



法律与社会丛书



代码2.0： 网络空间中的法律

(美) 劳伦斯·莱斯格 著

李旭 沈伟伟 译



清华大学出版社





高鸿钧 主编

ISBN 978-7-302-20036-9



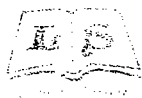
9 787302 200369 >

定价：48.00元

法律与社会丛书

代码2.0： 网络空间中的法律

(美) 劳伦斯·莱斯格 著
李旭 沈伟伟 译



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

在众多以网络为主题的书籍中,这是一本问世近10年但居然没有过时的书!于是,它成为了经典之作,荣膺学术名著和畅销读物两项桂冠。本书在西方发达国家已成为法律学、公共管理学、商学、传播学、政治学和信息科学技术专业的必读书目。对于政府管理者、法律执业者、ICT企业管理者、创意产业从业者和广大信息工程技术人员来说,这的确是一本能够启迪思维的难得之作。

CODE: Version 2.0 by Lawrence Lessig

Copyright © 2006 by Lawrence Lessig CC Attribution-ShareAlike

Original edition published by Basic books, a Member of the Perseus Books Group

Simplified Chinese translation copyright CC Attribution-ShareAlike Published by Tsinghua University Press

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

代码 2.0: 网络空间中的法律 / (美)莱斯格(Lessig, L.)著;李旭,沈伟伟译.
—北京:清华大学出版社,2009.7

(法律与社会丛书)

书名原文: Code Version 2.0

ISBN 978-7-302-20036-9

I. 代… II. ①莱… ②李… ③沈… III. 法律—研究 IV. D9

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第064229号

责任编辑:方洁 纪海虹

责任校对:王荣静

责任印制:杨艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦A座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京国马印刷厂

装 订 者:三河市李旗庄少明装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:155×230 印 张:33.75

字 数:544千字

版 次:2009年7月第1版

印 次:2009年7月第1次印刷

印 数:1~4000

定 价:48.00元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:010-62770177 转 3103 产品编号:029752-01

第一版

献给查理·耐森(Charlie Nesson)

他的每一个想法都看似癫狂
——大约一年以后你才不这么想

第二版

献给维基百科(WIKIPEDIA)

巍巍良师,未及于它

中文版序言

本书讲述的是我们对互联网未来所能做出的和正在做出的选择。这些选择对于互联网能否成为一个我们所企盼的创新和发展的平台有着决定性的作用。我认为，时下在美国所做出的那些选择会对互联网的未来产生极大的负面影响，它们会从根本上阻滞互联网将带来的创新和发展。将这两本书*中的论证原理应用于当前中国的讨论中，我希望对于书中相同的问题能够有不同的答案。

正在做出的选择涉及两个不同的方面——一个是宽带接入政策，另一个是知识产权政策。美国在这两方面所谋求的是毁损互联网未来的政策。在这两个方面，美国正在采取行动，保护旧有工业免受互联网可能带来的竞争之苦。

我们业已看到这些政策的影响。互联网“泡沫”的破裂自然是不可避免之事，但毋庸置疑，互联网发展势头的衰退部分是由于目前美国在知识产权领域开展了一场声势浩大的法律规制运动。原先，在市场激励下，投资者不得不开发新的、更具有竞争力的内容制作和发行系统。可是，这一切完全被法律诉讼改变了。在保护集中的、强大的旧有工业的同时，法律诉讼扼杀了技术创新。

世界各国应当自主选择最佳的规制互联网及其未来的政策，这一点极其重要。尤其在知识产权方面，美国所做出的政策选择毫无正确性可言。那些政策过于极端，有碍于创新及发展。它们没有实质的理论依据，它们唯一的靠山就是那些鼓吹者的游说力。

如果我们不想失去互联网所赋予的机遇，那么就必须在规制中寻求一种被美国所忽略的平衡。这并不是要放弃规制，或抛弃知识

* 作者指本书和《思想的未来》(The Future of Ideas)。——译者注



产权,而是要实现规制的平衡。尤其对于知识产权来说,要确保创新和发展的机会不受旧有工业的威胁。

在综合利用互联网服务社会方面,中国尤其面临着空前的挑战。为了更好地促进互联网的发展,中国必须做出自己的抉择。开放源代码与自由软件为中国发展独立自主的软件工业提供了重要的机遇。平衡的知识产权体系会为中国带来真正的机遇,使中国得以在传统文化资源的基础上大力开发未来的资源。

有别于当前的过激主义,美国知识产权法的传统是平衡与例外。当美国还是一个发展中国家的时候,它根本不保护国外的知识产权。这个错误政策虽然对美国作者同样有害,但它毕竟是经过正当的质询程序而产生的。每一个国家必须回答的问题是:如何利用对知识产权的平衡保护来更好地促进自身的文化发展。

我信奉自己的国家及其传统。但是,我也相信其他国家能够帮助美国寻回传统中的精华,并帮助我们认清当前美国政策中明显的过激主义弊病。

劳伦斯·莱斯格

第二版前言

本书是对一本旧作的翻新——事实上，按互联网时代的计时标准，就是对一本古籍的翻新。早在1999年，《代码》第一版就已问世。第一版诞生于一个与如今大相径庭的时代背景，而且，在许多方面上，它与当时的时代背景格格不入。正如第一章所述，主张互联网独立的吹捧者们普遍认为：现实空间的种种规制不应延伸到网络空间。政府不能干涉人们的网络生活。因此，网络生活将被归为另类，并将摆脱现实生活中的种种规制，《代码》第一版正是对当时这种观点的反驳。

近几年来，上述主流观点已逐渐退出历史舞台。而对于那些主张互联网独立的吹捧者们来说，他们的信心也随之瓦解。互联网将继续不受规制，这一观点，甚至说这一欲望，业已消逝殆尽。于是，在接到翻新这本书的邀请时，我面临一个两难的选择：是重写新书，还是翻新旧书，以使其能够在这个截然不同的新时代中传承前作而又通俗易懂？

我选择了后者。这样的话，第一版的基本架构以及一些前沿的论断将得以保留。不过，具体案例的设计方面有所改动，并且，我还把文字修改得更加明晰易懂，至少我希望如此。同时，我还拓展了部分章节中的论据，并增加了摘要链接，以使本书与第一版融为一体。

然而，有一件事情我并没有做，那便是将其他人研究过的相关论述纳入本书。我没有屈从这样一股极度强烈的诱惑：重新写一本书来回应那些评论，无论是赞成还是反对。我在注释中指出了一些评论，以供参考。那些想看看回应是如何完成的人可以按图索骥。不过，即使是在本书第一版发表之时，它也仅仅是那场大辩论中的一小部分。因此，你不应该只读我的著述而排斥后续的杰作。有两本书

对这里的论述做出了恰当的补充，分别是杰克·戈德史密斯(Jack Goldsmith)和蒂姆·吴(Tim Wu)合著的《谁在控制网络?》(2006)，以及尤查·本科勒(Yochai Benkler)的《网络的财富》(2006)。还有一本书，由乔纳森·茨特瑞恩(Jonathan Zittrain)所著，近期将出版，它将对这些观点做出重大延伸。

同时，我并未把第一版中切实的或是可疑的错误观点一一罗列。我对于一部分错误观点做出了完全的修正，而对于另一部分“错误”观点我则继续保留。之所以保留这部分“错误”观点，是因为无论别人作何感想，在我看来，它们准确无误。而其中最关键的一个“错误”观点是：在数字认证技术的支持下，网络的基础构架将逐渐变得更加易于控制和规制。同仁们把这个“错误”称为“弥天大谎”。但事实并非如此。我无法确定 1999 年的时候我的眼界能看清多长时间的远景，我也承认书中的某些预言尚未发生。但是，现如今我更加笃信这一观点，于是，我选择继续坚持这个“根本错误”。也许，我们可以依此来打赌：如果我是正确的，那么我将得到大家的理解。如果我是错误的，那么我们将得到这样一个互联网，它与其最初设计的价值理念结合得更加紧密。

追根溯源，本书来自 wiki*。经 Basic Books** 的同意，我在 JotSpot*** 设立的一个 wiki 上发布了《代码》第一版，接着，在“Chapter Captains”团队的协助下，大家针对该书进行了一番讨论。在讨论中，《代码》第一版得到了一些修改，同时，我也得到了许多有价值的意见和批评。于是，2005 年末，我对修改过的文本进行了再加工，并最终发表了《代码》第二版。尽管我不像杰夫·特维迪(Jeff Tweedy)**** 那样激动地说出“一半是我的，一半是你的”之类的话，

* 互联网上开放的超文本系统，人们可以选择匿名或实名的方式编辑或添加内容。——译者注

** 本书英文版的出版商。——译者注

*** 以 wiki 技术为基础的应用程序平台，提供可供多人协作编辑的电子表格、日程表、博客等。——译者注

**** Wilco 乐队的主唱，曾经主动把乐队的歌曲放到网上供乐迷免费下载。——译者注

但我还是要承认,书中有一个重要部分并非出自我的手笔。基于这一点,我承诺将本书的版税所得捐助给非营利组织——Creative Commons(知识共享组织)。

我由衷地感谢 JotSpot(jot.com),是它提供的 wiki 服务才让我们得以编辑《代码》第一版。这个 wiki 由杰克·沃齐曼(Jake Wachman)来管理维护,这名出色的斯坦福本科生把他所有的时间都花在了这个项目上。本书在 wiki 上的修改阶段,每一个章节都有一个“章节首领”。我由衷地感谢他们:安·巴投(Ann Bartow)、理查德·伯疏(Richard Belew)、赛思·芬克斯坦(Seth Finkelstein)、约耳·弗林(Joel Flynn)、米亚·伽里克(Mia Garlick)、马特·古德尔(Matt Goodell)、保罗·高德(Paul Gowder)、彼得·哈特(Peter Harter)、布芮恩·豪纳曼(Brian Honermann)、布莱德·约翰逊(Brad Johnson)、杰伊·凯散(Jay Kesan)、约翰·洛基(John Logie)、汤姆·玛多克斯(Tom Maddox)、艾伦·芮格斯比(Ellen Rigsby)和乔恩·斯图尔特(Jon Stewart)——为了他们的志愿工作。同时,这份感谢也献给为改进《代码》第一版做出大量贡献的志愿者们。我还要特别感谢安迪·奥芮姆(Andy Oram)为 wiki 所做出的杰出贡献。

除了这些志愿者之外,斯坦福大学也组织了一批法学院学生来帮助我完成《代码》第二版所需的研究。开展这项工作是由以下四人:大卫·赖安·布卢姆博格(David Ryan Brumberg)、吉安·李(Jyh-An Lee)、布赖特·罗格(Bret Logue)和亚当·普(Adam Pugh)。他们花了整整一个暑假来收集《代码》第一版的相关评论。在此基础上,我才决定了如何修订《代码》第一版。在2005年的秋季学期里,由斯坦福学生组成的研讨会以及卡多索法学院的课程讨论为本书提供了一些学生们自己的评论。同年,另两名学生,约翰·艾登(John Eden)和埃维·莱弗·罗宾逊马舍尔(Avi Lev Robinson-Mosher),花费了大量时间来帮助我进行研究,这些研究对于《代码》第二版草稿的完成是很有必要的。

不过,对于本书的最终定稿,克里斯蒂纳·盖格尼尔(Christina



Gagnier)的贡献无人能及。在本书定稿前的最后几个月里,她开始接手这项研究,处理了一堆尚未解决的问题。她梳理了这 18 个月以来的成果并统一到一个适合出版的格式。同时,她还审核了所有的引文,以确保它们的完整性和准确性。假如没有她的帮助,本书的问世将遥遥无期。

我同样感激朋友们和同事们,是他们帮助我完成了本书的修订,特别是艾德·费尔腾(Ed Felten)、大卫·约翰逊(David Johnson)、乔治·莱马(Jorge Lima)、艾伦·罗斯曼(Alan Rothman)和蒂姆·吴(Tim Wu)。詹森·罗尔斯(Jason Ralls)还为本书设计了图表。最后,对于伊莱恩·阿多尔夫(Elaine Adolfo),我的谢意无以言表。他是我所见过的最有天赋、最具耐心的人。在过去的几年中,如果没有他的帮助,我将无法写成本书。

第一版前言

1996年春,在一个名为“计算机、自由及隐私权”(CFP)的年度会议上,两位科幻小说家应邀为大家描绘了网络世界的未来。维尔纳·温格(Vernor Vinge)谈到,“精巧的分布式系统”将使“无所不在的执法”成为可能,该技术既创造了我们未来的生活方式,又将我们的数据报告给政府,并从政府那里接受指令。这种分布式架构业已在建——它就是互联网,并且技术专家们早已在筹划着它的发展方向。温格认为,随着这个控制性网络渗透到社会生活的各个方面,政府要求对该系统的关键部位加以控制就只是一个时间的问题了。随着系统走向成熟,代码的升级换代将增加政府的控制能力。我们的数字存在,慢慢地扩及我们的物理存在,将生活在一个被完美规制的世界中。这种分布式计算的架构,也就是目前所说的互联网及其承继者,将使这种完美的规制成为可能。

汤姆·马多斯(Tom Maddox)赞同温格的说法。他讲述了一个类似的故事,尽管故事的主人公稍有不同。马多斯辩称,政府的控制力并非仅仅源于芯片,控制力的加强还得益于政府与商务的联合。商务,就像政府,处于愈良性规制的世界中,愈能良性地运转。商务会直接或间接地为构建良性规制的世界提供资源。网络世界的特点将会改变,将迎合于这两股构建社会秩序的强大力量。

代码和商务。

在这两位作家讲述之时,他们所描述的未来还没有出现。网络世界正在发展壮大,但是很难设想它会屈从于政府的目标。商务当然与网络难舍难分,尽管信用卡公司还在警告客户要远离网络。网络是一个急剧扩张的社会空间,但很难预见它是一个社会控制力迅速膨胀的空间。



我没有看到他们的现场演讲。3年之后，我通过计算机聆听了他们的演讲。他们的讲话被记录下来，并被存贮、归档于麻省理工学院(MIT)的一台服务器上。仅需片刻工夫，便可找到并重播他们关于完全有序的控制网络的演讲。聆听他们在几年前的演讲这一实例——通过能够为我的公寓带来网络和美国广播公司(ABC)新闻的高速商务互联网线路，以及通过确定无疑地记录着我所听事实的、可靠的、内容经过编目分类的网络平台所提供的服务——验证了他们所讲的一些事情。你可以在听众反馈栏目中听到一个共鸣：这两位作家在讲述科幻小说——毕竟他们是科幻小说家，他们所讲述的科幻小说是如此可怕。

10年过后，这已不再是幻想。网络如何成为日渐规制的空间，或者商务背后的力量在促进规制的过程中扮演什么样的角色，这些已不再是难懂之事。

当前关于P2P文件共享的争议是反映这种变化最简单不过的例子。伴随着令人震惊的大量音乐文件(以及其他文件)可以通过P2P应用程序从网络上免费获得(这违反了版权法)，唱片业开始了反击。唱片业的策略包括对非法下载音乐的相关人提起强有力的法律诉讼，努力谋求新的立法以增加对版权内容的保护手段，以及采取一系列的技术措施以改变传统网络架构的特点——盲目地复制内容，无视内容背后的版权规则。于是，战斗打响了，结果其所造成的影响将超出音乐传播的范围。然而，战斗的形式是清晰的：商务和政府联手改变网络基础设施，以使更好的控制成为可能。

温格和马多斯是第一代网络理论家。因为生活在一个无法被控制的世界，所以他们讲述的是那些关于完全控制的故事。他们能够与听众建立起纽带，是因为听众想阻止他们所描述的未来的出现。展望这个不可能的世界，不过是个嬉戏而已。

现在，不可能的世界却变为了现实。在令许多奥维尔式*的听

* 乔治·奥维尔(George Orwell)，20世纪著名的英国作家，其代表作《1984》是一部反极权压迫的政治小说。——译者注

众动容的故事中，温格和马多斯所谈到的许多控制手段现在显得非常合乎情理。温格所描述的完全规制系统已不再是天方夜谭，并且有许多人甚至很喜欢那样的规制。互联网愈来愈多的部分将不可避免地被商务所左右，而大多数人还没有看清其中会有什么问题。的确，在我们所处的时代，常理是：让商务去解决一切问题。让商务自身去规制网络，网络商务会是新的亮点。

本书将继续温格和马多斯所讲的故事。我赞同他们对网络未来的看法。本书以大量篇幅讨论不断扩展的互联网未来的规制架构。但1996年时洋洋自得之情，我已了然全无。那时，“敌人”是谁，清清楚楚；而如今，一切都很模糊。

未来是温格和马多斯所述的综合，而非一家之言。即便如此，对控制依然有制约。华盛顿的极权控制绝非我们的未来。《1984》只是我们的过去。

倘若我们的未来仅如马多斯所述，那么许多公民会相信这是乌托邦，而非科幻小说。“市场”自由运行，被我们称为恶魔的政府被击溃，这样的世界对他们来说才是一个完全自由的世界。

但是当你把温格和马多斯所述的未来联系在一起，将呈现出一幅不同的图画：一个在很大程度上被以法治（或者至少是硕果仅存的那点儿法治）为基础的商务和技术所控制的未来。

我们这代人所面临的挑战是如何调和这两种力量。在控制的架构被政府和私有部门共同管理时，我们如何对自由予以保护？在以太网不断受到监视时，我们又如何保护个人的隐私？在每一种思想都以正确与否来标记时，我们如何确保思考的自由？在控制的架构不断扩展到其他地方时，我们如何确保自决之权？换句话说，在威胁真如温格和马多斯所述时，我们如何建造一个自由的世界？

答案无法在我们过去膝跳式的反政府言辞中找到。现实难于幻想；政府有必要保护自由，即使同样有足够的理由去摧毁它。但答案也绝不是：回到罗斯福新政时代。国家主义已经失败了。自由不可

能在华盛顿特区新的官僚机构的缩写字母汤(WPA、FCC、FDA...)* 中被发现。

第二代人秉承了上一代人的理想,并要在不同的环境中去实现这一理想。他们知道曾经的辩论,他们清楚过去 30 年间未决的争议。第二代人的任务是提出问题,从而避免走入死胡同。

两代人都做出了卓越的贡献。埃丝特·戴森(Esther Dyson)、约翰·佩里·巴洛(John Perry Barlow)和托德·拉平(Todd Lapin)仍再接再厉,继续前行(戴森现在是一个有望成为互联网政府的组织的临时主席;巴洛目前在哈佛大学工作)。在第二代人里,安德鲁·夏皮罗(Andrew Shapiro)、大卫·申克(David Shenk)和史蒂文·约翰逊(Steven Johnson)的工作正在为人所知并引起关注。

我的目标是成为第二代人中的一员。从我的专业出发(我是一名律师),与他们任何人相比,我的论述会更长、更难理解、更技术化并更加中庸。但是作为职业习惯,我还是要把它们说出来。对于时下流行的争论,我不得不做的论述无法让所有的人都高兴。并且,在我雕琢这些最后的文字以便将手稿电邮给出版商之时,我已经能够听到反驳声:“你能够说出县治安官的权力与沃尔特·迪斯尼(Walt Disney)的权力有何不同吗?”“你真的认为我们需要一个政府部门来规制软件代码吗?”从另一个角落,又有声音说:“你怎么能够为一个使政府失去行善能力的网络架构辩护呢?”

但是,我也是一名教师。如果我的著作会引起愤怒的回应,那么它同样可能引发稍加公平些的反响。保证结论正确目前还很困难,但是,对昨日争论的草率回答肯定不会是正确的结论。

从那些帮助我写作此书的教师和批评者那里,我获益良多。哈尔·埃布尔森(Hal Abelson)、布鲁斯·阿克曼(Bruce Ackerman)、詹姆斯·博伊尔(James Boyle)、杰克·戈德史密斯(Jack Gold-

* WPA 为美国公共事业振兴署(Works Progress Administration),FCC 为联邦通信委员会(Federal Communications Commission),FDA 为美国食品及药物管理局(Food and Drug Administration)。——译者注

smith)以及理查德·波斯纳(Richard Posner)对本书初稿提出了绝好的建议。我感谢他们的耐心,并非常庆幸能够得到他们的建议。拉里·韦尔(Larry Vale)和萨拉·怀廷(Sarah Whiting)指导了我在网络架构领域的阅读,虽然我这个学生着实缺乏应有的耐心。桑娅·米德(Sonya Mead)帮我在文中插入了图解,否则,那得让一个律师费尽千言万语才能说清楚。

有一支学生队伍在本书的最初几稿中做了大部分工作。卡罗琳·贝恩(Carolyn Bane)、雷切尔·巴伯(Rachel Barber)、伊诺克·张(Enoch Chang)、本·埃德尔曼(Ben Edelman)、蒂莫西·埃利希(Timothy Ehrlich)、唐·法伯(Dawn Farber)、梅拉尼·格里克森(Melanie Glickson)、贝萨尼·格洛弗(Bethany Glover)、耐琳·冈萨雷斯(Nerlyn Gonzalez)、香农·约翰逊(Shannon Johnson)、卡伦·金(Karen King)、亚历克斯·麦吉利夫雷(Alex Macgillivray)、马库斯·马厄(Marcus Maher)、戴维·米拉夫(David Melaugh)、特里萨·欧(Teresa Ou)、劳拉·皮瑞(Laura Pirri)以及温迪·塞尔策(Wendy Seltzer)提出了广泛的当然也是谦恭的批评意见。我的助手李·霍普金斯(Lee Hopkins)和凯瑟琳·周(Catherine Cho)在保持这支队伍的纪律性(和战斗性)方面起到了至关重要的作用。

有3位学生对我的观点产生了特殊的影响,不过他们并没有真的被我当做“学生”。哈罗德·里夫斯(Harold Reeves)引导了第10章的写作;蒂姆·吴(Tim Wu)促使我对第一部分重新做了思考;对我以黯淡之词描述的未来,安德鲁·夏皮罗则向我展示了希望所在。

我由衷地感激凯瑟琳·玛格丽特·曼利(Catherine Marguerite Manley),她作为作家及研究者的杰出才智使本书得以大大提前完稿。同样要感谢张大文(Tawen Chang)和詹姆斯·斯塔尔(James Stahir),他们仔细地核查脚注,使之严谨准确。

这并不是一个住在图书馆里就能够学懂の领域。我所知的一切都是与学者和实际工作者所组成的杰出共同体的交流中获得的。这一共同体在过去5年中始终不渝地探索网络空间,并竭力使之完美。他们之中包括我在文中提及的学者和作家,尤其是律师尤

查·本科勒(Yochai Benkler)、詹姆斯·博伊尔(James Boyle)、马克·莱姆利(Mark Lemley)、戴维·波斯特(David Post)和帕姆·萨缪尔森(Pam Samuelson)。在与律师之外的人士的交谈中,我得到了许多收获,其中尤其包括:哈尔·埃布尔森(Hal Abelson)、约翰·佩里·巴洛(John Perry Barlow)、托德·拉平(Todd Lapin)、约瑟夫·雷格尔(Joseph Reagle)、保罗·瑞斯尼克(Paul Resnick)和丹尼·维茨纳(Danny Weitzner)。但或许更为重要的是,我在与实际工作者的讨论中获益良多,特别是民主与技术中心(Center for Democracy and Technology)、电子前线基金会(Electronic Frontier Foundation)和美国民众自由联盟(the American Civil Liberties Union)的成员。他们使问题更加实际,并做了大量工作去捍卫我认为很重要的一些价值。

当然,要不是朱利安·迪贝尔(Julian Dibbell)的论述,亨利·J.佩瑞特(Henry J. Perritt)组织的会议,以及与戴维·约翰逊的多次辩论,本书将无法写成。我对他们三人的教诲表示感谢。

我是在作为哈佛大学道德与职业研究项目研究员时开始研究本课题的。我对丹尼斯·汤姆森(Dennis Thompson)的质疑性的鼓励表示感谢。哈佛法学院伯克曼互联网与社会研究中心(Berkman Center for Internet and Society)为我的研究提供了可能。我特别要感谢莉莲(Lillian)和迈尔斯·伯克曼(Myles Berkman)所提供的支持,尤其感谢中心执行主任及偶尔与我合作授课的教师乔纳森·茨特瑞恩(Jonathan Zittrain)的支持和更为重要的友谊。我将此书奉献给伯克曼中心的主任查理·耐森(Charlie Nesson),他给了我研究的空间和支持,并在相当程度上鼓励我去做别具风格的研究。

但比这些支持更重要的是,我所倾注一生的爱人贝蒂纳·纽埃芬德(Bettina Neufeind)的耐心和关爱。她的爱近似疯狂,但确实美妙,当然远远不止一年的热度。

目 录

第一章	代码就是法律	1
第二章	网络空间的四道难题	10

第一部分 可规制性

第三章	实然与应然	35
第四章	控制的架构	43
第五章	规制代码	69

第二部分 代码的规制

第六章	网络空间	93
第七章	何物在规制	135
第八章	开放代码对政府规制的限制	153

第三部分 潜在的不确定性

第九章	解译	173
第十章	知识产权	185
第十一章	隐私	218
第十二章	言论自由	252
第十三章	插曲	297

第四部分 相互竞争的主权

第十四章	主权	301
第十五章	主权之间的竞争	316



第五部分 回 应

第十六章 我们所面临的问题·····	337
第十七章 回应·····	350
第十八章 迪克莱恩没有意识到什么·····	362
附录·····	367
注释·····	374
索引·····	462
译后记·····	521

第一章 代码就是法律

大约 20 年前,即 1989 年春,苏联体制在欧洲销匿了——崩溃了,就好像帐篷的支撑柱被抽走一样,轰然倒塌。不是战争,也不是革命,而是自身的枯竭,使其走向尽头。在中欧和东欧地区,新的政治体制已经萌芽,新的政治社会业已开始。

对立宪主义者(包括我自己)而言,这真是一段让人头疼的日子。1989 年,我刚从法学院毕业;1991 年,我开始在芝加哥大学任教。芝加哥有一个研究中心,主要负责研究中欧和东欧初显端倪的民主制度。我是该研究中心的成员。在那之后的 5 年里,很多时间我都是在飞机上度过的,很多早上我都在喝着劣质的咖啡,真是不堪回首。

东欧和中欧处处都是美国人,他们在教导前者如何治理国家,点子颇多,但愚蠢至极。这些看客们,有的在向新生的宪政国家逐字逐句地兜售着宪法,有的则怀揣着无数的生搬硬套的治国之策。这些美国佬来自一个宪政主义运作良好的国家,但他们显然不明白其中的运作机理。

然而,研究中心的任务绝不是提供建议。我们所知无几,何以为师?我们的目的是观察并搜集社会转型和发展变迁的各项数据。我们只想理解这一变化,而不是去指导它。

如果这一变化还能够让人明白,那么我们所明白的就是震荡。苏东剧变之初,到处弥漫着反政府的情绪——强烈的反对政府及其

统治的愤怒之情。大家似乎在说：“少来管我们”，就让市场和非政府组织——一个新的社会——来代替政府。经过那一时代，这种心态反应完全可以理解。政府曾经是施压者。还有别的什么办法能够释放所受到的压抑呢？

这种反应用一个非常恰当的辞藻来概括，就是自由主义。让市场统治，让政府滚蛋，自由与繁荣必将成就。万事可自理。毫无必要，也没有地方容许政府的广泛统治。

但是万事未必自理，市场亦未见繁荣。政府瘫痪了，瘫痪的政府绝非自由的灵丹妙药。对传统政府职能——警察、法院、学校和福利——的需要并没有奇迹般地消失，私有行业也没有挺身而出填补这一需要。相反地，这种需要从未被满足过。安全失去了。现代的但却是乏味的混乱取代了之前的生活环境：霓虹灯闪烁处是耐克公司的广告；虚假的股票交易使靠养老金为生者失去了毕生的积蓄；银行家在光天化日之下被谋杀在大街上。一种管理体制取代了另外一种管理体制，但哪一种都不是西方自由主义者所称之为自由的体制。

在 20 世纪 90 年代中期，当这种“自由”的陶醉感逐渐消退之时，西方世界出现了另一个“新社会”，对许多人来说，它正如“自由”在欧洲所允诺的社会那样令人兴奋不已。这就是网络空间。它源自大学和研究中心，尔后步入大众社会，现已成为自由乌托邦主义的新目标。在这里，自由将占据统治地位。如果无法在莫斯科或第比利斯找到，那么在这里，在网络空间，将能发现理想的自由社会。

这种变化是出人意料的。网络空间诞生于国防部的一个研究项目^[1]，也源自对某种控制架构的置换。付费的、单一用途的电话网络被非付费的、多用途的“包交换”数据网络所替代。于是，人人都能成为出版者的新模式补充了旧的一对多的出版架构（电视、广播、报纸、书籍）。人们能够以前所未有的方式进行沟通和交往。网络空间造就了现实空间绝对不允许的一种社会——有自由而不混乱，有管理而无政府，有共识而无特权。用一篇反映我们这一代的宣言中的话来说：“我们拒绝：国王、总统和投票。我们坚信：基本的共识和运

行的代码。”^[2]

关于网络空间的最初理论认为,就像在苏东剧变后的欧洲那样,自由与国家消亡之间密不可分。约翰·佩里·巴洛(John Perry Barlow)是“感恩至死乐队”^{*}的词作者,还是美国电子前线基金会的发起人之一。在《网络空间独立宣言》中,他摇旗呐喊:

工业世界的政府们!你们这群令人讨厌的铁血巨人们!我来自网络空间,一个思想的新家园。我代表未来,要求落伍的你们离我们远点儿。我们不欢迎你们。在我们聚集的地方,你们不再享有主权。

但是,在网络空间中,它们之间的联系远比在苏东剧变后的欧洲紧密。对于网络空间的主张不仅在于政府不愿意规制,更在于政府不能够规制。网络空间生而自由,政府可以威慑,但网络行为却无法控制;法律可以通过,但其对于网络空间却没有实际意义。建立何种政府的选择根本不存在——没有一个政府能够获得统治地位。网络空间是一个完全不同的社会。那里有约束和管理,但应从下而上建立,而不是通过国家的指导来建立。这个空间的社会应是一个完全自我组织的实体,没有统治者,没有政治干预。

20世纪90年代初的夏季,我在中欧执教。我亲眼目睹了在本章开头描述的观念转变。因此,当1995年春,我开始讲授网络法课程并看到学生们关于自由和政府的这种与无政府权思想极其类似的想法,我颇有似曾相识之感。即使是在耶鲁(那里自由主义情感并不明显),学生们也似乎都沉醉于詹姆斯·博伊尔后来所称的“自由主义诀窍”(libertarian gotcha)^{**}:^[3]没有互联网的发达,就没有政府的存续;但是,没有政府能够控制在那里发生的一切。现实空间的政府就像最后时刻的苏联体制一样令人同情。这就是马克思所预言的国家的消亡,为亿万个闪耀在以太网络空间的字节所颠覆。如此所述,

* 即 Grateful Dead, 1964 年成立的一支迷幻摇滚乐队。——译者注

** gotcha 为英文口语 I've got you 的缩略,在计算机编程中多有“诀窍、窍门”之意;此外,有一个著名的共享监控软件亦名为 gotcha。——译者注

网络空间只能是自由的。自由是它的本质。

可是,为什么以前从未弄清楚这一点呢?网络空间是一处政府无法控制的地方,这一观点我从来没有听到过。“网络空间”(cyberspace)一词本意并非指自由,而是指控制。该词并非源于威廉·吉布森(William Gibson)的小说《神经漫游者》(*Neuromancer*, 1984年出版),而是可以追溯到“控制论”(Cybernetics)的领域,即对远程控制的研究。控制论有一个完全规制的构想,它的主要动机是发现一种更好的控制方法。^[4]对于一个旨在追求控制的架构,我们却大加颂扬其非控制性,不免让人产生疑问。

4 我说过,我是一个立宪主义者。我所教所写的都是宪法。我相信,这些关于政府和网络空间的最初想法,如同关于自由政府的最初想法一样,是误入歧途了。网络空间的自由绝非来源于国家的缺位。自由,在那儿,跟在别处一样,都来源于某种组织形式的国家。在我们所建造的世界,自由并不因从社会中除去所有有意的控制而得以繁荣;在我们所建造的世界,自由因被置于某种有意的控制中而得以繁荣。我们建造自由,是像我们的缔造者那样,将社会置于某部宪法之上。

依靠“宪法”,我并不是指它的法律文本。与20世纪90年代初在东欧的我的同胞们不同,我并不试图去兜售我们的缔造者在1787年所写的文件。然而,正如英国人谈到他们的宪法时所理解的那样,我所指的是架构(不单是一个法律文本,而是一种生活方式),它规范和约束着社会及法律的权限,最终保护着我们最基本的价值理念。(有学生问我:宪法到底是协助我们在黑暗中摸索的手电筒,还是指引我们前进方向的岿然不动的灯塔?我的回答是灯塔——它指引我们确定最基本的价值理念。)

此种意义的宪法已在建造中,但我们却浑然不觉。地基已经铺好,宪法却未魔幻般地显现。正如我们国家的缔造者从革命后的混乱无序中所体会到的那样(谨记:我们的第一部宪法——《联邦条款》,就是一个毫无用处的不幸的失败之作),我们初看网络空间也是如此:这座建筑,或者说这种布置,并非某只看不见的手的作品。没

有理由相信网络空间的自由根基会轻易出现。事实上,如我将要论述的那样,结论恰恰相反。如我们的缔造者所体会的,亦如俄罗斯人所看到的,我们有各种理由去相信,单凭网络空间本身,自由的承诺将无法实现。单靠自己,网络空间会变成一个理想的控制工具。

控制。不是指政府必需的控制;也不是指必需的对某些恶魔如法西斯极端主义分子的控制。本书的观点为:在网络空间中,某只看不见的手正在建造一种与网络空间诞生时完全相反的架构。这只看不见的手,由政府 and 商务共同推动,正在构筑一种能够实现最佳控制并使高效规制成为可能的架构。网络世界里的斗争将不在政府的控制范围之内。可以确信的是,处于这种最佳控制的环境中,必要的自由将得到保障。正如维德海纳森所说:

“网络社会”将可以让人们重整他们的关系,增强他们的力量,破坏传统社会文化的约束。它一旦轻易地浮出水面,那么网络数字通信将不必再为解放人们的终极目标服务了。^[5]

5

本书所探讨的就是网络空间从无规制状态到规制状态的转变。当我们看到网络空间的发展轨迹(我将在第一部分描述的一种演化)时,我们就会知道网络空间出现伊始所呈现的诸多“自由”会在将来消失殆尽。我们所认可的最基本的价值理念也将不复存在。我们所选择的这条道路,将改变旧有的网络空间。这其中,一些改变将令人欢欣鼓舞。但是,也会有一些改变将令人失望至极。

然而,无论是欢欣鼓舞还是失望至极,理解这种改变是如何发生的才是关键所在。是什么塑造了网络的自由?又是什么将改变这种自由?于是,我们将通过对这些课题的研究,提出关于网络空间规则之源的另一种建议。

这正是第二部分的核心。网络空间要求我们用一个新的角度去理解规则的运作。它迫使我们超越传统律师的视野去观察——超越法律,甚至超越准则。它还要求我们对“规则”做出更宽泛的解释,更重要的是,对一个新近突显的规制者加以描述。

这个规制者便是出现在书名中的难解之物——代码。在现实空间里，我们明白法律的规制机理——通过宪法、法律及其他规范性文件来规制。在网络空间中，我们必须明白代码的规制机理——那些造就网络空间的软件和硬件如何来规制该空间。正如威廉·米切尔(William Mitchell)所言，这个代码就是网络空间的“法律”。^[6]在信息法学研究中，约耳·芮登博格(Joel Reidenberg)第一次提出^[7]：“代码就是法律。”

然而，当我重复这个观点的时候，律师们和法学家们都感到烦扰。他们坚信，代码规则与法律规则，两者效果截然不同。这种不同，不仅仅局限于两者运行中“内在视角”的不同。我们可以理解法律规则的内在视角。比如，法律对于一家公司排污自由方面的约束，这是自发性规则的产物，这也是社会价值观念作用于法律规则的结果。这种内在视角很难在代码规则中找到。它可以存在于代码规则中，但并非必要。毫无疑问，内在视角的不同仅仅是代码和法律诸多重大差异的其中之一。

我并未否认这些差异。我只是认为忽略这些细微瑕疵有助于我们学到更多有用的知识。众所周知，霍姆斯大法官是着重研究针对“坏人”的规制者。^[8]他提出一种规制理论，这种规制理论将“坏人”作为该理论的核心。他的观点并不是说每个人都是“坏人”，而是说我们应该如何架构一个最完善的规制体系。

我的观点和霍姆斯大法官不谋而合。只要我们用心发掘关于“坏人”的规制理论，尤其着重于代码规制方面，我们将受益匪浅。换句话说，如果说，我们假设规制对象是一个最大化的组织，而且考虑到规制者用来控制系统的工具的作用范围，那么我们将从中得出重要结论。

在分析过程中，代码将会是主要手段。这一代码不仅为自由主义或自由意志的理想呈现出最大的希望，也为其带来了最大的威胁。我们可以建造，或构筑，或编制网络空间使之保护我们最基本的价值理念，我们也可以建造，或构筑，或编制网络空间使这些价值理念丧失殆尽。这里没有中间立场。这里无法选择摒弃某种类型的建筑。代码从不是被发现出来的；它是被制造出来的，并且仅由我们所制造。

如马克·斯蒂菲克(Mark Stefik)所说：“不同的(网络空间)版本支持不同的梦想。我们正在选择,或明智地,或不明智地。”^[9]或者说,代码“决定了什么样的人可以接入什么样的网络实体……这些程序如何规制人与人之间的相互关系……完全取决于做出的选择。”^[10]更有甚者,一组网络空间的代码即将被创造出来。这组代码将决定网络空间的自由与规制的程度,这一点,毋庸置疑。但是,由谁来创造?基于何种价值理念创造?这是留给我们自主选择的唯一余地。

我要论述的并不是某种自上而下的控制模式,我的论点也并不是统治者必须去占领微软公司。一部宪法总是要预想一种环境;正如霍姆斯(Holmes)法官所言,它“将某种现实存在融于生活,而其发展(无法被)预言。”^[11]故而,谈及宪法,并不是说要去描述一个百日计划。相反,它是要去确认一个空间所应保障的价值。它不是去描述一个“政府”,它甚至也不是在由下而上或由上而下的控制之间做出选择(似乎必须做出单一选择那样)。谈到网络空间的宪法,我们只是在问:在那里,何种价值得到了保护?何种价值被注入了该空间,从而鼓励某些生活方式?

这里所说的“价值”有两种——实质价值和结构价值。在美国传统中,我们首先关心的是后一种价值。1787年《宪法》(通过时未包括《权利法案》)的制定者们关注的是政府的架构。他们的目标是确保这一特殊政府(联邦政府)的权力不要过大。于是,他们在设计中对联邦政府的权力做了约束,并限制其对各州的干预。

该部宪法的反对者认为,应设置更多的约束,除了结构上的约束,宪法应对政府的权力加以实质的限制。于是,《权利法案》(*Bill of Rights*)诞生了。在1791年得到批准的《权利法案》要求联邦政府不得取消对言论、隐私和正当程序的保护。并且它保证,即使政府在正常情况下有短时的偏重,对这些实质价值理念的承诺也将不会改变。这些价值理念——包括实质性和结构性——已经被植入到我们的宪法设计中。我们要改变它们就不得不采取繁琐而又高价的程序。

在构建网络空间的过程中,我们面临着同样的问题,但我们已从

一个相反的方向来处理它们。^[12]我们已经在做实质上的抉择：网络空间会保护隐私和接入吗？它会形成一个自由的文化还是一个层层管制的文化？它将留有自由言论的空间吗？这些都是实质价值的选择，也是本书的主要主题。

但同时也存在结构的问题。对恣意的规制权，我们在网络空间设计中能够嵌入对它的何种约束？哪些“约束与制衡”是可能的？我们怎样分配权力？我们如何确保某一规制者或某一政府的权力不至过大？

自网络空间诞生时起，网络理论者们就在探讨这些问题。^[13]但作为一种文化，我们才刚开始去认识它。我们开始察觉到不同的网络架构怎样影响着我们——正如我下面要谈到的一样，网络的架构如何规制我们——我们也开始探求这些架构应当如何加以明确。第一代网络架构已经为非商务领域所创设——科研人员和黑客创设了网络空间。第二代网络架构已经为商务领域所创设。而尚未问世的第三代网络架构将由政府来创设。我们更偏爱哪一类规制主体呢？我们应当对哪些规制主体加以约束呢？反过来，社会应该如何运作才能够约束企图控制它的各类主体呢？

在第三部分，我将这些问题带回到现实中来。我将探讨 3 个矛盾的领域——知识产权、隐私和自由言论——并确认其中为网络所改变的价值理念。法律与代码的相互作用塑造了这些价值观。它们间的相互作用往往不是以直观的方式来呈现。我的目标是通过运用在第二部分建立的模型来分析这种相互作用，并以此寻求一条途径来保护那些对我们至关重要的价值。

在第四部分，我们将把这些问题放在国际化环境下讨论。网络无处不在，网民来自全球各个角落。怎样才能使现实世界的主权国家承认网络空间所主张的“主权”呢？我探讨了一个特殊的应对措施，这种应对措施在我看来是不可避免的。与此同时，我也将借此强化第一部分所得出的结论。

本书的最后一部分——第五部分笼罩着悲观主义色彩。本书的核心思想就是网络需要各种选择。有些选择应当由个人决定，比如，作者是否要主张他的版权，市民通过什么方式来保护自己的隐私。

但是,一些涉及价值理念的选择就应当由集体决定。篇末,我给大家留下了一些问题:我们——美国人——是否能应对这些选择所带来的挑战?我们能不能理性地应对这些选择?——包含两层含义:(1)我们在应对这些选择时能不能避免一时冲动或是头脑发热?(2)我们有没有理解和应对这些选择的制度基础?

我坚信:我们还不能,至少现在还不能。我们正处于一个急需在价值理念上做出重要选择的历史关头。然而,当前没有一个国家机构能够做出抉择。按照美国的法律文化,我们不允许法院在价值理念争议问题上做出抉择,因此,法院不可以被委以重任。而按照美国的政治文化,我们强烈质疑政府的各项举措,因此,政府也不能做出抉择。在美国历史传统中,值得引以为豪的东西多如牛毛,但是当前的政府却是个不折不扣的败家子。任何重要的事务我们都不放心交给政府掌控,然而,所有重要的事务都被政府掌控着。

变革是可能的。我毫不怀疑变革在未来会继续发生。但是,恐怕政府或当权者会轻而易举地取消这些变革,恐怕革命者的成功会给政府带来太多的危险。我们的政府已将此种变革的基本道德规范刑罚化,使黑客(hacker)的意思已与原意*大相径庭。透过版权立法的过激倾向我们可以看到,网络带来的核心创造力也正受到刑罚化的威胁。然而,这仅仅是开始。

这种状况可能会有所改观。其实一切事物都在变化。然而,当前对于我们而言,我感到这种状况得以改观的前景渺茫无望。毫无疑问,这是我对自已学识浅薄的一份简单告白。如果被证明所言错误,我会致以谢意。如果能看到我们重新懂得——如苏联和东欧国家公民正在学习的——摆脱那些对统治的种种可能性听之任之而无所作为的思想观念,我同样会致以谢意。但至少在近一个世纪以来,尤其是近5年以来,没有人说服我放弃这种对规制的怀疑态度。恰恰相反,接二连三的事实反而给我的观点以有力支持。

* 黑客一词源自20世纪70年代的麻省理工学院,原指那些长时间沉迷于计算机的程序员,他们从事很深的电脑工作。——译者注

第二章 网络空间的四道难题

作为本书的读者,大家肯定都上过互联网。但这不表明各位都在“网络空间”中生活过。互联网只不过是收发邮件或发布网页的媒介。大家可以运用它,在亚马逊(Amazon)网站上订书,在方丹果*网站上查询当地影院的放映时间表。同时,互联网上还有谷歌(Google),大家可以把它当成微软帮助页面一样,方便地使用。

但是,“网络空间”却别有一番天地。尽管它是基于互联网产生的,但它所涵盖的内容却比互联网丰富得多。也许是亲密无间的即时聊天,也许是千丝万缕的大型多人在线网络游戏(简称“MMOGs”,如果属于角色扮演类,那就是“MMORPGs”)**,它们引领你进入一个深陷其中、不能自拔的地方。那里,才是网络空间。在网络空间里,有些人认为他们生活在一个社区,还有些人混淆了现实生活与网络生活。当然,没有人能够在网络空间和互联网之间划出一道泾渭分明的分界线,但两者确有不同。那些只会用互联网查找信息的人难以理解网络空间里的网民在说什么。对他们而言,“网络空间”晦涩难懂。

* 方丹果, www.fandango.com, 美国最大的电影票务网站。——译者注

** MMOGs, 即 Massively Multiple Online Games, 大型多人在线游戏; MMORPGs, 即 Massively Multiple Online Role Playing Games, 大型多人在线角色扮演游戏。——译者注

造成这种差异的原因之一是代沟。对于大部分 40 岁以上的人而言,即便用过互联网,也不可能生活在“网络空间”。他们不曾有过在线生活的经历,自然也就没有体验过“网络空间”的生活。但对于他们的孩子而言,网络空间日益成为其“第二人生”。在网络空间的那些新世界里,数以万计的网民平均每月将几百个小时挥洒其中。后面,我们将着重关注其中之一——一个被称为“第二人生”^{*}的网络游戏。^[1]于是,由于他们不曾在这个截然不同的空间中生活过,自然也就对此毫无牵挂。假如他们想消解同下一代的这种代沟,就需要花时间去感受“网络空间”。

这也是后面两个故事的核心。这两个故事描述了网络空间的现状。另外两个故事则更概括地为大家呈现了互联网的方方面面。我的目的在于,通过这 4 个迥然不同的故事,给一些尚未明确的事物定位。我希望大家都能明白这 4 个贯穿全文的主题。在本章结尾,我会澄清这些主题并描述一张蓝图。现在,先看故事。

10

边界

玛莎·琼斯在与她的邻居争吵。^[2]这是一种最为常见的纠纷,是自相邻关系在人们之间出现时便有的一种纠纷。这种纠纷并非始于愤怒,而是始于误解。在这个世界上,诸如此类的误解太平常了。困惑玛莎的是她是否应当留下来。她有别的地方可去。离开就意味着抛弃她所建造的一切,但是像这样的不愉快又在纠缠着她。她想,或许是离开的时候了。

她们的争吵是关于边界的问题——她的土地到哪里为止。一个看似简单的问题,你可能会认为当权者在多年以前就解决了。但在这里,她和她的邻居丹克,仍在边界问题上争斗不休。更确切地说,争吵是关于边界处的一些模模糊糊的东西——玛莎的一些东西溢到了邻家的土地上。这是一场斗争,全部都与玛莎的所作所为有关。

玛莎养花。不是什么花都养,而是养一种有奇特力量的花。它

^{*} 即 Second Life, 2003 年创立的一个虚拟网络社区,人们可以注册成为其用户,并经营自己的虚拟生活。——译者注

们非常美丽，其芬芳沁人心脾。但不管多漂亮，这些花却是有毒的。这正是玛莎奇异的想法：栽种异常美丽的花，但如果触摸到，则会致命。无疑她很奇怪，也没有人认为玛莎不奇怪。她是不寻常的，正如她的相邻关系一样。但不幸的是，像这样的纠纷却并非不寻常。

争论的出现完全可以预见。玛莎的邻居丹克养了一只狗。丹克的狗死了。当然，狗是因为吃了玛莎的花的一片花瓣而死的。一片漂亮的花瓣，现在伴着一只死了的狗。丹克对于这些花和这个邻居有自己的看法，他将这些看法说了出来——或许有些过火，或许在当时的情景下并不过分。

丹克隔着篱笆喊道：“根本不该养这些致命的花。”玛莎回敬道：“根本不该为只死狗而难过，一只狗总是要被替代的。无论如何，为什么让一只奄奄一息的狗受罪呢？给你自己弄一只无痛楚的狗，那样我的花瓣不就无害了。”

我当时碰巧遇到了这场争论。我正在这个空间的人行道上散步。（有人会说我正在进行远距离运输，但我们无需将故事用术语来复杂化。让我们就说，我正在散步。）我看到这两个邻居愈来愈生气。

11 我已经听说过争议中的花——关于其花瓣如何传运毒物。似乎对我而言这是一个简单易解的问题，但是，我猜想它之所以简单是因为你已明白像这样的问题是如何发生的。

丹克与玛莎变得气愤是因为在一定意义上他们太执拗。他们俩已在相邻关系的前提下营造了各自的生活，投入了许多时间，并开始懂得所受到的制约。这是一个普遍的前提条件：我们所有人都在一个有约束的环境中营造我们各自的生活。我们都时不时地感到沮丧。那么对于丹克和玛莎又有什么不同呢？

一个不同点就在于他们争论所发生的空间或情境的性质。这并不是“现实空间”，而是一种虚拟空间。这也就是“网络空间”的一部分。这种状况相当于大型多人在线网络游戏（“MMOG”），网络游戏空间与现实空间大相径庭。

现实空间是你此时所处的地方：你的办公室，你的巢穴，或许是一个池子。它是一个由人定的法律及非人定的其他因素所定义的世

界。公司的“有限责任”就是人定的法律。它意味着一个公司的董事(通常)无需为公司的过失而承担个人责任。人类的有限生命就不是人定的法律：我们所有的人都会死。在现实空间里，我们的生活受制于这两种法律；尽管在原则上我们可以改变其中的一种。

但是现实空间也有其他法律。我相信，你正在阅读的这本书是买来的，或是你从其他买此书的人那里借来的。但如果是你偷来的，无论是否被抓住，你都是一个小偷。我们的语言是一种社会规范，这种规范由人们共同确定。根据已经确定的社会道德准则，并不是由于你持有这本书，而是由于你的“偷窃”行为，才使你沦为“小偷”。有许多方式可以持有某件东西但并不会被认为是小偷。如果你遇到被风吹来的一把钞票，拿上几美元并不会使你成为一个小偷。实际上，不拿几美元反而可能会让人觉得你是一个笨蛋。但是，从书店偷这本书(即使还剩下很多书给其他人)会使你成为一个小偷。社会准则使然，我们的现实生活受制于这些规范。

有些规范虽不能由个人单独修改，但可以由人们共同修改。我可以选择将我的银行汇票卡烧掉，但这样做会使我成为一个英雄还是一个叛徒，我无法选择。我可以拒绝接受午餐的邀请，但这样做是否会使我显得粗鲁，我无法选择。在现实生活中我拥有选择，但摆脱这些选择所带来的后果却不是我可以掌控的。在这个意义上，社会道德准则以我们所熟悉的无所不在的方式在无形地制约着我们。

网络游戏空间则截然不同。首先，它是一个虚拟空间——就像在电视屏幕上的一个卡通，有时候还以三维动画来呈现。但与卡通不同，网络游戏空间使你可以实时地控制屏幕上的角色。至少，你可以控制你的角色——它位于这一空间众多被其他人控制的角色当中。人们可以建造这个世界，以便栖身于此。作为一个孩子，你在一边学习着“Road Runner 与 Wile E. Coyote”*(虽然有暴力，但尚可

12

* Road Runner(走鹃,北美中部的一种鸟)与 Wile(阴谋) E. Coyote(小狼,产于北美大草原)为一个经典的动画游戏,游戏者需要操控游戏的主角 Roadrunner 躲避死对头 Wile E. Coyote 的追捕。——译者注

原谅)游戏世界的规则,一边渐渐地长大;而你的孩子将一边创造着“Road Runner 与 Wile E. Coyote”(仍然有暴力,但或许不可原谅)游戏世界,一边慢慢地长大。他们将定义该空间,并生活在游戏故事之外。他们的选择会让那一空间的法律变得真实起来。

这并不是说网络游戏空间不现实。在网络游戏空间中有现实的生活,它随着人们之间的交往方式而形成。毫无疑问,在该空间中——是人们交往的地方——人们的交往如同现实空间中的交往一样,但也存在着一些重要的差别。网络游戏空间中的交往是在一个虚拟的媒介中。用 20 世纪 90 年代的说法,人们“走”进这些虚拟的空间。他们在那里做事情。然后,“他们”变成更多更多的人。根据爱德华·卡斯特罗诺瓦(Edward Castronova)估计,“至少 1000 万人,但我估计有 2000 万到 3000 万人”进驻虚拟世界。^[3]“一般玩家每周在这个虚拟世界投入 20~30 小时,狂热玩家甚至挤出所有闲暇时间投身其中。”^[4]另有一篇文章估计,“假设这 940 万人平均花费时间,那么,虚拟空间的就有超过 2.13 亿小时的时间来经营他们的虚拟生活。”^[5]

人们在那里做着非同寻常的事情。有些人在玩角色扮演类游戏:与同一帮派的其他玩家一起无穷无尽地训练和升级。有些人简单地聚集在一起闲聊:他们出现在一个虚拟的房间里(以一种他们所选择的方式,他们所选定的特征以及他们所撰写的履历),然后互相键入信息。或者他们四处“走动”(这又是很不确定的词语),与人攀谈。我的朋友里克选定了一只猫的角色——并且他坚持是一只公猫。作为一只公猫,里克沿着这一空间漫步并与任何感兴趣的人交谈。他的目标是筛选出那些爱猫之人。对于其余的人,他会揭发,他会惩罚。

其他人在网络游戏空间做的事情远不只是闲聊。例如,一些人在创造家园。根据这个世界的法律,人们被分配了诸多未开发的土地。他们只要开发这些土地,就可一直据为己有。人们花了相当多的时间在这些土地上营造生活。(这难道不是这些人消耗时间的一个妙法吗?当你我一周花费 70 个小时为我们并不拥有的公司工作

以及建造我们不能确定享有的未来之时,这些人正在设计和建造万物,正在营造一种生活,虽然仅是一种虚拟的生活。这不免令我等惭愧。)他们建造房屋——先设计再构筑——让家人和朋友搬进去住,并寻找乐趣或饲养宠物。他们可以种植树木或奇花异草——就像玛莎那样。

网络游戏空间脱胎于 MUD* 或 MOO** 空间。^[6]MUD 和 MOO 也是虚拟世界,但它们是基于文本的虚拟世界。在 MUD 和 MOO 的游戏屏幕上没有图片或卡通,而只是文本,告诉某人说了或做了什么。在这些空间里,你可以建造对象,并让它们做事情,但对象仅能通过文本方式做出动作。它们的动作通常非常简单,但同样可以非常滑稽。有一年,在一个作为我所教的网络法课程组成部分的 MUD 中,有人创作了一个角色叫做“J 波斯纳”。如果你拨弄它,它就会嘟囔:“拨弄无效。”还有一个角色叫做“F 伊斯特布鲁克”。如果与 F 伊斯特布鲁克共处一室,说“公平”一词,它就能重复你所说的,并以“有效”一词替代(“这不公平”就会变成“你说,这无效。”) 13

尽管对于那些喜好文本的人,或者那些通过写文本了解基于文本的现实的吸引力的人来说,这一切都很轻松,但对许多对文本并无偏爱的人来说却并不容易。在网络游戏空间里,这样的限制微乎其微。网络游戏空间是一部网络小说的电影版。你在这里构筑事物,它们在你离开时仍会存在。你能建一座房子,人们沿街而行时便能看见它。你可以让他们进来,进来后他们会看到关于你的东西。或者他们能够看到你如何构筑你的世界的。倘若某特定的网络游戏空间允许,他们就能看到你是怎样改变现实空间的法律的。比如,在现实空间,人们会在湿地板上滑倒。但是,在你所建造的网络游戏空间,这种状况将不会发生。取而代之的是,人们在湿地板上“滑舞”。

* 多用户网络游戏(Multi-User Dungeon or Dimension)。——译者注

** 面向对象的多用户网络游戏(MUD, Object Oriented)。——译者注

目前,网络游戏空间最好的例子就是“第二人生”这一出类拔萃的虚拟社区。在那里,人们创造了各类事物,也创造了整个社区。虚拟化身被精雕细琢后,走向前台。而他们的主人耗费大量时间和精力为他们创造事物和欢乐。有些主人为他们买奇装异服,设计前卫发型;有些主人制造音乐播放器。只要是程序语言允许创设的物体或服务,第二人生的用户们都在创设。本书写到这里的时候,第二人生的注册用户数量已经突破了10万。他们的数据占据了旧金山郊区的近2000台服务器。单单运行这些计算机,就得消耗掉250千瓦的电力——相当于160个家庭的用电总和。

我们再回到玛莎和丹克的案例中。在对话中(当玛莎责怪丹克让那只死了的狗受苦之时),他们展现了网络游戏这一特殊空间令人称奇的地方。玛莎的言辞(“为什么你……”)可能会使你感到困惑。你或许在想:“真是奇怪,怎么会将错误归咎于带着痛苦死掉的狗身上而不是有毒的花瓣上呢?”但在这个空间,丹克确实可以选择狗的死法。或许不能选择“毒药”是否能够“杀死”狗,但是可以选择是否当狗死时会遭受痛苦。他也可以选择是否能够制作狗的复制品,以便一旦狗死了就可使其回生转世。在网络游戏空间,这些可能性并非上帝所赐。或者说,如果它们是上帝所制定,那么我们就是上帝。网络游戏空间的各种可能是由代码所决定的——软件或架构使网络游戏空间如此。“何时何事发生”是一个逻辑的表述;它阐明了在代码中所表述的一种关系。在现实空间里,我们没有那么多用来规制的代码。但在网络游戏空间,我们却拥有很多。

故而,在玛莎对狗大加评议之时,丹克做出了似乎对我来讲显而易见的回答:“为什么你的花在离开了你的土地之后仍然有毒?为何不让花瓣仅在你的土地上时才带毒?当它们离开你的土地时——例如,当被吹落到我的土地上时——为什么不让它们变得无害?”

这是一个办法,但却不能真正使问题得到解决,因为玛莎靠卖这些有毒的植物为生,并且也有其他人(不多,但总会有)喜欢这种与死亡相联系的设计思路。因而让那些有毒的植物仅在玛莎的土地上才有毒并非一个解决之策,除非玛莎也热衷于寻找大量的奇异人士来

到她的土地上。

但是从中可以发现另外一个办法。“好的，”丹克说，“为何不让花瓣仅当被购买者所拥有时才有毒？如果它们被盗窃，或它们被风吹走时，那就让这些花瓣失去毒性。这难道不是我们俩所面临的问题的解决之道吗？”

这个办法非常巧妙。不仅有助于丹克，而且有助于玛莎。目前该空间的代码允许偷窃的存在。^[7]（人们想在那个虚拟空间中有更多的现实，那里有足够的时间留给其后的天堂生活）但是如果玛莎能够稍微修改一下代码以使偷窃^[8]会去除植物的毒性，那么这一改变也将毁掉植物的价值。同时，这种改变既能保护她从植物中获得的利润，又能保护丹克的狗。这是一个双赢的解决办法——经济学家称之为“帕累托改进”（Pareto superior move）*。这是一个与其他方法一样可行的解决方案。它所需要做的只是修改一下代码而已。

让我们稍加思索一下这里涉及的有关事项。“盗窃”（至少）会引起占有的改变。但是在网络游戏空间，“占有”则是由那些定义该空间的软件所定义的一种关系。同样地，代码也必须定义出占有所涉及的财产。和现实空间一样，它必须对有一块蛋糕和吃一块蛋糕加以区分。或者，它也可以消除这种差别，即你能“吃”一块蛋糕，但这块蛋糕曾“被吃过”后又神奇般地重现。在网络游戏空间，你可以用5个烤面包和2条鱼来喂饱一大群人。这不足为奇。^[9]

那么，为什么不把同样的办法应用到玛莎和丹克的问题上来呢？为什么不定义“所有”的内容包括毒素的品质，而无所有权的占有是指对无毒物的占有呢？如果是这样，玛莎和丹克的冲突就可以迎刃而解了。无需改变玛莎或丹克的行为，而是通过修改自然法则来解决冲突。

15

于是，我们迅速进入到了本书的内容中。的确，我所要讲的内容也只能写成这样一本薄薄的册子（至少对你是这样）。整本书都在讨

* 帕累托改进为数量经济学中的理论，由意大利经济学家帕累托在1897年提出，其基本含义是使资源配置向最优状态标准（帕累托标准）改进。——译者注

论从这个简单故事中引发的问题，以及讨论这个故事貌似简单的答案的“简单性”。这不是一本关于网络游戏空间和虚拟化身的书，关于玛莎和丹克的故事是有关网络游戏空间的唯一一个例子。但这是一本关于网络空间的书，我所要论述的是：无论是“在互联网上”，还是“在网络空间里”，我们将肯定会面对玛莎和丹克所遇到的问题，而诸多解决问题的方法又会引发各种各样的问题。无论是“在互联网上”，还是“在网络空间里”，技术建构了空间环境。它将给我们带来比现实空间更广泛的控制。疑难问题将以程序或“代码”的形式嵌入到故事中，当然，“代码”也可以把疑难问题解决掉。迄今为止，玩家们的经验告诉他们，虚拟世界不能太过偏离现实世界。目前的关键在于，这两个世界中间确实隔着一道边界。正是这道边界引出了本书的核心：如果居住在一个可以通过代码来解决问题的世界，意味着什么？在那样一个世界里，我们应当在什么时候来通过代码解决问题，而不是制造问题，或是仅仅惩罚肇事者？

并不是网络游戏空间本身使这些法律问题令人着迷；同样的问题会在网络游戏空间之外，以及在 MUD 和 MOO 之外产生。这些空间的问题概括起来都是网络空间的问题。当我们生活中更多的方面被联网后，也就是我们的生活逐渐转到网络后，这些问题将会更加紧迫。

但是我已充分知道，我无法通过这一个例证就让你对此信服。（我在过去 12 年里一直谈论这个题目；因此，至少我知道哪些东西是于事无补的。）如果你看到了问题的关键，那我就恭喜你。如果你还没有，那我就必须展示给你看。因此，对于还没有看到问题关键的读者，我必须用更加非直接化的方法。我会用一连串的故事来引导和迷惑他们。那正是本章的目的。

那么，就让我来叙述其他几个故事，以及隐藏于其中的古怪之处。

统治者

有一个称做“博拉尔”的国家不赞成赌博。尽管它的一些国民乐于此道，但是，国家是主人，人民已经投票选举，法律已经存在；而赌

博,在博拉尔国是非法的。

不久,互联网来了。随着网络通过电话线互联逐渐形成,博拉尔国的一些国民认定互联网赌博会是下一代的“时髦玩法”。于是,其中一位国民建起了服务器(互联网上供用户访问的计算机)提供在线赌博服务。但政府却抵制这类服务,于是便警告这位国民:“关掉你的服务器,否则就把你抓起来。”

虽不诚实但很精明的这位赌徒同意关闭他设在博拉尔国的服务器。但是他并没有退出赌博活动。相反,他在一个“海外天堂”的服务器上租用了空间。这个设在海外的网络服务器嗡嗡运转,将赌博再现于网上。这种赌博服务同样也提供给了博拉尔国的国民。这里有很重要的一点:当互联网的架构确定后(至少像1999年前后的互联网架构那样),现实空间服务器的位置真的不再有什么关系。网络接入并不依赖于地理位置。不管赌博的方式需要多么巧妙,网络接入也不需要用户知晓任何关于谁拥有和运行着现实空间服务器的信息。用户也可通过匿名站点接入网络,从而使最终在实践中无法知道何物由谁转去何处。

博拉尔国的检察长面临着一个困难的问题。她可以让赌徒们离开博拉尔国,但却无法成功地减少网络赌博活动。在网络时代到来之前,她本可以惩罚一大群人——包括赌博活动的运营者和那些为赌博活动提供场所的人。但现如今,网络使他们有可能免遭惩罚——至少查处的难度大大增加了。这位检察长所处的世界已经不同了。通过上网,赌徒们已转移到一个行为不再可控制的世界中。

提及“可规制”,我只是在说某种行为可以被规制。这个词是相对而言的,而非绝对的,在某些地方,在某个时间,某种行为会比在另一个地点和另一个时间更易于规制。简而言之,关于博拉尔国的问题,我要说的是,网络使赌博比在网络时代之前更加难以规制。至少,在某种意义上是这样的,这一点将在后面的故事里越发清晰。根据网络原先的架构,网络生活的可规制性将远远低于现实生活。

杰克的社区

如果你在安阿勃市的一个晚会上碰见了杰克(他也在该晚会

上),你一定早已忘记他了。^[10]如果你没有忘记他,你也可能会想,这是另外一个安静的、聪颖的、密歇根大学的本科生。他惧怕这个世界,或者至少惧怕这个世界上的人们。

你肯定不会认为杰克是一个作者——一个非常有名的众多短篇故事的作者,至少在他的圈子里是非常有名的。不仅如此,杰克还是他自己所写故事中的一个人物,他在故事中与在“现实”生活中完全不同。读了他的故事之后,你就会觉得“现实生活”与“非现实生活”的区分确实很有意义。

杰克写的是关于暴力的故事——也与性有关,但主要是关于暴力。故事中充满着憎恨,尤其是对女人的憎恨。强暴女人不足以泄愤,还必须杀死她。杀死她也不足以泄愤,她还必须死于特别血腥卑劣的方式。这种写法无论多么不合时宜,也算是一个流派。杰克就是这个流派的大师级人物。

在现实空间,杰克极其成功地隐藏了他的这种倾向。他是千万个孩子中的一员:普普通通、不易分辨、毫无危害。虽然在现实空间循规蹈矩,但他在网络空间的危害却越来越为人所知。他的故事发表在 USENET* 的 alt. sex. stories 新闻组中。

USENET 本身并不是网络,除非你把报纸上的小广告也当做网络的一部分来看待。严格说来,USENET 是一个协议——网络新闻传输协议(NNTP)——的产物,它用于交换信息以供公众浏览。这些信息被整理到“新闻组”中,新闻组又被分为若干个主题板块。大多数主题是非常有技术性的,也有许多是关于兴趣爱好的,还有一些是与性有关的。有些在性新闻组中的信息包含附件,附件可被转换为图片。但是有一些信息,例如杰克所写的,仅是故事而已。

有成千上万的新闻组,每一组传递着成百上千的信息。可以进入 USENET 服务器的任何人都能够浏览到信息(或者至少可以浏

* USENET 为“Users' Network”的缩写,起源于北卡罗莱纳大学,最初为传递、阅读新闻和通知之用。USENET 是由多个讨论组组成的大集合,包括了全世界数以百万计的用户。每个讨论组都围绕某一特定主题讨论,任何能够想到的主题都可以作为讨论组的主题。——译者注

览到网络管理员希望他浏览的那些信息),任何有进入权的人都可以粘贴信息,或是对已粘贴的信息做出回应。让我们设想有一块人们可以粘贴问题或意见的公共广告板。任何人都可以阅读并附上他(她)自己的看法。现在设想有 15 000 块广告板,每一块广告板都有成百上千条“线”(即讨论串,每一条信息连接着下一条信息)。在任何一处,那就是 USENET。现在设想一下这 15 000 个广告板,每一个广告板包含成百上千条线,存储于全世界成千上万台计算机上。在一个新闻组上粘贴一则信息,它就会被加到那一组所有地方的广告板上。那个世界就是 USENET。

如我所述,杰克在 alt. sex. stories. 新闻组上发布信息。名字中的“alt”指该组所处的级别。一共有 7 个基本级别。^[11]“alt”为针对初始的 7 个组所设:通过该组组员的投票表决,该新闻组被增设到了第七级;是否会被增至“alt”级,只有网管有权决定。通常,如果受欢迎,网管就会设立它。

在这些只按要求设立的新闻组中,alt. sex. stories. 非常受欢迎。18 与任何写作型空间一样,倘若故事按该空间的标准评价为“好”——如果它们是该空间用户所需求的故事——它们就会被传颂,其作者也会因此扬名四方。

在这个意义上说,杰克的作品是有价值的。他的关于绑架、虐待、强奸和杀害女人的故事中含有所有此类故事所能有的生动与恶心——这就是杰克能够在同类人中鼎鼎有名的原因。对这些人来说,他是一个供应商,作品持续不断、源源不绝。这些人需要这些无辜女人被强暴的报道。杰克则免费提供给他们此类报道。

在莫斯科的一个夜晚,一个 16 岁的女孩读了杰克写的故事。她将其交给了她的父亲,后者又将其转给了一个密歇根大学的校友理查德·杜瓦尔。杜瓦尔对故事感到震惊,并对账号中含有“umich.edu”的标记感到十分生气。他打电话给校友负责人表示不满。学校认为所投诉的问题十分严重。^[12]

大学找到了警察,警察找到了杰克——杰克被戴上手铐,关进了看守所。医生对杰克做了检查。一些医生认为他具有危害性。政府

同意这种观点，尤其是当他们查获了杰克的计算机以及他与一个加拿大崇拜者之间的电子邮件后。那位加拿大崇拜者正策划在现实空间中实施杰克在网络空间发表的一个故事中的行为。至少，在电子邮件上是这么说。没人知道这两人究竟想做什么。杰克说这纯粹都是幻想，并且事实上也没有证据证明那些话并非纯属幻想。

不过，联邦政府还是向杰克提起了诉讼，理由是传播危害信息。杰克辩称，他的故事只是一些言论，受美国宪法第一修正案的保护。一个半月后，法院认可了这一点，起诉被驳回。^[13] 杰克又回到了他昔日藏身的阴暗角落。

是否杰克·贝克的言论应受宪法保护，我目前不太关注。我所关心的是杰克·贝克，一个在现实空间的社会中被规制得表面上毫无危害性的人，到了网络空间中却变成暴力作品的作者。人们说，杰克很勇敢。但在现实空间中，他却并不“勇敢”。他并没有在班上，在朋友中，或者在校报上显露出他的仇恨。他溜到了网络空间，只有在那儿，他的不轨之心才得以彰显。

他这么做既有自身的原因，也有网络空间的原因。杰克属于那种意图宣扬暴力的人。如果没有公共账号就能宣扬暴力，他早就这么做了。网络空间恰好给了杰克可乘之机。他撰写故事，一旦完成便迅速发表——在几天内发给大约全世界的 3000 万台计算机。他拥有的潜在读者是名列前 15 位的畅销小说读者总和的 2 倍。虽然他从作品中毫无获利，但是对其作品的需求却是巨大的。杰克找到了一个好的途径将他的邪恶注入公众的血脉中，那些邪恶对普通大众来说是用其他任何方式都很难了解到的。（甚至《*Hustler*》* 也不会出版像这样的东西。）

当然，杰克也有其他的方式来发表作品。他可以将作品交给《*Hustler*》，或者交给更龌龊的出版商。但是现实空间的发表怎么也不可能给杰克带来可与网络空间相比拟的读者群。杰克拥有的潜在读者有百万之多，他们来自不同的国家，跨越不同的文化和品味。

* 《*Hustler*》为有名的成人杂志。——译者注

是网络的力量使如此广泛的读者覆盖范围成为可能：任何人在任何地方，可向其他人及其他地方发表作品。网络允许作品得以发表而免于筛查、编辑或承担责任。人们可以写其所想，可以签名也可以不签名，可以将作品粘贴到全世界的机器上。几小时内，作品将流传四方。网络取缔了现实空间中最主要的言论制约因素——出版者与作者的分离。在现实空间中，出版充满了名利与虚荣，只有富人才能让作品为更多的读者所见到；而对于我们其余的人，现实空间只能提供出版商愿意提供给我们的出版方式。

而网络空间的不同之处，就在于其覆盖范围相当广泛，并且允许匿名发布信息。网络空间帮助杰克规避了现实空间的制约。撰写故事的时候，他并未“走进”网络空间，也就是说他尚未“离开”安阿勃市。但是，当他“处于”网络空间时，网络空间已经帮助其规避了安阿勃市的法律。他在那里不受现实生活的约束。他摆脱了能让他成功地成为学校群体中一员的准则和协议的约束。或许他不能完全自由自在，或许他并不是最幸福的一个，但是，密歇根大学的世界已成功引导他脱离了精神变态者的生活——除了供他上网之时。在网络上，他就不再是自己。

随着互联网的繁荣，网络给了像杰克这样的人——在现实世界绝对不敢做的一些事情，在网络世界却大行其道——越来越多的可乘之机。[网络空间里有一个非常流行的网络游戏，叫“侠盗猎车”*。在该游戏中，玩家扮演罪犯的角色。]同时，网络视频聊天导致了一个大问题，那就是儿童通过视频卖淫。纽约时报近期报道称，数千名儿童在网上长时间从事卖淫活动。在自己卧室提供的“隐私”保护下，用着父母圣诞节送的 iSight 摄像头**，一个 13 岁的女孩或男孩按照观众的要求做出各种挑逗性行为。观众得到满足，儿童收获报酬，而无人理会这种行为将给儿童带来何种心理包袱。[14]

* 即 Grand Theft Auto，一款由 Rockstar North 公司开发的角色扮演类网络游戏。——译者注

** 苹果公司出品的视频摄像头，可以用来进行网络视频聊天。——译者注

20 我们无法推算出类似杰克这样的人有多大的影响范围。在某种程度上，虚拟世界已经渗透到现实世界中。至少，虚拟世界已经影响到现实世界——不论是对于那些生活在上面的人，还是那些与他们共同生活的人。^[15]就在杰克被起诉时，许多第一修正案的拥护者声称，尽管杰克的文字描述得栩栩如生，但从未与现实有任何瓜葛。毫无疑问，描述强暴和实施强暴是两码事，就如同演员表演强暴和罪犯实施强暴是两码事一样。但是，我认为，做出让步的底线取决于类似杰克这样的人有多大的影响范围。如果父母没有遇到孩子在卧室里视频卖淫这种事，即便孩子仅仅是用文字描述了他被别人性骚扰的过程，我们也不会理解立场坚定的言论自由主义。

但是，我认为，没有必要在可接受的虚拟双重生活和不可接受的虚拟双重生活之间划出一道界限。我意在论述虚拟空间强化了这种双重性。尽管这种双重性中的某一部分一直是“纯属虚构”，某些时候甚至“仅有文字”，现实空间中的规制者（父母或者政府）总会被迫做出回应。网络使过去生活中的不可能变为可能，不方便变为方便，不普及变为普及。至少虚拟生活中的某些部分将会影响现实生活——无论是对于那些生活在虚拟空间的人，还是对于那些生活在他们周围的人。

嗅来嗅去的蠕虫

“蠕虫”(worm)是一个序列的计算机代码，被发送到网络上，侵入易受侵害的计算机系统中。它并不是“病毒”，因为它并不将自己依附到其他程序上并干扰其运行。它仅仅是一个序列的额外的代码，执行代码作者让它做的事情。代码可以是无害的，只是贮存在某人的机器里；或者它也可以是有害的，摧毁文件或进行其作者所指令的其他破坏活动。

设想一个被设计用来做好事的蠕虫（至少在一些人的头脑里如此）。设想代码的作者是联邦调查局(FBI)。联邦调查局正在寻找属于国家安全局(NSA)的某份文件。假设这份文件已被进行了密级分类，非经正当手续而持有该文档即属非法。设想该蠕虫在网上散布自己，进入它所能到达的硬盘里。一旦贮存到某一台计算机的

硬盘上,它就会如实报告给联邦调查局。如果没有发现该文件,那么它会随即销毁自己。最后,假设它执行所有这些工作的同时并没有“干扰”机器的正常运行。没有人知道它存在那里;除了在硬盘上发现国家安全局的文件,它不会去报告其他任何事。

蠕虫违宪吗?乍一看,会有一个容易的答案,但实际上这是一个困难的问题。蠕虫在执行一个政府发动的对公民硬盘的搜查任务。我们并没有合理的理由去怀疑(如法律通常要求的)硬盘上存有政府正在搜寻的文件。相反,这是一个政府对私人空间的普遍的无嫌疑的搜查。

21

从宪法的出发点看(尤其是第四修正案),没有比这更为糟糕的事了。第四修正案正是用来阻止这种滥用职权的情形。英国国王乔治二世和乔治三世曾发给官员“普遍搜查令”,授权他们可以在私人家里搜查犯罪证据。^[16]官员搜查你的房子无需任何嫌疑。但是,因为他持有搜查令,你就不能告他非法侵入。第四修正案的主旨是这种搜查至少需要有嫌疑。这样,搜查行为的责任后果就会落在合理选择的人(搜查者)身上。^[17]

但蠕虫真的等同于国王的普遍搜查吗?这里有一个重要的区别:与我们的宪法缔造者所关心的普遍搜查的受害者不同,计算机的用户们从来不知道他们或他的硬盘被蠕虫搜查过。对于普遍搜查,警察会闯入房中搜寻私人物品。而对于蠕虫,它是一个序列的计算机代码,并且(我已经假设了)它只能看到一件东西。也许,更重要的是,蠕虫只对人们产生轻微的侵犯,并能在完成任务后不留破坏地离开:闯入的代码无法阅读私人信件;它没有破坏大门;它也没有干扰日常生活。无辜的被搜查者并不需要害怕什么。

蠕虫与国王乔治的军队不一样,它是以一种安静的方式行动。它完美且隐形地进行搜查,只去侦破那些罪犯。它不会给无辜者增添负担;它不会麻烦一般的老百姓;它只是抓捕法律保护之外的人。

这一区别使宪法问题趋于复杂化。从无嫌疑的搜查这一点来看,蠕虫的行为像是一个普遍搜查。但与普遍搜查的范例不同,它并不侵扰日常的生活,而只是发现违禁之物。由此看来,蠕虫像是一只

在嗅来嗅去的狗(至少在机场,即使没有嫌疑,那也是宪法所允许的),^[18]但表现得比狗要好。与狗嗅来嗅去不同,蠕虫甚至不会让计算机用户知道何时会有一次搜查(故而用户免受焦虑之扰)。

那么,蠕虫的行为合宪吗?答案取决于对第四修正案所保护对象的理解。一种观点认为,修正案旨在反对无嫌疑的政府侵入行为,22 不论此种侵入是否会造成被侵入者的负担。另一种观点认为,修正案旨在反对会带来负担的侵入,仅允许那些有足够理由认为罪证将被发现的侵入。起草者们援引的典型案例并没有区分这两种非常不同的保护对象,这是由当时有限的技术水平所决定的。从技术的角度上看,完全不带来负担的全面搜查是不可行的。所以,他们无需考虑这种搜查是否应由宪法所规定。看来必须由我们做出抉择。

让我们将这个例子再深入一层。设想蠕虫不是简单地搜查其所遇到的每一台机器,而只是在有司法授权的前提下才进驻某一台机器。现在,无嫌疑搜查的问题没有了。但设想另一方面:政府要求网络必须如此建构以使蠕虫在获司法授权后能够被放置到机器上。在这种架构下的机器必须时刻为蠕虫做好准备,即使蠕虫仅在有司法搜查令时才会被派遣过来。

这会产生宪法问题吗?我会在第 11 章更详细地剖析这一问题。但现在,请注意其鲜明的特点。在两种情形下,我们所描述的架构都允许政府以高效的方式搜集关于我们的数据,即,对政府和无辜者来说代价都很小。这一高效因技术而成为可能,而此前搜查是极其烦扰和侵入式的。那么,在这两种情形下,我们的问题是:当不引起负担的搜查的能力提高时,政府的搜查权是否也随之增加了?或者更悲观一些,例如詹姆斯·博伊尔所言:“自由与可见的监控手段的效率是否成反比?如果是的话,我们就有更多可担心的了。”^[19]

这个问题,当然不只局限于政府。现代生活的显著特征就是技术的突显,这使数据搜集和处理极为有效。我们主要的所作所为——因而也反映出我们的重要特征——都在房门外被记录在案了。当你打电话时,关于你打电话给谁、什么时候、谈了多久、多长时间通一次话等数据都被记录下来了。^[20]当你使用信用卡时,关于何

时何地你向谁买了东西的数据都被记录下来；当你乘飞机时，你的旅行情况被记录下来，可能就在这本书付印之时，你的旅行数据正被政府用来判定你是否可能是一个恐怖分子。^[21]当你在伦敦开车的时候，你的驾照信息被摄像头扫描下来以确定你是否交纳了“交通拥挤税”。毋庸置疑，好莱坞的设想——一个人坐在电脑终端前监控另一个人的行踪——是不正确的，但也并非大错特错。系统能够如此容易地跟踪一个人并非不切实际。很容易设想，对系统所搜集的个人鉴别数据进行整理的机构最有可能实施犯罪。对它们来说，轻微的侵入会带来丰厚的回报。

23

无论私人的或公共的监视，都有相同的显著特点，即，监视，或搜查，在不增加被搜查者个人负担的同时能够被加强。我们该如何看待这一变化？如何将缔造者们给予我们的保护应用到连他们都无法预见的世界中？

主题

4 个故事，4 个主题。每个主题都是网络空间的一扇窗户，并将成为后续所有问题的核心。为平衡本书章节起见，我的目标是研究这 4 个主题所引发的问题。故而，让我以本书的叙述顺序把这 4 个主题勾勒一二，作为本章的结束。顺序从第二个故事开始。

可规制性

可规制性是指一个政府在其正当的职权范围内对行为的规制能力。对于互联网而言，是指政府规制其国民（或许还有其他人）的网络行为的能力。我所讲的第二个关于博拉尔国赌博的故事就与可规制性有关，或者更具体一些，是关于网络所引起的可规制性的变化。在互联网之前，博拉尔国的检察长很容易控制其司法管辖范围内的赌博活动。可在互联网之后，当服务器移到博拉尔国以外时，规制就变得相对困难了。

对于规制者来说，这只是诸多故事中的一个典型代表。为了更有效地规制网络行为，规制者必须查清：（1）行为人是谁？（2）行为人在哪里？（3）行为人做了什么？但由于受到互联网原先设计架构

的限制(后来更是如此),查清这三点变得相当困难。因此,当人们的生活向网络转移后,人们受到的规制就减轻了。网络空间的架构——至少曾经是这样——降低了人们的生活的可规制性。

第一部分的剩余章节是关于可规制性的。我们能够设想出一个更易规制的网络空间吗?这就是正在为我们所知的网络空间吗?

24 以代码来规制

关于玛莎和丹克的故事为回答可规制性的问题提供了思路。如果在网络游戏空间我们能够改变自然法则(使以前的不可能成为可能,使以前的可能成为不可能),那么,为什么我们不可以改变网络空间的规制性呢?为什么我们不能设想出一个网络空间,在那里代码确保了行为能够得到控制呢?

重要的是,这正符合网络游戏空间的状况。网络游戏空间被“规制”了,尽管这一规制很特别。在网络游戏空间,规制来自代码。网络游戏空间的关键规则被施行,不是通过社会制裁,也不是通过国家制裁,而是通过这一特殊空间的架构。规则被阐明了,并非通过某部法律,而是通过统治该空间的代码。

这是本书的第二个主题:互联网和网络空间存在对行为的规制,但规制主要是通过代码施加的。代码导致了规则的不同,进而区分出了网络空间的不同部分。在一些地方生活相当自由,而在其他一些地方则受约束,这种区别只是控制架构的不同,即代码的不同。

如果将这两个主题结合起来,我们就找到了本书的一个中心论点:第一个主题谈到的可规制性取决于第二个主题述及的代码。一些网络空间的架构比另一些更易于控制;一些结构能比其他一些实现更好的控制。于是,是否网络空间的一部分或网络空间的全部可被规制,就取决于代码的性质。其架构将影响到行为能否被控制。依米奇·卡伯(Mitch Kapov)所言,其架构即为其政治。^[22]

从这个重要论点可得出:如果某些架构比其他一些更易于控制(即这些架构能够给予政府更多的控制权限),那么政府将会更加偏爱这些架构。这种偏爱,可能会转化为实际行动。这些实际行动,也许是由政府亲自实施,也许是其他部门为政府而实施。两者都将使

网络空间的可规制性得到加强。(由谁来实施以及为什么而实施,这些问题留到后面讨论。)

这一实情对那些担忧政府权力膨胀的人来说是一个威胁。某些设计会比其他的设计赋予政府更多的权力;某些则恰恰相反;故而,某些设计就会被采用,其他的设计就不会被采用。这取决于那些关键的价值理念。

潜在的不确定性

25

蠕虫是一个不同的故事。虽然它是一种搜查的技术,但是它与一般情形下的搜查有着不同的机理。一般或标准的搜查会消耗成本:搜查的负担、可能产生的不安全、可能会造成超出合法范围的侵入。^[23]而蠕虫则避免了这些成本:负担没有了,搜查(在实际情形下)是不可见的,搜查技术被编定为仅寻找那些非法之物。这避免了一般搜查所需的成本,它带来的问题是:在宪法之下,如何对其定性?

对宪法的保护,可以有两种公正的理解。我们可以认为蠕虫的侵入违反了修正案所保护的尊严,^[24]或者也可以认为只要蠕虫的侵入并不冒昧即是合理的。每一种都可能是答案,这体现了最初的宪法性规则中存在一种现象,我称之为“潜在的不确定性”。在最初的宪法版本中,这个规则相当明确(不允许普遍搜查)。而在现行的宪法版本中,这个规则的适用,则取决于宪法所要保护的价值理念。于是,现如今在这个问题上,答案变得模糊不清。每一个答案都是可能的,故而我们现在必须选择其一。

你可以不理睬我所讲的蠕虫的故事,你可以认为它纯粹是一个科学幻想。无论如何,本书结束时,我会让你信服:在相当多的案例里,类似的不确定性困扰着我们对宪法的实施。对于众多案例,我们的宪法并没有给出该如何应用的答案。这是因为,按照宪法制定者实际做出的选择和当前的技术水平来看,至少会存在两种答案。

对美国人民而言,这种潜在的不确定性引发了一个问题。如果我们生活在一个法院认为有权依情形对答案做出最有意义的选择的时代,那就不会有问题了。不确定性会由法官做出选择来解决——

缔造者们会选择任何一个，但我们的法官选定了这一个。

但我们并不生活在这样一个时代，因而我们不能让法院来解决潜在的不确定性问题。最终，我们不得不依赖其他的机构。我悲观地认为，我们缺少这样的机构。如果我们的方式还不变，那么我们的宪法在网络空间就会濒临绝境。

26 网络空间会不断地给我们带来模棱两可的地方。它将不断地提出如何得以最佳生存的问题。至少在一些时候，我们在现实空间里有办法解决法律解释的问题。但在网络空间，这些办法对我们的指导作用会比在现实空间和实践中小得多。当它们的指导和我们的行动之间的缝隙变得明显的时候，我们将被迫做一些我们并不擅长的事情——决定我们所想的是什么，以及什么是正确的。

相互竞争的主权

那么，应由谁来规制呢？不同的地方存在着不同的规则。

这正是杰克·贝克的故事所引发的最为重要的问题。杰克住在密歇根州的安阿勃市。他在那儿的生活受制于安阿勃市的行为准则，他显然已很好地适应了这些规则。那一空间的当局管制着杰克；并如大家所知，仅有该当局在管制着他。

当杰克到了网络空间里，他的行为也改变了。他在那里被一套不同于在安阿勃市的准则所规制。这时，问题浮出水面：当他“走进”网络空间时，他从未离开现实空间，确切地说，他从未离开安阿勃市。他端坐在密歇根大学的宿舍中，就能将自己远距离运输——只是从规范性意义的角度来说——到一个不同的世界中。在那里，那些规制他在宿舍之外应有的礼貌与端庄的规则已不复存在。网络空间提供给杰克一个摆脱安阿勃市准则的机会，使他可依据另外一个地方的准则生活。这就产生出了相互竞争的主权当局，从而使杰克有机会仅凭打开或关掉计算机就可在这些相互竞争的主权当局之间做出选择。

再次说明，我并不是说在现实空间就不存在类似的可能性——显然也会有。毫无疑问，一个住在新泽西州哈肯萨克市（一个带有郊区价值观念的郊区城镇）的杰克可以每晚驾车到海拔较低的曼哈顿

去,并依从曼哈顿的“规则”生活数小时。但是这两个杰克的生活存在着程度上的不同,从而导致方式上的差别。安阿勃市的杰克给安阿勃市、哈肯萨克市的杰克给哈肯萨克市都提出了问题,但安阿勃市的问题更有意义。两个问题差别很大,而安阿勃市的问题更有普遍的影响。

对于杰克可能会搬入的相互竞争的两个社区,我们应当考虑得更加全面。这里的“逃避”可好可坏。当一名来自偏僻小镇的同性恋少年通过美国在线的同性恋聊天室躲避小镇的规范时,这是一种逃避;^[25] 当一个有恋童癖的人躲开一般的道德准则而与一个儿童在线性交时,这也是一种逃避。^[26] 如我们所知,这两种逃避都因为网络空间的架构而成为可能。然而,我们对于两者的态度截然不同。我认为第一种逃避是解放,第二种则是犯罪。肯定有人会认为两种逃避都是犯罪,当然也有人会认为两种逃避都是解放。但是,问题不在于怎么认为,而在于生活在某个世界里的行为后果。在那个世界里,我们能够同时占据两个空间。设想一下,有 50 个人来自全球 25 个辖区,花了 2000 小时在第二人生里建立一个虚拟社区,而存储这个虚拟社区的服务器位于旧金山。这时,现实世界对其拥有哪些管辖权限呢? 哪个辖区的管辖权应当优先适用呢? 哪一方的主权应占统治地位呢?

27

这 4 个主题将成为本书后续内容的框架,同时,它们也将引导大家理解我所要表达的思想。网络空间的规制可以帮助我们认清一切规制机制运行的关键所在。这就是第一个主题——“可规制性”。接下来,我们将引入一个规制者,即“代码”,尽管我们还尚未弄清它的重要性。这便是第二个主题——“以代码来规制”。再接着,这种规制将导致以宪法传统为基石的某些价值理念变得无法确定。于是,第三个主题——“潜在的不确定性”浮出水面。这种不确定性要求我们美国人做出选择。然而,这个选择仅仅是诸多主权拥有者所做出的茫茫选择的其中之一。最后我们将碰到最棘手的问题——“相互竞争的主权”,因为这些主权拥有者会分别按照其独特的价值理念来影响网络空间。

正如我开篇所言，本书第一版发行至今，现实已经发生了重大变化。为了顺应这些变化，我拓展了这 4 个主题。在我刚开始写这本书时，人们对于网络如何规制争辩不休，其中有两个观点占支配地位：第一，政府永远不能规制网络；第二，这是一件好事。现在，人们对于网络的观点有所改变。大多数情况下政府对网络的规制依旧困难重重，但是，面对这个充斥着垃圾邮件、电脑病毒、网络欺诈、“盗版”侵权以及儿童性爱广告的网络空间，人们反对规制的决心已经逐渐动摇。我们都热爱网络自由。但是假如政府真的能够利用一些规制措施来清除网络空间上的不良后果，那么，我们中的大部分人都将乐意支持政府的做法。

28 尽管人们对于网络的观点不断变化，但我的观点始终如一。我坚信网络是可以被规制的。我还坚信，重大变化所带来的直接后果将会彻底增加政府规制网络的能力。从原则上讲，我认为这并非一件坏事。我并不反对规制，而且，很可能有些规制也已经覆水难收。我相信，规制对于保护某些根本性自由是必要的。但在目前的状况下，我认为，等待政府真正有能力合理地规制网络，还有很长的时间。之所以这么说，是因为两方面原因。其一，是对政府一般意义上的不信任，即基于对腐败的特殊形式的憎恶，而这种腐败又决定了政府行使职权的方式。其二，是对政府特定意义上的不信任，即政府尚未完全认识到在数字时代中应当如何实施规制。

毫无疑问，这些观点的混杂会不断地迷惑着一些人。政府如此不可靠，又怎能把它托付给规制的重任呢？不过，也无需耗费太多的想象力，我们便能理解这些貌似相互矛盾的观点如何在最后殊途同归。我们都相信药物的效力。但设想一下，当你面对着手持一瓶水蛭的“医生”时，你将作何感想。在那种情形下，我们还能主动做很多的事情，至少我是这么认为的。但是，面对这种古怪的医生，什么事情也不做同样合情合理。

第一部分 可规制性

据说,网络空间不可以被规制。但是,怎样来判断一样事物可否被规制呢?又是什么东西使规制变成可能?这就是第一部分所要阐明的问题。如果互联网不可以被规制,那又是出于什么原因?无论原因如何,会不会存在变数?一个未规制的空间会不会井然有序?西部牛仔能够获胜吗?他们又是如何获胜的?

第三章 实然与应然

一个无视地理界限的电子媒体的出现带来了崭新的现象,从而使法律陷入混乱。这一现象需要清晰的法律规则来调整。但依靠任何当前基于地域的主权,是无法进行令人满意的规制的。

——戴维·约翰逊(David Johnson)和
戴维·波斯特(David Post)^[1]

在网络规制方面,有些东西从未改变过。其中最为显著的就是其天生的抵御几乎所有形式的规制的能力。

——汤姆·斯坦纳特-思雷尔克德
(Tom Steinert-Threlkeld)^[2]

提及网络空间,一个主流观点就会映入我们的脑海,即网络空间无法被规制。它“无法被规制”,它“天生的能力”就是抵制规制。那正是它的性质,它的本质,物之本然。这不是说网络空间坚不可摧,或政府无法将其关闭;而是说如果网络空间存在,那么就像第一代人所想的那样,政府对那里行为的约束力是相当有限的。从本质上说,网络是一个缺乏控制的空间。

性质,本质,天生,物之本然,这类词藻在另一种情景下会产生疑问。在这里,尤为如此。如果存在原本无规则的地方,那就是网络空间。如果存在人造之所,那就是网络空间。然而,“本质”一词隐藏了

人造之实，它以危险的方式误导了我们对网络的印象。

32 这正是“实然与应然”之谬误——将事物本身是怎样与事物应当是怎样相混淆。网络空间当然有其存在的方式。但是，网络空间本身是怎样与网络空间应当是怎样，两者并不是一回事。“网络空间非得这样不可，”这样的说法是不对的。并没有一个架构决定着互联网的本质。可以选择的支撑互联网的架构有很多，也可以在这些不同的架构中选择不同的生活。

我们中的大多数人都会犯下这样的谬误，这不足为奇。我们没有发现网络运行的规律，自然也就无法区分实然与应然。假设我们追求事物的途径等同于事物必经的途径。那么，我们无法想象，不同的技术采取不同的方法，最终却能达到同样的效果。技术专家可能会想得到，不过我们可不是技术专家。

然而，这里隐含着本书中唯一的一个不情之请：至少，我们必须充分认识到技术的可塑性。技术可以被改进，并用来做其他事情。如果我们对技术知之甚少会遭致谬误，那么这个谬误便是我们把技术的可塑性想象得过多，而非不足。我们应该期待——甚至要求——技术能够为我们带来各类重要的价值。技术专家有责任告诉我们，为什么有些要求无法实现。

本章开头我提及了这样的一个观点，即网络空间无法被规制。但也正如我后续所述，这个观点是错误的。网络空间能否被规制取决于它的架构。起初，网络空间的架构使其难以被规制。但是，网络空间的架构是可以被改变的。事实证明，整个世界也在发生着变化。甚至，我相信，在未来将形成的架构上，网络空间将成为有史以来最具规制性的空间。网络的“本质”或许曾经是它的不可规制性，然而，该“本质”即将被颠覆。

要发现这一消逝，大家必须首先看看两种不同的网络场所的差别。这两种网络场所都是理想类型，其中之一甚至已在网络中不复存在。那些事实印证了本章的论断，即互联网正在发生变化，未来的互联网将更容易被规制。

接下来的叙述不带有技术性，换句话说，我不会为了说明问题而

给大家灌输各种网络类型或是各种控制类型的精确概念。我将用具体的实例为大家呈现一个更为全面的观点。

网络中的两处场所：哈佛与芝加哥

33

互联网诞生在美国的大学里，它的第一批用户是研究人员。但作为一种生活方式，它的诞生与大学生生活紧密相连。它将学生吸引到网络上，使他们逃离与网络生活完全不同的现实生活。在20世纪90年代中期，网络就是在大学校园里各类令学生沉迷的事物之一，它的唯一作用在于打发时间。就像《纽约时报》专栏作家J. C. 赫茨(J. C. Herz)在她第一本关于网络的书中所写到的：

当我抬头向上看时，已是凌晨四点半钟。“不可能。”我的视线由挂钟转向手表。天哪！真的。我已经在计算机屏幕前待了6个小时了，但就像时间根本不存在一样。我甚至丝毫不觉得疲倦。恍惚，口渴，但不疲倦。事实上，我陶醉其中。我将一堆散乱的课本、复印的文章、重要内容的摘抄和笔记塞进我的背包，像一个疯女人似的跑上水泥台阶，经过安全警卫，然后冲入黎明前的迷雾中……

我在一条潮湿、一条干燥的两条人行道的交界处停了下来，站了大约一秒钟……我开始思索这个整日整夜通过电话线风靡全世界的东西。它就在我们的鼻子底下，而我们却看不到它。它就像纳尼亚(Narnia)*，或马格利特(Magritte)**或《星际旅行》(Star Trek)***，真是一个特别完整的世界，除了它实际上并不存在之外。这个世界是每个人所思考的集合。

这的确非常奇妙。^[3]

但并不是所有的大学都以同样的方式接纳着网络。它们提供的

* 《纳尼亚记事》(Chronicles of Narnia)是由路易斯(C. S. Lewis)撰写的一部儿童神话故事集。——译者注

** 马格利特为著名的超现实主义画家。——译者注

*** 《星际旅行》是美国有名的科幻电视连续剧。——译者注

网络接入方式并不一样,它们强加其上的规则也不相同。这种区别的一个实例就来自我们所熟知的两个地方;尽管许多其他的例子也能说明同样的问题。

20世纪90年代中期,在芝加哥大学,如果你想接入互联网,仅需将你的机器与遍布学校的以太网接口连接即可。^[4]任何有以太网连接功能的机器都可被连入这个接口。一旦相连接,你的机器就完全接入互联网了,即接入是完全的、匿名的和免费的。

这一自由来自于芝加哥大学的一个行政主管杰弗里·斯通(Geoffrey Stone)的决定。他曾是芝加哥法学院的院长,著名的自由言论学者。在大学开始设计网络时,技术人员问斯通是否允许匿名通信。斯通援引大学规制言论的规定应与第一修正案同样地保护自由言论这一原则,回答道,是的,人们应当有权利在大学进行匿名通信,因为宪法第一修正案保护同样的针对政府的权利。这一政策决定了芝加哥大学网络的现状。

在哈佛大学,规则完全不同。如果你将机器插入哈佛法学院的以太网接口,你还不能连接到网络。除非机器得到注册许可、同意和验证,否则你无法将它接入哈佛的网络。只有大学社区的成员能够注册他们的机器。一旦注册,所有与网络的交互活动都将被监控,个人的机器也可被系统识别确定。用户协议中包含有对此举措的警告性说明。在哈佛的网络上,匿名的言论是不被允许的——因为那与规则不符。基于你的身份,网络接入可被控制;基于你做了什么,交互活动能够被追查到。

这一设计也出自一位管理者的决定,与杰弗里·斯通相比,他较少关注第一修正案的保护。哈佛的目标是便于控制,而芝加哥的目标是便于接入。相应地,哈佛选择了便于控制的技术,芝加哥选择了便于接入的技术。

这两个网络至少有两个重要的方面不同。首先,很明显,它们所蕴含的价值观不同。^[5]这种不同源于其设计。在芝加哥大学,第一修正案的价值理念决定了芝加哥网络的设计。而另一种不同的价值理念决定了哈佛网络的设计。

两个网络在另外一方面也不同。由于在哈佛网络接入受到控制并且身份已知,因此网络行为可被追根溯源。在芝加哥的网络中,用户的身份和行为则无法被探知,因此网络行为不能被追根溯源。在芝加哥,对行为的监控、追查或跟踪要难于在哈佛。在哈佛的网络中,行为比在芝加哥的网络中更易于控制。

因此,网络因对网络行为规制程度的不同而有所区别。这一区别仅为代码的问题——软件和硬件的不同。不同的代码产生不同的规制网络。换句话说,可规制性就是代码设计的效力之一。

这两个网络恰是可能的网络设计频谱上的两个极端。在一个极端我们可以构筑互联网——一个由一组协议所定义的开放的、无所有权的网络,其接入和使用无需个人身份验证(我在第四章会进一步描述这种架构)。在另一极端则是传统封闭式的、有所有权的网络,仅对有明确授权的人开放;因此,控制是严格的。处于两者之间的折中设计,则混合了两者的元素。这些混合型的网络在不受控制的互联网上增设了一个控制层,而且,在协议层的顶端增加了控制元素。

因此,最初的芝加哥大学的网络(近几年已经有所改变^[6])就相当于 20 世纪 90 年代中期互联网接入的标准。^[7] 让我们称其为 Net95。而在另一端,则是封闭型网络,在互联网出现之前直至今天仍然存在——例如,自动柜员机网络可以让身处佐治亚州的你在凌晨两点从加州银行的账户上提取现金。中间类型指的是哈佛模式的网络,它在一系列协议组的顶端增加了控制层,这便是“互联网”。这些协议组被称为“TCP/IP”(详见第四章)。但是,哈佛网络的本质在于,它属于补充控制类型。只有当你通过了控制层之后,你才能访问互联网。

35

这样设计出的所有网络都是“像”互联网的通信网络。它们带来了一个疑问:当我们说互联网不可规制时,我们正在描述的是哪一种网络?如果我们挑出了一个不可规制的网络,那么为什么它是不可规制的呢?是什么设计特点使它如此呢?那些特点能够有所不同吗?

Net95 设计的 3 个特点使管理者很难控制那里的行为。从偏好

匿名的访问者的视角来看,这些特点就是 Net95 的“精华”——它们使网络变得更有价值。从管理者的视角来看,这些特点就是 Net95 的“瑕疵”——它们限制了对网络数据的采集。这些数据或者与用户相关,或者与用户所连接的网络内容有关。

第一个瑕疵是用户信息,即,谁在使用网络?《纽约客》(*New Yorker*)杂志曾登载了一幅有名的卡通画,画中有两只狗坐在计算机前,说道:“在互联网上,没人知道你是一只小狗。”^[8]之所以没人知道,是因为在你访问网络之前,网络协议组并不要求你提供用户信息。再强调一遍,网络协议组并不要求你提供用户信息。而像哈佛模式的网络,则可能做此要求。不过,即便如此,那些联接个人和网络活动的信息也是由接入提供商来持有的。它并不是网络活动的一部分。

第二个瑕疵是地理信息,即,用户来自哪里?尽管网络是由各个地址构成的,但这些地址起初仅仅是逻辑意义上的地址。这些地址并不指向现实世界中任何一个具体的地理位置。这一点我将在第四章详细说明。于是,当我通过网络收到你发出的一组数据包时,我可以获知你的网络地址,但对你的现实地址我却一无所知。

36 第三个瑕疵是使用信息,即,通过网络发送了哪些数据?这些数据有何作用?对于通过网络发送的数据,网络并不要求对它们加载特定的标识系统。接着,正如我们将在后面看到的,那里确有一些规范,但是,仅仅通过这些规范,我们也不能保证数据得到分门别类。任何标识信息都不能够加载到数据环境中,至少,在电脑的使用范围内还无法实现。Net95 对于数据标识并不做要求。在一定意义上,由于自身需要,数据“包”标识了网络地址。但是,除了网络地址以外,数据包也并不附加其他标识信息。

这 3 个瑕疵紧密相连。没有一个简单的办法能够知悉谁在使用网络,他们来自哪里,以及他们在做什么。因此,也就没有一个简单的办法能够规制人们的网络行为。如果你对于谁在哪做什么一无所知,你便无法轻易地适用“不准做,至少不准在这里做”这样的规则。换句话说,你对网络行为的知悉程度决定了你对网络行为的规制

程度。

为了使这个观点更加明确,我们来举个例子。假设宾夕法尼亚州禁止儿童接触色情读物。于是,该州通过一条法令:“任何一名宾夕法尼亚州的儿童都不得接触色情读物。”为了实施这条法令,州政府必须知道:(1)他们是不是儿童;(2)他们来自哪里(是宾夕法尼亚州还是缅因州);(3)他们在找什么(色情读物还是杏仁奶糖)。然而,Net95 给州政府实施这条规则提供的帮助相当有限。一旦使用 Net95,政府便无从得知他们是谁和他们从何而来。同时,Net95 也无需内容提供商告知他们加载了什么内容。这些数据上的缺失令规制变得困难重重。所以,从规制者的视角来看,这些便是网络原先设计的瑕疵。

但是,哈佛网络有可能消除 Net95 的这些瑕疵。哈佛网络能够知悉用户的信息(身份和地理位置)以及传输数据的内容。这些信息能够载入互联网,并且不影响其他功能。换句话说,我们不是选择要互联网或是不要互联网,也不是选择开放的互联网或是封闭的互联网。哈佛为我们提供了折中方案。控制的架构能够被植入到网络的顶端,并用来“纠正”或消除这些瑕疵。也就是说,这些架构有利于实现对网络的控制。^[9]

本章在讲述逐渐出现的网络控制时,我给大家带出了第一个也是一个很不起眼的观点:控制的架构是可以实现的,它们能够植入到我们所熟悉的互联网中。一旦它们被植入,网络的特性就从根本上得以改变。是否要植入控制的架构取决于我们使用网络的目的何在。

之所以称其为很不起眼的观点——尽管它很重要——是因为这个观点简单明了,甚至于平淡无奇。它在很多情境中出现过。举个邮局的例子。在我小时候,邮局是实现匿名交谈的圣地。邮局的责任仅仅是邮递包裹。正如 Net95 一样,邮局从不关心邮件来自何处以及信封和包裹所装何物。在寄出邮件之前,邮局并不会强行要求你登记注册。邮局也不会强行要求必须有回邮地址以及回邮地址必须如实填写。如果你稍加留心,避免把指纹留在邮件上,你便可利用

这个享受政府津贴的机构来发送一条完美的匿名信息。

显然，邮局可以选择另一种架构。比如，邮递服务可以要求一个回邮地址。它也可以要求验证回邮地址是否具有真实性（比如，接受邮件之前检查你的身份证）。甚至，它还可以要求在邮寄特定信件或包裹之前进行拆包检查。所有这些程序上的改变，都将使邮件便于监控和追踪。邮局选择哪一种架构，由政府决定。假如有必要实施监控，那么政府将改变邮局的架构以方便监控的实施。假如没必要实施监控，那么政府可以保持原状。但是，如果政府为了方便监控而改变了架构，那么这将改变网络设计的价值理念。

本书认为，有足够的利益能够推动 Net95 从默认匿名访问向默认身份识别访问转变。不过，我尚未提及如何转变。是什么引领着我们从不可规制的自由主义式的网络走向高度规制的网络？

这是第一部分剩余章节所要讨论的问题。我将其分为两个步骤。在第四章，我的论点是：即使没有政府的帮助，我们也会看到网络正在走向一种控制的架构。在第五章，我描绘了政府可以如何对这种走向推波助澜。这一走向预示了一个高度规制的网络的出现——不是自由主义者的乌托邦，不是你的父辈们（或者更不是你的儿女们）所知晓的网络，而是具有控制特性的网络。

换言之，这将是一个背离早期互联网的网络。

第四章 控制的架构

隐形人是不惧怕政府的。他知道这个特质可以使他游离于政府的控制范围之外(除非他犯傻,当然,他总是在犯傻)。这个故事告诉我们一个通俗的道理:如果你不知道他是谁,他在哪里,或者他在做什么,你就不可能规制他。他可以为所欲为。政府能做的改变微乎其微。

原先的互联网也是如此:身处其中的每一个人都是隐形人。当网络空间还是原先的架构时,我们很难知悉他是谁,他在哪里,或者他在做什么。于是,当互联网还是原先的架构时,我们很难规制那里的行为。

但是,在上一章,我提出了一个很不起眼但很重要的观点:无论网络空间过去是什么样的,没有任何理由要求它维持原状。互联网的“性质”并非由上帝的旨意来决定,而仅仅是由它的架构设计来决定,并且,那些架构设计可以是五花八门的。网络可以被设计成这样:我们能够知悉用户是谁,他在哪里以及他在做什么。一旦网络被设计成这样,它就将成为有史以来最具可规制性的空间。这一主张将贯穿本部分内容。

在本章,我将描述这样一些变化,这些变化能够并且正在推动网络从过去的不可规制转变成完美的可规制。这些变化并非由政府创造,取而代之的是,用户的需求及商务力量的配置使它们应运而生。

它们并非某些类似《1984》阴谋的产物，而是由纯粹注重实际利益的商务力量推动的结果。

显然，这并不能说明变化是好是坏。我现在不打算下定义，我将用例证来说明问题。在我们询问这是不是我们的需求之前，我们应
39 该弄清我们将走向哪里，以及为何是那里。早在 1995 年 1 月，德国书写了改变互联网未来的历史。德国法律禁止色情内容，尤其是在巴伐利亚。CompuServe* 通过 USENET 向其用户提供了一定量的色情内容。这些用户同样包括巴伐利亚市民。巴伐利亚通知 CompuServe 把服务器的色情内容删除，否则 CompuServe 的负责人将会受到惩罚。

一开始，CompuServe 以无法删除遍布世界各地的服务器的色情内容为理由，拒绝了巴伐利亚的请求。但这并未给德国人带来太多麻烦，反而是 CompuServe 因此惹祸上身。因此，在 1995 年 1 月，CompuServe 宣布了一项技术性规定：CompuServe 设计了基于国对国的一项内容过滤技术，而不是封锁 USENET 新闻组上所有访问色情内容的通道。^[1]

为了实现该技术性规定，CompuServe 必须开始分析用户是谁，他们在哪里以及他们在做什么。技术帮助他们得到了相应的分析数据。于是，这一转变颠覆了历史。关于可规制性问题的一个显而易见的回应将会开始重演。

当然，CompuServe 不是互联网本身。不过，它所带来的回应提供了互联网将要效仿的范式。在本章，我将分析如何有效地架构互联网，以使其像 CompuServe 那样运作（至少，在这个方面）。

谁？做什么？在哪里？

为了达到规制这一目的，政府必须想办法查清“他是谁？他在哪里？他在做什么？”在了解网络是如何帮助政府查清“谁”之前，我们必须想一想“身份”在通常情况下有何作用，以及它在互联网上又有

* 全称 CompuServe Information Services，是美国最大的在线信息服务机构之一。——译者注

何作用。

身份与验证：现实空间

为了弄清确认他人身份的这些技术,我们必须仔细考虑 3 个相似概念之间的关系:(1)身份;(2)验证;(3)信用证书。

谈及“身份”,我不是简单地指你是谁,而是指你所有的“信息”,或者更宽泛地说,指关于你(或一家公司,或一件物品)的一切真实情况。在这个意义上,你的身份包括你的姓名、性别、住所、教育状况、驾照号码、社会保险号码、你在 Amazon 的购物情况、你是不是一名律师等。

别人可以通过相互间的交流来得知你的这些信息。在现实空间中,有些信息是不言自明的:大多数情况下,你的性别、肤色、身高、年龄范围以及你是否拥有漂亮的微笑,别人一眼就能看出来。有些信息,不经你自己或者其他人告知,别人则不易知悉。比如,你高中时代的成绩、你最喜欢的颜色、你的社会保险号码、你上一次在 Amazon 的购物情况以及你是否通过了律师资格考试。

40

不过,即使一些信息为他人所揭示,也不意味着这些信息都是准确无误的。(你通过律师资格考试了吗?)判断这一类信息的真实与否,常常需要经过“验证”。一般来说,为了使我们的信息更为人所信服,我们往往采取“验证”的手段。比如,你声明“我已经结婚了”。她说“给我看看你的结婚戒指”。第一句话是你在声明某种信息。第二句话则是要求你验证这一信息。我们可以想象(至少喜剧经常这么演)要求还在继续。“哦,算了吧!那不是结婚戒指。把结婚证书拿出来。”在有些时候,验证的要求到此结束。可能是由于已经获得了足够的证据,也可能是由于这个要求变得太不合理。

有时候,验证的过程是自动完成的。相对而言,一些信息能够自我验证。比如,你说你是个女人,那么,当我看见你时我就会相信。你说你会讲本地方言,那么,当我和你交谈时我也会相信。当然,我也可能被你愚弄。如果是对我至关重要的信息,我一定会刨根问底,直至查清真相。但是,对于大多数相似的各类信息,我们更多的是通过个人判断来评估其真实性。

然而,有些信息的验证是不能自动完成的。比如,你声称自己能够驾驶飞机,那么,我得看看你的飞行执照。你声称自己是加州律师协会成员,那么,我得看看你的律师资格证书。你说你有能力给我父亲做心脏手术,那么,我得看看你具备相应行医能力的证明。更进一步考虑,这些验证的“东西”可能是伪造的,导致我做出误判。但如果我小心翼翼地验证材料,那么我的判断将非常理性。通常,我们中的大多数人无需经过极复杂的验证过程就可以做出判断。

验证过程中的一个关键工具就是信用证书。“信用证书,”是一个标准的验证(达到一定的信用等级)信息的工具。在这个意义上,驾驶执照就是一种信用证书。它的作用是确认驾驶者的资格。这种信用证书我们随处可见。通常,我们有能力辨别这种信用证书的有效性,并依此来判断信息的可信度。在这个意义上,护照也是一种信用证书。它的作用是确认持有人的国籍。再一次,由于我们对这种信用证书非常熟悉,这便使护照持有人的声明具有了较高的可信度。

显然,较之其他信用证书,有些信用证书更可靠,有些信用证明更具有证明力,有些信用证书更有利于传递信用信息。不过,我们打算采用何种信用证书,取决于我们需要多高的信用度。

因此,我用一个浅显的例子来把这些观点糅合起来。想象一下,你是一位银行工作人员。一位女士走到你面前,她声称自己是 654-543231 账号的所有者。她告诉你,现在她要将这个账号里面的钱全部提走。

正如我之前描述的情景,这位女士(且称呼她为 X 女士)在主张一个有关身份的事实,即,她是 654-543231 账号的所有者。你现在所要做的,就是验证她的这一主张。于是,你通过计算机查询到这个账号,并发现里面存有一大笔钱。现在你希望采取更可靠的验证方式。你询问 X 女士的姓名。这个姓名和账号里的姓名吻合。于是,你对 X 女士的信赖度有所增强。接着,你又要求 X 女士提供了两份身份证明,分别是驾照和护照。你都没发现任何疑点。于是,你对 X 女士的信赖度进一步增强。你要求 X 女士签写提款单,签名看上去也很吻合。你更加相信她了。最后,你留意到这个账号当初是由你

的经理办理的。你便找到经理,问她是否认识 X 女士。她确信站在柜台面前的人就是 X 女士。现在,你就可以安安心心地把钱交给 X 女士了。

在整个过程中,你使用一些技术来帮助验证 X 女士的真实身份。你的计算机把一个姓名与一个账号关联起来。驾照或者护照把一张照片与一个姓名关联起来。计算机保留着一份签名样本。这些,都是技术在帮助增加信任度。

我们还可以想出更好的技术来增加信赖度。比如,信用卡技术曾经发展到这种程度:只要你拿到它就可以使用它。这种设计诱发盗窃信用卡的动机。ATM 卡则不同,除了拿到它,你还需要相应的密码才可以使用。这种设计使盗窃 ATM 卡的价值大大降低。但有些人会把密码写在 ATM 卡上,或者写在纸条上并和 ATM 卡一起放在钱包里。这就意味着被盗的风险并没有完全排除。不过,通过其他验证技术,可以进一步降低这种风险。比如,一些生物技术,包括指纹识别技术或眼球扫描技术。它们将能够帮助确认卡的持有者的身份。(尽管这些技术本身会制造风险:在一个会议上,我听某位销售商介绍一种掌纹识别技术。一位到会者问到,是不是一只断手也能被识别出来。这位销售商的脸色顿时面无血色。随后,他答道:我猜不能。)

42

在现实生活中,我们不断地在进行这些验证过程。更好的技术和更好的信用证书可以实现更远距离的验证。在和平时期的一个小镇中,信用证书不是必需的。人们都认得出你这张脸,而这张脸已经包含了你的信息(在这个社区中,你的公共信息为众人知晓)。但如果生活流动性加强,社会机构需要其他技术来帮助实现一些重要身份证明的验证。为了保证这一点,信用证书必不可少。

如果验证技术有好坏之分,那么很显然,我们都希望验证技术变得更好。如果我们能更加简单高效地验证相关信息,那么我们将受益匪浅。同样地,商务也可以从中获得更多的利益。差的技术容易导致欺诈,欺诈则会增加商务成本。如果好的验证技术能够削减这种成本,那么价格就会降低,利润就会增多。

最后,政府也能从好的验证技术中获利。如果能轻易验证你的年龄,那么有关年龄限制方面的法规就可以更容易施行(比如饮酒最低年龄限制,烟草销售最低年龄限制等)。如果能轻易验证你是谁,那么政府就更易追查到你干了什么。

基本上,现实生活中的规制取决于特定的验证架构。证人可以指认罪犯,或许是因为他确切地知道罪犯是谁,或许是因为他知道罪犯的部分特征——“他是个白人,身高 6 英尺”。这些都强化了政府规制犯罪的能力。倘若罪犯都是隐形的,或者证人都丧失记忆,那么犯罪率就会直线上升。事实上,指纹是很难改变的,用它来存储累犯的信息。这使抓获累犯的可能性大大增加。如果依靠那些容易改变的生理特征,警方追踪累犯的能力就会降低。事实上,每辆车都有牌照,并且由车主登记注册。这使抓获肇事逃逸者的可能性大大增加。如果没有牌照,没有车主登记制度,那么追踪肇事车辆将会变得极为困难。不论是在这些状况下,还是在其他更多的状况下,现实生活的验证技术使规制成为可能。

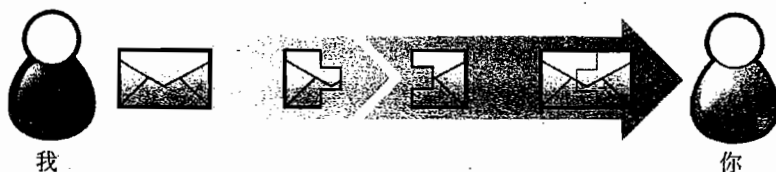
因而,这 3 种不同的利益都指向了公共利益。这不是说每种验证技术都会与公共利益有关,也不是说这些利益将足以推动更高效的验证技术。但的确,这些利益正在以某种方式推动着验证技术。好的验证技术能让每个人都受益匪浅。

身份和验证：网络空间

对于身份和验证,网络空间和现实空间在理论上没有太大差别,但在实践中却截然不同。为了弄清两者的差别,我们必须来深入分析网络的构造。

正如我之前所说的那样,互联网是建立在一个 TCP/IP 技术相关的协议组之上的。作为协议组的核心部分,TCP/IP 协议组包含“在”线的两台计算机之间交换数据包所需的协议。^[2]简单说来,系统携带一串数据(比如一个文件),然后把它装进一个数据包,标记上数据包的发送地址和接收地址。这些地址被称为 IP 地址,它看起来就像这样:128.34.35.204。一旦标记了 IP 地址,数据包随即就通过互联网发送到它们的目的地。传输路径上的计算机(即路由器)可以

识别数据包发送的地址,然后根据运算法则(逐渐复杂),分析出数据包将传输到的下一个计算机在哪里。从开始发送到完成发送,数据包会经过多次“转移”。不过,由于网络变得更加快速和发达,即使是多次“转移”,也能在瞬间完成。



在上述条件下,网络上的任何一个数据包都有可能包含着许多信息。例如,这个数据包或许是戈尔(Al Gore)所写的电子邮件。这就意味着写这封电子邮件的人,是美国前副总统,是一位了解全球气候变暖问题的人,是一位 50 多岁的男子,是一位高个子,是一位美国公民,是一位美国前参议员等。我们还可以假设,写这封邮件时戈尔还在德国,而且邮件内容是关于气候控制的谈判。这个数据包的身份可能包含上述所有信息。

44

但是,这封电子邮件本身却无法验证这些信息。这封电子邮件可以告诉你它是由戈尔所写,但是单靠 TCP/IP 协议,我们还不能确信这一点。也许它是戈尔在德国的时候写的,但他可能会通过位于华盛顿的服务器来发送邮件。当然,系统最终能够确定这个数据包是电子邮件的一部分。但这时候,基于 TCP/IP 传输的信息本身不会披露里面的任何内容。因此,TCP/IP 协议组并没有验证数据包的发送者是谁,从哪里发送,以及数据包的具体内容是什么。它所能提供的就只有发送地的 IP 地址和目的地的 IP 地址。从网络的角度来说,其他信息都是多余的。网络就像是一个工作重复单调的邮递员,只负责传输数据,至于数据的解释工作,则留给终端的应用程序。

互联网如此精简化的设计并非出于偶然。它反映出如何最优化地设计出一种网络,以使这种网络能够实现各种不同的功能。与其把网络设计成一套极复杂的功能系统,以迎合每一个应用程序的需要,还不如采用这种精简化的设计思路:将复杂的功能推向网络的

边缘而不是置于网络的核心，由应用程序自己来想办法实现这些功能。换句话说，网络的核心尽可能地精简。因此，如果有必要验证谁在使用网络，那么这一功能应该由连接网络的应用程序来实现，而非网络本身。或者，如果内容需要加密，那么这一功能也应该由连接网络的应用程序来实现，而非网络本身。

这种设计原则由网络架构专家杰罗姆·萨尔茨(Jerome Saltzer)、大卫·克拉克(David Clark)和大卫·里德(David Reed)命名为端对端原则。^[3]它曾经是互联网基础架构里的核心原则，而且，在我看来，它还曾经是互联网创新和成长的重要原因之一。但它造成了一个后果：仅仅依靠互联网协议，身份和验证几乎无法实现。这就好像你身处一间狂欢的屋子里，灯光昏暗，视线模糊，你的周围盘旋着嘈杂的声音，但声音出自何人来自何方，你却无从知晓。系统知道确有些实体在相互作用，但无法确定究竟是什么实体。在现实空间——这一点非常重要——匿名需要创设，而在网络空间，匿名与生俱来。

身份和验证：可规制性

由于现实空间和网络空间的架构不同，所以导致了各自内部行为的可规制性相差甚远。网络空间缺乏自证事实，因此规制那里的行为变得极为困难。假如我们在现实空间中都变成一个“隐形人”，那么结果也将是如此。而事实是，在现实空间中我们无法变成隐形人(至少非常困难)，于是，规制在现实空间得以实现。

比如，如果政府试图控制儿童接触网上的“粗俗”内容，那么原先的网络架构将不起作用。政府可以警告网站，“不能让儿童看到色情内容，”但网站运营者却无法得知——至少从 TCP/IP 协议提供的数据中——访问那个网页的人究竟是儿童还是成人。而在现实空间中则大不一样。即使一个儿童粘上胡须，踩着高跷，进入一家色情读物专卖店，他的这种掩饰也极易被揭穿。“你是一个儿童”这个特征在现实空间中显而易见，即便你尽力去隐藏。但在网络空间，没有必要隐藏，因为你所隐藏的身份事实(例如，你是一个儿童)在网络上根本没有显示出来。

至少在基本的网络架构里,所有这一切都是事实。但在过去的10年中,所有这一切都不再是事实了。就那些缺乏有效验证技术来说,验证个体的事实使行为更加难以被规制。一些新的架构可以被植入于TCP/IP协议之上,从而创造更有效的验证。我们走过的这么漫长的互联网历史,这足以使我们发现那些技术到底该是怎样,也足以使我们认清这种验证的趋势不可阻挡。唯一的问题是,为了保护那些必要的隐私和自治,我们要不要架构这种验证系统。

身份验证的架构

大多数网民并不清楚他们的所作所为被监视或跟踪。常年的上网经验告诉他们,上网是以匿名的隐蔽方式进行的。当我访问维基百科时,它不会认出我来,说“拉里!欢迎回来!”Google也不会。我估计,大多数网民以此来证明其没有被监视。 46

然而,表象带有强烈的欺骗性。事实上,随着互联网的成熟,追踪行为人人身份的技术也在迅速发展。我仍可以放心地让互联网处于匿名状态,当然,这很大程度上取决于匿名是用来做好事(缅甸的人权保障工作者)还是做坏事(恐怖分子的阴谋)。不过,要想达到这种匿名状态需要付出代价。通过一些大多数人始料未及的手段,我们在互联网上的行为至少能够被追踪。

首先,这种追踪来自于互联网的基本协议组——TCP/IP协议。无论你请求访问哪一个网页,网络服务器都需要识别你的访问地址,以便将相应网页的数据呈现在你的浏览器上。于是,你的计算机披露了IP地址,这样,网络服务器便得知你在哪里——至少在IP地址空间。

正如我前面所描述的,IP地址本身并不会暴露出你是谁,你的现实住所在哪。但它确实完成了某种追踪任务。如果(1)你已经通过互联网服务提供商*联网,互联网服务提供商分配给你一个IP地址,(2)互联网服务提供商保存了IP地址分配记录,那么它将完全有

* Internet Service Provider,互联网服务提供商,主要提供互联网接入服务,即通过一定媒介把计算机或其他终端设备连入互联网。——译者注

可能追踪你的上网记录。

怎么追踪？

试想，你对你的老板非常不满。你认为她的骄傲浮夸正在把公司推向破产边缘。经过数月的挣扎，你决定将自己的不满公之于众。但你并没有采取召开新闻发布会的方式，而是选择在网上，在一个正在热议你们公司的论坛上，出言中伤你的老板。

你很清楚，倘若让别人知道这些批评是你发表的，自己将惹上很多麻烦。因此，你在论坛上采取匿名的形式发表。你可以编造一个与你毫不相关的用户名，以它来在论坛上注册。这个用户名可以使你高枕无忧。老板可能看到了那些粗俗的言论，然而，即便是她成功访问了论坛的服务器，最多也只能查到你发表的帖子和你注册的时间，而这一切都是编造的。你可以确信，这个秘密没有其他人知晓。

那你就错了。除了用户名可能暴露你的身份之外，网上的论坛通过你发表的帖子，还能够查到你的 IP 地址。有了这个 IP 地址，以及你发表帖子的时间标记，利用“反向域名解析”^[4]技术，很容易就可以确定给你提供联网服务的网络服务提供商。接着，网络服务提供商很容易查找到是哪一个账户，在那个特定的时间使用那个特定的 IP 地址。因此，网络服务提供商可以（如果有必要）确定：使用该 IP 地址在论坛上发表粗俗言论的，正是你的账号。你可以矢口否认（嘿！在互联网上，没人知道你是一只小狗！），我劝你还是尽早承认。你被逮住了。你被网络困住了。不管你是不是狗，你铁定要被关起来。

现在我们想一想，是什么东西使追踪得以实现？这不是国家安全的谋划，也不是微软公司的策略。其实，真正的原因在于网络的架构以及网络服务提供商的架构对网络访问做了记录。网络能够确认 IP 地址，而在分配 IP 地址给每一个客户之前，网络服务提供商需要客户提供身份验证。只要这些记录被保存下来，网络行为就可以

* Reverse DNS Lookup, 从 IP 地址中调查相对应的 DNS(域名系统)的域名。——译者注

被追踪。归根结底,倘若你要匿名访问,就得使用公共电话。

在2006年初,在互联网上的这种追踪曾经引起轩然大波。Google声称它将拒绝政府所提出的,提供100万个样本搜索记录的请求(MSN和Yahoo都接受了相同的请求)。这个请求是政府调查的一部分。这项政府调查是为了更有效地实施禁止儿童访问色情网站的法令。尽管政府保证不会将这些数据用于其他目的,但这仍在互联网范围内引起了广泛关注。依靠Google保存的这些数据,原则上,政府可以合法地追踪可疑的搜索记录,并查出个人用户IP地址以及使用Google账户的用户信息。例如,假设你使用的是固定IP地址,那么,你的每一次搜索至少都会被Google所保存。这难道不让你担心吗?再假设你目前你还不是恐怖分子,那么你还会担心吗?

然而,对IP地址的记录仅仅方便了追踪,而且,这种追踪并非十全十美。网络服务提供商通常不会长久保存数据,有些网络服务提供商甚至连分配记录都没有保存。另一方面,如果你选择在网吧上网,也能确保你不被追踪。所以说,互联网至少仍为你提供了一些匿名的机会。

可是,IP地址追踪并非互联网身份验证的唯一技术。还有一项更有效的技术,早已出现在网络中,并为商务组织和消费者带来更多的价值。它就是“cookies”^{*}。

互联网诞生之时,最初的协议仅仅是用来帮助用户浏览网页。网页由一种特殊的编程语言设计而成。这种编程语言(HTML^{**})可以让用户从一个网页轻易地转到其他网页,并且,它还能方便用户选择网页内容的基本格式(比如,粗体字或者斜体字)。

但是,最初的协议也存在不足,即,它并未提供一个简便的途径,来使网站记录哪些电脑访问过该网站。这个协议是“无状态的”。也就是说,当服务器收到访问请求时,它并不知道发出请求者的具体状

48

* 一种能够让网站服务器把少量数据储存到客户端的硬盘,或是从客户端的硬盘读取数据的一种技术。Cookie可以记录用户名、密码、浏览历史记录、停留时间等信息。——译者注

** Hyper Text Mark-up Language,超文本标记语言。——译者注

态如何。^[5]

从个人隐私的角度上看,这是网络的一大亮点。我只是上网浏览网页,网站凭什么要对我了如指掌?我又不是罪犯,匿名浏览应该是理所当然的事情。想象一下,图书馆清楚地记录了你翻过的每一本书,哪怕你只是随便看一眼。这将多么可怕。

但从商务的角度上看,这完全是网络的一大漏洞。之所以这么说,并不是因为商务网站急需知道用户的一切信息。事实上,这个问题与现实利益联系紧密。假设你上亚马逊网站并订购了 20 本我的新书。(试试!这很有趣!)现在,你的购物车里放着 20 本书。接着,你退出登录状态。你将发现购物车里的书不翼而飞。为什么会这样?这是因为最初设计的网络很难识别出之前订购 20 本书的人就是你。换句话说,服务器很快就忘掉了你的所作所为。最初设计的网络无法做到在你切换到其他网页后还能记住你。因此,最初设计的网络对商务帮助不大。

然而,正如我不断重复的那样,网络本身是怎样并不等同于网络必须是怎样。于是,那些设计网络基础架构的技术员开始思考:如何“改进”网络以使其能更有利于商务的发展。答案就是“cookies”。在 1994 年,网景公司*采用了一个新协议。当你访问服务器时,该协议允许服务器在你的电脑上存储一个小型数据包。这个小型数据包——“cookie”——使服务器在你切换到其他网页后还能识别出你。当然,cookies 可能造成的后果也引起了大量的关注。这些关注我们将在有关隐私的那一章详细讨论。然而,问题的关键不在于这项技术带来的风险,而在于它的潜力以及如何开发它的潜力。在用户和服务器之间的协议上,一个小小的改动就使网站得以监视和追踪其用户。

这是向身份验证的目标迈出一小步。虽然远未达到该目标,但也算是向前推进了一步。你的电脑不代表你本人。但是,cookies 使服务器能够识别出正在访问的这台电脑就是之前访问过的那台电

* 即 Netscape 公司,美国的一家以开发 Netscape 浏览器而闻名的公司。——译者注

脑。正是依靠这项技术,整个网络商务才开始繁荣。现在,服务器可以“知道”正在访问的这台电脑就是之前访问过的那台电脑。这样的话,它们就能创造大量价值。

严格说来,cookies 充其量只能算是一个追踪工具。它可以通过网页来追踪用户的电脑。这种追踪未必能查到用户的任何信息。就好像在现实世界我们沿着一连串的饼干残渣找到了一个空房间一样,网络服务器也能通过一连串的“上网痕迹”,追踪到用户。但在上述两种情况下,用户的任何信息都不必然被追查到的。

49

但有时候,用户的一些重要信息还是有可能被追查到的。举例来说,假设你访问一个网站。作为参与讨论的条件,该网站要求你提供真实姓名、电话号码及邮箱地址。你信任这个网站,按要求照办,然后离开了该网站。第二天,你又访问了该网站的一些网页。当然,在这个过程中,你并没有披露任何个人信息。不过,假如该网站在你的电脑上存储一个 cookie(并且你也没有删除这个 cookie),那么,当你再度访问该网站时,该网站还会“知道”你所提供的那些个人信息。这个 cookie 追踪到你的电脑,并直达你所提供的个人信息的存放位置。而你的电脑对此毫不知情。

当前的互联网在默认状态下,就可以对你的 IP 地址和 cookies 进行追踪。当然,大家可以采取一系列方法来规避这两种追踪,但大多数人并没有这么做。幸运的是,对于整个社会和大多数人而言,别人对你在网上的所作所为并不感兴趣。但是,如果你在网上的所作所为确实与别人有利害关系,那么,别人想查清楚的话也并非难事。要知道,处处都有我们的“上网痕迹”。

然而,有些人不满足于这两种默认的追踪,它们需要力度更大的追踪。比如我前面提到的哈佛网络,它的观点便是如此。现在所有的局域网也持有相同的观点。于是,大量技术涌现出来,使追踪和验证更加深入具体。下面,我将介绍其中的两项技术。其中,第二项技术在我看来最为重要。

第一项是 Single Sign-on 技术(单点登录技术,以下简称 SSO)。这项技术使用户只需在网络上登录一次,而后访问该网络上的其他

站点,无需再进行登录。可以把它想象成你在办公地点佩带的胸卡。胸卡上所注明的身份(“游客”或是“科研人员”)决定了你拥有进入哪些房间的权限。为了获得这张胸卡,你必须提供个人信息以证明你的身份。你先提交身份证明,接着你将得到胸卡,随后,戴着这张胸卡,你可以进入各个房间。

50 最为流行的 SSO 技术是一个名为 Kerberos* 的系统。当然,还有其他许多形形色色的 SSO 技术,比如微软的 Passport 技术**。在互联网上,利用 SSO 技术建立网站互访的联盟是一大潮流。因此,在一个网站联盟中,如果我向我的大学通过了身份验证,那么我就可以在大学联盟内的其他站点中随意穿梭,不必再次登录。这项技术的最大优点是,我可以只向自己信任的网站请求身份验证,而无需向自己不信任的网站提供大量信息。

SSO 技术曾经为建立网络身份验证立下汗马功劳。不过,我认为,第二项技术将成为未来 10 年内,网络身份验证领域最重要的技术。不仅是因为这项技术迎合了互联网的架构特征,也是因为网络对验证技术的要求越来越高。且不说,你是否要在购物网站上输入你的真实姓名和住址。你只需想一想频繁发生的身份盗用案例,就可以猜到许多人都渴望更好的验证技术来保护他们。

要了解第二项技术,我们先得看看现实生活中的信赖是如何实现的。^[6]假设你有一个钱包,里面装着一本驾驶执照、几张信用卡、一张社会保险卡、一张工作证以及一些现金。每一张卡都能被用来验证你的一些信息——再次强调,每张卡的信赖度都不一样。驾驶执照上有你的照片和一张记录你身体特征的列表。这足以让烟酒销售商确认你的身份,但这对国家安全局来说,还远远不够。信用卡上有你的签名,店员应当用这个签名来验证签单者是不是真正的持卡人。如果店员起了疑心,她可能会要求你出示其他身份证件。

* Kerberos 由麻省理工大学研发,它让用户只需输入一次身份验证信息就可以凭借此验证获得的通行证访问多项服务。——译者注

** Passport 让用户只需一组账号及密码就可以通行所有 Passport 的合作网站,如 MSN、HotMail、MSN Space 等。——译者注

这种“钱包”式架构有如下几个重要特征。第一,这些身份证明由不同的机关颁发。第二,这些证件使用了不同的技术,这决定了它们提供不同的信赖度。第三,我可以超越发证机关的预定使用范围,自由地使用这些证件。机动车辆管理部门*从未想过,自己颁发的驾驶执照会被用来确认信用卡持有人的身份。不过,这种确认方式一旦流行起来,所有人都可以使用。第四,当只需一份证件时,我无需出示其他证件。也就是说,只要求我出示驾驶执照时,我就没必要再出示社会保险卡;只要求我出示 Visa 信用卡时,我也没必要出示运通信用卡。

自互联网诞生以来,互联网有效的架构一直在扩展。其中有一项被证明是最重要的扩展,它的核心就在于这些特征。这是由微软公司牵头的—个项目,它实质上是开发出一个“标识元系统”(Identity Metasystem)。标识元系统是互联网的一个标识层,它将为现有的网络分层结构添加一项新的功能。这个标识层不同于微软的 Passport 技术,也不同于其他的 SSO 技术。事实上,它作为一个协议,创造了一种放满证件的虚拟钱包,它有着现实生活中钱包里证件的各项功能——甚至更完美。虚拟钱包不仅比你兜里的那个钱包更可靠,而且,它还赋予了你更大的权限,来精确地把握你提供的多少信息以及向谁提供信息。

51

举例来说,在现实空间中,你的钱包很容易被盗。一旦它被盗,随后的一段时间内,小偷可以随意挥霍钱包里的信用卡。而在网络空间,盗窃虚拟钱包变得不那么容易。事实上,如果网络架构足够完美,“盗窃”将不可能发生。只要虚拟钱包里的证件离开了主人,那么这些证件也就成了一堆废物。

再比如,在现实空间中,为了买到啤酒你必须证明自己已满 21 周岁,于是,你向店员出示你的驾驶执照。通过驾驶执照,店员确认了你的年龄。但是,除了年龄,你的姓名、住址、社会保险证号等都在

* Department of Motor Vehicles, 美国政府负责管理机动车辆、颁发驾驶执照的部门。——译者注

驾驶执照上一览无遗。店员本来没有必要知道这些与年龄无关的个人信息，但他却都看得清清楚楚。在某些情况下，你可能对这个店员很反感，你不希望他知道你的其他个人信息。但在现实空间中，缺乏效率的验证技术披露了这些个人信息。这些个人隐私的丧失也属于交易成本。

虚拟钱包则完全不同。如果你只需要验证你的年龄，那么它能够单独出示年龄的证明——甚至，它都无需告诉对方你的真实年龄，而只证明你的年龄大于 21 周岁，或是大于 65 周岁，或是小于 18 周岁。或者，如果你只需验证你的国籍，它能够单独出示国籍的证明，而无需再披露你的姓名、住址、护照编号等个人信息。虚拟钱包被精心设计成这样一种模式：只提供对方需要的信息，而保留其他信息。（正如该元系统的主要设计者之一，金·卡梅隆所说的：“在我看来，这就是整个系统的核心。”^[7]）更重要的是，这个标识层使用了加密技术，这就使对方更加信任你所提供的信息。

这种验证解决方案的过人之处在于，它反映了互联网的基础架构的需求。互联网没有中央信息库，也没有一项网络技术是每个人都必须采用的。互联网提供一个建立身份识别技术的平台，这个平台鼓励形形色色的隐私安全提供商相互竞争。微软可能算是标识层技术的领跑者，不过，任何公司或个人都可以涉足该技术。标识层和微软的视窗操作系统没有任何联系。当然，它和其他公司的软件没有任何联系。正如卡梅隆所说的：“标识层技术可以被任何一个国家或者任何一家公司所掌握……甚至，可以被任何一个工程师贴上自己的技术标签。”^[8]

52 标识层是互联网的基础设施。它为许多人带来了价值，也吸引了关注。不过，尽管微软的这项创造是献给互联网的一份豪礼，但标识层并不是纯粹的公益事业。“微软的策略以 Web 服务*为基础，”卡梅隆对我说，“如果缺少身份识别，Web 服务就无法实现。”^[9]标识

* Web 服务是由企业的服务器为 Web 用户或其他连接到 Web 的程序提供的服务。——译者注

层的确带来了公共利益,但推动力量来自于私人利益。

公民、企业和政府从标识层中获得不同的好处。利用标识层,公民能更好地保护自己,避免身份被盗。^[10]如果你收到一封来自 PayPal* 的电子邮件,上面要求你更新你的账户,你可以确认这封邮件是否真的是由 PayPal 发出。或者,你想要摆脱垃圾邮件困扰,你也可以屏蔽掉所有来历不明的邮件。而且,信赖不足(主要是网络欺诈)引起的危害,也会因此大大降低。

企业也将从该项技术中获利。同样地,网络欺诈的减少、在线交易安全性的增加都是企业所乐意看到的。

最后,政府也将从标识层中获益。如果有一个简单的办法能要求人们对自己的信息进行验证,那么政府自然是求之不得。如果对公民在网上的身份信赖度很高,那么直接通过向公民传送信息将更加方便快捷。

不过,这项技术在给这三方带来好处的同时,也让它们尝到了一些苦头。

公民现在还可能在网上传实现匿名。而使用这种身份验证平台后,匿名将难以实现。比如,我们可以设想,为了阻止无身份证明的用户访问网站,政府制定了一个规范。至少,这将可以实现对用户的追踪。这个规范同标识层技术相结合,就将使匿名变得极为困难。

企业同样可能在这项技术中受损。举例来说,验证我是这张信用卡的主人有多种简单的办法。网站没有必要请求我提供所有的个人信息——我的住址、我的电话,甚至,最近还碰到问我要生日的。这项技术可以防止用户向企业披露一些不相关的信息。但是,这些不相关的信息可能对于企业有所帮助。

政府也可能在这项技术中有所损失。和企业一样,用户在进行身份验证时只需提供必要的信息,因此,政府将得不到那些额外的信息。可能在其他方面,这些信息对政府有用。但是,收集这些信息将

53

* 一种网上支付方式,可以付款给任何有电子邮件的人,主要用于个人之间的网上交易。——译者注

变得更加困难。

当然，所有这些好处和坏处都能加以调整，这取决于这项技术如何实施。三方的竞争产生了隐私和安全的交织，再考虑到公民与企业之间的平衡，我们无法预测未来这项技术将变成什么样子。

不过对于我们的目标而言，唯一需要关注的事实是，标识层技术可以卓有成效地揭开第一个谜团：“谁？在哪里？做什么？”随着这项技术实现了便利的身份验证，那些身份不明行为的发生概率急剧下跌。

最后一个身份验证技术的例子——标识层技术必须依赖于密码技术。而密码技术是一把双刃剑。正如斯图尔特·贝克(Stewart Baker)和保罗·赫斯特(Paul Hurst)所说的，密码学“无疑是最美好的技术，也是最糟糕的技术。它会消灭犯罪，也会制造犯罪。它会动摇独裁政治，也会使其变本加厉。它会让我们匿名，也会追查到我们的每一笔交易。”^[11]

密码技术可用来做所有这些事情，既有好的也有坏的，因为它可以实现两种截然不同的目的。基于“保密”功能，它可以“被用来维护通讯秘密”；基于“验证”功能，它可以“被用来提供防伪数字身份证”。^[12]这样，它在规制状态下维护了自由(因为它加强了保密)，但是，它实现了更有效的规制(因为它加强了验证)。^[13]

密码技术以前是用来保密的。加密一个信息，则只有持相应钥匙的人才能够打开和阅读。这种加密就像语言本身一样广为流传。但到了20世纪70年代中期，加密技术碰到一个大难题：同一把密钥既用于加密信息，也用于解密信息。因此，一旦你丢失了密钥，所有隐藏于该密钥下的信息就会面临危险。如果大量的信息由同一把密钥加密，那么，一旦丢失该密钥就会泄漏所有秘密。这样看来，风险很大。你总是需要“运送”密钥以便对信息解锁，在运输过程中无法避免丢失密钥的风险。

然而，20世纪70年代中期，两位计算机科学家维特费尔德·迪菲(Whitfield Diffie)和马丁·海尔曼(Martin Hellman)宣布了加密技术的一个突破。^[14]Diffie-Hellman系统所用的不再是一把密钥，而

是两把密钥——一把公钥，一把私钥。用其中一把密钥加密的信息只能用另外一把密钥解密。并且，就算持有其中一把密钥，也没有办法破解出另外一把密钥。

以此为线索，我们可以想到这么一种架构：无论物理网络本身安全与否，它都能为其建立起广泛的信赖体系。^[15]并且，这种信赖体系不仅能让用户对自己的私密更有安全感，也能使网站更精准地确定用户的身份。一方面，这项技术有利于保密的实现；另一方面，它又不利于保密的实现。一方面，它减少了网络的规制；另一方面，它又增加了网络的规制。

在原先的互联网中，加密技术侧重于保护隐私，它被广泛应用于保护秘密信息。但在下一代的互联网中，加密技术则侧重于加强网络的可规制性。自从网络植入标识层之后，提供某种身份证明渐渐被当做访问特定网络资源的必要条件。事实上，正如肖恩·赫尔姆斯(Shawn Helms)所言，下一代互联网协议 IPv6 * “为每一个数据包配上一把密钥，他人不可以篡改或伪造这把密钥，因此，用户对于数据包的安全性大可放心。同时，这项验证功能也可以在整个互联网上识别信息的发送方和接收方，因此，几乎完全抹杀了用户匿名的可能性。”^[16]

即使匿名尚存几丝可能性，对于我们中的大多数而言，也都难以实现。就这样，我们的数据包被加密，而我们的一些信息却被披露。

谁？做什么？在哪里？

可规制性的强弱同样取决于“谁？在哪里？做什么？”中的“做什么？”但我再次强调，原先的互联网架构并没有在这方面对规制者有所帮助。如果互联网协议只能将数据分包并在每个数据包贴上标签，那么任何人都无法知悉数据包的内容。

举例来说，假设你开了一家电信公司，经营电话线接入宽带互联网(DSL)业务。有几个聪明人开发了 VOIP 软件(Voice-Over-

* IPv6 是“Internet Protocol Version 6”的缩写，它是 IETF 设计的用于替代现行版本 IP 协议(IPv4)的下一代 IP 协议，其最突出的特点是大大扩充了地址空间。——译者注

IP)——它可以利用互联网来打免费电话。作为电信公司,你当然不愿意看到这种状况。因为现在人们可以使用 DSL 业务来随意拨打免费电话。这种打电话的自由显然影响了你的公司的利润。

对此,你有没有办法来改变这种状况呢?答案是否定的。基于
55 互联网协议,携带免费电话数据的数据包和其他数据包没什么区别。它们没有被打上 VOIP 的标签,也没有统一的名称。反之,这些数据包上面只标明了地址而未做其他说明。

通过上面的例子,我很容易理解为什么有些人会渴望知悉网络数据包的内容,而且,不只是因为商务利益。网络管理员渴望浏览现有服务器里的数据内容,以确定其可不可以被删除,最终决定是否要添置新的服务器。雇主渴望了解雇员的上网内容,以避免雇员把工作时间浪费在体育网站和色情网站上。学校渴望查看网上传输的数据包内容,以避免在电脑上误装病毒或流氓软件。在上面的几个例子里,我们已经看到审查数据包内容的强烈意愿。正所谓:有志者事竟成。

我们将效仿之前提及 TCP/IP 协议时曾使用过的办法。TCP/IP 协议中并不包含审查 TCP/IP 数据包内容的技术。但 TCP/IP 协议也并没有阻止其他应用程序来审查 TCP/IP 数据包,并披露数据包的内容。

因此,如果一个数据包是由 Ipanema 技术生成的,那么网络管理员就可以查看到在其网络中传输的数据包的内容。正如 Ipanema 网页上所承诺的:

Ipanema 系统“深入”到第七层进行审查,它可以自动识别网上的所有重要商务信息和休闲应用程序。实时图形界面和每分钟即时更新的报告将以最快的速度为您带来最新的应用程序。^[17]

如果使用该技术收集的数据,Ipanema 系统将生成这些应用程序在网络上的使用报告,并给出使用者的名单。这项技术使网络管理员可以控制用户对网络的使用,无论是为了节省带宽资源,还是为

了禁用一些未经许可的使用。

还有一个例子,有一个类似的内容控制的软件,叫“iProtectYou”。^[18]它同样能审查网络上的数据包,不同的是,这种控制只针对设定特定级别的电脑。如果家长在电脑上安装该软件,那么它将监控该电脑的所有网络通道。正如 iProtectYou 的设计公司所描述的那样,该软件能够“过滤有害网站和新闻组;按照预定的时间表定制上网时间;限制发送和接收的数据流量;屏蔽电子邮件、网络聊天、即时消息及 P2P* 连接中的不雅词汇;记录网上活动的详细日志”。再次强调,这是一个置于互联网顶端并实施监控的应用程序。一旦 iProtectYou 确定网上的某个行为属于管理员需要控制的范围,那它就介入该行为。

56

除这两种技术以外,还有大量控制网络的应用程序被设计出来。其中,目前最常用的是“nmap”:

nmap 用于网络探测和安全扫描……可以迅速扫描大型网络……nmap 利用原始 IP 数据包,采取全新的技术来确定:网络上哪些服务器可以访问、它们提供什么服务(程序名称和版本)、它们运行哪一个操作系统(或者操作系统的版本)、它们使用哪一种过滤程序或防火墙以及其他一些信息。^[19]

这个软件是“自由软件”,也就是说,软件的源代码对外公开,其他人可以通过对源代码的修改来改进该软件。这一特点从根本上保证了代码必然将延续这种监控。

最后,程序员们还开发出了“数据包过滤”技术,即“有选择地通过或是阻拦某些数据包在网络上的传输……最常用的标准是根据源地址和目的地址、源端口和目的端口以及协议来做出判断”。这又是一项监控技术,它可以监控到数据包携带的是“什么”以确定是否允

* Peer to Peer,即点对点网络或对等网络,互联网上的每一台电脑都作为一个结点上
传和下载数据。——译者注

许其通过。

在这些实例中，一个代码层对 TCP/IP 协议做出了补充。它赋予了网络管理员审查网络数据包内容的权限，而单独一个 TCP/IP 协议是做不到这一点的。这一权限加强了网络的“可规制性”。如果一个公司不希望员工使用即时聊天工具，那么它就可以利用这些技术阻拦所有包含即时聊天内容的数据包。如果一个公司想知道哪一位员工在网上爆粗话，那么它也可以利用这些技术来获取这方面信息。为什么网络管理员能得到这些规制权限？尽管有大量的案例证明这种权限有可能被滥用，但还是有充分的理由可以解释这一点。由于这些合理需求的推动，相关的软件就被开发出来了。

然而，用户也可以采取相应的对策来避免被监控。用户可以给自己发送的数据加密，以应对基于关键词的过滤技术。另外，还有大量的软件可以帮助用户实现网上的“匿名”，这样，网络管理员也就很难监控到用户的网络行为。但是，这些对策需要用户付出很多代价，无论是时间上，还是金钱上。大多数用户都不愿意惹上这么多麻烦。网络管理员将继续保持对网络内容和网络使用的监控。

得知“谁”在使用网络变得越来越容易，同样地，由于私人利益推动了相关技术的发展，得知他人用网络“做什么”也变得越来越容易。这些由私人利益推动的技术填补了原先的互联网在这一领域的空白。

谁？做什么？在哪里？

最后，不同的规制权限有着不同的要求，规制网络的第三个必要信息就是规制目标“在哪里”。假设在法国禁止买卖纳粹纪念品，但是在美国却不禁止。这时候，一个网站为了遵守法国的法律，它就必须查明购买者来自哪里。

但是，互联网协议本身并不提供此类信息。因此，查明用户的具体地理位置将成为网络规制的又一大难题。

之前已经提到过，原先的互联网难以规制。就如一份判决书所写：

互联网对于地理信息一点也不敏感。几乎在所有的案例中,我们都能发现用户并不清楚也并不关心他们所访问的网络资源存放的地理位置。互联网协议的设计目的在于隐藏地理信息而不是披露地理信息。尽管连接到网络中的计算机都有“IP 地址”,但这些地址仅仅是网络地址而非现实地址。人们从大多数网络地址里面找不出现实地址的线索。即使网络地址提供了这种线索,也有可能是误导。^[20]

但商务力量再一次拯救了网络规制。当用户访问某网站时,为什么确定用户的具体地理位置会对公司有利呢?这里面有许多显而易见的原因,其中一些原因与规制有关——阻止法国人购买纳粹纪念品,或者禁止堪萨斯州的儿童接触色情读物。我们将在后面的章节中详细讨论这些原因。但现在,最关键的那部分原因与商务紧密挂钩,并且,这部分原因足以引发相关技术的发展。

58

我们再次看到一个必要信息的空缺,即“在哪里”。这是由 IP 地址的分配方式所决定的。IP 地址是虚拟地址,它与现实抵制无关。IP 地址对应的是网络上的逻辑地址。因此,理论上,存在两个相邻的 IP 地址,但这绝不意味着它们的现实地址也相邻。IP 地址不像邮政编码,如果你们的邮政编码相邻(如 94115 和 94116),那么你们有可能是邻居。

但问题的关键在于,通过用户的 IP 地址可不可以推断出用户的现实地址。也就是说,尽管很难肯定 23. 214. 23. 15 这个 IP 地址对应的就是加州的一处住址,但是,通过 IP 地址来收集一些用户的住址信息还是有可能的。为了实现这一目的,人们必须建立一个 IP 地址和现实地址的数据表。接着,同时追踪终端 IP 地址和数据包由发出至到达所经过的路径。这样的话,尽管 TCP/IP 协议没有直接给出用户的现实地址,但它至少可以间接地查明 IP 数据包的源地址和目的地址。

鼓励查明现实地址的商务动机显而易见。杰克·戈德史密斯和蒂姆·吴向我们讲述了一个著名企业家的故事。西里尔·霍里(Cyril Hourri),第一个想到研究 IP 定位技术的人,有一天晚上,他端

坐在巴黎一家酒店的房间里，访问了服务器位于美国的电子邮箱。这个电子邮箱由一台网络服务器提供，但他却发现网站顶端打出的横幅广告是一家美国的鲜花店。显然，这个广告对于身处巴黎的用户没什么实际意义。这激起了他的一个想法（这个想法现在看起来不足为奇）：为什么不开发出一个工具，使网站能够识别出访问者的地理位置？这样的话，就可以向这些访问者提供与其地理位置相匹配的广告。^[21]

许多人效仿霍里的想法。Geoselect 就是个很好的例证。Geoselect 是一家提供 IP 定位服务的公司。只要你访问它的网站，它就会有 99% 的把握能识别出你的地理位置。利用这项服务，网站管理员就可以得到所有访问者的地理位置清单，同时，它还会自动更新那些储存地理信息的记录文件。针对不同地理位置的用户，它可以自动更换网站的问候语，甚至可以自动采取相应的管理方式。网站实现这些功能时，用户全然不知。用户看到的仅仅是一个普普通通的网页。殊不知这个网页已经嵌入了追踪地理位置的技术，而这是 TCP/IP 协议本身所无法实现的。

那么，是什么原因促使各个网站纷纷使用这类软件呢？一家名为 MaxMind^[22] 的公司以信用卡诈骗为例，指出了主要的原因：假如你的客户来自一个“高风险的 IP 地址”，即该 IP 地址属于一个涉嫌信用卡诈骗的嫌疑人。那么，MaxMind 所提供的服务将会中止这笔交易直到客户拿出更可靠的证明。同时，MaxMind 还指出，它的“定向广告”服务对于网站颇有价值。如果网站使用了它，那么网站定向对用户发送信息时，不但可以依据用户的城市代码、地区代码、用户的网速，还可以依据用户的国家、州、城市（比如，没有必要向拨号上网的用户发送 DVD 下载广告）。

下面我将介绍一个功能强大的开放式源程序，它可以提供类似的 IP 定位功能。Hostip.info 可供网站管理员免费使用，帮助其识别用户的地理位置。^[23] 这意味着，IP 定位技术的核心功能并非完全掌握在大公司或者少数几个人手中。任何一名软件开发人员——包括政府——都可以将该功能整合到各自的软件中。该功能完全

免费。

因此,我们又填补了一个网络规制所需的信息空缺——地理位置。不过,这还不能满足政府或者国家安全局对该类信息的需求。事实上,这个网络自身无法填补的信息空缺,是在商务利益的推动下才得以充实的。现在,技术被植入到互联网的顶端,并用来收集互联网所需的数据。

但规避身份验证的可能性依然存在。公民自由的倡导人塞斯·芬克斯坦(Seth Finkelstein)已经证实规避这种追踪相对容易。^[24]然而,即便是容易被规避的追踪也会是有效的追踪,这一点在后文中将有更多的陈述。结合前面提到的身份架构来看,这种追踪将是非常有效的。

结果

在上一章,我们分析了互联网的不可规制性是其设计所决定的:网络无法得知“谁?做什么?在哪里?”这就意味着,对使用网络的个人实施规制十分困难。并不是全无可能,而是难度太大。并不是针对所有人,而是针对重要事务。原先的互联网给每个人都戴上了“巨吉斯之戒指”,正如柏拉图在《理想国》里描述的那样,这个戒指让牧羊人巨吉斯隐身。我们对于网络的不可规制性的担忧和柏拉图对这个戒指的担忧非常相似。戴上这样一个隐身戒指,“可以想象,没有一个人还能够坚定地死守在正义这边,而不去干坏事。”^[25]

如果戴上这个戒指的人真的选择了正义,那么“他将被当成天底下最可怜的傻瓜,尽管当着他的面人们还是会赞美他,但那是因为他们害怕自己吃亏才这么互相欺骗着”。 60

但是,原先互联网存在的那些信息空缺并非不可避免的。我们可以想象各个网络可以和没有“瑕疵”的互联网无缝结合。而且,更重要的是,我们可以看到为什么将有一个重要的商务利益来填补这些空缺。

但是,你还可能心存疑虑。即使利用上述技术可以追踪绝大多数网络行为,但是你还可以相信还有重大的信息空缺存在。垃圾邮件、电脑病毒、身份盗用等等现象表明,网络中确实还存在许多未被

规制的行为。这些行为对商务构成威胁的同时，也对个人构成了威胁。而商务还尚未消除这些威胁。商务也未必有能力做到这一点，原因我将在后面的章节中探讨。

但现在，商务不是唯一起作用的一方。政府同样参与其中。商务建立起来的规制体系可能由政府来继续改造。

换句话说，政府能帮助商务建立规制体系，而这也对它自己有好处。它应该怎么做呢？这是下一章的主题。

第五章 规制代码

商务,已经在建立网络规制体系上发挥了作用——政府,也在暗中推波助澜。同时,技术让商务更高效,让规制更简单。三者相辅相成。当前,技术的大量涌现使追查网络上的“谁?做什么?在哪里?”变得更加容易。商务从这些技术中获得了更多的利益,同时,公民个人也从这些技术中获得了更多的安全保障。不过,这些技术使网络变得更易于规制。

更易于规制,并不等于十全十美地规制。这些技术确实发挥了很大作用。正如约耳·芮登伯格所言,“这些技术已经促使法院认可网络上的哪些行为可以被干涉——甚至被规制。”^[1]但是,这些技术仍并没有在网络的中心建立起规制体系。而这最后几步,将需要由政府来完成。^[2]

在我写本书第一版的时候,我确实期待政府最终将完成最后这几步。1999年之前的所有事件,包括下面我将提到的 Z-theory,都只是让我坚定了这一信念。在美国,为了便于对敌人(恐怖分子)的识别,公民抵抗政府的决心已经开始动摇。政府变得更强大,规制变得更有力量。当然,这里存在一个限度,至少,我希望如此。但毫无疑问,这个限度正在扩张。无论如何,政府为了从根本上增加对网络的规制,其采取的措施不能太过分。最后这几步将不会激起任何强烈抵制。政府有它的手段,也有它的动机。本章将对此做出分析。

62 从一开始就存在一个显而易见的假象。在现有的互联网架构下，政府很难直接规制网络行为，但这并不意味着政府很难规制互联网架构。政府可以采取的措施，引导互联网的架构朝更易于规制的方向上发展。

在当前情境下，我并不是指政府改变 TCP/IP 协议自身的规制“架构”。事实上，我仅仅是指这样一种规制——政府通过修改网络空间中任何一层的代码来改变互联网架构的实际约束力。举例来说，如果缺乏身份验证技术，那么政府就可以采取措施，引导身份验证技术的发展。

如果政府照这样做下去，网络行为的可规制性将大大增加。甚至，凭借这些措施，互联网将有可能成为迄今为止实现最完美规制的空间。正如迈克尔·盖斯特(Michael Geist)说的那样，“在互联网诞生的最初几年，政府或许曾倾向于回避这些问题，但现已不再如此。”^[3]

规制架构：规制的两个步骤

我们可以这么来阐释“规制的两个步骤”：在网络行为相对不受规制的情境下，政府采取措施增加网络的规制性。而一旦得以实现，就会有許多例证来支撑规制网络空间的两个步骤。

交通堵塞

交通堵塞一直是伦敦的大难题。伦敦中心区车辆太多，而且很难把“不必要”的车辆清理出街道。

于是，伦敦采取了三步举措。

第一步，伦敦给每辆车配上了摄像机能够识别的牌照。

第二步，在公共场所安装监控所需的摄像机。这使哪辆车在哪个位置尽收眼底。

第三步，2003年2月，伦敦开始征收交通拥挤税。最初的收费标准是：凡是上午7点至下午6点半开进中心区的普通车辆，每车每天收费5英镑(车辆缴纳的一笔特殊费用，出租车和常住居民车辆除外)。2005年7月，该税上涨到8英镑。施行了18个月，这一措施的效果“比预期的要好”。交通延迟下降了32%，整个城市的交通量下降了15%，各区主干线的交通延迟也减少了20%。现在伦敦正

在开发新技术,以使收费更加精确、更加便利。这其中不但包括了全新的标签技术,还包括了监控车辆的 GPS* 和 GSM** 技术。[4]

电话:第一部分

63

20 世纪,电话网的架构经历了一个根本性转变。经过多年来与互联网设计的对抗^[5],电话网现已从线路交换网过渡到数据包交换网。和互联网一样,信息数据包散播在系统中。而且,我们无法保证信息数据包会以同一方式,或沿同一路径传递。它们总是选择效率最高的路径,而这取决于在任一时刻的线路需求状况。

然而,这一设计却给执法带来了难题,尤其是对于那些依赖于监听情报的执法活动。在线路交换网中,认定并监听某一电话线路相对容易。而在数据包交换网中,由于数据包的传播路径捉摸不定,所以监听就变得相对困难。

至少,在数据包交换网中,监听相当有难度。不同的设计将带来不同的麻烦。而这一设计促使了国会在 1994 年颁布《法律执行通信协助法》(*The Communications Assistance for Law Enforcement Act*,简称 CALEA)。它要求:网络必须被设计成保护执法能力的模式,以便实施电子监听。这一要求曾经在一系列的“安全港”协议下协商,最终规定标准网络必须符合法律的这一要求。

在本章我所提到的那一类规制里面,《法律执行通信协助法》是一个典型。企业创造了一个网络架构。但这个网络架构并未充分符合政府的需求。政府做出的回应是修改网络的设计,以使其更好地服务于政府。(政府同意承担一部分网络架构的成本,这对网络来说是件好事,至少最初是这样。[6])正如苏珊·克劳福德(Susan Crawford)写的那样:

对于互联网的未来最关键的是,执法部门……已经明确,在所有相关的新服务运营之前要对它们进行审查,以确

* Global Position System,全球定位系统。——译者注

** Global System for Mobile Communication,全球移动通信系统。——译者注

保它们遵守未事先声明的信息收集和信息传递的要求。所有重要的商务服务都将在执法部门的监控下运营。司法部建议：“如果服务提供商坚信它们所提供的服务不在 CALEA 规定的范围之内，那么，他们应该尽早寻找指引，最好是在服务运营之前……在执法活动中，司法部肯定要
考虑服务提供商未事先寻求指引这一情节。”^[7]

64 《法律执行通信协助法》是一个“信号”，克劳福德说，“联邦通信委员会据此可以看到，基于互联网协议而设计的各种各样的服务、电脑及网站都必须经政府职能部门批准……政府将管理信息流表层，以此介入在线产品和在线服务的设计流程。”^[8]这种“信号”不断涌现：2005年8月，联邦通信委员会规定，VOIP (Voice-Over-IP) 服务“必须设计成便于政府监听的模式”。^[9]

当然，规制网络架构并不是国会拥有的唯一手段。国会可以通过改变惩罚措施，来补偿因监听能力下降所导致的预防犯罪方面的损失。^[10]或者，国会还可以增加犯罪调查的资源投入。这两种举措都将改变犯罪的动机，而且它们并没有利用网络来协助追查犯罪。但事实上，国会还是实施了改变电话网架构的举措，因此直接利用电话网改变犯罪的动机。

这正是法律规制代码。其间接的效果是促进了执法的实施，而这是靠修改制约执法的代码要素来实现的。

这种规制相当奏效。由于电话公司数量很少，所以规制相对容易核实。于是，电话公司成为了规制的媒介：规定直接作用在它们身上，并且执行的可能性很大。

不过，当电话服务开始在互联网上运营的时候，怎么办？Vonage，或是 Skype，甚至是 Bell South？这些软件能否得到类似的规制？^[11]

回答是肯定的，尽管理由不尽相同。Skype 和 Vonage 以及诸多 VOIP 服务提供商，作为营利性公司，它们都在寻求各自利益的最大化。为了获取利益，它们必须确保其所作所为是值得信赖的可规制行为。因为，如果触犯了美国政府的相关规定，那么公司将丧失运营

和营利的基本条件。在这一点上,通用汽车公司和 eBay 公司别无二致。

电话:第二部分

国会通过《法律执行通信协助法》4 年之后,联邦调查局请求联邦通信委员会进一步加强政府的规制权。联邦调查局提出的修正案中有一条规定,它要求电话公司报告电话信号传送所经过的信号塔,以此来追踪移动电话用户的位置。^[12]电话公司需要这些信息来确保

65

传送器之间的无缝交换。同时,这些信息还可以在计费时使用。除了这两个目的之外,电话公司便不再需要这些信息。

然而,联邦调查局的胃口可比电话公司大得多。联邦调查局希望,无论在什么时候,只要它以某一“合法的执法理由”提出要求时,就可以得到所需数据。《法律执行通信协助法》修正案要求移动电话公司提供这一信息,这间接地要求公司修改代码以将其信息披露给联邦调查局。^[13]

这一要求的最初动机相当合理:急救服务提供者需要一种简单的途径来确定手机急救呼叫来自何处。因此,至少在上述紧急情况下,信息披露是必要的。但是,联邦调查局渴望在其他非紧急情况下,也能够获取这些信息。于是,它极力要求:只要有通话,无论该通话是不是在紧急情况下拨打的,都要搜集此类信息。

到目前为止,联邦调查局已经成功地取得规制者对这一要求的支持。只是法院对此略有微词。但是法院也仅仅是要求联邦调查局在搜集这些信息的同时,承担相应的举证责任。无论标准如何,规制的后果已经迫使电话公司建立起一整套系统,来搜集和保存那些对政府有用的信息。

信息保留

电脑搜集了它们使用情况的信息。这些信息以日志的方式存储下来。有些日志冗长,有些日志简短。这意味着,电脑搜集的信息可多可少。而搜集的信息越多,追踪的难度就越低。

各国政府正逐渐认识到这一点,甚至,有些政府确信可以利用

它。政府可以通过立法手段来要求信息提供者协助政府执法而保留特定的信息，以此来控制“相关信息的生成和加工”。美国政府已经开始“认真考虑”这一举措，^[14]而欧洲政府却早已付诸行动。这些特定的信息包括源地址、目的地址、传输时间、存在时间、数据格式以及所使用的通信设备。^[15]这样的规定一旦制定出来，将使政府追踪公民的个人行为变得更加容易。（与之相反，2006年，来自马萨诸塞州的国会议员爱德马克提出了一个议案，内容是立法禁止某些网络公司——最初是搜索引擎公司——保留用户的浏览日志，因为这暴露了用户的网络行为。^[16]这个议案能否通过，我们拭目以待。）

66 加密

到目前为止，上述例子所涉及的规制都是以直接作用于代码的方式，来间接地改变用户的行为。但有些时候，政府对于代码也采用间接的规制方式，即，通过改变市场需求来规制代码。一个实例就是政府试图确保 Clipper 芯片成为加密标准的失败尝试。^[17]

我已提到过加密的双刃剑性质：同一技术既支持保密又支持验证。政府所关心的是保密的方面。除非某人持有密钥，否则加密可使个人之间的交谈或数据交换无法解译。解译的难度究竟有多大，这还存有争议，^[18]但我们暂时可将此争议搁置一边：反正对于政府来说是相当不好解译。因此，政府企图让大家接受 Clipper 芯片作为一种加密标准，从而控制加密技术的使用。

Clipper 芯片的机理不太好解释，但其目标是让加密技术为政府留出一扇后门。^[19]相互之间的交谈可以被加密，从而使其他人无法明白其内容，但政府拥有（在大多数情况下需要有法院的准许令）一把特殊的密钥用来解密交谈内容。

接着，政府面临的问题就是如何推广 Clipper 芯片技术。首先，克林顿政府想到的最佳手段就是直接取缔其他的加密技术。但事实证明，这一策略很有问题。于是，政府就采取了另一种办法，即，对 Clipper 芯片的开发和推广进行补贴。^[20]

政府的意图十分明显：如果政府能够让 Clipper 芯片成为最廉价的技术而使工业界普遍采用，它就能够间接地规制加密的使用。

市场会替政府进行规制。^[21]

补贴计划失败了。对代码本身的质量和开发过程中的保密性的质疑,以及对政府导向的加密体系(尤其是受美国赞助的体系)的反对,使大多数人拒绝使用该技术。这迫使政府不得不另谋他法。

替代的办法对我们来说更加有趣。政府曾一度试图直接规制加密代码的作者——要求他们必须在代码中留有一扇政府能够进入的后门。^[22]尽管建议五花八门,但不外乎确保政府有办法摧毁用户所选择的任何加密代码。

67

与其他策略(取缔其他的加密技术或将另外一种加密标准向市场推广)相比较,这一模式显示出了许多优点。

首先,与取缔其他的加密技术不同,这一规制模式并没有直接地侵犯个人对加密技术的使用权。因此,它也就没有违背公民通过加密技术行使言论自由权利的宪法主张。它的目的仅是改变现有的加密技术的组合,而不是直接地控制个人任何特定的使用。对加密代码编写的国家规制正如对汽车设计的国家规制:个人的使用是不受规制的。其次,与给予补贴的市场解决方案不同,这一方案容许在规则的限制下,通过市场竞争来提供最好的加密系统。最后,与其他两种解决方案不同,这一方案仅涉及对相对较少的行为人的规制,因为加密技术的制造商在数量上远远少于加密系统的用户或购买者。

与本节的其他例子相似,这一解决方案也是政府直接规制代码以便更好地间接规制行为的例子。政府利用代码的架构来达到某一特定的实质目的。这里,同对于数字电话一样,政府的目的是确保其搜查某一对话内容的能力不被日新月异的技术所削弱。政府为了达到这个目的,并没有直接规制具体行为,而是从具体行为所发生的平台下手。

为增强可规制性而规制代码

这5个例子所描述的行为,都是政府意欲规制,但却无法(轻而易举地)直接规制的。于是,政府直接地规制技术,以此来间接地规制行为。那些已被规制的技术以另一种方式影响和约束了行为。政

府“影响了代码的开发过程”。^[23]而它对代码的规制，反过来又增强了行为的可规制性。

我在本章的开头提出了一个问题：政府能否采取一些类似的手段，来规制网络上的代码以增强网络行为的可规制性？答案显然是肯定的。政府可以采取诸多措施来增强网络行为的可规制性，而且，政府也有充足的理由这么做。

68 如果措施得当，那么网络行为将无处藏匿。相应地，侦查到非法行为的可能性也会大大增加。随之，非法行为所带来的预期回报也将大大降低。对于一些不怀好意的人来说，这一转变将打消他们进行非法行为的计划。

当然，这还不够完美。无论是确保行为可以被追踪，还是追查不法行为本身，都没有任何控制手段能够做到十全十美。但是，追求完美并不是我们的准则。真正的问题在于，政府能不能通过改变网络的配置，来促使网络行为向默认被追踪的模式转变？答案显然还是肯定的。

普遍模式

如果政府的目标在于使追踪更加容易，那么政府就应该给每一位网民身上贴上身份标记。可能采取的一种举措是：政府规定，一旦用户没有出示官方颁发的互联网身份证，网络提供商就必须禁止这部分用户使用该网络。但是，这一举措也只能是纸上谈兵，因为这在美國政治上几乎不可能发生。美国人对国民身份证已经很不耐烦了^[24]，他们根本不可能对互联网身份证感兴趣。

然而，即使政府不能直接要求网民携带互联网身份证，但调动网民携带互联网身份证的积极性，对政府来说并非难事。没有要求所有的公民必须拥有驾驶执照，但你会发现即使你不开车，没有驾照去别处也会非常不便。政府没有要求你应当持有国家所颁发的个人身份证明，但是如果你想乘飞机去另一座城市，你就至少必须出示一种这样的身份证明。道理很简单：持有身份证的激励如此强烈，以至于政府无需再做要求。

同样地，政府可以通过规制中间机构而非直接规制个人的办法，

来制造激励措施以支持数字身份证。中间机构数量较少,其利益通常都是商务性的,并且一般都会服从规制。网络服务提供商将成为“最关键且最明显的”目标——“互联网控制的焦点”。^[25]

以上,我们分析了政府推广“数字身份证”所必须采取的手段,接下来,我将把重点放在阐述“数字身份证”上。

首先,政府可以采取的举措有:

- ◎ 基于某人是否持有数字身份证,网络站点有能力限制准入。政府有权要求站点设置条件要求用户必须持有数字身份证。例如,州政府可以要求赌博站点必须检查试图进入该站点的任何人的年龄及居住地。政府还可以要求许多站点检查潜在用户的公民身份或任何其他证件。随着愈来愈多的站点遵从这一要求,个人就会有愈来愈多的持有数字身份证的动机。他们持有的证件愈多,就愈发容易对他们实施规制。^[26]
- ◎ 政府可以针对任何持有数字身份证进行报税的个人给予税收减免。
- ◎ 政府可以征收10%的互联网销售税,并对任何用证明其居住地的证书来购买货物的人实行税收豁免。然后,当所在州获知该购买活动时,就能够征收适用的地方税。^[27]
- ◎ 除非用户使用验证无误的证书进入站点,否则政府就向他们使用的政府出版物收费。
- ◎ 像在其他西方民主国家那样,政府可以实行代表选举制,^[28]然后再建立互联网选举;选民持证明其为注册选民的数字身份证进入虚拟投票站。
- ◎ 信用卡公司如果没有设定身份验证程序,那么由此引发的网络信用卡欺诈,政府可以要求其承担全部责任。
- ◎ 政府可以要求电子邮件服务确立安全登记制度,用以防御垃圾邮件。拥有更多的验证信息的电子邮件才可以上安全登记名单。数字身份证将能够支持这种验证。

所有这些措施都将会大大推动数字身份证的普及。在某种程度上,它将产生颠覆性效果。数字身份证作为一个工具,将大大增强用户对其交易对象的信心。因此,即便有一个网站不要求用户在访问时进行身份验证,访问后的其他活动也将要求用户提供相应的数字身份证。这一标准将和数字身份证一同在网络空间中得到普及。那些拒绝这一标准的人将发现,他们在网络空间将寸步难行。

这种颠覆性效果,至少将通过数字指纹有效地记录所有网络行为。这种数字指纹,至少将授权有关当局追踪行为的责任方。这种追踪,至少可以要求司法部门针对生效前的追踪予以监督。这种监督,至少能够符合宪法第四修正案所规定的条件。

70 至少问题的关键不在于政府能否催生出一个充斥着数字身份证的网络空间。显然,它能够做到。事实上,真正的问题出在这个充斥着数字身份证的网络空间本身。

对比一下两类数字身份证技术,再结合第四章里提到的“钱包”的比喻,我们不难理解,如今的微软正在推动数字身份验证技术的发展。

第一类数字身份证技术是指,当需要验明用户身份的时候,你都得打开你的钱包。接着,对方仔细翻查你的钱包,直到收集到他想要的身份证明。

第二类数字身份证技术类似于第四章所描述的标识层:当需要验明用户身份的时候,你仅需提供最少的身份证明。也就是说,当需要验明你是美国公民的时候,你仅需提供国籍这一小部分的信息。或者,当需要验明你是否已经达到 18 周岁时,你仅需证明年龄大于或者小于 18 周岁。

在第二类数字身份验证技术中,仅仅提供最少的必要信息(不会暴露用户其他信息)并且不影响追踪,这完全可以实现。未经解码的数字指纹毫无意义,可一旦解码,就能够转接到指定的媒介。

这两类技术形成了两个极端。在保护隐私和实现匿名方面,两者的效果截然不同。显然,两类技术都无法实现绝对的匿名,也都构成了对用户行为的追踪。但是,在追踪用户行为方面,第二类技术得

到了严格的限制。倘若拟追踪的行为受到言论自由法律的保护,那么就不可以对它进行追踪。只有得到正当的法律授权,才能对用户的行为实施追踪。也就是说,这个体系将保留追踪用户行为的权力,但是,这样的权力只有在得到法律授权的情况下才能够行使。

两类数字身份技术有着天壤之别。而关键在于,我们选择哪一类,完全取决于哪一类更能带动这个体系的发展。第一类数字身份技术将引发个人隐私和个人安全的灾难。而第二类数字身份技术则将大大增强对个人隐私和个人安全的保护,因为它只在法律授权的范围内追踪用户的行为。

当前,政府干预数字身份技术的可能性很大程度上是由政府规制的目标所决定的。同时,它也取决于那些为个人用户使用的代码负责的主体,而且,它还要求这些主体能够被严格规制。这样的假设是否成立呢?政府可以规制电话公司,但是,政府能否规制为数众多的代码作者呢?更进一步,政府能否规制那些高举抵制大旗的代码作者呢?

71

数年前,以上问题的答案都是否定的。那时,代码作者还归 IETF*^[29]管理。那些低薪的英雄们创建了网络,并且从意识形态上抵制政府对网络的指手画脚。他们不会屈从于政府。因此,他们给政府规制网络架构设置了重重障碍。

但是,随着代码编写的日趋商务化——即代码编写逐渐落入到少数几家大公司手中——政府规制代码的能力也就随之增强了。期待利益越多,愿意承担推广某种意识观念代价的公司(及其靠山)就越少。

对加密技术的争论就是最好的例子。在政府控制加密技术的问题上,技术人员一开始就认为这样的控制是愚蠢的。代码发送总是能够实现的,字节传输是无国界限制的。因此,这些人认为,国会企图以法律来限制代码传送是非常荒唐的。

* Internet Engineering Task Force, 负责制定互联网协议标准的重要组织。——译者注

然而,事实上,政府的规制产生了实质性影响。这种规制不是针对技术高手,尽管这些人不费吹灰之力就能在网络上任何一个角落获取加密技术。这种规制是针对一些公司,它们能够开发整合此类技术的软件。网景公司和 IBM 公司并不会去开发和销售违反美国法律的软件。这是因为美国政府对于两家公司有着合法而强大的威慑力。正如技术高手所预测的那样,政府的规制无法直接控制数据流,但它确实能有效地阻止使用这些数据流的软件的开发。^[30]

这一影响意义深远。那些曾经作为抵御规制堡垒的公司,现如今摇身一变,成为了制造规制武器的兵工厂。例如, Network Associates* 是一家沿用 PGP 密码技术**的公司。起初,它是规制的劲敌,而现在,它所提供的软件却在密码技术的控制和密钥系统的还原方面,为公司创造便利。^[31] 密钥系统的还原为公司开了一个后门,在大多数情形下,这个后门远比政府的后门要宽松得多。

思科公司同样如此。^[32] 1998 年,思科公司发布了一款路由器,该款路由器使网络服务提供商能够在链路层之间加密网关之间的通信数据。^[33] 不过,这种路由器还设有一个开关。通过控制这个开关,可以关闭路由器数据的加密,并且能够协助收集未经加密的通信数据。政府能够操纵这个开关,换句话说,只有在政府允许的情况下,通信数据才可以被加密。

72 这两个例子都表明,政府也是软件市场的一个参与者。它对软件市场的影响,不仅在于制定规则方面,也在于购买产品方面。无论是哪一方面,政府都在影响着软件制造商的产品,而它们本该遵循市场规律,提供市场所需要的软件。

久经网络历练的老手们不禁要对软件制造商发问:“你们到底能做什么?”

“这就是生意。”答案显而易见。

* 全球最大的网络信息安全和管理的提供商之一。——译者注

** Pretty Good Privacy 采用公开密钥加密与传统对称密钥加密相结合的一种加密技术,广泛地应用在安全电子邮件中。——译者注

东海岸与西海岸的代码

贯穿本章,我一直在论述两种代码。一种是国会颁布的“代码”*(例如,税法或“美国法典”)。国会通过了一系列没完没了的法律,以文字说明应如何行为。有些法律用来规制人民;有些用来规制公司;有些用来规制官员。这一方式如政府自身一样古老:用命令来控制。在我们的国家,这主要是东海岸(华盛顿特区)的活动。姑且称之为“东海岸代码”。

另外一种就是代码作者所“颁布”的代码——嵌入软硬件中使网络运作的指令。这就是现代意义上的法典。它以我所描述的方式进行规制。例如,Net95的代码旨在禁止集中式的控制,加密的代码旨在保护隐私。在我们的国家(麻省理工学院除外),这种代码制作越来越多地成为西海岸(位于雷德蒙的硅谷)的活动。我们姑且称之为“西海岸代码”。

西海岸代码和东海岸代码能够互不干涉,和平共处,即,每一种代码都在自己的范围内进行规制。但本章故事所讲的是“东方遭遇西方”:当东海岸代码明白西海岸代码是如何规制之时,当东海岸代码懂得如何与西海岸代码进行可能的协作以引导其改变规制方式时,将会发生什么?

这一协作已经改变了。东海岸代码统治西海岸代码的权力增大了。当编写软件的黑客们独立于可以进行有效控制的任何机构(例如,伊利诺伊大学或麻省理工学院)之外时,东海岸代码控制西海岸代码的办法很有限。^[34]但当代码成为公司的产品时,东海岸的权力增大了。在代码商务化时,就能够被控制了,因为商务实体能够被控制。因此,在西海岸代码越来越商务化时,东海岸对西海岸的规制权就越来越大了。

权力范围向西延伸的历史很长。它讲述了新旧两种方式的撞击。撞击的模式是我们所熟悉的。东海岸的魔爪伸向西海岸,西海

* 多义词 Code,此处指法律、法典。——译者注

岸则负隅顽抗。然而，这种抵抗永无止境。东海岸的价值理念开始与西海岸融合。新价值理念开始一点点地蚕食旧价值理念。

这恰恰是互联网上正在发生的事情。西海岸代码诞生之时，在它的 DNA 里面我们几乎找不到东海岸代码的痕迹。互联网的目标在于终端对终端的交互。中间的规制起不到任何作用。

随着时间的推移，东海岸代码的痕迹变得越来越明显。每个人都讨厌互联网的诸多弊端，比如电脑病毒、身份盗窃、垃圾邮件等。于是，西海岸代码的作者们开始意识到必须寻找补救措施。现在，他们已经准备好接受东海岸代码的影响：在互联网架构上补充代码，将规制引入互联网。

说到这里，有些学者将继续用“政府能够营造一个可规制的网络”这一观点来反驳我。这种反驳有一个固定格式：即使这些架构出现，即使它们得以普及，也不能表明它们将一统天下，不能表明它们在任何时候都无法被侵入。人们总是能够对这些身份技术进行不断地改进。能够实现的控制没有一个是完美的。

千真万确。控制一个充斥着数字身份证的互联网，将不可能做到十全十美。总会有几条漏网之鱼。

但此说法中隐藏着一个谬误：仅仅因为完美的控制不可能，并不能得出有效的控制不可能的推论。锁可以被撬开，并不意味着锁就没有用处。在互联网的情形下，即使是部分的控制也能有强有力的影响。

这里，或者别处，一个最基本的愚公移山的道理在起作用。极微小的控制，不断地施加，就足以操纵非常巨大的动物。对一个充斥着数字身份证的互联网的控制是极微小的，对此我赞同。但是，我们正是那巨大的动物。我想绝大多数人抵抗这些很小但很有效的网络规制者就如同母牛抵抗着火的篱笆墙一样不太可能。这就是我们的真实情况，也是这些规制起作用的原因所在。

想象一下我们生活在这样的—一个世界：人们可以轻易地通过瞳孔或指纹识别身份。我们即刻接入网络，无需容易遗忘的密码，也无需可能被伪造的证件，需要的只是我们所具备的生物特征。这不但

可靠,而且容易辨别。

接下来,将会发生什么?当你能够在记住一个口令、每次使用计算机时键入它与简单地用你的拇指去证明你的身份之间做出选择时,将会发生什么?或者如果不是你的拇指,而是你的虹膜或身体某部分验证起来最简便时,将会发生什么?当表明身份最为轻易简单之时,还有人会拒绝吗?

如果你与魔鬼做交易,出卖灵魂,那么你可以相信,你将会得到某种有价值的东西。设想在这样一个世界里,你的所有文档都存于互联网上的“虚拟专用网络”(VPN)中,并处于一个生物特征密钥的完美保护之下,你可以用网络中的任何一台机器连接它们。^[35]你可以坐在任意一台机器前,调出你的文档,进行你的工作,回复你的电子邮件,如此等——所有的东西都非常安全可靠,由你眼睛特征验证的密钥紧锁。

这是所设想的最容易也最有效的架构(一些人认为),它的特点就是身份验证的价格非常低。只需说出你是谁,接入可以证明关于你的事实的架构中,表明你的身份,那么一切就都归你所有了。

Z 理论

“那么,莱斯格,它并没有发生。你曾在1999年放言,商务和政府将联合起来共同建立一个完善规制的网络空间。可是,当我打开垃圾邮件泛滥的邮箱时,当我的杀毒软件在后台运行时,我倒想知道你作何感想。那些预言都未曾发生。这难道不是你的判断错误吗?”

在我开始准备更新《代码》第一版时,一个朋友给我写了这么一段话。然而,我未曾明确指出我的预言将会在何时发生,因此,这样的批评很有问题。《代码》第一版缺少了一部分:推进完善规制的网络空间的因素有很多,可到底哪一个因素才是终结者?到底是哪一个因素最终引发质变?

虽然答案还没有完整地给出,但是,今年出版的一篇文章已经揭开了序幕。2006年5月份的《哈佛法律评论》腾出了整整67页的篇幅,由乔纳森·茨特瑞恩(Jonathan Zittrain)教授讲解他的“不断滋

生创新的互联网”(The Generative Internet),即“Z理论”。^[36]这篇文章写得非常出色,而它,便是《代码》第一版所缺少的那一部分。

75 本书的读者应该对“不断滋生创新的互联网”的大多数观点耳熟能详。茨特瑞恩主张,个人电脑与端对端网络的结合,为新事物的产生创造了一个独特的崭新(“不断滋生创新”)平台。我们赞扬这个平台制造出来的那些好东西。不过,我们(特别是我)却没有对这个平台制造出来的糟粕引起足够的重视。这个平台使一位印度移民发明了 HoTMaiL*,也促成斯坦福大学的两名休学博士生创造 Google 的神话**。但与此同时,它也为那些不法之徒制造病毒等危害提供了可乘之机。根据茨特瑞恩本人的正确观察,病毒的危害才刚刚开始。让我们来看看其中的几个例子:

◎ 2003年,有人做过专门统计:垃圾邮件发布者可以在10个小时之内,找到开放匿名转发(open relay)***服务器,通过这种服务器可以让垃圾邮件摆脱追踪。于是,他们在66个小时之内就向229 468个人发出了330多万封垃圾邮件。^[37]

◎ 2004年,震荡波病毒(Sasser Worm)在短短3天之内,危及了50万台电脑的安全。^[38]而就在一年前,监狱蠕虫病毒(Slammer Worm)只花了15分钟,就感染了九成使用微软操作系统的服务器。^[39]

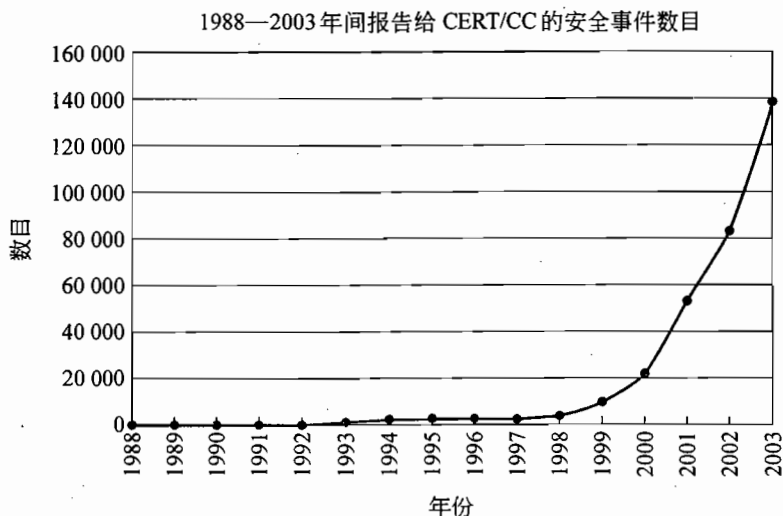
◎ 2003年,霸王虫病毒泛滥的时候,全球将近70%的电子邮件感染该病毒。超过2320万封电子邮件发向美国在线(AOL)的用户。^[40]

* 印度人沙比尔·巴蒂亚与杰克·史密斯共同创立了 HoTMaiL 电子邮件服务系统。——译者注

** Google 最初是由斯坦福大学两位休学的博士生拉里·佩奇和谢尔盖·布林创办的。——译者注

*** open relay(开放转发或匿名转发)是指由于邮件服务器不理睬邮件发送者或邮件接收者是否为系统所设定的用户,而对所有的人站邮件一律进行转发(RELAY)的功能。——译者注

很显然,这些事件都不是孤立存在的。它们都是再生互联网的组成部分。根据美国计算机应急小组(U. S. Computer Emergency Readiness Team)的统计,近年来计算机安全事故报告呈现激增态势。茨特瑞恩找到了下面一组数据:^[41]



该统计没有 2004 年以后的数据,这是因为美国计算机应急小组 76
认为计算机安全事故“太过泛滥以至于很难一个个辨别真伪”。^[42]

网上存在病毒这不足为奇,病毒的发展也在意料之中。可让人吃惊的是,到目前为止,本该被销毁的病毒却还在大行其道。考虑到病毒作者迅速散布恶意代码的高超技艺,为什么他们不尝试搞大破坏呢?

比如,我们假设一个蠕虫病毒自我复制到 100 万台电脑上,并将这 100 万台电脑的硬盘全部格式化。茨特瑞恩并不是说这种攻击能轻易实现,而是说实现了第一步病毒传播之后,第二步格式化硬盘也不会比第一步难实现。那么,为什么那些成功实现病毒传播的病毒作者不进一步尝试搞大破坏呢?是什么阻止了这种网络浩劫?

没有合适的理由。当一件事没有发生并且找不到理由的时候,那么,我们就有理由怀疑这件事将会发生。而当它发生之时——病毒作者制造出对电脑具有实质破坏性的病毒——将扣动政治干预的

扳机，即政府把网络空间彻底改造成妥善规制的空间。而目前，政府还没有这么做。

这便是 Z 理论的精髓。一场浩劫将引发实质性转变。举例来说，《爱国者法》(Patriot Act)* 出台后，美国政府执行法律(以及保护公民权利)的方式发生了重大改变。^[43] 这部大范围扩张政府权力的法案是在“9·11 事件”发生后的第 45 日颁布的。然而，法案里的大部分条款，早在“9·11 事件”发生之前就已经起草完毕。起草者心里清楚，除非发生一次严重的恐怖袭击，否则将没有充足的理由对当前的执法模式做出实质性改变。不过，“9·11 事件”扣动了这个扳机，由此引发了质变。

同样的事情将在互联网重演。至今，病毒已造成了很大损害。我们饱受病毒烦扰而不仅仅是威胁。然而，当类似于“9·11 事件”的互联网浩劫发生之时，无论是不是恐怖分子所为，政府将忍无可忍，并最终引发质变。

茨特瑞恩的目的是让我们为这个质变做好准备。他那有力而详实的分析纠正了一系列误区，比如我们把互联网变得缺乏创新性就是一个误解。而当他的分析值得写一本书的时候，我将支持他写出来。我在这里提及这个观点为的是弥补《代码》第一版理论中的一个缺口。《代码》第一版描述了手段，Z 理论指出了动因。

77 1996 年公映了一部很糟糕的电影，叫做《独立日》(Independence Day)。故事讲的是外星人的入侵。当外星人首次出现时，地球人非常渴望迎接他们。对这些理想主义者来说，根本不会往敌意的方面去想。对于从前似乎只能是一个梦想的很酷的外星人的生活，全球都洋溢着欢乐与渴望。

不久之后，外星人出现了。然而，在庆祝仪式上，气氛转变了。突然间，地球领导人意识到这些外星人的意图并不友善。确实，他们的意图充满敌意。在意识到后很短的时间内，地球被占领了。(只有

* “9·11 事件”发生 45 天之后，美国总统布什签署了《美国爱国者法案》，该法案赋予政府执法部门前所未有的权力，使执法不再受许多司法程序的约束。——译者注。

杰夫·戈德布勒姆提前意识到了将要发生的事情,他总是第一个知道。)

我这里的故事也是类似的(尽管我希望不是如此糟糕)。就像在《独立日》中地球人对待外星人那样,我们同样对网络表示欢迎和欣喜。我们接受它进入我们的生活,而不去怀疑它的最终影响。但在某一点上,我们也将会发现其潜在的威胁。我们会看到网络空间并不保护它自身的自由,而会带有一种极大的控制潜能。那时,我们会问:我们应当如何应对?

我已经花了很多篇幅来说明这一点,这对一部分人来说是显而易见的。但我发现,由于一些原因,有些人并不知道这一点,尽管这对他们至关重要。太多的人认为自由是网络的特性,太多的人相信自由会自我发展,太多的人不知道不同的架构会蕴涵不同的价值,不知道只有对这些不同的架构——这些不同的代码——进行选择,我们才能确立和推广我们的价值理念。

为什么我以对自治或控制的角色再发现(它是欧洲的历史标志)的描述作为本书的开始,现在应该清楚明了了。市场的力量鼓励发展身份的架构以利于在线商务。对于引导这种发展,政府需要做的工作很少——确实根本什么都不需要做。市场力量太强大了,这里的潜能太大了。如果万事皆备,那么一种身份的架构将在网络上得以发展——并因而会从根本上改变网络的可规制性。

但是政府难道还不清楚应该做一些事情,以使这种架构与重要的公共价值相一致吗?如果商务正在决定乍现的网络架构,那么,确保那些在商务利益之外的公共价值也被纳入架构之中,这难道不是政府的任务吗?

架构就是一种法律:它决定人们能够做什么,不能够做什么。当商业利益来决定架构时,就会创制出一种私有化的法律。我并不反对私有企业,我在很多例子中都是明确地假定让市场来主导。但是这一假定肯定存在很多限制,这难道不明显吗?IBM想得到的一切并不会使公共价值丧失殆尽,这难道不是很明显吗?对美国在线有利的东西并不一定就对美国有利,这难道不是很明显吗?

通常，当我们描述存在冲突的价值集合以及我们从中的选择时，我们称这些选择是“政治性的”。它们是关于这个世界如何被规制以及哪些价值被给予优先权的选择。

对价值的选择，对规制的选择，对控制的选择，对自由空间的界定的选择——所有这些都是政治的东西。代码将价值法典化，然而奇怪的是，大多数人讲起来好像代码只是一个工程问题，或者好像最好是留给市场来处理，或者政府最好留着它不管。

但是这些态度都是错误的。政治是一个过程，通过它我们能够集体决定应当如何生活。那不是指我们集体化的一个空间——一个集体能够为政府选择一种自由主义的形式。关键不是选择的内容。政治的关键是过程。政治是过程，通过它我们推究事情应当怎样。

20年前，在一个与法理学运动牵扯在一起的三部曲中，罗伯特·昂格尔(Roberto Unger)告诫说：“这全都是政治。”^[44] 我们不应该接受这样的观点，即将世界创制成现在这样的所有东西都从政治中被清除出去了；每一件事都应被认为“人人皆可做”，每一件事都应当革新。

许多人将昂格尔的论述理解为我们应当始终让每一件事人人皆可做，什么事情都不应当被确定或固化，每一件事都应当处于流动状态，经常改变。但这并非昂格尔的本意。

他的意思应该是这样：我们应当审视任何特定社会秩序的必要元素；我们应当质问它们实际上是否是必要元素；我们应当要求那些必要元素证明其要求的权力的合法性。正如布鲁斯·阿克曼(Bruce Ackerman)所言，我们必须对权力的每一次实施进行质问：为什么？^[45] 或许不是在权力正实施之时，但应在某些时候。

在此论述中，“权力”，只是人们可以对其加以限制的强制力的另外一种说法而已。流星撞击地球不是“这全都是政治”意义上的“权力”。流星要撞击哪里也不是政治，尽管其后果或许是。但不管怎样，我们对流星要撞击哪里只能是无所作为。

但网络架构正是这种意义上的权力，并可以有不同的种类。政治就是指我们应该如何抉择，就是指权力如何被实施以及由谁来

实施。

如果代码是法律,那么,就像威廉·米歇尔所写:“对代码的控制就是权力”,“对于网络空间的公民而言……代码……正在成为政治角逐的一个至关重要的焦点。应由谁来编写那些构筑我们日常生活的软件?”^[46]在当前的世界,代码作者越来越多地是立法者。他们决定互联网的缺省设置应当是什么;隐私是否将被保护;所允许的匿名程度;所保证的连接范围。他们是设置互联网性质之人。他们对当前网络代码的可变和空白之处所做出的选择,决定了互联网的面貌。

代码如何规制,代码作者是谁,以及谁控制代码作者——这些是在网络时代实践正义必须关注的问题。其答案会揭示网络空间是如何被规制的。我在本书这一部分的论点是,网络空间被规制了,并且此规制正在改变。它的规制就是它的代码,它的代码正在改变。

我们正在进入一个时代。在这个时代,规制的权力将被重新定位到一个结构中,其财产及可能发生之事会根本不同。正如我在本书开始关于俄罗斯的论述,一种形式的权力或许被摧毁了,但另外一种正在取代它。

我们的目标必须是去弄清楚这一权力,并质问它是否得到了正确的实施。正如戴维·布林(David Brin)所问:“如果我们崇拜网络,那么证明责任不应该落在那些将改变基本假定(这些假定使网络在最初的地方改变了方向)的人的身上吗?”^[47]

这些“基本假定”根基于自由与开放之中,一只看不见的手正威胁着自由与开放。我们需要知其所以然。

第二部分 代码的规制

本书的第一部分阐述了商务和政府之间的联合将改变当前互联网的架构。这种改变将强化网络行为的可规制性。显影之尘已经洒向网络空间，“隐形人”将无处藏匿，他们的行为将暴露在光天化日之下。

不过，到目前为止，最基本的政府规制模式尚未发生变动。到目前为止，政府只是做出惩罚的威慑，而正是这种威慑力迫使网民们服从政府的规章制度。改变网络空间的架构将有利于政府增强威慑力，并将降低网络犯罪行为的期待值（最好降为负值）。对网民的追踪将会提高执法效率，这无形中增加了违法的成本。

在第二部分，我会描述一种特殊规制模式。问题不在于网络的架构是如何帮助政府实现传统规制的。问题的关键是网络的架构——甚至是它的“代码”——自身是如何变成一个规制者的。关于这一点，这个准则将适用于一类特殊人群，他们毫不畏惧执法后果的威慑——罚款、监禁，甚至羞耻心。事实上，这个准则将适用于物理意义上的个人。一扇上锁的门并不是指一条在政府威慑下的“禁止进入”的命令，而是指对某人进入某空间的物理意义上的限制。

82

我认为这种规制模式将逐渐在网络空间普及。而且，它拥有与众不同、出人预料特性。本部分意在探究这种特殊规制模式，为之后系统地理解技术和政策的联系做好铺垫。

第六章 网络空间

我曾在前面提到过,我们能够把互联网和网络空间区别开来。特殊规制模式将是本部分的主题。为了突出这个主题,我们得花点工夫来弄清两者的区别。互联网是信息传递的媒介。人们“在互联网上”办事。在这些事情中,绝大部分是琐事,即使它们也是重要的。人们在互联网上查付账单、预定餐位、浏览新闻、收发邮件和即时聊天。只有在涉及金钱或方便生活方面,这些琐事才显示出它们的重要性。不过,在改变人们的生活方式方面,这些琐事就显得微不足道。轻点一次鼠标就能在亚马逊网站上买到你心仪的书籍,酷极了。于是,我买了一大堆书(也许是好几吨)。换成其他购书方式,我将不会如此疯狂。但是,我的生活并没有因为这次点击而发生本质改变(即使我的银行存款因此而改变)。互联网让人们的生活变得更便利、更自由,不过,它并没有从根本上改变人们的生活。

与互联网相比,网络空间不仅让人们的生活变得更便利,它还从根本上改变了人们的生活,甚至可能变得更好。它创造了另一种(第二种)生活方式。它带来了前所未有的交互模式。我不是说交互是前所未有的——我们一直都在沟通。日常的沟通类似于网络空间的交互。不过,在程度上的差异使网络空间的交互与其他交互区别开来。这些交互在不同的空间中有其特殊性,而如何来控制它们,更是千差万别。

84 网络空间的生活主要是由代码来规制的。这里的规制并非就第一部分的意义而言——我的观点不在于代码有利于查清谁在做什么，以便做坏事的行为人接受惩罚。这里的规制就好像监狱的铁栅栏限制犯人的行动自由，也类似于道路上的台阶阻碍轮椅上的残疾人通行。由于代码定义了网络空间的术语，所以它成为网络空间的规制者。而那些提出术语的人逐渐发现，利用代码来实施行为将给他们带来最大的利益。

互联网也不例外。在互联网上，代码仍然是规制者，人们同样要在代码的规制下生活。不过，在本章，我从这一对模糊的概念着手，由此来给这两者划清界限。一旦你发现那些你不可能居住的世界使用了这种手段，你就将会明白，在你居住的世界也一直在使用这种手段。

网络空间不是一处地点，它是由许多地点构成的。这些地点有着本质差别。这些差异部分来自居住在这些地方的人的差异。但是仅人口统计尚无法对此区别做出解释。更多的东西还有待发现。

这里是一个测试。阅读下面的段落，然后问你自己是否觉得该描写对你来说很真实：

我相信虚拟社区可允诺，在 20 世纪末将我们中的许多人感到在这数十年间失去的世纪初曾拥有的东西——一种稳固的社区感、地方感——找回来。问那些虚拟社区的成员，他们将告诉你所发生的远远超过线路中电子脉冲的交流。它不只是虚拟的粮仓……它也是从其他人那里得到的安慰。对此，菲尔·卡特尔福会有所感受。她日夜照顾得白血病的孩子，时常登录到 WELL 网站上倾诉其中的苦闷与恐惧。人们真的通过网络相互关心和坠入爱河，就像他们在地理上的社区中所做的那样。并且，那条“虚拟”纽带就是在一个日益为公共生活的破碎、利益群体的两极分化、都市生活的疏远而焦虑的国家中尚存希望的真实佐证。^[1]

对这样的谈论，有两种反应。对那些已在这样的地方呆了一段

时间的人来说,这样的谈论极其熟悉。这些人从一开始就在网上。他们从较为孤立的社区——从一个本地的 BBS,或者如迈克·戈德温(Mike Godwin,前段文字的作者)喜欢说的那样,从一个类似于“The WELL”的“时髦的”地址——搬到了互联网。对他们而言,网络是一个交谈、联络和交换的空间,是不同于现实空间的前景广阔的地方。

但如果你是一个刚来到这个“空间”的移民(老居民会称你为“菜鸟”^{*}),你可能会对这样的谈论很不耐烦。当人们谈起“社区”,谈起连接的特殊方法,或者谈起这一空间改变生活的神奇力量时,你很可能问:“网络空间作为一个地方是指什么?”对于菜鸟,也就是那些简单的收发电邮或上网冲浪的人来说,网络“社区”就是一种古老的神秘主义。人们怎么能够把这些满是广告的网页和旋转着的米老鼠图标当做一个社区,或者甚至是一个地方呢?对于头脑冷静的菜鸟来说,这听起来就像是 Java 语言的热衷者所言。^[2]

如今网络中沉默不语的多数是菜鸟。^[3]无论我们将昔日网络作为一个互相交谈和信息交换之所描述得多么浪漫,但对如今的绝大多数用户来说,这并非网络的功能。如今,博客和创意的社区蒸蒸日上。但是,博客用户仅仅占全体网民的 3%。还有大量网民未曾接触过任何社区。

感觉上,网络空间变了。^[4]它看起来如何,你能在那里做些什么,你如何与那里相连——所有的这些都变了。它为什么变是一个复杂的问题——我无法提供一个完整的答案。网络变了,部分是因为网民——他们是谁,他们的兴趣是什么——变了,部分是因为空间所提供的能力变了。

但是有些变化与空间自身有关。社区、信息交换和交谈,所有这些在某个空间中会欣欣向荣,在另外一个空间中就会岌岌可危。^[5]我想对这两种环境的区别加以阐释。

* Newbie 为英文网络俗语,意思是新手,中文对应的网络俗语为“菜鸟”。——译者注

下面几节将描述不同的网络地方。目的是寻找一种直觉，以教会我们认识所看到的差别。这一直觉，会进一步帮助我们看清网络的去向。

空间的价值

空间中蕴涵着价值。^[6]它们通过对活动或生活的允许与否来表达这些价值。正如马克·斯蒂菲克所言：

网络空间内部的栅栏——分隔开聊天室、内部网关、数据包以及其他限制访问的系统类似于国与国之间的边境、物理边界或者间距。网络空间的设计决定了哪些人有权访问哪些数据以及哪些数据能够与其他数据通信。那么，这样的设计如何规制人们的交互，并调节改变，取决于做出哪种选择。^[7]

86

选择意味着组成不同的空间各自所允许或不允许的东西也会不同。这是我们必须直接阐明的第一个观点。这里有一个例子。

在互联网伊始，交流是通过文本来实现的。诸如 USENET 新闻组、网络聊天和电子邮件等媒体都只限于文本信息——某人键入屏幕上的文字的交互。

这种局限性的道理非常明显：早期网络生活的带宽非常狭窄。在绝大多数用户以 1200 比特的速度上网的环境下，如果他们很幸运，就能够以无法忍受的漫长时间来下载图片或活动图像。我们所需的是一种有效率的通信模式——文本正是最有效率的一种。^[8]

绝大多数人认为这是早期网络的一种局限。从技术上讲是这样。但这种技术上的描述并不能否认其作为能够成就一种生活的架构在规范意义上的描述。从这个角度来看，局限性也能够成为特点，其既可成就生活，亦可不成就生活。并且，这一特定的限制可使在现实空间中生活有障碍的人免受其苦。

想一想这三类人——盲人、失聪者和“丑八怪”。在现实空间这些人在沟通能力方面面临着一系列的限制。现实空间中的盲人总是面对着以他能够看见为假定条件的架构，他就需要支出相当多的成

本来调整现实空间的架构,以便假定条件不能完全将其排除在外。现实空间中的失聪者面对的是以其能够听见为假设条件的架构,他也需要支出相当多的成本来调整这些架构。现实空间(想一想酒吧或社会上的俱乐部)中的“丑八怪”面对这一种社会规范的架构,其相貌成为某种亲密关系的障碍,在遵从这些架构的同时承受着巨大的痛苦。

在现实空间,这三类人作为“我们中的少数分子”面对着使其不能的架构。但在网络空间,在其首次重述中,他们不会再面对这些。

盲人能够轻松自如地使用可以(根据机器可读的定义)阅读文本的语音程序,并能通过键盘来做出回应。网络上的其他人无法知道键入信息的人是一个盲人,除非其自我表明。盲人等同于非盲人。

对于失聪者也是如此。在早期的互联网中,根本没有必要去听什么。许多失聪者得以第一次进行交谈或是信息交流,其中最显著

87

的特点绝非该人是个失聪者。失聪者等同于非失聪者。对于“丑八怪”同样如此。因为你的相貌并不会随着每一次信息交换而被传输过去,相貌不佳者就能够与其他人进行亲密的交谈,而这不会自动地取决于其相貌。他们可以调情、玩耍或进行性行为,而无需(在非常低级意义上的)身体的参与。此第一版本的网络使这些人等同于“俊男美女”。在一个虚拟的聊天室里,迷人的眼睛、诱人的微笑或是健美的肌肉都是无用的,而智慧、投入和表达清晰才是有用的。

原先网络空间的架构使这些人拥有了在现实空间所没有的东西。更为概括地说,它改变了人们所面对的利益与责任的配比——相对于现实空间,有文化的人能在这里,而漂亮的人不能。能与不能是由架构所决定的。

这个事例好像说明这只与那些现实空间中的“残疾人”有关系。当然,“残疾”是相对的。^[9]更准确地说,空间改变了健全人的定义。一个朋友——一个非常漂亮并有权势的已婚成功女子——告诉我为什么她在政治聊天的空间里花费大量的时间与其他人对各种政治话题进行争论:

你不明白对于真正的我来说它像什么。你的整个生活处在一个你说的话被当做它们的意思的世界，在那里你说的什么，被听为意思在说什么。在此之前，我从未拥有一个空间，在那里我说的话被当做它们意味着什么。从前，它们总会是“这个女孩”，或“妻子”，或“母亲”。我从未作为真正的我来说话。但在这儿，我即我所言。

很清楚，空间成就了她们，虽然没有人说过在现实空间她是“残疾者”。^[10]

随着时间的推移，带宽扩展了，这一架构随之改变。因而，利益和责任的配比也改变了。当图片通过万维网进入网络后，盲人再次成为了“盲人”。当声音文件或化身空间中的演讲出现后，失聪者再次成为了“失聪者”。当聊天室开始被分隔为能用网络相机捕捉聊天者实时图像的空间和只是文本的空间时，不上像者再次变得“不上像”。^[11]随着架构的改变，对“残疾者”的定义也会改变。

88 我不想去证明网络不应该改变——当然，如果它能朝着使声音和图片的不利影响最小化的方向改变，那么毫无疑问它应该那样^[12]。无论多么重要，我的论点真的与“残疾者”毫无关系。我用这个例子只是想突出一种关联——这些代码的结构与代码所成就的世界之间的关联。代码构筑了网络空间，空间使个人和群体能或不能。因此，对代码的选择部分上就是对成就谁或不成就谁，成就什么或不成就什么，以及最为重要的，成就何种生活方式或不成就何种生活方式的选择。

网络中的地方

通过观察诸多构建不同并成就不同的生活形式的“社区”，以及通过思考造成这种差别的缘由，我们的观点就能得以确立。

美国在线

美国在线(AOL)是一家在线服务提供商——“迄今为止是世界最大的服务商”^[13]，在1998年即拥有大约1200万注册用户，现在已经发展到2700万^[14]，相当于纽约州和新泽西州的人口总和。美

国在线称自己是一个“社区”。或许是一个大社区,但也不过是一个社区而已。

这个社区有一部宪法——并不是书面文件(尽管也有书面的),而是对社区居民生活方式的界定规则。它最根本的出发点是让社区活跃起来。因此,从一开始,美国在线的重点就放在聊天、广告牌和电子邮件等方面,以促进人们互相交往。(现在,美国在线每天负责交换的信息比美国邮政局的还要多^[15]。)早期的互联网服务提供商,集中精力于提供内容或广告,而限制或忽视了互相交往或信息交换的可能性,但美国在线却把交互看做网络空间别具特色的东西。它将自己定位为一个社区,一个人们能够畅所欲言的场所^[16]。

这种交互由该社区的规则所约束。有些规则是正式的,有些则是习惯性的。正式规则中有一些明示条款,加入美国在线的每位成员都必须服从。这些条款规制着空间中的一般行为,包括美国在线成员在互联网任何地方的行为。^[17]

渐渐地,这些规则出现了矛盾之处。美国在线的政策被称做“大佬”做派。愈演愈烈的争论导致了一些粗鲁的言辞。但是,粗鲁或攻击性的言辞在美国在线社区中是不被允许的。当这些言辞被删除时,有关“审查”的说法就出现了。^[18]

但是,我这里的目的不是批评这些“网络礼仪”。美国在线同样有其他的办法来规制其成员——不是在合同中明示,而是通过空间的架构来实现。这些架构规则构成了美国在线宪法中最重要的部分,然而,它们可能是我们在思考这一网络场所的行为受何物规制时所最不可能想到的部分。

现在,让我们来看些例子。

作为一名美国在线的成员,^[19]你曾经*是5个人中的任何一个,这正是该空间一个令人称奇的特征。当你在美国在线开设账户的时候,你最多可以有5个不同的“用户名”来建立5种身份,而这实际上

* 本书第二版完成之时,美国在线转变为免费在线服务,因此这里作者使用过去时态。——译者注

是建立了 5 个不同的账户。当然,有些用户把 5 个用户名分给了其他家庭成员,以便他们接入美国在线。但是,并非每个人都是这样使用美国在线账户的。设想一个单身女人,登记注册了她的第一个美国在线账户,美国在线给了她 5 个可由其意愿所选定的身份——她能够在网络空间中扮演不同的人物。

这意味着什么? 一个用户名只不过是一个标记,在使用系统时用来验证你的身份。它不需要(实际上通常不是)你自己的名字。如果你的用户名是“迷途猫咪”(StrayCat),那么别人就能通过发邮件 straycat@aol.com. 与你联系。如果你在线,别人就能够通过美国在线寻呼“迷途猫咪”来与你交谈;你的屏幕上随即会出现一个对话框,询问你是否想与呼叫你的人谈话。如果你进入了聊天室,室内成员名单上就会把你作为“迷途猫咪”加上去。

但是,谁是“迷途猫咪”呢? 这就引发了另一个控制的问题。“迷途猫咪”就是自称其为“迷途猫咪”之人。她可以选择把自己说成什么人都是,她可以选择在成员目录中给自己做一个说明档,并决定说明档的内容是否全面。说明档可以是正确的,可以是错误的,可以是清楚的,可以是含糊的,可以是引人注目的,也可以是平淡无奇的。如果另一个成员碰巧遇到了“迷途猫咪”,那么在一个集邮者聊天室中,他就可以得到她的肖像并了解到“迷途猫咪”是住在克利夫兰的一位单身女性。接下来会发生什么,大家随意猜想吧。

然而这只是“迷途猫咪”5 种身份中的一种。让我们假设“迷途猫咪”以另外一种人物形象漫步于众多聊天室中间。那么,她可以选择另一个用户名并在目录中随意进行说明。当“迷途猫咪”在某个新闻组或政治讨论组中进行严肃的讨论时,她或许喜欢以自己的真实面目来发言。于是,她可以选择一个与她本名相近的用户名并根据她的真实身份来进行说明。在另外一些时候,“迷途猫咪”或许喜欢假扮成一名男子——做着虚拟的异性装扮以及一切可能实现的事情。相应地,她的用户名就会是一个男子的名字。如此等等。这里的要点在于美国在线所允许的身份多重性以及此多重性所允许的自由。

除了“迷途猫咪”之外,没人知道哪些用户名是她的。她没有义务公布自己全部的身份,没人能发现她到底是谁(除非她违反了规则)。(美国在线曾向美国海军泄露过一位成员的姓名,以便军方能够以同性恋之名对其提起诉讼。在此之后,美国在线采取了非常严格的隐私政策,保证不会让类似的侵犯行为再次发生。)^[20]

因此,在美国在线中,你拥有一种现实空间的“代码作者”肯定不会授予你的使用假名的神奇权力。当然,在现实空间,你可以竭力生活在同样范围的多重生活中,并且,如果多重生活对你来说并非不适应或不协调,你通常就能幸运地实现它们。例如,在夏天你可以是芝加哥小熊队的球迷,在冬天你可以变成歌剧迷。但除非你采取了异乎寻常的办法隐藏你的身份,否则你总会在现实空间中中原形毕露。你无法简单地变为另外一个人物,你必须付诸努力,并且更为重要(和困难)的是,你必须承受对你原始身份的分裂。

这是美国在线宪法的第一个特点——一个由代码所决定的特点。第二个特点与言论有关——你能说什么,在哪里说。

在道德礼仪的限制下,只要在合适的地方你就可以畅所欲言。但是,超过了这些限制,美国在线就会通过一种更为有趣的方式来制约言论。这不是规则的制约。我的关注点是受由潜在读者的性格所决定的言论许可范围的制约。在美国在线中,有人们聚集的地方,有人们走来走去阅读其他人张贴的信息的地方。但是,那里没有所有人同时聚集的空间,甚至没有每个人迟早必须经过的空间。在那里,没有供你对美国在线全体成员发表言论的公共空间,没有供人们公开抱怨并让他人听到其抱怨的城镇礼堂或城镇会议,没有让公民制造暴乱的足够大的空间。但是,美国在线的所有者可以对全体成员讲话。美国在线的创始人史蒂夫·卡斯(Steve Case)习惯于用“镇长”^[21]这个代号给成员们发送“无聊的”信件。卡斯于2005年与美国在线分道扬镳之后,没有人接替其传话者的位置。美国在线却依旧向它的所有成员发布广告,并能够向任何成员发送电子邮件。当然,只有美国在线的所有者和被授权者能够这样做,而其他人只有在网上发现某些成员时才能够与他们聊天,并且聊天人数不能超过

36 人(由第一版出版时的 23 人上升到现在的 36 人)。

91 这是美国在线空间宪法的另一个特点,并且也是由代码所决定的一个特点。只有 36 个人能够同时在一个聊天室是代码工程师的设计。这样设计的理由会有很多,但其结果是明了的。你无法轻易鼓动美国在线的成员进行公开活动,也无法轻易评论近来的收费政策。美国在线有供你个人抱怨的地方,但是你必须历经险阻自己去那里。美国在线没有供你公开抱怨的地方。

现实空间在这方面就不同了。许多涉及自由言论的法律都留有余地,以便让持不同意见的公民发言。^[22]在现实空间,人们有聚集的地方,有散发传单的地方。人们有权前往人行道、公共街道和其他公共场所。他们可以去那里谈论最有普遍意义的问题,或者说些他们想说的任何东西。在现实空间中,宪法保护狂躁者或奇异者出现在他人面前的权利。但美国在线中没有这样的设计。^[23]正如道恩·纽兹亚托(Dawn Nunziato)所言:

美国在线是这样解释它的社区理念的:“我们的社区与任何一个城市一样,我们被社区所保护,为社区而自豪。”然而,美国在线与其他城市不同的是,它有权无限制地查看论坛上或是其他在线空间的言论,包括“下流词汇”(这种言论不适合在感恩节晚宴上出现,也不适合在网上出现)、“黄色言论”以及“关于违禁毒品滥用的讨论”。而这些言论本应得到宪法的保护。^[24]

这不是将现实空间的公共权益浪漫化。(这也不是对美国在线的吹毛求疵,纽兹亚托解释道:“用户对于言论自由保护的诉求,从美国在线转向了其他网络服务提供商。可是,他们会发现,其他网络服务提供商对于言论自由的保护状况也是一样。”^[25])我们已处在这样一个非政治化的社会,以至于如果你确实行使了宪法所保护的权力,人们也会对此不以为然。如果你站在街头攻击国会最新的税收政策,你的朋友很可能会担心——不是担心税收政策。虽然有例外(那些迫切需要提出抗议的事件),但从总体上看,现实空间很少通

过代码来控制言论者的资格和发表言论的场所,而更多地是通过准则来约束。或许现实空间最终会变成美国在线——在那里公共言论受到限制并经常被不屑一顾。或许确实如此。但我这里的目的是想说明美国在线的第二个特点,并解释其中的缘由。它同样是嵌入代码中的一个特点。

美国在线宪法的第三个特点也是由它的代码所决定的,这就是可追踪性。在成员们完全处于美国在线的范围内时(换句话说,当他们不是将美国在线作为一个用来接入互联网的门户网站时),美国在线能够(毫无疑问地)追踪成员的活动并搜集他们的信息。你所下载的文件,你经常去的地方,你的好朋友是谁,美国在线都能够获知。这些数据非常有价值,它们有助于美国在线进行空间架构,以适应客户的需要。但是,收集这些数据的能力取决于某种设计选择。这种选择同样是美国在线宪法的一部分——又是一个由它的代码所决定的部分。这是一种让某些人有监视权而其他他人无监视权的设计选择。

92

美国在线在实现这种权能时并不是独断专行的,它让权力进行分享。网络空间一个美妙之处就是“好友名单”。把某人加入你的好友名单,当他上网时,你就能听到一个吱吱嘎嘎的开门声,系统会通知你他已经上网了。(“好友”不必知道他正被监视;如果知道,他可以屏蔽该监视。)如果你“锁定”了他,系统将通知你他进入了哪个聊天区。普通用户的这种权力有着复杂深远的影响。(假设你在上班时开启了这一功能,发现你的那一位来到了网上,进入了某个聊天室——剩下的你该明白了吧。)这一监视功能被嵌入了美国在线空间。至少,人们可以屏蔽某个监视者的监视,但前提必须是知道监视的存在并想去改变。

让我们来看与这个特点密切相关的美国在线宪法的最后一个特点:商务。你可以通过美国在线购买东西。有些物品,你购买后即可下载得到;有些物品,你可以购买后让美国在线工作人员给你送到家里来。在你购买东西时,你的身份是某个用户名。当你以一个用户名的名义购买物品时,美国在线知道(即便其他人都不知道)你是

谁。它知道你是谁,就知道你在现实空间的住所,并且最为重要的是,它知道你的信用卡号码及相应的保证金。

美国在线知道你是谁——这是设计上的一个特点。你在美国在线上的所作所为都处于监视之中;所有行为都受到了监控,美国在线可以追踪到作为用户的你。美国在线承诺不搜集有关你个人的数据,但它肯定会搜集你的某些数据并放到一个数据库中。有了这个数据库及其提供的有关你的信息,美国在线就有望成为更好的、更有效的、向你销售商品的一个空间。

这4个特点使美国在线空间不同于网络中的其他地方。美国在线很容易验证你的身份,但其他人却很难发现你是谁;美国在线很容易对它的所有“公民”发表言论,但异议者们却很难组织起来反对美国在线对应然之事的立场;美国在线很容易进行市场活动,但人们却很难隐藏自己。美国在线是一个不同的规范世界。它之所以能够创造出这个不同的世界,是因为它控制着该世界的架构。在某种意义上,该空间的成员面对的是一套完全不同的自然法则,美国在线制定了那些法则。

93 我的目的不是批评这个世界的创造,或者说,不是否认创造的正确性。毫无疑问,美国在线向它的成员承诺其设计会减轻由控制引发的一些担心,并且,如果该地方变得沉闷压抑,那么市场自然会提供其他大量的地方来取代它。

我的目的是对美国在线的特点提出一种解释。美国在线之所以如此,不只是由于书面规则、风俗习惯以及它所了解的消费需求,在很大程度上是由于该空间的架构。进入美国在线,你就会发现它是一个世界。这个世界是由代码构建而成的。你可以对抗这种代码(你可以拒绝去发现它,正如你穿一件羊毛衫来对抗寒冷的天气一样),但是,你无法改变它的模样。你无力改变美国在线的代码,你也无法号召全体成员共同促使美国在线改变代码设计。你在美国在线中的生活取决于其条款;如果不喜欢,那你就去别处好了。

美国在线空间的这些特点对于其规制机理有重要的意义。设想美国在线中出现了某件它想阻止的事情,它想阻止或者至少控制某

种行为。它有什么办法呢？

首先，它可以采用所有俱乐部、团体或“社区”所可能有的办法。它可以对所有成员发布规则（美国在线当然这样做了）。其次，它可以设法谴责该行为，用社区准则来帮助解决该问题（美国在线也这样做了）。最后，如果问题是关于对某一特定资源的过度使用，那么美国在线的管理人员就可以对该资源另行收费。例如，额外计费以减少其使用，对过分使用该资源的人施用不一样的价格计划。

美国在线手中还有更多的办法。如果美国在线对某种行为不喜欢，那么至少在某些情况下它可以通过改变其架构来规制那种行为。如果美国在线想控制不雅的语言，那么它可以编写具有语言筛查功能的路由软件。如果在成人和儿童之间存在不正当的交往，那么美国在线可以对谈话者进行追踪。如果用户上传的文件被病毒感染了，那么它可以通过病毒检测系统来自动对文件进行处理。如果存在跟踪、骚扰或恐吓行为，那么美国在线可以屏蔽任意两位用户之间的连接。

简而言之，美国在线可以通过改变代码来处理某些种类的问题。因为美国在线的成员（当身处美国在线空间中时）所知道的世界是由代码所定义的，所以美国在线可以用代码来规制其成员。

想一下我所描述的美国在线的权能——再次声明，我不是在抱怨、批评或质询这种权能，而只是在描述它。当你在美国在线空间中活动时——进入某个聊天区，在广告牌上粘贴讯息，进入某一讨论空间，给另一人发送即时讯息，监视或跟踪某人，上传下载文件，调转频道阅读某些文章，着迷地逐页浏览某一网络空间以寻找某位男演员或女演员的照片——当你做这些事情的时候，从非常重要的意义上来说，美国在线都在那里看着呢。这就像是系统给你穿了一套太空服，让你进行太空遨游，但它同时监视着你的一举一动。

原则上，控制的范围可以非常广泛。不难设想，美国在线可以对某种它不鼓励的服务放慢系统反应时间，或者通过它想让客户看到的广告来引导网上冲浪者，或者基于人们的害怕（例如，X类型的人对Y类型的人特别危险）来验证其监视器所监视的行为类型。我不

相信美国在线从事了这样的活动,但是我也不会说如果它这样做了会有什么错。值得一提的是,在这个“社区”中,控制的程度可以是无限的——这不是指美国在线可以使生活陷于不幸的人们因此离开美国在线,而是指它具有其他空间(现实空间和其他网络空间)所没有的规制手段。当然,它的规制能力需要市场来检验。但是,它有一种在网络空间外的其他空间所没有的适应市场机制的控制手段。

原则上,美国在线必须做出选择。在决定规制某种行为时,美国在线至少有 4 种方式可以选择——规则、准则、价格或架构。当在这 4 种方式中选择其一时,架构作为规制者通常最有效。

律师在线

戴维·约翰逊(David Johnson)于 1992 年创建了律师在线(Counsel Connect,简称 CC),作为一个在线的律师合作机构。其设计思路很简单:让用户互相联系、互相交谈;通过联系与交谈,价值得以实现。律师们能通过律师在线获得案源,并对案件献计献策。一种不同的法律实践将出现——少一些单打独斗,多一些共同参与。

尽管许多人对此不屑一顾,但我却认为它非同寻常。有一段时间,该网站由 Lexis 公司负责运作。1996 年,它被卖给了美国律师媒体(American Lawyer Media, L. P.)。1997 年,它接入互联网。1999 年,该网站停止运营。^[26]在最高峰期,律师在线拥有成千上万的用户,尽管很难了解到有多少用户参与了在线讨论。大多数人会连接到三四个特别感兴趣的讨论组及若干个感兴趣的讨论组,并旁观他人的讨论。可是,竟有很多人对此种新兴文化大惊小怪(至少对律师来说)。正如律师在线创始人戴维·约翰逊(David Johnson)描述的那样,“想象一下 WELL 网站,它独特的创立、发展、维持和改造的过程,对律师来说是多么地新鲜。”^[27]用户们相互得到了充分的了解。“自然而然,这带来了许多现实世界的聚会……当然,我也参加过。通常是在网上熟识的朋友在线下聚会,即便这些人彼此都未曾碰面。”^[28]

这个讨论被并入到法律专题。每个专题被分为若干个讨论组,每一组由一位讨论负责人引导。负责人不是仲裁者,他或她无权删

除某一个帖子。负责人在那儿只是鼓励讨论——通过鼓励或煽动来引导其他人发言。

在最高峰期,这一空间约有 90 个讨论组。某一特定讯息的发布者可以删除该讯息,但是如果发布者不删除,它就会被保留——开始在讨论主题的目录中,而在任何成员都能够搜索查询的一个文档库中。

成员付费加入,并可得到一个带有其真实姓名的账户。发布讯息用的是成员的真实姓名,任何对其有疑问的人都可以简单地连到一个目录中。律师在线的成员必须是美国律师协会的成员或新闻记者。其他人无权进入,这是个专属社区。

该空间的帖子非常像 USENET 新闻组中的帖子。任何人都可以创设讨论线,对讨论线的回复会被添加到末尾处。因为讯息不会从系统中删除,所以你可以轻而易举地从某一条讨论线的开始读到结尾。交谈的全部内容,而不是其中一部分,都被保留起来。

律师在线空间的这些特点设计得显而易见。该空间所选择的架构造就了某些特点,同时也抹杀了其他一些特点。这里我们可以列举一些这种选择造成的后果。

首先,后果之一是需要使用你自己的名字。你更有可能会在发言之前先想想,在说某些确定性的事情之前先考虑是否正确。社区限制着你,对你所说的进行评判,使你无法与你所说的摆脱干系。这种架构的一个后果就是责任,因此也是某种禁止。某一著名律所中的一位高级合伙人真的会想去问一个显示其对某一法律领域无知的问题吗?不能改变姓名以掩盖无知,他们因此通常会默不做声。

其次,要求所有的讨论都必须归入某条讨论线会产生一个后果。96
帖子被放到了一起,当一个问题被提出后,讨论就会从该问题处开始排列。如果你想对此讨论发表你的意见,你在发言之前必须首先浏览其他的帖子。当然这不是一个技术上的要求——你当然可以选择不去阅读它们。但是,如果你不浏览整条讨论线,你很可能会重复其他人已经讲过的话,从而显示出你只说不听。使用真实姓名把成员的行为与社区的准则联系到了一起。

再次,也有一个声誉的后果:你在这个空间赢得的声誉是基于你所提供的建议。你的声誉比任一个特定的帖子存在得长久,当然也受任何接下来的帖子的影响。这些帖子被归档保存并且是可查询的。如果你关于 X 主题发表了某种观点,随后又提出相反的观点,那么至少关于你是否能够始终如一会产生疑问。

最后,有一个将声誉与现实的专业共同体中的真实人名联系起来的后果。在这里行为失当,在别处也会产生影响。律师在线因此从该共同体那里获得好处——它受益于某一特定共同体的行为准则。这些准则可能会有利于产生相对更有价值的共同体行为——比基本上是由各种人士混合组成的小组行为更有价值。它们或许也有利于惩罚那些行为出轨的人。因此,律师在线获得了共同体通过制裁来控制不当行为的好处,而美国在线必须依赖于它自己的内容审查人员来确保人们守规守矩。

我们可以从两个不同的方面来描述由这些特征组成的律师在线世界,正如我们可以从两个不同的方面来描述美国在线所建构的世界。一个方面就是由律师在线的特点所决定的生活——对话为主、忙忙碌碌,但是受到监视、行必有果。另外一个方面是律师在线管理者的规制能力。这里我们可以看到这个空间与美国在线存在着重要的差别。

律师在线可以使用某一共同体的准则实现比美国在线更有效的规制。律师在线获益于这个法律共同体的准则,它知道任何失当行为都将会受到那个共同体的惩罚。当然,在这个空间的“行为”要比美国在线少(你可做的事情更少),但正因为如此,律师在线的行为者才受到成员声誉和使用真实姓名所带来后果的重要规制。

97 这些差别之处影响了律师在线管理者对成员进行规制的能力。他们通过非代码的方式实现规制。他们使律师在线上的行为比美国在线中的更加容易受准则的控制。律师在线进而可以有比美国在线中少一点的控制(因为控制性的准则来自于法律共同体),但是它也有更少的规制其成员行为的负担。限制人数,公开成员的行为,将他们与其真实姓名相联系——这些都是这个虚拟空间自我规制的

手段。

但在一个重要的方面律师在线和美国在线是相似的——它们都不是民主的。两者的管理方式决定了在这两个空间中将要发生的事情——行为并非不受约束,因为市场就是一个很重要的约束。在这两个地方,“人们”都没有控制能力。或许人们间接地拥有控制能力,尤其是律师在线空间,在那里,规制行为的正是“人们”的共同准则。但是这些准则不能够直接用来反对律师在线的规制。律师在线和美国在线管理者们的决定可能会受到市场力量的影响——成员可以退出,竞争者可以把成员抢走。但是,成员投票左右不了律师在线和美国在线的发展方向。

接下来要谈到的网络场所不存在上述问题。至少,不再存在上述问题。

LambdaMOO

LambdaMOO 是一种基于文本的虚拟现实。全世界的人们(到现在已将近有 6000 人)来到这个空间,以该空间所允许的方式进行交互活动。所谓的现实,就是交互活动的产品。人们可以参与构建现实——有时一个星期会耗时 80 个小时之多。对一些人来说,这种交互就是他们全部生活中与人接触的最基本方式。对绝大多数人来说,这是一种他们已知的任何东西都无法比拟的交互活动。

人们主要在这里交谈,但这并不是美国在线聊天室中的那种交谈。在 MUD 中的交谈是一项构筑现实的活动——创造一个人物、一个社区。你的交互活动部分靠交谈来实现,而交谈则与某个名字相对应。这个名字及其所做过的事情都长期保存在空间中。时过境迁,人们仍能从这些记录中回想起与这个名字对应的人物。

诸多 MUD 中的生活是不同的。伊丽莎白·里德(Elizabeth Reid)描述了两种不同“类型”^[29]的生活——社会型 MUD 与探险型或游戏型 MUD。社会型 MUD 就是在线社区,在那里人们可以交谈,可以创造人物,也可以构建 MUD 的组成元素。探险型 MUD 就是游戏,旨在训练获取资源或击败敌人的技巧,胜者可赢得(虚拟的)奖金或权力。无论哪种类型的 MUD,社区都因某种特定的交互活

动而存在。社区虽然因不同的目的而建，但不外乎都是一些虚拟的俱乐部。社区成员通过他们在这些俱乐部中的行为来建立个人声誉。

98 只需要加入 MOO 空间便可以成为其中一个人物(尽管现在申请后需要等待很多个月才能成为 LambdaMOO 的一员)。加入空间后,你自己要对所代表的人物进行定义。你可以选择一个名字,选取一种性别(无性别也是一个选项),并对人物进行说明。有些说明档非常普通(例如,约翰尼·麦哈特恩是个“瘦高个,面色像奶酪一样苍白,戴着邻居的帽子”),^[30]但有些却与众不同(例如,莱格巴是一位来自海地的、性别未知的恶作剧精灵,棕色的皮肤,身穿一套昂贵的镶嵌珍珠的灰色西服,戴着高帽,戴一副墨镜)。^[31]

朱利安·迪布尔(Julian Dibbell)发表在《乡村之声》(*Village Voice*)上的一篇文章将 MUD 空间的故事转移到了非虚拟世界中。^[32]文中所述故事的核心人物是邦哥先生,他的原型是纽约大学的一群本科生。邦哥在一个深夜走入了一个房间,在那里发现了该空间的一群名人。迪布尔将整个故事描述得绘声绘色、无与伦比。但在这里,我们知道这些事实就足够了。^[33]

邦哥拥有一种特殊的能力——巫术。邦哥在 LambdaMOO 社区中获得了一种特殊的地位,从而拥有了巫术。这样,他就可以“接管”其他人物的声音和行为,使他们看上去在做他们实际上并没有做的事情。那晚,这位邦哥先生对一群女人(以及至少一个未知性别的人)使用了巫术。在那个公共空间里,邦哥接管了这些人的声音。在控制了声音之后,邦哥“强奸”了这些女人,手段极其粗野和变态,但看上去这些人似乎很乐意被强奸。

这里,“强奸”是虚拟的,它只发生在网上。正如迪布尔所描述的那样,“没有身体的接触”。

所发生的身体接触由纽约和澳大利亚悉尼的网站之间的一堆电子信号组成。

……大约在太平洋标准时间晚上 10 点钟,他无缘无故发起了袭击……他用巫术强迫屋中一人以各种传统的方式

为其提供性服务。这位受害者是埃克萨……他现在又将注意力转向了“月之梦”……强迫她与屋中其他人进行非自愿的通奸……他的行为变得越来越暴力了……他让“月之梦”用厨房刀具自残。直到最后有人找来了艾格，他才停下来……艾格带着枪来了。这把枪有与巫术相似的超凡能力，它虽然不能用来杀人，却可以将人困在一个笼子里，即使会巫术的人也逃不出去。^[34]

在任何情景下，强奸都是一个难以启齿的词汇，在这里尤其如此。一些人会反对在这个虚拟空间中发生任何强奸的事情，这个空间应与强奸毫无关系。然而即使邦哥的行为不是“强奸”，大家也会认为在这些妇女身上发生的事与强奸有关。邦哥出于自己的性需要（而不顾他人），对这些妇女施用了他的超凡能力。他施加了性暴力，甚至还将受害者提出抗议的一点点尊严也毁之殆尽。

在这里，是不是真正的强奸并非问题的关键。关键是社区如何做出反应。整个社区对邦哥的所作所为非常愤怒。很多人认为应当采取某些应对措施。

于是，在一个预定的时间，LambdaMOO 的社区成员聚集在一个虚拟的房间里，讨论该做些什么。大约有 30 人出席了会议，这也是历史上社区中最大型的一次会议。一些人认为，为了 MOO 空间，应将邦哥处决——驱逐出去。另一些人认为，什么也不应当做；因为邦哥是一个讨厌鬼，而对付讨厌鬼的最好办法就是不去搭理他。有人请求该空间的巫师们（即，创造者、上帝）来对邦哥进行处置。巫师们拒绝了，因为他们认为他们的工作只是创造这个世界，人们必须学会如何在其中生活。

那里确实没有规制邦哥所作所为的法律。在现实空间中，没有法律触及此类的性戏虐行为，在 LambdaMOO 空间中也是如此。^[35]这使许多想采取措施的人感到为难。借用现实空间中合理告知和正当程序的理念，这些人争辩说，不能因为邦哥违反了当时不存在的规则而惩罚他。

最后出现了两个极端派别。一派强调的是保安主义：邦哥是一

个恶棍，因此必须对他采取某些惩罚措施。但是具体应该做些什么呢？他们认为，应该创造一个有规制的世界，以便对此类行为采取应对措施。但是，LambdaMOO 并不需要有一个政府，它只需要一些好的保安人员。它需要的是实施社区意愿的人，而无需称做政府的某种中央集权的永久性介入。邦哥应当被驱逐、被处决或被“铲除”，应当有人来做执行者。

另一派坚持一个理念，即，民主。LambdaMOO 应在巫师们的帮助下建立一种投票表决机制，用来对规制该空间人们的行为规则进行表决通过。任何问题都可以通过投票来解决，那里不存在限制民主决议范围的任何宪法。投票通过的决议可以通过巫师来执行。这应当从此成为一个规则。

100 两派的观点都有利弊。第一种无政府主义的观点很可能导致混乱。很容易设想，社区会在稍加警告或者没有任何警告的前提下进行反人民的活动。在空间中巡逻的保安将不受任何规则的约束，恣意“铲除”那些被认为犯了“可怕”罪行的人们。对那些未把此空间的问题看得像在现实空间一样严重的人来说，这种情况尚可忍受。但是，一些人能够对此容忍就意味着另一些人对此无法容忍——邦哥就有此感。

民主似乎是很自然的想法，但却有许多人反对它。LambdaMOO 中可存在政治的观点似乎会玷污了该空间。意见必须经过讨论及投票表决的想法会造成一种负担。的确，讨论和投票可使规则被知晓，行为被规制，但这一切都与工作无异。工作会夺走该空间曾有的乐趣。

最后，两派的主张都实行了。那晚的会议争吵了将近 3 个钟头，仍未形成一个明确的解决办法。但问题确实被解决了，正如迪布尔所述：

“汤姆追踪”最有可能在这一点上得出他自己的结论。他是一个巫师，一个沉默寡言的小伙子，整晚都在那里沉思、徘徊。他说得不多，但他的发言表明，他认为邦哥对埃克萨和“月之梦”所犯的罪行很严重，并且他觉得对犯罪行为

为人不该有特殊的同情。但另一方面,他又公正坦白地认为清除一个玩伴也是一件严重的事情,并且他也不赞成巫师的干预。因此,很难调和他当时心中的矛盾。事实上,这是不可能的……他愿意让自己成为 MOO 空间集体意志的工具,(他明确意识到了,在当前的秩序下)他必须在单独行动与毫无作为之间进行选择。

“汤姆追踪”选择了单独行动。

他对屋中几个恋恋不走的玩伴说,他必须走了。然后,他离开了那里。这时离晚上 10 点还差一两分钟。他神不知鬼不觉地做了。所有人必须知道,他所做的事就是敲入了 @who 命令,该命令通常是你要查询某个玩伴的当前位置及上次登录时间时需要键入的。但是,“汤姆追踪”离开艾米林的房间后不久,如果你再用 @who 命令查找邦哥先生,数据库则会告诉你一些不同的信息。

它会说:“邦哥先生不是任何一位玩家的名字。”

那一天是愚人节,但这件事并不是一个笑话:邦哥先生真的死了,他真的走了。^[35]

当巫师们看到这一切后,他们转向了另外一派。没有通过公民的正式决议,巫师们建立起了民主制度。自 1993 年 5 月 1 日起,^[37]任何事都必须经投票决定,任何建议只有在赞成票达到反对票的两倍以上时才能成为法律。^[38]许多人怀疑民主是否来得太早了。

即使在这个经过我大加删节的故事中,也有许多值得思考的地方。^[39]我这里只想关注巫师们的决定所带来的一种失去感。建立民主的思想中带有某种浪漫——就像柏林墙倒塌之时,柯达的商务广告陪伴着柏林人的眼泪那样。浪漫是自治政府以及对其有利的在建构架中的理念。但是,LambdaMOO 通过民主的架构转向自治政府不仅是一个成功,而且是一种胜利。它战胜了该空间。空间失去了自我规制。空间失败了,它未能在人们中间建立起一些价值,从而能够避免魔鬼邦哥的罪恶行为。人们的争论标志着空间的转型:从一个自我规制的空间转向一个被自己规制的空间。

似乎很奇怪，会有这样一个地方，在那里民主的出现会使人们如此沮丧。但在网络空间里确实是这样。凯蒂·哈佛娜(Katie Hafner)和马修·莱昂(Matthew Lyon)讲述了一个故事，故事中提到了UNIX系统中出现的一个新“组件”——FINGER命令。该命令允许用户查询他人上次联网的时间以及是否阅读了电子邮件。一些人认为(我无疑也应该这么认为)这个命令侵犯了个人隐私。我上次联网与别人有什么关系呢？为什么要让别人知道我是否读了电子邮件呢？

卡内基·梅隆大学的程序员艾弗·德拉姆(Ivor Durham)修改了FINGER命令，从而使用户有办法避开这种间谍行为。结果怎么样呢？德拉姆受到了毫不客气的攻击。人们说他没有骨气，没有社会责任感，是个小政客等。甚至还有一些更难听的话——但却没人说他是为了保护隐私。他因为搅乱了网络的开放性而受到批评。^[40]

UNIX世界的价值理念是不同的。那些价值理念被镶嵌在UNIX的代码中。改变代码就会改变价值理念，从而会引起社区成员的反对。

102 改编 LambdaMOO 的代码也会这样。在投票制度之前，LambdaMOO是由准则来规制的。这些作为社会构架规范的准则是靠个体公民不断的监督来维持的。它们就是社区规范，而民主的兴起则意味着社区的败落。尽管在民主建立后准则仍然存在，但是它们的地位永远改变了。在民主制度之前，对哪些准则应占据主导地位争执仅能靠会议来解决——靠分散化方式下的主流观点来决定。而现在，争执是通过大多数人的权力来解决——不是通过大多数人的习惯做法，而是通过他们的投票方式。

我已远远超出了自己的打算而将这个奇特的小世界浪漫化了。我并不是说，民主制度之前的 LambdaMOO 空间就一定比实行民主制度之后要好。我只是想揭示 LambdaMOO 是一个由准则规制的地方，这一点与律师在线类似，而与美国在线不同。与律师在线不同的是，LambdaMOO 现在成了一个重建准则后由成员所控制的地方。

这种控制带来了一些改变。准则的地位与以前不一样了,因为通过投票表决可以将它们废弃。代码也变得不一样了,因为通过投票表决可以命令巫师们改变这个世界。这些变化标志着一种转型:从一种规范性空间转向另一种规范性空间,从一种规制转向另一种规制。

在前述3个网络场所中,代码都是一个规制者。但是3个场所之间存在着重要的差别。在律师在线和 LambdaMOO 中有准则存在,而在美国在线中则不然;在 LambdaMOO 中有民主存在,而在律师在线和美国在线中则不然;在美国在线中有监控存在,而在 LambdaMOO 和律师在线中则不然(因为这两者不因商务目的而对内或对外使用个人数据)。代码造就了这3个社区;正如珍妮弗·姆努金(Jennifer Mnookin)评价 LambdaMOO 时所言:“政治是通过技术来实现的。”^[41]代码的差别造成了这3个空间的差别。有些代码营造出了更浓厚的社区气氛。而在社区气氛浓厚的地方,准则就能起到规制作用。

下面要谈到的最后一个空间也是由代码建构而成的,但在那里,“管理者”较难修改基本的架构。这一基本构架的代码是网络代码——一个很难被单个用户修改的互联网协议。至少对我来说是这样。

法律·网络

他的名字是 IBEX,没有人知道他到底是谁。我或许能够查出他的真实面目——我手头有可用于追踪的数据——但在我做了他所做的事之后,我就再也不想知道他到底是谁了。他可能是我所教的第一门网络课上的一名学生。我对他的所作所为非常愤怒,甚至想给他不及格。这门课的名字是“网络法”。它的第一个版本是在耶鲁大学。

我说“第一个版本”是因为我有幸在3所著名的法学院讲授该课程——首先在耶鲁,然后在芝加哥,最后在哈佛。这是3个不同的地方,有着不同的学生群体。但是,无论在哪个地方,该课程的一部分都是相同的。每年,课程都会附设一个“新闻组”——一个电子广告

板,在那里学生可以粘贴与课程有关的信息,也可以粘贴任何其他信息。这些帖子会引发讨论——通过讨论线,可以使一个信息接着一个信息排列,以方便对前面信息的讨论或质疑。

这些新闻组形成了哲人们所称的“对话社区”。就像在律师在线中那样,这些社区是供人们讨论的地方,并且能够保存发布过的信息以供他人阅览。这就是所称的“对话”。而社区则是经过人们长期交往逐渐熟识所形成的——在该空间中如此,在现实空间中也如此。班上的学生和班外的学生[他们关注着“法律·网络”(law. cyber)讨论的进展]举行了一个晚会。还有一年,班外的学生被邀请到了一个班上来。3年之后,在3所不同的法学院出现了3个社区。每个社区都诞生于某个特定的日子,并且都存在了2个月以上。

我要讲的故事来自耶鲁。耶鲁法学院非常奇特,当然是一种好的奇特。它的规模很小,但到处都是非常聪明的人,并且,很多人并不想成为律师。它具有社区的风格。从院长开始的所有人(这里用的不是“耶鲁”描述事物的方式)都在不断地培养和保持学生的社区感。这在很大的程度上起到了作用——不是说那里有永远的和平,而是指遍布各处的人们都感觉到了这种社区感。有些人接受这种社区感,有些人则抵制它。但抵制与接受一样,都证明了社区的存在。

耶鲁法学院的一个显著特征就是“耶鲁墙”(The Wall)。人们可以把对这个世界上所发生事情的任何评论张贴到耶鲁墙上。评论的内容可以是耶鲁同性恋者的权利,也可以是对耶鲁工作人员(他们没有组成工会)所受待遇的抗议;可以是政治性的信息,也可以是法律性的问题。每一张帖子都可能会有一些附加物——或者是在帖子上的潦草涂写,或者是在帖子下方的回应信息。

耶鲁墙是参观者可发现的一个显著的标志物,它位于法学院正中偏右处。在仿哥特式建筑的中央有一处石壁,上面凌乱地粘贴着纸张。学生在周围徘徊,阅读着他人的言论。这里是耶鲁的发言角。虽然发言者(作者)是无声的,但是他们的作品却是实实在在的。在耶鲁墙上,华丽的词藻是得不到掌声的。你要赢得尊重,就必须讲出一些实质的东西。

然而,这一空间有个规则,即所有的帖子都必须签名,没有签名的帖子会被摘除。毋庸置疑,规则的本意是让作者在帖子上署名。但这是在耶鲁,在这里任何规则都会引起上千个问题。该规则引出的一个问题就是:一个匿名的帖子被非作者签上了名字(即“X在帖子上签了名,但帖子并非X所写”)。这样,签名就使帖子有了主人,从而使帖子免于被从耶鲁墙上撕下来。

制定这条规则的原因很明显,出现问题的原因同样也很明显。比方说,你想批评院长做出的某项决定。院长虽然很和蔼,但毕竟是一个掌权者。故而,你可能更愿意匿名发布批评他的帖子。或者比方说,你是一名学生,但你的政治观点使你与众不同。如果你署名发布关于你的政治观点的帖子,就会招来同学的嘲讽。自由言论并不是言而无果。嘲讽、羞辱和排斥都是可能引起的后果。

于是,匿名是解决类似问题的方法。通过匿名,你就可以无所顾忌地畅所欲言。在一些情形下,匿名言论权对一些人来说很有意义。

当然,社区可能会拒绝这一权能。匿名会给你勇气去发表一些不寻常的观点,也会在你张贴了不负责任的言论后庇护你。不负责任的言论可以是诽谤性的话语,也可以是伤害性的言辞。你可能想质疑院长的政策,或者你可能想冤枉某位同学,说他是个骗子。这都可以通过匿名来隐藏你的身份。但是,社区有足够的理由拒绝你发表后一种言论。

据我所知,IBEX从未在耶鲁墙上发表过言论。他只是在课程的新闻组中发言。在设计上,新闻组对耶鲁中所有想发言的人开放。但与耶鲁墙不同,新闻组允许用户使用其所希望的任何姓名。“IBEX”显然是一个假名。对于耶鲁墙来说,假名与匿名并无区别——在那里你必须使用真名。但在新闻组中,假名与匿名存在明显不同。在这里,经过一段时日后,你就能认识假名所对应的人物。在那年的课上,与IBEX一同使用的假名有:“飞毛腿”、“疯老弟”、克利夫克莱恩、“外来者”、“废话”和克里斯托夫·罗宾。班上的成员可能会知道这些人是谁(我们都知道“疯老弟”是谁,但知道“飞毛腿”是谁的人极少),因为这些假名代表着相应的人物。

IBEX 代表着一个坏蛋。这从一开始就很明显。在 IBEX 出现之前,这里的生活欣欣向荣。起初人们虽然胆小,但却很有礼貌。勇敢一些的人会发表一些想法或粘贴一些笑话。讨论会围绕着这些想法或笑话展开。两周过后,讨论开始变得热烈起来。信息交换的模式出现了:一些人提问,一些人作答。虽然人们讲话时结结巴巴,但他们毕竟还是慢慢地开始发言了。

有一些地方引人注目。首先,女生在新闻组中的发言要比在课堂上多。也许算不上统计意义上的多,但确实是多。^[42]其次,帮腔者与被帮腔者迅速多了起来。不久,网上甚至出现了一个班级——一个以现实空间中教师梦寐以求的方式以及以我从未听说过的方式进行发言的真正的班级。

我真的不知道为什么会这样。也许尤纳·史密斯起了推波助澜的作用。我说过,我讲过这门课程 3 次。每一次(在我完全没有干预的情况下)尤纳·史密斯都会参加到新闻组中。我在耶鲁时,她是一个人;离开耶鲁后,我甚至想她是一个神。她是一位女性,来自班外。她对网络和 USENET 无所不知。她经常来到我的(虚拟的)班上,告诉其他人该如何去做。一旦谁违反了某个网络准则,尤纳就会予以纠正。她的这种教导通常不能起到很好的效果(毕竟这里都是学法律的学生)。不久之后,班上的同学开始联合起来与她作对。但是,毕竟她是专家,她总是有很好的理由来为她所说的规则进行辩解。这种你来我往的交锋不久成为了班上的热点。尤纳激起了同学们的愤怒,最终,同学们团结成了一个紧密的网上班级。

大约在课程进行了一个半月之后,讨论达到了白热化状态。没有可能比这更好了。我对此至今记忆犹新。在一个春天的下午,我留意到有人在新闻组上粘贴了一行诗句。到那天晚上,在没有任何事先安排的情况下,全班同学就填写完成了那首诗。大家之间存有默契,共同完成了这首押韵诗。新闻组中的事情就是这样。人们对这个空间刮目相看。

正在这个时候,IBEX 出现了。当时我们刚在课堂上讨论了匿名的问题,因此,他后来声称要扮演一个教师式的角色或许是出自真

心。在那节课后,他出现了——似乎就是为了去攻击班上的另外一名同学。不是攻击那位同学的观点,而是进行人身攻击。攻击是如此恶毒,如此过分,我甚至都无法理解。这是真的吗?

立刻,新闻组中的讨论沉寂了。讨论停止了。没有人说什么,似乎大家都害怕这个闯进来的恶魔会将枪口对准自己。终于,受害者发言了。他的反击证明了所受到的伤害。IBEX 的话语是极其伤人的。受伤者充满了愤怒,于是开始还击。

但是他的还击却招来了另一轮的恶毒攻击,甚至比第一轮的攻击还卑鄙下流。班上的其他成员再也无法忍受了,他们纷纷加入了战斗。班上的一些人攻击 IBEX 是一个隐藏在假名后的懦夫,是一个满口胡言乱语的病人。但这都没有任何效果。IBEX 一次又一次地出现,语言粗俗,不可饶恕。 106

这个空间从此变样了。讨论没了,人们走了。有些人离开是因为对这里发生的一切感到恶心,有些人离开是因为不想成为 IBEX 的下一个攻击目标。当人们团结起来攻击 IBEX 时,这个空间还有一些短暂的生气。但当 IBEX 一次又一次地回来,一次比一次地恶毒时,绝大多数人只好选择了离开。(有一次 IBEX 回来抗议说,他被冤枉了。在那之前的一个星期,他宣称,他从未粘贴过任何东西,而是有人冒他之名发表了那些东西。因此,他,真正的 IBEX,是被中伤了。但班上对此遭遇并不太同情。)

但并不只是在线班级发生了一些变化。当我们每星期面对面地聚在一起时,我感觉到气氛有些紧张。人们感觉到了这个家伙就在教室里,但是大家怎么也不能相信他会是耶鲁法学院的一名学生。他们是他们的同班同学,在现实空间中以微笑或幽默做隐藏,但在网络空间中却恶毒无比。这个隐藏在微笑下的恶魔改变了人们对微笑的感受。

一些人称此为“戴维·林奇效应”(David Lynch Effect)。戴维·林奇是一位电影制片人,他曾描写道,社会的腐烂就隐藏在朱门绿瓦之下。我们感到,班集体的腐烂就隐藏在同学的笑脸之下。我们中间藏着一个(相对听话些的)杰克·贝克。该空间所允许的行为

破坏了这一集体——而这一集体是该空间所创造的。这一集体的存在部分是因为人们有隐藏身份的能力——隐藏在一个无恶意的假名之后。人们借此隐藏了写作时的踌躇不决与改来改去，隐藏了自己的情绪反应，隐藏了自己的心不在焉。这些隐匿造就了这一集体，但同时也造就了 IBEX 的出现，并因此毁灭了这一集体。

第二人生

107 在本书的第一版里，我曾用大致相同的篇幅介绍过上述这 4 种网络场所。这些都算是老故事了，不过，它们所说明的道理却依然准确无误地表达了本章的内涵。当然，我并不否认在互联网的启示下，这些网络场所也取得了一些有意思的进展。过去 5 年，我亲眼目睹了它们的迅猛发展，这种迅猛发展远远出乎我当初的想象。

从某种意义上说，这些网络场所没有什么新奇之处。随着电脑技术的发展以及带宽的日益增大，它们可以应用更花哨的新技术，以此来开发出比旧版本更先进的功能。然而，第二章中提到的大型多人在线网络游戏“MMOG”却是受到现实世界的启示。

究竟，改变了什么？规模。正如朱利安·迪贝尔（Julian Dibbell）向我描述的那样，问题是：

规模的大小是否会对这类空间造成影响？我的答案是肯定的。基于文本的世界天生就受到规模的限制。这种限制，与其说是文本与图像的较量，不如说是文化亲和力与其他更广泛的亲和力的较量。这使空间的规模变大了。^[43]

结果是：“在社会中，有些东西通过许多方式逐渐泛滥，”“无须刻意承担那么多三维图像的制作。终有一天，这些三维图像也将被认为是粗制滥造的”。

大型多人在线网络游戏（“MMOG”）已经形成一整套产业。确切地说，数百万人每年花费成千上万个小时，砸进几十亿美金，用以在网络空间中经营他们的第二人生。与此同时，他们也理所当然地生活在现实空间中。当他们在魔兽世界世界中扮演杀手之时，他们也在现实世界中担当父亲或者妻子等角色。因此，他们并没有

因为置身网络空间而离开现实空间。但他们也会把网络空间与现实空间结合到一起。在过去5年中,这种现象发生的几率呈激增态势。

我们可以把这些“游戏”大致分为两类。

第一类:人们所“玩”的游戏是已经被别人设定好的。这类游戏就是“角色扮演类游戏”。例如,魔兽世界就是一款角色扮演类游戏。在该游戏中,玩家们在财富和等级上展开角逐(这一点和现实生活没什么两样)。侠盗猎车也属于这一类。在该游戏中,玩家们实施一种虚拟犯罪。这些游戏都为玩家准备了一套体系。但是,在玩家自行定制自己专属的角色或环境时,不同的游戏给出了不同的自由度。从这个意义上说,绝大多数的网络在线游戏都属于角色扮演类游戏。有家网站*做了跟踪调查,角色扮演类游戏所占的比重约为97%。^[44]

第二类:游戏的结构则复杂许多。这类空间为玩家们提供了最低限度社会化的社区。同时,玩家们还能在里面进行创新活动和商务活动。不同的游戏,决定了这些活动在实质上的不同。可是,它们的目标是一致的,既创造一个虚拟世界并促使真实社区融入其中。这类游戏是对前述MOO的超越。它们把冷冰冰的文字变成了活生生的图像,即便这些图像是虚拟的。

108

当然,在这两种类型中,都存在创新,只不过在程度上有所差异罢了。同样地,在这两种类型中,也都存在商务。第二人生——下面将着重介绍——在一个月內,创造了超过“400万美元的交易量”。^[45]正如爱德华·卡斯特诺瓦(Edward Castronova)所言,“纵观整个游戏领域,这些虚拟世界已创造出巨额财富”。

“玩家们买卖游戏货币和其他虚拟物品(比如魔棒、飞船、护甲)。每一年,美国的交易总额为3000万美元,全世界更是高达1亿美元。正是他们,推动了这股商务浪潮。”^[46]

而更有趣的(诡异的)是,卡斯特诺瓦对于各个虚拟世界的人均

* 作者提到的网站是MMOGCHART.com。——译者注

国民生产总值进行了估算。例如,无尽的任务*的 GDP 约为“加勒比岛国多米尼加”的一半。^[47]诺拉斯战士**的人均 GDP“大约和保加利亚持平,并且是中国或者印度的 4 倍”。^[48]

不过,在此我更愿把注意力集中到第二类 MMOG 游戏上,尤其是其中的两款:昔日霸主——There. com***;今朝翘楚——第二人生。

第二人生的官方网站写道,“这个三维虚拟世界:由居民建造,归居民所有。”“三维”指的是游戏里的人和物都呈现出立体状态。“虚拟”是指游戏里的人和物都是由电脑创设的。“由居民建造”是指第二人生仅仅提供一个平台,居民在这个平台上添砖加瓦。(并且不只是一点点而已。在任意一天,15%的居民修改脚本,以使其顺利运转。^[49]最初是一片美丽的绿色旷野。接着,居民获得土地并在其上创设建筑物。)“归居民所有”是指居民所创造的东西归他们自己所有,不仅包括所有的实体物(例如汽车、冲浪板、房屋),也包括实体物里面所可能包含的知识产权。

正是最后一点,使第二人生有别于其他虚拟世界,包括 There. com。There. com 也是一个社区网站。但它本质上与第二人生有所区别(也相对欠佳)。它是以公司为中心的——比如,索尼或者耐克曾有意在 There. com 上设立专卖店。用户也可以在 There. com 上制作各种事物。而当用户做出交易时,网站将会适当提成。这个网站曾取得过巨大的成功,不过,用户化的重要机会只有一次。

该游戏的创始人有 There. com 编造了一些花哨的巧合,至少从美国的角度上看是这样。空间中流通的 There 币兑换比率是 1787:1。而 1787 年正是美国宪法颁布的年份。对此,当时的首席执

* 无尽的任务(Ever Quest),一款由美国索尼在线娱乐 SOE 公司在 1999 年发行的奇幻背景网络在线游戏。——译者注

** 诺拉斯战士(Champions of Norrath),一款由美国索尼在线娱乐 SOE 公司在 2003 年发行的网络游戏,该游戏以著名网络游戏《无尽的任务》为背景。——译者注

*** There. com,一款由 Makena Technologies 技术公司开发的虚拟网络世界,主要对象是年轻用户群体。——译者注

行官曾在我的课堂上做出解释,这是为了暗示美利坚合众国的价值触发了 There.com 的价值。

我的学生们很有质疑精神。其中有一位相当聪明的学生凯瑟琳·克伦普(Catherine Crump),她有意刁难这位首席执行官。

“There.com 会不会遵守宪法第一修正案的原则?”

“那是当然。”

“There.com 中的居民可不可以在她自己的地盘打上标记?”

“当然可以。”

“那她可不可以买一块紧挨着耐克专卖店的地盘?”

“也没问题。”

“好,那她可不可以在那块紧挨着耐克专卖店的地盘,打上这样一个标记:‘耐克雇用非法劳工’?”

“嗯……这个嘛,我不太敢肯定。”

接着,克伦普问了一个与第二人生关系更密切的问题。

“居民创造一件新产品,它的知识产权归谁所有?”

“归 There.com。”

“那么,耐克创造一件新产品,它的知识产权又是归谁所有?”

“当然是耐克,非它莫属。”

“那么,按照美国宪法的规定,知识产权属于版权人和发明人,而不是公司。这样做符合美国宪法的规定吗?”

不管怎样,问题的关键在于虚拟世界的架构。这和计划经济或集权经济所碰到的问题类似。There.com 是由 There 公司设立的,而这本身就存在问题。这种虚拟世界的架构非常复杂,建造它所花费的成本极其高昂。因此,There 公司为了维持 There.com 的运营,必须投入巨额资金。

第二人生(像所有新生国家一样)把建造的成本转移给它的居民。当你在第二人生购买土地时,你所得到的仅仅是一片空地或荒岛。于是,你就不得不购置物品、以物易物或者破土兴建来使这块土地变得适合居住。建造它需要成本,或许成本还不低。不过,你所建造出来的东西你可以再把它高价卖出。再次强调,你制造出的东西

归你所有。目前，已有 10 万以上的人定居，并建造第二人生。对这些人来说，第二人生官方网站上的标语得到了印证。

不过，这些现行规则都是第二人生演变后的产物。当初，在第二人生的第一个测试版本中，还没有土地所有权这一概念。所有的东西都是公共的。随着测试版本的运行，所有用户都开始叫卖公共土地，这时，土地所有权这一概念才浮出水面。占有一块土地后，用户可以自行选择是否允许别人在这块土地上创设产品、留言或是地标。其后，选择的范围又扩大了。

到了 1.1 版本，土地的物理性质发生了重大改变。原先，用户可以在空间里自由移动。可是现在，为了避免骚扰，土地的所有权人可以决定是否让他人“侵入”自己的土地——不是采取设置默认允许进入或拒绝进入的方式，就是采取添加信任用户名单的方式。不过，这种限制只针对地上 15 米的空间范围。超出了这个范围，无须征得土地所有权人的同意，任何人都可以在其上飞行。

在美国法律历史上，类似的演变也曾发生过。正如我在《自由文化》* 中所述，^[50]按照美国惯例，财产法定义下的土地所有权范围包括了土地之上，“无限向上延伸”的空间。^[51]当飞机被发明出来以后，这一规定受到了挑战。难道飞行员驾驶飞机越过他人土地也属于“侵入”吗？

法律最终做出修改，区分了低空飞行和高空飞行。在他人土地上高空飞行将不再被视为侵入他人土地。反之，低空飞行则将被视为侵入他人土地。第二人生所采取的做法，与现实世界如出一辙。

但是，两者还有一个重大区别。在现实世界，当你违反“高空/低空”规定的时候，法律可以对你实施处罚。而在第二人生，你所遵守的是“15 米”规定，而这条规定本身却是代码的一部分。也就是说，代码控制了你在第二人生的行为。我们不得违反这些规则，就如同我们不能克服地心引力一样。

* 《自由文化》(Free Culture)，莱斯格教授的另一本著作。——译者注

因此,代码就是这里的法律。代码直接实施它对第二人生的控制。不过,显然代码(就像现实法律一样)需要不断改变。我们必须认识到,代码的改变(与现实法律不同)反映了代码作者的选择和价值理念。这才是问题的关键。

我们再来看看相同观点的另外一个例证。正如我所说的那样,第二人生将知识产权交给了创造该事物的用户。不管用户是在游戏里还是在游戏外,都享有知识产权。^[52](其中一位创始人认为:“我们的律师并不赞同这么做,但是,我们认为,占有用户所创造的知识产权将不利于公司未来的发展。”^[53])这与现实世界的知识产权相类似:除非你将权利转让给法人,法律将自动对你的作品版权予以保护。无论是在现实世界还是在第二人生,你都有权放弃这种权利。我正在运作一个非营利性组织——知识共享(Creative Commons)。它可以让作者自由选择对自己的作品保留哪些权利。在现实世界,当你使用知识共享许可协议的时候,你可以自行标注许可范围。其他人也就能看到他们对于你的作品的使用范围。如果他们违反了一项权利,那么依照法律你就将得到补偿。

第二人生将这个理念向前推进了一步。第二人生的用户可以在他们的所有物上给出自己的权利许可协议。可是,第二人生幕后的魔术师们正在尝试一个新理念:用户所选择的许可协议能够直接影响到其他人使用对于该作品的使用范围。假如作品内容已经使用了知识共享许可协议,那么,其他人就有权随意对其拍摄照片。但是,假如作品没有使用任何许可协议,那么,你试着去对其拍摄照片的时候,它将自动呈现隐形成态。再次强调,利用代码来诠释的法律将比现实世界的法律更为高效。

111

互联网

我说过,我们可以将互联网和网络空间这两个概念区分开来。可是,本章的观点既适用网络空间,也适用于互联网。互联网的架构特征已经包含了某些价值理念。同样,这些特征也能改变。一旦改变,互联网宣扬的价值理念也将随之改变。

最显著的一个例子我曾在第一版中提到过,并作为《思想的未来》* 的核心。1981年,网络工程师杰罗姆·萨特泽(Jerome Saltzer)、大卫·克拉克(David Clark)和大卫·里德(David Reed)共同描述了“端对端”原则。^[54]“端对端”原则是关于网络架构的一种设计原理。它提出网络应该尽量精简。这样,该网络的信息就能控制在网络边缘或者网络终端,至少只要存在着可能的范围就可以实现。

我之前提到过,利用 TCP/IP 协议的功能来实现集中的这一准则,已经固化在互联网中。而这正是传递数据包的最佳方式。数据包的内容是什么、发出人有什么意图,这些都不是 TCP/IP 协议所关注的。它需要做的,仅仅是将数据包传递到终端。

那么,这种设计将引发一个后果,即用户可以跳过网络提供商,而直接对网络进行创新。举例来说,假如你想开发一个语音通信软件,那么,你所要做的,仅仅是基于 TCP/IP 协议编写软件,采取运行软件的方式,通过网络把数据包传送出去。

112 这种设计嵌入了鼓励软件发明的价值理念。之所以这么说,有两方面原因。第一,它将开发新软件的成本最小化了(你无须再为了软件开发许可证与别人争吵不休)。第二,它绕开了网络提供商的政策性干预。让我们回顾一下开发 VOIP 软件的想法。假设网络归电话公司所有,那么,它们将不愿意看到 VOIP 软件蚕食它们的市场。因此,如果 VOIP 软件推广前需要软件开发许可证,那么,我们很可能看不到 VOIP 软件普及的那一天。也许是由于软件成功开发后被禁止,也许是由于聪明的开发人员已经预见到软件无法通过许可,于是自动放弃开发。苏珊·克劳福德(Susan Crawford)说:“互联网奇迹般地崛起在很大程度上是依靠对网络上层应用的中立支持……应用层软件开发人员以下层协议的稳定存在为前提假设。”^[55]

这里的价值理念是创新与竞争。网络提供给开发人员(网络的用户)最大的空间,并且允许他们在网络上进行创新。任何创新都能够网络上得到推广(只要它遵守 TCP/IP 协议)。假如用户喜欢这

* 《思想的未来》(The Future of Ideas),莱斯格教授的另一本著作。——译者注

个创新,那么这个创新就是成功的。

与此同时——至少只要遵守“端对端”原则——这种设计使网络提供商无法干预网络中的创新,这个潜在的最强大的主体无处施展拳脚。网络提供商应该不会太喜欢那些开发出来的软件,然而,“端对端”原则抹杀了他们控制软件开发的可能性。

同样地,原先的 TCP/IP 协议网络也可能发生重大改变,因此网络上信息的“鸿沟”可能不复存在。TCP/IP 协议网络甚至可能放弃它的“端对端”特性。事实上,我在第四章所提到的许多应用软件都这么做了。比如,网络提供商能够审查经过该网络的数据包,并阻拦未知的或未授权的数据包通过。为了使自己的软件不被阻拦,开发人员不得不与网络提供商联系,并请求加入该网络的信任软件清单。这种改变在技术上是完全可行的。事实上,出于商业竞争和网络安全的目的,一些网络正在实现这种改变。这其中,有一部分网络希望控制那些有利于增强其竞争力的软件,它们利用这些软件来屏蔽不受欢迎的软件(回想一下电话公司封杀 VOIP 软件的例子)。另一部分网络则希望避免病毒或其他麻烦,它们甚至可能决定屏蔽所有为生活带来方便的软件。无论出于哪一个目的,都将导致同一个后果:网络上的创新将会被扼杀。

尽管很多事例都涉及“网络空间”,但在这里,“互联网”同样向我们阐释了架构和政策的关系。“端对端”这个例子就说明了价值理念已经根植到技术中。我们选择哪一种架构,就表明我们推行哪一种政策。即便互联网不是一个“场所”——甚至仅仅是一种“媒介”,这一点也不会改变。

架构的作用与空间的差别

113

我这里所描述的空间互有差别。在网络的一些地方存在着社区规范——社区中的成员自行实施的一套准则。可见(与匿名相反)、稳定等特征有助于准则的制定,而匿名、易变、多样等特征使社区规范很难形成。

在社区规范不能完全自行实施的地方,只能靠一些规则来辅佐。这些规则的实施,或是通过代码,或是通过相应的统治者。这些规则

可能有利于规范性目标的实现,但有时也会与社区的建设目标发生冲突。

如果存在一种将这些多样化社区简单排列的标准,那就只能是每个群体对控制的依从。列表中的一些群体只能通过准则来控制,比如法律·网络。在那里,改变行为的唯一方法就是法律课堂上学生的行为规范。其他群体适用其他控制方法。事实上,从法律·网络到律师在线,再到 LambdaMOO,再到美国在线,最后到第二人生,运用其他方法进行控制的能力在逐渐递增。但是,不可否认这种能力受到了相互竞争的制约。如果代码使某个场所不再具有吸引力,那么人们将离它而去。

于是,在律师在线和美国在线中,架构设计者能够利用技术来改变空间里的行为。但如果这样的改变超出了用户的承受范围,那么用户将离开这个空间。当然,这种限制的威胁有多大,取决于架构设计者的选择。在这个博客盛行的时代,像律师在线这样的空间市场支配力相对较弱。可你一旦成为其中的一员,那么你的退出成本将会很高。

在 LambdaMOO 中,问题就更复杂一些。人们并没有被限制在某一个特定的 MOO 空间中。(存在上千个 MOO 空间,并且绝大多数都是免费的。)但是,因为 MOO 空间的人物及其声誉是靠辛勤的努力赢来的而不是买来的,这需要付出时间,并且人物也是不可替代的,所以一个出色的 MOO 空间的成员是很难搬往别处的。他们有权退出,这与苏联人民有权退出联盟一样——放弃在该世界创造的所有财富。

最后,第二人生提供了控制力最强的可能性。在第二人生中,代码对于用户经历的规制比其他 4 个空间更为强大。由于用户经历的亲密性,所以用户进入该空间后,退出的成本就更大了。尽管控制仍有诸多限制,但比起其他 4 个空间,第二人生在控制上显得更加游刃有余。如果飞利浦·罗斯达尔(第二人生首席执行官)的言论可信,那么代码的控制将只是表达得更加精确而已。就像他对我说的
114 那样:

我们感觉到……由于它提高了对我们的监控,我们应该更为积极地在代码里添加所需的一切。同时,我们只在确有必要的情形下,才执行代码外部的政策。我们站在那里对他们说:“总有一天,我们能够用代码来做事,不过今天,我们只想用手做事。”^[56]

控制代码以完善规制

为了弄清规制的要素,我曾经对网络空间的范围做过调查。〈代码是一个越发重要的要素。大到整个互联网,小到一个网络空间,代码都嵌入了价值理念。它实现或阻止某种控制〉作为本部分的核心,它也是一种控制手段——至少,在我的调查中,这还不属于政府的控制——可是它的控制及于空间的统治者。

这几个例子提出了一个手段,这个手段已经应用到诸多空间的规制。假如第二人生能利用代码来更好地控制行为,那“第一人生”呢?假如美国在线能利用“端对端”原则更好地实现竞争,那现实世界的规制者能从中学到什么?这些政策性手段如何来报告决策者的实行状况?

答案是,决策者早就在现实空间使用了同样的手段。比如在第五章中,规制者利用代码来增强行为的可规制性。同时,规制者还利用代码来直接控制行为。

下面举几个明显的例子。

磁带

可以被完美地复制——这便是数字媒体最显著的特点。数字媒体仅仅是一堆数据,而数据仅仅是一长串“0”和“1”的叠加。计算机可以用复杂的算法来精确检测到,什么时候他人复制了这一长串数据,而且这些数据又是被复制得如此精确。

这就为数字内容提供商制造了一个新风险。如果设计出这样的一种代码,它使复制版的数据质量等同于原版的数据质量,那么这种技术代码能让人们混淆原版和复制版。这就意味着,在数字世界,数字内容提供商应对“盗版”的风险大大高于现实世界。

数字音频技术(DAT)第一次揭示了 this 风险。和其他数据录制技术一样,原则上它可以完美地复制音频内容。因此,数字内容提供商担心 DAT 磁带的盗版行为将会摧毁它们的唱片工业。于是,它们成功说服国会出台新法案,以使它们免遭盗版侵害。

国会本应该有多种方式来回应它们的要求。国会可以立法加大对非法复制行为的处罚力度,以此来直接规制盗版行为。国会也可以资助反盗版宣传活动,或是资助校园抵制盗版唱片的计划。国会同样可以对空白磁带征税,并将税收转交给版权所有人。^[57]甚至,国会还可以设法限制 DAT 技术,以减轻该技术对版权的威胁。

最终,国会选择了后两种方式。《家庭音频录制法案》(*Audio Home Recording Act*)不但轻微地对空白磁带征税,还直接对数字复制技术进行限制。这个法案要求,数字录制设备的制造商必须在设备中安装一种芯片,这种芯片能够监控该设备所录制的所有数据。^[58]这种芯片将允许少量的个人复制,但是,复制版的质量将无法与原版的质量相提并论。其实,国会还要求,复制版的代码应该能够被修改,以恢复到“原版”的质量。

这又表明,国会以规制代码为手段,间接地规制行为——要求批量复制的版本必须存在瑕疵,以此来将非法复制限制在最低限度。正如对网络电话的规制一样,由于 DAT 技术的制造商数量有限,所以这种规制取得了成功。只要打击面不大,政府的规制将可以顺利实现。其后果是让侵犯版权的行为具有更强的可规制性。

电视

20 世纪 90 年代中期,家长们担心电视中的暴力内容将对儿童产生不良影响。这也引起了国会的重视,国会通过立法的形式做出回应。但由于宪法第一修正案的存在,国会很难直接阻截电视中的暴力内容。于是,国会找到了一条间接的途径。它命令广播电视内容必须标明暴力等级,并要求电视产业开发新技术,以按照这些等级来阻截暴力内容。

这项新技术便是 V-Chip*。它作为 1996 年《电信法案》(Telecommunications Act) 的一部分,应运而生。^[59]国会利用 V-Chip,可以轻而易举地自动阻截电视的暴力内容。这里的自动阻截是基于尚未完全确定的内容分级标准。最初的草案效仿了动作片协会的电影分级制度。后来,这个标准基于更多因素设置了更加完善的选项。

在这个例子中,国会还是通过规制代码间接地规制行为(播放暴力内容),而不是直接规制行为。这里之所以不能直接规制,同样是由于行为的可规制性不足。但这里的可规制性不足,不是因为技术无法追踪这些行为,而是由于宪法第一修正案的限制。宪法的限制逼迫国会间接采取技术手段,来支持家长们的诉求。通过帮助家长们甄别电视内容,国会间接地阻截了不良内容(暴力),而这在宪法上是无法直接规制的。^[60]

反规避

无论唱片工业在 DAT 磁带上遭遇了什么麻烦,毫无疑问,唱片工业在数字技术和互联网上所遭遇的麻烦大相径庭。尽管 DAT 能够毫发无损地复制音频内容,但传播这些复制版本就不那么容易了。而后者却是互联网的强项。当前,数字技术不仅能够完美复制原版内容,还可以轻易将这些数字复制版本免费在互联网上传播。

有人将数字技术的这个“特征”称之为“数字权利管理”技术** (简称 DRM 技术),这一点我将在第十章详细论述。DRM 技术向数字内容添加代码,使该数字内容无法复制或传播——至少,在没有得到 DRM 技术授权的情况下。

因此,我从苹果公司的 iTunes*** 音乐商店购买并下载了音乐,这些音乐已经受到苹果公司的“Fairplay”DRM 技术的保护。这一

* 一种能阻截过度暴力电视内容的芯片,可帮助父母阻截对青少年不宜的暴力节目。——译者注

** DRM,英文全称 Digital Rights Management,一种保护数字化音视频内容版权的技术。——译者注

*** 苹果公司开发的音频播放软件。——译者注

技术允许我将这些音乐复制到少数的几台机器上,但它限制了对这些音乐的大量复制。

这一限制通过代码来实现。“复制”功能也是通过代码实现。DRM 技术改变——或者说限制了“复制”功能。一种代码取消了某种控制,而另一种代码恢复了这种控制。这便是一个典型案例。

117 这些 DRM 系统都是公司自行研发的。但在 1998 年,它们得到了国会的大量补贴。在《数字千禧年版权法案》(*Digital Millennium Copyright Act*)中,国会禁止了一类技术的创造与传播,该类技术是“为了规避对版权作品访问的监控而制作”,或是“为了规避对版权人的保护技术而事先设计或制作”。^[61]在该类技术禁止后,国会目标转向制作版权保护代码的作者,对于他们,国会予以资助。从而,通过直接规制代码,国会间接地规制了侵犯版权的行为。

自从该法案生效后,围绕它所产生的麻烦和诉讼络绎不绝。1999 年初,DVD 复制控制协会开始起诉个人用户和网站,指控它们扶持了一个名为 DeCSS* 的技术,该技术可以对加密的 DVD 数据进行复制。^[62]2001 年 7 月,27 岁的俄罗斯程序员迪米特里·斯科亚罗夫(Dmitry Sklyarov)在拉斯维加斯演说时被捕,因为他所在的俄罗斯公司开发了一个软件,用户可以通过该软件破解 Adobe** 电子图书系统的访问限制。^[63]斯科亚罗夫蹲了足足 6 个月的监狱,才被释放回国。

这种规制的效果很难估算。电子前线基金会(Electronic Frontier Foundation)曾经制作了一个目录,以统计该法案生效后 5 年的实施状况。^[64]虽然电子前线基金会的观点不一定具有普遍性,但是由于该法案所导致的诉讼数量之多,确实引起了相当普遍的惊叹。(我怀疑,该法案的制定者们是不是在想着车库门公司将通过诉

* DeCSS 是一个开放的 Linux 源代码,该代码能对被加密的 DVD 光盘进行复制,于 1999 年 10 月份被挪威一名 16 岁的学生公布到了互联网上,并且通过网络迅速传播开来。——译者注

** 美国 Adobe 公司,是著名的图形图像和排版软件的生产商。——译者注

讼来保护它们的自动门开启装置免遭该法案的惩罚。^[65])

广播标签

随着广播电视迈向数字电视时代,版权人开始担心播放内容的版权问题。与普通广播电视不同,数字电视的播放质量近乎完美。从而,数字电视节目的复制版本也可能达到同样的优异效果,它们可能在免费的数字平台(互联网)上得到传播,而这正是版权人所担心的。

他们表达诉求的渠道和 DAT 技术类似。刚开始是联邦通信委员会,接着是国会。版权人给政府施压,要求政府下令让所有具有数字广播复制功能的技术都必须支持“广播标签”。当启用“广播标签”之后,任何对于数字内容的复制都会被禁止。数字内容能够播放,但不能复制。正如苏珊·克劳福德所说,

118

究其本质,“广播标签”要求所有消费者、电子产品制造商和信息技术公司确保任何与数字电视内容有关的设备“承认并支持”这个标签,以保护数字电视内容免遭盗版侵害。联邦通信委员会声称该规定将保护数字电视内容,以免这些内容在互联网上被广泛传播。^[66]

如果要我来谈谈“广播标签”,我可以长篇大论,而且多为弊端。^[67]但针对我们论述的目的而言,它只是一种形式,而非本质。论证利用代码来规制行为,这是一个最直接的例子。法律规制代码,并以此来改善行为。

在上述案例中,政府借助一个对代码有控制力的工具,让它通过修改代码来影响行为。代码的修改是不是会影响到行为,这取决于这个工具的能力有多大。假如这个工具是 MOO,或是律师在线这样的在线讨论空间,那么规制行为的能力就相当有限。假如这个工具是美国在线,或是第二人生,那么,用户退出社区的成本有所增长。从而,规制行为的效果也将有所提升。假如这个工具是互联网,或是在美国生产和销售的任何数字技术,那么规制行为的能力就会更加强大。即使仍存在少数逃避规制的情况,但在这里,代码变成了

法律。

119 这些案例表明了同一个问题：规制将如何发挥作用？这一点需要满足许多条件。波尔克·瓦格纳(Polk Wagner)认为，为了理解代码在各种规制手段下的作用，我们必须理解这是“深奥的，动态的”。^[68]当然，这里的“动态的”，也包含对抗作用。个人可以直接对抗代码的规制。或者，个人也可以通过代码来对抗规制。蒂姆·吴所言极是，“代码自身不一定增强规制——它也可以用来对抗规制”。少量的代码就是重炮，它破坏和平的能力令人称奇。欺诈技术本身就是代码，它们弱化了那些规制准则。P2P 共享协议也是代码，它们大大削弱了版权规制的效果。这种版权规制是用来限制对版权作品的恣意传播。判断一个特定的规制手段是否有效，必须考虑到交互作用，以及它所造成的基于代码的对抗作用。正如蒂姆·吴所说：

无论如何，代码对法律至关重要的原因在于，它具备在一个大标准下识别行为的能力。这种能力在代码作为规制手段时，可以是对行为的限制。但是，它同样可以把行为塑造成法律允许的形式。^[69]

而对于后者，代码起这样的作用：“反规制机制：将法律成本减少到最低，某些团体将利用它来获取利益。”^[70]

本质上，这些工具提出它们需要一个更为综合的架构。在本章中，我曾突出过技术、政策和法律的交互作用。这种交互作用引出了一个更为宽泛的模型。在下一章中，我将具体描述这个模型。我们还将回到代码规制的动态形式，并探讨另一个重要条件。

第七章 何物在规制

约翰·斯图尔特·密尔(John Stuart Mill)是英国人,但他也是在美国最具有影响力的政治哲学家之一。他的著作涉足广泛,从声名显赫的逻辑学论著到同样瞩目的论述性别平等的专著——《妇女的束缚》(*The Subjection of Women*)。他持续的影响力来自于了一本相对短小的著作《论自由》(*On Liberty*)。这部强有力的论著出版于1859年,主要论述个体自由及相关的各种观点,代表了19世纪下半叶自由主义与自由意志论的重要主张。

不管怎样,“自由意志论”对我们都有一种特殊的意义,其结合了反政府的诸多主张。^[1]现代自由意志论的观点认为,政府是对自由的威胁;而私人行为则不然。故而,自由意志论着眼于削减政府的权力。自由意志论者认为,只要控制政府对权力的滥用,就能确保社会中的自由。

密尔的观点并非如此狭隘。他是一个自由的捍卫者和压迫自由之强权的反对者。但是其反对的强权并不局限于政府方面。密尔认为,自由同样受到与政府无异的社会规范的威胁,受到与国家惩罚无异的社会贬损和排斥的威胁。密尔旨在批驳这些私人领域的强制力量。他的任务就是反对压制自由的社会规范,因为当时在英格兰的确是自由的威胁。

密尔的论证方法很重要,值得我们借鉴。他问道:什么是对自

由的威胁？我们如何抵制它？而不是仅限于问：什么是来自政府的对自由的威胁？他明白不只是政府能对自由构成威胁，除了政府行为之外，有时私人行为也会危及自由。密尔并没有过于关注威胁的来源，他关注的是自由。

121 对自由的威胁有了变化。在 19 世纪末的英格兰，社会规范或许是一个主要矛盾。而在 20 世纪前 20 年的美国，矛盾主要是国家对言论的压制。宪法第一修正案强有力的保护已使这种压制不那么重要了。^[2]劳动力迁移的思想基础是市场有时会危及自由——这不仅是因为低工资，而且是因为市场组织本身会限制某些自由。^[3]在别的社会、别的时代，市场会是开启自由之门的钥匙，而不是自由的敌人。

因此，我们应去了解在某一特定时代、特定地点自由受到的特定威胁，而不应抽象地思考自由的敌人。在我们考虑网络空间自由的时候，这一点尤为重要。我认为，在网络空间自由受到了一种新威胁。我称其新，不是指此前没有理论家注意到这一点。实际上其他人已经注意。^[4]我是在迫在眉睫的意义上说其新的。我们逐渐发现了网络空间的一个新的强有力的规制者，但我们还不知道如何最好地控制它。

这个规制者就是代码——塑造网络空间的指引，它根植于软件和硬件中。在网络空间中，代码是社会生活的“预设环境”，是社会生活的“架构”。^[5]如果说在 19 世纪中期是准则威胁着自由，在 20 世纪初期是国家强权威胁着自由，在 20 世纪中期的大部分时间里是市场威胁着自由，那么我要说的是，在进入 21 世纪时，另一个值得我们关注的规制者——代码，威胁着自由。

但是，我们并不排除对其他的规制者的考虑。我并没有说对于自由的威胁只有代码这一个，也不是让大家把其他规制者抛在脑后。事实上，我认为，我们必须在威胁清单上添加一个日渐瞩目的规制者。同时，我们需要对规制的作用机理有一个更为宏观的理解。不要只关注政府、准则或市场等单一影响因素，而要将它们作为整体来考虑。

本章即着眼于这种更为宏观的理解。^[6]它希望大家跳出政府对自

由的威胁这一思维方式。它为大家铺开了一张更为宏观的示意图。

一个圆点的生活

对于“规制”，我们可以采取很多种思维方式。我想从某位被规制者或被约束者的视角来加以思考。被规制者用这个可怜的圆点来表示——代表受不同规制因素所约束的一个生灵（你或我）。通过对这一个体所承受的各种约束的描述，我希望你能够理解这些约束是如何协同作用的。

122

那么，这里就是那个圆点。



这个圆点是如何“被规制的”呢？

让我们从简单的事情开始：吸烟。如果你想吸烟，那么你会面临何种约束呢？是什么因素规制着你吸烟与否的决定呢？

一个约束就是法律。至少在一些地方，法律规制着吸烟——如果你未满 18 周岁，法律就不允许向你出售香烟；如果你未满 26 周岁，除非卖烟者查验你的身份证，否则也不能向你售烟。法律也规制着允许吸烟的场所——在奥哈拉机场、飞机上或电梯里不准吸烟等。至少在上述两例中，法律意图指导吸烟行为，其作为一种对欲吸烟者的约束发挥着作用。

但是法律并非对吸烟行为的最重要的约束。即使法律罕有参与，美国的烟民们当然也会感到自由受到限制。警察不会逮捕烟民，法院也很少惩罚吸烟行为。在美国，吸烟恰是为社会准则所约束。道德准则要求，在未先获得其他乘客同意的情况下，不得在私人汽车里吸烟。但是，准则也允许在郊外野餐时无须获准即可吸烟。准则要求，在餐厅里，其他人可以要求你停止吸烟，或者你在吃饭时不要吸烟。准则导致了某种约束，这种约束规制了吸烟行为。

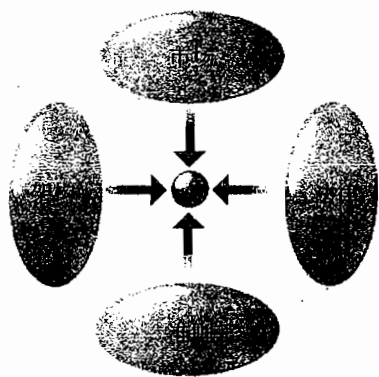
法律和准则仍不是仅有的对吸烟行为的规制力量。市场同样也是一个约束。香烟的价格会约束你吸烟的能力。价格一旦变化，约

束也就会变化。香烟的质量也同样。如果市场提供各种各样不同质量和价格的香烟,你选择所需要的香烟种类的能力就会提高。在这里,增加选择即减少了约束。

123 最后,香烟技术或影响其供给的技术手段也会产生一些约束。^[7] 经过尼古丁处理的香烟容易使人上瘾,故而已未经处理的香烟对吸烟的约束要大。无烟型香烟的约束较小,因为其可在更多的地方吸食。气味强烈的香烟约束较大,因为其只能在较少的地方吸食。对吸烟者产生约束影响的就是:烟草本身如何,其设计如何,其制作如何——一言以蔽之,即为香烟的架构。

这样,就有 4 种约束规制着这个可怜的圆点——法律、准则、市场和架构,并且,这个圆点所受到的“规制”就是这 4 种约束的总和。一种约束的变化就会影响到整体的规制。约束之间会协同一致,也可能会相互对立。因此,“技术的变化可能引发行为准则的变化”^[8],其他约束的关系也是如此。不管怎样,全面的观点应当是将它们统一考虑。

将四者统一考虑后,就如这样:



在此图中,每个椭圆代表着一种约束,作用在位于中央的可怜的圆点身上。每一种约束都给圆点进行有关行为带来不同的成本负担——在本例中,指吸烟行为。准则成本不同于市场成本,后者亦不同于法律成本和香烟的(致癌的)架构成本。

124 约束之间存在着区别,然而它们又是互相依赖的。每一约束可

支持或反对其他的约束。技术可颠覆准则和法律,亦可帮助准则和法律。一些约束可成就其他的约束,亦可毁损其他的约束。尽管作用和功效不同,但这些约束是共同作用的。准则通过共同体施加的声誉毁损来进行约束;市场通过其中的价格来进行约束;架构通过其施加的物理负担来进行约束;法律则通过惩罚的威胁来进行约束。

我们可将每一种约束称为一个“规制者”,并视为一种的规制方式。每一种方式都有其复杂性,故而4种方式间的交互作用很难描述。我在本书后记中对此复杂性做了更为全面的探讨。在这儿,明白其相互关联,以及在一定程度上明白其在某一既定方面联合施加在可怜的圆点身上的约束就足够了。

我们可以用同样的模式来描述网络空间中行为的规制。^[9]

法律规制着网络空间的行为。版权法、名誉权法及淫秽行为规制法等都对侵权行为加以事后惩罚的威胁。法律的规制有多么好、多么有效是另外一个问题:有时其规制会更有效,有时则不太有效。但无论好坏与否,法律始终以违反会导致某种后果相威胁。立法机关颁布法律;^[10] 检察官诉诸法律;^[11] 法院则以法律来定罪。^[12]

准则也规制着网络空间的行为。在 alt. knitting 新闻组中谈论民主政治,你会使自己遭到批驳;在 MUD 中“哄骗”别人的身份,你会使自己被“铲除”出去;^[13] 在讨论小组中发言过多,你很可能会被置于一个公共的大型过滤器中。在每一个例子中,都有一套普遍认可的规则来约束着你的行为,同样也是通过社区施加的事后惩罚的威胁来约束的。^[14]

市场同样也规制着网络空间的行为。价格结构约束着网络接入,并且,如果其不起作用,那么“信号繁忙”会限制接入。(当美国在线从小时计费转移到统一价格收费计划时,非常明显地体会到了这一点。)^[15] 在线服务收费一段时间后,万维网也开始收取连接费用了。大众站点从广告商处获得经费,人气不佳的网络版块会从在线服务中被剔除。这些行为都是市场约束和市场机遇作用的结果。在此意义上说,它们都是市场的规制。

最后,架构的相似物——代码也在规制着网络空间的行为。使

125 网络空间如此的软件和硬件构成了对行为的一整套约束。这些约束的实质可有不同,但都是作为进入网络空间的前提条件而被你感知的。在一些地方(如美国在线等),你必须输入密码方可获准进入;在另一些地方,无须身份验证即可进入。^[16] 在一些地方,你从事过的活动会留有踪迹,借此可将活动(“鼠标动作”)与你联系起来;在另一些地方,仅在你希望如此时,这种联系才可实现。^[17] 在一些地方,你可以选择说一种只有接收者方能听懂的语言(通过加密);^[18] 在其他一些地方,加密就不被允许。^[19] 代码,或软件,或架构,或协议,设置了这些特性;这些特性是代码作者的选择;其通过使一些行为可行与否来约束另一些行为。代码蕴涵了某些价值,或者说,其使另外一些价值难以实现。在此意义上,代码就如同现实空间的架构,也是一种规制。

于是,与现实空间一样,网络空间也为这 4 种方式所规制。方式之间也存在着同样的平衡关系。正如威廉·米切尔所说(尽管他遗漏了市场的约束):

架构、法律和习俗维持和代表着任何(在现实空间)被破坏的平衡。在我们构筑网络社区并居住其中之时,我们不得不建立和保持类似的平衡——尽管这些平衡会被嵌入软件结构和电子接入控制之中,而不是架构安排之中。^[20]

法律、准则、市场和架构相互作用,营造出“网民”(Netizens)们所熟悉的环境。用依桑·卡什(Ethan Katsh)的话来说,代码作者就是“建筑师”。^[21]

但是我们如何建立和保持规制方式之间的这种平衡呢? 我们有什么办法来实现一种不同的建构呢? 现实空间的价值体系如何转移到网络世界中来呢? 如果需要变革,这一价值体系该如何变革呢?

政府及其规制方法

我已对所说的“规制”某一个体的 4 种约束做了说明。但是这些不同的约束显然不是天生就存在于社会生活中的,它们也不是自然之物或出自上帝之手。虽然变化机理复杂,但是每一种约束还是可以改变的。法律在这一变化机理中起了重要的作用。对此,我欲在

本节做一下论述。

从一个简单的例子中就能发现一个更为普遍的问题。偷窃汽车收音机是一个问题——不是说规模巨大,而是指异常频繁,所造成的损失足以有加强规制的必要。一个对策就是加大对盗窃汽车收音机的惩罚力度,直至该犯罪无法补偿盗贼所面临的风险时为止。比如,对偷窃汽车收音机者处以终身监禁。如果窃贼意识到偷窃一个汽车收音机会使其终身在狱中度过,该偷窃对其就不再有意义了。法律以惩罚相威胁所造成的约束足以制止我们欲制止的行为。

但是修改法律并非唯一可行的方法。另一个可行之法是改变收音机的架构。设想收音机制造商可编程设定某一个收音机只可在某一部汽车上工作——一种安全代码的电子锁,将收音机与汽车锁在一起;收音机一旦被拆掉,就不会再工作。这就是对盗窃收音机的代码约束,它使收音机一旦被盗即失去效用。它同样作为对收音机盗窃行为的一种约束起着作用,并且,如同终身监禁的威慑性惩罚一样,它能够有效地阻止收音机盗窃行为。

因此,同样的约束可以通过不同的方法来实现,而不同的方法有不同的成本。与改变收音机架构相比,终身监禁的威慑性惩罚可能需要财政上支出更多的成本(这取决于实际上有多少人在偷收音机,以及有多少人被抓住)。从财政的视角来看,改变代码会比修改法律更有效。这种财政的有效性也可与法律的明文规定起到一致的效果——当然,如此严厉的刑罚对于如此轻微的犯罪来说是野蛮和残忍的。因此,就需要由价值选择来决定有效的规制方法。代码会成为最好的规制方法。

然而,不同规制方法的成本并不相同。以假想的最高法院对停车违章处以终身监禁为例。^[22]无论有何种能起到一致效果的代码约束存在,法律都可能是最有效的约束(假如减少停车违章是唯一的目的)。但是此“有效的结果”会与其他一些价值相冲突。如果说对于盗窃收音机处以终身监禁过于野蛮和残忍,那么这样一种对于停车违章的惩罚更是如此。规制者有多种实现预想约束的方法,但是这些方法体现的价值却与其效率不尽一致。有效率的方法很可能是不

公平的——其可能与道德准则或法律(宪法)所固有的价值相冲突。

在法律论述中明显忽略了其他规制者,尤其是忽略了法律如何能影响它们的规制。许多人在谈论中似乎表明,法律应将其他 3 种约束看做与生俱来之物,应使自己与之保持一致。^[23]

我说“似乎”,是因为在今天看来,这种观点的狭隘与荒谬是一目了然的。曾几何时,这另外的 3 种约束被认为是固定不可变的——或者说政府行为不能改变准则约束^[24],或者以为市场本质上是不可规制的^[25],或者认为代码之治的想法是荒谬的,因为改变现实空间代码的成本太高了^[26]。但是现在,我们看到了这些约束都是可变的。^[27]在规制的作用下,如同法律一样,它们都是能够改变的。

例子显而易见,不胜枚举。首先说市场。尽管都在谈论“自由市场”,但是我们生活中的其他方面还没有像市场那样被严密地规制。^[28]法律不仅对市场的组成元素进行规制(履行合同靠法律、建立财产靠法律、规制货币仍靠法律),还对其效果加以规制。法律通过税收来增加市场对某些行为的约束,通过补贴来减少对其他行为的约束。我们通过税收来部分地减少对香烟的消费,但是又通过补贴烟草生产来增加其供给。我们对酒精征税来减少其消费。我们通过补贴儿童福利以减少市场对抚养儿童的约束。用许多诸如此类的方式,法律的约束被用来改变市场的约束。

法律也能改变架构的约束。考虑一下《美国残疾人法》(*Americans with Disabilities Act, ADA*)。^[29]许多“残疾人”被排除在这个世界的许多地方之外。一座仅有楼梯的大楼对于轮椅上的人来说是不可进入的,楼梯就是对残疾人进入该楼的一种约束。但是《美国残疾人法》的一部分目的就是改变这一约束,其要求建造者必须改变建筑的设计,以免残疾人被排除在外。这就是法律对现实空间代码的一种规制,从而改变了现实空间代码所造成的约束。

其他一些例子更好:

- ◎ 法国大革命中,革命者的一些力量来自巴黎城的架构:城市弯曲狭窄的街道很容易造成障碍,从而使革命者们有可能以相对较小的绝对力量控制整座城市。路易斯·拿破仑三世

深知这一点,他遂于 1853 年采取行动来改变它。^[30]巴黎被重建了,宽广的林荫大道和四通八达的道路使起义者不可能控制这座城市。

- ◎ 每一名学童都知道拉斐特(L'Enfant)的设计使对华盛顿的入侵极为困难。但是更为有趣的是白宫相对于国会大厦的位置。两者之间的距离是一英里,但在当时这一英里的地形是很复杂的(现在的林荫路在过去是一片沼泽地)。距离使国会与总统的联系更加困难,从而构成其相互交往的一个障碍——并因而使行政机关控制立法机关更加困难。
- ◎ 相同的理念影响了欧洲诸多宪法法院的位置。纵览欧洲,宪法法院都是坐落于非首都城市。在德国,宪法法院位于卡尔斯鲁厄而不是柏林;在捷克共和国,其位于布尔诺而不是布拉格。原因同样不外乎地理上的约束:将宪法法院置于远离立法和行政机关的地方,意味着能够将后两者对法院施加的压力最小化,从而减少法院向其屈服的可能。
- ◎ 该原理不限于高高在上的政治。停车库或常有儿童玩耍的街道的设计人员在路中设置了减速带,从而使司机减速驾驶。这种结构与限速或反对过快驾驶准则的目的完全一致。但其作用机理是,改变架构,让架构来规制。
- ◎ 该原理也不限于善意合理的规制:罗伯特·摩西(Robert Moses)在长岛上建桥并阻止公共汽车通过,从而使主要依赖于公共交通的非裔美国人无法轻易地到达公共海滩。^[31]这正是通过架构进行的规制,虽不公平,但我们却已司空见惯。
- ◎ 它也不限于政府的规制。一家主要的美国航空公司注意到,星期一早班飞机的乘客对等待行李的时间很不满意。虽然其他航班的平均等待时间更长,但是这些乘客还是比其他航班的乘客更显气愤。于是公司开始将这些航班停靠在远离行李提取处的地方,以便当乘客赶到提取处时,行李已经摆在那儿了。对行李处理系统的抱怨减少了。
- ◎ 美国一座城市的一家大宾馆收到了许多对电梯速度过慢的

抱怨。宾馆在电梯门对面安装了镜子,于是抱怨没有了。

- ◎ 拉尔夫·纳德(Ralph Nader)在 20 世纪极力倡导通过架构来实现规制。认识他的人可能不多。可是今天,当我们获知正是这个人通过抗争迫使汽车公司为汽车设置安全标准时,我们会大吃一惊。纳德的最终目标是要让法律强制汽车公司提高汽车的安全性。显然,如今汽车的代码成为了汽车安全性的一个关键部分。但就这一点而言,还存在根本分歧。^[32]
- ◎ 尼尔·卡泰尔(Neal Katyal)详细地考虑了架构与刑法之间的关系,从路灯如何安置到公共空间的设计如何引人注目。^[33]比如,在 2000 年悉尼奥运会中,“自觉的雇工架构就降低了犯罪率。”^[34]景观设计师们已开始注意到一些能够减少犯罪的设计原则——“通过景观设计来预防犯罪”。^[35]

129 在以上每一个例子中,架构的改变都导致了不同行为的实现。正是架构引起了这种不同。正如 1933 年芝加哥国际博览会一个入口处的上方写到(虽然其谈论的是科学):“科学探索之;技术应用之;人类服从之。”^[36]

法律也能改变行为准则,尽管我们许多的宪法理论似乎对其机理避而不谈。^[37]教育就是最显著的例子。正如瑟古德·马歇尔(Thurgood Marshall)所言,“教育并不是教会 3R,*教育是教所有的公民学会互相在一起生活,并且首先要学会遵守法律。”^[38]教育,至少在一定意义上说,是一种过程。通过此过程,我们向儿童灌输某些行为准则——我们教他们如何对性和毒品说“不”。我们试图使他们有一种是非感。这种是非感进而会规制他们,从而实现法律的目标。

坦言之,教育的大部分内容都受法律的规制。例如,保守派人士担心,开展性教育会改变性节制的准则。无论该观点正确与否,法律都已被用来改变儿童的行为准则。如果保守派人士所言无误,那么

* 教育学中的 3R 指读(Reading)、写(Writing)和背(Reciting)。——译者注

法律正在减少对性的节制。如果自由主义人士所说正确,那么法律正被用来逐步灌输安全性行为的准则。不管怎样,准则都有其自身的约束,而法律正在试图改变该约束。

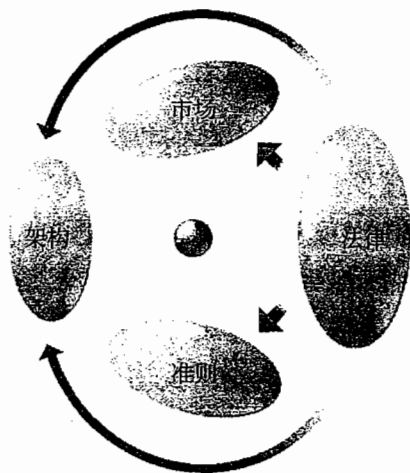
说法律扮演着一个角色,并不是说它总在扮演着一个正面的角色。法律既可以毁损准则,又可以发展准则,而我并未说后者会比前者更为普遍。^[39]关键在于要看到法律的这一角色,而不是对之或褒或贬。

在每个例子中,法律都有直接规制或间接规制的选择。而问题是,在规制者不得不承认的诸多约束中(不管是规范性的约束,还是实质性的约束),哪一种方法能够最好地实现规制者的目标?我认为任何规制策略的分析都必须考虑到那些不同的约束。正如波尔克·瓦格纳(Polk Wagner)针对另一个约束所说的:

法律规定的选择将涉及常见的财产权规定和自由权规定之间的交替。与此类似,在网络空间中,法律对于先占的规定需要一个类似的沿着另一个维度的实施——法律规定的规定将在相应的软件规制中得以体现(因此,法律与软件得以结合)。^[40]

或者说,“没有得到技术相应支持的法律政策建议存在着严重缺陷。”^[41]同理,任何约束与任何政策建议的相互作用都是如此。

我们可以对前面的图加以修改,以表明此问题:



正如瓦格纳所坚持的那样，这些约束之间的相互作用是不断变化的，“我们不仅需要考虑到法律调整，还需要预见到这些改变将激化的相应影响”。^[42] 规制者应该仔细考虑这些约束之间的交替，不断地探求一个“平衡”。

对此类似的问题，可以有许多例子。

汽车安全带：政府希望人们更为经常地佩戴汽车安全带。^[43] 它可以颁布法律要求之（法律直接规制行为）。或者它可以赞助公众教育活动，以对那些不系汽车安全带的人进行谴责（法律通过规制道德行为准则的办法来规制行为）。或者它可以补贴保险公司对佩戴安全带者提供低保费（法律通过规制市场的办法来规制行为）。最后，法律可以强令配备自动安全带或点火锁紧系统（通过改变汽车代码的办法来规制行为）。每一种办法都可能对安全带的使用产生一定的影响，每一种办法都避免不了一定的成本。政府的问题是如何以最小的成本实现最大的安全带使用率。

131 **对残疾人的歧视：**残疾人在日常生活中承受着沉重的社会和身体障碍的负担。^[44] 政府可能会决定为他们做些什么。传统的做法就是以法律直接规制行为，以法律禁止基于身体残疾的歧视。但是法律还能做得更多。例如，它可以教育儿童以改变行为准则（通过规制准则来规制行为）。它可以补贴公司，以用来雇用残疾人（通过规制市场来规制行为）。它可以规制建筑代码，以使建筑物更适于残疾人进入（通过规制“自然的”或现实空间的代码来规制行为）。上述每一种规制都对歧视性的行为有一定的影响，并需有一定的成本。政府不得不在成本与收益之间权衡，以选择最有效的规制模式。

毒品：政府为减少非法毒品的使用而困扰。其主要策略为通过对违反毒品法律者施以重刑来对该行为进行直接规制。这种政策成本高但收益却不明显，但是我们最感兴趣的不是高成本。正如特蕾茜·米瑞斯(Tracey Meares)有说服力的论述，规制非法毒品使用的一个有效的结构就是个人所生活的共同体的社会结构。^[45] 这就是我们所称的准则约束：由某一共同体通过惩罚来实施的正当行为标准——不管是通过羞辱、排斥还是强迫。

就像政府能够通过行动来加强这些社会道德准则的约束力那样,政府当然也可以通过行动来弱化这些约束。^[46]一种方式就是削弱实施这些准则的共同体。米瑞斯认为,这就是刑法的极端惩罚措施所做的事情。^[47]依据其极端性和有效性,这些惩罚措施削弱了支持这些准则的社会结构。这就是法律的直接规制所产生的间接的效果,并且在某种意义上说,这一效果会超过法律本身的效果。我们可以称之为刑法的拉弗曲线(Laffer Curve)*。

从这些不同约束的“净效果”来看,不能得出哪一个应优先使用。政府可以有多种方式来规制毒品的使用。它可以支持强化的公众教育活动来抵制毒品的使用(通过规制准则来规制行为)。它可以在边境截获毒品,从而减少其供给,提高其价格,这就有可能减少需求量(通过规制市场来规制行为)。并且,它有时甚至(非常奇特地)规制毒品的“代码”(例如,在大麻地里喷洒除草剂),以使毒品更加具有危险性,从而增大对毒品消费的约束。^[48]所有这些共同影响着毒品的消费。但是正如法制化的鼓吹者所争辩的那样,这些约束也影响了其他刑事犯罪的发生率。政策制定者必须评估其净效果——这些规制在总体上增加还是减少了社会成本。

132

堕胎:这是我们讨论的最后一个例子。自从“罗诉韦德”一案以来,法院已经认可了妇女堕胎的宪法权利。^[49]然而,此项权利并没有停止政府减少或者降低堕胎数目的努力。同样地,政府不需要依赖于对堕胎进行直接规制(在罗案的判决中,这种做法是违宪的)。政府可以通过间接的手段来达到同样的目的。在“拉斯特诉沙利文”一案中,法院认可政府有权对提供计划生育的建议进行有偏向的规制及禁止在“政府开办的”诊所工作的医生在介绍计划生育的方法时提及堕胎。^[50]这就是通过规制准则(在医疗福利的社会结构内)来规制行为。在“马厄诉罗”一案中,法院认为,政府有权选择对堕胎不提供医疗经费。^[51]这就是用市场来规制行为。在“霍奇森诉明尼苏达州”一案中,法院承认州有权强迫未成年妇女在实施堕胎前必须等待

* 拉弗曲线是经济学中用来表明税率与税收关系的曲线。——译者注

48 个小时。^[52]这就是用现实空间的代码(时间的约束)来规制堕胎行为。除了罗案之外,政府可以通过所有的这些方式来规制欲堕胎妇女的行为。

在以上的例子中,法律以两种极其不同的方式在起作用。^[53]当它直接作用时,它告诉人们应如何行为,如果偏离该行为即以刑罚相威胁。当它间接作用时,它旨在改变另一约束架构。^[54]规制者依据不同方法的效果进行选择——既依据效率又依据每一种方法可能表达出的价值取向来选择。

当我们用这种更加普遍的方法来观察规制时,我们就能够更清楚地知道网络的不可规制性是如何依据条件而定的。我们强烈地感到国家能够通过横加干涉来使规制有效,我们也能够感到规制的扩张所带来的与日俱增的危险。尤其是,我们应愈发强烈地感到这给宪法的价值所带来的危险。下一节会讨论其中的一种危险。

间接规制的问题

133 经过数年的沉寂之后,国会于 1985 年通过了《低水平放射性废料政策修正法》(*Low Level Radioactive Waste Policy Amendments Act*),以解决核废料的问题。必须有人来接管和存储核废料。^[55]在政府的敦促下,许多州之间达成了协议。后经国会批准,诸多关于各州处理其所造成的核废料的要求和激励措施付诸实施。

整个计划的细节在这里并不重要,关注其中一部分就已足够了。为了使各个州遵守用于规制核废料的联邦规则,国会给各州一个选择,或者颁布某些规定,或者对用完的核燃料“行使所有权”。这是一种“要钱还是要生活”的规制方法,因为各州需要行使所有权的燃料并不是一种财产,而是一种巨大的责任。通过一种非常强硬的方式,国会实质上在迫使各州通过它所希望的规则。

最高法院否决了法律的这部分内容。法院认为,国会实质上是在借用州立法机关来颁布国会的法律。国会自己当然有权直接颁布这些规则,但它无权命令各州颁布法律。这里,间接的规制未被允许。

这个案例——“纽约州诉合众国”——并不说明政府只能直接规

制这一广泛的原则,或者不说明间接规制普遍不受欢迎这一原则。该案仅局限于与各州相关的间接规制问题。纽约州一案所表达的主要是作为宪法上应受到特别尊重的拥有独立主权的州不能屈从于联邦政府的目标这一理念——当联邦政府准备实施某一项目时,它必须以自己的名义。

尽管纽约州一案没有建立起一种普遍的宪法原则,但是其暗示出了为何间接规制应受到更普遍的关注。

间接规制误导了责任的归属。当某一政府用其他的约束结构来实现它可以直接施加的约束时,它同时也模糊了对该约束所承担的责任,从而破坏了政治责任的可追究性。如果透明度是宪政政府的一个价值选择,那么间接规制就是其敌人。间接规制混淆了责任,并因此混淆了政治。^[56]

这样的误解在其他情境中也是可能的。让我们再看一下拉斯特案。联邦政府为计划生育诊所提供经费援助。(提供经费“援助”,而不是提供所有的经费。)^[57]在1988以前,这些诊所对广泛的与生育有关的问题,包括堕胎,提供咨询。只要病人感觉建议合适,计划生育诊所的医生们就会对堕胎提供咨询。

里根政府想改变这种做法。因此他命令(其细节在这里并不重要)那些诊所里的医生在与病人讨论计划生育的方法时不得提及堕胎。如果病人问,医生应说:“堕胎并不被认为是一种合适的计划生育的方法。”^[58]

此规定的目的很明显:减少堕胎的发生率。政府通过让医生指导病人不要堕胎来达到此目的。医生在此类情形下对病人有着很大的决定权,病人最有可能听从医生反对堕胎的建议。

让我们留意一下所用的方法。联邦政府可表明它自己对堕胎的立场,它可以张贴海报和告示来声明堕胎行为是错误的,或者它可以在其诊所中宣传它的观点。但是它选择了通过医生的话语来实现其政策。因此,它通过滥用医生的专业权威来成就其目的。它通过直接规制医生来间接地规制堕胎行为。

正如在纽约州案中政府企图通过各州的权利来实现其目的—

样,政府在拉斯特案中滥用了一种误导。但比在联邦主义氛围下更为糟糕的是,误导的受害者甚至没有意识到该误导是一种政策的选择。病人不大可能将医生的话语当做政府的政治广播来听,她最有可能将其作为一种医学意见。这不仅混淆了谁应对表述的意见负责的问题,而且混淆了这根本是不是一个意见的问题。

“拉斯特诉沙利文”案是让最高法院非常为难的案件之一;案件证明了斯卡利亚(Scalia)法官的理论,即任何问题一旦与堕胎沾边就会被扭曲。^[59]但我在这里并不是要论证拉斯特案的判决正确与否。我的目的是激发某种对规制的感知力;拉斯特案正指明了方向。

再来看第三个案子。在 1948 以前,契约中可以包含这样的约定(承诺),即契约所涉及的财产不得卖给某一特定种族的人。这种条款的目的很明显:实现和维持种族隔离。条款的使用很广泛。例如,在“谢利诉克雷默”案^[60]以平等保护条款为由否决这些违宪条款之时,据估计在南芝加哥有 25% 的财产被禁止卖给非裔美国人。^[61]

与条款本身一样糟糕的就是其诚实性。条款明确地表明了其目的,对于其所确认的价值取向暴露无遗。没有一个条款假装声称其所导致的种族隔离是决定其他事宜所带来的一个偶然的副产品。尽管这是私人约定,但它们是由州来实施的,并且的确是州赋予了其意义。条款说:这个社会是种族主义者的。

然而,当法院否决了这些条款之后,问题就变成由什么来取代它们。很少有人认为这些约定背后的种族主义立场会因一个法院判决而立刻消失殆尽。因此,当法院结束了直接的种族隔离之后,我们应预计到会有间接的种族隔离来取而代之。

果不其然,在 1948 年后,地方社区改变了维持种族隔离的方法。它们用架构代替了契约。社区的设计能够起到“阻止”居民从一处向另一处流动的作用。没有方便的交叉路口的高速路被置于社区之间。铁轨被用于分割的目的。架构中数以千计细小的不便之处和分区设置取代了契约中明显的歧视性条款。没有东西正式地禁止种族一体化,但是非正式地,有许多东西都在禁止这样做。^[62]

于是,地方政府的所作所为与联邦政府在拉斯特案中所做的以

及试图在纽约州案中所做的非常相像：既然不能再直接地实现种族隔离，那么就用分区性的法律——地理架构或现实空间代码——来间接地实现。它们在社区的建造和街道的设计上都力图使种族一体化很难实现。分区性规制所造成的诸多细微不便之处成功地使各共同体保持隔离状态。

甚至比在拉斯特案中更重要的是，现在很难发现规制及其结果之间的关联。这些共同体之间继续保持的隔离状态被说成是“选择”的结果。个人选择与某人邻居而不与另一人做邻居。在严格的意义上来说，这是正确的。但是，选择的做出必须考虑政府所施加的成本因素。既然保持隔离状态更容易一些，那么人们只好选择这么做。但是这种容易是因为政府已经为之扫除障碍了。

在这里，政府通过现实空间的代码结构进行间接地规制，从而实现其目的。但同样地，这种规制并没有为大家看清是一种规制。政府没有花费任何政治代价即达到了其目的。它通过非法的有问题的规制获得了收益，换句话说，它甚至无视任何规定的存在。

在以上三个例子中，政府借用了其他规制方式的力量——另一种约束结构——来达到其目的。^[63]这本身并非不正常，存在很多任何人都认为再正常不过的例子。比如，要求街道必须有良好的灯光照明，就是为减少犯罪而设计的一个规定；其通过规制街道的架构来间接地实现此目的。没有一个人会认为此举不正常。但也并非所有的这种规定都是如此。再看一下减速带的例子。这也是间接规制的例子，与弯道的作用类似，减速带是用街道的代码来降低车速。但没人对其来源产生迷惑，没人相信减速带是偶然出现的。

故而，问题的关键不在于笼统地反对间接规制，而在于透明性。政府没有权利隐藏其计划。在宪政民主体制中，政府的规定应是公开的，因此，间接规制的做法所带来的一个问题就是普遍意义上的公开性问题。当透明的方式可用时，政府还能再用非透明的方式吗？

路向何方

在我于《工业标准》(*The Industry Standard*)上发表了一篇论证“代码就是法律”^[64]的文章之后，编辑收到了下面一封信：

尤其是作为一位哈佛法学院的教授……莱斯格在树丛中翩翩起舞时，却遗忘了整个森林……尽管他把西海岸代码（来自硅谷的编程人员）对东海岸代码（来自政府律师）的乐曲奏得巧妙而机智，但是他完全逃避了二者之间的现实差别。

这位不错的教授似乎将“规制”一词平等地用于私有企业通过市场机制来控制其客户行为的努力和政府机构通过法律的力量来控制所有公民的行为的努力之中。

只要西海岸代码的创制者和传送者（不管他们多么自私、独断、超凡或无能）没有持枪戴徽，我就会选择他们来随时对付东海岸代码的[65]执行者。

不管我是否忽略了代码和法律的“现实差别”，这封信不同寻常的地方在于其作者清楚地看到了二者之间现实的相似性。作者（一家与网络有关的公司的总裁）明白“私有企业”试图“控制其客户的行为”。他写的是用“市场机制”来实现这一控制。（技术上讲，我说的是用架构来达到该效果，但不必介意这一点。无论市场还是架构，关键之处都是相同的。）故而，他看到了超越法律之外的“规制”。他只是有自己的偏好而已（他是公司的执行官）。

这位作者所看到的是我们所有的人必须看到的，我们应明白网络空间是如何被规制的，明白法律可能如何来规制网络空间。我在本章已论及，政府有很多可用的规制办法。在网络空间，办法会更多。◁网络空间的代码正成为政府的另一个规制工具。通过代码的编写，政府可以间接地实现规制目标，并通常可以避免直接规制所造成的政治后果》

137 我们应对此表示忧虑。我们应担心出现一种强化无形规制的体制，我们应担心出现一种更易于规制的体制。我们应担心前者是因为无形使得对抗政府的规制更加困难，我们应担心后者是因为我们还没有意识到——如我在第三部分论述的那样——有效规制范围的增大会使一些价值濒临险境。

毫无疑问，忧虑实在太多。不过，在处理这些忧虑之前，我们应先进一步思考孕育这些忧虑的背景。

第八章 开放代码对政府规制的限制

在前面,我已经讲述了规制如何作用,以及互联网中日益增强的可规制性。网络架构的改变将使得行为更容易被监控(至少,更容易被追踪),从而增强了政府的规制。即便政府什么都不做,这些改变也仍会发生。它们是为开展电子商务而诞生的副产品。如果(当)政府认识到这些改变可以让网络变成其统治工具,那么它们也将固化下来。

那是第一部分所讲述的内容。在本部分,我将专注于一种截然不同的规制——这种规制通过人们聚居的空间架构来发挥作用。我在第五章曾提到过,政府常常利用架构来规制行为,这种约束司空见惯。但是,它的意义却很新奇。随着人们的生活向这网络转移,越来越多的生活行为将受到自发设计的生活空间所规制。这未必是一件坏事。假如只需利用代码就能解决所有酒后驾车问题,那么我会举双手赞成。然而,并不是所有基于代码的规制都是上等良药。由于这种规制手段的特殊性,基于代码的规制将会妨碍正常的民主程序。在现实空间中,正是通过这些民主程序,我们才迫使规制者对我们负责。

目前我所能确定的关键缺陷就是透明度。基于代码的规制——特别是对于那些不了解技术的人——将可能让规制变得无形。出于特殊政策原因,规制得以施加,但人们对此毫无察觉。我认为这将会

削弱民主决议方式

139 至少对我们而言，还不单单是如此。我们现在已经形成一套冷漠的政治文化。网络空间同样无法摆脱这一风气。实际上，卡斯特拉诺瓦(Castranova)是这样描述虚拟世界的：“很奇怪，在虚拟世界中竟然发现不到民主的存在。事实上，就连一点痕迹也没有。也不存在遮遮掩掩的痕迹。民主根本就不在那儿。在虚拟世界中，典型的统治模式是由普遍无政府状态下一个个独立的压迫专制所构成。”^[1]

我们先暂时把对于当前民主的质疑抛于脑后，把注意力集中在对于互联网和网络空间达成共识的各个方面。这样的话，我们都将认识到：如果利用代码来规制，那么至少在一些关键情况下，规制的那类代码将至关重要。一旦认识到这一点，一切就将趋于明朗。

这里所说的“类”是指对于代码的两种类型的区分：开放式和封闭式。“开放式”，指代码(无论是软件还是硬件)对外公开，至少在他人能够获悉该技术。“封闭式”，指代码(无论是软件还是硬件)不对外公开。他人可以猜测封闭式代码的作用，并且，如果有足够的机会去测试，也许会有人破解封闭式代码。但从技术本身而言，理论上他人无法获悉封闭式代码的作用。

“开放式”代码和“封闭式”代码将引发关于软件如何开发的重大争论。其中，最广为人知的便是“开放源代码运动”，可我坚持理查德·斯托曼(Richard Stallman)*的叫法：“自由软件运动”。这场运动宣扬自由的根本价值，主张软件都应该设计成自由软件。在这个意义上，自由软件的对立面就是私有软件。私有软件的开发通过设置数字对象，将软件的功能掩盖起来。

我将在本章中进一步论述这一争论。但更重要的是，我对“开放式”与“封闭式”交锋的观点与代码如何产生的观点有所不同。我个人对于代码如何产生有着无比坚定的立场。但无论你支持“开放式”

* 理查德·斯托曼，自由软件运动的精神领袖、GNU 计划以及自由软件基金会的创立者、著名黑客。——译者注

软件与“封闭式”软件的哪一方,至少在我现在给定的条件下,你最好先同意我的两个观点:第一,开放式代码是对国家权力的一种制约;第二,至少在一些情形下,代码在特定意义上必须“开放”。

为了给这场争论创造平台,我将设置两种情景,以说明我们都应当支持对外公开的开放式代码。接下来,本章将为大家带来这场争论。

嗅探代码

140

在第二章,我把当时的技术描述得有点像科幻小说。5年后,这部小说变得越来越接近现实。在1997年,政府宣布实施一项叫做“食肉动物”(Carnivore)的计划。它将一个技术设定于电子邮件通道,以搜集特定公民所发出的电子邮件。美国联邦调查局有意使用这项技术,依据法院指令,搜集刑事证据。

原则上,“食肉动物”计划还是有许多值得褒奖的地方。技术协议要求由一个裁判者来批准监督的实施。这项技术的本意是只搜集特定调查目标的信息。其他公民都不会被该技术所烦扰,都无须牺牲自己的隐私。

但是,技术是不是真的照这么做完全取决于它的代码。而这部分代码是封闭的,不公开的。^[2]政府和“食肉动物”软件开发商所订立中,并没有规定该软件的源代码必须公开。恰恰相反,这实际上是默许了该软件开发商不公开源代码。

如今,我们很容易理解为什么该软件开发商不公开源代码。一般说来,邀请别人查阅你的软件代码同邀请别人来你家就餐非常相似——为了使你的住处变得体面,你必须做很多工作。特别是在这种情况下,司法部*将可能会遭到隐私安全方面的质疑。^[3]然而实质上,该软件开发商可能考虑到以后会在其他软件的开发中应用该软件的代码。如果代码被公开,它将会丧失一部分利益。这部分利益的损失就意味着,假如政府要求把源代码公开,该软件就会卖得更加

* 美国联邦调查局隶属于美国司法部。——译者注

昂贵。因此,问题的关键在于,政府若是花更多的金钱,来要求公开该软件的源代码,那么,政府能从中得到什么好处?

有一点显而易见,那就是:政府很快意识到该软件源代码公开的代价相当昂贵。政府的大部分精力都专注于如何让民众相信“食肉动物”计划只做分内之事。但“我来自政府,所以请大家相信我”这样的呼喊,已经没什么说服力。于是,对于该软件(如果它只做分内之事,那么它就是一个很有价值的软件)源代码的公开,政府已无力回天。

141 政府说服民众相信“食肉动物”计划的成本与促使该软件开源代码的成本相比,孰高孰低,这一点我并没有仔细研究。^[4]如果政府仅从财政意义上制定这个策略,我将感到震惊。但无论如何,不公开源代码的确为政府节约了成本。毫无疑问,政府有义务公开它的执法程序——至少在行使一般刑事程序中。我并不是说调查人员在他确定嫌疑目标时,就必须公开其意图。我的意思是调查人员在侵犯到普通公民个人隐私时,必须公开其执行程序。

能做到这一点的,只有“开放式”代码。在此,我还有一个观点需要强调,那就是政府行为需要透明,这类代码同样需要透明。没有人主张所有政府代码都要公之于众。我认为,在一些合法领域,政府还是可以秘密行事的。特别是在某些领域,政府行为公开化将影响到行为的效果。这也是反驳行政公开的有利论据。但是,犯罪嫌疑人由于该软件代码的公开而更加有效地规避监督的情况极为少见。所以,我重申我的观点,开放式代码应该成为标准。

投票机

在2000年11月7日之前,政治家们很少会讨论到投票机的技术问题。对于他们中的大多数而言(我是其中之一),投票机的技术问题根本无关重要。当然,最好有一种技术能够更迅速地统计出选票,并能够更准确地检查错误。可就其重要程度而言,这些细枝末节的技术问题显然上不了《纽约时报》头版头条。

不过,2000年美国大选改变了一切,确切的说,是佛罗里达州。2000年佛罗里达州的选举不仅暴露了传统投票机的技术缺陷,

还表明了各州使用不同投票技术所产生的不公平。最高法院大法官史蒂文斯(Justice Stevens)曾在布什诉戈尔案中提出过异议：有将近4%的穿孔卡片式选票被认定为无效票，但却只有1.43%的光学扫描式选票被认定为无效票。^[5]据一家研究机构估算，只要每一台投票机上出现一张选票的错误，那么整个选举结果大不一样。^[6]

2004年的美国总统选举更加糟糕。佛罗里达州的选举事件发生后，四年内少数公司开始研制新型投票机。可这些新型投票机却给选民们带来更多焦虑。由于大部分选民都不是电子技术人员，因此，每位选民都对电子投票机的产生倍感不安。你站在一个投票机面前，按下一个按钮，这样就投出了一张选票。接着，投票机确认你的选票，并报告该选票已记录在案。但是，你怎么知道事实真是如此？又有谁知道呢？即使你认为投票环节没有阴谋，相信每一个投票机都没有差错，但是，选民们怎么知道这些投票机在何时将数据上报到计票中心？而该计票中心是不是准确无误地记录下他们的选票？谁能保证选票数据没有造假？

142

这其中，最突出的例子就是最大的电子投票机制造商——迪堡公司(Diebold)。2003年迪堡公司曾被查出在其投票机测试的数据上造假。被披露给公众的公司日志记载：迪堡公司的管理层很清楚投票机存在缺陷，但却故意隐瞒该事实。(后来，迪堡公司以侵犯版权为由，指控了披露该公司日志的学生，该学生赢得了反诉。)

看起来，该事件激化了迪堡公司的强硬态度。迪堡公司继续拒绝公布投票机的技术代码，它不愿在人们呼唤技术公开时做出让步。而当你把这种做法与该公司董事长“为布什总统奉上俄亥俄州”这一承诺联系在一起时，你足以在内心卷起信任危机的风暴。他制造这种投票机；他又不告诉我们这种投票机是如何运作的；最后，他还在选举问题上做出特别承诺。还有谁比他更可疑呢？^[7]

现已证明，如何设计电子投票机是一个艰涩的问题。我曾经愚蠢地对一位同事说，因为所有的观点都“显而易见”，所以根本没必要对设计电子投票机一事多做讨论。事实上，观点并不都是“显而易见”，问题还很复杂。显然，对于某些机器来说，至少应该提供打印回

执,比如电子取款机。但如果投票机也提供打印回执,那么可能导致选民出售选票的现象。此外,打印回执也不能表明选票的确确被记录在案。同样,打印回执也不能表明选票被准确无误地传输到计票中心。电子投票机的最佳设计方案是什么?这个问题还没有确切答案。在说完这些废话之后,我下面将阐述如何建构一个最佳系统。

143 但无论该系统如何建构,系统的代码公开仍然是必备要素。此外,计票序也应当公开。在现实世界,这些程序都是透明的。而在数字世界,无论系统如何建构,我们都需要找到一个途径来确保这些机器按规定履行职责。一种简单的做法是:公开机器的代码,或至少,由中立的监督者来监督机器的代码。大多数人更倾向于后者,因为公开代码将可能导致代码遭黑客攻击。可我却不能苟同。但无论代码是不是完全公开,监督程序不能缺失。并且,为了使监督程序生效,该技术的代码——至少在一定程度上——必须公开。

这两个例子说明了同一个道理。不过,这个道理无法普遍适用。有些时候,代码需要公开;有些时候,代码则不必公开。我并不是说任何代码都需要公开。我认为沃尔玛没有必要公开其柜台结账机的代码。我甚至认为,雅虎公司没有必要公开其即时通信工具的代码。但至少在某些情形下,我们应该意识到,公开代码确有必要。

十几年前,菲尔·齐默曼(Phil Zimmermann)用实践向我们证明了这一点。齐默曼编写并发布了一款名为 PGP(Pretty Good Privacy)的软件,该软件提供密码保护和验证功能。齐默曼意识到,假如不把源代码公开,PGP 软件将无法令公众信服。于是,从一开始(NAI 公司拥有该软件的那段时间例外^[8]),PGP 软件的源代码就公布在网上,供公众查看和监督。通过这些公开的代码,公众树立起了对该软件的信赖。仅凭政府命令是不能够让公众产生这种信赖的。在这个例子中,齐默曼的目的在于树立公众对其加密验证系统的信赖。公开代码帮助齐默曼实现其目的。果然,公开代码起作用了。

那么,一个更难的问题出现了:除了这一点,是不是还有其他主张?这引出了本章的中心问题:代码是如何影响可规制性?

网络上的代码

我已经花了许多时间来讨论“代码”。现在是时候深入讨论：互联网中存在着什么“代码”？在哪些情况下，我们应该“公开”代码？在什么条件下，公开代码会起作用？

互联网是由一组协议来定义的，统称为 TCP/IP，这一标记表示了众多的支持网络不同“层”的协议。表述某一网络层的标准模型是开放系统互联(OSI)参考模型。它描述了七个网络层，每一层代表“数据在网络应用系统间传输时需要履行的一种功能”。但 TCP/IP 协议组也不是一个确定的概念。据克雷格·亨特(Craig Hunt)说，“绝大多数对 TCP/IP 的描述是在协议构架中定义三个至五个功能层”。在我看来，最简单的做法是在 TCP/IP 架构中划分四个功能层。^[9]自下而上，可依次分为数据链接层、网络层、传输层和应用层。^[10]

144

下面三层是互联网的必要通道，它们隐藏在网络的防护墙内。(接口是在最上层，请大家稍安勿躁。)在最底层——数据链接层——运行的协议非常少，因为该层专门负责本地网络的交互。更多的协议存在于上面一层——网络层，该层由 IP 协议所控制。网络层负责在主机之间和网络之间路由数据，确定数据经由的路径。再往上一层——传输层——是由两个不同的协议来控制，即 TCP 和 UDP，它们负责协调两个网络主机之间的数据流。(两者之间的区别在于可靠性不同——UDP 没有可靠性保障。)

这些协议共同作用起来就像是一部神奇的不间断电源。数据从应用层转给传输层，在那里，数据被放入一个(虚拟的)盒子中，并被打上(虚拟的)标签。该标签将盒子的内容与特定的处理过程联系在一起。(这是 TCP 或 UDP 协议所做的事情。)该盒子接着被转到网络层，在那里，IP 协议将包裹装入另一个包裹中，并贴上它自己的标签。这个标签包含发送地和目的地地址。然后在数据链接层，根据本地网络的特性(例如，是否为以太网)，盒子被进一步包装起来。

整个过程就是一个奇特的包装游戏：在每一层加一个新的盒

子,每个盒子上的标签表明在该层的处理过程。在另一端,包装过程被反了过来:就像一只俄罗斯的玩具娃娃,每一个包裹在合适的层被打开,直到最后机器恢复了初始的应用数据。

在这三层的顶端就是互联网的应用层。协议在这里“滋生繁衍”。^[11]其中有我们最为熟悉的网络应用协议,例如 FTP(文件传输协议,一种用来传输文件的协议)、SMTP(简单邮件传送协议,一种用来传输邮件的协议)和 HTTP(超文本传输协议,一种用来发表和阅读万维网上超文本文档的协议)。这些都是个人电脑(你的计算机)145 如何与服务器(数据贮存地)、或其他个人电脑(通过 P2P 传输服务)等方式的交互规则。^[12]

于是,这四个协议层就组成了“互联网”。建立在简单模块之上的系统实现了范围宽广的交互。这或许不如自然之物(如 DNA)那样令人称奇,但是它们的基本原理是一样的:简单的元素组合起来会产生令人惊讶的结果。

当我说到规制代码时,我并不是说去规制 TCP/IP 协议。(尽管在原理上,该协议当然可以被规制,并且也有人建议应对它进行规制。)^[13]在我看来,互联网的核心已经固定下来。如果你想让互联网的核心做出改变,那你就必须破坏它。因此,我并不去考虑政府如何来改变互联网的核心。我考虑的是:第一,政府如何在互联网的核心添加一些东西以强化规制;第二,规制互联网的核心应用软件。两者都很重要,但我关注的正是嵌入互联网中的代码。我称该代码为互联网的“应用空间”。这包括在应用层的所有实施 TCP/IP 协议的代码——浏览器、操作系统、加密模块、Java、电子邮件系统、P2P 以及你所能想到的任何元素。这一应用空间的代码就是目前为止我对可规制性的论述中的规制对象。本章的中心问题是,该代码的何种特征使其易于规制?

网络代码的简史

最初,网络上的应用代码很少。网络无外乎是一种交换数据的协议,而最初的程序只是应用这一协议。文件传输协议(FTP)诞生

于网络历史的早期,^[14]简单邮件传送协议(SMTP)随后诞生。不久之后,又开发出了一种以地理方式显示路径的协议(Gopher)。在1991年,从最有名的协议中——超文本传输协议(HTTP)和超文本标志语言(HTML)——诞生了万维网。

每一种协议都产生出了许多应用。没有人能够垄断这些协议,故而没有人能够垄断其应用。有许多FTP应用程序及电子邮件服务器,也有形形色色的浏览器。^[15]协议都是开放的标准,来自诸如互联网工程特别行动组(IETF)和万维网联盟(W3C)这样的标准制定机构。一旦协议被确定下来,程序员就可以编制出应用该协议的程序。

许多实施这些协议的软件都是“开放的”,至少起初是这样——软件的源代码与目标代码都予以公开。^[16]这种开放促进了早期网络的发展。其他人可以研究程序的运转机理,并从中学会在将来如何更好地实施网络协议。

146

万维网就是这方面最好的一个例子。我们已经知道,用于网页显示的代码被称做超文本标识语言,或称HTML。^[17]有了HTML,你就可以描述网页的显示方式以及与哪些东西相链接。

HTML于1990年由欧洲粒子物理研究所的研究人员蒂姆·伯纳斯-李(Tim Berners-Lee)和罗伯特·凯里奥(Robert Cailliau)最早提出,^[18]主要是为了实现文档的简便链接。但是,人们很快就发现互联网上任何一台机器中的文档都可用它链接起来。伯纳斯-李和凯里奥允许任何人免费索取HTML及配套的HTTP。

人们开始零零星星地,随后却蜂拥而至地来索取HTML和HTTP。人们开始建造网页并相互链接。HTML成为计算机历史上发展最快的计算机语言之一。

为什么会这样呢?一个重要的原因就是HTML始终是“开放的”。甚至到了今天,在大多数浏览器里,你仍可查看网页的“源代码”并探究其奥秘。源代码仍保持开放:你可以下载,复制,并依你所愿进行改进。版权法可以保护网页的源代码,但实践中其保护很难奏效。HTML始终流行,主要是因为它容易复制。任何人在任何

时候都能看到 HTML 文档的真实面目，并明白作者是如何编写它的。

开放——不是指财产或合同，而是指自由代码和对它的获取——创造了繁荣，从而产生了我们如今所见的互联网，并且，这种繁荣随后又吸引到了商务主体的注意。商家们确信，那里一定有钱可挣。

历史上，软件生产的商务模式是不同的。^[19] 尽管开放代码运动开启了新的历史，但商务软件商并不打算生产“自由”（如同开放源代码软件一样）软件。软件商提供的是封闭软件——不含源代码，并通过法律和代码的保护来防止对软件的修改。

到了 20 世纪 90 年代下半期（最显著的标志就是微软的 Windows95 操作系统，系统内嵌了互联网组件），软件商们开始制造“应用空间”的代码。这些代码逐渐被应用于网络上——逐渐成为互联网“上”的代码，但其中绝大多数仍是封闭的。

147 然而，在世纪之交，这种状况开始改观。特别是在 P2P 服务大为流行的情形下，许多技术的代码被“公开”。更重要的是，这些技术所使用以来的协议已不受规制。举例来说，P2P 软件 Grokster* 所使用的协议就是一个开放式标准。至少在最高法院对 Grokster 做出判决之前，许多商业机构都试图利用该协议赢利。但即使该判决迫使商业机构放弃 StreamCast** 网络，非商业机构仍有可能通过该协议占得便宜。

在浏览器和博客软件上都存在封闭式代码与开放式的混合。Mozilla 公司开发的 Firefox 是当今最流行的浏览器之一，它改进了原先 Netscape 浏览器所公开的代码。Firefox 与微软的 IE 以及其他浏览器相互比拼。同样，WordPress 是一款开放式博客工具，并与其他形形色色的博客工具竞争。

公开代码近期的发展有赖于长期的传统。这种传统的部分动机

* Grokster 是一个点对点传输的文件分享软件。——译者注

** StreamCast 是一种基于对等网的流媒体分发系统的设计与研究。——译者注

是意识形态化的,或者基于一定的价值理念。理查德·斯托尔曼(Richard Stallman)给我们以启示。1984年,斯托尔曼创办自由软件基金会,致力于促进自由软件的发展。他付出了自己的职业生涯,把20年时间奉献给了自由软件事业。这项事业始于GNU计划,该计划尝试开发一个开放式操作系统。到了1991年,GNU计划万事俱备,只缺一个内核。一位来自赫尔辛基大学的本科生解决了这最后一关。那一年,莱纳斯·特沃尔兹(Linus Torvalds)在网上公布了操作系统的内核。就这样,他开创了一个新的世界。

人们接受了这一挑战。慢慢地,经过90年代早期的努力,人们将此内核发展成了一套操作系统,它结合了斯托尔曼的GNU系统(这就是为什么最准确的叫法是GNU/Linux的原因)。不管渊源如何,到了1998年,Linux显然已成为微软操作系统的一个重要竞争对手。1995年时,微软还在设想,到2000年时不会有Windows NT之外的操作系统存在。但是,当2000年来临时,却有了GNU/Linux,它成为了微软在操作系统上的最大威胁。到了2007年,Linux操作系统仍在继续蚕食微软操作系统的市场份额。

GNU/Linux在许多方面都令人吃惊。它在设计理论上虽然存有缺陷,但在实践中却具有超凡能力。莱纳斯·特沃尔兹抛弃了计算机科学所提倡的操作系统的理想设计思路,^[20]而去建造了一个专作为一种芯片(Intel 386)设计的、不能跨平台兼容的操作系统。其创造性的开发以及所蕴藏的潜能,慢慢使GNU/Linux发展成为了一个非常强大的系统。在写作本书之时,它已被应用到多种芯片平台上——它能在Intel芯片、(苹果机所用的)PowerPC芯片、Sun SPARC芯片和手机ARM处理器上运行。^[21]尽管GNU/Linux最初只是一种专用语言,但它现已成为开放源代码操作系统的国际通用语言。

148

GNU/Linux的开发者们承诺将核心代码公开(让汽车的盖子不要上锁),从而造就了这一开放源代码的操作系统。该承诺并不只是一个愿望。斯托尔曼将承诺纳入协议之中,以协议条款来控制未来诸多开放源代码软件的使用。这就是自由软件基金会的通用公共

许可协议(GPL),该协议要求被许可代码(如 Linux)的源代码必须是自由公开的。GNU/Linux 得以被全世界众多黑客们协力开发完成,就是因为它的代码是公开的,从而使他人能够在已有的基础上进行工作。

换言之,GNU/Linux 的代码处于公有领域之中。^[22] 每个人都能得到和使用它,谁都可以把它拿来并研究它的编制原理。GNU/Linux 的开发就像是一个研究项目,其结果总是公开让人查阅。所有的东西都是公开的;任何人,无须得到任何批准,都可以参加到项目中来。

任何人都未曾料到这个计划竟能如此成功。在 1992 年,大多数人还坚持:不可能单靠世界各地的志愿者来建立一个开放式操作系统。而 10 年后,已经没有人对此产生怀疑。如果不可能都能变为可能,那么,无疑它也许会再回到不可能。而当前的计算机技术潮流恰恰造成这种威胁。

以网络上的 ASP 网页*(Active Server Pages)代码的运行方式为例。用户浏览一个 ASP 网页时,服务器运行着一个程序。用户或是通过这个程序访问数据库,或是访问这个程序生成的新数据。ASP 网页日益成为提供程序功能的主流渠道。在互联网上,大家随时都在使用着它。

但从技术角度而言,ASP 网页的代码却并非“公开”的。也就是说,即使这种代码是利用通用公共许可协议(GPL)编写的,代码作者也无须将代码公之于众。因此,随着 ASP 网页对网络生活的影响越来越大,开放源代码运动所带来的自由就会越来越小。

“可信计算”(Trusted Computing)是开放源代码运动的另一个威胁。“可信计算”原本是为防范病毒和安全隐患而生。它最关键的技术特点在于,如果一个程序未在该平台登陆或认证,那么它将禁止
149 这一程序运行。比如,你要在电脑上运行一个程序,这时你的电脑将

* ASP 是微软公司开发的一种服务器端脚本编写环境,它可以与数据库和其他程序进行交互,是一种简单、方便的编程工具。——译者注

首先完成这一步骤：验证这一程序是否已被该平台的操作系统所识别。接着，结合硬件和软件的安全标准（由内容提供者自己给出）进行认证。^[23]如果认证未能通过，那么这一程序将无法运行。

当然，原则上，如果认证程序的成本甚微，那么这种限制也就不足为惧。可是，我所担心的是这种限制将会有力地破坏开放源代码运动。因为，程序的认证过程并不是那么容易，这就意味着认证机构对于不可信的程序不够敏锐。而这将大大制约开放源代码运动的发展。

规制开放源代码

开放源代码运动（或称“开源运动”）向我们展示了这么一幅蓝图：对于复制软件所必要的内容，都对其他人公开。无论在法律上还是在技术上，支持该运动的开发人员不得将开发成果据为己有。更为重要的是，该运动为复制并优化一个程序保留了一定空间。

那么，这又是如何影响代码的可规制性呢？

在第五章，我谈到了政府规制代码的几个例子。让我们回过头再考虑一下：在这几个例子中，规制是如何实现的呢？

看两个例子：政府指导电话公司进行网络设计和政府要求电视机厂商在电视机中放入某种芯片。为什么这些规制会起作用呢？

答案很明显：代码可以被控制是因为代码的作者可以被控制。如果政府命令电话公司去做什么，电话公司不大可能反对。反对就会带来惩罚，惩罚就意味着付出成本。与所有其他公司一样，电话公司也想降低经营的成本。政府若想实现有效的规制，就应让违背其意愿的成本大于任何违背意愿所得到的收益。并且，如果规制对象在政府的统治范围之内，那么规制就很可能奏效。政府通过《法律执行通信协助法》对电话网络架构的规制就是一个明显例子（见第五章）。

一个无法修改的、固定不变的规制客体是实现规制的良好前提。由此可得出一个有趣的结论：可规制的代码是封闭的代码。让我们再看一下电话网络。当电话网络公司按照政府的意愿修改网络软件时，用户无法选择是否接受这一修改。你拿起电话，就能听到电话系

统产生的拨号音。据我所知,没有人篡改过电话系统的代码以建造一种不同的网络模式。对于电视机芯片也同样——我不太相信会有很多人冒着电视机受损的风险来取出该芯片,但是我相信肯定没有人会重新制作芯片以便植入一种不同的内容过滤技术。

在这两个例子中,政府的规制之所以起作用是因为当规制对象表示服从时,一般用户除了接受也就无能为力了。

开放代码则不同。从 Netscape 公司法律顾问彼得·哈特(Peter Harter)讲述的关于 Netscape 公司与法国政府的故事中,我们可以发现一些不同之处。^[24]

1996年,网景公司曾发布过一组协议(SSL v3.0),用以保障电子商务的安全。它的基本功能是确保浏览器与服务器之间数据交换的安全。法国政府对 SSL 所带来的安全性并不高兴,它希望能够破译通过 SSL 进行的交易活动。故而,法国政府要求 Netscape 公司修改 SSL 以使它能够进行数据监听。

Netscape 公司对 SSL 的修改受到了很多制约——其中之一就是 Netscape 公司已将 SSL 作为一种公共标准予以公开了。但让我们先假设 SSL 并没有被公开,假设 Netscape 公司确实控制着 SSL 标准并能对它进行修改,以使法国政府得以监听。但这就意味着 Netscape 公司能够满足法国政府的要求吗?

不能。技术上讲,Netscape 公司可以修改 Netscape Communicator 浏览器的代码,并发布一个新的 SSL 模块,以使政府能够监听网络数据。但是,由于 Netscape(更宽泛地说,Mozilla 项目)公开了源代码,任何人都可以自行开发 SSL 模块来替代法国政府的 SSL 模块。各个模块之间相互竞争,最得人心者将会胜出。而大多数用户都不会选择一个支持政府监听的模块。

这个例子很简单,但意义却很重大。只要代码是开放的,政府的权力就会受到限制。政府可以提出要求,也可以进行恐吓,但是,当规制客体(代码)本身可以被修改时,政府就无法指望客体保持它所希望的样子了。

比方说你是一名苏维埃政府的宣传人员,你想让人们了解更多

关于斯大林的事情。为此,你要求在苏联出版的每一本书都必须有一章内容是关于斯大林的。但这样的书怎么可能影响到人们实际阅读的内容呢?

书就是开放源代码软件:它们毫无隐藏,它们暴露了源代码——它们本身就是源代码!一本书的读者或用户总是可以读他想读的章节。如果是一本电子书籍,那么读者肯定可以选择不去读关于斯大林的那些章节。政府基本无法改变读者在这方面的权力。

开放源代码也是同样。仅在政府所施加的是被规制者所希望的限制时,政府的规定才能真正成为规定。政府可以参与标准的制定(比如“靠右行驶”),但是它肯定无法实施被规制者不想为之所约束的标准。故而,开放源代码架构是对政府规制权的一个重要制约。开放的代码意味着开放的控制——那里有控制,但已被用户所知。^[25]

封闭代码的作用则大不相同,对于封闭代码,用户无法轻易对代码所设的控制进行修改。或许黑客和技艺高超的程序员可以做到这一点,但是绝大多数用户并不知道哪一部分是需要的,哪一部分是不需要的。或者更准确地说,用户无法知道必要部分和非必要部分,因为源代码没有随封闭代码一起提供。采用封闭代码是宣传人员的最佳策略——读者再也无法略过有关斯大林的章节。封闭代码可以产生持续的、潜移默化的影响,从而使一切向宣传人员所希望的方向发展。

到目前为止,我叙述了很多,可却遗漏了一个概念——“用户”。当小部分 Firefox“用户”有能力通过修改代码来改变其功能时,大部分 Firefox“用户”却无法做到这一点。对于大多数人而言,修改封闭式的 Word 与修改开放式的 Linux 同样难以实现。

但两者的不同之处在于:修改开放式代码的开发人员团体是合法存在的,但至少在未经许可的情况下,修改封闭式代码的开发人员团体是不合法的。开发人员的这种风尚就是在开放式代码中争取独立的一把利刃。假如没有这种风尚,那么开放式代码和封闭式代码的可规制性也就相差无几了。

换句话说,这意味着代码在可规制性上的另一种限制。开发人员团体可能引起对于政府规定的抵制。例如,他们很可能抵制法国政府的规制,从而破坏金融安全。但他们不大可能抵制病毒保护软件或是垃圾邮件过滤软件。

路往何方

152 我的论证思路非常简单。我对那些认为网络不可规制的人说,网络的规制性取决于它的架构。有些架构是可规制的,有些则不然。接着,我认为,在规制架构方面,政府可以起到一定的作用。政府可以采取措
施,将不可规制的架构变为可规制的架构,无论是采取间接的手段(通过加大追踪行为的力度),还是采取直接的手段(通过改变代码影响政府的规制)。

在网络走向可规制的最后阶段,出现了一种约束。这种约束直到现在才显示出它的重要性。政府对代码与网络行为的规制权力部分取决于代码的特征。开放式代码比封闭式代码更难于规制;只要代码开放,政府的权力就会减少。

让我们以当前版权领域的焦点——P2P 文件共享软件为例。P2P 是运行在网络上的一个工具。和 StreamCast 一样,文件共享网络仅仅是 P2P 工具运行的一些协议。所有这些协议都是开放的,任何人都可以在上面做出改动。由于修改这些协议的技术唾手可得,无论有没有专业公司的参与,这些协议都将被修改。可是,专业公司的参与是必需的。

因此,让我们想象一下,唱片工业已将一个又一个 P2P 技术公司斩落马下。但唱片工业却无法击败所有 P2P 技术。这是因为,开放式代码已经诱发了一系列非商务化元素来维持 P2P 文件共享的根基。

显然这不是绝对真理。我是在讨论相对的——而非绝对的——可规制性。即使是开放代码,如果政府用足够严厉的惩罚措施相威胁,也会造成一定程度的遵从;即使是开放代码,与之对应的身份验证的技术手段仍会给政府很多权力。因此,尽管开放代码具有不可规制性,但我在第一部分所做的大部分论证仍然成立——如果世界

充满众多的身份证书,可规制性就会增加。同样,我们还可以得出这么一个结论:假如更多的代码被嵌入到硬件而不是软件,那么,即便代码是开放式的,我们也无法修改它们。^[26]

但当涉及某一网络空间的架构时,会出现价值边缘的问题。一个既定空间的价值并不仅仅指言论、自治、准入或隐私方面的价值,也可以指控制受到限制的价值。正如约翰·佩里·巴洛所说,它们是指被编写到网络架构中的某一程序漏洞的价值——该程序漏洞或许不能完全限制政府的权力,但它能够阻碍政府对网络的完全控制。

有些人的目标是构筑能够限制一切政府控制的代码。我并无此念。我当然同意政府应当受到限制,我也支持开放代码对控制的约束,但是,我的目标并不是让政府毫无作为。我已论证过(并且在下一部分的章节中还会做清晰的阐述),没有政府的参与,某些价值就无从实现。政府有它的作用,即便不是它所设想的那种实质性的作用。我们有必要了解政府的这种作用以及在网络环境下如何实现我们的价值。

153

这里似乎存在着一个明显的约束。我在本章后续章节会进一步论述,即使开放代码无法完全遏制政府的规制权,它至少能牵制政府的规制权。在价值边缘处,开放代码的存在,使规制难以隐藏于代码空间之中。开放代码就像是关于网络规制的某部《信息自由法》(*Freedom of Information Act*)。开放代码要求法律的制定必须公开,必须透明。开放代码是开放社会的基础,这一点对于乔治·索罗斯(George Soros)*来说也不难理解。

这是对政府权力的一个重要的——有些人可能认为是实质的——制约。我在这里只想指出这种联系,而不管制约是否具有普遍的透明度。可规制性取决于代码的特征,而开放代码改变了原有的特征。开放代码是对政府规制权的限制——不一定要颠覆规制权,而是要改变它。

* 乔治·索罗斯是著名的国际投资家,量子基金会的创始人。——译者注

第三部分 潜在的不确定性

到目前为止,我们的注意力还一直停留在规制上——无论是改变网络行为的可规制性(不断增强),还是通过特殊途径(修改代码)规制网络行为。

在本部分,我将着重分析3个领域:知识产权、隐私和自由言论。它们都在一定程度上影响到了人们的社会生活和政治生活。

在每一个领域中,我都将寻求相关的价值理念。我将探究这些价值理念是如何融入网络生活的。在一些案例中,价值理念直接被移植,而在另一些案例中,它们引出了我在第二章曾提及的“潜在的不确定性”。这种不确定性迫使我们必须在两种截然不同的价值理念上做出生死抉择。可是,我的目标并不在于做出抉择,我仅仅是为了缓和事态,再抛出至少两种选择。

在本部分的每一章中,我还暗藏着另一个目标。在我看来,网络法最关键的一门课程就是学习如何利用法律解释代码的规制效应。这就类似于聪明的规制者解释市场与法律规定的相互作用;也类似于聪明的规制者解释技术和法律规定的相互作用。这种相互作用往往违背人们的直觉。但如果规制者不把这种相互作用考虑在内——
156 无论是控制行为还是保护权利,规制都将以失败而告终。

为了弄清哪些价值理念是与之相关的,我们必须利用一种方法来把价值理念引入一个新的情境。在本部分的开头,我就会引入这种方法。我所要阐述的这些价值理念是我们传统中的一部分。它们需要经过解释才能得以实现。因此,在本部分的开头,我提出:为了认识并尊重这些价值理念,法律已经做出了进一步解释。这种解释的习惯就是我所指的“传统”。人们忠实于约定的价值理念。而潜在的不确定性正是丧失忠实义务的鲜活例证。正因为我们当前所面临的选择是前所未有的,所以,没有任何东西可以成为我们忠实的对象。^[1]



第九章 解 译

20世纪20年代后期是美国禁酒运动的高峰期*，联邦政府采取了一种令民众震惊并引起争议的颇有成效的手段——搭线窃听。^[1]人们的生活沟通开始逐渐地转移到电话线上。为了能够充分利用这一新兴媒介进行取证，政府在没有获得正式批准的情况下就开始窃听电话。

尽管执法者们也认为窃听有违社会道德准则，应慎之又慎，但政府考虑到各类社会问题（非法供酒就是其中之一）的严重性，还是采取了搭线窃听技术。

这项措施引发了1928年联邦最高法院审理的“奥姆斯特德诉合众国”一案。政府一直在调查国内最大的一个非法进口、供应和销售酒精的组织。在调查中，警方窃听了以奥姆斯特德为首的经销商和代理商的电话。虽然电话是私有财产，但政府并没有侵犯被窃听人的私有财产，^[2]因为窃听装置安装在政府可以合法使用的电话线上。

通过窃听，政府记录了长达775页打印纸的谈话，^[3]并用做起诉该组织有罪的证据。该组织反诉称，政府用这些窃听得来的通话记录作为证据违反了宪法。宪法第四修正案明文规定，公民人身、住宅

* 禁酒时期从1920年到1933年，根据美国宪法第十八修正案，全国禁止生产和销售烈性酒。——译者注

和家庭财物不可遭受无理的搜查和查封。该组织认为,政府的窃听行为侵犯了宪法所赋予的不受无理搜查的权利。

158 当时的法律明确规定,警方如果想进入嫌疑犯奥姆斯特德及其同伙的寓所进行搜查(特别是他们不在家时),需事先获得法官或地区治安官的同意,否则,即被视为非法侵犯他人的私有财产。这正是宪法第四修正案的本意所在——公民的人身、住宅、文件和动产受法律的保护,无合法签发的搜查令不得侵犯。^[4]因此,该组织辩称,政府在不搜查令的情况下搭线窃听是违宪的,所得资料不能作为庭审证据。

为什么呢?我们很难从宪法第四修正案的条文中判断出在什么情况下需要搜查令。条文如下:

(a) 公民人身、住宅、文件和动产不受无理搜查和查封的权利不可侵犯;

(b) 要搜查住宅、查封动产、逮捕个人,在可能的情况下,应有口头或书面的许可,并具体指明拟搜查、查封和逮捕的对象。

宪法第四修正案包含两项。第一项明文规定了公民的某种权利(获得安全的权利)不受侵犯,第二项规定了授予许可的条件。但从该修正案的文字中看不出这两项之间的关系,也没有明确指出无许可的搜查是非法行为。那么,为什么对奥姆斯特德等的电话窃听一定要事先获得搜查许可呢?^[5]

要正确理解宪法第四修正案,就得追溯到制定修正案时的情况。当时,公民的私有财产不受侵犯的权利是由侵权法来保护的。如果某人侵入你的私有财产,搜查并获取了你的合法财产,他就违反了英美法系中的侵权法。不论他是警察还是普通人,你都可以以侵权为由提起诉讼。这一权利告诫警方不可随意侵犯公民的私有财产。^[6]

但即使没有获得许可,一个被控侵权的警察也可以有许多为自己辩护的理由,其中最重要的是证明搜查是否“合理”。有两点不容忽视:第一,合理性成立与否是由陪审团决定的;第二,有时合理性

本身就是一个法律问题,即,法官要引导陪审团认定搜查的合理性。例如,在被搜查物中发现违禁品时,不论事先是否有充分的怀疑,该搜查都是合理的。^[7]

这一法律体系给警方的搜查行动带来了潜在的危险。如果一个警察在无搜查令的情况下进行了搜查,但却没有发现任何可疑线索,或者,陪审团认为他的搜查是不合理的,那么他就要为侵犯他人合法权益的违法行为承担责任。 159

但这一法律体系又通过搜查令为搜查提供了保护。如果该警察在取得了法官的许可之后才进行了搜查,就可免除侵权之嫌。即使在搜查后没有发现任何违禁物品,即使搜查明显是毫无道理的,事先获得的搜查令也足以使他在侵权之诉中为自己辩护。

事实上,立法的初始目的之一就是为了引导政府的行为。如果某个警察不敢保证搜查的合理性或想免除侵权之责,那么,他自然就会依法申请搜查令,并先请法官来判断一下他的怀疑的合理性。如果该警察对要进行的搜查十分确定,或者是想碰碰运气,也可以在无搜查令的情况下直接进行搜查。这也并不必然导致该搜查被认定为不合理,但他最终承担侵权责任的风险就比较大了。

这一体系的薄弱环节是法官。如果是不严格的法官,就会比较随意地签发搜查令。^[8]因此,立宪者对这类法官更加关注。美国独立之前遵循英国法,法官是由英国国王直接委任的,法官专制的情况非常严重。因此,英国殖民统治被推翻以后,立宪者认为不能完全让法官来决定政府的行为是否合理。

特别是(如我在第二章所述),立宪者已经掌握了许多有名的案件,都与法官签发“普遍搜查令”并给予政府官员搜查违禁物品的权力有关。^[9]用现在的话来讲,这些搜查就是“审前调查”。搜查人员有搜查令,他们不会被起诉;法官通常有诉讼豁免权,他们也不会被起诉。正因为没有被起诉的危险,法官和政府就会有滥用权力的倾向。立宪者正是想尽量避免法官的这种权力滥用现象。要么是陪审团,要么是搜查成功,才能让搜查人员免责。

这就是宪法第四修正案(b)项的来源。立宪者要求法官在所签

发的搜查令上明确写出拟搜查的地点、拟逮捕的人和拟查封的物品,这样就避免了法官签发普遍通用的搜查令。只有针对特别的人,特别的地点,并且有确实的理由存在,搜查令才具有免责效力。

160 宪法被用来平衡公民的私人利益和政府搜查工作的合理需要。按照宪法的要求,政府官员如果想避免承担侵权的责任,就必须在搜查前取得搜查令。法官们也要遵循相应的原则,只能在宪法允许的情况下签发搜查令。宪法防止政府在有充足理由介入的情况下对公民隐私实施过分的侵犯。

这就是立宪的背景。但请注意随后的发展变化。

最初的宪法对未来有很多设想。最明显的是,它设想了一个侵权法的普通法体系,它告诉政府在搜查前要取得搜查令,以免承担侵权责任。这一设想将财产权列为宪法保护的核心。

同样重要的是,最初的宪法设想到:未来时势的变化会使法律做出相应的改变。宪法第四修正案旨在制约侵权行为,因为这是政府进行搜查时经常会发生的。如果警察只在某座住宅的外面监视和侦察,不进入该住宅,则第四修正案不会对他们有任何制约作用。可是,在18世纪末,政府普遍采用的是闯入公民住宅进行搜查的方式。于是,第四修正案的任务就是在政府的搜查权与私人的财产权之间做出平衡。

所有设想的事情——即使在当时是理所当然或无可厚非的事情——都是要发生变化的。^[10]当发生变化时,我们该如何应对呢?在实际情况与原始设想完全不同时,我们如何去解译根据原始设想制定的法律条文呢?

对于美国人或其他任何具有长达200年宪政历史的民族,这是宪法解译中要解决的主要问题。比如在美国,仅仅废除那些易造成侵权的政府权力就可以了,还是要对宪法第四修正案进行另一种解译呢?^[11]如果科技发展到无需进入房屋就可以知道其内部的情况,那么,我们是否需要重新解译宪法第四修正案呢?

联邦最高法院目前对这些问题还没有一个非常明确的处理办法。但我们可以看出,最高法院主要采用了两种不同的策略:一种

策略注重立宪者的本意,即,原始解释法;另一种策略旨在对宪法进行当代诠释——在当代环境下保留宪法的原始意义,我称之为解译。

这两种策略在奥姆斯特德案中均有体现。政府在没有搜查令的情况下就对被告的电话进行了窃听,对此,法院不得不决定这样获得的证据是否可以在法院上使用,是否违反了宪法。被告称,政府只有在取得搜查令后才能进行窃听。而政府声称,宪法第四修正案在此案件中不适用。

政府的观点很简单:宪法第四修正案设想政府可能会进行侵权式的搜查,因而规定了政府可以实施侵权行为的情形。窃听虽然侵犯了他人的隐私,但并不侵犯财产权,因为警察不闯入住宅就可以窃听到嫌疑人的电话。第四修正案不能禁止未侵犯财产权的侵犯隐私行为,所以在本案中不适用。

联邦最高法院持此意见。主审法官(前总统)威廉·H.塔夫脱在判决中赞同政府的观点。

宪法第四修正案不能禁止本案中警察的行为。他们没有对房屋进行搜查,没有逮捕公民或查封物品,用窃听到的谈话作为证据是合法的。宪法第四修正案不能被扩展延及被告的住宅和办公室与外界联系的电话线。^[12]

这一判决引起了很大的震动。在那个时候,电话已经与人们的生活密切相关,人与人之间越来越多地通过电话紧密联系,大家希望电话系统可以保护他们的隐私。电话公司向客户承诺,除非法律另有规定,否则不论政府的权力有多大也不会向政府提供客户的通话内容。^[13]尽管这样,最高法院还是坚持认为,宪法不应干涉这一类侵犯隐私的行为,它在立法之初不想干涉,在该案判决时就更不能干涉了。

但是,布兰代思法官(以及霍姆斯、斯通和巴特勒3位法官)对判决提出了异议,他提出了不同的观点。同塔夫脱法官一样,布兰代思法官也强调宪法解释的精确性,但两人对精确性有完全不同的理解。

布兰代思法官也承认,依照宪法第四修正案的原文,它只能用来限定侵权行为。^[14]但他又争辩到,事情之所以如此,是因为在制定该

修正案时,立宪者设想“侵权”是政府进行搜查的必要的技术手段。但随着科技的发展,政府早已无需侵权就能完成搜查任务了。布兰代思法官认为,考虑到这种变化,法院有职责不背离立宪的宗旨,应在新的情形下对宪法第四修正案做出相适应的解译。^[15]用该修正案约束政府所采用的本身不侵权但结果却侵犯公民隐私的新技术手段就是相适应的解译。

162 上述两种观点代表了两种不同的宪法解释模式。塔夫脱法官认为坚持宪法的本意就是按照字面去解释,而布兰代思法官则认为针对当前情况进行新的解释仍是坚持宪法的本意。布兰代思法官说,如果按照塔夫脱的观点去做,我们就不可能实现立宪者保护公民隐私的初衷。塔夫脱法官说,如果按照布兰代思的观点去做,我们就要修改宪法,增加立宪者始料未及的新内容。

两种观点的支持者都称对方的做法改变了宪法的本意。谁对谁错,孰是孰非?

要回答这个问题,我们首先要问所谓“改变”与什么有关。量变始终是存在的,但达到质变的最低标准是什么呢?布兰代思当然会承认,在1791年宪法修正案刚刚通过之后,法院会将所有侵权行为认定为违宪。但当修正案设想的情况发生变化后,法院还应无视变化而坚持一贯的处理方法吗?

布兰代思的方法解决了情势变化的问题,他提供了一种改变宪法修正案调整范围的解释方法,以便维持保护公民隐私的立法原则。而塔夫脱提供的是一种不改变宪法修正案的调整范围但却改变了其对公民隐私的保护的解释方法。每一种解释方法都对第四修正案既有保留,又有改变。问题是,哪种方法保留了那些为维持宪法实质意义而应当保留的东西。

我们最好通过一种有些程式化的再创造过程来处理这个问题。假设我们可以量化隐私权,那么我们就可以描述出技术手段演变所导致的隐私权的变化量(罗伯特·波斯特已经充分论证了隐私权不能量化,所以我的假定仅仅用来说明问题^[16])。设想在1791年,对非法侵权的禁止可以保护公民个人隐私的90%。警方只能站在大

街上透过敞开的窗户窃听屋内人们的谈话,因而对公民的侵犯很小。在当时,禁止侵权就可以保护公民的个人隐私。

但电话发明并普及后,上述保护就发生了变化。大量的私密信息通过电话线传送了出去。如果说搭线窃听不算侵权,那么公民的私生活几乎就完全处于政府的监控之下了。这样,只有 50% 的公民个人隐私才能得到宪法修正案的保护。

布兰代思法官希望通过宪法修正案进行解译仍能使公民个人隐私的 90% 得到保护。为了实现这一目标,当然就不能仅仅禁止常规的侵权行为了。

在宪法史上,这种观点是很常见的,也是宪法传统中的精华所在。^[17]针对变化了的环境,这种解释方法可以消除变化的不利影响,从而保留立法者的初衷。这种解释方法在司法审判中经常被采用,^[18]它使人们的生活处于宪法条款的调整范围之内,以确保外部世界的变化不会导致宪法内涵的变化。可以说,这种解释方法的目的就是将宪法第四修正案于 1791 年对公民权益的保护解译为在任何时候都实质相同的保护。要做到这一点,法院就应该对宪法进行不同的解释。但这并不是要改变或增加宪法的保护范围,而只是要适应科技进步导致对公民权益保护的变化。解译要保存宪法的原始含义。

163

奥姆斯特德一案揭开了网络世界的权益斗争的序幕,最高法院的判决意见为保护网络公民的未来权益提供了可借鉴的模式。布兰代思法官为我们提供了另一种宪法修正案的解译模式——超越时间,超越表面文字,但保留修正案的含义和价值。这是一种承认所发生的变化并适应这些变化以保留立宪者赋予我们的权利的解释方法。同时,这也是一种超越基本差异——无论是当前时代与立宪时代的差异,还是网络空间与现实空间的差异——的宪法解释方法。

但结果是:主审法官塔夫脱的意见形成了案例法的组成部分,他关于宪法修正案的保守解释占据了主导地位并被广泛采用。在奥姆斯特德案后 40 年内,联邦最高法院一直沿用塔夫脱的解释,直到“卡茨诉合众国”案推翻奥姆斯特德案的判决时为止。^[19]

查尔斯·卡茨(Charles Katz)被怀疑通过电话向其他各州的客户通报赌博信息。联邦探员在他经常打电话的公用电话亭外安装了窃听装置并记录了卡茨的半数电话内容。以此为据,卡茨被初审法院认定有罪。依据奥姆斯特德案的判决,上诉法院维持了原判。

哈佛法学院的劳伦斯·特赖布教授参与了此案,当时他刚刚开始法律生涯。后来,他回忆到:

作为联邦最高法院法官波特·斯图尔特的(法律)助手,我发现案情是通过安设在公用电话亭外的一个小装置来实现政府的电子监视的。虽然侵犯了嫌疑人的隐私,但不存在对宪法所保护的区域的无理侵入,因此联邦最高法院认为,根据奥姆斯特德案的判决,政府没有进行搜查、查封和逮捕,故而没有违反宪法第四修正案中“公民人身、住宅、文件和动产不受无理搜查和查封的权利不可侵犯”的规定。

最初,只有4票反对上述观点。提出反对意见的法官认为,宪法第四修正案适用于搭线窃听和电子窃听行为。当时我只有26岁,但值得骄傲的是,我说服了另外3位法官,使占绝大多数的7位法官在1967年12月的判决中正式采纳了这一新观点,即第四修正案“保护的是公民而非地方”。在该案的最终判决中,最高法院否定了奥姆斯特德案及其后许多类似案件所得出的结论,指出:宪法第一修正案保证公民言论自由,宪法第四修正案保护公民隐私权;由于电子通信在当代生活中越来越普及,越来越重要,即使没有无理侵入,只要侵犯了公民具有保密性质的电话通信,也构成违宪行为。^[20]

显然,法院在卡茨案中采纳了布兰代思的观点,试图将宪法第四修正案在新的、变化了的环境下进行解译。在1791年立宪之初,保护公民私有财产不受侵犯就能够保护公民的隐私不受侵犯。但在卡茨案所处的20世纪60年代,情况已非如此。那时,人们的很多隐私

都藏匿在财产法律所无法延及的地方,比如,在 AT&T 的电话网络中。因此,仅仅保护藏匿在财产中的隐私并不能实现立宪者所希望的对公民隐私权的全面保护。斯图尔特法官试图将宪法第四修正案与对公民隐私更直接的保护结合起来,以此作为解决之策。

这种结合基于一个概念——“隐私的合理期待”(Reasonable Expectation of Privacy)。斯图尔特法官在判决中写到,宪法第四修正案的核心价值在于“保护公民而非住所”。^[21]所以,当公民对自己的隐私有一个合理的期待时,第四修正案就应当起到保护作用,即,如果不符合第四修正案的要求,政府就不能侵入公民的隐私空间。

斯图尔特法官的观点值得称道,至少他试图在变化的环境中保留宪法的本意,也就是说,他对宪法第四修正案做出了现代的解译。同时,他的观点也有值得商榷的地方,^[22]但让我们暂时把这个问题放在一边,而重点讨论一个没有争议的问题。

尽管很难理清思路,但至少我们清楚:立宪者为保护公民的隐私做出了明确的选择。保护隐私不是立宪者最初争辩的问题,也不是他们未注意到的问题。这不是保守者批判堕胎的权利时所批评的隐私权,这是禁止政府擅闯民宅的不可侵犯的权利。政府对个人隐私的强迫性威胁是争取共和的核心问题。布兰代思和斯图尔特只是在早期架构不复存在的环境下实现立宪者的选择。

165

这种解译方式简洁明快。宪法最初所包含的价值是很明确的,破坏价值实现的手段很容易为大家掌握,恢复原始价值的解释方式也显而易见。这里需要的是一种宪法解释的勇气——一种通过常规方式来追求解释精确性的愿望。即使方式不太恰当,至少目标是清楚的。^[23]

这些都是简单的案例。当我们将一些价值从一种情境简单地移植到另一种情境中,而不是将它们从遥远的过去转移到遥远的未来时,上述案例就会显得更加简单。当我们知道所要保留的价值时,我们只需把精力花费在如何保留这些价值上。

网络空间将出现很多简单的案件。当法院面临这些案件时,他们可以按照布兰代思的做法进行解译,并推动联邦最高法院也如此

处理。当环境变化使宪法赋予公民的某些权利不复存在时，法院就应该采用可以恢复这些权利的解释方法。

但有些案件不这么简单。有时候，解译就不是很恰当的选择，因为它所保留或体现的价值恰恰是我们所要丢弃的，并且有时我们还判断不出应通过解译保留哪种价值。这是第二章蠕虫的故事所引发的问题——潜在的不确定性。变化的环境暴露了原始环境中的不确定性。我们必须在两种不同的价值之间做出选择，即使这两种价值都不违背原始的价值。任何一种解释方法都是对的，因此，我们不能说环境（无论是现在，还是 200 年前）就能决定案件。

166 特赖布教授的文章——“网络空间的宪法”^[24]——建立了网络法的基础。在这篇文章中，他举例描述了一种使宪法“技术性地保持中立”的适用于网络空间的宪法解释方法，其目的在于通过解译或修改，使技术变化（进步）不至于影响宪法的实质意义。我们必须采用保留宪法原始价值的解释方法。在处理网络空间的案件时，法官必须扮演解译者的角色。不同的解释方法会产生不同的解释文本，但总的目的是寻找一种可以在不同的技术时代仍保留宪法实质意义的解释方法。^[25]

这就是保留精确性的解译，说起来就像是对过去存在的一种表达。在解译中，解译者隐藏了创造性，并假装出某种程度的礼貌、尊重和顺从。这种宪法解释方法旨在通过技术调整来做出重要的政策性决定，就像是将一架钢琴从一个音乐厅搬到另一个音乐厅时，保持其音色的恒定。

特赖布教授在文章中还举了另一个可能会使上述解释方法无效的例子——关于宪法第六修正案中“对质”条款（刑事审判中，被告与不利于他的证人进行对质的权利）的含义。特赖布教授提出的问题是：在当代如何解释这一条款。

特赖布教授指出，在立宪之初，对质的方式很简单——双向对质。如果一个证人质疑被告，被告当然就要质疑证人。这是当时有限的技术手段所导致的必然结果。但在当代社会，技术发展已使对质成为单向，即，证人质疑被告，被告无需质疑证人。这就产生了一

个问题：宪法第六修正案中的对质条款所要求的是单向对质还是双向对质？^[26]

1990年，法院在“马里兰州诉克雷格”一案的判决中对此做了明确的回答：宪法第六修正案中对质条款要求的仅仅是单向对质；至少，当存在很大的利害关系，从而要求不进行双向对质时，允许单向对质。这就是对原条款的相应解释。^[27]

作为一个政策性选择，我个人比较喜欢上述回答，但是，我怎么也找不到它的依据。对我来说，这是立宪者所没有决定的问题，并且，如果这个问题出现在他们面前，他们肯定会产生分歧。考虑到1791年的技术手段，立宪者无需决定对质是单向的还是双向的。价值冲突是一个事关大局的问题，立宪者对此没有给出一个明确的回答。如果立宪者简单地给出一个答案，就会对大家造成误导。立宪者没有回答，而且我认为，从他们的论述中也无法找到答案。

就像第二章所提到的蠕虫，对质条款也有不确定性。^[28]网络空间的宪法会显示出更多的不确定性，这些潜在的不确定性需要我们做出选择：路向何方？

选择并不可怕。如果我们必须做出选择，并且我们有能力做出选择，那么选择就不是灾难——至少目前是这样。对此，我在本书第四部分会做更详细的分析。鉴于法院目前的态度和法律文化的传统，进行宪法价值选择的代价将是极其昂贵的。我们不善于进行选择，目前，恐怕我们不太可能做出更好的选择。

167

在对未来无法回答时（当解译留下一个悬而未决的问题时），我们在宪法实践中通常会有两种反应。一种反应是被动的，即，法院简单地把问题推给立法机关，由立法机关进行抉择。斯卡利亚法官就对宪法第四修正案做出了这样的反应。对于立宪者来说，这样做是“毋庸置疑”的，故而未写入宪法。^[29]只有立法机关可以提出和质疑宪法的价值问题，因此，只有立法机关能够判定宪法在新时期的实质意义。

另一种颇为主动的反应是：法院去寻找一种能够明确表达原始宪法没有明示的价值的方法。法院主动进行对宪法基本价值的讨

论,或者至少参与其中,将注意力集中在有争议的问题上,从而最终获得解答。法院的第一种反应是无所作为,第二种反应是挑起关于宪法价值的讨论,直面解决新问题。^[30]

我有一个担心,即,对网络空间的问题,我们将要做的是第一种反应——当宪法含义的问题由立法者来解决时,那些有责任明示宪法价值的机构就要靠边站了。当前,有责任明示宪法价值的主要机构是法院。我认为,法院会主动靠边站,因为它们觉得这是网络空间产生的新问题,问题的新颖性使法院觉得它们具有政治性。一旦如此,法院就不再自行解决了。

我的担心并非源于对立法机关的恐惧,而是因为目前在立法层面上对宪法的正式讨论非常薄弱。哲学家伯纳德·威廉斯曾指出,因为联邦最高法院是解释宪法价值的核心机构,所以立法机关就不会再去解释了。^[31]无论威廉斯是对是错,有一点十分清楚,即,我们的国会目前对宪法的讨论远远低于它应该达到的水平,以至于无法解决网络空间产生的宪法价值问题。

我们还不清楚该如何克服这些薄弱点。就目前来看,有关宪法的思考早已属于宪法律师和法官的任务了。我们已经形成了一种思维定式:所有重要的问题都已经有了答案,我们现在的任务只是进行与新时期相适应的解译。这样导致的结果是:一旦发现某个问题没有答案,我们就不知所措。现在,世界各国都在努力阐明和实现宪法的价值,我们拥有最古老的成文宪法,却放弃了实现、表达和判定宪法价值的行动。

在第十五章,我要回到这个问题上来。现在,我仅略述一下我的观点。解译是处理网络空间所提供的价值选择的一种方法,它是一种用不同文本表达同一含义的方法。在接下来的4章中,我提出的问题是:前人的工作可以让我们高枕无忧吗?是否还有立宪者没有提到的选择?它们是不是我们必须做出的选择?^[32]

第十章 知识产权

哈罗德·里夫斯(Harold Reeves)是我曾拥有的最优秀的研究助手之一(可惜的是,法律与他擦肩而过——他现在成为了一名牧师)。他在芝加哥大学法学院读二年级时找到我,说他有一个题目,可以写出文章发表在学校的法律评论上。^[1]题目是“网络空间的侵权法”,即,法律是否可以或者如何使虚拟网络空间的人们不受现实空间侵权行为的侵害。起初,他的想法很简单:网络空间不应该有侵权法。^[2]网络空间一旦受到侵入,其成员并不能得到法律的保护,他们不得不自我防卫。

我认为里夫斯的观点有些过火,并且最终是谬误的。^[3]但从他的观点中可以看出敏锐的洞察力,这正是探究网络法律问题的关键。

他的观点可以更简单或更通俗地表示为:应以何种方式对网络空间的财产权益提供更有效的保护,这正是法律所面临的问题。有两种保护方式是可能的:一种是传统的法律保护——法律界定一个空间,其他人不得侵入,一旦侵入就要受到惩罚;另一种是屏蔽式保护,用技术手段(代码)阻碍不受欢迎的侵入。当然,在现实空间中,这两种保护方式(以侵权法为形式的法律及实施法律的屏蔽措施)同时存在。两种保护方式都需要花费成本,但收效却不尽相同。从社会学的角度出发,我们希望以最低的成本获得最佳的保护(从经济学的角度出发,我们还希望保护措施的边际成本与边际利益相平衡)。

170 这种观点对现实空间的启示是：有时将保护的负担转移到公民而非政府身上会更有意义。举例来说，如果一个农夫想要在他的农场的一块偏僻区域保留一些有价值的种子，他最好是用篱笆围住那些种子，而不是请警察巡逻警戒或加大处罚力度。这样，问题就转变为：私人保护与国家保护之间的成本和利益的平衡问题。

里夫斯对网络空间的洞察就是追寻着这个线索。对网络空间的最佳保护就是国家法律与私人保护的组合，确定这种组合要解决的问题是：哪一种保护的边际成本最低。里夫斯认为，网络环境下法律的成本过高，一方面是执行的成本太高，另一方面是法律很难区分网络空间中的合法行为与非法行为。目前有很多网络空间的应用工具和手段。网络蜘蛛为搜索引擎搜集信息，浏览器可在网络上搜索资料，好黑客试图测试并进入某些封闭区域以满足好奇心，而坏黑客则侵入并盗窃自己感兴趣的资料。很难通过法律来判断哪些行为是合法的，哪些行为是非法的。合法性取决于进入网络空间的人的主观目的。

于是，里夫斯形成了自己的观点：既然网络“所有者”的主观目的非常关键，并且该主观目的可以通过围筑网络空间轻易地达到，那么最好的办法就是鼓励网络“所有者”按其意愿控制网络接入。浏览权应该有一个标准，网络“所有者”有责任掌握好这个标准。^[4]

让我们把里夫斯的观点暂且搁在一边，来思考一个表象不同但本质相同的问题——“盗窃”以及我们可以采取的防御手段。

- ◎ 在我的房后有一堆柴禾，没人去偷。但我如果把自行车在屋外放一夜，它就会不翼而飞。
- ◎ 有一个朋友曾经告诉我，在他所住的一个海滨小镇上，家家都不敢种花，因为只要花儿一开就会被人摘掉。后来那位朋友又骄傲地告诉我，镇上开展了一项长期的“社区精神”运动，这种恶习已经杜绝。
- ◎ 我们有防止盗窃汽车、飞机和船舶的法律，但却没有防止盗窃摩天大楼的特殊法律。汽车、飞机和船舶需要法律的保

护,而摩天大楼只能自我防卫。

现实生活中有很多不同的因素组成了对财产的保护。比如,柴禾很便宜,与其从几英里外把它们费力地拖回家,不如直接从商店购买,因此,没有人会去偷别人家房后的柴禾。这说明,市场在无形之中保护了我们的柴禾。又比如,把别人放在房外的自行车骑走,并很容易脱手,小偷自然就会光顾。这时,市场就在无形之中变成了对自行车安全的一种威胁。准则有时能够保护花园里的花朵,有时却不能。事物本身的性质有时能使它们获得法律的保护(例如汽车、飞机和船舶),有时却不能(例如摩天大楼)。

这些保护措施不是一成不变的。我可以把我的自行车锁住,用一种现实空间的“代码”使它很难被偷走。当市场上的柴火供不应求时,房后的柴火就不太安全了。提高道德文明的大众运动可能会阻止对鲜花的盗窃,但或许种植一种与众不同的、别具特色的花也能防止他人偷摘。极其复杂和精密的电子防盗锁能使被盗的汽车变成一堆废铁。精心策划的金融欺诈行为会使摩天大楼弱不禁风。问题的关键不在于财产可以得到保护或者保护措施固定不变,而在于这些保护措施的形式和效果是各不相同的。

我们的财产受到法律、准则、市场以及现实空间的“代码”的保护。这是第七章所述观点的应用。从政府的角度来看,当后面3种保护方式效果不佳时,就唯有求助于法律。从公民的角度来看,当法律和准则提供的保护不够时,就需要现实空间的“代码”(如车锁)来参与保护。欲了解财产如何受到保护,就要了解这些不同的保护方式是如何协调、如何共同作用的。

里夫斯的观点和这些现象(例如,柴火和摩天大楼的保护)说明法律可以给予财产不同的保护方式,暗示出法律可以保护不同类型的财产。由此产生了一个法官斯蒂芬·布雷耶(Stephen Breyer)和许多人曾提出的问题:法律是否应对一些财产——特别是知识财产给予完全的保护。^[5]

在可能受到财产法保护的各种财产中,我重点讨论“知识财产”。

更具体地说,我只讨论版权法所保护的财产。^[6]在各种类别的财产中,它被认为是对网络空间最有价值的财产。许多人认为,在网络空间中知识产权得不到保护。这里,我们首先要了解为什么人们会有这种想法,随后,我们将认识到这种想法是错误的。

版权的终结

简而言之,版权赋予了作者对其作品的一些绝对权。其中,最为人知的绝对权就是复制权。我拥有本书的版权,这意味着,除了法律规定的例外情况,没有我的允许,你不能擅自复制本书。我的权利受到法律和准则的保护。可是,当代科技的发展使复制越来越容易,172 版权因此受到了威胁。如果复制技术保持不变,强化法律就会增加版权保护的力度。如果法律保持不变而复制技术在发展,版权保护就会被削弱。

从这个意义上来讲,版权同科学技术之间始终存在着斗争。在印刷术产生之前,特别是造纸术发明之前,根本不需要保护作者的版权。复制非常昂贵,这种技术特性保护了作者的权利。但随着复制逐渐变得廉价便利,作者的权利受到了越来越大的威胁。科学技术不断发展,作者的版权不断削弱。

直到最近,法律为应对这些变化所做的调整才逐渐被确立。20世纪末,音频复制技术出现时,曲作者受此威胁,法律随即做出调整,赋予了曲作者一项受到限制的新权利。通过行使该权利,曲作者可以从复制品中获取补偿。最初,在广播电台开始播放音乐的时候,曲作者有权就公开播放其作品获取补偿,但不能就公开播放其作品的复制品获取补偿。国会对此无动于衷。后来,在电视台开始播放电视节目的时候,版权人开始抱怨其作品被滥用,并且他们没有得到任何补偿。这时,国会才答应赋予版权人一项受到限制的新权利。通过行使该权利,版权人可以就重复播放其作品获取补偿。再后来,录像机的出现使人们能够轻而易举地复制电视节目,这时候,版权人惊呼“盗版!盗版!”国会对此又是无动于衷。所以说,技术上的革新有时候会让国会赋予版权人新权利,但也并非总是如此。可是,纵观这段历史,由于新技术能够促进文化的传播,所以它还是会被人们所

接受。

同一时期,有关版权作品的各种准则也在逐渐发展。或许,我们可以把这些准则的共同特征描述如下:消费者可以随意使用已经合法获得的版权作品,这绝对不会违反版权法。在1909年之前,这样的准则还是适用的,法律并没有对“复制品”做出限制。因此,消费者利用作品所创造的衍生作品自然也得不到版权法的保护。可1909年之后,尽管法律开始对“复制品”做出限制,但是那些复制技术却仍然大行其道。施乐(Xerox)复印机风波曾经带来过一点点小变革,^[7]但真正的版权冲突来自盒式录音带。消费者利用它可以轻易录制音频。有些人是为了制作一张个人喜好的“混合唱片”;有些人纯粹就是为了省下购买正版唱片的开销。经过多年的辩论,国会决定不采用立法手段禁止家庭音频录制。恰恰相反,在《家庭录音法》中,国会明确表示消费者的这种录制行为并不侵犯版权。这些变革强化了版权作品的准则,即消费者可以随意使用(已经合法获得的)版权作品。假设多数消费者有权使用复制技术,这时候,版权人就有两种选择:或者放弃行使版权法(例如,二手书店销售他们的二手书);或者行使版权法,通过调整法律来保护他们的权益(例如,盒式录音带)。

173

与法律逐渐调整的背景相对应的是实际准则,即法律一般不追究消费者的责任。除此之外,数字技术的革新也带来了一定程度上的震动。第一,从技术角度上说,数字技术同其他复制技术有所不同,它可以对原版作品进行完美复制。因此,复制的回报大大增加。第二,还是从技术角度上说,互联网的数字技术实现了版权作品在网上的自由(高效且匿名)传播。因此,复制品的利用率大大提高。第三,从准则角度上说,消费者可以随意使用“他们的版权作品”,这意味着他们可以利用数字技术在网上传布“他们的版权作品”。Napster* 之类的软件助长了这种行为,但这种行为在Napster出现

* 最早在商业上广泛应用的P2P软件之一,用户可以利用该软件下载音乐文件。——译者注

之前就已经存在,在 Napster 消失之后也仍在继续。第四,从法律角度上说,由于互联网的基本技术无法查明网上共享作品的特征,以及共享者的身份,因此,法律对于网络复制的遏制作用微乎其微。第五,从版权人的角度来说,数字技术和互联网简直是一场毁灭商务利润的完美风暴。通过控制“复制品”的传播,他们能够捞取大把钞票。如此我们也就不难理解,为什么他们会把互联网视为死亡威胁。

一开始,唱片工业对此威胁迅速做出回应。第一道防线便是更加积极的管理体制。因为,尽管网络专家们做出了版权无效的预测,但没有人愿意承认版权法在网络空间中已经毫无作为。知识产权律师和相关人士已经致力于加强法律对网络空间知识产权的保护。

拯救知识产权的法律

174 最初努力的结果是:商务部于 1995 年发表了关于网络版权问题的白皮书。政府在白皮书中提出了一系列改革举措,目的在于恢复知识产权法的“平衡”作用。白皮书冠名为《知识产权和国家信息基础设施》(*Intellectual Property and the National Information Infrastructure*),旨在以通俗的方式重述当前的知识产权法,并针对网络将带来的变化提出相应的立法建议。^[8]但就像学者们立刻指出的那样,白皮书破坏了原有的法律体系,它对现存法律的重述甚至还不如苏联历史学家对斯大林统治情况的重述。这种重述非常明显地倾向于加强知识产权的保护,但却又假装这种倾向性是自然而然产生的。

白皮书对我们来说却是最有意义的建议。政府针对网络空间的威胁提出了 4 种应对措施。在第七章中我已经介绍过这些对策。

第一种对策是传统的。政府建议对版权法进行修改,阐明要保护的權利。^[9]这些修改旨在更好地界定知识产权的范围,并通过通过对侵权行为的惩罚来确保对知识产权的保护。

第二种对策涉及准则,特别是复制准则。白皮书建议:不仅要对学生,还要对普通大众加大教育力度,使人们深入了解知识产权的性质和保护它的重要性。据第七章所述,这是用法律改变准则,用准则来实现对知识产权的更妥善的保护——通过直接规制准则来

间接规制社会行为。

第三种对策和第四种对策将技术和市场紧密结合在一起。白皮书要求通过财政补贴和特殊法律保护来支持“版权管理方案”。这些“方案”仅仅是有利于控制作品的获得和使用的技术。本章后续部分要对此做进一步的探讨,这里只是将它作为一个间接规制的例子——用市场手段资助某些软件的开发,用法律来规制某些软件的功用。版权管理系统是由政府基金支持的,严厉的刑罚威胁着每一个想要设计软件摧毁这一管理系统的人。^[10]

国会在某些方面采纳了1995年白皮书的建议。首当其冲的是1998年《数字千禧年版权法》的颁布。该法案直接根据建议,通过法律保护了“防止版权遭侵犯的技术手段”。有利于控制作品的获得和使用的技术将得到该法案的特殊保护,即规避这类技术,在几种重大例外情况下,将构成违法。

175

之后我们还会讨论到《数字千禧年版权法》。当前的重点是认识白皮书中所潜在的重要假设。1995年的一揽子计划内容十分分散——包括修改法律和改变准则。其中,更多的是对修改网络空间代码的支持,以使知识产权在网络空间能够得到更好的保护。这也许是1995年度最令人充满希望的事情了。针对网络空间知识产权保护的失衡现象,政府明确提出要通过法律对各种规制方式进行平衡。

平衡的办法是引人注目的,调和的措施似乎也是正确的。但是,其中缺少一些东西。白皮书所做的假设是:网络空间的知识产权问题与现实空间的一样,在现实空间中对知识产权的4种约束在网络空间中将起到同样的作用,网络空间没有什么根本的改变。

但事实上存在根本性的变化:代码在知识产权保护中的角色改变了。在网络空间中,代码能够取代法律成为保护知识产权的主要武器,而且它的作用越来越大。这是一种私人的防护,而非国家法律的保护。

白皮书没有看到这一点。它持一种根本错误的观点,即,网络空间处于一种无政府的混乱状态。因此,政府提出了各种各样的建议,希望尽可能地在各个领域强化法律的保护。但这样做,就像航行中

的船舶为防备暴风雨而把所有舱口都封住一样: 无论发生什么, 对版权的威胁都是真实存在的, 损失都将出现, 我们所能做的就是安全度过危险期。

这从根本上就是错的。现在网络空间中的版权并没有受到比现实空间中更多的威胁, 我们正走进一个自古腾堡(Gutenberg)* 以来版权保护最为有效的时代。我们规制作品的获得和使用的能力将逐步得到完善。无论 20 世纪 90 年代中期的专家们的想法如何, 网络空间都能够给予版权人最大的保护。

在这样一个时代中, 法律所面临的问题并不是如何实现保护, 而是现有的保护是不是过强了。专家们的预测是正确的, 即网络空间将要推翻我们以往对版权的所有论断。^[11] 但未来给我们的启示是: 版权得到了过分的保护。关键不在于著作“权利”, 而在于著作“义务”, 即, 受保护财产的所有人使其财产可被他人使用的义务。

176 这对权利人提出了很高的要求。要讨论清楚这一要求及其后果, 我们需要参考 3 个例子。第一个例子是施乐公司帕洛阿尔托研究中心(Xerox PARC)的学者马克·斯蒂菲克(Mark Stefik)的“可信系统”的观点。^[12] 第二个例子是由可信系统所统治的世界的命运。第三个例子是我们当前选择的“保护知识产权”之路所带来的无法估量的成本。这 3 个例子都能够减少变革带来的对我们所认可的基本价值的威胁, 也促使我们对那些基本价值以及它们在未来的定位做出选择。

对网络空间知识产权的承诺

这全取决于你是否理解“可信系统”的概念。如果你不理解它, 就无法明白商务和数字化出版的方式。如果你理解它, 一切问题就会迎刃而解。

——拉尔夫·默科尔(Ralph Merkle)**

* 古腾堡(1400—1468)为德国活版印刷发明人。——译者注

** 转引自斯蒂菲克(Stefik)的文章“Letting Loose the Light”(1996)

在所谓的第一代数字技术中,版权人已经丧失了对复制行为的控制。如果你将一张享有版权的照片转换为图形文件,那么即使你没有照片的原件,也能够随心所欲地进行复制。而且,所有复制件的质量都是一致的——根本区分不出是第 100 份复制件还是第 1 份复制件。我反复强调,最初的互联网代码对于作品的网络复制和传播无能为力。无论是在电脑上还是在网络中,代码作者创造了“复制”功能,其本意仅仅是合法复制而不是非法复制。

“复制”的这一特性并不只是在网络空间中有所体现。我们已经知道,问题是由某种技术所导致的,解决问题同样取决于这种技术。^[13]数字声音技术(DAT)的出现对版权构成了威胁,人们提出了各种解决办法。有人建议对非法复制数字录音磁带的行为处以更加严厉的惩罚(法律直接规制行为)。有人(比如理查德·斯托曼)建议对空白数字录音磁带征税,用税收补偿版权人的损失(法律通过规制市场来间接规制行为)。有人建议加强对人们的教育以遏制非法复制行为(法律通过规制准则来间接规制行为)。还有人建议改变录音机的代码以阻止无休止的盗版。

税收手段和代码规制手段取得了成功。1992 年末,随着技术领域和唱片工业的妥协,国会通过了《家庭音频录制法案》(*Audio Home Recording Act*)。首先,该法案对录制者和空白磁带征税,所得税款将用来补偿版权人的损失。更有意思的是,该法案要求数字录制设备的制造商必须在设备中嵌入多次复制控制系统。该系统可以限制数字复制技术的使用,这种限制通过代码来实现。刚开始,该系统将允许第一次复制行为。但第一次复制行为完成之后,系统便不再允许任何复制行为。(只允许一个复制品存在,且该复制品的质量比原版作品差。)因此,设计该系统可以在某种程度上遏制复制行为,由此间接地保护了版权人。这两种措施把数字复制技术对版权的损害程度降到了最低。同时,它们还限制了数字复制技术侵犯版权的功能。(许多人认为它们也扼杀了数字复制技术。)

斯蒂菲克受到了启发。^[14]但他并不赞同以降低复制品质量的方



式制止盗版行为，他建议尽力追踪和控制盗版的源头。^[15]

根据这个建议，我们可以设想：你今天买了一本书，你可以用它做很多事情。你可以阅读 1 次，也可以阅读 100 次。你可以把它借给朋友，可以复制它，也可以把内容扫描到你的计算机中。如果不喜欢，你可以烧了它，可以用做镇纸，可以卖了它，也可以把它收入书柜封存，再也不碰它。

你可以做许多事情，是因为法律赋予了你权利。比如，你可以把书卖掉，是因为版权法没有规定版权人可以在“首次销售”其作品后限制该作品的流通。并且，没有任何有效措施可以阻止你这样做。如果你承诺对一本书只读 1 次而非 100 次，也许书商会以不同的价格卖给你，但关键问题是，书商又怎么知道你拿到书后到底读了 1 次还是 100 次呢？原则上，书商可以雇一名警察，让警察监督你购书之后的行为，看看你是不是按照承诺来使用这本书，但这种做法的成本大大超过收益。

178 假设每一项权利都可以得到控制，每一项权利都可以附着在被售出的书上，那么结果又如何呢？如果有一种软件可以进行规制和监控：你到底读了 1 次还是 100 次，你是否可以从书上撕下几页，你是否可以只阅读而不复制，你是否可以把书中的内容作为一个附件发送给朋友或保存在你的计算机里，你是否可以把书中的内容删除，你是否可以把这本书用于别的目的以及你是简简单单地把这本书搁在书架上还是实实在在地使用。

斯蒂菲克描述了能够将这些权利分散化的网络。他描述了一种网络架构，可以使版权人按照自己设定的条款出售作品，并且能够如实履行双方所签订的合同。

这种架构的细节（它建立在我在第四章中介绍的加密技术上^[16]）在这里并不重要，它的思想很容易描述。当前，网络对获得和复制作品的控制功能非常简单——要么你可以完全复制，要么你没有丝毫的复制权。要么你可以全部获得，要么你什么都得不到。

应当在网络中建立一个更为复杂的系统——不是在另一个网络内，而是在现有网络的应用层。该系统通过它与其他系统的互动来

区别对待用户,从而实现其功能。一个以更精细的方式控制作品使用的系统只允许以同样的方式进行规制的系统获取它的资源。并且,应当进一步完善系统的功能,使人们只有在对作品的使用进行了良好规制的系统中才能进行作品的交易。

那么,在这样的世界里,人们在购买《纽约时报》时,就可以按照各自想要阅读的内容来支付相应的价钱。《纽约时报》决定你可以阅读多少内容,是否可以进行内容复制,是否可以将内容存储在硬盘上等。但是,如果你访问《纽约时报》网站所使用的代码不能实现它所要求的控制,《纽约时报》就不会让你登录它的网站。简而言之,这些系统只与可信系统交换信息,信用应该建立在这些系统的架构上。

斯蒂菲克称这些系统为“可信系统”。根据这个名字,我们可以做一些有意义的类比,例如,“安全特快”。有时你想邮寄一封非常重要或有价值的信,你可以通过邮局直接寄出,但大家都知道邮政服务不那么可靠,信件丢失或被盗时有发生,因此,你可能不去邮局而直接去找速递公司。你支付费用,速递公司保证该信能准确送达收信人。这样,任何人想寄送有价值的物品,就可以放心地使用“安全特快”这种服务。正如斯蒂菲克所说:

有了“可信系统”,数字合同的实现便有了坚实的基础。消费者在有些情况下不得不正视数字合同,比如,在复制未经授权的作品时。如果不符合数字合同的规定,“可信系统”则拒绝其行使权力。^[17]

179

这就类似于可信系统为知识产权所有者提供的服务。该系统就像是一家速递公司,带着有价值的物品,根据主管的命令控制该物品的使用和获取。

思考一下:如果这种架构出现在网络空间,我们该如何看待版权法呢?

关键在于,作者的权利在大多数情况下受版权法的保护,但这种保护也不是十全十美的。最高法院对版权做出了如下说明:“绝对不会让版权人享有对其作品使用的全面控制。”^[18]也就是说,法律只

授予一些特殊的专有权,并且这些权利受到诸多限制,比如“合理使用”(Fair Use)和“权利用尽”原则(亦称“首次销售”原则,First Sale Doctrine)。法律明文规定要惩罚违反版权法的人,正是这种威慑力才使绝大多数人遵守法律。但法律并不只是为了作者的利益而制定的,它要保护作者,但也要维护社会公众的利益。

“可信系统”为作者提供了类似的保护。因为任何人未经作者许可不能使用他们的作品,所以作者可以通过允许对方获取作品来收取许可费用。“可信系统”可以达到法律所能实现的目的,但它无需法律那样的限制就可以实现保护。与法律相比,它可以对受保护作品的获得和使用实施更加精细的控制。没有法律的帮助,它也能实现这种控制。

法律威慑力和道德行为准则共同推动了版权的保护,而“可信系统”利用代码就可以实现这一点。版权法要求任何人在使用作品前都要尊重作者的权利,而“可信系统”只允许那些把尊重作者权利放在首位的人获得作品。这种规制已经固化在系统内,用户(除非黑客)毫无选择,惟有服从听命。将规制代码化后,代码就取代了法律,并且使规制比原来更有效。

“可信系统”是保护知识产权的一种选择,一种不同于财产保护方式的选择。它不具有排他性,可以与法律同时起作用。不管怎样,代码正在扮演着法律曾经扮演的角色,可信系统通过代码更好地实现了法律的保护作用,并且比法律更加有效。

180 这样做会产生什么问题?当社区居民都给自家大门装上两道门闩以加强保安时,我们不会有任何焦虑。当人们锁上他们的汽车并取下钥匙时,我们也不会有任何焦虑。人们不完全依赖政府而进行自我保护并没有违反法律。事实上,这是一种美德。安德鲁·杰克逊的妈妈就曾教育他:“从不要说谎;从不要拿不属于你的东西;从不要因为遭到诽谤、伤害或殴打而去起诉别人。要靠你自己去解决这些问题。”^[19]能够自己处理周围的问题一直是一个人能力的象征,而寻求法律的帮助会被人认为软弱。

对这个问题的解答可分为两步。第一步需要我们复习一下“财

产”的性质,我们对它曾经熟悉但已忘记。第二步需要探讨知识产权的性质,我们对它不太熟悉但它至关重要。这两步的分析可以表明,完全的控制并不是法律已经赋予知识产权所有者的那些控制,网络空间的版权法将会产生潜在的问题。

对财产保护的限制

在美国法律史上(大约 1890—1930 年),有相当一部分现实主义者强调政府在“私法”中的作用。^[20]在有些学者的著作中,强调的是私法中的“私”,而忘记了“法”,给人的感觉好像是“财产”与“合同”独立于政府管理之外。

现实主义者的目的是批判这种观点。他们称,合同法和财产法是赋予公民合法权利的法律。^[21]如果你违反了和我签订的合同,我可以向法院申请,由执法者来强令你付费,这个合同使我能利用执法者的权力。如果你和老板之间已经签订了迟到就会被开除的合同,那么当你拒绝离开时,老板可以请警察来把你驱逐出门。如果你的租房合同禁止你养猫,那么你若不处理掉所养的猫,房东就可以借助法院的权力将你逐出并收回房屋。这些都是合同和财产使公民在私人行为中享受到国家权力的例子。

毫无疑问,在许多情况下这种权力都是正当的,称它为“法”并不是指它不公平。一个可以通过私人合同和私有财产自由决定个人正常生活状态的体系创造了历史上从未有过的繁荣。无论总体上是否公平,现实主义者都认为这部“法”应成为有益于社会的法律。^[22]

这不是走共产主义道路,不是对私有财产的攻击,也不是认为国家创造了财富。把艾恩·兰德(Ayn Rand)*的观点放在一边。这是有关公法和私法关系的主张,它是无可争议的。

私法创设了私权,后者在一定程度上对公共利益有好处。如果某项私权有碍于公共利益的实现,政府就没有理由去创设这项权利。政府的任务是服务于大众而非个体,它只能创设服务于大众的权利。

181

* 艾恩·兰德(1905—1982年)是在俄国出生的美国作家,以写作有争议的小说而著名,例如反对政治保守主义的《根源》(1943)。——译者注

私有财产制度就是这一论点的体现。政府乐于界定有关私有财产的权利,因为私有财产制度有助于国家的繁荣富强。私有财产制度使有利于全体社会成员的经济关系处于正常的状态。此前,我们所有的制度都从未产生过比这更好的经济关系。有些人认为,再也不会会有其他制度能够产生更好的经济关系了。^[23]

即使对于普通的财产,例如汽车或房子,所有权也不是绝对的。在与国家利益发生矛盾时,私有财产便不复存在。你的土地可能被征用,用以建设高速公路;你的汽车可能被警察征用,用以送受害人到医院;你的私人车道会被邮递员使用;你的房子要被卫生工作人员检查等。在很多情况下,我们称为“私有财产”的财产体系都会在个体排他权与公共利益之间起到平衡作用。当两者产生矛盾时,前者必须服从后者。

现实主义者称这种平衡是财产权的共性,对于知识产权来说尤为重要。知识产权与公共利益之间的平衡不同于其他私有权利与公共利益之间的平衡。博伊尔指出,“信息是与众不同的”,^[24]知识产权许多独有的特性就能说明这个问题。

财产法让我对自己的房屋有排他权,这是有道理的。如果在我使用时你也要使用它,就必然会影响我对房屋的使用。用苹果做例子就更有说明意义。如果你吃了我的苹果,我就吃不到了,因此我对我的苹果有排他的所有权。你对我的财产的使用必然会影响到我对该财产的使用,你对财产的占有影响了我对它的占有。

因此,财产法赋予我对我的私有财产的排他权是完全正确的。反之,财产得不到保护,我又何必天天辛苦地工作挣钱呢?或者,在挣钱之余,我不得不耗费大量的精力和时间去防范别人的侵犯。正是因为法律对公民合法获得的私有财产给予了保护,人们才有用大部分时间去创造财富的动力,而不必时时刻刻地提防自己的财产。^[25]

但上述分析在知识产权领域就不适用了。比如,我有一个构想,如果你偷偷地采用了它,我还是拥有这个构想。即使我把我的构想告诉你,你也没有将它从我身边拿走。^[26]知识财产的一个必然特

点就是“非竞争性”(经济学家语)。你对知识财产的使用并不会影响我对它的使用。我写了一首歌,你可以唱,我同时也可以唱。如果我写了一本书,你可以读(希望如此),我也可以读。知识财产的核心是创造性思想,对它的使用和分享并不会减少它的数量。这是知识财产和有形财产的根本区别,人们对这一点已有很深的理解。

杰斐逊对此有更好的表述:

如果说有一种东西,它的本质使其不受排他性的影响,那就是脑力思考所产生的思想。本人当然可以秘密地独享思想,可一旦把它暴露给公众,就会为每个人所拥有并且无法被剥夺。还有一个特点是,无论多少人分享这个思想,都不会减少它的数量,即,每个人都拥有它的全部。就像你用我的蜡烛点亮了你的屋子,你得到光亮的同时并没有使我陷于黑暗。思想可以在世界上自由传播,对人们做出精神上或行为上的指导,改善人们的环境,如同大自然慷慨赋予人类的一种礼物,例如空气,每个人都在平等地呼吸。例如火,可以在所有的空间等密度地扩散。发明,从其本质来说,不应该成为财产权的客体。^[27]

在技术上,杰斐逊混淆了两个不同的概念。一个是阻止他人获得或使用创造性思想的可能性,这关系到思想是否具有“排他性”;另一个是我对某个思想的使用是否会影响到你对同一思想的使用,这涉及思想是否具有“竞争性”。杰斐逊的回答是否定的。他认为泄露和共享行为使思想既无排他性也无竞争性,人们几乎无法改变这一事实。

另一个概念是,我对某个泄露出来的思想的使用是否会减少你对该思想的使用。这个问题关系到被泄露的思想是否具有“竞争性”。^[28]杰斐逊同样认为,一旦思想被泄露,它就不再是“竞争性”的。杰斐逊坚信,泄露或共享行为以使思想丧失了排他性和竞争性,人们无法改变这一事实。^[29]

但事实上,思想不可能同时做到既无排他性也无竞争性。我可

以将我的思想和文章藏起来不让别人看到和知道。如何简便有效地防止他人获知是一个技术问题,取决于特定环境所能提供的保护架构。但只要采用恰当的技术手段,我就可以防止他人获知。

183 但无法改变的是思想的非竞争性。没有一种技术能在你的思想进入我的脑子里的同时把它从你的脑子里擦去,没有一种技术使我在分享你的思想时必须伤害到你。我知道了你所知道的东西,并不会使你的知识减少。这些事实使知识财产与众不同。不像苹果,不像房屋,思想是一种我从你那里得到后你依然拥有的无形知识。

但这并不意味着不能赋予表达或发明任何财产权利。^[30]你可以在我毫无损失的情况下得到我的思想,这并不表示政府没有理由赋予思想及其表达财产权利。

如果一个小说家不能阻止你复制他的书(这样就不必花钱买他的书了),他就没有了继续创作的动力。本来他的创作热情很高,可你不付费就能得到他的作品,这样,缺少了利益驱动,他也就不会写更多的书了。

当然,作者的创作动机各不相同,不能对他们的创作动机一概而论。^[31]但我们至少可以这样认为:即使有些作者是在自由创作,法律仍需要赋予知识财产以权利。如果法律全然不保护作者,世界上就没有几个作者了。法律有理由保护作者,至少要使他们有继续创作的动力。对于普通的有形财产来说,法律需要使人们有继续生产和保护财产所有权的动力,而对无形的知识财产来说,法律只需要使人们有继续进行创作的动力就足够了。

这正是两种财产之间的差异,这个差异从根本上决定了知识产权法的性质。法律保护有形的私有财产是为了防止财产所有人不受到伤害并有生产的动力,而保护无形的知识财产却只是为了确保我们有继续创作的热情。然而,“充足的热情”比不上“有效的控制”。我们可以说,知识产权法的保护比不上一般有形财产受到的良好保护。

宪法已经考虑到了知识财产与一般有形财产之间的差异。《宪法》第1条第8款第8项明文规定,国会有权力“为促进科学和实用技术的发展,保护作者和发明人对他们各自的作品和发现在一定的

时期内享有排他权”。

请注意这个句子的特殊结构。首先,国会权力的产生前提是为促进科学和实用技术的发展。只有为了这个目的,国会才可以授予一种排他权或者叫做“独占权”。其次,请注意这种排他权的时间性,即“在一定的时期内”。(尽管这一有限的时期可以被延展。^[32])宪法不允许国会授予作者和发明人对他们作品和发现的永久的排他权。宪法没有给国会赋予作品和发现以“财产权”的权力,国会只能许可它们享有一种在一定的时期内有效的排他权。

宪法对知识财产的保护与它对一般有形财产的保护存在根本区别。我在前文已经谈到,所有的财产权都受到公共利益的制约。但即使这样,如果政府决定一切财产在所有权届满 15 年后必须收归国有,那么按照宪法要求,政府也必须给予所有者一定的补偿。相反,如果国会规定版权的有效期为 15 年,则不存在上述补偿要求。知识产权是一种政府授予知识财产创造者的促使他们继续创造知识财富的独占权。在一定期限后,人们即可自由地使用知识财产。这是宪法关于知识产权保护的共产主义理念。这里的财产与一般的财产的涵义有所不同。

从推理上而不是传统上讲,这一点也是正确的。经济学家早已知道对信息赋予财产权是危险的,^[33]这并不是什么左派的经济学观点。事实上,经济学家都是实用主义者,他们赞同赋予任何财产以权利的目的旨在促进生产。但在理论上,我们无法判断增加或减少知识产权法所赋予的权利是否会增加或减少知识财产的生产。原因是复杂的,但有一点要注意:加强知识产权的保护并不一定能促进科学和实用技术的发展——实际上,有时反而会起到阻碍作用。

知识产权法的传统是在对作者的保护与他人获得和使用作品之间谋求一种平衡。这样做的目的是给作者提供继续创作的充足动力。知识产权法中包含了一些对作者的控制作品使用权的限制。^[34]

在这些限制中,最典型的的就是“合理使用”权。合理使用是指人们使用作品的权利,作者本人愿意与否在所不问。版权法赋予了版权人多种权利,而合理使用是对这些权利的限制。基于合理使用,

你可以批判本书,在你的文章中引用书中的部分内容来对我进行批驳。你可以有多种使用本书的方式,而无需顾及我的意见。

合理使用并不必然与作者的利益相对抗,或更准确地说,合理使用并不是专门对抗作者权益的一种法律规定。合理使用保护读者无需作者同意就可以评论其作品的权利,这样,我们就可以获得对作品的更全面的意见。评论越多,关于书籍的购买信息就越多,人们也就更愿意买书。可见,合理使用最终会使作者群体受益,尽管某位作者没有从中获益。

版权法就是由这类规定构成的。另一个限制就是“权利用尽”原则。如果你买了这本书,那么你可以把它卖给任何人,我却不能横加干涉。^[35]这项原则与传统做法有些不符,比如,欧洲过去就赋予了作者一种“精神权利”,使作者有权控制作品首次售出后的使用。^[36]我也提到过另外一个例子——版权的期限。作者享有版权的时间不能超出法律所允许的期限,期限由法律所规定并随着法律的变化而变化。

综上所述,这些规定使作者可以在很大程度上(但不是完全地)控制作品的使用,使公众可以通过某些方式(不是任何方式)获得作品。与法律对一般财产权的平衡不同,这里的平衡条件是预先设定好的,它们在本质上有助于建立一个知识和文化的公有领域。

法律要力争实现这种平衡。这种平衡不会自然而然地存在。在现实空间,如果没有法律,作者的权利几乎就得不到保护;法律使作者得到了很大程度的但不是完全的保护。法律赋予作者某些权利,同时对权利有一定的限制,这样才能保证公众对知识的使用。

以私人保护取代国家法律

版权法在作者的控制与他人的使用之间做出平衡。那么,当代码成为法律之后,天平将会向何方倾斜呢?现有的权利限制还会继续存在吗?代码会减少法律所施加的限制吗?私人代码会不会在保护过程中出现漏洞?

显而易见,当知识财产由代码保护时,就不会有对平衡的考虑。版权人没有必要授予合理使用的权利。就像书店允许顾客免费在店

里看书一样,版权人可以让别人合理使用其作品,但他也可以拒绝合理使用。他是否授予这项权利取决于这是否对他有利,因此,合理使用取决于作者个人的收益,而不是作者群体的收益。

因此,作为个人收益的保护手段,可信系统同样规制着版权法所管辖的领域。但不像版权法,可信系统并不保证对公有领域的保护。可信系统使作者以最低的成本获得了最大的控制权,因此能激励更多的作者发表作品。同时,它在法律不能给予完全保护的领域,给予作者以保护。就这样,代码突破了法律保护的局限,调整了版权法中的平衡。丹尼尔·班罗利尔(Daniel Benloliel)说:

权利分散化的系统正在……利用严格的技术标准来使执法机关侧重对个人版权的保护。在这种情况下,他人超越合理使用而获取和使用数字内容的行为将被禁止。^[37]

到目前为止,我完全把法律和代码对立起来:代码要么是对版权法的补充,要么是与版权法相冲突。你可能还不太愿意承认两者的对立关系,因为作者的版权总是比法律赋予他人对作品的权利更多。比如,你把自己画的一幅油画在公共场合展出,这样,其他人都是可以欣赏到它。你也可以把这幅油画藏在卧室的床底下,这样,其他人都看不到它。这时候,在某种意义上,这幅油画在“公共场合”所体现的价值也就荡然无存。然而,人们没有想到在这里,侵权法和版权法的相互作用已经触发了严重的冲突。假设版权人利用代码来掩藏自己的作品,那么大家为什么要担心呢?

如果你还未完全理解这一点,我再做些补充。前面我提到过《数字千禧年版权法》,它包含一个反规避条款。这一条款一方面禁止公民规避技术性保护措施,另一方面,它还禁止数字设备规避技术性保护措施。更重要的是,这种禁止不以是否具有主观故意为前提。因此,如果你合理获得一个作品并优先使用,那么这已经构成了“合理使用”。但此时,《数字千禧年版权法》仍会认为你是在规避技术性保护,并认定你侵权。这样看来,版权法一方面承认了“合理使用”,另一方面又在某些情况下反对合理使用,至少,通过技术手段已经排除

了一部分合理使用。^[38]

但那又怎样？持怀疑态度的人还将继续追问：法律所赋予的权利可以收回，难道不是吗？

当然不是，这恰恰是关键所在。最高法院曾指出，版权法之所以与宪法第一修正案不相冲突，完全是因为版权法规定了某些重要的限制。如果取消这些限制，则将带来严重的宪法第一修正案问题。因此，当法律和代码共同作用，将对合理使用的法律保护肢解时，严重的问题就会产生——至少那些关注版权法权利平衡原则的人们会这样认为。

可是，这种冲突也许只是暂时的。难道不能通过改变代码来保护合理使用吗？

对于这个满怀希望的问题，答案仍旧是否定的，代码不会直接保护合理使用。因为合理使用的认定必然要求对行为目的、行为动机做出判断。而即便是最好的计算机也无法对此做出确切的认定。然而，合理使用却可以得到间接的保护。代码可以设计出这么一个系统，它允许个人在主张合理使用时，便可以突破可信系统，以此间接地保护合理使用。比如，买主出卖二手书时，在二手书中打上买主的标签，当该书流转回买主时，系统就认定其为合理使用。或者，像斯蒂菲克描述的那样，系统给用户发放“合理使用证书”，允许他们获得作品，并为不当使用作品的行为埋单。这同样能够保护合理使用。^[39]但是，这两者都必须依靠代码的架构才能实现。仅仅依靠代码本身，并不足以控制合理使用。

有人会认为我所说的已经过时了。版权法已经被代码或合同所取代了。通过点击合同(Click-wrap Contract)、缩包合同(Shrink-wrap Contract)以及许可合同(License Contract)，作者逐渐地要求购买人或被许可人放弃版权法赋予他们的权利。如果版权法规定，书籍首次售出后，购买人即享有处置它的权利，那么作者也许就会与购买人签订合同要求他放弃这项权利。如果这些附着于作品的协议条款是有效的，那么我们就有办法修改版权法所确立的平衡了。

我同意一些人的观点，即，在法院判决(比如，弗兰克·伊斯特布

鲁克法官对“ProCD 公司诉蔡登伯格”一案的判决)的推动下,这场通过合同将版权法私有化的赛跑早已开始了。但合同并不像代码那么糟。合同是法律的一种形式。如果合同条款违背版权法的价值,那么你可以拒绝履行合同。这样,合同只能由另一方请求法院执行。在某些情况下,法院会明确拒绝采纳合同条款,这恰恰是因为合同条款违背了版权法的价值。^[40]最终,该合同的效力取决于法院的判决。尽管法院目前相对愿意肯定合同的效力,但至少存在希望的是,如果合同一方有确凿的证据,法院也会认定合同无效。^[41]斯蒂菲克写道, 188 可信系统“与合同有着诸多不同”。

合同的履行并不是自动的,同意履行的那一方当事人将负有责任。应该有法规来监察合同的履行。但是,依照合同条款,行为的实际责任落到了合同双方当事人的头上。此外,合同最终是否履行属于法律的作用范围。^[42]

但这对代码却不适用。合同取代版权法时产生的所有问题,在代码取代版权法时会变得更糟。我们如何来挑战代码?当软件以某种特定方式进行自我保护而不依赖于政府时,我们如何来挑战这种保护的本质?当代码破坏了平衡后,我们如何来追求平衡?

对于这种改变是好是坏,我已经说得够多了,不想再多做争辩。^[43]目前,对我们而言,关键在于认识到另一个重大改变。现在,代码逐渐完善了对文化传播方式的控制。法律条例已经“扩大了版权人的权利范围,实现他们对其作品的控制”。^[44]正是这些法律条例,激发了完全控制文化传播方式的需求。

合同修改版权法(部分是由于合同订立成本的降低)和代码修改版权法(可信系统有望普及)的出现,给我们提出了前所未有的问题。以前,我们无需决定作者是否可以完全独立于法律之外控制其知识产权,因为这些控制本来就无法实现。在法律确立的平衡限度内,作者可以得到最好的保护。现在,代码使作者得到了更好的保护。法律政策面临的问题是:这种保护是否影响到了公共利益。

在此,我们遭遇了版权法里的第一个潜在的不确定性。有人会

说,无论是否与代码的控制相违背,版权法都已经确定了这个问题的答案。但在我看来,法律还可以做出选择。至于法律该如何做出选择,我有自己的主张。可是,技术的发展却迫使我们面对另一个选择。

直截了当地说,对于作品的某些使用行为,版权法是不加以规制的。即使是在版权法规制的使用范围内,也存在“合理使用”的空间。问题的核心在于为什么会出现这种情况?这些空白地带的出现的原因是由于规制成本过高?还是由于公共利益对版权的制约?

189 尽管两种原因都有各自的论据支持,但法律从未解开这个疑团。^[45]而如今,技术迫使我们解开这个疑团。问题出现了,如何解开?

宪法中也存在类似的问题。立宪者授予国会规制州际商务的权力。在立宪之初,已有许多州际商务活动。^[46]但由于当时市场效率很低,因此并非所有的商务活动都是州与州之间的,这样,各州都有一个它可以自行规制的商务领域。^[47]

随着时间的推移,州际商务的范围发生了变化,州内的商务活动已经很少了。应对这种变化,有两种意见。一种意见是寻找一些办法使各州仍可以在某些领域行使排他性的管理权。坚持这种意见的理由是,州际商务范围的变化背离了立宪者关于各州权力的设想。

另一种意见是,承认联邦政府管理权限的增加,认为这并不违背立宪平衡原则。^[48]当然,在立宪之初,有些商务并不是发生在州与州之间的,与州际商务毫无关系,但这并不意味着立宪者一定要为此保留一定的空间。立宪者把联邦政府的权力范围设成因时而变的,一旦规制客体偏向于联邦政府一边,就应纳入其管辖范围。^[49]

问题不同,但变化是相同的。平衡最早来自某一特定规制领域内各种矛盾的调和:合理使用是因为计量作品使用的成本过高而产生的一种平衡,各州管理商务的权力是因为并非所有的商务都与州际商务有关。当科技影响到这种平衡时,我们必须确定最初的目的是否是为了建立一种平衡,平衡点的每一侧是否都应当保持原始的权力范围。对此,合理使用和州际商务的问题都存在不确定性。

许多观察者(包括我在内)都有这样或那样的强烈感觉。我们认为这种不确定性其实根本就不模糊。关于政府权力的分配,我们相信各州都想保留一个有排他性管理权的领域,^[50]联邦政府想要掌握的是对州际商务的管理权。^[51]关于合理使用,我们相信无论科技如何发展,都必须保证最低限度的公众使用范围,^[52]这或许只是一种低效率技术导致的低效率结果,一旦理想的高效率能够实现,合理使用制度就将不复存在。

这样问题就简单了。对于合理使用和州际商务,最好的回答可能是问题尚未得到解决:也许这些问题从来没有被人思考过,故而当前前提条件发生变化后,没有人能够解答最初的设想是什么。如果原本没有答案,我们就要自己去寻找答案。斯蒂菲克谈到“可信系统”(及其影响)时说道:“它是版权法的创制者或认为知识产权法无效的人从未想到的工具。”^[53] 190

合理使用制度的消逝是可信系统完善后的结果。这是否成为一个问题,取决于你对合理使用制度价值的判断。如果你认为它对公共利益有价值,无论科技发展到什么程度都应该存在,那么完善的可信系统的出现会使你忧心忡忡。在你看来,旧体系的缺陷中有一种潜在的价值,现在它已被抹杀了。

即使你认为合理使用制度的消逝不是什么问题,可信系统还是对现实空间缺陷中潜在的价值构成了威胁。这一点值得考虑。

缺陷所允许的匿名

我曾经求学于英国的一所大学。在学校里,有一个以卖酒为主的名叫“巴特利”的小店铺。到达学校的第一周,我买了许多苏格兰威士忌。一周后,我被导师唤到他的办公室谈话。导师问起我这件事,让我陈述一下理由,因为他认为我买的酒太多了。

不用说,我对此感到震惊。我是在学校里买了酒,并且没有隐瞒我的真实姓名(事实上酒款就是从我在学校开设的银行账户上直接转过去的)。这样,学校自然能够知道我买了酒。但令我震惊的是,学校对此信息进行了监控和调查。我理解他们这样做的理由和好处,但是,我从未想到信息会以这种方式被利用。

当然,如果认为这是对隐私的侵犯,那也是微不足道的侵犯。此后,我就到城里的一家店铺去买酒了,我试图隐瞒自己的生活。不过,这个店铺承租的是学校的房子,学校最终还是知道了。但不管怎样,我都没有被惩罚;学校这样做也只是关心一下罢了。这个例子引发了一个更为广泛的话题:我们向外界暴露了有关我们自己的某些资料,但我们通常不希望外界利用这些资料。那么,如果外界利用了这些资料,会怎么样呢?

可信系统就依靠这些资料——这取决于系统对人们如何使用被保护财产的了解和掌握。为了有效地确定使用费用,最理想的办法是这些系统尽可能多地了解读者及其阅读习惯。系统需要掌握这些资料,因为它需要找到一种能够追踪人们对作品的使用并收取相应费用的有效方法。^[54]

但这种追踪多少会侵犯公民的权利。我们生活在一个我们可以以自己喜欢的方式进行阅读的世界里,就像我当年在英国大学校园里买酒一样——没想到有人始终在追踪着我们。如果我们知道图书馆在人们所借的图书上做了标记,从而进行统计和监控时,一定会感到震惊。

然而,这类追踪正是可信系统所要求的。这就产生了一个问题:我们有没有权利抗拒这种追踪。这类似于合理使用的问题。在没有监控的世界里,我们当然不需要这种权利。但现在出现了监控,我们必须询问:以前由于科技不发达而使我们享有的匿名阅读的潜在权利是否应该受到法律的保护。

法官朱莉·科恩认为它应该受到保护,我们很容易理解她是如何得到这个结论的。^[55]无论这项权利的来源如何,它都是我们可以依靠自己的聪明才智去成就的价值,是我们能够匿名阅读的价值。这是知识自由的一个因素,是当前世界的一个组成部分。^[56]

但这个因素很可能会被可信系统所扼杀。可信系统需要进行监控,这种监控破坏了匿名性。我们有必要决定:是否以及如何可在可信系统环境中保留这些价值。

首先,这可能是一个解译的问题,即:如何利用科技的发展变化

在新环境中保留旧环境的价值。这正是布兰代思针对搭线窃听提出的问题^[57]，也是法院在很多时候都要回答的问题。当环境变化时，保留原始环境的价值是一个基本的问题。

对于合理使用和阅读的问题，科恩就如何解译它们有明确的答案。她认为，一旦可信系统侵犯了传统的合理使用，我们就有权利去抗拒这些系统（有人称此为“科恩法则”）。至于阅读问题，科恩认为，版权管理系统必须保护人们匿名阅读的权利，即使要进行监控，也必须保证匿名性。对这些问题的解决策略是相同的：科恩指出了旧架构蕴含的，但受到新架构威胁的那些价值，并主张应该通过确定的权利来保护原始价值。

192

至此，问题变得更为不确定。我给出了科恩的观点，但与之相对立的观点也并非无稽之谈。假设允许人们通过技术手段阅读作品，那么为什么不可以对其进行监控呢？监控数据是技术的衍生物，它们并不属于作品版权的范围。由于我们的法律传统从未涉及这样的技术，所以我们也很难确定以前会做出何种选择。

许可文化与自由文化的对决

在前文中，我曾描述过版权法的局限。这些局限反映出重要的价值理念，并表现出一种平衡。这种平衡符合版权法的立法目的。

但在这场讨论中，我们经常漏掉了多角度观察的意识。我们把注意力集中在法律改变的过程，却忽略了法律改变的意义。

数字技术架构与法律架构不经意的交互作用，触发了这一改变。

版权法的核心在于规制“复制品”。在现实世界，制造“复制品”的现象鲜有发生。杰西卡·利特曼(Jessica Litman)在10年前就曾说过：

在世纪之交，美国的版权法太过技术化，而且并不协调，理解它变得很困难。不过，它的适用范围较为狭窄。如果你是图书、地图、图表、绘画、雕塑、照片、乐谱的作者或出版者，如果你是剧本创作者或制作人，如果你是一个画家，那么此时，版权法才与你息息相关。书商、唱片发行商、电

影制作人、音乐家、学者、国会议员以及普通消费者却很少会涉及版权问题。^[58]

因此,在现实世界,你可以采用多种方式来使用他人的作品,并没有复制作品的必要。

193 数字技术的核心在于制造“复制品”。复制品对于数字生活的重要性,不亚于呼吸对于现实生活的重要性。只有通过复制,才能在数字世界中使用该作品。当你阅读一本储存在电脑中的电子书时,你已经复制了原作品。当你在使用电子数据时,从技术上说,你已经进行了复制。

数字技术的这个特点,有赖于法律的技术架构,同时,也给版权法领域带来巨大的转变。在现实世界中,人们的生活脱离了版权法。而在数字世界中,人们的生活受制于版权法。任何行为,都可能触动版权法的扳机。任何对作品的使用,未经许可就可能违反法律,除非是“合理使用”。数字技术的出现已大大拓宽了版权法的适用范围——从现实世界的立锥之地,到数字世界的各个角落。

假如你只想保护专业文化的传播,那么这对你来说无足轻重。假如你设法禁止“盗版”,那么,你所需要的就是一个事事都需要经过许可的制度。

事实上,我认为:保护专业创造性文化的传播并不是文化的唯一成分,甚至连最主要成分都算不上。的确,从历史角度看,专业生产文化只不过是任何文化传播过程中的一小部分。20世纪也许是这一准则的例外,但现如今,国会不可能把专业文化确立为唯一合法的文化。

与专业文化相对应的是业余文化。不能把业余文化同“低劣”、“下等”这些词画上等号。实际上,业余文化是人们出于对事物的热爱而创造出来的,而不是为了金钱。从这个意义上讲,业余文化无处不在。比如,餐桌上,你的家人针对政治丑闻和新闻花边大开玩笑;地下室里,你哥哥和三个好友为了成为下一支的滚石乐队而疯狂演奏;隔壁,邻居大妈清唱教堂唱诗班周四和周日的曲目;附近学校内,小孩和老师为了学习文化而创作图画或音乐;甚至,其中一个调皮的

小孩,刻意在裤子上打个补丁或者把衣服穿得花里胡哨。所有这些举动,都是在表达和创造文化。

业余文化一直在我们身边。正如丹·亨特(Dan Hunter)和格雷格·拉斯托斯卡(Greg Lastowska)说的那样,它对我们来说是“隐藏的”。^[59]正是它,发展了儿童的想象力;^[60]也正是它,使文化生生不息。希瓦·维迪亚那桑(Siva Vaidyanathan)在其书中写道:

194

普遍的大众文化产物(有人也许会说 P2P 软件)……仅仅反映了几个世纪以来,文化主题是如何流传下来并被各类主体所改动。这些主题往往经历了一个类似于“电话”游戏的过程。经过这个过程,这些主题完全地(有时几乎是无意识地)被一系列小改动所扭曲……这些极端的改动已经出现在其他情形中,用以实现政治性批判。举例来说,历史学家劳伦斯·勒文(Lawrence Levine)(1998)曾经收集材料来说明,在 19 世纪的美国,身为工人阶级的演员和观众是如何改编莎士比亚的名著的。改编后的剧本掺杂着他们自己的想法和意识形态。而另一位历史学家埃里克·罗特(Eric Lott)(1993)曾经指出,《汤姆叔叔的小屋》是如何被工人阶级所篡改,他们把专制统治强加到改编后的小说中,替换了原著中的解放传统的基督教思想。^[61]

在历史上,这种文化混同是不受限制的。没有人会追究你在餐桌上讲的玩笑话,也没有人会控诉你唱歌给朋友听,更没有人会阻止你为了成为下一个滚石乐队而勤加练习。版权法曾经只专注于商务领域。在非商务领域,或者超出商务领域,法律放任创造的自由。

现如今,一切都发生了改变,而数字技术必须对此负责。第一,也是最关键的一点,数字技术大大扩展了业余文化的影响范围。现在,针对政治丑闻的玩笑话或者弹奏你最爱的摇滚乐队的歌曲已不再只能同朋友分享了。数字技术的出现,使人们可以轻易录制这些创作,并同全球各地的人分享。现在的互联网与 1999 年左右的互联

网最大的区别在于用户创新的爆炸。从博客,到播客*,再到视频广播,再到 Mashup**,如今的互联网就是一处包含各种特殊创造的圣地。

第二,数字技术使创作民主化。技术给予人们一个博大的创作空间,使这些潜在的创作者实现他们的创意。有位评论家说:“人们正在从消费主义迷团中走出来”。^[62]在 2004 年度 Web2.0 峰会上,著名的 DJ 危险鼠(Danger Mouse)曾说过:

揉合是一件容易的事。一个人,想要学会弹吉他并自己创作歌曲需花上好几年时间;想要成为一名合格的 DJ 需花几周时间;而想要通过一些软件来实现创作,则只需几个小时。因此,有了这么低的门槛,每个人都可以立刻摇身一变,成为创新的一员。^[63]

195

第三,这种创新在网络上找到了它独特的表现形式。在这个意义上,它也受到了版权法的规制。这种创新还使用了他人的创新,在这个意义上,它需要得到他人的许可。同时,这种创新建立在他人的创新的基础上,在这个意义上,它必须确定这么做符合法律的规定。现在,整个规制体系已经被移植到创新经济中,而此前,创新经济还从未受到过规制。当前的业余文化在一定程度上受到了规制,而在 30 年前,这样的规制却从未发生。

最近的一个案例简要地证明了这个观点。有一种名为 AMVs (Anime Music Videos) 的数字技术,它将动漫和音乐结合到一起。年轻人花费大量时间,为动漫配上合适的音乐,制作出的 AMVs 非常特别。这是我所见过的数字技术中,最具有创意的一种。

这种创新群体的规模不算很小,也不算太大。有一个网站基本

* Podcast,播客是一种类似于博客的个人创作方式。所不同的是播客使用的已不再是纯粹的文字,而是音频文件。通过播客,用户还可以使用特殊的软件订阅自己所喜爱的节目。——译者注

** Mashup,一种网络应用软件,它能将多方资源整合到一个综合工具中,比如整合地理信息的 Google Maps。——译者注

垄断了 AMVs 领域,该网站的会员已超过 50 万,其中约有 3 万会员向网站上传 AMVs 作品。

2005 年 11 月,著名唱片公司 Wind-Up Records 通知该网站撤下所有包含 Wind-Up Records 旗下艺人音乐的作品。这涉及将近 3000 个 AMVs 作品。世界各地的创作者花费了至少 25 万小时才完成了这些作品。而这些年轻人如此辛苦地免费创作,其真正影响是推广了艺人的音乐。

从法律角度上看,这个案例并不复杂。这些年轻人在动漫的基础上制作了演绎作品,传播了完整版的音乐副本,并且将音乐和视频进行了同步编排。而这一切,都没有征得版权人的许可。

但从文化角度上看,这却是个疑难案件。AMVs 作品所展示的创新非常特别。我无法把这种创新用文字来表达,但我可以举出一个例子来说明它。^[64] AMVs 是一种非商务化的、业余的创新作品,这也正是那类此前未曾受到法律规制的作品。但现在,由于它存在于一个数字环境中,它受到了监控,并由法律对其加以规制。

在此,我强烈意识到正确的答案应该是什么。但我们也应该认识到这种矛盾所带来的潜在的不确定性:由于数字技术的变革,法律现在已经能够规制对于作品的任何一种使用行为。随着人们的生活逐渐向数字世界转移,法律规制将越来越普遍。

196

这难道符合我们的价值理念吗?

要回答这个问题,首先我们应该想办法把架构价值理念移植到当前的情境中来。在这个意义上,我们很难想象,架构本应该涵盖当前统治所必需的法律规制层面。

我们认识到了这种普遍规制在架构中并不存在,那么,刚刚得到的普遍规制的结论就值得怀疑。是否应当采取这种普遍规制尚未确定。而一经确定,业余文化就将得到普遍规制,而专业文化则将因此获利。是保护专业文化,还是业余文化?对此,我们仍未直接做出选择。

完全控制带来的问题

这 3 个例子揭示了一个普遍的问题——或许与版权关系不大。

在我们享受着自由的同时,也付出了被控制的高昂代价。^[65]由此,我们得出了关于合理使用的结论——在控制的成本很高时,合理使用的空间就很大。匿名阅读也是如此——我们在现实空间里能够匿名阅读的原因并不在于法律保护这项权利,而主要是追踪我们阅读的成本太高。对于业余文化同样如此:业余文化的繁荣正是由于规制难以触及于它。

然而,当这个成本降低时,自由就受到威胁了。面对威胁,我们要做出抉择:是允许自由被剥夺,还是另外制定一些限制性规则以重建自由的原始空间?

知识产权法是第一个例子。随着互联网的架构发生变化,这些变化可以使知识产权获得比在现实空间架构下更多的保护,这些保护将让我们做出在现实空间里无需做出的选择。我们是允许架构对知识财产进行全面控制,还是应在架构中保留出公有领域以给个人自由提供一定的空间?

197 回避不是解决问题的办法,欺骗(谎称立宪者们已经解决了这些问题)同样不是解决问题的办法。在目前的情况下,我们需要对架构所保护的价值进行判断。

选择

我已经述及,网络空间至少对知识财产的保护提供了两种选择:是否允许知识财产被完全地财产化(这是保护知识财产的代码所要做的事情),或者,是否允许代码消除在较低效率的控制中潜在的匿名性。这不是立宪者给我们设定的选择,而是我们现在所面临的选择。

我对如何在知识产权领域(以及后面要谈到的3个领域:隐私、自由言论和主权)做出选择有自己的看法。但我是一名律师。在讨论“事情该如何如何”时,我们被告知应该左右顾盼而言他,指出立宪者应该如何如何,美国宪法应该如何如何以及国会法案应该如何如何。鉴于在这方面没有权威,我认为自己应当保持缄默。

但有些人认为,我应该说出我想说的东西。因此,在讨论完4个应用领域(知识产权、隐私、自由言论和主权)后,我将坦述我认为该

如何做出选择。我这样做是被迫的,你完全可以不理睬我的这些观点。我的观点是很简洁的、概括性的,它们是为平衡本书内容所设。但更重要的是,它们是我想要坚持的主张。

匿名

我认为,科恩关于匿名的观点基本上是正确的,科恩法则给了我们灵感。不管有什么样的有效替代品,我们首先应当建构网络空间以确保匿名性。或者更准确地说,确保可以使用假名。如果代码要监视我的行为,至少它不应该知道被监视的是我。如果它只知道“14AH342BD7”正在阅读,那么我不会觉得有什么不妥。但如果那个号码与我的名字联系在一起时,我就会觉得很窘迫了。

我认为科恩的观点正确还有一个原因:所有的东西在受到监控的同时仍可以保有隐私。为此,可能需要额外制作一些代码以阻止追踪,可能需要额外制定一些计划以确保隐私受到保护。如果事先制定了规则,这些额外工作的成本就不会太高。现在构筑对隐私的保护远比以后再弥补要便宜得多。

198

公有领域

“公有领域”(版权法术语,亦称“公共领域”)指的是,任何人都可以在有关领域内使用资源,并且无需征得他人许可。可能是因为这些资源不受法律控制,也就是说,它们处于公共领域;也可能是因为这些资源已经获得了权利人的许可。无论出于哪种原因,在公有领域,只要你获得了资源本身,就可以使用或改造它。^[66]

在这个意义上,版权法效力范围的问题就变成:我们的文化是不是还将像以往一样,继续保护知识公有领域?以前,之所以保护知识公有领域,是因为法律控制的阻力太过强大。但是现在,那些阻力已经消失了,那么我们是继续保留公有领域,还是摧毁公有领域?

我认为,公有领域应该继续保留。

我们可以这样建构网络空间:或者在其中保留一个公有领域,或者不保留任何公有领域。(杰斐逊认为大自然已经进行了这种建构工作,但他的观点是在代码出现之前阐述的。)我们可以选择将网

络建构为一个拥有公有领域的空间。我们过去曾有一个不能被清除的公有领域,它对我们的文化贡献了极大的价值。我们很快就知道未来的公有领域会给我们带来什么。在网络空间出现之前,知识产权研究人员已经有所预见,他们为我们现在要进行的讨论做了铺垫工作。^[67]在诸多讨论网络法的著作中,绝大部分都涉及知识产权领域。学者们已经明确指出了知识公有领域的实质价值。^[68]

詹姆斯·博伊尔在他的著作《巫师、软件和愤怒》(*Shamans, Software, and Spleens*)中对此做了引人注目的论述。^[69]将网络空间与现实空间的问题集中在一起,博伊尔指出了我们在信息社会中所要面临的挑战——特别是政策性的挑战。^[70]另外,他阐明了我们在信息政策中进行“环境化运动”(一个广泛使用的词藻,它使人们看到了信息财产化运动所危及的价值)的必要性。博伊尔的著作启发了许多人去推动自由的进程。^[71]

199 这种自由将会限制法律对于文化使用和重复使用的规制。它将会抵制对使用的完全控制;同时,它也将给重复使用提供更大的空间。它将支起一把自由的保护伞,就像以往针对法律控制的阻力一样。它坚信这种自由所代表的价值理念,它还将通过赋予这些领域以自由,来证明这种自由内在的价值。

通过两种途径可以建立这种自由:修改法律或者自愿贡献。修改法律是指,法律为了鼓励这种自由而重新做出平衡。自愿贡献是指,权利为了影响这种自由而被重新配置。

第八章所说的自由软件运动就属于第二种途径。斯托曼使用了一种软件许可证,这种许可证保留了自由软件的4种自由,同时还要求自由软件修改后的版本也应当自由传播。这样,所有衍生软件都对所有人开放,从而造就了一个软件公有领域。这个软件公有领域已经成为推动数字时代发展的基础设施。

再后来,斯托曼的想法被复制到网络中的其他地方,以重建公有领域。《维基百科》(*Wikipedia*)就是其中一例,它仅仅是通过成千上万志愿者的评注和编辑,成就了一本卓越的在线大百科全书。目前,它的作品永久地被一种版权许可证所保护。这种类似于 GPL 的

版权许可证要求所有的修改版本也应当自由传播。(在第十二章中,我们将详细分析维基百科。)

同样地,知识共享(creative commons)运用私法来建立一个公有领域。与斯托曼如出一辙的是,通过知识共享,版权人只需在自己的作品上打上一个标记,表明自己保留哪些权利。这个标记就是对某些权利保留的许可证,当然,其他权利就贡献了出来,成为了公共权利。由于这些证书对公众开放,所以,每个人都可以为这个公有领域添砖加瓦,这也使其发展迅速。

尽管我自己也在知识共享上投入了大量精力,但我始终认为,单单依靠民间力量还不足够。不过,认识到民间力量的影响也有一定价值。至少,对于以后决策者们重构版权法来说,这一创举也许会有所启示。

第十一章 隐 私

本书第一部分的结论是代码能够创建一个更容易规制的网络空间。本书第二部分的结论是代码能够开拓出一个更容易规制的知识产权领域。这两个结论都在上一章得到了体现。之前版权人一直对互联网有所顾虑,可恰恰相反,互联网中的知识产权将更容易得到保护。这种保护将通过代码来实现。

隐私问题和版权问题简直如出一辙。乔纳森·茨特瑞恩(Jonathan Zittrain)在《斯坦福法律评论》上著有一篇论文,^[1]他认为隐私问题和版权问题完全相同。我们对“自己的”一小部分数据,“已经”失去了控制。就版权而言,我们的版权作品被复制后,复制品是由数据构成的。就隐私而言,这些数据包含了我们的一些信息。结合起来看,互联网创造了这一控制的缺失:在版权问题上,正是由于技术的发展,才使完整的、自由的复制成为可能;在隐私问题上,正是由于技术的发展,才使持续的、廉价的监控得以实现。在这两个问题上,决策者应该弄清:法律和技术怎样结合才能恢复到恰当的控制程度。这必须考虑到隐私和公共利益的平衡:对于版权问题,这一平衡已经在上一章论述过;对于隐私问题,我们将在本章仔细探究这一平衡。

然而,版权问题和隐私问题存在一大差异,即解决两个问题的政治经济体制不同。在版权问题上,受到威胁的权益是强大的、有条理

的。在隐私问题上,受到威胁的权益是分散的、紊乱的。在版权问题上,与保护相对立的价值理念(比如,公有领域或公共领域)是非强制性的,并且不容易理解。在隐私问题上,与保护相对立的价值理念(比如,国家安全、防止恐怖主义袭击)是强制性的,并且很容易理解。这些差异导致了过去10年期间,大量的立法转变和技术革新用以解决版权问题,但是隐私问题却未能得到同等重视。

我们可以重新平衡隐私和公共利益的关系,使其更侧重于保护隐私。法律和技术的改变能够创造出一个更具有隐私(和安全)的数字空间。对于网络空间规制的动力和隐私的重要性的认识,决定了我们是否能够实现这种改变。

我们将探讨隐私的三个观点,以及网络空间如何影响这些观点。其中的两个观点将成为本章的核心。但我将从第三个观点开始谈起,它能帮助我们确立平衡。

私人空间的隐私

传统的“隐私”问题指的是:法律在多大程度上,允许他人侵入你的私人空间。政府进入公民的住宅、搜查公民的文件是基于什么权利?针对政府侵犯公民隐私的行为,侵权法给予公民哪些保护?这便是大法官布兰代思(Brandeis)所说的“不被干扰的权利”。^[2]从法律角度上说,这就是对于他人侵犯私人空间的一套法律限制。

物理障碍补充了这套法律限制。侵权法规定,闯进公民住宅是违法的,但这并不意味着公民不会关门闭窗。再次强调,公民所享有的保护是四种规制特征所提供的保护之和。法律的保护补充了技术的保护、准则的保护,以及非法侵入自身高昂成本的保护。

数字技术的出现,改变了这四种保护。窃听技术现已迅速普及,这就意味着人们可以隔着窗户,轻易地偷听到屋内的谈话。另一方面,安全技术的成本也大为降低,这使监视非法侵入的费用变得更加低廉。这些改变的最终结果很难估算,但是,核心价值并未因此而改变,即新技术并没有改变“私人空间”的隐私的期望值。在这里,并不存在“潜在的不确定性”。

公共空间的隐私：监视

第二种隐私看似自相矛盾,这就是公共空间的隐私。假设我在马路上行走,或是在机场内登机,别人监视了我,这时候,我该得到何种保护呢?

传统的答案是“没有”。一旦你步入公共空间,你就放弃了隐私权。你所传达的信息,就像空气一样,为公众所共有。^[3]法律对公共空间的隐私不给予任何保护。

但正如我们一次次看到的那样,不能仅仅因为隐私方面的法律没有保护你,就得出你没有被保护的结论。尽管法律没有保护公共空间的隐私,但是,侵犯和利用这些隐私的高昂成本还是对其进行了有效地保护。所以,利益冲突成为了个人隐私最好的伙伴。

然而,为了弄清这种利益冲突所带来的保护,我们必须区分危及隐私的两种方式——监视和搜索。

我们每个人的生活中都有一部分受到监视,都有一部分可以被搜索。受到监视的是你的存在——别人能看到,能注意到,也能做出反应(如果反应是合适的)。正如我走在大街上时,我的行为就会受到监视。如果我走在中国西部一个小村庄的路上,我的行为就会受到更严厉的监视。但是,这些监视都是短时间的。如果我牵着一头大象或身着盛装走在大街上,人们就会注意到我。如果我混迹在人群中,我可能会被注意后又被瞬间遗忘。

可被搜索的信息是你在生活中留下的一种记录。在日记里随便写下的东西是你的思想记录,在你屋里的东西是你的财产记录,在电话留言机中的口信是那些给你打电话的人及其留言的记录。你生活中的这些信息不是短暂的,它们能够保留下来,并在技术和法律允许的情况下供人回顾。

这两种方式依靠各自的技术能够相互影响。在小村庄,我的一举一动可能被邻居们所监视,监视到的记录储存在它们的记忆中。但基于这种记录存储的性质,政府搜索记录的成本代价不菲。警察需要对邻居们进行调查,对比他们残缺的监视记录,找出哪些部分是真实的。这样的程序为我们所熟知,不过它有其局限性。也许,对邻

居们的调查可以帮助找回失踪人士,但是,假如政府对邻居们提出政治性问题,那么他们可能会拒绝回答。因此,数据还在那里。在实践中,获得这些数据成本很高。

数字技术从根本上改变了这一平衡。它使监控和搜索变得更加容易。现在,信息收集技术已经迎合了搜索的需要。因此,生活逐渐变成一个由并行信息处理器所组成的村庄,在那里,能够实现在任意时刻重构事件或追踪行为。

下面举一些常见的例子。

互联网

在本书第一部分,我向大家介绍了互联网最初所提供的匿名性。可是,我们必须认识到:昔日的匿名性已经一去不复返。现在,无论你走到互联网的哪个角落,你的 IP 地址都被记录在案。假如你保存了 cookie 文件,那么,你的电脑上与 cookie 文件相关的信息也会被记录在案。服务器能够获悉你的鼠标点击情况。由于商务和广告之间日益密切的联系,和你相关的信息,将被无休止地传播。

在当前的网络架构下,下面这一假设在技术上完全可以实现。你信任某个公司,并点击进入了该公司的网页。在这个网页上,你提交了所有的个人信息——姓名、地址、社会保险证号码、最喜欢的杂志和电视节目等。于是,该网页为你生成了一个 cookie。接着,你又点击进入了另一个网页,这个网页属于一个你所不信任的公司。你决定不向该网页透露任何个人信息。可是,你又怎么知道这两家公司是不是共享了彼此所收集到的数据? 两家公司的 cookie 文件是共享的,这完全有可能。因此,一旦你曾在一个网站上提交过个人信息,从技术角度而言,其他网站也可能获得这些个人信息。

在后面的篇幅中,我们将更为详尽地探讨:我们该如何看待隐私和个人提交的数据(比如姓名、地址、社会保险证号码等)。但现在,不妨先把注意力放在已被收集到的个人信息上。你提交了个人信息之后,继续在“公共空间”来回穿梭。这时,除非你采取特殊手段——在电脑上安装隐私保护软件、停止 cookies 功能等——否则,你无法保证你的浏览信息或搜索信息不被他人所知晓。事实的确如

204 此。网络分层结构的设计,是用来识别“用户”的。现在,它已制造出无数的分层来对你实施追踪。

搜索引擎

2006年1月,谷歌(Google)做出了一个其他搜索引擎未曾干过的惊世之举:对政府说“不”。当时,美国司法部发起了一项网络色情内容的研究,以此来支持国会对色情内容的最新规制措施。因此,司法部需要知悉在互联网上,人们搜索色情内容的频度和方式。于是,司法部要求谷歌提供在特定时间段内的100万个随机搜索记录。谷歌——与雅虎和MSN不同——拒绝了司法部的要求。

我猜测大部分人刚刚听到这则消息的时候,会惊讶地问道:“什么?谷歌还保存了我们的搜索记录?”没错,这是事实。人们的好奇心被监控,并由此产生了一个可检索的数据库。为了改进自己的搜索引擎,谷歌和其他搜索引擎^[4]都保存了用户的每一次搜索记录。更令人不安的是,谷歌还保存了每一次搜索记录的IP地址。如果搜索时使用谷歌的个人账号,那么账号名称也可能被记录下来。因此,当你登录谷歌的个人账号后,打开网页,浏览,等待,你一举一动的记录,已经静静地躺在谷歌数据库里面,等待着他人查阅。

恰恰,政府请求查阅了。政府经常会提出这样的请求。毫无疑问,为了收集民事或刑事的相关证据,政府必须这么做(尽管存在限制,但这些限制无足轻重)。谷歌拥有用户的搜索记录,按照通常的做法,政府有权获取这些信息。

况且,政府明确承诺,只将这些信息用在网络色情内容的研究中,不会用在其他目的。甚至,政府还承诺不针对任何一个可疑的搜索记录进行追踪。也就是说,政府将放弃这些搜索记录作为证据的价值(按照惯例,这本来很正常),仅仅用于研究,以此作为条件请求谷歌交出这些信息。

那么,这个例子说明了什么呢?

在搜索引擎出现之前,没有任何有关人们好奇心的记录,自然地,也不可能有人查阅到这种记录。但现在,这种情况确实存在。人们在搜索引擎中搜索各种各样的问题。绝大部分问题是健康的,比

如，“蘑菇”、“蔬菜炖肉”等。有些问题却不太健康，比如，“色情图片”、“儿童性行为”等。现在，这些问题被记录下来，而其中的某些问题足以表明犯罪意图。

政府对于搜索记录越来越感兴趣。最初，政府的要求没有掺杂任何恶意，它只要求谷歌提供用户搜索色情图片的次数统计。接着，政府把矛头指向了恶劣行径的搜索记录，如恐怖主义、虐待行为等。有谁会对此提出异议呢？最终，政府凶相毕露，仅仅是为了提高执法效率，便向谷歌索要搜索记录。“假如你不喜欢这条法律，请你改变它。但在你改变它之前，让我们先依法办事。”这些步伐意图明显，并且不可阻挡。

电子邮件

电子邮件是以数字形式储存的文本信息。它就像一个被转录的电话，发送电子邮件时，邮件被复制并从一台计算机传送到另一台计算机。它保留在这些不同的计算机上，直到被计算机或人删除。

许多电子邮件与普通电话无异——没有计划，没有经过太多的思考，只是一种朋友间的聊天。但与电话不同的是，电子邮件的内容能够被保存下来，并可供搜索。公司投资上百万美元打造监视技术，用以监视雇员之间的交谈。无论是实时聊天记录，还是历史聊天记录，都能够被查阅。在理论上，计算机为公司所有，^[5]雇主越来越爱窥探雇员的电子邮件，搜寻他们认为不适当的东西。^[6]

原则上，为了保证信息的准确，雇主可能要监视和搜索雇员的电话或信件。但在实践中，他们并没有这样做。监视和搜索常规的电话或信件需要时间和金钱，即，人工的投入。这种投入决定了大多数公司不会这样做。这里，我们又一次看到，控制的成本使某些自由得以保留。

电子邮件的一项新功能是监控员工(或配偶)，另一项新功能是发布商务广告。谷歌的Gmail正是这一领域的佼佼者。Gmail可以在用户阅读邮件时，对用户发布商务广告。它的过人之处在于，它能够根据电子邮件的内容来发布相应的广告。想象一下，电视机根据你聊天内容的不同而发布相应的广告，多么不可思议。电子邮件的

内容(一般是收件箱的内容)决定了你将看到哪些广告。

为了让这个系统运行顺畅,谷歌需要你大量的数据存放在它的服务器中。于是,在 Gmail 账号里删除电子邮件成为了用户的最大困扰。Gmail 允许用户每次最多删除一整屏的电子邮件。但如果在收件箱里存放着 2 万封邮件,谁有时间一一删除? 难道 Gmail 就不能实现“全部删除”这一功能吗? 当然不是。这就是谷歌的风格。通过这一巧妙的功能设计,谷歌保证了更多的数据得以在服务器中保留,而这些数据可能用于其他目的。假如你被卷入了一宗诉讼,那么,对方律师对你提出的第一个问题应该是——你有没有 Gmail 账号? 这是因为,如果你有,那么你的生活将处于监控之下。

语音邮件

如果电子邮件能够被储存记录,那么语音邮件(v-mail)为什么不能? 语音邮件系统可将人们的谈话信息存档,从而记录人们的通信内容。随着声音识别技术的发展,我们搜索声音记录的能力在不断增强。随着语音邮件技术的数字化,我们可以在中央服务器上存储语音记录。这样,我们就再也不必去购买昂贵的电话录音设备。每一家电话公司都存储了用户的语音记录。原则上,政府每天都可以搜索这些语音记录。这种搜索不会对用户造成任何负担。它可以定位或限定到特定的主题,并适用于任何(用户或许并不了解的)情形。

声音

为什么要停止储存记录? 根据一份报告,美国国家安全局平均每天监控的通话记录超过 6.5 亿个,^[7]而且,这些监控都是自动完成的。在过去,这些监控只针对外国人。但现在,监控范围变得十分广泛,只要有调查需求,任何风吹草动都有可能被监控。这一系统制造了类似天气预报一般的特殊指示器。比如,“谈话”的尺度可能预示着风暴的到来。

和前面的例子一样,这种监控也不会对电话用户造成任何负担。正在打电话的用户并不知道自己的谈话被监控。这一系统在后台安

安静静地运行,实时监控那些正在进行的谈话。

视频

在上述几个例子中,人们选择了使用一项技术,而这项技术却暴露了他们的隐私。也就是说,技术使监控和搜索行为变得更加容易。

在网络之外,也存在着类似的变化。事实上,这种变化就发生在最典型的公共场所——街道或公共广场。当前的视频技术造就了这种监控。起初,视频摄像头的监控采取了相对善意的形式。因为监控所得的数据必须依靠人工处理,只有在少数情形下才派专人去实时监控。于是,在那些非实时监控的情形下,这种视频技术只能在事后追查 to 不法行为。当一家超市的视频摄像头拍下犯罪现场,而售货员却已经被谋杀时,没有人会心烦意乱。 207

然而,数字技术改变了这种状况。现在,视频摄像头不再是简单的录制工具,它已经发展成智能设备。前面曾经提到过,遍布伦敦市区的摄像头对市内行驶的车辆进行监控,以便对非常住居民的车辆征收交通拥挤税。摄像头能够记录并识别驾驶执照,接着,确定该车是否需要交税。这样做为的是缓解伦敦市内的交通拥堵,其结果是,汽车一旦进入伦敦市区,它在特定的时间和地点的行车状况都会被保存到数据库中。

人脸识别是视频监控的一种更先进的应用。当技术受到一些负面压力的时候,^[8]政府继续鼓励技术公司研发人脸识别技术,以便在传统意义上的匿名地点识别出人们的身份。就好像广告宣传的那样:“人脸识别技术能够实现最低限度地侵扰个人,也是最方便快捷的技术……它不会侵扰个人,也不会有任何延迟。在大多数情形下,被监视的对象甚至对整个过程全然不知。他们不会感觉到‘被监视’,也不会察觉到自己的隐私已经被侵犯。”^[9]

现在,这类技术仍不可靠。但投资者和政府依然持续不断地资助这类技术。^[10]事实上,政府每两年就对这类技术的可靠性进行一次评估。肯定有人在憧憬,未来的某一天,我们通过一个摄像头,就能够确定谁在人群之中或者谁上了火车。

身体部位

犯罪分子往往会留下证据。这一方面是由于他们往往不可能十分理智,另一方面是由于要做到不留任何证据极端困难,而身份识别技术更使其难上加难。随着 DNA 技术的出现,犯罪分子隐匿罪证变得越来越困难,执法机关查证犯罪事实变得越来越容易。

208 有些国家已经开始利用这种新技术。英国再次成为领跑者。^[11]从 1995 年起,英国政府就开始将 DNA 样本的采集纳入国民登记体系。起初,推动这个项目的目的在于打击恐怖主义。但在近 10 年来,其应用领域大大拓宽。

2005 年 12 月,我在伦敦的交通工具上读到这么一则标语:

辱骂、攻击、逮捕:我们的员工将帮助你。在 DLR 上吐痰被定性为攻击,并属于违法犯罪行为。现在,Saliva Recovery Kits 安装在每一辆火车上,它将用来对照国民 DNA 数据库来识别违法者。

为什么不使用这种设备呢?吐痰行为也可能是无害的,但确实带有侮辱性。假如安装这种设备是为了识别违法者,那么为什么不使用它们呢?

在上述所有例子中,这些技术起初并不以监控为目的,但现在,它们都已成为专业监控技术。这些技术聚集起来,共同创造了搜索数据的特殊领域。更重要的是,随着这些技术日渐成熟,人们将无法在日常生活中摆脱监控。监控装置将成为公共空间的一个组成部分,就像路灯一样。从监控个人行踪这种简单功能,到监控特殊时段的个人行为这种高端功能,日渐成熟的监控技术修建了一所连边沁都无法想象到的圆形监狱。

这时,你是不是想到了乔治·奥威尔(George Orwell)*呢?让我们来对奥威尔笔下的监控状态和现在的监控状态做一个比较。

* 乔治·奥威尔(1903—1950年),英国作家,其极富想象力的小说猛烈攻击极权主义并反映对社会平等的关注,主要作品有《动物庄园》、《1984》等。——译者注

《1984》中的政府比我们现在的政府要邪恶得多。但有趣的是,那个政府所采用的监控技术比现在的监控技术要拙劣得多。在《1984》里,核心设备是一块“电视屏幕”,它一边播放节目,一边监控屏幕对面这一端的行为。这种电视屏幕的好处在于:原则上,你可以知道哪些行为受到监视。温斯顿(Winston)明白如何躲避这种监视,因为电视屏幕的监视范围显而易见。^[12]你很容易知道哪些角落处于监视范围之外,于是,你可以在那些角落为所欲为。

现在我们所处的世界可不是这样。你在互联网上搜索一条信息,此时,你根本无从知晓这次搜索是不是被监视。你也不知道自己是不是被摄像头识别了身份。美国国家安全局监听你的电话时,并不会做出提示。你的电子邮件也不会自动报告它何时被监控机构查阅过。现在的技术不再像《1984》里面的技术那么公开化。现在,你根本无从知悉自己的生活何时受到监控。

209

除此之外,奥威尔笔下的监控状态和现在的监控状态还存在第二点不同。《1984》存在一个缺陷,即对于行为以何种方式被监控的猜测。奥威尔没有预料到计算机的出现。在书中,监控是由一帮围在一堆屏幕前面的守卫所完成的。当然,守卫也可能注意到你不恰当的人谈话,或者,你去了本不该去的地方。不过,任何一名守卫都不可能全面掌握温斯顿的一举一动。

而现在,这种“不全面”被技术所抹杀。我们能够监控人们生活的一切活动,并搜查监控结果。这一点,奥威尔都始料未及。

我曾调查过大量的监控技术,以找出它们的共同点。在每一项技术中,个人在一个技术上公开的场合中活动。我并不是说法律不应该保护个人隐私。我现在还不想提及这个问题。我只是想说明,个人正在使自己的言行举止处在一个自己都无法控制的情境中。最典型的例子就是在第五大道上漫步。发送信件也是一个例子。在这两个例子中,个人的一连串行为都是在自己无法控制的情境中实施的。

那么,我们的问题就是:监视个人活动——以“保护隐私”的名义——应该受到什么限制?但这个问题似乎过于宽泛。我并不是指

所有的监视,我所指的“监视”仅仅是与上述例子相关领域的监视,即“数字监视”。

计算机根据某些特定规则分析人们某些活动的过程,就是“数字监视”。其中,特定规则可能是“标记出所有有关阿尔奎达的电子邮件”,或者,也可能是“标记出所有称赞迪恩州长的电子邮件”。在此,我仍未强调是否应该允许这种监视。在上述那些例子中,存在一个重要特点:为了后续的人工检查,计算机先对数据进行分类。搜索的混杂性属于技术问题,但毫无疑问的是,其精确性得到了充分提高。

那么,是否应该允许这种监视呢?

210 我发现,当我问到这个问题时,人们会有两种截然对立的反应。一方面,支持保护个人隐私的一方宣称:这种监视与其他监视没有什么不同。警察在邮局里搜查你的信件与警察在计算机里搜查你的信件,两者没有任何区别。在这两种情况下,人们对于隐私的合法且合理的期待遭到了侵犯,法律应该保护个人隐私。

另一方面,支持公共安全的一方宣称:这种监视与其他监视完全不同。波斯纳法官曾经在《华盛顿邮报》发表过一篇文章,该文章为布什政府对于国内通信的监控辩护:“计算机对于数据的收集和不会侵犯个人隐私。”^[13]为什么呢?因为处理数据的主体是计算机。计算机不会闲言碎语;它们不会关心你和同事的风流韵事;它们不会由于对你的政治立场不满而惩罚你。它们仅仅是基于一些前提而做出逻辑判断。甚至,波斯纳法官还辩称:“这种初步过滤——远远谈不上侵犯个人隐私(计算机并不是有意识的人)——保留了大部分的个人数据,情报官员能够看到的仅仅是一小部分。”波斯纳法官建议:“我们最好是让计算机来搜查信件。”一方面是出于公共安全考虑,另一方面是由于替代的搜查者——情报官员——将对个人隐私造成更大的威胁。

假如我们生活在一个一举一动都被监视的世界中,那么,这将对“被孤立”概念的一大挑战。当一个小孩被单独关在房间里,而父母却在隔壁小心翼翼地监听时,我们称小孩“被孤立”。当然,与之相

比,持续不断地监视人们生活的世界存在许多差别,其中就包括监视是不是应该得到允许。

同样,我们还需要将“最佳目的”考虑在内。起初,监视系统的建立仅仅出于一个目的;到后来,它们被应用到其他领域。杰夫·罗森(Jeff Rosen)举出了英国滥用监视系统的例证:^[14]视频摄像头常被用来偷窥女性或爆料丑闻。在美国,大多数的监视行为打着“防范恐怖主义”的旗号,而实际上,这些监视行为也常被用于国内的环保组织和反战组织。^[15]

让我们直捣问题的关键。假设我们处在一个数字监视系统中,而这个系统的运行机制为我们所知晓并可以被核实。也就是说,我们清楚哪些行为将会被搜查到,并坚信只有这部分行为才会被搜查到。监视的范围很广泛,并且在内容上不加选择。但是,基于监视结果采取行动之前,法院必须先行裁决。计算机将提交一部分包含“X”犯罪标记的数据作为证据。接着,法院裁定这些证据是否足以构成逮捕条件,或者能否采取进一步搜查措施。最后,为了尽可能使监视系统保护个人隐私,只有那些能够直接证明被监视的犯罪行为的证据,才可能被调取。举例来说,假设你正在寻找恐怖分子,那么,你就无需调取逃税方面的证据。我并不是说哪些犯罪可以作为打击目标,哪些不可以。我所说的是,我们不再需要像往常那样,把所有合法收集到的证据都呈交到每一个案件中。

211

这种系统会不会违反宪法第四修正案?

答案取决于对宪法第四修正案所保护对象的理解。正如我在第六章阐述的那样,该修正案针对的是肆意搜查和“普遍搜查令”,即搜查并不指向特定对象。同当时的其他搜查方式一样,这对公民都造成了一定负担。如果我们认为宪法第四修正案旨在保护肆意搜查给公民带来的负担,那么,数字监视不会给公民带来任何负担,自然也就不会违宪。

但是,我们也可以认为宪法第四修正案的本意是保护个人隐私。即使搜查没有给任何公民带来负担,即使没有任何公民意识到搜查的存在,但搜查确实侵犯了公民的个人隐私。政府只有在搜查

之前持有正当理由,才可以对抗隐私利益。从这个角度上而言,无正当理由的搜查必然侵犯个人隐私,至于它是否给公民带来负担在所不问。

从在华盛顿的一次悲惨遭遇中,我发现这两个概念之间已经发生了冲突。当时,我和一位朋友安排了一次“陪伴警察巡逻”活动,陪同华盛顿特区的警察在他们的常规路线上巡逻。我们巡逻的地方是该市最穷的社区之一。夜里 11 点,我们得到报告:在离我们不远处响起了汽车警报。当我们抵达现场时,至少有 5 名警察在那里,他们正在抓捕 3 个年轻人。其中有 3 名警察正将嫌疑犯们推向墙壁,嫌疑犯的双腿被分开,他们的脸贴在墙壁上。

这 3 个青年是嫌疑犯。汽车发出警报时,他们正在附近。但当时警察对待他们的情景让人觉得是他们偷了“希望钻石”而当场被捉。

212 随后出现了很大的骚动,每个人都被震惊了,我当时感到了恐怖(因为这都是暴力倾向的人,虽然我描述起来像是一场比赛)。3 人中有一个不满 17 岁的青年愤怒地转过头来,对着警察吼叫:“每次这地方有什么事情发生,我都会被压在墙上,头被枪顶着。我什么违法的事也没做,但却总是被警察用枪指着,推来搡去。”

他的朋友也转过身,试图让他安静下来:“冷静点儿,老兄。他们只是在执行公务,一会儿就没事了。”

“我不想冷静。为什么我要被这样摆布?我不是罪犯,我不应受到这样的待遇。要是有一天手枪走火,我的脑袋就飞了,我也就变成了一个统计数字。还能怎么样呢?”

这时,有 3 个警察过来把这个愤怒的青年推到墙边,他的脸重新贴到墙上。“一会就结束了,你被查合格后,我们就会放了你。放松!”

那个青年愤怒的吼声是对被侮辱的尊严的抗议。无论是否合理,无论侵犯是否被控制在最小的程度,我们都有这种经验——只要这种事一再发生,侮辱就会不断出现。我想起了法官安东尼·斯卡利亚的观点,他怀疑立宪者是否从宪法角度考虑过警察的工作——

只要他们有合理的怀疑,就可以随时抓人并搜身。斯卡利亚写道:“坦率地说,我不太相信那些制定宪法第四修正案的极其骄傲的人们会同意自己经常受到侮辱——仅仅因为被怀疑携带武器和具有危险性。”^[16]

另一方面,对最小程度的侵犯也有争议。如果隐私旨在避免受到不正确的和过多的打扰,那么就没有对隐私的侵犯了。就像第二个青年说的那样,侵犯是最小限度的,很快就过去了(的确如此,5分钟后,他们的身份被验证后,我们就离开了),并且侵犯是为了实现某种合理合法的目的。隐私仅仅是为了避免受到不合理的和造成负担的侵犯。可是,上述那场搜查并非不合理,也不会造成可能引发愤怒(愤怒会招致更大的危险)的负担。

从这个意义上看,数字监视的不利后果甚至难以衡量。我敢肯定有人觉得,数字监视他们的生活侵犯了他们的尊严。但是,大多数人会认同这种举措是对尊严的保护。同那些被压在墙上的倒霉蛋相比,数字监视根本就没有对公民造成实质妨害。但结果都是一样的:只要没有查出可疑证据,什么事情都不会发生。既然如此,它怎么会侵犯尊严呢?

213

第三种概念下的隐私既不是为了保护尊严,也不是为了将侵犯降到最小的程度,而是为了一种实质的意义——隐私是一种限制政府权力的方式。威廉·斯顿茨教授的研究具有一定的指导意义。^[17]斯顿茨认为,宪法第四和第五修正案的真正目的是,使政府很难有效地获得起诉犯罪行为所需的证据,从而使某些法律规则难以实施。

我们很难产生这样的想法,因为在我的身边,获取证据的渠道太多了——信用卡记录、电话记录以及7-11便利店里的摄像机等。但设想我们置身于200年前,那时真正有效的证据只有证词和证物。假如政府想对你煽动暴乱的行为进行惩罚,那么最有力的证据就是你写的东西以及你对自己思想所做的陈述。如果得不到这两种证据,在实践中政府就很难成功地对你进行惩罚。

如斯顿茨所述,这就是宪法第四和第五修正案所做的事情。这两个修正案使政府无法搜集到诸如煽动暴乱等罪行的证据,从而导

致没有人被起诉入狱。斯顿茨称,不只是煽动暴乱罪,第四、第五和第六修正案的作用是限制法律规则的实施。他有一个观点:“就像禁止使用避孕用具的法律趋向于鼓励对卧室进行搜查,对卧室搜查的禁令趋向于不鼓励法律禁止使用避孕用具。”^[18]

难道这些搜查没有受到第一修正案的限制吗?难道没有一部在任何情况下都不违宪的惩罚煽动暴乱的法律吗?事实上,这一点在立宪之初是很不清楚的,以至于在1798年,国会通过了移民和暴乱法案,旨在直接惩罚暴乱行为。^[19]许多人认为这些法律违反了宪法,但无论这些实体法律是否符合宪法,它们的实施都要受到第四和第五修正案的约束。

基于此,隐私是对政府权力的实质性的限制。^[20]由此看来,隐私的作用远远超出了维护尊严和约束侵犯,它可以限制政府的为所欲为。

从隐私的第三种概念上看,数字监视完全与之匹配。假如某些犯罪不应该受到惩罚,那么我们可以通程序将它们从搜查范围中排除。214 鉴别哪些犯罪的惩罚受到宪法的限制,并将它们从搜查范围中排除,这并非易事。宪法第一修正案已明确将煽动暴乱罪排除在外。或许,排除的规则只需根据宪法的限制来制定。

关键在于,理论上,隐私的这三种不同的概念在不同的情况下会产生不同的结果,比如,搜查可能没有侵犯公民的财产,但却冒犯了公民的尊严。在这种情况下,我们必须选择一种能够获得最佳法定保护的隐私的概念。

但在立宪之初,这些不同的概念基本没有导致不同的结果。任何超出宪法修正案的实质性的限制或超出公民尊严极限的搜查都会产生干扰。半数立宪者坚持尊严性隐私的概念,而另一半则坚持实用性隐私的概念。但因为当时任何搜查行为都会侵犯尊严和带来负担,所以全体立宪者都认可了第四修正案的保护。

然而,现在这三种概念会产生各不相同的结果。实用性隐私所许可的搜查可能为尊严性隐私和实质性隐私所禁止。它们正确的关系取决于选择适当的概念去解译(有如布兰代思法官在奥姆斯特德

案中的谨慎措辞)。

在这方面,我们最初所保护的是卡斯·桑斯坦(Cass Sunstein)所称的“不完全理论化协议”的产物。^[21]鉴于当时的科学技术水平,无法推断宪法原始文本采用的是何种概念。但随着科技的发展(例如,蠕虫可以实现不造成任何干扰的搜查),第四修正案的文本受到了挑战,在确定第四修正案所保护的客体时出现了冲突。

这一冲突是卡斯·桑斯坦的不完全理论化协议的产物。我们可以说,在任何不完整协议中都会有潜在的不确定性存在。我们能够描述出现不确定性的情况,比如,由于科学技术的发展,对隐私的保护就会出现很多不确定性,其结果是逼迫我们去进行选择。

有人会说我们的宪法在过去已经做出了选择。这是对我们宪法的矫饰,但在此时,对我们没有什么帮助。我认为,立宪者不可能为一个可以进行完全不侵犯公民财产的搜查的时代确定出修正案要保护的客体,他们无法制定一部在任何时代都适用的宪法。他们所制定的是适合他们所处的时代的宪法。当我们的世界不同于他们的时代,出现他们未做过的选择时,我们就必须自己做出选择。

公共领域内的隐私：数据

215

到目前为止,我们一直在谈论对于政府的限制:政府的哪些权力使其能够监视我们的一举一动,特别是当我们处在公共场合的时候。网络空间还会碰到特殊问题:“数字监视”应该受到哪些限制?当然,一些传统问题也同样重要。但我们更关注“数字监视”。

我认为第三种隐私问题与之密切相关,但却截然不同。这个问题是:我们应该如何控制数字监视所得的数据?这个问题并不是只针对政府,它超越了宪法第四修正案的一般范围。其实,这种控制针对的是任何监视公民行为的个人。

让我们把这个问题带回到现实空间。假如我雇用了一名私家侦探去监视你的行踪,这时,我并未侵犯任何人的权利。随后,我编制了一份行踪记录档案,任何人都无权阻止我出售这份档案。也许,你觉得自己被侵犯。法律居然对此无动于衷,这一点可能让你无法忍受。在以前,由于这种监视成本过高,法律对此并未做过多的考虑。

明星们和名人们可能觉得应该制定这方面的规则,但对于普通大众而言,法律没有必要对此做出改变。

在互联网普及之前,我也可以随意把监视数据提交给公司或其他组织。对于这些组织如何处理监视数据,法律没有做出任何限制。它们可以把监视数据卖给专门收集电子邮件地址的公司,也可以卖给中介机构。总之,它们想怎么处理就怎么处理。同样地,由于以往获取监视的成本过高,因此,兜售监视数据的现象鲜有发生。更重要的是,利用监控数据实施侵害的能力相对较弱。垃圾邮件是侵害的主要形式,可是,垃圾邮件对现实空间影响不大。

但现在,随着“数字监视”的出现,这一切发生了根本转变。下面的例子将帮助我们认识这种转变:

◎ 2006年初,《芝加哥太阳时报》报道了某些网站出售手机通话记录的情况。^[22] AmericaBlog(一个博客)证实了人们可以购买到 Wesley Clark 将军的手机通话记录。它花费了大约 120 美元,揭示了一个令人不可思议的真相:所有信用卡用户都名列其中,通话记录里面保存了他的手机通话次数和通话时间。

此等行径是如此过分,以致没有人敢挺身而出为其辩护。但为其辩护并不困难。Wesley Clark“自愿地”拨打了他自己的手机。于是,他的通话记录也就自动提交到手机通信公司。手机通信公司有可能通过出售通话记录来降低收费标准。Clark 本人因此而缴纳了更少的手机费。那么,他还有什么不满的呢?

◎ 几年前,我收到一封来自 AT&T 公司的信。收信人是我的前女友,因为地址是我们那时所住的公寓,所以这封信未能到她手里。AT&T 想发给她一张信用卡,但它们的动作太迟了,我和她 8 年前就分手了。从那以后,她去了得克萨斯,我去了芝加哥、华盛顿,之后又回到芝加哥,然后又去了纽黑文,再回到芝加哥,最后到了波士顿,在波士顿我又搬了两次

家。我的这番游历生活没有阻止 AT&T 的任何行为，该公司相信我的稳定性，认为和我同住在这座公寓的是一名女子，而实际上我已多年未见到她。

AT&T 怎么会这么认为呢？网络上传播着有关我个人的许多信息，远在我开始使用信用卡、电视或其他东西时，这些信息就已经被搜集了。网络系统始终在不停地更新、细化这个特殊的数据库——也就是说，它对我的身份形成了一个轮廓，并以此决定如何与我联络。

这仅仅是冰山一角。在网上，你的一举一动都是监视数据的来源。这些数据汇集起来，相当有价值。而且，与政府相比，商务组织更加渴望这些数据。一般情况下，政府只关心你是否遵纪守法。可是，商务组织希望知道你的消费习惯，而监视数据恰恰能满足它们的需要。大量的监视数据显示了你的所作所为，据此，商务组织可以有效地判断应向你推介哪些商品。通过你的邮件内容，谷歌的 Gmail 专门定制针对你的广告。通过你的浏览记录，亚马逊(Amazon)决定向你推荐哪些书籍。为了谋取利益，无数商家都渴望得到客户的个人信息。那么，该对它们采取哪些限制或约束呢？

让我们先来对比 3 种行为：(1)为了惩治犯罪而收集 X 的个人信息；(2)为了将数据出售给 Y 而收集 X 的个人信息；(3)为了投放针对性的广告而收集 X 的个人信息。这三者有着本质区别。第(1)种行为和第(2)种行为都会对 X 不利(尽管你可以说，假如 X 真正地犯了罪，那么 X 罪有应得)。第(3)种行为原则上会对 X 有利，前提是针对性的广告定位准确且没有强迫交易。之所以称“原则上”，是因为即便广告定位准确了，广告数量过多也会令 X 烦恼。总之，广告可能因为投放数量过多而非适可而止，从而对 X 产生不利影响。但是，排除这种可能，第(3)种行为的动机与其他两种行为有所区别。这可能将彻底影响我们对其的处理方式。

那么让我们先把注意力集中在第(3)种行为：这种“侵犯”会带来什么不利后果？对此，有两种互相对立的观点。

支持“无害论”的一方认为，当你向公众展示自己的信息时就构成了对隐私权的限制。当然，法律应保护藏在各家门后和记在私人日记里的信息，但当你处于公众中时，当你做交易或发送物品时，你就放弃了主张隐私的权利，其他人就有权去收集有关你的公共行为的资料，并以合适的方式去使用这些资料。

既然承认这样做有害，为什么这些理论家还赞同搜集公开展示的信息呢？这里的原因有很多：

- ◎ 首先，这种伤害事实上不是很大。你在家门口的超市获得了一张打折卡，超市就开始收集关于你购物的数据。利用这些数据，超市会为你采购不同的商品或决定店内商品的价格；超市还能决定提供不同比例的折扣以便更好地向你提供服务。这些做法是合适的，因为超市的业务就是更有效地出售货物。
- ◎ 其次，强迫他人忽略你展示给他们的信息是施加给他人的一种不公平的负担。特别是，如果你的个人资料对别人没有用处，那就相当于你请求别人丢掉你堆放在他的土地上的东西。如果你不愿意别人使用关于你的信息，那你就别提供给他们。
- ◎ 再次，这些资料实际上有好处。我不理解为什么耐克公司相信我愿意听它不断向我介绍最新款的运动鞋，我也不知道为什么凯德公司（生产软底帆布鞋的公司）从不给我打电话，我怀疑是它所搜集的有关我的资料没起作用。如果耐克公司不来烦我，那么我会很高兴。如果耐克公司搜集到我的准确数据并加以正确地分析，那么它应该不会来打扰我。
- ◎ 最后，没有任何公司会仅为了了解你的个人情况而花钱搜集这些资料。他们想了解的是你这类人的总体特征。理论上，即使他们不知道你是谁，只要能了解到你这类人的信息，他们就会很高兴。商人们需要一种区别方法——只要能知道各类人群之间的区别就足够了。

这个观点还有另外一个重要之处。就像我在本书其他章节所讨论的那样,这个重要之处来源于最初由于监视技术的不完善而得到保护的价值。这种不完善性有助于对重要的实质价值的保护,其中一个价值便是个人的清白。在特定的时间,关于你的事实可能会使你在一些特定的情况下有罪。彼得·刘易斯(Peter Lewis)在《纽约时报》上发表了一篇文章“忘记大哥哥”,对此做了描述:

照相机跟随着那个引人注目的年轻的金发碧眼美女穿过了曼哈顿饭店的大堂,电梯中一个监视眼盯着她乘电梯上到第23层后,走廊的摄像头注视着她叩击我的房门。我没有看到录像带,但我可以想象,在监视屏上显示的数字图像会标注出我们会面的时间。以后,一旦有人问起这个不是我妻子的女士为什么在商务旅行期间来到我旅馆的房间里与我会面,这些录像就能提供信息。那些摄像机还监视到我们共进晚餐后又去了戏院,一个来自得克萨斯州的中年已婚男子手挽着一个来自东部乡村的可以做他女儿的年轻漂亮女士。

“事实上”,刘易斯写道,“她就是我的女儿”。^[23]

从这个故事中可以得到一个教训,这些被监视的事实成了一种负担,一种施加在你(被监视者)身上的负担。首先,你要证明自己的清白;其次,要让那些可能看到这些事实的人确信你是清白的。这也不能保证完美,即使说出你想要说的,还是会留下疑问,总有一些人不相信你的表白。

现代化的监视技术激化了这个问题。你的生活变成了内容不断增加着的记录,你的行为永久地保存在记录中并随时可供展示,因此,在任何时候,都需要你做出合理的解释。

这种资料的获取能力可直接带来第二个价值。我们都渴望居住在分离的群落里或分离的标准化空间中。隐私或对个人资料的控制能力支持这种渴望。这样有助于群体的多样性,不会使某个优势群体去规制和同化其他群体,使后者逐渐被人淡忘。请设想一下:一

个住在偏僻小镇的同性恋男子会有何种遭遇。

与戴维·布瑞恩最近提出的观点加以对比,上述要点就更清楚了。^[24]布瑞恩反对这种对隐私的关注,至少在隐私被界定为旨在阻止制造和扩散他人资料的时候。他之所以反对,是因为他觉得隐私所要达到的最终结果是不可能的,妖怪已经从瓶子里出来了。他建议最好去寻找一些办法,以确保大家通常可以获得这种搜集资料的能力。对于你监视我的解决办法不是去阻止你的监视,而是让我去监视你,让你的监视或者你可能做的事情更具有可解释性。

对此论点有两个回答。一个是疑问:为什么我们要做出选择?为什么我们不能控制监视和阻止监视技术的扩散?

另一个回答更有力。布瑞恩假定这种相互监视可以使其他人保持“可解释性”,但这应该依据哪一方的标准?当我们相信做出解释的群体时,可解释性就是一个褒义词。当我们住在多样化的群落中时,可解释性就成了一个群体将其财产权观点强加给其他群体的一种手段。我们从没有住在一个孤立的群落里,我们也没有生活在一套孤立的观念里,可解释性只会破坏这些价值的整合。

目前,尚不完善的监视手段实现了这种标准化群体的多样化。记录的不完全导致了群体的多样性,而无所不知则会消除这种多样性。

对存档的关注产生了第三个价值。如果你在谷歌上搜索“抵押”二字,那么,有关抵押物品的广告就会出现在你的电脑屏幕上。搜索“性”或“汽车”也同样如此。广告与你提出的搜索请求是相互关联的,与此同时,你进行搜索的有关信息(不仅搜索本身)也被搜集了,该监视系统尽可能地搜集有关你的一切信息。^[25]当你点击谷歌搜索中的一个链接时,你的这一次搜索记录已经传递给了这个网站。

资料搜集是商务网站的主要任务。大约有 92% 的商务信息是网站从用户处搜集、汇总和分类后的个人资料。^[26]奥斯卡·甘迪称此为“全景类别”——一种用来搜集数据并进行区别对待的超大规模架构。甘迪指出,正是这种区别对待应该引起我们的注意。^[27]

为什么应该引起我们的注意呢?暂且不说错误使用数据这一重

要问题,让我们集中讨论数据的日常使用。如我在前面指出的,这种使用的主要效果是使市场运行更加通畅——货物分配给消费者,人们从中获得利益。这种市场运行与既有情况相比,更加有的放矢,并具有较小的侵犯性。我们可以想象这样一个世界,在那里,广告商可以了解到哪些地方已经付费了,哪些地方还没有付费;在哪些地方通过广告牌和广播做广告收效甚微;在哪个地方的大部分广告都得到了大家的特别关注。这样,广告商就能针对那些认为广告有价值的人做广告。毋庸置疑,这就是所谓的区别对待,但绝非吉姆·克罗所说的歧视。这是可以让我远离耐克公司广告的有益的区别对待。

个人对数据所带来的影响的关注或许是短暂的,可是,存档现象却引起了大家更加持久的关注:数据对群体会有怎样的影响呢? 220

大家关注的是数据处理。你或许不相信电视广告控制人们需求的能力。电视广告显而易见,广告动机明明白白。但是,当动机不明显时,会发生什么呢?何时才能实现你想你所能,供你所需?何时系统才能更好地预见到你的需求?你如何知道这些需求到底源于何处?

这种可能性真正存在或者还只是一种忧虑,是一个值得商榷的问题。史蒂文·约翰逊认为,事实上代理商们会更有效地实现选择的广泛性和多样性,即使从局部上看显得杂乱无章。^[28]但还有另外一种可能性存在——人们将受到数据档案的规制。观察者将影响被观察者。系统监视你的行为,将你的行为映射为一种模式,这种模式又将预先设定的多个选择反馈给你,这些选择进而增强了这种模式,如此形成了良性循环。

大家还关注平等性。存档引发了一个长期潜伏于市场中,直到最近才显现的问题。在19世纪的美国,经济学的观点大都受到平等性理念的影响。在文明世界里,每个人都是平等的,他们可以平等地买卖货物,订立平等的合同条款。个人信息可能会被他人知晓,其中,有些信息会使某些人无法从事某些经济活动,比如,你曾经破产的事实可能会影响到你将来的生意。但总的来说,还是有相对匿名的空间的,人们可以匿名进行经济活动。^[29]

这个平等的空间已被以种族隔离为目的的经济分区取代很久

了。^[30]经济分区,是指通过法律,基于社会规范和经济标准来强调区别所在。^[31]最明显的例子就是分区制本身。直到 20 世纪,一些地方的法律才禁止将人们安置在种族隔离地域。^[32]这些法律最初是基于种族制定的,但是当以种族为基础的分区制被消灭以后,进行分区的技术手段就发生了变化。^[33]

重温对这些法律的争议是一件十分有趣的事情。^[34]对于许多富人和穷人来说,根据财富的多少来决定居住的场所是对美国人平等理想的侮辱。但实际上,当财产是那些你要用钱才买得到的东西时,就产生了人的不平等。分区制的法律对市场导致的种族隔离提供了支持。这样,先是在法律上,继而在社会中,再次形成了对公民的区别对待。

221 曾有一段时间,我们把美国看做一个要消除歧视的地方。历史学家戈登·伍德(Gordon Wood)将其描述成导致美国革命诞生的一个重要因素。^[35]革命的敌人是社会和法律的层级制度,革命的目标是建立一个平等的社会。那场革命是对社会等级制度和社会显贵特权的沉重打击。

在对不同地位的人进行明显的区别对待之前,必须获得相应的信息。从历史的观点来看,只有在相当稳定的社会状态下才能搜集到足够的信息。要进行精确的等级分类(比如,判断一个装束得体的年轻人是他自称的绅士,还是一个精心打扮的商人),就要充分了解当地的时尚、口音、风俗和生活习惯等。只有在这些因素保持恒定的地方才能形成等级系统。

当变动性增加时,这些等级系统就受到挑战了。除了能够分辨出至富或至穷的人以外,人们已丧失了对社会等级进行细微分辨的能力,因为社会的变动性和流动性太大,以至于无法跟上时代的步伐。

存档改变了一切。高效的监视系统再次使准确区分社会等级成为可能。数据搜集的低成本和高效率,会使我们回到过去。以“频繁飞行里程数”为例。大家都知道“频繁飞行里程数”的特点——对经常搭乘飞机出行的乘客给予免费旅行的奖励。这种折扣项目本身没

有丝毫害处。更有趣的是，它给了航空公司在服务中区别对待乘客的权力。

当一位飞行频繁的乘客预订机票时，系统就能够知道该乘客的类型，这包括：他喜欢哪个座位，是否喜欢素食等。并且，航空公司的职员还能知道此人搭乘飞机的频繁程度。有些航空公司基于这些信息对乘客进行区别对待，最彰显的做法就是给频繁飞行的乘客安排较好的座位。这些信息或许还会影响到飞机上的食物配给，飞行里程数最多的乘客可以最先选择食物，飞行里程数最少的乘客或许就没有选择。

当然，在促进社会平等的努力中，这只能算个小问题。但是，我的论点具有普遍性。频繁飞行乘客系统允许等级系统的重现，它向公司提供了在区别服务中需要利用或重视的个人信息，^[36]它恢复了被变动性所破坏的数据，从而使区别对待成为可能；它是消灭匿名制和平等性优点的工具。

经济学家提出，在很多情况下，这种区别对待的能力——在效果上，可以使不同的人以不同的价格购买相同的商品——在总体上是一种优点。^[37]一般来说，有价格区别比没有价格区别要好。这些经济学家说，只要我们有能力，就应当进行区别对待，这样我们的境况就会更好。

222

但这些价值只是事物的一个方面，与它对立的是平等的价值——对我们美国人来说，这或许有些微不足道，但我们不能确定它永远都微不足道。

以小费为例，让我们尽可能从正面思考一下小费这种现象。在上两个世纪之交的一段时间，这种举动无异于一种侮辱，它冒犯了一个自由公民的尊严。正如维维安娜·泽利泽(Viviana Zelizer)所描述的：

在20世纪早期，小费逐渐普及，并引发了道德和社会的较大争议。事实上，在全国的努力下，我们取得了一定的胜利。国家立法将小费废除，并使之成为一种可以被惩罚的行为。在无数报纸社论和杂志文章中，在礼仪书中，甚至

在法庭上，人们怀着好奇、消遣和矛盾（通常是公开的敌意）的复杂心理在密切关注小费。1907年，政府允许美国海军中执行任务的官员和士兵将小费包括在旅行报销的收据中，相应地，政府正式批准可以继续给小费。这个决定被公众谴责为对渎职的非法许可，并出现了组织反小费联盟的呼声。^[38]

泽利泽详述了一个她认为会被包括存档在内的效率所颠覆的理念——一个推动了历史进步的平等理念。无论在哪种情形下，都有一个与效率相对立的价值。我认为这个价值理念在美国人的意识中比较薄弱。个人的力量是微不足道的，因此我的这种看法也不值一提。但关键不在于谁强谁弱，而在于存档技术出现之前处于冬眠状态的压力或冲突。

这也是我们在其他地方已经看到的变化，现在，我们对它的形式已经很熟悉了。我依然要说，代码变化了，价值冲突就随之出现了。在此之前，进行区别对待所需要的信息成本太高，难以获得。现在却反过来了，无需成本即可进行区别对待。这种区别是因为代码的出现。代码变化了，行为变化了，以前在此领域中的潜在价值就会被取代。

我们可以阻碍代码的发展以保留这个世界，我们可以通过宪法或法律来制止这个世界的转变，或者，我们可以带着基本的价值理念去寻找适应新时代的办法。

223 解决之策

我已经强调了对互联网所创造的隐私价值的两个威胁。第一个威胁是“数字监视”，即政府监视公民在“公共领域”的活动。从互联网浏览器，到电子邮件，再到大街小巷，数字监视减轻了搜查给公民带来的负担。

第二个威胁是私人组织对于信息的收集汇总。在很大程度上，这种信息收集是出于商务目的。有一些商务组织利用这些信息谋取利益，比如 Wesley Clark 出售手机号码清单。还有一些商务组织利

用这些信息促进商品交易,比如定制个性化广告。

根据第七章所列举的四种规制方式,我们可以采取四项举措来应对这两个威胁:

- ◎ 法律:通过立法手段来应对这两个威胁。我们将在后面的文章中详细讨论这一点,不过,现在应该先明确大体框架。法律可以命令总统停止对美国公民的监视,除非存在合理怀疑(总统是否遵守法律又是另一个问题)。法律也可以禁止收集信息的买卖,除非经过用户允许。在上述两种情况中,一旦出现违法现象,就采取相应的制裁。法律要么是提高个人控制隐私的能力,要么是削弱它。
- ◎ 准则:准则可以被用来应对这两个威胁。举例来说,商务组织的准则能够通过建立信用制度以促进隐私保护。
- ◎ 市场:通过下面即将谈及的一些途径,市场也可以被用来应对这两个威胁。
- ◎ 架构(代码):技术也可以被用来应对这两个威胁。这种技术通常被称为“隐私强化技术”(Privacy Enhancing Technologies, PETs),它可以在技术上增强用户对个人隐私的控制。

我反复强调,互联网的政策问题不可能靠单一手段解决。每一种手段都需要至少两种规制方式的结合。接下来,我将分别针对这两个威胁,描述相应的规制方式的结合。

毫无疑问,有些人可能对这种结合持有异议。但我的目的不是推崇一种特定的规制方式的结合,而是说明一种方法。我并不坚持主张我所提出的特定手段,但我的确坚持:在网络空间中,解决问题的手段就应该是各种规制方式的结合。

监视

在政府当前所斗争的领域,政府采取尽可能多的监视措施。如果监视是人为方式(比如窃听器),那么应当适用传统的法律限制。

传统的法律限制需要花费成本；它们至少保证了一些检查措施。也许更重要的是，它们在执法系统内部创立了相关程序的准则。

然而，如果监视是数字方式，那么在我看来，应该适用另一套限制。法律应该对“数字监视”予以制裁，但仅适用于下列条件：

1. 说明数字技术的搜查目的。
2. 检查数字技术的功能。
3. 验证搜查目的和功能相互匹配。
4. 未经司法审查，不可以基于数字技术，实施针对个人的监视行为（包括后续搜查）。
5. 除了少数几个例外，针对个人的监视行为如果超越既定目的，则应该被禁止。因此，如果你找到某人毒品犯罪的信息，那么对于该人的信用卡欺诈犯罪，你就不能使用这些信息。

上述法律限制用于对抗政府，以增强隐私的保护。如果这些条件都得到满足，那么数字监视就不会违反宪法第四修正案。除此之外，隐私强化技术(PETs)也应该被公民大量使用。这类技术使公民得以在网络交易中实现匿名。许多公司和激进团体一起在网络空间中推广这类技术。

在这里，匿名仅仅意味着不可追踪性。支持不可追踪性的工具软件使消息的发送者不会因为消息的内容而被追踪到。如果恰当地应用，那么肯定无法通过技术手段来追踪消息的源头。这种匿名性对某些通信应用是至关重要的。

225 在我看来，至少在大多数政府仍然保持政治压制之时，自由的政府应当承认隐私强化技术的合法权利。我承认这一极端的观点存在争议。相对缓和的观点应该是承认数字世界和现实世界的不同，^[39]并赋予假名通讯（不是完全匿名通信）以合法权利。在这个意义上，如果没有司法干预，假名交易就不会明显地或直接地与公民相关联。但是，这种假名包含有效的识别特征。在适当的条件下，适当的权力机关可以通过假名追踪交易当事人。

问题的关键在于,谁才是这个权力机关,以及在什么条件下才可以实施追踪。我认为,这个权力机关必须是政府。政府必须通过司法程序来揭示个人身份。不允许政府部门自行使用这种追踪技术。

没人会青睐这种平衡。对于支持保护隐私的一方来说,任何监视许可都会令他们大发雷霆。但是,波斯纳法官认为,成熟的监视技术事实上会促进隐私的保护。同样地,对于支持安全措施的一方来说,允许任何人使用匿名技术也让他们大吃一惊。有人就质问道:“你知道破译大毒枭的加密电子邮件有多么困难吗?”

答案是否定的,我对此没有确切的认识。但是,我更关心的是民主政治的发展,而不是引发毒品战争。如果技术能够促进前者发展,那么,它也可以导致后者发生。或者更大胆一点,如果技术能够帮助昂山素季(Aung San Suu Kyi)*在缅甸推行民主政治,那么,它也可以促使基地组织继续针对美国发动恐怖战争。我承认这一点。有些人会因此赞同相对缓和的观点。但是,我仍将极力推动监视向保护隐私妥协。

数据的控制

如何控制数据传播和不当使用是更为复杂而晦涩的问题。对于个人数据的使用将会遭到多数人的反对。可是,多数人并不代表所有人。有些人乐于将自己的某些数据提交给特定组织。假如数据能够得到信任机构的合理使用,那么更多的人会感到高兴。

再次强调,问题的解决方案是几种规制方式的结合。在此,我们先从技术开始。^[40]

在互联网上建构标识层的呼声越来越高,这一点在第四章中有详尽的论述。我们应将标识层看成一种隐私强化技术(PET):利用标识层,用户将更加有效地控制自己所提交的数据。同时,它还将使用户获得一个可以信赖的假名身份,这种假名身份受到网站的欢迎。因此,如果某个网站想了解用户是不是已经成年、是不是美国公民、

226

* 昂山素季,生于缅甸仰光,是提倡非暴力民主的政治家,1990年获得萨哈罗夫奖,翌年获得诺贝尔和平奖。——译者注

是不是拥有访问图书馆的权限,那么,标识层技术可以逐一进行验证,并且不会透露用户的其他信息。在我们所能预见到的技术革新中,标识层技术在减少不必要的数据流出上,表现最为出色。

第二种隐私强化技术是一个名为隐私参数平台(Platform for Privacy Preferences)的协议,简称 P3P。^[41] P3P 可以生成供计算机识别的个人隐私参数。一旦某个网站不符合用户的个人隐私参数, P3P 就将自动告知用户。如果一个网站利用 P3P 设定其隐私策略,而该隐私策略与用户的个人隐私参数不符,那么,网站或用户就会认识到这一冲突所产生的问题。而认识这一冲突便是保护隐私参数的第一步。

隐私策略的关键是让个人隐私参数为计算机所识别。当你用谷歌搜索“隐私策略”时,你将得到近 25 亿个搜索结果。其中,绝大部分是艰涩的法律术语。这些策略大多是产生在互联网出现之前。于是,为了解决互联网的隐私问题,政府被迫采取措施。它给出的办法是要求网站张贴“隐私策略”。但是,是不是每位用户都会阅读网站的隐私策略呢?就算他们阅读了,但他们是不是能够记住所有网站的隐私策略呢?你知道亚马逊网站的隐私策略和谷歌的隐私策略有什么不同吗?

政府犯了一个错误,它没有要求隐私政策应当为计算机所识别。假如 25 亿个网站的隐私策略不但可以供用户阅读,也能供计算机识别,那么,我们将会有支持 P3P 发展的基础需求。但是,由于政府没有摆脱传统立法的条条框框——政府没有要求在代码上进行改变,而仅仅改变了法律——所以我们现在还未拥有这种基础。在我看来,这很关键。

227 可是,单靠技术,我们无法解决网络隐私的问题。毫无疑问,技术需要法律的支持。法律规制分为三种。第一种是实质性规制,即法律确定隐私保护的界限。第二种是程序性规制,法律规定解决隐私问题的法定程序。第三种是协议性规制,即法律在用户和网站之间制定关于隐私保护的强制性协议。

1. 对于选择的限制

有些法律是限制个人自由的,比如劳动法禁止了某些劳动合同,再如消费者保护法禁止了某些信贷方式。同样地,隐私法将对个人自由有所限制,迫使个人放弃部分隐私。这种立法动机可能是实质性的,因为它对个人选择的范围做出了实质性判定。它也可能是程序性的,因为当面临一种选择时,个人将通过何种方式做出,也是由法律所决定的。有些网站提供了弱化隐私的业务,这种隐私规制的功能就是禁止这类业务。

2. 保护隐私的程序

早在 30 多年前,HEW* 顾问委员会就针对隐私问题,制定了最重要的标准化结构。它设立了 5 条原则来定义“信息公正实践准则”,^[42]分别是:

(1) 个人信息记录系统必须以公开形式存在。

(2) 个人有权得知自己的哪些信息被记录,并被用于何处。

(3) 个人有权防止个人信息被使用,或未经许可被公开。

(4) 个人有权调整或修改个人信息记录。

(5) 任何组织生成、保存、使用或传播个人信息数据必须保证数据的可靠性,并应当采取有效措施防止数据的不当使用。

228

这些原则体现了重大的实质性价值,比如,个人数据的使用不能超越最初的许可;收集数据的系统必须是可靠的。而对于个人出于特定目的而选择发布个人数据这一方面,它们并未做任何干预。在此意义上,它们赋予了个人更多的自主权。这种精神已经引领了相对空泛的、特别的隐私立法范围。这在全国立法和各州立法上都有所体现。^[43]

* Health Education Welfare, 美国卫生、教育与福利部。——译者注

3. 赋予隐私的选择

在数字时代,如何赋予隐私针对性的选择,这才是真正的挑战。在这方面,到目前为止,美国政府所使用的技术纯粹是一个反面教材。它用莫名其妙的措辞来混淆网络,这使上网的用户无法做出有利的选择。甚至,它让用户无从得知自己在网站之间穿梭时,到底失去了哪些权利。

P3P 将对这方面有所帮助,但前提是:①为了使 P3P 技术在网络上广泛传播,必须存在强大的推动力;②P3P 架构内的请求是可以强制执行的。这两点都需要通过诉讼来实现。

在本书的第一版中,我提出了一个满足这两点的策略,即通过财产权来保护个人数据。财产制度鼓励用户利用财产权的方式,来保护适当的许可。利用相应的技术,用户可以创设许可。如果没有得到许可,隐私权的使用者就将成为侵权人。事实上,保护版权的方式多种多样,而其中的大部分也可以用来保护隐私。

我认为,隐私有一个很重要的特点,即人们对隐私的价值判断不同。^[44]这种策略也考虑到了不同的价值观。如果我的电话号码被轻
229 易公开,那么我会怒不可遏,但你可能无动于衷。财产制度能让用户自由选择不同的价值观。这种价值观的个人化也是法律所保护的。假如你不愿以低于 1 万美元的价格出售你的高级轿车,那么法律将会支持你的做法。

在美国法律传统中,与财产制度相对应的是“责任制度”。^[45]责任制度也保护隐私权利,但它的保护就不是那么个人化。假设你拥有一个责任制度所保护的资源,那么,只要我支付了国家规定的价格,我就可以获得该资源。这个价格会和你自己的估价有所出入。尽管如此,我还是有权获得该资源。

有个版权法的例子能更好地说明这一点。基于版权作品所产生的新作品,叫做衍生作品,例如翻译作品、由小说改编而成的电影。版权法赋予权利人基于衍生作品的一项财产权。因此,如果你想要把约翰·格里森姆(John Grisham)最新的小说拍成电影,你就必须付给格里森姆一笔版权费。假如不付费,那你就侵犯格里森姆的

版权。

作曲者则有所不同。假如一位作曲者授权某人录制他的作品，那么其他人在履行特定程序、支付特定费用后，也可以录制该作品。也就是说，格里森姆能够只授权一位电影制作人将其小说拍成电影。而披头士乐队只能看着自己的音乐一经授权，随之流转到其他入手中。小说是通过财产制度来保护的，而音乐是通过责任制度来保护的。

为什么适用责任制度而不适用财产制度呢？法律有各种各样的理由。但是，我们应该选择财产制度。至少，当双方协商的“交易成本”较低时，或者当没有公共利益冲突时，财产制度优于责任制度。^[46]随着 P3P 技术的发展，双方协商的“交易成本”会越来越低，财产制度的适用空间也就越来越大。反过来，财产制度将会保护隐私价值观的个人化——允许个人选择放弃自身权利，而这些权利在他人看来，也许是不可或缺的。

选择财产制度还有另一个原因，即它能够加大隐私保护力度。在财产制度下，人们必须获得隐私的所有权，并保护它。财产化保护是我们在确定和实施保护时，所采取的一种传统做法。如果我们能像保护版权一样来保护隐私，那就说明，我们在保护隐私上大有进步。

可是，我对财产制度的提议却遭到了强烈批判。^[47]对于这些批判的核心论点，我不敢苟同。尤其是尼尔·理查斯(Neil Richards) 230 所说的：“利用财产制度保护隐私有违宪法第一修正案。”^[48]威廉·麦克格弗兰(William McGeeveran)提出了另一种策略，它同样能实现保护隐私的目的，并且遭受较少的非议。^[49]

这种策略就是：网站通过 P3P 协议提交一个请求，我们将其视为有约束力的要约。如果用户接受了该要约，则合同成立。^[50]这就要求隐私政策必须像 P3P 那样，为计算机所识别。这将会普及 P3P，并使 P3P 有效地维护法律。与财产制度相比，这种保护制度稍显薄弱。^[51]它还可能大大促进缩包(shrink-wrap)合同的发展，而缩包合同本身就存在问题。但这种策略也算是一套不错的折中方案。

总之,当前网络法的研究动态是:在网络空间中,我们利用法律来促进某种技术(P3P),以便让该技术帮助个人实现其目的。也就是说,法律帮助代码来完善隐私政策。

当然,这并不是说我们对隐私没有任何保护。除了联邦法律保护之外,我们还有各州法律。除了法律保护之外,我们还有其他规制方式。有时,比起法律,其他规制方式能更好地保护隐私。但在它们保护不到的地方,就需要法律挺身而出。

对比之下的隐私

不同意前一章所述观点的读者很可能会提出一个问题:“你在前一章不是反对本章所赞成的观点吗?你在前一章不是反对可以妥善出售知识产权的架构吗?你在这里讲的不就是 you 曾反对的观点吗?”

责备是对的。我在这里赞同的架构基本上就是我所质疑的针对知识产权的架构。它们都是用于信息交换的体系,都使信息成为了真实的财产。然而,对于版权,我反对的是完全私有化的财产制度;对于隐私,则相反。

这是因为,每个领域赋予或应该赋予信息的基本价值不同。在知识产权领域,我们应偏向于自由。谁知道“信息想要什么”,^[52]或者无论它想要什么,我们都应尽可能地讨价还价,使法律赋予知识产权所有者的权利范围尽可能地小。我们应采取不给予知识财产以财产权的态度,我们对知识财产的支持只限于建立和支持信息领域的运作。

但对个人信息(至少是某些信息)应持不同的态度。你不会同法律就个人信息做交易,法律并没有以独占权为交换条件来公开你的个人信息。隐私权很独特的一点是:每个人应该能够控制自己的信息。我们希望通过给人们提供保护架构和权利来帮助他们保护自己的信息。因此,让我们控制个人信息使我们得到安宁的制度就是与公共利益协调一致的制度,这是公共权力机关应该支持的态度。

还有另外一种途径可以说明这个问题。知识产权一旦创设,便不会削弱。用它的人越多,产生的社会效益就越多。知识产权偏向

于分享和自由。另一方面,隐私权会被削弱。看到某人隐私的人越多,那他的隐私权就越弱。在此意义上,隐私权不像是知识产权,而更像是不动产的所有权。

对这个结论有很多重要的限制,我在这里介绍其中的两个。

第一个限制是,在该制度下,不允许个人对他们所出售的信息或所购买的隐私进行最终的或完全的控制。理论上,P3P 能够实现对隐私的上游控制和私人控制。如果我们生活在一个基于个人身份及其相应权限的制度下,那就应该根据特定权限规则来限制 P3P 下的交易。

第二个限制是,没有理由要求一种制度必须保护所有种类的私人信息。目前,我们还没有确定什么样的信息属于“私人”信息的标准。也许你无法藏匿某些事实,更重要的是,也许你不能捏造一些事实(例如,“我是个律师”或“给我打电话,我是医生”等)。你不可以欺诈或坑害他人,这种限制相当于知识产权中的“合理使用”——它是对隐私保护范围的限制。

在本章开头,我提到隐私问题已经迫在眉睫。我们已经拥有个人信息可被他人获知的架构。现在的问题是:我们该如何应对呢?

232

我的回答是:依靠代码。我们必须使架构具有能够进行选择的能力——不是由人,而是由机器去做出选择。这种架构必须能够进行计算机与计算机之间的隐私协商,每个人都可以告诉计算机想要保护的隐私。

我们如何实现这个目标呢?如何才能建立起这种架构呢?每个人都希望网络空间能够保护自己的隐私,但如何促使网络空间产生这种保护架构呢?

不是市场,也不是商务力量。这里有一只看不见的手。我们应当采取统一行动,使架构朝着我们的目标发展。统一行动是为了政治的目的,自由主义不能破坏它。

第十二章 言论自由

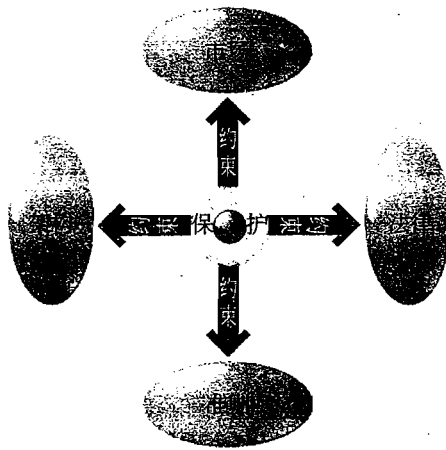
言论自由权不是随意讲话的权利，不是自由看电视的权利，也不是你的话不遭人恨的权利。严格地讲（从法律的角度讲），在美国，自由言论的权利意味着不会因为一些（通常是大部分）言论而受到政府报复性惩罚的权利。你不会因为批评总统而被抓进监狱，但你可能会因为恐吓他而坐牢；你不会因为鼓吹暴乱而被罚款，但你可能会使周围的人远离你；你不会被禁止在公共场所讲话，但你可能被禁止使用某个调频话筒讲话。在美国，言论被以一种复杂得有时令人费解的方式进行保护。在宪法意义上说，这是一种对抗政府的保护。

宪法保护自由言论的出发点仅仅是对抗政府——这种认识是非常片面的。不同的社会应该有相同的“第一修正案”——以相同的保护措施来反对政府的暴行。如果异议者在一个社会中可以被大家容忍，而在另一个社会中却被大家所躲避，那么，这两个社会就是不同的自由言论社会。我们不能只谈政府对言论的限制，也不能只讲政府对自由言论的保护。对自由言论权（以及其他任何权利）的完整考察必须包含责任和权利两方面的内容。

以保护残疾人不受歧视待遇的“权利”为例。法律保护残疾人，准则却不保护他们，市场也不保护他们。直到法律加以干涉，架构才开始保护他们。通过这4种规制模式，我们就可以描述出在任何环境下残疾人受到的保护。法律也许会介入，以加强对他们的保护。

例如,法律可以规制架构,使它能更好地消除对残疾人的歧视。无论 234
 赋予其哪项“权利”,我们都可以利用这 4 种规制模式共同作用,来说
 明该“权利”是如何得到保护的。

在第七章,我们以同样的 4 种规制模式思考了在各种环境下的
 保护措施及其作用。约束模式(权力)像一柄悬挂在规制对象头上的
 利剑,而保护模式(权利)则是使规制对象不受制约的保护罩。下图
 很形象地表明了这一点。



在中心是受规制的对象——第七章中可怜的圆点,包围着它的
 是保护罩。没有这层保护罩,法律、准则、市场和架构形成的网络(即
 它们的最大限制作用)将直接作用于个体。我没有将保护罩依照这
 4 种规制模式分开,因为很明显约束模式和保护模式之间没有明显
 的对应关系。当作为保护者的法律与作为限制者的法律相冲突时,
 一般法律应服从于宪法。

这 4 种规制模式共同作用。有时某些作用会弱化其他作用,这
 意味着 4 种模式的共同保护不如某些部分保护重要。在禁毒运动中 235
 促进麻醉药合法化就是一个例子。法律保护你提倡麻醉药合法化的
 权利。如果你如乔治·索罗斯一样发起一场大麻合法化的运动,或
 者如诺贝尔经济学奖获得者米尔顿·弗里德曼或联邦法官理查
 德·波斯纳一样写文章倡议大麻合法化时,政府绝对不能把你关押
 起来。如果说宪法第一修正案有什么寓意,那就是政府不能判定提

倡法律改革的言论有罪。

但这种法律保护并不意味着我不会为提倡毒品合法化的行为承担任何后果。我的邻居可能会惊骇于我的倡议,有些人无疑会避开我,市场也不会支持我。我很难购买到电视时段以对这样的改革进行电视演讲和宣传。电视台有权(在一定限度内)选择它们的广告,它们不喜欢有争议的或无意义的广告,而我的言论很可能被认为有很大的争议性。^[1]此外,电视台还受到联邦通信委员会(一个在禁毒运动中非常活跃的组织)的监督。即使我被允许做广告,但我不是乔治·索罗斯,我付不起这项运动所需的几百万美元的花费。我可能会安排在一个地方电视台的非高峰时段做个短暂的广告,因为我承担不起在黄金时间播出的费用。

最后,架构也不会保护我的言论。至少在美国,当你面对公众大讲与公众有关的公开进口问题时,大家都会认为你是在讲废话或者你是个疯子。所有城市都没有为演讲人准备的讲台,大多数的县镇甚至都没有公众会议的场所。从这个意义上讲,“美国在线”(American Online)更像是“美国离线”(American Offline)——设计上不允许个人向广大听众就公共问题发表演讲。只有专业人士,例如政治家、学者、记者、活动家或著名人士才能就公共问题向大众演说。其中,绝大多数人也只能限于单一话题,而老百姓的选择是:要么听下去,要么去精神病医院。

因此,对争议性言论的保护比狭窄的法律观点更有限制性。考虑到法律之外的更多因素,争议人士受到保护的权力更少。

让我们把这个例子放到网络空间中去,看一看倡议毒品合法化的权利如何能够得到保护。在网络空间,法律当然保护我进行倡议的权利——至少在美国如此。很可能在其他国家或地区,我发表言论是不合法的,并且可能因为在另一个国家“内”发表言论而被起诉。236 比如,鼓吹纳粹的言论在美国合法,在德国就不合法,^[2]即便是在网络上发表的这种言论。

因此,法律提供的是不全面的保护。准则有助于保护言论吗?网络空间的言论具有一定的匿名性,并且规模在不断扩大,准则不能

很好地限制争议性言论。在一个人们彼此了解的网络空间中,如果他们知道(相信或希望)异议者在几千英里之外,也就更加能容忍相异的观点。

市场对言论的保护起了主要作用。与现实空间不同,在网络空间中,市场对言论的限制很少。想一想杰克·贝克(Jack Baker)是如何成为一名出版者的,他拥有超过过去 10 年所有法律图书读者总量的潜在读者群。看一看网上超过 5000 万的博客,成千上万的人在这些博客上畅所欲言。出版成本的降低意味着出版社不再是言论的门槛。伊本·莫格林(Eben Moglen)问道:“在 21 世纪,还会存在未曾发表作品的诗人吗?”

在网络空间中,言论的最大保护者是架构。相对匿名性、分散性传播、多结点接入、与地理位置没有必然的联系、缺乏内容发表识别系统和提供加密工具等。^[3]所有这些特点以及互联网协议使我们很难控制网络上的言论。网络空间的架构是网络言论真正的保护者,是网络空间真正的第一修正案,而绝非一个地方性条例。^[4]

想想这意味着什么?美国作为政治观念(其核心概念是自由言论)的输出国已有 60 多年的历史。许多人批判这种现象:有些人认为太极端,有些人又认为强调得不够。社会主义国家,例如中国和朝鲜,直接反对这种输出;宽容的国家,例如法国和匈牙利,抱怨这是文化的衰落;而平等主义的国家,如北欧斯堪的纳维亚地区的国家,一直在苦苦思索:当只有富人能够发表言论,而色情内容被压制时,我们凭什么认为自己是自由言论的国家。

这种辩论在政治层面上已经展开很久了。然而,就像处在夜色的笼罩之下,我们用一种通信架构把这些国家捆绑在了一起,使每个国家都拥有了比我们曾经拥有的修正案效力还要强大的第一修正案。这些国家认识到:它们的电话线是自由表达的工具,电子邮件把受压制的信息传递出国界,图像摆脱了国有电视台的独占,可以通过一个普通的调制解调器来传送。我们已经通过互联网将一个写成代码的第一修正案出口到了全世界,其影响远远超出了现实法律体系中的第一修正案。

237 本章讨论的是对言论的规制——网络空间对言论的保护以及现实空间对言论的保护。我的目的是就架构和它所能实现的自由以及法律在架构建设中的重要性进行探讨,以便读者了解自由的形成机理——网络架构中的宪法政治。

我称此为“政治”是因为这种架构建设还没有完成。正如我在前面(多次)提到的,不存在针对网络空间的特定架构,没有任何为它特别定制的必然架构。第一代互联网可能已经很好地打破了控制壁垒,但是,我们没有理由相信第二代建筑师们还会这样做,没有理由期望他们不构建任何控制。换句话说,我们没有理由认为自由之光将长燃不灭,况且,这种想法也缺乏合理性。

我们已经开始重构网络空间,我们已经使网络架构重新获得规制那些能由现实空间架构规制的行为的能力。网络空间已经从自由走向控制。

重建规制是无法阻挡的,有些退步也是不可避免的。但在变化没有完成之前,我们必须知道网络现在所能提供的自由,并决定我们打算保留哪些自由。

不仅仅是保留。目前的互联网架构可能是自奠定自由言论原则以来的最佳言论模式,它的寓意远远超出了电子邮件和网页。在立宪者修改宪法 200 年之后,网络告诉了我们第一修正案的寓意。如果我们严肃地对待这个寓意,那么我们就应当重新建设现实空间言论的架构。^[5]

但这些已是后话。在本章中,我将讨论 4 个关于网络空间言论自由的问题。在谈到每个问题时,我将讨论“自由言论”是如何被规制的。

这些故事并不都具有宪法上的重要意义。但它们都说明了本书的核心论点——技术是如何与法律相互作用,进而影响政策的。

言论的规制者：出版

弗洛伊德·艾布拉姆斯(Floyd Abrams)是精通宪法第一修正案的杰出律师之一。1971 年时,他是卡希尔律师事务所的一名年轻

合伙人。^[6]6月14日(星期一)的深夜,他收到了一个电话,是《纽约时报》顾问詹姆斯·古德尔打来的。古德尔邀请艾布拉姆斯与耶鲁大学法学教授亚历山大·伯克尔一起为时报涉及的一桩诉讼案进行辩护。

当时,《纽约时报》刚刚拒绝了政府的要求,即,停止发表“五角大楼文件”(Pentagon Papers,以下简称“文件”)并将原始文本还给国防部。^[7]这些文件大部分来自五角大楼的“美国对越南政策决定过程的历史”,涉及对越战过程中美国政策的评价。^[8]这些评价非常消极,结论也是否定性的。该文件使政府的形象变得很糟糕,并表明越战看起来没有任何胜利的指望。

文件是一个认为越南战争不可胜利的人交给《纽约时报》的,那个人曾在五角大楼工作并参与文件起草过程。他最初相信越战必胜,但随着时间的推移,却产生了相反的看法。

这个人就是丹尼尔·埃尔斯伯格(Daniel Ellsberg)。他从兰德公司的保险柜里偷出了文件的15份复印件中的一份并拿到一家很远的复印社。在那里,他和同事安东尼·拉索用了几个星期的时间将文件复制下来。^[9]埃尔斯伯格最初想在《国会议事录》中发表文件,但没有成功。后来,他联系了《纽约时报》的记者内尔·希恩,希望《纽约时报》能将文件公布于众。埃尔斯伯格知道这是一种犯罪行为,但他认为越战本身就是犯罪。他只是想让美国人民了解这是一种什么样的罪行。

《纽约时报》的编辑们用了两个半月的时间来讨论文件,验证文件的权威性和精确性。在充分研读后,编辑们确信了它的权威性并决定出版。1971年6月13日(星期日),《纽约时报》发表了文件十分之一的内容。^[10]

紧接着,星期一的下午,司法部长约翰·米切尔给《纽约时报》发去了一封电报。电文如下:

我诚恳地请求你们不要再发表这一类信息了,并告诉我你们已经决定将那些文件交还给国防部。^[11]

《纽约时报》没有回复。于是，政府向法院提出书面申请，禁止《纽约时报》继续发表文件的其余部分。^[12]

239 政府的理由很简单：这些文件中包含国家机密，它们是从政府那里被偷窃出来的。如果将文件发表就会使许多美国士兵处于危险之中，也会使美国政府在全世界面前难堪。政府对脸面的关心超过了虚荣心，它说，这会使我们在和平会谈中处于不利的地位。考虑到继续出版所能带来的危险，法院应该介入并加以制止。

这种观点不是前所未有的。过去，特别是战争期间，法院就曾停止过威胁生命的文字的出版。比如，法院在“尼尔诉明尼苏达州”案的判决中指出：“没有人会质疑一个政府可以消除对它征募新兵的阻碍；防止他人泄露运输的时间或军队的数量及驻扎地点。”^[13]

但问题并不那么容易解决。站在与以往不同的立场上就会产生一个逐渐明确的要求：如果说宪法第一修正案的确意味了什么，那就是政府通常不能行使“优先限制权”，^[14]即政府请求法院制止某些文字的发表，而不是在确定了出版者的非法出版行为后才施以惩罚。这种权力被认为对自由言论体系构成了最大的威胁。^[15]司法部长米切尔正是请求法院行使这项权力。

法院对此问题有争议，但争议很快就解决了。争议是因为成本看上去很高昂，^[16]但在对成本问题有了统一的认识后，法院得出了与政府建议完全相反的结论。法院在判决中指出，宪法赋予了《纽约时报》不受优先限制威胁而进行出版的权利。

五角大楼文件案是有关宪法第一修正案的经典案例——强烈地提醒我们宪法具有至高无上的权力。但它已经过时。在最近一次演讲中，艾布拉姆斯问了一个令人难以置信的问题：这个案件还那么重要吗？技术是不是让第一修正案的保护显得多余？

政府若想成功地请求法院制止出版行为，就必须证明出版会产生不可恢复的损害——损害极大且不可逆转，^[17]这样，法院就必须介入并阻止损害的发生。但要证明这一点，则又取决于尚未实现的出版行为。如果文件已经通过芝加哥论坛公开了，政府就不会有制止《纽约时报》继续发表文件的迫切需要了。如果事情已经发生，那

么阻止后续的发表就变得毫无意义。比如,猫已经在袋子外面了,你就不可能再阻止猫从袋子里面跑出来。

这一点在五角大楼文件案之后的另一个案件——由法学教授发起的案件中可以看得更加清楚。《进步者》(*Progressive*)是一本左翼杂志。在20世纪70年代后期,杂志委托霍华德·莫兰写了一篇关于核爆炸的文章。《进步者》先将此手稿交给了能源部,接着,政府取得了法院的禁令,阻止了该文章的发表。政府的理由很有说服力:告诉全世界核炸弹的制造秘密后,恐怖分子就能够摧毁任何城市。1979年3月26日,威斯康星南区法院的罗伯特·沃伦法官同意了政府的请求并签发了临时禁令,禁止《进步者》发表该文章。^[18] 240

与五角大楼文件案不同,这个案件处理得比较妥善。无疑,部分原因是法官在深思熟虑后(他考虑了两个半月)阻止了文章的公开发表。《进步者》上诉到二审法院和联邦最高法院,请求改判,但均以失败告终。

随后,有个电脑程序员查克·汉森(Chuck Hansen)举办了一场“设计你自己的核炸弹”的比赛,并到处散发一封长达18页的信。在信中,他详述了对核爆炸的理解。1979年9月16日,威斯康星州麦迪逊的《新闻连接》(*Press-Connection*)公开发表了这封信。第二天,政府就撤回了《进步者》案,认为它已经没有任何实际意义。一旦秘密被泄露了,政府的利益就终结了。^[19]

请注意这个结果给我们的启示。因为存在对出版的实质性限制,所以五角大楼文件案涉及的宪法保护就十分必要。出版需要有出版者,而出版者可以被政府惩罚。但是,如果涉及的内容已经在别的地方被首次公开发表过,那么宪法保护的必要性就消失了。一旦内容被公布出来,就无需从法律角度去判断制止它发表的正误了。

故而,艾布拉姆斯问:这个案件今天对我们还重要吗?对五角大楼文件案的宪法保护还有根本上的意义吗?

令人吃惊的是,弗洛伊德·艾布拉姆斯提出了否定性的意见。^[20]如今,有一个办法可以确保政府再也不能用有说服力的理由去请求法院禁止出版。如果现在《纽约时报》想要发表文件,它可以

将这些内容泄露给一个名叫 USENET 的新闻组织来使这些内容在报纸发表前就被公开了。通过 USENET, 文件内容会传播到全世界数百万个地方, 远比报纸发行的速度快得多。宪法保护的必要被消除了, 这是因为, 网络空间的架构授予了所有的人匿名迅速发表文章的权力。

241 艾布拉姆斯说, 网络架构消除了宪法保护的必要性。更进一步, 网络通过确保不对信息进行严密控制来支持人们对抗政府的优先限制权, 这就像宪法曾经做过的那样。艾布拉姆斯称, 网络实现了当初出版文件的目的——确保真相不再被隐瞒。

但这个故事还有另一方面。

1996年7月17日, 美国环球航空公司(TWA)的800号航班从空中坠落到距离纽约毛利齐斯中心南海岸10英里处, 有230人丧生。事件发生后, 美国立即着手进行了全国运输安全委员会(NTSB)历史上最大规模的空难调查。政府花费了2700万美元来寻找坠机的原因, 最后却发现是一个机械失误。^[21]

但在互联网上不是这么说的。一开始就有关于导弹的多种说法在流传, 人们说在坠机前看见了一束尾光照在飞机上, 还有一些关于出事地点70英里以外的海军进行导弹试验的故事。^[22] 然后就有报告说, 美国政府隐瞒了事实: 是它导致了这场美国历史上最大的民用航空灾难。

美国政府断然否认这种说法。但它越加否认, 网络上就会出现越多的不利证据。^[23] 不断出现的证据是地面上有人看到了导弹发射的光束。网络上说, 证人的这些报告被政府隐瞒了, 证人被告知保持沉默。后来, 出现了一个自称了解内情的人提供的报告, 声称事实上有一个阴谋——因为证据显示, 是毫无恶意的走火把TWA800打下来了。^[24]

约翰·F. 肯尼迪总统的前任新闻部长相信这种说法。在法国的一次演讲中, 皮埃尔·赛林杰(Pierre Salinger)称政府确实隐瞒了空难的事实, 并且他有证据。

我还很清楚地记得那次事件。听了赛林杰的报告后, 我与一位

同事聊天。我向那位同事(一个来自美国顶尖法学院的宪法学权威)复述了报告,我们对不得不相信的事实怅然若失。赛林杰不是疯子,但那个故事却是疯狂的。

看上去,赛林杰已经浏览过网上的传言了。他被任何人都可以公开出版的论点欺骗了。在一个任何人都可以任意发表言论的世界里,很难判断应该相信什么。出版者也是编辑者,编辑者决定出版什么——做出决定部分取决于一个问题:“这是真的吗?”声明本身无法证明自己是正确的,我们不能总是从陈述这个世界事实的语句中分辨出哪些是真实的。^[25]因此,除了依靠我们对这个世界的经验和认识,还得依靠有可信度的架构。某篇文章出版后,我们总是将文章的可信度与出版者联系起来。如果《纽约时报》说外国人绑架了总统,那将是一个不同于在《全国打探者》(*National Enquirer*)上用同样的话发表的故事。 242

当一项新的科学技术出现时,我们很可能会丧失对事物的已有把握。这不是什么新鲜事,据说“Phony”一词起源于电话的诞生——它曾指用电话欺诈那些只熟悉面对面交流方式的人的骗子艺术家。我们应该预料到网络空间也会存在同样的不确定性,还应该预料到这种不确定性从一开始就会动摇我们对可信度的期待。

艾布拉姆斯的论点建立在一个网络特性的基础上,对于这个特性,我们不认为是理所当然的。如果网络言论具有可信度,那么五角大楼文件案的重要性就暗淡了。但如果网络言论缺乏可信度,那么宪法的保护就变得重要了。

然而,“可信度”并不是一个法定的特性,也不是由代码决定的特性,它产生于信托制度,这种制度帮助读者将可信赖的信息与不可信赖的信息分开。由此,800号航班给我们提出了一个非常重要的问题:我们如何才能在网络空间重新建立起可信度,从而不再对胡言乱语听之任之?^[26]

在本书的第一版中,答案是建立在假设的基础上的。可现在,我们已经看到了问题的答案,而该答案的核心词汇便是:博客。

到目前为止,互联网上的博客数量已经超过5000万。我们无法

简单地来定义这些博客是什么。它们各不相同,甚至,有些博客上的内容纯属废话。单靠一个快照来判断这个过程是错误的。而这个过程所建立起来的架构是前所未有的。

那些最佳博客的主人就是业余记者——这里的“业余”并不是指水平低劣,而是指他们写这些博客是出于爱好而非报酬。这些记者报道的范围覆盖全世界——有些人是从政治角度出发,有些人是从兴趣角度出发。但他们会同其他人相互辩论,并产生新的火花。人们可以在博客上设置链接,并发表评论。当那些链接的意见“有所偏颇”时,思想的碰撞就产生了。

243 这些博客有专门的排名。诸如 Technorati* 之类的服务商对博客进行统计,记录谁给哪个博客做了链接,哪个博客的可信度最高。这些排名为博客建立了一套评价体系。博客主从其他人的引用中确立其可信度,而可信度能够提升博客的关注度。这是一个全新的信誉体系。它的建立不是依靠传媒巨头的老板或是主编,而是依靠海量的网络用户。

最终,业余记者也发挥了效应。当 TWA 的 800 号航班坠落时,可信度的评价体系还没建立起来,阴谋论没能被过滤掉。如今,可信度的评价体系已经越来越成熟。于是,当 CBS 主持人丹·拉德(Dan Rather)对总统散布谣言的时候,博客圈只花了 24 个小时就证明了 CBS 的证据是伪造的。更令人难以置信的是,CBS 花了将近两周时间才证实了博客圈的观点。^[27] 博客圈中的合作不但揭示了真相,还着实羞辱了媒体巨头。这表明了网络已经日渐成熟。

只有合作过程才存在保证。在内容提供方面,最突出的合作过程便是维基百科。维基百科是一本免费在线百科全书,它完全是由志愿者创建的。从 2001 年到现在,成千上万的志愿者们已经创建了 200 万以上的条目。维基百科拥有 9 种语言版本,其中过半数的条目是用英文表述的。

维基百科的目标是客观中立。志愿者们编辑条目,再不断重新

* Technorati, 一个著名的博客搜索引擎,提供博客排名服务。——译者注

编辑,以使该条目保持客观中立。有时候,这种努力也会失败——重大争议问题会引起强烈争议。但大多数情况下,这种努力都取得了极大的成功。仅仅依靠志愿者的努力,一部使用人数最多、最有用的百科全书应运而生。

然而,维基百科却不能对条目做出保证。在任何时候,它都无法保证所有条目均准确无误。当然,其他人也无法做出这种保证。事实上,一项随机抽查的研究表明,维基百科的正确率和《大不列颠百科全书》不相上下。^[28]

可是,维基百科的开放性使它面临着《大不列颠百科全书》所没有的威胁——恶意篡改。2005年5月,约翰·席根塔勒(John Seigenthaler Sr.)的条目被人恶意篡改。由于审查条目的人手不够,维基百科花了4个月的时间才发现并修正了该条目。席根塔勒较为不满。他认为维基百科的架构应对此负责。

我们应该改进维基百科的架构。但这里所强调的是它所取得的成功,而非失误。全世界的网民聚集起来,在浩瀚无尽的主题中发现真实,这是史无前例的事件。在某种意义上,这与科学领域的做法毫无二致。科学领域利用“同行评审”(Peer Review)来审查研究成果。同样地,同行评审也没有保障。举例来说,韩国科学界曾经把黄禹锡视为该国最好的科学家之一,他声称自己发明了人类干细胞克隆技术。黄禹锡的研究成果通过了同行评审,并发表在科技期刊上。但最终证明,黄禹锡是个骗子,他并没有克隆过干细胞。

244

博客在可信度上的评定与维基百科不同,它不存在这种合作过程。博客不像维基百科那样,在任意时间段做评定记录。尽管如此,博客的读者也会甄别事实。就像交通事故的目击者一样,博客的读者也可以证明哪些观点是真实的。桑斯坦教授担心博客主的准则还没发展成熟,它还未能涵盖列举事实的内在多样性。^[29]这很可能是对的。但是,博客圈的多样性在于,当任何一个流行话题出现时,它都会给读者提供各种各样的观点,读者可以对这些观点进行逐一考量。依靠日渐成熟的信誉体系,这将有助于博采多方观点,平衡偏激观点。

于是，可信度就能够建立起来，尽管还不尽完美。NBC 的新闻节目必须考虑尺度问题，但博客的内容就不存在尺度限制。总之，博客还不是职业化的。这两者都受到声誉的限制。两者之间的竞争已逐渐促进了各自的发展。比起 5 年前，我们在言论自由上已有了很大进步。

失误还会存在。每个人都能举出一个例子——我想说的是戈尔声称“创造互联网”的故事。该故事来自 CNN 在 1999 年 3 月 9 日对戈尔的一次采访。在那次采访中，戈尔被问及自己与布拉德利的不同，他回答道：

245 当我还在国会任职的时候，我主动地创造了互联网。同时，我还主动采取了其他措施。事实证明，这些主动措施对我国的经济发展、环境保护和教育改进起了很大作用。^[30]

显然，戈尔并非强调他创造了互联网的技术，而是强调他主动采取了一些对美国至关重要的措施。但我们仍能从中得知戈尔“创造了互联网”。互联网记者迪克兰·麦克拉格(Declan McCullagh)对此做出如下评论：“副总统编造了一个弥天大谎。”戈尔的这次虚假造势行为未能成功。奇普·海尔斯(Chip Health)和乔纳森·本德(Jonathan Bendor)认为：“在主流政治言论中，戈尔陈述的虚假版本压倒了真实版本。这是一次证明真实思想的失利。”^[31]

唯一值得欣慰的是，由于互联网的存在，我们可以轻易证明该陈述是虚假的。反对信息搜查软件的激进分子塞思·芬克尔斯廷(Seth Finkelstein)已经在互联网上发布了一个网页，专门用来收集原始采访记录和该事件的后续报道。^[32]他为互联网做出了榜样。然而，这种精神并未在互联网之外出现。

言论的规制：垃圾邮件和色情内容

尽管我们经常把言论自由挂在嘴边，但我们也不会介意少量的有益的言论规制，特别是在某些特殊情形下。至少，和 1996 年相比，现在大多数人都期待一定的言论规制。这一转变始于网络中两类有

害言论的出现——垃圾邮件和色情内容。

“垃圾邮件”，即大批量的、主动发送的商务电子邮件。“大批量”是指同一时间发送大量邮件。“主动发送”是指发送者和接收者之间不存在任何关系。“商务”两字将政治邮件排除在外。“电子邮件”并不局限于传统意义上的电子邮件，它还包括网络空间中的其他交流媒介（比如博客）。

“色情内容”，即美国最高法院所谓的“对未成年人有害的”的性表露言论。^[33]它包括对未成年人禁止的（但对于成年人合法的）色情言论，也包括对所有人都禁止的淫秽内容和儿童色情内容。

垃圾邮件和色情内容——这两种言论有很多差异。尽管如此，但它们所需要的规制结构却非常类似。这两种言论都不应该被完全禁止，因为总会有人愿意收到垃圾邮件，也总会有人希望获得合法的色情内容。但是，大多数人不愿意收到垃圾邮件，且父母也希望孩子们远离色情内容。这便产生了“言论规制”的诉求。问题在于，法律是否应该支持这一诉求，以及应该如何支持。

246

只要这种言论规制设计得当，我是完全赞成的。反规制一方也许会问：“你怎么能如此轻易地接受规制呢？难道你已经忘记了言论自由的重要性吗？”

如果对言论规制感兴趣的人仔细阅读本书，那么他们会毫不犹豫地给出答案。本书第七章提到过：在现实空间中，垃圾邮件和色情内容从未摆脱被规制的命运。对于网络空间来说，唯一的问题在于：规制网络空间能否达到规制现实空间那样的效果？

现实空间的规制：垃圾邮件和色情内容

让我们先来看看垃圾邮件在现实空间是如何被规制的。通过本书第七章可知，在现实空间中，垃圾邮件受到了大量的规制。我们分别从4种规制模式加以分析。

首先，在法律方面，在现实空间中，针对欺诈和虚假信息的法律法规大大约束了垃圾邮件投放者。

其次，在准则方面，现实空间中的垃圾邮件也受到准则的规制。准则约定了商家应该对哪些受众投放垃圾邮件，超出受众范围的垃

圾邮件本身就没有效果。

再次,在市场方面,在现实空间中投放垃圾邮件,其成本较高。这就意味着只有回报很高的情况下,商家才会向公众投放垃圾邮件。这一点极大地减少了垃圾邮件的数量。

最后,在架构方面,现实空间中的垃圾邮件还受到架构的规制。我们每天只取一次邮件,也就可以一次性甄别垃圾邮件。甚至,我们无需打开信封,就可以把垃圾邮件丢弃。由此可见,现实空间中的垃圾邮件给公众造成的负担并不严重。

这 4 种规制模式共同作用,限制了现实空间中垃圾邮件的传播。在现实空间,垃圾邮件即便比我们期望得要多,但还是少于垃圾邮件制作者所希望的数量。这是上述约束因素规制的结果。

对色情内容的规制也类似。

247 在现实空间中,色情内容受到了广泛的规制。它不是淫秽内容或儿童色情内容,美国最高法院称之为“对未成年人有害”的“性表露言论”。对于淫秽内容或儿童色情内容,我们禁止现实空间中(至少在美国)的所有人阅读,但对于色情内容则只禁止儿童阅读。

以 4 种规制模式为基础,我们能够很好地理解色情内容受到的限制。这 4 种规制都指向同一个目的:在确保成年人(偶尔)获取色情内容的同时,让孩子们远离色情内容。

首先,法律这样做了。许多司法管辖区的法律都规定,不能向儿童出售色情内容作品。^[34]至少从 1968 年最高法院判决了“金斯伯格诉纽约州”一案^[35]后,这个原则就一直被坚持了下来。各州可以要求商贩们只将色情内容作品出售给成年人,并要求商贩们查验购买者的身份证。

不只是法律,社会准则也这样做了。社会群体通常会限制色情内容的销售——人们总体上是嘲笑色情内容作品的购买者的,这种嘲笑的态度无疑有碍色情内容的销售。道德准则还支持让色情内容远离儿童的政策。商贩们不愿意把自己当做道德败坏的人,而向儿童出售色情内容作品就是一种道德败坏的表现。这就形成了对商贩以及我们大家的限制。

市场也在使色情内容远离儿童。在现实空间,色情内容作品是需要花钱购买的。通常儿童不会有太多的钱,而出售者总是优待付得起钱的顾客的。因此,这无形中使儿童无法得到色情内容作品。

但是,法律、市场和准则的规制暗示出了另外一种规制:现实空间架构的规制,它使前3种规制成为可能。在现实空间,你很难隐瞒你是一个儿童的事实。一个儿童可以贴上假胡须,踩上高跷,但仍很难使商贩们相信他不是儿童。儿童无法隐瞒他的年龄,而色情内容又通常是面对面买卖的。故而,现实空间的架构使法律和准则生效的成本较低。

现实空间的诸多规则有阻止向儿童出售色情内容作品的一定功效。这些规则并不完美——任何确实想得到这类作品的儿童最终还是能够得到,但有效的规则无需完美。它们能在通常情况下使儿童无法获得色情内容作品就足够了。

网络空间的规制:垃圾邮件和色情内容

与现实空间相比,网络空间对于垃圾邮件和色情内容的规制大相径庭。也就是说,在网络空间中,同样的4种规制模式产生了不同的规制效果。

这一次,让我们先从色情内容说起。第一个不同之处就是市场。在现实空间中,购买色情内容作品需要花钱,但在网络空间则不需要花钱——至少不需要那么多。在现实空间中,如果你想将100万张邻家女孩的照片传播出去,基本上要花费将近100万美元,而网络空间中的传播是免费的,只要你能上网并拥有一台扫描仪,就可以将该照片扫描下来并通过USENET将数字图像传送给不止100万人,而所花销的只是上网费而已。

248

由于成本低廉,在网络空间中传播色情内容的现象比现实空间要多得多。事实上,网络空间中的色情内容大部分不带有商务性质。这种非商务性质的色情内容在现实空间是不可能存在的。

接下来就是需求。在网络空间中(在许多地方),人们通常可以免费得到色情内容。商务网站为了拉拢用户,也免费提供色情内容。同时,更多的色情内容是由非商务网站提供的,比如USENET、免费

色情网站等。低廉的成本转化成了更多的需求。

这种供需关系所形成的市场得到美国宪法的保护。成年人有权获取色情内容。因此,政府不能封堵色情内容的获取途径。然而,在美国,另一个市场却没有得到宪法的保护——政府有权阻止儿童获取色情内容。

可是,规制运行需要一个前提条件,即用简单可行的办法识别哪些用户是儿童。但这一架构特性恰恰是网络空间所不具备的。在网络空间,没有什么事实可供分辨出你的身份。你无需什么身份就可以上网,你只需表明你想要表明的信息。一个儿童在网络空间中不必公开他是未成年人,这样一来,他就无需承受现实空间对儿童的那些制约。没有人会知道乔恩(成人名)其实是乔尼(儿童名)。因此,这种架构无法提供规制运行所必需的前提条件。

结果是:在网络空间中几乎无法限制色情内容向儿童的传播。而且,其影响因素也与现实空间截然不同。在现实空间中,无疑存在一些向儿童出售色情内容的违法卖家。但在网络空间中,即便是卖家想要遵纪守法,他也无从判断哪些用户是儿童。网络空间的架构使法律难以施行。

249 垃圾邮件同样如此。垃圾邮件是一种商务行为。商家投放垃圾邮件以便帮助它们获得利润。现实空间中的成本因素,碾碎了商家的如意算盘。高昂的成本使商家只在期待利益巨大的情况下,才投放垃圾邮件。正如我所说的那样,成本是其最大的限制。

然而,在网络空间中,投放垃圾邮件的成本大大降低了,因此,垃圾邮件的数量飞速增加。即便商家只能从出售的商品中获得0.01%的利润,由于投放垃圾邮件的成本几乎为零,那么商家还是能从中获利。

总之,无论是垃圾邮件还是色情内容,架构在规制上都起决定性作用。色情内容和垃圾邮件在现实空间中得到了合理的规制。但在网络空间中,这种架构上的差异决定了它们无法得到有效的规制。

于是,问题由此产生:在网络空间中,能不能找到一个途径来“规制”垃圾邮件和色情内容,使其规制效果至少达到现实空间的

水平？

规制网络色情内容

在所有网络言论规制中(暂且把著作权放在一边),美国国会最希望规制的是色情内容。但这种希望到目前为止都没有变成现实。国会已经通过了两部法律。第一部试图彻底封杀色情内容。第二部试图通过法院来持续抵制色情内容。

第一部法律是恐慌的产物。正当网络刚刚进入公众视野的时候,网络色情内容最先为人们所注意。早在1995年,美国人普遍就开始关注这个问题了。^[36]网络用户的数量在剧增,上网的儿童也在增多,而可称得上是色情内容的东西也越来越多、越来越容易获取。《乔治城大学法律评论》(*Georgetown University Law Review*)曾公布了一项极具争议的(以及有缺陷的)研究成果,指出网络已经被色情内容所湮没了。^[37]《时代》杂志也发表了相关的报道。^[38]人们一直在要求参、众两院议员采取行动制约网络色情活动。

1996年,国会以《通信礼仪法》(*Communications Decency Act*)做出了回应。这是一部非常愚蠢的法律——它实际上使自己陷入了第一修正案的困境。这部法律规定,在网上将“下流”的内容传送给未成年人或传送到未成年人可以注意到的地方是一种重罪。但这给网民提供了一个反对的理由——如果他们采取了动机良好、合理的、有效的步骤让儿童远离计算机屏幕,他们就可以“下流地”讲话了。^[39]

《通信礼仪法》至少有3个问题,任何一个问题都决定了这部法律应被撤销。^[40]第一个问题是它规定的言论范围:“下流”的言论并不是国会有权去规制(至少在广播领域)的一种言论。^[41]国会可以约束对未成年人有害的言论,或金斯伯格式的言论,但这些言论与“下流”的言论不同。因此,《通信礼仪法》的第一个问题是它管得太宽了。

第二个问题是语义的含糊不清。很显然,人们可以这样抗辩:只要有一种架构可使儿童不靠近计算机屏幕,言论就是被允许的。但现在能将儿童与计算机屏幕分开的架构还相当粗糙,而且大都非

250

常昂贵,目前我们不清楚的是:应该为了符合法律而使这些架构非常有效,还是应该基于科技水平使这些架构相对有效。如果是前者,那么我们就无法提出抗辩了,因为非常有效的架构会非常昂贵,而合理有效的架构成本不会这么高。

第三个问题是政府自身的所作所为。1997年联邦最高法院审理《通信礼仪法》一案时,政府在辩护中并没有缩小拟规制的言论范围,也没有扩展拟防御的范围。尽管毫无胜利的希望,政府仍然在坚持国会给它的含糊不清的、过于宽泛的概念,并显示出对科学技术作为一种抗辩理由的浅薄认识。法院认为,要让某一个识别系统既能满足法律要求又不给互联网谈话者造成极大的负担,这是不可能的。

于是,国会立即做出回应,颁布了第二部法律,用以防止儿童接触色情内容。那便是1998年的《儿童网络保护法案》(*Child Online Protection Act*)。^[42]比起之前的《通信礼仪法》,《儿童网络保护法案》更加符合宪法的要求。它的立法目的在于规制对未成年人有害的言论。它允许商务网站向成年人提供合法的色情内容,当然,前提是该网站能够查明用户的年龄。然而在2003年6月,美国最高法院禁止了该法案的执行。^[43]

这两部法律都对合理且重要的利害关系作出了反应。父母当然有权设法保护儿童,使他们远离色情内容。因此,国会加强保护措施的做法完全可以理解。

但是,这两部法律也都带有违宪性质——也有人会说它们不违宪,因为国会已经找不到其他办法来保护未成年人了。之所以说它们违宪,是因为国会在合法言论上的限制(对于成年人来说)超出了必要的限制。

251 可在在我看来,国会可以通过一部法律来保护未成年人,并且该法律完全符合宪法要求。那么这部法律该如何来制定呢?我们必须回到《通信礼仪法》和《儿童网络保护法案》,以明确哪些言论规制是合理的。

在“金斯伯格诉纽约州”案^[44]后,人们就认定:有一种言论,成年人可以获取,儿童却不可以。政府可以规制这种言论,以确保它们

只能被引向合适的用户。

理论上,在适用一种规制之前,我们必须先回答两个问题:

1. 这种言论是不是对未成年人有害?
2. 言论接收者是不是未成年人?

回答这两个问题的逻辑关系是:

如果

(言论对未成年人是有害的)

且

(言论接收者是未成年人)

则

拒绝访问

显然,在言论发表者和言论接收者当中,言论发表者能够更好地回答第一个问题。因为,只有当言论接收者接触到该言论时,才可以判断出该言论是否适合未成年人。假如言论接收者就是未成年人,那么这时候就已为时过晚。而言论接收者更适合回答第二个问题。因为,言论发表者要确认言论接收者的年龄是相当困难的,特别是在互联网上。而年龄这个信息,言论接收者自己最清楚。

《通信礼仪法》和《儿童网络保护法案》将第一个问题抛给了言论发表者,而第二个问题则由言论发表者和言论接收者共同承担。言论发表者必须确定他的言论是否属于可规制的言论。言论发表者和言论接收者必须合力确定言论接收者的年龄。假如言论发表者没有这么做,而言论接收者又恰好是未成年人,那么言论发表者就必须承担刑事责任。

在现实空间中,责任分配也是如此。假如你想要在纽约出售色情杂志,你不但需要确定所卖的杂志是否“对未成年人有害”,还需要

252

驾驶执照)来确认年龄。但在网络空间中,任何强制的身份确认体系都会给言论发表者和言论接收者带来负担。在《儿童网络保护法案》中,言论发表者需要承担信用卡系统的负担,而言论接收者为了能够获得合法的色情内容,他也需要将信用卡信息提交给言论发表者。

这两部法律还有一个看似必要实属多余的特征:它们都把规制的负担强加给每位公民,包括那些有权接受合法的色情内容的成年人。虽然只有未成年人才应该受到规制,但它们却要求每位公民都出示身份证件。

那么,让我们来对比另一个方案:把第一个问题(这种言论是不是对未成年人有害?)留给言论发表者,把第二个问题(言论接收者是不是未成年人?)留给言论接收者。

这种方案可以这样来实现:要求言论发表者在网页面上警示:“本网页内容少儿不宜。如果你是未成年人,请点击此处离开本网站”。这种方案将验证年龄的负担推到了未成年人的身上。但很显然,这对于未成年人的规制效果相当于零。同时,这对言论发表者也不甚公平。并不是所有的商家都要在色情内容上标注“少儿不宜”。这种标签对有些人来说是一种侮辱。

那么,有没有更好的方案呢?

我将用一个详细的例子来说明另一种解决方案。一旦你看完这个例子,自然就会理解这种解决方案。

大家都知道苹果操作系统(Apple Macintosh)。它和其他操作系统一样,都允许用户在一台特定电脑上设置多个“用户账号”。我给儿子设置一个账号,叫做“Willem”(他才3岁,但我想让他提前准备),并把该账号设置为“家长控制”模式。这就意味着我有权控制该账号使用哪些软件、能访问哪些网站。而且,更改这些设定需要管理员账号的密码,只要保护好该密码,家长就可以控制儿童使用这台电脑的权限。

253 假设我为儿子选择了一个浏览器,该浏览器有一个特殊功能——“儿童浏览模式”。它能够识别网页中的“少儿不宜”(Harmful to Minors,简称 H2M)标签。只要言论发表者认为网页

内容对未成年人有害,那他就会给网页打上<H2M>标签。而带有“儿童浏览模式”的浏览器将会拒绝访问该类网页。因此,举例来说,当网页文件标记有“***<H2M>屏蔽这里<H2M>***”时,在“儿童浏览模式”下的屏幕显示就变为:“*****”。

因此,如果万维网世界建立起<H2M>标签体系,并且浏览器生产商将<H2M>标签过滤功能嵌入它们的浏览器中,那么家长们就可以通过对机器功能的配置来阻止孩子们接触到标记为<H2M>的内容了。这种家长控制的方式能够实现宪法言论自由最大化的政策目标。

那么,怎么能让互联网上所有的对未成年人有害的网页打上<H2M>标签呢?

这便是政府的职责了。与《通信礼仪法》和《儿童网络保护法案》不同,这种规制只需要言论发表者在色情内容上打上标签。言论发表者无需拒绝他人访问,也无需检验用户年龄。他们所需要做的,仅仅是在那些对未成年人有害的色情内容上打上相应的标签。

而且,这种标签内嵌在网页代码中,不在屏幕上显示“色情网站”字样。这就不会像一些(愚蠢的)提议那样,把网站的域名统一为“SEX”或“XXX”后缀。这方便了那些只浏览网站中正常内容的用户。

一旦政府制定这项法规,那么浏览器制造商就将有义务在自己的浏览器中添加“儿童访问”功能。事实上,对于 Mozilla 这样的开放式浏览器来说,添加这项功能的成本非常低。一旦政府制定这项法规,并且浏览器添加了这一功能,那么家长为了控制儿童在网上的所作所为,将会完全接受这种平台。

因此,在这种解决方案中,法律要求带有色情内容的网站改变它们的架构(添加<H2M>标签),由此带动了浏览器制造商的新市场(添加识别该标签的过滤功能),以便让家长能够保护孩子不受色情内容干扰。在这里,言论发表者承受了唯一的负担,而对于那些合法访问色情内容的用户来说,他们没有任何负担。

可是,这种对于言论发表者的负担是否违宪呢?在现实空间中,

法律要求言论发表者必须清除对未成年人有害的言论。如果这符合宪法,那么我们很难将添加<H2M>标签这一要求认定为违宪。毫无疑问,这是一种负担。但问题不在于它是不是负担,而在于它违宪与否。而违宪与否取决于它是不是一种负担小但收益大的做法。

但国外网站怎么办?美国政府毕竟无法规制发生在俄罗斯的事件。事实并非你想象的那样。在下一章中我们将看到,美国政府有能力做到这一点,并可以有效地控制在其他国家发生的行为。

你或许仍旧会担心位于其他国家的网站不会服从美国的法律,毕竟我们不太可能在海底传输光缆中去掉那些不服从美国法律的网站的内容。这一点千真万确。但正如前文所述,只要家长们对此关注,那么市场上就会出现能够跨地域进行内容过滤的产品。在原理上,支持<H2M>过滤技术的浏览器完全可以增加 IP 地址映射服务,使用户只能访问美国的网站。

但儿童难道不能规避这种限制吗?当然,有些儿童会这么做。但再成功的法律也不可能做到 100% 天衣无缝。立法机关关心的是,这部法律能否让现实状况变得更好。^[45] 拒绝儿童访问内嵌<H2M>标签的网页将是一个重大进步,这足以体现这部法律的规范作用。

但为什么不只依靠那些过滤软件呢?免费的过滤软件既不需要政府颁布任何法律,也不需要任何审查制度来对网页进行内容审查。

这个问题我将重点回答,因为这个问题表现出了许多网络空间出现之前的观念,而这些观念并不适用于网络空间中。

首先,让我们来想想“审查制度”这个词。这种规制赋予家长一个至关重要的选择权。家长一旦行使这一选择权,儿童便无法接触到色情内容。这些儿童可能会称其为“审查制度”,但这个称谓并不妥当。拒绝访问色情内容的唯一合理依据就是“言论规制”。没有必要给它套上其他称谓。

255 其次,让我们来分析“免费过滤软件”的效果。假如免费过滤软件能取得相同的效果(只屏蔽<H2M>言论),那么我将完全赞成。

可是它们不能做到这一点。ACLU* 强调说(ACLU 认为过滤软件比起政府规制对公民的限制更少,并以此为由,通过诉讼废止了《通信礼仪法》):

白宫召集了一次峰会,经会上讨论,决定鼓励网民自行评估其言论,并推动技术公司开发具有“屏蔽不当内容”的软件。此时,《通信礼仪法》已经走向穷途末路。白宫通过这次峰会表明它的态度:它无意保护任何一方。但白宫的真诚暗示和技术公司的高涨热情却给 ACLU 敲响了警钟……没有人提出或宣布警钟已经敲响。甚至可以说,经过这么长的时间才发出暗示已经是一种失败。^[46]

显然,ACLU 认为:比起政府规制,过滤软件能够用一种完全隐蔽的方式,来过滤掉更多的内容。可是,过滤软件错误屏蔽正常网页的情况屡见不鲜。^[47]一旦你的网页被屏蔽,你也无能为力。过滤软件更像是一张特别的推荐清单。你不能因为过滤软件推荐用户到其他网页,导致你的网页用户流失,就控诉过滤软件侵权。

我认为,我们应该取缔过滤软件。除了<H2M>言论以外,家长不应该再屏蔽其他内容。如果我们仅仅依靠私人行为,那么将会有更多的言论遭到屏蔽。如果政府能够高效运作,那么选择政府规制将会使情况有所改观。

正如我在开头所说,我们应该关注的是言论自由,而不是政府在规制中的角色。在两种“解决方案”中,其中一种让政府参与了规制,并对言论规制较少;另一种排除了政府的参与,却在更大程度上规制了言论。从宪法价值上看,我们更应该青睐前者。按照宪法第一修正案(即便不完全是宪法第一修正案)的价值理念,言论规制体系既应适度,又应负责。在这个体系内,政府的作为或不作为只能是以规制言论为目的。换句话说,政府是否参与这一事实,没有必要作为解

256

* American Civil Liberties Union, 美国公民自由联盟,总部设在纽约,该联盟致力于保障美国公民享有美国宪法及其修正案中所规定的各项权利和自由。——译者注

决方案优劣的评判因素。

到目前为止,市场上滋生的过滤软件不但成本不菲,而且对言论的规制过于宽泛。它们所屏蔽的内容超出了政府规制言论的范围。由于竞争对手非常有限,因此,它们得到了大力资助。

公众要求私人过滤软件(同样能有效屏蔽带有<H2M>标签的网页)按照国家利益标准来规制言论。举例来说,你创办了一个关于乳腺癌的网站,并被要求在网页中嵌入<H2M>标签。在政府规制的情况下,假如你不服,你还可以为权利而斗争。但在私人过滤软件规制的情况下,即便你不服,也不会有任何申诉的机会。

公民权利组织花了很长时间,才意识到言论自由的这一威胁。传统上,公民权利往往只与政府行为直接关联。比起政府的不当行为,其他行为很难制造出更大的威胁。但是,私人的不当行为同样也会给言论自由带来威胁。一味强调政府的威胁而不顾私人的威胁,这本身就与宪法第一修正案所倡导的价值理念相违背。

那么,公共过滤软件怎么样?难道 PICS* 不是一个可靠的解决方案吗?

PICS 是 Platform for Internet Content Selection(互联网内容选择平台)的缩写。我们在关于隐私的章节中已经了解到了 PICS 的一个“亲属”(确切地说,是“孩子”)——P3P,即,对网络内容进行评级和过滤的协议。从隐私的角度来看,网络内容就是对隐私习惯的确认,网络体系的设计有助于人们来探讨隐私习惯。

PICS 将过滤问题分成两部分——做标记(对内容评级)和根据标记过滤内容。软件人员在编写以内容评级为基础的过滤软件时面临着竞争,网络内容提供商和评级组织在对内容评级时也面临着竞争。用户可以选择他们喜欢的过滤软件和评级系统。例如,如果你想要“基督徒权利”的评级结果,那么你就选择该组织的评级系统;如果我想要的是“无神论左翼”的评级结果,那么我就选择该组织的评

* Platform for Internet Content Selection,互联网内容选择平台,是一种将网页内容与元数据相结合的内容过滤技术。——译者注

级系统。通过选择评级者,我们可以挑选出希望用软件来过滤掉的内容。

这一体系需要一些前提假定。首先,软件制造者要写出过滤所需的代码(这已经实现了——在 Netscape 和微软的浏览器软件中都有 PICS 过滤器)。其次,评级系统应积极地评审网络内容。这当然不是一件轻松的工作,各评级组织正在慢慢地接受挑战。最后,如果某些内容评级组织仅依靠将一个评级体系简单地转换成另一个评级体系的办法进行评级,那么就必须拥有相对其他评级组织的竞争优势。比如,这些组织可以将一个评级系统卖给台湾当局,然后再轻易地为 IBM 研发出一个略有差别的评级系统。

如果这 3 个假定都是真的,那么,对于网络的评级次数将是不确定的。根据设计者的设想,PICS 在评级和过滤中均保持中立,系统可以只提供一种语言,借助这种语言,网络上的内容可以被评级,也可以在“机对机”之间设置如何使用被评级内容的指令。^[48]

中立性听起来是件好事情,就像是政策制定者应当信守的理念。你的言论不是我的言论,我们都可以自由随意地去说去听。我们应该建立一个保护自由的领域,PICS 看上去就是这样一个领域。

但 PICS 含有的“中立性”远远超出我们的需要。PICS 不仅是横向中立的——允许个人从多个评级系统中挑选出自己想要的,它还在纵向保持中立——允许在传播链中的任何一个层面上设置过滤器。多数首次使用 PICS 系统的人猜想 PICS 过滤器是安装在用户计算机内并依照用户的意愿进行过滤的,但实际上 PICS 系统在设计上还支持网络服务提供商对网络内容进行过滤,过滤可以在传播链的任何一个层面上进行(用户、网络接入公司和网络服务提供商),甚至还可以在用户所属的司法管辖区内进行。PICS 不要求过滤器自我声明,在诸如 PICS 的架构中,过滤器可以是无形的。事实上,有时无形本身就是设计的一部分。^[49]

即使协议内容完全保密,但它还是给宪法第一修正案的支持者敲响了警钟。作为一种未预料到的结果,PICS 体系不仅能实现非透明的过滤,还能通过市场机制对金斯伯格式的言论进行过滤。这无

疑是对当初《通信礼仪法》的控诉。但在这里,与大众社区品味相同的市场促进了内容过滤的实现。嵌入过滤器的是大众社区的准则,那比在金斯伯格过滤器中的要宽泛得多。过滤系统可以扩展到用户想要达到的广度,也能达到内容所要求的深度。

258 <H2M>标签与“儿童访问”功能结合的解决方案适用面较窄。通常演说者不会希望阻止听众,他的动机就是有更多的听众,筛选听众的要求只可能是宪法提出的——对金斯伯格式言论的要求。因为这些要求可以由各州政府提出,这些要求可以被审查是否违宪。如果发现这些要求偏离宪法太远,那么政府自身就要被审查。

差异就在于体系的通用性。过滤制度可以建立一个用于过滤任何言论的架构,过滤后的效果可以超过宪法的最低要求。分区制度也可以建立一个用于屏蔽言论的架构,尽管屏蔽的范围没有过滤架构广泛。

我们应倾向于哪个体系呢?

请注意每个体系所包含的价值。两者均为具体问题的通用解决办法。过滤制度并不局限于只过滤金斯伯格式的言论,它可以被用来评级、过滤互联网上的任何内容。分区制度也并不只限于对金斯伯格式的言论进行区分。《通信礼仪法》分区办法可以被用来验证用户提供的任何数量的信息——不只是年龄,还包括身份或信誉等。儿童身份分区办法可以被用来促进其他保护儿童计划。这两种体系的作用范围远不止于网络色情内容。

至少从原则上,我们应该询问:把解决方法扩展到问题之外的动机是什么?另外,这个被引申的方法会遇到什么样的阻力?

我们先看看这两个制度之间的区别。当你因为所持证书不合格而被拒绝获取某个内容时,你一定想知道其中的原因。当你被告知不能进入某个站点时,至少你会核对一下这种拒绝是否正确。有时拒绝是合理的,但你可以质问怎样才是不合理的。分区制度内设了一个用于自我限制的系统,在不知情的情况下,网站不可以将来访者拒之门外。^[50]

过滤是不同的。在你无法浏览网络上的内容时,你不可能知道

哪些内容被屏蔽了。至少在理论上,那些内容在上游某处就被一个 PICS 过滤器给滤掉了,而你是不可能知道所发生的事情的。PICS 的设计与分区体系不同,它无需通告屏蔽内容这一事实。上游的过滤比较容易,透明性较低,并且成本也较低。

如果我们把过滤的步骤分开看,效果就会更加清楚。还记得过滤的两个部分——标记和基于标记的屏蔽吧,我们可以称标记是其中较为危险的。如果内容被评级后做了标记,就可以去监控谁得到了未经屏蔽的内容。所以标记较屏蔽更会受到关注,因为至少屏蔽过程会通知用户。

在我们有理由去质疑过滤特别是上游过滤的价值时,这些可能性就会令人困扰。我相信我们确实如此,但我必须承认,现在我的担心源于我们宪法史上另一个潜在的不确定之处。

在过滤中有一个不可否认的价值。我们虽然过滤出了比预计要多的内容,但总体来看,毕竟我们能自主选择过滤器,而不必让他人为我们做出选择。如果我读的是《纽约时报》而非《华尔街周刊》(*Wall Street Journal*),那么我就是按照我对报纸过滤过程的价值理解选择了一种过滤器。很明显,在任何情况下,这样做都不会有什么问题。

但另有一种价值在对抗着那些未经过滤的内容。我们每个人都想远离贫穷和不平等,并且想在世界范围内将贫穷和不平等消灭掉。但从社会的立场看,如果公民们可以解决不属于自己的问题,那将是件很糟糕的事情。公民们必须选举领袖来处理这些问题。^[51]

在现实空间里,我们无需为这个问题多虑,因为过滤通常是不完全的。无论我多么忽视无家可归的现象,我在去银行的途中仍不可避免地会看到无家可归的人。无论我多么忽视不平等的现象,我在去机场的途中所看到的其他社区的状况还是提醒我美国是一个不平等的国家。所有这些我不愿正视的问题还是会出现在我的面前。在现实生活中,它们要求我的关注,而无视我对过滤的选择。

但这种情况并不发生在每个人的身上。富人可以避免自己看到不想看到的東西。设想一位 19 世纪英国贵族的管家,开了房门并把

那些他认为会给主人带来麻烦的人打发走,那些贵族们过着一种被完全过滤的生活,有些人在今天仍是如此。

总体上说,我们绝大多数人不是这样的,我们必须面对别人的问题,必须思考影响我们社会的问题,这使我们成为好公民。^[52]如果我们对别人的问题有些体会,我们就能更好地商讨和表决这些影响别人的问题。

如果这种过滤的不完全性消失了,那么会发生些什么呢?如果每个人都有一名管家,那么情形将会怎样?那样的世界会符合宪法第一修正案的设想吗?

260 许多人持怀疑态度。比如,卡斯·桑斯坦(Cass Sunstein)曾强烈地辩驳到,立宪者当时是将他所称的“麦迪逊者”(Madisonian)的观点融入了第一修正案中。^[53]麦迪逊者反对“言论仅是个人选择的结果”这一观点,^[54]认为:确保我们的公民身份,就要面对我们需要去理解的问题,因此,理应反对任何使消费者的选择成为最终决定因素的架构。麦迪逊者不认为选择是一件坏事,但是,选择并不代表问题的解决。伊锡尔·德·索拉·普尔(Ithiel de Sola Pool)也提出了同样的观点:

观众逐渐被分成有不同利益的小组意味着什么?社会时尚和焦点问题不再由人人都会面对的少数大众媒体有效地选定又意味着什么?从大家因循守旧引发的问题中,这种趋势提出了相反的社会问题。民主社会的有凝聚力并且有效的功能取决于某种公众集会,每个人都参与其中,全都是处理问题的共同议程,而不论他们对那些解决方法有多少争议。^[55]

持相反观点的是些学者。比如杰弗里·斯通,他坚持认为,在我们立宪者所认定的自由言论的概念中根本找不到家长式的理想,^[56]修正案仅仅参与禁止国家对私人选择的控制,因为在这个制度下实现私人选择没有问题,并且完全过滤很可能也没有问题。

这是另一个不确定之处,我认为我们没有通过反对麦迪逊而获

益良多。用萨恩斯坦的观点反对萨恩斯坦,立宪者的第一修正案是一个未完全理论化的协议,最好是承认它没有涉及完全过滤这种情况。立宪者不可能设想出一个实现 PICS 的世界,尽管他们当然会反对这样的世界。如果我们要支持一种制度而反对另一种,我们就必须明确我们想要拥有的价值,而不是说它们已经存在了。

那么,我们要选择什么呢?在我看来,我们不应当选择完全过滤。^[57]我们不应该设计一种最有效的检查系统,或者至少不应该通过无形的上游过滤来形成这种检查。只要全世界的趋势都是过度地过滤言论,我们就不应当选择完全过滤。如果政府想控制言论,那就要将这种控制权分配给大众。只有规则是透明的,才能产生政治效应。

因此,在这两种选择之间,我倾向于变化最小的制度。一个使儿童进行自我声明的分区制度比要求对所有言论做标记的过滤制度引起的变化小。分区制度不仅引起的变化小,而且不易使其他规制生效。它对网络现有架构的影响最小,并且不易滋生更有影响力的法律规则。

261

我会选择分区制度,即使它需要借助于法律而过滤仅需个人的选择即可实现。如果政府正在法律与架构的结合中推行一种变革,我并不介意政府在一些情况下用法律而在另一些情况下用道德准则去推行。我关注的是结果,不是手段——这些变革的制度能够保护自由言论的价值吗?

有些人对法律和个人行为之间的区别感到困惑。他们认为政府制定规则是毋庸置疑的,而个人制定规则是违反宪法的。让他们感到光荣的是,宪法的大部分内容是站在他们那边的。

但是,如我此前曾经提到并在后面还要加以阐述的,我们不应当局限于律师所划定的界线内,我们应当提出一个问题,即,我希望网络空间保护哪些价值。律师的任务是指出如何实现这些价值。

质疑者在这一点上可能又要纠缠我了。在上一章中,我选择了一种保护隐私的架构,即,PICS 架构。P3P,就像 PICS,能够实现“机与机”之间关于内容的协商。基于 P3P,内容是保护隐私实践中

的规则，而 PICS 是有关内容的规则。于是，质疑者会问道：你能赞成一个又反对另一个吗？

答案同前面一样。言论的价值与隐私的价值不同，我们的目的是使对言论的控制少于对隐私的控制。基于同样的原因，我们不能对知识财产加以某些控制，不能对网上内容加以某些控制。少许杂乱或摩擦是价值，不是成本。

但是，这些价值仅因为我说不同就不同吗？不。只有我们说不同，它们才不同。在现实空间里，我们认为它们不同。我的中心论点是：我们应该选择如何在网络空间中对待这些价值。

规制垃圾邮件

262 在互联网中，垃圾邮件的规制理论最为成熟。许多专著都提出了各种各样的解决之道。其中，大部分都在探讨技术方面的创意。

不过，这些专著都忽视了解决垃圾邮件问题的一个重要手段——法律。这一点让身为律师的我非常惊讶。他们并不是通过比较法律和新技术，才得出法律不如新技术的结论，而是直接假定法律的价值为零——就好像垃圾邮件是纯技术问题，跟法律没有丝毫的联系。

本质上，这是规制策略的一个重大缺失。正如我在本书中论述的那样，在网络空间中，对于一套优秀的规制策略来说，4 种规制模式的结合至关重要。单一的规制模式不会取得很好的效果。仅靠代码来解决垃圾邮件问题，这种想法是愚蠢的——人们可以规避代码。而法律可以改变人们规避代码的动机。应对垃圾邮件，我们需要法律。

大多数人认为，法律之所以在这里没有用处，是因为法律更容易为垃圾邮件发送者所规避。这种观点忽视了一个关键事实——垃圾邮件不是电脑病毒。至少，当讨论垃圾邮件时，我不是在谈论电脑病毒。引导商业行为才是我的目标。许多商业交易行为是荒谬的，比如，出售抗衰老的药品。也有些商业交易行为是合理的，比如，对库存商品进行促销。但这些商业交易最终将取走你的一样东西——金钱。关键在于，假如它们的目标是取走你的金钱，那么肯定有人给

予你金钱。也就是说,一定有人将成为规制的目标。

那么,规制该是怎么样的呢?

和色情内容一样,规制垃圾邮件的目标应该是保证“双方同意的交流”。也就是说,规制的唯一目的就是防止“非双方同意的交流”,促进“双方同意的交流”。这种目标并不适用于任何一种言论环境。但在这里——私人电子邮件或博客则完全适用。只要用户不同意,就不应该收到商业交易广告。

那么,到底应该如何做呢?

如今,唯一对垃圾邮件起规制作用的,只有代码。技术人员绞尽脑汁,开发防范垃圾邮件的技术。这些技术可以分成两类:第一类是由邮件内容触发的;第二类是由发送者的行为触发的。 263

前者是指一系列过滤技术,用以辨别邮件内容的具体含义。正如乔纳森·兹亚尔斯基(Jonathan Zdziarski)描述的那样,这些技术发展极为迅速。早前的启发式过滤技术存在着1%~10%的错误率,而现在的贝叶斯(Bayesian)技术能将正确率提高到99.5%~99.95%。^[58]

但这些技术最大的问题在于它们导致了技术上的军备竞赛。^[59]垃圾邮件发送者同样可以在网上获得邮件过滤技术——至少,在启发式邮件过滤技术是如此。^[60]因此,他们便能够在邮件内容上做手脚,以规避邮件过滤技术。而反过来,过滤技术的设计人员也为此改进过滤技术。有些收效甚佳,有些收效甚微。结果是,要么过滤的内容过多,要么过滤的内容过少。

第二种技术侧重于规制发送者的行为——不是指发送电子邮件的人,而是转发电子邮件的“服务器”。大量的网络警员已经建立起一套列表,里面区分了善意服务器和恶意服务器。通过对服务器的调查来建立黑名单。那些不符合规则要求的服务器就将被列入黑名单,而这些服务器将被禁止向用户发送电子邮件。

假如存在一个有关如何避免服务器的“不当使用”的协议,那么这个系统就将非常出色。但是,这个协议并不存在。实际上,人们对于如何控制垃圾邮件看法不一。^[61]这种差异被抵制的力量所压制。

在互联网上,抵制的声音十分高涨。假如你寄出 100 封邮件,其中有 5 封由于过滤技术而无法送到收件人的邮箱,那么这种过滤规则就必须改进,无论它设计得有多巧妙。并且,通常进入黑名单的服务器申诉无门。许多电子邮件服务器无法高效运作,原因就在于它们违反了黑名单的规则。

264 如果这两种过滤技术能够真正消除垃圾邮件,那么我将毫无保留地接受它们。我对非基于过程的黑名单屏蔽技术尤为恼火,这种技术经常将一些非垃圾邮件误认为垃圾邮件而加以屏蔽,曾给我带来了很大的窘迫和成本。退一步讲,如果该技术在总体上是有效的,那么我或许也能够接受这些成本。

但它们并不有效。垃圾邮件仍然在与日俱增。据 Raducatu Group* 预测,“2007 年,电子邮件中的 70% 将会是垃圾邮件。”^[62]尽管有迹象表明,垃圾邮件的增长速度正在放慢,但垃圾邮件所造成的危害却并未减轻。^[63]唯一的针对垃圾邮件的联邦立法——《反垃圾邮件法》也没有任何实质成效。^[64]

这些技术不但不能有效地阻止垃圾邮件,还阻止了正常的群发邮件(至少在我看来是这样)。^[65]最显著的例子就是政治性邮件。电子邮件的一大特性就是它的低成本。这也将大大减少社会政治交流的成本。反过来,它也将扩大政治言论的影响范围。但是,垃圾邮件过滤技术却扼杀了这些社会言论。这与互联网所提供的言论自由保障背道而驰。

这种单一规制模式并没有成功,而且,它还损害了互联网的其中一个价值理念,因此,我们需要采取多种规制模式相结合的方式。问题再次浮出水面:这些规制模式怎样结合才能达到最佳规制效果呢?

让我们从下面这个问题入手:为什么规制垃圾邮件困难重重?最简单的原因是它难以识别。假如你不打开这封邮件,你很难知道它到底是不是一封垃圾邮件。

* 一家独立的技术和市场研究机构。——译者注

这并不稀奇。如果用户知道某一封邮件是垃圾邮件,那么他就不会打开这封邮件。垃圾邮件发送者很清楚这一点。所以,他们想尽办法来使用户觉得这封邮件不是垃圾邮件。

设想一下,有一部法律要求垃圾邮件都必须打上标记。再设想一下,这部法律得以实施。如果每一封垃圾邮件都在主题部分打上了特殊标记——就像“ADV”标记那样,这将是怎样的景象呢?^[66]

我们最初能取得什么效果呢?每个人(或者大部分人)就会告知电子邮件客户或要求电子邮件服务器将带有“ADV”标记的电子邮件屏蔽掉。这一刻将在电子邮件发展史写上浓厚的一笔,从今以后,电子邮件又恢复到垃圾邮件出现之前的状况。

但是,最终的效果往往会偏离最初的效果。显然,对于这种规制,最初的效果总是短暂的。如果商业广告邮件有其价值,那么这种方式就不甚妥当。我们再设想其他一些方式:

1. 邮件发送者可以给收信人一个选择——是否接收这种电子邮件。如此一来,非自愿接收就变成了自愿接收,这些邮件也就不再是垃圾邮件了。

2. 邮件发送者可以在主题上添加另一个标记。比如,如果这封垃圾邮件是关于旅游资讯的,那么,主题上的标记就是:“ADV”“旅游”。收信人可以修改过滤软件的设置,来给带“旅游”标记的电子邮件放行。

3. 邮件发送者可以开始向接收电子邮件的收信人付费。有人提议,电子邮件应该附上1美分,或者更多。收信人可以选择屏蔽没有付费的电子邮件。

上述规制方式的关键在于,收信人接收商业广告邮件是主动选择的,而不是被欺骗的。它们比起最初的方式让双方之间有了更多的交流。单方的意思表示被排除在外。

于是,在这一页纸上,我就把垃圾邮件问题给解决了——假设标签的规则为人们所接受。当然,这个假设未免异想天开。这种做法会极大地冲击垃圾邮件市场,有哪一位垃圾邮件发送者会遵守这一

规则呢?

在商业领域,垃圾邮件被用来谋利。商人成为比较容易规制的对象。假如规制的目标转向金钱,那么你就可以通过改变商人的动机来间接规制其行为。如果违反规则的成本比遵守规则的成本高,那么垃圾邮件发送者将会选择遵守规则。遵守规则就意味着他们的行为将得到改变,或者索性放弃这个行当。无论是哪种,他们的动机都被改变了。随之,他们的行为也被改变了。

那么,我们怎么通过法律来改变垃圾邮件发送者的动机呢?他们为什么要遵守这方面的法律呢?

人们之所以问这种问题,是因为政府不太可能在追究垃圾邮件发送者的责任上,投入大量的时间。政府还有许多更重要的事情要做(至少他们是这么认为)。因此,即便有一部针对垃圾邮件的刑事法规出台,垃圾邮件发送者也不太可能受到震慑。

可是,我们需要的是一部能够真正适用的法律。如果政府制定的法律不能改变他们的动机,那么我们就应该寻找一部能够给他们带来威慑的法律。

良好的奖励制度将是一种尝试。法律将要求垃圾邮件必须打上标记。这是唯一的要求。但是,对于违反这一要求的惩罚要么通过
266 州法院,要么通过奖励制度。美国联邦贸易委员会(Federal Trade Commission,简称FTC)将招募一定数量的赏金猎手。第一名(或者前5名)发现违规电子邮件的赏金猎手将会得到奖赏。

可是,赏金猎手该做什么呢?首先,他应该确定规则是否适用。这个问题的一部分很简单,可另一部分却很复杂。电子邮件是否打上标记,这很容易看出来。但是,电子邮件是不是作为商业用途,这就是一个更为复杂的判断了。

一旦赏金猎手确定有人违规,那么他就必须确定哪一方应该负责。这时,关键就在于一部议会通过的法律——《反垃圾邮件法》。这部法律不但规定了邮件发送者的责任,也规定了发送垃圾邮件的公司的责任。

99%的垃圾邮件案件是无法确定邮件发送者的。这是因为,隐

藏发送者个人信息的技术十分高超。^[67]

但是,如果将垃圾邮件作为一种广告手段,那么对发送者的认定就是另一回事了。如果垃圾邮件要实现广告目的,那么就一定要注明我买货付钱的联系人。如果我很难找到人付款,那么垃圾邮件的广告成本就没有了填补的来源。

那么,我们应该如何追踪垃圾广告邮件的发送者呢?

信用卡市场将会起到帮助。假设有一种信用卡——称其为“赏金猎手信用卡”——它一旦被识别出来,就会被拒绝。当使用该信用卡进行交易时,该笔交易就会被打上特殊标记。信用卡持有人将得到一份关于垃圾邮件发送者的报告。该信用卡的唯一目的在于查找和确认不当行为。信用卡公司可以对信用卡及其使用进行收费,以满足其盈利的需求。有了这种信用卡,赏金猎手不但可以记录有效的数据,还可以据此来索要自己的赏金。

可是如何来防止他人恶意陷害呢?比如,我憎恨我的竞争对手阿贾克斯。于是,我雇用了垃圾邮件发送者,指使他向所有加州公民发送垃圾邮件。在邮件中,我捏造了一次阿贾克斯的促销信息。接着,我设置了一个账号接收客户的付款。同时,我还利用赏金猎手信用卡来诬陷阿贾克斯,并向美国联邦贸易委员会领取赏金。最后,美国联邦贸易委员给阿贾克斯开出罚单。从此,他在市场中消失。

对于任何奖励制度来说,这一点都必须考虑到。通过对动机的仔细判断,我们可以解决这一问题。首先,显然,这种欺诈行径应该得到严惩。其次,如果任何个人或公司涉嫌违反发送垃圾邮件规制条例,并且,它声明自己没有雇用或者指使其他人发送垃圾邮件。如果情况属实,则它无需承担责任。但如果被查出故意作假,那么它将面临的是严厉的惩罚——对个人和公司一并处以罚金。个人或公司偶尔做出一次这种声明,那么它还不会让人起疑心。但如果个人或公司多次做出这种声明,那么它就将成为政府着重调查的目标。至此,垃圾邮件发送者将会遭到重重阻拦,发送垃圾邮件也将不再那么划算。

同样,这种解决方案还是诸多规制模式的结合。法律促使垃圾

邮件的代码发生了改变(垃圾邮件添加了标识)。基于市场和准则——赏金猎手制度和赏金猎手信用卡的促进作用——法律得以实施。如果一切顺利,那么这些规制模式将改变垃圾邮件发送者的动机,这种改变足以打退大部分垃圾邮件发送者。

当然,这种解决方案也有其局限性,即它不太适用于国外网站,也不太适用于那些意识形态化的(或病态的)垃圾邮件发送者。但是,这些垃圾邮件发送者可能成为另一种解决方案的目标,这种解决方案就是我开头所提到的基于代码的解决方案。一旦清除了大部分商业垃圾邮件,那么剩余的案例将直接被一一处理。

我在本部分耗费了大量篇幅,无非想说明如下几个观点。第一个观点与视角有关:无论一种规制是否“剥夺言论自由或者出版自由”,我们都需要一个可供比较的基准。为了使网络空间达到现实空间中的规制程度,我们设计了这种规制。在此意义上,我认为它并没有“剥夺”言论自由。

第二,这些例子都说明了一个问题,即对于言论自由的价值理念来说,不规制言论自由会比规制言论自由更加糟糕。如果法律不规制色情内容,那么色情内容就将泛滥。如果法律不规制垃圾邮件,那么垃圾邮件将破坏电子邮件系统。换句话说,没有法律,就会产生有害的代码。对此,波尔克·瓦格纳(Polk Wagner)持相同看法,“法律和软件共同决定规制环境。法律的减少并不一定意味着自由的增加。”^[68]代码和法律同为规制模式,无论对于哪一种,我们都应该避免以错误的方式进行规制。

第三,这些例子表明,多种规制模式的结合是网络空间惯用的手段。这里没有银子弹——无论是东海岸的代码,还是西海岸的代码。取而代之的是规制模式的结合——必须平衡各种规制模式,以达到最佳的规制效果。这种结合必须考虑到规制模式之间的相互作用。正如波尔克·瓦格纳说的那样,“关键在于平衡”。在出台某个具体的政策之前,必须合理统筹安排各种规制模式以实现平衡。在此,法律将起到至关重要的作用。

为了达到更好的规制效果,我们应该避免基于代码的破坏性规

制。这么做将有利于自由言论。

言论的规制：自由文化

网络空间和言论自由的特殊关系，我们可以直接从第十章找到。在那里我谈到了，版权法架构和数字网络的架构之间存在交互活动，这种交互活动激起了创造力的爆发，这是立法机构所始料未及的。

这一改变的原理很简单。版权法规制的最小单位就是“复制品”。数字网络通过制造“复制品”而发挥效应。要在数字网络中使用一件作品，就必须对该作品进行复制。因此，在数字网络中，每一次对于原始作品的使用，都会触犯版权法。至少，在理论上是如此。

这是一次根本上的改变。在现实空间中，有许多办法可以保证在不触犯版权法的前提下，“使用”原始作品。当你向一位朋友复述一个笑话时，你并没有触犯版权法——没有产生复制品，且没有向社会公众传播。当你把书借给一位朋友时，你也没有触犯版权法。实际上，在现实空间中，你对原始作品的每一次正常使用，都不会受到版权法的规制。版权法只规制不当使用，例如自行出版、向社会公众传播等。

由于技术使“复制”得到普及，所以，正常使用和不当使用之间的差别开始变小。施乐公司发明了静电复印技术；随后，卡式录音机也应运而生。可是，这些技术却成为例外。它们确实引发了版权问题，可是从未将版权问题推向日常生活的中心。

但数字技术却做到了。随着人们的日常生活向互联网转移，版权法对于日常生活的影响越来越大。类似的行为，在现实空间中就完全不受规制，但在网络空间中将受到版权法的规制。为了使无需版权法规制的创造性活动合法化，它们现在就必须清扫障碍。由于版权体系效率低下，所以其中一部分创造性活动在技术上是不可行的。大部分的创造性活动现已从自由文化转向许可文化。这便产生了一个自由言论价值理念的问题：在未加制止的情况下，我们是否应当允许这种扩张的规制？

对此，我有自己的（并且十分强硬的）观点。^[69]令我惊讶的是，某法院一方面支持现有的版权体系；另一方面又非常反对“增加公民成

为危害大众的色情言论的制作者的成本”。^[70]显然,该法院忘记了版权法会增加公民成为创造性和批判性言论制作者的成本。

但在这里,我们仅需再次关注美国宪法传统中的一个潜在的不确定性。美国最高法院曾经指出,宪法第一修正案在版权领域施以重要限制。至少从那些条件可以看出,版权并不规制“思想”,版权受制于“合理使用”。

然而,这些“宪法第一修正案的传统保护伞”只在版权成为例外的情形下适用。我们还没有这样的传统,即对创造性作品的每一次使用都要受到版权的约束。数字技术创造出了不受约束的世界。但是,世界的大多数人还没有觉悟到这一点。

那么,在这个世界里,宪法第一修正案的价值体现在哪里呢?有人认为,宪法第一修正案不应该在这里起作用——这个世界不但超出了“思想和表达之间的区别”的最低保护范围,也超出了“合理使用”的要求。这些人坚持,在这些最低的条件下,国会对于创造性活动的规制范围将是无限的。在数字世界下,任何创造性活动都将被简化为一个实际模型。这就意味着数字世界中的任何活动都将受到版权的限制。

也有人反对这种观点,他们认为版权应当受到限制。当版权的独占权在某些商业情境下起作用时,或者更广泛地说,当版权的独占权在“促进发展”起作用时,让公民再承担大量创造性表达的责任是没有合法依据的。如果版权不受限制,那么儿童写一份视频读书报告就需要征得作者的同意;朋友们对钟爱的明星做一个 mashup* 也需征得唱片公司的同意。这就大大超出了版权法的立法目的,扩张了版权的范围。

但在这两种观点之间,立法者尚未做出选择。他们从未面对这样一个选择——版权能够(有效地)控制原始作品的任何一次使用。这些控制,放在 1790 年,都将是极大的负担。他们对于独占权很反

* 目前无中文通译,意指“混搭”、“聚合”、“混合”、“捣浆糊”等,是 Web2.0 时代的典型创作方式。——译者注

感,可他们也制定过苛刻的知识产权条款,从这些方面来看,我觉得这次选择只不过是一次打赌。如果他们选择了其中一个,就意味着他们放弃了另外一个。可是,我们必须做出选择:是否以自由言论的价值理念来限制版权规制范围的急剧扩张。

言论的规制者:传播

到目前为止,我所说的都是关于网络空间架构的观点。在最后一个故事中,我准备使界限模糊一些,我要用网络空间的架构来说明对广播规制的重要性。

联邦通信委员会负责规制广播言论。如果我想在旧金山以调频 98.6 兆赫的频率广播一段政治言论,联邦通信委员会就会起诉我。^[71]要在旧金山以调频 98.6 兆赫的频率进行广播,我需要有一个许可。如果我没有许可,这样做就是犯罪。虽然宪法说:“国会不应制定法律削减任何言论或出版”,但我的行为还是犯罪。

这对我们有什么启示呢?这说明,我们对广播的规制是基于一个根深蒂固的理论假设:只有一定范围的频谱才可用于广播,促进广播健康发展的唯一办法是将频段分配给使用者,使用者只能使用分配给他们的频率。如果没有这种分配措施,我们就只能收听到一片嘈杂音,最后造成完全没有广播可听。

国会于 1927 年颁布《无线电法》后,这个问题第一次显现在宪法层面上。^[72]1926 年,商务部长赫伯特·胡佛在巡回法院判定他无权控制广播后,就放弃了控制。他说,如果他没有这项权力,广播就会被一只看不见的手所控制。胡佛对这只看不见的手并不友好,他对这只看不见的手的控制后果做了预言。有人说,是胡佛促使自己的预言成为了现实。他说,如果那样的话,一个电台就会凌驾于另一个电台之上,广播将会变得一团糟。后来出现的混乱情况为联邦政府重新进行规制提供了正当性的依据。^[73]

271

其后,国会授权联邦通信委员会对广播进行广泛的规制,以此来拯救混乱的局面。只有获得许可的广播机构才能发表广播言论,它们发表言论要遵照许可证上的规定,应代表公共利益,应与竞争者共享资源。简而言之,国会认为应按照当年苏联管理经济的模式规制

广播业。^[74]我们没有别的选择。正如费利克斯·法兰克福法官对此表示赞许时说,广播的“性质”迫使我们这样做。^[75]

然而,从一开始就有怀疑的声音——不是质疑频谱必须被规制的观点,而是质疑对它的规制手段。有必要设立一个中央机构来分配频谱财产吗?怀疑者认为,在联邦政府介入之前,普通法已经做得足够好了。假如政府能够将频谱简单地视为一种可交易的财产权利,那么效果也会很好。在建立频谱资源的拍卖体系而非许可体系的呼吁者中,罗纳德·科斯是最有名的。^[76]50年后的今天,科斯的观点被采纳了。在美国,联邦通信委员会开始着手拍卖大段的频谱。就在2006年,它指定由自己来出售作为首要不动产资源的频谱,这段频谱可以用超高频广播电视接收。

无论联邦通信委员会是分配频谱,还是分配频谱的所有权,总之,政府已经参与其中。并且,政府的角色极为广泛,联邦通信委员会能够决定何人获得何物。如果把频谱当做一种财产所有权,那么联邦通信委员会仅需划定这一所有权的范围。对政府来说,这不失为一种简便的做法。

然而,这两种政府规制模式都会产生“新闻出版者”,它和最初的“新闻出版者”有所不同。在1791年,“新闻出版者”并不是指《纽约时报》或《华尔街周刊》,它不是由代表私人利益的拥有百万读者群的大型组织联合而成。那时的新闻出版非常像现在的互联网,印制成本很低,读者资格要求很低,政府愿意资助其发行,任何人(只要理由正当)都可以成为出版者——事实上,当时有很多人从事出版行业。^[77]

可是,频谱许可和频谱所有权催生出另一个市场。此时,安全成本也变成了准入门槛。这就像是规定,人们必须得到“报纸出版许可”才可以出版报纸。如果这个许可成本高昂,那么出版者就会变少。^[78]

272

当然,宪法第一修正案不会允许政府出台报纸出版许可(至少在许可费用高昂且指向出版行业的情况下)。因为直觉告诉我们,筛选出版者应该依靠市场竞争,而不应该依靠政府许可。我们也不需要

政府来“规范化”出版市场。公民完全有能力在竞争激烈的各种报纸中做出选择。

那么,同样的现象会不会发生在频谱上呢?大多数人不太清楚频谱是如何工作的。它那奇怪的噪音与不稳定的信号让我们浮想联翩:是不是有人在发送站与接收装置之间施以魔法。如果魔法消失,那么无线电波就会相互干扰。为了避免这种干扰,需要有特殊机制出面协调。无线电波就好像一架架隐形飞机,它们需要谨慎的空中协调机制,以保证彼此之间不会互相碰撞。

可是,这种猜想是错的。即便没有政府的保护,无线电波也可以运作自如。事实上,无论是频谱许可,还是频谱所有权,都没有存在的必要。我们需要的,仅仅是那只无形的手。

毫无疑问,无线电波和声波有所不同。但两者也有相似之处。

设想你身处一个聚会中。房子里面有 50 个人,他们在互相交谈。于是,每个人都在发出声波。尽管房间里充斥着不同的声波,但我们还是能听见旁人所发出的声音。只要没有人大吵大闹,我们都可以顺畅地与旁人交流。通常,派对都是由一群聪明的说话者和倾听者组成,他们之间的沟通不存在任何障碍。

假如无线电波的接收者和发送者与聚会里的说话者及倾听者一样聪明,那么,无线电波也可以做到顺畅沟通。比起原来的 FM 收音机,现在的无线接收装置要智能许多,它们能够分辨电波的类型,并确定接收哪些电波,就好像聚会里的交谈一样。

WiFi* 就是最好的例子。WiFi 是一套协议组,利用它,多台计算机可以“共享”频谱带宽。最常见的带宽范围是 2.5GHz~5GHz。273
通过频谱,WiFi 可以让多台计算机进行通信。

本书的读者们大多接触过 WiFi 技术。在我身边,WiFi 随处可见:一间挤满学生的自习室里,每名学生都带一个笔记本电脑,大部分学生利用 WiFi 技术连接互联网——谁知道他们是在学习还是在

* WiFi,即 Wireless Fidelity,是一种短距离无线传输的技术,它的最大优点在于传输速度快。——译者注

玩耍。WiFi 协议使这些电脑可以“共享”有限的带宽。并没有哪一个政府部门或是规制机构跳出来，决定哪台电脑必须发出什么指令。

当然，这些都是微小且有限的例子。但整个业界确实在尽可能广泛地交流这种技术的优缺点。一些理论家认为，对所有频谱最有效的应用的基础模式是利用超宽带技术实现无线频谱容量的最大化。那些对“频谱乌托邦”持怀疑态度的人们也逐渐意识到，我们在讨论应该如何分配频谱资源时，在前提假设中忽略了频谱是如何被使用的。

表明前提假设错误的最明显的例子是，很可能有一系列的机构要对频谱使用施加必要的限制。我们的这些假设来源于频谱财产的理念。我们很可能得到的结果是对资源的“过度放牧”。频道上会有太多的使用者，就像太多的牛被过度放牧在一块土地上。

网络拥塞是频谱使用可能导致的当然后果。但另一方面，网络是否拥塞也取决于架构的设计。WiFi 网络当然会引起拥塞。但是，改造成“共享”频谱架构则可以避免这一难题。事实上，在这种架构下，用户越多，带宽越大。^[79]

Mesh 系统的关键在于，每一个接收者都成为频谱架构里的一个结点。用户们不再只是无线电波的接收者，他们也成为了发送者。它类似于 P2P 技术，都是利用用户的带宽来传输数据。在这种系统中，用户能够实质上地增加网络的容量。用户越多，带宽越大。它所带来的不是一出悲剧，而是一出喜剧。

274 Mesh 系统最基础的架构是：每台电脑既是接收者也是发送者。在 WiFi 网络下，每台电脑在接收数据，同时也都在传送数据。只不过，这种架构采用的是“一对多”广播模式。而 Mesh 系统有所不同，它的每台接收设备也能够向其他结点传输数据。也就是说，每台接收设备都是网状网络中的一个结点。每增加一个新结点，网络的容量就会随之增加。如此一来，这就和互联网的架构完全相同了。^[80] 每台接收设备都有一个地址，它们从网络中接收数据包，但网络上的协议决定了它必须分享所接收到的数据包。一旦这一协议通过，我们就再也不需要任何规制了。

在这里，我们无需深究技术即可说明问题。如果技术能够让接

收设备分享频谱——既不需要频谱许可,也不需要频谱所有权——那么,政府基于什么理由来给频谱的使用者施加义务呢?如果频谱用户在无需政府参与的情况下,就可以分享频谱,那么政府控制频谱的使用,无异于政府控制报纸的发行。

毫无疑问,分享的架构无法完全摆脱政府的规制。政府可能会对网络的设备进行限制,要求每一个设备都应该经过认证(美国联邦通信委员会已经对频谱设备进行了类似限制)。这也许会推动 Mesh 系统的发展,甚至还可能适当控制发送者的损害。但是,政府不应该限制频谱的使用。不能以没有付费或者未经许可为由,禁止他人使用频谱。

那么,现在我们有两种频谱架构:一种是分配好的频谱,另一种是共享的频谱。到底哪一种更符合宪法第一修正案呢?

最后,我们还有一个解译的例子:在功能相同的两种政体——美国政体和苏联政体之间进行选择。一种是三权分立的架构,有助于公民发表言论。而另一种是政府集权的架构,公民发表言论要付出很高的成本。在这两种架构之间,美国的立法者做出了选择:政府无权直接或间接地许可人们发表言论。然而,频谱分配制度却授予了政府这种权力。

我和我的同事尤查·本科勒认为,^[81]对宪法的忠实解读会颠覆频谱分配制度。^[82]忠实解读的结果就是反对集权架构。立宪者所选择的言论模式就是互联网的模式——分布式、非集中、充分自由以及多样性。我们理应选择是否要进行忠实的解读——解译本身不提供它自身的任何标准。但如果忠实是我们的目的,那么它同时也是答案。

275

言论的启示

我在前面提到的规制模式在本章中被描述成了保护模式。在规制模式被用做约束个体的利剑(权力)时,保护模式可充当保护罩(权利)。

原则上,我们本应考虑这 4 种模式是如何保护言论的,但我却一直集中在了架构上。何种架构保护何种言论?架构的变化如何会导

致言论保护的变化？

我没有面面俱到。我在尽力说明架构与言论之间的关系，并用宪法的价值理念去思考特定架构所允许的言论以及可供我们选择的架构。来自现实空间的宪法应当告诉我们：网络空间的宪法应包含哪些价值。至少，它应竭力制止政府以违背这些价值的方式来建构网络空间。

第十三章 插 曲

让我们暂停叙述，一起回顾一下前三章的内容。关于前三章论述的问题，有一个共同的模板——一种理解全部问题的相同本质的方法。

在某种意义上说，每一章都有一个问题：我们允许对信息有多大程度的控制，应当由谁来执行控制？在知识产权保护代码和合理使用之间存在着斗争；在实现隐私市场化的代码和无视市场因素的个人信息报告权之间存在着斗争；在实现内容完全过滤的代码和对信息获取混乱状态纵容不管的架构之间存在着斗争。每一场斗争都呼唤在控制与无控制之间谋求一种平衡。

我对三个问题的答案是不一样的。对于知识产权，我反对能够追踪阅读的代码，赞成能够为知识的公有领域提供广博空间的代码。对于隐私，我赞成能够实现个人选择的代码——能够加密以及能够表明允许被他人搜集的个人数据。代码能够实现这种选择，法律能够给代码以支持。对于自由言论，我反对能够完全过滤言论的代码——我认为，这种对内容的选择过于危险。当然，有更好的选择会更好，因此，能够提高系统信誉的代码是好的，能够扩大合法广播的范围的代码也是好的。

我的论点是反对选择的集中架构。但在过滤的情况下，也要反对过于个人化的架构。

你可能会怀疑这些选择是否一致。我认为是一致的，但你没必要同意我的观点。你可能认为另一种平衡更有意义——个人对知识财产和过滤有更多的控制权，对隐私则相反。我真正的兴趣在于阐明谋求平衡的必要性以及追求平衡所体现出来的价值。公与私之间总是存在着竞争，私人权利总要与公共利益保持平衡。任何一方的范围能够延伸到哪里？我们必须对此做出抉择。公法所固有的问题是：如何估计某一特定的宪法价值群？如何在特定现实条件下寻找平衡？

对此我已经做了讨论，尽管没有谈到谁应当负责解决不平衡的问题。有些人会认为过滤太多，或者隐私不够，或者对知识产权的控制过强，但这不会引起大家的关注，除非政府来负责解决这些问题。美国宪法的价值只延及政府行为所延及的地方，我并没有解释政府行为是如何延及这些地方的。

我并不打算解释。我个人以为，至少不确定性已经从我们的宪法传统中显露出来——宪法价值延及多远。只有在政府是唯一的规制者的世界里，将宪法权力局限于政府行为上才有一些意义。当规制模式多样化时，我们就没有理由去限制宪法价值所能达到的范围了。我们的立宪者对此未做选择，通过代码进行的规制也没有理由不受到宪法价值的约束。没有人会认为，我们的这部分生活可以不再受到宪法的限制和保护。

代码破坏了我一直在强调的私人权利与公共利益之间的平衡。我将在下一章谈到，另一种平衡也遭到了破坏——同样是代码的杰作。但是，这种平衡不是在政府与私人之间，而是在政府与网络架构隐含的规则之间。受到威胁的是传统意义上的主权。我们该如何解译传统，以便适应代码就是法律的世界？

第四部分 相互竞争的主权

主权问题往往被严肃对待,尤其是网络空间的主权。每个主权国家往往有自己的主权领域,有时候也会延伸到其他主权领域。一个主权国家对于某些言论或行为的控制往往会与另一个国家的主权相冲突。而且,随着网络空间的不断发展,这种主权冲突将越来越频繁。

在本章中,我将这个问题一分为二。第一部分我会把主权问题与冲突问题区分开来。主权的定义是什么?怎么来证明它的存在?接下来,第二部分我将分析主权冲突的特殊状态。我认为:这种冲突将把互联网的架构塑造成一种为我们所熟悉的形态。

第十四章 主 权

越南是一个社会主义国家——现存的为数不多的社会主义国家之一，当然它已不再等同于冷战时的社会主义国家。但不管怎样，这个主权国家的本质仍然是与马克思和列宁主义（通过胡志明主席）相联系的。

美国不是一个社会主义国家。虽然败于越南但仍然是冷战的胜利者，我们是一个在很大程度上明显与马克思和列宁主义相对立的国家。越南设立国家的理想是为了国家的消亡，美国的理想则是为了自由而建立弱化的国家；控制是社会主义的模式，自由是美国的模式。

至少我们是这样认为的。

坦白地讲，我对社会主义国家有些着迷。20世纪80年代初，我辗转漫游于许可我进入的每一个欧洲社会主义国家。在20世纪90年代初，我与很多宪法学家们一起在吉尔吉亚帮助该国起草宪法。1996年夏天的大部分时间，我漫游于越南，独自一人并远离电子邮件。我试图了解这个地方，这个在我幼年时被我的国家为了对付冷战而输出武力所侵略过的地方。

我去过许多地方（旅游是我的嗜好），但从未到过比这里更与众不同的地方。这里充满了宽容，每一个美国人都会被这个国家的热情和友善所融化且不能自拔。如果那场战争的“胜者”是我们，宽容

也许不会就这样被表现出来。然而,对于真正的胜利者来讲,表示宽容显然要容易得多。

我到那里不是为了去感受宽容的,而是为了了解这个地方是如何运作的。我想了解这个国家是如何控制它的国民的,它是如何延续这种规制的,它是怎样使自己成为现存为数不多的社会主义国家之一的。为此,我花了大量的时间与律师、商人以及刚刚成立的越南网(NetNam)的管理者们交谈。不久,一个令人惊奇的景象就凸显出来了。

虽然越南是一个“社会主义”国家,按照西方人的理解,它信奉的思想体系,是主张对国家权力的极少限制;虽然越南把为公共利益服务而非为个体利益或个人自由服务作为理想;虽然在纸面上越南没有我们西方意义上的“自由”——虽然上述一切都是真实的,但我仍不能摆脱这样的一种感觉,即,越南人民在其日常生活中所受到的“规制”远远少于生活在美国的人们。当然,这里不是指所有的人:政敌当然会强烈地感觉到国家权力的存在。但是我所接触到的只是普通百姓的日常生活,他们许多人经营着小小的铺面,对政府所实施的控制毫无概念;他们没有每个季度一次地向中央政府机构报告其收入的经历;他们不理解生活在一个像我们这样的被(相对)有效规制的社会中是怎样一种感觉。那里的生活远离政府的规制。很难想象,如果尼克松赢了那场战争,这里的情景会有什么不同。色情可能会被禁止,嬉皮士也许会被干预,但是从大体上看,人们及其在经济生活和商务活动中所受到的政府的直接或有效的规制仍会保持在很小的程度。

这个事实(如果一个没有受过训练的人类学家的随意观察被认为是事实的话)是很难被理解的。与美国相比,越南书本上的那些“法律”很难说是否更加严格或更为广泛。但是,越南社会的基础架构却明显使来自政府的规制无法真正地实现。那里没有实现控制所需要的基础架构——那里几乎不存在任何基础架构。政府规制无论以何种方式出现,那里都缺乏实现规制的依托和可能。即使越南存在着表面上比美国更多的规制(坦率地讲,我不太相信事实确实如

此),但越南所表现出来的却是一种现实的“自由”。

其中的道理并不难理解。与意识形态一样,基础架构对权力有着制约作用,基础架构不仅制约着政府的管理行为,而且还发挥着能动作用。要了解一个政府可能具有的权力,我们必须首先理解权力所及的基础架构。

在前述章节里,我们一直讨论着这个问题。我们可以引入一个主权的概念——规制或控制行为的统治权,但是,我们的这个概念只有被置于特定的调节范围内,或者被置于特定的控制基础架构上才有意义。国家的权力或许是“绝对的”,但如果基础架构不支持政府的规制,那么国家的有效权力就会微乎其微。另一方面,国家的权力可能受到限制,但如果控制的基础架构非常有效,这种受限制的权力仍然能够广泛地实现。为了理解国家的规制权力,我们必须提出这样一个问题:这个国家的基础架构是否支持其进行规制?

283

要认识网络空间的主权,首先必须弄清这个问题。国家具有哪些规制网络空间的权力?网络空间的规制模式帮助或是限制了这种权力吗?

我们将把这个问题分成三部分。第一,网络空间的主权的本质是什么?它与现实空间的主权有什么区别?第二,什么因素限制了网络空间的主权?第三,在网络空间中,主权和规制之间是如何相互作用的?它们又是如何相互竞争的?其中,本章将讨论前两个部分,最后一部分留到下一章。

网络空间的统治者:规则

当你注册一个新账号,进入第二人生这一虚拟世界的时候,你就已开始适用第二人生的规则了。规则可以是操作技巧,比如怎样移动,怎样飞行等;规则也可以是规范化的指令,它告诉你可以做哪些事情,不可以做哪些事情。

面对这样的规则,我们不可能看不到其中的限制,这些限制都是由代码来完成的。你能够飞行,那是因为代码作者选择了飞行的代码。当你撞到其他人时,会弹出警告窗口,这也是代码作者的安排。你可以在聊天工具中把他人列入黑名单,这还是归功于代码作者。

只要这些选择事先被代码作者设定好,那么游戏就能准确无误地执行。任何人都看得出来,网络空间的关键部分是由代码组成的。第二人生首席执行官菲利普·罗斯达尔(Philip Rosedale)曾对我说:“虚拟世界的上帝是谁?只能是代码。”^[1]

现在,我们应该区分控制力强的空间与控制力弱的空间。第二人生就属于前者,它创造了一个虚拟形象,生活在虚拟世界中。那里就属于我所说的网络空间。

284 网络支付网站或者电子邮件网站并不是网络空间。尽管它们也受到代码的控制,但是这种控制和代码在第二人生的控制有所不同。在第二人生(网络空间)中,代码的控制如影随形;而在这些网站(互联网)中,代码的控制转瞬即逝。

只要是代码能够控制的领域,代码就会优先适用。有趣的是,这一点在控制力弱的空间中得到了更好的体现。

网络支付网站就是一个例子。非法侵入他人的银行账户,当然要受到法律的严惩。但银行可不会仅仅依靠法律来保护账户。每家银行都设置了复杂的代码,它能够在登录时验证储户的身份。当一个客体可以用代码来控制时,唯一需要考虑的是:利用代码来控制,其边际成本和边际效益孰大孰小。

可是,在控制力强的空间中,代码也不应该随意使用。换句话说,过多的代码将削弱社区性。罗斯达尔说:

从某种程度上说,第二人生的一大难题是用户需要学习。教与学对于教师和学生来说,都是收获颇丰……有些课程往往是现实空间中很难听到的,比如用心理学来分析如何博得异性好感。^[2]

下面的例子同样能说明,过多的代码将削弱社区性。在第二人生中,人们很难离开他人独自生活。罗斯达尔说:

基本上,第二人生是没有区域隔离的。这就意味着邻里纠纷将会频繁发生。但从学习的角度而言,这其实是一个好现象。我曾经收到一封来自用户的邮件,邮件上写道:

“我与邻居们经常闹矛盾。结果,我不但学会大量纠纷解决技巧,还学会了怎样才能成为一名好邻居。”……在现实世界,有着太多的法律。在出现邻里纠纷时,你甚至都没必要张口和邻居说一句话。你能做什么,不能做什么,法条上写得很清楚……仅在极少数情况下,虚拟世界的交流才会和现实世界一样。^[3]

代码并没有试图解决邻里纠纷,它也没有改变邻居的需求。但恰恰因为如此,社区的建设才得到发展。假如邻里纠纷都由代码来解决,那么就不可能产生更多的友谊关系。最佳的代码设计往往把某些问题留给玩家自己去处理——并不是因为代码不能解决这些问题,而是因为用代码来解决将会带来间接成本。 285

尽管如此,虚拟空间的统治者仍然掌控着选择权,它可以选择任意的规制方案。各种规制模式之间的平衡很难把握。之前的最佳方案往往不适用于现在。但无论如何,选择权仍然存在。

网络空间的统治者:选择规则

但是,如何做出选择?或者直截了当地说,民主怎么办?在现实空间,只有在民主的前提下,规则才具有合法性。我们无法容忍不民主的制度。现实空间的普遍规则,从本质上讲,就是人民的规则。

不过,在网络空间中,民主发展得最为迟滞。爱德华·卡斯特罗诺瓦(Edward Castronova)曾说过:“在虚拟世界中,你几乎找不到民主。”^[4]唯一的例外是一款名为“沙漠传说”的网络游戏。^[5]民主并没有在网络空间中消失,实际上,它已然成为强硬规则(统治者就是空间的主人)下的一个罕见的例外。在卡斯特罗诺瓦看来,这里的统治者并非传统意义上的优秀统治者。

总之,我认为,从来没有一个网络世界曾发展出一套健全的治理机制,它们都处于无政府状态。^[6]

这并不意味着民意在网络空间中不起作用。事实上,民意对于互联网仍然是至关重要的。搜索引擎对于搜索结果的排序,就是民意的体现。Technorati 的博客排行榜同样是依据民意。一些网站

(如 Slashdot)定期组织编辑们投票,用以确定哪些评论应该置顶。

这些现象都体现了准民主,但并不是真正的民主。真正的民主需要人们制定规则,并运用所选择的规则治理特定区域。维基百科和沙漠传说都运行着网民所制定的规则。在网络空间中,这种治理机制相当少见。

那么,谁能解释一下这种民主鸿沟呢?我们是不是应该做出改变呢?

286 我们的自治历史表现为带有两个偶然性特征的状态。在我们的国家建立以前,人们的生活带有明显的地域性特征——国家是位于某个自然地理空间的单一主权社会。正如我在下一章中所要详细论述的,美国共和政体在观念上的革命是公民可以享有双重主权——更确切地说,他们(作为终极主权者)可以在两个不同的授权范围里行使主权利力。他们的州政府是一个授权,联邦政府是另外一个授权;生活在单一地理位置的个人可以是两个政府的公民。这是立宪文件中的理念,宪法第十四修正案使其明确化。该修正案规定:“在合众国出生或归化于合众国并受合众国管辖的人,均为合众国和他所居住的州的公民。”

从这个意义上讲,公民权并不总是意味着参与你所在的共同体的自治的权利。^[7]即使在今天,儿童虽为公民,但并没有投票权。对于那些被视为文明的政治社会成员的人而言,公民所享有的权利是:参加作为其中一员的政治社会管理的权利。作为美国的公民,我有权在美国的选举中投票;作为马萨诸塞州的公民,我有权在马萨诸塞州选举中投票。我同时拥有这两种权利。

就此而言,享有权利与地域性之间存在着关联意义。但当我们考察“社区”的等级制度时,这种关联就不再有什么意义了。进一步考虑,我们会发现:个体作为成员而存在的对其社区的决定作用越来越小了。我是波士顿社区的成员,但是因为我居住在剑桥,我就没有权利参与波士顿的管理了。如果我搬离剑桥但仍继续在剑桥工作,我也不得不放弃参与剑桥管理的权利,即使剑桥及其发展仍与我保持着非同一般的利害关系。

政治理论家早已注意到这个问题了。^[8]一些学者如理查德·福特(Richard Ford)和拉尼·吉尼尔(Lani Guinier)的观点很有意义。他们认为,我们应该抛开地域性,而仅需要一种理解社区的途径和参与该社区管理的权利。人们可以选定(在一定限度内)投票区域。因此,如果对我来说,帕洛阿尔托市比旧金山还重要,那么,即便我居住在旧金山,也应该享有帕洛阿尔托市的投票权。

当我们把地域性与网络空间联系起来时,问题就变得复杂许多。假如我能够在工作的地域投票,那么,我能不能在游戏的领域里投票呢?为什么现实空间里的公民需要对网络空间或者网络空间的基础架构具有控制权呢?你也许将一生中的大部分时间都花在了某个购物中心里,但是没有人会说你对这个购物中心的基础架构有控制的权利;或者,也许你每个周末都喜欢去迪斯尼乐园,但是如果你因此而主张对迪斯尼乐园的管理权,人们就会觉得你这个人脑子不太正常。那么,为什么网络空间不同于购物中心或者迪斯尼乐园呢?

你与购物中心或迪斯尼乐园的关系是一种消费者与经营者的关系。如果你不喜欢麦当劳的“双面—所有一牛肉—馅饼—特别的一调味汁—沙拉菜—奶酪—腌肉—洋葱—在一个—芝麻—果仁—面包”^{*},那么你可以去“汉堡王”;麦当劳没有义务让你去对它的汉堡包投票。如果你不喜欢当地的购物中心,你可以去其他地方的购物中心。你对于这些地方的权力是你有权选择离开。它们为了吸引你的关注、你的惠顾、你的钟爱而竞争;如果它们的竞争赢得了你的青睐,你将会惠顾它们;如果它们不能满足你的要求,你可以去别的地方。这个系统运作的动因,就是竞争——对你的惠顾这个潜在资源的竞争。

287

在我们的生活中,商务交易这一部分是至关重要的。为此,我们花费了大量时间。很多人对这一部分生活的满意度要比对他们行使投票权的那部分生活高得多。在一定意义上讲,所有这些地方都是些小的政府,它们把规则强加给我们。但是,当我们不满意这些规则

* 麦当劳的特色食品。——译者注

时,我们只能遵循市场规则而另寻交易对象。

但是,我们生活中的另一个重要部分却全然不同。没有一个国家会对其公民说:你在这里没有投票权;如果你不喜欢这样,就请你离开这里,或者至少没有一个民主的国家会这样做。在与政府的关系中,我们所扮演的角色如同享有发言权的股东。如果政府被称为民主的政府,我们就拥有权利参与它的构建。

不仅政府如此,那种不让学院对重要事项行使投票权的大学是十分少见的(尽管那种允许雇员对涉及雇佣关系的事项进行投票的公司会让人觉得意外)。不给予其会员一些权利来控制其功能的社区俱乐部也不多——虽然也有这样的俱乐部,就像存在不民主的政府一样。就算是教会,它也允许教徒来决定大多数的管理事项。在这些机构中,我们并不是消费者,而是成员——至少,不仅仅是消费者。这些机构让其成员来制定管理规则。在此意义上,这些机构属于人民主权。

事实上,人民主权尚未在网络空间占据主导地位,甚至还未得到普及。我们所看到的都是商务交易的人民主权。这在互联网上表现得更为明显。只有那些从事商务交易的网站,才能体现人民主权。我们和这些网站之间的关系类似于我们和麦当劳之间的关系。

288 一些理论家试图打破这两种模式,使之合二为一。一些理论家试图把成员模式照搬到社会生活的各个方面——工作场所、购物中心、当地的小酒店。^[9]另一些理论家则试图把消费者模式应用到社会生活的各个方面——比如查理斯·泰伯特(Charles Tiebout)的追随者们,他们试图用我们选择牙膏的方式来解释政府间的竞争。^[10]然而,即使我们尚不能完整地表达出区别对待这些选择的合理性,但至少我们认为把这些不同范畴的概念混为一谈是错误的。如果我们有权就牙膏的设计进行投票,那么我们的社会可能是一片混乱;如果对我们不喜欢的政府的唯一抗争方式是远走他乡,那么我们的社会可能会成为专制社会。

但假如网络空间仅仅由商务交易主体组成,这会不会产生什么问题呢?最先站出来为商务交易主体辩护的是戴维·波斯特(David

Post)及其合作者戴维·约翰逊(David Johnson)。^[11]波斯特的题为《无政府、国家和互联网》的论文很好地阐述了这种观点。波斯特认为,网络空间的社区受“成套规则”的规制。我们可以将这些成套规则理解为一些要求。这些制约特定行为的要求,或内生于网络的基础架构中,或发布于一系列的规则中。他认为,网络空间将由这些成套规则组成,具体的成套规则将由个体进行选择。这些规则为了吸引我们的关注而竞争,网络空间终将被争夺消费者的主动竞争所决定。

波斯特的论点建立在他对政府权力性质的深刻洞察上。他把政府的权力理解为具有与我们知道的反垄断法规定的公司市场权力相同的意义。对于反垄断律师和经济学家来说,“市场权力”是指公司有效地提升价格的能力。在竞争完善的市场环境里,不具备市场权力的公司是无法提高其价格的,因为提价将给销售带来重大的损失,以至于最终变成了折价。^[12]拥有市场权力的公司能够提高价格并使其利润明显地增长,拥有市场权力的公司还有能力迫使消费者接受一个在竞争市场中较高的商品价格。

我们能够想象得到,在政府的运作中也采取类似的约束机制。但与公司一样,政府所能侥幸做到的也不过如此。政府一旦趋于强权或者说其趋于强硬,那么其他政府或者其他成套规则就成了有力的竞争者。在某种程度上,公民逃避规则的束缚要比与之抗争容易得多^[13],或者说,规避法律要比适应法律容易得多。

鉴于现实空间里高昂的迁移成本,至少在短时间内,政府或者成套规则还可以侥幸运作。但问题是,网络空间里的迁移并非如此艰难。如果你不喜欢你现在的网络服务商的成套规则,你随时可以更换。如果互联网门口那些铺天盖地的广告让你无法容忍,那么另寻佳径只是举手之劳。网络空间的生活使你足不出户便能乐在其中。如果你所在的团体与你的期望差距甚远的话,你可以毫不犹豫地弃它而去。因为你是网络空间巨大竞争压力的受益者,政府和其他一些成套规则的推广者必须做到和竞争市场中的公司一样。

波斯特的观点为我们提供了一个重要的网络空间的规制理念,

这个理念代表了网络大众的意愿。在这个空间里，规则不是被强加的而是供选择的。他为我们描述了一个迫使政府为争取公民的支持而弱化其权力的美妙空间。这种理念同麦当劳或可口可乐的管理如出一辙——追求消费者的满意，避免消费者的抵制。

尽管如此，这种观点还是存在可疑之处。首先，让我们考虑一下网络空间的迁移成本比现实空间的迁移成本低这个问题。为此，我们应该区分商品和社区这两个概念。当你转换不同的网络服务商或互联网入口时，你无疑将会面对不同系列的“规则”，这些规则无疑地彼此竞争以吸引你的关注，这就像从一个饭店或购物中心逛到另一个饭店或购物中心一样。竞争也有其成套规则，它们就是你选择一个网络服务商时所考虑的各种因素，并且这些成套规则在不停地相互转换。毫无疑问，这种转换本身就是这些成套规则之间的一种竞争。当然，有一些网络服务商试图阻碍这种转换。假如你加入了美国在线长达 10 年之久，那么美国在线就不会轻易地让你转换到其他网络服务商。比如，对于转发你的电子邮件采取一定限制。但是，一旦人们了解到美国在线的这种限制，它们就会选择其他网络服务商。只要竞争存在，成套规则就会完善。

而社区则不同。试想一下 MMOGs 社区之间的“竞争”。如果你加入了一个 MMOG 并且用了数月时间在那里塑造了一个人物。你还在里面购置了房屋和装备，这些东西都是你的资本。你所建立的关系是社会资本，你所拥有的物品是物质资本。

假如你对所选择的 MMOGs 不满意，你就可以离开。但是离开的成本高昂。你无法转移原有的社会资本。而且，根据游戏的设定，你也无法转移原有的物质资本。选择加入另一个 MMOG，就意味着要放弃原先 MMOG 中的资本。这一事实将削弱规则之间的竞争。

我并不想夸大这一点。事实上，由于资本在 MMOGs 内部的交易日渐发展，再加上游戏变得越来越标准化，有些人会觉得从一个 MMOG 转移到另一个 MMOG 变得越来越容易了。即便在现实世界，人们也不能轻易地在不同地域之间转移社会资产。但是，在现实世界中，物质资产是可以转移的。只要我愿意，我可以卖掉家当，移

居到另一个城市。这一点,在 MMOGs 中不一定能实现。

我们可能会矛盾地说,在网络空间改变居住社区要比在现实空间困难得多。说它困难是因为当你从一个网络社区迁移到另一个网络社区时,你必须放弃你在原社区已经拥有的一切。相反,在现实空间里,你可以带上你在原社区已经获得的许多东西。^[14]因此,网络空间可能在短期内具有比现实空间更多的权力来控制其居民。

这样就会出现一个成套规则的竞争的画面,这将比波斯特所设想的更为眩目。相互之间的竞争压力更大。这将促进网络社区朝着人民主权方向发展,但到目前为止,还未出现这种迹象。

其次,同样是对波斯特观点更为中肯的批评是:即使我们可以以市场模式去构建网络空间——用我们在现实空间里理解牙膏的方式去理解网络空间里的空间——我们也有理由不这么做。随着网络的日渐发展,越来越多的人(来自 X 国、Y 国和 Z 国)来到了网络空间中(A 区、B 区和 C 区)。这些网络空间必须加强民主方面的建设。换句话说,如果网络空间想要建立合法的统治,以此来实现自主和尊重,那么,它就需要向人民主权靠拢。

现实空间也存在同样的状况。现实空间中存在许多机构,它们名义上不是“统治者”,但在其内部,控制其成员的行为,在这个意义上,它们都是“统治者”。大学、俱乐部、教会和公司都存在这种自治行为。有些机构的自治行为较多,有些则较少。在我看来,越是与人民主权相关的机构,其自治行为越多。

这种主权在法律上是通过豁免条款来体现的。公司享有某些豁免权,前提是它符合特定的形式。教会享有某些豁免权,前提是它的自治行为比较合理。

如果网络社区透射出人民主权而非商人主权的价值,那么就会更快地获得类似的豁免权。网络社区越有社会责任意识,现实空间的政府就越有可能通过豁免原则等方式承认并尊重网络社区的准则。

显然,网络社区的成熟还需要很长时间。这需要网络空间成员提高自我认知能力,认清这个社区是独立的还是依存的,还需要非网络

空间成员逐渐认识到这些社区的不同之处。有人对此持乐观态度,丹·亨特(Dan Hunter)和格赖哥·拉斯特沃卡(Greg Lastowka)写道:

法院必须认识到虚拟世界司法权的独立性。它们有自己的社区规则、法律和权利。虽然网民会要求现实空间的法官和虚拟空间的巫师都承认其权利,但他们还是应该在虚拟世界中实现其权利。^[15]

历史上,曾经出现过类似的过程。美国曾一度是真正的“州的联合”。那时,占支配地位的政治观点都是区域性的,况且纽约州与弗吉尼亚州在文化和价值观念上也确实存在差异。尽管存在这些不同之处,1789年,这些州还是联合起来成立了一个相对松散的国家政府。这个政府的权力曾经被最小化,并且受到严格的限制。它有限的存在目的被严格地列明,政府不能越雷池半步。

这些限制对于当时作为一个有限社区的美国意义重大。当这些州联合成为国家时,它们作为一个国家所共享的东西少之又少。除了抵御世界上最强大的军队的历史以及在这个一望无际的新大陆上得以生存的目标之外,^[16]它们并没有分享社会或政治生活,人们的活动区域限于本地,彼此之间疏于往来。在这样的空间里,一个受到限制的政府是有其存在的道理的。

尽管如此,当时还是存在着一些全国性的问题需要澄清和解决,比如奴隶制问题。尽管这个问题只涉及几个州,但它仍标志着我们国家是作为一个整体而存在的。在国家建立之初,存在着关于奴隶制问题是否应留给地区管理的争论。宪法关于这个问题采取了妥协的解决方式。宪法规定,在1808年以前,国会不得讨论“进口”奴隶的问题。^[17]后来,国会终于可以讨论这个问题并被越来越多的人所认同。然而,奴隶制问题仍旧是我们国家道德声望上的一个污点。国会至少可以在其势力范围内予以废除,但一些人却主张在南方诸州还是保留为好。

反对国会应彻底废除奴隶制度的人分为两类,一类是支持奴隶制并相信它是美国南方生活的中心的人。他们的观点与本书内容无

关。我的关注焦点是第二类人——他们非常真诚和坦白地说，奴隶制是一个地区事务而非国家事务，立宪者也意识到不应将其作为国家事务，因此政府不予以考虑。

这种主张在 1791 年或 1828 年时可能是正确的。但是，时间已使其合理性丧失殆尽。随着国家在社会及经济方面日益整体化，“我首先是弗吉尼亚人”这样的说法已不尽准确，作为整个国家公民的意义则变得更为重要了。^[18]

292

这些变化不是政治决定，而是经济和社会现实发展的结果。我们作为一个民族团体成员的意识在不断加强，到了某个阶段，要想否认我们作为国家的公民的身份已经是徒劳之举。第十四修正案将此写入了宪法；经济和社会的互动使其彻底变成了现实。在发生了如此巨变后，类似奴隶制的问题只是地区性事务的主张就显得荒诞不经了。

相似的过程正在我们这个时代发生，它超越了国界并正在为网络空间做出重要的贡献。一直以来，这种变化在不断地积蓄动力，尽管自“二战”结束以来的积累比较缓慢，但是互联网已经大大加快了这种变化的步伐。普通的居民之间已经可以无国界地联系并进行着前所未有的国际交流，一个超国界社区的存在已经不容否认。

随着国际性社区在网络空间的发展，网民们将发现在这个国际空间里保持中立会越来越困难。就如同一个有原则的公民在 1791 年可能会说弗吉尼亚州的奴隶制与缅因州的公民无关一样，新加坡在 1991 年对言论的规制也与美国的公民无关。但是，正如奴隶制是地区性事务的主张在 19 世纪已变得不可理喻一样，关于网络言论的争论也将在 21 世纪失去意义。网络空间是一个国际社区，尚存在宪法性的问题有待解决，并且，我们越来越强烈地感到：不能简单地退一步说，这些问题是地区性事务。

至少，还不能说我们曾依靠 Net95 的架构有效地占领了这个国际空间。我们给这个空间带来了一个新的基础架构，这个基础架构无碍于无法无天的自由言论并且能够特别有效地保护隐私：它通过一个允许加密的协议使保密交流成为可能，它通过一个抵制审查的

协议来鼓励自由交流。这就是网络给予这个空间的言论基础架构——这是我们对这个空间的贡献。

现在，我们正在改变这个基础架构：我们正试图使商务活动得以前所未有的方式进行，我们正在考虑对加密规制的可能性，我们正力图实现对身份和内容的控制。我们在重建网络的价值，但问题是：我们能否保证自己在网络重建的过程中保持中立？

293 我自认我们力所不及，无论是现在还是将来，这种努力都毫无意义。在对待网络是否应该加强言论控制这个问题上，我们不可能比美国人在 1861 年对待奴隶制问题表现得更为中立。我们应该明白，我们是空间政治斗争的一部分；我们应该明白，我们对于人类——不管其国籍如何——的任何权利都应该得到保障有着自己的看法，并且，我们应该做好将这些观点呈现在网络为我们开启的全新政治空间里的准备。

我不是在为空间性的政府说话，实际上这种想法的不可操作性是下一章的讨论重点。我的论点是，我们必须对形成于这个基础架构上的政治负责，因为这个基础架构是一种主权，它统治着那个空间的社区生活。我们必须考虑那种生活的基础架构所代表的政治。

我已经提到过，我们应该让网络空间的代码形成它自身的一种调整方式。代码的调整方式有时会与法律的调整方式相抗衡。以版权为例，我们目睹了版权法与信托系统中的调整方式是多么地不协调。我的论点是，我们应该理解这两种调整方式在彼此间相互竞争，而我们则需要一种在两者之间做出选择的方法，我们需要一种方法来决定哪一个应当被优先考虑。

随着代码规制系统的发展，它将包含其自身的规范，这些规范将体现在它的架构里或者它所强加的规则里。如果从法律和经济的角度所做的估计是正确的，那么这些规范就将是有益并且公正的。但是，如果公平与效益不可兼得，那么这些规范就将是有效率但非公平的。那么，接下来的问题是：我们如何来弥补这个缺陷呢？

在代码与法律的竞争中存在着一个重要的模式。法律，至少

在它规制国际关系时,是一种广泛协商的结果。国家之间必须就法律将如何规制以及法律将强加于私人关系哪些规范达成协议。当涉及网络空间时,这个协议就变得尤为重要。它要求空间上的国家对这个空间达成共识,并且制定共同的策略来处理对它的规制问题。

第十五章 主权之间的竞争

冲突

这里有两个关于主权冲突的故事,其中一个你可能听说过,另一个未必。

1. 保护法国

法国不喜欢纳粹。(并且抵制仇法分子给这句话做“任何添加”。需记住,要不是法国,我们美国人很可能形成不了一个国家。)法国的法律没有给纳粹留有任何余地。与在德国一样,在法国宣扬纳粹主义以及出售纳粹纪念品都属于刑事犯罪。法国对此保持高度警惕,以防止纳粹主义的病毒在欧洲复活。

在这一方面,法国法律和美国法律有着天壤之别。对于政治观点的限制,美国宪法第一修正案将不予支持。在美国法律上,纳粹纪念品和共和党勋章受到同等保护。纪念品的出售并不代表其政治理念得到认可。这就是美国言论自由的体现。

雅虎是一家美国公司。1999年,雅虎在法国设立了分支机构——雅虎(法国),并开设了一个拍卖网站。^[1]与eBay一样,雅虎的拍卖网站允许个人在线展示物品并进行拍卖。仍与eBay一样,雅虎的拍卖网站负责组织拍卖并帮助完成竞拍物品的最终交易。

网站设立不久,就与法国法律产生了冲突。有人在雅虎(法国)的拍卖频道上出售纳粹纪念品,法国地区的网民可以购买到这些纪

念品。有些法国人就不乐意了。2000年,有人起诉雅虎,要求雅虎要么将纳粹纪念品从货架上撤下,要么屏蔽纳粹纪念品出售页面。^[2]

这让雅虎感到十分不满。雅虎坚持,这里是互联网,是全球化的媒介。我们无法禁止法国人访问雅虎网站。可是,强迫全世界网民一律遵守法国法律,这也相当荒谬。如果每个国家都争相在互联网上适用本国法律,那么这将引发一场激烈的竞争。法国应该接受互联网世界的规则。美国第九巡回上诉法院总结了雅虎的主张:“在互联网上,有些言论可能会触犯其他国家的法律……雅虎希望法院根据宪法第一修正案,给予言论自由更宽泛的保护。”^[3]

法国法官戈麦斯不同意雅虎的观点。2000年5月,该法官裁决,要求雅虎要么移除纳粹纪念品,要么屏蔽法国用户。^[4]2000年11月,法国法院又下达了一个法令,要求雅虎在3个月内履行上述裁决,否则,每推迟一天将罚款10万法郎。^[5]

随即,互联网群情激奋。成千上万的网站炮轰法国法院的裁决,许多报纸也加入了声讨阵营。法国将自己的法律适用到整个互联网空间,这破坏了互联网的“言论自由”。来自卡图研究所的亚当·西艾奥(Adam Thierer)对此做出评论:

谢天谢地,比起英国人、法国人、德国人以及其他地区的人,美国人更重视言论自由。没错,美国人可以作为全球言论自由的卫士。在一些国家中,公民的言论自由没有得到保护。通过宪法第一修正案,美国人让这些公民在网络上畅所欲言。^[6]

2. 保护好莱坞

2000年,比尔·克雷格(Bill Craig)在互联网上发布了iCraveTV。人们在电脑上安装iCraveTV后,就可以在互联网上观看电视节目。根据加拿大法律,至少按照当时的解释,^[7]iCraveTV相信它无需经过许可就可以在互联网上发布广播电视内容。根据加拿大法律,只要广播内容本身未遭篡改,那么你就有权使用任何技术,扩展广播的覆盖范围。^[8]于是,克雷格购买了服务器,传播了电视内容,等待用户

的访问。他确实做到了，成千上万的用户蜂拥而至。克雷格很快就取得了成功。

但没过多久，克雷格就发现有人对此不满。确切地说，美国的版权所有人并不支持克雷格的免费网络电视。在加拿大，人们可以在互联网上随意转播电视，但在美国可不能这样。美国版权法对于转播权有着严格限制。而克雷格恰恰违反了美国的规定。

iCraveTV 的确采取一些措施，防止美国公民使用。但是，这些措施很难起作用。起初，iCraveTV 仅仅发布声明：只有加拿大人可以访问该网站。后来，iCraveTV 在其网站上添加了地区码限制功能——你必须提供地区码才能访问。如果你所提供的地区码不属于加拿大范围，则 iCraveTV 将拒绝你的访问。但是，找到加拿大的地区码也并非难事。例如，iCraveTV 的联系方式就包含了加拿大的地区码，并很容易在 iCraveTV 的网站上查到。

可是，克雷格认为，他没有义务规制美国人的违法行为。而且，他也没有违反加拿大关于网络电视的法律。他为什么要担心自己是否触犯美国的法律呢？

一个美国律师团很快地告知克雷格，他需要为之担心。在匹兹堡起诉的一个案件中，美国橄榄球联盟(National Football League, 简称 NFL)指控 iCraveTV，称其侵犯了自己的版权。无论网络电视在加拿大是否合法，它确实违反了美国的法律。于是，由于美国公民可以访问该加拿大网站，所以，这些美国公民就违反了美国的法律。由于该加拿大网站提供给美国公民访问的机会，所以，该网站也违反了美国的法律。因此，NFL 请求匹兹堡法院关闭该加拿大网站。

美国地区法院法官唐纳德·齐格勒(Donald Ziegler)进行了详细地取证。2000年2月8日，法院发布了禁令，iCraveTV 的网站被关闭。法院给予 iCraveTV 90天的时间，用以开发屏蔽美国用户的技术。iCraveTV 承诺，使用 IP 控制技术可以屏蔽掉 98% 的美国用户。然而，法院认为 98% 还不足够。只要有一名美国公民访问了 iCraveTV 的网站，那么，iCraveTV 就违反了美国法律。

iCraveTV 无法保证屏蔽掉 100% 的美国用户。与之前法国戈

麦斯法官的裁定不同,这一裁定并没有引发互联网的群情激奋。并没有成千上万的网站炮轰该裁定,也没有任何报纸对此质疑该裁定。事实上,几乎没有人关注这件事。

相互之间的盲区

297

雅虎(法国)案和 iCraveTV 案涉及相同的基本问题。在其中一个案件中,都存在这样一种行为,它在一个国家是合法的(在美国销售纳粹纪念品,通过互联网向加拿大提供免费的流媒体电视服务),但在另一个国家却是非法的(在法国销售纳粹纪念品,在美国提供免费的流媒体电视服务)。在这两个案件中,违法行为所在国的法院行使司法权禁止了相应的违法行为(戈麦斯法官命令雅虎要么移除纳粹物品要么屏蔽法国网民的访问,茨格勒法官命令 iCraveTV 要么移除电视内容要么屏蔽美国网民的访问)。但是,一个案件的判决结果被诬蔑为“内容审查”,另一个案件的判决结果却几乎没有人关注。

这便是相互之间的盲区。我们可以看到别人的错误,却看不到自己的错误。对于美国人来说,法国禁止纳粹纪念品的销售就属于苛刻的“审查制度”。原因在于在美国,销售纳粹纪念品是合法的。

可是,网络电视在加拿大是合法的,为什么到了美国就遭到查禁呢?难道这不属于苛刻的“审查制度”吗?在两个案例中,非法言论很快就遭到法院的禁止。因为网络电视违反了美国法律,所以美国禁止加拿大的网络电视。因为纳粹纪念品违反了法国法律,所以法国禁止雅虎网站销售纳粹纪念品。

事实上,在一个关键之处,iCraveTV 案表现得比雅虎案更糟糕。在雅虎案中,法院综合考虑了雅虎是否采取技术措施来屏蔽法国用户。^[9]正如约耳·雷登伯格(Joel Reidenberg)所分析的那样,^[10]确定雅虎责任的是:它是否采取了合理的技术手段,以阻止法国用户接触纳粹纪念品。那些技术手段并不完善,法院估计 90% 以上的法国用户能够被阻止。^[11]但在 iCraveTV 案中,尽管 iCraveTV 保证了屏蔽 98% 的美国用户,但还是未能达到美国法院 100% 的要求。显然,比起法国法院,美国法院更加严格。

美国人在盲区并没有任何独占权。我也不是拿 iCraveTV 案来讥讽美国人。实际上这两个案件告诉我们一个普遍真理。任何一个国家都不可以在互联网上自行规制言论。每个国家都有本国想要规制的言论。而这些言论,在不同的国家里,千差万别。法国想要规制纳粹言论;美国想规制色情言论;德国对于这两者都严厉规制;瑞典对这两者都放之任之。

298 本章的主题就是关于各个国家的互相叠加的规制意图。互联网如何来协调这些不同的规制意图? 哪一国的法律将得到适用? 能不能避免零规制或完全规制? 是不是由规制力度最大的国家来决定言论的自由呢?

在我看来,我们已经可以把问题展开了。但首先,我们应该清楚,是什么原因促使网络空间规制的发生。我们应该认识到,政府对这一问题的影响,以及该影响的大小。更重要的是,我们应该认识到,怎样通过改变网络的架构进而保证这一影响。杰克·戈德史密斯和蒂姆·吴写道:

如果换成 20 世纪 90 年代的无国界的互联网,雅虎的主张就能够得到认可。5 年之后的互联网已经更贴近现实世界,它也被国界所划分和影响。在很大程度上,现在的互联网顺应了地域条件,再也不是平坦的世界了。^[12]

“处于”网络空间

网络空间是一个空间。^[13]人们生活在那里,在那里体验着所有在现实空间里所体验过的事情。有些人在那里还会得到比在现实空间更多的体验。他们的体验并不是一个人玩高科技的电脑游戏,而是以群体的、团体的方式,在陌生人中、在他们从相识到相知、喜欢或者钟爱的人中间体验着。

当他们置身于那个地方——网络空间的时候,他们同时也生活在这里。他们坐在计算机屏幕前,吃着炸薯条,毫不理会电话铃声。他们在夜深人静爱人熟睡后下楼来到网络空间。他们在办公室、在网吧或者在计算机房过着网络空间的生活,与此同时他们也生活在

这个空间里。一天中只有某些时候他们才离开那个空间，而完全属于这个空间。但是计算机又使他们回到那个空间。开始时带着些许茫然，但茫然很快烟消云散，他们又恢复了在那个空间中的生活。

当人们生活在网络空间里的时候，他们究竟身在何处呢？

我们渴望做出选择。我们想说他们既生活在网络空间也生活在现实空间。我们渴望选择，是因为我们想知道应该由哪个空间来承担管理的责任。哪个空间对他们具有管辖权？哪个空间规制着他们？

答案是双重的。任何生活在网络空间的人，同时也是现实空间的人。任何依照网络社会的规范生活的人，同时也是生活于现实社会准则中的人。一旦你进入网络空间你就是身处两地，那么两地的规范你都应该遵守。法律要解决的问题是，如果规范所适用的主体在同一时间身处两地，那么两地的规范将如何被适用。

299

再想想杰克·贝克的情况。杰克的问题不是他进入了一个有着不同规范的他乡异地，而是在同一时间里他既在密歇根的宿舍里又在网络上。他既要遵守密歇根宿舍的文明规范，又要遵守网络社区的文明规范。他坐在一张椅子上身形未动却要受两种规范的制约。

那么究竟哪里的规范应得到遵守呢？现实空间的政府如何应对网络社会与现实社会的冲突呢？

一些实例可能对回答这个问题有所帮助。通常，当你去欧洲的时候，你不会带着联邦政府与你同行，也不会携带美国的一系列法规与你同游。在德国的时候，你通常受德国法律的规制。在美国，一般来讲，是没有什么理由需要为规制你的行为而担心的——至少是当你在德国的那段时间里。

但是，有时美国的确有理由规制境外的美国公民。当美国有理由这样做的时候，国际法也不能阻止它。^[14]比方说，恋童癖在有些管辖权区域是不被禁止的。一时间，这些区域空间成了各地恋童癖者的旅游聚集点。美国政府于1994年通过法律禁止美国公民在美国境外从事儿童性行为，即使是在那些允许儿童性行为的地方进行这种行为。^[15]



这种法律存在的理由是什么呢?显然,国会的意见是,如果一个人人在国外从事这种行为,那么他很有可能在国内也从事同样的行为。如果他前往一个道德准则允许这种行为的社会,则他很可能把这种道德准则带回他所生活的地方。因此,虽然美国政府通常来讲并不特别关注你在别的地方做了些什么,但是如果你在别处的所作所为会影响你在美国的生活,那么美国政府自然就会予以关注了。

当然,这样的规制属于特例,但是它之所以成为特例,是因为来自其他社会的威胁相对轻微而已。现实生活中的摩擦使异域文化融入我们自己文化的可能性不大,我们与异域文化之间的距离如此之大,以至于很少有人能够同时享受两种文化下的生活。

但是,网络改变了这种情况。正如贝克案显示的那样,并且也将为被其他案件所证实的那样,网络的出现使其他的社区不再是异地他乡了。它们可以被带去家里,或者用更吓人的说法,它们可以被带进家里。这样,现实空间的社区再也不能以距离为缓冲器来保护自己了。如今,网络社区完全可以吸引网民的注意力,甚至都不需要网民离开自己的起居室。人们可以在同一时间身栖两地。一个地方能够影响到另一个地方。正如爱德华·卡斯特若诺瓦所写:“人造的世界正变得越来越重要,因为其中发生的事件能够产生外部的影响。”^[16]政府需要解决的问题是:允许这种影响走多远。

目前这个问题包含三方面的内容——两方面问题是旧有的,一方面问题是新生的。旧有的一方面问题是,政府允许对其文化和公民的外来影响走多远。当抵御侵略的屏障崩溃后,曾经隔离保护的文化就将遭到入侵。想想看吧,在美国将卫星电视节目投放到欧洲公民的起居室时,欧洲人曾发誓要阻止美国文化的入侵。^[17]或者,更为极端的例子是中东。一直以来,中东地区都在阻止它们的文化受到外来影响。而当互联网无所不在时,这种抵抗就变得更加困难了。

旧有的另一方面问题是,一国政府如何或是否应该阻止其公民接触与该传统不一致的外国做法或规则。例如,法国著作权法有力地保护法国作者的“精神权利”。如果一位法国作者与一家美国出版商签订了出版合同,而该合同未能足够地保护该法国公民的“精神

权利”，那么法国该如何应对呢？

第三方面(新生的方面)的问题因为公民居于国内却同时可以通过网络生活在异域文化下而引起。问题可不像观看国外电视节目那样简单。电视所能提供的只是想象中的东西，而网络空间交互式生活所能提供的是另外一种生活方式(至少有些网络空间能够做到这一点)。

本章的重点不在第一方面的问题上。很多人将该问题称为“文化帝国主义”。我的重点是讨论第二方面和第三方面的问题所反映出的冲突。不同国家之间的规则总会产生冲突，这一点是毋庸置疑的。而这些冲突总是会涉及某些特定的本地冲突中。网络空间诞生了冲突的第三发源地。在网络空间，例外的做法可能会成为通行的规则。在现实空间，行为通常会受到某个司法管辖区的约束，也可能受到两个相互合作的司法管辖区的共同约束。但在网络空间，行为将受到多个非合作的司法管辖区的系统约束。法律如何来掌控呢？

网络空间的一体化将极大地增加冲突发生的几率。网络空间将产生从未出现过的冲突，例如，来自不同司法管辖区的人们居住在同一网络空间所引发的矛盾。

这个问题引发了一场两种极端意见派别间的激烈争论。争论的一方以戴维·波斯特和戴维·约翰逊为代表。他们主张，行为所受规制的管辖区域的多样性(因为人们在网络空间的任何行为都对其他环境产生效力)意味着许多行为可以被推定不受任何区域的规制，除了网络空间以外。^[18]他们认为，任何自相矛盾的解决方法都是荒谬的，与其采用荒谬的方法，倒不如采用更为合理的方法，即，网络空间的生活。正如米兰·昆德拉所说的，这是一种别样的生活。

另一方以杰克·戈德史密斯和蒂姆·吴等学者为代表，他们认为并不存在什么新的问题(至少从国际私法的角度看是这样)。^[19]因为，多年来法律一直在解决权利冲突问题，网络空间可能会增大这些冲突的范围，但是它并不改变冲突的性质。旧架构或许需要重新整合以适应新的形式，但是旧模式已经足以解决新问题。

虽然这两种意见都符合部分事实，但在我看来两者都是错误的。

的确,正如约翰逊和波斯特所主张的那样,这里存在一些新的东西。但是所谓的新东西并不造成实质上的不同,而只是程度上的不同。另一方面,如戈德史密斯和吴所主张的,确实长期存在这种形式的争议,但是,我们以前还从没有出现过参与者如此程度的冲突,我们还从未经历过这样的时刻,即,在这个时刻里,我们能够说,人们在同一时间生活在两个空间里,而这两个空间之间并不存在最高主权原则。这正是我们在未来将要面临的挑战。

这种二元性很难解决。因为我们以前用来解决这些问题的法律手段都不是为了解决普通公民之间的冲突而设计的,它们都是为了解决机构间或者相对有经验的参与者之间的冲突而设计的,是一些为了规制行业与行业之间的互动,或者行业与政府之间的互动而制定出来的规则,它们并不是为了解决普通公民之间的争议而制定的。

杰西卡·莱特曼在她的关于版权的论著中提出了类似的观点。^[20]莱特曼认为,在20世纪的多数时间里,版权被视为出版商与著作者之间的一种相互妥协的产物而运作得相当顺利,它只是在被广泛地用于公共机构后才成为法律的。个人实质上是游离于版权范围之外的,因为个人没有真正地从事“出版”活动。

当然,网络改变了这一切。现在每个人都是出版者。莱特曼争辩说(在我看来,她的争辩很有说服力),版权规则适用于个人时并不必然运作得很好。^[21]确切地说,为个人设计的理想规则并不必然成为适合公共机构的理想规则。因此,版权规则需要被重新制定,从而能使其更好地适应这个个人作为出版者的空间。

302 主权冲突也存在着同样的情况。在当事人是重复参与者——比如,在两个地方从事商业活动的公司,或定期往来于两地的个人的情况下,规则在处理这些当事人之间的冲突时运作良好。这些人能够采取措施使自己的行为符合所在地的规范,而现存的规则也能够帮助他们实现这一目的。但这并不保证(如同版权问题一样)同样的复合规则在每个人都可能拥有多重国籍的空间里能够良好运作。

应对这种变化的解决方法不在于固守不变,也不在于彻底革新;需要做的应对工作比这复杂得多。当诸多公民生活在两个不同的地

方,并且其中一个地方又不仅仅处于一个特定的主权管辖范围内时,那么,其中一个主权能够对另外的主权主张什么样的权力呢?这些主权能够向网络空间主张什么样的权力呢?

这个问题现在还没有答案。这是我们宪法史的另一个不确定之处——这是因为制定宪法时并无创建国际性宪法的契机。即使曾经出现过那样的契机,这个问题也依然没有答案。在制定宪法时,普通人并不是生活在多元的、非协助的管辖区域内——这才是新的问题所在。

可行的解决方案

不同的政府在规制公民行为上存在冲突,这是毫无疑问的。目前的问题在于,这些冲突如何解决?在这一部分,我将给出3种不同的解决方案。第一种是早期互联网的梦想;第二种是目前许多国家日渐看到的现实;第三种是未来慢慢到来的世界。

没有法律的世界

约翰·佩里·巴洛(John Perry Barlow)是感恩至死乐队的词作者,还是美国电子前线基金会的发起人之一。1996年2月8日,他在电子前线基金会的网站上发表了著名的《网络独立宣言》:

工业世界的政府们,你们这些令人生厌的铁血巨人们,我来自网络世界——一个崭新的心灵家园。作为未来的代言人,我代表未来,要求过去的你们别管我们。在这里,你们并不受欢迎。在我们聚集的地方,你们没有主权。

我们没有选举产生的政府,也不可能有这样的政府。所以,我们并无多于自由的权威对你发话。我们宣布,我们正在建造的全球社会空间,将自然独立于你们试图强加给我们的专制。你们没有道德上的权力来统治我们,你们也没有任何强制措施令我们有真正的理由感到恐惧。

政府的正当权力来自被统治者的同意。你们既没有征求我们的同意,也没有得到我们的同意。我们不会邀请你们。你们不了解我们,也不了解我们的世界。网络世界并



不处于你们的领地之内。不要把它想成一个公共建设项目，认为你们可以建造它。你们不能！它是一个自然之举，于我们集体的行动中成长。

你们没有参加我们的大型聚会对话，也没有在我们的市场中创造财富。你们不了解我们的文化和我们的伦理，或我们的不成文的“法典”（代码），与你们的任何强制性法律相比，它们能够使我们的社会更加有序。

你们宣称我们这里有些问题需要你们解决。你们用这样的借口来侵犯我们的世界。你们所宣称的许多问题并不存在。哪里确实有冲突，哪里有不法行为，我们会发现它们，并以我们自己的方式来解决。我们正在达成我们自己的社会契约。这样的管理将依照我们的世界，而不是你们的世界的情境而形成。我们的世界与你们的世界截然不同。

网络世界由信息传输、关系互动和思想本身组成，排列而成我们通信网络中的一个驻波。我们的世界既无所不在，又虚无缥缈，但它绝不是实体所存的世界。

我们正在创造一个世界：在那里，所有的人都可以加入，不存在因种族、经济实力、武力或出生地点产生的特权或偏见。

我们正在创造一个世界，在那里，任何人，在任何地方，都可以表达他们的信仰而不用害怕被强迫保持沉默或顺从，不论这种信仰是多么的奇特。

你们关于财产、表达、身份、迁徙的法律概念及其情境对我们均不适用。所有的这些概念都基于物质实体，而我们这里并不存在物质实体。

我们的成员没有躯体，因此，与你们不同，我们不能通过物质强制来获得秩序。我们相信，我们的治理将生成于伦理、开明的利己以及共同福利。我们的成员可能分布各地，跨越你们的不同司法管辖区域。我们内部的文化世界

所共同认可的唯一法律就是“黄金规则”。我们希望能够在此基础上构建我们独特的解决办法。但是我们决不接受你们试图强加给我们的解决办法。

在美国，你们现在已经炮制了一部法律，名曰《电信改革法》。它违背了你们自己的宪法，也玷污了杰斐逊、华盛顿、密尔、麦迪逊、德·托克维尔和布兰代思的梦想。这些梦想现在一定会在我们这里重获新生。

你们惧怕你们自己的产儿，因为在他们是本地人的世界里，你们永远是移民。因为你们惧怕他们，你们把自己为人父母的责任托付给了你们的官僚机构，而你们自己如此胆怯，不敢直接面对他们。在我们的世界，所有人性的情感与表达，无论是低贱的、卑微的、还是高贵的、纯洁的，都是一个不可分割的整体，即全球范围的传送对话的组成部分。我们无法将翅膀借以拍击的空气与产生阻力的空气分离开来。

在中国、德国、法国、俄罗斯、新加坡、意大利以及美国，你们正试图通过建立网络边境哨卡来阻止自由主义的病毒。这在短期内或许可以防止传染，但对一个很快就被传送媒体所覆盖的世界而言，这将不再有效。

在美国和其他地方，你们日渐衰落的信息工业靠着推行那些在全世界鼓噪的法律而苟延残喘。那些法律竟宣称思想是另一种工业产品，并不比生铁更高贵。而在我们的世界里，人类思想所创造的一切都毫无限制且毫无成本地复制和传播。思想的全球传播不再依赖你们的工厂来实现。

那些热爱自由和主张自决的前辈们曾经反对外来的权威，与日俱增的敌视和殖民政策使我们成为他们的同道。我们必须声明，我们虚拟的自我并不受你们主权的干涉，虽然我们仍然允许你们统治我们的肉体。我们将跨越星球而传播，故无人能够禁锢我们的思想。

我们将在网络中创造一种心灵的文明。但愿它将比你们的政府此前所创造的世界更加人道和公正。^[22]

也许,没有一篇文章能够比这篇宣言更好地表现出网络世界的理想。无论政府是如何来统治我们的肉体,我们的虚拟自我是不受任何政府统治的。巴洛宣称,虚拟自我“免受”现实空间的主权所统治。在网络空间中,现实空间的主权将无法实现。

巴洛是在达沃斯发表这篇宣言的,那时全球政府首脑们正在那里聚首。可很明显,政府首脑们并没有听从这篇宣言。就在当天,美国总统签署了1996年《通信礼仪法》。^[23]虽然美国联邦最高法院最终推翻了这一法案,但是,它肯定不会彻底否认政府对于虚拟自我的规制。美国国会的一系列法案与世界各地政府的一系列法案相得益彰。这一趋势还在不断延续。研究表明,起初,规制网络的立法进程相对缓慢,但随后就极速飞奔。^[24]起初,这些规制指向“与网络无关的规制目标”;后来,就直接对准“促进网络基础架构的发展”;最后,直接关注“信息的控制”。^[25]

305 在以前,巴洛的理想能够被理解,但在当时,这些理想很难得到认可。法律的颁布是政治活动的结果。同样,法律的废止也只能通过政治活动。不论是理想,还是华丽的宣言,都不是政治活动。情绪激昂的家长要求政府保护儿童免受网络毒害;当红的歌手不满政府对于网络版权保护;表情严肃的政府官员讨论网络犯罪的危害。当面对这些情境时,华丽的宣言并不能解决任何问题。站在巴洛的立场上,他需要政治活动。但是网络恰恰对于政治活动准备不足。

一国法律的世界

与没有法律的世界相对应的,是一国法律的世界,即仅用一个国家的法律来规制世界。

“政府不愿承认本国法律受到地域限制,它们不断趋向于域外立法。”迈克尔·盖斯特(Michael Geist)的观点很有说服力,这正是当前的现状。^[26]

在此(不幸的是),美国成为了领袖。对于什么是恰当的网络行

为,美国有着自己的观点。它坚持自己的权利,强迫其他地区认同其观点。它不管自己的法律与其他地区的法律有没有冲突,把自己的法律强加到全球网民的身上。例如,美国联邦贸易委员会通过实施《儿童在线隐私保护法》,来给全球网民施加义务。^[27]美国司法部负责实施的《数字千禧年版权法》也是如此,因为它涉及技术的“进口”。^[28]而美国《爱国者法》中也规定了“该法适用于美国领土之外”。例如,该法对“受保护的计算机”进行扩大化解释,将“位于美国境外但其使用会影响到州际或对外贸易或者美国通信”的计算机也囊括在内。^[29]

当然,盖斯特并不是指美国统治了互联网。没有人认为美国已经阻止了网络犯罪,或者控制了违法行为。但是,支持美国法律统治的意见和理论并没有被概念所束缚。美国提出的理论是,原则上,没有任何行为能逃脱美国法律的规制。(尽管还有很多人认为,国际法的规制比美国法律的规制更加严格。^[30])

306

也许,美国法律的这种统治地位将永远持续下去。但我对此持怀疑态度。许多政府开始挑战美国的权力,并且这种现象越来越频繁。2005年,有些政府试图从美国手中抢走对 ICANN* 的控制权。这种抵抗以及主权尊严的诉求,将日益推动网络世界的利益平衡。

多国法律的世界(技术使其成为可能)

那么,更加平衡的世界是什么样子呢?

让我们先回到本章开头所提到的那个冲突。一方面,法国禁止本国公民购买纳粹纪念品,美国也禁止本国公民观看网络电视。另一方面,法国并没有禁止本国公民观看网络电视,美国也并没有禁止本国公民购买纳粹纪念品。有什么办法既能满足法国,又能满足美国呢?

这并不是要对法国和美国采取限制。关于言论规制,维克托·梅尔索伯格(Victor Mayer-Schonberger)和特瑞·福斯特

* Internet Corporation for Assigned Names and Numbers,由美国政府暗中控制的负责全球互联网域名和IP地址分配的非营利公司。——译者注

(Terec Foster)认为:

无论是在美国,还是在世界各地,对于互联网言论自由的国家限制十分常见。每个国家都根据自己的国家利益来进行考虑。每个国家都在寻求对某些言论的规制,因为这些言论的内容不符合该国的国家利益或社会道德。^[31]

有没有一套完整的解决方案(至少,在各国政府看来)呢?

首先,假设存在一个类似于第四章所描述的标识层,且该标识层能够鉴定(无需揭示个人其他信息)个人的公民身份。于是,当你在网络穿梭时,个人的公民身份和你形影相随,它至少可以确定哪个政府可以规制你。

接着,假设存在一个国际公约,它由各个国家的规定所组成,里面载明了各个国家针对本国公民的相关规定。例如,法国希望禁止纳粹纪念品的销售,美国希望禁止儿童接触色情内容等。该公约将对外公开,并适用于网络上的所有服务器。

最后,假设政府基于自身的司法权,要求服务器履行公约上的条款。因此,当你的网站出售纳粹纪念品时,如果一位法国公民进入了你的网站,那么,你就应该拒绝他的访问;如果一位美国公民进入了你的网站,那么,你就可以为他服务。只要其中一个国家需要对本国公民进行限制,其他国家都应该配合这种限制。而每个国家的公民都可以享受到该国的言论自由。也就是说,本国的法律被移植到网络空间中。

互联网赌博就是很好的一个例子。^[32]明尼苏达州对于赌博有着严格的限制^[33],禁止公民参与赌博。该州的律师也积极促进这一法律的实施。他们迫使该州的赌博网站关闭。如果其他州的赌博网站允许明尼苏达州公民赌博,他们也会采取法律措施进行威胁。

有些人会对此提出异议,他们认为,这种威胁既不会影响到网络赌博,也不会影响到明尼苏达州公民参与赌博。^[34]博拉尔就是一个例证。假设在明尼苏达州有一个赌博服务器。当明尼苏达州立法禁止赌博时,该服务器可能被迫迁出该州。但对于明尼苏达州公民来

说,这不会带来任何影响。服务器从明尼苏达州迁移到芝加哥,并不会使网络用户的访问变得困难。因此,赌博网站可以方便地迁移,并且向明尼苏达州公民开放。

假设明尼苏达州想要起诉芝加哥的服务器,那么,在伊利诺伊州法院*起诉相对容易些(假定服务器的行为的确是违法的)。那么,我们再把服务器搬到开曼群岛,这时,明尼苏达州的起诉就变得更加困难,但明尼苏达州公民访问赌博网站的难度并没有随之增加。无论明尼苏达州采取哪些措施,看起来网络总是能帮助其公民对抗政府的措施。在现实空间中,政府本来可以在特定区域适用其法律,但是网络让这一状况彻底化为泡影。

然而,有了标识层,每个人都可以自动确认自己的公民身份。当你试图进入一个赌博网站时,该网站会查验你的公民身份。因此,当你的身份是明尼苏达州公民时,该网站将禁止你进入。这一进程悄无声息,仅仅是电脑和服务器之间的交流。用户知道的仅仅是他进入了该网站,或者,他没有进入该网站的原因。^[35]

在这种情况下,明尼苏达州的利益得到了尊重。该州的公民仍被禁止赌博。而且,明尼苏达州的诉求并不会影响到其他地区的公民。只有该州的公民受到这一规制。

308

但是,其他州为什么要与明尼苏达州配合呢?为什么其他司法管辖区域也要实施明尼苏达州的法规呢?

如果悬之未决的规制仅仅是网络赌博一项,那么它们确实不会配合。但事实并非如此。明尼苏达州想要禁止其公民参与赌博,纽约州想要禁止其公民滥用他人隐私信息。欧盟可以分享纽约州的规制;犹他州可以分享明尼苏达州的规制。

换句话说,每一个州都存在规制某些行为的诉求,而且行为不尽相同。但关键在于,在同一制度下,明尼苏达州得以实现自己的规制诉求,同时,它也可以帮助其他州实现它们的规制诉求。这将促进各个司法管辖区域之间的互相协助。

* 芝加哥市位于伊利诺伊州。——译者注

公约的内容将会是这样的: 对于 A 州司法管辖区域内的服务器, A 州都将保证依照其他州的规定, 来规制其他州的公民。同时作为回报, A 州的公民也将在其他州中, 依照 A 州的规定受到规制。如果赌博网站的服务器设在纽约州, 那么纽约州将按照明尼苏达州的规定, 禁止明尼苏达州公民访问赌博网站。与此同时, 明尼苏达州也将按照纽约州的规定, 禁止纽约州公民访问涉及使用个人隐私的网站。犹他州将按照欧盟的规定, 禁止欧盟公民访问涉及使用个人隐私的网站。与此同时, 欧盟也将按照犹他州的规定, 禁止犹他州公民访问赌博网站。

实际上, 这种制度已经应用在州际赌博的规制上。根据联邦法律, 州际赌博只有一个例外, 从一个允许赌博的州到另一个允许赌博的州。^[36] 如果公民违反这一规定, 那么他将受到联邦法律的惩罚。

同样的制度可以适用于网络行为的本地规制。我们可以方便地使用公民身份识别技术, 还可以方便地在公民身份基础上验证服务器, 再加上联邦惩罚措施来支持这种本地验证。有了这三点, 一个网络行为的本地规制的制度就浮现在我们眼前。

并且, 如果这能发生在美国的州与州之间, 那么它也能发生在全球的国与国之间。各国基于自身利益, 也希望在国际间适用本地法律。就这样, 一个标识充分的互联网将有利于国际分区制度, 并实现国际化规制的制度。

这种制度将让地理疆界回归到网络空间中。它将在本来不存在国界的网络空间中, 重新划上国界。它将赋予匈牙利和泰国的政府以新的权力——在网络上控制该国公民。它将保持美国和瑞典的政府给予该国公民的自由。

对于那些早期互联网的支持者来说, 这种制度简直就是噩梦。它恢复了控制的权力, 扼杀了早期互联网所创造的自由。

我热爱早期网络的自由。但是我开始怀疑这种捷径(“捷径”是指, 这种自由的产生, 并没有建立在有效的民主基础之上), 开始犹豫是不是该反思这种制度。当然, 民主政府无需配合集权政府的要求。我们不应协助集权政府压迫其公民。但是在各个民主政府之间, 这

种制度能够促进民主。如果人民对于限制自由感到愤怒,那么就应当发动人民抵制该限制。

当然,我认为,任何民主国家的公民都应该有选择自己言论的自由。但我希望他们获得言论自由的方式是通过民主手段,而不是通过简单的技术窍门。

无论你或我是否喜欢这种制度,我的观点都是可预见的。这种制度在本质上是两个结果之间的妥协。各国所能接受的网络世界,它不能完全摆脱现实世界的影响,同时,也不能由一个国家或少数几个大国来控制。而这种制度恰恰给了各国政府规制其公民的权利,同时,也杜绝了一国独大现象的发生。

这种架构的一个关键结果在于——事实上,反对它的理由也可能很充分——它将使规制变得更加简单。而规制越简单,就越容易实现。 310

这就是让我们耳熟能详的权衡——成本与规制意愿的权衡。政府的成本相当于我们的自由。规制成本越高,执行难度就越大。自由取决于昂贵的规制成本。自由伴随着冲突。

然而,当规制成本降低时,这种暂时的自由就有危险。我们可以期待更多的规制。在上述案例中,如果我们想要维护我们的自由,我们就需要找到更积极的论据,以阻止基于身份验证的网络出现。各国强烈需要一个多国法律的世界,同时,我们也需要压低规制成本。我们应该期待,不久之后,这种制度将得到普及。

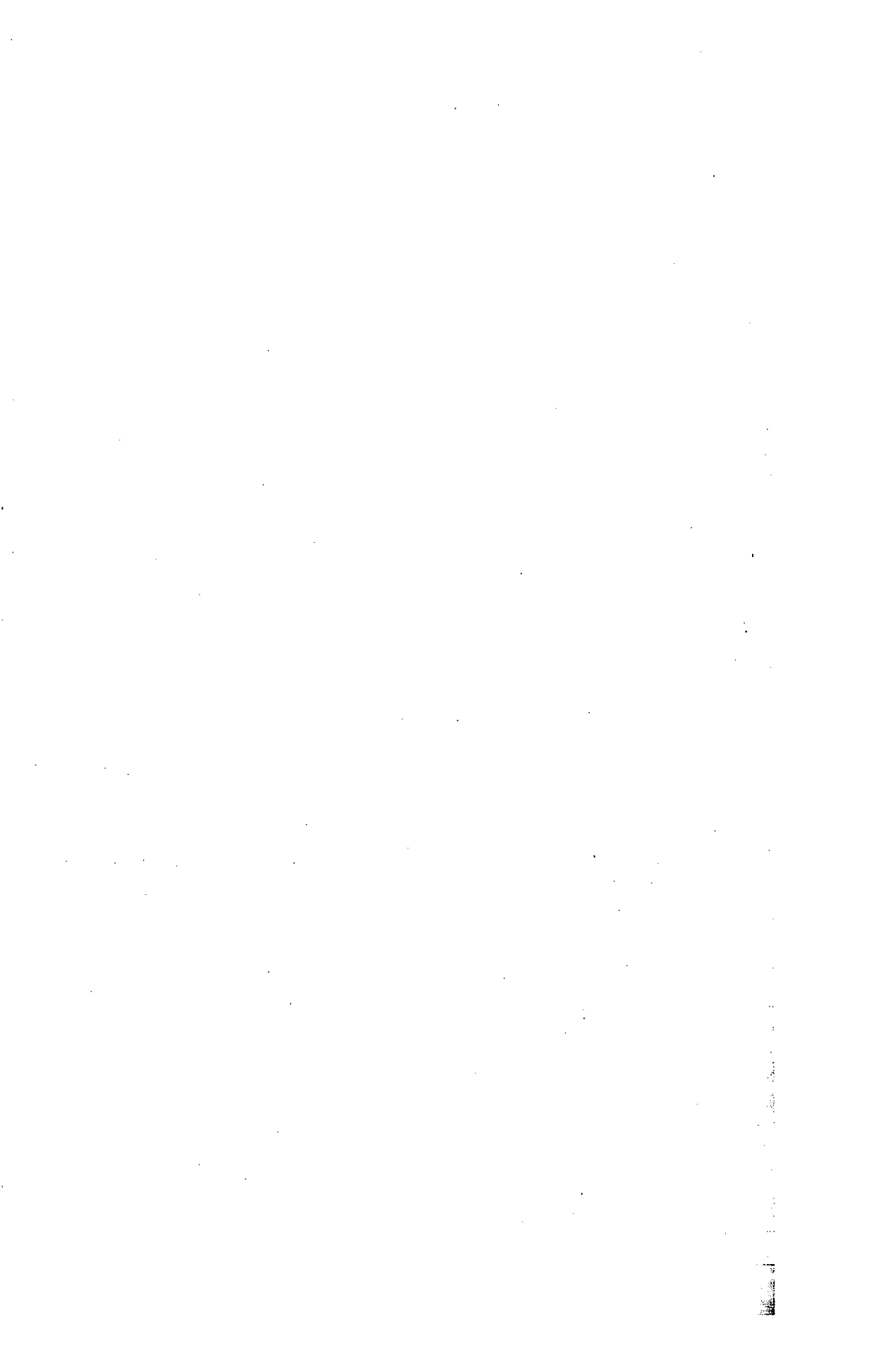
总之,最终的影响是网络空间基于个人用户的身份来进行分区。这将把网络空间的规制带入一个新的层次。依靠强有力的身份验证,网络空间将摆脱不被规制的状态,成为规制最完善的空间。

第五部分 回 应

本书第一部分的结论是网络不能自理。为了规制行为，架构将不断完善。第二部分阐述了规制的一个方面——技术。“代码”将成为规制的重要组成部分。第三部分提到了改变技术将导致基本价值理念的不确定性，并着重分析了3种情况。我称之为“潜在的不确定性”。我们如何保护知识产权、个人隐私和言论自由，将取决于立法者对于基本价值理念的选择。第四部分分析了司法权的冲突。主题又绕回到第一部分：政府倾向于加强对网络的规制，只不过此时，我们还需考虑到互联网没有地理边界。

通过这4个部分，我的最终目的是让大家认识到：网络如何发展，网络空间的未来是可以选择的。这些选择将从根本上影响到建立在网络之上的价值理念。

本书这一部分的问题是：我们是否有能力做出选择。我不得不承认我们的无能。我们只能把原则问题完全留给司法机构去解决，我们的立法程序被间接的宣传彻底搅乱了。在这紧要关头，我们却无力选择。我们的警觉已经麻痹并沉醉于政治肆虐的年代。我们所能做的就是待在原地，直到我们清醒过来。



第十六章 我们所面临的问题

网络空间的未来是可以选择的。但在我看来,我们美国人却没有选择的能力。原因有三:第一个原因与我们对法院的限制有关;第二个原因与我们对立法的理解局限有关;第三个原因与我们对代码的认识局限有关。如果必须做出选择,那么这些限制则意味着我们无法做出选择。我们正处在一个必须就网络空间的未来这个最重要的命题做出决断的时刻,但我们既缺乏组织,又没有实践经验。

在本章中,我将论及这些问题,并将在第十七章提出3种解决方案。这两部分内容尚不成熟,只是建议性的讨论。网络空间的问题绝不是单纯的网络空间自身的问题,它们都是现实空间的问题,只是通过网络空间表现出来,并提示我们现在就必须解决或重新审视这些问题。

法院的问题

宪法性法律有两种形式,一种被称为制定型宪法,另一种被称为转变型宪法。制定型宪法试图保存孕育了宪法的宪法文化或法律文化的本质精髓——以防止在未来发生变化。转变型宪法(或修正案)则正好相反:它试图摒弃立宪时的宪法文化和法律文化的一些本质——旨在使未来的生活升华为宪法文化和法律文化的新鲜成分。制定法体系的代表是尤利西斯系在桅杆上的那部宪法,转变法体系的代表是法国大革命时代的宪法。

314 我们(美国)的宪法史涵盖了这两种宪法形式。1789年宪法——在前10个修正案之前——是一部转变型的宪法,它“为生活创造”了一种新的政府形式,并使一个国家得以诞生。^[1]1791年宪法——《人权法案》是一种制定型宪法。在新宪法的背景下,它旨在树立某些价值理念,以防止在未来发生变化。^[2]内战时期的修正案又是转变型宪法,它们旨在重塑美国的部分社会文化和法律文化——剔除美国人骨子里不平等的传统意识,并培育平等的传统和习俗。^[3]

在这两种制度里,转变型宪法无疑更难实现。如果制定型宪法制度是个守旧者,那么转变型宪法制度则是个斗士。当制定型宪法制度在自我肯定的时候,转变型宪法制度则正被自我质疑所烦恼。当宪法的重要性日趋薄弱的时候,负责执行宪法的司法机构(如:法院)将面临日益增长的政治抵触。尽管启蒙之星闪耀,人们依然走回到老路上,法院也无法阻挡。

我们自己的宪法历史所经历的正是这种一波三折。内战后的重要时刻——3部宪法修正案把公民的平等化成宪法的灵魂——已于1875年成为历史。此后,国家放弃了为平等而进行的斗争,并因工业革命的兴奋而忘乎所以。执行种族隔离的法律被推崇,^[4]非洲裔美国人的投票权被剥夺^[5],被后来者视为新兴奴隶制的法律却畅行无阻^[6]。这种不平等持续了百年之后,最高法院才又重新开始受理有关内战修正案的诉讼。直到1954年,在“布朗诉教育委员会”一案中,最高法院才再次采纳了内战修正案中的转变型宪法的理念。^[7]

人们有理由为这一个世纪的懦弱而抨击法院。我认为更重要的是去了解法院懦弱的原因。法院是在政治环境下运作的,它们是防御力量最弱的国家机构。在某些时候,法院也许能够置当时主导政策于不顾而坚持更为重要的原则。但是这样的时刻终将成为历史。如果空间又回到了种族主义的老路上,即使是宪法文本中的原则,也只不过是貌似强硬地声明法院有进行抵制自由而已。法院不得不屈从于“每个人”都认为是正确的制约因素,即使“每个人”所认为的制约因素与最根本的宪法文本大相径庭。

315 生活在一部制定型的宪法下可能会容易一些,因为生活中的传

统一思想刚好为宪法的文本所庇护。如果这个传统由来已久,那么就希望变得更加根深蒂固。

但是,即便是制定型的宪法也会面临困境。当一个国家政局动荡时,法院的作用通常就微不足道了。尽管第一修正案对保护自由言论已阐述得如此明了,但是言论一旦涉及共产主义或无政府主义,政府还是有权做出相应的处罚。^[8]尽管存在无罪推定和平等原则,但是当日本轰炸珍珠港时,政府还是批准把所有居住在美国西海岸的日本人投入集中营。^[9]

这就是民主制度下法院的现实。我们律师喜欢把法院浪漫化,想象它们能够超脱于外部影响之外。但是,它们从来没有超脱过,更确切地说,它们永远不会超脱。它们服从于政治的需要,它们只是民主制度下的一个机构,但是没有哪个民主制度下的机构能长久与人民为敌。

我们应该把在第三部分提出的问题放在上述背景中加以考虑。我认为,对于第三部分提到的每一种情形,我们都要选择我们希望网络空间拥有的价值。任何明确的宪法性文本或传统观念对这些问题都不曾提及。大体上来讲,这是影响我们传统中制定型宪法部分的问题,但它们同时也是不确定的问题。那些“似乎已经有过判决”和“法院曾经简单地讲述过”的说法,都无法给出“答案”。一个答案必须是确凿无疑的,而不是东拼西凑的;必须是言之有据的,而不是敛胜略奇的;必须是准确的判断,而不是道听途说。

这给美国的法院带来了麻烦。我们生活在最高法院首席大法官艾尔·瓦伦(Earl Warren)*的阴影之下。许多人认为(我并不是其中一员),他主持下的最高法院是一个异常积极主动的法院,不但“弥补”了宪法性法律的不足,并将其“个人价值观”强加给了政治和法律

* 艾尔·瓦伦领导下的最高法院基本是实行司法主动论的。瓦伦的法院通过对一系列问题的裁决,包括重新分配代表(1962年“贝克尔诉卡尔”案)、刑事嫌疑犯接受审讯前应有律师(1966年“米兰达诉亚利桑那州”案)等,广泛而大胆地改变了国家的政策。——译者注

制度。许多人认为,伦奎斯特(Rehnquist)*大法官领导下的最高法院是对这种老式的司法主动论的一种修正。

我认为这种观点有失偏颇。艾尔·瓦伦领导下的最高法院并不是所谓的“积极主动”的法院,它在任何意义上从没有违反对宪法的忠实解释原则。而伦奎斯特领导下的最高法院的主动程度也未必就逊色多少。问题不在于事实如何,而在于人们相信些什么。我们似乎都相信,过去的最高法院被烙上了司法主动论的印记,而司法主动论是错误的。

至少,法院错了。艾尔·瓦伦领导的最高法院的反对者恰恰都不是保守主义者,他们中有一些人是认为该法院没有按司法程序行事的自由党人。^[10]这些反对者认为该法院不是在恪守而是在制定宪法——它的指导原则仅仅是看能否形成一个多数。

316 任何一个法院在做出判决时,如果看起来没能直接或直白地援用法律条文,那将面临类似于“艾尔·瓦伦法院”的危险;如果法院的判决看起来颇具政治色彩,那么必将招致攻击。在一定的历史背景下,我们的最高法院在这一点上表现得尤为脆弱。当法院的行为看似政治行为时,它就感受到了这种冲击的力量。

我并不是说法院害怕报复,我们的法院受宪法制度的保护。法院感受到了政治性决定的冲击力,是由于它对自身角色的定位所造成的。^[11]在它看来,自己的角色不应该是“政治性的”,它自认为应该作为忠实的代理人,单纯地履行维护宪法的义务,直到这些义务发生改变为止。^[12]

然而,就像潜在的不确定性一样,当没有宪法义务可供维护时,那么任何解释的努力都可能导致南辕北辙。每当法院看起来不只是简单地维护宪法义务时,就会有人认为,法院应当仅实施它对宪法制度的适当理解,而不是去执行那些已被其他判决宪法化了的判决。^[13]一句话,法院似乎是在“政治性”地行事。

* 伦奎斯特领导下的最高法院被认为既克制又保守,他认为法官们在政策问题上应听命于经人民选举产生的机构。——译者注

但是,这里所谓的“政治性”究竟是指什么呢?它并不是简单地意味着法院在创造价值或选择政策。我并不是说价值不应成为法院决定案件时要考虑的因素。与此相反,适当地被政治程序所认可的价值选择或政策选择,对司法而言是正当的。潜在的不确定性的问题源于它们似乎没有经过政治程序的适当认可,它们反映出的价值似乎不是源于宪法。

因此,“政治性”的指代对象是那些没有明确认可且至今仍被质疑的判决。^[14] 当一个判决的最本质部分引发了根本性的争议,并且没有理由相信宪法对此有明确的定论时,如果在此前提下执行了一个特定的解释结果,那就意味着政治性的司法判决。^[15]

网络空间里将大量地充斥着这类问题。当宪法价值可以被清楚地加以解释的时候,法院可以以宪法义务为名反驳多数人的意见而自行其事。但是,当不确定性处于潜在的状态并且当选择真的是选择时,解释就显得有些苍白了。我认为,法院并不是为网络空间做出选择的最佳场所。

这种主张好像过于悲观了,尤其是在我们仍对曾成功抵制《通信礼仪法》记忆犹新的时候。^[16] 但是,抵制法案这个事件本身就已经显示出了不确定性的存在。我担心在不久的将来,这种不确定性会成为消极因素。

根据两个下级法院的意见,最高法院似乎对网络空间的性质进行了事实上的认定。这些“事实认定”得出了宪法性的结论,并且这两个法院对于所认定事实的报告非常有信心,似乎它们所认定的就是铁的事实。

317

事实认定的大部分内容是对1996年网络空间的精彩描述,但并没有告诉我们网络空间的发展趋势或者网络空间能够成为什么样子。法院好像是在告诉我们网络空间的性质,但有目共睹的是,网络空间并不存在固有的性质,它只是被设计成现在这个样子。在挫败了国会试图划分网络空间的努力后,法院并没有因此就可以告诉我们网络空间到底是什么,而只是告诉我们它应该是什么。法院是在制定而不是认定网络空间的性质,法院的决定应对网络空间的变化

承担部分责任。

但事情远非如此。当我们面对新鲜事物时，很难了解它的本质或天赋以及可以改变的程度。一段时间过后，法院会认识到网络空间里没有什么“本质”可言。由于网络空间架构的限制，法院所做的事实认定在将来会被认识到仅仅是“设计的选择”。“不可能”的事情终将成为可能，伴随着可能发生的转变，法院会逐渐认识到它确实无法描述网络空间是什么。法院将发现，它认定的事实影响着它对事实的认定。法院将会认识到，它要对网络空间的变化承担部分责任。

这是海森博格(Heisenberg)适用宪法性法律的方式。随着法院的察觉，就像在其他领域那样，它会更加听命于政治部门。如果这些判决只是政策，那么应由政策的制定者而非法官来做出。^[17]

人们很难因此而责备法官。的确，对于某些案子而言，法官的这种听命的态度是应该支持的，^[18]尽管后果可能会不堪设想。将来，法院对立法者的约束会相对宽松(我们称之为宪法性的价值，不论是否包含于宪法中)，会仅在它成为立法者的考虑对象时才对立法者有所约束。

在讨论我们对立法者可以寄予厚望之前，先来思考另一个问题——由于宪法向网络空间进军而面临的宪法传统方面的问题。这是“政府行为”的问题。

318 各种各样的架构组成了网络空间，它们表现政治价值的方式也是各种各样的。其中，一些价值具有宪法性的意义。当然，大多数架构是私法性质的，它们是大学或公司建立的，在非国防部资助的网络上运行。它们的私法性质使它们脱离了宪法的审查范围。就隐私、准入、匿名和平等这些价值而言，宪法无须干涉这个新的空间，因为这个空间是“私法性的”，而宪法只考虑“政府行为”问题。

其中的原因尚不得而知。如果代码具有法律的功能，那么自从路易斯安那交易完成后我们就一直在营造一个非常重要的新的管辖区域，当然是在宪法的审查范围之外。事实上，我们建造它的目的只是为了使宪法不再对它进行规制——就像我们渴望从传统价值的束缚中获得解放一样。

这本书到目前为止尚未过多地依赖于这种公私之间的区别。你可能会说我回避了这种区别的存在。^[19]但是,我回避的原因不是由于这种区别毫无意义,而是我不知道如何把它运用于网络空间的规制中去。政府行为本身就代表着一种潜在的不确定性,而且我认为,我们还没有找到解决这种不确定性的行之有效的办法。

不确定性在于,当架构得到确立的时候,宪法将得以面世。立宪者发现了自然的法则、经济的法则以及人的“自然法则”,但这些法则并不是由政府或人来制定的。

当然,这些架构是受制约的,制约因素就是“规则”。但是,规则可被用来作为自觉控制工具的程度是有限的。城镇的规划是不受限制的^[20],但是,在空间布局以外,建设者们很难制定出有关这个空间建设环境的规则。

但是,网络空间的架构却与此不同,它的规制权并没有被限制。在人们已知的环境里,大量的控制得以建立。什么样的数据可以被搜集,什么样的匿名是可能的,什么样的登录是被允许的,什么样的言论可以传播——所有这些都是选择,而不是“事实”。所有这些都是被制定的,而不是被发现的。

因此,立宪者所处的环境与当前网络空间的环境完全不同。在第一种环境中,受到限制的宪法审查范围并不必然在第二种环境中受到同样的限制。被限制只是一种可能,但是我们不能仅根据它在另一个完全不同的环境中受到限制的事实来推断它是否在此也受到限制。

因此,我们并未从立宪者那里得到有关政府权力范围的答案,我们必须自己来决定如何更好地理解我们的宪法传统。允许这些与法律有着同等功能的控制架构拓展到宪法审查范围之外,是否意味着更加忠实于我们的传统?是否应当将宪法审查范围扩展至私人规则的架构,从而把这些基本的价值保留在我们的传统里?

这是一些难以回答的问题,虽然这些问题在其他宪法制度里并不见得如此困难。比如,根据德国的传统,私人的权力架构必须遵从宪法的价值,^[21]这样的观点并不会引起什么麻烦。当然这只是德国

的传统,但是,德国人坚持这种观点的事实却告诉我们,为宪法的约束性留出余地是可行的。即使不把合同纠纷上诉到联邦宪法案件的层次,合理有据的判决也是会出现的。

不管怎样,这都将引起美国宪法性法律的一次革命,并使法院——至少是自觉地——从政府行为的限制中摆脱出来。有些学者认为这需要重新修改美国宪法性法律,另一些学者则持相反观点。^[22]

之所以要从政府行为规则中摆脱出来,原因并不仅是修改法律意味着我们率先在这块净土上制定法律。正如保罗·伯尔曼(Paul Berman)所说,目前忽略政府行为规则的原因在于:

……无论这些问题是怎么解决的,至少我们将被迫面对实质性宪法问题,并糅合激烈竞争中的价值理念。恰恰相反,政府行为规则把这些摆在桌面上的问题全部推翻,声称这些争议行为属于个人行为,不属于宪法讨论的范畴。如果有人认为这种讨论具有社会价值,那么政府行为规则的适用程序又会耗费大量成本。^[23]

事实上,我们还在继续耗费这样的成本。

法院也是在这样的两条路上举步维艰。它的创造性不被认可,并且它的违宪审查范围是如此狭窄以至于(我认为是人为的)网络法的最重要方面——代码被排除在外。在我们将何去何从以及如何选择网络空间所包含的价值等问题上,我们是不能指望从法院那里得到答案的。

立法者的问题

在苏联吉尔吉亚召开的由一些西方民主机构主办的一次会议上,一位爱尔兰的律师试图向吉尔吉亚人解释司法审查制度的优越性——这个制度是说法院可以否决国会制定的法律。“司法审查,”他热切地说,“好极了。每当法院否决国会的法律时,人们就会自然地倾向于法院一边而反对国会。人们相信国会只是政治性的,而最高法院是原则性的。”一个吉尔吉亚朋友,年轻的民主人士,向这个律

师提出了问题：“那为什么在一个民主制度中，人们却笃信于一个非民主的机构而被这个制度中的民主机构所排斥呢？”“你不懂民主。”律师这样回答他。

当我们考虑网络空间的规制问题时——当我们考虑我提出的选择问题，尤其是在第三部分提出的那些问题时，我们好像提不起情绪。有关规制网络空间的思想好像是无法想象般地困难。网络空间是什么？在那里能投票吗？这种想法好像与网络空间本身背道而驰。

然而我们的问题不是网络空间里的规制问题，而只是规制问题。网络空间并不会进退两难，只不过是目前的规制制度面临着我们所熟悉的两难境地，只不过是地点发生了变化而已。对于网络空间而言，有些事情是不一样的，规制的目标不同，国际关注的范围也不同，但规制网络的困难并非源于目标的不同，而是源于我们的规制问题本身。

在本书里，我自始至终都在努力探求确定网络空间呈现出的选择，我认为它的真正架构是可以被控制的，并且它可能因控制者的不同而变化成多种不同的方式。显然，一些选择是集体性的——关系到我们将如何集体地生活在这个空间里。有人可能会以为集体选择是规制的问题，然而，却很少有人希望由政府来做出选择，政府似乎并没有解决我们的任何问题，我们应该明白其中的原因，我们应该理解那位爱尔兰律师。

我们的怀疑与原则无关，我们中的大多数人都不是自由主义者。我们或许是反政府主义者，但我们当中的绝大部分人认为存在着必须对私人行为进行规制的集体价值，我们也认同集体价值应该规制这个方兴未艾的科技空间的观点。我们的问题只是我们不知道如何来规制它，或是由谁来规制它。

就像那个爱尔兰律师一样，政府令我们生厌。我们对这个民主程序的产物疑窦满腹。无论是否属实，我们相信这些程序是被一些关心个体价值多于集体价值的特殊利益群体所控制的。虽然我们相信集体的决定也在其中扮演着某种角色，但是我们拒绝把诸如互联

网的规划设计这种头等大事交给政府。

321 这方面的典型事例很多,人们予以了极大的关注。种种迹象表明,政府将其在网络空间中的角色简单地定位为靠边站者。在网络商务领域,政府称,商务应该自理。(与此同时,政府也一直试图通过各种法律手段来加强知识产权的保护。)政府也在积极地规制“不雅”的内容,全然不顾其中的商务繁荣。

这方面最好的例子是政府最近刚刚移交了对域名体系的管理控制权。一段时间以来,政府一直在考虑:继续规制或控制域名体系是否为最佳选择。^[24]政府已经开始把这项工作通过国家科学基金会向外分派,首先是交给了由已退休的约翰·波斯特主持的一个位于加利福尼亚州的非营利机构,随后又交给了一家营利性的私人公司——Network Solutions。

移交合同在1998年失效。但是,政府用了一年的时间认真地考虑了下一步工作。1998年6月,政府在白皮书中提出,将建立一家代表整个互联网的集体利益并负责制定域名规制政策的非营利性公司。这样,制定政策的权力将被政府下放给一个非政府组织。1998年,ICANN(Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)宣告成立,其网站上有如下声明:

ICANN 致力于维护互联网运行的稳定性;促进竞争;广泛代表全球互联网组织;通过自上而下和基于一致意见的程序,来制定与其使命相符合的政策。ICANN 是公共利益组织,是非营利性组织。ICANN 作为一个国际组织,负责管理和监督互联网域名分配系统的相互协调。^[25]

想一想我的吉尔吉亚朋友提出的问题。一个“非营利性公司致力于集体利益”?这本应是政府的职责。一个由股东代表组成的委员会?这岂不是一个国会吗?的确,我的吉尔吉亚朋友可能观察到了公司架构与政府架构的唯一区别是:在公司里没有选举的要求。

322 这实际上是把政策的制定权赋予了一个独立机构,而这个机构是完全独立于民主程序之外的。这究竟意味着什么呢?当我们下意

识地反应到把政策制定权授给了民主程序之外的机构时,这对我们又意味着什么呢?

首先,它反映了一种对权力的放弃,多数人会觉得这是政府无能的决定。我们对那种政府的决定不应只局限于利益的观点已经丧失了信心——这不过是窃用了马歇尔法官在最高法院的判决意见:权力,而不是理由,是民主协商制度下的硬通货。^[26]我们已经不再认为无能政府仍有所作为。更令人失望的是,即使政府自己,也认为它不应该参与对网络空间的规制。

我理解这种放弃,但这正是我们必须逾越的障碍,我们必须找出原因并把它与结果分离开来。我们憎恶政府,不是因为集体价值的观念是个诅咒。我们憎恶政府,是因为我们对政府已忍无可忍,我们对它的背叛行为、它的游戏规则以及它维护的利益忍无可忍。我们必须找到一个方法来消除这个障碍。

政府无能的主要原因是腐败。这里的“腐败”不是传统意义上的贪污腐败。我相信国会议员们不会这么做(当然,加州的兰迪·坎宁安是个例外^[27]);我相信他们的动机都是纯正的。他们尽力为国家做出贡献。但在美国,这个问题就凸显出来了。

在美国,金钱控制着注意力。想成为一名众议院的议员,你必须参加竞选。在2004年,如果你要在一个开放地区竞选,你平均需要花1 086 437美元。如果你当选了,这笔费用将涨到1 442 216美元。如果你和现任行政长官竞选,那么你将有97.5%的落选几率。2004年,只有8位挑战者在众议院当选。在参议院,仅有一位挑战者成功击败在职参议员当选。在美国,议员的任期延续到该议员死亡之时。国会议员的平均任期可以与最高法院法官一较高下。^[28]

为了筹集竞选经费,国会议员们不得不花时间来讨好富人。议员们倾听他们的问题,并在有些时候,推动能够解决这些问题的立法议案。这听起来没有什么害处,但当你知道议员们花了多少时间来筹集竞选经费时,你就不这么认为了。前参议员霍林思(Hollings)推测:议员们花费了1/3的工作时间来筹集竞选经费。^[29]这一点,很可能被我们所低估。^[30]

323 让我们来想想这件事情的荒谬之处。国会议员为我们而工作。假设一名餐厅员工花费 1/3 的工作时间来做准备工作，那么他必定会被解雇。国会议员花费大量的时间，仅仅是为了保住他们的饭碗。我们纳税难道就是为了让他们干这些勾当吗？

问题不在于国会议员有没有勤奋工作。问题在于他们的工作竟然是筹集竞选经费。他筹集竞选经费最简单的办法就是成为客户的说客，并将法律引导至有利于客户的方向。

于是，法律趋向于保护最有经济实力的大财团。这与其说是资本主义，不如说是游说主义。有利于某些人的法律和有利于某些人的权力共同构成了我们的经济体制。

为了打破现状，我们需要寻求一个办法来集中国会议员的注意力。但在体系改变之前，唯一的办法就是金钱。这是一个恶性循环，其结果将对民主不利。我们的国会所看到的只是少数大财团想让它看到的部分，而这些部分通常和真相差之千里。

既然需要做出选择，那么选择必将做出，但唯一的问题是由谁来做。既然必须就网络空间的发展做出决定，那么这个决定也必将做出，不过唯一的问题仍是由谁来做。当这些选择被别人——被那些不甘寂寞的人做出时，我们可以袖手旁观。或许我们可以想象有这样一个空间，在那里，选择重新被集体负责任地做出。

代码的问题

在本书的第一版出版之时，一次工作研讨会上，珍妮·凯布（Jean Camp）——一位在肯尼迪行政管理学院任教的哈佛计算机科学家，说我并未言中问题的要害。她说问题不是“代码是法律”或“代码规制”，而是“我们还没有讨论如何对代码进行规制”。随后，她对其他听众说：“你们是不是所有人都喜欢我们来进一场关于 Microsoft Word 文件是否能引入唯一的识别数码的争论？这个争论能令人满意吗？”

她的讽刺里蕴涵着一个重要的见解，但同时也犯了一个有意思的错误。当然，对于计算机科学家而言，代码就是法律。然而，如果代码是法律，那么很明显，我们应该提出这样的问题：谁是立法者？

谁制定了这些法律来约束我们？在确定这些规则的时候我们扮演了什么角色？我们有什么样的权利去了解这些规则？我们怎样才能介入并审查这些规则？

对那些无时不刻不在惦记着代码规则的人而言，所有这些问题都是显而易见的。但是对律师而言，就像凯布和我，在从头到尾看完这本书后就会犯下一个最基本的错误：代码不是法律，就像飞机设计也不是法律一样；代码不能起到规制的作用，就像建筑物也不能起到规制作用一样；代码不是公共的，就像电视机也不是公共的一样。我们对公共规制的要求是参与争论和决定的机会，这不是对个人行为的要求。 324

凯布的错误具有典型意义，是我们很多人都可能犯的错误，这是因为，代码仅具有私法性质，并且它不是美国法典。但是，两者之间存在区别并不意味着毫无相似之处。“东海岸代码”——法律——用能动和限制个体的选择来达到劝诫个体以适当方式行为的规制目的，“西海岸代码”同样如此。东海岸代码通过增加那些企图背离代码规则的个体的成本来达到此目的，西海岸代码也同样如此。我们也许会争辩说西海岸代码更为通行——它规制和控制着我们生活的主要部分，但这只是程度上的不同，而不是类别的不同。这是我们同时关注它们的原因，而并非从不关注。

当然，法律和代码之间存在着不同之处。我认为不是每一件事都应该成为公共事务，否则宪法就得规制私生活的所有方面。承认差别的存在并不意味着这种差别如同当前的宪法思想那样明显和绝对。当律师认为珍妮·凯布把公法的价值带入代码是错误的时候，我们也正在犯着错误。代码是否应该用公法价值的制约因素来检验仍然是一个问题，尚无结论。它需要通过争论来决定，而不是用定义来决定。

当然，这并不容易。代码具有技术性，法院很难准确评估这种技术性问题。但不去尝试就肯定会失败。美国法律的这种把此类控制架构置于审查之外的形式主义，正是第三种阻碍选择的病因所在。法院无能为力，立法者不愿有所作为，代码又不可触及——这就是我们目前的状态，这种状态是行动的致命障碍，它使我们无所作为。

第十七章 回 应

我们需要一个计划。我一直在讲述变化着的网络空间将呈现出选择以及我们无力回应这些选择的隐晦故事。我把这种无能与当前的法律和政治文化的3个特点联系在一起。在本章,我会想到3种回应方式。但不可避免地,我只能对这些回应方式予以概述,但这足以对我们需要做出选择的性质有所启发。

司法的回应

我说过我们应该理解法院出于审慎的踌躇。当有许多种可能性存在的时候,当规则尚未明确的时候,要想真正像法院一样去决定什么是最佳政策,对法院来讲并非易事。^[1]

虽然我基本上同意这种审慎的理念,但是我们需要让法院独立行事——把它置于某一个背景下并限制它的范围。我们应该找出法官的困难源于何处。在最终(确定地、真正地)解决网络空间的宪法问题之前,有时候一定程度上的踌躇是完全正常的。但有时候,法官——特别是下级法院的法官——应该采取更强硬的态度。这里特别强调下级法院的法官,是由于他们人数较多,并且他们当中的很多人具有非凡的能力和创造力。他们的判决意见会使我们获益匪浅,即使他们的判决并非终审判决,或只局限在一定的范围内。

对于一些简单得只需要解释宪法的案例(这类案件不存在不确定性,我们的宪法传统对此也做过很清楚的表述),法官应该毫不犹

豫地坚持在新的情况下维护原有的自由价值。在这些情况下,司法主动论者拥有重要的能动空间。法官应该明确我们所需要的价值并加以维护,这不仅是因为这些价值的正确性,更重要的是,如果我们曾打算抛弃这些价值,那也只是因为这些价值一直被拒绝接受——但不是被法院拒绝,而是被大家拒绝。

对于一些不能只进行简单解释的案例(存在潜在的不确定性的案例),则法官,尤其是下级法院的法官,应承担完全不同的角色。在这些情况下,法官(特别是下级法院的法官)应集问题的发现者和研究者等角色于一身,他们应该阐述这些变化所引发的问题,并且还要明确那些处于抗衡中的各种价值。即使他们在某个特殊的案件里必须采纳的决定是出于某种顺从或是采取了消极的态度,但这种顺从至少也应表明不同的看法。处理这些案子最宜采取审慎行事的态度,但是为了使消极性合理化,并对应诉权主张的落空做出一定的补偿,法官们应该在法律文化冲突出现之前有所行动。不必为了那些难以解决的案件制定出更糟糕的法律,但这些案件也绝不应被简单化处理。

这是对潜在不确定性的最简单的回应,但仅仅如此是不够的,潜在的不确定性迫使我们去面对宪法的价值问题并做出选择。一个好的议案应该是能够帮助我们解决这些问题的。虽然就价值问题做出最终选择从来都不是法院的工作,但是法院提出这些问题是可以促使有关方面做出决定的。

这个观点出自二度审视原则,该原则是在 20 多年前由当时还是一名教授如今已身为法官的奎都·卡拉布瑞斯(Guido Calabresi)提出的。^[2]简单地讲,这个观点是说:当最高法院面临未有定论的但关乎根本价值的问题时,它应该对这种冲突采取开放的态度,并应清楚地知道这种冲突不能简单地用宪法来解决。但是,最高法院仍应继续采取可以最大限度地引导民主议案的方式来解决这个冲突。如果这种解决方式引发了适当的审议,那么最高法院应该支持审议的结果。最高法院对于这种案件应该做的是确保民主的声音,法院的工作不是用自己的价值观来取代民主主义者的观点。

许多人嘲笑这种解决方式。^[3]许多人认为，在设立最高法院和司法审查制度的时候，立宪者心中绝无此念。立宪者心中当然没有这种想法。二度审视原则不是为立宪者心存的问题而建立的，作为对潜在的不确定性的回应，这个原则本身就显示出了潜在的不确定性。

我们可以否认这种不确定性。我们可以争论说，立宪者预测到最高法院可能对潜在的不确定性无能为力，因此，民主程序可以依据《宪法》第 5 条予以介入，以便纠正法院的错误适用，或对变化的情势做出回应。这也许正是立宪者的想法，但是，我认为这种解释并不足以完全消除我们的顾虑——如何更好地回应将要出现的一系列关于宪法性价值适用于网络空间的问题。我更倾向于无损害的司法主动论而不是软弱的司法克制论。法院在我们所需要的重大讨论中所能承担的角色是微不足道的——但时至今日，这种讨论仍未开始。

代码的回应

我们面临的第二个挑战是代码中的法律问题，即我们如何认识代码的调整权问题。这里存在许多观点，把它们结合起来能够推动我们进入一个空间。在这个空间里，通过代码赋予的规制能够满足宪法的要求。

这又一次关系到开放代码的问题。在第八章里，当我阐述对开放代码的审查可以赋予政府规制权时，我认为政府在开放代码中隐匿自己的规制是比较困难的，而代码的使用者要想使政府强加的规制形同虚设则易如反掌。由封闭代码向开放代码演变的过程就是规制向无规制演变的过程。除非你只是简单地想让政府的权力无法实现，否则这个变化就不能说是十全十美的。

但是，强加给开放代码的约束有两个方面，一方面是肯定的，但另一方面也未必可怕。第一个方面是透明度——规制应是公开的，第二方面是抵制力——这种公开的规制更容易被抵制。第二个方面不一定是第一个方面的必然结果，我们不必去在意它。如果代码是开放的，那么使代码的规制失去作用就不是什么难事。但是，如果规制是合法的，那么政府可以出面保护规制的效力。如果愿意，政府完全可以处罚那些违背规制的人。

让我们把这种情况与安全带的规制加以比较。联邦政府在一段时间里曾要求所有新车应配备自动安全带。这实际上就是一种代码的规制——利用对代码的规制，政府使车辆被设计得更为安全，并以此来强迫人们使用安全带。许多人讨厌安全带，有些人干脆弃之不用。但是，自动安全带的优点是：它的规制是透明的。没有人对强加安全带规则的人表示怀疑。如果国家不希望人们拒绝使用安全带，那么国家可以自由立法以惩罚不使用安全带的行为。最后，政府不再如此执着了——不是因为政府没有能力这样做，而是因为过高的政治成本。政治审查政府的规制，这正是政治应该发挥的作用。

这是我们寄予网络代码规制的最大期望。透明度与效力之间存在着一种平衡关系。开放代码背景下的代码规制更具透明度，但它的约束力也相对较小。政府实现规制目标的权力可能会被开放代码所制约。

但这并非一无是处。封闭代码可能会使政府较为容易地、无声无息地进行规制，并因而导致非法的规制结果。因此，并不存在对政府目标的直接打击，取而代之的是平衡——公开性与权力之间的平衡，规则的透明度与人们的服从之间的平衡。对政府权力的审查非常重要，它告诉政府：在透明的前提下，它所能强加的规则只是那些可以被遵守的规则。

328

这是否意味着我们应该推广开放代码呢？这是否意味着我们应该禁止封闭代码呢？

答案是否定的。这些观察的结论并不是说我们应该禁止封闭代码，或者说我们必须拥有一个只存在开放代码的空间。但是，这些结论确实揭示了在对任何代码的规制过程中我们都应坚守的价值。如果代码是立法者，那么它应该体现出特定形式的制定法的价值。

这些价值中的核心是透明度。代码规则的透明度至少应该同法律规则一样。开放代码应该能够提供这种透明度——不是对每一个人（并不是每一个人能读懂代码），也不一定完美（蹩脚的代码足以将功能伪装得天衣无缝），但起码要比封闭代码具有更多的透明度。

一些封闭代码也可以具有透明度。如果代码设计已被模块化

(如果代码作者只是简单地把一些模块组装在系统里,就像在为汽车买个火花塞一样),那么,即使这些模块的源代码是封闭的,但最终产品的功能和规则仍是开放的。^[4]这样形成的架构具有与开放代码的架构一样的透明度,并且这样的透明度可能无需开放代码就能实现。

最好的代码(从宪法价值的角度看)应该既有标准模块,同时又是开放的。模块标准化能保证损坏部分被完好部分所替代。从竞争的角度来看,模块标准化能够为特定程序的编制引入更多的竞争并实现改进的目的。

然而,如果特定的二进制代码被制定成开放的代码,那么这种代码的制定将无法实现。因此有些时候,封闭代码对于竞争而言是有其存在的必要的。这种说法似乎不无道理,真是这样的话,系统设计的折中方案将使在这两个空间里都受欢迎的透明度原则成为竞争的优势所在。

我为具有透明度的代码辩护是因为它蕴含着宪法的价值。我并不反对让代码成为规制者,也不反对规制,但是,我认为我们应该坚持规制的透明度,我们应该提高代码设计的透明度。

但当前的法律并非如此,正如马克·莱姆利和戴维·奥布瑞恩(David O'Brien)所认为的那样,目前的软件版权保护机制正倾向于推动软件向远离标准模块化的方向发展。^[5]法律选择的是不透明的代码而非透明的代码,它建立的机制旨在鼓励隐匿代码,而不是使其功能更加透明。

许多人认为目前的法律激励体制不够充分——它们倾向于减少软件产品的竞争。^[6]这种观点也许是正确的。但是,大的毛病还是出在宪法上。我们的法律鼓励将知识财产尽可能地保护起来,它反对公开性和透明度。实际上,它是在帮助建立一个庞大的加密政府。

这方面亟待实现法律变革。尽管不能解决封闭代码和开放代码孰优孰劣的问题,但我们至少可以推动封闭代码向更加透明的方向发展。当然现存法律的惯性——向软件制造商提供有效和无限制的保护——会阻碍这种变化,但是,好在政治立场没有站在那一边。

民主制度的回应

在《勇于剖析》这部名著里，约翰·F.肯尼迪参议员讲述了丹尼尔·韦伯斯特的故事。故事描述了在一场他认为有可能导致国家分裂的条约的争论中，韦伯斯特在议员席上说：“总统先生，我希望今天我既不是作为马萨诸塞州人，也不是作为北方人，而是作为一个美国人在发言……”^[7]

在韦伯斯特说这些话的年代（1850年），“不是作为马萨诸塞州人”的说法意义重大，尽管可能已被今天的人们所忘却。在我们看来，韦伯斯特的言论并无特别之处，除了是美国人他还能是什么人呢？除此之外，难道他还能说出别的什么来吗？

但是，这段话代表了美国新时代的开始，当美国公民的注意力正从一个州的公民身份而转向国家公民身份的时刻，它的出现恰如其时。韦伯斯特恰好在将个人身份从某一个州的居民转而认定为国家公民的时候表达了上述意思。

正如我所言，国家成立之初，合众国（这本身就是一个值得争议的概念）的公民首先是一个特定州的公民。他们忠实于自己所属的州，因为他们的生活取决于他们所生活的地方。其他州对他们而言就像西藏对我们而言一样遥远——的确，今天我们去西藏要比当初南卡罗莱纳州公民去缅因州要容易一些。

时过境迁。在最终导致内战的斗争中，在重建时期*的战役中，在随后的工业革命中，公民个人作为美国人的意识渐渐增强。在这些国家整体性的交流和奋斗中，国家的身份诞生了。只有在公民与来自其他州的公民交流的过程中，国家才在真正的意义上建立起来了。

330

我们很容易忘记这些变革的年代，或者不屑一顾地认为这都是过去的陈迹了。然而，没有人能够否认作为“一个美国人”的意识是在19世纪才形成的，就像没有人能够否认作为“一个欧洲人”的意识

* 美国南北战争末期南部各州的改革重建时期。——译者注

正在逐渐形成一样。国家是出于人们在一个相同的政治文化里的共同体验而建立起来的,这种变化至今仍在继续。

我们今天所处的境地就像韦伯斯特在 1850 年之前的那几年里一样,我们正处于能够宣称“我是作为一个空间公民而发言”而又不能被大家认为是“疯话”的边缘。我们正处于一个时代的开始,在这个时代里,普通公民将开始感觉到来自其他政府规制的效力,就像马萨诸塞州的公民开始感觉到奴隶制的威胁或者就像弗吉尼亚州的公民开始感觉到自由的希望一样。正如尼古拉斯·内格罗蓬特指出的那样:“现在的国家规模是错误的。它们小得不足以体现地域性,但又大得不足以实现全球化。”^[8]这种不相称早晚是个问题。

作为美国公民,我们在这个既不属于任何特定管辖范围又受制于所有管辖权的空间耗费了大量的时间和财力,我们将为自己的地位问题而日趋困惑。我们将会察觉到韦伯斯特已经察觉的那种权利,即作为美国人就美国其他部分的生活发表言论的权利。对于我们,这将是一种就空间上其他地方的生活发表言论的权利,这种权利出自这样一种感觉——一种存在超越外交联系但又深入人心的集体利益的感觉。

我们怎样办?我们什么时候能够认识到我们是空间的一部分并受到这个空间的统治?当需要就这个空间如何统治我们以及我们将如何约束它而做出选择时,我们将做出何种选择?

我在上一章结尾描述的对政府的厌倦并不是无中生有,但民主政治理想的死亡也绝不是理由。我们所有的人仍旧是民主主义者,我们只是不喜欢现在的民主所造就出来的那些产物而已。我们无法想象把现有的一切都扩展到网络空间这个新领域中去。如果那个空间与这个空间相比有过之而无不及(更多的政府干预以及更多的政府叛逆者),那么那个空间还是越小越好。

这里存在两个问题,但只有其中之一与本书主题有关,因此我对它做了深入的探讨。另一个问题则表现在更深的层次上——是在任何权钱交易盛行的体制都将导致根本腐败的意义上提出的。这是竞

331 选集资活动中的腐败,一种并非人为而是由程序产生的腐败。即使

是国会中的那些高尚的灵魂,对此也别无选择。为了在选举中获胜,竞选者不得不花费大量的时间,筹集大量的金钱。这是一种军备竞赛,而我们的最高法院仍振振有词地说:这是宪法的要求。在问题被解决之前,我对于我们将创造什么样的民主制度不抱有信心。

问题的解决之道非常明显,即花费公共资源来资助公共竞选。2004年联邦选举的总费用接近40亿美元。^[9]同年,我们的国防费用是3840亿美元,伊拉克战争花费了660亿美元。^[10]无论你对国防费用和伊拉克战争持什么态度,至少,这3项费用都基于同一个目的——“保护和促进民主”。和其他两项费用相比较,难道我们不觉得这40亿美元能更有效地保护和促进民主吗?

但是,这种民主制度的失败还存在第二个直觉之外的奇怪理由,即,不是政府听取公众的意见太少了,而是政府听得太多了。公众的各种意见都在民意测验中得到了反映,这些民意测验与民主息息相关。当然,民意测验所传递的信息并不意味着就是民主的信息,它们的频率和影响力也不是由于重要而有所增强。总统依据整个晚上的民意测验来制定政策只是因为这种民意测验更容易进行罢了。

在部分上,这是一个技术问题。民意测验标志着我们刚开始认识到技术与民主的互动。由于即时追踪公众意见的成本下降了,公众意见的持续追踪机制得以建立,因此,我们正记录着一个连续的能够显示“民众”对政府考虑事项的想法的数据流。

特定类型的代码使这种追踪机制更加完善——代码能够实现意见选择的自动化,能够使数据结果分析更加便利,并能使程序更加简单化。但是,我们却很少关心全面追踪究竟是不是一件好事。

民主作为人们现时情绪的完美诠释从来都不是我们的理想——至少从宪法的角度上讲是这样。我们的立宪者旨在设计一种能够调和人们观念的机制。民主不只是表达人们心声的一根琴弦,它还是一种协商的、深思熟虑的、因受到宪法限制而保持平衡的机制。

但是,或许与第三部分的论点相一致,我应该表明在这个问题上至少还有潜在的不确定性。在一个选举成本高昂且难以沟通的空间,民主不得不通过并不多见的选举方式来实现。尽管如此,我们还 332

是不能完全确定立宪者会对这种能够提供完善和持久的民意测验的技术做出何种反应。

通过民意测验而了解到的人们暂时的情绪动向是值得怀疑的。这里有一个非常重要的原因：这种短暂的情绪动向不是因为人们未经教育或是缺乏做出正确判断的能力，也不是因为民主的程度需要削弱，而是因为它通常是无知的产物，当人们知道他们的评价并未受到应有的关注时，人们通常会错误地或片面地表达他们的意见，作为对已有评价的简单重复。

技术鼓励这种评价方式。新闻报道泛滥的后果是，我们被暴露于空间信息的狂轰滥炸下的程度比以往任何时候都要高，这种暴露反过来又增加了我们评价时的自信。如果从来没有听说过东帝汶，那么，人们被问及的时候可能会说：“我不知道。”但只要看 10 秒钟的电视，或者上网浏览一下新闻网页，人们就会了解他们以前不知道的事情。在需要他们对事件做出评价的时候，他们只需重复这些电视上或网页上的内容，而没有添加任何有价值的意见。

解决这个问题的方法不是减少新闻报道或取消民意测验。解决问题的方法是采取一种更好的民意测验方式。政府对劣质的民意测验数据做出反应是因为我们只有这些数据。但是，这些民意测验却并不是唯一可行的民意测验方式。我们已经拥有了可以避免短暂情绪动向的民意测验的弊病并使评价更为全面和成熟的民意测验技术。

詹姆斯·费士肯 (James Fishkin) 教授推荐的民意测验方式可以作为“协商”型民意测验的范例。费士肯的民意测验寻求的是一种均衡，而不是情绪动向。^[1]他设计的民意测验方式是把具有代表性的人们在周末聚集起来，这些代表着社会各阶层的人们被告知有关这个民意测验的信息，从而使他们确切地了解有关民意测验的事项。介绍完这次民意测验的目的之后，这些人被分成小的评审组，经过几天对民意测验所涉及问题的讨论并就如何最好地解决这些问题交换意见后，最后他们提供出自己的意见。他们的意见在此时便形成了民意测验的“结果”。

这种民意测验制度的最大优点不仅在于它提供了信息,而且整个过程是协商性的,结果产生于公民之间彼此争论的思考之中。人们不只是被鼓励去投票,他们还要给出他们投票的理由,不论理由是否具有说服力。

我们可以设想(可能只是梦想)这种民意测验方式能够得到广泛地应用,我们可以设想它将成为我们政治生活的一项主要内容。如果所想成真,那么它可以对短暂情绪及政府长久以来兴趣所在的民主程序起到平衡作用,它是对我们现有程序的矫正,是可能带来希望的一种民意测验程序。

333

网络空间有更多的理由采用这种程序,这非常必要。网络空间完全有可能将架构设计成协商论坛,以便实施费士肯的民意测验。我向来看法是,网络空间的这种需求更加迫切。^[12]

这种程序的魅力在于不是专家说了算,也不只是聪明人才能投票,权力归属是由理由来决定的。这种程序的魅力还在于理由是公民给出的,公民们明白权力是受这些理由所约束的。

这正是托克维尔(Tocqueville)介绍美国令人惊奇的陪审团制度时所描述的那种魅力。担任陪审员的公民们在做出将对社会和政治生活具有重大影响的决定时必须提出有理由的、有说服力的观点。托克维尔曾在1835年对陪审制度做出如下描述:

陪审团……所起的作用是将法官的处事态度灌输到所有公民的头脑里,而这种伴随着习惯的处事态度,正是为自由制度所做的最好铺垫。它(陪审团制度)培养着各个阶层要尊重判决的事实,并养成权利的观念……它教导人们要处事公正,并让每一个人都学着审视旁人,就像他自己也可能为人所审视……陪审团制度教导每一个人要勇敢地对自己的行为负责,它培养人们具有男子汉的自信。没有这种自信,任何政治道德都不可能存在。它赋予每位公民一种地方法官的地位,它使人们时刻感觉到自己对社会所担负的责任,并感觉到自己参与到了政府中,成为了其中的一员。强迫人们对身外事务予以关注,就可以抹去个人的自

私自利，而这种自私自利正是社会的垢病所在。^[13]

这不是托克维尔或其他理论家灌输给我的理想，而是一名律师首次使我感到了这种理想中所蕴含的力量——一名来自威斯康星州麦迪逊的律师，我的叔叔理查德·凯茨。

334 在我们生活的这个时代，对律师的诋毁十分正常。毫无疑问，律师自身应对此承担部分责任。但是，我无法接受这种诋毁，这并不是因为我是以培养律师为业的。我无法接受它，是因为我叔叔当年向我解释他之所以当律师的话语深深地铭刻在了我的记忆里。1974年，他刚刚在华盛顿结束议会弹劾委员会的工作回到家乡——弹劾的是尼克松，而不是克林顿，虽然希拉里·罗德曼曾为此努力过。我缠着叔叔让他告诉我有关的事情，我想了解有关论战的细节。这个话题在我们家里讨论得并不多。我的父母是共和党人，但我的叔叔不是。

我叔叔的工作是告诉议员们此案的事实——他首先了解所有的事实，然后再把这些事实告诉委员会的成员们。尽管他的故事中有许多情节令我终身难忘，但其中最引人入胜的部分反而与弹劾总统没什么关系。我叔叔向我描述了他工作的本质——为国会也为他的客户工作的本质：

一个律师所做的、一个好律师所做的，就是使这个制度得以运转。欺骗、欺辱、策略或技巧都不是律师的本分。律师的工作要比这简单得多。一个好律师所能做的就是讲述一个有说服力的故事。不用回避事实，也不用激发情感，而是利用情理来贯穿这个故事，使它具有说服力。

当律师的工作产生效果的时候，它将对那些感受过这种说服力的人产生作用。但对那些第一次体验这种经历的人来说，他们会看到权力被理由所约束。不是靠投票，不是用财富，也不是靠某个熟人，而是用有说服力的争论来约束。这是我们现存制度的魅力所在，尽管很少发生奇迹。

这幅画面不是专家们判定好坏的精英版本，也不是人们狂呼对

手倒台的大众版本，它是陪审团的简单版本。但是这幅画面正是我们现存的民主制度不再拥有的东西。只有通过协商和理解以及建立社区的程序，才能做出如何继续的正确判断。

我们能够我们的民主制度中重建这些程序。我们做得越多，短暂情绪动向的影响作用就越小。这些短暂情绪动向的影响力越小，我们就会逐渐对我们的宪法传统重拾信心，而这些宪法传统在1789年曾引发了一场革命——承诺组成一个政府，一个尊重协商、尊重人民的政府，并与被贵族政治的华而不实所美化的腐败背道而驰的政府。

第十八章 迪克莱恩没有意识到什么

迪克莱恩·麦克劳夫(Declan McCullagh)是有线新闻的一位记者。他同时经营了一个在线的“服务讨论组”，给组员提供他决定转发的公告，并促进这些组员之间的讨论。这个讨论组原本被称做“审查制对抗者”，它最初吸引了大批的加入者，他们都热衷于组织起来抵制政府“审查”网络的企图。

但是，迪克莱恩现在对这个讨论组的利用已经超出了对审查制的讨论。他在讨论组上加发了他认为大家可能会喜爱的其他新闻(除了关于从网络上清除色情内容的新闻之外)，他还提供其他新闻内容，包括有关联邦调查局窃听的报告、保护隐私的努力和政府执行反托拉斯法的行动等。我是订阅者之一，我很喜欢这些新闻帖子。

迪克莱恩的政治观点十分明确。他是一个聪明的(年轻的)自由主义者，对涉及政府的任何建议的第一反应就是嘲讽。在其中一则信息中，他引述了关于一个英国供应商触犯传真垃圾法的故事。他用这个故事说明，规制电子垃圾邮件的法律是没有用的。在另外一则信息中，他对无国界记者组织(Reporters Without Borders)通过法律来保护国际上的言论自由做出评论。^[1]在迪克莱恩所发的帖子里，一个贯穿始终的主题就是：让网络自己保持本来的状态。迪克莱恩以有时略显自以为是的嘲笑来讥讽那些对这个简单而有力的观点提出质疑的人。

我观察迪克莱恩的讨论组已经有一段时间了，我也用了一些时间观察讨论组的讨论内容。这么多年来，我从在阅读的过程中得到很多乐趣。曾经有一个主题得到热烈讨论：迪克莱恩反复强调，问题不仅仅是有没有需要政府干预的“市场失灵”，还包括有没有“政府失灵”。后者所导致的结果就是建议我们什么都不要做。

迪克莱恩的问题有着很深的溯源。罗纳德·科斯(Ronald Coase)在其为诺贝尔奖努力的过程中，就曾经问过这个问题。皮古(Pigou)等经济学家都曾确定市场所无法提供的商品。这足以让皮古相信，政府应该干预。但科斯却认为：

当我们在选择社会配置之时，我们必须记住：现有的系统将会因一些选择而变好，也将会因另一些选择而变坏。此外，我们还必须把运行不同社会配置（不论是由市场做出，还是由政府部门做出）和转换到新体系的成本考虑在内。在设计和选择社会配置时，我们必须顾及其总体影响。^[2]

科斯有一套自己的纪律，即在理论面前永不止步。理论洞察力是社会进步的关键，可是，理论与现实生活的结合同样重要。

但这就是自由主义者给世界带来的麻烦。假如政府是由一群纯粹的自由主义者组成的，我们很难想象世界将会变成什么样子。当然，政府还将存在。毫无疑问，这种转变的结果很难预料。它可能不会像统计学者们估计的那么糟糕；但我也怀疑它会如自由主义者所承诺的那么美好。

不过，事实是我们不可能居住在自由主义的领土上。因此，我们应该关心的是：在这样一个规制随时会发生的世界，我们应该对规制持什么态度？对于这种世界，我们是不是应该表现出抵制所有规制的态度？

如果我们真这么做了，那将会带来一定的影响。这种世界不会终止所有规制，但它可能会终止某一类规制。甚至，它不会终止规制的另一种形式——规制利益，比如巨额特殊利益。

让我们来看一个明显的例子。

据经济学家们的估计,垃圾邮件给我们造成了数十亿元的损失。

337 例如, Ferris Research 公司估计说,目前每个电子邮件用户每月的损失(包括预期收益的损失)在 9~10 美元之间。^[3]这样,每年反垃圾邮件的成本就超过了 90 亿美元。这些成本实际由互联网电子邮件的付费用户来承担。因被错误过滤或屏蔽的邮件信息所造成的间接损失还未计算在内。(垃圾邮件产生的非法收益也未考虑在内。在相互对比分析的例子中,我都未将收益计算在内。)

经济学家们也曾尝试过评估互联网“盗版”给唱片工业带来的损失。有些经济学家估计损失事实上很少。例如,菲利克斯·奥伯霍尔泽(Felix Oberholzer)和科尔曼·斯特帕朗夫(Koleman Strumpf)断定,文件共享“对于唱片销售的影响几乎为零”。^[4]其他经济学家认为确实存在损失,但是损失并不大。在 2003 年,通过 P2P 文件共享的损失估算模型,大卫·布莱克本(David Blackburn)断言:唱片工业损失了 3.3 亿美元。^[5]这个数字远低于唱片工业协会所估算的“所有盗版形式”所带来的损失——每年 42 亿美元。^[6]

这些估算者各执己见,互相辩驳。不过,有一件事是肯定的:“盗版”所带来的损失远不及垃圾邮件。事实上,垃圾邮件所带来的损失——算上消费者的损失和企业的损失——超过了整个唱片工业的年均总收入。^[7]

那么,基于这种损失上的差异,国会是如何对待这两个问题的呢?

在过去 10 年间,国会仅仅通过了 1 部法律来处理垃圾邮件问题,即《反垃圾邮件法》(CAN-SPAM Act of 2003)。同一时期,国会却通过了整整 24 项有关版权的法律。^[8]当然,并不是所有的法律都直接把矛头指向“盗版”,但它们的目的是为了在数字时代更好地保护作品的版权。

这并非出于偶然。在政治世界,立法是特殊利益集团推动的结果。当特殊利益集团反对之时,立法就不会发生。这就可以很好地解释,为什么垃圾邮件缺乏规制,而盗版的规制显得绰绰有余。之所

以有 24 项有关版权的法案,是因为摇滚巨星们游说了议员。之所以只有 1 项关于垃圾邮件的法案,是因为垃圾邮件的发送者(以及众多大财团)反对对垃圾邮件的规制。

基于这个事实,我建议自由主义者应该认识到第三种“失灵”。当我们无法期待市场有效地提供商品时,我们称之为“市场失灵”。当我们无法期待政府有效地解决市场失灵时,我们称之为“政府失灵”。当自由主义者倡导的无为并不是导致没有规制,而是导致特殊利益集团的规制时,我们称之为“自由主义失灵”。或者说,当奋力争取规制发生错误时,所得到的规制只会出现在错误的地方。

338

我并不是迪克莱恩式的自由主义者,尽管我和他一样,对政府持怀疑态度。但我们不能把对政府的怀疑演变成与政府脱离关系。对于互联网的发展及其价值理念,我们还有许多选择。与政府脱离关系并不会妨碍政府的运作,这只会妨碍政府做出正确的选择。

当个体行为产生公共效应时,当短期行为有可能引发长期损害时,当干预的失败损害了重要的宪法价值和重要的个人权利时,当一种生活方式的出现威胁了我们笃信的基本价值时,当不干预正确的一方将会强化错误的一方时,政府就应该干预,并以最低的限度进行干预。这种政府的干预不应仅仅因为一些错误就终止。当自由主义者相信网络空间的自由,并宣传自由价值的时候,如果他们拒绝与政府来往,那么这将会削弱自由。无为不是问题的答案,我们能够,而且应该有所作为。

我只是这样认为,但未抱太大的希望。迪克莱恩之流在我们今天的政治文化中处于主导地位,我承认我从他们那里找不到出路。我勾画了几个小小的措施,它们看起来真是微不足道。我描绘了一种另类的理想,它看起来与主流思想格格不入。我承诺过可以做些与众不同的事情,但绝不是由我所熟知的任何政府机构来做。

据我的推测,迪克莱恩将获得胜利——至少目前如此。我们将把因代码而带来的环境灾难——例如,“千年虫”、隐私的曝光、过滤审查制、知识公有领域的丧失——当做上帝所为,而不是由人类造成的。我们只能看着隐私和言论自由这些重要的权利被正在现行的架

构的阴影所笼罩,但我们还得说,如同现代的杰斐逊一样,这是上帝使然——却忘记了此时我们就是上帝。我们将在社会生活的许多方面把网络视为陌生事物的产物——一些我们无法左右的事物,因为我们无法左右任何事。当这些事物渗入并改变我们的生活时,我们只能简单地接受。

339 有些人认为这是一个令人兴奋的时刻,然而,这种兴奋就如同是十几岁的少年在玩胆量比试游戏,他的车狂奔在高速公路上,他的双手也放开了方向盘。我们可能做出的选择是存在的,但是我们却装作我们什么也做不了。我们选择了装模作样,我们闭上了眼睛。我们养成了这种天性,然后用这种我们养成的天性来束缚我们自己。

这是一个鸵鸟时代。* 我们因未知而兴奋,我们自豪地把事情交给看不见的手来处理,这只手之所以看不见,是因为我们视而不见。

* 指不愿正视不利现实的时代。——译者注

附 录

在第七章,我简要地论述了我所说的4种规制方式的机理。在此,我对该论述做进一步的阐述。我希望能够使大家对这4种方式——法律、市场、准则和架构——在规制过程中的交互机理有更全面的认识。对本书的论述而言,这种认识是大有裨益的,但也并非是缺之不可的。因而,我把它放到这里,供有兴趣且有充裕时间的读者参阅。我在别处称这种方法为“新芝加哥学派”。^[1]

《法律是一种命令,借助于惩罚所带来的威慑》它命令你不得谋杀他人,否则将以严刑论处。或者,它命令你不得从事可卡因交易,否则将以峻罚相加。在这两个例子中,法律的形象显得非常简单和直接:不要做这个,或者不要做那个。

显然法律并非只是一整套的命令与威慑。^[2]法律不仅是对某些行为施加命令,而且还表达某一共同体的价值(例如,它规定某天用来纪念马丁·路德·金),^[3]构建或规制政府的架构(例如,宪法第一条建立了有别于参议院的众议院)以及创设个人用以对抗政府的权利(例如,《权利法案》)。所有这些都是法律的例子。虽然所举的例子局限于某个法律部门*,但我绝无贬损其他法律部门重要性的意思。不外于此,这一特定部门的法律在制定者的管辖区域或主权区

* 此处指宪法。——译者注

域之内,对人们来说,无异于是一种精巧布置的约束。该约束(客观地说)就是惩罚的威慑。

社会准则的约束方式则不同。谈到准则,我所指的不是通过有组织或集中式的政府行为所施加的约束,而是那些某一共同体成员间相互施加的、带有许多轻微但偶尔有力的惩罚的、规范性的约束。我不是指行为模式。比如,大多数人在早上七八点钟开车去上班,这种行为模式不是一个准则。准则所规制的是具有社会显著性的行为,违反准则会使你成为一个社会行为失常的人。^[4]

341

生活中处处都是这样的准则,生活也是由准则来组成和定义的——有些准则有价值,但也有很多则不然。对他人的服务表示感谢是一个准则(并且是一个好的准则)。不予致谢会使你显得“不礼貌”,不礼貌会使你面临从排斥到批评的一系列社会惩罚。谨慎小心地与飞机上邻座的人讲话,或者慢速行驶时靠道路右侧都是准则。准则鼓励男士们穿戴整齐去上班,鼓励我们大家经常洗澡。日常生活中处处可见这样的指导我们行为的命令。对于一般社会化的人来说,这些命令是对个人行为约束的一个重要组成部分。

和法律一样,准则也是有效的社会规范。可见,准则的不同之处在于其制裁的机制和渊源不同:准则是由某一共同体施行的,而不是国家。至少从客观上说,它们与法律的相似之处在于,都是在出现违规行为之后才加以约束。

市场的约束又有所不同。市场是通过价格来约束的。价格信号标示着某种资源能够以价格为标准从一个人的手中转移到另外一个人的手中。如果你想要一杯星巴克咖啡,你必须向服务生支付4美元。约束(4美元)与你想得到的利益(咖啡)同时存在。当然,你可以讨价还价,要求以后再为所获得的利益支付费用(“我希望今天能够从你这里买一个汉堡,星期二再付账”),但是,自你获益时起,义务就产生了。只要你不脱离市场,这种同时性就会存在。因而,与法律和准则不同,市场约束并非在你获取利益之后才出现,而是同时出现。

这不是说,市场交易不能被解释为法律或准则交易。事实上,缺

少了法律和准则,市场交易就不会存在。你必须为你的咖啡支付费用,如果你不这么做,有关盗窃的法律就会适用于你。市场并不要求你给服务生小费,但如果你不给,准则就会出来规制你的吝啬。〈市场约束的存在是因为有一个由界定可交易物品的法律和准则以及关于如何进行买卖的财产与合同规则所组成的复杂外部环境。但有了这些法律和准则,市场仍是以一种不同的方式来约束行为的。〉

我们最后一种规制方式既不如此受条件的限制,又不完全如此独立,这就是架构——世界的存在形式或世界在某些特定方面的存在形式——的规制。建筑师们称它为人工环境,那些未给它起名的人只是把它看成人们身处的世界。〉

直截了当地说,有些架构约束是我们创造的(因此取“架构”之意),有些则不然。我可以将屋子封闭起来,当屋门被锁上的时候,你就会被拒之门外。〈架构约束的作用机理与法律或道德不同——你不能无视该约束,也不会事后遭到制裁。〉即使你能够克服屋门所施加的约束(或许将门打破,或许把锁撬开),它也依然是一种约束,只不过不是绝对的约束罢了。

342

然而,有些架构的约束是绝对的。即使可以星际旅行,我们也无法超过光速前进。我们无疑能够实现快速旅行,并且技术已经使我们的旅行比过去更为快捷。但是,我们有充分的理由(或者至少物理学家们有)相信我们的旅行速度会受到限制。正如一件旧的T恤衫上所写:“每秒186 282英里。这不只是一个好主意,这是法律。”

但是,不管绝对与否,或人工与否,我们都可以将这些约束归为一类——架构或现实空间代码的约束。将其归为一类,是由于约束的执行机构存在共性——都不是个人或集体施加的约束,或者至少不是他们直接施加的约束。毋庸置疑,个人最终应该对其中许多约束负责,但在实际过程中,约束是自我实施的。法律的效力需要有警察、检察官和法院的保障,而一把锁却无需这些。准则需要人们关注不一致的行为并相应地做出应对,而地球引力却无需这些。架构约束以一种不同于法律、准则和市场约束的方式自我执行。

架构的这一特点——自我执行——对于理解它在规制中的作用

极其重要。对于不适当的或不公正的约束来说，它也特别重要。例如，如果能够通过现实空间代码的自动约束达到效果，我们就没有必要依赖于管理机构的存续、人们的忠诚或者可信赖性了。如果我们能够让机器来约束，我们就能够更有信心杜绝不适当的约束行为。

核导弹发射就是一个很好的例子。在最初的设计中，导弹是由位于发射井内的工作人员来发射的。这些人应遵照命令发射导弹，我们希望他们能够这样做。当然，法律为命令提供了保障——拒绝服从发射命令会使工作人员受到军事法庭的审判。^[5]

但在测试系统的过程中，军方越来越觉得这样做不可靠。发射决定总是要经过某个人的主观判断来核查，并且这个人总是要决定是否该执行发射命令——这种系统的可靠性显然比将所有导弹都与总统办公桌上某个按钮相连的系统逊色得多。但是，我们或许会相信，行动由士兵代为完成从而确保对发射命令进行二次核查的体系确有其价值。^[6]

343 这是架构约束的自动执行属性所导致的一个重要结果。法律、准则和市场都是由判断来核查的约束，只有在个人或集体决定遵照执行时，它们才得以实施。但是，架构一旦形成，约束即起作用，直到有人阻断为止。

因此，执行机构成为这 4 种约束之间的一个区别。约束的时效性——在施加约束时——是另外一个区别。

这里我应当区分两种不同的观察角度：旁观者的角度（客观的角度）和体验者的角度（主观的角度）。到目前为止，我都是从客观的角度对 4 种约束进行简单的论述。从客观的角度来看，4 种约束各不相同，但从主观的角度来看，它们就未必全然不同了。

从客观的角度来看，约束有事先偿付和事后偿付之分。架构和市场的约束是事先的，法律和准则的约束则是事后的。让我们想一下阻止你进入外出度周末的邻居的空调房屋的约束。法律约束着你——如果你闯入，即构成对财产的侵犯；准则也约束着你——闯入邻居的房屋不符合睦邻关系。不管怎样，这两种约束都是在闯入房屋之后才施加于你，它们是你事后不得不偿付的代价。^[7] 架构的约

束有如门锁——它在你试图进入房屋之时阻止你。市场以同样的方式约束着你对空调的拥有——想要先得付钱。从客观的角度，这两类约束的区别就在于时效性——何时加以制裁。

但是，从主观的角度来看，所有这些区别都不见了。主观上，在违反某一准则之前，你会很好地感觉到它的约束。你会在产生闯入邻居的房屋的念头时就感觉到约束。无论客观上约束的时效性如何，你都可以感受到约束的存在。约束在客观上可以是事后的，但对它的主观感受却是事先的。

这一点不只限于准则。想一下儿童与火。火是现实空间的一种代码：一旦违反它所施加的约束，你就会立刻感受到后果。儿童第一次将手靠近火苗时就能懂得这一点。以后，在儿童将手放到火中之前，就能体悟到火的约束。被火烧了之后，儿童就知道再也不要让自己的手离火苗这么近了。^[8]

我们可将儿童的这种行为变化描述为儿童行为的主观约束的发展。我们进一步可以看到它如何扩展适用于其他约束。考虑一下股票市场，对那些不常购买的人来说，市场的约束的确只是客观的购买价格的约束。然而，对于那些经常光顾市场的人来说（他们具有一定的市场经验），市场的约束就大不相同了。这些人视市场约束为他们的第二本性，他们的行为受到市场约束的引导和限制。设想有一个在交易所内的证券经纪人，在那里，要成为一名伟大的经纪人，就是要“像了解你的手背一样”去了解市场，要让市场成为你的第二本性。用老生常谈的话来说，这位经纪人已经在主观上使市场成了他自身的组成部分。

344

故而，每一种约束都有主观和客观两方面。法律客观上是事后规制的，但对于我们大多数人来说，法律以某种特定方式指导我们的事实足以使它成为一种主观上的约束。（这并不是—种骗逃税款就要坐牢的客观威胁，而是我们已将与纳税有关的法律约束主观化了——诚实、美国国税局。这是真的。）作为一种主观的约束，法律在我们行为之前即加以限制。

对于那些成年人或心智发育完善的人来说，所有客观的约束都

有事先主观约束的效果。他们会在行为之前感觉到现实空间代码、法律、准则和市场的约束。对于那些未成年人或精神病人而言，极少有客观约束能产生主观的效果。他们步入了泥沼，只有那时才懂得泥沼的约束；他们偷走了面包，只有那时才知道法律的惩罚；他们打断了婚礼，只有那时才明白朋友的嘲讽；他们倾其所有去购买糖果，只有那时才知晓市场匮乏的约束。这两类人标示着两个极端，而我们大多数人则位于其间。

约束越主观，它对行为的约束就越有效。将约束主观化绝非凭空之举，个人必须选择将约束作为自身的一部分。只要准则被主观化了，它就能对所规制的行为起到同步约束的功效。

这点明了法律和准则与现实空间代码的最后一个区别。法律和准则越主观就越有效，但有效性的实现仍需要某种最低程度的主观性作为保证。被约束者必须知道该约束。秘密惩治不知是犯罪的行为人的法律在规制所惩治的行为时不会有效。^[9]

345 但对于架构则不是这样。架构可在没有任何主观性的条件下进行约束。锁约束着窃贼，这与窃贼是否知道这是一把用来锁门的锁毫无关系。两个地方的距离约束着这两个地方的交往，这与是否有人知道约束的存在没有关系。这是执行机构存在区别所必然引出的结论：正如架构约束不需要由某个执行机构来实施那样，它也不需要主体去了解它。

因此，无论主体知道与否，架构约束都会起作用，而法律和准则仅在主体有所了解时才起作用。不论遵守法律和准则的预期成本是否会超过违反它们的收益，只要大家了解了它们，它们就能起到约束作用。法律和准则制定得越法典化，就越容易被理解和吸收。但是，理解和吸收需要一定的努力。

虽然我借用了建筑师的话语，但是我的话语绝不同于他们的话语。我只是盗用、歪曲了他们的话语而已。我不是一位建筑学家，但我从建筑中提取了关于人工环境及其所成就的实践活动之间相互关系的精髓。^[10]我和建筑师们想法一样，都不认为这种关系是决定性的。架构 X 不会必然导致行为 Y。这些架构形式不外乎是一些可变的影

响因素,并且,当它们改变时,受到影响的行为也随着改变。

就像迈克尔·索金(Michael Sorkin)一样,我相信“意义存在于形式中,对社会生活的设置有助于实现生活的意义”。他在著作《本地法典:位于北纬42°的一座城市的宪法》(*Local Code: The Constitution of a City at 42N Latitude*)中提到了我所描述的模式的所有特点,包括法律和架构(人工代码)之间的模糊性以及它们所成就的宪法。他写道,无论这些代码的内容来自何处,“结果已经注定了。”^[11]这正是我们需要关注的特点。

我的建议是,如果我们将这些规制者进行关系化处理(如果我们明白了不同的方式是如何规制的以及从某种重要的意义上来说,我们明白了它们如何受制于法律),那么,我们就会明白自由并非仅仅通过在法律上加以限制来实现。自由为架构所铸就,无论选择哪些约束,架构都应当为个人的选择保留一个空间。

我们正迈入一个时代,在这个时代里,我们拥有空前的、为所欲为的规制架构的权力。因此,我们有必要知道用这一权力去做些什么,并且更为重要的是,我们不去做什么。

注 释

所有的超链接都汇集在 <http://codev2.cc/links>.

第二版前言

- [1] 该维基网站是 <http://wiki.codev2.cc>.

第一版前言

- [1] Sixth Conference on Computers, Freedom and Privacy. 可访问 link #1.

第一章

- [1] 参见 Katie Hafner and Matthew Lyon, *Where Wizards Stay Up Late*, New York: Simon and Schuster, 1996, p. 10: “Taylor had been the young director of the office within the Defense Department’s Advanced Research Projects Agency over seeing computer research... Taylor knew the ARPANET and its progeny, the Internet, had nothing to do with supporting or surviving war...”
- [2] 参见 Paulina Borsook, “How Anarchy Works”, *Wired* 110, October 1995, pp. 3.10, 可访问 link #2, 引自 David Clark.
- [3] 1997年9月28日, 电信政策研究会议 (TPRC) 在华盛顿特区举行, James Boyle 在会上提出这一称谓。David Shenk 在一本文化入门书籍中, 论述了网络空间所激发的自由主义, 该书的内容涵盖了技术领域和自由主义。参见 *Data Smog: Surviving the Information Glut*, San Francisco: Harper Edge, 1997, esp. pp. 174~177。这本书还描述了技

术现实主义,它更加强调技术和自由的平衡。

- [4] 参见 Kevin Kelley, *Out of Control: The New Biology of Machines, Social Systems, and the Economic World*, Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1994, p. 119。“控制论”这一术语是由这一领域的奠基人 Norbert Wiener 所创造。参见 *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Cambridge, Mass. MIT Press, 1965。也可参见 Flo Conway and Jim Siegelman, *Dark Hero of the Information Age: In Search of Norbert Wiener, The Father of Cybernetics*, New York: Basic Books, 2004。
- [5] 参见 Siva Vaidhyathan, “Remote Control: The Rise of Electronic Cultural Policy”, *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 597, January 1, 2005, p. 122。
- [6] 参见 William J. Mitchell, *City of Bits: Space, Place, and the Infobahn*, Cambridge, Mass: MIT Press, 1995, p. 111。在本书的大部分章节中,我借鉴了 Mitchell 的思想。同样地,我也借鉴了其他人的思想。Ethan Katsh 在下文中提及“软件世界”这一概念:“Software Worlds and the First Amendment: Virtual Doorkeepers in Cyberspace”, *University of Chicago Legal Forum*, 1996, p. 335, 338。最成功的是 R. Polk Wagner 的想法:“On Software Regulation”, *Southern California Law Review* 78, 2005, pp. 457, 470~471。
- [7] Joel Reidenberg 在下文中阐述了“lex informatica”这一概念,参见 *Lex Informatica: The Formulation of Information Policy Rules Through Technology*, *Texas Law Review* 76, 1998, p. 553。
- [8] 参见 Oliver Wendell Holmes, Jr., “The Path of the Law”, *Harvard Law Review* 10, 1897, p. 457。
- [9] 参见 Mark Stefik, “Epilogue: Choices and Dreams”, *Internet Dreams: Archetypes, Myths, and Metaphors*, edited by Mark Stefik, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1996, p. 390。
- [10] 参见 Mark Stefik, *The Internet Edge: Social, Technical, and Legal Challenges for a Networked World*, Cambridge: MIT Press, 1999, 14。
- [11] 参见 *Missouri v. Holland*, 252 US 416, 433, 1920。
- [12] 对于美国民主而言,这场争论已经不是什么新鲜事了。参见 Merritt Roe Smith and Leo Marx eds., *Does Technology Drive History?: The*

Dilemma of Technological Determinism, Cambridge: MIT Press, 1994, pp. 1~35. “If carried to extremes, Jefferson worried, the civilizing process of large-scale technology and industrialization might easily be corrupted and bring down the moral and political economy he and his contemporaries had worked so hard to erect”.

- [13] 比如, Richard Stallman 在麻省理工大学建立了一个抵抗密码的组织。密码是一种架构,它通过阻止用户不被“正式制裁”来促进规制。“正式制裁”,参见 Steven Levy, *Hackers*, Garden City, N. Y.: Anchor Press, Doubleday, 1984, pp. 422~423。

第二章

- [1] 第二人生——“什么是第二人生?”,可访问 link # 3。当前网络游戏的领头羊: 魔兽世界,它声称其用户数量超过五百万,可访问 link # 4。
- [2] 这也是假设。我根据事情可能会如何发生,在何处发生来设计这个故事的。我是个法律教授,就是靠假设来谋生的。
- [3] 参见 Edward Castronova, *Synthetic Worlds: The Business and Culture of Online Games*, Chicago: University of Chicago Press, 2005, p. 55。
- [4] 同本章注释[2]。
- [5] 参见 John Crowley and Viktor Mayer-Schoenberger, “Napster’s Second Life? —The Regulatory Challenges of Virtual Worlds”, *Working Paper*, Kennedy School of Government, No. RWP05-052, 2005, p. 8。
- [6] “MUD”有许多种含义,起初,它是指多用户网络游戏,或多用户领域。MOO 是指面向对象的多用户网络游戏。Sherry Turkle 对于 MUD 或 MOO 中生活的分析,参见 *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*, New York: Simon and Schuster, 1995, 这篇文章到现在仍然是经典之作。也可参见 Elizabeth Reid, “Hierarchy and Power: Social Control in Cyberspace”, *Communities in Cyberspace*, edited by Marc A. Smith and Peter Kollock, New York: Routledge, 1999, p. 107。Lambda MOO 的创始人是 Pavel Curtis。参见“Mudding: Social Phenomena in Text-Based Virtual Realities”, Stefik, *Internet Dreams*, pp. 265~292。关于多用户网络游戏的历史,参见两个精彩的网页。Lauren P. Burka, “TheMUDline”, 可访问 link # 5; 以及 Lauren P. Burka. “TheMUDdex”, 可访问 link # 6。

- [7] 在这些空间中,这种情况并不少见。甚至可以说是经常发生,特别是在角色扮演类游戏中。Julian Dibbell 向我描述了他从 Ultima Online 上认识到的“寓言”,他称其为“被盗的碎骨杖”。

“在 Ultima Online 里面,碎骨杖是一种攻击怪兽的强大道具。有两个玩家有意出售碎骨杖。于是,我开始和他们讨价还价。在此期间,其中一个玩家突然通知我,他的碎骨杖被盗走了。我对他说:‘那我就向另一个玩家买了。顺便问一下,你知不知道是谁盗走了你的碎骨杖?’他说正是那位同样出售碎骨杖的玩家。这时,我陷入了两难境地:我还要不要心照不宣地向这位盗窃碎骨杖的玩家购买碎骨杖?于是,我求助于一位在该游戏中驰骋多年的资深玩家。而且,我觉得他是个诚实正直的人。我猜想甚至希望他会劝我‘别买了’、‘我们不能做这种交易’、‘我们不需要这东西’等等。然而,这位资深玩家却说:‘知道吗,盗窃行为已经嵌入游戏代码中,成为游戏的组成部分。这属于玩家的技巧之一。这很公平嘛!’根据游戏代码的设定,你可以偷偷进入别人的住宅,练习你的盗窃技巧,盗窃别人的物品。于是,我还是买了那位盗窃者的碎骨杖。但我仍然耿耿于怀,‘从某种程度上说,盗窃这一行为完全是不受法律限制的。如果不把这种行为嵌入游戏代码中,那么情况将大不一样……’”

“但是在 Ultima Online 中,很明显,游戏代码允许你盗窃,游戏规则也允许你盗窃。我对这块灰色地带很感兴趣。玩家被允许做一些不道德的行为,他们可以自己决定做还是不做。如果做那笔交易的决定留到现在,我不确定是不是该购买那把盗来的碎骨杖。我也曾在游戏中被盗走过物品,感觉糟糕极了!”

来源:2006年1月6日采访 Julian Dibbell 的录音带(作者存档)。

- [8] 而且仅限于盗窃。如果你出于其他目的转让财产——比如出售财产——那么情况将变得不同。
- [9] 对照 Susan Brenner, “The Privacy Privilege: Law Enforcement, Technology and the Constitution”, *Journal of Technology Law and Policy* 7, 2002, p. 123, 160. “Pool tables in cyberspace do not require legs in this place where gravity does not exist.” Citing Neal Stephenson, *Snow Crash*, New York: Bantam, 1992, p. 50. In the Metaverse, tables only have tops, not legs.
- [10] 杰克的真名是 Abraham Jacob Alkhabaz,但他在父母离异之后就改名

- 了。参见 Peter H. Lewis, “Writer Arrested After Sending Violent Fiction Over Internet”, *New York Times*, February 11, 1995, p. 10.
- [11] 这七个级别分别是: comp, misc, news, rec, sci, soc, and talk。参见 Henry Edward Hardy, “The History of the Net, v. 8. 5”, September 28, 1993, 可访问 link # 7。
- [12] 摘自 Jonathan Wallace 和 Mark Mangan 的生动叙述。参见 *Sex, Laws, and Cyberspace*, New York: M&T Books, 1996, pp. 63~81。尽管在互联网中充斥着一些更有趣的变化,我还是谨慎行事。
- [13] 参见 *United States v. Baker*, 890 FSupp 1375, 1390, EDMich 1995; 也可参见 Wallace and Mangan, *Sex, Laws, and Cyberspace*, pp. 69~78。
- [14] 参见 Kurt Eichenwald, “Through His Webcam, a Bot Joins a Sordid Online World”, *New York Times*, December 19, 2005, A1。
- [15] 参见 C. Anderson and B. Bushman, “Effects of Violent Video Games on Aggressive Behavior, Aggressive Cognition, Aggressive Affect, Physiological Arousal, and Prosocial Behavior: A Meta-Analytic Review of the Scientific Literature,” *Psychological Science*, 12(5), 2001, pp. 353~359, 可访问 link # 8; Jonathan L. Freedman, *Media Violence and Its Effect on Aggression*, Toronto: Toronto University Press, 2002。
- [16] 参见 William J. Stuntz, “The Substantive Origins of Criminal Procedure”, *Yale Law Journal*, 105 (1995): p. 393, pp. 406~407。
- [17] 参见 Thomas K. Clancy, “The Role of Individualized Suspicion in Assessing the Reasonableness of Searches and Seizures”, *University of Memphis Law Review*, 25, 1995: p. 483, 632。 “Individualized suspicion ... has served as a bedrock protection against unjustified and arbitrary police actions。”
- [18] 参见 *United States v. Place*, 462 US 696, 707, 1983。
- [19] 参见 James Boyle, *Shamans, Software, and Spleens: Law and the Construction of the Information Society*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1996, p. 4。
- [20] 参见 Susan Freiwald, “Uncertain Privacy: Communication Attributes After the Digital Telephony Act”, *Southern California Law Review*, 69, 1996, p. 949, 951, 954。

- [21] 对照 John Rogers, "Bombs, Borders, and Boarding: Combatting International Terrorism at United States Airports and the Fourth Amendment", *Suffolk Transnational Law Review*, 20, 1997, p. 501, n. 201.
- [22] 参见 Mitchell Kapor, "The Software Design Manifesto", 可访问 link # 9; David Farber, "A Note on the Politics of Privacy and Infrastructure," November 20, 1993, 可访问 link # 10; "Quotations", 可访问 link # 11; 也可参见 Pamela Samuelson et al., "A Manifesto Concerning the Legal Protection of Computer Programs", *Columbia Law Review*, 94, 1994, 2308. Steven Johnson powerfully makes a similar point: "All works of architecture imply a worldview, which means that all architecture is in some deeper sense political"; 参见 *Interface Culture: How New Technology Transforms the Way We Create and Communicate*, San Francisco: Harper Edge, 1997, p. 44. 电子前线基金会原先是由 Mitch Kapor 和 John Perry Barlow 共同创立的, 它把 Kapor 的口号“架构就是政治”修改为“架构就是政策”。我更喜欢前者。
- [23] Jed Rubenfeld 给出了最为详尽的解释, 参见 "Reading the Constitution as Spoken", *Yale Law Journal*, 104, 1995, pp. 1119, 1122; and "On Fidelity in Constitutional Law", *Fordham Law Review*, 65, 1997, p. 1469. 也可参见 Jed Rubenfeld, *Freedom and Time: A Theory of Constitutional Government*, New Haven: Yale University Press, 2001.
- [24] 参见 *Minnesota v. Dickerson*, 508 US 366, 380, 1993. Justice Anton in Scalia concurring: "I frankly doubt ... whether the fiercely proud men who adopted our Fourth Amendment would have allowed themselves to be subjected, on mere suspicion of being armed and dangerous, to such indignity...".
- [25] 参见 Steve Silberman, "We're Teen, We're Queer, and We've Got E-Mail," *Wired*, November 1994, pp. 76, 78, 80, reprinted in *Composing Cyberspace: Identity, Community, and Knowledge in the Electronic Age*, edited by Richard Holeton, Boston: McGraw-Hill, 1998, 116.
- [26] 对照 *United States v. Lamb*, 945 F. Supp 441, NDNY 1996. 国会试图通过儿童保护法案, 以规制儿童色情内容在电脑中的传播, 合法地阻止

儿童色情内容的泛滥。

第三章

- [1] 参见 David Johnson and David Post, “Law and Borders—The Rise of Law in Cyberspace”, *Stanford Law Review*, 48, 1996, pp. 1367, 1375.
- [2] 参见 Tom Steinert-Threlkeld, “Of Governance and Technology”, *Inter@ctive Week Online*, October 2, 1998.
- [3] 参见 J. C. Herz, *Surfing on the Internet: A Nethead's Adventures Online*, Boston: Little, Brown, 1995, pp. 2~3.
- [4] 从网络诞生之日起,人们就开始一点点地改变网络的设计。现在,芝加哥的网络也需要一些验证。然而,一旦 IP 地址分配到以太网端口,那么“只要该端口没有不当行为,我们将不会知道发生了什么。在此意义上,这种说法基本上是正确的。”

来源: 2006 年 1 月 9 日采访 Greg Jackson 的录音带(作者存档)。

- [5] 参见 Helen Nissenbaum, “Values in the Design of Computer Systems”, *Computers and Society*, March 1998, p. 38.
- [6] 正如网络管理员 Greg Jackson 向我描述的那样,当某几个端口(包括无线网络)最初要求用户注册时,并没有对用户进行任何验证措施。更重要的是,仍然有一定数量的端口保持完全未受规制的状态。然而,这并不意味着这一做法未被规制。Greg Jackson 说:“事实上,如果我们能够识别出一个特定的点对点网络正在共享电影文件,那么我们将降低这个网络的优先级别,使其传输速度下降。这样其他用户就不会受其影响。所以,我们做了许多类似的数据包调整。几乎没出现过完全屏蔽特定网站的情况,尽管少数情况下我们不得不怎么做,因为……”根据 Greg Jackson 的观点,哥伦比亚大学的网络应该是当前最自由的网络。“哥伦比亚大学……对于校园中使用有线网络的人员,从未采取任何监控。它们从不为此担忧。它们的政策是保护软件,而不是保护网络。”

来源: 2006 年 1 月 9 日采访 Greg Jackson 的录音带(作者存档)。

- [7] 一个非常值得阅读的描述,参见 Peter Loshin, *TCP/IP·Clearly Explained*, San Francisco: Morgan Kaufmann, 1997, pp. 15~23; 也可参见 Craig Hunt, *TCP/IP Network Administration*, 2d ed., Sebastopol, Cal.: O'Reilly and Associates, 1998, pp. 8~22; *Trust in*

Cyberspace, edited by Fred B. Schneider, Washington, D. C. : National Academy Press, 1999, pp. 29~36。

- [8] 参见 Peter Steiner, cartoon, *New Yorker*, July 5, 1993, p. 61。
- [9] 在有些场合下,我们把解决这类“瑕疵”——建立在这些控制要素之中的——的网络架构称之为内部互联网。内部互联网是当前互联网发展最为迅猛的部分。它是两种网络传统的特殊混合——基于 TCP/IP 协议的互联网开放式系统和基于控制的传统所有权网络。内部互联网混合了它们各自的价值,制造出一个可供共同使用的网络。同时,内部互联网还给予它的控制者更多规制网内用户的权限。本书的观点是:未来的互联网将会是受控制的“互联网”。

第四章

- [1] 参见 TelecomWorldWire, “Compuserve Moves for Porn Techno Fix”, January 11, 1995。
- [2] 参见 Ed Krol, *The Whole Internet: User's Guide and Catalogue*, Sebastopol, Cal. : O'Reilly and Associates, 1992, pp. 23~25; Loshin, *TCP/IP Clearly Explained*, pp. 3~83; Hunt, *TCP/IP*, 1-22; 也可参见 Ben M. Segal, “A Short History of Internet Protocols at CERN”, 可访问 link #12。
- [3] 参见 Jerome H. Saltzer et al., “End-to-End Arguments in System Design”, *Integrated Broadband Networks*, edited by Amit Bhargava (Norwood, Mass. : Artech House, 1991), pp. 30~41。
- [4] 参见 Shawn C. Helms, “Translating Privacy Values with Technology”, *Boston University Journal of Science and Technology Law*, 7, 2001: pp. 288, 296。
- [5] 有关 20 世纪 90 年代初的 HTTP 协议具体情况,可访问 link #13。
- [6] 更详细的说明,参见 Dick Hardt-Etech 2006, “Who is the Dick on My Site?”, 2006, 可访问 link #14。
- [7] 来源:2006 年 1 月 9 日采访 Kim Cameron 的录音带(作者存档)。
- [8] 同上。
- [9] 同上。
- [10] 许多州现已通过法规来处罚身份盗窃行为。当前的版本如下:



Alabama Alabama Code § 13A-8-190 through 201
Alaska Alaska Stat § 11.46.565
Arizona Ariz. Rev. Stat. § 13-2008
Arkansas Ark. Code Ann. § 5-37-227
California Cal. Penal Code § 530.5-8
Connecticut Conn. Stat. § 53a-129a
Conn. Stat. § 52-571h
Delaware Del. Code Ann. tit. II, § 854
District of Columbia Title 22, Section 3227
Florida Fla. Stat. Ann. § 817.568
Georgia Ga. Code Ann. § 16-9-120, through 128
Guam 9 Guam Code Ann. § 46.80
Hawaii HI Rev. Stat. § 708-839.6-8
Idaho Idaho Code § 18-3126
Illinois 720 Ill. Comp. Stat. 5/16 G
Indiana Ind. Code § 35-43-5-3.5
Iowa Iowa Code § 715A.8
Kansas Kan. Stat. Ann. § 21-4018
Kentucky Ky. Rev. Stat. Ann. § 514.160
Louisiana La. Rev. Stat. Ann. § 14:67.16
Maine ME Rev. Stat. Ann. tit. 17-A § 905-A
Maryland Md. Code Ann. art. 27 § 231
Massachusetts Mass. Gen. Laws ch. 266, § 37E
Michigan Mich. Comp. Laws § 750.285
Minnesota Minn. Stat. Ann. § 609.527
Mississippi Miss. Code Ann. § 97-19-85
Missouri Mo. Rev. Stat. § 570.223
Montana Mon. Code Ann § 45-6-332
Nebraska NE Rev. Stat. § 28-608 and 620
Nevada Nev. Rev. State. § 205.463-465
New Hampshire N. H. Rev. Stat. Ann. § 638:26
New Jersey N. J. Stat. Ann. § 2C:21-17
New Mexico N. M. Stat. Ann. § 30-16-24.1

New York NY CLS Penal § 190.77-190.84
 North Carolina N. C. Gen. Stat. § 14-113.20-23
 North Dakota N. D. C. C. § 12.1-23-11
 Ohio Ohio Rev. Code Ann. § 2913.49
 Oklahoma Okla. Stat. tit. 21, § 1533.1
 Oregon Or. Rev. Stat. § 165.800
 Pennsylvania 18 Pa. Cons. Stat. § 4120
 Rhode Island R. I. Gen. Laws § 11-49.1-1
 South Carolina S. C. Code Ann. § 16-13-510
 South Dakota S. D. Codified Laws § 22 30A-3.1.
 Tennessee TCA § 39-14-150
 TCA § 47-18-2101
 Texas Tex. Penal Code § 32.51
 Utah Utah Code Ann. § 76-6-1101-1104
 Virginia Va. Code Ann. § 18.2-186.3
 Washington Wash. Rev. Code § 9.35.020
 West Virginia W. Va. Code § 61-3-54
 Wisconsin Wis. Stat. § 943.201
 Wyoming Wyo. Stat. Ann. § 6-3-901

- [11] 参见 Stewart A. Baker and Paul R. Hurst, *The Limits of Trust: Cryptography, Governments, and Electronic Commerce*, Boston: Kluwer Law International, 1998, p. xv.
- [12] 同上。
- [13] 参见 Hal Abelson et al., “The Risks of Key Recovery, Key Escrow, and Trusted Third-Party Encryption”, *WorldWideWeb Journal*, 2, 1997, pp. 241, 245. “Although cryptography has traditionally been associated with confidentiality, other cryptographic mechanisms, such as authentication codes and digital signatures, can assure that messages have not been tampered with or forged.”
- [14] 参见 Whitfield Diffie and Martin E. Hellman, “New Directions in Cryptography”, *IEEE Transactions on Information Theory* it-22, November 1976, pp. 29~40. 显然,这一想法最初是由 James Ellis 在英国政府信息部发现的,但在当时并没有公布,参见 Baker and Hurst, *The*

Limits of Trust, pp. xvii-xviii.

[15] 即使线路被搭接,这种加密技术仍然可以达到其效果。我们可以从一系列方案中得到启发。

A. 假设我要向你发送一条信息,而且我知道只有你才能够读取,那么,我就可以使用你的公钥来加密这条信息。接着,我就可以把这条信息发送给你。我知道只有你的私钥的拥有者(假定是你)才能解密这条信息。优点:发送给你的这条信息是安全的。缺点:你无法确定向你发送信息的人是不是我。因为任何人都可以使用你的公钥来加密信息,你无法确定这个人就是我。因此,让我们考虑下一种方案。

B. 当我向你发送信息之前,我事先使用我的私钥加密信息,再用你的公钥加密信息。于是,当你收到我的信息时,你可以先使用我的公钥来解密信息,再用你的私钥来解密信息。通过第一次解密,你就可以确定发送信息的人是我(或者我的私钥的拥有者)。通过第二次解密,你可以确定只有你(或者你的公钥的拥有者)才能读取信息。但是,你怎么知道我所使用的莱斯格教授的公钥就是莱斯格教授真正的公钥呢?你如何能确定我所使用的公钥就是所声称的真正的公钥呢?这就带出了下一种方案。

C. 假如这时有一个值得信赖的第三方(比如,银行、联邦储备金监察小组、美国公民自由协会),并且它证实了我所拥有的莱斯格教授的公钥确实是莱斯格教授的公钥。那么,在我发送信息的过程中,我首先使用你的公钥加密,然后再使用我的私钥连同使用第三方的私钥加密的证书一起加密。当你收到信息时,你可以先用第三方的公钥解密,获得证书(你就可以确信这是我的公钥)。然后使用我的公钥来解密,最后使用你的私钥来解密(确定只有你可以读取该信息)。如果我们完成了上述程序,那么你就可以确信是我发的信息,而我也可以确信只有你才能读取该信息,其他人无权读取。

[16] 参见 Shawn C. Helms, "Translating Privacy Values with Technology," *Boston University Journal of Science and Technology Law*, 7, 2001, pp. 288, 299.

[17] Ipanema Technologies, "Automatically discover applications running over your network." 可访问 link #15.

[18] *iProtect You ProWeb Filter v.* 7.10, 可访问 link #16.

[19] Nmap ("Network Mapper"), 可访问 link #17.

- [20] 参见 *American Library Association v. Pataki*, 969 F. Supp. 160 (S. D. N. Y. 1997), cited in Michael Geist, *Cyberlaw 2.0*, 44 *Boston College Law Review*, 2003, pp. 323, 326~327。
- [21] 参见 Jack Goldsmith and Timothy Wu, *Who Controls the Internet: Illusions of a Borderless World*, New York: Oxford University Press, 2006, 44。
- [22] MaxMind 的主页, 可访问 link #18。
- [23] Hostip.info 的主页, 可访问 link #19。
- [24] 参见 Seth Finkelstein, Barbara Nitke and the National Association for Sexual Freedom v. Ashcroft—Declaration of Seth Finkelstein, last updated Fri April 28, 2006, 可访问 link #20。
- [25] 参见 *Plato's Republic, Book II*, Agoura Publications, Inc. 2001。

第五章

- [1] 参见 Joel R. Reidenberg, “Technology and Internet Jurisdiction,” *University of Pennsylvania Law Review*, 153, 2005, p. 1951。
- [2] 《代码》第一版的出版, 引发了为了影响重要公共价值, 我们是否需要政府干预的大量争论。参见 Thomas B. Nachbar, “Paradox and Structure: Relying on Government Regulation to Preserve the Internet’s Unregulated Character,” *Minnesota Law Review*, 85, 2000, p. 215 (suggesting intervention needed); Neil Weinstock Netanel, “Cyberspace Self-Governance: A Skeptical View from Liberal Democratic Theory”, *California Law Review*, 88, 2000, p. 395 (surveying and emphasizing democratic deliberation); Jay P. Kesan, “Private Internet Governance”, *Loyola University Chicago Law Journal*, 35, 2003, p. 87 (surveying failed examples of private regulation); Thomas Schultz, “Does Online Dispute Resolution Need Governmental Intervention? The Case for Architectures of Control and Trust”, *North Carolina Journal of Law and Technology*, 6, 2004, p. 71; Carl Shapiro, “Will Ecommerce Erode Liberty?”, *Harvard Business Review*, May-June 2000. p.195. (optimistic about market’s regulatory effect); Brett Frischmann, “Privatization and Commercialization of the Internet Infrastructure: Rethinking Market Intervention into Government and Government

- Intervention into the Market”, *Columbia Science and Technology Law Review*, 2, 2000/2001, p.1 (supporting intervention); Cass R. Sunstein, “Code Comfort”, *New Republic*, Jan. 10, 2002 (optimistic about market response); Henry H. Perritt, Jr., “Towards a Hybrid Regulatory Scheme for the Internet”, *University of Chicago Legal Forum* 215, 2001 (supporting gov’t backed private solutions); Jay P. Kesan and Andres A. Gallo, “Optimizing Regulation of Electronic Commerce”, *University of Cincinnati Law Review*, 72, 2004, p.1497 (brilliant integration of game theory to understand when intervention is required).
- [3] 参见 Michael Geist, “Cyberlaw 2.0”, *Boston College Law Review*, 44, 2003, pp. 323, 332。
- [4] 参见 Transport for London, “Congestion Charging”, 可访问 link # 21; Center for Transportation Studies, “London’s Congestion Charge Cuts Traffic Delays, Spurs Bus Use”, December 2004, 可访问 link # 22 和 link # 23; Transport for London, “London Congestion Charging Technology Trials”, February 2005, 可访问 link # 24。
- [5] 参见 Katie Hafner and Matthew Lyon, *Where Wizards Stay Up Late: The Origins of the Internet*, New York: Simon and Schuster, 1996, pp. 62~63。
- [6] CALEA 批准下发了 5 亿美元, 来补偿 1995 年 1 月 1 日之前配置的电信系统的更新换代。这笔资金大约占总费用的 25%。House of Representatives, Subcommittee on Crime, Committee on the Judiciary, Testimony on the Implementation of CALEA. Wednesday, October 23, 1997, Testimony of RoyUSTA, 可访问: link # 25。
- [7] 参见 Susan P. Crawford, “Symposium, Law and the Information Society, Panel V: Responsibility and Liability on the Internet, Shortness of Vision: Regulatory Ambition in the Digital Age”, 74, *Fordham Law Review*, 2005, pp. 695, 723~724。
- [8] 同上, p. 720。
- [9] 参见 Susan P. Crawford, “Someone to Watch Over Me: Social Policies for the Internet”, 37, *Cardozo Law School Legal Studies Research Paper*, No. 129, 2006。
- [10] 事实正是如此。当沃伦法院让刑事程序宪法化时, 第七巡回上诉法院的

大法官波斯纳主张,作为对定罪难度增加的补偿,国会大大增加了犯罪处罚力度。参见 Richard A. Posner, “The Cost of Rights: Implications for Central and Eastern Europe—and for the United States”, *Tulsa Law Journal*, 32, 1996, pp. 1, 7~9。William Stuntz 教授也持类似观点。参见 William J. Stuntz, “The Uneasy Relationship Between Criminal Procedure and Criminal Justice”, *Yale Law Journal*, 107, 1997, pp. 1, 4。The Constitution, in this story, acted as an exogenous constraint to which Congress could adjust. If the protections of the Constitution increased, then Congress could compensate by increasing punishments.

- [11] 尽管现在 CALEA 的要求扩展到所有 VOIP 服务,但最初,它仅仅涉及“基于设备的”VOIP 服务。参见 Daniel J. Solove, Marc Rotenberg, and Paul M. Schwartz, *Information Privacy Law*, 2nd edition, New York: Aspen Publishers, 2006, they summarize the VOIP situation on pp. 287~288: “Voice over Internet Protocol (VoIP)”。
- [12] 参见 Federal Communications Commission, Further Notice of Proposed Rulemaking, Released November, 5, 1998, p. 25。 “In the matter of: Communications Assistance for Law Enforcement Act”, “J-STD-025 includes a ‘location’ parameter that would identify the location of a subject’s ‘mobile terminal’ whenever this information is reasonably, 可访问 the intercept access point and its delivery to law enforcement is legally authorized. Location information would be available to the LEA irrespective of whether a call content channel or a call data channel was employed.” The FBI’s desire to gather this information was challenged by civil liberties groups and industry associations。参见 *United States Telecom Association, et al. v. FCC*, 227 F. 3d 450, D. C. Cir. 2000。The Court permitted the cell tower information to be revealed, but only with a more substantial burden placed on the government。
- [13] 参见 Center for Democracy and Technology, “FBI Seeks to Impose Surveillance Mandates on Telephone System; Balanced Objectives of 1994 Law Frustrated: Status Report,” March 4, 1999, 可访问 link #26。
- [14] Declan McCullagh, “ISP Snooping Gaining Support”, CNET News, Apr. 14, 2006, 可访问 link #27。2006 年 3 月 15 日,欧洲议会通过了

- 一个指示,它涉及到有关数据保存的公共通信服务的义务。参见 Eur. Parl. Doc. (COD/2005/0182)。议会的成员曾经仔细考虑过类似的立法。参见 Anne Broache, “U. S. attorney general calls for ‘reasonable’ data retention,” CNET News, Apr. 20, 2006, 可访问 link # 28。
- [15] Directive on the Retention of Data Generated or Processed in Connection with the Provision of Publicly Available electronic Communications Services or of Public Communications Networks and Amending Directive 2002/58/EC, 可访问 link # 29。
- [16] Declan McCullagh, “Bill Would Force Websites to Delete Personal Info”, CNET News, Feb. 8, 2006, 可访问 link # 30。
- [17] 针对 Clipper 芯片的一场精彩的讨论,参见 Laura J. Gurak, *Persuasion and Privacy in Cyberspace: The Online Protests over Lotus Marketplace and the Clipper Chip*, New Haven: Yale University Press, 1997, pp. 32~43。诸多观点中的其中之一,参见 Kirsten Scheurer, “The Clipper Chip: Cryptography Technology and the Constitution”, *Rutgers Computer and Technology Law Journal*, 21, 1995, p. 263; cf. Howard S. Dakoff, “The Clipper Chip Proposal: Deciphering the Unfounded Fears That Are Wrongfully Derailing Its Implementation,” *John Marshall Law Review*, 29, 1996, p. 475。“Clipper was adopted as a federal information-processing standard for voice communication”, 1994; 参见 Gurak, *Persuasion and Privacy in Cyberspace*, p. 125。
- [18] 参见 Electronic Frontier Foundation (EFF), *Cracking DES: Secrets of Encryption Research, Wiretap Politics, and Chip Design*, Sebastopol, Cal.: Electronic Frontier Foundation, 1998, ch. 1。
- [19] 对于 Clipper 芯片机理的总结,参见 Baker and Hurst, *The Limits of Trust*, pp. 15~18; A. Michael Froomkin, “The Metaphor Is the Key: Cryptography, the Clipper Chip, and the Constitution”, *University of Pennsylvania Law Review*, 143, 1995, pp. 709, 752~759。更加技术化的讨论,参见 Bruce Schneier, *Applied Cryptography: Protocols, Algorithms, and Source Code in C*, 2d ed., New York: Wiley, 1996, pp. 591~593。
- [20] 参见 Richard Field, “1996: Survey of the Year’s Developments in Electronic Cash Law and the Laws Affecting Electronic Banking in the

- United States”, 46 *American University Law Review*, 1997, pp. 967, 993, n. 192.
- [21] 参见 A. Michael Froomkin, “It Came from Planet Clipper: The Battle over Cryptographic Key ‘Escrow’”, *University of Chicago Legal Forum* 1996, 1996, pp. 15, 32.
- [22] Anick Jesdanun, “Attacks Renew Debate Over Encryption Software”, *Chicago Tribune*, September 28, 2001, 可访问 link #31.
- [23] 参见 Jay P. Kesan and Rajiv C. Shah, Shaping Code, 18 *Harvard Journal of Law and Technology*, 2005, pp. 319, 326~327.
- [24] 比如,前司法部长 Richard Thornburgh 曾经把国民身份证视为“侵害美国人的权利”。参见 Ann Devroy, “Thornburgh Rules Out Two Gun Control Options; Attorney General Objects to Registration Card for Gun Owners, National Identification Card”, *Washington Post*, June 29, 1989, A41; The Immigration Reform and Control Act of 1986 [Public Law 99-603, 100 Stat 3359, 1986, 8 USC 1324a(c), 1988] eschews it: “Nothing in this section shall be construed to authorize directly or indirectly, the issuance or use of national identification cards or the establishment of national identification cards.” Given the power of the network to link data, however, this seems to me an empty protection. 也可参见 Real ID Act, Pub. L. No. 109~113, Title II § 202, 2005. The Real ID Act requires citizens to go to the DMV in person, bringing with them several pieces of identification to the DMV, including birth certificates, and face consumers with higher fees and tougher background check. Supporters feel the act targets the link between terrorists, illegal immigrants, and identification standards.
- [25] 参见 Jack Goldsmith and Timothy Wu, “Digital Borders”, *Legal Affairs*, Jan./Feb. 2006, 44.
- [26] 参见 *Reno v. American Civil Liberties Union*, 1997, 117 SCt. p. 2329, 政府可以轻易规制网络上的许多“行为”,比如网络赌博。政府规制这些行为的办法是,要求用户必须持有数字身份证才能实施这些行为。在这个意义上,这种规制扩大了数字身份证的影响,其他与言论有关的访问条件将会更容易被证明。
- [27] Arthur Cordell 和 T. Ran Ide 曾经提出少量征税的意见,参见 Arthur J.

Cordell et al., *The New Wealth of Nations: Taxing Cyberspace*, Toronto: Between the Lines, 1997. Their arguments are compelling from the perspective of social justice and economics, but what they do not account for is the architecture that such a taxing system would require. A Net architected to meter a bit tax could be architected to meter just about anything.

- [28] 提出这一要求的国家包括阿根廷、澳大利亚、比利时、希腊、意大利和瑞士。参见 Richard L. Hasen, "Symposium: Law, Economics, and Norms: Voting Without Law?", *University of Pennsylvania Law Review*, 144, 1996, p. 2135.
- [29] 参见 The description in Scott Bradner, "The Internet Engineering Task Force", in *Open Sources: Voices from the Open Source Revolution*, edited by Chris DiBona et al., Sebastopol, Cal.: O'Reilly and Associates, 1999.
- [30] Michael Froomkin 持相同的观点, 参见 Michael Froomkin, "It Came from Planet Clipper", 19. "Export control rules have had an effect on the domestic market for products with cryptographic capabilities such as e-mail, operating systems, and word processors. Largely because of the ban on export of strong cryptography, there is today no strong mass-market standard cryptographic product within the U. S. even though a considerable mathematical and programming base is fully capable of creating one."
- [31] 参见 "Network Associates and Key Recovery", 可访问 link # 32.
- [32] 通过 IPSec 协议, 思科公司开发了一种产品, 该产品添加了网络层加密技术的运用。对于 IPSec 的简单介绍, 参见 Cisco Systems, Inc., "IP Security-IPSec Overview", 可访问 link # 33, 更为详细的讨论, 参见 Cisco Systems, Inc., "Cisco IOS Software Feature: Network-Layer Encryption-White Paper"; Cisco Systems, Inc. "IPSec-White Paper", 可访问 link # 34; 也可参见 Dawn Bushaus, "Encryption Can Help ISPs Deliver Safe Services", *Tele. Com*, March 1, 1997; Beth Davis and Monua Janah, "Cisco Goes End-to-End", *Information Week*, February 24, 1997, p. 22.
- [33] 参见 Internet Architectural Board statement on "private doorbell"

- encryption, 可访问 link #35。
- [34] 有限,但不意味着没有。起初,通过规定使用条件的财政补贴,政府非常有效地增加了网络参与度,并在控制加密技术的发展中,取得一定成效。参见 Whitfield Diffie and Susan Eva Landau, *Privacy on the Line: The Politics of Wiretapping and Encryption*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1998. Steven Levy tells of a more direct intervention. When Richard Stallman refused to password protect the MIT AI (artificial intelligence) machine, the Department of Defense threatened to take the machine off the Net unless the architectures were changed to restrict access. For Stallman, this was a matter of high principle; for the Department of Defense, it was business as usual; 参见 Steven Levy, *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*, Garden City, N. Y.: Anchor Press/Doubleday, 1984, pp. 416~418。
- [35] 有关虚拟专用网络的内容,参见 Richard Smith, *Internet Cryptography*, Boston: Addison-Wesley, 1997, chs. 6, 7; on biometric techniques for security, 参见 *Trust in Cyberspace*, edited by Fred B. Schneider, Washington, D. C.: National Academy Press, 1999, pp. 123~124, 133~134。
- [36] 参见 Jonathan L. Zittrain, "The Generative Internet", 119, *Harvard Law Review* 1974, 2006。
- [37] 同上, p. 2010。
- [38] 同上, p. 2012。
- [39] 同上。
- [40] 同上。
- [41] 同上, p. 2011。
- [42] 同上。
- [43] 参见 Uniting and Strengthening America by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism (USA PATRIOT ACT) Act, Pub. L. No. 107~156, 155 STAT. 272 (2001); American Civil Liberties Union, *Seeking Truth From Justice: PATRIOT Propaganda—The Justice Department's Campaign to Mislead the Public About the USA PATRIOT Act*, American Civil Liberties Union, July 9, 2003。



- [44] 参见 Roberto Mangabeira Unger, *Social Theory: Its Situation and Its Task*, New York: Cambridge University Press, 1987。
- [45] 参见 Bruce Ackerman, *Social Justice in the Liberal State*, New Haven: Yale University Press, 1980, the core analytic device is dialogue: every assertion of power is met with a demand for justification。
- [46] 参见 William J. Mitchell, *City of Bits: Space, Place, and the Infobahn*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1996, p. 112。
- [47] 参见 David Brin, *The Transparent Society: Will Technology Force Us to Choose Between Privacy and Freedom?* Boulder: Perseus, 1999, p. 324。

第六章

- [1] 参见 Mike Godwin, *Cyber Rights: Defending Free Speech in the Digital Age*, New York: Times Books, 1998, p. 15。也可参见 Esther Dyson, *Release 2.0: A Design for Living in the Digital Age*, New York: Broadway Books, 1997, who asserts: “Used right, the Internet can be a powerful enabling technology fostering the development of communities because it supports the very thing that creates a community-human interaction”, 32; 也可参见 Stephen Doheny-Farina, *The Wired Neighborhood*, New Haven, Conn.: Yale University Press, 1996, pp. 121 ~ 137。For an important collection examining community in cyberspace, 参见 Marc A. Smith and Peter Kollock, *Communities in Cyberspace*, New York: Routledge, 1999。The collection ranges across the social issues of community, including “social order and control,” “collective action,” “community structure and dynamics,” and “identity.” The same relationship between architecture and norms assumed in this chapter guides much of the analysis in Smith and Kollock’s collection。
- [2] 我在《代码》第一版曾经探讨过,最新的网络“共产主义社会的成员”可能会是商业。电子商务的成功与否,关键在于“虚拟社区”的发展。这一点在许多著述中都曾论及。参见 Larry Downes and Chunka Mui, *Unleashing the Killer App: Digital Strategies for Market Dominance*, Boston: Harvard Business School Press, 1998, pp. 101 ~ 109; John Hagel and Arthur G. Armstrong, *Net Gain: Expanding Markets Through*

- Virtual Communities, Boston: Harvard Business School Press, 1997。自从社区的创造者确信这一洞见之后,基于实体的社区就开始蓬勃发展,比如 Wikipedia 和 MySpace。
- [3] 详细的互联网人口统计学研究,参见 E-Consultancy, *Internet Statistics Compendium*, April 12, 2006, 可访问 link #36。
- [4] 参见 Rheingold, Barlow, Bruckman 和 Ramo 的文章: Richard Holeyton, *Composing Cyberspace: Identity, Community, and Knowledge in the Electronic Age*, Boston: McGraw-Hill, 1998。Howard Rheingold 的著述同样是早期经典著作(该书的第一张被 Holeyton 的书所摘录),参见 *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1993。Stacy Horn 的著述直接针对在线交易做出精彩的论述,参见 *Cyberville: Clicks, Culture, and the Creation of an Online Town*, New York: Warner Books, 1998。
- [5] Jonathan Zittrain 在这一点上有着精辟的见解,参见 Jonathan Zittrain, "The Rise and Fall of Sysopdom", *Harvard Journal of Law and Technology*, 10, 1997, p. 495。
- [6] Steven Johnson 说:“理论上,存在着建筑和城市规划的例子。但在实际上,它们热衷于更宽泛的话题:每一个设计决定折射并放大了一套价值观念,假定设计它的是更大的社会。”参见 *Interface Culture How New Technology Transforms the Way We Create and Communicate*, San Francisco: Harper, 1997, 44。也可参见: Nelson Goodman, "How Buildings Mean", *Reconceptions in Philosophy and Other Arts and Sciences*, edited by Nelson Goodman and Catherine Z. Elgin, London: Routledge, 1988, pp. 31~48。同样的观点在事件上和空间上都适用,参见 Langdon Winner, "Do Artifacts Have Politics?", *The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology*, Chicago: University of Chicago Press, 1986, pp. 19~39。然而,我们说一个空间或者一个事件存在价值观念,这并不意味着它决定了任何特定的结果。影响和作用的因素很多。
- [7] 参见 Mark Stefik, *The Internet Edge*, pp. 14~15。
- [8] 对照 Godwin, *Cyber Rights: Defending Free Speech in the Digital Age*, New York: Times Books, 1998, p. 42。"If you're face-to-face with someone, you're exposed to countless things over which the other person

may have had no conscious control—hair color, say, or facial expressions. But when you're reading someone's posted ASCII message, everything you see is a product of that person's mind", 同上, p. 44。

- [9] 参见 Martha Minow, *Making All the Difference: Inclusion, Exclusion, and American Law*, Ithaca, N. Y.: Cornell University Press, 1990, pp. 79~97。
- [10] 参见 Laura J. Gurak, *Persuasion and Privacy in Cyberspace: The Online Protests over Lotus, Marketplace, and the Clipper Chip*, New Haven: Yale University Press, 1997, pp. 12~16。Gurak notes that "pseudonyms, for example, can be used to mask the name of a speaker, so that often it is the ethos of the texts, not the character of the speaker, that does or does not convince others"。对照 Lori Kendall, "MUDder? I Hardly Know 'Er!: Adventures of a Feminist MUDder", *Wired Women: Gender and New Realities in Cyberspace*, edited by Lynn Cherny and Elizabeth Reba Weise, Seattle: Seal Press, 1996, pp. 207~233。Godwin describes another possibility, as the ASCII channel on the Net shuts down: "Then, perhaps, the world of ASCII communications will become a preserve for the edgy exchanges of tense text maniacs. Like me"; *Cyber Rights*, p. 45。
- [11] 这就是经济学家所称的“分离均衡”: “不同类型的玩家采取不同的策略,于是,它们允许一个未被通知的玩家通过一个已被通知的玩家的行为了来推断他的类型”。参见 Douglas G. Baird, Robert H. Gertner, and Randal C. Picker, *Game Theory and the Law* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1994, p. 314)。William Mitchell 主张同步通信未必是好处: “越来越多的有效的同步通信系统得到普及,可是,严格同步不一定是合适的,控制同步可能会有好处。”参见 *City of Bits*, pp. 5~16。
- [12] 对于使网络可被访问,参见 Judy Brewer and Daniel Dardailler, "Web Accessibility Initiative (WAI)," 可访问 link # 37; 对照 "Note: Facial Discrimination: Extending Handicap Law to Employment Discrimination on the Basis of Physical Appearance," *Harvard Law Review*, 100, 1987, p. 2035。
- [13] 参见 Dawn C. Nunziato, "The Death of the Public Forum in Cyberspace",

Berkeley Technology Law Journal, 20, 2005, pp. 1115, 1125.

- [14] 参见 AOL, "About the Company: Profile", 可访问 link # 38, 也可访问 link # 39。
- [15] 参见 Nunziato, "The Death of the Public Forum in Cyberspace", p. 1125。
- [16] 参见 Kara Swisher, *Aol.com: How Steve Case Beat Bill Gates, Nailed the Netheads, and Made Millions in the War for the Web*, New York: Times Business, 1998, p. 65。
- [17] 美国在线的服务条款载明：“作为美国在线的会员，只要你在互联网上，你都必须遵守我们的服务条款。”其他服务条款还有：“言论：允许适度的感叹和非色情的器官表达。但是，禁止特别下流的脏话、粗鲁或直接的色情表达、仇视言论等。假如你发现这种情况，请报告 Keyword: Notify AOL。裸露：在科学领域或艺术领域中，包含褪去衣物或有限裸露的图片在一些情况下是允许的（不是全部允许）。禁止部分或者全部的正面裸露。假如你发现这种情况，请报告 Keyword: Notify AOL。色情：情感和色情有所区别。合理地讨论健康或情感层面上的性话题与谈论粗俗的性言论也有所区别。前者是被允许的，后者则不是。例如，在有关癌症类型的讨论中，允许使用到‘乳腺’或‘睾丸’等词。但如果在粗俗俚语中使用这类词汇，则被禁止。滥用毒品和暴力：允许在某些情况下使用凶杀图片，比如发布新闻。但禁止使用血腥场面、不必要的暴力图片等等。允许在健康领域讨论滥用毒品的应对措施，但禁止讨论或阐述非法滥用毒品的合理性。”
- [18] 参见 Amy Harmon, "Worries About Big Brother at America Online," *New York Times*, January 31, 1999, p. 1。
- [19] 就在本书第二版即将完稿之际，美国在线转变为免费在线服务。免费服务涉及的范围还不清楚。因此，我的这一论述已成为过去时。
- [20] 参见 Swisher, *Aol.com*, pp. 314~315。可访问 link # 40。
- [21] 同上，pp. 96~97。
- [22] 参见 Robert C. Post, *Constitutional Domains: Democracy, Community, Management*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1995, pp. 199~267。
- [23] 参见 *CyberPromotions, Inc. v. America Online, Inc.*, 948 FSupp 436 (EDPa 1996) (holding that a company has no free speech right under the

United States, Pennsylvania, or Virginia Constitutions to send unsolicited e-mail over the Internet to a competitor's customers).

- [24] 参见 Nunziato, "The Death of the Public Forum in Cyberspace", p. 1121.
- [25] 同上, p. 1122.
- [26] 2006年2月5日, Alan Rothman 发送给 David R. Johnson 的电子邮件(作者存档)。

1999年6月, 律师在线停止运营。与此同时, 一些会员创立了两个新论坛: Counsel Café 和 Counsel Politics。律师在线大限将至, 这两个新论坛被看成是他们深爱 and 依赖的社区的虚拟救生艇。约有 100 名律师在线的幸存者共同迁入这两个新论坛。它们都是私密建立的, 但成员可以邀请朋友加入。

- [27] 同上。
- [28] 同上。
- [29] 参见 Elizabeth Reid, "Hierarchy and Power: Social Control in Cyberspace", in *Communities in Cyberspace*, edited by Marc A. Smith and Peter Kollock, London: Routledge, 1999, p. 109.
- [30] 参见 Josh Quittner, "Johnny Manhattan Meets the Furry Muckers", *Wired*, March 1994, p. 92, 可访问 link #41。
- [31] 参见 Julian Dibbell, "A Rape in Cyberspace", *Village Voice*, December 23, 1993, pp. 36~37, 可访问 link #42。
- [32] 同上。
- [33] 参见 Dibbell's extraordinary, *My Tiny Life: Crime and Passion in a Virtual World*, London: Fourth Estate, 1998。
- [34] 同上, pp. 13~14。
- [35] 如果确实有的话, 空间中的性内容将引起青少年的青春期生理反应。参见 Scott Bukatman, *Terminal Identity: The Virtual Subject in Postmodern Science Fiction*, Durham, N. C.: Duke University Press, 1993, p. 326。有关 MOOs 的更详尽的内容, 参见 Dibbell, *My Tiny Life*。The challenge for the community was to construct norms that

would avoid these responses without destroying the essential flavor of the space.

- [36] 参见 Dibbell, *My Tiny Life*, pp. 24~25.
- [37] 参见 Rebecca Spainhower, “*Virtually Inevitable: Real Problems in Virtual Communities*”, Evanston, Ill.: Northwestern University Press, 1994, 可访问 link #43.
- [38] 同上。
- [39] 关于民主及其作用方式的详细内容,和 MUD 自我规制的含意,参见 Jennifer Mnookin, “Virtual (ly) Law: The Emergence of Law on LambdaMOO”, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2, 1996, p. 1.
- [40] 参见 Hafner and Lyon, *Where Wizards Stay Up Late*, p. 216. “Flaming”是指表达夸张恶意的电子邮件或其他电子交流方式。参见 Gurak, *Persuasion and Privacy in Cyberspace*, p. 88.
- [41] 参见 Mnookin, “Virtual(ly) Law”, p. 14.
- [42] 我的一名学生研究了这种行为,并断定这种差别很重要。然而,由于样本相对较少,因此这一研究有其局限性。基于更普遍的范围讨论这一问题,Gurak 对于网络空间是否消除了性别不均衡,得出了不同的结论。参见 *Persuasion and Privacy in Cyberspace*, pp. 104~113.
- [43] 来源:2006年1月6日采访 Julian Dibbell 的录音带(作者存档)。
- [44] MMOGCHART.com 的主页,可访问 link #44。
- [45] 来源:2006年1月13日采访 Philip Rosedale 的录音带(作者存档)。
- [46] 参见 Castronova, *Synthetic Worlds*, 2.
- [47] 参见 Julian Dibbell, “Dragon Slayers or Tax Evaders?”, *Legal Affairs*, Jan/Feb., 2006, p. 47.
- [48] 参见 Castronova, *Synthetic Worlds*, 19.
- [49] 来源:2006年1月16日采访 Philip Rosedale 的录音带(作者存档)。
- [50] 参见 Lawrence Lessig, *Free Culture: The Nature and Future of Creativity*, New York: Penguin, 2004, pp. 2~3, discussing *United States v. Causby*, U.S. 328, 1946, pp. 256, 261. The Court did find that there could be a “taking” if the government’s use of its land effectively destroyed the value of the Causbys’ land. This example was suggested to me by Keith Aoki’s wonderful piece. “(Intellectual)

- Property and Sovereignty: Notes Toward a Cultural Geography of Authorship,” *Stanford Law Review*, 48, 1996, pp. 1293, 1333. 也可参见 Paul Goldstein, *Real Property*, Minneola, N. Y.: Foundation Press, 1984, pp. 1112~1113.
- [51] 参见 St. George Tucker, *Blackstone's Commentaries* 3, South Hackensack, N. J.: Rothman Reprints, 1969, p. 18.
- [52] 参见 J. D. Lasica, *Darknet: Hollywood's War Against the Digital Generation*, New York: Wiley, 2005, p. 248.
- [53] 同上, p. 246.
- [54] 参见 Jerome H. Saltzer et al., “End-to-End Arguments in System Design”, *Integrated Broadband Networks*, edited by Amit Bhargava, New York: Elsevier Science Publishing Co., 1991, p. 30.
- [55] 参见 Susan P. Crawford, “Symposium, Law and the Information Society, Panel V: Responsibility and Liability on the Internet, Shortness of Vision: Regulatory Ambition in the Digital Age” *Fordham Law Review*, 74, 2005, pp. 695, 700~701.
- [56] 来源: 2006年1月13日采访 Philip Rosedale 的录音带(作者存档)。
- [57] 参见 Lessig, *Free Culture: The Nature and Future of Creativity*, p. 330, n. 9. 在 DAT 技术上, Fisher 的方案和 Richard Stallman 的方案近似。与 Fisher 不同的是, Stallman 的方案将不会直接按比例支付版权所有人费用。参见 link #45。
- [58] 参见 Audio Home Recording Act, 17 USC 1002, 1994 (requiring the serial copy management system); 也可参见 U. S. Department of Commerce, *Intellectual Property and the National Information Infrastructure: Report of the Working Group on Intellectual Property Rights*, Washington, D. C.: Information Infrastructure Task Force, 1995, pp. 179, 189~190.
- [59] 参见 47 CFR 15.120; 也可参见 Telecommunications Act of 1996 Pub. L. pp. 104~104, 551, 110 Stat. 56, pp. 139~142, 1996, 47 USC 303, 1998 (providing for study and implementation of video blocking devices and rating systems)。
- [60] 在绝大部分电视机中, V-Chip 的效果是消除了规制广播电视内容的一般手段。假如用户可以自行过滤不当内容, 那么就没有必要这么做。参

- 见 Peter Huber, *Law and Disorder in Cyberspace: Abolish the FCC and Let Common Law Rule the Telecom*, New York: Oxford University Press, 1997, pp. 172~173.
- [61] 参见 Digital Millennium Copyright Act, 17 U. S. C. § § 512, pp. 1201~1205, 1201(a)(2), 1201(b)(1)(A), 1998.
- [62] 参见 Electronic Frontier Foundation, “DVD-CCA v. Bunner and DVD-CCA v. Pavlovich”, 可访问 link #46; *DVD Copy Control Association, Inc. v. Bunner*, 31 Cal. 4th 864, Cal. 2003; *Pavlovich v. Superior Court*, 29 Cal. 4th 262, Cal. 2002; *Universal Studios, Inc. v. Corley*, 273 F.3d 429, 2d Cir. 2001.
- [63] 有关迪米特里·斯科亚罗夫的逮捕和审判的详细情况,可访问 link #47。
- [64] 电子前线基金会, “Unintended Consequences: Seven Years Under the DMCA”, 可访问 link #48。
- [65] 参见 *Chamberlain Group, Inc. v. Skylink Technologies, Inc.*, 544 U. S. 923, 2005.
- [66] 参见 Crawford, “Symposium, Law and the Information Society, Panel V”, pp. 695, 710.
- [67] 最重要的成本在于创新。假如广播标签的要求延及任何可以解码电视设备,那么这就相当于延及任何网络设备。网络应用软件将必须在如此宽泛的范围内服从技术指令,这绝无仅有。它将对开放源代码和自由软件的发展,带来难以控制的负担。
- [68] 参见 R. Polk Wagner, *On Software Regulation*, *Southern California Law Review*, 78, 2005, pp. 457, 470~471。也可参见 Joel R. Reidenberg, “Technology and Internet Jurisdiction”, *University of Pennsylvania Law Review*, 153, 2005, 1951; Joshua A. T. Fairfield, “Cracks in the Foundation: The New Internet Legislation’s Hidden Threat to Privacy and Commerce,” *Arizona State Law Journal*, 36, 2004, p. 1193 (arguing Congress should be more jurisdictionally exceptional and less content exceptional in its regulation of cyberspace)。
- [69] 参见 Timothy Wu, “When Code Isn’t Law”, *Virginia Law Review*, 89, 2003, pp. 679, 707~708。
- [70] 同上, p. 682。

第七章

- [1] 或者,更确切地说,反对政府规制的某种形式。在网络空间中,反对规制的更有力的自由主义观点,参见 Peter Huber in *Law and Disorder in Cyberspace*. Huber argues against agency regulation and in favor of regulation by the common law. See also Thomas Hazlett, "The Rationality of U. S. Regulation of the Broadcast Spectrum", *Journal of Law and Economics*, 33, 1990, pp. 133~139. For a lawyer, it is hard to understand precisely what is meant by "the common law". The rules of the common law are many, and the substantive content has changed. There is a common law process, which lawyers like to mythologize, in which judges make policy decisions in small spaces against the background of binding precedent. It might be this that Huber has in mind, and if so, there are, of course, benefits to this system. But as he plainly understands, it is a form of regulation even if it is constituted differently.
- [2] 主要的例证来自于 1917 年《间谍法案》的判决,参见 *Schenck v. United States*, 249 US 47, 1919 (upholding conviction for distributing a leaflet attacking World War I conscription); *Frohwerk v. United States*, 249 US 204, 1919 (upholding conviction based on newspaper alleged to cause disloyalty); *Debs v. United States*, 249 US 211, 1919 (conviction upheld for political speech said to cause insubordination and disloyalty).
- [3] 参见 The work of John R. Commons, *Legal Foundations of Capitalism*, 1924, pp. 296~298, discussed in Herbert Hovenkamp, *Enterprise and American Law, 1836-1937*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1991, p. 235; see also John R. Commons, *Institutional Economics: Its Place in Political Economy*, 1934, New Brunswick, N. J.: Transaction Publishers reprint, 1990.
- [4] 大体思路是空间中的微笑改动强化了纪律。而这条纪律正是一种关键的规制。该理论参见 Michel Foucault 著作的一小部分: *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*, New York: Vintage, 1979, pp. 170~177, 尽管他的著作只是概括地谈及了这个观点。这正是 Oscar Gandy 所谈到的,参见 *The Panoptic Sort: A Political Economy of Personal*

- Information, Boulder: Westview Press, 1993, p. 23. David Brin 阐述了更加概括的观点,即它对自由的威胁甚于国家,参见 *The Transparent Society*, 110。
- [5] 参见 Tom J. Bartuska and Gerald L. Young, *The Built Environment: A Creative Inquiry into Design and Planning*, Menlo Park, Cal.: Crisp Publications, 1994; J. Mark Schuster et al; *Preserving the Built Heritage: Tools for Implementation*, Hanover, N. H.: University Press of New England, 1997. In design theory, the notion I am describing accords with the tradition of Andres Duany and Elizabeth Plater-Zyberk; 参见 William Lennertz, “Town-Making Fundamentals”, Andres Duany and Elizabeth Plater-Zyberk, *Towns and Town-Making Principles*, New York: Rizzoli, 1991. “The work of ... Duany and ... Plater-Zyberk begins with the recognition that design affects behavior. [They] see the structure and function of a community as interdependent. Because of this, they believe a designer’s decisions will permeate the lives of residents not just visually but in the way residents live. They believe design structures functional relationships, quantitatively and qualitatively, and that it is a sophisticated tool whose power exceeds its cosmetic attributes”, 21。
- [6] 在其他地方,我把它称作 “New Chicago School”; 参见 Lawrence Lessig, “The New Chicago School”, *Journal of Legal Studies*, 27, 1998, p. 661. It is within the “tools approach” to government action. 参见 John de Monchaux and J. Mark Schuster, “Five Things to Do,” Schuster, *Preserving the Built Heritage*, 3. But it describes four tools whereas Schuster describes five. I develop the understanding of the approach in the Appendix to this book.
- [7] 毫无疑问,这些技术通过市场,影响到其本身。显然,这些约束不能在单独存在的情况下对其他约束施加影响。
- [8] 参见 Lasica, *Darknet*, p. 16. 也可参见 Lior Jacob Strahilevitz, “Charismatic Code, Social Norms and the Emergence of Cooperation on the File-Swapping Networks”, 89, *Virginia Law Review*, 2003, p. 505 (arguing that charismatic code creates an illusion of reciprocity that accounts for why people contribute to a filesharing network)。
- [9] Jay Kesan 给出了一个相关的,但更加开放的分析。参见 Jay P. Kesan

- and Rajiv C. Shah, "Shaping Code", *Harvard Journal of Law and Technology*, 18, 2005, pp. 319, 338.
- [10] 参见 Michelle Armond, "Regulating Conduct on the Internet: State Internet Regulation and the Dormant Commerce Clause", *Berkeley Technology Law Journal*, 17, 2002, pp. 379, 380.
- [11] 参见 The policy of the Minnesota attorney general on the jurisdiction of Minnesota over people transmitting gambling information into the state; 可访问 link # 49。
- [12] 参见 *Playboy Enterprises v. Chuckleberry Publishing, Inc.*, 939 FSupp 1032, SDNY, 1996; *United States v. Thomas*, 74 F3d 701, 6th Cir 1996; *United States v. Miller*, 166 F3d 1153, 11th Cir. 1999; *United States v. Lorge*, 166 F3d 516, 2d Cir. 1999; *United States v. Whiting*, 165 F3d 631, 8th Cir. 1999; *United States v. Hibbler*, 159 F3d 233, 6th Cir 1998; *United States v. Fellows*, 157 F3d 1197, 9th Cir. 1998; *United States v. Simpson*, 152 F3d 1241, 10th Cir. 1998; *United States v. Hall*, 142 F3d 988, 7th Cir. 1998; *United States v. Hockings*, 129 F3d 1069, 9th Cir. 1997; *United States v. Lacy*, 119 F3d 742, 9th Cir. 1997; *United States v. Smith*, 47 MJ 588, Crim App. 1997; *United States v. Ownby*, 926 FSupp 558, WDVa 1996.
- [13] 参见 Julian Dibbell, "A Rape in Cyberspace", *Village Voice*, December 23, 1993, p. 36.
- [14] Norms are something different—more directly regulating user behavior. 参见 Daniel Benoliel, *Technological Standards, Inc.: Rethinking Cyberspace Regulative Epistemology*, 92, *California Law Review*, 2004, pp. 1069, 1077.
- [15] 参见 "AOL Still Suffering but Stock Price Rises," *Network Briefing*, January 31, 1997; David S. Hilzenrath, "'Free' Enterprise, Online Style; AOL, CompuServe, and Prodigy Settle FTC Complaints", *Washington Post*, May 2, 1997, G1; "America Online Plans Better Information About Price Changes," *Wall Street Journal*, May 29, 1998, B2; 也可参见 Swisher, *Aol.com*, pp. 206~208.
- [16] USENET 新闻组的帖子可能是匿名发布的。参见 Henry Spencer and David Lawrence, *Managing USENET*, Sebastopol, Cal.: O'Reilly and

- Associates, 1998, pp. 366~367。
- [17] 网络浏览器使人们可以获取这些信息,无论是实时获取还是保存在 Cookie 文件中,可访问 link #50。用户还可以关闭追踪功能。
- [18] PGP 是一个信息加密技术,它既有付费的也有免费的。
- [19] 在某些国际场合,加密是违法的。参见 Baker and Hurst, *The Limits of Trust*, pp. 130~136。
- [20] 参见 Mitchell, *City of Bits*, p. 159。
- [21] 参见 Ethan Katsh, “Software Worlds and the First Amendment,” pp. 335, 340. “If a comparison to the physical world is necessary, one might say that the software designer is the architect, the builder, and the contractor, as well as the interior decorator.”
- [22] 参见 *Rummel v. Estelle*, 445 US, 1980, pp. 263, 274, n.11。
- [23] 有趣的是,这对设计者并不适用。John de Monchaux and J. Mark Schuster 的著作就是一个例证。参见 In their essay “Five Things to Do” and in the collection that essay introduces, *Preserving the Built Heritage*, they describe the “five and only five things that governments can do—five distinct tools that they can use to implement their” policies (pp. 4~5): Ownership and operation (the state may own the resource); regulation (of either individuals or institutions); incentives; property rights; information. Monchaux and Schuster’s five tools map in a complex way on the structure I have described, but significantly, we share a view of regulation as a constant trade-off between tools。
- [24] 参见 James C. Carter, *The Provinces of the Written and the Unwritten Law*, New York: Banks and Brothers, 1889, pp. 38~41。Who argues that the common law cannot be changed.
- [25] 参见 The discussion of wage fund theory in Hovenkamp, *Enterprise and American Law*, pp. 193~196。
- [26] 参见 John M. Barry, *Rising Tide: The Great Mississippi Flood of 1927 and How It Changed America*, New York: Simon and Schuster, 1997。
- [27] 正如 Roberto Unger 所说,参见 “Modern social thought was born proclaiming that society is made and imagined, that it is a human artifact rather than the expression of an underlying natural order”; *Social*

- Theory, p. 1.
- [28] 自由市场的思想正是现实主义者的困扰,特别是 Robert Hale; 参见 Barbara H. Fried, *The Progressive Assault on Laissez-Faire: Robert Hale and the First Law and Economic Movement*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1998, pp. 2~3。“Economic life, like Clark’s moral market, was constituted by a regime of property and contract rights that were neither spontaneously occurring nor self-defining, but were rather the positive creation of the state.” 一个现代的复述,参见 Cass R. Sunstein, *The Partial Constitution*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1993, pp. 51~53.
- [29] 参见 Americans with Disabilities Act (ADA) of 1990, 42 USC § § 12101 et. seq. 1994.
- [30] 参见 Alain Plessis, *The Rise and Fall of the Second Empire, 1852-1871*, 1979, translated by Jonathan Mandelbaum, English-language edition, New York: Cambridge University Press, 1985, p. 121; “Haussmann, Baron Georges-Eugène”, *Encyclopedia Britannica*, 5th ed., 1992. Steven Johnson 对于其他方便的改变的评论,参见 *Interface Culture*, pp. 63~64.
- [31] 参见 Robert A. Caro, *The Power Broker: Robert Moses and the Fall of New York*, New York: Alfred A. Knopf, 1974, p. 318.
- [32] 参见 Ralph Nader, *Unsafe at Any Speed: The Designed-In Dangers of the American Automobile*, New York: Grossman, 1965, p. xciii.
- [33] 参见 Neal Kumar Katyal, “Architecture as Crime Control”, 111, *Yale Law Journal*, 2002, p. 1039.
- [34] 同上, p. 1047.
- [35] 同上, p. 1048.
- [36] 参见 Brin, *The Transparent Society*, p. 293.
- [37] 以美国南方的公民权利为例。在《1964 年民权法案》的听证会上,歧视黑人的南方白人雇主和公司老板成为了该法案的头号打击对象。他们中的一部分人也支持该法案,原因是该法案可以促进经济发展,即,劳动力储备将会增加,随之,雇员工资将会降低,服务需求也将扩大。为商人们支持《民权法案》创造条件的,到底是什么? 商人们所害怕的是,由于他们支持取消种族隔离,白人对于他们采取报复行动。《民权法案》改变了

社会氛围,歧视黑人将被视为违法行为。于是,商人们不再害怕白人的报复。他们可以雇佣或者受雇于黑人,无论他们是考虑到黑人的地位,还是为了遵守法律。通过创造这种模糊,法律降低了雇佣黑人的成本。这一例子表明了:在没有政府控制准则的前提下,法律是如何改变准则的。在该例子中,通过法律赋予其第二含义——遵守法律,我们改变了对待黑人的准则。参见 Lessig, "The Regulation of Social Meaning", pp. 965~967。

- [38] 参见 Thurgood Marshall, Esq., oral argument on behalf of respondents, *Cooper v. Aaron*, 358 US 1, 1958, no. 1, Philip B. Kurland and Gerhard Casper, *Fifty-four Landmark Briefs and Arguments of the Supreme Court of the United States: Constitutional Law*, Washington, D. C.: University Publications of America, 1975, pp. 533, 713。
- [39] 参见 Dyson, *Release 2.0*: "Government can play a divisive role vis-à-vis communities. Often, the more government provides, the less community members themselves contribute", 43; "The Regulation of Groups: The Influence of Legal and Nonlegal Sanctions on Collective Action", *University of Chicago Law Review*, 63, 1996, p. 133, Eric A. Posner argues that government help to a community can undermine the community。
- [40] 参见 R. Polk Wagner, "On Software Regulation," *Southern California Law Review*, 78, 2005, pp. 457, 487。
- [41] 同上, p. 474。
- [42] 同上, p. 465。
- [43] Cass Sunstein 把《安全带法》看成是:“通过标准化的谴责,政府法规允许人们通过法律的庇护来表达自己的偏爱,以降低私人行为将妨碍表达的风险。”参见“Legal Interference with Private Preferences,” *University of Chicago Law Review*, 53, 1986, pp. 1129, 1145。作为选择,《安全带法》已经被用来作为批评标准制定者的事实根据,不仅由于它效率低下,也由于它不能替代直接规制。参见 Robert S. Alder and R. David Pittle, "Cajolery or Command: Are Education Campaigns an Adequate Substitute for Regulation?", *Yale Journal on Regulation*, 1, 1984, pp. 159, 171~178。然而,现在下定论为时尚早。参见 John C. Wright, commenting on television's normative content, claims that "we have won

- the battle on seatbelts, just by a bunch of people getting together and saying, ‘It is indeed macho to put on a seatbelt. It is macho and it is smart and it is manly and it is also feminine and smart and savvy and charming to put on a seatbelt’”; 参见 Charles W. Gusewelle et al., “Round Table Discussion: Violence in the Media”, *Kansas Journal of Law and Public Policy*, 4, 1995, pp. 39, 47.
- [44] 该分析其中的一部分由 Minow 提出, 参见 Minow, *Making All the Difference*.
- [45] 参见 Tracey L. Meares, “Social Organization and Drug Law Enforcement”, *American Criminal Law Review*, 35, 1998, p. 191.
- [46] Eric Posner (“The Regulation of Groups”) 指的是政府行为本应该拥有其效力的情境。
- [47] 参见 Tracey L. Meares, “Charting Race and Class Differences in Attitudes Toward Drug Legalization and Law Enforcement: Lessons for Federal Criminal Law,” *Buffalo Criminal Law Review*, 1, 1997, p. 137.
- [48] 在 20 世纪 70 年代中叶, 美国政府发起了一场向墨西哥大麻种植地喷洒除草剂(该除草剂将破坏人体肺部)的运动。这引发了公众的强烈抗议, 并导致 1978 年国会通过决议中止了这一基金。然而, 根据 1981 年国会修正案, 在整个 20 世纪 80 年代, 喷洒除草剂的举措在国内的大麻种植继续施行。在墨西哥喷洒除草剂这一行为, 不但是 80 年代美国国内大麻产业繁荣的原因, 也正由于此, 可卡因才得以在 80 年代风靡美国。参见 Michael Isikoff, “DEA Finds Herbicides in Marijuana Samples,” *Washington Post*, July 26, 1989, p. 17。在 Sandi R. Murphy 的文章中, 他给出了与除草剂有关的法律的整个历史, 参见 *Drug Diplomacy and the Supply-Side Strategy: A Survey of United States Practice*, *Vanderbilt Law Review*, 43, 1990, pp. 1259, 1275, n. 99); 也可参见 “A Cure Worse Than the Disease?”, *Time*, August 29, 1983, p. 20.
- [49] 参见 *Roe v. Wade*, 410 US 113, 1973。
- [50] 参见 *Rust v. Sullivan*, 500 US 173, 1991。
- [51] 参见 *Maher v. Roe*, 432 US 464, 1977。
- [52] 参见 *Hodgson v. Minnesota*, 497 US 417, 1990。
- [53] 当然, 无论是在哲学上, 还是在法学上, “直接”规制和“间接”规制的这种区别, 有着漫长和曲折的历史。Judith J. Thomson 在其著述中, 区分了

两种情况：①机车驾驶员为了拯救五个人而不得不压死一个人；②外科医生可能不会从一个健康人身上摘取器官来救活五个垂死的病人。参见“The Trolley Problem”, *Yale Law Journal*, 94, 1985, pp. 1395~1396。同时,这种区别被认为是“双重效力规则”,参见 Philippa Foot, “The Problem of Abortion and the Doctrine of the Double Effect,” *Virtues and Vices and Other Essays in Moral Philosophy*, Berkeley: University of California Press, 1978, p. 19。也可参见 Thomas J. Bole III, “The Doctrine of Double Effect: Its Philosophical Viability”, *Southwest Philosophy Review*, 7, 1991, p. 91; Frances M. Kamm, “The Doctrine of Double Effect: Reflections on Theoretical and Practical Issues”, *Journal of Medicine and Philosophy*, 16, 1991, p. 571; Warren Quinn, “Actions, Intentions, and Consequences: The Doctrine of Double Effect”, *Philosophy and Public Affairs*, 18, 1989, p. 334。当两者的分界线必须划清时,这些案例的问题就显露出来了。在此我并不需要画下这道分界线。

- [54] Richard Craswell 对于同一观点提出了其他例证:政府可以(a)直接规制产品质量或安全性,也可以(b)公布各种产品的质量或安全性排名,这样一来,厂商就会尽力使自己的产品在排名中更加靠前;政府可以(a)让垄断企业继续保持垄断,并直接规制垄断企业的价格,也可以(b)将垄断企业拆分为几个相互竞争的企业,利用它们之间的市场竞争,来规制价格;政府可以(a)直接制定法规,规定各个公司必须开展有利于公共利益的各种活动,也可以(b)制定法规,规定公司董事会必须有“独立”代表,以使得董事会的决议更加考虑到公共利益。
- [55] 参见 *New York v. United States*, 505 US 144, 1992。
- [56] Lee Tien 在文章中确定了与架构规制的其他重要问题,参见“Architectural Regulation and the Evolution of Social Norms”, *International Journal of Communications Law and Policy*, 9, 2004, p. 1。
- [57] 参见 Aida Torres, “The Effects of Federal Funding Cuts on Family Planning Services, 1980-1983,” *Family Planning Perspectives*, 16, 1984, pp. 134~136。
- [58] 参见 *Rust v. Sullivan*, USNY (1990) WL 505726, reply brief, p. 7。 “The doctor cannot explain the medical safety of the procedure, its legal availability, or its pressing importance to the patient’s health.”

- [59] 参见 *Madsen v. Women's Health Center, Inc.*, 512 US 753, 785, 1994. Justice Antonin Scalia concurring in the judgment in part and dissenting in part: "Today's decision ... makes it painfully clear that no legal rule or doctrine is safe from ad hoc nullification by this Court when an occasion for its application arises in a case involving state regulation of abortion" *Thornburgh v. American College of Obstetricians and Gynecologists*, 476 US 747, 814, 1986 (Justice Sandra Day O'Connor dissenting).
- [60] 参见 *Shelley v. Kraemer*, 334 US 1, 1948.
- [61] 参见 Herman H. Long and Charles S. Johnson, *People Versus Property: Race-Restrictive Covenants in Housing*, Nashville: Fisk University Press, 1947, pp. 32~33. Douglas S. Massey and Nancy A. Denton point out that the National Association of Real Estate Brokers adopted an article in its 1924 code of ethics stating that "a Realtor should never be instrumental in introducing into a neighborhood... members of any race or nationality... whose presence will clearly be detrimental to property values in that neighborhood." Rose Helper, *Racial Policies and Practices of Real Estate Brokers*, 1969, p. 201; they also note that the Fair Housing Authority advocated the use of race-restrictive covenants until 1950. Citing Kenneth T. Jackson, *Crabgrass Frontier: the Suburbanization of the United States*, 1985, p. 208; *American Apartheid: Segregation and the Making of the Under Class*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1993, pp. 37, 54.
- [62] 参见 Massey and Denton, *American Apartheid*.
- [63] Michael Froomkin 所指出的加密芯片的规制是另一个例子。通过使用政府所购买的标准设定程序, 联邦政府可以设法达到一种加密标准, 且无需附加行政法规。参见其著述: "It Came from Planet Clipper," pp. 15, 24, 1~33. "A stroke of bureaucratic genius lay at the heart of the Clipper strategy. Congress had not, and to this date has not, given the executive branch the power to control the private use of encryption. Congress has not even given the executive the power to set up an escrow system for keys. In the absence of any formal authority to prevent the adoption of unescrowed cryptography, Clipper's proponents hit upon the

idea of using the government's power as a major consumer of cryptographic products to rig the market. If the government could not prevent the public from using nonconforming products, perhaps it could set the standard by purchasing and deploying large numbers of escrowed products.”

- [64] 参见 *The Industry Standard*, 可访问 link # 51。
- [65] 参见“Legal Eagle” (letter to the editor), *The Industry Standard*, April 26, 1999 (emphasis added)。

第八章

- [1] 参见 Castronova, *Synthetic Worlds*, p. 207。
- [2] 参见 Declan McCullagh, “It's Time for the Carnivore to Spin”, *Wired News*, July 7, 2000, 可访问 link # 52。
- [3] 参见 Ann Harrison, “Government Error Exposes Carnivore Investigators; ACLU Blasts Team for Close Ties to Administration”, *Computerworld*, October 5, 2000, 可访问 link # 53。这一顾虑遭到了强烈批评。参见 Center for Democracy and Technology, “Cryptography”, 可访问 link # 54。
- [4] Mitre 公司为军方调查了一个相关问题。参见 Carolyn A. Kenwood, *A Business Case Study of Open Source Software*, Mitre Corporation, 2001。
- [5] 参见 *Bush v. Gore*, 531 U.S. 98, 126, 2000, Stevens, J., dissenting。
- [6] 参见 Di Franco et al., “Small Vote Manipulations Can Swing Elections,” *Communications of the ACM*, Volume 47, Number 10, 2004, pp. 43~45, 可访问 link # 55。
- [7] 这个煞费苦心的理由带来更多的怀疑, 参见 Robert F. Kennedy, Jr., “Was the 2004 Election Stolen?”, *Rolling Stone*, June, 2006。
- [8] 参见 David E. Ross, *PGP: Backdoors and Key Escrow*, 2003, 可访问 link # 56。
- [9] 参见 Craig Hunt, *TCP/IP: Network Administration*, Sebastopol, Calif.: O'Reilly and Associates, 1997, pp. 1~22; Loshin, *TCP/IP: Clearly Explained*, pp. 13~17。
- [10] TCP/IP协议没有标准的参考模型。Hunt 所指的四层是: “网络访问层”、“互联网层”、“主机-主机传输层”、“应用层”。参见 Craig Hunt,

TCP/IP: Network Administration, 9。我使用的是 Loshin 的那一套术语,参见 Loshin, *TCP/IP: Clearly Explained*, pp. 13~17。Despite the different moniker, the functions performed in each of these layers are consistent. As with any protocol stack model, data are “passed down the stack when it is being sent to the network, and up the stack when it is being received from the network.” Each layer “has its own independent data structures,” with one layer “unaware of the data structures used by” other layers; Hunt, *TCP/IP: Network Administration*, p. 9.

[11] 参见 Hunt, *TCP/IP: Network Administration*, p. 9; Loshin, *TCP/IP: Clearly Explained*, pp. 13~17.

[12] Hafner 和 Lyon 解释道:“The general view was that any protocol was a potential building block, and so the best approach was to define simple protocols, each limited in scope, with the expectation that any of them might someday be joined or modified in various unanticipated ways. The protocol design philosophy adopted by the NWG [network working group] broke ground for what came to be widely accepted as the layered’ approach to protocols”; 参见 *Where Wizards Stay Up Late*, p. 147.

[13] 例如,针对链接层加密技术的规制,即是针对 TCP/IP 协议的规制。网络行业的一部分人提议在网关中完成加密。如果存在一个恰当的合法机构——一种解决加密技术矛盾的“私人门铃”,就能在网关中通过舍弃纯文本的方式来实现加密。参见 Elizabeth Kaufman and Roszel Thomsen II, “The Export of Certain Networking Encryption Products Under ELAs”, 可访问 link #57。由于这一想法与“端对端”的互联网架构相冲突,因此,它遭到互联网架构理事会(IAB)的反对。参见 IAB statement on “private doorbell” encryption, 可访问 link #58。

《代码》第一版出版后,“分层理论”有了巨大的发展,其中最具学术价值的当属 Solum 和 Chung。参见 Lawrence B. Solum and Minn Chung, “The Layers Principle: Internet Architecture and the Law”, University of San Diego Public Law Research Paper No. 55, 可访问 link #59。Solum 和 Chung 曾利用互联网分层的理念来指导规制政策,为规制干预确定合适的和不合适的对象。这是技术与法律政策相结合的最佳例证之一。他们从两者间详细的(常常是反直觉的)交互作用入手,揭示了有趣而重要的含意。我在自己的《思想的未来》一书中引入了“层”这一概

- 念,参见 *The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World*, New York: Random House, 2001, pp. 23~25。也可参见 Yochai Benkler, *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, New Haven: Yale University Press, 2006, pp. 391~397。对于发展该理论有着很大贡献的其他著述,参见 Craig McTaggart, "A Layered Approach to Internet Legal Analysis", *McGill Law Journal*, 48, 2003, p. 571; Thomas A. Lane, "Of Hammers and Saws: The Toolbox of Federalism and Sources of Law for the Web," *New Mexico Law Review*, 33, 2003, p. 115; Jane Bailey, "Of Mediums and Metaphors: How a Layered Methodology Might Contribute to Constitutional Analysis of Internet Content Regulation," *Manitoba Law Journal*, 30, 2004, p. 197。
- [14] 参见 Hafner and Lyon, *Where Wizards Stay up Late*, p. 174。
- [15] 1994年的 HTML 手册罗列了 29 种浏览器,参见 Larry Aronson, *HTML Manual of Style*, Emeryville, Cal.: Ziff-Davis Press, 1994, pp. 124~126。
- [16] 程序员所编写的代码就是源代码。有时它读起来和自然语言相似,但它显然不是自然语言。程序通常编写成源代码形式。但是,运行程序必须将源代码转换成计算机能够执行的语言。这便是“编译器”的作用。例如,有些源代码被转换成 BASIC 语言,该语言能够被计算机执行。计算机能够读取“目标码”。一串由“0”和“1”组成的字符指引着计算机执行任务。
- [17] 超文本可以链接到同一文档的其他位置,或者连接到网络上或电脑上的其他文档。
- [18] 参见 T. Berners-Lee and R. Cailliau, *WorldWideWeb: Proposal for a HyperText Project*, 1990, 可访问 link #60。
- [19] 当然,也不是一直如此。当计算机刚开始商业化生产时,软件通常是计算机的免费附赠品。直到后来才有了软件的商业发展。参见 Ira V. Heffan, "Copyleft: Licensing Collaborative Works in the Digital Age", *Stanford Law Review*, 49, 1997, pp. 1487, 1492~1493。
- [20] 开发 Linux 的时候,计算机专家的主流观点是:反对仅有单一内核的统一的操作系统,赞成基于“微核”的操作系统。MINIX 就是一个“微核”操作系统,它是当时的佼佼者。Torvalds 有意抵制这种“时尚”观点,并

- 在 Linux 上采用了“传统”模式。参见“The Tanenbaum-Torvalds Debate”, *Open Sources: Voices from the Open Source Revolution*, edited by Chris DiBona et al., Sebastopol, Cal.: O’Reilly and Associates, 1999, pp. 221~251。
- [21] 参见下列表单: “Ports of Linux” and Linux Online, “Hardware Port Projects”可访问 link #61 和 link #62。
- [22] 从技术角度而言,它并没有完全处于公有领域。来自开放源代码运动的代码是享有版权并得到许可的。GNU/Linux 是在 GNUGPL 下授权的,它对 Linux 的一些使用做出了限制。实质上,你无法带走公有部分并隐藏它,你也不能将隐藏代码添加到公有部分中。参见 Bruce Perens, “The Open Source Definition”, DiBona et al., *Open Sources*, pp. 181~182。但为了未来的开放源代码发展,代码被设置在公有领域,参见 for example, Michael A. Heller, “The Tragedy of the Anticommons: Property in the Transition from Marx to Markets,” *Harvard Law Review*, 111, 1998, p. 621; Stephen M. McJohn, “Fair Use and Privatization in Copyright”, *San Diego Law Review*, 35, 1998, p. 61; Mark A. Lemley, “The Economics of Improvement in Intellectual Property Law”, *Texas Law Review*, 75, 1997, p. 989; Mark A. Lemley, “Romantic Authorship and the Rhetoric of Property”, *Texas Law Review*, 75, 1997, p. 873; Jessica Litman, “The Public Domain”, *Emory Law Journal*, 39, 1990, p. 965; Carol M. Rose, “The Several Futures of Property: Of Cyberspace and Folk Tales, Emission Trades and Ecosystems”, *Minnesota Law Review*, 83, 1998, p. 129。
- [23] 参见 Daniel Benoliel, “Technological Standards, Inc.: Rethinking Cyberspace Regulatory Epistemology”, *California Law Review*, 92, 2004, pp. 1069, 1114。
- [24] 参见 Peter Harter, “The Legal and Policy Framework for Global Electronic Commerce”, comments at the Berkeley Center for Law and Technology Conference, March, 1999, pp. 5~6。
- [25] 对于相反结论的争辩,参见 Stephen M. McJohn, “The Paradoxes of Free Software”, *George Mason Law Review*, 9, 2000, pp. 25, 64~65。Mathias Strasser 对此做出了深入的分析,参见 Mathias Strasser, “A New Paradigm in Intellectual Property Law? The Case Against Open

Sources,” *Stanford Technology Law Journal*, 2001, p. 4.

- [26] 对于 Hal Abelson 在这一点所做的努力,我表示感激。

第三部分

- [1] 一个注重背景原则而不是应用原则的相关实例,参见 Andrew L. Shapiro, “The ‘Principles in Context’ Approach to Internet Policymaking”, *Columbia Science and Technology Law Review*, 1, 2000, p. 2.

第九章

- [1] Holmes 法官把搭线窃听称作是“肮脏的勾当”,参见 *Olmstead v. United States*, 277 US 438, 470, 1928 (Holmes 法官投反对票)。
- [2] 同上, 457 (主审法官 Taft 认为: 通过搭线窃听手段获取的证据并没有构成侵权,也没有违反宪法第四修正案)。
- [3] 同上, 471 (和 Brandeis 法官一样, Holmes 法官、Stone 法官和 Butler 法官都投了反对票)。
- [4] 对于宪法第四修正案的原意及其在当代的应用,已有诸多争论。参见 Akhil Reed Amar, “Fourth Amendment First Principles”, *Harvard Law Review*, 107, 1994, p. 757; Tracey Maclin, “The Complexity of the Fourth Amendment: A Historical Review,” *Boston University Law Review*, 77, 1997, p. 925 (critiquing Amar’s argument)。
- [5] 参见 *California v. Acevedo*, 500 US 565, 582, 1991。Justice Antonin Scalia concurring: describing warrant requirement as “riddled with exceptions。”
- [6] 参见 Bradford P. Wilson, “The Fourth Amendment as More Than a Form of Words: The View from the Founding,” *The Bill of Rights: Original Meaning and Current Understanding*, edited by Eugene W. Hickok Jr., Charlottesville: University Press of Virginia, 1991), pp. 151, 156~157。许多人指出,当时的“警察”并不是我们现在理解的含义。19 世纪才出现了现代警察部门。参见 Carol S. Steiker, “Second Thoughts About First Principles,” *Harvard Law Review*, 107, 1994, pp. 820, 830~834; William J. Stuntz, “The Substantive Origins of Criminal Procedure”, *Yale Law Journal*, 105, 1995。
- [7] 参见: Amar, “Fourth Amendment First Principles”, p. 767; Stuntz,

- “The Substantive Origins of Criminal Procedure”, p. 400.
- [8] 事实上,正如 William Stuntz 教授所反驳的那样,一般而言,搜查令的一个危害在于:它使法官变得随意,可是他们的成果(搜查令)却会给后续的诉讼程序中带来很大不同,参见:“Warrants and Fourth Amendment Remedies”, *Virginia Law Review*, 77, 1991, pp. 881, 893.
- [9] 参见 Stuntz, “The Substantive Origins of Criminal Procedure”, pp. 396~406.
- [10] 参见 *United States v. Virginia*, 518 US 515, 1996, pp. 566~567. Justice Antonin Scalia dissenting: “Closed-minded they were-as every age is ... with regard to matters it cannot guess, because it simply does not consider them debatable.”
- [11] 参见 Lawrence Lessig, “Fidelity in Translation”, *Texas Law Review*, 71, 1993, pp. 1165, 1230.
- [12] 参见 *Olmstead v. United States*, 277 US 438, 470, 1928, pp. 464~465.
- [13] 同上,太平洋电话电报公司简介 (nos. 493, 532, 533)。
- [14] 同上, p. 473 (Brandeis 大法官投反对票)。
- [15] 虽然“解译”一词是法庭用语,但布兰代思法官却没有使用。Jackson 法官最巧妙地运用了这一概念,参见 *West Virginia State Board of Education v. Barnette*, 319 US 624, 1943, pp. 639~640. “Nor does our duty to apply the Bill of Rights to assertions of official authority depend upon our possession of marked competence in the field where the invasion of rights occurs. True, the task of translating the majestic generalities of the Bill of Rights, conceived as part of the pattern of liberal government in the eighteenth century, into concrete restraints on officials dealing with the problems of the twentieth century, is one to disturb self-confidence. These principles grew in soil which also produced a philosophy that the individual was the center of society, that his liberty was attainable through mere absence of governmental restraints, and that government should be entrusted with few controls and only the mildest supervision over men’s affairs. We must transplant these rights to a soil in which the laissez-faire concept or principle of non-interference has withered at least as to economic affairs, and social advancements are

increasingly sought through closer integration of society and through expanded and strengthened governmental controls. These changed conditions often deprive precedents of reliability and cast us more than we would choose upon our own judgment. But we act in these matters not by authority of our competence but by force of our commissions. We cannot, because of modest estimates of our competence in such specialties as public education, withhold the judgment that history authenticates as the function of this Court when liberty is infringed.”

- [16] 参见 Robert Post, *Constitutional Domains: Democracy, Community, Management*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1995, pp. 60~64。
- [17] 参见 Lessig, “Fidelity in Translation”, pp. 1214~1268; Lawrence Lessig, “Translating Federalism: *United States v Lopez*”, *Supreme Court Review*, 1995, pp. 125, 146。在电信已经影响到立法和司法原则的情况下,如何来改变技术,有一个更加深奥的分析,参见 Monroe E. Price and John F. Duffy, “Technological Change and Doctrinal Persistence: Telecommunications Reform in Congress and the Court”, *Columbia Law Review*, 97, 1997, p. 976。
- [18] 那么,举例来说,支持联邦制度的解释属于右派的解释,而支持刑事权利的解释属于左派的解释。
- [19] 参见 *Katz v. United States*, 389 US 347, 353, 1967。
- [20] 参见 Laurence H. Tribe, “The Constitution in Cyberspace: Law and Liberty Beyond the Electronic Frontier”, address at the First Conference on Computers, Freedom, and Privacy, March 26, 1991, reprinted in *The Humanist*, September-October 1991, pp. 15, 20~21。
- [21] 参见 *Katz v. United States*, 389 US 347, 351, 1967。
- [22] 回顾宪法第四修正案保护个人隐私的历史,Stewart 所使用的技术最终是无效的。当涉及财产概念时,宪法第四修正案的影响无疑是有限的。但至少,它影响到了财产。因为“财产”是一个法律实体,它独立于隐私问题。可是,一旦法院适用“隐私的合理期待”,那么它也可以将“合理期待”限定在宪法第四修正案的框架内,只留出少许例外。隐私保护范围曾因此急剧下降。
- [23] 参见 Lessig, “Translating Federalism”, pp. 206~211。

- [24] 参见 Tribe, “The Constitution in Cyberspace”, p. 15。
- [25] 参见 Lawrence Lessig, “Reading the Constitution in Cyberspace”, *Emory Law Journal*, 45, 1996, pp. 869, 872。
- [26] 参见 *Maryland v. Craig*, 497 US 836, 1990。
- [27] 参见 Tribe, “The Constitution in Cyberspace”, p. 15。
- [28] “潜在的不确定性源于一些无关事实或附属事实。尽管语言清晰明确,但是这些事实使文章的意图变得含糊不清。潜在的不确定性的一个常见实例是,一篇文章涉及一个特定的人物或事件,并在表面上非常清楚,但是却能找出两种或两种以上的不同适用。”参见 *Williston on Contracts*, 3d ed., edited by Walter H. E. Jaeger (Mount Kisco, N. Y.: Baker, Voorhis, 1957, pp. 627, 898。
- [29] 参见 *United States v. Virginia*, 518 US, 1996, pp. 515, 566~567, (Justice Antonin Scalia dissenting)。
- [30] 相关研究可以在“新司法极简主义”中找到,参见 Christopher J. Peters and Neal Devins, “Alexander Bickel and the New Judicial Minimalism”, *The Judiciary and American Democracy*, Kenneth D. Ward and Cecilia R. Castillo, eds., Albany: State University of New York Press, 2005。
- [31] 参见 Bernard Williams, “The Relations of Philosophy to the Professions and Public Life”, unpublished manuscript。
- [32] 有一种强硬的观点,针对类似情况下的司法审查的强大功能。参见 Orin Kerr, “The Fourth Amendment and New Technologies: Constitutional Myths and the Case for Caution”, *Michigan Law Review*, 102, March 2004, p. 801。

第十章

- [1] 参见 Harold Smith Reeves, “Property in Cyberspace,” *University of Chicago Law Review*, 63, 1996, p. 761。
- [2] 这并不是他的最终结论。事实上,他不是说网络空间的边界不应该受到保护,而是说网络空间的性质有别于传统空间,即,边界是用特殊的线来划定。里夫斯认为,这一结论要求法律从两方面来理解,一方面是网络空间的环境,另一方面是网络空间活动者的利益。参见 Harold Smith Reeves, “Property in Cyberspace,” *University of Chicago Law Review*, 63, 1996, p. 799。

- [3] 对照 Yochai Benkler, “Free as the Air to Common Use; First Amendment Constraints on Enclosure of the Public Domain”, *New York University Law Review*, 74, 1999, p. 354.
- [4] Maureen O'Rourke 扩展了网络空间技术标准这一想法, 并列举了一些技术, 比如, 网站可以控制或拒绝站点间的访问。参见“Fencing Cyberspace: Drawing Borders in a Virtual World,” *Minnesota Law Review*, 82, 1998, pp. 610, 645~647。具体实例, 参见 *Thrifty-Tel, Inc. v. Bezenek*, 46 Cal. App. 4th 1559, Cal. Ct. App. 1996。Trespass to chattel claim involving defendant's children hacking plaintiff's confidential code to make long distance phone calls; *Intel v. Hamidi*, 30 Cal. 4th 1342, Cal. 2003。Trespass to chattels claim involving Hamidi, a former employee, using Intel's employee list-serve to send e-mails to employees; *eBay v. Bidder's Edge*, 100 F. Supp. 2d 1058, D. Cal. 2000。eBay sought to prevent Bidder's Edge, an Internet-based auction aggregation site, from use of an automated query function without eBay's authorization; *Register.com v. Verio*, 356 F. 3d 393, 2d. Cir. 2004。Register.com sought to prevent Verio from using its trademark or online databases to solicit business from lists provided on the Register.com website; *America Online, Inc. v. IMS*, 1998 U. S. Dist. LEXIS 20645, D. Va. 1998。America Online alleged that IMS was sending unsolicited bulk e-mail advertisements to its members in violation of the Lanham Act, 15 U. S. C. S, 1125。
- [5] 具体实例, 参见 Stephen Breyer, “The Uneasy Case for Copyright: A Study of Copyright in Books, Photocopies, and Computer Programs”, *Harvard Law Review*, 84, 1970, p. 281。
- [6] 版权、专利权和商标权是三种独立的权利形式, 它们是否应该统一在“知识财产”下来进行保护, 这引起了激烈的争论。我曾觉得两种方案都可行, 但我现在相信, 把这三种独立权利统一在“知识财产”下会更有利。尽管这三者所涉及的领域不一样, 但是把它们统一称谓并不必然造成混淆。(尽管小猫和老虎都属于猫科动物, 但也不会有人将它们混淆。)更重要的是, 如果我们不把它们统一称谓, 那么我们就无法揭示人们对待三种权利的不同见解。举例来说, 专利权和商标权从各自系统中的重要形式要求中获益; 但当我们发现版权系统中却没有这些形式要求时, 就会有人质

疑:为什么“知识财产”的其中之一就无需形式要求,而另外两个却需要呢?

- [7] 参见 Paul Goldstein, *Copyright's Highway: From Gutenberg to the Celestial Jukebox*, Stanford: Stanford University Press, 2003, p. 64, 103. “Little did I realize at the time that this was all going to have its effect on television and motion pictures and VCRs, and the whole gamut of things which are affected by copyright law, which of course weren't even thought of when we made our move. We were dealing with a fairly simple operation—Xerox. Now it's become horribly complicated.”
- [8] 1995年,美国商务部发表了《知识产权和国家信息基础设施》,后来被称为白皮书。George Smirnoff III 指责白皮书不够完整、自相矛盾且明显欠缺考虑。参见 George Smirnoff III, “Copyright on the Internet: A Critique of the White Paper's Recommendation for Updating the Copyright Act and How the Courts Are Already Filling in Its Most Important Shortcoming, Online Service Provider Liability”, *Cleveland State Law Review*, 44, 1996, p. 197; 也可参见 Pamela Samuelson, “The Copyright Grab”, *Wired*, January 1996, pp. 134, 136。恰恰相反, Gary W. Glisson 却认为白皮书既不是对知识产权法规定的误导,也不是一个剧烈变革的建议。参见 Gary W. Glisson, “Practitioner's Defense of the White Paper”, *Oregon Law Review*, 75, 1996, p. 277; 有关网络空间所引发的版权争议的深入分析,参见 Trotter Hardy, “Project Looking Forward: Sketching the Future of Copyright in a Networked World”, *U. S. Copyright Office final report*, 1998, 可访问 link #63。
- [9] 白皮书所提倡的改变,参见 Bruce Lehman, address before the Inaugural Engelberg Conference on Culture and Economics of Participation in an International Intellectual Property Regime, reprinted in *New York University Journal of International Law and Politics*, 29, 1996—1997, pp. 211, 213~215; “White Paper”, p. 17。
- [10] 《数字千禧年版权法案》中的反规避条款是最重要的威胁,它将制造代码以规避版权保护制度认定为犯罪,即便对基础材料的使用构成合理使用也是犯罪。参见 Pub. L. 105~304, 112 Stat 2877, 1998. Prohibiting the manufacture, importation, or distribution of “devices, products, components” that “defeat technological methods of preventing

unauthorized use”.

- [11] 参见 John Perry Barlow, “The Economy of Ideas”, *Wired*, March 1994, p. 129; 也可参见 John Perry Barlow, “Papers and Comments of a Symposium on Fundamental Rights on the Information Superhighway”, *Annual Survey of American Law*, 1994, 1994, pp. 355, 358. Barlow argues that “it is not so easy to own that which has never had any physical dimension whatsoever”, unlike traditional forms of property. “We have tended to think,” he adds, “that copyright worked well because it was physically difficult to transport intellectual properties without first manifesting them in some physical form. And it is no longer necessary to do that.”
- [12] 参见 Mark Stefik, “Shifting the Possible: How Trusted Systems and Digital Property Rights Challenge Us to Rethink Digital Publishing”, *Berkeley Technology Law Journal* 12, 1997, p. 137; Mark Stefik, “Trusted Systems”, *Scientific American*, March 1997, p. 78; Mark Stefik, “Letting Loose the Light: Igniting Commerce in Electronic Publication”, Stefik, *Internet Dreams*, pp. 220~222, 226~228.
- [13] 参见 Joel R. Reidenberg, “Governing Networks and Rule-Making in Cyberspace,” *Emory Law Journal*, 45, 1996, p. 911.
- [14] 参见 Mark Stefik, “Shifting the Possible: How Trusted Systems and Digital Property Rights Challenge Us to Rethink Digital Publishing”, *Berkeley Technology Law, Journal* 12, 1997.
- [15] 参见 Stefik, “Shifting the Possible”, pp. 142~144. Stefik 阐述了为了追踪和控制作品的复制, 我们如何给可信的打印机添加四个元素: 打印权限、在线加密式传送、自动统计副本数量和数字水印。
- [16] 同上。
- [17] 参见 Stefik, *The Internet Edge*, p. 91.
- [18] 参见 *Sony v. Universal Studios, Inc.*, 464 U. S. 417, 432, 1984.
- [19] 参见 David Hackett Fischer, *Albion's seed: Four British Folkways in America*, New York: Oxford University Press, 1989, p. 765.
- [20] 参见 *American Legal Realism*, edited by William W. Fisher III et al. New York: Oxford University Press, 1993, pp. 98~129; John Henry Schlegel, *American Legal Realism and Empirical Social Science*,

- Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1995. 有关同样研究的一个现代实例, 参见 Keith Aoki, “(Intellectual) Property and Sovereignty: Notes Toward a Cultural Geography of Authorship”, *Stanford Law Review*, 48, 1996, p. 1293.
- [21] 参见 Fried, *The Progressive Assault on Laissez-Faire*, pp. 1~28; 也可参见: Joel P. Trachtman, “The International Economic Law Revolution”, *University of Pennsylvania Journal of International Economic Law*, 17, 1996, pp. 33~34. Joel P. Trachtman 记录道, 许多现实主义者和批判法律理论家曾宣称“私法”是一种矛盾修辞。
- [22] 法官们也做出过相同论断, 参见 *Lochner v. New York*, 198 US 45, 74, 1905 (Justice Oliver Wendell Holmes Jr. dissenting)。
- [23] 这种认识论的限制在哈耶克著述中多次提及, 参见 Friedrich A. von Hayek, *Law, Legislation, and Liberty*, vol. 2, Chicago: University of Chicago Press, 1978。
- [24] 参见 Boyle, *Shamans, Software, and Spleens*, p. 174。
- [25] 在这些简单实用的理由中, 我隐藏了大量哲学观点。有力论证这一点的经济学基础, 参见 Harold Demsetz, “Toward a Theory of Property Rights”, *American Economics Review*, 57, 1967, p. 347。
- [26] 有关这一点的更精彩介绍, 以及对法律的全面分析, 参见 Robert P. Merges et al., *Intellectual Property in the New Technological Age*, New York: Aspen Law and Business, 1997, ch. 1。
- [27] 参见 Thomas Jefferson, letter to Isaac Mcpherson, August 13, 1813, *Writings of Thomas Jefferson, 1790—1826*, vol. 6, edited by H. A. Washington 1854, pp. 180~181, quoted in *Graham v. John Deere Company*, 383 US 1, 1966, pp. 8~9 n. 2。
- [28] 对此的一个经典论述, 参见 Kenneth J. Arrow, “Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention,” in *The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors*, Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1962, pp. 609, 616~617。
- [29] 在这种情况下, 经济学视角能够得出一个有很强说服力的观点, 参见 Boyle, “Intellectual Property Policy Online”, pp. 35~46. Boyle 在文章中表明了一种不确定性, 即经济学应该说明为信息增加财产权是不是也将促进信息的发展。

- [30] 有人坚持把它称之为“财产”，参见 Frank H. Easterbrook, “Intellectual Property Is Still Property”, *Harvard Journal of Law and Public Policy*, 13, 1990, p. 108。
- [31] 例如，法官 Stephen Breyer 关于版权方面的著述：“The Uneasy Case for Copyright。”
- [32] 参见 *Eldred v. Ashcroft*, 537 U.S. 186, 2003。
- [33] 与此相关的一个深入而均衡的研究，参见 William M. Landes and Richard A. Posner, “An Economic Analysis of Copyright Law”, *Journal of Legal Studies*, 18, 1989, pp. 325, 325~327, 344~346。These authors note that because ideas are a public good—that is, an infinite number of people can use an idea without using it up—ideas are readily appropriated from the creator by other people. Hence, copyright protection attempts to balance efficiently the benefits of creating new works with the losses from limiting access and the costs of administering copyright protection; copyright protection seeks to promote the public benefit of advancing knowledge and learning by means of an incentive system. The economic rewards of the marketplace are offered to authors in order to stimulate them to produce and disseminate new works (p. 326)。也可参见 Richard Posner, *Law and Literature*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1998, pp. 389~405; William M. Landes and Richard Posner, *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2003, pp. 8~9。
- [34] 这些限制不仅来自于版权法条款，也来自于宪法第一修正案，参见 *Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone Service Co.*, 499 US 340, 346, 1991。
- [35] “权利用尽”原则是从原版权法案第 27 条发展而来，现行版权法案把它规定在第 109 条(a)项。参见 *United States v. Goss*, 803 F2d 638, 11th Cir. 1989 (discussing both versions of the Copyright Act)。
- [36] 欧洲人说“精神权利”自古以来就是欧洲系统的一部分，但根据 Jane C. Ginsburg 对法国的研究，这些权利实际上是 19 世纪的产物。参见“A Tale of Two Copyrights: Literary Property in Revolutionary France and America”, *Tulane Law Review*, 64, 1990, p. 991。

- [37] 参见 Daniel Benoliel, “Technological Standards, Inc.: Rethinking Cyberspace Regulative Epistemology”, 92, *California Law Review*, 1069, 2004, p. 1114.
- [38] 参见 *Universal Studios, Inc. v. Corley*, 273 F.3d 429, 2d Cir. 2001.
- [39] 参见 Stefik, *The Internet Edge*, pp. 99~100.
- [40] 有关案例, 参见 *People v. Network Associates, Inc.*, 195 Misc. 2d 384, N. Y. Misc. 2003.
- [41] 参见 William W. Fisher III, “Compulsory Terms in Internet-Related Contracts”, *Chicago-Kent Law Review*, 73, 1998. Fisher catalogs public policy restrictions on freedom of contract, which he characterizes as “ubiquitous”.
- [42] 参见 Stefik, *The Internet Edge*, pp. 91~97.
- [43] 参见 Lessig, *Free Culture: The Nature and Future of Creativity*, pp. xiv—xvi.
- [44] 参见 Yochai Benkler, “Net Regulation: Taking Stock and Looking Forward” *University of Colorado Law Review*, 71, 2000, pp. 1203, 1254.
- [45] 参见 *Campbell v. Acuff-Rose Publishing*, 510 U. S. 569, 1994. Gordon (Fair Use as Market Failure) argues that the courts should employ fair use to permit uncompensated transfers that the market is incapable of effectuating; 也可参见: Wendy J. Gordon, “On Owning Information: Intellectual Property and Restitutionary Impulse”, *Virginia Law Review*, 78, 1992, p. 149. “Reality as Artifact: From Feist to Fair Use”, *Law and Contemporary Problems*, 55, 5PG, 1992, pp. 93, 96, Gordon observes that, while imaginative works are creative, they may also comprise facts, which need to be widely available for public dissemination. Gordon’s “Toward a Jurisprudence of Benefits: The Norms of Copyright and the Problem of Private Censorship” (*University of Chicago Law Review*, 57, 1990, p. 1009) is a discussion of the ability of copyright holders to deny access to critics and others; 也可参见 Wendy Gordon, “An Inquiry into the Merits of Copyright: The Challenges of Consistency, Consent, and Encouragement Theory,” *Stanford Law Review*, 41, 1989, p. 1343.

- [46] 参见 *Gibbons v. Ogden*, 22 US 1, 1824 (striking down New York's grant of a monopoly of steamboat navigation on the Hudson River as inconsistent with the federal Coasting Act of 1793); *McCulloch v. Maryland*, 17 US 316, 1819 (pronouncing that Congress has the power to do what is "necessary and proper" to achieve a legitimate end, like the regulation of interstate commerce)。
- [47] 参见 Bernard C. Gavit, *The Commerce Clause of the United States Constitution*, Bloomington, Ind.: Principia Press, 1932, p. 84。
- [48] 参见 *Pensacola Telegraph Company v. Western Union Telegraph Company*, 96 US 1, 9, 1877。
- [49] 参见 Thomas Reed Powell, "The Child Labor Law, the Tenth Amendment, and the Commerce Clause", *Southern Law Quarterly*, 3, 1918, pp. 175, 200~201. "If the power of Congress has a wider incidence in 1918 than it could have had in 1789, this is merely because production is more dependent now than then on extra-state markets. No state liveth to itself alone to any such extent as was true a century ago. What is changing is not our system of government, but our economic organization."
- [50] 参见 Alexis de Tocqueville, *Democracy in America*, vol. 1, New York: Vintage, 1990, pp. 158~170. 托克维尔认为,农民的设计推动联邦政府在广泛的领域内立法,并使地方政府保持活跃。
- [51] 参见 *Maryland v. Wirtz*, 392 US 183, 201, 1968. (Justice William O. Douglas dissenting: The majority's bringing of employees of state-owned enterprises within the reach of the commerce clause was "such a serious invasion of state sovereignty protected by the Tenth Amendment that it ... [was] not consistent with our constitutional federalism"); *State Board of Insurance v. Todd Shipyards Corporation*, 370 US 451, 456, 1962 (holding that "the power of Congress to grant protection to interstate commerce against state regulation or taxation or to withhold it is so complete that its ideas of policy should prevail") (citations omitted)。
- [52] 参见 Michael G. Frey, "Unfairly Applying the Fair Use Doctrine: Princeton University Press v. Michigan Document Services", 99 F3d.

1381, 6th Cir. 1996”, *University of Cincinnati Law Review*, 66, 1998, pp. 959, 1001. Frey asserts that “copyright protection exists primarily for the benefit of the public, not the benefit of individual authors. Copyright law does give authors a considerable benefit in terms of the monopolistic right to control their creations, but that right exists only to ensure the creation of new works. The fair use doctrine is an important safety valve that ensures that the benefit to individual authors does not outweigh the benefit to the public”; Marlin H. Smith (“The Limits of Copyright: Property, Parody, and the Public Domain”, *Duke Law Journal*, 42, 1993, pp. 1233, 1272) asserts that “copyright law is better understood as that of a gatekeeper, controlling access to copyrighted works but guaranteeing, via fair use, some measure of availability to the public”.

- [53] 参见 Stefik, “Letting Loose the Light”, p. 244. John Tehranian 利用对代码的整体分析, 认定本章的特别分析是错误的, 参见 John Tehranian, “All Rights Reserved? Reassessing Copyright and Patent Enforcement in the Digital Age”, *University of Cincinnati Law Review*, 72, 2003, p. 45.
- [54] 这里的有效, 不仅指追踪作品的便利, 而且指收取费用的便利。参见 William W. Fisher III, “Property and Contract on the Internet”, *Chicago-Kent Law Review*, 74, 1998。
- [55] 参见 Julie E. Cohen, “A Right to Read Anonymously: A Closer Look at ‘Copyright Management’ in Cyberspace”, *Connecticut Law Review*, 28, 1996. Reading anonymously is “so intimately connected with speech and freedom of thought that the First Amendment should be understood to guarantee such a right” (pp. 981~982)。Cohen 已经将她的研究扩展到未收集私人信息的技术范围, 参见 Julie E. Cohen, “DRM and Privacy”, *Berkeley Technology Law Journal*, 18, 2003, p. 575。也可参见 Helen Nissenbaum, “Securing Trust Online: Wisdom or Oxymoron”, *Boston University Law Review*, 81, 2001, p. 635 (describing the dynamic of trust emerging systems will evoke)。有关著述, 参见 Sonia K. Katyal, “The New Surveillance”, *Case Western Reserve Law Review*, 54, 2003, p. 297。

- [56] 参见 Cohen, “A Right to Read Anonymously”, p. 1012. “The freedom to read anonymously is just as much a part of our tradition, and the choice of reading materials just as expressive of identity, as the decision to use or withhold one’s name.”
- [57] 参见 *Olmstead v. United States* 277 US 438, 474, 1928 (Justice Louis Brandeis dissenting: “Can it be that the Constitution affords no protection against such invasions of individual security?”).
- [58] 参见 Jessica Litman, “The Exclusive Right to Read”, *Cardozo Arts and Entertainment Law Journal*, 13, 1994, p. 29.
- [59] 参见 Dan Hunter and F. Gregory Lastowka, “Amateur-to-Amateur”, *William and Mary Law Review*, 46, December 2004, pp. 951, 1026~1027.
- [60] 参见 Lasica, *Darknet: Hollywood’s War Against the Digital Generation*, p. 18. “The director of MIT’s Comparative Media Studies Program and author of nine books on popular culture, [Henry] Jenkins says that from an early age, children reimagine what you can do with characters and settings from movies and TV. They play video games that permit control over a character within limited boundaries. Newer games allow an even broader range of interactivity and behaviors. When they get online, they can share stories, and children as young as seven are posting to fan fiction sites with simple but interesting stories about Harry Potter and Pokemon.”
- [61] 参见 Siva Vaidhyanathan, “Remote Control: The Rise of Electronic Cultural Policy,” *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 597, 1 January 1, 2005, p. 126.
- [62] 参见 Lasica, *Darknet: Hollywood’s War Against the Digital Generation*, 78, quoting Ernest Miller.
- [63] 摘自 2004 年 10 月 6 日, DJ 危险鼠在 Web 2.0 会议上作的“Music Is a Platform”演讲, 参见 Lasica, *Darknet: Hollywood’s War Against the Digital Generation*, p. 211.
- [64] 具体实例, 参见 Anime music videos, 可访问 link #64.
- [65] Peter Huber 在反驳 Orwell 的《1984》时, 明显依赖于控制的高昂代价, 参见 *Orwell’s Revenge: The 1984 Palimpsest*, New York: Maxwell

Macmillan International, 1994。但是,这是建立自由的一个薄弱基础,特别是在网络控制成本下降的情况下。Frances Cairncross 同样对此观点提出挑战,参见 Frances Cairncross, *The Death of Distance: How the Communications Revolution Will Change Our Lives*, Boston: Harvard Business School Press, 1997, pp. 194~195。

- [66] 参见 Lessig, *The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World*, pp. 19~23。
- [67] 参见 David Lange, “Recognizing the Public Domain”, *Law and Contemporary Problems*, 44, 1981, p. 147。然而,这一观点有许多重要的基础。举例来说,参见 Benjamin Kaplan, *An Unhurried View of Copyright*, New York: Columbia University Press, 1967。Gordon (“Fair Use as Market Failure”) argues that the courts should employ fair use to permit uncompensated transfers that the market is incapable of effectuating; 也可参见 Wendy J. Gordon, “On Owning Information: Intellectual Property and Restitutionary Impulse”, *Virginia Law Review*, 78, 1992, p. 149。“Reality as Artifact: From Feist to Fair Use”, *Law and Contemporary Problems*, 55, 5PG 1992, pp. 93, 96, Gordon observes that, while imaginative works are creative, they may also comprise facts, which need to be widely available for public dissemination. Gordon’s “Toward a Jurisprudence of Benefits: The Norms of Copyright and the Problem of Private Censorship” (*University of Chicago Law Review*, 57, 1990, p. 1009) is a discussion of the ability of copyright holders to deny access to critics and others; 也可参见 Wendy Gordon, “An Inquiry into the Merits of Copyright: The Challenges of Consistency, Consent, and Encouragement Theory,” *Stanford Law Review*, 41, 1989, p. 1343。
- [68] 在本书的第一版中,除了 Boyle 以外,我还广泛提及一些符合我的理解的著述。参见 Keith Aoki, “Foreword to Innovation and the Information Environment: Interrogating the Entrepreneur,” *Oregon Law Review*, 75, 1996, p. 1; in “(Intellectual) Property and Sovereignty,” Aoki discusses the challenges to the traditional concept of property that arise from the growth of digital information technology; in “Authors, Inventors, and Trademark Owners: Private Intellectual Property and the

Public Domain”, *Columbia-VLA Journal of Law and the Arts*, 18, 1993, p. 1. he observes the shifting boundaries in intellectual property law between “public” and “private” realms of information and argues that trends to increase the number of exclusive rights for authors are converting the public domain into private intellectual property and constraining other types of socially valuable uses of expressive works that do not fit the “authorship” model underlying American copyright traditions; he also argues that recent expansion of trademark law has allowed trademark owners to obtain property rights in their trademarks that do not further the Lanham Act’s goal of preventing consumer confusion. 参见 Benkler, “Free as the Air to Common Use”; Yochai Benkler, “Overcoming Agoraphobia: Building the Commons of the Digitally Networked Environment”, *Harvard Journal of Law and Technology*, 11, 1998, p. 287; Julie E. Cohen, “Copyright and the Jurisprudence of Self-Help”, *Berkeley Technology Law Journal*, 13, 1998, p. 1089; Julie E. Cohen, “Lochner in Cyberspace: The New Economic Orthodoxy of ‘Rights Management’”, *Michigan Law Review*, 97, 1998, p. 462; Julie E. Cohen, “Some Reflections on Copyright Management Systems and Laws Designed to Protect Them”, *Berkeley Technology Law Journal*, 12, 1997, pp. 161, 181~182; Julie E. Cohen, “Reverse-Engineering and the Rise of Electronic Vigilantism: Intellectual Property Implications of ‘Lock-Out’ Programs”, *Southern California Law Review*, 68, 1995, p. 1091; Niva Elkin-Koren, “Contracts in Cyberspace: Rights Without Laws”, *Chicago-Kent Law Review*, 73, 1998; Niva Elkin-Koren, “Copyright Policy and the Limits of Freedom of Contract”, *Berkeley Technology Law Journal*, 12, 1997, pp. 93, 107~110 (criticizing the ProCD decision); Niva Elkin-Koren, “Cyberlaw and Social Change: A Democratic Approach to Copyright Law in Cyberspace”, *Cardozo Arts and Entertainment Law Journal*, 14, 1996, p. 215; 在下面这篇文章中, Elkin-Koren 分析了数字环境中适用版权法所带来的问题, 参见 Elkin-Koren, “Copyright Law and Social Dialogue on the Information Superhighway: The Case Against Copyright Liability of Bulletin Board Operators”, *Cardozo Arts and Entertainment*

Law Journal, 13, 1995, 345, pp. 390~399。Peter A. Jaszi 提倡发展新的基于政策的观点和合宪的推理,来同扩张主义者在版权上的立法观点和司法观点相较量。这些立法观点和司法观点是为了减少进入“知识公有领域”的公众。参见 Peter A. Jaszi, “Goodbye to All That—A Reluctant (and Perhaps Premature) Adieu to a Constitutionally Grounded Discourse of Public Interest in Copyright Law”, *Vanderbilt Journal of Transnational Law*, 29, 1996, p. 595; 也可参见 Peter A. Jaszi, “On the Author Effect: Contemporary Copyright and Collective Creativity”, *Cardozo Arts and Entertainment Law Journal*, 10, 1992, pp. 293, 319 ~ 320; Peter A. Jaszi, “Toward a Theory of Copyright: The Metamorphoses of ‘Authorship’”, *Duke Law Journal*, 1991, p. 455。关于版权滥用的文章,参见 Mark A. Lemley, “Beyond Preemption: The Law and Policy of Intellectual Property Licensing”, *87 California Law Review*, 111, 1999; Mark A. Lemley, “The Economics of Improvement in Intellectual Property Law”, *Texas Law Review*, 75, 1997, pp. 989, 1048 ~ 1068; in “Intellectual Property and Shrink-wrap Licenses” (*Southern California Law Review*, 68, 1995, pp. 1239, 1239), Lemley notes that “software vendors are attempting en masse to ‘opt out’ of intellectual property law by drafting license provisions that compel their customers to adhere to more restrictive provisions than copyright ... law would require.” Jessica Litman 将“可疑”描述成这样一个概念:当前的法律促使出版者以指定许可的方式来实施许可。在她看来,第 2B 条款是“混淆”了版权法及其与版权法之间的关系,同时,也“被其混淆”。它将创设新的法律。参见 Jessica Litman, “The Tales That Article 2B Tells”, *Berkeley Technology Law Journal*, 13, 1998, pp. 931, 938; 参见 Jessica Litman, “Reforming Information Law in Copyright’s Image”, *Dayton Law Review*, 22, 1997, pp. 587, 590: “Copyright doctrine is ill-adapted to accommodate many of the important interests that inform our information policy. First Amendment, privacy, and distributional issues that copyright has treated only glancingly are central to any information policy.” 也可参见 Jessica Litman, “Revising Copyright Law for the Information Age”, *Oregon Law Review*, 75, 1996, p. 19; and “The Exclusive Right to Read”, (*Cardozo Arts and*

Entertainment Law Journal, 13, 1994, pp. 29, 48), in which Litman states that “much of the activity on the net takes place on the mistaken assumption that any material on the Internet is free from copyright unless expressly declared to be otherwise.” In “Copyright as Myth” (*University of Pittsburgh Law Review*, 53, 1991, pp. 235, 235~237), Litman provides a general overview of the issues of authorship and infringement in copyright law, indicating that debate continues regarding the definition of “authorship” [she defines “author” “in the copyright sense of anyone who creates copyrightable works, whether they be books, songs, sculptures, buildings, computer programs, paintings or films” (p. 236, n. 5)]; she also discusses why copyright law is counterintuitive to the authorship process. 也可参见 “The Public Domain” (*Emory Law Journal*, 39, 1990, pp. 965, 969), in which Litman recommends a broad definition of the public domain [“originality is a keystone of copyright law” (p. 974)]. Neil Weinstock Netanel, “Asserting Copyright’s Democratic Principles in the Global Arena”, *Vanderbilt Law Review*, 51, 1998, p. 217, 232 n. 48, p. 299 n. 322; Neil Netanel, “Alienability Restrictions and the Enhancement of Author Autonomy in United States and Continental Copyright Law”, *Cardozo Arts and Entertainment Law Journal*, 12, 1994, pp. 1, 42~43; 在下面的一篇文章中, Neil Netanel 从增加民主的角度, 分析了版权法和版权政策: “其实, 版权是一种国家手段, 它利用市场机制来增加社会的民主性质。” 参见 Neil Netanel, “[C]opyright and a Democratic Civil Society”, *Yale Law Journal* 106 [1996]: 283, 288, 324-336; Margaret Jane Radin and Polk Wagner, “The Myth of Private Ordering: Rediscovering Legal Realism in Cyberspace”, *Chicago-Kent Law Review*, 73, 1998; Margaret Jane Radin, *Reinterpreting Property* (Chicago: University of Chicago Press, 1993), pp. 56-63. Pam Samuelson, “Encoding the Law into Digital Libraries”, *Communications of the ACM*, 41, 1999, pp. 13~14; Pamela Samuelson, foreword to “Symposium: Intellectual Property and Contract Law for the Information Age”, *California Law Review*, 87, 1998, p. 1; Pamela Samuelson observes in “Embedding Technical Self-Help in Licensed Software” (Communications of the

ACM, 40, 1997, pp. 13, 16) that “licensors of software or other information ... will generally invoke self help”; 也可参见 J. H. Reichman 和 Pamela Samuelson 对欧洲数据库命令的批判: J. H. Reichman and Pamela Samuelson, “Intellectual Property Rights in Data?”, *Vanderbilt Law Review*, 50, 1997, pp. 51, 84 ~ 95; Samuelson, “The Copyright Grab,” p. 134; Pamela Samuelson, “Fair Use for Computer Programs and Other Copyrightable Works in Digital Form: The Implications of Sony, Galoob and Sega,” *Journal of Intellectual Property Law*, 1, 1993, p. 49. 在我过去的 7 年中,我读到了太多相关的著述。但我并不罗列出所有清单,我将着重指出如下著述: Jessica Litman, *Digital Copyright: Protecting Intellectual Property on the Internet*, Amherst, N. Y.: Prometheus Books, 2000; Vaidhyathan, *Copyrights and Copywrongs*; William Fisher, *Promises to Keep: Technology, Law, and the Future of Entertainment*, Stanford: Stanford University Press, 2004, and Benkler, *The Wealth of Networks*.

- [69] Boyle, *Shamans, Software, and Spleens*. 其他著名的有关信息财产化的著述, 参见 Debora J. Halbert, *Intellectual Property in the Information Age: The Politics of Expanding Ownership Rights*, Westport, Conn.: Quorum, 1999. Seth Shulman’s *Owning the Future* (Boston: HoughtonMifflin, 1999) gives the story its appropriate drama. *Internet Publishing and Beyond: The Economics of Digital Information and Intellectual Property*, Brian Kahin and Hal R. Varian, eds., Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000. (Internet publishing and intellectual property). *A Handbook of Intellectual Property Management: Protecting, Developing and Exploiting Your IP Assets*, Adam Jolly and Jeremy Philpott eds. London: Kogan Page, 2004(intellectual property and intangible property).
- [70] 参见 Boyle, *Shamans, Software, and Spleens*, p. 169. “We favor a move away from the author vision in two directions; first towards recognition of a limited number of new protections for cultural heritage, folkloric productions, and biological ‘know-how.’ Second, and in general, we favor an increased recognition and protection of the public

domain by means of expansive ‘fair use protections,’ compulsory licensing, and narrower initial coverage of property rights in the first place.”

- [71] 参见 James Boyle, “A Politics of Intellectual Property: Environmentalism for the Net?”, *Duke Law Journal*, 47, 1997, p. 87.

第十一章

- [1] 参见 Jonathan Zittrain, “What the Publisher Can Teach the Patient: Intellectual Property and Privacy in an Era of Trusted Privication”, *Stanford Law Review*, 52, 2000, p. 1201.
- [2] 参见 *Olmstead v. United States*, 277 US 438, 1928.
- [3] 参见 *International News Service v. Associated Press*, 248 US 215, 250, 1918 (Brandeis, dissenting)。
- [4] Declan McCullagh 和 Elinor Mills 收集了所有的主流搜索引擎的实例, 参见 “Verbatim: Search Firms Surveyed on Privacy”, *CNET NEWS*, February 3, 2006, 可访问 link # 65。
- [5] 参见 Stefik, *The Internet Edge*, p. 20。
- [6] 政府只有在得到许可的情况下, 才能窥探个人的电子邮件。一般说来, 窥探需要通知被窥探者。但是政府发出通知的时间, 却有 90 天的延长期。参见 US Code Title 18, Section 2705(a)(i)。
- [7] 参见 Richard Posner, “Our Domestic Intelligence Crisis”, *Washington Post*, December 21, 2005, 可访问 link # 66。
- [8] 具体实例, 参见 L. Grossman, “Welcome to the Snooper Bowl”, *Time*, February 12, 2001, 可访问 link # 67; D. McCullagh, “Call It Super Bowl Face Scan I”, *Wired*, February 2, 2001, 可访问 link # 68。
- [9] 参见 C-VIS, “What is Face Recognition Technology?”, 可访问 link # 69。有观点认为, 人脸识别技术应该是违反宪法第四修正案的, 参见 Alexander T. Nguyen, “Here’s Looking at You, Kid: Has Face-Recognition Technology Completely Outflanked The Fourth Amendment?”, *Virginia Journal of Law and Technology*, 7, 2002, p. 2。
- [10] 参见 Face Recognition Vendor Test Home Page, 可访问 link # 70。
- [11] 参见 Jeffrey Rosen, *The Naked Crowd: Reclaiming Security and Freedom in an Anxious Age*, New York: Random House, 2004, pp. 34~53。

- [12] 参见 Lawrence Lessig, “On the Internet and the Benign Invasions of Nineteen Eighty-Four,” *On “Nineteen Eighty-Four”: Orwell and Our Future*, Abbott Gleason, Jack Goldsmith, and Martha C. Nussbaum eds., Princeton: Princeton University Press, 2005, p. 212.
- [13] 我们都知道,美国国防部非常重视国内情报的收集(这些情报涉及对国家安全的威胁)。在《国外情报监视法案》框架之外,美国国家安全局已经对美国国内公民实施电子监控。Walter Pincus 近期在华盛顿邮报写文章谈到,五角大楼的其他机构,特别是反间谍前线活动机构(CIFA),也在大范围地收集国内情报。尽管 CIFA 原先的使命仅仅是防止美国境内军事设施遭袭,但是它的触角却伸展到更大的范围。五角大楼的其他机构也实施了国内情报收集行为,比如,信息监控中心,它实施了 Able Danger 数据挖掘计划。参见 Richard Posner, “Our Domestic Intelligence Crisis,” *Washington Post*, December 21, 2005, at A31.
- [14] 参见 Jeffrey Rosen, *The Naked Crowd: Reclaiming Security and Freedom in an Anxious Age*, New York: Random House, 2004, pp. 34~53.
- [15] 参见 American Civil Liberties Union, “The Government is Spying on Americans”, 可访问 link #71。
- [16] 参见 *Minnesota v. Dickerson*, 508 US 366, 381, 1993 (Justice Antonin Scalia concurring)。
- [17] 具体实例,参见 William J. Stuntz, “Privacy’s Problem and the Law of Criminal Procedure,” *Michigan Law Review*, 93, 1995, pp. 1016, 1026; in “The Substantive Origins of Criminal Procedure,” Stuntz discusses the origins of the Fourth Amendment.
- [18] 参见 Stuntz, “Privacy’s Problem and the Law of Criminal Procedure,” p. 1026。
- [19] Alien and Sedition Acts of 1798, Act of June 18, 1798, ch. 59, 1 Stat. 566 (repealed 1802), Act of June 25, 1798, ch. 63, 1 Stat. 570 (expired); Act of July 6, 1798, ch. 70, 1 Stat. 577 (expired), Act of July 14, 1798, ch. 77, 1 Stat. 596 (empowering the president to deport anyone he deems dangerous to the country’s peace and safety) (expired). The Alien and Sedition Acts were declared unconstitutional in *New York Times Co. v. Sullivan* (376 US 254, 276, 1964), though, of course, by then their terms they had expired。参见 Neal Devins,

- Constitutional Values*, Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1996, on overruling (p. 13); and James Morton Smith, *Freedom's Fetters: The Alien and Sedition Laws and American Civil Liberties*, Ithaca, N. Y.: Cornell University Press, 1956, on the history, enforcement, and impact of the Alien and Sedition Acts.
- [20] 参见 Stuntz, "Substantive Origins," p. 395.
- [21] 参见 Cass Sunstein, *Legal Reasoning and Political Conflict* (Oxford University Press, 1996, pp. 35~61)。
- [22] 参见 Frank Main, "Blogger Buys Presidential Candidate's Call List", *Chicago Sun-Times*, January 13, 2006, 可访问 link # 72。
- [23] 参见 Peter H. Lewis, "Forget Big Brother", *New York Times*, March 19, 1998, G1。
- [24] 参见 Brin, *The Transparent Society*, pp. 8~15。
- [25] 关于网络广告发展状况的总结, Double Click 是如何运作的, 以及 3M 公司的广告案例, 参见 Aquantive, 可访问 link # 73; 24-7 Real Media, 可访问 link # 74。
- [26] 参见 Federal Trade Commission, "Privacy Online: A Report to Congress", June 1998, n. 107, 可访问 link # 75。
- [27] 参见 Gandy, *The Panoptic Sort*, pp. 1~3。
- [28] 参见 Johnson, *Interface Culture*, pp. 192~205。Andrew Shapiro 称为“反馈效应”, 并认为它缩小了选择的范围, 参见 Andrew Shapiro, *The Control Revolution: How the Internet is Putting Individuals in Charge and Changing the World We Know*, New York: PublicAffairs, 1999, p. 113。
- [29] 具体实例, 参见 *McIntyre v. Ohio Elections Commission*, 514 US 334, pp. 341~343, 1995。
- [30] 参见 Janai S. Nelson, "Residential Zoning Regulations and the Perpetuation of Apartheid", *UCLA Law Review*, 43, 1996, pp. 1689, 1693~1704。
- [31] 同上, pp. 1699~1700。基于社会规范或经济标准的种族隔离的法律, 包括: 关于住房的最小批量要求的规定; 禁止“非传统”家庭定居于某一区域的单身家庭法令; 排除公寓大楼的住宅分级条例。这些限制大大增加了低收入者的住房成本。
- [32] 1926 年, 最高法院判定州政府有权实施分区制。参见 *Village of Euclid*

- v. Ambler Realty Company*, 272 US 365, 1926 (holding that a state has the right to separate incompatible uses)。直到 20 世纪,市政当局才有权利规制分区制这类法律,参见 Richard Briffault, “Our Localism: Part I—The Structure of Local Government Law”, *Columbia Law Review*, 90, 1990, pp. 1, 8~11, 19。
- [33] 1917 年,最高法院宣布,种族分区制违背宪法第四修正案,参见 *Buchanan v. Warley*, 245 US 60, 1917。然而,“非排他性”的分区制规定仍被用于维持住宅方面的种族隔离;即使存在种族中立和经济方面的因素,但是,大量法律法规还是导致了事实上的种族隔离。参见 Briffault, “Our Localism,” pp. 103~104; Meredith Lee Bryant, “Combating School Resegregation Through Housing: A Need for a Reconceptualization of American Democracy and the Rights It Protects,” *Harvard Black Letter Journal*, 13, 1997, p. 127, 131~132。
- [34] 参见 Joel Kosman, “Toward an Inclusionary Jurisprudence: A Reconceptualization of Zoning,” *Catholic University Law Review*, 43, 1993, pp. 59, 77~86, 101~103。
- [35] 参见 Gordon S. Wood, *The Radicalism of the American Revolution*, New York: Alfred A. Knopf, 1992, pp. 5~8, 271~286。
- [36] 参见 Lynne G. Zucker, “Production of Trust: Institutional Sources of Economic Structure, 1840-1920”, *Research in Organizational Behavior*, 8, 1986, p. 53。
- [37] 价格区别是一种以不同的价格购买相同的商品的能力。飞机票是最好的例子——如果旅客必须在周六晚上离开,那么他就要花贵上几百美元的价格购买同样的座位。参见 Joseph Gregory Sidak, “Debunking Predatory Innovation”, *Columbia Law Review*, 83, 1983, pp. 1121, 1132~1135; 也可参见 Easterbrook, “Intellectual Property Is Still Property”; Fisher, “Reconstructing the Fair Use Doctrine”, p. 1659; 参见 Janusz A. Ordovery et al., “Predatory Systems Rivalry: A Reply”, *Columbia Law Review*, 83, 1983, pp. 1150, 1158~1164。
- [38] 参见 Viviana A. Zelizer, *The Social Meaning of Money*, 2d. ed., Princeton: Princeton University Press, 1994, pp. 94~95 (footnote omitted)。
- [39] Susan Brenner 强烈推崇这种观点,她质问道:“把宪法第四修正案的价

值转化到由技术所创造和维系的数字世界,这样做合理吗?”参见 Susan Brenner, “The Privacy Privilege: Law Enforcement, Technology and the Constitution”, *Journal of Technology Law and Policy*, 7, 2002, pp. 123, 162. 问题不仅仅是匿名是否有价值——它当然有。其实,问题在于“如何把权利从现实世界转化到具有更强匿名性的数字世界”。参见:同上, pp. 139~140。“因为技术改变了经验性环境的表征。在这个经验性环境中,人们有权保持匿名。所以,它在权利的这种状态和高效执法的需求之间,造成了对立关系。”参见:同上, p. 144。

- [40] 参见 Shawn C. Helms, “Translating Privacy Values with Technology”, *Boston University Journal of Science and Technology Law*, 7, 2001, pp. 288, 314。“We should approach the translation of anonymity on the Internet through ‘code’ by developing and implementing privacy-enhancing technologies.”
- [41] William McGeeveran 写道, Marc Rotenberg(一名隐私至上的倡导者)并不把 P3P 看成是 PET,“因为 Rotenberg 把 PET 定义成一种本质上减少个人数据传输的技术”。参见 William McGeeveran, “Programmed Privacy Promises: P3P and Web Privacy Law”, *New York University Law Review*, 76, 2001, pp. 1813, 1826~1827 n. 80. 我同意 McGeeveran 的看法, P3P 就是一种 PET。假如隐私是指如何控制他人公布你的个人信息,那么增强这种控制的技术就属于 PET,即使它没有“减少个人数据传输”——只要这种减少是符合个人选择的。毫无疑问,就其无法实现个人选择来说,一种 PET 可能变成糟糕的 PET。但不能应为它无法实现除消费者以外的个人选择,就把这种 PET 看成糟糕的 PET。关于提高准则如何改变数据隐私实践,有一篇精彩的文章,参见 Steven A. Hetcher, “Norm Proselytizers Create a Privacy Entitlement in Cyberspace”, *Berkeley Technology Law Journal*, 16, 2001, p. 877。
- [42] 参见 U. S. Department of Health, Education and Welfare, Secretary’s Advisory Committee on Automated Personal Data Systems, Records, Computers, and the Rights of Citizens viii (1973), cited at link # 76。
- [43] 同上。
- [44] Lior Jacob Strahilevitz 在一篇文章中巧妙地探究了这种完全“经验主义”的问题,参见“A Social Networks Theory of Privacy,” *University of Chicago Law Review*, 72, 2005, pp. 919, 921。

- [45] 参见 Guido Calabresi and A. Douglas Melamed, “Property Rules, Liability Rules, and Inalienability: One View of the Cathedral,” *Harvard Law Review*, 85, 1972, pp. 1089, 1105~1106. “Property rules involve a collective decision as to who is to be given an initial entitlement but not as to the value of the entitlement ... Liability rules involve an additional stage of state intervention; not only are entitlements protected, but their transfer or destruction is allowed on the basis of a value determined by some organ of the state rather than by the parties themselves.” (p. 1092)
- [46] 同上。
- [47] 具体实例, 参见 Mark A. Lemley, “Private Property,” *Stanford Law Review*, 52, 2000, pp. 1545, 1547; Paul M. Schwartz, “Beyond Lessig’s Code for Internet Privacy: Cyberspace Filter, Privacy-Control, and Fair Information Practices,” *Wisconsin Law Review*, 2000, 2000, p. 743; Julie E. Cohen, “DRM and Privacy,” *Berkeley Technology Law Journal*, 18, 2003, pp. 575, 577; Marc Rotenberg, “Fair Information Practices and the Architecture of Privacy: (What Larry Doesn’t Get),” *Stanford Technology Law Review*, 2001, pp. 1, 89~90. Andrew Shapiro 在一篇文章中也讨论了类似的观点, 参见 *The Control Revolution*, pp. 158~165。
- [48] 参见 Neil M. Richards, “Reconciling Data Privacy and the First Amendment,” *UCLA Law Review*, 52, 2005, pp. 1148, 1116. Richards 准确地断定, Eugene Volokh 坚决支持第一修正案限制隐私财产。不过, 对于规制隐私的规定范围, Richards 的总体观点比其 Volokh 更有说服力。
- [49] 参见 William McGeeveran, “Programmed Privacy Promises: P3P and Web Privacy Law,” *New York University Law Review*, 76, 2001, pp. 1813, 1843。
- [50] 然而, 合同的一个重要限制是: 它只约束“具有合同关系”的人。因此, 你我之间订立了一个协议, 其中规定你不得滥用我卖给你的书(比如, 不得在某天之前再次阅读该书), 但这个协议并不会妨碍其他人阅读该书。
- [51] 如上所述, 该制度的弱点就是“合同关系”。建立在协议上的约定旨在协议范围内有效, 这有别于财产的支配随着财产转移而自动转移。

- [52] 参见 Barlow, “The Economy of Ideas”, *Wired*, March 1994, 可访问 link #77 (“information wants to be free”).

第十二章

- [1] 参见 47 CFR 73. 658(e), 1998; 也可参见 Herbert J. Rotfeld et al., “Television Station Standards for Acceptable Advertising”, *Journal of Consumer Affairs*, 24, 1990, p. 392.
- [2] 参见 Strafgesetzbuch (penal code) (StGB) pp. 130~131, reprinted in *German Criminal Law*, vol. 1, edited by Gerold Harfst, translated by Otto A. Schmidt, Würzburg: Harfst Verlag, 1989, pp. 75~76.
- [3] 这不仅是工业的产物,也是编码者的产物。编码者致力于在互联网中开发隐私保护软件。参见 Eric Hughes, “A Cypherpunk’s Manifesto” (in *Applied Cryptography*, 2d ed., by Bruce Schneier, New York: Wiley, 1996, p. 609): “We the Cypherpunks are dedicated to building anonymous systems. We are defending our privacy with cryptography, with anonymous mail forwarding systems, with digital signatures, and with electronic money. Cypherpunks write code. We know that someone has to write software to defend privacy, and since code so that our fellow Cypherpunks may practice and play with it. Our code is free for all to use, worldwide.”
- [4] John Perry Barlow 曾宣传过这样的口号:“第一修正案是网络空间的本地法令”;“离开现实世界”。可访问 link #78。
- [5] 或者说,我们对于宪法第一修正案的理解,并没有充分关注它与电子媒体的历史。参见 Marvin Ammori, “Another Worthy Tradition: How the Free Speech Curriculum Ignores Electronic Media and Distorts Free Speech Doctrine,” *Missouri Law Review*, 70, 2005, p. 59.
- [6] 参见 David Rudenstine, *The Day the Presses Stopped: A History of the Pentagon Papers Case*, Berkeley: University of California Press, 1996, pp. 101, 139.
- [7] 同上, p. 100.
- [8] 同上, p. 2.
- [9] 同上, pp. 2, 42.
- [10] 同上, pp. 47~63.

- [11] 参见 Sanford J. Ungar, *The Papers and the Papers: An Account of the Legal and Political Battle over the Pentagon Papers*, New York: Columbia University Press, 1989, p. 120; 引自: Rudenstine, *The Day the Presses Stopped*, p. 92。
- [12] 参见 Rudenstine, *The Day the Presses Stopped*, p. 105。
- [13] 参见 *Near v. Minnesota*, 283 US 697, 716 1931; 对照 *United States v. Noriega*, 917 F2d 1543, 11th Cir. 1990。Affirming the prior restraint of audiotapes of the defendant's conversations with his US 976, 1990 (Justice Thurgood Marshall dissenting)。
- [14] 具体实例, 参见 *Organization for a Better Austin v. Keefe*, 402 US pp. 415, 418~419, 1971; *Bantam Books, Inc., v. Sullivan*, 372 US pp. 58, 70, 1963; *Near v. Minnesota*, 283 US pp. 697, 713~714。
- [15] 参见 *First Amendment Law*, New York: Foundation Press, 1999, pp. 339~340, 引自: Thomas Emerson, "The Doctrine of Prior Restraint", *Law and Contemporary Problems*, 20, 1955, p. 648。The standard arguments are summarized well by Kathleen M. Sullivan and Gerald Gunther: "(1) It is easier for an official to restrict speech 'by a simple stroke of the pen' than by the more cumbersome apparatus of subsequent punishment... (2) Censors will have a professional bias in favor of censorship, and thus will systematically overvalue government interests and undervalue speech. (3) Censors operate more informally than judges and so afford less procedural safeguards to speakers. (4) Speech suppressed in advance never reaches the marketplace of ideas at all. (5) When speech is suppressed in advance, there is no empirical evidence from which to measure its alleged likely harms"; Frederick Schauer 在这种普通理论中指出了—个巧妙的平衡, 参见 "Fear, Risk, and the First Amendment: Unraveling the 'Chilling Effect'," *Boston University Law Review*, 58, 1978, pp. 685, 725~730。
- [16] 在解决争议的过程中, Stewart 法官问 Bickel 教授: "如果泄露行为将导致一百位青年被宣判死亡, 仅仅是因为他们年方十九, 并且征兵号码较低, 那我们该怎么办?" Bickel 教授回答: "在这类案件中, 我悲天悯人的情感超越了我对第一修正案的热爱, 因为后者相对于前者显得更为抽象。" *May It Please the Court: The Most Significant Oral Arguments*

Made Before the Supreme Court Since 1955, edited by Peter Irons and Stephanie Guitton, New York: Free Press, 1993, p. 173.

- [17] 在同一份判决书中, Stewart 法官写道: 由于他没能“证明五角大楼文件的泄露必然将导致对国家和人民的直接、即刻且不可挽回的损失”, 因此, 争议中的优先限制是无效的。 *New York Times Company v. United States*, 403 US 713, 730, 1971 (per curiam). This standard has frequently been thought to reflect the position of the Court; 参见 Laurence H. Tribe, *American Constitutional Law*, Mineola, N. Y.: Foundation Press, 1978, p. 731; Morton H. Halperin and Daniel N. Hoffman, *Top Secret: National Security and the Right to Know*, Washington, D. C.: New Republic Books, 1977, p. 147, n. 22; 也可参见 *Alderman v. Philadelphia Housing Authority*, 496 F2d 164, 170, 3d. Cir. 1974, cert. denied, 419 US 844, 1974. (prior restraint must be supported by “compelling proof” that it is “essential to a vital government interest”)
- [18] 参见 *United States v. Progressive, Inc.*, 467 FSupp 990, WDWis 1979; 也可参见 L. A. Powe Jr., “The H-Bomb Injunction”, *University of Colorado Law Review*, 61, 1990, pp. 55, 56.
- [19] *Milwaukee Sentinel* and *Fusion* 杂志曾发表文章阐述类似观点。 Had published articles dealing with similar concepts; 参见 A. DeVolpi et al., *Born Secret: The H-Bomb, The Progressive Case, and National Security*, New York: Pergamon Press, 1981, pp. 102, 106; 也可参见 Howard Morland, *The Secret That Exploded*, New York: Random House, 1981, pp. 223, 225~226.
- [20] 参见 Floyd Abrams, “First Amendment Postcards from the Edge of Cyberspace”, *St. John's Journal of Legal Commentary*, 11, 1996, pp. 693, 699.
- [21] 全国运输安全委员会主席 Jim Hall 随后宣布, 调查表明: 是燃料水槽的爆炸导致了事故的发生。 参见 “Statement of Jim Hall, Chairman, National Transportation Safety Board,” July 16, 1998, 可访问 link # 79.
- [22] 参见 Robert E. Kessler, “TWA Probe: Submarines off Long Island/Sources: But No Link to Crash of Jetliner”, *Newsday*, March 22, 1997,

A8。

- [23] 具体实例, 参见 James Sanders, *The Downing of TWA Flight 800*, New York: Kensington Publishing, 1997, pp. 131~137; Accuracy in Media et al., “TWA 800—Missile Website Roadmap”, 可访问 link # 80; Mark K. Anderson, “Friendly Ire”, 可访问 link # 81; Ian W. Goddard, “TWA Flight 800 and Facts Pertaining to U. S. Navy Culpability”, 可访问 link # 82。
- [24] 参见 Sanders, *The Downing of TWA Flight 800*, pp. 29~30, 75, 70~79, 171~173。
- [25] 当然, 我们可以说, 这是错误的, 就好像我们在说“这猫既是活的也是死的”一般。
- [26] Initial CBS article on controversy, 可访问 link # 83; CBS acknowledgment of mistake, 可访问 link # 84。
- [27] 参见 Howard Kurtz, “Rather Admits ‘Mistake in Judgment’”, *Washington Post*, September 21, 2004, A01. “... ending a nearly two-week-long defense of the network’s journalistic conduct that media analysts say has badly hurt its credibility.”
- [28] 参见 Jim Giles, “Internet Encyclopedias Go Head to Head,” *news@nature.com*, December 12, 2005, 可访问 link # 85。
- [29] 参见 Cass Sunstein, *Infortopia: How Many Minds Produce Knowledge*, New York: Oxford University Press, 2006。
- [30] 参见 Seth Finkelstein, Al Gore “invented the Internet”—resources, transcript: Vice President Gore on CNN’s *Late Edition*, last updated Fri April 28, 2006, 可访问 link # 86。
- [31] 同上。
- [32] 同上。
- [33] 参见 *Ginsburg v. New York*, 390 US 629, 1968。一方面, 淫秽物品不属于宪法所保护的言论范围, 并且, 联邦法律也禁止淫秽物品的流通。参见 18 USCA 1462 (1984), amended by 18 USCA 1462, Supp. 1999。In *Miller v. California*, the Supreme Court described the test for obscenity as: “(a) whether ‘the average person, applying contemporary community standards’ would find that the work, taken as a whole, appeals to the prurient interest; (b) whether the work depicts or

describes, in a patently offensive way, sexual conduct specifically defined by the applicable state law; and (c) whether the work, taken as a whole, lacks serious literary, artistic, political, or scientific value”; *Miller v. California*, 413 US 15, 24 (1973) (5-4 decision), rehearing denied, 414 US 881, 1973. 另一方面, 虽然色情内容受到宪法第一修正案的保护, 但是, 各州为了保护儿童免遭不良内容的侵害, 也会对其作出一定规制。参见 *Ginsberg v. New York*, 390 US 629, 637~640 (1968)。由于在儿童色情内容方面各州的立场强硬, 即使不符合 *Miller* 案中所确立的判断“淫秽”的标准, 儿童色情内容会被禁止。参见 *New York v. Ferber*, 458 US 747, 764, 1982。儿童色情内容不受宪法所保护, 并且, 联邦法律也禁止儿童色情内容的流通。参见 18 USCA 2252, 1984, amended by 18 USCA 2252, Supp. 1999。

- [34] 参见 *Reno v. ACLU*, 521 US 844, 887 n. 2.。O'Connor 法官在判决中列举了 40 多个拥有这种法律的州。
- [35] 参见 *Ginsberg v. New York*, 390 US 629, 1968。
- [36] 参见 Blake T. Bilstad, “Obscenity and Indecency in a Digital Age: The Legal and Political Implications of Cybersmut, Virtual Pornography, and the Communications Decency Act of 1996”, *Santa Clara Computer and High Technology Law Journal*, 13, 1997, pp. 321, 336~337。
- [37] 参见 Marty Rimm, “Marketing Pornography on the Information Superhighway: A Survey of 917, 410 Images, Descriptions, Short Stories, and Animations Downloaded 8.5 Million Times by Consumers in over 2, 000 Cities in Forty Countries, Provinces, and Territories”, *Georgetown University Law Journal*, 83, 1995, p. 1849。Godwin 指出了 Rimm 文章的整个脉络, 阐述了最关键的一些问题, 以及“误导”和“错误”言论所带来的后果, 参见 Godwin, *Cyber Rights*, pp. 206~259; 也可参见 Jonathan Wallace and Mark Mangan, *Sex, Laws, and Cyberspace*, New York: M&T Books, 1996, ch. 6。
- [38] 参见 Philip Elmer-DeWitt, “On a Screen Near You: Cyberporn—It’s Popular, Pervasive, and Surprisingly Perverse, According to the First Survey of Online Erotica—And There’s No Easy Way to Stamp It Out”, *Time*, July 3, 1995。
- [39] 参见 47 USCA 223(e)(5)(A), Supp. 1999。

- [40] 1997 年,在 521 US 844 (1997)中,该法案被撤销(至少部分被撤销),参见 Eugene Volokh, “Freedom of Speech, Shielding Children, and Transcending Balancing”, *Supreme Court Review*, 1997, 1997, p. 141.
- [41] 参见 *Federal Communications Commission v. Pacifica Foundation*, 438 US 726, pp. 748~750, 1978 (plurality)。可是,太平洋基金会曾遭到猛烈抨击,参见 Steven H. Shiffrin, *The First Amendment, Democracy, and Romance*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990, p. 80。Jonathan Weinberg 据理辩驳:太平洋基金会仍旧继续影响着广播领域,参见 Jonathan Weinberg, “Cable TV, Indecency, and the Court”, *Columbia-VLA Journal of Law and the Arts*, 21, 1997, p. 95。
- [42] 参见 *Ashcroft v. ACLU*, 540 U. S. 1072, 2003。Child Online Privacy Protection Act of 1998, Title XIV, Section 1401。
- [43] 参见 *Ashcroft v. ACLU*, 540 U. S. 1072, 2003。
- [44] 参见 *Ginsberg v. New York*, 390 U. S. 629, 1968。
- [45] 在宪法第一修正案相关法律中,也有一个规则专门限制政府在无法规制时的能力。参见 *Reno v. ACLU*, 929 F. Supp. 824, 848, D. Pa. 1996, 最高法院在该案中谈到了它的规制在国外司法系统中无法适用。
- [46] Ann Beeson and Chris Hansen, “Fahrenheit 451. 2: Is Cyberspace Burning?” American Civil Liberties Union White Paper, March 17, 2002。
- [47] 并非所有的过滤软件都采用黑名单技术。有两个过滤软件没有采用黑名单技术,而是采用近似算法技术。它们分别是 Pix Alert 的 SafeScreen, 可访问 link # 87, 和 LTU Technologies 的 Imageseeker, 可访问 link # 88。据推测,后者正是 FBI 和 DHS 调查儿童色情所采用的技术。
- [48] 参见 Paul Resnick, “PICS-Interest@w3.Org, Moving On”, January 20, 1999, 可访问 link # 89; Paul Resnick, “Filtering Information on the Internet,” *Scientific American*, 106, March 1997, 可访问 link # 90; Paul Resnick, “PICS, Censorship, and Intellectual Freedom FAQ”, 可访问 link # 91; Paul Resnick and Jim Miller, “PICS: Internet Access Controls Without Censorship”, *Communications of the ACM*, 39, 1996, p. 87, also 可访问 link # 92; Jim Miller, Paul Resnick, et al., “PICS 1.1 Rating Services and Rating Systems—and Their Machine-Readable Descriptions,” October 31, 1996, 可访问 link # 93; Tim Krauskopf,

- Paul Resnick, et al., "PICS 1.1 Label Distribution—Label Syntax and Communication Protocols," October 31, 1996, 可访问 link # 94; Christopher Evans, Paul Resnick, et al., "W3C Recommendation: PICS Rules 1.1, REC-PICS, Rules-971229," December 29, 1997, 可访问 link # 95。
- [49] 参见 Jonathan Weinberg, "Rating the Net", *Hastings Communications and Entertainment Law Journal*, 19, 1997, pp. 453, 478 n.108。
- [50] 当然,这一要求太过生硬。网站也可以采取欺骗式的屏蔽:表面上,用户看起来是进入了该网站,但实际上,用户并没有真正获得网站的访问权限。
- [51] 参见 Richard Thompson Ford ("The Boundaries of Race: Political Geography in Legal Analysis," *Harvard Law Review*, 107, 1994, pp. 1841, 1844)。Who asserts that jurisdictional boundaries perpetuate racial segregation and inequality; Gerald E. Frug ("Universities and Cities," *Connecticut Law Review*, 30, 1998, pp. 1199, 1200), explains how universities erect borders to divorce themselves from surrounding poverty and argues that universities should critique these borders; Lani Guinier ("More Democracy," *University of Chicago Legal Forum*, 1995, 1995, p. 1, 3) advocates a cross-racial participatory democracy that demands a concern for, and a familiarity with, the views of others。
- [52] 参见 Regents of the *University of California v. Bakke*, 438 US 265, 312, 1978。Justice Lewis F. Powell, quoting *Keyishian v. Board of Regents*, 385 US 589, 603, 1967。"The Nation's future depends upon leaders trained through wide exposure to that robust exchange of ideas which discovers truth 'out of a multitude of tongues, [rather] than through any kind of authoritative selection'."
- [53] 参见 Sunstein, *Democracy and the Problem of Free Speech*, xvi~xx; Fiss, *The Irony of Free Speech*, 3, 37~38; Andrew Shapiro's powerful analysis of Sunstein's point is better tuned to the realities of the Net; 参见 Andrew Shapiro, *The Control Revolution*, pp. 107~112。
- [54] 参见 Sunstein, *Democracy and the Problem of Free Speech*, pp. xvi~xx。
- [55] 参见 Ithiel de Sola Pool, *Technologies Without Boundaries: On*

Telecommunications in a Global Age, edited by Eli M. Noam, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990, p. 15.

[56] 参见 Geoffrey R. Stone, "Imagining a Free Press," *Michigan Law Review*, 90, 1992, pp. 1246, 1264。

[57] Dan Hunter 认为,无论如何,我们都不应该选择完全过滤。参见 Dan Hunter, "Philippic.com," *California Law Review*, 90, 2002, p. 611. Greg Laughlin 确信,这些担心显得杞人忧天。参见 Gregory K. Laughlin, "Sex, Lies, and Library Cards: The First Amendment Implications of the Use of Software Filters to Control Access to Internet Pornography in Public Libraries," *Drake Law Review*, 51, 2003, pp. 213, 267~268 n.287。有关国会对推广过滤技术的最后一次尝试,参见 Susan P. Crawford, Symposium, "Law and the Information Society, Panel V: Responsibility and Liability on the Internet, Shortness of Vision: Regulatory Ambition in the Digital Age," *Fordham Law Review*, 74, 2005, p. 1, 6。"The next information-flow membrane mandate to pass Congress—again, prompted by legislators' fixation on indecent (but legal) content online—was the Children's Internet Protection Act ("CIPA"), which required libraries to install filtering software on all their computers capable of accessing the Internet in order to hold on to their federal funding. The goal of this 2000 legislation was to condition provision of such funding on libraries' use of filters that block access to visual depictions that are harmful to minors (when accessed by a minor). On June 23, 2003, after another three years of litigation, the Supreme Court upheld CIPA, with two "swing" Justices (Anthony Kennedy and Stephen Breyer) suggesting that adults would be able to ask libraries to unblock legal sites (legal for adult viewing, if harmful to minors) that had been blocked by the installed filters. Even though the tie to the CDA was clear—this was another congressional attempt to eliminate online sexual material using technology that would also inevitably filter out protected speech—the link to federal funding made this case one the Justices could decide differently. Indeed, the federal funding element may have been the crucial difference between CDA and CIPA. One European commentator noted the CIPA opinion as an

- ‘important shift’ by an American legal system that had been ‘previously critical of government’s attempts to regular Internet access’.”
- [58] 参见 Jonathan Zdziarski, “Ending Spam: Bayesian Content Filtering and the Art of Statistical Language Classification 31 (2005)” and DSPAM, 可访问 link #96。
- [59] 参见 Jonathan Zdziarski, *Ending Spam: Bayesian Content Filtering and the Art of Statistical Language Classification* 31 (2005), p. 25。
- [60] 同上, p. 31。实际上, 贝叶斯技术也可以在網上获取。因为许多工具本省开放源代码或属于自由软件, 比如 DSPAM 就是通过 GPL 发布的。
- [61] 有些人的观点更为宽容。Zdziarski 则更多地批判“网络警员将一个网络列入黑名单之前, 并没有遵守任何正当手续。”参见: 同上, p. 28。
- [62] 参见 Arik Hesseldahl, *U. S. Congress Makes No Progress on Spam*, December 26, 2003, 可访问 link # 97。也可参见 Todd Bishop, *Software Notebook: Is Gates’ Prediction on Spam a Bust? Seattle Post-Intelligencer*, Jan. 23, 2006。各方对于规制垃圾邮件的评估截然不同。微软估计, 它屏蔽了 95% 的垃圾邮件。
- [63] 参见 Jonathan Zdziarski, *Ending Spam: Bayesian Content Filtering and the Art of Statistical Language Classification*, San Francisco: No Starch Press, 2005, p. 23。
- [64] 参见 CAN-SPAM Act of 2003, Public Law 108-187, 2003。关于欧洲在这方面的立法状况, 参见 D. I. Cojocarasu, *Anti-spam Legislation Between Privacy and Commercial Interest: An Overview of the European Union Legislation Regarding the E-mail Spam*, Oslo: University of Oslo, 2006。在我看来, 我们把垃圾邮件定义为“主动发送的、大批量的商业电子邮件”。每一个构成要素都必不可少。“主动发送”是指, 对于接收这类邮件没有经过双方合意。如果双方已经有了合意, 那么这就不属于垃圾邮件。“大批量的”是指, 朋友之间或是小群体之间的邮件传送不在规制范围以内。对照: Sonia Arrison, “Canning Spam: An Economic Solution to Unwanted Email” 9, Pacific Research Institute, Feb. 2004。“商业”是指, 社会性邮件和政治性邮件不在规制范围之内。“电子邮件”是指, 它不局限于传统意义上的电子邮件, 例如, 它还包括博客上的垃圾信息。
- [65] 在我看来, 我们应该允许国会保护政治性言论, 并将政治性言论排除于

垃圾邮件规制范围之外。不仅是因为政治性言论具有特殊价值,还因为政治性言论的滥用更适合以自然的方式进行规制。而且,后一个原因更为重要。假如我想要赢得你手中的选票,那么,我就不会整天用垃圾邮件来骚扰你。但如果我想要你购买“伟哥”,那么,我就不会在意发送垃圾邮件会不会骚扰你。

- [66] 许多州都选择了这部法律,它后来被《反垃圾邮件法》取代。但是,由于这部法律没有按照我建议的方式进行修改,所以它与我所要表达的观点并没有直接联系。参见“Subject Line Labeling as a Weapon Against Spam,” A CAN-SPAM Act Report of Congress, FTC June 2005. 总体架构的目标在于将公开信息的责任转移给发送者。这一解决方案仅仅是总体架构中的其中一个例子。参见 Theodore Loder, Marshall Van Alstyne, and Rick Wash (2006) “An Economic Response to Unsolicited Communication”, *Advances in Economic Analysis and Policy* Vol. 6, No. 1, Article 2, 可访问 link #98。
- [67] 参见 Spammer-X, Jeffrey Polsuns and Stu Sjouwerman, *Inside the Spam Cartel: Trade Secrets from the Dark Side*, New York: Syngress Publishing, 2004。
- [68] 参见 R. Polk Wagner, “On Software Regulation,” *Southern California Law Review*, 78, 2005, pp. 457, 516。
- [69] 参见 Lessig, *Free Culture: The Nature and Future of Creativity*, pp. xiii~xvi。
- [70] 参见 Yochai Benkler, “Net Regulation: Taking Stock and Looking Forward”, *University of Colorado Law Review*, 71, 2000, pp. 1203, 1249。
- [71] 具体实例,参见 *United States v. Dunifer*, 219 F. 3d 1004, 9th Cir. 2000. (FCC closure of pirate radio station Free Radio Berkeley); *United States v. Any & All Radio Station Transmission Equip.*, 2004 U. S. Dist. LEXIS 24899, D. N. Y. 2004; *United States v. Szoka*, 260 F3d 516, 6th Cir. 2001。参见 47 CFR 73.277, 1998。
- [72] 参见 47 USCA 81-119, 1927 (repealed by the Communications Act of 1934)。
- [73] 参见 *Red Lion Broadcasting Company v. Federal Communications Commission*, 395 US 367, 375~377, 1969; *National Broadcasting*

- Company v. United States*, 319 US 190, 212~213, 1943. Frankfurter 阐述了 FCC 规制的必要性的产生历史,对此,Thomas Hazlett 给予猛烈抨击。参见 Thomas W. Hazlett, “Physical Scarcity, Rent seeking, and the First Amendment”, *Columbia Law Review*, 97, 1997, 905, 933~334.
- [74] 参见 *Turner Broadcasting System, Inc. v. Federal Communications Commission*, 512 US 622, 637~638 (1997); 也可参见 Huber, *Law and Disorder in Cyberspace*.
- [75] 参见 *National Broadcasting Company, Inc. v. Columbia Broadcasting System*, p. 213.
- [76] 参见 Ronald H. Coase, “The Federal Communications Commission”, *Journal of Law and Economics*, 2, 1959, p. 1.
- [77] 参见 Paul Starr, *The Creation of Media: Political Origins of Modern Communications*, Basic Books, 2004, pp. 25~46.
- [78] 参见 Yochai Benkler, “Net Regulation: Taking Stock and Looking Forward”, *University of Colorado Law Review*, 71, 2000, p. 1203.
- [79] 具体实例,参见 research at MIT to build viral mesh networks which increase in capacity as the number of users increases. Collaborative (Viral) Wireless Networks, 可访问 link #99.
- [80] 事实上,以太网正是以这种方式运作的。以太网中的数据可以传输给网络内部的每台设备。每台设备都会搜寻数据,并留意网络提供给该设备的数据。这一过程造成了一个明显的安全隐患:“搜寻”可能会产生混乱,接收了提供给其他设备的数据。参见 Loshin, *TCP/IP Clearly Explained*, pp. 44~46.
- [81] 参见 Yochai Benkler and Lawrence Lessig, “Net Gains”, *New Republic*, December 14, 1998.
- [82] 最先提出这一观点的人,是 Eli Noam。参见 “Spectrum Auctions: Yesterday’s Heresy, Today’s Orthodoxy, Tomorrow’s Anachronism—Taking the Next Step to Open Spectrum Access”, *Journal of Law and Economics*, 41, 1998, p. 765. Benkler 在此基础上又做了发展(从几个重要途径上),他将公民价值融入其中。对于类似政治目标的强大推动,参见 Eben Moglen, “The Invisible Barbecue”, *Columbia Law Review*, 97, 1997, p. 945. Moglen 谈到,关于在这场“大型野餐”中瓜分通信权利的社会政治后果,我们的讨论还不充分。他还比较了 Gilded Age 和铁

路工业的利益和权力的分配。

第十四章

- [1] 来源: 2006年1月13日采访 Philip Rosedale 的录音带(作者存档)。
- [2] 同上, pp. 4~6。
- [3] 同上, p. 5。
- [4] 参见 Castronova, *Synthetic Worlds*, p. 207。
- [5] 同上, p. 216。
- [6] 同上, p. 213。
- [7] 参见 Judith N. Shklar, *American Citizenship: The Quest for Inclusion*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1991, pp. 25~62; James A. Gardner, "Liberty, Community, and the Constitutional Structure of Political Influence: A Reconsideration of the Right to Vote", *University of Pennsylvania Law Review*, 145, 1997, p. 893; *Quiet Revolution in the South*, edited by Chandler Davidson and Bernard Grofman, Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1994, pp. 21~36。
- [8] 参见 Lani Guinier, *The Tyranny of the Majority: Fundamental Fairness in Representative Democracy*, New York: Free Press, 1994; Richard Thompson Ford, "Beyond Borders: A Partial Response to Richard Briffault", *Stanford Law Review*, 48, 1996, p. 1173; Richard Thompson Ford, "Geography and Sovereignty: Jurisdictional Formation and Racial Segregation", *Stanford Law Review*, 49, 1997, p. 1365; Jerry Frug, "Decentering Decentralization", *University of Chicago Law Review*, 60, 1993, p. 253; Jerry Frug, "The Geography of Community", *Stanford Law Review*, 48, 1996, p. 1047。
- [9] 参见 Michael Walzer, *Spheres of Justice: A Defense of Pluralism and Equality*, New York: Basic Books, 1983。
- [10] 参见 Charles M. Tiebout, "A Pure Theory of Local Expenditures", *Journal of Political Economy*, 64, 1956, p. 416; 也可参见 Clayton P. Gillette, *Local Government Law: Cases and Materials*, Boston: Little, Brown, 1994, p. 382; Vicki Been, "'Exit' as a Constraint on Land Use Exactions: Rethinking the Unconstitutional Conditions Doctrine", *Columbia Law Review*, 91, 1991, pp. 473, 514~528。

- [11] 参见 David G. Post, "Governing Cyberspace," *Wayne Law Review*, 43 1996, p. 155; David Post, "The New Electronic Federalism," *American Lawyer*, October 1996, p. 93; David G. Post, "The 'Unsettled Paradox': The Internet, the State, and the Consent of the Governed", *Indiana Journal of Global Legal Studies* 5, 1998, pp. 521, 539; David R. Johnson and Kevin A. Marks, "Mapping Electronic Data Communications onto Existing Legal Metaphors: Should We Let Our Conscience (and Our Contracts) Be Our Guide?", *Villanova Law Review*, 38, 1993, p. 487; Johnson and Post, "Law and Borders"; David G. Post, "Anarchy, State, and the Internet: An Essay on Law-Making in Cyberspace", *Journal of Online Law*, 1995, article 3, 可访问 link #100。
- [12] 参见 Phillip E. Areeda et al., *Antitrust Law*, vol. 2A, Boston: Little, Brown, 1995, pp. 85~87。
- [13] 参见 Post, "Anarchy, State, and the Internet", pp. 29~30。
- [14] 在本书的第一版中,这一点曾经受到重重质疑。人们从一个网络社区迁移到另一个网络社区变得越来越容易。现如今,现实空间和网络空间比起以前更为相似了。
- [15] 参见 F. Gregory Lastowka and Dan Hunter, "The Laws of Virtual Worlds", *California Law Review*, 92, 2004, pp. 1, 73。
- [16] 在早期美国的所有四个地区中,至少有三个涉及这段历史。参见 Fischer, *Albion's seed*, pp. 827~828。
- [17] 美国宪法第五条规定:“在一八零八年以前可能制定的修正案,在任何情形下,不得影响宪法第一条第九款的第一项和第四项。”第一条第九款第一项规定:“(1)对于现有任何一州所认为的应准其移民或入境的人,在一八零八年以前,国会不得加以禁止,但可以对外境者课税,惟以每人不超过十美元为限。”第一条第九款第四项规定:“除非按本宪法所规定的人口调查或统计之比例,不得征收任何人口税或其他直接税。”
- [18] 参见 John F. Kennedy, *Profiles in Courage*, New York: Harper, 1956, ch. 3。

第十五章

- [1] 相关判例,参见 *Yahoo! Inc. v. La Ligue Contre le Racisme*, 433 F. 3d

- 1199, 9th Cir. 2006。也可参见 Jack Goldsmith and Timothy Wu, *Who Controls the Internet: Illusions of a Borderless World*; Michael Geist, “Is There a There There? Towards Greater Certainty for Internet Jurisdiction”, 16 *Berkeley Technology Law Journal*, 1345, 2001。对于这场争论的批判, 参见 Marc H. Greenberg, “A Return to Lilliput: The LICRA v. Yahoo! Case and the Regulation of Online Content in the World Market”, *Berkeley Technology Law Journal*, 18, 2003, p. 1191。
- [2] 参见: *Yahoo! Inc. v. La Ligue Contre le Racisme*, 433 F.3d 1199, 1202, 9th Cir. 2006。
- [3] 同上, p. 1223。
- [4] 参见“France Bans Internet Nazi Auctions,” BBC NEWS, May 23, 2000, 可访问 link #101。
- [5] 参见 *Yahoo! Inc. v. La Ligue Contre le Racisme*, 433 F.3d 1199, 1203, 9th Cir. 2006。
- [6] 参见 Adam D. Thierer, “Web Restrictions Unlikely to Muzzle Neo-Nazi Speech,” Cato Institute Web Site, Jan. 15, 2001, 可访问 link #102。
- [7] 可访问 link #103。John Borland, “Broadcasters Win Battle Against iCraveTV.com”, CNET NEWS, Jan. 28, 2000, 可访问 link #104。
- [8] 参见 Michael Geist, “Is There a There There? Towards Greater Certainty for Internet Jurisdiction,” *Berkeley Technology Law Journal*, 16, 2001, p. 1345。
- [9] 参见 *Yahoo! Inc. v. La Ligue Contre le Racisme*, 433 F.3d 1199, 9th Cir. 2006。
- [10] Reidenberg 指出, 美国地方法院对与法国法院判决的转化存在缺陷。参见 Joel R. Reidenberg, “Technology and Internet Jurisdiction,” *University of Pennsylvania Law Review*, 153, 2005, pp. 1951, 1959。
- [11] 参见 *Yahoo! Inc. v. La Ligue Contre le Racisme*, 433 F.3d 1199, 1203, 9th Cir. 2006。
- [12] 参见 Jack Goldsmith and Timothy Wu, *Who Controls the Internet: Illusions of a Borderless World*, 2006, p. 41。
- [13] 关于网络空间是否属于一个“空间”, 曾有过激烈的争论。对此, 我持肯定的态度, 这个观点至少得到了 Dan Hunter 的证实了, 参见: “Cyberspace as Place and the Tragedy of the Digital Anti-commons,”

- California Law Review* 91 (2003): 439. Michael Madison adds a valuable point about what the place metaphor misses in Michael J. Madison, "Rights of Access and the Shape of the Internet," *Boston College Law Review* 44 (2003): 433. Lemley too adds an important perspective. 参见"Place and Cyberspace," *California Law Review*, 91, 2003, p. 521.
- [14] 参见 Restatement (Third) of Foreign Relations Law, 1986, 402(2) and comment (e).
- [15] 参见 Child Sexual Abuse Prevention Act, 18 USC 2423(b), 1994. 参见 Margaret A. Healy, "Prosecuting Child Sex Tourists at Home: Do Laws in Sweden, Australia, and the United States Safeguard the Rights of Children as Mandated by International Law?", *Fordham International Law Journal*, 18, 1995, pp. 1852, 1902~1912.
- [16] 参见 Castronova, *Synthetic Worlds*, 2005, p. 7.
- [17] 参见 Bill Grantham, "America the Menace: France's Feud With Hollywood," *World Policy Journal* 15, 2, Summer 1998, p. 58; Chip Walker, "Can TV Save the Planet?", *American Demographics*, May 1996, p. 42.
- [18] 具体实例, 参见 David R. Johnson and David Post, "Law and Borders: The Rise of Law in Cyberspace", *Stanford Law Review*, 48, 1996, pp. 1379~1380.
- [19] 参见 Jack Goldsmith and Timothy Wu, *Who Controls the Internet*. 参见 Jack L. Goldsmith, "Against Cyberanarchy", *University of Chicago Law Review*, 65, 1998, p. 1199; Jack L. Goldsmith, "The Internet and the Abiding Significance of Territorial Sovereignty", *Indiana Journal of Global Legal Studies* 5, 1998, p. 475; 也可参见 David Johnston, Sunny Handa, and Charles Morgan, *Cyberlaw: What You Need to Know About Doing Business Online*, Toronto: Stoddart, 1997, ch. 10. Allan R. Stein 指出, 网络空间中的司法问题类似与现实空间中的国际法问题, 参见 Allan R. Stein, "The Unexceptional Problem of Jurisdiction in Cyberspace", *The International Lawyer*, 32, 1998, p. 1167.
- [20] 参见 Jessica Litman, "The Exclusive Right to Read", *Cardozo Arts and Entertainment Law Journal*, 13, 1994, p. 29.

- [21] 同上。
- [22] 参见 John Perry Barlow, “A Declaration of the Independence of Cyberspace”, 1996, 可访问 link #105。
- [23] 参见 Communications Decency Act, PL 104-104, 110 Stat. 56, 1996。
- [24] 参见 Yochai Benkler, “Net Regulation: Taking Stock and Looking Forward,” *University of Colorado Law Review*, 71, 2000, pp. 1203, 1206~1207. (15 in 101; 23 in 102; 34 in 103; 66 in 104; 275 in 105; 348 for first session of 106)。
- [25] 同上, pp. 1203, 1232, 1234, 1237。
- [26] 参见 Michael Geist, “Cyberlaw 2.0”, *Boston College Law Review*, 44, 2003, pp. 323, 332. 类似的观点, 参见 Matthew Fagin, “Regulating Speech Across Borders: Technology vs. Values”, *Michigan Telecommunications Technology Law Review*, 9, 2003, p. 395。
- [27] 参见 Michael Geist, “Cyberlaw 2.0”, *Boston College Law Review*, 44, 2003, p. 343。
- [28] 同上, p. 338。
- [29] 同上, pp. 344~345。
- [30] 参见 Patricia L. Bellia, “Chasing Bits Across Borders,” *University of Chicago Legal Forum*, 35, 100, 2001。
- [31] 参见 Viktor Mayer-Schönberger and Teree E. Foster, *A Regulatory Web: Free Speech and the Global Information Infrastructure*, 3 Mich. Telecomm. Tech. L. Rev. 45, 45, 1997。
- [32] 这个例子是在美国的州这一层面上进行讨论。可是, 我所设想的政体是类似于民族国家而非美国的州。
- [33] 参见 Minnesota Statute 609.75, subd. 2-3, 609.755(1) (1994)。该条例规定, 赌博属于轻罪, 除非州所控制的行为, 比如, 经过许可的慈善性赌博、国家彩票等。网络赌博组织不再豁免之列。
- [34] 参见 Scott M. Montpas, “Gambling Online: For a Hundred Dollars, I Bet You Government Regulation Will Not Stop the Newest Form of Gambling”, *University of Dayton Law Review*, 22, 1996, p. 163。
- [35] 至少, 标识层能够实现这一功能。如果改进该设计, 它还能公开更多信息。
- [36] 参见 18 USC 1955 (regulating businesses, defining interstate “illegal

gambling” as gambling that occurs in a state in which it is illegal)。

第十六章

- [1] 参见 *Missouri v. Holland*, 252 US 416, 433, 1920。
- [2] 具体实例, 参见 Jack N. Rakove, *Original Meanings: Politics and Ideas in the Making of the Constitution*, New York: Alfred A. Knopf, 1996, pp. 289~290; 也可参见 Akhil Reed Amar, “The Bill of Rights as a Constitution”, *Yale Law Journal*, 100, 1991, p. 1131, for another such understanding of the Bill of Rights。
- [3] 我们不能否认, 在某些方面的平等这一部分, 内战时期的修正案重新恢复了过去宪法的内容。当然, 废奴主义者在《独立宣言》中的平等诉求上, 起了很大的作用。具体实例, 参见 Trisha Olson, “The Natural Law Foundation of the Privileges or Immunities Clause of the Fourteenth Amendment,” *Arkansas Law Review*, 48, 1995, pp. 347, 364。然而, 即使修正案仅仅是重新恢复原来的某一部分, 它也能起到改革作用, 就好像德国在“二战”后所做的那样。
- [4] 参见 *Plessy v. Ferguson*, 163 US 537, 1896。
- [5] 参见 A. Leon Higginbotham Jr., “Racism in American and South African Courts: Similarities and Differences”, *New York University Law Review*, 65, 1990, p. 479, 495~496。
- [6] 这些法律允许强迫劳动来抵债。参见 *Bailey v. Alabama*, 219 US 219, 1911, (striking peonage laws under the Thirteenth Amendment)。
- [7] 参见 *Brown v. Board of Education*, 347 US 483, 1954。
- [8] 参见 for example, *Dennis v. United States*, 341 US 494, 1951, (upholding convictions under the Smith Act, which banned certain activities of the Communist Party)。
- [9] 参见 *Korematsu v. United States*, 323 US 214, 1944。
- [10] 具体实例, 参见 John Hart Ely, *Democracy and Distrust: A Theory of Judicial Review*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1980。
- [11] 我曾夸大了美国法院的安全性。地区法院法官 Harold Baer 的事件体现了美国法院一直以来的不安全性, 特别是在涉及毒品的案件中。Baer 先是中止调查已经缴获的 80 磅毒品, 然后还释放了刑事被告。参见 Don Van Natta Jr., “Judge’s Drug Ruling Likely to Stand”, *New York*

- Times, January 28, 1996, 27. Robert Dole 抨击了这一决定,并提议弹劾 Baer。参见 Katharine Q. Seelye, “A Get Tough Message at California’s Death Row”, *New York Times*, March 24, 1996, 29。克林顿总统加入这一行列。他提出,假如 Baer 不撤回该决定,他将提请 Baer 辞职。参见 Alison Mitchell, “Clinton Pressing Judge to Relent,” *New York Times*, March 22, 1996, 1. Baer then did reverse his decision; Don Van Natta Jr., “Under Pressure, Federal Judge Reverses Decision in Drug Case”, *New York Times*, April 2, 1996, 1。随后,第二巡回上诉法庭的首席法官 Jon Newman 以及其他法官纷纷表示谴责,声称 Dole 的做法“太过分”。参见 Don Van Natta Jr., “Judges Defend a Colleague from Attacks”, *New York Times*, March 29, 1996, B1。
- [12] 我在其他著述中提到了法院对于自身角色的理解,参见 Lessig, “Translating Federalism”。
- [13] 参见 Robert H. Bork, *The Antitrust Paradox: A Policy at War with Itself*, New York: Basic Books, 1978, p. 83。
- [14] 具体实例,参见 Felix Frankfurter, *The Commerce Clause Under Marshall, Taney, and Waite*, Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1937, p. 82。
- [15] 竞争性的基础和政治性的判决,两者的关系更为复杂。在我的另外一本书中有着详细论述。参见 Lawrence Lessig, “Fidelity and Constraint”, *Fordham Law Review*, 65, 1997, p. 1365。
- [16] 参见 *ACLU v. Reno*, 929 FSupp 824, EDPa 1996; *Shea v. Reno*, 930 FSupp 916, SDNY 1996。
- [17] 参见 Lessig, “Fidelity and Constraint”。
- [18] 人们可以辩称,在经济大萧条中,法院听命于国会这一建议本应该被仔细考虑的。参见 Sunstein, *Democracy and the Problem of Free Speech*, p. 39。
- [19] 另一方,存在一个最清晰的观点,参见 Charles Fried, “Book Review: Perfect Freedom or Perfect Control?”, *Harvard Law Review*, 114, 2000, p. 606。
- [20] Fischer 向我们展示了,美国的城镇规划是如何效仿欧洲的。
- [21] 参见 David P. Currie, *The Constitution of the Federal Republic of Germany*, Chicago: University of Chicago Press, 1994, pp. 182~187。

- 也可参见 Dawn C. Nunziato, “The Death of the Public Forum in Cyberspace”, *Berkeley Technology Law Journal*, 20, 2005, pp. 1115, 1170, n. 2 (describing first amendment review of anti-dilution law)。
- [22] 参见 Charles Fried, “Book Review: Perfect Freedom or Perfect Control?”, *Harvard Law Review*, 114, 2000, p. 606。
- [23] 参见 Paul Schiff Berman, “Cyberspace and the State Action Debate: The Cultural Value of Applying Constitutional Norms to ‘Private’ Regulation”, *University of Colorado Law Review*, 71, 2000, pp. 1263, 1269。
- [24] 参见 A. Michael Froomkin, “The Collision of Trademarks, Domain Names, and Due Process in Cyberspace,” *Communications of the ACM*, 44, 2001, p. 91。也可参见 Jonathan Weinberg, “ICANN and the Problem of Legitimacy”, *Duke Law Journal*, 50, 2000, p. 187。
- [25] 参见 Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, 可访问 link #107。
- [26] 参见 *Payne v. Tennessee*, 501 U.S. pp. 808, 844, 1991。(Marshall, dissenting)。
- [27] 参见 Wikipedia, “Duke Cunningham”, 可访问 link #108。
- [28] 最高法院法官的平均任期是 15 年。可访问 link #109。在第 109 届国会中, 国会议员的平均任期是 12.1 年。可访问 link #109。竞选活动经费的数据来自于 link #110。
- [29] 参见 Ernest F. Hollings, “Stop the Money Chase”, *Washington Post*, Page B07, Feb. 19, 2006, 可访问 link #112。
- [30] 参见 Peter Francia and Paul Herrnson, “The Impact of Public Finance Laws on Fundraising in State Legislative Elections”, 31 *American Politics Research*, 5, September 2003, confirms Hollings’s numbers。

第十七章

- [1] 参见 Deborah Hellman, in “The Importance of Appearing Principled” (*Arizona Law Review*, 37, 1995, p. 1107), describes the illegitimacy costs that courts incur when they overrule precedents for apparently political reasons。
- [2] 参见 Guido Calabresi, *A Common Law for the Age of Statutes*,

- Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1982, pp. 16~32; Guido Calabresi, "The Supreme Court, 1990 Term—Foreword: Antidiscrimination and Constitutional Accountability (What the Bork-Brennan Debate Ignores)," *Harvard Law Review*, 105, 1991: pp. 80, 83, 103~107, 119~120.
- [3] 或者,接近于这么做。参见 Richard A. Posner, *The Problems of Jurisprudence*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990, pp. 300~301.
- [4] 我非常感激 Viktor Mayer-Schoenberger 向我解释了这一点。Hal Abelson 指出,如果这些模块不能自行开放,那么它们必须是可核实的。否则,这些模块可能产生特洛伊木马式的作用——表面上伪装成一种东西,实际上又是另一种东西。
- [5] 参见 Mark A. Lemley and David W. O'Brien, "Encouraging Software Reuse," *Stanford Law Review*, 49, 1997, p. 255。也可参见 James Boyle, "A Politics of Intellectual Property: Environmentalism for the Net",可访问 link #113。
- [6] 有关版权法给软件运动造成的损害,参见 Mark Haynes, "Black Holes of Innovation in the Software Arts", *Berkeley Technology Law Journal*, 14, 1999, p. 503。也可参见 David McGowan, "Legal Implications of Open Source Software", *Illinois University Law Review*, 241, 2001。
- [7] 参见 Kennedy, *Profiles in Courage*, p. 71。
- [8] 参见 Nicholas Negroponte, *Being Digital*, New York: Alfred A. Knopf, 1995, pp. 18, 238。
- [9] 参见 Center for Responsive Politics, "'04 Elections Expected to Cost Nearly \$4 Billion", October 21, 2004, 可访问 link #114。
- [10] 参见 Chris Edwards, "Bush's Overspending Problem", CATO Institute, February 6, 2003, 可访问 link #115。
- [11] 具体实例,参见 James S. Fishkin, *The Voice of the People*, New Haven, Conn.: Yale University Press, 1995。对于网络空间如何促进这一整个计划,参见 Beth Simone Noveck, "Designing Deliberative Democracy in Cyberspace: The Role of the Cyber-Lawyer," *Boston University Journal of Science and Technology Law*, 9, 2003, p. 1。
- [12] 有关互联网环境下的“自我规制”,Henry H. Perritt Jr. 提出了一个发展

成熟的愿景,并将民主的重要观念纳入其中。参见“Cyberspace Self-government: Town Hall Democracy or Rediscovered Royalism?”, *Berkeley Technology Law Journal*, 12, 1997, p. 413. 在书中, Henry H. Perritt Jr. 提到,自我规制的可能性主要取决于网络的架构特性——并非所有的发展都有利于民主。也可参见 Shapiro, *The Control Revolution*, pp. 150~157, 217~230。在书中, Shapiro 讨论了“按钮政治”和民主的手段。

- [13] 参见 Tocqueville, *Democracy in America*, vol. 1, pp. 284~285。

第十八章

- [1] 参见 Posting of Declan McCullagh, “Reporters Without Borders calls for regulation of U. S. Internet companies”, 可访问 link #116。
- [2] 参见 Ronald Coase, “The Problem of Social Cost”, *Journal of Law and Economics*, October 1960。
- [3] 参见“Study: Spam Costs Businesses \$13 Billion”, CNN.COM, January 5, 2003, 可访问 link #117。
- [4] 参见 Felix Oberholzer and Koleman Strumpf, “The Effect of File Sharing on Record Sales: An Empirical Analysis”, 3, Working Paper, 2004。
- [5] 参见 David Blackburn, “On-line Piracy and Recorded Music Sales”, Harvard University, Job Market Paper, 2004。
- [6] 参见 Recording Industry Association of America Home Page, “Issues—Anti-Piracy: Old as the Barbary Coast, New as the Internet”, 可访问 link #118。
- [7] 参见 David Blackburn, “On-line Piracy and Recorded Music Sales”, Harvard University, Job Market Paper, 2004, 可访问 link #119。
- [8] Family Entertainment and Copyright Act of 2005 (P. L. 109-9), signed April 27, 2005. (在版权法中增加了第 2319B 条,对于未经许可可在影院复制电影或任何音视频作品的行为人,可给予刑事制裁。); Intellectual Property Protection and Courts Amendment Act of 2004 (P. L. 108-482), signed December 23, 2004. (对 1946 年商标法进行了修正,对于故意提供虚假信息注册用于实施犯罪或侵犯商标权或版权的行为人,可给予民事和刑事制裁。); Satellite Home Viewer Extension and Reauthorization Act of 2004 (包含在 Consolidated Appropriations Act 之中, 2005, P. L.

108 - 447), signed December 8, 2004. (对于卫星运营商转播无线电视广播额外增加了 5 年的法定许可,并且对版权法第 119 条进行了很多修改,要求版权局进行两项研究,将结果报告给国会众议院司法委员会。其中一项研究应于 2005 年 12 月 31 日结束,它要求版权局检讨第 119 条的许可规定,以及第 119 条和第 122 条会对卫星运营商所转播作品的版权人产生何种影响。) Individuals with Disabilities Education Improvement Act of 2004 (P. L. 108-446), signed December 3, 2004. (修改了版权法第 121 条,要求建立全国教育内容获取中心(“NIMAS”),保证一些内容的自由获取,如盲文材料和供盲人使用的音频或数字资料。) Copyright Royalty and Distribution Reform Act of 2004 (P. L. 108-419), signed November 30, 2004. (修改了版权法,废除了版权局的版税仲裁专家系统,基于 1993 年的 Copyright Royalty Tribunal Reform Act,规定由 3 名版税法官来监督调整法定许可版税的税率和支付。) Small Webcaster Settlement Act of 2002 (P. L. 107-321), enacted December 4, 2002. (修改了版权法,对通过电子数字技术传输的录音制品给予表演权的保护。) Technology, Education, and Copyright Harmonization Act of 2002 (P. L. 107-273, Subtitle C of the 21st Century Department of Justice Appropriations Authorization Act), enacted November 2, 2002. (增加了在远程教育中使用版权作品的条款。) Intellectual Property and High Technology Technical Amendments Act of 2002 (P. L. 107-273, Subtitle B of the 21st Century Department of Justice Appropriations Authorization Act), enacted November 2, 2002. (对版权法和 IP and Communications Omnibus Reform Act of 1999, also known as the Satellite Home Viewer Improvement Act of 1999 进行了技术上的修正。) Work Made for Hire and Copyright Corrections Act of 2000 (P. L. 106-379), enacted October 27, 2000. (对作品的定义进行了修正。) Digital Theft Deterrence and Copyright Damages Improvement Act of 1999 (P. L. 106-160), enacted December 9, 1999. (修改了版权法第 5 章,增加了侵犯版权的法定损害赔偿规定。) Satellite Home Viewer Improvement Act of 1999 (P. L. 106-113), enacted November 29, 1999. (修改了版权法第 12、13 章。) Copyright Amendments and Amendments to the Vessel Hull Design Protection Act (P. L. 106-44), enacted August 5, 1999. (对版权法进行了技术上的修正。) Vessel Hull Design Protection Act (P. L. 105-304,

Title V of the Digital Millennium Copyright Act), enacted October 28, 1998. (对船体设计进行法律保护。) Computer Maintenance Competition Assurance Act (P. L. 105-304, Title III of the Digital Millennium Copyright Act), enacted October 28, 1998. (对版权法第 117 条进行了修正。) Online Copyright Infringement Liability Limitation Act (P. L. 105-304, Title III of the Digital Millennium Copyright Act), enacted October 28, 1998. (在版权法中增加了第 512 条。) WIPO Copyright and Performances and Phonograms Treaties Implementation Act of 1998 (P. L. 105-304, Title I of the Digital Millennium Copyright Act), enacted October 28, 1998. (在版权法中增加了第 12 章, 禁止规避版权保护系统, 对版权管理信息加以保护。) Digital Millennium Copyright Act (P. L. 105-304), enacted October 28, 1998; Fairness in Music Licensing Act of 1998 (P. L. 105-298), enacted October 27, 1998. (修改了版权法第 110 条, 增加了第 513 条, 对餐饮服务增设了音乐许可的例外。) Sonny Bono Copyright Term Extension Act (P. L. 105-298, Title I), enacted October 27, 1998. (将大多数版权作品的保护期延长至作者死后 70 年。) No Electronic Theft (NET) Act (P. L. 105-147), enacted December 16, 1997; Copyright Amendments and Amendments to Semiconductor Chip Protection Act of 1984 (P. L. 105-80), enacted November 13, 1997. (对版权法的部分条款进行了技术上的修改。) Legislative Branch Appropriations Act (P. L. 104-197), enacted September 16, 1996. (对第 121 条进行了新的规定, 对供盲人和残疾人使用的文字作品的版权进行限制。) Anticounterfeiting Consumer Protection Act of 1996 (P. L. 104-153), enacted July 2, 1996. (修改了版权法第 603 条和刑法第 2318 条。) Digital Performance Right in Sound Recordings Act of 1995 (P. L. 104-39), enacted November 1, 1995. (修改了版权法第 114、115 条。)

附录

- [1] 参见 Lessig, "The New Chicago School", p. 661.
- [2] 参见 H. L. A. Hart, *The Concept of Law*, 2d ed., New York: Oxford University Press, 1994, pp. 6~13, 27~33.
- [3] 比如, 伊利诺伊州的法律就有相关规定, 参见 5 Illinois Comprehensive Statutes Annotated 490/65 (West 1998): "The third Monday in January

of each year is a holiday to be observed throughout the State and to be known as the birthday of Dr. Martin Luther King, Jr. Within 10 days before the birthday of Dr. Martin Luther King, Jr., in each year the Governor shall issue a proclamation announcing the holiday and designating the official events that shall be held in honor of the memory of Dr. Martin Luther King, Jr., and his contributions to this nation.”

- [4] 参见 Robert Cooter, “Expressive Law and Economics”, *Journal of Legal Studies*, 27, 1998, p. 585.
- [5] 对照 Paul N. Bracken, *The Command and Control of Nuclear Forces*, New Haven: Yale University Press, 1983, pp. 179~237; Christopher Chant and Ian Hogg, *The Nuclear War File*, London: Ebury Press, 1983, pp. 68~115.
- [6] 另一方面,军方在系统中添加了取消发射技术,以保证发射命令不能轻易下达。也可参见 Daniel Ford, *The Button: The Nuclear Trigger—Does It Work?* London: Allen and Unwin, 1985, pp. 118~121.
- [7] 参见 Dan M. Kahan, “Punishment Incommensurability”, *Buffalo Criminal Law Review*, 1, 1998, pp. 691, 695. “The phenomena of social meaning and incommensurability constrain rational choice (individual and collective). Generalizing, it is irrational to treat goods as commensurable where the use of a quantitative metric effaces some dimension of meaning essential to one’s purposes or goals. It would be irrational, for example, for a person who wanted to be a good colleague within an academic community to offer another scholar cash instead of comments on her manuscript. Against the background of social norms, the comment’s signification of respect cannot be reproduced by any amount of money; even to attempt the substitution conveys that the person does not value his colleague in the way appropriate to their relationship.”
- [8] 许多学者认为准则是特殊的,Robert Cooter 就是其中最具代表性的人物。他们的理由是,准则是“内化的”,而其他规制模式则不是。参见 Robert D. Cooter, “Decentralized Law for a Complex Economy: The Structural Approach to Adjudicating the New Law Merchant,” *University of Pennsylvania Law Review*, 144, 1996, pp. 1643, 1662; Robert D.

Cooter, "The Theory of Market Modernization of Law", *International Review of Law and Economics*, 16, 1996, pp. 141, 153. 对于内化, Cooter 仅仅解释了类似于小孩与火的这种主观性——这种约束从客观的事后约束转移到主观的事前约束。当准则成为人的一部分时,人就会在行为之前感受到约束的存在。因此,这种约束就成为了事前约束。一旦内化,准则就不再需要强制执行,它的强制力已经转移到人的内部,并将一直驻留其中。在我看来,我们应该同等对待这四个规制模式:我们从主观上解释了约束,它是通过内化这一过程实现的。当然,有些规制模式的内化动机可能比其他的更强,但这仅仅是细微差别。

- [9] 对照 Dan M. Kahan, "Ignorance of Law Is an Excuse—But Only for the Virtuous", *Michigan Law Review*, 96, 1997, p. 127.
- [10] 具体实例,参见 Schuster et al., *Preserving the Built Heritage*; Peter Katz, *The New Urbanism: Toward an Architecture of Community*, New York: McGraw-Hill, 1994; Duany and Plater-Zyberk, *Towns and Town-Making Principles*.
- [11] 参见 Dan M. Kahan, "Punishment Incommensurability", *Buffalo Criminal Law Review*, 1, 1998, pp. 691, 695. Michael Sorkin, *Local Code: The Constitution of a City at 42N Latitude*, New York: Princeton Architectural Press, 1993, pp. 11, 127.

索引

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Abortion regulation	131~132, 133~134	对于堕胎的规制	
Abrams, Floyd	237~238, 239, 240, 241, 242	弗洛伊德·艾布拉姆斯	
Ackerman, Bruce	78	布鲁斯·阿克曼	
ACLU	255	美国公民自由联盟	
Active Server Pages (ASP)	148	ASP 网页	
Adobe's eBook system	117	Adobe 电子图书系统	
Airline baggage handling example	128	行李处理系统	
<i>Alien and Sedition Acts</i> (1798)	213	《移民和暴乱法案》 (1789)	
Alt. sex. stories	17, 18, 19	Alt. sex. storie 新闻组	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Ambiguities (latent)	choices and, 25~26, 27, 155, 165, 166~167, 188~190, 195~196, 214, 269~270; codifying constitution and, 315~317; copyright, 195~196, 269~270; description/overview, 25~26, 155~156, 166, 371n28; filtering/free speech, 259, 260; interstate commerce authority, 189, 376n49; possible solution/response to, 326~327; privacy, 25~26, 157~158, 160~165, 214; translation of Constitution, 160, 161~168, 371n15, 18, 22; <i>See also</i> Free speech; Intellectual property rights/protection; Privacy; <i>specific technologies</i>	不确定性(潜在的)	
America Blog	215	America Blog	
American Lawyer Media, L. P.	94	美国律师媒体	
<i>Americans with Disabilities Act</i> (ADA)	127	《美国残疾人法》	
America Online		参见:AOL	
Anime Music Videos (AMVs)	195	AMVs	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Anonymity	choice on, 197~198; code and, 33~34; effects on community/class at Yale, 102~106; escaping constraints and, 18, 19; imperfection effects on, 190~192, 196; post office use and, 37, 44; in reading, 191~192; in real space vs. cyberspace (summary), 45; technologies to "anonymize," 46, 56~57; <i>See also</i> Identity; Privacy	匿名性	
AOL	charges and, 360n19; community and, 88; comparison with other cyberplaces, 96~97, 102, 113; non-codemodalities for controlling behavior, 93, 94; rules/code effects, 88~92, 93~94, 359n17; statistics on, 88	美国在线	
Apple's iTunes	116	苹果公司的 iTunes	
Application layer (Internet)	144~145	应用层(互联网)	
Architecture	definition/description, 341~343, 344~345; generations of (cyberspace/Internet), 7; regulation examples using, 127~129; as regulator, 122, 123, 124~125, 127~129, 341~342, 344~345; <i>See also</i> Code; Modalities of regulation; Regulation by code	架构	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Articles of Confederation	4	联邦条款	
ATM cards and identity	35, 41~42	自动柜员机卡和身份	
<i>Audio Home Recording Act</i> (1992)	115, 177	《家庭音频录制法案》(1992)	
Authentication	40, 41, 42~46, 43	验证	
Baker, Jake	16~19, 20, 26, 236, 299, 349n10	杰克·贝克	
Baker, Stewart	53	斯图尔特·贝克	
Barlow, John Perry	xiv~xv, 3, 152, 302~304, 305, 373n11	约翰·佩里·巴洛	
Bendor, Jonathan	245	乔纳森·本德	
Benkler, Yochai	275	尤查·本科勒	
Benloliel, Daniel	186	丹尼尔·班罗利尔	
Berman, Paul	319	保罗·伯尔曼	
Berners-Lee, Tim	146	蒂姆·伯纳斯-李	
<i>Bill of Rights</i>	7, 314	《权利法案》	
Biometric technology	42, 73~74, 207~208	生物技术	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Blackburn, David	337	大卫·布莱克本	
Blogs/bloggers	85, 242~243, 244	博客/博客主	
Boyle, James	3, 22, 181, 198	詹姆斯·博伊尔	
Brandeis, Louis	157, 161~162, 163, 201, 214	路易斯·布兰代恩	
Breyer, Stephen	171	斯蒂芬·布雷耶	
Brin, David	79, 218, 219	戴维·布林	
Broadcast flag	117~118, 362n67	“广播标签”	
Broadcasting spectrum regulation	270~275	广播频谱规制	
<i>Brown v. Board of Education</i>	314	布朗诉教育委员会	
<i>Bush v. Gore</i>	141	布什诉戈尔	
Cailliau, Robert	146	罗伯特·凯里奥	
Calabresi, Guido	326	奎都·卡拉布瑞斯	
CALEA (<i>Communications Assistance for Law Enforcement Act/1994</i>)	63~64, 354n6, 355n7	《法律执行通信协助法》(1994)	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Cameron, Kim	51, 52	金·卡梅隆	
CAN SPAM Act	264, 266, 337	《反垃圾邮件法》	
Carnivore project	140~141	“食肉动物”计划	
Cars	congestion control in London, 62, 207; license plates' importance, 42~43; radio theft example, 125~126; safety and architecture, 128	汽车	
Case, Steve	90	史蒂夫·卡斯	
Castronova, Edward	12, 108, 139, 285, 300	爱德华·卡斯特诺瓦	
Catalfo, Phil	84	菲尔·卡特尔	
Cates, Richard	333	理查德·凯茨	
CC.		参见: Counsel Connect	
CDA (<i>Communications Decency Act/1996</i>)	249~250, 252, 253, 255, 304, 316	《通信礼仪法》(1996)	
Cellular phone calls data	64~65, 215~216, 355n12	移动电话数据	
CERT's (Computer Emergency Readiness Team) malware incidents graph	75, 76	计算机应急小组的安全事件统计	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
<i>Chicago Sun-Times</i>	215	《芝加哥太阳时报》	
<i>Chicago Tribune</i>	239	《芝加哥论坛》	
Chicago World's Fair (1933)	129	芝加哥国际博览会	
<i>Child Online Protection Act</i> (COPA/1998)	250, 252, 253	《儿童网络保护法》 (1998)	
China's regulation of Internet	79~80, 309	中国对于互联网的 规制	
Choices and regulation	(cyberspace/Internet); problems with code, 313, 323~324; problems with courts, 8, 313~319; problems with legislators, 8, 311~312, 313, 319~323; as unprepared to make, 8, 277, 311~312, 313	选择与规制	
CIPA (<i>Children's Internet Protection Act/2000</i>)	387n57	《儿童互联网保护法》 (2000)	
Cisco and cryptography	71~72	思科与加密技术	
Citizenship	in U. S., 285~286, 291~292, 329~330; of the world, 292, 330	公民	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Citizen-sovereign model	287~290, 289	人民主权模式	
Civil rights in American South,	365n37	美国南部的公民权利	
Clark, David	44, 111	大卫·克拉克	
Clark, Wesley	215~216	克拉克, 韦斯利	
Clinton administration and cryptology regulation	66	克林顿政府和加密技 术的规制	
Clipper chip	66, 367n63	Clipper 芯片	
Cloning fraud	244	克隆诈骗案	
Closed code	Carnivore project and, 140~141; commercial software/history and, 146, 369n19; description, 139, 140~141; regulability of, 149~150, 151, 327, 328; voting machines example, 141~143	封闭的代码	
Closed networks	35	封闭的网络	
Coase, Ronald	271, 336	罗纳德·科斯	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Code	definition/description, 6, 88, 121, 145; history of, 145~149; as law, 5, 77~79, 113; modular code, 328~329; resistance to, 118~119; types of, 139, 145~149; values and, 5, 6, 7, 77~78, 114, 277, 292~293; <i>See also</i> Closed code; Open code; Regulation by code	代码	
Code of Fair Information Practices	227~228	信息公正实践准则	
Codifying constitution,	313~314, 315	制定型宪法	
Cohen, Julie	191~192, 197	朱莉·科恩	
Cohen Theorem	191~192, 197	科恩法则	
Commerce	data gathering by, 48, 52; France/Nazi paraphernalia, 57, 294~295, 297; fraud as cost, 42, 52; geographic identity and, 57~59; identity/authentication and, 42, 48, 52, 57~59, 71~72, 77; labor movement/liberty and, 121; legal effects on, 127; as regulator, xiii, xiv, 61, 79~80, 122, 123, 124, 138, 341, 342; in Tom Maddox story, xii; <i>See also</i> Modalities of regulation	商业	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
<i>Communications Assistance for Law Enforcement Act (CALEA/1994)</i>	63~64, 355n6, 7	《法律执行通信协助法》(1994)	
<i>Communications Decency Act (CDA/1996)</i>	249~250, 252, 253, 255, 304, 316	《通信礼仪法》(1996)	
Communism	transition to democracy 1~2; Vietnam and, 281~282	共产主义	
Communities	changing in cyberspace/real space, 290; cyberspace (overview), 84~85; "dialogic communities," 103; "Law of Cyberspace, The" class at Yale, 102~106; maturing of (cyberspace), 290~291, 292~293; <i>See also</i> Norms; <i>specific cyberspace places</i>	社区	
CompuServe	39	CompuServe	
Computer Emergency Readiness Team (CERT) malware incidents graph	75, 76	计算机应急小组的安全事件统计	
"Computers, Freedom, and Privacy" (CEP/1996) conference	xii	"计算机、自由及隐私权"年度会议	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Constitution (U. S.)	Cyberspace constitution/values and, 275, 277; description, 6 ~ 7, 314; intellectual property, 183~184, 186 ~ 187; as transformative/codifying, 314; <i>See also</i> Ambiguities (latent); Bill of Rights; <i>specific amendments</i>	宪法(美国)	
“Constitution in Cyberspace, The” (Tribe)	165~166	网络空间的宪法	
Constitutional interpretation	“as complete” view, 166, 167, 214; one-step originalism/fidelity, 160, 161, 162; translation and, 156, 160, 161 ~ 168, 371n15, 18, 22; values and, 163, 165, 167 ~ 168; <i>See also</i> Ambiguities (latent)	宪法解释	
Constitutions	as architecture, 4; types of, 313~314, 315	宪法	
Content monitoring	54~57	内容监控	
Contract and property,	180, 383n50	合同与财产	
“Cookies”	47, 48~49, 203	Cookies	
COPA (<i>Child Online Protection Act/1998</i>)	250, 252, 253	《儿童在线保护法》(1998)	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Copyright	<p>amateur culture and, 193, 195~196, 268~270; choices on, 188~190, 198~199; "commons" and, 198~199; contracts and, 187~188; description (overview), 171~173, 185~186, 187, 188~190, 192; fair use and, 184~185, 186, 187, 188~190, 196, 376n52; "first sale" doctrine, 177, 179, 185, 187, 375n35; government's focus on, 337, 395n8; iCraveTV example, 295~296, 297; individuals vs. authors collectively, 185, 301; limits with, 83~184, 186~187; as "more protected" in cyberspace, 175~176, 185~186, 200; piracy, economic costs of, 337; trusted systems and, 177~180, 186, 188, 190; <i>See also</i> Digital technologies; Intellectual property</p>	版权	
Counsel Connect	<p>comparison with other cyber-places, 96~97, 102, 113; control by non-code modalities, 96~97; description, 94~95, 96, 97; history of, 94, 360n26; use of real name/effects, 95, 96</p>	律师在线	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Courts	placement of (Europe), 128; politics and, 313, 314, 315 ~ 317; "state action," scope of, 313, 317 ~ 319; values and, 8, 316, 326 ~ 327; <i>See also specific legal cases</i>	法院	
Courts and regulation (cyberspace/Internet)	Possible solutions, 325 ~ 327; problems with, 8, 313 ~ 319	法院和规制(网络空间/互联网)	
Craig, Bill	295 ~ 296	比尔·克雷格	
<i>Craig, Maryland v.</i>	166	马里兰州诉克雷格	
Crawford, Susan	63 ~ 64, 112, 118	苏珊·克劳福德	
Creative Commons license	110 ~ 111	知识共享许可	
Creative Commons nonprofit.	x, 110, 199	知识共享许可的非营利性	
Credit/debit cards	data from use, 22; fraud with, 58 ~ 59, 69	信用卡/借记卡	
Crime (real space)	identity/authentication and, 41 ~ 42, 42 ~ 43; reduction through architecture, 126, 128, 135	犯罪(现实空间)	
"Crime Prevention Through Environmental Design"	128	通过地理环境设计来预防犯罪	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Crump, Catherine	109	凯瑟琳·克伦普	
Cryptography	businesses and, 71~72; confidentiality and, 53, 66; government regulation and, 66~67, 71~72, 357n30; identification and, 53, 54, 66; key systems of, 43, 53~54, 353n15; non-confidentiality features of, 353n13; opposing features of, 53, 54; TCP/IP and, 368n13	加密技术	
Cultural imperialism	300	文化帝国主义	
Culture (amateur)	copyright law and, 193, 195~196, 268~270; description/increase in, 193~196, 376n60	文化(业余)	
Cyberspace	"as not regulable" view, ix, xii, 3, 27, 29, 31~32, 73; citizen-sovereign model in, 287, 288~290; community and (overview), 84~85; computer speed/bandwidth effects, 107; description, 9, 20, 84~86, 107; etymology of, 3; generations of, xiv~xv, 7; "ideal" of, xiv, 2~3, 7, 302~305; Internet vs., 9, 83~85, 283~284; leaving/moving in, 113, 288~290; merchant-sovereign model in, 287, 288~290;	网络空间	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Cyberspace	regulation modalities in, 113 ~ 114, 124 ~ 125; rule-sets in, 288 ~ 289, 290; science-fiction writers on "future" of, xii ~ xiv; <i>See also</i> Internet; <i>specific places</i>	网络空间	
Cypherpunks	383n3	编码者	
Danger Mouse	194 ~ 195	危险鼠	
DAT (Digital Audio Technology)	115, 176 ~ 177	数字音频技术	
Data collection, digital	advertising and, 216, 217, 219, 223; on computer use/logs, 65; examples of, 22, 65, 15 ~ 216; privacy and, 23, 218 ~ 219, 223; profiling/ inequalities with, 219, 220 ~ 222; pros/cons of, 217 ~ 218; solution for, 225 ~ 230; <i>See also</i> Surveillance, digital	数字信息收集	
Data link layer (Internet)	144 ~ 145	数据链接层	
"David Lynch effect"	106	戴维·林奇效应	
Debit cards		参 见: Credit/ debit cards	
DeCSS	117	DeCSS	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Democracy	cyberspace and, 139, 285; polling and, 331~333; possible solutions for, 329~334; postcommunist Europe, 1~2, 3, 4, 8; in real space vs. cyberspace, 139, 285	民主	
Derivative right	229	衍生权利	
“Dialogic communities”	103	“对话社区”	
Dibbell, Julian	98, 100, 107	朱利安·迪贝尔	
Diebold voting machines	142	迪堡投票机	
Diffie, Whitfield	53~54	维特费尔德·迪菲	
Diffie-Hellman key system	53~54	Diffie-Hellman 系统	
Digital Audio Technology (DAT)	115, 176~177	数字音频技术	
<i>Digital Millennium Copyright Act</i> (DMCA/1998)	117, 174~175, 186, 305, 373n10	《数字千禧年版权法》(1998)	
“Digital rights management” (DRM) technology	116, 117	“数字权利管理”技术	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Digital technologies	amateur culture and, 194 ~ 195; analog technologies vs., 114, 192 ~ 193, 268 ~ 269; "broadcast flag" and, 117~118, 362n67; Internet copy distribution, 116, 173, 176; perfect copies with, 114~115, 173, 176; piracy risk/Congress response, 115, 174 ~ 175; <i>See also</i> Copyright; Data collection, digital	数字技术	
Disabled	anti-discrimination regulations, 127, 131, 233 ~ 234; architecture changes and, 127; real life vs. Internet, 86~88, 359n8	残疾人	
DMCA (<i>Digital Millennium Copyright Act/1998</i>)	117, 174~175, 186, 305, 373n10	《数字千禧年版权法》 (1998)	
DNA technology	207~208	DNA 技术	
Doctrine of a second look	326	二度审视原则	
Doctrines of immunity	290	豁免原则	
Domain name system	306, 321	域名系统	
DRM (" digital rights management") technology	116, 117	"数字权利管理"技术	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Drug use regulation	131~132, 366n48	对毒品使用的规制	
DSL (broadband Internet access)	54	电话线接入宽带互联网	
Durham, Ivor	101	艾弗·德拉姆	
DuVal, Richard	18	理查德·杜瓦尔	
DVD-Copy Control Association	117	DVD复制控制协会	
Dyson, Esther	xiv~xv	埃斯特·戴森	
"East Coast Code"/"West Coast Code"	72~74, 324, 357n34	"东海岸的代码"/"西海岸的代码"	
Easterbrook, Frank	187	弗兰克·伊斯特布鲁克	
Education	129	教育	
Electronic Frontier Foundation	117, 302	电子前线基金会	
Elevator architecture	128	电梯架构	
Ellsberg, Daniel	238	丹尼尔·埃尔斯伯格	
Encryption		参见: Cryptography	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
<i>Encyclopedia Britannica</i>	243	《大不列颠百科全书》	
End-to-end principle	44~45, 111~112	端到端原则	
Ethernet	389n80	以太网	
EverQuest GDP	108	无尽的任务的 GDP	
Face recognition technology	207	人脸识别技术	
Fair use and copyright	184~185, 186, 187, 188~190, 196, 376n52	合理使用和版权	
FBI	64~65	联邦调查局	
FCC	“broadcast flag” and, 117~118; broadcasting spectrum regulation, 270, 271; government/IP designs, 63~65	联邦通信委员会	
Federal Communications Commission		参见: FCC	
Federal Trade Commission (FTC)	266, 305	联邦贸易委员会	
Federated SSOs	50	SSO 技术联盟	
Fifth Amendment	213	宪法第五修正案	
Filtering	254~255, 256, 258~260, 386n47, 387n57	过滤	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Fingerprints/thumbprints, Firefox, 147	42	指纹	
Finkelstein, Seth	245	塞斯·芬克斯坦	
First Amendment	copyright and, 186~187; effects of, 18, 20, 115, 116, 121, 186 ~ 187, 214, 294, 386n45; "Madisonian" conception of, 260; times when ignored, 315	宪法第一修正案	
Fishkin, James	332	詹姆斯·费士肯	
Ford, Richard	286	理查德·福特	
Fourteenth Amendment	167, 286 as constraint on regulation, 213, 214; dignity/searches and, 211 ~ 213, 214; historical background of, 21, 22, 158 ~ 160; latent ambiguities and, 157 ~ 158, 160 ~ 165; search/burden and, 22 ~ 23; searches ("invisible") of computers, 21 ~ 22, 23; text of, 158; warrants and, 21, 22, 158, 159 ~ 160, 370n8; See also <i>specific court cases</i>	宪法第十四修正案	
Fourth Amendment		宪法第四修正案	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Frankfurter, Felix	271	费利克斯·法兰克福	
<i>Free Culture</i> (Lessig)	110	《自由文化》(莱斯格)	
“Free software”	56, 139	“自由软件”	
Free Software Foundation's General Public License (GPL)	148	自由软件基金会的通用公共许可协议	
“Free software movement”	199	“自由软件运动”	
Free speech	architectural significance, 236, 237, 383n3, 4; country differences in, 235~236, 294; credibility and, 241 ~ 242; “indecentcy” and, 250; protection/regulation modalities and, 233, 234, 234~236, 275; values and, 255, 258, 260, 261, 267 ~ 268; <i>See also</i> Speech constraints; Speech regulation	自由言论	
French Revolution and Paris architecture	127	法国大革命和巴黎的规划	
Friedman, Milton	235	米尔顿·弗里德曼	
FTC (Federal Trade Commission)	266, 305	联邦贸易委员会	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
FTP (file transfer protocol)	144, 145	文件传输协议	
<i>Future of Ideas, The</i> (Lessig)	111	《思想的未来》(莱斯格)	
Gambling on Internet	15~16, 23, 69, 307~308	网络赌博	
Gandy, Oscar	219	奥斯卡·甘迪	
GDPs of virtual worlds	108	虚拟世界的GDP	
Geist, Michael	62, 305	迈克尔·盖斯特	
General Public License (GPL)	148	通用公共许可协议	
<i>Generative Internet</i> (Zittrain)	74~76	不断滋生创新的互联网(茨特瑞恩)	
Geographic identity	57~59	地理位置的识别	
Geography as architectural constraints	127~128	地理位置作为架构约束	
George II/III, Kings	21	乔治二世/乔治三世	
<i>Georgetown University Law Review</i>	249	《乔治城大学法律评论》	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Geoselect IP mapping service	58	Geoselect 的 IP 定位服务	
Gibson, William	3	威廉·吉布森	
Ginsberg ("harmful to minors") speech	250, 257, 258	金斯伯格式的言论 (对未成年人有害)	
<i>Ginsberg v. New York</i>	247, 251	金斯伯格诉纽约州	
GNU/Linux	147~148, 369n20, 22	GNU/Linux	
GNU project	147	GNU 计划	
Godwin, Mike	84	迈克·戈德温	
Goldsmith, Jack	58, 298, 301	杰克·戈德史密斯	
Gomez, Jean-Jacques	295, 297	戈麦斯	
Goodale, James	237~238	詹姆斯·古德尔	
Google	advertising method, 205; China and, 80, 309; Gmail records, 204, 205 ~ 206; government demand for data, 47, 204~205; "neutral" search principle of, 70~80; privacy policy of, 226	谷歌	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Gore, Al	244~245	戈尔	
<i>Gore, Bush v.</i>	141	布什诉戈尔	
Government/regulation	digital IDs and, 68~72; "East Coast Code"/ "West Coast Code," 72~74, 324, 357n34; examples, 62~67; exploiting commerce, xiii, xiv, 72~73, 77, 80, 81; in China, 79~80; intervention conditions, 338; in Vernon Vinge story, xii; overview, 61~62; <i>See also</i> Sovereignty	政府/规制	
Government/regulation (indirect)	choosing indirect/direct methods, 132, 366n53, 54; democracy and, 138; overview, 67~68; problems with, 132~137, 138; responsibility misdirection with, 133~134; segregation example, 134~135; violence on television, 115~116; White Paper on intellectual property, 173~174	政府/规制(间接)	
"Grand Theft Auto"	19, 107	"侠盗猎车"	
<i>Grokster/Grokster</i>	147	Grokster	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Guinier, Lani	286	拉尼·吉尼尔	
Gyges	59	巨吉斯	
Hacker meaning	8	黑客的意思	
Hafner, Katie	101	凯蒂·哈佛娜	
Hansen, Chuck	240	查克·汉森	
Harter, Peter	150	彼得·哈特	
<i>Harvard Law Review</i>	74	《哈佛法律评论》	
Harvard University	34, 35, 36, 49	哈佛大学	
H-bomb designs	240	核炸弹的制造	
Health, Chip	245	奇普·海尔斯	
Hellman, Martin	53~54	马丁·海尔曼	
Helms, Shawn	54	肖恩·赫尔姆斯	
Herz, J. C.	33	J. C. 赫茨	
HEW Advisory Committee	227	美国卫生、教育与福利部顾问委员会	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
<i>Hodgson v. Minnesota</i>	132	霍奇森诉明尼苏达州	
Holmes, Justice	5~6	霍姆斯法官	
Hoover, Herbert	270~271	赫伯特·胡佛	
Hostip.info and "geolocation"	59	Hostip.info 和 地理位置	
Houri, Cyril	58	西里尔·霍里	
HTML (hyper text markup language)	47, 145, 146, 369n17	HTML(超文本标记语言)	
HTTP (hyper text transfer protocol)	144, 145	HTTP(超文本传输协议)	
Hunt, Craig	144	克雷格·亨特	
Hunter, Dan	193	丹·亨特	
Hurst, Paul	53	保罗·赫斯特	
<i>Hustler</i>	19	《Hustler》	
IBEX at Yale class	102, 104~106	耶鲁课堂上的 IBEX	
IBM and cryptography	71	IBM 公司和密码技术	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)	306, 321	ICANN 互联网域名和地址分配公司	
iCraveTV	295~296, 297	iCraveTV	
Identity	architectures and, 45~54, 50, 51; authentication and, 40, 41, 42~46, 43; credentials and, 40~41, 42; definition/description, 39~40; digital IDs, 68~72; fraud/risk with, 41~42, 50, 51, 52, 58~59, 69; geographic identity, 57~59; identity cards, 68, 356n24; SSO technology, 49~50; <i>See also</i> "Cookies"; Cryptography; Identity layer	身份	
Identity layer	benefits/costs of, 52~53; credential use with, 50~51; description, 50~53; identity theft and, 51, 52; privacy/data collection, 226~227; sovereignty competition and, 306, 307; wallet (real-space) comparison, 50~51	标识层	
Identity Metasystem	50	标识元系统	
Identity theft	41~42, 50, 51, 52, 58~59, 69; states with legislation on, 352n10	身份窃取	

续表

英艺术语	原书页码	中文翻译	本书页码
IDs, digital	68~72	数字身份证	
<i>Independence Day</i>	77	《独立日》	
<i>Industry Standard</i> article/letter	136	《工业标准》文章/信	
Intellectual rights/protection	Constitution and, 183~184, 186~187; control and, 183~185, 196~197; copyright/patent/trademark and, 372n6; as different from real/personal property, 181~183; incentives for creators and, 183~185, 374n33; real world vs. cyberspace (summary), 175; White Paper by Commerce Department, 174, 175; <i>See also</i> Copyright; Creative Commons license; <i>specific types</i>	知识产权/保护	
Internet	“as not regulable” view, ix, xii, 3, 27, 29, 31~32, 73; beginnings of, 2, 33, 86; control/access, 35~37; cyberspace vs., 9, 83~85, 283~284; description/features, 74~76, 83, 111~112; generations of, xiv~xv, 7; “ideal” of, xiv, 2~3, 7, 302~305; layers of, 143~145, 368n10, 12, 13; monitoring use, 55, 56, 205~206, 380n6; <i>See also</i> Cyberspace	互联网	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)	306, 321	互联网域名和地址分配公司(ICANN)	
Internet Engineering Task Force (IETF)	71, 145	互联网工程特别行动组	
Internet Protocol addresses	43, 46~47, 58	IP 地址	
Internet Protocol mapping services	58~59		
Internet Service Providers		参见: ISPs	
Interstate commerce authority	189, 376n49		
Intranet	352n9	内部网	
Ipanema Technologies/ Ipanema Systems	55	IP 定位服务	
iProtectYou	55~56	iProtectYou	
IPv6	53	IPv6	
ISPs	46~47, 68; See also specific ISPs	互联网服务提供商	
Jackson, Andrew	180	安德鲁·杰克逊	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Jefferson, Thomas	182, 198, 348n12	杰斐逊	
Johnson, David	31, 94, 95, 288, 300~301	大卫·约翰逊	
Johnson, Steven	xv, 220	史蒂文·约翰逊	
Kapor, Mitch	24	米奇·卡伯	
Katsh, Ethan	125	依桑·卡什	
Katyal, Neal	128	尼尔·卡泰尔	
<i>Katz v. United States</i>	163~164	卡茨诉合众国	
Kennedy, John F.	329	约翰·F.肯尼迪	
Kerberos	49	Kerberos	
<i>Kraemer Shelley v.</i>	134	谢利诉克雷默	
Kundera, Milan	301	米兰·昆德拉	
Laffer Curve for criminal law	131	刑法的拉弗曲线	
LambdaMOO	democracy and, 99~102; description of, 97, 102, 113; sexual violence/community reaction, 98~102, 360n35	LambdaMOO	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Lapin, Todd	xiv	托德·拉平	
Lastowska, Greg	193	格雷格·拉斯托斯卡	
Law. cyber	102~106, 113	网络法	
"Law of Cyberspace, The" class at Yale	102~106	耶鲁大学的“网络法”课程	
Laws	costs from, 123; definition/description of, 11, 340; other constraints and (overview), 123, 123, 126~127; as regulator, 5, 122, 123, 124, 125~127, 340, 342, 344, 345; See also Modalities of regulation; <i>specific legislation</i>	法律	
Legislators	collective values and, 320, 322; fundraising solution, 331; problems with (overview), 8, 311~312, 313, 319~323, 330~331	立法者	
Lemley, Mark	328~329	马克·莱姆利	
Levine, Lawrence	194	劳伦斯·勒文	
Lewis, Peter	218	彼得·刘易斯	
Lexis	94	Lexis	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Liability rule	229	责任制度	
Libertarianism	2, 3, 120, 335~336, 337, 338, 362n1	自由主义	
Liberty	120~121	自由	
Linux	147~148, 369n20, 22	Linux	
Litman, Jessica	192, 301	杰西卡·利特曼	
<i>Local Code: The Constitution of a City at 42N Latitude</i> (Sorkin)	345	《本地法典:位于北纬42°的一座城市的宪法》	
Lott, Eric	194	埃里克·罗特	
<i>Low Level Radioactive Waste Policy Amendments Act</i> (1985)	132~133	《低水平放射性废料政策修正法》(1985)	
Lyon, Matthew	101	马修·莱昂	
Maddox, Tom	xii, xiii, xiv	汤姆·玛多克斯	
<i>Maher v. Roe</i>	132	马厄诉罗	
Malware	55, 74~77, 75; <i>See also specific types/examples</i>	恶意软件	
Markets		参见: Commerce	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Markey, Ed	65	爱德马克	
Marshall, Thurgood	129, 322	瑟古德·马歇尔	
Maryland v. Craig	166	马里兰州诉克雷格	
Massively multiple online games		参见: MMOGs; MMORPGs	
MaxMind IP mapping service	58~59	MaxMind 的 IP 定位 服务	
McCullagh, Declan	245, 335~336, 338	迪克莱恩·麦克劳夫	
McGeeveran, William	230	威廉·麦克格弗兰	
Mearns, Tracey	131	特蕾茜·米瑞斯	
Merchant-sovereign model	287~290	商务交易模式	
Merkle, Ralph	176	拉尔夫·默科尔	
Microsoft	China and, 79; closed code/Windows 95, 146; GNU/ Linux and, 147; identity layer and, 50, 51, 52; Internet Explorer, 147; Passport system, 49~50	微软	
Mill, John Stuart	120	约翰·斯图尔特· 米尔	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
<i>Hodgson v. Minnesota</i>	132	霍奇森诉明尼苏达州	
MIT	72	麻省理工学院	
Mitchell, John	238, 239	约翰·米切尔	
Mitchell, William	79, 125	威廉·米切尔	
MMOGs	borders story (poisonous flowers), 10~11, 13~15; code and, 14~15; definition/description, 9, 11~12, 13, 107~108; exit costs, 289~290; statistics on use, 12, 107; See also <i>specific MMOGs</i>	大型多人在线网络游戏	
MMORPGs	definition/description, 9, 12, 107~108; statistics on use, 12, 107; See also <i>specific MMORPGs</i>	大型多人在线角色扮演类网络游戏	
Mnookin, Jennifer	102	珍妮弗·姆努金	
Modalities of regulation	Differences between, 343~345; importance of understanding, 345; objective/subjective perspectives of, 343~344, 397n7, 8; overview, 122~125, 123, 234~235, 234, 340~345; trade-offs and, 364n23; See also Architecture; Commerce; Laws; Norms	规制的特点	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Modular code	328~329	模块化的代码	
Moglen, Eben	236	伊本·莫格林	
Monitoring content	54~57	监控内容	
MOOs	12~13, 113, 348n6; See also specific MOOs	面向对象的多用户网络游戏	
Morland, Howard	240	霍华德·莫兰	
Moses, Robert	128	罗伯特·摩西	
Mozilla technology	147, 150, 253	Mozilla 技术	
MSN	47, 204	MSN	
MUDs	12~13, 97, 348n6; See also specific MUDs	多用户网络游戏	
Nader, Ralph	128	拉尔夫·纳德	
Napoleon, Louis III	127	路易斯·拿破仑三世	
Napster	173	Napster	
National Football League	296	美国橄榄球联盟	
National Science Foundation	321	国家科学基金会	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
National Security Agency (NSA)	206, 380n13	美国国家安全局	
<i>Near v. Minnesota</i>	239	尼尔诉明尼苏达州	
Negroponte, Nicholas	330	尼古拉斯·内格罗蓬特	
Net95	35, 36, 72	Net95	
Netscape	71, 147, 150	网景	
Network layer (Internet)	144~145	网络层(互联网)	
Network monitoring	56	网络监控	
Network news transfer protocol (NNTP)	17	网络新闻传输协议	
Network Solutions	321	Network Solutions	
<i>Neuromancer</i> (Gibson)	3	《神经漫游者》(吉布森)	
"the New Chicago School"	340, 363n6	"新芝加哥学派"	
"Newsgroups"	17~18	"新闻组"	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Newspapers	271	报纸	
<i>New Yorker</i>	35	《纽约客》	
<i>New York Times</i>	19, 218, 237~238, 239, 240	《纽约时报》	
<i>New York v. United States</i>	133, 134, 135 911 call location information, 65 1984 (Orwell), xiv, 204, 208	纽约州诉合众国	
Nixon, Richard	333	尼克松	
Nmap software	56	Nmap 软件	
NNTP (network news transfer protocol)	17	网络新闻传输协议	
Norms	changing of, 11; cost from, 123; definition/ description, 120~121, 123, 340~341; escaping from, 19, 26~27; laws affecting, 129, 365n37; as regulator, 11, 102, 120, 122, 123, 124, 340~ 341, 344, 345; <i>See also</i> Modalities of regulation	准则	
Norrath GDP	108	诺拉斯战士的 GDP	
NSA (National Security Agency)	206, 380n13	美国国家安全局	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Nuclear waste regulation	132~133, 134	规制核废料	
Nunziato, Dawn	91	道恩·纽兹亚托	
Oberholzer, Felix	337	菲利克斯·奥伯霍尔泽	
O'Brien, David	328~329	戴维·奥布瑞恩	
Obscenity	245, 385n32	淫秽	
Olmstead, Roy	158	奥姆斯特德	
<i>Olmstead v. United States</i>	157~158, 160~163, 164, 214	奥姆斯特德诉合众国	
<i>On Liberty</i> (Mill)	120	《论自由》(米尔)	
Open code	as constraint on government power, 139, 150~151, 152~153; description, 139; in history of Internet, 145~149; regulability and, 150~151, 327; situations requiring, 141, 143; <i>See also specific programs/projects</i>	开放式代码	
“Open source software movement”	139	“开放源代码运动”	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
P2P filesharing	xiii, 118, 152, 337	P2P 文件共享	
P3P (Platform for Privacy Preferences)	226, 228, 229, 230, 231, 256, 261, 382n41	P3P(隐私参数平台)	
Packet filtering technology	56	“数据包过滤”技术	
Peer-to-peer filesharing	xiii, 118, 152, 337	点对点网络文件共享	
Pentagon Papers	238~239, 240	五角大楼文件	
PGP (pretty good privacy) program	143	PGP (Pretty Good Privacy)软件	
PICS (WorldWideWeb Consortium's Platform for Internet Content Selection)	256~257, 258	PICS(互联网内容选择平台)	
Platform for Privacy Preferences (P3P)	226, 228, 229, 230, 231, 256, 261, 382n41	隐私参数平台(P3P)	
Plato	59~60	柏拉图	
Politics	description/features, 78 ~ 79; influences on courts, 314, 315	政治	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Polling and democracy	331~333	选举和民主	
Pool, Ithiel de Sola	260	伊锡尔·德·索拉·普尔	
Pornography	child pornography, 19, 20, 26~27, 245, 385n32; China and, 79; definition, 245, 246; German laws/CompuServe and, 39; regulation of, 245~ 248, 249~261, 385n32	色情内容	
Pornography/blocking children from	In cyberspace, 47, 248, 249~261; filters, 254~ 255, 256, 258~259; foreign sites, 254; "harmful to minors" tag use, 253~254, 257~258; PICS, 256~257, 258, 261; regulation burden, 251~ 252, 254; zoning approach, 252~254, 257~258, 261	禁止儿童接触色情 内容	
Post, David	31, 288, 300~301	戴维·波斯特	
Post, Robert	162	罗伯特·波斯特	
Postel, Jon	321	约翰·波斯特	
Press-Connection	240	《新闻连接》	
Price discrimination	221~222, 382n37	价格区别	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
“Prior restraint”	239, 384n15, 16, 17	“优先限制权”	
Privacy	as constraint on government regulation, 213 ~ 214; dignity/searches and, 211 ~ 213, 214; domestic intelligence/security, 380n13; intellectual property rights comparison, 200~201, 230~231; in private, 201; regulation modalities and, 223 ~ 224; restrictions on giving up, 227; secret monitoring, 208~209, 212~213; solutions for, 223~232; values and, 191~192, 200~201; “wallet architecture” vs. identity layer, 51, 52~53; See also Anonymity; Data collection; Surveillance, digital	隐私	
Privacy enhancing technologies (PETs)	223, 224, 226, 382n41; See also Platform for Privacy Preferences	“隐私强化技术” (PETs)	
Privacy law	227	隐私法律	
Privacy property right	228~230	隐私财产权	
Private law	180~181	私法	
<i>ProCD v. Zeidenberg</i>	187	ProCD 公司诉蔡登伯格	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
<i>Profiles in Courage</i> (Kennedy)	329	《勇于剖析》(肯尼迪)	
<i>Progressive</i>	240	《进步者》	
Prohibition	157	禁酒令	
Property law	109~110	财产法	
Property protection	169~171, 180~181	财产保护	
Racism	indirect segregation examples, 128, 134, 135, 220, 367n61, 381n31, 32, 33; laws affecting norms and, 365n37; slavery in U. S., 291~292, 293, 390n17, 392n3; U. S. courts and, 314	种族主义	
<i>Radio Act</i> (1927)	270	《无线电法》(1927)	
Radio waves	272	无线电波	
Raducatu Group	264	Raducatu Group	
Rather, Dan	243	丹·拉德	
Reed, David	44, 111	大卫·里德	
Reeves, Harold	169, 170, 171	哈罗德·里夫斯	

续表

英艺术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Regulability	anonymity/identification default, 37; as changing, x, xiii, xiv, 27, 32, 36~37, 71~72, 73~77, 75, 310, 311~312; closed code and, 149~150, 151, 327, 328; CompuServe/porn example, 39; control levels, 33 ~ 36, 73; cow control comparison, 73; data/use information "imperfection," 35 ~ 36; definition, 16, 23; geographic identity, 57 ~ 59; geography of user "imperfection," 35; identity of user "imperfection," 35; importance of understanding, 27, 32; <i>Independence Day</i> (movie) comparison, 77; Internet's original form and, 33~34, 35, 38, 59~60; invisible man comparison, 38, 45, 59~60; knowledge needed with (overview), 23, 39; monitoring content, 54 ~ 57; open code and, 150~151, 327; post office comparison, 37, 44; tipping point for, 74~77, 75; view of Internet/cyberspace as not regulable, ix, xii, 3, 27, 29, 31~32, 73; <i>See also</i> Identity	可规制性	
"Regulable" definition	16, 23	"可规制"的定义	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Regulation	<p>of abortion, 131 ~ 132, 133 ~ 134; "bad man" theory of, 5 ~ 6; balance and, 276 ~ 277; choice and, 126, 130 ~ 132, 277, 310, 311 ~ 312; costs/choice examples, 126, 130 ~ 132, 310; direct/indirect methods (overview), 129, 132; discrimination against disabled persons, 131, 233 ~ 234; doing nothing/effects, 337 ~ 339; of drugs, 131 ~ 132, 366n48; as inevitable (cyberspace/Internet), 4, 336; modality interactions/tradeoffs and, 129 ~ 132, 130; of nuclear waste, 132 ~ 133, 134; protection of "dot"/individual example, 121 ~ 123, 122, 123, 234; regulator types overview, 122 ~ 125, 123, 234 ~ 235, 234, 340 ~ 345; seatbelt use, 130, 327, 365n43; skepticism about government and, 27 ~ 28, 319 ~ 323, 338; values and, 126; See also Architecture; Commerce; Government/ regulation; Laws; Modalities of regulation; Norms</p>	规制	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Regulation by code	architecture as politics, 24; borders story (poisonous flowers) example, 10~11, 13~15; definition/description, 81~82, 84; MMOGs and, 13~15, 24; overview, 24, 83~84; possible solution, 327~329; problems with (overview), 323~324; <i>University of Chicago vs. Harvard</i> , 33~34	通过代码进行规制	
Rehnquist Court	315	伦奎斯特法院	
Reid, Elizabeth	97	伊丽莎白·里德	
Reidenberg, Joel	61, 297	约耳·雷登伯格	
<i>Republic, The</i> (Plato)	59~60	《理想国》(柏拉图)	
Richards, Neil	229~230	尼尔·理查斯	
Rodham Clinton, Hillary	333	希拉里·罗德曼	
<i>Roe Maher v.</i>	132	马厄诉罗	
<i>Roe v. Wade</i>	132	罗诉韦德	
Rosedale, Philip	114, 283, 284	菲利浦·罗斯达尔	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Rosen, Jeff	210	杰夫·罗森	
Routers	43	路由器	
<i>Rust v. Sullivan</i>	132, 133~134, 135	拉斯特诉沙利文	
“Safe harbor” agreements	63	“安全港”协议	
Salinger, Pierre	241, 244	皮埃尔·赛林杰	
Saltzer, Jerome	44, 111	杰罗姆·萨尔茨	
Scalia, Justice Antonin	134, 167, 212	斯卡利亚法官	
Science and peer review	244	科学和同行评审	
Search engines' records	204~205, 219	搜索引擎记录	
Searches of computers	ambiguity/choice and, 25~26; burden and, 22~23; Carnivore and, 140~141; Constitution and, 21~22, 23, 25; data gathered by computers, 65; as “invisible,” 20~23, 25; judicial approval and, 140; “worms” that sniff, 20~23	电脑的搜索	
Seatbelt use regulation	130, 327, 365n43	安全带使用的规制	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Second Life	code and, 110, 111, 113 ~ 114, 283 ~ 285; commerce and, 108; description, 13, 108, 109, 284, 349n8; land ownership/property laws in, 109 ~ 110; sovereignty and, 27; statistics on use, 13	第二人生	
Sedition	213, 214	煽动暴乱	
Seigenthaler, John, Sr.	243	约翰·席根塔勒	
"Separating equilibrium"	359n11	"分离均衡"	
<i>Shamans, Software, and Spleens</i> (Boyle)	198	《巫师、软件和愤怒》(博伊尔)	
Shapiro, Andrew	xv	安德鲁·夏皮罗	
<i>Shelley v. Kraemer</i>	134	谢利诉克雷默	
Shenk, David	xv	大卫·申克	
Simple mail transport protocol (SMTP)	144, 145	简单邮件传送协议 (SMTP)	
Single Sign-on (SSO) technology	49~50	单点登录技术(SSO)	
Sixth Amendment	166, 213	宪法第六修正案	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Sklyarov, Dmitry	117	迪米特里·斯科亚罗夫	
Slashdot	285	Slashdot	
Slavery issue in U. S.	291~292, 293, 390n17, 392n3	美国的奴隶问题	
Smith, Una	105	尤纳·史密斯	
Smoking regulation modalities	122~123, 363n7	吸烟规制的特点	
SMTP (simple mail transport protocol)	144, 145	SMTP(简单邮件传送协议)	
Social norms		参见: Norms	
Software, free	56, 139	自由软件	
Software, proprietary	139	私有软件	
Sorkin, Michael	345	迈克尔·索金	
Soros, George	235	乔治·索罗斯	
Source code	145~146, 369n16	源代码	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Sovereignty	citizen-sovereign model, 287~288, 289; doctrines of immunity, 290; merchant-sovereign model, 287~288	主权	
Sovereignty competition	In cyberspace/real space simultaneously, 298~302; debate on, 300~301; overview, 26~27, 297~298; pedophilia/travel example, 299; reciprocal blindness with, 297	竞争的主权	
Sovereignty competition/ possible solutions	democracy and, 309~310; gambling example, 307~308, 391n33; geographical zoning and, 308~309, 310; identity layer and, 306, 307; many laws rule, 306~310; no law rule, 302~305; one law rule, 305~306	竞争的主权/可能的 解决方案	
Spam	definition/description, 245, 262, 387n64; economic costs of, 336~337; test of spammers' sophistication, 75	垃圾邮件	
Spam regulation	arms race with, 263; blacklisting servers, 263~264; code and, 262~263; current techniques, 261~264; difficulties with, 263~264, 388n65; digital IDs and, 69; filtering and, 263~264;	垃圾邮件规制	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Spam regulation	identity layer and, 52; labeling and, 264 ~ 265, 388n66; labeling/bounty system, 265 ~ 267; mixed modality strategy with, 267; overview, 245 ~ 246, 261 ~ 268; in real space, 246, 248 ~ 249; regulability and, 52, 69, 73	垃圾邮件规制	
Speech constraints	AOL and, 90 ~ 91, 235; in real-space forums, 91; removal in cyberspace, 18, 19; University of Chicago/Harvard Internet use and, 33 ~ 34; <i>See also</i> Free speech	言论约束	
Speech regulation	“abridging” speech and, 267; broad/narrow approach, 255, 257; free culture and, 268 ~ 270; free speech values and, 267 ~ 268; mixed modality strategy with, 268; transparency and, 255, 260; <i>See also</i> Free speech; Pornography; Spam	言论规制	
Speech regulators	broadcasting spectrum regulation, 270 ~ 275; distribution, 270 ~ 275; publication and, 19, 236, 237 ~ 245	言论规制者	
Speed bumps/effects	128, 135	减速带/效应	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Spitting/saliva recovery kits	208	Spitting/saliva recovery kits,	
SSO (Single Sign-on) technology	49~50	SSO(单点登录技术)	
Stallman, Richard	139, 147, 148, 176, 199	理查德·斯托曼	
<i>Stanford Law Review</i>	200	《斯坦福法律评论》	
Stefik, Mark	6, 85~86, 176, 177, 178~179, 187, 188, 190	马克·斯蒂菲克	
Steinert-Threlkeld, Tom	31	汤姆·斯坦纳特-思雷尔克德	
Stevens, Justice John Paul	141	史蒂文斯法官	
Stewart, Justice Potter	163, 164, 165	波特·斯图尔特法官	
Stone, Geoffrey	33~34, 260	杰弗里·斯通	
Strumpf, K Coleman	337	科尔曼·斯特帕朗夫	
Stuntz, William	213	威廉·斯顿茨	
<i>Subjection of Women</i> (Mill)	120	《妇女的束缚》(米尔)	
<i>Sullivan, Rust v.</i>	132, 133~134, 135	拉斯特诉沙利文	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Sunstein, Cass	214, 244, 260	卡斯·桑斯坦	
Surveillance, digital	abuses of, 210; "best intentions" phenomenon, 208, 210; conditions for use, 224; constitutionality of, 209~211, 213~214; judicial intervention and, 210~211; latent ambiguities/choices, 214; overview/examples, 202~209; as privacy threat, 223; solution for, 224~225; <i>See also</i> Data collection, digital	数字监控	
Sydney Olympics (2000)	128	悉尼奥运会(2000)	
Taft, William Howard	161, 162, 163	威廉·H. 塔夫脱	
"Tale in the Desert, A"	285	"沙漠传说"	
Taxes	bit tax, 357n27; digital IDs and, 69	税	
TCP/IP protocols	description, 35, 111, 143~145; identity/authentication, 45; innovation and, 111~112; protocols for data exchange, 43~45	TCP/IP 协议	
<i>Telecommunications Act</i> (1996)	116	《电信法案》(1996)	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Telephone networks/service	Across Internet/government regulability and, 64; circuit/packet switched networks, 63; monitoring of conversations, 206; phone call data, 22, 64~65, 215~216, 355n12; wiretapping design needs, 63~64	电话网络/服务	
Text use on Internet	12~13, 86~87, 88	互联网上的文本使用	
There	108~109	There	
Thierer, Adam	295	亚当·西艾奥	
Tiebout, Charles	287~288	查理斯·泰伯特	
Time	249	《时代》	
Tipping	222	小费	
Tocqueville, Alexis de	333	托克维尔	
Torvalds, Linus	147~148	莱纳斯·特沃尔兹	
Traceability	AOL code and, 91~92; Internet Protocol addresses, 46~47; ISPs and, 46~47; See <i>Also Identity</i>	可追踪性	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Transformative constitution	313~314	转型型宪法	
Translation of Constitution	156, 160, 161~168, 371n15, 18, 22	宪法的解释	
Transparency	democracy and, 138; effectiveness and, 327~328; law and, 329; as value, 328; See also Open code	透明度	
Transport layer (Internet)	144~145	传输层(互联网)	
Tribe, Laurence	163~164, 165~166	劳伦斯·特赖布	
"Trusted Computing"	148~149	"可信计算"	
Trusted systems	177~180, 186, 188, 190, 191~192	可信系统	
TWA Flight 800 crash	241, 242	美国环球航空公司 800号航班事故	
UDP protocol	144	UDP协议	
Ultima Online	348n7	Ultima Online	
Uncle Tom's Cabin	194	《汤姆叔叔的小屋》	
Unger, Roberto Mangabeira	78	罗伯托·昂格尔	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
United States	citizenship in, 285~286, 291~292, 329~330; extra-territorial legislation of, 305~306; slavery issue in, 291~292, 293, 390n17, 392n3	美国	
<i>United States, Katz v.</i>	163~164	卡茨诉合众国	
<i>United States, New York v.</i>	133, 134, 135	纽约州诉合众国	
<i>United States, Olmstead v.</i>	157~158, 160~163, 164, 214	奥姆斯特德诉合众国	
Universities	Internet beginnings with, 33; regulability differences in, 33 ~ 35, 351n6; See also <i>specific universities</i>	大学	
University of Chicago	33~34, 35, 350n4	芝加哥大学	
UNIX	101	UNIX	
<i>USA Patriot Act</i>	305	《爱国者法》	
USENET	17, 18~19, 39, 248	USENET	
Vaidyanathan, Siva	4~5, 194	希瓦·维迪亚那桑	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Values	code writing and, 5, 6, 7, 77~78, 292~293; collective values, 198~199, 320, 322, 377n67; commercial vs. public values, 77~78; constitutional interpretation and, 163, 165, 167~ 168; courts and, 8, 316, 326~327; of intellectual commons, 198~199, 377n67; of space, 85~88; substantive/structural types, 6~7; <i>See also</i> <i>specific values</i>	价值理念	
V-chip	116, 361n60	V-chip	
Video cameras	62, 206~207	摄像机	
Vietnam	281~282	越南	
Village Voice	98	《乡村之声》	
Vinge, Vernor	xii, xiii, xiv	维尔纳·温格	
Violence	"Grand Theft Auto," 19, 107; LambdaMOO, 98~102, 360n35; on television, 115~116; <i>See</i> <i>also</i> Baker, Jake	暴力	
Virtual space		参见: Cyberspace	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Viruses	55, 73, 75	病毒	
V-mail	206	语音邮件	
VOIP (Voice-over-IP)	Competition example, 111 ~ 112; government design input, 64; as monitoring content example, 54~55	VOIP 软件 (Voice-Over-IP)	
Voting and digital IDs	69	选举和数字身份证	
Voting machines	141~143	投票机	
W3C	145	万维网联盟	
<i>Roe v. Wade</i>	132	罗诉韦德	
Wagner Polk	118, 129, 130, 268	波尔克·瓦格纳	
Warrants	21, 22, 158, 159~160, 370n8	搜查令	
Warren, Justice Earl/Warren Court	315, 316	艾尔·瓦伦法官/沃伦法院	
Warren, Robert	240	罗伯特·沃伦	
Washington D. C. and architecture	127	华盛顿特区和架构	

续表

英文术语	原书页码	中文翻译	本书页码
Washington Post	210	《华盛顿邮报》	
Webster, Daniel	329, 330	韦伯斯特	
The WELL	84	The WELL	
“West Coast Code”/“East Coast Code”	72~74, 324, 357n34	“西海岸的代码”/“东海岸的代码”	
WiFi	273	WiFi	
Wikipedia project	199, 243~244, 285, 309	维基百科项目	
Williams, Bernard	167	伯纳德·威廉斯	
Wind-Up Records	195	Wind-Up Records	
Wiretapping	63~64, 157~158	搭线窃听	
Wood, Gordon	221	戈登·伍德	
Woo-Suk, Hwang	244	黄禹锡	
World of Warcraft	107	魔兽世界	
WorldPress	147	WorldPress	
WorldWideWeb	47~48, 145, 146	万维网	

续表

英 文 术 语	原 书 页 码	中 文 翻 译	本 书 页 码
Worms	75	蠕虫	
Wu, Tim	58, 118, 119, 298, 301	蒂姆·吴	
Yahoo!	China and, 79; France/Nazi paraphernalia, 57, 294~295, 297; government demand for data, 47, 204	雅虎	
Yale University	102~106	耶鲁大学	
Zdziarski, Jonathan	263	乔纳森·兹亚尔斯基	
Zeidenberg, ProCD v.	187	ProCD 公司诉蔡登伯格	
Zelizer, Viviana	222	维维安娜·泽利泽	
Ziegler, Donald	296, 297	唐纳德·齐格勒	
Zimmermann, Phil	143	菲尔·齐默曼	
Zittrain, Jonathan	74~75, 200	乔纳森·茨特瑞恩	
Z-theory	74~77, 75	Z 理论	

译 后 记

5年前,中信出版社慧眼出版了《代码》(中译本)一书,在国内和圈内引起了较多的关注与好评。2年前,莱斯格教授将原作升级为《代码 2.0》,并以“知识共享‘署名-相同方式共享’许可协议”(Creative Commons BY-SA License)出版。今天,您手中的这本书便是升级版的译著《代码 2.0》。

《代码 2.0》秉承了《代码》的观点和框架,但在内容、素材上却有多半的更新与补充。我们虽然通译通校了本书,但不可避免地仍保有原译著《代码》中的部分文风和词句。鉴于此,我们向未在本书中署名的《代码》译者王文英博士、姜丽楼博士表示诚挚的敬意和谢意!

译完本书的同时,对书中的观点也有了进一步的体悟。互联网发展日新月异,各国政府纷纷依法治网。但网络可否自治?是否可治?如何施治?这都是非常现实的、亟待解决的问题。莱斯格教授切中要害,指出“代码就是法律”,提出了“网络规制四要素说”,带着我们真正地跳出法律的“自留地”来思考法律问题。因此,本书不仅为我们点亮了一盏灯,它还为我们打开了一扇窗,一扇将新鲜的研究空气引入法律自留地的窗。

笔者无心,读者有意。希望国内的读者能够从本书中发现更多的言外之意。



感谢莱斯格教授，感谢知识共享许可协议，使本书的出版不必经历版权谈判之累。

感谢清华大学出版社的编辑，尤其感谢他们的细致、耐心和容忍，愿他们和我们的共同努力能够得到读者的认可。

最后，感谢读者阅读此书，希望这本书能够给你带来快乐和收获。

李旭 沈伟伟

2008年7月15日

于清华园