



挑战知识产权

自由软件运动的经济学研究 周翼 著



©© 版权标志和版可标志 [来源: Wikipedia (2008e)]

格致出版社  上海人民出版社



世纪出版



上架建议：经济学

ISBN 978-7-5432-1645-7



9 787543 216457 >

定价：35.00元

易文网：www.ewen.cc

格致网：www.hibooks.cn

责任编辑：忻雁翔

装帧设计：人马艺术设计·储平

挑战知识产权

自由软件运动的经济学研究 周翼 著

格致出版社  上海人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

挑战知识产权：自由软件运动的经济学研究 / 周翼著.
上海：格致出版社：上海人民出版社，2009.8
ISBN 978-7-5432-1645-7

I. 挑… II. 周… III. 知识产权-研究 IV. D913.04

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 123128 号

责任编辑 忻雁翔
封面装帧 人马艺术工作室·储平

挑战知识产权

——自由软件运动的经济学研究
周翼 著

出版 世纪出版集团 格致出版社
www.ewen.cc www.hibooks.cn
上海人民出版社

(200001 上海福建中路 193 号 24 层)



编辑部热线 021-63914988

市场部热线 021-63914081

格致出版

发行 世纪出版集团发行中心
印刷 上海书刊印刷有限公司
开本 787×1092 毫米 1/16
印张 15
插页 2
字数 237,000
版次 2010 年 3 月第 1 版
印次 2010 年 3 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-5432-1645-7/F·200
定价 35.00 元

本书系国家社会科学基金项目研究成果

周翼

男，1964年12月生，籍贯浙江省宁波市。复旦大学经济学博士。复旦大学经济学系副教授。曾考入1985—1986年中美联合举办的经济学研究生项目（福特班）第一期，接受了包括诺贝尔经济学奖获得者利奥尼德·赫维茨、罗伯特·恩格尔在内的许多著名经济学家有关经济学理论的系统训练。2003—2004学年为美国哈佛大学经济学系高级访问学者。

All men by nature desire to know.

— Aristotle

渴求知识是人类的天性。

——亚里士多德

引论

下面是2007年4月中国媒体的一则报道：

2007年4月20日上午8点多，美国微软公司董事长比尔·盖茨到达北京大学百年纪念讲堂，接受北京大学“名誉校董”称号。盖茨进行了长达30分钟的演讲，然后回答提问。

随后，盖茨为几位微软创新大赛的获奖者颁奖。正当他站在获奖者中间准备合影时，一名西装革履的男子用英语高喊着“开源万岁！中国需要开源软件！”等抗议微软垄断的口号，高举着一幅海报冲上舞台。海报上写着“Free Software, Open Source”（自由软件，开放源代码）的字样。

这一幕的出现显然出人意料，但盖茨看上去还是比较平静。而他身边的获奖者则一脸惊讶的表情。工作人员从各个方向冲向该男子，男子随即跑下舞台，口中仍然不停地喊着英语口号，还取出几份宣传单抛向观众。观众们都惊讶地看着这名男子。整个过程大约持续了十几秒钟，男子随后被工作人员控制，并移交给现场的警察。警方随即将男子带走。^①

这条新闻正像当今中国喜欢猎奇的媒体所报道的许许多多真真假假的新闻一样，在平静的湖面上激起一段波浪之后，湖面很快就又恢复了原来的平静。它并没有引起决策层或大众的过多关注。因此，它的时代意义也就在一笑置之之间被忽视了。

然而，那位满腔热情、行动略为偏激的性情中人手中那张海报上写着的“Free Software, Open Source”，以及它所代表的时代意义，正是本书所要研究的重点内容。

据报道，该名男子不是什么社会闲杂人员，而是一直在中关村、IT界摸爬滚打的有识之士。他原名叫王洋，出于对计算机自由软件、开放源码事业的

^① 《盖茨北大遭遇——IT从业者反垄断抗议》，新华网，2007年4月21日，来源：《京华时报》，http://news.xinhuanet.com/school/2007-04/21/content_6006649.htm (accessed Aug 23, 2007)。

热爱，已改名为“王开源”。2006年，王开源加入中国最大的IT技术社区之一CSDN，参与创建OSDN开放源码社区，并与北京大学、中国开源软件联盟合作，首次把“国际软件自由日”引进中国。目前，王开源是全球最大的Linux第三方专业认证机构之一——LPI（Linux Professional Institute）的中国首席代表。^①

王开源的行动表明，自由软件运动（free software movement）、开放源码运动（open source movement）在中国的发展，已经由广大具有自由、奉献精神IT界的金童玉女们默默无闻、扎扎实实地将其推向前进的状态而终于进入了公众、媒体的视线。

而本书的目的则是以IT领域这一方兴未艾的自由软件运动和开放源码运动作为切入点，对当今世界的整个知识产权制度提出质疑。

这不是一部纯粹从技术角度或从产业发展角度研究自由软件运动和开放源码运动发展历程和未来展望的专著，而是通过剖析自由软件运动和开放源码运动的发展历程，揭示其对IT领域内外知识产权制度构成的挑战，从而对当今愈演愈烈的知识产权制度作出否定的意味。“今者项庄拔剑舞，其意常在沛公也。”

据说，有人曾问比尔·盖茨进入21世纪后有什么生意可做，盖茨回答说有两个：第一是有IT产业的生意可做；第二就是无生意可做。言下之意体现了IT产业在新世纪中的重要地位。也经常有报道称比尔·盖茨也同时看好生物医药产业，认为它在新世纪中的发展前景非常广阔。而正是这两大领域，恰恰是当今知识产权经济学所特别关注的重点。

有关知识产权经济学的主流理论^②认为，像IT和生物医药这样的高科技产业，其显著的特征之一就是前期的研究开发（R&D）费用（固定投入、固定费用）的规模非常庞大，而一旦研究开发的成果正式投入生产，变动费用或复制的成本就显得非常微不足道。也就是说，创新研发的成本与模仿复制的成本形成了巨大的反差。因此，如果没有知识产权制度对企业的研发成果用知识产权的形式加以严格保护的话，同一产业内的其他许多企业甚至消费者就会“搭便车”（free-riding）或享用“免费的午餐”，用非常低廉的成本轻而易举地大量复

① 《盖茨北大遭遇——IT从业者反垄断抗议》，新华网，2007年4月21日，来源：《京华时报》，http://news.xinhuanet.com/school/2007-04/21/content_6006649.htm (accessed Aug 23, 2007)。

② 需要强调的是，所谓的“主流”和“非主流”没有褒义和贬义之分。“主流”和“非主流”也不应该是区分是否真理所在的依据。另外，“主流”概念本身就是相对的、不断变化的且经常是模糊的和富有争议的。

制这些成果，这方面典型的例子就是计算机软件的复制生产和生物医药产品的仿制生产。企业搭便车或消费者享用免费的午餐的结果当然是压低了产品的市场价格，如此形成的市场均衡价格可以如此之低，以至于前期投入庞大的研究开发费用的企业根本无法用这样的价格收回那些庞大的固定投入，这样，这类企业也就会失去将来继续投资从事研究开发活动的激励因素，创新活动也就失去了动力，高科技产业的发展就随之停滞了。因此，虽然消费者一时得到了价格低廉的软件或新药或其他产品，但这只是第一阶段的“事后”（*ex post*）的结果，从动态的角度看，社会上的企业特别是当初投入庞大固定费用、从事创新活动的企业看到第一阶段的这种结果后，将来（第二阶段等）就会失去“事前”（*ex ante*）的激励因素，进一步的创新活动就会停滞。正因为如此，主流的知识产权经济学的许多学者认为，强有力的知识产权制度对传统产业固然重要，对IT产业和生物医药产业之类的所谓高科技产业更是必不可少。

事情果真如此吗？非也。本书正是试图从分析IT领域方兴未艾的自由软件运动和开放源码运动入手^①，对现行的知识产权制度提出质疑。如果当今愈演愈烈的知识产权保护制度的理论依据在IT产业这样的主流经济学家们认为最需要知识产权制度加以激励和保护领域也站不住脚，那么对一般意义上知识产权保护制度的质疑就要容易多了。换句话说，对自由软件运动和开放源码运动的知识产权经济学研究的结论——在这里研究结果的结论对于知识产权问题是否定的——可以为一般意义上质疑现行知识产权制度提供强有力的支撑。而这正是本书的意图所在。

在当今中国，很多方面太缺乏不同的声音了，或者说那种不同的声音太微弱了。不同的声音越微弱，社会就越缺乏个性。例如，我们在IT领域拷贝美国的过程中，就正在迷失我们自己。更可悲的是，即使是拷贝，往往也只拷贝了其中的一面，而没有看到其另外一面。如果你去哈佛大学的校园，就会发现，在公共场合的计算机设施里，往往约一半数量的计算机用的是Windows系统，而另一半计算机用的是苹果公司的Macintosh系统。在中国那么多的大学校园里，你能找到几台非Windows系统的公用计算机呢？显而易见的是，比尔·盖茨在中国的垄断程度要超过他在美国的垄断程度很多。

针对开头提到的盖茨在北大遇到的那段小插曲，有媒体刊登了题为“有

^① 生物医药领域的知识产权问题或许比IT领域更为复杂，但有关这两大领域的知识产权保护问题的基本结论是一致的。

人反对盖茨，不必大惊小怪”的评论。评论说得好：“对国外知名人物尤其是财富大亨访问我国，我们总是盛情接待。盖茨此番来中国，就受到学界的追捧——清华大学授予他名誉博士学位，北京大学又授予他名誉校董称号。在这样的热情拥抱之下，几乎是‘一边倒’地看好他。但我们别忘了，盖茨是软件英雄，同样也是商人，身上也有‘追求利益最大化’的特性。在全球反垄断浪潮之下，哪怕是美国，民众喊出限制微软霸权的呼声从来就没停止过。现在中国也出现这样的声音，这不但是个体的觉醒，也是社会进步的一种表现。”^①

本书正是试图从纯学术探讨的角度来论证有关知识产权问题尤其是所谓的高科技领域知识产权问题的这种不同声音的合理性。

^① 查俊：《有人反对盖茨，不必大惊小怪》，搜狐网，2007年4月21日，来源：大河网—大河报，<http://news.sohu.com/20070421/n249590797.shtml> (accessed Aug 23, 2007)。

目录

第 1 章 知识产权是天然纯粹的权利吗	1
第 1 节 知识产权起源于封建社会的特权.....	1
第 2 节 知识产权 ≠ 与知识有关的权利.....	6
第 2 章 自由软件运动：星星之火，可以燎原	9
第 1 节 来源于学术黑客文化.....	9
第 2 节 自由软件的浪漫岁月和自由软件的失落.....	11
第 3 节 版可——现实的理想主义.....	13
第 4 节 开放源码运动.....	21
第 5 节 星星之火已成燎原之势.....	26
第 6 节 软件知识产权保护制度的演化博弈.....	34
第 3 章 站在巨人的肩膀上	45
第 1 节 我思故我在.....	46
第 2 节 马克思的视角：作为“一般劳动”的知识.....	48
第 3 节 春蚕吐丝般的必要.....	52
第 4 节 孟子曰：无恒产而有恒心者，惟士为能.....	58
第 5 节 自由软件运动——现实的理想主义.....	63
第 4 章 质疑版权制度：版可的魅力	71
第 1 节 精神与物质，孰重孰轻.....	71
第 2 节 这个世界真的需要版权吗.....	89
第 3 节 版可的魅力.....	115
第 5 章 质疑专利制度：壶盖为什么会动	128
第 1 节 “瓦特的故事”.....	128

第 2 节	这个世界真的需要专利吗	130
第 3 节	自由软件和开放源码的光辉	170
第 6 章	质疑商业秘密制度：“视窗”后面的眼睛	176
第 1 节	消费者有权知道全部真相	176
第 2 节	商业秘密与开放知识的福利经济学含义	183
第 3 节	阳光下的开放源码熠熠生辉	185
第 7 章	“Dura lex sed lex”	187
第 1 节	冰冻三尺非一日之寒	187
第 2 节	自由软件运动在知识产权领域的广泛影响	192
第 3 节	中国应有所作为	202
参考文献	220

第1章 知识产权是天然纯粹的权利吗

在从经济学角度剖析自由软件运动之前，先来大致了解一下知识产权制度的来龙去脉是必要的。

单从字面粉饰的角度看，知识产权（intellectual property 或者 intellectual property rights）似乎是一种与人们探求、获取、拥有知识的全部过程联系在一起的自然权利（natural rights），谁贬低、削弱甚至否定知识产权，就好像是对知识工作者的一种纯粹的自然权利的贬低甚至剥夺。但是，如果你仔细探究一下知识产权的来源、发展演化过程、实际内容和本质，就会发现，这显然是一种误解。知识产权绝不是一种纯粹的自然权利，它只是特定法律制度下的一种特殊权利，它绝不是也绝不可能真正、全面、公正地捍卫知识工作者探求、获取、拥有知识的权利，也不可能像人们通常所认为的那样成为激励知识创新和发展的真正源泉。

第1节

知识产权起源于封建社会的特权^①

法学家郑成思对知识产权的来源曾作了较为深入的研究。他指出，无论是世界知识产权组织的材料，还是国外学者的专著，通过对历史材料的研究，都证实，知识产权并非起源于任何一种民事权利，也并非起源于任何一种财产权，而是起源于封建社会的“特权”。这种特权，或由君主个人授予，或由封建国家授予，或由代表君主的地方官授予。这一起源，不仅决定了知识产权（指传统范围的版权、专利权、商标权）的地域性特点，而且决定了知识产权的产生

^① 本节的目的是，用本书匿名鉴定人之一的话说，就是为了“对知识产权起源于封建特权进而转换为资产阶级法权的历史过程的揭示”（匿名鉴定人之一，2009）。在这一节，笔者引用了郑成思教授等学者有关知识产权起源的观点，仅此而已，与这些学者在知识产权的其他问题上与笔者观点的异同没有任何联系。

与“君主对思想的控制”、对经济利益的控制或国家以某种形式从事的垄断经营是紧密联系在一起。知识产权正是在这种看起来完全不符合“私权”原则的环境下产生，而逐渐演变为今天绝大多数国家普遍承认的一种私权，一种民事权利。（郑成思，2003，第2页）

吴汉东等也指出，这种封建特许权包括印刷专有权和产品专营权，它以君主敕令或政府令状的形式，授予印刷商以出版独占许可证或赋予经营者进行制造、销售某种产品的权利。这种特许权的保护是一种“钦定”的行政庇护，而不是法定的权利保护。（吴汉东等，2004，第7页）

1. 版权的起源

无论在中国还是外国，版权（著作权）起源于特权而逐渐演化为现代民事权利的过程，在几种不同的知识产权类型中，显得特别明显。

从历史上看，有关版权保护的禁令，是出于封建君主对舆论的控制。这是后来版权制度产生和发展的历史必经阶段。郑成思认为，这种“帝国控制观念传播的努力”在历史上与版权保护的必然联系，在欧洲历史上是如此，在中国历史上也是如此。（郑成思，2003，第23页）

在历史上，版权与出版曾有过非常密切的关系。在版权保护的载体主要是图书，而图书的出版又主要通过印刷的途径去完成时，这种密切的关系就表现为版权与印刷的关系了（郑成思，2003，第10页）。在版权法诞生以前，世界各国曾经长期存在过印刷特权制度，即由君主或者国王将印刷某作品的权利特许给印刷商（吴汉东等，2004，第48页）。黄勤南等也认为，在西方和在中国历史上，都出现过由皇室或者官府向出版商颁发印书的特种许可。这种特许不是现代意义的版权法，不是作者权利法，保护的主体也不是作者，而是出版商或者书商。（黄勤南，2003，第32页）郑成思认为，如果版权确实是随着印刷术的采用而出现的，那么版权就应当最早出现于中国。1981年联合国教科文组织的专家们在该组织出版的《版权基本知识》中指出：“有人把版权的起因与15世纪欧洲印刷术的发明联系在一起。但是，印刷术在更早的很多世纪之前就已在中国和朝鲜存在，只不过欧洲人还不知道而已。”（郑成思，2003，第11页）

中国版权的起源可以上溯到宋代乃至五代。国内有个别文章谈到中国在汉代之前就已经出现了“版权观念”，但是国内大多数的有关论著都认为中国的版权保护自宋代开始。（郑成思，2003，第17、第21页）例如，吴汉东等

(2004, 第 48 页) 认为, 中国有文字可考的印刷特权最早出现在南宋绍熙年间(1190—1194) (吴汉东等, 2004, 第 48 页)。

郑成思认为, 固然, 中国古代帝王实施的主要是“观念控制”, 但这与“有限的版权保护”并不排斥。如果君主对国家所有或国家控制的印刷出版部门给予的特殊保护(“特权”)继续扩大, 延及君主或代表君主的地方政权发布禁令, 为私人刻印出版的书籍提供特别保护, 那么这就同近代的民事法律关系更接近, 与今天“版权”的概念更接近了。在 11 世纪中期宋代的毕升发明活字印刷术的 100 多年之后, 这样的禁例确实出现过。也就是说, 在古代中国, “版权”作为特权出现后不久(大约一两百年), 就一度被作为民事权利、作为创作者的特权(而不仅仅是出版者的特权)而受到保护。从历史上的时间顺序看, 这种更接近现代版权保护形式的禁例, 出现在宋代发明活字印刷术之后, 而不是隋唐发明雕版印刷术之时, 但是在宋代出现的这种禁例所保护的载体, 却仍旧是雕版印刷品。(郑成思, 2003, 第 10、第 13、第 18、第 19 页)

当然, 现代中国版权制度却并不是直接来自中国古代。1910 年(清宣统二年)清政府颁布的中国第一部成文的版权法《大清著作权律》主要是以日、美等版权法为蓝本的。而现行中国版权法则主要是以《伯尔尼公约》为样板的。(郑成思, 2003, 第 21 页)

在欧洲, “版权”的最初、最基本内容——“翻印权”(copy-right)也几乎与在中国一样, 是随着印刷术的发展而出现和发展的。15 世纪六七十年代, 威尼斯共和国的上院授予来自德国的印刷商约翰·冯·施贝叶(Johann von Speyer)在威尼斯印刷出版的专有权, 有效期 5 年。这是欧洲第一个由统治政权颁发的、授予翻印垄断权的特许令。(郑成思, 2003, 第 21、第 22 页) 吴汉东等也认为, 在欧洲, 最早的印刷特权于 1469 年出现在威尼斯(吴汉东等, 2004, 第 48 页)。

郑成思提到, 1556 年, 在英国, 印制图书的自由被取消。当时对新教徒进行迫害的英王玛丽一世为了控制舆论而颁布了《星法院法》, 批准成立了钦定的“出版商公司”, 规定一切图书在出版之前, 必须交该公司登记; 非该公司成员则无权从事印刷出版活动。从英国的这一段历史可以看到, 玛丽通过“星法院”对舆论的控制是后来版权制度产生的历史必经阶段, 即“帝国控制观念传播的努力”在历史上与版权保护有着某种必然的联系。(郑成思, 2003, 第 23 页) 张乃根等也指出, 16 世纪的英国就实行了一种“特许证”制度, 即由封建

统治者以特许令的方式，授权获得特许状的出版商享有出版书籍的特权。这种特权的享有者是出版商而并不是作品的创作者。在这种“特许证”制度中，出版商是权利主体，保护的是出版行为，作者不是权利的主体，其创作行为并没有受到保护。（张乃根、陆飞，2000，第173页）

1709年，英国议会通过了人们公认为是世界上第一部成文版权法的《安妮法》^①。它的全称为《为鼓励知识创作而授予作者及购买者就其已印刷成册的图书在一定时期内之权利的法》。从该法的内容可以看出，“购买者”指的是从作者手中购买了一定无形产权的人，即印刷商和书商，并不是指一般的图书购买人（读者）。从主要保护印刷出版者转为既保护作者又保护印刷出版者，这被普遍地认为是《安妮法》的一个飞跃，也是版权概念近代化的一个突出标志（郑成思，2003，第24、第25页）。可见，与中国古代的情形相类似，从英国历史发展的过程来看，授予印刷出版者的特权在先，授予作者的特权在后。

郑成思提到的这一点也很值得注意，《安妮法》除了在第1条中规定作者对于是否发表自己的作品有决定权[这实质上是精神权利（moral rights）中的“发表权”]之外，整部法律把立足点放在维护作者及其他权利人的经济权利（economic rights）方面，并没有强调对作者的精神权利的保护。同时，《安妮法》从标题到内容，仍然把“印刷”当作版权的基础，把翻印之权作为版权中一项首要的权利。（郑成思，2003，第25页）

2. 专利权的起源

在专利制度形成之前，发明人或设计人通过由王室赠予的特权——独占实施权，取得某种补偿。例如，在公元前，雅典当局曾经授予特许权给一名厨师，由他独占地使用他所发明的烹调方法。（黄勤南等，2003，第155页）

1236年，英国亨利三世曾经颁发给波尔市一市民制作色布的15年的特权（张乃根、陆飞，2000，第47页）。

1331年，英王爱德华三世曾授予佛兰德斯（Flanders）的工艺师约翰·卡

^① 该法在英国女王安妮在位时制定，因此简称为《安妮法》[“*The Statute of Anne*” (short title “*Copyright Act 1709 8 Anne c.19*”)]，它的全称为《为鼓励知识创作而授予作者及购买者就其已印刷成册的图书在一定时期内之权利的法》(long title “*An Act for the Encouragement of Learning, by vesting the Copies of Printed Books in the Authors or purchasers of such Copies, during the Times therein mentioned*”)。它制定于1709年，并于1710年4月10日起生效。但是，更准确地说，按照现代历法，它的制定时间应该为1710年。（Wikipedia, 2008a）

姆比 (John Kempe) 在缝纫与染织技术方面“独专其利”。这种“专利”的授予目的, 在于避免外国制造作坊将在英国的先进技术吸引走。这不同于我国汉代“盐铁专营”之类的专利, 也不同于中世纪欧洲出现的由君主赐给工商业者在某些商品上垄断经营的特权, 而逐渐接近现代意义上的专利了 (郑成思, 2003, 第 3、第 4 页)。当时英国国王授予特权的形式是一份具有某种特权的文件, 称为“Letters Patent” [源于拉丁语 *Litterae Patentes*、古法语 (*Lettre*) *Patente*], 意为“Open Letters” (“公开文书”、“公开信”)。当时的这种“Open Letters”通常是一种由欧洲君主授予的征服外国土地或获取进口垄断权的文件。这就是当代通用的“Patent” (专利) 一词的由来。(Söderberg, 2002)

1474 年, 威尼斯共和国颁布了世界上第一部最接近现代专利制度的法律。郑成思提到, 1602 年, 在“达西诉阿林” (Darcy v. Allin) 一案中, 英国法院首次以判例形式保护了一项 1598 年被授予的专利权。17 世纪初期, 英国女王伊丽莎白一世又曾多次采取钦赐形式向发明者授予专利权。她的继位者詹姆斯一世在位时期, 议会中新兴的资产阶级代表开始一次又一次地尝试以立法来取代由君主赐予特权的传统。这个目的终于在英国《1624 年垄断法》中实现了。^①这个法规被认为是世界上第一部现代含义的专利法。它宣布了以往君主所授予的发明人的特权一律无效。(郑成思, 2003, 第 4、5 页)

虽然以国家的专利立法形式代替了君主赐予特权的传统, 但是发明者在规定的时期内对该项发明的垄断性质其实并没有改变。即使在《1624 年垄断法》里, 除了有关授予专利权的内容之外, 至少在原则上还包括了反对垄断之类的语句, 把反对提高国内商品价格、防止伤害贸易活动之类的内容作为授予专利权的前提条件。可见当时的立法者就已经意识到专利权的垄断性所同时带来的负面影响了。^②

3. 商标权的起源

关于商标权的起源, 郑成思提到, 世界知识产权组织认为, 专利在古代作为一种钦赐的“特权”足以对抗发明人在有关技术领域受其“行会”的传统控制。

^① 这部法律于 1624 年实施。由于它于 1623 年提交英国国会通过并颁布, 故许多记载中也有称之为《1623 年垄断法》 [*Statute of Monopolies of 1623 (21 Jac. 1, c.3)*] 的 (郑成思, 2003, 第 5 页)。

^② 参见 Wikipedia (2008b) 的相关内容: “England’s Statute of Monopolies of 1623 (21 Jac. 1, c.3), while generally condemning monopolies, provided the true and first inventor of a given item up to fourteen years of exclusive rights to their invention, provided that: ... ‘they be not contrary to the law nor mischievous to the state by raising prices of commodities at home, or hurt of trade, or generally inconvenient.’”

享有这种“特权”的人，在特权准许的范围内，不再受行会会规控制。而在商标领域，商标保护则恰恰起源于行会控制。而这种“行会控制”则又被君主或其代表作为一种“特权”加以确认。（郑成思，2003，第7页）张乃根等也指出，在13世纪，欧洲兴盛行会，某些珠宝、纺织、皮革同业行会要求成员必须在其产品上使用一定标记，以便对产品质量进行监督，也为了保持行业的垄断性。到了16世纪，此类现象更为普遍，有的把这种标记纳入国家法律约束的范围。这些都为近代商标制度的产生打下了基础。（张乃根、陆飞，2000，第129页）

总而言之，知识产权决不是一种纯粹的自然权利，从知识产权制度的形成来看，它经历了一个由封建特权向资本主义财产权演变的过程。

第2节

知识产权≠与知识有关的权利

与人类的知识发展和知识分享相关的权利，其涵盖的内容要大大超过现代知识产权的实质内容。

与知识有关的权利是一个复杂的有机整体，既包括知识工作者对其智力成果应有的权利，值得注意的是，也包括社会公众分享智力成果、分享社会精神财富的权利。它是基本人权的重要组成部分。^①例如，联合国大会在1948年12月10日通过并颁布的《世界人权宣言》第27条就表明：“（一）人人有权自由参加社会的文化生活，享受艺术，并分享科学进步及其产生的福利。（二）人人对由于他所创作的任何科学、文学或美术作品而产生的精神的和物质的利益，有享受保护的权力。”（联合国，1948）。

1789年法国《人权宣言》宣称：“自由交流思想和意见是最珍贵的人权之一，因此所有公民除在规定的情况下对滥用自由应负责外，都可以自由地发表言论、写作和出版。”美国宪法的制定者们制定了“推广知识、公共领域保留、保护创造者权利”三项与知识有关的内容。有美国学者认为，这三项内容中隐含有第四项，即对知识领域的“进入权”（the right of access），也即社会一般成员在一定条件下有权使用版权作品。（吴汉东等，2004，第9页）

^① 有关人权（human rights）的概念起源于有关上帝赋予的自然权利的哲学思想。有些学者认为这两个概念在本质上是相同的，而另外一些学者则主张两者应有所区别。

与知识有关的权利是一种基本人权。而人身权 (personal rights)^①是人权的重要组成部分,因此人身权,尤其是人身权中的人格权 (personality rights) 应是知识工作者最重要的权利之一。

20 世纪 80 年代的教科书及相关著述,多将知识产权表述为一体两权,即认为知识产权具有财产权和人身权的双重属性。90 年代的知识产权著述,一般从民事权利体系出发,将知识产权区别于财产所有权,将其性质定为一种无形财产权 (吴汉东等, 2004, 第 7 页)。按照财产的形态,西方国家很久以来就把财产分为不动产、动产及无形产三类。在无形产中,除了知识产权之外,还有债权、股票、商业票据及合同权等。郑成思认为,从发展趋势看,知识产权肯定会在无形财产中占头等重要的地位,也有可能在一切实财产中占头等重要的地位。(郑成思, 2003, 第 31 页)

世界上有些学者认为财产权来源于社会习俗 (惯例)。而另外一些学者则认为财产权来源于自然法 (natural law)。约翰·洛克 (John Locke) 认为,广义的“财产” (property) 涵盖范围广泛的人类的利益和愿望,而狭义的“财产”则指有形的物质产品。他认为财产权是一种自然权利,财产来源于施加于自然资源的劳动。马克思曾对洛克的财产理论作过批评。马克思主义深刻地认为,“财产”只不过是人与人之间的一种关系。

在 19 世纪的欧洲,同时使用着“知识产权”和“知识权利” (intellectual rights, 来源于法语 droits intellectuels) 两个术语。在欧陆法系国家,知识权利往往就是指知识产权,但是传统上知识权利的含义要比知识产权广,它除了包含经济权利 (economic rights) 之外,还包含精神权利 (moral rights) 以及其他人身权利,而这些权利是不能用作买卖的。知识产权和知识权利这两个概念实际上反映了 19 世纪欧洲看待知识保护的两种不同的观点。使用知识产权这一概念的倾向于把版权、专利权之类的权利与有形产权相比拟,主张版权和专利权之类应该提供与有形产权相类似的权利。而使用知识权利这一概念的则主张这种保护应采取在时间和范围上都有限的形式。(Wikipedia, 2008c)

知识产权并非传统意义上的所有权。它未设定于物之上,而是植根于创造性的知识产品,后者是非物质性的另类客体 (吴汉东等, 2004, 第 8 页)。事实上,现代知识产权制度的大多数情形,其对知识“财产”提供的保护方式与对

① 一般地,人身权包括保护人自身安全等的权利和人格权 (包括名誉权和隐私权等)。

有形财产提供的保护方式是不一样的。知识产权法提供的是与思想 (ideas) 或某种信息 (information) 借以表达或展示的特殊形式或方式有关的一种或一系列排他的专有权 (exclusive rights)。知识产权指的是作者、发明人、投资者或其他权利人所拥有或行使的特殊的法律权利,既不是指思想或信息本身,也不是指知识产品本身。从这个角度看,知识权利这个概念似乎更恰当地体现了世界上大多数国家所提供的那种法律保护的性质 (Wikipedia, 2008c)。但是,近几十年来,知识权利这个术语的使用频率明显下降,知识产权这个术语的使用显然占据着主流的地位。当然,多年来,在我们国家,知识产权这个词汇的主流地位甚至更为明显。

进入 20 世纪之后,欧洲开始试图消除历史上“知识产权”和“知识权利”两大阵营的分歧,开始允许每个作者同时拥有永久性的精神权利和暂时性的经济权利,即 (1) 精神权利成为每个创作者享有的权利中不可让与的部分;(2) 知识产权的所有其他部分既是在时间上是有限的,又是可以用作买卖活动的 (Wikipedia, 2008c)。

值得注意的是,长期以来,在知识产权的法律体系中,除了经济权利的内容之外,欧洲比美国更直接、更多地包含了精神权利的内容。美国在实施知识产权制度的过程中,虽然近年来在对精神权利的保护方面已经有所进展,但在这方面至今还是大打折扣。例如,郑成思认为,世界贸易组织中的知识产权协议是在美国的强烈要求下缔结的,但是,协议中却明确规定,对作者的精神权利可以不予保护 (郑成思, 2003, 第 57 页)。

本书正是针对当代知识产权制度中对与知识有关的权利的有机整体的割裂、对精神权利等人身权的贬低、对知识产权的经济权利愈演愈烈的过度保护,提出挑战的。而自由软件运动的蓬勃发展则为这种挑战提供了一个生动的、具有很强说服力的实例,印证了理论上提出的挑战的合理性。

第 2 章 自由软件运动：星星之火，可以燎原

请设想一下：早在美国通用汽车公司（GM）为获取利润而生产的汽车给整个国家带来好处的年代，一个经济学家顾问委员会向美国总统提出如下建议：联邦政府应该支持广大的志愿者（义务劳动者）从事汽车的设计和制造工作，目的在于要么把这些汽车销售出去，要么**免费分配**给广大的汽车消费者。如果当时真的出现这种事情的话，那么，即使参议员麦卡锡（McCarthy）或者美国众议院非美活动调查委员会（the House Un-American Activities Committee）没有先把这些顾问委员会成员逮起来的话，他们很可能也早已经被送进精神病院了。然而，类似的事情却在 2000 年 9 月真的发生了。美国总统信息技术咨询委员会（the President's Information Technology Advisory Committee）提出了如下建议：联邦政府应该从国家战略选择的高度去支持开放源码软件（open source software），以维持美国在关键软件开发方面的领先地位。

以上这段文字是美国法学教授尤查·本科勒（Yochai Benkler）在一篇有关自由软件运动和开放源码运动的论文中一开始的一段话的大致意思（Benkler, 2002）。这段文字生动地表明了自由软件运动和开放源码运动给美国社会已经和即将带来的冲击。那么，究竟什么是自由软件运动和开放源码运动呢？这里先来简单地叙述一下自由软件运动和开放源码运动的来龙去脉。

第 1 节 来源于学术黑客文化

1983 年，在美国威斯康辛州最大的城市密尔瓦基（Milwaukee），美国联邦调查局（FBI）对一个由 6 名 16~22 岁的青少年组成的团伙进行了调查。当时，这个以他们的家乡的区号命名的团伙（the 414s）侵入了遍及美国和加拿大的

计算机系统，包括当初以整合研制原子弹的曼哈顿计划的研究力量而赫赫有名的洛斯阿拉莫斯国家实验室的计算机系统。随后，该团伙的发言人、17岁的中学生尼尔·帕特里克（Neal Patrick）的照片上了《新闻周刊》1983年9月5日那期的封面，《新闻周刊》还配发了封面文章，题为“小心：黑客在行动”。这是美国主流媒体第一次作为贬义词使用了黑客（hacker）一词。^①直到今天，黑客的这种含义几乎仍是大众媒体和社会公众心目中的唯一含义。然而，事实上，在信息通信技术（ITC）的业界，存在着很多种类的黑客，其中至少有三种主要的黑客亚文化。

第一种往往被称为网络黑客亚文化（network hacker subculture），这种黑客涉及计算机和网络的安全机制，就是大众媒体和公众所熟悉的那种恶意和非法地侵入计算机系统的技术高手。在计算机安全行业（computer security industry）的内部，这类人被称为骇客（crackers）^②或黑帽子（black hats）。

第二种为计算机迷黑客亚文化（hobby hacking subculture），于20世纪70年代晚期随着MITS Altair 8800微型计算机^③的出现而形成，主要由一些家用计算机迷组成。这类黑客的兴趣主要集中在商用计算机、计算机游戏、软件解密以及出众的编程技巧上，有时也涉及一些计算机硬件和其他电子设备的改进工作。当年的威廉·亨利·盖茨三世（William Henry Gates III），即今天家喻户晓的比尔·盖茨，就曾是这一类黑客的典型代表。

第三种为学术黑客亚文化（academic hacking subculture）。这类黑客和第二种黑客亚文化中的黑客，一般具有一定的社会责任感，而且遵循一定的黑客道德规范。在计算机安全行业的内部，把第二种和第三种黑客亚文化中这些具有社会责任感的技術高手称为黑客（hackers）或白帽子（white hats）。可见，行业内有关黑客的概念与媒体及大众心目中的黑客概念是有很大出入的。

本书用“骇客”一词代表第一种黑客亚文化中的当事人，用“黑客”一词

^① 参考了维基百科（Wikipedia）中的相关条目。著名的维基百科是自由的网络百科全书，其内容由全世界各地的志愿者合作编写，其自由、开放的特征及其成功的运行，使得维基百科本身将成为本书主题思想的重要、生动的例证之一。本书将在后面的章节中论述“维基百科现象”。

^② 著名黑客、自由软件运动的创始人理查德·马修·斯托曼（Richard Matthew Stallman, aka RMS）首先采用了这个词，试图用这个词把那些黑客中的“反面角色”与其他黑客亚文化中的黑客区分开来。可惜至今在社会大众的心目中仍然没有作出这样的区分，黑客一词基本上还是贬义的成分多。

^③ 这是1975年出现的一种基于Intel 8080 CPU的微型计算机。今天，人们普遍认为，Altair是导致后来几年出现的个人计算机（PC）革命燎原之势的星星之火。该计算机最早的程序设计语言就是微软公司成立之初的产品Altair BASIC。

代表第二、第三种黑客亚文化中的当事人，尤其是学术黑客。

早期的黑客文化通常出现在学术圈，包括大学校园内。其中，美国麻省理工学院（MIT）的人工智能实验室、加州大学伯克利分校（以下简称伯克利）以及卡耐基·梅隆大学更是著名的黑客文化的温床。这些黑客亚文化都不约而同地有着一些共同特征：创作软件并彼此共享；崇尚自由交流，反对信息保密；把信息共享作为一种既理想又现实的策略；坚持自由利用源代码开发新软件的权利；强调理性，讨厌权威；以一种审美的态度和顽皮的机灵风格对待软件的设计，幽默地对待严肃问题，严肃地对待幽默风格；诸如此类。

20世纪60年代在这些学术黑客中开始逐渐产生出了与自由软件和开放源码理念有关的黑客亚文化。从20世纪90年代中期以来，这种文化融合在了蓬勃发展的自由软件和开放源码运动之中了。^①

第2节

自由软件的浪漫岁月和自由软件的失落

计算机软件大致可以分为系统软件和应用软件。系统软件顾名思义是为了实现计算机硬件和计算机系统本身的运行而产生的软件。它包括操作系统（operating system, OS）、语言处理器、数据库系统及其他一些特定的软件系统，其中，操作系统通常是最靠近硬件的一层系统软件，它的重要性不言而喻，美国微软公司的“视窗”（Windows）软件就是人们所熟悉的一种操作系统。应用软件则是直接解决最终用户需要完成的任务而编制的软件。它已涉及人们工作和生活的方方面面，如商用软件、工业自动化、仿真软件、教育软件、医疗软件、电脑游戏等。

在计算机程序中，有源代码（source code）和目标代码（object code）之分。由源代码构成的程序是用人们易读的计算机编程语言编写的，它是程序的最初表现形式。而目标代码则一般是从源代码编译或汇编而成的计算机的中央处理器（CPU）可以直接执行的机器代码。因此，这是一个从人们容易识别的代码到机器可执行的代码的转换过程。

^① 本段及前面几段有关黑客亚文化的内容参考了维基百科中的相关条目。

源代码将是本书频繁使用的重要概念。它在计算机软件系统中，具有基础性的关键属性。除此之外，源代码也是把一种计算机平台上的软件与其他计算机平台进行连接的关键。如果不知道软件关键部分的源代码，这种连接的代价就会变得非常昂贵。

在软件开发商等依靠知识产权法或其他法律保护的情形下，软件产品往往只提供目标代码而不提供源代码的内容，此外，对于源代码，还采用代码加密、迷惑性编码技巧等手段加以保护。在这种情形下，源代码就属于知识产权的重要形式之一——商业秘密 (trade secrecy)^①了。

而在计算机发展的较早时期 (20 世纪 60 年代和 70 年代)，源代码的开放却是自然而然、理所当然的普遍现象。尤其是在学术界，长期以来，计算机源代码的开放、自由发放和传播是一种普遍原则，因此那个时期是真正的“自由软件”的时期。^②

前面已经提到了早期的学术黑客有着鲜明的共同特征：崇尚自由、开放、信息共享。著名黑客、自由软件运动的创始人理查德·斯托曼那个时期在美国麻省理工学院 (MIT) 的人工智能实验室工作，他是这样描述当时的情形的：软件共享的现象存在了许多年，它不局限于某个特定的学术圈内。软件共享的传统与计算机的历史一样长，正像人们共享菜谱的传统与烹调的历史同样悠久一样。“每当其他大学或某个公司的人想连接或使用某个计算机程序时，我们总是乐于满足他们的要求。如果你看到有人在使用一个新奇而有趣的计算机程序，你总是能够提出看一看源代码的要求，这样你就能够阅读它，修改它，或者利用它的一部分来编写新的程序。” (Stallman, 2007b)

然而，自由软件的逻辑从 20 世纪 60 年代末、70 年代初开始被打破。1969 年 1 月，美国联邦司法部门开始对 IBM 公司在计算机产业的强势地位展开反垄断调查。^③ IBM 为了应对强有力的反垄断诉讼，在 1969 年决定结束其把免费软件与硬件捆绑销售的做法，开始对软件进行单独收费。^④人们普遍认为，这其实就标志着商业化软件产业的诞生。在 1975 年 7 月成立的微软公司，就是一

① 在有些场合或区域，商业秘密也有称为未披露信息 (undisclosed information) 或秘密信息 (confidential information) 的。

② 本段及前面几段参考了有关自由软件运动等方面的文献。

③ 那次调查一直到 1982 年才停止。

④ 在反垄断案例中，捆绑销售 (bundling) 往往成为敏感而有争议的问题。当年微软公司利用免费 IE 浏览器与其 Windows 操作系统捆绑销售的手段把网景公司 (Netscape) 的 Navigator 浏览器打压下去的做法，就成了美国联邦政府和 20 个州政府联合对微软进行反垄断诉讼的重要起因。

家以编写和出售计算机软件为目的和经营内容的企业。今天，谁不知道微软公司这一能左右世界 IT 产业的商业性软件的“帝国”的名字呢？

由此，自由软件开始失落，专有软件（proprietary softwre）开始大行其道。专有软件产品往往是以许可使用（licensing）的方式提供的，这样的交易往往依据商业秘密法和合同法采用供需双方签订保密协议的形式实现，当然还涉及知识产权的其他相关法律。^①

MIT 人工智能实验室里几乎所有的黑客都被商业性软件公司挖走了。对于斯托曼当初涉及的开发项目，由于也开始牵涉到专有软件的法律属性，他开始尴尬地被接二连三地排除在外了。他想修改 MIT 人工智能实验室里的施乐打印机的驱动程序，开发商却拒绝提供源代码，原因是开发商签过有关源代码的保密协议。这使斯托曼感到非常不爽。（Stallman, 2007b; Välimäki, 2005, p. 34）在自由软件失落的局面下，摆在斯托曼面前的有三条路：（1）签订源代码保密协议，投入专有软件世界的温暖怀抱，以其著名黑客的智慧赢得丰厚的收入，并继续享受编写源代码的乐趣；（2）离开他所热爱的计算机行业；（3）为抗争专有软件带来的知识隔离和知识阻断而做点什么。倔强的斯托曼选择了第三条道路。（Stallman, 2007b）

第 3 节

版权——现实的理想主义

1. Unix 和 BSD

1969 年，美国电话电报公司（AT&T）贝尔实验室的研究人员开发了 Unix 操作系统^②。之后，美国许多大学的计算机学术圈选用了 Unix 操作系统。从一开始，Unix 就以签订保密协议的形式连同其全套的源代码一起提供给教育机构许可使用的，事实上，在 1984 年之前，AT&T 的 Unix 没有附带有关版权的声

^① 本段及前面一段参考了有关自由软件运动等方面的文献。

^② Unix 环境后来成了互联网发展的关键的技术基础之一。随着时间的推移，除了 AT & T，还有许多公司及非营利性机构对 Unix 进行了开发，今天，Unix 已分化成了很多分支和变体。到了 2007 年，UNIX[®] 的商标权属于开放集团（The Open Group），只有完全符合“单一 UNIX 规格”（single UNIX specification）并且得到认证的系统才有资格得到“UNIX[®]”的名称。其他的分支和变体则称为“类似 Unix”（Unix-like）的系统。（参考了 Wikipedia 中的相关条目）

明。那时，AT&T对Unix的态度是“不支持，不修补缺陷，不褒奖”。因此，用户对系统做进一步的开发是受鼓励的，Unix也成了第一个大型的开放性合作开发网络的基础。(Välimäki, 2005, p. 30)

1975年，著名的伯克利黑客、当时的计算机专业研究生比尔·乔伊(Bill Joy)开始了一项建立在Unix基础上的开发工作，这就是后来著名的伯克利软件发行版(Berkeley Software Distribution, BSD)的开端。BSD迅即成了学术圈的Unix开发平台。(Välimäki, 2005, p. 30)

一开始，为防止可能的版权争端，在BSD发行的同时总是向AT&T支付使用Unix的许可费。但随着许可费的持续上涨(例如，从当初只是名义上的99美元上涨到几千美元)，各方面越来越感到不堪重负。1989年6月，在伯克利出现了独立的“网络版1”(networking release 1)。这是真正的BSD许可方式(BSD license)的问世。这种许可方式是自由的，获许可的人可以随意修改源代码并进行发行，而无需向伯克利支付费用，唯一的条件就是要求保持源代码文件中的版权声明的完整性，并在衍生软件产品的文档中注明该产品包含有来自加州大学及其编程者的源代码。对于初始的每盒载有软件的磁带，伯克利要收取1 000美元的费用，但之后该盒磁带便可以自由复制传播。(Välimäki, 2005, pp. 31, 32)

在依照AT&T公开发布的Unix规格对大量的AT&T拥有版权的文件进行重新编写后，一个名为“网络版2”(networking release 2)的BSD完整版问世。不久，AT&T的控股附属机构Unix系统实验室(Unix System Laboratories, USL)对在1992年把“网络版2”投入商用的伯克利软件设计公司(Berkeley Software Design Inc., BSDI)及加州大学本身以侵犯版权和商业秘密为由提起了法律诉讼。加州大学随即以AT&T在其Unix发行版中也使用了伯克利源代码为由对USL进行了反诉。BSD争端在1993年Novell公司收购USL后得到解决。1994年，解决方案尘埃落定：去掉BSD中的3个文件，另外70个文件同意归属USL。但是由于官司的拖累和官司解决后BSD分裂成FreeBSD、NetBSD、OpenBSD等不同的开发路径，新崛起的Linux内核的发展势头盖过了BSD的发展势头。(Välimäki, 2005, pp. 32, 33)

2. 自由软件运动

斯托曼发起的自由软件运动对自由软件(free software)有一个明确的定义

(FSF, 2007a):

在英语中,“free”既有“自由”的意思,又有“免费”的意思。斯托曼反复强调,在这里,“free”的意思与“free speech”(自由言论)中的“free”一样,而不是“free beer”(免费啤酒)中的那个“free”的意思。

自由软件涉及计算机软件的用户使用、复制、发行(发放)、研究、修改和改进软件的自由。它是指用户应享有的下列四种自由:

自由 0: 用户出于任何目的使用某种计算机程序的自由。

自由 1: 用户了解该程序的运行机制并对其进行改编以符合自己需要的自由。有权接触源代码是这种自由的前提。

自由 2: 用户重新发放该程序的拷贝以帮助其邻里的自由。

自由 3: 用户改进该程序并向社会发放这种改进后的程序使得社会从中受益的自由。有权接触源代码是这种自由的前提。

如果用户能够拥有以上全部四种自由,那么相应的软件就是自由软件。在自由软件的含义中,如果你想把经过修改或没有经过修改的该软件的拷贝向任何地方的任何人重新发放,无论是免费发放还是为此向对方收点费用,并且事先你不经过谁的同意或为此向谁支付什么费用,可以;如果你在工作或生活中私下使用该软件,甚至向别人提都不提一下它的存在,可以;如果你在不通知任何人的情况下发布了你对该软件的修改内容,可以;任何个人或组织在没有与该软件开发者或相关机构联系的情况下,出于任何目的而在任何类型的计算机系统上使用该软件,都可以。而为了确保用户拥有使用、复制、发行(发放)、研究、修改和改进软件的自由,用户有权接触源代码是必不可少的重要前提条件。(FSF, 2007a)

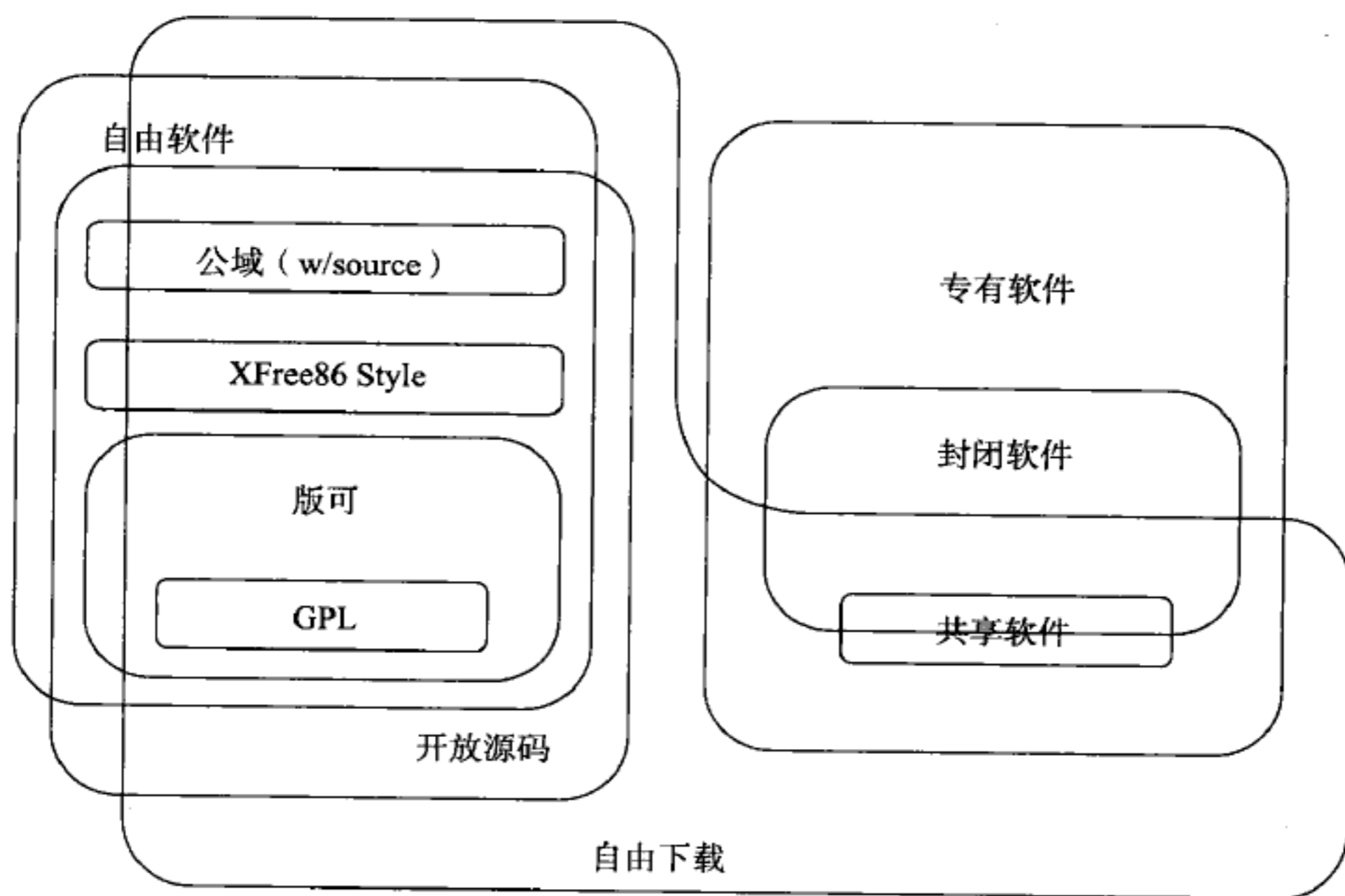
值得一提的是,在斯托曼自由软件运动今天的词典里,尽管自由软件可能往往是免费软件,但是自由软件并不一定总是免费软件。自由软件可以是免费软件,也可以是商业性的收费软件。反之,免费软件可能是自由软件,也可能是专有软件(即私有垄断的商业性软件)。自由软件运动发展到今天,不但不排斥自由的商业性软件(free commercial software),而且承认它很重要。在这里,自由软件的要旨在于软件的自由开放、不受人为约束地自由发展。

为了追回 20 世纪六七十年代自由软件时期的旧梦并加以发扬光大,斯托曼觉得要做的第一件事情就是建立一个自由软件的平台,即建立一个自由软件的操作系统。为了便于广大的 Unix 用户的使用,他决定采用与 Unix 兼容的系

统，并且按照黑客的惯用做法，用 GNU's Not Unix (GNU 不是 Unix) 的递归的首字母简略词 **GNU** 作为这样的操作系统的名称。1983 年 9 月 27 日，斯托曼公开发起了 GNU 工程 (GNU Project)。为避免 MIT 可能的干预，1984 年 1 月 5 日斯托曼辞去了在 MIT 的工作，开始了该工程的软件开发工作。1985 年 3 月，他在《多博博士的软件工具杂志》(*Dr. Dobb's Journal of Software Tools*) 上发表了体现自由软件精神的“GNU 宣言”(GNU Manifesto)。在最初几年，宣言的内容都略有更新，但从 1993 年开始至今其内容一直保持不变。1985 年 10 月 4 日，斯托曼发起成立了非营利性的自由软件基金会 (Free Software Foundation, FSF)，以支持自由软件运动特别是 GNU 工程的发展。^①

3. 版可——现实的理想主义

图 2.1 表示自由软件和非自由软件的一种分类。此图有助于直观地理解“版可”和下文出现的其他概念。



资料来源：FSF (2007b)。这里根据原图用中文重新绘制。

图 2.1 自由和非自由软件分类

^① 本段及前面 1 段参考了有关自由软件运动的文献。

在自由软件中，有一类属于公域 (public domain)^①，任何个人或组织都可以自由地获取、利用和使用公域中的自由软件。表面看来，似乎再也没有比放在公域的自由软件更自由的了。但是，从软件传播的动态过程来看，问题就出来了。有人可以在对这类软件经过一定的修改后，将其变成专有软件 (proprietary software)，即用户不再享有前面所定义的自由软件所赋予的那些自由的软件。对于这种专有软件，除非经过了它的所有者的许可，否则其他人不可以随便使用，也不可以转发、传播或修改。

在自由软件中，还有一类软件，它虽然受版权保护、不属于公域，但是只要满足很简单的许可条件即可自由传播。例如，前面提到的 BSD “网络版 1” 的许可方式就是自由的，获许可的人可以随意修改源代码并进行发行，唯一的条件就是要求保持源代码文件中的版权声明的完整性，并在衍生软件产品的文档中注明该产品包含有来自加州大学及其编程者的源代码。这种许可条件非常简单并可以自由使用、复制、传播的许可方式可称为随意许可的方式 (permissive license)。事实上，在 20 世纪 80 年代初，在 BSD 和 GNU 之前就已经出现这种很“自由”的许可方式了。与公域中的软件相类似，从软件传播的动态过程来看，有人也可以在对这类软件经过一定的修改后，将其变成专有软件，从而改变原先的自由软件的属性。

那么，如何避免公域中的自由软件或以随意许可的方式发行的自由软件在传播过程中可能被转化成专有软件的情况呢？显然，这不是一件轻而易举的事情。

维护软件事业的自由和合作精神是斯托曼发起的自由软件运动的精神实质。这种精神在专有软件的势力十分强大的当今世界，带有浓厚的理想主义色彩。那么，如何把这种浪漫的理想主义变成**现实的理想主义**（斯托曼语）呢？

版权制度是当今知识产权制度的重要形式之一，占有主流的地位。显然，要完全避开强大的软件版权制度而推行自由软件精神是不现实的。斯托曼正是从软件的版权制度入手，对其采取了“以其人之道还治其人之身”的策略，创造性地创立了称为“copyleft”的机制。这种机制就是借助软件的版权制度本身，

① 公域是一个很重要的概念，它是指不受或不再受版权、专利权等保护的自由开放的人类知识或创新成果，例如版权保护期已过作品、专利保护期已过技术、被主动解密或被泄密的商业秘密的内容等。它属于社会上人们所共有的文化和智力成果。一般来说，任何个人或组织都可以出于商业或非商业的目的自由地、不受限制地获取、利用、使用公域中的内容。

来反对、消减软件的版权制度所带来的垄断排他的效果。¹ ①

“copyleft”这个新造出来的词语显然源自“版权”(copyright)一词,“copyleft”中的“left”(有“左”的意思)与“copyright”中的“right”(有“右”的意思)形成某种对称、调侃的效果。但是,从词语的含义来看,“copyright”中的“right”显然是“权利”的意思。而“copyleft”中的“left”是“leave”的过去式和过去分词,“leave”的含义中包括“允许”、“许可”的意思,这个意思与当初创造“copyleft”这个词汇时所表达的允许对艺术作品或其他作品进行复制、传播以鼓励衍生艺术作品或其他作品的创作的意思正好是比较吻合的。这正是创造这个词的巧妙之处。鉴于这样的理解,经过再三斟酌,我在本书中把“copyleft”翻译成“版可”。^②

在受版权保护的作品中,人们往往可以在醒目的位置看到非常熟悉的字样“版权——保留全部权利”(Copyright—All Rights Reserved)。

20世纪70年代初,大约创立于1958年与1959年之间的美国混沌教(Discordianism)的基础性文献《混沌原理》(*Principia Discordia*)的新版本里出现了“Kopyleft”的字样并带有“颠倒全部程式——可随意重印”(All Rites Reversed—reprint what you like)的提示。不管这种提示的法律后果如何,《混沌原理》的内容事实上作为公域里的内容通过传统的出版商和互联网(Internet)而得到了广泛的传播。而美国艺术家、邮件艺术运动的关键人物雷·爱德华·约翰逊(Ray Edward Johnson)则在更早的时候独立地创造了“copyleft”这个词,表明允许对其艺术作品进行复制、传播,并鼓励在此基础上的衍生艺术作品的创作。1976年5月, Li-Chen Wang 发表了用于 Intel 8080 微处理器的 Palo Alto Tiny BASIC 语言。发表时,除了通常的名称、作者姓名和日期之外,还作出了“版可——保留全部错误”(@Copyleft All Wrongs Reserved)的提示。^③

大约在1984年或1985年,唐·霍普金斯(斯托曼称其为“一个富有想象力的家伙”)寄给斯托曼一封信。信封上写着一些很有趣的内容,其中包括“版可——颠倒全部权利”(copyleft—all rights reversed)这样的语句(Stallman, 2007b)。就这样,斯托曼从中受到启发,开始用版可(copyleft)这个词作为他试图建立的确保自由软件之自由特性(即避免自由软件转变成专有软件)的机

① 本段和前面4段参考了有关自由软件运动和版可的一些文献。

② 对于“copyleft”一词,在中国的IT业界已有五花八门的中文译法,包括左版、版左、版权属左、版留、开放版权、开权,等等。但是,我认为这些译法都不如“版可”来得简洁、达意。

③ 参考了维基百科中的相关条目。

制的名称。

按照斯托曼的解释，“版可”是一种使某计算机程序成为自由软件并且确保该自由软件的修改和扩展版仍然是自由软件的一般的方法或机制。

斯托曼对版可的运行机制的解释是这样的：首先，按照版权法，某种软件的作者或版权人拥有或取得该软件的版权。按照版权法的规定，从版权人那里获得该软件使用许可的人是无权对其进行修改、改进或重新发放给其他人的[除非是合理使用(fair use)^①的情形]。为了建立版可的运行机制，版权人刻意放弃版权法所赋予的部分权利(包括作为软件的唯一发放人的权利)，允许该软件的用户享有自由软件所赋予的权利，即可以使用、复制、修改、向其他人重新发放该软件等权利，但是，版权人同时对该用户设置了一个必不可少的重要前提条件：该用户在使用、复制、修改、改进或向其他人发放、传播该软件时，必须时时遵守有关维护该软件的自由属性的条款，同时必须把要求其他人维护该软件的自由属性也作为向这些其他人发放该软件的前提条件。这样一环紧扣一环的许可方式，可以确保在每个环节都避免出现自由软件被转化成专有软件的情况。有一个相关的问题是，按照自由软件的定义，如果把自由软件和非自由软件加以结合，那么得到的软件将是非自由的软件，因此这种结合是版可的许可方式所不允许的。可见，版可的许可方式，是版权人利用现行的版权制度放弃自己的部分版权权利、换取软件自由传播的一种创造性的做法。如果某个用户不遵守如此的软件版可的许可条款，例如把其修改后的源代码加以保密、不允许软件接下去继续自由传播等，那么原先的作者或权利人可以依照现行的版权法对其提起法律诉讼。(Stallman, 2002, 2007b)

在版可机制下，任何人在得到自由软件后如果要重新发放、传播该软件，无论他有没有对其作了修改，都必须把该软件的自由属性传递下去。版可的这种传递机制可以确保每个用户都拥有自由软件所带来的自由。同时，版可也能够激励编程者们为添加、改进自由软件作贡献。专有软件的开发商们利用现行的版权制度剥夺用户的自由，而自由软件运动的倡导者们则巧妙地利用现行的版权制度确保了这种自由。这就是设计版可机制的精彩之处。(Stallman, 2002, 2007b)

版可是保护自由软件的一般机制。这种机制的运行将体现在各种具体的许可方式中，例如 GPL 许可方式等，如图 2.1 所示。

① 合理使用是版权制度中很重要的概念，指版权运用中的特殊情形，它的含义本书以后会加以说明。

斯托曼于 1984 年 9 月开始着手有关 GNU Emacs^①的工作，到 1985 年初 GNU Emacs 已可以使用。随着有关版权概念的构思的形成，斯托曼最初实施的版权许可方式是“GNU Emacs 通用公共许可方式”（GNU Emacs General Public License）。而在 1989 年，他们则推出了首个一般化的“GNU 通用公共许可方式”（GNU General Public License, GNU GPL or GPL）。

1989 年 1 月，发布 GNU GPL 第 1 版。1991 年 6 月，发布了 GNU GPL 第 2 版。为了弥补后来 10 多年的应用中发现的薄弱环节和漏洞，同时为了应对专有软件商尤其是微软公司利用专利制度对自由软件展开的攻势，在较长时间广泛征求意见后，于 2007 年 6 月 29 日，有针对性地正式发布了 GNU GPL 第 3 版。

在 GNU GPL 许可方式下，人们可以通过开放的源代码免费使用、复制、修改计算机程序，也可以向其他人重新发放、自由传播未经修改或经其修改后的版本，其必不可少的前提条件是在发放、传播未经修改或经其修改后的版本的过程中必须遵守、同时也必须要求软件发放对象也必须遵守 GPL 有关维护自由软件的自由属性的条款。这样，GPL 的许可方式就体现了版权制度的要旨：自由使用、复制、修改、传播软件的过程也必须是每一个环节都传递 GPL 有关自由软件条款的过程，以确保合作开发的自由软件的任何部分免于被转化成专有垄断的软件。

在自由软件按照 GPL 许可方式进行的自由传播和合作开发过程中，获许可的人可以对相应的项目进行收费，也可以不收费（免费贡献），即 GPL 并不排斥自由软件的商业化用途。这使得 GPL 有别于那些禁止软件商业化使用和传播的更为“纯洁”的软件许可方式。但是，GPL 不允许获许可的人转而对其他人应享有的 GPL 所授予的权利设置任何实质性的限制，例如 GPL 禁止要求订立源代码保密协议等。

在 GPL 系统的软件中，如果有任何部分涉及任何的专利权问题，加入 GPL 系统的专利权人应该授予使用这种专利的许可。这对软件的自由传播也是至关重要的。^②

4. GNU/Linux 的崛起

在 1989 年发布 GNU GPL 时，GNU 系统除了内核（kernel）^③之外，其他

① Emacs 是一组文本编辑器。GNU Emacs 是 GNU 工程的重要组成部分。

② 本段及前面 5 段参考了有关自由软件运动的文献。

③ 内核是大多数计算机系统的基础构件。它的功能包括管理系统资源、硬件与软件之间的通讯等。

的很多部分都已经完成。1990年，GNU工程的团队成员开始开发叫做GNU Hurd的内核。正当GNU Hurd还不完整、未达到广泛应用所具备的成熟度之际，芬兰赫尔辛基大学的学生李纳斯·本尼迪克特·托瓦兹（Linus Benedict Torvalds）于1991年4月开始开发后来被他的朋友命名为Linux的新的类似Unix的操作系统内核。1991年9月17日，Linux内核发布。1992年1月，托瓦兹改变他自己起草的不允许他的软件进行商业性传播的许可方式，开始对Linux采用GNU GPL许可方式。接着，GNU工程和Linux工程的开发者们经过大量的开发工作，把不完整的GNU系统与Linux内核结合了起来，形成了完整的自由的操作系统。今天，在这个操作系统已经风靡全球的时候，媒体和公众几乎都把它称为Linux，但是，准确地说，这个操作系统是GNU系统与作为内核的Linux的有机结合，是一个完整的有机整体，因此，把它称为GNU/Linux显得更为规范、准确和公正。^①

到目前为止，世界各地数以千计的志愿者已经为Linux内核的开发作出了贡献。其中，大约2%的内容由托瓦兹本人编写。托瓦兹仍然保留着哪些新代码可以加入Linux内核的最终决定权。托瓦兹本人拥有“Linux”的商标权，并主要通过Linux国际（Linux International, LI）这一非营利性组织（其网址为：<http://www.li.org>）监控Linux的使用情况。^②

GNU/Linux从当初的默默无闻到今天的辉煌，其间的道路显然不会是一帆风顺的。据说，托瓦兹当初在作出采用GNU GPL许可方式的决定后，“夜里睡不着觉……担心着商业利益集团会对该系统（Linux）做出什么样的动作”。围绕Linux与Unix的关系以及由此而涉及的知识产权纠纷，Linux也与BSD一样，遭遇了一系列针对它的法律诉讼（Välämäki, 2005, p. 35）。

第4节 开放源码运动

随着BSD官司的解决和GNU/Linux知名度的提高，自由软件开始度过最艰难的岁月，逐渐站稳了脚跟。随着互联网的兴起，自由软件也引起了企业界

^① 本段参考了有关自由软件运动的文献。

^② 参考了维基百科中的相关条目。

的兴趣。但是，他们对斯托曼有关自由软件的理念，有关 BSD、GPL 之类的许可方式的含义仍知之甚少。如何让这些东西迎合企业界的口味甚至投入企业界的怀抱，也许是开放源码运动的重要内容之一。

1997 年 5 月 21 日，在德国召开的 Linux 大会 (Linux Kongress) 上，著名黑客埃里克·史蒂文·雷蒙德 (Eric Steven Raymond, aka ESR) 发表了“大教堂与集市” (The Cathedral and the Bazaar) 一文，这通常被看作是开放源码运动的宣言。^①

雷蒙德在文中认为，存在着两种自由软件的开发模式。第一种被比作大教堂模式，在这种模式下，软件的源代码是开放的，但是软件开发工作局限在封闭的软件开发团队里。雷蒙德认为，在这种模式下，“虫子” (bug)^② 或者软件开发上的其他问题是一个大问题。第二种模式以 Linux 内核的开发为代表，这种模式被比作集市模式，这是一种以互联网为基础、面向社会上广大的软件开发者的开放源码的软件开发模式。雷蒙德认为，在这种模式下，“虫子”或者软件开发上的其他问题会变得很浅显。因此，集市模式就比大教堂模式优越得多。为此，雷蒙德提出了他所称的“李纳斯法则” (Linus' Law)：如果有足够多的眼球，那么所有的“虫子”都是浅显的 (Given enough eyeballs, all bugs are shallow)。它意味着，开放源代码面对的开发者的面越广，各种各样的“虫子”被发现的速度就越快。(Raymond, 1998a)

起先，雷蒙德批评的矛头是指向斯托曼自由软件开发的大教堂模式的，他认为，在这种模式下，由于源代码只面向少数开发者，因此过度的时间和精力被用在了寻找“虫子”的工作上。但是，后来雷蒙德转而对“集市”和“大教堂”来指代开放源码软件 (“集市”) 和专有软件 (“大教堂”) 之间的区别。(Välimäki, 2005, p. 36)

雷蒙德的“大教堂与集市”和其他讲话引起了网景公司的关注。当时，这家著名的网络浏览器生产商正在失去它原先占优势的 Navigator 浏览器的市场份额，主要原因是微软公司凭借其 Windows 操作系统强大的市场垄断地位对

① 本段及前面 1 段参考了有关自由软件运动和开放源码运动的文献。

② “bug”在英语中的原意是“虫子”。据说，早先第一代计算机许多真空管发出的光和热，引来了小虫子 (bug) 并钻进了真空管内，使得整台计算机无法工作。后来，就用 bug 来表示电脑系统或程序中隐藏的瑕疵、缺陷或错误。目前在中国，大多数计算机类的资料里，直接使用 bug 而不作翻译，也有少数一些计算机类资料把 bug 翻译成“虫子”。本书则把 bug 翻译成打引号的“虫子”，因为我觉得在谈论计算机的场合，这样的表达并不会引起误解，人们对“千年虫” (Millennium Bug 或 the Y2K Bug) 这样的译法不就很习以为常的吗？

自己的浏览器产品 Internet Explore (IE) 进行了与 Windows 的免费捆绑销售，因而对 Navigator 浏览器的市场地位进行了无情的揉搓。为探索全新的竞争策略，在雷蒙德的影响下，网景公司大胆地于 1998 年 1 月 22 日宣布向全社会公开其拳头产品 Netscape Communicator 浏览器的源代码。这是著名的软件公司采用开放源码的竞争策略的第一例，具有深远的意义。当时，雷蒙德谈到：“网景公司将向我们提供一种在商业世界里对集市模式的大规模的、真实的检验。开放源码文化正面临着一种危险；如果网景公司的做法不成功，那么开放源码的概念可能会如此的不被信任，以致商业世界可能在未来的又一个十年里又不再愿意触碰它了。”(Raymond, 1998a) 虽然斯托曼也并不排斥他的自由软件概念中自由软件商业化的可能，但是看上去至少在侧重点上雷蒙德似乎已偏离了斯托曼有关自由软件的理想和理念。

遗憾的是，网景公司引人注目的开放源码的新策略并没能挽救其网络浏览器的市场份额继续遭微软的专有软件产品的无情打压、最终失去市场的命运。但另一方面，开放源码运动的脚步却也并没有因此而停滞下来，与雷蒙德所担心的相反，开放源码运动在商业世界的影响与日俱增。

1998 年 2 月，布鲁斯·佩伦斯 (Bruce Perens)、埃里克·雷蒙德创立了促进开放源码软件的非营利性组织“开放源码倡议”(Open Source Initiative, OSI)。在发起和领导开放源码运动的过程中，雷蒙德是最突出的一位代表人物。但是其他一些资历深或威信高的人物也一起领导着运动的发展，在这个松散的领导集体中，也包括 Linux 内核的创始人和掌门人李纳斯·托瓦兹。

1998 年 2 月 9 日，由佩伦斯起草的“开放源码定义”(Open Source Definition, OSD) 公布。“开放源码定义”来源于佩伦斯等人编写的“Debian 自由软件指针”(Debian Free Software Guidelines, DFSG)^①，而 DFSG 则是作为 Debian 工程的精神道德基础的“Debian 社会契约”(Debian Social Contract) 的组成部分。“开放源码倡议”正是依据“开放源码定义”的条款对计算机软件进行有关开放源码的许可认证的。

“开放源码定义”强调这里的“开放源码”不仅仅包含“有权接触源代码”这一层含义，它有着更为广泛的含义。这也是斯托曼批评开放源码运动这一名称本身含糊不清、他本人不喜欢“开放源码”这种表达的地方。^②

^① Debian 是一种完全由自由软件组成的计算机操作系统。其主要部分 Debian GNU/Linux 是影响较大的一种 GNU/Linux 发行版。

^② 本段及前面 3 段参考了有关自由软件运动和开放源码运动的文献。

按照“开放源码定义”(OSI, 2006a; OSI, 2006b), 开放源码软件的发行条款必须符合下列标准:

(1) 自由再发放 (free redistribution): 许可方式不能限制任何一方销售或赠送作为整体软件发行版的一部分的该软件, 而该发行版可以包含来自不同源码的程序。许可方式不能对这样的销售收取许可费或其他费用。

(2) 源代码: 源代码开放、可以轻易获取(免费或只收取合理的复制成本费)。不允许刻意迷惑性的源代码。

开放源代码是对程序进行修改、改进的必要前提。

(3) 衍生作品 (derived works): 许可方式必须允许对程序的修改和产生衍生作品, 也必须允许它们以与原软件许可方式同样的条款进行发行。

(4) 作者的源代码的完整性: 只有当许可方式允许带源代码的“补丁文件”(patch files)的发行时, 该许可方式才可以限制源代码以修改后的形式发行。许可方式必须明确允许建立在修改后的源代码基础上的软件的发行。许可方式可以要求衍生作品采用与原软件不同的名称或版本编号。

本条标准的含义是: 鼓励对软件进行不断的改进固然是一件好事, 但同时用户也有权知晓所使用软件的责任者。软件作者和维护者也有权维护他们所做的那部分工作的名誉。一种开放源码的许可方式必须保证自由获取源代码, 但是也可以要求该源代码以“原先的基础源码加上补丁”的形式发行。这样, 在可以自由获取“非正式”的修改部分的软件的同时它们也应与基础源码区分开来。换句话说, 许可方式可以要求修改部分只能以补丁的形式进行再发行。

(5) 无针对个人或组织的歧视: 许可方式不得歧视任何个人或组织。

(6) 无针对任何领域的歧视: 许可方式不能限制任何人在某个特定领域对程序的使用。例如, 不能排除开放源码程序用于商业目的或用于遗传研究。

本条标准的重要意图包括希望吸引商界的用户加入开放源码社会。

(7) 许可方式的传播: 与该程序有关的权利必须适用于该程序再发行的所有对象, 而不得附加额外的许可条件。

本条标准是为了禁止通过间接的手法(例如, 要求签订保密协议)把软件封闭起来。

(8) 许可方式不得特定于某种产品: 与该程序有关的权利不应依赖于该程序作为某种特定的软件发行版的一部分这种状况。如果该程序是从该软件发行版提取而来并在该程序的许可条款之内使用或发行, 那么该程序再发行的所有

对象都应该拥有与原软件发行版认可的权利相同的权利。

(9) 许可方式不得限制其他软件：许可方式不得对与受许可软件一起发行的其他软件设定限制。例如，许可方式不得坚持要求在同一媒介上发行的所有其他程序必须是开放源码软件。

(10) 许可方式必须是技术中性的：许可证的提供方式不能依赖于任何单一的技术或界面。

例如，不得强求采用“点击通过”(clickwrap 或 clickthrough)^①的许可提供方式。非网络环境或非图形用户界面环境中的软件再发行或源代码的运行也应该得到允许。

在黑客文化中，开放源码运动从一开始就是有争议的。许多人认为它只是斯托曼创立的自由软件运动的分支，只是以“开放源码软件”作为替代“自由软件”的另一种标签。

自由软件运动强调的是哲学的、理念的、道德层面的东西，强调有关软件的自由的信念。而开放源码运动侧重的则是自由软件推广和传播的现实可行性、技术优越性。毫无疑问，商业世界对利润的兴趣比对自由概念的兴趣要大得多。如何迎合商界的口味，说服、吸引商界使用、传播开放源码软件，成了开放源码运动的支持者们重要的努力方向。^②

斯托曼认为：“开放源码是一种软件开发的方法论；而自由软件则是一种社会运动。”“(由开放源码倡议发布的……)‘开放源码’的正式定义间接地来源于我们有关自由软件的标准。它不是一模一样的；在某些方面它更宽松一些，因此，开放源码的支持者们认可了一些我们认为对用户的限制程度是不可接受的一些许可方式。尽管如此，在实践中，它与我们的定义相当接近。”(Stallman, 2007a)

尽管自由软件运动和开放源码运动两大阵营时有分歧和争执，但是连斯托曼这样立场鲜明、观点执著的人也承认：“我们自由软件运动的人不认为开放源码阵营是敌人；敌人是专有(非自由)软件。”不过，他又说：“但是我们希望人们能知道我们代表的是自由，因此我们不想被误认为是开放源码的支持者。”(Stallman, 2007a)

① 这就是很多人经常遇到的被要求在计算机对话框里的“OK”或“同意”按钮上点击表示同意后才能进入许可程序的做法。

② 本段及前面1段参考了有关自由软件运动和开放源码运动的文献。

在几次危机时刻，例如微软公司在 2001 年以各种方式对 GNU GPL 展开猛烈攻击的时候，开放源码阵营的人站在了捍卫自由软件的立场上。在 2003 年 SCO 公司对 Linux 内核展开法律诉讼时，自由软件和开放源码两大阵营的人又团结在了一起。世界上许多人既认同自由软件运动，同时又认同开放源码运动。他们往往把自由软件和开放源码软件合称为“开放源码软件 / 自由软件” (Open Source Software/Free Software, OSS/FS)，或者“自由 / 开放源码软件” (Free/Open Source Software, FOSS, 或 Free-Libre/Open Source Software, FLOSS)。尽管斯托曼与托瓦兹有很大的分歧，但这并不影响斯托曼对 Linux 内核的利用，也不影响托瓦兹对 GNU GPL 的利用。除了理念不同之外，两大阵营的人在具体的软件工程上的合作则没有什么困难。从现实发生的情况看，到目前为止，操作层面的自由软件定义和开放源码定义几乎是对等的。符合开放源码定义的许可方式几乎也都符合自由软件定义。而到 2006 年，所有据称符合自由软件定义的许可方式也符合开放源码定义。^①

第 5 节 星星之火已成燎原之势

当年在对美国的《谢尔曼反垄断法（1890 年）》进行立法辩论时，参议员约翰·谢尔曼指出：“既然我们不能容忍作为一种政治权力的国王的存在，那么我们也不应容忍一个控制任何一种生活必需品的生产、运输和销售的国王的存在。既然我们不能屈从一个皇帝，那么我们就不应屈从一个拥有阻碍竞争、决定任何一种商品价格的权力的商业独裁者。” (Martin, 2007)

可以这样说，在当今世界，如果没有现有的知识产权制度，也就不会有像微软这样的高科技领域的垄断“帝国”的存在。也可以这样说，如果当初自由软件运动和开放源码运动刚一出现就被扼杀在摇篮里了，那么，像微软这样的垄断“帝国”的规模很可能比现在还要庞大得多，因而对人类道义力量和自由创新精神的抵触程度还要深得多。令人欣喜的是，星星之火，可以燎原。今天，自由软件的力量终于崛起，已成燎原之势。

1998 年 6 月，“蓝色巨人” IBM 宣布支持 Apache（属于自由 / 开放源码软

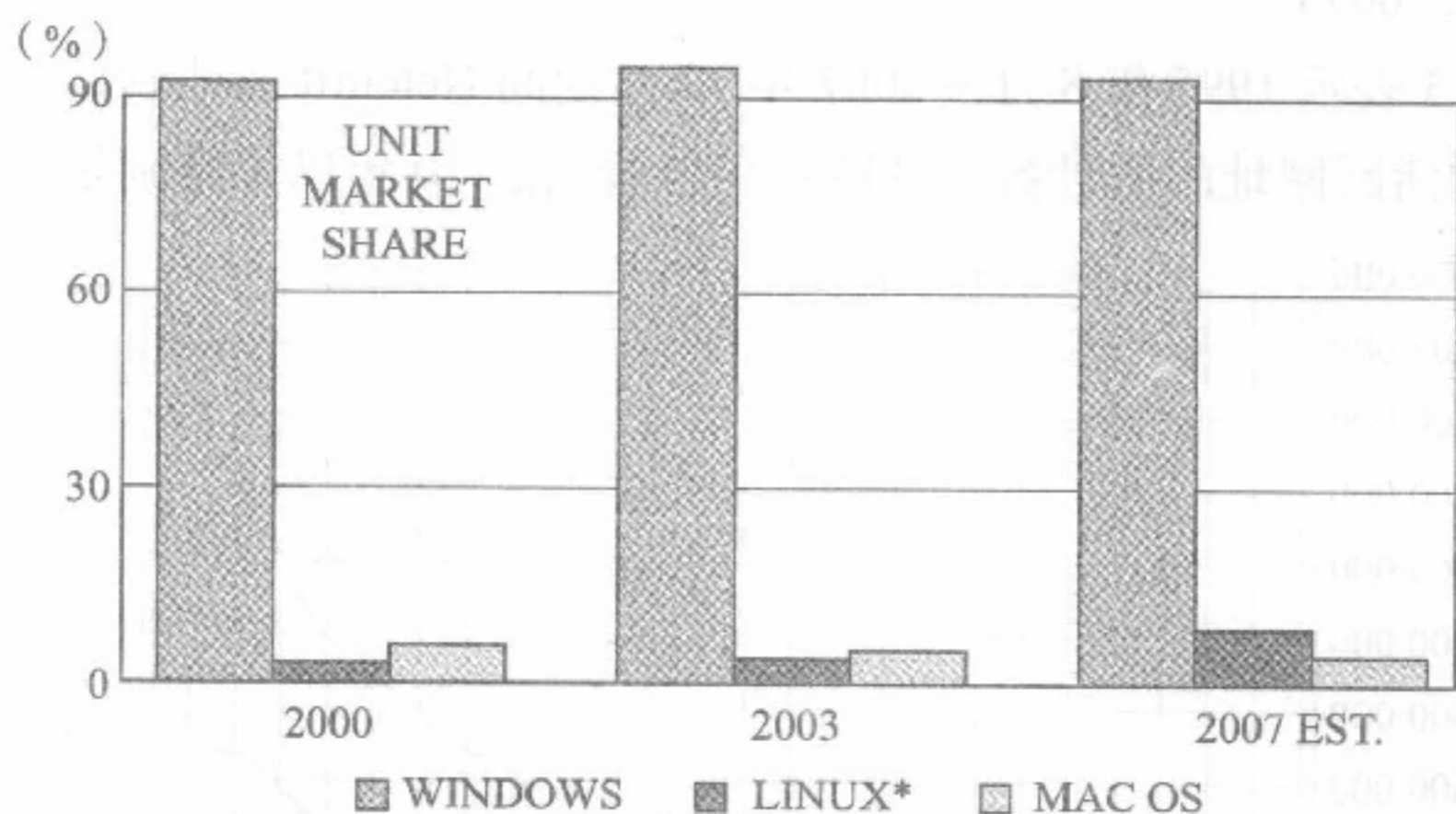
^① 参考了维基百科中的相关条目。

件)。7月，甲骨文公司（Oracle Corporation）宣布使用 GNU/Linux。8月，微软公司表示对 GNU/Linux 和 Apache 感到担忧。媒体开始报道有关自由 / 开放源码软件的成功故事。

这些年过去了，我们可以看看不同来源的信息和数据：

(1) 据美国《商业周刊》2005年初的报道，功能日益强大的 Linux 已经被广泛应用。不但被用在了摩托罗拉公司的移动电话、三菱公司的机器人、eBay 公司的服务器上，而且被用在了美国航空航天局（NASA）进行航天飞机模拟的超级计算机、美国劳伦斯·利弗莫尔国家实验室模拟核材料衰变的超级计算机上了。^①

(2) 在个人计算机的操作系统市场，微软一直占据垄断地位，但是自由 / 开放源码软件在这一市场的份额也有所增长。据美国《商业周刊》2005年初的报道，在桌上型计算机操作系统市场，美国 IDG 公司的子公司 IDC 公司预计 Linux 的市场份额将从当时的 3% 增加到 2007 年的 6%，而微软的 Windows 的市场份额则将略有下降。^②图 2.2 则是同一期《商业周刊》上有关桌上型计算机操作系统市场份额的一种图示。图 2.2 表示微软公司的 Windows、Linux 以及苹果公司（Apple）的 Mac OS 在 2000 年和 2003 年的市场份额以



资料来源：“Chart: Where Linux Is Going,” *BusinessWeek*, Jan 31, 2005, <http://images.businessweek.com/mz/05/05/linux/linux15.htm> (accessed Jan 22, 2008)。

图 2.2 桌上型计算机（Desktops）操作系统的市场份额

^① Steve Hamm, “Linux Inc.,” *BusinessWeek*, Cover Story, Jan 31, 2005, http://www.businessweek.com/magazine/content/05_05/b3918001_mz001.htm (accessed Jan 22, 2008).

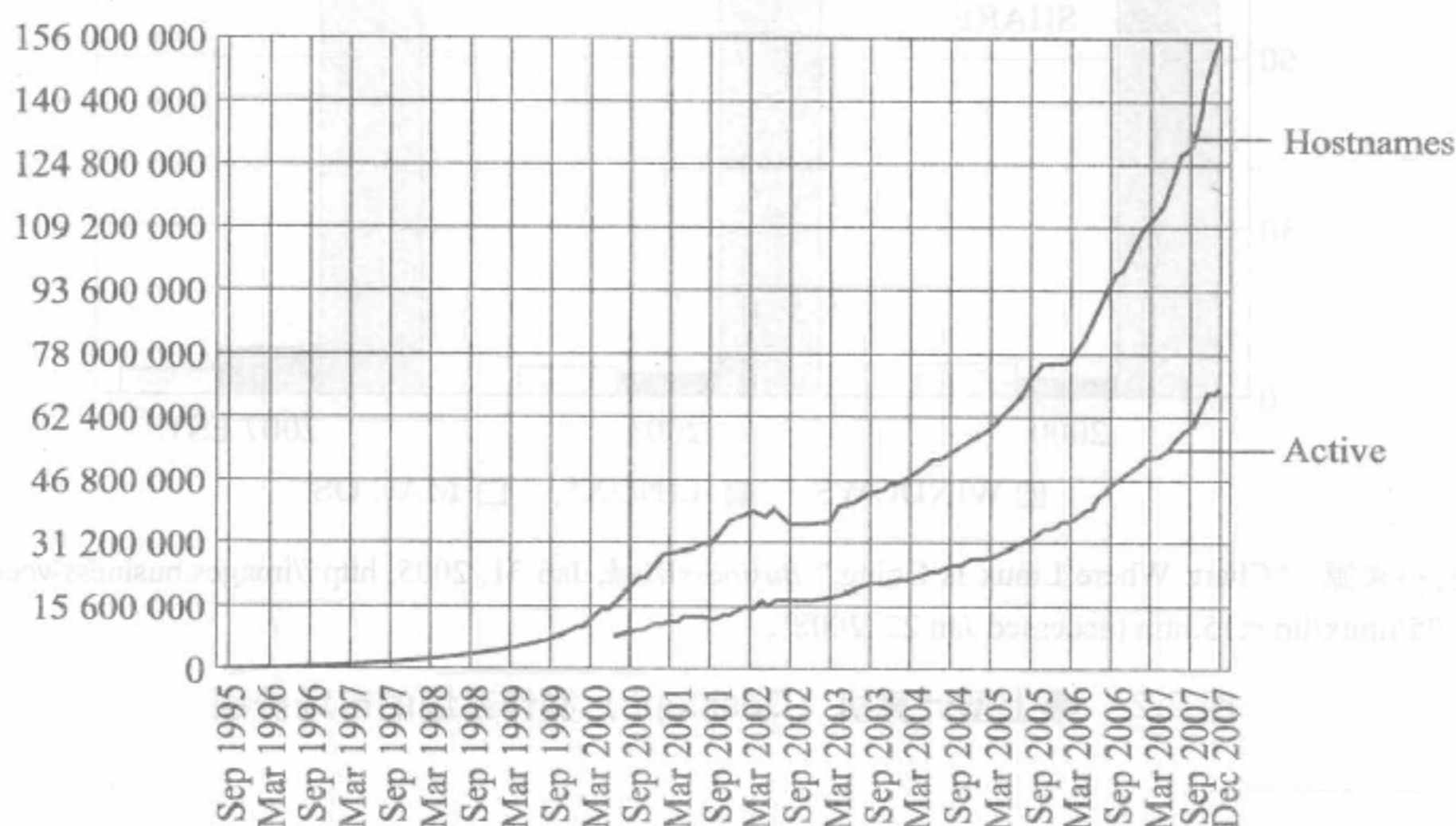
^② Steve Hamm, “Linux Inc.,” *BusinessWeek*, Cover Story, Jan 31, 2005, http://www.businessweek.com/magazine/content/05_05/b3918001_mz001.htm (accessed Jan 22, 2008).

及 2007 年的市场份额的估计数。按照图示说明，预计 Linux 的市场份额将从 2003 年的 3% 增加到 2007 年的 7%。

虽然微软在个人计算机的操作系统市场一直占据垄断地位，并且这种地位至今未被撼动，但是，在其他类型的软件市场，它把垄断地位延伸到其他领域的企图和不断扩张的野心，显然已经受到日益壮大的自由 / 开放源码软件的强有力的制约和遏制。

(3) 在网络服务器市场，属于自由 / 开放源码软件的 NCSA 网络服务器至少在 1995 年 8 月 ~ 1996 年 3 月期间占优势地位。根据英国的 Netcraft 公司的调查统计，来源于 NCSA、也属于自由 / 开放源码软件的 Apache 网络服务器则从 1996 年 4 月以来一直占据网络服务器市场老大的位置。Netcraft 在 2007 年 4 月公布的调查结果显示，在其能找到的全部网址（共 113 658 468 个）中，Apache 的市场份额占 58.86%，微软的占 31.13%。在全部网址里那些所谓“活跃”的网址中，Apache 的市场份额占 58.50%，而微软的则占 34.44%。由加拿大从事网络安全和在线服务的咨询公司 E-Soft 公司在 2007 年 4 月 1 日公布的报告则显示，在其 2007 年 3 月调查的 23 331 627 个网络服务器中，Apache 第一（73.29%），微软的 Internet Information Services (IIS) 第二（20.01%）。(Wheeler, 2007)

图 2.3 表示 1995 年 8 月 ~ 2007 年 12 月期间 Netcraft 能找到的全部网址的统计数和活跃网址的统计数。从图中可以看出近 10 年以来特别是近几年网址

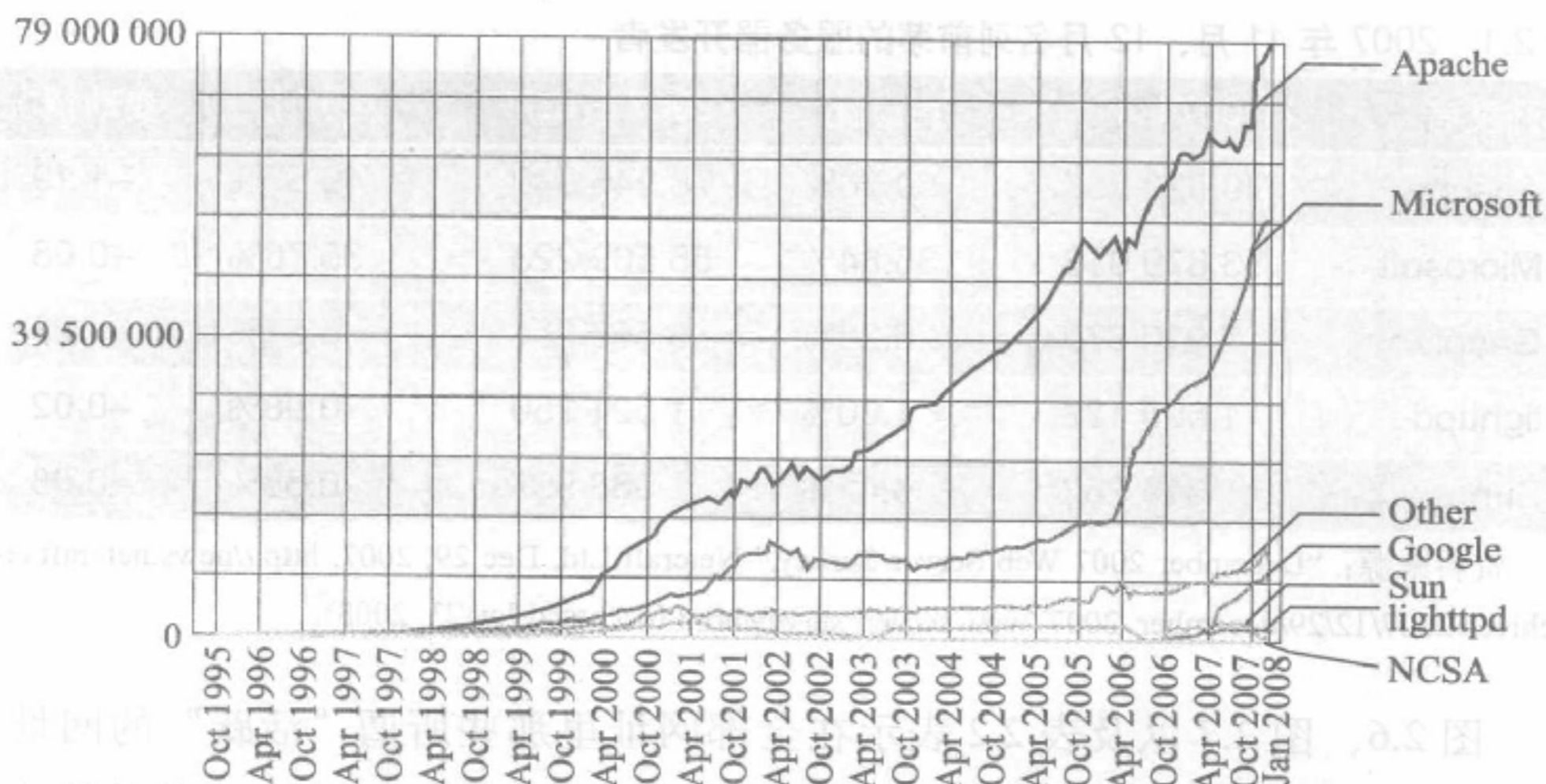


资料来源：“December 2007 Web Server Survey,” Netcraft Ltd, Dec 29, 2007, http://news.netcraft.com/archives/2007/12/29/december_2007_web_server_survey.html (accessed Jan 23, 2008).

图 2.3 1995 年 8 月 ~ 2007 年 12 月全部域上的网址总数

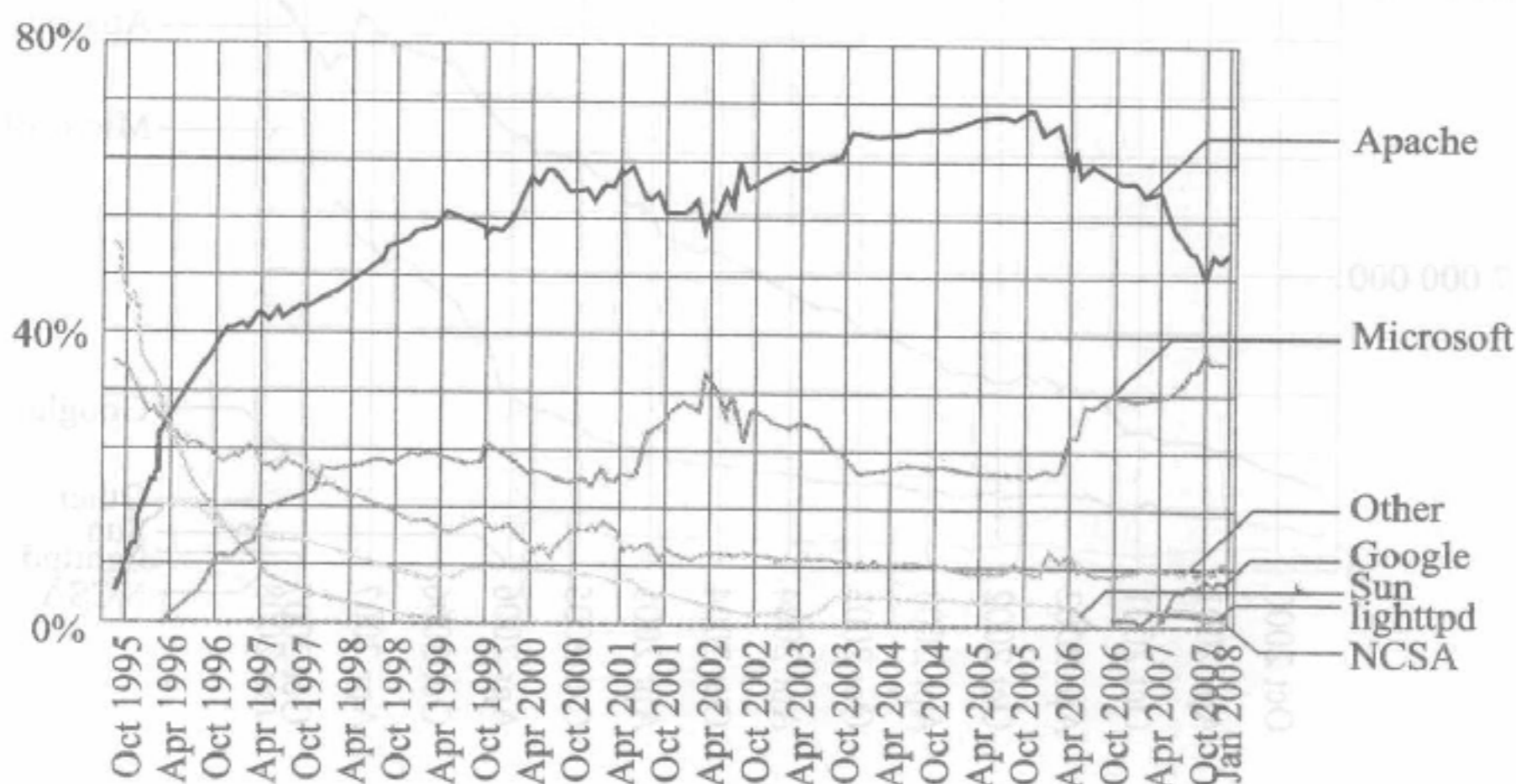
数量飞速增长的趋势。

从图 2.4 可以看到,从 1996 年 4 月以来,Apache 一直处于快速增长的通道中,并且一直是网络中最受欢迎的 HTTP 服务器,占据市场老大的位置。但是,从图 2.4 和图 2.5 可以看到,从 2006 年 3 月开始,Apache 的市场份额开始下降,一直降到 50% 以下,而与此同时微软的市场份额突然明显上升。这体现了自由



资料来源:“Netcraft Web Server Survey: Graphs,” Netcraft Ltd, <http://survey.netcraft.com/Reports/current/graphs.html> (accessed Jan 24, 2008)。

图 2.4 1995 年 8 月 ~ 2008 年 1 月全部域上名列前茅的服务器统计



资料来源:“Netcraft Web Server Survey: Graphs,” Netcraft Ltd, <http://survey.netcraft.com/Reports/current/graphs.html> (accessed Jan 24, 2008)。

图 2.5 1995 年 8 月 ~ 2008 年 1 月全部域上名列前茅的服务器的市场份额

软件与专有软件在市场中互相竞争的激烈程度以及自由软件所面临形势的严峻的一面。但是，又可以看到，从2007年10月开始，Apache的市场份额出现反弹，而微软的市场份额则有所下降。

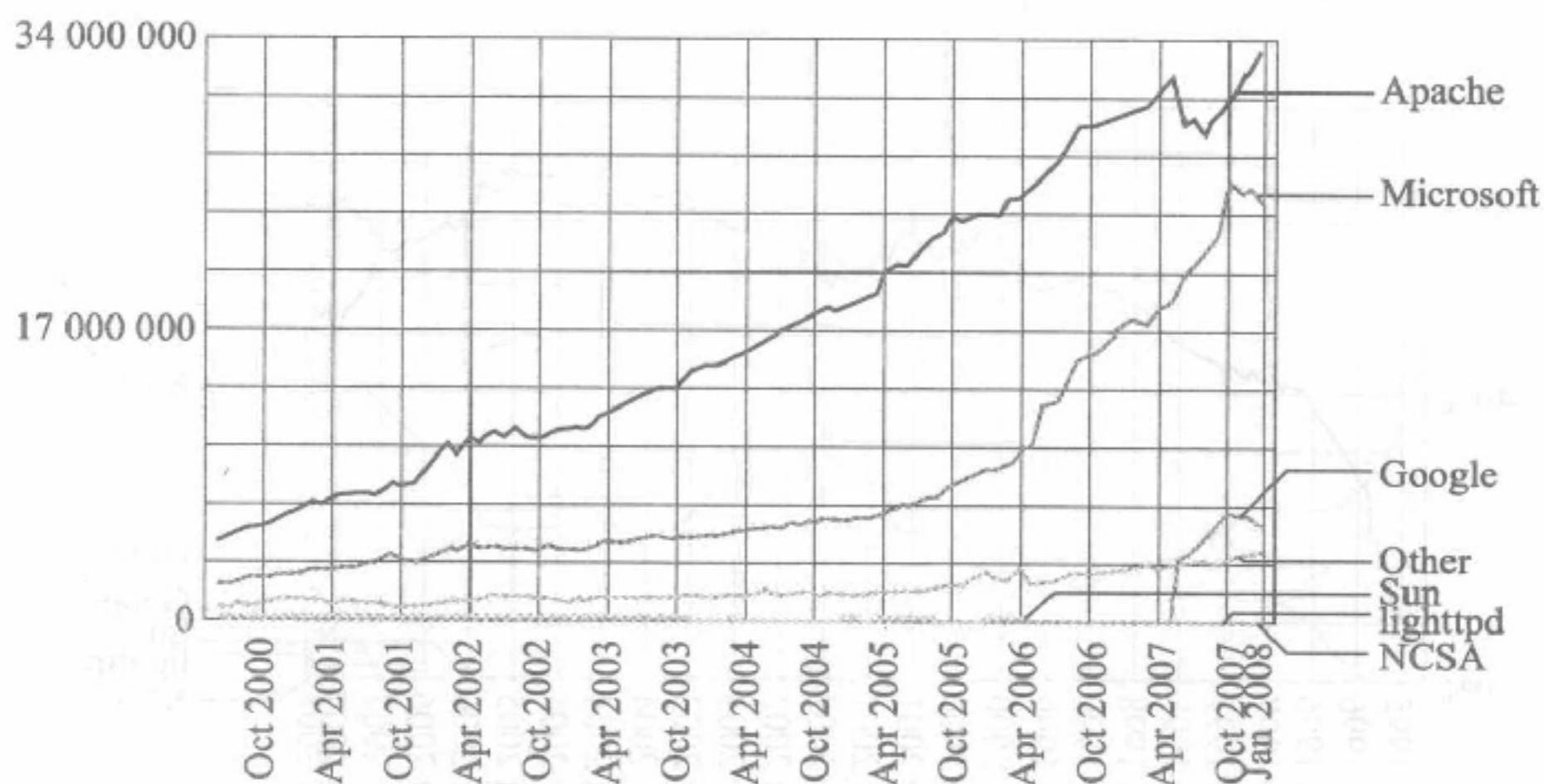
如表2.1所示，到2007年11月，Apache占50.76%的份额，而微软则占35.84%。到2007年12月，Apache占49.57%，而微软则占35.76%。

表 2.1 2007年11月、12月名列前茅的服务器开发者

开发者	2007年11月	百分比	2007年12月	百分比	变动情况
Apache	76 028 287	50.76%	76 945 640	49.57%	-1.19
Microsoft	53 679 916	35.84%	55 509 223	35.76%	-0.08
Google	7 910 879	5.28%	8 558 256	5.51%	0.23
lighttpd	1 505 122	1.00%	1 521 250	0.98%	-0.02
Sun	619 282	0.41%	588 997	0.38%	-0.03

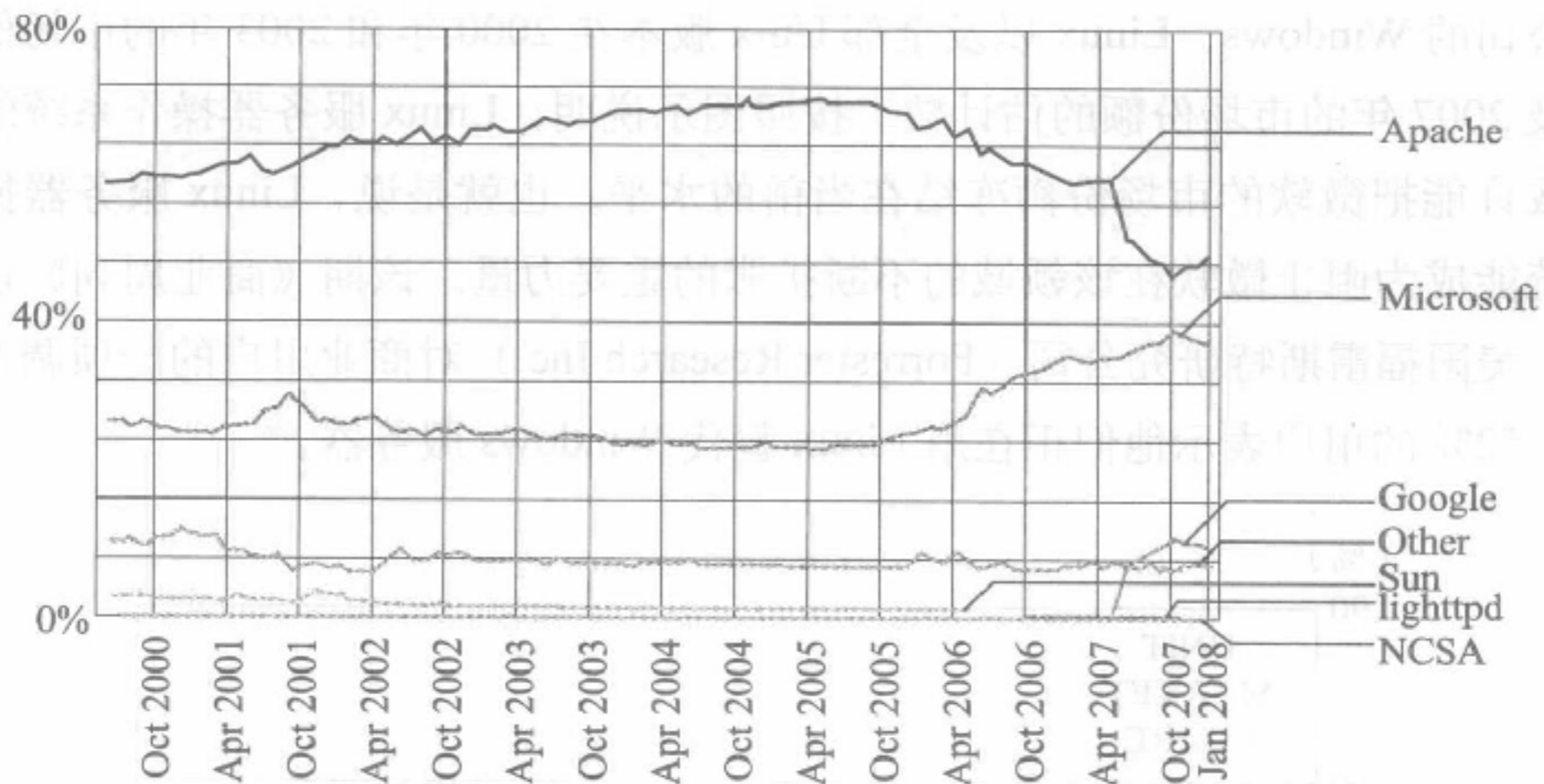
资料来源：“December 2007 Web Server Survey,” Netcraft Ltd, Dec 29, 2007, http://news.netcraft.com/archives/2007/12/29/december_2007_web_server_survey.html (accessed Jan 23, 2008)。

图 2.6、图 2.7 以及表 2.2 表示在全部网址里那些所谓“活跃”的网址中 Apache、微软等服务器的市场份额情况。从这些图表可以看出，其总的趋势和力量对比与前面全部网址中的情形是基本一致的。



资料来源：“Netcraft Web Server Survey: Graphs,” Netcraft Ltd, <http://survey.netcraft.com/Reports/current/graphs.html> (accessed Jan 24, 2008)。

图 2.6 2000年6月~2008年1月全部域上的活跃服务器统计



资料来源：“Netcraft Web Server Survey: Graphs,” Netcraft Ltd, <http://survey.netcraft.com/Reports/current/graphs.html> (accessed Jan 24, 2008)。

图 2.7 2000 年 6 月 ~ 2008 年 1 月全部域上的活跃服务器的市场份额

表 2.2 2007 年 11 月、12 月活跃网址的情况

开发者	2007 年 11 月	百分比	2007 年 12 月	百分比	变动情况
Apache	31 720 718	47.04%	32 124 072	47.20%	0.16
Microsoft	25 072 665	37.18%	25 176 286	36.99%	-0.19
Google	6 291 061	9.33%	6 343 369	9.32%	-0.01
Sun	188 287	0.28%	191 919	0.28%	0.00
lighttpd	106 118	0.16%	73 703	0.11%	-0.05

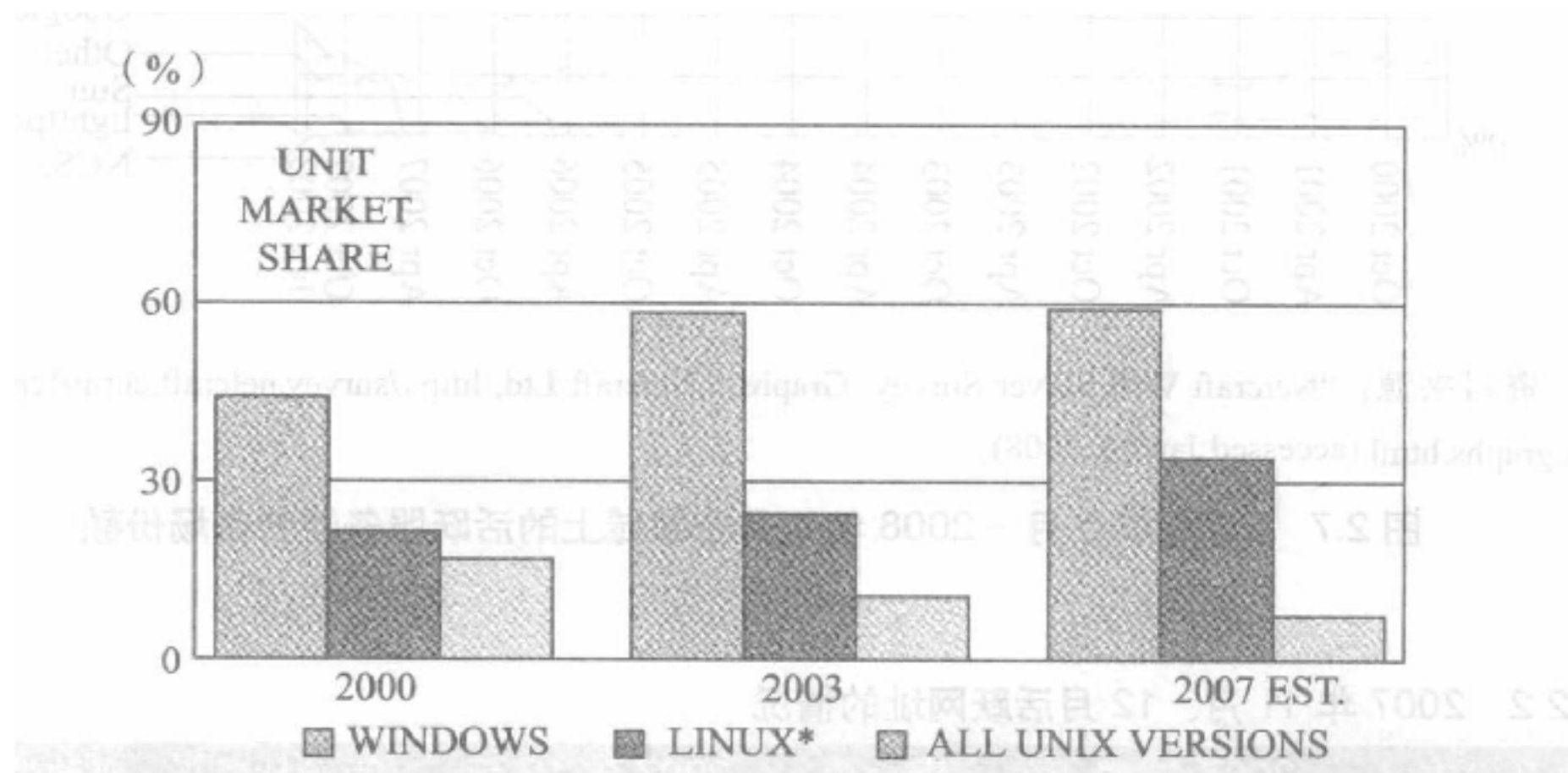
资料来源：“December 2007 Web Server Survey,” Netcraft Ltd, Dec 29, 2007, http://news.netcraft.com/archives/2007/12/29/december_2007_web_server_survey.html (accessed Jan 23, 2008)。

此外，在前面这些图表上的 lighttpd 也是属于自由 / 开放源码软件，它是在 BSD 许可方式下进行发行的。

(4) 在网络服务器操作系统市场，据美国《商业周刊》2005 年初的报道，国际数据公司 (IDC) 预测 Linux 的市场份额将从当时的 24% 增加到 2007 年的 33%，而微软则在未来的 3 年里维持 59% 的市场份额，为了维持这个份额，微软将被迫削价以避免销售的下滑，因此它的利润空间将受到挤压。^①图 2.8 则是同一期《商业周刊》上有关服务器操作系统市场份额的图示。图 2.8 表示微

^① Steve Hamm, “Linux Inc.,” *BusinessWeek*, Cover Story, Jan 31, 2005, http://www.businessweek.com/magazine/content/05_05/b3918001_mz001.htm (accessed Jan 22, 2008)。

软公司的 Windows、Linux 以及全部 Unix 版本在 2000 年和 2003 年的市场份额以及 2007 年的市场份额的估计数。按照图示说明，Linux 服务器操作系统的增长或许能把微软的市场份额冻结在当前的水平。也就是说，Linux 服务器操作系统能成为阻止微软在该领域的不断扩张的重要力量。该期《商业周刊》还提到，美国福雷斯特研究公司（Forrester Research Inc.）对商业用户的一项调查表明，52% 的用户表示他们正在用 Linux 替代 Windows 服务器。^①



资料来源：“Chart: Where Linux Is Going,” *BusinessWeek*, Jan 31, 2005, <http://images.businessweek.com/mz/05/05/linux/linux15.htm> (accessed Jan 22, 2008).

图 2.8 服务器操作系统的市场份额

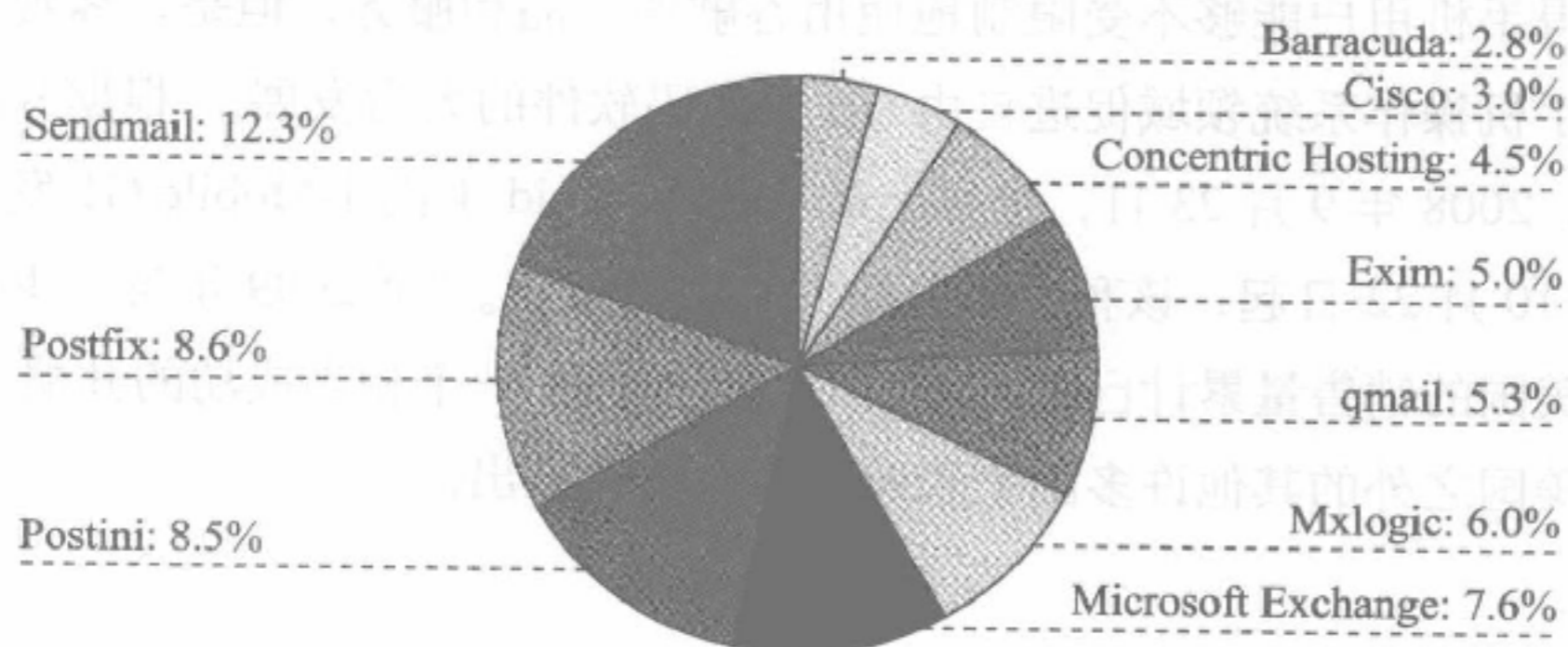
在使用自由 / 开放源码软件的网站中，也包括雅虎（Yahoo）（使用 FreeBSD）、谷歌（Google）（使用 GNU/Linux）这样著名的网站。

一项由 IBM 发起的研究认为，到 2006 年，GNU/Linux 已经“赢得”了服务器市场的战争，因为有 83% 的公司打算采用 GNU/Linux 去配置新的系统，而只有 23% 的公司打算采用 Windows（Wheeler, 2007）。

(5) 在全球的电子邮件服务器软件市场，Simpson 和 Bekman（2007）详述的一项调查表明，自由 / 开放源码软件仍然占据优势地位。在他们调查的 400 000 个域中，31.2% 是通过自由 / 开放源码的电子邮件服务器软件接收电子邮件的。这些自由 / 开放源码的电子邮件服务器软件包括 Sendmail、Postfix、qmail 以及 Exim 等。在开发这类软件的主要角色中，市场份额最大的是自由 / 开放源码的 Sendmail（占 12.3%）和 Postfix（占 8.6%）。被 Simpson 和

^① Steve Hamm, “Linux Inc.,” *BusinessWeek*, Cover Story, Jan 31, 2005, http://www.businessweek.com/magazine/content/05_05/b3918001_mz001.htm (accessed Jan 22, 2008).

Bekman (2007) 称为“邪恶的帝国”的微软公司的 Exchange 占 7.6%，居第 4。而自由 / 开放源码的 qmail 和 Exim 则分别占 5.3% 和 5.0%，位居第 6、7。如图 2.9 所示。Simpson 和 Bekman (2007) 认为，考虑到微软在网络服务器软件市场超过 30% 的份额，它在电子邮件服务器市场在自由 / 开放源码软件面前呈现出弱势。



资料来源：Simpson and Bekman (2007)。

图 2.9 全球电子邮件服务器软件的市场份额

(6) 在域名服务器 (domain name servers, DNS)、服务器端脚本语言 (server-side scripting language)、SSH 安全协议 [the secure shell (SSH) security protocol]、数据库、网络浏览器、大型企业办公系统等领域，自由 / 开放源码软件也正呈现出令人欣喜的强劲发展势头 (Wheeler, 2007)。

还可以看看这样的一则报道：对于手机操作系统，微软的 Windows Mobile、诺基亚与索尼爱立信采用的 Symbian，这两大系统占了现今过半的市场份额。尽管如此，向来有惊人之举的谷歌 (Google) 于 2007 年 11 月 5 日发布了自己的手机项目，包括一个“开放手机联盟” (Open Handset Alliance) 和名为“机器人” (Android) 的手机操作系统。这个联盟包括了 34 家手机制造商、电信运营商与芯片厂商，其中有中国移动、中国台湾宏达国际 (HTC)、英特尔 (Intel)、摩托罗拉 (Motorola)、美国高通 (Qualcomm)、美国 T-Mobile、西班牙 Telefonica、LG 和 eBay 等多家行业巨头。2008 年 2 月 11 日，在西班牙巴塞罗那召开的移动通信世界年会 (原 3G 世界年会) 上，首批基于 Android 操作系统的原型手机公开亮相。推出这种原型手机的包括英国芯片设计商 ARM 公司、德州仪器 (TI)、NEC 和高通。此次亮相的 Android 操作系统是一种基于 Linux 的开放源码软件，按照谷歌的设想，这是一个开放的、免费的平台。

在提供所有基本功能以外，它也可让应用开发商针对自己的手机开发新的服务与功能。按照谷歌的计划，装有 Android 操作系统的手机于 2008 年下半年上市。开放手机联盟将全面支持 Android 产品与服务。除了 Android 操作系统之外，目前也已有 Limo Group 等其他的基于 Linux 的开放手机操作系统平台。尽管谷歌的这一动作是出于其自身利益的考虑，即通过能提供顺畅网络服务的手机使得手机用户能够不受限制地使用谷歌的产品和服务，但是，客观上它无疑将在手机操作系统领域促进自由 / 开放源码软件的大力发展。^①根据其他的信息来源，2008 年 9 月 23 日，世界上最早的 Android 手机 T-Mobile G1 发布。从 2008 年 10 月 22 日起，该种手机开始向消费者发售。^②至 2009 年第一季度，该手机在美国的销售量累计已达一百万部。这显然是一个相当成功的开端。^③该种手机在美国之外的其他许多国家和地区也已陆续推出。

第 6 节

软件知识产权保护制度的演化博弈

在人类历史上，版权制度和专利制度的形成和发展至少已经有几百年的历史了。而现代意义上的电子计算机则诞生于 20 世纪 40 年代，因此，对于知识产权制度而言，计算机软件是一种很特殊的新生事物。关于计算机软件的法律含义和法律地位问题也从一开始就成了激烈的学术性争论的对象。

在 20 世纪 70 年代之前，在版权和专利权被用来保护计算机软件并且逐渐变得普遍之前，如果当事人认为有必要，往往采用签订保密协议的方式利用商业秘密法来保护软件的源代码等技术信息。

1957 年 3 月 30 日，德国专利“DE 1 094 019”登记入册。该专利是有关可以构成一种软件算法的成果，由两名计算机科学家获取。该成果后来至少也在美国、法国和英国取得了专利。这样，在保护软件知识产权的法律形式上，应

① 朱骏：《Gphone 原型机正式亮相》，《财经》网络版，2008 年 2 月 13 日，<http://www.caijing.com.cn/todays-pecx/business/2008-02-13/48157.shtml> (accessed Feb 15, 2008)。

② “Android Timeline (From November 5th, 2007 to October 21st, 2008),” Android Official Website, <http://www.android.com/about/timeline.html> (accessed July 8, 2009)。

③ Eric Zeman, “T-Mobile USA and HTC Have Sold 1 Million G1 Android Phones,” InformationWeek, April 23, 2009, http://www.informationweek.com/blog/main/archives/2009/04/tmobile_usa_and_1.html (accessed July 8, 2009)。

该说专利制度比版权制度出现得早。1968年4月23日，在美国，常常被认为是最早的计算机软件供应商的应用数据研究公司（Applied Data Research, ADR）成为第一个获得软件专利权的公司（美国专利3 380 029）。在计算机产业界，当时对计算机软件的可专利性的看法是有分歧的。例如，尽管IBM有能力可以轻易地申请到很多软件专利，但是它却反对软件的可专利性。IBM还向美国专利局提出了采用制订专门法方式（*sui generis approach*）的建议。（Välimäki, 2005, pp. 82, 83, 85）

1964年，美国已出现了最早的软件产品的版权登记（Välimäki, 2005, p. 84）。

在20世纪70年代，随着个人计算机（personal computer, PC）的流行、计算机软件的大量开发以及新公司的大量涌入，专利这一保护形式显得不合时宜，因此计算机软件的专利授予陷入停止状态。美国最高法院在1972年的“戈特斯乔克诉本森”（*Gottschalk v. Benson*）案和1978年的“帕克诉弗洛克”（*Parker v. Flook*）案中，均判定计算机程序的专利无效。1973年，在德国慕尼黑签订了《欧洲专利公约》（*The Convention on the Grant of European Patents, EPC*）。^①该公约表明计算机程序在欧洲不属专利保护的范畴。（Välimäki, 2005, p. 83）

在20世纪70年代初期，成立于1967年、总部位于瑞士日内瓦的世界知识产权组织（*World Intellectual Property Organization, WIPO*）开始起草有关计算机软件的国际保护的法规，并于1978年完成该项工作。世界知识产权组织并没有采纳对版权条约或专利条约进行直接修改的建议，而是另外起草了一部专门的示范法（*model law*）。这是基于这样的考虑：计算机软件需要专门的一类知识产权保护形式，单纯地采用版权法或者单纯地采用专利法都不是十分合适的。该示范法的主要设想包括：新的法规只是对版权法和专利法的补充而不是替代；总体上将采用版权法的原则，只涉及原样复制的事项，而不涉及独立创作的内容；按照专利法的原则，不论是否涉及复制行为，软件的商业利用都应得到保护，而且像专利法规定的那样，保护期限应限制在20年；应考虑一种可选择的登记制度，以鼓励计算机软件的传播和开放。然而，这个示范法并没有能如此这般地形成各个成员国国家层面上的立法。接着，在1983年，制

^① 在该公约下成立了欧洲专利组织（*The European Patent Organisation*），下设作为立法部门的管理委员会（*the Administrative Council*）和作为行政部门的总部设在德国慕尼黑的欧洲专利局（*the European Patent Office, EPO*）。需要注意的是，《欧洲专利公约》的成员国与以后成立的欧洲联盟的成员国并不一致。

订一项有关计算机软件法律保护的新的国际条约的努力也未能成功。(Välämäki, 2005, pp. 85, 86)

从世界知识产权组织起草的那个示范法的主要设想来看，它只不过是现行版权法和专利法的大杂烩，不要也罢。

1978年，美国新技术对版权作品利用问题国家委员会 (National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works, CONTU) 向国会提交的一份报告建议对计算机软件采用且仅采用版权法进行保护 (Välämäki, 2005, pp. 86, 87)。1980年，美国国会对美国的《1976年版权法》进行了修改，修改的内容几乎完全采用了该委员会的建议，明确地把计算机程序纳入了版权法保护的范畴之中。但是，国会把如何确定这种保护的合适范围的决定权交给了美国的法院，其前提是只要法院仍维持传统上对思想 (idea) 和表达形式 (expression) 的区分即可 (版权法通常只保护文字或艺术作品的表达形式，而不保护其中的思想)。之后，其他国家纷纷效仿美国的做法，对版权法进行了修改，把计算机程序作为一个新的类别列入了版权法的保护范围之中，而计算机程序的可专利性则被排除在外了。一时间，版权法被普遍地看作是优于其他知识产权形式的软件保护的法律形式。(Välämäki, 2005, p. 87)

然而，在美国的司法实践中，早在1978年，当时的联邦关税与专利上诉法院在复审弗利曼申请案的上诉中认为，只要申请专利的一项计算机程序不是纯数学运算方式的再现，并且对提高计算机的处理效力确有作用，就可以授予专利。1981年，美国最高法院在“戴蒙德诉迪尔” (Diamond v. Diehr) 案中肯定了联邦关税与专利上诉法院关于计算机程序可以获得专利的结论及其所谓的“二步审查法”。接着，1981年10月，美国商务部属下的美国专利和商标局根据最高法院的这一判例修改了它的“专利审查指南”，其中指出，只有从整体上看属于纯数学运算法的计算机程序的专利申请，才可以把它作为不受专利法保护的予以驳回。(郑成思，2003，第210、第211、第212页) 前面已经提到，美国最高法院在1972年的“戈特斯乔克诉本森”案和1978年的“帕克诉弗洛克”案中，均判定计算机程序的专利无效，因此美国最高法院对“戴蒙德诉迪尔”案的判例可以看作是开始加强软件专利保护的起点。

而有关软件的版权保护在美国的司法实践中，不久就出现了广泛的争议。争议主要涉及计算机软件非文字的部分 [例如接口 (interface)] 是否应给予版

权保护的问题和是否允许进行反向工程 (reverse engineering)^①的问题。而这两个问题对于不同品牌或不同型号的计算机之间的兼容性是至关重要的。而计算机之间的兼容性在计算机产业是个非常重要的问题，对计算机领域的广大消费者而言显得格外重要。^②

1983年，美国第三巡回上诉法院 (the United States Court of Appeals for the Third Circuit) 在“苹果计算机公司诉弗兰克林计算机公司” (Apple Computer, Inc. v. Franklin Computer Corp.) 案^③中，推翻了美国宾夕法尼亚东区地区法院 (United States District Court for the Eastern District of Pennsylvania) 表示系统程序、固件 (firmware)^④上的程序以及目标代码程序均不受版权法保护的判决，表明：系统程序 (包括操作系统) 与应用程序一样应受版权法保护，固件上的程序 (如系统 ROM) 应受版权法保护，目标代码表达的程序与源代码表达的的程序一样应受版权法保护。这就在美国第一次成功地表明：计算机软件中受版权法保护的不但可以是人们易读的形式而且也可以是电子形式。也即表明计算机软件非文字的部分也应受版权保护。显然，第三巡回上诉法院的这一判例不利于实现计算机之间的兼容性。

1984年，美国颁布了《半导体芯片保护法》 (the Semiconductor Chip Protection Act)^⑤作为对有关芯片掩膜作品专有权的限制情形之一，该法允许他人采用反向工程开发新的芯片掩膜作品。

1986年，美国第三巡回上诉法院在“威兰联合公司诉杰斯罗牙科装置公司” (Whelan Associates Inc. v. Jaslow Dental Laboratory, Inc., et al.) 案^⑥中，驳回了杰斯罗公司的上诉，维持美国宾夕法尼亚西区地区法院原判。第三巡回上诉

① 反向工程是指通过对一个系统、一台装置、一种计算机程序或一种合成物的结构、功能以及运行进行分析研究后了解掌握其技术原理的过程和方法。它往往需要对该装置、计算机程序或合成物进行拆分，然后对其中的技术细节进行仔细分析。反向工程的目的是有时并不一定直接照搬原物的细节进行复制，而是在弄清原物的技术原理之后，制造出功能相同但却是新的系统、装置、计算机程序或合成物。

② 本段参考了有关计算机软件版权及反向工程的文献。

③ 美国《联邦汇编》第二辑第 714 卷第 1240 页 (由美国第三巡回上诉法院于 1983 年判决) [714 F.2d 1240 (3d Cir. 1983)]。

④ 在电子学和计算机领域固件的性质介于软件与硬件之间。它有时被通俗地称为“固化的软件”或“具有软件功能的硬件”。一方面，它像软件那样，是一种由计算机执行的程序，另一方面，它又是某一部分硬件的紧密的和关键的部分，离开了那块硬件，它就失去了意义。

⑤ 由此在《美国法典》 (United States Code) 加进了新的第 9 章“半导体芯片产品的保护” (Protection of Semiconductor Chip Products)。

⑥ 美国《联邦汇编》第二辑第 797 卷第 1222 页 (由美国第三巡回上诉法院于 1986 年判决) [797 F.2d 1222 (3d Cir. 1986)] 或《美国专利季报》第 230 卷第 481 页 (230 USPQ 481)。

法院在判决结论中表明：计算机程序的版权保护可以从程序的文字代码（literal code）扩大到它们的结构、顺序和组织（structure, sequence and organization, SSO）。而且，在判决书的尾注还指出，他们将交替使用“结构”、“顺序”和“组织”这些词语来指计算机程序，他们把这些词语都看作是同义词。（U.S. Court of Appeals for the Third Circuit, 1986）当杰斯罗公司再度向美国最高法院提出上诉时，最高法院拒绝受理该案。“威兰联合公司诉杰斯罗牙科装置公司”案的判决结果受到了包括微软、苹果和 IBM 在内的一些美国计算机产业大公司的欢迎，他们认为此判决结果对加强软件的版权保护具有深远的示范意义。同时，该判决结果也遭到了广泛的批评。该判决的 SSO 标准，进一步扩大了计算机程序非文字部分的版权保护的范 围，即使与传统的版权保护原则相比，也是与之抵触的。该判决也实质上否定了反向工程的合法性。因此，这是一个对软件进行过度的版权保护的判例。

除了通过法律制度对计算机软件的知识产权进行保护之外，在计算机产业发展的早期，就开始出现了软件开发商利用技术手段阻止未经许可的任意复制的自我保护机制。但在 1988 年，美国第五巡回上诉法院在“沃尔特公司诉奎德软件公司”（Vault Corp. v. Quaid Software Ltd.）案^①中，维持美国路易斯安那东区地区法院原判，表明：除版权法等相关法律对版权作品进行保护之外，像“秘密的电子指纹”之类的技术保护手段并不受专门的或额外的法律保护。

版权方面，在欧洲，在欧盟起草的《软件版权指针》（Software Copyright Directive）的听证过程中，对立双方势均力敌。主要由美国的微软、苹果、IBM、莲花（Lotus）等大公司组成的游说集团试图把用户接口纳入版权保护的范 围，并且试图禁止反向工程。而在另一边，主要由欧洲公司组成的、一定程度上得到学术界支持的集团在软件的版权保护问题上则采取了针锋相对的立场。欧盟委员会站在前者一边，而欧洲议会则支持后者。1991 年，该指针的最终文本表明接口不属于版权保护的范 围，出于计算机兼容性目的的反向工程应得到允许。但是，该指针此外还表明：除了备份之需、学术研究之需或兼容性软件的开发等例外情形之外，针对版权作品的技术保护手段采取的规避手段（circumvention）是非法的。这与 3 年前美国第五巡回法院对“沃尔特公司诉奎德软件公司”案的判例形成了鲜明的对照。（Välimäki, 2005, pp. 89, 90）

^① 美国《联邦汇编》第二辑第 847 卷第 255 页（由美国第五巡回上诉法院于 1988 年判决）[847 F.2d 255 (5th Cir 1988)]。

1992年，美国第二巡回上诉法院在“冠群电脑公司诉阿尔泰公司”（Computer Associates International, Inc. v. Altai, Inc.）案^①中，驳回了冠群电脑的上诉，维持美国纽约东区地区法院原判。原告继续向美国最高法院提出上诉，最高法院未予受理。该案与“威兰联合公司诉杰斯罗牙科装置公司”案类似，但是一审法院没有采用审理“威兰联合公司诉杰斯罗牙科装置公司”案的法院所使用的所谓SSO标准，而是提出了新的“抽象—过滤—比较”（abstraction-filtration-comparison）三段判案标准，从而作出了截然不同的判决：两家公司开发的程序在结构和组织上存在相同之处，并不构成侵权，因为这不属于版权保护的范畴。

1994年，美国第九巡回上诉法院在“苹果计算机公司诉微软公司”（Apple Computer, Inc. v. Microsoft Corporation）案^②中，维持美国加利福尼亚北区地区法院原判，即拒绝了苹果有关其Macintosh操作系统的整体上的“观感”（Look and Feel）受版权保护的诉求。苹果的进一步上诉也遭到了美国最高法院的拒绝。此案的判决实际上否定了美国有关计算机版权纠纷案例中的“观感原则”。

1995年，美国第一巡回上诉法院在“莲花开发公司诉宝兰国际公司”（Lotus Development Corporation v. Borland International, Inc.）案^③中，推翻了美国马萨诸塞区地区法院作出的宝兰公司侵犯了莲花公司的菜单版权的判决，裁定：菜单是一种“操作方法”（method of operation），因此不属于版权保护的范畴。该案例的重要性在于，美国最高法院很难得地受理了莲花公司的上诉。由于表决结果是4：4，最高法院并未作出自己的判决，而是维持第一巡回上诉法院的判决。此案的判决结果再次表明了有关法院关于影响计算机兼容性的接口不受版权保护的立场。

在版权法显现出其争议性和局限性之后，有些学者建议重新考虑制订专门法对计算机软件进行保护，但是这种设想未能被提到政策层面予以考虑，更别提付诸现实了。

于1994年签订、1995年1月1日生效、作为成立世界贸易组织（World Trade Organization, WTO）的协议的组成部分的“与贸易有关的知识产权协议”

① 美国《联邦汇编》第二辑第982卷第693页（由美国第二巡回上诉法院于1992年判决）[982 F.2d 693 (2d Cir. 1992)]。

② 美国《联邦汇编》第三辑第35卷第1435页（由美国第九巡回上诉法院于1994年判决）[35 F.3d 1435 (9th Cir. 1994)]。

③ 《美国案例汇编》第516卷第233页（由美国第一巡回法院于1995年判决）[516 U.S. 233 (1st Cir. 1995)]。

(Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights, TRIPS) 对计算机软件的版权保护的规定比较明确。它在第 10 条规定,“计算机程序,无论是源代码还是目标代码的形式,都应对其作为文字性作品按照《伯尔尼公约(1971)》[The Berne Convention (1971)] 进行保护”。第 10 条还规定,对数据和其他资料的编排也应看作是知识创作,因而也应对其进行同样的版权保护。而 TRIPS 有关专利的条款则没有明确提到计算机软件的专利保护问题。TRIPS 对各成员国国内的专利法规定了底线,它在第 27 条规定:“除了第 2、第 3 段的规定之外,对于所有技术领域的任何发明,无论其是产品还是方法,只要它们是新型的、涉及一个发明步骤的以及能够进行产业应用的,都应可以授予其专利权。”由于规定中没有明确提到计算机软件,因此第 27 条到底是否包括计算机软件的专利性,就成了争论的焦点。各方对此的解释可以是大相径庭,包括把该条款解释成 TRIPS 并没有限制软件的可专利性,因而把该条款作为扩大计算机软件的专利保护的依据。(GATT Members, 1994)

在 20 世纪 90 年代后期,在美国,计算机软件的专利性得到进一步的加强和扩展,企业开始积累和扩充拥有专利的数量和各种专利组合。更有甚者,如今在美国,专利保护的触角甚至已经从计算机软件延伸到了“商业方法”(business methods) 以及其他更为抽象的“思想”领域 (Välimäki, 2005, p. 99)。

1996 年 3 月 11 日,欧盟通过了《1996 年 3 月 11 日欧洲议会和欧盟理事会有关数据库法律保护的指针》(Directive 96/9/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 1996 on the Legal Protection of Databases)。该指针要求成员国用版权对数据库进行保护,对于数据库中版权不适用的部分,则设立了专门的数据库权利 (sui generis database rights) 加以保护。

1996 年 12 月,世界知识产权组织通过了《世界知识产权组织版权条约》(The WIPO Copyright Treaty, WCT) 和《世界知识产权组织表演和录音制品条约》(The WIPO Performances and Phonograms Treaty, WPPT), 这两个条约分别于 2002 年 3 月 6 日和 2002 年 5 月 20 日生效。这两个条约针对信息时代出现的新情况,在以前有关版权条约的基础上加进了额外的保护条款。这些额外的保护条款也招致了广泛的批评。《世界知识产权组织版权条约》规定,计算机程序应作为文字作品加以保护,而且数据库中资料的编排也应得到版权保护。它还禁止针对版权作品的技术保护手段采取的规避手段。前面已经提到,在 1988 年,美国第五巡回上诉法院在“沃尔特公司诉奎德软件公司”案中的判决表

明：除版权法等相关法律对版权作品进行保护之外，像“秘密的电子指纹”之类的技术保护手段并不受专门的或额外的法律保护。但在1991年，欧盟的《软件版权指针》却表明：除了备份之需、学术研究之需或兼容性软件的开发等例外情形之外，针对版权作品的技术保护手段采取的规避手段是非法的。^①

1998年10月8日，美国参议院一致通过了《数字千年版权法》(The Digital Millennium Copyright Act, DMCA)，1998年10月28日，美国总统克林顿签署了这部法律。该法共分5篇，其中第1篇的标题为“世界知识产权组织版权及表演和录音制品条约实施法”，它主要包括两部分内容：第一部分正像字面所示，是美国实施《世界知识产权组织版权条约》和《世界知识产权组织表演和录音制品条约》的内容，第二部分则体现了美国比世界知识产权组织的这两个条约走得更远，它的内容主要包括：禁止针对版权作品的技术保护手段采取的规避手段（除了一些例外情形），禁止去除或篡改版权管理信息（copyright management information）。尤其是这第二部分内容引起了广泛的激烈争议。《数字千年版权法》引人注目地把针对版权作品的技术保护手段[这种保护手段就是所谓的数字权利管理（digital rights management, DRM）]采取的规避行为加以刑罪化，也把生产、提供和传播用于规避目的的技术、装置或服务的行为加以刑罪化，即使当事人对版权本身没有侵权行为，也是如此。该法还加大了惩处互联网上版权侵权行为的力度。此外，该法却减轻了互联网内容或服务提供商因其用户对他人版权的侵权行为而应承担的责任。（U.S. Copyright Office, 1998）

2001年5月22日，作为实施《世界知识产权组织版权条约》的步骤，欧盟也通过了在诸多方面与美国的《数字千年版权法》类似的《欧盟版权指针》(EU Copyright Directive, EUCD)。

世界上很多组织、知名人士、专家学者包括计算机科学家对《世界知识产权组织版权条约》、美国的《数字千年版权法》、欧盟的《欧盟版权指针》尤其是其中的“数字权利管理”作出了强烈的批评和反对，他们对DRM的有效性、合理性和正当性提出了强烈的质疑，认为其本质是反竞争的。这些有识之士包括万维网（world wide web, WWW）的主要发明者、当初第一个编写网络浏览器和网络服务器并且说服他当时的工作单位、世界上最大的粒子物理实验中心——欧洲核研究组织（CERN）的上司保持源代码和协议（protocols）自由、开放的

^① 本段参考了有关这些条约、法律法规的文献资料。

蒂姆·伯纳斯—李 [Timothy (Tim) John Berners-Lee], 当然毫无疑问也包括自由软件运动的创始人斯托曼。斯托曼讽刺地指出, DRM 应该更确切地被称为“数字限制管理”(digital rights management → DRM → digital restrictions management), 而不是“数字权利管理”。伯纳斯—李还支持在欧洲的反对计算机软件的专利制度的浪潮。^①

关于计算机软件的专利制度问题, 前面已经提到, 从 20 世纪 90 年代后期起, 在美国, 计算机软件的专利性得到进一步的加强和扩展, 而且越走越远。而在欧洲, 在这个问题上, 各方观点的碰撞和各种力量的较量、斗争要比美国激烈得多、直接得多。

前面提到, 1973 年签订的《欧洲专利公约》表明计算机程序不属专利保护的范畴。但是公约中相关条款的表达似乎也存在一定程度的模糊性, 因此也有人认为条款并没有把授予与计算机程序有关的专利的可能性彻底排除掉, 某种与计算机程序有关的“发明”并不是说完全不能授予其专利的。从欧洲实际发生的情况看, 虽然欧洲专利局在对待这方面的专利申请时要比美国专利和商标局谨慎和严格得多, 但是计算机软件的专利在欧洲从来没有被真正禁止过。随着美国在 20 世纪 80 年代加强对计算机软件的专利保护, 欧洲专利局在接受计算机软件的专利申请方面也越来越放松了。根据欧洲委员会 2002 年的一份新闻稿的说法, 自从 1978 年《欧洲专利公约》生效以来, 欧洲专利局已经签发了至少 30 000 项所谓的“施加于计算机上的发明”(computer-implemented inventions)。(Wikipedia, 2007a)

2000 年 11 月, 在慕尼黑举行的一次外交会议拒绝了删除《欧洲专利公约》中有关计算机程序不可授予专利的条款的建议。之后, 在欧盟方面^②, 2002 年 2 月 20 日, 欧洲委员会提出了《欧盟关于施加于计算机的发明的可专利性指针》[The European Union Directive on the Patentability of Computer-implemented Inventions (2002/0047/COD)] (下称《指针》) 的草案, 旨在制订一部整合各成

^① 本段参考了有关自由软件运动、“数字权利管理”等方面的文献资料。

^② 有关欧洲联盟的文献资料表明: 在欧洲联盟的框架内, 欧盟理事会 (the Council of the European Union) 是欧盟的决策机构和两大立法机构之一, 由欧盟的最高权力机构和最高决策机构——欧洲理事会 (the European Council) (即欧盟首脑会议) 和欧盟部长理事会 (the Council of Ministers) 组成。欧洲议会 (European Parliament) 是欧盟的两大立法机构之一, 同时又是监督和咨询机构, 其地位和权力正在逐步扩大, 议员由成员国直接普选产生, 任期 5 年。欧洲委员会 (the European Commission) 是欧盟的执行机构。此外, 欧洲法院 (European Court of Justice) 是欧盟的仲裁机构, 欧洲审计院 (European Court of Auditors) 则是负责欧盟的审计和财政管理的机构。

员国国内专利法和欧洲专利局判例的欧盟法律，内容涉及：施加于计算机的发明，只要它们符合一定的标准，就可以授予专利。这里所谓的“施加于计算机的发明”，从表面上看是强调了计算机软件中具有“发明”性质的那些部分，而不是计算机软件的全部内容，以符合专利权的客体的特征。但实质上，那只不过是一种文字游戏而已，在实际执行和操作中它很容易覆盖或几乎覆盖计算机软件的整体，因为计算机软件的特性很容易满足专利制度中有关实用性、新颖性和非显而易见性等要求。因此，所谓的“施加于计算机的发明”，本质上就是计算机软件。该指针草案的出台引起了欧洲社会有关各方的激烈争论和冲突。支持者包括欧洲专利局、信息通信技术产业的巨头如微软、IBM、惠普等、专利代理机构以及代表这些特殊利益集团的欧洲信息、通信和消费者电子技术产业协会（The European Information, Communications and Consumer Electronics Technology Industry Associations, EICTA）等。反对者则包括自由软件运动和开放源码运动的积极分子、学者（经济学家、计算机科学家等）、一些中小型企业甚至还包括一些专有软件开发商等，其中包括万维网的发明者伯纳斯—李和Linux内核的创始人托瓦兹。在反对计算机软件专利的游说活动中，设在慕尼黑的自由信息基础基金会（The Foundation for a Free Information Infrastructure, FFII）和EuroLinux联盟这两大组织起了关键作用，其中EuroLinux联盟组织的反对计算机软件专利运动得到了30多万人的签名支持。（Wikipedia, 2007b）

2003年9月24日，欧洲议会的一读对《指针》内容做了根本性的修改，包括：规定了对计算机软件可专利性的“技术性”要求，即应在抽象的信息处理方式和明确的物理方式之间作出区别，只有后者才是“技术性”的，也就是说，只有“明确的物理方式”才可以考虑是否授予专利；出于计算机系统之间的兼容性所需的任何软件均不构成侵犯专利；纯粹的数据处理不构成侵犯专利，即使这样的处理是在“技术性”的装置上进行的；等等。显然，欧洲议会的一读结果是反对软件专利的阵营的一次胜利。在欧洲政界，这一结果受到了左翼和右翼的小党派的几乎完全一致的支持，而在大的政党包括社会党、自由党和保守党内，观点分歧，平衡的结果是，社会党略为倾向于支持这一结果，而保守党则略为倾向于反对这一结果（Wikipedia, 2007b）。

2005年2月24日，欧洲议会的全会通过了一个决议，请求欧洲委员会收回《指针》草案，重新启动立法过程。但是2005年2月28日，欧洲委员会拒绝了欧洲议会的请求。2005年3月7日，尽管已存在各种分歧，欧盟部长理事

会还是通过决议，把修改后的《指针》（即所谓的《指针》的妥协版）重新提交欧洲议会。该修正版允许对“施加于计算机的发明”进行专利保护，只要该项发明具有“技术特征”（technical character）即可。其实，这种概念模糊的所谓“技术特征”在实际执行过程中很容易导致无约束的软件可专利性。欧盟部长理事会的这个修正版实际上推翻了欧洲议会所作的大部分修改内容。但是，软件专利的支持者们对其中的妥协成分也不满意，觉得此修正版已难以满足起草该《指针》的初衷，因此已难以整合各欧盟成员国相关的国内法。引人注目的是，2005年7月6日，欧洲议会在二读中以压倒多数否决了整个《指针》草案（在729名欧洲议会议员中，648名赞成对《指针》的否决，只有14名反对，另外18名表明弃权）。根据欧盟的共同决策程序（codecision procedure），只有欧盟理事会和欧洲议会在一个法律草案上达成一致，该草案才能成为法律，因此，欧洲议会对该《指针》草案的否决就结束了此次旷日持久的立法程序，《指针》草案未能变成为任何形式的法律。（Wikipedia, 2007b）

议员由成员国直接普选产生的欧洲议会以压倒多数否决了《欧盟关于施加于计算机的发明的可专利性指针》草案，充分体现了在欧洲反对计算机软件的可专利性的呼声之强烈、反软件可专利性的力量之强大，也可以看到自由软件运动、开放源码运动等在欧洲产生的一定的影响力，同时也反映了在这个问题上欧洲局面的复杂性。这件事在有关计算机软件的知识产权保护制度的演化博弈过程中具有引人注目的象征意义，相信它也将对世界知识产权制度包括计算机软件的知识产权制度的进一步演变产生较为深刻的影响。

而从现实情况看，欧洲议会对该《指针》草案的否决就意味着欧盟各成员国相关的国内法无法在欧盟层面上得到整合，各成员国仍然可以各行其是，如果有些国家想继续制订允许对所谓的施加于计算机的发明授予专利的法律，欧盟层面对此没有什么约束。此外，由于欧洲专利局从法律角度看并不在欧盟的框架内，不受任何欧盟指针的约束，因此，它对“施加于计算机的发明”授予专利的脚步并不会停止下来。（Wikipedia, 2007b）从这个角度看，在世界范围内，自由软件运动、开放源码运动以及其他反对计算机软件的专利保护制度的力量虽然已经取得了令人印象深刻的成果，但他们要实现更高的目标，还是任重而道远。显然，各方力量之间的这场博弈还将继续进行下去。

第3章 站在巨人的肩膀上

英国启蒙运动时期的古典主义诗人亚历山大·蒲柏 (Alexander Pope) 写道：“自然和自然法则隐藏于黑暗之中；上帝说‘让牛顿出世吧’，于是一切豁然开朗。(Nature and Nature's laws lay hid in night; God said 'Let Newton be' and all was light.)”然而，牛顿却说：“如果说我看得更远些，那是因为我站在了巨人的肩膀上。(If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants.)” (Wikipedia, 2009b) 尽管有人对牛顿此言的真实含义有不同的看法^①，但是字面上体现出来的人类知识发现和积累的那种承上启下、继往开来的过程却是确实无疑的，事实上，许多经济学文献都用了“巨人的肩膀”作为此种含义的喻体。人们普遍认为牛顿还说过这样的话：“我不知道我展现给这个世界的是一个什么样的人，但在我自己看来，我不过就像是一个在海滨玩耍的小男孩，为不时发现比寻常更为光滑的一块卵石或更为美丽的一片贝壳而沾沾自喜，而对于展现在我面前的浩瀚的真理的海洋，却全然没有发现。”^② 在伽利略去世的那一年，牛顿出世了。也许这只是一种巧合，但是科学世界的人们前赴后继的景象则是确实无疑的。浩瀚的知识积累过程是一个承上启下、连绵不断的艰苦过程，是一个无法割裂的动态过程。然而，现今世界愈

① 早在12世纪的时候，法国哲学家、沙特尔的伯纳德 (Bernard of Chartres) 就说过：“我们就像站在（或坐在）巨人肩膀上的矮人，因此而能够比古人看得更多、看得更远。[We are like dwarfs standing (or sitting) upon the shoulders of giants, and so able to see more and see farther than the ancients.]” (Wikipedia, 2009d) 后来，在牛顿之前，又有不少名人说过类似的话。到了1676年2月5日，牛顿在一封给他学术上的对手、英国博学家罗伯特·胡克 (Robert Hooke) 的信中写道：“笛卡儿做的是很好的一步。您在几个方面又增添了很多内容，尤其是对薄板颜色问题作了哲学上的思考。如果说我看得更远点，那是因为我站在了巨人的肩膀上。(What Descartes did was a good step. You have added much several ways, and especially in taking the colours of thin plates into philosophical consideration. If I have seen a little further it is by standing on the shoulders of Giants.)” 有人认为在牛顿温文尔雅的语句背后其实隐含着对其对手胡克的某种讽刺意味，因为胡克这个人身材瘦小，还驼背。(Wikipedia, 2009c)

② 如果牛顿说过这样的话（英文为“I know not what I may seem to the world, but as to myself, I seem to have been only like a boy playing on the sea-shore and diverting myself in now and then finding a smoother pebble or a prettier shell than ordinary, whilst the great ocean of truth lay all undiscovered before me.”），那么其出处很可能是约翰·密尔顿 (John Milton) 的《复乐园》(Paradise Regained) (Schaffer, 2008)。

演愈烈的知识产权保护制度却只强调对资本生产环节的“知识”的保护，其实质是扭曲和阻碍人类知识的发展过程的。

第 1 节 我思故我在

让我们先看看先哲们对知识的看法吧。“我思故我在”（Cogito ergo sum; I think, therefore I am），这是近代哲学和近代数学之父勒内·笛卡儿（René du Perron Descartes）理性主义的“阿基米德支点”。笛卡儿的哲学思维是这样出发的：以一种普遍怀疑的态度看待当时的全部思想和知识，拒绝任何值得怀疑的思想纳入真正的知识范畴。然而，纵使一切的一切都是值得怀疑的，有一样东西却是不容置疑的：这就是怀疑本身。因为，如果对事物产生了怀疑，就必存在抱这种怀疑态度的人或物；没有抱怀疑态度的人或物，就没有对事物的怀疑。因此，至少抱着这样的怀疑态度的人、这样的思考着的人的存在是确实无疑的。因此，可以这样说，我疑故我思，我思故我在（Dubito, ergo cogito, ergo sum; I doubt, therefore I think, therefore I am）。也就是说，怀疑着的人、思考着的人，这才是人的本质。而这一点才是不容怀疑、不可动摇、真正可靠的知识。笛卡儿正是从这一可靠的知识开始，构筑起其所谓真正的知识体系的。

笛卡儿从确定无疑地存在着思考着的人这点出发，通过本体论的论证过程，即通过纯粹用直觉和理性的先验论证的方法证明了一个仁慈的上帝的存在。因为这一上帝是仁慈的，所以不会欺骗、误导其赋予人的思考着的大脑，这样人就通过上帝触及了真实的物质世界，因此，人所感知到的外部世界就必定是存在着的。这样，就使人通过理性主义的演绎方法和通过感知而获得有关这个世界的知识成为可能，而理性则可能是获取知识的唯一可靠的途径。

在笛卡儿那里，思考着的人、理性的人，就是人之为人的本质。笛卡儿哲学即使到了今天，仍然闪耀着智慧的光芒，它对今天我们思考和理解“知识”的本质仍然具有深刻的启迪作用。^①

笛卡儿作为西方近代理性主义哲学的创立人，他的思想对近代最具影响力的思想家之一伊曼纽尔·康德（Immanuel Kant）产生了直接的影响。

^① 本段及前面 2 段有关笛卡儿的内容参考了中外介绍笛卡儿思想的文献。

在康德看来，人面对的是两个世界，一个是表象世界，一个是本体(noumena)世界[即事物本身(things-in-themselves)]。而人的理性则包括纯粹理性和实践理性。纯粹理性又分为感性、知性和理性(这里的理性是狭义的理性)，人通过先验的感知形式(例如时间和空间)和先验的认知形式(例如因果关系等)使经验现象(the phenomena of experience)通过理性(reason)转变成知性(understanding)。^①

康德认为，人通过感性获得感觉材料，而知性是建构的，它使实证知识得以成立。通过纯粹理性，人对表象世界的整理和理解是有效的、可靠的，然而，对于表象世界之外的超验世界、对于本体世界，尽管它们的存在是一种先决条件，但纯粹理性对它们的理解却是无能为力的，在这里充分体现了实证知识的局限性。但是，理性是辩证的和超验的，它必然要去追求超出经验之外的存在即自在之物，既然纯粹理性对此无能为力，那么人就必须迈向实践理性，只有这样，才能使人类通向自在之物的领域，实现人之为人的价值。(钱广华，2002)

康德提出了“绝对道义”(categorical imperative)的概念，这种所谓的绝对道义实际上就是人们能够体验到的心灵深处那种不停的、挥之不去的、绝对的良心呼唤。康德正是在“绝对道义”的基础上构筑了他的伦理学体系。他从绝对道义推演出了实践理性的三个先决条件：上帝、意志自由与灵魂不死。因此康德说出了那句著名的、备受争议的话：“故我发现必须推拒知识，才能给信仰留出空间。”尽管康德曾把“知识”划分为道德哲学、神学、自然哲学、逻辑学等范畴，但这里，他所说的“知识”显然仅指思辨理性(speculative reason)运用于经验领域的结果，是实证性的知识，而不涉及超出经验界、超出表象界的知识(神、灵魂、意志等)。而这里他所说的“信仰”，应该既包括宗教信仰，也包括非宗教信仰，它是指人的精神追求和情操。^②

康德曾喊出了“敢于求知!”(dare to know)，作为启蒙运动的一种口号。考虑到当时的时代背景，我们不难体会到“敢于”(Dare)一词所包含的胆略和分量。处于启蒙时代的人们，问题不在于是否具有求知所必需的智力或智慧，而在于是不是敢于冲破禁锢、勇于求知的问题。康德与18世纪其他启蒙思想家一样，认为知识的进步对于人的解放和社会的发展至关重要。然而，与其他

^① 本段参考了中外介绍康德思想的文献。

^② 本段参考了中外介绍康德思想的文献。

启蒙思想家所不同的是，康德还认为，尽管在经验领域、在表象世界，知识可以无限发展、无限进步，但是这种无限只能是“恶无限”，它无法达到“理性的理念”所提出的无限性的要求。只要超出经验界、超出表象世界，纯粹理性就无力企及，实证性知识的局限性就暴露无遗。康德的这种看法的思想深度是18世纪其他启蒙思想家所没能达到的。（钱广华，2002）

在笛卡儿看来，思考着的人、理性的人，就是人之为人的本质。而正像钱广华（2002）所指出的，在康德的批判哲学里，对于理性理念的追求是人之为人的本质要求，是人对自身价值和意义的肯定，是人文精神的发源地，但是这却不是狭义的知识所能解决的，所以康德说：必须推拒知识，才能给信仰留出空间。对于人的精神境界的追求，经验知识是无能为力的，必须从纯粹理性上升到实践理性，才能打通自然与人文的阻隔，实现从知识到价值的转化、从知识主体到实践主体的转化。康德并不认为人的解放和社会的发展可以唯一地依赖于知识的进步，他更强调了人的道德精神进步的突出意义。康德认为，理性的启蒙不仅仅是去认识自然、获得知识，更为重要的是理性要对自身启蒙，即也要批判地对待自身，从而发现经验知识的有限性，由此扩展到对人自身的意义及其在世界中的地位的领悟。因此，钱广华（2002）认为，康德的批判理性不同于一般的启蒙理性，它克服了启蒙理性的片面性与独断性，使18世纪的启蒙思想、启蒙精神达于完成。

如今，200多年过去了，但康德的批判哲学和他有关“两个世界”的知识论，仍然可以为我们思考和理解“知识”的本质以及对所谓的“知识产权”制度作出批评提供一个非常广阔的视野。

第2节

马克思的视角：作为“一般劳动”的知识

“知识”，在本质上是人类对现象世界感知、认知的动态的复杂积累过程，是人类无限追求、不断改进、不断演进的过程，离开了这个动态的、纵向有机联系的特征，“知识”将变得毫无意义。可以这样讲，“知识”的本质就是人类本身，一个活生生的、动态发展的人类本身。从整体上来看，应用于普通有形商品和财产的物物“等价”交换的或者以货币作为媒介进行“等价”交换的商

品市场制度，是不适用于“知识”这个范畴的，把“知识”与普通有形商品和财产进行比拟，并把其称为“商品”或“财产”，是武断的、张冠李戴的、荒唐的。不管对于动态过程中的哪个环节的知识，它都不能与普通的有形商品或财产相提并论，因为这是两种不同的事物、两个不同的范畴。即使对于普通有形的商品和财产，也存在普遍的大量的市场失灵的情形，更何况属于完全不同事物、不同范畴的“知识”呢？

在马克思所处的那个时代，知识产权保护制度还远远没有当今世界所拥有的那么庞大、那么完整和那么强大，因此，马克思对知识产权问题也就没有作专门的、重点的、系统的论述。然而，散见于马克思著作中的有关知识、“一般劳动”问题的论述对我们今天理解当今世界的知识产权制度的本质问题具有重要的启发意义。

马克思从他的理论基础和理论体系出发，使用他特有的术语在《资本论》第3卷提出了“一般劳动”和“共同劳动”的概念。他在《资本论》第3卷第5章第5节“由于发明而产生的节约”中提出：“应当把一般劳动和共同劳动区别开来。二者都在生产过程中起作用，并互相转化，但它们也有区别。一般劳动是一切科学工作，一切发现，一切发明。这种劳动部分地以今人的协作为条件，部分地又以对前人劳动的利用为条件。共同劳动以个人之间的直接协作为前提。”（马克思，1894，第120页）

显然，马克思这里所说的“一般劳动”，主要是指从事科学工作、技术创新的脑力劳动。这种劳动虽然也是协作的劳动，但它不限于今人的协作，它包含一代代知识工作者接力棒式的协作。当然，无数知识工作者中大师、巨匠的作用也是至关重要的。但是这些巨人的成就也是站在前代和同代的巨人的“肩膀”上才取得的。（张薰华，1991）

另一方面，即使在以个人之间的直接协作为前提的“共同劳动”中，实际上也存在一定的知识含量，也或多或少包括有脑力劳动的成分，尽管在这里知识的类型、含量都是不同的，求取知识的艰辛程度要远远低于“一般劳动”的情形。马克思指出，在直接协作的生产过程中，不变资本使用上的节约，“最后，只有结合工人的经验，才能发现并且指出，在什么地方节约和怎样节约，怎样用最简便的方法来应用各种已有的发现，在理论的应用即把它用于生产过程的时候，需要克服哪些实际障碍，等等”。（马克思，1894，第120页）

近代以来日益发展的知识产权制度，其实质主要是着眼于保护服务于资本

生产环节的那部分的所谓“知识”产权，而对作为“一般劳动”的动态的知识发展过程却是视而不见或者竭力加以淡化的，正像在新古典经济学的主流教科书中，有关市场失灵或外部性的内容总是被忽略或者被放在末尾很不起眼的小章节中一样。虽然在某些地区或在某些时候，知识产权制度中的“知识产权”也包含有一定程度的知识工作者的精神权利，但其几乎全部的重点和全部的兴趣显然在于服务于资本生产环节的知识产权的经济权利。知识产权制度，充其量只是强化了资本的统治地位。而从整体而言，知识产权制度便严重歪曲和割裂了真正的与知识有关的权利的正当性、整体性和动态的特征。

马克思一针见血地指出了知识产生、发展过程的动态特征，从而揭露了资本对“一般劳动”的剥削本质。

马克思在完全区分价值与价格之前，在《剩余价值论》中谈到“霍布斯论劳动，论价值，论科学的经济作用”的内容时，引用了英国17世纪唯物主义哲学家托马斯·霍布斯（Thomas Hobbes）的有关论述：“霍布斯认为技艺之母是科学，而不是实行者的劳动：‘对社会有意义的技艺，如修筑要塞、制造兵器和其他战争工具，是一种力量，因为它们有助于防卫和胜利；虽然它们的真正母亲是科学，即数学，但由于它们是在工匠手里产生出来的，它们就被看成是工匠的产物，就像老百姓把助产婆叫做母亲一样。’（《利维坦》，载于《托马斯·霍布斯英文著作选》，摩耳斯沃思出版，1839—1844年伦敦版第3卷第75页）”。马克思进而评述道：“对脑力劳动的产物——科学——的估价，总是比它的价值低得多，因为再生产科学所必要的劳动时间，同最初生产科学所需要的劳动时间是无法相比的，例如学生在一小时内就能学会二项式定理。”（马克思，1861—1863，第377页。）如果用“所必要的”劳动时间来衡量科学生产的价值，那么，动态地看，生产和再生产科学的整个过程的价值显然远远大于其中的再生产科学这一环节，因为复制科学知识所必要的劳动时间与原创科学知识所需要的劳动时间显然是无法相比的。

然而，当科学应用于资本生产环节时，看上去却好像这些应用性的知识全部都是从资本手里产生出来似的了，它们往往被看成是资本的产物，就好像“把助产婆叫做母亲一样”。

马克思在《经济学手稿（1857—1858年）》第三篇“资本是结果实的东西（利息、利润、生产费用等等）”中指出：“……如果资本不费分文（即费用等于0）便能获得生产工具，那么……维持劳动能力所必需的劳动会减少，因而，

剩余劳动，即剩余价值会增加，而资本却不费分文。生产过程内部的劳动的分工和结合就是这样的提高生产力的办法，就是不费资本分文的机器。但是，这要以大规模的劳动，即以资本和雇佣劳动的发展为前提。”接着，马克思就指出：“另一种不费资本分文的生产力，是科学力量。（不言而喻，资本总要为僧侣、教师、学者纳一定的税，不管他们发挥出来的科学力量是大还是小。）但是，资本只有通过使用机器（部分也通过化学过程）才能占有这种科学力量。人口增长也是一种不费资本分文的生产力。”在这里，他明确揭示了资本通过使用机器不费分文地对科学力量的占有，或者至多交纳了根本无法补偿原创科学所需要的劳动时间的那么一点税就达到了占有科学力量的目的。马克思概括道：“总之，随着人口增长和社会的历史发展而发展起来的一切社会力量，都是不费资本分文的。但是，这些力量本身要具有一种由劳动创造的，即以物化劳动的形式存在的基质，从而本身是价值，它们才能在直接生产过程中被使用，就这点来说，资本只有通过等价物才能占有它们。”“资本家不费分文而只须占有的这种力量，对资本来说具有最大的价值……**资本的趋势一方面是增加固定资本的总价值，另一方面则是降低固定资本的每一部分的价值。**”（马克思，1857—1858，第287页）知识就其社会属性而言，它就是随社会的历史发展而发展起来的最重要的社会力量，而资本对于这种动态发展的社会力量中有利于其增加剩余价值的那部分则不费分文地占有了。

马克思在《资本论》第1卷第13章第2节“机器的价值向产品的转移”中认为，“由协作和分工产生的生产力，不费资本分文。这是社会劳动的自然力”，而“用于生产过程的自然力，如蒸汽、水等等，也不费分文”。接着，马克思就指出，“利用自然力是如此，利用科学也是如此。电流作用范围内的磁针偏离规律，或电流绕铁通过而使铁磁化的规律一经发现，就不费分文了”，“科学不费资本家‘分文’，但这丝毫不妨碍他们去利用科学。资本像吞并别人的劳动一样，吞并‘别人的’科学。但是，对科学或物质财富的‘资本主义的’占有和‘个人的’占有，是截然不同的两件事。尤尔博士本人曾哀叹他的亲爱的、使用机器的工厂主对力学一窍不通。李比希也曾述说英国的化学工厂主对化学惊人地无知”。（马克思，1867，第423~424页）联系到现代的知识产权制度，也可以这样说，对知识、科学及应用科学的“知识产权制度下的”占有和“个人的”占有，是截然不同的两件事。这一点，在探究了版权、专利、商业秘密等知识产权制度的具体内容后，会显得更为明显。

即使在资本利用科学的环节，也即科学转化成生产力的环节，也有不同的情形。马克思提到了“经常观察到的下列事实”：“一台新机器初次制造的费用和再生产的费用之间有很大的差别。”“经营一个建立在新发明基础上的工厂所需要的费用，同后来在它的废墟上，在它的遗骸上出现的工厂相比，要大得多。这种现象如此普遍，以致最初的企业家大都遭到破产，而后来用比较便宜的价格买到建筑物、机器等等的人才兴旺起来。因此，从人类精神的一般劳动的一切新发展中，以及这种新发展通过结合劳动所取得的社会应用中，获得最大利润的，大多都是最无用和最可鄙的货币资本家。”（马克思，1894，第120页）

用马克思的这些有关“人类精神的一般劳动”的观点来看现代知识产权制度，显而易见，现代知识产权制度所要保护的重点不是知识产生、发展及其应用的整个过程，而仅仅是资本利用知识的环节。现代知识产权制度充其量只是强化了资本的统治地位。例如，张薰华（1991）就认为：“由于科学并不是直接生产力，生产科学的成果不直接体现为经济成果，科学家为此付出大量的复杂劳动往往得不到应有的报酬”。在这里，如果把科学和科学家的概念扩展为知识和知识工作者的概念（包括自然科学、思维学科、人文学科、社会学科等，以及从事这些领域研究的人员），将显得更为清晰和全面。

笔者在前面已经指出，不管对于动态过程中的哪个环节的知识，它都不能与普通的有形商品或财产相提并论，因为这是两种不同的事物、两个不同的范畴。而愈演愈烈的现代知识产权保护制度的着眼点在于资本利用知识的环节，因此，它的后果是：不但带来了普通资本生产所固有的弊端，而且从长远的、全方位的角度看，它的弊端与之相比还要大得多。

第3节 春蚕吐丝般的必要

哈佛大学法学院的威廉·费希尔（William W. Fisher III）曾对与知识产权保护制度有关的几大主要理论进行了比较分析。在有关知识产权保护制度的主要理论中，最通行的是功利主义（utilitarian）的解释，即知识产权制度的主要作用或目标是实现净社会福利的最大化。一方面，知识产权制度通过向创作者或发明人授予专有权而对创作或发明活动提供有效的激励；但另一方面，这样

的专有权实际上在相当大程度上限制了公众接触、使用和共享这些创作或发明的成果，或者说限制了公众对这些“知识”的接触、使用和共享，当然这些公众也包括其他大量的可以或者不可以受知识产权保护的那些“知识”的发现者、创作者或发明人，这显然是消极的一面。因此，功利主义的知识产权理论（包括功利主义的知识产权经济学理论），其任务就是如何在这两方面之间求得一种平衡，像新古典经济学的其他内容一样，这些理论所设计的模型的任务也就是设法求得这两方面的最优均衡点。在这些模型下，知识产权制度像经济学的其他内容一样，便成了似乎是逻辑的、简明直观的、操作性很强的东西。（Fisher, c. 2001）

1787年9月17日通过的《美国宪法》的第I条第8节第8款规定：国会有权“通过向创作者和发明人就他们各自的作品和发现提供有限时间的专有权保护，而促进科学和实用的文科学科的进步”（U.S., 1787）。长期以来，美国有关版权、专利权等知识产权的各项法律大都以美国宪法的这一规定作为立法的基础和依据。（Fisher, c. 2001）问题在于，是不是必须通过授予专有权的方式才能为创作活动、科学发现和技术发明提供动力和激励呢？更进一步说，授予专有权的方式也即授予一定程度一定期限内的对知识利用的垄断权，真的能从根本上为创作活动、科学发现和技术发明提供长久有效的激励吗？退一步说，即便如此，这种专有权的专有程度和其有限时间的长短究竟是怎样的尺度才是合适的呢？这些都是复杂而充满争议的问题。

费希尔谈到，有关知识产权保护制度的另一很有影响力的理论是来源于约翰·洛克（John Locke）产权理论的劳动论（the labor theory）。源于洛克的产权思想认为，一个人如果利用无主的或者处于公有状态的资源进行了劳动，那么他对其劳动成果享有自然的产权，而国家则有义务尊重和实施这样的自然权利。这里，洛克有一个限制条件：那个人对公有资源施加劳动后要合法地拥有对这种劳动成果的私有产权，只有在如果其拥有这种产权后还在公有领域中留下了足够多和同样好的东西给其他众人的前提下才能成立。这种产权思想被普遍地认为尤其适用于知识产权领域，在那里，有关事实和概念的“原料”就好像处于公有状态的资源，而劳动的作用则对利用这些资源而“制造”成的完成品的价值的形成至关重要。（Fisher, c. 2001）

知识产权的劳动论表面看来似乎是对知识工作者的劳动价值的肯定和尊重以及对知识劳动的产权激励，但是仔细考量后，就可以发现，它在道义上、理

论上是缺乏说服力的，在实践中是缺乏可操作性的。例如，这里的“原料”或者“资源”，在现实中可能是处于公有状态的某种信息、知识或文化，也可能是整个动态知识发展过程中前面环节的知识工作者的思想和知识，按照现有的知识产权制度，这些思想和知识，有些是不能获得知识产权的或者是公有的，有些则是拥有知识产权的。因此，如何决定对各个环节的知识哪些授予其产权、哪些不授予其产权，产权的比例如何分配，产权保护的范围和程度分别为多大，都是很难确定或者根本就无法确定的问题。对于其中著名的比例性问题 (problem of proportionality)，有人幽默地问道：“如果我把一听西红柿汁倒入海洋之中，那么我是否就拥有了对海洋的产权呢？” (Fisher, c. 2001)

而在美国，知识产权保护制度发展进程的实际结果是法律保护的程度越来越高，期限不断地得以延长。这种进程的支持者总是类似地声称，“我们的美国社会是建立在这样的原则之上的，即创造某种有价值东西的人有资格享受其劳动的成果”。(Fisher, c. 2001) 而实际的结果正像前面所揭示的，如果单从物质或货币分配的角度看，动态的知识发展过程中的各个复杂环节的劳动从来没有真正地得到过公平、合理的补偿。现代知识产权制度充其量只是强化了资本的统治地位。

正像彼得·德拉豪斯 (Peter Drahos) 所认为的，根据马克思的理论，知识产权也具有一个清晰的意识形态功能，知识产权法具有刺激和酬报创造性劳动的功能会掩盖资本主义生产方式中创造性劳动被剥削的事实。知识产权由于其将抽象物并入所有权之物中，增加了商品拜物教的成分。并且在知识产权中商品拜物教达到了顶点。因为个人精神生活这个完全应该属于个人的东西被外化或异化为物之间关系的部分，以及资本主义生产与交换机制部分。资本主义社会知识产权法的目的是将创造性劳动整合至资本主义生产方式之中。(冯晓青，2003)

笔者在本书中所要强调的是，**知识的本质是一个自由感知、传播和发展的连续动态过程。**

托马斯·杰斐逊 (Thomas Jefferson) 曾特别提到，“如果大自然的造物中有最不易于成为专有财产的东西的话，这个东西就是被称为‘思想’的思维力量的作用，只要某个个人把其思想保守在他自己的范围内，他就排他性地拥有这一思想；但一旦被透露出去，它便被每个人所拥有，而接收者则不可能从其自身消除它。它的独特的性质还在于：没有人会因为其他每个人都完整地拥有

它而减少其自己所拥有的。他如果从我这里接收某一思想，他自己接收到的知识并不会减少我所拥有的；这正像他借助于我的蜡烛点燃了他的，他接收到的光亮并不会减弱我的烛光的光辉”。(Stephan, 1996) 杰斐逊的这段话深刻而形象地说明了“知识”的“阳光普照”的特征。

用集合论的语言来表达：在静态的情形下，设 X 是人类的集合、 Y 是表象世界的感知对象，显然， Y 是无限集。对于 $\forall x \in X$ ，至少 $\exists y \in Y$ 使得 y 与 x 对应。显然，与 x 对应的 y 的数量只是 Y 的元素中的极小部分。也可以如图 3.1 用图表示。

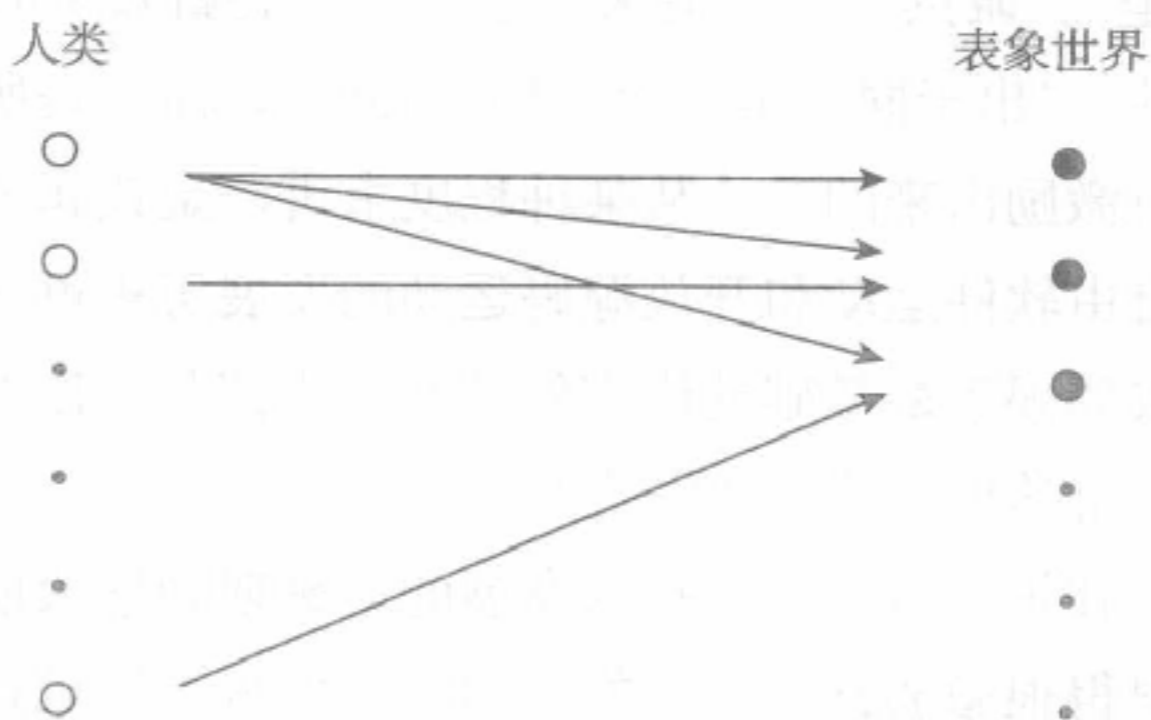


图 3.1 人类对表象世界的感知

用通行的经济学的语言来表达，思想、知识具有公共品的特征，即具有非排他性 (non-excludability) 和非竞争性 (non-rivalness) 的特征。我对用描述有形商品的术语来表达知识的特征总是感到不安和不以为然。如果只得用这样的术语来表达的话，那么，我就会说，思想和知识具有最明显的非排他性和非竞争性的特征，它们是最重要的公共品。企图界定“知识”的私人产权、把“一般劳动”私有化并且片面地强调这种私人产权的经济权利的现代知识产权制度必定会阻碍思想、知识的自由感知、传播和发展。而历史地看，知识的自由感知、传播和发展终究是任何力量也阻挡不了的。

无论是功利主义的激励理论 (incentive theory)，还是知识产权的劳动理论，都未能揭示知识发展的根本原因和根本动力，以这些理论为支撑的现代知识产权制度充其量只是强化了资本的统治地位，而资本的过强的统治地位的弊端是显而易见的。

探求知识和发展知识的真正动力在哪里？马克思曾经指出：“弥尔顿出于

同春蚕吐丝一样的必要而创作《失乐园》。那是他的天性的能动表现。”（马克思，1861—1863，第432页）约翰·弥尔顿（John Milton）是17世纪英国最伟大的作家和思想家之一。1638年，他前往直利旅行，曾见到当时已经被囚禁的伽利略。弥尔顿因操劳过度，双目失明。在双目失明的情况下，完成了《失乐园》（*Paradise Lost*）等三部长诗，其中以他的代表作、于1667年出版的《失乐园》最为著名。

这样的创作激情岂止弥尔顿一人？据说，在令人振奋的科学革命时期，有化学家对其所从事的研究工作是如此热爱和着迷，以至于声称“死也不愿意与国王换个位置坐坐”。诚然，人们追求、感知、发展新知识的激情和灵感本质上是出于一种天性，“出于同春蚕吐丝一样的必要”，而不是所谓的知识产权制度中的经济权利所激励出来的——从某种程度上讲，金钱和灵感恰恰是互相冲突的。而且，从自由软件运动和开放源码运动的发展历史可以看到，这种探求知识的激情不仅仅局限于最基础的研究领域的一小部分“伟人”身上，而是贯穿于基础学科、应用学科和技术运用的整个动态过程之中。

从历史上看，知识、科学以及技术发展的关键期和繁荣期恰恰是所谓的知识产权保护制度显得很微弱甚至缺位的时期，我们从计算机科学和技术以及自由软件运动的发展历史不也可以明显地看到这一点吗？

其实，在知识产权制度建立的较早时期，这种制度安排就缺乏稳固的理论基础。当时的政治经济学对有关知识产权保护的理论并不很关注，有关分析也不深入。知识产权问题更多地是被看作一种实际问题，主要由当时的政客和律师们根据经验和各种政治因素来谈论。（安佰生，2007）

在19世纪晚期，经济自由主义的经济学家们强烈地反对加强知识产权保护制度。因为他们认为这种政府赋予的“垄断权”侵犯了自由市场的“神圣”基础。（Perelman，2003）

安佰生（2007）提到，在19世纪中期欧洲的经济繁荣和对自由贸易的需求的背景下，专利制度的反对者们开始了声势浩大的废除专利法运动。这场运动在1850年至1873年间取得了相当大的成功。例如，普鲁士拒绝了专利法提案，“铁血宰相”奥托·冯·俾斯麦（Otto von Bismarck）公开宣称反对专利保护的基本原则。瑞士先后五次拒绝了专利法案，其中在最后一次拒绝中还加上了注释：最有声望的经济学家认为，“专利保护的原则是有害的、站不住脚的”。荷兰议会于1869年废除了荷兰的专利法。日本于1872年通过专利法，第二年

却又废除了该法。

但是 1873 年在欧洲和北美爆发并一直持续到 1896 年的长期经济危机 (long depression) 使情形发生了突然的变化。大多数经济学家的立场开始有所松动, 认识到知识产权可以作为消除危机的手段之一。(Perelman, 2003) 安佰生 (2007) 提到, 在专利领域, 由于严重的经济危机使各国都筑起了贸易壁垒, 与自由贸易密切相关的反专利运动随之失去了广泛的支持力量。作为一种妥协, 在对方接受了以实现公共利益为目的的强制许可条款后, 反专利运动迅速转入了低潮。之后, 这种反专利运动的影响一直存在于对现代专利制度的批评中, 但却没有再对专利保护制度形成实质性的冲击。

进入 20 世纪后, 像奥地利学派的重要人物弗里德里希·奥古斯特·冯·哈耶克 (Friedrich August von Hayek)、路德维希·冯·米塞斯 (Ludwig Edler von Mises) 等一些经济自由主义的经济学家继续奉行反对、抵制知识产权制度的传统, 但是他们却已是经济自由主义的经济学家中的少数 (Perelman, 2003)。自由主义经济学家们越来越倾向于把知识与实物财产相比拟, 用对实物产权的界定和保护的方式对知识进行产权的界定和保护。知识产权制度也就越来越得到强化和发展。

我们都知道, 马克思在《资本论》第 1 卷深刻地揭露了资本原始积累和圈地运动的本质, 他指出: “诚然, 神学中关于原罪的传说告诉我们, 人怎样被注定必须汗流满面才得糊口; 而经济学中关于原罪的历史则向我们揭示, 怎么会有人根本不需要这样做。” (马克思, 1867, 第 781 页) “新被解放的人只有在他们被剥夺了一切生产资料和旧封建制度给予他们的一切生存保障之后, 才能成为他们自身的出卖者。而对他们的这种剥夺的历史是用血和火的文字载入人类编年史的。” (马克思, 1867, 第 783 页) 而在当今世界, 一场表面上似乎要温文尔雅得多的“圈地运动”正在知识产权领域悄悄地展开 (Brooks, 2005)。大公司之间白热化的专利竞赛、跨国公司大规模的战略性的专利申请、发达国家对发展中国家的知识产权贸易战等, 正是这种“知识”“圈地运动”的具体表现。从长远来看, 资本在知识的应用环节对知识的统治, 割裂了知识感知、传播和发展的动态特性, 扭曲了知识产生和发展的自身规律, 因此, 当今世界范围内的知识产权制度作为一种法律制度, 作为上层建筑的组成部分, 从长远来看, 是阻碍知识的传播和发展、阻碍科学技术的进步的。

第4节

孟子曰：无恒产而有恒心者，惟士为能

“民之为道也，有恒产者有恒心，无恒产者无恒心”，这段话就是多年来中国的经济自由主义的经济学家们经常引用的孟子的名言。然而，孟子同样还说过：“无恒产而有恒心者，惟士为能。若民，则无恒产，因无恒心。”（马智强等，c.1998）

历史发展到了今天，孟子所言的“士人”的数量和比重与孟子时代显然都是不可同日而语的了。对于当今世界的大批知识工作者而言，激励他们从事创造性智力活动的第一因素就是他们内在的“同春蚕吐丝一样的必要”和愉悦。这其中，不乏一些不留姓名、不计名利、默默无闻辛勤耕耘的仁人志士，他们的发现、创作或发明活动既是他们内在的需要，客观上又是“利他的”行为。记得哪位艺术家曾经说过：“对一名艺术家而言，如果世人记住了他的作品而忘了他的名字，那么这就是他最大的荣幸。”（说这话的艺术家可能也会为这段话本身被许多人记住，而其名字没有被记住而感到荣幸吧？）但是，对大多数的知识工作者来说，由于渴求知识的内在精神需求与对探求知识过程中自身人格的认同是统一的，因此这种精神需求也包含了对发展知识作出贡献后被同行或社会所承认、赢得应有的声誉的需要，显然，用实物（有形）财产的产权制度或实物（有形）商品的交换制度那样的制度是无法真正地满足或激发这种精神需要的。因此，仿照有形财产的产权制度或实物商品（或服务）的交换制度的基本做法的现代知识产权制度在这里不可能担当得起合适的角色。

美国经济学家约翰·莫里斯·克拉克（John Maurice Clark）曾经有过一段精彩的话：“最大的恶是否认那些代表人类最美好一面的激励因素。如果自私的激励因素不能发挥作用，那是一种失败；如果非自私的激励因素没有机会发挥作用，那会是一场悲剧。”（Clark, 1921）^①这一段意味深长的话实际上也说出了与其同时代的像著名的经济史学家卡尔·保罗·波兰尼（Karl Paul Polanyi）

^① 约翰·莫里斯·克拉克这段话的原文为：“... the worst evil is to deny those incentives that represent what man recognizes as best in him. If selfish incentives cease to work, that is a failure; if unselfish incentives have no opportunity to work, that is a tragedy.” 在这里，请不要把约翰·莫里斯·克拉克与约翰·贝茨·克拉克（John Bates Clark）混淆起来。约翰·贝茨·克拉克，美国著名的新古典经济学家，边际革命的先驱者之一，尤其以其收入分配的边际生产力理论著称，著名的约翰·贝茨·克拉克奖（The John Bates Clark Medal）即以其姓名命名，同时，他又是反对经济学的制度学派的。约翰·莫里斯·克拉克则是约翰·贝茨·克拉克的儿子，但是他却并没有跟随他父亲的脚步，而是成了制度学派的重要人物。

那样的一批人的心声。这一段话的深刻含义对我们今天重新审视知识发展过程的本质和批判现代知识产权制度不也是一种启迪吗？

而正像彼得·德拉豪斯所认为的，在资本主义生产方式下，知识产权的法律制度使创造性劳动也商品化了。知识产权将创造性劳动直接带进了生产关系中。这种创造性劳动创造了更有效率的生产手段，从而实实在在地降低了物质生产劳动的地位。这样，工业资本家的目标不再是依赖于合同和工业关系法去控制物质生产劳动，而在于通过知识产权法去控制创造性劳动。（冯晓青，2003）显然，这种情形在自由软件运动和开放源码运动得以兴起和发展的IT产业尤为突出。

马克思在《经济学手稿（1857—1858年）》中指出：“资本的趋势是赋予生产以科学的性质，而直接劳动则被贬低为只是生产过程的一个要素。”“……一方面，资本是以生产力的一定的现有的历史发展为前提的，——在这些生产力中也包括科学，——另一方面，资本又推动和促进生产力向前发展。”（马克思，1857—1858，第211页）在谈到知识和科学转化成直接的生产力时，马克思指出：“固定资本的发展表明，一般社会知识，已经在多么大的程度上变成了**直接的生产力**，从而社会生活过程的条件本身在多么大的程度上受到一般智力的控制并按照这种智力得到改造。它表明，社会生产力已经在多么大的程度上，不仅以知识的形式，而且作为社会实践的直接器官，作为实际生活过程的直接器官被生产出来。”（马克思，1857—1858，第219~220页）在这里，一般社会知识（general social knowledge）和一般智力（general intellect）与以前提到的马克思的“一般劳动”是一致的，它们通过“资本的趋势”转化成了直接的生产力。显然，这种转化不是在一夜之间静态地完成的，而是一个动态的知识产生、发展和知识应用的持续不断的过程。

值得深思的是，马克思在《经济学手稿（1857—1858年）》中深刻揭示了以价值（在马克思那里，实际上就是以劳动时间为基础的劳动价值）和交换价值为基础的资本主义生产方式与动态的知识产生和发展过程之间的矛盾。他指出：“活劳动同物化劳动的交换，即社会劳动确立为资本和雇佣劳动对立的形式，是**价值关系**和以价值为基础的生产的最后发展。这种发展的前提现在是而且始终是：直接劳动时间的量，已耗费的劳动量是财富生产的决定因素。”这就是资本主义生产和交换的特征。“但是，随着大工业的发展，现实财富的创造较少地取决于劳动时间和已耗费的劳动量，较多地取决于在劳动时间内所运用

的动因的力量，而这种动因自身——它们的巨大效率——又和生产它们所花费的直接劳动时间不成比例，相反地却取决于一般的科学水平和技术进步，或者说取决于科学在生产上的应用。（这种科学，特别是自然科学以及和它有关的其他一切科学的发展，又和物质生产的发展相适应。）”（马克思，1857—1858，第217页）马克思的这些论断往往是被人们所忽视的。人们在研究马克思的劳动价值论时，关注的往往是“直接劳动”、“直接劳动时间”和资本对这种直接劳动的剥削。而我们不难从马克思在这里的论断看到，资本不但占有和剥削了“直接劳动”，更是剥削了创造了“动因的力量”的源泉的“一般劳动”，因为“现实财富的创造较少地取决于劳动时间和已耗费的劳动量，较多地取决于在劳动时间内所运用的动因的力量”。

马克思进一步指出：“……表现为生产和财富的宏大基石的，既不是人本身完成的直接劳动，也不是人从事劳动的时间，而是对人本身的一般生产力的占有，是人对自然界的了解和通过人作为社会体的存在来对自然界的统治，总之，是社会个人的发展。”（马克思，1857—1858，第218页）在这里，马克思认为从人类知识而来的生产力是人本身的一般生产力，是社会个人的发展。这对我们理解知识的本质，具有深刻的启发作用。诚然，知识决不仅仅是单个人对客观对象的孤立感知，它本质上是社会的，是动态的社会中的个人的发展，是人本身。但是，无论是用马克思的劳动价值论的直接劳动时间，还是用新古典经济学的供需决定的商品价格来说明，资本都是企图只用静态的决定要素来控制“一般劳动”、“一般智力”、一般生产力，即控制动态的创造性劳动。这样，矛盾就出来了。马克思就在《经济学手稿（1857—1858年）》的有关论述中揭示了这种资本统治“一般劳动”而引起的内在矛盾，他指出：“劳动时间——单纯的劳动量——在怎样的程度上被资本确立为唯一的决定要素，直接劳动及其数量作为生产即创造使用价值的决定原则就在怎样的程度上失去作用；而且，如果说直接劳动在量的方面降到微不足道的比例，那么它在质的方面，虽然也是不可缺少的，但一方面同一般科学劳动相比，同自然科学在工艺上的应用相比，另一方面同产生于总生产中的社会组织的、并表现为社会劳动的自然赐予（虽然是历史的产物）的一般生产力相比，却变成一种从属的要素。于是，资本也就促使自身这一统治生产的形式发生解体。”（马克思，1857—1858，第212页）

他又指出：“一方面，资本调动科学和自然界的一切力量，同样也调动社会结合和社会交往的力量，以便使财富的创造不取决于（相对地）耗费在这种创造上的劳动时间。另一方面，资本想用劳动时间去衡量这样造出来的巨大的社会力量，并把这些力量限制在为了把已经创造的价值作为价值来保存所需要的限度之内。生产力和社会关系——这二者是社会的个人发展的不同方面——对于资本来说仅仅表现为手段，仅仅是资本用来从它的有限的基础出发进行生产的手段。但是，实际上它们是炸毁这个基础的物质条件。”（马克思，1857—1858，第219页）

随着大工业的不断发展，由于存在上述内在矛盾，资本对这种“一般智力”、一般生产力的占有，单靠合同和雇佣关系显然是远远不够的了，因此知识产权的法律制度越来越成为控制创造性劳动即“一般劳动”的最重要的制度保证了，这就是为什么随着知识、科技和经济的不断发展，知识产权保护问题也愈演愈烈的原因了。不过，知识产权制度的超常发展只能缓解资本统治“一般智力”的内在矛盾或者延缓资本“促使自身这一统治生产的形式发生解体”的进程，而不可能从根本上消解这样的内在矛盾的。

一般社会知识的本质就是一个其自由产生、传播和发展的过程。马克思在揭示了资本统治“一般智力”的内在矛盾后，也展望了人们在摆脱资本主义生产关系后自由地产生、传播、发展知识的美好前景：“**现今财富的基础是盗窃他人的劳动时间**，这同新发展起来的由大工业本身创造的基础相比，显得太可怜了。一旦直接形式的劳动不再是财富的巨大源泉，劳动时间就不再是，而且必然不再是财富的尺度，因而交换价值也不再是使用价值的尺度。**群众的剩余劳动**不再是发展一般财富的条件，同样，**少数人的非劳动**不再是发展人类头脑的一般能力的条件。于是，以交换价值为基础的生产便会崩溃，直接的物质生产过程本身也就摆脱了贫困和对抗性的形式。个性得到自由发展，因此，并不是为了获得剩余劳动而缩减必要劳动时间，而是直接把社会必要劳动缩减到最低限度，那时，与此相适应，由于给所有的人腾出了时间和创造了手段，个人会在艺术、科学等等方面得到发展。”“节约劳动时间等于增加自由时间，即增加使个人得到充分发展的时间，而个人的充分发展又作为最大的生产力反作用于劳动生产力。从直接生产过程的角度来看，节约劳动时间可以看作生产**固定资本**，这种固定资本就是人本身。”（马克思，1857—1858，第218、第219、

第 225 页)

由于所处的具体时代的局限性、未来的不确定性等重要因素，马克思对未来尤其是遥远的未来出现的新社会的图景的设想和展望也是不可能十分具体和准确的。但是这种设想和展望无疑也为我们后人的进一步思考提供了宝贵的线索和路径。对照这种设想和展望，对本书后面进一步观察和理解自由软件运动的本质也是很有意义和十分有趣的。

马克思在《经济学手稿（1857—1858年）》中肯定了傅立叶“能宣布最终目的不是把分配，而是把生产方式本身提到更高的形式”“是他的一大功绩”之后，进一步指出：“自由时间——不论是闲暇时间还是从事较高级活动的时间——自然要把占有它的人变为另一主体，于是他作为这另一主体又加入直接生产过程。对于正在成长的人来说，这个直接生产过程就是训练，而对于头脑里具有积累起来的社会知识的成年人来说，这个过程就是[知识的]^①运用，实验科学，有物质创造力的和物化中的科学。对于这两种人来说，由于劳动要求实际动手和自由活动，就像在农业中那样，这个过程同时就是身体锻炼。”（马克思，1857—1858，第 225~226 页）值得注意的是，这里的“自由时间”绝不是那种游手好闲、无所事事的空虚状态，而是既包括“闲暇时间”，更包括“从事较高级活动的时间”，占有它的人由此进入另一种全新的生产方式。

接着，马克思把论述从整体上提升到了一个更高的高度：“我们现在研究的还是直接的生产过程。如果从整体上来考察资产阶级社会，那么社会本身，即处于社会关系中的人本身，总是表现为社会生产过程的最终结果。具有固定形式的一切东西，例如产品等等，在这个运动中只是作为要素，作为转瞬即逝的要素出现。直接的生产过程本身在这里只是作为要素出现。生产过程的条件和物化本身也同样是它的要素，而作为它的主体出现的只是个人，不过是处于相互关系中的个人，他们既再生产这种相互关系，又新生产这种相互关系。这是他们本身不停顿的运动过程，他们在这个过程中更新他们所创造的财富世界，同样地也更新他们自身。”（马克思，1857—1858，第 226 页）

传统经济学认为，消费是经济活动的目的，而生产则是达到这一目的的手段。约翰·莫里斯·克拉克曾批评了这一定则。他认为，把消费作为一切事情

^① 根据《马克思恩格斯全集》第 46 卷[马克思（1857—1858）]的编辑说明，用方括号[]标出的是编者加的标题或插入的文字。

的目的，这是享乐主义的伦理观，它的标准是感官对快乐感觉的接收。而新的伦理观则更强调人的智能的全面发展和运用。这是一种人们能动的智能输出，而不是被动的感官接收的标准。工作或活动本身可以比被动接收的感官快乐更为重要，最有利于人的全面发展的活动是那些必须面对最大困难的活动。总之，工作内容本身的质量作为一种能动的社会价值要比消费的数量或质量来得重要。(Clark, 1921)

卡尔·马克思和约翰·莫里斯·克拉克所展望的前景是虚无缥缈的幻景吗？不是的。如果说他们的上述论述闪耀着理想主义色彩的话，那么令人感到鼓舞的是，如今自由软件运动的蓬勃发展在当今世界正在为这种理想主义注入现实的内容，这不正是斯托曼所谓的“现实的理想主义”吗？

第 5 节

自由软件运动——现实的理想主义

当有关一项比较成熟的先进技术的专利申请书摆放在专利局的办公桌上的时候，这项技术已经凝结了許多人甚至是几代人长期的技术开发和更为漫长的相关的基础研究的心血，实际上专利局是根本无法知道这许许多多人的实际贡献份额的。乔治·阿克洛夫 (George Akerlof) 就曾经问道：计算机技术带来的价值究竟多少应该归功于阿兰·图灵 (Alan Turing)、约翰·冯·诺伊曼 (John von Neumann)，多少应该归功于诺伯特·维纳 (Norbert Wiener) 甚至比尔·盖茨呢？(Perelman, 2003)

诚然，当今世界蓬勃发展的信息通信技术和信息通信技术产业的根本基础是有关计算机科学 (computer science) 或称计算科学 (computing science) 的基础研究。这些基础研究涉及的领域包括数学、计算理论、算法分析和数据结构、软件工程、系统构架、通讯、数据库、人工智能理论，等等。其中，计算机科学的数学基础就显得尤为重要，这种数学基础至少包括数理逻辑 [布尔逻辑 (boolean logic) 等]、数论 (用于密码学、人工智能等领域)、图论、类型论 (type theory)、范畴论 (category theory)、计算几何、数字分析，等等。^①

^① 参考了维基百科中的相关条目。

而数学本身则又是人类知识长河中漫长、艰辛、复杂的积累过程。这中间有拥有不同文化和思维传统的各个民族的巨大贡献，包括亚洲人、欧洲人以及世界上其他地区的人们。显然，所谓的知识产权制度对这些贡献的理解和界定是无能为力的。例如，长期以来，无限级数的发现被归功于17世纪末的艾萨克·牛顿和哥特弗雷德·威廉·冯·莱布尼兹[Gottfried Wilhelm von Leibniz (also Leibnitz)]。但是，据《科技日报》报道，英国曼彻斯特大学的乔治·格威吉斯·约瑟博士及其同事对大量年代久远的印度论文的最新研究表明，印度西南部一所小有名气的喀拉拉学校的学者，很可能是现代数学理论的创始人，他们在1350年就发现了微积分学的重要组成部分之一——无限级数。这一新发现被记录在约瑟博士的最佳畅销书《孔雀王冠：数学起源并非欧洲》第3版中。约瑟博士说，虽然牛顿的杰出成果光辉闪耀，特别是其发明的微积分学运算法则，但喀拉拉学校的学者特别是马德哈瓦和尼拉坎萨在数学史上应可与牛顿比肩。约瑟解释说，喀拉拉学者们的贡献被忽略的诸多原因中的主要原因之一是在科学发现方面欧洲以外的地区被忽略了，同时世人对中世纪喀拉拉所在地区的语言——马来亚拉姆语也知之甚少。而一些有关这一著名数学理论的文章大多都使用这种语言，例如已知最早的有关微积分的印度数学著作 *Yuktibhasa*，就是用马来亚拉姆语撰写而成的。^①这不禁使人想起一度只是20世纪宏观经济学领域的无名英雄、但随着时间的推移越来越被认为是20世纪最杰出的经济学家之一的波兰人米哈尔·卡莱斯基 (Michal Kalecki)。早在凯恩斯的《就业、利息和货币通论》(简称《通论》，*The General Theory of Employment, Interest and Money*) 于1936年2月出版之前的1933年至1935年期间，卡莱斯基在他的著述中就提出了后来凯恩斯在《通论》中阐述的许多重要概念和原理，但是，由于这些著述大部分是用波兰语、少部分是用法语写的，因此未能在世界范围内特别是英语世界得到广泛知晓和认可。卡莱斯基在1936年的一篇文章中，试图澄清他先于凯恩斯的《通论》而提出了一些重要原理的事实。遗憾的是，由于那篇文章本身又是用波兰语写成的，因此又未能在更大的范围内激起多少涟漪。^②

此外，在知识、科学和技术的漫长发展历程中，也许更值得强调的一点是，

① 操秀英：《印度人可能是现代数学理论的创始人——研究表明印度学者比牛顿早250年发现微积分原理》，科学网，2007年8月24日，来源：《科技日报》，<http://www.sciencenet.cn/htmlnews/2007824/11144126518772.html> (accessed May 3, 2008)。

② 参考了维基百科中的相关条目。

失败乃成功之母，成功由失败堆垒而成。在那些探索和发展知识过程中前赴后继的众多失败者中间，至少相当一部分的失败者的伟大之处，丝毫不亚于那些成功者。这一点更是所谓的知识产权制度所无法理解和体现的。

当前在中国的高等院校和科研机构对大学教师和科研人员的科研活动普遍采用乡镇企业式的“计件工资制”（即所谓的对科研成果的年度量化考核）、五花八门的大学排名版本用类似的观念和标准进行大学排名（例如，像招生规模、工程类学科的成果之类比较容易量化的东西在排名指标中占有很大的权重；有大学在一年之内其名次就提高了几十位，等等）的浮躁气氛中^①，也存在着一些充满远见卓识的声音和似乎令人欣喜的苗头。例如，据新华网报道，2007年8月，全国人大常委会对《科学技术进步法修订草案》进行了一审。修订草案规定，对于探索性强、失败风险高的科学技术研究开发项目，原始记录能够证明承担项目的科学技术人员已经履行了勤勉尽责义务仍不能完成的，不影响该项目结题。有些常委会委员、专家认为，这一条的规定有利于为科技人员创造宽松的科研环境，但仅规定“不影响该项目结题”是不够的，建议增加“不影响继续申请科研项目”等内容。全国人大常委会于2007年12月23日对《科学技术进步法修订草案》进行了二审，对宽容科学家失败作出进一步明确。全国人大法律委在与教科文卫委以及国务院法制办、科技部研究后，建议将这一条修改为：“国家鼓励科学技术人员自由探索、勇于承担风险。原始记录能够证明承担探索性强、风险高的科学技术研究开发项目的科学技术人员已经履行了勤勉尽责义务仍不能完成该项目的，给予宽容。”这里规定的“给予宽容”可以包括“不影响该项目结题”，还可以包括宽容失败的其他内容。^②

与科技发展的其他领域一样，正是在有关计算机科学的艰辛的基础研究的无数次失败和成功的基础之上，信息通信技术和信息通信技术产业得到了蓬勃的发展。这种发展趋势正在对社会、政治、经济产生着深刻的影响。

肯尼思·J·阿罗（Kenneth J. Arrow）在1999年的“技术信息和产业结构”（Technical Information and Industrial Structure）一文中指出：“信息是一种弥散性资源（fugitive resource）……我们刚刚开始面对私人产权制度和信息获取、

^① 在这种浮躁的气氛中，如今的中国大学校园越来越不像精心培育人文精神的花园，却越来越像从事高速度的产品流水作业的车间。可参看笔者写的《教育的悲哀——学生总结性教学评价制度评析》一文（周翼，2009）。

^② 周玮、宋云霄：《中国立法宽容科研失败》，新华网，2007年12月23日，http://news.xinhuanet.com/news-center/2007-12/23/content_7300264.htm (accessed May 3, 2008)。

传播之间的矛盾……[我们会发现]法律关系和基本的经济决定因素之间的关系将日趋紧张。”(Bowles, 2004, pp. 500, 501; 鲍尔斯, 2006, 第 370 页)

萨缪·鲍尔斯 (Samuel Bowles) 认为, 正反馈下的直接的非契约的交往活动在当代经济中越来越多, 信息密集型的团队生产取代了流水生产线和其他更适合通过契约来运行的技术手段, 无论是产出还是投入都难以计量的服务业占据了突出的位置, 而这种角色原先是由诸如以千瓦计的电力和以吨计算的钢材之类的可计量的物质所扮演的。因此, 丹尼·库阿 (Danny Quah) 将当代生产体系称为“无重量的经济” (the weightless economy)。鲍尔斯认为, 在信息密集型经济中, 大多数信息不受制于完全的、法律上可实施的契约, 如果受制于该类契约的话, 它的配置就是低效率的。(Bowles, 2004, p. 500; 鲍尔斯, 2006, 第 370 页)

鲍尔斯提出了这样的设想: 未来的信息密集型经济会更像史前人类社会的“采集—狩猎”经济, 而不是取代“采集—狩猎”经济的农耕和钢铁经济。寻求有实际用途的好的思想像捕捉一个大猎物一样代价高昂, 而且充满了不确定性。成功的几率很小, 但其成果价值巨大。将捕获物据为己有, 既难以实现, 从社会角度讲又是非常浪费的, 因为那些被排除在分享捕获物之外者所失去的利益要远远超过通过排除他人来占有捕获物的独占者所获得的收益。在这种意义上说, 一种新药或是新软件与一只羚羊并没有什么不同。值得一提的是, 鲍尔斯在这里提到了开放源码软件, 他指出, 在当代信息密集型经济中间, 有关名望形成的制度和成果分享的规范——例如涉及**开放源码软件**的那种制度和规范——在很多方面类似于“采集—狩猎”文化, 这一点并不令人感到什么惊奇。(Bowles, 2004, p. 500; 鲍尔斯, 2006, 第 370 页) 鲍尔斯的这种看法, 对我们研究自由软件运动和开放源码运动所带来的新的制度形式和新的规范, 显然具有启发作用。

鲍尔斯进一步指出, 仅仅通过对私有产权进行更清晰的界定, 看来并不能应对阿罗所认为的信息经济所带来的挑战。同样, 认为中央政府能够就这些问题提出集中的解决方法也是不现实的。市场、政府和社群治理 (community governance) 的互补结构可能最有希望调动人们丰富多样的能力和动机来解决这些难题, 更好地利用知识拓展的潜力来推动人类进步。(Bowles, 2004, p.500; 鲍尔斯, 2006, 第 370 页)。而本书所要表明的则是, 企图对信息和知识进行私有产权的界定并强化这种私有产权的做法, 在信息密集性的社会尤其

显得不合时宜。方兴未艾的自由软件运动和开放源码运动则对这种知识产权制度构成了强有力的现实挑战。

显而易见，自由软件运动和开放源码运动所代表的文化和规范与学术界（尤其是基础研究领域）的文化和规范有很多相似之处，两者之间的关系非常密切。甚至可以说，自由软件/开放源码运动的文化和规范的许多方面实际上是直接源于学术界。在学术界，真正的学者们是“出于同春蚕吐丝一样的必要”进行学术研究和创新的，他们如痴如醉的学术研究的激情和废寝忘食的辛劳的真正目的并不是获取尽可能多的金钱，追求学术上的成就和荣誉比这个要重要得多，而这种成就和荣誉不是像普通商品那样通过个人或企业的生产和通过市场进行交换而得到的，而是通过同行评议（peer review）和同行的普遍认可而取得的。类似地，在自由软件/开放源码运动中，在黑客文化里，赢得同行的赞誉和圈内的认可也许是黑客们最重要的动机。用雷蒙德的话说，这不是来自于自由市场制度下的交换经济（exchange economy）的“交换文化”（exchange culture），而是一种“赠与文化”（gift culture），在这种“赠与文化”中，个人的社会地位不是由其对社会的控制力所决定的，而是由其馈赠给社会的内容和多少来决定的。（Raymond, 1998b）这就是为什么世界各地成千上万的黑客们心甘情愿地、无偿地把他们大量的时间、脑力和智慧贡献给了自由软件工程和开放源码工程，贡献给了自由软件运动和开放源码运动。

一方面，从知识的累积和创新的角度看，自由软件/开放源码运动像基础研究的学术界那样，是一个“站在巨人的肩膀上”的攀登过程。而另一方面，自由软件/开放源码运动与基础研究的学术界的不同之处在于，在当今信息时代，它实际上已经进入了经济的直接生产过程，成了直接生产过程的重要部分，更为重要的是，它实际上给经济制度带来了一种新的治理（governance）形式。

治理结构（governance structure）实际上是交易成本经济学的核心概念之一。市场和作为层级结构的企业曾经是最重要的两大治理结构。近二三十年以来，网络治理（network governance）作为一种治理形式快速兴起，学术界对这种治理形式进行了大量的研究，研究方兴未艾，尚未形成较为一致的定义和框架。

Demil 和 Lecocq（2003）谈到，按照奥利弗·威廉姆森（Oliver E. Williamson）的看法，市场、层级和混合（网络）组织形式是交易得以进行的可供

选择的治理形式，每一种治理形式的基础是不同的契约形式。市场这种治理形式的基础是古典契约法，在这种治理结构中，交易各方的身份识别是无关紧要的，彼此的依赖性较低，严格履行合同的条款是至关重要的，解决纠纷的途径往往是诉诸法律。企业作为层级结构，是一种内部权力或命令的实施过程，这种权力或命令在市场的治理形式里显然是行不通的，在企业里，对于发生争执各方，是用内部解决的方式加以处置的，用威廉姆森的话说，“层级结构是其本身的最终上诉法院”。而混合（网络）组织的基础则是新古典契约，Demil和Lecocq（2003）认为，在这种治理形式中，交易各方的身份识别是非常重要的。除了契约形式的不同之外，这几种治理形式对于激励（incentives）和控制（control）之间的此消彼长的矛盾关系或者权衡关系（trade-offs），也呈现出不同的特征。每一种治理结构各自都有其内在的优势和劣势。

自由软件/开放源码运动代表着新的治理结构和治理形式。有些学者认为这种治理形式属于网络治理的范畴，是网络治理的一种新的表现形式。而另一些学者则认为它有别于网络治理，是一种独立于市场、企业和网络治理的新的治理结构，例如，Demil和Lecocq（2003）就持这种观点，把这种治理结构称为“集市治理”（bazaar governance）^①。笔者觉得，在目前，不妨把自由软件/开放源码运动所代表的治理结构看作属于网络治理的范畴，把其看作为一种高度开放、灵活的新的网络治理结构的表现形式。

传统的经济学理论认为，如何有效地协调现代社会复杂的劳动分工体系中的专业化知识，将在生产者（企业）间通过市场的价格机制或者通过企业内部的权力两大途径得以实现。但是，这无法解释为什么在“任何参与者只要遵守一定的条件，都可以自由地修改源代码并把修改后的版本传播给他人”的情况下众多参与者能够自愿地（但又不是通过响应市场的价格机制或者顺从企业内部的权力）围绕自由软件/开放源码工程的某一焦点有效地协调他们之间的行为。

自由软件/开放源码运动所代表的“集市治理”结构的激励机制与市场或企业治理结构有着明显的不同，在这里，同行的赞誉、在本虚拟研发社区引人

^① 在本书的第2章第4节曾经提到，雷蒙德在著名的“大教堂与集市”一文中认为，存在着两种自由软件的开发模式。第一种模式被比作大教堂模式。第二种模式则被比作集市模式，这是一种以互联网为基础、面向社会上广大的软件开发者的开放源码的软件开发模式。雷蒙德认为，集市模式比大教堂模式优越得多。起先，雷蒙德批评的矛头是指向斯托曼自由软件开发的大教堂模式的。但是，后来雷蒙德转而对“集市”和“大教堂”来指代开放源码软件（“集市”）和专有软件（“大教堂”）之间的区别。

注目、成为受人欢迎的合作对象等，这些精神和荣誉上的追求已成为最重要的激励因素。另外，这种激励机制对“集市治理”这种松散的治理结构中不同的参与者的作用是不同的，其中，这里面的一些领军人物起着至关重要的作用。据2000年进行的对开放源码工程的12 000名参加者的一项调查显示，超过70%的软件程序是由10%的参加者编写的。(Demil and Lecocq, 2003)

显然，在“集市治理”中，没有内部正式的命令与被命令的关系，也没有像其他治理结构那么强的社会控制体系。Demil和Lecocq(2003)认为，与价格、日常规范、紧密的人际关系这些对其他治理结构至关重要的因素相比，“集市治理”中的协调问题主要依赖于版可这类开放许可方式的别具一格的特征，以此作为信息沟通的主渠道。在这里，“搭便车”或机会主义行为的负面影响也仅仅涉及精神和名誉上的内容。与其他治理结构不同的是，在这里，不能也不一定有必要把“搭便车者”或机会主义的参与者从自由软件/开放源码运动的虚拟社区中正式排除出去。

交易成本经济学认为，使生产成本和交易成本之和最小化是选择合适的组织形式或治理结构的标准。在“集市治理”下，自由软件/开放源码运动的虚拟社区的运行围绕版可这类开放许可方式而展开，在遵守版可条款的前提下，人们可以自由进出这种虚拟社区，可以自由地创作、选择使用、传播、改进版可产品，因此，这种治理模式大大地节约和降低了与筛选成本、进入成本、信息搜集成本、谈判成本等有关的交易成本。同时，精神和荣誉性质的激励机制(即非货币的激励机制)明显地降低了生产成本。因此，“集市治理”能够使其生产成本和交易成本之和低于其他的治理结构。GNU/Linux低成本的快速发展是这方面最好的例子之一。(Demil and Lecocq, 2003)

然而，也正因为“集市治理”具有上述的特征，它在运行过程、生产的性质和质量等方面也就比市场和企业等治理结构具有更大的不确定性。但是，这种不确定性所带来的缺陷却往往被“集市治理”所可能形成的特殊而强大的网络效应(network effects)^①所抵消。版可这类许可方式的开放性和自由度，能够吸引大批的参与者加入版可产品的生产行列中来，生产出越来越多的各种类型的产品，而随着参与者人数的增加，产量和品种的增加，自由软件/开放

^① 在网络经济学中，把一个当事人的经济行为(例如消费某一时尚商品、安装使用一台电话、从事某一活动等)的净价值会受到采取同一经济行为的全部当事人人数影响的现象称为网络效应。网络效应是一个很重要的概念，在本书以后的章节中还会加以讨论。

源码运动的虚拟社区带给每个参与者的效用也随之增加。(Demil and Lecocq, 2003)

美国计算机科学家弗雷德里克·菲利普·布鲁克斯 (Frederick Phillips Brooks, Jr.) 在其于 1975 年出版的被认为属软件工程管理经典之作的《人月神话》(*The Mythical Man-Month: Essays on Software Engineering*) 一书中提出了著名的布鲁克斯法则 (Brooks' Law): 对于未能按期开发出的软件工程, 增添人手只能使其进度变得更加缓慢 (Adding manpower to a late software project makes it later)。其主要原因有二: 一是软件工程的新手们培训、学习、熟悉软件工程所需的时间和资源; 二是由此增加的人际信息交流的成本。^①当软件工程中编程者的人数增加时, 完成的工作量将只以线性的速度增长 (增长因子为人数 n), 但是, 系统的复杂性、人际信息交流的成本和系统中的“虫子”却将以几何级数增长 (增长因子为 n^2)。(Raymond, 1998a)

然而, 如果布鲁克斯法则在软件工程中普遍适用的话, 那么由全世界范围内数量众多而又分散的编程人员自愿参与的自由软件 / 开放源码工程就不可能有如今蓬勃发展的势头, 也就不可能有如今轰轰烈烈的自由软件 / 开放源码运动, 也就不可能有“集市治理”这一新的组织形式或治理结构了。正如雷蒙德在“大教堂与集市”一文中所指出的: “如果布鲁克斯法则是全部图景的话, 那么 Linux 就是不可能的了。”(Raymond, 1998a)

自由软件 / 开放源码运动蓬勃发展的现实恰恰表明, 软件工程中的领军人物的作用和个人能力的发挥固然重要, 但是整个自由软件 / 开放源码的虚拟社区的协调行动和集体力量更是其成功的关键所在。这也表明了雷蒙德在“大教堂与集市”一文中提出的“李纳斯法则” (Linus' Law) 的某种合理性: 如果有足够多的眼球, 那么所有的“虫子”都是浅显的 (Given enough eyeballs, all bugs are shallow)。开放源代码面对的开发者的面越广, 各种各样的“虫子”被发现的速度就越快。(Raymond, 1998a)

如今, 我们从自由软件 / 开放源码运动以及它们所代表的新的组织形式和治理结构所闪烁的现实的理想主义的光芒中已经可以看到一个半世纪以前卡尔·马克思在《经济学手稿 (1857—1858 年)》中所展望的前景的端倪。这不也正体现了马克思深刻的思想和不凡的智慧吗?

^① 参考了维基百科中的相关条目。

第4章 质疑版权制度：版可的魅力

1999年6月24日，美国麻省理工学院斯隆管理学院院长理查德·施马兰西（Richard Schmalensee）教授在微软反垄断案中为微软作证时认为，Linux已经对微软构成了严重的竞争威胁。正如本书在第2章第5节所指出的，可以这样说，在当今世界，如果没有现有的知识产权制度，也就不会有像微软这样的高科技领域的垄断“帝国”的存在。也可以这样说，如果当初自由软件/开放源码运动刚一出现就被扼杀在摇篮里了，那么，像微软这样的垄断“帝国”的规模很可能比现在还要庞大得多，因而对人类道义力量和自由创新精神的抵触程度还要深得多。

自由软件/开放源码运动作为一种崭新的组织形式和治理结构，伴随其起源和快速发展的，是其对现代知识产权制度的抗争和挑战。版权、专利权、商标权、商业秘密是现代知识产权制度的主要组成部分^①，而自由软件/开放源码运动则主要在版权、专利权和商业秘密领域对现代知识产权制度构成了挑战。因此，本书将在本章以及以后两章分别结合自由软件/开放源码运动的实例论述对版权、专利权和商业秘密制度的质疑。

第1节

精神与物质，孰重孰轻

1. 知识权利的“人格理论”

在第3章第3节，曾提到有关知识产权制度的主要理论中的功利主义论和劳动论。在这里，我要重点提及与知识产权有关的另外一个重要的理论，即人格理论（personality theory）。

^① 在有些国家的法律领域和在有些学者眼里，与商业秘密有关的法律属于知识产权法之外的法律。

费希尔指出，与知识产权有关的人格理论的来源可以追溯至伊曼纽尔·康德和乔格·威廉·弗里德里希·黑格尔（Georg Wilhelm Friedrich Hegel）^①的某些思想（Fisher, c. 2001）。

费希尔提到，贾斯汀·休斯（Justin Hughes）从黑格尔的《法哲学原理》（*Elements of the Philosophy of Right*）的有关思想导出了其与知识产权制度有关的看法：（1）对于高表达性的智力活动（例如小说的写作）的成果与低表达性的智力活动（例如遗传学的研究）的成果，人们应更愿意对前者给予法律上的保护。（2）个人的人格面貌（*persona*）[即他的公众形象，包括他的体格特征、风格（*mannerism*）和经历]虽然通常不是劳动的结果，但是由于它是人格（*personality*）的一种重要体现，因此应得到充分的法律上的保护。（3）应允许创作者和发明人通过出售或赠与其作品的复制品而赢得来自于社会的尊敬、荣誉、赞赏以及货币收益，但不应允许他们放弃其作品免遭损毁或盗名的权利。（Fisher, c. 2001）在这里，笔者不能同意第一点的观点，但是认为第二点和第三点的观点在很大程度上是值得肯定的。

费希尔指出，当代的人格理论认为，私有的财产权，当且仅当这种私有产权能够通过保护或促进人的基本需要或利益来促进人类的繁荣的时候，才应得到认可。这种观点也可以应用到知识产权的情形。杰里米·沃尔德伦（Jeremy Waldron）等列举了作为建立私有产权制度依据的人的基本需要或利益的一些内容：（1）心灵的安宁（*peace of mind*）：对某些资源的排他的专有权对于消除道义上的负疚感也许是必要的，这种负疚感来源于某人这样的意识：即他的行为、他对公有财产的利用有损于其他人的利益。（2）隐私（*privacy*）：财产权也许是为人们提供人类社会中的避风港的必要手段，这种避风港就是人们可以独处或与人亲密的场所。（3）自力更生（*self-reliance*）：对某些资源的排他的专有权对于使人们保持独立自主的状态也许是必要的。（4）作为社会人的自我实现（*self-realization as a social being*）：财产权对于人们营造他们的社会环境和在社会中的立足之地也许是必要的。（5）作为个人的自我实现（*self-realization as an individual*）：财产权对于人维护自己的意志并且作为一个自由人被他人所承认而言，也许是必要的。（6）安全和安逸（*security and leisure*）：对一定数量的资源的控制权对于人们免受生存和欲望冲动方面的困扰从而能够进行更高层次的追求，也许是必要的。（7）责任（*responsibility*）：像小心谨慎、自我节制、

^① 众所周知，黑格尔是德国古典唯心主义辩证法哲学的集大成者，彻底的客观唯心主义者。

深谋远虑这样一些人的美德，也许可以由人通过掌控自己所拥有的资源的机会和义务来培养。(8) 个性 (identity)：个性也许依赖制定持续的人生计划的能力，而财产责任也许能够增加这样的能力。(9) 公民的身份 (citizenship)：财产权对于人具备参与社会体制的经济和心理能力也许是必要的。(10) 仁爱之心 (benevolence)：财产权对于人表达美好的思想或慈善的愿望，也许是必要的。(Fisher, c. 2001)

能否通过建立和维持产权制度而保护或促进上述各部分的人的基本需要或利益，显然是有争议的。而在知识领域，能否通过建立和维持一套知识产权制度而保护或促进上述各部分的人的基本需要或利益，则更是一个广泛争议、悬而未决的问题了。如果要以上述这些人的基本需要或利益作为构筑知识产权制度的依据，那么与“人格”的概念关联比较大的是上述 (2)、(5)、(8)、(10) 的内容，即与人的隐私、个人的自我实现、人的个性以及人的仁爱之心有关的需要或利益。但是，费希尔认为，正像有形产权制度中能否搞清究竟哪些资源适合私有化、哪些资源适合保留公有状态仍是一个难题一样，对于知识产权制度中与经济权利 (economic rights) 有关的内容，也存在能否搞清哪部分资源在多大程度上适合私有化、哪部分资源在多大程度上适合保留公有状态的难题。同样，对于知识产权制度中与“人格”[即精神权利 (moral rights)] 有关的内容，当涉及学者们具体的理念和观点时，这些具体的理念和观点又经常是相左的。(Fisher, c. 2001) 尽管如此，笔者认为，对于人格权或精神权利，还是存在着一些比较公认的基本价值和标准的。

威廉·兰德斯 (William M. Landes)^①和理查德·艾伦·波斯纳 (Richard Allen Posner)^②在《知识产权法与经济结构》一书中认为，在西方，在浪漫主义运动 (romanticism; the romantic movement) 之前，创作者的个性 (individuality) 和人格 (personality) 并没有得到应有的重视。随着起源于 18 世纪晚期欧洲的哲学、文学艺术领域的浪漫主义运动的兴起，作品的创作开始被看作是一种人格的表达。(Landes and Posner, 2003, p. 64)

如果把作品的创作看作是人格的表达，那么围绕该作品的知识权利除了经济权利之外就还应该包含创作者的人格权 (personality rights)，即精神权利，

^① 威廉·兰德斯是法和经济学运动 (the law and economics movement) 的重要人物，他是芝加哥大学法学院教授。

^② 理查德·艾伦·波斯纳是法和经济学运动的代表人物之一，他是美国第七巡回上诉法院法官、芝加哥大学法学院高级讲师。

而且在笔者看来，这种人格权或精神权利，是与知识有关的权利中最重要的部分。

2. 创作者的精神权利

耶鲁大学法学院的亨利·汉斯曼 (Henry Hansmann) 等曾对这种精神权利作了较为全面详尽的法学和经济学角度的分析。汉斯曼等指出，这种创作者或艺术家的精神权利即使在他们把作品的经济权利转让给了其他人之后，仍为创作者或艺术家所拥有。在视觉艺术（如绘画和雕塑）的情形，这种精神权利可以与艺术品原件本身相分离。在精神权利中，最基本的有四种：保持作品完整权 (the right of integrity)、署名权 (the right of attribution or paternity)、发表权 (the right of disclosure) 以及收回权 (the right of retraction or withdrawal)。大多数承认这些精神权利的国家，基本上都规定这些精神权利是不可让与的。(Hansmann and Santilli, 1997)

保持作品完整权与创作者的名誉 (reputation) 直接相关，这一权利意味着凡是有损于创作者名誉的对原作品的任何修改、改变、歪曲或篡改，都是不允许的 (Välimäki, 2005, p. 93)。得到保持作品完整权保护的创作者，即使在他的作品已经出售或转让（包括转让一次或数次；这往往是具有唯一性特点的视觉艺术品如绘画、雕塑等的情形）或者作品版权的经济权利已经出售或转让后，他仍然拥有那种权利。

在汉斯曼等的法学和经济学分析中，这种情形被看作是产权的分割 (divided property rights)。在世界各国的物权制度中，普遍实行了役权 (servitude)^①制度，但是这种役权主要限于地役权。无论是欧洲的、美国的合同法，还是日本的、中国台湾地区的民法，一般都没有赋予动产的役权（无论是积极役权还是消极役权）。法律倾向于实行不动产役权而不实行动产役权，是有其运行效率方面的原因的 (Hansmann and Santilli, 1997; 程啸, c.2006)。

但是对于一些特殊的情形和不同的国家，也有一些不同的做法。而这些不同的做法显然是有争议的。例如，程啸 (c.2006) 指出，确实也有一些国家的民法承认以动产甚至权利为客体的用益权。例如，依据《德国民法典》第 1 032 条，可以在动产上设定用益权。而依据该法第 1 068 条，对于那些可以转让的权利如债权、有价证券，也可设定用益物权，此时准用关于物上的用益权

^① 役权可以分为积极役权 (positive servitude) 和消极役权 (negative servitude)。

的规定。程啸 (c.2006) 认为, 这种用益权实质上属于人役权, 即基于特定的目的为特定的人而设立。由于具有人身属性, 所以, 德国法律的用益权, 原则上既不能转让 (《德国民法典》第 1 059 条), 也不能继承 (《德国民法典》第 1 061 条), 用益权人只能将用益权的行使依照债权方式转让给他人 (《德国民法典》第 1059 条)。

2005 年 7 月公布的《中华人民共和国物权法》草案第一百二十三条规定: “用益物权人在法律规定的范围内, 对他人所有的不动产, 享有占有、使用和收益的权利。”从这一条的规定来看, 用益物权的客体只能是不动产。但是, 2005 年 10 月 14 日的《中华人民共和国物权法》草案修改稿的第一百二十二条则规定: “用益物权人在法律规定的范围内, 对他人所有的不动产或者动产, 享有占有、使用和收益的权利。”即把用益物权的客体从仅限于不动产扩大到了动产。(程啸, c.2006) 而于 2007 年 10 月 1 日起正式实施的《中华人民共和国物权法》仍保留了这种规定, 它的第一百一十七条规定: “用益物权人对他人所有的不动产或者动产, 依法享有占有、使用和收益的权利。”(中国, 2007a) 尽管如此, 我国国内有一些学者, 还是主张我国物权法中的用益物权的客体应该只限于不动产, 即土地、建筑物及其他附属物。动产、权利以及财产的结合上都不应设定用益物权。(程啸, c.2006)

汉斯曼等提到, 在国际上, 欧美国家普遍不实行动产役权。而对于动产役权, 也有一些有争议的观点, 这些观点认为, 那些实行动产役权的特殊情形如果能满足下列条件, 那么就能显出其合理性: (1) 如果不对某种动产的后继购买者作使用上的一定限制, 将可能对享受役权的一方带来严重的损害; (2) 后继的购买者很容易得悉有关役权的信息; (3) 对于放弃役权的情形 (如果合适的话), 后继的购买者要得到这种让渡的权利并不会太困难。而在汉斯曼等看来, 如果法律规定了知识或艺术品的精神权利, 那么这相当于允许创作者拥有对其作品的持续的消极役权, 而这种役权与普通法法系和民法法系中通行的不动产役权是相似的。他们认为, 知识和艺术品创作者的精神权利中的保持作品完整权作为欧美国家普遍不实行的动产役权的合理的例外情况而进入立法, 其合理性的原因也许在于: 这种权利能满足与前述实行动产役权的前提条件相似的条件。(Hansmann and Santilli, 1997)

如果保持作品完整权是一种消极役权的看法成立的话, 那么这种以权利为客体的役权应该是一种消极人役权, 它一般应该是既不能转让、也不能继承的。

然而，在如何看待保持作品完整权等精神权利的性质的问题上，笔者更愿意倾向于欧陆法律原则（尤其是法国法律）所体现的观点，即精神权利所要保护的是创作者的“人格”，也即法律在这方面的规定的主要目的是保护创作者免遭因其看到自己的作品遭滥用而引起的无法用货币度量的那种主观上的、精神上的、心理上的损害。精神权利所要保护的也是创作者的名誉。因为创作者的作品是其“人格”的重要组成部分，因此，对一名创作者来说，名誉和人格完全是同一回事。（Hansmann and Santilli, 1997）

在实行保持作品完整权的国家，都或多或少地对创作者让与这一权利作出了限制，但限制的程度不一样。比较典型的有两种，一种以法国为代表，保持作品完整权完全不可让与，另一种如美国和英国，这一权利是不可让与的，但却是可以弃权的。从法律的角度，笔者在本书中要体现的观点是倾向于英国精神权利法律中有关保持作品完整权的做法的。英国对创作者精神权利采用的是默认规则（default rule），即作品的精神权利属于该作品的创作者，除非创作者明确提出放弃这种权利。而且创作者有权决定这种弃权的程度，即创作者想在多大程度上放弃这种权利，他就可以在那样大的程度上放弃这种权利。（Hansmann and Santilli, 1997）笔者的观点只是在保持作品完整权和下面要论述的署名权方面，倾向于英国法律的这种做法。在保持作品完整权方面，笔者认为，这一权利应属于创作者，除非创作者明确提出放弃这一权利。而且，创作者有权决定放弃保持作品完整权的程度。

另一种基本的精神权利是署名权。署名权表示作品的创作者拥有和表明创作者身份（authorship）的权利。它包含积极署名权和消极署名权两种。积极署名权是指创作者有权主张其姓名持续地与其创作的作品联系在一起，即有权主张其持续的创作者身份，即使在他的作品已经出售或转让（包括转让一次或数次的情形；这往往是具有唯一性特点的视觉艺术作品如绘画、雕塑等的情形）或者作品版权的经济权利已经出售或转让后，他仍然拥有那种权利。消极署名权是指创作者有权主张其姓名不被署在他人的作品上，或许也有权主张其姓名不被署在其自己的作品上。（Hansmann and Santilli, 1997）

对于署名权，不同法系（如普通法法系和民法法系）、不同国家的法律原则之间、不同学者的观点之间，存在着很大的差别。

对于署名权，从法律的角度，笔者在本书中要体现的观点倾向于民法法系的大多数国家的通常做法，即认为署名权是不可让与的，也就是说这种权利是

不可弃权的。

首先，关于积极署名权，笔者认为，从法律的角度，它应该是不可让与的，也就是不可弃权的。对于职务作品（work made for hire; work for hire），笔者不同意普通法系国家有关职务作品的法律原则。这些国家的法律大多规定，对于职务作品，雇主拥有其经济权利，创作或参与创作该作品的雇员既不拥有作品的经济权利，也不拥有作品的精神权利（包括署名权）（Hansmann and Santilli, 1997）。笔者不想在这里详细讨论这一问题，但是笔者的基本观点是，对于职务作品，应按照雇员对作品的实际贡献来确定署名权的归属。对于代笔作品，笔者倾向于法国的做法，即代笔人也应享有署名权，而且这种权利也是不可让与、不可弃权的。笔者认为，公开发表但没有注明代笔这一事实的作品，不管该作品是代笔人按照其自己的风格还是模仿名义创作者的风格创作的，都是一种假冒行为，都是对公众的误导。

汉斯曼等提到，关于消极署名权，对于“创作者有权主张其姓名不被署在他人作品上”这一点，争议不大。显然，这一点可以保护创作者的名誉免遭被盗用，也可以使公众免受误导。因此，大多数采用精神权利的国家的法律都包含了这一权利。有争议的问题在于“创作者有权主张其姓名不被署在其自己的作品上”这一点。这里就涉及创作者以假名或匿名发表作品的问题。许多民法法系国家的法律明确认可创作者可以以假名或匿名发表其作品。（Hansmann and Santilli, 1997）

笔者认为，只要是公开发表的作品，假名往往也含有某种作假的成分，尽管这种作假的性质往往可能比其他类型的作假要轻微。以假名发表的作品，该作品所包含的信息很可能对公众造成误导。任何人如果在社会上（包括在公开的网络平台上）公开发表了自己的作品，就要对该作品所包含的知识和信息负责，如果在必要时公众也无法追究以假名发表的作品真实创作者的姓名，那么创作者在享受言论和表达自由的同时，却逃避了其应承担的社会责任。虽然匿名作品的性质与假名作品的性质有所区别，但是其在可能引起的信息误导方面，却有类似的后果。因此从法律的角度，笔者主张，即使以宽容的态度不全面禁止假名作品或匿名作品的公开发表，法律也应该对此作出严格的限制。如果任何受众想探究所阅听的作品真实作者，创作者或发表该作品的平台或媒体就有法律义务告知作品真实作者的信息。

网络的兴起，信息的爆炸，使得这一问题更为突出。在我国，与在世界上

其他地方一样，互联网在给人们带来前所未有的信息量和获取信息的便捷程度的同时，也带来了大量的垃圾信息和有害信息。从长远来说，如果允许假名或匿名作品在网络空间盛行，这不可能是营造真正的言论自由的环境或者实行有效的舆论监督的合适途径。如果说在我国特定的环境下，允许那些假名或匿名作品或信息（包括发表在网络论坛上的文章）的公开盛行对营造言论自由的环境或者实行有效的舆论监督有着某种正面的积极意义的话，那么这种积极作用与假名或匿名作品所可能引起的长期的信息误导、信息扭曲、言论自由与对自由言论应承担的责任的严重不对称、对作品涉及的真实当事人可能造成的人格和名誉的诽谤和损害等后果相比，是微不足道的。因此，笔者认为，从法律的角度，即使以宽容的态度不全面禁止假名作品或匿名作品在网络的公开发表，相应的网站也应该承担应任何网友的要求提供该公开发表作品的真实创作者的信息的义务。显然，网站要承担该种义务，它就必须要求想在该网站公开发表作品的创作者首先向该网站提供其真实的身份信息。目前有些网站遇到受诽谤当事人进行法律诉讼时，凭借网站强大的经济实力，以被迫向受害者进行公开道歉或进行经济补偿的方式代替让诽谤作品的原创作者浮出水面。有关的法律法规应该作出在这种情况下由诽谤作品的原创作者直接承担法律责任的规定。

第三种基本的精神权利是**发表权**。发表权是作品的创作者决定其作品是否公之于众以及何时公之于众的权利。汉斯曼等曾提到的一个法国的案例生动地体现了发表权这种精神权利与财产权之间的区别：一名法国画家抛弃了他感到不满意的自己的一些画作。有人捡到了这些画作并用于出售，但仍表明这是原创作者的作品。但该画家却提起了法律诉讼，要求禁止该销售行为，并获得胜诉。胜诉的理由在于，尽管财产法通常规定发现并得到抛弃物的人可以获得该抛弃物的产权，但是对于艺术品之类的创作品，原创作者拥有全部的决定其作品是否公之于众的权利。显然，在这里，发表权并不因作品的实物产权的转移而失效。（Hansmann and Santilli, 1997）

发表权在不同的法律制度下有不同的情形。如果发表权采用默认规则，那么作品的发表权属于该作品的创作者，除非创作者另有与他人的合法协议。也就是说，如果创作者另有合法的承诺，那么发表权可以按照该承诺的内容实施，否则发表权自然属于该作品的创作者。但是，在某些欧陆法系国家（包括法国），发表权是不可让与的。这就意味着，即使创作者与他人签订了关于作品创作、利用的协议，不管该协议的内容如何，作品的发表权总是属于原创作者

的。这实际上是采用了强制规则 (mandatory rule)。在这种情况下,即使创作者按照与委托方签订的合同创作了作品并且已经把它交付给了委托方,创作者仍有权表明该作品不适合于公之于众并禁止公之于众的行为,创作者为此充其量只要承担支付一定的赔偿费的责任即可,而且可能只要返回委托创作费即可。(Hansmann and Santilli, 1997)

正像前面已经提到的,从法律的角度,笔者在本书中要体现的观点倾向于采用默认规则的作品发表权,即这一权利应属于创作者,除非创作者明确提出放弃这一权利。

在谈到对创作者的精神权利的限制问题时,郑成思认为,“发表权一次用尽”是一种事实(郑成思,2003,第165页)。吴汉东等也指出,原则上作品一经全部公之于众,这项权利也就耗尽了(吴汉东等,2004,第73页)。但是,在承认创作者收回权的国家,这种情况就变得复杂了。

收回权便是第四种基本的精神权利。汉斯曼等指出,这种权利意味着创作者有权把其作品从公共领域收回,即使在他已经出售了其作品之后他也有权收回。但是与其他几种精神权利相比,作品收回权有特别明显的限制。它只限于文字性作品的创作者,而不包括视觉艺术品(绘画、雕塑、版画等)的创作者。作品的创作者要想行使收回权,还要就由收回而引起的该作品其他权利人(主要是经济权利的权利人)蒙受的损失向他们作出赔偿。而且有些国家的法律还规定创作者行使收回权的前提必须是:如果创作者不收回其作品,他将蒙受严重的精神上的损害。(Hansmann and Santilli, 1997)

收回权只限于文字性作品,而不包括视觉艺术品(绘画、雕塑、版画等),对其原因似乎还缺乏令人信服的解释。汉斯曼等的解释之一为:如果授予作品收回权给画家或雕塑家,那么他们不但有权收回作品的复制权,而且还有权收回作品的实物原件。如果经济学中的禀赋效应(endowment effect)——人们对他们已经拥有的实物的估价要比他们并不拥有的实物的估价高得多——成立的话^①,那么,由于这种主观心理上的差异,要度量因收回这种实物作品而对收回前作品所有者造成的损失就很困难,法院能掌握的客观标准(例如市场价值)也会大大低估这种损失。(Hansmann and Santilli, 1997)

汉斯曼等提到,收回权通常是不可让与的。在对收回权进行上述限制的国家,收回权看来不会轻易行使,因此收回权的不可让与性,不大可能会带来不

^① 实际上,在经济学界,对禀赋效应是否成立,是有争议的。

利的后果。但即使在像法国这样不设“收回权的前提必须是如果创作者不收回其作品，他将蒙受严重的精神上的损害”这样的限制条件的国家，收回权的不可让与性也不一定会普遍引起创作者们的机会主义行为（即创作者在有利可图时把收回权作为将来获取更大的经济利益的手段，从而给发表或出版合同的顺利履行带来障碍），因为在实际的司法实践中，这些国家的法院看来也不愿意作出有利于他们认为是想机会主义地行使收回权的创作者的判决。（Hansmann and Santilli, 1997）

汉斯曼等还谈到，实际上，作品收回权在实践中很少得到行使，一是因为创作者必须主动证明其确实遭受了严重的精神损害，二是作品收回权只限于文字性作品，而事实上文字性作品是很难收回的，收回权并不是表示创作者有权收回已经向社会出售的作品的大量拷贝，而只是有权从出版商等处收回复制权等经济权利，以阻止作品在社会上的进一步发行、扩散。但是，作品收回权在实践中很少得到行使，并不说明它纯粹就是虚设的权利。在一定情况下，它对创作者是有价值的。例如，如果某个人对他过去交给出版商出版的传记的内容深感后悔，那么收回该部传记的行为本身就是他情感变化的重要标志，而且阻止作品在社会上的进一步扩散也可以减轻他和他的家人精神上的伤痛感。（Hansmann and Santilli, 1997）

笔者在本书中要体现的观点是：赋予作品收回权这一精神权利是必要和合理的，但是应受到合理的严格限制。

3. 精神权利：英美法系与欧陆法系的不同

在本书的第1章第2节，就已经提到，长期以来，在知识产权法律体系中，除了经济权利的内容之外，欧洲比美国更直接、更多地包含了精神权利的内容。了解知识产权制度的发展历史过程中英美法系和欧陆法系对创作者精神权利的不同态度和做法，对了解知识产权制度的本质、发展进程并对其提出质疑是大有裨益的。

在18世纪“版权”（copyright）在英国得到发展的同时，“作者权”（droit d'auteur; right of the author）在法国得到发展。这两个概念形成了鲜明的对照，显然，“版权”注重与作品有关的经济权利，而“作者权”则除了经济权利之外，还非常注重与作品有关的精神权利。有关“作者权”的理念影响深远，包括对欧陆法系其他国家的影响以及对《保护文学艺术作品伯尔尼公约》（Berne

Convention for the Protection of Literary and Artistic Works) 的影响。《伯尔尼公约》正是在浪漫主义运动在法国的领袖人物维克多·雨果 (Victor-Marie Hugo) 任名誉主席的国际文学和艺术协会 [Association Littéraire et Artistique Internationale (ALAI); International Literacy and Artistic Association (ALAI)] 的多年促进下于 1886 年缔结的。(Wikipedia, 2008d) 自 1928 年起, 保护精神权利的内容进入了《伯尔尼公约》(Landes and Posner, 2003, p. 270)。除了要求保护经济权利之外, 《伯尔尼公约》还要求各成员国保护精神权利, 至少应保护署名权和保持作品完整权 (公约第 6 条之 2) (郑成思, 2003, 第 485 页)。

长期以来, 西欧大多数国家 (尤其是法国) 都有保护精神权利的传统, 这与英美法系国家的做法形成了鲜明的对照 (Landes and Posner, 2003, p. 270)。^① 英国虽然早在 1887 年签署了《伯尔尼公约》, 但是在这之后长达 100 年的时间里, 它并没有实施其中的很大部分内容, 一直到通过《1988 年版权、设计和专利法》(The Copyright, Designs and Patents Act of 1988) 后局面才得以改变。而美国 100 年以来一直拒绝加入《伯尔尼公约》, 其重要的原因之一就是它反对有关作品的精神权利的条款。(Wikipedia, 2008d) 从知识产权的发展历史看, 长期以来, 普通法系国家 (尤其是美国) 不但没有制定直接明确的 (explicit) 保护创作者精神权利的法律规定, 而且在这些国家的法律制度下, 创作者在其作品的经济权利转让后仍想保持对其自己创作的作品的精神权利的努力实际上都是徒劳的。这样, 在欧洲民法法系国家用强制条款加以保护的精神权利在普通法系国家实际上却是被禁止的。(Hansmann and Santilli, 1997)

最近二三十年以来, 在各方面的压力下, 美国的情况开始有所改变。1989 年美国的《1988 年伯尔尼公约实施法》生效, 美国加入了《伯尔尼公约》。美

^① 顺便提一下, 我国于 1992 年加入《伯尔尼公约》。自 1991 年 6 月 1 日起施行、2001 年 10 月 27 日修改的《中华人民共和国著作权法》第 10 条列出的各项人身权和财产权的含义, 与《伯尔尼公约》所要求保护的精神权利和经济权利各分项的具体含义相比, 没有太大的区别 (郑成思, 2003, 第 485 页)。第 10 条列出的人身权和财产权包括发表权、署名权、修改权、保护作品完整权、复制权、发行权、出租权、展览权、表演权、放映权、广播权、信息网络传播权、摄制权、改编权、翻译权、汇编权以及应当由著作权人享有的其他权利。该著作权法规定, 著作权人可以许可他人行使所列的除发表权、署名权、修改权、保护作品完整权之外的这些权利, 并依照约定或者该法有关规定获得报酬。还规定, 著作权人可以全部或者部分转让所列的除发表权、署名权、修改权、保护作品完整权之外的这些权利, 并依照约定或者该法有关规定获得报酬。这里的发表权、署名权、修改权以及保护作品完整权应属于精神权利 [正如吴汉东等所指出的, 虽然该著作权法把修改权和保护作品完整权这两项权利独立并列, 理论上一般认为它们同属一种权利的正反面 (吴汉东等, 2004, 第 74 页)], 而复制权等另外 12 项权利则主要属于经济权利。另外, 我国《著作权法》还在附则特地提到: “本法所称的著作权即版权。” 表明了我国法律对“著作权”和“版权”这两个概念的意义的界定。(中国, 2001)

国声称，美国法律已经发展演变到可以总体上被解释为（be construed）已经能够达到《伯尔尼公约》所要求的保护创作者精神权利的最低标准。美国还声称，即使美国法律没有达到这种最低标准，其他缔约国也并没有达到，但这些国家却并没有受到异议。（Hansmann and Santilli, 1997）在美国加入《伯尔尼公约》之前，从1979年的加利福尼亚州开始，先后至少已有9个州制定了有关保护精神权利的法律。^①此外，美国的《版权法》本身有时也被解释为赋予了类似的保护精神权利的功能。（Landes and Posner, 2003, p. 270）例如，美国法院有时通过扩展普通法权利的范围或者扩大对某种法律权利的解释（例如商标法）来达到提供与精神权利类似的保护的（Hansmann and Santilli, 1997）。

1990年，美国国会制定了《视觉艺术家权利法》[The Visual Artists Rights Act of 1990 (VARA), 17 U.S.C. § 106A]，作为对美国《版权法》的修正案。这是美国针对《伯尔尼公约》的要求而采取的具体立法行动，也应该是美国联邦层面上首次进行保护创作者精神权利（包括署名权和保持作品完整权）的立法。^②但是，《视觉艺术家权利法》顾名思义只涉及视觉艺术作品，而显然没有涉及文字性作品。而且，《视觉艺术家权利法》对“视觉艺术”的定义是狭义的，只限于绘画、图画、版画、雕塑和摄影作品。而且，《视觉艺术家权利法》授予的权利与美国《版权法》授予的其他权利还有一个不同之处，就是《视觉艺术家权利法》授予的精神权利只在艺术家的有生之年才有法律效力。（Landes and Posner, 2003, p. 271）这些都体现了美国立法在保护创作者精神权利方面采取的步骤的局限性。

在美国不断强化对知识产权的经济权利的保护的同时，总体上来讲，在精神权利的立法和实践方面还是进展缓慢，即使有所进展的部分，也是“千呼万唤始出来，犹抱琵琶半遮面”。

但是，美国也有不少人认为，美国现有的知识产权法以及知识产权法之外的其他法律事实上已经提供了许多类似于精神权利法律授予的权利。因此，有学者认为，在知识产权法中专门增补有关精神权利的法律，未必就是有效率的。

^① 这些州包括加利福尼亚（1979年）、马萨诸塞（1984年）、纽约（1984年）、缅因（1985年）、路易斯安那（1986年）、宾夕法尼亚（1986年）、新泽西（1986年）、罗德岛（1987年）以及康涅狄格（1988年）。这些州分别在那些年份新制定的法律都提供了对保持作品完整权和署名权的保护。（Landes and Posner, 2003, p. 270）

^② 可见，“版权”的内涵在不同的场合和不同的法律制度下是不同的。例如，前面提到，《中华人民共和国著作权法》明确提到：“本法所称的著作权即版权。”显然，我国法律中的“版权”不但包含了经济权利，也包含了精神权利。而在美国，《视觉艺术家权利法》之前，美国联邦法律中的“版权”则没有明确包含精神权利。但是，随着法律的修正，美国法律中“版权”的内涵显然也在扩大。

先看精神权利中的保持作品完整权。例如，兰德斯和波斯纳就提到，即使没有有关精神权利的法律，已有的法律（包括合同法和版权法）也能够保证对创作者的保持作品完整权的保护，例如，一名艺术家可以在其作品的出售合同里加入他将保留作品修改权的条款，以掌握将来是否允许其他人改变该作品的决定权。由于法律规定创作者拥有对创作原作品的衍生作品（derivative works）的控制权，因此，未经原创作者同意的任何明显的对原作品的歪曲、毁损或修改的行为都侵犯了原创作者的版权，这样，版权实际上授予了与保持作品完整权相同的权利的大部分内容。（Landes and Posner, 2003, pp. 277~279）汉斯曼等认为，美国现行的版权法的规定（包括涉及作品的修改、改变、改编等权利的规定），对文字性作品的作者提供的保护能够使其免遭与保持作品完整权所对付的同样类型的伤害。当然，汉斯曼等也承认，如果单独设立保持作品完整权，它对文字性作品的作者还是能够提供比版权法所能提供的保护内容略多一些的内容。而由于文字性作品和视觉艺术作品的不同特点，与文字性作品相比，美国版权法的制度和实践对于视觉艺术作品，其所能提供的该类保护在几方面都显得不足。这也许就是为什么美国1990年制定的《视觉艺术家权利法》只为视觉艺术家而不是为文字性作品的作者提供保持作品完整权等权利的原因之一。（Hansmann and Santilli, 1997）但是，正如前面提到的，《视觉艺术家权利法》授予的精神权利只在艺术家的有生之年才有法律效力。

再看精神权利中的署名权。兰德斯和波斯纳认为，署名权与反诈欺行为的权利和反侵犯商标权行为的权利有密切的关系，也与反剽窃的规范有密切的关系。对于前面提到的消极署名权中“创作者有权主张其姓名不被署在他人作品上”这一点，如果有人侵犯了创作者的这一权利，并且把相应的假冒产品在市场出售，那么他就是违反了有关反诈欺行为的法律。对于积极署名权，即“创作者有权主张其姓名持续地与其创作的作品联系在一起，即有权主张其持续的创作者身份”这一点，如果有人侵犯了创作者的这一权利，把自己的名字签在别人的作品上，并且把被侵权的作品在市场出售，那么他就是违反了商标法和反不正当竞争法。因此，兰德斯和波斯纳认为，用美国现有的刑法或者民法等法律手段，就可以禁止许多试图用署名权加以阻止的行为。当然，兰德斯和波斯纳也举了一个例子，说明与署名权有关的情形也有这些现有的法律所无法企及的地方。（Landes and Posner, 2003, pp. 276, 277）

尽管美国有学者表达上述这类观点，但是这些观点还是无法掩盖美国现有

法律无法覆盖创作者精神权利的很多方面内容的事实，也无法掩盖美国法律制度轻视创作者的精神权利的倾向。例如，美国版权局在1994年就《视觉艺术家权利法》实施情况而进行的一个调查显示，许多艺术家还是非常重视《视觉艺术家权利法》所授予的精神权利的。又例如，《视觉艺术家权利法》并没有包括建筑设计作品，兰德斯和波斯纳认为，其原因也许是因为强大的房地产业（开发商、大业主等）有足够强大的政治权势阻止这样做。（Landes and Posner, 2003, pp. 277, 278）

4. 有关“思想”的精神权利

本书要体现的理念是：人类知识的本质应是一个自由感知、传播和发展的过程，在这个过程中，知识工作者（发现者、创作者、发明人，等等）的精神权利应得到充分的尊重、重视和保护，所谓的知识产权的经济权利的各部分不应该成为这一点的障碍。只有充分考虑了这一点的与知识有关的制度才可能是公正、合理并且是有效率的制度。

尽管前面谈论了署名权、保持作品完整权、发表权以及收回权这些基本的精神权利，也表明了本人的观点，但是，这些内容基本上就是就这些权利在现有的知识产权框架（尤其是版权制度）内的含义而言的。一方面，维持或增补这些精神权利在现有知识产权体系中的位置，无疑是一种很大的进步。但另一方面，由于现有的知识产权体系本身的重大缺陷，这些法律意义上的精神权利并没有把真正的精神权利形式全部都包括进去，甚至并没有包括至少在笔者看来是最重要的精神权利形式，即与基础研究的“思想”成果有关的精神权利，包括重要发现的居先权（priority）（其中科学发现的居先权当然是最重要的形式之一）。例如，由于当今世界的版权法基本上都采用“区分思想和思想的表达形式”的原则，即版权法通常只保护文字或艺术作品的表达形式，而不保护其中所体现的思想，因此，署名权、保持作品完整权等精神权利并不能保护创作者与其作品中的“思想”本身有关的精神权利。当然，在版权法的框架内，更谈不上与这些“思想”有关的经济权利了。此外，由于当今世界的专利制度保护的是发明和技术创新的成果，而并不保护基础研究领域的“思想”，即它不保护爱因斯坦解释光电效应的思想，而只保护现代社会中根据光电效应原理制造各种产品所需的五花八门的技术创新或大大小小的发明，因此，现有的专利制度原则上也不能就基础研究领域的“思想”成果为这些思想家授予精神权

利和经济权利。在这里需要强调的是，当笔者谈到现有的知识产权制度以制度效率、交易成本、可操作性方面的不合理性为由排斥了与基础研究的“思想”成果有关的经济权利这种做法的道义上的不公平时，丝毫也不意味着笔者希望现有的知识产权制度也能够向基础研究成果本身授予知识产权的经济权利，恰恰相反，本书的主要意图不但不是希望现有的知识产权制度能够扩大授予经济权利的范围，而且更是对当今世界的知识产权制度中已经存在和仍在发展的经济权利的范围之广和强度之大提出强烈的质疑。因此，笔者对美国等国正在出现的专利保护的触角越来越伸向基础研究的领域的趋势也持反对的观点。

另外，在现有的知识产权体系本身的框架内，关于精神权利和经济权利的划分也是具有一定的相对性的。例如，除了署名权、保持作品完整权、发表权以及收回权这些通常被认为属于精神权利的权利之外，其实在其他通常被认为属于经济权利的权利中，也可能包含有一定的精神权利的成分，例如美术作品等的展览权、作品的改编权等，都与创作者的精神权利有相当大的关系。

因此，笔者在本书中所重视和强调的知识工作者（发现者、创作者、发明人，等等）的精神权利的含义、范围和具体内容，并不拘泥于现有的与知识有关的法律体系（尤其是知识产权法律体系）中所表明的概念、所界定的范围以及所作出的分类。

与有关“思想”的精神权利相关的一个话题涉及科学发现权的问题。在谈论科学发现权问题之前，顺便需要指出的是，在基础研究领域内，重要的决不仅仅只是科学发现活动，同等重要的还有思维学科、人文学科、社会学科等基础研究领域的感知、发现和创作活动。爱因斯坦的相对论固然重要，马克思对近代西方市场经济制度的“恶”的一面的辛辣揭露，同样具有深远的历史意义。因此，自然科学的科学发现权应该是有关重要发现的居先权的形式之一。

世界上有些国家长期以来以立法的形式奖励科学发现者，对他们的“发现者”身份予以承认（郑成思，2003，第480页）。在我国，自1987年1月1日起施行的《中华人民共和国民法通则》在“知识产权”一节中除提到著作权（版权）、专利权、商标权之外，还规定：“公民对自己的发现享有发现权”，“发现人有权申请领取发现证书、奖金或者其他奖励。公民对自己的发明或者其他科技成果，有权申请领取荣誉证书、奖金或者其他奖励”。可见，民法把“发现权”归入了“知识产权”的范围之中。（中国，1986）

1967年签署的《建立世界知识产权组织公约》（Convention Establishing the

World Intellectual Property Organization) 在有关“知识产权”的定义中, 分别包括了“科学发现”(scientific discoveries) 和“人类努力的全部领域的发明”(inventions in all fields of human endeavor) 这两项, 可见, 该公约明确把“科学发现”作为区别于“发明”的单独的一项列入了“知识产权”的范畴(The Contracting Parties for WIPO, 1979)。

但是, 由保加利亚和捷克斯洛伐克于 1978 年在该公约成员国范围内发起缔结的旨在建立科学发现者和科学发现的国际登记制度的《关于科学发现国际登记的日内瓦条约(1978)》(The Geneva Treaty on the International Recording of Scientific Discoveries of 1978), 由于参与国的数量太少(例如, 美国就不赞成这一条约)而一直未能生效。这一条约的目的在于使科学发现者的身份取得国际上的承认以及促进新的科学发现信息的传播, 可是它却成了世界知识产权组织范围内的一大堆国际条约中很少的几个一直未能生效的条约中的一个(Pretnar, c. 2005; 郑成思, 2003, 第 480、第 481 页; 黄勤南等, 2003, 第 459 页)。这一结果与世界上一些主要大国对越来越被强化的知识产权的经济权利的浓厚兴趣形成了鲜明的对照。

事实上, 包括科学发现权在内的与基础研究的“思想”成果有关的精神权利, 确实没有被纳入世界知识产权制度的主流框架内。在谈论侵犯有关“思想”的精神权利的问题时, 人们不可避免地会谈到一个与之密切相关的问题——剽窃(plagiarism)。尤其是在学术界, 这个词被用得相当频繁。我们时而可以在媒体上看到诸如此类的说法: “一定要反对剽窃行为, 尊重科研人员的科研成果和他们的知识产权。”这类写法的作者也许并不知道, 当这些科研人员从事的是基础领域的研究时, 就他们的研究成果所体现的“思想”而言, 在当今世界主流的知识产权体系内, 并没有他们什么位置。有意思的是, 在西方国家, “剽窃”并不是一个法律范畴, 剽窃行为既不属于刑事犯罪, 也不属于普通法的民事侵权, 也不属于任何知识产权法的违法行为, 无论在普通法系的版权法还是在民法法系的作者权法中, 都找不到“剽窃”或者类似的术语(Landes and Posner, 2003, p. 62; Blázquez, 2005)。

不少人心目中对有关剽窃和版权侵权之间的关系理解, 往往不是很准确。笔者用图 4.1 来大致表示在世界上普遍的道德规范和现有的法律制度下剽窃和版权侵权之间的关系, 以增强读者直观的理解。

如图 4.1 所示, 左、右两个椭圆分别表示剽窃和版权侵权这两个概念的范

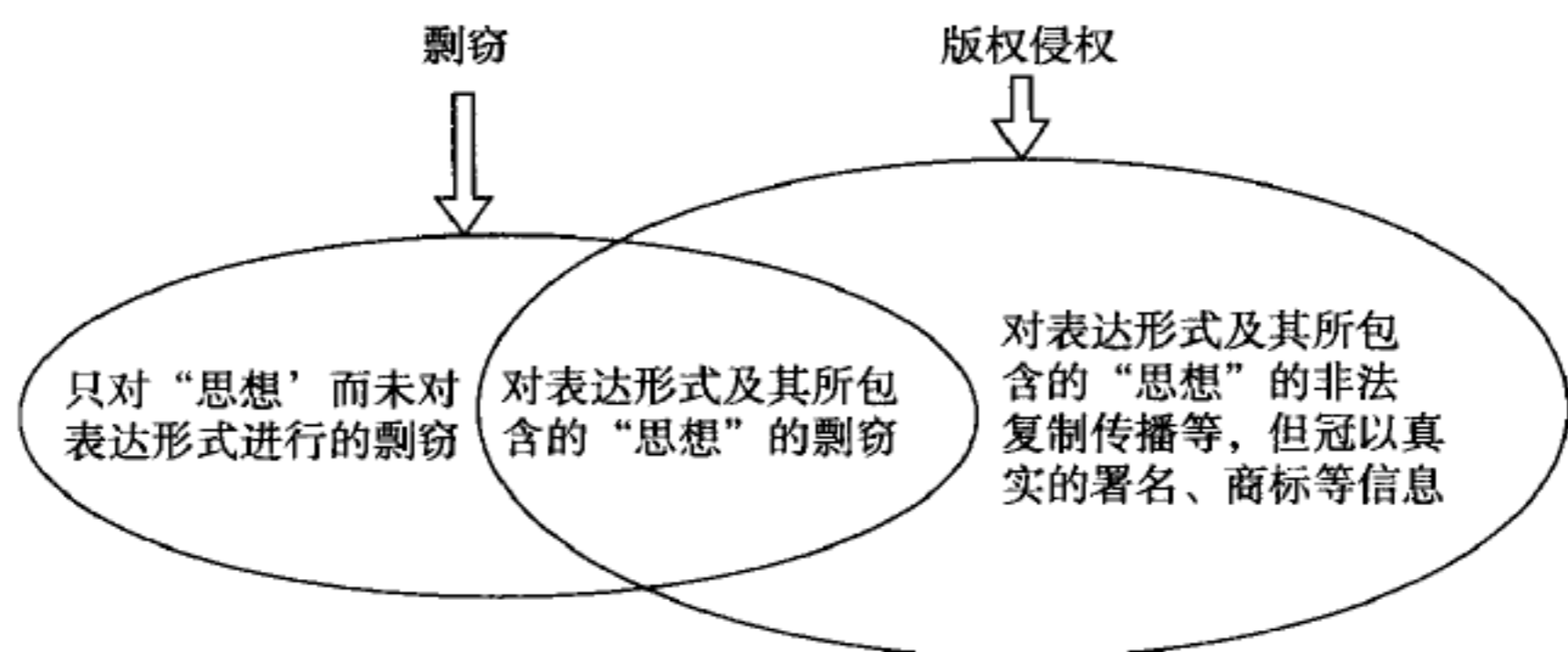


图 4.1 剽窃和版权侵权的关系

围，而这两个椭圆重合的部分则表示剽窃和版权侵权的实质内容互相重叠的部分。“剽窃”概念的要点在于“欺骗”的成分，它主要指剽窃者故意把他人的研究成果或作品的全部或一部分以明确或隐含的方式表示为其本人的研究成果或作品的内容，不管涉及的是“思想”还是思想的“表达形式”。显然，“剽窃”行为的前提是剽窃者必须接触过或者知晓被剽窃对象的有关内容，否则两个不同作品的不经意的某种雷同就不构成“剽窃”。另一方面，“版权侵权”概念的要点则在于未经许可的对“表达形式”的复制，它主要指版权侵权人未经版权权利人许可而对版权作品的全部或一部分进行复制、发行、传播等，不管在这些复制、发行、传播的内容前是冠以版权侵权人的姓名、商标等假的“身份”信息还是冠以原创作者的姓名、原商标等真实的“身份”信息。

图 4.1 中表示“剽窃”的那个椭圆的左边部分，即“只对‘思想’而未对表达形式进行的剽窃”，是版权法所并不涉及的领域，因为世界上普遍的做法是版权法通常只保护思想的表达形式而并不保护思想本身。例如，假设一位训练有素的微观经济学和信息经济学领域的美国学者在 20 世纪八九十年代在其论文中以其本人的语言和表达方式展示了里奥尼德·赫维兹 (Leonid Hurwicz) 当初提出机制设计理论的思想，并声称这是他本人而不是赫维兹的成果，那么这种行为就是该种剽窃的情形。不管该种情形的后果是否严重以及严重性如何，针对该种情形一般只能采取道德上谴责或准法律的处罚手段（例如某大学取消某位有该种行为的学生的学籍，诸如此类）。

图 4.1 中两个椭圆重合的部分，即“对表达形式及其所包含的‘思想’的剽窃”（显然，复制了某一部分的表达形式，那么一般地说也就同时复制了该部分表达形式所包含的“思想”），它主要指版权侵权人不但未经版权权利人许

可而对版权作品的全部或一部分进行复制、发行、传播等，而且在这些复制、发行、传播的内容前还冠以版权侵权人的姓名、商标等假的“身份”信息。因为版权法中并没有“剽窃”的术语或概念，这也许是现有的版权法“碰巧”适用于“剽窃”这一概念的某一部分的情形。例如，假设某一部电视剧移植了国外另一部电视剧的重要角色的相当多的特征和主要情节的相当多的内容而又没有在适当地方提及此点，那么这种行为就是该种剽窃或版权侵权的情形了。因为触犯了正式的法律，所以该种情形的侵权人就很可能会受到民事法甚至刑事法的处罚。

图 4.1 中表示“版权侵权”的那个椭圆的右边部分，即“对表达形式及其所包含的‘思想’的非法复制传播等，但冠以真实的署名、商标等信息”，它主要指版权侵权人未经版权权利人许可而对版权作品的全部或一部分进行复制、发行、传播等，但这些复制、发行、传播等的内容仍冠以原创作者的姓名、原商标等真实的“身份”信息。由于作品被侵权的部分展示给公众的全部信息包括有关“身份权”的信息几乎都是真实的，几乎不含有“欺骗”的成分，因此不属于剽窃。尽管如此，因为触犯了正式的法律，所以该种情形的侵权人就仍然很可能会受到民事法甚至刑事法的处罚。例如，如果谁未经微软公司许可而复制、传播微软公司的版权软件，就可能面临这样的处罚。但是，如果某种软件的版权人愿意遵守自由软件/开放源码运动中的有关条款，比如说版可条款，那么就表示他（们）在保持其对该软件的主要的精神权利的同时愿意主动放弃许多与该软件有关的知识产权的经济权利，这样，软件就可以自由地传播和发展了。

虽然如上所述剽窃和版权侵权的概念的界定以及如图 4.1 所示的两者之间的关系看上去比较清晰直观，但是在现实的情况下和在实际的执法过程中，却存在着概念之间的边界比较模糊、判断的难度比较大的严重问题。正因为存在着这种判断上的灰色地带，因此，如何认定“剽窃”或“版权侵权”是否成立，成了一个十分微妙、复杂和困难的问题。

其实，文学、艺术、戏剧和音乐的历史充满了兰德斯和波斯纳所称的“高尚的剽窃”（noble plagiarism），这种情形甚至也出现在威廉·莎士比亚（William Shakespeare）、约翰·弥尔顿等人的作品中。尽管这些作品大块地借用了其他作品的内容，但是只要读者不会把这些复制的内容误解成为是复制者本人的原创的内容，即复制者没有欺瞒读者的意图，那么这种情形就不是贬义的“剽窃”。

事实上，在不少情形中，作者采用的是引喻（allusion）的手法。应该严格把握“引喻”和“剽窃”之间的区别。（Landes and Posner, 2003, p. 61）例如，假设现在在一篇议论美丽杭州的文章中出现了“水光潋滟晴方好，山色空蒙雨亦奇。欲把西湖比西子，淡妆浓抹总相宜”这样的句子而没有注明出处，那么几乎没有人会认为该篇文章的作者剽窃了什么。同样，假设哪位经济学家在其文章中写道：“该地区的市场环境得到了很大的改善，‘看不见的手’充分发挥了作用，有效地促进了地区经济的发展”，云云，或者假设哪位学者在其谈论某些私有企业的颇为残酷的剥削现状时采用了“资本来到世间，从头到脚，每个毛孔都滴着血和肮脏的东西”^①这样的句子而没有注明出处，那么也几乎没有人会认为那没有注明出处的“看不见的手”和后面的那段是剽窃而来的。

类似地，对于作品中采用已是众所周知的知识，或者学术性作品采用学术圈内已普遍知晓的知识，即使该作品没有注明这些知识的出处，显然也不应该被看作剽窃。当然，如果采用这些知识时也同时明显搬用了另一个作品中介绍这些知识的表达形式，那又另当别论了。

然而，正如前面已经指出的，由于存在判断上的灰色地带，很多时候要判断作品剽窃与否并非易事。在这种情况下，审核者采用慎重、负责、公正的原则是十分必要的。

第 2 节 这个世界真的需要版权吗

“阿伦年年 25 岁”的香港歌星谭咏麟曾经唱道：“……伤心只有当游戏，卡拉 OK 里忘记。忘掉你的话，忘掉过往我与你的梦，忘掉过往我与你那些欢喜与伤悲。不管笑与悲，卡拉永远 OK……永远 OK，永远 OK……”

然而，从 2006 年开始，中国的媒体不断发出了“卡拉 OK 版权收费，卡拉能否一直 OK”的质问。^②早在 20 世纪 90 年代中后期，成立于 1992 年、现由国家版权局进行对口管理的中国音乐著作权协会，就开始以版权集体管理的

^① 马克思在《资本论》第 1 卷的原句为：“如果按照奥日埃的说法，货币‘来到世间，在一边脸上带着天生的血斑’，那末，资本来到世间，从头到脚，每个毛孔都滴着血和肮脏的东西。”（马克思，1867，第 829 页）

^② 《专题：卡拉 OK 版权收费，卡拉能否一直 OK？》，北方网，2006 年 9 月 1 日起，<http://news.enorth.com.cn/system/2006/09/01/001399031.shtml> (accessed August 17, 2008)。

方式向各卡拉 OK 经营单位收取版权费用，但这些费用不涉及 MTV 的画面使用费用，而只是音乐作品表演权的报酬。^① 2006 年 7 月 18 日，中国文化部宣布即将启动“全国卡拉 OK 内容管理服务系统”，要建立通过点击率向 KTV 收取音乐版权费用的模式。7 月 20 日，中国国家版权局表示，KTV 要按照营业面积向中国音像版权集体管理协会交费。有人在《人民日报》指出：“将要征收卡拉 OK 版权费的消息一经发出，在文化娱乐行业就立刻引起强烈反响，至今质疑与争议声不断，使得国内迄今为止牵涉范围最广、数额最巨的版权收费行动仍未起步。”^② 可以看看国内媒体大量报道中的一些醒目标题：“上海文化娱乐业协会：KTV 版权费应全国听证”（2006 年 11 月 27 日）、“广州多数歌厅质疑 KTV 版权费合法性拒交”（2007 年 12 月 7 日）、“文化部：KTV 管理系统可远程取消违规歌曲使用权”（2006 年 12 月 23 日）、“律师质疑卡拉 OK 版权费收取机构由一家垄断”（2006 年 12 月 25 日）、“上海称如音协未去筹备组字样将不睬其收费通告”（2006 年 12 月 25 日）、“卡拉 OK 版权计费今天开始，众 KTV 不同程度涨价”（2007 年 1 月 1 日）、“国家版权局发言人：按点播率收 KTV 版权费难实行”（2007 年 5 月 19 日）、“国家版权局：歌厅不缴版权费可能受双重处罚”（2007 年 6 月 8 日）、“中国音像协会已对部分 KTV 进行秘密取证”（2007 年 6 月 20 日）、“上海 KTV 版权费今年暂时面临无处可缴状态”（2007 年 12 月 6 日）、“全国已有 15 个省市启动卡拉 OK 版权收费”（2008 年 1 月 2 日）、“全国卡拉 OK 版权收费工作尚无时间表”（2008 年 1 月 3 日）；^③ “广东卡拉 OK 版权收费仍未启动，官员称‘这需要过程’”（2008 年 8 月 15 日）^④……据报道，2008 年 1 月 2 日，中国音像协会有关负责人在接受采访时表示，版权收费工作“其中的问题太复杂”，最突出的是，“如何统一人们对于卡拉 OK 版权收费的认识，转变大家的观念”。^⑤

显然，这是中国的音像公司等艺术作品制作商、音乐词曲作者、歌手、相

① 《南方周末：卡拉能否 OK？》，“四川在线”网，2006 年 11 月 10 日，来源：《南方周末》，<http://www.scol.com.cn/ent/bjzl/20061110/20061110150812.htm> (accessed August 17, 2008)。

② 北平客：《扑朔迷离的卡拉 OK 版权费需要明晰》，中青网，2006 年 8 月 22 日，http://www.youth.cn/xw/sywp/200608/t20060822_355879.htm (accessed August 17, 2008)。

③ 《专题：卡拉 OK 版权收费，卡拉能否一直 OK？》，北方网，2006 年 9 月 1 日起，<http://news.enorth.com.cn/system/2006/09/01/001399031.shtml> (accessed August 17, 2008)。

④ 陈春花：《广东卡拉 OK 版权收费仍未启动，官员称“这需要过程”》，新华网，2008 年 8 月 15 日，来源：《南方日报》，http://news.xinhuanet.com/fortune/2008-08/15/content_9336879.htm (accessed August 17, 2008)。

⑤ 《全国卡拉 OK 版权收费工作尚无时间表》，北方网，2008 年 1 月 3 日，来源：《第一财经日报》，<http://news.enorth.com.cn/system/2008/01/03/002590914.shtml> (accessed August 17, 2008)。

关的行业协会、政府部门、卡拉 OK 歌厅的所有者和经营者、广大的消费者等的一场复杂、持久的利益博弈的过程。^①放眼世界，这也是国际上愈演愈烈的版权保护趋势在中国的反映。作为例子之一，在 2003 年底，国际知名唱片公司起诉中国歌厅，对在歌厅中播放卡拉 OK 包括音乐电视 (MTV)、音乐录影 (MV) 的行为提出了诉求。2004 年初，又有近 50 家境外知名大型唱片公司委托律师事务所向中国国内 1 万多家歌厅发出律师函，提出了索赔要求。^②

国际上愈演愈烈的版权保护趋势从美国版权法的立法进程中也充分地体现了出来。1790 年制定的美国第一部联邦版权法规定版权保护期限为首期 14 年，14 年后如果创作者还在世，再延长 14 年（即 14+14）。1831 年，首期增加为 28 年（即 28+14）。1909 年，延长期增加为 28 年（即 28+28）。1962 年，延长期增加为 47 年（即 28+47）。《1976 年版权法》的规定变为：创作者的有生之年 +50 年。1998 年，《索尼·波诺版权期限延长法》(the Sonny Bono Copyright Term Extension Act)（此法在美国有时被戏称为《米老鼠保护法》），又把延长期增加了 20 年（即创作者的有生之年 +70 年）（对于 1978 年 1 月 1 日之前出版的作品，则为 28+67）。对于职务作品，《1976 年版权法》规定为出版后 75 年或创作后 100 年，以先到期者为准。而《索尼·波诺版权期限延长法》则将其增加到出版后 95 年或创作后 120 年。在美国，对于职务作品，除非雇主与雇员另有约定，否则作品的版权就属雇主所有，没有创作或参与创作的雇员的份。(Landes and Posner, 2003, pp. 210, 211, 271)

面对以美国的做法为代表的愈演愈烈的版权保护的发展趋势，有人不禁要问：这个世界真的那么需要版权吗？在这本书里，笔者的回答是否定的。当然，笔者要否定的“版权”概念是狭义的“版权”，即普通法系传统上所强调的版权的经济权利的主要部分，而不包括笔者前面所论述的创作者的精神权利。恰恰相反，笔者心目中的含义广泛的创作者的精神权利是笔者所崇尚和强调的。在本章接下去的论述过程中出现的“版权”，如没有特别说明的，笔者是指狭义的“版权”。

① 需要说明的是，笔者在这里举卡拉 OK 版权收费的例子，并且对此将持质疑的态度，丝毫不表明笔者是站在卡拉 OK 设施的所有者和经营者的立场说话的。实际上，笔者认为，由于资本的逐利本性，卡拉 OK 设施的所有者的各种行为也理应受到社会各方面力量的制约。当然，这显然已不属于本书要重点论证的问题了。

② 刘江华：《音乐著作权协会：唱片商向歌厅收费未必于法有据》，新华网，2004 年 4 月 6 日，来源：《北京青年报》，http://news.xinhuanet.com/newmedia/2004-04/06/content_1402801.htm (accessed August 17, 2008)。

实际上，长期以来，在学术界一直存在着似乎是非主流的质疑知识产权制度的观点。例如，早在20世纪30年代，罗纳德·哈里·科斯（Ronald Harry Coase）的老师、知名的英国经济学家阿诺德·普朗特（Arnold Plant）就对版权制度和专利制度提出了强烈的质疑。普朗特在“书籍版权的经济学问题”一文中引用了19世纪80年代英国皇家版权委员会委员路易斯·马利特（Sir Louis Mallet）在一份报告中的一段话：“产权是为了应对自然界稀缺性之不幸而存在的。人为地限制供给则是为了制造产权而造成了稀缺性。而出版物的版权正是属于后者……”（Plant, 1934）这段话其实深刻地揭示了版权制度的本质。

兰德斯和波斯纳却对普朗特的观点提出了批评。他们指出，普朗特错误地认为对实物财产的产权可以降低稀缺性而对知识财产的产权却造成了稀缺性。而他们则认为，信息（information）正像土地一样，是一种稀缺品。两者被商品化（即被当作排他性的财产）的目的都是为了产生激励机制从而降低它们的稀缺性。（Landes and Posner, 2003, p. 374）在这里，兰德斯和波斯纳也落入了简单地把无形的复杂的知识体系与有形的易于划分的实物商品同等看待的俗套。事实上，在大多数情况下，拥有所谓的知识产权的人并不排他性地拥有“知识”本身，而只是拥有排他性地利用那部分知识进行获利的权利，而在资本拥有知识产权的情况下，就往往存在马克思所提到的“……英国的化学工厂主对化学惊人地无知”的景象。对知识的这种所谓财产权往往人为地阻隔了人们普遍地对知识的利用和进一步探索。不难看到，知识的稀缺性和实物的稀缺性是完全不同的情形。所谓知识的稀缺性，本质上源于人类对自然界的认知能力的局限性，这种认知能力与整个大自然相比，只是大海中的一滴水。要降低这种稀缺性，唯有让人们普遍地、自由地感知、传播和发展“知识”。而知识产权主要扮演的恰恰是阻隔这种自由传播和发展过程的“反面角色”。

现在，笔者想从下面这些方面来论证笔者否定狭义的版权的观点。

1. 春蚕吐丝般的必要

人类创作的根本动力不是英镑、美元或人民币，而是人们心灵深处的一种无法抑制的冲动、一种强烈的求知欲、一种人格的表达。这一点本书已经在前面的章节中以不少的篇幅加以阐述，这里无需再加以细叙。

事实上，众所周知，在版权制度出现之前的人类文明产生和发展的漫长历史过程中，无论在古老的中国，还是在世界上其他文明古国，无数光辉灿烂的

哲学、历史、文学、艺术、科学的作品被创作出来，构成了人类文明的累累成果的宝库。

美国圣路易斯华盛顿大学经济学系的米切尔·博德林 (Michele Boldrin) 和大卫·莱文 (David Knudsen Levine) 在《反对知识垄断》一书中也提到，历史上大多数被公认为“伟大文献”并经常出现在大学教科书上的作品的创作者们从来也不曾得到过一分钱的版权制度下的那种版税。威廉·莎士比亚、伊曼纽尔·康德、约翰·沃尔夫贡·冯·歌德 (Johann Wolfgang von Goethe)、约翰·克里斯托夫·弗里德里希·冯·席勒 (Johann Christoph Friedrich von Schiller)、乔格·威廉·弗里德里希·黑格尔……这样的例子，不胜枚举。(Boldrin and Levine, 2007, Chapter 2)

至少曾经是知识产权的强烈支持者的美国经济学家弗雷德里克·迈克尔·谢勒 (Frederic Michael Scherer) 在对 18 世纪和 19 世纪的音乐创作情况进行经济学研究时，却得到了一些并不支持版权制度有效性的结果。例如，他发现，居塞比·威尔第 (Giuseppe Verdi) 是第一位经历意大利新的版权制度的重要作曲家，并且充分享受了这一制度给他带来的好处。但是，版权制度带给他的更大的经济利益却明显降低了他的精力在作曲事业上的投入。(Boldrin and Levine, 2007, Chapter 8) 显然，金钱不但并不与创作的热情和灵感成正比，而且它往往可能是一种障碍。

2. 市场价值≠学术价值

一部作品的真正价值是需要时间的检验和历史的考验的，而市场是远远不可能有这份耐心的。

商品的均衡价格由市场中的供需双方互相作用而成，在其他条件不变的情况下，需求量越大，则价格越高。有人说，真理是向着大多数人的利益的，但往往掌握在少数人的手里。这话颇有几分道理。由于社会和经济体成员的必不可少的劳动分工，不同领域不同的专业知识的“真理”往往就掌握在相应领域内的相对于整个社会而言的少数人手里。在大多数情况下，越是前沿领域的知识，就越不可能、也没有必要拥有人数众多的读者，也就不可能有大规模的市场需求量，那么也就不可能有很高的市场均衡价格。因此，对这些作品而言，无论是否实行版权制度（当然这里主要是指版权制度中的经济权利），市场都不可能给予它们一个公平合理的“价值”。

普朗特在 1934 年的论文中提到，科学和其他学术领域的大量学者以及诗

人等，他们可能也欢迎针对其作品的直接的货币报酬，但是他们的创作肯定不是直接冲着这个去的。他们所渴望的只是出版的自由，渴望他们的思想得到传播并得到广泛的认可。他们中的不少人往往由他们自己负担不菲的出版费用。在这种情况下，他们的创作并不很受市场需求量的影响。当然，版权对他们来说也就几乎没有什么吸引力了。(Plant, 1934)

普朗特还指出，在版权制度的“激励”下，放弃一些创作者原本想表达的或者应该表达的内容，不得不创作不同的内容，以迎合能最大限度地带来垄断利润的市场需求量，获取更高的报酬，就成了这些创作者的选择。(Plant, 1934) 这是知识产权制度带来的重大弊端之一，它把过多的资源和优秀人才从更富有学术价值的领域吸引到了知识产权可以发挥更有利可图作用的领域。到了21世纪初的今天，我们不难看到，世界上哗众取宠的作品太多了，爽心悦目的或者感人肺腑、震撼心灵的作品则太少了。

3. 创作者和相关企业的特质往往是无法复制的

法和经济学运动的重要人物兰德斯和波斯纳在《知识产权法的经济结构》一书中构筑了一个有关版权的数学模型，这是一个主流经济学风格的形式化分析的数学模型(Landes and Posner, 2003, pp. 71—84)。下面笔者想在这一模型的框架内展开笔者自己的分析，以此来说明即使在主流经济学的分析框架内，只要把符合现实世界的真实情况和合理的分析融入模型的假设条件和推理过程中，也能得出否定版权制度的逻辑结论。

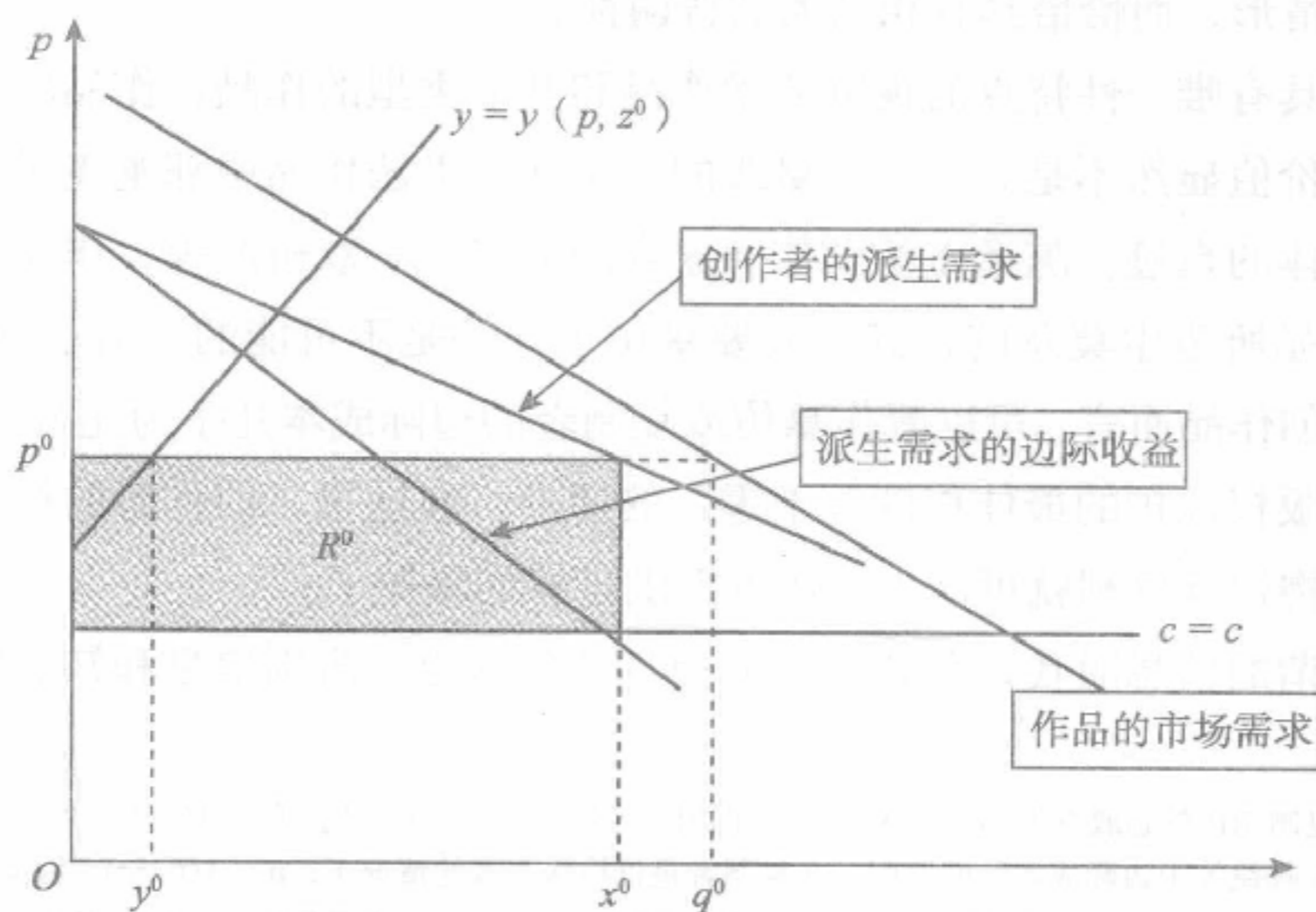
在本书的第3章第3节已经提到，主流的功利主义的版权理论强调的是在**激励与公众获取相关知识**这两者之间的**权衡**(incentive-access tradeoff)，权衡的结果则是在这方面实现“净社会福利的最大化”这一包括版权在内的知识产权制度的主要目标。一方面，通过向创作者或相关机构授予版权而对创作活动提供一种激励；但另一方面，版权实际上又在相当大程度上限制了公众接触、使用和共享这些创作的成果。因此，主流模型的做法就是设法求得这两方面的最优均衡点。

根据通常的微观经济学的生产理论的思路，创作作品的成本一般由两部分组成：固定成本和变动成本。兰德斯和波斯纳则把创作作品的固定成本称为“表达的成本”(cost of expression)。这样，创作者和相关的机构(例如出版商)既要承担由创作、征稿、选稿、编辑、排版等活动引起的表达成本，又要承担由

复制等活动引起的变动成本。而单纯的复制者则基本上只承担变动成本，而并不承担表达成本。(Landes and Posner, 2003, p. 37)

兰德斯和波斯纳认为，学者们通常只认为技术进步和发展的过程是一个承前启后的累积过程，而文学艺术类作品则更多地取决于创作者个人的天赋。但兰德斯和波斯纳却认为，作品创作也有承前启后的关系，当前得到的创作成果(产出)往往被用作将来创作作品时的材料(投入)。如果对当前的创作成果加强了知识产权保护的力度，那么这实际上增加了用这种创作成果作为将来创作作品的投入的成本。这样，过强的知识产权保护力度不但增加了公众获取相关知识的成本，而且也增加了交易成本，因此就削弱而不是加强了对创作新作品的激励。兰德斯和波斯纳的这一看法是值得肯定的。他们自己也认为，这一有关版权的观点在他们首次在其1989年的论文《版权法的经济学分析》[“An Economic Analysis of Copyright Law,” *The Journal of Legal Studies*, 18 (2) (1989), pp. 325—363]中提出时是比较新颖的。这样，在兰德斯和波斯纳的模型中，不但考虑在激励与公众获取相关知识这两者之间的权衡，也考虑激励与不同力度的版权保护对表达成本的影响之间的权衡。(Landes and Posner, 2003, pp. 71, 422)

如图4.2所示， p 表示某一作品的市场价格， q 为对该作品的市场需求， x 和 y 分别为创作者[这里，“创作者”统指创作者和相关的机构(例如出版商)]



资料来源: Landes and Posner (2003) (p. 75)。

图 4.2 作品市场

和复制者的制作量。假设创作者和复制者制作的产品的质量相同即两者是完全替代品（实际上，创作者制作的质量往往要比复制者模仿、复制而制作的质量高），那么 $q = x + y$ 。 $0 \leq z \leq 1$ 表示版权保护的力度， $z = 0$ 表示没有任何版权保护，而 $z = 1$ 则表示完全的版权保护。 e 表示创作者的表达成本。又假设创作者的边际成本 c 是常量，而复制者的边际成本则随复制制作量和版权保护力度的增加而增加，因此复制者的供给曲线可以表示为：

$$y = y(p, z) \quad (4.1)$$

这里 $y_p > 0$, $y_z < 0$ ^①。(Landes and Posner, 2003, pp. 71, 72, 75)

如图 4.2 所示，在市场均衡的状态下， $q^0 = x^0 + y^0$ ；创作者在其面临的派生需求曲线及相应的边际收益曲线下，根据“边际收益等于边际成本”的原则得到其制作量 x^0 和价格 p^0 ；价格 p^0 在复制者供给曲线处得到复制者的复制制作量 y^0 ；阴影部分 R^0 则为创作者的毛利。(Landes and Posner, 2003, p. 74)

兰德斯和波斯纳只是在不起眼的脚注里提到，如果复制者的边际成本要比原创者的边际成本高得多，那么原创者不需要版权保护也能完全补偿他的表达成本，而且，即使在版权保护程度较低的区间内，提高版权保护也反而会提高创作者的表达成本从而阻碍新作品的创作。兰德斯和波斯纳在他们的模型里排除了这种情形，即模型不考虑“版权保护的 best 程度等于零”的情形。(Landes and Posner, 2003, p. 73) 然而，在作品创作领域，这种情形却并不是不具典型性的例外情形，而恰恰具有相当大的普遍性。

对于具有唯一性特点的视觉艺术作品和其他类型的作品，作品原件的价值与复制品价值显然不是同一个数量级的，例如，书法作品中那龙飞凤舞、气势磅礴的毛体的真迹、陈逸飞的画作《家乡的回忆——双桥》等，作品原件的价值是复制品所望尘莫及的，其他人要摹仿也几乎是不可能的。对于这种情形，相对于原创作品而言，可以看作摹仿或复制者的边际成本几乎为无穷大，因此，这就是“版权保护的 best 程度等于零”的情形。在这里，创作者的精神权利加上普通的物权等权利就可以为创作者提供足够的保护了。

在所谓的信息时代，眼花缭乱的信息到处泛滥。辨别信息和知识的真伪和

① 令复制者复制制作的总成本为 $M = M(y, z)$ ，这里边际成本 $M_y > 0$, $M_{yy} > 0$ 。假设 $M_z > 0$, $M_{zz} \geq 0$, $M_{yz} > 0$ 。根据“边际收益等于边际成本”的原则，在复制者是价格接受者的情况下， $p = M_y(y, z)$ ，因此 $y_p = \partial y / \partial p = 1 / (\partial p / \partial y) = 1 / [\partial M_y(y, z) / \partial y] = 1 / M_{yy} > 0$ ；在 p 一定的情况下，满足一定数学条件的函数方程 $M_y(y, z) - p = 0$ 唯一确定隐函数 $y = y(z)$ ，且 $dy/dz = -M_{yz}(y, z) / M_{yy}(y, z)$ ，因此对于函数 $y = y(p, z)$ ， $y_z = \partial y / \partial z = -M_{yz} / M_{yy} < 0$ 。(Landes and Posner, 2003, p.72)

质量高低的难度丝毫不亚于非信息时代获取信息和知识本身的难度。因此，创作者和相关企业的信誉度和品牌仍是至关重要的。在一个充分保护创作者和相关机构的精神权利的法制环境里，即使在没有版权保护的情况下，这种信誉度和品牌效应仍能给创作者和相关机构带来足够的盈利空间。例如，笔者认为，一家出版社的地位不仅仅取决于它出版了哪几部优秀的作品，更取决于它在整体数量上识别、编辑、出版优秀作品的概率和比重。一家出版社的风格往往也可以体现其价值取向，例如有的出版社也许对主张经济自由主义的作品或译作情有独钟，而对其他经济学流派的作品则熟视无睹。可以设想一下，在没有版权保护制度的环境下，对于相当数量的读者来说，在价格相差不大的情况下，他们更愿意购买信誉度很高、保证为其产品的质量负责的出版社直接印刷、出版、标以其著名商标并且装帧精美的书籍呢，还是更愿意购买不知其名的书商翻印的、根据法律规定封面上标有“由某某人原创、某某出版社编辑出版、由某某书商翻印”字样的书籍呢？

在当今世界的高科技产业，厂商提供和用户购买的往往不只是单独的产品，而是产品本身加上围绕产品的一系列服务。例如对于软件产品，厂商提供和用户购买的往往是一整套的“解决方案”（solution）。也可以设想一下，在没有像目前那样的对计算机软件的知识产权保护制度的环境下，对于相当数量的软件用户来讲，他们更愿意购买拥有雄厚的技术开发力量，对于自由软件/开放源码软件的发展作出重要贡献，不但提供开放源码的软件本身而且能随时帮助解决疑难问题并提供一整套的售后服务、及时的更新、咨询、培训等的信誉度很高的软件厂商的软件呢，还是更愿意购买不知其名的、技术开发力量薄弱、几乎只提供软件本身的厂商提供的、根据法律规定在其产品的醒目处标有“本产品从某某品牌复制而来”字样的软件呢？

这方面最好的例子之一就是美国的红帽公司（Red Hat, Inc.）的成功故事。根据红帽公司网站的介绍，“红帽创建于1993年”，“作为全球领先的开放源码和Linux供应商，红帽公司为企业、政府和组织提供高质量、低成本的Linux系统及开放源码解决方案”。他们“和战略伙伴紧密合作，提供从操作系统、应用程序到系统管理的一揽子解决方案，同时也提供及时支持、培训和专业的咨询服务，并为客户提供基于Linux和开放源码的长期的信息化规划”。他们“以订阅的商业模式向用户提供不间断的产品和服务”。“红帽在全球60多个地点提供培训课程，其中的RHCE认证已经成为Linux认证的标准”。同样，“红

帽中国的核心业务是向中国的大中小型企业、软硬件供应商、集成服务供应商和政府部门提供全面的红帽产品，包括软件产品、售后服务、技术支持、系统网络集成服务、平台迁移的咨询以及国际认可的培训课程”。^①

根据 2002 年 7 月 10 日的报价，红帽公司为其供应的每个软件包收取 59.95 美元的费用。但由于红帽公司从事的是自由软件 / 开放源码软件的事业，因此它的竞争对手可以自由地、合法地、免费地获取和使用红帽公司产品的源代码。也就是说，任何公司都可以销售它们自己的“红帽”软件系统。而事实上，红帽公司确实有着这样的竞争对手。其竞争对手之一销售的“红帽 Linux 7.2”在 2002 年 7 月 10 日的报价为 16 美元，这一价格连红帽公司自己产品价格的三分之一都不到。在这种情况下，按照主流的知识产权经济学理论，红帽公司既不会有足够的激励去继续投入大量的人力、物力、财力以研制其竞争对手们随时可以合法地进行复制的软件产品，也逃脱不了以价格上的明显劣势很快被其竞争对手淘汰出局的命运。但是，事实却正好相反，红帽公司的高成长性使得它至今仍是本领域内鹤立鸡群的佼佼者，令全世界关注 IT 产业发展的人们刮目相看。(Boldrin and Levine, 2007, Chapter 2)

红帽公司指出，“开放源码的概念并非是个新概念。几个世纪以来，各个大学和研究机构已经并正在共享它们的科学研究和工作。僧侣们抄写书籍，科学家们在期刊上发表他们的新发现，数学家的公式被分发，提高，再分发”。“开放源码软件保证所有人可以得到这些代码。这意味着没有一个公司可以完全独占它。开放源码意味着自由选择的权力，而自由选择意味着激发更多创新的能量”。他们“深信开放源码有利于开发更高质量、更稳定可靠的软件系统。它可以几何级数地提升各个公司的开发能力。大家协同工作，最好的软件将获得认可和胜利”。他们“不再局限于一个公司的小范围开发”，而是“在基于互联网的世界范围的合作团体和社区内工作，并通过互联网即时地传递新的想法和代码，促进整个软件开发的进步和繁荣”。“许多像红帽这样的公司致力于开放源码模式的软件开发，提供高价值、高性能、更好集成易用性和管理易用性的软件和产品”。^②这其实就是红帽公司等自由软件 / 开放源码软件企业大获成功的根本原因所在。

^① “公司简介”，http://www.redhat.com.cn/about/company_profile.php3 (accessed August 29, 2008)。“红帽中国”，<http://www.redhat.com.cn/about/> (accessed August 29, 2008)。

^② 《为什么选择开放源码》，http://www.redhat.com.cn/about/why_opensource.php3 (accessed August 30, 2008)。

从上述书籍出版和软件发行的例子可以看出，从本质上讲，凝结在产品体系中的创作者和相关企业的特质往往是无法复制的。在这种情况下，相对于带有这种特质的原创作品体系的边际成本而言，可以把单纯的复制者摹仿或复制这种特质的边际成本看作为极高（除非他们也投入相当庞大的表达成本即固定成本），因此，这也是“版权保护的Best程度几乎接近于零”的情形。在这里，再次表明：创作者及相关企业的精神权利加上普通的物权等权利就可以为创作者及相关企业提供足够的保护了。

4. 创作者和相关企业的占先优势往往也是无法复制的

原创者毕竟是原创者，他自然有复制者们所无法企及的占先优势或者“先行一步”的优势。

即使在普通商品市场，空间和时间上的某种障碍也不可能完全逾越，市场间的运行实际上根本无法达到新古典微观经济学所描绘的理想状态。例如，曾有人研究发现在伦敦的不同超市里，同样规格的瓶装的调味蕃茄酱的价格差异非常大，价格偏离理论预测值的程度高达43%。按照传统经济学的理论，这样明显的套利机会会迅即消失，使得不同市场间的这种价格差异趋向消失。但是，在真实世界里，套利机会的被发现是需要时间的，而且还有空间和时间上这样或那样的障碍。又例如，从理论上讲，欧盟的形成特别是欧元的出现，扫除了许多贸易障碍，增加了人员的流动性，降低了货币的交易成本，价格信息更为透明，这样应该导致欧盟范围内同种商品的价格更大程度上的趋同。然而，事实却并非如此。根据欧盟统计机构的数据，自1999年引入欧元以来，价格差异反而扩大了。在欧元区，价格的标准差从1998年的12.3%上升到了2003年的13.8%。(Beinhocker, 2006, pp. 61, 62)

在“知识”产品市场，情况就更复杂了。即使没有知识产权保护制度，由于原创者的占先优势或者“先行一步”的优势，复制者要轻而易举地进行复制而盈利，也往往存在空间和时间上的障碍。

兰德斯和波斯纳也指出，复制者的复制也是需要花费时间的，因此就存在一段时间间隔，在这一时间间隔内，原创者并不面临来自复制者的竞争。他们认为，生产成本通常与时间成反比，在原创作品投放市场之后的一段时间内，复制者的生产成本一时是无法达到足够低的水平的。至少在这段时间间隔内，复制者的边际成本远大于原创者的边际成本，因此原创者往往可以收取以

足够大的幅度高出其边际成本的价格，以补偿其固定成本。(Landes and Posner, 2003, pp. 40, 42)

早在1771年，英国哲学家、历史学家和经济学家大卫·休谟(David Hume)在写给他的出版商的信中指出：“我经常听您说，如果一种书籍发行后它的销售期需要长达三年多的时间，那么书商是不可能赚到什么利润的。”(Plant, 1934)

在18世纪的法国出版业，在没有版权保护的情况下，作者的收入不是来自版税，而是出版商支付的预付费用。既然没有版权保护，那么复制者们复制书籍当然是既快又频繁。尽管如此，作者们照样创作，书籍照样出版，作者们照样得到报酬。(Boldrin and Levine, 2007, Chapter 2)在19世纪的美国，版权法并不保护外国作者和外国书籍。然而，美国的出版商发现在美国出版英国作者写的书仍然是有利可图的，英国的作者照样从美国出版商那里得到报酬，而且有时候比他们从实行版权制度的英国本国得到的版税还要多。(Plant, 1934)当你考虑那个时代英美出版业的规模时，请注意，当年英美经济规模的对比与今天相比是完全不同的一番景观。

在版权保护无孔不入的当今美国社会，也有一些例外，其中之一就是政府文件不受版权保护。因此，政府文件的出版情况就可以成为无版权保护情况下出版业状态的一种写照。博德林和莱文举了一个颇为有趣的例子：在《关于恐怖袭击美国事宜国家委员会的最终报告》(The Final Report of the National Commission on Terrorist Attacks Upon the United States) [简称为《“9·11”委员会报告》(The 9/11 Commission Report)] 公布之前，具有80多年历史的美国诺顿公司(W. W. Norton & Company)与“9·11”委员会于2004年5月签订了一个出版协议，由诺顿在报告公布的当天出版报告的平装本版本，即诺顿从该政府部门得到**首家出版的权利以及在扉页使用“经授权的”字眼的权利**。根据该协议，尽管诺顿无需为这一出版权利向该政府部门支付费用，但是它必须承担匆促印刷(之所以匆促，是因为为防止报告内容的提早泄露，“9·11”委员会在尽可能晚的时间里才会把报告的原稿交给诺顿)和书籍运送所引起的成本。此外，该委员会和诺顿还同意把厚达568页的报告的建议价格定在很低的10美元的水平上。对诺顿而言，这看上去似乎是一笔风险很大、无利可图甚至可能会赔本的交易。因为在2004年7月22日中午报告公布时，在诺顿的印刷版开始在书店销售的同时，在政府的网站上也开始有电子版供公众自由下载。由

于报告属于美国政府部门的文件，不受版权保护，因此任何人包括任何其他出版商都可以自由地购买、下载、复制、翻印、重新出售，等等，也就是说诺顿随时都可能面临合法的竞争者。事实上，圣马丁出版社（St. Martin's Press）与《纽约时报》合作，在诺顿出版该报告约两个星期后，也开始出版它自己的版本，而且在完整的原报告的基础上还增加了由《纽约时报》记者撰写的分析文章，进一步增加了该出版物对读者的吸引力。然而，在这样激烈的竞争条件下，诺顿的销售量还是高达110万册，而且它的售价比圣马丁出版社的要高出1~1.5美元的幅度。诺顿还在与政府的那个协议中承诺把该项出版的利润捐给慈善事业，后来诺顿真的捐出了60万美元，用于支持对紧急情况 and 恐怖主义预防的研究。因此，博德林和莱文估计，诺顿在该项出版中的利润至少为60万美元，甚至比这个数字还要高一点。（Boldrin and Levine, 2007, Chapter 2）

这正如普朗特在《书籍版权的经济学问题》一文中所引用的马利特得出的结论：在没有版权的情况下，“一部作品的首家出版商总是有能力通过针对需求而熟练调整供给来控制价值，避免有害的竞争的风险，确保作者和其自己获得丰厚的报酬”（Plant, 1934）。

在没有版权的情况下，对于内容属于社会热点的作品、内容时尚的作品或者时间性很强的作品（例如日报、晚报的新闻报道）等，显然，创作者和相关企业就比其他类型的作品更容易以其占先优势或者“先行一步”的优势，在复制者几乎还来不及作出反应的很短的时间内从收入中补偿固定成本并获取丰厚的利润了（Landes and Posner, 2003, p. 42）。电影大片在开始公映后的短短一个星期内数以亿计的票房收入、J.K. 罗琳（J. K. Rowling）的《哈利·波特》的某一部或者克林顿的自传《我的生活》发行当天在还没有开门的书店前一长队一长队的“哈迷”们、“克迷”们那渴望一睹为快的神情，不都是显而易见的吗？据说，为克林顿赚到了1000万美元的《我的生活》在整个美国境内的签售活动中，共有3万名购买者得到了由克林顿亲手签名的书本。这种“亲手签名”的价值显然也是复制者们的复制品所无法企及的，这同时也是前述“创作者和相关企业的特质往往是无法复制的”情形。

随着高科技的发展，像计算机软件这样的作品——如果这可以被看作“作品”——却可以在很短的时间间隔内以微不足道的成本被大量地加以复制、传播，因此这些“作品”也成了知识产权制度的辩护士们主张需要强有力的知识产权制度加以保护的引人注目的领域。然而，计算机软件快速发展、不断更新

的本质，使得编程者们与复制者们相比在空间和时间上还是拥有占先优势或者“先行一步”的优势。例如，在网络世界，成千上万的用户的计算机系统随时有可能似乎是莫名其妙地受到各种各样计算机病毒的攻击，如果你购买了著名的杀毒软件产品如卡巴斯基（Kaspersky Lab）的反病毒软件，那么你购买的不仅仅是一张软件光盘或者是一次性的软件下载，更重要的是你实际上购买了不间断的反病毒服务，卡巴斯基通过网络每天多次对你所购买的反病毒软件进行更新。魔高一尺，道高一丈，这样的服务实际上提供了一种动态的反病毒机制，这种不间断的动态机制显然是卡巴斯基产品的复制者们所无法复制的。正因为软件产品是一种不间断的动态服务机制，因此即使经营的是自由软件/开放源码运动所推行的可以自由复制、源代码开放的软件也是有利可图的，前面提到的红帽公司“以订阅的商业模式向用户提供不间断的产品和服务”，不就是一个现实而生动的例子吗？

总而言之，在原创者的占先优势或者“先行一步”的优势发挥作用的那段时间间隔内，复制者的边际成本远大于原创者的边际成本，因此，这也正是兰德斯和波斯纳在他们的模型里不予考虑但却是普遍存在的“版权保护的 best 程度等于零”的情形之一。

5. 网络效应的优势

在第3章第5节的脚注里曾提到，在网络经济学中，把一个当事人的经济行为（例如消费某一时尚商品、安装使用一台电话、从事某一活动等）的净价值会受到采取同一经济行为的全部当事人人数影响的现象称为**网络效应**。Katz 和 Shapiro (1985) 对正的消费外部性 (positive consumption externalities) 即网络外部性的定义为：“存在着许多产品，对于这类产品一个用户从其消费中得到的效用随着消费该产品的其他当事人人数的增加而增加。”“某一用户从某一商品中得到的效用依赖于与他或她处于同一‘网络’中的其他用户的数量。”

即使两种产品或服务的内容或质量差不多，在用户眼里，一家人气旺盛的门户网站显然要比门可罗雀的门户网站有价值得多；在大批时尚男女的眼里，一名拥有众多“粉丝”的歌星或者一种拥有大量追逐者的香水品牌显然要比无人问津的歌手或香水有价值得多。

约翰·梅纳德·凯恩斯 (John Maynard Keynes) 在其《通论》的第12章有

一通“选美高论”(Keynesian Beauty Contest):“……职业投资活动可以比作某些报纸举办的竞赛活动,在这类活动中,参赛者被要求从100张照片中选出6张最漂亮的脸,奖品将授予选择结果最接近全体参赛者的普遍喜好的那名参赛者;这样,每名参赛者应该挑选的并不是他自己认为是最漂亮的那些脸,而是他认为最有可能抓住其他参赛者喜好的那些脸,而其他所有参赛者也正以同样的角度在看待这个问题。这并不是选择尽某个人的判断力而言是真正最漂亮的脸,甚至也不是选择普遍的看法真正认为是最漂亮的脸。我们已经到达了三级(the third degree)层面,在这一层面,我们用我们的智能去预测普遍的看法是如何预测普遍的看法的结果的。而且,我相信也有一些人考虑了四级、五级以及更高的层面。”(Keynes, 1936)类似地,在当今这个世界里不少被异化了的证券市场,一名典型的市场参与者并不选择他的内心真正认为“基本面”最为优质的证券,也并不选择市场的普遍看法所真正认为的最为优质的证券,而是选择市场的普遍看法认为市场里会普遍地加以选择的那些证券。在这里,脸蛋也好,证券也好,其价值随着选择它的人数的增加而增加。这也是网络效应的一种生动体现。

上面列举的例子都属于“直接网络效应”。除了“直接网络效应”之外,还存在“间接网络效应”。间接网络效应通过事物间的兼容性或互补关系体现出来。例如,计算机硬件和软件之间往往可能出现网络效应。如果你想购买一台个人电脑,你就会关心总体上购买同一类型电脑的用户数量,因为供应市场的与某一种电脑相匹配的软件的数量和种类将是已售出的硬件数量的增函数,即某一种硬件的销量越大,越能促进相应的软件数量和种类的增加,软件数量和种类的增加反过来又能吸引人们购买相应的硬件的兴趣(Katz and Shapiro, 1985)。这就是由兼容性或互补关系带来的间接网络效应。

由于存在间接的网络效应,因此,即使在如图4.2所示的复制者的边际成本与创作者的边际成本比较接近、复制者夺走了创作者相当大市场份额的情况下,创作者通过作品之外的间接的效应仍然可以弥补创作、生产作品的固定成本并弥补被复制者夺走作品本身的市场份额所造成的损失。

一名学者即使不能从其出版的作品中获取直接的报酬(例如,在美国,学术期刊上论文的作者不但一般来说没有稿酬,而且有时为了刊登论文,他们反而要付钱给期刊,而这笔经费则通常来源于各种基金的资助),也可以间接地

获取货币的或非货币的收益。在兰德斯和波斯纳看来，这种间接的收益甚至能够超过任何版税收入带来的好处。一名学者的作品影响越大、传播得越广，他的名声也越大、知名度也越高，他就越有可能获得职称上的提升、更高的薪水、更高的演说费、更高的提供学术咨询的收入，等等；反过来，他的名声越大、知名度越高，他新创作的作品就越有可能得到广泛的传播，即使他真正的学术水平已开始走下坡路。(Landes and Posner, 2003, p. 48)

对于流行性作品的创作者、演员、歌星等来说，他们的作品（例如视频、音频作品等）被生产、复制、“盗版”得越多、越广，他们越可能被家喻户晓、知名度就越高，从而越有可能获得丰厚的间接收益，例如不菲的演说费、可观的现场演出出场费、巨额的广告费，甚至某超级女明星曾经穿过的一只普通的鞋子说不定也能拍出个好价钱来。我们时而可以在媒体上听到一些著名的艺人愤愤不平地抱怨或者谴责卡拉OK厅或大型商场在未交纳播放费的情况下播放他们的作品，但是他们对那些由作品的广为传播而带来的巨额的间接收益却只字不提。另一方面，他们的知名度越高、以出场费等为标志的身价越高，他们新创作的正版、“盗版”的传播就越快、越广，即使作品创作的质量已开始走下坡路，仍会有一段时期的惯性。因此，即使没有版权保护，明星们仍能从间接的网络效应中获取巨大的收益。然而，当今世界，版权保护的趋势是愈演愈烈，因此，超级明星们又有巨额的收入来自于版权所赋予的垄断力量，由这种垄断力量所带来的收入是一种“租”，它是大大超出明星们的机会成本的收入。这种“租”加上间接网络效应带来的收入就构成了中外超级明星们的超级收入。(Landes and Posner, 2003, pp. 48, 54, 55)

未经授权的使用和复制通常被称为“盗版”(piracy)，但是我认为，至少对于图4.1中表示“版权侵权”的那个椭圆的右边部分，即“对表达形式及其所包含的‘思想’的非法复制传播等，但冠以真实的署名、商标等信息”，用“盗”来形容，是很不确切、很不公正的。即使像兰德斯和波斯纳那样持审慎地维护知识产权制度立场的学者也认为，对版权的偷盗（或者更一般地对知识产权的偷盗）与对有形实物财产的偷盗是不同的，这一点是很重要的。“盗版”行为有助于加速作品的传播，从而有助于创作者获得网络垄断(network monopoly)。因此，未经授权的复制实际上是存在着有利于版权拥有者的一面的，这方面最明显的情形就是复制品接受者本人买不起该作品的情形。对于这些购买力有限的人来说，如果没有“盗版”的存在，他们根本就不可能去购买

正版产品，因此，“盗版”者至少对这部分人的需求的“争夺”并没有减少知识产权权利人的收入份额，因为这部分人的购买力决定了他们在任何情况下都不可能购买正版产品。例如，在不少贫困国家里，人们急需医治疾病的大量药物，但同时他们对药物的有效需求却又非常低，这就使得“盗版”产品一方面可以挽救大批宝贵的生命，另一方面并不会减少知识产权权利人的销售收入，同时知识产权权利人还可能因间接的网络效应而获取间接的声望或其他的收益。(Landes and Posner, 2003, pp. 46, 47) 当然，正如我一直所强调的，在任何时候，对创作者或发明人的精神权利的侵犯总是应该受到谴责的，因此对于那些既“盗版”又盗名的做法，是应该受到谴责的。

如果人们仔细观察中国国内市场，可以发现这样的事实：多年以来，来自西方国家的跨国的高科技公司在它们的产品（例如软件产品）刚进入中国市场之初，对“盗版”其产品的现象总是熟视无睹、装聋作哑。但是，一旦其产品在中国市场形成直接的和间接的网络效应、即形成某种垄断力量（不可否认，在这里，廉价的“盗版”产品的广泛传播对这种网络效应和垄断力量的形成功不可没）后，它们突然在“保护知识产权”的问题上“觉醒”，开始以受害者的面目不断发起对中国国内企业或个人的谴责或诉讼。国内的有些媒体在报道此类事件时字里行间也不乏自责和内疚的口气。对这些媒体来说，从更深层次上去认识知识产权问题的复杂性实属必要。

6. 单部作品的产量随知识产权保护的加强而递减

在兰德斯和波斯纳如图 4.2 所示的模型中，创作者创作和生产作品的利润可以表示为：

$$\Pi = (p - c)x - e(z) \quad (4.2)$$

即：

$$\Pi = (p - c)[q(p) - y(p, z)] - e(z) \quad (4.3)$$

这里 $e(z)$ 表示创作者的表达成本，在兰德斯和波斯纳的模型中，版权保护的加强既会增加创作者的固定成本（表达成本），也会增加复制者的边际成本。(Landes and Posner, 2003, pp. 72, 73)

要使创作者的利润最大化，必须满足：

$$\partial \Pi / \partial p = 0 \quad (4.4)$$

即:

$$[q(p) - y(p, z)] + (p - c)(q_p - y_p) = 0 \quad (4.5)$$

在 (4.5) 式求微分, 可推得:

$$dp/dz = y_z / (\partial^2 \Pi / \partial p^2) > 0 \quad (4.6)^1$$

即作品的市场价格随着版权保护程度的提高而提高。而如图 4.2 所示, 作品的市场需求曲线决定了作品的市场价格越高, 作品的有效需求越低。因此, 作品的市场销量随着版权保护程度的提高而降低。(Landes and Posner, 2003, pp. 76, 77)

从这里可以看到, 即使在兰德斯和波斯纳的模型里 (也就是说, 即使不考虑“复制者的边际成本远大于原创者的边际成本”的情形), 也可以看到版权保护的消极影响, 版权保护程度越高, 作品的市场销量越低, 即公众分享作品的精神成果的人数越少。这是一个单调变化的过程, 而不是一个先扬后抑或者先抑后扬的过程。因此, 版权保护实际上阻碍了知识的广泛传播。

7. 单部作品带来的福利水平随知识产权保护程度的提高而递减

在这里, 兰德斯和波斯纳的模型也采用主流经济学通行的做法, 即用消费者剩余和生产者剩余之和来衡量经济福利水平。单部作品的市场带来的经济福利水平为:

$$w = \int_{p^0}^{\infty} q(p) dp + (p^* - c)[q(p^*) - y(p^*, z)] + \int_{p^0}^{p^*} y(p, z) dp \quad (4.7)$$

其中等号右端第 1 项为在创作者制定的利润最大化的价格为 p^* 时的消费者剩余, 第 2 项为创作者的毛利润, 第 3 项为复制者的利润。这里, p^0 表示复制者愿意进行生产的最低价格, 即 $y(p^0, z) = 0$ 。净福利水平为:

$$w - e(z) = \int_{p^0}^{\infty} q(p) dp + (p^* - c)[q(p^*) - y(p^*, z)] + \int_{p^0}^{p^*} y(p, z) dp - e(z) \quad (4.8)$$

这里, $e(z)$ 为表达成本 (固定成本), 它是版权保护程度的函数。因此, 版权保护程度 z 对净福利水平的影响为:

^① 在 (4.5) 式求 p 关于 z 的全微分, 得: $q_p(dp/dz) - [y_p(dp/dz) + y_z] + (dp/dz)(q_p - y_p) + (p - c)[q_{pp}(dp/dz) - y_{pp}(dp/dz)] = 0 \rightarrow (dp/dz)[2(q_p - y_p) + (p - c)(q_{pp} - y_{pp})] - y_z = 0$ 。假设创作者利润最大化的二阶条件也能满足, 即 $\partial^2 \Pi / \partial p^2 = (q_p - y_p) + (q_p - y_p) + (p - c)(q_{pp} - y_{pp}) = 2(q_p - y_p) + (p - c)(q_{pp} - y_{pp}) < 0$, 又因为 $y_z < 0$ [见前面与 (4.1) 式有关的脚注], 则 $dp/dz = y_z / [2(q_p - y_p) + (p - c)(q_{pp} - y_{pp})] > 0$ 。(Landes and Posner, 2003, pp. 76, 77)

$$\begin{aligned} \partial[w - e(z)]/\partial z = & (p^* - c)\{q_p(dp^*/dz) - [y_p(dp^*/dz) + y_z]\} \\ & - y(p^0, z)(dp^0/dz) + \int_{p^0}^{p^*} y_z dp - e_z \end{aligned} \quad (4.9) \textcircled{1}$$

(Landes and Posner, 2003, p. 80)。

在兰德斯和波斯纳看来，版权保护程度的提高很可能会降低由单部作品带来的福利水平（消费者加上生产者剩余）。版权保护程度的提高会产生如下结果：（1）提高了创作者的表达成本（固定成本）；（2）提高了复制者的成本；（3）提高了消费者承受的价格；（4）作品的部分产量可能从由复制者承担转向由创作者承担，从而节约一部分成本，创作者的边际成本比复制者的边际成本越低，则这种产量的转移越明显。但是，（4）的成本的节约很难抵消（1）、（2）、（3）的成本及价格的增加，因为（4）的成本的节约只体现在从复制者转移到创作者的那部分产量上，而（1）、（2）、（3）中的创作者的表达成本（固定成本）、复制者的成本及消费者承受的价格的增加则涉及全部的产量。（Landes and Posner, 2003, p. 81）

动态地看，（1）的成本的增加，即创作者的表达成本（固定成本）的增加，是十分明显和值得注意的现象。正像前面提到的兰德斯和波斯纳所认为的，作品创作也有承前启后的关系，当前得到的创作成果（产出）往往被用作将来创作作品时的材料（投入）。如果对当前的作品加强了版权保护，那么就增加了用这些作品作为将来创作作品的投入的成本，即增加了将来创作作品的表达成本（固定成本： $z \uparrow \rightarrow e_z \uparrow \uparrow$ 。在笔者看来，版权保护对（1）造成的影响要大大超过对（4）的影响，尤其是在计算机软件这样高度动态发展、“知识”间高关联性、高互补性、高渗透性的领域，这一点显而易见。再加上版权保护对（2）、（3）的影响，就可以得出比较确定的结论：版权保护降低了单部作品带来的福

① 可能由于 Landes 和 Posner (2003) 第 80 页的印制上的错误，这里 (4.9) 式的结果与 Landes 和 Posner (2003)

第 80 页上相对应的表达式 $\partial[w - e(z)]/\partial z = (p^* - c)\{q_p(dp^*/dz) - [y_p(dp^*/dz) + y_z]\} + \int_{p^0}^{p^*} y_z dp - e_z$ 略有出入。从 (4.7) 式可得： $\partial w/\partial z = -q(p^*)(dp^*/dz) + [q(p^*) - y(p^*, z)](dp^*/dz) + (p^* - c)[q_p(dp^*/dz) - y_p(dp^*/dz) - y_z] + y(p^*, z) \cdot (dp^*/dz) - y(p^0, z)(dp^0/dz) + \int_{p^0}^{p^*} y_z dp$ [可能由于同样的原因，此式与 Landes 和 Posner (2003) 第 80 页脚注 10 中相对应的表达式 $-q(p^*)(dp^*/dz) + [q(p^*) - y(p^*, z)](dp^*/dz) + (p^* - c)[q_p(dp^*/dz) - y_p(dp^*/dz) - y_z] + y(p^*, z)(dp^*/dz) - y(p^0, z)(dp^0/dz) + y_z dp$ 也略有出入]，因此 $\partial[w - e(z)]/\partial z = -q(p^*)(dp^*/dz) + [q(p^*) - y(p^*, z)](dp^*/dz) + (p^* - c) \cdot [q_p(dp^*/dz) - y_p(dp^*/dz) - y_z] + y(p^*, z)(dp^*/dz) - y(p^0, z)(dp^0/dz) + \int_{p^0}^{p^*} y_z dp - e_z = (p^* - c)\{q_p(dp^*/dz) - [y_p(dp^*/dz) + y_z]\} - y(p^0, z)(dp^0/dz) + \int_{p^0}^{p^*} y_z dp - e_z$ 。（Landes and Posner, 2003, p. 80）

利水平。

8. 总福利水平随知识产权保护程度的提高而递减

在兰德斯和波斯纳的模型中，假设总福利水平为：

$$W = W[N, w, E(N, z)] \quad (4.10)$$

这里，总福利水平 W 是创作的某类作品的总数 N 以及单部作品在扣除创作作品的成本（即表达成本或固定成本）之前的消费者和生产者剩余之和 w 的增函数，是创作作品的总成本（包括管理和执行版权制度的成本） E 的减函数。 E 又是 N 和 z 的增函数，即 $E_N > 0$ ， $E_z > 0$ 。为简便起见，可以把 (4.10) 式改写成：

$$W = f(N)w - E(N, z) \quad (4.11)$$

这里， $f(N) > 0$ ， $f_N > 0$ ， $f_{NN} < 0$ ，即假设边际效用随创作作品数量的增加而递减。（Landes and Posner, 2003, pp. 81, 82）

与兰德斯和波斯纳关于在某个 z 点可以使 W 达到最大的观点不同，我认为，从整体上、动态地看问题，下式成立：

$$\partial W / \partial z = f_N N_z w + f(N) w_z - (E_N N_z + E_z) < 0 \quad (4.12)$$

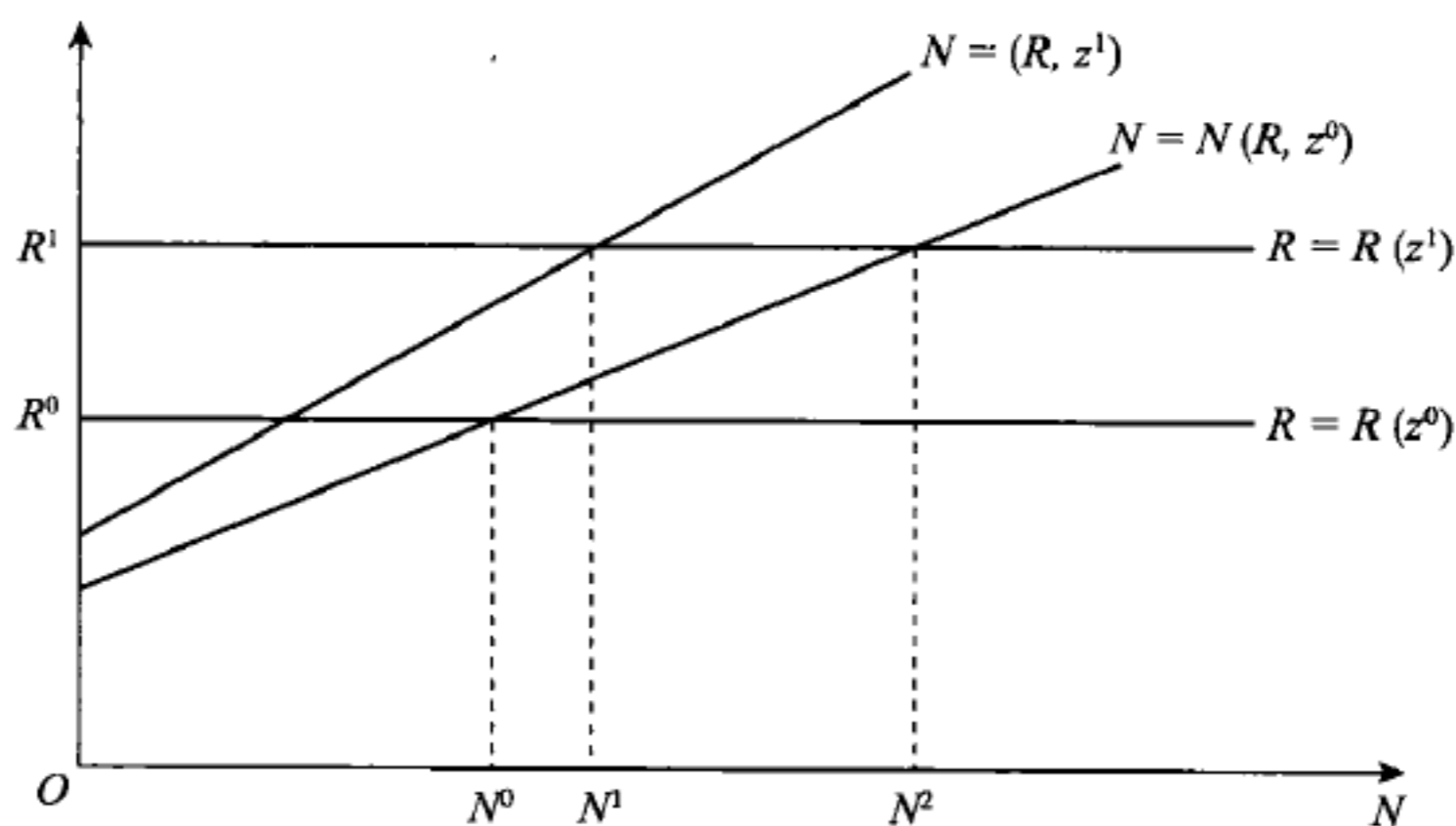
下面笔者对 (4.12) 式逐项进行分析。

先看创作的某类作品的总数 N 。在兰德斯和波斯纳的模型中，假设：

$$N = N(R, z) \quad (4.13)$$

这里， R 表示创作者的毛利，即 $(p - c)x$ ； $N_R > 0$ ； $N_z < 0$ 。版权保护程度 z^0 对应于图 4.2 中的各均衡点，同时也对应于图 4.3 所示的新作品市场中创作者毛利的均衡值 R^0 以及某类作品的新作品总数的均衡值 N^0 。当版权保护程度从 z^0 提高到 z^1 时，会产生三种主要的效应：（1）静态地看，版权保护程度的提高会使 R 上升，从而对创作者们产生了一种激励，使 N 上升。如图 4.3 所示， R 从 R^0 上升到 R^1 ，从而 N 从 N^0 上升到 N^2 。（2）版权保护程度的提高缩小了公域（public domain）的范围，提高了创作新作品所需的各种“知识材料”投入的成本，因此，动态地看，阻碍了创作者们创作新作品的活动，使 N 下降。如图 4.3 所示，新作品供给曲线 N 会往左上方移动， N 从 N^2 下降到 N^1 。（3）在（1）中所述的效应会提高同类作品市场中创作者之间的竞争程度，从而削弱创作者们的收入。兰德斯和波斯纳认为，（1）、（2）、（3）这三种效应的综合作用的结果

到底如何是不确定的。如图 4.3 所示的兰德斯和波斯纳所作的图实际上只是表示了其中的一种结果，即三种效应的综合作用的结果是 N 还是有所提高，即从 N^0 提高到了 N^1 。(Landes and Posner, 2003, pp. 73, 74, 75, 76)



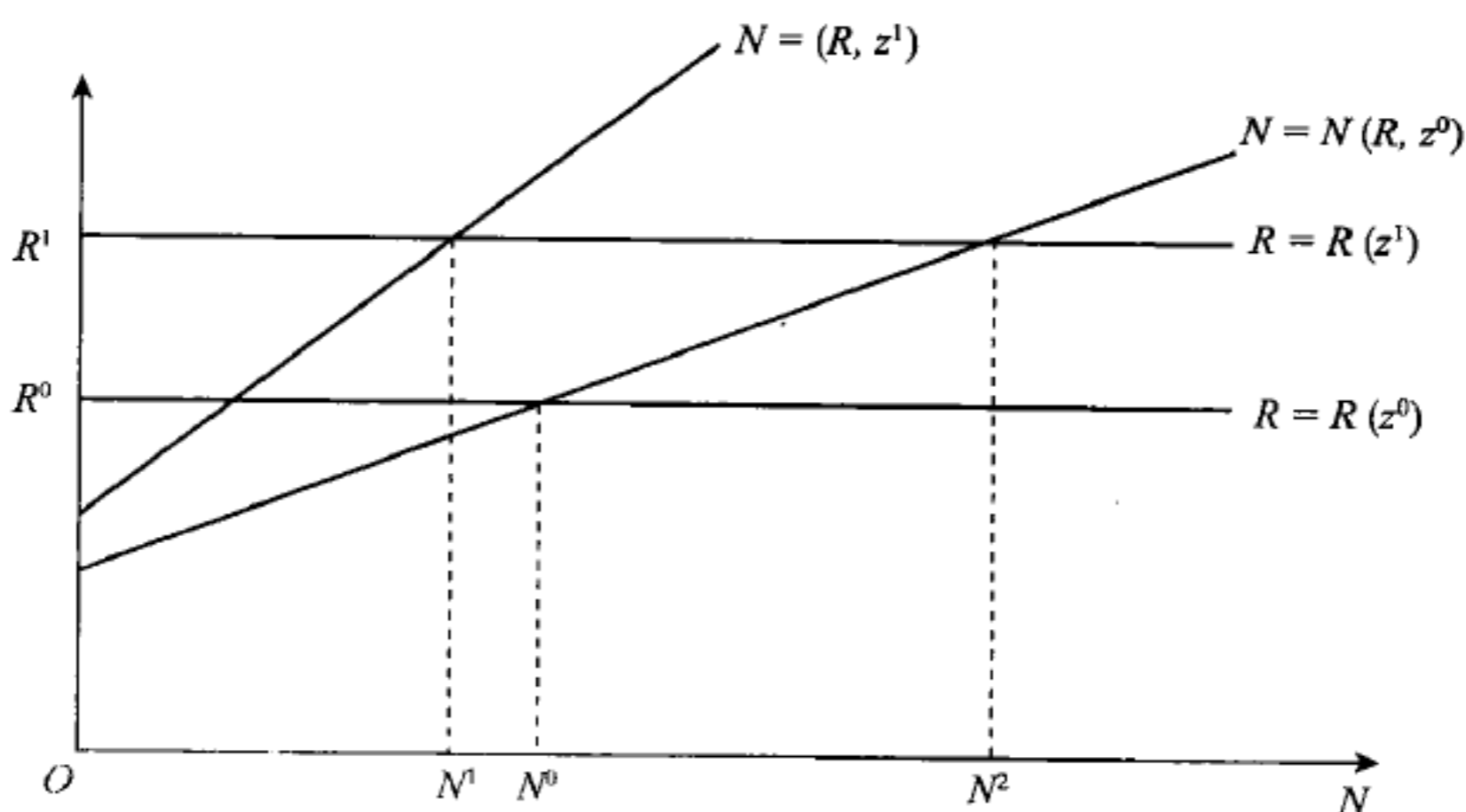
资料来源: Landes and Posner (2003) (p. 75)。

图 4.3 新作品的市场

然而，如果动态地、全面地看问题，就可以看到，(2) 和 (3) 的效应尤其是 (2) 的效应会明显地压过 (1) 的效应。世界上任何一部作品都不可能在真空中被孤立地创作出来，它总是在利用、吸收了无数有形的、无形的信息、知识、作品所提供的养料的基础上经过加工或再创作后产生的，知识的公域越大、知识越能得到自由的传播，这种养料的吸收就越便捷、越全面、其代价就越小，就越能形成百花齐放、百家争鸣的“知识”繁荣的局面。而版权保护制度却限制了知识传播的自由，持续地、长期地提高了以现有作品中的知识作为投入的新作品创作的成本，从整个社会来看，这种成本是全方位的、持续的、有形无形的。因此，动态地看， $z \uparrow \rightarrow R \uparrow$ ， $e \uparrow \rightarrow R \downarrow$ ， $N \downarrow$ 。如图 4.4 所示，当 $z^0 \rightarrow z^1$ 时，在 (1) 的效应下， $R^0 \rightarrow R^1$ ， $N^0 \rightarrow N^2$ ；在 (2) 和 (3) 尤其是 (2) 的效应下， $N^2 \rightarrow N^1$ ， $N^1 < N^0$ 。因此，图 4.4 才是动态的新作品市场的真实情形，即： $dN/dz = N_R(dR/dz) + N_z < 0$ 。也就是说，从动态过程看，版权保护会降低新创作作品的数量。

从版权保护的历史和现实看，对版权保护的这种消极作用有大量的例证。

例如，博德林和莱文提到：至少曾经是知识产权的强烈支持者的谢勒还对 18 世纪和 19 世纪欧洲不同国家每 10 年每 100 万人口中平均的作曲家人数



资料来源：根据Landes and Posner (2003, p. 75)中的图3.2改编。

图 4.4 新作品市场更为真实的情形

进行了比较。如表 4.1 所示，1700 年至 1752 年为英国的音乐版权之前的时期，1767 年至 1849 年则为英国的音乐版权之后的时期，而在这些时期的德国、意大利和奥地利，则没有有无音乐版权的变化。从表 4.1 可以看到，在这 4 个国家里，每 100 万人口的作曲家人数在后一时期都有下降，但是英国和意大利下降得比德国和奥地利要快得多，而英国的这一时期正是开始实行了音乐版权的时期。因此，这里没有证据表明版权制度提高了古典音乐的作品数量和产量。(Boldrin and Levine, 2007, Chapter 8)

表 4.1 18、19 世纪欧洲国家每 10 年每 100 万人口中平均的作曲家人数 (1)

	1700—1752 年	1767—1849 年	比率
英国	0.348	0.140	0.40
德国	0.493	0.361	0.73
意大利	0.527	0.186	0.35
奥地利	0.713	0.678	0.95

资料来源：Boldrin and Levine (2007) (Chapter 8)。

如表 4.2 所示，1700 年至 1768 年为法国的音乐版权之前的时期，1783 年至 1849 年则为法国的音乐版权之后的时期。从表 4.2 可以看到，法国在开始实行音乐版权制度之后，每 100 万人口的作曲家人数有较为明显的增加。但是，这也许是目前唯一能找到的支持“音乐版权制度提高了古典音乐产量”的观点的例证。谢勒还观察了整个欧洲的情况以及在有或者没有版权制度的情况下地

位相当的作曲家们 [例如路德维希·范·贝多芬 (Ludwig van Beethoven)、弗朗兹·彼得·舒伯特 (Franz Peter Schubert) 以及威尔第等] 的创作情况, 他觉得很难得出版权制度是决定音乐创作数量的一个重要因素的结论。(Boldrin and Levine, 2007, Chapter 8)

表 4.2 18、19 世纪欧洲国家每 10 年每 100 万人口中平均的作曲家人数 (2)

	1700—1768 年	1783—1849 年	比率
法国	0.126	0.194	1.54
德国	0.527	0.340	0.65
意大利	0.587	0.153	0.31
奥地利	0.847	0.740	0.86

资料来源: Boldrin and Levine (2007) (Chapter 8)。

如果转向现代社会, 也有大量类似的例证。例如, 不但在美国的影视业, 自由软件 / 开放源码运动的积极分子们与好莱坞在影视 DVD 的知识产权等问题上展开了法律大战, 而且在日本庞大的漫画 (manga; comics) 产业, 也有类似的斗争。从 20 世纪 90 年代以来, 在版权权利人在作品售后的各环节 (分销商、零售商以及广大的消费者) 中应该有多大的控制权问题上展开了激烈的斗争。总的来说, 消费者似乎赢得了这场斗争, 法律的变化和商业的改革削弱了版权权利人对售后环节的控制权和种种限制。而法院和反垄断当局的行为又进一步加强了这种趋势。在日本的漫画产业, 一方面, 版权权利人对售后环节的控制权和限制被削弱了, 另一方面, 漫画作品向全世界的出口却出现了引人注目的高速增长。这与美国业界普遍认为的“版权保护越强则作品创作必定越旺盛”的看法显然是背道而驰的。(Mehra, 2003)

从以上的论述, 可以看出 (4.12) 式等号右端第 1 项 $f_N N_z w$ 中的 $N_z < 0$ 的假设是成立的。又因为 $f_N > 0$, $w > 0$, 因此 $f_N N_z w < 0$ 。

对于 (4.12) 式等号右端第 2 项 $f(N)w_z$, 因为 $f(N) > 0$, 又如本节第 7 部分所论述的: $w_z < 0$, 所以 $f(N)w_z < 0$ 。

在 (4.12) 式等号右端第 3、第 4 项 $-(E_N N_z + E_z)$ 中, $E_N N_z$ 表示由版权保护程度的提高引起新作品数量下降、由新作品数量下降引起的创作总成本的下降程度; E_z 则表示由版权保护程度的提高引起的创作总成本的提高, 这里, 创作作品的总成本既包括社会管理和执行版权制度的成本, 也包括创作者们所需投入的创作作品的表达成本 (固定成本)。正像前面已强调的, 在严苛的版权

制度下，创作者们创作新作品所需投入的来自已有“知识”和作品的材料的代价高昂，版权保护程度越高，这种代价就越高。从动态的角度、从整个社会的创作环境的角度来看，由这种代价的提高以及社会管理和执行版权制度的成本的提高所引起的创作总成本的提高幅度，会明显超过由版权保护程度的提高引起新作品数量下降、由新作品数量下降引起的创作总成本的下降幅度，即 $E_z > 0$ ， $E_N N_z < 0$ （因为 $E_N > 0$ ， $N_z < 0$ ）， $|E_z| > |E_N N_z|$ ，从而 $-(E_N N_z + E_z) < 0$ 。

在网络效应（包括直接网络效应和间接网络效应）发挥明显作用的产业，例如计算机软件产业，由网络效应引起的网络垄断可以导致产品的路径依赖（path dependence）和锁入（Lock-in）的后果。在这些产业，知识产权（包括版权）保护更是强化了网络垄断者的垄断地位，由此大大提高了其他创作者或企业创作和生产作品的表达成本（固定成本）。

今天，每个人能看到的计算机键盘上字母的排列法几乎都是第一排字母以“QWERTY”起始这样的模式。对于这样的键盘字母排列法，至少有两种不同的解释。一种认为，在打字机的发展历史中，人们普遍认为这种排列法最有利于提高打字速度，因此沿用至今；另一种却认为，由于早期的打字机不那么牢固，性能也不那么完善，键盘字母如此排列是为了避免打字员过快的打字速度，以免损坏打字机，虽然随后打字机的性能不断完善，后来又有了计算机，但是键盘字母的这种排列法却沿用至今。美国经济学家保罗·大卫（Paul A. David）在其 1985 年的一篇论文《克莱奥和 QWERTY 经济学》（“Clio and the Economics of QWERTY”）^①中提到，由于在打字机发展历史中的某一时期，采用 QWERTY 键盘的打字机的某一设置正好适应当时打字机某种技术革新的需要，因此这种打字机被普遍购置和使用。尽管使用 DSK 键盘排列法的打字者长期保持着打字速度的大多数世界纪录，其他试验也表明 DSK 可以提供更高的打字效率，但是路径依赖性使人们“锁入”了 QWERTY 这种低打字效率的系统之中。会熟练使用 QWERTY 的人越多，打字机生产商就越愿意生产采用 QWERTY 排列法的打字机，就有越多的 QWERTY 打字机被生产出来；反之，社会上 QWERTY 打字机越多，人们就越愿意练习使用 QWERTY 的排列法，会熟练使用 QWERTY 的人就越多。这就是间接网络效应。这种间接网络效应强化了人们使用特定类型打字机的路径依赖性，很可能会使人们“锁入”比较糟糕的系统之中。这种路径依赖性事物的历史发展的结果。这也许也是

^① 克莱奥（Clio）是希腊神话中掌管历史的女神。

保罗·大卫在论文题目中使用“Clio”这个词的用意所在。正如保罗·大卫在论文中引用的列夫·托尔斯泰 [Lev (Leo) Nikolaevich Tolstoy] 在《战争与和平》中所说的：所谓的伟人，“他们的每一次行动，看上去似乎是体现他们自己的自由意志的行为，但从历史的角度看其实一点也不自由，而是受制于先前历史的整个过程……” (David, 1985)^①

经济学家 W. 布赖恩·阿瑟 (W. Brian Arthur) 在 1989 年有一篇很有影响的有关“路径依赖”的论文，我们从那篇论文的题目“竞争技术、递增收益以及历史事件引起的锁入” (Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events) 就能看到类似思想的端倪，即路径依赖的重要特征是“由历史事件引起的锁入”。阿瑟在另一篇论文《经济中的正反馈》 (Positive Feedbacks in the Economy) 中认为，传统经济学在很大程度上避谈收益的递增和路径依赖，而新的“正反馈经济学” (positive feedback economics) 则涉及这些思想和内容。如果出现了路径依赖和锁入的现象，那么系统中个体的边际调整很可能无法保证达到最优化的结果，也就是说，很可能会导致市场的失灵。由于起始的历史事件的偶然性、路径依赖以及锁入效应，不少学者就怀疑在这个世界上人们也许已经陷入了错误的打字键盘模式、错误的汽车系统、错误的录像机制式、错误的核电站类型等而无法自拔。(Arthur, 1989a; Arthur, 1989b; Liebowitz and Margolis, 1995)

Liebowitz 和 Margolis (1995) 把路径依赖分为三级，即一级路径依赖、二级路径依赖、三级路径依赖。对于一级路径依赖，从发展路径的事前 (*ex ante*) 和事后 (*ex post*) 看，发展过程都是有效率的。对于二级路径依赖，从事前看，似乎是选择了有效率的方案，但是从事后看，路径发展的结果却是不理想的、令人遗憾的，可是要再改变局面却代价昂贵。这是由人们事前的知识的局限性引起的，从这一类事件的整个发展过程看，人们知识的局限性使他们只具备做“事后诸葛亮”的能力。从一定角度看，这里不存在真正意义上的低效率，因为在事前人们已经尽其所能了。三级路径依赖是指事后出现了低效率的情形，而就人们已掌握的知识而言，这种低效率的发展路径本来是可以补救的或者这种低效率的结果本来是可以避免的。在市场运转的过程中，如果出现了三级路径依赖的情形，那么就说明出现了市场失灵。当然，对于三级路径依赖是否显

^① “Like the great men of whom Tolstoy wrote in *War and Peace*, ‘(e) very action of theirs, that seems to them an act of their own free will, is in an historical sense not free at all, but in bondage to the whole course of previous history ...’ (Bk. IX, ch. 1)” (David, 1985).

著存在，经济学家们是有分歧的，例如，Liebowitz 和 Margolis (1995) 就认为现实中是鲜见三级路径依赖的情形的。

而笔者则认为，现实世界中三级路径依赖不但显著存在，而且还相当普遍。在计算机软件业，产品的网络效应产生递增的收益，而值得强调的是，知识产权制度（包括版权制度）强化了这种网络效应，从而大大提高了网络垄断的可能性。例如，在软件与硬件的关系中，使用和习惯于 Windows 操作系统的用户越多，则愿意安装 Windows 的计算机硬件就越多；而安装 Windows 的硬件越多，则 Windows 的知名度就越大，愿意使用 Windows 的用户也就越多。在系统软件与应用软件的关系中，Windows 的知名度越大，用户越广，其他软件商就越愿意以 Windows 为平台开发他们的应用软件产品；而以 Windows 为平台的应用软件越丰富，则人们就越愿意使用 Windows，Windows 的知名度就越大，用户也就越广。事实上，微软公司借助于这样的网络效应，早就形成了其在个人计算机操作系统市场的垄断地位，这种垄断地位至今未被撼动。随着时间的推移，可以越来越明显地看到，在微软占垄断地位的个人计算机操作系统市场，创新的步伐显得越来越慢了。^①总而言之，在微软的例子中，计算机软件以及这一行业的性质决定了它们具有很强的网络效应（包括直接网络效应和间接网络效应），而包括版权在内的知识产权制度则维护、确保、促进、强化了这种效应，使这种效应产生了产业发展和用户消费的路径依赖，最终导致了微软的垄断地位。从长远的动态的角度看，这种路径依赖和垄断地位使产业发展和用户消费被锁入了随着时间的推移越来越显得低效率的系统之中。然而，如果没有愈演愈烈的知识产权制度的“保驾护航”，又如果社会有足够强大的反垄断系统，那么这种低效率的路径依赖本来是可以补救的，锁入低效率状态的结果本来也是可以避免的。

在被锁入的系统中，微软掌握着大规模的系统软件和应用软件的版权等知识产权，如果其他软件商们想在这个系统中分得“一杯羹”，那么他们改进现有软件或创作新软件所需要的投入不得不触及微软的知识产权，可想而知这种投入代价昂贵。可见，由于路径依赖和锁入效应，以微软为中心的局部范围

^① 前几年，在网上曾流传一则题为“经典谎言”的幽默作品，其中的一部分内容如下：“……医生：打这个针一点都不痛。/ 摄影师：你是我见过的最漂亮的新娘。/ 飞机机长：乘客们，飞机发生了很小的问题。/ 餐厅服务员：菜马上就来。/ 影视新星：我希望大家认同我的演技，而不是外貌。/ 老板：我们公司是属于所有职员的。/ 老师：明天的考试很简单。/ 老师：你们是国家的栋梁。/ 医生：你的病情很严重。/ 医生：放心，你的病马上会好的。/ 微软：Windows 下一个版本的功能会更加强大……”[来源：《经典谎言》，新华网，<http://forum.xinhuanet.com/detail.jsp?id=7059764> (accessed April 29, 2004)]。

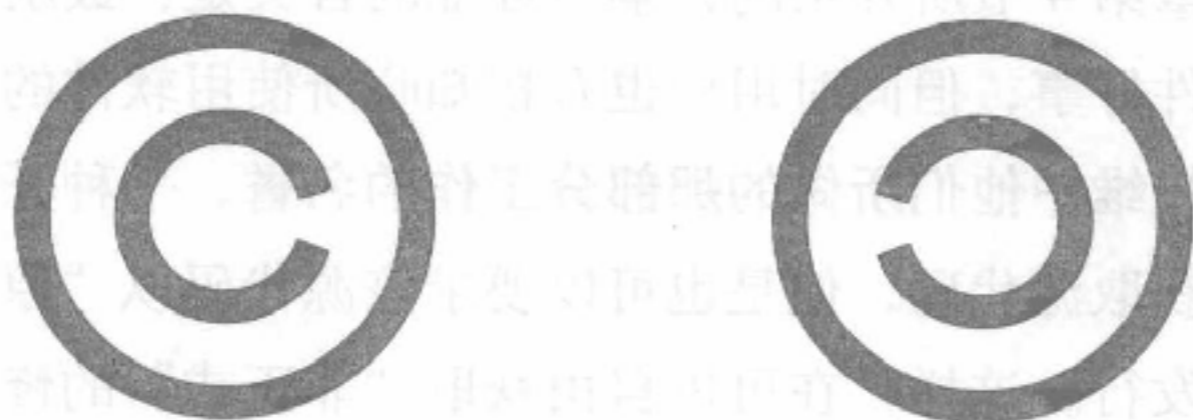
形成的网络效应大大提高了其他企业的创作软件“作品”的表达成本（固定成本），阻碍了整个社会更大范围内的网络效应的释放，也即阻碍了整个软件业中“百花齐放”的多样化发展的进程，从而降低了该行业带给社会的动态福利总水平。

可见，对于像计算机软件这样的网络效应（包括直接网络效应和间接网络效应）发挥明显作用的产业，前面（4.12）式等号右端的第3、第4项 $-(E_N N_z + E_z)$ 更是明显小于零。

综上所述，由于在（4.12）式中， $f_N N_z w < 0$ ， $f(N)w_z < 0$ ， $-(E_N N_z + E_z) < 0$ ，因此， $\partial W/\partial z = f_N N_z w + f(N)w_z - (E_N N_z + E_z) < 0$ 成立。也就是说，某一类作品带给社会的总福利水平随知识产权保护程度的提高而递减，即知识产权保护制度（包括版权制度）降低了作品带给社会的总福利水平。

第3节 版可的魅力

图4.5中左边的图形©，是人们所熟悉的表示“版权”的标志，圆圈里面的c代表“Copyright”（版权）。它总是出现在书籍、软件、网页等创作者或版权权利人表明版权权利的地方。在美国的有关法律以及有关的国际公约中，也提及了这一标志的含义。因此，它具有明确的法律含义。有趣的是，图4.5中右边的图形Ⓢ，则是自由软件运动所推崇的“版可”概念的标志，它正好是“版权”标志©的正面图像的镜像。正像“Copyright”与“Copyleft”这两个词具有某种“右”和“左”之间的对称性一样，©与Ⓢ的形状也十分有趣地具有某种“右”和“左”之间的对称性。（Wikipedia, 2008e）



资料来源：Wikipedia (2008e)。

图4.5 版权标志和版可标志

虽然“版可”的标志 © 到目前为止并不具有法律含义 (Wikipedia, 2008e), 但是它却可以成为自由软件运动挑战现代知识产权制度的一种鲜明而生动的象征。笔者在上一节的论述表明, 包括版权制度在内的知识产权制度的发展过程实际上已经形成了三级路径依赖, 使全世界都被锁入了“水涨船高”的知识产权制度发展的怪圈之中。而自由软件运动的理想实质上就是要让世界跳出和摆脱这种怪圈, 同时, 正像前面已论述的, 实践已证明, 这种理想决不是什么乌托邦, 而是一种现实的理想主义, 笔者在第 2 章第 5 节论述的自由软件 / 开放源码运动蓬勃发展、已成燎原之势的事实, 已为世界摆脱由知识产权制度导致的既不道德、也无效率的三级路径依赖, 建立尊重和保护真正的知识权利的新秩序, 提供了一种令人鼓舞的现实的 possibility。

1. 创作者的精神权利 + 作品的自由传播

应充分尊重和保护创作者对其创作的作品的精神权利, 同时应充分保证知识的自由传播和交流, 这是笔者在本书中反复强调的理念。而自由软件运动、开放源码运动以及它们在其他领域产生的广泛影响, 正在尽其所能朝着这个方向努力和发展着。

Välimäki (2005, p. 114) 认为, “开放源码定义”并没有涉及署名权和保持作品完整权。但是, 从本书第 2 章第 4 节介绍的“开放源码定义”不难看出, “开放源码定义”事实上是考虑和包括创作者的精神权利的。例如, 它的第 4 条的内容是这样的:

作者的源代码的完整性: 只有当许可方式允许带源代码的“补丁文件”(patch files) 的发行时, 该许可方式才可以限制源代码以修改后的形式发行。许可方式必须明确允许建立在修改后的源代码基础上的软件的发行。许可方式可以要求衍生作品采用与原软件不同的名称或版本编号。

正像在第 2 章第 4 节所介绍的, 本条标准的含义是: 鼓励对软件进行不断的改进固然是一件好事, 但同时用户也有权知晓所使用软件的责任者。软件作者和维护者也有权维护他们所做的那部分工作的名誉。一种开放源码的许可方式必须保证自由获取源代码, 但是也可以要求该源代码以“原先的基础源码加上补丁”的形式发行。这样, 在可以自由获取“非正式”的修改部分的软件的同时它们也应与基础源码区分开来。换句话说, 许可方式可以要求修改部分只能以补丁的形式进行再发行。

而在开放源码运动的实践中，更是体现了尊重和保护创作者精神权利的理念。Välimäki (2005, p. 114) 也指出，在实践中，实际上每一个开放源码的许可方式都要求维护创作者的署名权。事实上，开放源码在很大程度上是建立在广义的版权中的精神权利的思想基础上的。

正像在第2章第4节所提到的，斯托曼认为：“（由开放源码倡议发布的……）‘开放源码’的正式定义间接地来源于我们有关自由软件的标准”，“在实践中，它与我们的定义相当接近”。尽管自由软件运动和开放源码运动两大阵营因理念有所区别而时有分歧和争执，但是，从现实发生的情况看，到目前为止，操作层面的自由软件定义和开放源码定义几乎是对等的。符合开放源码定义的许可方式几乎也都符合自由软件定义。而到2006年，所有据称符合自由软件定义的许可方式也符合开放源码定义。因此，在尊重和维护创作者的精神权利方面，自由软件运动的实际做法也丝毫不会比开放源码运动逊色。

当然，正像笔者在第4章第1节所表明的，笔者所主张和强调的精神权利的外延要比广义的版权所包含的精神权利要广泛得多，即既应该包含与作品的表达形式有关的精神权利，更应该包含与作品的“思想”有关的精神权利。

2. 关于“合理使用”

在知识产权制度中，“合理使用”（fair use）是一个法律概念。由于版权发展的历史有所不同，普通法系和欧陆法系在有关版权的一些重要的法律原则上有所区别。例如，前面已提到过，普通法系国家的法律大多规定，对于职务作品，雇主拥有其经济权利，创作或参与创作该作品的雇员既不拥有作品的经济权利，也不拥有作品的精神权利（包括署名权）。而欧陆国家则倾向于注重“精神权利”原则，欧陆国家的法律制度承认创作作品的雇员为合法的“创作者”从而为作品权利的初始所有人。而“合理使用”原则的建立和应用，则是美国等普通法系国家的特点。（Mirowski, 2001）与美国的“合理使用”原则相比，其他国家类似原则的建立和应用，无论是应用范围还是灵活性，大多都不如美国。

“合理使用”原则作为版权实施的一种例外和特殊情形，允许其他人出于特定目的在未经版权所有人和权利人许可的情况下使用版权作品中某一小比例的内容。“合理使用”实际上是在版权所有人和社会公众利益之间的一种折中

和妥协。这种妥协实际上也是一个动态博弈的过程。

1976年之前，“合理使用”原则只体现在美国的普通法中。然后，该原则被加入到美国的《1976年版权法》中，相应的内容体现在《美国法典》第17部第1章第107条“对专有权的限制：合理使用”中：“尽管有第106条和106A条的规定，对版权作品的合理使用，包括通过复制、录音或其他任何该条所规定的手段而作出的这种使用，以用作批评、评论、新闻报道、教学（包括用于课堂的多份拷贝）、做学问或研究的目的，不属于版权侵权。在确定任一特定情形中对一部作品的使用是否属于合理使用时，必须考虑的因素包括：（1）使用的目的和性质，包括这种使用是具有商业性质还是为了非营利的教育目的；（2）版权作品的性质；（3）同整个版权作品相比所使用部分的数量和实质内容；（4）这种使用对版权作品的潜在市场或价值所产生的影响。如果一种判决是在考虑了上述全部因素的基础上作出的，那么一部作品没有出版的事实本身并不妨碍作出属于合理使用的判决。”（U.S., 1976）

自1991年6月1日起施行、2001年10月27日修改的《中华人民共和国著作权法》第二章“著作权”的第四节“权利的限制”包括第二十二条和第二十四条的内容，这部分内容实际上作出了有关“合理使用”的规定。其中，第二十二条内容如下：“……在下列情况下使用作品，可以不经著作权人许可，不向其支付报酬，但应当指明作者姓名、作品名称，并且不得侵犯著作权人依照本法享有的其他权利：（一）为个人学习、研究或者欣赏，使用他人已经发表的作品；（二）为介绍、评论某一作品或者说明某一问题，在作品中适当引用他人已经发表的作品；（三）为报道时事新闻，在报纸、期刊、广播电台、电视台等媒体中不可避免地再现或者引用已经发表的作品；（四）报纸、期刊、广播电台、电视台等媒体刊登或者播放其他报纸、期刊、广播电台、电视台等媒体已经发表的关于政治、经济、宗教问题的时事性文章，但作者声明不许刊登、播放的除外；（五）报纸、期刊、广播电台、电视台等媒体刊登或者播放在公众集会上发表的讲话，但作者声明不许刊登、播放的除外；（六）为学校课堂教学或者科学研究，翻译或者少量复制已经发表的作品，供教学或者科研人员使用，但不得出版发行；（七）国家机关为执行公务在合理范围内使用已经发表的作品；（八）图书馆、档案馆、纪念馆、博物馆、美术馆等为陈列或者保存版本的需要，复制本馆收藏的作品；（九）免费表演已经发表的作品，该表演未向公众收取费用，也未向表演者支付报酬；（十）对设置或者陈列在

室外公共场所的艺术作品进行临摹、绘画、摄影、录像；(十一)将中国公民、法人或者其他组织已经发表的以汉语言文字创作的作品翻译成少数民族语言文字作品在国内出版发行；(十二)将已经发表的作品改成盲文出版。”“前款规定适用于对出版者、表演者、录音录像制作者、广播电台、电视台的权利的限制。”第二十三条的内容则为：“……为实施九年制义务教育和国家教育规划而编写出版教科书，除作者事先声明不许使用的外，可以不经著作权人许可，在教科书中汇编已经发表的作品片段或者短小的文字作品、音乐作品或者单幅的美术作品、摄影作品，但应当按照规定支付报酬，指明作者姓名、作品名称，并且不得侵犯著作权人依照本法享有的其他权利。”“前款规定适用于对出版者、表演者、录音录像制作者、广播电台、电视台的权利的限制。”(中国，2001)

毫无疑问，在现有的知识产权秩序下，“合理使用”的法律原则具有一定的积极意义，它对减轻知识产权带来的社会成本、促进知识的传播和发展都有一定的作用。兰德斯和波斯纳在《知识产权法的经济结构》一书中也表明，他们在整部书中始终强调属于合理使用的复制的经济价值，而且主张扩展这种合理使用的优先权(Landes and Posner, 2003, p. 45)。

然而，一方面，在实际执法过程中，“合理使用”原则的“合理”具有概念和边界的模糊性，会产生很多的争执和纠纷。另一方面，在强大的版权制度面前，“合理使用”只是作为处理例外和特殊情形而存在的，因此，从总体上看，它的作用和实际地位是微不足道的，它不可能从根本上消减现今版权制度给社会带来的阻碍创作、阻碍知识传播的消极影响。因此，这种“合理使用”原则也就不可能撼动不合理的版权制度的基础。

此外，要“合理”“使用”作品的一小部分内容的前提往往是必须先“获取”和“接触”作品本身的内容，而在当今强大的版权制度下，“获取”和“接触”作品的成本和代价往往就很昂贵。互联网的飞速发展对知识以前所未有的速度进行传播提供了现实可能性，在这种情况下，千方百计对“获取”和“接触”知识进行限制的版权制度更是显得迂腐、过时和不合时宜。

例如，学术界应该是最需要“合理使用”作品中的“知识”的场所之一。然而，如果学术界的人们要获取和接触最新知识都面临许多人为的障碍，谈何“合理使用”？人们常说：“科学无国界”，可是作为科学交流的重要媒介的学术期刊，它的流通就遇到了利益集团高企的垄断价格的阻碍。

据《中国青年报》报道，2000年左右，英国与荷兰合资的国际出版业巨鳄

励德·爱思唯尔 (Reed Elsevier) 以其在线平台 ScienceDirect 的期刊电子版文献的诱人的低廉价格温文尔雅地进入了中国内地。ScienceDirect 的中国客户, 以大学为主, 其他还有国家图书馆、各部委图书情报中心、中国科学院、中国社会科学院等, 从 2000 年首批 11 家, 增加到 2007 年的 200 多家。一旦数量众多的中国机构被“锁入”这一产品的使用之中, 爱思唯尔便开始毫不客气地涨价。根据 2008 年征订方案, 爱思唯尔今后 3 年在华年均提价 16.7%, 是至今 4 次调价中最高的一次。爱思唯尔在与中方进行的价格谈判中, 态度强硬, 不作任何让步。据报道, 一名高校图书馆馆长担心地说: “全国被捆绑的学校, 会被爱思唯尔拖垮。”中山大学图书馆馆长程焕文和清华大学图书馆副馆长杨毅均透露, 每年仅大陆高校组团购买爱思唯尔产品已达 1 800 万美元。程焕文说, 2010 年将达 2 800 万美元。中国农业科学院 5 月发布的停订说明中描述: “经我馆采购人员 1 个多月的谈判, 对方毫不让步, 致使谈判破裂。”“国家科学图书馆 (中科院图书馆) 等机构也未能与之取得谈判结果, 大多数高校和科研机构均在 2008 年停止了该数据库的续订和服务。”“说明”还指出: “由于国外科技期刊文献属于世界商业出版公司的**垄断产品**, 目前国内尚没有某个组织能联合科研教学用户与之进行抗衡, 我们也只能选择停订。”南开大学停用 ScienceDirect, 激起了师生的怨愤: “强烈要求校长们重视起这件事情, 我们这些搞研究的宁可学校伙食涨价或其他什么的受委屈, 也不愿意没有资料来源啊。”^①

据《中国青年报》报道: “中国科协副主席胡启恒院士曾指出, 发展中国家的优秀科技成果多在国外商业性学术期刊发表, 这往往使本国作者的知识产权落到国外出版商手里, 使得本国公共投资产出的科研成果, 成为国外出版商的私有资产。这些出版商再以高价卖给发展中国家, 赚取高额利润。同时, 发展中国家的许多研究人员却因当地图书馆经费不足而无法获取这些信息。”根据爱思唯尔提供的信息, 在所有国际学术期刊上发表的中国科研论文的数量, 爱思唯尔占 29% 左右, 每年发表的中国论文有 2 万篇, 没有外国同行可以比拟。全球科研论文的 6.52% 中至少有一名中国作者, 而爱思唯尔 9.4% 的文章中至少涉及一名中国作者。《中国青年报》的报道还指出, 爱思唯尔并不是唯一令中国高校和科研机构不安的国际出版商。南开大学图书馆的网站显示, 该馆

^① 张国: 《国际出版巨鳄大幅提价 部分高校面临学术断粮》, 新华网, 2008 年 6 月 4 日, 来源: 《中国青年报》, http://news.xinhuanet.com/edu/2008-06/04/content_8309004.htm (accessed Sep 29, 2008)。

就至少进口了 40 种电子数据库。^①如果打开复旦大学图书馆网页，可以看到一则有关美国《科学》杂志网络版的“Science Online 使用说明”：“鉴于 Science Online 的涨价幅实在太高太快，本馆的正常经费难以承受……因此本馆决定从 2008 年起停订 Science Online，请读者谅解……”^②

在“科学无国界”、最崇尚“思想”的自由流动和传播、“合理使用”的理由最充足的学术领域，版权制度的屏障况且如此坚硬，其他领域就更不用说了。

那么，学术出版领域的版权纷争的主线是否只存在于所谓的发达国家和发展中国家之间呢？不是的。事实上，在美国、欧洲内部，不乏抗争学术出版领域的版权制度屏障的有识之士。

据中国的《科学时报》报道，美国亚利桑那大学的迈克尔·罗森兹威格 (Michael Rosenzweig) 于 1987 年创办了《生态进化学》学术期刊，但之后日益高升的定价使他越来越失望。1999 年，罗森兹威格带领《生态进化学》期刊编辑委员会的全体成员离开了该期刊的出版商——荷兰的学术出版商沃尔特斯·克路威尔 (Wolters Kluwer)，创办了《进化生物学研究》。这是学术界最早反抗出版社高昂定价的行动之一。而新期刊的创办则得到了学者出版和学术资源联合会的支持。《科学时报》引用了英国《自然》杂志的看法，即商业性学术期刊的定价过高是一个长久以来颇有争议的话题。^③

据《科学时报》报道，从 2006 年初开始，国际上学术期刊的编辑们为抗议出版商制定的昂贵定价而纷纷辞职，并创办直接与老期刊竞争的新期刊。在短短 8 个月中，10 多种价格低廉的期刊或开放式的期刊的创办直接冲击了传统昂贵的商业期刊。2006 年 8 月，前面提到的爱思唯尔出版集团所属《拓扑学》期刊的编辑委员会宣布辞职，抗议期刊过高的定价。2007 年 1 月，这些编辑们在伦敦数学会的支持下，创办了一份非营利期刊《拓扑学期刊》，并宣布新期刊的定价为每年 570 美元（实际上这样的价格也够高的了），而《拓扑学》期刊的定价则高达每年 1 665 美元。又据报道，2007 年以来，著名的德国施普林格科学出版集团遭受了一系列打击：为抗议定价过高等问题，出版社所属的部分期刊的编辑们揭竿而起，集体辞职，并创办与之针锋相对的期刊。其中的一

① 张国：《国际出版巨鳄大幅提价 部分高校面临学术断粮》，新华网，2008 年 6 月 4 日，来源：《中国青年报》，http://news.xinhuanet.com/edu/2008-06/04/content_8309004.htm (accessed Sep 29, 2008)。

② “Science Online 使用说明”，复旦大学图书馆，2007 年 12 月 24 日，<http://www.library.fudan.edu.cn/eresources/science.htm> (accessed Sep 29, 2008)。

③ 王丹红：《抗议定价高昂 编辑揭竿而起 学术出版界惊爆〈K-理论〉事件》，科学网，发布时间：2007 年 8 月 30 日，来源：《科学时报》，<http://www.sciencenet.cn/> (accessed Sep 1, 2007)。

起事件发生在施普林格旗下的《K-理论》期刊的编辑部。K-理论研究的是空间的代数性质，是数学中一个重要但又相对狭小的分科。德国比勒费尔德大学的数学家安东尼·贝克在20世纪80年代创办了《K-理论》，并成功运作了许多年。但是2004年，当施普林格通过合并克路威尔而获得《K-理论》后，他越发不满这份期刊的运作。2007年，贝克带领期刊编辑委员会成员集体辞职，并宣布在剑桥大学出版社的支持下创办与之竞争的期刊——《K-理论期刊》。贝克称离开《K-理论》的原因是生产过程的诸多问题和过高的定价。^①

《科学时报》的报道指出，新期刊最常面临的问题是能否在较短的时期内建立起学术上的信誉度，但实践已表明，许多新期刊已经比老期刊有更高的影响因子。比如，一群从施普林格所属的《机器学习》期刊辞职的编辑们于2001年创办了《机器学习研究期刊》。到2005年，《机器学习研究期刊》的影响因子已达到4.027，而《机器学习》的影响因子却只有3.1。^②

自由软件运动的创始人斯托曼在《科学必须“撇弃版权”》(Science Must ‘Push Copyright Aside’)一文中对学术出版业提出了类似于自由软件运动思想的观点。他认为，互联网为学术性出版业提供了现代化技术。在这种背景下，通过网络传播的学术期刊的电子版论文，就应该具有非专有(non-proprietary)的性质，应该向所有人开放。任何人都有权对论文进行原封不动的复制和传播，但是同时必须注明体现创作者署名权的适当信息。这正体现了自由软件运动的某些理念，也体现了前文“创作者的精神权利+作品的自由传播”部分中的看法。有意思的是，对于斯托曼该篇文章本身，其文后的一段告示也体现了同样的精神：“版权2001年 理查德·斯托曼。允许在任何媒介上对本文整篇内容的原封不动的复制和再发行，前提条件为应同时保留有关版权的告示和本告示的内容。”不难看出，这段短小的告示实际上在一定程度上体现了自由软件运动中“版可”机制的某些特征。(Stallman, 2001)

期刊出版商称在线期刊服务需要采用昂贵的高性能服务器设备，因此电子版论文的收费中包含了这部分投资。而斯托曼则认为，这一“问题”是由问题的“答案”引起的。如果允许全世界的图书馆自由建立镜像站点，那么就可以降低网络的带宽要求，提高连接速度，同时又能提高储存的学术资料的安全性。对于出版商所称的电子版论文收费中所包含的编辑成本，斯托曼认为，一

^{①②} 王丹红：《抗议定价高昂 编辑揭竿而起 学术出版界惊爆〈K-理论〉事件》，科学网，发布时间：2007年8月30日，来源：《科学时报》，<http://www.sciencenet.cn/> (accessed Sep 1, 2007)。

篇典型的论文的编辑成本也就是对相应的研究进行资助的总费用的 1% 至 3%，因此编辑成本可以用向作者收取版面费的方法加以解决，而作者则可以在资助的研究经费中解决版面费的支出。对于没有得到研究基金之类资助的独立研究人员，则可以免除版面费。对于出版商所称的电子版论文收费中包含的把印刷版的旧期刊转变成电子版的成本，斯托曼认为，应另外寻求不会阻碍人们自由获取电子版期刊论文的资金来源，而且这件事情并不会怎么难，也不会怎么昂贵。他指出，把历年的期刊论文数字化，然后又通过限制人们对它们的获取而使这一结果白白浪费，这是一种自打嘴巴的做法。鉴于前述的斯托曼的这些看法，他的文章最后指出，《美国宪法》表明版权的存在是为了促进科学的进步。当版权阻碍科学的进步的时候，科学必须撇弃版权。(Stallman, 2001)

3. 关于“首次销售原则”

“首次销售原则”(first sale doctrine)是指合法地购买了版权作品的原件或复制件的人无须经版权人同意就有权将该作品的原件或复制件通过再出售、出租、出借、赠与等方式转让出去。这一原则显然是对版权和版权人权利的一定程度的限制。但是，由于版权的权利主体、版权的客体以及版权的载体是不同的概念，“首次销售原则”从本质上看实际上是对版权法赋予版权人的权利与物权法赋予版权作品原件或复制件的购买者（即作品出售后版权的载体的所有者）的所有权的一种界定。因此，不管采用“首次销售原则”的不同国家之间在涉及这一原则的法律条款的细节上有什么样的区别，也不管学者们在解释这一原则的细节问题时有什么样的分歧，这一原则对版权和版权人权利的限制不会从根本上损害版权人对版权的客体所拥有的种种版权权利以及它们所带来的广泛利益，因为原件或复制件的购买者只拥有对其所购买的特定的某一有形载体的处分权，他无权针对社会公众而对该作品进行批量的复制、再生产而后进行出售、出租等而获利。

对于像计算机软件、网络在线产品和服务那样的版权的载体很“奇特”的新生事物，在“首次销售原则”的适用性问题上，存在着不同的观点。在美国，不同的法院作出的判决也互相矛盾，即使如此，这里的本质内容也不会有根本性的变化，即版权人对版权的客体所拥有的版权权利（包括复制件的合法购买者所没有的大量复制的权利）以及由此而来的广泛利益不会受到太大的触动。

因此，“首次销售原则”对版权和版权人权利的限制与自由软件运动的主

张对版权制度所构成的挑战相比，完全是不可同日而语的。自由软件赋予计算机软件的用户使用、复制、再发行（发放）、研究、修改和改进软件的自由。把自由软件的理念推而广之，笔者主张对于一般的文字或艺术作品，在尊重、保护创作者的精神权利的前提下，也应允许作品的原件或复制件的合法用户拥有对其进行使用、复制、再发行（发放）、研究、再创作等的充分自由。

4. “思想”与思想的“表达形式”

无论是普通法系的版权法还是民法法系的作者权法，有关版权的一个基本原则是：版权制度只保护思想的“表达形式”，而并不保护“思想”本身。在现实的司法实践中，就至少要确定两点：（1）什么是“思想”、什么是思想的“表达形式”；（2）这种“表达形式”是不是原创的，之所以要确定这一点，是因为受版权保护的作品必须是原创的，而且必须体现出创作者本人的人格。法院一般有权确定这些概念的界限，当然必须给出相应的理由。要判断一种作品的表达是否以及在多大程度上侵犯了另一种作品的版权，实际上涉及“表达自由”（freedom of expression）[“言论自由”（freedom of speech）]与“版权”这两个对立因素之间的一种平衡。在司法实践中，上述这些概念之间往往存在界限模糊的灰色区域，带来了司法的难度，也引起了广泛的争议。（Blázquez, 2005）

假设人类社会能够营造体现“版可”的精神实质的法律环境，即对于一般的文字或艺术作品，在尊重、保护创作者的精神权利的前提下，法律能够允许作品的原件或复制件的合法用户拥有对其进行使用、复制、再发行（发放）、研究、再创作等的充分自由，那么这种法律环境不但像本书前面所论述的那样能够促进创作的繁荣、知识的广泛传播和发展，而且也能够明显地降低法律概念界定和判决的难度从而明显地降低执法的成本。当然，如果真的能实现这样的法律环境，它的名称也就不应该被称为“版权制度”或“知识产权制度”之类的了。

前面讨论过的图 4.1 表示的是在现有的学术规范和版权制度下剽窃和版权侵权的关系。在上一段设想的体现“版可”的精神实质的法律环境下，图 4.1 的情形将发生如下变化：在一般情况下，右边那个椭圆的右边部分所示的行为将不再属于违法行为，相应的描述也应改为“对表达形式及其所包含的‘思想’的复制传播等，并冠以真实的署名、商标等信息”。学术规范的实施或新的与

知识有关的法律的执法重点将转向图 4.1 所示的“剽窃”的部分。因此，相当大的一部分执法资源和力量将被节约。

任何作品的创作都不可能真空中进行和完成，它总是要利用人类已有的丰富的知识成果，受这些知识成果的影响。如何区分一部作品正常、必要、合理地受到其他作品和知识的影响与作者“剽窃”其他作品的内容，这有时是一件十分微妙、敏感、复杂、困难并引起争议的事情。因此，有关道德规范的实施者或执法者应抱着高度负责、慎重、公正的态度去界定某部作品是否“剽窃”其他作品内容的问题。

笔者用图 4.6 来表示对“剽窃”的不同情形的理解。“剽窃”可以分为对原创性“思想”的剽窃和对“表达形式”的剽窃。我把“原创性”这个词与“思想”联系在一起，而认为用是否具有“创作性”来形容“表达形式”并不合适，因此，这里把“思想”分为原创性思想和非原创性思想。而在笔者看来，足够篇幅的“表达形式”总是能包含和体现创作者的原创性思想或非原创性思想，而且“表达形式”本身也能从整体上体现出创作者特有的人格。因此，判断某部作品是否对其他作品的表达形式进行了抄袭的标准为：该部作品是否对其他作品足够篇幅的内容进行了一字不差或类似程度的抄袭，或者该部作品足够篇幅的内容中不但包含的“思想”（原创性思想或非原创性思想）与其他作品雷同，而且其中的风格也明显包含和体现了其他某作品创作者的人格特征。此外，笔者的观点是，不涉及抄袭表达形式的剽窃只指对原创性“思想”的剽窃，在作品中出现非原创性的思想、常识性的知识、作品涉及的专业领域内普遍知晓其出处的思想、普遍认可的数据、历史事实等事实类的内容等，则不应被视作“剽窃”。

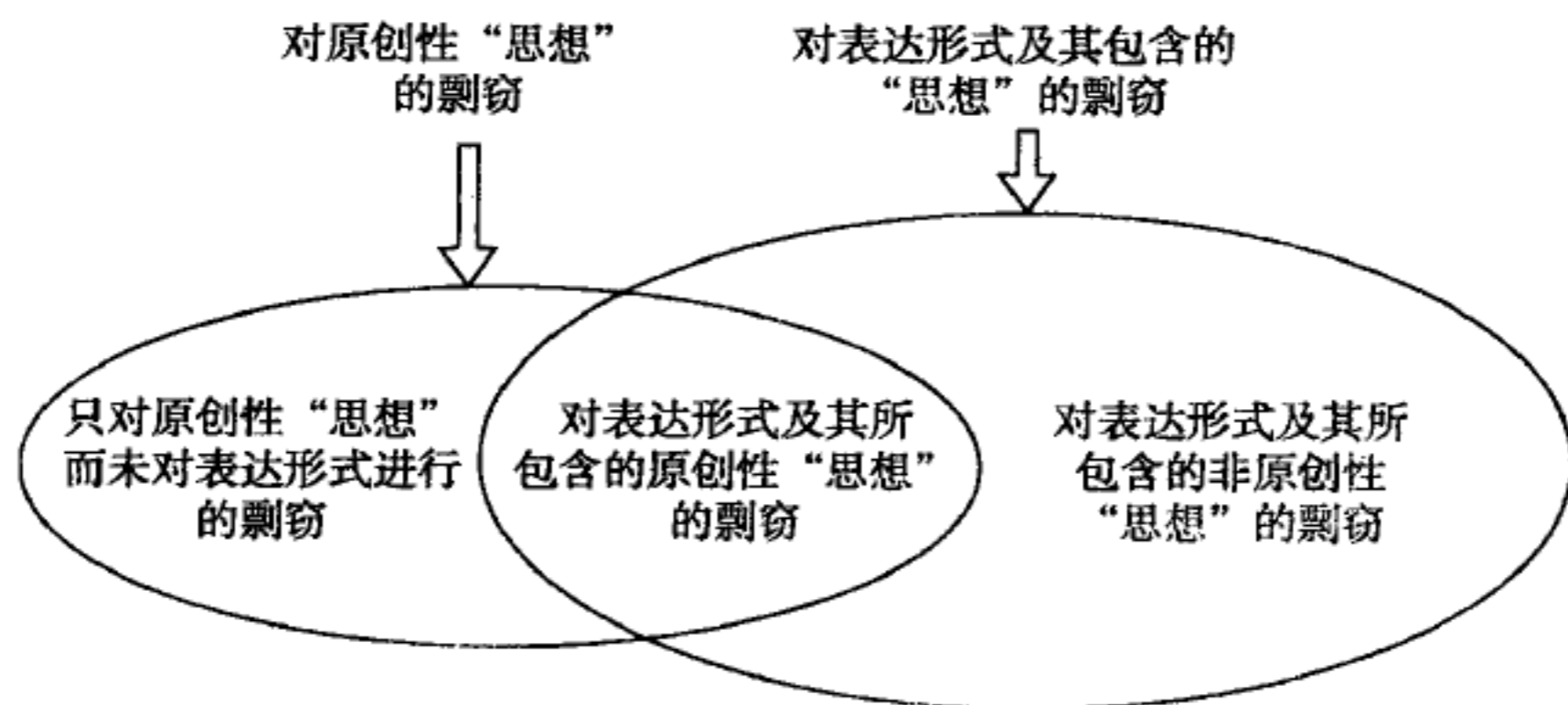


图 4.6 剽窃的不同情形

因此，如图 4.6 所示，对原创性“思想”的剽窃包括只对原创性“思想”而未对表达形式进行的剽窃和对表达形式及其所包含的原创性“思想”的剽窃，而对表达形式及其所包含的“思想”的剽窃则包括对表达形式及其所包含的原创性“思想”的剽窃和对表达形式及其所包含的非原创性“思想”的剽窃。其中对表达形式及其所包含的原创性“思想”的剽窃是对原创性“思想”的剽窃和对表达形式及其所包含的“思想”的剽窃所重叠的部分。

5. 作品的技术保护手段

作品的技术保护手段是指版权人在出售的作品原件或复制件及相关设备上设置技术手段，以防止作品在未经许可的情况下被复制、流通或传播。

有些学者认为，这种技术保护手段（例如加密技术）能够向版权作品提供比版权法本身更为有效的保护。但是，从本书第 2 章第 6 节“软件知识产权保护制度的演化博弈”中可以看到，在对作品的技术保护手段的问题上，也是充满争议、冲突和斗争的。

该章节提到，除了通过法律制度对计算机软件的知识产权进行保护之外，在计算机产业发展的早期，就开始出现了软件开发商利用技术手段阻止未经许可的任意复制行为的自我保护机制。但在 1988 年，美国第五巡回上诉法院在“沃尔特公司诉奎德软件公司”案中的判决表明：除版权法等相关法律对版权作品进行保护之外，像“秘密的电子指纹”之类的技术保护手段并不受专门的或额外的法律保护。但在 1991 年，欧盟的《软件版权指针》却又表明：除了备份之需、学术研究之需或兼容性软件的开发等例外情形之外，针对版权作品的技术保护手段采取的规避手段是非法的。1996 年 12 月世界知识产权组织通过的《世界知识产权组织版权条约》和《世界知识产权组织表演和录音制品条约》针对信息时代出现的新情况，在以前有关版权条约的基础上加进了额外的保护条款。这些额外的保护条款也招致了广泛的批评。其中，《世界知识产权组织版权条约》还禁止针对版权作品的技术保护手段采取的规避手段。1998 年美国通过的《数字千年版权法》体现了美国比世界知识产权组织的这两个条约走得更远，它的内容主要包括：禁止针对版权作品的技术保护手段采取的规避手段（除了一些例外情形），禁止去除或篡改版权管理信息。《数字千年版权法》引人注目地把针对版权作品的技术保护手段 [这种保护手段就是所谓的数字权利管理 (DRM)] 采取的规避行为加以刑罪化，也把生产、提供和传播用于规

避目的的技术、装置或服务的行为加以刑罪化，即使当事人对版权本身没有侵权行为，也是如此。2001年，欧盟也通过了在诸多方面与美国的《数字千年版权法》类似的《欧盟版权指针》。

第2章第6节还提到，世界上很多组织、知名人士、专家学者包括计算机科学家对《世界知识产权组织版权条约》、美国的《数字千年版权法》、欧盟的《欧盟版权指针》尤其是其中的数字权利管理(DRM)作出了强烈的批评和反对，他们对DRM的有效性、合理性和正当性提出了强烈的质疑，认为其本质是反竞争的。这些有识之士包括万维网(WWW)之父、促成网络的自由、开放性的伯纳斯-李、自由软件运动的创始人斯托曼等。斯托曼讽刺地指出，DRM应该更确切地被称为“数字限制管理”(digital restrictions management)，而不是“数字权利管理”(digital rights management)。

显然，如果要坚持从自由软件运动和“版可”的精神实质推而广之而形成的理念，即“对于一般的文字或艺术作品，在尊重、保护创作者的精神权利的前提下，应允许作品的原件或复制件的合法用户拥有对其进行使用、复制、再发行(发放)、研究、再创作等的充分自由”，那么上述技术保护手段在大多数情况下就是这一理念的严重障碍。因此，除了维护必要的有形财产权(物权)和网络空间的隐私权等权利所必需的技术保护手段之外，笔者反对剥夺文字或艺术作品的原件或复制件的合法用户在尊重、保护创作者的精神权利的前提下自由处分作品的载体、自由传播作品所包含和体现的知识的权利的那些技术保护手段。

第5章 质疑专利制度：壶盖为什么会动

最近几十年来，凡是上过小学的人，大概都对语文教科书上那个著名的“瓦特的故事”感到很熟悉：

“瓦特是英国一位有名的科学家。他小时候，有一天看见炉子上的一壶水开了。壶盖啪啪啪地响，不住地往上跳动。瓦特好奇地看了半天，想不出这是什么道理，就问祖母：‘奶奶，壶盖为什么会跳动呢？’祖母说：‘水开了，壶盖就跳动了。’瓦特问：‘为什么水开了壶盖就跳动呢？是什么东西在推动它呢？’祖母说：‘那谁知道！’从那以后，瓦特就常常坐在炉子旁边仔细地看。”他看见水开了，壶里的蒸汽推动着壶盖，使其上下跳动。“他又想，壶里的蒸汽能够推动一个壶盖，要是用很大的锅烧水，发出更多的蒸汽，不是可以推动更重的东西吗？瓦特长大以后，经过许多次试验，终于发明了蒸汽机。”^①

除此之外，人们也不难看到大量描写工业革命的英雄瓦特改进蒸汽机的成就的资料。但是，在这里，让我们来看一看另外一个“瓦特的故事”吧。

第1节 “瓦特的故事”

像许多自然现象和自然规律一样，人类对蒸汽的认识和利用，也经历了一个漫长的历史过程，这实际上也是一个“后人站在前人的肩膀上”的连续奋斗过程。据百度百科介绍，早在公元前2世纪，古希腊人就制造过一种利用蒸汽喷射的反作用的发动机。1690年，法国人巴比首先发明了第一台活塞式蒸汽机，但他未能制成实用的蒸汽机。1698年，英国的一位技师塞莱斯发明了实用的无

^① 《壶盖为什么会动》，中央电教馆资源中心教师进修资源（小学版），<http://resource.ahedu.cn/statics/jsp/xxpd/xk/jx/x6sp/x6sp21/02/tjhd2.htm> (accessed Jan 29, 2008)。

活塞式蒸汽机，这种机器在矿井中得到应用，但受材料和技术的限制，无法推广。到18世纪，英国的铁匠纽科门制成第一台能把热能转变为机械能的较原始的蒸汽机，这种机器综合了前两种机器的优点，但结构仍不合理，热效能较低。从18世纪60年代起，英国的工程师斯米顿开始研究如何改进纽科门蒸汽机，他测量了一百多种蒸汽机的部件和效率，并对所得资料进行了系统的比较分析。斯米顿本人没有对蒸汽机的结构做任何改进，但是他积累的数据为改进蒸汽机提供了便利。詹姆斯·瓦特（James Watt）正是在前人和同时代人成果的基础上，经过艰苦的努力，对蒸汽机的改进作出了重大的贡献。1769年，瓦特因发明了与汽缸分离的冷凝器而获得他在革新纽科门蒸汽机过程中的第一项专利。1781年底，瓦特以发明带有齿轮和拉杆的机械联动装置获得第二项专利。1782年，瓦特试制出了一种带有双向装置的新汽缸，由此获得了他的第三项专利。通过这三次技术上的重大改进，纽科门蒸汽机演变成了瓦特蒸汽机。1784年，瓦特以带有飞轮、齿轮联动装置和双向装置的高压蒸汽机的综合组装取得了第四项专利。1788年，瓦特发明了离心调速器和节气阀。1790年，他又发明了汽缸示工器，至此瓦特完成了蒸汽机革新的全过程（百度百科，2008）。

博德林和莱文在《反对知识垄断》一书中综合了多种资料来源，谈到了瓦特与专利的事。在瓦特的发明得到专利保护、开始专利产品的生产后，他把很大的精力用在了阻扰对手的发明活动上。在18世纪90年代，当性能更佳的霍恩布劳尔蒸汽机投入生产时，瓦特的商业伙伴、富有的实业家博尔顿与瓦特一起动用法律的力量对霍恩布劳尔进行了打击。在瓦特的专利期内，英国每年约新增750马力的蒸汽机，而在瓦特专利期后的30年里，每年新增的蒸汽机超过4000马力。在瓦特的专利期内，蒸汽机的燃料效率几乎没有什么变化，而在1810年至1835年期间，燃料效率则估计增加了5倍。布尔、特里维锡克、伍尔夫等人为免遭霍恩布劳尔受到的那种法律诉讼，不得不把他们对蒸汽机的革新成果闲置起来，直到博尔顿和瓦特的专利到期。博德林和莱文还提到，一方面瓦特利用专利制度压制竞争对手，另一方面他在革新蒸汽机的活动中也遇到过同一专利制度带来的障碍。瓦特的一项革新项目的最便捷的解决方法需要依靠匹卡德的一种方法，但由于这种方法已得到了专利保护，瓦特采用这种方法的企图遇到了障碍。前面提到过的支持专利制度的美国经济学家弗雷德里克·谢勒在仔细研究了博尔顿和瓦特故事的细节后，在1986年曾指出：“要更明确地得出博尔顿和瓦特在18世纪90年代的专利诉讼活动没有直接激

发进一步的技术进步的结论是可能的。”“博尔顿和瓦特拒绝签发允许其他蒸汽机制造商使用分离冷凝器原理的许可证，无疑阻碍了（技术的）发展和改进。”（Boldrin and Levine, 2007, Chapter 1）

据维基百科有关瓦特的资料，约从18世纪80年代开始，瓦特惯于抢先用其获悉的其他人的“思想”申请专利，意在确保为自己赢得该项发明的荣誉并防止其他人介入。瓦特在1784年8月17日给博尔顿的一封信中写道：“我已经描述了在尽我所能的时间和空间内能够做到的轮车引擎；但是它有很大的缺陷，只能用作阻止其他人获取类似的专利。”（Wikipedia, 2008f）

据百度百科有关瓦特的资料，瓦特“在11年的时间里获得了7.6万英镑的专利税。为了保护自己的专利，他到了晚年时多少显得有些学阀作风了。他经常向法院起诉，阻止和压制别人的发明创造，甚至不许自己的助手去实验用蒸汽来发动四轮车。这是一个科学家的悲剧，也是他那个时代和社会在他身上打下的烙印”（百度百科，2008）。问题在于，与专利有关的“悲剧”，并不只是瓦特那个时代的“烙印”，也不是瓦特那个时代的“专利”，今天，同样的事情甚至规模要大得多的事情不是仍在发生着吗？

这也许不是像瓦特这样的了不起的发明家们的过错，而是专利制度惹的祸。实际上，在近代、现代专利制度的发展、演化历史中，不少有识之士一直站在质疑、反对专利制度的前列。我们从本书在第3章第3节“春蚕吐丝般的必要”中提到的19世纪欧洲声势浩大的废除专利法运动对专利制度形成实质性冲击的事实以及第2章第6节“软件知识产权保护制度的演化博弈”中介绍的欧美在计算机软件的可专利性问题上的曲折、激烈的斗争，可以充分地看到这一点。

第2节 这个世界真的需要专利吗

1883年3月20日，《保护工业产权巴黎公约》（The Paris Convention for the Protection of Industrial Property，简称《巴黎公约》）在法国巴黎签署。对专利制度而言，这标志着专利保护制度开始进入现代化的时代。

1982年10月1日，统一受理专利上诉案件的美国联邦巡回上诉法院（the

U.S. Court of Appeals for the Federal Circuit) 成立。它是由美国联邦诉求法院 (the U.S. Court of Federal Claims, 只限于审理针对美国政府的诉求的案件) 受理上诉的部门和美国海关与专利上诉法院 (the U.S. Court of Customs and Patent Appeals) 合并而来的。从其成立以来的表现看, 联邦巡回上诉法院明显显示出亲专利权的倾向。根据兰德斯和波斯纳的经验研究的结论, 联邦巡回上诉法院的成立对专利申请数量、专利批准数量、专利申请成功率以及专利诉讼数量都产生了正的、显著的影响。(Landes and Posner, 2003, pp. 305, 334, 335, 352)

在 1983 年, 美国在 105 704 件专利申请中批准了 59 715 件, 而到了 2003 年, 美国在 355 418 件专利申请中批准了 189 597 件。在 20 年的时间里, 每年新批准的专利数量增至 3 倍多。(Boldrin and Levine, 2007, Chapter 8)

面对以美国的做法为代表的愈演愈烈的专利保护的发展趋势, 有人也不禁要问: 这个世界真的那么需要专利吗? 如果说笔者在前面那一章里是以审慎的态度否定了狭义的“版权”制度的合理性, 那么在这一章, 笔者将以自己的论述明确地否定专利制度存在的合理性。

在接下去的论述中, 笔者将较多地联系自由软件运动和开放源泉运动所在的计算机领域及生物科技领域的情形展开讨论, 原因除了自由软件运动和开放源泉运动本身就是本书的重要研究对象之外, 还因为计算机领域和生物科技领域因其高昂的固定成本而通常被认为是需要强有力的知识产权制度“保驾护航”的理由最充足的领域。

1. 经济学家中质疑或反对专利权制度的不乏其人

在近、现代专利制度的发展、演化历史中, 一方面, 在政治、社会、经济、法律等领域, 出现了废除专利法运动、自由软件运动这样的斗争实践, 另一方面, 在学术界, 包括在经济学界, 也一直存在着围绕专利制度而展开的学术争论。在经济学界, 从一开始, 就不乏质疑或反对专利权制度的经济学家。

瓦特的朋友和老师亚当·斯密 (Adam Smith), 众所周知, 主张自由市场, 鼓吹自由贸易^①, 反对导致降低产量、提高价格的垄断 (Boldrin and Levine, 2007, Chapter 1)。但是, 他却曾经表示支持专利制度。经济学家弗里兹·马赫卢普 (Fritz Machlup)^②在他 1958 年的那篇著名的研究报告《专利制度的经济

^① 据说斯密对自己曾担任海关专员一事感到很不自在, 因为他在理论上是反对海关的职能的。

^② 弗里兹·马赫卢普曾是奥地利学派的重要人物弗里德里希·冯·维塞尔 (Friedrich Freiherr von Wieser) 和路德维希·冯·米塞斯的学生。有人称马赫卢普为知识经济学的开创者和奠基者之一。

学评论》中也提到了这一点 (Machlup, 1958)。斯密在《国富论》的第 5 篇第 1 章第 3 节顺便谈到, 可以把对一种新机器的暂时的垄断权授予它的发明者, 把对一种新书的暂时的垄断权授予它的作者, 以补偿他们所冒的风险和付出的费用, 当然, 期限一到, 垄断权就应该终止 (Smith, 1776, Book 5, Chapter 1, Part 3)。斯密在有关法学的讲座中还认为 [Adam Smith (1762), *Lectures on Jurisprudence*, 82-83 (R.L. Meek et al eds., Oxford Univ. Press 1978)]: “一个人在他写的一本书或者他发明的一台机器中的产权——在这个国家它通过专利权延续 14 年——实际上是一种真正的权利。” (Singleton, 2006) 马赫卢普还提到, 古典思想家杰里米·边沁 (Jeremy Bentham)、约翰·穆勒 (John Stuart Mill)^①、让·巴蒂斯特·萨伊 (Jean Baptiste Say) 等对专利也有类似的看法 (Machlup, 1958)。

但是, 在德国, 对专利保护就有不同的看法。例如, 德国官房学派代表人物尤斯蒂 (Johann Heinrich Gottlob von Justi) 主张对发明者进行奖励, 而不是授予会导致垄断地位的特权。有的学者承认, 国家对发明者付出的努力和费用进行补偿是公平的、经济上有利的, 但是, 用对发明进行垄断的方式进行补偿, 则是很成问题的。(Machlup, 1958)

马赫卢普还介绍了西蒙·德·西斯蒙第 (Simonde de Sismondi)^②的观点。西斯蒙第认为, 向发明者授予特权的结果将是向他提供了针对该国其他生产者的市场垄断地位。这样, 消费者从发明中几乎得不到什么收益, 发明者所获丰厚, 其他生产者受损, 他们的工人陷入贫困之中。西斯蒙第希望“所有的发明立即公之于众, 并立即允许发明者的竞争者们进行模仿”。按照他的看法, 如果发明者们的热情因此而冷却, 这将是一个最受欢迎的结果。(Machlup, 1958)

马赫卢普指出, 在 19 世纪后半叶的专利大论战中, 经济学家们开始对专利制度问题进行系统的论述, 这之前, 有关专利制度的观点只是散见于一般的政治经济学文献中。马赫卢普概括了专利制度拥护者的观点中四种最为著名的观点, 即“自然法”论 (the “natural-law” thesis, 一个人对其自己的“思想”拥有自然的财产权利)、“垄断奖励”论 (the “reward-by-monopoly” thesis, 用暂时的垄断权奖励发明活动)、“垄断利润激励”论 (the “monopoly-profit-

① 杰里米·边沁是功利主义的创始人, 也是英国法律改革运动的先驱, 他是约翰·穆勒的教父。约翰·穆勒以归纳主义为特征的经验主义著称。

② 让·沙尔·列奥纳尔·西蒙·德·西斯蒙第 (Jean Charles Léonard Simonde de Sismondi) 被认为是经济浪漫主义的主要代表。

incentive” thesis, 用暂时垄断权产生利润的预期激励人们去从事发明活动) 以及“替代秘密”论 (the “exchange-for-secrets” thesis, 发明者以把发明的秘密信息向社会公开换取专利的暂时垄断权)。当然, 这些观点受到了专利制度反对者们的反驳, 也分别受到了专利支持者中各自理论基础不同的学者们的反驳。在这场专利论战中, 大多数经济学家是反对专利制度的。然而, 在专利制度的实际发展进程中, 主张取消专利制度的人们却是失败的一方, 许多人认为这是政府、律师以及其他“保护主义者”对大多数经济学家的一场胜利。约从 1873 年起, 经济学家对于专利制度的研究和争论暂时转入低潮。尽管如此, 经济学家们还是对专利制度问题给予了相当多的关注。(Machlup, 1958)

从那时起, 仍然有不少经济学家表现出拥护或大体上拥护专利保护制度或者支持专利制度背后的某些理论基础, 例如: 里昂·瓦尔拉斯 (Marie-Ésprit-Léon Walras)^① 就主张发明者对他的发明拥有产权; 约瑟夫·熊彼特 (Joseph Alois Schumpeter) 认为专利权对竞争的限制是长期发展过程中不可避免的事情^②; 约翰·贝茨·克拉克认为, 虽然专利有时候可能带来强大的垄断权, 但是它也可能有助于打破现存的垄断; 弗里德里希·冯·维塞尔认为“专利权授予发明者, 是为了用他的技术领导力、他的才能、他的天赋为社会服务”。美国经济学家欧文·费希尔 (Irving Fisher) 认为, 授予专利权和版权是为了鼓励会产生沉入成本 (sunk cost) 的投资活动。(Machlup, 1958)

但与此同时, 仍然有许多经济学家反对或质疑专利保护制度的基本原则。马赫卢普在《专利制度的经济学评论》的研究报告中就这一点举了大量的例子。例如, 路德维希·冯·米塞斯把“生产所需的技术知识”比作“食谱”, 而“那些导致私有制的建立的理由与它们无关。它们处于私有财产范围之外, 不是因为它们是非实体的、无形的和触摸不到的, 而是因为它们的有用性不会被耗尽”。英国经济学家莱昂内尔·罗宾斯 (Lionel Charles Robbins) 认为发明专利授予的垄断权与所有其他形式的垄断权没有什么本质上的不同。哈耶克在《通往奴役之路》(The Road to Serfdom) 一书中指出: “对能够使竞争制度有效运行的法律制度形式的系统研究已经令人沮丧地被忽视了。可以提出这样强有力

① 瓦尔拉斯为法国经济学家, 与威廉·杰文斯 (William Stanley Jevons)、卡尔·门格尔 (Carl Menger) (被认为是经济学的奥地利学派的创始人) 一起被认为是产生新古典经济学的边际革命的三大奠基人。他创立了一般均衡理论。

② 熊彼特说过: “如果谁想促使公司从事研究开发活动, 那么他必须认可作为必要的恶的垄断的产生。(If one wants to induce firms to undertake R&D one must accept the creation of monopolies as a necessary evil.)” (Boldrin and Levine, 2007, Chapter 7)

的观点：严重的不足之处——尤其是有关公司法和专利法的——不但已经使竞争的运行比本来应该达到的糟糕得多，而且甚至已经在许多方面导致竞争的破坏。”他在《个人主义与经济秩序》（*Individualism and Economic Order*）一书中指出：“尤其在工业专利领域，我们必须严肃地检验授予垄断特权是否真的是对科学研究投资所承担的风险的最合适有效的奖赏形式。”美国经济学家弗兰克·陶西格（Frank William Taussig）、马歇尔的学生和凯恩斯的老师阿瑟·庇古（Arthur Cecil Pigou）等都质疑“专利制度能够激励发明创造活动”的观点（但是庇古也认为专利法的目标是让边际净私人产品与边际净社会产品更为接近）。经济学的芝加哥学派的创始人之一弗兰克·奈特（Frank H. Knight）对专利制度这种政府干预的方式深表怀疑，他在1921年出版的《风险、不确定性和利润》（*Risk, Uncertainty and Profit*）一书中认为：“对这些[发明]活动进行奖励比对它们的哪怕是暂时的垄断使用要来得好，采用这种方式似应是政治上的一种进展。”后凯恩斯主义经济学的代表人物琼·罗宾逊（Joan Violet Robinson）在1956年出版的《资本积累》（*The Accumulation of Capital*）一书中谈到了她所称的“专利的悖论”（the paradox of patents）：“专利是初始投资者获取足以诱致必要投资的利润之前防止新方法传播的一种手段。专利制度存在的理由在于通过减缓技术进步的传播来确保将有更多的进步可供传播。专利制度带来了资本主义游戏规则中一些最为复杂的内容，导致许多反常现象。由于它植根于矛盾之中，因此不会有理想化的有益的专利制度这样的事，即使总的来说它的一般效果是有利的，在一些具体的情况下它也会产生负面的结果从而对进步起不必要的阻碍作用。”马赫卢普还提到，不少经济学家认为专利制度是偏向大企业而不利于小企业的。例如，阿尔弗雷德·马歇尔（Alfred Marshall）就指出，专利法“是站在与财力较弱的人们进行竞争的强大的资本家这边说话的”。（Machlup, 1958）

阿诺德·普朗特在对版权制度提出了强烈的质疑的同时，也对专利制度提出了强烈的质疑。马赫卢普在研究报告《专利制度的经济学评论》中也认为普朗特是版权制度的最直言不讳的批评者。在普朗特看来，只是在一些例外情形下，即对于既为社会所需又需要进行长期研究和实验的项目，专利才是必要的，“然而，一般意义上的有关发明的专利制度显然不能被这一类例外情形证明是合理的。简而言之，经济学还没有发展出任何能使我们这一特定的新兴产业——对发明的生产——的相对生产力作出解释的分析工具；它也没有提供检

验这种特殊鼓励方法的任何标准”。(Machlup, 1958)

马赫卢普本人在该份为美国参议院司法委员会专利、商标及版权分委员会撰写的研究报告的“对专利制度整体的评价”一节中得出这样的结论：“有专利法的国家取得了快速的技术进步这一点并不能推导出若没有专利法这种进步就没有那么快的结论。我们手头上没有任何经验证据也没有任何理论依据可以证实或者推翻专利制度促进了技术工艺的进步、提高了经济的生产力的观念。”(Machlup, 1958)

总而言之，不管属于哪个学派，也不管该学派是否主流，事实上，经济学界这种反对或质疑专利权制度的声音一直延续至今。

2. 壶盖为什么会动？

假设小学语文教科书中那个“瓦特的故事”是真实的，那么，有一点是可以肯定的：小瓦特开始关注和钻研“壶盖为什么会跳动”这个问题，一定是出于天然的好奇心和强烈的兴趣，而肯定不是为了将来长大后能够申请专利、获取巨额利润、发财致富。

无论是科学发现还是真正有价值的技术发明（当然，不考虑那些越来越多的被现代专利制度所认可和接纳的鸡毛蒜皮的技术或设计上的轻微改动），都来自人们内心深处强烈的兴趣、这种兴趣驱动下的愉悦而艰辛的工作以及不经意发现新奇事物的天赋（serendipity）。“那是他的天性的能动表现”（马克思，1861—1863，p.432），与所谓的专利的激励作用基本上是不沾边的。

2008年诺贝尔化学奖获得者之一、钱学森的堂侄、美国科学家钱永健说，科学应该理想地滋养你个性深处，给你提供直觉的快乐，帮助你度过不可避免的情绪低落期。钱永健把自己的创造性想法归功于自己感性的一面：“我喜欢色彩。”钱永健相信，正是他艺术的感性与科学的直觉一起，才让他在生物化学领域做出了重大的贡献。^①尽管“他的专利有很多人用，有公司销售”（饶毅，2008），但是这只是事后的结果，显然，当初他满腔热情地投入该领域的研究，不是冲着技术专利而去的，不是被专利制度所激励出来的。

据美国西北大学前讲席教授、现为北京大学生命科学院院长的饶毅介绍，在2008年诺贝尔化学奖授奖领域，最重要的工作是日裔美国科学家下村修

^① 《钱永健：小时候曾自制手榴弹》，搜狐网，2008年10月7日，来源：解放网-新闻晨报，<http://it.sohu.com/20081007/n259882925.shtml> (accessed Oct 11, 2008)。

(Osamu Shimomura) 和已故美国科学家弗兰克·H. 约翰森 (Frank H. Johnson) 做的。“1962年, 下村修和约翰森等在《细胞和比较生理学杂志》上报道, 他们分离纯化了水母中发光蛋白水母素。据说下村修用水母提取发光蛋白时, 有天下班要回家了, 他把产物倒进水池里, 临出门前关灯后, 回头看一眼水池, 结果见水池闪闪发光。因为养鱼缸的水也流到同一水池, 他怀疑是鱼缸排出的成分影响水母素, 不久他就确定钙离子增强水母素发光。1963年, 他们在《科学》杂志报道钙和水母素发光的关系。”(饶毅, 2008) “回头看一眼水池……”, 这种细节生动地体现了不经意发现新奇事物的天赋在科学发现和技术发明中的重要性。

不经意间的发现也经常发生在药物的研制过程中。柠檬酸西地那非 (Sildenafil Citrate) 是由美国辉瑞公司 (Pfizer Incorporated) 开发的药物。当初开发此药的目标是为了治疗高血压和心绞痛, 可是临床试验却表明此药对治疗心绞痛没有什么效果。然而, 研究人员却意外地发现此药物在一个非常不同的领域里效果显著。后来, 辉瑞公司把此药物命名为“万艾可” (Viagra) 等品牌。在中国, “万艾可” 俗称“伟哥”。辉瑞公司为此药申请了专利并投入市场, 结果十分畅销。

2008年8月27日, 《自然》(Nature) 杂志的网络版刊登了美国哈佛大学哈佛干细胞研究院联合院长道格拉斯·麦尔顿 (Douglas A. Melton) 领导的研究小组的一项突破性的研究成果, 该研究成果取得了生物学家们长期以来梦寐以求的目标——直接把一种成体细胞转化成另外一种成体细胞, 而不需要先转化成干细胞。麦尔顿在谈到该成果第一作者、博士后研究人员周乔 (音译) (Qiao Zhou) 的工作时指出, 周乔的实验“结合了识别相关转录因子的一种系统方法、艰苦的工作和一点点运气”。这里的“运气”是指从多达1100个转录因子中逐渐筛选、最后猜中其中的9个、再选中其中的3个的过程。按照麦尔顿的说法, 假设选择的不是这9个, 那么可能就放弃该实验而转向其他方向了。^①

正像陶西格所说的: “存在着一种发明创造的本能, 在追求它的过程中有着一种强烈的满足感。如果说工业技艺的快速进展依赖于专利制度, 那就像是在说诗歌、音乐、造型艺术只不过是赚钱的一种形式而已。” 庇古也认为: “为

^① B.D. Colen, “HSCI researchers see major breakthrough,” Harvard University Gazette Online, September 11, 2008, <http://www.news.harvard.edu/gazette/2008/09.11/01-melton.html> (accessed October 11, 2008).

某些类型的发明提供奖励的前景确实没有一点激励发明活动的作用，这种发明活动几乎完全是由内在的冲动自然产生的……”（Machlup, 1958）

3. 对知识感知和传播的阻碍，专利与版权相比有过之而无不及

专利权人从专利权获得的垄断权比版权人从版权获得的更大。正像本书前面多次提到的，一般来说，版权法保护的只是“思想”的“表达形式”，而不是“思想”本身。而专利法保护的则是具有商业应用价值的“思想”。对一种“思想”可以有多种不同的表达方式。从同一“思想”出发，只要作不同形式的表达，原则上就不侵犯版权法。但是，专利权就不一样了，它保护“思想”本身，因此，从某一“思想”出发的发明或技术改进，即使它们有各种各样不同的“表达形态”，也很有可能属于同一专利所覆盖的保护范围之内。因此，尽管专利法提供的保护期限（一般为20年）要比版权法提供的保护期限短得多，但是它的保护宽度却比版权法大，总的来说，专利法保护或打击的力度要远大于版权法保护或打击的力度。

在主流的版权法中，如果有人独立、平行地创作出了与版权作品雷同的内容，那么他使用和传播该内容并不构成版权侵权。而专利法则不然。对于独立完成但与已拥有专利的发明重复或雷同的发明，哪怕它的完成仅仅晚了一步，它的任意使用和传播是受专利法禁止的。有观点认为，专利法的这种规定是为了让首先作出发明的发明者足以收回他在发明过程中投入的成本。问题是，独立进行同一或类似的发明活动的其他发明者不也投入很大的成本了吗？专利制度中这种“赢者通吃”、只考虑第一不考虑第二的原则，是加剧“专利竞赛”（patent races）趋势的重要原因之一。（Landes and Posner, 2003, pp. 295, 296）

虽然版权法既保护创作者对原作品的权利也保护他对创作原作品的衍生作品的权利，而专利法则并不禁止非专利权人对专利技术进行改进（即围绕现有的某项专利作进一步的发明或改进），但是有关专利的“等同性原则”（doctrine of equivalents）的模糊性却又往往能弥补专利权在这方面保护力度的“不足”。“等同性原则”对应于版权法中“实质相似”（substantial similarity）的概念，它认可某一项专利具有或隐含的某种实质内容，这种实质内容不一定能够或者不一定被要求在专利申请中作出详细的描述，但是，其他人欲申请专利的发明如果被认定与这种实质内容具有“等同性”，那么该其他人的发明就无法获得专利。“等同性原则”很容易被滥用，使得对专利申请人而言，申请的专利越宽

越好、越抽象越好。专利申请所包含的概念越抽象,此概念的外延就越宽,其“实质内容”所涵盖的范围就越大,使用“等同性原则”排斥相近领域其他人的专利申请的可能性就越大。(Landes and Posner, 2003, pp. 322, 323)

本书第4章已详细论述了现有的版权制度对知识的感知、传播和发展的阻碍作用,从这里有关专利特点的论述可以看出,对知识感知、传播和发展的阻碍作用,专利制度与版权制度相比有过之而无不及。

这一点在计算机软件的知识产权问题上显得尤为明显和突出。因为软件专利保护的是体现在软件中的“思想”,而不是像软件版权那样保护的仅仅是软件的“表达形式”,而计算机软件又是一个高速进展、彼此关联、彼此依赖、动态发展的高科技领域,因此软件专利的保护强度要远远大于软件版权,软件专利对软件自由开发、自由传播的阻碍作用可想而知。这也是为什么在欧洲反软件可专利性运动中不少人认为软件版权已足以保护软件创作者的权益而无需再采用专利保护(即基本支持软件版权而强烈反对软件专利)的原因所在。

从本书第2章第6节“软件知识产权保护制度的演化博弈”中,我们可以看到,关于计算机软件的专利制度问题,在美国,从20世纪90年代后期起,计算机软件的可专利性得到进一步的加强和扩展,而且越走越远。而在欧洲,在计算机软件的可专利性问题上,对立双方的较量和斗争比美国的情形要激烈得多。2005年7月6日,欧洲议会在二读中以压倒多数否决了《欧盟关于施加于计算机的发明的可专利性指针》(下称《指针》)整个草案,在729名欧洲议会议员中,648名赞成对《指针》的否决,只有14名反对,另外18名表明弃权。这充分体现了在欧洲反对计算机软件专利制度呼声之强烈。

就在2005年7月6日欧洲议会二读程序之前不久的6月20日,自由软件运动的创始人斯托曼在英国《卫报》(*The Guardian*)发表了题为“软件专利与文字性专利”(Software Patents and Literary Patents)的文章,号召“欧盟的公民们应该毫不迟疑地打电话给他们的欧洲议会议员,敦促他们在《指针》的二读中维持议会先前的决议”。这里“议会先前的决议”是指本书第2章第6节提到的2003年欧洲议会的一读对《指针》内容作出的根本性修改中对软件可专利性的实质性排除。斯托曼指出,软件专利适用于软件特性(features),例如字处理器的略语的定义;软件专利也适用于程序需要使用的算法(algorithms);软件专利又适用于文件格式(file formats)的内容,例如微软用于Word文件的新格式。这样,覆盖MPEG 2视频格式的不同美国专利就有

39 项之多。(Stallman, 2005)

斯托曼指出，在计算机软件专利制度下，一项计算机程序就会一下子触犯许多项专利。这样，要认定一项大的计算机程序究竟触犯了多少项专利，这件事本身就成了一项工作量很大的艰巨任务。2004 年有关 GNU/Linux 操作系统的内核 Linux 的一项研究发现，Linux 竟然侵犯了多达 283 项不同的美国软件专利。就这样，这些 283 项不同的专利实际上覆盖了 Linux 成千上万页源代码中数量庞大的计算程序。(Stallman, 2005) 计算机软件专利制度对计算机软件的自由发展尤其对自由软件运动构成的严重威胁可见一斑。

4. 专利制度扭曲和限制了人们探索知识的路径

知识的自由探索、自由传播和自由发展是本书反复强调的理念，而专利制度恰恰干扰和扭曲了这一过程。

“知识就是力量”(knowledge is power)，无数人在不同的场合、出于不同的目的引用过这句著名的格言。但是它有时也得到了庸俗化的解释。如果有人把它作为阻碍信息、知识的共享而获利的口号，那么“知识就是力量”这句话本身就会显得外强中干、毫无力量可言。

美国经济学家弗兰克·陶西格曾指出：“专利立法的辩护者们经常大谈公众从发明得到的好处，似乎在投资人和专利权人那方面存在着一种特殊的道德上的功劳。他们的这种看法是很糟糕的。值得强调的是预期利润在把发明者活动(尽管它是自发的)引向一般有用性的路径方面的影响。”在马赫卢普看来，陶西格的观点就是，即使不需要用专利制度来激励人们进行发明创造，即使有无专利制度发明的总数都是一样的，这种制度在把发明活动引向最有用的路径方面可能还是重要的。(Machlup, 1958)

对此，阿瑟·庇古也持相同的观点，“为某些类型的发明提供奖励的预期，确实不能为发明活动提供什么激励，这种发明活动几乎完全是自发的，但是它们却是能够把它引向一般有用性的路径的”。(Machlup, 1958)

然而，阿诺德·普朗特却对专利制度的“导向”作用能否带来更大的所谓“一般有用性”(general usefulness)提出了质疑。普朗特认为，这种“导向”作用有两种情况：一是从其他活动转向发明活动；二是从不可取得专利的发明活动转向可取得专利的发明活动。对于前者，普朗特对这种转移能否带来社会净收益表示怀疑。对于后者，普朗特质问道：“怎么能够证明‘可取得专利的’那

类创新如此地具有比所有其他的创新更大的有用性以至于专门需要用垄断权来加以激励？”他深刻地指出：“事实上，垄断权的存在把发明者的注意力从有利于进一步创新的很可能是最富有成果领域移开。在不可取得专利的发明领域，一种特别有用的发明物能够立即吸引其他专家们的注意力，他们（也许是竞争性地）会寻求对它进行改善和改进并使它适用于尽可能广泛的用途。专利垄断权的阻碍作用阻止了这些的确有益的趋势；竞争者们出于自我保护的需要不再着力于改进最好的东西，而是被迫构筑虽然可能是低劣的但却能规避专利的替代物。这是一种特别的情形，但又是一种非常普遍的、资源配置不当的情形，而这是存在垄断权的结果。”（Machlup, 1958）

联系现今世界的情形，再明显不过的是，专利制度激发、加剧了企业间为争夺专利垄断权而展开的“专利竞赛”，浪费了大量宝贵的社会资源。而一旦某些企业利用专利权而掌握了某领域的垄断权，那么知识在该领域的传播、该领域创新的步伐就会明显地停滞下来。

5. 专利的触角越伸越长的危险趋势

据报道，2001年9月19日，中国国家知识产权局授予辉瑞公司“万艾可”发明专利权。中国国内12家医药类企业随后联名向国家知识产权局专利复审委员会提出申请，请求宣告“万艾可”专利无效。2004年7月5日，国家知识产权局专利复审委员会作出决定，宣布辉瑞公司的“万艾可”专利无效。辉瑞公司将专利复审委员会诉至北京市一中院。一中院一审判决撤销专利复审委员会“万艾可”专利无效的决定。国内12家企业不服，上诉至北京市高院。北京高院终审撤销专利复审委员会“万艾可”专利无效的决定，辉瑞公司因此重新获得了“万艾可”的专利权。^①

据报道，2002年9月，因为揭开一氧化氮作用机理而获得1998年诺贝尔生理学/医学奖的美国人伊格纳罗来到了北京，据称他此行的目的是要摘去人们赋予他的“伟哥之父”称号。他称：“我没有预期到我的研究工作会导致‘万艾可’的开发成功，它的出现是十分意外的事情。”“摘帽”背后，则是中国国内企业与辉瑞公司的那场关于“万艾可”的专利之争。据报道，在北京举行的听证会上，伊格纳罗两次否定了他的获奖理论能直接导致“万艾可”的研

^① 《北京高院终审判决辉瑞获得伟哥专利》，东方网，2007年10月28日，来源：《新京报》，<http://news.eastday.com/c/20071028/u1a3190599.html> (accessed Oct 19, 2008)。

制成功，他特意指着和他同台而坐的辉瑞公司首席科学家艾里士博士说：“‘伟哥之父’应该是他。”^①

在这里，专利之争的双方以及判决方在各种分歧之外，却似乎有一个共识，即基础研究领域的成果是不可授予专利权的。这实际上也是长期以来专利制度的一项基本的法律原则。笔者在第4章第1节的第4部分曾提到，当今世界的专利制度保护的是发明和技术创新的成果，而并不保护基础研究领域的“思想”，因此，现有的专利制度原则上也不能就基础研究领域的“思想”成果为这些思想家授予精神权利和经济权利。在这场“万艾可”的专利之争中，如果能够证明，“万艾可”是基础研究成果（例如获得诺贝尔生理学/医学奖的研究成果）“直接”导致的结果，那么它就应该处于公域之中，而不能被授予任何的专利权。令人忧虑的是，在当今世界，这项法律原则的边界已经被打破，基础研究领域正不断遭受专利制度的侵蚀。在“万艾可”专利之争这一案例中，也许伊格纳罗所称的他的获奖理论并不能直接导致“万艾可”的研制成功是科学事实，但是如果目前专利制度不断侵蚀基础研究领域的发展趋势不受遏制的话，那么，假设伊格纳罗的获奖理论被认为“直接”导致了某种药物的问世，则甚至这种理论也很可能受到专利制度的青睐。当然，这里的“直接”概念，又将成为充满争议的灰色地带。科学研究发展到今天已经变得十分复杂，在许多领域要分清基础性研究和应用性研究的边界是非常困难的。这样，专利制度的扩张和蔓延的结果，一方面引诱高等院校和科研机构的研究人员把更多的精力和时间从基础研究领域转向应用性研究领域；另一方面专利制度不断地侵蚀普遍被认为应属于基础研究的领域。

兰德斯和波斯纳指出，在美国，联邦政府鼓励大学进行应用性研究，结果大学获得的专利数量大幅度增加。大学从专利许可中获得大量的收入，这已经诱使大学偏离基础研究，其结果很可能导致社会的净损失。（Landes and Posner, 2003, p. 316）

我在前面第4部分论述了“专利制度扭曲和限制了人们探索知识的路径”，在这里，可以看到，专利制度的触角伸向原本比较“纯洁”和安静的基础研究领域，将是这一点最突出的体现。专利制度骚扰基础研究领域，将对科学研究人员产生急功近利的诱惑，把他们引向具有所谓的“一般有用性”的研究项目，

^① 佟彤：《我不是“伟哥之父”》，新华网，2002年9月5日，来源：《北京晨报》，http://news.xinhuanet.com/st/2002-09/05/content_550500.htm (accessed Oct 19, 2008)。

从而严重扭曲和限制人们探索知识的路径，从长远来看，将严重损害人类探索知识活动的自由和均衡的发展，如果对这样的趋势不加以遏制的话，结果将是十分可悲、十分危险的。

例如，饶毅在《美妙的生物荧光分子与好奇的生物化学家》一文中就发出了“科学界还会有下村修吗”的感慨。据饶毅介绍，2008年诺贝尔化学奖获得者之一的下村修开始做生物发光研究时“不知其重要性，只是对生物发光好奇。发光的生物学意义，至今尚不清楚；而发光蛋白应用的重要性，下村修不仅当时不知道，而且以后相当时间不清楚……从1974年获得GFP^①到1994年，下村修并未大力推动GFP的应用”。“下村修本人对GFP的应用前景不敏感，也未意识到应用的重要性”，他“抱着一个不知道重要性的东西，不追求资源、不追求认可，持之以恒，自得其乐”。饶毅认为：“只有少数人会欣赏下村修，支持他做些事。如果要委员会投票表决是否支持他，大概多数委员会难以让他过关。”他在文章中还提到另一名在2008年诺贝尔化学奖授奖领域中作出重要贡献的科学家道格拉斯·普瑞舍（Douglas Prasher）：“普瑞舍1992年发表GFP基因的文章后，离开科学界。原因是他申请美国国家科学基金时，评审者说没有蛋白质发光的先例，就是他找到了这种蛋白，也没什么价值。一气之下，他离开学术界去麻省空军国民卫队基地，到农业部动植物服务部工作。”饶毅进而指出：“但在科学界，需要有些人、有些机构、有些时候敢于承担风险，支持少数下村修这样的科学家，做些开始看来稀奇古怪、不着边际的工作。成本其实相当低，主要是支持者不怕其他人的批评。其中多数这种人最后没什么结果，但是只要很少一些支持对了，对科学界的作用可以很大。”（饶毅，2008）显然，侵蚀基础研究领域的专利制度对此只会起一种严重的阻碍作用，因为它给基础研究领域带来的只会是急功近利气氛的弥漫。

处于基础研究领域的知识，处于知识链条前端的研究成果，就好像地理系统中的咽喉要地，如果对基础研究成果授予所谓的知识产权，就好像授予少数人占据这种咽喉要地的权利，这将严重阻碍后续的知识发展进程，严重阻碍人类社会的发展和进步。正因为这一原因，笔者在第4章第1节的第4部分就曾提到，当笔者谈到现有的知识产权制度以制度效率、交易成本、可操作性方面的不合理性为由排斥了与基础研究的“思想”成果有关的经济权利这种做法的道义上的不公平（这种不公平主要体现在基础研究成果不受知识产权保护与

① GFP 即绿色荧光蛋白。

非基础成果享受知识产权制度带来的巨额利润形成的强烈反差上)时,丝毫不意味着笔者希望现有的知识产权制度也能够向基础研究成果授予知识产权的经济权利,恰恰相反,笔者不但不希望现有的知识产权制度能够扩大授予经济权利的范围,而且更对当今世界的知识产权制度中已经存在和仍在发展的经济权利的范围之广和强度之大提出强烈的质疑。因此,毫无疑问,笔者对美国等国正在出现的专利保护的触角越来越伸向基础研究领域的趋势持强烈反对的观点。

Mirowski (2001) 也指出,在科学领域,专利也已被用来封阻研究领域的竞争对手们对同一研究路径的探索。

另一引人注目而充满争议的趋势是,在美国等国家,专利制度的触角开始明显地伸向传统上不属于专利保护的“商业方法”领域,尤其是随着互联网的快速发展,出现了大量的所谓“商业方法专利”(business method patent)。

1989年下半年,笔者曾作为浙江省宁波北仑港现代化集装箱码头工程生产经营筹备处的成员与筹备处的其他人一起在香港最大的集装箱码头经营公司之一——MTL公司进行了为期一个月的考察培训。当时香港已是世界上最大的现代化集装箱港口之一,而20世纪80年代中国内地的集装箱港口的现代化建设则正处于起步阶段。在长达一个月的时间里,MTL公司向我们免费提供了该公司除了财务部门之外的几乎所有其他部门的信息资料,包括组织结构、码头平面布置图、集装箱处理业务流程、计算机系统、设备配置,等等。这里面,许多内容实际上包含了其长期积累的业务经验、诀窍和富有特色的经营管理方法,其中也不乏其首创的东西(包括利用计算机系统的集装箱装卸、处理的管理方法和流程)。如今,20多年过去了,MTL公司向我们慷慨传播经营管理“知识”的精神仍令笔者难忘。试想一下,如果所谓的“商业方法专利”制度的触角在当时已经伸向了香港,那么这种高效的“知识”传播、流通过程很可能就是不可想像的了。

但是,如今,这种所谓的“商业方法专利”制度不但已经在美国大行其道,而且其触角也已经开始伸向中国。据《南方周末》2002年9月的一则报道,从1996年起至2002年,美国花旗银行不动声色地在中国申请了19项金融产品的“商业方法专利”。而截至2001年2月13日,花旗银行已经在美国取得了64件金融产品的相关专利,其中41项为与网上银行相关的“商业方法专利”,包括:与财务金融相关的21项,与安全交易相关的17项,与市场分析或市场

预估相关的2项，与电子购物相关的1项。花旗银行在中国申请的19项专利的名称大多冠以“系统”、“方法”的字眼，显然是属于“商业方法”，它们主要是配合新兴的网络技术或电子技术而开发的金融服务与系统方法。报道称，“隐藏在这19枚‘暗器’背后的是花旗的电子商务战略”，“花旗在中国申请的19项专利大部分是网上银行的构成要素”，其“野心在于网上银行业务”，因此，花旗银行“专利舞剑，意在网上银行”。^①

另据《粤港信息日报》2002年12月的报道，“花旗银行的专利申请可以说从1992年就开始了”，“外资抢注中国专利，中外银行明年要打专利战；内地银行将陷专利囚笼……一时间一场所谓的在金融界惊曝一起‘花旗银行抢注专利事件’被媒体炒得轰轰烈烈，而这一切都源于花旗银行在中国递交了19项‘商业方法类’发明专利”，“然而，透过连日的采访，记者发现无论是国内的商业银行乃至法律界，对‘商业方法类’的认知真的是寥寥无几”。^②

按照北京大学法学院张平在《历史与动因：商业方法软件专利保护分析》一文中提供的资料，美国花旗银行在中国提出的一系列有关商业方法的专利申请中仅有两项获得专利授权^③，但这两项授权专利所覆盖的保护范围之大已经将中国现有的与电子支付有关的银行业务、证券、保险业务等都纳入其中。这两项专利“像定时炸弹一样埋伏在中国的金融市场，时刻威胁着中国的金融业”。此外，国外银行以及网络公司在中国申请的有关电子商务方法的专利也已经覆盖了我国金融业的基础服务。（张平，c.2005）可见，“商业方法专利”的扩张

① 王丰、马凌：《花旗中国暗布专利暗器 中资银行何时梦醒》，新浪网，2002年9月5日，来源：《南方周末》，<http://finance.sina.com.cn/g/20020905/1444251033.html> (accessed October 20, 2008)。在该报道的后面附上了花旗在中国申请的19项专利的清单（包括记录号、申请号以及专利名称）：“1. 99122271.7，集成视频、音频和移动无线电话技术的系统和系统；2. 00102262.8，用于实现银行卡交易的方法和系统；3. 99109451.4，提供例如家庭银行的金融服务的方法和系统；4. 96199952.7，执行信贷与负债申请的联机审批系统与系统；5. 97182092.9，有限域离散对数系统的割圆多项式结构；6. 97193641.2，发票购货单系统；7. 92113147.X，电子货币系统；8. 95192786.8，公开电子贸易的信托代理；9. 96191072.0，数据管理的计算机系统和操作该系统的方法；10. 96194584.2，电子货币系统；11. 96194584.2，电子货币开放式分发的信托代理机；12. 96195805.7，通过客户启动终端机来提供集成的中介及其他金融服务的方法及系统；13. 96195804.9，集成全方位服务的客户银行系统及用于开启账户的系统和系统；14. 96196459.6，用信托代理机进行商业支付的系统和系统；15. 96197081.2，用于在账户之间传递资金的面向用户的自动系统；16. 97194559.4，内部货币；17. 96180159.X，完成金融交易的多语种、自动交互系统和系统；18. 6199997.7，表格生成和管理系统；19. 96199069.4，销售处理支持系统和系统。”

② 赖小萍：《中外银行专利战是虚惊 花旗专利不受法律保护》，新浪网，2002年12月5日，来源：《粤港信息日报》，<http://finance.sina.com.cn/b/20021205/1313286605.shtml> (accessed Oct 21, 2008)。

③ 这两项专利为：(1) CN92113147，电子货币系统，申请日1992年11月12日，授权日2002年12月18日；(2) CN96191072，数据管理的计算机系统和操作该系统的方法，申请日1996年9月10日，授权日2003年1月1日。（张平，c.2005）

是世界知识产权领域值得注意的新动向。

1998年，美国联邦巡回上诉法院在“道富银行和信托公司诉登记金融集团公司”（State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.）案（美国《联邦汇编》第三辑第149卷第1368页，由美国联邦巡回上诉法院于1983年判决 [149 F.3d 1368 (Fed. Cir. 1998)]）中，确认了“商业方法专利”的合法性，从此，在美国“商业方法专利”基本上不受专利保护的傳統被打破。尤其是，与计算机或网络系统结合起来的“商业方法”似乎披上了传统专利保护客体的具有技术上创造发明特征的外衣，因此，施加于计算机软件或网络系统之上的“商业方法专利”更是大行其道。同时，对“商业方法”授予专利的做法也向美国之外的国家和地区蔓延。（Landes and Posner, 2003, p. 328；张平，c.2005）

所谓的施加于计算机的发明的可专利性问题（即计算机软件的可专利性问题）是专利制度向计算机领域扩张过程中充满争议和斗争的问题，而施加于计算机软件的“商业方法”的可专利性问题的出现，则使问题变得更为复杂和严重。

商业方法专利制度的“兴起”，大大扩张了专利制度的版图。它至少有两大严重的后果。一方面，在有些情况下，它涉及基础领域的“思想”，当它“问津”这些“思想”时，就进一步模糊了基础研究领域的“思想”和传统的可授予专利的“发明”之间的界线，侵蚀了“宁静”的基础研究领域（Landes and Posner, 2003, p. 306）。另一方面，商业方法专利的覆盖范围是如此之广，以致“垃圾”专利进一步泛滥，极大地消耗和浪费了社会资源。

上述“道富银行和信托公司诉登记金融集团公司”一案，涉及的方法实际上是与金融投资有关的算法，就这一特征而言，与布莱克—斯科尔斯期权定价公式（Black-Scholes option-pricing formula）相类似。兰德斯和波斯纳认为，如果布莱克—斯科尔斯期权定价模型是在商业方法专利被认可之后而不是在20世纪70年代初被“发明”出来的，那么它就可能被授予商业方法专利。（Landes and Posner, 2003, pp. 306, 328）

但是，布莱克—斯科尔斯期权定价模型首先是属于金融经济学领域的基础理论，并因其理论价值而成了1997年诺贝尔经济学奖的获奖成果，诺贝尔奖公告把其称为“一种确定衍生证券价值的新方法”。据1997年诺贝尔经济学奖公布后媒体的介绍资料，在20世纪70年代初，费希尔·布莱克（Fischer

Black) 和迈伦·斯科尔斯 (Myron S. Scholes) 用那篇有关该模型的原创论文向美国一流的理论经济学学术期刊投稿时, 先后几次得到了退稿的“待遇”, 其中第一次退稿的理由包括理论性太强、使用了太多的数学、没有“实用价值”等等。可见, 这个模型一开始就不是以“实用”的“发明创造”的面目出现的, 而是学术性论文中的理论展示。

布莱克—斯科尔斯期权定价模型实际上是围绕“在金融市场信息充分的条件下套利机会消失、市场达成均衡”的思想而展开的, 它体现了主流微观经济学均衡分析的研究方法。从那篇终于在 1973 年得以在美国《政治经济学杂志》发表的题为“期权的定价和公司负债”的原创论文的那段开门见山的论述就可以看出这一点: “如果期权在市场中得到正确的定价, 那么要通过创设期权及其基础资产多头和空头的资产组合而获取确定性的利润是不可能的。在这一原则下, 导出期权的理论上的估价公式。” (Black and Scholes, 1973) 模型要揭示的是在金融市场均衡的条件下期权定价的规律, 而并非直接供微观的金融企业进行定价决策的“商业方法”。

据 1997 年诺贝尔经济学奖公布后媒体的介绍资料, 在 20 世纪 70 年代, 当华尔街了解了布莱克—斯科尔斯期权定价模型后, 交易员们纷纷把该模型中的定价公式输入当时流行的计算器中, 把计算结果作为参考价格, 并把它与实际的市场价格进行比较。这似乎体现了布莱克—斯科尔斯模型的“实用性”。然而, 当 1998 年美国声名显赫的对冲基金——长期资本管理基金 (LTCM) 出现巨额亏损、濒临倒闭时, 不少人因 1997 年诺贝尔经济学奖获得者罗伯特·默顿 (Robert C. Merton) 和迈伦·斯科尔斯担任了该基金的董事而对诺贝尔经济学奖本身提出了批评和责难。在这里, 人们往往容易把经济学纯理论对经济规律的探索及分析与直接实用的“商业方法”混淆起来, 也容易把理解、探讨及制定“游戏规则”的角色与直接参与游戏活动的角色混淆起来。

另一个例子是 2003 年诺贝尔经济学奖获得者之一罗伯特·恩格尔 (Robert F. Engle) 创立的 ARCH 模型 (autoregressive conditional heteroskedasticity, 自回归条件异方差性), 首先它属于计量经济学中有关时间序列分析的理论, 恩格尔最初是用这一模型研究英国的通货膨胀情况的 (即宏观经济学的问题)。不久发现这一模型如果用来分析金融市场中证券价格波动引起的风险显得更为“有用”。后来, ARCH 模型以及它的扩展形式在金融证券领域得到了广泛的应用。

如果向布莱克—斯科尔斯期权定价模型或 ARCH 模型这样的具有广泛应用价值的基础理论成果授予所谓的“商业方法专利”，那么就模糊了基础研究领域的“思想”和传统的可授予专利的“技术发明”之间的界线，容易把经济学基础理论的研究引向“实用化”和“庸俗化”的歧途。

另一方面，商业方法专利的覆盖范围是如此之广，以致大量鸡毛蒜皮的经营小程序都被纳入所谓的专利保护范围之内，造成了大量社会资源无谓的损耗和浪费。正像张平谈到的：美国法院对“道富银行和信托公司诉登记金融集团公司”等案的判决“宣告了专利审查的重点从技术性转向了实用性，从而意味着有关计算机软件的专利申请已不限于工程性的机器、装置或方法，而可以将公司的经营策略、管理方针、投资模式等原本属于‘抽象的概念’或‘智力活动的规则’等以‘与机器结合’的方式表现出来，进而可受到专利保护。甚至是一项非常普通的经营方法，一旦将其使用到电子商务之中，由于是通过计算机软件实现的，也会被认为是一项新发明”。“至于如何解决软件的可专利性问题，对于游戏规则的制定者这太容易做到了，通过法官的解释，可以使专利保护无所不包。而对于商业方法要想让其具有实用性更是非常容易实现，按照美国联邦巡回法院的观点：‘一台一般用途的计算机……一旦编程来执行特殊的功能并符合软件要求就变成一台特殊用途的计算机’，而在这台计算机上运行的商业方法软件也就具有了实用性。”张平还指出：“许多这样的所谓专利是那些存在多年的传统商业方法仅仅被计算机软件化后的结果，对于一个程序员来说，他可能不需要太多的创造性劳动就可以完成一件发明，这是与专利法的基本精神相违背的，这种低质量的专利大量泛滥会让专利制度失去尊严，而另一方面，专利权是政府授予的一种有限制的垄断权，如果这一垄断权扩大到人们进行日常的商业活动也落到侵权的范围里，就变成了不合理的垄断。”“有这种感觉的人不在少数……”。（张平，c.2005）

这种所谓的“商业方法专利”根本就没有存在的必要。实际上，在以前基本上没有商业方法专利的情况下，从来就不缺少市场营销方面的创新（Landes and Posner, 2003, p. 329）。如果专利保护的触角越伸越长的趋势如此发展下去，岂不就要应了美国最高法院在某一判决中的那句“由人作出的阳光下的任何东西都可以被授予专利”的“名言”了吗？（张平，c.2005）

当然，至少在目前，专利制度还没来得及光顾的“由人作出的阳光下”的东西还有不少。例如，没有专利制度的“照顾”，各种各样丰富多彩的菜系和

食谱不照样蓬勃发展吗？又据小标题为“正版‘程菲跳’输给‘盗版’”的一篇报道，中国女子体操运动员程菲经过探索和长期苦练，掌握了以往只有男运动员才能完成的技术“毬子后手翻转体 180 度接前直空翻 540 度”。“2005 年世锦赛上，程菲完美地诠释了这一动作，‘程菲跳’横空出世，程菲也成为了中国第一个女子跳马世界冠军。此后，程菲更是凭借这一独门秘技称霸江湖，她便将各大国际赛事的跳马金牌紧紧地掌握在自己手中。”但是，在 2008 年 8 月的北京奥运会上，“程菲在女子跳马决赛中出现跪地失误，而朝鲜选手复制‘程菲跳’动作并问鼎，程菲仅获铜牌。稍后的自由体操决赛里，程菲再度出现失误，无缘奖牌。而获得金牌的是和程菲使用同样动作的朝鲜选手洪恩贞，此番作战朝鲜‘程菲跳’战胜了正版‘程菲跳’”。^①如果报道属实，那么程菲在北京奥运会比赛中的动作失误固然令人感到惋惜，但是“程菲跳”被成功“盗版”的过程难道不就是体育运动的前沿“知识”被自由传播、中国体育为世界体育事业作出重大贡献的令人欣喜的过程吗？

6. 专利“圈地运动”——专利制度的异化

也许专利制度存在的最重要的理由之一是它可以使专利权人或发明人有效地收回投在创新（发明）活动上的巨额固定成本。然而，专利制度发展到今天，这一点越来越显得不那么重要了。重要的是，专利越来越成为大公司用来压制、打击市场中竞争对手的工具。通过申请和获取所谓的战略性专利，一场声势浩大的专利“圈地运动”早已全面展开。在战略性专利的主要形式中，包括防御性专利和压制性专利，其中专利压制（patent suppression）将更严重地阻碍知识的自由传播和发展、阻碍技术创新的进程、扭曲知识发展的路径。防御性专利是创新者为了防止其他人获得该专利而申请及获得的专利，如果其他人获得该专利，就会阻碍该创新者自由使用自己的创新成果。防御性专利的专利权人的目的并不是为了阻止新的创新成果和新技术的出现。而压制性专利则不同，专利申请人在获得一项新技术并申请得到专利后，并不生产或者许可相应的专利产品，而是专门为了阻止其竞争对手使用该项新技术从而获得竞争优势。战略性专利申请形成的专利“圈地运动”，一方面遏制了竞争机制，另一方面使大量的专利处于未被使用或许可的闲置状态。据兰德斯和波斯纳引用的一项估

^① 《盘点北京奥运会十大悲情英雄 刘翔居首位》，MSN 中文网，2008 年 8 月 19 日，来源：中国新闻网，<http://msn.sports.yynet.com/2008/view.jsp?oid=42272040&pageno=3> (accessed Oct 25, 2008)。

计，“在任何给定的时间，超过约 95% 的专利未被许可出去，而超过 97% 没有产生任何专利费”。(Landes and Posner, 2003, pp. 320, 321)

一方面是企业间激烈的专利竞赛，另一方面是专利制度在实际执行过程中的专利标准越来越低，这样就形成了越来越浓密的“专利丛林”(patent bush)。一方面这些丛林构成了阻挡知识自由传播和发展的一道道屏障——企业要从事相关产品的生产，首先必须披荆斩棘、艰难地穿过这片丛林，另一方面丛林里面充斥着大量的“垃圾专利”，污染了知识创新的环境，浪费了社会资源。

张平 (c.2005) 引用了一位美国法官对“道富银行和信托公司诉登记金融集团公司”一案的一段评述：“从法官把专利看为一种有害的垄断而不屑一顾那天起，我们已经走了很长的一段路。今天，专利已成为大部分国家经济的支柱，而且，由法院的判决来看，几乎所有事物都可授予专利。”

美国专利和商标局处理专利申请的程序通常都是单方面的，也就是没有反对专利申请人的一方，使得专利申请更容易被批准。专利审查者如果要拒绝一项专利申请，必须写明理由；但是如果批准一项专利申请，则不需要写明理由。更有意思的是，美国专利和商标局的运转完全依靠专利申请人的申请费而不是国会的拨款，显然这很容易使得美国专利和商标局偏向于专利的申请人。此外，从美国联邦巡回上诉法院自 1982 年成立以来的表现看，它是偏向于维持专利的合法性的。(Landes and Posner, 2003, p. 352) 两者相辅相成，美国社会的专利能不泛滥吗？

自由软件运动的创始人斯托曼指出：“现实中软件专利包含的思想之简单，常常令我们这些计算机编程者们感到吃惊——例如，欧洲专利局已经发布了一项有关进度条^①的专利以及一项有关通过信用卡接受付款的专利。这些专利即使不那么危险的话，至少也是很可笑的。”(Stallman, 2005)

这不禁使我想起若干年前笔者在上海某大型超市购物时得到的一只普通得不能再普通的塑料包装袋，上面赫然印着“本包装袋的设计获专利保护”之类的字眼。显然，这类专利即使在阻碍技术创新方面不那么危险，至少也是很令人哭笑不得的。对于那个包装袋所拥有的“专利”，存在着两种可能：如果它是货真价实的由专利机关授予的专利，那么说明我们国家至少某些地方的专利已经“垃圾”到什么程度了；如果是包装袋生产商假冒的专利，那么说明专利

^① 进度条 (progress bar) 就是人们所熟悉的在计算机网络上下载或传递文件时屏幕上显示的表明已完成多少百分比的下载量或传递量的那个小长条。

已经成为某些虚张声势的商人“炫耀”和“吓唬”的武器了。

据报道，数据显示，仅2006年，我国的实用新型专利数量就高达161 366件。在2007年11月举行的“创新型国家建设与知识产权研讨会”上，全球最大的电子代工企业、我国台湾的富士康集团的知识产权管理处处长傅绍明放言，目前中国的很多实用新型专利都是“垃圾专利”，很多都是在原来的基础上稍做粗糙改良、仓促上马并快速通过的，“90%的实用新型专利都应该撤销”。^①这些话听上去很不顺耳，但却值得参考。

7. 专利法促进了信息和知识的公开吗？

对作出或者拥有了某种发明技术的人来说，如果他申请并得到了专利保护，那么在专利保护期内，他的专利垄断权就得到了明确的法律保护，任何人都不能把它拿走（即使其他人在他之后不久也作出了同样的发明，他仍然拥有专利权这种排他的专有权），但是，由于专利法要求专利申请人得到专利保护的前提之一是有有关的发明技术必须公之于众，他就面临发明技术被其他人复制、相应的产品被其他人仿制的风险，即使有专利保护，也有可能卷入有关专利侵权的纠纷和官司之中，特别是对于围绕该专利技术展开的外围发明是否侵权的问题是没有明确的界线和具有很大的不确定性的，而且专利保护也是有明确期限的；如果他不申请专利保护，而是采用“商业秘密”的形式保护他的发明技术，那么任何人都无法获得有关该项发明技术的信息和知识（除非其他人后来也作出了同样的发明或者其他人用反向工程的方法破解了该项发明技术的关键信息和知识），只要这项“商业秘密”没有被泄露，他就可以无限期地拥有这项发明技术，但是，一旦他人通过合法的途径[例如其他人也作出了同样的发明，或者通过反向工程的方法破解了该项发明技术（反向工程在很多情况下是合法的）]或者非法的途径（例如通过非法窃取的行为）而获悉或者泄露了该“商业秘密”的话，那么，除了非法窃取的行为会受到其他有关法律的惩处之外，他也不再具有独家生产包含该“商业秘密”的产品的可能。这样，对于拥有了某种发明技术的人来说，似乎从一开始就面临一种两难选择，面临一种取舍关系：要么选择申请专利，要么选择保持“商业秘密”的方式。从制度层面看，专利和商业秘密作为知识产权的两种基本形式，似乎是互有长短、互

^① 《富士康语出惊人：中国九成实用新型专利为垃圾专利》，和讯网，2007年11月30日，来源：《北京晨报》，<http://bschool.hexun.com/2007-11-30/101898763.html> (accessed Oct 26, 2008)。

相补充、相得益彰。

于是，为专利法唱赞歌者举出的专利法存在的重要理由之一便是，由于专利法要求得到专利保护的发明技术必须公之于众，这些信息和知识在将来就可以被社会所共享，因此专利法弥补了商业秘密中的知识和信息无法为社会所共享的缺陷。

专利法果真如此地促进了信息和知识的公开吗？回答是否定的。

专利法和商业秘密法就它们内在的保护强度而言，并不对称。在大多数情况下，拥有发明技术的人所面临的并不是两难选择，而是会明显倾向于选择专利垄断权作为保护手段。

很早以前，不少学者就认为，如果发明人试图对他们的发明保守秘密，那么社会几乎不会有什么损失，因为在一般情况下这种秘密是保守不了多长时间的，而且在不长的时期内一般总会有不止一个人产生类似的发明思想（Machlup, 1958）。

阿诺德·普朗特就曾经指出：“一百年前，专利制度能向发明人提供一种激励这一点就被认为是它的一种长处，这种激励可以促使发明人把他们的发明的性质公之于众，这样它们最终能够在更大的范围内得到普遍的利用。在业务很小、工序限于一个人或家庭范围内的情况下，秘密及其垄断在公开竞争情况下可能真的比在专利制度下持续更长的时间……但是工业生产的条件在这方面已经发生了变化。在大规模的制造业，有价值的生产过程几乎都不可能在能持续保守住秘密的那么小的规模下进行。也许——这是一个需要精熟的技术经验的问题——可能存在一些生产工艺，其中的产品性质使得对制造方法难以进行解析和重构，而且产品成分的性质和比例能够有效地作为只有少数几个人才知道的秘密而存在；但是这样的情形，如果真的不是出现在侦探小说和哗众取宠的作品的情节中的话，那么肯定是例外的情形，并且不大可能会被暂时的专利保护的激励所消除。”（Machlup, 1958）

既然在同一个不长的时期内，一般总会有一些人同时或先后产生同一种发明思想，既然在大多数情况下，商业秘密的内容总会通过反向工程等途径很快被知晓，那么，在大多数情况下，发明技术的拥有人的真实选择应该是：“鱼，我所欲也，熊掌亦我所欲也；二者不可得兼，舍鱼而取熊掌者也。‘商业秘密’亦我所欲也，‘专利垄断权’亦我所欲也；二者不可得兼，舍‘商业秘密’而取‘专利垄断权’者也。”在这种情况下，如果把专利垄断权作为对发明技术的拥

有人“放弃”保守“商业秘密”行为的补偿和“报酬”，那岂不是多此一举和过于“慷慨”了吗？

在有关专利垄断权和商业秘密的关系中，具有讽刺意味的是，至少在一个领域，专利制度不是减少而是增加了“秘密”的数量，这个领域就是至关重要的基础研究领域。长期以来，在基础研究领域，研究者往往一得出研究成果，就把其公之于众，而且往往出于体现知识的精神权利的需要，而“急于”把其公之于众。这样，最新的、基础性的知识成果就能够迅速得到广泛的传播、交流、融合和发展。然而，如果该基础研究的后续研究能产生“实用性”并有希望获得专利权、研究者或其所属机构又渴望获得这种专利权，那么他们就会千方百计把前期的基础研究成果进行保密。(Machlup, 1958)在前面所述的专利制度的触角越来越伸向基础研究领域的情况下，这种做法将随之变得越来越普遍。Mirowski (2001)在谈到在科学领域里专利已被用来封阻研究领域的竞争对手们对同一研究路径的探索的时候，也提到了尤其是通过保守“秘密”来达到此目的这一点。显然，这一趋势将严重阻碍科学知识的传播和发展。

我们可以从当今世界基因组研究领域看到现实的例子。据报道，受多国政府支持和资助的人类基因组计划(The Human Genome Project, HGP)就受到了私有公司的竞争和挑战，私有公司企图就这种基础研究成果申请并获得专利权，以此攫取滚滚而来的超额利润，“正如一条河流，上游的人修一条水坝就能向下游的人收钱。”尽管美国政府在2000年3月宣布有关基因组序列的研究成果不能授予专利，而且必须向公众免费开放，但是在有关知识产权和信息的开放度等方面，人类基因组研究的公益性仍然受到该领域追逐商业利润的私有公司的挑战。^①

另据新华社在2002年的一篇报道，在基因组研究领域，政府资助的研究机构与私有企业的竞争、信息共享与数据垄断这两种理念的抗衡，一直难以调和。“但与人类基因组研究有所不同的是，水稻基因组研究中，合作的氛围相对要浓得多。拒绝垄断，正成为水稻基因组研究各方越来越强烈的共识。”“2000年4月和2001年2月，美国孟山都公司和瑞士先正达公司先后宣布完成了粳稻基因组草图的测定。其中，孟山都公司将其基因排序信息提供给了国际水稻基因组计划使用，但并未发表其成果；而先正达公司虽然表示其排序信息

^① 康慨、于连：《文特尔或科学的胜利》，光明网，2000年7月26日，<http://www.gmw.cn/01ds/2000-07/26/GB/2000%5E310%5E0%5EDS2116.htm> (accessed Oct 29, 2008)。

可在特定的限制条件下向研究人员开放，但他们也不愿在网上或权威科学期刊上公布其测序结果。”但是，“先正达公司最终与《科学》达成了在该杂志上发表其成果的协议。按照协议，该公司并不是按照《科学》发表论文的惯例，首先将水稻基因排序信息存入公共基因库，而是通过公司网站和光盘等向研究人员和非营利机构有条件地提供数据。此举引起了一些争议，在论文发表前，包括两名诺贝尔奖得主在内的 20 名科学家曾联名写信表示质疑”。但有人认为，先正达公司最终决定提供其基因排序信息，有可能是因为受到了中国科学家做法的推动，因为“中国科学家完成的测序数据，已经在网上公开、免费地供全世界科学家下载”，“中国科学家不仅以创纪录的速度独立完成以水稻为对象的水稻基因组测序，而且率先在国际权威期刊上发表论文，并将完整的基因组序列草图全部向公共数据库公开”。新华社的报道最后称：“如果没有中国科学家的快速前进、并将成果向世界公布，水稻基因组项目将会重演人类基因组研究的一幕，人类最重要主食、世界最重要谷物的遗传信息，很可能变成个别私营公司利润的源泉。”^①

上述例子生动地表明，在基础研究领域，专利法的“激励”恰恰是阻碍了信息和知识的公开化进程。只有崇尚知识的自由交流、传播和发展的力量才是制约这种阻碍作用的有效力量。

8. 创新活动离不开专利制度吗？

在 20 世纪 50 年代，罗伯特·索洛（Robert Merton Solow）在其新古典经济增长模型中表明，从长期来看，技术进步是经济增长的源泉。但他是把技术进步作为经济系统之外的外生变量来处理的，这可以理解成技术进步是由纯经济因素之外的某种力量决定的。但是，肯尼思·阿罗在 1959 年的题为“经济福利和用于发明的资源配置”（Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention）的论文^②中认为，由于知识的特征决定的溢出效应，在自由市场经济制度下的完全竞争状态下，私人企业用于技术创新方面的投资带来的收益将低于整个社会从中得到的收益，因此会出现私人企业在此方面投资不足的后果，也就是说，完全竞争的市场机制将无法达到知识“生产”的最优资源配

^① 毛磊：《水稻基因组研究拒绝垄断》，新华网，2002 年 4 月 5 日，来源：新华社，http://news.xinhuanet.com/newscenter/2002-04/05/content_345254.htm（accessed Oct 29, 2008）。

^② 人们普遍提及的论文时间是那篇论文被编入论文集出版的时间（1962 年）。

置。其原因有三：与知识“生产”及利用有关的不确定性（风险）、非专用性（inappropriability）以及规模报酬递增。非专用性指由于知识的非对抗性（non-rivalness）特征和溢出效应，知识的“生产”者从“生产”出的知识中获得的收益将低于社会从中获得的收益。知识“生产”的前期投入往往非常庞大，表现出不可分性（indivisibility）的特点，而它的变动成本或复制成本则相对来说非常低，因此整个过程表现出规模报酬递增的特征。在完全竞争的市场结构下，市场的准入是自由的，众多当初没有投入固定成本的企业就会自由进入市场以很低的成本复制“知识”。按照“边际收益等于边际成本”的定价原则，市场价格等于边际成本，在这种情况下，前期投入庞大的固定成本的企业就面临无法回收这笔固定投资的局面。这样，企业就会失去在创新和研究上（即在知识“生产”上）进行巨额投资的动力。阿罗的学生卡尔·谢尔（Karl Shell）^①以及威廉·诺德豪斯（William Nordhaus）等也持同样的观点，即完全竞争的自由市场可能无法使创新活动达到最优水平。（Clement, 2003；Arrow, 1959）

阿维纳什·迪克西特（Avinash Dixit）和约瑟夫·斯蒂格利茨（Joseph Eugene Stiglitz）在20世纪70年代提出了至今在经济学中已被广泛应用的迪克西特—斯蒂格利茨垄断竞争模型（DS模型）。迪克西特—斯蒂格利茨模型意味着，经济增长需要技术创新，而技术创新与规模报酬递增联系在一起，规模报酬递增则使得不完全竞争即一定程度的垄断成为必要。（Clement, 2003；Dixit and Stiglitz, 1977）

保罗·罗默等人则把阿罗、迪克西特和斯蒂格利茨等人的思想整合到了“新增长理论”（“内生增长理论”）[与索洛模型不同的是该理论把技术进步（技术创新）作为经济系统的内生变量来处理]之中。他们进一步表明，在完全竞争的状态下，经济增长及其所必需的技术创新是不可能的；它们需要一定程度的垄断力量。（Clement, 2003）

上述这些理论实际上也成了主流的知识产权经济学表明专利权等垄断权存在的合理性的理论基础。

然而，当今世界仍有不少经济学家对专利垄断权的合理性表示怀疑，也有经济学家甚至否定整个专利制度。即使在阿罗1959年、1962年的那篇影响广

^① 卡尔·谢尔对新增长理论（new growth theory）即内生增长理论（endogenous growth theory）的形成和发展产生了重要的影响。新增长理论的重要人物还包括罗伯特·卢卡斯（Robert Emerson Lucas, Jr.）、桑福德·格罗斯曼（Sanford Jay Grossman）、保罗·罗默（Paul Michael Romer）等。卡尔·谢尔还与大卫·卡斯（David Cass）一起提出了经济学中“太阳黑子均衡”（sunspot equilibrium）的概念。

泛的论文中，他也没有明确表示专利权等垄断权就是弥补完全竞争的自由市场在配置知识“生产”的资源方面的缺陷的有效方法。相反，阿罗却设想其他可能的途径。(Arrow, 1959) 而博德林和莱文则从整体上反对美国式的被他们称为“知识垄断”的版权制度、专利制度以及与知识垄断有关的各种许可、合约方式。笔者不能同意他们从整体上所称的自由市场制度已足以合理、有效地利用、调节和配置用于知识“生产”的资源而根本不需要版权、专利权等“知识垄断权”的观点，但是他们在论述过程中的不少观点和实际证据还是具有很大的参考价值 and 借鉴作用的。(Boldrin and Levine, 2007, Chapter 2, 10, etc.) 笔者认为，固然，自由市场有大量失灵的情形，尤其是对于知识“生产”的情形更是如此，但是，没有比由法律和政府赋予专利权等垄断权的方法所造成的阻碍知识的自由交流、传播及发展的后果更糟糕的了。

对于博德林和莱文的观点，保罗·罗默等人表示了多方面的反对。但是，罗伯特·卢卡斯却并不完全反对博德林和莱文的观点。例如，他并不反对他们有关音乐版权是多余的观点（当然这里的版权应该是指我前面论述中的狭义的版权），他反问道：“如果我们不实行音乐的版权，难道人们就会停止作曲和录制歌曲了吗？”但是对药品业则不然，在这个问题上卢卡斯持与罗默相同的观点。他指出：“在这里数百万投在了药物的开发上。如果好的思想会很快被仿制，那么为什么还要这样做呢？”而罗伯特·索洛则称赞博德林和莱文的有关论文使人大开眼界，并建议对论文的内容作进一步的改进，例如把创新投资的不确定性（风险）因素也考虑进去。(Clement, 2003)

接下去笔者从以下几方面的论述来表明笔者的观点。

(1) 营利性的私人企业制度不是关键知识的重要贡献者。

由于知识的溢出效应和非专用性特征，显而易见的事实是，在关键的基础研究领域，营利性的私人企业制度之外的其他制度发挥着压倒性的关键作用，包括公立的高等院校和科研机构、私立的非营利性大学和科研机构、政府资金对基础研究的拨款或资助、非营利性组织和某些慈善组织对基础研究的资助，等等。例如，哈佛大学的哈佛基金在 2007 财年末其规模已高达 349 亿美元，哈佛大学实际上是美国规模最大的非营利性组织之一，它的几百年的相对较为成功的运行，可不是由所谓的知识产权制度支撑的。

值得注意的是，即使在应用性知识的关键领域，营利性的私人企业制度之外的这些制度也起着关键的作用。

前面提到，卢卡斯认为应区别看待知识产权在不同领域的不同作用，对不同领域的知识产权，他表示有些赞同，有些反对。例如，他认为在药物领域，专利权是必要的。演化经济学的代表人物、对专利制度抱怀疑态度的经济学家理查德·纳尔逊（Richard R. Nelson）等也认为专利权对医药产业中的中小企业是必要的（Landes and Posner, 2003, p. 316; Mazzoleni and Nelson, 1998）。

但是，即使在专利制度的辩护士们认为最有必要实行专利权制度的医药领域，专利权对关键知识“生产”的促进作用也是值得怀疑的。根据兰德斯和波斯纳引用的有关美国的材料，按照税后贴现值的标准计算，研究开发（R&D）的费用占一种新药的总成本的30%，但是这种研发费用的很大部分的效果（社会生产力）是值得怀疑的。大约三分之二的新药研究开发费用是由学术界和联邦政府而不是产业界投入的，而且大多数新药研发的突破性进展被认为是由学术界和联邦政府背景的机构而不是由产业界取得的。（Landes and Posner, 2003, p. 313）

属于美国联邦政府健康与公共事业部（the U.S. Department of Health and Human Services）组成部分的美国国立卫生研究院（The National Institutes of Health, NIH），据说它在美国联邦政府研究开发经费中的份额仅次于美国国防部。据蔡江南引用的资料显示，NIH每年投入了巨额资金支持大学、医院和研究机构的生物医学研究。例如，在2001年，它投入的研究资助高达117亿美元，占当年NIH总预算的58%。值得注意的是，据估计，大约有85%产生了新药专利的重大研究是建立在NIH资助的工作基础之上的，而这些工作又是在美国的学术机构中进行和完成的。只有约15%的重大研究完全是由私人投资支持的。（蔡江南，2004）

另据蔡江南（2004）的资料，尽管美国有几百家制药厂，2000年销售额排名前20名的公司占美国药品市场的份额却高达82%，其中的前10名的份额则高达61%。前面提及纳尔逊等认为专利权对医药产业中的中小企业是必要的，但是这一数据却表明，在美国这样拥有如此强大的专利保护制度以及如此强大的医药专利保护制度的国家，却并没有中小医药企业什么地位。

从以上论述不难看到，在据称知识产权制度必不可少的领域，关键知识（包括关键的应用性知识）的突破性进展根本就不是专利制度促成的。从整体上看，营利性的私人企业制度不是关键知识的重要贡献者。因此，阿罗所担心的由知识的溢出效应引起的对知识“生产”的投资不足的问题，在基础研究领

域和应用性知识的关键环节，这种投资和“生产”的重任早已经由营利性的私人企业制度之外的制度担当起来了，而且这些非营利性的制度对这一重任还相当的胜任。

(2) 发明人和创新企业的特质及占先优势往往是无法仿制的。

在本书的第4章第2节，笔者对兰德斯和波斯纳在《知识产权法与经济结构》一书中构筑的一个有关版权的数学模型，进行了多方面的与兰德斯和波斯纳不同的分析和解释，从而表明即使在主流经济学的框架内也能得出否定狭义的版权制度的逻辑结论。笔者的这些分析及其结论包括：创作者和相关企业的特质和占先优势往往是无法复制的；单部作品的产量及单部作品带来的福利水平随知识产权保护程度的提高而递减；某类作品带来的总福利水平随知识产权保护程度的提高而递减。

兰德斯和波斯纳认为，他们的那个有关版权的模型只要略微作一下调整（例如把“版权作品”改为“专利产品”等）就可适用于专利的情形，因此，对于专利法和发明，可以得出与版权法和作品相类似的一些结论（Landes and Posner, 2003, pp. 325, 326）。在这里，笔者同样认为，笔者对该模型的不同解释及其得出的否定狭义的版权制度的结论，也适合于对专利制度的分析和得出否定专利制度的结论。鉴于前述第3部分中“对知识感知和传播的阻碍，专利与版权相比有过之而无不及”的结论，**否定专利制度的结论甚至应该比否定狭义的版权制度的结论更为突出和显著**。为了避免较大程度的重复，笔者将不在本部分给出对模型本身的调整、分析和展开的具体内容。

事实上，与作品创作的情形相类似的是，即使在没有专利制度的情况下，发明人和创新企业的特质也往往是无法仿制的。这些特质是与企业的商标、信誉、动态的创新活力紧密相关的。企业的生命力在于其来之不易的信誉，而不是由政府授予的专利垄断权。

例如，在今天的中国，即使全部的奶制品生产企业拥有和使用完全相同的生产技术和配方，如果一种叫做“三鹿”牌的奶制品和另一种从来没有被检出过含有三聚氰胺的奶制品摆在你面前，你会选择购买哪一种呢？在任何时候，由复杂的综合因素决定的一家企业的信誉对企业而言总是最重要的，而这种信誉本质上又是很难复制的。

兰德斯和波斯纳提到的一个现象是，当专利药（品牌药）的专利期到期、面临非专利药（通用药）的大规模竞争的时候，品牌药的厂商却并不削减其产

品价格，而只是把低价格的那部分市场份额让给通用药。尽管品牌药的销售额会随着专利的到期而下降，但是单位产品的利润仍然很高，利润总额虽然也会下降，但仍然是相当可观的。其中非常重要的原因在于，众多的消费者（医生和病人）并不认为通用药是品牌药的完全替代品，他们也许觉得，即使两者化学成分相同，仍可能存在一些微妙的区别，例如质量控制手法的区别等。在这里，消费者自然的“品牌忠诚度”起了非常大的作用。（Landes and Posner, 2003, pp. 54, 314）即使在没有专利制度的情况下，发明人和创新企业对其发明、创新成果及作为该成果的发明人和创新者的身份所拥有的**精神权利**对消费者的品牌忠诚度的形成和强化是至关重要和不可替代的。

与文字、艺术、科学的作品创作一样，在技术创新领域，原创者也拥有占先优势或者“先行一步”的优势。即使没有专利保护制度，由于原创者的这种优势，仿制者要轻而易举地进行仿制而盈利，也往往存在空间和时间上的障碍。

普朗特指出：“一家公司的信誉依赖于它保持领先、通过产品新的改进及价格新的削减在市场中成为第一个的能力。”他认为，即使在没有专利保护的领域，人们也总在开发产品和市场并作出相应的资金投入，其中部分是因为若生产者想留在行业内就必须跟上不断进行创新的竞争对手的步伐，部分是因为他们相信他们自己的创新行为所形成的“自然抢先”（natural headstart）的状态能使他们收回开发产品和市场的投资。（Machlup, 1958）

对仿制者而言，仿制也是需要成本的，由于新的创新技术的复杂性，有时候这种成本还相当的高。兰德斯和波斯纳认为，根据心理学中的“学习曲线”（the learning curve）效应，在开始阶段，仿制者采用新技术的成本往往很高，随着时间的推移，随着采用新技术过程中经验的逐渐累积，这种成本呈现递减的趋势。这一必需的学习过程是仿制者的劣势所在。这种劣势很可能会抵消仿制者在技术创新的固定成本投入方面搭便车而形成的“优势”。而这正是创新者由于抢先一步而形成的“学习曲线优势”（learning-curve advantage）所在。（Landes and Posner, 2003, pp. 313, 320）

在当今世界，在计算机软件成为版权的客体的同时，它也越来越成为专利权的客体，因此，笔者在本书的第4章第2节中有关计算机软件快速发展、不断更新本质使得编程者们与复制者们相比在空间和时间上也拥有占先优势或者“先行一步”优势的论述，也可以成为支撑笔者在这里否定专利的观点的论据。在这里就不再重复论述了。兰德斯和波斯纳也指出，许多快速发展、研

究密集型的产业，特别是计算机软件产业，把专利作为阻止搭便车行为的方法而加以依赖的程度并不高，原因在于存在着其他一些阻止搭便车行为的方法。他们同时提及了通过理论或经验的研究得出类似结论的多篇论文，其中的作者也包括演化经济学的代表人物理查德·纳尔逊、西德尼·温特（Sidney G. Winter）等。（Landes and Posner, 2003, pp. 312, 313; Levin et al., 1987; Schankerman, 1998; Mazzoleni and Nelson, 1998; Cohen, Nelson and Walsh, 2000）

此外，威廉·费希尔还提到，发明人和创新企业的占先优势还可以体现在：如果他们的发明成果的披露将对市场的走向产生影响，那么他们在披露前可以利用这一独家掌握的信息在市场进行投机或套利操作而获利（Fisher, c. 2001）。

仿制者无法仿制的发明人和创新企业的特质及占先优势，则往往能够给发明人和创新企业带来明显的网络效应（包括直接网络效应和间接网络效应）。关于网络效应，本书在第4章也已作了较为详细的论述，在这里也不再赘述。

总而言之，发明人和创新企业的特质、占先优势及由此可能带来的网络效应，已为他们收回用于创新投资的固定成本提供了强有力的条件。在这里，与作品创作领域的情形相类似，再次表明：从整体上看，发明人及创新企业的精神权利加上普通的物权等非知识产权性质的法律授予的权利就可以为发明人及创新企业提供足够的保护了。如果取消了专利制度，受到抑制的将只是垄断企业的庞大规模和超额利润，受到影响的也将只是在强大的专利制度保护下的并不合理的市场结构，而人类从事发明创造的脚步丝毫也不会因此停滞下来。

再来看看专利制度的辩护士们认为最有必要实行专利权制度的医药行业吧。据蔡江南（2004）的资料，从20世纪90年代以来，制药业一直是美国所有产业中最为盈利的产业。美国制药业2001年的收入盈利率高达18.5%，是《财富》500强企业的中位值3.3%的5倍多，盈利率位居第二的商业银行业则为13.5%，显示了美国制药业远高于所有其他产业的超额利润率。制药业的研究开发费用的规模是专利制度的辩护士们所一再强调的，但是，在研发开支有着50%的税收优惠的情况下，它在收入中所占的13.7%的比重，却低于制药业的收入盈利率，并且远低于制药业在营销和管理上的开支。美国制药业花在营销和管理上的费用（当然，这里也包括不厌其烦的广告方面的巨额支出）占收入的比重高达34.4%，是其研发费用的2.5倍多。蔡江南（2004）指出：“药品使用量和价格的快速增长一方面为美国制药业带来了丰厚的利润，另一方面给消

费者带来了难以承受的负担，因而制药业的药品价格和丰厚利润越来越成为众矢之的。”

而博德林和莱文则认为，在美国制药业，用于研究和开发的巨额开支的很大部分是支付给药物研究人员膨胀了的薪酬，而这种薪酬的膨胀是由制药企业的垄断地位带来的。在垄断性比美国制药业低的欧洲制药业，研究人员的薪酬就要低得多。(Clement, 2003) 这正像美国华尔街金融寡头膨胀的巨额薪酬、中国某些大型国有企业的高管们膨胀了的巨额薪酬一样。

因此，如果取消了医药行业的专利制度，受到抑制的将只是专利垄断企业的庞大规模、超额利润以及企业高管、研发人员的巨额薪酬，受到影响的也将只是专利垄断的市场结构，而生物医药的基础研究、重要的发明创造的脚步丝毫也不会因此停滞下来。

(3) 专利制度下知识的反公地悲剧。

正像笔者在本书的第4章第2节所论述的，兰德斯和波斯纳在《知识产权法的经济结构》一书中构筑的那个有关版权的数学模型，有一个重要的理论前提，也就是兰德斯和波斯纳所强调的一点：当前得到的创作成果（产出）往往被用作将来创作作品时的材料（投入）。如果对当前的创作成果提高了知识产权保护的程度，那么这实际上增加了用这种创作成果作为将来创作作品的投入的成本从而削弱而不是加强了对创作新作品的激励。我认为现实中这一动态的关系比兰德斯和波斯纳所理解的和在他们的模型中所体现的更为显著和紧密，从而通过对模型的不同分析和解释，得出了比兰德斯和波斯纳更为明确的结论：单部作品的产量及单部作品带来的福利水平随知识产权保护程度的提高而递减；某类作品带来的总福利水平随知识产权保护程度的提高而递减。

如果说作品创作有着这样的承前启后的关系，那么，技术创新和发展的过程同样是一个承前启后的累积过程。由于一般来说版权法保护的只是“思想”的“表达形式”，而不是“思想”本身，而专利法保护的却是“思想”本身（即具有商业应用价值的“思想”），因此专利制度对这种承前启后的动态关系的破坏作用比版权制度更大。因此，借助于兰德斯和波斯纳的那个模型，完全可以得出这样的明确结论：一种专利产品的产量及一种专利产品带来的福利水平随该领域知识产权保护程度的提高而递减；专利产品所属的某类产品带来的总福利水平随该领域知识产权保护程度的提高而递减。

卡尔·波兰尼的弟弟、化学家、经济学家和哲学家迈克尔·波兰尼 (Michael

Polanyi) 曾经指出：“我相信[专利]法本质上是有缺陷的，因为它的目标是不可能理性地达到的。它试图把一股创造性的思潮整合成一系列不同的诉求，每一诉求将构成一种独自拥有的垄断权的基础。但是人类知识的增长不能分成如此生硬而狭窄地划定的状态。思想通常是从不同的侧重点逐渐发展的，甚至不时地当发现的火花冒出并突然产生一种新的理解的时候，经进一步仔细观察，通常可以看到这种新思想至少已经部分地在先前的理论推测中有所预示。而且，发现和发明的进展并不只是沿着一个思想序列而展开，这也许在一定程度上可以划分成一些连续的部分。智力的进步在每一个阶段都与人类知识的整个网络发生作用，并且时时刻刻都在吸收最多样化的和分散的激励因素。发明尤其是现代发明越来越依赖于一种系统的试错过程，这是一出在拥挤的舞台上上演的大戏。要分析各种场景和表演并把不同程度的贡献归于不同的参与者，这是可能的；但是，一般地说，要把一种决定性的独立完备的并能够表示成明确诉求的智力作用归于他们中的任何一个人，那是不可能的。”(Machlup, 1958)

米塞斯也曾经指出：“……专利法的合适性受到质疑的理由在于它们只奖励那些完成了把许多前人的成就投入实用的最后一步工作的人。尽管这些先驱者对最后成果的贡献通常比专利权人重要得多，但是他们却两手空空。”(Machlup, 1958)

而在另外一些情形下，即使专利权人也不一定能“恰逢其时”地得到专利权带来的利益。例如，据报道，1979年，23岁的英国人凯恩·克雷默发明了驱动数码音乐播放器的技术，虽然那时候的技术只能将时长3.5分钟的音乐保存在芯片里，但克雷默相信假以时日一定能够取得更大改进。实际上，克雷默当时的设计图已经与目前全球热卖的多媒体播放器 iPod 十分相似。但在1988年，克雷默无力筹集更新专利权所需的6万英镑，这项技术便进入了公域。自2001年苹果公司推出 iPod 以来，至今已经在全球范围内售出了1.63亿个 iPod。而现年52岁的克雷默却穷困潦倒，连自家的房子都供不起，全家只能住在租来的公寓里。报道称，一家名为 Burst.com 的公司控告苹果公司的 iPod 侵犯了其专利权，要求苹果公司作出巨额赔偿。在这种情况下，苹果公司只得将 iPod 的真正发明人克雷默带到美国加州总部作证，最后双方达成了庭外和解。令克雷默伤感的是，他连一个 iPod 都买不起。“苹果公司送了一个给我，但是用了8个月就坏掉了。”报道称，尽管克雷默并没有因自己的发明获得一分钱，但是他并没有气馁，他表示自己正在研制比 iPod 更重要、可应用于商业会议、被

他称为 Monicall 的技术发明。^①

专利制度企图把系统的、连续的、动态的知识发展过程分解成一片一片的知识垄断的碎片，企图把这种知识发展过程“整合成一系列不同的诉求，每一诉求将构成一种独自拥有的垄断权的基础”，专利制度企图把“人类知识的增长”“分成如此生硬而狭窄地划定的状态”（引号内为迈克尔·波兰尼语），其结果只能是造成知识的反公地悲剧。

1968年，生态学家加勒特·哈丁（Garrett James Hardin）教授发表了《公地的悲剧》（The Tragedy of the Commons）一文。该文揭示了在缺乏有效的集体管理的情况下数量众多的个体都拥有公地的使用权、每个人又无权阻止其他人对公地行使使用权、最终导致公地里的资源耗竭或受损的悲剧。如今，不同学科的许多人对哈丁的“公地的悲剧”已是耳熟能详，尽管其中不少人对哈丁的原意的理解并不准确（Hardin, 1968）。

1998年，迈克尔·赫勒（Michael A. Heller）在《反公地的悲剧：从马克思到市场的转型中的产权》（The Tragedy of the Anticommons: Property in the Transition from Marx to Markets）一文中，详细地论述了“反公地”（anticommons）的概念。赫勒认为，“反公地”的概念最早应是由哈佛大学法学院的弗兰克·米歇尔曼（Frank I. Michelman）在1982年的一篇论文中提出来的。^②在那篇挑战私有产权的效率的论文中，米歇尔曼提出了与“反公地”概念相当的“规制的体制”（regulatory regime）这一概念。他把“规制的体制”定义为一种产权类型，在这种产权下，“每个人总是对体制内的一些对象拥有权利，结果没有人享有使用它们中的任何一个的特权，除非得到了其他人的特别授权”。米歇尔曼是从某种抽象的对称意义上得出“反公地”概念的：既然存在每个人都拥有使用权、每个人又无权阻止其他人行使使用权（即无人拥有排他权）的“公地”，那么也应逻辑地存在没有人拥有使用上的特权、每个人都有权阻止其他人行使使用权（即每个人都拥有排他权）的“反公地”。（Heller, 1998）

而赫勒则把“反公地”定义为“多个所有者对一种稀缺资源拥有有效的排他权的产权体制”。赫勒关于“反公地”的定义与米歇尔曼的定义的区别在于赫勒把所有者的人数确定为“有限个”，他认为这样的定义更符合现实世界中

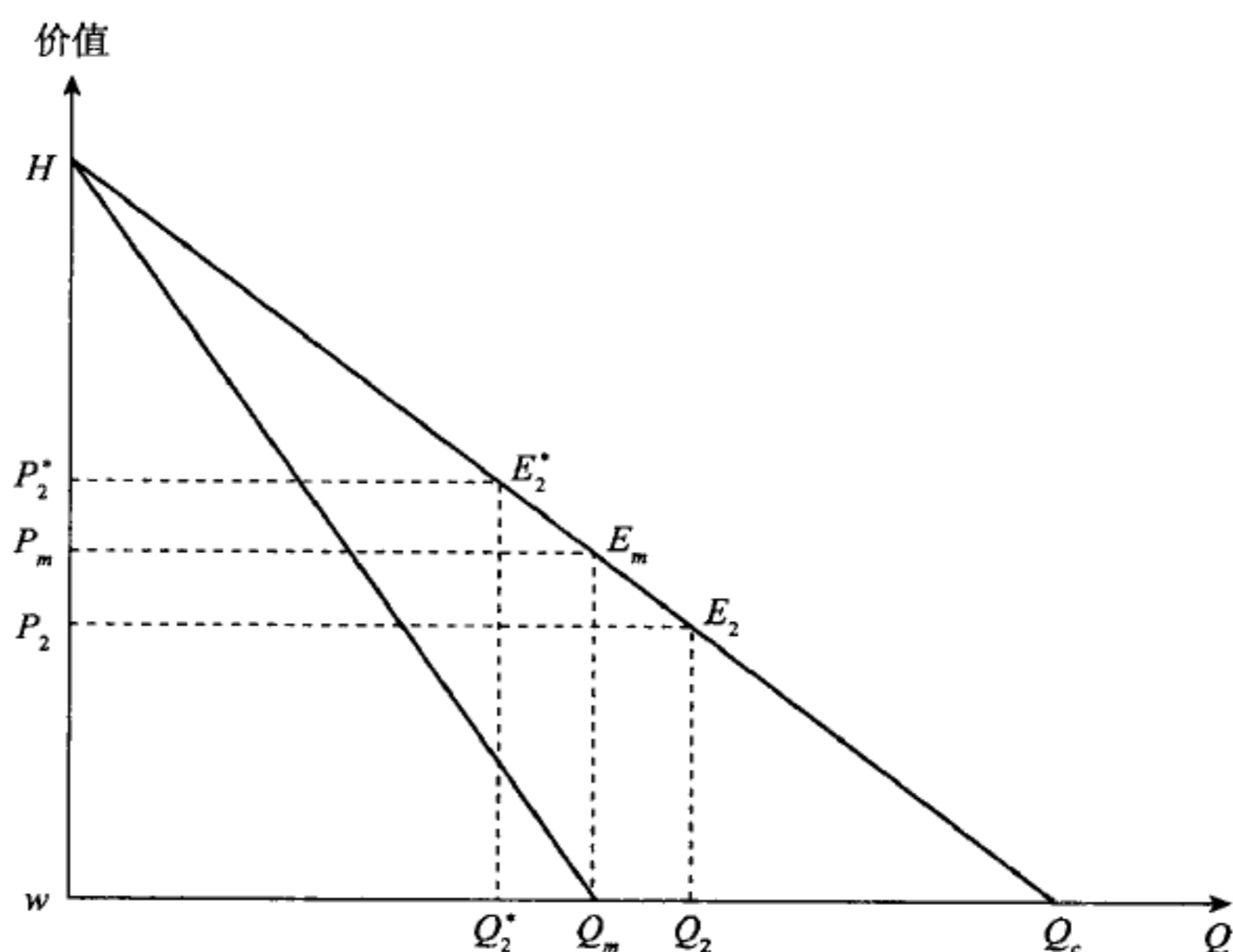
^① 《iPod 真正发明者穷困潦倒买不起 iPod》，MSN 中文网，2008 年 9 月 9 日，来源：《新快报》，<http://msn.yynet.com/view.jsp?oid=42946256&pageno=1> (accessed Oct 6, 2008)。

^② 该论文为：Michelman, Frank I. (1982): “Ethics, Economics, and the Law of Property,” in *Ethics, Economics, and the Law (NOMOS series-24)*, J. Roland Pennock & John W. Chapman eds., New York University Press。

的真实情形、更为有用。(Heller, 1998)

公共选择学派的代表人物、诺贝尔经济学奖获得者詹姆斯·布坎南 (James McGill Buchanan Jr.) 等在 2000 年的一篇题为“对称的悲剧：公地与反公地” (Symmetric Tragedies: Commons and Anticommons) 的论文中，以停车场为例，把“公地”、“反公地”的概念以及它们与私有产权的关系加以形式化，展示了其中的某种对称性。(Buchanan and Yoon, 2000)

图 5.1 合并了 Buchanan 和 Yoon (2000) 中的图 1 和图 2。如图 5.1 所示，对于所处位置具有一定优势的一个停车场，横轴表示停车场的使用量，纵轴表示停车场产生的价值，直线 HQ_c 表示停车的平均价值，直线 HQ_m 表示停车的边际价值。布坎南等实际上展示了三种情形：



资料来源：Buchanan and Yoon (2000)。

图 5.1 公地与反公地——停车场的情形

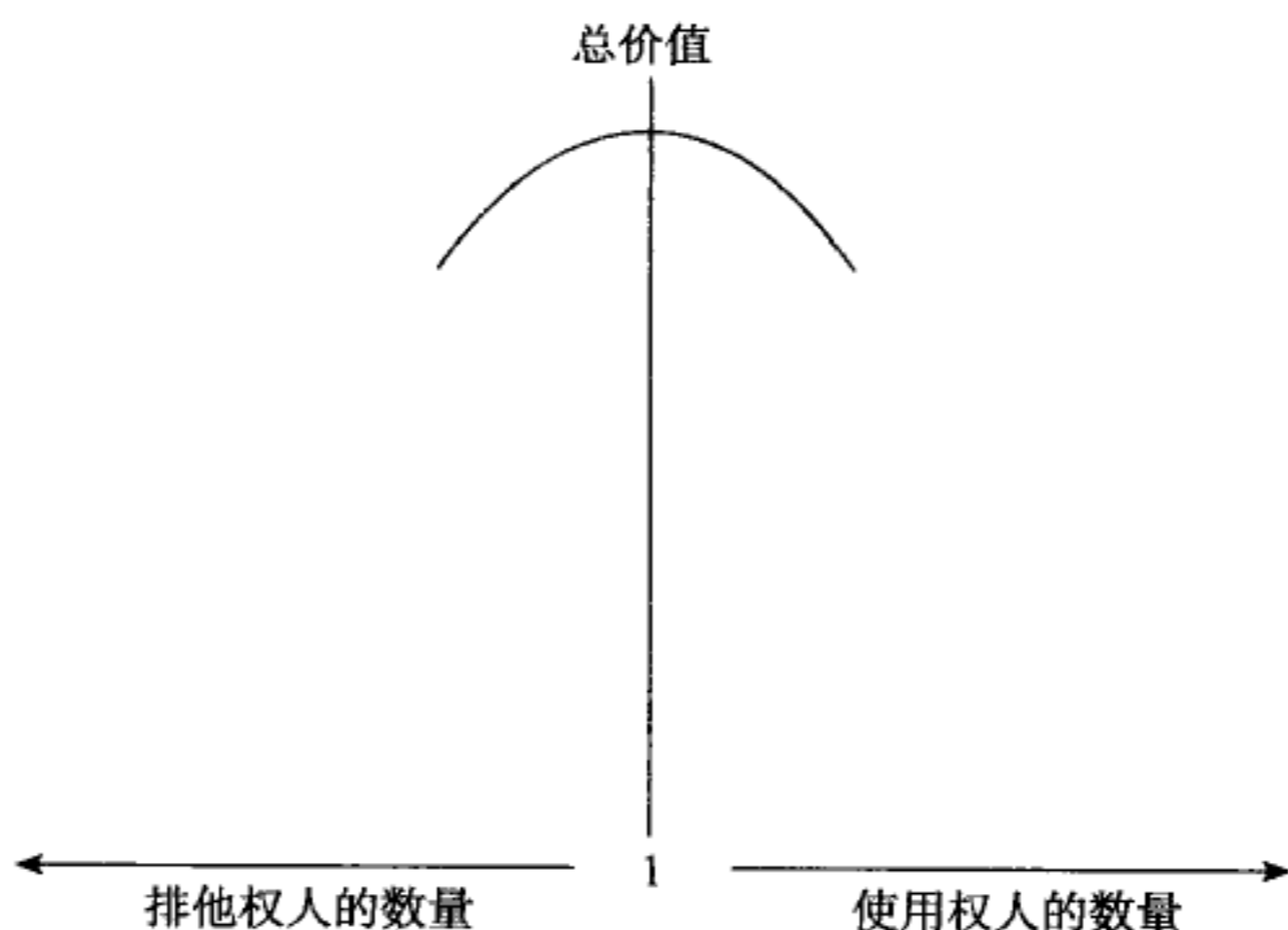
(a) 停车场处于有效的集体管理之下或者属于单一的私人所有。在单一私有的情况下，某一个人或某一家企业对停车场集中拥有使用权和排他权。使租金最大化的停车场的使用量为 Q_m 、使用的平均价格为 P_m ，租金总额可表示为 $P_m w Q_m E_m$ ，如图 5.1 所示。在这种情况下，停车场这一资源得到了有效率的配置。(Buchanan and Yoon, 2000)

(b) 区间 $(Q_m, Q_c]$ 为公地的情形。在公地情形下，每一个人都拥有对停

车场的使用权，但每一个人又都没有能阻止其他人使用停车场的排他权。如果这种人的数量为 2 个（假设每个人为同质），那么，使各自的租金最大化的停车场总的使用量为 Q_2 、使用的平均价格为 P_2 ，租金总额可表示为 $P_2wQ_2E_2$ ，如图 5.1 所示。从布坎南—尹的模型中可以得出： $P_2wQ_2E_2 < P_mwQ_mE_m$ 。布坎南等用代数等方法证明了：随着这种人的人数的增加，停车场被使用的量增加，使用的平均价值下降，停车场越来越被过度使用，每个人的租金下降。随着人数的进一步不断增加，租金总额趋向于零，形成公地的悲剧。（Buchanan and Yoon, 2000）

(c) 区间 $(Q_m, w]$ 为反公地的情形。在反公地情形下，没有人拥有停车场使用上的特权，但每个人又都拥有阻止其他人使用停车场的排他权，如果某辆外来的汽车要停放在该停车场，那么需要经过全部这些排他权人的一致同意才可能实现。如果排他权人的数量为 2 个（假设每个人为同质），那么，使各自的租金最大化的停车场总的使用量为 Q_2^* 、使用的平均价格为 P_2^* ，租金总额可表示为 $P_2^*wQ_2^*E_2^*$ ，如图 5.1 所示。从布坎南—尹的模型中可以得出： $P_2^*wQ_2^*E_2^* < P_mwQ_mE_m$ 。布坎南等用代数等方法证明了：随着排他权人的人数的增加，停车场未被有效使用的量增加，使用的平均价值上升，停车场越来越被闲置起来，每个排他权人的租金下降。随着排他权人人数的进一步不断增加，停车场的使用量和租金总额都趋向于零，形成反公地的悲剧。（Buchanan and Yoon, 2000）

比较有趣的是，布坎南—尹的模型显示，在假设有关停车场价值的关系式为线性关系的条件下，公地和反公地这两种不同的产权形式造成的价值损失有着一种精确的对称性，例如，在图 5.1 中， $P_2wQ_2E_2 = P_2^*wQ_2^*E_2^* < P_mwQ_mE_m$ 。如图 5.2 所示，这种精确的对称性呈现出数学逻辑上的某种优美之处。在图 5.2 中，在停车场单一的所有权制度（停车场处于有效的集体管理之下或者属于单一的私人所有）下，总价值达到最大，而随着公地制度下使用权人人数的增加和反公地制度下排他权人人数的增加，则呈现出总价值对称地下降即价值损失的幅度对称地上升的趋势。但是，若有关停车场价值的关系式为非线性关系，则这种精确的对称性不成立。（Buchanan and Yoon, 2000）尽管如此，两者之间应该仍然存在相当程度的对称性，即随着公地制度下使用权人人数的增加或反公地制度下排他权人人数的增加，两者都会呈现出总价值随之下下降即价值损失的幅度随之上升的趋势。



资料来源：Buchanan and Yoon (2000)。

图 5.2 价值对称：公地与反公地

下面来看看“知识”的成果在上述 (a)、(b)、(c) 三种情形中的“表现”。

(a) 布坎南—尹的模型有一个重大的缺陷。这一模型以停车场作为例子，而停车场在空间上是很有限的，对它划定单一的私有产权相对比较容易，把其置于有效的集体管理之下的可行性也是存在的。因此，有效的集体管理或者单一的私有产权看上去似乎使停车场这一资源得到了有效的配置。但是，这个世界有很多类型的公地，既很难进行有效的集体管理，也很难划定单一的私有产权，或者说划定单一的私有产权的代价极高。这类公地的悲剧包括地下水的过度开采、空气污染、大气层的破坏、海洋污染、海洋渔业资源的枯竭，等等，也包括哈丁在“公地的悲剧”一文中重点论述的人口过快增长问题，即哈丁所称的生育公地 (the commons in breeding) 的悲剧 (Hardin, 1968)。

哈丁在该文中指出，“作为一筐食物的公地悲剧由私有产权或者形态上类似的东西加以避免。但是我们周围的空气和水却不可能轻易地被围起来”，对于环境污染这样的公地悲剧，“对于这个问题的解决，我们还没有取得在前一个问题上那样的进展。确实，我们有关私有产权的特定概念——它阻止我们耗竭地球上的实在资源 (the positive resources) ——是倾向于污染的”。对于这类私有产权无法加以解决、更确切地说私有产权制度往往在其中推波助澜的公地悲剧，哈丁也提出了一些可能的解决途径，包括教育以及多数人相互达成协议的相互强制手段。(Hardin, 1968)

与世界上其他事物相比，知识的成果受空间和时间的限制最少。因此，企

图对“知识”进行私有产权的界定，就显得特别的荒唐。即使从所谓的效率的角度看，这样做也是代价巨大、效率低下。

(b) 思想和知识成果具有最明显的非排他性和非对抗性的特征。公地虽然具有非排他性，但却具有对抗性，而知识的成果既具有非排他性，又具有非对抗性，知识成果的非对抗性特征决定了它并不是通常意义上的公地，因此也就不会引起通常意义上的公地的悲剧。因此，以避免公地的悲剧为名企图对知识的成果进行私有产权的界定，是根本站不住脚的借口。

通常意义上的“公地”概念与“知识公地”的概念是有很大的区别的。而与“知识公地”概念有关的问题则是近十几年来刚开始引起国际学术界关注的学术问题。美国的埃莉诺·奥斯特罗姆 (Elinor Ostrom) 在 2009 年 10 月因“她对经济治理尤其对公地的研究”而获得了诺贝尔经济学奖，成为历史上第一位女性诺贝尔经济学奖获得者。近年来，“知识公地”问题也成了奥斯特罗姆关注和研究的领域。从奥斯特罗姆的有关论述中也可以看出“公地”概念与“知识公地”概念之间的区别。2006 年 12 月，美国麻省理工学院出版社出版了一本由奥斯特罗姆与另一位女性学者夏洛特·赫斯 (Charlotte Hess) 一起主编的《把知识看作公地：从理论到实践》(论文集)，在由她们自己撰写的第一章“导论：知识公地的一个综述”中，她们提到：“对作为公地的信息和知识的探索还处在婴幼儿期。然而，各种形式的‘信息’与各种形式的‘公地’之间的联系已经引起领域广泛的学者、艺术家及活动家们的关注。‘信息公地’运动的出现带有惊人的突然性。在 1995 年以前，几乎没有哪位思想家看到了这种联系。就在那个时间左右，我们开始看到了‘公地’概念的一种新的用法。”“在 20 世纪 90 年代中期，涉及这种新的知识公地的某些方面的论文突然开始出现在各个学科之中。”“‘新公地’探索的最大浪潮出现在法学评论类(的文献中)。”(Hess and Ostrom, 2006)

(c) 专利制度下知识成果的反公地悲剧是真正的悲剧。

“反公地悲剧”是在“反公地”这种已经界定清楚了私有产权的产权制度下发生的悲剧，这充分体现了往往容易被人们所忽视但却现实存在的私有产权的局限性的一个重要方面。

而在所谓的知识产权领域的反公地悲剧则是比在有形实物的产权领域普遍得多、严重得多的现象，其中，专利制度与反公地悲剧之间则存在着更为明显和更为严重的紧密联系。

任一相对完整的知识范畴，都是一个系统的、连续的、动态的发展过程。

企图人为地对其进行分解和割裂，都会扭曲和阻碍这一发展过程。前面已提到，专利制度企图把系统的、连续的、动态的知识发展过程分解成一片一片的知识垄断的碎片。在这种情况下，每一片“知识”的垄断者都有权阻止其他人使用该片“知识”，这样，就造成了专利制度下的任何人都无权自由地使用该知识范畴内完整的知识内容的严重后果，形成了专利制度下的知识成果的反公地悲剧，从而严重地阻碍了知识发展的动态过程。^①

专利制度下知识成果的反公地悲剧在计算机软件和生物医药领域表现得尤为明显和突出。

计算机软件发展的动态性和互补性的特征，决定了不同的开发者之间紧密联系、充分利用别人成果是必不可少的。而计算机软件的专利制度则严重阻碍了软件知识的交流和利用从而阻碍了软件业的发展。正像前面已提到的斯托曼所指出的，在计算机软件专利制度下，一项计算机程序一下子会同时触犯许多项专利。GNU/Linux 操作系统的内核 Linux 竟然侵犯了多达 283 项不同的美国软件专利。可见，自由 / 开放源码软件的发展随时面临着陷入反公地悲剧的危险。

美国波士顿大学法学院的詹姆斯·本森 (James Bessen) 与 2007 年诺贝尔经济学奖获得者、高等研究院 (Institute for Advanced Study) (位于美国普林斯顿) 的埃里克·马斯金 (Eric S. Maskin) 的论文“序贯创新、专利和模仿” (Sequential Innovation, Patents, and Imitation) 表明，在静态的理论模型中成立的有关知识产权的结论在动态模型中将会不再成立。在静态模型中，专利对鼓励创新可能是必要的，若没有专利，模仿行为就会抑制发明人创新的积极性。而在动态模型中，专利实际上会抑制互补性的创新活动，模仿行为则既有利于原创的发明人，也有利于整个社会。这种动态的模型尤其适合解释像计算机软件产业这样的创新活动具有序贯 (sequential) 和互补 (complementary) 特性的产业。序贯性，是指创新活动的承前启后的动态关系，例如，电子表格软件 Lotus 1-2-3 是建立在 VisiCalc 基础之上的，而微软的 Excel 则是建立在 Lotus 基础之上的。互补性，是指不同的创新者之间的创新内容和方法有所不同，这

^① 需要指出的是，对于同一件作品或同一件专利，现有主流的版权制度和专利制度下有关作品的合著者和专利的共同专利权人的规定，倒是尽可能地避免了反公地悲剧。某一作品的合著者中的任何一个都可以行使一个版权人的完整权利，包括作品使用权、许可给其他人使用等，而无须事先经过其他合著者的同意，不过所得利润必须与其他合著者分享。对于共同专利权人，也有类似的规定，但是独自行使专利权的那个人无须与其他共同专利权人分享所得利润。(Landes and Posner, 2003, p. 318)

种互补性整合起来有利于在某一范畴内形成整体的创新成果。而专利制度及专利制度下由信息不对称引起的许可谈判的难度和成本，严重阻碍了这种序贯性和互补性的发挥，从而严重阻碍了创新活动的进展。(Bessen and Maskin, 2006; Landes and Posner, 2003, pp. 326, 327, 366)

从美国的实际情况看，计算机软件专利的数量迅速增长，软件专利已占总专利量的约15%。但是，随着专利保护强度的增大，获得大多数专利的那些公司在研究开发(R&D)上投入的比重反而降低了。(Bessen and Hunt, 2004; Bessen and Maskin, 2006)

由计算机软件产业的专利“圈地运动”而形成的“专利丛林”，破坏了软件创新活动的序贯性和互补性，从而造成了软件发展过程中的反公地悲剧，阻碍了研究开发(R&D)投资和技术创新的进程。

这样的反公地悲剧同样发生在生物医药领域。1998年，迈克尔·赫勒除了发表了《反公地的悲剧：从马克思到市场的转型中的产权》的论文之外，还与人发表了另一篇题为“专利会阻碍创新吗？生物医药研究中的反公地”(Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research)的论文。该论文论述的正是生物医药领域的反公地悲剧。(Heller and Eisenberg, 1998)

1980年，美国国会为了促进新技术的商业性开发，开始立法鼓励大学和其他机构对利用联邦政府资助而取得的发现成果进行专利申请，并把他们的技术向私有部门传递。(Heller and Eisenberg, 1998)正像前面已论述的，这种立法的严重后果之一就是专利的触角伸进了宁静的基础研究领域，严重地干扰和扭曲了基础研究的自然路径。当然，生物医药领域也难以幸免。

赫勒等认为，生物医药领域产生反公地机制主要有两大原因：第一，未来的某一产品中会同时并存太多的知识产权的“片段”[例如基因片段(gene fragments)]；第二，知识上游环节太多的专利权人，对下游环节的人们造成了太多的障碍或堆积了太高的许可要求的门槛。这些分成片段的(有些又是重叠的)专利权的泛滥(例如，对互补的基因片段的许多独立的专利权)，就抑制甚至扼杀了研究和开发进程中下游环节的用于拯救生命的创新活动，从而形成了生物医药领域的反公地悲剧。(Heller and Eisenberg, 1998; Landes and Posner, 2003, p. 316)

2008年，赫勒出版了《困局经济学》一书，该书引起了《纽约时报》、《华

尔街日报》、《时代周刊》、《福布斯》、《商业周刊》、《纽约客》以及路透社等著名媒体的广泛关注。路透社称“这本书提供了看经济问题的一个新的方法”，而美国经济战略学会总裁克莱德·普雷斯托维茨（Clyde Prestowitz）则称“《困局经济学》道出了大多数经济学家所忽视的重要经济现实，读起来饶有趣味”。《困局经济学》一书实际上是以具体化、详细化、通俗化的方式对“反公地悲剧”问题的描述和展开。该书一开始就提到：一家制药公司的“科学家研发了一种治疗老年痴呆症的新药，但不能上市出售，除非公司能买下几十种专利的使用权。任何一个专利持有人都可以信口索价，有些干脆不答应这笔交易。故事的结局不怎么美满：原本可以拯救上百万条生命、赚取数十亿美元的新药，就这么束之高阁了。（赫勒，2009）

从这里可以看到，“知识的反公地”问题不但具有理论研究的前沿性，也具有重要而紧迫的现实意义。专利的“反公地悲剧”也是将在本书第7章提到的美国近年来有关《专利改革法》的异乎寻常的一系列立法动态背后的重要原因之一。

综合上述（a）、（b）、（c）三种情形，可以得出结论：只有摒弃企图对“知识”进行私有产权界定的专利制度，让知识在“知识公地”这一特殊的公地里自由地生长、开花、结果、传播、发展，才能给人类活动带来真正的福祉。

9. 道德的责问：生命重要还是利润重要？

在广大的发展中国家，大批生命垂危的人们急需大量的医治致命性疾病的药物，与此同时，他们又缺乏对这些药物的支付能力，即缺乏对这些药物的有效需求。对发达国家的大制药公司而言，专利制度针对发展中国家的这种情形似乎没有什么价值，但是，实际上专利制度对这些西方大制药公司阻止相对较发达的发展中国家（例如巴西）的制药公司仿制的价格低廉得多的药物的竞争仍然将发挥非常重要的作用。尽管世界上善良的人们为改变专利制度阻碍生命垂危的穷人们顺利得到他们所急需药物的局面作出了不懈的努力并取得了进展，但是要根本改变这种局面，仍然是任重而道远。（Bhagwati^①，2002）

^① 贾格迪什·巴格瓦蒂（Jagdish N. Bhagwati）为国际贸易领域主张自由贸易的重要经济学家之一。

第3节

自由软件和开放源码的光辉

笔者在上一节的论述表明：这个世界根本就不需要专利制度。

博德林和莱文在《反对知识垄断》一书中，列举了大量例证，表明在没有版权制度、专利权制度的时期、领域或国度，人类旺盛的创作或创新的激情从来就不曾有丝毫减弱过。正如乔治·施蒂格勒（George Joseph Stigler）^①所指出的：“……没有任何证据表明企业家不愿意承担与新产业或被新方法彻底改革了的旧产业有关的风险。可以肯定的是，在许多产业内在相当长的时间里只有一家或两家公司，诸如铝、尼龙、电影摄影机、人造纤维、商用电器、拉链、安全剃刀，等等。但是几乎在每一种情况下，都存在专利权和其他对行业进入的人为限制，而且这些限制都得到了积极的利用。当新产业没有这种障碍时，即使面临最大的不确定性，仍然有大量的新公司。可以被引证的有汽车、冷冻食品、各种电器和设备、炼油、白炽灯、无线电、飞机以及（据说）铀矿业。”（Boldrin and Levine, 2007, Chapter 2, 3, etc.; Stigler, 1956）

计算机软件产业也不例外。它的早期和最富有创新活力的几十年恰恰是不受软件版权和专利权约束的时期。美国微软公司在1988年取得其第一个专利之前也作出了许多软件方面的创新。1991年，比尔·盖茨在一份给微软公司高管的备忘录中写道：“如果今天的大多数思想当初被发明出来的时候人们就已经懂得有关专利授予的事并且已经取得了专利，那么今天这一产业就将处于完全停滞的状态。”盖茨担心“一些大公司将在一些显而易见的东西（obvious thing）^②上取得专利”并且利用专利“从我们的利润中拿走他们想要的任意多的部分”。当时微软还没有达到今天这样的行业垄断地位，而且只拥有8项专利。而到了2007年，微软已拥有超过6 000项的专利。如今，比尔·盖茨可能已不会公开认可他自己远在1991年写的话，但是这些话本身却是千真万确的：假设软件专利制度在软件产业发展的早期就已横行的话，那么这一产业早就处于完全停滞不前的状态了。（Lee, 2007; Boldrin and Levine, 2007, Chapter 2, 3）

① 乔治·施蒂格勒为1982年诺贝尔经济学奖获得者，是经济学芝加哥学派的重要人物。他在产业组织理论、规制经济学（economics of regulation）、信息经济学等领域都作出了重要贡献。

② 一项发明能获得专利权的必要条件包括该项发明具有“实用性”（utility）、“新颖性”（novelty）以及“非显而易见性”（nonobviousness）。

与版权制度一样，专利制度的发展过程实际上也已经形成了三级路径依赖，使全世界都被锁入了“水涨船高”的专利制度发展的怪圈之中。而自由软件/开放源码运动的蓬勃发展则为打破这一怪圈提供了一种现实的可能性。

一方面，正像笔者在上一节所指出的，对于阿罗在1959年、1962年的论文中所担心的由知识的溢出效应引起的对知识“生产”的投资不足的问题，在基础研究领域和应用性知识的关键环节，营利性的私人企业制度之外的制度已经在这种投资和“生产”中扮演了最主要的角色。另一方面，正像笔者在本书第3章第5节所提到的，在当今信息时代，自由软件/开放源码运动实际上已经进入了经济的直接生产过程，成了直接生产过程的重要部分，它甚至已经给经济制度带来了一种新的治理形式。而在这个过程中，自由软件/开放源码运动在对版权制度构成挑战的同时，也对专利制度构成了挑战。

在具体的运行和操作过程中，自由软件/开放源码运动也创造了种种应对专利制度威胁的方法。例如，在本书的第2章第3节就曾经提到，在GPL中有一条应对专利制度的威胁、对软件的自由传播至关重要的要求，即在GPL系统的软件中，如果有任何部分涉及任何的专利权问题，加入GPL系统的专利权人应该授予使用这种专利的许可。

当然，在复杂的法律领域，自由软件/开放源码运动与当今世界强大的专利权制度抗争的过程是充满艰险的。

1. 创新者的精神权利 + 科技知识的自由传播

笔者在本书的第4章第3节中已经表明，在版权制度所涉及的领域，即在作品创作的领域，笔者强调的理念是：应充分尊重和保护创作者对其创作的作品的精神权利，同时应充分保证知识的自由传播和交流。而自由软件运动、开放源码运动的发展方向实际上也正体现着这一点。

在这里，笔者的观点是：这一理念完全可以也完全应该延伸到专利权制度所涉及的领域即技术创新的领域。也就是说，在技术创新的领域，应逐渐取消现行的专利制度，但是，应充分尊重和保护创新者对其技术创新成果的精神权利，同时应充分保证科技知识的自由交流、传播和发展。由于自由软件/开放源码运动既对计算机软件的版权制度构成了挑战，又对软件的专利制度构成了挑战，因此自由软件/开放源码运动的发展方向实际上同样也正体现着关于技术创新的这一理念。

即使在现行的专利制度中，也可能存在着某些精神权利的形式，包括发明人有时候会被赋予署名权。例如，意大利的专利法就赋予发明人以署名权。(Hansmann and Santilli, 1997) 在中国，自1985年4月1日起施行、1992年9月4日、2000年8月25日两次修订的《中华人民共和国专利法》第一章“总则”第十七条规定：“发明人或者设计人有在专利文件中写明自己是发明人或者设计人的权利。”这也体现了赋予发明人以署名权的精神。(中国，2000)

至于展望在没有专利制度的情况下如何建立和完善技术创新者的精神权利体系，这是值得作进一步深入探讨和研究的问题。

2. 新时代应让专利制度走开

本书在第3章第5节曾经提到肯尼思·阿罗在1999年的《技术信息和产业结构》一文中所说的：“我们刚刚开始面对私人产权制度和信息获取、传播之间的矛盾。”也提到了萨缪·鲍尔斯所指出的：仅仅通过对私有产权进行更清晰的界定，看来并不能应对阿罗所认为的信息经济所带来的挑战。市场、政府和社群治理的互补结构可能最有希望调动人们丰富多样的能力和动机来解决这些难题，更好地利用知识拓展的潜力来推动人类进步。

显然，专利制度早就过时了，现在该是开始让专利制度走开的时候了。而自由软件运动和开放源码运动所代表的则正是时代发展的新潮流、新方向之一。在这里，政府也有发挥其作用的用武之地，例如，在假设没有专利制度的情况下，对于私有的营利性企业对知识“生产”的投资不足的一些个别的、特殊的情形，甚至也可以考虑采用政府补贴或奖励以鼓励研究开发(R&D)方面的投资的方式。对于个别的、特殊的情形的政府补贴或奖励至少要比普遍地、大量地授予专利垄断权好得多。至于如何提高政府补贴或奖励的效率，则当然是很复杂但却值得认真加以研究和探索的问题。马歇尔就曾建议政府对具有“收益递增”效应的产业进行补贴，以促使它们更快地发展从而实现更大的规模经济(Machlup, 1958)。

在专利制度的演化发展过程中，也产生了一些制约、限制专利垄断权的制度、措施或做法，以缓解专利制度带来的弊害。但是，这些都没有从根本上动摇专利制度的地位，也不可能从根本上消除专利制度固有的弊害。

3. 关于技术知识发展的多样性

詹姆斯·本森和埃里克·马斯金在《序贯创新、专利和模仿》一文中提

到，在像计算机软件这样的产业中，由于技术创新的动态和互补的特性，许多企业甚至希望、欢迎和鼓励一定程度的竞争以及他们的产品被其他人模仿。例如，当 IBM 在 1981 年推出第一台个人计算机时，当时该领域的领先者苹果公司用整版的报纸广告作出这样的回应：“欢迎，IBM。真的。” Adobe 公司把 Postscript 和 PDF 格式放入了公域之中，欢迎其他公司成为某些 Adobe 产品的直接竞争者。思科等公司经常把专利技术贡献出来纳入行业标准，允许任何进入该行业者生产竞争产品。IBM 和其他几个公司也献出了一些专利供开放源码运动人士免费使用，并称这是为了在计算机产业建设整体的“生态系统”。(Bessen and Maskin, 2006)

这些为提高技术多样性、建设产业的整体“生态系统”的做法固然值得肯定，但是这只是一些有限的行动，不可能对强大的专利制度有实质性的触动。本质上这些公司基本上还是专利制度的维护者。例如美国思科公司几年前就曾以中国的华为公司侵犯其多项知识产权（包括专利权）为由在美国对华为公司提起了法律诉讼。

只有自由软件运动所倡导的开放技术知识并自由传播技术知识的精神，才真正有利于全面提高技术多样性和全面建设技术发展的“生态系统”。

4. 关于“反等同性原则”

在上一节曾经提到过专利制度中的“等同性原则”(Doctrine of Equivalents)。实际上，在专利制度中，除了“等同性原则”之外，还有一个与之对立的“反等同性原则”(reverse doctrine of equivalents)。在“反等同性原则”下，如果非专利权人对某项专利技术进行改进后形成的实际贡献大大地超过了原专利技术本身的贡献，那么，即使该改进者是在没有得到专利权人的许可的情况下利用原专利技术的，他的那种改进性的发明活动以及应用也不被看作对原专利技术的侵权。(Landes and Posner, 2003, p. 317)

可见，“等同性原则”本质上是阻碍在现有专利的基础上作技术改进或进一步的发明活动的，而“反等同性原则”则是对“等同性原则”的一种制约。然而，在实际的司法过程中，这两个原则之间的界线和尺度却是模糊的、很难把握的。它们之间的此消彼长往往使专利保护的宽度或范围具有很大的伸缩性和不确定性 (Landes and Posner, 2003, p. 331)。因此，“反等同性原则”是不可能改变强大的专利制度阻碍动态的、互补的发明创造进程的本质的。

5. 关于“强制许可”

专利的强制许可 (compulsory license) 制度也是对专利权的一种限制。目前世界上一些主要的专利制度中有关强制许可的规定基本上都与“与贸易有关的知识产权协议”(TRIPS) 有关强制许可的条款和要求相符。

从我国经 2000 年 8 月 25 日第二次修订的《中华人民共和国专利法》第六章“专利实施的强制许可”的有关规定也可以看到有关专利的强制许可制度的大致内容：其中的第四十八条规定：“具备实施条件的单位以合理的条件请求发明或者实用新型专利权人许可实施其专利，而未能在合理长的时间内获得这种许可时，国务院专利行政部门根据该单位的申请，可以给予实施该发明专利或者实用新型专利的强制许可。”第四十九条规定：“在国家出现紧急状态或者非常情况时，或者为了公共利益的目的，国务院专利行政部门可以给予实施发明专利或者实用新型专利的强制许可。”第五十条规定：“一项取得专利权的发明或者实用新型比前已经取得专利权的发明或者实用新型具有显著经济意义的重大技术进步，其实施又有赖于前一发明或者实用新型的实施的，国务院专利行政部门根据后一专利权人的申请，可以给予实施前一发明或者实用新型的强制许可。”“在依照前款规定给予实施强制许可的情形下，国务院专利行政部门根据前一专利权人的申请，也可以给予实施后一发明或者实用新型的强制许可。”第五十二条规定：“……给予实施强制许可的决定，应当根据强制许可的理由规定实施的范围和时间。强制许可的理由消除并不再发生时，国务院专利行政部门应当根据专利权人的请求，经审查后作出终止实施强制许可的决定。”第五十三条规定：“取得实施强制许可的单位或者个人不享有独占的实施权，并且无权允许他人实施。”第五十四条规定：“取得实施强制许可的单位或者个人应当付给专利权人合理的使用费，其数额由双方协商；双方不能达成协议的，由国务院专利行政部门裁决。”第五十五条规定：“专利权人对国务院专利行政部门关于实施强制许可的决定不服的，专利权人和取得实施强制许可的单位或者个人对国务院专利行政部门关于实施强制许可的使用费的裁决不服的，可以自收到通知之日起三个月内向人民法院起诉。”(中国，2000)

虽然专利的强制许可制度在一定程度上制约和限制了专利权人对专利权的滥用和对专利技术的压制，但是在 TRIPS 的框架内，它的实施有严格的前提条件和过严的限制要求，而且取得实施强制许可的单位或者个人仍然需要付给专利权人使用费，因此，在当今世界专利林立的“反公地”里，专利的强制许可

制度是不可能从根本上扭转强大的专利制度阻碍技术创新进程的局面、不可能从根本上避免强大的专利制度下技术知识的反公地悲剧的。

6. 关于“交叉许可”

专利的交叉许可 (cross-licensing) 指某一技术领域内不同专利的多个专利权人之间达成协议、互相对应的专利进行许可的做法。在专利的交叉许可下, 各方间不必支付专利费, 但也有互相支付专利费的情形。

在参与交叉许可协议的各方组成的联盟范围内, 交叉许可可以消除联盟成员之间专利侵权的情形, 提高了相关专利技术的利用效率, 在相当大程度上缓解甚至消除了联盟范围内技术知识的反公地悲剧。

然而, 交叉许可协议实施的结果仅仅是专利技术在联盟范围内的开放, 它与自由软件 / 开放源码运动所倡导的向全社会开放和传播技术知识的精神和做法是完全不可同日而语的。一方面, 由交叉许可协议形成的联盟之外的竞争者或者潜在的竞争者被排除在自由使用相应技术的范围之外, 因此交叉许可不可能从社会整体上消除专利丛林下技术知识的反公地悲剧。另一方面, 由大公司之间专利交叉许可而形成的联盟很可能导致隐蔽的共谋行为, 形成类似卡特尔的效果, 从而构成市场垄断, 成为反垄断行动的目标 (Landes and Posner, 2003, p. 383)。而在一般情况下市场垄断对消费者与行业内竞争者及潜在竞争者、对技术创新进程、对整个社会的福利水平的危害则是不言而喻的。

因此, 只有自由软件 / 开放源码运动所倡导的向整个社会开放和传播技术知识的精神, 才可能真正引导技术创新活动朝着有利于整个社会的方向发展。

第6章 质疑商业秘密制度：“视窗”后面的眼睛

世界上有这样的一个庞大的机构，它有一个核心机密，写有该机密内容的文件被长期存放在某银行的保险库中。整个机构内除了两个人之外，任何人都不能被允许掌握该机密的内容（当然机构之外的任何人就更不可能知道该机密的内容了）。这两个人只被允许各自掌握该机密互补的一半内容，他们也不被允许同时乘坐同一架飞机出行。这两个人究竟是该机构中的哪两个，甚至这一点也是该机构的机密。

上述这段话不是某部侦探小说或者某部好莱坞电影中的情节，而是与全世界各地难以计数的消费者经常饮用的那种叫做“可口可乐”（Coca-Cola）的饮料有关的传说。尽管有关可口可乐核心机密的传说有多种不同的版本，真真假假，难以确定，但是，有一点却是确实无疑的：除了可口可乐公开的主要配料（包括糖、碳酸水、焦糖、磷酸、咖啡因、“失效”的古柯叶等）之外，在可口可乐中占不到1%的神秘配料则是受法律制度保护的“商业秘密”（trade secrecy）。¹也就是说，尽管全世界各地每天都有难以计数的消费者在饮用可口可乐，可是他们中的任何一个人都无权过问可口可乐中那不到1%的神秘配料的确切成分，而那部分的神秘配料的成分却是人类的认知能力已经知晓的、只是为了大公司的超额利润而被人为掩盖起来、目前可能还无法用反向工程的方法将其还原的物质。换一句话说，在现有的法律制度下，可口可乐的消费者们无权知道他们在喝的究竟是什么东西。

本章要质疑的正是这样的一种商业秘密制度。

第1节 消费者有权知道全部真相

包含在企业向市场提供的商品或服务中或者与该商品或服务直接相关、却

^① 《可口可乐的百年秘方》，新华社北京2006年8月7日电，http://news.xinhuanet.com/mrdx/2006-08/08/content_4934196.htm (accessed November 28, 2008)。

被制造商或服务企业隐藏起来的确切内容和信息，应该是商业秘密中最重要的部分。笔者的观点是：这部分与消费者直接相关的信息和知识，不应该作为商业秘密而被隐藏起来，换一句话说，消费者完全有权知晓有关他们所消费的商品或服务的全部真相。

1. 商业秘密属于企业的隐私吗？

在美国，商业秘密法作为州的普通法产生于19世纪中叶（Bone, 1998）。如今，它仍然是州普通法而不是联邦普通法的一部分，尽管它已不再是纯粹的普通法领域（Landes and Posner, 2003, p. 354）。

尽管商业秘密制度在现实中起着重要的作用，但是，在经济学和法经济学领域，对它的研究要明显少于对版权、专利权等知识产权制度的其他形式的研究。其中，威廉·兰德斯、理查德·波斯纳对它的研究、美国波士顿大学法学院的罗伯特·波恩（Robert G. Bone）教授对它的研究等是为数并不很多的对商业秘密制度研究的重要组成部分。（Landes and Posner, 2003, p. 354）

为商业秘密法辩护的观点中最普遍的一种是：维护商业秘密是在维护商业秘密所有者的隐私权（privacy right），侵犯了商业秘密就是侵犯了商业秘密所有者的隐私权（Bone, 1998）。

但是，也有学者并不同意这样的看法。埃德温·海廷格尔（Edwin C. Hettinger）指出：“商业秘密也不能以隐私的理由加以辩护。一家公司不是一个个人，因此不具有隐私意欲保护的人身特征。”（Hettinger, 1989；Fisher, c. 2001）

罗伯特·波恩从三个方面综述了反对“隐私论”的观点。（1）反对者们认为，不存在一般意义上的精神上的隐私权。隐私所涉及的全部或大部分重要利益已经包含在其他权利（如人身权、财产权）之中，隐私权只是这些权利的衍生物。（2）即使存在着这样的一般意义上的隐私权，作为商业秘密最普遍所有者的企业也不应拥有这样的隐私权。企业不具有与隐私有关的人身自由的特征，也不具有与隐私有关的亲密关系或情感的特征。因此，大多数法院拒绝把法律上的隐私权延伸至企业，认为企业是不会有被冒犯、感情痛苦、受羞辱之类的情感体验的。（3）即使企业拥有隐私权，这种隐私权也不应包括商业活动中的商业或技术信息的秘密。大多数支持隐私权的人都把这种权利与个人的亲密状态联系起来，这一点从人们的直觉来看，也是最明显的。然而，受商业秘密法保护

的企业的商业或技术信息显然是不属于这一类的，它们并不像个人日记、情书之类的那样属于表示亲密状态或关系的信息。(Bone, 1998)

笔者在这里要表明的观点则是：即使隐私权可以包括企业的商业或技术信息的秘密，这种隐私权也不应包括包含在该企业向市场提供的商品或服务中或者与该商品或服务直接相关的内容、信息和知识。换一个角度说，如果这种与消费者的健康、安全等利益直接相关的信息和知识也可以算作企业的隐私，那么这种所谓的企业隐私权就必须服从消费者的权利，包括消费者的人身、财产安全不受所购商品或服务损害的权利，消费者的知情权、获取消费知识权、自主选择权、公平交易权等。

2. 消费者有权知道全部真相

关于商业秘密制度，一方面，正像上一章第2节谈到的，从制度设计的角度看，专利法和商业秘密法的关系并不是一种对称的、平衡的、相得益彰的关系。在大多数情况下，在同一个不长的时期内，一般总会有一些人同时或先后产生同一种发明思想（即除商业秘密所有者之外的其他人也很快就能作出同样的发明），或者商业秘密的内容也会通过反向工程等途径很快被知晓，此外，商业秘密所有者也面临商业秘密通过非法的途径（例如非法窃取）被泄露出去的风险。因此，在大多数情况下，拥有发明技术者所面临的并不是两难选择，而是会明显倾向于选择专利垄断权作为保护手段。所以，如果把专利垄断权作为对拥有发明技术者“放弃”保守商业秘密行为的补偿和“报酬”，那么在大多数情况下，显然是多此一举和过于“慷慨”了。例如，阿尔弗雷德·马歇尔就同意这样的观点：企业是不愿意就他们能保守得住秘密的发明技术信息申请专利的（Machlup, 1958）。

但是，另一方面，确实存在少数的情形，在这些情形下，产品的特性决定了其中的关键技术很难用反向工程等方法加以破解，例如可口可乐中那不到1%的神秘配方的确切成分，微软的Windows操作系统的源代码，等等。正是因为它们长期难以破解，所以可口可乐和微软公司选择了采用商业秘密的方式加以保护。这些消费者无权知晓的关键信息和知识，就给消费者的健康和安全带来了遥遥无期的不确定性。

Coca-Cola（可口可乐），顾名思义，Coca即古柯，可卡因（古柯碱）即可从古柯叶提取；Cola即Kola，指可乐树，咖啡因即可从可乐果提取而来。早

期的可口可乐产品的主要成分中正包含了可卡因和咖啡因。大概出于市场营销的目的，把 Kola 中的 K 改为 C，这样 Coca-Cola 看上去似乎比 Coca-Kola 更为“可乐”一些。早期可口可乐每杯约含 9 毫克的可卡因，但是在 1903 年去除了这一成分。1904 年以来，可口可乐采用“失效”的古柯叶（即提取可卡因后的剩余部分）以取代鲜古柯叶，但是这种“失效”的部分在分子水平上仍存微量的可卡因，因此，可口可乐仍含有古柯调味料。含有咖啡因的可乐果也是可口可乐的调味料，带有苦味。在英国，该产品的成分标注上标有“调味料”（包括咖啡因）的字样。1911 年，美国政府提起针对可口可乐的法律诉讼，要求迫使可口可乐从其配方中去除咖啡因的成分，但却以败诉告终。1912 年，美国修改了有关法律，把咖啡因列入必须在产品上标明的“成瘾”和“有害”物质的名单。咖啡因可以显著提高运动员的耐力，国际奥委会把咖啡因列为应受限制的物质，尽管如此，可口可乐仍是 1996 年夏季奥运会的主要赞助商之一。（Wikipedia, 2008g）

在可口可乐取得世界名牌地位的同时，对它的质疑和法律诉讼也没有停止过，这些质疑和官司主要涉及可口可乐对消费者健康的负面影响问题。除了上述富有争议的成分之外，可口可乐中那不到 1% 的神秘配方的确切成分则更是受法律保护的商业秘密，消费者因此被剥夺了该配方的知情权。对于可口可乐，一方面世界上每天难以计数的人在消费它，另一方面又有不少人对它在人体健康方面的负面影响表示质疑和担忧，在这种情况下，它的成分本应是全世界多领域专家学者重点关注和研究对象，也就是说，这部分理应是向全世界专家学者充分开放的未知知识领域。未知知识领域只有在充分开放的情况下，对知识的探索才可能取得令人满意的进展。遗憾的是，对可口可乐关键成分的严格保密，使人们长期无法从更微观的层面对产品进行深入的科学研究。由于据说连可口可乐公司内部掌握该配方的人也寥寥无几，因此，即使在可口可乐公司内部，在更微观层面对此进行深入的科学研究也似乎成了不可能的事情。

商业秘密制度这种在道义上的严重缺陷还体现在商业秘密另一著名的例子上——微软公司的 Windows 操作系统的源代码。

在美国强大的知识产权制度下，计算机软件可以同时受版权、专利权以及商业秘密的保护。如果一种软件的目标代码（object code）即机器代码受版权的保护，而人们易读的源代码（source code）则作为商业秘密加以保护，那么，外界能接触的内容只是作为机器代码的目标代码，而不是人们易读的源代码，

因此，外界在未经特许接触和使用源代码的情况下是无法有效地利用该软件的有关信息的。(Landes and Posner, 2003, pp. 326, 391) 而微软公司 Windows 操作系统的源代码正是这种情况。2004 年 2 月，在微软公司就其 Windows 2000 及 Windows NT 4.0 部分源代码遭泄露事件发表的声明中清楚地表明了这一点：“2 月 12 日，星期四，微软发现微软 Windows 2000 和 Windows NT 4.0 部分源代码被非法地放在互联网上供人获取……”“微软继续就此事与美国联邦调查局和其他执法部门密切合作。微软的源代码既拥有版权又作为商业秘密受到保护。这样，对它进行上传、供人获取、下载或者使用都是非法的。微软将采取一切适当的法律行动保护它的知识产权……”^①由于微软 Windows 源代码既受版权法保护又受商业秘密法保护，这种双重保护使得该源码即使作为商业秘密被泄露了，微软仍可以声称它受版权法保护。可见软件知识产权保护体系之坚固。

微软 Windows 源代码作为商业秘密而存在，就意味着消费者在使用它的同时无权过问也无法确知它的全貌，而且外界无权也无法对它进行深入的研究。这不能不引起使用 Windows 的人们和许多仁人志士对使用 Windows 的过程中个人、集体甚至国家信息安全问题的担忧。

中国工程院院士倪光南早在 1999 年就指出：“……已发现在 Win95 和 Win98 中都存在着‘后门’，也发现在 Word 97 中有追踪用户 ID 的手段，尽管微软已发布了可以禁止这些‘后门’的补丁，但仍难以消除人们的顾虑。由于 Windows 操作系统不提供源码，像一个‘黑盒子’，对它的安全性难以进行估量和增强。有人说，Linux 开放源码也不安全，那么，究竟是源码公开安全还是源码掌握在别人手中安全呢？相比之下当然还是开放源码更安全些，至少它的安全性是可以进行估量和增强的。”(倪光南，1999)

2007 年上半年有关诺顿“误杀”事件的报道也值得深思。据姜奇平在《微软操作系统暗藏监视中方秘密程序?》一文中称，2007 年上半年，“诺顿杀毒软件将微软视窗两个系统程序当作特洛伊木马病毒加以杀除，导致用户系统瘫痪；诺顿承认‘误报’病毒”，“但相关杀毒软件厂商的某种保留态度耐人寻味：他们只承认在病毒这一点上是‘误报’，但并不承认在安全问题是误报。换句话说，这等于暗示，如果有人（美国政府或微软）有意设计了对用户不安全的程序，虽然不算病毒，但完全在安全报警范围内”。专家们对此至少有两

^① “Statement from Microsoft Regarding Illegal Posting of Windows 2000 Source Code,” Microsoft Corporation Website, February 20, 2004, <http://www.microsoft.com/presspass/press/2004/Feb04/02-12windowssource.msp> (accessed December 1, 2008).

大疑惑：“第一，程序的性质是‘后门’。所涉及的两个系统程序，特别是其中的lsasrv.dll，正是用于本地安全密码验证的文件，作为恶意软件的特征报的是‘backdoor.haxdoor’。后门的作用，与‘特洛伊木马’的作用是一样的，都是秘密潜伏在敌营内部发挥作用。”即使微软像它一直表白的那样没有在操作系统中开发后门程序，仍然令人怀疑的是：“……这两个被报‘后门’的程序，是否加入了NSA^①或其他第三方要求加入或帮助开发的东西？”“第二，程序的对象是中国内地。问题发生在简体中文版，比较英文版和简体中文版，lsasrv.dll大小相差22k，欧美用户和港台用户没有出问题，令人怀疑这个Backdoor（后门）是专门针对中国内地的；而且有网友根据局部测试反映，‘此事件系统崩溃的电脑基本都是安装了上海政府版WindowsXP Professional系统，而安装联想OEM认证home版的WinXP以及其他Windows版本的系统就没有出现问题’。”因此，令人怀疑的是：“……这两个被报‘后门’的程序，是否是专门针对中国内地甚至中国政府编写的？意图何在？”姜奇平指出：“‘后门’被揭露，有一定偶然性。由于合作关系改变，赛门铁克无法像以往那样，与微软在内核代码级配合，因此出现这次‘误杀’，无意中‘走火’暴露了微软系统级上这个不是特洛伊木马的‘特洛伊木马’。这样的‘后门’还有多少没有被发现？我们有理由从必然性上思考‘后门事件’。”^②只有公开源代码，才可能在人类认知能力已达到的程度上了解事情的真相。然而，在现有的商业秘密制度下，掩盖这样的真相却是受到法律保护的，是合法的。

在一个公正、公平的制度下，消费者理应有权知道与所消费商品有关的全部真相，不幸的是，商业秘密制度实际上剥夺了消费者的这一权利。从上述事例不难看出，被剥夺了这一权利的消费者在健康、信息安全等方面的担忧，他们所面临的潜在威胁和一旦这种潜在威胁变为现实后所引起的严重后果的程度，都是非同小可、难以忽视的。

3. 商业秘密与版权、专利权的比较

表6.1是在对知识自由传播的容忍度方面对版权法、专利法以及商业秘密法的一个粗略比较。从表6.1可以大致地看出，商业秘密法对知识的自由传播

^① NSA，即美国国家安全局。

^② 姜奇平：《微软操作系统暗藏监视中方秘密程序？》，新华网，2007年6月12日，来源：人民网（原载来源：《第一财经日报》），http://news.xinhuanet.com/internet/2007-06/12/content_6229924.htm (accessed Dec 4, 2008)。

和发展的阻碍作用比版权法和专利法更大，即这种阻碍作用是三者之中最大的。

表 6.1 版权法、专利法和商业秘密法之间比较简表

	版权法	专利法	商业秘密法
是否允许他人自由复制作品或发明的“表达形式”	×	×	×
是否允许他人自由复制作品或发明所含的“思想”	✓	×	×
包含在作品或发明中的知识和信息是否向社会公开	✓*	✓	×
是否有保护期限	✓	✓	×
是否容忍他人的独立、平行的创作或发明	✓	×	✓

* 但是一般来说未发表的作品也享有版权。例如，美国的法律对未发表作品给予版权保护（Landes and Posner, 2003, p. 124）。《中华人民共和国著作权法》也在第一章第二条规定：“中国公民、法人或者其他组织的作品，不论是否发表，依照本法享有著作权。”（中国，2001）

商业秘密法与专利法一样，都是禁止“思想”的自由复制的。但是，专利法要求技术发明的知识和信息必须向社会公开，这是有利于知识的传播和围绕该专利技术展开的外围发明的，而商业秘密之所以为商业秘密，有关的知识和信息是不向社会公开的。专利保护是有期限的，而商业秘密只要不被泄露，它作为秘密而存在却是无限期的。虽然商业秘密法并不禁止他人独立、平行的发明及其应用，但是，他人在作为商业秘密的发明已经存在但不知悉该商业秘密的内容的情况下投入资源而从事独立、平行的发明活动，这却是社会资源的重复使用和社会资源的浪费。从这几方面看，商业秘密法的保护强度要超过专利法，毫无疑问，它更是超过版权法的保护强度。兰德斯和波斯纳就用了“超级专利权”（superpatent）这个词来形容商业秘密法产生的保护强度（Landes and Posner, 2003, p. 370）。阿尔弗雷德·马歇尔曾指出：“对于[技术上的]一种改进应予以公布，这通常是符合公众利益的，即使它同时取得了专利权。”（Machlup, 1958）这可以理解为：对于一项技术发明或技术改进授予专利权并把有关该发明或改进的知识和信息向社会公开，要比该发明或改进的知识和信息作为商业秘密而存在更符合公众利益。

本书的第4章和第5章分别详细论述了否定狭义的版权制度和专利权制度存在的合理性的观点。因此，按照笔者的观点，作为保护强度超过版权和专利权的“超级专利权”的商业秘密制度，就其保护“知识”产权的功能而言，更是失去了其存在的合理性。与消费者利益密切相关的知识和信息不应作为“商业秘密”而存在，这是本章的基本结论。

第 2 节

商业秘密与开放知识的福利经济含义

假设某一企业以“商业秘密”的形式拥有了包含在产品中的、具有很高市场价值的某种知识和信息，那么该企业很可能由此拥有该产品市场的垄断地位。如图 6.1 所示， D_0N_0 为该产品的市场需求曲线， MR 为该垄断企业相应的边际收益曲线， M_0C_0 为该企业的边际成本曲线，该企业在边际收益等于边际成本的产量水平 OQ_0 上进行生产，市场均衡点为 E_0 ，相应的垄断价格为 OP_0 。在这种情况下，消费者剩余为 $P_0E_0D_0$ ，生产者剩余为 $M_0AE_0P_0$ ，消费者剩余与生产者剩余之和为 $M_0AE_0D_0$ ，而由垄断引起的社会福利损失则为 AFE_0 。

现在，如果该企业放弃作为“超级专利权”的商业秘密的保护形式，而代之以专利权或版权的保护形式，那么该企业很可能仍能在相当程度上维持该产品的市场垄断地位，但是它维护专利权或版权的成本很可能将比维护作为“超级专利权”的商业秘密的成本要低，因此边际成本曲线将移动到图 6.1 中 M_1C_1 的位置。新的均衡点变为 E_1 ，相应的垄断产量和垄断价格分别为 OQ_1 和 OP_1 。

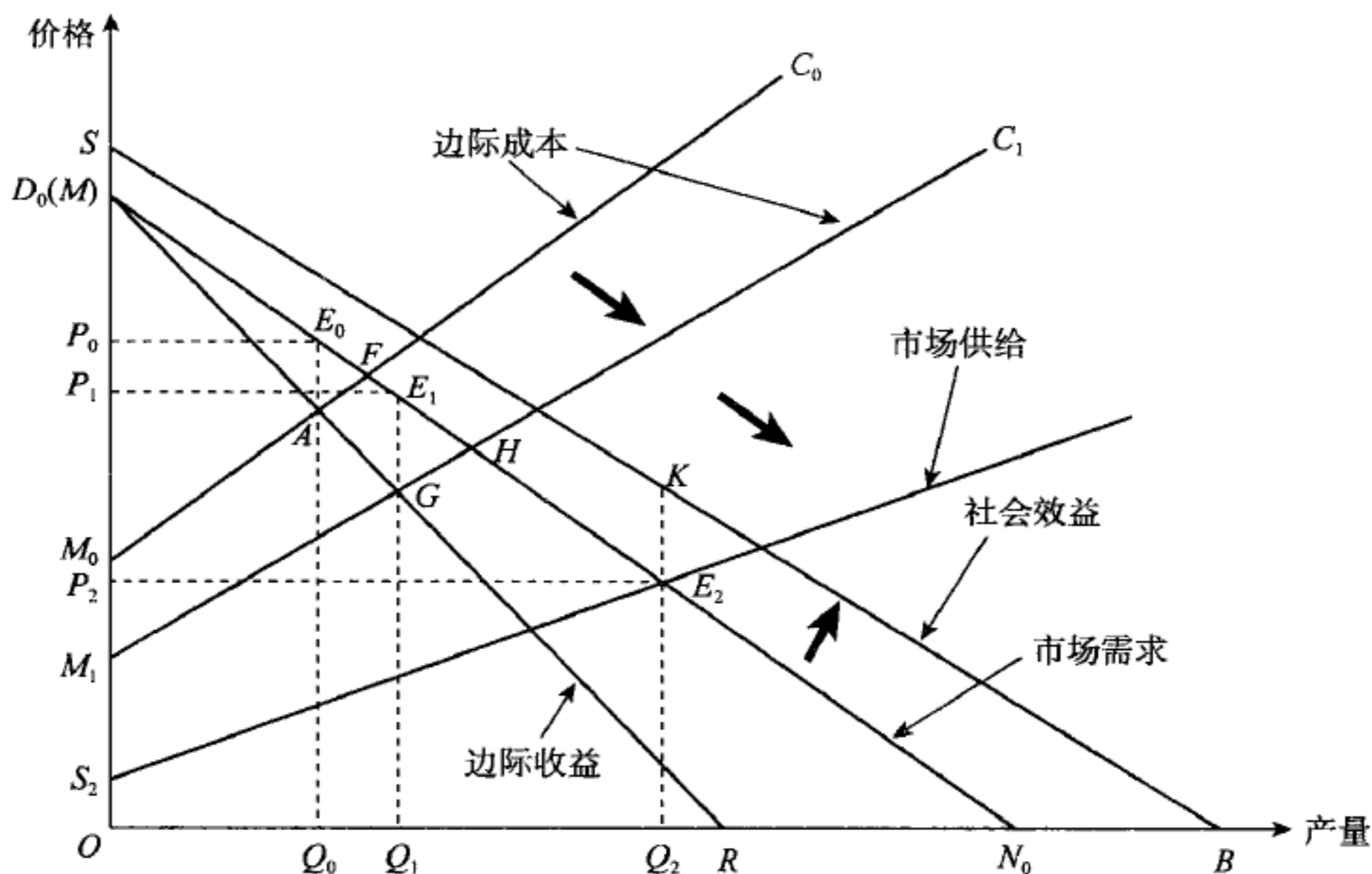


图 6.1 商业秘密与开放知识的福利经济学含义

在这种情况下，消费者剩余为 $P_1E_1D_0$ ，生产者剩余为 $M_1GE_1P_1$ ，消费者剩余与生产者剩余之和为 $M_1GE_1D_0$ ，而由垄断引起的社会福利损失则为 GHE_1 。由于 $P_1E_1D_0 > P_0E_0D_0$ ， $M_1GE_1D_0 > M_0AE_0D_0$ ，因此，在这里，无论是消费者剩余还是消费者剩余与生产者剩余之和都比商业秘密法保护的情形有了提高，即社会福利水平有了提高。

现在考虑自由软件运动、开放源码运动以及类似的反知识垄断力量倡导“自由知识、开放知识”、挑战知识产权所取得的成就及令人鼓舞的前景。在此种情形下，不再发生或基本上不再发生原先维护商业秘密、专利权或版权所需的成本支出，更重要的是，由商业秘密、专利权或版权带给该企业的垄断地位将被打破，该产品市场将成为竞争性市场。如图 6.1 所示，市场供给曲线将移动到 S_2L_2 的位置。新的均衡点将是该产品的市场需求曲线 D_0N_0 与众多该产品的生产者形成的供给曲线 S_2L_2 的交点 E_2 ，均衡产量和均衡价格分别为 OQ_2 和 OP_2 。这里，消费者剩余为 $P_2E_2D_0$ ，生产者剩余为 $S_2E_2P_2$ ，消费者剩余与生产者剩余之和为 $S_2E_2D_0$ 。显然， $P_2E_2D_0 > P_1E_1D_0$ ， $S_2E_2D_0 > M_1GE_1D_0$ ，因此，无论是消费者剩余还是消费者剩余与生产者剩余之和比商业秘密法保护的情形又有了进一步的大幅度提高，即社会福利有了进一步的大幅度提高。

不仅如此，更重要的是，由于消除了包含在产品中的商业秘密的保护形式，原先作为商业秘密而存在的直接关系到消费者身体健康或社会的信息安全等非同小可的大问题的知识和信息得到了开放和自由传播，这些知识和信息就可以在全社会范围内得到广泛深入的探讨和研究，从而可以大幅度地降低或消除产品可能给消费者带来的健康方面的隐患或者给消费者及社会带来的信息安全方面的隐患以及其他方面的威胁。如图 6.1 所示， SB 为位于边际效用曲线之上的该产品的社会效益曲线，该曲线就包含了消除含在产品中的商业秘密的保护形式后给消费者整体的身体健康和整个社会的信息安全带来的好处。在这里，实际的消费者剩余可以用 P_2E_2KS 来表示。显然， $P_2E_2KS > P_2E_2D_0$ 。因此，实际的社会福利水平的提高幅度比前面一段所描述的更大。

由此可见，对包含在产品或服务中的直接关系到消费者和整个社会利益的知识和信息作为“商业秘密”加以保护的制度，大幅度地降低了消费者及整个社会的福利水平。

第 3 节

阳光下的开放源码熠熠生辉

在现实中，商业秘密也并不一定就是不可触动的禁区。例如，在 1977 年以前，可口可乐在印度是主要的软饮料品牌之一，但是在印度政府要求可口可乐公司公开其配方的情况下，可口可乐公司被迫在 1977 年选择离开了印度，尽管 16 年后的 1993 年，由于政策的变化它又回到了印度 (Kaye, 2004)。

印度科学和环境中心在 2006 年 8 月初公布的一份调查报告称，可口可乐公司和百事可乐公司在印度生产销售的部分软饮料含有 3 到 5 种杀虫剂成分，含量远远超过规定标准。尽管这两家公司均否认这种说法，印度最高法院还是要求两家公司都必须公布它们产品的化学成分和秘密配方。^①

在计算机领域，当年美国联邦政府和 20 个州政府联合对微软公司提起反垄断诉讼后，“是否应该把强令微软公司公开其作为商业秘密的 Windows 源代码作为惩罚微软反竞争行为的措施之一”也成了人们讨论的问题之一。

在欧盟反微软垄断的案件中，据《北京晨报》报道，“双方在‘垄断’和‘开放’问题上的交锋已经持续了 3 年多”。“2004 年 3 月 24 日，欧盟裁定微软垄断罪名成立，对其处以 4.97 亿欧元的罚款。与此同时，欧盟还要求微软向竞争对手提供开放代码，但微软表示不服并随后上诉。2006 年，欧盟又因微软未能完全执行反垄断裁决对其罚款 2.805 亿欧元。”2007 年 10 月，“微软公司已决定不再对欧盟的责罚提出上诉，甚至同意公开操作系统部分原先保密的软件代码”。报道称，“这一事件将为更多的软件企业带来机会”，“而微软公开操作系统部分代码的决定也被形容为‘消费者的胜利’”。^②

如果说欧盟的行动是从反垄断的角度对作为商业秘密的微软操作系统的源代码提出了挑战的话，那么自由软件运动和开放源码运动则是直接、明确、全面地对计算机软件源代码的商业秘密制度提出了挑战。

从本书第 2 章第 3 节及第 4 节介绍的自由软件运动有关“自由软件”的定义和开放源码运动有关“开放源码”的定义中可以看出，开放源码是实现自由软件运动和开放源码运动宗旨的前提。例如，“自由软件”定义中包含的四

^① 《印度最高法院命令可口可乐公布配方》，新华社新德里 2006 年 8 月 7 日电，http://news.xinhuanet.com/mrdx/2006-08/08/content_4934196.htm (accessed November 28, 2008)。

^② 张黎明：《微软将公开部分秘密源代码——专家称对中国还不够开放》，人民网，2007 年 10 月 24 日，来源：《北京晨报》，<http://mnc.people.com.cn/GB/6424219.html> (accessed Dec 6, 2008)。

种自由中就有两处提到“开放源码”的概念：“自由1：用户了解该程序的运行机制并对其进行改编以符合自己需要的自由。**有权接触源代码是这种自由的前提。**”“自由3：用户改进该程序并向社会发放这种改进后的程序使得社会从中受益的自由。**有权接触源代码是这种自由的前提。**”同样，在开放源码运动的“开放源码”定义中也有多处表达了“开放源码”的含义：“源代码：源代码开放、可以轻易获取（免费或只收取合理的复制成本费）。不允许刻意迷惑性的源代码”，“开放源代码是对程序进行修改、改进的必要前提”。“许可方式的传播：与该程序有关的权利必须适用于该程序再发行的所有对象，而不得附加额外的许可条件”，“本条标准是为了禁止通过间接的手法（例如要求签订保密协议）把软件封闭起来”。

因此，向商业秘密制度提出挑战实际上是自由软件运动和开放源码运动对知识产权制度各方面构成挑战的前提。

自由软件运动和开放源码运动迄今作出的引人注目的贡献特别是在互联网领域作出的巨大贡献强有力地说明了挑战商业秘密制度、开放源代码、开放知识给人类社会带来的巨大好处。同样，万维网的发明者蒂姆·伯纳斯-李当初在首先编写了网络浏览器和网络服务器后说服其欧洲核研究组织的上司保持了源代码和协议的自由、开放，这一举动也无疑在促使互联网以自由、开放的姿态造福人类方面作出了巨大贡献。

那么，开放源码的自由软件与专有软件相比，在可靠性和安全性方面是不是要逊色呢？答案正好相反。大量的研究表明，自由软件虽然在可靠性和安全性方面并不是没有问题的，但是它们经常显示出在可靠性和安全性方面明显优于专有软件的鲜明特点。其中的重要原因之一正像“李纳斯法则”所表明的：如果有足够多的眼球，那么所有的“虫子”都是浅显的。（FSF, 2008a; Wheeler, 2007）

总而言之，自由软件运动和开放源码运动为人们挑战商业秘密制度提供了强有力的例证和令人鼓舞的前景。

第7章 “Dura lex sed lex”

“Dura lex sed lex”，这句流传广泛的拉丁谚语的大致含义是：法律是严厉、苛刻的，但法律就是法律（The law is harsh, but it is the law）；恶法亦法（The unjust law is law）。而当今世界所面对的强大的知识产权制度，正是这种情况。

第1节 冰冻三尺非一日之寒

马赫卢普在1958年的那份为美国参议院司法委员会专利、商标及版权分委员会撰写的著名研究报告的结论部分宣称：“如果不知道一种制度从整体上看（而不是它的某些特征）是好的还是坏的，那么最安全的‘政策结论’就是‘得过且过’——如果它长期相伴而来，那就让它存在好了，如果没有，那就不要好了。如果我们没有一个专利制度，那么根据我们现有的有关它的经济后果的知识，有关创立它的建议是不负责任的。但是因为我们已经长久拥有了一个专利制度，根据我们现有的知识，有关废除它的建议是不负责任的。这一结论性的陈述是指像美利坚合众国这样的国家——而不是指小国及基本上非工业化的国家，在那里，不同的论证很可能得出另外的结论。”（Machlup, 1958）

马赫卢普的那份报告距今已有半个世纪。半个世纪之后的今天，“如果我们没有一个专利制度，那么根据我们现有的有关它的经济后果的知识，有关创立它的建议是不负责任的”。这一点似乎仍然成立。但是，半个世纪以来，我们不但仍然拥有一个专利制度，而且这种所谓保护“知识”的制度的“保护”强度愈演愈烈，远远超过了马赫卢普在他那个时代所看到的状态和程度，已严重地阻碍了知识的认知、传播及发展进程，显然，在这种情况下，有关维持甚至进一步加强这种制度的建议是不负责任的。

笔者在本书已经从**道义和效率**两方面否定了版权（狭义）、专利权、与消费者权益密切相关的那部分商业秘密等知识产权制度主要形式以及与知识垄断有关的各种许可、合约方式的存在合理性，并主张用充分尊重知识工作者的精神权利，维护真正的知识权利，促进知识的自由认知、传播和发展的新制度取代之。那么，从这样的观点出发如何得出相应的“政策结论”呢？

阿诺德·普朗特在1934年的《书籍版权的经济学问题》一文的最后部分“切实可行的建议”中指出：“在1878年，废除版权对路易斯·马利特爵士来说是‘一个将来的问题’。那仍然是真的。正像他所说的，‘在一个对如此庞大而有价值的一种财产产生影响并对像在版权法之下产生的那么多的既得利益产生影响的问题上，作出像已经预示的那样的变革将是既不公平也不适宜的，除非是通过最体现循序渐进和试验性的方式进行’。”（Plant, 1934）

到了今天，也就是马利特说这番话时的130年后的“将来”，普朗特就版权问题提出“切实可行的建议”时的70多年后的“将来”，从总体上看，知识产权制度不但没有“通过最体现循序渐进和试验性的方式”被逐渐废除，反而愈演愈烈，达到了像博德林和莱文所描述的程度：“现今的制度是多么的糟糕：数学家称之为一个‘整体最小’的位置，使得从任何方向对它的任何偏离都能使事情得到改善！”（Boldrin and Levine, 2007, Chapter 10）

当然，那时的马利特和普朗特更不可能具体地预见到“将来”会出现一场计算机革命，其中的计算机软件的发展使得知识产权问题（包括版权问题）变得更为复杂，也使得知识产权制度阻碍知识发展、阻碍社会进步的负面作用暴露得更为明显。显然，他们也不可能具体地预见到会出现叫做“自由软件”以及“开放源码”的运动，这些运动正循序渐进地、稳步地与强大的知识产权制度抗争着并取得了引人注目的成就，对知识产权制度的各方面构成了挑战。

那句著名的拉丁谚语“Dura lex sed lex”要告诫人们的是：法律再严厉、苛刻、不合理，法律毕竟是法律，该遵守的还得遵守。冰冻三尺，非一日之寒。在整个世界已被锁入知识产权制度的怪圈的情况下，像自由软件运动和开放源码运动那样在法制的轨道上、在不触犯法律的前提下，试图循序渐进地、稳扎稳打地对不合理的制度进行变革从而对强大的软件知识产权制度构成实质性的挑战，这种精神和做法正是笔者在本章要体现的“政策结论”。当然，知识产权制度并不是社会经济领域的孤岛，对它的变革离不开对社会经济领域其他制度的改革。在知识产权制度的变革单路突进的同时，抵御商品拜物教、货币拜

物教的影响，对资本运动进行必要的、有效的制约，这样才有利于提升整个社会的公开、公平、公正的程度，也有利于提高整个社会真正意义上的运行效率。

在本书第2章第3节曾提到，维护软件事业的自由和合作精神是斯托曼发起的自由软件运动的精神实质。当初，这种精神在十分强大的软件知识产权制度面前，带有浓厚的理想主义色彩，正像目前有关否定整个知识产权制度的大部分内容的想法在当今世界十分强大的知识产权制度面前带有浓厚的理想主义色彩一样。然而，在计算机软件领域，自由软件运动却把这种浪漫的理想主义渐渐地变成了**现实的理想主义**（斯托曼语）。

正如本书第2章第3节所介绍的，自由软件运动要完全避开强大的软件版权等制度而推行自由软件精神是不现实的。自由软件运动的创始人斯托曼对软件的版权制度实质上是采取了“以其人之道还治其人之身”的策略，创造性地创立了版可的机制。版可机制的实质就是借助软件的版权制度本身，来反对、消减软件的版权制度所带来的垄断排他的效果。版可的许可方式，是参与自由软件运动的软件创作者或版权人等权利人利用现行的版权制度放弃自己的部分版权权利、换取软件自由传播的一种创造性的做法。如果某个用户不遵守如此这般的软件版可的许可条款，例如把其修改后的源代码加以保密、不允许软件接下去继续自由传播等，那么原先的作者或权利人可以依照现行的版权法对其提起法律诉讼。在版可的运行机制下，自由软件的用户在使用、复制、修改、改进或向其他人发放、传播该种软件时，有义务遵守有关维护该软件的自由属性的条款，同时有义务把要求其他人维护该软件的自由属性也作为向这些其他人发放该软件的前提条件。例如，从第4章第3节提到的斯托曼在题为“科学必须‘撇弃版权’”的文章的后面一段版权声明文字中，也可以在一定程度上看出这一精神：“版权 2001 年 理查德·斯托曼。允许在任何媒介上对本文整篇内容的原封不动的复制和再发行，前提条件为应同时保留有关版权的告示和本告示的内容。”（Stallman, 2001）

那么，在当今世界严酷的现实，自由软件运动创立的这种试图确保在每个环节都避免出现自由软件被转化成专有软件、一环紧扣一环的连环式的版可许可方式（尤其是 GPL 许可方式）在现有的法律制度框架内是否具有合法性及可行性呢？Guadamuz（2003）探讨了这类问题并认为，“存在着一些尚未解答的问题，尤其是涉及‘合同关系不涉及第三人原则’（privity of contract）的问题，但是只要合同链保持在许可者和被许可者之间最简单的关系上，版可条

款的合法性看上去还是很强的。软件创作者中那些关注于确保其作品向最大多数的人发行而不用担心商业利益集团对其作品设置障碍的，应明确地把版可模式看作成功的样板，但是在版可许可方式最终在法院经受考验之前，对此有所保留可能还是有益的。”

当然，版可许可方式在法院经受严峻的考验，是不可避免的。可以想象，在这里，难免会有挫折，但也充满希望。“前途是光明的，道路是曲折的。”

gpl-violations.org 是一项在法律上维护自由软件的 GNU GPL 许可条款的非营利性工程。2005 年，gpl-violations.org 发现飞塔 (Fortinet) 公司的某些产品使用了 GPL 软件但却违反了 GPL 的有关条款，德国慕尼黑地区法院同意了 gpl-violations.org 提出的对飞塔公司的初步禁令。^①据说这是 GPL 条款的合法性在法院成功地经受住初步考验的最早的事件之一。2006 年 9 月 6 日，德国法兰克福地区法院在 gpl-violations.org 因中国台湾 D-Link 公司在德国的子公司使用 Linux 内核但违反了 GPL 条款而提起的诉讼中，判决 gpl-violations.org 胜诉，GPL 的合法性再次得到一家德国法院的认可。^②此外，gpl-violations.org 还以庭外和解等形式解决了许多 GPL 侵权的问题。例如，2007 年，该工程的团队成员之一公开披露了思科 (Cisco) 公司曾称为 iPhone 的产品违反了 GPL 条款的情况。思科随后就纠正了这一问题。^③

软件自由法律中心 (the Software Freedom Law Center) 是另一家在法律上维护自由软件条款的重要组织。2007 年，软件自由法律中心代表自由软件 BusyBox 的两家开发商在美国纽约南区地区法院起诉季风多媒体公司，指控该公司在使用采用 GNU GPL 第 2 版许可方式的 BusyBox 的同时却不披露它的源代码，从而侵犯了相关的版权。据称这是美国第一起与 GPL 侵权有关的法律诉讼事件。但是双方于 2007 年 10 月 30 日达成庭外和解，季风多媒体公司同意遵守 GPL 条款，并向原告作出一定的赔偿。接着，软件自由法律中心又对其他违反 GPL 条款的公司 (包括著名的大公司) 提起了一系列类似的法律诉

① “gpl-violations.org project was granted a preliminary injunction against Fortinet UK Ltd.,” gpl-violations.org, Apr 14, 2005, <http://gpl-violations.org/news/20050414-fortinet-injunction.html> (accessed December 21, 2008).

② “gpl-violations.org project prevails in court case on GPL violation by D-Link,” gpl-violations.org, September 22, 2006, http://gpl-violations.org/news/20060922-dlink-judgement_frankfurt.html (accessed December 21, 2008).

③ Nancy Gohring, “Lawsuit Charges Open-Source License Violation,” PC World, Sep 21, 2007, Source: IDG News Service, http://www.pcworld.com/article/137455/lawsuit_charges_opensource_license_violation.html (accessed December 20, 2008).

讼。^①最近的动态是，2008年12月，软件自由法律中心代表当初由斯托曼发起成立的自由软件基金会在美国纽约南区地区法院对思科公司提起了法律诉讼，指控其在发行自由软件基金会拥有版权的软件的同时不披露相应的完整源代码，从而违反了GPL及LGPL（即Lesser General Public License）有关自由软件的条款。^②

2007年8月，美国加利福尼亚北区地区法院对“雅各布森诉卡策尔”（Jacobsen v. Katzer）一案的判决表明，违反属于自由/开放源码软件许可方式的“艺术许可方式”（artistic license）的有关条款并不构成联邦版权法的侵权，而只是违反了州的合同法。对版权侵权，可以采取禁令的法律手段，而要对违反合同的情形采用禁令的法律手段则是非常困难的。如果美国联邦地区法院的这一判决最终能够生效，那么这种判例将是对版可等许可方式的沉重打击，从而将对自由软件/开放源码运动的发展造成非常严重的冲击。然而，在2008年8月，美国联邦巡回上诉法院撤销了地区法院的判决，把案件发回地区法院重新考虑。对此，著名的“创作公地”（Creative Commons, CC）的创始人之一、法学教授劳伦斯·莱斯格（Lawrence Lessig）在其8月13日的博客中写道：“今天我要自豪地报告：联邦巡回上诉法院（美国的‘知识产权’法院）已经维护了自由（对，他们称之为‘开放源码’）版权许可方式，并且明确地提及了创作公地的工作和其他工作。（事件所涉及的具体的许可方式是艺术许可方式。）这是一次非常重大的胜利，我对斯坦福互联网与社会中心^③对它的取得所发挥的关键作用感到非常非常的高兴。”美国联邦巡回上诉法院的这一判决表明，像“艺术许可方式”、“创作公地许可方式”这一类自由许可方式不仅仅可能涉及有关契约（covenants）的法律问题，它更是对版权作品的使用设置了限制条件（conditions）。因此，如果违反了这类自由许可方式的有关条款，那么，这不但可能违反了合同法，更是构成了版权法的侵权，而对版权侵权行为，则

① Nancy Gohring, "Lawsuit Charges Open-Source License Violation," PC World, Sep 21, 2007, Source: IDG News Service, http://www.pcworld.com/article/137455/lawsuit_charges_opensource_license_violation.html (accessed December 20, 2008); "Second Round of GPL Infringement Lawsuits Filed on Behalf of BusyBox Developers," The Software Freedom Law Center, November 20, 2007, <http://www.softwarefreedom.org/news/2007/nov/20/busybox/> (accessed December 21, 2008).

② "SFLC Files Lawsuit against Cisco on Behalf of the FSF," The Software Freedom Law Center, December 11, 2008, <http://www.softwarefreedom.org/news/2008/dec/11/cisco-lawsuit/> (accessed December 21, 2008).

③ 斯坦福互联网与社会中心（Stanford Center for Internet and Society）由莱斯格教授在斯坦福大学法学院创立。

可以采取禁令的法律手段。^①

尽管对自由软件许可方式来讲，“这是一次非常重大的胜利”，但是由于美国司法制度的复杂性和反复无常，相信自由许可方式在美国司法界的遭遇还会不断出现反复，因此，自由软件/开放源码运动的发展在美国法律领域还会经常遇到各种各样的困难、麻烦、威胁、挑战以及挫折。但是，自由软件/开放源码运动发展到今天，已经具备了非常牢固而广泛的基础，更为重要的是，它的意义和影响已经远远超出了计算机领域，它在社会经济领域知识发展过程中产生的广泛影响已经对主流的知识产权制度构成了有效的挑战。这是一个扎扎实实、循序渐进而又令人鼓舞的过程。

第 2 节

自由软件运动在知识产权领域的广泛影响

本书在第 2 章第 5 节“星星之火已成燎原之势”中较详细地列举了有关自由软件/开放源码运动已经成为计算机领域不可忽视的重要力量的数据。在这里需要进一步指出的是，更为重要得多的事实是，至今自由软件/开放源码运动的影响已经大大超越了计算机领域，对整个知识产权制度构成了挑战。

1. 开放发明网络

软件专利是威胁自由软件和开放源码软件生存和发展的最大威胁之一，而这种威胁往往来自于实力强大的大公司。但是，由一些著名大公司投资组成的“开放发明网络”（Open Invention NetworkSM）却是一个专门利用专利来支持、保护 Linux 发展的组织。开放发明网络作为一家知识产权公司成立于 2005 年，

^① “Update: Federal Circuit Rules that Open Source ‘Artistic License’ is Enforceable Under Copyright Law,” Sullivan & Worcester LLP Intellectual Property Advisory, circa August 2008, [http://www.sandw.com/assets/attachments/CLIENT_ADV_-_Federal_Court_Rules_that_Open_Source_\(B0805268\).PDF](http://www.sandw.com/assets/attachments/CLIENT_ADV_-_Federal_Court_Rules_that_Open_Source_(B0805268).PDF) (accessed December 22, 2008); Lawrence Lessig, “Huge and Important News: Free Licenses Upheld,” posted on August 13, 2008, http://www.lessig.org/blog/2008/08/huge_and_important_news_free_1.html (accessed December 26, 2008); Zohar Efroni, “Jacobsen v. Katzer/Kamind – Federal Circuit Upholds a Free Software License,” posted on August 14, 2008, The Center for Internet and Society, Stanford Law School, <http://cyberlaw.stanford.edu/node/5837> (accessed December 25, 2008); Yelena Shagall, “Jacobsen v. Katzer - Federal Circuit Affirms Economic Interest of Open Source Copyright Holder,” edited by Evie Breithaupt, posted on August 23, 2008, *The Harvard Journal of Law & Technology Digest*, <http://jolt.law.harvard.edu/digest/software/jacobsen-v-katzer> (accessed December 25, 2008).

其投资者包括 IBM 公司、NEC 公司、Novell 公司、飞利浦公司 (Philips)、红帽公司以及索尼公司 (Sony) 等。它通过购买等途径获得有助于保护 Linux 系统的软件专利，并把这些专利免费许可给任何企业、组织或个人，许可的前提条件（或者说交换条件）为，任何获许可者必须同意不利用获许可者自己的专利从事反 Linux 的活动。^① (Boldrin and Levine, 2007, Chapter 10)

从支持、保护 GNU/Linux 系统的角度看，这是一种利用专利反专利的做法。这种做法与自由软件运动中的版可机制采取的“以其人之道还治其人之身”的策略，似乎有某种异曲同工之妙。而且这种做法出自于计算机产业的那些大公司之手，更值得关注。

2. GNU FDL

GNU GPL 是自由软件的最重要的许可方式之一，也是版可的重要形式之一。斯托曼创立的自由软件基金会认为，与自由软件有关的文档（手册、教材、参考资料等）应该是自由文档，以便可以与自由软件一起自由地得到改进和传播。而自由文档的最重要的许可方式之一则是“GNU 自由文档许可方式” [The GNU Free Documentation License (GNU FDL or GFDL)]。就其原理而言，GNU FDL 与 GNU GPL 相类似。尽管 GNU FDL 当初是为与自由软件有关的自由文档而设计的，但是，自由软件基金会“建议通过采用诸如 GNU 自由文档许可方式 (GNU FDL) 等自由文档许可方式也可以使全部种类的教育和参考类作品成为自由作品”。对于学术论文等类型的作品，也可以采用相应的许可方式。而对于艺术作品，自由软件基金会则称：“我们不采取艺术或娱乐作品必须是自由作品的立场，但是如果你想让某一作品成为自由作品，那么我们建议采用自由艺术许可方式 (Free Art License)。” (FSF, 2008b)

事实上，GNU FDL 在版权作品领域已经产生了广泛的影响，著名的网络百科全书——维基百科，就是生动一例。

3. 维基百科

维基百科 (<http://www.wikipedia.org/>) 是自由的网络百科全书，其内容由

^① “Open Invention NetworkSM,” 2007, <http://www.openinventionnetwork.com/about.php> (accessed Dec 29, 2008); “Open Invention NetworkSM - Frequently Asked Questions,” 2007, http://www.openinventionnetwork.com/about_faq.php (accessed Dec 29, 2008).

全世界各地的志愿者合作编写。它最初是 Nupedia 的附属计划之一。“Nupedia”这一名称是“GNU”与“Encyclopedia”（百科全书）的合成词，Nupedia 作为一项自由百科全书工程是受到了斯托曼开创的自由软件运动的鼓舞、启发和精神上的支持的。但是，Nupedia 除了实行开放许可方式之外，它的结构却与传统的编辑方式很相似。它有一个严谨的同行评审系统，但条目的撰写进度却十分缓慢。某一内容一旦发表，该内容就算完成了。Nupedia 现已停止运作。而 2001 年初启动的维基百科工程所采用的则是一种非常不同的、开放得多的方法。维基百科工程的目标是与《大英百科全书》（又称《不列颠百科全书》，*Encyclopædia Britannica*）进行竞争。“Wikipedia”是“Wiki”（一种可供协作的网站类型）和“Encyclopedia”的合成词。“Wiki”源自夏威夷语的“WikiWiki”，含“快点快点”之意。Wiki 平台结合了万维网的发明者伯纳斯-李有关网络的原创概念之一：让人们不但能够看到源代码，而且能够自由地编辑他们看到的页面的内容。对于维基百科，“任何人只要能连上因特网，都可按下‘编辑本页’的链接来编辑维基百科的大部分内容。每个人都能够自由地添加信息、参考资料来源或注释，只需要符合维基百科的编辑方针，并且达到一定的标准。不符标准或引发争议的信息可能会被移除。使用者不需要担心在添加信息时会不小心破坏维基百科，因为其他的编辑者会适时地提出建议或修复错误，而维基百科所使用的软件也经过精心设计，修复编辑错误是十分容易的工作”。“与纸本的参考资料不同，维基百科经常更新，许多重要事件的条目有时在几分钟之内就会被创建或更新，但传统的百科全书可能需要等待数月或数年来更新这些信息。”值得注意的是：“所有在维基百科内的文字，以及大部分的图片和其他内容，都是以 GNU 自由文档许可证（GFDL）方式授权。作者能保有其创作内容的所有权，同时 GFDL 授权让这些内容能自由的被散布或重制。”据维基百科的介绍资料，“自 2001 年英文版成立以来，维基百科不断地快速成长，已经成为最大的资料来源网站之一，在 2008 年吸引了超过 6.84 亿的访客。目前在 250 种以上的语言版本中，共有超过 6 万名的使用者贡献了超过 1 000 万则条目。截至今天，共有 216 267 则条目以中文撰写；每天有数十万的访客做出数十万次的编辑，创造出数千篇的新条目来让维基百科的内容变得更完整。”^① (Stalder and Hirsh, 2002)

^① “Wikipedia: About,” last modified on 19 December 2008, <http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:About> (accessed Dec 31, 2008); “Wikipedia: 关于”，2008 年 11 月 26 日修订，<http://zh.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:%E5%85%B3%E4%BA%8E> (accessed Dec 31, 2008)。

可见，维基百科的某种成功是自由软件精神发扬光大的生动一例，也是 GNU FDL 许可方式的成功一例。^①

4. 创作公地

有些人有时认为 GNU GPL 及 GNU FDL 许可方式过于严格，因此，后来就出现了许多不同程度上更为灵活的各种“自由”许可方式。其中，“创作公地”（Creative Commons, CC）许可方式就是最著名的之一。

创作公地的网址为：<http://creativecommons.org>。它的中国大陆项目的网址则为：<http://cn.creativecommons.org>，在该项目中，Creative Commons 被意译为“知识共享”，因此，项目的正式名称为“Creative Commons China Mainland（知识共享中国大陆项目，也称为 CC 中国大陆项目）”（“知识共享 @ 中国大陆”）。

CC 组织由美国法学家劳伦斯·莱斯格（Lawrence Lessig）等人于 2001 年创立。哈佛大学法学院伯克曼互联网与社会中心（The Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School）和斯坦福大学法学院互联网与社会中心（Stanford Center for Internet and Society）的研究人员与学生们对项目的启动提供了大量的帮助。CC 组织的总部目前在美国旧金山。^②


2002 年 12 月起，CC 组织发布了一系列版权许可方式，以供公众自由使用。在 CC 网站主页，可以看到这样的表述：“合法地共享、重组、再用（share, remix, reuse-legally）：……你可以使用 CC 把你的版权条款从‘保留全部权利’（all rights reserved）转变成‘保留某些权利’（some rights reserved）。”“我们是一家非营利性组织。我们做的每一件事——包括我们创作的软件——是自由的。”CC 中国大陆项目组织的材料称：“受自由软件基金会 GNU 通用公共许可（GPL）的启发，知识共享组织发展了一类网络应用程序，帮助人们把他们的创造性作品贡献于公共领域——或者在特定情况下，保留他们的著作权，而授权他人针对特定用途自由使用。”在这里可以看到 GNU GPL 对 CC 产生的影响，事实上，CC 方式就是鼓励创作者或版权人放弃其拥有的版权中的部分权利以促进作品在社会上的广泛传播。但“与 GNU 通用公共许可不同，知识共享许


^① 细心的读者也许能观察到，在本书写作的开始部分，对维基百科中的有关内容的引用是通过其他网站间接获取的，原因很简单，当时中国国内的有关方面对维基百科的网站进行了屏蔽。而在写作的后期引用的内容则是直接从维基百科的网站获取的，原因也很简单，因为有关方面后来取消了对维基百科网站的屏蔽。这显然是一个小小的进步。


^② “知识共享 @ 中国大陆——宗旨和历史”，http://cn.creativecommons.org/?page_id=3 (accessed Jan 2, 2009)。


可合同不是为软件设计的，而是针对其他种类的创造性作品创设的：比如网站、学术、音乐、电影、摄影、文学、教材，等等作品”。^①

CC 许可方式有如下 4 种基本的条款：^②

 **署名 (attribution)**：您允许他人对您的版权作品及衍生作品进行复制、发行、展览、表演、放映、广播或通过信息网络向公众传播，但在这些过程中他们必须保留您对原作品的署名。

 **以相同方式共享 (share alike)**：只有在他人对衍生作品使用与您的原作品相同的许可方式的情况下，您才允许他人发行其衍生作品。显然，本条款具有版可机制的特征。

 **禁止衍生作品 (no derivative works)**：您允许他人对您的作品只作原封不动的复制、发行、展览、表演、放映、广播或通过信息网络向公众传播，而不得进行衍生创作及传播，除非是“合理使用”的情形。显然，本条款与前面“以相同方式共享”的条款是不兼容的。

 **非商业性使用 (noncommercial)**：您允许他人对您的版权作品及衍生作品进行复制、发行、展览、表演、放映、广播或通过信息网络向公众传播，但仅限于非商业性目的。

对以上 4 种基本条款进行现实可行的、合适的不同组合后，就形成了如下 6 种主要的 CC 许可方式（按照限制程度从宽至严的顺序排列）：^③



署名 (Attribution)：“只要他人在您的原著上标明您的姓名，该他人就可以（甚至）基于商业目的发行、重新编排、节选您的作品。就他人对您的作品利用程度而言，该项许可协议是我们提供的最为宽松的许可协议。”



署名——以相同方式共享 (attribution share alike)：“只要他人在其基于您

^① Creative Commons Homepage, <http://creativecommons.org/> (accessed Jan 2, 2009); “知识共享 @ 中国大陆 - 宗旨和历史”, http://cn.creativecommons.org/?page_id=3 (accessed Jan 2, 2009)。

^② “Creative Commons-About: Licences,” <http://creativecommons.org/about/licenses/> (accessed Jan 2, 2009); “知识共享 @ 中国大陆——许可协议说明”, http://cn.creativecommons.org/?page_id=57 (accessed Jan 2, 2009)。

^③ “Creative Commons-About: Licences,” <http://creativecommons.org/about/licenses/> (accessed Jan 2, 2009); “知识共享许可协议文本”, http://cn.creativecommons.org/?page_id=54 (accessed Jan 2, 2009)。

的作品创作的新作品上注明您的姓名并在新作品上适用相同类型的许可协议，该他人就可基于商业或非商业目的对您的作品重新编排、节选或者以您的作品为基础进行创作。该项许可协议与开放源代码软件许可协议相类似。以您的作品为基础创作的所有新作品都要适用相同类型的许可协议，因此对所有以您的原作为基础创作的演绎作品都可以进行商业性使用。”



署名——禁止衍生作品 (attribution no derivatives): “只要他人完整使用您的作品，不改变您的作品并保留您的署名，该他人就可基于商业或者非商业目的，对您的作品进行再传播。”



署名——非商业性使用 (attribution non-commercial): “允许他人基于非商业目的对您的作品重新编排、节选或者以您的作品为基础进行创作。尽管他们的新作品必须注明您的姓名并不得进行商业性使用，但是他们无需在以您的原作为基础创作的演绎作品上适用相同类型的许可条款。”



署名——非商业性使用——以相同方式共享 (attribution non-commercial share alike): “只要他人注明您的姓名并在以您的作品为基础创作的新作品上适用同一类型的许可协议，该他人就可基于非商业目的对您的作品重新编排、节选或者以您的作品为基础进行创作。基于您的作品创作的所有新作品都要适用同一类型的许可协议，因此适用该项协议，则对任何以您的原作为基础创作的演绎作品自然同样都不得进行商业性使用。”



署名——非商业性使用——禁止衍生作品 (attribution non-commercial no derivatives): “允许重新传播，是六种主要许可协议中限制最为严格的。这类许可协议通常被称为‘免费广告’许可，因为他人只要注明您的姓名并与您建立链接，就下载并与其他人共享您的作品，但是他们不能对作品做出任何形式的修改或者进行商业性使用。”

除了以上 6 种主要的 CC 许可方式之外，CC 还提供了一些其他类型的许可方式。例如，**取样许可方式 (the sampling licenses)** “允许基于商业目的摘

录（非整个作品）原作并将其重新编排为新的作品”。公域捐献方式（public domain dedication）“允许您完全放弃作品的版权”。美国建国者版权许可方式（founders' copyright）“允许您在 14 年或者 28 年后完全放弃作品的版权”。CC 为计算机软件提供的许可方式则是 GNU GPL 和 GNU LGPL。^①当然，CC 也会根据形势的发展变化增加、取消或调整 CC 的许可方式。

5. 自由文化运动

显然，理查德·斯托曼发起的自由软件运动的影响早已远远超出了计算机领域。在自由软件运动的鼓舞和启发下，以创作公地（CC）为代表的在计算机软件之外的其他创作领域掀起的反对版权法等知识产权法的过度保护的思潮和行动已经从整体上逐渐形成了自由文化运动（free culture movement），而创作公地的创始人劳伦斯·莱斯格通常被普遍地认为是这场自由文化运动的发起人。莱斯格近年来撰写的颇有影响的几本书籍之一即为《自由文化》（*Free Culture*）。莱斯格称，他们需要做的正是斯托曼和自由软件运动早在 1984 年开始做的事，即利用现有的版权制度削弱其对自由的限制从而促成自由的发展。莱斯格正是从斯托曼的版可机制导出了创作公地的概念。一方面，自由软件运动实际上是范围广泛的自由文化运动的精神起源；另一方面，自由/开放源码软件以及建立其上的各种平台又为自由文化运动在社会各领域的蓬勃发展提供了强有力的技术手段，“自由文化需要自由软件”（free culture needs free software）。^②（Orsolic, 2006）。显然，这场影响广泛的自由文化运动反对知识产权法过度保护所谓“知识产权”的思潮和行动是值得肯定的，而这场运动中也有不少人甚至从整体上否定和反对版权、专利权及整个知识产权制度，那就更令人鼓舞了。

6. 自由内容、开放内容以及开放获取

与自由文化运动相联系的是“自由内容”（free content）、“开放内容”（open content）以及“开放获取”（open access）等理念及行动。它们的目标都与尽可能让社会公众自由地、无经济上限制地获取创作作品有关。

^① “知识共享许可协议文本”，http://cn.creativecommons.org/?page_id=54 (accessed January 2, 2009)。

^② Olga Kharif, “Wikimania and Free Culture Movement,” posted on August 2, 2005, BusinessWeek.com, http://www.businessweek.com/the_thread/techbeat/archives/2005/08/wikimania_and_f.html (accessed January 3, 2009)。

近年来，开放获取运动（open access movement）的发展越来越引人注目。这里的开放获取（open access）是指创作作品的出版物能够被任何想得到它的每个人所自由获取，而没有经济上的负担或障碍。显然，互联网的产生和快速发展大大提高了开放获取的可行性。可考虑纳入开放获取范围的作品可以是各种类型的，包括学术性期刊、各种杂志、电子教科书、各类电子书籍（既可以是学术性的，也可以是娱乐性的）、音乐、美术作品，等等。但是，“开放获取”的概念与学术性期刊的联系最频繁，它给传统的学术性期刊的出版方式带来了压力并构成了挑战，也引起了很大的争议。例如，非营利性组织“公共科学图书馆（Public Library of Science, PLoS）”就专门出版开放获取的科学、医学类作品，它出版的实行同行评审制度的学术期刊在短短的几年内就已获得了很高的声誉，例如《公共科学图书馆·生物学》（*PLoS Biology*）就已经是影响因子（impact factor）很高的国际著名学术期刊了。另一个重要的例子是世界顶尖的数学领域的学术期刊《数学期刊》（*Annals of Mathematics*），该期刊历史悠久，长期以来由美国普林斯顿大学和高等研究院（the Institute for Advanced Study）出版。目前，该期刊除了定期出版传统的印刷版之外，还出版免费向读者开放的电子版，已经是名副其实的开放获取的学术期刊了。（Wikipedia, 2009a）

首个有关开放获取的重要的国际宣言是2002年2月的“布达佩斯开放获取倡议”（Budapest Open Access Initiative）。接着是2003年6月的“有关开放获取的贝瑟斯塔声明”（Bethesda Statement on Open Access Publishing）以及2003年10月的“开放获取科学人文知识的柏林宣言”（Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities）。至今，虽然由于科学成果评判标准的复杂性、从总体上看似乎还没有令人信服的替代同行评审制度的制度、传统的出版商的资本利益等原因，开放获取运动在学术期刊出版业面临许多障碍和困难，还有很长的路要走，但是它已经取得了明显的成果。更为重要的是，即使对于传统的出版商中那些比较保守的，开放获取运动也已经对他们形成了一定的压力，也可能使他们在知识开放的问题上作出不同程度的让步以适应时代发展的新趋势。据统计，在全部国家、全部语言以及全部学科范围内，约有20 000至25 000种实行同行评审制度的期刊（peer-reviewed journals），其中约有10%至15%为开放获取的期刊（OA journals）[即所谓的“金色的开放获取”（gold OA）]。值得注意的是，在RoMEO出版商政策目录（它包括了汤姆森/ISI编入索引的大部分期刊）中编入索引的10 000多种

实行同行评审制度的非开放获取的期刊 (peer-reviewed non-OA journals) 中, 90% 多的期刊认可“作者自存档” (author self-archiving) [即所谓的“绿色的开放获取” (green OA)], 62% 认可作者对同行评审后的终稿 [或称“后印本” (postprint)] 进行自存档, 29% 认可同行评审之前的“预印本” (preprint) 的自存档。(Wikipedia, 2009a)

2008年2月12日, 美国哈佛大学最基础的教学研究单位——文理学院的教师们投票决定授予哈佛大学校方一种全球范围的许可, 允许它把每一位教师的学术论文向社会开放并行使这些论文的版权, 前提条件为这些论文不能被用于盈利目的的销售。校方将把这些学术论文置于一个开放获取的文献库中, 免费向全世界开放。教师保留其论文的版权, 但受该许可方式的约束。计算机科学教授斯图尔特·希伯尔说: “毫无疑问, 历史上学术期刊是允许学者们把他们的研究向全世界的读者发送的。但是, 学术出版制度的限制性已经到了比所需的高得多的程度。许多出版商甚至不允许学者们使用和发送他们自己的作品。学术期刊的价钱已经涨到如此奇高的程度以致许多机构和个人已经取消了订阅, 从而进一步削弱了学者们作品的流通。” 哈佛文理学院这次有关开放获取的举动将使几年来订阅完整的一批学术期刊的能力已受到严重威胁的所有研究机构都受益。希伯尔指出, 许多期刊价格高昂带来的获取上的限制对较贫穷国家的研究机构造成了尤其严重的伤害。鉴于哈佛大学在美国乃至全世界的学术地位, 哈佛文理学院的这一举措显然具有重要的示范作用。正像希伯尔所说的: “对整个国家的学者们来说这是非常重大的一步。这对学术界应是一个非常强有力的信息, 即我们需要并且应该拥有更大的如何使用和散播我们的作品的控制权。” 教务长史蒂文·海曼也认为: “这是为现有的研究创造一个开放获取的环境的第一步, 总有一天它可以带来哈佛教师们杰出作品的尽可能广泛的传播。”^①

7. 自由软件运动在生物科技领域的影响

自由软件 / 开放源码运动起源于计算机软件领域, 但它对另一重要的高科技领域——生物科技也开始产生影响。

珍妮特·霍普 (Janet Hope) 在长达 266 页、题为“开放源码生物科技”的

^① Robert Mitchell, “Harvard to Collect, Disseminate Scholarly Articles for Faculty: Legislation Designed to Allow Greater Worldwide Access,” Harvard University Gazette Online, Feb 13, 2008, <http://www.news.harvard.edu/gazette/2008/02.14/99-fasvote.html> (accessed Feb 22, 2008).

博士论文中，详细地论述了自由软件/开放源码运动的精神和原则向生物科技领域延伸和应用的必要性和广泛的可行性，并且表明自由软件/开发源码运动萌发期的一些基本特征已在生物科技领域呈现出来。霍普在“结论：开放源码运动在生物科技领域的萌芽”一节中列举了这一动向的一些现实例子：开放源码的生物信息学（bioinformatics）虽然只是为了生物科技有关的应用的开放源码的软件开发，但其意义在于它表明了生物科技产业对开放源码文化的抵制并不是绝对的；而且这种抵制随着时间的推移将越来越被削弱。诸如分子科学院（the Molecular Sciences Institute）及国际农业的分子生物学应用中心（the Centre for Applications of Molecular Biology in International Agriculture）这样的非营利性组织的工作方向之一就是开放源码用于生物科技开发的“功能内核”或元工具包。杜克大学法学院约在2004年获得了由国家人类基因组研究院和能源部资助的为期5年、总额为4 800 000美元的研究资金，用来建立杜克公共基因组学研究中心。作为该研究项目的一部分，杜克法学院公域研究中心的研究人员将进行为期5年的开放药物研究工程。该工程将研究在生物制药的研发中“开放源码”的生产模式。人类基因组计划（The Human Genome Project, HGP）的科学家们曾经考虑采用版可风格的序列数据许可方式，但却放弃了这种做法，只是因为研究人员们认为它还不够“开放”。一个由公共部门的单性生殖领域的研究人员组成的网络已原则上立志于建立一种开放源码风格的许可方式。一位加拿大教授起草了用于植物种质的GPL许可方式。还有不少其他的实例。（Hope, 2004）

总体来看，在当今世界主要大国的知识产权制度的“保护”愈演愈烈的同时，以自由软件运动为代表的抵御知识垄断的力量则正在快速升起，自由软件运动的广泛影响已经远远超越了计算机和网络领域，受此影响而产生的自由文化、自由科学、自由教育……的理念和潮流显然代表了人类社会的知识领域的最新发展动态和进一步的发展方向，而这种发展方向的目标则与笔者以研究自由软件运动为出发点延伸至对整个知识产权制度的审视后得出的观点和主张是基本一致的，即版权、专利权制度中与大部分经济权利有关的垄断权、商业秘密中与消费者利益直接相关的部分、与知识垄断有关的合约或许可方式等，都应随着时代的发展而逐渐予以废除，而创作者、发明人的精神权利则应予以切实的保护。这是未来人类社会知识发展的本质要求，而目前愈演愈烈的知识产权制度的发展态势充其量只是特定的历史阶段形成的知识制度发展的惯性和挣

扎而已。

正如维基百科创始人吉米·威尔士 (Jimmy Wales) 所言, 今天那些仍需通过付费才能获取的知识 / 内容的类型 20 年至 50 年后终究会成为免费的了。^①

总有一天, 我们会热烈地拥抱那必将到来的“自由知识” (free knowledge) 的欢畅时代的!

第 3 节 中国应有所作为

中国作为世界上人口最多的大国, 在知识产权制度这一重要问题上, 不应随国际知识垄断势力人云亦云, 不应对 IT 领域的自由软件 / 开放源码运动及其对其他各领域的广泛影响视而不见, 而应该有所作为, 以中国特有的视角看待和响应这场对世界知识产权制度影响深刻的运动。

1. 自由软件 / 开放源码运动在中国的发展

在中国的 IT 领域, 使用频率较高的是“开放源码软件”的概念, 并往往被简称为“开源”, 而“自由软件”的概念则用得很少。

GNU/Linux 在中国的发展应该是自由软件 / 开放源码运动在中国的发展的重要方面。据网友在“中国 Linux 论坛”的介绍, “Linux 何时从国外被引入中国已不可考, 最初的时候, 有部分国外留学人员回国时, 用大包小包的软盘装载了从诸如赫尔辛基大学、MIT、加州大学伯克利分校等处拷回的 Linux 发行版。那时国内互联网还仅仅只有高能物理研究所一个出口节点, 带宽也仅有 64K, 因此软盘基本上是唯一载体, 一张张 5.2 寸软盘不仅载回了 Linux, 也为中国 IT 业载来了一个新时代的黎明”。Linux 在中国的这段“黎明之光”的时期大致是从 20 世纪 90 年代初至 1997 年。然后, 便进入了“开拓之路”的时期: “1997 年 6 月 17 日, 中国软件行业协会自由软件研究应用发展分会在北京成立, 同时中国自由软件库 freesoft.cei.gov.cn 建立。这座自由软件库是中国早期自由软件下载站中容量最大, 包含软件最全的一个站点。并且还提供

^① Olga Kharif, “Wikimania and Free Culture Movement,” posted on August 2, 2005, BusinessWeek.com, http://www.businessweek.com/the_thread/techbeat/archives/2005/08/wikimania_and_f.html (accessed January 3, 2009).

了新闻组服务。”“与此同一时期，另一个国内自由软件爱好者的聚集地——水木清华 BBS 的 Linux 版也在不断激荡起自由的浪潮。清华 BBS 上的 Linux 版对于中国自由软件发展的主要贡献是在中国大陆最早提出了建立中文 Linux 计划，这个计划……于 1997 年 5 月 5 日首先在位于常州的一台服务器上建立……”此外，还有一些大学和社会组织也提供了 Linux 相关的资源和交流平台。除了几个大型的 Linux 站点外，从 1997 年年中开始，国内渐渐地产生了一些 Linux 用户团体（Linux User Group, LUG）的组织，其中上海的 LUG 为最早成立的一个，北京 Linux 俱乐部、南京 LUG 也相继成立。正像网友在“中国 Linux 论坛”所言：“中国 Linux 的发展历程从萌芽向现代化的推移是在一批又一批热情的民间志愿者的不断努力下而进行的。这些人在今后仍将会守护着如今来之不易的发展成果，并将会与更多的年轻志愿者一同发展中国刚刚起步的 Linux 事业，Linux 不仅是他们理想中的事业，也包含了他们对于中国早日国富民强的热忱盼望。投身于 Linux 运动不仅需要有益利益的支撑，也需要的有一种意志的坚持。”^①

如今，多年过去了，关于自由 / 开放源码软件在中国发展的现状，有令人鼓舞的一面，但也有明显的缺陷和不足之处，还有很长的路要走。

据中国开源软件推进联盟^②主席陆首群介绍，“中国目前已涌现出 50 多个开源社区，其中 12% 健康发展、富有成果；8% 属调研、咨询、培训型的社区；10% 已理顺关系，开始出人才、出成果，70% 还有待于完善整顿”。“我们正在实现从国际开源社区资源消费者角色向开源社区贡献者角色的转变”。同时，“中国已涌现出一批国际公认的 Linux 新兴企业，每年分别与 Dell、HP、华硕、七喜、联想、神州、新蓝、万利达、长城签订几百万套 OEM 预装协议。龙梦自主开发的 LinuxPC（配龙芯 2E、2F CPU，并与新华、中科红旗、共创开源配 Linux 操作系统）量产已起步，已产出整机 2 万台，并正在执行 10 万台整机订货合同。中科红旗 / 亚联开源（Linux 发行商）与英特尔（Intel）合作，

^① Lightning, 《中国 Linux 早期历史的回眸》，中国 Linux 论坛，2004 年 5 月 21 日，<http://www.linuxforum.net/forum/showflat.php?Cat=&Board=linuxtalk&Number=492466&page=4&view=collapsed&sb=5&o=0&fpart> (accessed January 11, 2009)。

^② 中国开源软件推进联盟“是在政府主管部门指导下，由致力于开源软件文化、技术、产业、教学、应用、支撑的企业、社区、客户、大专院校、科研院所、行业协会、支撑机构等组织自愿组成的、民主议事的民间行业联合体，非独立社团法人组织。在 2004 年 7 月 22 日于北京成立”。来源：“联盟简介”，中国开源软件推进联盟网站，http://www.oss.org.cn/index.php?option=com_content&task=section&id=5&Itemid=86 (accessed January 11, 2009)。

开发并推出移动网络设备 (MID, Mobile Internet Device; 一种便携式 PC), 已与明基、联想、爱国者、日立签订 OEM 协议, 并与腾讯、QQ、大智慧、灵图等第三方驱动或应用开发商合作, 共建 Linux 生态系统, 年底将有 11 万台整机投放市场。“一般的 Linux 发行版的商业模式为: 软件免费, 支持、服务收费”。实际上, 广义的“软件 = 程序 + 文档 + 支持 + 服务 + 培训”, “其中, 程序、文档一般是免费的, 支持、服务、培训则要收费 (低收费)”。^①

据陆首群介绍, 从世界 GNU/Linux 的发展情况看, 在互联网上, Linux 和开源软件占有很大优势。在服务器领域, Linux 已成为主流操作系统之一。而在桌面领域, Linux 的市场占有率却还很低, 其发展取决于驱动与应用的第三方支持; 消费者“Linux 桌面”的发展要比企业“Linux 桌面”难度更大; 便携式 PC (如 MID) 的开发则对桌面 PC 提出了挑战。在移动嵌入式领域 (以手机为例), Linux 嵌入式操作系统则正以惊人的速度在增长。而在中国, “2007 年中国 Linux 销售额年增长率为 27%, 中国 Linux 操作系统在技术上日渐成熟, Linux 的销售市场已从早期的政府、教育领域, 开拓并走向企业、金融、邮政、电信、铁路、电力、石油、公安、航空等大市场”。^②表 7.1 显示了中国开源软件推进联盟对 2007 年中国各 Linux 发行商的 Linux 销售额的调查分析结果。2007 年中国市场的 Linux 销售总额为 27 734 万元, 比 2006 年的 21 832 万元增长 27%。^③

表 7.1 2007 年中国各 Linux 发行商的 Linux 销售额

发行商	中科 红旗	北京 拓林思	Novell (中国)	Red Hat (中国)	中标 软件	新华 科技	共创 开源
销售额 (万元)	7 556	5 165	5 100 (680 × 7.5)	5 000	3 830	908	175
年增长率 (%)	+37.2	+9.9	+16.1	+40.6	+22.6	+149.5	-7.0
销售优先排列次序	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

资料来源: Sirius: 《“Linux 桌面”含苞待放在今时》, 中国开源软件推进联盟网站, 2008 年 3 月 27 日, http://www.oss.org.cn/index.php?option=com_content&task=view&id=719&Itemid=253 (accessed January 11, 2009)。

①② 陆首群: 《中国开源的发展》, 2008 年, http://www.oracle.com/technology/global/cn/events/download/enterprise_linux_day/2_open_software.pdf (accessed January 11, 2009)。

③ Sirius: 《‘Linux 桌面’含苞待放在今时》, 中国开源软件推进联盟网站, 2008 年 3 月 27 日, http://www.oss.org.cn/index.php?option=com_content&task=view&id=719&Itemid=253 (accessed January 11, 2009)。

Linux 发展的软肋是“Linux 桌面”（即桌面 Linux 操作系统），几年来它的市场占有率徘徊于 1%~3%。但有人认为，对于市场占有率，根据销售量（出货量）而不是销售额来计算可能更为确切。按销售量计算，2007 年中国桌面 Linux 操作系统的市场占有率已高达约 33%，这是一个令人刮目相看的数字。表 7.2 是 2007 年中国各 Linux 发行商“Linux 桌面”的销售情况。2007 年中国“桌面 Linux”的销售总额为 5 241 万元，比 2006 年的 3 974 万元增长了 31.9%；中国“桌面 Linux”的销售量总计为 1 212.1 万套，比 2006 年的 407 万套增长了 198%；中国“桌面 Linux”，在 2006 年每套平均售价为 9.8 元，而 2007 年每套平均售价下降为 4.3 元。^①

表 7.2 2007 年中国各 Linux 发行商“Linux 桌面”的销售情况

发行商	中科红旗	中标软件	共创开源	新华科技	北京拓林思	总计
销售量（万套）	612.7	400.1	75.0	73.6	50.8	1 212.1
按销售量排队	①	②	③	④	⑤	
销售额（万元）	2 592	1 130	25	590	904	5 241

注：在原表下面还有几条说明：“1. 在这里我们采用广义的‘Linux 桌面’的概念，即把与台式计算机、笔记本计算机、便携式 PC (Laptop) 和超移动 PC (UMPC,Ultra-Mobile PC) 或移动互联网设备 (MID, Mobile Internet Devices) 配套的 Linux 操作系统均归类在‘Linux 桌面’的范围内。2. 2007 年作为 Ubuntu 的 OEM 商（海尔、浪潮、七喜）在其出口成套设备中预装的‘Ubuntu Linux 桌面’约 30 万套，未计在内。3. 2007 年由龙梦销售的 4 000 台 PC（与龙芯配套的‘Linux 桌面’），未计在内。4. 2007 年从网上下载并自行组装、配置而完全免费的各种社区版‘Linux 桌面’约 2 万多套，未计在内。5. 由 Novell 总部承接中国市场的‘Linux 桌面’份额不计入 Novell（中国）的销售业绩之中。”

资料来源：同表 7.1。

在开源中间件方面，据陆首群介绍，“金蝶公司开发的开源中间件（Apusic，社区版）网上下载量 5 万，配开源中间件（核心部件）的应用服务器尚在开发中；Apache、JBoss、JonAS 等开源中间件在国内也有大量应用；2005 年在中国，Apache 应用占国内 Web 服务器市场的 17.65%，在全球一百几十个国家 and 地区中位居倒数第二，2007 年 9 月统计，中国市场 Apache 应用占有率提升到 24.22%，在全球的位置有很大提高”。在开源数据库方面，“2006 年 MySQL（社区版）在中国下载量 250 万套（占全球 22.7%），MySQL（商业版）销售 800 套（占全球 0.7%）；2007 年 MySQL（商业版）销售 1 500 套，年增长 120%

^① Sirius: 《“Linux 桌面”含苞待放在今时》，中国开源软件推进联盟网站，2008 年 3 月 27 日，http://www.oss.org.cn/index.php?option=com_content&task=view&id=719&Itemid=253 (accessed January 11, 2009)。

(销售额 1 760 万元); 国内开发的数据库: 武汉达梦、人大金仓尚在起步”。在开源办公套件 (open office) 方面, 2008 年“10 月 21 日微软启动针对 Windows XP 专业版和 Office 的正版验证程序 (所谓黑屏事件) 以来, 广大用户纷纷转向国内自主开发的正版 Office 套件, 从 10 月 13 日至 21 日 9 天内仅‘永中集成 Office 2009’免费个人版的下载量就达 240 万套”。在自由编程语言方面, 对于“PHP、Perl、Python、Ruby 等自由编程语言, 以 PHP 为例, 在 2005 年在中国应用占全球倒数第四, 2007 年大幅提升, 在 175 个国家与地区中位居中游”。在开源开发环境 / 工具方面, “开源开发环境 / 工具 Eclipse JDT (Java 开发工具) 使用率国内外均为 50%~60%”。此外, 中国在 Linux 的高端应用、与微软软件的互操作问题、开源人才培养以及开源的国际合作等方面, 也取得了很大的进展。陆首群认为, “全球已到了开源的春天”。而“在中国, 开源已越过模仿学习的早期阶段, 开源技术也日渐成熟, 开源兴起开始形成一股潮流”。^①

自由 / 开放源码软件对我国软件业的发展意义重大。倪光南院士早就积极主张发展我国自主的操作系统。他在 1999 年就指出: “……这里所强调的是‘自主’, 而不是有‘自己的知识产权’, 因为在自主的技术中可以包含公有技术和其他不收使用费 (版权费) 的技术。如果采用 Linux 作为自主操作系统的核心, 它是自由软件, 属于不收版权费的技术, 它的知识产权属于 Linux 群体。但我们采用 Linux 作为 OS 核心可以达到自主, 即得到源码, 自主发布版本, 可以根据用户的需求进行定制, 可以修改、发展等等, 当然, 同时也要遵守它的公用许可证 (GPL) 条款。”当然, “发展自主操作系统固然包含推广 Linux 的内容, 但它的内涵更加广泛。例如发展在 OS 上的支撑软件、应用软件, 发展 PC 以外的嵌入式 OS 等等, 这些内容都可以纳入发展自主操作系统的范畴但却超出了推广 Linux 的范畴, 所以用发展自主操作系统的提法比较恰切”。倪光南认为, 发展我国自主的操作系统对于保障网络及信息安全、改变软件产业游戏规则都具有重要意义。微软的 Windows 在中国市场上的垄断地位比在世界市场上更为巩固, 为了对付微软在操作系统 (OS) 上的垄断以及该种垄断向许多应用软件领域的延伸, “最好的对策不是在现存的格局下苦苦抗争, 而是营造一个新格局, 从根本上改变软件产业的游戏规则”。(倪光南, 1999) 胡

^① 陆首群:《中国开源的发展》, 2008 年, http://www.oracle.com/technology/global/cn/events/download/enterprise_linux_day/2_open_software.pdf (accessed January 11, 2009)。

才勇认为，在中国，开源软件的意义在于把微软商业软件的垄断打破了。在开源的基础上可以开发出和微软 Office 媲美的软件。从 2004 年全国的政府采购开始，已迫使微软把办公软件从最初的 3 000 元降到了 800 元，国产 Office 已占了相当的份额。^①

然而，总体上看，中国的自由 / 开放源码软件的发展情况与欧美等地的很多国家相比，有很大的差距。

倪光南指出，中国对世界开源软件事业的核心贡献人很少。国外有人批评称，中国对开源软件使用多，贡献少。“这和我们中国不相配，我们中国有很优秀软件人才，但是我们贡献不够，我们感觉我们应该赶上去”。^②

有网友认为：“中国开源目前是一种草根式的发展，很顽强、很悲壮”，“大多数参与开源的人才和企业，真的是凭借着勇气和热情在为之奋斗”。正像倪光南所指出的，中国各级政府对开源事业的支持力度还很不够。有网友指出，在国外，许多发达国家以及发展中国家的政府及组织都为了其代表的经济与安全利益选择了开放源码软件作为战略选择，包括法国、德国、瑞典、芬兰、丹麦、日本、意大利、巴西、印度等。澳大利亚政府在考虑就优先使用开源软件问题进行立法，欧洲则成立了“在公共管理部门推进开源软件协会”，该协会部分基金来自欧盟，它将向愿意使用开放软件的政府部门提供专家和建议，目的是在欧洲推广和普及开源软件，培育一个良好的开源“生态系统”。印度作为一个发展中的人口大国，也选择以 Linux 为基础的立体化开放源码作为其信息化策略的重要内容。网友还认为，“政府对国家产业发展的重要影响决不能低估，更不能以政府不应该干涉产业发展为借口，来阻止国家对开放源码运动的支持”，“在信息技术和软件技术相对落后的中国，开源软件更加具有重大的意义。这关系到我们的根本利益与长远利益。发展良性开源产业将给产业与核心技术的提高、国家经济收益、国家网络信息安全带来不可估量的利益”。这种观点是值得肯定的。^③

①② 《开源就是力量——中国开源发展之路》，博客网，2007 年，<http://zt.bokee.com/2007/kaiyuan/index.html> (accessed January 13, 2009)。

③ Chlvud：《让协作改变中国开源“草根式”发展的现状》，2006 年 8 月 1 日，来源：赛迪网 - 软件世界，<http://it.mie168.com/news/2006-08/64757.htm>，<http://it.mie168.com/htmlcontent.asp> (accessed January 14, 2009)；《开源就是力量——中国开源发展之路》，博客网，2007 年，<http://zt.bokee.com/2007/kaiyuan/index.html> (accessed January 13, 2009)；Chlvud：《中国并没有加入到世界范围内的开源大潮中？》，2006 年 8 月 1 日，来源：赛迪网 - 软件世界，<http://it.mie168.com/news/2006-08/64753.htm>，<http://it.mie168.com/htmlcontent.asp> (accessed January 14, 2009)。

中国的自由 / 开放源码软件事业还存在开源人才短缺、软件工程师技能不足、程序员生存压力大、科研院所的作用未能发挥出来、缺少成熟的中国化开源社区等诸多困难和问题。因此，光靠政府部门一方的努力也还是不够的，应该建立和发展一个政府引导、企业参与、社区执行的协作开源模式。^①

胡才勇指出，微软产品在中国的市场占有率比在欧洲、美国高出不少，而欧美开源软件的使用情况则比中国好得多。例如，慕尼黑几乎就是整个城市使用开源软件；谷歌百分之百全部使用开源软件。在中国，当初微软的软件产品先入为主地进入了广大消费者的消费领域，多年来形成了强大的直接和间接网络效应，由此形成的路径依赖使消费者的习惯锁入其中，成了微软产品在中国市场强大的垄断力量的坚实基础。这是在中国推广和发展自由 / 开源软件的一大难点。因此，在中国，似乎还存在一个对大众进行开源启蒙的问题。正像王开源所希望的，应该尽可能地在中国的社会大众中推广自由 / 开源软件的理念，让尽可能普遍的用户知晓：除了人们习惯了的微软 Windows 操作系统及应用软件之外，还有自由的、开放源码的、非 Windows 的操作系统及应用软件可供选择，而任何一位用户如果选择购买了装有那些自由、开放源码软件的电脑，那么他实际上既在为世界上知识的自由传播和发展作贡献，又在为国家发展自主的软件事业作贡献。^②

2. 有待超越和升华

正像前面第 2 节介绍的，在美、欧等地，自由软件 / 开放源码运动已经超越计算机软件领域，在社会、经济、文化各领域正在产生广泛影响。“开放源码”这一词汇甚至出现在了金融领域。例如，最近收到崔之元教授发出的一封题为“重要著作：开放源代码（如 Linux）解决次贷危机！”的电子邮件，该电子邮件转载了某网站的一条书籍出版信息：美国的理查德·布克斯塔伯的书《我们自己制造的魔鬼：市场、对冲基金以及金融创新的危险性》早在美国次贷危机 2007 年 7 月全面爆发前的三个月即 2007 年 4 月出版。该书的分析并不完全诉诸华尔街金融家们的贪婪和阴谋，而是揭示了整个金融监管体制和金融场所固有的本质特征，以及这些特征如何使华尔街的金融家们引发了巨大的金融动

① Chlvud:《让协作改变中国开源“草根式”发展的现状》，2006 年 8 月 1 日，来源：赛迪网—软件世界，<http://it.mie168.com/news/2006-08/64757.htm>，<http://it.mie168.com/htmlcontent.asp> (accessed January 14, 2009)。

② 《开源就是力量——中国开源发展之路》，博客网，2007 年，<http://zt.bokee.com/2007/kaiyuan/index.html> (accessed January 13, 2009)。

荡。在细致入微地展示了华尔街的业务细节和行为模式、理清了危机发生的机制和原理的基础上，作者认为，基于传统会计准则和透明度要求的监管模式增加了市场的复杂性和紧耦合性，恶化了危机。作者建议采取“开放源代码式的监管模式”，减弱复杂性和紧耦合性。^①

但是，在中国，自由软件/开放源码运动在计算机领域之外的其他领域的声音却微乎其微。

一方面，在中国的IT业界，开源事业的领军人物或活跃分子只专注于开源软件本身的发展，有些甚至只关心其实用性、商业化的一面。“自由软件”的概念很少被提及，普遍使用“开源”一词。“开源”一词本身看上去就是一个专业性很强的技术性术语，容易令业外人士和社会公众望而却步。

例如，中国开源软件推进联盟主席陆首群在评论自由软件与开源软件的概念纷争时，主张“不要挑动自由软件与开源软件之间的分裂”，“不要热衷于搞内耗”，“自由、开源软件，合则两利，分则俱伤”，强调“自由软件与开源软件宜合不宜分”。这种观点是值得赞赏的。但是，他在提到“自由软件强调其价值观念、文化特征、伦理道德或哲学理念（即看世界的方法）”、“自由软件的创始人曾认为：‘开发、传播自由软件是一项政治运动，一项社会工程，是使用技术手段来进行社会变革的自由运动’”的同时，却认为，自由软件运动的创始人“唱这样泛政治化的调子非学者所为，似乎对自由软件及其作用，估计过高了，我们还应该把它从‘神坛’上请到人间来”。然而，从世界范围内自由软件运动在IT领域内外的广泛影响看，显然不是运动的创始人估计过高了，而是陆首群估计过低了。^②

另一方面，在IT领域之外，在中国的社会、经济、文化等广泛领域，以一种远远超越IT的宽阔眼光和视野看待自由软件/开放源码运动的人更是凤毛麟角。因此，在这方面，中国似乎还存在艰巨的启蒙任务。

尽管存在以上两方面的现状，我们还是可以依稀听到一些学者之类的从超越IT的角度发出的令人鼓舞的声音。例如，崔之元就把GNU/Linux作为探讨公有资产能否与市场经济成功结合这一重要问题时的生动例子来加以描述。他指出，“……有人会说，公开的源代码不同于传统意义上的公有资产。但是，

^① 崔之元：“重要著作：开放源代码（如Linux）解决次贷危机！”email，2009年1月9日。

^② Hugo：《陆首群：评自由软件与开源软件的概念纷争》，中国开源软件推进联盟网站，2008年9月22日，http://www.oss.org.cn/index.php?option=com_content&task=view&id=738&Itemid=253 (accessed January 13, 2009)。

财产所有权是一个权利束，它包括使用权、转让权、闲置不用权、浪费权等。所以在这种意义上，不论私有还是公有，所有权的权利束都是在动态中发展的。Linux 是一个公有的权利束在动态中发展的、非常值得我们高度关注的例子。我认为 Linux 是一个公有的财产”，“据统计，现在全世界有上百万的义务从事 Linux 软件开发的设计师。而且，这些义务软件设计师，来自公司的要比来自科研机构的还要多。这值得我们深入思考”。（崔之元，2006）

方兴东也认为，开源发展并不仅仅是软件业的事情，而是人类文明进步的一个必然趋势。在互联网时代，每个用户创造内容，创造的内容越分享越多，越分享越有价值。传统的好莱坞、微软推动的体制已不适应时代的发展趋势。他认为，开源发展是大势所趋，但是开源在中国的发展却显得太缓慢。原因就在于在中国开源被看作仅仅是软件的事情，仅仅是少数 IT 技术人员的事情。总体来说，在中国，开源还是一个很封闭的小圈子。方兴东认为，在中国，在开源问题上，应该展开一个启蒙过程。开源应该变成整个社会的事情，让人们普遍地认识到开源与每个人、每个企业、每个政府官员都有关系。软件只是一个点，而开源的思想可以在人们生活中的各个层面都体现出来。其在整个社会层面的前景是开阔的，其力量应该是不可低估的。^①

3. 中国应该有所作为

在中国面对强大的知识产权制度的时候，不少中国人的感受是复杂的。一方面，美欧、日本等国家和地区拥有知识产权方面的强势地位，而中国则处于弱势、被动的地位。在国际贸易、国际投资等领域，这些国家和地区经常以知识产权方面的诉讼作为除反倾销措施之外的另一大武器对中国展开强有力的挤压和打击。对此，中国的学界和业界也有一定程度的似乎出于本能的抗争和反击。学术界也有不少反映这种抗争的论著。

但是，另一方面，由于多年来市场乌托邦主义（market utopianism）在中国的盛行，“产权”似乎成了神圣不可侵犯的概念，并被“顺理成章”、“理所当然”地从实物领域、金融领域延伸到了“知识”的领域，“知识产权”的概念在人们的头脑中逐渐得到了强化。渐渐地，人们开始普遍地把“知识产权”与“与知识有关的权利”混为一谈了。而在本书的论述中，笔者自始至终渗透

^① 《开源就是力量——中国开源发展之路》，博客网，2007年，<http://zt.bokee.com/2007/kaiyuan/index.html> (accessed January 13, 2009)。

着“知识产权≠与知识有关的权利”的思想：强大的知识产权制度不但不能普遍地、广泛地真正维护知识工作者的权利，反而限制或剥夺了他们在利用他人知识的基础上感知、传播、发展知识的自由。但是，由于人们普遍地把“知识产权”与“与知识有关的权利”混为一谈，因此“知识产权”也渐渐地与实物产权一样似乎成了神圣不可侵犯的概念。在这样的观念下，在当今中国存在着看上去似乎是互相矛盾的现象：长期以来，违反严厉的知识产权法的知识产权侵权现象（尤其是侵犯来自知识产权强国的“知识”的产权）一直比较普遍和严重，尤其是计算机软件、音响制品等领域的盗版现象尤其“猖獗”。但与此同时，在人们的内心深处，包括在盗版者的内心深处，针对知识产权的侵权行为（尤其是对来自知识产权强国的知识产权的侵权行为），似乎又存在着某种愧疚、自责和自卑的心理，他们毫不含糊地认为：无论从法理的角度和伦理道德的角度看，这些包括盗版在内的知识产权侵权行为（尤其是对知识产权强国的知识产权的侵权行为）总是不对的。正像一个在课堂上调皮捣蛋的孩子，他的内心深处还是承认其行为是不对的，只是他本人有时难以自控其行为而已。这种心理状态很容易使得中国在对外有关知识产权问题的谈判、博弈中难免显得有点底气不足。正像方兴东指出的：“中美知识产权冲突，到底谁侵犯了谁？……目前知识产权越来越变成我们一个巨大压力”，“这个东西在目前整个中国大多数人心目中，包括政府人员，已经固化（成）一个概念：知识产权越保护越好，（把）知识保护起来是唯一的一个正确观念”。^①

在中国的学术界，学者们在知识产权问题上的观点并不一致，但是，这种不一致主要体现在对知识产权保护的宽严松紧程度的不同看法上以及对具体的知识产权制度之间的利钝优劣进行比较时的不同看法上。至于从哲学、政治经济学、法理学等角度从整体上对知识产权制度提出质疑及挑战的声音，则在中国微弱得几乎听不见。

中国的学者们和社会公众也许没有注意到或者没有充分地注意到：像中国这样的所谓知识产权弱势国家，自古以来就以其光辉灿烂的文明成果对人类知识和文明的发展作出了持续的巨大贡献，而且至今这种贡献仍未停止，在这个问题上，中国人的感觉应该是自豪而不是自卑。例如，用中国的国家教育经费培养出来的大批人才远渡重洋、留学深造，他们中又有大批的人才毕业后取得

^① 《开源就是力量——中国开源发展之路》，博客网，2007年，<http://zt.bokee.com/2007/kaiyuan/index.html> (accessed January 13, 2009)。

了在所在国的永久居留权或加入了所在国的国籍，他们为那些国家的知识发展也许同时为世界的知识发展正在或即将作出贡献。这不也是中国正在为世界范围的知识发展作出重要贡献的例证之一吗？自古以来，人类知识和文明的发展，本质上是一个知识的跨国界的自由传播、交流、共享的动态过程。中国的学者们和社会公众同样也许没有注意到或者没有充分地注意到：在知识产权的问题上，不但存在知识产权强势国家与知识产权弱势国家之间的矛盾，而且更存在知识产权强势国家及弱势国家各自内部的知识垄断势力与反知识垄断力量之间的矛盾，而在知识产权强势国家，以自由软件运动、开放源码运动等为代表的反知识垄断力量点起的星星之火已成燎原之势。同时，历史地看，在学术界尤其在政治经济学等领域，对知识产权制度的响亮的质疑之声从来就不曾停息过。然而，在当今中国，这种学术上的对知识产权制度的质疑之声却是异乎寻常的微弱。

对于知识产权，有一个问题人们的看法似乎相对比较一致，这就是可以考虑动用有关反垄断的法律对通过知识产权的优势获得的市场垄断地位进行限制或打击。千呼万唤始出来的《中华人民共和国反垄断法》已自2008年8月1日起施行。该部法律参考了美国和欧洲反垄断法的一些做法，但是采用的确定市场垄断的标准和方法要比欧美的简单。^①该法在“第八章 附则”的第五十五条规定：“经营者依照有关知识产权的法律、行政法规规定行使知识产权的行为，不适用本法；但是，经营者滥用知识产权，排除、限制竞争的行为，适用本法。”（中国，2007b）这是一个良好的开端，但是要让该法律发生实质性的效力，还有很长的路要走。至今，有关中国反垄断法的实施细则还是犹抱琵琶半遮面，还没有一个全面、系统、详细的反垄断法实施细则。

在中国反垄断法开始施行的前一天即2008年7月31日，律师董正伟正式向中国商务部、工商总局、发改委发出了《请求保护公民财产权益的建议申请书》，提出建议对微软开展反垄断调查、罚款10亿美元等的申请。2008年8月21日，发改委正式发函告知董正伟，称其提出的针对微软反垄断调查申请，已经由发改委价格监督司正式受理。“董正伟说，……微软的垄断直接关系每一个计算机用户的财产权益。对微软反垄断不仅仅是促进国内软件企业公平竞争的需要，也是保护电脑用户合法权益的需要”。^②

① Cheng, Allen T., 2007, “China Passes Antitrust Law, to Scrutinize More Deals,” Bloomberg, August 30, <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601089&refer=china&sid=aEpfCMFzS5nw> (accessed April 3, 2009).

② 万静：《发改委正式受理律师针对微软反垄断调查申请》，新华网，2008年8月24日，来源：《法制日报》，http://news.xinhuanet.com/legal/2008-08/24/content_9674783.htm (accessed Jan 28, 2009)。

但是，中国政法大学法和经济学研究中心武长海却认为，由于还没有实施细则、借鉴案例以及执法人才，反垄断法在目前执行实施的难度还非常大。没有实施细则和借鉴案例，即使发改委受理了，也没有法律标准去执行。反垄断法真正发挥效用还要好几年的时间。他称：“微软也好，其他被申请反垄断调查企业也好，即使发改委受理了，也未必可以进行成功的调查，也未必有效果的。”^①

微软公司强大的市场垄断地位的基础是其软件产品所受到的知识产权保护。但同时，它也受到了反垄断法的强有力的制约。美国联邦政府和二十几个州政府联合对微软进行的反垄断诉讼以及多年来微软在美国遭受的其他反垄断诉讼，是人们所比较熟悉的。而多年来欧盟也对微软的垄断地位采取了严厉的措施，要求它向竞争对手提供作为商业秘密的部分技术信息以利于公平竞争（当然，商业秘密是知识产权的重要形式之一），并对它进行了数额创纪录的罚款，例如，2004年3月，欧盟命令微软支付4.97亿欧元的罚款；2006年7月，欧盟又对微软处以2.805亿欧元的罚款；2008年2月27日，欧盟再次对微软处以8.99亿欧元之巨的罚款。（Wikipedia, 2009e）这种反垄断的法律手段或多或少有利于降低微软的知识垄断的程度。可见，反垄断法在由知识产权优势引起的市场垄断情形中，能起制约知识产权法的作用。

但是，微软在中国的“待遇”就完全不同了。据倪光南院士介绍，微软在中国也有所谓的开放协议，但这更多的只是对中国“表示友好”，却没有实际的意义。微软“开放”的做法只不过是允许有关机构在指定的地方查看97%的源代码。但是，微软不允许让查看者重构系统，不允许验证源代码是不是真的，也不允许下载后带回去研究。倪光南说：“几千万行的源代码，任何人去看一看，意义都不是很大。”^②

需要注意的是，一方面，在中国，通过反垄断法进行反垄断（包括利用知识产权获得的市场垄断）的实践具有重大的意义，但这种实践才刚刚起步，任重而道远。另一方面，通过反垄断法对由知识产权引起的知识垄断进行限制或打击的适用范围及作用却是非常有限的。

知识产权本质上是程度不一的知识垄断。但是，本书已详细分析和批评了

① 《反垄断案骤起短期难有结果》，西安热线，2008年9月2日，来源：《信息时报》，<http://science.c029.com/html/2008/09/02/122034306009392.html> (accessed Jan 28, 2009)。

② 张黎明：《微软将公开部分秘密源代码——专家称对中国还不够开放》，人民网，2007年10月24日，来源：《北京晨报》，<http://mnc.people.com.cn/GB/6424219.html> (accessed Dec 6, 2008)。

这种由知识产权引起的知识垄断情形中的“垄断”含义与传统的反垄断法中“垄断”的含义是有很大的区别的，虽然它们之间有时也有某种重要的联系。由知识产权引起的“知识垄断”，主要是指知识产权法授予的那种排他的专有权；如果该种排他的专有权导致了相应产品或服务的市场垄断，那么“知识垄断”也包括这种市场垄断的后果。无论对该种排他的专有权“滥用”与否，都存在两种可能：有可能使权利人利用这种排他的专有权逐渐控制相应的产品市场、造成反竞争的后果（当然由“滥用”造成这种后果的可能性要大得多），也有可能并没有控制市场、没有造成反竞争的后果。而前种可能性正是竞争法（反垄断法）可能要予以制裁的情形。由于拥有重要知识产权的高科技垄断性企业在当今世界的地位越来越重要，因此反垄断法在打击或削弱这类企业的市场垄断的同时客观上也起了削弱这些企业的“知识垄断”程度的作用。反垄断法有时还把剥夺合法的知识产权中的某些权利作为削弱市场垄断地位的措施之一（例如强迫垄断企业公布部分商业秘密等）。

然而，通过反垄断法对由知识产权引起的知识垄断进行限制或打击的适用范围及作用却是很有限制的。反垄断法反对的只是该法加以具体界定了的垄断行为、垄断后果或者潜在的垄断可能性（包括经营者达成垄断协议、经营者滥用市场支配地位以及具有或者可能具有排除、限制竞争效果的经营者集中，等等），它虽然不以经营者的超过一定程度的市场份额作为唯一的衡量标准，但是仍然不大可能包括大多数由知识产权引起的阻碍知识自由传播和利用的知识垄断的情形。正像前面已经提到的，对于知识产权问题，《中华人民共和国反垄断法》只在“第八章 附则”的“第五十五条”作了太过简单的规定，而且它首先说明的是“经营者依照有关知识产权的法律、行政法规规定行使知识产权的行为，不适用本法”，只有“经营者滥用知识产权，排除、限制竞争的行为”，才“适用本法”。足见该法在反“知识垄断”方面所固有的难以改变的局限性。（中国，2007b）

此外，从知识产权法本身来看，虽然已有一些“缓解”权利人独占和排他程度的法律原则，如合理使用、强制许可、交叉许可等，体现了在知识垄断程度上的一种让步或削弱知识垄断程度的一种措施。但是，一方面，这类让步或措施对减轻由知识产权引起的阻碍知识自由传播和利用的知识垄断程度的目的而言，是远远不够的，另一方面，这类措施的实际效应也是很复杂的，例如“交叉许可”就可能会导致寡头垄断的出现。

因此，在中国，现在该把与直接质疑、限制甚至挑战知识产权本身联系起来的“反知识垄断”的问题提上议事日程了。

中国只有以全新的视角从以自由软件/开放源码运动等为象征的反知识垄断运动中汲取精神养分，以一种全新的、智慧的、循序渐进的方式逐步融入反知识垄断的潮流中，才可能为人类知识的自由传播和自由发展作出更大的贡献，同时才可能在国际政治经济舞台上与“狼”共舞的过程中在知识产权问题上争取主动，在有关知识产权的谈判时提振底气从而真正维护自己的利益。

多年来，中国在对外有关知识产权问题的谈判中，基本上处于被动适应的状态。例如，对于计算机软件知识产权问题，寿步教授就曾指出：“中国软件著作权保护的立法进程，有着美国施加影响的明显痕迹”，“20世纪90年代的中国软件著作权保护立法进程基本上向国外学习、引进同时又不断受到外来压力的过程”，“回顾我国软件保护10多年的立法进程……在我国法律体系的各个部门法中，从来没有哪一个部门法像知识产权法这样在立法进程中受到了如此巨大的外来压力 and 影响”，“我国的软件保护立法进程，虽有国内软件产业发展内在需要的因素，但更主要是国外经济政治压力的结果。对发达国家而言，在全球推行知识产权保护制度的意义早就超出了知识产权保护本身而转化成为一种经济竞争的手段”。(寿步，2003a；寿步，2003b)

现在该是中国在对外有关知识产权问题的谈判和博弈中多说一些“不”的时候了。这样，中国不但可以与国际上许多知识产权弱势国家的利益诉求相呼应，更可以与知识产权强势国家内部以自由软件运动、开放源码运动等为象征的各种反知识垄断力量的理念、目标和行动相呼应。

诺贝尔经济学奖获得者约瑟夫·斯蒂格利茨2007年在中国回答记者提问时的一些话就很值得参考。他说：“如果你不是专利的使用者，你不会知道社会为此付出的成本是多么巨大。这种现象在制药业特别普遍”，“知识是共享的，它只有通过传播才能有更多的公众价值，因此限制知识的传播是不负责任的，也必然会使整体社会运行效率低下。所以有效的专利系统或者知识产权制度，不应该影响到知识的使用和传播。如果单独一方或者局部利益团体对知识使用拥有绝对的权力，这就人为地增加了垄断，垄断因素又扭曲了社会资源的分配，并最终抑制更多的创新”，“今天发生在美国的案例都说明了这一点。很多人都对美国的知识产权体制不满，主流的经济学家们早已向那些公司高管和政府官

员们发出修改现有专利体制的呼声”。斯蒂格利茨强调：“令人担忧的是，在高强度压力下，许多国家都采取了美国式的知识产权制度……这种制度体系并不适合美国，也更别说发展中国家了”，“中国知识产权体系应当从美国体系中吸引教训，而不是照搬或者屈服”，“因为中国需要在发展市场经济中提高技术竞争力，所以通过知识产权保护垄断，限制知识传播，或者通过垄断提高应用该项技术的价格，肯定是不可取的。”^①

中国不应只看到国际上知识垄断势力和利益集团在知识产权问题上的强势地位，而且还应该充分意识到国际反知识垄断力量正在发展壮大之中，这种力量对知识垄断势力起着一种重要的制约作用，应该密切关注国际反知识垄断的最新动向。

例如，近年来在美国这一知识产权强势国家里有关专利法的立法动态就非常值得关注。2005年，美国国会共和党议员拉马尔·史密斯（Lamar Smith）在第109届国会上提出了《2005年专利改革法》的法案，总体上看，该法案的内容在相当大程度上放松了专利保护的强度，引人注目。史密斯称该法案是“自国会通过《1952年专利法》以来对美国专利法最全面的变革”。但是该法案未获美国国会的通过。2007年，又有国会议员在美国第110届国会上提出了类似的《2007年专利改革法》。该法案引人注目地在众议院获得了通过，但未能在参议院获得通过。2009年3月，又有国会议员在美国第111届国会上再次提出了类似的《2009年专利改革法》。这种异乎寻常的一系列的立法动态背后其实反映了美国反知识垄断力量在专利制度问题上对美国立法机构产生的持续压力，这股力量之强大和顽强，远远超出我国不少学者和其他人士的想像。（Wikipedia, 2009f; Wikipedia, 2009g; Wikipedia, 2009h）在《2007年专利改革法》获美国众议院通过后，国内有人指出：“……已经在美国众议院通过的专利改革法案却在很大程度上降低了专利保护的力度，这与长期以来美国一直向中国施加压力，要求中国加强对知识产权的保护力度的做法明显相矛盾。”^② 这

^① 刘丽娟：《糟糕的美国知识产权体系不适合中国——与诺贝尔经济学奖得主约瑟夫·斯蒂格利茨谈知识产权的保护与共享》，《商务周刊》网络版，2007年4月12日，<http://www.businesswatch.com.cn/html/vip/0741215075257811.html>；http://www.businesswatch.com.cn/html/vip/0741215075257811_2.html (accessed August 7, 2007)。

^② 程永顺：《关于“美国50年来最大规模的专利体制变革”一文的说明》，2008年1月2日，http://www.patenthawk.com/blog_docs/JudgeCheng_onPatentReform.pdf (accessed April 26, 2009)。

种现象难道不值得国人深思吗？正像约瑟夫·斯蒂格利茨在2003年的一篇题为“按美国所言而非其所为去做——美国鼓吹自由市场，但在其国内却又是另一回事”的评论文章中所指出的：发展中国家“应仔细审视的不是美国是怎么说的，而是它在崛起成为工业强国的年代里是怎么做的，以及它今天是怎么做的”。(Stiglitz, 2003)

中国如果能够对其知识产权制度和政策进行重新审视和反思并以全新的姿态投入世界范围内反知识垄断潮流，那么它可以积极主动地从人们广为关注并对社会经济发展至关重要的计算机、网络领域入手，加大从精神上、物质上、人力投入上支持自由软件运动、开放源码运动等在中国的发展的力度，并以此对知识产权涉及的其他广泛的领域起到标志性的示范作用。

胡才勇认为，开放源码运动，对于参与进去的人的心里会有一种震撼。他认为开源有四个特征，即自由、参与、奉献、沟通。“开源社区把人类发自内心帮助别人的思想很好地体现出来了，因为开源有许多人，都是从来没有想过要从开源里面获取什么报酬。”倪光南也指出，无论国内外，开源里面包含有一种奉献精神。欧洲就提倡对开源给予政策鼓励，因为包含在开源事业中的奉献精神带有某种慈善事业的因素。如果我国政府对为开源事业作出了无私奉献和重要贡献的人进行奖励，对促进开源事业的发展也是很有有效的。但是，我国现行的科研体制很难这么做，很难把国家资金用于奖励开源社区。因此，如何在这方面改革我国的科研体制以适应当前新形势就成了一个重要的课题。^①

计算机软件的专利制度一直是自由软件及自由软件运动的最大威胁之一。美国在计算机软件的专利方面已经走得非常远。欧洲的情况则要复杂得多，其中反对计算机软件可专利性的力量仍然非常强大和顽强。而在中国，虽然某些形式的计算机软件的专利性已有所松动，但是保护软件的知识产权形式基本上仍只是版权。这样，中国一方面应该从有利于发展自己的软件业的角度出发在软件的可专利性问题上与美欧等进行积极主动的博弈，机智地应对在软件可专利性问题上的复杂局面；另一方面，由于中国的知识产权制度没有陷

^① 《开源就是力量——中国开源发展之路》，博客网，2007年，<http://zt.bokee.com/2007/kaiyuan/index.html> (accessed January 13, 2009)。

入软件专利制度的泥潭，因此，它应该并且能够成为世界上反对软件专利制度的力量的重要组成部分，并为削弱及消除计算机软件专利制度这一自由软件运动的严重威胁作出实质性的贡献。

从长期来看，中国如果要对世界反知识垄断潮流有所贡献，还应该与国际上反知识垄断力量合作，弘扬“版可”精神，为在世界范围内逐渐抑制、削弱强大的计算机软件版权制度作贡献，并把这种精神和行动逐渐扩展至知识产权制度所覆盖的其他广泛领域。

“版可”的精神实质在超越 IT 的广泛领域得以发扬光大、最后形成一种全面的法律环境，这实在是一种创造合理的知识权利的制度的美好理想。实际上，笔者在第 4 章第 3 节对这样的理想已经有所提及：人类社会逐渐营造出体现“版可”的精神实质的法律环境，在这种环境下，对于各种各样的知识作品，在尊重、保护创作者的精神权利的前提下，法律能够允许作品的原件或复制件的合法用户拥有对其进行使用、复制、再发行（发放）、研究、再创作等的充分自由。

图 7.1 所示的这种理想中的全新的知识权利制度与第 4 章的图 4.1 所示的现有的学术规范和知识产权制度形成了鲜明的对照。从图 4.1 到图 7.1 发生的是如此的变化：在一般情况下，图 7.1 中的阴影部分（即右边那个椭圆的右边部分）所示的行为，将不再属于违法行为，它成了合法的对知识的自由传播（及发展），即在充分尊重和维护创作者的精神权利（冠以真实的署名、商标等全部信息）的前提下，对知识作品的表达形式及其所包含的“思想”的自由复制、传播、发展等。同时，学术规范的实施或新的与知识权利有关的法律的执

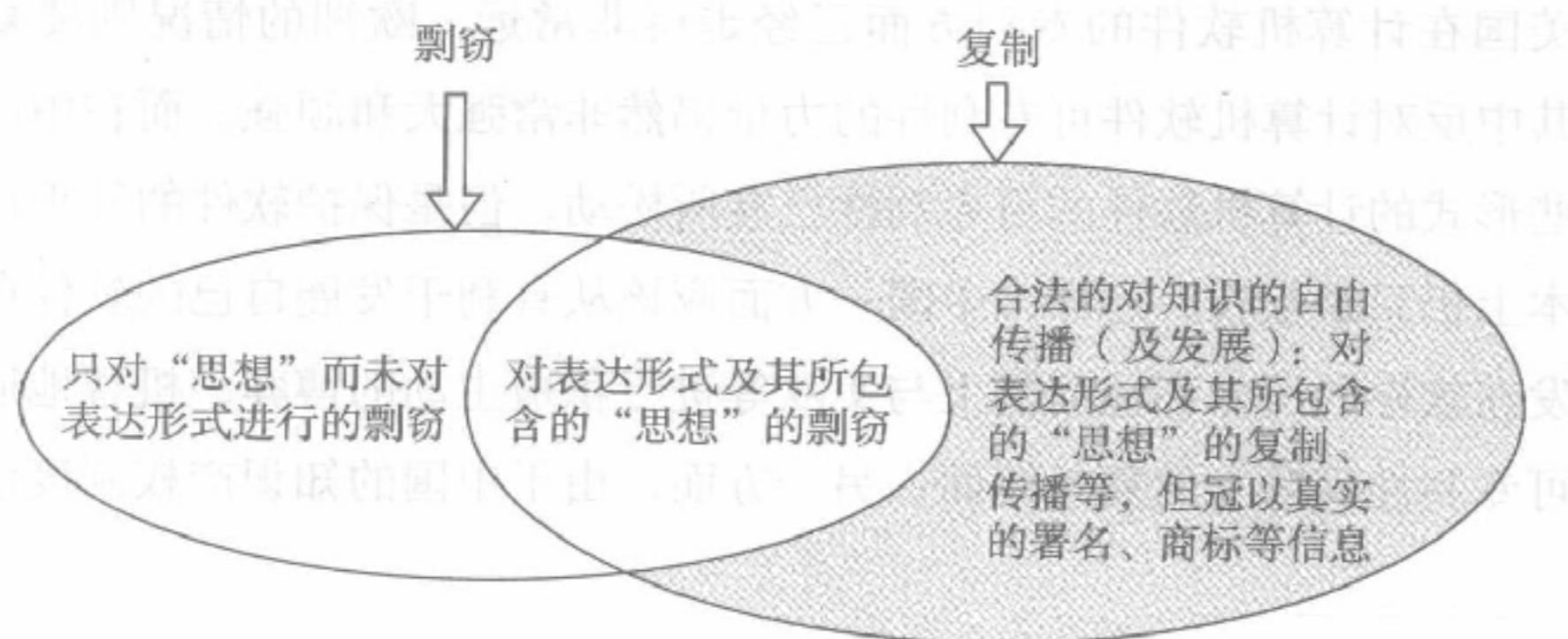


图 7.1 理想中的知识权利制度示范

法重点将转向图 7.1 中的非阴影部分（即左边的那个椭圆）所示的“剽窃”部分。正像笔者在本书中已一再强调的，在崇尚知识的自由传播和发展的同时，对创作者精神权利的尊重和保护不但不能削弱，而且在许多方面还应大幅度地加强，尤其根据中国的现状，更应如此。

只要中国积极主动地融入全世界反知识垄断的潮流之中，相信它一定会为建设一个“自由知识”的世界以及一个“自由知识”的中国作出举世瞩目的应有的贡献。

参考文献

- [1] 安佰生 (2007): 《“洛夏墨点”: 关于知识产权保护制度与竞争政策关系的争论》, 工作论文, 中国商务部世界贸易组织司, <http://web.cenet.org.cn/web/std/index.php3?file=detail.php3&nowdir=&id=101646&detail=1>, <http://web.cenet.org.cn/upfile/101646.doc> (accessed Feb 4, 2008).
- [2] Arrow, Kenneth J. (1959): “Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention,” Economics Division, The Rand Corporation, December 15, <http://www.rand.org/pubs/papers/2006/P1856.pdf> (accessed October 12, 2008). [Later version: Arrow, Kenneth J. (1962), “Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention,” in Richard R. Nelson (ed.), *The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors*, National Bureau of Economic Research, Conference Series, Princeton: Princeton University Press, 609-625.]
- [3] Arthur, W. Brian (1989a): “Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events,” *The Economic Journal*, 99 (394), 116-131.
- [4] Arthur, W. Brian (1989b): “Positive Feedbacks in the Economy,” 26 November 1989, (published in *Scientific American*, 262, February 1990, 92-99), http://www.santafe.edu/~wbarthur/Papers/Pdf_files/SciAm_Article.pdf (accessed September 23, 2008).
- [5] 百度百科 (2008): “瓦特”, 《百度百科》, 最近更新: 2008年1月19日, <http://baike.baidu.com/view/5239.htm> (accessed Oct 1, 2008).
- [6] Beinhocker, Eric D. (2006): *The Origin of Wealth: Evolution, Complexity, and the Radical Remaking of Economics*, Harvard Business School Press.
- [7] Benkler, Yochai (2002): “Coase’s Penguin, or, Linux and *The Nature of the Firm*,” *Yale Law Journal*, 112. Abstract: <http://www.benkler.org/CoasesPenguin.html> (accessed Dec 22, 2007); Full Text: <http://www.yale.edu/yalelj/112/BenklerWEB.pdf> (accessed Dec 22, 2007).
- [8] Bessen, James and Eric Maskin (2006): “Sequential Innovation, Patents, and Imitation,” November 1999, Revised March 2006.
- [9] Bessen, James and Robert M. Hunt (2004): “An Empirical Look at Software Patents,” Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper 03-17/R.
- [10] Bhagwati, Jagdish (2002): “Patents and the Poor,” *the Financial Times*, 16 September, http://www.southcentre.org/info/southbulletin/bulletin43/bulletin43-04.htm#P225_47030 (accessed Dec 10, 2006).
- [11] Black, Fischer and Myron Scholes (1973): “The Pricing of Options and Corporate Liabilities,” *The Journal of Political Economy*, 81 (3), 637-654.
- [12] Blázquez, Francisco (2005): “Plagiarism: an Original Sin?” May 2005, http://www.obs.coe.int/online_publication/expert/plagiarism.pdf.en (accessed August 11, 2008).
- [13] Boldrin, Michele and David K. Levine (2007): *Against Intellectual Monopoly*, January, <http://www.micheleboldrin.com/research/aim.html> (Chapters 1-10 as a single file: <http://www.micheleboldrin.com/research/aim/anew.all.pdf>) (accessed July 25, 2007); or <http://www.dklevine.com/general/intellectual/againstnew.htm> (Chapters 1-10 as a single file: <http://www.dklevine.com/papers/anew.all.pdf>) (accessed July 25, 2007).
- [14] Bone, Robert G. (1998): “A New Look at Trade Secret Law: Doctrine in Search of Justification,” *California Law Review*, 86 (2), 241-313.

- [15] Bowles, Samuel (2004): *Microeconomics: Behavior, Institutions, and Evolution*, Princeton University Press.
- [16] 萨缪·鲍尔斯 (2006): 《微观经济学: 行为, 制度和演化》, 江艇、洪福海、周业安等译, 中国人民大学出版社 2006 年版, 译自: Samuel Bowles (2004): *Microeconomics: Behavior, Institutions, and Evolution*, Princeton University Press.
- [17] Brooks, Mick (2005): "Intellectual Property Rights—the Modern Day Enclosure of the Commons," 22 November 2005, <http://www.marxist.com/intellectual-property-rights221105.htm> (accessed July 19, 2007).
- [18] Buchanan, James M. and Yong J. Yoon (2000): "Symmetric Tragedies: Commons and Anticommons," *The Journal of Law and Economics*, 43 (1), 1-13.
- [19] 蔡江南 (2004): 《管制与竞争: 美国药品市场中政府的作用》, 《世界经济文汇》2004 年第 3 期 (总第 160 期)。
- [20] 程啸 (c.2006): 《物权法草案中用益物权客体范围的问题》, 上传时间 2006 年 6 月 11 日, <http://www.civillaw.com.cn:80/Article/default.asp?id=26911> (accessed July 30, 2008).
- [21] Clark, John Maurice (1921): "Soundings in Non-Euclidean Economics," *The American Economic Review*, 11 (1), Supplement, Papers and Proceedings of the Thirty-third Annual Meeting of the American Economic Association, 132-143.
- [22] Clement, Douglas (2003): "Creation Myths: Does Innovation Require Intellectual Property Rights?" *Reason Online*, March, <http://www.reason.com/news/show/28703.html> (accessed Oct 12, 2008).
- [23] Cohen, Wesley M., Richard R. Nelson and John P. Walsh (2000): "Protecting Their Intellectual Assets: Appropriability Conditions and Why US Manufacturing Firms Patent (or Not)," NBER Working Paper No. 7552, February.
- [24] The Contracting Parties for WIPO (1979): "Convention Establishing the World Intellectual Property Organization," signed in Stockholm on July 14, 1967 and as amended on September 28, 1979, http://www.wipo.int/treaties/en/convention/trtdocs_wo029.html (accessed August 11, 2008).
- [25] 崔之元 (2006): 《激发“社会主义市场经济”的想象力》, 北京乌有之乡书吧在北京大学举办的讲座, 2006 年 5 月 28 日, (录音整理, 经本人审定), <http://www.tecn.cn/data/detail.php?id=10522> (accessed Jan 23, 2009)。
- [26] David, Paul A. (1985): "Clio and the Economics of QWERTY," *The American Economic Review*, 75 (2), 332-337.
- [27] Demil, Benoit and Xavier Lecocq (2003): "Neither Market nor Hierarchy or Network: the Emerging Bazaar Governance," <http://opensource.mit.edu/papers/demillecocq.pdf> (accessed Feb 11, 2008).
- [28] Dixit, Avinash and Joseph Stiglitz (1977): "Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity," *The American Economic Review*, 67 (3), 297-308.
- [29] 冯晓青 (2003): 《马克思理论与知识产权——研读〈知识产权哲学〉之体会》, 《电子知识产权》2003 年第 12 期。 <http://www.lusin.cn/ejichu/law/2006-5-23/k6954.htm> (accessed May 29, 2007)。 [《知识产权哲学》的原著为: Peter Drahos (1996): *A Philosophy of Intellectual Property*, Dartmouth Publishing Company Limited.]
- [30] Fisher, William (c. 2001): "Theories of Intellectual Property," <http://www.law.harvard.edu/faculty/ffisher/iptheory.html> (accessed Feb 29, 2008).

- [31] FSF (2007a): "The Free Software Definition," updated Dec 1, 2007, <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html> (accessed Dec 31, 2007).
- [32] FSF (2007b): "Categories of Free and Non-Free Software," updated Dec 3, 2007, <http://www.gnu.org/philosophy/categories.html> (accessed Jan 1, 2008).
- [33] FSF (2008a): "Free Software is More Reliable!" updated Oct 8, 2008, <http://www.gnu.org/software/reliability.html> (accessed Dec 7, 2008).
- [34] FSF (2008b): "Licenses," updated Nov 3, 2008, <http://www.gnu.org/licenses/licenses.html> (accessed Dec 29, 2008).
- [35] GATT Members (1994): "Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS)," Annex 1C of *the Marrakesh Agreement Establishing the World Trade Organization*, signed in Marrakesh, Morocco on 15 April 1994, http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips_01_e.htm, http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips.doc (accessed Jan 31, 2008).
- [36] Guadamuz, Andrés (2003): "Viral Contracts or Unenforceable Documents? Contractual Validity of Copyleft Licences," <http://opensource.mit.edu/papers/guadamuz.pdf> (accessed December 20, 2008).
- [37] Hansmann, Henry and Marina Santilli (1997): "Authors' and Artists' Moral Rights: A Comparative Legal and Economic Analysis," *Journal of Legal Studies*, 26, January, 95-143.
- [38] Hardin, Garrett (1968): "The Tragedy of the Commons," *Science*, 162 (3859), 1243-1248.
- [39] Heller, Michael A. (1998): "The Tragedy of the Anticommons: Property in the Transition from Marx to Markets," *Harvard Law Review*, 111 (3), 621-688.
- [40] Heller, Michael A. and Rebecca S. Eisenberg (1998): "Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research," *Science*, May 1, 280, 698-701.
- [41] 迈克尔·赫勒 (2009): 《困局经济学》, 闫佳译, 机械工业出版社, 2009年第1版, 本书的原作来源为: Michael A. Heller, *The Gridlock Economy: How Too Much Ownership Wrecks Markets, Stops Innovation, and Costs Lives*, Basic Books, 2008。
- [42] Hess, Charlotte and Elinor Ostrom (2006): "Introduction: An Overview of the Knowledge Commons," in Charlotte Hess and Elinor Ostrom (eds), *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice*, The MIT Press. <http://mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?tttype=2&tid=11012>, <http://mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?tttype=2&tid=11012&mode=toc>, & <http://mitpress.mit.edu/books/chapters/0262083574intro1.pdf> (accessed Jan 9, 2010).
- [43] Hettinger, Edwin C. (1989): "Justifying Intellectual Property," *Philosophy and Public Affairs*, 18 (1), 31-52.
- [44] Hope, Janet (2004): "Open Source Biotechnology," A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy at the Australian National University, December.
- [45] 黄勤南等 (2003): 《新编知识产权法教程》, 法律出版社 2003 年版。
- [46] Katz, Michael and Carl Shapiro (1985): "Network Externalities, Competition, and Compatibility," *American Economic Review*, 75 (3), 424-440.
- [47] Kaye, Jennifer (2004): "Coca-Cola India," Tuck School of Business, Dartmouth College, <http://mba.tuck.dartmouth.edu/pdf/2004-1-0085.pdf> (accessed November 28, 2008).
- [48] Keynes, John (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money*, published by Harcourt, Brace and Company, and printed in the U.S.A. by the Polygraphic Company of

- America, New York; transcribed in Marxists Internet Archive (marxists.org) 2002, <http://www.marxists.org/reference/subject/economics/keynes/general-theory/> (accessed Dec 26, 2007). (Written: 1935; First Published: Macmillan Cambridge University Press, for Royal Economic Society in 1936.)
- [49] Landes, William M. and Richard A. Posner (2003): *The Economic Structure of Intellectual Property Law*, The Belknap Press of Harvard University Press.
- [50] Lee, Timothy B. (2007): "A Patent Lie," *The New York Times*, June 9, <http://www.nytimes.com/2007/06/09/opinion/09lee.html> (accessed Nov 23, 2008).
- [51] Levin, Richard C., Alvin K. Klevorick, Richard R. Nelson, Sidney G. Winter, Richard Gilbert, and Zvi Griliches (1987): "Appropriating the Returns from Industrial Research and Development," *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 1987, No. 3, Special Issue On Microeconomics, 783-831.
- [52] Liebowitz, S. J. and Stephen E. Margolis (1995): "Path Dependence, Lock-in, and History," *Journal of Law, Economics, & Organization*, 11 (1), 205-226.
- [53] 马智强等 (c.1998): 《孟子全译》, <http://www.sinology.cn/book/3/02-lib/01-zg/03-guoxue/其他历史书籍/辑注类/孟子全译/Basic/EBookLib/JXCKS/TS010056/default.htm> (accessed Feb 22, 2008)。
- [54] Machlup, Fritz (1958): "An Economic Review of the Patent System," Study No. 15, US. Senate Committee on the Judiciary, Subcommittee on Patents, Trademarks and Copyrights, Washington, DC: US Government Printing Office.
- [55] Martin, Stephen (2007): "The Goals of Antitrust and Competition Policy," Dept. of Economics, Purdue University, July 2007, <http://www.mgmt.purdue.edu/centers/ciber/publications/pdf/2007/Martin%202007-003.pdf>.
- [56] 卡尔·马克思 (1857—1858): 《政治经济学批判大纲》[即《经济学手稿(1857—1858年)》](下), 收集在《马克思恩格斯全集》第46卷下册, 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局译, 人民出版社1980年版。
- [57] 卡尔·马克思 (1861—1863): 《剩余价值理论》(《资本论》第4卷), 第1册, 收集在《马克思恩格斯全集》第26卷第1册, 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局译, 人民出版社。<http://www.marxists.org/chinese/PDF/R73.pdf> (accessed July 3, 2007)。
- [58] 卡尔·马克思 (1867): 《资本论: 政治经济学批判》, 第1卷, 根据《马克思恩格斯全集》德文版第23卷并参照俄文版译出, 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局译, 人民出版社1975年版。
- [59] 卡尔·马克思 (1894): 《资本论: 政治经济学批判》, 第3卷, 根据《马克思恩格斯全集》德文版第25卷并参照俄文版译出, 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局译, 人民出版社1975年版。
- [60] Mazzoleni, Roberto and Richard R. Nelson (1998): "The Benefits and Costs of Strong Patent Protection: A Contribution to the Current Debate," *Research Policy*, 27 (3), 273-284.
- [61] Mehra, Salil K. (2003): "Copyright, Control, and Comics: Japanese Battles Over Downstream Limits on Content," *Rutgers Law Review*, Vol. 56, Fall 2003, 181-230.
- [62] Mirowski, Philip (2001): "Re-engineering Scientific Credit in the Era of the Globalized information Economy," *First Monday*, 6 (12), http://www.firstmonday.org/issues/issue6_12/mirowski/index.html (accessed Feb 11, 2008).
- [63] 倪光南 (1999): 《Linux 与发展我国自主的操作系统》, 在1999年7月15日中国信息

- 产业部召开的“Linux 与中国软件产业”研讨会上的发言,后发表在《中国信息产业导报》第 7 期, <http://www.linuxforum.net/chinese/forum/niguangnan.html> (accessed Dec 2, 2008)。
- [64] 匿名鉴定人之一 (2009): “对国家社会科学基金项目 (05BJL014) 最终研究成果的鉴定意见”(以“本课题《开放源码运动的理论问题和战略问题研究》的最终成果名称为《挑战知识产权——自由软件运动的经济学研究》”开头的那份鉴定意见)。
- [65] Orsolic, Danijel (2006): “Free Culture Needs Free Software,” February 26, http://www.libervis.com/article/free_culture_needs_free_software (accessed January 3, 2009).
- [66] OSI (2006a): “The Open Source Definition,” Submitted by Ken Coar on July 7, 2006, <http://www.opensource.org/docs/osd> (accessed Jan 19, 2008).
- [67] OSI (2006b): “The Open Source Definition (Annotated),” Version 1.9, Submitted by Ken Coar on July 24, 2006, <http://www.opensource.org/docs/definition.php> (accessed Jan 19, 2008).
- [68] Perelman, Michael (2003): “Intellectual Property Rights and the Commodity Form: New Dimensions in the Legislated Transfer of Surplus Value,” *Review of Radical Political Economics*, 35 (3), 304-311.
- [69] Plant, Arnold (1934): “The Economic Aspects of Copyright in Books,” *Economica (New Series)*, 1 (2), 167-195.
- [70] Pretnar (c. 2005): “Two Sources of Persisting Patent Controversy,” <http://www.intertic.org/Policy%20Papers/Pretnar.pdf> (accessed August 11, 2008).
- [71] 钱广华 (2002): 《重读康德的理性概念——德国古典哲学的一种现代意义》,《学术月刊》第 10 期。
- [72] 饶毅 (2008): 《美妙的生物荧光分子与好奇的生物化学家》, 科学网, 10 月 5 日, <http://www.sciencenet.cn/htmlnews/2008/10/211616.html> (accessed October 11, 2008)。
- [73] Raymond, Eric (1998a): “The Cathedral and the Bazaar,” v 1.33, *First Monday*, 3 (3), http://www.firstmonday.org/issues/issue3_3/raymond/index.html (accessed Jan 18, 2008). (V 1.16 was given at the Linux Kongress, Germany, May 21, 1997.)
- [74] Raymond, Eric (1998b): “Homesteading the Noosphere,” *First Monday*, 3 (10), http://www.firstmonday.org/issues/issue3_10/raymond/index.html (accessed Jan 18, 2008).
- [75] Schaffer, Simon (2008): “The Information Order of Isaac Newton’s *Principia Mathematica*,” The Hans Rausing lecture 2008, Uppsala University, <http://www.vethist.idehist.uu.se/Publikationer/salvia/schaffer.pdf> (accessed Nov 28, 2009).
- [76] Schankerman, Mark (1998): “How Valuable is Patent Protection? Estimates by Technology Field,” *The RAND Journal of Economics*, 29 (1), 77-107.
- [77] 寿步 (2003a): 《中国软件著作权保护立法进程回顾——中国软件著作权保护反思与展望之一》, 出处: 博客中国 (Blogchina.com), 发布时间: 7 月 4 日。
- [78] 寿步 (2003b): 《解决软件最终用户问题的依据——中国软件著作权保护反思与展望之二》, “网络律师”网, 发布时间: 6 月 15 日, <http://www.netlawcn.net.cn/second/article.asp?artno=616> (accessed Jan 29, 2009)。
- [79] Simpson, Ken and Stas Bekman (2007): “Fingerprinting the World’s Mail Servers,” O’Reilly Network, Jan 5, <http://www.oreillynet.com/pub/a/sysadmin/2007/01/05/fingerprinting-mail-servers.html>, <http://www.oreillynet.com/pub/a/sysadmin/2007/01/05/fingerprinting-mail-servers.html?page=2>.
- [80] Singleton, Solveig (2006): “The Patent Prejudice: Intellectual Property As Monopoly,” October, <http://www.pff.org/issues-pubs/pops/pop13.28intellectualpropertyasmonopoly.pdf>

- (accessed Oct 5, 2008).
- [81] Smith, Adam (1776): *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, <http://www.adamsmith.org/smith/won-index.htm> (accessed 26-27 Dec 2007). (First edition, 2 volumes, London, W. Strahan & T. Cadell, 1776; second edition, revised, 1778; third edition with "Additions and Corrections", 3 volumes, London, A. Strahan & T. Cadell, 1784; fourth edition, London, A. Strahan & T. Cadell, 1786; fifth edition, Philadelphia, Thomas Dobson, 1789.)
- [82] Söderberg, Johan (2002): "Copyleft vs. Copyright: A Marxist Critique," *First Monday*, 7 (3), http://firstmonday.org/issues/issue7_3/soderberg/ (accessed Oct 6, 2007).
- [83] Stalder, Felix and Jesse Hirsh (2002): "Open Source Intelligence," *First Monday*, 7 (6), <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/961/882> (accessed Dec 31, 2008).
- [84] Stallman, Richard (2001): "Science Must 'Push Copyright Aside'," 8 June, <http://www.nature.com/nature/debates/e-access/index.html> & <http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/stallman.html> (accessed Sep 10, 2008).
- [85] Stallman, Richard (2002): *Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman*, Boston: GNU Press, <http://www.gnu.org/philosophy/fsfs/rms-essays.pdf> (accessed Jan 6, 2008).
- [86] Stallman, Richard (2005): "Software Patents and Literary Patents," *The Guardian*, June 20, <http://www.gnu.org/philosophy/software-literary-patents.html> (accessed Oct 3, 2008).
- [87] Stallman, Richard (2007a): "Why 'Open Source' Misses the Point of Free Software," updated Sep 24, 2007, <http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.html> (accessed Dec 30, 2007).
- [88] Stallman, Richard (2007b): "The GNU Project," originally published in the book *Open Sources*, updated Dec 25, 2007, <http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.html> (accessed Dec 30, 2007).
- [89] Stephan, Paula E. (1996): "The Economics of Science," *Journal of Economic Literature*, 34 (3), 1199-1235.
- [90] Stigler, George J. (1956): "Industrial Organization and Economic Progress," in *The State of the Social Science* edited by Leonard D. White, University of Chicago Press, 269-282. http://www.econ.umn.edu/~mboldrin/Papers/stigler_1956.doc (accessed August 8, 2007).
- [91] Stiglitz, Joseph (2003): "Do as the US says, not as it does-America preaches free markets, but at home it's a different story," *The Guardian*, 29 October 2003, <http://www.guardian.co.uk/world/2003/oct/29/usa.globalisation> (accessed November 5, 2009).
- [92] U.N. (联合国) (1948): "世界人权宣言", 联合国大会 1948 年 12 月 10 日通过并颁布, <http://www.unhchr.ch/udhr/lang/chn.htm> (accessed Jan 22, 2008).
- [93] U.S. (1976): 17 U.S.C. § 107, <http://www.law.cornell.edu/uscode/17/107.html> (accessed Sep 28, 2008).
- [94] U.S. (1787): *Constitution of the United States*, http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getdoc.cgi?dbname=110_cong_documents&docid=f:hd051.110 (accessed Feb 27, 2008).
- [95] U.S. Copyright Office (1998): "U.S. Copyright Office Summary of the Digital Millennium Copyright Act of 1998," December 1998, <http://www.copyright.gov/legislation/dmca.pdf> (accessed Feb 5, 2008).

- [96] U.S. Court of Appeals for the Third Circuit (1986): "Judge Becker's Judgment in Whelan Associates Inc. v. Jaslow Dental Laboratory, Inc., et al," 797 F.2d 1222 (3d Cir. 1986), <http://digital-law-online.info/cases/230PQ481.htm> (accessed Jan 27, 2008).
- [97] Välimäki, Mikko (2005): *The Rise of Open Source Licensing: A Challenge to the Use of Intellectual Property in the Software Industry*, First Edition, Helsinki: Turre Publishing, <http://lib.tkk.fi/Diss/2005/isbn9529187793/isbn9529187793.pdf> (accessed Dec 24, 2007).
- [98] Wheeler, David A. (2007): "Why Open Source Software / Free Software (OSS/FS, FLOSS, or FOSS)? Look at the Numbers!" revised as of April 16, 2007, http://www.dwheeler.com/oss_fs_why.html (accessed Dec 27, 2007).
- [99] Wikipedia (2007a): "Software Patents under the European Patent Convention," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last updated on November 26, 2007, http://www.reference.com/browse/wiki/Software_patents_under_the_European_Patent_Convention (accessed Feb 7, 2008).
- [100] Wikipedia (2007b): "Proposed Directive on the Patentability of Computer-implemented Inventions," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last updated on October 19, 2007, http://www.reference.com/browse/wiki/Proposed_directive_on_the_patentability_of_computer-implemented_inventions (accessed Feb 5, 2008).
- [101] Wikipedia (2008a): "Statute of Anne," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 25 July 2008, http://en.wikipedia.org/wiki/Statute_of_Anne#_note-0 (accessed July 26, 2008).
- [102] Wikipedia (2008b): "Statute of Monopolies 1623," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 10 March 2008, http://en.wikipedia.org/wiki/Statute_of_Monopolies_1623 (accessed July 26, 2008).
- [103] Wikipedia (2008c): "Intellectual Rights," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 15 June 2008, http://en.wikipedia.org/wiki/Intellectual_rights (accessed August 4, 2008).
- [104] Wikipedia (2008d): "Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 4 August 2008, http://en.wikipedia.org/wiki/Berne_Convention_for_the_Protection_of_Literary_and_Artistic_Works#Content (accessed August 6, 2008).
- [105] Wikipedia (2008e): "Copyleft," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 1 August 2008, <http://en.wikipedia.org/wiki/Copyleft> (accessed August 8, 2008).
- [106] Wikipedia (2008f): "James Watt," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 1 October 2008, http://en.wikipedia.org/wiki/James_Watt (accessed Oct 1, 2008).
- [107] Wikipedia (2008g): "Coca-Cola," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 30 November 2008, <http://en.wikipedia.org/wiki/Coca-Cola> (accessed Nov 30, 2008).
- [108] Wikipedia (2009a): "Open Access Publishing," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 3 January 2009, http://en.wikipedia.org/wiki/Open_access_publishing (accessed January 4, 2009).
- [109] Wikipedia (2009b): "Isaac Newton," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 28 November 2009, http://en.wikipedia.org/wiki/Isaac_Newton (accessed Nov 28, 2009).
- [110] Wikipedia (2009c): "Standing on the Shoulders of Giants," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 23 October 2009, http://en.wikipedia.org/wiki/Standing_on_the_shoulders_of_giants (accessed Nov 28, 2009).
- [111] Wikipedia (2009d): "Bernard of Chartres," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 24 October 2009, http://en.wikipedia.org/wiki/Bernard_of_Chartres (accessed Nov 28, 2009).

- [112] Wikipedia (2009e): "European Union Microsoft Competition Case," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 5 March 2009, http://en.wikipedia.org/wiki/European_Union_Microsoft_antitrust_case (accessed April 3, 2009).
- [113] Wikipedia (2009f): "Patent Reform Act of 2005," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 15 March 2009, http://en.wikipedia.org/wiki/Patent_Reform_Act_of_2005 (accessed April 26, 2009).
- [114] Wikipedia (2009g): "Patent Reform Act of 2007," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 16 March 2009, http://en.wikipedia.org/wiki/Patent_Reform_Act_of_2007 (accessed April 26, 2009).
- [115] Wikipedia (2009h): "Patent Reform Act of 2009," *Wikipedia, the free encyclopedia*, last modified on 26 April 2009, http://en.wikipedia.org/wiki/Patent_Reform_Act_of_2009 (accessed April 26, 2009).
- [116] 吴汉东等 (2004): 《知识产权法》, 北京: 法律出版社, 第1版。
- [117] 张乃根、陆飞 (2000): 《知识经济与知识产权法》, 上海: 复旦大学出版社, 第1版。
- [118] 张平 (c.2005): 《历史与动因: 商业方法软件专利保护分析》, <http://www.ipr.gov.cn/cn/zhuanti/zhangpingzhuanlan/historyandreason.doc> (accessed Oct 21, 2008)。
- [119] 张薰华 (1991): 《科学与生产力——兼论尊重知识、尊重人才》, 《解放日报》, 9月11日。
- [120] 郑成思 (2003): 《知识产权论》, 北京: 法律出版社, 第3版。
- [121] 中国 (1986): 《中华人民共和国民事诉讼法通则》, http://www.chinacourt.org/flwk/show.php?file_id=5139 (accessed August 11, 2008)。
- [122] 中国 (2000): 《中华人民共和国专利法 (修订版)》, http://news.xinhuanet.com/legal/2003-01/21/content_5679531.htm (accessed October 20, 2008)。
- [123] 中国 (2001): 《中华人民共和国著作权法 (修正版)》, http://www.gov.cn/banshi/2005-08/21/content_25098.htm (accessed August 1, 2008)。
- [124] 中国 (2007a): 《中华人民共和国物权法》, http://news.xinhuanet.com/fortune/2007-03/19/content_5867154.htm (accessed March 19, 2007)。
- [125] 中国 (2007b): 《中华人民共和国反垄断法》, http://news.xinhuanet.com/newscenter/2007-08/30/content_6635143.htm (accessed September 6, 2007)。
- [126] 周翼 (2009): 《教育的悲哀——学生总结性教学评价制度评析》, 2009年10月9日。以“学生总结性教学评价制度评析”为标题刊登在:《财经问题研究》2009年第10期 (总第311期) (增刊), 第171-174页。