# 三峡工程36计

作者﹕王维洛博士

2009/5/4

图 / 博大出版社

作者序:**上天给三峡工程的判决：凌迟**

一九五三年，毛泽东提出在三峡建坝，卡住长江洪水，从那时起，长江三峡工程就成中共几代领导人的梦想。一九八二年，邓小平始为三峡工程低坝方案开了绿灯。

一九八九年六四之后，中共新上任的总书记江泽民第一次出访地就是三峡工程坝址，表明对工程的支援。一九九二年，全国人民代表大会批准国务院兴建三峡工程提案。一九九四年，三峡工程正式开工。一九九七年，三峡工程实现大江截流。这是三峡工程历史最“辉煌”的时刻。江泽民、李鹏和中央、省、市领导人，都出席了庆祝典礼。三峡工程被誉为“利在千秋、功在当代”，“实现社会主义优越性”的人类历史上最伟大工程。

“三峡工程可以将长江中下游地区的防洪标准从十年一遇提高到百年一遇，可以保证荆江地区在遭遇千年一遇洪水时的安全”，“三峡工程的电将照亮半个中国！”，“三峡工程可以使万吨船队从上海直达重庆”，“三峡工程可以使川江航运单向运输能力提高到每年五千万吨”，“三峡工程可以让北京喝到长江的水”，“三峡工程可以使百万移民致富”，“三峡工程可以促进三峡旅游事业的发展”，“三峡工程可以带动长江流域这条经济巨龙的腾飞”，“排浑蓄清可以解决三峡水库泥沙淤积问题”。然而，三峡工程，其实只是骗子献给皇帝自主创新发明的新衣。

二○○三年三峡工程蓄水之后，三峡工程的问题慢慢呈现在中国人眼前。移民安置问题、水质污染问题、水库诱发地震问题，水位上涨引起的滑坡、崩坍问题，水库淹没区扩大问题、限制长江航运问题、珍稀动植物种类死亡等等。

虽然老百姓无法得到关于三峡工程严重问题的系统资料，但是从中国的政治人物对三峡工程的热情骤减中，便可以看到，其对三峡工程保持的距离越来越远：二○○六年五月二十日，三峡大坝封顶，中共中央领导全体缺席；二○○六年八月，《江泽民文选》出版，但是关于三峡工程的多次重要讲话，却未收入其中；二○○八年九月二十八日，三峡工程开始向三峡工程的目标正常蓄水位海拔一百七十五米冲击，十一月四日结束抬高蓄水过程。这本是水库大坝工程最重要之日，但在中国连个庆祝典礼也没有。更甚者，中共国务院还在蓄水中途，发布两道金牌，停止蓄水。

有人认为三峡工程是“民主、科学”决策的结果，特别有四百一十二位专家参加工程可行性论证，因此绝不会出错。如果三峡工程出错，那就证明从中央到地方的官员，不是疯子就是傻子。但是从中央决策层到谋士团体，再到地方官员，都不是疯子，更不是傻子，而是绝顶聪明之人。他们在三峡工程的决策和建设过程中，轻松自如地使用三十六计。

中华几千年文化，留下一些使用兵法的实例，纵然是孙膑、诸葛亮这样的军事家，也只是使用过其中几个计谋而已。但三峡工程的决策者，却能在不到三十年的历史中，三十六计，计计使用。只是他们把三十六计用错了地方。三十六计的核心是“诈”，兵不厌诈。但在科学技术的道路上，来不得半点虚假，没有计谋可用，只有实事求是，这是科学技术的基本原则。三峡工程决策发生错误，是工程决策民主化和科学化的问题，而工程决策民主化和科学化，又绝对是以社会民主化和科学自由化为前提。

世人关心这样一个问题：三峡工程是否成为第二个黄河三门峡工程？笔者以为，上天给黄河三门峡工程的判决是：立斩；而对三峡工程的判决是：凌迟。三峡水库从淤积到冲淤平衡的过程，是三峡库区居民受难的过程，将面临水位不断上升，淹没不断扩大，滑坡、崩坍越来越多、越来越严重的困境，他们将长期生活在恐惧之中。无论是立斩还是凌迟，最终的结果将是相同。

黄万里先生有个遗愿，要模仿杭州的岳坟，在白帝城上立几个跪着的铁像（根据李锐先生回忆黄万里说三个铁像，黄万里先生和笔者通话时说四个铁像），让那些对于三峡工程错误决策负主要责任的人，向长江请罪，向中国人民请罪，向子孙后代请罪。

我坚信，黄万里先生之遗愿将得以实现。至于几个铁像是谁，还是不要具体指出为好。据说姓秦的人不到岳坟去，是因为怕别人以为他是秦桧的后代。笔者建议，一定要在这铁像前，再立一个碑，一个向子孙后代表示歉意的碑，碑文的内容应是：请原谅，我们没有能够阻止他们。

黄万里教授在生命的最后一段日子中，多次托付子女和朋友:“我是看不到三峡建成后的后果了。你们还能看见，帮我记着看看，但愿我的话不要言中，否则损失太大了。”替先生守灵，就是要帮他看着三峡工程，用自己的笔记录三峡工程的发展。这本书也算是给先生的一个阶段报告。

笔者最早和长江三峡结缘，还是在南京大学当学生时候，大学毕业论文题目就是关于三峡地区国土规划。按照中国规划体系，三峡地区国土规划是三峡工程规划的上一级规划。四年时间，跑了三峡不少地方，认识不少三峡人，看了许多资料，包括三峡工程二百米等方案、三峡坝址处及三峡库区的地质资料。一九九五年，离开中国到德国留学。因为没有中学毕业文凭，在德国重新再上一次大学。大学毕业后，在多德蒙特大学教授“规划与决策”、“规划理论与方法”等课程。工程可行性研究和工程环境影响报告，就像每天的面包一样。一九九三年笔者完成博士论文。对比中德教育，笔者以为，在中国学会了“这样学习”的本领，而在德国则学会了“如何学习”的本领。

当年看到关于三峡工程可行性论证报告的部分内容，发现错误很多，工程目标定义不明确，论证分组报告之间也互相矛盾。如果这是德国学生的一篇毕业论文，对不起，只能给他一个不及格。当时笔者投稿给中国的媒体，大多数是没有回信。有回信的则说，三峡工程是尘埃已落，再谈三峡工程决策的错误，也没有什么意思。只有一封回信是正面的，表示愿意发表文章，但是几天之后又来信说，文章未能通过政治审查，不能发表。笔者只好把文章寄给台湾和香港的媒体。

一九九三年，笔者在台湾发表了《福兮祸兮──长江三峡工程的再评价》一书。当时发现三峡工程可行性论证用了不少三十六计中的计谋，致使一般人不容易发现个中错误。于是萌生了三峡工程和三十六计这个题目的念头。有朋友认为三十六计，计计都涉及，这很难写。事实也是如此。

三十六计，其含义十分深远。从字面上理解是一回事，从内涵上或者其延伸来理解，可能是另一回事；从过程来分析是一个意思，从结果来分析，又可能是另一个意思；从旁观者来看是一幅图，从参与者来看，可能是另一幅图。本文只是收集了一些实例，还不很全面，尚有许多遗漏，需要补充和修正。

经过近十五年的时间，终于有了一个结果。在这个过程中得到许多朋友的支援，包括许多从未见面的朋友，他们提供了许多宝贵的资料和意见，包括对笔者观点的批评。笔者只是想把自己知道的资讯和所理解的东西，告诉读者，帮助读者形成自己的观点，掌握“如何学习”的本领。笔者希望通过“书”的平台，和读者进行公开的资讯交流和意见交换，希有一日，能在中国自由、公开地讨论三峡工程问题，以及其他涉及国计民生的问题，而参加者并不仅只限于所谓的专家。

博大出版社的编辑在此书的编审过程中，认真严谨的作风给笔者留下深刻印象，也为此书增色不少，在此深表感谢。

最后，笔者要感谢家人长年的理解、鼓励和支持。

谨以此书献给那些为三峡工程勇于发表自己看法、发出自己声音的人们。

二○○八年十二月二十一日 于德国

# 前言

词源解释，古语中有三十六计语，三十六计本为虚数，乃极多之意，后好事者附会，取四字（或三字）成语等立名目，凑足三十六实数。它们是：瞒天过海；围魏救赵；借刀杀人；以逸待劳；趁火打劫；声东击西；无中生有；暗度陈仓：隔岸观火；笑里藏刀；李代桃僵；顺手牵羊；打草惊蛇；借尸还魂；调虎离山：欲擒先纵：抛砖引玉；擒贼擒王；釜底抽薪；浑水摸鱼；金蝉脱壳；关门捉贼；远交近攻；假道伐虢；偷梁换柱；指桑骂槐；假痴不癫；上屋抽梯；树上开花；反客为主；美人计；空城计；反间计；苦肉计；连环计；走为上计。

第一个对三十六计进行系统科学研究的，不是中国人，而是瑞士人（注：现任德国法莱堡大学的沈格教授。）藉由其书，使三十六计走出了中国，进入世界。中共决策者机关用尽一九八六年，中共中央与国务院，决定对长江三峡工程进行工程可行性论证。

一九九二年四月三日，中共第七届全国人民代表大会第五次全体会议，通过了国务院关于兴建长江三峡工程的提案。尽管兴建长江三峡大坝遭致许多来自国内外的反对，但为让工程上马，中共决策者们可说是机关用尽。四川是邓小平老家，当年老邓最担心的是三峡工程造成四川移民数量过多，因此长江水利委员会特地“瞒天过海”，为邓小平制定一个正常蓄水位海拔一百五十米的低坝方案，防洪功能不减，但移民人数只有三十三万人（连同县城一起搬迁的移民一共五十万人）。之后，邓小平便为三峡工程开了绿灯，赞成一百五十米方案。

二○○六年十月，三峡水库蓄水至海拔一百五十六米，为此搬迁一百二十三万移民。这时的水位只比一百五十米方案高出六米，但与五十万移民相较，整整多出了七十八万人。二○○七年，重庆市提出城市发展战略，再次搬迁三峡库区居民二百三十万至四百万人，其中很多是已经“安置完毕了”的三峡工程移民。

无中生有

建设三峡大坝，大坝上游的重庆市和四川省受到的损害最为严重，最直接的损失就是水库淹没土地与城镇。三峡工程的蓄水位越高，淹没损失就越大。但出人意料的是，重庆市委书记肖秧，一九八四年竟向中共中央政府提出要求，将蓄水位从海拔一百五十米抬高到一百八十米，活脱是一出现代苦肉计。

为此，中共中央三峡工程筹备组组长李鹏，带领一批“专家”到重庆考察。一九五六年，毛泽东曾写下“高峡出平湖”的诗句；而李鹏，这位留学苏联归来的“水电专家”，在考察后向中共中央撰写的报告中认定：三峡坝址处蓄水位海拔一百八十米，距离三峡坝址六百多公里之外的重庆朝天门码头处的水位，也是海拔一百八十米。因此，长度超过六百多公里的三峡水库，是一个没有水力坡度的平湖。从中央到地方，从专家到普通百姓，都相信这个“无中生有”的高峡平湖。如果说，黄河三门峡工程的失败是由于迷信“圣人出，黄河清”，以致忽视泥沙淤积的问题；那么长江三峡工程的失败，便是由于执意实现毛泽东“高峡出平湖”的梦想，而忽视了水从高处向低处流这个最简单的道理。

三峡工程 福兮祸兮？

中国古代兵法策略三十六计，在三峡工程可行性论证和决策过程中，竟得到充份利用。反观过去发生于中华几千年历史长河中，关于三十六计运用的实例，不少只是凑数而已；而三峡工程，能在短暂几十年间，将三十六计悉数用上，实非易事。笔者好事，将其事记录在此。

一九九三年笔者发表《福兮祸兮──长江三峡工程的再评价》一书，指出三峡工程可行性论证、以及工程决策程式的错误。其实早在一九八四年，中共国务院便已原则批准三峡工程建设，因此一九八六年才开始的三峡工程可行性论证，根本是欲擒先纵。

同时，三峡工程可行性论证不是论证三峡工程是否可行，是否应该上马；而是论证三峡水库的蓄水位高度，是一次建成、还是分几次建设。更有甚者，许多具体工程技术资料，也是在可行性论证之前就已经确定了的，比如：三峡水库的防洪库容、三峡船闸的年通过力等等。其实，参加三峡工程可行性论证的科学家与工程师的任务，就只是为政治家的决策作注释而已。

而一九八九年结束的三峡工程可行性论证，关于三峡工程对于生态环境影响的结论是：三峡工程对生态环境的影响是弊大于利。但为了避免和决策层的正面冲突，科学家在可行性论证之后添了一句：许多不利影响可以通过人工措施加以限制。

一九九一年，中共国务院审查三峡工程可行性论证时，以三峡工程生态环境影响报告大纲未经批准为由，否定了对生态环境影响弊大于利的结论，重新组织第二个关于三峡工程对生态环境影响的报告。数月后，以方子云为首的生态环境二组，在原有资料的基础上，得出了让上级满意的结论：三峡工程对生态环境的影响是，利大于弊。从弊大于利，到利大于弊，这不是“偷梁换柱”，又是什么？三十六计全本上演综观中国三峡工程几十年历史，绝不仅仅只是几出摺子戏，而是三十六计，全本上演。至一九九五年，笔者已经收录近二十条计谋在三峡工程决策过程中的运用，比如声东击西、调虎离山、擒贼擒王、趁火打劫等等。但还有十多条计谋没有记录，比如假道伐虢、关门捉贼、打草惊蛇等等，当时也曾产生一个主意，用其他相似的计谋来替代，如田忌赛马、按图索骥、大题小做、避实就虚，凑足三十六实数，但总觉不是十分理想，所以也就拖了下来。然经过十多年的努力，至今终于有了结果。

本书的目的在于抛砖引玉，相信有更多的人，会从更广泛的角度来分析三峡工程决策的过程，或者从三十六计的深层含义出发，找出更适切的案例、作出更加深入的分析。笔者将按照三峡工程的论证、决策、建设、运用的发展历史，将三十六计的应用穿插在这一过程之中，而不是按照一般研究三十六计的书那样，按照计谋的分类和次序来写。

1：瞒天过海：低坝方案，请君上船

“瞒天过海”，为兵法三十六计之第一计。

原文：“备周则意怠；常见则不疑。阴在阳之内，不在阳之对。太阳，太阴。”

拍板决策

文化大革命期间（一九六九年十月），湖北省革命委员会和水利部，向毛泽东提出修建长江三峡工程的建议。毛泽东本来是竭力支持以建设大坝和水库来治理中国河流的想法，但黄河三门峡大坝工程的失败，使毛泽东火冒三丈，以致对大坝工程的热情骤然大减，便以战备为由，拒绝修建三峡工程的建议。

但是到了一九七○年十二月二十六日，毛泽东却欣然接受武汉军区、湖北省革命委员会、和水利部为他准备的生日礼物──长江葛洲坝水利枢纽工程，并做出莫名其妙的批示：“赞成兴建此坝。现在设想是一回事。兴建过程中将要遇到一些现在想不到的困难问题，那又是一回事。那时，要准备修改设计。”从此，中国基本建设开始执行毛泽东在建设中随时修改设计的方针，并给中国留下了无穷的祸害。直至目前为止，中国的党史专家们，对毛泽东这个指示的本意，还不能做出解释。

毛泽东去世之后，华国峰按照毛泽东生前的安排接班，华有一个宏大的经济发展计划，建设十个大庆、以及十个鞍钢……，同时也包括了三峡工程，而当时提到的三峡工程，还是一九五八年中共中央批准的正常蓄水位二百米的方案（比较方案一百九十五米和一百九十米）。但如今，中共面对三峡工程历史，从来不提华国峰，因为华国峰下台原因之一，就恰恰是这个宏大的经济发展计划。

华国峰在权力斗争中失势，邓小平又回到了权力的中心，成为中国经济改革开放政策的总设计师。谁也不否认，这位总设计师是掌握实权的“天子”。一九八○年六月底，邓小平在女儿的陪同下，经西安、成都，回四川老家省亲，而实际上，邓小平此次出访的一个重要任务，便是亲自到长江三峡地区看一看，为三峡工程决策拍板做个“调查研究”。

七月十一日，邓小平从重庆朝天门码头登上“东方红三十二号”轮船，沿水路出川，陪同的人员有湖北省委第一书记陈丕显、四川省省长鲁大东、长江水利委员会（当时称长江流域办公室）副主任魏庭琤、宜昌地委书记马杰、葛洲坝工程局局长廉荣禄等（注1）。

在轮船上，邓小平主要听取魏庭琤关于三峡工程的汇报。魏庭琤在汇报中极力夸大建设三峡工程的效益：在防洪上，能保护中下游地区免遭灭顶之灾；在发电方面，将是世界上最大的水电发电站，年发电量一千一百亿度，相当中国年发电量的一半；在航运方面，能使万吨轮船从上海直达重庆；有利于南水北调，解决北京和华北地区的缺水问题，并且促进三峡地区经济发展，等等。

其实三峡工程的防洪、发电、航运、南水北调和区域发展几个目标，定义不准确，诸多目标之间根本是相互矛盾，不可能同时实现（注2）。

邓小平的老家是四川，三峡工程造成四川省移民过多，是他最担心的问题之一。为此，中共水利部和长江水利委员会调整了他们的策略，不再坚持两百米方案，而是采取分几步走的方法，首先争取中央最主要领导人做出对三峡工程上马的决策，然后再一步一步地提高正常蓄水位和大坝坝顶高程。他们提出了一个低坝方案，正常蓄水位海拔一百五十米，移民人数不超过五十万（需要实际移民三十三万，有些县城因为大部分被淹没，要求全部搬迁，移民总数可能达到四十至五十万（注3））且主要淹没区域在湖北省，而不是四川省。为保险起见，甚至还做了预备方案，正常蓄水位海拔一百二十八米，坝顶高程海拔一百四十五米，基本上不淹四川省。

于是，一九八二年十一月二十四日，邓小平在听取国家计委汇报时对三峡工程进行表态：“我赞成搞低坝方案。看准了就下决心，不要动摇”。至此，邓小平为三峡工程开了绿灯。

注1：参见张爱茹、刘金田《邓小平视察纪实1957-1994》，江苏教育出版社，南京，二○○二年，第三五一至四○四页。

注2：参见王维洛《福兮祸兮──长江三峡工程的再评价》。

注3：参见李锐《关于三峡工程的六个问题》。

瞒天过海 请君上船

其实，这一百五十米的低坝方案，根本是个骗人的方案。

虽然水库的正常蓄水位为海拔一百五十米，但是大坝坝顶高程为海拔一百七十五米，最高蓄水位可达到海拔一百七十三米（还有二米是用于风浪保险）。三峡工程的防洪效益，是按照蓄水至海拔一百七十三米的能力计算，而在计算移民人数时，则是按照正常蓄水位海拔一百五十米计算。那么，当水库发挥防洪效益，蓄水至海拔一百七十三米时，许多没有被计算为三峡工程移民、没有搬迁的居民该怎么办？长江水利委员会认为，这些居民可以跑到更高的山坡上去，即所谓的“跑洪”，等洪水过后，再回到被洪水淹没过的家中。

此外，正常蓄水海拔一百五十米，移民五十万人，也是骗人之说。二○○六年十月，三峡水库蓄水至海拔一百五十六米，只比海拔一百五十米高出六米，但三峡工程为这个蓄水高度，足足搬迁了一百二十三万人。

中共水利部和长江水利委员会夸大三峡工程的效益，以所谓一百五十米低坝方案，瞒天过海，促使决策者下最后决心，为三峡工程建设开绿灯。根据《永乐大典薛仁贵征辽事略》记载，西元六四三年，唐太宗李世民亲自率兵三十万征伐辽东，出征之前，房玄龄等大臣极力劝阻。部队进发至海边，李世民眺望一望无边的大海，波涛汹涌，心想渡海十分困难，后悔出征之前未听从房玄龄等的忠告。随行众将领担心李世民改变主意，班师回朝，便聚集想办法。大将薛仁贵想出一计：把唐太宗引进入海边一座彩色营帐，请李世民入座饮酒，同时让文武百官前来敬酒。唐太宗沉浸在美酒和赞美的欢乐之中，忘记渡海困难的忧愁。突然唐太宗听闻帐外有波涛汹涌之声，手中的酒杯也倾斜了，便急忙揭开帐幕向外张望，这才发现，自己正与部队一起乘船渡海，而且马上就要抵达辽东。原来薛仁贵担心太宗因大海阻隔而放弃东征，便将唐太宗骗上由船只改装的营帐，让其饮酒作乐，在不知不觉的状态下，与部队一起渡海。故此计称为“瞒天过海”。

中共水利部和长江水利委员会运用瞒天过海之计，不在薛仁贵之下。一九九二年，中共全国人大批准的三峡工程方案，正常蓄水位为海拔一百七十五米，坝顶标高海拔一百八十五米，早已经不是邓小平所支持的低坝方案。现今中国媒体将邓小平于一九八二年所讲的话：“我赞成搞低坝方案。看准了就下决心，不要动摇。”改成了“（三峡工程）看准了就下决心，不要动摇”，删去了“我赞成搞低坝方案”这一句话，为的就是掩盖邓小平在一百五十米低坝方案上上当受骗，轻率做出错误决策的事实。中共党史专家、毛泽东政治秘书李锐对邓小平有如下评价：邓小平晚年办了两件错事，一是六四，另一便是长江三峡工程。

2：苦肉计：肖秧请淹，加官晋爵

“苦肉计”，为兵法三十六计之第三十四计，败战计其中之一。原文为：“人不自害，受害必真；假真真假，间以得行。童蒙之吉，顺以巽也。”

快速上马

一九八○年七月底，邓小平视察三峡工程时，陪同考察的四川省省长鲁大东和万州地委负责人，都向邓小平反映了四川省委、省政府以及万州地委对三峡工程的忧虑。之后，中共水利部和长江水利委员会提出一百五十米方案，表示只淹四川省万州部份地区，不淹涪陵，也不淹重庆，顾及了四川省的反对意见，以致四川省也不好再多说什么。至此，中共水利部和长江水利委员会的第一个目标实现了：一九八二年底，邓小平为三峡工程开了绿灯。

一九八三年三月，长江水利委员会（当时称长江流域办公室）完成《三峡水利枢纽一百五十米方案可行性研究报告》的编制，于四月五日上报国家计委和水电部。五月三日至十三日，由国家计委主持，在北京召开长江三峡水利枢纽工程可行性报告审查会议。审查会认为：长办提出的可行性研究报告可行，并建议国务院批准。

一九八四年二月十七日，中共国务院财经领导小组召开会议。赵紫阳、万里、姚依林、田纪云、胡启立、郝建秀、方毅、张劲夫、王任重、谷牧等中央领导人及各部委负责人出席。会议讨论了水电部提出的“建议立即着手兴建三峡工程”的报告，同时决定三峡工程采用正常蓄水位一百五十米，坝顶高程一百七十五米方案，并准备立即施工，争取于一九八六年正式开工。会议还决定成立三峡工程筹备领导小组，由国务院副总理李鹏担任组长。

一九八四年四月，中共中央北戴河会议，原则批准了三峡水利枢纽一百五十米方案可行性研究报告，并要求立即进行部份施工准备工作。中共中央指示：三峡工程按正常蓄水位一百五十米，坝顶高程一百七十五米设计。会议建议，成立三峡经济特区。

一九八四年四月五日，中共国务院（八四国函字第五十七号）原则批准三峡工程一百五十米方案，决定在初步设计和工程概算未批准前，一九八四、一九八五两年先进行部份施工前期准备工作，为争取一九八六年主体工程开工创造条件。

建坝淹城一九八四年九月，当时还下属于四川省的重庆市市委书记肖秧，以重庆市委与市政府的名义，向中共国务院提交了一份报告，要求将三峡水库的正常蓄水位从海拔一百五十米提高到海拔一百八十米，理由只有一个，一百五十米方案不能保证万吨轮船从上海直达重庆。

兴建三峡大坝，与重庆市有直接关系的，如：航运、港口、洪水淹没、生态环境改变、水污染和移民等等。纵观当今世界，没有一个国家为了改善航运条件，在黄金航道上建设高坝；更没有在拥有几百万居民的大都市下游，建设高坝的先例。

瑞士环保组织“伯尼尔宣言”，曾假设在莱茵河瑞士和德国交界处建“三峡大坝”，结果是：水库将淹没苏黎世和首都伯尼尔；而如果在罗纳河瑞士和法国交界处建三峡大坝，则将淹没日内瓦。此外，虽然从地貌和地质条件来说，德国莱茵河上的圣高瓦峡谷处（传说中的莱茵河女妖所在地）十分适合建设高坝，但那将把德国的金融中心法兰克福给淹了。

“万吨轮船从上海直达重庆”，为一九五八年三峡工程规划提出的工程目标。中共中央和国务院批准长江流域规划中关于三峡工程的航运效益，论述如下：“长江干流向来是我国水运中心，彻底改善此水运大动脉的关键问题是：三峡水利枢纽的兴建。三峡水利枢纽建成后，不仅可以完全消灭三峡天险，使重庆以下河道变成平湖，而且由于三峡水库对荆江水量的调节，稳定汛期河槽，利于刷新河床，增加水库下游尤其是荆江河段的枯水水深，若再结合少量浚深工程，即可保持七─八米的水深，使重庆以下终年可通航万吨江轮。如果三峡以上继续增建其他水库，当保证枯水季节下泄水量超过一万一千立方米／秒，可保持九米航深，终年通行万吨海轮！至于汉口以下河道改善，将以三峡枢纽为主创造条件，稍加整理，就可达到统一标准。”

邓小平当年出川前往法国留学，由于航运条件不好，中途不得不弃水路，而走旱路，因此终年通行万吨海轮的目标，对邓小平于一九八二年为三峡工程开绿灯，存在重要影响。

万吨轮船直达重庆？

二○○六年一月，重庆市副市长黄奇帆于上海举办“长江黄金水道开发与洋山保税港区功能”会议上，批评南京长江大桥阻碍重庆发展，使万吨轮船不能从上海直达重庆，应考虑将其拆除。而参加会议的南京市副市长蒋裕德则予以反驳。蒋裕德指出，把长江上的几座老桥拆掉，实际上恐怕很难做到。现在南京长江大桥净空为二十四米，万吨轮船没法通过大桥开往中上游，这就使得南京港吞吐量大增。蒋裕德还说，南京长江大桥再用五十年也没有问题。

此事于网上公布之后，线民讨论热烈，有支持炸桥的，也有反对炸桥的。其实，即便把长江上所有碍航的大桥全部炸毁，在三峡工程全部建设完毕之后，万吨轮船还是不能直达重庆。原因有二：第一，航道水深不足；第二，万吨轮船无法通过三峡五级船闸和葛洲坝船闸。

要保证上海至重庆的长江航道终年通行万吨轮船，三峡水库枯水季节的下泄水量必须超过一万一千立方米／秒，以增加大坝下游尤其是荆江河段的枯水水深；但规划的三峡水库枯水季节的下泄水量只有五千立方米／秒，根本不能保证荆江河段的航道水深。三峡工程五级船闸每级闸室的船只最大吃水深仅为三点五米，而万吨轮船要求的水深为九米，如何能让万吨轮船通过三峡大坝？况且，将三峡水库的正常蓄水位从海拔一百五十米，提高到海拔一百八十米，对重庆的弊端是非常之多，后果也非常严重。

增加重庆洪水危害

在建设三峡工程和葛洲坝工程之前，宜昌至重庆的长江河段，处于自然河流状态，重庆实测最高水位为海拔一百九十二点八米，最低水位为海拔一百五十九点五米，最大水位变化幅度为三十三点三米，常年平均水位为海拔一百六十五点七米，所以当年在建设重庆火车站时，铁路路轨的标高选在海拔一百九十六米，高于最高洪水位。

一九八一年，长江上游四川盆地的沱江、嘉陵江发生特大洪水，洪水之大，为历史所罕见。寸滩的洪峰流量达八万五千七百立方米／秒，为二十世纪最大洪水。宜昌站洪峰流量达七万两千立方米／秒。一九八一年，重庆最高洪水位达海拔一百九十四点三米（注：朝天门码头的洪水位记载为一百九十三点七米。），比一九八一年前的实测最高洪水一百九十二点八米，高出一点五米，距离重庆火车站一百九十六米高程，只剩一点七米，重庆多处城区被淹。

一九八一年的洪水造成四川省十四个地市的一百一十九个县遭淹没，受灾人口达一千五百八十四万人。肖秧请求中央将三峡水库的正常蓄水位提高到海拔一百八十米，如此，三峡大坝处的自然水位被人为地壅高了约一百二十米，那么，如果出现类似一九八一年的洪水，重庆的最高洪水位还能保持在海拔一百九十四点三米吗？

一八六○年和一八七○年出现的长江洪水，是根据历史记载和洪水痕迹推算出来的史上最大洪水。一八六○年洪水受灾地区为屏山、丰都、万县、云阳、巫山、巴东、秭归（以上均在三峡大坝坝址上游）、宜昌、宜都、公安和洞庭湖区。一八七○年，洪水使三峡大坝坝址上游的合川“大水入城深四丈余”，丰都“全城淹没无存，水高于城数丈”。根据洪水痕迹计算，一八七○年重庆的最高洪水位为海拔一百九十九点○四米。如果在这“水高出城数丈”的大洪水上，再叠加三峡大坝壅水，那么灾情更是火上加油。

清华大学水利系黄万里教授对水库大坝工程的防洪效益，持批判观点。黄万里教授在〈怎样决定三峡大坝是否修建〉一文中写道：“造坝截断沙流，使上游洪水抬高，泛滥频繁；下游停止造地，滩涂侵蚀。”黄万里教授指出：三峡大坝修成之后，将使来自金沙江与四川盆地河槽中的砾卵石和部份泥沙，在重庆沉积下来，形成水下堆石坝，堵塞重庆港，其壅水将淹没合川、江津等城镇（合川、江津为重庆上游的城镇），殃成数十万人淹毙的惨剧，故而此坝永不可修。黄万里教授更以一九八三年七月，湖北省丹江口水库上游安康洪水惨案为例，说明三峡大坝对上游地区洪水严重危害的问题。

王小宁（注：北京网路作家，一九五一年生，因在电子邮件中推动多党政治，被北京法院以“煽动颠覆”罪名判刑。）于〈西南中国的悲哀〉一文中指出，“一千多公里川江河道狭窄，对洪水下泄极为不利。对洪水下泄更为不利是从三峡到重庆的六百多公里川江上，还有多处峡口。这些峡口宽度只有二百至四百米，仅为正常江面宽度的几分之一，两岸高度在水面三百至四百米以上，坡度为七十度以上，有些地方干脆就是直上直下。峡口就像瓶颈一样，更加严重地阻碍洪水下泄。这些是四川地区洪涝灾害频繁的根本原因。大水遇峡口水流下泄受阻，就会出现壅水现象，水位急剧上涨。水位一直要涨到峡口上下有一个很大的水位差，从而使水流流速明显加快，过水截面积明显加大，来水量与下泄水量相等后才会停止上涨。每一个峡口都会使其上游水位明显壅高。从三峡到重庆一共有六百多公里长，共有包括三峡的三个峡口在内的著名峡口十三个。汛期大水，十三处峡口造成的壅水现象，使川江就像出现了十三级台阶一样。在这里特别要注意的是，壅水是以下游的水位为基点抬高的。”

根据历史洪水痕迹推测，一八七○年重庆最高洪水位为一百九十九点○四米。一九八一年实际测量的最高洪水位为海拔一百九十四点三米；自一九五八年以来，重庆的城市建设都控制在海拔二百米以上，均高于历史最高洪水。自然状态下的重庆防洪标准在百年一遇之上。所以重庆曾经是中国沿江大城市中防洪标准最高的。

但是，建设三峡工程之后，重庆的防洪标准是增高了、还是降低了？中共国务院三峡建设委员会，没有公布任何资料。

二○○五年十二月二十六日，三峡开发总公司的金沙江溪洛渡大坝工程，正式开工，在新闻报导中，无意间透露出建设三峡工程之后，重庆市的防洪标准仅为二十年一遇。三峡工程的建设（正常蓄水位海拔一百七十五米），使得重庆市的防洪标准，从过去的百年一遇下降为二十年一遇，此一事实便说明，三峡工程的建设，加大了重庆的洪水威胁。

增加重庆港区泥沙淤积

从航运来说，将三峡水库的正常蓄水位提高到海拔一百八十米，对重庆港口最为不利，因为此时，三峡水库库尾的回水区正好位于重庆港口区，而水库库尾的回水区，正是泥沙淤积最为严重的地区。

来看看南京水利科学研究院做的重庆段，从青草背到剪刀峡模拟模型的结果：航道：回水变动区航道大部份得到改善，使用三十年内，万吨船队可直达重庆的朝天门和九龙坡；使用五十年左右，青岩子、九龙坡和金沙碛等河段发生河型转化，每当枯水年水库消落期，上述三个河段发生不同程度的碍航（航深小于三米属碍航），碍航时间从十几天到二个月左右（万吨船队只能在十一月至次年的三、四月通航五、六个月)。

港口：除重庆港区佛耳岩、长寿港未出现淤积边滩外，其余厂矿专用码头和地方码头淤积较多，其中九龙坡码头等，二十九年淤积边滩约一百米，第四十九年码头边滩最宽达两百米，码头作业感到困难。嘉陵江临江码头前沿边滩达三百余米（第四十九年），一至三号码头作业困难。到第七十六年年初，金家滩、临江门和千厮门一带都淤成宽大的边滩，嘉陵江一至三号客运码头难以作业。

由此可见，在水库运行开始的二十年，重庆港的淤积尚不十分明显，但之后港区淤积日趋严重，港口被淤死，以致多数码头难以作业。那么，当码头前沿出现三百余米宽的沙滩时，这个码头还能生存下去吗？

北京水科院也曾对一九五四年大洪水蓄洪至一百七十五米作过泥沙模型试验，试验结果显示：重庆最大码头“九龙坡河段原主河槽基本被淤死，经两年冲刷还未完全冲开，对航行条件不利”；“嘉陵江口的朝天门码头沿线出现严重淤积状况，难于航行”。结果和南京水利科学研究院的结果基本一致。

重庆的码头被淤之后怎么办？模型的试验没能提出什么好的方案，来治理这些泥沙淤积。而在国务院的报告里却说，论证中重点对重庆市的影响，认为采取综合措施后可以满足航运的要求。这里的综合措施包括了航道疏浚，大规模的港口整治，挖掘泥沙和改变水库的调度方式。不说这笔费用是否算到三峡工程的帐上，就是对这些措施的效果如何，在未加分析的情况下，就得出了可以满足航运要求的结论，是极不科学的。

就拿改变水库的调度方式来说，水库的运行方式一变，其他方面也都要变。具体地说，从减少重庆港和航道的淤积的角度来改变水库的调度方式，就是要在汛期末推迟蓄水。在自然的情况下，川江每年汛期末都有一个走沙期，这时的水流含沙较少，流量又较大，能冲走一些在汛期中淤积的泥沙。但建了水库之后，水流变慢，加上又要在走沙期开始蓄水，使得走沙期被压缩或取消，不利于冲走淤积物，而造成部份航道碍航，重庆港口淤积。

如果推迟汛期末的蓄水，有利于将一些淤积物冲走，避免或减轻航道和重庆港口的淤积。但是如果把三峡水库的蓄水期从每年的十月初推迟到十一月初，可能会对减轻航道和重庆港口的淤积有帮助，但如此又出现了新的矛盾。

第一，最直观的就是，万吨船队的通航时间将从每年的五、六个月，减少到四、五个月；第二，如果再仔细研究一番，这个方案可能会使万吨船队直抵重庆的目标，化为乌有。每年十一月份，宜昌站的月平均径流量只有二百六十三亿立方米，除去要向下游提供必要的流量，已经不可能再有二百二十一亿立方米的水供水库存储用了，这样水位就到不了正常蓄水位一百七十五米，也保证不了万吨船队到达重庆的航运需要。

推迟蓄水，就会影响发电，也会影响对下游流量的补给。这个方法在目标不改的情况下，无法接受。剩下的只有工程整治一条措施，魔高一尺，道高一丈，有钱便往下投就是了，淤多少，挖多少，反正这笔钱，不会算到三峡工程的投资上去。美国加利福尼亚贝克莱大学地质教授利奥帕德撰文说，长江三峡是世界上最大的实验室，这里进行的是一项未被证明能够获得成功的实验。

破坏重庆市原有排水系统，增加甲烷爆炸威胁。在日常生活中，将用过的水排入城市排水管道中，然后又排入天然河流，是极为普通之事，重庆市的废水，都排入长江。那么，当长江在重庆处的水位抬高十几米，重庆市的排水口都将被淹没在长江水位之下，重庆市的排水受淹堵，排水不畅，这样排水管道中将充满沼气，随时都有爆炸的可能，因此，重庆水位的抬升，将迫使重庆必须改建全市的排水道系统。城市更新，城市改建，这些项目对一个城市尚能承担，但要迫使一个老城市改建全部的排水道系统，将在财政上难以负荷。

二○○七年夏，暴雨袭击重庆市。此时，重庆市排水道系统的出水口水位，受三峡水库蓄水影响而抬高，造成排水管道的实际水力坡度减少，排水系统能力大为缩减，致使重庆市区许多建筑被淹，马路被阻。增加重庆库区水污染 影响周围地区饮用水供应三峡大坝建设之前，长江水的流速比较大，河流自然净化的能力非常强，而三峡工程的兴建，使水的流速降低，自然净化污水的能力也就降低，增加重庆库区的水污染，影响周围地区的饮用水供应。

一九九二年，于中共全国人民代表大会审议三峡工程方案之时，四川省程贻举、杨东乔等三十二位代表，联名向大会主席团提交了一份“请求专题研究和评价三峡工程对重庆市的经济和环境影响”议案。当时重庆市并未提升为中央直辖市，行政上还属于四川省领导，四川省人大代表团中包括来自重庆市的代表。

三十二位代表在议案中指出：“三峡工程不利影响主要在库区。重庆港处于水库回水变动区，三峡工程的建设与重庆市的经济发展和环境有密切关系，但究竟影响程度有多深，范围有多大，以前从未进行过系统的专题研究。世界上至今还没有一座大型水库是在一座特大型城市的边上，国内外都没有经验可借鉴。尽管十多年来有关部门对三峡工程做了大量的调查研究、环境评价、模型试验，提出了一系列的报告，在报告的一些地方也涉及到重庆问题。但我们认为，研究尚不深入、不全面，有些不利影响还估计不足，对策措施上还嫌笼统，不够有力。如果我们在这个问题上稍有失误，给重庆市带来的后果是不堪设想的，同时还会给子孙后代留下后患。”

同样，重庆大学和四川科技大学，也对三峡水库对重庆市的淹没影响作过研究，得出了和三峡工程论证不同的结论。可见，直到一九九二年，四川省人大代表，针对重庆市委书记肖秧以重庆市委和重庆市政府的名义，向中央政府要求将三峡水库的正常蓄水位从海拔一百五十米增加到海拔一百八十米是一直持反对意见的，原因很简单，加高三峡水库的蓄水位，对重庆市危害很大。李锐在全国人民代表大会通过兴建三峡工程议案后，给中央写信，要求尽早为重庆准备后事。

为此，钱正英专门代表中共中央和国务院到四川省代表团做工作，作解释，钱正英担保在建设三峡大坝之后，百年洪水不会影响重庆市。她说，中共中央政府同意在批准三峡工程议案之后，对重庆市的淹没影响再做研究，也会邀请重庆大学和四川科技大学参加。希望四川省的代表们和中央保持一致，支援三峡工程的建设。四川省人大代表不相信官拜全国政协副主席的钱正英会欺骗他们；但是三峡水库蓄水后的事实证明，正是钱正英欺骗了他们。

原四川省水利电力厅厅长、政协副主席张广钦曾就三峡工程多次向中央上书，他以从事水利电力几十年的经验指出：有人说要保下游一千万人口，但三峡修好解决不了武汉一盆水问题，也解决不了荆江分洪问题，且目前对上游危害也考虑得不够。长江主河流中段建大坝不可取，鲧治水的老路──堵的办法，是效法不得的。

现代苦肉计

三国演义中周瑜火烧赤壁是最精采的以小胜大、以弱胜强的战例。赤壁大战中东吴老将黄盖上演一场苦肉计，让曹操上当，功不可没。周瑜打黄盖，一个要打，一个愿挨。板子打在黄盖的屁股上，后来黄盖立功，加官晋爵，也是奖赏分明。重庆市市委书记肖秧也上演了一场苦肉计，后来也从重庆市市委书记升到四川省省长。只是肖秧的苦肉计和黄盖的苦肉计有一点不同，周瑜打黄盖，黄盖被打得皮开肉绽。而肖秧的苦肉计中，吃苦的不是肖秧，而是重庆市的居民和他们的子孙后代，这就是现代和古代苦肉计之区别。

但是善有善报，恶有恶报。肖秧虽然当上了四川省省长，但是在接下来的中共中央全会上，中央委员的选举中，成为中华人民共和国史上罕有的几名尽管通过差额选举，却被淘汰的候选人，致使心情不畅，忧郁得病。纵然李鹏后来又将国务院三峡工程建设委员会副主任的官衔送给他，但是也未能阻止肖秧早逝的命运。

3：无中生有：高峡平湖，几代错误

“无中生有”，为兵法三十六计之第七计。原文为：“诳也，非诳也，实其所诳也。少阴，太阴，太阳。”

向中国大河宣战

一九八四年，李鹏担任中共中央和国务院三峡工程筹备领导小组组长，把实现老一辈无产阶级领导人“高峡出平湖”的梦想，作为历史赋予的重任。

中国皇帝，多喜欢治水。也许是受大禹、隋炀帝、或者是康熙、乾隆爷的影响，认为治水能名垂青史，毛泽东在入主北京之后，便先后向中国的几条大河宣战。

一九五三年二月十九至二十二日，毛泽东乘“长江舰”从武汉至南京，视察长江，在“长江舰”上听取林一山（注：林一山，中国著名水利学者。为三峡水电站主要支持者，并参与葛洲坝等一系列水电站设计工程。）关于长江问题的汇报。讨论防洪问题时，毛泽东问：“费了那么大的力量修支流水库，还达不到控制洪水的目的，为什么不集中在三峡卡住它呢？”因之，以三峡大坝卡住长江洪水，毕千功于一役，便是出自毛泽东的主意。（注：虽然孙中山、美国工程师萨凡奇等，在毛泽东之前都提出过在三峡建坝的建议，但是建坝的目标完全不一样。孙中山的建议是为了改善航道，其次发电；萨凡奇提议建设三峡大坝，主要是发电，用于生产化肥。）

中共中央和国务院，邀请苏联专家，帮助编制长江流域、以及三峡大坝工程的规划与设计。然而，苏联专家和中国专家，在大坝选址以及水库蓄水位等问题上，发生分歧，针对蓄水位高度，苏联专家提出海拔二百六十五米，而林一山则提出海拔二百三十五米的规划。

为何中苏专家在方案上有如此大的分歧？这得从水库的功能谈起。在河道上建造挡水坝，形成蓄集水的空间，便是水库。水库其中一个功能为调节河流的径流，集中落差，以满足发电或供水等需要。用三峡水库防长江洪水，是毛泽东的主意。

水库蓄水位越高，集中的落差越大，对发电越有利；但此时对于防洪最为不利，因为水库防洪库容接近零，防洪的效益最差。同时蓄水位越高，水库淹没的地区越大，淹没损失越大，移民越多。水库大坝的最主要技术资料有大坝顶高，水库最高蓄水位，最低蓄水位，水库总库容，死库容，有效库容。最低蓄水位之下的为死库容，是不能调节的库容，只为保证发电机组所需要的最小落差用。最低蓄水位和最高蓄水位之间的库容为有效库容。有效库容又分成：兴利库容和防洪库容。

那么检验水库功能的重要技术资料，就是：水库总库容、和坝址处多年平均径流量的比例，以及有效库容和多年平均径流量的比例，比例值越大，水库调节径流的能力越大。比如：世界著名的阿斯旺大坝的总库容为一千六百八十九亿立方米，其中死库容三百一十亿立方米，有效库容一千三百七十九亿立方米，多年平均径流量为九百○九亿立方米，总库容和多年平均径流量的比值为一点八六比一点○，有效库容和多年平均径流量的比值为一点五二比一点○。坝址千年一遇洪水总量为一千三百四十亿立方米，有效库容一千三百七十九亿立方米，有效库容大于千年一遇洪水总量。

苏联专家提出蓄水位海拔二百六十五米，主要是从满足中国政府提出的工程目标出发，在三峡把长江洪水卡住，防千年一遇的洪水；但却不考虑重庆市是否被淹，也不考虑淹没的损失。林一山则是牺牲一部份防洪和发电效益，来保证重庆市市中心不被水库淹没（重庆市市中心的高程在海拔二百四十米），但重庆市其他城区，仍然得被淹没。

毛泽东泳后抒怀

一九五六年六月，毛泽东在武汉长江泳后，写下了“水调歌头．游泳”，词中写道：“更立西江石壁，截断巫山云雨，高峡出平湖，神女应无恙，当今世界殊。”出自浪漫的描写，竟成为几十年来兴建三峡工程的最主要依据。

一九五九年，长江水利委员会编制、后经中共国务院批准的“长江流域综合利用规划报告”，其中〈为什么必须以三峡为主体进行流域规划呢〉一节中写道：“这几句话，概要地说明了这一伟大河流上主体工程的前景。这是因为三峡枢纽在防洪、发电、灌溉与航运等主要的综合利用方面是指标优越和对全江有显著影响的工程。”他们解释：“更立西江石壁”说的是发电，“截断巫山云雨”指的是防洪，而“高峡出平湖”为的是航运。

一九五八年，中共中央对三峡水库的蓄水位做出了决定：海拔二百米。这是周恩来的决定，他既不同意苏联专家，也不同意林一山的意见，蓄水位远远低于中苏专家的建议。那么周恩来做出这个决定的依据是什么？就是重庆朝天门码头的最高一台阶的高程。这样，重庆市市中心不被水库淹没，重庆市其他城区也不被淹没。

朝天门码头最高一台阶的高程海拔二百米，三峡水库的蓄水位海拔二百米。朝天门码头到三峡坝址的距离为六百多公里，水准如镜，没有水位差，这也就是毛泽东所梦幻的“高峡出平湖”。从此，重庆市和三峡地区的一切基本建设都控制在海拔二百米之上（一九七一年，中共中央决定葛洲坝工程上马之后，重庆市和三峡地区海拔二百米的基本建设控制线便不存在，因为当时决定，上了葛洲坝工程后，就不再建设三峡工程）。

蓄水方案

根据中共中央的决定，三峡工程做了三个不同蓄水方案比较，海拔二百米、海拔一百九十五米和海拔一百九十米。比较的结果是：一百九十五米方案的防洪和发电效益都不能满足要求，而经济效益也不如二百米方案。一百九十米方案则比一百九十五米方案还要差。笔者于一九八二年和一九八三年，阅读了五十年代关于此三个方案的比较，发现那时的科技工作者，远比文化大革命后的要诚实许多。其实从当时三个方案比较的结果，便可以看出邓小平所赞成的一百五十米方案，是一个骗人的方案。就是现在批准的一百七十五米方案，也同样是骗人方案。林一山在一九九二年听到全国人大批准三峡工程方案时，相信最后的三峡工程会回到二百米方案（注：参见卢跃刚〈长江三峡．中国的史诗〉，《中国作家》一九九二年第六期。）。

毛泽东建三峡水库，欲毕千功于一役，用三峡大坝卡住长江洪水，苏联专家的二百六十五米方案是用一个军的兵力，林一山的二百三十五米方案是用一个师，二百米方案则是用一个团，现在批准的一百七十五米方案是用一个营，邓小平所赞成的一百五十米方案只用一个连，一百二十八米的预备方案只需一个排。似乎不管三峡水库蓄水位多高，防洪库容多大，都能保护下游地区免受灭顶之灾。

李鹏担任三峡工程筹备领导小组组长后的第一件事，就是在一九八四年十一月八日至十四日带领李伯宁、陆佑楣等，到重庆和三峡地区考察。回来之后，向中共国务院交了一份报告，建议将三峡水库蓄水位提高到海拔一百八十米。如此可以完全控制长江中下游百年一遇的洪水，发电转机增至一千八百万千瓦，当发电量增加到九百多亿千瓦时，重庆以下川江条件大为改善。其不利条件是淹没面积增加一倍，移民总数增加二倍。

为什么把蓄水位定在海拔一百八十米呢？李鹏写道：自一九五八年以来，重庆的主要建设项目都安排在一百八十米以上；“一百五十米方案”涪陵基本不淹，“一百八十米方案”淹没约三分之二；“一百五十米方案”万县将淹掉百分之五十，“一百八十米方案”淹掉百分之八十；万县以下县城，“一百五十米方案”已几乎全部被淹。淹没的实际损失，并不与淹没区的扩大成比例增加。李鹏还是坚持“高峡出平湖”的观点，三峡水库在坝址处的蓄水位海拔一百八十米，三峡水库库尾处重庆的水位也保持在海拔一百八十米。李鹏向中央提出将三峡水库蓄水位提高到海拔一百八十米最主要的理由是：重庆市党委和重庆市政府本身有这样的要求。

“高峡出平湖”？

在宣传三峡工程的电视片中，人们常常看到电脑类比模型，六百多公里长的三峡水库水位上升，直至海拔一百七十五米处停住，形成一个高峡中的“平湖”。“三峡水库在坝址处的蓄水位多高，三峡水库库尾处的水位也多高”，三峡水库是个没有水力坡度的平湖，这个观点贯穿在三峡工程的淹没计算和移民安置计划之中，也贯穿在三峡水库周边地区的一切基础设施建设之中。

一九九二年全国人大批准了三峡工程。之后在风景秀丽的长江三峡地区，出现了一条世界上最长的红色警告线，这就是三峡大坝工程的移民迁移线。这条延伸在长江两岸的红线共有一千多公里长。三峡地区的居民，到底搬迁还是不搬迁，就由这条红线说了算。居住在这条红线以下的人们，必须为三峡工程、为“国家的利益”作出牺牲，在限制的时间内迁家挪坟。三峡工程公布的移民一百一十三万人，就是以这条红线确定的。

这根红线是依据三峡工程论证移民组资料所绘制的。原全国政协委员陆钦侃先生，给笔者寄来以下这张表：当长江流量在二十年一遇的洪水流量、三峡水库蓄水于正常蓄水位海拔一百七十五米时，大坝上游三峡水库各地的水位为：

（博大出版社提供）

违逆水性

“三峡水库在坝址处的蓄水位多高，三峡水库库尾处的水位也多高”这个理论，完全是“无中生有”，既没有先人的经验证明，也没有现代科学理论的支持。

俗话说：“人往高处走，水往低处流”。李鹏认为，三峡水库在坝址处的蓄水位海拔一百八十米，三峡水库库尾处重庆的水位，仍然是海拔一百八十米；但两地的距离有六百多公里，两地水位一样高，这水怎么流？

中国的圣人孟子，对水往低处流的道理，有十分精采的论述：

告子曰：“性犹湍水也，决诸东方则东流，决诸西方则西流。人性之无分于善不善也，犹水之无分于东西也。”

孟子曰：“水信无分于东西。无分上下乎？人性之善也，犹水之就下也。人无有不善，水无有不下。今天水，搏而跃之，可使过颡；激而行之，可使在山。是岂水之性哉？其势则然也。人之可使为不善，其性亦犹是也。”

这段文字的意思是：告子说：“人性就像那急流的水，缺口在东便向东方流，缺口在西便向西方流。人性无所谓善与不善，就像水无所谓向东流向西流一样。”孟子说：“水的确无所谓向东流向西流，但是，也无所谓向上流向下流吗？人性向善，就像水往低处流一样。人性没有不善良的，水没有不向低处流的。当然，如果水受拍打而飞溅起来，能使它高过额头；加压迫使它运动，能使它流上山岗。这难道是水的本性吗？是形势迫使它如此的。人，可以迫使他做坏事，本性的改变也是这样。”

不读圣贤书，构成了知识的最大缺陷，也是陷入迷途，常犯错误的原因。重庆水位六百多公里之外的三峡坝址处一样高，水不往低处流，不就正是违反了自然规律？

用现代科学理论解释：世界上任何物质的移动，都要消耗能量。水从高处往低处流，就是把位能转变为动能、热能的过程，水流运动要消耗能量。水在任何一点的能量，是由其动能和位能所组成的，动能表现在水流速度上，位能表现在其高度上，在水库沿程取任何一点为Ａ点，在一点的上游取一点为Ｂ点，如果水流速度在Ａ、Ｂ两点相等，那么，Ｂ点和Ａ点之间的位能差（高度差），就是水滴从Ｂ点运动到Ａ点所消耗的能量。

计算库区沿程水位的高低，由于库区沿程各断面水力因素（如断面、水力半径、流速等）变化复杂，难以用简单的函数关系表示，则对其采用分段积分求和的方法，即应用伯努利方程逐段计算。

从伯努利方程中可以看出，只要水在流，有流速，有流量，坡降平均值就不可能为零。如果两个断面的流速相等，只要坡降平均值不为零，在Ｂ处的水位就要比在Ａ处高。如果Ｂ点水位和Ａ点水位相等，Ｂ点的水位和Ａ点之间就没有水流存在。如果Ｂ点和Ａ点之间没有水流存在，三峡水库又依靠什么发电？

三峡水库长六百余公里，水力坡降平均值不可能为零，所以，三峡水库库尾处重庆的水位，就必然要比三峡大坝处的水位高，两处的水位绝不可能是像李鹏所说的那样是一般高低。

一九九八年长江发生洪水时，曾陪随李鹏考察重庆的三峡总公司总经理陆佑楣对媒体说：“要是有了三峡工程，何愁长江洪水逞凶狂。”笔者曾于接受自由亚洲电台记者北明（注：北明，自由撰稿人。目前为自由亚洲电台“华盛顿手记”专题节目主持人。八九民运期间，与包遵信等自由派知识分子一起工作，参与了天安门广场重要报纸《新闻快讯》的编辑和采访工作。八九年以后入狱、逃亡。一九九三年流亡美国后，曾在普林斯顿中国学社《大路》杂志做助理编辑并任《新闻自由导报》专栏作家。）采访时，谈及三峡水库防洪作用和淹没问题：以三峡工程可行性论证泥沙组，万分之○点七来平均水力坡度，计算三峡水库淹没，当三峡水库利用其二百二十一亿立方米的防洪库容，发挥防洪效益，蓄水位至海拔一百七十五米时，则三峡水库末端的重庆市（距大坝坝址六百余公里处）的淹没水位，并不是如李鹏所说的：坝址处水位多高，重庆市水位就有多高。

万分之○点七来的水力坡度，相当于一千米距离升高七厘米，一百公里距离升高七米。如此：六百公里乘以万分之○点七，再加一百七十五米，等于二百一十七米。海拔二百一十七米，超过周恩来一九五八年定的重庆朝天门码头最高一级台阶的高程！

重庆部份城区被淹，进出重庆的火车线被淹（重庆火车站高程海拔一百九十六米），进出重庆新修的高速公路被淹，用防护堤保护的涪陵旧城中心被淹，万州几乎全部被淹，开县和兴山线）用防护堤保护的城区被淹，石宝寨被淹，重新搬建后的张飞庙被淹，新建的三峡移民新居被淹……

北明的采访在《华夏文摘》一九九八年九月四日第三百八十八期发表之后，一位名叫伊文的读者，给《华夏文摘》编辑部写了一封信，也发表在《华夏文摘》上（《华夏文摘》一九九八年九月十一日第三百八十九期）：到这里我真的怀疑这位王水利专家（编者：指本书作者王维洛博士）的水准，怎么竟会把重庆的水位给算错了。照他这么一算，重庆的水位就变成了两百一十七米，那么重庆真的被淹得差不多了。果真是这样的话，那么真的从中央到地方不是傻瓜就是疯子，否则怎么会让这样愚蠢的工程上马呢？只要稍有流体力学或者水力学基础的人都知道，水库基本是没有比降的，也就是说水位是平的，只是在库尾及其上游才有比降。

从伊文的来信可以得到一个重要的资讯：如果水库的水面不是平的，不是高峡出平湖，那么这个错误就大了。“果真是这样的话，那么真的从中央到地方不是傻瓜就是疯子，否则怎么会让这样愚蠢的工程上马呢？”

高峡出斜湖

二○○三年六月三峡水库开始蓄水前，长江水利委员会发表了三峡水库蓄水至海拔一百三十五米时，大坝上游三峡水库各地的水位：当三峡水库蓄水至海拔一百三十五米时，库区二十年一遇（七万两千三百立方米／秒）的来水设计回水水面线为：

博大出版社提供

根据这个资料，三峡坝址处的水位海拔一百三十五米，距离距三峡大坝坝址四百九十三点九公里的涪陵李渡镇，水位并非海拔一百三十五米，而是一百六十九点四，水位上升三十四点四米，约五百公里的距离，上升三十五米，平均每一百公里上升七米。

二○○三年六月，三峡水库开始蓄水，此时形成的三峡水库不是平湖，而是一个有水力坡度的斜湖。长江水文局在蓄水的头几天，在网际网路上公开发表三峡水库一些水文站的实测水位，但几天之后，就不再继续发表水位资料。

无中生有

二○○六年十月，三峡水库蓄水至海拔一百五十六米，为了达到这个蓄水位，三峡工程一共搬迁了一百二十三万移民，而批准的三峡工程计划为：正常蓄水位海拔一百七十五米，移民一百一十三万人。二○○六年八月起，长江水利委员会开始调查海拔一百七十七米以上需要搬迁的移民，包括已经安置的三峡移民。

北京理工大学教授胡星斗对此发表看法：“三峡工程的最大问题其实是当初的科学论证做得不够完善，使得现在三峡大坝建好后，才发现有些地段淹没的水位比原先预计的要高出许多，使一些已经建好的新移民点，现在又得搬迁，造成资金的重复浪费。（注：参见《新闻晨报》〈三峡工程又爆贪腐黑洞：展露冰山一角〉，二○○七年一月二十八日。）

南方日报记者赵世龙，于〈高峡蓄水出斜湖〉一文中写道：“这个问题的成立，那现在划的一百七十七米蓄水移民红线的做法，就大错特错了，很多没有计入移民迁建的城镇村舍都要重新面对这个棘手的问题。这个问题最早还是由国外的学者公开提出来的，可惜一直到最近才得到重视。……蓄水成库后的事实，已证明没有水力坡度的说法的错误。……在万州，蓄水移民线被大大往上提了。这说明，在三峡工程上马前，相关论证工作做得远远不够，或者说根本就在排斥反对意见，这又从另一层面说明民主的制度与尊重自然、科学的重要性。”

而二○○三年六月以来，三峡水库蓄水的实践，恰恰证明：高峡出平湖，根本是无中生有。“水无有不下”本是自然规律，但是毛泽东的一句诗句，一根三峡移民淹没红线，让十几亿中国人都相信这根本不可能存在的“高峡平湖”。

即便到了二○○六年十月，三峡水库坝址的水位上升到海拔一百五十六米，库水淹没了已经安置在红线以上的移民住房时，还有人相信，当三峡水库坝址的水位上升到正常蓄水位海拔一百七十五米时，会出现一个真正的“高峡平湖”。

4：调虎离山：花瓶波澜，取消资格

“调虎离山”，为兵法三十六计之第十五计。

原文：“待天以困之，用人以诱之，往蹇来返。”

违反宪法

为了支援三峡工程统一领导建设，李鹏在三峡工程筹备领导小组第一次会议上，就提出建立三峡省，为此，必须先行组建一个筹备组。一九八五年二月，三峡省筹备组正式成立，李鹏亲自到会讲话。陪随李鹏考察重庆的李伯宁出任三峡省筹备组组长。随即发布了〈中共中央、国务院关于成立三峡省筹备组的通知〉。计划成立的三峡省包括：湖北省宜昌市和宜昌地区，湖北省恩施地区的巴东县，和四川省万县市和万县地区，基本是一百五十米方案所涉之区域。

省政府的驻地为宜昌市。有人把三峡省称为不三（峡）不四（川）省。其实，中共中央、国务院设置三峡省筹备组是越权，是违反中华人民共和国宪法。根据宪法规定，这个权力在全国人民代表大会，而不在国务院，更不在中共中央。一九八六年五月八日，中共中央、国务院决定将三峡省筹备组，改为国务院三峡地区经济开发办公室。三峡省筹备组的寿命仅为一年多。三峡省筹备组组长李伯宁因而对这个决定耿耿于怀。这是后话了。

每年三、四月，是全国人民代表大会和全国政协举行全会的时间。一九八五年，参加全国政协六届三次会议的许多政协代表，对中共中央、国务院在没有征求全国人大和全国政协的意见、没有工程可行性报告的情况下，擅自批准三峡工程一百五十米方案，并决定于一九八六年开工，有很大的意见。政协委员、原交通部副部长彭德说：“一九八四年国务院召开的一次会议上，主上派占了上风，中央领导也表示支持，大有山雨欲来之势。一九八五年全国政协会议上，交通部的几位委员不谋而合，都想说说三峡工程，但当时大家心存顾虑，担心中央已经决定，讲了又有什么用。在第一组的会议上，我按捺不住提出，三峡工程尚未论证清楚，急于开工有很大的风险，建议暂缓上马。我的意见获得了小组七十二名成员的一致拥护，大家推荐我到大会讲。有的同志还鼓励我说：‘你去讲，开除党籍我们保你。’那时我已经没有什么职务，也没有什么官可以罢了，便在大会上说明自己的观点。”当时彭德副部长手持的尚方宝剑，就是周恩来总理当年的指示：“如果因修大坝影响了长江航运，就要把大坝炸掉。”这届全国政协会议共有一百六十七位政协委员，对三峡工程问题单独或联合提出十七件提案，建议缓上三峡工程。

多数委员们认为，国务院必须对三峡工程进行工程可行性论证后，才能做决定。为此，全国政协组成三峡考察团，以九十三岁的全国政协常务、经济建设组组长孙越崎为团长，从五月三十日起，对三峡地区进行了三十八天的考察。孙越崎为国民党元老，原国民政府资源委员会副委员长、委员长、经济部长，曾在国民政府负责三峡工程规划。考察结束后，他们编写《关于三峡工程问题的调查报告》，《报告》结论是：三峡工程近期不能上。该报告对三峡工程的投资、防洪、泥沙淤积、航运、发电、移民、安全等七个方面的问题，提出了三峡考察团的意见，还附上几个专题报告：

一、三峡工程二百亿打不住，可能要突破六百亿；

二、关于三峡工程的防洪作用；

三、三峡工程对航运利少弊多；

四、关于三峡工程的发电效益；

五、三峡水库会不会给子孙后代留下一个“驼背长江”；

六、重庆市为什么提出一百八十方案？

一九八八年，全国政协再次组织三峡考察团，这次参加的全国政协委员有一百二十八人，团长是政协副主席周培源。全国政协中，对三峡工程持不同意见的代表人物除周培源、孙越崎外，还有如：原国家计委副主任林华、原中国银行副行长乔培新、原交通部副部长彭德、原商业部副部长王兴让、原国家水利部长远规划处副处长、总工程师陆钦侃等人。政协委员来自各方，且不少都是专家，全国政协的优势即在于，委员们各方知识的有机组合，得以对三峡工程做出全面和公正的评价。

“不说实话”？

全国政协副主席周培源，物理学家，早年留学美国和德国，曾师从著名科学家爱因斯坦，其后在事业上也颇有建树，担任北京大学校长、中国科协主席等职务。在这之前，周培源一直和党中央保持高度一致，统一思想，统一行动。可是，在三峡工程决策问题上，他选择以自己的眼睛、自己的头脑去观看事物、思考问题。

周培源从解剖自己开始：为什么在五十年代，是个长江三峡工程积极的支持者，但到了八十年代，却站到对立面去了？当时是从狭隘的爱国主义出发：“我在五十年代曾是三峡工程上马的积极分子，那时主要是看了我们自己选的三斗坪花岗岩坝址，比过去萨凡奇所选的南津关石灰岩坝址要好的多，其他方面未作研究。近几年来，因多看了些材料，多作了些了解，特别是政协经济建设组作了详细而切实的调查，使我认识上有了很大转变。我觉得这个问题关系国家千年大计，必须慎之又慎。”（周培源，一九八七年五月十六日）

周培源通过亲身的经历，发现搞三峡工程的人不说实话。他回忆说：“有一次我乘船过葛洲坝船闸，葛洲坝的一位同志陪我，我问他：‘过船闸要多长时间？’他们说：‘四十五分钟。’我上驾驶台，又问船长，他说：‘一般要四个小时。’因为通常要待船把闸填满后一起过。我们政协委员会坐的船，当然到了就过闸。所以他们说话，总要和实际差别很大。”

“我们怎么放心把三峡工程交给那样说话办事不诚实的人呢？”周培源先生还说：“他们的一些作法，很不科学，很不老实，如工程预算，对外讲三百个亿，内部讲三百六十一个亿，少说六十一个亿，这决不是粗心。为了上马，他们有意把投资说小，以后超出了，可以说是别的什么原因，不是自己的原因。”搞三峡工程的人不说实话，这真是一针见血。周培源多次给中共中央领导写信，建议推迟对三峡工程的决策。

一九八九年天安门事件前，戴晴女士编辑出版了《长江，长江》一书，被公认为向中央决策层叫号，为该书作序的正是周培源。天安门事件后，周培源未对三峡工程公开发表意见。一九九○年七月十三日，江泽民和李鹏在接见参加三峡工程论证汇报会的代表后，设宴招待与会的民主人士，周培源在饭桌上，提到三峡工程一些问题还未研究透，再次劝阻中央决策层，不要贸然行事。一九九四年，周培源去世，丧事十分简单，在官方的生平介绍中，不提这位紧跟共产党几十年，到晚年选择反璞归真，在三峡工程上与共产党分道扬镳的科学家的活动轨迹。

政治问题

对于三峡工程，全国政协不和党中央、国务院保持一致，这在政协历史上还是头一回。一九八六年赵紫阳向邓小平汇报：“看了三峡后认为有三个问题：技术、经济、政治。技术经济问题都可以解决，难办的是政治问题。一些反对的同志，并不是这个方面的专家，有的主要是对共产党有意见。如果将来人大审议时，有三分之一弃权或反对，就成了政治问题。”邓小平的回答说：“上有政治问题，不上也有政治问题，不上的政治问题更大。”注：参见〈邓小平与三峡工程〉，《炎黄春秋》九四年第三期

按照西方决策理论，三峡工程可行性研究是工程技术问题，而三峡工程决策是政治决策；科学家和工程技术人员通过工程可行性研究报告，为政治家的决策做工程技术准备，而政治家则是出自政治考虑，权衡各方面利弊，做出最后的决策。但是在中国，关于三峡工程的争论，从一开始就是政治问题。

全国政协委员反对三峡工程，不能不提到一个人，他就是政协委员陆钦侃，他可以说是三峡工程反对派的技术总顾问。陆钦侃早年就读于浙江大学土木系，毕业之后在国民政府资源委员会就职，工作重点是长江开发以及长江洪水问题。一九四四年五月，美国垦务局总工程师萨凡奇前往中国三峡地区考察，就是由陆钦侃陪同。考察结束后，萨凡奇提出了扬子江开发计划。

一九四六年，根据中美政府合作协定，国民政府资源委员会派遣五十四人到美国丹佛学习三峡工程设计，陆钦侃是其中之一。在美期间，陆钦侃取得科罗拉多大学水利系硕士学位。中华人民共和国成立之后，陆钦侃于水电部从事水电规划工作，曾任水电部副总工程师，规划局处长。五十年代，毛泽东提出建设长江三峡大坝，陆钦侃作为水电部派驻长江水利委员会的代表，专门负责三峡水力发电和长江洪水计算。一九五八年二月，周恩来到三峡地区考察，陪同的有李富春、李先念、李葆华、刘澜波、张含英、钱正英、张劲夫、刘西尧、胡耀邦、林一山、李镇南、阎红彦、王任重、李锐、苏联水电专家和中国工程师，陆钦侃就是其中之一。

从一九三六年起，整整六十多年的时间，陆钦侃一直和长江、三峡工程打交道。可以说，陆钦侃是中国真正的长江专家，对长江问题的了解，无人能出其右。一九八六年，中共中央和国务院，委托水力部组织对三峡工程的可行性研究，陆钦侃担任防洪组顾问。据说建设三峡工程的最主要目的，就是一劳永逸地控制与解决长江洪水，可见长江洪水在论证中的重要性。而出任三峡工程论证防洪组顾问，对陆钦侃先生来说，是一次机会，更是一次挑战。如果陆钦侃能积极配合，作出令中共中央领导满意的论证，要获得中国科学院院士、或工程院院士的头衔，并非难事。

陆钦侃的同事徐干清出任防洪专家组组长，后来被挑选为工程院院士。而由于陆钦侃先生坚持自己的观点，认为三峡工程的防洪效益十分有限，解决长江洪水问题，主要还是要靠长江堤防，并加固加高堤防，完善分洪区等等。陆钦侃，便成了那个“唱反调”的人。

拒绝签字

陆钦侃先生从长江三种不同类型的洪水出发，分析三峡工程的防洪效益。

长江洪水的第一种类型是：一九五四年型的全流域型洪水。一九五四年洪水，是近百年来实际测到的最大洪水，七八两月的洪水总量为四千五百八十七亿立方米，超出堤防泄量一千○三十二亿立方米。建造三峡工程，仅能控制上游川江的洪水，对中下游湘资沅澧和汉江赣江等众多支流不能控制。陆钦侃先生认为，三峡工程的防洪效益十分有限，仅能减少城陵矶以上的分蓄洪水量二百亿立方米，对城陵矶以下的江段，如武汉、安徽、江西，没有实际效益。而只要按照一九八○年批准的长江中下游防洪规划，加固加高长江堤防，就可以增加泄洪量五百亿立方米，再加上完善分洪区的措施，便得以基本解决此类长江洪水问题。

第二种类型是一九八一年型的长江上游洪水，对这类洪水没有必要兴建三峡大坝，建了大坝，只会增高上游的洪水位，有害无益。

第三种类型是发生在长江中下游的洪水，三峡工程对此也无防洪效益。

一九八八年，三峡工程可行性研究报告完成，参加论证的有四百一十二名专家，其中四百○三位在各自参加的分报告上签字，陆钦侃等九位专家，则是拒绝签字。陆钦侃先生还专门提出个人意见报告，陈述拒绝签字的理由。陆钦侃特别指出，只强调三峡工程的防洪效益，而忽视长江堤防的维修和加固，终将铸成大错。

陆钦侃当然知道，不在论证报告上签字，是会被看作对竭力支援三峡工程的中央领导人的叫号。他也知道不签字的后果。但是他宁愿相信，文化大革命之后，中国人已经吸取了教训，荒唐的事不会再重复。既然科学的春天已经到来，为什么还要惧怕严冬的寒酷？

这段时间里，陆钦侃在许多书刊上发表文章，陈述不赞同三峡工程的理由。他和其他政协委员一起，揭露了一九七五年河南板桥、石漫滩水库和其他五十余座水库溃坝，造成二十三万人死亡的事实。这次水库溃坝事故所造成的死亡人数，是一九五四年长江洪水死亡人数的七倍。而这个被中共掩盖了十二年的悲剧，至此才终于揭开冰山的一角。

一九八九年六四事件之后，一些人把陆钦侃等政协委员反对三峡工程、接受戴晴等人采访、以及在戴晴主编的书中发表文章之事，上纲上线，并给其所在党委写信寄材料，供“单位在清查和考察干部时”参考。陆钦侃等人因而受到不公正的对待。一九九二年，全国人民代表大会和全国政协审批讨论三峡工程提案时，陆钦侃等也没有发表不同意见的机会。就在一九九三年全国政协换届时，来自共产党的全国政协委员如原计委副主任林华，原中国银行副行长乔培新，原中国人民解放军总后勤部副部长胥光义，原交通部副部长彭德，原商业部副部长王兴让等，因在公开场合反对三峡工程，以致被取消全国政协委员资格。

这是共产党的纪律。对反对三峡工程的民主党派代表，让其继续留任，如周培源、孙越崎、陈明绍、罗哲文等，此为共产党的统战路线。陆钦侃，一介书生，是无党派人士，根据统战路线，本应该按照民主党派人士的办法处理。但有些人对陆恨之入骨，尤其陆为长江洪水问题的权威，说话有份量，有人相信。所以就把陆钦侃按照共产党纪律的办法处理，取消陆的委员资格，理由是已经连任两届，不宜再续任全国政协委员。

从一九八九年六月四日到一九九八年八月，陆钦侃没有、也不能再于公众场合对三峡工程发表不同的意见。而为了让老人能度安定晚年，陆钦侃的子女们出面拒绝所有新闻界的采访要求。

人为灾难

一九九八年，长江大洪水，被一些新闻媒体称为“世纪洪水”。这场灾难，是天灾还是人祸？江泽民在一九九八年抗洪胜利的总结表彰大会上特别强调指出：“今年发生这么大的洪水，主要原因是气候异常、降雨集中。也就是说，主要是天灾造成的”。

这时，陆钦侃再也坐不住了，他接受了南方周末报记者的采访，指出：造成一九九八年洪水灾害的主要原因是人祸，是这些年来忽视长江堤防的维修和加固的结果，是这些年来，生态环境被破坏，水土流失的结果。这个灾难性的结果，正是陆钦侃在十年前，陈述拒绝在三峡工程可行性报告上签字的理由时已经告示过世人的。这不是历史的巧合，而是历史的必然。

陆钦侃指出，一九九八年的洪水并非什么“世纪洪水”，它的洪峰流量比一九五四年的洪峰流量要小许多，从洪峰流量来看，还不到二十年一遇的洪水。一九九八年，当宜昌洪水流量还没有达到常年洪水流量时，沙市的水位就接近历史最高水位，这就说明，长江流域水生态环境被破坏得十分严重。一九八○年制定的长江中下游防洪规划制定的目标，特别是加固长江大堤的工作，原计划必须在一九八五年完成，可是到一九九八年还没有完成，这不是人祸，难道是天灾？

南方周末报以一个整版的篇幅，刊登了采访陆钦侃的报告，在全国引起很大的回响。一九九八年洪水之后，中共国务院不得不重新采纳陆钦侃等的意见，把长江防洪的重点，重新放到加固加高长江大堤上，放到退耕还湖、恢复河流和湖泊的自然蓄洪能力上，放到在中上游地区的植树种草和水土保持上。

二○○○年全国人大政协会议期间，由已经不是全国政协委员的陆钦侃先生组织起草的“关于三峡工程初期按一百五十六米蓄水位运行，验证泥沙淤积，缓解移民困难的紧急呼吁书”由全国五十三名知名学者签名，递交中共中央领导人，在当时引起巨大反应。

调虎离山

调虎离山，原出自明朝冯惟敏《海浮山堂词稿二上玉芙蓉（共二）》。原文为：使不了调虎离山计，当不得将军八面威。虎是指强有力的对手，山是指有利于对手的地形和条件。如果将老虎从有利的地势调开，这样就有利于战胜对手。

全国政协委员陆钦侃是中国真正的长江问题专家，也是最早从事三峡工程规划的工程师，学问好，威信高，是三峡工程反对派的技术总顾问，对三峡工程主上派来说，陆钦侃显然是最强的对手。同样，原计委副主任林华，原中国银行副行长乔培新，原中国人民解放军总后勤部副部长胥光义，原交通部副部长彭德，原商业部副部长王兴让等，都是共产党内各行各业的专家，他们对主上派而言，也都是危险人物。撤销这些人全国政协委员的资格，使其失去全国政协的平台，没了资讯来源，无聚会可能，失去发言机会，更没了视察的资金，如此，便也没了要求中共国务院各部门对反对派提问，做出答覆的权力。此乃主上派之调虎离山，以利三峡工程上马。

5：欲擒先纵：结论已在，故作论证

“欲擒故纵”，为兵法三十六计之第十六计。原文为：“逼则反兵，走则减势。紧随勿迫，累其气力，消其斗志，散而后擒，兵不血刃。需，有孚，光。”

决策斗争

一九八六年三月，邓小平接见美国《中报》董事长傅朝枢时表示：对兴建三峡工程这样关系千秋万代的大事，中国政府一定会周密考虑，有了一个好处最大、坏处最小的方案时，才会决定开工，是决不会草率从事的。邓小平的讲话否认了中共国务院一九八四年原则同意兴建三峡工程一百五十米方案、并争取一九八六年正式开工的事实，也否认国务院曾发布八四国函字第五十七号档的事实。

一九八六年四月三日，李鹏在六届人大四次会议第二次中外记者招待会上，回答记者提问时说：“三峡工程是具有防洪、发电、航运等综合效益的一项伟大工程，中国政府对这个工程的态度，总的讲，第一是积极的，第二是非常慎重的。现在还没有就这项工程是不是正式开工作出决定。国务院准备成立一个专门的三峡工程论证委员会，不仅要吸收国内各方面的专家、学者参加，听取他们的意见，还要向其他国家有水电建设经验的专家们进行谘询，听取意见。论证的情况，委员会将及时向全国人大常委会汇报，同全国政协协商。”

李鹏回答记者提问时，也否认国务院在一九八四年原则同意兴建三峡工程这个事实。从撇开全国政协、擅自决定上马三峡工程，到将三峡论证情况，向全国政协通报，并就决策问题进行协商，显示全国政协在参与政治决策权力斗争中，取得了一个胜利。

接着，中共国务院接受政协委员和人大代表的意见，于一九八六年五月，取消“不三不四”的“三峡省筹备组”。全国政协在《中国人民政治协商会议五十年》一书中，将全国政协参与三峡工程论证、争夺参与政治决策权力的事，作为政协五十年历史中的一件大事，予以记载。

一九八六年六月二日，中共中央、国务院以中发（一九八六）十五号文下达“关于长江三峡工程论证工作有关问题的通知”。通知指出：“三十多年来，我国的有关部门和科学技术人员，对三峡工程做了大量的勘测、科研、设计工作，积累了丰富的资料。国务院也曾多次组织专家并原则批准三峡工程可行性研究报告。但是，这一工程还有一些问题和新的建议需要从经济上、技术上深入研究，以求更加细致、精确和稳妥。”并决定由水利电力部，负责广泛组织各方专家，进一步论证修改原来的三峡工程可行性报告。

同时注意吸收持不同观点的专家参加，发扬技术民主，充份展开讨论，得出有科学根据的结论意见，分阶段、分专题向中央书记处、国务院和全国人大常委会汇报，并及时向政协通报情况。在广泛征求意见、深入研究论证的基础上，重新提出三峡工程可行性报告。通知决定，成立国务院三峡工程审查委员会，负责审查由水利电力部提出的三峡工程可行性报告，提请中央和国务院批准，最后提交全国人民代表大会审议。

主导论证

为加强此一工作的领导，中央指定李鹏、薄一波、王任重、程子华负责协调三峡工程论证工作。从此，三峡工程论证工作便进入更广泛、更深入、更全面、更周密、更稳妥的新阶段。六月十九日，水电部成立三峡工程论证领导小组。组长钱正英（水电部部长）、副组长陆佑楣（水电部副部长）、副组长兼技术总负责人潘家铮（水电部总工），成员杨振怀（水电部副部长）、张凤祥（水电部副部长）、史大桢（水电部总工）、娄溥礼（水电部总工），成员兼秘书长陈庚仪（中国三峡工程开发总公司筹建处主任）、成员兼副秘书长黄友若（国务院三峡工程筹备领导小组办公室主任，后任水电部副部长）、成员魏庭琤（水电部长江流域规划办公室主任）共十人。后来领导小组根据工作需要又替换、增补，由苏哲文（水电部总工）替换张凤祥；增补沈根才（水电部副总工）和徐干清（水电部副总工），最后共计十二人。

从三峡工程论证领导小组的人员组成来看，就会发现，全是清一色水利电力部的官员和工程师，不可能形成一个科学的、客观的、中立的三峡工程可行性报告。

李锐在《群言》杂志一九八八年第十期发表一篇〈三峡工程论证有感〉的文章，指出：“现在三峡工程论证由一贯急于上马的原水电部领导，在领导这个论证领导小组的正副组长和全部人员，又都是原水电部的正副部长、正副总工程师和三峡工程的负责人，下设各专业组组长也大都为该部成员。这种局面自易于贯彻长官意志，易于形成一家之言。”此言击中要害。

许多人以为，中共中央、国务院一九八六年决定进行的三峡工程可行性论证，最重要任务为解决三峡工程在工程、经济、社会和生态环境诸方面，究竟可行、还是不可行的问题。强调在十五号档中的“重新提出三峡工程可行性报告”这一描述。其实，这根本不是此次可行性论证的主要任务，此次论证的最主要任务是：对三峡工程蓄水位的进一步论证，而三峡工程的上马，是早就决策了的事，完全是决策在先，论证在后。

请看李鹏在一九八五年五月国务院三峡工程筹备小组召开的扩大会议上的讲话：“针对有些方面对蓄水位的不同意见，所以要组织对三峡工程正常蓄水位的进一步论证。”

作为国务院三峡工程筹备小组组长的李鹏，已经把一九八六年开始进行的三峡工程可行性论证任务，定义的十分明确，主要是解决正常蓄水位的问题，而不是回答要不要建设三峡工程的问题、以及建设三峡工程在工程、经济、社会和生态环境方面是否可行的问题。

一九八六年五月五日，李鹏和钱正英、李伯宁等商议确定，由水电部主持对长办（编注：长江流域办公室）提出的可行性补充报告，进行初步论证，邀请各方专家参加，并由水电部及时向人大、政协、中顾委，通报论证情况。可见，一九八六年开始的三峡工程可行性论证不是新的论证，而是长办提出的可行性补充报告基础上的一个继续和完善而已。上三峡工程，已经是决定了的事。方案比较，是三峡工程可行性论证中一个最重要的内容。一九八六年开始的三峡工程可行性论证，一共进行了六个方案的比较，它们是：正常蓄水位海拔一百五十米，正常蓄水位海拔一百六十米，正常蓄水位海拔一百七十米，正常蓄水位海拔一百八十米，一级开发分期建设，两级开发。无论哪个方案胜出，都是建设三峡工程。

一九八七年四月，三峡工程的可行性论证工作刚开始，三峡工程可行性论证领导小组就召开第四次扩大会议，做出决定：三峡工程实现“一次开发，一次建成，分期蓄水，连续移民”，具体目标是：坝顶高程一百八十五米，最终正常蓄水位一百七十五米。

这不是“决策在先，论证在后”，又是什么？也许有人会说，最终确定的正常蓄水位一百七十五米方案，不在前面所说的六个方案之中。其实，中国政府在批准三峡工程时，有意遗忘了一个重要技术资料，那就是最高蓄水位。一九九八年长江洪水时，三峡总公司总经理陆佑楣说，三峡水库可以蓄水到海拔一百八十点四米。二○○六年三峡大坝封顶时，三峡总公司副总经理曹广晶说，三峡水库的最高蓄水位是海拔一百八十点四米。这就可以看出，论证的结果是一百八十米方案胜出，而一百八十米方案，恰恰就是李鹏一九八四年给中央报告中，所提出的。

欲擒先纵 虚晃一枪

从三峡工程可行性论证的一些具体内容来分析，也可以看出，是典型的决策在先，论证在后的范例。科学家和工程技术人员所起的作用，只是给政治家已经做出的决策作注释找依据。以下举两个实例。

第一是三峡工程两线五级船闸的单向通过能力。一九八六年开始、一九八九年结束、一九九一年审查的三峡工程可行性论证，通过三个单位、三个模型计算，最后所得到的结论是：三峡工程的船闸单向通过能力为每年五千万吨。其实早在一九八一年七月，长江流域办公室副主任魏庭琤在向邓小平汇报三峡工程时就说，三峡工程船闸的单向通过能力为每年五千万吨。一九八一年魏廷铮尚不知道有三峡水库蓄水位海拔一百七十五米的计划，更不知道三峡船闸的设计是两线五级船闸，但是当年便已经把通航能力的指标定在单向通过能力每年五千万吨。而一九八六年开始的论证，只是要拿出所谓的科学论据，说明这单向通过能力每年五千万吨是可以实现的。但三峡船闸投入运行之后的实践证明，三峡两线五级船闸的单向通过能力，根本不可能达到五千万吨。

第二是三峡水库的防洪库容。三峡工程可行性论证说，三峡水库的正常蓄水位海拔一百七十五米，防洪限制水位为海拔一百四十五米，处于这两个水位之间的三峡水库防洪库容为二百二十一点五亿立方米。而一九八四年十一月，李鹏在考察完三峡和重庆之后，向中共中央写的汇报中，便已有三峡水库的防洪库容为二百二十亿立方米的结论，而李鹏向中央建议的三峡水库正常蓄水位为海拔一百八十米，比三峡工程可行性论证所建议的要高出整整五米，而且李鹏也没有定义防洪限制水位的高度。正常蓄水位海拔一百八十米的防洪库容，怎么能和正常蓄水位海拔一百七十五米的防洪库容量正好一样呢？如果说这是一个巧合，且看以下发展。

三峡工程论证结束后，清华大学教授张光斗，给中共国务院三峡建设委员会写信，说经过清华大学水利系师生的计算，防洪库容为二百二十一点五亿立方米是计算错误的结果，这个钱正英也知道，也经过长江水利委员会证实。这个错误计算的结果，怎么和李鹏向中央建议的数字正好一样？

所谓的专家论证，实际只不过是欲擒先纵，虚晃一枪。《老子三十六章》曰：“将欲歙之，必固张之；将欲弱之，必固强之；将欲废之，必固兴之；将欲夺之，必固与之。”

欲擒先纵最有名的案例是三国时期诸葛亮征服南蛮、七擒孟获。攻击敌人过于猛烈，将遭到敌人强烈的反扑。若有意放敌人一条生路，让其有机会逃跑，反而会削弱敌人的气势。紧紧地追踪敌人，消耗敌人的军力，利用有利时机再进行擒拿，如此，不需付出巨大代价，便得以取得胜利。

一九八五年，全国政协大会上，对三峡工程是一片反对声浪，国内、国际也是如此，使得中共中央和国务院不得不从原来的立场后退半步。一九八六年，中共中央和国务院决定进行长江三峡工程可行性论证，同时也邀请了几位反对派参加。反对派以为科学的春天到了，以为中共中央和国务院要对三峡工程进行全面的科学论证，因而看到了一线希望；但是很快就发现，他们根本就是受骗上当。

正如中共中央和国务院十五号档所规定，这个可行性论证，只是在原来决定建设三峡工程的基础上，进行补充论证，比如把邓小平定下的正常蓄水位，从海拔一百五十米，修正到海拔一百七十五米、或者一百八十米的水准等等。

6：擒贼擒王：李锐出书，党纪处分

“擒贼擒王”，为兵法三十六计之第十八计。原文：“摧其坚，夺其魁，以解其体，龙战于野，其道穷也。”

革命、反革命？

中共中央和国务院决定由水电部具体负责组织三峡工程可行性论证研究，参加三峡工程论证的人选，就由水电部部长钱正英亲自决定，其中最关键的四个人是：李锐和林一山；黄万里和张光斗。李锐和黄万里反对三峡工程，而林一山和张光斗则支持三峡工程。此处先介绍李锐和林一山在三峡问题上的争论。

一九五二年，毛泽东在听取长江水利委员会主任林一山汇报之后，对于以三峡工程控制长江洪水，十分感兴趣。之后，林一山在《中国水利》一九五六年第五、六期，发表长文，提出只有修建三峡水库，才能解决长江洪水问题。林一山提出三峡水库的蓄水位为海拔二百三十五米，从而形成一千亿立方米以上的防洪库容，这样才可以把一九五四年长江防洪时，堤防挡不住的那一千亿立方米的洪水，全部装起来。

当时担任水电局局长的李锐在《水力发电》一九五六年第九期，也发表长文，提出反对意见，认为“毕其功于一役”、试图用大型干流水库解决长江防洪问题的指导思想是错误的。长江防洪要采取综合措施，如：加强堤防建设、保护湖泊和河漫滩的防洪功能，继续建设蓄洪区，修建水库必须从支流开始等等。

一九五八年一月，中共中央举行南宁会议，讨论三峡工程问题，毛泽东让林一山和李锐都到会，介绍各自观点，这是两人第一次正式交锋，也是长达五十多年三峡工程争论中，唯一一次在中央决策层前的正面论辩。通过此次舌战，毛泽东看中李锐的才能，任命李锐担任其工业秘书。李锐可谓是英年得志。但好景不常。

一九五九年，李锐在庐山会议上，因赞同彭德怀的观点而受牵连，被打成反党集团首脑，而反对毛主席要搞的三峡工程，也成为李锐的罪名之一。水电部门反对三峡工程的中共党员，差不多都被打成李锐反党集团的成员，其中包括八个省的水电规划设计院院长。同样，在长江水利委员会工作，反对三峡工程的中共党员，亦同样被打成反党集团，而反对苏联专家、反对三峡工程上马的水利工程技术人员专家，则被划为右派。

对三峡工程的态度，在当时已经成了判别革命和反革命、左派和右派的重要标准。

“长江王”林一山

一九七0年十二月，毛泽东批准葛洲坝大坝工程建设。当时认为，建葛洲坝大坝工程之后，便不再提三峡大坝，因而也就放弃一九五八年所制定，重庆和三峡库区基本建设海拔二百米的控制线。一九七一年之后，重庆和三峡库区便在自然洪水位之上、海拔二百米高程之下，发展城镇建设。

林一山，对葛洲坝大坝工程建设持反对态度，因按林一山计划，葛洲坝大坝只是三峡大坝的调节坝，要建也只能在三峡大坝完工之后再建。在毛泽东“边设计边施工边修改”的最高指示指挥下，葛洲坝大坝工程没有工程设计即开工，开工后不久便陷入一片混乱，使周恩来不得不宣布暂时停工，也不得不请出林一山，领导葛洲坝大坝工程建设。然而也就是在林一山的领导下，葛洲坝大坝工程，成了建设三峡大坝的练兵场。但林一山已无法阻挡重庆和三峡库区，在海拔二百米以下地区发展基本建设。

通过葛洲坝大坝工程的建设，林一山重新登上“长江王”的地位。

反对派领头李锐

文化大革命后，李锐重新出山，担任中央组织部副部长，协同部长胡耀邦平反文化大革命、以及中华人民共和国成立以来的冤、假、错案，功不可没。李锐对于水利部和长江水利委员会，向中央建议修建三峡大坝工程之事，一直十分关心，多次向中央提出书面意见。在邓小平发表“我赞成搞低坝方案。看准了就下决心，不要动摇”的讲话之后，李锐也曾表示支持一百五十米方案。对此，李锐向戴晴说：“如果说我过去曾同意过一五0低坝方案，那也是因为听说这一方案当时党中央常委已经通过，难以再提意见；此外这个方案需要两级开发，势必要补充勘测研究并引起新的争论，延缓开工时日。所以我当时对人说过，我的同意是缓兵之计。”

一九八五年，湖南科学技术出版社出版了李锐的《论三峡工程》一书。这是三峡工程反对派第一次公开出书，对三峡工程提出疑问。此书引出最主要的论点：决策的民主化与科学化问题。

“像三峡这样关系国计民生的巨型工程，不是哪个部门或地区的事，是全国人民的事；不是我们这一代人的事，而是关系子孙万代的事。这样的大事本来是应该集思广益的，可是过去年代，主观自是，专断成风，巧言偏信，好大喜功，怎么能够谈得上决策民主化和科学化呢？”李锐将自己对三峡工程的意见编辑成书，通过著作的公开出版和发行，把有关三峡工程的真实资讯与自己的观点告知大众，表示决策民主化和科学化，为一条必经之路。

身为中央组织部副部、后担任中央顾问委员会委员的李锐，为何不在北京寻觅出版社，发表《论三峡工程》？理由简单，北京的出版社不敢公开出版反对三峡工程的论着，这和后来贵州人民出版社，出版戴晴编辑的《长江，长江》一书的情况是相同的。

湖南科学技术出版社，负责《论三峡工程》一书的编辑刘皓宇，后来回忆道：“此书出版以后，在社会上的反响很大，许多读者纷纷来信求购此书，但是令人不解的是，全国的报章却不让发表有关此书的评介文章。”“《论三峡工程》像一块巨石，一石击起了千重浪。纵使权威禁止在报刊上发表反对上马的意见。”注：参见刘皓宇〈《论三峡工程》出版的前前后后〉。

即便李锐从二十世纪五十年代开始，就是三峡工程反对派的领头人，但中共水电部部长钱正英竟决定，不邀请李锐参加三峡工程论证，理由是，她也未邀请林一山参加。

这个理由根本不成立。林一山当时双目几乎全部失明，已不主持长江水利委员会的工作。但是他的接班人魏庭琤、以及长江水利委员会的多个工程师，如洪庆余等等，皆被邀请参加三峡工程可行性论证，并担任专业组负责人。这些人都代表着林一山的观点。而不让李锐参加论证的理由则十分清楚：

第一，一九五八年，长江王林一山权大威重，李锐只是一个初出茅庐的年轻官员，而一九八六年，李锐任中央组织部副部长，在平反冤、假、错案中威信大增，凭其地位，对其他参与者具有相当大的影响力。再说，李锐党内职位在钱正英之上，如果李锐参与论证，钱正英便无法说了算。

第二，李锐反对三峡工程的理由充份，而且经常不是就三峡工程论三峡工程，而是在更高的层面分析问题，往往是一针见血。李锐对此回忆：“水电部当然也没有请我参加，据水利部的人说，理由是林一山不参加论证，所以李锐也可以不参加。这个理由是十分牵强的，目的是把我从论证组中排除出去。当时水电部负责人是坚决贯彻林一山的意见的，所以林一山参不参加就无所谓了，林一山的意见就是水电部的意见。他们知道，我向中央写过很多关于三峡工程的意见书，坚决不同意这一工程上马，所以不希望我的看法影响论证组的其他人。”

注：参见李锐对〈历史负责到底：回忆三峡工程上马过程的始末〉，《当代中国研究》，一九九九年第三期，总第六十六期。

党纪处分

李锐因出版《论三峡工程》受到中国共产党纪律处分。中共中央总书记胡耀邦在中央书记处会议上，点名批评李锐，擅自出版批评三峡工程书籍，不服从党的纪律，因为中央书记处曾规定不准公开争论三峡工程的问题。胡耀邦还曾亲自批示，禁止李锐关于三峡工程的文章，在北京的一家最重要报纸上发表。其实当时胡耀邦根本没有读过李锐的这本书。

不久，胡耀邦因反对资本主义自由化不力而下台。其后门庭冷落，一九八八年，李锐将受到批评的《论三峡工程》一书赠送解职在家的胡耀邦。胡耀邦读完该书后，以一首诗回赠李锐。

戏题李锐同志不赞同修三峡水库论着

妾本禹王女，含怨侍楚王。泪是巫山雨，愁比江水长。愁应随波去，泪须飘远洋。乞君莫作断流想，流断永使妾哀伤。

胡耀邦的这首诗写得有感情，与他之前在会议上批评李锐不服从纪律、不准李锐发表反对三峡工程的文章相比，完全不同。也许，胡耀邦这时，有充足的时间细读李锐的文章，得以从另一角度认识三峡工程。诗中，胡耀邦对李锐的意见不能被听取，表示同情，也或许是对自己过去的做法，表示歉意。

之后，李锐将此诗略做修改后，发表在《新观察》一九八九年第八期，纪念英年去世的胡耀邦：

妾本巫王女，含怨侍楚王。泪滴三春雨，愁染六月霜。泪愁应随东逝水，乘风直下太平洋。乞君莫作断流计，天地灵药八千方。石壁立，平湖望，流断永使妾哀伤。

从胡耀邦的诗可以看出，下台后的他对三峡工程有了自己的看法。同样，赵紫阳在下台之后对三峡工程也表示，三峡工程对各方面都有深远的影响，要作决策应该留给下一代，他当时所作的一切的目的，是推迟三峡工程决策的时间。

那么，到底是谁在当时中共中央总书记胡耀邦面前，告状李锐破坏党的纪律、私下出版《论三峡工程》一书？至今还没有人出来，为此事负责。

李鹏在其《三峡日记》一书中记载：

“一九九六年四月十四日：朱镕基对我说：‘李锐给他打电话，要求中央停建三峡工程。他已报告江泽民同志，并对李锐做了工作，劝他不要搞串联。’”“一九九六年四月十五日：昨晚，江泽民同志在电话里向我谈了几点，李锐上书要求停建三峡工程已被制止，要他从大局出发。”

读者可以从这些资讯中作出判断。

全国人大批准三峡工程后，李锐即给中共中央领导人写信：“三峡工程木已成舟。我只建议，要接受三门峡教训，要准备后事，即水库形成之后，将出现哪些严重问题，怎样防范？”兵法云：摧其坚，夺其魁，以解其体。龙战于野，其道穷也。意思是：欲摧毁敌人中坚力量，就得抓获敌人的首领，可使敌军解体。无首的群龙在旷野拼斗，已经进入穷途末路处境。

中共中央总书记胡耀邦、与反对三峡工程之重要学者李锐是好朋友，又是同乡，特别是文化大革命后，胡耀邦担任中央组织部部长，李锐为其副手，两人在平反冤、假、错案中互相理解支持。而打击三峡反对派的头头—李锐，以党的纪律约束，不让其发出声音，影响中国民众，此为三峡主上派的策略，擒贼擒王。那么让李锐的好朋友胡耀邦，亲自出面批评李锐，将可取得最好效果，无论是从中国共产党铁的纪律来说，还是看在好朋友胡耀邦的面子上，李锐都不得不在批评三峡工程上，有所收敛与顾虑。

7：笑里藏刀：部长认亲，欲阻参与

“笑里藏刀”，为兵法三十六计之第十计。原文为：“信而安之，阴而图之；备而后动，勿使有变。刚中柔外也。”

笑里藏刀 口蜜腹剑

唐朝有两位笑里藏刀的奸臣，一个叫李林辅，一个叫李义府。李林辅表明上接人待物温良恭俭让，但是内心凶狠毒辣，口蜜腹剑。李义府外貌看来也很温和，与别人说话时总是面带微笑，实际上气量很小，猜忌心重，阴险狠毒。李义府作为一个掌握大权的人，总希望别人服从自己，对于有不同意见的人，就要加以陷害。所以当时的人们都说他笑中有刀。

“义府貌状温恭，与人语必嬉怡微笑，而褊忌阴贼。既处权要，欲人附已，微作意者，辄加倾陷。故时人言义府笑中有刀。”中共水电部部长钱正英，对清华大学水利系教授黄万里，可谓是口蜜腹剑，笑里藏刀，表面上以亲戚、同族关系套近乎，在郑州会议上也多予照顾，但是在背地里却阻止黄万里参加三峡工程论证。

张光斗与黄万里

一九八六年水电部部长钱正英出任三峡工程可行性论证领导小组组长，她貌似公正，既没有邀请林一山参加，也没有邀请李锐参加。但是在另一对人选张光斗和黄万里身上，她就不搞什么所谓的一碗水端平了。张光斗和黄万里，同为清华大学水利系教授，两人早年皆留学美国，张光斗获硕士学位归国，在国民政府资源委员会任职；黄万里获博士学位，回国后在基层水利部门工作。张光斗和黄万里，在黄河三门峡工程上曾发生意见分歧，后来黄万里被打成右派，而张光斗则平步青云。

黄河三门峡大坝工程运行的实践证明，张光斗的观点是错误的，黄万里的观点正确。但钱正英却邀请张光斗作为长江三峡工程可行性论证最重要的顾问，后又出任长江三峡工程初步设计审查总负责人，以及国务院三峡工程品质检查小组组长之一；但却将黄万里排斥在外。钱正英不敢邀请黄万里参加长江三峡工程可行性论证，原因是黄万里学术造诣高，钱正英自知与张光斗一块，根本不是黄万里的对手。黄万里秉性耿直，是一个天不怕地不怕、敢于讲真话的人。虽然张光斗被称为中国水利界泰斗，又是中国科学院和中国工程院的院士，但是他却不敢在学术上同黄万里进行面对面辩论。

套近乎

一九八八年，黄万里在郑州的一次学术会议上碰到了钱正英。钱正英对黄万里是笑容满面，热情招待。钱正英向黄万里套近乎，她告诉黄万里，她的爱人──教育部副部长黄亲白，是黄万里的亲戚，她自然也和黄万里是一家人了。一九八八年六月二十五日，黄万里给钱正英的一封信中记载道：

“郑州开会期间，多承招拂，无任感荷！又承告知，亲白先生为我同族，返系后经查家谱，载有：元一公生五子，长留句容，次徙湖广，三迁淮安，四由故苏徙吴江路去崇明西沙黄家村，五随兄而东居嘉定清溪镇，传十一世至细一公。按元一公为宋徽宗侍卫，北宋亡后南渡，名黄彦。元一公是春申召黄歇的四十一世孙。元一公传十九世为雪谷公，定居川沙高桥。（高家行）元一公传廿八世为我一代，多以钟字排行。今家谱称雪谷公家谱，雪谷以下有氏族详载。未见亲白先生是否出自嘉定一支？有便当趋缑。若属同族，则当以宗嫂相称矣。”

后来，钱正英还亲自和黄亲白一起在中国新年期间，至黄万里家拜访，并以名利诱之，游说黄万里不要对长江三峡工程发表意见。可是黄万里并不领这“同族、亲戚”的情，而是在信中直接了当地指出钱正英在水利工作上的严重错误：

──舍弃浅层地下水，却鼓励开发深层地下水；

──没有从黄河三门峡工程失败中吸取教训；

──一九六三年海河大洪水时政府制定的行洪措施错误，导致重大灾害；

──水电开发工程中错误；

──没有对葛洲坝工程建设失误进行总结；

──一九七五年板桥等数十座水库溃坝造成损失超过历史上黄河淹开封、汉江决堤淹城的损失；

──南水北调东线方案的错误；

──对中国水资源的错误评价，导致国家水利政策的错误；

──制定水法中的错误。

黄万里指出，钱正英（后被选为中国工程院院士）在水利方面是外行，是外行的行政领导，硬要充当内行领导技术，这是自找苦吃注。这击中钱正英要害，因为钱正英在共产党的高级领导干部中是专家，在专家中是共产党的高级领导干部。

黄万里没有听这位宗嫂的劝阻，而是积极地投身到三峡工程的评价之中。黄万里在没有一元钱科研经费的情况下，撰写了多篇关于三峡工程的重要科学论文，它们是：

──《论长江三峡大坝建设的前提》

──《怎样决定三峡大坝是否修建？》

──《长江三峡高坝永不可修的原由简释》

──《关于长江三峡砾石输移量的讨论》

──《关于长江三峡砾石输移量的讨论（续）》

──《吁请长江三峡大坝即日停工！此坝决不可修！》

──《关于长江三峡修建高坝可行性问题》

清华大学水利系教授杨铁笙说：“一个国家做一项重大工程决策，投入上千亿元的超级工程，涉及整个国家的经济发展、社会稳定、环境保护等等，应该采取什么方法来论证是十分重要的。从黄先生的情况来看，他有截然相反的见解，为什么不可以给点科研经费，给点必要的条件，让他深入进入研究呢？哪怕这个研究结论可能是错的，为了把事情考虑得更周密，为了留有适当的余地和空间，也并非完全多此一举。”

黄万里三次上书

一九九二年以后，黄万里三次给中共中央总书记江泽民写信，陈述三峡工程永不可建的道理：

第一，在长江上游，影响河床演变的造床质是砾卵石，不是泥沙，修坝后将一颗也排不出去，十年内就可堵塞重庆港，并向上游延伸，汛期淹没江津、合川一带。现报告假定砾卵石不动，以泥沙作模型试验，是错误的。

第二，中国水资源丰富，时空分布也合适。中国所缺的是供水足够地区的耕地。水库完成后淹地五十万亩，将来更多，用来换取电力，实不可取。

第三，三峡大坝经济可行性是根本不成立的。它比山区大中型电站每千瓦投资要贵两三倍。报告中的经济核算方法是错误的。

第四，三峡水库对长江中下游防洪虽然有些帮助，但效果不大。蓄清排浑的代价是使排洪工程加大，守堤防汛期加长，而所利用的电能大减。长江防洪迫在眉睫，应该浚治。

黄万里要求中央领导给他三十分钟的时间，讲解其中的道理；但黄万里直到去世，也没有得到江泽民和中央领导的回应。

一九五七年在黄河三门峡工程争论上，黄万里还有七天的时间，可以公开发表意见，舌战群儒，然到了三峡工程争论上，他连三十分钟的机会也没有。

一九九四年底，三峡工程正式开工。一九九五年黄万里悲痛写下“哭长江三峡大坝开工”诗一首：

生在江头吞海口，心忧三峡坝工久。

东来云气满巴蜀，西仰江流灌畦亩。

衍溢淫浸焊生物，含泥润溽滩涂厚。

江南江北仓廪实，溪沟遍通九州阜。

巨舸远洋直驶汉，千吨汽艇万渝走。

湘资沅澧云贵川，坡陡能丰足称首。

纵遇漏天蛟龙虐，长堤千里差堪负。

环球巨浸一何多，独此优游世罕有。

三峡谷深流亦丰，招来造坝建奇功。

拦洪发电兼添航，诏谓人间第一工。

孰料此江床满石，火成鹅卵逐流中。

巫山着意催云雨，江水亡情沙石冲。

库尾沉沦渝港塞，延伸溢岸泛涛洪。

楚王愁看移民苦，迁鲰争功胁众从。

樗散衰儒不晓机，再三抗疏议陈穷。

但闻猛虎千家哭，怅望轮台悔诏空。

8：远交近攻：加国论证，意压国人

“远交近攻”，为三十六计之第二十三计。原文：“混战之局，纵横捭阖之中，各自取利。远不可攻，而可以利相结；近者交之，反使变生肘腋。范雎之谋，为地理之定则，其理甚明。”

中加交易

一九八四年十一月和一九八五年十月，中华人民共和国水利电力部和加拿大政府国际开发署，先后签订两份谅解备忘录，内容是关于中加两国政府在中国的水电工程合作，其中包括长江三峡工程和黄河小浪底工程。一九八六年三月，水利电力部向加拿大国际开发署表示，愿意聘请一家谘询公司，编写一份独立的三峡工程可行性研究报告。加拿大政府愿意提供赠款，支援三峡工程可行性研究，但条件是：此可行性研究必须由加拿大谘询公司单独进行。

对于这场交易，中共的目的是：

──用国外公司可行性研究报告的结论，来封住国内反对派的嘴；

──为中国政府、领导人的决策提供所谓的科学依据；

──为中国专家撰写可行性论证报告提供一个范本；

──为国际上筹集资金、特别是获得优惠贷款提供必要的文件。

加拿大方面的目的则是：

──和中国政府建立良好的合作关系；

──进入中国水电市场，并获得优越位置；

──帮助加拿大公司优先拿到三峡工程建设中，主要专案和提供发电机组等设备的合同。

一九八六年五月经中共国务院批准，经贸部代表中国政府和加拿大政府签订协定，由加拿大政府国际开发署提供赠款一千四百万加元，由加拿大国际专案管理集团长江联营公司，负责编制三峡工程可行性研究报告，这个长江联营公司由LAVALIN，SNC和ACRES三家谘询公司以及魁北克省水电局，不列颠哥伦比亚省水电局联合组成的。为了配合加拿大谘询公司的研究，水利电力部和长江水利委员会，派出强大的队伍参与这项工作，中方参加人员超过了加拿大方面的人员。加拿大国际开发署副总裁在合同签署之后表示：中国三峡工程可望为加拿大带来数亿加元的生意合同。

一九八六年七月，这项由加拿大国际专案管理集团长江联营公司，所负责的中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究，正式开始。至一九八八年六月，工程可行性研究结束。经过所谓的专案指导委员会、国际专家组的审查，一九八八年十一月，工程可行性研究报告全部完成。

加国报告几与中方无异

加拿大国际专案管理集团长江联营公司推荐方案的主要资料为：

坝顶高程：海拔一百八十五米

水库正常蓄水位：海拔一百六十米

水库限制洪水位：海拔一百四十米

发电航运消落限制水位：海拔一百四十米

最高防洪运行水位：海拔一百八十一米

最高防洪运行水位时流量：八万立方米／秒

核准洪水（可能最大洪水）水位：海拔一百八十三米

核准洪水（可能最大洪水）流量：十一万六千立方米／秒

总库容（在海拔一百八十三米时）：四百八十一亿立方米

防洪库容（在海拔一百四十米至一百八十一米之间）：三百一十亿立方米

多年平均流量：一万四千三百立方米／秒

枯水期调节流量：五千一百二十立方米／秒

总装机容量：一千六百七十五万千瓦

长期多年平均电能：七百六十二亿千瓦小时

库区改善航道：五百─六百公里

淹没耕地：三十万亩（二万公顷）

移民人口：七十二点七万

永久通航船闸：双向五级连续阶梯式船闸，每级提升二十米工程总费用（一九八七年年中价）：二百四十六亿元人民币

加拿大国际项目管理集团长江联营公司可行性报告的结论，和中国方面几乎没有什么差别：三峡工程效益巨大，技术、经济上可行，在环境影响方面也是可行的，建议早日兴建。注：参见杨溢〈三峡工程论证〉，《水利年鉴一九九○年》，第四四一至四五三页。

不同之处在于，虽然坝顶高程也是海拔一百八十五米，但是水库正常蓄水位为海拔一百六十米，比中国的海拔一百七十五米，低了十五米。但是加拿大方面公布最高防洪运行水位为海拔一百八十一米，甚至可以达到海拔一百八十三米，但这些资料在中国的可行性研究报告中，却没有公布。另外，加拿大方面认为没有必要建设升船机。加拿大本身没有升船机，可能是认为技术上不可行，实际效果也不会好。

世界银行在为该可行性报告的评价中写道：考虑移民的艰巨性和经济合理性，世界银行不支持比海拔一百六十米更高的水库正常蓄水位。世界银行的态度是建立在加拿大可行性报告中，所提出的移民总人数七十二点七万，此移民人数是世界银行认为可以接受的最高上限。而实际情况又是如何？中国的政治家不是喜欢说实践是检验真理的标准？那么就让事实来说话吧！

二○○六年，三峡水库蓄水至海拔一百五十六米，距离加拿大方面推荐的海拔一百六十米还差四米，为达到这个蓄水位，已经搬迁了一百二十三万移民！加拿大方面计算的三峡工程造价为二百四十六亿元人民币（一九八七年年中价），而实际上三峡工程造价，超出二千亿元人民币。

加拿大国际专案管理集团长江联营公司的三峡工程可行性报告的实质是，加拿大公司为了优先拿到三峡工程建设中主要专案和提供发电机组等设备的合同，全盘接受水利部和长江水利委员会提供的资料和建议，将中国方面希望得到的结论，用西方国家普遍采用的撰写形式，加以包装。

国际仲裁

在加拿大多伦多的国际探查组织（Probe. International）组织了世界上九名学者，包括水利、地理、经济、能源等方面的专家、对加拿大国际项目管理集团长江联营公司所作的三峡工程可行性报告，进行再评估。学者指出，加拿大电力工程财团，为了从庞大的三峡工程中得到丰厚的利益，不惜在资料不足的情况下，做出一个不负责任的、并且充满误导性结论的可行性报告。

更甚者，中国政府将根据这份错误的可行性研究报告，做出错误的决策。一位专家对此份报告的评价是：这哪里是科学和工程学？纯粹是利用加拿大纳税人的钱去强奸民意。国际探查组织和其他一些民间团体，将加拿大政府支持，由长江联营公司提出的三峡工程可行性报告，告到了位于荷兰阿姆斯特丹的“第二国际水利仲裁局”。

一九九一年，阿姆斯特丹“第二国际水利仲裁局”裁定：加拿大政府和工程财团在建议三峡工程上马事宜中，密谋行事。指出由加拿大政府资助、加拿大工程财团为中国政府撰写的可行性报告，是出于私利，对于三峡工程的生态、社会、经济风险估计不足，一心只希望从三峡工程中，获得高达数亿加元的合同，从而怂恿三峡工程早日动工。“第二国际水利仲裁局”不仅谴责加拿大政府资助这项丧失信用的可行性研究，也指责中国政府全然接受这份满是疑点的可行性报告。注：陈中玉〈三峡工程激辩未了──加国可行性报告受国际抨击〉，《争鸣》一九九三年三月号，第五十九至六十页。

由于“第二国际水利仲裁局”的裁定，加拿大国际专案管理集团不能继续参与三峡工程。但是中国三峡工程的决策者，是不会忘记加拿大长江联营公司对三峡工程上马的支持。虽然加拿大公司不能直接在三峡工程上获得专案，但中国还有许多其他的水利工程，如黄河小浪底大坝工程、清江水布垭大坝工程等等，组成加拿大国际项目管理集团长江联营公司的加拿大公司，在这些工程上，都拿到了许多项目，作为报偿。

远交近攻

古文云：“王不如远交而近攻，得寸则王之寸；得尺亦王之尺也。”意思是，大王不如交好距离远的国家进攻邻近的国家，这样，得了一寸土地就是大王的一寸土地，得了一尺土地就是大王的一尺土地。

中共利用加拿大长江联营公司可行性研究报告的结论，来封住国内反对派的嘴，正为远交近攻计谋的现代应用。

9：借刀杀人：取经埃及，打击对手

“借刀杀人”，为兵法三十六计之第三计。原文：“敌已明，友未定。引友杀敌，不自出力，以《损》推演。”

李鹏率团参观埃及大坝

埃及阿斯旺大坝工程是世界上最著名的大坝工程，西方国家的地理课程中，对阿斯旺大坝工程皆持批评态度，并论述此工程所造成的经济、社会和生态环境的问题。

在三峡工程论证的一次会议上，潘家铮(注：潘家铮，是三峡大坝建设的主要支持者之一，并担任中国长江三峡工)向参加三峡工程论证的专家们，介绍自己和水电部副部长史大桢、长江水利委员会主任魏庭琤，陪同李鹏参观考察埃及阿斯旺大坝工程的经验一九八六年九月二十五日至十月十日，李鹏率中国代表团访问非洲四国，在十月八日参观了阿斯旺大坝工程。(一九八六年九月二十五日至十月十日，李鹏率中国代表团访问非洲四国，在十月八日参观了阿斯旺大坝工程。)程开发总公司技术委员会主任。曾任中国水利电力部总工程师，能源部水电总工程师。

潘家铮向会议报告：“卢特非总理所下结论是：高坝工程是完全成功的、稳妥的、利大于弊的。代表了埃方正式见解，这和一些外国组织或专家（主要是搞技术的）所得的结论也是相似的。”“我国目前正在进行三峡工程的论证工作，各方面在许多问题上存在分歧意见，有些意见受到阿斯旺高坝工程得失的影响。例如泥沙淤积、下游冲刷、河口影响、生态环境、移民和古迹淹没、工程效益及国力问题等等，通过这次考察，了解埃及的经验和教训，对我国三峡工程有借鉴意义。”

李鹏在《众志绘宏图》一书中，记载了他对阿斯旺大坝工程的评价（第一百～一百○二页）：这是一个造福于埃及人民的伟大水利工程。时间越久，它的作用将表现得越充分。它的主要作用：

“一、发电。共十二台机组，每台十七点五万千瓦，总装机二百一十万千瓦，年平均发电八十五亿千瓦时。

二、防洪。阿斯旺水库多年调节库容一万五千亿立方米，相当于尼罗河历史上出现的最大年径流总量。所以阿斯旺的溢洪道从来没有打开过。而过去尼罗河三角洲每年被洪水淹没一次，这种情况已告结束。

三、供水。向工业、农业、城市提供可靠的水源。开罗缺水，一年降雨量不到一百毫米。开罗的繁荣，甚至埃及几千年文明史，都离不开尼罗河，否则这里会是一片沙漠。

四、灌溉。阿斯旺水库建成后新开垦土地是原有耕地一倍，六百万英亩。农业由每年一熟增加到二熟甚至三熟，由传统种植方式发展到科学种田。由于河水变清，使得因泥沙淤积形成的三角洲失去了自然的肥料来源，但可以通过使用综合化肥得到解决。这样虽然增加了粮食单位成本，但由于产量提高，农民的收入还是增加了。

五、旅游。阿斯旺成为一个新兴的旅游城市，有二十万人。旅馆共万张床位。阿斯旺以下二百公里，就是闻名世界的风景胜地卢克梭神庙。

六、改善了航运条件。当然，因为可运的东西甚少，所以航运效益尚不明显。水库五百多公里长，从上游直达开罗，四百五十公里，都可以通航。

阿斯旺水电工程带来的负面影响主要是一系列生态平衡问题：

一、由于下游耕地只灌不排，造成耕地的盐碱化。现在已经采取排水措施加以解决。

二、河床下切，原来预计一米，实际只下切六十五厘米，问题也不很严重。

三、海岸线后退是个问题，每年后退一百五十米，现在采取保护措施，办法就是修筑海堤。

四、对渔业的影响。渔业减产主要原因是鱼塘盐碱化造成的，淡水上升，海水下沉，沙丁鱼沉入深层。由于埃及捕捞沙丁鱼技术的改造，水产业已得到恢复。现在阿斯旺水库纳赛尔湖年平均鱼产量已达三点五万吨，还准备在五年内增加一倍，因此水产损失已得到补偿。

五、水库发生过几次小地震，埃及专家认为不属于水库诱发地震性质。

六、苏联设备品质不高，已换成英国的设备。水轮机已用二十年，有的叶片发生裂纹。已使用美方贷款购买十二台新水轮机转子，每台五百万美元，已换两台，正在换两台，到一九九○年可全部换完。”

李鹏认为：“阿斯旺是一个成功的专案，有巨大的经济效益和社会效益。但海岸后退、沙丁鱼减产等等不足之处是当初设计时没有预料的，有的正在克服之中。国际上之所以对阿斯旺工程有不好的评价，应该说是有政治上的原因，因为阿斯旺水电站是苏联设计和苏联支援建设的，所以西方对它不说好话。但是，我碰到的埃及人，对此项目都是肯定的。”

此处，李鹏指责西方国家将阿斯旺工程政治化，根本原因在于反苏、反对社会主义联盟。而面对世人对三峡工程的批评，中国政府也是采取同样的态度，认为：这些人本身就是热衷“反对中国”，是借批评三峡工程来达到“反对中国”的目的。

美国学者评价

美国康乃尔大学生态学博士，美国佛吉尼亚理工大学助理教授牟溥，在《当代中国研究》一九九七年第三期上发表题为〈埃及阿斯旺大坝对环境的影响日益严重〉文章，对这个大坝工程做了中肯的评价。他在文章中指出阿斯旺大坝工程，所带来的几个严重生态环境问题：

第一个问题是：大坝工程造成了沿河流域可耕地的土质肥力持续下降。尼罗河下游地区的农业，原得益于每年洪水带来的大量肥沃泥沙，周期性的为土壤补充肥力和水份。可是，在大坝建成后，由于泥沙被阻于库区上游，下游灌区的土地得不到营养补充，以致土地肥力不断下降。

第二个问题是：沿尼罗河两岸出现土壤盐碱化。由于河水不再泛滥，也就不再有雨季的大量河水带走土壤中的盐分，而不断的灌溉又使地下水位上升，把深层土壤内的盐分带到地表，再加上灌溉水中的盐分和各种化学残留物的高含量，导致土壤盐碱化。

第三个问题是：库区及水库下游的尼罗河水水质恶化，危害以河水为生活水源的居民健康。水质恶化的其中一个原因是库区水的大量蒸发，另一则是，土地肥力下降迫使农民不得不大量使用化肥，化肥的残留部份随灌溉水又回流尼罗河，使河水的氮、磷含量增加，导致河水富营养化。土壤盐碱化也导致尼罗河水的含盐量增加。

第四个问题是：河水性质的改变使水生植物及藻类到处蔓延，不仅蒸发掉大量河水，还堵塞河道灌渠等等。

第五个问题是：尼罗河下游的河床遭受严重侵蚀，尼罗河出海口处海岸线内退。大坝建成后，尼罗河下游河水的含沙量骤减，河水中泥沙量减少，导致了尼罗河下游河床受到侵蚀。大坝建成后的十二年中，从阿斯旺到开罗，河床每年平均被侵蚀掉２厘米。预计尼罗河道还会继续变化，大概要再经过一个多世纪才能形成一个新的稳定的河道。河水下游泥沙含量减少，再加上地中海环流把河口沉积的泥沙冲走，导致尼罗河三角洲的海岸线不断后退，国土丧失。

牟溥博士指出：“在六十年代阿斯旺大坝兴建时，人们对大坝的认识还是片面的。阿斯旺大坝建成后陆续出现的生态和环境问题中，有些是设计时预料到、但无法避免或无力解决的；有些则是有所预料、但对其后果的严重性估计不足的；还有些问题则是完全没有预料到的。直到今天，人们仍然认为，要精确地预测大坝对生态和环境的影响还是相当困难的。由于在兴建大坝前，要判断大坝工程的后果有很大的不可预测性，所以，目前很多国家的公众舆论和学者专家们往往对超大型水利设施的建设持反对或谨慎的态度。”

世界趋势

必须指出的是，在二十世纪的六、七十年代后，工业发达国家开始放弃建设大型水库大坝工程，放弃用大型水库大坝工程来推动一个区域经济发展的模式，原因在于人们开始认识到大型水库大坝工程，对生态环境存在着不可逆转的负面影响。

埃及阿斯旺大坝所引起的严重生态环境和社会问题，可以说是一个重要的转捩点。但是中国的政治家和工程技术干部，却看不到世界发展的趋势，把淘汰的区域经济发展模式当作现代化模式来用，把边缘化的技术当成先进技术来加以引进，他们不承认大规模水库大坝建设将给中国带来严重的生态环境、社会问题、甚至安全问题。

当年埃及总统纳赛尔在大坝合龙时，对埃及人民说：阿斯旺大坝将把埃及带入天堂。几十年过去了，埃及并没有进入天堂。

一九八七年前，埃及总统穆巴拉克在一次科学大会上，对参加会议的各国科学家们说：“兄弟们，姐妹们，从现在到二○○○年，埃及将不得不面临一些重大的挑战，你们一定要帮助我们取得胜利。这些挑战，也就是现在和将来我们所必须要面对的严重问题，需要从各个角度进行严肃的科学研究，其中最突出的就是阿斯旺大坝所造成的影响。”

一位埃及科学家曾经对阿斯旺大坝工程做出这样的评价：纳赛尔是一个伟大的政治家，他决定建设阿斯旺大坝工程；决定拆除阿斯旺大坝的将是一个比纳赛尔更伟大的政治家。

套用这位埃及科学家的话：决定拆除三峡大坝的，将是一个比毛泽东、邓小平、江泽民更伟大的政治家。营造决策氛围借刀杀人之意在于，用别人的力量消灭敌人，自己不必付出任何代价。中共通过新华社记者一篇关于国务院副总理李鹏，率中国代表团参观埃及阿斯旺大坝工程的报导，便把“阿斯旺是一个造福于埃及人民的伟大水利工程，有巨大经济效益和社会效益”的错误结论，传播给国人，以图造成有利三峡工程决策的氛围。

这无非是，借阿斯旺大坝的刀，来打击三峡工程反对派。

10：反间计：侯马矛盾，取而代之

“反间计”为三十六计之第三十三计。原文：“疑中之疑。比之自内，不自失也。”

制造矛盾 反间得利

参加三峡工程可行性论证的四百一十二位专家中，有十五位科学院学部委员，他们分别是：陶诗言、黄秉维、贾福海、谢义炳、侯学煜、马世骏、侯建康、陈化癸、严恺、毛鹤年、陈宗

基、黄文熙、张光斗、强尼、高景德。其中马世骏出任生态环境专业组组长，侯学煜出任生态环境专业组顾问。

马世骏和侯学煜都是中国著名的生态环境科学家，两人在三峡工程对生态环境影响问题的最主要结论上是一致的，即三峡工程对生态环境的影响是：弊大于利。然而为了避免和决策者正面冲突，马世骏建议在结论后面补上一句：“许多弊病是可以通过人为措施加以限制的”，遭侯学煜坚决反对，两人坚持不下，论证领导小组因而让生态环境副组长方子云，代表生态环境专业组，作大会汇报。

最后，国务院三峡工程审查委员会，以三峡工程生态环境影响报告之提纲，未经审查批准的程式错误，否定侯马二人“弊大于利”的报告，另外组成三峡工程论证生态环境二组，并以名利收买生态环境副组长方子云，由其出任组长，通过五个月的时间，重新编写三峡工程生态环境影响报告，得出三峡工程对生态环境影响是“利大于弊”的结论。

《孙子．用间篇》云：反间者，因其敌间而用之。所谓反间，便是利用敌方间谍、或者收买敌方官吏，为我所用。而方子云，便是反间计中的“间”，是一出卖灵魂、而收名利的官吏。

生态破坏侯学煜是全国政协委员，自一九七八年到一九八七年期间，对中国二十个省市进行考察，发现所有中小型水库，几乎没有一个能解决水库移民问题。安徽金寨县，于二十世纪五十年代所修造的水库，其移民还依然生活在贫困之中，当地移民形容水库工程为：“十万子弟兵，十万亩良田，十万人无家可归”。水库移民的生活不能得到改善，与水库大坝对生态环境的破坏是分不开的。侯学煜从微观和宏观两个方面，分析三峡工程对生态环境的负面影响，从而提出一些新的观点。注：参见侯学煜〈三峡工程要考虑生态、环境和资源问题〉，收集在田方等编《论三峡工程宏观决策》，一九八七年，长沙，第二六九至二七三页。

比如如何防洪？侯学煜认为：三峡工程只拦截来自川江的部份洪水，而对下游荆江泛区的洪水来源不起作用，所以，三峡工程对荆江洼地洪涝灾害的防治，作用十分有限。治理长江中、下游的洪涝灾害，应从多途径着手，首先要恢复水面地区的植被，使暴雨变为细水长流。同时也应该有计划、有步骤地恢复原有的天然蓄水湖泊。例如江汉湖群在五十年代有一千二百五十万亩湖泊，由于围湖造田，现只剩原有的百分之二十四，这些低洼田有的应退垦还湖，有的可种喜湿的经济作物或树木，以提高经济效益。此外，荆江大堤工程不可放松，分洪也很重要。于大坝上游，三峡工程的建设只会使下游的洪水灾害，转移到上游去。

自从中华人民共和国成立之后，就把水库大坝建设，作为防洪的最主要技术手段，在全国建造了近八万六千座水库大坝；然而洪水的威胁和危害非但没有减轻，反而加重了。问题就出在防洪的概念上。侯学煜提出防洪首先要恢复地面的植被，使暴雨变为细水长流，这是符合自然规律、生态环境友好型的防洪正确途径。

针对三峡工程建设能促进库区柑桔发展的观点，侯学煜提出相反的论据。三峡工程主上派把三峡工程农村移民安置，寄托在柑桔发展上，认为水库的形成会使冬季绝对最低温度提高，对柑桔越冬有利，并可以扩大栽种面积。

对此，侯学煜指出，三峡水库所要淹没的几十万亩土地，是沿河阶地上肥料较高的冲积土，含磷量丰富，举世无双，土地资源损失十分严重。在坡度上开垦，只会加大水土流失，后果不堪设想，而且开垦的坡地土层浅薄，肥力低下。另外由于三峡大坝高一百八十米，柑桔园被迫迁移到海拔更高的地区，由于气温是随着海拔高度的增加而降低，对柑桔的生长和越冬都不利。说三峡工程建设能促进库区柑桔的发展，难以令人理解。

关于泥沙淤积问题，侯学煜首先对长江水利委员会提出的论点──长江三峡段的泥沙量在二十世纪五十年代以来没有发生变化──进行了批判。侯学煜说，现在上游各支流全年含有大量泥沙的浑浊河水，与五十年代冬季碧清河水，形成鲜明对照，此为一客观存在的事实。

因此，水库建成之后，突然冲刷不仅影响水库的寿命，且泥沙淤积抬高河床，对上游航运发生阻碍，乃是不可避免的。三峡工程给长江航运带来的好处，只不过是改变大坝以上三百公里的航运，但大坝距重庆六百公里，重庆以东三百公里因回水变动的泥沙淤积，纵使水库“放水拉沙”，也不会拉到涪陵、长寿、重庆等上游一带的河床泥沙，因而重庆有可能成为死港，其结果必然阻碍西南经济发展。

此外，侯学煜指出三峡工程将引起海水倒灌，太湖一带盐碱化，破坏鱼类资源，特别是特有鱼种有可能灭种。同时，水库建成，水流流速减小，自净能力减弱，库区水环境污染亦会加重。

侯学煜还进一步提出三峡地区综合地质灾害的理论，此部份将于后文再述。

注：退垦还湖，中国政府片面强调粮食生产，把湖泊、湿地开垦为农田，破坏了自然生态系统，占据了水的空间，增加了洪水灾害，典型的例子便是对洞庭湖的围垦。一九九八年长江洪水之后，中国政府提出退垦还湖，就是放弃已经围垦的农田，恢复原有的湖泊、湿地。

侯马二人 意见纷歧

侯学煜为一介书生，不谙官场技巧。但马世骏则任所长多年，在科协许多分会担任负责人职务，通晓官场奥妙。针对生态环境专业组，关于三峡工程对生态环境影响的初步结论是弊大于利，三峡工程论证领导小组在专业组长会议上，已有所了解。并且通过论证领导小组对马世骏的工作，致使马世骏的立场出现变化。

马世骏知道，把“弊大于利”的结论交上去，三峡工程论证领导小组肯定不会接受，作为组长，也就等于没有完成上级所交代的任务。但要得出领导所希望的“利大于弊”，参加论证的多数专家皆不会同意，与自己的良心也过不去。因而马世骏提议，在三峡工程对生态环境的影响是弊大于利的结论后面，补上一句，即：许多弊病是可以通过人为措施加以限制的。

对于结论的这后半句话，“许多弊病是可以通过人为措施加以限制”，侯学煜坚决不同意。侯学煜认为：

第一，在三峡工程论证中，生态环境和资源的损失并非强调得太多了，而是基本上没考虑。三峡工程论证，只是就工程论工程，很少考虑水坝可能给人民带来的祸害和灾难，更谈不上考虑三峡工程对库区，以及对整个长江流域的影响。

第二，提出的一些对策不能解决生态环境问题，所以不能说许多弊病是可以通过人为的措施加以限制。为此，侯学煜和马世骏发生了激烈争论，尔后此争论发展到不仅涉及提出的补救措施是否有效，更涉及知识分子的道德和社会责任问题。

马世骏认为侯学煜不灵活，不能变通，马世骏甚至认同钱理群的观点，认为在万不得已的情况下，一个人可以说假话，只要这个假话不会伤害第三者；侯学煜则坚持认为，许多对相关问题真正有研究、有见识的同志，应该参加而没能参加，而当初参与三峡论证，便是为了表示论证中有持不同意见的人加入。

因此专事研究生态问题的侯学煜认为，既然参加了，有看法就得表达出来，得对国家负责，对子孙后代负责。侯学煜说：

“一个人可以说错话，但不可以说假话。我讲的是真心话，对不对自有公论，也有待历史实践的检验。”

最后生态环境组上报的三峡工程对生态环境影响问题的结论是：三峡工程对生态环境的影响是弊大于利，但是许多弊病是可以通过人为的措施加以限制。侯学煜不同意这个结论，因此拒绝在论证报告上签字。

侯马相争 方子云出线

马世骏怎么也没有想到，即使在三峡工程对生态环境影响问题的结论上，做了一个违心的让步，但三峡工程可行性论证领导小组，对此结论仍旧不满意，因为他们早已在总报告中，作出了三峡工程对生态环境影响是“利大于弊”的结论。而组长马世骏和顾问侯学煜的争吵，让副组长方子云得利。

在马世骏和侯学煜僵持不下的情况下，方子云分别于一九八八年和一九八九年，代表生态环境组，向论证领导小组与大会作汇报。

一九九一年九月初，方子云出任三峡工程可行性论证生态环境二组组长，在原有资料的基础上，重新编写三峡工程对生态环境影响报告，得出了让论证领导小组、和国务院领导人都满意的结果：三峡工程对生态环境影响是“利大于弊”，此结论通过了国务院环保局的审查；此时，马世骏和侯学煜都已去世。马世骏于一九九一年上半年，死于一场至今尚未破案的车祸之中；侯学煜也于一九九一年上半年，死于北京解放军总医院。

一九九二年，方子云出版三峡工程系列丛书中《生态环境》一书，吹嘘三峡工程所谓“正面生态环境效应”，其中最著名的便是：三峡水库的形成，可使重庆夏季最高气温减低摄氏四度，气候趋于冬暖夏凉。这就是后来中国媒体所宣传的三峡工程的空调效果；然而事实上，二○○三年三峡水库形成，二○○六年夏，重庆出现历史最高温。然方子云是于一九九二年，被中共国务院授予有特殊贡献的专家，年年享受政府特殊津贴。

反间计中的间可以有五种，敌间(敌方派遣的间谍)、乡间(利用敌国人为间谍)、内间(收买敌国官吏为间谍)、死间(向敌方传递假报的间谍)，以及生间(到敌方侦探的间谍)。

方子云乃反间计中的间，是为名利而被三峡工程主上派所收买的间，既在马世骏和侯学煜主持的三峡工程对生态环境影响是“弊大于利”的论证报告上签字，又在其所主持的“利大于弊”论证结果上签字，方子云之人品、道德、学术水准可见一斑。

11：趁火打劫：戴晴入狱，殃及反派

“趁火打劫”，为兵法三十六计之第五计。原文：“敌之害大，就势取利，刚决柔也。”

反对派发声

一九八八年十一月底，三峡工程可行性论证工作即将结束，论证领导小组原则通过了十四个论证小组的报告，长江水利委员会将在此基础上撰写工程可行性报告，计划于一九八九年春季，

上报国务院审批。

一九八九年一月二十三日，一些政协委员、学者、记者和编辑决定：赶在国务院审议决定之前，让反对派的声音发出去。因而以李锐、周培源、孙越崎为首，陆钦侃、侯学煜等科技人员

为中坚的三峡大坝工程反对派，再加上戴晴女士引领的一大批记者，皆同认为：有必要在上报国务院审批之前，让全国人民听到三峡大坝工程反对派的意见。同时，在贵州人民出版社编辑许医农女士的帮助下，获得了出版书籍的书号。

一九八九年二月二十八日，由戴晴主编的《长江，长江──三峡工程论争》一书出版了注。其速度之快，在中国出版史上实属罕见。《长江，长江》一书收录了以下文章：

──李锐答戴晴问：〈三峡工程21世纪再定〉；

──周培源、林华同钱钢谈：〈“我们很关心，我们不放心〉；

──孙越崎答张爱平问：〈对不同意见应平等对待允许争论〉；

──乔培新答李新喜问： 〈三峡工程总投资概算打的埋伏太大〉；

──彭德同方向明、李伟中谈：〈斩断了“黄金水道”还能再挖一条长江吗?〉；

──王兴让答陈鹰问：〈三峡工程移民和淹没土地将是生产力的大破坏〉；

──陆钦侃答陈可雄问：“三峡工程防洪效益有限”〉；

──候学煜答朱剑虹问：〈三峡工程引起的生态环境破坏贻害无穷〉；

──罗西北同吴锦才谈：〈追求发电效益并非是合理的选择〉；

──陈明绍答刚建问：〈治理长江应先支后干〉；

──田方、林发棠同张胜发谈：〈国际舆论反对三峡工程上马〉；

──杨浪：〈高坝：悬顶之剑〉；

──千家驹：〈三峡工程缓建、资金用于教育〉；

──茅于轼：〈水库退役后的状况和后果为何不见论证〉；

──吴稼祥：〈当前的经济和体制条件难以支撑三峡工程〉；

──姜洪：〈我们现在尚无能力开发长江资源〉；

──景军：〈三峡工程应有社会学家、人类学家参与论证〉；

──戴晴：〈后记〉。

政治评论家吴国光为《长江，长江》撰写序言：

中国知识界的直言不讳的发言，终于打破了围绕三峡工程理应展开的争论中不应有的沉默寂静，将一个关系到国计民生的重大问题，鲜明地提到了国人面前。在中国，一切问题无不带着政治色彩，重大问题尤其不可能不被视为政治问题。三峡工程，是上，还是不上？显然主要是一个科学论证问题。

可是历史和现实并不曾让它以这样的单纯的形式出现，而是强行纳入政治轨道。“李锐反党集体”是一个已成“历史”的悲惨事实，它说明在一个政治权力高度集中、最高政治领导人一言九鼎的体制下，“政治泛化”的现象可以“泛”到何等程度，以致于荡平一切良知与科学的准则。

在三峡问题几十年来的风风雨雨中始终是一个有形无形的决定力量，完全扭曲直至扼杀一切科学探讨与论争，划地为牢地把一个应拨动国人心弦的问题变成一个人人宁愿缄其口的禁区。

现在这一声“叫号”作为土语含有“挑战”意，它确实是一种挑战：让全能的政治后退五百步！只有摆脱开全权、全能政治的羁绊，作为一种独立人格和格致理性出现，科学才有可能开始体现自己本能而求得与自然相契合的公平与正义。主张三峡上马的科学家也自有其道理，科学本身会最终为这种分歧找到解决方法。问题只在于，当科学一旦成为政治的仆从时，它就不成为其科学了。……对于中国人来说，几十年乃至几千年的悲剧恰恰在于政治支配了科学，吞噬了科学，乃至支配和吞噬了全部社会生活，吞噬和支配了人的大脑和良心。

中国知识界在三峡问题上的发言，可以说是重大的历史性行动，它好比是向传统政治体制及其权威扔下一只白手套，意味着：叫号──也就是挑战：你对民族负责吗？

八九学运 趁乱打压

人们对三峡大坝工程讨论的注视，只持续了很短时间。不久，中国和世界的目光，便集中到北京天安门广场，原计划的三峡大坝工程可行性报告，也未如期在此时上报国务院。当北京天安门广场上的学生被军人坦克赶回校园之后，中共于一九八九年七月十四日，以“天安门动乱”幕后黑手之名，将《长江，长江》一书的主编戴晴女士，抓入了秦城监狱。

戴晴女士未参与八九学运，她其实没有表态赞同北京天安门广场上的学生，也就更不用说指挥或幕后操纵注。将戴晴投入中国级别最高的秦山监狱，其实是经过精心策划，其目的不是对天安门运动的清算，而是为打击三峡大坝工程反对派。注：参见戴晴《我的入狱》。

株连九族，是中国政治斗争中惯用的手段，而把反对三峡大坝工程与所谓的“六四反革命动乱”联系在一起，无非是通过镇压六四民运，连同打压三峡工程反对派。

戴晴被抓之后，汇集了三峡工程反对派意见的《长江，长江》，被列为禁书，从书店与图书馆撤下，并被焚烧销毁。根据戴晴女士〈《长江，长江》成书经过〉一文记载：“我们印了五千册，贵州社随即加印五万册，沿长江发行。但他们只卖了两万本，‘平暴’即发生。剩下三万，作为‘为动乱与暴乱作舆论准备’，奉旨销毁。”国务院“三峡经济办公室”向国家计委等单位写黑信，状告《长江，长江》书中文章的作者以及被采访者，说其与天安门动乱幕后黑手戴晴，有不可告人的联系，要求这些单位的党组织，在政治上审查三峡大坝工程反对派的成员注。

被告恶状的人中，有原国家计委人口研究所副所长田方、和研究员林发棠。田方，一九三九年参加革命，曾任习仲勋副总理秘书、宝鸡地委副书记、《陕西日报》社副总编辑，后任国家计委经济研究所副所长，从事中国生产力布局与人口迁移问题的研究，并与林发棠、张东亮编辑出版《生产力的合理布局》、《中国人口迁移》等书籍。林发棠是国家计委经济研究所研究员，也从事生产力布局与人口迁移的研究。

“宣扬资产阶级自由化”？

田方和林发棠在研究中国人口迁移问题时，注意到中华人民共和国成立之后，在水库大坝工程移民工作中所出现的问题，发现水库大坝工程移民，成为中国贫困人口的主要组成部份。田方和林发棠从水库大坝工程移民的研究，切入到对三峡工程问题的研究。田方回忆说：“一旦钻进去，便出不来了。……这个工程不光是修坝的工程技术问题，涉及政治、经济、科技、社会、军事、环境等等，不能光让专业性的部门去论证。去年的洪灾不能证明三峡工程必须上，只是说明过去水利工作方针有缺点。洪涝灾害是因河道太浅，修多少坝也挡不住洪水。如果修三峡坝，只能挡二百亿立方米水，发生一九五四年型的洪水，下游防不了洪，上游反会加重。”注：参见卢跃刚《长江三峡，中国的史诗》。

一九八七年十一月，湖南科学技术出版社，出版由田方、林发棠和凌纯锡编辑的《论三峡工程的宏观决策》一书，收集李锐、孙越崎、千家驹、林华、陆钦侃、汪受衷、方宗岱等人关于三峡工程的文章。《论三峡工程的宏观决策》的出版发行，遭遇许多困难，正当第一本书行将问世之时，编者尚未见到样书，主管部门的某领导却首先拿到了。消息传来，有关领导不满意此书，不同意公开出版发行。后经田方等力争，《论三峡工程的宏观决策》才能够于一九八七年十一月，与广大读者见面。

田方和林发棠继续努力，编辑《再论三峡工程的宏观决策》，该书于一九八九年初出版。水利部部长钱正英等，于《论三峡工程的宏观决策》一书出版时，要求新华书店不能发售该书。到了六四之后，钱正英等又指责《再论三峡工程的宏观决策》一书是“宣扬资产阶级自由化”，“为动乱与暴乱制造舆论”，并要求有关组织清查考察有关干部。

在强大的政治打压下，三峡工程反对派不能在公开场合发表反对三峡工程的意见，不能在报刊、杂志上发表反对三峡工程的文章。

党内斗争工具

一九八九年七月二十二日，中共中央总书记江泽民，把长江三峡坝址作为上任后，第一个出访视察目的地。当月二十五日回京，立即前往医院看望李鹏，谈及视察长江的印象，认为必须让三峡工程上马。至此，三峡工程，便成为共产党内斗争、站队划线的分水岭。(注1：参见李鹏《三峡工程日记》。)

就在戴晴女士入狱后不久，三峡工程论证领导小组，将工程可行性报告上报国务院审批。其中生态环境组报告的结论是：三峡工程对生态环境的影响是弊大于利，但一些弊病可以以人为的措施，加以限制。这个结论到了可行性总报告中，却变成了：三峡工程对生态环境的影响是，利大于弊。一九九一年八月，国务院三峡工程审查委员会批准工程可行性报告，并以程式错误否定生态环境影响报告，并从九月起，着手重新撰写第二个生态环境影响报告。此份生态环境影响报告，于一九九二年二月十七日得到批准，结论为：三峡工程对生态环境的影响是利大于弊。撰写该报告的知识分子，为换取李鹏从总理基金中拿出的高额奖金，出卖了灵魂。( 注2：参见王维洛〈从三峡工程环境影响评价的变化看科学如何沦为政治的婢女)

12：借尸还魂：主任上书，恢复旧制

“借尸还魂”，为兵法三十六计之第十四计。

原文：“有用者，不可借；不能用者，求借。借不能用者而用之，匪我求童蒙，童蒙求我。”

“社会主义制度优越性”？

“借尸还魂”的意思是：凡是有用处的事物，都不能利用，而腐朽落后、没有用处的事物，要加以利用，利用没有用的事物，并不是我受别人支配，而是我支配别人。

把长江三峡工程和“社会主义制度优越性”联系在一起，藉长江三峡工程，检验地方诸侯对中央领导是否忠诚，利用这些腐朽落后的观念和手段，来促成三峡工程的上马，是借尸还魂。

一九八四年四月五日，国务院原则批准了“一五○方案”。

为配合三峡工程建设，中共中央作出决定：拟建三峡特区，行使省级职权，直属中央管辖。后将三峡特区改为三峡省（筹），省会定在湖北省宜昌市。在中共中央三峡工程领导小组组长李鹏的推荐下，原来水利部副部长李伯宁出任三峡省筹备组组长。

李伯宁官升一级，“感到又高兴，又惶恐。高兴的是，我做了那么漫长的三峡梦，终于盼到这一天，波光粼粼的高峡平湖已经在望了；惶恐的是，压在我肩上的担子太重，安置几十万移民的艰巨任务，我力不胜任。但中央既已决定，我只能服从且尽力而为！”三峡工程虽然还没有开始建设，不过宜昌作为省会城市，省政府的办公大楼已经开始建设，到宜昌来向李伯宁讨官做的人是蜂拥而至。没过多久，三峡省各个厅局，也都有了完整的领导班子。

但是好运不长，赵紫阳以全国人大代表有意见，认为三峡省“不三（峡）不四（川）”，于一九八六年撤销了三峡省（筹），改称其为“国务院三峡地区经济开发办公室”，办公室撤离宜昌，回到北京。虽然李伯宁仍为办公室主任，但是李给朋友们封的大大小小的官，全部作废，哪里来哪里去，这让李伯宁在人前是颜面尽失。

一九八六年，钱正英主持三峡工程可行性论证，李伯宁出任移民专业组负责人，提出“开发性移民”理论，并且认定三峡库区人口环境容量大，担保三峡工程移民可以全部在当地安置。李伯宁的“开发性移民”理论、以及三峡工程移民全部得以在当地安置的看法，被后来的事实证明是完全错误。

一九九八年长江洪水之后，朱镕基发现三峡库区根本无法安置全部三峡工程移民，特别是农村移民，提出异地安置，将近二十万农村移民迁移到数千里之外的异乡落户。二○○七年，重庆市提出要移民四百万，而且许多是已经在当地“安置完毕”的三峡工程移民。

政治宣传

六四事件之后，赵紫阳下台，江泽民上台。李伯甯为三峡工程上马，多次给江泽民写信。一九九一年夏，江泽民在李伯甯的来信上作了批示：三峡工程要进行正面宣传，可以下毛毛雨。从此，三峡工程进入决策的最后阶段。

那么李伯甯究竟在信中提到了什么，让江泽民动了激情？李伯甯在信中不但阐述三峡工程的综合效益，而且还特别提到了建设三峡工程的伟大政治意义：

首先，长江三峡工程的建设体现社会主义制度优越性；其次，建设长江三峡工程，可以激励全民爱国主义热情，鼓舞整个社会士气；最后，长江三峡工程可以检验地方诸侯对中央领导是否忠诚。

官方公布的三峡工程移民为一百一十三万，为世界上移民人数最多的水库大坝工程，这本是建设三峡工程的一个最大弊端，在西方任何一个民主国家中，三峡工程根本不可能实现。西方国家的环保组织把三峡工程称为“史达林主义”的产物，只有在独裁国家中，才能得到实现。但是李伯甯认为，中国建设三峡工程，移民百万，正是体现了中国社会主义制度的优越性，只有中国才能集中全国的力量干几件大事。世界上有十几国家的人口还没有三峡工程移民人数多。哪个资本主义国家有这样的魄力，能让百万居民搬迁？答案是：只有社会主义中国才有这样的魄力。

六四事件之后，全国士气低落。长江三峡工程，作为世界上发电装机容量最大的水库大坝工程。因而被中共视为可以激励全民爱国主义热情的垫脚石。

检验地方忠诚

六四事件中，江泽民凭借几个老人的决定，从上海到北京，登上了中央领导核心。虽然在宝座上坐了两年，但是地方诸侯对此是否服气，江泽民心中确实没有底。秦朝时，丞相赵高曾经指鹿为马，测试官员是否顺服。江泽民亦打算以长江三峡工程，检验地方诸侯对中央领导是否忠诚。

一九九一年全国经济计划会议结束之后，全国四十七位省长、自治区主任、直辖市市长及计划单列市市长，组成全国省长长江三峡工程考察团，于十二月十二日至十九日赴一场鸿门宴。

在三峡坝址三斗坪处，面对滔滔长江，这些地方诸侯们都表了态：“三峡工程是国家中华民族的象征，它关系全国造福当代惠及子孙，建议国家尽早决策兴建。不管受益不受益，修三峡工程是历史赋予我们的神圣使命，我们坚决支持！”

三峡工程是一个大型水库大坝工程。省长们却非要把三峡工程说成是国家中华民族的象征，认为三峡工程会造福当代、惠及子孙，这是现代“指鹿为马”。只是两千年前还有指鹿说鹿的人，而今四十七位省长，都认鹿为马了。

当然地方诸侯们对三峡工程的支持，不仅是口头上，而是要从各省市的财政中，拿出钱来（最终都是纳税人的钱）。根据国务院三峡工程建设委员会的资料，到二○○六年，全国对口支援三峡库区投资就高达二百七十七亿元，这二百七十七亿元，并不包括在一九九二年批准的五百七十亿元三峡工程投资之内。

13：声东击西：华东洪水，建坝鄂西

“声东击西”，为兵法三十六计之第六计。

原文：“敌志乱萃，不虞，坤下兑上之象。利其不自主而取之。”

三江入 震泽定

一九九一年夏，中国东部地区的淮河流域和太湖流域发生洪水灾害。中国媒体大量报导洪水损失，目的是“增强人们的洪水忧患”。其实这些报导都是在为三峡工程上马营造声势。为什么这么说？因为报导中根本不分析造成一九九一年华东洪水灾害的真实原因、以及三峡工程对减轻华东洪水的灾难，有什么样实际的效果。

一九九一年夏，太湖流域发生洪水灾害，经济损失惨重。由于太湖流域是中国人口最密集、经济最发达的地区，为中国财政的钱袋子。然而，太湖流域历史上并未有频繁的、重大的洪水灾害出现，而造成此次洪水灾害的最主要原因则是：上海城市发展阻碍了太湖的泄洪通道，同时，抗旱防汛总指挥部在错误资讯的基础上，做出不正确的决策，加大了洪水灾害。

太湖流域，是以太湖为中心、以黄浦江为主要泄水道之长江最下游的支流水系。太湖流域面积为三万六千五百平方公里，北临长江，南抵杭州湾，西至天目山、界岭、矛岭，东达东海。关于太湖的形成，有多种学说，多数人认为，太湖是长江和钱塘江泥沙淤塞古海湾所形成。太湖的总面积为二千四百二十八平方公里（包括湖中的五十一个岛屿，面积约九十平方公里）。

太湖流域的西北部为山区和丘陵，占流域面积的六分之一。入太湖的主要河流有南溪，笤溪，洮鬲水系。东部为平原和洼地，占流域面积的六分之五。平原区周边高、中心低。周边的高程一般为四至八米，中间洼地的高程一般为二点五至四米，洼地中心为太湖。

太湖古称震泽。禹贡释地中有：三江入，震泽定。意思是说，因为有三条入海通道，太湖则安定，少洪水灾害。三江是指太湖的三条排水通道，指松江、东江和娄江。松江在东，就是吴淞江；东江在东南，娄江在东北。娄江的水道位置难以确定，人们认为浏河就是古代的娄江。由于海塘的修建，太湖的东南入海口被堵塞。明朝开挖黄浦江，黄浦江先向东南，然后转向北与吴淞江汇合，入长江口。

之后，黄浦江取代了吴淞江，成为太湖最重要的泄水道，泄水量在一般情况下占百分之八十左右。另外，人们还新辟了入海河道，如粱溪河、望虞河、横塘港、太浦河，锡澄河，大治河、海盐塘等等。大运河在太湖东侧，由南至北直穿本流域。简单地说，太湖流域的排水绝大部分要通过上海，而浦东地势较浦西低，是上海自然的排洪通道。

北涝南旱？

国务院的中央防汛指挥部，为负责防洪防旱的权威领导机构，为了指导每年防洪防旱工作，中央防汛指挥部发表中、长期气象预报，作为地方政府水利部门决定如何运用和调度其水利工程设施的依据。

一九九一年五月十三日，国家防汛指挥部召开该年的第一次会议，会上国家防汛指挥部副主任，水利部部长杨振怀指出，根据气象部门预测，今年盛夏，淮河流域，长江中下游和川东地区有伏旱（不是洪水）。听说这年夏季有旱情，太湖流域水利部门立即做抗旱准备。于是决定尽可能利用现有水库工程，太湖、淀山湖、鬲湖、洮湖等湖泊及现有的河网多蓄水，以防可能出现的伏旱。

一九九一年春天，降雨不少，上游的水库下闸蓄水，太湖亦下闸蓄水，准备留着给可能出现的伏旱用。到四月二十日，太湖水位已上升到三点五五米，超过警戒水位○点○五米。没有人认为这样做是危险的，因为国家防汛指挥部并未说今年将发洪水。

至六月十一日，太湖水位三点四六米，仅在警戒水位以下○点○四米。在汛期到来之前二个多月时间内，太湖水位控制在警戒水位三点五○米附近，种下了一九九一年洪水的祸根。

一九九一年，太湖流域的洪水是个双峰洪水，可分为第一期洪水和第二期洪水，两次洪水的分界线在六月份下旬。六月十一日起至十九日，太湖流域开始第一次降暴雨。开始时，人们继续蓄水，当时仍认为，该年是旱，不可能雨水过多，以致未增加排放能力，六月十五日太湖水位达三点六八米，超过警戒水位○点一六米。六月十八日江苏省长陈焕友，致电上海市长黄菊，要求上海市开闸，帮助太湖分洪。而江苏省自己却不愿意打开望虞河等闸门，让洪水流经江苏省进入长江，理由是，如此将为江苏带来很大的损失。

江苏省要上海开闸，因为流经上海的黄浦江，吴淞江和浏河是太湖的自然排水通道，特别是黄浦江平日担任太湖流域百分之八十左右的排水流量。但黄浦江、吴淞江流经上海市中心。过去上海面临这种情况，都是往浦东排水；浦西是市中心，而浦东是郊区，浦西的江堤大大高于浦东的江堤，要淹先淹浦东。而今，浦东是全国最重要的经济开发区，新的金融中心，和浦西一样，也淹不得。其次，上海的城市发展，采用的是两翼发展（沿长江和沿杭州湾，左翼有宝山钢铁公司，右翼有金山卫石化公司），两翼也淹不得。在上海市的城市规划中，只体现了邓小平发展浦东新区的意图，而忘记了浦东原是自然排洪通道的功能。

历史上是三江入，震泽定。当一九九一年洪水到来之时，三条通路全被堵塞，太湖流域则不得安宁。由于上海市和江苏省都不愿承担泄洪任务，中央防汛指挥部要求浙江省开启太浦闸泄洪。此举意味牺牲浙江部份地区，以减低太湖水位。从地形上看，选定浙江作为出口，是最下策，因为浙江大部份地区地势略高，只有嘉兴一带地势低洼一些，但面积不大。况且太浦河工程尚未完工，洪水无法入海。然而在政治和经济实力上，浙江省的地位在三家中属最弱。

六月二十六日十二时，浙江省开启太浦闸，放水一百立方米／秒。太浦闸开闸后，太湖水位曾一度下降，达四点○九米，太湖水位下降，中央防汛指挥部认为所采取的措施与抗洪取得了成果，于是，六月二十七日再次着重指出：经国家气象局、国家防总、中国科学院大气所等单位协商结果，今年总的可能是，北涝南旱。

随着天气形势的发展，长江以南和西南老旱区仍有可能受旱。因此，太湖流域也没有利用六月二十七日到三十日的时间，加大排放水量，减低水库水位和太湖流域河网的水位。一九九一年六月二十七日国家防汛指挥部第二次会议的错误资讯，使太湖流域防洪减灾，又失去了一次机会。

水来炸坝

出乎国家防汛指挥部的预料，从七月一日起，太湖流域再次普降暴雨，这次暴雨的强度和范围远超过第一次。山区的水库已然没有存储能力，只有大量向下游泄洪，来自上游水库的泄洪量，又经过人工管道进入太湖，太湖的水位上升，太湖流域河网的水位亦全面上升。苏州被淹，无锡被淹，常州被淹，嘉兴被淹，湖州被淹。

七月四日下午二时，太湖水位已达四点四四米，水位在太湖大堤的约束下仍继续升高，水位大大超过地平线。太湖每升高一厘米，溃堤的危险就增加十分。万一太湖堤溃，太湖中的洪水很

可能沿自然出路，冲向上海市，冲向浦东开发区，冲向宝山钢铁公司，冲向金山卫石油化工总公司，同时也会冲溃沪宁和沪杭铁路干线。

在此危急情况之下，国家防汛指挥部一面下令加“大”太浦河的泄洪量（此时已经没有泄洪能力），另一方面要求江苏省立即打开望虞河，排放太湖中的洪水。此时，江苏省只想利用望虞

河排放苏州、无锡和常州等地的洪水，减轻（江苏省）这些地区的损失，因为苏州、无锡和常州是江苏省经济重点，三市的工业产值可以和上海市相比。江苏省不能理解的是，为何保上海而牺牲苏州、无锡和常州的利益？

江苏省拒绝开启太湖至望虞河的闸门为太湖泄洪。七月四日，国家防汛指挥部决定炸开红旗塘坝和钱盛塘八道堤坝。七月五日九时，在上海市委领导人的亲自监督下，中国人民解放军部队用四吨炸药炸开红旗塘坝。

但此举无效，太湖水位不但没有下降，反而继续上升。七月七日十六时，太湖水位达到了四点六八米，超过历史水位（四点六五米）○点○三米。七月八日十九时，上海市委领导人又亲自赶到钱盛塘，督促解放军部队炸毁钱盛塘。七月八日十时，国家防汛指挥部强令江苏省无条件撤除沙墩港坝，打开望虞河，为太湖排泄洪水。(注)：国家防汛指挥部，对江苏省领导的地方主义和不服从命令的做法十分不满。

七月十一日十二时，江苏省副省长只得亲自坐阵，拆开沙墩港坝，让太湖北部的洪水进入望虞河。江苏省打开太湖通往望虞河的闸口，比国家防汛指挥部的要求，晚了整整七天。然而即使沙墩港坝被炸开，太湖的水位不但没有下降，反而(注：此处时间上的顺序，由于按照地点写作，因此第二时间比第一时间早。先是写太湖在上海出口的情况，再写太湖在江苏出口的情况。）上升，至七月十五日晚八时，太湖水位达四点七九米，超过最高水位○点一四米。为何打开望虞河没有效果？因当打开望虞河时，望虞河的洪水位达四点九五米，比太湖的水位还高，炸开沙墩港坝，只会使太湖水位上升，而不会使太湖水位下降。

国家防汛指挥部在此情况下，强命江苏省炸开沙墩港坝、打开望虞河的决定，是感情用事，其目的就是要求江苏省无条件服从命令。

纵观一九九一年太湖流域洪水，并没有发生国家防汛指挥部年初所预报的旱灾，反而是遭受了一场百年一遇的洪水灾难，为一场以天灾形式表现出来的人祸。分析一九九一年太湖流域的降

雨量，只是二十五年一遇，对比一九五四年五月至九月的洪水，当时太湖流域总降水量达九百毫米，太湖水位达四点六五米，淹了五百万亩土地。而一九九一年五月至七月，总降水量只有五百毫米，太湖水位却达四点七九米，并在苏浙沪相续有计划地炸坝，开阔排水线路，但太湖流域的水位仍长期居高不下，造成严重生命财产和经济损失。一九九一年太湖流域洪水由于人为错误，使得二十五年一遇的降雨量，造成了一场百年一遇的洪水灾难，损失惨重。

华东洪水 建坝鄂西

全国人大委员长万里，在一九九一年八月二十八日七届全国人大常务会第二十一次会议上，专门谈及此次华东洪水的成绩和经验教训。万里认为华东洪水最大的启示，就是必须大大增强全民族的水患意识。同时指出，中国的许多大江大河尚未根本治理，已经建设的一些水利措施，也存在防洪标准偏低和缺乏系统配套的问题。随着经济的发展和人口增长，洪水造成的损失必然越来越大。沿海的几个三角洲地区，经济最发达，人口最密集，又都处在大江大河的下游，一直存在着水害的潜在威胁。大江大河一旦出事，势必造成难以挽回的损失，打乱和推迟四化建设的进程，影响第二步战略目标的实现。在为当代人利益着想时，也要考虑到后代人的利益。如果不指出这种潜在的巨大危险，并采取有效的措施，那就是没有尽到应尽的历史责任。

万里提出，因华东洪水所在范围，同属长江流域，根治长江，必须把长江一百八十万平方公里作整体考虑。他认为，如果三峡工程上马，就会确保长江中下游两岸人民的生命财产。从整个国民经济稳定发展这个长远的需要看，以及从确保长江中下游的安全这个紧迫需要看，三峡工程关系到亿万人民切身利益的长治久安，迟上马不如早上马，建议国务院列入十年规划。此时，全国人大早已给出信号，意图趁热打铁，要求国务院提交兴建三峡工程议案。

然而问题是，华东洪水在东，虽说在地域上属于长江流域，但和干流的洪水，没有任何关系。一九九一年太湖、淮河的洪水，为当地降雨所造成；而形成严重的洪水灾害，则是由于错误决策所致。三峡大坝在西，位于太湖以西几千公里。三峡工程的建设，最多对减轻长江中下游荆江地区的洪水压力，有所帮助，根本不可能确保长江中下游两岸人民的生命财产，对经济最发达，人口最密集的长江三角洲，完全起不到任何作用。

正是对华东洪水灾害原因的错误分析，才得出错误的决定。洪水在长江三角洲东面，却得出在西面几千公里之外建高坝，以确保长江中下游安全的结论，无异是“声东击西”。

14：围魏救赵：避开锋芒，攻其弱处

“围魏救赵”，为兵法三十六计之第二计。

原文：“共敌不如分敌，敌阳不如敌阴。”

敌阳不如敌阴

围魏救赵的故事发生在战国时期。西元前三五四年，魏国进攻赵国，包围了赵国的首都邯郸。赵国向齐国请求救援，齐王命令田忌、孙膑率部前去救赵国。孙膑认为，魏国大将庞涓率主力

正在攻打赵国，魏国国内空虚，不如率部去围打魏国，迫使魏军放弃进攻赵国而回师来救，这样既可以解赵国之危，又可以在途中设伏，重创魏军。于是齐国军队向魏国进攻，包围了魏国首都大梁（今开封），庞涓闻讯后，率部兼程赶回魏国，在途中陷入孙膑的埋伏，魏军大败，庞涓丧命。

围魏救赵的智慧，正是兵法所言，与其进攻兵力结集之处，不如打击敌人兵力分散的部位；攻击敌军阳刚之处，不如攻击敌人阴弱的部份。

三峡工程主上派采用围魏救赵的计谋，避开三峡工程反对派的批评，而将攻击目标指向三峡工程缓建派。利用有意压低三峡工程所需要的投资，造成三峡工程虚假的各项优秀经济指标，从而得出国家财政可以承受三峡工程建设的结论。而由于政治因素，缓建派只是向中央领导建议暂缓兴建三峡工程，无法直接在生态环境和移民安置等重要问题上，向三峡工程主上派进行挑

战，以致被对手所利用。

三峡工程“缓建派”

一九八二年邓小平为三峡工程开了绿灯，一九八四年中共中央和国务院，原则批准兴建三峡工程方案，引起国内外强烈反对，特别是来自全国政协委员的反对。但由于政协委员的政治身分和以往教训，致使三峡工程反对派不敢正面反对中共中央，而是以“缓建派”的面目出现，抱着“武死战，文死谏”的忠诚之心，向决策者上书，提醒政府，三峡工程投资过大，国力不足，工程经济效益不好，不宜过急做出决策。因此三峡工程的反对派，在很大程度上是缓建派。真正公开提出坚决反对三峡工程建设的，只有黄万里、侯学煜等少数几人。

原全国政协副主席周培源，为三峡工程反对派领军人。周培源是个物理学家，早年留学美国和德国，曾师从著名科学家爱因斯坦，其后事业也颇有建树。在其后半生中，以科学家的身分活跃于中国政治舞台，是位不倒翁。周培源先生担任过北京大学校长，中国科协主席，九三学会主席，全国政协副主席等等高职。

长江三峡工程论证是周培源生命历程最后十年中，最关心的事情之一。一九八四年以来，周培源先生一直反对长江三峡工程快速上马。他曾率一百八十二位全国政协委员，视察三峡工程所涵盖的湖北省和四川省，回北京后又上书中央，建议缓上长江三峡工程。此时，周培源先生并未如同以往，和党中央保持一致，统一思想，统一行动注。他从解剖自己开始：为什么在五十年代是个长江三峡工程的积极的支持者，到八十年代却站到另外一面去了？他认为当时是从狭隘的爱国主义出发。

“我在五十年代曾是三峡工程上马的积极分子 ，那时主要是看了我们自己选的三斗坪花岗岩坝址，比过去萨凡奇所选的南津关石灰岩坝址要好的多，其他方面未作研究。近几年来，因多看了些材料，多作了些了解，特别是政协经济建设组作了详细而切实的调查，使我认识上有了很大转变。我觉得这个问题关系国家千年大计，必须慎之又慎。”

一九八七年五月，周培源为田方等人编著的《论三峡工程的宏观决策》撰写了序言：“回顾这一段历史，三峡工程所以长期上不了，看来主要问题在于仅就三峡论三峡，而没有从长江流域干支流总体规划，并结合国民经济发展的要求和国家实力的可能性，从经济发展战略上来考虑问题……我们坚决拥护党中央和国务院对三峡工程要重新进行论证的英明决定。但论证的主题不应是就三峡论三峡、单独论证三峡工程蓄水位元一百五十米或坝高一百八十五米的问题；而应是论证先开发支流或其他优选方案，还是先建三峡工程，以及这一超大型工程是否符合社会主义初级阶段的经济发展战略等宏观决策问题……过去的教训，是千万不要急于求成，主管部门尤其不能主观地追求兴建一座超世界水准巨型工程而闻名于世。否则欲速不达，适得其反。再说一句：如果不经过各个方面的反覆论证，没有充份的科学依据，就仓促上马，势必后患无穷，后悔不及！”(注：周培源是当年三峡工程研究的负责人。)

一九八八年十一月九日，周培源上书中共领导人：“且不谈三峡工程技术上的问题是否已经全部解决，即使决定立刻上马，由于它投资大，工期长，见效慢，十几年内只投入不产出，对于翻两番的目标，也不能起推动作用。甚至可以说，由于它占用大量资金，挤掉了其他本来可以上马的项目，反倒会拖翻两番的后腿……我觉得，决定三峡工程是快上还是缓上，除了一些具体的技术上的问题需要进一步研究外，主要因素是我国的财政承受能力问题。在我国目前的财力物力条件下，特别在物价，工资改革的关键阶段，上马三峡工程这一特大建设专案是不适宜的，如果硬要上马，势必通货膨胀，加剧经济动荡，影响党的十一届三中全会战略决策的实现，还会对人民群众形成心理上的冲击，以致于影响深化改革所必需的安定团结的政治局面，基于以上的考虑，我认为三峡工程快上不如缓上。等将来翻两番的任务实现，国家经济实力增强，科技水准提高了，那时再来考虑三峡工程的修建问题。”周培源把财政承受能力作为三峡工程缓上的主要因素，成为日后三峡工程缓建派受到主上派攻击的致命薄弱点。

一九八九年六四之后，戴晴作为六四的“幕后黑手”被抓入监狱，戴晴主编的《长江，长江》被禁，三峡工程反对派因此受到牵连，无法发出声音。一九九○年七月十三日，江泽民、李鹏接见参见三峡工程论证汇报会的代表，周培源也出席了这项活动。周培源直接向江泽民、李鹏提出三峡工程有些问题还是没有研究透，比如：人防是否安全，建议中共中央推迟三峡工程的决策。

这是周培源最后一次的努力。三峡工程缓建派认为，只要时间拖得越长，三峡工程上马的希望就越渺茫。孙越崎老先生向中共中央递交了《关于三峡工程问题的调查报告》，“报告”的结

论是：三峡工程近期不能上。李锐也几度上书中央领导，建议三峡工程“在重大问题尚未圆满解决以前，考虑暂缓兴建。”

三峡工程“反对派”

真正提出坚决反对三峡工程建设的只有黄万里、侯学煜等少数几人，他们认为，从自然地理学和生态环境学上来分析，三峡工程不是早上或晚上的问题，坝高多少米的问题，而是绝对不能上的问题。三峡工程的最大问题是对生态环境的破坏，是几百万移民的安置问题；其次才是工程的技术问题和工程的经济问题，以及工程资金来源问题。由于坚决反对三峡工程建设的人数比较少，再加上黄万里先生被排除在三峡工程论证之外，他的文章在国内有影响的报刊杂志上也不给予发表，以致于人们对三峡工程坚决反对派的了解比缓建派要少许多。

三峡工程主上派不敢正面接受三峡工程反对派的挑战，他们避开反对派的锋芒，选取三峡工程缓建派作为攻击重点，进行反击。因为缓上三峡工程的理由，只能是工程造价太高、资金筹集困难、技术问题尚未解决、河流流域的开发次序问题等等，而对生态环境问题、移民问题，则不可能提出充份的论据。因为无论早建还是缓建三峡大坝，工程将造成的生态环境问题和移民社会问题，本质上不会有很大的区别，只是时间迟早的问题。

在工程可行性论证中，根本不进行可行性论证最主要的内容，即：上和不上三峡工程的方案比较，而只是进行蓄水位高低（海拔一百五十米、海拔一百六十米、海拔一百七十米、海拔一百八十米）和建设方案（一级开发分期蓄水和两级开发）的比较。因为缓建派没有表示反对建设三峡工程，所以建还是不建，就不用论证了。在经济比较中，虽然考虑了早建、晚建和不建三峡工程三个方案，但却没有考虑三个方案对于生态环境破坏的差别，这是由于早建和晚建两个方案，在生态环境破坏方面，没有本质的差别。这就使得本来应该在经济比较中为最优的“不建三峡工程方案”，成了最差的方案。

三峡工程之总投资

另外，三峡工程主上派在工程投资、资金筹集、经济合理性和国力承受能力分析上，确实下了一番工夫，着力打击缓建派。

三峡工程主上派的主要做法是：在三峡工程审查之前，尽量压低工程所需要的投资；而在三峡工程审查之后，再将真正所需要的资金公布出来。由于人为压低了三峡工程投资，从而资金筹集的困难、经济的不合理性，在可行性论证中都无法体现出来。国务院副总理邹家华，向全国人民代表大会做“关于提请审议兴建长江三峡工程的议案的说明”时说，三峡工程按一九九○年价格估算的静态总投资为五百七十亿元人民币，其中枢纽工程投资二百九十八亿元，水库移民投资一百八十五亿元，输变电工程投资九十七亿元。第一批机组发电之前所需要的投资为三百亿元。

到二○○六年底，三峡工程一共花费了一千六百亿元人民币，这个资料远远超过全国人民代表大会批注的五百七十亿元人民币。由于三峡工程总投资被有意压低，所以每年所需要的资金投入，也就大大减少。邹家华说：三峡工程发电之前十二年的总投资为三百亿元人民币，平均每年二十五亿元人民币，国力可以承担。实际上，三峡工程的实际投资，年年超过二十五亿元，最高一年就投资一百五十亿元人民币。由于三峡工程总投资被有意压低，所以三峡工程的各项经济指标，便显得十分优越。

比如邹家华说，三峡工程的上网电价低，每度电十三点三分，低于我国已建和在建的五强溪、隔河岩、岩滩、宝珠寺、龙羊峡、李家峡等水电站上网电价；利税产出多，还贷能力强，投资回收快，对国家贡献大，从开工后的第十二年至二十年建设期内累计创利税三百九十二亿元，从第二十一年开始，每年创利税七十七亿元，财务内部收益率等财务指标均优于国家规定值，可以在工程建成后第二年回收全部投资。但是三峡工程发电后，三峡电站电价为每度电三十五分，比邹家华所说的十三点三分高出百分之一百六十三，远高于所列出的水电站。

那么建造三峡工程的钱从哪里来呢？邹家华说：若要有可靠和稳定的资金来源，充份发挥中央和地方两个积极性、以及资金来源多样化等原则，考虑了九种可行的渠道，即葛洲坝电站发电收入，征收水电建设基金，国内银行贷款，预算内基建投资，中央财政专项拨款，地方集资参股，利用外资，三峡工程建设期发电收入，发行三峡工程建设债券和股票等。但是邹家华并没有说明，哪种管道要筹集多少资金。

其实，建造三峡工程的钱既不是出自中央财政，也不是出自地方财政，而是出自十四亿中国老百姓的口袋。三峡工程缓建派当时只是集中在中央财政是否能够承担三峡工程投资的问题上，并未想到，政府会直接从老百姓口袋里挖出建造三峡工程的钱，可见三峡工程缓建派是低估了对手。

15：浑水摸鱼：模糊概念，以假作真

“浑水摸鱼”，为兵法三十六计之第二十计。

原文：“乘其阴乱，利其弱而无主。随，以向晦入宴息。”

模糊焦点

“浑水摸鱼”也作“混水摸鱼”。词源中并未将“浑水摸鱼”收录。中国成语大辞典中，对“浑水摸鱼”的解释是：比喻乘混乱之机，攫取不正当利益。老舍《四世同堂》四五：“其余那些人，有的是浑水摸鱼，乘机会弄个资格，他们没有品行，没有学识，在国家太平的时候，永远没有希望得到什么优秀的地位。”

又浑水摸鱼也可从《伊索寓言》得到解释。西元前六世纪希腊《伊索寓言》渔夫的故事中，讲的正是浑水摸鱼的故事：一位渔夫在河里捕鱼时，先拦河张网，然后用绳子拴上石块，面向鱼网击打水底，鱼吓得到处乱游，有些撞进网里。当地有人见渔夫这样做，责怪他把水搅浑了，使人不能喝到清水。渔夫说：“若不是把水搅浑，我就捕不到鱼，捕不到鱼，我就得饿死。”

而在三峡工程论证中，不区别长江洪水的类型、产生的原因、发生的地方，也不具体地分析三峡工程对于哪类洪水起什么作用，只是一味强调三峡工程所谓的防洪效益，这是浑水摸鱼。目的在于误导民众，以为三峡建坝，可以卡住长江洪水，从此高枕无忧。

三峡工程论证中，浑水摸鱼的例子实在太多。因为在三峡工程论证中，三峡工程的目标和效果，没有明确的定义。比如，三峡工程的防洪效益之一是，可以将荆江河段的防洪标准，由防十年一遇的洪水，提高到防百年一遇的洪水。其实，在三峡工程建设之前，荆江河段依靠长江大堤可以防二十年一遇的洪水，大堤结合蓄洪区，可以防四十年一遇的洪水，结合已经建设的葛洲坝工程和隔河岩石工程，防洪能力更大一些。而当时洞庭湖区堤防的防洪能力，只能防十年一遇的洪水。人们先把荆江河段和洞庭湖区的防洪能力合二为一，变成：荆江河段和洞庭湖区的防洪能力，是防十至二十年一遇的洪水。然后再把洞庭湖区去掉，简化为：荆江河段的防洪能力是防十至二十年一遇的洪水。到来国务院向全国人大报告时候，荆江河段的防洪能力只能防十年一遇的洪水了。通过减低荆江河段长江大堤的防洪能力，来达到扩大三峡工程防洪效益的目的。

一九九八年长江大洪水，是一九四九年以来的第二大洪水，小于一九五四洪水，为五十年一遇的洪水，当时长江大堤挡住了洪水，保全了人民的生命财产，这足以说明荆江河段的防洪能力不是只能防十年一遇的洪水。

在三峡工程报告中列举了不少历史上长江发生过的洪水灾害，损失多少，死亡人数多少等等。但没有把这些洪水灾害作科学分析，并在分析的基础上，提议结合三峡工程，论证三峡工程的兴建，对今后可能会发生的各类洪水，起哪些作用；同时，建立三峡工程，可以完全防止、或减轻哪类洪水的灾害，以及对哪一类洪水不起作用。

可是报告只罗列长江洪水的罪孽，然后笔锋直下，一下转到三峡工程的防洪目标，三峡工程的防洪效益上去了。似乎过去长江洪水造成的灾难，关键就在于没有建三峡大坝，原因是没有在三峡把长江洪水卡住，要是建了三峡大坝，则长江洪水的灾难就永远成为过去的历史了，就一去不复返了，高峡出平湖，美不胜收。人们也可以高枕无忧，再也不必要有头顶一盆水的恐惧感了。

长江历次洪水

长江历史上有以下几次大洪水－－

一八六○年洪水：

六月间，金沙江、乌江、三峡地区，清江和荆江地区下大雨，暴雨中心分别在金沙江下游、清江、三峡地区和荆江一带。长江上游，清江、澧水和沮漳河都发生大洪水，宜昌洪峰流量达九万二千五百立方米／秒，枝城洪峰流量达十一万立方米／秒，受灾地区为屏山、丰都、万县、云阳、巫山、巴东、秭归（以上均在三峡大坝坝址上游）、宜昌、宜都、公安和洞庭湖区。这次大洪水未冲溃荆江河段的左岸堤防，却冲破右岸堤防，冲开了藕池口，大量洪水进入洞庭湖，江湖一片（洞庭湖洪水的一部份来自澧水）。此次洪水自六月中始，持续到七月底。

一八七○年洪水：

该年的洪水是由于嘉陵江流域长时间特大暴雨所形成，同时汉江和洞庭湖水系的湘、资、沅、澧洪水也大。宜昌洪峰流量达十万五千立方米／秒，枝城洪峰流量达十一万立方米／秒。嘉陵江流域，重庆至宜昌，以至汉口的沿江地区遭受特大洪水灾害。三峡大坝坝址上游的合川“大水入城深四丈余”，丰都“全城淹没无存，水高于城数丈”。三峡大坝坝址下游的公安“江堤俱决，……水浸城垣数尺，衙署庙宇民房倒塌殆尽”。宜昌以下的大部份圩堤溃决，长江洪水经松滋、藕池、太平等口入洞庭，湖区汪洋一片。荆江右岸堤溃，左岸的江堤幸存。

一九三一年洪水：

此年长江上游虽发生洪水，但洪水量不是最大。宜昌洪峰流量达六万四千六百立方米／秒，枝城洪峰流量近七万立方米／秒，沙市最高水位达四三点八五米，但荆江大堤却发生多处决口。这年洪水灾害主要是由汉江和澧水、沅水的洪水引起。汉江的丹水池江堤决口，汉口主要市区被淹没，受灾达三个月之久。同年鄱阳湖流域、太湖流域也发生洪水。

一九三五年洪水：

该年长江上游未发生洪水。七月三日至七日在清江、澧水上游和香溪河（三峡坝址以上）、黄柏河（三峡坝址以下宜昌以上）、沮河（宜昌以下）河源地区发生了史上最大的暴雨，暴雨中心和周边地区包括澧水、清江、三峡部份地区，以及汉水中下游地区，其中澧水和汉水的洪水均为历史最大洪水。宜昌洪峰流量达五万六千九百立方米／秒，枝城洪峰流量达七万五千立方米／秒（清江洪峰流量达一万四千一百立方米／秒），荆江大堤几处溃堤。受灾最重的是汉江下游和澧水下游。同年鄱阳湖流域也发生较大洪水。

一九五四年洪水：

洪水的特点是暴雨来得早，暴雨频繁，强度大，时间长，面积广，长江上中下游雨季重叠，干支流洪水相遇，为长江流域百年罕见的全流域性的洪水。六月初和七月初，鄱阳湖流域的赣江发生洪水。六、七月间，洞庭湖流域的湘、资、沅、澧相继多次发生大洪水，其中湘沅两江的洪水接近历史最大洪水。七、八月汉江也发生中偏大的洪水。同期，长江上游也多次发生洪水，虽从洪峰流量来看，不是最大，宜昌洪峰流量达六万六千八百立方米／秒，枝城洪峰流量达七万一千九百立方米／秒，但是三十天的总洪水量大，为八十年一遇。由于下游洪水位高，洪水危害大，动用了分蓄洪工程，才保住了荆江大堤和武汉市区。受灾人数为一千八百八十八万人，受灾农田四千七百五十五万亩。

一九八一年洪水：

长江上游四川盆地的沱江、嘉陵江发生特大洪水，洪水之大，为历史所罕见。寸滩的洪峰流量达八万五千七百立方米／秒，为本世纪最大。宜昌站洪峰流量达七万二千立方米／秒。四川省十四地市的一百一十九个县市区一千五百八十四万人受灾。

一九九一年洪水：

一九九一年夏，淮河流域、长江下游太湖流域发生大洪水，由于正好发生在中国的经济中心—－－长江三角洲，经济损失特别惨重。

防洪效益？

那么三峡工程对于上面类型的大洪水有什么样的防洪效益呢？

首先，对于一九八一年的洪水是雪上加霜。

一九八一年长江上游的洪水为历史罕见，受灾地区位于三峡大坝坝址上游。三峡工程的建立，对于防止这一类型的洪水无任何作用，反倒使洪水位抬高，泄洪速度减慢，加重上游洪水灾情，雪上加霜。如果像一九八一年型的洪水，在三峡工程运行一百年后发生，则将对上游的重庆市、以及四川省危害更大。由于三峡工程的建立，河床的抬高，边滩的淤积，百年之后的洪水水位要比一九八一年的洪水高出许多，重庆市许多市区将被洪水淹没。

其次，对于一九九一年的洪水，亦是毫无作用。

三峡工程的建立，对一九九一年淮河流域和长江下游太湖流域这一类型的洪水，没有任何防洪意义，即使三峡水库能将干流的水量都蓄起来，也不会减轻淮河流域和长江下游太湖流域的洪水灾害。

第三，对于一九三一年和一九三五年的洪水是力所不及。

一九三一年和一九三五年的洪水是造成死亡人数最多的长江洪水。据统计，仅一九三五年洪水，就造成十四万人死亡。这两年三峡上游的洪水来量均不大，小于一九八一年的洪峰流量。而引起洪水灾害的主要原因，则是支流的特大洪水，如汉江、沅水、澧水的特大洪水。一九三五年的十四万死亡人数中，八万多人死于长江支流汉江的溃堤，三万多人死于长江支流澧水的溃堤。三峡工程只能有限地控制干流的洪水流量，对于死于长江支流洪水的人，是鞭长莫及。

第四，对于一八六○年和一八七○年的洪水是有利有弊。

一八六○年和一八七○年的洪水原因为长江上游的特大暴雨（一八六○年还加清江洪水）。受灾地区分别在三峡大坝的上游和下游。对于这一类型洪水，三峡工程的防洪作用可分为正作用和负作用：对下游，三峡水库可削减一部份洪峰，蓄一部分洪水，起到减轻下游洪水灾害的作用；而对上游，三峡工程阻碍上游泄洪，抬高上游洪水水位，加重上游洪水灾害。这就是大坝工程将下游洪水转移到上游的作用。

第五，对于一九五四年洪水，作用十分有限。

一九五四年的洪水是百年罕见的全流域性特大洪水。当时上游洪水不是最大，而是洞庭水系湘资沅澧四水的洪水特别大，武汉头顶上的汉江洪水也不小。七、八两个月，长江干支流的洪水总量为四千五百八十七亿立方米，超过长江宣泄能力的超额洪水量达一千亿立方米。此类型洪水的时间长，受害面积大。三峡工程的防洪库容有限，主要又用于削减上游将可能出现的洪峰，所以控制干流水量的作用也有限。此次洪水时间长，江堤在江水中浸泡的时间长，所以特别容易决口和溃堤。三峡水库的作用是削减洪峰，而不是长时间的蓄水，洪峰过后，必须放水，而在减少江堤于江水中浸泡时间方面，也没有大的帮助。一九五四年洪水损失的很大一部份，是来自洪水造成的涝灾，三峡水库对减轻涝灾也无大的用处。

最后要指出的是，按常规，长江的洪水期多在六月到九月，三峡工程也是按照这个规律安排水库的运行计划。六月到九月将水库蓄水位控制在低水位（海拔一百四十五米），留出防洪库容；十月到次年五月，将水库蓄水位控制于高水位（海拔一百七十五米）。但是人算不如天算，长江到了十一月份，也会发洪水。一八六○年发了半年的洪水后，到了十一月份又再来一次大洪水，损失十分严重。史书记载，洪水“涨势迅速，迁避不暇，时值冬令，居民皆料不及，损失更大”（绥江县志）。如果未来出现此类洪水，三峡工程将是束手无策，在自然洪水之上，再迭加一个人为蓄高的洪水位，后果是不堪设想。

因此，三峡工程论证，只一味强调三峡工程所谓的防洪效益，其目的在于误导民众，让他们相信，三峡建坝，可以卡住长江洪水，毕千功于一役，从此即可高枕无忧。

生态工程？

浑水摸鱼的第二个案例是：声称三峡工程为生态工程。二○○七年十一月二十七日，在国务院新闻发布会上，国务院三峡办主任汪啸风说，三峡工程本身就是一个生态工程，因为它提供的是清洁的能源。而且，按照与火力发电的对比分析，如果建设同样装机容量的火电机组，每年要多消耗五千万吨煤炭，要向大气排放一亿吨的二氧化碳。汪啸风还说，三峡工程是中国回应《京都议定书》的重大工程措施。

生态学(ecology)一词，最早由德国的海克尔(E..Haeckel)在一八六六年提出，是一门研究生物与环境相互关系的科学。美国的奥德母(H. . T. . Odum)在一九六二年提出生态工程(ecological.engineering)的概念，“生态工程被视为，运用来自自然的资源，以居主导地位的方式，操控环境系统。”一九七九年生态学家马世骏，在中国引进生态工程概念，一九八四年马世骏给出如下定义：“生态工程是应用生态系统中物种共生与物质回圈再生原理，结构与功能协调原则，结合系统分析的最优化方法，设计促进分层多级利用物质的生产工艺系统。”中国现在多采用马世骏先生的定义。

汪啸风以三峡工程提供清洁能源为由，将三峡工程定义为生态工程，然此生态工程既不符合美国奥德母的定义，也不符合中国马世骏的定义。当年马世骏亲自参加三峡工程可行性论证，并且担任生态环境组组长。如果三峡工程真是生态工程的话，那么马世骏将会在可行性论证中，给三峡工程一个“生态工程”的皇冠。但以马世骏为组长的生态环境组，关于三峡工程对于生态环境影响，所给的结论则是：弊大于利。

而一个工程对于生态环境的影响是弊大、还是利大，端看这个工程对于恢复生态环境、自然调节能力的作用。有利于自然调节能力的恢复，就是利大于弊，反之则是弊大于利。三峡工程建设破坏、摧毁生态环境的自然调节能力，使建成之后的生态环境距离原始状态更远，因此结论只能是弊大于利。参加三峡工程可行性论证生态环境组工作的陈国阶所长，就曾经撰文与接受采访，证实三峡工程可行性论证生态环境组的结论是弊大于利。

然而，为了避免和领导正面冲突，马世骏却在结论的后面加了一句话：但是许多弊病是可以通过人为措施加以限制。

提供清洁能源？

汪啸风提供的资料中，有一个明显的计算错误。一个与三峡工程有同样装机容量的火力发电厂，如果每年发电要消耗五千万吨标准煤炭，按照中国目前普通的水平，每发一度电消耗三百五十克标准煤炭，每年发电约一千四百三十亿度电；按照中国先进的水准，每发一度电消耗三百二十克标准煤炭，每年发电约一千五百六十亿度电。而三峡工程的计划发电量只是每年八百四十亿度。两者缺乏可比性。

利用大型或者巨大型水库大坝发电，并不能提供清洁的能源。台湾中山大学陈镇东教授的研究表明：“水力发电绝非干净的能源，温室气体排放量甚至比火力发电厂还高，因此，未来不应该以发电为由，继续兴建水库。”原因在于，河流也会排放二氧化碳到空中，当河水蓄积在水库中，深水内缺乏氧气，有机质就会分解出甲烷、以及氧化亚氮等气体。且全世界约百分之四十的河流有水库，因此陈镇东认为，三峡大坝的水库规模，比目前东南亚所有的水库加起来都大，因此排放出的温室气体量将更为惊人，可能引起更严重的温室效应。台湾中山大学陈镇东教授的研究结果，与美国科学家对于巴西水库研究的结果是一致的。

世界河流网路等环保机构提出，利用大型或者巨大型水库大坝发电，提供的不是“清洁能源”，也不能称“利用可再生能源”，此观点普遍为世界所接受。中国资源综合利用协会可再生能源专业委员会，也只是把发电装机容量在五万千瓦以下的小水电，列入可再生能源。

最后要指出的是，中国是京都议定书条约控制框架以外的国家，所以不受温室气体排放限制。根据荷兰一研究机关的报告，二○○七年中国二氧化碳排放量已超过美国，成为世界第一。再说京都议定书是一九九五年签订，三峡工程是一九九二年批准兴建。一九九二年批准兴建的三峡工程，怎么能够成为中国回应一九九五年签订的京都议定书的重大工程措施呢？

16：连环计；南水北调，环环紧套

“连环计”，为三十六计之第三十五计，指将数个计略，如同环与环，一个接一个相连起来施行一样。

原文：“将多兵众，不可以敌，使其自累，以杀其势。在师中吉，承天宠也。”

南水北调

“连环计”是三十六计中最为复杂的一计，因为不仅仅使用单一计谋，而是同时使用两个以上的计谋，用现代的语言来说，是系统工程。用一条计谋使敌人自己牵制自己，再用一计进攻敌人，两条计谋结合起来运用，便能摧毁势力强大的敌人。

三国时期，王允通过连环计杀董卓；赤壁之战中，庞统假意向曹操献计，将战舰以铁链勾连，再由周瑜、黄盖演出苦肉计，最后以火攻之，使其无法逃脱，使用的也是连环计。

一九九二年全国人民代表大会批准的三峡工程，其目标有防洪、发电、航运和南水北调。其实，目前建造的三峡大坝坝顶标高为海拔一百八十五米，正常蓄水位海拔一百七十五米，对于南水北调根本没有作用；那么为什么还要把南水北调定义为三峡工程的目标呢？理由便是，此处暗藏了连环计。

三峡工程和南水北调工程是一对孪生兄弟，先上三峡工程，则南水北调便有了资本；而上南水北调工程之后，必然会反过来要求三峡工程加高大坝、以及正常蓄水位，最后回到原长江流域办公室主任林一山的“建设三峡工程高坝方案”上来；而三峡大坝加高之后，又为加大南水北调工程的规模，提供了条件。

中华人民共和国成立不久，毛泽东于一九五三年二月十九日至二十二日乘“长江舰”从武汉至南京视察长江。在轮船上，毛泽东听取长江流域办公室主任林一山关于治理长江规划的汇报。

尔后，毛泽东提出“修建三峡大坝卡住长江洪水”、以及“南水北调解决南方水多北方水少问题”两个设想。在大跃进年代，两个工程的规划设计均完成。但由于经济政策失误，国家财政出现困难，导致两个工程皆下马。一九八四年，国务院批准长江三峡工程，南水北调工程亦随后提出。

为什么长江三峡工程和南水北调工程，是如此紧密相连不可分呢？众所周知，水从高往低处流，中国地势西部高东部低，而调入区的北方又略高于调出区的南方。如果用机械提升，调水的成本很高，经济可行性低。利用长江三峡水库工程的大坝，将水壅高，这样南方的水就处在“高处”，可以自流到北方。

调水路线

具体地说，南水北调的线路一共有三条，分别称为东线，中线和西线方案。东线方案是从长江下游扬州附近江都，利用京杭大运河和沿途的水库、湖泊，部份利用机械提升向北方调水，直至天津，供水范围包括黄淮海平原东部、及淮河以南的里运河两岸地区。中线的供水目标是北京，与东线方案不一样，此处无现成的大运河，需建约一千五百公里长的人工河流，把水从三峡水库经过丹江口水库引水至河南省方城江淮分水岭，然后从郑州以西跨越黄河，再沿太行山东麓、经石家庄至北京。西线方案计划自长江上游支流通天河，雅龙江和大渡河等三条河流的上游，设高坝壅高水位，再以提水站将水通过隧道穿越长江和黄河的分水岭，流入黄河。供水范围为黄河沿岸地区。这三个方案的前提是：长江有水可调。西线方案最终调水二百亿立方米，中线方案调水四百亿立方米，东线方案调水四百亿立方米，一共要向北方调一千亿立方米（后来几个公布的方案，在调水量上都有一些变化）。

中线方案的调水源头就是三峡水库，供水目标是北京，也可为黄淮海平原的一部份地区供水。中线方案要建设约一千五百公里长的人工河流，从三峡水库到丹江口水库，是几百公里的穿山水道，过了江淮分水岭后，干渠要穿越过数百条自然河流。

中国的河流大多是从西流到东，而南水北调的干渠是从南到北，必然要和自然河流发生交叉。如果从自然河底穿过，这条干渠就没有运输功能；如果从空中越过，这干渠就是一条随时都会溃堤的定时炸弹；在地面与自然河流相交，将完全改变淮河、黄河、海河三大水系的生态环境，同时在水流方向全部改变的情况之下，对自然生态环境的破坏尤其严重。

中线方案的优点是，来自三峡水库的水不用抽水站就可“自动”流到北京。要让三峡水库的水自流到北京，三峡水库的蓄水位必须在海拔二百米，至少也要在一百九十五米以上。但是目前批准的三峡水库蓄水位为一百七十五米，在此条件下，三峡水库的水不可能“自动”流到北京。

用林一山的话，三峡水库蓄水位一百七十五米的方案是大材小用，是用西装料，做了一件背心和短裤。但是三峡工程采用海拔二百米，淹没的范围扩大，移民人数增多。水利部和长江水利委员会，估计故乡在四川的邓小平一定不会同意二百米方案。

所以来个“瞒天过海”，先上报一个低坝方案，保证三峡工程上马，以后再想办法加高大坝。因此，南水北调中线方案也必须被分成两步走，即一期工程和二期工程。

一期工程只是从丹江口水库调水到北京，设计平均渠首引水量五百立方米／秒（每年一百六十亿立方米），送至黄河以北三百五十立方米／秒，进入北京四十立方米／秒。一期工程完成之后，肯定会出现问题，因为丹江口水库无法保证南水北调的水量。原因很简单，汉江在丹江口的多年平均流量为三百八十亿立方米，枯水年份只有一百多亿立方米。如果将平均流量百分之四十的水调到北方，则汉江的河流生态系统就要死亡。要解决这个问题，只有从长江干流、从三峡水库引水。而当年花费巨额投资的丹江口水电站，也要大幅度减少发电量，因此这一期工程方案最终是不可行的。

一期工程只是修建丹江口到北京的干渠，而最终则必须从三峡水库调水。只等一期工程完成后，巨额资本已经投下，却无法达到调水目标，那么从三峡水库引水，就成了唯一的解决办法。

然而丹江口水库的正常蓄水位为海拔一百七十五米，三峡水库的正常蓄水位也是海拔一百七十五米，在同样的高程上，长江的水是不会从三峡水库流到丹江口水库的，此时只有加高三峡大坝，提高三峡水库的蓄水位，建设从三峡水库到丹江口的引水管道。

于此，人们便可看出三峡水库没有水利坡度理论的错误：如果两地水位一样高，水也会流动，那么岂不是不用加高三峡工程蓄水位，长江干流的水也会自动流到汉江的丹江口水库里去？

加高三峡大坝

同时也要指出，三峡大坝工程已经为加高大坝留下伏笔，三峡工程将发电装机容量增加了近四分之一。在三峡坝址水流量不发生变化的情况下，从技术上也要求将水位差提高四分之一。目前三峡工程最大水位差在一百一十三米，增加四分之一，就是增加二十多米，海拔一百七十五米加上二十多米，正好是林一山说的蓄水位海拔二百米。

有人以为，三峡大坝加高，在技术上是不可行的，或者说是十分困难的。这个问题对于土石坝是存在的，但对于混凝土重力坝，则是不存在的，只要当初设计大坝时，就为后来的加高留下埋伏，就可以了。丹江口大坝也是混凝土重力坝，为了保证实现南水北调第一期工程，丹江口大坝也加高了十几米，因此，加高大坝在技术上是可行的。

从经济上来说，一次建成要比分步加高节省费用；但是一次建成在政治上不可行，所以分步加高大坝，主要是出自政治考虑，而不是经济效益的考量。分步加高大坝的最大问题是社会问题。丹江口大坝建设时移民三十多万，不少移民最后安置在水库周围地区。而丹江口大坝再次加高，又要移民三十多万，而且相当一部份是当年安置完毕、或者是私自返乡的丹江口工程移民。

三峡大坝加高之时，也将遇到同样的问题。但三峡工程上马，南水北调第一期工程也上马，开弓没有回头箭，一环套一环，一步接一步地往前走，走向最后的崩溃。根据中国所有的水资源需求和供给的预测，到二○二○年，长江流域将成为一个缺水区域。

17：树上开花：百万移民，原地安置

“树上开花”，为兵法三十六计之第二十九计。

原文：“此树本无花，而树则可以有花，剪彩贴之，不细察者不易觉，使花与树交相辉映，而成玲珑全局也。此盖布精兵于友军之阵，完其势以威敌也。”

就地安置移民？

“树上开花”是由“铁树开花”转化而来，原意为不可能开花的树竟然也开出花来了。变不可能为可能，达到制服敌人的目的。

三峡工程涉及移民人数众多，如何安置、以及于何处安置等问题，为三峡工程论证中最为重要的一环。

按照三峡工程论证移民组负责人李伯宁的计算，在水库淹没涉及的十九个县市中（面积四点五一万平方公里），有可以开垦的荒坡地二千多万亩，其中三百六十一个安置乡中（面积一点二三万平方公里）即有可开垦的荒山草坡三百八十九万亩。李伯宁认为，只要每个农村移民开垦一点五亩荒坡地（一亩种柑橘，○点五亩种粮食），便得以解决农村移民的生产生活问题，因此不出县安置农村移民，是完全可能的（注：李伯宁、殷之格《库区移民安置》，一九九二年，北京，第五至六页。）按照李伯宁的演算法，三百八十九万亩荒地，可以安置二百五十九万移民，而三峡工程所要安置的农村移民只有五十一点八九万。故而，三峡工程论证移民组得到如下结论：移民都可以在本县内安置，且农村移民大部份可以不出乡安置。

土地利用

李伯宁使用的是官方统计土地利用资料。当时中国的农业税、以及要交纳的粮食，按土地面积计算，所以农民在上报土地数量时，尽量少报，新开垦的耕地尽量不报。如此，在统计中的耕地面积，远远小于实际耕地面积；而在统计中的荒地，却大大超过实际的荒地面积。这个情况对各级领导来说，对每个农民来说，都早已是哑巴吃饺子，心中有数，但谁也不说出。

二十世纪八十年代初，中共进行了全国农业规划，首次利用航空照片来确定现状的土地利用，发现从航空照片得到的耕地面积，比统计报表中的耕地面积大出许多，而荒地面积和森林面积比统计报表中的数字小了许多。最后都是由各个县委做出决定，仍然利用统计报表中的数字，否则，每个县将必须向中央交纳更多的粮食和税收。

三峡工程论证移民组的计算认为，只要每个农村移民开垦一点五亩荒坡地（一亩种柑橘，○点五亩种粮食），便能解决农村移民生产生活问题。李鹏、邹家华都把当地安置三峡工程移民，作为最大的特点，与最好的解决办法。中国媒体也把三峡工程移民就地安置作为世界水库大坝工程移民安置的创新，大肆宣扬。

全国人民代表也真以为这次有办法安置移民，因而举手表示赞成；而如果当时就提出移民要外迁安置，不支援三峡工程上马的代表，肯定还会更多。

李伯宁的计算方法是错误的，这一点早就有人指出，如反对三峡工程的李锐、陆钦侃等；而在三峡工程论证生态组的论证报告中，也专门针对此一问题进行论证。以马世骏为组长，侯学煜为顾问的生态环境组，不但藉由航空照片，还通过地球资源卫星照片，来绘制三峡地区土地利用现状图，为避免与移民组资料的直接冲突，生态环境组所确定的三峡地区边界，与移民组十九个县市的行政界线略有不同。生态环境组的三峡地区面积为七千四百八十三点一万亩，即约四点九九万平方公里注，而移民组三峡地区的面积则为五点四一万平方公里。

生态环境组对后备宜农（可开垦荒山草坡）的具体定义为：

──坡度在二十五度以下；

──土层厚度达二十─五十厘米；

──分布在海拔一千四百米以下（海拔一千四百米以上地区

不宜栽培农作物）。

（注：参见《国家科委、水利部、能源部、长江三峡工程重大科学技术研究课

题研究报告集》，水利电力出版社，北京，一九九二年，第二百五十七至二百五十九页。）

根据遥感资料所测定的三峡地区后备宜农面积仅为二十九点五万亩，仅占库区总面积的百分之○点四。这些土地主要分布在交通闭塞之处，海拔一千～一千四百米的地区，部份在海拔五百～一千米的地区，土壤品质低。这些土地，只有在采取有力的措施之后，才能辟为农田。而在十九个县市中，只有十一个县市还有后备宜农荒地存在，而其余八个县市已无成片的荒地可供开垦（注：参见：同上，第二百五十九页）。

由于生态环境组所确定的可开垦荒山草坡总共为二十九点五万亩，只占李伯宁的二千多万亩的百分之一点五。纵使把这二十九点五万亩坡地全部开垦成农田，用于安置移民，按每人一点五亩计算，最多安置约十九点六七万人，占农村移民五十一点八九万的百分之三十八。可见，三峡工程移民“都可以在本县内安置、农村移民大部份可以不出乡安置”的计划，根本无法实现。

篡改生态环境组资料

后来在生态环境组一位副组长的领导下，修改了生态环境组的统计数字。针对调查的边界，三峡库区的面积，变成了五点四一万平方公里。同时他们亦修改了生态环境组对后备宜农荒地的定义：

──坡度在三十度以下；

──地表有供土壤发育的第四纪松散沉积物，包括冲积物、坡积物、残积物等；

──现在生长的植被是以荒草、灌木及零星树为主，而且植被覆盖度要到达百分之七十。

根据这个定义，他们在五点四一万平方公里的范围内，“找到”了二百三十点八万亩（即十五万三千八百六十七公顷）所谓的可垦坡地。虽然这个数字，只是三峡工程论证移民组负责人李伯宁所提供的二千多万亩的百分之十一点五，但还是“接近”当初所提出的三百六十一个乡里有荒山草坡三百八十九万亩的规模。在修改资料之后，再将李伯宁所提出的安置农村移民土地要求，从一点五亩降为一点三五亩，认为三峡库区的土地资源，能够满足安置五十一点八九万移民。

特别指出的是，采用篡改定义的方法，是科学研究中所不能容忍和接受的。在这次可垦坡地的统计计算中，将可垦坡地的坡度从小于二十五度，修改成小于三十度，这是违反中华人民共和国水土保持法的行为。把土层厚度二十～五十厘米的要求，改为供土壤发育的第四纪松散沉积物，使得一些根本没有土壤层、或是土层很薄的坡地，也列入可开垦荒地，若要把第四纪松散沉积物，改造成适合农业栽培的土地，则是需要相当长的时间、与大量的资金。

再者，取消海拔一千四百米界线，使大量在气候上根本不适宜种植农作物的土地，也鱼目混珠地变成了可垦坡地。最后，从新增加的“现在生长的植被是以荒草、灌木及零星树为主，而且植被覆盖度要到达百分之七十”的指标中，可以看到，这些土地正好是该地区植被覆盖度最高的土地，是适合该地区生态环境的草坡、灌木林和疏林地。在自然条件下，这些土地将发展成山地草坡和森林，成为地区生态系统中，向良性发展的最重要因素。

目前必须重点保护这类草坡、灌木林和疏林地，而非开垦成农田。如果将这些植被覆盖度达百分之七十的草坡、灌木林和疏林地开垦成农田，那么，三峡地区的生态系统将失去最后的自然调节能力。

明知故犯？

一九八二年六月三十日，中共国务院颁布过“水土保持工作条例”，明文规定，严禁在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。一九九一年六月二十九日第七届全国人民代表大会常务委员会第二十次会议，通过了中华人民共和国水土保持法。水土保持法第十四条规定：

禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。省、自治区、直辖市人民政府可以根据本辖区的实际情况，规定小于二十五度的禁止开垦坡度。禁止开垦之陡坡地的具体范围，由当地县级人民政府划定并公告。本法施行前已在禁止开垦的陡坡地上开垦种植农作物的，应当在建设基本农田的基础上，根据实际情况，逐步退耕，植树种草，恢复植被，或者修建梯田。

三峡工程移民安置规划中写道：“地表坡度要在三十度以下，这一条虽然略大于国家规定的二十五度可垦坡度，但是考虑到将可垦地垦殖为耕地时，还要做工程措施，所以垦殖后的坡耕地是可以满足国家规定的。”（注：《长江水利委员会：移民研究》，湖北省科学技术出版社，武汉，一九九七年，第四十九页。）

可见，三峡工程不是不知道在二十五度以上的坡地上开垦，为法律所禁止，根本是明知故犯，有法不依。为什么三峡工程敢明目张胆地违反中华人民共和国水土保持法，鼓励于三峡地区开垦二十五度以上的陡坡地呢？原因就在于：三峡工程是钦定的重点项目，有人以言代法，以权压法。李鹏在一九九八年十一月视察三峡工程时，对陡坡开垦作了如下指示：“二十五度以上坡地要停止开垦，已开垦的要达到梯田标准。梯田上可以种植经济林木，包括果树，可以防止水土流失。”

水土保持法禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物，而李鹏对这违法活动却不追究法律责任、加以处罚，反而指示将开垦的陡坡地修成梯田，甚至认为如此不但不会引起水土流失，还可以防止水土流失。根据水土保持法规定，只有在该法施行之前，已于禁止开垦陡坡地开垦种植农作物者，需逐步退耕，植树种草，恢复植被，或者修建梯田。水土保持法颁布之后，二十五度以上坡地的一切开垦活动，都是违法活动，无论是以梯田形式，还是以其他形式开垦。

那么，如果在禁止开垦的陡坡上从事违法活动，被查觉之后，只要依李鹏所言，改建成梯田便行，将使得在二十五度以上的陡坡开垦，永远持续下去，中华人民共和国水土保持法，至此也就成为一纸空文。

库区水土流失

在三峡地区的山坡上修梯田，不仅缺乏土壤物质来源，且在当地多雨的情况下，很容易被冲毁。植物的生长要考虑多方面的综合因素，如：土、水、气候……（注：侯学煜〈三峡工程引起的生态环境破坏贻害无穷〉，收在戴晴《长江之死》第一三四页。）侯学煜先生的论点在一九九八年被证实，当年汛期的大暴雨，将三峡移民建起的梯田大部份冲毁，造成严重水土流失和移民的经济损失。

据中国科学院南京地理与湖泊研究所的调查统计，三峡库区水土流失面积一万四千一百七十五平方公里，占库区总面积的百分之五十八点二，其中轻度流失面积二千五百二十三平方公里（年土壤侵蚀量五百─二千五百吨／平方公里），占水土流失面积的百分之十七点八，每年土壤侵蚀量三百七十八万吨；中度流失面积四千三百二十三平方公里（年土壤侵蚀量二千五百─五千吨／平方公里），占水土流失面积的百分之三十点五，每年土壤侵蚀量一千六百二十一万吨；强度流失面积四千六百七十八平方公里（年土壤侵蚀量五千─八千吨／平方公里），占水土流失面积的百分之三十三，每年土壤侵蚀量三千○四十一万吨；极强度流失面积二千三百九十六平方公里（年土壤侵蚀量八千─一万五千吨／平方公里），占水土流失面积的百分之十六点九，每年土壤侵蚀量二千七百五十五万吨；剧烈流失面积二百五十五平方公里（年土壤侵蚀量大于一万五千吨／平方公里），占水土流失面积的百分之一点八，每年土壤侵蚀量三百八十三万吨。合计库区水土流失区的土壤侵蚀总量为每年八千一百七十八万吨。（注：〈中国三峡工程报〉，一九九七年七月十三日。）

而水土流失的主要原因，就正是毁坏森林和草坡，开垦种植。作家徐刚在《沉沦的国土》（第二百二十页）对三峡地区的水土流失有如下描绘：“最使笔者难忘的是三峡之行，谁都知道三峡是惊险美丽的，长江是富饶而绵长的，即使仅仅是作为游客，也是向往着李白笔下的‘两岸猿声啼不住’，但如今已无猿可见无声可寻了。”

至于杜甫吟哦的“无边落木萧萧下”更使人失望，两岸的山岭岩石裸露，灌木稀疏。从地理位置来说，三峡上接巴蜀天府之国，下连两湖鱼米之乡，据史书记载，三峡两岸森林茂密，草木繁多，上百种动物出没其间，只是到了近代，盲目毁林开荒，使生态环境急遽恶化，从五十年代到八十年代各县的森林面积足足减少一半。如：奉节县森林覆盖率从百分之三十二点三下降到百分之十七点四，巫山县从百分之二十四点六，下降到百分之十一点七。森林的减少使野生动物无处藏身，再加上人类过量捕杀，梅花鹿、白鹤、天鹅等珍稀动物已明显减少，云豹与金丝猴只能在高山上，人烟稀少处才能偶而露出一面，华南虎几乎绝迹。农村的耕地大部份是坡耕地，而且都是毁林开荒所得，水土流失日甚一日，土地肥力下降，每亩粮食单产只有一百斤至二百斤左右。川东鄂西的人均粮食只有六百斤，比全国少三分之一。而三峡上游的万县，竟出现土层完全冲光的光板田六千多亩，水土流失极其严重，罕闻罕见。

树上开花

三峡工程论证采用了移民组负责人李伯宁的结论：三峡库区人口环境容量大，三峡工程移民可在当地安置。李伯宁认为，在水库淹没涉及的十九个县市中，可以开垦的荒坡地有二千多万亩，其中三百六十一个安置乡中，可开垦的荒山草坡有三百八十九万亩。这根本是树上开花。

一九九二年四月三日，全国人民代表大会通过了国务院兴建三峡工程的提案。一九九三年六月二十九日，国务院第六次常务会议通过了〈长江三峡工程建设移民条例〉，并将三峡移民就地安置的原则写入〈长江三峡工程建设移民条例〉第十条。

然而，约时隔八年，二○○一年二月十五日，国务院第三十五次常务会议，通过新版〈长江三峡工程建设移民条例〉，提出三峡工程农村移民实行异地安置。此一政策的改变，间接承认三峡工程可行性论证中，关于“三峡库区人口环境容量大，三峡工程移民可就地安置”的结论是错误的。二○○三年，近二十万三峡工程农村移民，被迫离开家乡，远至几千里外的他乡落户。

18：以逸待劳：只论静态，不及发展

“以逸待劳”，为兵法三十六计之第四计。

原文：“困敌之势，不以战；损刚益柔。”

库区地质崩塌

一九八六年开始的三峡工程可行性研究，十四个专业组中有一地质地震组，专门研究崩塌滑坡、水库诱发地震等地质问题。一九八九年，关于崩塌滑坡问题所完成的结论是：

第一：三峡水库库岸稳定性基本是好的（按四个等级的评价，以库岸长度计，岸坡现时稳定性属于好的和比较好的占百分之八十九，较差的占百分之十，差的占百分之一）。经过研究确认的库岸崩塌、滑坡残体和危岩体，一共四百○四处，其中长江干流滑坡残体二百八十三处，支流滑坡残体一百二十一处。

第二：不稳定的崩塌滑坡都在坝址二十五公里远，不会对枢纽工程造成大的影响。但到了二○○三年六月，三峡水库开始蓄水之时，中国工程院院士、三峡库区地质灾害防治工作专家组组长刘广润，在接受记者采访时说：“目前已查明在三峡库区共有各类崩塌、滑坡体二千四百九十处。”比可行性论证报告所说的四百○四处，高出六倍之多。杨重庆于二○○三年六月所发表〈三峡工程十年：十个没想到〉一文中，提供了另一个资料：三峡库区存在滑坡体三千四百六十五处，崩塌和变形体一千一百九十处，一共是四千六百五十五处。足足是可行性论证报告四百○四处的十一点五倍。

不稳定山体滑坡

二○○三年六月一日三峡水库开始蓄水。一个半月之后，七月十三日零时二十分，三峡大坝上游五十六公里处的秭归县千将坪，发生特大山体滑坡。滑坡体前沿涌入长江支流青干河后，形成的淤坝导致青干河堵塞断流。淤坝长一百二十八至四百米，厚一百四十五至四百米，淤坝坝面最高处高程达一百七十八米，最低处一百四十九米，淤坝前水位不断抬高，使一些民房面临淹没危险。千将坪滑坡造成十二人死亡，十二人尸体未寻获，一共二十四条人命（根据四川地质队工程师范晓实地考察该地后的资料，死亡人数在百人之上）。

滑坡发生后，中新社马上发表该社采访湖北省三峡办公室副主任毛池贵的报导：“湖北秭归山体滑坡与三峡工程蓄水无关。”之后中央电视台、人民日报等国内媒介，也都相继报导：秭归县千将坪滑坡，和三峡水库蓄水无关。

但根据宜昌地质矿产研究所、和日本京都大学防灾研究所，对千将坪滑坡成因的研究结果表明：“不良的地质结构，特别是层间剪切带的存在，是滑坡发生的主要原因，三峡水库的蓄水和强降雨是促发滑坡的两个重要诱因。”安徽理工大学杨为民、和中国地质科学院吴树仁等，在〈湖北秭归千将坪岩质滑坡形成机理分析〉（国家自然科学基金专案）中也指出：千将坪滑坡是一老滑坡，受三峡水库一期蓄水和降雨的影响，发生复活下滑。

千将坪滑坡是一古滑坡体，正是三峡水库的蓄水促使了这个古滑坡体的复活，从而造成特大山体滑坡灾难。二○○三年六月，三峡水库一期蓄水后，仅仅在秭归一县，除千将坪发生大型滑坡外，还有树坪、香溪河入长江口处坡岸、八字门、白家堡、黄阳畔等大型古滑坡发生变形，古滑坡重新复活，形势非常危急。

二○○七年五月，位于三峡大坝上游十七公里处的湖北省秭归县野猫面滑坡体，发生变形，威胁三峡大坝枢纽工程安全。野猫面滑坡体位于秭归县茅坪镇庙河村，滑坡体总体积达一千二百万立方米，属于大型滑坡体。滑坡体的高度距水位线约二百米。从四月十日开始，滑坡体发生异常变动，出现长二百米、宽○点八毫米的裂缝。秭归县紧急迁移二十二户村民。野猫面滑坡体距离三峡大坝只有十七公里，所在位置正好是等候通过船闸的船舶停泊处。这个滑坡体的存在，否定了三峡工程可行性报告关于“不稳定的崩塌滑坡都在坝址二十五公里以远，滑坡不会对枢纽工程造成大的影响”的结论，对三峡工程、三峡库区、以及大坝下游地区人民的生命财产安全，存在极大威胁。

那么，如何解释四百○四处和四千六百五十五处崩塌、滑坡体的差别？而滑坡又为何出现在坝址二十五公里以内的区域内？

首先，这只是三峡工程建设之前，关于三峡库区崩塌滑坡问题现状的静态描述；根本没有针对三峡大坝建造，水位抬高一百一十三米后，三峡水库水位不停地在海拔一百四十五米和一百七十五米之间变动，是否引起新的崩塌滑坡问题进行研究，也就是说，缺乏动态分析。

在工程可行性研究过程中，静态现状描述是最为简单省力，而动态分析则费劲且复杂。用静态现状描述来取代动态分析，这就是以逸待劳，既省事又省力，但并不科学。

意大利瓦依昂大坝

水库蓄水，水位上升，使得原来处于比较干燥状态的岩土变为饱和状态，导致力学强度降低，容易造成严重的山体滑坡，这在世界水库大坝建设史上，有深刻的经验教训。一九六○年完工的意大利瓦依昂大坝，高二百八十五米，是当时世界上最高的混凝土拱型大坝，水库库容为一点六六亿立方米，瓦依昂库区也有坡岸不稳等地质问题。

但意大利工程技术人员却低估问题的严重性。他们认为：山体的岩层会逐渐发展到一个新的稳定状态，山体向下活动的速度将减慢，以致不会发生实质性问题。然而，在该年十月份水库开始蓄水后，水位上升，水库左岸坡地出现长达二千米的M型裂缝，且发生局部崩塌。为此，水库管理部门大大放慢抬高水位的速度，并限制蓄水位高度，开挖排水管道，似乎使问题有所缓解。

三年后，一九六三年九月下旬，水库上游连降大雨，滑坡运动加剧。科学家采取了许多措施阻止滑坡灾害到来，比如加大水库泄洪水量，降低水库蓄水位。但一切都无济于事。十月九日，水库左岸发生大面积整体滑坡，范围长二公里，宽一点六公里，滑坡体积二点四亿立方米。滑坡的面积范围是科学家估算的五倍。滑坡体进入水体后，激起的涌浪高二百五十米，涌浪淹没了对岸高地上的村庄。与此同时，一百多米高的水浪越过大坝冲向下游。这巨浪虽然没有把大坝冲毁，但铺天盖地的水浪像一堵水墙般地越过大坝，延着峡谷向下冲去，巨浪卷走下游的城镇和村庄，造成一千六百人死亡。而整个灾难，仅发生在短短的十五分钟之内。此为欧洲水库大坝史上，最黑暗的一天。

老滑坡体复活

一九八五年五月十二日凌晨，中国长江三峡新滩发生特大山体滑坡，新滩江家坡至广家岩一千三百万立方米滑坡体高速向下滑动，新滩镇这个千年古镇，顷刻之间被推入长江。进入长江的二百万立方米滑坡体，推进江中八十米，激起涌浪高八十米，将对岸的一座仓库卷入江中，使新滩上、下游各一百一十公里的江段内九十六条船只沉没，造成十人死亡，二人失踪，八人受伤。长江也因此断航一周，造成经济损失共一亿多元。

新滩滑坡的发生，同葛洲坝工程的建设、大江截流、水位抬高有直接关系。其次是三峡水库的水位，在短时间内大幅度地上升下降，促使一些已经处于稳定状态的老滑坡体重新复活。二○○六年十月三峡水库蓄水位从海拔一百三十五米，抬升到海拔一百五十六米，因为中央政府担心水位上升引起新的滑坡活动，命令三峡库区各个县市的主要领导二十四小时值班，此情况持续一个多月。

再者是三峡水库蓄水后，库区的地震次数明显增加，最大的强度达到里氏四级多（注：二○○八年十一月三峡库区发生规模四点一地震，距离大坝三十公里。泥沙冲淤平衡？）。频繁的地震使古滑坡体的结构发生变化，使其更松散，从而在水的作用下，更容易发生滑坡。而由于三峡大坝施工，特别是安置一百多万移民，修路建房，在人类活动的扰动下，很多古滑坡体将复活，很多新滑坡也会出现。与此同时，三峡水库蓄水后，库区的长江干流和支流的江面都普遍变宽，出现波浪侵蚀问题。在风浪、水流的作用下，水库的表面产生波浪，波浪淘蚀河岸，使坡岸失去稳定。由于三峡水库蓄水时间不长，人们对水库波浪侵蚀作用尚未重视。但由于波浪侵蚀作用长期存在，因此三峡库区的滑坡问题将越来越严重。

参加三峡工程可行性论证，而未在论证报告上签字的中国科学院院士侯学煜先生，曾经警告：建坝蓄水后，因水的浸泡软化作用和浮力作用，将使滑坡的稳定性减弱，促使老滑坡复活，尤其是该地山区暴雨来临时，在地面无植被保护的情况下，更易触发滑坡、崩塌。此外，从库区的地质构造等条件来看，库区存在着诱发性地震的可能，而一旦发生，大规模的滑坡和岩崩，对大坝将产生威胁，可能堵塞长江，造成严重灾难。

三峡工程引起的生态环境破坏将贻害无穷，而三峡水库蓄水则只是库区滑坡灾害的开始。三峡工程可行性报告使用的语言十分隐晦，如果读者以静态思维进行理解，根本看不出什么问题。得用动态的观点，并放到动态过程中加以分析，问题方才得以显露。尽管撰写三峡工程可行性报告的大多数专家，知道问题的严重性；但在没有科学自由的环境之下，屈从于政治压力，只能是写出一些让政治家满意的结论。然而，他们也会千方百计藉由一些隐晦的语言，点出问题所在，为将来有个说明问题的机会，预留伏笔。

比如关于三峡水库泥沙淤积问题。参加三峡工程论证的戴定忠提出如下的理论：“三峡水库是个峡谷河道型水库，库容量仅为年径流量的百分之五，两岸岩壁坚实，天然河道水流比较大，挟沙能力强，悬移质泥沙基本上是‘穿堂过’，修建大坝后，水位抬高了，水流减缓，挟沙能力降低，造成水库淤积，在运用的前十年，泄流排沙比只有百分之三十五左右，但随着淤积的增加，库区河床抬高，水流挟沙能力增强，泄流排比也要增大。根据计算，运用三十年时的排沙比为百分之五十左右，运用六十年为百分之九十，八十年后为百分之一百，库区冲淤基本达到平衡。”（注：戴定忠〈中国河流的泥沙问题〉，收于钱正英主编《中国水利》，中国水利电力出版社，北京，一九九一年，第四百二十五页。）

从静态分析，三峡水库最后达到泥沙冲淤平衡，政治家以为三峡水库的泥沙问题算是解决了；但若以动态角度观之，问题将十分严重。在建设三峡大坝之前，长江重庆至宜昌河段的平均水力坡度约为万分之二，即每一百公里有二十米的水位差别，重庆至宜昌六百多公里，两地水位差为一百二十至一百三十米。正如戴定忠所言，“由于水力坡度大，挟沙能力强，悬移质泥沙基本上是‘穿堂过’”，没有淤积；但仔细分析三峡河段泥沙淤积的情况，并非所有时间段都没有淤积。在汛期，三峡河段流量最大的时段，由于河水中所携带的泥沙多，水流不能带走所有泥沙，以致一部份泥沙于河床底部淤积起来。所幸汛期之后，三峡河段不是马上进入枯水期，而是基本上于每年的九／十月份有一个过渡时期，此时流量仍然较大，但河水中泥沙含量少，水流有多余的力量可以将汛期淤积下来的泥沙带走，当地人称“走沙期”。

汛期淤积一些，走沙期冲走一些，纵观长年，长江重庆至宜昌河段冲淤平衡，泥沙不在河床底部淤积，似乎便是所谓的“穿堂过”。正如戴定忠所说：“修建大坝后，水位抬高了，水流减缓，挟沙能力降低，造成水库淤积，在运用的前十年，泄流排沙比只有百分之三十五左右。”然问题是，水库为什么会发生淤积？泥沙淤积在水库的什么部位？我们可以看到，大坝坝址处的水位抬高最多。如果按照正常蓄水位计算，大坝坝址处的水位从海拔六十三米到海拔一百七十五米，足足抬高一百一十三米。大坝上游各地随着距离的增加，抬高幅度逐渐减少。

而三峡工程最为重要的目标是防洪。所以每年汛期到来之前，将水位降低到海拔一百四十五米，把防洪库容腾空，准备存储洪水用。这样大坝坝址处的水位抬高八十三米。由于坝址处的水位抬高，所以水流减缓。水流减缓的原因在于：水力坡度减小。三峡工程泥沙组认为：平均水力坡度从原来的万分之二，减小到万分之○点七，为原来的三分之一，与宜昌至沙市的上荆江河段平均水力坡度接近。上荆江河段为一淤积河段，泥沙是进来的多，出去的少。所以戴定忠说，造成水库淤积。泄流排沙比只有百分之三十五左右，意思是：进入水库的泥沙只有百分之三十五左右，是“穿堂过”被冲出水库，而百分之六十五的泥沙则淤积在三峡水库中。那么泥沙淤积在水库哪里呢？主要淤积在水库末尾重庆处。这一点，戴定忠没有明说，但已在文章中暗示。

必须指出的是，泥沙组在研究泥沙问题时，只考虑坝址处水位保持海拔一百四十五米时的情况，因这对于减少泥沙淤积最为有利。泥沙组不考虑防洪时抬高到海拔一百七十五米的情况，因为对泥沙组来说，水库的“排浑蓄清”，比防洪目标更为重要。

戴定忠继续写道：“但随着淤积的增加，库区河床抬高，水流挟沙能力增强，泄流排比也要增大。根据计算，运用三十年时的排沙比为百分之五十左右，运用六十年为百分之九十，八十年后为百分之一百，库区冲淤基本达到平衡。”这里戴定忠并未写明：三峡水库从淤积到库区冲淤基本达到平衡的过程中，水库本身、以及受到此过程影响的周围生态环境，会发生什么变化。“库区冲淤基本达到平衡”这一句并不重要。关键点仍然是哪里的淤积增加？哪部份河床抬高？抬高多少？水流挟沙能力为何由弱变强？库区冲淤达到平衡后，三峡水库处于怎样一个状态？周围生态环境将发生变化？在水库末尾重庆处淤积有三个发展，一是向坝址处延伸；一是向上游延伸；一是继续在当地淤高。坝址处水深最大，也是水库死库容最大的地方。淤积在水库末尾重庆继续淤高，就迫使重庆的水位继续上升。所以淤积向上游延伸，也是必然的。

淤积向坝址处延伸，对于水力坡度加大，水流速度加快，水流挟沙能力增强，泄流排比增大，没有正面的作用，因为坝址处的水位不会因此降低到海拔一百四十五米以下。水库末尾重庆水位上升，加大了重庆和坝址处的水位差，两地水位差加大，平均水力坡度也加大。水力坡度加大的结果是：流速加大，水流的挟沙能力增强。水流的挟沙能力不断增强，排出水库的泥沙也是越来越多，最后回到平衡状态。但是，水流的挟沙能力不断增强，泄流排比不断增大背后的生态环境变化，是戴定忠不便直接写出，而需人们进一步去理解的：在三峡水库从淤积到库区冲淤基本达到平衡的过程中，起决定作用的就是泥沙在水库末尾的淤积。只有重庆水位由于泥沙淤积的不断加高，重庆和坝址处的水位差与水力坡度才会不断加大，因而水流速度不断加快，水流挟沙能力才会不断增强，如此，泄流排比不断增大，最后达到冲淤的动态平衡。这是一个渐变的过程，戴定忠认为要八十年。

八十年后，泥沙不在三峡水库淤积，而是“穿堂过”，从这点上来说，八十年后又回到三峡大坝建设之前的状态，这样重庆至宜昌河段的平均水力坡度也回到建坝之前的状态，重庆和坝址处的水位差也回到建坝之前的状态。只是八十年后，重庆的绝对水位高程，已经不可能回到建坝之前的状态。

如果政治家认为，八十年三峡库区冲淤基本达到平衡，三峡水库的泥沙问题已经解决，那么“重庆”，便是他们为此付出的代价。这个结果从静态分析是不可能得到的，只有从动态分析，才得以看到问题的严重性。

19：美人计：三峡平湖，东施效颦

“美人计”，为兵法三十六计之第三十一计，来自春秋末期吴越之战。

原文：“兵强者，攻其将；兵智者，伐其情。将弱兵颓，其势自萎。利用御寇，顺相保也。”

峡区风貌依然？

词源中有“美人局”，就是用美人作为诱饵的骗局。三国演义第五十五回中有：“孔明笑指岸上人言曰：‘吾已算定多时矣，汝等回去传示周郎，教休再使美人局手段。””说到三峡工程对自然景观的破坏，赞成三峡工程的人是不同意的，“犹嫌天工欠神巧，锦绣江山重剪裁”是赞成兴建者对大自然的基本态度，他们认为，水库蓄水，淹掉的只是“险滩、急流、漩涡泡水等险景”，无损峡区面貌。夔门天下险的壮观气势依然存在，巫峡的奇峰异峦秀色不减，神女峰也依然还在。而且三峡工程尚增加万顷碧波荡漾的高峡平湖，湖光山色，游客们可以湖上泛舟，荡起双桨，划起波浪，真是不似西子胜似西子，使人乐而忘返。

水库区还开辟许多游泳场，畅游长江，极目楚蜀，白日当空，湖光泛银，游人似潮，笑声四起。水库两旁山上，将建起朱楼画阁，山亭水榭，斗拱飞檐。湖滨是宽阔的林荫大道，绿树成荫，莺歌燕舞。大桥横跨，缆车飞架。这里还有高楼大厦，楼堂宾馆，喜迎四方的来客。绿山丛中，流水之上，一座银灰色的水库大坝，高耸入云。气势磅礴的人工瀑布，飞流直下，彩虹纷飞。高压输电线伸向四方，把强大的电流输到中原大地，东海之滨。巨人般的升船机，巍然屹立，是力和美的统一，当您与船一起被升船机轻轻举起，才会真正体验到会当凌绝顶，一览群山小。大坝一侧的纪念碑上，刻写着建设者的丰功伟绩，决策者的高瞻远瞩，供人瞻仰，垂史丹青。三峡水库，被塑造为一座现代化的国家公园。

然而鬼斧神工，长江三峡之美，在于自然造就的美，三峡两边，悬崖峭壁，绿苔青藤，古树新苗，千姿百态，美不胜收；但修建三峡大坝之后，由于水库运行水位的调节，在库区范围内，两边的坡岸，将出现几百公里长，三十米高（在近大坝区为高程一百四十五米至一百七十五米之间的地区）的消落区，成为一片荒凉的死亡带。

原因就在于，每年汛季（每年四月至十月），三峡水库因防洪需要，水位控制在一百四十五米，这一地区出露在空气中，适应于陆生植物的生长，水生植物无法生长；每年枯水期（每年十一月至来年四月），三峡水库因发电和航运需要，水位控制在一百七十五米，这一地区被淹没在水下，陆生植物失去空气不能生活，只有水生植物才能生长。陆生树木灌丛将被水淹死，水生的藻类和植物则将被太阳晒死，成为三十米高荒凉的植物死亡区。当人们坐船旅游或水中泛舟时，首先进入视野的，就是这片植物死亡区。

说到夔门的景观，杜甫曾写了“众水会培万，瞿塘争一门”的名句。一个“争”字描绘了，来自长江上游的岷江、沱江、嘉陵江和乌江滔滔江水夺门而入的壮观。如今，这江水流经的门，宽了许多，这“争”字的味道就所剩无几了。夔门十分壮观，两岸是峭壁，湍流的江水在峡谷中咆哮，正所谓“风与天相接，舟从地窟行”。

这里最重要的是江面宽和峡壁高的比例关系，再加上湍流江水的动态过程。瞿塘峡两边的峡壁绝对高度在二百五十至三百五十米之间，建了三峡后，水位提高至少五十到六十米以上，峡壁绝对高度只有二百至三百米左右，江面宽度增加许多，水流缓慢，大煞风光。三峡工程想要塑造一位美女，却只能是一位身材不佳的胖姑娘。

巫峡以秀丽著称，两边在云雾中出没的奇峰秀峦，河流迂回曲折，为典型的山区河流地貌，船以“之”字型线路向前行驶，时而船向山嘴冲去，“山塞疑无路”，忽然船头一转，“峰回别有天”，两岸的景色，变化万千。修了三峡大坝后，巫峡的江面由原来的二百多米，变成了一千多米宽，与武汉的江面一般宽，山嘴被淹没了，船可直线行驶，那种峰回路转，别有洞天的景观，完全消失。在巫峡，过去还能常看到艄工们驾着木船或木筏，和咆哮江流搏斗的景象，那雄壮船工的号子，在峡谷中回响。修了三峡大坝之后，江水不流，那船工的号子，以及那种没有人工雕琢的自然美，也就永远地消失了。

古文化遗址

在中共全国人民代表大会、全国政协会议上，一些历史文化方面的专家提出，应放弃兴建三峡水库的提案。一九八五年至一九八九年在三峡地区巫山发现的中国猿人化石，距今有二百万年，是中国目前发现最早的原始人化石，比北京猿人早一百三十万年以上，比元谋猿人早三十万年。欧亚大陆东部的最早智力人可能就在长江三峡地区。大溪文化的遗址，殷商的陵墓，蜀巴的悬棺，屈原的故乡，秦时的栈道，楚国的阳台，昭君的居里，汉代的建筑，三国的古城，张飞的祭庙，最古的石鱼，列代的题刻，几乎是一部完整的中国文明发展史，无法替代，为无价之宝。

一九九三年全国政协教育文化委员会对三峡地区的文物进行考察，结论是：三峡地区是中国古代文化遗产蕴藏丰富的地区。据沿江各县市初步调查统计，仅水库淹没区内（未包括移民安置区）的文物点就有八百余处，其中多数还未经系统研究、整理、发倔，因而是一座尚未向世人充份展示其真实内容的地上和地下文化博物馆。但主持三峡工程可行性论证的专家学者们，对三峡地区的文物保护是不屑一顾。两院院士张光斗嘲笑把钱花在文物保护上的做法，曾对三建委负责人说：“涪陵的鱼石梁注保护，根本没有注：鱼石梁，又称白鹤梁，位于涪陵市的长江边，因将自唐朝一千二百年以来的长江枯水位变化、及其周期刻于鱼形的江边岩石上而得名，被誉为世界水文奇迹。

什么意义，看又怎么样，不看又怎么样？对我来说，没有张飞庙（注：张飞庙，位于云阳旧县城的长江对岸，为纪念三国英雄张飞而建。）又有多大事呢？”破坏了三峡地区的自然景观，破坏了三峡地区的生态环境，破坏了三峡地区的人文文化遗产，我们将愧对后人。三峡平湖 东施效颦女作家张洁在一九八九年初的一段话，语重心长：“三峡是中国的一大自然奇观。人类的一切活动都将随着时间的消失成为历史，而长江却会与地球同存。保护三峡的意义，决不是建一个大坝，发一千几百万千瓦的电所能比拟的。但是由于愚昧、不按科学态度办事，对自然的破坏已经不少。拿森林来说，大跃进时期是理直气壮地砍，文化大革命中是闷声不响地砍，这几年是基层干部带头，理直气壮地砍，砍林场，砍原始森林。文革期间拿大石头把滇池填了一大块，说是围湖造田，围湖造田使许多湖泊越来越小。将来我们的子孙学到地理历史，他们会问，西双版纳的热带森林上哪里去了？长江三峡又上哪里去了？他们不一定会向那个水泥大坝表示敬意。美国人、加拿大人会把尼加拉大瀑布毁掉，去建一个电站吗？日本人会将富士山开发去种地吗？三峡是中华民族的瑰宝，不能将三峡毁掉。”

三峡工程决策者使用美人计，用人工水库替代世界上最美丽的长江三峡。然而，三峡工程建设所造成的自然景观、以及历史文化的损失，却远远超出三峡工程的发电效益。同时，由于三峡工程的建造，使得长江三峡丧失了被评为世界自然文化遗产的资格。这般损失，有谁计算过？

20：李代桃僵：洞庭湖衰，三峡库生

“李代桃僵”，为兵法三十六计之第十一计。

原文：“势必有损，损阴则益阳。”

蓄洪围垦

历史上，长江中下游地区“洪水过程不明显，江患甚少”，主要是因为：长江中下游地区有大片连绵不断的湖泊和沼泽。东汉之前，今天的江汉平原是一个名叫“云梦泽”的大湖，最大面积曾达四万平方公里。那时江湖难分，云梦泽是调蓄长江洪水最主要的场所。然随着长江携带泥沙的淤积，以及人类开垦湿地，云梦泽面积逐渐减小。自明代宰相张居正塞九穴十三口，将长江北岸大堤连成一线，实行“舍南保北”政策，云梦泽便消失，江堤后则形成了江汉平原。此后，长江中下游地区洪水灾害明显增加。

随着云梦泽面积不断减小，长江南岸低洼地区出现了洞庭湖，其面积不断扩大。十九世纪中叶，洞庭湖面积与湖容达至极盛，面积约为六千二百平方公里，湖容约有四百亿立方米。云梦泽消失后，洞庭湖担当调蓄长江洪水的任务。由于围垦洞庭湖，到一九四九年，洞庭湖的面积减少到四千三百五十平方公里，湖容为二百九十三亿立方米。清朝以来，长江中下游地区洪水出现频率增加，危害更加严重，这和长江两岸自然调蓄洪水的湖泊面积减少，有直接关系。中国古代预言书曾推测清朝时代有“洪水才退洪水起”，应该是指一八六○年和一八七○年的历史最大洪水，在十一年中出现两次历史最大洪水，十分罕见。

中华人民共和国成立后，在二十世纪五十年代初，长江流域办公室提出长江流域综合治理规划，当时最主要的措施是加高加固堤防和建立分蓄洪区，以弥补调蓄长江洪水能力的不足。然流域规划时碰到如何分洪的问题：向北分洪，对湖北省不利，向南分洪则对湖南省不利，因此，荆江分洪工程开工前，湘鄂二省发生激烈争吵。最后，在中央政府的直接干预下，湖南省忍气吞声接受这个“出了力却淹了自己”的决定。

一九五二年兴建荆江分洪工程，之后又建立了其他一些分洪工程。一九五四年，荆江分洪工程虽在防洪中发挥了效益；但在一九五四年之后，荆江分洪工程便再也没有投入使用过。这是因为长江流域办公室有意在分蓄洪工程所在地区推广“蓄洪开垦”的经验，安置移民，使分蓄洪地区难以再担当分洪任务。同时在“大办农业”、“大办粮食”的政策指导下，人们对洞庭湖进行大规模的围垦，到一九八四年，洞庭湖面积减少到二千六百九十一平方公里，三十五年之中，面积减少了整整一千六百五十九平方公里。一九八四年，洞庭湖湖容只有一百七十四亿立方米，比全盛时期的四百亿立方米减少了二百二十六亿立方米，其中仅仅一九四九年到一九八四年就减少一百一十九亿立方米。号称八百里的洞庭湖，变得支离破碎，由西洞庭湖、东洞庭湖、南洞庭湖、目平湖和七里湖等几部份组成。北边与长江相连的松滋、太平、藕池，调弦四口，也被长江流域办公室封堵了两个。通过多年围垦，洞庭湖区，的确成了湖南省最重要的粮食生产基地。

从舍南保北到舍上保下笔者一九八一年夏到洞庭湖，当时正好赶上澧水（长江其中一条支流）发洪水。澧水洪水把西洞庭湖淹得惨不忍睹。当年印象最深的是，湖南省公安厅在西洞庭湖也围垦了一个大垸子（注：垸子，指湖南湖北等地，在沿江、湖地带围造房屋田地等修建的像堤坝的防水建筑物。），关押劳改犯人和劳教人员，并进行粮食生产。由于事先来不及将劳改犯人和劳教人员转移到安全地带，当洪水来时，管教人员和关押人员各自逃命，最后洪水把整个垸子都淹没了。难民们只好到地势较高的湖堤上躲避洪水，公安部门又到难民中间来搜查逃散的劳改犯人和劳教人员。

七十年代中后期重新讨论长江防洪问题时，湖北省和湖南省又爆发激烈争吵。因文革期间洞庭湖被大面积围垦，湖北省要求湖南尽量退田还湖，恢复洞庭湖调蓄洪水能力。湖南省当然不愿放弃已开发出来的鱼米之乡，更记着荆江分洪工程的一箭之仇，便提出：最早是你们湖北人（明代宰相张居正是湖北人）先围的田，沧海桑田，要退就退到云梦泽时代去。

在这种情形下，三峡工程被再次提出，实际上是把最早由云梦泽，继而由洞庭湖所承担的分蓄洪水功能转移到三峡水库去。为了这一防洪目标，长江流域办公室提出的三个方案都是高坝，分别是坝顶高程一百九十米、一百九十五米和二百米。

这一次，矛盾的双方成了四川省和湖北省。三峡工程将给湖北省带来巨大经济利益，三峡工程的坝址在湖北省境的三斗坪，三峡工程的全部国民生产总值都计算在湖北省头上。而四川省却要淹没大量土地，迁移人口，加剧水患，威胁重庆，百害而无一利。四川认为，为解荆江之险，不惜四川之灾，实属与邻为壑，明朝舍南保北，现在不能再舍上（游）保下（游）了。

邓小平的老家在四川，赵紫阳在文化大革命之后担任四川省主要领导。为了缓解四川省的反对，水利部又提出了一个少淹四川一百五十米的方案。一九八二年，邓小平同意此低坝方案，以为如此既可解决荆江之险，又可向家乡父老交代。然而邓小平哪里明白其中奥妙：所谓一百五十米，系指正常蓄水位一百五十米，实际坝顶高程则是一百七十五米，第二期工程还要加固大坝。于是，一个把古云梦泽从洞庭湖移到三峡的所谓宏伟计划，开始实施。

三峡水库替代洞庭湖

一九九二年二月二十日至二十一日，江泽民主持中共中央政治局常委会，讨论三峡工程问题。二十日上午先放映了电视片，国务院副总理邹家华作详细汇报，然后进行讨论。二十一日上午继续开会，由水利部部长杨振怀、原水利部副部长、原三峡省筹备组组长李伯宁、原水利部部长、全国政协副主席钱正英，对三峡工程进行具体说明。钱正英在中共中央政治局常委会报告的题目，就是三峡工程和洞庭湖的关系。钱正英认为：洞庭湖由于淤积，已经不能起到蓄水池的作用，只能用三峡水库来代替（注：参见李鹏《三峡日记》，第一百三十九页。）。钱正英，这位党内红色专家，于此正式提出以三峡水库代替洞庭湖的理论。

李代桃僵是三十六计中的第十一计。西汉无名氏《鸡鸣》中写道：“桃生露井上，李树生桃傍，虫来啮桃根，李树代桃僵，树木身相代，兄弟还相忘。”李代桃僵在兵法上的意思是，为了整体利益，应该舍得放弃局部利益，以小的损失换取全局的胜利。

为了三峡工程的上马而放弃洞庭湖，这是李代桃僵。只是钱正英一直不敢把她在中共中央政治局常委会中，关于用三峡水库来代替洞庭湖的报告公开发表。从地理上来说，洞庭湖不但有着调蓄长江洪水的作用，更为重要的是，它还要调蓄湘、资、沅、澧四条河流的水流作用。然而三峡工程的防洪功能十分有限，调节水流的能力也十分有限。从水库工程上来说，水库库容与河流平均年径流量的比例，是一个最重要的指标，一般要求两者的比例为一，或者大于一。简单地说，水库可以容纳一年的径流量。

比如埃及阿斯旺水库的调节库容为一千五百亿立方米，相当于尼罗河历史上出现的最大年径流总量。而三峡水库的调节库容只有二百二十一亿立方米（这个资料还是错误计算的结果，实际上的调节库容更小），不到年径流总量的百分之五。洞庭湖调蓄长江水量，此一自然、与互补的过程；然三峡水库调节长江流量，则是人为干预自然的过程。一旦运营中出现差错，即会造成重大灾祸。当云梦泽被割断与长江的联结而干枯之后，正是长江以其特有的方式与洞庭湖建立了姻缘，并扩大了湖区，成为吞蓄洪水之所。而当人们有意让洞庭湖走向死亡，大自然便已在孕育着一个新的云梦泽。沧海桑田，桑田沧海，这是三峡工程决策者，所无力阻挡的。

21：偷梁换柱：狸猫换太子，建比不建好

“偷梁换柱”，为兵法三十六计之第二十五计。原文：“频更其阵，抽其劲旅，待其自败，而后乘之，曳其轮也。”

三峡造价

三峡工程可行性论证主要结论之一为：“建比不建好，早建比晚建好。”具体来说，三峡工程早建方案的费用总现值最小，比不建、晚建分别少一百一十点一亿元和七十二点七亿元，相当于三峡工程费用总现值的百分之七十点二和百分之四十六点四。

因此也有“早建比晚建节约近半个三峡工程，建比不建节约三分之二个三峡工程”之说，从而成为三峡工程上马的最主要依据。一九九二年，中共全国人民代表投票决定三峡工程命运时，竟然没有一位代表想到此结论为一偷梁换柱的结果。也许全国人民代表认为三峡工程可行性论证报告，有四百○三位国家级科学家和工程师签字，绝不可能有误；那么以下，便上述资料为据，检查可行性结论是否正确。

一九九二年，全国人民代表大会所批准的三峡工程总造价为五百七十亿元人民币（一九九○年底价），此为早建方案总造价；晚建方案总造价为：五百七十亿元加七十二点七亿元，等于六百四十二点七亿元；不建方案的总造价为：五百七十亿元加一百一十点一亿元，等于六百八十点一亿元。但七十二点七亿元除五百七十亿元，不等于百分之四十六点四，同样，一百一十点一亿元除五百七十亿元，不等于百分之七十点二，因此不可能有“早建比晚建节约近半个三峡工程，建比不建节约三分之二个三峡工程”的结论。

一九八九年结束的三峡工程可行性论证，提出三峡工程总造价为：三百七十一亿元人民币，这是所谓的静态造价。同样七十二点七亿元除三百七十一亿元，不等于百分之四十六点四，一百一十点一亿元除三百七十一亿元，不等于百分之七十点二，因此同样也不可能有“早建比晚建节约近半个三峡工程，建比不建节约三分之二个三峡工程”的结论。而一九八九年结束的三峡工程可行性论证，还有一个动态造价，为一百五十七亿元人民币，这是早建方案的总造价；晚建方案的总造价为：一百五十七亿元加七十二点七亿元，等于二百二十九点七亿元；不建方案的总造价为：一百五十七亿元加一百一十点一亿元，等于二百六十七点一亿元。虽然七十二点七亿元除一百五十七亿元，等于百分之四十六点四，一百一十点一亿元除一百五十七亿元，也等于百分之七十点二，但在三峡工程可行性论证中，却没有晚建方案总造价二百二十九点七亿元、和不建方案二百六十七点一亿元的结论。一九八九年结束的三峡工程可行性论证中，有关三个方案比较的结论为：早建方案费用总现值为一千九百○八点八亿元；晚建方案的费用总现值为一千九百八十一点五亿元；不建方案的费用总现值为二千○一十八点九亿元。

三个方案费用比较，前提是三者的防洪、发电和航运效益均相同。以早建方案为中心，不建方案的效益就是采用替代措施，如新建火电站、新建分洪区、和加高加固长江大堤、以及加深长江航道，来达到三峡工程所谓的“效益”，此处并未考虑生态环境成本、和社会成本之间的差别，因此有早建方案的费用总现值，比不建、与晚建分别少一百一十点一亿元和七十二点七亿元的结论。即使如此，晚建方案比早建方案不是多百分之四十六点四，而是仅仅只多出百分之三点八；同样，不建方案比早建方案不是多百分之七十点二，而是仅仅只出多百分之五点八。

从工程经济评价角度出发，不建方案比早建方案只是多百分之五点八，胜负还是未定。因为在方案比较中，未考虑生态环境成本和社会成本，而在这点上，正好是不建方案的优点所在，也是早建方案的软肋之处。同样，工程经济评价中，百分之五也许可能是来自估算的误差。但人们（注：此处的“人们”指负责三峡工程可行性论证之三峡工程论证领导小组、负责三峡工程可行性论证审查的国务院三峡工程论证审查委员会、向全国人民代表大会提交兴建三峡工程提案的国务院，以及向全国人民代表大会建议审查的全国人民代表大会和全国政协三峡工程考察团。）不敢把早建方案的费用总现值一千九百○八点八亿元的资料，告诉全国人民代表，因为若把三峡工程的真实造价告诉他们，三峡工程议案很可能无法通过。因此在全国人民代表大会上的总造价是五百七十亿元，而当全国人民代表大会批准三峡工程之后，国务院再把三峡工程的总造价马上调为二千亿元人民币，使之与一九八九年所提出的一千九百○八点八亿元，可以相比。但是为了让大家（注：此处的“大家”直接指参加审查批准国务院提交的兴建三峡工程提案的全国人民代表大会的代表，间接指通过中国媒体报导而关心三峡工程的百姓。）相信早建三峡工程为最好的选择，又把一百一十点一亿元和七十二点七亿元费用总现值的差值，去和一个与他们根本没有关系的动态造价一百五十七亿元人民币相比，因此就有了“早建比晚建节约近半个三峡工程，建比不建节约三分之二个三峡工程”的结论。

同时，从工程经济评价角度来说，这一百一十点一亿元和七十二点七亿元费用总现值的差值，只能和一千九百○八点八亿元相比较，不能和一百五十七亿元比较，因为一百一十点一亿元、七十二点七亿元、和一千九百○八点八亿元中，定义相同，是可以相互比较的。但一百一十点一亿元、七十二点七亿元和一百五十七亿元中，定义不同，因而不可相互比较。

但论证报告中不是提出一个总造价(通常只是提一个总造价)，而是多个不同定义的造价。这样就给全国人民代表大会和全国政协三峡工程考察团，有空间来作这样错误的比较。国务院三峡工程论证审查委员会，审查通过了多个造价的论证报告，而没有指出这个问题。国务院则是将这个论证报告直接送交全国人民代表大会。

当全国人民代表大会和全国政协三峡工程考察团做这样错误比较时，四百○三位国家级科学家和工程师不作声，国务院三峡工程论证审查委员会和国务院也不作声，而是放任中国媒体去宣传，去误导。

偷梁换柱

“偷梁换柱”是三十六计中的第二十五计。相传殷纣王力大无比，能“抚梁易柱”，也就是说能够用手托住房梁而调换柱子。从“抚梁易柱”演变到“偷梁换柱”，意思也演变成玩弄手法，暗中改变事物的内容或事情的性质。

用一百五十七亿元的动态造价，取代早建方案的一千九百○八点八亿元的费用总现值，而得到“早建比晚建节约近半个三峡工程，建比不建节约三分之二个三峡工程”的结论，此为偷梁换柱的结果。

一九八九年结束的三峡工程可行性论证中，有关三个方案比较结论的正确解读应该是：早建方案的费用总现值为一千九百○八点八亿元；晚建方案的费用总现值为一千九百八十一点五亿元；不建方案的费用总现值为二千○一十八点九亿元。不建方案的费用总现值比早建方案多一百一十点一亿元，相当于早建方案费用总现值的百分之五点八；晚建方案的费用总现值比早建方案多七十二点七亿元，相当于早建方案费用总现值的百分之三点八。由于工程经济评价中可能存在估算误差，特别是在本方案比较中，并未考虑生态环境成本和社会成本，因此实无法对三个方案做出孰优孰劣的判断。

舍上游保下游

偷梁换柱的第二个实例，三峡工程水库水位问题。

在“无中生有”一节中，已经谈到，三峡工程移民组认为：高峡出平湖，水库没有水力坡度，三斗坪三峡大坝坝址蓄水位海拔一百七十五米，距三峡大坝坝址四百九十三点九公里的涪陵李渡镇，水位为一百七十五点四米，仅仅比三峡大坝坝址的水位高出○点四米。

但是三峡工程论证的其他专业组认为：三峡水库有水力坡度。陶景良在讨论“兴建三峡工程是否是‘舍上游保下游’”这个问题时写道：“三峡水库的回水水面线及回水末端的位置，水利部长江水利委员会进行了精确的计算，可行性研究阶段，是按坝址洪水静止库容来推算回水水面线及回水末端位置的；初步设计阶段除按静库容复核了原有成果外，还进行了洪水动库容计算，用其计算成果进行校核。复核与校核结果表明，当坝前水位为汛期限制水位一百四十五米，汛期上游洪水流量，达到二十年一遇标准时，三峡长江干流的回水末端在重庆市区下游的巴县木洞镇，水面高程一百八十五点七米，距大坝五百六十五点七公里，再往上游就是长江干流的天然水流，其流速、流量、流态均不受水库壅水的任何影响。长委会除了计算三峡水库在长江干流的回水水面线及回水末端位置之外，还计算了三峡水库内两岸各支流的回水水面线及回水末端位置。例如，乌江汛期上游洪水达二十年一遇标准时，回水末端位置在距乌江口四十四点八公里的白马镇，水面高程一百九十二点四米。重庆市朝天门码头候船室地面高程二百米，市中地面高程二百五十米，嘉陵江合川县城地面高程二百一十四至二百三十米，而三峡水库长江干流回水末端的水面高程为一百八十五点七米，因此，都不会受到水库汛期壅水的影响。成都平原地面高程五百至七百米，更不会受到影响了。（注：陶景良，高级工程师，参加三峡工程论证，是享有政府特殊津贴、有特殊贡献的专家，曾担任国务院三峡工程建设委员会办公室计划资金司副司长，着有《三峡工程六十六问》一书，中国三峡出版社，一九九六年出版，这段文字刊登在第九十三至九十四页。）”根据陶景良所提供的资料，高峡出的是斜湖，而非平湖。

三峡坝址处的水位海拔一百四十五米，回水末端的水位海拔一百八十五点七米，两地的水位差是四十点七米，三峡坝址到回水末端的距离五百六十五点七公里，那么三峡水库的平均水力坡度就是：（一百八十五点七米至一百四十五米）除五百六十五点七公里，等于万分之○点七一九四六水力坡度，也就是每一百公里抬高七米一九厘米多。

但为何陶景良认为，不淹重庆呢？道理很简单，采用了偷梁换柱的手法。陶景良计算的出发点是：限制水位海拔一百四十五米。陶景良在文章中间指出，经过“水利部长江水利委员会的精确计算”，当坝前水位为汛期限制水位一百四十五米，汛期上游洪水流量达到二十年一遇标准时，三峡长江干流的回水末端在重庆市区下游的巴县木洞镇，水面高程一百八十五点七米，距大坝五百六十五点七公里。

考虑任何问题，都不能忘记建设三峡工程的目标。建设三峡工程的第一目标是防洪。三峡水库的正常蓄水位是海拔一百七十五米，三峡水库的防洪库容为二百二十一点五亿立方米，是海拔一百四十五米到海拔一百七十五米之间的库容。三峡工程发挥防洪效益时，就要动用防洪库容，用毛泽东的话，就是“卡住”长江洪水。亦即水位不能再保留在海拔一百四十五米处，而是要上升到海拔一百七十五米处，而且建设三峡工程是要防御五十年一遇，一百年一遇，甚至是一千年一遇的洪水。

人们讨论的问题是，“兴建三峡工程是否是‘舍上游保下游’”，换句话说就是，讨论三峡工程发挥所谓的防洪效益时，必须关注上游洪水淹没的情况如何。如果水位保持在海拔一百四十五米，此时长江洪水“穿堂过”，三峡水库不发挥防洪作用，故而此时三峡工程并未发挥“保下游”的功能，讨论问题的出发点错了。

所以，计算的出发点就不是限制水位海拔一百四十五米，起码是正常蓄水位海拔一百七十五米，因为此时三峡工程发挥“保下游”效益。从海拔一百七十五米出发，上游淹没的情况就十分清晰了，重庆的水位不会低于笔者在一九九八年估计的海拔二百一十七米，重庆许多市区被淹，位于海拔二百米的朝天门码头候船室，肯定被淹。

也许有人会说，以海拔一百七十五米为出发点计算，平均水力坡度就不能按照万分之○点七一九四六计算，因为在水流量不变的情况下，过水截面增加，水流速度减小，水力坡度也相应减小。这是正确的，但是条件是：水流量不变。陶景良指出，当时计算只考虑了上游二十年一遇的洪水流量，而不是考虑坝址五十年一遇，一百年一遇，甚至是一千年一遇的洪水流量。水流量加大，水力坡度也会相应加大。

另外需要指出的是，国际上考虑淹没范围是从水库最高蓄水位出发，而不是从正常蓄水位出发。三峡大坝坝顶高程海拔一百八十五米，全国人大审批三峡工程时，并没有公布三峡工程最高蓄水位。一九九八年，长江洪水期间，三峡总公司总经理陆佑楣说：要是有了三峡工程，就不容洪水逞凶狂。同时透露三峡工程最高蓄水位为海拔一百八十点四米。根据加拿大的可行性论证报告，最高蓄水位低于坝顶高程两米，应该为海拔一百八十三米。

从最高蓄水位出发进行计算，三峡大坝上游各处的水位将更高，洪水淹没将更加严重，将重复历史洪水现象：“水高于城数丈，全城淹没无存”。

22：抛砖引玉：意下毛毛雨，实成落汤鸡

“抛砖引玉”，为兵法三十六计之第十七计。原文：“类以诱之，击蒙也。”

媒体宣传

一九九○年三月二十四日，李伯宁等政协委员向政协七届三次会议，提交了“建议将长江三峡工程列入‘八五’计划”的提案，同时也将提案直接交给政协副主席王任重。王任重则再将此提案交给中共中央总书记江泽民，希望中央常委能抽出几个半天的时间，听取有关三峡工程的汇报。此提案促成“国务院三峡工程论证汇报会”，并审查通过了三峡工程可行性论证报告（注：参见卢跃刚《长江三峡：中国的史诗》）。

一九九一年政协七届四次会议期间，李伯宁对“国民经济和社会发展十年规划和第八个五年计划纲要”、以及“政府工作报告”中，未强调三峡工程，表示不满，因而给王任重写了封措词激烈的长信，王任重再将此信转给江泽民、李鹏和邹家华。江泽民在信上批示：“看来对三峡工程是可以下‘毛毛雨’，进行点正面宣传了。”但事实上，在中共中宣部的组织下，对三峡工程的片面宣传，实是一场狂风暴雨。

中共中央宣传部常务副部长徐惟诚，根据江泽民和李鹏的指示，在首都新闻单位三峡宣传工作通气会上，对“毛毛雨”作出如下阐述：“三峡工程的提出和论证时间已经很长了，有关专家和有关部门进行了大量的工作，现在国家还没有作最后决策。过去新闻界有个习惯，工程没有决策的，不进行宣传。另外，对工程也有一些不赞成的意见，内部进行了讨论；也有的不讲纪律、出书，发表文章。前几年就是这样，给人的印象是：搞三峡是错误的，不科学的。现在我们说三峡工程要宣传，首先要使大家了解。……三峡工程决策之前，人民需要足够的材料，了解足够的情况。不管今后哪一级决策，要进行这项工程，按一九九○年价格计算需要五百七十亿元，牵动都非常大，必然要有全国人民集中人力、物力、财力的支持才能干成。三峡工程要建设十八年，二十年，是跨世纪的工程，必须进行宣传。”

受中宣部委托，水利部组织了阵容庞大的首都新闻界三峡考察团，分两批开赴长江三峡及中游防洪重点地区：第一批是各新闻单位的负责人；第二批是文字和摄影记者。人民日报和其他报纸杂志连篇发表三峡工程支援派的文章，中央电视台也邀请三峡工程的支援派，到电视台接受采访，论述三峡工程的伟大意义。

通过暴风雨般的正面宣传，中国人对三峡工程的“伟大意义”是了若指掌，什么“长江滚滚流，流的都是煤和油”，三峡工程能“照亮半个中国”，“万吨巨轮可从上海直达重庆”，“可以避免长江中下游的灭顶之（洪）灾”，“功在当代，利在千秋”等等。

万吨巨轮达重庆？

由于中国新闻媒介对三峡工程暴雨般表面式的宣传，使中国百姓，包括许多基层干部，对三峡工程无法正确认识，乃至对三峡水库蓄水之后未达工程目标，表示不理解。最典型的事例便是：重庆市副市长和南京副市长，为了保证“万吨巨轮从上海直达重庆”，是否要炸毁南京长江大桥而争吵。

二○○六年一月，重庆市副市长黄奇帆，在上海举办的“长江黄金水道开发与洋山保税港区功能”会议上，批评南京长江大桥阻碍重庆发展，使万吨轮船不能从上海直达重庆，应该考虑将其拆除；参加会议的南京市副市长蒋裕德则予以反驳，他指出：把长江上的几座老桥拆掉，实际上恐怕很难做到。现在南京长江大桥净空为二十四米，万吨轮船没法通过大桥开往中上游，使得南京港吞吐量大增。他还说，南京长江大桥再用五十年也无问题。

这件事在网上公布后，线民讨论热烈，有支持炸桥的，也有反对炸桥的。参与讨论的人都以为，建造了三峡大坝之后，万吨巨轮可从上海直达重庆；但问题在于南京长江大桥和其他几座长江大桥净空太低，阻碍万吨巨轮顺利通过。争论的一方主张：拆除南京长江大桥和其他几座长江大桥，再建新桥，以保证万吨巨轮通航；另一方则认为，拆除南京长江大桥和其他几座长江大桥的代价太大，不如等到将来再新建桥时，注意保证万吨巨轮通过的净空，把万吨巨轮从上海直达重庆的目标，再推迟几年实现。

可是没有人注意到的事实是，把南京长江大桥和其他碍航的大桥全部炸毁，万吨巨轮也无法从上海直达重庆。理由极简单：第一，三峡大坝下游武汉至宜昌的航道水深不够。一九五八年通过的三峡工程蓄水位是海拔二百米，水库的库容量比现在批准的大许多，水库调节水流的能力也大。要保证上海至重庆的长江航道终年通行万吨轮船，三峡水库枯水季节的下泄水量必须超过一万一千立方米／秒，以增加大坝下游，尤其是荆江河段的枯水水深，但是规划的三峡水库枯水季节的下泄水量只有五千立方米／秒，根本不能保证荆江河段的航道水深。

第二，三峡水库库尾部份，特别是接近重庆港的航道水深不够。过去批准的蓄水位为海拔二百米，现在批准的蓄水位为海拔一百七十五米，过去方案中的航道能满足万吨巨轮的水深要求，目前的方案就不行，一部份航道没有得到足够的改善，不能满足万吨巨轮的通航要求。

第三，三峡五级船闸和葛洲坝船闸的水深，不能满足万吨巨轮的要求。三峡五级船闸和葛洲坝船闸的最大水深为五米，除去保险水深，只能保证三千五百吨江轮三点五米的水深要求，而万吨轮船要求的水深为九米。

第四，进出三峡船闸和葛洲坝船闸引航道的水深不足。意下毛毛雨 实成落汤鸡中国新闻媒介对三峡工程的片面宣传，其势力之猛，也影响到台湾许多人。一位声望很高又坚决反共的学者认为，共产党只干一些追求个人名利的事，因而对三峡工程表示反对；但想到大陆百姓饱受洪水灾害之苦，听到三峡工程的防洪功效，也颤颤抖抖地举起双手表示赞同。

再说三峡工程能“照亮半个中国”，让人以为三峡工程发电，能满足半个中国之需；其实不然。三峡工程发电输入的电网，的确覆盖半个中国，但三峡工程计划每年发电八百四十亿度的电力，仅仅只能满足北京市二○○七年的需求。

“抛砖引玉”，为三十六计中的第十七计。相传唐朝进士赵嘏，能写一手好诗，唐朝的另一名进士常建十分仰慕赵嘏的诗，常建听说赵嘏要到吴地游览灵岩寺，便想了一个办法，他自己先到灵岩寺前墙上题了半首诗句：“清晨入古寺，初日照高林。竹径通幽处，禅房花木深。”当赵嘏来到灵岩寺，看见这首未写完的诗，便在后面加了“山光悦鸟性，潭影空人心。万籁此俱寂，但余钟磐音。”后半首诗比前半首诗要好，所以当时人们称常建的做法是“抛砖引玉”。其实，常建是唐玄宗开元时的进士，赵嘏于唐武宗会昌二年进士及第，当时常建早已经死了。所以常建“抛砖引玉”让赵嘏补诗是不可能发生的。

江泽民的批示：“看来对三峡工程是可以下‘毛毛雨’，进行点正面宣传了。”看起来是抛砖，只是要求进行“和风细雨”般的宣传；但实际上根本不是“毛毛雨”，而是倾盆大雨，是狂风暴雨，这是引来的玉。在这样的宣传攻势下，中国的老百姓和基层官员都成迷失方向和判断能力的落汤鸡，不知东南西北，不知正确谬误。以致于直到二○○六年，重庆和南京的两位副市长还以为“万吨巨轮可从上海直达重庆”呢！

23：指桑骂槐：妖魔化中国，罪名何其大

“指桑骂槐”，为兵法三十六计之第廿六计。

原文：“率数未服者以对敌，若策之不行，而利诱之，又反启其疑；于是故为自误，责他人之失，以暗警之。警之者，反诱之也：此盖以刚险驱之也。或曰：此遣将之法也。”

政治气候转变

在中国，自从一九八四年国务院原则批准三峡工程之后，国人对三峡工程、特别是中央政府草率的决策，多有意见。当时胡耀邦和赵紫阳主政，强调宽松的政治环境，中共中央和国务院在一九八六年十五号档中，也提到该听取不同意见。那时，批评三峡工程的话能在会议上讲，批评三峡工程的文章，能在报刊杂志上发表，批评三峡工程的书籍，也能够出版。比如李锐的《论三峡工程》，田方和林发棠主编的《论三峡工程巨集观决策》，戴晴主编的《长江，长江》，都能付梓成书发行。

但一九八九年六四事件之后，政治形势发生变化。据笔者调查统计，从一九八九年六月到一九九二年四月，全国人民代表大会批准三峡工程期间，中国的报刊媒体杂志，一共只发表过一篇反对三峡工程的文章，为全国政协副主席钱伟长先生所写的〈海湾战争的启示〉。

人防安全

一九九一年初，以美国为首的联合国多国部队，在海湾战争中，充份利用先进科学技术的优势，打败伊拉克的侯赛因（注：萨达姆‧侯赛因，台湾译为萨达姆‧海珊，伊拉克前独裁者）。

当时，钱伟长在报刊上发表文章，针对海湾战争与三峡大坝建设中人防安全的关系，进行论述。在海湾战争中，埃及如同世界上大多数国家，支持联合国惩罚侯赛因，并派兵参加联合国多国部队，打击伊拉克。侯赛因恼羞成怒，威胁以导弹炸毁埃及阿斯旺大坝，但伊拉克所拥有的苏联制导弹，射程达不到阿斯旺大坝，侯赛因故而想把导弹调到埃及的邻国苏丹去（阿斯旺水库位于苏丹和埃及交界处）。

当时，联合国多国部队严正警告侯赛因，如果伊拉克把导弹调往苏丹，多国部队在导弹调动途中，将坚决予以击毁。由于导弹调动逃不出美国卫星和预警飞机的监视，侯赛因才不得不作罢，最后向以色列和沙乌地阿拉伯发射了几枚导弹，算是出了口气。当时西方一些军事分析家认为，只要条件充足，侯赛因的确会以导弹炸阿斯旺大坝，这点从他命令以导弹轰炸以色列和沙乌地阿拉伯的非军事目标，就可证明。只是侯赛因手中的苏制导弹命中率不高，射程不够远。假使侯赛因在海湾战争爆发之前，便把导弹调到同盟国苏丹去，如此一来，埃及将不敢公开支持联合国惩罚伊拉克，其他的阿拉伯国家和非洲国家也会跟在埃及之后，不敢加入联合国多国部队，海湾战争的结局就可能是另一样，或者根本打不起来。

钱伟长文章的第二个背景是，当时主建派利用有利的政治气候，将三峡工程再度推到国家议事日程上来，三峡工程的上马，看起来是万事俱备，只等待完成审批程式上的例行公事。但钱伟长从个人的知识和经验出发，对三峡工程持保留态度，他以三峡大坝人防安全的角度，再次进谏中央决策层，“决不能花了几百亿或几千亿人民币来修世界上最大的大坝，给我们子孙背上包袱，成为外部敌人敲诈勒索的筹码。这里启示我们，在和平还没有保障的国际形势下，三峡工程是千万不应上马的。”

文章发表不久，便遭大批反对文章围攻，其主要观点是，中共有原子弹，有洲际导弹，有足够军事威胁力量，敌人若摧毁三峡工程大坝，必然受到中共报复，而报复的目标乃无空间与时间限制，因此摧毁三峡工程大坝将付出更大代价。同时指责钱伟长是长敌人志气，灭自己威风，要检查钱伟长的立场。由于一些反对钱伟长的文章颇有来头，因此钱在得知后，便亲自到三峡工程工地，表示道歉。从此，钱伟长偃旗息鼓，不再对三峡工程发表反对意见。

一九九八年长江洪水之后，中国国内新闻媒体，似乎逐渐发表针对三峡工程之不同意见的文章，如：陆钦侃关于一九九八年长江洪水灾害原因的文章，三峡水库水污染的报导，以及中国人民解放军舒为群所写，关于三峡水库水污染的报导等等。这些文章都有一个共同点，就是只谈出现的问题，而很少涉及造成问题的根本原因。

曲解西方媒体

在国际上，特别是西方国家的报刊杂志与电视电台，对中国长江三峡工程多抱批评态度。二十世纪四十年代开始，把大型水利工程建设，作为一个区域或者一个国家经济发展的火车头，为一十分时兴的模型。此经济发展模型到了二十世纪六十年代，便渐渐被发达国家所抛弃。原因在于，大型水利工程带来的生态环境和社会问题，远远超过所谓的经济利益。埃及阿斯旺大坝工程被作为经验教训的一个典型例子。在德国中小学的地理、环境生态学和社会学的教材中，都有关于埃及阿斯旺大坝工程的内容。

由于受基础教育的影响，西方工业国家中的民众对中国长江三峡工程，多抱置疑、或者批评的态度。中国媒体把西方国家科技人员、民众和媒体对三峡工程的批评，定义为“妖魔化中国”。李希光和刘康等着的《妖魔化中国的背后》一书，把“妖魔化中国”上升到理论高度。作者以在美国工作、学习和生活的经历，阐述了“妖魔化中国”的目的和手段，此书在中国的发行量甚大，流传也广。有下面一段文字：

华盛顿邮报记者手册规定：“我们避免卷入任何党派事业，无论是政治活动、社区事物、社会行动或者游行示威，因为这类活动有损我们报导和编辑的公正性。”但是，凡是读过美国报纸的人都知道，美国媒体有根可怕的鞭子，就是给扣上共产主义的大帽子。凡是美国记者仇恨的东西，他们都要给扣上共产主义的帽子，以煽动公众的情绪。例如，一九九六年初，“纽约时报”驻京记者邰培德从三斗坪发了一篇关于三峡工程的报导。为了引起美国社会公众对三峡工程以及建设者的反感，他在稿子里有两段是这样写的：“一旦长江被截断，江水被开挖的岩石所形成的巨大排水沟导流后，大批工程师和工人就要开始安装当今这个星球上最大的水轮发电机组。由苏联培养的中国工程师兵团的梦想就会变成现实，成为中国共产主义者征服自然和落后经济的胜利象征──有人说这是妄自尊大，而环保主义者的失败成为无情的事实。长江水利委员会是拥有七千名专业人才的国家机构。它全面负责三峡大坝的规划和设计。该委员会的一位一流科学家杨国炜告诉记者：‘作为水利工程师，对能够参加这一工程感到骄傲。’杨先生表现出共产党人的坚定信念，相信有完成这一使命的能力。”

由于美国新闻界有强烈的反共情绪，在意识型态上对共产主义实行高压政策，美国人最怕别人把他跟共产主义和共产党国家联系起来，一旦一个人被指控同情共产党或与共产主义国家有密切联系，就等于他在社会上被孤立了，甚至会找不到饭碗，任何人都没有胆量向他伸出援助的手。（注：李希光和刘康等《妖魔化中国的背后》，第十六至十七页。）

中共过去有反党、反社会主义、反毛泽东、反革命的罪，是大罪；现在最大罪是颠覆国家政权，其次是泄露国家机密，再者是扰乱社会治安，最后还有一个不爱国的汉奸罪。把西方人对三峡工程的批评上升为“妖魔化中国”，这并不是做给西方人看的，也不是要封住西方人的嘴，而是针对国内三峡工程反对派──指桑骂槐。外国人批评三峡工程是“妖魔化中国”；那么中国人反对三峡工程，便起码是不爱国的表现。

“颠覆国家政权”？

王小宁是中国大陆新一代反对三峡工程的代表人物。一九九九年五月，王小宁在其主编的《星星之火可以燎原》网刊上发表了〈违背大自然规律必然受到大自然的惩罚──三峡工程不可行报告〉一文。王小宁在文章中指出，三峡工程根本不存在防洪效益和航运效益，三峡工程将造成重庆等地区，于每年汛期严重被淹的恶果。解决问题的根本办法，就是停止三峡工程建设。

文章发表三个月后，《星星之火可以燎原》网刊即被北京市公安局查抄。二○○一年“五一”前夕，王小宁再次受到北京市公安局传讯，对其提出警告，甚至反覆追问王发表在网路上的十几篇政论文章，审问中首先提到的就是这篇—〈三峡工程不可行报告〉。之后，王小宁被判处十年监禁，罪名就是：颠覆国家政权。

“指桑骂槐”是三十六计中的第二十六计。“指桑骂槐”原意在于比喻：指着张三骂李四。《三十六计》将它演绎成强者制服弱者，以警告第三者的办法，来使其臣服的谋略。

将西方国家的科学家、政治家和媒体，对中国长江三峡工程批评视为“妖魔化中国”，采用的便是“指桑骂槐”谋略，骂外国人“妖魔化中国”，是为了让中国内部反对三峡工程、或者对三峡工程持怀疑态度的人明白，三峡工程是中国决策层的样板工程，体现领导人的正确和伟大，批评不得。如果不能自律，那么对王小宁的处置，将也可能成为他们的命运。

24：空城计：国库已空，平民分摊

“空城计”，为三十六计之第三十二计。原文：“虚者虚之，疑中生疑；刚柔之际，奇而复奇。”

庞大资金

空城计是三十六计中的第三十二计。罗贯中《三国演义》第九十五回《马谡拒谏失街亭，武侯弹琴退仲达》一章，详细描绘诸葛亮设空城计的经过。蜀魏交锋，马谡居功自大，不听众将劝阻，最后痛失军事要地街亭，使蜀军处于十分不利的情况。为了避免更大的损失，诸葛亮只得把大部队都派出去，自己带少数老弱残兵守阳平城；不料魏军大都督司马懿带十五万大军来攻城。

在十分危急的情况下，诸葛亮一反平日小心谨慎的风格，命令大开城门，还派人于城门口洒扫。他自己则亲自登上城楼，弹琴弄乐，从容处之。司马懿来到城前，见此情形，十分疑虑，怕城中有伏兵，因此下令退兵。

厦门大学教授易中天认为，正因为诸葛亮一生谨慎，所以此次临危不俱，演出一场空城计，才能成功。同时也正因为对手是司马懿，亦为一多思善虑的儒将，这空城计才圆满成功。如果对手是魏军中的任何一位其他将领，留给诸葛亮的，恐怕是束手被擒了。

一九八九年三峡工程论证结束时，提出三峡工程总造价为三百六十一亿元人民币，称这个数值为静态投资额，不计算投资利息。同时又提出一个动态投资额，为一百五十七亿元人民币。和静态投资额的区别是，动态投资额计算了利息。动态投资额比静态投资额小许多，只有静态投资额的百分之四十三。

当时全国政协委员、原中国人民银行副行长乔培新就指出，这是一个有意压低的总造价。根据乔培新的经验，实际投资应该为三百六十一亿元人民币的四至五倍。后来在全国人大审批三峡工程前，这个三百六十一亿元静态投资额，被修改为五百七十亿元，并指明是一九九○年底价，包括三大部份：第一部份是大坝、电站、船闸等工程建筑物的投资（二百九十八亿）；第二部份是输电电网的建设投资（八十七亿）；第三部份是三峡水库移民搬迁安置投资（一百八十五亿）。全国人大批准了这个计划。

一九九二年，全国人大批准三峡工程之后一年，国务院便上修三峡工程投资额，把五百七十亿元上调为九百点九亿元（一九九三年五月价），并且这个总造价只包括大坝、电站、船闸等工程建筑物和移民搬迁安置，不包括输电电网的建设投资。与之相应的动态投资，不再是静态投资额的百分之四十三，而是二千亿元。陆钦侃说，加上输电电网的建设投资所需要的两百多亿元，三峡工程投资正好是他们当时所指出上报数字的四倍。若一九九二年全国人大代表知道三峡工程的真实投资为二千三百亿元以上，这个方案根本无法在全国人大通过。

一九九二年，全国人民代表大会批准三峡工程时，中国政府是否有足够资金建设三峡工程？回答是否定的。中国政府建设三峡工程，唱的是一出空城计。政府没有钱建设三峡工程，那么三峡工程的资金又从何而来？

建设基金何来？

三峡工程资金大部份来自三峡工程建设基金。三峡工程建设基金包括：全国用电加价收入、葛洲坝电厂利润、以及所得税返还。一九八四年，中共中央办公厅、国务院办公厅发四十三号档规定，将葛洲坝电厂上缴利润转作三峡工程建设基金。一九九二年，国务院第二○五次总理办公会议决定，在当年燃运、用电加价的基础上，全国每千瓦时用电征收三厘作为三峡工程建设基金。原电力部、国家计委、财政部以电经（一九九四年）四十四号档规定，自一九九四年起，三峡工程建设基金，按照每千瓦四厘的标准征收。

上述三个部委以计价管（一九九六年）四十四号文件规定，自一九九六年二月一日起，在三峡工程直接受益地区、和经济发达地区之湖北省等十六个省市直辖市，每千瓦时提高到七厘。

三峡工程建设基金纳入中央财政预算管理，作为国家投入的资本金，该基金的来源具有稳定性、可靠性，并随着电力消费的增长，而逐年增加。经测算，在三峡工程建设期间（一九九三～二○○九）内，电力加价约可征收一千○三十四亿元人民币，葛洲坝电厂为三峡工程建设基金提供约一百亿元，以上两项共计约一千一百三十四亿元人民币。

二○○三年六月，三峡水库开始蓄水，三峡开发总公司副总经理曹广晶说，至今三峡工程已完成投资的一千两百一十六亿元中，其中包括三峡基金五百三十亿元、开发银行贷款三百○二亿元、利用外资七十七亿元，其他还有来自企业债券等来源。

可见三峡工程建设基金是三峡工程已完成的投资中，最为重要的支柱，占百分之四十四。三峡工程建设基金的本质，是在全国范围内（除西藏外）为三峡工程征收的一种特别税，从全中国老百姓口袋里强行掏出来的。已经花费了的五百三十亿元三峡基金，三峡开发总公司既不用付利息，也不用还本，最后都成了法人的资产。

全国老百姓平均每人支付四十多元钱，直接承担了三峡工程百分之四十四的投资，而三峡工程给全国老百姓的回报，又是什么？三峡开发总公司，花的是公众的钱，收取的却是和私人投资建设发电项目一样高的电费。

可以预计，即使三峡工程完工，从全国人民所消费的电力中，将继续冠以其他名目，征收三峡基金。

25：暗度陈仓：论证未始，施工已行

“暗度陈仓”，为兵法三十六计之第八计。原文：“示之以动，利其静而有主，益动而巽。”

三峡工程练兵场

暗度陈仓的前半句是明修栈道。根据司马迁《史记之卷八高祖本记》记载，汉王刘邦回国去，项羽派三万兵跟随在后，刘邦命令士兵用火烧毁栈道，一来防备其他诸候袭击，二来也同项羽表示，自己再无向东进犯的意图。同年八月，刘邦采用韩信计策，命令樊噌重修栈道，引起楚军注意，在此派重兵防守，而暗地中却利用陈仓古道，袭击楚军，取得大胜。明修栈道、暗度陈仓，在军事上是以明显的行动迷惑，暗地里则悄然实行真实行动，以乘虚而入。

二十世纪六十年代末，中国从德国进口大型轧钢设备，用于生产坦克所需要的钢板，轧钢设备安装于湖北省襄樊山沟沟里的第二汽车制造厂。这套轧钢设备所需要的起动电流大，华中电网无法承担，所以必须增建火力发电厂、或大型水力发电站。为此，水利部和湖北省革命委员会，向毛泽东建议三峡工程。毛泽东以战争时期不考虑此事、和“你不怕头顶一盆水睡觉”为由，拒绝了兴建三峡大坝的建议。其后，水利部和湖北省革命委员会，改提出建设葛洲坝大坝工程，并将此大坝工程作为生日礼物送给毛泽东，进而得到毛泽东的批准。

当时认为建了葛洲坝大坝，就不再建造三峡大坝，所以把葛洲坝大坝的一部份移民，安置在三峡大坝坝址三斗坪。然葛洲坝大坝工程进行得并不顺利，周恩来不得不请出在文化大革命中被打倒的原长江流域办公室主任林一山。林一山本主张兴建三峡工程，不同意建设葛洲坝大坝。因从工程顺序上看，先建三峡工程，不建或者后建葛洲坝大坝才是合理的。

如果既要建葛洲坝工程，又要建三峡工程，那么葛洲坝大坝会是三峡工程的调节工程，辅助工程。葛洲坝大坝在规模上比三峡工程小许多，先建葛洲坝大坝，以其设计，比如通航构筑物通航能力，便限制未来三峡工程的设计，以小(工程)限大(工程)是不合理的。

又葛洲坝大坝位于三峡大坝下游，三峡大坝的许多建筑材料，特别是水泥(水泥厂在葛洲坝大坝下游)、沙石料和钢材，都要通过长江航运运往三峡坝址。若是先建葛洲坝大坝，运水泥、沙石料和钢材都要通过葛洲坝大坝的船闸，即费时又增加费用。

但是周恩来要求林一山先建好葛洲坝，再谈三峡工程。事实是，原来中国政府计划建设葛洲坝大坝，但不建设三峡工程。然建设葛洲坝大坝过程中出现混乱，周恩来不得不请出林一山收拾残局。而林一山只一心想建三峡工程，反对兴建葛洲坝大坝。周恩来后与林一山达成的协定：先建好葛洲坝工程，然后再谈三峡工程。

在葛洲坝大坝建设过程中，周恩来和毛泽东相继去世，林一山则把建设葛洲坝工程作为将来建设三峡工程的练兵场。林一山从国外进口大量大型挖掘机械和船只，以及大型的载重车辆，名为建设葛洲坝工程而用，实际上是武装未来建设三峡大坝的队伍。同时又为葛洲坝工程修建了从宜昌到华东长距离的高压输电线路，虽然当时已十分清楚，葛洲坝电站根本没有多余的电供应华东地区。这长距离的高压输电线路，便也是为三峡工程的“西电东送”所作的准备。

论证未始 施工已行

一九八四年，国务院原则同意建设三峡工程，遭到国内外人士极力反对。邓小平为了缓和国际上的反对声音、特别是海外华人的反对声音，于接见美国《中报》董事长傅朝枢时说，对兴建三峡工程这样关系千秋万代的大事，中国政府一定会周密考虑，有了一个好处最大、坏处最小的方案时，才会决定开工，是决不会草率从事的。一九八六年，中共中央和国务院决定进行三峡工程可行性论证，工程是否要上，最后则由全国人民代表大会决定。善良的人们以为，至少在全国人民代表大会决策之前，不会进行三峡工程。

事实上，从一九八四年国务院原则同意建设三峡工程后，三峡工程的准备工作，一天也没有停止。从一九八五年到一九九二年，政府在三峡地区进行大范围的移民安置试点，共投资四点六亿多元；宜昌到华东长距离的高压输电线路，于一九八八年完工，等待着三峡工程发出的电。

根据笔者掌握的资料，一九八四年四月五日到一九九二年四月之间，三峡工程主要完成下列工作：

第一：完成三峡工程总公司的组织建设；

第二：部份移民工作；

第三：修筑通往坝址的交通线路和供电、供水线路；

第四：建成后期施工队伍所需要的住房等。

据不完全统计，自一九八四年至一九九二年，三峡工程进行和完成的工程量：

──修建永久公路十二公里；

──供电线路六十二点五一公里；

──供水管线十三点○二公里；

──通讯线路七十五点四一公里；

──建成一座永久公路大桥（乐天溪公路大桥），桥长四百四十六米，桥面宽十一米；

──完成二百二十千伏输变电工程长江跨越三公里和四座铁塔工程；

──施工用房四万一千三百一十一平方米；

──总公司筹建处永久职工住房二万一千○二十三平方米；

──简易生活生产用房二万六千四百七十四平方米；

──建设及施工征地四千一百七十五亩，其中坝区施工征地四千亩；

──土石方开挖四百○一点三○万立方米；

──土石方回填二百五十三点五三万立方米；──混凝土浇铸五点二八万立方米；

──浆砌块石七点一四万立方米。

从一九八四年六月至一九九二年，共花费的投资为：

──勘测设计、论证谘询和科研经费二亿六千二百六十二万元；

──库区开发性移民试点工程经费二亿三千八百二十万元；

──建安工程经费一亿二千六百四十七万元；

──建设用地和施工征地费用六千三百七十万元；

──建设管理费二千三百五十九万元；

──机构转移及技术装备费五百一十九万元；

──筹建处自身小型基本建设费用一千三百五十四万元；

──荆门水泥厂扩建工程四百万元；

共计七亿三千三百八十万元。

十万水利工程大军

林一山在建设葛洲坝工程过程中，把分散在全国的十几万水利工程大军聚集到宜昌，并让他们在此安家落户，改变以前漂泊不定的生活。二十世纪八十年代末，葛洲坝大坝主要工程完工，如何给这十几万水利工程大军，找到适合的工程，也是中国政府必须解决的问题。现代中国杂志总编程晓农博士，在国内时曾询问过林一山，林说，只有建设三峡工程，才能解决这十几万水利建筑工人的生计问题。

中国政府一方面做出表示，进行三峡工程的可行性研究，等待在可行性研究上决策的结果，这是明修栈道；另一方面却不停止三峡工程的准备工程、和前期工程准备，将三峡工程推上一条不归路，这是暗度陈仓。

26：顺手牵羊：地下电站，扩大装机

顺手牵羊，为兵法三十六计之第十二计。

原文：“微隙在所必乘；微利在所必得。少阴，少阳。”

先低后高

一九九二年，中共全国人民代表大会批准国务院兴建三峡工程方案，包括：三峡电站装机容量一千八百二十万千瓦，平均年发电量八百四十亿千瓦时，三峡水库正常蓄水位海拔一百七十五米，工程移民一百一十三万等许多重要指标。

林一山，当年被称为“长江王”，三峡工程铁杆支持者，听闻全国人民代表大会的决定之后，认为全国人民代表大会所批准的一百七十五米方案，是以西装料子，做了背心、短裤，大材小用，极为可惜。林一山说，萧规曹随，三峡工程大坝的高程一定还会加高，三峡水库的蓄水位，也一定会加高。笔者反对林一山在三峡工程上的观点，但这一次，林一山是说了真话。

笔者看过林一山担任长江流域办公室主任时，所编写的三峡工程报告方案比较，三个蓄水位高度分别为：海拔二百米，一百九十五米、以及一百九十米。最后的结论是：推荐海拔二百米方案，因此方案的发电效益远高出其他两个方案，相反的，尤其是一百九十米方案，无论是发电还是防洪，效益都很差。一九九二年批准的正常蓄水位海拔一百七十五米方案，按林一山的观点，是大材小用。按过去三个方案比较的结果，一百七十五米的经济可行性的确很差。

究其实，是李鹏等人在三峡工程论证中做了手脚，采用的策略是：先小后大，先低后高。就是在上报审查的方案中，尽量减少三峡工程淹没的损失和移民人数，以争取先得全国人民代表大会的批准，而后再扩大发电机装机容量，加高蓄水位，加大大坝高程，最终可达到从三峡水库取水，实现梦想已久的南水北调。

增建地下电站

一九九二年，全国人民代表大会刚批准三峡工程，一九九三年三峡工程初步设计时，则来了个顺手牵羊，提出增建三峡工程地下电站，将三峡工程发电装机容量从一千八百二十万千瓦，扩大到二千二百四十万千瓦，将近扩大四分之一，这不属于一般的技术性更改，而是属于对三峡工程的重大更改。如此大的更改，必须重新审查可行性论证，以及修改后的环境影响评估报告，同时也要经过全国人民代表大会的再审查和再批准，否则，就是对全国人民代表大会决策的蔑视。

三峡水利枢纽初步设计报告（枢纽工程）中，批准的枢纽建筑物总体布置方案为：河床中部布置泄洪建筑物，两侧布置电站坝段和坝后式厂房，左、右岸厂房分别布置十四台和十二台单机容量七十万千瓦的水轮发电机组：通航建筑物均布置在左岸。另在右岸的白岩尖山脊下，预留六台机组地下厂房位置。

初步设计审查过程中，不少专家建议提前建设右岸地下电站，以增加初期发电效益。专家组意见认为：“三峡工程建设后，扩机时间不会很晚，地下厂房的前期工作、必须在一期工程内施工的部分（如进水口），应该抓紧”。并“建议请设计单位抓紧进行研究，提出更详细的专题，报告三峡工程建设委员会决策”。

中共国务院三峡工程建设委员会办公室，于一九九三年十月十七日，以国三峡办发技字（一九九三）○五○号“关于下达三峡工程右岸地下厂房任务”之函，要求长委立即进行三峡右岸地下厂房前期工作，并向国务院三峡工程建设委员会办公室提出研究报告（由办公室主持审查）。据此，长委即抓紧进行前期工作，并开展三峡右岸地下厂房研究报告编制。

一九九四年，全面开展右岸地下厂房设计工作。一九九八年一月，国务院三峡工程建设委员会第七次会议决定，三峡地下电站不提前兴建；但三峡开发总公司阳奉阴违，到二○○三年六月，三峡水库蓄水时，三峡地下电站厂房建设工作已完成，唯一缺少的就是六台七十万发电机组的安装，计划在二○○九年前完成。

二○○五年黄历新年前，国家环保局刮起一场所谓“环保风暴”，以没有工程环境影响评估报告为由，叫停了一批大型工程，其中也包括三峡地下电站工程。国家环保局刮“环保风暴”其实是做秀，黄历新年之后，三峡地下电站工程，继续施工。

为何三峡工程要如此迫不及待建设地下电站？原因在于：三峡工程论证中的错误，原规划的发电装机容量一千八百二十万千瓦，不能达到平均年发电量八百四十亿千瓦时的目标，唯有通过扩大发电装机容量，才能达到此一目标。不可否认，三峡工程以原规划：一千八百二十万千瓦发电装机容量，以及计划平均每年八百四十亿千瓦时的发电量，为世界最大水电站。但却掩盖不了一个事实，三峡工程是世界上发电效益最低的巨型水电站。

顺手牵羊 扩大装机

三峡工程原本发电效益就低，依泰普水电站的效率比三峡工程高出百分之五十二；增建了地下电站后，三峡工程发电效益更低，依泰普水电站的效率比三峡工程高出百分之七十九。三峡工程二千二百四十万千瓦发电机装机容量，平均年发电量为八百七十七亿千瓦时，电厂效率为百分之四十六。换句话说，发电机百分之四十六的时间是满负荷工作，而百分之五十四的时间则休息。巴拉圭依泰普水电站电厂发电机百分之六十八的时间满负荷工作，而百分之三十二的时间休息。

发电机的利用效率如此之低，三峡工程发电的经济效益自然不可能好。若想要提高三峡工程的经济效益，便得提高发电机的利用效率，而提高发电机的利用效率，则只有加高三峡水库的蓄水位，也就如林一山所说，萧规曹随。

顺手牵羊是三十六计中的第十二计。顺手牵羊有顺便之意，也可以是伺便窃取的意思。关汉卿在“单鞭夺槊”剧本中写道：

“我也不听他说，被我把右手带住他马，左手揪着他眼札毛，顺手牵羊一般拈了他来了。”在兵法上有“微隙在所必乘，微利在所必得，少阴，少阳。”之说，意指敌方再微小的疏忽，也必须利用；微小的利益也要力争，变对方的疏忽为我方的小胜利。三峡工程顺手牵羊，通过地下电站，将发电装机容量从一千八百二十万千瓦到二千二百四十万千瓦，扩大近四分之一，为今后加高三峡水库的蓄水位，打下了技术埋伏。

27：上屋抽梯：欲越三峡坝，尚无升船机

“上屋抽梯”，为兵法三十六计之第二十八计。

原文：“假之以便，唆之使前，断其援应，陷之死地。遇毒，位不当也。”

世界黄金水道

从河流长度计算，长江是世界第三大河流；从水运条件衡量，长江是世界同类河流中顶尖的佼佼者，故而长江素有“世界黄金水道”之称。到欧洲考察过的中国经济学家、交通专家都注意到莱茵河的水陆运输对欧洲经济发展的重要作用，但他们却忽视了莱茵河的航运条件和发展潜力远远不如长江的事实。

有人估算过，一条长江可以顶四十条铁路的运量，这是因为长江干流横贯东西，支流辐辏南北，江面宽阔，航道水深，终年不冻。长江干支流可以通航的水道达三千六百多条，通航总里程达七万多公里，为目前世界最大的内河航运网路。可以说，没有长江的航运，就没有长江流域发达的经济。有人把长江流域比做一条龙，龙头是上海，龙尾是重庆，那么长江航运就是龙的脊梁骨。全国政协的民主派(注：在二○○○年全国政协九届三次会议上，国民党革命委员会作了“西部大开发呼唤观念转变”的大会发言，并以“发展长江航运，为西部大开发服务”的主题进行了研讨，提出了许多有价值的建议。致公党于一九九九年六月组织专家对长江航运进行专题调研，并在全国政协九届三次会议上作了题为〈充分利用江河资源〉的大会发言。 三峡工程升船机三峡筑坝，坝上坝下最大的水位差为一百一十三米，而为了克服此水位差，三峡工程规划了两线五级船闸和升船机。三峡升船机的任务有二：一是永久通航，为客班轮、旅游船、工程船、公务船及运送鲜活货之货轮，提供快速过坝的通道；二是保证三峡工程施工期间长江通航。)曾多次向中共中央提出重视发展长江航运，特别是在开发大西部的过程中，重视长江航运的关键作用。

到目前为止，世界上还没有一个国家，在主要的水运干道上修建高坝。对于在长江上建坝和对长江航运的影响，周恩来总理曾多次强调，并把其提高到整个国家和整个党的问题高度上。

一九七一年六月二十三日周恩来说：“葛洲坝水利工程要综合考虑，不要光把重点放在发电上，要保证通航、发电和泄洪的安全。不能坝一做，船也下不去。”“太急容易出乱子，长江出了乱子不得了。”

一九七二年十月，在葛洲坝施工过程中，发生长江干道航运碍航（还不是断航！），国务院就因此而召开了接连三天的紧急会议，一九七二年十一月八日，周恩来又说：“长江出了乱子，不是一个人的事，不是你的事，不是我的事，是整个国家、整个党的问题。”“林一山同志，我给你一个任务，如果船闸不通航或减少航运，葛洲坝就要停下来。你不是有一句名言：一条长江抵多少条铁路。一条铁路都不许中断，何况长江？”“我第一担心的是通航。”“长江上如果出了问题，砍头不是你一个人，要砍头我带头！砍头也不行，这是国际影响的问题。建国二十几年，在长江上修一个坝，不成功，垮了，要载入党史的。”由此即可见长江航运对整个国家社会经济起的重要作用。

简单地说，升船机就是一架大电梯。电梯塔的上部是定滑轮，滑轮上挂有钢丝绳，钢丝绳的一端系着一个装满水的大水箱，叫盛船箱；钢丝绳的另一端系着和大水箱一样重量的水泥块，盛船箱往上升，水泥块就往下降；反之，盛船箱往下降，水泥块就往上升。

由于钢丝绳两边的重量一样，所以只要在任何一边施加很小的力，就可以使盛船箱上升下降。当盛船箱下降到与坝下水位一致时，打开箱门，上行的轮船进入盛船箱，关闭箱门，盛船箱上升。由于轮船进入盛船箱时所排出的水量与轮船重量一样，所以盛船箱的总重量不变。当盛船箱上升到与坝上水位一致时，打开另一侧的箱门，上行的轮船驶出盛船箱，如此轮船便克服了三峡大坝所造成的人为水位差，航运也不会因为大坝而中断。此时下行的轮船又进入盛船箱。一下一上，帮助轮船克服水位差。升船机的原理很简单，模型制造也简单。关键问题是，升船机的规模和运行安全。

升船机规模

三峡大坝上下游水位相差一百一十三米，三峡工程升船机的提升高度为一百一十三米（相当于四十层楼高，每层楼以二点七五计）；盛船箱、水以及船的总重量为一万一千三百吨，另一端的水泥块重量也为一万一千三百吨。三峡升船机盛船厢长一百二十米，宽十八米，船厢水深三点五米，可以装载一艘三千吨客货轮、或一条八百九十五千瓦的顶推轮，加上带一艘一千五百吨的驳船。

根据三峡工程论证，利用升船机过坝，只需要三十分钟，比起利用三峡五级船闸，节省许多时间。参加三峡工程航运组论证的石衡工程师认为：“三峡工程通航建筑物的垂直升船机，是提供船舶快速过坝的通道，除客班轮使用外，还可适应运送鲜活货等快速物资以及通过旅游船，工程船，公务船等的需要。一九八七年上行和下行通过葛洲坝船闸的客班轮，已达七百七十四艘次，今后还会有较大的发展。运送快速物资的货轮，一旦发展起来就会很快增长。如果没有升船机这一通道，所有上述船舶均通过船闸，不仅每次过坝时间要增加四、五倍（初步计算通过升船机升约需半个小时，通过连续五级梯级船闸约需二点五小时），而且势必影响船闸的通过能力。因此，三峡工程永久通航建筑物要设置两线船闸和一线升船机。”

一九九二年，中共副总理邹家华向全国人民代表大会做三峡工程议案说明时说：“工程规模虽大，但建筑物都是常规型式，我国比较丰富的建设经验，有能力完成设计和施工任务。主要机电设备可依靠自己的力量，立足国内建造。总的讲，工程建设在技术上是可行的。”

到三峡工程论证时，国内已建成的最大升船机为丹江口升船机，其形式为斜坡和垂直相结合的干式升船机。干式升船机，是将船驳固定在不盛水的盛船厢内所设的弹性支撑承台上，然后用卷扬机把盛船厢和船只拉上斜坡，接着用卷扬机把盛船厢垂直拉高，超过大坝坝顶高度，最后利用行车越过大坝，再用卷扬机把船厢放入大坝上游的水库中。利用机械动力的原理，使船只飞越大坝，完成过坝任务。丹江口升船机盛船厢加船舶共四百五十吨（三峡升船机盛船厢为一万一千三百吨），可通过一百五十吨船舶（三峡升船机提升的船只的重量为三千吨），年过坝能力八十三万吨。从丹江口升船机到三峡升船机，是个货真价实的“大跃进”。

不见踪影

当时世界上已经建成的最大湿式垂直平衡重升船机，位于德国吕内堡（汉堡附近）。该升船机盛船厢总重为五千七百二十吨（三峡工程升船机为一万一千三百吨），过坝船只重量为一千三百五十吨（三峡工程升船机的过坝船只为三千五百吨），最大提升高度为三十八米（三峡工程升船机最大提升高度为一百一十三米），吕内堡升船机一次过坝时间为二十余分钟（三峡工程升船机设计过坝时间为三十分钟），吕内堡的升船机建立在人工运河上，上下航道的水位变幅很小，而长江三峡工程升船机航道水位变幅大达三十米（海拔一百四十五米～一百七十五米），而且变化快，下游航道水位的最大变化达每小时一米，升船机闸门和运行很难适应这样大的变化。

在三峡工程论证期间，中国曾派出一个考察团到欧洲考察升船机，走马观花一番，就得出这样的结论：经过科研试验和国外考察，已均有解决措施，可立足国内制造。为使工作做得落实可靠，已组织了国内十六个科研单位，大专院校，制造厂对若干技术难题进行攻关。同时，还选择了清江隔河岩水电站垂直升船机，作为中间试验机。此外也针对三峡升船机的技术问题，与国内外专家进行技术交流与技术咨询，认为三峡升船机设计方案可行，可解决存在的问题。可惜，在三峡工程论证报告中，连升船机的示意图都没有画对，就连给全国人民代表观看的三峡大坝模型中，升船机的部分也是错误的。

按照三峡工程论证，升船机必须在三峡工程施工一九九七年末建成，投入运行，和导流明渠，临时船闸一起保证施工期间长江航运的畅通。一九九二年四月，全国人民代表大会批准三峡工程之后，同年工程初步设计阶段，有关人员根本无法拿出可行的设计方案，因此建议将升船机的投产时间推迟到二○○三年，并建议将升船机上游起始通航水位，由初步设计的六十五点七米抬高到一百三十五点○米，以降低升船机水工建筑物和设备制造的技术难度，进一步提高升船机的安全度，可靠性和改善升船机的整体运行条件。该建议获得国务院三峡工程建设委员会的正式批准。

升船机不可能参加施工期通航。中共总理朱镕基访问德国时，向德国政府提出要求，要求德国专家帮助解决三峡工程升船机问题。一九九九年十月下旬，三峡总公司副经理贺恭到德国，具体商量德国专家参加三峡工程升船机主体部分的可行性研究。

二○○三年初，太原重工集团与河海大学，才提出三峡升船机方案，在三峡工程批准后的第十一年，中国三峡总公司才完成升船机的方案。但是最后却决定，由德国公司设计和建造升船机。直到二○○六年五月，三峡大坝封顶，升船机还是不见踪影。

进退无路

诱人爬高梯，然后搬走梯子，使军队有进无退，只得就范，这是“上屋抽梯”的原意。三国时期，刘琦求助诸葛亮，但诸葛亮不愿为其出主意。刘琦便将诸葛亮骗上楼，然后撤除梯子，使诸葛亮进退无路，诸葛亮这才帮刘琦出主意，将“申生在内而亡，重耳在外而安”的事例指点于刘琦，请求父亲刘表将他派往江夏，避开后母，从而保住了性命。

直至三峡工程可行性论证结束时，中国并未掌握可以制造装载一艘三千吨客货轮，提升一百一十三米垂直湿式升船机的技术和能力。但中共国务院却向人民代表说：三峡工程在技术上是可行的，主要机电设备可依靠自己的力量，立足国内建造，这当然包括升船机。

这如同使三峡工程登高，而去掉梯子一样。三峡工程有条件要上，没有条件也要上。三峡工程被批准了，但是这个自己可以设计制造的升船机，总是拖住三峡工程前进的步伐，一九九七年升船机没有按期投产，连设计也拿不出来。二○○六年，大坝封顶，升船机还不见踪影。即使二○○九年能完工，这个升船机能否正常运行，是否会给三峡大坝带来严重的安全问题，都仍是没有解答。

28：釜底抽薪：征地拆房，不许告状

“釜底抽薪”，为兵法三十六计之第十九计。

原文：“不敌其力，而消其势，兑下干上之象。”

水库移民上访抗争不断

根据词源，釜底抽薪的出处是《文苑英华》第六五○页北齐史学家魏收《为侯景叛移梁朝文》，有“若抽薪止沸，剪草除根”语，谓事当从根本解决。后言釜底抽薪。

一九九二年，中共全国人民代表大会批准国务院提交兴建三峡工程议案，移民一百一十三万。中国政府自二十世纪五十年代至八十年代，为了建造水库，一共搬迁一千五百万移民，其中三分之一的移民一直生活在贫困状态之中。水库工程移民，上省城上访，上北京城上访，历史悠久，规模浩大。一九五九年建成的新安江水库，移民三十多万，不断上访，至今问题仍未解决。到一九九九年，新安江水库为了拦蓄洪水，水位才刚刚升到水库的正常蓄水位，却又多淹出六万多新移民。在水库建成四十年之后，新老移民们还得不断上访。

又如黄河三门峡水库，移民人数共四十一万多人，其中陕西省占二十一万，经过二十八年坚韧上访抗争，终在一九八五年，移民得以返迁故乡。

此外，三峡库区内的小江水库，规模虽不大，但在水库移民史上，却是以上访抗争出名。小江水库移民从七○年代初开始上访，至今还未结束。小江水库直接移民一共二千人，水库移民安置费二百七十万，经过上访，水库移民安置费用一添再添，最后已超过八百万，但问题仍旧没有获得解决。小江水库移民抗争的方式，除了集体上访武汉北京之外，还组织到水电站去吃大户，妨碍水电站生产，破坏水电站设备，直到迫使移民官员去大坝处滚水。如今小江水库的移民，又成了三峡水库的移民，旧债未清，新帐又来。

那么中国政府怎么解决搬迁安置一百一十三万移民的大难题？其办法就是：釜底抽薪，彻底拦阻水库移民抗争。三峡移民不得告状首先，中国政府专门制定长江三峡工程建设移民条例，禁止移民到法院状告三峡工程。再者，滥用泄露国家机密的罪名，将敢于出头反抗的移民，投入监狱。最后是利用公安和黑社会，把移民领袖打成残废，让其不敢、也不能发声。

一九九三年八月十九日，中共国务院总理李鹏签署第一二六号令，公布长江三峡工程建设移民条例。条例第一章第四条第二句规定：“三峡工程淹没区和安置区应当顾全大局，服从国家的统筹安排。”这是条例的核心，要求移民绝对服从三峡工程建设。条例第三章第二十五条规定：“按照移民安置规划必须搬迁的移民，不得借故拒迁或是拖延搬迁；经安置的移民和单位，不得擅自返迁。”这里使用的是法律上最严厉的措辞：“必须”和“不得”。长江三峡工程建设移民条例第六章第四十一条规定：“在移民搬迁的安置过程中，违反法律和法规的规定，扰乱公共秩序，致使工作和生产不能正常进行，尚不够刑事处罚的，依照中华人民共和国治安管理处罚条例处罚，构成犯罪的，依法追究刑事责任。”

三峡工程移民一百多万，如此多的移民，难免会和三峡工程发生利益冲突，特别是三峡工程的移民淹没赔偿低于法律规定，将使许多移民受到经济损失，但三峡工程却宣称，合理支付赔偿。那么，在这个问题上到底谁有理？这就得“讨个说法”，到法院打一场官司，由法院裁定。此为法治国家必经之路。然而，长江三峡工程建设移民条例却规定，三峡工程移民不得至法院告三峡工程的状。这个规定若出现在法治国家，简直是不可思议。

三峡工程对中国社会的破坏，除了对生态环境的负面影响之外，还有对治国理念的摧残。三峡工程破坏一个法治国家应该遵循的基本原理。

“国家机密”？

位于三峡库区重庆市云阳县高阳镇的三位移民代表：何克昌、姜青山和冉从新，运用宪法赋予公民的权力，千里迢迢到北京上访，准备向国家最高行政机构反映三峡工程移民安置中的问题，三位移民代表想了解，究竟国家给三峡移民安置费是多少。

谁知祸从天降，三位移民代表在北京的旅馆中，被公安人员逮捕，强行押回云阳县。之后，这三位移民代表，连同已经在当地被捕的温定春，被以“泄露国家机密罪”和“聚众扰乱社会秩序罪”起诉，判处最高五年的监禁，后遭法院判处“泄露国家机密罪”，原因在于，向香港新闻记者透露三峡工程移民安置经费。

这四位农民，大字不识几个，上访信也是错字连篇。既没有接触国家机密的可能，也没有判别密件的能力，他们只是和每一个移民一样，一遍又一遍地向别人叙述所得移民经费的多少，以求取得同情。其实，三峡工程移民经费根本不是什么国家机密！

主持制定三峡工程移民大纲和移民经费标准的长江水利委员会公开出版的《三峡工程移民研究》(注：《三峡工程移民研究》，湖北科学技术出版社，一九九七年，武汉。)一书中，对移民经费标准有详细描述，现摘录一段：“房屋复建费：按砖混结构考虑，计算材料费和人工费。每人正房二十平方米，每平方米五十二元；每人副房五平方米，每平方米三十元。”难道这算是国家秘密？对中国住房市场价格略有了解的人都知道，这里包括材料和人工费的房屋复建费，大大低于市场的平均价格，其内容根本不含任何秘密成分，既无政治秘密、也无经济秘密。淹了人家的一座房子，赔移民一家不到六千元钱（按五人计算），这种赔偿合理吗？若说有秘密的成分，那便是让人们了解到，三峡工程是如何压低移民经费标准，使移民经济利益受到重大损失。

维权代表傅先财

名叫傅先财的三峡移民接受了德国电视一台驻北京记者的采访，采访节目在二○○六年五月十九日，德国电视一台播出。傅先财表示，三峡地区民众，因三峡大坝建设工程被迫搬迁，但却只得到当初承诺补偿的三分之一。二○○六年六月八日，湖北省秭归公安局为了解相关采访情况，传唤傅先财。秭归县公安局治安大队队长王先奎警告傅先财，跟政府作对没有好结果，王还说，他可以轻而易举地把傅先财送去劳教，甚至语带威胁，傅先财将会连累家人。

就在傅先财离开公安局回家的路上，遭身份不明暴徒袭击，打成重伤后失去知觉，昏倒在路。之后傅先财被发现，送往宜昌市第一人民医院，经过检查诊断为“颈椎骨折”，可能终生瘫痪。傅先财因无力支付高昂手术费用，医院在未拿到现金之前，拒绝为傅先财实施医疗手术。

事件发生之后，有关当局一直试图封锁消息，并且派出警力二十四小时在傅先财所在的医院和病房外进行监控。采访过傅先财的德国媒体记者得知此一消息后，前往医院探视，却被员警阻挡于外。后来，德国方面派人至宜昌，为傅先财支付六万元人民币医疗费，医院方面在得到政府部门的担保后，才给病人做手术。

傅先财因接受德国电视台记者采访而受到毒打受伤致残的消息，在德国传出之后，引起德国民众极大愤慨。德国电视一台，是德国影响最大的电视台，在当天新闻节目中，发表了北德广播电台负责人普洛克对此事的评论，要求中国政府确保中国公民今后接受德国媒体采访时，不用因为讲了真话而担心人身安全。德国政府外交部也要求中国政府对此做出解释。

如今傅先财瘫痪，生活无法自理。此便为中共三峡工程使用釜底抽薪计谋的真实例证。

29：假痴不癫：造坝二千亿，治污三千亿

“假痴不癫”，为兵法三十六计之第二十七计。

原文：“宁伪作不知不为，不伪作假知妄为；静不露机，云雷屯也。”

三峡水质

在建设三峡工程之前，长江三峡段的水质是中国七大河流中最好的之一，水质为二类水，而且还是按照一九八八年的标准评定（中国水质分五类，一类最好，五类最次）。长江干流三峡段水质好的主要原因是，长江流量大，三峡段水力坡度大，流速高，河流自身能力净化大。水体靠自身能力净化污染称为自净作用。自然界各种水体本身具有一定的自净能力。污染物排入水体后，通过水回圈中发生的一系列物理、化学和生物的共同作用，使污染物浓度递减，水体逐渐净化。自净作用大致可分为物理净化、化学（含物理化学）净化和生物（含生物化学）净化，它们同时发生，又互相影响。而人工的污水处理系统，就是用人工技术设施来类比自然界的物理净化、化学净化和生物净化过程，净化污染，恢复水质。

建设三峡大坝之后，特别是在二○○三年六月，三峡水库开始蓄水，长江三峡段的水流速度明显减缓，如此将影响扩散能力、复氧能力及水体对有机物质的降解速度。同时水库淹没、泥沙淤积也对水质产生不利影响，如果进入长江的污染量不变，流速减小百分之二十，污染物浓度就增加百分之十一；流速减小百分之四十，污染物浓度就增加百分之二十八；流速减小百分之七十，污染物浓度就增加百分之八十二；流速减小百分之八十五，污染物浓度就增加百分之一百五十八。

重庆大学资源和环境科学学院王里奥教授认为：“三峡成库之后，库区江面变宽，江水变缓，库区的自净能力将大为减弱。随着水库水位的增高，在某些河段还出现了江水回流的现象，污染物无法跟着江水走而滞留在水库里，未来将造成更大的威胁。”重庆大学的雷亨顺教授则指出：“每一个人都知道大坝建成之后长江的水将不宜饮用，一旦出现严重污染，就可能是无法收拾的局面。累积型水污染是三峡工程最大隐患，如果现在不重视，一旦问题出现，今后就是黄金堆成山，也无法收拾，库区各县基本上都不具保护长江的意识，没有一个县打算建库后依旧吃长江水，各县都在搞自己的水库，打自己的算盘。”

经济可行性论证

清华大学水利系张光斗教授，参加三峡工程可行性论证，并担任三峡工程初步设计审查负责人和三峡工程建设品质检查负责人，在视察三峡库区和重庆之后，为三峡库区的水质污染问题忧心重重，张光斗上书中央领导人，建议为三峡库区水污染治理拨款，三千亿元人民币。

假痴不癫，假就是假装，假痴就是装聋作哑，语无伦次，疯疯癫癫。但是心中明白，目标清楚。张光斗用的便是假痴不癫的计谋，好像他只关心三峡库区水污染治理问题，而根本不知道三峡工程的经济可行性。三峡工程可行性研究的一个重点，就是工程的经济可行性。一个工程经济可行，其产出必须大于投入。一九九二年，全国人大批准的三峡工程总投资为五百七十一亿元人民币（一九九一年底价，包括大坝枢纽、输电工程和移民），一九九五年建工程总投资上升到九百多亿元（只包括大坝枢纽和移民），而且这是所谓的静态投资额，动态投资额为二千多亿元人民币。以三峡工程动态投资额二千多亿元人民币，与治理三峡工程所造成的水污染需要投资的三千亿元人民币相比，实得出三峡工程经济不可行的结论。

可见在经济可行性论证中，根本未考虑三峡工程对生态环境所造成的负面影响。在国际上，进行工程经济可行性论证时，必须考虑工程的负面影响。而如何将这些负面影响纳入经济可行性论证中，通常有两种办法：

一是将治理的费用添加到工程的投入中，另一则是将负面影响折算成为货币单位，从工程收益中减去。如果采用前一种方法，三峡工程的真正投入就不是动态投资额二千多亿元人民币，而起码是五千多亿元人民币，因为必须考虑治理三峡工程水污染所需要的三千亿元人民币。

由于工程的投入由二千多亿元人民币，增加到五千多亿元人民币，工程收益减去投资工程的结果将小于零，工程收益除以工程投资将小于一，可见三峡工程在经济上不可行。

水质符合饮用标准？

三峡工程论证领导小组副组长、三峡工程可行性论证审查委员会办公室主任、三峡总公司总经理陆佑楣认为，三峡水库的水质基本保持在三类水，符合饮用水源标准，库容占三峡坝址出常年流量的比例小，所以不会造成灾难性的水质污染。

陆佑楣使用的也是假痴不癫的计谋。据官方资料，目前三峡水库长江干流段的水质是三类水，而支流段的水质则是四类水，甚至是五类水。陆佑楣心中当然明白，这个水质是按照二○○二年标准评定的。而建坝之前的水质标准是采用一九八八年的标准。

一九八八年版国家标准地面水环境品质标准：

化学耗氧量

一类水：小于等于二毫克／升；

二类水：大于二毫克／升，但小于等于五毫克／升；

三类水：大于五毫克／升，但小于等于八毫克／升；

四类水：大于八毫克／升，但小于等于十五毫克／升；

五类水：大于十五毫克／升。

二○○二年版国家标准地面水环境品质标准

（GB3838）

一类水：十五毫克／升；

二类水：十五毫克／升；

三类水：二十毫克／升；

四类水：三十毫克／升；

五类水：四十毫克／升。

二○○二年的水质标准比一九八八年的标准更为宽松。比如按照一九八八的标准，二类水的化学耗氧量（COD）大于二毫克／升，但小于等于五毫克／升；按照二○○二的标准，二类水的化学耗氧量为十五毫克／升。而按照一九八八的标准，化学耗氧量在八至十五毫克／升的，为四类水。尽管如今三峡水库长江干流段的水质是三类水，但若采用一九八八年的标准，便成了五类水，根本不符合饮用水标准。

三峡建坝，使三峡水库长江干流段的水质，从二类水下降到五类水，所涉及的每年总流量为四亿五千多立方米。其损失之大，实远远超过三峡工程的发电效益。

30：隔岸观火：山崩地裂，与我何干

“隔岸观火”，为兵法三十六计之第九计。

原文：“阳乖序乱，阴以待逆。暴戾恣睢，其势自毙。顺以动豫，豫顺以动。”

三峡大坝地基

三峡水库会引起地震吗？三峡工程论证报告指出，三峡工程区域为一地壳稳定性相对较好的地区，不存在可能引起强烈地震的大断裂、或其他非常的地质背景，历史及现今地震活动水准不高，强度小，频度低，属弱震环境。在这样的背景下，水库蓄水后诱发强地震的可能性很小。

三斗坪坝址的基岩体为强度很高的花岗岩，岩性均一，岩体完整。三峡坝基工程地质条件十分优越，到过三斗坪坝址的中外专家，一致称赞三峡坝址是不可多得的好坝址，适宜兴建混凝土高坝。即使发生地震，影响到三峡大坝坝址区，地震烈度为六度，如此也不超过国家地震部门鉴定的基本烈度六度，属于工程设防范围之内，不会对大坝产生不利影响。

三峡工程论证报告中，对于三峡水库是否引起地震，实乃片面的研究。人们常听见的是，三峡大坝地基是“天赐的好坝基”，“即使发生水库诱发地震，大坝坝址的地震烈度不超过六度”，“三峡工程在安全上留有充份的余地”。在考虑三峡工程的安全问题时，安全的主体一直是水库大坝，而不是人。例如，三峡工程的建设是否引起水库诱发地震，考虑问题的中心本应是三峡水库地区的居民、和三峡大坝下游居民的安全问题，研究的范围必须是整个三峡水库及周围地区，而决不能只把三峡大坝当成问题中心，致使研究范围仅仅局限于三峡大坝坝址、及距大坝十公里的周围地区。

事实上，只要稍有地学知识的人就可以知道，三峡水库的整体位址基础并不好。从三峡的形成分析，三峡地区原是滨海地区，由于地壳抬升而形成高山，河流在山地最破碎和最薄弱的地方深切，形成著名的三峡深谷。坝址四周为构造断裂所包围，如东侧有远安断裂（距坝址六十公里），南侧有天阳坪断裂（距坝址十六公里），西南侧的仙女山断裂（距坝址十九公里），九湾溪断裂（距坝址十七公里），以及西北侧的新华断裂（距坝址六十公里），北侧的雾度河断裂（距坝址三十五公里）。其中西侧的几条断裂均经过水库地区。虽说目前这几条断裂属于弱活动断裂，但三峡水库蓄水达一百多米之深，蓄水施加的额外负荷，水进入断裂会减小断层面的摩擦力，这些因素都会破坏原有构造应力的平衡，使断层活动加强，从而引发地震。

特别仙女山断裂、九湾溪断裂及齐岳山断层与秭归盆地西缘一些断层相互交错，发生诱发地震的可能性极大。在这一地区很有可能发生震级五点五的地震，地震烈度将达七度。况且这些断裂在历史上曾发生过震级超过六级的地震，因此不可能排除发生震级六至六点五地震的可能性，相应的地震烈度将达八度。此外，巴东历史上曾发生六点二五级地震，因此也有可能发生六点五级的地震，地震烈度也将达八度。发生地震，首先受害的是居住在水库周围的居民。

勒盖特和哈特卫在《地质学和工程》一书中指出：对地质工程师来说，这是一个原则，绝不可以在工程地基研究中打包票，特别是对水库大坝的地基研究。三峡工程论证中所说，三峡大坝地基是“天赐的好坝基”，根本违背工程地质学的基本原则。

水库诱发地震

三峡工程论证说，世界上最强的两处水库诱发地震(注：关于三峡大坝水库工程与四川汶川地震，详见补充附录。)——印点一，震中烈度八度，也只对大坝造成轻度的破坏。

一九六二年，印度的柯依纳水库发生地震，死亡一百七十七人，受伤约一千七百人。一九六二年三月十九日，中国新丰江水库发生地震，伤亡人数至今未公布。从一九六一年到一九七二年，在新丰江水库地区，共测到地震二十五万次，造成当地居民巨大的恐慌。在这两次地震中，柯依纳水库和新丰江水库大坝，也都受到严重的破坏。三峡工程论证报告中关于水库诱发地震的研究，忽略了针对受地震影响地区之人员财产安全问题的研究。

三峡工程论证报告认为，水库诱发地震一般不会超过水库当地地震级。此为一错误论点。

世界上第一次发现水库诱发地震是在美国的米德水库。这一带从没有地震的纪录。一九三五年，胡佛大坝建成，米德水库开始蓄水，当蓄水到约一百米的深度时，人们感觉有地震。随着蓄水位的增高，地震次数增加，最大的地震强度为五级。经过调查研究，地质学者认为，米德水库盆地的断层自上新世( 注：“上新世”为地质年代分代，如上新世，第四纪，新四纪等等。)以来，已经进入稳定状态，修筑大坝之后，水库蓄水，增加的水库负荷，使断层又活动起来，从而发生地震。

印度柯依纳水库，位于根本无强地震纪录的地区。中国新丰江大坝建筑之前，人们在历史文献中，如县志府志，也没有找到相关的地震纪录。只是香港工商日报曾载称，一九三四年三月，在博罗、河源界上清边乡，发生过轻破坏地震。

中国最著名的地震专家李善邦，于一九七九年出版《中国地震》一书，其〈水库和地震〉一节中，便已一针见血地指出，水库地震多发于原无震的地区。既然是在无震的地区发生，水库诱发地震的震级，都超过了这一地区历史上最大的地震震级。根据中国地质科学院地质力学研究所的研究结果指出，三峡水库诱发地震可能超过天然地震最大值。

地震成因

二十世纪四十年代至七十年代，西方国家的科学家对水库诱发地震成因，进行了许多科学研究，利用深井作注水实验，为联合国教科文组织世界研究课题。但从七十年代起，西方国家放弃水库高坝这个经济发展模式，致使此类研究也大为减少。

科学家认为水库诱发地震成因主要是：水库蓄水，压力增加，岩石中裂隙、断层更加发育；库水渗透岩石的范围更大更深；库水渗入裂隙起了润滑作用，引起断层滑动，从而产生地震。由于水库诱发地震多是浅源地震，所以震中烈度高于同等强度的天然地震。

那么三峡地区有记载的史上最大地震的情况又是如何？在三峡坝址不远，与三峡库区同属一个地质构造的来凤县，县志中较详细地记载地震和崩塌的灾难为：西元一八五六年，“清咸丰六年初八辰时地震，屋瓦皆动，环近数百里同时震。来凤县与黔江交界之大路坝，山崩十余里，压埋三百余家；自悔家湾板桥溪至蛇盘溪，三十里皆化为湖。地震时，有大山陷入地下，又忽然跃出而下坠者；有平地忽然涌出小阜者；有连山推出数里外者，山上房屋人畜俱无恙者；有田已淹没而田内秧禾反在山上者。山麓故有河，为山石壅塞，水逆流，淹没廿余里，潴为池，广约六、七里，深不可测。”如果三峡库区发生强度超过咸丰大路坝的地震，那么三峡地区居民的人员财产损失，将是十分惨重。

地震频繁

三峡水库从二○○三年六月一日正式蓄水至海拔一百三十五米，水库开始运行，接着又超计划将水位上升至海拔一百三十九米。之后水库水位在海拔一百三十五米至一百三十九米间运动。

自从三峡水库蓄水以来，就发生了几千次的有感地震。人们从中初步总结出来的经验是：三峡水库蓄水位越高，地震越频繁；三峡水库水位变化越快，地震也越频繁。

二○○六年九月二十日二十二时起，三峡水库又将水库蓄水位从海拔一百三十五米升高到一百五十六米，一共提高二十一米。按照最初的计划，这个过程应该在二十一天中完成，但却一共持续了三十七天，直至十月二十七日九时五十分，才完成预定目标，比原计划延长了十六天。

虽然小心翼翼地每天只提高○点五七米，比原计划每天提高一米少了许多，但在此期间，三峡库区还是发生能定位的地震一百四十五次，其中最大地震规模二点五，地震活动较之前强。目前三峡水库距离正常蓄水位还有十九米，距离最高蓄水位还有二十四余米．为了保证三峡水库在汛期的防洪要求、和汛期之后通航和发电要求，三峡水库必须在汛后一个月的时间内，将水位从海拔一百四十五米迅速抬升到一百七十五米，否则三峡工程的通航和发电目标，将无法实现。然而随着水位的继续升高、和水位变化幅度的增大，三峡水库诱发地震的可能性越来越大，地震频率将继续增加，而诱发地震稳定下来的时间将拖得很长。

地震烈度

隔岸观火是三十六计中的第九计，出自唐干康《投谒齐己》。隔岸观火作为计谋的意思是：冷静地观察敌方内部争斗，让其自损军力，最后我方可以达到不攻而破的目的。

三峡工程决策者所考虑的只有一个，就是三峡大坝在未来可能发生的地震中是安全的。三峡工程决策者不曾考虑的是，三峡工程诱发地震时，三峡地区的人民是否安全？三峡地区的生态环境是否被破坏？三峡地区的房子是否会倒塌？三峡地区的道路是否会塌陷？三峡地区的坡岸是否会塌滑？水库诱发地震，震源浅，即使地震强度不高，震中的地震烈度也会很高。

比如湖北省丹江口水库，一九七三年发生规模四点七水库诱发地震，震中烈度就高达七度，损坏房屋一千九百余间，地面裂缝，库区内产生滑坡。二○○五年九月二十七日，长江三峡邻区湖北省随州市三里岗附近，发生里氏规模四点七地震。据报导，此次地震造成二千二百一十八户，七千七百六十三人受伤，损坏房屋一千二百六十六间，紧急转移人员三万两千人。随州地震震级不高，震中地震烈度为七度。有人认为随州地震和水库蓄水有关，虽尚未得到中国地震部门的证实，但也未予以否认。

规模四点七的水库诱发地震，能造成震中地震烈度为七度的破坏。难道三峡地区发生水库诱发规模六点五地震，震中的地震烈度还是维持在七度不成？那时的地震烈度，恐怕是八度、甚至九度。这将是一幅怎样的悲惨景象？有多少房屋要倒塌？又有多少居民要伤亡？这一点，三峡工程决策者考虑了吗？

参加三峡工程论证、但拒绝在三峡工程可行性论证报告上签字的已故中国科学院院士侯学煜先生指出，在三峡库区将发生多种灾害的综合后果。三峡建坝蓄水后，因水的浸泡软化作用和浮力作用，令库区两岸的坡岸稳定性减弱，促使老滑坡复活，形成新滑坡。从地质构造等条件来看，库区存在着诱发性地震的可能性。

一旦发生地震，道路塌陷，坡岸失稳，滑坡、崩塌的岩土进入水库，形成涌浪。同时上游和库区又降暴雨，形成大洪水，在地面又无植被保护的情况下，更容易触发滑坡、崩塌。这种综合灾难，三峡工程决策者考虑了吗？隔岸观火，山崩地裂，与我何干？这就是三峡工程决策者所采取的谋略。

31：反客为主：工程品质，好坏难判

“反客为主”，为兵法三十六计之第卅计。

原文：“乘隙插足，扼其主机，渐之进也。”

“反客为主”，出自《唐太宗李卫公问对．卷中》：“臣较量主客之势，则有变客为主，变主为客之术。”意为：比较研究我方与对方形势，就有了变客为主、和变主为客的方法。“主”，在军事上可以理解成主动、有利的形势，“客”，指被动、不利的形势。反客为主指，客方抓住稍纵即逝的机会，变被动为主动，变不利为有利，以达己身之目的。

大坝基础 局部架空

二○○四年一月三十日，北京电视台《世纪之约》栏目主持人曾涛，采访中国科学院、工程院两院院士清华大学水利系教授—张光斗。采访过程中，关于三峡工程品质，有如下对话：

曾涛：那您对大坝工程品质问题的这种失败、或者说是这种教训，是不是有很深的印象？

张光斗：品质问题是这样子，三峡工程品质顶好的，不是顶好的，总体上还是可以的。倒不了的，没事的，说第一品质也不见得，不是一流工程。

曾涛：为什么不是一流工程？

张光斗：品质不够好。

曾涛：不好的原因是什么？

张光斗：没做好，施工品质不好。可是也不是很坏。所以我们的评价叫总体上良好，

总体上还是良好的，换句话说它也是不好的，听懂吗？我们的施工技术、施

工水平、管理水准不如外国。三峡工程总体上还是可以的。

张光斗在担任三峡工程可行性论证的顾问之后，出任三峡工程初步设计审查组组长，最后为国务院三峡工程品质检查组组长，对三峡工程品质究竟如何，其实是哑巴吃饺子，心中有数。

三峡工程总经理陆佑楣，曾在〈三峡工程八论〉一文中提到，一九九八年至一九九九年期间，大坝浇铸曾出现局部混凝土捣实不够严密、少量架空的现象。对此，张光斗曾在一九九八年六月，提出关于三峡大坝右侧非溢流坝五号坝段，施工品质事故的处理意见。以下为材料附录：

“关于右非五号坝段施工事故低强混凝土层的处理意见：右非五号坝段出现低强混凝土层，是十分严重的品质事故。对于这一层低强混凝土，建议从一侧进行掏挖，向内掏挖品质事故的低强混凝土，要把绝大部分低强混凝土挖出。为了便于工人进入工作，要求有一定的洞高，要用风钻凿掉周围的强混凝土，这是必要的。掏挖验收合格后，用高强混凝土回填，做好固结灌浆。在重力坝断面以外的事故低强混凝土可以不加处理，因为坝的传力不会经过这部分混凝土的。一九九九年，将是大坝混凝土浇筑高峰，要吸取这起品质事故的教训，提高施工品质，加强品质控制。”

从张光斗教授的事故处理意见来看，可得到以下资讯：

第一：三峡大坝使用了不合标准的水泥，浇筑了低强度混凝土层，且数量不少；

第二：低强度混凝土既分布在重力坝的非溢流坝段，也分布在重力坝断面以外部分；

第三：由于发生于一九九八年，当时三峡大坝正开始建设，因而低强度混凝土应该在

大坝的基础部分；

第四：低强混凝土的厚度大，可能略小于一个人的身高；

第五：发现低强度混凝土层时，上面已经继续浇筑了其他混凝土，所以只有通过掏挖

才能将低强度混凝土去除。

第六：通过补救措施，也只能将绝大部分低强混凝土挖出，还有一小部分留在大坝里

面。

第七：回填高强混凝土时，如果固结灌浆处理不好，将留下结构性后患。

给永久船闸出红牌？

三峡大坝除了大坝基础部分混凝土捣实不够严密，出现局部架空现象，以致使用低强混凝土浇铸之外，三峡大坝的钢筋焊接绑扎品质，大部分不合要求。

一九九八年，长江洪水，九江江堤发生溃堤，造成重大事故。其溃堤的主要原因是江堤的施工品质差，钢筋混凝土中的钢筋数量不足，然而，施工单位竟用竹竿代替钢筋；洪水之后，朱镕基决定请国外监理参与工程品质，监督三峡工程，三峡开发总公司这才雇用几位外国人参与工程监理，其中一位来自奥地利，参与大坝钢筋焊接品质检查。三峡大坝是钢筋混凝土重力大坝，钢筋焊接、混凝土浇铸品质，是大坝工程品质中极为重要的部分。

这位奥地利专家发现三峡工程中，钢筋焊接品质普遍不行，要求返工，但工人却说，过去也都是这么干的，中国监理都认为品质好，指责此奥地利专家是吹毛求疵，故意找茬子。工人们不听洋人的意见，照老样子干，洋监理根本起不到工程监理的作用。这位奥地利专家只好到三峡总公司总经理陆佑楣那儿告状，为此，“中国三峡工程报”甚至还专门报导陆佑楣如何重视三峡工程品质，如何支持奥地利专家的严格检查，并要求工人服从洋监理等等；然而一旦到了陆佑楣下令之际，三峡大坝已有一半多钢筋混凝土浇铸完毕，里面的钢筋焊接品质，几乎都达不到奥地利专家的要求。

二○○二年，钱正英于一次会议上说：“（三峡大坝）混凝土浇筑，出现过事故和不少缺陷，去年十二月我们专家组在这里，对永久船闸发了黄牌警告。当时看到混凝土特别是过流面的表面缺陷较多，我们确实担心在这么短的时间里，能不能按时处理好这些缺陷。在这次到工地以前，我和张先生看到有关方面的报告后，非常担心，我给同志们说老实话，我在口袋里是带红牌来的，准备如果看了不行，就给永久船闸出红牌。”

一个工程若到了要出示红牌的地步，其工程品质便可想而知。三峡工程永久船闸底板等部位出现了架空、混凝土浇铸有缺陷、出现裂缝等现象。按照常规，必须对已浇铸的船闸底板，进行全面钻孔调查，找出所有架空、混凝土浇铸有缺陷的部位，补偿灌浆、加固。但三峡工程并未如此执行，仅仅只在船闸底板上部增加一层防水化学涂料，以防水进入架空部位。这个办法在短期内也许能起到作用，但五年、十年之后，这个问题仍旧会暴露出来，到那时再处理，将更加困难。

模糊界线 反客为主

三峡大坝工程品质存在如此严重的问题，张光斗面对电视台节目主持人，面对电视机前众多观众，本来是处于十分被动的地位。但张光斗一会儿说三峡工程品质顶好，一会儿又说不是顶好，然后来个反客为主，给三峡工程品质下个结论：三峡工程品质顶好的，不是顶好的；总体上是良好的，三峡大坝倒不了。

张光斗反客为主的计谋的运用技巧之一，便是利用己身衡量工程品质的主观标准、与电视观众客观标准的不同。张光斗的主观标准是，三峡大坝不倒就是好，在他有生之年不出大事就是好。而电视观众的客观标准是，三峡大坝应该是铜墙铁壁、有千年的使用期，因为在宣传三峡工程的材料中，都说三峡工程是利在千秋的工程。

张光斗反客为主计谋运用技巧之二，则是模糊总体和个别结构的界线。

三峡大坝工程品质总体上是良好的，这是用于宣传的言语，是政治语言，对于工程品质检查没有意义，不是工程的语言。工程品质检查在于精准、确实，而不在于含糊其辞“总体上的良好”。一座三峡大坝的施工，承包给葛洲坝集体公司、青云水利水电联营公司、三七八联营总公司、武警水电总队等几个企业，而每个公司把自己所得的工程部分再层层分割给施工队承包，也就是说，一座三峡大坝被分割成一个个互相对立的承包单元。在承包单元的结合部，特别是两个公司承包部分的结合部，都是品质最糟的部位。即使总体良好，但是结合部品质低劣，最终还是要出大问题。

张光斗反客为主计谋运用技巧之三，就是利用中国衡量工程品质的标准和外国不同。

张光斗采用的是有社会主义特色的中国标准，从而得出三峡大坝工程品质总体上是良好的结论。如果采用外国标准，三峡大坝工程品质是不合格的。就如钢筋焊接一样，中国监理认为符合品质要求，而奥地利专家则认为不合格。

张光斗认为，之所以采用中国标准，是因为中国的施工技术、施工水准、管理水准不如外国。这是真正的本末倒置。中国的施工技术、施工水准、管理水准的低下，正是由于中国标准要求过低。没有与国际一致的品质标准，岂可能有国际的施工技术、施工水准和管理水准？

32：打草惊蛇：大坝裂缝，故漏风声

“打草惊蛇”，为兵法三十六计之第十三计。

原文：“疑以叩实，察而后动；复者，阴以谋也。”词源对“打草惊蛇”的解释是：情事相类，甲受到惩处，使乙感到恐慌。王鲁在做当涂县令时，经常受贿。当地老百姓状告主薄贪污受贿时，王鲁判决说：汝虽打草，吾已惊蛇。打草惊蛇也有做事不周密，让对方得以警戒预防的意思。朱文公（朱熹）集二十九答黄仁卿书有：“但恐见黄商伯狼狈后，打草惊蛇，亦不敢放手做事。”便是此意。

秘密 打草惊蛇

自三峡工程开工以来，三峡工地就是一个用铁丝网围成的封闭区域，三峡工程的建设品质如何，三峡工地发生什么工伤事故，一直被视为机密，公众尽不知情。如：工程事故、自然灾害的报导，关于三峡工程建设的情况，皆由新华社一家媒体所垄断。新华社专门向三峡工地派出记者群组，原三峡记者组组长施永峰，因报导三峡工程，后来被提升为新华社湖北分社社长，而其他报刊、杂志的记者，若想进入工地，则必须经三峡总公司新闻宣传处批准。三峡工程的保密工作，由三峡总公司总经理办公室负责，每年召开一次保密工作大会，检查三峡工程保密事宜。

二○○二年初，传来三峡大坝出现裂缝的消息，一时在媒体中广为传播，给三峡工程造成极大负面影响。据撰写“为了三峡大坝不留隐患”报导的南方窗记者赵世龙回忆：

“二○○二年春节，我正在长沙父母家中过年。还是大年初五，突然一个宜昌的媒体朋友给我打来一个电话，说‘三峡大坝出大事了’。我一再详细追问，她说年三十那天，三峡总公司高层搞了一个与本地媒体和各中央级驻宜新闻单位的团拜会。会上，三峡总公司的领导主动向媒体透露了大坝出现裂缝的事，虽然他们一再声明只是和友好新闻单位内部通报一下，不希望对外传扬，但这位朋友觉得事关重大，偷偷录了音。这之前一直有‘三峡大坝出现了裂缝’的传闻，在此半公开场合得到了证实。她推测三峡总公司高层主动向媒体内部通报此事，可能与刚刚换了几个老总有关，新来者不愿为前面工程将来担黑锅，所以很委婉巧妙地将此消息透露出来。但作为地方媒体，她也没办法进一步去调查核实，但希望作为外地媒体记者的我能来三峡调查此事。”

有意透露秘密，装成做事不周密，打草惊蛇，让公众对三峡工程建设品质问题引起重视，使新来者不必为之前的工程担黑锅。这是透露国家秘密的最好解释。

按照中国的惯例，新的老总应该是旧老总们的“自己人”才行，没有离任老总的鼎力推荐、举手赞成，新老总是上不去的。这次是新老总把自己的恩人给出卖了，新老总知道得很清楚，三峡工程品质不好，而且是很不好，将来一定要出大事，如果他们此时不把这个事情，哪怕是冰山的一角，让公众知道，将来背黑锅的肯定是他们。在报答培养之恩、与把责任推卸干净两者之间，他们选择了后者。

如果三峡工程品质真像三峡总公司在各种报导中所说的百分之百合格，百分之八十几优秀，那么这些新老总也不至于出卖恩师；如果三峡大坝只是八十条在大坝建设中不可能不出现的裂缝，这也就算不得什么“三峡大坝出大事了”，新老总也不至于使出如此手段；如果三峡工程品质事故处理，都未留下隐患，那么这些新老总也不至于出卖老上级。

有意把这个消息透露出来，让记者报导曝光，是新来老总的策略。但是，这仅只能骗骗一般百姓，而骗不了他们的提携之人。因为离任老总们很清楚，以三峡总公司的保密工作，外人根本进不了三峡工地；在三峡工地工作的工人，不敢把问题透露出去，谁把品质问题捅出去，就将面临开除的处分；记者进入三峡工地采访，必须事先取得三峡总公司新闻宣传处同意，由专人陪同。没有内鬼，这个消息是断然出不去的。但是面对他们自己亲手栽培、亲手提拔的接班人，只能是无可奈何。

严重架空 坝块失稳

南方窗记者赵世龙，在三峡工地拍摄到了工人正在修补裂缝的照片，记者看不到三峡大坝中用低强度水泥浇铸的坝块，是大坝中的空穴，用老百姓的话是，大坝中的蜂窝、狗洞。

“三峡大坝出大事了！”这个大事不会单单只指大坝出现的裂缝，还有更严重的孔穴、架空、和低强度坝块问题。当水经过裂缝进入空穴、架空之后，其中充满了水。水在温度的影响下，热胀冷缩，使完整的坝块产生更多的裂缝，当裂缝发展成为贯串性的裂缝之时，大坝便开始渗水。由于三峡大坝属于重力型混凝土大坝，必须依靠坝块的重量，来维持大坝本身在河中的平衡。

而贯串性的裂缝破坏了坝块的整体性，在洪水的冲击下，坝块失稳，造成溃坝。三峡大坝的品质问题直接影响三峡大坝的结构与安全。

“三峡大坝出大事了！”是新来者不愿为前面工程将来担黑锅的原因。

新来者不担黑锅

二○○六年五月，三峡大坝封顶，但是中央领导层全体缺席。有人说，这是中共中央、国务院务实的表现；有人说，封顶二字不吉利，谁来参加封顶仪式，将来就不能再高升了。其实，“新来者不愿为前面工程将来担黑锅”，才是真正的原因。随着三峡水库蓄水成为现实，水库蓄水位越来越高，三峡工程的决策错误已经是越来越明显了。三峡大坝虽然已经封顶，但是目前蓄水只到海拔一百五十六米，移民也才刚满足蓄水至海拔一百五十六米的要求，但是实际移民人数已经达到一百二十三万，比全国人大批准的一百一十三万还多十万人。这蓄水位海拔一百五十六米，距离正常蓄水位还有整整十九米，离最高蓄水位二十四点四米，尚有几十万移民要搬迁。

实施了保护计划的老城还要被淹，新建的移民新镇也要被淹，重庆部分城区要被淹，重点文物石宝寨要被淹，进出重庆的铁路要被淹，新建的高速公路更要被淹，新建桥梁的净空又太低等等。如果人大代表追问起来，谁来背这黑锅？胡锦涛和温家宝都参与了三峡工程的决策，但都不是最主要的决策者，所以也不愿意来承担错误决策的主要责任，这才是他们不参加大坝封顶庆祝的真正原因，也是其他领导人不来参加庆祝仪式的原因。

承包商各相对立

一座三峡大坝的施工，承包给葛洲坝集体公司、青云水利水电联营公司、三七八联营总公司、武警水电总队等几个企业，而每个公司把自己所得的工程部分再层层分割给施工队承包，也就是说，一座三峡大坝被分割成一个个互相对立的承包单元。在承包单元的结合部，特别是两个公司承包部分的结合部，都是品质最糟的部位。

中国古代有个笑话，说是有一个人死在两个县的县界上，死者的头在一个县，脚却在另一个县。两个县长都不认为这个人是死在自己的县境内，不在本县的职权范围之内。三峡大坝的施工，特别是结合缝由谁做，结合部的品质谁负责，合同中没有规定，所以两边的承包单位谁也不负责，就和笑话中的两个县长一样。但是结合部，是大坝结构中最关键的部位，品质不好，直接影响大坝安全。

如同三峡总公司换老总一样，国务院三峡工程品质检查小组也更换了负责人。第一任品质检查验收小组组长是张光斗和钱正英，第二任品质检查验收小组组长是潘家铮。第一任品质检查验收小组组长对三峡工程的二期工程负责，第二任品质检查验收小组组长对三峡工程的三期工程负责。三峡大坝二期工程出现了八十条裂缝，张光斗解释说，大坝不可能不出现裂缝，大体积的混凝土，不像一般薄壁结构，（浇筑）温度问题相当复杂，因为体积很大、很高，混凝土就要发热。三峡工程在温控方面尽管采取了综合措施冷却低温混凝土，但毕竟混凝土的最高温度比较高，大坝最低温在有变的情况下有些低，造成温差后，大体积的混凝土难免出现裂缝。但是第二任品质小组负责验收的三期工程的大坝浇铸却没有出现任何裂缝，说这是管理精细化的结果。是否可以这么理解，根据三峡大坝三期工程验收小组透露的消息，三峡大坝二期工程验收小组所说的大坝不可能不出现裂缝的结论，是欺骗世人的鬼话。

西门子公司行贿

打草惊蛇另外一个案例就是德国西门子公司“贿赂案”和长江三峡工程。二○○七年十一月八日，西门子公司向德国媒体公布，据律师和会计的检查，西门子公司无证据支付所谓“咨询费”，高达十四亿欧元，为德国史上涉及金额最大的贿赂案。且中国是西门子公司的第三大市场，仅次于德国和美国。据德国商业周刊报导，西门子公司在中国的业务百分之九十以上，通过中间人成交，二○○七年八月，西门子公司承认在中国的业务中有“不适当商业行为”。

向三峡工程提供水轮发电机组是西门子公司在中国的最大业务。一九九三年，西门子公司董事长冯必乐，陪同德国总理科尔访问中国，访问的目的，便是向在“六四事件”之后，孤立于世界大家庭之外的中国政府，伸出友好的双手，以求在今后对中国的业务中获得好处，特别是获得当时已经得到全国人大批准的三峡工程水轮发电机组巨额订单。一九九六年，西门子公司获得三峡工程水轮发电机组订单，而德国政府不顾反对党和众多民间团体的反对，提供了十一点三五亿马克的财政担保，为获得订单的重要先决条件，但西门子公司并未公布三峡工程水轮发电机组订单的金额究竟是多少，与此同时，获得三峡工程水轮发电机组订单的，还有法国阿尔斯通、以及瑞士ABB公司等。

中国政府向老百姓宣传，进口十四台三峡工程水轮发电机组，都是由世界著名的公司所提供，如德国的西门子、法国阿尔斯通、以及瑞士ABB公司，言下之意，必须支付最高昂的价钱，以获得最先进技术；而支付三峡工程水轮发电机组的资金，却非来自中国政府、或三峡总公司，而是来自每一个中国老百姓，来自每消费一度电为三峡工程建设多支付的三峡基金；但中国政府至今却仍尚未告诉中国人民，进口三峡工程水轮发电机组，究竟一共花了多少钱。

进口的三峡工程水轮发电机组，是世界顶尖技术，这话不假；但这是西方工业国家早已边缘化了的技术，也就是，西方工业国家自己已经不用的技术。而此技术早在二十世纪七十年代就已经出现，为何二十多年后，仍是世界上最先进的技术？原因在于，此技术并未得到应用，所以也就没有新的发展，乃至得以一直保持“世界最先进”之名。

二十世纪六、七十年代，巴西军政府曾经有过雄心勃勃的水电开发计划，西门子公司也获得提供水轮发电机组的订单。但巴西军政府要求，水轮发电机组必须在当地生产，所以西门子公司也在巴西建造了生产水轮发电机组的大工厂；但工厂建成后，巴西军政府下台，巴西新政府放弃了水电开发计划，所以，从那之后，西门子公司在巴西建造的工厂也一直没有生产过这样的水轮发电机组。

中国古人推崇的是孔子所说：“己所不欲，勿施于人”，推而广之，自己不用的技术，不要卖给别人。因为自己不用，总有不好说出来的弊病。但是外国公司没有读过四书五经，它们追求的是利益的最大化，即便是边缘化的技术，也要找到顾客卖出去。而由于此次“贿赂案”调查重点，为最近几年的商业贿赂，而非十多年之前的业务，因此西门子公司向中国提供三峡工程水轮发电机组之中，有多少无证据支付的所谓“咨询费”，也许在“贿赂案”的调查中，也不会暴露真相。

不论西门子公司是主动行贿还是被迫行贿，行贿就是触犯了德国法律，将受到德国法律的制裁。行贿者入监的入监，辞职的辞职，但反观中国的受贿者如何？当今的王鲁会说：汝虽打草，吾蛇不惊。

33：关门捉贼：捕捉白鳍，人工繁殖

“关门捉贼”，为兵法三十六计之第二十二计。

原文：“小敌困之。剥，不利有攸往。”关门捉贼这个词十分口语化，词源中也没有将关门捉贼作为词语加以收录，到底出自何处也无从考查。该词的直接意思为：关上门，将进屋偷东西的盗贼捉住。用在军事上指：利用有利之地形，将敌人包围全歼。

库区珍稀生物

三峡工程对珍稀植物和珍稀水生生物的影响，是三峡工程可行性论证、和三峡工程生态环境影响报告的重要内容。特有植物种类三峡库区特有植物种类共三十种，全世界仅分布于三峡库区；列入“红皮书”的植物种类有四十八种（其中一种为库区特有，也列入红皮书），而珍稀植物种类，在库区则有七十七种。

它们都将受到三峡工程建设的影响。与三峡工程相比，德国北莱茵州曾准备在鲁尔河上游的邵尔山区，建设一座水库大坝，但是当工程的建设者得知，该水库淹没范围内有一种列入红皮书的濒危植物时，便放弃了大坝工程建设。水生生物长江中有三百余种鱼类，其中三分之一的物种为特有种。受三峡工程建设影响的珍稀水生生物有白鳍豚、白鲟、胭脂鱼、中华鲟、扬子鳄等等。其中最为珍贵和稀少的就数白鳍豚。白鳍豚（Lipotes.vexillifer）是中国国宝，为世界现存五种淡水豚之一，真正的活化石。距今约两千万年前的中新世纪时代，白鳍豚于江河中生存、繁殖，分布在长江中下游干流，结群活动，小群两三头，大群十到十六头，一般是五到八头。河道内的江心洲和弯曲的河道形成的回水区，是白鳍豚群体主要栖息和觅食的水域。

白鳍豚被生活在长江和洞庭湖上的渔民和船工视为江神，每当天气发生剧变，白鳍豚总会在江上飞跃，此刻，渔民会把船停向岸边，躲避恶劣天气。《聊斋志异》的作者蒲松龄，则把白鳍豚描写成美丽、善良的长江女神。

一九八六年十月，世界自然保护联盟的物种生存委员会第六十一次会议在荷兰举行，会议把白鳍豚列入第二批世界最濒危的十二种动物和十二种植物的名单之中。同年，此委员会鲸类专家组，又建议把白鳍豚列入世界自然保护联盟红皮书中，归入“濒危”等级，以引起国际环境保护组织的更大重视。白鳍豚在世界上存在数量，比大熊猫还稀少，学术研究价值与大熊猫同等重要，甚至可以说，白鳍豚是比大熊猫还稀少的珍贵濒危动物。

捕捉计划

三峡工程可行性论证认为，估计当时在长江中生存的白鳍豚大约还有两百头。三峡工程对白鳍豚的直接影响，是使白鳍豚的分布范围缩小，三峡建坝后，石首市新厂以上的白鳍豚栖息活动水域，将因河床受到严重冲刷而消失，使目前分布在枝城至新厂间，约十头白鳍豚难以在此江段生活，白鳍豚的分布范围将缩短一百五十五公里；间接使白鳍豚发生意外死亡的概率增加。

三峡工程可行性论证，低估三峡工程对白鳍豚生存的影响，因为他们相信，通过人工培育，可以保证白鳍豚继续生存而不灭绝。过去在葛洲坝工程建设过程中，中国成功培育了中华鲟，因此他们把保护白鳍豚的措施放在设法捕捉白鳍豚、人工培养和繁殖白鳍豚上。

一九八○年一月十二日，湖北省嘉鱼县渔民在长江中捕捉到两头白鳍豚，收网时一头死亡，一头受伤。岳阳县水产研究所用电话通知武汉水生生物研究所，白鳍豚研究课题组马上派人将这头受伤白鳍豚拉回，并取名“淇淇”。经过专家抢救，“淇淇”被救活。为了给“淇淇”寻找配偶，水生生物研究所制定了捕捉白鳍豚的计划。

捕捉白鳍豚的计划分为三部分：

第一，出资向渔民购买捕捉到的白鳍豚；

第二，出动船队于长江捕捉白鳍豚；

第三，建立所谓的白鳍豚自然保护区，诱捕白鳍豚。

一九八一年四月，武汉的水生生物研究所从湖南省华容县，捕获一头雄性白鳍豚，取名“容容”，放入饲养池中，与“淇淇”为伴。一九八二年一月，“容容”因病去世。

一九八六年三月二十三日，十多条船组成的武汉水生生物研究所，捕捉船队在湖北省监利江段上，网住了九头白鳍豚，但因为水流太急无法收网而失败。

一九八六月三月三十一日，船队又遇到一大群白鳍豚，捕捉住其中的两头，一雄一雌，雄的取名“莲莲”，雌的取名“珍珍”。根据船员的回忆，当两头白鳍豚被抓住之后，其他的白鳍豚发出凄惨的叫声，久久不肯离去。“莲莲”在水生所里只生活了两个月便去世。“珍珍”成为“淇淇”的伙伴，也就成为人工培养和繁殖的希望。两年半后“珍珍”因病去世。检查结果为肺炎，医生在“珍珍”胃中发现铁锈物质，推测应该是从饲养池的顶棚铁架掉下来的。虽然“珍珍”和“淇淇”一起生活了两年多，但是没有为水生生物研究所留下后代，未实现人工培养和繁殖的目标。

结构性灭绝

二十世纪八十年代中期，经过多方论证，水生所选择了石首天鹅洲长江故道，建立半自然性质保护区，配置了专业人员和领导机构，目的是诱捕白鳍豚。石首天鹅洲长江故道的地理条件，使得白鳍豚一旦进入长江故道，只要在河道入口和出口皆布上鱼网，便形成关门捉贼之势，白鳍豚是进得来，出不去。与船队捕捉相比，成功的机会高许多。

一九九五年，一头白鳍豚进入保护区内，形成关门捉贼势态，白鳍豚前后无出路，看来只有束手待“捕”。但没有料到，白鳍豚竟奋勇冲网自杀，也不知道是这头白鳍豚，在死前将讯息知会了同伴，抑或是同伴从冥冥苍天处得到示意，从那时候起，天鹅洲故道再也没有来过一头白鳍豚。利用自然保护区诱捕白鳍豚，关门捉贼的措施，彻底失败。

出资向渔民购买捕捉到的白鳍豚，更引起渔民对白鳍豚的捕杀。一九八七年，在长江死亡的一头白鳍豚，身上竟有一百○三处大大小小的伤口。一九九○年三月，在长江下游靖江段罗家桥，发现一头死亡雌性成年豚，身上缠有三十六枚滚钩。捕捉白鳍豚的结果，只是为博物馆多增加几副白鳍豚的标本。

二○○六年，由中国、美国、瑞士、日本、英国、德国六个国家科学家及观察员，组成国际二○○六年长江淡水豚类考察队，使用全球定位系统，以及最先进的声学监测设备，能监听到方圆三百公尺以内白鳍豚所发出的声音，历经二十五天，从宜昌到上海，在一千七百公里的长江中下游都没有发现白鳍豚。专家并发现，长江已无多少浮游生物，长江的自然水动力特征与自净能力，很有可能已经失去，水中已经完全不适合豚类生活。二○○七年，中国科学家在国外专业杂志上发表研究报告，认为白鳍豚已经结构性灭绝。至此，白鳍豚成为历史上第一个被人类消灭的鲸类物种。二○○七年末，美国时代杂志将中国白鳍豚灭绝，评为当年十大人为灾难之一。

建大坝关门抓贼？

一九五三年二月十九至二十二日，毛泽东乘坐“长江舰”视察长江，在从武汉至南京的途中，毛泽东听取长江水利委员会主任林一山，关于综合治理长江的汇报。毛泽东说：“费了那么大的力量修支流水库，还达不到控制洪水的目的，为什么不集中在三峡卡住它呢？”毛泽东利用枪杆子取得江山，利用有利的地形，将敌人包围全歼，这是毛泽东常用的手段。现在治江山，毛泽东认为此方法也行得通。

用三峡工程防洪，这是毛泽东第一个提出来的。对于做工程的人来说，工程目标是最为重要的。一个工程可能有一个同样的名称，但是工程目标不同，就不是一个同样的工程。

孙中山在建国方略中，提到于三峡地区建设水坝工程的设想，只是短短的几句话：“改良此上游一段，当以水闸堰其水，使舟得溯流以行，而又可资其水力。其滩石应行爆开除去。于是水深十尺之航路，下起汉口，上达重庆，可得而致。”从这两段文字中便可以看出，孙中山设想这些水坝工程的目标是：第一改善长江航道，第二发电。国民政府根据孙中山的设想，开始进行勘测和设计。现在的葛洲坝工程，就是当初国民政府所设想的，是一个低坝工程。可以说，孙中山将重点放在改善长江航道，发展交通，那么发展交通就不能修建高坝，因为高坝妨碍水陆交通发展。对于利用水力资源发电来说，建设几个低坝和建设一个高坝的效果相同，因为几个低坝的水位差之和，与一个高坝的水位差相同，而且几个低坝在调度运行上，要比一个高坝优越。

美国垦务局的总工程师萨万奇，在二十世纪四十年代为国民政府做过三峡工程的规划，那是一个高坝方案，目标很明确，就是发电，用三峡工程发的电生产化肥，用化肥生产粮食，解决中国人的吃饭问题。萨万奇建设三峡大坝，目的是发电。

若用水库大坝工程控制洪水，可不可行？在工程上来说，是可行的，但要满足许多条件，首先就得有一个能够容纳洪水的库容。埃及阿斯旺水库总库容一千六百八十九亿立方米，其中活动库容一千三百七十亿立方米，千年一遇洪水洪峰流量每秒一万五千一百立方米，相应洪水量为一千三百四十亿立方米。阿斯旺水库的活动库容一千三百七十亿立方米，可以容纳一千三百四十亿立方米。

那么长江在三峡段的洪水情况如何？根据陆钦侃先生提供的资料，千年一遇洪水洪峰流量为每秒九万八千八百立方米，洪峰流量为阿斯旺大坝处的六倍多；六十天洪水量为二千七百九十亿立方米，为阿斯旺大坝处的二倍多。所以，若是要在三峡关门捉贼，把洪水卡住，就必须建设一个很高的大坝，有一个很大的库容。所以苏联专家建议的三峡水库的蓄水位为海拔二百六十五米，有大的库容。

现在建设的三峡工程，正常蓄水位海拔一百七十五米，总库容三百九十三亿立方米，活动库容二百二十一点五亿立方米（还是错误计算的结果，实际更小）。用二百二十一点五亿立方米的库容，去卡二千七百九十亿立方米洪水，能够卡住吗？要想关门捉贼，要求门要坚实，要关得住，一旦门关不住或者门破了，这个贼逃出来，他是要杀人的。

水安康洪灾之警

黄万里先生指出，利用水库大坝防洪的本质，是把下游的洪水转移到上游，特别是在河流峡谷地区，河槽内卵石堆积，洪水暴涨，对于水库上游的城市危害特别大。为了说明问题的严重性，黄万里教授以丹江口水库造成安康县城被淹的事实，来解释为何三峡大坝永不可修的道理。

安康县位于陕西省东南部，丹江口大坝上游二百公里，大坝坝顶标高海拔一百六十二米，水库正常蓄水位海拔一百五十七米，安康县城的所有建筑都在丹江口水库的移民淹没线以上。

黄万里教授写到：

人们不会忘记一九八一年七月，四川洪水多么可怕，冲入（长江）干流约有二亿吨卵石，幻想三峡高坝蓄水后，也许不至于造成堆石坝酿成灾害，但一九八三年七月长江大支流汉水安康的洪灾，便是一个足以警告的先例。汉水南岸安康县虽地势低洼，城内房屋也不至于在洪水位之下。安康下游沿汉水约二百公里为丹江口水库，一九六九年完工。安康以下河槽内卵石早已淤高。且下游石梯一带为一峡谷直壁，宽仅一百五十至二百米。河床既高，峡谷又窄，洪水到来，水位自然抬高，原来测定的水位H──流量Q关系不复适用，即H-Q线已被抬高。(注：H-Q为水位和流量的曲线。在流速相等的条件下，流量越大，水位越高。在实际中，流速是变化的。流量加大，过水的截面面积加大，流速就会减小。因此，水位和流量之间的关系就比较复杂，常常为非线性关系。)

洪水退时，石梯峡口沉积的卵石将陆续冲向峡口以下，慢慢地降低水位。安康“八三七”洪水并非极大。据实测资料八三年七月二十七日，至成灾日三十一日，安康以上流域平均降雨量见下表。

汉水水位涨势很猛，加上上游石泉水库原已蓄高达四百○六至四百○七米。二十八日曾开闸放水，三十一日仍回升到四百○七米。八月一日一时，安康最高洪痕二百五十九点四四米 (注：比丹江口水库正常蓄水位高出一百○二点四四米)，水位很快上涨了十九点四米，高出安康城堤一点五米，高出安康大桥南端桥面约二米，七月三十一日十八时洪水开始破城进水，二十时很快淹没了全城，住一楼的人未淹毙者，奔向二楼、三楼，然最高爬上四楼顶的人，都还是淹死。

如此快地涨水高达十九点四米，显然是由于下游河槽被卵石淤高，否则洪水再大也可以在宽深的河槽里排出去，经查询，当地人民或谓淹死千人，或谓万人，惨绝人寰。安康以上汉水流域面积仅三万八千七百平方公里，已建有四个大坝，理应拦住大部分卵石河泥沙，但因下游丹江口大坝与石梯峡谷之阻，使卵石沉积河槽而抬高洪水成灾，对比长江重庆，三峡高坝为害将数十倍于安康！

34：假道伐虢：机械翻坝，鸠占鹊巢

“假道伐虢”，为兵法三十六计之第二十四计。

原文：“两大之间，敌胁以从，我假以势。困，有言不信。”

公元前六五八年，晋国大夫荀息向晋献公建议，用名马和美玉等贵重礼物送给虞国，以借用虞国的道路，进兵攻打虢国。晋献公说：“这名马和美玉是我们晋国的珍宝！”荀息答道：“如果能够从虞国借到进兵的道路，这些珍宝如同暂时藏在外面的府库一样，（宝物早晚都是自己的）。”于是，晋献公派荀息到虞国去借道。荀息对虞公说：“虢国野心勃勃，不断潜派部队扰乱我南方边境，所以请借进兵的道路，以讨伐虢国。”虞公贪婪名马和美玉，不听别人劝阻，不但答应借道，还派兵和晋国一起讨伐虢国。晋国消灭虢国之后，于班师回国途中，再经虞国，乘其不备，突然发动袭击，轻而易举地消灭了虞国。

大江截流

长江联结着华东、华中和西南三大经济区、是中国运输的大动脉，也被称为黄金航道。长江的运输能力，可以抵得上十四条铁路线。因此如何在大坝施工建设的十多年间，保证长江航运畅通，极受关注，当年建设葛洲坝大坝时，中共总理周恩来曾强调：“如果因修大坝影响了长江航运，就要把坝炸掉！”

三峡大坝所在处称三斗坪。其实三斗坪是长江中的一个小岛，这个小岛将长江分成左边的主河道和右边的后河。三峡工程可行性论证认为，第一期工程的任务是围护右岸后河，将其建为导流明渠，左边的主河道仍可通航；第二期工程末，三峡水库蓄水至海拔一百三十五米时，永久通航建筑物（指两线五级船闸和垂直升船机）即可以启用。因此大坝施工建设期间长江通航问题，主要是解决第一期工程末大江截流之后，到水库蓄水至海拔一百三十五米、永久通航建筑物投入使用之前的长江通航问题，也就是后来一九九七年十一月长江截流之后，到二○○三年六月一日三峡水库蓄水至海拔一百三十五米之前，约六年的长江通航问题。

三峡工程可行性论证报告提出，导流明渠结合垂直升船机和临时船闸的方案，认为如此得以保证大江截流之后，到水库蓄水至海拔一百三十五米期间，长江不断航。此计划被全国人民大会审查批准。

一九九七年十一月，三峡工程按照计划实现大江截流，但垂直升船机本应在大江截流之前完工，同时在大江截流之后承担重要长江通航任务，并未如期完工，致使经过渠化的后河（即导流明渠）和已经建设的临时船闸，不足以承担长江通航任务。为作临时补救措施，长江水利委员会和三峡总公司，提出“机械翻坝”，其实“机械翻坝”的本质，便是中断长江航运。

机械翻坝

“机械翻坝”对客运和货运是不同的。对客运而言，下行的客船在三峡大坝坝址上游停泊，旅客下船，携带行李，坐上汽车行驶约四十公里到宜昌，再坐上另一艘客船，继续旅行。上行的客船在宜昌停泊，旅客改乘汽车，至三峡大坝坝址上游，坐上另一艘客船，继续驶向万州、重庆。“机械翻坝”给水路运输增加了成本，延长了运输时间，也给旅客带来诸多不便，因为旅客必须多中转两次。对于以三峡旅游为目的的旅客来说，只能观赏到两个半峡，而不是整个三峡。

对于货运而言，“机械翻坝”主要依靠滚装船（即专门运载载重卡车的船只，货物装载在卡车上），下行的船只在三峡大坝坝址上游的码头，满载货物的卡车驶下滚装船，然后通过公路到达三峡大坝坝址下游的码头，驶入等候在那里的另一艘滚装船上。反之亦然。对于货运来说，“机械翻坝”亦是增加成本，延长运输时间，使得水陆运输的竞争能力大为减小，许多货物弃水走陆。

二○○二年十一月，三峡水库开始蓄水，五年前就应建成的垂直升船机，依然不见踪影，导流明渠和临时船闸已无法使用，长江航运实际已经中断。此时“机械翻坝”成为三峡工程保持长江航运“畅通”的唯一手段。

二○○三年六月，三峡水库蓄水至海拔一百三十五米，六月十六日，三峡两线五级船闸试运成功，人们以为，永久通航建筑物投入使用之后，长江航运就不再有问题，“机械翻坝”也该结束历史使命。

谁知两线五级船闸投入运行之后，即暴露出三大问题：

第一，船闸的实际通过能力，远远低于原来规划设计的能力，不能满足要求；

第二，如果天气和水流条件略有变化，比如风力大于六级，出现雾天，水流大于四万五千立方米／秒，船闸就必须关闭，长江航行就要中断；

第三，船闸施工品质不好，经常需要维修和大修。任何一级船闸需要维修，一线船闸就不能使用。而剩下的另一线船闸要担负上下行任务，通过能力更是大为减少，船舶等待过船闸的时间更加延长。

鸠占鹊巢

这样，本应结束历史使命的“机械翻坝”又再度上阵。根据宜昌市港航管理部门的统计，二○○四年至二○○六年，平均每年实现“机械翻坝”进出川江的滚装车辆，为三十多万辆，而从宜昌方向，经南岸至秭归银杏沱的滚装车，每天也有四百多辆之数。

二○○六年六月二十日，湖北省发展和改革委员会、湖北省交通厅在武汉共同主持召开“《三峡翻坝运输江南专用公路专案预可行性研究报告》预审会议”，会议认为，“机械翻坝”不再是临时措施，而是长期机制，对提高三峡船闸的综合通过能力，确保三峡工程运行安全，整合港口资源，完善三峡坝区综合运输体系，促进宜昌市和三峡库区经济、社会和交通运输的发展等具有重要作用。为此决定投资二十八亿元，在长江南岸修建一条从秭归至宜昌，全长约五十八公里的三峡翻坝高等级专用公路。可以预计，将来“机械翻坝”的运输量将超过通过船闸的运输量。

当初“机械翻坝”是作为临时补救措施，是“借道”；如今，“机械翻坝”作为提高三峡船闸综合通过能力的长期机制，最终将成为三峡工程船只过坝的最主要支柱，将“灭国”。无论三峡总公司如何解释，“机械翻坝”的本质是陆路运输，便是意味着：长江航运在三峡大坝处的客观中断。

35：金蝉脱壳：“发展城市”，移民再迁

金蝉脱壳，为兵法三十六计之第二十一计。

原文为：“存其形，完其势；友不疑，敌不动。巽而止蛊。”

一小时经济圈

二○○七年，重庆市党委和市政府提出“一小时经济圈”的城市区域发展战略，为实现此战略，将强制移民四百万。国务院以审查重庆市城市总体规划的机会，很快地便批准了此城市区域发展战略。

“一小时经济圈”，是指以重庆主城为核心，以一小时的车程为半径（一百二十公里），形成一个一小时经济圈，将成为一个具有明显聚集效应的西部地区最大城市群。这一小时经济圈涵盖长寿、涪陵以西的二十三个区县，面积二点八七万平方公里，目前常住人口一千六百多万。为实现“一小时经济圈”，重庆市党委和市政府计划在未来五年内，将有约两百万人口被迁移到“一小时经济圈”内，而未来十至十五年，则将有四百万人被迁移到此范围内。

重庆市党委书记汪洋，在为这个城市区域发展战略作解释时说，此为贯彻落实中共总书记胡锦涛“三一四”总体部署，推进重庆科学发展中关键的一步。目的是快速提升区域经济实力和辐射带动力，构建大型产业基地和产业集群，着力强化产业支撑作用；要构建以主城为核心的城市群，着力强化集聚辐射功能；要构建网路化的基础设施体系，着力强化基础平台保障。

无论重庆市党委和市政府，用什么样的美丽辞藻把“一小时经济圈”的城市区域发展战略吹得如何天花乱坠，从世界大城市区域发展的经验证明，两千万人口在一个区域内的密集，最终只能导致无法解决的交通问题、环境问题和社会问题，是一条不可取的道路。特别是为实现这个目标，强制迁移四百万居民，更会遗留严重的社会问题。如果说，世界大城市区域发展中有大规模强制迁移前例的话，那就是当时实现种族隔离政策的南非政府，在开普顿等城市实行的强制性大迁移和种族隔离，最后是以失败告终。

移民工程

在介绍重庆城市“一小时经济圈”区域发展战略时，重庆市委书记汪洋说：“对于三峡百万移民这个世界级难题，我们已是胜券在握了。”从这里便可以看出，汪洋是多么希望尽快给三峡工程移民划一个句点，并用另一个新的、更大的移民，来解决三峡移民过程中遗留下来的严重问题；但最近中央审计署发表的关于三峡工程报告中，还抱怨三峡工程管理不善，浪费资金五亿元，造成移民工程进展缓慢。长江水利委员会在二○○七年，解释三峡水库不能发挥预期防洪效益时说，受移民工程的限制，防洪蓄水只能到海拔一百五十六米，如果防洪蓄水至海拔一百七十五米，则要求尚未搬迁的三十六万居民到山上去跑洪。

一九九二年，中共全国人民代表大会批准三峡工程移民总人数为一百一十三万人，其实三峡工程移民人数，早已“超额”。

至二○○六年底，三峡工程已强迫迁移了一百三十万居民，比计划多出了十七万。但是三峡水库到二○○六年十月，只蓄水至海拔一百五十六米，距离三峡工程的正常蓄水位海拔一百七十五米，还有十九米，而距离最高蓄水位海拔一百八十三米，还有二十七米。

特别要指出的是，原来中国人都视毛泽东之“高峡出平湖”为真理，但三峡蓄水的实践证明，“高峡出平湖”是谬误，实际上是“高峡出斜湖”。水库有水力坡度。如果三峡水库的平均水力坡度是泥沙组计算的万分之○点七，当三峡工程发挥防洪作用、蓄水至海拔一百七十五米时，重庆的水位起码是海拔二百一十七米（重庆市不少建筑物的地面高程为海拔一百八十五米，重庆火车站铁轨标高海拔一百九十六米，朝天门码头最高一级台阶的高程为海拔二百米）；如果三峡水库的平均水力坡度是两院院士张光斗所说的，略小于万分之二，以万分之一点五计算，重庆的洪水位起码是海拔二百六十五米。

三峡水库的水力坡度是水流的函数，水流越大，水力坡度越大，水流越小，水力坡度也小。根据三峡工程可行性论证，三峡水库在运营前一百年是淤积过程，到一百年之后才能达到冲淤平衡。在三峡水库达到冲淤平衡之前，三峡水库的水力坡度将变得越来越大。只有水力坡度增大，三峡水库才能从淤积转变到冲淤平衡。在三峡大坝建设之前，长江宜昌至重庆段的水位高差为一百二十多米，基本是冲淤平衡，每年汛期略有淤积，汛期后有走沙期，达到平衡。三峡水库达到冲淤平衡时，三峡水库的水力坡度将接近建坝之前的状态。在三峡水库达到冲淤平衡之前，三峡工程的移民工作不可能结束，移民人数将持续增长，移民工作也不可能完成。

坡度计算

一九九八年，笔者曾指出，三峡工程移民按照水库没有水力坡度计算和安置是错误的。伊文(注：伊文，见第三：“无中生有”之“违逆水性”)马上撰文反驳道：“到这里我真的怀疑这位王水利专家的水准，怎么竟会把重庆的水位给算错了。照他这么一算，重庆的水位就变成了二百一十七米，那么重庆真的被淹得差不多了。果真是这样的话，那么真的从中央到地方不是傻瓜就是疯子，否则怎么会让这样愚蠢的工程上马呢？只要稍有流体力学或者水力学基础的人都知道，水库基本是没有比降的，也就是说水位是平的，只是在库尾及其上游才有比降。”

三峡水库有没有水力坡度，本是一个技术问题，但从伊文的文章中可以看到，有还是没有水力坡度，这个问题很严重，它关系到从中央到地方是不是傻瓜和疯子的问题。必须指出的是，从中央到地方都不是傻瓜也不是疯子，但是他们在三峡工程上确实犯了一个极大的错误，却也是一个十分简单的错误。二○○三年六月，三峡水库蓄水的实践证明三峡水库存在水力坡度。这个错误的第一个直接后果是，三峡工程必须重新搬迁部分已经安置的移民。二○○六年八月起，长江水利委员会开始调查必须重新安置的移民人数。一九九五年，三峡工程按照每个移民三点五万元人民币计算，重新安置已经安置了的移民的费用，将高达每个移民三十万元人民币。

然而最困难的问题不是经费，而是如何向这些移民解释需要再次搬迁？说中央到地方都是傻瓜和疯子？显然是不行。另一个问题就是，再次搬迁，搬到哪里去？还能按照李鹏的办法，往山后靠吗？

三峡两岸古滑坡复活

三峡水库蓄水，自然水位被抬高一百多米，造成三峡两岸诸多古老滑坡重新复活，而三峡工程的许多移民新镇，正是建设在这些古老滑坡体上。

老滑坡重新复活的原因有四：第一，三峡水库蓄水，库水上升，使得原来处于比较干燥状态的岩土变为饱和状态，导致力学强度降低。其次，三峡水库蓄水位每年在海拔一百四十五米至海拔一百七十五米之间变动，水位大幅度和快速的变动，促使古老滑坡重新复活。第三，三峡水库蓄水后，江面变宽，波浪的淘蚀作用加强，波浪的淘蚀使得库岸失去稳定。最后，三峡水库蓄水后，三峡库区地震次数大为增加，虽然尚未发生三峡工程论证所认为可能发生的规模六点五地震，但是不断发生的微震，使得两岸岩土更加松动，更加容易失去稳定。这些被安置在复活滑坡体上的移民，也必须再次搬迁，如此方才能保证生命和财产安全。

移民生活

至二○○六年底，三峡工程已经强迫迁移了一百三十万居民。那么这些移民的生活状况究竟如何？

“三峡坝区移民再就业难，缺乏生活出路。相当一部分坝区移民处在‘三无’的境地，即无田种，无工做，无出路。另外，坝区部分移民的生活存在‘三低’现象，即收入水准低于搬迁前的水准，低于当地农民平均水准，部分移民家庭生活水平处于当地贫困线下。由此，坝区移民不稳定因素呈‘三增’趋势。移民群众上访增多，过激行为增多，与基层干部、工作人员对立情绪增强，干群矛盾(注：“干群矛盾”：指政府和民众的矛盾)突出，部分群众的思想情绪随时可能失控，形式严峻。

部分库区移民安置品质不高，生活比较困难，部分安置移民耕地面积少，土地品质差，水利设施不配套，严重影响生产经营。另外，蓄水后线上线下同时生产经营不复存在，生活水准有所下降。

‘三民’（城郊农民，占地移民、城镇纯居民）安置不落实，生产生活存在问题较为严重，成为影响库区社会稳定一大隐患。占地移民失去土地生产资料，又无其他稳定收入；大多数城郊农民进场镇安置后，缺乏收入来源，生活水准下降；大部分城镇纯居民失去原有生存依托，新的收入支撑尚未形成，生活困难。

部分外迁安置移民不够稳定。一是政府组织外迁移民尚存房屋品质、承包土地品质和数量、享受迁入地待遇、生活习惯语言差异等方面问题；二是自主分散外迁移民强烈要求全额返还‘两费’（生产安置费、基础设施费），部分移民生产生活还未完全落实，要求调整承包土地。三是自谋职业、农转非迁出库区安置移民，要求享受外迁移民补偿政策、资金补偿标准。”

这段文字，不是出自哪一位三峡工程反对者的手，而是国务院三峡工程建设委员会信访局报告中的结论。所以，三峡工程移民并不像重庆市委书记汪洋所说的那样，胜券在握，反而是问题重重。

掩盖决策错误

如何解决三峡工程移民无田种，无工做，无出路的“三无”问题，是三峡工程决策者最头疼的问题。而如何向已经安置的三峡工程移民解释需要再次搬迁的道理，将是三峡工程决策者最丢脸的事情。

中央有难处。为此，重庆市党委和市政府提出了“一小时经济圈”的城市区域发展战略，强制移民四百万，用“城市区域发展新战略”的需要，来掩盖三峡工程决策中的错误，用四百万移民，给三峡工程移民画一个句号，以开始另一个新的、更大的移民过程。

“金蝉脱壳”是三十六计中的第二十一计。吴承恩在《西游记》第二十回写道：“这个叫做‘金蝉脱壳计’：他将虎皮盖在此，他却走了。”“古兵法原文”为：“存其形，完其势，友不疑，敌不动，巽而止，蛊。”意指：“保持阵地原形，保留完整的既定阵势，使友军不怀疑，敌人也不敢妄动，要在他困惑时转移主力。”

三峡工程可行性论证中出现重大失误，将六百公里长的水库作为一个没有水力坡度的平湖，一来少计算了要搬迁的移民，二来将移民安置在未来也将被三峡水库淹没的地区。为掩盖此重大错误，由重庆市委、市政府出面，以实现城市区域发展战略为由，再搬迁四百万移民，这便是“金蝉脱壳”之计。

36：走为上计：决策错误，无人承担

“走为上计”，为兵法三十六计之最后一计。

原文：“全师避敌，左次无咎，未失常也。”

承担责任？

一九九四年，三峡工程开工之后，三峡工程问题便逐渐显示出来。二○○三年，三峡水库开始蓄水，实践证明三峡水库并非想像中之“高峡平湖”，三峡工程目标无能达成，已为事实。二○○六年五月，三峡大坝封顶，按照中国人习惯，这应是一个重大庆典，三峡总公司亦邀请几百名中外记者；但中央领导却无一人出现。显然，中国共产党第四代领导人，不愿为三峡工程决策错误背黑锅。

子孙后代会问，谁应对三峡工程的错误决策负责？答案将是：三峡工程的决策错误，无人承担。三十六计，走为上策。在战争中，为保存军事实力，采取撤退的方针，为一常用兵法。整个三峡工程的决策程式和组织结构决定了这样一个结果：三峡工程如果成功，则为个别领导人立碑树传，流芳千古；而三峡工程若是失败，则全数撤退，无人承担责任。

一九八六年六月二日，中共中央、国务院以中发（一九八六）十五号文，下达〈关于长江三峡工程论证工作有关问题的通知〉。中共中央、国务院决定了长江三峡工程论证的程式。

──首先由水利电力部负责广泛组织各方专家，提出三峡工程可行性报告；

──然后由国务院三峡工程审查委员会，审查由水利电力部提出的三峡工程可行性报告；

──接着由中共中央和国务院，批准三峡工程可行性报告；

──最后提交全国人民代表大会，审议批准。

从此程式看来，三峡工程的决策者是全国人民代表大会，中共中央、国务院在十五号档中，给全国人民代表大会布置了任务：审议批准三峡工程；其实，中共中央和国务院根本没有权力给全国人民代表大会布置任务。依照中华人民共和国宪法第五十七条，中华人民共和国全国人民代表大会，为最高国家权力机关，全国人民代表大会的任务，由宪法所规定，国务院总理则由全国人民代表大会决定。依照宪法，中国共产党的活动不能同国家的宪法和法律相抵触；那么中共中央和国务院怎么可以凌驾宪法之上，给全国人民代表大会布置审议批准三峡工程的任务呢？

当然，中共中央和国务院，不是第一次给全国人民代表大会布置审议批准重大工程任务，这已是第二次。一九五五年七月，全国人民代表大会第一届二次会议，通过建设三门峡工程决议，并催促中共国务院采取措施，迅速上马，“国务院应采取措施迅速成立三门峡水库和水电站建筑工程机构”。但三门峡工程完工后，便被证明为一个错误的决策，二○○三年，水利部部长汪恕诚说，黄河三门峡大坝工程，是个错误的决策；然直至今日，仍无人为黄河三门峡大坝工程的错误决策承担责任。那么，长江三峡工程呢？谁为长江三峡工程错误决策承担责任？

参与可行性论证之专家人们第一个会想到的便是参加长江三峡工程可行性论证的四百一十二名专家，应为长江三峡工程错误决策承担责任。长江三峡工程决策是中共文化大革命后，第一次在工程可行性论证报告基础上，进行的决策，过去的决策，依靠的是领导拍脑袋，没有科学、技术、经济、生态、环境、社会可行性的基础，因而决策错误，是常见的事。

长江三峡工程决策，作为中国决策历史上的一个转变，先做工程可行性论证，然后再决策。为此，水电部邀请四百一十二名专家，进行三年多工程论证。由此来看，三峡工程决策错误，首先应由这四百一十二名专家承担责任。

然而这其中有九名专家，不同意三峡工程论证结论，未在报告上签字，并分别提出各自的反对意见—这九名专家，实不用为工程错误决策承担责任。那么其他的四百○三名专家呢？他们只是在各自的分报告上签字，并未在总报告上签字。三峡工程论证分为十四个专业组，有防洪、泥沙、移民、航运、水位等等。比如防洪组的专家，只是在防洪组的论证报告上签字，只对该组论证报告结论负责；而无需对其他组，如泥沙、移民、航运论证报告中的错误，负起责任。

那么，三峡工程没有达到预期的防洪效益，防洪组的专家是否得承担责任？回答也是否定的。因为防洪组的专家在分组论证报告中说，要达到预期的防洪效益，三峡水库的防洪库容量应该在三百亿立方米以上，最起码也要在二百五十亿立方米以上；但经过领导小组综合平衡，最后上报方案中的三峡水库防洪库容量，只有二百二十一亿立方米（而且还是错误计算的结果，实际的防洪库容量更小）。三峡工程的防洪库容量小于防洪组提出的最低要求，所以三峡工程的防洪效益没有实现，乃至防洪组的专家不用承担任何责任。

中科院院士潘家铮

潘家铮，一九八○年当选为中国科学院院士，是中国科学院院士中最年轻的一位。一九八六年，中共中央、国务院决定进行三峡工程可行性论证，任命潘家铮院士担任三峡工程可行性论证技术总负责人，是三峡工程可行性论证的第三把手，地位仅次于原水利电力部部长钱正英（后由水利部部长杨振怀接任），以及原水利电力部副部长陆佑楣，当时潘家铮仅五十二岁。

从一九八六年开始的长江三峡工程可行性论证，于一九八九年结束。一九九○年七月，中共国务院召开三峡工程论证汇报会，出席会议的有中共中央政治局、中顾委、全国人大、全国政协、国务院各部委、各民主党派等有关方面负责人一百七十五人，中共中央总书记江泽民，会见出席会议的全体人员。三峡工程论证领导小组副组长兼技术总负责人潘家铮，代表论证领导小组作〈关于三峡工程论证情况的汇报〉，建议中央决策层批准建设三峡工程。

但潘家铮，将不会对三峡工程的错误决策负责。比如，中共全国人民代表大会，批准三峡工程长江单向通航能力为每年五千万吨；但三峡工程运行几年来的实践证明，并无法达到此通航能力；而潘家铮主持的三峡工程论证报告中，关于通航能力的结论却是：三峡工程船闸单向通航能力达到每年五千万吨，要尽量多使用万吨船队。

只是，三峡工程单向通航能力每年五千万吨，在一九八○年邓小平视察三峡地区时，就已定下。三峡工程论证对船闸通航能力的研究，一共有三个模型，两个模型的结果是单向通航能力每年三千多万吨；只有一个模型的结果是五千万吨，其条件是通过船闸的船队，全为万吨船队。然而，长江上运行的船只，不可能单一的都是万吨船队，所以从这个角度上，这五千万吨通航能力无法达致，潘家铮可要负责？

潘家铮在长江三峡工程可行性论证中，也采用了“承包”的手法，各个专业组的组长在汇报结束时，都要回答同样的问题：其所研究的问题是否构成决定三峡工程兴建与否的决定因素。比如，李浩钧在人防问题的回答是：人防问题不致成为左右三峡工程兴建的决定因素。十四个专业组组长，都是如此回答论证领导小组所布置的问题。如果要让潘家铮负责，下有专业组组长垫底，上有审查长江三峡工程可行性论证报告的专家扛着，潘家铮负什么责？在一次同学聚会上，有老同学向潘家铮提及长江三峡工程所出现的问题，潘家铮回答，这个问题现在不能讲。可见，潘家铮已经为将来的回答做好了准备，现在不能讲的内容，就是将来推卸责任的理由。

三峡工程审查委员会

审查长江三峡工程可行性论证报告的一百三十六名专家，于一九九○年八月二十二日，中共国务院办公厅，以国办发（一九九○）五七号文，下达了调整后的国务院三峡工程审查委员会组成人员名单：主任邹家华、副主任王丙干、宋健、陈俊生和委员杨振怀等二十五人，陆佑楣出任办公室主任。国务院三峡工程审查委员会，则邀请了一百多名专家来审查长江三峡工程可行性论证报告。

审查长江三峡工程可行性论证报告的一百三十六名专家，应能够发现可行性论证报告中的问题，从而避免决策错误。如果说长江三峡工程可行性论证像一次高考，四百一十二名专家的论证报告是考卷，那么审查长江三峡工程可行性论证报告的专家，就是批改考卷的考官。考卷上的问题回答是否正确，考官应该最清楚。同时为保证高考的公平、公正，防止考试中出现舞弊现象。

但长江三峡工程可行性论证报告的审查，竟是考生直接担当考官。水利部部长杨振怀，三峡工程论证领导小组组长，也是国务院三峡工程审查委员会委员；能源部副部长陆佑楣，三峡工程论证领导小组副组长，也是国务院三峡工程审查委员会办公室主任。他们身兼两职，既负责撰写可行性论证报告，也负责审查可行性论证报告。国务院三峡工程审查委员会办公室设在水利部，负责审查委员会的日常工作，和三峡工程论证领导小组，是同一个班子。参加审查可行性论证报告的一百三十六名专家中，百分之三十八的专家都直接参加了三峡工程论证。考生当考官，给的分数当然是满分，也不可能发现任何错误。

由中共国务院三峡工程审查委员会，来审查三峡工程可行性论证报告本来就是一场戏，您能让戏中的演员承担责任吗？

红色水利专家钱正英

一九八六年，原水利部部长钱正英出任三峡工程论证领导小组组长。后因钱正英升至全国政协副主席，由杨振怀接任。钱正英是中国共产党内的“红色水利专家”，一九九七年，在张光斗的鼎力支援下，成为中国工程院院士。但一直被黄万里教授认为，钱正英任水利部部长，根本是外行领导内行，确是一语中的。

一九九二年，中共全国人大审批三峡工程提案之前，中共中央在二月二十日至二十一日召开政治局常委会，讨论三峡工程问题。中央政治局常委会邀请钱正英出席，报告建设三峡工程之必要性。可见钱正英在三峡工程决策中，有其重要作用。在全国人大审批三峡工程提案时，钱正英又到各个省市代表团游说，特别是到对三峡工程持怀疑态度的四川省代表团做工作，打保票。

但在中共全国人大批准三峡工程之后，特别是三峡工程正式开工后，钱正英对三峡工程的态度，发生了很大的变化。

一九九九年九月二十四日，在水利部机关欢庆新中国成立五十周年大会上，钱正英做了题为“解放思想，实事求是，迎接二十一世纪对水利的挑战”的讲话。她说：“三峡工程人大也算是通过了，现在也开工了，但是从我个人思想上讲，我对自己主持的论证到现在还没有做最后的结论。……我感觉到最后还是要经过实践的检验。当时论证中认为有两个问题是最担心的，一个是泥沙问题，一个是移民问题，现在我还加上一个库区污染问题，我认为这三个问题仍然值得非常重视。”

也正是因为在可行性研究中对这些问题没有得出科学的、正确的结论，所以导致了三峡工程决策的错误。钱正英对这些问题的严重后果认识得很清楚，是否该为三峡工程的错误决策承担责任？

清华大学教授张光斗

钱正英担任三峡工程论证领导小组组长，由她挑选参加论证的专家，钱邀请其老搭档—张光斗教授，而拒绝了黄万里教授。

其实三峡工程论证的真正技术负责人是张光斗。后来张光斗担任三峡工程初步设计审查组组长，国务院三峡工程品质检查组组长（另一组长是钱正英），在三峡工程论证和建设中担任十分重要的角色。自从全国人大批准三峡工程之后，张光斗教授就多次给国务院领导写信，反映三峡工程问题。

首先是在三峡工程上马后不久，张光斗给中央领导写信，说明清华大学水利系师生对三峡水库防洪库容再次进行计算，发现防洪库容二百二十一点五亿立方米，是计算错误的结果，实际防洪库容要小于二百二十一点五亿立方米。张光斗还说，担任三峡工程设计的长江水利委员会，也承认这个错误。

张光斗在视察三峡库区和重庆之后，对峡库区的水质污染问题忧心重重，因而再次给中央领导人写信，建议为三峡库区水污染治理拨款三千亿元人民币(注：三峡工程总造价为二千多亿元人民币)。但是中央政府治理水污染拨款远远没有达到张光斗所建议的数目，那么张光斗未来是否该为三峡工程的错误决策承担责任？

二十世纪五十年代开始规划建设黄河三门峡大坝工程，张光斗和钱正英是重要的工程技术人员和专业行政管理人员，是黄河三门峡大坝工程的坚决支持者。然而到了二十一世纪初，张光斗却说，他和钱正英当时皆反对黄河三门峡大坝工程。在长江三峡工程上，张光斗和钱正英当然也会故技重演，说他们过去也曾是反对者。

中共第二代领导人邓小平

一九八二年十一月二十四日，邓小平在听取国家计委汇报时，对三峡工程表态：“我赞成搞低坝方案。看准了就下决心，不要动摇”。邓小平为三峡工程开了绿灯，没有邓小平这句话，三峡工程到现在是否能建，还是一个问号。李锐说：邓小平晚年办了两件错事，一是六四，一是三峡工程。可见邓小平实应为三峡工程的错误决策承担主要责任。

但是邓小平似乎也不用承担责任。因为邓小平赞成的是低坝方案，也就是水库正常蓄水位海拔一百五十米方案；而全国人民代表大会批准和现在正在建设的是中坝方案，也就是水库正常蓄水位海拔一百七十五米方案。邓小平赞成搞低坝方案，并不一定赞同搞一百七十五米中坝方案。况且，全国人大批准三峡工程后，邓小平的这句话被被改成了“（三峡工程）看准了就下决心，不要动摇”。现在追究责任，当然不能以篡改过的话为准，而是以原话为准。在工程上来说，一百五十米方案和一百七十五米方案，是两个不同的方案。

世界银行在一九八八年，发表过一个关于三峡工程可行性研究的声明，声明指出：支持蓄水位为一百五十米至一百六十米的方案，而不支持蓄水位在一百六十米以上的方案，原因是：经济上不可行，移民将可能成为难题。由此，一百七十五米方案所出现的问题，只能找一百七十五米方案的决策者。

李鹏在“众志汇宏图”一书中，记载了一九八五年一月十九日邓小平和李鹏的一次谈话，当时在场只有三人，邓小平，李鹏和李鹏的夫人朱琳。邓小平说：“低坝方案不好，中坝方案好，从现在开始即可着手进行。”这话在邓小平文献中并没有收录。

在追究决策责任时，李鹏个人的纪录，不能构成证据，夫人朱琳的证词，也不构成证据。从司法判决原则来看，邓小平无需为中坝方案负责，从而做出有利于邓的判决。

中共国家副主席王震

一九九○年七月，中共国务院召开三峡工程论证汇报会，三峡工程主上派担心夜长梦多，再三催促三峡工程尽快上马建设，并推出中共元老、国家副主席王震。据熟知中共内情、并和王家有特殊关系人士所提供的资料显示，在六四之前，李鹏和这些家族达成政治协议，支援李鹏出任要职，而李鹏则保证在任期内将三峡工程上马，让这些家族在三峡工程的合同中，获得巨额经济利益。

一九九一年二月十七日至十八日，国家副主席王震邀请十三位专家、学者及有关人员，在广州举行三峡工程座谈会，听取对三峡工程的意见，在场的还有政协副主席王任重。当专家介绍，三峡工程可以使万吨船队从上海直达重庆，王震听了特别激动，表示定会催促中央在“八五”计划和“十年规划”中，对三峡工程早作安排，尽快实现万吨轮船从上海直达重庆的目标。

但王震年纪大，耳朵背，把万吨船队听成了万吨轮船。万吨船队是由四艘三千吨的货轮捆绑在一起组成的船队，不是万吨轮船。三峡大坝建成前，三千吨轮船能从上海直达重庆。三峡大坝建成后，还是三千吨轮船能从上海直达重庆。即使其他条件全部具备，三峡工程的船闸也无法通过万吨轮船。王震耳朵背，错把万吨船队听成了万吨轮船，那么在此情况下，王震是否得对三峡工程的错误决策负责？

原国务院总理李鹏

李鹏曾留学苏联，所学专业为水力发电。回国后在吉林小丰满水电站担任工程师。二十世纪八十年代初，在其养母邓颖超的推荐下，担任电力部部长，水利部副部长，后任国务院副总理。一九八四年，中共中央成立三峡工程筹备小组，李鹏出任组长。

一九八九年六四事件之后，李鹏出任国务院总理。李鹏任内，中共国务院在没有三峡工程生态环境影响报告的情况下，通过了建设三峡工程的决定，并提请全国人民代表大会审查批准。全国人民代表大会审查批准三峡工程之后，李鹏亲自担任国务院三峡工程建设委员会主任。一九九四年，李鹏亲自主持了三峡工程正式开工典礼。一九九七年，李鹏陪同江泽民参加长江截流仪式。据笔者所掌握的资料，自一九八二年以来，李鹏共去了三峡工程／三峡库区十六次，几乎是一年一次；但最近几年，却不见李鹏再去三峡。

李鹏写了一本关于三峡工程的书，名为“众志汇宏图”。前言部分，李鹏列举一大串对三峡工程决策起重要作用的人名，他们是：孙中山、毛泽东、周恩来、江泽民、朱镕基、邹家华、吴邦国、钱正英、李伯甯、肖秧、郭树言、陆佑楣、甘宇平等等。

那么何谓众志汇宏图？就是建设三峡工程所取得的成就，靠的是人民的意志、力量和智慧。从李鹏出任三峡工程筹备小组组长的角度观之，面对三峡工程决策错误，李鹏应有不可推卸的责任；但李鹏也不会对错误决策有所承担。原因在于，李鹏认为，三峡工程，是“众志汇宏图”，大家的决定。

原中共中央总书记江泽民

一九八九年六四事件发生后，江泽民登上了中共中央总书记之位。从此，江泽民对三峡工程表现出极大兴趣，江上任后，于一九八九年七月二十一日第一次外出视察，目的地就是三峡工程坝址。江泽民在接到李伯甯等政协委员的提案后，做出指示，促成一九九○年七月三峡工程论证汇报会的召开。江泽民亲自接见与会专家。一九九一年，江泽民又在李伯甯的信上做出批示，对三峡工程进行正面宣传。

一九九二年二月二十日至二十一日，中共中央召开政治局常委会，讨论三峡工程问题。会议担心在全国人民代表大会审查批准三峡工程时，可能会出现赞成票不足半数的局面，江泽民表示，将亲自到“两会”党员领导干部会上，就三峡工程进行动员。

三月十八日，江泽民在全国人大和全国政协会议期间，举行“两会”党员负责干部大会，针对三峡工程讲了两个多小时。江泽民说，党中央和他都对三峡工程投了赞成票，要求“两会”党员代表、以及委员，同党中央在思想、行动上保持高度一致，支持三峡工程。兴建长江三峡大坝工程，是中国共产党第三代领导人，立志实现毛泽东“高峡出平湖”的宏愿。

一九九七年十一月八日，江泽民在三峡工程长江截流仪式上，对三峡工程大加称颂，称三峡工程是世界上规模最大、综合效益最广泛的水利水电工程，将对中国国民经济的发展起到重大促进作用，是一项造福今人、泽被子孙的千秋功业；只是时隔七年，这样的豪言壮语，再也无人敢再重复。

三峡工程决策错误，作为中国共产党第三代领导核心的江泽民，应该承担责任。可江泽民也同样不会有所承担，因为三峡工程是经中共全国人民代表大会审查批准，全国人民代表大会，才是三峡工程的最终决策者。

中共全国人民代表大会

一九九二年四月三日，中共全国人民代表大会对国务院三峡工程议案进行表决：

赞成：一千七百六十七票；

反对：一百七十七票；

弃权：六百六十四票；

未按表决器：二十五票。

投反对三峡工程的这一百七十七位代表，当然不为三峡工程的错误决策承担责任，而弃权的六百六十四位代表，也同样不为三峡工程错误决策承担责任。那么，未按表决器的二十五位代表是怎么回事？

正当大会就要对长江三峡工程进行表决时，台湾代表黄顺兴站了起来，要求大会发言。但是黄顺兴要求发言的声音，只有旁边几位代表听到，别的代表根本听不到，原来整个会议大厅的音响系统，就在那一刹那间，被全数切断，只剩下会议主席面前的麦克风还工作。此刻大会主席旋即宣布，投票开始。为了抗议这种不民主作法，黄顺兴走出会议大厅，拒绝参与投票。这二十五位代表就是站在黄顺兴这一边，抗议不民主的做法，拒绝参加投票，并和黄顺兴一起步出会议大厅。这二十五名代表，是否应承担责任？

那么剩下的一千七百六十七位代表呢？应该为三峡工程决策错误承担责任了吧？但作为全国人民代表，本身就具有赦免权，以致无须为全国人民代表大会的决策错误，承担责任！对此，全国人大代表黄顺兴，曾提出两个十分重要的问题：

第一，三峡工程为什么要全国人民代表大会审查批准？第二，全国人民代表对三峡工程的利弊到底了解多少？他们是否有能力做出正确的判断？

参加三峡工程论证、但未在三峡工程论证报告上签字的中国地理所研究员郭来喜指出，由全国人民代表大会来通过三峡工程，从体制上讲就有问题。一个水电工程为什么要拿到人大会上来讨论？人大可以讨论三峡工程，为何不讨论京九南昆铁路？那同样也是几百亿的项目。这就开了一个先例，以某种手段来对付有争议的重大经济决策。人大代表就是一届，他举手同意，以后的责任谁来负？更何况，代表来自各行各业，一般都不了解情况。你让他表态，怎么表态？尤其是大会不提供另一方面的意见，也不给出其他可供参考的方案，他们能听到的，往往只是一面之辞。

黄顺兴说，全国人大秘书处，连最基本的论证资料也不肯提供，还制造重重阻碍。秘书处为每个代表准备成套重达几公斤力促上马的正面材料，但其他不同意见，却只是薄薄几小册，且每个省的代表团只有一份，一般代表根本看不到，也听不到反对者的声音。

著名作家余秋雨的爱人是著名的黄梅戏演员，为参加投票的全国人民代表之一，当时投了弃权票。几年之后，余秋雨撰文写这事，说他爱人投弃权票，主要是受了海外反对三峡工程文章的影响，现在回想起来，还是很后悔。这便说明，全国人民代表大会对三峡工程做出决策时，人民代表只依赖上级所发放的支援三峡工程资料，而对于反对三峡工程的意见，特别是国内的专家、学者的反对意见，没有了解。

由于全国人民代表缺少做出正确判断的能力，全国人大秘书处为代表们准备了一个气势宏大的实物模型。几年之后，这个三峡大坝的实物模型，到德国汉诺威参加世界博览会，笔者有幸看到此模型。从模型上看，只是用水力发电，发出灯光，而三峡工程的泥沙问题、地质灾害、生态环境、移民安置等等问题，都未得到反映，且此实物模型存在严重错误，特别是在升船机部位，由于升船机的存在，必须在三峡大坝中间挖出一个深槽，三峡水库二百二十一亿立方米的水，就由一道闸门控制。如果这个深槽在模型上得到反映，可能一些代表将看到三峡大坝人防安全的严重问题。因此可以说，许多全国人民代表是在错误资讯的基础上，做出了错误的选择。

一九八六年六月二日，中共中央、国务院给全国人民代表大会布置任务，三峡工程最后提交全国人民代表大会审议批准，为可能出现的错误决策留下了一条退路。正所谓：三十六计，走为上计。

三十六计，走为上计，也能从“三峡大坝安全”的角度，加以理解。

大坝怎堪战争袭击？

二○○六年五月二十日，三峡大坝“全面”完工，但湖北省与重庆市的领导人均未到场，不见中央领导的贺电、贺信，就是每年必到三峡一趟的李鹏，也没有出现，让到场的几百位中外记者，感到十分意外。此前，三峡总公司召开记者会，在会上，记者最关心不是三峡总公司在以邓小平理论、江泽民三个代表思想、和胡锦涛科学发展观、以及和谐发展的理论指导下，如何提前十个月，建成三峡大坝的“伟大”功绩；而是关心大坝的安全问题，包括大坝如遭受核弹攻击时的溃坝后果，也就是说，记者最关心的，是未来三峡大坝最“悲惨”的可能性。对此三峡总公司副总经理曹广晶说，一般常规武器伤不了大坝，只有核武攻击。他说，大坝面对核武攻击的预案，就是尽快放空水库，根据每秒至少泄洪六到十万立方公尺的情况估算，三天之内就可以放空水库。曹广晶强调，三峡总公司作过溃坝实验，即使溃坝，遭淹没的区域仅在宜昌邻近一定范围，非如外界想像，整个长江下游都淹没。

“一般常规武器伤不了大坝，只有核武攻击”，这个结论是错误的，因为三峡大坝有几个薄弱之处，如果用一般常规武器攻击这些地方，将摧毁大坝，使大坝失去对水库中几百亿立方米水的控制，一泄千里。三峡大坝设有航运构筑物，特别是升船机。升船机位于大坝中间偏左，为了升船机运行，必须在大坝中间开挖一条横穿大坝深四十五米，宽十八米的通航航道。这是三峡大坝为了升船机运行而不得不打开的大缺口。在此一部位，阻挡三峡水库二百二十一亿立方米水的，不是混凝土大坝，而仅仅只是几根钢梁。摧毁这几根钢梁，只消最普通的常规武器。而后果便是，三峡水库二百二十一亿立方米水，失去控制。普通的常规武器，也一样可以摧毁三峡船闸的钢门和钢梁，造成同等规模的灾难。

三峡工程可行性论证中表示，战争是有预兆的，三峡水库有十四天的时间可以预先放空。三峡工程可行性论证技术总负责人潘家铮，于其著作中说，敌方需要七天时间进行城市和基地疏散。一九九九年九月，原三峡工程总公司总经理陆佑楣，参加国际大坝会议时，意大利大坝会议主席提问，假设战争一旦发生，三峡大坝的安全如何？陆佑楣回答，根据系统论述，战争当有先兆，七天就可将水排泄至安全水位。

面对战争，潘家铮与陆佑楣都说，有七天时间可以放空；但作战时是否有这么多准备时间？而曹广晶所说，三天之内即可放空三峡水库，在技术上是否可行？

三天内放空水库？

当三峡坝址处的水位在海拔一百七十五米时，三峡水库的总库容为三百九十三亿立方米。汛期限制水位为海拔一百四十五米，如此，海拔一百四十五米以下的库容为一百七十一点五亿立方米，海拔一百四十五米以上的库容为二百二十一点五亿立方米。如果以海拔一百三十米为界，海拔一百三十米以下的库容为一百三十点三亿立方米，海拔一百三十米以上的库容为二百六十二点七亿立方米。

曹广晶说三天之内便可放空水库；但他并未给“放空水库”一个明确的定义。设想第一种情况：水库的水位下降到海拔一百三十米，三天内泄水二百六十二点七亿立方米；第二种情况：水库的水位下降到海拔一百四十五米，三天内泄水二百二十一点五亿立方米。

第一种情况：三峡水库三天的下泄流量必须达到二百六十二点七亿立方米，每秒十万一千三百五十立方米；第二种情况：三峡水库三天的下泄流量必须达到二百二十一点五亿立方米，每秒八万五千四百五十五立方米。从技术上来说，三峡大坝的泄洪能力可以排泄每秒八万五千四百五十五立方米／秒，甚至每秒十万一千三百五十立方米的水。

从上面的分析可以看出，曹广晶说三天之内便可放空水库，是指将水库的水位从海拔一百七十五米，下降到海拔一百四十五米、或者海拔一百三十米，放光之后，水库中并不是“空”的，而是还有一百七十一点五亿立方米水（包括淤积的泥沙），或者一百三十点三亿立方米的水。放空三峡水库，流量达每秒八万五千四百五十五立方米／秒，或者每秒十万一千三百五十立方米，是什么样的景况？

回忆一九九八年长江洪水时，湖北宜昌站记录的洪水流量情况：

宜昌站一九九八年一至四月，各月的流量比平均值少百分之十至百分之二十；

六月二十八日后，三峡区间出现暴雨。

七月二日：五万三千五百立方米／秒

七月十八日：五万六千四百立方米／秒（十一日至二十日连续九天，持续超过五万立方米／秒）

七月二十五日：五万二千立方米／秒

八月七日：六万一千五百立方米／秒

八月十二日：六万二千六百立方米／秒

八月十六日：六万三千六百立方米／秒（对比资料：一九五四年，最大洪水流量为六万四千立方米／秒）

八月二十五日：五万六千二百立方米／秒

八月三十一日：五万七千四百立方米／秒

一九九八年，宜昌站的最大洪水流量为六万三千六百立方米／秒。要在三天内“放空三峡水库”，其人造洪水的水流远远超过一九九八年长江洪水时宜昌站最大流量。荆江河道的安全流量为六万立方米／秒。放空三峡水库的洪水流量远在六万立方米／秒以上，荆江河道无法接受这么大的流量，一场巨大洪灾，不可避免。

建造三峡工程的目的，是为了防洪，而不是制造洪水、造祸下游人民。可见，三天放空三峡水库，和建设三峡工程的目标，背道而驰。

宜昌站的历史最大洪水流量为十万五千立方米／秒（一八七○年）和九万二千五百立方米／秒（一八六○年）。三峡水库在三天内将水位从海拔一百七十五米，下降到海拔一百三十米，流量达每秒十万一千三百五十立方米，接近长江历史最大洪水。一八七○年、和一八六○年两次洪水，在长江南岸分别冲开了藕池口和松滋口两个分流，入洞庭湖的口门，北岸荆江大堤也溃堤决口。沿途庐舍无存，大量人员伤亡，灾民遍野。从中可以看到未来放空三峡水库后，洪水灾害的大致面貌。

也许一些细心的读者已经注意，上面的计算中，只考虑将三峡水库放空时的人造洪水流量，而未考虑长江三峡河段的自然流量，因为除了排泄三峡水库中的水外，还有来自上游和本地的径流。所以，要在三天时间内放空三峡水库的水，三峡水库的下泄量还必须加上放水时的自然流量。如果是在汛期将三峡水库“放空”，比如于一九九八年十一日至二十日之间，将三峡水库放空，那么三峡下泄的流量是：十万一千三百五十立方米／秒加上自然流量五万立方米／秒，等于十五万一千三百五十立方米／秒，或者八万五千四百五十五立方米／秒加上五万立方米／秒，等于一十三万五千四百五十五立方米／秒。

在技术上，三峡大坝即使动用全部泄洪能力，也无法将这么大流量的洪水（自然洪水加上人造洪水）排泄出去。因而，在汛期期间，用三天时间将三峡水库“放空”，根本不可能实现。正如来自三峡大坝下游湖北省的记者所关注，大坝下游的河道、与地区，是否真能承受每秒十万立方米的洪水？

目前电脑战争游戏普及，此处模拟三天放空三峡水库的后果：

西元某某年，长江又发生像一九九八年的洪水．三峡水库发挥防洪效益，拦洪削峰蓄水，四次洪峰过后，水库二百二十一亿立方米防洪库容装满了水，水位升至海拔一百七十五米。这时出现战争预兆，敌方欲袭击三峡大坝。我方获得情报，决定采取紧急放水措施，将三峡水库中的蓄水位从海拔一百七十五米，下降到海拔一百四十五米，三峡水库的最大泄洪能力为每秒十一万立方米，超过长江历史最大流量。

长江中下游出现比一九九八年更严重的洪灾，荆江长江干堤被冲毁（由于连年受三峡水库下泄清水影响，长江干堤基础已掏空），数百万居民被洪水所困。洪水冲垮重庆至上海、北京至广州的铁路和诸多高速公路。中共国家主席胡锦涛发布命令“誓死保卫长江干堤安全，人在堤在”，中共人民解放军百万官兵开赴长江沿岸地区，进行防洪救灾，参加救灾的官兵人数为一九九八年的两倍。总理温家宝临危受命，再赴沙市具体指挥。四天之后（三天放不完），三峡水库降至海拔一百四十五米。

敌人看到三峡水库的水已经放光，宣布放弃本来准备好了的攻击，接受用外交手段解决争端。原来敌方采用军事评论家杨浪先生“定点威胁”策略，不费一兵一卒，即消耗中国大量财力，同时制造中国内部混乱。

溃坝实验

另一个记者们十分关心的问题，便是如果三峡溃坝，后果为何？曹广晶说，三峡总公司作过溃坝实验，即使溃坝，遭淹没的区域仅在宜昌邻近一定范围，非如外界所想像，整个长江下游都淹没。

前面已经分析，当三峡总公司有计划地把三峡水库中的水在三天时间内放光，三峡下游地区就要遭受一次历史上最大的洪水灾害，后果不堪设想，那么若是发生溃坝，灾难只会更重。三峡工程可行性论证，曾对这个问题做过溃坝实验，结果为：

“三峡大坝若一旦遭受核武器的破坏而全溃时，百余亿立方米库水，短时间内下泄，坝址至沙市间沿岸，受洪水波直接冲击，灾害损失严重。葛洲坝水利枢纽将严重受损，宜昌市在铁路线以下地区受淹，枝城、上下百里洲和荆江分洪区以西洲滩围垸，将溃堤受淹。溃坝洪峰的瞬间最大流量将达到一百至二百三十七万立方米／秒，下泄洪峰将以每小时一百公里的速度到达葛洲坝水利枢纽，届时洪峰仍将达到三十一万立方米／秒，洪水损坏葛洲坝大坝后进入宜昌市区，洪水在宜昌城内的流速仍然有每小时六十五公里，溃坝四至五小时后，宜昌城的水位将高达海拔六十四至七十一米。”

不知道三峡总公司作的溃坝实验，与三峡工程可行性论证时的溃坝实验有什么不同，如果结果不同，那么不妨公布溃坝实验的结果，当然也不要忘记公布溃坝的边界条件，是在枯水期还是在洪水期，下游河段中的水位状态，三峡水库中有多少水等等。

中国在不久前公布一九七五年河南省板桥等水库溃坝的情况，报导指出总死亡人数达二十三万。板桥水库是一个坝高二十五米，库容仅五亿立方米的水库，最大溃坝流量达到七万八千两百立方米／秒。三峡大坝若一旦遭受核武器的破坏而全溃时，最大流量将达到一百至二百三十七万立方米／秒，加上三峡大坝下游居住的人口也比板桥大坝下游密集许多，灾难规模将远远超过板桥溃坝。

三峡溃坝，武汉焉能无恙？

对于三峡大坝溃坝，遭淹没的区域仅在宜昌邻近一定范围这个说法，希望三峡总公司能够公布一九七○年葛洲坝大坝上马时，湖北省军区所做的关于葛洲坝大坝军事人防安全研究报告。葛洲坝大坝是三峡水库下游的一个低坝，正常蓄水位海拔六十六米，库容十五点八亿立方米。该研究报告的结论是：“葛洲坝大坝一旦溃坝，湖北省境内长江中游两岸和湖南省部分地区，将造成灾难性后果，武汉危在旦夕，京广铁路至少将中断两个月。”

当三峡溃坝时，至宜昌城的水位将高达海拔六十四至七十一米（这个水位超过葛洲坝的正常蓄水位，宜昌城可能只剩下在山坡上的火车站，其余全部被淹），水量有百余亿立方米（这个水量超过葛洲坝总库容）。葛洲坝大坝溃坝，湖北省境内长江中游两岸和湖南省部分地区，将造成灾难性后果，武汉危在旦夕。三峡溃坝，武汉反而能安然无恙？

清华大学水利系教授黄万里说：从国防观点看，三峡大坝无疑自动制造一个弱点资敌。若大坝被炸毁，则两湖三江人民皆沦为鱼鳖矣。此话击中要害。

三十六计，走为上计，似乎是一个以一变应万变、无往不胜的计谋。但是当三峡总公司，三天放空水库，或者是三峡大坝一旦发生溃坝洪水之时，居住在大坝下游、长江两岸的居民要想走，恐怕就难了。

结束语

最后，按照三十六计次序，将在长江三峡工程论证、决策和建设过程中间所应用之计谋，再次简要重复。

第一计：瞒天过海

皇帝又称“天子”。瞒着皇帝，让其在不知觉的状态下与部队一起渡海。水利部和长江水利委员会，利用一百五十米方案，骗得邓小平对三峡工程的正面表态：“我赞成搞低坝方案。看准了就下决心，不要动摇”。为了掩盖邓小平上当受骗、轻率做出错误决策的事实，邓小平的原话被改为：“（三峡工程）看准了就下决心，不要动摇”。李锐对邓小平有如下的评价：邓小平晚年办了两件错事，一是六四，一是三峡工程。

第二计：围魏救赵

田忌、孙膑受命救赵国，不是直接率部前去救赵国，而是利用魏国国内空虚，包围了魏国首都，迫使魏国军队放弃进攻赵国而回师来救。田忌、孙膑在中途设伏，重创魏军，击毙魏国大将庞涓，圆满完成救赵使命。三峡工程反对派，可以再细分为反对派和缓建派。反对派的代表人物是黄万里，缓建派的领军人是周培源。缓建派抱着“武死战，文死谏”的忠诚之心，向决策者上书，特别提醒政府，三峡工程投资过大，国力不足，不宜过急做出决策，意在“拖死”三峡工程，使之最终无法上马。缓建派的弱点则在于，无法在生态环境和移民等重大问题上，直接提出反对建设三峡大坝的意见，因为无论早建还是缓建，生态环境和移民问题同样存在。三峡工程主上派不敢与反对派正面交锋，而是利用缓建派的弱点，加以围击，起到围魏救赵的效果。

第三计：借刀杀人

利用第三者来打击对手，便是借刀杀人。埃及阿斯旺大坝工程由于其所造成的生态环境、社会问题，以及遗留下来的经济问题，成为国际上重要的经验教训，这一点西方国家的教科书皆有论述，在德国中小学的教科书中也有介绍。西方国家吸取了阿斯旺大坝工程的教训，纷纷放弃了建设大型、巨大型水库大坝工程。但一九八六年李鹏率领众多亲信组成中国代表团，访问埃及，参观阿斯旺大坝工程。回国之后，颠倒黑白，利用宣传阿斯旺大坝工程的“正面效益”，打击三峡工程反对派。

第四计：以逸待劳

军队不动，则可以养精蓄锐，等到机会打击远道而来的敌人。工程可行性论证本应研究工程对于社会、经济、生态环境的动态影响，而非仅停留在对于工程建设之前现状的静态描述和分析。研究动态发展要比静态描述难度大出许多。三峡工程可行性论证在许多方面，只是作了静态描述，以逸待劳，以静态描述代替动态分析。比如关于滑坡、崩塌的结论是：水库沿岸只有滑坡、崩塌四百○五处；大坝上游二十七公里范围之内不存在大型滑坡体。这只是未建三峡工程之前的状态。三峡水库蓄水之后，环境发生根本变化，滑坡、崩塌上升到四千七百余处，大坝上游十七公里处出现大型滑坡体，直接威胁大坝安全。

第五计：趁火打劫

敌方在突发事件中遇到麻烦，要加以利用，乘人之危，落井下石，火上浇油。一九八九年天安门事件，中央决策层镇压学生所要求的民主运动。三峡工程主上派，竟利用此机会，将与学生运动毫无关系的三峡工程反对派组织者戴晴，打成天安门事件的黑手，投入监狱。并以戴晴主编的《长江，长江》一书为线索，向该书的文章作者开刀，向其单位领导写信，状告他们宣扬资产阶级自由化，为动乱与暴乱制造舆论、和天安门动乱幕后黑手戴晴有不可告人的联系，要求这些单位的党组织在政治上审查三峡大坝工程反对派的成员。在强大的政治打压下，三峡工程反对派不得在公开场合发表反对三峡工程的意见，也无法在报刊、杂志上发表反对三峡工程的文章。

第六计：声东击西

声张虚势在东，集中力量攻击在西。用假象引诱敌人做出错误的判断，以取得军事上的优势。一九九一年，中国华东地区淮河流域和太湖流域发生大洪水。三峡工程主上派利用华东洪水，大肆渲染洪水忧患，片面夸大水库大坝工程的所谓防洪效益，意在鄂西建设三峡大坝。其实，一九九一年太湖流域的大洪水，是由于上海城市建设、和中央防洪指挥出现重大错误，使得两场暴雨，便造成百年不遇的特大洪水灾难，淹了中央的钱袋子。

第七计：无中生有

水从高处向低处流，这是最简单的道理。但是三峡工程主上派，刻意捏造“水库基本没有水力坡度”的理论：三峡大坝坝址处蓄水位海拔一百七十五米，大坝上游几百公里之外地方的水位，依然是海拔一百七十五米。三峡工程移民人数和移民安置，都是按照这条没有水力坡度的“移民红线”计算的。按照这个“无中生有”的理论，三峡工程移民人数为一百一十三万人。但是到二○○六年底，三峡水库坝址处蓄水位才上升到海拔一百五十六米，三峡工程实际移民人数已经达到一百三十万人。如果将来三峡工程发挥所谓的防洪效益，许多新建造的移民住房都将被库水淹没，这些移民不得不重新安置。因此，重庆市在二○○七年公布计划，要再次搬迁三峡库区居民四百万。使用无中生有一计，骗取全国人大代表的举手同意，也导致三峡工程的最终失败。

第八计：暗度陈仓

刘邦采取韩信的计谋，明修栈道，暗度陈仓，攻占三秦。虽然名义上，三峡工程是全国人民代表大会在一九九二年所批准的，一九九四年正式开工，但是三峡工程的建设从一九八四年以来，以及一九八六年中共中央和国务院，决定展开三峡工程可行性论证后，便从来没有停止过。在全国人大决策之前，投入三峡工程的资金越多，三峡工程上马的可能性就越大。如果工程不上马，国务院将无法处置已经投入三峡工程的资金。

第九计：隔岸观火

事不关己，袖手旁观。仔细阅读三峡工程可行性论证关于地震的报告，可以发现其结论是：即使发生水库诱发地震，三峡大坝是安全的。三峡工程建设会引起水库诱发地震，考虑问题的中心本来应该是三峡水库地区的居民和三峡大坝下游居民的安全问题，而不能只局限于三峡大坝。三峡坝址周围为多条构造断裂所包围，多条断裂横切水库，在大坝上游交会，形成K字交错。历史上三峡库区发生规模六点二五地震，地震烈度达八度。一旦发生严重诱发地震，首先受害的是人，是居住在水库周围的居民。但是库区居民的安全，则不在三峡工程可行性论证报告的考虑范围之内。

第十计：笑里藏刀

唐朝宰相李义府表面上对人很温和，满面笑容，实际上心胸狭窄，阴险狠毒。一九八六年水电部部长钱正英出任三峡工程可行性论证领导小组组长，她将中国最为优秀的水利专家黄万里拒绝在三峡工程可行性论证之外。一九八八年钱正英在一次会议上遇到黄万里，对黄万里多方照顾，并告诉黄万里，她是黄万里本家嫂嫂，事后又到黄万里家中拜访。钱正英对黄万里表现出的“关照”，目的只有一个，就是要说服黄万里停止对于三峡工程以及对于中国水利政策的批评。

十一计：李代桃僵

用三峡工程来替代洞庭湖的，这是李代桃僵。但是从地理上来说，洞庭湖不但起着调蓄长江洪水的作用，也同时有调蓄湘、资、沅、澧四河水流的作用。一九九二年二月二十日至二十一日，江泽民主持中共中央政治局常委会，讨论三峡工程问题，钱正英在中共中央政治局常委会报告的题目，就是三峡工程和洞庭湖的关系。但是十几年过去了，钱正英一直不敢把她在中共中央政治局常委会的报告公开发表。当洞庭湖走向死亡，大自然已在孕育着一个新的云梦泽，沧海桑田，桑田沧海，这是三峡工程决策者无力阻挡的。

第十二计：顺手牵羊

一九九二年全国人民代表大会批准了国务院兴建三峡工程的方案，三峡水电站一共安装二十六台七十万千瓦发电机组，一共一千八百二十万千瓦。一九九三年三峡工程初步设计时，就来了个顺手牵羊，提出了要增建三峡工程地下电站，再增建六台七十万千瓦发电机组，将三峡工程的发电装机容量一千八百二十万千瓦扩大到二千二百四十万千瓦，扩大近四分之一。众所周知，在水流量不变的情况下，水电站的发电能力与水位差成正比，扩大四分之一发电装机容量，必然要求增加四分之一的水位差，这就为将来三峡工程继续加高大坝打下了伏笔。

第十三计：打草惊蛇

二○○二年初，传来三峡大坝出现裂缝的消息，一时在媒体中广为传播，给三峡工程造成极大的负面影响。根据记者赵世龙的回忆，是三峡总公司的领导主动向媒体透露了大坝出现裂缝的新闻，原因是三峡总公司刚刚换了几个老总，新来者不愿为前面工程品质背黑锅，所以很委婉巧妙地将此消息透露出来，打草惊蛇。二○○七年，德国媒体在暴露西门子公司贿赂案时，大有家丑也可以外扬之势。根据报导，西门子公司中国业务商业贿赂问题最为严重。向三峡工程提供水轮发电机组的，就是西门子公司在中国的最大一笔业务。西门子公司贿赂案的曝光，对中国受贿者本应该“汝虽打草，吾已惊蛇”的效果。但是中国受贿者却是打草蛇不惊，继续逍遥法外。

第十四计：借尸还魂

中国文化大革命之后，国人不再相信共产主义、社会主义，这些概念有如腐烂的尸体。三峡工程上马，原三峡省筹备组组长李伯甯对中央决策层的说服工作起了重要作用。李伯甯给中央决策层领导和各个部门写了几千封信，在信中阐述长江三峡工程建设体现社会主义制度优越性，特别是移民百万，资本主义国家干不了，只有社会主义中国行，可以激励全民的爱国主义热情，鼓舞整个社会士气，可以检验地方诸侯对中央领导是否忠诚。江泽民在李伯甯的来信上作了重要批示，三峡工程进入决策最后阶段。

第十五计：调虎离山

虎是山中王，但是虎落平原遭犬欺负。将敌人调离据点，就容易予以打击。要问中国谁最了解长江？谁最了解长江洪水？谁最了解长江三峡工程？当然要数全国政协委员陆钦侃。他是全国政协委员三峡工程反对派的技术总顾问。全国政协虽然是个政治花瓶，但是全国政协有人才，有资金，有时间，有资讯来源，政治花瓶中起波澜，也会产生蝴蝶效应。利用六四事件，在政治上予以打击，利用换届，取消陆钦侃的全国政协委员资格，让其失去用武之地。

第十六计：欲擒先纵

孔明征南蛮，七擒七纵孟获，最终使孟获心服口服地归顺。许多人以为，一九八六年开始进行三峡工程可行性论证在先，一九九二年全国人大做出兴建三峡工程决定在后，是一个科学民主的决策过程。事实正好相反，一九八二年邓小平为三峡工程开了绿灯，一九八四年国务院原则批准三峡工程，这说明三峡工程决策在前，可行性论证在后。一九八六年开始进行三峡工程可行性论证，意在选择“最佳”水位和“最佳”建设方案，而在三峡工程可行性论证中，虽进行了六个方案比较，但无论哪个方案胜出，都是兴建三峡工程。

第十七计：抛砖引玉

一九九一年江泽民在李伯甯来信上批示：“看来对三峡工程是可以下‘毛毛雨’，进行点正面宣传了。”在中宣部的组织下，对三峡工程的片面宣传却成为一场狂风暴雨，误导百姓。国人都以为三峡工程完工之后，万吨巨轮可以从上海直达重庆。其实万吨巨轮根本不可能从上海直达重庆，即使其他条件全部具备，万吨巨轮也无法通过三峡船闸。三峡工程完工之后，三峡河段可以通航万吨船队，一年时间内只有五、六个时间得以通行。万吨船队不是万吨巨轮！而是由几艘千吨级的装货驳船捆绑在一起，其总吨位超过万吨。夸大三峡工程效益，导致三峡工程决策进入误区。毛毛雨引来狂风暴雨，可谓是抛砖引玉。

第十八计：擒贼擒王

反对三峡工程，原毛泽东秘书、原中央顾问委员会委员李锐是领头人之一。早在二十世纪五十年代中共中央南宁会议上，李锐和林一山就进行了第一次正面交锋。一九八五年湖南科学技术出版社，出版了李锐《论三峡工程》一书，重点提出决策的民主化与科学化问题。这是三峡工程反对派第一次公开出书，对三峡工程提出疑问。李锐出书，便有人向中共中央告恶状。胡耀邦在中央书记处会议上点名批评了李锐，并阻止李锐关于三峡工程的文章在北京一家最重要的报纸上发表。胡耀邦和李锐是好朋友，又是同乡，特别是文化大革命后，胡耀邦担任中央组织部部长，李锐是其副手，两人在平反冤、假、错案中，互相理解支持。打击三峡反对派的头头李锐，用党的纪律约束他，让胡耀邦出面不让李锐发出声音，以防止其观点影响中国民众。

第十九计：釜底抽薪

三峡工程移民问题是个大问题，如何应对被涉及民众的反对，中国政府采取的措施是抽薪止沸，剪草除根。国务院专门发布三峡工程移民条例，规定三峡工程移民不得因移民搬迁问题、赔偿问题到法院去寻求公正解决。三峡库区云阳县移民，将三峡工程关于移民赔偿的规定，告诉香港的记者，竟被判“泄露国家机密罪”。其实这根本不是什么国家机密，长江三峡委员会在出版的三峡工程专业书籍中，即登载移民赔偿具体规定。三峡库区秭归县移民—傅先财，接受德国电视一台采访，讲述中共答应的移民款只有三分之一到达移民手中。后被公安局召去谈话，在回家路上遭到黑棍打击，导致终身瘫痪。

第二十计：浑水摸鱼

混淆概念，这是三峡工程论证中常用的手段。在报告中列举了不少史上长江发生过的洪水灾害，损失多少，死亡人数等等。但并未把这些洪水灾害作科学分析，也没有在分析的基础上，与三峡工程结合起来，论证工程的兴建对未来所可能会发生的洪水，起到哪些作用：建立三峡工程，可以完全防止哪类洪水灾害？可以减轻哪类洪水灾害，对哪类洪水不起作用？比如一九三五年，长江洪水造成十四万死亡，其中八万多人死于长江支流汉江溃堤，三万多人死于长江支流澧水溃堤。三峡工程只能有限地控制干流的洪水流量，对于死于长江支流洪水的十四万人，是心有余而力所不及。

第二十一计：金蝉脱壳

至二○○六年底，三峡工程已经强迫迁移了一百三十万居民，比计划总移民数还多出了十七万。而此时三峡水库蓄水到海拔一百五十六米，距离三峡工程的正常蓄水位海拔一百七十五米还有十九米，距离最高蓄水位海拔一百八十三米还有二十七米。再者，许多已经盖了新房的移民还必须再次搬迁，因为这些新房还要被库水淹没。如何向这些移民解释需要再次搬迁的原因。难道让决策者说：对不起，我们以为毛泽东“高峡出平湖”是真理，忘了水是从高处向低处流的道理。当然不用指望。金蝉脱壳，由重庆市党委和市政府出面，以“一小时经济圈”的城市区域发展战略为由，再次移民四百万，这是出路。

第二十二计：关门捉贼

受三峡工程建设影响的最为珍贵和稀少的种类就数白鳍豚。而三峡工程决策者对于这个问题并不重视，他们把保护白鳍豚的措施重点放在捕捉、人工培养和繁殖白鳍豚上。利用长江故道，诱捕白鳍豚，河流入口和出口都布上鱼网，形成关门捉贼之势，白鳍豚是进得来，出不去。一头白鳍豚进入该区，前后无路。但是谁也没有料到，被捕之白鳍豚不愿束手就擒，竟奋勇冲网自杀。也不知道是这头白鳍豚在死前将资讯告诉了同伴，抑或是同伴从冥冥的苍天处得到了示意，从那时候起，天鹅洲故道里再也没有来过一头白鳍豚。利用自然保护区诱捕白鳍豚，关门捉贼的措施，彻底失败。孙中山设想三峡水坝工程的目标，第一是改善长江航道，第二是发电。美国垦务局的总工程师萨万奇在二十世纪四十年代，为国民政府做过一个三峡工程规划，目标明确，就是发电。毛泽东建设三峡工程的第一目标是防洪，要把长江洪水在三峡卡住，是关门捉贼。

第二十三计：远交近攻

由中国政府出面邀请、加拿大政府出资，加拿大长江联营公司为中国方面编制了一份三峡工程可行性研究报告，目的是帮助加拿大公司优先拿到三峡工程建设主要专案和提供发电机组等设备的合同。加拿大公司出于私利，有意过低估计三峡工程的生态、社会负面影响，支援三峡工程早日动工。三峡工程决策者则用加拿大公司的结论压制反对派。此乃远交近攻。国际探查等组织将加拿大政府、加拿大公司告上“第二国际水利仲裁局”，其裁决中，不仅谴责加拿大政府资助这项丧失信用的可行性研究，也指责中国政府全然接受这份满是疑点的可行性报告。

第二十四计：假道伐虢

“机械翻坝”这个措施原本并未在三峡工程可行性论证中被提及。由于垂直升船机没有按照计划建造，“机械翻坝”作为临时补救措施，以保证大坝施工期间长江能够通航。二○○三年六月，三峡水库开始蓄水，接着船闸开始运行，“机械翻坝”本应退出舞台。但是船闸的通过能力无法达到规划目标，阻碍长江航运事业发展。如此，“机械翻坝”就成了满足长江航运、保证长江航运“不断航”的支柱。随着时间推移，未来“机械翻坝”的货物运输量将超过船闸，成为最重要手段。而“机械翻坝”的本质是陆路运输，便是意味着：长江航运在三峡大坝处的客观中断。

第二十五计：偷梁换柱

三峡工程可行性论证进行了六个建设方案比较，六个方案中没有零方案（即不建方案）。但是在经济比较中，有早建、晚建、不建三个方案的比较，结论之一为：“建比不建好，早建比晚建好。”具体说，三峡工程早建方案的费用总现值为一千九百○八点八亿元；晚建一千九百八十一点五亿元；不建二千○一十八点九亿元。按照这个计算，虽然早建比不建、晚建分别少一百一十点一亿元和七十二点七亿元，但是也无法得到上述结论，因为三个方案差别最多只有百分之五点八，在计算误差之内，另外生态环境损失、社会成本差别等，并没有计算在内。但是通过偷梁换柱的方法，将早建与不建、晚建的差别，与一个所谓的动态工程造价为一百五十七亿元（全国人大批准的为五百七十亿）比较，就有了“早建比晚建节约近半个三峡工程（百分之四十六点四），建比不建节约三分之二个三峡工程（百分之七十点二）”之说。有了这个结论，早建三峡工程成为理所当然的选择。

第二十六计：指桑骂槐

李希光和刘康等着的《妖魔化中国的背后》一书，是一部在中国发行量大、流传广的书籍，作者系统地阐述了“妖魔化中国”的目的和手段，把“妖魔化中国”上升到理论的高度。作者也把西方国家的科技人员、民众和媒体，对三峡工程的批评定义为“妖魔化中国”。同样三峡工程可行性论证领导小组副组长陆佑楣和技术总负责人潘家铮，也把外国媒体的批评说成是妖魔化。其实，外国媒体对于三峡工程的报导褒贬都有，其中批评意见大多来自中国媒体报导，中国官员讲话，技术人员意见，三峡工程反对派的观点，三峡工程移民的呼声。说外国媒体妖魔化，实是指桑骂槐，目的在于指责国人对于三峡工程的不同看法。

第二十七计：假痴不癫

张光斗在视察了三峡库区和重庆之后，为三峡库区的水质污染问题忧心重重，他建议中央领导人为三峡库区水污染治理拨款三千亿元人民币。张光斗参与三峡工程可行性论证，是三峡工程初步设计审查负责人和国务院三峡工程建设品质检查负责人，明知治理水质污染需要三千亿元超过一九九二年全国人大批准的三峡工程总投资五百七十一亿元人民币，也超过一九九五年修改的工程总投资九百多亿元，甚至超过所谓的动态投资额二千多亿元。此工程经济合理性何在？三峡水库蓄水之后，河流自净能力大减，水质变坏。但三峡总公司的负责人却总是说，三峡水库水质没有变坏，仍然优于三类水，符合饮用水源标准。其实他们都是在装傻，因为他们都知道，现在三峡水库水质比建坝之前相差许多，如果采用一九八八年的水质标准，现在三峡水库水质为四类，不能做为饮用水源，只是如今采用比一九九八年标准更加松宽的二○○二年水质标准。

第二十八计：上屋抽梯

邹家华在向全国人民代表大会做三峡工程议案说明时说：“工程规模虽大，但建筑物都是常规型式，我国比较丰富的建设经验，有能力完成设计和施工任务。主要机电设备可依靠自己的力量，立足国内建造。总的讲，工程建设在技术上是可行的。”这当然也包括三峡升船机。按照三峡工程论证，升船机必须在三峡工程施工一九九九年末建设完成并投入运行，但直到二○○七年底，升船机仍旧未建成。升船机就像是一台可以装载十五万人（按照重量计算）提升一百一十三米的大电梯。一旦发生故障，一船旅客停留在一百一十三米高空下不来，是上屋抽梯；一九八六年起就吹嘘什么都可以国内建造，但是项目上去了，却发现依靠国内技术根本无法建造，完工期限一推再推，但必须咬牙干到底，这也是上屋抽梯。

第二十九计：树上开花

“铁树开花”，是把不可能的事吹成是可能的事。三峡工程论证移民组负责人李伯甯，提出三峡库区人口环境容量大，所有移民都可以在当时安置。按照李伯宁的计算，在水库淹没涉及的十九个县市中，有可以开垦的荒坡地二千多万亩，其中三百六十一个安置乡中，即有可开垦的荒山草坡三百八十九万亩。三峡工程进行到一九九八年，朱镕基发现三峡库区根本没有这么多荒坡地可以安置农村移民，便更改三峡工程移民政策，提出异地安置三峡工程农村移民。二○○七年重庆市提出再移民四百万，理由之一是三峡库区生态环境脆弱，土地压力太大，根本不提还有二千多万亩荒坡地可以开垦。

第三十计：反客为主

二○○四年一月三十日，北京电视台《世纪之约》栏目主持人曾涛就三峡工程质量，采访张光斗。三峡工程品质本是张光斗的软肋，说三峡工程品质好吧，三峡大坝基础部分使用劣质水泥，张光斗亲自提出处理事故的措施；三峡大坝的钢筋焊接，起码有一半是不合格的；张光斗和钱正英在检查时曾准备出示红牌，最后连黄牌也没有。说三峡工程品质不好吧，张光斗做为国务院品质检查组组长已经在工程验收报告上签字，全部合格，大部优秀。但是张光斗反客为主，让观众听得糊里糊涂。张光斗说：“（三峡工程）没做好，施工品质不好。可是也不是很坏。所以我们的评价叫总体上良好，总体上还是良好的，换句话说它也是不好的，听懂吗？我们的施工技术、施工水准、管理水准不如外国。三峡工程总体上还是可以的。”尊敬的读者，您们听懂了吗？

第三十一计：美人计

说到三峡工程对自然景观的破坏，赞成三峡工程的人是不同意的。“犹嫌天工欠神巧，锦绣江山重剪裁”是主建者对大自然的基本态度。他们认为，水库蓄水，淹掉的只是“险滩、急流、漩涡泡水等险景”，无损峡区面貌。夔门天下险的壮观气势依然存在，巫峡的奇峰异峦秀色不减，神女峰还在。此外三峡工程还增加了万顷碧波荡漾的高峡平湖，湖光山色，游客们可以湖上泛舟，荡起双桨，划起波浪，真是不似西子胜似西子，使人乐而忘返等等。三峡工程决策者使用美人计，用人工水库，来替代世界上最美丽的长江三峡。但是由于三峡工程建设，所造成的长江三峡自然景观、以及历史文化景观的损失，远远超出三峡工程的经济效益，而且还使长江三峡失去被评为世界自然文化遗产的资格。

第三十二计：空城计

一九九二年全国人民代表大会批准三峡工程时，中国政府是否有资金来建设三峡工程呢？回答是否定的。虽然中国政府没有钱，但是可以从老百姓的口袋里面掏钱。一九九二年国务院第二○五次总理办公会议决定，每千瓦时用电征收三厘作为三峡工程建设基金。一九九四年起，改为每千瓦时四厘。一九九六年起每千瓦时提高到七厘。最后每千瓦时提高到一分。当时测算，在三峡工程建设期间（一九九三至二○○九）内电力加价约可征收一千○三十四亿元人民币。而实际上由于电力消费增长，实际收取的三峡工程建设基金超出此数。使用三峡工程建设基金，不用支付利息，不用还本，而是最后都成为三峡总公司的资产。而支付三峡工程建设基金的老百姓，却没有一点好处，因为大多数中国人根本不知道是用他们的钱，建设了这个“功在当代”的三峡工程。

第三十三计：反间计

在三峡工程可行性论证中，马世骏出任生态环境专业组组长，侯学煜出任顾问。马世骏与侯学煜都是中国科学院院士，中国著名的生态环境专家。生态环境专业组关于三峡工程对生态环境影响的初步结论是，弊大于利。后来马世骏的立场有所软化，同意在三峡工程对生态环境的影响是弊大于利的结论的后面，补上一句话，即：许多弊病是可以通过人为的措施加以限制。但侯学煜坚决不同意，马世骏与侯学煜，因而发生尖锐矛盾。一九九一年在审查三峡工程可行性论证之前，侯学煜、马世骏先后去世。在马世骏和侯学煜之间制造矛盾，利用其矛盾，让方子云取而代之，重新编写三峡工程对生态环境影响报告，得出三峡工程对生态环境影响是“利大于弊”的结论。这是利用反间计的典范。

第三十四计：苦肉计

建设三峡工程，对于大坝上游的四川省（当时重庆市属于四川省）十分不利。由于四川省的反对，三峡工程不得不采用一百五十米低坝方案。一九八四年九月，重庆市市委书记肖秧以重庆市委和市政府的名义，向国务院提交了一个报告，要求将三峡水库的正常蓄水位从海拔一百五十米提高到海拔一百八十米，理由只有一个，就是一百五十米方案不能保证万吨轮船从上海直达重庆。肖秧自告奋勇请求淹没重庆的山和地，搬迁重庆居民，这是自讨苦吃。三国演义中东吴老将黄盖上演一场苦肉计，俗话说，周瑜打黄盖，一个要打，一个愿挨。板子打在黄盖的屁股上，黄盖立功，加官晋爵，也是奖赏分明。重庆市市委书记肖秧也演了苦肉计，后来也从重庆市市委书记升到四川省省长。只是肖秧的苦肉计和黄盖的苦肉计有一点不同，周瑜打黄盖，黄盖被打得皮开肉绽。而肖秧的苦肉计中，吃苦的不是肖秧，而是重庆市的居民和他们的子孙后代。

第三十五计：连环计

三峡工程的工程目标有防洪、发电、航运和南水北调。其实，现在建造的三峡大坝的坝顶标高为海拔一百八十五米，正常蓄水位海拔一百七十五米，对于南水北调根本没有作用，那么为什么还要把南水北调定义为三峡工程的目标呢？因为这是一个连环计。三峡工程和南水北调工程是一对孪生兄弟，先上三峡工程，上南水北调工程了资本；上南水北调工程之后，又反过来要求三峡工程加高大坝高度和加高正常蓄水位，最后回到原长江流域办公室主任林一山的建设三峡工程高坝的方案上来；三峡大坝加高之后，又为加大南水北调工程的规模提供了条件。三峡工程上马了，南水北调第一期工程也上马，开弓没有回头箭，一环套一环，一步接一步地往前走，走向最后的崩溃。

第三十六计：走为上计

子孙后代一定会问，谁对三峡工程的错误决策负责？答案是，三峡工程的决策错误，无人承担责任。整个三峡工程的决策程式和组织结构决定了这样一个结果：三峡工程如果成功，则为个别领导人立碑树传，流芳千古；三峡工程如果失败，则无人要为这个错误决策承担责任。一九八六年六月二日，中共中央、国务院以中发（一九八六）十五号文下达〈关于长江三峡工程论证工作有关问题的通知〉，给全国人民代表大会布置了一个任务，审议批准三峡工程。在中华人民共和国历史上，一共只有两个工程是通过全国人民代表大会审议批准的，一个是黄河三门峡大坝工程，一个是长江三峡大坝工程。直到今天没有一个人出来为黄河三门峡大坝工程的错误决策承担责任。当初中共中央、国务院给全国人民代表大会布置任务时，就留了一条退路，为可能出现的错误决策留下了一条退路。正所谓：三十六计，走为上计。

三十六计，走为上计，似乎是一个一变应万变、无往不胜的计谋．但当三峡总公司要三天放空水库，或者是三峡大坝发生溃坝洪水，届时居住在大坝下游、长江两岸的居民要想走，恐怕就难了。

附录：对于四川汶川512大地震和三峡工程的补充

一、水库诱发地震

关于水库诱发地震，通过科学家六十多年来的研究，得到以下结论：

第一、水在水库诱发地震中起重要作用；

第二、水库，特别是大型和巨大型水库会诱发地震；

第三、水库诱发地震与水库的大坝高度及蓄水的高度之间线性相关，蓄水高度越高，发生地震的强度就越大；

第四、水库蓄水高度变化频繁(包括水位上升和下降)、变化幅度大，诱发地震的频率也高；

第五、过去的许多水库诱发地震案例都发生在弱震地区或地质构造稳定的地区。但水库诱发地震强度，可以超过历史上所记录的最大地震强度，而此地震强度足以造成人员伤亡和对建筑物、以至对大坝本身的破坏。一九六二年，中国的新丰江水库发生规模六点一地震，为中国目前所记录最大水库诱发地震。一九六七年，印度科依纳水库地区发生的地震，强度为规模六点五，为世上至今为止水库诱发地震强度最高的地震。人类对于水库诱发地震的知识，主要来自于对于各个案例经验的总结。比如最初人们认为水库诱发地震只是一些破坏力不大的小震，地震强度不会超过五级，但后来修正为不超过六级，到目前为止，认为水库诱发地震的震级，不超过规模六点五。

二、四川汶川512大地震的成因

二○○八年五月十二日，四川汶川发生八级地震(先前曾报规模七点六和七点八)，震中烈度十一度。根据中国政府发布的消息，此次地震造成近十万人死亡，其中一万九千余名是正在学校上课、为倒塌的校舍所致死的学生。中国科学院研究生院地学院副院长、地球物理学博士魏东平认为，此次四川汶川大地震的原因是：“青藏高原不断东移，处在印度板块和欧亚板块之间的中国大陆，长期受到两大板块的碰撞、挤压，引发地震的力是一直存在的。地震学上有一个‘弹性回跳理论’，当这种挤压力到达一定限度，必然要释放出来，地震是‘加最后一根稻草’的结果，但这根稻草会在哪里，谁也说不清楚。”

加拿大蒙特利尔大学工学院嵇少丞教授，如此描述龙门山大断裂：

“印度大陆就像一架巨型的推土机，往北使劲地推，推起了青藏高原，当青藏高原增高到一定的高度 (七、八千米) 后再也推不动了，其下地壳的物质就被迫挤向东移，碰到了坚硬的四川盆地地壳，形成了北东走向拔地而起的龙门山。青藏高原和四川盆地的交接部位──龙门山破裂带，注定是地震的高发区。强震和大地震往往发生在活动断裂带的转弯处、两组断裂的交汇处，其中以隐伏逆断层，尤为危险。这些构造部位积累应力高、或处于闭锁的段落上，一旦应力超过岩石的破裂强度，地震就发生了。龙门山破裂带内有三条主干断层，西边一条叫龙门山后山断裂，沿茂县─汶川─卧龙一线；东边一条叫龙门山前主边界断裂，沿安县─都江堰─天全一线，中间那条叫龙门山主中央断裂，沿北川─映秀一线。由于这次映秀乡遭受的地震破坏，明显比汶川县城要大，我推测五月十二日的大地震，就发生在映秀附近的龙门山主中央断裂上。一八○○年以来，龙门山前主边界断裂上，先后曾发生过四次中强地震，最大一次是一九七○年发生在大邑西边的规模六点二地震。龙门山后山断裂自一五九七年以来，共发生过十三次四级以上的地震，最大一次是一六五七年的汶川规模六点五地震，史书记载那次地震：‘地震有声，昼夜不断，山石崩裂，江水皆沸，房屋城垣多倾，压死男妇无数’。此外，一九五八年，汶川还发生过一次规模六点二地震。龙门山主中央断裂自一一六八年以来，只发生过十二次四级地震，最大那一次规模六点二，发生在北川。南边映秀一带的龙门山主中央断裂，一直很平静（断层处于闭锁状态），直到二○○八年五月十二日下午十四点二十八分，突然发生了七点九大地震……”

三、建立在龙门山断裂带之上紫坪铺水库大坝工程

紫坪铺水库，就直接位于龙门山断裂带之上！紫坪铺大坝工程是中国政府实施“开发大西北计划”后的第一个大型水电开发项目，也是周永康担任四川省领导人时，坚决支持上马的专案。二○○一年三月，紫坪铺水库大坝工程开工建设。二○○五年九月，紫坪铺水库开始蓄水，当年十一月两台水轮发电机组开始发电。二○○六年五月，紫坪铺水库大坝工程的四台水轮发电机组，全部投入生产，当年十月，水库按照计划蓄满水。根据官方报导，紫坪铺水库大坝工程，一共耗资七十二亿人民币。

紫坪铺大坝，是水泥面板堆石坝，坝高一百五十六米，水库总库容十一点一二亿立方米。虽然紫坪铺水库的总库容，不到三峡大坝工程的三十分之一，但是紫坪铺水库增加的蓄水位高和三峡水库是同一数量级的，都超过一百米，增加的水压力超过每平方米一百吨。根据前面的分析，水库蓄水越高，诱发地震的可能越大，地震震级也越高。紫坪铺水库诱发地震的可能性，绝对不会亚于三峡水库。

紫坪铺水库位于都江堰市和汶川县映秀镇之间，紫坪铺大坝距离地震中心的直线距离仅为五公里！比汶川县城或者汶川县映秀镇，距离地震中心的直线距离更近。所以四川汶川地震如果称四川紫坪铺地震，将更为准确。四川省地震局的胡先明工程师在〈紫坪铺水库蓄水前天然地震活动〉一文中，是这样描绘紫坪铺水库所在地区的地质背景：

“紫坪铺库区处于扬子准地台与松潘一甘孜地槽之间的过渡带，这个构造过渡带从古生代到中生代，早期是中国以地台为主的稳定区和中国西部以地槽为主的活动区的分界。新生带以来中国西部强烈的褶皱隆起，形成推覆逆掩的巨型断裂系，它就是举世闻名的龙门山皱断带。由于印度洋板块陆壳与欧亚板块强烈顶撞，产生的强大推挤力，使龙门山断裂带发生大规模的逆掩推覆构造变形，随着青藏高原的抬升和地壳物质的横向扩散，龙门山断裂带成为川青断块的东南边界。”

但是，紫坪铺水库大坝工程的可行性报告，却漠视这个复杂的地质背景，认为：

──“紫坪铺坝区属地壳结构基本稳定”；

──“工程区40公里范围内，历史上未见有强震发生”；

──“紫坪铺坝区及其附近地区大地震的影响烈度不超过七度”。

这个结论和大坝工程可行性报告的结论十分相似。人们在四川汶川大地震之后再来看这些结论，会发现这些结论都是错误的。二○○○年三月二日，中共国务院总理办公会第六十次会议通过〈关于审批四川省岷江紫坪铺水利枢纽工程可行性研究报告的请示〉。也就是说，国务院总理办公会议，认同这些结论。二○○八年五月十二日发生的四川汶川大地震的事实证明，紫坪铺水利枢纽工程可行性研究报告中的有关结论，是完全错误的。那么撰写这个可行性研究报告的科学家和工程技术人员应该负什么责任？批准这个报告的国务院又应该负什么责任？

有人会说，这些都是马后炮，是事后诸葛。其实就是在紫坪铺水库大坝工程上马之前，中国的许多科学家和工程技术人员都对这个工程表示反对。比如原中国水电科学研究院的陈实先生，便曾发表文章，提出反对意见。当时的情形是，北京的科学家和工程技术人员多持反对意见；而四川省本地的科学家和工程技术人员，则不敢发表反对意见。但是四川省地震局的工程师中，也有勇敢站出来，指出紫坪铺水库大坝工程将是一个潜在的“危险工程”。

四川省地震局的高级工程师李有才，和四川地矿局物探大队高级工程师曹树恒，撰写〈紫坪铺水库枢纽工程基本烈度〉的文章，通过对于水库所在地区的地震地质、新构造、深部地球物理、历史地震的深入研究，对在龙门山断裂带上建造紫坪铺水库大坝工程，提出坚决反对的意见。李有才和曹树恒指出，紫坪铺水库大坝工程所在地区的地壳结构，应属基本不稳定地区，坝区及其附近地区，未来具有发生规模七点五大地震的深部构造背景，紫坪铺坝区及其附近地区大地震的影响烈度，不是不会超过七度，而是会达到九度，甚至九度以上。

四川地震局原党组书记、局长刘兴怀，四川地震局高级工程师蒋能强、李明光，也都支持李有才和曹树恒的观点。当时李有才和曹树恒，建议中央政府立即停止停建紫坪铺水库枢纽工程，或炸掉已建好的大坝。二○○五年紫坪铺水库开始蓄水之后，出现水库诱发地震现象。二○○七年，四川省水利厅向李有才征求了意见，问：“紫坪铺水库已经建成了，该怎么办？”当时已经退休的李有才坚持把大坝炸掉，或者将水库中的水放掉。二○○五年紫坪铺水库开始蓄水，二○○六年紫坪铺工程四台发电机组全部投入生产，整个工程提前一年完工，可以说是春风得意马蹄急。紫坪铺工程号称创造许多省内之最、乃至国内之最。

──紫坪铺水利枢纽工程是新中国成立以来四川省建设的最大的水利枢纽工程，而且是全国最大的灌区(都江堰灌区)供水。

──紫坪铺水利枢纽水轮发电机组的水头变幅为国内最大，居世界前列，技术要求高。

──紫坪铺水利枢纽工程的面板堆石坝为四川最高、全国第五。

──紫坪铺水利枢纽工程泄洪洞的高速水位流速为四十五点四米／秒，其流速为国内最大。

──在工程施工中，共发现一百三十二条煤洞、煤窑，工程地下高含瓦斯为国内大型水电工程瓦斯含量最高，地质复杂程度居国内大型水电工程前列，施工难度系数大等等。

但是，为什么在二○○七年，在紫坪铺工程最为光辉的时候，却向当年提出反对意见的李有才工程师征求意见呢？这是因为，紫坪铺水库蓄水之后诱发地震，带来重重忧虑。

四、不排除紫坪铺水库诱发四川汶川5.12大地震的可能

二○○八年五月十二日地震当晚，水利部副部长矫勇和总工程师刘甯等专家，赶到紫坪铺大坝，其速度出奇的快，似乎对紫坪铺大坝将出事，有所准备。根据中国环保人士杨勇对紫坪铺大坝的实地考察，紫坪铺大坝震后的情况为：“右岸坝肩山体出现大面积山体裂缝，裂口宽十至三十公分不等，长度数百米，裂缝区宽度数百米，裂缝走向多于河谷平行，迎江临空面形成一系列崩塌形滑坡和泥石流，接近坝体的护坡水泥桩部分开裂，顶部有岩体崩落现象，砸向谷底发电厂房和泄洪设施。大坝顶部右段有沉陷迹象，沉陷深度二十公分至八十公分，长度近二百米，大坝面板砌石松动，部分拱起，大坝内侧附属设施震裂震垮较多，泄洪泄沙提闸建筑严重损毁变形。库区两岸山体崩塌形滑坡大面积生成，在前端狭窄库段两岸见左岸有近五百米高的山体崩塌，右岸台地生成宽约二百至三百米的裂缝区，成为欲崩危岩。映秀镇四周生成大面积山体崩塌滑坡。民用建筑、学校、工矿企业等，几乎被夷为平地。”

如果紫坪铺大坝发生溃坝，形成溃坝洪水，淹没下游的都江堰市和成都市，威胁下游几百万人民生命财产安全。人们会问：是紫坪铺水库诱发了四川汶川大地震？笔者认为，不排除紫坪铺水库诱发四川汶川大地震的可能，有下列理由：

第一：紫坪铺水库是大型水库，水库总库容为十一点一二亿立方米，直接建造在龙门山断裂带之上。过去几百年，龙门山断裂带附近多次发生里氏七级以上大地震，龙门山断裂主体也发生过六点五级地震。

第二：紫坪铺水库又紧邻北川─汶川断裂带的南端的汶川映秀镇。活动断裂带最突出的部位，往往是震中所在，因为这个部位构造脆弱，应力(注：“应力”，单位面积上所承受的力)易于集中。活动构造带的两端，常常是震中往返跳动地点，是因为活动构造带在应力加强时，两端受力最大，是推动进一步发展的有利部位。两条断裂带交汇处，容易导致应力集中，往往是震中所在地点。这些情况在建坝时都十分清楚。紫坪铺水库的水在高位蓄水的压力下，通过岩石裂隙进入断裂带，促使结构应力的释放。此次地震受灾最严重的正是汶川县和北川县，恰恰就是活动构造带的两端。

第三：紫坪铺水库蓄水高度大，大坝高度超过美国胡佛大坝。虽然紫坪铺水库的总库容不足长江三峡水库的三十分之一，但是紫坪铺水库增加的蓄水位高和三峡水库是同一数量级的，都超过一百米，增加的水压力超过每平方米一百吨。根据前面的分析，水库蓄水越高，诱发地震的可能越大，地震震级越高。紫坪铺水库诱发地震的可能性很大，成为最后一根稻草的可能性也很大。水库蓄水高度变化频繁、变化幅度大，诱发地震的频率也高。

第四：紫坪铺水库蓄水高度变化幅度为国内第一。紫坪铺水库蓄水高度变化幅度为六十米，为三峡水库坝址处水位变化三十米的两倍。根据三峡水库和地震关系研究，大幅度水位变化，容易引起诱发地震。

第五：此次大地震中，逃亡的灾民注意到，在地震发生时，紫坪铺水库水位迅猛上升，一度成为“汪洋大海”，可见有大量能量从水库底部释放出来。

第六：二○○七年二月十二日发生地震，可以认为是紫坪铺水库诱发的地震，虽然震级只有规模三点二，但是震中和震源深度八公里，和此次地震重叠(中国地震局最初报导，震源深度二十九公里，后来修正为八至十公里)。

第七：地震之后，中国的遥感专家从地球卫星图片上发现，在地震之前，在地震中心地区上空有大量气体释放出来，应该是大地震的前兆。而这些气体很可能就是从水库底部释放出来的甲烷等气体。

第八：五月初地震之前，紫坪铺水库把水位降至防洪限制水位。按照常规，紫坪铺水库应该在五月底或者六月初、中旬把水位降至防洪限制水位。紫坪铺水库提前近一个月将水位降低，对于经营水库的单位在经济上是不利的，因为降低了水位，就是降低发电能力和供水能力，降低了经济收益。紫坪铺水库不按常规提前降低水位，说明一定是发生了什么事，或者为了防止发生重大事故，否则水库经营单位绝对不会接受有损自己经济利益的事情。最逻辑的推理是，这是为了防止近期可能发生的强地震。这也从另外一面证实，中国的决策层、地震和水利等有关部门都已经知道，有专家预测了近期在这一地区有发生大地震的可能。

第九：紫坪铺水库在五月初大幅度降低水位，也可能直接诱了发地震。

第十：四川省地震局的高级工程师李有才和四川地矿局物探大队高级工程师曹树恒，在紫坪铺水库大坝工程上马时就指出，该地区的地壳结构应属基本不稳定地区，坝区及其附近地区未来具有发生七点五级大地震的深部构造背景。李有才和曹树恒认为紫坪铺水库大坝工程将是一个潜在的“危险工程”。李有才和曹树恒的意见受到四川地震局原党组书记、局长刘兴怀、四川地震局高级工程师蒋能强、李明光等的支援。

第十一：如果说印度洋板块挤压欧亚板块，青藏高原不断东移，龙门山断裂就像埋藏在地壳中的几百颗原子弹，那么在龙门山断裂上建造紫坪铺水库大坝工程就是给这些原子弹安装一个不可控制的引爆装置。也可以说，紫坪铺水库的高位蓄水和大幅度的水位变化，是起了“加最后一根稻草”的作用，激发了龙门山断裂带中累计的应力的释放。

五、定义所面临的问题

到目前为止，人们认为水库诱发地震的地震强度不会超过规模六点五，这是过去观测结果的总结。四川汶川地震的震级为八级，超出了水库诱发地震强度的可能范围，许多人认为，这不可能是水库诱发地震。地震和紫坪铺水库没有关系，和泯江等河流上大量建坝，也没有关系。

其实，这是水库诱发地震这个定义，所面临的问题。过去，世界各国建设水库大坝工程，都是尽量避免在地质条件复杂的地区建设，更不会建造在会发生强烈地震的断裂带上。这些地区历史上都没有强烈地震的纪录。比如中国新丰江水库坝址所在地河源县，在历史上没有任何地震记载，只有香港工商日报曾载称，一九三四年三月博罗，河源界上的清边乡发生过轻破坏的地震。

印度科依纳水库，被认为大坝底下的地基十分理想，而且水库所在地区的地质结构完整，从地质板块学的观点来看，这座水库是建造在印度板块上，为印度─澳大利亚板块的一部分，几百年万前就已经形成。人们认为这种地质结构是最稳定的，即所谓的无震区，而且在水库建造之前，也没有地震的记载。大坝位于前寒武纪地质带上，地质条件非常优越。但是新丰江水库和印度科依纳水库诱发了世界上最强地震，并两次修改了水库诱发地震强度的定义。

紫坪铺水库大坝，则是直接建造在有可能发生强烈地震的龙门山断裂带之上。过去的经验总结是：在弱震地区或地质构造稳定的地区，大型水库大坝会诱发地震，水库诱发地震强度可以超过历史上所记录的最大地震强度。那么，科学家现在就面临一个完全新的情况：在有强烈地震背景的断裂带上，和地质构造不稳定的地区建造大型水库大坝，水库是否会诱发地震？水库诱发构造性地震，是否也属于水库诱发地震的范畴之内？水库诱发构造性地震的强度，是否超过历史上所记录的最大地震强度？

六、三峡大坝的设计抗震能力是一个任人打扮的小姑娘？

四川汶川大地震的第二天，二○○八年五月十三日，中国长江三峡工程开发总公司和国务院三峡工程建设委员会办公室新闻发言人童崇德，对新闻界说：五月十二日发生的四川汶川地震，没有给三峡大坝带来异常影响，目前三峡工程建设和生产运行正常。汶川地震震中距三峡大坝约一千公里，三峡大坝的设计抗震能力为十级。( 注：三峡大坝的设计抗震能力为十级，原文中的十级应该为口误，抗震设计是针对地震烈度而言，而非地震震级。国务院三峡工程建设委员会办公室新闻发言人应该说：三峡大坝的设计抗震能力为十度。 )

在这之前，中国政府公布的所有资料中，包括：三峡工程可行性论证报告，以及国务院副总理邹家华，针对三峡工程提案，向全国人大代表所作的说明报告，与三峡工程重大地质和地震问题研究编写组之三峡工程重大地质和地震问题研究，三峡工程设计论文集，都是白纸黑字明了地写道：三峡大坝的设计抗震能力为七度。三峡大坝于二○○六年五月封顶，封顶时仍然说，三峡大坝的设计抗震能力为七度。怎么汶川大地震发生一天之后，三峡大坝的设计抗震能力就从七度变成为了十度了呢？目前尚不清楚，三峡大坝的设计抗震能力为十度的理论依据，究竟是什么。难道三峡大坝的设计抗震能力，是一个任人打扮的小姑娘？但是，考虑到童崇德是代表国务院三峡工程建设委员会办公室发言，这应该不是一个虚假的资讯。

那么，三峡大坝的设计抗震能力为十度，到底是好事还是坏事？

对于三峡开发总公司来说，三峡大坝的设计抗震能力为十度当然是好事，而不是坏事。即使在三峡大坝坝址处发生六至七级地震，坝址地震烈度为九度，三峡大坝应该不会受到大的损坏，三峡开发总公司，可以高枕无忧。对于参加三峡工程可行性论证的科学家和工程技术人员来说，对于可行性论证的技术主要负责人潘家铮来说，当然是一件坏事。三峡工程可行性论证的结果是：三峡大坝的设计抗震能力为七度。但是实际上三峡大坝的设计抗震能力为十度，极大地偏离了可行性论证的结果。这使得错误百出的三峡工程可行性论证报告，又增加了一个严重的错误。对于三峡库区的居民来说，则是坏事，一个极其不好的资讯。三峡工程可行性论证报告认为：所有可能诱发地震的库段，按照最不利的极限震级，和有关地震烈度衰减公式计算其对坝址的影响，结果表明，任一次处诱发极限地震，对坝址影响烈度都不超过六度，小于大坝设防的七度，不会对大坝和其他重要建筑物的安全带来影响。

如果现在三峡大坝的设计抗震能力为十度，我们可以反推回去：那么任一次处诱发极限地震，对坝址影响烈度都不超过九度，三峡工程属于重大工程，因此在九度上再增加一度，设计抗震能力为十度。按照坝址地震烈度和有关地震烈度衰减公式计算，反推算所有可能诱发地震的库段的极限震级应该是七至八级！而可能诱发地震的库段(震中)的地震烈度，应高达十度。也就是说，三峡库区有可能发生和四川汶川一样破坏力的地震，否则三峡大坝的设计抗震能力，没有必要设定为十度。

三峡大坝的设计抗震能力为十度，三峡库区的基本烈度是六度。在中国地震基本烈度六度地区，民用建筑物是没有防震设计的。就是新建的三峡工程移民的住房，也大多没有防震设计。一旦三峡库区发生五级以上地震，震中地震烈度都会超过六度。如果三峡库区发生更大地震，三峡大坝的地震烈度为九度或者十度。

在这种情况下，三峡大坝不倒，但是三峡库区的民用建筑物就可能面临灭顶之灾，其惨烈程度不会亚于汶川地震。汶川地震的损失大，地震所引起的滑坡也是造成人员、财产重大损失的重要因素。一旦三峡库区发生强震，地震所引起的滑坡灾害，将比汶川地震更加严重。三峡水库两岸的村镇可能被滑坡掩埋，也可能随滑坡体一起滑入长江。在这种情形下，连救援的可能都不存在。

七、二○○八年三峡水库蓄水诱发多次地震

自从二○○三年六月三峡水库正式蓄水以来，三峡库区的地震次数明显增加。二○○八年九月二十八日零时，这是三峡工程建设和运行过程中的重要时刻，经国务院批准，三峡工程向工程目标──正常蓄水位海拔一百七十五米冲击。三峡水库的坝前水位，由海拔一百四十五米开始上升，至二○○八年十一月八日，三峡水库的坝前水位上升到海拔一百七十二点六米。三峡水库水位上升的速度，明显超过二○○六年由海拔一百三十五米上升到海拔一百五十六米的过程。

根据笔者掌握的资料，二○○八年九月二十八日零时起，三峡库区起码发生了以下的地震：

二○○八年十一月二日十九时至十一月三日十三时，奉节县连续发生七次小地震，县城居民有明显震感，最大震级为一点三。

二○○八年十一月五日，在秭归县沙镇溪镇发生规模二点○地震。

二○○八年十一月六日十九时，屈原镇发生规模二点二地震，震源深度约七公里。

二○○八年十一月十一日二十时三十分和二十一时五十五分，在奉节县分别发生震级为一点四和二点二的地震。由于震源浅，奉节县城震感显着，听到轰响声，感觉地面抖动和下沉，水桶水面波动，有墙体落灰现象。当地群众一度恐慌，约有两万人紧急转移。

二○○八年十一月二十二日，湖北省宜昌市秭归县屈原镇发生规模四点一地震。

十一月十一日，重庆奉节发生规模二点二地震后，重庆市政府新闻发言人周波，在政府月度新闻发布会上向媒体通报称，根据相关部门目前了解掌握的情况看来，没有任何科学证据显示奉节地震与三峡工程试验性蓄水有关。而十一月二十二日秭归县规模四点一地震发生后，湖北省政府的官员没有承认，亦无直接否认秭归地震与三峡工程试验性蓄水有关。中国地质大学地球科学学院教授李德威博士解释说：根据地震部门的测定，秭归县前两次弱震的震源深度都比较浅，不属起于地质构造原因造成的构造地震，而是属非构造地震。李德威教授只是不便把话说明，此处的非构造地震，乃是水库诱发地震。其实，以上这些地震都和三峡工程蓄水有关，均为三峡水库诱发地震。

其中秭归规模四点一地震特别引人注意，这是因为：

第一：此次秭归地震的震级比奉节地震要高；

第二：这是三峡水库自二○○三年蓄水以来，在三峡库区发生的最大地震。从一九五九年到三峡水库蓄水之前，秭归地区只发生过一次五级以上、和两次四级以上的地震 。

第三：此次震中距离三峡大坝近，约三十公里；三峡大坝坝址就在秭归三斗坪。

第四：二○○三年三峡水库蓄水以来，三峡库区地震次数明显增加，但是震级超过二级地震的次数不多。但是自二○○八年九月二十八日抬高蓄水位，三峡库区连续发生震级超过二级的地震。

第五：数天之前，三峡水库蓄水已经引起这一地区的滑坡灾害，十一月五日，湖北省副省长汤涛，刚到滑坡灾害现场视察过。

第六：距离震中不远处存在几个大断裂，一为九溪湾─仙女山断裂，一为秭归─高桥断裂，一为秭归野花坪─金斗山─沙镇溪断裂。根据三峡工程可行性论证报告，以及其他几个关于三峡水库诱发地震问题研究报告，在这几个断裂处，都存在发生六级地震的可能。

因此，此次秭归地震对于未来三峡库区地震发展趋势的影响，是湖北省地震局和三峡开发总公司关心的课题。

八、三峡库区的地震背景到底如何？

三峡工程可行性论证认为：三峡工程处于大地构造相对稳定的地区，为典型的弱震环境。其实这个结论并不正确。二○○八年十一月二十二日，湖北宜昌市秭归县发生规模四点一地震后，湖北省地震局表示，秭归处于中强地震区。既然秭归处于中强地震区，那么位于秭归三斗坪的三峡工程，怎么可能处于弱震环境？

《中国地震》一书作者李善邦在评定这一地区时写到：间或有大地震。

从新构造运动的特征来看，三峡大坝所在的黄陵断块东侧的江汉平原强烈沉降，黄陵断块本身则不断隆起。这种运动趋势一直延续到现在。尽管表现为大面积的整抬升，但具有不均匀性和间歇性，局部地区（如远安盆地）还有沉降的负向运动。由于隆起的速度不均匀，时快时慢，时升时降，所以形成了峡中峡、谷中谷、悬谷、跌水等许多新构造地貌形态。活冲沟、滑坡和崩塌等现象也十分普遍。此外，还发育有第四纪断层。因此，这里是现代地应力较容易积累集中的地区。

九、三峡库区的历史地震

三峡库区及邻近地区的最早地震纪录，为公元前一四三年，发生在湖北竹山官渡北的五级地震。最强的地震为西元一六三一年，发生在湖南常德的规模六点七五地震。争论最大的是关于一八五六年六月十日，发生在黔江后坝乡与湖北咸丰大路坝乡之间（今黔江区小南海镇与咸丰大路坝镇之间）的地震。

据清《黔江县志》载：“清咸丰六年五月壬子（一八五六年六月十日），地大震，后坝乡山崩。先数日，日光暗，地所蒸郁异常，是日弥甚。辰巳间，忽大声如雷震，屋宇晃摇，势欲倾倒，屋瓦皆飞，池波涌立，民惊号走出，仆地不能起立。后许家，溪口遂被堵塞。厥后盛夏雨水，溪涨不通，潴为大泽，延袤二十余里，适浸寺址，四面汪洋，宛如金礁，泽名小瀛海，土人讹为小南海。”

同治四年《咸丰县志》载：“咸丰六年五月，地大震，大路坝山崩，由梅家弯、板桥溪，抵蛇盘寨三十余里成湖，压毙村民以数百计，李姓最多。”

参考文献：

陈昌本《水患中国》，作家出版社，二○○二年，北京。

陈可雄《葛洲坝工程的决策内幕》，中国作家，一九九二年，第六期，第四十六页至五十五页，北京。

长江水利委员会《三峡工程永久通航建筑物研究》，三峡工程技术丛书，湖北科学出版社，一九九七年，武汉。

长江水利委员会《三峡工程大坝及电站厂房研究》，三峡工程技术丛书，湖北科学出版社，一九九七年，武汉。

长江水利委员会《三峡工程技术研究概论》，三峡工程技术丛书，湖北科学出版社，一九九七年，武汉。

长江水利委员会《三峡工程移民研究》，三峡工程技术丛书，湖北科学出版社，一九九七年，武汉。

长江水利委员会《三峡工程泥沙研究》，三峡工程技术丛书，湖北科学出版社，一九九七年，武汉。

长江水利委员会《三峡工程地质研究》，三峡工程技术丛书，湖北科学出版社，一九九七年，武汉。

长江水利委员会《三峡工程生态环境影响研究》，三峡工程技术丛书，湖北科学出版社，一九九七年，武汉。

长江水利委员会《三峡工程科学试验和研究》，三峡工程技术丛书，湖北科学出版社，一九九七年，武汉。

长江水利委员会《三峡工程水文研究》，三峡工程技术丛书，湖北科学出版社，一九九七年，武汉。

长江水利委员会《三峡工程综合利用和水库调度研究》，三峡工程技术丛书，湖北科学出版社，一九九七年，武汉。

长江水利委员会长江勘测规划设计研究院《长江三峡设计论文集（上集）》，中国水利水电出版社，二○○三年，北京。

长江水利委员会长江勘测规划设计研究院《长江三峡设计论文集（下集）》，中国水利水电出版社，二○○三年，北京。

长江水利委员会洪庆余主编《中国江河防洪丛书长江卷》，中国水利水电出版社，一九九八年，北京。

戴晴《长江之死──长江三峡工程能否兴建争论集》，新风出版社，一九九一年，台北。

方子云《生态和环境》，中国水利水电出版社，一九九二年，北京。

国家防汛抗旱总指挥部办公室╱水利部南京水文水资源研究所：《中国水旱灾害》，中国水利水电出版社，一九九七年，北京。

洪庆余《宏伟的工程》，中国水利水电出版社，一九九二年，北京。

黄慧珠（发行人）《三十六计》，雷鼓出版社，一九九三年，台北。

黄万里文集编辑出版小组《黄万里文集》，二○○三年，北京。

加拿大国际开发署资助加拿大国际专案管理集团长江联营公司编制《中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究》，第一卷，可行性报告，一九八八年。

加拿大国际开发署资助加拿大国际专案管理集团长江联营公司编制《中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究》，第二卷，施工规划、进度安排和投资估算，一九八八年。

加拿大国际开发署资助加拿大国际专案管理集团长江联营公司编制《中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究》，第三卷，经济和财务，一九八八年。

加拿大国际开发署资助加拿大国际专案管理集团长江联营公司编制《中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究》，第四卷，设计，一九八八年。

加拿大国际开发署资助加拿大国际专案管理集团长江联营公司编制《中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究》，第五卷，泥沙，一九八八年。

加拿大国际开发署资助加拿大国际专案管理集团长江联营公司编制《中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究》，第六卷，航运，一九八八年。

加拿大国际开发署资助加拿大国际专案管理集团长江联营公司编制《中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究》第七卷，防洪，一九八八年。

加拿大国际开发署资助加拿大国际专案管理集团长江联营公司编制《中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究》，第八卷，环境，一九八八年。

加拿大国际开发署资助加拿大国际专案管理集团长江联营公司编制《中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究》，第九卷，移民，一九八八年。

加拿大国际开发署资助加拿大国际专案管理集团长江联营公司编制《中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究》，第十卷，发电效益，一九八八年。

加拿大国际开发署资助加拿大国际专案管理集团长江联营公司编制《中华人民共和国三峡水利枢纽可行性研究》，第十一卷，区域经济影响，一九八八年。

雷亨顺《中国三峡移民》，重庆大学出版社，二○○二年，重庆。

林秉南《工程泥沙》，中国水利水电出版社，一九九二年，北京。

李冰《三峡工程建设历史之背景》，中国三峡建设年鉴社。

李鹏《众志绘宏图》，李鹏三峡日记，中国三峡出版社，二○○三年，北京。

李锐《论三峡工程》，湖南科学技术出版社，一九八五年，长沙。

李善邦《中国地震》，地震出版社，一九八一年，北京。

李善同、许新宜主编《南水北调与中国发展》，经济科学出版社，二○○四年，北京。

李希光、刘康等《妖魔化中国的背后》，捷幼出版社，一九九七年，台北。

卢纯《三峡移民管理概论》，中国三峡出版社，一九九九年，北京。

卢跃刚《长江三峡：中国的史诗》，中国作家，一九九二年，第六期，第十页至四十五页，北京。

潘家铮《发电》，中国水利水电出版社，一九九二年，北京。

普颖华、黄启宝《白话三十六计》，时事出版社，一九九四年，北京。

钱正英主编《中国水利》，中国水利水电出版社，一九九一年，北京。

石衡《航运》，中国水利水电出版社，一九九二年，北京。

施嘉炀《水资源综合利用》，中国水利水电出版社，一九九六年，北京。

水利电力出版社：《中国水利年鉴》。

水利部长江水利委员会《长江年鉴》，水利电力出版社。

陶景良《长江三峡工程六十六问》，中国三峡出版社，一九九六年，北京。

田方、林发棠编《论三峡工程宏观决策》，湖南科学技术出版社，一九八七年，长沙。

王维洛《福兮祸兮──长江三峡工程的再评价》，文统图书，一九九三年，台北。

王维洛《过时的先进──巴贡水坝工程评估计》，东方企业有限公司，一九九九年，吉隆玻。

王照编注《三十六计白话详解》，星辉图书有限公司，一九九三年，香港。

徐刚《中国，另一种危机》，春风文艺出版社，一九九五年，沈阳。

徐乾清《防洪》，中国水利水电出版社，一九九二年，北京。

杨溢《论证始末》，中国水利水电出版社，一九九二年，北京。

佚名《三十六计》，蓝天出版社，二○○六年，北京。

张宝欣《开发性移民理论与实践》，中国三峡出版社，一九九九年，北京。

张修真《南水北调》，中国水利水电出版社，一九九九年，北京。

赵诚《长河孤旅，黄万里九十年人生沧桑》，长江文艺出版社，二○○四年，武汉。

哲夫《长江生态报告》，花山出版社，二○○四年，石家庄。

郑义《中国之毁灭──中国生态环境紧急报告》，明镜出版社，二○○一年。

中国三峡建设年鉴社《中国三峡建设年鉴》。

周开亚、张行端《白鳍豚及长江流域濒危动物》，译林出版社，一九九一年，南京。

邹爱国、张宿堂《三峡不是梦》，中国工人出版社，一九九二年，北京。

McCully, Patrick, Silenced River, The Ecology and Politics of Large Dams,ZED Books, London

and New Jorsey, 1996.

Von Harro,Senger: Strategeme, 1. Bd., 9.Aul. Scherz Verlag, Bern, Muenchen, Wien, 1994.

Von Harro,Senger: Strategeme, Band II, 1. Aulage, Scherz Verlag, 2000,Bern, Muenchen, Wien.

World commission on Dams, Dam and Development, A New Framework forDecision-Making,Earthscan, 2000, London.

博大出版社授权（全书终）@