

DAM POLITICS

Restoring
America's Rivers

〔美〕威廉 R. 劳里 著

绿岛译丛

大坝政治学

——恢复美国河流

中国环境科学出版社

绿岛译丛

DAM POLITICS

**Restoring
America's Rivers**

大坝政治学

——恢复美国河流

〔美〕威廉 R. 劳里 著
石建斌等 译

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

大坝政治学：恢复美国河流/（美）劳里著；石建斌等译。
北京：中国环境科学出版社，2008.12
ISBN 978-7-80209-900-5

I. 大… II. ①劳…②张… III. 河流—生态系统—
环境保护—研究—美国 IV. X321.712

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 203312 号

版权登记号 图字 01-2006-1289

DAM POLITICS: RESTORING AMERICA'S RIVERS

© 2003 by Georgetown university Press.

All Rights Reserved.

责任编辑 丁 枚 邵 葵
责任校对 尹 芳
封面设计 龙文视觉

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
联系电话: 010-67112765 (总编室)
发行热线: 010-67125803

印 刷 北京中科印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2009 年 8 月第 1 版
印 次 2009 年 8 月第 1 次印刷
开 本 880×1230 1/32
印 张 9.375
字 数 240 千字
定 价 29.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载，侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换

将影响我们未来生活的新概念

(总序)

曲格平

当你翻开这套丛书的时候，你会惊奇地发现，自己身边看到或听到的事与遥远的美国、英国、德国、南非、泰国、津巴布韦……那么相似。

在人类共同居住的地球上，全球化的浪潮席卷着每一个领域和每一个角落。而环境保护与生态保护是最早进入人们全球化视野的主题。

中国的环境保护宣传教育活动，伴随着经济的快速发展和西部大开发的脚步，日益深入到广大民众当中；人们很需要看到更多介绍国外环境保护新思想、新观点和经验汇总的书籍，而公民环保意识、环保知识水平的提高和我国环境保护事业的发展，也需要与国际接轨，不断有所更新，有所前进，真正实现中国经济的可持续发展。

我很高兴，现在终于有一套系统地介绍世界上最新的环保思想、观念、见解和经验的丛书与人们见面了。它带给我们的将不仅仅是知识、信息，还将影响我们以及我们的后人的生活态度，先进的环境保护意识将改变我们的生活。我相信，受到这些观念影响的人们中，会有一些在各种领导岗位上工作或将要去工作的人，他们的认识和决策将为现实中国的可持续发展产生决定命运的影响。

我的一个美国朋友丹尼斯·海斯在 30 多年前发起了世界地球

日活动，他号召人们“拯救和修复被损坏的地球”，并且努力让这个理念变成每一个地球村民的愿望。因为环境保护与环境灾难一样，都没有国界。而今天，致力于环境保护已经成了全世界无论发达国家还是发展中国家的共同责任和义务。

当前，中国的经济发展是全球最快的，中国正在成为全世界最火热的市场和各方关注的焦点。在这一发展进程中，中国政府和民众不得不面对日益严峻的环境问题。许多在发达国家 100 多年间遇到的环境问题，中国在短短十几年中一下子全赶上了。虽然环境保护早已确定为中国的基本国策，政府为减少污染、保护好生态环境和自然资源制定了系统的法律、法规，但我们所面对的形势仍十分严峻。

中国人不愿意，国情也不允许中国重复发达国家走过的弯路。要做到这一点，就需要及时、充分、广泛地学习和了解国外的经验、教训，跟上国际上最新的环境保护观念和思想认识，把世界上环境保护与可持续发展中新的、重要的科学发现、环境理论、环保观点和意识引入到中国的实际中来。

近年来虽然有一些国外较有影响的环保图书在国内出版，但尚未形成规模和系统，没有在各个行业和领域中形成权威态势，人们对其了解还相当有限。这使我们走了许多本可避免的弯路，为可持续发展付出了本可少付或不付的代价。例如，中国迅速发展起来的旅游业，虽然把“生态旅游”叫得很响，但在实际工作上仍有很多误区；一些地方在发展生态农业和城市绿化上，贪大求洋，盲目引进，造成外来物种入侵生态灾难；在西南地区滥建大坝，大量不适当的水利开发工程使宝贵的生态资源遭到毁坏；在野生动物栖息地保护中也面临与经济发展的矛盾和冲突；在中国，人们还很少注意动物的情感与福利——而所有这些状况与中国实现生态环境的保护和经济的可持续发展都是很很不和谐的，也早已不适应中国融入国际大家庭、参与国际市场竞争的需要。显然，我们需要及时了解 and 借鉴国际上已有清晰认定的观点和解决问题的方案、方法和经验。

我相信，这套从国外众多环保图书中精选并编译的“绿岛译丛”，一定会打开我们的眼界，帮助我们及时了解到国外最新的环保观念。现在，我把这些由国际著名学者撰写的通俗、生动、好读的新书推荐给你们——无论你是一个环境保护学者、政府官员、专业工作者、教师、学生、工人、农民、企业家或是一个普通百姓，希望大家都会喜欢这些书。

中文版作者序

人与河流的关系正在发生变化。几百年来人们一直把河流看做是交通、蓄水和发电的工具。直到最近二十年来，人们对河流的认知才有了改变，体会到河流的真正价值在于：自由流动的河水保持了多种物种的和谐的自然生态系统。政策制定者也已经采取了实际行动来保护河流，比如重建水生生境、储存季节性除水流和拆大坝。本书着重介绍了美国对河流的认识及河流政策的改变。美国宝贵的经验可以介绍给世界上其他国家的人民和政策制定者们，因为现在越来越多的国家都已经认识到河流的宝贵，并且积极地改变着本国的河流政策。中国就是其中之一。

中国河流政策的改变是很困难的。几十年来，政策制定者只是一味地追求河流的利用价值，这一点在水力发电上尤其突出地显示出来。很快，22 000 座大坝在中国（大坝是指从坝底到坝顶超过 15 米的水坝）建立了起来。这个数据占全世界大坝总数的 46%，远远超出世界上任何一个国家的建坝数量（美国总共有 6 575 座大坝）。中国这些大坝中尤数三峡大坝，其所建之大已经为全世界所关注。

不过，中国也非常尊重自己的传统文化，并且敬畏充满灵性的大自然。中国正在表现出非常强烈的意愿去改变其对河流的政策。2004 年夏天，在我们拜访都江堰的时候，获悉这里正在进行一场建坝与拆坝的论争。都江堰是以灌溉为目的的水利工程，建于公元前

251 年。都江堰的独到之处在于，此项工程在没有破坏任何自然环境的前提下发挥了最大效益来造福百姓。2 000 多年来都江堰利用岷江的天然地形来控制洪水流量灌溉农田。可就在不久前，工程专家决定在这里建一座水力发电的大坝。2003 年当地的政府官员和媒体记者披露了在都江堰附近的杨柳湖工程会直接破坏历史上著名的水利灌溉系统和流域的生态环境。2003 年 8 月 28 日中央政府叫停杨柳湖工程。这是中国第一次把已经立项的重点工程给推翻掉。

都江堰这个案例也对中国其他地区存在相同问题的水利工程提出了质疑。这其中包括云南的怒江、澜沧江、金沙江和四川大渡河上的很多工程。中国政府、媒体和百姓的积极参与建立了新的相互合作、公众参与的机制，创造了以本地化和群众利益为依据的政策制定流程。

如果中国的河流政策确实能够得到改变，中国肯定会从中获得巨大的利益，就像其他国家所经历的一样。本书主要介绍美国在改变其河流政策中所付出的努力，有些努力已经成功了，当然也有很多方面依旧在艰苦地进行努力。我们真诚地希望美国的经验教训可以帮助中国人民改善他们与河流之间的关系。

威廉 R. 劳里
美国华盛顿大学政治学教授
安德鲁·玛沙
美国华盛顿大学政治学助理教授
2005 年 6 月 28 日

致 谢

2002年6月，我和几个朋友在大峡谷游玩，其中有几个人从未来过这里。尽管我已经来过多次，但在大峡谷边、峡谷底和峡谷中，我仍旧震惊得不能自抑。当这一次到达 Yavapai 观测站时，我感到了深深的敬畏。虽然在峡谷边缘难以看到科罗拉多河，但在 Yavapai 你不仅能够看到它，甚至还可以看清河中澎湃的激流，还有为每次筏漂提供了露营地的河滩。河流为峡谷增添了美景，改变和延续河流的心情交织在一起，千百万年来科罗拉多河就这样在雄伟绮丽的大峡谷底流淌着。诚然，因为人类的改造，科罗拉多河与几个世纪、甚至几十年前相比已经全然不同。因此它成为本书中详细研究的案例之一就不足为奇了。本书试图让人们了解我们是怎样改变了河流，以及我们如何努力恢复沿岸的自然条件。

对于这种努力最直白的问题就是，我们为什么要这样做？有人可能会对这一问题给出充满学识的回答，我在随后章节中也进行了阐述。简言之，河流提供了巨大的生态和经济利益。然而我们所以想了解河流政策，是为了了解河流对我们生活的影响。从个人角度，我回忆了我和父亲、兄弟在拉帕汉诺克河，以及其他河流上泛舟的经历，作为美国海军的舵手我曾操纵过轻型巡洋舰，也曾在绿河和

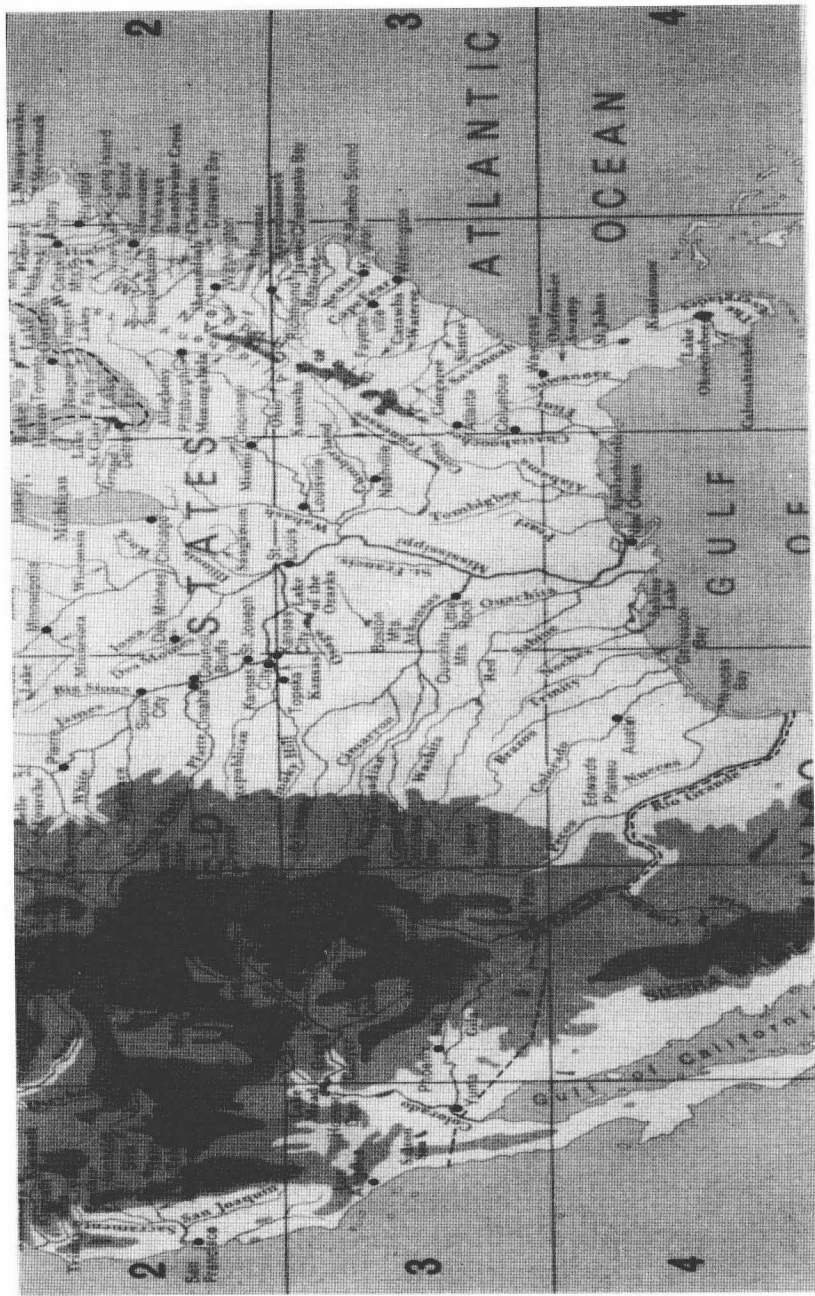
科罗拉多河上的犹他州峡谷和亚利桑那州峡谷漂流；在西弗吉尼亚新河峡谷和蛇河地狱谷瑰丽的风景中流连；在加利福尼亚的尤巴河等美国河流上为漂流公司工作；在奥索卡的河流上乘坐皮艇并游泳击水；在 1993 年的大洪水中沿密苏里河、密西西比河堆积沙袋。所有这些河流，还有我的体验都因国家政策而改变了。忘不了 1998 年在萨蒙河中部分盆地段的漂流，我们可以轻而易举地一头钻入水中喝个饱。想到能再这样畅快一次就已经无比喜悦了。在美国河流中或者沿岸漂流、泛舟、游泳、垂钓、徒步旅行、宿营、休闲，这些都告诉了我河流的用处之多、益处之大，以及危险之深、挑战之巨，河流有时让人畏惧，但最终让人感到振奋不已。让人们了解我们管理河流之道是我创作的动机。

我用了多种方法来了解河流的管理。阅读政府文件和学术报告很有用，但正如我对我的学生所说的那样，想要了解情况，就要亲临现场和相关人员交谈，在与这些人员面谈之后大大加深了我对问题的理解。感谢所有我采访过的人们，在本书附录 1 中已经列出他们中的一些人。还有些人需要特别提及，不仅仅因为他们接受了我的采访，更因为他们在河流恢复工作中所做的努力。我还要特别感谢史蒂夫·布鲁克、巴里·高德以及麦克·维克。

还有很多人在整个写作过程中为我提供了很多帮助，如为我在野外考察河流时提供住宿。在这里特别感谢雷·阿韦德森，巴勃·布朗一家以及为我推荐了唐·亨利的凯西；感谢马蒂·布朗一家；约翰·布鲁尼、比尔和简尼特·卡勒；鲍勃·克里斯、李·艾波斯坦、简和加里·费格森；古斯塔森一家；杰夫·贾可；杰克·奈特；拉德一家；BJ 和鲍勃·劳里；汤姆·劳里；克拉拉·麦克劳德；加里·米

勒；比尔·欧尔布里希；玛丽·奥尔森和弗兰克·史密斯；安妮·彼得森；伊泰·塞涅德；艾弗雷德·硕克；安迪·索贝尔；格莱恩·斯通；还有凯里·特瑞娜。

感谢华盛顿大学研究生院给予我的协助，感谢乔治敦大学出版社给予我的帮助和支持，尤其感谢盖尔·格雷拉和巴里·莱伯自项目之初就开始参与。感谢两位匿名受访者的意见和信任。最后，感谢林恩、乔伊、诺曼及林恩的家人在写作过程中对我的支持以及他们的友情。在这部书的创作中，林恩在很多方面给予了我非同一般的帮助，不仅仅只是经常提醒我河流带来的种种快乐。我仍然记得几年前在黄石公园度过的那个星光满天的温润夏夜，我们跳进麦迪生河，顺流而下，只是为了享受漂流之乐，我们爬上岸边，走回上游，再次跳入河水中……一次又一次。愿你的生命中永远都能够享受河流温暖的怀抱。



美国的河流

出于 R. 凯·格雷韦斯和安东尼·赫克斯利编辑的《世界江河湖泊简明百科全书》(纽约: 帕特南, 1965 p. 17)

目 录

顺流而下 恢复河流的可能性	1
回忆、梦想与希望	1
进入新纪元的转变和变化	4
本书大纲	7
检测河流 变化的所有类型	9
解释政策变化相异的理论框架	13
个案中的政策变化	24
理论框架的经验性应用	29
起航 美国河流进入新纪元	30
与河流管理相关的社会经济条件	31
公众对恢复河流的接受度	42
管理层对恢复河流的接受度变化	49
其他政治领域的支持	63
河流恢复工作的范围	66
结论	67
闯入激流 拥抱新目标	69
纽斯河的根本变化	70
肯纳贝克河的主要变化	79
大坝拆除的普遍情况	91
水联合管理作为政策改变的备选方案	96
结论	97

跟踪急流 为将来学习	98
科罗拉多河的试验性变化	99
密西西比河的试验性变化	128
适应性管理作为政策变化的选择	139
结论	141
等待暴风雨过去 机遇和挑战	142
艾尔瓦河上发生的间接变化	143
欧塞奇河上的间接变化	162
和解——政策变化的一种选择	174
结论	178
低 谷 尚待解决的难题	180
密苏里河流上的杂乱变化	181
蛇河上的杂乱变化	229
水交易市场——政策变化的一种选择	248
结论	252
上 岸 修复行动随潮流而改变	253
美国河流上的潮流变化	254
各种生态系统中的修复行动	262
每天都在变宽	275
附录 1	277
附录 2	283

顺流而下

恢复河流的可能性

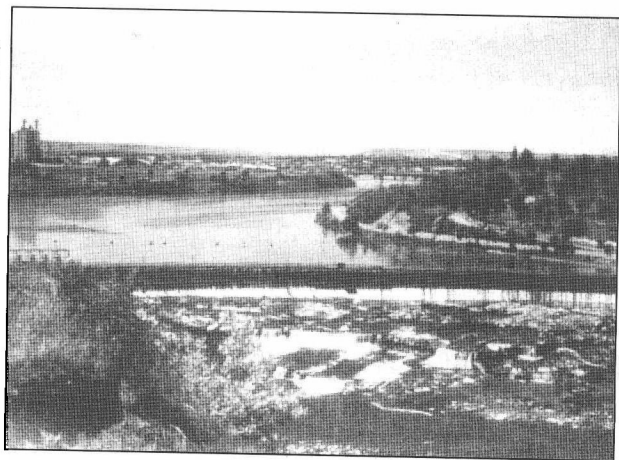
这篇报告的前提是水生生态系统的生态修复是有可能的。修复的意思是指让一个生态系统恢复到或尽可能接近其遭到破坏之前的生态状况。

——美国国家科学研究委员会，《水生系统的修复》

回忆、梦想与希望

河流对美国人极为重要。其重要性不仅体现在历史事件中，也渗透在艺术和音乐中。举例来说吧，布鲁斯·斯普林斯汀（Bruce

蒙大拿的大瀑布，
与 1805 年刘易斯
和克拉克第一次看
到它时，已是面目
全非。



Springsteen) 在他 1979 年的歌曲《河流》中动情地回忆起他年少时曾“顺流而下”。他这首富有感染力的歌曲是美国音乐中众多以对河流充满敬意为主题的音乐之一。但是最近几十年来, 河流所拥有的那些令人动情歌唱的特征已经发生了变化。河流的传统观点如经济上的重要性, 伊利运河上的航运, 还有伍迪·古斯瑞的大古力大坝提供的电力, 现如今很少听到了。更多的新歌不是从实用的角度来看待河流, Allman 兄弟乐队曾在“河边漫步”, 娜塔丽·麦钱特到“河边散心”。更突出的是, 一些艺术家对美国人为了物质目的而过度使用或滥用河流而大加批判。约翰·普莱恩的“天堂”表达了对已随“皮博迪先生的运煤火车”而逝的格林河 (Green River) 的生态系统的向往。唐·亨里哀悼那些被大坝和水闸永远改变的“失去的”河流。对一些作曲家和其他许多人而言, 河流是令人产生敬意的地方, 那儿既有美好的回忆, 也有希望和梦想。但现在也许只是回忆和梦想吧! 目前美国的河流上都已建起水坝, 开挖了沟渠, 河流受到束缚, 或者已经被改造得面目全非。本书开头的那张图片就很有代表性。而在弗吉尼亚大瀑布上建立起一系列的大坝之后, 它现在变得既不“大”, 甚至都不是“瀑布”了。

然而, 正如音乐上的转变所暗示的, 希望是永存的。越来越多的美国人认识到河流的价值远远超出他们对河流现有的利用: 水运交通、灌溉农田, 或是水力发电获取能源。河流还能带来巨大的生态效益和精神上的享受。因此, 过去河流在地理形态上经常被描绘成国家的动脉, 而现在河流被认为是关乎陆地生态健康的核心。现在, 整个国家都在致力于恢复河流的自然状况。前面引文中提到的美国国家科学研究委员会 (NRC) 的报告建议, 在未来的几十年里对数千条已经发生生态变化的河流和小溪进行生态修复。最近的大量事实表明希望发生变化的愿望至少在一些河流上正在得以实现, 同时意味着我们已经步入了美国河流政策的新纪元。

看看下面的例子吧。1996 年, 一些科学家和政策制定者们对恢复科罗拉多河的大部分原有自然面貌很感兴趣。模仿春汛, 用整整

一周的时间，通过格伦峡谷大坝（Glen Canyon Dam）释放了鲍威尔（Powell）湖的大量湖水。1997 年，在贵格内克（Quaker Neck）大坝阻断了北卡罗来纳州纽斯河生态系统中绵延数百英里的鱼儿产卵地将近数十年后，提倡改变的人拆除了这个建筑物。1998 年，在缅因州肯纳贝克河（Kennebec）上阻断鱼儿洄游长达不是数十年而是数百年的大坝也被改变的支持者们成功地拆除了。在整个 20 世纪 90 年代，生物学家和工程师携手合作，在密西西比河中游河段修复了因为长达一个世纪的河水水利工程而消失的水生生物栖息地。以上所有这些提及的河流都已在本书前面的地图上标示出来了。

虽然进入新纪元后一些地方有了重要的变化，但是在很多地方产生的变化甚微。当纽斯河和肯纳贝克河上的水坝被拆除时，支持拆除艾尔瓦（Elwha）河上水坝的行动遭到了强有力的反对，以致那个大坝一直屹立到了新世纪。再如，密苏里州的奥色治（Osage）河，改变的支持者们只是追求对传统的标准操作程序进行修改，拆除水坝甚至不在考虑的范围之内。在爱达荷州和华盛顿州蛇（Snake）河上，就大坝产生的分歧异常激烈，使那条河道产生重大变化的可能性很渺茫。同样地，支持和反对密苏里河季节性泛滥的双方所产生的争执是如此之激烈，以致他们一路吵到了国会大厅。

如何解释新时期河流政策所产生的不同变化呢？我打算用政策变化中的理论大框架来回答这个问题。我的方法是运用传统政治学中关于政策执行的理论，加上在政策变化方面越来越重要的观点即倡导联盟框架，以及正在发展中的关于保护公地资源的研究。以上研究都很有作用，但它们是相互独立的。只有把它们综合在一起，才能在广泛的政策转变中为评估变化而制定出系统的框架。简而言之，我认为针对不同的、具体的事例，一般情况下产生的变化会导致不同类型的政策改变。本书的观点认为美国国内不同的河流恢复导致的政策变化主要取决于两点，一是政治接受度与改变之间的关系；二是与进行改变的具体复杂性相关。我是在致力于恢复河流自然条件的背景下来运用这个理论的，并以此分析了以上提及的河流