



Urban Water Conflicts

全球城镇化水问题丛书

城市水冲突

【法国】Bernard Barraqué 编著

彭静 王妍炜 郭重汕 蔡金栋 译



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

全球城镇化水问题丛书

城市水冲突

【法国】Bernard Barraqué 编著

彭静 王妍炜 郭重汕 蔡金栋 译



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

- "Original title: *Urban Water Conflicts*

First published by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France and Co-publisher Taylor & Francis The Netherlands, P. O. Box 447, 2300 AK Leiden, The Netherlands

© UNESCO 2012

© China Water & Power Press 2014, for the Chinese translation.

The present edition has been published by the China Water & Power Press, by arrangement with UNESCO."

“本出版物所使用的名称和引用的资料，并不代表联合国教科文组织对这些国家、领土、城市、地区或其当局的法律地位以及对边界或国界的划分表达任何观点和看法。

本出版物所表达的想法和观点均属于作者本人，并非联合国教科文组织所持观点，并不代表联合国教科文组织机构的意见或决定。

本书中文版本由中国水利水电出版社翻译提供。”

北京市版权局著作权合同登记号：图字 01-2013-9229

图书在版编目 (CIP) 数据

城市水冲突 / (法) 巴拉凯编 ; 彭静等译. — 北京:
中国水利水电出版社, 2014.11

(全球城镇化水问题丛书)

书名原文: Urban water conflicts

ISBN 978-7-5170-2651-8

I. ①城… II. ①巴… ②彭… III. ①城市用水—水
资源管理—研究 IV. ①TU991.31

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第249327号

书 名	全球城镇化水问题丛书 城市水冲突
原 书 名	Urban Water Conflicts
编 者	[法国] Bernard Barraqué
译 者	彭静 王妍炜 郭重汕 蔡金栋
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 68367658 (发行部) 北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京嘉恒彩色印刷有限责任公司
规 格	184mm×260mm 16开本 25印张 348千字
版 次	2014年11月第1版 2014年11月第1次印刷
印 数	0001—1000册
定 价	65.00元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

全球城镇化水问题丛书

专家委员会

(排名不分先后)

名誉主任：刘昌明（中国科学院院士）

林学钰（中国科学院院士）

主任：王浩（中国工程院院士）

副主任：陈明忠（水利部水资源司司长）

邵益生（住房和城乡建设部城市水资源中心主任）

宫辉力（首都师范大学校长、教授）

汤鑫华（中国水利水电出版社社长）

委员：万力（中国地质大学副校长、教授）

王建华（中国水利水电科学研究院水资源所所长、
教授级高级工程师）

王金生（北京师范大学教授）

王忠静（清华大学教授）

刘斌（北京市水务局副局长）

左其亭（郑州大学教授）

沈大军（中国人民大学教授）

李文运（天津市水务局副局长）

李鸿源（台湾大学土木工程学系教授）

姜文来（中国农业科学院研究员）

谈广鸣（武汉大学副校长、教授）

董新光（新疆农业大学教授）

董增川（河海大学教授）

金 炎（中国水利水电出版社原总编辑、编审）

李中锋（中国水利水电出版社副社长）

办公室主任：齐兵强（水利部水资源司水资源管理处处长）

徐丽娟（中国水利水电出版社国际合作部主任）

办公室成员：董 君 张 潭 蔡晓洁

译者序

书如其名。《城市水冲突》以水、城市、冲突三个关键属性词为聚焦点，通过对遍及世界各地十多个城市在 19 世纪和 20 世纪近 200 年期间所发生的大量真实的水冲突案例的回顾，从技术、环境、社会、经济和体制机制的多方视角，分析了在不同区域、不同国度的城市所遇到的形形色色的水冲突，让我们能够在辨析前人历史足迹的同时，思考如何为当代城市水安全提供持续保障的现实课题。

水是人类生命之源，自然之美；城市是工业社会的发展成就，文明之获。但是，随着城市化进程的更大规模和更快速度，作为城市公共服务重要内容的水管理，却越加陷入了两难境地。一方面，水资源稀缺性的加剧，使其在满足竞争性需求方面的禀赋已“先天”不足；另一方面，相应于城市发展的社会、经济、制度和人文环境，无不牵制着水资源的政策制定和管理实施。水资源复杂的自然和经济社会属性，在城市单元中得到了充分的体现。本书所展示的世界各地的水冲突案例，既有经济效益与社会公平的矛盾，公有制与私有化的摇摆，也有国家与地方和集体利益的博弈，以及基础设施与管理体制的制衡。林林种种，发生在大大小小的不同城市，发生在城市发展的不同阶段，有先发达国家如法国、美国的，也有后发展中国家如南印度、南非的。所有的案例，完全将其置于当时当地的经济社会条件中加以审视，并保留了对某些问题的不同看法。全书分析视角宏观，学科方法综合，涉及信息量大。

不过，正如本书作者在前言中所提及，本书分析大量案例的目的，并非要提供城市水冲突的解决方案。实际上，作者深知城市水冲突问题的复杂性和独特性，必循因地制宜之道。本书旨在通过案例的社会经济和体制分析，鼓励对城市水问题的跨学科理论和方法应用，

促进对这一复杂问题更全面、更系统的理解，以服务于水管理的更好实践。基于此，正值我国城市化进程加速发展，实施最严格的水资源管理制度，并两手着力发挥政府作用和市场机制的深化改革新时期，值得参考借鉴。

全书共分 17 章，主要章节内容相对独立。除第 1 章介绍城市水冲突的概念框架、第 17 章探究城市水冲突的生态经济学方法之外，其余章节是不同的城市水冲突案例分析，这些案例涉及欧洲、美洲、非洲和亚洲的不同城市。不同的案例，既有各自的个案特征，又同属城市水冲突的主题，相得益彰，可丰富对个案和主题的深入理解。

本书由中国水利水电出版社引进版权，中国水利水电科学研究院多年从事水利科技国际合作的专家合作翻译。参加翻译工作的有：王妍炜、郭重汕、蔡金栋。全书由彭静统稿后校译审定。翻译出版工作得到中国水利水电科学研究院领导和同事的支持和帮助，在此表示诚挚的谢意。

由于本书内容涉及不同国家的政治文化和历史背景，翻译过程中遇到不少难解之处，对此虽已经多次反复研讨和修改，但由于时间和水平有限，不免有疏漏之处，敬请读者批评指正。

彭静

2014 年 5 月于北京

原著前言

当今世界人口的增长及城市化进程的加快，使得城市在向所有居民提供水与卫生服务时面临着更大的困难，这一情形在发展中国家的超大型城市尤其严重。除了水资源可获得量的不断减少和需求的不断上升之外，复杂的社会经济问题，如贫困、不公平、土地利用及保有权的变化、效率低下的法律和体制框架、落后的水管理、基础设施和财政资源的不足等，都对城市水管理有着显著影响。水与卫生设施在管理及所有权方面的改革，如私有化或不同形式的公私合营等，同样也将影响到水与卫生服务，且改革如果不考虑当地实际的社会经济状况，还将导致越来越多的冲突。

本书汇编的论文，围绕城市水冲突主题，审视城市背景下水资源管理中，或者说很多时候是不当管理中的一些争议性问题，展示了世界各地的大型城市在水与卫生服务相关的社会经济和体制领域的水冲突案例。

本书展示了联合国教科文组织（UNESCO）关于“城市水管理的社会经济与体制问题”项目研究成果，该项目是在联合国教科文组织国际水文计划（IHP）（2002~2007）第六阶段实施的。其出版正是联合国教科文组织国际水文计划（UNESCO-IHP）城市水冲突工作组不懈工作和努力的结果，也离不开世界各地专家的支持。伊万·夫拉克斯（Evan Vlachos）（美国科罗拉多州立大学）和伯纳德·巴拉克（Bernard Barraque）〔法国环境与发展问题国际研究中心（CNRS-CIRED）〕在协调工作组方面发挥了关键作用，在此表示衷心感谢！本书作为联合国教科文组织国际水文计划城市水系列丛书之一，由IHP副秘书长兼IHP城市水管理项目负责人阿尔伯特·特加达·吉博特（J. Alberto Tejada-Guibert）和UNESCO-IHP城市水

管理与水质项目专家萨兰图亚·赞达亚 (Sarantuyaa Zandaryaa) 负责并协调完成。

联合国教科文组织

国际水文计划

原 编 者 的 话

本书首先提供了理解城市水冲突的背景，以及联合国教科文组织国际水文计划城市水冲突工作组所制定的概念框架。之后在伯纳德·巴拉克 (Bernard Barraqué)，塔皮欧·卡特科 (Tapio Katko) 和佩特里·朱提 (Petri Juuti) 编写的章节中回顾了欧洲城市水服务及涉水冲突的历史。在历史回顾和涉水服务比较的基础上，该章节强调了几十年来科技、经济、政治和社会背景的变化所引起的水冲突的性质变化。欧洲的经验让我们能够从历史的角度，审视私营企业最初发展管道供水服务的动力以及地方政府的作用，并了解市政服务的商业管理模式所产生的危机及教训，当然这种商业模式不一定是私营企业经营。克斯塔斯·查齐斯 (Kostas Chatzis) 在专栏中，总结了 19 世纪的巴黎初始水费结构所引发的冲突。艾丽娜·多米尼 (Elena Domene) 和大卫·苏里 (David Sauri) 在其负责的有关 20 世纪 90 年代“巴塞罗那水战争”的章节中，进一步探讨了水价方面的欧洲经验，从一个新的社会层面解释了可持续性的问题。

马丁·米罗西 (Martin Melosi) 提供的有关美国供水的历史，描写了与西欧相同的发展趋势：开始于私营项目，之后由市政接管，近年来又出现回归到私营部门参与的趋势。丹妮·佛格瑞斯 (Dany Fougères) 负责撰写的有关蒙特利尔供水服务的章节中，提供了 19 世纪一个成功的公共管理和水服务融资案例。

克利斯代尔·派森 (Christelle Pezon) 编写的章节，主要回顾了历史上特许经营合同模式的失败之处，以及随后兴起的法国水服务代表模式，后来这一模式通过最高行政法院一个案件的获胜而得以固化。在各种不同类型的冲突中，人们总是聚焦于地方政府与私营企业之间的冲突。这种冲突最好是通过法庭裁决，并由此明确后续应采取

的服务管理模式。这些法庭案件的分析还可扩展到其他法律领域，因为许多国家都在试行或讨论法国的这种公共服务代表模式。路易莎·施密特 (Luísa Schmidt)，提亚哥·萨拉伊瓦 (Tiago Saraiva) 和约翰·帕托 (João Pato) 编写的章节回顾了里斯本水务服务的历史，详述了这座城市与葡萄牙政府之间一个世纪的冲突。

随后一章描述了拉丁美洲的案例，这一地区以涉水问题导致的动乱而著称。由安娜·布里托 (Ana Britto) 和里卡多·托勒多·西尔瓦 (Ricardo Toledo Silva) 编写的这章，汇总了巴西的城市水冲突案例，突出了重大纠纷的跨部门特征以及可持续性问题的。萨拉·波顿 (Sarah Botton) 和加布里埃拉·梅林斯基 (Gabriela Merlinsky) 详细回顾了布宜诺斯艾利斯的复杂案例，以及与玻利维亚水冲突相关的若干因素，解释了法国跨国公司苏伊士集团在不同情况下丢掉了两个合同的原因。约瑟·埃斯特班·卡斯特罗 (José Esteban Castro) 编写的章节分析了墨西哥城市地区的水冲突，指出工程师与自然科学家及挑剔的社会科学家之间存在“难以言说的认知隔阂”，导致难以更好地理解水冲突。

本书用两个章节呈现非洲的复杂状况：一章由莱拉·史密斯 (Laïla Smith) 撰写，探讨了南非约翰内斯堡与好望角之间的不同情况；另一章由希尔维娅·雅林 (Sylvy Jaglin) 和安妮·布斯克 (Anne Bousquet) 撰写，审视了非政府组织在撒哈拉以南非洲地区小城镇水务服务中的扮演的矛盾角色。本书还包括了亚洲水冲突的两个案例，都在一定程度上与本地区密集的人口分布和城乡移民有关。凯伦·贝克 (Karen Bakker) 提供了雅加达的案例，该城市的水务私有化因管理体系薄弱而失败，并导致了局势的动荡不安。S. 亚娜卡拉简 (S. Janakarajan)、玛丽·劳伦特 (Marie Llorente) 和玛丽-海莱尼·泽拉 (Marie-Hélène Zerah) 分析了印度两大都市——德里和陈奈因水资源短缺和供水不足导致的当地局势恶化。

斯蒂芬妮·品斯托 (Stephanie Pincetl) 编写的章节提供了一个完全不同于印度情况的美国缺水案例。从皇家灌区到圣迭哥市的调水

证明了不同供水来源之间，以及与环境保护和灌溉之间的水冲突；还有南加州与墨西哥的科罗拉多三角洲地区之间的冲突。最后的两章分别描述了欧洲的各种情况：安东尼奥·玛萨卢托（Antonio Massarutto）展示了意大利在实现供水服务的“公有但商业化”的过程中作出的努力；马提亚·诺曼（Matthias Naumann）和马库斯·维森（Markus Wissen）探讨了东德在德国统一之后经历的“城市萎缩”的水服务危机。本书最后，安东尼奥·玛萨卢托从生态经济学的角度，对城市水冲突作出了更为理论性的分析。

本书收集的案例涉及了第1章所谈及的所有四种城市类型，描述了大量的城市水冲突案例。这些案例研究的目的，并非要提供城市水冲突的解决方案，而是从城市水管理的社会经济和体制角度对这些冲突加以描述，并保留其中对某些问题的各种不同看法（例如私有部门的作用等）。本书还旨在鼓励通过历史、地理、政治学、社会学、人类学、法律与经济等社会科学方法来理解城市水冲突。

伯纳德·巴拉克

术 语

冲积层 同冲积土，泥土、淤泥、砂子、砾石、卵石以及其他水冲积形成的碎屑物。

含水层 能够储存、转移并产出可开采水量的地质层。

最佳管理实践 (BMPs) 已被认为是避免或减少城市径流污染等面源污染的最有效和最实用的方法。

粪坑 储存粪尿和垃圾的坑。

霍乱 一种由霍乱弧菌引起的严重小肠感染，主要症状为严重的痢疾并伴随严重和快速的脱水和脱盐。

混流下水道 一种同时接收废水和雨水的污水道。

混流下水溢流 (CSO) 暴雨期间，当降雨超过下水系统的排水能力时，溢流的雨水和生活污水的混合流。

商品化 将非市场领域的物品或服务当作是一种可交易商品，例如将水视为一种商品（特别是饮用水）。

消费化 将社区的一种共同物品或者公民（通过税收）付费的公共物品转化成一种商业公共服务，由消费者支付相关费用，这种服务可由地方政府、政府附属公司，甚至是私营企业来提供，包括可能的“低保套餐”。

常规水/非常规水 常规水是指主要通过管道系统集中提供的水服务。非常规水包括灰水或废水再利用、雨水收集（社区范围）以及盐水或海水淡化水。

可信威胁 一个让对手有足够理由相信会成为现实的威胁。当一方实施了一个可信威胁时，紧张状态就会转化为冲突。包括若干指标，如媒体公布，一方将另一方告上法庭，或者发出信号（如通知）；最终，双方可能会进入直接对抗（语言或身体的）。

外部影响 对外的影响，如社会与环境效益与成本，不包括在所提供物品或服务的市场价格中，或指某种行为后果已对他人产生影响，但并未因此受偿或惩罚。外部影响可以是积极的，也可以是消极的。

全成本定价 一种定价方式，该价格涵盖了运行与维护成本、一定比例的投资贬值，以及环保成本、资源成本和机会成本。

灰水 洗涤餐具、洗衣和洗澡所产生的家庭废水，黑水（即厕所废水）除外。

豪斯曼 法国城市规划师，负责巴黎城市的改建，改建后的风格大部分保留到现在。尽管他的一些审美观点仍有争议，但毫无疑问，作为一名城市规划师，他的巨大影响力遍及世界各地。

地方自治 同地区自治，一个地区采取并执行其自身法规、政策和程序保证其自身运转的能力。

水文循环 同水循环，水通过大气层到地球并重回大气层的一系列连续阶段，包括从陆地、海洋或内陆水体蒸发到空中，凝结成云，形成降雨，入渗、浸润、浸透，形成径流或汇聚在土壤或水体中，然后再次蒸发。

自然资本 经济学家评估的可作为某种经济活动投入的自然资源。经计算后可以“生态系统服务”对其支付费用。

不要在我家后院（避邻主义 NIMBY） 通常用于描写民众原则上不反对某项工程（如核电站或垃圾处理场），但却不希望将其修建在邻近自己的社区。

城郊 邻近某城市或大都市的地区。

公私合营 负责提供公共服务的政府机构与私营公司之间的所有合作形式，在此类合作中，政府机构与私营公司共同承担管理与技术工作并分担金融风险。尚未明确政府机构完全控股的私营或商业机构是否属于此类合作关系。公私合营一般包括：特许经营（在这种关系中，私营企业进行投资，承担金融风险并负责基础设施的管理）；管理合同（公司只负责管理，不投资，也不承担风险）；租赁合同（公司在老化资产更新中承担有限风险）；以及具有商业地位的各种混合经济体。

反渗透 一种用在供水系统中的水处理过程，通过加压使水通过一层半渗透膜。反渗透可以清除饮用水中的大部分污染物。该技术也同样用于废水处理。

径流 形成水流的那部分降雨。

分流下水系统 仅接纳废水而不接纳雨水的下水道系统

污水 同废水，源于居住和商业排放至下水道系统中的废物和废水。

排水系统 整个污水收集和处理系统。

利益相关者 与诸如环境管理、污染防治、能源节约等对策措施相关的利益者或受其影响的任何组织、政府机构或个人。

雨水 降雨在建筑物和地表形成的径流。

可持续发展 一种可满足环境、经济和社会三方准则而得以持续或自我支

持的发展。政治学者们越来越倾向于加上第四个准则——各级体制可管理性。

城市排水 城市积水的转移和储存系统。

城市用水 本书指公共供水和卫生服务用水，城市雨水，以及与城市低地或流域联通的水。

城市水循环 一个包括自然水循环中所有要素和水务产生的城市水流的水循环，其中城市水务包括饮用水供应、废水和雨水的收集和处理等。

水需求管理 一种满足用户用水需求的管理方法，同时考虑扩大供给与控制需求。这一概念并不一定与传统的经济学方法有关（即市场供需），而旨在促使供需之间的互动循环达到更加可持续的平衡状态。

欧盟水框架指令 欧盟 2000/60 号指令所建立的欧盟水政策框架。旨在确保水资源的生态、定量和定性功能，要求分析对水资源的一切影响，并在流域管理规划中采取相关行动。

撰稿人名单

凯伦·贝克 (Karen Bakker)

加拿大英属哥伦比亚大学地理系教授

伯纳德·巴拉克

法国国际环境与发展研究中心和法国巴黎高科集团农学院研究室主任

萨拉·波顿

法国开发署培训与研究项目经理

安妮·布斯克

肯尼亚联合国人居署全球水运营商伙伴关系联盟能力建设与培训官员

约瑟·埃斯特班·卡斯特罗

英国纽卡斯尔大学地理、政治和社会学学院教授

艾丽娜·多米尼

西班牙巴塞罗那自治大学巴塞罗那地区与大都会研究所研究员

希尔维娅·雅林

法国巴黎东区马恩河谷大学技术、区域与社会研究实验室教授

S. 亚娜卡拉简

印度马德拉斯发展研究学院教授

佩特里·朱提

芬兰坦佩雷大学历史与哲学系助理教授（讲师）与高级研究员

塔皮欧·卡特科

芬兰坦佩雷科技大学化学与生物工程系助理教授（讲师）与高级研究员

米歇尔·库伊

印度尼西亚美慈组织城市项目主任

玛丽·劳伦特

法国建筑科学技术中心研究员

安东尼奥·玛萨卢托

乌迪内大学副教授；意大利博科尼大学能源与环境经济与政策研究中心研究室主任

马丁·米罗西

美国休斯顿大学历史系教授

加布里埃拉·梅林斯基

阿根廷布宜诺斯艾利斯大学吉诺·杰尔曼尼研究院社会科学教员

马提亚·诺曼

德国莱布尼兹区域发展与结构规划研究所（德国联邦统计局）研究员

安娜·露西亚·德派瓦布里托

巴西里约热内卢联邦大学城市研究项目助理教授

约翰·帕托

葡萄牙里斯本大学社会科学院博士后研究员

克利斯代尔·派森

荷兰海牙国际水与卫生中心项目官员

斯蒂芬妮·品斯托

美国洛杉矶加州大学环境与可持续发展学院研究员

提亚哥·萨拉伊瓦

葡萄牙里斯本大学社会科学院研究员

大卫·苏里

西班牙贝拉特拉市环境科学与技术研究院（ICTA）与巴塞罗那自治大学地理系教授

路易莎·施密特

葡萄牙里斯本大学社会科学院首席研究员

莱拉·史密斯

南非比勒陀利亚澳大利亚国际发展机构水与卫生非洲分部高级项目官员

里卡多·托勒多·西尔瓦