

简介系列的编写背景

在中国，对水资源的竞争正在以惊人的速度加剧，在许多地区，对水资源的需求甚至在丰水年也不能得到满足。水污染日益严重也是人们担忧的一个重大问题。缺少充足、安全的水资源来满足生活、生产需要对比较贫困和边缘化的社会群体的生计有特别明显的影响。许多人都认为，应当把水资源统一管理作为解决中国面临的水资源挑战的长期综合措施之一。

本文是由13份简介组成的文件系列的第一辑，介绍了水资源统一管理各个方面的内容和不久前实施的水行业发展项目的具体经验，该项目在中国四个省份对不同的水资源统一管理方法进行了试验。项目于2001年启动，是英国国际发展部与中国水利部之间的技术合作项目。项目在执行过程中进行了调整，目前已经成功开始进行社区管理的供水工程参与式模式的开发工作。本简介系列的目的是对水资源统一管理各个方面的现有知识和政策做简要介绍。简介试图从水行业发展项目中总结出一些经验教训，帮助传播项目获得的知识。简介可供对有关的问题或学科具有一定知识或者经验的水行业决策人员、大学毕业生、研究生阅读参考。每一份简介针对一个问题，对其基本理论做概要介绍，将水行业发展项目第一阶段的经验与理论进行对比分析，然后针对类似的项目总结经验教训。水行业发展项目第二阶段的经验经过编辑，整理成为系列手册，以便对基于社区管理的农村供水方式进行开发和支持。

本简介旨在对这13份简介做一总体介绍。虽然在这些简介中经常提到水政策，但是其中的许多事例和原则也适用于环境卫生设施的建设与管理。

A. 水资源统一管理的内涵

水资源统一管理（Integrated Water Resources Management）可以说是促进水、土地和相关资源的协调开发与管理，从而以公平而又不影响重要生态系统可持续性的方式，最大限度地从这些资源获取经济与社会福利的一种过程。水资源统一管理的概念以下列原则作为基础：

- 应当把水分配给“最有价值”的用途，并且按照“全部经济成本”确定价格，但是每个人都应当享有足够的满足其“基本人类需求”的供水；
- 应当维持水生态系统的正常功能；
- 应当建立水分配许可制度，根据可持续的产水量和社会优先序规定用水的权利；
- 应当对取水、用水和污水处理进行统一管理，并且实行“污染者付费”原则。

B. 实行水资源统一管理的方式

实施水资源统一管理的过程实际上是建立三个“水资源统一管理支柱”，包括：为水资源可持续开发与管理逐步建立一个由适当的政策、战略及法规构成的**有利环境**；建立执行政策、战略和法规所需要的**机构框架**；开发这些机构履行其职责所需要的**管理手段**¹（见图1）。

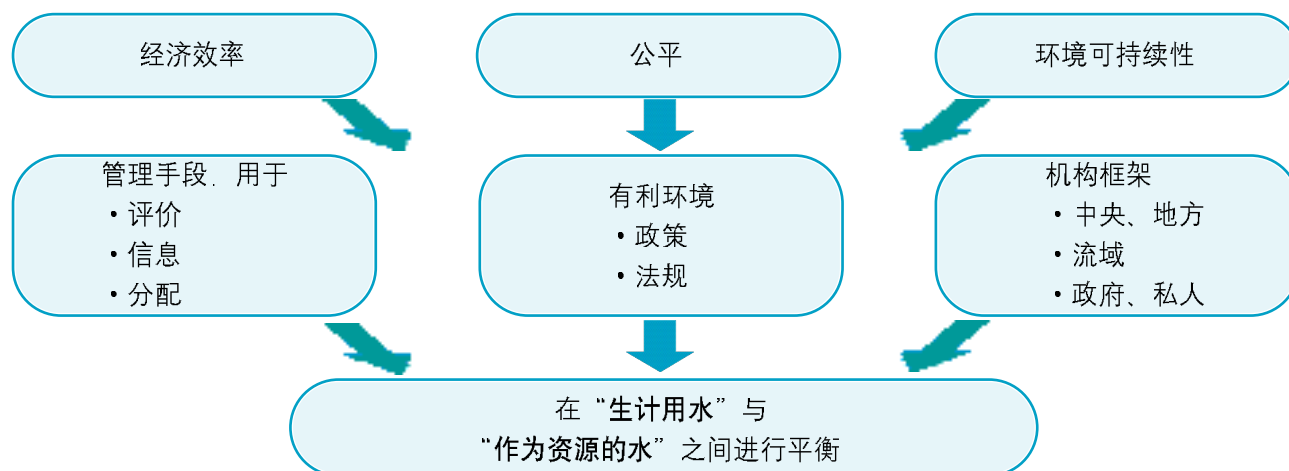


图1 水资源统一管理的“三个支柱”：有利环境、机构框架和管理手段

C. 水行业发展项目的的作用

虽然水资源统一管理具有很大的吸引力，要实行它却面临巨大的挑战。这是为什么在大多数国家还只是把它作为口号，而还没有真正实行的原因²。修订水法规并在法规中明确提出水资源统一管理的原则显然是重要的一步。但是，执行新的政策，特别是使新的政策得到遵守，是比政策设计要重大得多的挑战。中国在2002年进行了新的水资源立法，这是迈向水资源统一管理的重要一步。但是仍然有许多工作要做。水行业发展项目的目的之一就是为根据中国的地理、历史、文化和经济条件对水资源统一管理的方法进行修改、开发和试验做出贡献。

D. 中国当前的状况

中国正在努力实现从计划经济向市场经济、从农村农业社会向城市工业社会的两种转变。迄今为止，这两种转变都进行得很成功。中国现在是世界上增长最快的经济实体。虽然快速增长和经济结构变化已经解决了许多问题，但是也带来了新的挑战：就业缺乏保障，不平等现象在增长，贫困持续存在，环境压力在增加，粮食自给的成本上升，由于改革的不完善而出现周期性宏观经济失衡。不解决这些挑战将破坏增长的可持续性³。

近年来，中国已经认识到需要开发水资源统一管理的方法，把工作重点向需求管理转变。由于颁布了新修订的《中华人民共和国水法》，2002年10月1日成为走向水资源统一管理道路上的一个重要里程碑。在这部新的《中华人民共和国水法》中对水资源规划、水资源保护、用水效率和解决水事纠纷等问题给予了更多的关注³。它代表了从重视水资源的开发向加强水资源管理的转变。这是水的治理方式上的一个重要的变化，对机构、政策的安排及决策方式等多个方面都产生了影响。

《中华人民共和国水法》

在2002年，通过、颁布了修订的《中华人民共和国水法》。《中华人民共和国水法》为水资源统一管理提供了有利环境，涉及到以下内容：

- 水资源管理；
- 水资源利用；
- 水资源的节约与保护；
- 水资源开发。

《中华人民共和国水法》的适用范围既包括地表水，也包括地下水，既包括水量，也包括水质。该法律阐述了中国政府从以供水为导向的水资源管理向加强需求管理转变的政策。贯彻落实《中华人民共和国水法》规定的政策，是水利部的一项重要任务。水利部目前的工作重点包括通过提高水资源分配效率加强水资源统一管理，利用管制与经济手段进行水资源需求管理和加强水资源保护等。

水利部重点工作的具体内容包括水资源分配（含干旱规划）、取水许可、控制需水的经济措施与节水、通过落实相关制度和全面行使监管职能来加强水资源保护等⁴。

E. 水行业发展项目符合中国当前的需要

在中国，缺水是造成贫困的主要原因之一，而扶贫工作又是中国政府的一个工作重点。日益严重的缺水问题对贫困人口的影响特别明显，尤其是在中国的西部与北部。水行业发展项目的一个重要长期目标是在水资源紧张的地区公平、可持续地利用水资源，以减少贫困⁵。

水行业发展项目包含两个主要的技术内容：水资源需求管理和农村供水与环境卫生。在为这两个子项目所选择的项目区里，贫困与水资源条件之间存在密切的关系。在这些地区，生活用水与生产用水之间的竞争日益加剧，生活用水越来越得不到保证。安排这两个子项目的时机和内容都是很合适的。

农村供水与环境卫生

农村供水与环境卫生工作是在四川和云南两省开展的，根据地方政府的报告，缺水是导致当地农村贫困的主要原因。中国政府高度重视解决农村饮水问题，并下放供水工程的运行与维护的职责。此外，由于认识到参与对于农村供水与环境卫生设施可持续性的重要性，水利部官员也表示要引进新的参与式方法。水行业发展项目的环境卫生和卫生宣传工作也得到所有项目参与者的有力支持，他们都很了解以一体化方式进行供水、卫生宣传和环境卫生设施建设的优越性⁶。

水资源需求管理

水利部了解到，中国许多地方的人们都面临着日益严重的生活与生产用水短缺问题。水利部认为，解决或者缓解缺水问题的最好方法是加强需水管理。

应用水资源需求管理的原则需要改变机构设置和决策过程。通过立法，已经为实行水资源需求管理开辟了道路。水资源需求管理子项目目的在于协助进行配套法规建设，包括实施《中华人民共和国水法》所需要的具体政策。该子项目的主要产出是在辽宁和甘肃两省开展的调研和咨询过程。

F. 水行业发展项目的经验

水行业发展项目既是示范项目，又是研究项目，为在中国实行水资源统一管理的政策提供了有限的经验。它的目的是为中国实施水资源统一管理制订相关政策和方法，并为说明这些政策与方法的优越性提供示范。为水行业发展项目规定的目标是：水资源的获取与使用应当是**可持续的**，应当特别重视以**贫困人口**作为项目的受益者，并且应当**开发和推广**有效的方法。此外，该项目强调要取得以下产出，包括：

- 进行国家级和省级机构能力建设；
- 通过案例研究的检验，提出公平的水资源需求管理方法；
- 通过案例研究试点的检验，提出以社区为基础的农村供水与环境卫生模式。

农村供水与环境卫生及水资源需求管理的项目经验

水行业发展项目的目的是展示实行有利于贫困人口的参与式方法的优点，但是在云南和四川采用了传统的农村供水项目实施方法，社区参与很少。中国政府催促解决农村饮水问题对项目的实施也产生了影响，加上项目受益农户的期望，这都造成要尽快完成工程建设的压力。与其他方面的工作相比，供水工程得到了更多的重视，而较少注意在对社会动态与分析的认识基础上协调环境卫生、卫生宣传的投入。

水资源需求管理子项目的活动集中在宣传水资源需求管理方法和案例研究设计方面。在项目研讨会上对水资源需求管理的概念达成了一致，决定采用全球水伙伴技术咨询委员会第四号文件提出的方法，作为水资源需求管理子项目的框架。在该文件所提出的水资源统一管理概念基础上，把水资源需求管理定义为强调需求管理的水资源统一管理。这个经验为制订以后的水资源需求管理援助项目提供了帮助。

水行业发展项目进展审查

对水行业发展项目的审查主要是在2002年和2003年进行的，包括技术、管理和财务三个方面的审计。在完成审查以后，决定对项目进行调整，总结项目实施中的经验教训。

由于各种复杂原因，项目未取得预期的进展，这不是任何个人或组织应单独承担的责任。水行业发展项目是一个目标十分宏大的项目，在四个省份开展工作。

虽然农村供水与环境卫生及水资源需求管理两个子项目都位于贫困状况与水资源条件有密切关系的地方，但是它们在地理位置和概念上相互之间都没有联系。

G. 经验教训

本简介系列试图从项目中总结出一些有益的启发性经验教训。

本简介系列旨在传播水行业发展项目获得的知识，从而为有关水资源统一管理原则的讨论提供信息。希望能够为以下人员提供有益的经验教训：

- 中国水资源统一管理项目的设计或执行人员；
- 未来英国国际发展部中国项目的执行人员。

本简介系列并不打算提出最后结论或者面面俱到，而是依据现有的知识提供指导性意见，为改进中国水资源统一管理项目的设计与实施方法提供帮助。简介系列以经验为依据，为在中国设计和实施水资源统一管理项目的人员提供切实可行的建议。希望这些简介将有助于对各种问题展开讨论，并随着中国水资源统一管理项目经验的积累而得到修改与完善，还希望在中国的水资源统一管理项目之间能够自由地展开经验交流。虽然这些简介都可以作为独立文件来阅读，以了解有关具体问题的信息，但是它们所涉及的主题都应当看成是水资源统一管理项目整体内容的一部分，并不是孤立、相互脱节的。

本简介对涉及多个简介的问题提出了评论意见，以最大限度地减少其他简介中的重复论述。这些具有普遍性的问题不仅适用于水资源统一管理项目，也适用于一般意义上的项目实施，包括以下几方面：

- 对变革的阻力。逐步改善和灵活性是克服个人、社区和组织机构的抵触，使他们接受变革的关键。新的改革必须具有可操作性，需要产生明显的效益。应当向与项目有关的人们清楚地解释需要进行的变革，并且也同样要清楚地说明项目的其他要求，如项目时间安排等。变革不需要面面俱到，也不需要所有地区和所有行业统一进行，而是可以逐步开展。制度具有灵活性和反应灵敏是关键，因为制度的要求将会改变，而且可能改变得很快，而用户也会对制度做出反应，变得更加成熟。例如，不能以突然方式使用管制手段控制用水、减少污染和改善水管理方法，而需要随时间渐进发展，即以现有的政策为起点，随着时间逐步发展与文化、机构要求相适应的政策和方法。同样，也需要考虑现行的方法、观点和现有设施的效果。不应当实行全新的政策，更好的做法是以现行的方法为基础，在设计新的、更好的供水与环境卫生设施时，对现有的方法进行修改。
- 制订明确的委托方与咨询公司间的交流与报告政策，以使双方保持经常性联系，都能够充分了解项目的进展、存在的问题以及对项目产生影响的任何决定。
- 保证所有相关人员，不论是为委托方还是为咨询公司工作，是在国家层次上还是在地方上，都对项目有共同的认识，对项目宗旨与目标有共同的理解。
- 对项目人员的指导。对于很少具备或者完全没有从事同类项目经验的人员，需要对他们的指导做出安排，以使他们能够得到指导，向比较有经验的同事学习。

- 采用统一的项目实施方法。从项目设计到项目完成的所有阶段，都应当包含全部的监测与评价及社会发展内容。应当以这些活动及其他活动获得的经验为反馈，为政策与实践的调整提供指导。
- 项目应当明确包括一个便于管理的启动阶段。这样可以为评价审查进展情况提供机会，以在对项目进一步投入大量资源与资金之前做出是否继续执行项目的决定。

引用文献

- 1 GWP TEC 10 (2004)
- 2 OECD (2003)
- 3 水资源需求管理第一阶段报告
- 4 水资源需求管理项目备忘录. 附件 A: 技术评价. 2004年3月
- 5 中国水行业发展项目. 监测报告. Alistair Wray Bill Leathes, Jillian Popkins, Clare Roberts, Peng Yan. 英国国际发展部. 2003年1月


简介系列

- 简介1 简介系列的编写背景
- 简介2 中国供水、环境卫生和卫生宣传一体化的制约因素
- 简介3 价格制订的经验
- 简介4 应用管制手段加强中国的水资源管理
- 简介5 基线调查、资料搜集与分析的经验
- 简介6 未来需水评价
- 简介7 水资源管理中的有利于贫困人口的方法
- 简介8 社区参与方法在供水与环境卫生中的应用
- 简介9 社会发展学在农村供水与环境卫生项目中的机遇与挑战
- 简介10 支付能力与意愿的评价
- 简介11 农村供水与环境卫生及水资源需求管理中的社会性别主流化
- 简介12 监测与评价
- 简介13 中国的水治理

水行业发展项目的目的是在中国四个省份对不同的水资源统一管理方法进行试验。项目于2001年启动，是英国国际发展部与中国水利部之间的技术合作项目。

英国国际发展部为简介的编写提供了资金。但是文中表达的观点不一定代表英国国际发展部或中国水利部的观点。主要的资料来源是英国国际发展部资助的水行业发展项目第一阶段的项目文件。

DFID Department For
International
Development

中国水利部 

由WELL为英国国际发展部和中国水利部编写。WELL是资源中心网络组织，在水、环境卫生和环境健康方面为英国国际发展部提供信息与技术支持。更多的细节可向WELL查询。地址：WEDC, Loughborough University, LE11 3TU UK, 电子信箱：well@lboro.ac.uk