

水利战略管理丛书

# 水利战略管理理论与方法

张摇

张摇阳摇王慧敏摇刘春生摇编著

河海大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

水利战略管理理论与方法 张阳,王慧敏,刘春生

编著—南京:河海大学出版社,2005

(水利战略管理丛书 张阳主编)

ISBN 7-109-05111-2

I 鄞水—张阳 ① 张—王—刘 ② 鄞水利建设—经济发展战略—中国

鄞中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第 000000 号

书名 水利战略管理理论与方法

书号 鄞 ISBN 7-109-05111-2

责任编辑 史虹

责任校对 王怡

封面设计 清堂

出版 河海大学出版社

地址 南京西康路 1 号(邮编:210029)

电话 鄞(025)8333333 总编室)鄞(025)8333333 发行部)

经销 江苏省新华书店

印刷 南京工大印务有限公司

开本 16 毫米×22 毫米 印张 10 张 100 千字

版次 鄞年 1 月第 1 版 鄞年 1 月第 1 次印刷

定价 鄞元

# 水利战略管理丛书编委会

摇摇摇摇摇摇主摇编：张摇阳

副主编：许长新

编摇委：(按姓氏笔划为序)

王济干摇王慧敏摇卞艺杰摇许长新

刘春生摇孙继昌摇张摇阳摇张摇斌

张新玉摇吴凤平摇汪摇群摇金摇旻

周海炜摇林泽新摇徐雪红摇梁摇斌

康富贵摇韩绪军



## 序

水是中国文化之源,水利与中国传统管理思想的形成与发展具有非常密切的关系。大禹治水是家喻户晓的故事,正是大禹治水的年代产生了中国最早的国家,中国传统的管理思想由此留下了治水的印迹。水利活动需要聚集国家大量的人力和物力,是一种具有悠久历史的庞大的管理活动,它有力地促进了管理思想的形成与发展。因此,中国早期的思想家就从治水之中来领悟治国的道理。在历史上,治水与治国常常相提并论,古代社会结构、政治制度和统治方法的形成与治水活动有着相当密切的关系。《管子·水地》对水与社会的关系加以阐述之后认为,“是以圣人之化世也,其解在水”,“是以圣人之治于世也,不人告也,不户说也,其枢在水”。也就是说,圣人教化、治理天下的根本原则与治水是相通的,是同一道理。

正因为如此,对中国现代水利管理活动的研究就显得非常重要,不仅对及时总结水利管理实践、形成水利管理理论具有意义,而且对传统管理思想的现代化、对当今东方管理思想的总结也有独特的意义。

我对东方管理思想常常用“以人为本,以德为先,人为为人”的“三为”思想来加以概括。东方管理非常强调“人为为人”,也就是说,“人为”即要求每一个人首先要注重自身的行为修养,“正人必先正己”,然后从“为人”的角度出发来调整和控制自己的行为,创造良好的人际关系和激励环境,使管理者和被管理者都能够持久地处于激发状态下工作,充分发挥能动性。“人为”与“为人”二者具有辩证关系,它们互相联系并且可以相互转化。这一转化过程体现在家庭、企业、行业、国家一切方面的管理之中。水利管理是对“水”的管理,更是对“人”的管理,先人对治水与治世相通的认识也将对今天的水利管理以深刻的启示,“以人为本”已经成为今天水利管理的一个基本原则,很高兴看到这套水利战略管理丛书在内容上能够将这一思想加以发挥。

东方管理思想中另一重要的思想即“和”的思想也与治水密不可分,中国历史上最伟大的水利工程之一都江堰就是祖先对于这一思想最好的诠释。“和”的思



想已经深入到中国社会的方方面面,可以说它是东方管理思想中的一个核心命题,贯穿在中国人对社会与自然的认识之中。《中庸》上说:“致中和,天地位焉,万物育焉。”如今,“和”的思想正重新彰显于当代,现代水利事业开始倡导走可持续发展之路,其中难道不可以从东方管理思想中获得更多的管理资源吗?

战略管理是目前管理学术界非常关注的一个新方向,发展非常迅速。本丛书涉及到很宽的领域,然而以水利管理为重点,取战略视角来审视水利事业的发展,其中贯穿着系统的思维与和谐的价值观念,又辅以管理学、经济学和社会学等多学科的研究方法。该丛书的研究内容既包含水利战略管理的理论与方法的研究,也包含水利投资、流域水利战略、流域水利现代化等许多理论与应用相结合的成果,理论与实证相结合,既具有理论深度,又具有创新性。这样一系列对水利管理全方位的研究,无论对于管理研究还是对于水利发展的现实都具有重要意义。

总之,本丛书的作者们紧紧跟随水利管理发展的大趋势,用自己的辛勤工作开创了一个水利战略管理的新领域,值得赞许和关注。

苏东水

复旦大学首席教授

东方管理研究中心主任

圆年 愿月 圆日



## 前摇摇言

水资源问题已经成为中国社会经济发展的一个战略性问题,水利是国民经济和社会持续稳定发展的基础保障,水利的发展直接关系到中国未来现代化的实现,因此,越来越多的人认识到必须从战略角度来思考水利发展的许多问题。

经过几代人的不懈努力,中国的水利事业取得了巨大的发展,从早期各大流域的大规模水利工程建设,到今天的三峡工程和南水北调工程,水利建设的成就举世瞩目,同时,一个比较完整而富有特色的水利管理体系已经建立起来,它有力地保障了国民经济的持续发展。然而,我们必须认识到,我国的社会经济改革已经步入一个新的阶段,水利事业面临着不同于以往的复杂而变化的新环境,具有悠久历史的水利事业正面临着巨大的社会转型的挑战,一个新的富于挑战性的水利战略管理时代正在来临。

对战略问题的关注一般源于组织的变革和环境的变化,战略管理起源于企业经营管理工作的发展,企业对管理有效性和对发展问题的关注促使了这一领域的诞生与发展。但是,战略管理的理论与方法对于其他组织也有很大的借鉴作用,事实上,战略管理正拓展到其他许多领域。

长期以来,中国的水利管理一直以保障工程建设为导向,这种状况在当前的市场经济体制改革中已经逐渐不能满足水利事业发展的需要。水利不仅需要关注经济、社会、环境、资源条件等各个方面对它的影响,也需要在一个日益开放的战略环境下来思考自己的发展问题,水利管理在中国的历史上更是涉及到社会管理的方方面面。因此,对水利发展战略的关注便成为从中央到地方各级水利部门的重要课题。许多水利部门已经对水利发展战略进行了探索,取得了许多成果,对此,有必要对相关的水利管理实践和研究成果进行总结,对水利战略管理的相关理论与方法加以深入研究。

水利发展的战略研究属于一种宏观层面的水利管理研究,结合中国水利管理的基本特征,可以将这种宏观层面的研究定位在对某个水利组织、流域水利系统乃



至整个水利系统的发展战略研究上。随着中国社会经济改革的深入与发展,这些组织或系统都面临着复杂的战略环境,需要从长远的、整体的、系统的视角思考各自的管理问题。水利战略管理研究目前尚没有一个比较明确的领域边界,它不仅涉及到水利战略管理的基本理论与方法的探索,也涉及到水资源管理、水利投资、水利各项业务的发展、水利管理职能等各个方面。

本丛书不仅包括了水利战略管理的理论与方法、水利战略形态、水利投资、水资源配置等方面的研究成果,也从流域层面涉及到流域水利战略管理、流域水利战略重点、流域水利投资战略、流域水利现代化等方面的研究成果。这些成果来自于对中国水利发展深入的调查、思考和研究,也是近年来河海大学商学院在水利战略研究工作上的一个重要成果总结。

《水利战略管理理论与方法》将水利管理与战略管理理论、系统论方法相结合,提出了面对社会转型的水利战略环境、水利和谐管理、放大的水利组织系统等水利战略管理的基本理论预设,并在此基础上对中国的水利组织系统、水利战略管理方法、水利战略管理过程、水利战略的业务体系和支撑体系、水利战略的绩效和动态管理等进行了系统的研究。这些研究充分体现了多学科交叉的特点,将水利事业作为一个庞大的管理系统,以管理有效性为基础,直接面对中国水利事业发展中的诸多复杂因素和矛盾,为解决水利战略问题提出了一个基本的理论构架。

和谐作为一种基本的价值观和管理方法,对水利事业发展具有极其重要的指导意义。《战略管理视角下的水资源和谐配置》将和谐理论运用到水资源配置研究中,通过对系统和谐性深刻内涵的分析,研究水资源配置的和谐发展、和谐主题、和谐机制、和谐预警和和谐度,进而提出和研究水资源和谐配置,揭示水资源配置的规律,建立符合客观要求的配置观念和方法;又从战略管理的角度出发,对水资源开发管理、水资源的战略规划、水资源管理战略措施和水资源配置等加以研究,为实现水资源的可持续利用提供实现机制。

《水利战略形态》将水利战略放在中国社会转型和水利管理转型的背景之下,提出水利战略需要针对战略环境的变化进行动态的管理。战略的动态管理是战略管理领域中的新课题,水利战略的动态管理研究同时突出了水利管理的特征,结合中国水利事业的发展历史,对水利战略形态进行了划分,通过对这些战略形态的转换及其关键因素的分析,提出了中国水利战略动态管理的基本模式。

水利投资是水利战略管理中的重要内容,当前中国的水利事业发展正处于一个战略变革阶段,各方面对水利投资绩效问题给予了高度关注。《水利投资绩效评



价》对这一课题进行了深入研究,进行了水利投资绩效评价的本质、特点、方法和基本理论框架的研究,提出并分析了水利投资绩效评价的层次结构体系和评价模型的选择,同时,对“九五”水利投资绩效评价还进行了实证分析。

《流域水利战略管理》以海河流域的水利管理为基本原型,对流域水利可持续发展战略研究的基本理论与方法进行了研究,提出了海河流域水利发展战略规划体系、重点战略与战略推进。海河流域位于京津唐区域,是中国的政治与文化中心,在中国的社会经济发展中居于重要地位。海河流域水利可持续发展战略的研究涉及到流域水利的战略环境分析、战略使命与目标的制定、水利业务与职能的发展,以及流域水利战略管理过程等方面的探讨。

《流域水利管理战略重点》结合太湖流域的水利管理现实,将重点聚焦在流域水利管理战略重点制定的理论和方法上,提出了太湖流域水利管理未来的战略重点。太湖流域地处我国经济最发达的长江三角洲地区,流域水利管理与社会经济发展存在密切的互动关系。太湖流域水利管理战略重点需要认真分析其宏观战略环境、区域战略环境,以及太湖流域自身所面临的复杂的主体关系,水利管理的业务特征、能力特征等,其中,流域水利管理战略重点研究的理论性框架和操作性的分析方法对我国其他各大流域水利管理战略重点的制定具有方法上的指导意义。

《流域水利投资战略》同样结合了太湖流域水利投资管理问题,研究了流域水利投资战略的基本概念和内涵,建立了包括投资战略目标、投资主体、投资项目决策以及投资战略的实施和控制等在内的流域水利投资战略的理论框架,为针对不同的流域确定具体的流域水利投资战略提供了基础。在太湖流域水利投资战略研究中,分析和总结了太湖流域水利投资管理的现状、经验和存在的问题,并就加大国家投资主体的投资力度,充分调动社会投资主体的积极性,积极利用外国资本,提高投资估算的准确性,合理确定投资结构,提高投资项目决策的科学性,保证建设资金及时到位等投资管理策略进行了具体的探索。

水利现代化是未来中国水利事业所要面对的一个重要的挑战,水利现代化的建设必须首先解决许多战略问题。《流域水利现代化战略》主要从流域层面来研究水利现代化的战略问题,将流域水利现代化的实现放在了一个独特的国家、区域和行业的战略环境之中来加以思考,关注各流域经济、文化、生态等特征,关注流域的社会现代化以及自身的水资源、水利管理特征,对流域水利现代化战略的理论基础、流域水利现代化战略体系、流域水利现代化战略进程及其管理进行了研究。

总之,水利战略管理是一个非常具有挑战性的领域,它的研究需要多学科的协



同。水利发展战略的制定、实施也是当前中国水利发展中比较突出的现实问题,需要实践探索与理论探索的良好互动,具有非常高的研究价值。本丛书包含了许多经济、管理、水利科学等理论研究的成果,也包含了大量的水利战略、水利投资评价、水利现代化、流域水利管理等应用性咨询研究成果,虽然内容各异,但都紧紧围绕着水利战略发展这一主题,同时也体现了宏观性、多学科性的特点。

可以预期,随着中国社会经济的发展,具有悠久历史的中国的水利事业将进入一个新的阶段,水利现代化将与国家的现代化相互促进,成为一个全面的水利现代化。人无远虑,必有近忧。不谋全局,不足以谋一域。我们必须用战略眼光来对待未来的发展,这已经成为整个水利行业、各级流域管理机构、各个水利组织共同面对的课题。现实的要求必将推动水利战略研究的深入,希望本丛书能够起到抛砖引玉的作用,使这一研究领域在未来结出更加丰硕的成果。

丛书编委会  
二〇一〇年 圆月



# 目 录

序.....	员
前言 .....	员
员 绪 论 .....	员
员 水利发展概述 .....	圆
员 中国水利发展现状及面临的问题 .....	圆
员 国外水资源管理发展概述 .....	苑
员 水利战略管理的提出 .....	苑
员 水利可持续发展 .....	苑
员 水利战略管理 .....	苑
员 水利战略管理的系统观 .....	苑
员 国内外相关研究状况 .....	愿
员 系统科学理论及战略管理的研究 .....	愿
员 水利可持续发展的研究 .....	苑
员 水利管理及水利战略的研究 .....	苑
圆 水利战略管理的理论预设 .....	愿
圆 处于转型战略环境之中的水利 .....	猿
圆 社会转型 .....	猿
圆 水利管理转型与水利现代化 .....	猿
圆 水利战略转型 .....	猿
圆 基于人与自然和谐的水利基本理念 .....	源
圆 和谐 .....	源
圆 和谐系统与水利和谐管理 .....	源
圆 水利战略管理的和谐价值观 .....	源
圆 基于放大组织系统的水利战略管理 .....	源
圆 战略管理的组织基础 .....	源

Contents



国家水利组织系统的战略管理 .....	源
流域水利组织系统的战略管理 .....	缘
水利组织系统 .....	缘
水利系统 .....	缘
水利系统的特征 .....	缘
水利系统的结构 .....	缘
水利系统的运行 .....	源
水利系统的演化 .....	源
水利组织 .....	源
水利组织分类 .....	源
水利组织结构与功能 .....	源
水利组织行为特征 .....	源
水利组织的系统观 .....	源
水利组织系统分析 .....	源
水利组织系统的现代化 .....	源
水利战略管理的主体 .....	源
水利战略主体的界定 .....	源
水利战略主体与水利管理体制 .....	源
水利战略管理方法论 .....	源
企业组织的战略管理方法 .....	源
基本理论 .....	源
战略方法 .....	源
对战略管理方法的运用 .....	源
复杂系统的战略规划方法 .....	源
基本理论 .....	源
基本方法 .....	源
水利复杂系统战略规划方法的运用 .....	源
水利组织系统的战略方法 .....	源
水利战略管理方法的意义及 构建原则 .....	源

contents



源 瑶 水利战略管理方法的内容框架 .....	员 园
源 瑶 水利战略管理方法的运用 .....	员 苑
缘 瑶 水利战略管理过程 .....	员 园
缘 瑶 水利战略的分析 .....	员 猿
缘 瑶 水利系统诊断方法 .....	员 猿
缘 瑶 水利战略主体分析 .....	员 苑
缘 瑶 水利战略环境分析 .....	员 园
缘 瑶 水利战略能力分析 .....	员 缘
缘 瑶 水利战略的制定 .....	员 园
缘 瑶 制定水利战略使命与目标体系 .....	员 园
缘 瑶 制定水利战略规划 .....	员 苑
缘 瑶 水利战略体系设计 .....	员 员
缘 瑶 制定水利重点战略 .....	员 缘
缘 瑶 水利战略的实施 .....	员 怨
缘 瑶 水利战略方案与战略重点 .....	员 怨
缘 瑶 水利战略支撑体系建设 .....	员 园
缘 瑶 水利战略推进与调整 .....	员 园
远 瑶 水利业务战略体系 .....	员 园
远 瑶 防洪战略 .....	员 员
远 瑶 现状及存在的问题 .....	员 员
远 瑶 战略制定 .....	员 猿
远 瑶 战略实施 .....	员 缘
远 瑶 供水战略 .....	员 苑
远 瑶 现状及存在的问题 .....	员 苑
远 瑶 战略制定 .....	员 怨
远 瑶 战略实施 .....	员 园
远 瑶 水资源配置战略 .....	员 园
远 瑶 现状及存在的问题 .....	员 园
远 瑶 战略制定 .....	员 猿
远 瑶 战略实施 .....	员 源



远源水污染防治战略 .....	圆愿
远源水污染防治现状及存在的问题 .....	圆愿
远源水污染防治战略制定 .....	圆愿
远源水污染防治战略实施 .....	圆园
远缘水土保持战略 .....	圆缘
远缘水土保持现状及存在的问题 .....	圆缘
远缘水土保持战略制定 .....	圆苑
远缘水土保持战略实施 .....	圆怨
远缘水电开发战略 .....	圆园
远缘水电开发现状及存在的问题 .....	圆园
远缘水电开发战略制定 .....	圆园
远缘水电开发战略实施 .....	圆猿
远苑水运战略 .....	圆缘
远苑水运现状及存在的问题 .....	圆缘
远苑水运战略制定 .....	圆远
远苑水运战略实施 .....	圆愿
苑水利战略管理支撑体系 .....	圆园
苑水利战略的政策支撑 .....	圆园
苑水利政策目标 .....	圆园
苑水利政策制定的原则 .....	圆园
苑水利政策运行机制 .....	圆猿
苑水利政策建议 .....	圆苑
苑水利战略的组织支撑 .....	圆园
苑水利组织结构及变革 .....	圆园
苑水利文化 .....	圆源
苑水利战略智囊机构 .....	圆苑
苑水利战略的人力资源支撑 .....	圆愿
苑水利人力资源规划 .....	圆愿
苑水利人力资源开发与培养 .....	圆猿
苑水利战略的财务支撑 .....	圆怨



苑源瑶水利筹资管理 .....	圆愿
苑源瑶水利投资管理 .....	圆愿
苑源瑶水利资产管理 .....	圆愿
苑缘瑶水利战略的技术支撑 .....	圆缘
苑缘瑶水利科技开发战略与政策 .....	圆缘
苑缘瑶水利战略的决策支持系统 .....	圆员
愿瑶水利战略的动态管理 .....	圆源
愿瑶实施水利战略动态管理的依据 .....	圆缘
愿瑶适应复杂动态的水利战略外部环境 .....	圆缘
愿瑶适应水利系统的复杂性与动态性 .....	圆远
愿瑶基于外部环境动态性的水利战略形态转换 .....	圆愿
愿瑶不同战略环境中水利战略形态 的差异 .....	圆愿
愿瑶水利战略形态的转换及其动态 管理思路 .....	圆园
愿瑶基于水利系统复杂性的动态管理方法 .....	圆源
愿瑶水利战略动态管理的控制方法 .....	圆源
愿瑶水利战略动态管理的协调方法 .....	圆愿
愿瑶水利战略中动态管理的学习方法 .....	圆员
愿瑶水利战略的风险控制 .....	圆缘
愿瑶水利战略的风险分析 .....	圆缘
愿瑶水利战略的风险控制方法 .....	圆苑
愿瑶水利战略管理绩效 .....	圆园
愿瑶水利战略管理绩效的含义 .....	圆园
愿瑶水利战略的绩效管理 .....	圆苑
参考文献 .....	猿猿

Contents



摇摇

## 绪 论

水利是国民经济的命脉,是国民经济和社会发展的基础,是国民经济和社会持续稳定发展的基本重要保障,它直接关系到国民经济建设和社会发展。水资源是宝贵的经济资源,也是重要的战略资源。水利在国民经济和社会发展中发挥着不可替代的重要的支撑作用。

我国水利管理历史悠久,经过几十年的建设,一个比较完整的水利管理体系已经建立起来,在我国社会经济发展中发挥着重要作用。然而,正当我国社会经济改革步入一个新的阶段,社会转型逐渐向纵深展开之时,水利管理也同样面临着新的挑战。提升水利管理的层面,谋求长远的发展,实现战略性的水利管理已是一个突出的问题。



## 1 第1章

# 水利发展概述

### 1.1.1 中国水利发展现状及面临的问题

我国的水利发展与社会经济的发展息息相关,由于自然条件、人口和历史等各种原因,我国的水利始终面临着巨大的挑战,水利是在不断应对各种自然条件和社会经济发展压力之下向前发展的。在新一轮现代化建设之中,国家制定的基本国策是要实现社会经济的可持续发展,但目前水利建设严重滞后,难以满足国民经济和社会发展的要求,水利管理需要与整个社会经济的管理改革相适应,故水利已成为制约我国实施可持续发展战略的“瓶颈”。

水利事业的发展不仅包括数量的增加,而且还包括质量的提高及配置结构的科学合理。它不仅包括各种引、供水、防洪、灌溉、防污等水利工程的规划、计划、建设、维护与管理,也包括水资源的优化配置与调度等,还包括各类水利法规的建立与完善及有效而严格的执行,此外,水利科技发展与人才培养、水知识的传播与节约用水宣传及其他相关的水事活动都应该不断发展。解决中国水利的发展战略问题必须首先从认识现实的水利发展状况入手。

#### 1.1.1.1 防洪与防汛

##### (一) 洪水。

中国洪水的成因主要是降雨,其大洪水和世界各地的洪水相比较,十分接近同等面积上世界的最大洪水记录。主要江河的洪水峰高量大,年际变化也很大,给防洪措施实施、防汛调度与防洪工程管理带来了很大的困难。根据我国六千多个河段的洪水历史调查资料分析,近代发生大洪水的主要江河在历史上几乎都出现过极为类似的洪水,其成因和分布情况非常相似,造成严重洪水灾害的历史特大洪水存在着周期性的变化。



### (圆) 洪水灾害。

根据历史记载,公元前 圆远年至公元 员源年,中国一共发生过一千多次大洪水灾害,平均每两年一次。新中国建立之后,员缘年、员缘年、员缘年、员缘年、员缘年和 员缘年都发生了大洪水。初步的统计资料表明,员缘年的洪灾造成了 圆亿元的经济损失,员缘年的洪灾造成了 圆亿元的经济损失。近期的这两次大洪水损失惨重,对国民经济和人民生活造成了巨大的影响。

### (猿) 防洪建设。

员缘年前,我国的江河防洪工程设施基础十分薄弱。新中国成立后的 源年间,江河防洪取得了巨大进展,主要成就和效益如下:

员 从 圆世纪 缘年代起,主要江河普遍编制了全国水利综合性规划,规划中都将防洪列为重点问题。

圆 全国修建加固堤防约 圆万 哩,保护耕地 猿万 顷,保护人口 猿亿。

猿 全国修建了大、中、小型水库八万多座,总库容约 源亿 皂<sup>³</sup>,不同程度地控制和调节了山丘区的洪水。

源 在主要江河开辟了行洪、分蓄洪区一百多处,分蓄洪容量约 员亿 皂<sup>³</sup>,用于处理江河的超标准洪水。

缘 逐步建立了非工程措施。主要江河建立了水情预报、防汛通讯和调度指挥系统;从法规体系、规章制度和组织机构方面开始对河道、水域和分蓄洪区进行管理,并进行了防洪保险的试点。

远 大力推行水土保持。据统计,初步治理水土流失面积约 缘万 哩<sup>²</sup>。

### 员 灌溉

“水利是农业的命脉”。中国灌溉排水事业有着悠久的历史,新中国成立以来更得到了迅速的发展。全国灌溉面积由 员缘年的 员万 顷,发展到目前的 缘万 顷,有效灌溉面积达 缘万 顷,灌溉面积占总耕地面积的 缘%。灌溉排水事业的发展使很多过去常受旱涝灾害的产量低而不稳的农田成为高产稳产的丰产田。

### 员 水电

我国水力资源丰富,据 圆年~圆年全国水力资源复查的初步统计,全国水力资源理论蕴藏量为 远亿 千瓦,年发电量为 远万亿 千瓦时,技术可开发装机