

水利战略管理丛书

战略管理视角下的 水资源和谐配置

王济干 编著
河海大学出版社

S
T
R
A
T
E
G
I
C
M
A
N
A
G
E
M
E
N
T

TV213.4
20053

阅览室

水利战略管理丛书

战略管理视角下的 水资源和谐配置

王济干 编著



河海大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

战略管理视角下的水资源和谐配置 / 王济干编著.

南京: 河海大学出版社, 2004. 9

(水利战略管理丛书 / 张阳主编)

ISBN 7-5630-2031-4

I. 战... II. 王... III. 水资源管理-研究

IV. TV213.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 099128 号

书 名 / 战略管理视角下的水资源和谐配置

书 号 / ISBN 7-5630-2031-4/ TV·240

责任编辑 / 史虹 潘仲华

特约编辑 / 刘德友

责任校对 / 童保英 巫苏宁

封面设计 / 瀚清堂

出 版 / 河海大学出版社

地 址 / 南京西康路 1 号(邮编: 210098)

电 话 / (025)83737852(总编室) (025)83722833(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 / 787 毫米×960 毫米 1/16 10.5 印张 182 千字

版 次 / 2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

定 价 / 24.00 元

水利战略管理丛书编委会

主 编：张 阳

副主编：许长新

编 委：(按姓氏笔划为序)

王济干	王慧敏	卞艺杰	许长新
刘春生	孙继昌	张 阳	张 斌
张新玉	吴凤平	汪 群	金 旸
周海炜	林泽新	徐雪红	梁 斌
康富贵	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,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

2004年8月28日



前言

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。

和谐配置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
2004年2月



目 录

序.....	1
前言	1
1 绪论	1
1.1 水资源管理研究现状	2
1.1.1 水资源管理	2
1.1.2 国内外水资源管理研究的现状	4
1.2 水资源管理的战略视角	27
1.2.1 战略与战略管理	27
1.2.2 水资源管理中的战略问题	28
1.3 本书研究的主要内容	31
2 和谐与和谐理论	33
2.1 和谐	34
2.1.1 和谐的人文含义	34
2.1.2 和谐的系统含义	35
2.1.3 和谐的生态含义	36
2.1.4 和谐概念与其他概念的比较	37
2.2 和谐系统	40
2.2.1 系统和諧的内涵	40
2.2.2 和谐系统及其规律	41
2.2.3 和谐系统的性质	43
2.3 和谐理论与和谐管理	44
2.3.1 和谐理论	44
2.3.2 和谐管理	46
2.3.3 理论的发展前景和应用	49
2.4 系统的和谐度	50

Contents



2.4.1	和谐度的定义	50
2.4.2	和谐度概念的内涵	50
2.4.3	系统和谐度的表述	51
3	水资源配置系统	54
3.1	资源配置与水资源配置系统	55
3.2	水资源配置系统的关系分析	58
3.2.1	水资源配置系统与社会的关系	58
3.2.2	水资源配置系统与经济发展的关系	62
3.3	水资源配置系统的功能分析与评价	64
3.3.1	水资源对社会进步的促进力	64
3.3.2	水资源对经济发展的拉动力	65
3.3.3	水资源对生态环境的保障力	69
3.3.4	水资源配置系统的功能评价	71
4	水资源和谐配置的战略框架	74
4.1	水资源和谐配置的战略内涵	75
4.1.1	水资源和谐配置的内涵	75
4.1.2	水资源和谐配置与合理配置的比较	75
4.1.3	水资源和谐配置的战略内涵	77
4.2	水资源和谐配置的战略目标及原则	78
4.2.1	水资源和谐配置的战略目标	78
4.2.2	水资源和谐配置的战略原则	79
4.3	水资源和谐配置的战略体系	80
4.3.1	水资源和谐配置的战略目标体系	80
4.3.2	水资源和谐配置的战略评价体系	81
4.3.3	水资源和谐配置的战略管理机制	87
4.3.4	水资源和谐配置的战略控制体系	90
4.3.5	水资源和谐配置的战略框架	93
5	水资源和谐配置的战略制定	97
5.1	以需定供的战略	98
5.1.1	以需定供战略的基础	98



5.1.2	水资源以需定供战略的协调方式	98
5.1.3	水资源以需定供战略的工程措施	101
5.2	以供定需的战略	102
5.2.1	以供定需战略的理念和原则	103
5.2.2	把水资源配置到经济回报率高的环节中 ...	104
5.2.3	我国经济结构与水资源配置的协调	105
5.3	以技术为导向的战略	106
5.3.1	提高水资源供给能力的技术策略	106
5.3.2	提高水资源利用能力的技术导向战略	108
5.4	以可持续发展为导向的战略	109
5.4.1	以可持续发展为导向战略的立足点	109
5.4.2	水资源配置与社会经济发展的关系	109
5.4.3	水资源的和谐配置将大大促进社会经济的可持续发展	110
5.5	以市场为导向的战略	112
5.5.1	市场经济与资源配置的关系	113
5.5.2	产权制度与资源配置的关系	114
5.5.3	环境的外部性对资源配置的影响	116
5.5.4	我国的水权制度及其对水资源配置的影响	117
6	水资源和谐配置的战略实施	119
6.1	水资源和谐配置的战略实施过程框架	120
6.1.1	建立水资源和谐配置的理念	120
6.1.2	改革现行水资源的管理体制	122
6.1.3	建立水资源市场运作机制	124
6.1.4	提高水资源开发利用的科学技术水平	130
6.2	水资源和谐配置的战略保障	131
6.2.1	资源保障	131
6.2.2	组织保障	132
6.2.3	政策保障	133



7 实证分析	135
7.1 基本概况	136
7.1.1 水资源概况	136
7.1.2 水质状况	137
7.1.3 水资源的特点	137
7.1.4 社会经济概况	137
7.2 水资源配置系统和谐度的测定	138
7.2.1 水资源配置系统分析	138
7.2.2 水资源和谐度的测定	140
7.3 水资源配置系统和谐性分析	147
7.4 结论	149
后记	151
参考文献	153



1

绪 论

水资源是基础性的自然资源和战略性的经济资源。水资源管理是为了实现可持续发展战略目标,在水资源及水环境的开发、治理、保护、利用过程中,所进行的统筹规划、政策指导、组织实施、协调控制、监督检查等一系列规范性活动的总称。其中极为重要的内容是水资源配置问题。由于水资源具有公益性特征、生态特征和不可替代的特征,其配置变得十分复杂。从战略管理的角度去审视水资源配置问题,抓住其关键,提炼出与经济发展、社会进步相适应的水资源配置战略是十分有意义的工作。

1.1

水资源管理研究现状

1.1.1 水资源管理

水资源管理的定义可这样来界定：为支持实现可持续发展的战略目标，在水资源及水环境的开发、治理、保护和利用过程中，所进行的统筹规划、政策指导、组织实施、协调控制、监督检查等一系列规范性活动的总称。统筹规划是合理利用有限水资源的整体布局——全面策划的关键；政策指导是进行水事活动决策的规划与指南；组织实施是通过立法、行政、经济、技术和教育等形式组织社会力量，实施水资源开发利用的一系列实践活动；协调控制是处理好资源、环境与经济、社会发展之间的协同关系和水事活动之间的矛盾关系，控制好社会用水与供水的平衡和减轻水旱灾害损失的各种措施；监督检查则是不断提高水的利用率和执行正确方针政策的必需手段。^①

水资源管理中对水资源开发、利用和保护的组织、协调、监督和调度等方面的实施，包括运用行政、法律、经济、技术和教育等手段，组织开发利用水资源和防治水害；协调水资源的开发利用与治理和社会经济发展之间的关系，处理好各地区、各部门间的用水矛盾；监督并限制各种不合理开发利用水资源和危害水源的行为；制定水资源的合理分配方案，处理好防洪和兴利的调度原则，提出并执行对供水系统及水源工程的优化调度方案；对来水量变化及水质情况进行监督与相应措施的管理等。在我国，水资源管理和水利管理有很多相同的内容，但水资源管理有很多新的发展，超越了水利管理的内涵。从广义上说，水利管理包括了水资源管理，因为水利管理的内容中也有对水资源的开发、利用、保护和管理的内容，但还包括了对已建水利工程系统的管理。水资源管理则以提高水资源的有效利用率、维护水资源的合理分配、保护水资源

^① 冯尚友. 水资源持续利用与管理导论[M]. 科学出版社, 2000



的持续开发利用、保护水源和充分发挥水工程的最大社会、环境和经济效益而进行的对水资源优化调度,以及对一切类型的水工程(防洪、灌溉、发电、航运、其他供水以及为任何目的而需在水域内修建的工程)的合理规划及布局进行协调与统筹安排,以及对已建水工程系统的水量科学调度等为主要内容。

由于水资源问题的日益突出,人们普遍认识到只有加强对水资源的管理才是正确的出路。1977年联合国水会议通过的马德普拉塔行动计划中提到,人类必须实现对水资源井井有条的管理,才能保障人类高质量的生活并增进人类的幸福。因此,大多数国家都在水资源管理方面不断总结经验和教训,以求找出应当遵循的基本原则。1992年1月,在爱尔兰都柏林召开的水与环境国际会议(ICWE),会上通过了都柏林声明和会议报告。在都柏林声明中开宗明义第一句话就是:“淡水资源的短缺,对于持续发展和保护环境构成了十分严重又不断增长的威胁。人类的健康和福利、粮食的保障、工业发展和生态系统,都依赖于水。但现在我们却处于危险之中,除非从现在起,在10年左右的时间,能够采取比以往更为有效的对水的管理措施。”

在该会议的会议报告中,进一步对如何进行水资源的综合开发和管理,提出了四项主要原则,包括:

1) 要把发展人类社会和经济,以及保护人类赖以生存的自然生态系统看作是一个整体,而水则是维持一切生命的基础。

2) 要由公众参加水资源的开发和管理机构,以及其工作的安排。为此应当:

① 由用水单位和公共大众,特别是妇女参与水资源项目的规划、执行和评定工作。

② 提高决策者和公众对水的重要性的认识。

③ 与公众进行磋商。

④ 应当在基层进行决策,以使决策者能更多地听取有关群众的意见。

3) 确定妇女在供水、水管理和保护水方面的关键作用。

4) 承认水是有经济价值的商品,为此应当重视下列问题:

① 水对于全社会的重要性,且人人有权获得价格适当的水。

② 可持续开发。

③ 有效而又公平的水资源利用和管理。

④ 环境因素。

⑤ 在水价中应保证列入合理的外部费用及利润,以使其在财务上能具有活力和可计算性。