



水利风景区
系列丛书

SHUILI FENGJINGQU
JIANSHE YU GUANLI SHIJIAN TANSUO

水利风景区

建设与管理实践探索

詹卫华 主编



SHUILI FENGJINGQU

—— JIANSHE YU GUANLI SHIJIAN TANSUO ——

水利风景区

建设与管理实践探索

詹卫华 主编

图书在版编目(CIP)数据

水利风景区建设与管理实践探索/詹卫华主编. —北京: 中国环境出版社, 2013.4

(水利风景区系列丛书)

ISBN 978-7-5111-0457-1

I. ①水… II. ①詹… III. ①水利建设—风景区—建设—研究②水利建设—风景区—管理—研究
IV. ①K928.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 264101 号

出版人 王新程
责任编辑 周艳萍
责任校对 扣志红
封面设计 彭 杉
封面照片 黄河小浪底水利枢纽建设管理局供稿

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
联系电话: 010-67112765 (总编室)
010-67112738 (图书出版中心)
发行热线: 010-67125803, 67113405 (传真)

印 刷 北京市联华印刷厂
经 销 各地新华书店
版 次 2013 年 4 月第 1 版
印 次 2013 年 4 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
印 张 17.25
字 数 400 千字
定 价 48.00 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

水利风景区建设与管理实践探索

编 委 会

主 任 王文珂

副 主 任 顾洪波 李晓华

主 编 詹卫华

副 主 编 司毅兵 董 青 王 江

编写人员 李柏文 吴殿廷 李贵宝 叶盛东 吕建军 李亚伟
钟林生 李殿阳 刘韶杰 黄 河 雷 晶 韩毅鹏
卫东山 时成功 王小峰 周 勇 宋永锋 李灵军
江培福 王文慧 李辉航 侯进勇 连泽俭 冯 冲
赵洪峰 沈 黎 杨斯斯 胡恒学

前言

水是生命之源、生产之要、生态之基。水利是现代农业生产不可或缺的首要条件，是经济社会发展不可替代的基础支撑，是生态环境改善不可分割的保障系统。新中国成立以来，党和政府带领全国人民先后修建了 8.9 万多座大中小型水库、3.9 万多座水闸、27 万多公里堤防、8 亿多亩^①灌区以及众多的水土流失治理区。这些水利工程经过数十年的植树造林和环境美化，大多山水秀丽、林木葱郁、四季花香、百鸟鸣和，青山绿水中蕴藏着丰富的水利风景资源和巨大的旅游发展潜力。近年来，水利部在认真总结治水经验、全面分析我国经济社会发展宏观形势的基础上提出了治水新思路，即“从工程水利向资源水利，传统水利向现代水利、可持续发展水利转变，以水资源的可持续利用保障经济社会的可持续发展”。其中，水利风景区建设就是伴随着治水新思路发展起来的一项新业务、新工作。

水利风景区是指以水域（水体）或水利工程为依托，具有一定规模和质量的风景区资源与环境条件，可以开展观光、娱乐、休闲、度假，以及科学、文化、教育活动的区域。水利风景资源是指水域（水体）及相关联的岸地、岛屿、林草、建筑等能对人产生吸引力的自然景观和人文景观。水利风景区以培育生态、优化环境、保护资源、实现人与自然的和谐相处为目标，强调社会效益、环境效益和经济效益的有机统一，与新时期水利建设的总目标高度吻合，与水利改革发展息息相关。实践表明，水利风景区建设，是贯彻中央水利工作方针以及可持续发展治水思路的有益探索和生动实践，是落实科学发展观、推进生态文明建设、改善人类生存环境的重要举措，是建设资源节约型、环境友好型社会的有效途径，是功在当代、利在千秋的一项德政工程、民生工程。

水利部高度重视水利风景区建设与管理，成立水利风景区建设与管理领导小组，设立专门办事机构，配备专职工作人员，制定相关法规与技术标准，有力地推动了水利风景区规范化发展。各地、各级水利部门因地制宜、统筹兼顾，充分发挥水土资源优势，做足做活水文章，积极开展水利风景区建设，取得了显著成效。目前，遍布大江南北，国家级、省级水利风景区协调发展，种类齐全，管理规范的水利风景区网络已经基本形成，水利旅游成为我国旅游业的一支奇葩。

水利风景区的建设与管理是一项复杂的系统工程，不仅与水工程、水资源、水生态、水环境以及经济社会发展密切相关，而且还有其自身的规律，是一门多学科、理论性与实践性都很强的学问。总结、梳理多年来水利风景区建设管理的实践经验，去伪存真、去粗

^① 1 亩=1/15 hm²。

求精，深入探索、逐步建立水利风景区建设管理的理论体系，是指导和推动水利风景区快速、健康、可持续发展的需要，是保障水利风景区建设发展不断上档次、上水平的需要，是加强水利风景区技术研究和人才队伍建设的需要。为此，水利部景区办组织编写出版了《水利风景区建设与管理实践探索》。

本书主要从实践研究的角度出发，系统总结了水利风景区建设与管理取得的阶段性成果。从基础概念的辨析入手，回顾分析了水利风景区发展历程及其功能作用，重点探析了水利风景区资源调查与评价、规划与设计、开发与建设、经营与管理、旅游市场营销等核心内容，并深入研究了水利风景区环境建设与生态保护问题，概要介绍了国外水利发展及其旅游利用。书中提供了大量案例分析，具有较强的典型示范作用。本书可供各级水利部门及水利风景区建设管理者查阅、参考，也可供生态、环保、旅游等相关领域专家学者研究、借鉴，还可供大中专院校师生和景区从业人员学习、培训。

本书在编写过程中，得到各级水利部门和诸多水利风景区建设管理一线人员，以及科研院所和大专院校专家学者的鼎力支持与无私帮助，提供了大量基础资料，提出了许多建设性的意见和建议；另外，本书还借鉴、参考了大量文献。在此，向有关专家和文献作者一并表示衷心的感谢！

由于水利风景区建设与管理是一项新的业务，涉及的领域比较广泛，还有许多问题需要在具体工作实践中探索解决。另外，鉴于编者水平有限，书中缺点或疏漏之处在所难免，敬请学界和广大读者批评指正。

编 者

目 录

第 1 章 基本概念辨析与体系构建	1
1.1 现代水利	2
1.2 水利风景资源	8
1.3 水利风景区	10
第 2 章 水利风景区发展历程	21
2.1 水利发展概况	22
2.2 水利风景区发展概况	30
2.3 水利风景区发展的意义	35
第 3 章 水利风景资源调查与评价	39
3.1 水利风景资源调查	40
3.2 水利风景资源评价	48
第 4 章 水利风景区规划与设计	53
4.1 规划要求与关键问题	54
4.2 规划层次与内容	57
4.3 水利景观设计与构造	90
4.4 水利风景区规划与设计的报批与实施	108
第 5 章 水利风景区开发与建设	111
5.1 开发利用条件评价	112
5.2 开发的特征与原则	117
5.3 建设管理机构及运作	119
5.4 建设工程招标投标管理	124
5.5 建设管理方法与措施	128
5.6 建设投资与融资	131

第 6 章 水利风景区经营与管理	141
6.1 经营管理现状与经验	142
6.2 经营管理思路、方略与措施	146
6.3 水利风景区经营管理模式	156
6.4 水利风景区数字化管理	162
第 7 章 水利风景区旅游市场营销	169
7.1 市场营销内涵与方式	170
7.2 营销规划框架与方法	176
第 8 章 水利风景区环境建设与生态保护	187
8.1 水利风景区生态环境问题类型	188
8.2 环境保护管理指导思想与基本原则	190
8.3 水生态环境保护的主要手段	192
8.4 国内外水生态环境保护技术	195
第 9 章 国外水利发展与旅游利用	235
9.1 国外水利发展与管理	236
9.2 国外著名河流治理与旅游利用	253
参考文献	265

第1章

基本概念辨析与体系构建

水利风景区在维护工程安全、涵养水源、保护生态、改善人居环境、拉动区域经济发展诸方面有着极其重要的功能作用。水利行业依托水利工程形成的大量人文景观、自然景观,发挥水土资源优势,开展水利旅游工作,建设水利风景区,取得了一定的经济效益、社会效益和环境效益。加强水利风景区建设与管理,是实现水资源可持续利用的一项重要措施,是加强水资源和水工程管理,进一步开发水利资源,促进水利改革和发展的需要,是满足广大人民日益提高的物质、精神和文化生活的需要,是贯彻落实科学发展观的具体体现。水利风景区建设和发展应紧紧依托水利工程建设与发展,与水利工程的规划、建设与管理相结合。水利风景区建设与管理系统包括景区规划、设计、管理规范,景区生态环境保护法制化,景区基础设施建设科学化、服务人性化,景区建设管理投资主体多元化等内容。

1.1 现代水利

1.1.1 现代水利的内涵

水利是一个古老而又传统的行业，一直以来对人类生产生活、社会经济发展起着至关重要的作用。而“水利”一词，中国最早见于《吕氏春秋·孝行览·慎人》（公元前 240 年）中叙及舜的事迹，但这里的“取水利”仅指捕鱼之利。西汉武帝时，司马迁考察了许多河流和治河、引水工程，总结了当时黄河瓠（hù）子决口和堵口的经验教训，在公元前 109 年前后作《史记·河渠书》，其中写道：“甚哉，水之为利害也”，“自是之后，用事者争言水利”。该书提到的水利内容有：“穿渠”，即开挖灌溉排水沟渠及运河；“溉田”，即灌溉农田；“堵口”，即修复遭洪水毁坏的堤防。司马迁指出了水与人类生存之间的关系，分析了水的利与害两个方面，在中国历史上首次给予“水利”一词以兴利除害的完整概念。从此，中国便沿用“水利”这一术语。1933 年，中国水利工程学会第 3 届年会的决议提出：“水利范围应包括防洪、排水、灌溉、水力、水道、给水、污染、港工 8 种工程在内。”这是近代中国对水利一词所含内容的概括。随着改革开放的深入推进，中国经济和社会均有了长足的发展，拉近了与世界发达水平之间的距离。各行各业都争相以“现代”二字冠之。如，“现代工业”、“现代农业”、“现代制造业”、“现代服务业”等不一而足。水利包含的内容也在不断丰富中，增加了水利经济、环境水利、水资源保护、海洋工程等，“现代水利”顺时应运而生。

其实早在 20 世纪 90 年代末，水利现代化就已经在一些经济发达地区提出。2000 年 12 月 30 日，时任水利部部长汪恕诚在题为《共同书写新世纪治水辉煌篇章》的新年致词中强调：“要解决好 21 世纪水的问题，就必须调整治水思路，转变治水方针，从工程水利向资源水利转变，从传统水利向现代水利、可持续发展水利转变。”进入 21 世纪以来，现代水利的提法开始在全国水利系统普遍使用，并且由口号变成了实际行动。陈雷部长在 2008 年 1 月 24 日全国水利厅局长会议上有这样一段叙述：“党的十六大以来，……水利部党组紧紧把握中国经济社会发展的新趋势，系统总结中国长期治水实践特别是新中国成立以來水利发展与改革的经验和教训，深入分析中国水资源条件的新变化，归纳提炼实践中带有规律性和方向性的做法，与时俱进地提出并逐步形成了可持续发展治水思路，卓有成效地指导了新时期的水利工作，开启了传统水利向现代水利转变的新进程。”事实上，现代水利的提法是中国经济和社会发展到一定阶段的产物。现代水利具有鲜明的时代特征：一是发展理念从单一的本区域工程经济目标向资源性、生态性和经济性等跨区域、多目标转变，实现人水和谐和经济社会效益的最大化。二是水资源开发方式从单一的开发利用向统筹规划、合理配置、开源节流并重、水利建设与生态保护同步转变。三是服务定位从主要为“三农”服务向为整个经济社会发展提供全方位服务转变。四是水资源开发利用结构从单纯依赖地下水、河川径流等常规水资源到地下水、地表水、空中水以及微咸水、中水、虚拟水等综合利用，提高水资源重复利用率。五是水利投入渠道从单纯依靠政府投入向多渠道、多元化、多层次社会融资兴办水利转变。六是管理方式从注重行政手段向综合运用

经济、法治和科学手段转变。

在新的世纪、新的时代，现代水利的提出和实现，融入了水利人对发展的新认识、新理念、新追求，根据国家现代化内涵和特征的分析以及中国长期以来水利建设的实践，中国水利现代化的内涵可以概括为：以可持续发展的思路、市场经济的规律和系统发展的理论为指导，用现代的理性思维和理念转变人类传统的治水思路，用先进的科学技术改造传统的水利科技，用先进的现代化装备武装水利设施，用现代水管理制度加强水资源的管理，通过水资源的合理开发、综合治理、科学利用、优化配置、高效节约、积极保护和有效管理，以水利现代化建设支持和保障国家现代化目标的实现，以水资源的可持续利用保障经济社会的可持续发展。

（1）以理论创新提升水利的发展观

实践基础上的观念更新是现代水利发展的变革和先导。从工程水利向资源水利的转变；从粗放型水利向集约型水利、可持续发展水利的升华；从控制洪水、人定胜天的思维定式到洪水也是资源、实现科学管理洪水的思路突破；从水利不仅是农业的命脉，更是国民经济的基础产业和基础设施，是实现“两个率先”的支撑和保障，无不为现代水利的发展内涵提供了新的观念理论。

（2）以科技创新提高现代水利的发展定位

科学技术是第一生产力，用先进的科学技术来改造和提升传统水利，实现现代水利的跨越式发展，已成为发展的内在动力。淮河入海水道工程中大规模的机械化施工、“真空联合堆载预压法”、“振动沉模防渗板墙技术”、“液压开槽机建筑地连墙技术”的应用；南水北调工程“先节水后调水，先治污后通水，先环保后用水”的科学决策；通信网络系统、水情自动测报及传输系统、防汛指挥系统、防汛会商系统、防汛通信车等在科学防洪中发挥的威力，无不一次次用事实说明，科学技术是第一生产力，是现代水利发展的新天地。

（3）以文化创新积聚现代水利的发展后劲

文化的力量，已深深融入民族的生命力、创造力和凝聚力之中。以水文化为特色的文化创新，造就了数以万计的高素质劳动者，呈现出“鹰隼试翼，乳虎啸谷”的良好局面，使现代水利的发展有更深厚的文化底蕴，更雄厚的文化根基。特别是“水利进城”后，以“水上树形象，水下抓质量”为特色水利工程，融入美学的新理念，形成一批具有较高文化品位的水利建筑群，不仅具有对水资源的调配、利用、控制功能，同时更具有水文化的观赏性、内涵性、生态性，成为现代化文明城市一道独特的亮丽风景线。现代文明城市中的清水绿带，优美环境，风景怡人的工程设施，凸显了“城市水利”的文化内涵。

（4）以改革开放创建现代水利的发展环境

改革是发展的动力，开放是发展的关键。面对着世界经济和科技前所未有的大发展，也面对着全球范围内前所未有的大竞争。水利要发展，就必须以更加积极的开放姿态走向世界，以更高水平的对外开放促进发展，从国内市场的“浅水区”游泳，到经济全球化的“深水区”搏击，在经济全球化加快和加入世贸组织的新形势下，更大范围、更广领域、更高层次上共同合作，参与竞争。开放的自信和气度，来自于改革的动力。当前进行的用市场化机制推进水利工程建设和管理体制的改革，是现代水利发展进程中的重

要目标。要以南水北调工程为契机,加快建立经营性水利工程建设与管理的市场化运作和机制;要以降本增效为目标,加快推进水利工程管理体制改革;要以完善产权制度改革为核心,加快经营性事业单位改革的步伐。真正在改革开放中发展水利、振兴水利、壮大水利。

1.1.2 现代水利与水利现代化

现代水利与水利现代化,既相同又不相同,既有联系又有区别。从本质上说,两者是基本一致的。新中国成立之初,中国一开始提出的发展要求就是发展现代农业、现代工业、现代国防和现代科学技术。此后,又将这一要求逐步演变成为实现工业现代化、农业现代化、国防现代化和科学技术现代化,也就是通常所说的“四个现代化”,这两个提法实际上并没有本质的差别。“现代水利”也好,“水利现代化”也好,都是对新时期水利发展的一种新的表述,都是反映了水利事业的发展进步。但是,从词性上来看,两者之间又是有区别的。“现代水利”是一个名词,而“水利现代化”是一个动词。“现代水利”反映的是一种状态、一种状况、一种水平、一个阶段;“水利现代化”反映的是一个过程、一种动态。毛泽东说:“‘化’者,彻头彻尾、彻里彻外之谓也”。水利部部长陈雷 2007 年 10 月 30 日在中国水利学会 2007 年年会上所作的题为《关于水利发展与改革若干问题的思考》的报告中指出:“水利现代化是传统水利向现代水利的全方位转变,它不仅是一个目标,更是一个过程。”因此,现代水利重在对新时期水利事业发展属性的表述,中国发展的是现代水利;水利现代化重在对新时期水利事业发展行动的表述,中国要大力推进水利现代化。

水利建设的现代化是为国家现代化服务的,即在保障社会经济、环境、生态安全的前提下,引导和控制各行业的用水需求,对有限的水资源进行合理配置,以满足中国现代化进程中对水资源的总体需求。其基本途径是通过以流域为单元的国土综合整治和强化流域管理,提高流域国土的安全度、舒适度和富裕度。水利现代化要从中国国情出发,包括:继承中国数千年水利建设的遗产,挖掘真正适合中国江河自然特点的智慧和经验;引进国外的经验和技术的要适合中国的自然条件及经济水平。因此水利行业现代化不仅要满足国家现代化进程中社会对水的各种需求,清楚地认识水的基本规律,引导社会对水资源进行合理利用,控制不合理的需求和消费,而且还要满足中国现代化对水的需求,符合中国人的水文化和水意识。

水利现代化是个相对概念,而且随着社会经济、技术的进步而不断有新的变化。水利现代化应具体表现在以下 3 个方面:

(1) 观念现代化

对于当代社会与水有关的各种先进观念和科学结论应当充分融入水利建设和管理理论之中,在观念上充分吸收和利用人类最科学、最先进的智慧。如人与自然和谐共处、人与水和谐相处、保护湿地、保护生物多样性、尊重流域圈、可持续发展的理论等。

(2) 技术现代化

首先应当掌握和了解国际水利建设领域内最新的水文、勘探、规划、设计、建设、管理等方面的技术和进展,根据中国的实际需要和财力,引进或吸收必要的技术。同时,及时了解通信、计算机、管理、监视、预报等相关领域内的技术进展,随时吸收高新科技成

果,创造出有中国特色的水利技术。

(3) 管理现代化

管理现代化包括管理技术和管理法规的现代化。在管理技术方面应当充分吸收信息、通信、预测、决策等方面的最新技术,使水利管理过程公开化、民主化、科学化。同时建设完善的水利管理法规体系,通过宣传、教育和有力的执法,使公民自觉遵守法规,依法治水。

1.1.3 现代水利与可持续发展

现代水利与传统水利的目标不同,所以实施后的效果也大不相同。传统水利由于没有把可持续发展纳入其管理体系之中,因此常造成流域内生态、环境的恶化和资源的浪费。而现代水利的着眼点则是利用科学的态度,利用工程措施及非工程措施等手段,充分发挥水的资源功能、环境功能和生态功能,以实现流域内水利和经济社会的可持续发展。

可持续发展是指既满足当代人需要,又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展。可持续发展的思想包含 3 个基本原则:第一,持续性原则,指人类的经济和社会发展必须维持在资源和环境的范围之内,以保证发展的持续性。第二,共同性原则,指人口、资源、生态问题的全球性,要求全人类通力合作,共同维护地球环境和自然资源。第三,公正性原则,指保护和利用环境及自然资源的公正性,包括代际公正,即当代人的发展不损害下一代人的利益。可持续发展强调的是人与自然的和谐,资源的永续利用,而现代水利从保护资源这个角度讲,无论是开发、利用、治理、还是节约配置、保护等各个环节都是为了资源的可持续利用。

可持续发展除了资源、环境、生态之外,人是决定性因素,高素质的人才、合理的知识结构、高度的精神文明,必将给水利的可持续发展带来勃勃生机。可持续发展思想是以对科学技术价值的全面认识为基础的。它不仅要求人类进一步确立自然界的整体观念,正确认识人与自然的关系,还要人类全面看待科学技术的社会价值。因此,在推进现代水利的进程中,必须大力实施科教兴水的战略,增强推动水利事业兴旺发达的原动力。现代水利强调对水资源的开发、利用、治理、配置、节约和保护,都必须通过科学的途径,如先进的科学技术、先进的管理理念与技术、先进的工程设备及强有力的法律等手段来实现。

水利是国民经济中第一位的基础产业,水利能否实现可持续发展对于整个国民经济的可持续发展至关重要。水利可持续发展是国民经济可持续发展的重要组成部分,并占有重要地位。水是人类赖以生存的无可替代的宝贵资源,是社会经济发展的物质基础,而水资源又是非常有限和相当紧缺,水利工程是为了除害兴利,造福人民。水兴则农兴,农兴则裕国;工业的发展也离不开水的供给和保障。防洪、防涝、抗旱、减灾得益于配套的水利工程设施和合理的调配服务。所以说水利是国民经济和社会发展第一位的基础设施和基础产业当之无愧。只有确保水资源和水利工程的可持续利用,才能保障国民经济的可持续发展。只有确保水利的可持续发展,才能保障经济、人口、资源、环境的协调发展。

科学发展观是指导发展的世界观和方法论的集中体现,是推进水利发展必须长期坚持的根本指导方针。在工作中需要切实把科学发展观的基本理念与水利工作的具体实践有机结合起来,推动水利发展真正转入现代水利、可持续发展水利的轨道。具体措施如下:

(1) 完善水利发展思路

可持续发展水利思路来源于实践,来源于基层,需要坚定不移、持之以恒地向前推进,并在实践中不断丰富、发展和完善。完善水利发展思路,首先体现在各项水利规划尤其是流域综合规划中,按照科学发展观的要求和人与自然和谐相处的理念,注重给洪水出路,改变长期以来人水争地、无节制围垦河道、湖泊、湿地的做法;注重水资源的节约和保护,强化需水管理,建设节水型社会,推进经济增长方式的转变;注重发挥大自然的自我修复能力,有效治理水土流失;注重水资源开发、配置、调度中的生态问题,促进经济社会发展与水资源承载力和水环境承载力相协调。

(2) 全面推进水利建设

统筹城市与农村、流域与区域、外延与内涵、重点与一般、长远与当前、需要与可能的关系,防洪抗旱并举,兴利除害结合,开源节流并重,开发保护统一,全面推进水利建设,增强水利对经济社会发展的支撑和保障能力。继续加强以治淮工程为重点的大江大河防洪建设,加大对大江大河重要支流和中小河流的治理力度,重点推进病险水库除险加固,完善防汛抗旱预案,强化洪水风险管理,加强水文监测和预警预报系统建设,提高防洪减灾能力。搞好水资源调蓄和配置工程建设,继续做好南水北调东、中线一期工程前期工作,加快南水北调西线一期工程前期工作,继续实施并开工建设一些区域性调水和蓄水工程,提高供水保障能力。完善灌区灌排体系,推进节水改造,发展农村水电,搞好水土保持,提高农业综合生产能力,改善农村生产条件和生活环境,保障国家粮食安全,促进社会主义新农村建设。

(3) 大力建设节水型社会

建设节水型社会是解决中国水资源短缺问题最根本、最有效的战略举措。按照供需协调、综合平衡、保护生态、厉行节约、合理开源的原则,合理确定各流域和流域内不同地区、不同领域、不同行业的用水指标,建立总量控制与定额管理相结合的新型水资源管理制度。按照中央关于完善重要资源产品价格形成机制的要求,深化水价改革,建立以经济手段为主的节水机制,形成自律式发展的节水模式。引导公众广泛参与,提高全民节水意识。通过综合应用各种节水措施,有效提高用水效率和效益,促进经济、资源、环境协调发展。

(4) 建立健全制度保障体系

完善的制度体系是促进水利良性发展的重要保证。重点加强4个方面的制度建设:

①建立稳定的水利投入机制。

中国水利建设长期缺乏稳定的投资来源,往往出现大灾大治、小灾小治的状况,水利投资呈现周期性波动。要确立公共财政在水利建设中的主体地位,加大各级财政对水利的投入,同时广泛吸纳社会资金参与水利建设和发展。

②完善农村水利长效发展机制。

以政府安排补助资金为引导,以农民自愿出资出劳为主体,以农田水利建设规划为依托,以加快农田水利管理体制改革的动力,建立和完善农田水利基本建设健康发展的长效机制。

③建立水利工程良性运行机制。

深入推进水利工程管理体制改革,落实水利工程运行管理和维修养护的经费,推动水利工程管养分离,完善水价配套制度,保证工程发挥最大效益。

④建立有利于促进水利社会管理的体制和机制。

健全水利规划体系,强化规划的法律地位和指导约束作用。加快水利行政管理体制改

革和职能转变,大力推进依法行政,依法治水、依法管水。健全水利突发公共事件应急预案,及时化解各种水危机和水事矛盾。完善水库移民利益保障机制,保障移民合法权益,促进库区和安置区的经济发展与社会和谐。

【案例研究】

长江三峡水利枢纽工程

三峡工程全称为长江三峡水利枢纽工程。整个工程包括一座混凝土重力式大坝,泄水闸,一座堤后式水电站,一座永久性通航船闸和一架升船机。三峡工程建筑由大坝、水电站厂房和通航建筑物3大部分组成。大坝坝顶总长3035m,坝高185m,水电站左岸设14台,右岸12台,共装机26台,前排容量为70万kW的小轮发电机组,总装机容量为1820万kW·h,年发电量847亿kW·h。通航建筑物位于左岸,永久通航建筑物为双线五包连续级船闸及双线一级垂直升船机。

三峡工程分3期,总工期18年。一期5年(1992—1997年),主要工程除准备工程外,主要进行一期围堰填筑,导流明渠开挖。修筑混凝土纵向围堰,以及修建左岸临时船闸(120m高),并开始修建左岸永久船闸、升船机及左岸部分石坝段的施工。二期工程6年(1998—2003年),工程主要任务是修筑二期围堰,左岸大坝的电站设施建设及机组安装,同时继续进行并完成永久特级船闸,升船机的施工。三期工程6年(2004—2009年),本期进行右岸大坝和电站的施工,并继续完成全部机组安装。届时,三峡水库将是一座长达600km,最宽处达2000m,面积达10000km²,水面平静的峡谷型水库。

举世瞩目的三峡工程,是迄今世界上最大的水利水电枢纽工程,具有防洪、发电、航运、供水等综合效益,2006年已全面完成了大坝的施工建设。截至2009年8月底,三峡工程已累计完成投资约1514.68亿元。自2003年实现135m水位运行之后,三峡工程已累计发电3500多亿kW·h,三峡船闸累计通过货运量已突破3亿t,超过三峡蓄水前葛洲坝船闸运行22年的总和,初步实现了发电和航运效益。三峡工程历经18年的建设,已取得决定性的胜利,初步设计任务基本完成。随着175m试验性蓄水的顺利推进,三峡枢纽工程进入全面运行期,三峡工程建设已步入全面收尾阶段。2010年10月26日,三峡水库水位涨至175m,首次达到工程设计的最高蓄水位,标志着这一世界最大水利枢纽工程的各项功能都可达到设计要求。三峡工程2009年基本完工,后续增加的地下电站和升船机两个项目将在“十二五”期间完成,届时,举世瞩目的三峡工程将全面竣工。

旅游环境与水利旅游发展。毛泽东诗词:神女应无恙,当惊世界殊。这是描写三峡工程的神来之笔。三峡大坝(长江三峡水利枢纽工程的简称)旅游观光区(坛子岭、185平台、截流纪念园、坝顶等)是湖北省仅有的两个5A级国家旅游区之一,也是全国唯一的5A级工业旅游区。随着三峡库区蓄水,湖北和重庆两地原来藏在深山的大批新景观展现在世人面前,成为长江三峡旅游的新景观。随着三峡宽谷成平湖,在长达650km的水库里,可形成峡谷及漂流河段37处,溶洞15个,湖泊11个,岛屿14个。未来的三峡风光更加迷人。

(资料来源:根据 <http://baike.baidu.com> 资料整理)

1.2 水利风景资源

1.2.1 水利风景资源

中国江河纵横,河流众多,长江、黄河、淮河、海河、珠江、松辽、太湖七大流域汇集千流万河。据统计,流域面积 100 km^2 以上的河流有 5 万多条;水面面积 1000 km^2 以上的湖泊有 13 个, $500\sim 1000\text{ km}^2$ 的湖泊有 18 个, $10\sim 500\text{ km}^2$ 的湖泊有 600 余个;还有大量的冰川、瀑布、泉点及遍布大江南北的湿地等。新中国成立后,党和政府带领人民修建了 8.6 万多座水库、3.9 万多座水闸、27 万多 km 堤防,8 亿多亩灌区,以及众多的水土流失治理区,这些水利工程在发挥其基本功能的同时,也形成了大量的水利风景资源,为水利风景区的发展和建设,奠定了一定的基础条件。

水利风景资源(water scenery resources)是指水域(水体)及相关联的岸地、岛屿、林草、建筑等能对人产生吸引力并转化为经济、社会、环境和生态效益的自然景观和人文景观。这里的水域(水体)包括江河湖海、涧溪泉瀑、水库湿地等。

1.2.2 水利风景资源的利用与开发

中国水利风景区资源综合开发利用和保护,起步于 20 世纪 80 年代,发展于 20 世纪 90 年代中后期,特别是最近几年发展势头凶猛,经历了一个从自发到自觉、从无序到有序管理的逐步发展壮大过程。

20 世纪 80 年代初,一些水管单位尝试依托水利工程开发利用其与周边岸地、林木等形成的风景资源,发展水利旅游,创造经济效益,并取得了一定成效,这是水利风景区的起步阶段。当时的发展仅局限在促进水管单位体制改革,解决职工经济收入。

20 世纪 90 年代中期,一些单位在水利工程建设中注意统筹考虑对水利风景资源的开发利用,成就显著,成为其他地区学习的样板,一时间水利风景区建设开发区呈快速发展之势。但因各地情况不一,认识各异,加之缺乏统一规划、正确指导,也出现了一些事与愿违的情况。

1997 年,水利部发出了《关于加强水利旅游工作的通知》,并印发《水利旅游区管理办法(试行)》。2001 年,水利部发出《关于加强水利风景区建设与管理工作通知》(水综合[2001]609 号),并于 2001 年 7 月成立了水利部水利风景区评审委员会。

时任水利部部长汪恕诚分别在 2002—2004 年全国水利厅局长会议上三次提出了“结合水利工程经营管理和水环境整合,积极开发水利风景区资源,开发水利特色产品,促进水利多种经营的发展”的指导思想。2004 年,水利部出台了《水利风景区管理办法》(水综合[2004]143 号及《水利风景区评价标准》SL 300—2004);2005 年,水利部制定了《水利风景区发展纲要》(水综合[2005]125 号),严格对各级水利风景区进行管理,使水利风景区资源开发利用逐步走上规范、健康的发展道路。与此同时,水利专家和旅游界学者也在研究水利风景区资源利用和保护,并相继出版了文献,这些都极大地促进了水利风景区资源的开发利用和保护,加快了水利风景区的建设。

【案例研究】**湖南江垭水库水利风景资源的利用与开发****1. 江垭水库概况**

江垭水库于1995年7月动工,1999年12月主体工程完工,2003年1月通过国家组织的竣工验收,是澧水流域第一个大型防洪控制性工程,也是水利部与湖南省联合进行流域开发的第一个工程。江垭水利枢纽主体工程总投资为33.1372亿元,由水利部和湖南省人民政府联合投资建设,资金来源为中央财政和湖南省财政拨款、中国建设银行和世界银行贷款等。

江垭水库以防洪为主,兼有发电、航运、灌溉、供水、旅游等多种功能。坝址以上流域面积3711km²,占澧水流域面积的73.5%。水库正常蓄水位236.0m,总库容18.5亿m³,防洪限制水位210.6m,正常蓄水位以下预留防洪库容7.4亿m³;水电站装机容量300MW;灌溉农田5710hm²;年过坝货运量8万t,木材2万m³;改善航道124km;给5万余人提供生活用水;给张家界国家森林公园增加新的旅游景点。水库建成后,可将澧水下游防洪标准从4~7年一遇,提高到17~20年一遇;使用超蓄库容,当江垭与三江口发生100年同频率洪水时,下游洪峰流量可削减到约30年一遇,显著地扭转了该地区危急的防洪局面。

江垭水库位于湖南省慈利县江垭镇上游5km的澧水一级支流澧水中游上,距慈利县城57km。水库所在的慈利县是湖南省重点开放口岸、国家级重点旅游胜地——张家界的东大门。枝柳铁路自东向西、沿澧水南岸贯穿慈利县全境;江垭水库大坝距世界遗产张家界风景区(武陵源)约30km,距张家界荷花机场约60km,乘火车可以从张家界东站(慈利火车站)或从张家界火车站1h到达,从长沙经张常高速公路4h即可到达江垭电站,区位优势明显。

2. 水利风景资源的旅游开发与利用

江垭水库位于澧水中游,是张家界市旅游发展东线的核心旅游资源。2001年澧水公司委托深圳城市规划设计研究院对澧江风景区进行了详细规划,2002年张家界市人民政府审查并正式批准了该规划。近年来,水库管理处在澧水公司的正确领导下,紧紧依托张家界旅游大市场,加快景区旅游资源开发,积极支持和扶持旅游公司经营。江垭大坝竣工后,江垭水库有35km²的宽阔水面,江垭大坝坝址处地下蕴藏着张家界地区已勘明的最具开发价值的温泉资源,温泉常年水温达50多℃,经测定,富含偏硅酸等多种对人体健康有益的矿物质和微量元素,完全符合生活用水和景观娱乐用水的要求,具有保健、康乐等方面的广泛用途。为了最大限度地盘活国有资产,将江垭水库已有的资源优势转化为经济优势,澧水公司作出了“以温泉带动旅游,以旅游盘活资产”、“以开发江垭温泉旅游资源为龙头,带动澧江风景区,乃至整个流域旅游资源的滚动开发”的第三产业开发思路。并于2001年委托国内知名规划研究机构——深圳市城市规划设计研究院遵循张家界市旅游发展“大旅游、高起点、有布局、可持续、功能全”的战略原则,以《张家界市旅游产业发展规划》为指导,对江垭温泉所在的澧江风景区作出了整体规划,编