

论水库规划建设

—云南百件骨干水源工程规划建设研究

杨荣新 赵志 著

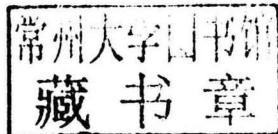


● 云南出版集团
● 云南人民出版社

论水库规划建设

—云南百件骨干水源工程规划建设研究

杨荣新 赵志 著



云南出版集团
云南人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

论水库规划建设：云南百件骨干水源工程规划建设研究 / 杨荣新，赵志著. — 昆明 : 云南人民出版社,
2014. 5

ISBN 978 - 7 - 222 - 07727 - 0

I . ①论… II . ①杨… ②赵… III . ①水库工程 - 研究 - 云南省 IV . ①TV632. 74

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 079657 号

责任编辑：文永清

责任印制：杨 立

书名	论水库规划建设：云南百件骨干水源工程规划建设研究
作者	杨荣新 赵 志 著
出版	云南出版集团 云南人民出版社
发行	云南人民出版社
社址	昆明市环城西路 609 号
邮编	650034
网址	www. ynpph. com. cn
E-mail	ynrms@sina. com
开本	787 × 1092 1/16
印张	14. 25
字数	180 千
版次	2014 年 5 月第 1 版第 1 次印刷
印刷	昆明市五华区教委印刷厂
书号	ISBN 978 - 7 - 222 - 07727 - 0
定价	42. 00 元



杨荣新，大理学院校长、教授、博士，原云南省水利厅副厅长。图为：2008年1月24日，在全国水利厅局长会议交流发言时，所作的“出台新政策采取硬措施 奋力破解水利基础设施的瓶颈制约”的交流发言。



已建成的百件骨干水库之一——巍山县巍宝山水库

序

水利规划（weary conservancy planning）是为防治水害、合理开发利用和保护水资源而制定的总体安排。水利规划是水利建设的一项重要的前期工作，也是水利科学的一个重要分支。其基本任务是：根据国家的方针政策和水利规划基本目标，并考虑各方面对水利的要求，研究水利现状、特点，探索自然规律和经济规律，提出治理开发方向、任务、主要措施和分期实施步骤，安排水利建设的全面、长远计划，并指导水利工程设计和管理。

地区水利规划（regional water conservancy planning）是以某一地区的水利建设为对象的水利规划。地区可以按地理单元划分，也可以按行政或经济单元划分。规划涉及的范围和其具体内容，通常根据所需解决的问题而定。

水利规划一般分为三种类型：

第一类。为解决一个流域内某一地区或河段的水利问题所进行的规划。即流域规划。如长江流域水利规划，珠江流域水利规划。

第二类。为解决一个经济区的水利问题所做的规划。如中国的京津唐（北京、天津、唐山）地区水利规划。

第三类。按行政区所做的规划，在中国就是按省（自治区、直辖市）地区（市）和县所做的规划。省级规划有较高的权威性。

加快水利建设是云南省实现科学发展的客观需要。水资源是

基础性和战略性的资源，是生态与环境的重要控制性因素，水资源可持续利用是确保全省经济社会科学发展的重要前提。云南省近 2/3 的耕地靠天吃饭，近几年平均每年旱灾洪灾受害面积达 1200 万亩，造成损失每年约 60 亿元，占云南省各种自然灾害总损失的 2/3 左右，至今仍有 700 多万农村人口饮水安全问题尚未得到解决，水资源开发利用率为 6.9%，不足全国平均水平 1/3，现状供需水缺口高达 41 亿立方米，IV 类以上水质的江河累计长达 2266 公里。尤其是 2009 年秋冬至 2010 年春季罕见的百年特大干旱，充分暴露了云南省工程性缺水问题的严峻性。工程性缺水问题突出、水利保障能力不强已成为阻碍云南经济社会发展的首要制约因素，必须下更大决心、采取更有力措施，把解决工程性缺水问题作为全省经济社会发展的头等大事，切实加快控制性骨干水源建设、全面推进山区“五小水利”，倡导节约用水、遏制水环境污染，迅速掀起加快水利建设新高潮，有效缓解供需矛盾，促进社会和谐稳定。

云南的特大干旱灾害牵动着国家领导人和水利部领导的心，他们对云南省的抗旱工作给予了极大的支持和帮助，并作出了重要指示。2010 年 3 月 10 日，国家防总副总指挥、水利部部长陈雷主持召开国家防总抗旱会商会议，要求“旱区各地要因地制宜，集中财力、物力和人力抓紧建设一批蓄水、引水、提水工程和集雨节灌设施，加强中型水库、‘五小’水利工程等抗旱应急水源工程的建设，为抗旱提供可靠的水源”；2010 年 3 月 20 日，中共中央政治局常委、国务院总理温家宝在云南考察旱情和抗旱工作时发表的讲话中，对水利工作作出了要“从长计议，大力加强水利设施建设；水利建设要重点抓好三个方面：一是加强控制性骨干工程建设，二是加强小型水利设施建设，三是加强节水工程建设”的重要指示。

根据国家领导人和水利部领导的重要指示精神，以及省委、

省政府召开的全省抗旱救灾动员大会要求，为了努力扭转云南省供水保障较低的被动局面，按照“立足当前，着眼长远”的方针，并结合云南水利发展“十二五”规划，云南省水利厅组织编制了云南省百件骨干水源工程建设规划（2010～2012年）。百件骨干水源工程包括大型水库3座、中型水库41座、小（一）型水库56座，总投资163.78亿元。工程建成后，新增蓄水库容13.56亿m³，新增年供水量15.38亿m³，新增灌溉面积145.80万亩，改善灌溉面积75.97万亩，解决213.64万人和85.02万头大牲畜的饮水安全问题。

如前所述，水利规划是水利建设的一项重要的前期工作。本项工作得到了省委、省政府的高度重视，也得到了省、州（市）、县（市区）各级政府水行政主管部门、发展改革部门的高度重视和支持，特别是云南省水利水电勘测设计研究院及全省各州市、县（市区）的技术人员付出了辛勤劳动，杨荣新作为时任分管水利规划和建设的云南省水利厅副厅长，有幸具体组织领导和参与了云南省百件骨干水源工程建设规划（2010～2012年）编制工作，也参加了部分工程的建设管理，如今，看到百件骨干水源工程建设取得了显著成效，为其曾经参与了的工作深感欣慰，这是一项利国利民、造福云南各族人民的民心工程，在此，对所有关心和支持此项工作的各级领导、工程技术人员表示衷心感谢！大理学院赵志老师对本书的出版做了大量的资料收集和整理工作。希望本书能促进本规划的深入实施。

目 录

序 (1)

云南省百件骨干水源工程建设规划报告 (2010—2012 年)

前 言 (3)

1 项目建设的必要性 (6)

 1.1 云南省省情水情特点 (6)

 1.2 水资源开发利用及新中国成立以来水库建设情况 (11)

 1.3 存在的主要问题 (12)

 1.4 全面建设小康社会对水利的要求 (14)

 1.5 建设的必要性和紧迫性 (17)

2 指导思想和主要原则 (22)

 2.1 指导思想 (22)

 2.2 规划编制的主要原则 (22)

 2.3 规划范围和水平年 (24)

 2.4 规划依据 (25)

 2.5 规划目标 (25)

3 百件骨干水源工程建设总体布局 (27)

 3.1 云南水利发展的任务 (27)

3.2 百件骨干水源工程建设规划总体思路	(28)
3.3 水资源配置、防洪减灾、生态环境保护总体安排.....	(29)
3.4 水库建设总体布局	(31)
4 百件骨干水源工程规划	(34)
4.1 项目筛选原则	(34)
4.2 项目规划	(34)
4.3 项目分布	(42)
4.4 项目排序及分年度实施计划	(42)
5 投资匡算及效益	(43)
5.1 投资匡算	(43)
5.2 资金筹措	(50)
5.3 效益分析	(51)
6 环境影响评价	(52)
6.1 规划区环境现状	(52)
6.2 环境影响分析	(61)
6.3 环境保护措施	(65)
6.4 评价结论	(66)
7 保障措施及政策建议	(68)
附表 1 云南省百件骨干水源工程规划项目基本特性表	(71)
附表 2 云南省百件骨干水源工程规划备选项目基本 特性表	(83)
附图： 云南省百件骨干水源工程位置示意图.....	(85)

附录：

云南省人民政府 关于进一步加快水利建设的决定	(90)
云南省电视电话会议强调要奋力夺取抗旱救灾全面 胜利	(102)
云南省百件骨干水源工程建设规划报告完成	(105)
云南大旱数百条河流断流 数百万人饮水困难	(106)

躬行实践

云南省赴水利部汇报工作 争取国家第二批扩大内需资金 文山德厚水库建设得到水利部高度重视	(111)
杨荣新副厅长为组长的第十二调研督查组到昭通市调 研督查水利建设项目	(113)
省水利厅调研组到宣威调研水库建设情况	(114)
认清形势 提高认识 切实抓好 2009 年新开工 11 件 水库建设	(115)
认清形势 开拓创新 扎实推动水利安全监督工作 深入开展	(124)
加强领导 精心部署 把水利系统治理工程建设领域 突出问题专项工作落到实处	(133)
加大力度 加快进度 确保圆满完成水利工程建设 各项目标任务	(139)
抓住机遇 精心组织 全面完成 2010 年骨干水源 工程建设任务	(146)
康家坝水库工程奠基	(156)
向水利部汇报水库规划建设问题	(158)
围绕中心 服务大局 努力推动学会工作又好又快 发展	(161)

- 大理市最大城市供水备用水源三哨水库扩建工程正式
开工 (168)

建设中的云南省百件骨干水源工程

- 云南省新一轮水利建设涌起热潮 22 件重点水源工程
开工 (173)
- 大理市两件水源工程列入省百件骨干水源工程建设
计划 (175)
- 双江自治县南等水库输水干渠工程项目建设信息公开
情况 (176)
- 路俄水库被列为云南省百件骨干水源工程建设计划 (180)
- 楚雄州列入全省新建百件水源工程的新华、羊成、
中锋水库相继开工建设 (181)
- 镇沅新江水库通过评审年内有望开工 (183)
- 临翔区鸭子塘水库工程项目经省发改委批准 (184)
- 永仁县阿朵所水库工程可行性研究报告通过省级审核 (185)
- 鲁甸月亮湾水库有望今年 10 月开工建设 (186)
- 河口县旱塘水库工程初步设计报告通过省级评审 (187)
- 沧源县东丁水库工程建设正式启动 (189)
- 云南百余件骨干水源工程建设提速 (191)
- 去年云南新建水库 35 座 250 多万农村群众喝上
“安全水” (193)
- 镇沅新江水库工程建设稳步推进 (195)
- 河口县旱塘水库工程举行开工仪式 (197)
- 云南百件骨干水源工程腾冲花园水库开工建设 (199)
- 祥云县新开田水库工程正式破土动工建设 (200)
- 峨山着力推进玉河水库工程建设 (201)

目 录

巍山锁水阁水库扩建工程开工	(203)
禄丰县西河水库烟草水源工程开工	(204)
墨江县中山水库工程顺利通过验收	(207)
勐仑水库提前半年下闸蓄水	(208)
镇沅新江水库大坝填筑封顶	(209)
大理：三哨水库加紧扩建 灌溉面积 1.73 万亩	(210)
云南文山：摆依寨水库开建 总库容 1251 万立方米	(211)
南华县羊成水库顺利完成大坝封顶	(212)
广南县那榔水库	(213)
丘北清平水库扩建工程获批投建	(215)
巍山锁水阁水库扩建工程完成投资 3950 万元	(216)
泸西县大衣水库工程初步设计通过省发改委技术评审	(217)
地下水库建设顺利	(218)
石林地下水库建设完成三分之一	(219)

云南省百件骨干水源工程建设 规划报告

(2010—2012年)

前　　言

水资源是基础性的自然资源和战略性的经济资源，是生态与环境的重要控制性因素，水资源可持续利用是确保全省经济社会科学发展的重要前提。

近年来，在水利部、国家发展改革委的关心和大力支持下，在云南省省委、省政府的正确领导下，云南省加大投入，大兴水利，建成了一大批水利基础设施，为实现全省经济社会又好又快发展提供了有力的水利保障。但是，云南省水资源开发利用程度仅为 6.9%，不到全国平均水平的三分之一，全省蓄水工程总库容 107 亿 m³，仅占多年平均径流量的 2%，水资源供需矛盾仍然十分尖锐，全省资源性、工程性、水质性缺水并存，其中工程性缺水依然是当前全省主要缺水形式，现状供需水缺口高达 41 亿 m³，水利设施调节控制水量时空再分配的能力极低。特别是 2009 年 9 月以来云南省遭遇一场百年一遇的特大干旱灾害，从 2009 年 9 月至 2010 年 4 月 29 日间，全省河道平均来水量较常年整体偏少 42%，已有 731 条中小河流断流、520 座小型水库和 7380 个小坝塘干涸，全省库塘蓄水仅 39.5 亿 m³、同比减少 15.5 亿 m³；严重旱灾已造成 16 个州市 2702 万人受灾，已有 965 万人、2051 万头（匹）牲畜饮水出现困难；旱灾造成 823 万人需要口粮救助；小春农作物受灾面积达 4743.7 万亩，预计全省小春粮食（夏粮）将因灾减产 60% 左右；林地受灾面积达 5507 万亩、报废 1545 万亩。全省农业直接经济损失超过 170 亿元。严重的旱灾给云南省粮食安全、

城乡供水安全南省水利基础设施仍然十分薄弱、水资源调配能力和供水保障水平仍然很低的问题，水的供给能力与全社会用水需求不匹配的问题十分突出，水利的支撑和保障能力不足与全省经济社会持续健康发展的矛盾更加突出，破解水资源瓶颈制约刻不容缓。

云南的特大干旱灾害牵动着国家领导人和水利部领导的心，他们对云南省的抗旱工作给予了极大的支持和帮助，并作出了重要指示。3月10日，国家防总副总指挥、水利部部长陈雷主持召开国家防总抗旱会商会议，要求“旱区各地要因地制宜，集中财力、物力和人力抓紧建设一批蓄水、引水、提水工程和集雨节灌设施，加强中型水库、‘五小’水利工程等抗旱应急水源工程的建设，为抗旱提供可靠的水源”；3月20日，中共中央政治局常委、国务院总理温家宝在云南考察旱情和抗旱工作时发表的讲话中对水利工作作出了要“从长计议，大力加强水利设施建设；水利建设要重点抓好三个方面：一是加强控制性骨干工程建设，二是加强小型水利设施建设，三是加强节水工程建设”的重要指示。

根据国家领导人和水利部领导的重要指示精神，以及省委、省政府召开的全省抗旱救灾动员大会要求，为了努力扭转全省供水保障较低的被动局面，按照“立足当前，着眼长远”的方针，并结合云南水利发展“十二五”规划，我们组织编制了云南省百件骨干水源工程建设规划（2010~2012年）。百件骨干水源工程包括大型水库3座、中型水库41座、小（一）型水库56座，总投资163.78亿元。工程建成后，新增蓄水库容13.56亿m³，新增年供水量15.38亿m³，新增灌溉面积145.80万亩，改善灌溉面积75.97万亩，解决213.64万人和85.02万头大牲畜的饮水安全问题。

本项工作得到了省、州（市）、县（市区）各级政府水行政主管部门、发展改革部门的高度重视和支持，才得以在如此短时