

曾光宇 王鸿武 主编

水利

—— 水安全与经济建设保障

昆明市水利学会 编

昆明市水务局 编

昆明市水利水电勘测设计研究院 编



云南大学出版社
Yunnan University Press

曾光宇 王鸿武 主编

水利

—— 水安全与经济建设保障

昆明市水利学会 编

昆明市水务局 编

昆明市水利水电勘测设计研究院 编



云南大学出版社
Yunnan University Press

图书在版编目 (CIP) 数据

水利 : 水安全与经济建设保障 / 曾光宇, 王鸿武主编. — 昆明 : 云南大学出版社, 2017
ISBN 978-7-5482-2978-0

I. ①水… II. ①曾… ②王… III. ①水利建设—经济发展—研究—昆明 IV. ①F426.9

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第098326号

策划编辑: 张丽华
责任编辑: 张丽华
封面设计: 郑明娟

曾光宇 王鸿武 主编

水利

—— 水安全与经济建设保障

昆明市水利学会 编
昆明市水务局 编
昆明市水利水电勘测设计研究院 编

出版发行: 云南大学出版社
印 装: 云南速盈印刷有限公司
开 本: 787mm × 1092mm 1/16
印 张: 9
彩 插: 12页
字 数: 234千
版 次: 2017年5月第1版
印 次: 2017年5月第1次印刷
书 号: ISBN 978-7-5482-2978-0
定 价: 38.00元

社 址: 昆明市一二一大街182号 (云南大学东陆校区英华园内)
邮 编: 650091
电 话: 0871-65033244 65031071
网 址: <http://www.ynup.com>
E-mail: market@ynup.com

本书若发现印装质量问题, 请与印厂联系调换, 联系电话: 0871-63302934。

《水利——水安全与经济建设保障》编委会

主 编 曾光宇 王鸿武

编 委 储汝明 耿宏伟 刘元月 邱云生

肖 林 全 波 段 玫 许 玉

崔松云 陆加林 杨朝金 周桂兰

司明芳 唐中源 依香温

图片提供 徐祥洪 李红军 杨朝金 王鸿武

苏 丹 张 强 李进祥 李 洋

昆明市水利学会 编

昆明市水务局 编

昆明市水利水电勘测设计研究院 编

大会



大会



大会



大会





交流



水利工程



安宁市棕树园
水库面板堆石坝

甸尾湿地



滇池，睡美人

水利工程



盘龙江



冈仁波齐峰



晋宁区酸水塘水库

水利工程

螳螂川



宜良海马箐水库
(中型)



石林 小白龙潭水库

颁奖



颁奖





合影

序 言

当前，水利改革发展面临新的机遇，肩负新的使命。习近平同志提出的“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路和“以水定产、以水定城、建设节水型社会”的新理念，要求我们以持续推动水务转型、提升水务支撑保障能力为主线，以深化改革开放为动力，把民生水利作为重点建设内容，把严格水资源管理作为加快转变经济发展方式的重要战略举措。2016年昆明市水务工作按照中央、省、市加快水务改革发展的总体部署，紧紧围绕市委、市政府中心工作，圆满完成水利基础设施网络建设、水资源管理、水务改革、民生水利及依法治水等各项既定目标任务，实现“十三五”水务发展的良好开局。

昆明市水利学会作为昆明市水利科技事业的重要社会力量，充分发挥技术密集、人才荟萃的优势，团结和带领广大水利科技工作者，围绕中心、服务大局，不断拓展工作空间，广泛搭建科技平台，积极开展学术研讨交流，为推动水利事业发展做出了突出贡献。2016年，经过广大水务科技工作者的实践探索、辛勤笔耕，昆明市水利学会层层把关、斟酌筛选，编辑出版了此论文集。论文集共收录论文31篇，内容涉及水安全建设、水资源管理和水环境保护等领域中的重点、难点和热点问题。论文集不仅展示了水务科技工作者的研究成果，代表了水利行业阶段性的学术水平，同时也从侧面反映了昆明市水利事业又好又快发展的新局面，更为今后水利改革和发展提供学习和借鉴作用。希望水利系统的干部职工在工作和学习之余勤加参阅，从中汲取知识营养，提升业务素养。

当前，水利发展任务更加繁重，加之水利科技含量还不高，要求广大水利科技工作者要不断研究探索，以严谨求实的科学态度、奋发有为的工作态度、开拓创新的进取精神、舍我其谁的担当精神，不断求索耕耘，做出更多有实际应用价值和重要指导意义的科研成果，提高科技对水利发展的支撑力，助推昆明水务事业的发展。同时也衷心希望昆明市水利学会再举学会之力，再聚人才之智，再掀科研之风，用水利科技的力量再创水利工作更加绚丽的明天。

储汝明