

廣東省天壺山
水庫建設工程建設技術

广东科技出版社

广东省天堂山水利枢纽工程

建设技术

李粤安 主编
李树坚 主审

编委成员：(按姓氏笔画为序)

| | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 刘瑞祥 | 邓启棠 | 麦尔康 | 李树坚 | 李粤安 |
| 李铁森 | 汤德俊 | 汪增辉 | 吴自民 | 余志瑞 |
| 周勤特 | 林德远 | 陈泽桓 | 张达志 | 张伟林 |
| 茹建辉 | 梁志成 | 黄志祥 | 黄炎城 | 曾九松 |

广东科技出版社

粤新登字 04 号

图书出版编目(CIP)数据

广东省天堂山水利枢纽工程建设技术/李粤安主编·广州

广东科技出版社·1994. 8

ISBN7-5359-1301-6

I. 广…

II. 李…

III. 水利工程—广东, 技术

IV. TV5

Guangdongsheng Tiantangshan Shuili Shuniu Gongcheng Jishu
广东省天堂山水利枢纽工程建设技术

主 编 者： 李粤安

出版发行： 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号)

印 刷： 珠江水利委员会勘测设计研究院印刷厂

规 格： 787×1092 1/16 印张 12.25 彩版 5 页 字数 240 千字

版 次： 1994 年 8 月 第 1 版

1994 年 8 月 第 1 次印刷

ISBN7-5359-1301-6
TV · 13 定价：8.00 元

天堂山水利枢纽工程位于增江支流高明河、龙门县天堂山乡坑潭村附近，距广州市190公里。

本工程是一宗整治增江流域，以防洪为主，兼有发电、灌溉、航运和旅游等综合效益的大（二）型水利工程。

工程在建期间，广东省省委、省政府和各级领导非常重视和关心，中共中央政治局委员、省委书记谢非，中共中央委员、省长朱森林，副省长张高丽，原省委书记林若，原省人大常委会主任罗天，原省委副书记郭荣昌等领导同志先后到工地了解情况、视察和检查工作。目前该工程已正常运用，发挥效益，并已于1993年10月通过竣工验收。



△中共中央政治局委员、广东省委书记谢非（左二）视察天堂山工程（1991年8月）。



△中共中央委员、广东省省长朱森林（左三）在天堂山工地听取汇报。



△原广东省委书记林若（左一）视察天堂山工地（1989年4月26日）。

照片除署名外均为工程指挥部提供。

封面照片：大坝溢洪 胡耀钧摄

图片说明：梁志成



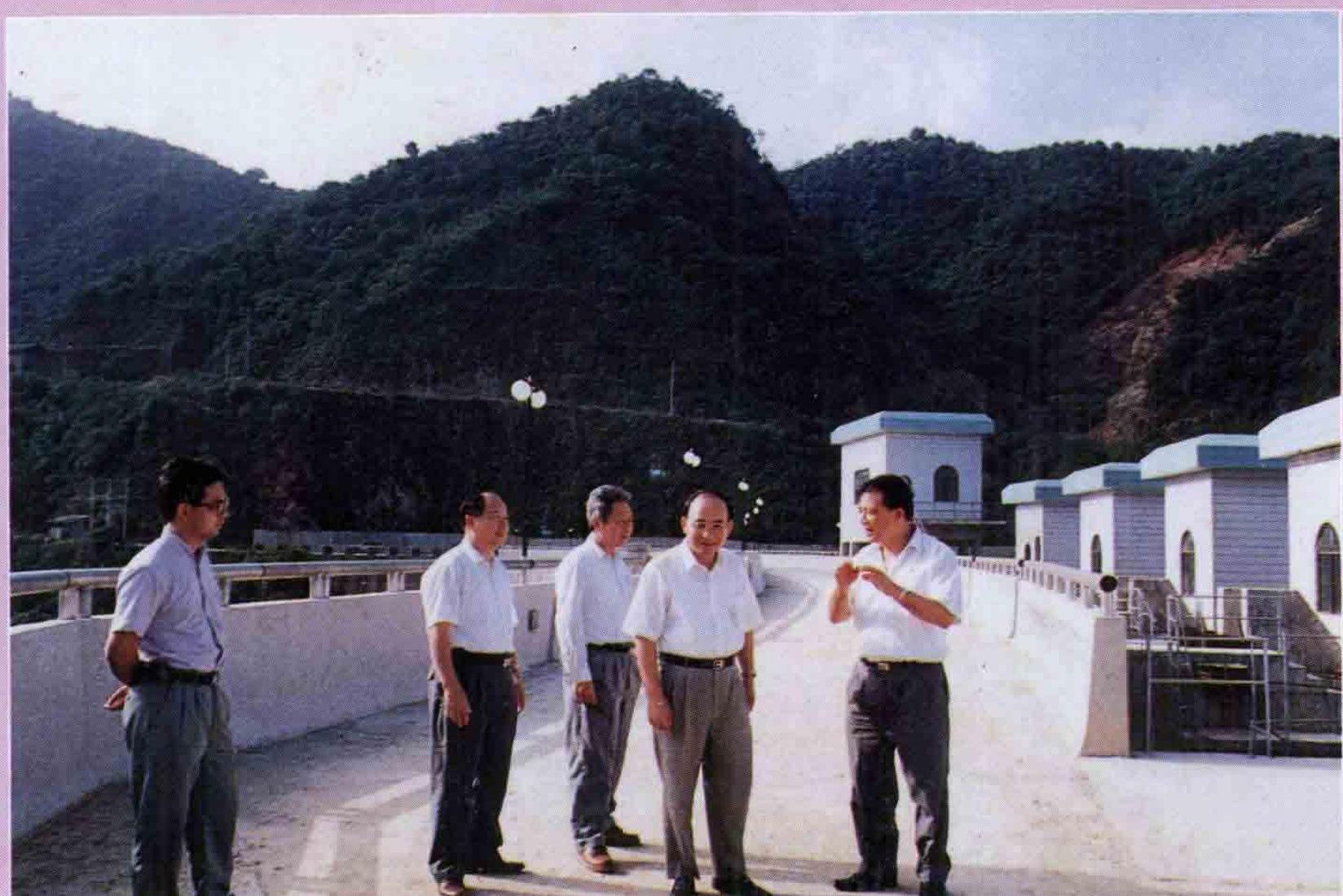
△广东省副省长张高丽到天堂山工地视察。



△原广东省委副书记郭荣昌(左四)到移民新村了解移民迁居后生产生活情况(1991年3月)。

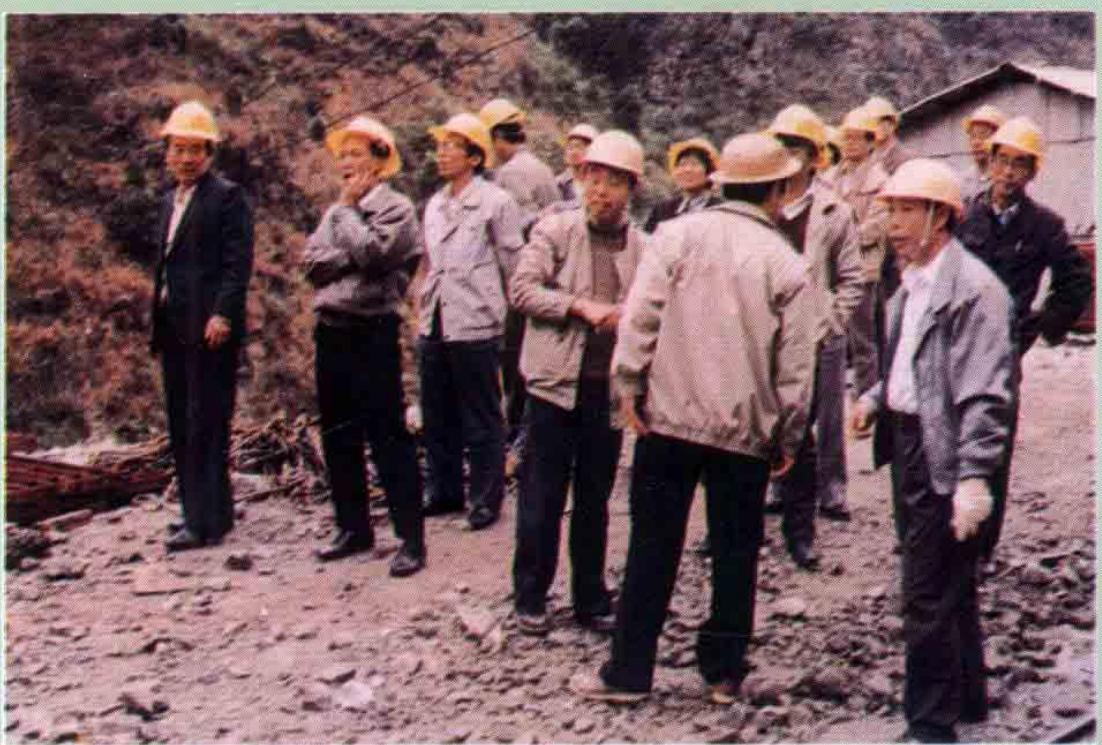


广东省水电厅厅长关宗枝(左三), 广东省水电厅副厅长、天堂山水利枢纽工程指挥部指挥李树坚(右一)与水电厅水利专家在天堂山工地。



△广东省水电厅厅长关宗枝(右一), 原总工程师刘瑞祥(中), 惠州市副市长叶月坚(右二), 在坝顶亲切交谈。

胡耀钧摄



△水利部安全生产检查组检查工地安全生产情况。



△水利部工程质量检查组在工地进行工程质量检查。



△1989年9月10日至12日，指挥部召开第一次扩大会议，研究截流后工程进度安排，省水电厅副厅长孙道华（面对镜头左三）作会议总结。

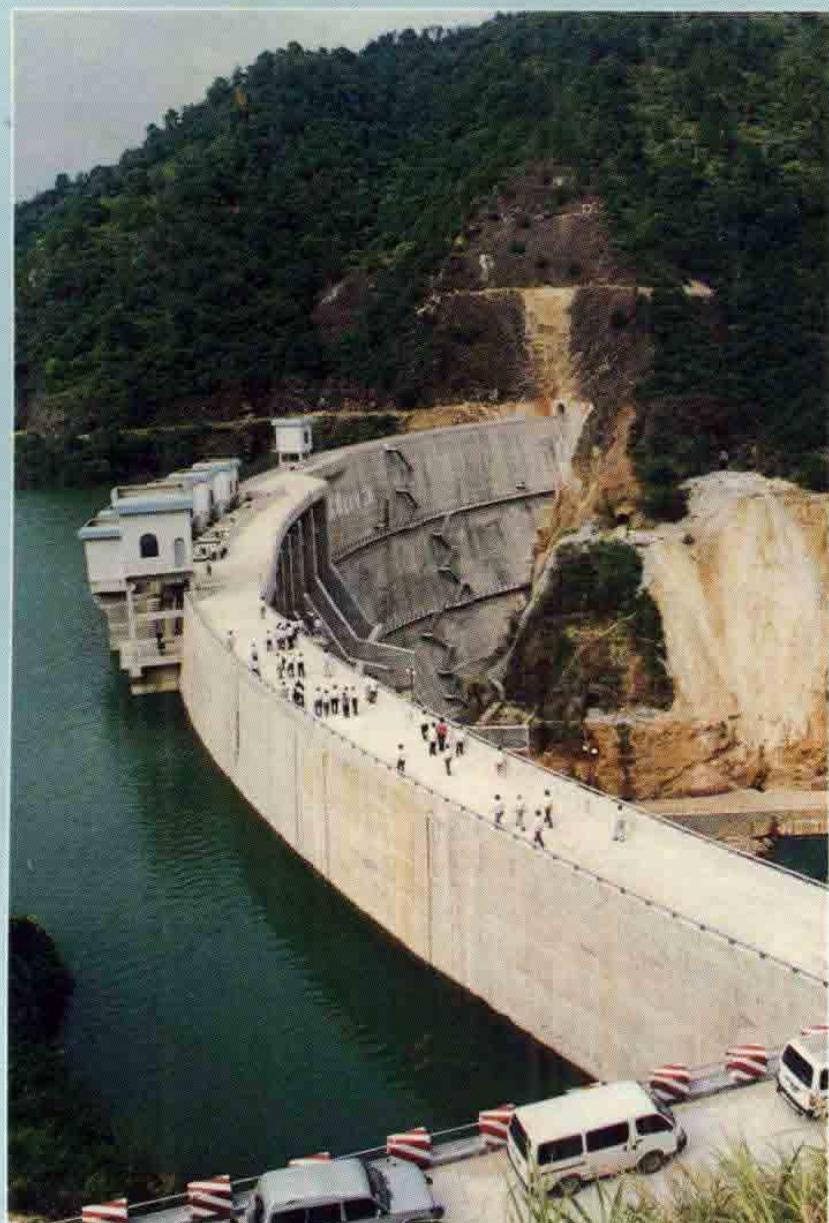


△李树坚指挥（前左二）、叶月坚副市长（右二）等检查电厂工地。



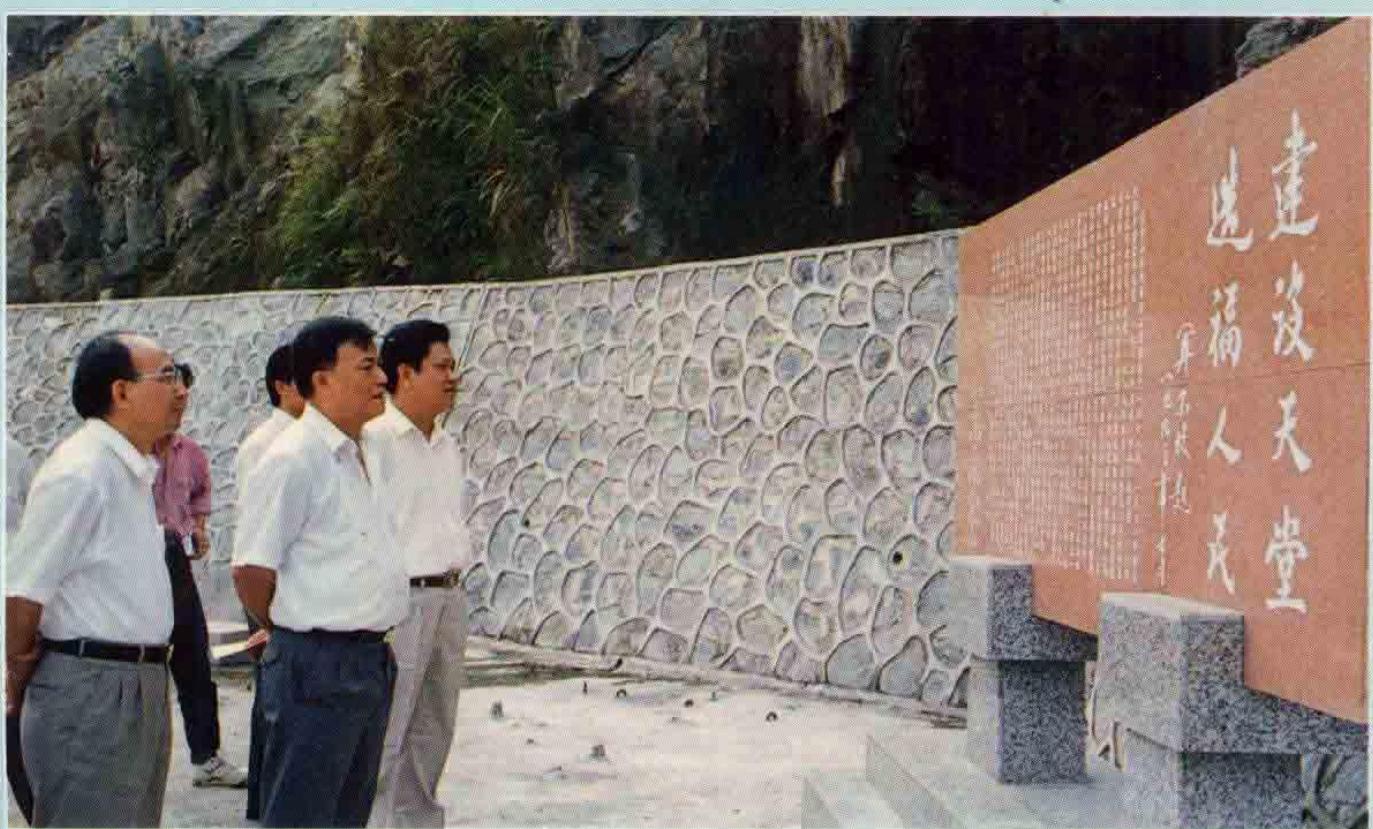
△工程竣工验收会议。

胡耀钧摄



工程竣工验收现场。▷

胡耀钧摄



△工程建设纪念碑。

胡耀钧摄



△天堂山拱坝坝址(翻摄于中国拱坝画册)。



△蓄水后工程全貌。

胡耀钧摄

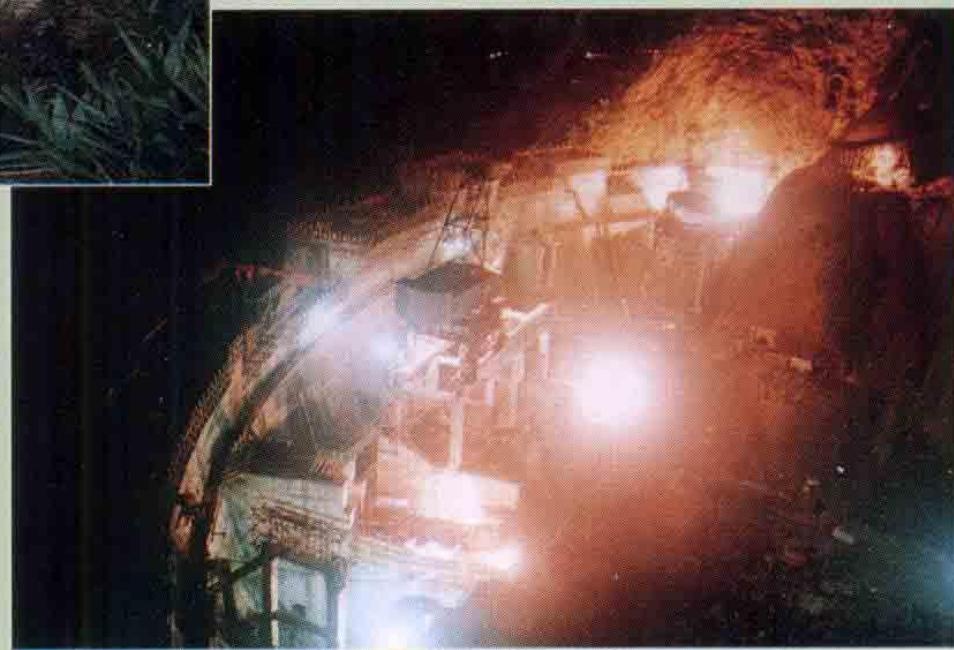


△水库蓄水后坝前一瞥。

胡耀钧摄



△拱坝施工现场。



△挑灯夜战。



△工程运输系统。



△工程施工系统。中间圆筒部分为砂石料仓，右为制冰楼。

胡耀钧摄



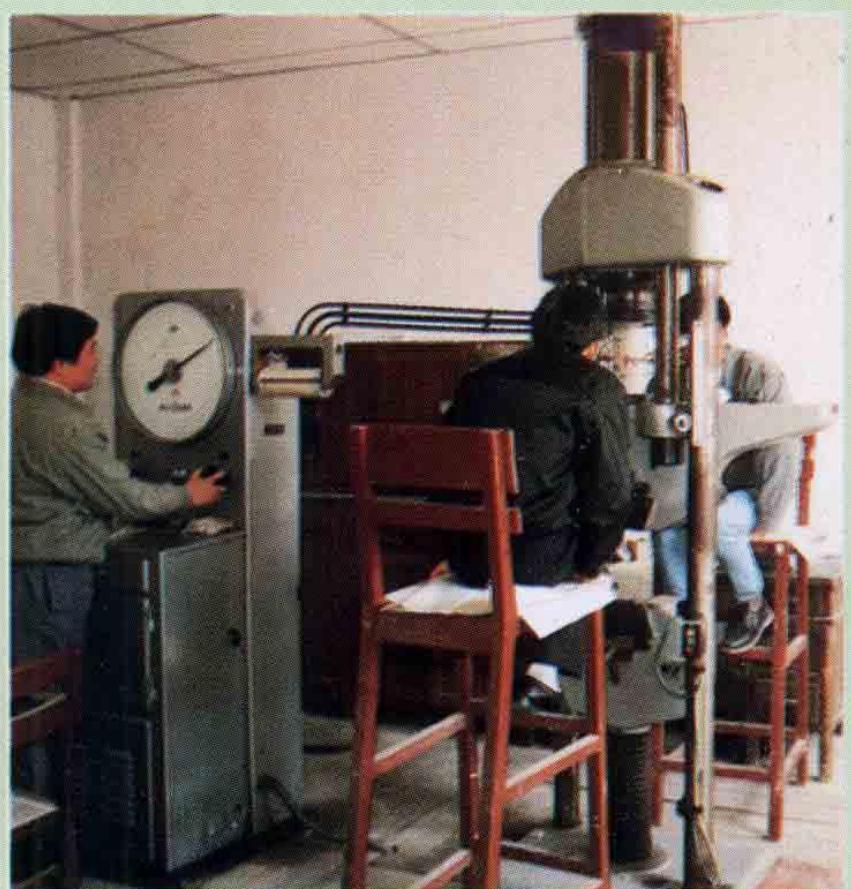
△1989年9月9日，大坝围堰胜利截流，主体工程进入紧张施工阶段。



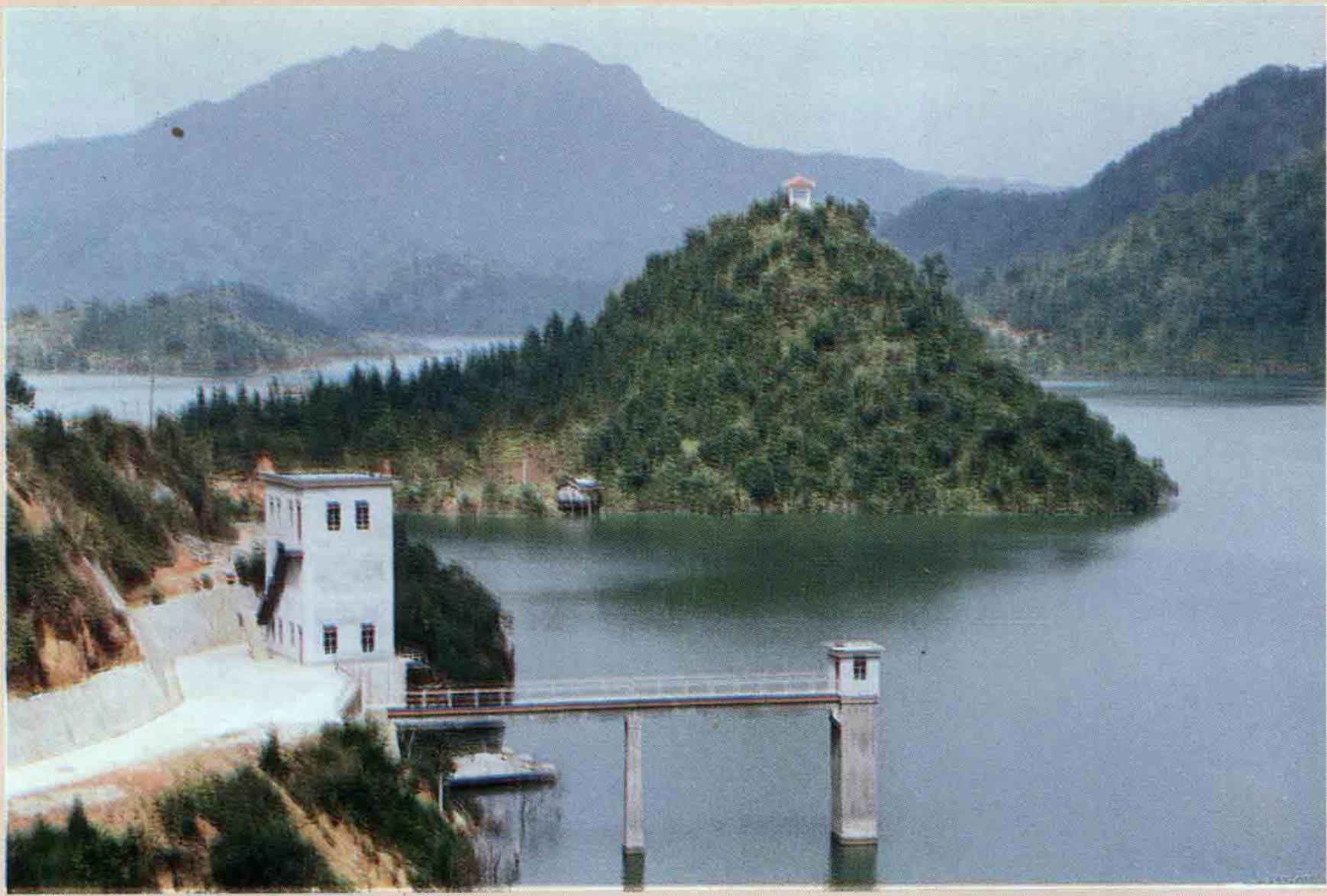
△拱坝封拱灌浆施工。



△蓄水后的水库大坝。

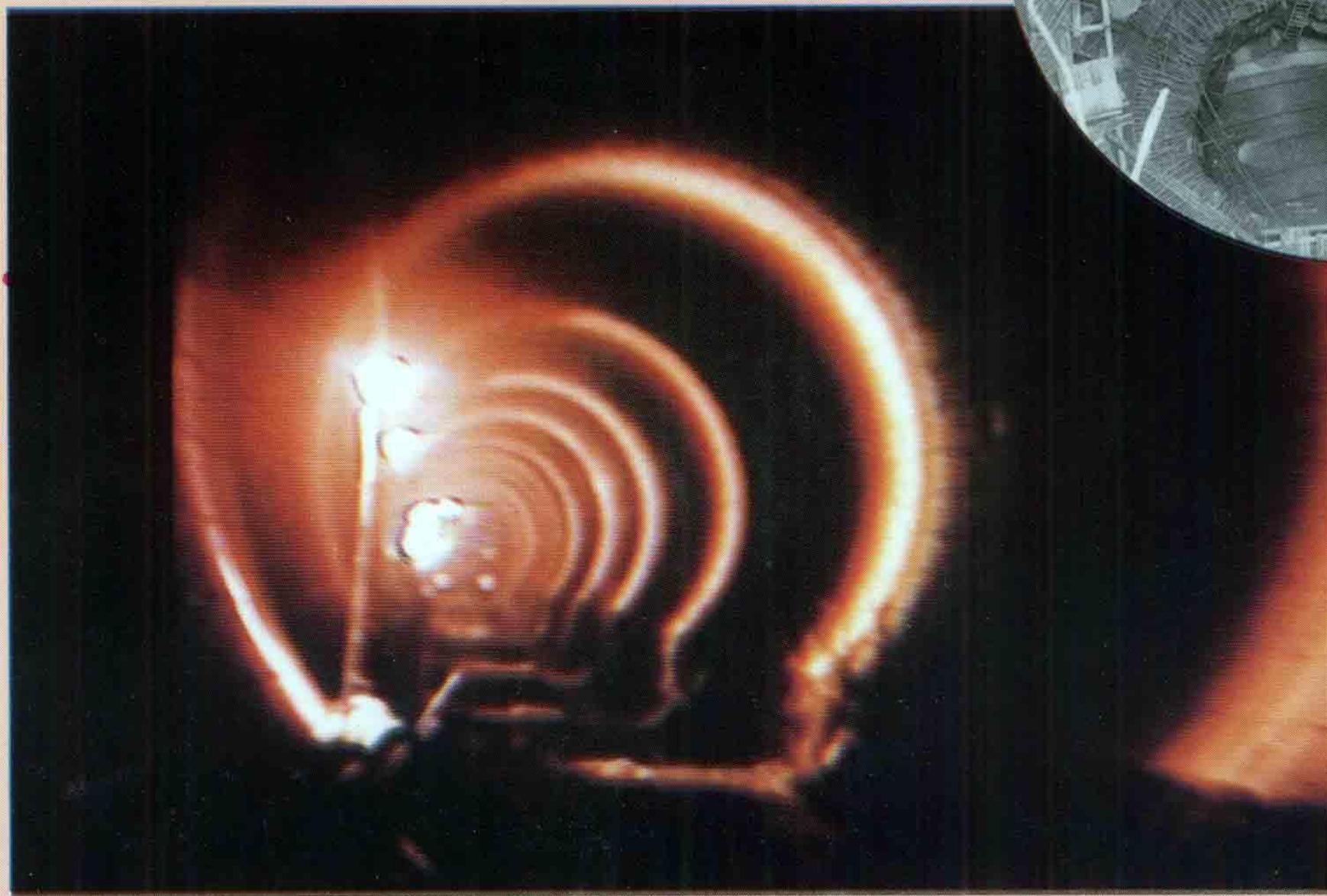
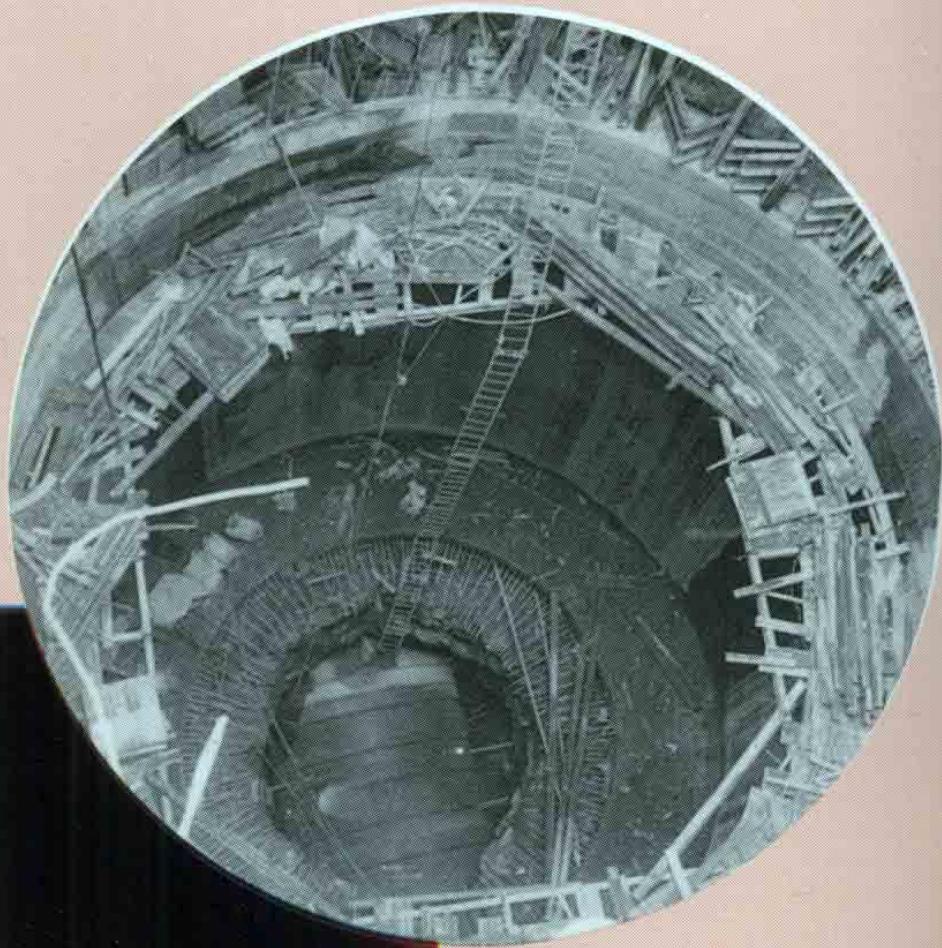


△混凝土试块压模试验。刘兆国摄



△引水隧洞进水口。 胡耀钧摄

高49.4 m、直径14 m的调压井施工现场。▷



△引水隧洞施工现场（翻摄于录像片）。



△水电站外景一角。

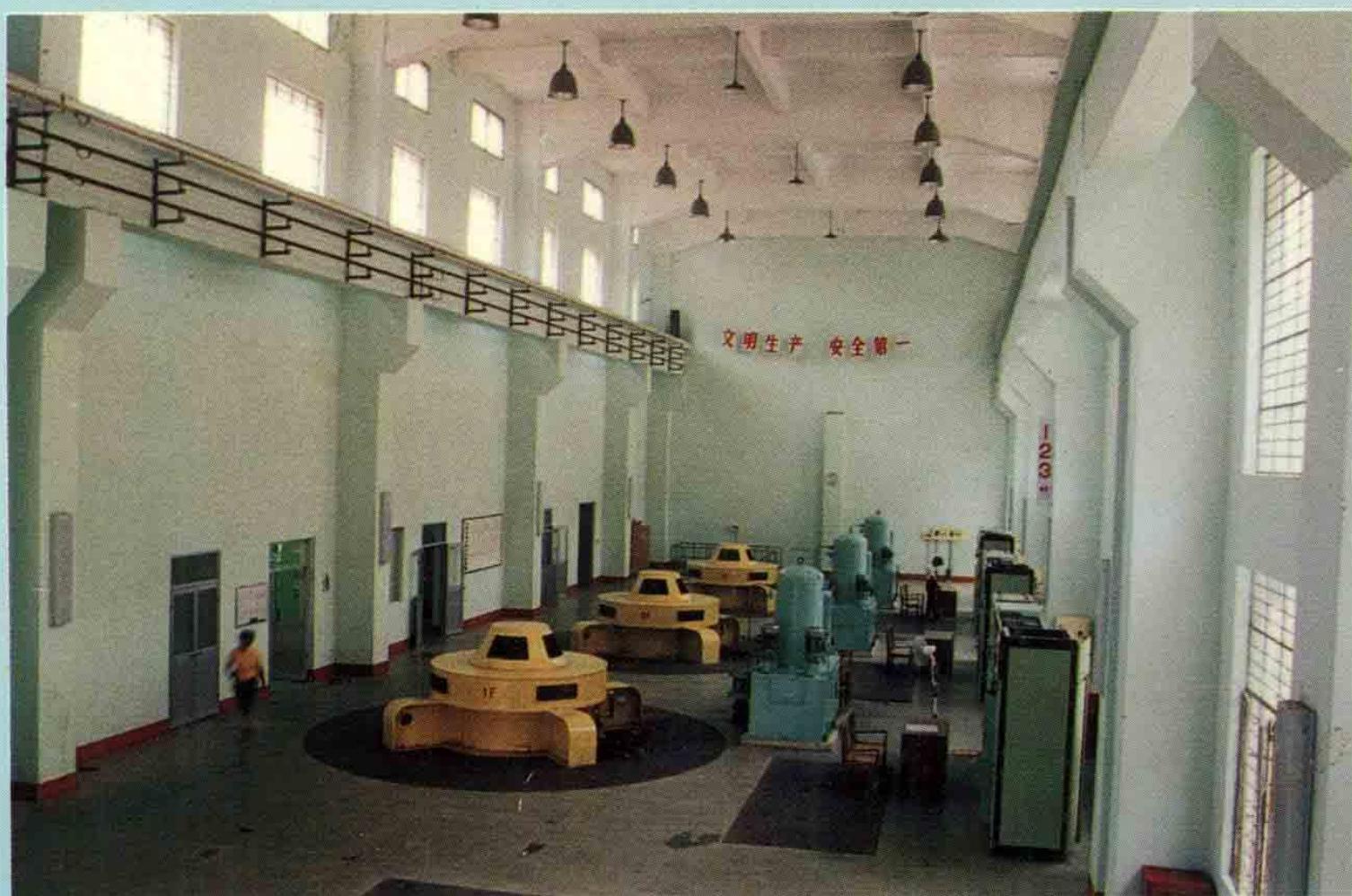
胡耀钧摄



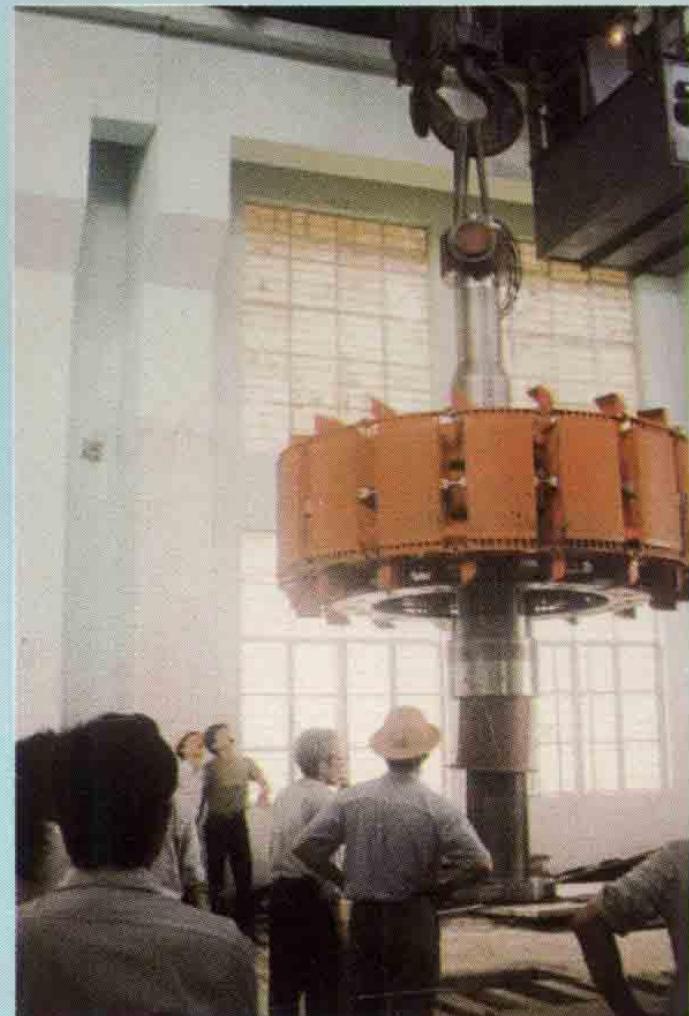
△水电站岔管施工。



△引水隧洞高压
钢管出口处。



△水电站发电机层。 胡耀钧摄



△安装机组转子。



△水电站中央控制室。胡耀钧摄



△户外升压站。 胡耀钧摄

三

三

三

三

三

三

三

土 壤 水 利
建 疵 山 園 造 福 人 民
发 展 经 济

賀 龍 門 縣 大 堆 山 水 利 管 球
工 程 完 成

樊 森 林
一九八二年七月

達摩天堂

福人

一九九二年正月
丁未歲
王其昌書

前　　言

天堂山水利枢纽工程，经历了多年的艰苦奋斗，终于胜利建成了！这项效益显著的工程，像矗立在大地上的一座丰碑，是对建设者们最高的奖赏。

在天堂山水利枢纽工程建设过程中，一直得到广东省委、省人民政府以及各有关单位的重视和从人力、物力、财力上的支持。参加工程建设的设计、施工、监理等单位以及全体人员，在工程建设中充分发挥聪明才智，为工程胜利建成作出了贡献。

本书共汇集了 29 篇文章，他们从不同的内容和角度，阐述了对问题的基本认识，总结了实践经验，并探讨今后努力和发展的方向，因此，这是天堂山工程建设者心血的结晶；本书还反映了在整个工程建设过程中，从理论到实践的结合，叙述了工程建设所遇到的问题，论述对解决存在问题的办法，以至如何把科技与经济相结合等方面的内容都有不少体会，也创造了符合本工程实际的好经验，并反映了在生产实践中应用的效果，因此，也是我们今后工程建设值得借鉴和吸取的。可以说，天堂山工程建设不仅有它的质量和速度，而且具有巨大的经济效益和社会效益，并为今后工程建设留下了宝贵的经验。

建国 40 多年来，我省水利水电建设取得了很多的成就，但与一些先进国家和地区相比还有不少差距。作为国民经济基础产业的水利水电事业还需开拓进取、大力发展，希望本书在今后水利水电建设中能给读者提供有益的启示。

本书在汇编过程中，得到天堂山水利枢纽工程建设、设计、施工、监理和广东省水利水电科学研究所、广东省水利水电科技情报中心站等单位的大力支持。余绪庆、朱明光、曾卫跃、汤莲芝、何德泉、田雅琴、肖婉如、黄秀芬、胡月英等同志还参加了一些具体工作，在此一并表示感谢。

广东省水利电力厅副厅长
广东省天堂山水利枢纽工程指挥部指挥

李树坚

1994 年 6 月