

《云南李仙江居甫渡水电站施工技术》

图书基本信息

书名 : 《云南李仙江居甫渡水电站施工技术》

13位ISBN编号 : 9787030244017

10位ISBN编号 : 703024401X

出版时间 : 2009-5

出版社 : 科学出版社

页数 : 365

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : www.tushu111.com

《云南李仙江居甫渡水电站施工技术》

前言

云南李仙江居甫渡水电站位于云南省思茅地区李仙江河段上，地处墨江哈尼族自治县（李仙江左岸）与江城哈尼族彝族自治县（李仙江右岸）境内，为李仙江干流七个梯级电站（崖羊山、石门坎、新平寨、龙马、居甫渡、戈兰滩、土卡河）开发方案中的第五个梯级电站，坝址位于把边江与阿墨江汇合口下游约3.5km处，是云南省待开发的指标较优的中型水电资源。该电站的建设填补了云南电网电力的缺口，可缓冲云南省对电力发展的需要，该电站的建设对于实现“西电东送”的战略目标，使云南省的水能资源优势转化为经济优势，逐步形成以水电为主的电力支柱产业，对实现云南省建设绿色经济强省的战略目标具有积极意义。

该电站枢纽布置采用坝身泄洪方式，坝轴线为折线形布置形式，在坝轴线转折处设楔形体坝段，河床部位布置溢流坝段及冲沙底孔坝段，两岸布置电站进水口坝段及非溢流坝段。大坝分为13个坝段，坝顶总长320m。云南省大唐李仙江流域水电开发有限公司为云南李仙江居甫渡水电站建设方，该电站由中国水利水电顾问集团昆明设计院设计，中国葛洲坝集团公司施工。

在该电站施工期间，中国葛洲坝集团公司针对工程的施工难点和重点，制定科学合理的施工程序，不断优化施工方案，加强现场组织协调，精心组织，精心施工，高度重视技术开发和工程质量，在科学求证和勇于实践的基础上，大胆引进或自行设计新技术、新工艺、新设备和新方法，优化施工方案，针对碾压混凝土坝的工艺要求，结合该工程山坡陡峭、场地狭窄的特点，制定了科学的施工方案，在技术上大胆创新，走出了一条具有居甫渡特色的创新思路。

本书共分为八篇：第一篇，总论；第二篇，土石方及地下工程；第三篇，混凝土施工技术及工艺；第四篇，人工砂石骨料高强度生产技术；第五篇，混凝土原料及配合比；第六篇，混凝土温度控制及生产；第七篇，机电设备安装与调试；第八篇，科技管理与环境保护。本书以工程实践为基础，运用理论与实践相结合的方法，展现了工程施工全过程的技术创新和管理创新。

本书全面地阐述了云南李仙江居甫渡水电站工程施工中的施工组织设计、施工管理及工程的实施方案，内容翔实、严谨，对于中型的水利枢纽施工管理及其他相关的工程施工具有借鉴和参考价值，可供从事水利水电工程建设的广大工程技术人员阅读，也可供大专院校相关专业师生参考。

限于作者水平和经验，书中难免有不足之处，敬请读者批评指正。

《云南李仙江居甫渡水电站施工技术》

内容概要

《云南李仙江居甫渡水电站施工技术(精)》详细地介绍了云南李仙江居甫渡水电站工程施工技术，系统地总结了该水电站工程施工的新技术、新工艺、新方法。内容包括：土石方及地下工程；混凝土施工技术及工艺；人工砂石骨料高强度产生技术；混凝土原材料及配合比；混凝土温度控制及生产；机电设备安装与调试；科技管理与环境保护。《云南李仙江居甫渡水电站施工技术(精)》内容丰富，图文并茂，实践性、可操作性强，其中编入的大量计算图表是该电站广大水利建设工作者工作经验的结晶，是从事水利水电工程建设工作人员及相关行业人员必不可少的、有实用价值的参考书。

《云南李仙江居甫渡水电站施工技术》

书籍目录

第一篇 总论
第一章 工程概况
第一节 枢纽布置及技术经济指标
第二节 工程施工特点
第三节 工程施工
第二章 项目背景
第一节 概述
第二节 管理体制建设与运行
第三章 工程施工关键技术及创新
第一节 工程施工带来的技术难题
第二节 工程施工关键性技术及创新
第四章 工程质量控制
第一节 工程质量管理
第二节 关键工序质量控制
第三节 工程质量控制及成果
第二篇 土石方及地下工程
第一章 导流工程
第一节 概述
第二节 施工导流
第三节 围堰设计与施工
第四节 基坑排水及度汛
第五节 导流洞下闸与封堵
第二章 引水隧洞开挖及支护
第一节 概述
第二节 施工布置
第三节 爆破设计
第四节 施工程序与工艺
第五节 支护布置与施工
第六节 施工质量和安全措施
第三章 大坝开挖工程
第一节 概述
第二节 主要施工工艺
第三节 施工质量检测
第三篇 混凝土施工技术及工艺
第一章 混凝土施工方案研究
第一节 问题的提出
第二节 施工方案设计
第三节 设备配置与优化
第二章 混凝土生产系统
第一节 概述
第二节 混凝土生产系统
第三节 混凝土制冷系统
第四节 混凝土生产控制
第三章 大坝碾压混凝土施工
第一节 概述
第二节 碾压混凝土施工
第三节 碾压混凝土仓面工艺
第四节 碾压混凝土配套工艺
第五节 碾压混凝土质量控制
第六节 混凝土缺陷处理
第四章 引水洞及厂房混凝土施工
第一节 引水系统混凝土施工
第二节 厂房混凝土施工
第三节 混凝土质量控制
第五章 溢流坝段混凝土施工
第一节 概述
第二节 主要施工工艺
第三节 混凝土施工质量
第六章 消能建筑物混凝土施工
第一节 概述
第二节 消能建筑物混凝土
第三节 混凝土施工质量
第七章 灌浆与排水
第一节 灌浆与排水施工设置
第二节 灌浆施工程序
第三节 灌浆工艺及方法
第四节 灌浆技术措施及质量
第四篇 人工砂石骨料高强度生产技术
第一章 概述
第一节 砂石骨料源分布
第二节 砂石料源的选择
第二章 砂石骨料生产技术
第一节 人工砂石骨料开采
第二节 砂石骨料加工工艺及布置
第三节 砂石骨料加工系统的设备选型
第三章 人工砂石骨料系统生产性实验及改建
第一节 砂石骨料生产性实验
第二节 系统初期运行分析
第三节 砂石系统的改进
第四章 人工砂石料生产及质量控制
第一节 人工砂石骨料生产运行
第二节 砂石骨料质量控制
第五篇 混凝土原料及配合比
第一章 混凝土原材料
第一节 水
第二节 水泥
第三节 砂石骨料
第四节 粉煤类
第五节 硅粉
第六节 外加剂
第二章 混凝土配合比试验
第一节 大坝碾压混凝土配合比试验
第二节 结构混凝土配合比试验
第三节 混凝土质量控制
第三章 现场混凝土质量检测
第一节 概述
第二节 右岸非溢流坝段混凝土检测
第三节 灌浆洞混凝土检测
第四节 进水口及楔形坝段混凝土检测
第五节 溢流表孔坝段混凝土检测
第六节 左岸非溢流坝段混凝土检测
第七节 消力池混凝土检测
第八节 右岸灌浆洞混凝土
第六篇 混凝土温度控制及生产
第一章 大坝混凝土温度场及温度应力
第一节 概述
第二节 温控及设计参数
第三节 出机口温度及浇筑温度
第四节 大坝混凝土温度应力
第二章 混凝土施工温控、防裂实施技术
第一节 混凝土温度控制
第二节 冷却通水
第三节 混凝土养护
第四节 夏季混凝土温度控制
第五节 温度控制综合管理
第三章 混凝土温度监测
第一节 拌和系统的温度监测
第二节 施工现场的温度监测
第七篇 机电设备安装与调试
第一章 金属结构安装
第一节 概述
第二节 溢洪道金属结构设备
第三节 冲沙底孔金属结构设备
第四节 引水发电系统金属结构设备
第五节 导流系统金属结构设备
第六节 压力钢管安装
第七节 安装质量控制措施
第二章 机电设备安装
第一节 概述
第二节 水轮机及附属设备安装
第三节 发电机及其附属设备安装
第四节 水力机械辅助管路系统安装
第五节 厂房桥式起重机安装与调试
第八篇 科技管理与环境保护
第一章 科技管理
第一节 项目运行体制
第二节 施工技术管理
第三节 施工信息化管理
第二章 环境保护与水土保持
第一节 环境保护的目标
第二节 环境保护保证体系
第三节 环境保护及水土保持措施
第四节 环境保护及水土保持控制手段
参考文献

《云南李仙江居甫渡水电站施工技术》

章节摘录

第一篇 总论 第二章 项目背景 第二节 管理体制建设与运行 云南李仙江居甫渡水电站引水道及厂房土建、大坝土建、机电及金属结构安装工程施工内容包括土石方明挖和洞挖、地质缺陷处理、支护、填筑与回填、混凝土浇筑、钻孔灌浆、机电及金属结构安装等项目施工，本工程项目具有施工工序多、难度大、工期紧、强度高、相互干扰大等特点。为了优质高效完成施工任务，根据本工程的施工特点、工程量和施工强度，建立科学的职业健康安全管理体系，改善施工作业环境，依靠先进的管理方法，保证项目施工、管理人员的职业健康与安全。

一、施工管理体制的建设
选聘技术水平高、施工管理经验丰富的人员组成经理部决策层和管理层，负责本工程的实施；从集团公司抽调长期从事水电站施工和管理的工程技术人员和技术工人，按专业组建施工队伍承担本工程项目的施工任务。项目部将按管理层和作业层分离的原则组织工程的施工。
1) 组织机构设置的目的：形成施工项目管理的组织保证；形成一定的权力机构以便集中统一指挥：形成责任制和信息沟通体系。
2) 组织机构设置的原则。
目的性原则：项目施工组织机构设置的根本目的是通过一定的形式对施工项目进行管理，所以严格按项目特点设立机构，按照机构设立岗位，按照岗位拟定编制，按照编制拟定人员，并以岗位职责授予相应权力。

《云南李仙江居甫渡水电站施工技术》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu111.com