

<<黄河龙口水利枢纽工程技术研究>>

图书基本信息

书名：<<黄河龙口水利枢纽工程技术研究>>

13位ISBN编号：9787550901711

10位ISBN编号：7550901716

出版时间：2011-12

出版时间：黄河水利出版社

作者：杜雷功，余伦创 著

页数：466

字数：724000

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：<http://www.tushu007.com>

<<黄河龙口水利枢纽工程技术研究>>

内容概要

《黄河龙口水利枢纽工程技术研究》由杜雷功、余伦创著，系统全面地介绍了黄河龙口水利枢纽工程有关勘测设计及工程技术经验成果，全书分两大部分内容，第一部分为工程勘测设计，主要包括工程设计基本情况、水文及工程规划、工程地质、工程布置及建筑物、水力机械与电气、金属结构、主要设计变更及设计优化等勘测设计成果；第二部分为工程技术论文，内容涵盖本工程有关工程规划、工程地质、工程布置及建筑物、建筑与消防、机电设备与金属结构、施工组织与概算以及有关科研试验等相关专业技术成果。

《黄河龙口水利枢纽工程技术研究》以黄河龙口水利枢纽工程为实例进行勘测设计成果与经验总结，内容全面，专业性和实用性强，可供水利水电工程勘察、设计、施工、科研等部门技术人员和管理人员使用，同时也可供水利水电院校师生参考使用。

<<黄河龙口水利枢纽工程技术研究>>

书籍目录

序

第一部分 工程勘测设计

第一章 工程设计概况

第一节 工程概况

第二节 勘测设计及审批

第二章 水文及工程规划

第一节 设计洪水

第二节 水库泥沙冲淤分析

第三节 水库防凌

第四节 水利和动能

第五节 水库回水计算

第六节 水库调度运行方案

第三章 工程地质

第一节 勘察工作简介

第二节 区域地质

第三节 水库区工程地质

第四节 枢纽区工程地质

第五节 天然建筑材料

第六节 综合评价

第四章 工程布置及建筑物

第一节 工程等级标准及设计依据

第二节 枢纽布置

第三节 挡水建筑物设计

第四节 泄水建筑物设计

第五节 发电建筑物设计

第六节 副厂房设计

第七节 开关站设计

第八节 基础处理

第九节 安全监测设计

第五章 水力机械与电气

第一节 水力机械

第二节 电气一次

第三节 电气二次与通信

第六章 金属结构

第一节 枢纽金属结构设备概况

第二节 底孔系统金属结构设备

第三节 表孔系统金属结构设备

第四节 发电系统金属结构设备

第五节 排沙系统金属结构设备

第六节 左、右岸取水口金属结构设备

第七节 坝顶门机及尾水门机

第七章 主要设计变更及设计优化-

第一节 预留左、右岸取水口-

第二节 基础处理

第三节 厂前区布置

<<黄河龙口水利枢纽工程技术研究>>

第四节 220 kV开关站电气主接线

第五节 电站拦污、清污设施

第二部分 工程技术论文

黄河龙口水利枢纽工程设计过程回顾

黄河龙口水利枢纽主要技术问题与对策

黄河龙口水利枢纽总体布置设计

黄河龙口水利枢纽建设在地区经济发展中的作用

黄河龙口水利枢纽工程特征水位选择

黄河龙口水利枢纽下泄河道基流分析

黄河龙口水利枢纽调峰非恒定流沿程坦化情况及影响分析

黄河龙口水利枢纽水库泥沙设计

黄河龙口水利枢纽坝基软弱夹层研究

黄河龙口水利枢纽工程坝体结构设计

黄河龙口水利枢纽工程抗滑稳定分析

黄河龙口水利枢纽工程边坡坝段稳定分析

黄河龙口水利枢纽工程电站主厂房设计

黄河龙口水利枢纽工程底孔坝段设计

黄河龙口水利枢纽工程表孔坝段设计

黄河龙口水利枢纽工程小机组坝段设计

黄河龙口水利枢纽工程主安装间坝段设计

黄河龙口水利枢纽工程副安装间坝段设计

黄河龙口水利枢纽工程隔墩坝段设计

黄河龙口水利枢纽工程排沙洞设计

黄河龙口水利枢纽工程消能建筑物设计

黄河龙口水利枢纽工程泄水建筑物水力计算及水工模型试验

黄河龙口水利枢纽工程左岸取水口设计

黄河龙口水利枢纽工程右岸取水口设计

黄河龙口水利枢纽工程表孔、底孔坝段坝后尾岩加固设计

黄河龙口水利枢纽工程大机组坝段进、出口三维有限元计算

黄河龙口水利枢纽工程大机组坝段蜗壳三维有限元计算

黄河龙口水利枢纽工程大机组机墩与风罩结构分析

黄河龙口水利枢纽工程大机组坝段尾水管结构分析

黄河龙口水利枢纽工程底孔坝段三维有限元结构分析

黄河龙口水利枢纽工程坝体止、排水系统设计

黄河龙口水利枢纽工程大坝温控设计

黄河龙口水利枢纽工程基础处理设计

黄河龙口水利枢纽工程接缝灌浆设计

黄河龙口水利枢纽工程3#、4#机组尾水临时封堵设计

黄河龙口水利枢纽工程原型监测设计

黄河龙口水利枢纽工程左岸引黄灌溉线路研究

黄河龙口水利枢纽工程左岸引黄灌溉渡槽设计

黄河龙口水电站建筑设计

黄河龙口水利枢纽工程GIS开关站设计总结

黄河龙口水利枢纽工程电站厂房发电机层环氧地坪处理工艺

黄河龙口水利枢纽工程建筑消防设计探讨

浅谈黄河龙口水利枢纽工程消防给水设计

黄河龙口水利枢纽工程暖通设计综述

<<黄河龙口水利枢纽工程技术研究>>

黄河龙口水利枢纽工程机电设计综述
黄河龙口水电站水轮机选型设计
黄河龙口水电站技术供水系统设计
黄河龙口水电站排水系统设计及思考
黄河龙口水利枢纽工程厂用电设计
黄河龙口水利枢纽工程照明设计
黄河龙口水电站母线保护互联的解决方案
黄河龙口水利枢纽工程电站进口闸门设计
黄河龙口水利枢纽工程表孔系统金属结构设计
黄河龙口水利枢纽工程排沙系统金属结构设计
黄河龙口水利枢纽工程施工组织设计
黄河龙口水利枢纽工程建设期特种设备的过程控制
黄河龙口公路桥设计与施工
黄河龙口水利枢纽工程混凝土骨料加工工艺设计
黄河龙口水利枢纽工程施工缆机布置设计
黄河龙口水利枢纽工程施工供水系统兼顾永久供水工艺设计
从黄河龙口水利枢纽工程看水利工程设计概算编制需解决的几个问题
水电站温控措施价格因素探讨
低水头消能防冲试验研究
黄河龙口水利枢纽工程抗冲磨混凝土试验研究
黄河龙口水利枢纽工程招标设计混凝土配合比试验研究
物探在黄河龙口水利枢纽工程的应用
后记

<<黄河龙口水利枢纽工程技术研究>>

章节摘录

(二) 主梁预制及安装 公路桥主梁为单跨40m的预应力混凝土T形梁,采用预制安装的施工方法,在桥右岸设有预制场和存放场,每3片主梁同时预制、养护,在混凝土强度达到设计要求后进行预应力张拉和封锚。

为满足大桥施工进度需要,在寒冷的冬季继续进行主梁的预制施工,采取的措施为搭设保温棚,保温棚内加热保温浇筑混凝土,锅炉蒸汽通入保温棚内进行高温蒸汽养护。

主梁预制工序冬季不间断的施工,确保了大桥主体工程按计划提前完工。

龙口公路桥的上部结构采用常规施工方法,即主梁在施工预制场预制后,采用平移吊装的方法,用架桥机从一端开始逐孔架设安装。

(三) 后连续结构湿接头施工 在预制场预制主梁时,湿接头处的主梁两端面要求人工凿毛,因为,一旦主梁安装就位后,由于墩顶及接头位置空间狭小,再进行处理极为困难。

而且要求预制主梁时,梁顶面后连续预应力钢束的预埋扁形波纹管,必须准确定位,并在浇筑混凝土及振捣时采取措施加以保护,以确保梁系就位后,湿接头处的预埋扁形波纹管连接及钢束的穿入就位,并能减少因管道偏差产生的预应力损失。

在墩顶永久支座四周的湿接头二次浇筑混凝土底模采用砂模支垫模板。

由于二次浇筑混凝土接缝底面与墩顶面之间的空隙高度只有20cm,采用常规的模板支撑,既不方便安装,也不方便拆卸,采用砂模支垫就有效地解决了这些问题。

实践证明,砂模支垫不仅支撑效果好,而且容易卸载、掏空,方便模板拆卸。

临时支座是主梁简支安装时的支座,但在后连续体系转换时必须拆除。

一般采用硫磺水泥临时支座,在体系转换时通电烧毁临时支座使连续梁系落座在永久支座上,但有时由于各种原因,可能会出现硫磺水泥临时支座烧不掉的情形,给体系转换带来不利影响,而采用砂袋,很好地解决了不能及时拆除的问题。

(四) 体系转换 先简支后连续结构的体系转换方式有一次整体转换与多次转换两种方式。

对于长度不大的后连续梁桥,一般采用将连续梁接长成一联后一次性同时拆除临时支座,称为一次整体转换。

对于较长的后连续梁桥,一般采用边接长梁体,边拆除临时支座,全联要经过多次体系转换才能达到设计长度,称为多次转换。

先简支后连续结构之所以要及时拆除临时支座,是因为梁体处于简支状态时,在湿接缝处已被固定,在后面连续梁接长时,湿接缝下固定约束将阻碍梁体的温度变形。

及时拆除临时支座,才能使连续梁处于设计受力状态之中,以符合设计要求。

龙口公路桥上部结构主梁采用架桥机逐孔顺序架设,而且采用的是砂袋临时支座,单联连续梁长200m,不适宜同时拆除临时支座进行一次整体转换,所以全桥3联连续梁的体系转换均采用逐墩顺次拆除砂袋临时支座的多次转换方法进行体系转换。

八、检测对比分析 黄河龙口公路桥建设完成后,进行了荷载检测试验。

经检测公路桥主梁的各主要控制截面的应力、剪力实测值与计算值对比如表3所示。

由上述检测值与计算值对比可知,公路桥主梁各主要控制截面应力、剪力实测值均小于理论计算值,效验系数均未超过1,表明桥梁具有良好的受力性能,说明体系转换成功,后连续预应力体系发挥了设计功能。

九、结语 黄河龙口公路桥已经建设完成并投入运营。

从建造施工及现在的运行情况来看,大桥施工进度较快,及时投入运行,对龙口水利枢纽主体工程的开工建设起到了重要作用;解决了当地两岸多年来希望贯通黄河的交通要求;方便了两岸人民,促进了当地经济的发展。

黄河龙口公路桥的桥位及桥型选择是合理的。

从荷载检测结果及实际使用情况来看,先简支后连续结构体系在该桥的应用是成功的,取得了设计预期的效果。

该桥的建设,不仅取得了良好的经济效益和社会效益,也为先简支后连续结构体系的进一步发展和应

<<黄河龙口水利枢纽工程技术研究>>

用积累了设计和施工经验。

.....

<<黄河龙口水利枢纽工程技术研究>>

编辑推荐

龙口工程的实践经验，值得包括设计方在内的参建各方认真总结。

这本《黄河龙口水利枢纽工程技术研究》由杜雷功、余伦创著，内容较为丰富，既有关于龙口的工程勘测设计成果的总结，也有工程技术的分析探讨，因此具有一定的学术价值，是一本实用的书籍。

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:<http://www.tushu007.com>