<<水利工程施工技术>>

图书基本信息

书名:<<水利工程施工技术>>

13位ISBN编号: 9787560986265

10位ISBN编号: 7560986269

出版时间:2013-2

出版时间:华中科技大学出版社

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

<<水利工程施工技术>>

前言

"水利工程施工技术"是一门以项目导向、任务驱动、集"教、学、练、做"为一体的理实一体化课程。

本教材以全国水利示范院校建设"水利水电建筑工程"重点建设专业课程标准为编写依据,以培养面向水利行业生产一线、从事水利水电工程施工与质量控制岗位的高素质技能型专门人才为目标,在充分采纳企业合理化要求和意见的基础上进行教学标准和教学内容设计,以能力和素质培养为主线,带动理论知识的学习和技能的提高。

本教材特点如下:(1)以项目、任务、工作过程组织教学,模拟再现工作情境,实现了理论与实践的缝对接。

- (2)以职业能力和素质培养为主,与多家水利水电施工企业合作,结合水利水电建筑工程、水利工程施工技术专业人才培养模式,进行教学内容改革,按照企业岗位能力和素质要求编写本教材。
- (3)本教材不仅注重了知识的传授,更加注重职业能力的培养,全书共分十一个工作项目进行教学 ,而每个项目又分为若干个工作任务,以实现任务为驱动,带动学生知识的学习和职业能力的提高, 具有较强的可操作性。

本教材由长江工程职业技术学院黄世涛、华北水利水电学院水利职业学院孟秀英任主编,华北水利水电学院水利职业学院芈书贞,湖北水利水电职业技术学院毛羽飞、龙振华,长江工程职业技术学院潘永胆、胡育主要参与了编写。

全书由长江工程职业技术学院高级工程师胡敏辉担任主审。

中国水利水电第五工程局有限公司王飞、胡帅军,中国水利水电第十一工程局有限公司齐敬雅,中国 水利水电第十五工程局有限公司蒋光山,王仁槐,江苏省宿迁市宿城区水务局梁爱萍在百忙之中参与 了教材编写,在此一并表示感谢。

教材在编写过程中参考了大量的科技文献,因篇幅所限,未能在参考文献中——列出,在此对有关作者表示感谢。

由于编者水平有限,加之时间仓促,本教材中难免存在不足之处,敬请读者批评指正。

<<水利工程施工技术>>

作者简介

黄世涛,长江工程职业技术学院。

<<水利工程施工技术>>

书籍目录

项目1爆破工程施工任务1爆破的概念与分类模块1爆破的常用术语模块2爆破的分类任务2药包种类及 其装药量计算 模块1药包的分类 模块2装药量计算 任务3工程炸药的爆破材料和种类 模块1爆破材料 任 务4爆破施工 模块1爆破的基本方法 模块2爆破施工 任务5控制爆破技术 任务6爆破安全控制 思考题 项 目2土方工程任务1土的工程分级和工程性质指标分析模块1土的工程分级模块2土的工程性质任务2土 方开挖 任务3土方运输 模块1轨运输 模块2有轨运输 模块3带式运输机运输 模块4土方机械生产率及机械 配套数量计算 任务4土方填筑 模块1压实理论 模块2压实方法 模块3压实机械 模块4压实试验 项目3施工 导流与截流 任务1选择导流方案 模块1全段围堰法导流 模块2分段围堰法导流 模块3淹没基坑导流法 任 务2确定截流方式 模块1截流时段和截流流量 模块2截流方式 模块3截流材料种类、尺寸和数量的确定 模块4降低截流难度的技术措施 任务3围堰施工与拆除 模块1土石围堰施工技术 模块2混凝土围堰 模块3 钢板桩围堰 模块4其他围堰 任务4基坑排水 模块1初期排水 模块2经常性排水 项目4基坑施工 任务1基坑 开挖 模块2软基开挖 任务2地基处理 模块1土基加固 模块2岩基处理 项目5碾压式土石坝施工 任务1坝基 及岸坡的处理 模块1坝基处理的内容和程序 模块2坝基与岸坡处理施工 模块3防渗体基础混凝土盖板施 工 任务2坝体材料及土石料场规 任务3土石料的开挖运输 模块1土石料的开采与加工 模块2土石料挖运 机械 模块3土石料开挖运输方案 任务4土石坝坝体施工 模块1填筑规划 模块2土料防渗体施工 模块3反滤 层施工 模块4坝壳料施工 模块5碾压式土石坝施工质量控制 模块6护坡施工 模块7土石坝的冬、雨季施 工 任务5面板堆石坝施工 模块1堆石坝材料的质量要求 模块2堆石坝的坝体分区 模块3坝体填筑施工 模 块4钢筋混凝土面板施工 思考题 项目6钢筋混凝土工程施工 任务1钢筋的验收与存储 任务2钢筋配料 任 务2钢筋加工 任务4钢筋安装 模块1安装前准备 模块2钢筋绑扎与安装 任务5选择模板类型 模块3模板的 设计荷载 任务6模板安装与拆除 任务7混凝土制备 模块1骨料加工及加工厂 模块2混凝土制备 任务8混凝 土运输 模块1混凝土水平运输 模块2混凝土垂直运输 模块3泵送混凝土运输机械 模块4专用皮带机 模块5 运输混凝土的辅助设备 任务9混凝土浇筑与养护 模块1混凝土的浇筑 模块2混凝土的养护 模块3混凝土 的冬、夏季施工 模块4预应力混凝土 任务10混凝土缺陷与修补 项目7灌浆工程施工 任务1灌浆工程施工 概述 任务2砂卵石地基灌浆施工 任务3岩基地基灌浆施工 模块1岩基灌浆的类型 模块2岩基地基灌浆施 工 任务4高压喷射灌浆施工 模块1高压喷射灌浆分类 模块2高压喷射灌浆设备 模块3高压喷射灌浆施工 工艺 模块4高压喷射灌浆质量标准 模块5施工中应注意的问题 任务5土坝劈裂灌浆施工 模块1土坝劈裂 灌浆加固机理 模块2劈裂灌浆施工 思考题 项目8混凝土坝施工 任务1砂石骨料生产系统布置 模块1骨料 料场规划 模块2骨料的储存 任务2混凝土生产系统布置 任务3常态混凝土坝运输浇筑 模块1常用运输浇 筑方案 模块2混凝土运输浇筑方案的选择 模块3起重机数量的确定 模块4混凝土温度控制 模块5混凝土 坝的分缝与分块 模块6坝体接缝灌浆 任务4碾压混凝土坝施工 项目9地下工程 任务1选取地下工程开挖 方式 模块1平洞开挖方式 模块2大型地下厂房开挖方式 模块3竖井的开挖方式 任务2隧洞开挖 模块1进出 口开挖 模块2洞身开挖 模块3循环作业施工组织 任务3隧洞衬砌与灌浆 模块1隧洞衬砌 模块2隧洞灌浆 任务4喷锚支护 模块1锚杆支护 模块2喷混凝土支护 项目10渠系建筑物施工 任务1渠道施工 模块1渠道开 挖 模块2梁堤坡筑 模块3渠道衬护 任务2水闸施工 模块1水闸混凝土分缝与分块 模块2底板施工 模块3闸 墩与胸墙施工 模块4闸门槽施工 模块5接缝及止水施工 任务3装配式渡槽施工 模块1构件的预制 模块2梁 式渡槽的吊装 项目11泵站施工 任务1泵房施工 模块1泵房钢筋混凝土工程 模块2泵房底板的施工 模块3 泵房楼层结构施工 模块四埋件及二期混凝土施工 任务2水泵机组的安装 模块1机组安装前的准备 模块2 卧式机组的安装 模块2立式机组安装 任务3管道的安装

<<水利工程施工技术>>

章节摘录

版权页: 插图: 4)过渡区堆石填筑 填筑时自卸汽车将料直接卸人工作面,倒料顺序可从两岸向中间进行,以利流水作业。

堆与堆之间留0.6m的间隙,用推土机推平,再辅以人工整平。

接缝处超径块石需清除,主堆石区料不得侵占过渡区料的位置,过渡区料不得侵占垫层区料的位置, 否则应采用反铲挖除或辅以人工清除。

平整后洒水、碾压。

碾压时循坝轴线来回行驶。

5)垫层区填筑符合设计要求的成品料可直接运卸到垫层区,然后用推土机辅以人工整平。

如垫层区宽度较窄时,可以用反铲或装载机料斗铺料,并以人工整平。

填筑时上游边线水平超宽20~30cm,其铺筑方法基本同过渡区料的,并与同层过渡料一并碾压。

碾压时循坝轴线方向行驶,振动碾距上游边缘的距离不宜小于40cm,再用振动平板压实,可压实到上游边缘。

按规定的洒水量、遍数、层厚及行走速度进行。

垫层料和过渡料的填筑需与堆石区同步进行,即主、次堆石区填筑1层,垫层、过渡层填筑2层。

另外,垫层区水平分层铺筑时,用三角尺或激光仪进行检查控制每2层进行一次测量检查,发现超欠时,进行人工平整处理。

- 6)周边小区填筑周边小区料的填筑必须精心操作,保证其规定的填筑宽度,严格按碾压试验成果控制铺料厚度、碾压遍数及洒水量,用振动平板压实。
- 7) 坝前粉质土及石渣回填 坝前粉质土及石渣回填待趾板上的灌浆工作、混凝土面板及表面止水施工 全部完成、隐蔽工程验收合格后,避开大雨施工。

4.垫层区上游坡面碾压与防护 为了给面板提供坚实可靠的支承面,保证面板厚薄均匀、符合设计及规范规定,同时减少混凝土超浇量,并保证垫层坡面不受雨水流蚀,挡水度汛时不被水浪淘刷,常用的施工技术是,坝体每升高10~20m进行一次斜坡面修整、碾压及防护。

国内大多数工程采用10t斜、平两用振动碾进行斜坡碾压施工。

坡面保护采用碾压砂浆、喷混凝土或喷乳化沥青等。

垫层坡面碾压保护施工流程如下: 测量放样 坡面粗修 斜坡静碾 测量放样 坡面细修 洒水碾压 测量放样检查 坡面局部修整 检查验收 砂浆摊铺或喷乳化沥青 碾压 养护。

1)垫层坡面修整碾压(1)测量放样。

用竹片做控制桩,按6m×6m网格,打入垫层坡面。

按测量结果拉吊线,预留5~10cm沉降量,即吊线基本上与砂浆垫层的设计表面平齐放置。

(2)坡面粗修。

人工用锄头或用斜坡激光导向反铲自上而下逐层剥除吊线以上的垫层料,修整后的坡面要平整,超欠控制在5cm以内。

<<水利工程施工技术>>

编辑推荐

《高职高专水利工程类专业"十二五"规划系列教材:水利工程施工技术》编辑推荐:针对目前高职高专教育的理念及其工作岗位的需要,急需一批实用的教材,《高职高专水利工程类专业"十二五"规划系列教材:水利工程施工技术》是以够用且要有助于学生工作能力提高,并能培养出学生严谨和协作等方面的一门综合知识渗透于一体的教材。

<<水利工程施工技术>>

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:http://www.tushu007.com