

《水利工程图识读与绘制》

图书基本信息

书名：《水利工程图识读与绘制》

13位ISBN编号：9787508487892

10位ISBN编号：7508487893

出版时间：2011-12

出版社：《水利工程图识读与绘制》课程建设团队 中国水利水电出版社 (2011-12出版)

页数：156

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

《水利工程图识读与绘制》

内容概要

《水利工程图识读与绘制》共分为4个学习单元，分别为：学习单元1识图的基础知识，主要介绍了水利工程图标准、建筑物的表示方法，在掌握基本绘图标准的基础上，能够识读水利工程各阶段的工程图纸；学习单元2典型水工建筑识读，主要学习常见的典型水工建筑物不同阶段图纸的识读，学会各种典型建筑物的使用功能、基本组成、常见形式并读懂典型建筑物的平、立、剖视图；学习单元3水利枢纽图识读主要介绍不同形式水利枢纽图纸的识读，旨在通过对水利枢纽图的识读，提高学生识读不同形式水利枢纽图的技巧，培养学生识读工程图纸的基本技能；学习单元4水利工程图绘制是在识读图纸的基础上，利用CAD软件快速正确地绘制水利工程图纸。本教材涵盖内容丰富，是培养高职水利类专业学生工程语言的专业用书，也可以作为水利类专业人员和水利工程一线技术人员的参考用书。

《水利工程图识读与绘制》

书籍目录

序前言学习单元1 识图的基础知识1.1 水利工程绘图基础知识1图幅1.1.2 绘图比例1.1.3 字体要求1.1.4 尺寸要求1.1.5 工程图标题栏1.2 水利工程图绘图标准1.2.1 水利工程图图标1.2.2 水能规划图1.2.3 施工图1.2.4 钢筋图习题学习单元2 典型水工建筑物识读2.1 渠道图识读2.1.1 渠道形式2.1.2 砌护方式2.1.3 渠道平面图、横断面图及标注2.2 大坝图识读2.2.1 大坝类型2.2.2 土石坝图纸识读2.2.3 混凝土坝图纸识读2.2.4 细部构造习题2.3 水闸图识读2.3.1 水闸分类、组成2.3.2 水闸平面图2.3.3 水闸剖面图2.3.4 细部构造2.3.5 水闸的消能防冲2.3.6 水闸与两岸的连接建筑物习题2.4 溢洪道图识读2.4.1 溢洪道分类2.4.2 溢洪道平面图2.4.3 溢洪道纵剖面图2.4.4 细部构造习题2.5 水工隧洞图识读2.5.1 水工隧洞的分类2.5.2 水工隧洞的构造2.6 渡槽图识读2.6.1 渡槽的类型2.6.2 渡槽的横、纵断面图2.6.3 渡槽的细部结构习题2.7 倒虹吸管图识读2.7.1 倒虹吸管的分类2.7.2 倒虹吸管的平面图和纵、横剖面图2.7.3 倒虹吸管细部构造习题学习单元3 水利枢纽图识读3.1 水库枢纽图识读3.1.1 重力坝水利枢纽图的识读3.1.2 拱坝水利枢纽图的识读3.1.3 土石坝水利枢纽图的识读3.2 取水枢纽图识读3.2.1 无坝取水枢纽3.2.2 有坝取水枢纽3.3 水电站及其相关建筑物图识读3.3.1 水电站建筑物组成3.3.2 水电站的进水建筑物3.3.3 水电站引水建筑物3.3.4 厂区建筑物3.3.5 变压器场与开关站3.3.6 尾水渠的布置学习单元4 水利工程图绘制4.1 AutoCAD介绍4.1.1 AutoCAD绘图环境4.1.2 AutoCAD绘图前的准备4.2 AutoCAD的打印4.2.1 图纸空间和布局4.2.2 打印机和打印样式管理4.3 水工建筑物的绘制4.3.1 挡水建筑物的绘制（滚水坝）4.3.2 泄水建筑物的绘制（水闸）4.3.3 进水建筑物的绘制（涵洞）4.3.4 输水建筑物的绘制（渡槽）

章节摘录

版权页：插图：3.2 取水枢纽图识读 取水枢纽在北方灌区应用比较普遍，主要是为了满足农田灌溉、水力发电、工业及生活用水的需要，在河道适宜的地点修建的由溢流坝（滚水坝）、取水闸、冲沙闸、引水渠等建筑物组成。因引水枢纽主要建筑物均位于灌区首部，故又称为渠首工程。取水枢纽有两种形式：自流引水、提水引水。对于自流引水又分为无坝取水和有坝取水两种。无坝取水引水比不大、防沙要求不高、取水期河道的水位和流量能够满足下游用水要求，只需在河道岸边的适宜地点选取取水口，即可从河道岸边引取足够水量的取水方式；有坝取水适应于河道水量充沛、河道水位变幅较大，不能满足各种工况下的用水要求，采用拦河坝（滚水坝）抬高水位，以保证引取需要的水量。

3.2.1 无坝取水枢纽

1. 渠首位置的选择 选定适宜的渠首位置，对于保证引水、减小入渠泥沙、提高灌区灌水保证率有着十分重要的意义。在确定渠首位置时，要认真分析河岸的地形、地质资料、水文资料、泥沙特征及河床演变规律并遵循以下原则。（1）一般无坝取水口应取在河岸稳定的弯道顶点以下一定距离，以满足引用表层水流，减少泥沙进入引水渠道。（2）尽量选择短的干渠线路，避开陡坡、深谷及塌陷地段，减小工程造价。（3）对于多汉口河段，应采用汉口封堵措施，在汉口处修建潜坝等工程措施，使河道相对固定。对于河道主流摆动不定，容易导致汉口堵塞，致使引水困难的，应进行河道必要的整治，然后再修建取水口。

2. 无坝取水枢纽的组成 无坝取水枢纽一般由进水闸、冲沙闸、拦沙坎、沉沙池和引水渠组成。进水闸用于控制入渠水流，引水渠轴线与河道轴线的夹角一般控制在 $30 \sim 45^\circ$ 。

《水利工程图识读与绘制》

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