

<<建筑施工技术与机械>>

图书基本信息

书名：<<建筑施工技术与机械>>

13位ISBN编号：9787040210804

10位ISBN编号：7040210800

出版时间：2007-7

出版时间：高等教育出版社

作者：周和荣

页数：374

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>

## <<建筑施工技术与机械>>

### 前言

本书作为中等职业教育国家规划教材，从2002年出版以来，在全国中等职业学校中使用。根据各学校提出的一些意见，结合目前建筑行业和学校教学的实际情况，我们对本教材进行了修订，以便更好地满足中等职业学校土木类专业的教学需要。

本教材修订主要考虑了以下几点：1.考虑到学生自学需要，增加完善了理论叙述，如场地平整土方量计算。

2.增加完善了实践性教学——案例分析的内容。

3.为了满足全国不同地区的教学需要，增加了部分内容，如石砌体工程、刚性防水屋面施工等。

4.增加了桩基础工程质量检测内容。

本教材按照岗位设置来组织教学内容，能同时满足操作岗位和管理岗位教学的需要，第一—六章用于公共教学，第一~十章用于管理岗位的教学，十一、十二章用于两种岗位选学。

其中，不加“\*”号为各岗位必选内容；加“\*”号为管理岗位选择内容；加“ ”号为实践性教学内容；加“ ”号为选学内容。

## <<建筑施工技术与机械>>

### 内容概要

《建筑施工技术与机械（工业与民用建筑专业）（第2版）》是根据教育部颁布的《中等职业学校工业与民用建筑专业教学指导方案》中主干课程建筑施工技术与机械教学基本要求，并参照有关行业的职业技能鉴定规范及中级技术工人等级考核标准编写的中等职业教育国家规划教材。

《建筑施工技术与机械（工业与民用建筑专业）（第2版）》在第一版的基础上进行了修订，对场地平整土方量计算等内容作了修改，增加了桩基础工程质量检测、石砌体工程、刚性防水屋面施工等内容，补充完善了各章实践性教学部分的案例分析内容。

全书共十二章，主要内容包括：土方工程、桩基础工程、砌筑工程、钢筋混凝土工程、防水工程、装饰装修工程、地基处理工程、预应力混凝土工程、结构安装工程、冬季与雨季施工、高层建筑施工、新型模板体系施工及相应的机械设备知识。

第一至六章用于公共教学，第一至十章用于管理岗位教学，第十一、十二章用于选学。

《建筑施工技术与机械（工业与民用建筑专业）（第2版）》可作为中等职业学校工业与民用建筑专业教材，也可作为建设行业岗位培训教材和有关工程技术管理人员的自学参考用书。

## &lt;&lt;建筑施工技术与机械&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一章 土方工程第一节 概述第二节 土方量的计算第三节 施工准备与辅助工作第四节 基坑(槽)土方开挖第五节 土方机械化施工第六节 案例分析复习思考题习题第二章 桩基础工程第一节 概述第二节 混凝土预制桩施工第三节 混凝土灌注桩施工第四节 其他类型桩基础施工第五节 桩基础工程质量检测第六节 案例分析复习思考题第三章 砌筑工程第一节 脚手架工程第二节 砌筑工程的机具设备第三节 砖砌体施工第四节 砌块砌体施工第五节 石砌体施工第六节 砌筑工程安全技术第七节 案例分析复习思考题第四章 钢筋混凝土工程第一节 模板工程第二节 钢筋工程第三节 混凝土工程第四节 预制构件的生产工艺第五节 案例分析复习思考题习题第五章 防水工程第一节 柔性防水屋面施工第二节 刚性防水屋面施工第三节 地下防水工程施工第四节 防水工程质量与安全技术要求第五节 案例分析复习思考题第六章 装饰装修工程第一节 门窗工程第二节 抹灰工程第三节 饰面工程第四节 楼地面工程第五节 装饰装修工程施工质量要求第六节 案例分析复习思考题第七章 地基处理工程第一节 地基的局部处理第二节 软弱地基加固第三节 案例分析复习思考题第八章 预应力混凝土工程第一节 先张法第二节 后张法第三节 无粘结预应力混凝土施工第四节 整体预应力混凝土施工第五节 案例分析复习思考题第九章 结构安装工程第一节 起重机械与索具设备第二节 多层房屋结构安装第三节 单层工业厂房结构安装第四节 钢结构安装第五节 案例分析复习思考题第十章 冬季与雨季施工第一节 概述第二节 土方工程冬季施工第三节 砌体结构冬季施工第四节 钢筋混凝土结构冬季施工第五节 雨季施工第六节 案例分析复习思考题第十一章 高层建筑施工第一节 高层建筑及其施工特点第二节 施工机械与脚手架第三节 高层建筑基础施工第四节 高层建筑结构施工复习思考题第十二章 新型模板体系施工第一节 大模板施工第二节 液压滑升模板施工复习思考题参考文献

## 章节摘录

五、土方填筑与压实的方法、要求 (一) 土料选择 为保证填土工程质量, 必须正确选择土料。

规范规定: 碎石类土、砂土和爆破石碴, 可用作表层以下的填料; 含水量符合要求的粘性土, 可用作各层填料; 碎块草皮和有机质含量大于8%的土, 仅用于无压实要求的填方; 淤泥和淤泥质土一般不能用作填料, 但在软土或沼泽地区经过处理使含水量符合压实要求后, 可用于填方中的次要部位。

填土应分层进行, 并尽量采用同类土填筑。

如采用不同土填筑时, 应将透水性较大的土层置于透水性较小的土层之下, 不能将各种土混杂在一起使用, 以免填方内形成水囊。

土料应接近水平地分层填筑, 对于倾斜的地面, 应先将斜坡挖成阶梯状, 然后再分层填筑, 以防填土横向移动。

(二) 填土压实的方法 填土压实方法主要有碾压法、夯实法和振动法三种。

此外, 还可利用运土工具压实。

1. 碾压法 碾压是以机械滚轮沿土层表面滚动, 借滚轮的重量压实填土, 它是依靠压实机械的静态重力作用来压实土料, 这类压实机械称为静作用压路机。

按照牵引行驶方式可分为拖式和自行式两种; 按照滚筒的构造特点可分为光面碾、羊足碾和充气轮胎碾三种。

(1) 光面碾 光面碾又称平碾, 光面碾的优点是压实后填筑表面极为光滑。

缺点是碾轮与土的接触面积大, 作用在土层上的单位压力较小, 整个压实层的密实度上下不均匀, 压实的深度较浅。

为了取得较好的压实效果, 光面碾压实时每层的铺土厚度宜为200-300 mm, 每层压实6~8遍, 行驶速度不应超过2 km/h。

(2) 羊足碾 羊足碾是非光面碾中常用的一种, 羊足碾工作时, 由于羊足端面的面积小, 压强大, 在羊足插入和拔出的过程中, 对土料还施加侧压力, 因而有很好的压实效果, 且羊足碾压过的土层表面有一定的粗糙度, 有利于上下土层的结合。

但由于羊足会使表面土层翻松, 因此, 羊足碾特别适用于粘性土的压实, 不宜用于无粘性土及面层的压实。

(3) 轮胎碾 由于轮胎弹性大, 在压实过程中, 土与轮胎都会发生变形, 随着密实度的增加, 土的沉陷量逐渐减少, 最后得到压实。

轮胎碾对土壤碾压较为均匀、密实。

<<建筑施工技术与机械>>

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>