

# 《砌体结构工程施工》

## 图书基本信息

书名：《砌体结构工程施工》

13位ISBN编号：9787561834138

10位ISBN编号：7561834136

出版时间：2010-3

出版社：天津大学出版社

作者：宋功业 编

页数：219

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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《砌体结构工程施工》

## 前言

目前,我国高职教育课程开发的主流方向是开发工作过程系统化课程。本教材按照“工作过程系统化”课程体系模式选取了建筑工地围墙砌筑施工、填充墙砌筑施工、砖混结构砌筑施工以及砌体结构房屋施工综合实训四个学习情境的学习内容进行学习。通过本课程的学习,使学生顶岗实习时,不仅能从事有关砌体结构工程的施工组织与管理,还能进行临时设施的设计与施工。其中,学习情境1“建筑工地围墙砌筑施工”,选取施工现场必须有的临时设施——建筑工地围墙作为教学内容,介绍一个完整的工作过程,在国内的各种教材中是少有的。调查表明,目前98%以上的建筑工地都有建筑围墙,70%,~80%的建筑围墙都是砌体结构,而建筑工地的围墙都是由施工单位的工程技术人员自行设计与施工。因此,将建筑工地围墙设计与施工纳入砌体结构工程学习领域进行学习是完全必要的。同时,建筑工地围墙由于是临时设施,管理程序相对简单,作为学习情境1的学习内容,便于集中精力进行砌筑施工工艺学习。学习情境2“填充墙砌筑施工”,属于框架结构(或剪力墙结构)主体结构分部工程中的分项工程,也是一个完整的工作过程。无论是施工管理还是施工技术,比临时设施的施工管理与技术都要复杂得多,但与学习情境3相比又要简单许多。学习情境3“砖混结构砌筑施工”是一个完整的单位工程施工,学习内容包括一项工程从项目中标以后的施工准备到项目交工保修的全过程。学习情境4“砌体结构房屋施工综合实训”是对砌体结构施工的实际操作训练。值得注意的是,从表面上看,学习情境4安排的是作业训练,实际上主要是管理训练。作业(包括砌筑作业、抹灰作业、钢筋制作安装作业、支模与搭设脚手架作业)训练是为管理训练奠定基础的,教师在指导实训时,千万不能避重就轻,顾此失彼。由于本书的工作过程系统化课程开发仅进行了两轮教学,而且每次都对内容进行大幅度调整、修改,缺点、错误在所难免,希望读者多提宝贵意见。

# 《砌体结构工程施工》

## 内容概要

《砌体结构工程施工》选取了建筑工地围墙砌筑施工、填充墙砌筑施工、砖混结构砌筑施工以及砌体结构房屋施工综合实训等学习内容。通过40学时的理论教学和连续两周的实训活动，使学生顶岗实习时，不仅能从事有关砌体结构工程的施工组织和管理，还能进行临时设施的设计和施工。本教材可作为建筑工程技术、建筑工程管理以及冶金、化工、煤炭、水利等行业的建筑施工的高职高专学生的学习用书

# 《砌体结构工程施工》

## 书籍目录

学习情境1 建筑工地围墙砌筑施工1.1 建筑工地围墙的设计与构造要求1.1.1 建筑工地围墙的设计1.1.2 建筑工地大门洞口的设计1.2 建筑工地围墙的砌筑1.2.1 建筑工地围墙的砌筑材料与工具1.2.2 建筑工地围墙的砌筑方法1.2.3 建筑工地围墙砌筑的施工组织1.2.4 普通砖围墙砌筑操作1.2.5 砖砌体的砌筑操作方法1.2.6 砖砌体砌筑的基本操作要点1.3 检查验收与评价1.3.1 建筑围墙施工的检查1.3.2 建筑围墙的验收评价学习情境2 填充墙砌筑施工2.1 填充墙的砌筑材料2.1.1 多孔砖填充墙的砌筑材料2.1.2 砌块填充墙的砌筑材料2.1.3 填充墙的砌筑砂浆2.2 填充墙的构造要求2.2.1 砌块砌体的一般构造要求2.2.2 砌块墙的构造2.2.3 砌块房屋的抗震构造措施2.3 填充墙的砌筑工具与机具2.3.1 填充墙的主要砌筑机具2.3.2 检测工具2.3.3 砂浆搅拌机2.3.4 垂直运输设施的类型及设置要求2.3.5 填充墙砌筑用脚手架2.4 填充墙砌筑注意事项2.4.1 窗台砌筑2.4.2 梁底和板底砖的处理2.4.3 变形缝的砌筑与处理2.5 填充墙的施工质量控制与验收评价2.5.1 砌体施工质量的控制等级2.5.2 砌体施工质量的基本规定2.5.3 砌块砌体的质量标准及检验方法2.5.4 填充墙砌体工程的质量标准及检验方法2.5.5 砌体施工的质量保证措施2.6 填充墙的施工安全2.6.1 脚手架的安全要求2.6.2 砌筑工程的安全技术及防护措施学习情境3 砖混结构砌筑施工3.1 砖混结构墙体的作用及要求3.1.1 墙体的作用3.1.2 墙体的类型3.1.3 墙体的功能要求3.1.4 墙体的力学性能3.1.5 墙体结构的一般构造要求3.1.6 墙体结构的抗震构造要求3.2 砖混结构房屋的构造3.2.1 砖混结构房屋的主要组成3.2.2 砖混结构房屋的细部构造3.3 砖混结构房屋的主要建筑材料与施工机具3.3.1 普通砖3.3.2 砌筑砂浆3.3.3 主要施工工具和机具3.3.4 砖混结构施工用脚手架3.4 施工准备3.4.1 施工管理层与作业层人员准备3.4.2 施工现场调查3.4.3 施工技术准备3.4.4 季节性施工准备3.4.5 施工现场准备3.4.6 物资准备3.5 工程开工3.5.1 开工报告3.5.2 开工前应做的工作3.6 施工过程3.6.1 砖混结构房屋产品的形成过程3.6.2 过程实施要点3.7 施工过程控制3.7.1 施工合同管理3.7.2 施工进度控制3.7.3 施工质量控制3.7.4 施工安全控制3.7.5 施工成本控制3.8 项目收尾管理3.8.1 项目竣工收尾3.8.2 项目竣工验收3.8.3 工程保修与售后服务学习情境4 砌体结构房屋施工综合实训4.1 实训教学的目的与基本要求4.2 砌体结构工程施工实训教学的内容和时间安排4.2.1 实训内容4.2.2 时间安排4.3 实训组织与人员分工4.3.1 实训组织4.3.2 人员分工4.4 实训操作要点4.4.1 砌筑实训操作要点4.4.2 抹灰实训操作要点4.4.3 钢筋制作操作要点4.4.4 模板、支撑、脚手架搭设实训操作要点4.5 验收与评价4.5.1 过程评价4.5.2 总体评价参考文献

不要在使用时浇，更不能在架子上及地槽边浇，以防止造成塌方或架子因重量增加而沉陷。浇砖是砌好砖的重要一环。如果用干砖砌墙，砂浆中的水分会被干砖全部吸去，使砂浆失水过多。这样不易操作，也不能保证水泥硬化所需的水分，从而影响砂浆强度的增长。这对整个砌体的强度和整体性都不利。反之，如果把砖浇得过湿或当时浇砖当时砌墙，表面水还未能吸进砖内，砖表面水分过多，形成一层水膜，这些水在砖与砂浆黏结时，反使砂浆增加水分，使其流动性变大。这样，砖的重量往往容易把灰缝压薄，使砖面总低于挂的小线，造成操作困难，更严重的会导致砌体变形。此外，稀砂浆也容易流淌到墙面上弄脏墙面。所以，这两种情况对砌筑质量都不能起到积极作用，必须避免。

浇砖还能把砖表面的粉尘、泥土冲干净，对砌筑质量有利。砌筑灰砂砖时亦可适当洒水后再砌筑。冬季施工由于浇水砖会发生冰冻，在砖表面结成冰膜不能和砂浆很好结合，此外冬季水分蒸发量也小，所以冬季施工不要浇砖。

9.文明操作 砌筑时要保持清洁，文明操作。当砌混水墙时要当清水墙砌。每砌至十层砖高（白灰砂浆可砌完一步架），墙面必须用刮缝工具划好缝，划完后用扫帚扫净墙面。在铺灰挤浆时要注意墙面清洁，不能污损墙面。砍砖头时不要随便往下砍扔，以免伤人。落地灰要随时收起，做到工完、料净、场清，确保墙面清洁美观。综上所述，砌砖操作要点概括为：

“横平竖直，注意选砖，灰缝均匀，砂浆饱满，上下错缝，咬槎严密，上跟线，下跟棱，不游丁，不走缝”。总之，要把墙砌好，除了要掌握操作的基本知识、操作规则以及操作方法外，还必须在实践中注意练好基本功，好中求快，逐渐达到熟练、优质、高效的程度。

### 1.3 检查验收与评价

1.3.1 建筑围墙施工的检查 建筑工地围墙由于属于临时构筑物，因此设计与施工时要考虑尽可能地降低成本。

1.质量检查 一般来说，围墙只要不倒就能满足使用功能。因此施工过程中必须严格控制下列质量。

1) 围墙的地基处理与排水 (1) 地基处理如果地基处理不好，围墙在使用过程中会发生不均匀沉降或基础位移，都会导致围墙倒塌。因此，围墙基础砌筑前，项目部必须对地基进行验收。

(2) 排水 即使地基处理得合乎要求，但是由于排水不畅，阴雨天围墙基础部位有积水，致使地基土被浸泡，也会导致围墙倒塌。因此，必须检查围墙附近的排水是否通畅。

2) 构造柱设置 由于没按要求设置构造柱，建筑工地围墙的整体性差，也会导致围墙倒塌。因此，要检查构造柱间距是否小于5m，构造柱断面和构造柱基础设置是否恰当。

3) 砂浆黏结力不强

由于是临时构筑物，施工时用黏土砂浆砌筑，砂浆本身黏结力不强，墙体表面又没有抹灰，

# 《砌体结构工程施工》

## 编辑推荐

《砌体结构工程施工》是一本以培养高技能应用型人才为任务的建筑工程专业学生必读的创新型教材，一本以实训的形式实施指导法教学的用书，一本充分考虑职业教育对学生的理论知识和可持续发展要求的指导手册，一本既指导学生在学期间学习、学生走向岗位后又可指导施工的好书。

# 《砌体结构工程施工》

## 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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)