

《钢结构制造与安装》

图书基本信息

书名：《钢结构制造与安装》

13位ISBN编号：9787564024215

10位ISBN编号：7564024216

出版时间：2009-6

出版社：北京理工大学

作者：朱锋

页数：310

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

《钢结构制造与安装》

内容概要

《钢结构制造与安装》依据《钢结构设计规范》（GB 50017-2003）及《钢结构工程施工质量验收规范》（GB 50205 2001）进行编写，全书共分十章：钢结构常用钢材；钢结构连接设计与计算；钢构件设计与计算；钢结构连接施工；钢结构加工制作；钢结构安装施工；钢网架结构工程安装；压型金属板工程；钢结构涂装工程；轻型钢结构工程。《钢结构制造与安装》注重实用性，既可作为高等院校建筑工程技术专业教材，也可作为岗位培训教材或工程技术人员参考用书。

《钢结构制造与安装》

书籍目录

绪论第一章 钢结构常用钢材 第一节 钢材的品种、规格及性能 第二节 钢材的分类、选用及验收第二章 钢结构连接设计与计算 第一节 钢结构的连接方法 第二节 焊接连接的设计与计算 第三节 螺栓连接的设计与计算第三章 钢构件设计与计算 第一节 钢构件的计算 第二节 柱、梁的设计 第三节 钢屋盖的设计第四章 钢结构连接施工 第一节 钢结构焊接连接 第二节 普通螺栓连接 第三节 高强度螺栓连接 第四节 钢结构连接施工质量通病与防治 第五节 钢结构连接施工安全技术第五章 钢结构加工制作 第一节 钢结构施工图 第二节 钢结构加工生产准备 第三节 钢零件及钢部件加工 第四节 钢构件组装与预拼装 第五节 钢结构加工制作质量通病与防治 第六节 钢结构加工制作安全技术 第七节 钢构件成品管理第六章 钢结构安装施工 第一节 钢结构安装准备 第二节 单层钢结构安装 第三节 多层及高层钢结构安装 第四节 钢结构安装质量通病与防治 第五节 钢结构安装工程安全技术第七章 钢网架结构工程安装 第一节 钢网架节点构造与制作 第二节 钢网架结构形式与杆件布置 第三节 钢网架拼装 第四节 钢网架吊装 第五节 钢网架安装 第六节 钢网架结构安装质量通病与防治第八章 压型金属板工程 第一节 压型金属板工程材料的要求及选用 第二节 压型金属板制作 第三节 压型金属板安装 第四节 压型金属板防腐 第五节 压型金属板工程质量通病与防治第九章 钢结构涂装工程 第一节 钢材表面处理 第二节 钢结构涂装方法 第三节 钢结构防腐涂装 第四节 钢结构防火涂装 第五节 钢结构涂装工程质量通病与防治 第六节 钢结构涂装施工安全技术第十章 轻型钢结构工程 第一节 轻型钢结构简介 第二节 轻型钢结构材料 第三节 轻型钢结构设计 第四节 轻型钢结构的制作、安装及防护附录 附录一 常用钢管规格 附录二 钢结构连接设计与计算常用参数 附录三 钢构件设计与计算常用参数 附录四 压型钢板规格、型号与截面特性参考文献

第二章 钢结构连接设计与计算 第一节 钢结构的连接方法 钢结构的连接方法主要有焊接连接、螺栓连接和铆钉连接三种。目前，焊接连接被广泛应用，铆钉连接已基本不用。

一、焊接连接 (一) 焊接连接的概念及特点 焊接连接是通过电弧产生热量，使焊条和焊件局部熔化，经冷却凝结成焊缝，从而将焊件连接成一体。焊接连接具有如下特点： (1) 优点：任何形式的构件一般都可直接相连，不会削弱构件截面，且用料经济，构造简单，加工方便，连接刚度大，密封性能好，可采用全自动或半自动作业，提高生产效率。 (2) 缺点：焊缝附近的钢材，在高温作用下形成热影响区，使其金相组织和力学性能都发生变化，导致材质局部变脆；焊接过程中钢材由于受到不均匀的加温和冷却，使结构产生焊接残余应力和残余变形，也使钢材的承载力、刚度和使用性能受到影响。

(二) 焊接连接的方法 焊接连接有气焊、接触焊和电弧焊等方法。在电弧焊中又分为手工焊、自动焊和半自动焊三种。目前，钢结构中较常用的焊接方法是手工电弧焊。

1. 手工电弧焊 手工电弧焊是指以手工操作的方法，利用焊接电弧产生的热量使焊条和焊件熔化，并凝固成牢固接头的工艺过程。

《钢结构制造与安装》

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