

<<钢结构制作与安装>>

图书基本信息

书名：<<钢结构制作与安装>>

13位ISBN编号：9787508472768

10位ISBN编号：7508472764

出版时间：2010-3

出版时间：水利水电出版社

作者：满广生 主编

页数：362

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>

<<钢结构制作与安装>>

前言

《钢结构制作与安装》是全国水利水电高职高专规划推荐教材。

本教材依据高职高专土建类专业人才培养方案和课程建设的基本要求进行设计和编写，适合作为高职高专土建类专业的教学用书，也可作为建筑行业相关职业的培训教材和自学用书。

本教材以培养高等职业技能型紧缺人才及适应市场发展和技术进步对人才的需求为目标，以加强实用性为原则，以常用钢结构连接计算、基本钢构件的计算和安装、钢结构的制作与安装为主线，并以工作过程为导向组织内容，突出建筑工程技术专业领域的新知识、新技术、新工艺和新方法。通过理论部分和实习、实训部分，按施工一线职业岗位要求的要求组织设计编写。

重点突出实践能力。

本教材由满广生任主编，合肥工业大学完海鹰教授任主审。

浙江水利水电高等专科学校方荣编写第1章、第8章、第9章；杨凌职业技术学院万亮婷编写第7章、第10章；广西水利电力职业技术学院凌卫宁编写第3章；上海洪铺钢结构工程有限公司严建明编写第13章；山西水利水电职业技术学院李伟编写第4章、第6章；安徽水利水电职业技术学院满广生编写第11章、第12章；安徽水利水电职业技术学院朱守奇编写第5章；安徽水利水电职业技术学院艾思平编写第2章。

本教材在编写过程中得到了全国水利水电高职教研会及编者所在单位的大力支持，在此表示最诚挚的感谢。

由于水平有限，书中错误和不足之处在所难免，恳请广大师生和读者对书中存在的缺点和疏漏提出批评指正，编者不胜感激。

<<钢结构制作与安装>>

内容概要

本教材为全国高职高专土建类精品规划教材之一，是全国水利水电高职教研会、中国高职高专教研会水利行业协作委员会规划推荐教材。

全书注重以工作过程为导向，重点突出实践能力。

全书内容包括：概述、建筑钢结构用钢材、钢结构连接计算及构造要求、轴心受力构件、梁、拉弯构件和压弯构件、钢屋盖、钢结构加工制作及连接施工工艺、钢结构涂装、钢结构安装常用机具设备、钢结构安装准备、钢构件安装、钢结构安装。

本教材融入了近几年钢结构领域的新工艺、新方法、新规范、新成就，可作为高职高专土建类专业的教学用书，也可作为建筑行业相关职业的培训教材和自学用书。

<<钢结构制作与安装>>

书籍目录

前言1 概述 1.1 钢结构特点 1.2 钢结构应用范围 1.3 钢结构组成类型 1.4 我国钢结构发展概况
本章小结 思考题 2 建筑钢结构用钢材 2.1 结构用钢材的分类 2.2 建筑钢材的性能 2.3 建筑钢材
的品种与规格 本章小结 思考题 3 钢结构连接计算及构造要求 3.1 钢结构的连接方法 3.2 焊接连
接 3.3 普通螺栓连接 3.4 高强度螺栓连接 本章小结 思考题 习题4 轴心受力构件 4.1 概述 4.2
轴心受力构件的强度和刚度 4.3 实腹式轴心受压构件的整体稳定和局部稳定 4.4 实腹式轴心受压
构件的截面设计 4.5 格构式轴心受压构件 4.6 梁与柱的连接形式和构造 4.7 柱脚构造 本章小结5
梁6 拉弯构件和压弯构件7 钢屋盖8 钢结构加工制作及连接施工工艺9 钢结构涂装10 钢结构安
装常用机具设备11 钢结构安装准备12 钢构件安装13 钢结构安装工程附表参考文献

<<钢结构制作与安装>>

章节摘录

钢结构是以钢材（钢板和型钢）为主制作的结构，和其他材料的结构相比，钢结构具有如下特点。

1.强度高、重量轻 钢材比混凝土、砌体和木材的强度和弹性模量要高出很多倍，因此，钢结构的自重常较轻。

例如，在跨度和荷载都相同时，普通钢屋架的重量只有钢筋混凝土屋架的 $1/4$ - $1/3$ ，若采用冷弯薄壁型钢屋架，则只有 $1/10$ ，轻得更多。

由于强重比大，钢结构适用于建造大跨度结构时可以采用更小的截面尺寸，结构占用空间小。

由于重量轻，可减轻下部结构和基础的负担，钢结构适用于建造超高、超重型的建筑物，综合造价低。

2.材质均匀 钢材的内部组织均匀，非常接近于各向同性体，且在一定的应力范围内，属于理想弹性工作，符合工程力学所采用的基本假定。

因此，计算结果准确可靠。

3.塑性、韧性好 钢材具有良好的塑性，钢结构在一般情况下，不会发生突发性破坏，而是在事先有较大变形作预兆。

此外，钢材还具有良好的韧性，能很好地承受动力荷载和地震作用，在抗震设防地区可以优先考虑采用。

4.工业化程度高 钢结构是用各种型材（H型钢、T型钢、工字钢、槽钢、角钢等）和钢板，经切割、焊接等工序制造成钢构件或子结构，然后分运输单元送至工地安装。

对一些轻型屋面结构（压型钢板屋面、彩板拱形波纹屋面等），甚至可在工地边压制边安装。

钢结构的安装，由于是装配化作业，故效率高，建造期短，发挥投资效益快。

5.拆迁方便 钢结构由于重量轻，连接方便，故非常适宜于建造一些临时结构、移动结构等。

对已经使用的钢结构，也便于加固、改建，甚至拆迁。

6.密闭性好 焊接的钢结构可以做到完全密闭，因此适宜于建造要求气密性和水密性好的气罐、油罐和高压容器。

<<钢结构制作与安装>>

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:<http://www.tushu007.com>