

《建筑设备》

图书基本信息

书名：《建筑设备》

13位ISBN编号：9787040126259

10位ISBN编号：7040126257

出版时间：2003-8

出版社：高等教育出版社

作者：马铁椿 编

页数：296

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

《建筑设备》

前言

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材（高职高专教育）。本书是根据高职高专培养应用型人才的特点编写而成的，介绍了学习该课程所必须具备的基础理论知识，重点阐述了建筑设备在管理和应用方面的基本常识。本书主要适用于高职高专物业管理、建筑工程、工程造价、城市规划、建筑装饰技术等专业。各专业可根据本专业的特点，对教材内容进行取舍。本书由马铁椿主编。参加本书编写的有孟锦根（第1、2、3章）刘晓波（第4、5章）；吕君（第6章）；汤延庆（第7、8章）；马铁椿（第9、10、11、12、13、14、15章）；马骥（第16、20章）；于继荣（17、18章）；闵宇（19章）。全书由颜凌云主审。另外，在本书编写过程中还得到了四川建筑职业技术学院、黑龙江建筑职业技术学院、中国科学院沈阳自动化研究所等单位的大力支持，在此一并表示由衷的感谢。由于编者水平及实践经验有限，本书不妥之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

《建筑设备》

内容概要

《建筑设备(高职高专教育)》是普通高等教育“十五”国家级规划教材(高职高专教育)。《建筑设备(高职高专教育)》主要内容包括建筑给水系统,建筑排水系统,建筑中水工程,中高层建筑给排水简介,建筑给排水施工图,建筑给排水系统的维护与管理,建筑采暖系统,热水与燃气供应,通风与空调系统,电工基本知识,供电和配电系统,电气照明,安全用电与建筑防雷,电梯与自动扶梯,建筑电气施工图,建筑电气设备的验收标准,火灾自动报警控制系统,电缆电视系统,广播音响系统,建筑电话通信系统,安全防范系统等内容,所涉及的知识面较宽,注重突出实用性,读者容易理解。

《建筑设备(高职高专教育)》可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院、继续教育学院和民办高校的工程造价管理专业、房地产经营与管理、社区管理、建筑工程、建筑装饰和城市规划等专业教材,也可供从事工程造价管理工作的人员学习参考。

书籍目录

第一篇 建筑给排水第1章 建筑给水系统1.1 建筑给水系统的分类1.2 建筑给排水系统的组成1.3 建筑给水方式1.4 建筑给水管材、管件及附件1.5 给水管道的布置和敷设1.6 给水升压和贮水设备1.7 室内消防给水系统1.8 建筑中水工程本章小结思考与练习题第2章 建筑排水系统2.1 建筑排水系统的分类2.2 排水系统的组成2.3 排水管材和卫生设备2.4 房屋雨水的排除2.5 排水管道的布置和敷设本章小结思考与练习题第3章 高层建筑给排水简介3.1 高层建筑给水系统3.2 高层建筑排水系统本章小结思考与练习题第4章 建筑给排水施工图4.1 常用给排水图例4.2 图纸基本内容4.3 给排水施工图的识读本章小结思考与练习题第5章 建筑给排水系统的维护与管理5.1 给水系统的维护与管理5.2 排水系统的维护与管理5.3 泵房运行和维护管理本章小结思考与练习题第二篇 采暖、通风与空气调节第6章 建筑采暖系统6.1 供热与采暖6.2 热水采暖系统6.3 蒸汽采暖系统6.4 采暖设备6.5 建筑采暖施工图6.6 采暖系统运行维护与管理本章小结思考与练习题第7章 热水与燃气供应7.1 室内热水供应7.2 燃气供应本章小结思考与练习题第8章 通风与空调系统8.1 通风系统8.2 空调系统的分类和组成8.3 通风空调的管道和设备8.4 空调用制冷8.5 管道和设备的防腐及保温本章小结思考与练习题第三篇 建筑电气第9章 电工基本知识9.1 电路的组成及其基本物理量9.2 单相交流电路9.3 三相交流电路9.4 变压器9.5 交流异步电动机9.6 常用低压电器本章小结思考与练习题第10章 供电和配电系统10.1 电力系统和电力网10.2 低压配电10.3 高层建筑供电10.4 建筑施工现场的电力供应本章小结思考与练习题第11章 电气照明11.1 照明的基本概念11.2 常用电光源、灯具及其选用11.3 照明供电线路的布置11.4 室内照明线路的敷设11.5 配电箱与控制电器的安装11.6 电气照明施工的注意事项本章小结思考与练习题第12章 安全用电与建筑防雷12.1 安全用电12.2 建筑防雷本章小结思考与练习题第13章 电梯与自动扶梯13.1 电梯13.2 自动扶梯本章小结思考与练习题第14章 建筑电气施工图14.1 电气施工图的组成及阅读方法14.2 照明灯具及配电线路的标注形式14.3 电气施工图本章小结思考与练习题第15章 建筑电气设备的验收标准15.1 避雷器的验收15.2 电力变压器的验收15.3 低压电器的验收15.4 电梯电器装置的验收15.5 配线工程验收15.6 电气照明验收15.7 接地装置的验收本章小结思考与练习题第四篇 建筑弱电第16章 火灾自动报警控制系统16.1 概述16.2 火灾自动报警系统的组成16.3 火灾探测器及手动报警按钮16.4 火灾应急照明与疏散指示标志16.5 火灾自动报警系统的调试与验收16.6 火灾自动报警控制系统的使用和维护本章小结思考与练习题第17章 电缆电视系统17.1 电缆电视系统的组成17.2 电缆电视系统的主要设备17.3 建筑物的电缆电视系统本章小结思考与练习题第18章 广播音响系统18.1 广播音响系统的组成18.2 公共广播系统本章小结思考与练习题第19章 建筑电话通信系统19.1 电话通信系统的组成19.2 建筑电话工程本章小结思考与练习题第20章 安全防范系统20.1 出入口控制系统20.2 闭路电视监控系统20.3 入侵报警系统20.4 楼宇对讲系统20.5 电子巡更系统20.6 停车场管理系统本章小结思考与练习题参考文献

建筑给水管材可分为金属管和非金属管两大类。

1.金属管 目前常用的金属管主要有：钢管、铸铁管、铜管、不锈钢管等。

(1) 钢管 钢管有焊接钢管、无缝钢管两种；又可分为镀锌钢管和不镀锌钢管。焊接钢管和无缝钢管均有镀锌的管材，镀锌工艺有冷镀（电镀）锌和热镀（热浸）锌两种工艺。通常说的镀锌钢管是指镀锌焊接钢管。钢管具有强度高、承受内压大、抗振性能好等优点。但耐腐蚀性能差，会使水质污染。从耐腐蚀能力看，热镀锌钢管>冷镀锌钢管>不镀锌钢管。水质没有特殊要求的生产用水才允许采用非镀锌钢管和冷镀锌钢管，消防给水系统的消防给水管应采用内外壁热镀锌钢管。建设部已明确规定：在城镇新建住宅中，禁止使用冷镀锌钢管用于室内给水管道，并根据当地实际情况逐步限时禁止使用热镀锌钢管。

(2) 铸铁管 铸铁管按材质分有灰口铸铁（灰铁）管和球墨铸铁（球铁）管；按铸造工艺分有连续铸造铸铁管和离心铸造铸铁管。目前，我国采用连续铸造工艺生产的有普通灰铁管和铸态球铁管，采用离心铸造生产的则为（退火）球墨铸铁管。材质和铸造工艺决定了铸铁管性能好坏和品质的优劣。普通灰铁管具有耐腐蚀性强、使用期长、价格低等优点，适宜埋地敷设；但缺点为性脆、重量大、施工困难等。铸态球铁管和球墨铸铁管兼有铸铁的良好抗腐蚀性能和钢材的良好综合力学性能，其综合经济费用低于钢管，使用寿命为钢管的3-5倍，管壁较普通灰管薄，重量减轻。球墨铸铁管性能又比铸态球铁管优良，在给水管材应用中发展很快。

(3) 铜管和不锈钢管 由于铜管和不锈钢管价格都很贵，为了降低价格，推广在建筑给水中使用，故将它们薄壁化。薄壁铜管按有无包覆材料分，有裸铜管和塑覆铜管（管外壁覆有热挤塑料覆层用以保护铜管和管道保温）。它们的主要优点：1) 经久耐用。耐腐蚀、耐高温，可在不同的环境中长期使用，使用寿命长；2) 机械性能好。耐高压，同时韧性好，延展性也高，具有优良的抗振、抗冲击性能，薄壁不锈钢管机械性能更为优良；3) 卫生性能好。水质不会被二次污染；4) 为可持续发展的绿色建材。可以回收再生继续使用，有利于环境保护。

《建筑设备》

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