

<<建筑设备工程>>

图书基本信息

书名：<<建筑设备工程>>

13位ISBN编号：9787561827642

10位ISBN编号：7561827644

出版时间：2008-8

出版时间：天津大学出版社

作者：李岩 著

页数：295

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>

前言

建筑设备是一门专业技术课程，它以创建卫生舒适、安全方便、节能环保的生活、生产环境为主要研究内容。

随着我国经济持续稳步的发展，建筑领域迎来了前所未有的大发展、大建设时期。

如何更好地发挥建筑物的使用功能，满足建筑对现代化日益增长的要求，降低建筑设备的能耗、提高经济性，正是此书出版的目的。

本书从基本理论出发，系统地介绍了公共与民用建筑给水、排水、采暖、通风、空气调节、消防、防排烟等系统和装置的工作原理、基本组成，国内外在建筑设备工程方面的新技术、新产品、新材料及其在建筑中的应用情况。

编写过程中参照了国家最新设计、施工、验收规范和标准以及注册设备师、注册建造师考试大纲的要求，力求在内容上能够全面覆盖当前建筑设备的范围。

另外本书还编入了大量插图，以加深读者对实际设备的直观认识。

<<建筑设备工程>>

内容概要

《建筑电气专业系列教材·建筑设备工程》较为全面地介绍了现代建筑中各类设备的工作原理、系统组成、设计方法。

内容包括：给水、排水、消防、燃气、采暖、通风、空气调节、制冷等。

全书详细介绍了建筑设备的基本理论、基本概念，侧重于工程实际应用，且图文并茂，取材广泛，反映了建筑设备技术的现状及发展趋势。

《建筑电气专业系列教材·建筑设备工程》是建筑电气工程专业系列教材之一，亦可作为土木工程、建筑学、景观建筑设计、热能与动力工程、安全工程等专业的教学参考书，还可供相关专业工程技术人员及从事室内装饰、房地产开发、施工与运行管理、物业管理等人员参考。

<<建筑设备工程>>

书籍目录

第1章 流体力学基本知识1.1 流体的主要物理性质1.2 流体静压强及其分布规律1.3 流体运动的基本知识1.4 流动阻力和水头损失第2章 管道材料、器材及卫生器具2.1 管道材料和水表2.2 卫生器具及冲洗设备第3章 建筑给水3.1 给水系统的分类和组成3.2 给水方式3.3 给水管网的布置和敷设3.4 建筑给水所需的水压、水量、增压贮水设备第4章 建筑消防4.1 消火栓给水系统4.2 自动喷水灭火系统第5章 建筑排水、中水工程5.1 建筑排水系统的分类和组成5.2 排水管系中水气流动的物理现象5.3 建筑内部排水系统水力计算5.4 建筑雨水排水系统5.5 建筑中水工程第6章 高层建筑给水排水工程的特点6.1 给水系统6.2 排水系统6.3 消防给水系统第7章 特殊建筑给水排水7.1 水景给水排水设计7.2 游泳池给水排水设计第8章 生活热水及燃气供应8.1 室内热水供应系统及图式8.2 室内热水管网布置及敷设8.3 室内热水管网计算简述8.4 开水供应8.5 高层建筑热水供应系统的特点8.6 燃气供应第9章 采暖9.1 采暖系统及分类9.2 供暖系统的设计热负荷9.3 采暖系统的散热设备9.4 室内采暖系统的管路布置与主要设备及附件9.5 供热管道及其附件第10章 采暖热源10.1 区域锅炉房10.2 热电厂10.3 燃煤锅炉房总体设计与布置10.4 燃油燃气锅炉房总体设计和布置第11章 建筑通风11.1 概述11.2 全面通风11.3 自然通风11.4 通风系统的主要设备和构件11.5 民用建筑通风11.6 置换通风第12章 空气调节12.1 概述12.2 空调负荷计算与送风量12.3 空气处理设备和消声减振12.4 空调房间的气流分布12.5 空气调节系统第13章 民用建筑的防火排烟13.1 防烟和排烟13.2 地下停车场通风排烟的设计与运行13.3 火灾自动报警系统13.4 消防电源和火灾应急照明第14章 空调用冷热源及水系统14.1 空调用冷源14.2 空调用热源14.3 制冷剂、载冷剂、冷却剂14.4 空调水系统参考文献

章节摘录

第2章 管道材料、器材及卫生器具 2.1 管道材料和水表 2.1.1 管道材料及连接配件

给水排水管道材料应根据要求选用。

用于生产和消防的室内给水管道，一般采用镀锌钢管；室内生活给水管道应选用塑料给水管、塑料和金属复合管、铜管、不锈钢管等耐腐蚀和安装连接方便的管材；埋地的室内外给水排水管材应选用耐腐蚀和具有耐地面荷载能力的管材；室内污水管应根据敷设地点、管材性能、污水性质等情况选用，如排水铸铁管、排水塑料管等。

1. 钢管 焊接钢管（水、燃气输送钢管）有普通钢管及加厚钢管。

普通钢管一般用在工作压力小于1MPa的管道上；加厚钢管用在工作压力小于1.6 MPa的管道上。

焊接钢管又有镀锌管（俗称白铁管）与不镀锌管（俗称黑铁管）之分。

镀锌管即在黑铁管内外壁镀锌而成。

钢管的优点是强度高、接头方便、长度大接头少、内表面光滑、水力条件好；缺点是易腐蚀、造价较高。

无缝钢管采用较少，只有当焊接钢管不能满足压力要求的情况下才采用。

钢管连接方法有螺纹连接（又叫丝扣连接）、焊接和法兰连接。

螺纹连接就是用配件连接，适用于大多数管子，各种配件的连接。

2. 铸铁管 给水铸铁管具有不易腐蚀、造价低、耐久性好等优点，因此在管径大于70mm时常用作埋地管。

缺点是质较脆，重量较大。

给水铸铁管常用插连承接和法兰连接，配件也相应带承插口或法兰盘。

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>