<<中央空调>>

图书基本信息

书名：<<中央空调>>

13位ISBN编号：9787115177858

10位ISBN编号：7115177856

出版时间：2008-8

出版时间：人民邮电出版社

作者：朱勇 等编著

页数：376

字数：603000

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>

<<中央空调>>

内容概要

本书在简明扼要地讲述空气调节和中央空调基础知识的基础上,较全面系统地讲述了中央空调系统的组成,主要部件的结构及工作原理,空调系统设计的过程及各设计阶段的主要工作(负荷计算、系统划分、末端选型、主机选型、风/水系统设计、自控设计、消声与隔振设计、系统调试),此外对空气热湿处理设备、制冷机组、空调控制系统、管道系统、消声与隔振系统的运行维护及与运行维护有关的技术手段、安全措施也进行了介绍,还简要介绍了中央空调项目招、投标的方法,目的是培养和提高中央空调行业从业人员的工作技能。

本书可供中央空调行业销售、技术支持、技术推广、运行、管理与检修工作人员学习,也可供普通高等学校大专、业余大学和函授大学的学生及参加职业培训的学员参考使用。

<<中央空调>>

书籍目录

第1章 空气调节基础知识	1.1 相关概念	1.1.1 空调常用压力单位	1.1.2 空调常用温度单位
	1.1.3 空调常用能量单位	1.1.4 中央空调常用概念	1.2 湿空气相关概念
1.2.1 相关术语	1.2.2 湿空气的焓-湿图	1.3 空调对空气的典型处理过程	1.4 负荷估算
1.4.1 室内设计参数	1.4.2 室外设计参数	1.4.3 空调负荷计算过程	1.4.4 空调房间的冷、热、湿负荷
1.4.5 建筑物冷、热负荷估算	1.4.6 算法确定负荷	1.4.7 新风冷负荷	第2章 中央空调基础
2.1 概述	2.1.1 空气调节系统的分类	2.1.2 空调系统的选择	2.2 常用中央空调系统的类型及特点
2.2.1 集中式中央空调系统	2.2.2 风机盘管空调系统	2.2.3 变制冷剂流量空调系统	2.2.4 水冷柜机空调系统
2.2.5 水源热泵空调系统	2.2.6 风冷热泵模块空调系统	2.3 中央空调运行参数和工况	2.4 空调系统设计程序及内容
2.4.1 一次冷媒系统的设计程序及内容	2.4.2 二次冷媒系统设计程序及内容	2.5 怎样做好中央空调系统设计	2.5.1 方案阶段应吸收设备工种参加
2.5.2 设计前对建筑物要了解清楚	2.5.3 空调设计与建筑的关系	2.5.4 民用建筑空调系统设计的注重点	2.5.5 中央空调工程设计程序
第3章 中央空调系统方案的确定	3.1 民用建筑和工业建筑特点	3.1.1 民用建筑特点及分类	3.1.2 工业建筑特点及分类
3.2 空调系统方式的确定和系统划分的分区	3.3 典型建筑空间的空调方式	3.3.1 酒店、公寓等居住建筑	3.3.2 办公楼、事务所等行政办公建筑
3.3.3 商场类建筑	3.3.4 餐厅、多功能厅类建筑	3.3.5 影剧院、大会堂、体育馆类高大空间建筑	3.3.6 共享空间
3.3.7 医院类建筑	第4章 中央空调的末端设备	4.1 末端设备市场状况	4.1.1 末端产品的制造和销售方式
4.1.2 末端产品的市场状况	4.2 常用空气处理部件	4.2.1 空气过滤器	4.2.2 空气加热器
4.2.3 空气冷却器	4.2.4 空气加湿设备	4.2.5 空气除湿设备	4.2.6 空气输送装置
.....第5章 中央空调的主机设备	第6章 中央空调水系统设计	第7章 中央空调风系统设计	第8章 中央空调系统的自动控制
第9章 中央空调系统的消声、防振及空调建筑的防火排烟	第10章 中央空调系统的安全技术	第11章 中央空调系统的测定和调整	第12章 中央空调项目招投标与合同管理
附录 中央空调末端选型参数表	369		

<<中央空调>>

章节摘录

第1章 空气调节基础知识 1.1 相关概念 1.1.4 中央空调常用概念 4. 制冷剂 制冷剂是制冷系统中传递能量、实现循环的工作介质，简称工质。

除热电制冷器外，其余各种制冷机都需要使用制冷剂。

中央空调机组常用制冷剂有R22、R123、R134a、R410a和R407c等。

5. 载冷剂 在制冷装置中，蒸发器中制冷剂向载冷剂输出冷量，载冷剂向末端设备输出冷量。载冷剂在制冷主机蒸发器中被制冷剂冷却后，送到空气处理设备冷却空气，吸收室内环境的热量，再返回蒸发器被重新冷却，如此不断循环，以达到连续制冷的目的。

(1) 使用载冷剂的优缺点 在制冷装置中使用载冷剂的优点在于：可以将制冷系统集中于一处，从而简化制冷系统，便于生产和安装；使制冷系统的密封和检修较易进行，便于运行管理；可减少制冷剂充注量，减少制冷剂的泄漏；便于控制和分配制冷量。

在制冷装置中使用载冷剂的缺点在于：增加了蒸发器与载冷剂以及载冷剂与末端设备之间的传热温差；增加了载冷剂系统，使装置更复杂，造价提高。

(2) 载冷剂的种类 载冷剂的种类很多，凡是凝固温度低于蒸发温度、沸腾温度高于常温的物质均可作为载冷剂，常用的有以下几类。

水和空气。

水是最常用的载冷剂，其价格低廉、传热性能好、热容量大。

常用于蒸发温度高于2 的场合，如集中空调、食品工业等。

如制冷系统上加有防冻结保护机构，也可用于蒸发温度高于0~C的场合。

盐水。

指各种盐类的水溶液，常用的为氯化钠（NaCl）、氯化钙（CaCl₂）和氯化镁（MgCl₂）的水溶液。

<<中央空调>>

编辑推荐

《中央空调》可供中央空调行业销售、技术支持、技术推广、运行、管理与检修工作人员学习，也可供普通高等学校大专、业余大学和函授大学的学生及参加职业培训的学员参考使用。

<<中央空调>>

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>