

《变风量空调系统设计》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2007年12月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787112095476

内容简介

本书以变风量空调系统设计为主线，涵盖了系统设计的主要内容，兼述与全空气空调系统相关的新的设计理念，供暖通专业技术人员参考。

全书分为18章，内容包括：负荷计算，变风量末端装置，变风量末端装置整定测试，变风量空调系统选择，变风量空调系统设置，变风量末端装置选型，空气处理装置设计选型与节能运行，低温送风变风量空调系统，变风量地板送风系统，变风量空调系统新风设计，变风量系统气流组织，风管系统设计，噪声控制与自动控制，变风量系统设计实例，变风量空调系统的运行管理及常用变风量末端装置主要技术参数等。

作者简介

叶大法，1954年生；1982年毕业于同济大学机械系供热通风专业。1982年至今，供职于华东建筑设计研究院，现任主任工程师，高级工程师。自1995年起，致力于现代办公建筑变风量空调系统的工程设计和研究。主持或参与设计的变风量空调系统工程主要有：上海国际航运金融大厦、上海

目录

第1章 绪论

- 1.1 概述
- 1.2 变风量空调系统基本构成
- 1.3 变风量空调系统基本原理
- 1.4 现代化办公建筑特点与热舒适性
 - 1.4.1 办公建筑分类
 - 1.4.2 建筑节能与环境保护
 - 1.4.3 现代办公建筑特点
 - 1.4.4 热舒适性与室内空气品质
- 1.5 办公建筑常用空调系统
 - 1.5.1 全空气定风量空调系统
 - 1.5.2 风机盘管加新风系统
 - 1.5.3 全空气变风量空调系统

第2章 负荷计算

- 2.1 民用建筑空调负荷计算问题
 - 2.1.1 表面换热系数
 - 2.1.2 内围护结构负荷
 - 2.1.3 渗透空气负荷

- 2.1.4 设备负荷
- 2.1.5 间歇性空调的蓄热负荷
- 2.1.6 通风窗方式
- 2.1.7 通风双层幕墙方式
- 2.1.8 其他
- 2.2 内、外分区与空调负荷
 - 2.2.1 现代化办公楼分区
 - 2.2.2 外区进深与空调负荷分配
- 2.3 分区间的气流混合
 - 2.3.1 混合损失和混合得益
 - 2.3.2 室内气流混合损失的主要原因
 - 2.3.3 室内混合损失量化分析
 - 2.3.4 室内混合损失预防措施
- 2.4 内、外区冷热负荷计算步骤
 - 2.4.1 划分内、外区
 - 2.4.2 划分温度控制区
 - 2.4.3 初步布置空调末端装置
 - 2.4.4 确定室内设计温、湿度
 - 2.4.5 负荷计算和累计

第3章 变风量末端装置

- 3.1 变风量末端装置分类
- 3.2 变风量末端装置的基本结构及性能
 - 3.2.1 单风道型变风量末端装置
 - 3.2.2 风机动力型变风量末端装置
 - 3.2.3 旁通型变风量末端装置
 - 3.2.4 诱导型变风量末端装置
 - 3.2.5 变风量风口
- 3.3 变风量末端装置用各类风速传感器
 - 3.3.1 皮托管式风速传感器
 - 3.3.2 螺旋桨式风速传感器
 - 3.3.3 超声波式风速传感器
 - 3.3.4 霍耳效应电磁式风速传感器
 - 3.3.5 热线（热膜）式风速传感器
 - 3.3.6 各种风速传感器性能参数比较
- 3.4 变风量末端装置调节风阀及均流器
 - 3.4.1 调节风阀
 - 3.4.2 均流器
- 3.5 变风量末端装置加热器
 - 3.5.1 变风量末端装置热水再热盘管
 - 3.5.2 变风量末端装置电加热器
- 3.6 变风量末端装置执行器与控制器简介
 - 3.6.1 执行器

3.6.2 控制器

第4章 变风量末端装置整定测试

4.1 变风量末端装置整定测试的必要性

4.2 变风量末端装置整定测试

4.2.1 变风量末端装置风量整定测试装置

4.2.2 风量整定测试装置及仪表性能

4.2.3 风量整定测试

4.2.4 末端装置再热盘管热工性能测试

4.2.5 末端装置声学性能测试

第5章 变风量空调系统选择

5.1 单风道型变风量空调系统

5.1.1 单冷型单风道系统

5.1.2 单冷再热型单风道系统

5.1.3 冷热型单风道系统

5.1.4 单风道系统小结

5.2 风机动力型变风量空调系统

5.2.1 串联型变风量系统

5.2.2 并联型变风量系统

5.2.3 风机动力型变风量系统选择因素

.....

第6章 变风量空调系统设置

第7章 空气处理装置设计选型与节能运行

第8章 变风量末端装置选型

第9章 低温送风变风量空调系统

第10章 变风量地板送风系统

第11章 变风量空调系统新风设计

第12章 风管系统设计

第13章 变风量系统气流组织

第14章 噪声控制

第15章 自动控制

第16章 变风量空调系统运行管理

第17章 设计实例

第18章 常用变风量末端装置主要技术参数。

基本术语

结束语

参考文献

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)