

<<暖通空调设计要点>>

图书基本信息

书名：<<暖通空调设计要点>>

13位ISBN编号：9787111379508

10位ISBN编号：7111379500

出版时间：2012-6

出版时间：机械工业出版社

作者：姜湘山 等主编

页数：208

字数：335000

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>

## <<暖通空调设计要点>>

### 内容概要

《暖通空调设计要点》收集、整理了暖通空调专业设计要点和实例650余例。

姜湘山、班福忱主编的《暖通空调设计要点》详细地介绍了建筑采暖、通风、空调系统设计中有關的系统方式的选择、系统的水力计算方法、系统用设备选用与计算、系统用管材管件阀门的选用、管道系统的布置敷设与安装以及设计图样表示方法的设计要点。

编写中以现行的设计规范、标准、规程为依据,按照提出问题、分析问题、解决问题的方式,结合实例,指出设计要点及设计要点中各种疑难问题、设计技巧、设计禁忌,能使读者的暖通空调设计水平有一个明显提高。

## <<暖通空调设计要点>>

### 书籍目录

#### 前言

#### 第一章 采暖设计要点

##### 第一节 采暖方式选用要点

- 要点1 建筑采暖方式选用的重要性
- 要点2 建筑采暖方式选用的原则
- 要点3 建筑采暖方式和系统种类选用的条件
- 要点4 建筑采暖方式热媒的选择
- 要点5 建筑热水散热器采暖方式管路系统种类及特点
- 要点6 建筑蒸汽散热器采暖方式管路系统种类
- 要点7 建筑内地板辐射热水采暖系统
- 要点8 热水集中采暖分户系统

##### 第二节 各种采暖系统的设计要求

- 要点1 散热器采暖的设计要求
- 要点2 热水辐射采暖的设计要求
- 要点3 燃气红外线辐射采暖的设计要求
- 要点4 热风采暖的设计要求
- 要点5 热空气幕的设计要求
- 要点6 电采暖的设计要求
- 要点7 重力循环热水采暖系统的设计要求
- 要点8 机械循环热水采暖系统的设计要求
- 要点9 热水集中采暖分户系统的设计要求
- 要点10 采暖管道的设计要求

##### 第三节 建筑采暖系统室内外计算参数、围护结构传热阻及采暖热负荷的计算

- 要点1 建筑采暖系统室内外计算参数的确定
- 要点2 建筑全面采暖围护结构传热阻的计算
- 要点3 建筑采暖热负荷的计算

##### 第四节 采暖系统水力计算方法要点

- 要点1 采暖系统沿程压力损失、局部压力损失和总压力损失的水力计算
- 要点2 热水及蒸汽采暖系统局部阻力系数的确定
- 要点3 采暖系统计算中沿程压力损失和局部压力损失的概略分配
- 要点4 采暖系统计算的要求
- 要点5 热水采暖水力计算等温降法的特点和方法
- 要点6 热水采暖水力计算变温降法的特点和方法
- 要点7 热水采暖水力计算等压降法的特点和方法
- 要点8 低压蒸汽采暖系统水力计算方法
- 要点9 高压蒸汽采暖系统水力计算方法

##### 第五节 采暖系统用设备选择与计算要点

- 要点1 锅炉的选择与计算
- 要点2 鼓风机、引风机的选择
- 要点3 散热器的选择与计算
- 要点4 膨胀水箱的计算
- 要点5 热风采暖暖风机的选择与计算
- 要点6 热风采暖系统中的空气加热器的选择计算
- 要点7 辐射采暖中辐射板选择计算
- 要点8 其他采暖系统附属设备选择

## <<暖通空调设计要点>>

### 第六节 采暖系统用管材管件阀门的选用要点

要点1 管材管件的选择

要点2 阀门的选择

### 第七节 采暖管道的布置敷设与安装要点

要点1 室内热水采暖管道及附件的布置和安装

要点2 室内低压蒸汽采暖系统管道的布置和安装

要点3 地板埋管敷设低温热水辐射采暖管道的布置和安装

### 第八节 采暖工程安装质量

要点1 建筑内采暖管道工程施工质量

要点2 室外供热管网安装质量

要点3 采暖锅炉水压试验质量

### 第九节 采暖工程图样表示要点

要点1 采暖工程设计阶段划分及设计图样表示

要点2 采暖工程方案设计深度要求

要点3 采暖工程初步设计深度要求

要点4 采暖工程施工图设计深度要求

要点5 热能动力方案设计深度要求

要点6 热能动力初步设计深度要求

要点7 热能动力施工图设计深度要求

要点8 采暖工程图样AutoCAD绘制

## 第二章 通风设计要点

### 第一节 通风方式选用设计要点

要点1 通风方式的对象及选用的重要性

要点2 通风方式选用的基本要求

要点3 通风方式选择的基本应用

要点4 自然通风方式选用及设计要求

要点5 机械通风方式选用及设计要求

要点6 事故通风装置选用及设计要求

要点7 隔热降温方式选用及设计要求

要点8 除尘与有害气体净化方式选用及设计要求

### 第二节 通风设备选择与布置要点

要点1 空气加热器、冷却器和除尘器等设备选择应注意的问题

要点2 粉尘的特性及除尘器的种类与选用

要点3 有害气体的类型、浓度和净化

要点4 通风系统通风机的选择

要点5 防爆型设备的采用条件

要点6 通风设备的选用与布置

### 第三节 风管与其他选用要点

要点1 通风管道的材料及尺寸的基本要求

要点2 通风管道性能的基本要求

要点3 通风管道的安装要求

### 第四节 通风计算要点

要点1 有关通风的室内外空气计算参数

要点2 全面通风量计算内容、方法与应用

要点3 通风房间中风量平衡和热量平衡的计算方法

要点4 自然通风中空气通过窗孔流动的通风量计算方法

要点5 热压作用下自然通风的计算方法

## <<暖通空调设计要点>>

- 要点6 风压作用下自然通风的计算方法
- 要点7 风压、热压同时作用下自然通风的计算方法
- 要点8 自然通风中的中和面位置计算确定方法
- 要点9 自然通风中的排风温度的计算方法
- 要点10 避风天窗与避风风帽的计算方法
- 要点11 局部排风风罩的种类与计算
- 要点12 自然通风的计算方法
- 要点13 机械通风系统的计算方法
- 要点14 通风除尘系统的风管压力损失的估算和应用

### 第五节 建筑通风要点

- 要点1 《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)规定的建筑通风
- 要点2 《高层民用建筑设计防火规范》(GB50045-1995)(2005年版)规定的建筑通风

### 第六节 建筑防、排烟要点

- 要点1 《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)有关建筑防、排烟的一般规定
- 要点2 《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)有关建筑防、排烟的自然排烟
- 要点3 《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)有关建筑防、排烟的机械防烟
- 要点4 《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)有关建筑防、排烟的机械排烟
- 要点5 《高层民用建筑设计防火规范》(GB50045-1995)(2005年版)规定的建筑防、排烟的一般规定
- 要点6 《高层民用建筑设计防火规范》(GB50045-1995)(2005年版)规定的建筑防、排烟的自然排烟
- 要点7 《高层民用建筑设计防火规范》(GB50045-1995)(2005年版)规定的建筑防、排烟的机械防烟
- 要点8 《高层民用建筑设计防火规范》(GB50045-1995)(2005年版)规定的建筑防、排烟的机械排烟

### 第七节 通风工程安装质量要点

- 要点1 通风工程施工质量验收规范和相关内容
  - 要点2 通风工程风管的强度和严密性
- ### 第八节 通风工程图样表示要点
- 要点1 通风工程设计阶段划分及设计图样表示
  - 要点2 通风工程方案设计深度要求
  - 要点3 通风工程初步设计深度要求
  - 要点4 通风工程施工图设计深度要求
  - 要点5 通风工程图样AutoCAD绘制

## 第三章 空调设计要点

### 第一节 空调方式选用要点

- 要点1 空调方式所指对象及选用的重要性
- 要点2 空调方式设置的基本条件
- 要点3 空调方式的基本应用要求

### 第二节 空调设计计算参数及负荷计算方法

- 要点1 空调设计计算参数
- 要点2 空调负荷计算方法

### 第三节 空气调节系统

- 要点1 空气调节系统类型、特点和应用
- 要点2 空气调节系统选择的根据和方法
- 要点3 空气调节系统新风量确定和其他要求
- 要点4 空气调节冷热水及空气处理设备冷凝水系统设计选择方法

## <<暖通空调设计要点>>

要点5 空气调节系统气流组织设计选择方法

要点6 空气调节的空气处理方式和处理装置

### 第四节 空气调节冷热源

要点1 空气调节冷热源选择的依据

要点2 电动压缩式冷水机组的选择

要点3 热泵的选择

要点4 溴化锂吸收式机组的选择

要点5 蓄冷、蓄热设计

要点6 换热装置的选择

要点7 冷却水系统设计要求

要点8 制冷和供热机房设计要求

要点9 设备、管道的保冷和保温要求

### 第五节 建筑空调要点

要点1 《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)规定的建筑空调

要点2 《高层民用建筑设计防火规范》(GB50045-1995)(2005年版)规定的建筑空调

### 第六节 空调工程安装质量要点

要点1 空调工程施工质量验收规范和相关内容

要点2 空调工程风管的强度和严密性

### 第七节 空调工程图样表示要点

要点1 空调工程设计阶段划分及设计图样表示

要点2 空调工程方案设计深度要求

要点3 空调工程初步设计深度要求

要点4 空调工程施工图设计深度要求

要点5 空调工程图样AutoCAD绘制

## 第四章 采暖通风与空气调节系统的监测与控制以及消声与隔振

### 第一节 采暖通风与空气调节系统的监测与控制

要点1 监测与控制的一般规定要求

要点2 传感器和执行器

要点3 采暖通风系统的监测与控制

要点4 空气调节系统的监测与控制

要点5 空气调节冷热源和空气调节水系统的监测与控制

要点6 中央级监控管理系统

### 第二节 消声与隔振

要点1 消声与隔振的一般规定

要点2 消声与隔声

要点3 隔振

## 第五章 暖通空调设计常见问题实例分析

### 第一节 采暖设计常见问题实例分析

### 第二节 通风设计常见问题实例分析

### 第三节 空调设计常见问题实例分析

### 第四节 采暖通风与空气调节系统的监测与控制以及消声与隔振设计常见问题实例分析

## 参考文献

<<暖通空调设计要点>>

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>