

# 供热系统运行调节与控制



[供热系统运行调节与控制\\_下载链接1](#)

著者:石兆玉

出版者:清华大学出版社

出版时间:1994-01

装帧:平装

isbn:9787302013402

## 内 容 简 介

本书内容包括：供热工程基础，供热系统水力工况、热力工况、流量调节、协调运行和计算机自动监控等六章。书中详尽分析了供热系统水力工况、热力工况之间的关系以及工况失调的原因。对大流量运行的利弊、同程系统的稳定性、定压过程恒压点位置确定、多热源的优化运行以及能效分析进行了深入探讨，观点新颖。书中介绍的流量调节方法，既有多种调节方法的比较，又有重点调节方法的详细说明，体现了理论性和实用性的结合。

本书是供热工程管理运行人员的良师益友，也可作为供热空调专业本科生、研究生以及工程设计人员的参考书。

作者介绍:

目录: 目录

第一章 供热工程基础

第一节 供热设计热负荷

第二节 散热器选择计算

第三节 供热系统

第四节 水力计算

第二章 供热系统水力工况

第一节 水压图

第二节 水压图在设计、运行中的应用

第三节 系统水力工况计算

第四节 系统变动水力工况分析

第五节 供热系统定压

一、膨胀水箱定压

二、补水泵定压

三、气体定压

四、蒸汽定压

五、补水泵变频调速定压

六、两个静压区的建立

第三章 供热系统热力工况

第一节 换热器的热特性

第二节 热力工况的分析计算

第三节 大流量运行的利弊

第四节 集中运行调节

第五节 局部运行调节

第六节 蒸汽系统的调节

第七节 热力工况的动态调节

第四章 供热系统流量调节

第一节 初调节

一、阻力系数法

二、预定计划法

- 三、比例法
- 四、补偿法
- 五、计算机法
- 六、模拟分析法
- 七、模拟阻力法（CCR法）
- 八、温度调节法
- 九、自力式调节法
- 十、简易快速法
- 第二节 流量调节的影响因素
  - 一、最大调节流量的确定
  - 二、水力稳定性对供热系统的影响
  - 三、系统故障的排除
- 第三节 调节阀及其选择计算
  - 一、调节阀简介
  - 二、调节阀特性
  - 三、调节阀选择计算
- 第四节 调速水泵在变流量系统中的应用
  - 一、水泵调速的主要方法
  - 二、水泵调速的节能效益
  - 三、变频调速循环水泵的经济性分析
- 第五章 供热系统协调运行
  - 第一节 供热系统运行标准探讨
  - 第二节 运行中的技术管理
  - 第三节 多种类型热负荷的调节
    - 一、供暖负荷调节法
    - 二、综合负荷调节法
  - 第四节 多热源的联合运行
    - 一、多热源共网的必要性
    - 二、供热量的平衡
    - 三、循环流量的平衡
  - 四、理想运行方案确定
- 第六章 供热系统的计算机自动监控
  - 第一节 供热微机监控系统概述
  - 第二节 计算机原理及结构
  - 第三节 热工参数的测量与控制
  - 第四节 通信网络
  - 第五节 计算机监控系统软件
  - 第六节 计算机监控系统的工程应用
- 参考文献
  - • • • • (收起)

[供热系统运行调节与控制\\_下载链接1](#)

标签

# 评论

输出模拟量除以上限值再乘以脉冲循环周期等于脉冲输出宽度

-----  
[供热系统运行调节与控制\\_下载链接1](#)

# 书评

-----  
[供热系统运行调节与控制\\_下载链接1](#)