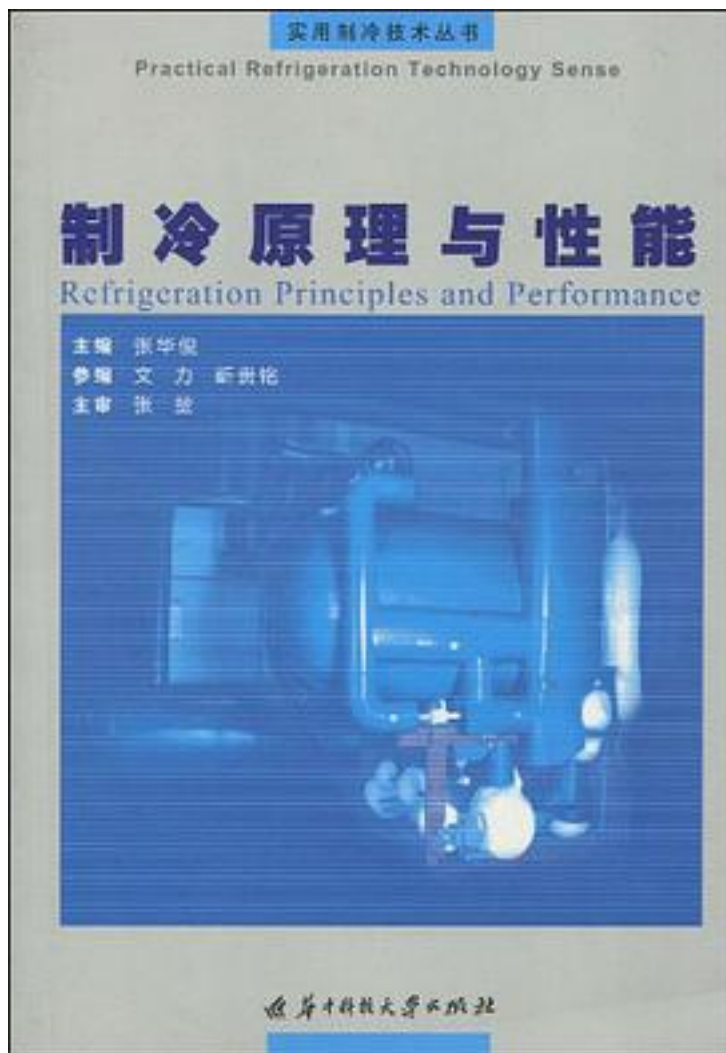


制冷原理与性能



[制冷原理与性能_下载链接1](#)

著者:张华俊

出版者:华中科技

出版时间:2010-3

装帧:

isbn:9787560955575

《制冷原理与性能》较全面地介绍了制冷的基本原理与性能。全书所涉及的内容主要有热工的基础知识，制冷的基本概念、基本原理和基本性能，以及制冷剂和载冷剂、湿空气的性质和焓湿图等。《制冷原理与性能》编写时注意了内容的先进性和实用性，并考虑了制冷剂的替代、现状、发展和实用性质，并对制冷循环的计算举例加以说明，介绍了近年来应用广泛的带经济器的单级压缩制冷循环等。

《制冷原理与性能》可供从事制冷与空调技术设计或生产的工程技术人员、维修人员、销售人员、安装调试人员以及从事运行的人员学习和参考，亦可供有关院校的制冷与空调专业师生参考。

作者介绍:

目录: 绪论 0.1 制冷技术的应用领域 0.2 制冷技术的发展第1章 基础知识 1.1 热力学基础 1.1.1 工质的热力状态参数 1.1.2 热能与比热 1.1.3 基本热力过程和状态方程 1.1.4 热力学基本定律在制冷技术中的应用 1.1.5 逆向可逆循环 1.1.6 物质的集态与集态变化 1.2 传热学基础 1.2.1 传热的基本方式 1.2.2 传热过程及传热系数 1.2.3 传热温差的计算 1.3 流体力学基础 1.3.1 流体的主要物理性质 1.3.2 管内稳定流动连续性方程 1.3.3 流体稳定流动能量守恒 1.3.4 流体流动的阻力第2章 制冷原理 2.1 各种制冷方法 2.1.1 蒸气压缩式制冷 2.1.2 其他制冷方法 2.2 单级蒸气压缩式制冷循环 2.2.1 单级蒸气压缩式制冷的理论循环 2.2.2 单级蒸气压缩式制冷实际循环 2.2.3 单级蒸气压缩式制冷机的性能 2.3 两级压缩和复叠式制冷循环 2.3.1 概述 2.3.2 一级节流、中间冷却的两级压缩制冷循环 2.3.3 两级节流、中间冷却的两级压缩制冷循环 2.3.4 两级压缩制冷循环中间压力的选择 2.3.5 复叠式制冷循环 2.4 带经济器的单级压缩热泵(制冷)循环 2.4.1 概述 2.4.2 带经济器的一级节流单级压缩热泵循环 2.4.3 带经济器的两级节流单级压缩热泵循环 2.5 单级蒸气压缩混合工质制冷循环 2.5.1 劳伦兹循环 2.5.2 单级蒸气压缩混合工质制冷循环第3章 制冷剂与载冷剂 3.1 对制冷剂的要求及制冷剂的分类 3.1.1 对制冷剂的要求 3.1.2 制冷剂的种类及分类 3.1.3 制冷剂编号表示方法 3.1.4 制冷剂的选择及使用安全技术 3.2 常用制冷剂的性质 3.2.1 环境影响指标 3.2.2 制冷剂的热力性质 3.2.3 其他物理、化学性质 3.3 常用制冷剂 3.3.1 天然制冷剂 3.3.2 混合制冷剂 3.3.3 制冷剂热力性质的计算 3.4 载冷剂与蓄冷剂 3.4.1 对载冷剂的要求 3.4.2 常用载冷剂 3.4.3 载冷技术的新发展 3.4.4 蓄冷剂及其应用第4章 湿空气的性质和焓湿图 4.1 湿空气的组成及状态参数 4.1.1 组成 4.1.2 状态参数 4.2 湿空气的焓湿图及其应用 4.2.1 h-d图的构成 4.2.2 h-d图的应用 4.2.3 几种典型空气状态变化过程附录一 部分制冷剂的热力性质表和图 附表1 饱和水及水蒸气的热力性质 附表2 NH₃饱和液体及蒸气的热力性质 附表3 R22饱和液体及蒸气的热力性质 附表4 R134a饱和液体及蒸气的热力性质 附表5 R410A饱和液体及蒸气的热力性质 附表6 R600a饱和液体及蒸气的热力性质 附表7 R404A饱和液体及蒸气的热力性质 附表8 R407C饱和液体及蒸气的热力性质 附表9 氯化钙水溶液的热物理性质 附表10 氯化钠水溶液的热物理性质 附表11 我国主要城市空调室外空气计算参数 附表12 湿空气的密度、水蒸气压力、含湿量和焓 附图1 R717的压焓图 附图2 R22的压焓图 附图3 R134a的压焓图 附图4 R600a的压焓图 附图5 R410A的压焓图 附图6 R404A的压焓图 附图7 R407C的压焓图 附图8 空气的p-h图 附图9 湿空气的焓湿图 附图10 R12的压焓图 附图11 R290的压焓图 附图12 制冷剂饱和液体比热容 附图13 制冷剂饱和气体比定压热容 附图14 制冷剂饱和液体热导率 附图15 制冷剂饱和气体热导率 附图16 制冷剂饱和液体动力粘度 附图17 制冷剂饱和气体动力粘度 附图18 R744的压焓图附录二 各种单位制常用单位换算表参考文献

• • • • • [\(收起\)](#)

标签

评论

[制冷原理与性能_下载链接1_](#)

书评

[制冷原理与性能_下载链接1_](#)