

<<真空技术>>

图书基本信息

书名：<<真空技术>>

13位ISBN编号：9787810779548

10位ISBN编号：7810779540

出版时间：2007-6

出版时间：北航大学

作者：王欲知

页数：574

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>

<<真空技术>>

内容概要

本书包括真空技术的物理基础及实际技术两大部分。
物理基础部分由稀薄气体理论及固体—气体间的现象两章组成；实际技术部分包括真空获得、总压强测量、分压强测量、真空检漏技术及真空系统等5章。
本书注重理论联系实际，科学系统性较完整，对问题的阐述力求做到理论严谨、概念准确。
本书可作为电子物理与技术、半导体、微电子、冶金、真空设备和实验物理等有关专业的研究生及本科生教材使用，也可供有关真空技术应用方面的科技人员参考。

<<真空技术>>

书籍目录

1 绪论1.1 真空技术与低温技术的关系1.2 真空低温技术概况1.3 真空低温技术的应用1.3.1 冷冻真空干燥1.3.2 真空压力浸渍1.3.3 真空保鲜1.3.4 空间真空低温技术1.3.5 真空绝热与低温容器1.3.6 低温真空泵1.3.7 真空低温技术的其他应用1.4 真空低温技术与设备研究的内容2 真空技术基础2.1 蒸发与凝结2.2 气体的热传导2.2.1 真空度较低 ($l \ll d$) 的情况2.2.2 真空度较高 ($l > d$) 的情况2.2.3 中真空 ($l \approx d$) 的情况2.3 真空状态下气体的流动2.3.1 流动状态及其判据2.3.2 流动过程的基本物理量及其相互关系2.3.3 管道的流导计算2.4 真空获得设备2.4.1 真空泵的主要参数2.4.2 国产真空泵型号、规格、性能表示法2.4.3 水环泵2.4.4 旋片泵2.4.5 滑阀式真空泵2.4.6 罗茨真空泵2.4.7 油扩散泵2.5 真空测量2.5.1 弹性元件真空计2.5.2 电容式薄膜真空计2.5.3 电阻真空计2.5.4 高压力热阴极电离真空计2.5.5 真空测量技术2.6 真空阀门2.6.1 真空阀门的型号2.6.2 真空低温技术与设备中常用的阀门2.6.3 阀门上的密封材料2.7 真空系统2.7.1 真空系统设计中的主要参数2.7.2 抽气时间计算2.7.3 选泵与配泵2.7.4 真空低温设备常用的抽气机组2.8 检漏方法2.8.1 最大允许漏率2.8.2 静态升压检漏法2.8.3 气泡检漏法2.8.4 真空计检漏法2.8.5 卤素检漏仪法2.8.6 氦质谱检漏仪法3 低温技术基础3.1 低温技术的热力学基础3.1.1 基本概念3.1.2 热力学基本定律在制冷技术中的应用3.1.3 制冷系数与卡诺定理3.1.4 实际气体的性质3.2 低温的获得3.2.1 相变制冷3.2.2 气体绝热膨胀制冷3.2.3 其他低温获得方法3.3 单级压缩制冷系统3.3.1 单级压缩制冷系统的工作原理3.3.2 单级压缩制冷系统的组成3.3.3 制冷系统的热力计算3.4 双级压缩制冷系统3.4.1 双级压缩氟制冷系统3.4.2 双级压缩氨制冷系统3.5 复叠式和吸收式制冷系统3.5.1 复叠式制冷系统.....4 冷冻真空干燥技术与设备5 真空压力浸渍技术与设备6 真空保鲜技术与设备7 空间真空低温技术8 真空绝热与低温容器和真空玻璃9 低温真空泵参考文献

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>