

<<低温工程技术>>

图书基本信息

书名：<<低温工程技术>>

13位ISBN编号：9787502581176

10位ISBN编号：7502581170

出版时间：2006-3

出版时间：化学工业出版社

作者：陈国邦

页数：434

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>

## &lt;&lt;低温工程技术&gt;&gt;

## 内容概要

本卷以图表为主，分四篇介绍低温流体的热力学及热物理性质基础、热力学性质、相平衡数据及流体的热力学性质图表。

第一篇主要介绍低温流体的热力学及热物理性质数据基础，给出了相关热力学性质的定义及函数、流体状态方程、气体常数和临界参数，介绍了饱和蒸气压、密度、气体的可压缩性、汽化热、液体的可压缩性、比热容等热力学性质，明确了热导率、黏度、表面张力等传输性质的定义及表达式。

第二篇以图表的形式分章介绍空气、氮、氧及稀有气体（氦除外）、氦及其同位素、氢及其同位素、碳氢化合物、其他相关流体及流体混合物的热力学性质及传输性质数据。

此外，还给出了部分低温流体热物理性质的计算数表。

第三篇介绍以实验数据为基础的相平衡组成图表，分章给出二元、三元及多元混合物的气-液、气-固和固-液相平衡组成。

第四篇分别介绍常用低温流体及制冷流体的热力学性质图表。

本书可供与低温工程相关的研究和设计技术人员，生产、营销和管理人员使用，也可供研究生、大学生和进修人员等参考使用。

## 书籍目录

第一篇 低温流体热力学及热物理性质数据基础 1.低温流体的热力学基础 1.1 热力学定义及函数 1.2 流体的状态方程 1.3 气体常数和临界参数 参考文献 2.低温流体的热物理性质基础 2.1 热力学性质的基本定义及关系式 2.2 传输性质的定义及关系式 参考文献第二篇低温流体的热力学性质 3.空气 3.1 饱和蒸气压 3.2 密度 3.3 可压缩性 3.4 汽化热 3.5 比热容 3.6 热导率 3.7 黏度 3.8 表面张力 参考文献 4.氮、氧及稀有气体(除氦外) 4.1 饱和蒸气压 4.2 密度 4.3 可压缩性 4.4 汽化热 4.5 体膨胀系数 4.6 比热容 4.7 热导率 4.8 黏度 4.9 表面张力 参考文献 5.氦及其同位素 5.1 饱和蒸气压 5.2 密度 5.3 可压缩性 5.4 汽化热 5.5 比热容 5.6 热导率 5.7 黏度 5.8 表面张力 参考文献 6.氢及其同位素 6.1 饱和蒸气压 6.2 密度 6.3 可压缩性 6.4 汽化热 6.5 比热容 6.6 热导率 6.7 黏度 6.8 表面张力 参考文献 7.碳氢化合物 ..... 8.其他相关的流体 9.混合物和物性综合图表 10.低温流体的热物理性质计算表第三篇 低温状态下的相平衡 11.二元系统气?液两相的平衡组成 12.二元系统固?气、固?液两相的平衡组成 13.三元及多元系统的气?液两相平衡组成 第四篇 流体的热力学性质图表 14.低温流体的热力学性质图表 15.制冷流体的热力学性质图表附录 附表1 SI基本单位 附表2 包括SI辅助单位在内的具有专门名称的SI导出单位 附表3 可与国际单位制单位并用的我国法定计量单位 附表4 常见非法定计量单位和换算系数 附表5 实用单位换算表

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>