

<<低温世界漫游>>

图书基本信息

书名：<<低温世界漫游>>

13位ISBN编号：9787562448167

10位ISBN编号：7562448167

出版时间：2009-7

出版时间：重庆大学出版社

作者：司有和

页数：226

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>

## 前言

历史沧桑，六千年文明，一脉相承，生生不息；五千年科学，上下求索，弦歌不绝。科学是承载文明的车轮，伴随人类走过千年历史的悠悠岁月。

人类文明的历程，就是一部厚厚的科学史。

数千载来，人类创造了巨大的科学成就，这些成就的推广与应用，已成为推动现代生产力发展的最活跃的因素，极大地改变着人类的生产方式和生活质量，深刻地影响着人类社会的未来走向，改变并继续改变着世界的面貌。

建国60年来，尤其是改革开放30年来，从邓小平同志的“科学技术是第一生产力”的著名论断，到“科教兴国”战略，再到“科学发展观”，预示着一个空前规模和意义深远的科教新高潮正在到来。

实施“科教兴国”和“科学发展观”，要努力加速科技进步，提高国民的素质，特别是青少年。

科学技术普及工作是科技工作的重要组成部分，科学知识、科学精神、科学思想和科学方法的普及已不仅仅是科学家的事，而需要全社会的共同参与。

## <<低温世界漫游>>

### 内容概要

以讲故事的形式，讲述了低温学的发展历程以及低温学在民用、军事领域的重大应用。低温学是一门古老而又年轻的学科。它纵贯基础研究、应用研究的各个领域。在基础研究中占有独特的位置，又在发展现代尖端科学技术中具有重大意义，很有发展前途。超导理论的研究一直是低温学中低温物理学的最活跃、最富成效的领域。低温学不仅为尖端科学技术的发展作出了重大的贡献，而且同人民的生活有着密切的联系。没有制冷学，哪来今天千家万户的空调机、电冰箱呢？

## <<低温世界漫游>>

### 书籍目录

引子1 低温世界在哪里2 魔术般的低温世界3 “水”开了不冒气泡4 “水”往高处流5 液化氮的85年艰难历程6 电阻失踪了7 超导究竟有些啥用途8 给基本粒子加速的“弹弓”9 耐一亿度高温的“磁瓶”10 没有螺旋桨的潜水艇11 不需要发射用火药的大炮12 超导电机13 没有转子的发电机14 零损耗输电15 装电的匣子16 空心球和实心球的失误17 会飞的列车18 超高速电子计算机19 约氏元件大显神通20 超导的用途说不完21 寻找高温超导材料22 铁能超导，水泥也能超导23 碳足球24 氦氮超冷刀25 造冷的机器26 液氮不是冷的尽头27 用气压计测量低温28 低温王国的边境29 奔向低温学的未来

## <<低温世界漫游>>

### 章节摘录

5 液化氨的85年艰难历程 人类在最初就知道利用低温为自己服务。所以，在冬天的时候搞点冰块藏在地窖里留着使用。随着现代科学技术的发展，人类对低温的需求越来越大。所以，科学家们很容易就想到通过人工液化气体来获得低温。

这其中的道理很简单。

我们知到水蒸气、水、冰，是同一种物质：水。

当它是气态时，超过100摄氏度；当它液化成水时，就低于100摄氏度，温度就比水蒸气低了；当它固化成冰时，温度就更低了。

同样道理，常温下的各种气体，如果能把它们变成液态，那液化后的气体的温度不就更低了么。

有了液化的气体，不也就有了提供低温环境的条件了吗。

1823年，英国著名的科学家法拉第，这个没有上过大学的学徒出身的科学巨匠，最先开始了系统研究液化气体的工作。

整整22年时间，他几乎液化了所有的气体。

但是，有几种气体，他费尽了心机，也没能将它们液化。

这几种气体是氧、氮、氢、一氧化氮、一氧化碳、甲烷。

<<低温世界漫游>>

编辑推荐

带你畅游科技世界。

<<低温世界漫游>>

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>