

《大学物理习题精解系列》

图书基本信息

书名：《大学物理习题精解系列》

13位ISBN编号：9787030132253

10位ISBN编号：7030132254

出版时间：2004-1

出版社：高教分社

作者：孙宗扬，郑久仁，沈惠川

页数：655

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《大学物理习题精解系列》

内容概要

《热物理习题精解(上下)》内容包括热平衡态、气体分子动理论、热力学第一定律、热力学第二定律、热力学一般理论、热力学理论的应用等。

《大学物理习题精解系列》

书籍目录

上册第一章 热学状态的基本性质第二章 气体分子动理论第三章 热力学第一定律第四章 热力学第二定律第五章 理想气体模型下册第一章 热力学一般理论第二章 热力学理论的应用第三章 Maxwell分布和Boltzmann统计第四章 Darwin-Fowler统计和Gibbs统计第五章 Bose分布, Fermi分布和粒子数可变系统附录参考书目

1、<http://www.douban.com/group/topic/17990417/>马上庚：统计物理学的“最出色之处，是它的应用。应用范围包括物理，天文，化学，材料，以至于生物学。它是一个非常方便的工具，使我们能把物质的分子结构性质和大尺度的热力，电磁等性质连接起来。”但是，统计物理学也“是一门‘头重脚轻’的学问。也就是说，有很多成功的应用，但对基本原理的了解，却是很幼稚。但一般教本，常把统计力学看成一门完美无缺的学问。”马上庚先生认为，统计物理学“是以一些计算法则为中点，而后向上讨论法则的应用，向下讨论它的根源。……但追溯根源的材料，相形之下太少，更少有适用于教本者。原因之一是多年应用的成功，使人对这计算法则有了很强的信心。虽然对它的来源不清楚，只要会用它，也就不管清不清楚了。”“还有一个原因是对根源的不了解……这种看法并无可厚非。糟的是，许多教本为了对学生有个交代，搞一些似通非通的花言巧语，企图把这些法则说成一个已成立的定律。学生不懂，反正没关系，只要到时会用法则代公式解题目就行。”为了弄清统计力学的应用和根源，马上庚先生说：“习题是内容中重要的一部分。不做习题，则不但应用技术学不到，基本观念也不会学到。”统计力学以巨量的粒子系统作为研究对象，不同的专家学者以不同的视角所撰写的不同风格的统计力学教本也同样巨量（例如，华裔统计力学家所撰写的名著除了马上庚的外，就还有吴大猷的，王竹溪的，黄克逊的，李政道的，田长霖的等等；看起来，华裔科学家擅长的是统计力学而非量子力学），而研究统计力学本身这门学问则应以计算巨量的习题为手段。

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:www.tushu111.com