

漫画热力学



[漫画热力学_下载链接1](#)

著者:[日]原田知广

出版者:科学出版社

出版时间:2010-10

装帧:平装

isbn:9787030291899

《漫画热力学》以轻松有趣、通俗易懂的漫画及故事的方式将抽象、复杂的热力学知识融会其中，让人们在看故事的过程中就能完成对热力学相关知识的"扫盲"。这是一本实用性很强的图书，与我们传统的教科书比较起来，具有几大突出的特点，一漫画的形式

更易于让人接受，二边读故事边学知识，轻松且易于记忆，三更能让读者明白并记住相关问题在现实生活中的应用。通过这种轻松的阅读学习，帮助读者掌握在毕业论文和实际工作中都要用到的热力学常识，也可以作为广大青少年的物理学知识读本。

作者介绍:

日本立教大学理学院副教授，京都大学博士(理学)。

1971年生于日本山形县。1994年毕业于京都大学理学院。1996年京都大学研究生院理学研究科物理学第二领域专业研究生课程修完。1999年京都大学研究生院理学研究科物理学、宇宙物理学专业博士后期课程修完。曾任京都大学理学部和早稻田大学工学部日本学术振兴会特别研究员(PD)、伦敦大学玛丽皇后学院博士研究生助手(日本学术振兴会海外特别研究员)、京都大学研究生院理学研究科讲师(研究所研究员)、现任立教大学理学院讲师。专业是一般相对论、宇宙物理学、宇宙论。

目录: 序 危机临近! 第1章 温度和状态方程 1.0 益永研究室 1.1 所谓温度 1.2 热平衡
加藤的讲座①关于压强 1.3 玻意耳定律 1.4 查理定律 1.5 波意耳—查理定律
加藤的讲座②摄氏温度和绝对温度 1.6 热力学中出现的数学知识和符号 1.6.1
字母和符号一览 1.6.2 数学注解 1.6.3 偏微分和全微分 1.6.4 线积分和环绕积分 1.7
状态方程 小结第2章 热力学第一定律 2.0 部长的奇计 2.1 功和能量 2.2 绝热壁 2.3
热力学第一定律 2.4 热是什么? 加藤的讲座③附录 2.5 焦耳实验 2.6 准静态过程 2.7
静水压强的情况 2.8 比热 2.9 理想气体的自由膨胀 2.10 再谈理想气体的自由膨胀
小结第3章 热力学第二定律 3.0 寻求回到本源的定律 3.1 可逆? 不可逆? 3.2
克劳修斯原理——热力学第二定律 3.3 卡诺循环 3.4 理想气体的卡诺循环 3.5
第二类永动机 3.6 各种不可逆性 小结第4章 熵 4.0 循环的危机与瑛美的决心 4.1
什么是熵? 4.2 热力学温度 加藤的讲座④关于卡诺循环的热量比 4.3 循环效率 4.4
克劳修斯不等式 4.5 熵 4.6 熵与热力学第一定律 4.7 焓与自由能 4.8 麦克斯韦关系式 4.9
面向统计力学 加藤的讲座⑤奶油泡芙与热力学 小结附 黑洞与热力学 结尾 永远珍研
· · · · · · ([收起](#))

[漫画热力学_下载链接1](#)

标签

科普

漫画

物理

欧姆社

日本

热力学

欧姆社学习漫画

休闲读物

评论

这尼玛……

可能是因为相对更熟悉，所以只是复习基础知识的感觉，比另几本分数低

想当年学业水平测试的那个中午我为了看懂这本书里面的公式怒推偏导数

艾玛又见麦克斯韦方程组

这本好难 尤其数学部分完全不懂。。。待补

还不如看教科书~~~

算不得科普作品，只是漫画演绎的另一种形式的物理教科书。

老师太热血了...

说好的不怎么需要高数知识呢！骗纸！

难度还是偏大，克劳修斯不等式难以理解

需要微积分知识才能看懂

不喜欢女主，书看完了只知道做泡芙，感觉学不到啥。

第一章结尾就是大段的数学，推导偏微分。第二章直接上第一定律原文，没有概念类比，几乎与教科书无异。后面直接给出大段的定理推导。这本书看得我很不舒服，需要仔细阅读定理推导过程，有点吃力。看到后面的克劳修斯不等式和麦克斯韦关系式我都没心思仔细看推导过程，匆匆跳着看完了。这本书的趣味性实在堪忧。优点是公式推导只需要加减乘除和微分、积分，所需要的数学公式在第一章都列出来了，而且公式推导没有略去步骤。有兴趣的同学可以跟着推导一遍，加深对概念的理解。每一章结尾还有总结，帮助复习知识点。

教热力学的母上大人一大早发给我的，然而她并不知道一个老文科生已经不记得微积分是啥了……

学过大物的人怎么能看这个呢！所以我没看完。这是薛给他女儿的吧。。。

港漫每况愈下，还不如看这个……

还行吧...都是那几个套路 看多久腻了

刷图书馆时候犯困看的...怎么说呢，就想了解的话可以看看...

欧姆社学习漫画

同样进大学社团的故事，这个社团叫”珍研社“，就是研究美食的社团。顾问是物理老师。大学下发通知整治社团，要求社团上交报告，否则就不给经费，不承认社团存在的合法性。社团的人听物理老师讲解热力学知识，还制作美味泡芙……最后终于保住了社团，部长也顺利毕业。

[漫画热力学_下载链接1](#)

书评

[漫画热力学_下载链接1](#)