

<<热的简史>>

图书基本信息

书名：<<热的简史>>

13位ISBN编号：9787506035897

10位ISBN编号：7506035898

出版时间：2009-8

出版时间：东方出版社

作者：姜·范恩

页数：332

译者：李乃信

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>

<<热的简史>>

前言

2002年10月上旬，我和我家娘娘“白发美女”（那时看不见白）正在桃园机场准备飞上海，随便找张报纸，首页映人眼帘的几张照片，赫然有一张范恩的，真教人高兴。

诺贝尔奖刚刚宣布，他得了化学奖。

顾不得他在美东已经是晚上九点半，打电话去吵他吧！

接通了，芙蕊姐接的，“嗨，芙蕊姐，您好，我可以和姜说话吗？”

”“好吧，我让你跟他讲。

”（可以想象她今天一天不知道接了多少通）范恩：“嗨，乃信。

”“嗨，姜，我只是为你高兴。

”范恩：“啊，那些完全荒唐的事！

你的新娘好吗？

.....”（他从来称呼我家娘娘为“你的新娘”）范恩去年满九十大寿，仍然炯炯有神，但是如果你碰见他，大概很难和诺贝尔奖得主画上等号。

他的平易近人和对人的关切，一直是他的注册商标，当初，选择跟他做论文，就是因为他会走到我们这些“不才的”研究生大排档间，和我们手舞足蹈地谈论超音速分子射线。

于是，我身在工学院，心倒跟着他去分子射线了（便有人劝我：此非化工本业也）。

后来，是在他家里，他教我和我家娘娘怎么吃乳酪，美式的到蓝的都有。

实在说，他的热心“传授”当时很失败，不过，三十年过去了，我们差不多无日无之，可见后劲之足。

能够去他家，还亏得他的“我的可爱的长久的老伴，我的爱”玛姬，她打电话给我家娘娘，“来聚聚，别担心易易（我们一岁多的儿子）。

<<热的简史>>

内容概要

谁说科学图书一定是生硬刻板而冷酷无趣的？

诺贝尔化学奖得主姜·范恩（John Fenn）打破传统，以其独有的机智和妙语，带给我们这本“非典型”的热力学入门书——《热的简史》。

全书回归到人文和历史的视角，通过许多日常经验中可见的例子，和生动的科学家故事，系统地认识一切与“热”有关的观念、历史和应用。

如果你对“热”的学问稍稍有那么点兴趣，就请跟随范恩精心塑造的“查理洞人”，好奇地从“古”游玩到“今”吧！

<<热的简史>>

作者简介

姜·范恩，2002年诺贝尔化学奖得主，以大分子质谱学上的成就，获此殊荣。

范恩的得奖报告，题为“让大象飞起来”，他给诺贝尔基金会的自传，则只谈到他在超音速分子束的研究工作。

1970年代，范恩从普林斯顿大学转任耶鲁大学。

在耶鲁，他面临如何教会一般学子（包括非理工科）懂得科学的问题，古典热力学便是入门之一，于是做了一个贯穿的授课纲要。

1980年初，这个颇受欢迎的讲稿应邀出书。

本书特有的人文历史架构，使其不但是一部很扎实的入门教本，更成为一部带有科学史纵深的科普佳作。

<<热的简史>>

书籍目录

译序阿姜正传序引言谢词1 一开始 冷热本不同 从功取热 功热两不同 希腊英雄进场 火药先来了 蒸汽再次登场 回顾 练功2 多热才算热？

以手测热 早期的温度计 究竟什么是温度？

气体测温法 国际温标 总结 温标练习3 系统、性质、状态 一些通用术语的特定意义 温度为何登场和温度的关系 摩尔和分子 理想气体定律 其他的状态方程式 一些案例 重点 状态测试（“政治家才能”测验）4 回到工作（功） 概说机械功 膨胀气体所做的功 压力变化下的功 回到等温膨胀之旅 案例 总结 学会计功5 再加把“热” 热是一件事 有多少热发生？

模型及缘由 “热子法典”与“伦福德钻孔实验” 案例 热的细目 热身练习6 循环分析的起源7 热即是功，功即是热，相去唯“能” 8 一难两律9 总而言之10 HER——“她”一言难尽11 头巾下的“她”——引擎下的HER12 进入熵的世界13 到底是熵习题解答译后记

<<热的简史>>

章节摘录

插图：1 一开始火药先来了虽然希罗的蒸汽机是个划时代的发明，但要说“锅”、“炉”组合的利用从此大举取代了劳动力，还几乎谈不上。

长久的岁月过去了，真正有用的机器才给发展出来，而且一点也不像是希罗汽轮的后代。

第一个热机的应用居然是当做武器——火箭和大炮。

西方文明的记载里，13世纪中叶，英国修士培根（Roger Bacon）首先写下以硫黄、木炭和硝石（硝酸钾）来制取火药的配方。

培根揣想过火药的军事用途，但显然没有想到过用它来做推进剂。

另一位修士，德国的史瓦兹（Schwartz），于1313年制造出第一个大炮。

到了1453年，这一技术发展迅速；鄂图曼帝国的穆罕默德二世下令建成有名的“巨炮”，攻破君士坦丁堡。

这门大炮以黄铜制造，长达5公尺，重19公吨，可以把一个直径64公分、重272公斤的石弹，打到1.6公里外！很可能培根是从中国人那里得知火药的。

中国人早在公元前数百年，便发现硝石，而且用它来做燃剂，发射末端带火的箭矢。

到了1225年，中国人已经开发出自动喷射的火箭，辗转西传到德国科隆，时为1258年。

此后一直到第二次世界大战之前，枪炮兴起，火箭在战场上便退居次要的角色。

如今，火箭可是个主要武器，不久前已将航天员送上月球，而且是唯一可行的太空飞行器。

<<热的简史>>

后记

首先，是阿姜。

2005年冬，在他家，他提到这本书，已有德、法、俄等多国版本，但缺中文本。

当时，觉得身为华人弟子，便大胆包揽下来。

其实，想偷懒，心想找几个台湾、大陆的大学生，作出草译，自己做个现成的编辑，不就大功告成。

然而，书也是第一次读（因我毕业后多年，本书才出版，姜也从来不曾向我这老学生提起这本科学入门书），这才惊艳，知道翻译要沾上他的“文气”才好。

然后，2006年春，儿子有了儿子，我家娘娘“明令”得在家蹲点，帮着照顾孙子。

这才正式开始翻译，却是三天打鱼，两天晒网，而且，还不时跟着书中的“典故”去云游（上网）一番。

自然还得常打断，好帮着孙子的尿布奶瓶之类的事。

幸好，远亲张中行老爷（老北大，念哲学的，当代著名的“杂家”）的孙女婿刘钧，加州大学戴维斯分校的化学博士，离此不远，又早闻阿姜之名，愿意帮忙翻译。

如此，便与他分工，原计一年可成。

不料，没多久，张老爷的孙女珂珂被邀到纽约市高就去了，这一家子，东西两岸跑，小女儿留在爸爸身边，便也顾不过来翻译了。

但他的分工，让几个章节起步成形，同时让我怠慢不得。

<<热的简史>>

媒体关注与评论

范恩本人的经历称得上“传奇”，所写热力学入门，多有热力史实典故，译者标以“热的简史”，亦颇传神。

这是一本难得的深入简出的科普奇书。

并不因为普及，而省略了数学式子，反而是不知不觉间进入了，是本登堂入室的好书。

——中科院院士、原南开大学校长 母国光 第一次读到这样一本“非典型”的热力学著作奇趣的图文，机巧的思辨，数学推理与生活体验的无缝连接，历史观点与科学精神的交相印证……原作“非典”的讲述方式，在译者的“非典”文风里，显得如此清新、灵动，为理解“热”辟出了一个超出数字和公式局限的通灵妙境。

——GOOGLE全球副总裁大中华区总裁 李开复 本书从最简单、最基本的“热”现象，导引人们穿越日常生活无所不在的机械世界，结尾更联系到信息世界。

能量和熵，是这个世界的本“相”。

熵是热之“度”，信息之“量”。

在当今地球变得越来越热，互联网时代信息大量泛滥，能量和熵将被赋予新的涵义。

——微软全球资深副总裁、大中华区总裁 张亚勤 这是一本关于热的推理故事书，妙在老少咸宜，且是跨入热力学精髓的入门书，诚是科普的上乘功夫宝笈。

天下父母直可陪着(或跟着)高中大一的大孩子一起练！

——台湾财团法人社区大学促进会常务理事 林孝信 近年来各大学所推动“科技与人文的对话”之类的通识课程，常苦于缺乏优秀的参考书籍，本书中文本的出版，正好可以满足这项需求，而在“科技”与“人文”之间建立起扎实的沟通平台。

这本书的问世，为大学通识教育开启了一个新的视窗。

——台湾大学人文社会高等研究院院长 黄俊傑

<<热的简史>>

编辑推荐

《热的简史》：读过《时间简史》，不可不读《热的简史》——诺贝尔化学奖得主姜·范恩为你撰写的科普奇书。

谁说科学图书一定生冷无趣？

捧读《热的简史》，让大象分子飞起来的诺贝尔奖得主姜·范恩带你游玩热的世界！

<<热的简史>>

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>