

<<神魔双刃剑>>

图书基本信息

书名：<<神魔双刃剑>>

13位ISBN编号：9787535759795

10位ISBN编号：7535759793

出版时间：2010-1

出版时间：湖南科技出版社

作者：邱仁森

页数：250

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;神魔双刃剑&gt;&gt;

## 前言

书，是有使命的。

在这个科学愈加昌明、创新愈加重要的时代，培育广大“80后”和“90后”大学生和高中生们形成喜爱科学、理解科学和勇于创新的生活方式，对于中国建设创新型国家的意义愈加深远而关键。

实际上，“80后”和“90后”大学生和高中生们既是理性的，又是感性的；他们不满足于只是机械地背诵记忆权威的科学原理和知识，他们对它们是如何产生的历险过程也充满热情和好奇；他们喜欢某个学科的逻辑震撼力，但他们也渴望了解创造和发展这个学科的那些人和那些“事”以及引人深思的“创新感悟”；他们在不断颠覆、嘲讽传统中的榜样形象，又不断在重塑自己心目中的创新英雄。

——如果教育和图书不符合他们这样青春热烈的精神躁动和实践需求，如何吸引他们真诚地亲近科学和真正地理解科学？

只有他们对科学感到亲切，他们才可能有兴趣去关注科学，对科学理解也才可能深入和持久。

问题是，我们具有历史惯性的教育和图书目前的确还没有很好地应对这种新的时代挑战，尽管这种应对正在努力中。

20世纪我国接受了西方科学思维方式之后，主流的观点坚信逻辑严密的理性论证才是科学的，甚至是唯一正确的教育方式。

这种理解是需要批判和反思的。

实际上，知其然并知其所以然才是我们学习科学的目的。

科学知识的严密理性讲授和论证这种冷冰冰的逻辑叙事，合理地省略了人在科学中的作为，呈现给受教育者的是一个冷冰冰的逻辑世界的必然自在过程：科学理论似乎是天然地隐藏在某一个角落里，科学家像个木偶，只不过承担偶然发现——“揭盖子”(discover)——的机械角色而已。

于是，在这种叙述体制中，科学不是人发挥创造性的历史性事业；有缺点的科学家、有激情的科学家，经常失败的科学假说和科学实验，科学家的智慧与良知、科学家的合作与竞争、科学家的争执与坚持，科学研究中的计划、偶然性和机遇，科学与政治、经济、宗教和文化的纠葛，等等，更丰富、更复杂、更本质的科学“人文画面”隐没了，乃至消失了。

——有多少“80后”和“90后”大学生和高中生们会喜欢和热爱如此酷(cool)的“科学”？

绝对不多！

——缺乏历史意识、不了解科学“人文画面”的人怎能理解真正的科学创新过程？

难！

所以，建设创新型国家的时代主题呼唤适合广大“80后”和“90后”大学生和高中生们认知特点的教育和图书，这是与时俱进的文化建设和创新活动。

于是，“史话”这种叙事方式进入我们视野之中。

我们可以尝试用这种叙事方式呈现科学更为重要的内涵——科学是人所从事的活动，科学家在科学理论产生和发展过程中有许多有趣、好玩、具有挑战性等等我们可以学习、模仿和反思的思维活动和实践活动。

我们和他们一样，也有激情，也有缺点，也有思考力和判断力——既然他们能够在种种努力中获得那些伟大的科学成就为人类做出贡献，为什么我们就不能也获得同样的成就！

至少我们也可以模仿他们，进行有勇气的理性探险，为人类的进步做出我们的贡献！

是的，我们这个时代需要“史话”这种叙事方式！

它可以很好地弥补那种纯粹的理性理解科学的重大缺陷，可以把科学的更重要本质——科学家为了社会的进步而进行种种努力及其科学精神——感性而又深刻地介绍给年轻人，感染年轻人、感动年轻人。

这种叙事方式，是亲切的、是后现代主义的，是符合广大“80后”和“90后”大学生和高中生们感性而又富于理性探索的个性的。

——由各专业博士、教授和工程师写作的、比发表几篇专业学术论文更有社会价值的《学科史话》丛书的使命即在此：抛砖引玉，吸引广大“80后”和“90后”大学生和高中生读者们更好地亲近科学和理解科学；激发广大“80后”和“90后”大学生和高中生读者们积极创新，建构更加符合时代特色的

<<神魔双刃剑>>

“史话”新文化，吸引更多的读者喜欢科学、热爱科学。  
牟焕森杨舰 2009年10月19日

## <<神魔双刃剑>>

### 内容概要

开读者学术胸襟，引领大众人文倾向。

10所高校澎湃联动，50场大师级高端讲座，20000名大学生倾情阅读。

核科学技术是20世纪人类最重大的创造之一，是利学技术史上的辉煌篇章。

核科学引领了核工程技术的发展，在军事、政治、科技等领域产生了深远的影响。

而核工程技术不仅直接创造生产力，并为之提供了更加丰富、精致的环境条件和更有力的研究手段。

核能与核技术的理智及广泛的和平利用将给我们带来一个前景光明的未来。

核科学是美丽的。

## <<神魔双刃剑>>

### 作者简介

邱仁森，福建龙岩人，清华大学毕业，布鲁塞尔大学理学博士，核动力总工程师。二十年间，先后到法、比、英、德、意各国考察、留学和工作，国际第一位完成液钠过渡态传热规律研究。

回国后，在核科学研究和核工程领域工作，被国家表彰为“全国有突出贡献回国留学人员”。

主要著作：《大漠涛海未了情》、《情陷地中海》、《魅影情侠—三百年前相识的男女生》、《神魔双刃剑—核科学史话》、《核工程质量监督》、《钠技术和液金属钠回路》。

## &lt;&lt;神魔双刃剑&gt;&gt;

## 书籍目录

一 初探物质世界的秘密 1 绝密决策会议 2 一个线圈开创一个新时代 3 划时代的发现二 原子核浮出水面 1 一位伟大的女性 2 惊人发现的前夜 3 秘境探幽 4 追踪魅影三 基本粒子进入视野 1 天外有天 2 约里奥-居里夫妇的遗憾 3 十年寻觅竟成真 4 身份之争四 神奇的核能 1 辉煌的居里家族 2 低速炮弹更了得 3 释放出一个魔怪 4 魔怪来自何方 5 中国的居里夫妇五 杀人恶魔——核弹 1 科学家们各为其主 2 美国行动起来了 3 开始研制原子弹 4 曼哈顿工程 5 核战争前夜 6 第一次核试验 7 日本人成了试验品 8 苏联人研制核武器 9 美国爆炸氢弹六 海上巨无霸与水下幽灵 1 航空母舰开始主导海战 2 核动力航空母舰争霸 3 令人胆寒的水下幽灵 4 第二次战略核打击七 驯魔造福的历程——发展核电 1 第一次让魔鬼变成驯奴 2 苏联抢在美国前头 3 核电站在世界范围发展 4 核能为能源危机带来光明 5 美国人摇摆不定 6 西欧和加拿大走自己的路 7 苏联人不甘示弱 8 迎接海水变石油人类飞向外星的时代八 物质世界的精灵——基本粒子 1 人类的火眼金睛 2 发现反物质世界 3 鬼魅般的粒子 4 三个中国人推翻一个守恒定律九 中国人拥有核弹 1 约里奥-居里夫妇帮助中国人 2 苏联老大哥支援 3 中国核工业起步 4 两兄弟分手 5 中国人自力更生 6 改变共和国在世界地位的伟大核试验十 中国发展核动力 1 中国威慑力量的象征 2 一段令人深思的历史 3 中国内地第一座核电站 4 第一座大型商用核电站 5 面向未来后记

## &lt;&lt;神魔双刃剑&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：北京的一月，是全年最寒冷的时节。

中南海如往常一样寂静庄严。

庭院四周常青古柏凛然肃立，湖中冰面朔风吹过阵阵寒意。

一九五五年一月十五日，是共和国历史上具有特殊意义的一天。

这天下午，毛泽东主席在中南海召开中共中央书记处扩大会议，做出了建立和发展中国原子能事业的战略决策。

从此，中国开始了核工业建设和核武器研制的秘密历程。

朝鲜战争爆发，美国派遣第七舰队到中国的台湾海峡游弋。

面对朝鲜战场的不利态势，美国总统杜鲁门扬言，要对中国使用核武器。

一九五五年十一月，原子弹被运到了停泊在朝鲜半岛附近的美国航空母舰上，美国飞机还有意无意地进行了核模拟袭击。

一九五三年春天，美国又把装有原子弹的导弹，运到了与中国仅一水之隔的冲绳岛上。

一九五四年，美国参谋长联席会议建议，美国直接向中国内地投掷原子弹……第二次世界大战快要结束时，美国人在日本的广岛和长崎扔了原子弹，把两座城市夷为平地，造成人类历史上空前的惨剧。第二次世界大战的硝烟还没有完全散去，这场惨绝人寰的噩梦在人们的脑海里还未消失，美国的总统又以核武器来威胁中国人。

这个杜鲁门“往往凭冲动行事”，两颗原子弹就是他统帅的军队扔下的，谁能担保他不会在哪天头脑发热，把对付日本人的办法用到另一个亚洲国家？

！

中国的领袖们，正是在这样的背景下召开了这次会议。

中国人民是爱好和平的，但是和平不是靠乞求能够得来。

只有建立我们自己强大的核国防，才能使那些叫嚣核战争的人头脑冷静下来。

这是一次绝密的会议，没有文字记录，也没有拍摄照片。

目前唯一的资料，是一九五五年一月十四日周恩来总理在约见李四光、钱三强谈话后写给毛主席的报告，以及亲历这次会议的地质部常务副部长刘杰和科学家钱三强在《当代中国核工业》中的回忆。

会议的前一天，周总理邀请地质学家李四光和核物理学家钱三强到中南海西花厅的总理办公室，向他们详细询问了我国铀矿资源勘察与核科学技术研究情况、核反应堆和原子弹的基本原理，以及发展原子能事业所必备的条件。

谈话时间很长，涉及的内容很广。

谈话间，周总理发觉李四光精神不太好，面部不时露出痛楚的表情，说话也不太流利，便问：“你是不是病了？”

”李四光回答：“牙痛。”

”总理关切道：“你讲完意见先走吧！”

要抓紧去医院治疗。

”这年，李四光六十六岁。

钱三强四十二岁，年富力强精力充沛，对总理提的问题从容应对侃侃而谈。

副总理薄一波和刘杰也参加了这次谈话。

谈话结束后，周总理告诉刘杰和钱三强，毛主席要召开中共中央书记处扩大会议，专门讨论中国发展原子能事业的问题，要他们做好汇报准备。

可以带上铀矿石标本和探测仪器，以便现场演示。

他们走后，周恩来向毛泽东写了报告，附上有关的文件资料。

建议第二天开会，请李四光、钱三强来介绍情况，建议彭真、彭德怀、邓小平、李富春、薄一波和刘杰参加会议。

按照毛主席的习惯，中央书记处经常安排在晚间开会。

考虑到李四光年事已高，下午三点前要午睡，晚间身体支持不了，总理特地将这次会议安排在下午三

## &lt;&lt;神魔双刃剑&gt;&gt;

点以后。

一月五日下午三时，中共中央书记处准时开会，毛泽东主席亲自主持会议。

与会人员到齐后，他对李四光和钱三强两位科学家说：“今天，我们这些人当小学生，就发展原子能有关问题，请你们来上一课。

”李四光随即讲了铀矿资源勘察与发展原子能事业的密切关系，详细分析了中国有利于铀矿成矿的地质条件，对中国的铀矿资源前景作了预测。

接着，刘杰进行补充，讲了在广西地区发现铀矿的经过，当场展示从广西采来的铀矿石标本。

他把铀矿石标本放到测量放射性的盖革计数器旁边，仪器立即发出一阵阵“嘎嘎”声。

到会领导听到这种奇异的响声，人人脸上绽开兴奋的笑容。

待领导们的惊叹和感慨声平息后，钱三强开始谈世界几个主要的发达国家原子能发展概况。

然后，他汇报了我国近几年开展原子能科学研究、培养人才的情况。

毛主席请与会各位领导发表意见。

各位领导的发言不谋而合，意见完全一致：赞同发展我国的原子能事业。

听了大家的意见，毛泽东主席作总结：“我们国家，现在已经知道有铀矿，进一步勘探一定会找出更多的铀矿来……过去几年其他事情很多，还来不及抓这件事。

现在到这时候了，该抓了。

只要排上日程，认真抓一下，一定可以搞起来。

我们自己干，也一定能干好！

”晚上七时会议结束，毛主席请大家吃晚饭。

晚餐是豆豉腊肉、油煎辣椒、白菜煮肉丸……六样湖南风味菜，毛泽东主席的家乡菜。

毛主席平时不喝酒，今天特别高兴，叫人准备了红葡萄酒。

他举杯祝酒：“为我国原子能事业的发展干杯！

”一个创建中国原子能事业的战略决策就这样定了下来，中国核工业建设的帷幕从这个绝密会议后正式拉开。

一月十五日，就成了中国核工业创建的纪念日。

钱三强参加完会议，立即与同事们投入这个伟大事业的筹划工作。

他曾在世界著名的核物理学家、两次诺贝尔奖得主居里夫人创建的实验室学习和工作，并与夫人何泽慧一起，在核科学研究领域做出过杰出贡献，被人称为“中国的居里夫妇”。

## <<神魔双刃剑>>

### 后记

这部长篇历史故事，叙述从发现第一种基本粒子，到上世纪八十年代左右，科学家们推动核科学发展的关键活动，世界各大国在核能利用方面的矛盾、合作和对抗。

核科学技术，不少涉及各国的机密，一些敏感的内容仅供参考。

本书的目的，希望读者对核科学的发展有直观形象的了解，从许多科学先驱的奋斗经历中获得教益。

因此，有些科学原理，不展开详细叙述。

近代微观粒子研究方面的成就，也为此作了取舍。

有兴趣的读者，可参阅有关的科技书籍。

本书参考了丁传明、杨建邺、梁东元和金孩等先生的著作，以及秦山核电站、大亚湾核电站、核科学技术情报所和法国EDF的资料，谨表衷心感谢！

2009年10月20日于深圳

<<神魔双刃剑>>

媒体关注与评论

## <<神魔双刃剑>>

### 编辑推荐

《神魔双刃剑(核科学史话)》的目的，希望读者对核科学的发展有直观形象的了解，从许多科学先驱的奋斗经历中获得教益。

这部长篇历史故事，叙述从发现第一种基本粒子，到上世纪八十年代左右，科学家们推动核科学发展的关键活动，世界各大国在核能利用方面的矛盾、合作和对抗。

核科学技术，不少涉及各国的机密，一些敏感的内容仅供参考。

<<神魔双刃剑>>

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>