

<<激动人心的年代>>

图书基本信息

书名：<<激动人心的年代>>

13位ISBN编号：9787300109152

10位ISBN编号：7300109152

出版时间：2009-9-1

出版时间：中国人民大学出版社

作者：李醒民

页数：289

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>

<<激动人心的年代>>

前言

大概是今年6月某个时候，意外地接到中国人民大学出版社李艳辉编审的电话，说人大出版社拟出版“当代中国人文大系”丛书，询问我是否同意把《激动人心的年代》纳入其中。

那还用说，这当然是求之不得的事了，特别是在学术著作出版不大景气，甚或要求作者自掏腰包“资助”的年代。

于是，我不假思索地应承下来。

出版于二十五年前的《激动人心的年代——世纪之交物理学革命的历史考察和哲学探讨》，现今能够有机会再版，也从一个侧面说明，这本篇幅不大的小书——从开本看也是一本名副其实的“小”书——还是经得起时间考验的。

比起那些各领风骚三五天的应景之作和时髦玩意儿，毕竟还是有价值的。

当年的心血没有白费，仅此一点，就足以使我快意和欣慰了。

在《激动人心的年代》将要交稿（电子文本）和付梓之际，我的思绪不由自主地飞溯到四分之一世纪之前。

本来，我这个人是不大喜欢回忆往事的。

一则是，我一向抱着“过去的就让它过去吧”的自在态度，不情愿沉浸在过去纷繁的杂多中；何况，眼下要做的和该做的事情很多，也无暇随心回顾。

二则是，青年时代的记忆是苦涩的：不仅心灵屡屡遭受无情的政治摧残，而且也不时蒙受肉体的饥饿和折磨，可谓往事不堪回首。

三则是，人常说，热衷回忆是衰老的表现；我虽然年过六旬，但是还像往常那样生活和工作。心身似乎从来没有想起和感到老之已至或老之将至。

由于这些缘故，我向来没有“安得促席，说彼平生”的强烈欲望，也没有“此情可待成追忆”的闲情逸致。

偶尔在他人命题催促下，才就本人的简历、考取研究生的经历、硕士论文的写作和发表经过率尔操觚，敷衍成文。

但是，这次情况有所不同。

在“再版自序”中，我有必要向读者交代一下早先撰写和出版小书的过程。

多少了解一些背景，对于读者阅读小书和理解其意义来说，也许是有裨益的。

况且，思绪非要“不由自主地飞溯”，那还是顺其自然，就让它飞回到20世纪80年代初那些逝去的岁月吧。

<<激动人心的年代>>

内容概要

本书从科学内部史和外部史两个角度，从宏观概括和微观分析两个方面，全面考察、论述了19世纪和20世纪之交的物理学革命：对这场革命的背景、起因、经过和结局以及其中的重大事件和关键人物，运用翔实的史料做了生动、细致的描绘；从哲学的高度对这场革命进行了中肯、独到的分析和总结；澄清了诸多源自列宁著作的误解、曲解和讹传，提出了一系列不同于传统观点的估价和看法。本书被评论者认为“对世纪之交物理学发展的黄金时代进行了全面的历史考察和哲学探讨，是国内专门涉及物理学革命的第一部专著”。

《中国青年报》记者为此曾写了《冲破理论禁区——访青年科学哲学工作者李醒民》的通讯报道。这部著作不仅在学术上多有创新，而且在我国20世纪80年代的思想解放运动中发挥了应有的作用。

<<激动人心的年代>>

作者简介

李醒民，中国科学院研究生院教授、《自然辩证法通讯》杂志主编。

著有《激动人心的年

代》、《两极张力论·不应当抱住昨天的理论不放》、《科学的革命》、《理性的沉思》、《理性的光华》、《彭加勒》、《论狭义相对论的创立》、《马赫》、《伟大心智的漫游》、《人类精神的又一峰巅》、《迪昂》、《爱因斯坦》、《皮尔逊》、《科学的精神与价值》、《纵一苇之所如》、《中国现代科学思潮》、《科学的文化意蕴》等。

有英、日、俄译著15本，主编丛书10种80本，在海内外90多种刊物上发表学术论文300余篇。

其学术成果在国内学术界赢得好评，也得到美国、俄罗斯等国学者的关注和引用。

已被英国、美国、印度、新加坡等国传记研究中心收入有关国际人名辞典。

<<激动人心的年代>>

书籍目录

引言第一章 经典力学和经典物理学的神圣庙堂 1.1 牛顿和他的《自然哲学的数学原理》 1.2 经典力学的完善与机械自然观 1.3 经典物理学的发展 1.4 “未来的物理学真理将不得不在小数点后第六位寻找”

第二章 不识庐山真面目，只缘身在此山中 2.1 牛顿的历史局限性 2.2 经典物理学与经典力学的潜在矛盾 2.3 不识庐山真面目，只缘身在此山中

第三章 把经典力学的基本概念从奥林帕斯山上拉下来 3.1 历史背景 3.2 马赫小传 3.3 马赫在《力学》中对经典力学的批判 3.4 马赫是在敲着敞开的大门吗？ 3.5 物理学革命行将到来的先声

第四章 山雨欲来风满楼 4.1 以太之谜和迈克耳孙—莫雷实验 4.2 经典能量均分定理面临困境 4.3 物理学上空的“两朵乌云” 4.4 山雨欲来风满楼

第五章 危机是革命的前夜 5.1 彭加勒论物理学危机 5.2 彭加勒简历 5.3 还彭加勒以历史的本来面目

第六章 1895年：物理学革命的序幕 6.1 真空放电和阴极射线 6.2 伦琴和他的新射线——X射线 6.3 贝克勒耳和放射性的发现 6.4 电子存在的确证 6.5 居里夫妇发现新的放射性元素 6.6 卢瑟福和索迪提出嬗变理论 6.7 原子结构模型

第七章 爱因斯坦开拓奇妙的新世界 7.1 相对论的先驱：洛伦兹与彭加勒 7.2 爱因斯坦的思想发展 7.3 狭义相对论是一种崭新的理论 7.4 普朗克的庇护和闵可夫斯基的四维世界 7.5 保卫以太 7.6 广义相对论的建立和实验验证

第八章 “自然无飞跃”古老格言的彻底破灭 8.1 黑体辐射和普朗克能量子的引入 8.2 爱因斯坦的光量子理论和固体比热理论 8.3 第一届索尔维会议 8.4 玻尔的原子结构理论 8.5 对应原理 8.6 海森伯的矩阵力学 8.7 德布罗意的物质波和薛定谔的波动力学 8.8 狄喇克的综合 8.9 关于量子力学诠释的争论

第九章 谁是革新派？谁是保守派？

9.1 机械学派(力学学派)和批判学派 9.2 两种历史作用 9.3 不同的哲学根源 9.4 历史的必然道路

第十章 历史是一面最好的镜子 后记 主要参考文献 总目 附录一 李醒民教授的学术研究和学术思想 附录二 八十年代的五篇论文和一篇短论 不应当抱住昨天的理论不放

<<激动人心的年代>>

章节摘录

第一章 经典力学和经典物理学的神圣庙堂1.1 牛顿和他的《自然哲学的数学原理》1687年，艾萨克·牛顿（Issak Newton，1643 1727）经过多年潜心研究，终于出版了他的《自然哲学的数学原理》（以下简称《原理》），它标志着物理学的真正诞生。

牛顿这位“集实验家、理论家、机械师和讲解能手于一身”的科学大师，出生在英国林肯郡的一个农民家庭。

他从小喜欢手工劳动，他做的风车、风筝、日晷、漏壶等都十分精巧。

他早年在学校并未表现出将来要成为伟人的任何迹象。

他生性腼腆，体弱多病，学习也落在后面，为此常常受到一个“小霸王”的欺侮。

但是，牛顿却有过人的意志和刚毅的精神，他横下一条心与“小霸王”干了一仗，结果把那个家伙狠狠揍了一顿。

体力上的胜利增强了他的自信心，他下定决心要在智力搏斗中全面获胜。

经过艰苦卓绝的努力，他终于在班上名列前茅。

十八岁时，牛顿说服了想让他务农的母亲，进入剑桥三一学院专攻数学。

1665年，他获得了学士学位，但是还没有什么突出的作为。

1665年仲夏，大规模的瘟疫在伦敦流行，牛顿只好回到他的故乡避难。

在乡下居住的十八个月，是他一生中硕果累累的时期。

他发现了二项式定理、正切方法、直接流数法及其逆运算（即微积分），思考了力学原理和引力问题。

。

<<激动人心的年代>>

后记

伏案多日，这本小书终于改定脱稿。

此时，我不由自主地回想起那动荡而迷惘的年月。

是在大学第二学年即将结束的时候，一阵风暴把人们一股脑儿卷入无底的深渊。

多少个日日夜夜，我困惑、彷徨、冥思、求索。

1976年10月，在中国历史上是一个不平凡的岁月。

从此以后，“木欣欣以向荣，泉涓涓而始流”，万物逐渐呈现出一派生机。

没多久，党和国家决定恢复研究生招生制度，我有幸于1978年10月考入中国科学技术大学研究生院（北京），攻读科学哲学和科学思想史专业，从此开始走上学术研究的道路。

其时已人到中年。

我记得一句古语：“往者不可谏，来者犹可追。”

于是，便沿着崎岖的小径，不畏劳苦地向科学的顶峰攀登。

这本小书的多数材料，就是在研究生院做硕士论文的过程中，一点一滴积累起来的。

本书立足于世纪之交物理学革命的历史考察。

尽管作者在撰写时参阅了中、英、日、俄语种的两百多篇文献，但是在浩如烟海的资料面前，难免买椟还珠，挂一漏万。

本书也力图运用马克思主义的立场、观点和方法，对这一时期的重大历史事件进行哲学分析，提出一些不同于传统观点的估价和看法。

众所周知，世纪之交的物理学革命，无论在科学史上还是在哲学史上，都是十分引人注目的。

近百年来，评者蜂起，众说纷纭。

作者才疏学浅，贸然从事这项工作，似有目不见睫之嫌。

但是，为了收到抛砖引玉的效果，现将这些冗词赘句和盘托出，切望专家和读者不吝指教。

为了节省篇幅，作者未能将参考文献全部列出。

在这里，谨向有关文献的作者和译者——中国的、外国的、活着的、逝去的——深表谢意。

<<激动人心的年代>>

媒体关注与评论

一本《激动人心的年代》，曾激动过千万青年的心。

……这部小书，是一部近代物理学史，它融会了对历史的考察和对传统哲学观念的反思，以至于在短短半年多的时间里一版再版。

——《中国青年报》，1986-09-04如果说。

七十年代末的真理标准讨论，关于实践是检验真理的惟一标准的结论，是哲学界借助超学术的力量发起的对当时思想禁锢的巨大冲击和对马克思主义原理的复归，那么八十年代初李醒民教授对列宁《唯物主义和经验批判主义》历史局限性的犀利剖析和指谬纠误，则是科技哲学界完全依靠学术自身的力量，深入学术堂奥的入室操觚，是平庸时代屈指可数的创新探索与激情之作，其社会影响固不如前者，但学术探索之深度，无疑超越于前者。

——《自然辩证法通讯》，2003（2）

<<激动人心的年代>>

编辑推荐

《激动人心的年代:世纪之交物理学革命的历史考察和哲学探讨》：当代中国人文大系。

<<激动人心的年代>>

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>