

<<薛定谔>>

图书基本信息

书名：<<薛定谔>>

13位ISBN编号：9787313055880

10位ISBN编号：7313055889

出版时间：2009-11

出版时间：上海交大

作者：赵晓春//徐楠|主编:徐飞

页数：242

字数：254000

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>

## <<薛定谔>>

### 内容概要

埃尔温·薛定谔是奥地利理论物理学家，1933年和英国物理学家狄拉克共同荣获诺贝尔物理学奖，被称为量子物理学之父。

薛定谔曾以热力学、量子力学和化学理论解释生命现象，引导人们用物理学、化学方法去研究生命的本质，因此，他也是当今蓬勃发展的分子生物学的先驱。

薛定谔一生著作丰硕，本书选其经典部分汇集成书，主要侧重于大师对科学与社会的思考，尤其是其科学思想、科学方法和科学认识论方面的论述。

本书不但可以为科技工作者的科研创新提供思想方法的启迪，也为我们认识大师的精神世界打开一扇窗口。

## &lt;&lt;薛定谔&gt;&gt;

## 书籍目录

论波动力学思想 波动力学的基本思想科学与人文 自然科学之于生活的深意 湮没于物质化的自然科学 物质涵义的激烈转变 物质基本概念的重塑 粒子的“形态” 连续性和因果律 连续概念的复杂性 波动理论的缓兵之计 主客体之间的隔阂并未消失 破解魔咒的原子和量子 物理学的不确定性是自由意志的偶然吗？

尼尔斯·玻尔预言受到的阻碍自然与希腊 回归古代思想的动机 感性与理性之争 毕达哥拉斯学派 爱奥尼亚的启蒙 色诺芬尼的信仰及以弗所的赫拉克利特 原子论者 科学世界观的特征 意识和物质意识的物质基础 了解未来 客观性原则 算术悖论：意识的单一性 科学与宗教 感知的奥秘 生命的“记忆” 途径的探索 决定论与自由意志生命是什么 古典物理学家对这个主题的探讨 遗传机制 突变 量子力学的证据 对德尔勃留克模型的讨论和检验 有序，无序和熵 生命是以物理学定律为基础的吗？

薛定谔自传 自传附录 薛定谔生平和著作年表 后记

## 章节摘录

插图：科学与人文自然科学之于生活的深意科学研究的价值是什么呢？

相较于以前的人们，我们这个时代的人都更加清楚地认识到，一个人的精力有限，如果想对科学有真正的贡献，必须将其细化为专业领域，也就意味着通过个人学习、实践、思考，努力加深其在这个专业领域的认知水平。

然而专注于专业领域的研究往往容易导致人们没有时间去思考它的意义到底是什么。

这样一个个专业领域的科研活动有其自身的价值吗？

它所取得的成就是一个学科的进步，如物理学、化学、植物学、动物学这些细分出来的专业领域的进步，还是整个科学的进步？

很多人，特别是那些对科学并没有多大兴趣的人，是从实用性的角度看待科学的，他们认为科学改变了工业、产业、工程技术等，在短短不到两个世纪的时间完全改变了人们的生活，加速了新科技时代的来临。

很少有科学家会同意对他们努力奋斗取得的成果进行这种功利性评价。

但事实上，科学的价值对于科学家们来说是很微妙的，很难有一个标准而统一的答案。

但是我想谈谈我对这个问题的三点看法。

首先，我认为自然科学与其在大学或其他教学中心教授的学科一样，用德语来说是Wissenschaft（学问、知识），都是为了丰富人们的知识。

想想其他学科的学习和研究，如历史学、语言学、哲学、地理学，抑或是音乐、绘画、雕塑、考古等，它们的主要目的并不是为了人类生存条件“实际的”进步，即便是某些时候它们确实促进了人类社会条件的发展，自然科学的目的当然也不是。

另一方面（这是我第二个观点），某些自然科学与人类社会生活没有任何关联，例如天体物理学、宇宙论、地球物理学的一些分支，如地震学。

我们知道地震很少能够准确地预测，但是我们至少能够警告人们离开居所，在风暴来临之前警告渔船返港。

地震学能够做的就是预警处于危险地区的居民，但是这些地区仍然是受灾最严重的地区，因为它们往往是人口密集区。

人们对于肥沃土地的向往，相较于科学的预警更加紧迫些。

## 后记

我们正处于一个科学昌明的时代，每一个接受过规范教育的大学生，几乎都全方位学习过发源于西方的现代自然科学。

看起来，好像没必要再进行科学启蒙教育了。

然而，进一步的考察不难发现，尽管我们掌握了相当多的科学知识，也能在重复记忆和模仿学习的层面熟练重演现代科学的几乎全部知识，但从文明发展的整体层面上看，我们依然缺乏科学原始创新的能力和动力。

究其原因，还在于我们需要从更深入的层面，虚心学习现代科学的创新精神和探索模式。

毋庸讳言，现代科学几乎全部发源于较早进入工业化的西方国家。

科学技术已经成为人类文明发展的重要动力，对于曾经长期徘徊在农业文明状态的中华民族，仅仅通过一次新文化运动从表层上学习现代科学是不够的。

到科学思想的源头，寻觅科学大师的足迹，察看大师当年进行科学创造的原始过程，就成为深入领会科学精神，全面把握现代科学创新方法的重要手段之一。

阅读科学大师们关于科学、社会和人生的种种论断，也可以让我们对科学大师的成长和思想有更为具体而理性的认识。

因此，阅读科学大师的原始文献，无疑是提高科学素养、拓展创新能力的一个有效途径。

有鉴于此，上海交通大学出版社策划了《科学大师启蒙文库》这样一个富于历史意义和现实价值的重要选题，交由我们具体工作。

作为从事科学技术与社会研究的专业工作者，对科学大师的历史文献进行探寻梳理，为普通读者或专业研究者提供一个简明扼要而又内容全面的原著读本，既是一个学习的过程，也时时充满发现和收获。

然而，当工作真正展开之后，困难比我们起初设想的要大得多，一些发现也令人警醒。

最值得和读者朋友交流的是，尽管我们把弘扬科学挂在嘴边，对科学大师的名字也耳熟能详，但却很少有人看过他们的著作，甚至在国内寻找这些著作都非常困难。

一个典型的例子大约要数居里夫人了，这是一位伟大的女性科学家，全面学习和了解她的科学思想和科学精神，无疑是十分重要的，但居里夫人的著作、文章或书信，几乎很少有翻译流传的中文版本。也就是说，几十年来，人们对居里夫人的了解，很多时候都停留在科学家小故事这样的生活层面。

<<薛定谔>>

编辑推荐

《薛定谔》：国家哲学社会科学创新基地专项资助，上海“十一五”重点图书。

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>