

<<生命是什么>>

图书基本信息

书名：<<生命是什么>>

13位ISBN编号：9787535737229

10位ISBN编号：7535737226

出版时间：2005-3-1

出版时间：湖南科学技术出版社

作者：[奥]埃尔温·薛定谔

页数：192

译者：罗来欧,罗辽复

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>

<<生命是什么>>

内容概要

诺贝尔奖获得者埃尔温·薛定谔的《生命是什么》是20世纪的伟大科学经典之一。它是为门外汉写的通俗作品，然而事实证明它已成为分子生物诞生和随后DNA发现的激励者和推动者。

本书把《生命是什么？

》和《意识和物质》合为一卷出版，后者也是他写的散文，文中研究了那些自古以来就使哲学家困惑迷离的问题，和这两篇经典著作放在一块的是薛定谔的自传。

通过对他一生的回顾和引人入胜的描述，提供了他从事科学著作的背景材料。

<<生命是什么>>

作者简介

埃尔温·薛定谔（1887-1961），奥地利物理学家。

20世纪的前30年中物理学经历了一次大革命，解决了微观运动的基本规律问题。

薛定谔生活在这个时代，1926年他提出了波动力学，是量子力学的标准形式之一。

薛定谔因此而获得诺贝尔奖。

后来他的兴趣转向生命科学，1943年写的《生命是什么》，为分子生物学的诞生作了概念上的准备。

<<生命是什么>>

书籍目录

第一部分 生命是什么

前言

序言

第一章 经典物理学家走近这个主题

1 研究的一般性质和目的

2 统计物理学 结构上的根本差别

3 一个朴素物理学家对这个主题的探讨

4 为什么原子是如此之小

5 有机体的活动需要精确的物理学定律

6 物理学定律是以原子统计力学为根据的, 因而只是近似的

7 它们的精确性是以大量原子的介入为基础的(第一个例子(顺磁性))

8 第二个例子(布朗行动, 扩散)

9 第三个例子(测量准确性的限度)

10 n律

第二章 遗传机制

1 经典物理学家那些绝非无关紧要的设想是错误的

2 遗传的密码本(染色体)

3 通过细胞分裂(有丝分裂)的个体生长

4 在有丝分裂中每个染色体是被复制的

5 染色体数减半的细胞分裂(减数分裂)和受精(配子与合)

6 单倍体个体

7 减数分裂的突出性质

8 交换, 特性的定位

9 基因的最大尺度

10 小的数量

11 持久性

第三章 突皮

1 “跳跃式”的突变——自然选择的工作场地

2 它们生育同样的后代, 即它们是完全地遗传下来了

3 定位, 隐性和显性

4 介绍一些术语

5 近亲繁殖的有害效应

6 一般的和历史的陈述

7 突变作为一种稀有事件的必要性

8 X射线诱发的突变

9 第一定律, 突变是个单一性事件

10 第二定律, 事件的局域性

<<生命是什么>>

章节摘录

6.新原理并不违背物理学 不,我不那么想。

因为这个涉及的新原理是真正的物理学原理;在我看来,这不是别的原理,只不过是量子论原理的再次重复。

要说明这一点,就必须说得详细些,包括对前述的全部物理学定律都基于统计力学的论断做一点补充和改进。

这个一再重复的论断是不可能不引起矛盾的。

因为确实有很多现象,它们许多突出的特点是明显地直接以“有序来自有序”的原理为基础的,并且看来同统计力学或分子无序性毫无关系。

太阳系的序,行星的运动,近乎无限期地持续着。

此时此刻的星座是同金字塔时代任一时刻的星座直接相关的;从现在的星座可以追溯到那时的星座,反之亦然。

对古代日食和月食进行计算的结果同历史记载几乎完全符合,在某些情况下,甚至用来校正公认的年表。

这些计算不包含任何一点统计力学,纯粹以牛顿的万有引力定律作为惟一依据。

一台好的时钟或任何类似的机械装置的有规则运动都跟统计力学无关。

总之,所有纯粹机械的事件都是明确而直接地遵循着“有序来自有序”的原理。

当我们说“机械的”,是从广义来使用这个名词。

例如有一种很有用的时钟,是靠电站有规则地输送电脉冲来运转的。

.....

<<生命是什么>>

媒体关注与评论

书评“这本书是一个有着多个晶莹刻面的瑰宝……人们可用不多几个小时去阅读它，而在一生中不再忘却”——《科学美国人》“在这本小书中薛定谔清晰地简明地回答了一个科学家企图解开生命奥秘时碰到的很大部分概念上的问题，它是大学生的必读书。

”——保罗·戴维斯

<<生命是什么>>

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>