

生命是什么



[生命是什么_下载链接1](#)

著者:[奥地利] 埃尔温·薛定谔

出版者:湖南科学技术出版社

出版时间:2016-1-1

装帧:平装

isbn:9787535787699

埃尔温·薛定谔编著的《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学诞生和随后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，研究了那些自古以来就使哲学家困惑的问题。本书最后的自传，通过对他一生的回顾和引人入胜的描述，提供了他从事科学研究的背景材料。

作者介绍:

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。

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 $\int n$ 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 突变作为一种罕有事件的必要性

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

第四章 量子力学的证据

- 1 经典物理学无法解释的持久性
- 2 可以用量子论来解释
- 3 量子论—不连续状态—量子跃迁

4 分子

- 5 分子的稳定性有赖于温度

6 数学的插曲

- 7 第一个修正

- 8 第二个修正

第五章 对德勃吕克模型的讨论和检验

- 1 遗传物质的一般图像

- 2 图像的独特性

- 3 一些传统的错误概念

- 4 物质的不同的“态”

- 5 真正重要的区别

- 6 非周期性的固体

- 7 压缩在微型密码里的丰富内容

- 8 与实验事实作比较：稳定度；突变的不连续性

- 9 自然选择基因的稳定性

- 10 突变体的稳定性有时是较低的

- 11 不稳定基因受温度的影响小于稳定基因

- 12 X射线是如何诱发突变的

- 13 X射线的效率并不依赖于自发突变率

- 14 回复突变

第六章 有序 无序和熵

- 1 一个从模型得出的值得注意的普遍结论

- 2 由序导出序

- 3 生命物质避免了向平衡衰退

- 4 以“负熵”为生

- 5 熵是什么

- 6 熵的统计学意义

- 7 从环境中抽取“序”来维持组织

第七章 生命是以物理学定律为基础的吗

- 1 在有机体中可能有的新定律

- 2 生物学状况的评述

- 3 物理学状况的综述

- 4 明显的对比

- 5 产生序的两种方式

- 6 新原理并不违背物理学

- 7 钟的运动

- 8 钟表装置毕竟是统计学的

- 9 能斯特定理

- 10 摆钟实际上可看做在绝对零度下工作

- 11 钟表装置与有机体之间的关系

后记 决定论与自由意志

第二部分 意识和物质

第一章 意识的物质基础

- 1 问题

- 2 一个尝试性的答案

- 3 伦理观

第二章 了解未来

- 1 生物发展的死路

- 2 达尔文主义的明显的悲观情绪

- 3 行为影响选择

- 4 伪拉马克主义

5 习惯和技能的遗传固定
6 智力进化的危险
第三章 客观性原则
第四章 算术悖论：意识的单一性
第五章 科学与宗教
第六章 感知的奥秘
自传
译后记
• • • • • ([收起](#))

[生命是什么_下载链接1](#)

标签

科普

生命科学

薛定谔

哲学

进化论

自然科学

经典

科学

评论

第一部分:生命是什么

对于薛定谔而言，生命意味着秩序的稳定与有序，用特定术语而言即意味着低熵，而生命则代表着无序与混乱的状态。世界是一个熵不断交换的过程，而人体的活动也是如此。 第二部分:意识和物质

智慧与感觉就什么是“真实”展开了一场争论。智慧说，表面上有色彩，有甜味，有触感，实际上只有原子和虚空。感觉嘲讽道，可怜的家伙，你希望借用我的理论击败我？你的胜利恰恰证明了你的失败而已。因此，始终存在这样一种悖论：一方面，所有的科学知识都以感觉为基础；而另一方面，这样形成的对自然现象的科学观点缺少了感知成分，无法解释感觉本身。

(译文流畅，书身做工精美，文本内容虽不多，但思想密度较大，值得阅读)

减一星是因为烂翻译

翻译毁经典：特别是第一篇

比较难读的书。

好书，把物理理论，生物学理论，光学理论，统计学理论，量子理论，神经理论熵理论有机结合

虽然生物知识较薛定谔的时代有所更新，但薛定谔对生命的哲学思考不能更基础。应该和后来的信息论合在一起看。以及想到的一个可能很重要的点在于：DNA是唯一一种真·媒介即信息的自然产物。（当然RNA也可以，但不够DNA稳定）

薛身上洋溢着唯物主义者的幸福呢！

还没开始～这套丛书还有很多没开始～岳麓书社周读书系～

2018年1月第一版？个人比较喜欢第二部分《意识和物质》欸…

4.23世界读书日 薛定谔真牛，生物和哲学最终都用量子物理解释

薛定谔强调了自己是个朴素的物理学家。里面用到的生物知识和物理知识大多是高中学过的，略觉亲切。用量子跃迁解释突变。

虽然有许多跳读的晦涩的段落，但整体给人充足清晰简单的论述，里面有许多具有启发性的点。忽然想到，自己曾异想天开地认定心理学的尽头是脑神经科学，脑神经科学尽头是化学，化学尽头是物理学，物理学尽头是数学，数学尽头应是哲学。所以当人类终于明白意识的奥义的时候大概就了解了全部。隐隐契合。

磨蹭了快三个月终于看完了一遍，长久不做逻辑推理的训练觉得脑力跟不上节奏...不过感觉这个版本比之前在学校借的黄色封面的版本舒服很多啊，不论从翻译质量还是设计上而言)看到这位物理大佬这么认真地从量子力学和热力学角度讨论遗传因子的作用原理，不禁又感慨对于生物学家自身而言，对生物学的研究却是越来越超脱于现象观察的理论级分析，对于分子方面的实验一度觉得不真切...第二篇从进化论到意识的论述也很流畅而精彩，有许多共通的观念让人读起来能产生共鸣。又是一本滚雪球的书，好久没有这种体验了

从生物学中来，路过物理学，回到生物学中去。
据说是分子生物学的开端？大约有1/3内容在别处看过，有1/3内容作者当时无力深究，还有1/3则算是朴素而惊艳。总之，是本好书呢。

还是不懂

第一部分让人看起来很感兴趣，非常想不断问下一个为什么，可惜没人解答，即使有人及时作答，恐怕答案也超出了理解范围。第二部分，换个角度，会有很多平时根本意识不到的恍然开解~虽然有太多的理论和科学家的名字看过之后都不能熟记，但不影响对他们的敬佩~总之读起来还是很有趣的~

一开始是从量子力学去思考生命结构，虽然很精彩，但实际上不对；后来发现生命结构来自复杂的分子结构，之后又论述了我们现在中学时所学生物的内容，包括遗传稳定性等等；后面又探讨了哲学、宗教、科学，附加简单的自传，内容比较丰富。读完后，对其印象是的严谨、真诚，以及直道而行不计毁誉。

这种手掌书真的非常适合随身携带。

这本书有两部分一是从生物学物理学方面解析生命，另一方面又从哲学方面思考什么是意识灵魂。看的时候非常的震惊，一个伟大的乐者，既有理性的一面，又有感性深邃的一面。而这个世界总是带着两面，探知的越多，未知的也越多。

有些地方读不懂，可能知识层次还够不到，翻译也有些问题，换个版本看看

译者是坨屎，连人屎都配不上

[生命是什么 下载链接1](#)

书评

看完了薛定谔的《生命是什么》，久久不能释怀。

其实前半部分《生命是什么》有一点让我失望，没有想象中的那么激动人心。看之前对这篇演讲的概念莫过于那句“生命以负熵为生”，然而看完后对这篇演讲的理解仍然是这句话。偶尔几句灵感闪现的妙笔，现在也全无映象。很重要的原...

翻译看得我很崩溃，有些地方甚至是前言不搭后语，术语的名称一塌糊涂。明明是受精卵的，他硬是翻译成卵细胞，要知道这是完完全全不同的两个名词啊！！前面用的是“两套”染色体，后面又变“两组”了，如果是没有一些生物和物理基础知识的，恐怕会看得晕死过去，真真可怜了一本...

对本书的常见误解有如下几种：1、将全书的精髓归结为“负熵”一说
2、过度拔高“负熵”一说3、批评此书翻译太差 我本文的目的就是批驳上述几种看法
在中国，薛定谔这本小书之所以出名，“生命赖负熵为生”一说之所以出名，赵凯华功不可没。赵凯华凡提到热力学第二定律，凡提...

生命是什么，这是一本薛定谔的一次公开讲演的内容。没错，是要死不活又死又活又不死又不活被看了一眼也许就突然死了的薛定谔的猫的薛定谔。

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...

我是一个文科生。按道理说，只需要老老实实地学习自己需要的范围内的知识就够了，只需要在一个范围内活的衣食无忧就够了。但事实上，我相信每个人的内在都不会在自己所被规定的范围内活得自如，甚至没有疑问，困惑，痛苦。我相信人们之所以看起来没有忧虑，只是因为他必须使自...

我坚信我是全网解读《生命是什么》最明白的一个，编辑说你这样说会不会被人打，我说会，但那也是读得最明白的。另一个编辑说，这是一种只可意会不可言传的理念，只要有缘就能听懂。——为啥他们就是不懂呢？

这书确实难懂，首先需要量子物理的知识储备，其次要有高度的耐心分...

薛定谔《生命是什么》后记对自由意志的探讨，看上去挺玄的。

我的理解，他也许是想用一种印度教的泛神论观念，来比附了物理定律和自由意志的关系——将物理定律比附为单数的梵，将自由意志比附为复数的“我”。他坚信意识是单数的，就意味着，复数的“自由意志”只不过是一种幻...

量子物理学大师用哲学语言解说生理问题。。。

大师就是大师，和钱穆先生一样，薛定谔这本165页的小册子，分上下两部，语言彬彬有礼，细腻，也拜不错的翻译。从量子物理学，哲学，生理学等方面阐明了“生命是什么”“意识和物质”，不过还是需要有点基础才能看懂...

因为最近看了两本书都提到熵的问题，联想到“911世茂坍塌”后也有人提到这个问题。所以就从这点出发做了个PPT，把里面的东西摘成一个评论吧。 Less entropy, more energy ©What is entropy? -Nature tends from order to disorder in an isolated systems. ©Entropy and o...

“如果面前有一个按钮，一启动它就可以没有任何痛苦地消失于这个世间，你是否愿意按它？”——很久以前在某本书上看到这个问题，轻描淡写中带着危险荒诞的气息，令人印象深刻。后来我同样问了身边很多人，得到的选择无外乎两种，原因却是各式各样。我始终认为这一题本身质问的...

人工智能会不会提早让人类灭亡的事。那时的我的中二之魂还在，一心想着西部世界和高维造物那一套。回去我想了很久也看了很多资料来探索证明我的想法才明白，高维只是一种“数学工具”，时间只是一种符号。是“场”。人工智能会不会加速人类的灭亡，其实是个涉及到信息熵...

非常非常值得一读，如果对生命做过思考，如果对思维和意识感到好奇，这本书开启了一扇窗。拿到书之后立刻读了一半，只需要基本的物理学化学和生物学知识就可以读，同时把这三门知识从生命的角度串到了一起，有一种豁然开朗的感觉。唯独翻译实在是太差，另外有些知识已经过时，...

负熵只是猜想，一些事实它也解释不了，薛定谔自己对此都犹豫不决，其实这种观点之所以让人过目不忘，在于它十分大胆、新颖，几乎可以说是对思想的强烈冲击，它对内心的震撼甚至超过观点本身。我倒觉得本书最精彩的地方，就是那个著名的、里程碑式的观点——遗传密码子，它几...

恐怕难再有在诺奖级的学术水平之上架设生物和物理的桥的人了。让我惊异的另件事是新世纪国内科普书中流行的染色体基因等知识,其实在1944年就有了如此信达雅的介绍,以至于放到今天仍能轻取畅销书行列。大的insight就是来联系不同领域的.本书把生物,量子力学,熵,自由意志等有机...

可能物理学糅合了生物学 书虽然不厚，大概知识不够。看着有点累。虽然很有名。也许过两年再看就明白很多了

[生命是什么_下载链接1](#)