

## <<生命科学史>>

### 图书基本信息

书名：<<生命科学史>>

13位ISBN编号：9787208083523

10位ISBN编号：7208083525

出版时间：2009

出版时间：上海人民出版社

作者：[美]洛伊斯·N.玛格纳

页数：449

字数：523000

译者：刘学礼

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;生命科学史&gt;&gt;

## 前言

我编写、修订这本书的初衷是为生命科学史提供最新的介绍。

尽管这本书起初是作为我所开设的为时一个学期的概论课程的教学参考书，但是我仍然希望这一新的版本能够吸引更广泛的读者，并能为教师朋友们在引导学生思考科学与社会相互影响这一问题时提供帮助。

正如之前的几个版本一样，我试图将人们的注意力引向生物学中的一些重要命题，如生物学领域中理论与方法论的演化脉络、多学科的交叉影响，还有科学家在探讨生命现象过程中采取的各种不同态度和所进行的各种设想等等。

对那些貌似揭示和反映生命科学核心内容的问题的强调是以牺牲另一些领域中的问题为代价的，这些领域有分类法、某些特殊器官的发现、激素、酶和代谢途径，而这些领域都曾耗费了几代科学家的心血。

一部概论必须像一座森林的全景，但是对这全景中某些个别树木进行考察也很重要，这些树木可能具有典型的或者显而易见的特殊性。

自本书第二版出版以来，人类基因组计划的第一阶段宣告完成，科学家已经着手启动人类蛋白质组计划。

在20世纪50年代，基因化学领域还笼罩在一片迷雾之中，而到了20世纪末，生物学家已经开发出一整套工具，这些工具使得对基因物质进行排序、克隆和操纵成了可能。

新的基因技术所涉及的社会的、道德的、哲学的内涵无疑是深刻的，但对其在这些领域所造成的影响的讨论又往往相当地缺乏科学依据。

对科学史的探索正可以帮助我们科学和社会学角度了解当前所面临的诸多挑战——基因疗法、高新生殖技术、不断变化的发病率和死亡率的模式、人口过剩现象、新恶性疾病以及耐抗生素病原体的不断涌现、环境退化、转基因食品以及宗教信仰与科学理论的冲突碰撞、生化恐怖的威胁等等。

也许对人们走近科学历程的更深刻的认识，有助于我们清楚地认识到当代问题的根源，以及当前模式的内在局限和累赘。

## <<生命科学史>>

### 内容概要

这本书对贯穿科学史的重要问题发理论作了清晰、简洁的概述——探讨了科学方法论的发展及其重要性、科学与社会的相互关系，以及不同意识形态和当前模式对生物科学研究的影响。

通过重新编写和修订，第三版《生命科学史》补充了生命科学领域最新的突破性成果，运用清晰、通俗的语言，鼓励对最新话题进行探讨和辩论。

本书包括了关于细胞学说、胚胎学、生理学、微生物学、进化论、遗传学、分子生物学、人类基因工程、基因组与蛋白质组的最新的并具有启发性的讨论，同时提供了最新的科学、医学和历史学参考书目，以及一些旨在鼓励向专业领域内深入研究的建议性阅读材料。

另外，书中精美的插图也必能激发并增长读者进行历史研究的必趣。

<<生命科学史>>

作者简介

作者：(美国)玛格纳 (Magner L.N.) 译者：刘学礼

## &lt;&lt;生命科学史&gt;&gt;

## 书籍目录

序言第一章 生命科学的起源 生物学和古代文明 美索不达米亚和埃及 前苏格拉底时期的哲学家 原子和空间 苏格拉底、柏拉图和亚里士多德的年代第二章 希腊遗产 亚历山大时期 希罗费罗斯和埃拉西斯特拉塔的解剖学研究 罗马世界 中世纪 伊斯兰教的科学第三章 文艺复兴与科学革命 绘画和解剖 安德烈·维萨里关于人体的构造 文艺复兴与自然巫术和炼金术 解剖学和生理学 桑克托留斯和定量研究方法第四章 现代科学的创立：社团与工具 弗兰西斯·培根 笛卡尔 法兰西科学院 美国的科学社团 显微镜和微小的新世界第五章 有关发生学的问题：预成论和渐成论 细胞学说 胚胎学和自然哲学 实验胚胎学第六章 生理学 18世纪的生理学 生命研究的化学方法 普通生理学 从动物化学到生物化学第七章 微生物学、病毒学和免疫学 路易·巴斯德 自然发生说 疾病的病菌说 罗伯特·科赫 免疫学：自我防御艺术 微生物与病毒学第八章 进化论 对进化论的推测 地球的历史 达尔文的进化论 达尔文主义的影响 进化与科学教育第九章 遗传学 植物杂交与遗传学 孟德尔 孟德尔遗传学：认可还是重新发现？ 细胞学：孟德尔主义的结构基础 摩尔根与果蝇研究组 细胞质遗传学第十章 分子生物学 什么是基因？ 沃森-克里克和DNA双螺旋 遗传密码 基因如何工作 逆转录、重组DNA和中心法则 人类基因组计划 基因组学和蛋白质组学索引 《生命科学史》(第三版)译后记

## &lt;&lt;生命科学史&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 生命科学的起源现代生物学是一门既古老又年轻的科学，但是“生物学”这个名词本身是在19世纪初提出来的，这意味着生物学从自然哲学的古代传统中分离了出来。

简单地说，生物学被定义为生命物体的科学，包括解剖学、生理学、胚胎学、细胞学、遗传学、分子生物学、进化论和生态学。

和其他所有科学一样，生物学的渊源可以追溯到史前。

事实上，对人类生存最重要的知识，如农业、畜牧业和医术等，都在生物学的研究范围之内。

原始人在这些方面的改革创新可能是人类努力的最初成果。

石器、武器、陶器、玻璃和金属所留下的记录比当时人类对于自然循环的认识更易传诸后世。

但是，对于人类的生存和发展来说，最终依赖的还是生物学的知识。

出于自身的需要，原始人成为具有敏锐洞察力的自然主义者。

人类学家和民族植物学家发现，所谓的原始人能够对他们周围的事物进行某种相当细致的分类和顺序安排。

他们会把事物按生或熟、湿或干来进行分类，这种细分可能反映了人们对动植物产品医药特性敏锐的洞察力。

因为即便区分这种可以食用和不可食用的产品也需要进行大量的试验。

原始人也从经验中掌握了一系列的制备程序，能使事物从一个类别转化为另一类别，例如，树薯既可以做成食物，也可以制成毒品。

随着人类在50000年前出现，作为研究生命物体的生物学也开始出现了。

在旧石器时代，狩猎聚居的古人们发明创造了用碎石制成的粗糙的工具。

据推测，这些古人还发明了其他一些有用的工具，例如，挖掘棍、绳索、布袋以及用来盛放和储藏食物的篮子等，但这些工具最终都被生物完全降解了，没能留下化石的记录。

在这些发明中最重要的，能区别于猿人祖先的就是火的发明、语言和抽象思维的形成以及宗教和巫术的产生。

在这一阶段，人类已经意识到自身的特殊性，并开始运用新的手段着手处理与人类生存有关的某些问题，如生和死、健康和疾病、疼痛和饥饿等等。

## &lt;&lt;生命科学史&gt;&gt;

## 后记

玛格纳(Lois N.Magner)是美国普渡大学教授, 1936年在纽约布鲁克林学院获得理学学士学位, 1968年在威斯康星—麦迪逊大学获得博士学位。

她主讲医学史、生命科学史和女性研究课程, 曾是普渡大学人文学院、社会科学学院和教育学院的副院长。

她是许多报刊、图书评论和书籍的作者, 这其中包括《生命科学史》。

玛格纳的这部《生命科学史》, 最初于1979年在美国出版。

《美国科学家》杂志评论说, 它是“一部难得的、值得自然科学家和人文科学家们阅读的著作”。

1985年, 李难教授及其同事们曾将该书的第一版译成中文出版, 受到了读者的普遍欢迎。

20世纪80年代以来, 生命科学的发展突飞猛进, 已经创造了许多全新的学科、理论和技术, 也提出了一系列发人深省的问题。

2002年, 玛格纳通过重新编写和修订, 出版了《生命科学史》第三版, 着重补充了生命科学领域最新的突破性成果, 生动描绘了生命科学起源和发展的历史过程。

全书共10章, 分别论述了生命科学的起源, 希腊遗产, 文艺复兴与科学革命, 现代科学的创立, 有关发生学的问题, 生理学, 微生物学、病毒学和免疫学, 进化论, 遗传学, 分子生物学等。

每一章末尾, 为读者提供了深入学习和研究的推荐性阅读书目。

全书以丰富的材料、风趣的语言、精美的插图, 反映了生命科学中的主题, 同时论及了科学方法论的发展及其重要性、不同学科之间的联系、科学家研究生命现象的不同态度, 以及科学与社会的关系。

我们相信, 该书新译本的出版, 将会有助于我国生命科学史的教学和研究工作, 为广大读者提供有益的启示。

这次《生命科学史》新版本的中文翻译工作由刘学礼主持。

本书的序言、第三章由刘学礼译, 第一章由裘佳佳译, 第二章由张斌译, 第四章由王卉、张斌译, 第五章由张锦玉译, 第六章由任慧译, 第七章由白英楠译, 第八章由王莉英、曾勇译, 第九章由张小楠译, 第十章由陈辉译, 索引由郭春君整理。

刘学礼对全书做了通校, 李难对全书做了审阅。

## <<生命科学史>>

### 编辑推荐

《生命科学史》对贯穿科学史的重要议题发理论作了清晰、简洁的概述——探讨了科学方法论的发展及其重要性、科学与社会的相互关系，以及不同意识形态和当前模式对生物科学研究的影响。

《生命科学史》适合从事相关研究工作的人员参考阅读。



<<生命科学史>>

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>