

<<行为与进化>>

图书基本信息

书名：<<行为与进化>>

13位ISBN编号：9787309067477

10位ISBN编号：7309067479

出版时间：2009-9

出版时间：复旦大学出版社

作者：李难

页数：197

字数：90000

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>

## <<行为与进化>>

### 前言

一切生物都充满生机。

所谓行为，正是生命活动的外在表现。

通俗地说，行为就是动作。

本书中讲到的动物的取食、求偶、繁殖、通讯、争斗、模仿、学习等都是行为。

行为有简单的或复杂的、低等的或高等的、先天的或后天获得的等区分。

行为的强度也不一样，鸟飞、蛙跳、虎斗、狼嚎是一类行为；野兔“装死”不动，竹节虫整天停在树上，又是一类行为。

一般认为，行为是体内外刺激所导致的生物体内生理状况的变化而引起的反应，也是动植物和人类适应环境的产物。

行为进化的研究极为重要，它可作为观照人类自身表现及其演化的~面镜子。

正如著名进化生物学家E.迈尔所说：“没有哪一项研究能像对动物行为的比较研究那样，使我们更加理解了诸如心灵、意识、利他行为、性格特征和情感等人类特征。

”行为进化是一个新的科学研究领域，它涉及行为生物学、进化生物学、社会生物学等诸多学科。

这个领域令人困惑，也引人入胜。

尽管古往今来人们一直关注着行为及其进化问题，然而自然科学发展到今天所能作出回答的部分依然十分有限。

例如，按现有的科学水平，即便对个体发育的基本过程，也还没有完全搞明白；又如，基因和蛋白质与行为之间的内在联系我们还不很清楚，而这种联系又极为复杂，甚至令人难以捉摸。

因此，人类对行为进化的认识，至今仍处在探索的阶段。

有鉴于此，本书也从科学发展的实际出发，简要地介绍一些这个领域中有代表性的发现和最新进展。

## <<行为与进化>>

### 内容概要

本书对多种生灵包括人类本身的取食、求偶、争斗、模仿等十多种行为作了有选择的描述，初步揭示了它们的某些进化轨迹。

内容丰富，趣味盎然，文笔流畅，通俗易懂。

其中还涵盖了相关的生物学、社会学和哲学命题，给不同层次的读者，尤其是青年朋友以新的思考和启迪。

书中收集了与内容密切相连的各类图片120幅，包括著名艺术大师毕加索、达·芬奇、米开朗基罗的精美作品，并配有简明、生动的文字描述，为读者提供更为愉悦的视觉享受。

行为与进化都是难解的谜团，本书将它们联系起来，并涉及一般动物和人类两个方面，这样的著作颇有特色，在国内也极为少见。

相信本书在弘扬科学精神、普及科学知识方面将起到积极作用。

## <<行为与进化>>

### 作者简介

李难，进化生物学资深学者。

早年毕业于华东师范大学生物学系。

历任上海大学教授，中国科学技术史学会理事，全国高师生物进化论研究会副会长，国际东亚科学、技术、医学史学会会员。

撰写《生物进化论》（1982）、《进化论教程》（1990）、《进化生物学基础》（2005）系列高校生物进化教材，均由高等教育出版社出版。

作为全国性的推荐教材，前后重印26次，尤其对我国生物学界年轻一代的科学世界观产生积极影响。

作者深信行为进化的意义，在国内的进化论教材中他首先把“行为进化”作为独立章节引进教材，进入课堂。

作者学识广博、思路开阔。

他在生物学、哲学、艺术等几个内容迥异的领域中作出贡献。

在上述方面他发表了180万字的著作和论文，他在上海大学美术学院兼授西方美术史教学达8年之久；

他到过日本、美国、法国、俄罗斯等16个国家和地区进行学术交流、参观和访问，那里的学术氛围和风土人情都为他的工作。

提供信息和启示。

## &lt;&lt;行为与进化&gt;&gt;

## 书籍目录

1 研究概述 1.1 简史 1.2 基本概念 1.3 主要环节 1.4 意义和方法 2 取食 2.1 菌类的“吸收”方式 2.2 植物的“光合”反应 2.3 动物的“觅取”行为 2.4 觅食行为进化实例 2.5 灵长类食物结构引发的思考 3 动物的性行为 3.1 性的起源 3.2 动物性行为的进化 3.3 性行为进化实例 4 人类的性行为 4.1 男女性别特征及其形成 4.2 人类性行为及其进化 4.3 性爱与美感的外貌特征 5 哺乳 5.1 原始的哺乳行为 5.2 乳房的进化 5.3 人类哺乳引发的社会风波 6 视觉行为 6.1 达尔文论视觉起源 6.2 远古地球上的有眼动物 6.3 视觉器官形成的阶段 6.4 人类视觉与心理状态 7 通讯行为 7.1 通讯方式的类型 7.2 通讯信号起源实例 7.3 通讯系统的起源和发展 8 争斗 8.1 争斗的类型 8.2 有节制的争斗 ..... 9 模仿 10 社群行为 11 利他行为 12 行为进化的生理基础 13 行为进化的机制 附录一 行走和飞行的起源 附录二 地震前动物的异常行为

## &lt;&lt;行为与进化&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：达尔文关于进化论与行为学相结合的思想，为行为进化研究奠定了理论基础（见彩图1）。19世纪末，这一领域的工作侧重于对意识进化的探讨。

达尔文和H.斯宾塞明确指出，在意识和行为能力方面，是经历了从低等哺乳动物到人类这样一个连续演化过程的。

后来，H.S.赖曼鲁斯提出用比较方法研究行为，并建立了比较行为学。

此外C.L.摩尔根、W.詹姆斯、J.洛布等都在方法、概念上对行为及其进化的研究做出过贡献。

到20世纪初为止，不少科学工作者都以人的主观情感解释动物行为，对它作任意的褒贬，如“狐狸狡诈”、“蚂蚁勤劳”等等。

摩尔根的成就克服了长期以来在行为研究上的错误倾向。

19世纪末和20世纪初，C.惠特曼在鸽子生态研究中成功地把“同源”的概念应用于比较，并据此找出了不同鸽子间的亲缘关系。

20世纪以来，行为进化受到分类学家、动物学家和进化论者的广泛重视。

O.海因罗斯、K.von弗里希、N.廷伯根，尤其是K.Z.洛伦茨都对此作过探讨。

在洛伦茨以前，洛布通过对草履虫向光性的研究提出，高等动物的复杂行为也与低等动物的向性一样，仅仅是一种对外界刺激的简单反射，这就是盛极一时的行为主义心理学观点。

可是，洛伦茨对此并不信服。

他所感兴趣的一些现象仅用上述理论显然无法解释。

例如，由人所抚养的小狼，长大后用不着老狼教，照样会以狼的方式去召唤它的同类；在人工饲养下长大的蜘蛛，从未见到过蛛网，也会吐丝张网。

洛伦茨认为，这些动物的行为，不能不说是一种天生具有的模式。

后来，通过著名的“印记”现象的研究，他提出，有许多行为，除了先天的遗传外，还需要外来的某种特定刺激才能表现出来（图1—2）。

洛伦茨发现，小雁刚孵出后的几小时内有一个“敏感时期”。

## <<行为与进化>>

### 媒体关注与评论

没有哪一项研究能像对动物行为的比较研究那样。

使我们更加理解了诸如心灵、意识、利他行为、性格特征和情感等人类特征。

——E.迈尔谁会想到性爱可以如此有趣？

当你为动植物之间千奇百怪的求偶行为……笑到岔气时，你也轻松地吸取了进化生物学的知识。

——B.艾伦芮琪有许多行为，除了先天的遗传外，还需要外来的某种特定的刺激才能表现出来。

——K.洛伦茨每一种生命形式都可以看成为一种进化试验，是基因和环境之间上百万年相互作用的产物。

社会生物学家试图在地球上的社会性生物中为人类找到适当的位置，他们赞同卢梭的观点：“研究人们需从近处看，研究人类则必须从远处看。

” ——E.O.威尔逊

## <<行为与进化>>

### 编辑推荐

《行为与进化:人类和动植物行为的奥秘》是由复旦大学出版社出版的。



<<行为与进化>>

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>