第一图书网, tushu007.com

<<自达尔文以来>>

图书基本信息

书名：<<自达尔文以来>>

13位ISBN编号：9787807001645

10位ISBN编号：780700164X

出版时间：2008-12

出版时间：海南出版社

作者：斯蒂芬·杰·古尔德

页数：211

译者：田洛

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

第一图书网, tushu007.com

前言

1959年，美国著名遗传学家H．J．穆勒（H．J．Muller）①抱怨道：“这一百年没有达尔文也一样。
”这一特别黯然的评价使当时参加纪念《物种起源》（Origin of Species）问世一百周年的许多听众都感到震惊，但是没有人能否认这一失望中所表达的真理。

为什么那么难以理解达尔文？
不到10年，他就使思想界不再怀疑进化的发生，但他一生都没有使人们普遍接受他自己的自然选择理论。
直到20世纪40年代，自然选择理论才被广泛接受。
然而即使在今天，虽然自然选择理论已经成了我们进化论的核心，但依然存在对于自然选择理论的错误理解、错误引述和错误使用。
问题并不在于这个理论逻辑结构上的复杂性，因为自然选择的基础本身很简单——两个不可否认的事实和一个必然得出的结论：　　1．生物是可变的，而且生物的变异可以（至少是部分）遗传给后代。

2．生物产生的后代数量多于可能生存下来的后代数量。

3．一般说来，生物的后代向着环境对其更有利的方向变异，就会生存并繁衍下去。

这三段陈述基本上说明了自然选择的作用，但仅仅这样说还不是达尔文所认定的自然选择的根本作用。
达尔文理论的本质就在于认为自然选择是进化的创造性力量——不仅是不适应生物的剔除者，自然选择还必然会产生适应生物。
自然选择通过一代又一代地保留随机变异中的有利部分，必然会产生适应生物。
倘若自然选择是创造性的，我们关于变异的第一条陈述就必须增加两个限制来详细说明。

第一图书网, tushu007.com

<<自达尔文以来>>

内容概要

这本科学家撰写的散文杰作，收集了古尔德在《自然史》杂志上发表的科学随想。
作者在哈佛大学教生物学，是科学内行，又有历史家的眼光。
他提出了一个问题：达尔文在确立了进化论之后，为什么迟了20年才发表？
古尔德说，这是因为他清楚进化论的含义比一般人所意识到的更为离经叛道。

第一图书网, tushu007.com

<<自达尔文以来>>

作者简介

斯蒂芬·杰·古尔德（Stephen Jay Gould，1941～2002），世界著名的进化论科学家、古生物学家、科学史学家和科学散文作家，是当今世界上著名的进化论者、古生物学家、科学史学家和科学散文作家。
1963年毕业于安蒂奥克学院（Antioch College），1967年在哥伦比亚大学获古生物学博士学位。
在安蒂奥克短期教学后于1967年转至哈佛大学，后于1973年成为教授。
他和埃尔德里奇（Niles Eldredge）在1972年共同提出间断平衡学说，这是对达尔文学说的一种修正。

除专业研究外，古尔德还是广为人知的作家、论战能手以及进化论的宣传者。
在他的著作《个体发生和种系发生》（1977）、《人智的错误量度》（1981）、《时间之箭、时间之环》（1987）和《奇妙的生命》（1989）等书中，他论述了进化生物学、智力测验、地质学和古生物学等学科发展史中各种争论的来龙去脉及其意义。
从1974年起，古尔德定期为《自然史》杂志撰稿，这些稿件已经收集成几个集子，包括《自达尔文以来》（1977）、《熊猫的拇指》（1980）、《母鸡的牙齿和马的脚趾》（1983）等。
他的科学文章文风典雅，并特别擅于把复杂概念讲解得很清晰透彻。

第一图书网, tushu007.com

<<自达尔文以来>>

书籍目录

序言第一部分 关于达尔文 1.达尔文的拖延 2.达尔文在船上位置的变换，或五年伴在船长的餐桌旁 3.达尔文的难题：进化的艰苦历程 4.对达尔文理论的过是埋葬第二部分 人类的进化 5.等级问题 6.人类的技状进化和梯状进化 7.小孩是人类真正的父亲 8.人类的婴儿是胚胎第三部分 奇特的生物与进化的样板 9.对爱尔兰麋鹿的错误命名，错误分析和错误理解 10.生物的智慧，或为什么一种飞虫在母体内蚕食母亲 11.论竹、蝉与亚当·斯密的经济学 12.完美问题，或一个蚌为什么能在后端负着一条鱼第四部分 生命史中的模式与间断 13.生命的五边形 14.无名的单细胞英雄 15.寒武纪的爆发是一种S型曲线骗局吗？
16.大灭绝第五部分 地球的理论 17.托马斯神父的丑陋的小行星 18.均变与灾变 19.碰撞中的维利柯夫斯基 20.大陆漂移的确定第六部分 大小与形状，从教堂到脑，到行星 21.大小与形状 22.估量人类的智力 23.脊椎动物脑的历史 24.行星的大小与行星的表面第七部分 社会中的科学——一种历史的看法 25.论科学中的英雄与蠢货 26.姿式造就了人类 27.种族主义与重演论 27.种族主义与重演论 28.罪犯被看作自然的错误或我们中间的猿第八部分 人性的科学与政治学 A.种族，性与暴力 29.为什么我们不应该为人类的种族命名——一种生物学的看法 30.人性的非科学 31.种族主义者的论据与智商 B.社会生物学 32.生物的潜力与生物学决定论 33.一种多么聪明的动物后记参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

第一部分　关于达尔文　　1.达尔文的拖延　　没有什么事比一些名人行为中长期而难以解释的停滞更能引发猜测的了。
罗西尼（Rossini）因《威廉?退尔》（William Tell）而达到他歌剧事业辉煌的巅峰，可是之后的30年他几乎什么也没写。
多萝西?塞耶斯（Dorothy Sagers）在名望达到顶点时却背弃了彼得?温姆西勋爵（Lord Peter Wimsey），转向笃信上帝。
查尔斯?达尔文（Charles Dar—win）在1838年就得出了全新的进化理论，然后过了21年，由于R.华莱士（R.Wallace）的突然出现，才发表他的观点。
通过5年在“贝格尔”号（the Beagle）上对自然的接触，达尔文的物种固定不变的信念发生了动摇。
1837年7月，他航海回来后不久，便开始记第一本关于“递变”（transmutation）的笔记。
这时的达尔文已经确信进化的发生，他正在寻找一种理论来解释进化的机制。
经过最初的猜想和少数不成功的假说，他在阅读一些显然不相关的书籍作消遣时，建立了他的中心观念。
达尔文后来在他的自传中写道：　　1838年10月……我为了消遣，偶尔翻阅马尔萨斯（Malthus）的《人口论》（Population），当时我根据长期对动植物习性的观察，已经有了一定的准备，可以正确认识生存斗争。
我马上联想到，在这种情况下，有利的变异会趋向于保存下来，而不利的变异将被淘汰，这一结果将导致新物种的形成。
达尔文早就认识到动物驯养者所做的人工选择的重要性。
但是直到马尔萨斯的斗争与拥挤的观点凝练他的思想之后，他才确定自然选择是进化的动因。
倘若所有生物产生出的后代远比生存下来的多，那么根据简单的假设，一般说，生存下来的更能适应当时的生活环境，从而自然选择指导了进化。
达尔文知道得出的是什么理论。
我们不能将他的拖延归因于没有认识到他的成就的重要性。
在1842年，后来又在1844年，他写出了他的理论及其含义的基本纲要。
他还给妻子作了认真的交代，假如他生前不能完成他的主要著作，希望她发表这些手稿。
他为什么等了20年才发表自己的理论？
我们今天的生活步伐的确极大地加快了，在交谈技巧和棒球比赛中，迟缓者必然成为牺牲品。
所以，我们可能会把过去正常的时期错误地看作漫长的阶段。
然而，人的生命周期却是恒定的衡量尺度，20年仍然是一个人正常事业的一半时间，纵然按照悠然的维多利亚时代的标准看，那也是生命中的大部分时间。
通常的科学传记是有关伟大思想家的明显错误信息的根源。
这类传记将伟大的思想家描绘成简单、理性的机器，是仅凭不停的努力，不受任何其他事情的影响，严格依照客观材料寻觅真理的人。
因此，对于达尔文等了20年的通常解释就是他的工作没有完成。
他满意自己的理论，但理论是廉价的。
他的理论只有等到汇集大量的支持材料才能发表。
这需要时间。
但是达尔文在这20年的活动所显示的情况，无疑与传统的看法不同。
尤其是他花了整整8年的时间写了一部关于藤壶分类及其自然史的四卷本专著。
面对这一事实，传统的解释软弱无力，好像是达尔文感到在宣称物种如何改变之前不得不彻底地了解物种，而他只能通过对一个复杂的生物类群进行分类才能彻底地了解物种——但不能耗费8年的时间，尤其是在已经得出生物学史上最革命的观点的时候。
达尔文本人在自传中这样评价他的四卷本著作：除了发现几个奇特的新类型以外，我搞清了各部分的

第一图书网, tushu007.com

同源……而且我证明在几个属中微小的雄体附着及寄生在雌雄同体的个体内……虽然这样，我仍然怀疑，这项工作值得耗费那么多时间吗？

导致达尔文推迟的原因非常复杂，不能作简单的解释，但是我感到有一件事情是确信的：恐惧的负面作用与增加材料的正面需要至少同样重要。

然而，达尔文恐惧什么？

达尔文得出马尔萨斯主义的观点时，才29岁。

他没有专业地位，只是因为在“贝格尔”号上的出色工作而博得同行们的赞赏。

他不可能通过宣扬他所不能证明的一种异端学说来危及自己有前景的事业。

然而他的异端学说是什么？

信奉进化本身就是一个明确的答案。

但这还不是问题的主要部分，因为，在19世纪中叶，与当时流行的观点相比，进化并不是陌生的异端学说。

确实有许多人公开而广泛地反对进化，但至少很多著名的博物学家承认或多或少地考虑过进化。

达尔文早年不寻常的笔记中可能含有问题的答案[见H.E.格鲁伯（H.E.Gruber）和P.H.巴雷特（P.H.Barrett）《达尔文论人》（Darwin on Man）的正文及广博的注解]。

这些所谓M笔记和N笔记写于1838年和1839年，当时达尔文正在做有关递变的笔记，这一笔记是他1842年和1844年纲要的基础，其中含有他有关哲学、美学、心理学和人类学的思想。

达尔文1856年重读这些笔记时，称之“充满了有关道德的形而上学”。

这些笔记中包含了他所赞同但却害怕发表的一些观点。

这些观点远比进化本身更要异端：哲学上的唯物主义，即认为物质是所有存在的原料，所有心智及精神的现象都是物质的副产品。

没有哪种观点比认为心灵——无论多么复杂和有力一只不过是大脑的产物，更能动摇西方思想中最深刻的传统了。

例如，注意一下约翰?弥尔顿（John Mihon）关于心灵与曾寄居的身体分离且比身体优越的观点（《幽思的人》liPenseso，1633年）：　　呵，让我的灯火在午夜时分的孤塔上闪烁，这样，好让我时时看到那只熊；与超凡的赫尔墨斯一道，或借助柏拉图的精神，去揭示世界与广袤地域的所有已被丢弃的不死的心灵她在那个人的身上存活。

这些笔记证明了达尔文的哲学兴趣并且认识到其中的含义。

他知道他的理论与其他进化学说的主要区别在于其中彻底的哲学唯物论。

其他进化论者谈的是活力的力量，历史具有方向性，活力驱动，以及心灵本质上是崇高的，这些都是经过装饰可以被传统基督教勉强接受的概念，这样，基督教中的上帝可以通过进化而不是特创来起作用。

而达尔文谈的只是随机变异和自然选择。

达尔文在笔记中将唯物论彻底地应用到所有的生命现象中，包括他称为“要塞本身”（the citadel itself）的人类的心灵。

如果心灵离开大脑就不存在的话，那么上帝岂不过是虚幻发明出的一种虚幻？

他在一本关于递变的笔记本中写道：　　爱上帝是有机构造的效果。

噢，唯物论者！

为什么认为思想是大脑中的隐秘比认为是物质万有引力的特性更美好呢？

这是我们的一种自傲，是我们的孤芳自赏。

这一信念太异端了，达尔文甚至在《物种起源》（1859）中将这一信念搁置一边，只是隐约地提到“人类的起源和他的历史，将得到阐明”。

只有当他不能再隐瞒下去了，他才在《人类的由来》（Descent of Man）（1871）和《人类及动物的表情》（The Expression ofthe Emotion in Man and Animals）（1872）中表达了自己的一部分信念。

而自然选择的共同发现者A.R.华莱士绝不会将这一信念应用到人类心灵的研究中，他将人类的心灵看作生命史中唯一的神的贡献。

而达尔文在M笔记本中最著名的隽语则与两千年来的哲学和宗教决裂了：　　柏拉图在《斐多篇》中

第一图书网, tushu007.com

说，我们“想象的理念”来自预先存在的灵魂，而不是来自经验——然而预先存在的是猴子。
格鲁伯在为M笔记和N笔记所做的注解中指出，唯物论“当时远比进化更有毁灭性”。
他列举了18世纪晚期对持唯物论信念的人的迫害，并且得出结论： 在所有的知识领域都施加了压力，讲演被禁止，出版物被禁止，专职工作被禁止，出版物中充斥了（对唯物论的）谩骂和嘲讽。
学者和科学家了解这一点，而且感觉到了压力。
有些人公开放弃这一罕见的观点，有些人匿名发表文章，有些人以模棱两可的形式发表见解，而有些人则拖了许多年才发表著作。
1827年，当达尔文还是爱丁堡大学的学生时，就直接经历过这样的事情。
他的朋友w.A.布朗（W.A.Brown）在普林尼学会阅读了一篇带有唯物论观点的论生命和心灵的文章。
经过多次争论，所有文章中对布朗的论文的引述，以及含有布朗打算提交文章的（以前会议的）记录，都被删除得一干二净。
达尔文对这些颇为了解，他在M笔记中写道：为了避免走得太远，我虽然相信唯物论，但只能说感情、本能和天才的程度是遗传的，因为孩子的脑与双亲的脑类似。
19世纪最热心的唯物论者马克思和恩格斯很快就认识到达尔文的成就，并探讨了其中基本的内涵。
1869年，马克思在给恩格斯的信中谈到了达尔文的《物种起源》： 虽然这本书用英文写得很粗略，但是它为我们的观点提供了自然史的基础。
有一个广泛流传的传说，说马克思向达尔文题赠了《资本论》（DosKapital）的第二卷（而达尔文拒绝了），这显然是错误的。
但是马克思与达尔文通过信，而且马克思对达尔文予以很高的评价。
[我在唐恩f Down House）的达尔文故居中看到过达尔文收藏的《资本论》。
马克思在上面题词说他是达尔文“真诚的钦慕者”。
书页并没有裁开。
达尔文的德语不太好。
] 达尔文确实进行了一场温和的革命。
不仅在于他这么久地拖延了自己的工作，还在于他故意避开公众对他理论中哲学含义的注意。
他在1880年写道： 我认为（正确或错误地）直接反对基督教和有神论，对公众不会有什么影响，而伴随科学的进步逐渐启迪人类的理解力，会更好地促进思想的自由。
因此我一直不写有关宗教的文章，而且我本人的工作仅仅局限于科学之内。
然而他的工作内涵与传统的西方思想是极大的断裂，我们很难将其纳入这种传统中，例如阿瑟?柯依斯勒（Arthur Koestler）之所以反对达尔文，也是基于不愿接受达尔文的唯物论，而且他还热衷于认为生命物质中含有特殊性[见《机器中的幽灵》 （the Ghost in the Machine）或《产婆蛙案件》（Thee Case ofthe Midwife Toad）]。
我承认对此我不太明白。
疑惑和知识都应该坚持。
我们难道因为自然中的和谐不是设计的就会降低对自然美的赞赏吗？
难道因为有数百亿神经元在我们的颅骨里，我们心灵的潜力就激发不了敬畏和恐惧吗？
2.达尔文在船上位置的变换， 或五年伴在船长的餐桌旁 格罗佐?马克思（Groucho Marx）总是用一些显而易见的问题取悦观众，如“谁埋在格兰特墓里？”但是愈是明白的问题通常就愈有欺骗性。
如果我的记忆正确的话，对于谁设想出门罗主义（Monroe Doctrine）的正确答案应该是约翰?昆西?亚当斯（John Quincy Adams）。
当问到“谁是‘贝格尔’号上的博物学家”时，绝大多数生物学家会回答“查尔斯?达尔文”（Charles Darwin）。
然而他们可能都错了。
我们还是不要故弄玄虚吧，达尔文是在“贝格尔”号上，而且他关注的是博物学。
但他之所以来到船上，是为了其他目的，而船上的医生罗伯特?迈考密克（Robert McKormick）最初是

第一图书网, tushu007.com

正式的博物学家。
这里面有一个故事，并非是对学术史的挑剔注解，而是一个有意义的发现。
人类学家J.w.格鲁伯（J.W.Gruber）1969年在《不列颠科学史杂志》（British Journal for the History ofScience）上发表的《谁是“贝格尔”号上的博物学家》一文中报道了有关的依据。
1975年，科学史学家H.L.伯斯坦（H.L.Burstyn）试图解答由此产生的一个明显问题：假如达尔文不是“贝格尔”号上的博物学家，那他为什么在船上？
　　没有文献特地证实迈考密克是正式的博物学家，但有关的依据太明确了。
当时的不列颠有一个固定不变的医生兼任博物学家的传统，而且迈考密克受过这方面的专门教育。
他虽然不出色，但还是称职的博物学家，并且在其他的航行中出色地完成了任务，包括定位南磁极的罗斯号南极探测（1839—1843）。
同时，格鲁伯发现了一封爱丁堡博物学家罗伯特?詹姆森写给“我亲爱的先生”的信，信中尽是建议“贝格尔”号的博物学家如何收集和保存样品。
依照传统的观点，无疑只有达尔文才是这封信的接收者。
幸运的是，收信人的姓名还在原来的信笺上。
信是写给迈考密克的。
　　直说了吧，达尔文是作为船长费茨罗伊（Captain Fitzroy）的伴侣随“贝格尔”号航行的。
但是为什么不列颠的船长要带上一位一个月前才见过面的男子作为五年航行的伴侣呢？
是19世纪30年代海军航行的两个特点使费茨罗伊作出了这样的决定，首先，航行持续很久，离口岸的时间很长，并且不易收到亲友的书信。
其次（对于我们注重心理启发的世纪来说这一点显得很奇怪），不列颠海军的传统表明，船长与下级官兵没有什么社会接触。
他通常独自进餐，与官员的会面主要是商讨船上的事宜，并且要以非常正式和正确的方式进行。
　　费茨罗伊偕达尔文航行时才有26岁。
他知道作为船长长期不能与人接触所带来的心理伤害。
“贝格尔”号的前任船长出海3年后，于1828年在南半球病倒，并且自杀了。
而且，正如达尔文在写给姐姐的信中证实的那样，费茨罗伊担心他那心理错乱的“遗传秉性”。
他那位著名的叔父卡斯尔雷子爵（Viscount Castlereagh，历任平叛1798年爱尔兰起义的指挥官和抵御拿破仑时期的外交部长），1822年割断了自己的喉管。
实际上，费茨罗伊曾病倒过，并且暂时让出“贝格尔”号航行的指挥权，当时达尔文在瓦尔帕莱索也病倒了。
　　费茨罗伊因为与船上的其他人很少接触，他只能通过为自己安排一名“编外的”乘客来进行人际交往。
但是海军部禁止携带私人乘客，甚至船长的妻子，没有明确目的的绅士伴侣也不许带。
费茨罗伊已经带了一些编外乘客，一名工匠，一名仪器制造者及其他的人。
但他们都不能成为费茨罗伊的伴侣，因为他们不属于上流社会阶层。
费茨罗伊是个贵族，他将祖先直接上溯到国王查理二世。
只有绅士才能与他共餐，达尔文恰好是一位绅士。
　　但是费茨罗伊怎样能够吸引一位绅士结伴进行5年的航行呢？
只有提供别处无法提供的正当的实践机会方可。
还有什么比博物学更好的呢？
——虽然“贝格尔”号上已经有了一位正式的博物学家了。
所以费茨罗伊在他的贵族朋友中招徕一位绅士博物学家。
诚如伯斯坦所说，这是“一个解释他的客人存在的客气说辞，而一个有魅力的工作足以吸引一位绅士在船上待很长时间”。
达尔文的导师J.S.亨斯罗（J.S.Henslow）非常理解这一点。
他在给达尔文的信中写道：“费茨罗伊船长需要一名男子，（我理解）主要是做伴侣，而不仅仅是采集者。

第一图书网, tushu007.com

”达尔文与费茨罗伊相见了，他们相处甚安，一拍即合。
达尔文以费茨罗伊的伴侣身份出航了，在五年的航行期间，主要与他共餐。
另外，费茨罗伊是个雄心勃勃的年轻人，他试图在探险航行期间通过确立出色的标准来留下他的印记。
（达尔文写道：“这次探测的目的，是完成对帕塔哥尼亚和火地岛的勘查……探测智利、秘鲁及其他太平洋群岛的海岸，并携带经纬测量仪环绕世界。
”）费茨罗伊自己掏钱多带了一些技术人员和工程师，从而利用自己的财富和优越条件达到了目的。
一位“编外”博物学家正好符合费茨罗伊的提高“贝格尔”号科学声望的计划。

第一图书网, tushu007.com

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