



—— [美] 詹腓力 著 钱锺 潘柏滔 李志航 何天择 译 ——



“审判”达尔文

这本引起争议的书动摇了科学的基础?!

Darwin
ON TRIAL



中央编译出版社
Central Compilation & Translation Press

Q111.9
2

Darwin
ON TRIAL



「审判」达尔文

这本引起争议的书动摇了科学的基础?!

[美] 詹腓力 著 钱锟 潘柏滔 李志航 何天择 译



中央编译出版社
Central Compilation & Translation Press

京权图字:01-99-0160号

Darwin on Trial published by Inter Varsity Press

©1991 by Phillip E. Johnson

Chinese Edition © 1999 by Central Compilation & Translation Press by arrangement with Regnery Gateway, Inc.

本书中文简体版由 Regnery Gateway 授予中央编译出版社独家出版发行。版权所有,不得翻印。

图书在版编目(CIP)数据

“审判”达尔文/(美)詹腓力(Johnson, P. E.)著;钱锺等译. —2版.

—北京:中央编译出版社,2006.8

ISBN 7-80109-310-0

I. 审... II. ①詹...②钱... III. 进化学说-研究

IV. Q111.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 089418 号

“审判”达尔文

出版发行 中央编译出版社

地 址 北京西单西斜街 36 号(100032)

电 话 (010)66509360 66509366(编辑部)

(010)66509364(发行部) (010)66509618(读者服务部)

网 址 <http://www.cctpbook.com>

经 销 全国新华书店

印 刷 北京金瀑印刷有限责任公司

开 本 680×980 毫米 1/16

字 数 170 千字

印 张 12.5

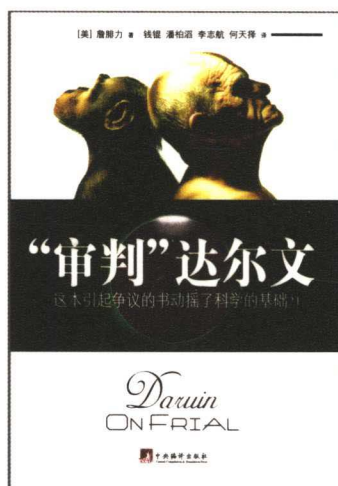
版 次 2006 年 8 月第 2 版第 1 次印刷

定 价 26.00 元

作者简介

詹腓力教授是哈佛及芝加哥大学的毕业生，曾在前美国最高法院华伦大法官办公室任职，在加州大学柏克莱分校教授法律已逾二十载。他研究进化论，因为他发现，维护达尔文主义的书都非常武断并缺乏说服力。他写本书的目的是要给广大读者提供足够的资料做明智的选择。





组稿编辑：王吉胜

责任编辑：费 思 邢艳琦

封面设计：耀午书装

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

献给聆听和阅读

并且尽力帮助我走在正直而又狭窄的路上的人

尤其是凯蒂

献给询问难题的勇士

虽然有时连得到正直答案的机会也不存在

献给科学界容许发问的专家

出版说明

在 20 世纪，达尔文的进化论将神逐出了生物界，指出当今世界的各种生物都是自然界发展的产物，自身有着一个客观的演进过程。一百多年来，进化论在生物学领域，在其他自然科学领域乃至社会科学领域所产生的巨大影响和革命作用是有目共睹的。

但是，由于进化论与当今三大难题中的两个——生命的起源和人类起源相关，其本身也必定存在着自己的困难。达尔文本来以为一定能发现的证据（比如化石）至今还只有较少发现，随着科学的发展而提出的新的假说又向进化论提出了问题乃至挑战，这些都值得我们去研究、探讨并给予科学的解释。

达尔文的进化论提出后，向进化论提出问题、怀疑乃至反对的声音从来没有停止过，这些问题、怀疑是什么？反对的根据又是什么？我们有必要去了解并作出科学的回答。

与此同时，进化论与创造论的争论始终没有停止过。创造论并没有因为科学家对进化论的广泛接受而退出历史舞台，而是企图借助进化论的困难和看似对之有利的“证据”来为神讨回它在生物界的位置。神学已不再单凭粗俗的、非理性的言行来维护自己的“权威”，它也在“讲科学”，也在“研究科学”，设法证明神学与科学是“一致”的，起码是“相容”的。因此，我们也需对此有所了解，并且从科学上说明二者是不一致的、不相容的。

本书作者从各个方面对达尔文的进化论提出诘难，他所分析和引用的根据往往是既存的事实，指出了进化论所遇到的问题，这是有意义、有价





"Shenpan" Darwin

“审判”达尔文

值的。值得注意的是，作者声称他是从法律的立场，用纯粹逻辑的方法来设问的，然而他又明确承认他是有神论者，因此，他的立场和观点，并不代表编者，他的推论是否“客观”与“公正”，是要打上一个问号的，这一点提请读者在阅读时加以注意。

中央编译出版社

2006年7月



序

中文简体版

主动拿起这本书来读的人，很可能是一位高级知识分子，大概想找一本具有挑战性、有新信息的好书。你手中的这本书非但观点新，而且内容也特别丰富，除了有关达尔文的理论及其生平的铁事之外，还有涉及法律、戏剧、历史、逻辑、哲学、心理学、动物学、古生物学、教育学等方面的论述。对于喜欢开拓视野，总想寻找最新资料和证据，然后作出最新结论的人来说，这是一本必读的书。

这本书的论点你未必能全盘接受。但像你这样的读者所需要的，并不一定是一本你完全认同的书，因为你完全认同的书不一定能帮助你开拓视野。而你手中的这本书，已经被翻译成七种文字，在世界各地引起了罕见的反应。无论是自然科学家，社会科学家，哲学家及神学家，都热烈地参加讨论一个大家共同感兴趣的题目——再思达尔文及其学说。因此，在学海中涌起了一连串的研讨巨浪。

作者的背景及写书的手法值得一提。他在芝加哥附近的一个小镇长大，自幼热爱中国人和中国文化，在适当的时候他自称：詹腓力。这是中国朋友“赐”他的名字。十六岁中学尚未毕业，他在小镇实在呆不下去了，于是写信给哈佛大学，请求将他从思想的死谷中拯救出来。哈佛竟然破格录取了他。他自称并没有好好学习，四年后却以全班第一的身份毕





业。他父母极力主张他继续学医，他却跑到非洲去当英语外教。后来，在母亲病危时才回到芝加哥大学钻研法律学，毕业时成绩名列前茅。他曾任美国大法官华伦（Warrant）的助手，现任加州大学柏克莱分校法学院教授。他的专长是分析人在辩论时所用的词句及逻辑，所以，被誉为最有资格评论达尔文主义的学者。

达尔文物竞天择的理论是现代思想的支柱之一，发展至今，已被学术界称为“新达尔文主义”，一般简称进化论。詹腓力认为深入讨论进化论，必须将微观的 micro-evolution（微进化）与广义的 macro-evolution（广进化）两词分开，并小心定义和使用。物种因遗传改变，加上自然选择，可以演化出新种，这是“微进化”；但一切复杂动植物都由同一单细胞的祖先，经过漫长的岁月，渐渐进化而来，这是“广进化”。两者不能混为一谈。詹腓力支持微进化，但对广进化的速度及机制提出质疑。自从我国科学家侯先光在云南省澄江县发现，远在五亿三千万年之前的石层中有复杂动物之后，获中科院特级奖的陈均远教授等证实：当时有一个“动物大爆炸”的现象。因为，动物界中所有不同体形构造，属于“门”一级的动物是同时、一次性地、以爆炸性的姿态出现，完全没有渐进的痕迹，从此以后，再也没有新的“门”出现。传统的进化论受到挑战（见1995年7月19日人民日报海外版）。“动物大爆炸”的消息，近年来在中央电视台及各大省市电台，都陆续不断地作过报道。在这些已发现的古生物化石中，最复杂的首推属于脊索动物门的“云南虫”。它的图片将在1999年的中国邮票上出现（原文如此——编者注）。此外，达尔文主义所强调的生存竞争只是特例，而生物界各成员彼此合作，相依共存才是通例。

詹教授评论各方学者争议的手法也很罕见。他是根据美国法律，站在法官中立、公正的地位，客观地综合比较控、辩双方提出的证据及理由，然后，公开用书面形式解释判决的因由。作者在书后附有详细的研究摘记，说明所引用的文献。所以，本书是支持和反对进化论两方面人士重要的参考工具。我以在生物学界工作数十年的经验确信：这是现今讨论进化论的最佳作品，特向大专以上学历的知识分子，乃至研究进化论的工作者，郑重推荐。



.....

本书中文简体版的出版是各方面人士共同努力的结果。当中文繁体版在美国面世时，我已考虑在国内印行。经北京大学哲学系张志刚副教授推荐，我认定中央编译出版社为国内最合适的出版者。故恭请副总编王吉胜先生主持一切修订出版事宜。另外，因我国尊重国际知识产权及出版的公法，我们必须取得原英文版及中文繁体版出版社的许可。我自愿就近做联系工作，却想不到经过向原作者、出版社、编辑室、最后代表律师等，一层又一层地接洽申请，再加上负责人也有更换，常常事倍功半，费时良多。我在中美不同的经济条件及社会文化之间的操作上，学了不少功课。希望以后能更迅速地为读者服务。庆幸这本好书终于能在您手中出现，就让我将它献给您——爱思考的读者。本书在翻译上有任何错漏不当之处，敬请赐教。

旧金山大学前生物系主任

钱 锐 教授

1998 年仲夏



目 录

序	钱 甬(1)
第一章 法律背景	(1)
第二章 自然选择论	(13)
自然选择论是同义反复	(17)
自然选择论是逻辑推论	(20)
自然选择论是科学假设	(22)
自然选择论是哲学的必要	(25)
第三章 大小突变	(29)
第四章 化石的难题	(40)
第五章 进化乃事实	(57)
第六章 脊椎动物的进化系列	(66)
鱼纲至两栖纲	(67)
两栖纲至爬虫纲	(67)
爬虫纲至哺乳纲	(68)
爬虫纲至鸟纲	(70)
从猿猴至人	(71)
第七章 分子生物学的证据	(77)
第八章 前生物进化	(88)
第九章 科学的规则	(98)





第十章 达尔文主义者的信仰	(109)
第十一章 达尔文主义者的教育	(118)
第十二章 科学与伪科学	(128)
研究摘记	(136)
译名对照表	(173)



第一章 法律背景

1981年美国路易斯安那州议会通过一项法律，规定公立学校在教授“科学进化论”（evolution-science）时必须以公允的态度讲授所谓“科学创造论”（creation-science）。这项法律是向现代科学界的主流、正统的科学理论作正面的挑战。科学家一般认为，所有现存的生物是由一个自然的、逐渐改变的过程进化来的——从无生命的物质进化到简单的微生物，最后进化到人类。进化论在公立学校和大众传媒中已经不再被认为是一种理论，而经常以“进化乃事实”（fact of evolution）的面目出现。当然美国还有不少反对这种看法的人，包括一些受过高深科学教育、获得高等学位的人士，他们认为进化论并不是事实。他们坚持所有的生物都由一位具有高超智慧的造物主，遵照一定的目的造成的。

关于这场争论倒是需要仔细说明一下，因为有些用语含混不清。创造与进化并不矛盾，如果进化只是表明一种生物变成另一种生物的一个渐进过程，造物主很可能也会把这个渐进过程当作创造的手段。“进化”与“创造”唯一冲突的情况是坚持把进化解释成“完全自然的演进”，即认为生物进化是没有任何意义的过程，也没有任何智慧者的推动。

反过来说，“创造”与“进化”也不一定冲突，除非将创造看成是所有的生物都“突然同时出现的创造”而不是逐步演进的过程。举例来说，“科学创造论”一词在路易斯安那州的法律上被认为是一些基督教原教旨主义者根据对圣经逐字解释所得出的理论。科学创造论者不但认为生命是被造出来的，而且还坚持创造过程在至多一万年前的六天内已全部完成，所有的生物自被创造之后基本上没有改变，如果有任何“进化”的话，也





只是极微小的变化而已。自从“科学创造论”引起了大众传媒的注意之后，引起了极大的争论，很多人误以为凡支持“创造”的人都主张“地球年轻论”（young earth），相信所有的化石都是挪亚时代的大洪水一次造成的。我写这本书的目的之一就是希望澄清这种误会。^[1]

路易斯安那州以及其他一些州所制定的这些法律，是一群基督教原教旨主义者多年努力的结果。他们反对达尔文主义，要重申《圣经》里述说神创造世界的科学价值。在这场“圣经与科学”的大战中，最著名的一仗是20世纪20年代的“猴子案件”（monkey trial），又称斯科普斯案（Scopes case）。大多数美国人对这个故事的认识是从以传奇性的手法描绘的舞台剧和电影《风的遗产》（Inherit the Wind）而来的。剧情描写一群狂热的宗教分子侵入学校的教室迫害一位驯良可爱的科学老师，以及一位辩护律师的英雄事迹。这位律师被人推崇为理性的代表，他与迷信不断地斗争。

其实，这件事跟很多传说、野史一样，在正史上的记载要比戏剧的描绘更复杂。原来，当时田纳西州的议会通过了一项法令，禁止学校讲授进化论。州长形式上也签署承认这条法律，但同时声明政府不曾执行此法。反对这项法令的人，包括一些只想提高田纳西州代顿市知名度的人，制造了一件试验性的诉讼事件。一位名叫斯科普斯的任课老师自愿担当被告的角色。而斯科普斯当年在学校是否真的教了进化论，至今还未能证实。

因为双方的律师都是当时的风云人物，新闻界大力渲染这件案子，简直成了一台马戏。领头起诉的律师是曾经三次获选为民主党总统候选人的布赖恩，他在威尔逊总统任期内担任过国务卿。布赖恩本人笃信《圣经》，但又较为开通，不拘泥于《创世记》中的字面解释，他认为《创世记》中的“日”，并非指24小时的一天，而是历史上一段很长的时期。另外，每“日”又未必代表相等的时间。他所以反对达尔文主义，主要的原因是认为达尔文的理论会引起社会道德的衰败，例如鼓励当年德国残忍无情的军国主义竞争和造成资本主义富豪剥削平民的恶果。

为斯科普斯辩护的律师团的领袖是著名的刑事法律专家克拉伦斯·达罗，他是支持不可知论的演说家。达罗巧妙地操纵了布赖恩，将他引上证



人台，让他以圣经权威的身份作证，然后在盘问时大大地羞辱了布赖恩。但达罗的主要目的达到以后，竟爽快地承认他的委托人即被告斯科普斯的确违反了州法，并且请陪审团给他定罪。所以，这宗案件以定罪和轻判罚款 100 美元告终。后来上诉到田纳西州的最高法院，那 100 美元的罚款也因“法律上的技术细节”被取消，但仍肯定不准教授进化论的法律合乎美国联邦宪法。从法律界的立场看来，这宗诉讼并没有明显的结论。但是这件事经过极尽讥讽能事的记者门肯的渲染，再加上以后百老汇和好莱坞电影所描绘的“猴子案件”，使一般人都认为达尔文主义大获全胜。

不过，当时科学界并未因此引以为荣。20 世纪 20 年代进化论的代言人，美国自然历史博物馆馆长奥斯本，并没有上法庭作证，因为他鼓吹的进化论所依据的是已经声名狼藉、被证明为假冒的“贝尔当人”（Piltdown Man）的化石。原来奥斯本曾兴高采烈地“证实”古生物学家哈罗德·库克所“发现”人类始祖的一颗牙齿的化石。正巧库克和布赖恩都是内布拉斯加州人，奥斯本从这一颗牙齿居然声称有“内布拉斯加人”（Nebraska Man），科学命名为西方古猿（*Hesperopithecus haroldcookii*），并且以反基督教原教旨主义的姿态在报纸电台上大肆宣传。直到后来这颗牙齿被证实为一种野猪的遗物他才罢手。如果当年奥斯本受到精明如达罗的律师盘问，又有像门肯那样的记者无情的讥讽，他的形象也会被搞得像布赖恩一样愚拙可笑。

20 世纪 20 年代所制定的反进化论的法律一直没有被执行。出版学校课本的人为了避免争执，一向也少提进化的问题。到了 1968 年，美国最高法院宣布这项地方法律不合乎美国联邦宪法而被取消。但是当时基督教原教旨派却改变了战略和目标。那时一些创造论研究机构（Creation research institutes）已经成立，并且出版了专著攻击对科学证据的正统解释，竭力证明地质学和化石的记录与《圣经》的记载并没有冲突。这些文献没有受到科学界主流人士或大众传媒的重视。不过，那些研究科学创造论者渐渐有了信心，自认为在科学的战场上可以重振旗鼓、卷土重来。

他们开始看出国家宪法的精神比较宽松，可以用来支持他们的立场，保证他们有权在学校教室中有同等的机会与进化论作平等的辩论。他们的



目标从制止教授进化论改变为要求有公平的机会发表他们的论点。因为任何一项科学的理论都可能有两种不同的看法，为什么公立学校的学生只能听一面之词？科学创造论者强调，他们现在的要求只是在学校讨论科学的论证，并非要求讲授《圣经》的训诫。

当然，科学界主流人士不会同意在进化这个问题上可以有两种不同的看法。他们视科学创造论为假冒的科学。达尔文主义者认为在上生物课时谈科学创造论，就好像要求用相同时间，传授人类的婴儿是由鸛鸟从天上直接送到人家里来的一样荒诞无稽。然而科学家所同意的看法并没有铭刻在国家宪法里，所以除非法庭有明文规定，立法者仍然能够依照不同的假设自行订立不同的法例。

路易斯安那州的那个法例从来没有生效，因为联邦法官很快判其为不合宪法，理由是协助“建立宗教”。1987年美国联邦最高法院以七票对两票通过议案，坚持上述决定。代表多数法官意见的威廉·布伦南说，路易斯安那州的法律不合国家宪法，因为它的目的“明显是要宣传、推广宗教的看法，就是说有一位超自然的神创造了人类”。持异议的法官安东尼·斯凯利亚却说：“完全不是这样一回事。”他认为，路易斯安那州的人民，包括那些基督教原教旨派人士应该有权站在非宗教立场，向学校提出他们反对进化论的科学证据，正如当年斯科普斯有权提出有利于进化论的证据一样。

其实，我认为布伦南和斯凯利亚两位法官都各有道理。美国宪法的确是禁止在公立学校的教室宣传宗教。所以，要说超自然的神创造人类当然等于推崇宗教的立场。但在另一方面，路易斯安那州立法者所考虑的是另一个大前提，就是要防止反对进化论者所坚持的、合法的、科学的理由被进化论者压制。或许有人认为反进化论的科学理由并不存在，但是关键在美国最高法院没有权力否定地方法院对科学争议的裁判，特别是在判决前完全让州政府考证该项法律执行后会有什么不良效果。还有，科学创造论者力辩，讲授进化论本身就有宗教性的目的——污毁神创造人类的信念。综合权衡各方面的理由，斯凯利亚法官认为：美国宪法应准许地方立法机构授权那些反对用填鸭式的方法讲授进化论教条的人，给他们一个公平的