

后现代交锋丛书

Darwin
and
Fundamentalism

如果科学是一个神——一种由人生产出来的终极的权威力量——那么，那些生命受科学影响的人们就会要求它承担更多的责任和义务。

[英] 麦瑞尔·戴维斯 / 著

达尔文与基要主义
Darwin and Fundamentalism



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

达尔文与基要主义



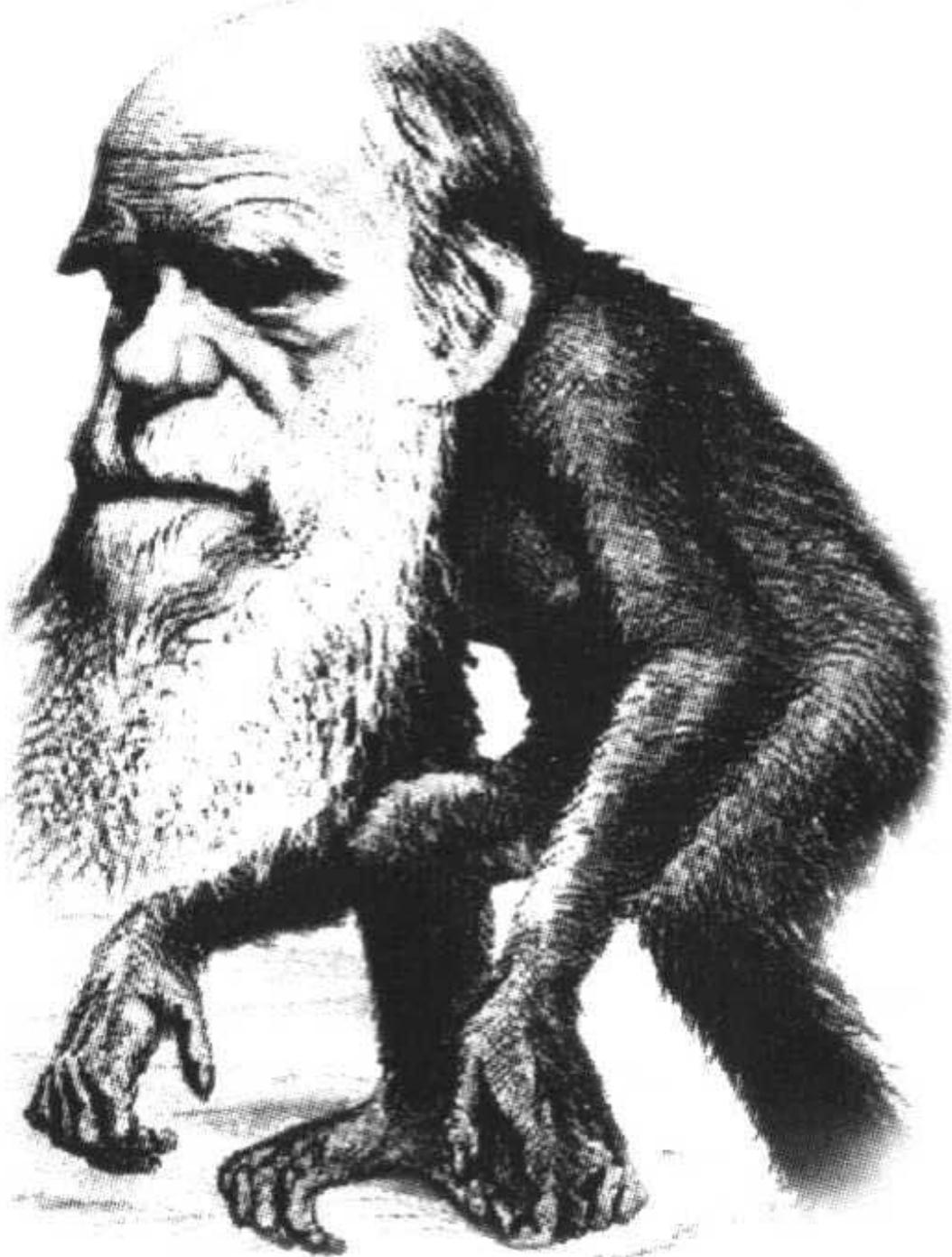
毫无疑问，达尔文的《物种起源》是科学圣殿中最重要的著作之一，但是，我们能够把达尔文的进化论当成一个确定了的科学事实吗？与虚构的故事相反，发生在1925年的著名的“猴子审判”没有确立科学的真理地位，也没有证明创世论的错误。现在，《圣经》创世论在“创世科学”的伪装下重新恢复了元气。基要主义者主张以事实为基础的教育应该既讲授进化论又讲授创世论。

我们应该将创世科学当作与科学不相干的神话吗？进化论是否已经转化为一种“基要主义的”神学？或只不过是一种维护科学正统的工具？两者之间的争论是否是宗教偏见对科学偏见，或坏的宗教对坏的科学？《达尔文与基要主义》一书认为，在这些简化的报章标题背后，隐藏着许多重要的议题。相信什么是合理的，怎样谨慎地使用科学方法，这些都是十分复杂的问题，并且与我们如何研究和评价进化观念息息相关。

ISBN 7-301-08478-1

9 787301 084786 >

ISBN 7-301-08478-1/G · 1369
定价：12.80元



达尔文与基要主义

Darwin and Fundamentalism

[美] 麦瑞尔·戴维斯 /著
张增一 /译



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

著作权合同登记图字:01-2004-2922 号
图书在版编目(CIP)数据

达尔文与基要主义/(英)麦瑞尔·戴维斯著;张增一译。
—北京:北京大学出版社,2005.3
(后现代交锋丛书)
ISBN 7-301-08478-1

I. 达… II. ①戴… ②张… III. ①达尔文学说—研究 ②基要主义—研究 IV. ①Q111.2 ②B972

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 135816 号

Darwin and Fundamentalism

Text copyright © 2000 Merryl Wyn Davies

The author has asserted her moral rights.

No part of this book may be reproduced in any form, or by any means, without prior permission in writing from the publisher.

书 名:达尔文与基要主义

著作责任者: [英]麦瑞尔·戴维斯 著 张增一 译

责任编辑: 刘军

标准书号: ISBN 7-301-08478-1/G · 1369

出版发行: 北京大学出版社

地址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电子信箱: zyl@pup.pku.edu.cn

电话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62767346

排 版 者: 兴盛达打字服务社 82715400

印 刷 者: 北京大学印刷厂

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 32 开本 5.125 印张 70 千字

2005 年 3 月第 1 版 2005 年 6 月第 2 次印刷

定 价: 12.80 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究



《后现代交锋丛书》文字浅显，领域广泛，知识新颖，话题众多，几乎收罗了西方现代和后现代思想家的主要论述，触及到当代世界性的重大理论问题和热点问题。这些有趣而新颖的后现代“时期”的话题，丰富和拓展了后现代多元文化论域，具体化了后现代多维理论层面，使读者能够开拓文化视野，深化问题意识，获得阅读广度，进而有可能在全球化问题框架中思考新世纪的中国立场和文化身份问题。

——王岳川（北京大学教授）

后现代主义在倡导“尊重他人，倾听他人”这一点上值得引起我们的深思。如果我们在尊重他人上多一点诚意，许多悲剧可以消除；如果我们在倾听他人上多一点耐心，许多空疏的批判和误解可以避免，我们的灵性与思维也可以因此得到滋养。

现在，摆在读者面前的这套《后现代交锋丛书》就提供了这样一个倾听他人的机会。相信有心人自会惜缘。

——王治河（中国后现代发展研究院常务副院长）



《后现代交锋丛书》是一套题材和角度罕见的作品。

“后现代”可以说是人文社科界和科学界等领域的时髦用语。不过与学术和科学有关的后现代话题往往意味着学术的前沿领域和古奥的词汇，而这套丛书则大胆尝试将前沿学术与大众生活结合，是对前沿学术与科学的普及化，是可读、时尚、前沿的完美结合。

——刘兵（清华大学教授）

《后现代交锋丛书》篇幅精练，但内容的涵盖面却相当广大，涉及西方近十多年来在知识文化界中所产生的许多重大争论。令人惊讶的是，丛书中几种将当代科技发展的重大发明，如因特网、移动电话，乃至全球化，与直观上毫无关系的哲学家、思想家、语言学家联系了起来，真令人有豁然开朗之感！

这套丛书一定会吸引很多读者，使他们在繁忙紧张的工作之余，在饭桌上，或在自己的汽车内，或在就寝前阅读和议论。

总之，欢迎您到后现代世界来！

——金吾伦（中国社会科学院研究员）

后现代交锋丛书

译审委员会

主任 靳希平 金吾伦 王文华

委员 (按姓氏笔画排列)

于奇智 王文华 王岳川 王治河 丛 中

刘 钢 刘 军 李建会 李醒民 张祥龙

尚 杰 金吾伦 靳希平

· 丛书主持 周雁翎

· 责任编辑 刘 军

· 绘 图 王恩健

后现代文锋



金吾伦序

金吾伦

(中国社会科学院哲学研究所研究员)



当北京大学出版社周雁翔博士仿佛以命令式的口吻,要我为这套丛书写一篇序言时,我的确感受到了一种挑战,一种“后现代性”(postmodernity)向“现代性”(modernity)的挑战。出于对这套丛书的偏爱,我竟毫不犹豫地答应了他的要求,放下了手头的其他工作,认真地读了丛书的每本小册子,难舍地花去我一个多月的时间,以表明我向后现代主义思潮臣服的心声。

这套丛书的总题目是“后现代交锋”(postmodern encounters)。“交锋”主要包含两层含义:一是后现代主义思潮对现代性的挑战;二是后现代主义思潮内部各种观点之间的冲撞:质疑与回应、批判与反诘、解构与重组,当然,还包括现代性对后现代挑战的回应与反击。丛书虽小,但内容的涵盖面却相当广泛。从历史的跨度上看,丛书所论的人物既有19世纪的尼采(Friedrich Nietzsche)、达尔文(Charles Darwin),也有活跃在当代学术舞台上的德里达(Jacques Derrida)、霍金(Stephen Hawking),甚至追溯到古希腊哲学家柏拉图;从涉及的广度而言,它涵盖西方近十多年来在知识文化界中所产生的许多重要的争论。丛书中有近半数涉及科学与科学家的学术思想及社会影响,如爱因斯坦(Albert Einstein)、霍金、道金斯



(Richard Dawkins)、达尔文、弗洛伊德(Sigmund Freud)等科学家和与科学技术直接相关的库恩(Thomas Kuhn)、麦克卢汉(Marshall McLuhan)以及基因改良食品、自私基因等,但议题都是人文议题。令人惊讶不已的是,丛书中有关当代科技发展的重大发明,如因特网、移动电话,乃至全球化,与直观上毫无关系的哲学家、思想家、语言学家联系了起来,真令人有豁然开朗之感!

对于丛书所包含的各种观念应如何作出评价,这完全超出我的能力之外。我相信读者能自己作出判断。在此我将重点谈谈我所关心的几个问题,即后现代性、终结论、思维方式以及科学与人文之间的关系,来与读者交流与共享。

后 现 代 性

本丛书的主要意图是介绍后现代主义思潮在当代科学及人文诸领域中引发的论争和挑战,通过诸多聚讼纷纭的当代思想文化热点来阐明后现代性是该丛书的主题。所以,我们有必要对后现代性或后现代主义作一简要阐述。本丛书中《尼采与后现代主义》一书的作者罗宾逊指出,尼采的许多观点看起来都很后现代,因此,尼采经常被视为当前后现代的祖师爷。也有人评论说:“尼采哲学以其对现代西方文明的批判而被认为是现代向后现代

的转折点，并被认为是后现代思潮的一个重要思想来源。”^①

海德格尔也是从后现代的方向反思现代性的先驱者之一。他被誉为 20 世纪(乃至于 21 世纪)最具影响力的思想家，其思想所散发的巨大影响力，“遍及哲学、文学、艺术学、神学、心理分析，乃至于建筑学。单就哲学而言，从存在主义、美国新实用主义、诠释学、后结构主义、解构主义，到当前引领风骚的后现代主义等思潮的重要人物，大概都可以在海德格尔‘思想族谱’中占有一席之地”。^②

后现代是指对文化现代主义和社会经济现代性所作的批判和否定。现代性的本质是力图综合和控制一切，迷恋秩序和权利，强调理性、逻辑、真理、基础和本质，后现代主义则对现代性的本质特征提出了严峻的挑战，乃至无情的质疑与批判。后现代主义倡导多元性、开放性、创造性，强调突出主体性、透明性、和谐性(人与人，人与自然的和谐、协调)。

本丛书还提出了许多后现代主义的概念，其中如，用发明代替发现，用建构代替实在，不存在进步的目标，价值的破坏，启蒙价值的消逝，超越线性历史，以及激进主义方法论，想象科学，后女性主义，等

① 王治河主编·后现代主义辞典·北京：中央编译出版社，2004.473

② 见本丛书杰夫·科林斯著《海德格尔与纳粹》。



等。更有甚者，是对科学偶像的质疑，像对爱因斯坦与霍金这样的科学家，指出他们提出的深奥理论在科学家中间也只有少数一些人才能理解^①，为什么他们能成为流行的图腾、全球崇拜的偶像？仅仅是媒体的炒作吗？《爱因斯坦与大科学的诞生》一书的作者在该书结尾时总结性地说了这样一段话：

许多现代科学家本身正在和真理做危险的游戏，他们把自己的研究成果片面地推向媒体，以便在获取稀缺的研究经费份额的残酷争斗中分一杯羹。这样做可能会有短期的利益，例如得到某些实惠和在电视上露脸，但是从长期看，对科学和社会之间的关系的影响只能更糟。公众对爱因斯坦的反应是绝对的钦佩，但是大科学后来却把核武器给予世界。像牧师一样的被歪曲的科学家形象只可能导致异化，进一步失去公众的尊敬。科学不是宗教，也不应该佯装是宗教。^②

① 2004年7月22日英国《卫报》报道：霍金承认他的黑洞理论错了，输给了他与之打赌的对手、加州理工学院的约翰·普雷斯基尔教授。普雷斯基尔教授在接受了一套特意空运到都柏林的棒球百科全书后表示，能够赢得这次打赌让他感到非常高兴。他还补充说：“老实说，我还没有听懂这次演讲。”他说他盼着仔细阅读霍金教授拟于下个月发表的论文。霍金教授在剑桥大学的同事、天体物理学家格里·吉尔摩说：“目前大家都还没有发表评论，但斯蒂芬并不常常发表这样的见解，因此极有可能他在考虑一些非常有趣的事情。可能会过于深奥，不是专家会不太明白，但他并不是在对非专家谈话。”

② 见本丛书彼得·科尔斯著《爱因斯坦与大科学的诞生》。

至于达尔文的进化论所受到的挑战就更加凶猛、更加厉害了。早在 1925 年,美国的斯科普斯因教授达尔文的进化论而受审;1999 年 8 月,美国堪萨斯州教育委员会投票通过决议,将进化论从国民教育课程中删除,而提出这种议案的,美国有 13 个州。有的还建议同时教授“创世论”(即上帝创造世界说)。由此可见,科学与宗教的争论还在继续着。至于科学知识是科学家们的发现还是一个社会建构过程,持论对立的双方形成一场不大不小的“科学战争”。这在《库恩与科学战》中得到了充分的反映。

如此等等,足以勾画出后现代性与现代性之间的战斗和纷争。这类战斗和纷争可以说未有穷期。

终 结 论

近几十年来,各式各样的“终结论”(endism)纷纷出笼。“政治终结论”、“社会终结论”、“现代性终结论”、“历史终结论”、“意识形态终结论”、“科学终结论”,如此等等,不一而足。其中最著名的是由美国政治理论家弗朗西斯·福山(Francis Fukuyama)在 1992 年的著作《历史的终结与末人》中提出的“历史终结论”。福山说,随着共产主义在 20 世纪 80 年代以柏林墙的倒塌为标志在欧洲垮台,西方自由民主制度已经战胜了共产主义,也战胜了马克思主义,意识形态的冲突已成明日黄花,历史也就随之结束,这被称



作“历史终结论”。

正如斯图亚特·西姆(Stuart Sim)在《德里达与历史的终结》一书中所说：“福山不是唯一一个宣称历史终结的人。近些年来，许多其他思想家，譬如法国后现代思想家让·鲍德里亚(Jean Baudrillard)和让-弗朗西斯·利奥塔尔(Jean-Francois Lyotard)，也加入了这场争论，而且其本身就构成了在“终结论”(endism)名目下更大争论的一部分。我们屡被告知，我们现在生活在后现代文化之中，而在这一嬗变之中，终结论常常被看成是后现代文化最重要的特征。”^①

尽管种种“终结论”纷纷出笼被认为是一种后现代文化现象，其实又绝非是一种新现象。许多宗教都曾预言过世界的终结，而且通常预言多次，每当新的千禧年到来之际，终结论就翻出新花样蛊惑人心。当代的终结论与以往的终结论的不同之处，是重在强调现代性的终结——抛弃那种“宏大叙事”(grand narratives)，摧毁那些旧有的思想模式和行事模式，承认世界和事物的多样性与差异性。

德里达强烈地抨击了福山的观点，指出历史不会终结，“历史终结论”只是意识形态的狂妄把戏，“马克思不会这样安静走开的”，马克思的诸多幽灵仍将在欧洲上空，乃至世界各地游荡。我们“除了将历史连同必然相随的幽灵政治学延展开去直至不可

^① 见本丛书斯图亚特·西姆著《德里达与历史的终结》。

测的未来以外，我们别无选择。”^①

当代科学的发展正在宣告“终结论”的破产。“历史终结论”之所以错误，是因为福山等人把历史看作是线性的和还原论的。系统论、控制论、信息论、混沌论和复杂性科学的兴起和发展，逐渐揭示出世界的演变不是线性的，而是非线性的，不是还原论的，而常常伴随着新事物的突现和生成。“终结论”给我们双重启示：第一，合规律性不可漠视人的参与，违背人民意愿的政治是不能长久的。第二，世界和历史的演变，除了有渐变过程，还有突现和分叉，具有不确定性和随机性。事件的发展进程不是线性的，历史是可以再生的。关键的问题在于人们作出正确的选择。

思 维 方 式

后现代主义，在我看来，最先肇始于一种新的思维方式，旨在抛弃传统的思维方式。有了一种看待世界和看待人生的新思维方式，才可能有新的理论和新的行动。

后现代主义是对现代人关于秩序和权利迷恋的一种挑战，现代人“把握自然秩序的希望将导致对自然行使权利。当它被转移到社会领域，变成通过利用社会秩序对人进行驱使时，这一希望便变得很危险。

^① 见本丛书斯图亚特·西姆著《德里达与历史的终结》。



而后现代的感悟则对现代人关于‘纯粹理性’的渴望抱持一种怀疑论的态度。它怀疑所谓的理性的纯粹性，事实上掩盖了奸诈的权利关系”。^①后现代主义思想家力图撕碎那种现代人精心编织而成的理性网络，给出一幅多元的、全景式的超越旧有思想的图像。后现代主义者不再把一切送上理性的审判台上去审视，而是把它们放进历史实践和经验活动中去考察。

后现代主义的一个重要思想特征，也许就是文化相对主义。库恩把社会文化、心理因素引入科学，使“科学揭示真理”的传统受到挑战。拉康则带头反对把“身份、认同”(identity)简化为生理性决定的说法，强调了“身份、认同”中的“协议”(transaction)因素，这种协议因素是非生理性的是，也即是与社会文化因素相关联的。这是不是主体性的相对化呢？

被认为是后现代主义者的鲍德里亚提出“以想象性的解决问题的科学”来代替传统的科学。随着系统论、控制论、信息论与复杂性理论的发展，产生了一套符号系统，不断从大众媒体、政治运作、基因工程和数码科技的模型或符码中制造真实，而不只是掩藏真实。这也是麦克卢汉所揭示的“虚拟性”(virtuality)，是一种“虚拟实在”(virtual reality)，也即“虚

① D.C.霍伊.后现代主义辞典序.见:王治河主编.后现代主义辞典.北京:中央编译出版社,2004

拟真实”。它不再像现代科学经由公理演绎来推出真理,而是用模型的方法来创造真实。按《鲍德里亚和千禧年》一书的作者所说:“这个通过模仿模本而得出的现实模本运用不同的相似形式 (forms of semblance) 取代了过去的‘拟象体系’(orders of simulacra): 第一种相似形式是,以保障现实这个原件的真实性为目标的文艺复兴‘副本’;第二种相似形式是工业化‘系列产品’,在这个工业化系列里,批量生产出来的产品并不指向某一个具体的原件或者所指对象,它们只有在与其他同类产品的关系中才具有意义。随着通讯系统、自动化、晚期资本(late capital, 通过形象和意义流通而非通过简单的产品流通)的出现,事先就已经被指定标明了的‘现实’现在已经出现,这种现实是按照模式和符码以自我指涉的方式生产出来的,这样的现实就是‘超现实’(hyperreality),即,现在的现实比真实还要真实。”^① 这就是我们所称的“虚拟实在”。^②

这表明了科学认识方法的巨大变迁。董光璧教授曾提出,自 20 世纪下半叶以来科学思想有三大转向,即从物质论转向信息论,从构成论转向生成论和从公理论转向模型论。^③ 这种科学思

① 见本丛书克里斯托夫·霍洛克斯著《鲍德里亚与千禧年》。

② 迈克尔·海姆著.从界面到网络空间——虚拟实在的形而上学.上海:上海科技教育出版社,2000.111-132

③ 王博主编.中国哲学与易学.北京:北京大学出版社,2004.320-323



想的深刻转向，我们不妨也可用“从现代性向后现代性的转向”来标志它，这似乎显得更具概括性和深刻性，同时也给了我们一个阐明演变的思想脉络。

作为后现代主义的祖师爷的尼采曾使用“阿波罗式”(Apollonian)和“狄奥尼索斯式”(Dionysian)来描述两种截然相反的思维方式和世界观。阿波罗式思维方式源自古希腊太阳神阿波罗，意指井然有序、平衡和谐和有纪律；而狄奥尼索斯式的思维方式则源自古希腊酒神狄奥尼索斯，他常给人狂喜、热情和强健勇敢的精神。尼采批评现代人过度高估了阿波罗式的本质，而丧失了狄奥尼索斯式的本质。尼采所持的观点是，阿波罗精神和狄奥尼索斯精神虽然都是人类心理的重要本能，但是人们却往往只强调阿波罗式的、充满纪律的知识性。尼采主张，发挥狄奥尼索斯精神才能使人强健勇猛，接受生命本身所能赐给我们的最粗暴无理的苦难，同时在人生终结时，能愉悦、情溢辞表、疯狂而又欢快地肯定生命。

高估和只重视阿波罗式本质的是现代人。那么将两者结合，同时兼具阿波罗精神和狄奥尼索斯精神，把这种思维方式称作后现代人的思维方式以示区别，我认为是言之成理的。

杂种世界：从麦克卢汉到哈拉维

麦克卢汉将我们带入了一个与以往真实世界不同的虚拟世界，那是各种媒介的混种杂交。在这样的世界里，肉身的人可以与非肉身的人对话和互动。而后女性主义者堂娜·哈拉维(Donna Haraway)则通过她著名的《赛博格宣言》(A Manifesto for Cyborgs)，又把我们带进了令人难以置信的“杂种世界”，这个世界的大门前飘着一面大旗，上面写着一行大字：欢迎到杂种世界来！

进入这个杂种世界，我们首先碰到的是琳琅满目的杂种产品：“转基因西红柿”，这种西红柿由鲽鱼的基因移植，它不再像自然模本那样会快速腐烂，被称为保鲜西红柿；“蛾基因的土豆”，转基因玉米，大豆烟草；由保鲜西红柿和蛾转基因土豆、防烂南瓜等制成的各种各样的食品。

这里是把动物转移到了植物中，植物与动物的界限不再分明了；那边笼子里关着致癌鼠，放养的是克隆羊、克隆牛、克隆猪……

屋里呆着的、街上走着的人中夹杂着“女性男人”(Female Man)，还有那些类似“外星人”的人。

生产这些杂种产品的是“杂种组织”：跨国企业、新世界秩序公司、信息与生命科技股份有限公司。其中最重要的是大学和商业公司的杂合：尼摩尔的杜



邦和德拉凡的威明顿共同组成的生命科技公司，剑桥麻省基地的千禧年研究者和瑞士基地的霍夫曼拉罗合作，同时与其他药厂实验室和实验中心共同寻找接受基因……

这种结合所创造的混杂世界，没有学术中心的起点，也没有商业机构的终点。这个混杂的世界生产了各种混杂的产品。究竟是混杂的世界创造了混杂的产品，还是混杂的产品创造了混杂的世界，并没有清楚的答案。有一点可以肯定，即我们已处于一个差异场域下的多重空间，一个认同和边界跨越的复杂关系网络中。这是一个不同于以前时代的新时代，即“后现代”。

潜存于这个复杂关系网络时代背景下的是各种观念。它们正在冲击、荡涤我们称作“现代性”的观念，如“自然”与“文化”的观念，人类与非人类的观念，男性与女性的观念，甚至于超越了善与恶，超越一切古老范畴的界限。这的的确确是一个各种观点相互冲撞的杂种世界的后现代。

对于后现代主义目前有着许多争论。有人认为后现代主义的挑战已经无法无视和拒绝，也有人对“后现代”的提法表示困惑。不少科学家甚至坚决反击后现代科学思潮，认为它会对正在现代化的国家造成灾难性的破坏，指责它是对科学精神、科学理性和科学真理的致命威胁。我们应该支持这种反击后现代主义的批评和争论。但一个无法回避的事实就

是，人类社会的发展已经历了三个阶段，从前工业社会经由工业社会而正在进入“知识社会”，即后工业社会。前工业社会的特征是“劳力密集”，工业社会的特征是“资本密集”，后工业社会的特征是“知识密集”，而知识只有在互动中生成发展。为此，我们应该鼓励不同学术观点之间的交流与争论，后现代主义者的主张同样必须得到支持。只有这样才会有利于学术思想的活跃、学术事业的繁荣和知识的快速成长与应用。

这套“后现代交锋”系列丛书中的每一本因为篇幅短小，内容新颖丰富，涉及面又广，一定会吸引很多的读者，使他们在繁忙紧张的工作之余，在饭桌上，或在自己的汽车内，或在就寝前阅读和议论。

总之，欢迎您到后现代世界来！

2004年8月

后 现 代 文 革



汉 译 前 言

王治河

(中国后现代发展研究院常务副院长)



作为当代西方最重要的一股文化思潮，后现代主义的影响已经遍及西方社会的方方面面。它的声势之浩大，波澜之壮阔，立意之尖新，分析之犀利，触角之多元，内涵之丰富，理论之复杂是当代任何一个思潮所无法比肩的。也正因此之故，任何一个研究后现代的思者无不跃跃欲试，试图把它说清楚。即使不能擒获全豹，至少也要获得一个关于后现代的明晰概念。这些努力都是值得欣赏的。然而如同任何一个美丽的诱惑后面都有一个丑陋的陷阱在等待一样，把后现代主义说清楚的背后所隐藏的危险就是：将后现代主义简单化，进而妖魔化。看一看下面这些对后现代主义的评价，就知我所言非虚。

妖魔化后现代

有学者在国家级哲学刊物上撰文，说后现代主义“视人本主义为大敌”，反对“理性主义”、“理想主义”，以混淆黑白、颠倒是非为乐事。其结论是：“后现代主义的实质是学术商业主义。”也有人称今天社会发生的一切丑陋现象为“后现代乱象”。据说后现代世界是一个虚无的世界，没有意义，“凡生于意义者，已死于意义”。还有哲学界老硕学接着鲍德里亚讲：在后现代世界里，理论已经穷尽了自身，世界已经摧毁了自身，剩下的只有碎片，而“玩弄碎片，就是后现代”。



一些人据此对后现代大加讨伐，似乎后现代带给人们的除了“虚无主义”，就是“无政府主义”，除了“玩世不恭”，就是“绝望”。更有台湾地区作者将“后现代”与“癌症”连在一起，发明了“后现代癌症”一词。其对后现代之憎恨，之厌恶，由此可见一斑。

这种简单化的态度显然无助于对后现代作认真的学术研究，其背后浓郁的“大批判”色彩也令人忧虑。

简单化对于解说一般事物固然存在着某种便利。但对于阐释后现代主义这样一种异常复杂、深刻的思想运动，简单化则是研究者应该极力抵制的一种诱惑，因为它会将我们引入歧途。建国后发生在实用主义和存在主义身上的悲剧，足够惨痛，希望不要在后现代主义身上重演。

因此之故，写这篇前言的此刻，我有一种如履薄冰的感觉。虽说这十多年来自己一直从事后现代研究，来美读书后研究方向依然是后现代，所师从的又是美国当代著名建设性后现代主义的代表人物柯布(John B. Cobb, Jr.)和格里芬(David R. Griffin)，但对有些后现代思想家如勒维纳斯和德勒兹的原著所读不多。没读原著，心里便不免发虚。此外，由于浸淫后现代研究这些年，对这些后现代思想大家不免多少有一种感情上的偏爱，我很怕由于一己之好恶影响了读者的判断。因此我更愿意读者把这篇前言看作我一己学习心得之分享，看作一个邀请，邀请读者与我一起深化对后现代思潮的研究，邀请读者贡献出自己的视角。对于后现代思想家来说，一个人能够获得的观察事物的视角越多，他(她)的解释就越丰富、深刻。

后现代的故事还没完

尽管后现代主义特别是解构性的后现代主义存在着不少有待克服的理论困难,但我不同意“后现代已经终结”的说法,更不同意把后现代主义当作“死狗”来处理。这方面我比较倾向于这样一个说法:虽然后现代主义不可能解决我们所面临的所有问题,“但公平地说它值得一听,它内涵着许多值得深思的教训”。结论是:“后现代的故事还没有完。”^①

后现代的故事没有完不是因为讲故事的人赖着不愿退场,而是因为后现代思想家所提出的问题依然没有得到解决,因为现代性依然很强势,现代世界观或现代思维方式依然占统治地位。作为对现代性的全线抵抗,后现代自然就还有话要说。

如同后现代一样,现代性也是一个充满歧义的概念,可以从不同角度加以界定。按照格里芬的理解,现代社会中存在的“个人主义、人类中心主义、父权制、机械主义、经济主义、消费主义、民族主义和军国主义”,都是现代性的重要理论内容。而我更愿意把现代性界定为以二元对立思维为特征的现代思维方式。个体与群体,精神与肉体,人类与自然,男性与女性,科学与精神,理性与价值,理性与情感的分离与对立,都是现代性的表现。

后现代主义所要超越的,后现代思想家所要抵抗的,就是这种现代性。按照著名生态哲学家盖尔的

^① 参见《国际宗教哲学杂志》Vol.50(2001),p.26。



界定：“后现代主义应该被理解为一种传统，这种传统与现代性的占统治地位的思想传统相对立，试图追问现代性的各种假定，在此基础上发展一种人与世界、人与人之间的新型关系。”^①一般说来，解构性的后现代主义侧重前者，即侧重“追问现代性的各种假定”，而建设性后现代主义则侧重后者，即侧重“发展一种人与世界、人与人之间的新型关系”。可惜的是，或许由于地域所限，这套丛书的编者对建设性后现代主义鲜有论及，希望后来者在编辑一套新的《后现代交锋丛书》时能弥补这一缺憾。

现代性的典型态度是“霸道”

现代性的典型态度是什么呢？概言之就是“霸道”。求道，闻道，得道都是值得称许的事。唯独这“霸道”，让人难以接受。顾名思义，霸道者之所以霸道，是因为自以为自己是道，也就是真理的唯一拥有者。也就是说，由于霸占着道，所以霸道。

这种霸道的一个核心表现就是“唯我独尊”，表现在人与自然的关系上是剥削自然，表现在男女关系上是压迫妇女，表现在理性和感性关系上是蔑视感性，表现在科学与非科学的关系上是科学沙文主义，表现在人我关系上就是容不得不同意见，表现在国家关系上就是霸权主义。

从一种多元宽容的立场出发，后现代向形形色

^① Keller, Catherine and Anne Daniell ed. *Process and Difference: Between Cosmological and Poststructuralist Postmodernism*. Albany: State University of New York Press, 2002, p.32.

色的现代性霸权进行了挑战。

以挑战科学的霸权为例。面对世人数百年来对科学的顶礼膜拜，后现代思想家和科学家向我们证实：“西方科学在许多至关重要的方面出了错。”^① 爱因斯坦说：“我们切莫忘记，单凭科学与技巧并不能给人类的生活带来幸福和尊严。”伽达默尔说：“中国人今天不能没有数学、物理学和化学这些发端于希腊的科学而存在于世界。但是这个根源的承载力在今天已枯萎了。科学今后将从其他根源寻找养料，特别是从远东寻找养料。”^②

对科学霸权的反思不仅发达国家的有识之士在做，发展中国家、第三世界国家也在做。印度出版的《科学、霸权和暴力：现代性的挽歌》一书就谴责后殖民国家对科学家和工程技术专家的过度推崇。作者质问道：“有谁能对邪恶的政治家、军事家和跨国公司滥用现代科学不痛心流泪，进而不去审视现代科学的哲学和主流文化呢？难道暴力的根源就不能在科学的本性里找吗？现代科学是否有某种东西使其成为一项向权力和金钱开放的人类事业？”^③ 捷克总统哈维尔在题为《现代时期的终结》的演讲中也指出，现代科学由于“不能与现实最固有的本性和人类经验最固有的本性联系在一起”，而正在被后现代科学所超越。读者通过本丛书中彼得·科尔斯的《霍金与上帝的心智》、《爱因斯坦和大科学的诞生》和蔡汀·沙达

① 斯普瑞特奈克. 真实之复兴. 北京：中央编译出版社，2001.24

② 洪汉鼎. 百岁西哲寄望东方. 中华读书报, 2001-07-25

③ 斯普瑞特奈克. 真实之复兴. 北京：中央编译出版社，2001.75



的《库恩与科学战》可以体认后现代对科学局限性的揭示与超越。正是库恩埋葬了许多科学流行的旧观念,为人们提供了许多新概念,如范式、不可通约性、科学共同体、常规科学、收敛式思维、发散式思维,等等(见本丛书蔡汀·沙达著《库恩与科学战》)。

不难看出,后现代思想家实际上帮助我们捅破了“科学万能”的气球。他们并非像一些批评家指责的那样,是“科学的谋杀者”。后现代主义既不反对科学,也不反对理性,它所反对的是对科学的迷信,是科学沙文主义。这种科学沙文主义把科学看作认识他人和世界的唯一可靠模式,同时否定一切不能实证的人类价值及精神活动。可以肯定的是,这种科学沙文主义倘若存在一天,中医就一天没有出头之日。

如同科技狂欢时代的守夜者,后现代思想家对科学万能的挑战,使我们避免在科学的颂歌中彻底迷失,对此我们应该心存感激。

从一种复杂性思维出发,后现代挑战了现代“非此即彼”的二元对立思维,挑战了现代简单化思维。这套丛书虽然只选取了若干后现代思想家的思想,但其对现代思维的挑战是一目了然的。哈拉维的“赛博格”概念不但隐喻着范畴的模糊化,而且也隐喻着各种过去在现代思维模式下鲜明对立两极的模糊(见本丛书乔治·迈尔逊著《哈拉维与基因改良食品》)。鲍德里亚的“超现实”概念则挑战了我们传统的“现实”概念,以及建立在物质/精神,主体/客体两分思维基础上的镜式反映论(见本丛书克里斯托夫·霍洛克斯著《鲍德里亚与千禧年》)。尼采的系谱学则有助于克服人类理性主义的“自鸣得意”(complacency),它并非要摧毁

理性，而是旨在提醒我们：笛卡尔以来的现代理性关于自己具有必然性和普遍性的假定可能是一个幻觉，因为它忽略了理性在过去的历史形态，在现在的不确定性以及在未来的脆弱性（见本丛书戴维·罗宾逊著《尼采与后现代主义》）。与此同时，弗洛伊德“使人们注意到表面的确定性和真实性之下的那些不可捉摸的流沙般的东西”（见本丛书菲尔·莫伦著《弗洛伊德与虚假记忆综合症》）。维特根斯坦则通过做梦和口误提醒我们，我们生活的许多方面都是很神秘的（见本丛书约翰·希顿著《维特根斯坦与心理分析》）。企图一劳永逸地把握某种真理是一种需要治疗的“独断症”。

后现代对他者持一种开放的心态

与党同伐异、态度霸道的现代思维方式的闭锁相比，后现代主义持一种对他者开放的心态。这里讲的“他者”不仅包括其他人、其他文化、其他民族，而且包括女性与自然。这也就是为什么女性主义运动和生态运动在后现代主义这里找到了理论支持。用柯布博士的话说就是，“后现代主义者使差异拥有了立足之地”。^①

事实上，几乎所有后现代思想家对他者和差异都持一种开放的态度。德里达对“分延”、“不在场”和“踪迹”的强调事实上是对他者的开放。用他自己的话说，“对逻各斯中心主义的批判首先是对他们(the other)

^① John B Cobb, Jr., *Postmodernism and Public Policy*, Albany: State University of New York Press, 2002, p.50.



的追求”。^①德里达之所以如此推重他者，是因为在他看来，“对他者的尊重”是“唯一可能的伦理律令”。^②其实，德里达的后现代解构主义之所以要颠覆形形色色的现代霸权和现代占统治地位的二元对立思维，其目的是为差异，为他者，为弱小争取生存的空间。德里达个人的生活经历无疑深刻地影响着他的这种尊重他者的哲学立场。德里达曾经坦承，童年时代作为一名犹太儿童，在犹太人遭受迫害和种族暴力（包括犹太儿童被驱逐出学校）时所感受到的极端孤立感。^③虽然日后成为后现代大家的德里达强调他童年的经历与他的哲学没有因果关系，但是这段经历对他思想形成的深刻影响应该是毋庸置疑的。

“他者”在后现代另一个掌旗人罗蒂那里也被放到十分重要的位置。罗蒂促请人们提升对不熟悉之人群的关心，以避免将他们边缘化。对维特根斯坦的治疗方法来说差异也“具有至关重要的意义”（见本丛书约翰·希顿著《维特根斯坦与心理分析》）。

不难看出，推重开放构成后现代思维的一个重要特征。所谓“开放”，按照海德格尔的理解，意味着“不阻塞”，也就是“不设界”。^④它让存在物无碍地“相互依

① Derrida, “Back from Moscow, in the USSR”, in *A Derrida Reader: Between the Blinds*, Peggy Kamuf, ed., New York: Columbia University Press, 1991.

② Derrida, *Writing and Difference* (1978), pp.95–96

③ Le nouvel observateur, “An Interview with Derrida” in *Derrida and Difference*, ed. David Wood and Robert Bernasconi, Evanston: Northwestern University Press, 1988, p.75.

④ Heidegger, *Poetry, Language and Thought*, trans. A Hofstadter, New York: Harper and Row, 1971, p.106

靠，相互团结”。这种后现代的开放态度是对现代闭锁心态的否弃。诺斯若波写于 20 世纪 40 年代后期的一段话清晰地表达了部分先觉的西方知识分子对这样一种态度的呼唤：“我们必须使自己的直觉、想象力甚至灵魂向与我们自己的视野、信仰和价值观不同的视野、信仰和价值观开放。我们必须使学术界将世界问题作为一个整体来思考，从与整体的关系的角度看待区域性问题。”^① 著名过程思想家苏哈克则将“开放”界定为“存在向新价值的取向”。^②

对于向他者开放的后现代转折，柯布有着明确的理论自觉：“今天，由于欧洲文化优越论不再统治我们，我们更做好准备向其他文化学习。”^③ 在柯布看来，“后现代思想的一个主要原则是包容，是让不同的社群和团体发出声音”。^④ 事实上，“设身处地”和“换位思考”一直是所有后现代思想家所推崇的原则。在这个意义上，后现代主义与多元主义走到了一起。用柯布的话说，“成为后现代的，也就是成为多元论的”。

后现代与虚无主义无缘

后现代思想家在挑战现代性的霸权中或许有激

① F.S.C. Northrop, *The Meeting of East and West*, New York: Collier Books, 1966, p.10

② Suchocki, Marjorie. “Openness and Mutuality in Feminism and Process Thought and Feminist Action” in *Feminism and Process Thought*. Ed. Sheila Greville Davaney. New York: Edwin Mellen Press, 1981, p.63.

③ John B Cobb, Jr., *Transforming Christianity and the World*, p.31

④ John B Cobb, Jr., *Postmodernism and Public Policy*, p.190.



进、偏颇之处^①，但他们绝对不是一群唯恐天下不乱的造反派，更不是一群虚无主义者，因为他们始终“怀有乌托邦的梦想”，始终坚持着某种价值，守护着某种理想。在 2004 年 8 月《世界日报》发表的生前最后一篇访谈中，德里达强调他的解构主义是站在“肯定生命的一边的”。这使我想起不久前金惠敏先生在《中华读书报》发表的《“后现代帝国”的扩张》一文中介绍的罗蒂与德里达的对话。按照罗蒂的说法，德里达是个真正意义上的“人本主义者”。这话我相信。尽管德里达一生大多数时光是在形而上的思想王国里翱翔，但他并未将自己囚禁在学术的象牙塔中。“为人类操心”依然是他的宿命。他曾为捍卫法国阿尔及利亚裔移民的权利挺身而出，也曾为反对种族隔离政策进行过顽强的斗争。“9·11”事件后，他也曾写了《9月11日的概念》和《流氓》两篇评论文章。他也十分关心中国的命运。^②他曾大声疾呼：“不能没有马克思。没有马克思，没有对马克思的记忆，没有马克思的遗产，也就没有将来。无论如何得有某个马克思，得有他的才华，至少得有他的某种精神。”

也正是这个“很难对一致性感到激动”的德里达与美国著名后现代哲学家罗蒂和欧洲其他五位思想家哈贝马斯、艾柯、瓦提莫、穆希格、萨瓦特一道于

① 我在《扑朔迷离的游戏——后现代哲学思潮研究》(中国社会科学文献出版社,1993,1996,1998)中对此有所分析。

② 值得注意的是，几乎所有后现代思想家(不管是解构性的还是建构性的)，都对中国有一种天然的亲近。我在《后现代主义与中国》(载于《求是学刊》)一文中对这一现象有专门的讨论。

2003年5月31日发出反战强音《战争之后：欧洲的重生》，制造了“当代欧洲思想界的轰动之举”。众所周知，德里达和哈贝马斯是理论宿敌，两人有长达几十年的恩怨。德里达在解释他和哈贝马斯的不计前嫌的联合行动时说，不管他和哈贝马斯之间在理论上有多大分歧，“现在都是共同发出声音的时候了”。因为他们都担忧世界的前途和人类的命运。^①显然，这样的后现代思想家与反理性主义、反理想主义、反伦理主义无缘。用霍伊的话说，后现代并非“无方向感”，它不仅与“什么都行”(anything goes)的无政府主义无缘，而且也与“一切都无意义”(nothing matters)的虚无主义无缘。^②

尽管用一个共同认可的概念来界定后现代很难，但一个不争的事实是：几乎所有后现代思想家都有一双饱含忧郁的眼睛，骨子里都对人类的命运和前途有着浓重的忧患意识。

简单化是后现代研究上的误区，因此而导致的妖魔化不仅不利于学术的发展，而且不利于吸收养分，实在是误人误己的双输局面。即使以反解构性的后现代主义为旗帜的建设性后现代主义，也对它的对手采取了极其慎重的分析态度。如著名建设性后现代主义思想家柯布就曾充分肯定解构性的后现代主义的长处，认为解构性的后现代主义对人类社会中内

① 夏榆·德里达：我很难对一致性感到激动.南方周末,2004-10-21

② David Hoy, *Critical Resistance: From Poststructuralism to Post-Critique*, Cambridge: The MIT Press, 2004, p.231.



在的假定的解构“有助于揭露和克服给人类带来众多灾难的根深蒂固的‘同化癖’(homophobia)”。^①

抵抗“齐一性思维”

看一看现代“同一性思维”，“齐一化”概念，“同质思维”在我们现实生活中的猖獗，例如现代非持续的经济模式的横行，消费主义、拜金主义在华夏大地的肆行无忌，掠夺性的全球化的“压路机”，以一元吞并多元，对多元文化、本土文化、边缘文化的疯狂碾压，我们没有理由不对后现代的抵抗心存钦佩。德里达对福山所欢呼的自由资本主义大合唱和“全新的世界秩序”的拒斥就是这一抵抗的一部分（见本丛书斯图亚特·西姆著《德里达与历史的终结》）。

按照建设性后现代哲学的奠基人怀特海的分析，“划一的福音(uniformity of gospel)”是“危险的”。^②后现代提醒我们不向“齐一化”的霸权屈服。这使我们怀想起 2000 多年前的庄子，因为正是庄子“从不把自己的观点强加于万物之上，从不人为地强求千篇一律，万人一面。他非常反对这种违背天下的常然，违背万物的性命之情的做法”。^③或许因此之故，庄子的哲学被后现代思想家引为同道。

^① Cobb, John. B., Jr. "Responses to Relativism." in *Soundings* (Winter 1990), p.73

^② Whitehead, *Science and the Modern World*. New York: The Free Press, 1967, p.206.

^③ 樊美筠.中国传统美学的当代阐释.北京:中国社会科学出版社,1997.76

也正是通过对现代“齐一性”思维方式的全面抵抗，后现代思想家捍卫了人类的自由。按照霍伊的分析，抵抗与自由是天然地联系在一起的，抵抗的动力来自“争取自由”。^①与“辞职”不同，抵抗并未抛弃可能性，它导向希望，也就是导致向无限的可能性开放。关于为什么要抵抗，朱迪丝·巴特勒提供了一个令人信服的心理学解释：人们之所以要抵抗，不仅仅因为自己受到了限制，而且因为自己体认到自己成为这些限制的一部分，自己已经与这些限制自由的东西同流合污。

针对资本主义对人的麻醉化、机械化，后现代思想家德勒兹和夸塔里强调与那些要求僵硬的中心性、权威、稳定性的偏执狂和顺从性人格（也就是霸道之人）进行对抗的重要性。因为这种人格不能容忍别人与他的不同之处，而且很容易成为法西斯运动的一分子。在为德勒兹和夸塔里的名著《反俄狄浦斯》英译本所写的序言中，福柯提出了这样的问题：如何在反抗的时候不成为你所憎恨的体制的翻版？如何抗击我们自己身上的法西斯主义？这种法西斯就深藏在我们所思所想和日常行为中，它“使我们迷恋权力，对那些支配我们、剥削我们的东西反而充满了欲望”。^②在德里达看来，尽管海德格尔是后现代的一个重要思想来源，但海德格尔身上“仍然存留着形而上学的残余”。或许正是这些残余导致他对纳粹主义的青睐（见本丛书杰夫·科林斯著《海德格尔与纳

^① David Hoy, *Critical Resistance: From Poststructuralism to Post-Critique*, Cambridge: The MIT Press, 2004, 231.

^② 米歇尔·福柯.反法西斯主义的生活艺术.天涯,2000(1)



粹》),从而铸成千古之恨。所谓“形而上学”在后现代的辞典里系指对“同一”的迷恋。

后现代主义是一剂不可多得的“药石”

抵抗孕育着希望。作为一股健康的力量,后现代主义对于疗救现代病,是一剂不可多得的“药石”。后现代对“齐一性思维”的抵抗,对人的自由的捍卫有助于把我们从“非人”的状态中解放出来,使我们免做各式各样的机器和动物,如“生产机器”、“欲望机器”、“经济动物”和“消费动物”。当我们打好行囊准备跟着感觉走的时候,当我们孤注一掷意欲与邻居拼消费的时候,后现代提醒我们三思而后行。

作为一个国家,面对列强的霸权,中国敢于说“不”;作为一个人,面对消费主义的猖獗,面对横流的物欲,你是否敢于说“不”?是否敢于依然坚守浪漫?这是后现代主义向我们提出的另一个挑战。

后现代主义者虽然不完全等同于浪漫主义者,但他(她)身上显然流淌着浪漫主义的基因,因为它坚信每个人都有其独特的价值,都是唯一的和不可替代的。一味仿效他人在浪漫主义者和后现代主义者看来是件可笑复可悲之事。这就是为什么浪漫主义者和后现代主义者不仅一直拒绝参加风靡全球的现代经济主义、物质主义、消费主义、拜金主义以及进军自然的大合唱,而且大唱反调。他们看重精神生活,主张过一种崇尚自然的简朴生活,懂得欣赏大自然抒情而生动的意蕴。因此他(她)们是天然的生态主义者。他们相信梭

罗在瓦尔登湖畔悟出的真谛：“一个人的富有与其能够做的顺应自然的事情的多少成正比。”^①这，也是一种抵抗，一种高贵的抵抗，因为它需要过人的胆识。

后现代对现代性的抵抗是否能成功，在多大程度上能成功，尚是个未知数，但它捍卫自由的卓绝努力，它对生命的奇异与丰盈的守望，对浪漫的坚持，是永远令人钦佩的。

展望未来，后现代的一些纯属刻意标新立异的东西注定会随风而逝，然而它的许多富有生命力的思考毫无疑问将会化为经典，作为一种“别思”、“别眼”，在未来的岁月里“启发我们去思，去想，去发明，去创造”。^②

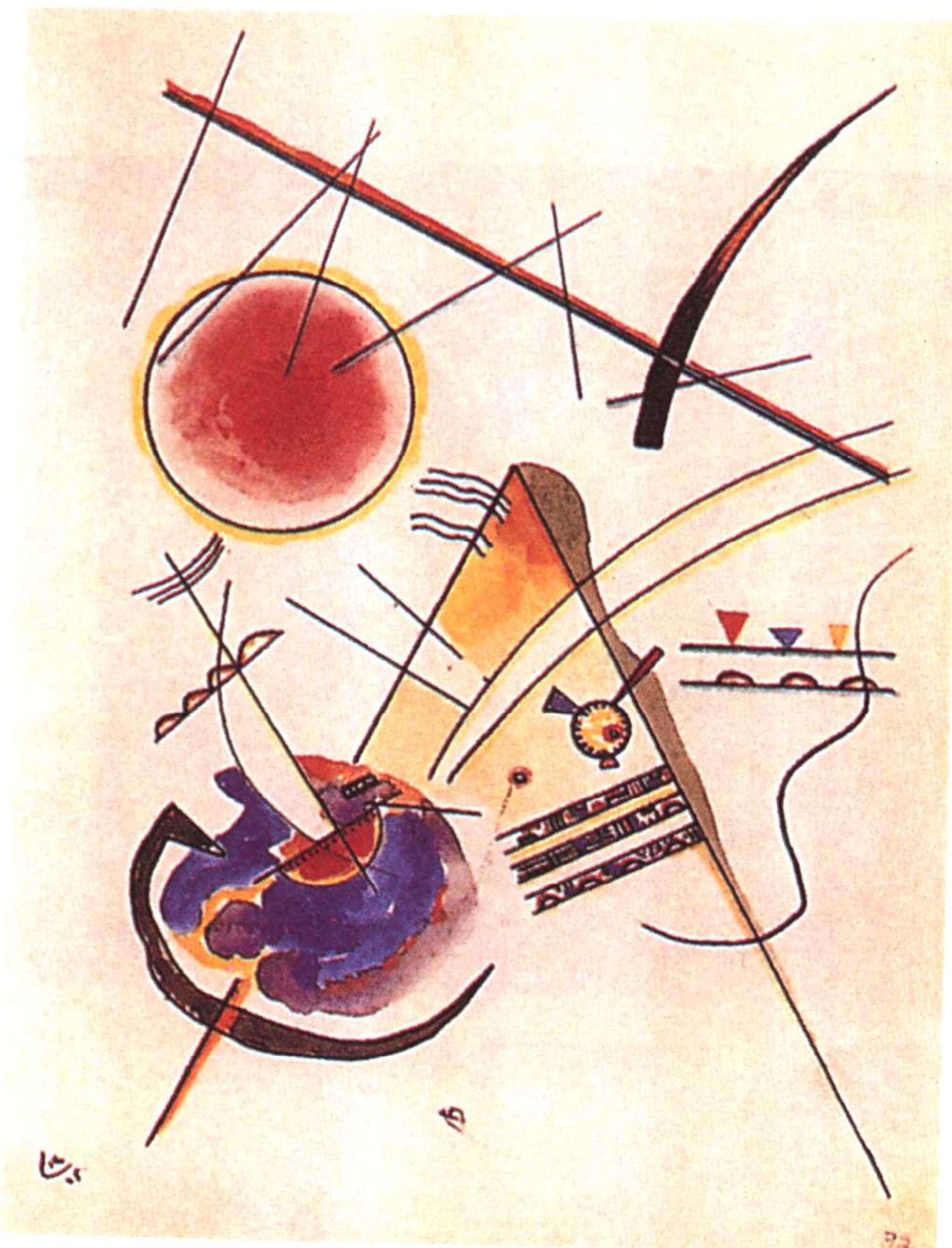
后现代主义或许有一万条不足，但在倡导“尊重他人，倾听他人”这一点上它绝对值得引起我们的深思。如果我们在尊重他人上多一点诚意，许多悲剧可以消除；如果我们在倾听他人上多一点耐心，许多空疏的批判和误解可以避免，我们的灵性与思维也可以因此得到滋养。这实在是个利人利己的双赢结局。

现在，摆在读者面前的这套《后现代交锋丛书》就提供了这样一个倾听他人的机会。相信有心人自会惜缘。

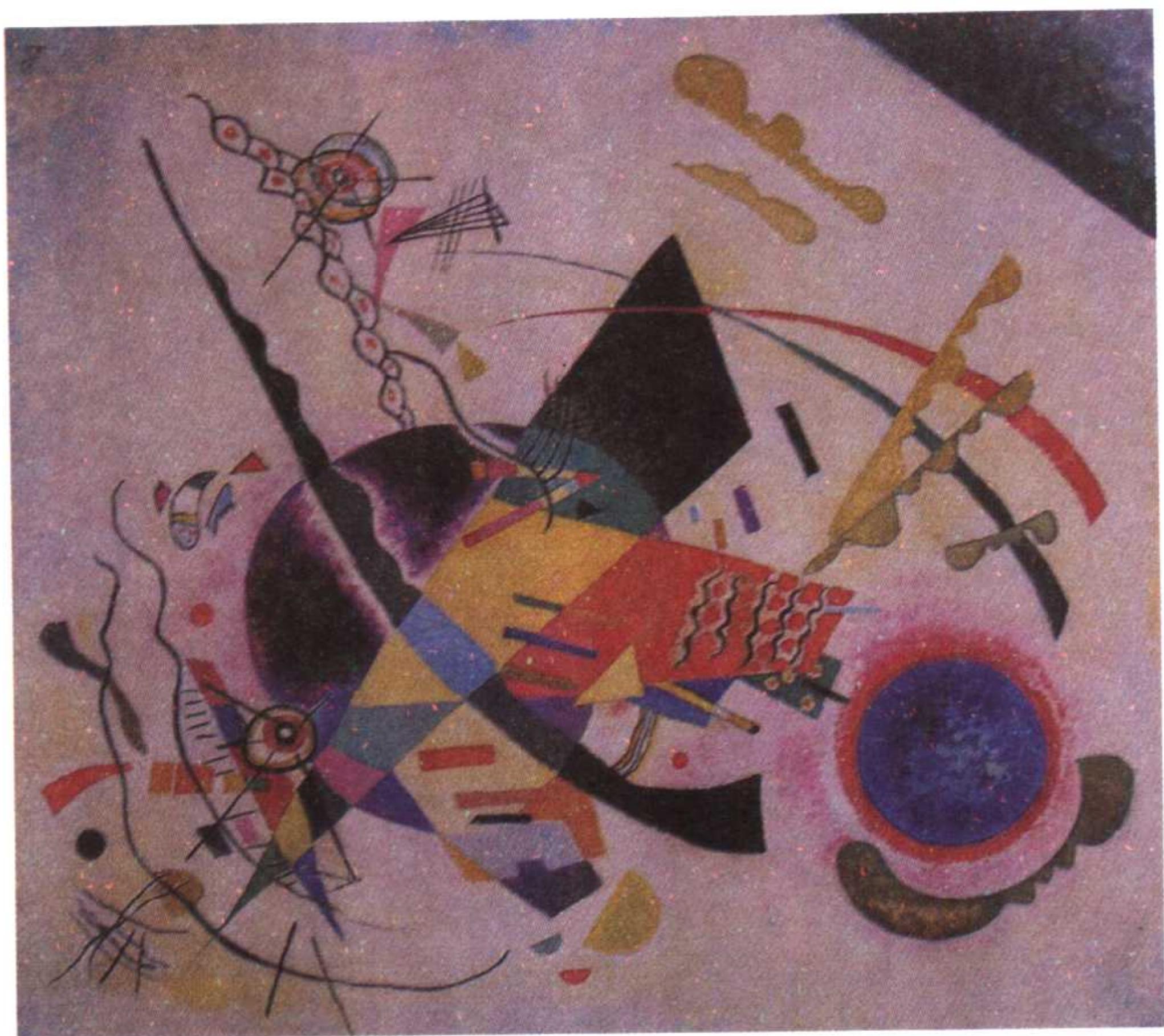
2004年圣诞节于小城克莱蒙

① 艾伦·杜宁.多少算够.长春：吉林人民出版社，1997.113

② 王治河主编.后现代主义辞典.北京：中央编译出版社，2004.13



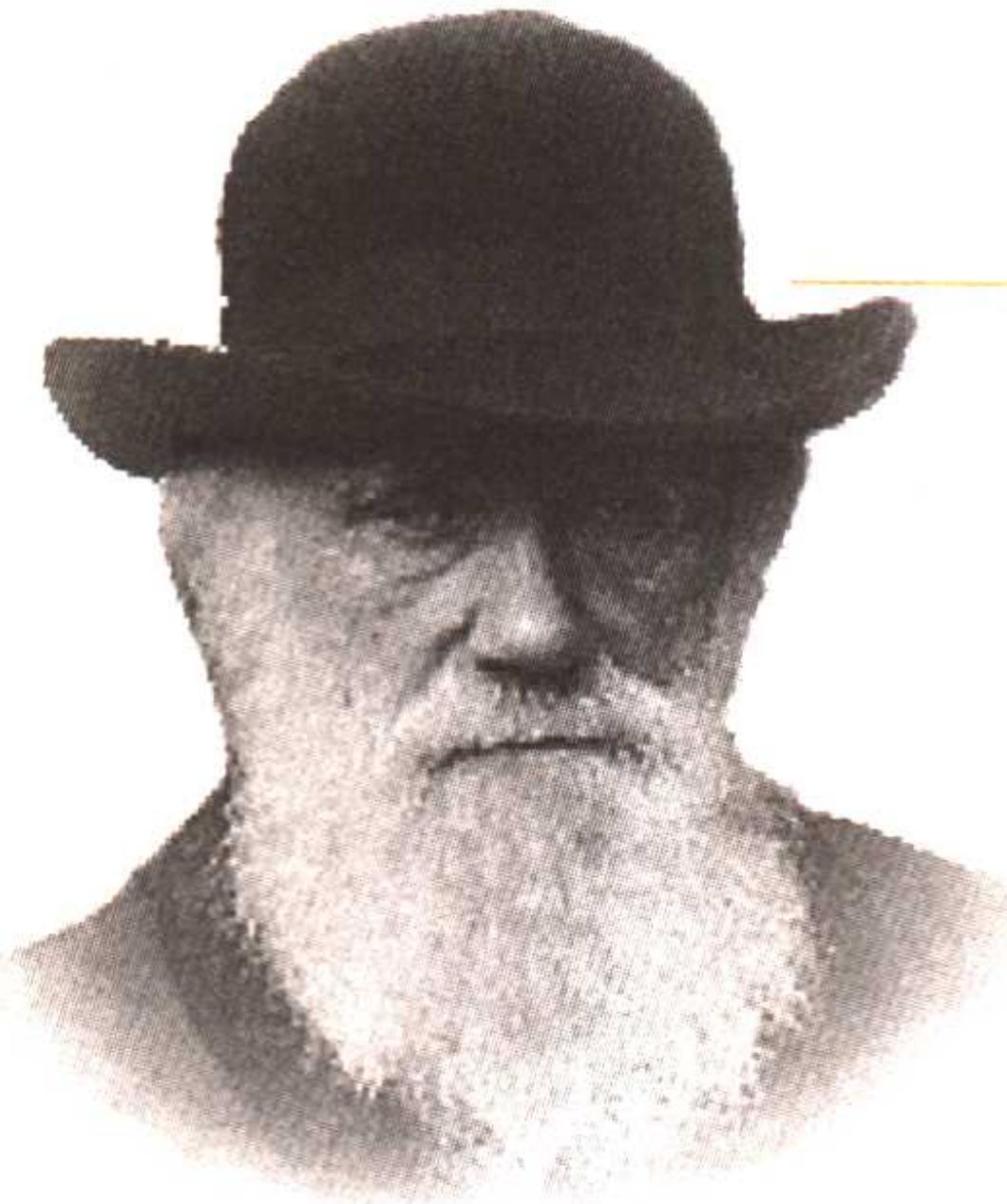
康定斯基·冷漠中的温柔



康定斯基·蓝色的圆

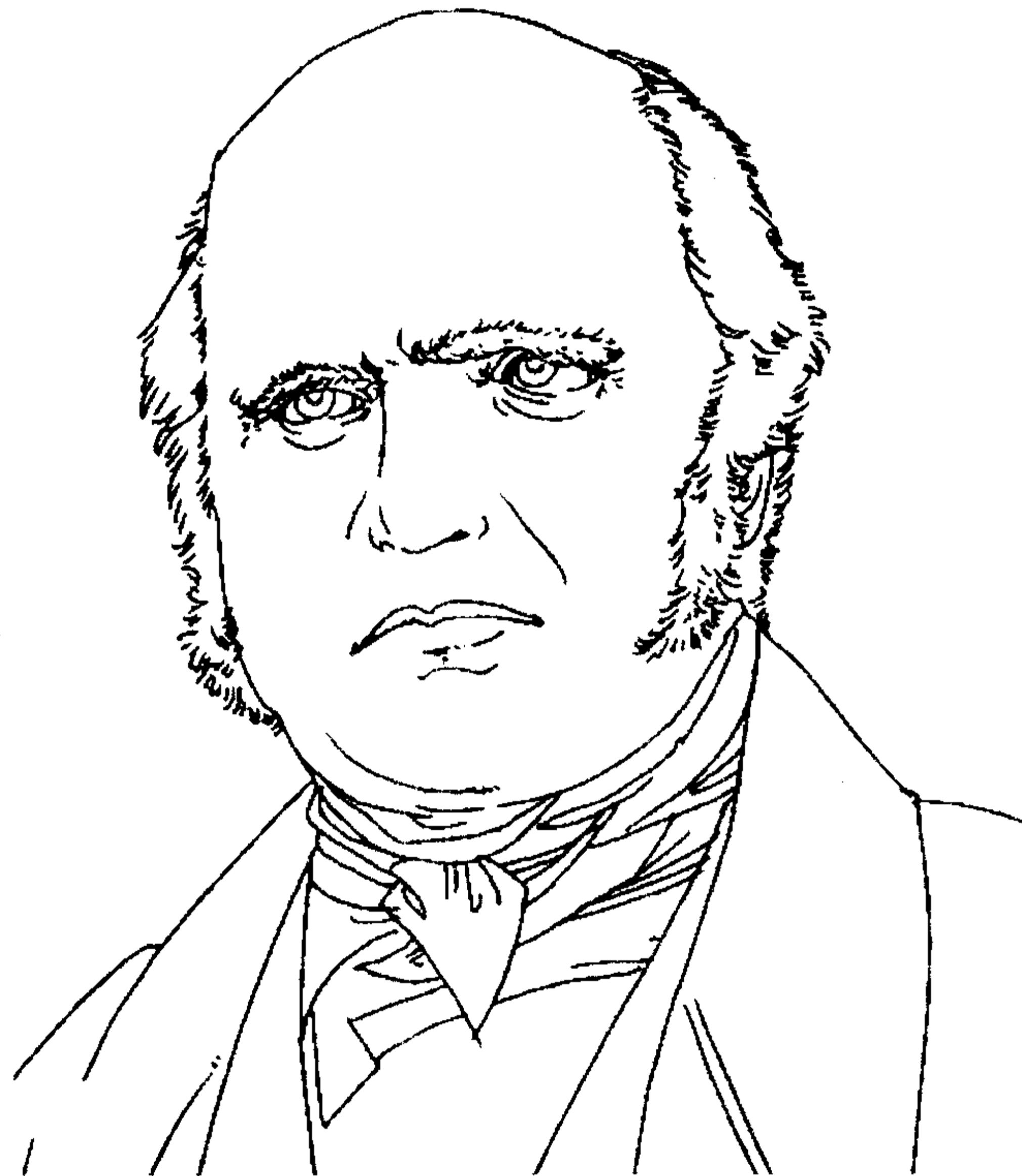


- 金吾伦序 / 1
- 汉译前言 / 15
- 导读 创世与进化——一场仍没有结束的争论 / 1
- 创世论与进化论相对立? / 27
- 达尔文之前的西方思想 / 33
- 达尔文的《物种起源》 / 45
- 自然选择理论 / 57
- 猴子审判 / 67
- 创世科学 / 81
- 科学的基要主义 / 99
- 结论 / 111
- 核心概念 / 119
- 进一步阅读书目 / 123



关于这场争论，最生动的描述要算塞奇威克夫人在 1898 年 10 月发表的纪念文章《祖母的传奇》。文章说：“那时，这位主教起来反对，他以稍带轻蔑的语气、华丽的词藻和流利的口才使我们相信所谓的进化根本不存在，野鸽总是野鸽。然后，他傲慢地转向他的对手说，他想知道，那个声称人与猴子有血缘关系的人，究竟是他的祖父还是祖母从猴子变来的？面对这一诘难，赫胥黎先生沉着冷静地站了起来……说出了下述惊人的话……他对有一个与猴子有血缘关系的祖先并不感到羞耻，但让他感到羞耻的是，他与利用自己的才能来混淆真理的人站在一起。”

导读 创世与进化—— 一场没有结束的争论



1854年的达尔文



导读 创世与进化—— 一场没有结束的争论

张增一

(北京理工大学人文学院副教授)

1859年11月24日，达尔文的巨著《物种起源》在伦敦出版。达尔文在书中提出了一个革命性的观念：所有生物物种包括人类都是自然界从简单到复杂、从低级向高级发展的产物，而支配这一进化过程的是“物竞天择，适者生存”。这一观念像重磅炸弹一样，在笃信基督教信仰的西方世界掀起了轩然大波。从那时起，创世与进化一直成为人们热衷讨论的重要主题之一，达尔文及其学说也一直成为人们关注的焦点和争论的核心。在科学史上，没有任何一位科学家能够比达尔文受到更多的关注和批评，也没有任何一个科学理论能够像进化论那样在社会公众之间引起了如此大的反响。

一、《物种起源》轰动英国知识界

《物种起源》一出版立即在英国知识界引起了强烈反响。1860年1月初，著名地理学家、达尔文的好友赖尔在写给一位美国同行的信中提到，达尔文的著作在科学界、文学界和神学界正在激起热烈的讨论。2月初，赫胥黎在皇家研究院做了题为“论物种和人种及其起源”的讲演公开支持达尔文学说。大约也是在这个时候，达尔文听说早些时候曾对赫胥黎在《泰晤士报》上的评论表示出不满的威尔伯福斯(Samuel Wilberforce)主教曾说《物种起源》是“他曾经读过的最缺乏哲学基础的书”。3月，达尔文在剑桥时的地理学教授亚当·塞奇威克(Adam Sedgwick)在《观察家》杂志上发表了一篇言辞激烈的反对文章。与此同时，著名的解剖学家理查德·欧文(Richard Owen)在《爱丁堡评论》上尖锐地批评了达尔文的学说。4月，赫胥黎在《威斯敏斯特评论》(Westminster Review)发表了一篇反击文章。5月初，达尔文的学说在剑桥哲学学会上遭到了欧文和地质学家塞奇威克等人的攻击。6月底，在英国科学促进会于牛津召开



的第 30 届年会上，爆发了生物学家赫胥黎与牛津教区主教威尔伯福斯之间的著名争论——“牛津论战”。①

关于这场争论，最生动的描述要算塞奇威克夫人 (Isabella Sidgwick) 在 1898 年 10 月发表的纪念文章《祖母的传奇》(A Grandmother's Tales)。文章说：“那时，这位主教（威尔伯福斯——引者注）起来反对，他以稍带轻蔑的语气、华丽的词藻和流利的口才使我们相信所谓的进化根本不存在，野鸽总是野鸽。然后，他傲慢地转向他的对手（赫胥黎——引者注）说，他想知道，那个声称人与猴子有血缘关系的人，究竟是他的祖父还是祖母从猴子变来的？面对这一诘难，赫胥黎先生沉着冷静地站了起来……说出了下述惊人的话……他对有一个与猴子有血缘关系的祖先并不感到羞耻，但让他感到羞耻的是，他与利用自己的才能来混淆真理的人站在一起。没有人不理解他的用意，他的这句话产生了极大的影响，一位女士当场晕了过去……”从此，这场争论也就成了科学与宗教相互冲突的标志，创世与进化、宗教与科学也就成了知识界热

① 有兴趣的读者可参阅拙文，“赫胥黎与威尔伯福斯之争”，《自然辩证法通讯》，2002 年第 4 期。

衷讨论、社会公众津津乐道的热门话题。

二、创世论者与进化论者

达尔文进化论所引起的争论是多方面的。在科学上，它曾遭到了英国解剖学家欧文、地质学家塞奇威克和美国生物学家阿伽西的猛烈批评；在科学方法上，它遭到了英国天文学家约翰·赫歇尔、哲学家休厄尔以及物理学家开尔文爵士等人的批评，^①就连科学哲学家波普尔也一度认为它不是一个可检验的科学理论，而是一个“形而上学研究纲领”^②。然而，在关于进化论的所有争论中，引起最大争议的是达尔文学说的哲学、伦理学和神学等方面的暗示，争论的焦点是宇宙的起源、宇宙的年龄与地球的年龄、生命的起源、生物的进化、人类的起源等问题。

根据对上述问题的不同回答，可以将创世论者与进化论者划分成不同的类型。就进化论者来说，在

① David, Hull, *Darwin and His Critics*, Chicago: The University of Chicago Press, 1973, p.3; 弗·达尔文·达尔文自传与书信集(下).叶笃庄、孟光裕译.北京:科学出版社,1994.34

② 卡尔·波普尔.无尽的探索——卡尔·波普尔自传.邱仁宗译.南京:江苏人民出版社,2000.177—179; 卡尔·波普尔.历史决定论的贫困.杜汝楫、邱仁宗译.北京:华夏出版社,1991.84—86



科学上,可以分为达尔文主义者和拉马克主义者;在哲学上,可以分为无神论的进化论者(nontheistic evolutionists)和有神论的进化论者(theistic evolutionists)。后两者的区别在于,在物种从低级向高级、从简单到复杂的进化过程中是否受超自然力量或上帝的控制或指引,以及接受进化论能否同时也成为一位虔诚的基督徒。

创世论者的共同特征是不接受进化论,主张和赞成超自然力量或上帝的直接创造。古老地球派创世论者(old-earth creationists)接受了现代科学中的古老地球的思想以及大爆炸宇宙论,不赞成从字面上来理解《圣经》,希望根据现代宇宙学的有关成果来解释《圣经》。年轻地球派创世论者(young-earth creationism)则拒绝现代科学中的古老地球观念,坚持严格地从字面意义上理解《圣经》,认为整个宇宙是在大约6 000—10 000年前由上帝在6天(每天24小时)中创造的,试图利用诺亚洪水(或普世洪水)来解释地质学现象和化石记录。持续创造的创世论者(progressive creationists)接受了大部分现代科学成果及其揭示的世界图景,承认自然界中的大部分现

象服从自然规律。但是，当谈到地球上的生命时，他们认为在地球生命发生变化的各个关键点上都受到了超自然力量或上帝的干预，创世不是上帝在六天之内完成的，而是一个持续的历史过程。智慧设计论派创世论者(intelligent-design creationists)是20世纪90年代以来出现的一种新的创世论形式。这类创世论者中的许多人不但拥有正规或著名大学的硕士或博士学位，而且在非教会的大学或研究机构中占据着重要职位。他们认为，一种超自然的力量或上帝通过设定某种目标和目的来控制自然界的变化，主张发展出一种“有神论的科学”(theistic science)。^①

在这四种类型的创世论者中，年轻地球派创世论者在神学上最为保守，反对进化论也最坚决、最猛烈。他们坚持《圣经》的字面解释是绝对正确的，反对任何形式的自由主义神学和世俗主义，因此，又被称为基督教基要主义者(fundamentalist)。他们是20世纪美国反进化论运动的中坚力量。

^① Robert T. Pennock, *Tower of Babel: the Evidence against the New Creationism*, Cambridge, Mass: MIT Press, 1999, pp.10–30.



三、基督教基要主义的兴起与 20年代的反进化论高潮

作为一种保守神学思潮，美国的基督教基要主义产生于 20 世纪初，主要是在美国南部。通过从字面上来解释《圣经》反对现代思想是基要主义的出发点和宗旨。在 1910—1915 年间，阿姆齐·狄克逊 (Amzi C. Dixon) 组织出版了 12 卷本的小册子《基本原理》(The Fundamentals)，平均每册的发行量大约 25 万册，在当时产生了很大的影响。该套小册子的目的是向大众宣传清教徒的基要主义教义，重申《圣经》的绝对权威，坚持《圣经》中的话句句都是真理，但几乎没有涉及到反进化论方面的内容。^①

基督教基要主义者从捍卫自己的宗教信仰到转向反对进化论是由于多种原因造成的。首先，在这一时期美国的公共教育特别是中学教育迅速发展，使更多的人关心中学教科书的内容。据统计，1890 年美国在校中学生的人数大约是 36 万，1910 年超过 110 万，1920 年又增加到 250 万。这是美国历史上第一次

^① George E. Webb (1994), *The Evolution Controversy in America*, Lexington, Kentucky: The University Press of Kentucky, p.55.

许多来自社会中下层家庭的子女能够进入学校读书。其次，德国军国主义的出现和第一次世界大战所带来的严重灾难，使一些保守的基督徒误认为是进化论所导致的结果，而且把新教伦理道德的丧失和社会对这类行为的容忍也归结为接受进化论的必然结果。^① 第三，约翰·德雷珀(John Draper)的《科学与宗教的冲突史》(1876) 和安德鲁·怀特 (Andrew D. White) 的《基督教国家中科学与神学的战争史》(1896) 所渲染的“冲突”和“战争”气氛，使美国公众尤其是保守的基督徒相信，科学，尤其是进化论，是宗教信仰的敌人，这种观念在 20 年代深深地扎根于普通美国人的思想中。^② 第四，19 世纪末 20 世纪初科学共同体内围绕着达尔文进化论的争论，特别是对自然选择的怀疑，使进化论在美国陷入低潮，这使得进化论更容易成为创世论者攻击的目标。例如，1907 年斯坦福大学的生物学家弗农·凯洛格 (Vernon Kellogg) 出版了《今日进化论》一书，书中第一章的标

^① Raymond Eve and Francis Harrod(1991), *The Creationist Movement in Modern America*, Boston: Twayne Publishers, pp. 21–22.

^② 爱德华·拉森. 众神之夏. 语桥等译. 南昌：江西教育出版社，2001. 22–23



题就是“达尔文学说的灵床”。^①

谈到 20 年代的基督教基要主义反进化论运动，必须要提到威廉·布莱恩 (William J.Bryan)。严格地说，他并不是一个基要主义者，曾三次作为民主党的总统候选人全部落选，还担任过参议员和国务卿，但是他却成了基要主义运动最有影响的发言人。他素有“伟大的平民”之称，提倡保护农场主、工人、妇女和儿童的权益，反对“强盗一大亨”的资本主义，希望美国成为一个公正的和人道的社会。他对当时流行的社会达尔文主义深感厌恶，并且误认为德国的军国主义给世界带来的灾难以及大资本家给美国平民所带来的痛苦都与进化论有关。

基督教基要主义者采取立法的手段禁止在公立中学讲授进化论是担心进化论有害于他们子女的宗教信仰，而布莱恩主要关注的是纳税人的权利。用他的话来说，“不管生物学教授喜欢还是不喜欢，纳税人有权决定公立学校教什么”。^②美国的第一个反进化

^① Ronald L. Numbers, *The Creationists: The Evolution of Scientific Creationism*, Berkeley: University of California Press, 1992, pp.37–38.

^② Edward Larson, *Trial and Error: The American Controversy over Creation and Evolution*, New York: Oxford University Press, 1985, p.49.

论法律于 1923 年初在俄克拉荷马州得以通过，并没有他的直接参与，但是，人们往往归功于他，因为布莱恩长期以来支持公共教育，强调纳税人的权益。布莱恩意识到这一事件的重要性，一方面通过他广泛的关系网络在政界和宗教界寻求支持；另一方面，通过发表文章和演讲来影响公众。在他的努力倡导和影响下，掀起了 20 年代美国的反进化论立法浪潮。在 1921 至 1929 年间，先后有 37 个州提出了反进化论的立法议案，只有在 5 个州（俄克拉荷马州于 1923 年，田纳西州于 1925 年，密西西比州于 1926 年，阿肯色州于 1928 年，得克萨斯州于 1929 年）获得通过成为法律。^①

四、猴子审判

与布莱恩的名字紧密地联系在一起，并且被称为 20 年代反进化论运动顶峰的是“斯科普斯案件”，

① 关于有多少州提出了反进化论的立法议案有不同的说法，参见 Dorothy Nelkin, *The Creation Controversy: Science or Scripture in the School*, New York: W.W. Norton & Company, Inc.1982, p.31, 以及 Raymond Eve and Francis Harrod, *The Creationist Movement in Modern America*, Boston: Twayne Publishers, 1991, p.23。关于反进化论法案在哪些州获得通过并成为法律，此处是对上述两个出处的综合。



又称“猴子审判”。田纳西州的反进化论法案于1925年3月23日在众议院获得通过，并经过州长的签署成为法律。在此之前，该州乃至全国各地的科学家和自由派宗教界人士请求州长利用否决权，不要使它成为法律，但是没有成功。^①美国公民自由联盟(ACLU)认为这项法律违犯了联邦宪法，是对学术自由和科学教育进行的宗教限制。因此，自从这项法律颁布后，他们就在该州寻找一位中学教师作为自愿者来挑战这项法律。最后，戴顿镇的生物学教师约翰·斯科普斯愿意“以身试法”，于是就有了两个著名人物威廉·布莱恩与克拉伦斯·达罗(Clarence Darrow)在田纳西州的小镇戴顿法庭上针锋相对。

无论是双方律师的知名度，还是这个案件本身的重要性都足以引起美国公众的普遍关注。达罗是一位著名的“劳工辩护律师”、“无神论者”，而布莱恩则是保守的基要主义运动代言人、著名政客和“天才演说家”。而这次审判直接关系到能否在公立学校继续讲授进化论，关系到谁有权决定教育的内容，以及

^① Edward Larson, *Trial and Error: The American Controversy over Creation and Evolution*, New York: Oxford University Press, 1985, p.57.

进化论与宗教信仰等令人感兴趣的问题。审判吸引了来自全美国以及世界各地的 200 多名记者，还有成千上万的声援者，使田纳西州的小镇戴顿一举成为美国人家喻户晓的地方。在审判之前，科学家就把握机会通过演讲和给报刊写文章向公众宣传进化论，向公众解释科学与宗教信仰的关系，表达了对此案的关注和对被告方的支持。美国科学促进会不但承诺为斯科普斯的辩护“提供科学专家顾问”，而且通过《科学》杂志的社论阐述协会的立场，向公众说明进化论已经得到了全世界科学家的公认，并且称赞达尔文学说是“目前人类所经历的最为重要的积极影响之一”。开明的宗教界人士也加入了公众的行列，抗议对斯科普斯的公诉和审判。^① 在另一方面，反进化论者也求助于保守教派的刊物和出版商宣传他们对这一事件的态度，强调作为纳税人的学生家长有权决定他们的孩子学什么，指责教师攻击《圣经》，威胁到学生的宗教信仰。

这次审判经历了漫长而激烈的过程，从 7 月 10

^① 爱德华·拉森. 众神之夏. 语桥等译. 南昌：江西教育出版社，2001.136-138



日开始一直到 25 日才结束。以达罗为首的被告方律师采取了各种策略辩护说“巴特勒法令”只禁止与《圣经》冲突的理论，而进化论尤其是斯科普斯向学生讲授的进化论并不与《圣经》相冲突。而以布莱恩为首的公诉方则坚持认为，“巴特勒法令”使任何有关进化论的教学成为非法，并竭力证明进化论与《圣经》相冲突。在经历了双方的多次针锋相对的辩论之后，最终的审判结果是以被告方败诉，斯科普斯被判有罪，罚款 100 美元而告终。^①后来，ACLU 上诉到田纳西州高级法院，结果仍然是败诉。ACLU 放弃了继续向美国最高法院上诉的尝试，“猴子审判”也就这样结束了。

尽管创世论者赢得了“斯科普斯案件”，但是，在美国公众的心目中他们是一群反对科学和文明进步的无知者。这既是达罗在法庭上盘问布莱恩的用意，也是 ACLU 积极地筹划这个案子所要达到的最低目标。在这个案子结束以后，尽管又有三个州通过了类似的反进化论法律（密西西比州于 1926 年，阿肯色州于 1928 年，得克萨斯州于 1929 年），但是，提交到其

^① 爱德华·拉森. 众神之夏. 语桥等译. 南昌：江西教育出版社，2001.136-138

他州的许多议案都没有获得通过。因此，到 30 年代，创世论者也从过去热衷的立法活动，逐渐转向了宗教团体内部。但是，“猴子审判”对进化论教学所产生的消极影响是巨大的。以 20 年代初最畅销的教科书《生物学入门》为例，它的 1926 年版的前言中已经没有了“进化”一词，原来在卷首的达尔文画像插图也没有了。在它的 1933 年版本中则完全删除了有关进化论方面的内容。^① 因为出版商担心如果有进化论方面的内容会遭到抵制，影响他们的销量和经济利益。于是，美国的进化论教育也陷入了低潮。

五、“创世科学”及其寻求 “平等对待”的立法尝试

1957 年，既是美国科学教育的一个转折点，又是创世论与进化论之争再度白热化的开端。因为在这一年前苏联成功地发射了人造地球卫星，使美国感受到了落后的压力，开始重视和加强科学教育。国会通过了利用联邦政府的资金支持科学的研究和科学教育的计划，国家教育基金会(NSF)为负责编写和推广

^① Raymond Eve and Francis Harrod, *The Creationist Movement in Modern America*, Boston: Twayne Publishers, 1991, p.27.



新生物学教科书的生命科学课程研究会(BSCS)拨款 700 万美元,而新教材的编者也由专业的生物学家代替了过去的中学教师,作为现代生物学奠基石的进化论自然也就在新教材中占据了显著地位。到 60 年代中期,美国有近半数的中学采用了 BSCS 的新教材。于是,当这些新教材进入拥有反进化论法律的州时,围绕着进化论的法律斗争又不可避免了。1965 年生物学教师苏珊·埃珀森(Susan Epperson)和阿肯色州教育协会起诉该州的反进化论法律非法并且获得了成功。但是,阿肯色州最高法院在 1967 年推翻了这一审判结果。一年以后,美国最高法院宣判阿肯色州的反进化论法律违犯联邦宪法,才最终废除了这项法律。^①1967 年,田纳西州的立法机关也撤销了那项导致斯科普斯遭受审判的“巴特勒法案”。

然而,创世论者并没有因此而萎靡不振。他们通过改变策略,提出了所谓的“科学创世论”或“创世科学”,并且求助于立法手段来保障它在生物学教科书中与进化论具有同等地位。从而导致了所谓的“平衡

^① Edward Larson, *Trial and Error: The American Controversy over Creation and Evolution*, New York: Oxford University Press, 1985, pp.98–119.

法案”。首先，他们通过吸收拥有理工科高学位的人员以及创立专门的机构改变自从“斯科普斯案件”以来留给公众的无知和愚昧的形象。其次，他们利用现代科学知识把基要主义的宗教信仰装扮成“科学”，并且求助于美国的自由和民主传统将“科学创世论”说成是关于起源问题的另一种科学解释，应该与进化论在教科书中具有平等的地位。第三，他们编写出了与 BSCS 的生物学教材相抗衡的创世论读本，并借助于立法途径来争取它的“合法”地位。第四，拥有一批创世论理论家、社会活动家和演说家。水利工程师出身的、拥有工程学博士头衔的亨利·莫里斯(Henry M. Morris)就是其中的一位代表人物。

莫里斯坚信从字面意义理解《圣经》。1961 年他和约翰·惠特科姆(John C. Whitcomb)出版了《创世纪洪水》，将近年来的一些科学成果和论点说成是支持“诺亚洪水”的证据，反对现代地质学、宇宙学和生物学中的“均变论”，否认过去其作用的机制或作用至今仍发挥着作用，坚信上帝在大约 6 000 年前按照《创世纪》中所描述的过程创造了宇宙及其万物，为“科学创世论”奠定了理论基础。



莫里斯还是一位积极的组织者和领导者。他作为创始会员之一在 1963 年参与创立创世研究会 (CRS)。该组织自称是一个纯学术的研究组织，拥有机关出版物《创世研究会季刊》，约有三分之一的会员拥有理工科的硕士或博士学位。1970 年，创世科学研究中心 (CSRC) 成立，由莫里斯担任主任。1972 年，莫里斯创办了创世研究所 (ICR)，并使其成为科学创世论的主要研究机构和宣传阵地。

在 70 年代末，莫里斯与温德尔·伯德 (Wendell Bird) 一起提出了“平等对待”策略，直接参与和领导了新一轮的立法运动。在 1979 年，ICR 向它的支持者散发了数千份传单宣传“平等对待”这一新方案。在南卡莱罗纳州，保罗·埃尔万戈尔 (Paul Ellwanger) 立即将这一新方案付诸于实践，向该州的立法机关提交了议案，并且将该议案复本散发给全国各地的创世论者。尽管埃尔万戈尔的议案没有获得通过，但是，在 1980 年，相似的议案被提交到 8 个州的州议会，在 1981 年也有 15 个州收到过类似的提案。1981 年在阿肯色州和路易斯安那州获得通过的两个“平衡法案”都是在“埃尔万戈尔议案”的基础上略加修

改而提出的。^①

六、阿肯色州与 路易斯安那州的“平衡法案”

1981年3月13日，阿肯色州参议院以22票赞成，两票反对通过了参议员詹姆斯·霍尔斯蒂德(James Holsted)提出的“平衡对待创世科学与进化论”的议案。3月17日，又以68票对18票在众议院获得通过。两天后，州长弗兰克·怀特(Frank White)签署生效，命名为“590法案”，它使“创世科学”在生物学教科书中与进化论具有同等地位。ACLU立即做出反应，准备向美国联邦地区法院起诉阿肯色州的590法案违犯联邦宪法。但是，与此同时，路易斯安那州的立法者却开始了另一项类似的立法行动，并于7月6日在众议院以71票对19票获得通过；两天后，参议院也以26票对12票通过这项法案。鉴于“590法案”较早获得通过，也考虑到“两线作战”的实际困难，ACLU首先将目标对准了阿肯色州的“平衡

^① Edward Larson, *Trial and Error: The American Controversy over Creation and Evolution*, 1985, pp.147—151.



法案”。^①在 ACLU 的精心安排下,纽约的一家著名律师事务所负责整个诉讼过程。诉讼是以小石城的牧师比尔·麦克莱恩(Bill Mclean)的名义进行的,当地的 5 个教派的主教或主要负责人充当联合原告。因此,简称“麦克莱恩状告阿肯色案”。5月 27 日,上诉书递交给了小石城的美国联邦地区法院。原告方认为,590 法令违犯了联邦宪法第四修正案中国家与宗教相分离的有关条款,完全缺乏世俗的立法目的,支持和偏袒某一宗教派别。

12月 7 日至 17 日,联邦地区法院对这一案件进行了审理。双方争论的焦点是“创世科学”究竟是科学还是宗教。在原告方的专家证人中,有生物学哲学家迈克尔·罗斯(Michael Ruse)、社会学家多萝西·尼尔肯(Dorothy Nelkin)、神学家朗东·吉尔凯(Langdon Gilkey)、生物物理学家哈罗德·莫洛维茨(Harrold Morowitz)、遗传学家弗兰西斯科·阿亚拉(Francisco Ayala)、古生物学家斯蒂芬·古尔德(Stephen Jay Gould)、地质学家布伦特·达尔林普尔(Brent Dalrymple)和历

^① Edward Larson, *Trial and Error: The American Controversy over Creation and Evolution*, 1985, pp.150–153.

史学家乔治·马斯登(George Marsden)等 10 位著名学者，他们各自从自己的专业领域为原告方的论点提供了有力的支持。其中，对威廉·奥弗顿(William Overton)法官的判决结果影响最大、也引起最大争议的是罗斯在证词中提出的区分科学与非科学的 5 条标准。1982 年 1 月 5 日，美国联邦地区法院法官奥弗顿宣判阿肯色州的 590 法案支持宗教，违反了联邦宪法第四修正案中国家与宗教分离的有关条款，是非法的，^①从而推翻了第一个“平衡法案”。

然而，废除路易斯安那州的反进化论法律却经历了更为曲折的过程。在 ACLU 采取行动之前，州参议员比尔·基思(Bill Keith)等人于 1981 年 12 月 2 日向巴吞鲁日的联邦地区法院上诉，要求州教育部实施这项法令。第二天，ACLU 向新奥尔良的联邦地区法院提出了诉讼。巴吞鲁日的法官以此事不关联邦事务为由，没有受理基思的上诉，新奥尔良的法官阿德里安·杜普兰蒂尔(Adrian Duplantier)则签署了一

^① William Overton, *Creationism in School: The Decision in McLean versus the Arkansas Board of Education*, *Science*, 1982, vol.215, pp.938–942. 关于那 5 条标准，后来引发了罗斯、劳丹(Larry Laudan)和奎因(Philip Quinn)之间的激烈争论。



项决议，认为这项法令要求由该州的教育委员会来决定公立学校的课程内容，侵犯了教育委员会的权力。后来，路易斯安那州的大律师威廉·古斯特（William Guste）以联邦政府干涉地方事务为由向州最高法院起诉杜普兰蒂尔的这项决定。1983年10月，路易斯安那州最高法院推翻了新奥尔良联邦地区法院的上述决定，认为该州的立法机构有权决定，要求本州的公立中学无论是讲授“创世科学”或其他任何内容。^①在州最高法院做出上述决议之后，ACLU重新修改了诉讼案卷，向新奥尔良的联邦地区法院起诉路易斯安那州的“平衡法案”违犯了联邦宪法第一修正案的基本原则，这个案子也重新落到了杜普兰蒂尔的手上。

意识到在这位法官那里获胜的希望渺茫，州议会曾试图撤销这项法令，但是，创世论者组织的游说活动又使当局处于进退两难的境地。莫里斯说，这个案子比“麦克莱恩案”更重要。因为从任命伯德作为本州大律师的特别助理来看，州当局“确实想要赢得

^① George E. Webb, *The Evolution Controversy in America*, Lexington, Kentucky: The University Press of Kentucky, 1994, p.237.

这个案子”。1985年1月10日，杜普兰蒂尔赞同原告方的动议，得出了与奥弗顿法官同样的结论，认为这项法令是支持宗教的非法尝试。审判结果一出来，基思指责法官有偏见。而与此同时，伯德说服该州大律师古斯特上诉到第五巡回法庭，要求撤销上述判决结果。经过一个三人调查组审查后，7月8日，第五巡回法庭得出的结论是维持原判。古斯特仍然对判决不服，请求巡回法庭的全部15位法官重新听证此案。结果，巡回法庭以微弱的多数（8票对7票）驳回了这位大律师的请求。

尽管第五巡回法庭没有撤销地区法院的审判结果，但是，古斯特和创世论者仿佛看到了一丝获胜的希望。因此，他们又上诉到联邦最高法院。在得知联邦最高法院将于1986年5月5日受理这个案子的消息后，科学家以及其他反对创世论的人士日益认识到案情的严重性，开始了遍及全国的声援活动。由全国的72位诺贝尔奖金获得者、17个州的科学院和其他7个科学专业团体联合向美国最高法院递交了请愿书，认为所谓的“创世科学”只不过是经过伪装的



宗教。^①1987年6月19日,联邦最高法院以7票对2票判处阿肯色州的“平衡法案”非法,最终废除这最后一个反进化论法律。^②

七、一场仍未结束的争论

尽管上述两项法案分别于1982年和1987年被联邦法院宣判为非法,但是,创世论者的反进化论活动并没有因此终止。一方面,他们通过游说地方官员以及州教科书委员会,试图利用行政手段阻止进化论教育。另一方面,新兴起的智慧设计论者并不直接涉及《圣经》中的内容和术语,而是从科学、科学方法论、认识论等方面诋毁进化论乃至整个现代科学的基础,对知识阶层产生了较大的影响。1999年,堪萨斯州教科书委员会决定,禁止本州公立中学教材涉及有关“大进化”(不同物种之间的进化)、大爆炸宇宙论以及地球的年龄等方面的内容。^③只是在科学专业

^① Michael Shermer, *Science Defended*, *Science Defended: The Louisiana Creationism Case, Science, Technology, and Human Values*, 1991, vol.16, no.4, pp.517–539.

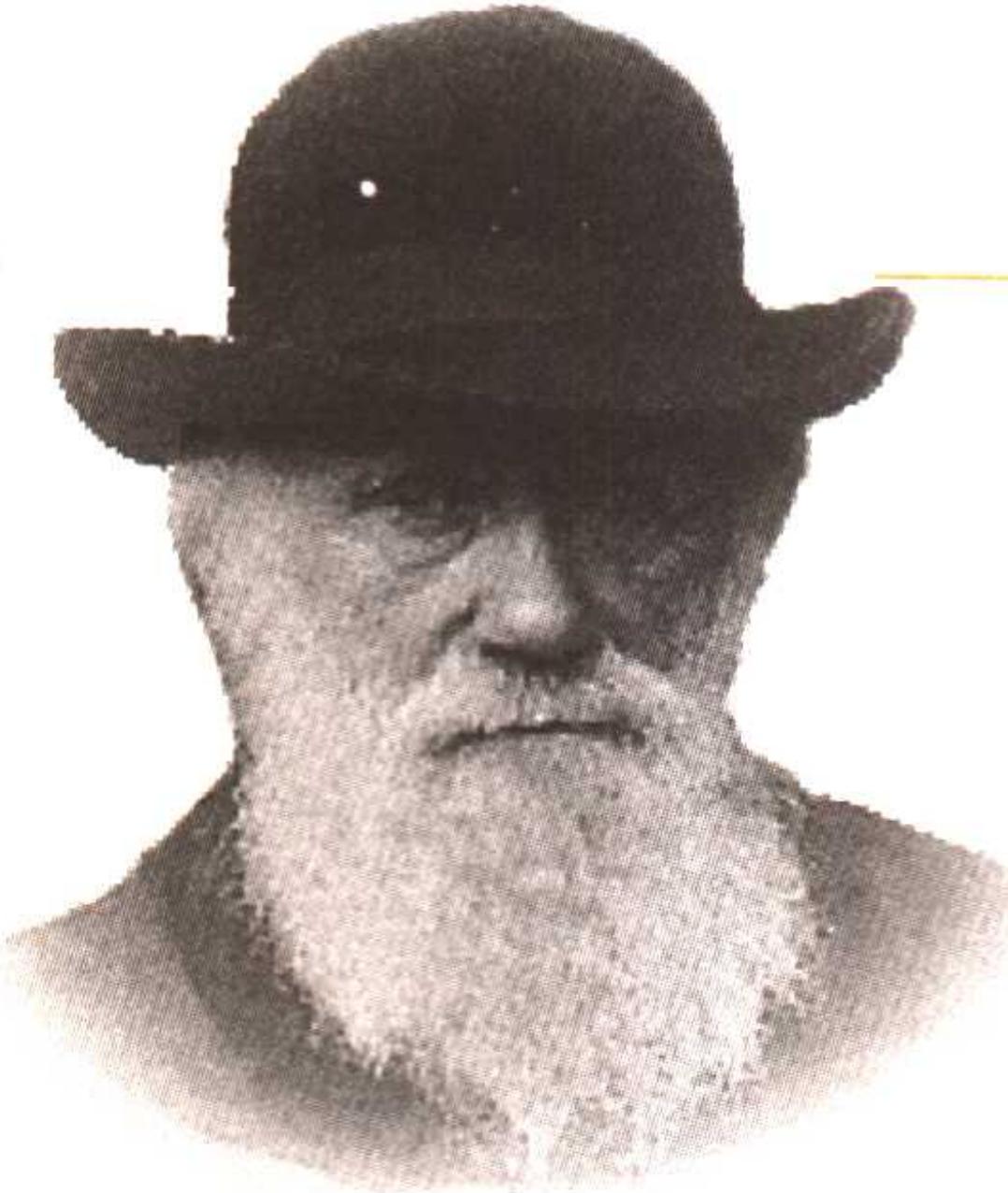
^② George E. Webb, *The Evolution Controversy in America*, Lexington, Kentucky: The University Press of Kentucky, 1994, p.248.

^③ Eugenie, Scott, Not (Just) in Kansas Anymore, *Science*, vol.288, pp.813–815.

团体、新闻媒介和公众舆论的强大压力之下才被迫撤销上述决定。2001年，有7个州的众议院收到了反进化论提案。因此，在经历了近一个世纪之后，创世论与进化论的争论仍没有结束。

戴维斯的《达尔文与基要主义》，从后现代的视角对这场争论的脉络和理论基础进行了反思，有助于人们理解这场争论的复杂性和本质。但是，书中把捍卫进化论的科学家说成是“科学的基要主义者”，这种论点值得商榷。

达尔文与基督教



如果我们熟悉达尔文的历史背景,认识到科学的社会建构本质,以及从神学上和历史上深刻理解宗教的丰富内涵,就会发现宗教不只是基督教基要主义,实际上,摆在我们面前的是两种极端的立场。关于科学与宗教,合理的问题是,作为科学和作为宗教分别相信什么东西是合理的,不应该只是将这两种极端的、派系的错误论点混为一谈,而是要澄清它们。

创世论与进化论相对立

Creation vs. Evolution



1880年的达尔文

达尔文与基督教

创世论与进化论 相对立

1999年8月，美国阿肯色州教育委员会以微弱多数通过了一项决议，准许从教学课程中删除进化论方面的内容。这并非是一个孤立的事件。从加利福尼亚州到缅因州，美国13个州对进化论教学提出了挑战。在有些州，这项要求是为了给正在迅速发展的创世科学（参见本书末的“核心概念”）争取平等对待的机会。所谓创世科学是指为了证实詹姆斯国王版《圣经·创世纪篇》有关创世记载所进行的科学探索。阿拉巴马州的提案要求在生物学和地质学教科书的扉页上声明进化“是一个理论不是事实”，表明出版者并不相信它。伊利诺伊州则将进化列入“存在着争议的论点”之列，允许地方学校管理部门自行决定采

取何种方式讲授这部分内容。实际上，对达尔文理论所进行的有组织的挑战并不仅限于学校的课堂。数以百计的互联网网站热心于传播有关创世或进化的派别争论，包括争论双方采取的手段、对创世或进化理解及其重要性等方面。

当前，发生在创世论者和进化论者之间的论战频频出现在大众媒体上，再现了 1859 年达尔文发表《物种起源》时科学家们最初争论的情景。达尔文的进化论，关于物种在时间过程中变异和适应的思想，成了人类知识史上一个分水岭，已经成了我们理解所有事物的一个最基本前提。然而，对于许多人来说，它并非一个最终的答案，尤其是，当进化论引起基督教基要主义者的愤怒时更是如此。然而，对达尔文和进化论提出质疑的人，何止基督教基要主义者？进化论与基要主义之间的论战是理性之光和教条式的愚昧之间的战斗吗？科学真的正在遭到宗教的迫害吗？在关于公共政策问题的争论中充满愤怒情绪的言词和激烈的论战，把达尔文当成了受迫害的伽利略，令人不断地联想到当年的宗教裁判所。这难道是一种实事求是的态度吗？难道科学家

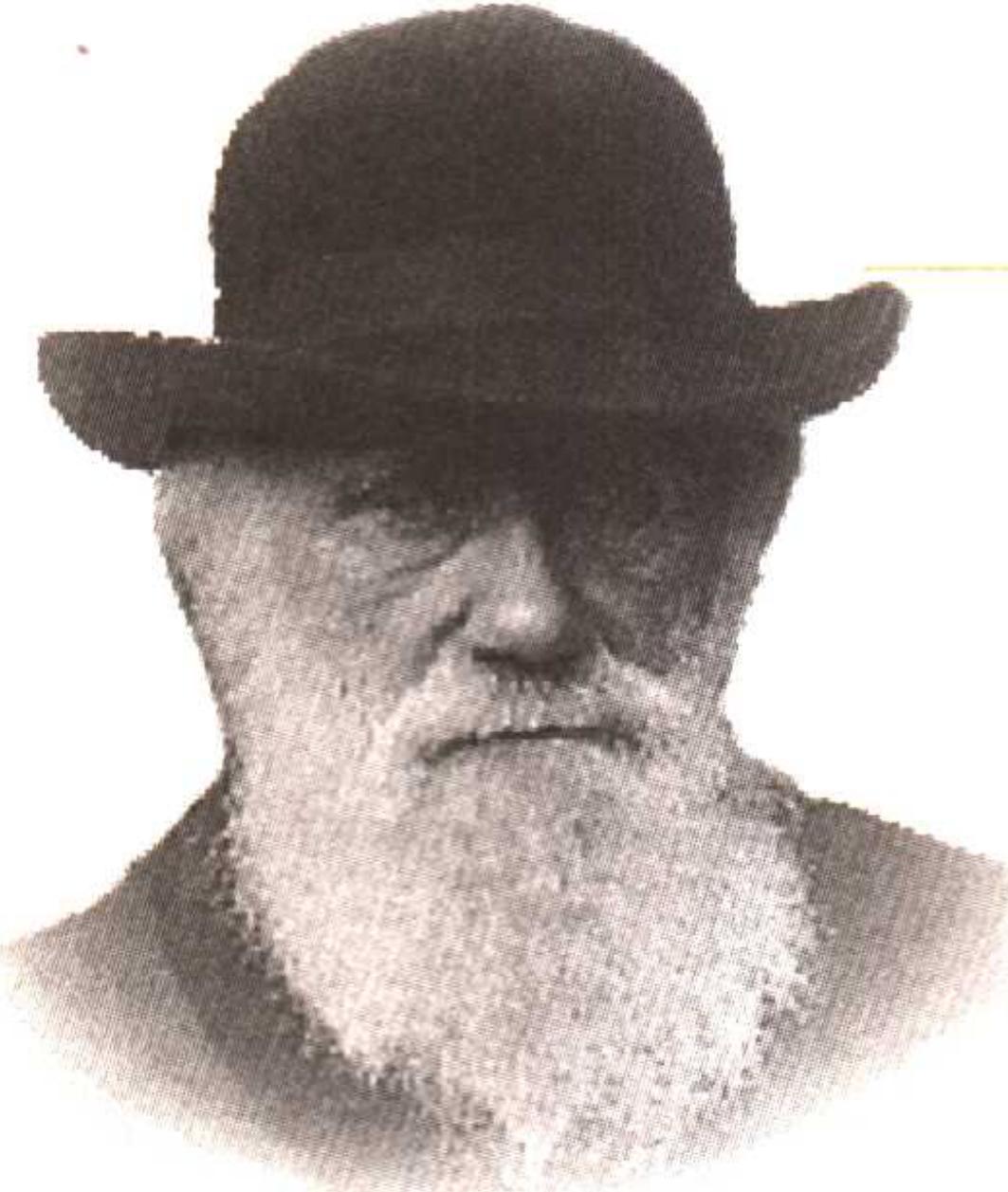


与他们的基督教基要主义者的对手不是一样的吗？我们能否承认存在着一种科学的基要主义，它以基督教基要主义一样的态度来看待问题？如果我们不能，为什么？

我们乐于接受这样的一种观念，即基督教基要主义和达尔文主义之间的碰撞真实体现了宗教与科学之间的冲突。在科学中，达尔文、达尔文主义和达尔文主义思想是不同的，它们之间的差别不比科学和基督教基要主义之间的差别小。把上述论点看成是只影响基督教基要主义者的观点，虽然有助于将其排挤到没有发言机会、不再被人们关注，但是这种做法也忽视了温和但同样中肯的不同论点。如果我们熟悉达尔文的历史背景，认识到科学的社会建构本质，以及从神学上和历史上深刻理解宗教的丰富内涵，就会发现宗教不只是基督教基要主义，实际上，摆在我面前的是两种极端的立场。关于科学与宗教，合理的问题是，作为科学和作为宗教分别相信什么东西是合理的，不应该只是将这两种极端的、派系的错误论点混为一谈，而是要澄清它们。

简便的办法是从头说起。在这场争论中，也就是

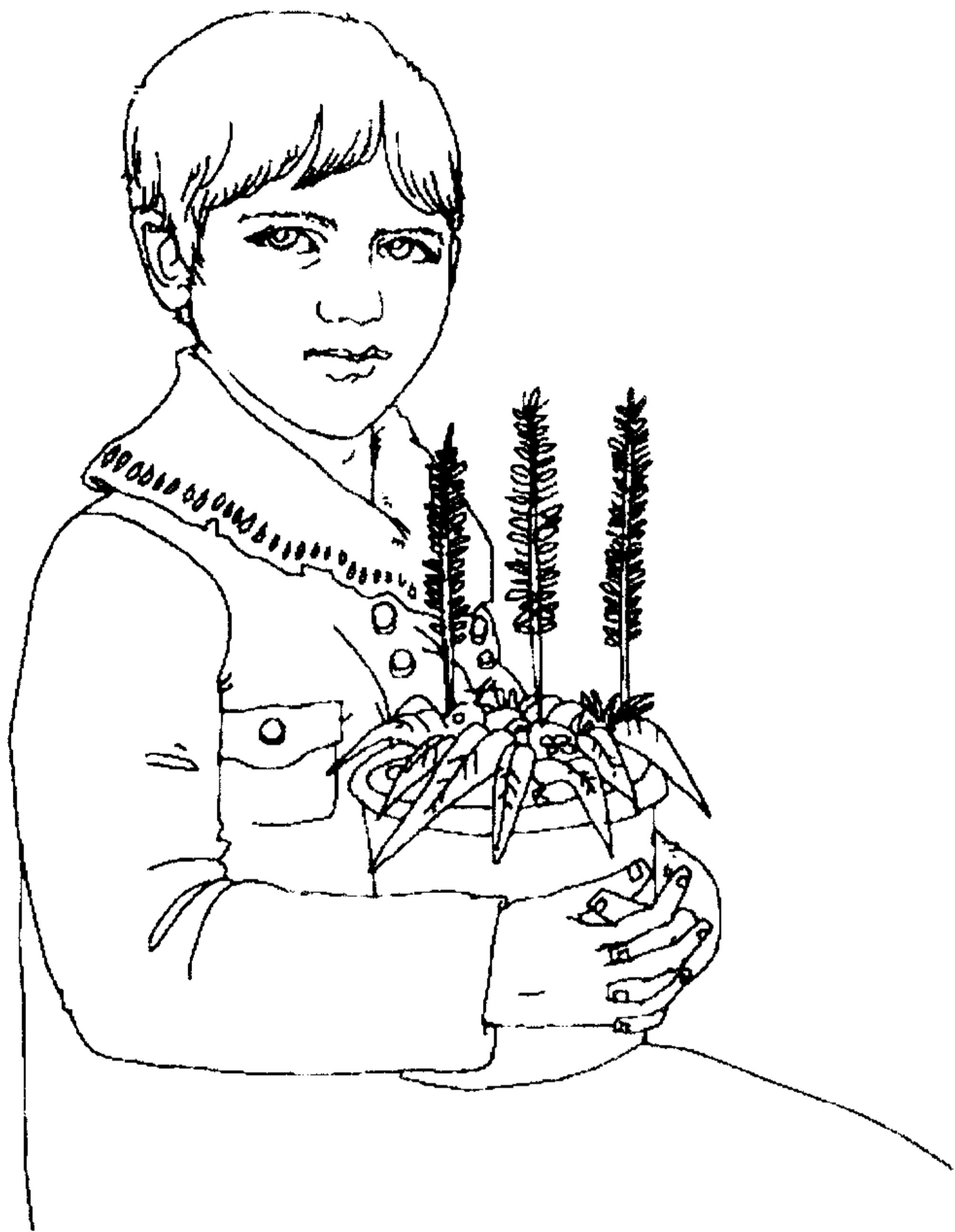
所有这些问题是如何产生的。与基督教基要主义一样，以进化论代表的科学在关于起源与创世问题上的认识也有一个清晰的脉络和历史发展过程。因此，我们以此为线索展开讨论。



自从 1701 年以来，创世的年代——公元前 4004 年——就被作为批注印在了权威的詹姆斯国王钦定本的《圣经》上。这个年代是从《圣经》记载的历史反推出来的，并且参考了已知的和可确定年代的事件。这个年代是由阿玛哥大主教詹姆斯·厄舍尔 (James Ussher, 1581–1656) 算出来的，最初发表在他的著作《世界编年史》中。

达尔文之前的西方思想

Western Agenda before Darwin



1816年的达尔文

达尔文与基督教

达尔文之前的 西方思想

《物种起源》^①一书的出版带来了一场革命。从那时起，人们只有在两种立场之间进行选择：要么相信进化，要么继续相信那个不再站得住脚的创世论——上帝在公元前 4004 年 10 月 23 日创造了这个世界。你注意到了吗？这样一种人们熟悉的历史建构实际上是别无选择。但是，问题是这种情况并没有发生。

自从 1701 年以来，创世的年代——公元前 4004 年——就被作为批注印在了权威的詹姆斯国王钦定本的《圣经》上。这个年代是从《圣经》记载的历史反推出来的，并且参考了已知的和可确定年代的事件。这个年代是由阿玛哥 (Armagh) 大主教詹姆斯·厄舍尔

① 第一版出版于 1859 年 11 月。——译者

(James Ussher, 1581–1656) 算出来的，最初发表在他的著作《世界编年史》(The annals of the world) 中。在那时，厄舍尔是欧洲公认的著名学者。他是一位藏书爱好者，收集了大量的书籍和手稿，他的这些收藏后来奠定了都柏林三一学院(Trinity College, Dublin)图书馆的基础，是他同名同姓的叔叔创办了都柏林三一学院。我们关心的问题是，为什么厄舍尔一定要进行这样一项需要相当研究能力和思维技巧的工作？在什么背景下，在什么知识氛围下，创世的年代这一问题成了这样一个要求进行如此严格推算的问题？

在西方文明中，《圣经》是理解所有事物的根本来源。在基督教最初发展的几个世纪中，教父作家把基督教与古代希腊罗马的知识融合起来。正是由于这个原因，某些古希腊罗马的知识在整个中世纪得以保存流传下来；更大的部分，是在我们称之为“文艺复兴”的时代所崇尚的古典学术运动中得以重现的。与普遍流行的印象相反，这种重新重视古代典籍的工作所带来的主要结果不是人文艺术，而是商业上的努力和宗教改革。公元 2 世纪的天文学家托勒密曾计算过地球的大小，他得出的数值比实际上小



很多。在 15 世纪中叶托勒密的著作重新再版，正是基于托勒密关于地球大小的错误计算，克里斯托弗·哥伦布(Christopher Columbus)认为，通过向西航行到达传说中富庶的东方是可能的。结果是，他发现了一块有人居住但对于无论是教父作家还是古人来说都未知的新大陆——美洲。也正是在哥伦布航行(1492—1512)期间，关于早期希腊宗教手稿的研究，促使马丁·路德(Martin Luther)形成了改革基督教观念的思想，给欧洲社会带来了划时代的影响。这两大事件都意味着必须推翻有关创世、生命、宇宙和所有事物的来源和目的的整个框架，提出一种全新的解释。源自理性的宗教改革观念，与探险和航海活动促成的理性知识的积累一起，为近代科学的发展提供了条件。

正是理性时代的理性主义促使厄舍尔主教进行了细心而精确的计算。在那时，一种新的时间观念及其意义成了关系重大的大事。当欧洲了解到印度和中国的古代文明时，印度和中国的悠久历史使欧洲人产生了这样一种想法：即，印度与中国的文明比希伯来文明更古老，这不是一件小事。从某种意义上来说，《旧约》可以说是一部历史文献。《旧约》的前五卷，人

们认为出自摩西之手，又称《摩西五经》，它包括了创世的记载和人类起源（从亚当和夏娃开始，然后是大洪水后诺亚方舟上的后裔），并且用巴贝尔塔（the Tower of Babel）的停工^①来解释各民族的来历以及人类文化和社会的多元性。这些观念的和历史的指代物成了人们理性地认识人类本质、文化、社会和人类组织的基础和手段，不仅对宗教信条和教义来说是这样，而且对于自然哲学也是如此。如果与西方如此不同的印度和中国更早存在并且拥有独立的更古老的历史，那么，我们根据过去的知识和信念所建构的整个世界观框架和思想体系就面临了危险。达尔文的进化思想，其意义在于导致了固有的与不可思议的事情或观念面对面的接触，这在西方社会有着很长的历史。达尔文学说对西方传统的冲击，如果它算是一个冲击的话，那也没有什么新奇独特之处。

希伯来人由于具有《圣经》记载的优秀品德被认为是最先出现的人类，整个人类作为一个物种而有

①《旧约·创世纪》(11.9)中说有人想建一座巴贝尔塔直达天庭，以便直接与上帝对话。上帝担心人类将不再听话，于是让人类讲不同的语言，增加彼此沟通的困难，巴贝尔塔也因此永远无法建成。——译者



了统一的族谱观念。因此,无论是《圣经》的权威,还是这一统一的人类谱系观念都引起了人们对年代问题、时间问题的兴趣。尽管厄舍尔主教的结论已经变得声名狼藉,但是,他并不是唯一热心于这项计算的人。艾萨克·牛顿(Isaac Newton)花费了他卓越生涯中的许多宝贵时间致力于《圣经》的年代学研究,动机与厄舍尔完全相同,就是要通过确立《圣经》所记载的希伯来人在历史上的优越地位来维护正统思想。启蒙时代的哲人们也对这一问题感兴趣。伏尔泰起先鼓吹中国文明优越论,认为不但中国的历史最悠久,而且中国人的品德也最崇高。但是,当他得到了一部古印度的文献后,就立即改变了原来的观点,转而相信印度是人类的发源地。不幸的是,这部古代的吠陀经(Veda)是由伏尔泰的主要敌人——耶稣会士(the Jesuits)——伪造出来的。

时间、历史年代是人们热切关注的问题,有关它们的论证以许多形式开启了历史的闸门。《创世纪》中的记载受到了严格审查,并且成了今天仍充满着争议的问题。这个问题,是先前既没有遭到怀疑也没有被涉及的新问题。《圣经》中记载的人类是从哪里

来的？他们才是真正具有灵魂的人类吗？这些问题影响着有关领土的政治主张，以及欧洲君王处置人民合法权利的方式。胜者为王（Victory for the best interpretation），人类的统一为使农奴依赖欧洲的贵族提供了有力的辩护。对于关于人类本质的自然哲学来说，这也是一个至关重要的事。许多杰出的思想家开始对《圣经》中记载的大洪水表示怀疑，他们对创世记载进行了认真的考证。艾萨克·德·拉·普雷耶赫（Isaac de la Preyere, 1579–1676）就曾反对过普世大洪水的说法，认为大洪水只是一个局部的现象。后来，普雷耶赫与帕拉塞尔苏斯（Paracelsus）和布鲁诺（Bruno）一起进一步提出，不是一个而至少是两个创世事件才能解释地球上的人类分布。人类同源说，即关于所有的人种同源的思想，一直是主流的思想，无论对于达尔文学说还是对于基督教思想来说，这一论点都是最基本的。然而，长期以来，一直存在着多元发生说的论点，这种论点在不同的时期以不同的伪装出现，支持着各种各样的种族歧视理论。解释美洲印第安人的白令海峡（西伯利亚和阿拉斯加间的海峡）理论，最初就是在人类同源的总框架下出现的。像



对待其他任何人种一样，它认为美洲印第安人也是在巴贝尔塔停工时分散开的，属于亚洲人的后裔。尽管这种论点在逻辑上、年代学上和证据上都存在着困难，但是，它仍是考古学上的正统理论。^①

在文艺复兴和宗教改革时期，各种学术思想相互交织，以另一种具有重要意义的形式改变了有关时间的思想。年代学开始与关于人类适应、发展和变迁的思想密切联系起来。先前就有的退化和进步观念，在此时深深地暗示着对创世纪的真正意义及其解释的新理解。有关美洲印第安人以及其他地区新发现的人具有明显不同生活方式的报道，为人们认为过去不同于现在提供了一种思路。人们把新的寓意赋予了野性和野蛮这些旧观念，它们源自古希腊，原来用于指一个人缺乏理性。突然之间，美洲印第安人成了古代英国人的形象。在宗教改革思想中对于理性的重视，迫使人们产生这样的观念：把未开化的野蛮当成文明发展的序幕。把人类文明的发展阶段看作是适应和变迁的统一过程，成了启蒙时期

^① Vine Deloria, Jr., *Red Earth White Lies: Native Americans and The Myth of Scientific Facts*, New York: Scribner, 1964.

社会思想的核心。中世纪神学中的等级观念，“存在的巨链”，自然而然地导致了人类历史中的等级观念，它们通过活生生的文物，通过在世界各地发现的未开化的和野蛮的社会，以及人类退化的活化石或者关于更早时期进步的停滞、静止的证据展现出来。时间的意义被重塑，人类的等级结构中的过渡形态也纳入了考虑的范围。林耐(Linnaeus)得出结论认为，带尾巴的人、非洲人和美洲印第安人等属于介于猿和正常人之间的过渡种类。布丰(Buffon)提倡生命的历史观，在他的帮助下法国人类学家戈比诺(Gobineau)制定了一个积极寻找活人猿(man-pes)的计划。^①因此，关于原始人(the primitive)的观念，关于人类早期生活处于近乎残忍状况的概念，在达尔文和进化论产生很久以前就已经存在，并且广为流行。由于对《创世纪》的理解发生变化，关于原始人的观念成了理论，一代又一代的思想家参与了它的理性发展，接受它为一个可以运用理性来探究的问题，在论证时援引它作为论据，并在必要时修改它。在关

^① 关于达尔文时代的种族主义人类学的讨论，参见 George Stocking Jr., *Race, Culture and Evolution: Essays in the History of Anthropology*, Chicago: University of Chicago Press, 1982。



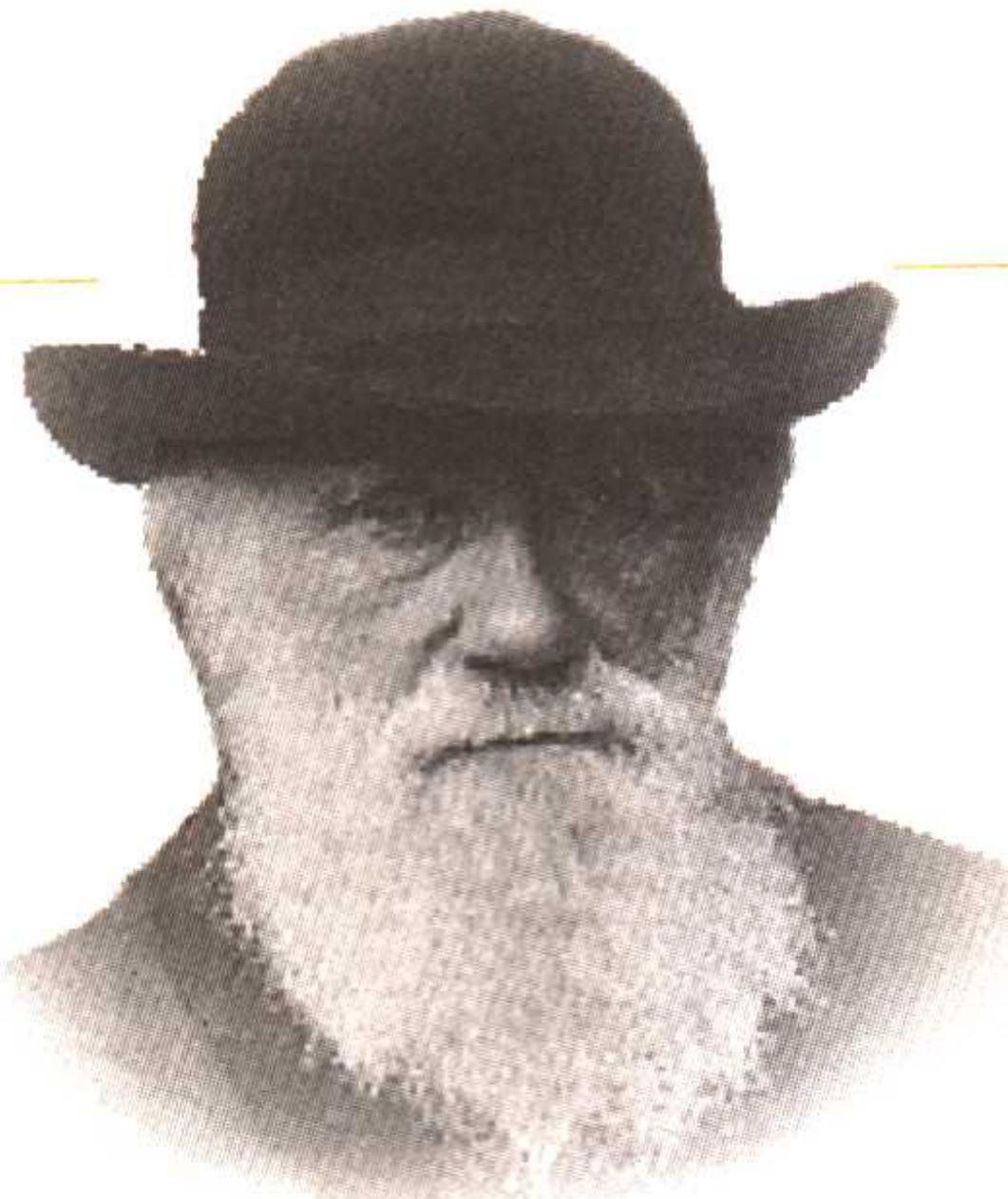
于人类起源问题的思想史上，年代学与种族主义一直是坚定的盟友。

西方文明中的科学和自然哲学、政治和社会思想是相互促进的。观念及其意义都有一个历史过程，一个观念的历史过程，它们容易被修正，发生改变。思想家需要把观念作为实质性的内容进行推理，而在理解《圣经》中的概念和观念时，这种实质性的内容总是与宗教有着千丝万缕的联系。近代科学的发展以机械宇宙观为核心，机械宇宙观也就成了居于支配地位的正统观念。这种观念源自牛顿和笛卡尔。他们都通过发展宇宙观，把自己的宗教观念和科学思想更好地融合在一起。不求助于奇迹和神直接的、持续的干预，在理性的基础上理解上帝的另一部著作——自然界，是改革派宗教的核心目标。我们的自然律观念——今天更经常被称为物理学定律——的概念，正是这一思想前提产生的直接产物。笛卡尔建构的心—物二元论，目的在于两者的综合，目的是要在机械的自然秩序中确立神圣/精神事物的地位，并对它们进行定位的综合。宗教与科学并非一直是敌人，在思想史上他们有着密切的联系。曾被达尔文之

前的许多思想家扩展过的时间的观念及其意义，为达尔文进化论融合到一直延绵不断的基督教信仰中创造了氛围。古老的和简化的正统观点，年轻地球派创世论者的论点^①，没有消失——人类的思想具有很强的持续性——但是，它们顽强的生命力并不意味着它们是仅有的、站得住脚的思想，或仅有的那些在宗教或社会或科学中占据着重要地位的思想。

① 坚信地球及其生命是在大约 6 000 年前由上帝直接创造的。
——译者

达尔文与基督教



达尔文对珊瑚虫、藤壶、一些家畜都做过细心的研究，他还与家畜育种者通信——他对鸽子特别感兴趣。这些都是工作量很大又十分重要的生物学研究工作。尽管达尔文在肯特郡过着宁静的、与外界隔绝的生活，但是他通过书信与科学界所有的著名人物保持着密切的联系，并且开始逐渐地培养那些在接受和传播他的思想方面有影响力的人。用当时的话来说，他是一位编织关系网的高手。他有系统地阅读文献，熟知他那个时代知识界的潮流。

达尔文的《物种起源》

Darwin's Origins



“达尔文求婚”，时人讽刺达尔文的漫画。

达尔文与基督教

达尔文的 《物种起源》

查尔斯·罗伯特·达尔文生于 1809 年，他是成功和富有的医生罗伯特·瓦林·达尔文 (Robert Waring Darwin) 的次子。他的祖父，伊拉斯莫斯·达尔文 (Erasmus Darwin) 也是一位医生，不过使他闻名欧洲的是他描绘大自然的诗作。在他的著名诗集《有机生命的定律》(Zoonomia, The Law of Organic Life)，伊拉斯莫斯·达尔文提出了进化的思想。查尔斯的母亲是乔赛亚·韦奇伍德 (Josiah Wedgwood) 的女儿，他的外祖父是著名的韦奇伍德陶瓷的开创者。他同时还是一位对知识活动热心支持的人，不仅与伊拉斯莫斯·达尔文关系密切，而且还与著名化学家约瑟夫·普利斯特利 (Joseph Priestley) 交情深厚。因此，达尔文无论从

父系还是从母系，都与过去的一神论传统和激进传统有联系。后来，旧的激进主义衰落，宗教复兴运动蓬勃发展起来，最终形成了强有力的基督教信仰。在我们的印象中，那就是维多利亚鼎盛时期的社会面貌。技术继续改变着工业化社会的面貌，自然科学成了绅士们时髦的兴趣。达尔文成年以后，尽管致力于自然科学研究工作，但是他始终过着依靠投资所得为生的生活。

达尔文早年赴爱丁堡大学学医，但是他不喜欢医学，反而对地质学产生了浓厚的兴趣。离开爱丁堡之后，他进入了剑桥大学准备做一位神职人员。他在基督学院学习古代典籍、神学和数学，并且修了生物学课程。他酷爱收集和制作昆虫标本。离开剑桥大学后，他与剑桥大学地质学教授亚当·塞奇威克(Adam Sedgwick)一起到威尔士北部做有关地质方面的暑期调查，那次田野调查的经验对达尔文后来的职业生涯产生了重要影响。通过朋友的推荐，1831年达尔文在皇家海军军舰“贝格尔号”环球考察中担任博物学家，任务是描绘南美和南海群岛海岸的物种和物产情况。在这五年的航行中，达尔文勤奋地采集生物标



本,记录地质的结构与化石,并且访问了加拉帕哥斯群岛^①。

1836年,达尔文一回到英格兰就致力于科学的研究工作,提高自己在科学界的地位。多病的身体使达尔文退出了科学界的公共生活,他于1841年搬到了宁静的肯特郡唐恩庄园(Down House),在那里坚韧地继续他的研究。达尔文第一次翻开他关于物种变化的笔记是在1837年。就在搬往唐恩庄园之前,他已经初步地描绘出了一个合理的、综合的自然选择理论框架。1844年,他完成了一篇长达230页的评论,这篇评论涵盖了《物种起源》一书涉及的主题。他留下了遗嘱,嘱托他的夫人,万一他遭遇不测就在他去世之后发表它。

到了1856年,达尔文最亲密的同事劝说他公开他的思想。当他在1858年收到阿尔弗莱德·华莱士(Alfred Wallace)的论文时,他已完成10章。华莱士是一位当时正在婆罗洲^②进行采集工作的年轻博物学家,他的论文中包含了他关于自然选择的独立构想。经过

① 位于厄瓜多尔西部。——译者

② 一半属马来西亚,一半属印尼。——译者

仓促的安排，在林耐学会(Linnaean Society)的一次会议上达尔文与华莱士同时宣读了论文，以及一份达尔文写给美国植物学家艾萨·格雷(Asa Gray)的一封信的摘要，作为证明达尔文拥有这一思想的发现优先权的证据。后来，达尔文完成了《物种起源》，该书于1859年11月24日正式出版，并且在第一天销售一空。

关于如何理解科学与科学家，达尔文的生涯成了人们激烈争论的题材。科学家是真理的孤独追求者吗？他进行观察、测量、检验、实验，以及得出结论仅仅依赖于事实吗？或者说当科学家进行观察、测量和检验时，他们自己的情感和价值是否会卷入其中呢？科学家所生活的社会和社会观念，这些影响着在科学中提出问题和解答问题的观念，是否影响到知识的社会建构的结果呢？在上述情况下，科学家是主动的发明者而不是被动的发现者，科学家受多种文化因素的影响把一种模式加于他们的研究现象。关于达尔文专题研究的增多，即有关他大量信件和手稿的研究，表明人们有可能了解他如何工作，他阅读了什么，他承认了什么影响了他。

达尔文对珊瑚虫、藤壶、一些家畜都做过细心的



研究，他还与家畜育种者通信——他对鸽子特别感兴趣。这些都是工作量很大又十分重要的生物学研究工作。尽管达尔文在肯特郡过着宁静的、与外界隔绝的生活，但是他通过书信与科学界所有的著名人物保持着密切的联系，并且开始逐渐地培养那些在接受和传播他的思想方面有影响力的人。用当时的话来说，他是一位编织关系网的高手。他有系统地阅读文献，熟知他那个时代知识界的潮流。

达尔文承认他的自然选择思想受到了马尔萨斯(T. R. Malthus)的启发。在1838年9月撰写的笔记D卷中，达尔文首先提到了政治哲学家、牧师马尔萨斯以及他的《人口论》(Essay on the Principle of Population)。正如达尔文研究专家鲍勒(Peter Bowler)所说的那样：“毫无疑问，在达尔文的思想转向自然选择过程中，马尔萨斯所描述的‘生存斗争’这一概念最终扮演了重要角色。”^①或者像达尔文自己所写的那样：“到最后，我才想到自然选择是由于斗争导致的。”^②《人口论》主要是针对英国

^① Peter J. Bowler, *Charles Darwin, The Man and His Influence*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990, pp.82ff.

^② 同上书，第82页。

的《济贫法》所写的，马尔萨斯在书中探讨了贫困人口的增长给社会带来的负担，即人口的增长呈几何级数，食物供应的增长按算术级数。马尔萨斯在讨论原始部落的竞争时，谈到了生存斗争，令人回想起老霍布斯(Hobbes)对原始部落的描述——“龌龊、野蛮而短命的”生活。华莱士也把他自己关于自然选择的思想归功于《人口论》的启发。在 1855 年，达尔文写到，他认为他的自然选择可以与“劳动分工”的思想相比拟，由此，我们也知道他还阅读了亚当·斯密的《国富论》。

受影响并不意味着缺乏原创性或创造性的思维。尽管达尔文从马尔萨斯那里吸取了生存斗争的隐喻，但是，达尔文是用它来解释在马尔萨斯那里完全没有涉及的东西。例如，在达尔文那里，斗争成了一个创造性的过程，它用来淘汰每一代中的不适应者。然而，人类社会的思想进一步突出了达尔文思想的创造性方面，因为长期以来，在一定的社会背景下，社会的思想曾经是，现在仍是发展的、适应的，并且与人类从原始形态不断进化而来的观念紧密地结合在一起。



我们知道，达尔文极为担心世人无法接受他的思想，因此，他的论证无论在结构上还是在形式上都进行了精心的设计，目的是为了使人容易接受他的思想。在这方面，他是相当成功的。关于这一点最好的证据是社会哲学家赫伯特·斯宾塞 (Herbert Spencer)，他于 1851 年出版了《社会统计》(Social Statistics)，被认为是“企图利用生物学的权威为‘自由放任’的经济政策进行辩护”^①。斯宾塞代表了社会进化思想的顶峰，也是达尔文关系网络中的一位热衷于宣扬达尔文思想的积极分子。斯宾塞还将另一个重要内容加入了知识的社会构建论中，即，达尔文及其思想对许多人来说代表不同的东西。当时有人认为《物种起源》代替了宗教，成了人们在信仰上的唯一选择，斯宾塞驳斥了这种说法。他认为，达尔文的自然选择思想不仅没有迫使人们放弃对创造者——上帝的信仰，而且它给出了所有生命的一元论解释。他关于进化思想的解释注入了“生活在自由放任资本主义鼎盛期——维多利亚中期中产阶级最珍爱的

^① Richard Hofstadter, *Social Darwinism in American Thought* (Boston, 1955). Extract reprinted *Darwin, A Norton Critical Edition*, ed. Philip Appleman (New York: Norton, 1970), pp.389–399.

那些社会价值”。^① 达尔文的自然选择思想有许多触角，使人很容易与当时普遍流行而又具有悠久历史的思想传统联系起来。进化作为一个被揭示出来的新规律，与其他自然规律一样，一旦由造物主制定出来，它就以规定的方式支配着自然界的进程。斯宾塞杜撰了“最适者生存”^② 这个词，强烈地表达了维多利亚时期的人们对老观念的新诠释，这个老观念就是文明产生自神的眷顾。斯宾塞坚持认为，宗教与科学是能够被调和起来的，无论是现在还是其他任何时候，“不可知”都是“神圣不可侵犯的”^③。《物种起源》一书的副标题——在生存斗争中保存有利物种——明显地反映了西方文明的价值观，即，无论是看待自己以及自己的过去，还是当时的活动——最适者的教化和殖民的使命。后来，当达尔文主义者，尤其是亨利·赫胥黎(Henry Huxley)把目标定位在强调达尔文思想的唯物主义解释时，斯宾塞对达尔文学说的热情也冷淡下来。

① Richard Hofstadter, *Social Darwinism in American Thought* (Boston, 1955), p.8.

② ‘A Theory of Population, Deduced from the General Law of Animal Fertility’, *Westminster Review*, LVII(1852), pp.468–501.

③ The argument is made in Spencer’s *First Principles of a New Philosophy* (London, 1861).



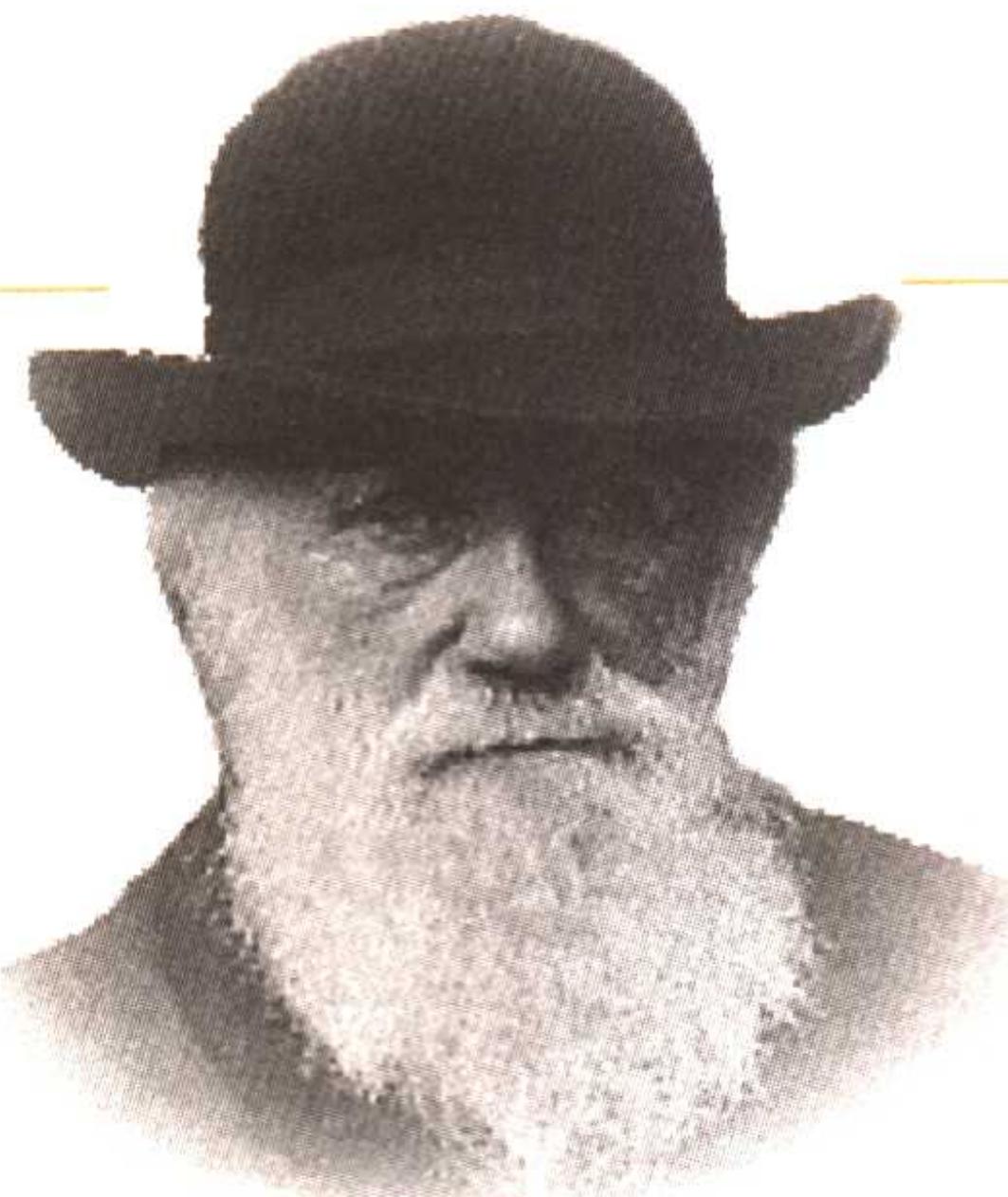
像斯宾塞那样把进化论与基督教信仰和思想糅合在一起的人并不在少数，这一群体包括了从华莱士到石油大亨洛克菲勒（Rockefeller）^①在内的许多人。但是，其他人不愿意或不能这样做。一些人之所以反对达尔文的理论，是因为他们认为达尔文理论将不可避免地导致唯物主义的生命观。我们知道，这也是亚当·塞奇威克的观点，是他启蒙了年轻的达尔文，为他打开了有关古代地球的新世界。在赫胥黎与牛津主教威尔伯福斯（Wilberforce）之间的那场著名争论^②中，双方争论的焦点问题就是在物种起源问题上是否存在一种显而易见的创世论观念。至于实际上达尔文是否提出了一个富有说服力的、可接受的科学理论，以及这个理论是否对基督教信仰提出了质疑，这在当时也有许多详细的分析。或许达尔文最终的结局是揭开他“真面目”之谜最好的钥匙。达尔文死于 1882 年，即发表《物种起源》后的 23 年，发表《人类的由来》后只有 9 年。达尔文死后，他的拥护

① “成功的企业家显然几乎本能地接受达尔文关于‘物竞天择，适者生存’的术语，这一术语似乎描绘了他们的生存条件。”Hofstadter, 1955。他还引述了 J.D. 洛克菲勒在一所教会学校演讲的摘要。

② 感兴趣的读者可参考：张增一. 赫胥黎与威尔伯福斯之争. 自然辩证法通讯. 2002(4). ——译者

者立即发起了大规模的游说活动，希望将其入葬在西敏寺(Westminster)的名人墓地。这项主张得到了19位议员的支持，并且很快成功地得到了西敏寺主管的同意，把达尔文安葬在牛顿和法拉第旁边。一位恶言诽谤、颠覆教会、引起争端的人，很少会有这样的结局。

达尔文与基要主义



达尔文时代的那些重要问题在现在引起了激烈争论。尽管科学家提出证据,得出结论的方式各不相同,但是,自然选择却成了所有科学主张的核心信条。这是因为达尔文的理论是一个宏大的理论,一个兼容性极强的框架,无论科学家怎样看待证据,其观点都将包容于其中,所以,不同学派都援引达尔文捍卫自己的立场。此外,自然选择对科学还有另一种用途:最终,自然选择的成功不是在于选择理论的好用,而是有些人要推崇科学,将其作为西方文明的新权威,进化论正好符合这一需求。

自然选择理论

The Theory of Natural Selection



“猴子达尔文”，时人讽刺达尔文的漫画。

自然选择理论

《物种起源》^①一书是这个产生出许多重要理论的时代的伟大著作。正像达尔文自己所说的那样，他的理论是一个关于所有时代所有生命的理论，“人们利用它，可以将所有现存的和灭绝的生命统一到一个宏伟的系统中，所有的生命之间都有亲缘关系，有的复杂，有的直接，有的迂回曲折”。^②达尔文用树来比喻他的观点：

绿色的和正在发芽的小树枝可以代表现存的物种。在每一个生长期，所有正在发育中的小树枝都想要在各侧长出枝条，遮蔽周围的枝条和树

① 全名是《通过自然选择方式的物种起源》。——译者

② *On the Origin of Species* (London, 1859), reprinted (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1964), pp. 456ff.

枝，使其无法生存，就像为了自己的生存而进行斗争的物种和种群一样，各自都在努力超越和征服其他物种。^①

达尔文提出自然选择思想是从研究人工选择入手的，这些工作通常是爱好养鸽子的人和育种专家从事的。为了培育出优良品种，育种专家在物种内自然发生的随机变异中进行挑选。自然选择也是对物种内发生的这类随机变异进行筛选，只不过整个过程发生在野外，也没有人为地选择。在那里，每个个体都进行着生存斗争，出生的生命个体要比能生存下来和能进行繁殖的个体的数目要多，只有那些更好地适应了的适应者更可能生存下来，并且留下更多的后代。马尔萨斯用生存斗争作隐喻，所指的是集体行为、部落的行为，而达尔文则认为这种斗争发生在个体层次上：“具有任何优越性的个体，不管它优越于其他个体多么微小，将会有更好的生存和繁殖机会……在另一方面，我们可以相信，任何微小的不利的变异，严格地说将会是毁灭性的”。^②达尔文还把第二个机制——性选择增加到了为食物和生存而进行的斗争之中。在

① *On the Origin of Species* (London, 1859), pp. 129–130.

② 同上书，第 80–81 页。



性选择中,生存斗争是为了交配和繁殖的成功。自然选择意味着增加了这些最适应者存活的频率,它们的性状通过整个种群扩散开来,直到物种的一般性状发生变化。因此,所有的生命都是通过“遗传上的微小改变”过程在亲缘关系上联系起来的。假定微小的变化不断地进行,它们最终将会累计起来,引起大的发展,导致新的生命形式出现。

为了使他的理论自圆其说,达尔文需要更长跨度的地质时间来允许自然选择发挥作用,以及保存这种进化过程的化石记录。达尔文承认地质记录并不完善,存在着多处残缺或不连续,但是他在讨论地质记录时指出,在较下层的(也就是较早的)化石记录中的生物,其形态也较普通;出现生物性状更特殊的化石所处的层次更高,因此更晚。生物本身从不退化。在物种的地理分布范围内,自然选择在每一种特定的环境中都发挥作用。最能适应的生存者就是那些最善于利用环境的个体。

从自然界的残酷斗争中,从饥饿和死亡的考验中,我们能够构想的最值得赞扬的对象,就是高级动物这种产品。生命的几种力量,起初被赋

予了少数几种或一种形态；在这个星球按照不变的引力定律围绕着太阳公转的同时，生命从一种如此简单的起点，进化出了无穷无尽的、令人惊奇的美丽形态；生命仍在进化。这是多么宏伟的生命观啊！^①

一个宏大的统一理论显然必须包括人类。正像格鲁伯(Gruber)和巴雷特(Barrett)指出的那样：“人及其在自然界中的位置这个主题，在达尔文思想中如此紧密地交织在一起，以至于它们成了达尔文的信念本质中不可缺少的一部分。”^②在达尔文的笔记本里，清楚地阐明了自然选择思想，并且把它应用于人。这第一段文字写于1838年11月27日。在他的另一个笔记本中，达尔文写道：“我绝不允许因为人……与动物之间存在着一道鸿沟，就认为人有不同的起源。”^③达尔文不允许的事，他自己花费了很长时间之后才说出来。在《物种起源》中达尔文写道：“人的起源和人的历史，终将会真相大白。”^④无论是热情的基督徒查

① *On the Origin of Species*(London,1859), p.490.

② H.E.Gruber and P.H.Barrett, *Darwin on Man*(New York: Dut-ton,1974), p.10.

③ 同上书，第252页。

④ *On the Origin of Species*(London,1859), p.488.



尔斯·赖尔(Charles Lyell)的《人类的古代》(Antiquity of Man, 1863), 还是赫胥黎的《人在自然中的地位》(Man's Place in Nature, 1863)都比达尔文发表《人类的由来》(Descent of Man, 1871)要早。当《人类的由来》最终被发表时, 人们应该不会感到吃惊。

对于那些想要将自然选择解释为有神论的进化论——即创世论——的人来说, 达尔文留下了足够的余地: “鉴于自然选择的作用仅仅是出于和为了对所有生物有好处, 生物的肉体和心灵会朝着趋于完美的方向发展。”^①自从宗教改革以来, 知识界一直沿着这一方向进行着论证和调整。专家们激烈地争论着达尔文究竟信不信上帝。或许他信, 或许他不信。最可能的是, 他逐渐堕落成了一个心智不健全的不可知论者。达尔文明确地捍卫这样一种观点: 在以自然选择为机制的进化中, 不存在有目的的设计, 要是存在着设计就等于新瓶装旧药, 与古老的设计论没有什么不同, 而通过设计而创世这一古老观念正是达尔文试图用他的进化论取而代之的对象。然而, 他非常明确地在他的进化观念中塞入了向上提升的“进步”观念。实

^① On the Origin of Species(London, 1859), pp. 488–489.

际上，长期以来西方人一直把“进步”或“发展”观念理解为上帝创立自然律的旨意。然而，达尔文眼中的自然，即“坚牙利爪”的自然界，可以被理解为：在所有可能的世界里，我们所生活的世界是最好的，现存的一切都是为了达到最好的结局而安排的。

《物种起源》一书经历了多次修订。第一版的最后讨论了有可能会出现的反对意见，后来的修订版不断地回应了该书出版后引起的种种批评。但是，问题依然存在。达尔文建立了一个理论，但是，在许多情况下他并没有解决问题。自然选择之所以成功是因为它提供了一个一般性的假设框架，一个总的看 法，一种考虑问题和提出问题的研究手段。遗传如何通过自然选择的作用而对变异产生影响？这对达尔文理论来说是一个重要问题，并不像达尔文错误地认为的那样是一个“黑匣子”。达尔文不了解遗传学，他的泛生说(pangenesis)甚至不能使他同时代的人信服，后来这种论点已经被遗传学彻底推翻。在《物种起源》中发现后来的研究证明是不合适的具体错误或观点并不难。但是，这并不重要。达尔文的深远影响体现在后人对他的研究成果和名声的利用。正像



彼特·鲍勒(Peter Bowler)所评论的那样：

“达尔文的理论来自对现代世界中小范围变化的研究，它集中于解释仍然影响着所有生命的那些实际过程，而不是为了重建年代久远的进化之链——因此，它忽略了许多同时代的人在研究地球生命的进化时所理解的那些最有重要性的问题。”^①

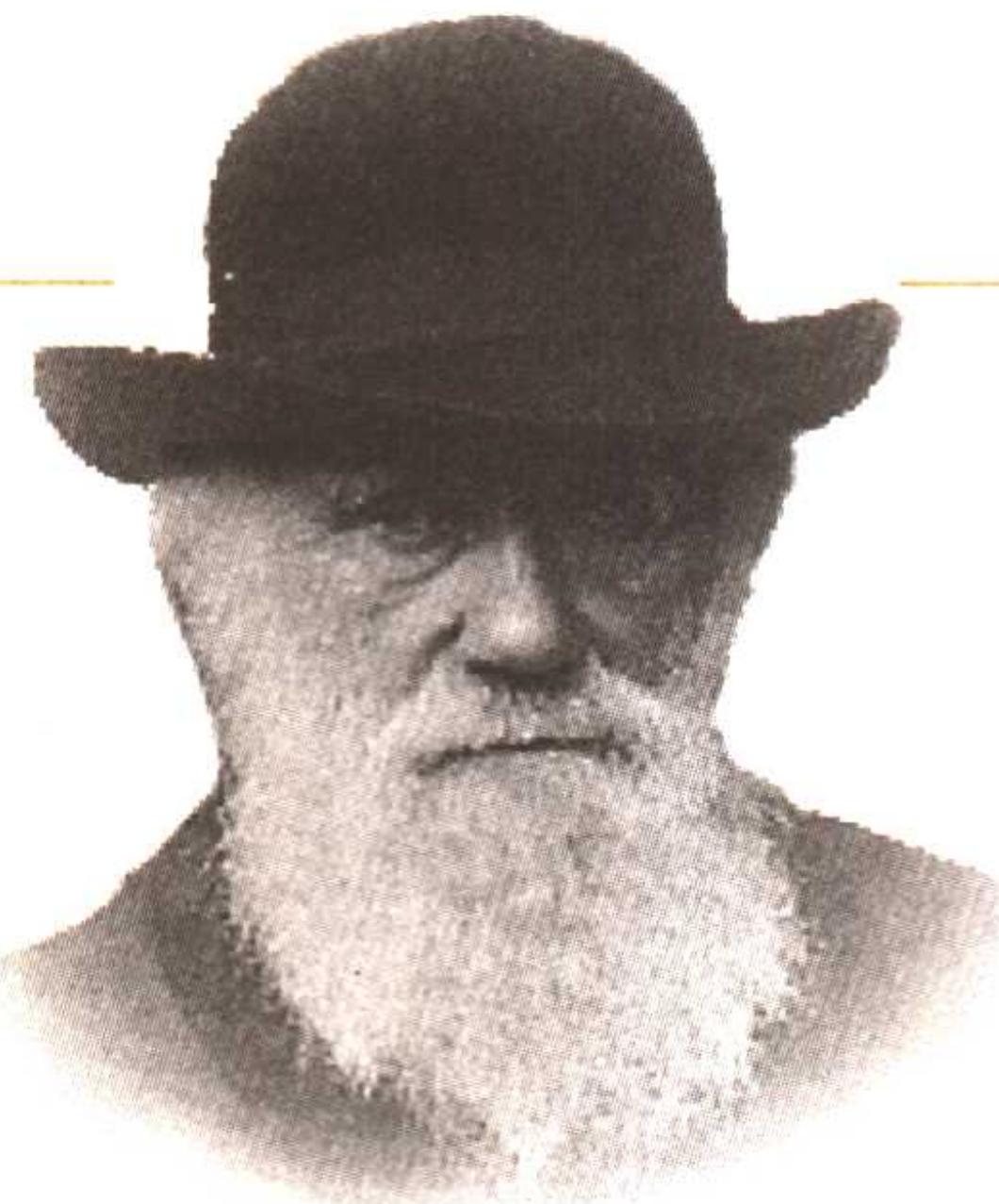
达尔文时代的那些重要问题在现在引起了激烈争论。尽管科学家提出证据，得出结论的方式各不相同，但是，自然选择却成了所有科学主张的核心信条。这是因为达尔文的理论是一个宏大的理论，一个兼容性极强的框架，无论科学家怎样看待证据，其观点都将包容于其中，所以，不同学派都援引达尔文捍卫自己的立场。此外，自然选择对科学还有另一种用途：

最终，自然选择的成功不是在于选择理论的好用，而是有些人要推崇科学，将其作为西方文明的新权威，进化论正好符合这一需求。

达尔文和他的自然选择理论不只是一个特定的

^① Bowler, 1990, p.138.

科学理论，它们成了关于合理秩序和卓越解释力的力量象征、界限标志和文化象征。这就是为什么科学家在创世论者中会发现好帮手的原因，这些人不仅大有用途而且主动送上门来，帮助科学家达到自己的目的。



基督教基要主义者出于他们的宗教信仰，怀疑这种观点究竟是不是好的科学和好的自然哲学，他们有权忧虑，达尔文思想究竟会将人们引向何方。不只是基督教基要主义者会有这样的认识，所有人都会有这样的认识。斯科普斯案不是这场争论的结束。它发出了这样的信号，人们至今仍对外界喧闹气氛中的争论感到焦虑不安。

处于斯科普斯案核心的宗教问题强化了当今的争论。如果科学是一个神——一种由人生产出来的终极的权威力量——那么，那些生命受科学影响的人们就会要求它承担更多的责任和义务。

猴子审判

The Scopes Monkey Trail



达罗与布莱恩，斯科普斯案中的庭辩对手。

猴子审判

围绕着科学权威的斗争由来已久，激烈而形式多变，堪萨斯教育委员会的决定^①是最近发生的一次较量。在法律和公共政策领域中进行的政治对决并不是针对达尔文进化论的直接反应。它是 20 世纪美国的一种文化现象，是对达尔文进化论的社会后果的反应。20 世纪 20 年代，社会和技术都发生了急剧的变化。由于前十年的移民，美国人口的构成发生了极大改变。使这些移民融入美国的民族精神和观念之中在 20 世纪初期成了一项全新的任务。电影、广播和其他

^① 1999 年，堪萨斯州教育委员会做出决定，将进化论、地球年龄和宇宙起源等方面的内容从公立学校的教学大纲中删除，各教区自行决定是否要讲授这些内容，后来在科学专业团体、新闻媒介和公众舆论的强大压力之下才被迫撤销上述决定。2001 年，有 7 个州的众议院收到了反进化论提案。——译者

媒介，到处笼罩着强化美国传统的怀旧之情。新教是美国传统中基本的和重要的组成部分，是建立在研读《圣经》的基础上的，因此，时常会出现狂热的宗教复兴运动。这就是在 20 世纪 20 年代 36 宗议案被提交到 20 个州的背景，所有这些议案都要求在公立学校禁止讲授进化论。在田纳西州，巴特勒(Butler)法案规定，“如果背弃《圣经》所教诲的上帝造人的故事，而代之以讲授人类源于低等动物的理论”，就是违法。这项法案的提出者是州议会的议员约翰·巴特勒(John Butler)。他说，他是在听到一位牧师讲述的一件事之后才提出这项议案的。这件事是说，一位年轻的女孩上完大学后，相信进化而不相信上帝了。^①巴特勒法案通过于 1925 年，田纳西州州长签署成为法律。这位州长戏说：“没有人相信这个法案会成为一项起作用的法律。”

因为教师约翰·斯科普斯(John Scopes)和他在田纳西州戴顿镇(Dayton)的审判——臭名昭著的“猴子审判”，巴特勒法案确实成了一项起作用的法案。现在，这一审判已经成了重要的文化象征：根据大众对

^① Marcell Haldeman-Julius, *Clarence Darrow's Two Great Trials*, Pamphlet published 1927.



美国传统的现代诠释，它代表着科学的价值和言论自由——与它历史上的不幸的先辈基督教和狭隘的偏见形成了鲜明的对照。这种诠释与实际发生的历史事件无关，甚至往往与事件的真相相抵触。

“猴子审判”的发生并不是因为约翰·斯科普斯因违反巴特勒法案而遭到囚禁。因为该法案没有这项规定，它规定的最严厉的处罚是罚款 100 美元。^①它的发生是因为美国公民自由联合会 (the American Civic Liberties Union, ACLU) 要挑战这项法律，以及戴顿镇的一个市民 G.W. 拉培尔耶 (George W. Rapelyea) 热衷于使他们的小镇出名。其过程是这样的：拉培尔耶在当地报纸上看到了一则由美国公民自由联合会发布的广告，这则广告要寻找一位愿意将巴特勒法案带上法庭的教师，所有的费用都不用自己支付。他说服了不情愿的斯科普斯同意。美国公民自由联合会及时地得到了通知：“李耶郡 (Rhea County) 高中的科学教师 J.T. 斯科普斯教授将会被逮捕，并且

① 此处有误，《巴特勒法案》第二款规定：“本法案进一步规定：被发现违反本法有罪的任何教师将视其情节轻重每次罚款不少于 100 美元，不多于 500 美元。”参见 The Tennessee Anti-Evolution Act, in Ryan, Frank X. (ed.) *Darwinism and Theology in America: 1850–1930*, vol. 4, Bristol, England: Thoemmes Press, p. 129。——译者

被指控讲授进化论。”然而，斯科普斯并不是一位科学教师。他主修过法律预科，实际上从没有讲授过进化论。在期末，当生物学教师生病时他曾顶替过两个星期。他通常教数学，并且是该校橄榄球队的教练。

这一审判开始于 1925 年 7 月 10 日，吸引了全国的注意力，许多人等着看热闹。这是第一个由一家全国无线电广播台报道的审判。多亏 65 位电报员，每天通过新铺设的横跨大西洋的电缆发送报道，使它成为第一个得到国际媒体报道的审判。在整个审判期间，这是一场在所有方面都公开的审判，案情的进展不断地通过媒介向外传送着，成了双方首席辩护律师的法庭表演，即，“达罗，这位知识和宽容的代言人，与布莱恩，这位无知和固执的首席辩护律师”之间的“单打独斗”^①。这两位决斗者一方是著名的自由律师克拉伦斯·达罗(Clarence Darrow)，另一方是平民主义者民主党政治家，前国务卿和落选的总统候选人威廉·布莱恩(William Bryan)。

当这场审判由杰罗姆·劳伦斯(Jerome

^① Marcell Haldeman-Julius, *Clarence Darrow's Two Great Trials*, Pamphlet published 1927. 参见密苏里堪萨斯城大学法学院网站的摘要：<http://www.law.umkc.edu>。



Lawrence)和 R.E.李(Robert E.Lee)编写成百老汇戏剧《风的传人》(Inherit the Wind),在 1955 年首次演出时,臭名昭著就成了这场审判的标准代名词。这部戏剧于 1960 年被搬上了银幕,由斯宾塞·特拉西 (Spencer Tracy)这样一位值得尊敬、广为人知的电影明星扮演达罗这一人物。《风的传人》后来又经过改编多次搬上银幕,它关于斯科普斯案的描绘,成了大多数人对这一历史案件的理解,渗入了美国文化。戏剧和电影都忠实于法庭上“单打独斗”。的确,没有任何戏剧能够超越现实,但是,他们两人都被简单化了,成了证词所隐含观念的抽象代言人。

被告方确定的目标是要陪审团裁决“进化理论对于社会进步和人类幸福的价值”。他们试图证明“《创世纪》一部分是赞美诗,一部分是寓言,也就是由相信地球是平坦的人们所进行的宗教解释。他们的权威性不能被用来控制我们学校中的科学教育……《圣经》是一部传达宗教情怀的著作,也是一部关于行为规范的著作,在神学领域人们必须相信并且遵守它们……将《圣经》中相互冲突的观点强加给生物学课程,与将生物学家的观点强加给比较宗教

学课程一样站不住脚”。^①

被告方对问题的界定及其表达方式，清晰而准确地说明了科学与宗教的关系是有待解决的根本问题。科学与宗教关系的本质这一问题，困扰着美国这样一个世俗社会，因为宗教仍然对许多公民的观念产生着的影响。今天，用达罗的话来说，这种“站不住脚的”事——把生物学观念作为人类起源及其意义的唯一解释强加给宗教——是司空见惯的。从主张自私基因的基要主义遗传学家到社会生物学家和进化心理学家，这是最基本的信条。当前基要主义宗教之所以强烈反对进化论，无疑也与这一信念有关。^②人们把斯科普斯案看作是捍卫科学权威反对宗教束缚的孤立无援的战斗，本来是正确的，但提出的理由往往是错误的。因为在那个案子中，人们把宗教定义成了只不过是一种特定的教义而已。

这一案件及其经过改编而成的戏剧和电影都以

① 第四天的审判记录。密苏里堪萨斯城大学法学院有一包括全面记录和有关材料的网站，网址是：<http://www.law.umkc.edu/faculty/projects/>

② 菲利浦·约翰逊(Phillip Johnson)，伯克利法学教授，活跃的争论者但不是年轻地球派创世论者，把阅读理查德·道金斯(Richard Dawkins)的《盲目钟表匠》归结为促使他卷入这场争论的原因。



克拉伦斯·达罗传唤威廉·詹宁斯·布莱恩出庭作证为结局。达罗首先坚持将写着“读你的《圣经》”的横幅从法庭撤走，然后才开始对布莱恩的交叉盘问。达罗问道：“你认为应该按照字面上的意义来理解《圣经》吗？”布莱恩回答说：“我坚信《圣经》中的所有内容都应该按照其本意而接受，《圣经》中的某些内容是以隐喻的形式来表达的。”达罗又问，是否这意味着你（布莱恩）相信约拿（Jonah）被鲸鱼吞食的故事了？布莱恩则回答说《圣经》中没有提到鲸鱼，只是提到了一条大鱼。接下来，达罗又提到了时间问题这个古老而又熟悉的问题，并且涉及厄舍尔（Ussher）主教。达罗问：“在 5000 年前，中国有多少人？”，然后围绕着时间问题展开了详细地询问：

问：您是说地球的年龄只有 4000 年吗？

答：噢，不，我认为它远比那古老得多。

问：您认为地球是在六天被造出来的吗？

答：不是每天有 24 小时的六天。

问：《圣经》不是这样写的吗？

答：不是，先生……

问：“第二天的早晨和晚上”对您来说意味

着什么东西吗？

答：我认为它不一定指 24 小时的一天。

问：您认为它是指什么？

答：我不想解释它。如果您翻开第二章——

第二章的第四节，经文说：“这是天与地的起源阶段，在这天上帝创造了地球和天空。”在那里的“天”这个词恰恰在下一章被用来描述一个时期。我想没有任何必要把“晚上和早晨”这些词解释成一定是指 24 小时的一天，“在上帝创造了天空和地球那一天”。

问：您认为那里所指的“天”不是照字面上的“天”？

答：我认为它们不是 24 小时的天。[.....]

问：您不那样认为吗？

答：不。我们认为我们相信上帝在六天和在六年或 6 000 000 或在 6 000 000 000 年等等都完全一样容易。至于我们相信哪一个数字，我认为并不重要。

上述这段对话不是真实的证词摘录，严格地说也不是《风的传人》中的对话，很可能是杜撰出来的。



人们传说，布莱恩通过否定年轻地球派创世论轻易地落入了达罗的圈套。可是，这根本算不上是支持进化论的证据，也显然不是布莱恩的论点。布莱恩并不是年轻地球派创世论的捍卫者，或者他也不想为它进行辩护。许多人仅仅把猴子审判简单地理解为“言论自由反对宗教偏见”，这样将会引起一连串的后果。

的确，布莱恩使基本的基督教思想——宗教的上帝观进入了证据。这使得他的辩护贯穿着宗教论点，并且导致了对进化论的一系列反应。他的有些辩护是有凭有据的，他的批判和怀疑也合理而中肯。即使创世纪“部分是赞美诗，部分是寓言”，即使人类和其他创造物都进行演化，这样一种观念也能解释为什么人类不同于其他的创造物。因为只有人类能够构想出自己的创造起源，具有接受上帝的感召、教诲或启示的能力。凭这些特殊的能力，人类在所有的情况下都能承认“宗教的激励和行为规则”，甚至在科学领域也是如此。从狭义上来说，无论宗教论点是精确的还是不精确的，宗教论点都不是科学上的主张，它们关心的是科学的目的和目标，获得科学知识的

方法,以及使用科学知识的方式。从宗教的观点看,任何事物都有道德的和伦理的一面,包括科学。没有任何东西是价值自由或中立的,做任何事都伴随着责任。并非所有信奉达尔文理论的人们都把达尔文进化论解释成唯物主义的。在 20 世纪,这种解释变得越来越明显,也越来越具有挑衅性。有人主张,基因是决定着所有生物的唯一程序。基因成了与“道德律”平起平坐的东西,但是,我们知道,“道德律”才是我们“行为规范”的唯一源泉。在基因决定论的观念下,生命成了只受基因命令驱动与决定的机器,只是为了基因的生存和繁殖,其他都可以不顾。基督教基要主义者出于他们的宗教信仰,怀疑这种观点究竟是不是好的科学和好的自然哲学,他们有权忧虑,达尔文思想究竟会将人们引向何方。不只是基督教基要主义者会有这样的认识,所有人都会有这样的认识。斯科普斯案不是这场争论的结束。它发出了这样的信号,人们至今仍对外界喧闹气氛中的争论感到焦虑不安。

处于斯科普斯案核心的宗教问题强化了当今的争论。如果科学是一个神——一种由人生产出来的



猴
子
审
判

终极的权威力量——那么，那些生命受科学影响的人们就会要求它承担更多的责任和义务。在斯科普斯案中，被告方的律师们在不同论点中都表达了他们愿意调和争论双方论点的愿望——这是一个大多数美国公众仍然希望的目标。^①如果不能调和起来，那么，那些求助于《风的传人》综合症、以创世论者为猎物的科学家，与极端的“年轻地球派”创世论者负有同样的责任。

^① 第七天的审判记录，密苏里堪萨斯城大学法学院网站，网址是：<http://www.law.umkc.edu/faculty/projects>。





达尔文与基要主义

尽管科学家竭尽全力将基要主义者的反扑描述为“宗教裁判所的复辟”，但是，罗马教皇，事实上，罗马教皇们，不断地澄清，天主教的立场绝非如此。在现代基督教基要主义还没有兴起之前，教皇庇护十二世在 1950 年颁发了教皇通谕《人类》。它“认为‘进化论’是一个与其对立的假说一样，值得进一步深入研究探索和反思的严肃的假说”。

创世科学
Creation Science



克拉伦斯·达罗(1857—1938),美国
著名的劳工律师和社会批评家。

创世科学

斯科普斯案的结局在处理技巧上是一个平局。法官判定斯科普斯有罪，并且处以 100 美元的罚款。上诉法院以技术上的理由推翻了后一项判决，因为罚款数额应该留给陪审团裁决，而不是由法官做出决定。尽管这一案件被人们描绘成支持进化论一方大获全胜，但是，在接下来的几年，以巴特勒法案为蓝本的更多法令在其他州获得了通过。在田纳西州，尽管这项法令没有再被使用过，但是它持续了很长时间，直到 1967 年才被撤销。阿肯色州在 1928 年也制定了一项禁止讲授进化论的法律，从来没有被使用过。直到 1968 年，在阿肯色教师苏珊·埃珀森(Susan Epperson)的挑战下才被撤销。美国最高法院判定

这项法令违宪，依据是：联邦宪法第一修正案禁止任何一个州要求讲授和学习的内容必须符合某一特定的宗教教义或禁令。

60年代是一个变化的时代，一个生活水准不断提高的时代，是消费市场开始活跃的时期。在美国，这是一个民权改革和反战游行示威的年代。这些激进的运动把目标瞄准为清除过时的观念，增强个人的自由。回想起60年代，人们就会联想各种各样的狂热活动以及个人意识的提高，而加利福尼亚则是所有这些新事物的发源地。实际上，在加利福尼亚也发生了性质迥异的其他事情。既然内在精神、社会和法律的空间已经成了个人重新定义的空间，那么，基督教基要主义者也从中找到了新的发展契机。保守的基督教派增加收入的手段是传奇式的。传统形式的宗教复兴运动也随着时代变化而发生了变化，它拥有电视台和无线电台广播台，利用它们宣教布道，并且建立了新的组织。正像创世科学研究中心在回顾第一个25年的工作中所认为的那样：

1964年，我们的部分成员参与了《民权法案》的起草工作，添加了在公共领域中保护宗教



创

世

科

学

信仰的条款，反对任何攻击宗教信仰的行为，并且重申《民权法案》中那一款包括所有公共资源的使用。

创世科学研究中心成立于 1970 年，目的是在这些指导方针下引入创世科学，以平衡正规的科学教育。^①

基督教基要主义者成了积极的社会活动家，既专业又技术精湛，他们是基要主义宗教信仰的积极鼓吹者。他们善于利用变化的环境，宣传他们的信仰。只要人们抛弃成见，不把他们当成头脑简单、顽固不化的人，就会发现，他们的宣传手段是多么老练，他们的宣传技巧是多么娴熟，他们的策略是多么灵活。他们的行为模式以及所要达到的目标，受文化、政治、法律氛围的影响——这种氛围一方面造就了他们进入决策领域的机会，同时也制约着他们的行动。更重要的是，他们利用知识社会学来包装他们自己的论点。根据知识社会学，科学是社会建构的产物，而后现代思想把怀疑作为一个基本的前提假设。此外，基要主义者在论证中加入了大量的苏格拉底式的问答，它们一步一

^① 创世科学研究中心：进步的 25 年（1962—1987），参见网站：<http://www.parentcompany.con.csirc>。

步地将讨论引向他们所期望的结论。他们出版教科书和各种通俗的小册子，成立研究机构，试图改变学校的课程，热衷在尖刻和令人愤怒的冗长争论中与进化论方面的科学专家进行论战。

创世论者还把厄舍尔主教抬出来，但是，他们满脑子想要做的具体事情是，用后现代的思维方式来制造哲学上和知识上的难题。具有讽刺意味的是，这些基要主义创世论者对所有宏大叙事都持有后现代相对性的观点，认为科学只是众多宏大叙事中的一个。他们使用的术语，即，创世科学的语言，突出了学术探究的风格，以至于人们根据当代的标准不能否认他们在科学课程中的合法地位。

创世研究所 (Institute of Creation Research) 以圣地亚哥为它的大本营，它的创立者和荣誉教授 H.M. 莫里斯 (Henry M. Morris) 认为，在公立教育中有三个问题必须作为独立的科学问题来分别处理：(1) 宇宙、生命和人的终极解释：特创论对自然主义的进化论；(2) 地球的年龄：“古老地球对年轻地球”；(3) 地球历史的基本解释框架：均变论对灾变论(不仅包括断断续续的、局部的灾变，而且也包括普适性的大洪



水)。^①莫里斯是这个领域中资历最深、影响最大的人。他与约翰·惠特克姆(John C.Whitcomb)合著的《创世纪洪水》(*The Genesis Flood*)，是现代创世论的奠基性著作。他们认为，创世科学不同于《圣经》创世论，它不需要宗教的意义和目的作为支撑。创世科学致力研究捍卫创世、反对进化的基本科学证据。它关注诸如化石记录中的不连续、热力学定律、生命系统的复杂性以及科学创世论者能够在所有现代科学中找到的其他异常现象。他们声称，在创世科学家中许多人原来是进化论者，是科学的证据而不是信仰使创世科学家相信科学事实明显地支持创世模型，而与进化模型相冲突。这种论点以另一个观点为依据——这一论点认为，从实验上的可观察性来说，无论是创世论还是进化论都是不可检验的。他们认为，以事实为基础的科学与以过程为基础的科学有着根本的区别，研究过程的科学是通过在范式之间建立联系来认识自然的。他们争辩说，科学是探索真理的

^① Henry M.Morris, *Creation and its Critics: Answers to Common Questions and Criticisms on the Creation Movement* (San Diego: Creation Life Publisher,1982). (大多数内容可以在创世研究所的网站找到，网址：<http://www.icr.org>)

活动：只要我们建立了公平的研究规则，科学研究将会将我们引向任何我们应该去的地方。上帝（创造者）存在当然是可能的，人们无法在科学上证伪这种论点，所以，至少存在着一种可能：即，对于我们这个令人难以理解的、复杂的宇宙来说，创世论给出了它的起源问题的正确解释。因此，“当特创论很可能是正确的、深刻的和完美的科学解释的时候，武断地把这样一种作为科学模型的特创论排除在公共机构（公立学校）之外”是不可原谅的。^①

为了避免这种新式语言把我们引向过于远离我们希望的结果，科学创世论者使我们相信，尽管科学创世论与《圣经》创世论可以被分开来讲授和评价，但是它们是不矛盾的。莫里斯写道：“科学创世论者与进化论者一样反对在公立学校讲授《圣经》创世论。”但是，主张《圣经》创世论的人，例如莫里斯，想要做的是修正当年厄舍尔主教的论点以及地球年龄始于公元前 4004 年的说法。创世论者，无论是科学创世论者还是《圣经》创世论者，年轻地球派创世论者或所有其他不同类型的创世论者，都应该排除以任

^① Henry M.Morris, *Creation and its Critics: Answers to Common Questions and Criticisms on the Creation Movement.*



何形式来诠释《圣经》。《圣经》的字面含义是它唯一的含义。

在《一位创世论者对詹姆斯国王钦定版<圣经>的捍卫》(*A Creationist's Defense of the King James Bible*, 1996)中,莫里斯不仅捍卫(《圣经》)只有一种字面意义,而且只能有一种翻译:“原因之一是,詹姆斯国王钦定版《圣经》的全部 50 个或更多翻译者都是虔诚的人,他们坚定地相信《圣经》绝对正确和绝对权威,因此,他们坚信《创世纪》记载的全部是真实的历史事实,包括它记载的六天创世和普世大洪水。而参与修订现代版本的许多人来,却不是这样。”在莫里斯看来,科学作为一种寻求真理的方式,从策略上来说可能是有用的,至于在文本分析、诠释、文献和手稿分析方面则未必有用。后现代主义一方面支持了科学创世论者的论点,另一方面也削弱了它的权威性,很可能是为了保持某种平衡。不过,创世科学家采用这种两面派的手法,严重地违背了上帝赋予人的理性。按照科学创世论者的观点,詹姆斯国王钦定版《圣经》译本完成于 1611 年,《圣经》的意义也就以一部人类知识行传而终结了。当年参与翻译《圣经》的

人们所做的工作,对于理解他们认为的信仰,以及他们加给《圣经》的解释内容是有价值的。但是,不是对于理解文本本身,因为这些翻译者赋予了《圣经》新的意义。如果说进化论者所犯的罪行是将人类思想置于上帝的创造之上,那么,科学创世论者也犯了同样的罪行。即使他们的译本文字优美流畅且令人满意,基督教基要主义者也通过把《圣经》的意义限制在一个特定的译本中,正在使他们自己与实际发生过神的感召和启示的语言隔离开来,并且,与他们自己的信念赖以成立的人类理解过程隔离开来。如果只有一个《圣经》文本,《圣经》只有一种意义,那么,就不可能有马丁·路德(Martin Luther),也不可能有加尔文(Calvin),更不可能有影响美国政治力量的基督教基要主义者了。宗教改革促进了《圣经》翻译成本国的语言,目的是为了推动批判理性的发展,而不是终止它。

《圣经》的字面解释(又译直译主义)是创世科学最基本的前提。这一主张是为了区分《圣经》创世论与有神论的创世论而提出来。有神论的创世论是一种更为普遍的宗教观点,它源自信徒在圣启和感召



的指引下对教义的逐步理解和领悟。正像莫里斯解释的那样，与有神论的创世论与《圣经》诠释学有关的问题是，出在“对福音传道不起作用”^①上。他认为，任何对《圣经》字面解释的削弱将暗示着《圣经》是错误的。《圣经》中的错误证明了是现在的人们和历史上的人们已经犯的错误和将继续要犯的错误。宗教与科学一样，必须不停地探索真理，无论这种探索会将人们引向何处。上帝的真理超越了人类的理解力，因此，人类理性必须不断地努力去理解它所隐含的深层涵义。

创世科学家都是年轻地球派创世论者。他们不仅需要《圣经》直译主义，也需要以事实为基础的那类科学。他们非常喜欢摘录一些科学家的研究成果作为他们攻击进化论的依据。他们阅读了大量的科学文献，专门挑选那些称得上是进化论漏洞的观察、测量、实验，并且用它们支持复杂的设计需要一个设计者——这个设计者就是上帝——这一陈旧的论点。论证科学证明了《圣经》的字面意义只是一

^① Morris, ‘The Bible Is a Textbook of Science’, in *Bibliotheca Sacra*, Oct.-Dec. 1964, 参见网站：<http://www.parentcompany.com/csrc>。

个次要的观点。但是,当谈到理论时,他们所需要的就不再是科学成果了,而是后现代相对主义。莫里斯写道:“科学方法涉及可重复性,研究的是现在正在进行的自然过程。当人们试图解释史前的历史(既然《创世纪》是历史,这是一个对《圣经》直译主义者来说不存在的观念)或来世论的未来时,他们就必须离开正统科学的领域……进入信仰的王国。这种信仰也就是对均变论的信仰,它假定现在的过程可以被无限期地外推到过去或未来。”既然外推的结果既不可重复又不容易得到科学的检验,“人们所能做的最多只能说,科学家的理论依据他们的均变论前提假设,可能是正确的,也可能是错误的,完全看科学家在这一前提假设的基础上建立起来的超级结构,是否具有逻辑的一致性。”因此,任何人都有权“相信他想要相信的东西。他可以建立一个逻辑体系,其中,有多少相互排斥和相互矛盾的前提假设都无妨,然后以其中的一个为基础解释所有的观察数据”。^①

^① Morris, ‘The Bible Is a Textbook of Science’, in *Bibliotheca Sacra*, Oct.–Dec. 1964, 参见网站: <http://www.parentcompany.com/csrc>。



理论是人们想要相信的任何东西，并且，根据后现代主义的某些说法，一个信念与另一个信念没有好坏之分。虽然要求平等对待的主张在美国法院一致地遇到了否定的反应，但是它是一个精心选择的、高明的策略。这场斗争开始于 20 世纪 60 年代的加利福尼亚州，当时创世论者控制了该州的州教育委员会，这种情况从 1963 年持续到 1974 年。1972 年，创世论者企图把物种分别创造的观点塞进生物学教科书，激起科学家的强烈反对，引发了一场大论战。从那时起，在法庭上辩论创世论与进化论优劣这样的事件在经过了多年低迷之后又复活了，并且席卷着美国全国。例如，创世科学研究中心的西格雷夫斯起诉加州教育委员会一案 (Seagraves vs. State of California, 1981)，理由是该州的《科学纲要》只允许讲授进化论，不同意教授创世科学。1981 年，加州高等法院裁定，加州的《科学纲要》，作为一项成文的和权威的政策文件，应该反对教条主义，应该对宗教的自由行使留有充分的余地。《科学纲要》规定，有关起源问题的课堂讨论应该强调科学解释集中在“怎么样”，不是“终极的原因”。教材中和课堂上有关起源问题的

所有具有猜测性的论述，都应该强调它的有条件性，而不是通过教条式的论断表述出来。1981年，阿肯色州通过了“平衡对待创世科学与进化科学的法案”，规定在讲授进化论的同时必须以同样的课时讲授创世论，从而引发了麦克莱恩起诉阿肯色州教育委员会一案（McLean vs. Arkansas Board of Education, 1989^①）。1982年，联邦地区法院裁定：阿肯色州的这项法案违犯了联邦宪法中的政教分离条款，不具有世俗目的，是非法的，并且在事实上创世科学也不是科学。1987年，美国最高法院又以不允许扶植宗教为由，判定路易斯安那州的创世论法令违反联邦宪法。在1994年培劳扎诉卡皮斯特拉诺学区案（Peloza vs. Capistrano School District）中，培劳扎声称由于必须讲授进化论，自己的宗教信仰受到了侵害，指控进化论是一种宗教。于是，法庭作出判决，否决了培劳扎关于“进化论是宗教”的指控。1997年，东路易斯安那联邦地区法院否决了一项规定，它要求教师在讲授进化论的时候必须大声宣读一份声明：讲授进化论的目的不是为了动摇学生对《圣经》创世论或其他的

① 此处的年代有误，应该是1982年。——译者



信仰,目的是为了激励学生进行“批判性思维”。法院判定结果认为:“在强制执行这项放弃声明中,该校董事会是在扶植宗教,他们通过迫使教师发誓的方式,通过讲进化论的教师传达这样一种信息:即,进化论是一种与……其他宗教观念相冲突的宗教观念。”(Freiler vs. Tangipahoa Parish Board of Education)在1999年8月,正当堪萨斯州教育委员会进行投票表决时,上诉法院支持了上述判决。后来,美国联邦最高法院也驳回了学区委员会的上诉,这个案子才算最终有了结果。

显然,创世科学已经引发了许许多多的法律案件,而堪萨斯事件产生的影响更大。1999年,堪萨斯州教育委员会通过了一项决议,禁止本州公立中学讲授“大进化”(不同物种之间的进化)方面的内容。由于这一举动,一种特殊形式的创世论引发了更大范围的争论。这场争论成了科学家和《圣经》直译主义者私人之间的较量。在面向普通公众所进行的讨论中,原来用于表达对进化论怀疑的通俗语言经过支持科学创世论的人曲解,使整个辩论的目的成为:为少数人的目的服务,宣扬他们关于《圣经》字面解释

的论点。与此同时，争论双方都认为对方在耍阴谋：创世论者认为到处都有潜伏着主张无神论的唯物主义者；科学家则把所有质疑进化论的举动都看作是在一定程度上支持了创世论的结论。在美国和其他地方的人们所理解和信仰的宗教，都因这类自私自利的阴谋而名誉扫地了。

进化论的合法地位历来遭到人们的怀疑——它无法给出所有终极问题的最终答案。自从达尔文的《物种起源》发表以来，有神论的进化论一直是人们持有的一种对达尔文理论的普遍反应。在堪萨斯州，对于讲授进化论的方式深表忧虑的人，不只是坚持从字面意义理解《圣经》的基督教基要主义者。

堪萨斯州天主教反堕胎组织 (Kansas for Life) 官员玛丽·卡尔普(Mary Kay Culp)说：“令人担心的一个主要问题是，把进化论作为事实来讲授，不允许任何有根据的科学批评。”她抱怨国家科学院制定的科学课程标准，即被教育委员会否决的科学课程样板，因为它不但似乎把“作为一种认识途径的科学”置于凌驾于宗教的地位上，而且尤其是它还把宗教与迷信和荒诞的说法相提并论。



尽管科学家竭尽全力将基要主义者的反扑描述为“宗教裁判所的复辟”，但是，罗马教皇，事实上，罗马教皇们，不断地澄清，天主教的立场绝非如此。在现代基督教基要主义还没有兴起之前，教皇庇护十二世在 1950 年颁发了教皇通谕《人类》(*Humani Generis*)。它“认为‘进化论’是一个与其对立的假说一样，值得进一步深入研究、探索和反思的严肃的假说”。^①这项通谕继续说：“出于这些原因，教会的教育当局既没有禁止……研究和讨论进化论……也没有取代有关的进化学说，只要研究和讨论的对象限于人类肉体的生命物质起源。不过，这一问题必须以这种方式来解决，也就是说，支持这两种论点的理由，即那些支持进化论和不支持进化论的理由，都必须得到严肃的、适当的和权衡的考虑和裁决。”在 1996 年，现任教皇约翰·保罗二世在教皇科学院的演讲中走得更远。他认为：“……新知识使我们认识到进化理论不只是一个假说……分别独立进行的研究结果显出了一致的趋势，这种一致既不是刻意追求的，也不是人为捏造的，这个事实本身就是支持进化论的

① Encyclical *Humani Generis*, AAS 42, 1950, p.575.

有力证据。”^①

基督教信仰的基本观点及其关于进化理论所关注的基本问题，是人类的地位问题。教皇约翰·保罗二世重温了教皇庇护十二世在通谕《人类》中的词句之后，是这样定义人类的：“如果人类的机体源自先前存在的物质，那么，人类的神圣灵魂是上帝直接创造的。”

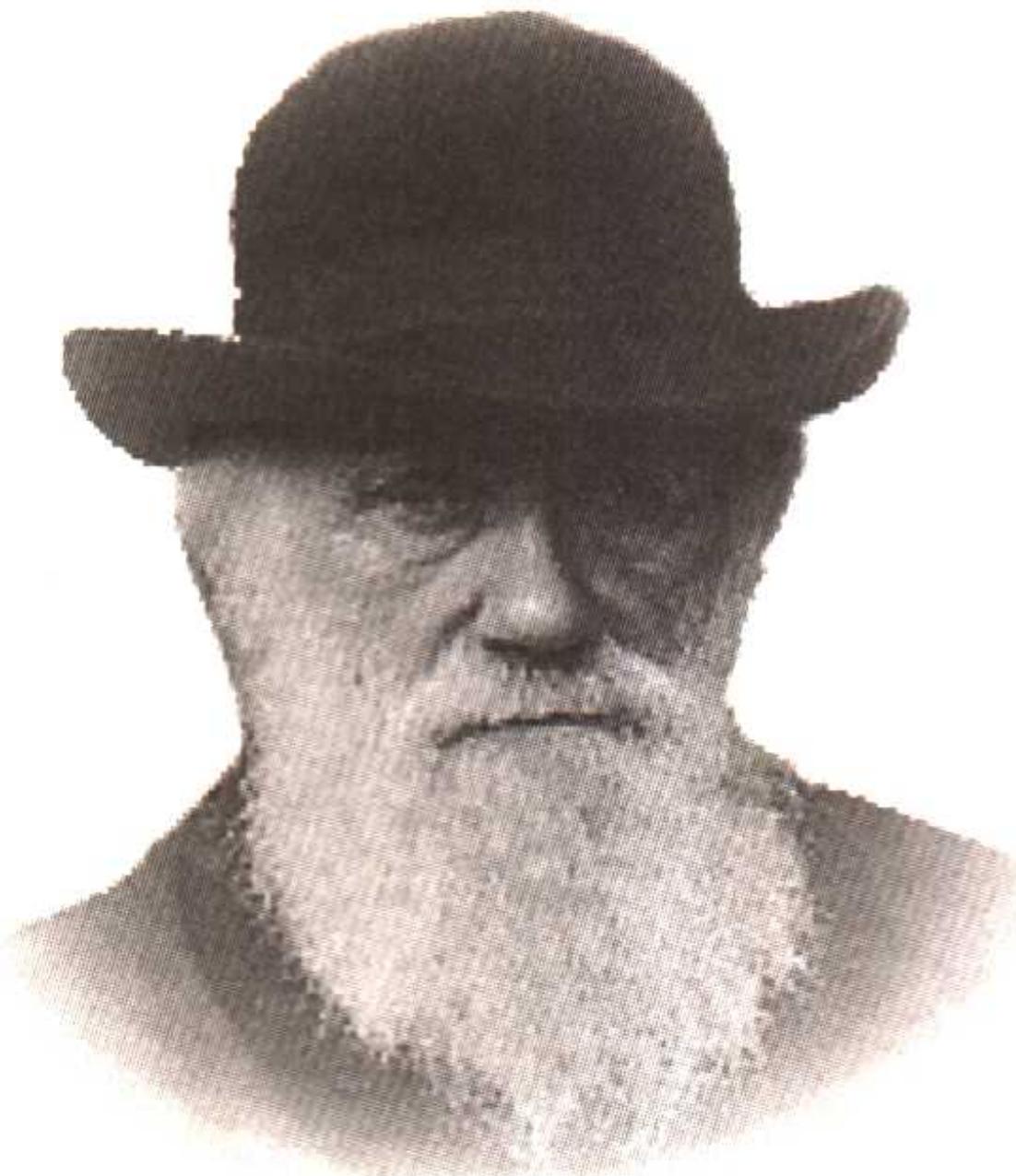
教皇约翰·保罗二世继续说：

因此，为了符合激发他们灵感的那些哲学思想（唯物主义），进化论把灵魂看作是来自生命物质的力量或者只是看作是这种物质的附带现象，就与关于人类的真理不一致了，这些论点不能为人类的尊严奠定坚实的基础。换句话说，人类个体被贬低为或者对物种或者对社会来说是一种纯粹的手段或纯粹的工具。

但是，受神学依照造物主的计划揭露的终极意义启发，形而上学知识、自我意识、自我反思、道德良心、自由以及审美等方面的经验和宗教体验，全都落入了哲学解释和反思的能力范围内。

^① Message to the Pontifical Academy of Science, 22 Oct. 1996. Official translation published in L'Observatore Romano (weekly edition in English), 30 Oct. 1996.

达尔文与基要主义



古尔德曾论述过，“进化包括自然选择之外的许多内容”，包括许多不能够还原为他的进化论对手所倡导的流行的、逻辑还原物之外的许多内容，这些论点看起来好像是与进化论的观点不一致。为什么这不是一个合理的、理由充分的问题？为什么不允许认真地考虑一个超越达尔文的新范式？为什么不允许对达尔文著作进行另外一种解读，并且用另一种语言来表达，以致达尔文成了永恒的神圣权威呢？

科学的基要主义
Scientific Fundamentalism



“达尔文育儿”，时人讽刺达尔文的漫画。

科学的基要主义

教皇约翰·保罗二世的上述立场复杂而含混，与理查德·道金斯(Richard Dawkins)在《盲目的钟表匠》中所表达的立场形成了鲜明的对照：

本书的写作基于这样的信念：我们人类自己在世间出现，曾经被认为是谜中之谜，但是现在已经不再是一个谜了，因为它的谜底已经揭晓。揭开这一谜底的就是达尔文和华莱士。^①

道金斯采用了亨利·莫里斯的典型语句继续说：

我要说服读者相信，达尔文的世界观不只是在此时此刻正确的，它是在原则上能够解决我们

^① Richard Dawkins, *The Blind Watchmaker* (London: Penguin, 1988), p.i.

存在之谜的唯一的已知的理论。达尔文理论也因此更令人满意。我们能够合理地论证：达尔文学说不只是在我们这个星球上是正确的，而且适用于宇宙中可能发现生命的任何地方。^①

所以，无论是莫里斯还是道金斯都认为他们的真理是唯一正确的真理。

道金斯把达尔文理论看作是绝对的、放之四海而皆准的真理，他的这一种信念在科学界内部引起了激烈的争论。根据美国自然史博物馆古生物学家尼尔斯·艾尔德里奇（Niles Eldredge）的精辟概括，“真正面临的紧迫问题是，人们应该如何处理进化生物学中的两个截然相反的假定”。^②一方是激进的达尔文主义者或达尔文基要主义者，他们都是遗传学家，而理查德·道金斯是他们中间最具有公众影响的倡导者；另一方是在许多学科领域尤其是在古生物学领域从事研究工作的博物学家，其最有影响的倡导者是斯蒂芬·杰伊·古尔德（Stephen Jay Gould）。这

^① Richard Dawkins, *The Blind Watchmaker* (London: Penguin, 1988), p.xiv.

^② Niles Eldredge, *Reinventing Darwin: The Great Evolutionary Debate* (London: Phoenix, 1996), p.2.



场论战在 20 世纪 60 年代和 70 年代逐渐发展起来。激进达尔文主义阵营中最著名的人物是约翰·斯密斯 (John Maynard Smith)，从 1962 年威廉·汉密尔顿 (William Hamilton) 发表《社会行为的基因进化》，到 1966 年乔治·威廉斯 (George Williams) 出版《适应与自然选择》，这一阵营开始壮大起来，再到 1976 年道金斯发表《自私的基因》，使这一阵营的影响达到了顶峰。对立的阵营是自古尔德和艾尔德里奇合著的《间断平衡：对种群渐变论来说的另一种观念》出版后开始集结的。这两大阵营的对立使进化论的发展超越了现代综合理论。

达尔文主义的现代综合理论形成于 20 世纪 30 年代和 40 年代。这项工作是由例如罗纳德·费舍尔 (Ronald Fisher)、杜布赞斯基 (Theodore Dobzhansky)、恩斯特·迈尔 (Ernst Mayr) 以及霍尔丹 (J.B. Haldane) 等人完成的。现代综合理论开始使遗传学稳固地融入了达尔文学说的框架。尽管在自然选择发挥作用方面，可遗传性的变异是非常重要的，但是达尔文关于遗传是怎样工作的论点却是错误的。1900 年，孟德尔遗传学得以再发现。最初，生物学家认为达尔

文的遗传学可以动摇达尔文学说的基础，或推翻达尔文理论。基因对于达尔文的解释确实产生了重要影响，何况还有达尔文的表弟弗兰西斯·高尔顿(Francis Galton)热衷提倡优生学。高尔顿在《优生学》一书中，提出了人类可以有目的地繁殖更具有适应能力的后代这一观点，从而导致了著名的先天/后天论战：人是由他们的基因组成决定的吗？或人类的重大适应性的发明、文化和行为是在我们的多种多样的社会中获得吗？或对于我们更重要的，是否是多种多样的社会把我们塑造成我们之所以是我们吗？纵然对著名的达尔文主义者来说，优生学也不是一个好的思想。现代美国人类学奠基人弗兰茨·博厄斯(Franz Boas)创立了文化人类学反对优生学。一般说来，人类学在20世纪花费了许多时间来肃清社会达尔文主义、社会进化思想和各种流派的简单决定论的影响，试图在“后天”范围内、文化领域解释人类的本性。即使在后综合理论的争论中，有关先天/后天的争论仍清晰可辨。尽管表面上看起来似乎这些争论与这一论题无关，但是在深层次上是有关联的。最初，遗传学家把基因当作更为基本的、真实的进化层



次；后来，他们发现，基因会突变，新物种的起源可以用突变来解释。最后，他们发现，持续发生的、微小的变异为自然选择提供了动力来源。数学证明，自始至终在一个种群中起作用的遗传特征与自然选择所预言的那些特征很可能是一致的。于是，新达尔文主义正统论得以建立。

通过科学家的“协调运作”，现代综合成功地建立起来。“协调运作”是建立在这样一个共同的信念基础上的：“自然选择规定着进化过程中所有的重要方面，适应是自然选择的结果，并且是自然选择普遍存在的最终证据。”古尔德认为，这些科学家“带着一种近乎神学上的热情来扩展他们的势力范围”。^①艾尔德里奇认为：“我们拥有一个优美的、简单的理论，可以解释进化过程。要是我们跟随遗传学家（和达尔文），我们只要简单地采用关于世代连续变化的自然选择模型，把它外推到整个地质时期就行了。但是，这种做法在我们古生物学看来不是一个好做法，简单的外推不起作用。”^②“间断平衡”论是建立在化石

^① Stephen Jay Gould, ‘Darwinian fundamentalism’, New York Review of Books, 12 June 1997.

^② Niles Eldredge, *Reinventing Darwin: The Great Evolutionary Debate* (London: Phoenix, 1996), p.3.

记录性质的基础上的。在化石记录中，物种是明确的实体。一旦物种出现，它们趋于基本保持不变。相对于绵长物种的稳定时期来说，物种形成的过程是相对迅速的。对于博物学家来说，进化的历史也是灭绝的历史，其中有些是由灾变引发的。正是由于这些博物学家在理解进化问题上持有多元的观念，引起了基要主义创世论者的注意，并且引用他们的论点批评进化论。这些博物学家也因而被指责为试图暗中攻击进化论，给那些基要主义敌人提供了帮助和安慰。他们之所以强调他们自己坚持了正统的达尔文理论，这至少是其中的一个原因。

尽管这些博物学家的种种达尔文多元主义论点不断地瓦解着达尔文建造起来的理论大厦，但是，他们明确地表明他们承认自然选择。种群遗传学带来了中性变化的重要证据，也就是进化中的非适应性变化。发展生物学家提出了“保守”原则，即，不同生物的发育过程是非常相似的。在这一情况下，生物在进化中受到的限制，相较自然选择下产生的精致的适应过程，成了支配进化的主旋律。古生物学要求，把漫长的进化趋势解释为某些物种与其他物种竞争



中的显著的好结果，而不是将其看作是在一个持续进化种群中有机体适应的渐渐积累。古生物学也证明了历史偶然性的影响以及灾变和大范围灭绝的重要性，这与典型的达尔文时期以进化性的适应解释家族的成功几乎没有关系。古尔德曾论述过，“进化包括自然选择之外的许多内容”，包括许多不能够还原为他的进化论对手所倡导的流行的、逻辑还原物之外的许多内容，这些论点看起来好像是与进化论的观点不一致。为什么这不是一个合理的、理由充分的问题？为什么不允许认真地考虑一个超越达尔文的新范式？为什么不允许对达尔文著作进行另外一种解读，并且用另一种语言来表达出对于任何时代、无论如何都把达尔文作为神圣的权威呢？这些博物学家可能没有他们科学上的对手所拥有的“神学热情”，但是，他们确实是在一个为人熟悉的宗教历史正统论的框架内组织起来了。

激进的达尔文主义中的“激进”之处，是因为看待一切事物都坚持基因中心论。基因控制着特定的事物：基因决定着一个生物体为了取得繁殖上成功和适应环境而采用的组成形式、功能和行为。这是一种

激进的还原论观点，在这种观点中有关一个物种的观念瓦解了。人们关注的焦点是种群，一个物种的子集合，在那里科学家追求的是数学上的基因频率。古尔德说，基因必须复制出自己更多的副本，传给它们的后代。这一基因规则是“达尔文生物学的核心，也是极端达尔文主义阵营狂热信仰的唯一信念”。其最极端的主张是自私的基因。道金斯引起激烈争论的论点是把基因中心论的思想推到了逻辑顶峰，在那里，作为独立实体的生物个体在人们的视野中消失了。

现在，它们形成巨大的群落，安全地生活在庞大笨拙、行动迟缓的“生存机器”——人的体内，与外界分离开来，通过迂回曲折的间接途径与外部世界联系，并通过遥控来操纵外部世界。它们存在于你和我的躯体内，它们创造了我们，创造了我们的肉体和心灵。保存它们或许正是我们存在的终极理由。这些复制品源远流长。今天，我们称它们为“基因”，其实我们就是它们的“生存机器”。^①

^① Richard Dawkins, *The Selfish Gene* (Oxford: Oxford University Press, 1976), pp.19–20.



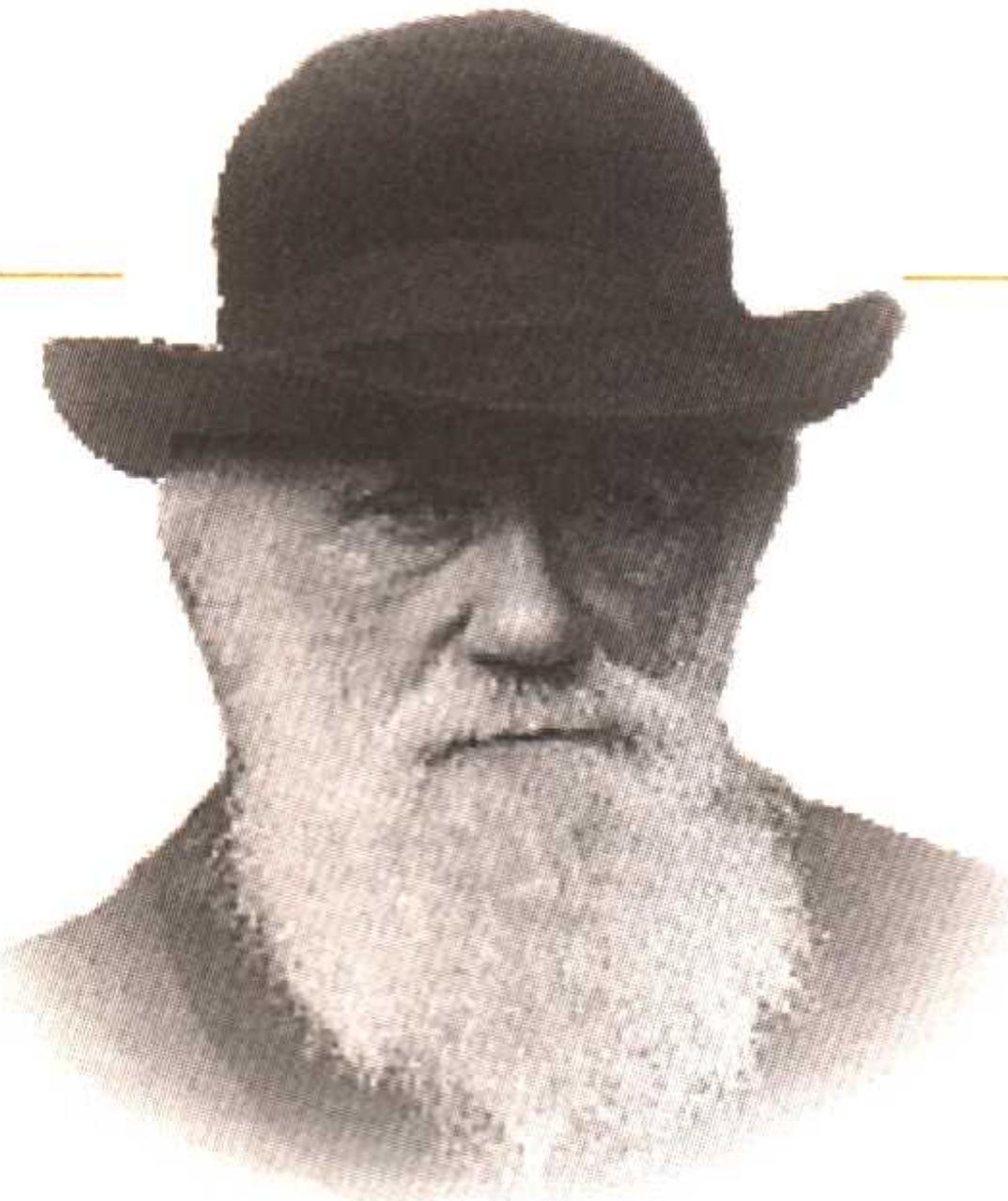
在各种各样的基因中心论的论点中，基因发展出了新的效力，比赋予给它们的那些笨拙的机器人更有良知和目的。这种论点正在将我们引向何处？E.O.威尔逊(E.O.Wilson)给出了这一问题的答案：

我们不禁要问，下丘脑和脑边缘系统是怎样形成的？它们是通过自然选择进化出来的。要是研究认识论的哲学家不从这一简单的生物学陈述出发，研究认识论问题，那么伦理哲学家必须从它出发，彻底地研究伦理问题。^①

通过研究我们的基因及其适应的程序这种形式，生物学对于所有事物来说是最终的答案。尽管生物学家清楚地表明，确实没有任何证据，也没有任何方法理解基因是如何可能对具体行为或具体事物产生影响的，但是，我们仍被淹没在“基因决定我们”的言论中。道金斯与社会生物学以及正在兜售中的新的替代品进化心理学，分享了一个共同的观点，即基因的重要性在于适应。只要证明基因具有适应功能，以自然选择为机制的进化论也就确立了。所谓适应就是返回过去，是某种使我们适合先前进化阶段的

^① E.O. Wilson, *Sociobiology: The New Synthesis* (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1975).

一种倾向。所以,我们用来进行计算行为的大脑形成于上更新世(Upper Pleistocene),简言之,我们的大脑是适应石器时代的产物。按照这一幸运的结论,冗长乏味的19世纪人类学中的许多内容重新进入了讨论范围。学者们建立起来的系统而明确的解释,与那时关于亲属称谓和亲属行为规范的解释惊人相似,认为我们今天的行为方式是早期的祖先为了适应非洲草原的生活而进化来的。那时能进化出这些适应的特征来确实很幸运。由于在史前期可供人们从中推论出任何行为的物理证据数量少之又少,缺乏据此推测行为的实质性证据。然而,这一时期的证据缺乏总是对解释性的思想家具有很大的吸引力。他们从假说出发,凭借假说的语义力量,轻而易举地超越了这段史前自然进程的空白。现在,科学的进化论以提供终极解释的权威姿态出现了,用我们的具有进化适应性的环境,填补了这段空白。基因可以解释怨恨、攻击、陌生人恐怖症、教化力、同性恋以及男人和女人的性格差异,我们首次了解到什么是最适应的。也是在那时,人类进化成了一种会制造种族灭绝的存在物。



这场斗争不是针对达尔文的斗争，而是与赋予给达尔文的权威的斗争，是与达尔文的阐释者的斗争。基督教基要主义者以最为公开的方式加入了这场战斗，尽管他们进行这场斗争只是为了他们自己狭隘的、简化的和特殊的目的。然而，如果达尔文的阐释者们或者他的反对者们都坚持压制、忽视并且有效地阻止合法的、理由充分的质疑，那么，每一个人以及我们需要珍爱和需要确立的每一个事物——无论这些人和事是关于宗教还是关于科学——都会变得渺小。

结 论

Conclusion



“达尔文理论入门”，时人讽刺达尔文的漫画。

结 论

在即将进入第三个千年的時候，我們怎樣才能為人類的尊嚴奠定堅實基礎？尊嚴是我們都在追求並且珍重的東西。我們對尊嚴的理解，來自我們對意義來源的認定。不管科學家可以告訴我們什麼，科學已經成了一種不受限制的探究意義的活動。科學的解釋進入了所有領域，科學並沒有把自己限制在只報道技術細節、觀察內容、檢驗和測量結果上。科學理論建立了世界圖景，使世界成為了一個有條理的系統，可以預見某些現象，並且對自然現象具有解釋能力。通過求助和使用自然哲學觀念中的傳統，意義附加到了解釋能力上。而隨著這些觀念的傳統在思想史上獲得的多樣而豐富的內容，意義也變得多元。

而丰富。在一个领域，科学在哪里具有统治地位，人们就必须参照科学，科学证明我们在工作、健康、教育、环境、食品、住房、温暖——确实，任何方面——的选择和行动抉择是正确的。任何智力健全的公民都必须对科学及其理论提出的种种意义表示怀疑，因为它们影响着与我们最为密切相关的日常生活质量。一个理论描绘的世界图景与人类个体的尊严之间的距离不会很大，对于那些声称最了解科学的意义决定着我们的命运的人来说，所有这些太具有说服力了。

科学会通过最不精确的特定条件下的证据——那些法庭都不会将其摆在陪审团面前作为合理参考的证据——做出断言，我们人类过去是一个“种族灭绝的物种”。科学目前正在做这样两件事情中的一件：它或者正在把 20 世纪的所有野蛮行径曲解为我们的过去，或者正在为现在的卑鄙行为寻找借口而提出种种理论。上述两种相互对立的进化观念，正在为人类提供一种什么的尊严呢？道金斯明确地说，我们是笨拙的机器人，我们的肉体和灵魂都是由基因构造的：“DNA 既不知道也不关心，DNA 只是



DNA, 我们随着它的音乐旋律起舞。”^①道金斯也许坚持认为, 他相信基因构造了我们, 但是并不强迫我们做什么。然而, 他不断地重复着, 并且充满激情地捍卫着那些“令人眼花缭乱的、咄咄逼人的花言巧语”, 以令人信服的方式传达着意义。这种意义就是激进的还原主义。在这种观念中文化消失了, 并且认为, 只有按照还原论确立的进化过程推论出的颇具有文化整合价值的原则、自我意识、自我反思、道德良心和自由, 才能存在, 才能令人信服。达尔文基要主义及其流派当然会令所有的人感到不快, 不只是基督教基要主义者, 而是有良知和理性思考能力的所有人。一个得到这些观念在科学上认可的世界是这样的一个世界: 在那里, 道德理性注定要灭绝。

古尔德与极端的还原论, 即这种达尔文主义的基要主义, 进行了激烈的论战, 在论战中展现了他的风趣、机智、博学和文化上的敏锐。达尔文主义的多元论是如何解释人类尊严的? 与极端的还原论相比, 它给我们提供了一种什么样的不同版本? 尽管生命

^① Richard Dawkins, *River out of Eden* (London: Weidenfeld and Nicolson, 1995), p.133.

的形态各异、多姿多彩，但是，生命的出现是一个随机发生的历史偶然事件，其中，没有进步，也不可预测。古尔德坚决主张推翻人类中心的生命观——因为生命的历史不是为了人类展开的。并且，如果生命有意义，那么，它的意义是细菌，因为它们才是地球上最成功、最经得起考验、最悠久的生命形态。这是把激进的唯物主义作为意义：“自然选择的激进主义在于它的这种力量，即，要把西方思想中某些最深层的，也是最传统的慰藉彻底推翻。”^①他相当正确地指出，正如宗教所说的那样，“不能在自然的实在性中寻找道德问题的答案”。在现代社会中，科学拥有权威，也保护权威，科学事实直接影响到回答道德和伦理问题的方式。如果自然的“实在性”没有告诉我们任何东西，那么，没有任何东西就是它要告诉我们的全部内容。没有合乎逻辑的论据，也没有由想像产生的思维形象，只有恰好发生在我们早晨醒来时候浮现在脑海里的想法——这就是对达尔文基要主义者来说也同样可以接受的原始意识。这些观念也一定

^① Stephen Jay Gould, ‘Darwinian fundamentalism’, New York Review of Books, 12 June 1997.



会让每一个有良知的人感到沮丧。

这场斗争不是针对达尔文的斗争，而是与赋予给达尔文的权威的斗争，是与达尔文的阐释者们的斗争。基督教基要主义者以最为公开的方式加入了这场战斗，尽管他们进行这场斗争只是为了他们自己狭隘的、简化的和特殊的目的。然而，如果达尔文的阐释者们或者他的反对者们都坚持压制、忽视并且有效地阻止合法的、理由充分的质疑，那么，每一个人以及我们需要珍爱和需要确立的每一个事物——无论这些人和事是关于宗教还是关于科学——都会变得渺小。我们不需要争吵，我们需要通情达理的全面讨论。让偏见见鬼去吧，无论这些偏见是宗教的还是科学的。我们需要的是超越虚构的陈词滥调而进行的理性对话，因为这些陈词滥调会出于错误的理由宣传错误的观念。

结

论

核心概念

达尔文进化论

所有的科学家都接受了达尔文进化论，但是，在科学界出现了许多不同的流派，都认为自己坚持了达尔文的观点。达尔文的理论提供了主流的范式，生物学、古生物学、生态学、遗传学以及从某些方面来说也包括人类学，各自发展出了自己的研究进路。新达尔文主义是对 20 世纪初孟德尔遗传学再发现的反应。它在 20 世纪 30 年代和 40 年代导致了现代综合，把遗传学与自然选择整合起来。社会达尔文主义是 19 世纪的社会迷恋进化和适者生存等术语的产物。事实上，它早在达尔文发表《物种起源》就存在了。但

是，由于达尔文理论成了一个宏大的理论，所有关于社会阶级、进步、种族优越的观点以及社会的、政治的观念都与它联系起来。

基要主义

从某种程度上来说，大多数观念都会产生基要主义者，坚信基要主义的人相信一套基本的信条，并且将其视为权威与规范的来源。基督教基要主义坚持在字面意义上理解《圣经》。对于英语世界的基督教基要主义来说，即使 1611 年詹姆斯国王钦定版《圣经》译本已不是现代基督徒使用的主要译本，但是他们仍认为这一译本是理解《圣经》真正含义的唯一文本。科学的基要主义者坚信，科学是绝对的真理，并且是唯一的认知方式。达尔文基要主义者相信，他们的理论是从达尔文的自然选择理论发展出来的，是处理生物学问题的唯一手段。他们的研究进路是，以基因为核心，使用数学，把种群（物种的一个子集）中基因频率的变化作为研究重点。他们还将博弈论应用于数学遗传学，然后将研究成果在时间维度上外推，建立可预测的进化模型。



核

心

概

念

自然选择

用来解释产生进化的机制。自然选择是所有进化过程的过滤器，得到了科学界的一致公认。它包括如下观念：生存斗争、逐代渐变、性选择、适应、适者生存，全都是因为每一代生下的个体要比能生存下来繁殖后代的要多。存活下来的将它们有利的特征传给下一代，经历了一代又一代，种群的特征为了适应环境的变化而改变。这种变化经过一代又一代或长时期的积累，就会产生新的物种。

适应主义纲领

现代达尔文基要主义的主要术语，是由坚持激进的基因中心论的进化论者提出来的。它认为，自私的基因是积极的动因，它们之间的竞争产生了生物的适应，而生物的适应是自然选择的动力，也是自然选择无所不在的证据。根据这一研究纲领，生物的形态、生理、行为，各种特征都由基因分别决定的。社会生物学与进化心理学都是沿着这一研究思路发展起来的，它们把人类和社会作为对人类进化的适应性

反应来研究。它们的核心观念是，进化适应的环境 (the environment of evolutionary adaptativeness, EEA) 处于上更新世时期或旧石器时代，在那一时期，人类的基本适应都是在那个时代发展起来的。

创世科学

创世科学产生于 20 世纪 60 年代，是由美国的一伙基要主义基督教信徒提出来的。他们的主要研究活动包括在科学家的著作中寻找反对进化论的例证或材料，无论有关的论著是多么艰深和难以理解；他们还寻找支持《创世纪》第一章字面解释的证据，以及可以用来刁难进化生物学家的材料。他们创立了许多网站，出版发行了大量的反进化论的小册子和书籍。他们还控制了许多所中学和大学，在美国产生了很大影响。在澳大利亚，他们的势力也在增长。

进一步阅读书目

Appleman, Philip, ed. *Darwin*, A Norton Critical Edition, 3rd ed. New York: Norton, 2001.

Bowler, Peter J. *Charles Darwin: The Man and his Influence*, Cambridge University Press, 1990.

Darwin, Charles, *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Race in the Struggle for Life*, London, 1859. Reprinted Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1964. (《物种起源》有多个中译本,大多根据后来的修订版译出)

Darwin, Charles, *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*, London: John Murray, 1871. (有多个中译本)

Dawkins, Richard, *The Selfish Gene*, new ed. Oxford: Oxford University Press, 1989. (中译本:《自私的基因》,卢允中等译,吉林人民出版社,1998年)

Desmond, Adrian, and Moore, James, *Darwin*, London: Penguin, 1991.

Dobzhansky, T. *Genetics and the Origin of Species*, New York: Columbia University Press, 1937. (中译本：《遗传学与物种起源》，谈家桢等译，科学出版社，1964年)

Eldredge, Niles, *Reinventing Darwin: the Great Evolutionary Debate*, London: Phoenix, 1995.

Gould, Stephen Jay, *Wonderful Life: The Burgess Shale and the Nature of History*, London: Penguin, 1989.

Gould, Stephen Jay, and Lewontin, R. The Spandrels of San Marco, *Proceedings of the Royal Society B*, Vol.205(1979),pp.581–598.

Jones Steve, *Almost Like A Whale*, London: Doubleday, 1999.

Lewontin, Richard, *The Doctrine of DNA*, London: Penguin, 1993.

Pinker, Stephen; Kaimin, Leon J., and Lewontin, Richard, *Not in Our Genes*, London: Penguin, 1984.

Tooby, John; Barkov, Jerome H., and Cosmides, Leda, *The Adapted Mind*, Oxford: Oxford University Press, 1995.

Wilson, E. O. *Sociobiology: The New Synthesis*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1975. (中译本：《社会生物学：新的综合》，阳河清编译，四川人民出版社，1986年)

封面页
书名页
版权页
前言
目录
正文