

WO ZHIDAO SHENME



我知道什么？

从猿到人

——人的进化

[法] 让·沙林 著

商务印书馆

我知道什么？

从 猿 到 人

——人的进化史

〔法〕让·沙林 著

管震湖 译

商 务 印 书 馆

1996 年·北京

图书在版编目(CIP)数据

从猿到人:人的进化史/(法)沙林著;管震湖译. —
北京:商务印书馆, 1996
(《我知道什么?》丛书)
ISBN 7-100-02077-8

I. 从… II. ①沙… ②管… III. 人类—进化—研究 IV.
Q98

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 01971 号

我知道什么?
从 猿 到 人
——人的进化史
〔法〕让·沙林 著
管震湖 译

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街36号 邮政编码100710)

新华书店总店北京发行所发行

北京外文印刷厂印刷

ISBN7-100-02077-8/K·480

1996年9月第1版

开本 787×960 1/32

1996年9月北京第1次印刷

字数 76 千

印数 7 000 册

印张 5

定价 7.50 元

《我知道什么?》丛书

出版说明

世界闻名的《我知道什么?》丛书,是法国大学出版社 1941 年开始编纂出版的一套普及性百科知识丛书。半个多世纪以来,随着科学知识的不断发展,该丛书选题不断扩大,内容不断更新,已涉及社会科学和自然科学的各个领域及人类生活的各个方面。由于丛书作者都是有关方面的著名专家、学者,故每本书都写得深入浅出,融知识性和趣味性于一体。至今,这套丛书已印行 3000 余种,在世界上产生很大影响,被译成 40 多种文字出版。

“我知道什么?”原是 16 世纪法国哲人蒙田的一句话,它既说明了知识的永无止境,也反映了文艺复兴时期那一代人渴求知识的愿望。1941 年,法兰西民族正处于危急时期。法国大学出版社以蒙田这句话为丛书名称出版这套书,除了满足当时在战争造成的特殊形势下大学教学与学生读书的需要外,无疑具有普及知识,激发人们的读书热情,振兴法兰西

民族的意义。今天,我国正处在向现代化迈进的新时期,全国人民正在为把我国建设成繁荣富强的社会主义国家而努力奋斗,我们相信,有选择地陆续翻译出版这套丛书,对于我们来说也会起它应有的作用。

这套丛书的翻译出版得到法国大学出版社和法国驻华使馆的帮助,我们对此表示真诚的谢意。由于原作为数众多,且时间仓促,所选所译均难免不妥之处,个别著作持论偏颇,尚希读者亮察。

商务印书馆编辑部

1995 年 5 月

目 录

引言	1
第一章 在第三纪猿中寻找人类世系	10
调查研究共同远祖	10
湿婆猿	15
巨型猿一系	16
耶提猿之谜	17
人系的根	19
人类史中 500 万年的空缺	23
一种过时概念的恶果	24
南猿是会思维的人形猿吗?	25
在南非的几次发现	25
在坦桑尼亚的发现	28
在肯尼亚的考察	29
在埃塞俄比亚的勘探	31
在乍得大失所望	33
结果:由于方法论的谬误而产生混乱	34

解决办法：“非先验”的生物学角度·····	36
南猿是生物变态吗？·····	40
第二章 远古人的历史·····	41
最早的亚洲人·····	42
海克尔的直觉·····	42
欧仁·杜博伊斯的幸运·····	42
发现猿人·····	43
猿人的特征·····	45
中国猿人·····	46
非洲最早的人类·····	47
欧洲人类的出现·····	52
欧洲的远古古人·····	54
发现·····	54
欧洲远古古人的特征·····	58
解释·····	59
第三章 现代人进化史·····	62
远古古人系一分为二·····	62
大理人·····	64
近东人·····	64
加利利人·····	64
东方尼安德特人·····	65

安吉斯—尼安德特人	66
尼安德特人	66
尼安德特人的解剖特征	68
尼安德特人的消失	69
欧洲的“智人”——从东方迁徙而来	70
卡夫泽人	71
欧洲现代人——克罗玛侬人	72
北非的现代人	73
非洲其他地区的现代人	74
亚洲和大洋洲的现代人	75
现代人殖民美洲	77
智人的人种	81
 第四章 人化过程的几个重大阶段	 85
一、人化的各个阶段	86
1. 罗摩猿阶段	86
2. 南猿阶段	87
A) 工具的涵义	89
B) 言语	90
C) 建造栖所	92
3. 能人阶段	92
4. 非亚猿人阶段	93
A) 火的使用	94

B) 南猿的仪式	94
C) 工具制作进化	95
5. 欧洲远古阶段	95
A) 火	95
B) 建造栖所	96
C) 工具制作	97
D) 墓葬	97
6. 智人阶段	100
A) 艺术的诞生	101
B) 新石器时代生态环境的剧变	102
二、人化过程的总结	104
三、愧为智人	106
四、起源问题	110
五、始祖夫妇问题	112
1. 格鲁希的假说	113
2. 勒热纳的亚当说	114

第五章 关于人类进化过程和人类未来的

思考	117
人的进化还在继续	117
人类进化的新方式	118
人类拒绝自然选择	118
人类前途如何?	119

必须有新的伦理观念·····	121
注释·····	125
本书部分用语汉法、汉拉、汉英对照表·····	128

引 言

在人势必要对自己提出的许许多多的问题中，人的起源问题，人在自然界中、在地球上的位置问题，本身就包含着各种题目，人一向力求澄清的各种题目。这些问题，由于在近东发现了人类最古老的文字^[1]，现在尤其显得重要。

人在地球上占据的确切地位，过去和现在都引起种种争论。长期以来，生物学家、博物学家与哲学家、神学家，两方从不同的角度出发，针锋相对。前者当然把人看作最进化的灵长目动物，因而密切融入生物界。相反，哲学家^[2]和神学家则始终认为，人是一种超乎其他生物的灵物，天赋着优越于一切其他种属生灵的智慧，还天赋着一定的道德观念。因此，他们把人置于生物界之外，由此在大多数情况下导致一种人类中心论^[3]。

从远古一直到 19 世纪科学研究有了发展之前，对于人类起源问题唯一的答复只能是哲学性质或者

宗教性质的。

美洲、大洋洲、亚洲的各个部族，由于人处于周围环境支配之下，受到压抑，感到恐惧，对于这个问题便给予神话的解决，往往答案相似。

在欧洲和地中海沿岸各国，依照《圣经》记载而确定的人类历史在 19 世纪以前占据统治地位。教会告诉我们说，上帝按照自己的模样用显然神妙莫测的方法创造了人。这样的观念就是当时的“真理”，谁胆敢置疑，就有极大的危险，会被当作异端，就要受到恐怖的宗教裁判所的制裁。有些人甚至无端被处以火刑！人们还记得，伽利略胆大妄为，与教会的主张唱反腔，居然证明地绕日旋转，受到多么严重的审判。一直到 1979 年底，才有教皇约翰-保罗二世出来公开承认：伽利略受尽了某些人和教会机构的折磨。

尽管如此，还是有许多人在这种犹太教—基督教观念支持之下，心存疑问，询问着到底在什么准确的时间人被创造出来的。正好有那么一位教会人士——阿尔马格大主教詹姆斯·尤舍尔 (James Usher) (1581—1656)，依据《圣经》提供的材料，计算出人被创造出来是在耶稣—基督纪元前 4004 年。剑桥大学圣卡特琳学院院长约翰·莱特富特 (John Lightfoot) 说得更加具体：这一创造一定是在那年的 10 月 23 日

上午 9 时,而这一天恰恰是他那个学院开学的日子!

事实上,天主教会的顽梗态度是由于它的无知,或者说是由于它拒绝承认在处于另一层面的哲学—神学知识之外,还可能存在一种对于世界的纯粹科学的认识。

科学义不容辞必须坚持客观地描绘宇宙,探求其机制和规律。哲学或者宗教认识论寻求解释人及其在宇宙中的精神地位。这种认识可以以科学数据为依据,但也可以出于神学上的一些原因而排斥科学依据。但是,事实上,只要这种认识有求实的态度,就不能不考虑科学依据!无论如何,也无权借口从某些神学观点来看,有些科学论据似乎可疑,便以权威的姿态横加干涉。这是教会在 20 世纪以前一直存在的明显错误,由此产生了人所共知的后果,在很大程度上造成了科学与信仰的对立。事实上,教会意识到这种对立,于是,教皇利奥三世在他的通谕《神意论》中肯定说,在万物是如何造出来的问题上,必须依据科学办事(拉沃卡 R. Lavocat, 1967)。

为此,这一通谕承认科学家有权利而且有义务,按照科学的方法,探求世界的、生命的、人类的科学历史,作出结论,明确其意义,即辨明其真实或只是可能,甚或不可靠。于是,科学明示的是不可能有其他科学解释,只能有一个结论,就是,物质的人起源

于动物。

自卢克莱修⁽⁴⁾以来,有些“淫邪”的才智之士就提出人类有可能是自然的产物,——这与宗教神秘主义正好相反。

对人的起源的科学观点始见于 16 世纪韦萨勒(A. Vesale)和哈维(W. Harvey)关于人体解剖学研究的论著。

人形猿(Singes anthropomorphes)⁽⁵⁾的概念于 17 世纪初引入欧洲,然而,泰森(E. Tyson)对黑猩猩的详尽解剖学研究及其与人的比较却迟至 1699 年才问世。

动物学,在 18 世纪由于林奈、布封和库韦耶(Cuvier)的努力,有了长足的进步,人开始被置于动物分类的范围,然而,“物种被创造出来就是目前的状态”这样的“动物世界稳定不变”观念依然如故。

动物化石大量发现,面对这一事实,博物学家还想与《圣经》的说法保持一致,于是提出“大洪水”理论,说是那些化石都是在挪亚那次大洪水时灭亡的动物的遗骸。但是,后来发现有些不同种类的化石互相之间有联系,这就使得库韦耶(1789—1832)提出了灾变说,说大洪水是这些灾变中的上一次灾变。看来提出 6000 年作为地球年龄,有点太短,无法把一个接一个的灾变都包含进去,于是就把地球的历

史上溯到 8 万年,其中前后有过 27 个阶段的创世,不久以后,斯密斯(Smith)又把它提高到 32 个阶段。

最早发表动物在时间流逝的过程中形态发生变化的主张的,是拉马克(1809 年的《动物哲学》*Philosophie zoologique*),还有乔弗罗瓦·圣伊赖尔(Geoffroy Saint-Hilaire)。他们主张以后天获得性世代传递为依据的进化学说。19 世纪初,尚颇利翁(Champollion)在翻译圣刻文字^[6]的过程中,揭示出早在基督纪元之前 3000 年就有一种光辉的文明存在。假如人被创造出来只是耶稣基督纪元前 4004 年的事情,从始初夫妇进步到那样高度的文明,时间岂不是太短了吗?在整个 19 世纪初叶,地球地质史观念有了改变,历史连续不断的思想渐渐有了发展。在 1850 年前后,布歇·德·佩尔泰斯(Boucher de Perthes)发现人和已经灭绝的动物(长毛象)曾经共存的证据。所有这些崭新的思想发展的结果,就具体化为达尔文两部根本性著作的发表。在头一部著作《物种起源》(*L'Origine des espèces*)(1859)中,他奠定了进化论的科学基础;在发表于 1874 年的第二部著作《人的源流和性选择》(*La Descendance de l'Homme et la sélection en liaison avec le sexe*)中,他预计到人系的根在当时已得知化石的远古灵长目动物——森林古猿(*Dryopithecus archaïque*)。大家知

道,沃塞斯特(Worcester)主教的妻子听到人家告诉她:人类可能是从猿猴变来时,是个什么反应——“从猿猴变来的!但愿这不是真的。万一是真的,求求上帝别让它散播了吧!”

从此,种种发现都证实,构成生物圈的一切生物并不是一开始就自发地出现为目前所见到的状态,而是漫长进化的结果。生物圈还在持续不断地演变之中,每一物种的往昔都或多或少有漫长的进化史,或多或少繁杂的进化史。人是生物圈整体的构成部分之一,也不能逸出这一根本规律。古生物科学就是要努力探索化石实物,并探索我们人类在地球史的变化不已的生态环境中的进化史。

事实上,人类起源问题对于古生物学家并没有什么特殊的意义,不过是追溯人的史前化石的历史,这个历史只是对于哲学家和神学家才有许多特殊的意义。在漫长的进化史中,“人类起源占据的地位”,基本上取决于依据什么标准来确定人的特征。我们会看见,每一标准都对应于不同的答案,而十分明显的是,古生物化石学家(paléontologiste)、神学家、哲学家、动物生态学家(éthologue)和心理学家们的说法必定是不一致的。

灵长目中的猿 猿分为两大种群:一是祖猿(Prosi-

mien)或名半猿(Demi-Singe),一是类人猿。前一类是最原始的,其代表是:屠帕亚猿(Tupaia)、马达加斯加狐猿(Lémurien de Madagascar)、埃埃猿(Aye-Aye)、跗猿(Tarsier);后一群进化程度高些,包括只在新世界才有的阔鼻猿(Platyrrhinien)和出现在旧世界的窄鼻猿(Catarrhinien)。窄鼻猿划分为犬形猿(Cynomorphe, Cercopithèque)和人形猿(Anthropomorphe);人形猿又区分为前类人科(Pongidés)和人科(Hominidés)。前类人科相应于现在的这些种群:长臂猿和人猿(黑猩猩、大猩猩、猩猩);人科动物则是现在的人以及人的各化石祖先。

人在灵长目、猿中的这种位置,反映了始于泰森1699年创始的比较解剖学研究。这样的研究揭示出人和人猿——尤其是和黑猩猩(Pan 属)之间的亲缘关系,并促使林奈(Linné)于1758年把人分类到近黑猩猩灵长目中。但当时这样把人归属于灵长目,并不意味着人起源于动物的某一个种,因为人们认为,物种是分别按照目前的状态被创造出来的,而且它们各自保持这种状态永恒不变。

人和黑猩猩共具某些生物化学、染色体特征,但是,也呈现重大的差异,主要是在形态水平上。这些相似和同一只能说明,人和黑猩猩之间有近亲关系,而这种近亲关系意味着二者有某一远祖起源。在一