

科学爱好者丛书

远古与未来

四川科学技术出版社

远古与未来

远 近 编 著

四川科学技术出版社

远古与未来

编著者 远 近
责任编辑 侯矾楠 谢增桓
版面设计 康永光
责任校对 冯建平
责任出版 李 珉
出版发行 四川科学技术出版社
成都盐道街3号 邮编 610012
开 本 850×1168 1/32
印张 10 字数 220 千
印 刷 成都宏明印刷厂
版 次 1998年10月成都第一版
印 次 1998年10月第一次印刷
印 数 1—3 000 册
定 价 15.80 元
ISBN 7-5364-4024-3/N·45

■本书如有缺损、破页、装订错误，请寄回印刷厂调换。

■如需购本书，请与本社邮购组联系。
地址/成都盐道街3号
邮编/610012

■ 版权所有·翻印必究 ■

目 录

人类溯源

人类是怎样起源的？	(3)
古猿是怎样变成人的？	(6)
人类的年龄已经有多大？	(9)
东非是人类的发源地吗？	(11)
白人、黑人起源于何处？	(15)
尼安德特人的下落如何？	(18)
世界上果真有巨人存在吗？	(21)
瞬息消逝的“沙斯夸支”究竟是什么？	(24)
美洲有巨人生存吗？	(27)
究竟有没有雪人？	(31)
古埃及人属何种族？	(34)

☆ 目 录 ☆

班图人起源于何处？	(37)
马达加斯加最早的移民是谁？	(41)
印度欧罗巴人起源于何方？	(45)
塞姆人的故乡是在阿拉伯半岛吗？	(48)
“海上民族”腓力斯丁人源于何处？	(51)
多利亚人何时来到希腊？	(55)
埃特鲁斯坎人来自何处？	(58)
东斯拉夫人的故乡在哪里？	(60)
俄罗斯人和东斯拉夫人是什么关系？	(63)
匈牙利人起源于中国吗？	(66)
何处是吉卜赛人的故乡？	(69)
最初的美国人究竟来自何方？	(72)
美洲印第安人的祖先是谁？	(75)
美国西南部的古代居民阿拿萨伊人为何突然消亡？ ...	(78)
印加人自何处迁至库斯科？	(82)
阿兹特克人起源于何处？	(85)
奇布恰人起源地在哪里？	(87)
美洲大陆何时出现非洲黑人？	(90)
内布拉斯加人是怎么回事？	(93)
赛里斯人是中国人吗？	(97)
犹太人何时进入中国？	(100)
大月氏人是吐火罗人吗？	(103)
吠哒人入侵过印度吗？	(106)
婆腊伐王朝是哪族人创立的？	(109)
泰国人起源于何地？	(112)
两百万古代吴哥居民上哪儿去了？	(115)

菲律宾是不是真有最原始的部落？	(119)
波利尼西亚人的祖籍在何方？	(122)

古地古国之谜

大西洲究竟在哪里？	(129)
巴黎的地下迷宫是如何形成的？	(132)
“男岛”、“女岛”今何在？	(135)
美洲的“七城”在何处？	(138)
亚马孙河神秘在哪里？	(141)
圣博罗东岛和安蒂利亚岛存在吗？	(144)
哥伦布首次在美洲的登陆地究竟在何处？	(147)
米拉多古城为何令人费解？	(152)
三大宗教圣地古耶路撒冷到底在何处？	(155)
阿姆河水道曾直通里海吗？	(159)
中国古代有否“罗马城”？	(162)
“罗斯”名称源于何处？	(165)
冰岛人能把火山盖住吗？	(168)
“加利福尼亚”的名称从何而来？	(170)
谁建立了图拉城？	(173)
最早的墨西哥城平面图出自谁手？	(176)
历史上存在过亚马孙女儿国吗？	(179)
“拂森”位于何处？	(182)
南诏是泰族建立的王国吗？	(185)
澜沧王国是老挝的的唯一古国吗？	(188)
越南古代史上确有一个“文郎国”吗？	(192)

☆ 目 录 ☆

孟买是否得名于“孟巴”女神？	(197)
巴基斯坦国名的含义是什么？	(199)
斯里兰卡为何称“师(狮)子国”？	(203)
“扶桑”究竟是日本还是墨西哥？	(206)
摩岭国位于何处？	(210)
古楼兰国为何消逝？	(213)
大食国名缘何而来？	(215)
黎轩国在何方？	(218)
“蒙古”一词应如何解释？	(222)
莫诺莫塔帕王国起源于何时？	(224)

环球探险

谁先环航非洲大陆？	(231)
哥伦布到底是哪国人？	(234)
哥伦布的七字母字谜图有何含义？	(238)
腓尼基人是美洲最早发现者吗？	(240)
中国人是美洲大陆的最早发现者吗？	(243)
谁最先到达美洲？	(247)
环航前麦哲伦已胸中有数了吗？	(250)
麦哲伦是怎么死的？	(253)
中国人最先到达澳洲吗？	(257)
澳大利亚是谁先发现的？	(259)
谁首先到达北极？	(263)
大西洋奴隶贸易的规模有多大？	(266)

未来世界

延缓生命的衰老过程：

科学能帮助人们延长寿命？……………（273）

超声的到来：给盲人带来视力……………（274）

人类的面目改换：

未来的人也许靠机械装置维持生命……………（276）

前景阳光灿烂：如何克服能源危机……………（280）

把阳光变为能源……………（285）

来自海洋的救助：海洋将成为地球的食品库……………（286）

来自冰山的灌溉：把极地的冰山变为淡水源……………（288）

使沙漠变为沃土：撒哈拉会再现生机吗？……………（291）

轮子不久将被淘汰吗：

人类最早的伟大发明已到了路的尽头……………（294）

UFO 之谜：

是星外来客，是幻觉，还是自然现象？……………（298）

展望未来：

与科普作家艾萨克·阿西莫夫的交谈……………（305）

人类溯源

众说纷纭的人类起源之谜

人类是怎样起源的？

对于人类的起源问题，一直众说纷纭。

达尔文是 19 世纪英国学术上破旧立新的大师。他身患痼疾，为探讨自然规律，苦学终生。1859 年他的《物种起源》一书问世，总结了他自己多年在世界各地亲自观察生物界的现象，发现自然选择在物种变化上起的作用，探索了物种的起源和进化的规律。尽管当时达尔文并没有把物种起源直接联系于人类，他只说了一句话：通过《物种起源》的发表，“人类的起源，人类历史的开端就会得到一线光明”。但是这书的发表，对上帝造人的宗教神话和靠神造论来支持的封建伦理却不啻发动了空前未有的严重挑战。当时保守势力的反扑顽抗和社会思想界的巨大震动，使一贯注意不越自然科学领域雷池一步的达尔文也不能默然而息。他发愤收集充分的客观事实来揭示人类起源的奥秘，终于在 1871 年《物种起源》出版后 12 年，发表了《人类的由来》这本巨著，用来阐明他以往已形成的观念，即对于物种起源的一般理论也完全适用于人这样一个自然的物种。他不仅证实了人的生物体是从某些结构上比较低级的形态演进来的，而且进一步认为人类的智力、人类社会道德和感情的心理基础等精神文明的特性也是像人体结构的起源那样，可以追溯到较低等动物的阶段，为把人类归入科学研究的领域奠定了基础。这是人类自觉的历史发展的一

☆远古与未来☆

个空前的突破。

马克思主义诞生以后,恩格斯运用辩证唯物论和历史唯物论,综合了科学的成就,全面地分析了从猿到人的过程,创立了“劳动创造人”的理论,从根本上粉碎了上帝造人的宗教迷信神话。在从猿到人的转化过程中,劳动起着决定作用。无论是手足分工、制造工具,还是语言的产生、脑的发展和思维的出现,都是在劳动中出现的。所以恩格斯说:劳动“是整个人类社会的第一个基本条件……在某种意义上不得不说劳动创造了人本身”。

1960年,英国人类学家利斯特·哈代爵士提供了一种新的假说,他认为化石空白时期(在距今400~800万年前这一时期的化石资料几乎空白)的人类祖先,不是生活在陆上,而是生活在海中;在人类进化史中,存在着几百万年的水生海猿阶段,这一阶段在人类身上至今留下许多“痕迹”——解剖生理学方面的特征,这些特征在别的陆地灵长类动物身上都是没有的,而在海豹、海豚等水生哺乳动物身上却同样存在。例如:所有灵长类动物体表都有浓密的毛发,唯独人类和水兽一样,皮肤裸露;灵长类动物都没有皮下脂肪,而人类却有水兽那样厚厚的皮下脂肪。人类胎儿的胎毛着生位置,明显不同于别的灵长类动物,而与水兽接近。人类泪线分泌泪液。排出盐分的生理现象,也是水兽的特征,在灵长类动物中是绝无仅有的。哈代指出:地质史表明,400~800万年前,在非洲的东部和北部,曾经有大片地区生活着一种海猿。几百万年以后,海水退却,已经适应水生生活的海猿,重返陆地,它们就是人类的祖先。海猿历经沧桑,在水生生活中进化出两足直立、

☆远古与未来☆

控制呼吸等本领,为以后的直立行走,解放双手,发展语言交流等重大进化步骤创造了条件。这使得他们“得天独厚”,超越了其他猿类,进化成为地球上最高等的智慧动物。

把不同动物的生理特征进行比较,可以看出他们之间亲缘关系的远近,这是比较生理学的研究方法。澳大利亚墨尔本大学的生物学教授爱彼立克·丹通,研制了人类和其他哺乳动物控制体内盐平衡的生理机制。他发现,在这一方面,人类也与所有的陆生哺乳动物不同,而与水兽相似。

还有专家指出,人类的潜水生理相当出色,在古代猿人生活的地方,人们发现一种有名的古迹:史前贝冢。贝冢是一堆堆的贝壳,这是史前古人采食贝类动物的证据。1983年,英国科学家爱尔默和戈顿在发现直立猿人的非洲坦拉、阿玛塔等地,研究了那儿的古代贝冢,发现这些贝冢都是生活在深海中的种类,如牡蛎、贻贝等。得掌握屏息潜水的技术,才能采集到这些贝类。很明显,这些猿人具有出色的潜水本领,这在灵长类动物中也是绝无仅有的。人类是天生的潜水家,他们屏息潜水的时间远远超过其他陆地生物。人类在潜水时,体内会产生一种潜水反映:肌肉收缩,全身动脉血流量减少,呼吸暂停,心跳也变得缓慢。这种反应海豹、海鸭等水生动物潜水的反应十分相似。潜水反应不是条件反射,而是由大脑高级中枢加以控制的。这种控制同时也有意识地控制着呼吸,对呼吸的精确控制调节是人类发展语言的基础,没有这种在海猿阶段形成的控制呼吸能力,人类不可能发展如此复杂的发声方法。

近些年来,一系列发现又重新唤起了人们对生命天外来

☆远古与未来☆

源说的热情。首先是人们注意到,地球上的生命尽管种类庞杂,但他却具有一个模式,具有相似的细胞结构,都由同样的核糖核酸组成遗传物质,由蛋白质构成活体。这就使人不能不问,如果生命果真是在地球上由无机物进化而来,为什么不会产生多种的生命模式?其次,还有人注意到,稀有金属钼在地球生命的生理活动中,具有重要的作用。然而钼在地壳上的含量却很低,仅为0.0002%,这也使人不禁要问,为什么一个如此稀少的元素会对生命具有如此重要的意义?会不会地球上的生命本源于富钼的其他天体里?第三,人们还不断地从天外坠落的陨石中发现有起源于星际空间的有机物,其中包括构成地球生命的全部基本要素。与此同时,人们也发现在宇宙的许多地方存在着有机分子云。这使许多人深信,生命绝不仅仅为地球所垄断。再者,一些人还注意到,地球上有些传染病,如流行性感冒,常周期性地在全球蔓延。而其蔓延周期竟与某些彗星的回归周期吻合。于是这使他们有理由怀疑,会不会有些传染疫苗来自彗星?如是,则人是天外来客了。

人的起源这是一个自古以来最为人们关注的课题,并与宇宙的起源、地球的起源并列为三大起源之谜。

古猿是怎样变成人的?

人类是从哪儿来的?这是人类从早期蒙昧时代就开始猜

测的古老问题。然而直到今天科学家仍然无法描绘人类诞生过程的全部详尽图画。这里最关键的谜在于,大约 400 万至 800 万年前,人类最早的祖先,一种类似于现代猿类的古猿突然改变了自己的进化方向,直立起来,以更有效的方式活动,继而进化成为人类,而它的“表兄弟”终于成为现代猿类。这一奇迹般的进化过程是怎样实现的呢?

由于直立行走会在骨骼上留下明显的标记,因此化石是回答这一问题最好的材料。这方面最主要的证据是在本世纪 70 年代,由美国科学家唐纳德·约翰森领导的考察队在埃塞俄比亚发现的。他们在那儿发现了大批古人类化石,其中一具生活在 300 万年前的女性骨骼。科学家找到了这具骨骼的 40% 的化石,称她为露西。根据骨骼特征来推断,露西的脑仍然呈现猿脑特征,但她却是直立行走的。因此她很有可能就是科学家长期来寻找的古猿和人之间的缺失环节。与此同时,分子生物学应用 DNA 和蛋白质分子比较技术,推断出猿与人分道扬镳的时间,发生在 500 万年前。这与化石资料的发现可以相互印证。剩下的问题是:400 万至 800 万年前这段时期究竟发生了什么事,使得这些已适应树栖生活、四足行走的古猿下地直立行走,向着人类方向进化?

一种观点认为:人和猿是在第三纪的中新世开始分化的,腊玛古猿是最早的人类代表,而森林古猿属里的几个种则是各种现生猿类的祖先。他们同意从古猿到人的进化是使用工具和语言等文化因素。并且设想小的犬齿和直立行走的姿势是与使用工具(或武器)密切有关的。腊玛古猿的犬齿小就意味着使用工具和能两足直立行走。

☆远古与未来☆

另一种观点认为：古猿从树林移到大草原上来生活，为了不让草挡住视线，才直立行走。

第三种观点认为：那一段时期，地球气候变得干燥，使森林大片消失，靠树栖生活的古猿不得不下树，依靠直立行走和工具来谋生。

第四种观点认为：由于气温变化，大冰川来临，地壳发生了骤变，连绵不断的森林也随之发生了很大变化。树木减少1/3，野果供不应求，古猿就被迫成群地走出森林，到广阔的地面去寻找食物，谋求生路。由于地面生活的需要，前肢的任务更重了，不但需要用它来摘果实，拿木棒或石块抵御野兽，而且还需要用前肢来挖掘块根或捕捉小动物，就这样，经过几百万年的努力，古猿终于改变了用前肢帮助行走的习惯，学会了在地面直立行走。

第五种观点认为：所有的解释都是猜测的，进化是一种十分奇妙的现象，是遗传信息在群体和世代中平衡、传递和改变的过程。

第六种观点认为：达尔文关于进化的理论应该修正，进化不是一个连续发展的过程，而是由长时期的相对稳定和突然发生的飞跃交替的模式中寻找思路。遗传学研究的发展，为解开从猿到人之谜带来新的希望。人类进化成为地球生物中最适应的强者，这也是一些基因的胜利。可是目前，人们对于基因进化的了解实在太少。因此要回答古猿怎样变成人，还需要相当长的时间。

第七种观点认为：人类进化的主要动力，至少在初期，不是文化，而是食物，进食行为和习性，更像许多哺乳动物的进

☆远古与未来☆

化,小的犬齿和直立行走都是食物和进食方式改变的反映。腊玛古猿生活在空旷地区,具有扩大咀嚼面积用的较宽的颊齿,并有厚的釉质,以覆盖其较软的内部齿质。森林古猿类和猿类具有较小的颊齿,釉质薄,很快便被磨掉;齿尖尖端暴露出齿质小坑,这是用来切割和咀嚼较软的植物性食物的。腊玛古猿的厚釉质很可能是适应作强力压碎和磨研较坚韧的植物性食物,这是较空旷的非森林地区的标准食物。腊玛古猿类中有些具有像猿的较大的犬齿,有些则犬齿较小。但是即使是具有较大犬齿的种类,严重的磨耗也使齿冠变钝,截去尖端。事实上,这些犬齿也很少明显地超出其他牙齿。严重的牙齿磨耗和减少的犬齿连同增大的和釉质厚的颊齿,可能是为了咀嚼坚韧植物性食物的一种适应。

人类的年龄已经有多大?

本世纪中期,中国史学家大都认为人类诞生已有“50 万年的历史”。毛泽东同志在《关于重庆谈判》一文中也说有“50 万年”。与此同时,国外学者大都认为人类的年龄已有“100 万年”。前者的根据是“北京猿人”(早年称“中国猿人”)的考古资料;后者的根据则是“爪哇猿人”的化石定年。后来,随着东非地区坦桑尼亚“东非人”与“能人”化石资料的发现,随着肯尼亚等地砾石工具的发现,学者们就又认为,人类的诞生已有“二三百万年的历史”。当然,也有说“300 万年”、“300 万年