

青年文库



周国兴 著

人怎样认识自己的起源

· 下册 ·



1-49

中国青年出版社

封面设计：胡 亦

人怎样认识自己的起源
——人类起源研究史话——

〔下册〕

周国兴著

*

中国青年出版社出版

中国青年出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

787×1092 1/32 11.5印张 1插图 170千字

1980年8月北京第1版 1980年8月北京第1次印刷

定价0.87元

内 容 提 要

这本书讲的主要不是人类怎样起源，而是人们怎样研究人类起源的故事。上册介绍了从远古起一直到十九世纪末人类认识自己起源的漫长过程。现在这本下册讲的是二十世纪人类起源研究上的新进展。在人类起源问题的整个研究史上，这一阶段所占的时间不长，但是取得的进展很大，内容绚丽多彩，既有大量的化石为人类起源研究提供了实证材料，又有一系列论战推动了人类起源理论探讨的深入发展。本书直接采用了不少国外资料，又对许多理论问题作了分析和总结，还提出了一些有待解决的课题，为进一步研究指出了进攻的方向。

1. 1927年十月，在周口店发掘中发现第一颗北京人牙齿后，步林教授绘的北京人。

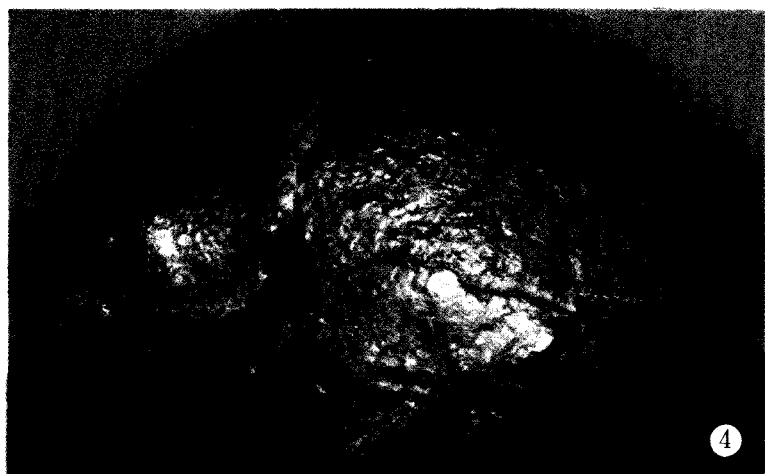
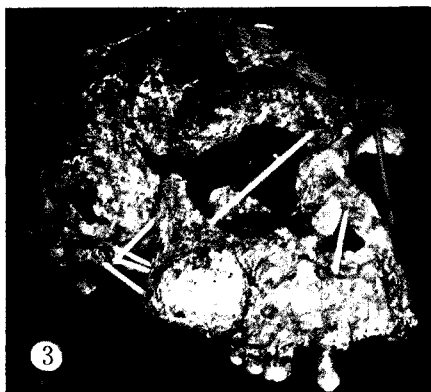
2. 1921年和1923年在龙骨山发现的三颗北京人牙齿化石。

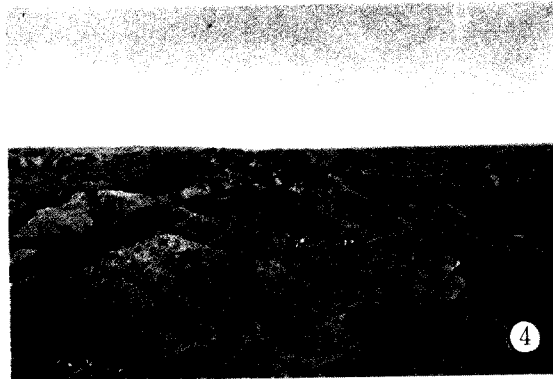
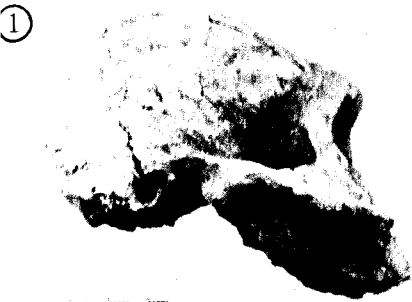
——瑞典乌普萨拉大学地质所提供

3. 在爪哇桑吉兰发现的第十七号头骨（爪哇直立人）。

——沃尔波夫教授提供

4. 1938年在爪哇发现的第二号直立人头骨。——孔尼华教授提供





1. 肯尼亚KNM-ER 406号头骨。
——理查德·利基博士提供
2. 肯尼亚图尔卡纳湖东岸地区发掘情况。 ——理查德·利基博士提供
3. “露西少女”骨架。
——约翰逊博士提供
4. 哈达地区出土“露西少女”骨架的地方。 ——约翰逊博士提供

目 次

前言.....	1
一 二十世纪初叶人类起源研究中的几个重大发现.....	3
自然科学进入了一个新的发展时期(3) 第一次在我国发现的一颗 似人的牙齿化石(6) 西山脚下一村庄——周口店(7) “北京 猿人”化石问世(10) 我国古生物学家的贡献(13) 围绕北京人的 争论(21) 人类进化史上的里程碑(25) 海得尔堡人(26) 更多 的爪哇猿人(27) 猿人是不是最早的人类?(31) “塔昂幼儿”引起 的争论(31) 南猿的发现者达特受到冷遇(34) 布鲁姆为南猿争 得应有的地位(36) 南猿究竟是猿还是人?(40) 亚洲和非洲找到 的林猿化石(41) 马克思主义人类起源理论的科学实证(44)	
二 二十世纪前期有关人类起源的种种谬说.....	47
形形色色的新假说(47) 跖猴说(49) 长臂猿说(50) 黑猿说(53) 人类起源于现代型猿类的假说和种族主义(54) “始人”说(56) “巨人”说(59) 有关所谓“曙石器”的一场争论(61) 二十世纪前期 产生种种谬说不是偶然的(64)	
三 二十世纪前期人类起源研究的进展.....	67
科学新技术的应用促进了人类起源的研究(67) 第四纪地质和冰 期(69) 更新世分期的变化(72) 旧石器时代欧洲文化分期工作的 新进展(76) 亚洲和我国的旧石器时代文化分期(81) 把文化发 展阶段和地质年代、冰期、人类化石联系起来(83) 哪里是巨猿的 故乡?(85) 南非地区找到更多的南猿化石(89) 关于南猿的争论	

在继续(92) 五十年代对于南猿的系统位置的认识(95) 猿人阶段的新材料(98) 北京人的“新生”(98) 北京人化石丢失之谜(101) 詹纳斯提供的北京人化石的线索(104) 追寻北京人化石没有结果(107) 非洲的开普人和阿特拉人(109) 人类化石分类等级的调整(111) 尼安德特人的分型问题(112) 我国的尼人类型化石(118) 发现古人类化石的一个插曲——“辟尔当人”的发现(119) “辟尔当人”的骗局终于被揭穿(122) 测定化石相对年代的几种方法(125) 应用放射性元素测定化石绝对年代(128) 钾-氩法和铀-铅、钍-铅法(129) 碳十四法(130) 应用古地磁测绝对年代(133) 人类起源问题已经成了许多学科综合研究的课题(136)

四 二十世纪六十年代以来人类起源的研究更加深入… 142

大量新材料的发现扩大了人类起源研究工作者的眼界(142) 印度巨猿的发现和巨猿牙齿特点的探讨(143) 研究巨猿对阐明人类起源问题的意义(147) 巨猿有没有残留下后代?——“野人”之谜(148) 对于“野人”材料的一些看法(154) 林猿的再研究(159) 拉玛猿可能是人类的祖先(162) 找到了拉玛猿的新材料(165) 新材料提出了新问题(168) 东非引人注目的新发现大大推进了关于南猿的认识(171) 奥尔杜韦峡谷的“东非人”(172) 和“东非人”共存的“能人”的发现(176) 奥尔杜韦附近发现更早时期的人属化石(179) 肯尼亚的图尔卡纳湖地区也找到早期的人属化石(180) 埃塞俄比亚的奥莫盆地是寻找早期人类化石另一有价值的地区(184) 在埃塞俄比亚的哈达地区找到一具南猿骨架(186) 其他地区的南猿新材料(187) 南猿研究的新进展(189) 应该把“猿人”的称呼转给能制造工具的南猿(195) 非洲的“早期石器时代”文化(196) 直立人化石也有许多新的发现(200) 我国发现的蓝田人和元谋人(203) 对直立人种认识的发展(205) 把尼人并入智人(207) 新发现的一些智人化石(208) 我国旧石器时代文化研究

的新进展(211) 世界上早期文化的两大传统(216) 研究人类起源的一门新的科学分支——分子人类学(218) 从细胞染色体和脱氧核糖核酸看人和猿的亲缘关系(219) 研究血红蛋白的差异(222) 用“交叉免疫法”比较灵长类的血清蛋白(224) 二十年代的丑剧七十年代重演(227)

五 二十世纪六十年代以来我国有关人类起源的

几场论战…………… 230

论战是加深人类认识的好方法(230) 从苏联学术界五十年代的一场争论说起(231) 我国六十年代初围绕北京人展开的一场争论(234) 北京人的石器是不是最原始的石器?(234) 北京人是不是最早的人类?(236) 围绕劳动和工具展开的争论(240) 什么是劳动?(242) 人和猿的分界线在哪里?(245) 从猿到人过渡阶段的代表到底是猿还是人?(247) 人类的诸特征是同时形成的还是有先有后地形成的?(249) 七十年代初重开论战(251) 对“亦人亦猿”的几种看法(254) 对这几场争论的评论(256) 评论的关键在于正确理解人类劳动的发生和发展过程(259) 动物能不能劳动? 有没有工具?(259) 从猿到人转变过程中的劳动过程(263) 怎样看待从猿到人的过渡阶段?(267) 人猿的界限怎样划分?(270) 怎样看待人类诸特征的形成?(272) 关于评论的几点说明(273)

六 有关人类起源的若干理论问题…………… 276

人类起源研究的成果(276) 人类演化谱系问题的历史回顾(277) 二十世纪前期的人类演化谱系图(278) 五十年代末人类演化谱系的概念大有发展(280) 六十年代的人类起源图景更加错综复杂(282) 七十年代初有关人类谱系见解的一种偏向(285) 用谱系树形式表达人科的分类(287) 化石人类分类的新趋向(288) 早期人类历史阶段的划分(290) 人类历史阶段的一种新的划分方

法(292) 再谈早期人类发展的三阶段(293) 人类起源的时间问题(297) 人类是单祖还是多祖?(298) 现代人种起源是单中心还是多中心?(301) 多中心论的烛台式谱系(301) 单中心论的挂帽架式谱系(304) 现代人种起源图景是错综复杂的(307) 人类的摇篮在哪里?(308) 欧洲起源的可能性还很难说(310) 不能排除非洲是人类摇篮的可能性(313) 亚洲起源的可能性更大些(314) 解决人类发祥地问题还存在不少困难(319) 促使人从猿分化出来的因素是什么?(320) 人类起源的外因条件(321) 能不能说劳动是人类起源的内因?(323) 从生物进化规律找内因(324) 还应该从人的本质特性来探索人类起源的内因(326) 人类起源过程中生物性和社会性的消长变化(328) 人类意识的起源问题(331) 从类人猿的高级神经活动说起(331) 狼孩、豹孩的启示(334) 从动物的本能到人类的意识(338) 人类区别于动物的自觉的能动性(341) 从工具的发展看人类的自觉的能动性(343) 从用火的发展看人类的自觉的能动性(348) 必须用马克思主义观点去研究人类的起源(353)

后记..... 357

前 言

青年同志们：

在本书的上册里，我们从远古一直谈到十九世纪末年，介绍了人类怎样认识自己起源的漫长过程。十九世纪中叶，达尔文的生物进化论解决了人类是从哪里来的问题——人是从古猿进化来的。接着，在马克思主义的唯物辩证法的宇宙观指导下，恩格斯写出了《劳动在从猿到人转变过程中的作用》这篇光辉文献，进一步解决了人类是怎样从古猿发展而来的问题——在这中间劳动起了主要推动力的作用。

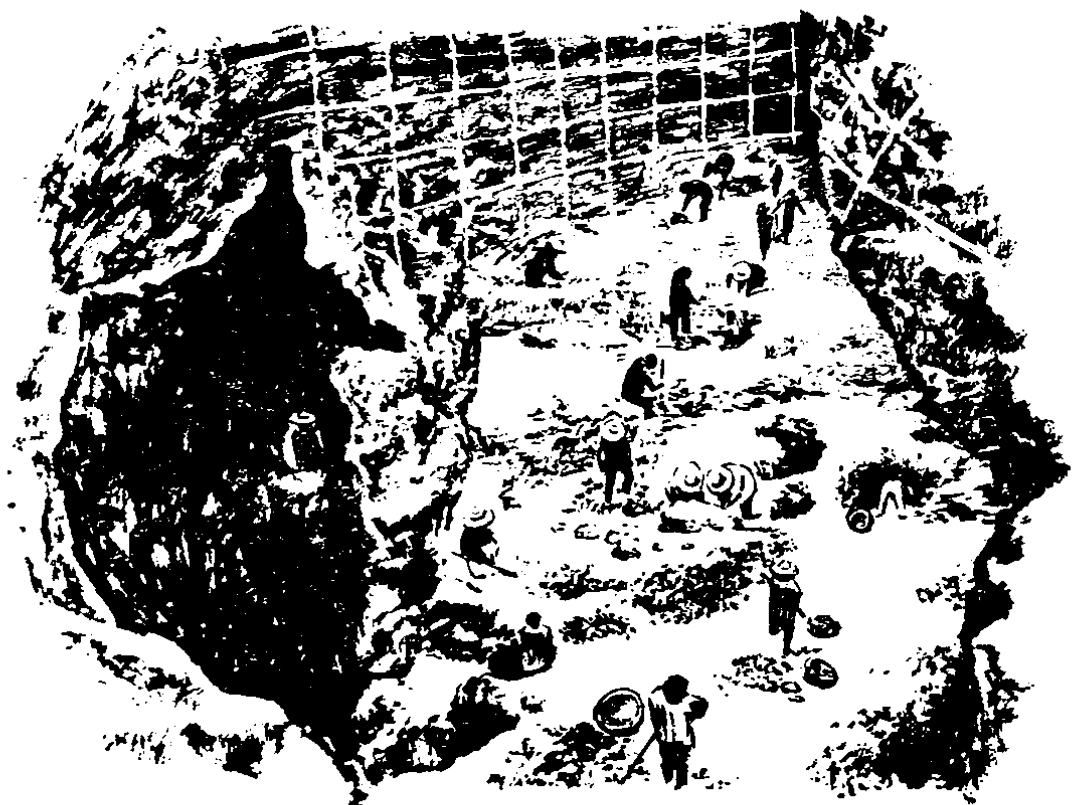
但是直到十九世纪末，证明人类起源于古猿的古生物学和古人类学方面的直接材料并不多。虽然 1891 年发现的“爪哇直立猿人”化石为从猿到人的进化线找到了“缺环”，但是当时有些科学家不相信它是猿人化石，引起了一场争论。

只是到了二十世纪，才有了许多实证材料，证明人类的确起源于古猿。从二十世纪初年到现在的七八十年中，发现的古人类材料十分丰富，有关人类起源的理论问题的探讨也十分活跃。

在人类起源问题的整个研究史上，这一阶段所占的时间不长，但是取得的进展是很大的。现在我将以整整一册的篇幅，向你们介绍这一阶段人类起源研究的新进展。正是这一

阶段的研究成果，更加有说服力地回答了我们在上册一开头提出的问题：“人们怎么知道最早的人是从古猿变来的？又怎么知道是劳动使古猿变成人的？”

这一阶段的人类起源研究史，真是绚丽多采，比之以前各阶段，将更加引人入胜！它还提出了许多有待解决的课题，为进一步研究指出了进攻的方向。有志于研究古人类学的青年同志们，将从中得到启发。



— 二十世纪初叶人类起源 研究中的几个重大发现

自然科学进入了一个新的发展时期

随着十九世纪的结束,人类历史的巨步迈上了新的历程。

二十世纪初,西方各国资产阶级通过对本国广大劳动人民以及殖民地、半殖民地的残酷剥削和掠夺,同时在生产上采用了最新的科学技术,资本主义经济迅速发展,大大加快了资本的积累和集中,使得“自由”竞争的资本主义逐渐转化成为

垄断资本主义，西方一些资本主义国家相继发展变成帝国主义。

1905年，爆发了俄国革命，结束了自从1872年开始的“和平”发展时期，无产阶级革命进入了一个新的时期，这就是公开的阶级冲突的时期。

1914年，帝国主义列强重新瓜分世界的矛盾激化，终于导致了第一次世界大战。战争引起革命。帝国主义战争促使人民群众进一步觉醒，推进了革命斗争。伟大的俄国十月社会主义革命突破了资本主义体系中最薄弱的一环，建立起世界上第一个无产阶级专政的国家。十月社会主义革命的胜利，标志着世界近代史的终结，人类历史从此进入了一个崭新的时期，就是无产阶级社会主义革命的时期，从资本主义向共产主义过渡的时期。

在十九世纪和二十世纪交替的年代，自然科学也开始进入一个新的发展时期。

从1895年德国物理学家伦琴（公元1845-1923年）发现爱克斯射线开始，接着1897年英国物理学家汤姆孙（公元1856-1940年）发现了电子，1896-1898年法国物理学家柏克勒尔（公元1852-1908年）、居里（公元1859-1906年）和法籍波兰物理学家居里夫人（公元1867-1934年）发现了元素放射性现象，人类对物质结构的研究已经深入到原子内部。1905年，瑞士籍（后来入美国籍）德国犹太物理学家爱因斯坦（公元1879-1955年）提出了相对论，发展了量子理论，使古典物理学发生动摇，为现代物理学奠定了基础。物质结构的深入研究

和现代物理学的发展,引起了科学技术上一系列重大变革,包括原子能的利用、电子技术的广泛应用,以及把人送入宇宙的空间技术的发展等等。

另一方面,在生物学方面,特别是在遗传学方面,在这一时期也有了新的进展。正是在十九世纪快结束的时候,德国生物学家魏斯曼(公元1834-1914年)提出种质连续学说,认为生物体由种质和体质组成,种质专管生殖机能,表现为生殖细胞,体质专管其他机能,表现为体细胞;遗传必须通过种质,种质世代相传。1900年,荷兰生物学家德·弗里斯(公元1848-1935年)、德国植物学家科伦斯(公元1864-1933年)、奥地利生物学家切玛克(公元1871-1962年)等重新发现早已被人遗忘的孟德尔原理,这个原理是由奥地利生物学家孟德尔(公元1822-1884年)在1866年提出来的,他根据一系列豌豆杂交实验的结果,总结出了几条遗传规律。孟德尔原理的重新发现,开始了西方现代遗传学的研究。同年,英国遗传学家萨顿(公元1876-1916年)确立了孟德尔原理的细胞学基础,认为遗传物质跟生殖细胞里的一些丝状物叫做染色体的相联系。1910年以后,美国实验胚胎学家、遗传学家摩尔根(公元1866-1945年)等用繁殖迅速的果蝇进行实验,在孟德尔规律的基础上,创立了基因学说,证明作为遗传单位的基因是在染色体上作直线排列的。现代遗传学的发展对生物进化和人类起源的进一步研究产生了深远的影响。

二十世纪初叶关于人类起源的科学研究,人类起源问题上两种宇宙观的斗争,就是在这样的历史背景上展开的。

第一次在我国发现的一颗 似人的牙齿化石

二十世纪初叶古人类学上第一个重大发现,发生在我国。

我们在上册里曾经提到,早在明代,杰出的医药学家李时珍就已经在《本草纲目》里谈到了所谓“龙骨”、“龙齿”。其实这并不是什么龙的骨头和牙齿,主要是古代哺乳动物的化石。这些化石常常作为一味药材用在中药剂里;而作为科学研究的对象,用来探索远古动物的演化,还是比较晚的事。只是在上一世纪后期,外国一些古生物学家才开始对它发生兴趣。

大约在 1899-1902 年,有个旅居在北京的德国医生哈贝尔,原是个对人类学很感兴趣的人,曾经写过一篇有关现代北京地区居民头骨和体格的研究论文。他还喜欢采集化石,就象有些外国古生物学家干的那样,常常钻到中药铺里,从“龙骨”堆里去掏“宝”——挑选动物化石。

哈贝尔从北京中药铺里搞到不少动物化石,以后送到德国慕尼黑大学,由知名的古生物学家施洛塞尔进行研究。施洛塞尔鉴定了这些动物化石的种属,1903 年把研究成果发表出来。这是有关亚洲动物化石的早期研究成果之一。就在这批化石中,有一颗臼齿特别引人注目。施洛塞尔在报告中指出:

“最近哈贝尔博士从北京带回的化石中,有一颗左侧上第三臼齿,它可能是属于人的,但是也可能是属于一种还没有人知道的类人猿的。这颗牙齿已经完全石化,失去了光泽,……

似乎可以把它生存年代归在第三纪。”

不过施洛塞尔又补充说，这颗化石牙齿说不定是更新世^①早期的，它和在印度发现的古猿很相似。他最后得出结论说，根据这颗牙齿跟古猿、猿人、尼安德特人的牙齿比较来看，它可能是属于一种很古老的、跟猿类非常接近的人类的遗物！

尽管这颗牙齿的确实出土地点还不清楚，但是它毕竟是在中国境内首次发现的一颗远古时代的似人的牙齿化石。施洛塞尔因此鼓动其他研究者到中国去寻找第三纪或早更新世的人类。

施洛塞尔以后又陆续鉴定了从内蒙古找到的“上新猿”，在河南找到的“维氏原始狒狒”，这两种化石的年代都是上新世。在河南还找到一种名叫“安氏猕猴”的化石，年代是上新世的早期。此外，还有人在山西垣曲的渐新统沉积物中，发现了“黄河猴”化石。可见从渐新世以来，我国并不缺少灵长类化石。这就增加了在我国发现原始人类的可能性。

果然，到了1918年，古人类发现史上最光辉的一页，在我国北京周口店附近的龙骨山上揭开了。

西山脚下一村庄——周口店

在北京西南四十八公里处，有个名叫周口店的小村庄，它

^① 关于更新世等地质年代，参看上册第170-175页和本册第三章。更新世属于第四纪，比更新世早的是上新世，再早的是中新世、渐新世、始新世、古新世。从古新世到上新世都属于第三纪。第三纪和第四纪属于新生代。



由北面远望北京周口店北京人遗址(据美国地理学家巴博尔的素描)。

的西、北两面群山环抱，东、南两面展延着一片平原。从北面的山里蜿蜒曲折地流出一条小河，平时水少，冬季干涸，只有七八月雨季，河水有时暴涨，漫溢到两岸。这里早就以出产石灰和煤闻名。附近山上还出产一种名贵的石料——汉白玉。早在1898年，这里就已经建造了铁路支线。别看这小小村庄，工商业还曾经繁盛一时。

这里的劳动人民在采石烧石灰的时候，经常从石灰岩裂隙和洞穴的堆积里发现许多“龙骨”，拿去卖给中药铺。

周口店附近的西山是太行山的余脉，重峦叠嶂，山势十分陡峻。从1862年起，不少的中外地质工作者就在这里进行地质调查。

1913年，我国建立了地质研究所，以后又在农商部下面设立了地质调查所，调查矿产资源，同时进行古生物的采集和研究工作。不久又成立了中国地质学会，创办《中国地质学会会志》等刊物。

1914年，地质调查所聘请了一位瑞典地质学家安特生(公元1874-1960年)，来做“矿业顾问”。安特生不仅办理“矿