

人类是怎样起源的

M. A. 格烈米亚茨基著



科学出版社

人类是怎样起源的

M. A. 格烈米亚茨基 著

流 泉 译

吴 新 智 校

科 学 出 版 社

1 9 6 4

М. А. ГРЕМЯЦКИЙ

КАК ПРОИЗОШЕЛ ЧЕЛОВЕК

Издательство Московского Университета 1954

內 容 簡 介

本书是一本中級性理論讀物。书中較系統地介紹了人类起源的有关知識。作者首先介紹了历史上有关人类起源的种种傳說和認識；接着从解剖学、胚胎学观点来闡明人与动物、特别是与灵长类的亲緣关系；最后特別詳細地介紹世界上已发现的各种化石灵长类和化石人类，以及恩格斯关于劳动在从猿到人轉变过程中的作用的理論。

这些知識可以帮助我們进一步認識人类的由来，特别是劳动在人类起源中所起的决定作用等等問題。

本书可供广大科学工作者及一般讀者閱讀。

人类是怎样起源的

[苏] М. А. 格烈米亚茨基著

流 泉 譯

吳 新 智 校

*

科学出版社出版

北京朝陽門大街 117 号

北京市书刊出版业营业许可证出字第 061 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店經售

*

1964 年 9 月 第 一 版

开本：850×1168 1/32

1964 年 9 月第一次印刷

印张：4 1/4

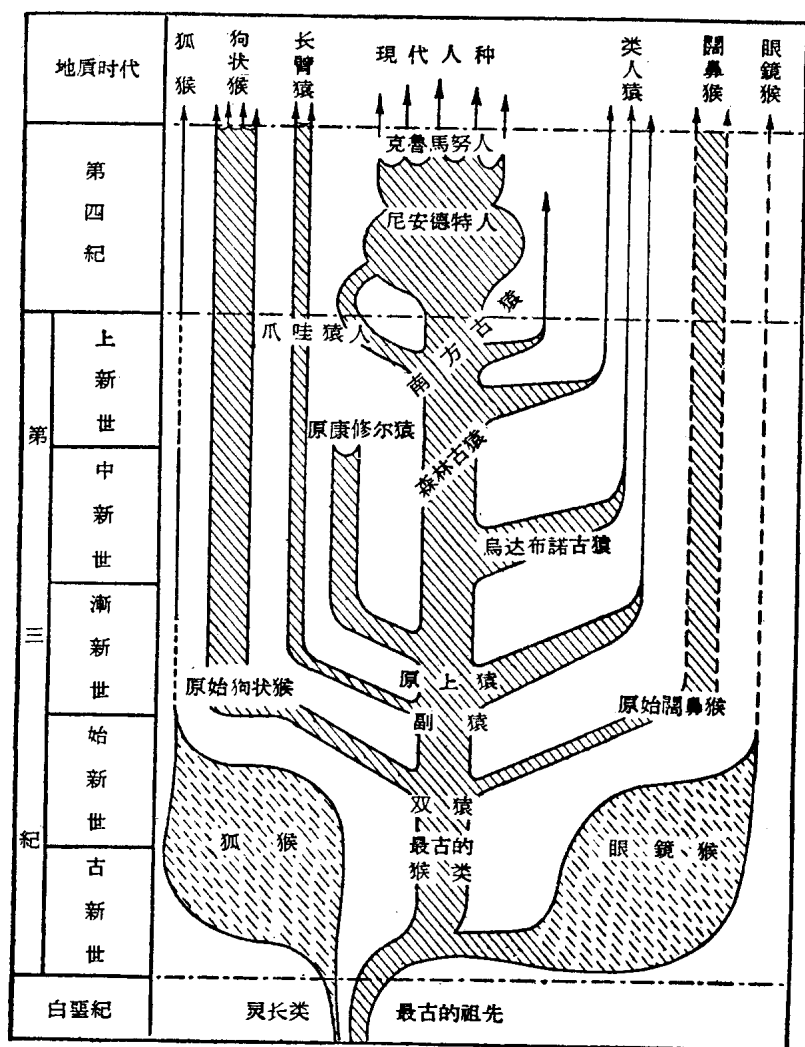
印数：0001—8,300

字数：110,000

统一书号：13031·1996

本社书号：3071·13—7

定价：[科六] 0.65 元



灵长类谱系树图

目 录

达尔文以前怎样想象人类的起源·····	1
达尔文的人类起源学說·····	12
与人类有亲緣关系的动物：狐猴、眼鏡猴、猴类·····	23
类人猿：长臂猿、猩猩、黑猩猩和大猩猩·····	37
人类的远祖·····	53
人类的祖先——化石灵长类遺传給人类的是什么·····	68
恩格斯关于劳动在从猿到人轉变过程中的作用的学說·····	86
猿人——爪哇猿人 ·····	100
中国发现的化石人类祖先和海德堡人 ·····	111
尼安德特人是現代人的祖先 ·····	118
現代人，法西斯主义关于“优等”和“劣等”种族的伪学說 ·····	126
結語 ·····	129

达尔文以前怎样想象人类的起源

人們对人类的起源問題早已发生兴趣。科学和文字还未出現时在人們面前就經常提及这个問題：人类是怎样起源的？在不同的发展阶段，人們回答这个問題也各不相同。較為正确的观点不是沒有斗争地战胜了原始人的天真而幼稚的迷信和富有詩意的幻想。过去几个世紀的先进思想家們才漸漸地接近于近代科学对人类起源的理解。

在許多民族之中，广泛地流传着关于創造第一批人的各种神話(傳說)；有的神話說，至高无上之人(神)用石头造人；另一种神話說，用泥土塑成人，或者用木头雕成人等等。在这些傳說中都表現出原始人的拟人观¹⁾傾向，这种傾向是文化发展初期阶段的特点。人們琢磨石头，用粘土做器皿和砖，用木头雕成各种东西以供需要。他們在无意之中认为他們的神也有这种造物的活动。

另外有些民族(大部分住在热带地区)盛行几种說法，认为人由雨水湿透的土中产生，由池沼中产生等等。有些部落相信人由某种动物(狼、熊、猿猴)变成，常常尊敬这种动物，认为是自己的祖宗；它們能庇护人，和人有着神秘的关系。

古埃及人有种傳說，神在陶工轆轤上造出起初的几个人(图1)。古芬兰人相信人由大蛋中孵出来。远古时希腊有个故事，那故事說大神普罗米修斯用土塑成起初几个人。在古巴比倫流行一个故事，后来流传給犹太人，犹太人把它記进他們的圣书(聖經)里，再由犹太人传給基督教徒。

几百年来都认为这傳說的故事是“神的启示”，对它坚信不疑，直到上世紀才弄明白这故事的来源。这个聖經故事象其他的傳說一样，既由某种文化中产生，那么就会帶有某种文化的痕跡。故事

1) 拟人观是想在自然界看出与人类类似的行为，以及跟人进行的比拟的一种傾向。

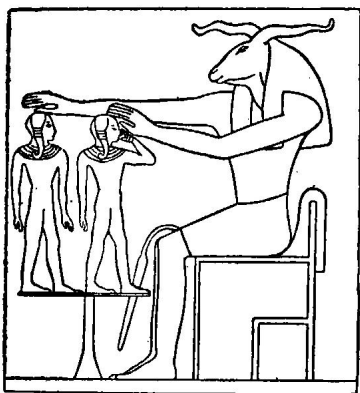


图 1 古代埃及神赫鲁姆在陶工轆轤上塑人

的原发源地在美索不达米亚。美索不达米亚的意思就是“河流之间”。那地区有这样名称就是因为它位于两大河流——底格里斯河和幼发拉底河——之间。现在这个地区的大部分已变成沙漠，上面盖上了荒凉的崖岩和沙子，只不过偶尔在这里能碰见随牲畜而迁移的游牧人群。但是在几千年以前，此地有个文明古国——巴比伦。人来人往的道路把商业大城市连接起来，稠密的灌溉渠

网供水灌田。在这里生长着小麦、大麦、黍和枣椰树。粘土制品在日常生活和技术中起很大作用，村民用粘土造成土坯房的茅屋，城市房屋也是用粘土做的砖砌成，还用粘土做器皿，粘土板上写法律、条约，甚至写整本的书。经科学家发掘，在一个皇宫里发现



图 2 有楔形文字的粘土板

大量的这类书籍。这批藏书包括几千块粘土板。板上有象楔子的特别文字(字母),这就是著名的楔形文字(图2)。

科学家化了許多劳动才讀通这新发现的文字。結果揭开了古巴比倫的历史。这些古楔形文字記載着六天之中創造世界,以及神怎样用粘土塑成第一个人的故事。古犹太人就这样从巴比倫“借”来这个故事,并把它記入自己的聖經。

聖經里說,上帝用泥土先造成一个男人——亚当,再在他身上吹进一口气,然后使他睡熟,在他从他身上抽出一根肋骨,用这根肋骨做出他的妻子——夏娃。这个孩子般天真的故事非常象不大开化民族的其他传说。这些故事与基督徒一起广泛流传在西欧、俄国等地区。

宗教界人士利用上帝創造世界和人的传说来欺騙信徒。虽然这种欺騙早已被科学揭穿,反动的资产阶級仍然想尽一切办法支持这种欺騙,今后还要繼續欺騙下去。反动分子要維持宗教迷信,就会和充滿革命精神的进步科学繼續进行残酷的斗争。

但是各国的进步思想家和科学家对人类起源问题的解释早已发表了相当科学的意見。他們坚决主张应该用正常的自然原因来解释所有生命现象,而不該用宗教来解释。

在一本名叫“易经”^{*}的中国书里,有着这样的思想即,自然界里没有奇蹟怪事,万事万物按自然的規律而发生。按照老子(在紀元前六至五世紀之間)的学說,世界处于永远变化和发展的状态之中。在这些变化当中,“人法地,地法天”。在这学說里已經表示出(虽然不大明显)从自然观点而不用怪誕的观点來說明人类的起源。古希腊天才思想家阿那克西曼德(生于紀元前六世紀)首先企图用自然法則解释人类的起源。他认为人类能在地球上出現和神毫不相干。他认为,地球有个时期呈液体状,后来漸漸变干,从它本身长出植物和动物;先从水中长出水生生物,再由水生生物变成陆生生物。阿那克西曼德的意見认为人类有过魚状的祖先。

^{*} 根据我国文献記載,“易经”成书年代迭有爭論,但一般认为作于战国初年,即約为公元前五至四世紀。原文为公元九世紀,其时代显然有誤。——中譯本編者注

另外一个古希腊圣人阿那克薩哥拉(紀元前五世紀)对人类起源的看法也和阿那克西曼德大致相同,不过他还指出,人为万物之灵是因为人有双手的緣故。阿那克薩哥拉由于他本人的自由見解而被雅典法庭判处死刑,他迫不得已离开雅典逃亡在外(当时他已年近七十)。

还应该提到一个希腊哲学家——普罗塔哥拉。他比阿那克薩哥拉年輕五十岁*。普罗塔哥拉对人类的起源、人类生活方式(如家庭、国家等)的起源特别有兴趣。他写了一本书名叫“人类的原始情况”。这本书現在已經失传了,但是从讀过这本书的古代作家話語中,我們可以知道,书里談到古代人起先沒有住宅,而是住在洞穴里,在那里找个栖身之所,避免野兽侵害。他們既不知道农业,也沒有家畜,又粗魯又可怜,連人吃人也无所謂。他們的生活只是慢慢地改善,分音节語言的发展在这方面起了很大作用。普罗塔哥拉的学生伊索克拉特(演說家)說:“語言不仅把我們人类从动物般的生活桎梏中解放出来,而且要利用語言才能建設城市,制定法律,創作艺术……語言是万事之主,也是构思之主。”这就意味着,早在我們二千五百年以前已有某些先进的思想家已經有了这种观念,这种观念为以后的科学奠定良好的基础,替人类指明前进的道路。

但是,这些有价值的勇敢思想和根深蒂固的成見,尤其是和宗教信仰,有分歧。在产生上述思想家的古希腊人中間,普遍地有着“黄金时代”的观念。远古的人們似乎生活在那个“黄金时代”里,那时候似乎不需要繁重的体力劳动,因为土地不必耕种就有收成,收成足够維持人的生活,不必肉食。一直都是春天,溫暖微风爱撫草地上的鮮花,奶流成河,有綠蔭蔭的树丛,树皮里滴出甜美蜜汁而不是苦味树脂。大家都生活富裕就用不着防备,从来沒有战争,用不着拟定法律,因为人人自动服从真理,遵照天生正义感行事。但是黄金时代变成“白銀时代”后,地球上开始出现炎热夏天和寒冷冬天了。不久这“白銀时代”又变成“黃銅时代”,生活也随着变坏,最后到“鐵器时代”这是有战争而沒有正义的时代,产生土地私

* 根据历史資料,普罗塔哥拉比阿那克薩哥拉大約年輕20岁,不是50岁。——譯者注

有制和各种騙人的謊話。

希腊农民忍受沉重劳役的痛苦，遭到大地主的压迫，在他們中間产生一种广泛流行的信仰。他們相信早已消逝的黄金时代有过幸福，感到目前的生活这样困苦，看不到一綫希望，也不知道什么原因他們的生活这样困苦，因此从苦悶中梦想着消逝了的黄金时代。宗教神話以花言巧語把古代描繪得很美滿，把人們为生活操劳产生的苦悶带进神話一般的古代幸福境界。宗教断定，人类失掉幸福是因为不順从神的緣故。人應該向神表示崇敬，应慷慨牺牲，以求消除更大灾难。

先进思想家反对这种忧郁的悲观看法。他們有另外一种看法，认为人类逐漸地从野蛮的状态中掙扎出来，虽然慢，但一定能取得較好的生活条件。“前途是美好的，必須为它而奋斗”——这就是古代先进思想家所說的。

亚里士多德(紀元前 384—322 年)的学說认为，在大自然界里人是动物界中最高超的产物。根据亚里士多德的意見，人和动物有着同样的构造图象，但是这个图象在人体上表現得最完善。亚里士多德沒有向我們說明，大自然怎样使构造图象变得这样完善。可是羅馬詩人兼哲学家季特·卢克萊茨·卡尔(紀元前 98—55 年)在他的詩歌“論物质的本性”里，描繪了三个时代(石器时代，銅器时代，鉄器时代)一个代替一个的壮丽图景。这三个时代在已往人类文化中是的确有过的。

卢克萊茨的意見认为，原始人和現代人相比較，原始人更能耐寒和不怕热。他們住在森林和洞穴中不知法律风俗习惯。他們不会用火，甚至不会用兽皮做衣服。他們和猛兽搏斗必須躲开别的猛兽专打一部分才能取得胜利。古詩人繼續写道——人們漸漸地学会用火，造住所，耕田。家庭生活一固定下来，人的性情也就变得溫和。友好关系在各邻近部落之間开始出現，大多数人都和平相处。

科学逐漸揭开隱蔽人类形成早期阶段的帷幕。在古时已經知道人体构造很象猴子。当时学医不准解剖人的尸体，否則就罪大恶极。所以古羅馬最大的医生兼解剖学家利瑪·克拉夫丁·加伦

(公元二世紀)只得开始仔細研究并記載猴子的軀体构造，想借此了解人体的构造。

好几百年以来，医生們滿足于加伦的著作，从他的著作中取得解剖知識。因此好几世紀的医学实践也証实人体构造和猴子很相似。

在中世紀，关于动物界，植物界的逐漸进化和人类自然起源的觀念已被忘記，或者发觉它本身太近乎幻想。因此这一时期妖魔人怪(帶尾巴的，无头的，面孔长在胸部的……)一类的神話大为流行。甚至居然也有这么一个故事：說什么有个部落的人全长狗头。由“狗头人”变成基督教徒，由基督教徒产生殉道圣徒克利斯托夫，圣象上画的克利斯托夫长着狗头。

直到中世紀末，有些古代思想家才开始恢复“人类的自然起源”觀念。

大約就在这时候，有批旅行家向欧洲首次报导类人猿，据說类人猿沒有尾巴，身材和人差不多，常常用两脚直立，以石头棍子自卫。

兽形人的故事和类人猿的知識有着連帶关系。从热带非洲传来了关于怪物“猩猩”的报导。它們似乎完全象人，但是不会說話，只会喊叫，身上长着黑色的粗毛，沒有腿肚子和脚跟，立着走路，用棍子打架，在树上造窝棚，会埋葬同类尸体。从爪哇島传来同样稀奇的消息，証实关于“猩猩”的消息是真实的。根据医生彭楚斯所說，在加里曼丹住着“林中人”，身長粗毛，但是极为象人，只不会說話而已，要不然就可以算作人了。

这些报导中有不少是不准确的，有点近于空想和过分渲染；可是这些报导打破了习以为常的、宗教所教导的关于人类的觀念。它們和聖經上創造人类的說法很难符合。不管怎么样过分夸大，但在这类叙述中毕竟还有一些是真实的；因为，的确，处在文化很不发达情况下的部落往往具有很奇怪的服装和风俗习惯。但是在相类似的故事里把人和猿混同起来了，关于类人猿現在虽知道得很多，但离完全知道还差得很远。



图 3 类人猿(根据林奈)

关于怪人和类人猿(图 3)的神话性和半神话性的这一类报导,使得当时的先进人士深深地考虑到人类可能通过了适当的改变而起源于动物的问题。例如:十八世纪著名的法国启蒙者让·雅克·卢梭(1712—1778)有意把全体类人猿,所有这些“猩猩”和“林中人”算在真正的人类当中,似乎只是由于旅行家的观察错误它们才被描写成猿猴。卢梭就这样过分扩大了“人类”这一概念的范围,似乎完全取消了人和猿之间的界限。

十八世纪的其他学者比较正确地解决了人在动物界所处的地位问题。著名的瑞典自然科学家卡尔·林奈(1707—1778)把生物界排列成一个“系统”,很想替人类在大自然界里找到一个属于他的位置。林奈把动物界分成六个大纲:哺乳纲、鸟纲、爬行纲、鱼纲、昆虫纲和蠕虫纲。

林奈把身上长毛,具有温血的,其雌性动物生育活的幼仔并以乳汁进行哺养的动物归为哺乳纲。他把人也归在这一纲。林奈将哺乳纲也象其他纲一样再分成几个目。其中我们最感兴趣的是,林奈把人类归进去的那个目。这个目是怎样的呢?科学家称它为灵长目。林奈把人、猿猴、原猴和蝙蝠都包括在这个目里。他认为上述动物都有一对在胸部的奶头和两对门齿与人相似。因为人在

地球上居統治地位,是最主要的动物——首要动物,所以这些动物該称灵长类。

因此人和猿猴、原猴是同一类。林奈未必想到人和这些动物之間有什么亲緣关系,至少他説过并写过这样的話:“动物的种就象全能上帝原来所創造的一模一样”。由于他出于謹慎才这样写的,为了免得把教会的憤怒招惹到自己身上,不要由于不信神,而遭到迫害。在他的一封私人通信里,他对人的起源表示了很大的怀疑。

后来的人觉得林奈的学説并非全都正确。例如,蝙蝠現在已不属于灵长类。然而他在了解生物界这一方面,做了大量的科学



图 4 让·巴蒂斯特·拉馬克

工作,整理了科学积累起来的丰富的材料,对更进一步的增进知識大有帮助,并为正确地了解人在自然界中的地位奠定了基础。

最伟大的法国科学家让·巴蒂斯特·拉馬克(1744—1829)(图4)在科学地

解决人类起源問題上又前进了一步。在他的那本名著“动物哲学”¹⁾里,他明确地表达了自己的这种思想,认为植物和动物决不

1) 1809年初版,有C. B. 薩波日尼科夫从法文譯来的俄文譯本(附略传),由B. H. 卡尔波夫教授主編,有B. Л. 科馬罗夫院士的緒言。卷一,莫斯科,1935年列宁格勒生物医学出版社出版,共330頁。卷二是1937年出版,共483頁。

是神所創造，而是通过自然法則，由于大自然的力量作用才产生的。动植物是經過千千万万年的时间，从別的較简单的动物和植物，逐漸地进化而成的。

拉馬克指出，植物和动物会慢慢地变化来适应生活的条件。拉馬克的意見认为，动物躯体构造的改变原因首先在于动物是否利用某些器官。拉馬克用种种例子說明他的想法。

他指出，人經常用身体的某些器官会使这些器官鍛炼得更结实、壮大、发达。他提到搬运工人，装卸工人的腿、背很结实，面包师的手肌发达，經常划桨的船夫胸肌发达。器官由于鍛炼而强壮的情况，拉馬克說不仅人是这样，連动物也这样。例如水鳥常从粘湿的泥土中拔出腿来，所以腿很长；长頸鹿常从高树上摘食叶子就有长而弯曲的脖子……（图5）。凡是經常运用、做大量工作的器官就会变得更结实而完善。相反地，如果这个器官不做工作，便会变得弱小，最后可能全部消失。

为証实后者，拉馬克拿生活在地下的哺乳动物眼睛做例子。例如，鼯鼠的眼睛小得象顆小罌粟，視力很差。另一种地下动物——鼯鼠——眼睛隐在皮下完全不发育，而这种动物的祖先視力原本是不錯的。

此外，拉馬克认为，动物进入一个新的生活环境就会試着去采取新的行动。它們改变本身的生活方式，养成新的习惯，結果就能够出現新的器官。

拉馬克指出，动物器官的活动和动物四周环境的需要这二者之間經常有連帶关系。这一点是这一学者的重大貢獻。在自然科学家当中，他首先創立了严整的理論，力求科学地論証有机体漸进的自然发展。

拉馬克将他的进化学說也应用到人身上，他应用得十分小心，附带各种保留条件，对有的問題則表示沉默，这显然是怕和宗教成見作公开的斗争。他写道，如果我們不知道人类的起源是由神所創造出来的，那么我們也許可用这一理論来解释人类是由动物起源的。

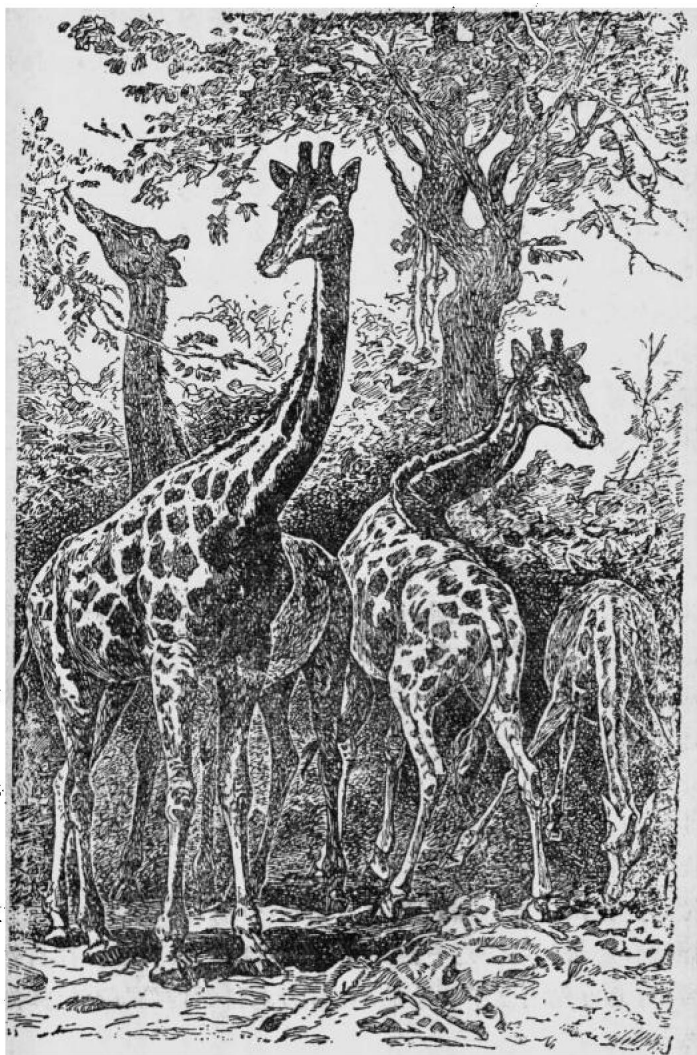


图 5 草原里的长颈鹿

因此可以想象，猿很象人。例如：黑猩猩丧失爬树习惯，因为它的生活条件改变了，譬如说——森林减少了。下到地面的类人猿——我们远古的祖先——必须努力用后腿行走，例如现代类人猿——黑猩猩和大猩猩——常用后肢立起来，而长臂猿虽在地上

行走困难，还是用双脚跛行。由于后脚行走的结果，后肢变得结实，也加长些，同时猿以前在树上生活时抓握东西的动作已不适用，就此消失；后腿大脚趾灵活性减少了許多，不再和别的趾头相对而生了。

猿生活在空旷地方，必须时常停下来伸直身子，尽量抬起头来向四方观看，以便及时注意危险，这种习惯更加促使下肢结实有强力。猿的腿肌本来弱，现在发达了，腿变得越来越象人的了。

在地上生活时，前肢构造也变得近似人的手臂：手变得较短，因为几乎已经用不到手来攀树枝了。食物改变，吃东西时牙齿和上下颌的动作也随着改变，上下颌也比较少向前突出，犬齿变得比较短而且弱。所有这些改变的结果是由猿产生新的物种，它很适应于地面生活，广泛散居在地上各处。

拉马克继续写道，这种动物渐渐离开猿越来越远，最后变成原始人。至今人还保存不少说明人和猿有亲缘关系的身体构造特征。这些特征证明人类的远祖不是直立行走的动物。现代人觉得站直身子这个姿势很自然而方便，而实际上这需要人的肌肉不断地加强才能保持这种姿态。

拉马克想弄清楚人类其他显著特征的起源，例如分音节语言的起源。拉马克说，我们祖先共同的生活需要增多用来彼此交际的符号。猿发出的少数叫声和脸部表情已经感到不够用了，因此就逐渐产生了有声的语言，再后是分音节的语言；语言使人类智慧迅速向前发展。这就是在差不多一百五十年以前(1809年)拉马克就发表了多么卓越的见解！其中很多见解直到如今还没有失掉意义。

但是当时人并不看重拉马克，没有人谈论他的著作。拉马克不仅没有在当时的科学家中找到支持者，而且几乎没有一个当时的科学家略为详尽地研究过他的理论。直到过了半世纪以后，天才的达尔文出版了“物种起源”一书(1859)，科学界为之轰动，到这时人们才回想到拉马克。

达尔文的人类起源学说

在查理·达尔文以前,在生命的科学——生物学——里,形而上学的观点占着统治的地位,关于这一观点恩格斯写道,它的中心是“关于自然界的绝对的不变性的见解。不管自然界本身是怎样产生的,只要它一旦存在,那末它存在的时候它始终总是这样。……自然界的任何变化、任何发展都被否定了……在希腊哲学家看来,世界在本质上是某种从混沌中产生出来的东西,是某种发展起来的东西,某种形成的东西。在我们所考察的这个时期的自然科学家看来,它却是某种僵硬的、不变的东西,而在他们中的大多数人看来,则是某种一下子造成的东西。科学还深深地禁锢在神学之中。它到处从外面寻找和觉得从自然界本身所不能说明的推动力来做最后的原因。……植物和动物的无数的类别是

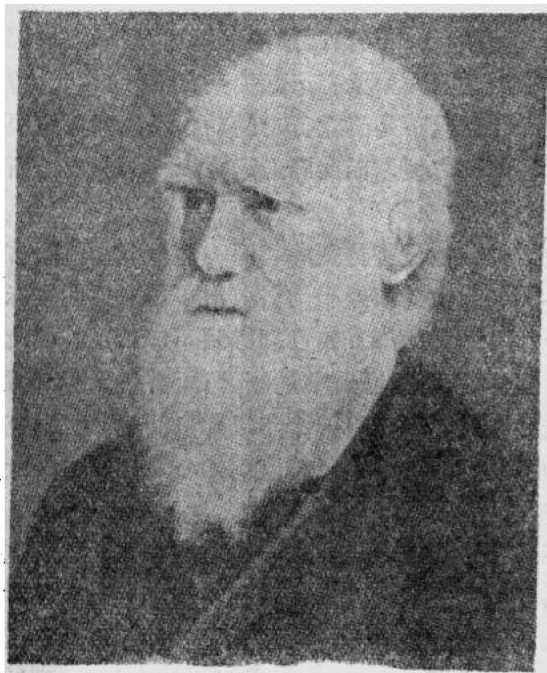


图 6 查理·达尔文

如何产生的呢?而早已确证并非亘古就存在着的人类最初是如何产生的呢?对于这样的问题,自然科学常常以万物创造主对此负责