



人类文化进化

The Evolution
of Human Civilization
从狩猎采集到现代文明

刘舜康 著

西北大学出版社

献礼西北大学建校120周年

人类 文化进化

The Evolution
of Human Civilization
从狩猎采集到现代文明

刘舜康 著

西北大学出版社

· 西安 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

人类文化进化：从狩猎采集到现代文明 / 刘舜康著.
- 西安：西北大学出版社，2022.2

ISBN 978-7-5604-4849-7

I. ①人… II. ①刘… III. ①文化人类学—研究
IV. ①C912.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2021) 第201457号

人类文化进化：从狩猎采集到现代文明

刘舜康 著

出版发行 西北大学出版社
地 址 西安市太白北路229号
邮 编 710069
电 话 029-88303940
经 销 全国新华书店
印 装 西安华新彩印有限责任公司
开 本 889mm × 1194mm 1/16
印 张 13.5
字 数 220千字
版 次 2022年2月第1版 2022年2月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5604-4849-7
定 价 98.00元

如有印装质量问题，请与本社联系调换，电话029-88302966。

| 推荐序一 |

人类起源和进化是当代科学的重大基础理论问题,作者经过长期的思考和积累,于古稀之年开始,用了大约十年时间,完成了《人类起源与进化》和《人类文化进化》两部大作,其精神和毅力非常可敬。

我们人是从哪里来的;人何以为人(人的本性——也就是人的生物属性和文化属性)、是善还是恶;人活着是为自己还是为别人、为大家;怎样把孩子从小就培养成为一个对大众、对社会有益的人;等等。这些问题,从2500年前人类精神觉醒之后,我们的祖先就一直发问。2000多年来,古今中外不少智者和有识之士著书立说,但都各执一词,众说纷纭,莫衷一是。

要解决这些问题,恐怕还要借助现代科学技术成果、遵照达尔文的生物进化理论与观念,对人类起源与进化进行系统深入的研究,方有望得到比较科学的、符合实际的答案,这也是作者写作的初衷。由此可见作者思想之深邃,写作立意之深远。

现代人类是我们这个星球上生物进化,尤其是寒武生命大爆发五亿年来迄今为止进化出的独特物种,是大脑最复杂最神圣的物种。要对其进行全面的认识并不是一件容易的事。必须运用现代自然科学与人文社会科学对其进行系统的多层次多方位的综合分析研究,单凭某一种学科,例如生命科学和历史学,很难完成这项任务。因而我们看到作者在写作中不但打破了单一学科的界限,运用不同学科进行综合分析,而且在《人类文化进化》一书中还打通了自然科学与人文社会科学的界限,在《人类起源与进化》一书中,作者加了“一种系统视角的认识”,在《人类文化进化》一书中,作者加了“从狩猎采集到现代文明”这样的副标题。在著作的结构安排上也充分体现了这种思想,例如《人类起源与进化》共七章,第一章遗传

变异与生物进化,第七章人类脑进化,是从微观层次,分子、细胞层面来认识人类起源与进化;第二至第六章则是从宏观层次论述生命和人类起源与进化。既展现了作者广博的知识,又体现了作者的理论勇气和创新作风。而且从远到近逐步展开,层层深入,引导人们对问题的认识不断深入,足见作者对重大问题逻辑推论的严密,而且在论述中引用大量事实作为依据,不用空泛的理论来说教,读来使人深受启迪和教益,更显作者用心之良苦。

基因与环境是生物进化的两大基本条件,也是生物多样性和特殊性的基本因素。1859年,《物种起源》出版,由于达尔文的巨大影响和进化论深入发展的需要,100多年来,遗传学成了生命科学的重要研究方向。进入20世纪后,DNA双螺旋结构的发现及分子生物学的发展,使不少科学家陷入了基因决定论的片面性泥潭。可是近几十年,尤其是人类基因组计划之后,分子遗传学、细胞生物学、表观遗传学研究的大量事实揭示出生物演化是基因与环境相互作用的结果,提出环境是真正的幕后主宰的新见解。

同时,在20世纪60年代,地壳板块构造学说的创立和行星科学的发展,使人们对我们所处的星球及其发展演化有了新的认识。加之近几十年来交叉科学研究的深入和取得的成果,这就为把地壳构造运动、海陆变迁、气候变化与生物演化、人类起源与进化等结合起来研究创造了条件。

作者正是在这种思想的指导下进行思考与创作的。因而,在著作的结构安排和内容叙述上,对环境问题给予了应有的重视和分量,这也是该著作独特的视角,体现了作者思考和研究问题的深度和广度,给人以新的启示。尤其难能可贵的地方是作者在《人类文化进化》一书中关于现代人类进化出的自然属性的认识,关于2500年前人类成年后,由于精神觉醒,文化(或文明)多样性形态的认识,以及对中华优秀传统文化的深刻理解,对现代科学的反思和对西方文明的再认识,都有独到见解,多为前人之所未发,给人以深刻启迪,体现了作者对人类社会发展的关怀。因而,这两部著作就成了每一位对人类前途和命运关怀的人们的重要参考书。

作者敏锐地觉察到,在人类起源与进化领域,以中国科学院南京地质古生物研究所、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所、西北大学等为主的科研院所、高校,一批科学家,包括海外学子都取得了重要的杰出的成果,为国际学术界所瞩目。全国的考古工作者和学者通过辛勤劳动,使中

中华优秀传统文化以其辉煌业绩展现在世人面前。他以高度使命感和责任感,满腔热情地讴歌,为他们鼓与呼,并且为他们对人类文明做出的杰出贡献由衷高兴,树碑立传。其强烈的爱国情怀溢于言表,让人敬仰,并深受教育。

因而,不揣冒昧,向大家推荐这两部著作,希望广大读者静下心来认真阅读,定会受益匪浅。

作者今年已84岁高龄,耄耋之年,仍身体康健,思维敏捷,经常思考许多重大问题,伏案写作,笔耕不辍。祝愿他健康长寿,做更多贡献。

中国科学院院士

西北大学教授

舒德干

2021年4月

| 推荐序二 |

刘舜康教授著的《人类文化进化》是一部研究人类进化史的学术著作,是他已出版的《人类起源与进化》一书的续篇。该书论题宏大,视野宏阔,新意迭出,特色鲜明。初读之后,启发良多。

1. 该书把人类进化分为以生物进化为主和以文化进化为主两个阶段,两个阶段所遵循的规律各有特征。这一观点突出了人类进化的特异性,突出了文化进化对人类发展和成熟的重要性。

2. 对于以文化进化为主的进化阶段的描写,该书以对两大壮举、五次飞跃的勾画为线索。十分清晰地呈现了认知飞跃、农业起源、文明肇始、精神觉醒、科技革命五次飞跃的内容和历程,从而使人类文化进化中的具体环节、丰富内涵、文明成就、发展阶段生动地得以呈现;使人类文化进化中的主体能动精神和丰富文化成果生动地得到弘扬。

3. 该书对人类文化进化的论述,选取了人类学、考古学、遗传学、历史学、文化学、哲学等多学科、多维度的视角,既能使人类文化进化的历程视野宏阔地呈现出来,又能使提出的观点得到充分有据的学科支撑,从而使读者受到多方面的启迪并进行多维度的思考。

4. 该书资料丰富、翔实,特别是吸取了诸多专家学者的研究成果和学术观点,使著作的论据具有充分的说服力。

5. 该书充分注意到了关于人类进化,特别是现代人进化中的问题复杂性和学术争论性,专门设立第六章,对一些有争论的问题及观点予以介绍。在其他各章的论述中也有所涉及。这就使该书在提出自己学术见解的同时,也对其他学术观点予以重视,从而有助于读者开阔思路,引发思考,并激发研究者的兴趣。

总之,《人类文化进化》是一部观点独到新颖、内容充实丰富、视野广阔、资料翔实、方法科学、论述生动的人类文化进化史著作,既有学术价值,又具有普及意义;既有理论性,又有可读性;值得出版推广。

陕西省社会科学界联合会名誉主席

西北政法大学终身教授

赵毅皓

2021年4月

| 自序 |

现代科学研究揭示,人类祖先与其近亲黑猩猩大约是600万年前在非洲东部分离的。之后,由于全球气候持续变冷和东非大裂谷的火山活动,生态环境发生巨大变化,人类祖先这一支系走上了另一条发展道路。

随着东非地区热带雨林的缩小,稀树草原不断扩大,人类祖先的生存和生活环境改变了,其获取食物的方式也由专门从树上摘果子,转变为采摘一些树叶、嫩枝,直到挖一些植物块茎、根茎等难以咀嚼消化的次生食物。这种环境也使人类祖先的行为方式逐渐由在森林里攀爬树枝,转变为下地两足直立行走。这样的日子过了大概400万年,经历了直立猿和南方古猿两个进化阶段。

到约260万年前,全球气候进一步变冷,进入第四纪冰期。南方古猿进化到了人属动物。人属动物在此后的200多万年里,经历了直立人、古老型人类、智人三个进化阶段。与类人猿相比,人属动物发生了三个重大变化:一是由于吃的东西增加了多纤维的次生食物和肉类,人类的生存方式转变为狩猎采集形式;二是由于食物改变与基因突变,人类肠子变小了,脑子变大了,认知能力开始提升,并越来越区别于其他动物;三是人类凭借思维活动和灵活的双手(主要是手指)能够制造简单的石制工具。这些变化是从人属动物的初期就开始了。

智人是我们现代人类的直系祖先,是大约19万年前从非洲进化出来的(目前发现的得到公认的解剖学意义上的最早的智人化石的年代为16万年前,被认定为19万年前的智人化石尚有争议)。智人进化又经历了早期智人与晚期智人两个阶段。晚期智人也叫现代人类,是大约5万年前由早期智人进化而来的。晚期智人何以被叫作现代人类,除技术的显著进步

外,更重要的是,他们进化出了一些现代人类独有的行为特征。诸如描述性语言、想象力、自我意识等,都是在晚期智人阶段产生的。晚期智人的成长发育期也大大延长了,出生后要经历“婴儿期-幼儿期-童年期-青少年期”,直到18岁才算成年。这样长的成长发育期不但比猴子长了12年,而且比类人猿、直立人和早期智人12年的成长发育期也延长了6年。漫长的成长发育期带来的问题就是,其后代需要父母长时间的抚养和家庭、社会的教育,这使人类的进化由早期人类以生物进化为主的时期,迈入现代人类以文化进化为主的时期。

根据达尔文进化论,所谓生物进化就是生物遵循遗传变异、自然选择、适者生存等原理,为适应不断改变的生态环境,而在生理结构上发生的改变。也就是说,生物进化依据遗传基因,尤其是表观遗传基因的变异——在自然生态环境的选择下,能够适应者生存了下来,使基因因环境而发生的变异得以保存。而文化进化则是依靠人类5万年前进化出来的创造能力与认知能力的不断提高,而适应自然环境的变化,改变和提高自身的生存与生活条件。

现代人类从非洲进化出来后,做了两件惊天动地的伟大壮举。

一件是5万年前,他们从非洲出发,向欧亚大陆迁徙,继而逐步向美洲、澳大利亚、太平洋诸岛迁徙扩散。在这一迁徙扩散的过程中,我们的祖先遇到了数不尽的艰难险阻,历尽千辛万苦,百折不挠,终于使人类在地球上各个角落开枝散叶,就连最艰苦的地方都有他们活动的遗迹。在北极苔原,气温低至 $-50^{\circ}\text{C} \sim -70^{\circ}\text{C}$,这里没有粮食,没有蔬菜,他们依然能靠捕鱼和狩猎生活。在中国的青藏高原和南美洲的安第斯山,在这种海拔4000米以上的缺氧环境中,仍有人类生活。面对汪洋大海的阻隔,我们的祖先划着独木舟,从一个岛屿到另一个岛屿,乘风破浪,远航数千千米,终于使太平洋、印度洋上几乎所有的岛屿都成了人类的栖息地。今天,我们有汽车、飞机、轮船等交通工具和电话、手机等通信工具,以及其他各种各样的现代科技产物,到这些极端艰苦的地方去生活尚且不甚容易。想象一下,几万年前,我们的祖先到达这些地方并生存下来是何等艰辛。他们靠自己的智慧、坚强的意志和不可思议的创造能力,在付出种种巨大代价后,方才在这些地方得以生存,并站稳脚跟。这一创举实在伟大!

另一创举是 1.15 万年前,第四纪冰期结束以后,地球气候逐渐变暖,动植物复苏,生态环境改善,在地球上部分适宜发展农业生产的地区,长期从事狩猎采集的人类群体开始驯化动物、栽培植物,发展农业生产,并逐步由不断迁徙转变为定居,结束了人类祖先 200 多万年的狩猎采集生活。由狩猎采集到农业起源,这是人类历史上的一次伟大飞跃。在此之后的 1 万多年里,凭借认知能力和创造能力的提高,人类又经历了发生于约 5000 年前的文明肇始、约 2500 年前的精神觉醒和开始于约 500 年前的科学技术革命这三次飞跃,现代文明逐步向全世界传播。加上前文提到的 200 多万年前人类逐渐产生认知并开始狩猎采集生活的这次飞跃,人类历史,也可以说人类文化进化的过程中,一共经历了五次飞跃。

本书试图把现代人类文化进化中的五次飞跃粗线条地勾画出来,给人们以概括性的认识,以期使读者从中得到某种启示。

本书是《人类起源与进化》的续篇,也可称为姊妹篇,读者若有兴趣了解有关人类起源与进化更多的故事,不妨一并阅读那本书。

刘舜康

2020 年 5 月

第一章 认知飞跃

- 一、描述性语言产生 / 4
- 二、想象力出现 / 10
- 三、自我意识产生 / 15
- 四、技术进步明显 / 17
- 五、成长发育期延长 / 20

第二章 农业起源

- 一、农业起源的条件 / 27
- 二、农业起源核心区 / 32
 - 1. 西亚新月沃地 / 32
 - 2. 东亚(中国东部) / 36
 - 3. 中美洲(墨西哥东南部) / 40
- 三、怎样看待农业起源与发展 / 42
 - 1. 农业的产生是人类文化进化的飞跃 / 42
 - 2. 农业改变了人类的生存方式和人与自然界的关系 / 44
 - 3. 中国是主要农业起源地与发展核心区 / 45

第三章 文明肇始

- 一、六大原生态文明 / 49
 - 1. 中华文明 / 49
 - 2. 古埃及文明 / 57
 - 3. 苏美尔古文明 / 60
 - 4. 印度河古文明 / 61

- 5. 中美洲古文明 / 64
- 6. 南美洲古文明 / 68
- 二、城市、国家形成 / 71
- 三、神权观念产生 / 77
- 四、文字发明 / 79
- 五、原生态文明的命运 / 81

第四章 精神觉醒

- 一、人类觉醒 / 87
 - 1. 思想史的起源 / 88
 - 2. 宗教的演变 / 93
- 二、民族融合 / 99
 - 1. 波斯帝国 / 99
 - 2. 秦汉王朝 / 101
 - 3. 罗马帝国 / 107
- 三、文明纽带——丝绸之路 / 117
- 四、怎样看待人类精神觉醒 / 124
 - 1. 人类有了自己的思想 / 124
 - 2. 文化多样性激增 / 129

第五章 科学与技术革命

- 一、西欧的躁动 / 139
- 二、科学革命 / 141
- 三、技术革命 / 147
- 四、科学技术与社会经济发展 / 148
- 五、对科学的反思和对西方文明的再认识 / 151
 - 1. 对科学的反思 / 151
 - 2. 对西方文明的再认识 / 157

第六章 现代人进化中的问题

一、现代人起源之争 / 169

1. 非洲起源说 / 169

2. 多地起源说 / 170

二、中国境内的现代人历史很复杂 / 172

1. 发现了新的化石证据 / 172

2. 复杂的中国人类历史 / 177

三、现代人高级神经活动之谜 / 180

四、谁是罪魁祸首 / 184

附录 气候变化与人类文明的兴衰 / 188

参考书目 / 197

致谢 / 200

／ 第一章 ／

认知飞跃



所谓认知能力,简而言之就是观察、理解环境,并能动地去改造环境的能力,这是人区别于其他动物的所在。大约300万年前—250万年前,人类开始制作简单的石制工具。这种工具极为简陋,就是用一块石头从另一块石头上敲下来一片有一定形状的石块。但在这种简陋的工具产生的背后,却是一个复杂到让其他所有动物都望尘莫及的过程。这其中包含着对环境的观察和认识,即通过长期的观察,我们的远古祖先认识到石头是一种质地坚硬的物品,可以用来做很多诸如将动物的皮割开、敲碎动物的骨头等仅靠自己的身体很难办到的事情。久而久之,他们又发现,不同形状的石块,有助于做不同的事情,例如,薄而锋利的石头适合用于剥皮,而厚重的石头适合用于砸碎骨头。而使各种事情变得方便的动机则促使他们去想办法得到不同形状的石块,于是,他们开始对石材进行加工,这就是对环境最初的有意识的改造。这可以视为人类认知的起源,而这一事件发生的时间节点,也被当今学术界普遍认为是旧石器时代的开始。从此,人类的生活方式由出于生物本能地觅食过渡为有意识地狩猎采集。

10万年前—5万年前,由于遗传变异和大脑神经细胞之间连接方式的改变,智人开始出现一些现代人的行为特征,早期智人逐步向现代人类进化。5万年前,发生了被西方学者称作“旧石器时代晚期革命”的人类早期技术飞跃事件。描述性语言、想象力、自我意识等现代人类特有的行为越发明显地体现在我们祖先的身上,且发挥着日益重要的作用。其实,该事件是基于人类认知能力长期发展,直至此时而发生的质变,因此,把该事件及由该事件带来的现代人类行为方式的明显改变称为“人类认知能力飞跃”或“人类第一次文化进化”才更能准确地反映出人类进化的本质。

现代人的行为方式的明显体现,表明现代人类诞生了。如果说以前的人属动物,包括能人、直立人、古老型人类、早期智人都是人类的胚胎期,那么5万年前,现代人类的出现,就可以被视为经过大自然漫长的孕育后,人类终于呱呱坠地了。此后的5万年,则是他的婴幼儿期和童年期。

这次认知能力的飞跃主要体现在描述性语言(或称概念性语言)、想象力、自我意识的产生,以及技术进步和人类个体发育成长期延长五个方面。

人类的文化进化,尤其是认知能力的提高,包括语言能力、想象力和自