

人类与黑猩猩有 ~~怨~~ 怨的共同基因！人类与灵长目在群体生活、性与生育、交往、等级制、物质欲望等最根本的方面有许多相似、相同和相通之处！

那么，人类来自何方？

为什么男性的攻击性如此明显？为什么说好男儿志在四方？

为什么女言体态吸引男性的目光？

作为性欲最旺盛的灵长目，人类性行为的生物学意义和社会文化意义何在？

为什么男人喜欢多个配偶，女人只要一个配偶？

婚姻的基础是爱情抑或是蛋白质？一对恋爱中的男女能否“执子之手，与子偕老”，成为亲密无间的“陌生人”？

为什么女性特别珍视青春？男女两性的生殖“投资”是否均等，影响何在？

人类的“人性”与“兽性”怎样博弈？人类是否有充满希望的未来？

作者以灵长目作为反思和观照人类自身的镜子，从进化人类学的视角对上述问题做了深入详实的专题考察，指出了其中的动物行为学和进化论根据。本书图文并茂，方法新颖独特，立论或发人深省，或振聋发聩。



第一章 人类如何反观自身

我觉得人类的各
种知识中最有用而又
最不完备的，就是关于“人”的知识。我
敢说，德尔菲神庙里唯一的碑铭上的那句
箴言：“认识你自己”，比伦理学家们的一
切巨著都更重要。

——卢梭《论人类不平等的起源和基础》

知人者智，自知者明。

——《老子》第三十三章



我们每个人都会关心自我的存在。小而言之,我们关心自己生命的来源、生存和死亡;大而言之,我们关心自己所属种族和民族的前途和命运,关心人类自身的起源、变迁与未来。我们经常反躬自问:我从哪里来?要到哪里去?人类与其他动物的关系怎样?人类在整个生命世界的地位如何?生命的意义是什么?

为了回答这些问题,人类创造了多姿多彩的文化,其中不乏精彩的篇章,至今仍然光彩熠熠。中外文献都有关于人类起源的神话传说。

《圣经》第一篇《创世记》首先描述了地球的诞生,然后描绘了人的始祖、伊甸园中的亚当是如何用自己的肋骨创造出夏娃的。人类历史上不乏神创论的信徒。今天还有许多人相信亚当夏娃为人类始祖的传说。更令人惊奇的是,爱尔兰大主教厄舍尔在研究《圣经》之后,竟宣称人类起源的确切日期是公元前 9600 年!

中国也有盘古开天、伏羲女娲为人类始祖夫妻的神话传说。传说中伏羲女娲半人半兽身形,腰身以上为人形,穿袍子,戴官帽;腰身以下则为蛇躯,两条尾巴紧密地缠绕在一起。这种形象很容易令人联想到动物的交尾与生育。据说,



伏羲与女娲,中国的始祖夫妻。

正是伏羲女娲教会了人类书写、音乐和占卜的技艺。他们先创设社会礼仪,再发明火、农业和医药的技术。还有女娲补天的神话,上古之时天地间还没有人,创世女圣人女娲“人头蛇身,一日七十化”,从而化生万物。女娲在一个水池边“抟黄土作人”,这样世间才有了人类。女娲造人时就分开了男女,他们结婚生子,繁衍后代。

神话传说来自人类对大自然伟大神奇之处的敬畏,反映了科学昌明之前人类对自身起源的认识。在达尔文之前,西方社会几乎所有人都相信存在一个神圣的造物主。那些受过教育的也不例外。1859年,神学家威廉·佩雷(William Paley)作了钟表匠的类比,他论证道:世界造化得如此神奇而复杂,这足以证明上帝的存在,正如发现地上有块钟表就可以证明存在一位钟表匠一样。

关于人类起源的宗教观念与神话传说,一直在人的头脑里滋长蔓延。这种状况一直持续到达尔文的发现公之于世。

达尔文的 伟大思想

历史选择达尔文作为生物科学的创始人,似乎纯属偶然。1809年2月12日,查尔斯·达尔文出生于一个富裕的医生家庭。青少年时代的小

达尔文与其说是一个肩负历史使命的天才,不如说是一个游手好闲的纨绔子弟。他的父亲有一次指责他说:“你除了打猎、玩狗、抓老鼠,别的什么都不管,你将会是你自己和整个家庭的耻辱。”好在他一直对鸟儿、花朵和一切生命形式保持敏锐的感觉,是一个富有同情心的观察者。1828年秋他便进入爱丁堡医学院。可惜,小达尔文对医学毫无兴趣。更要命的是,他天性脆弱,不敢面对手术台上的淋漓鲜血。两年之后,他只好从医学院退学了。医生是当不成了,当牧师也是个体面的职业,达尔文听从父命,进入剑桥学神学。不过,他对神学也没有多大兴趣,花在打猎和收集甲虫标本上的时间恐怕比花在学业上的时间要多得多。



达尔文(1809-1882)

正规的大学课程没有给达尔文留下多么深刻的印象,他从高等教育中受益最大的是课余时间结识了一批优秀的博物学家,并从他们那里接受了科学训练。他在博物学上的天赋也得到了这些

博物学家的赏识。1845年,当植物学家亨斯洛(先为授习助理)被要求推荐一名年轻的博物学家参加贝格尔号的环球航行时,他推荐了忘年交达尔文。

当达尔文踏上贝格尔号的时候,他是个言必称《圣经》的神学毕业生、正统的基督教徒,他的虔诚信仰常常遭到海员们的取笑。贝格尔号途经大西洋、南美洲和太平洋,达尔文详细考察了沿途地质、植物和动物,做了大量的观察笔记,采集了无数的标本并把它们运回英国,为他以后的研究提供了第一手资料。这些资料改变了他的世界观,当他返回英格兰时,《旧约》在他看来已经不过是一部“很显然是虚假的世界史”。他深信,不同的物种在相互隔绝时其生长方向也各不相同,物种并不是永恒不变的。但他还没有想到是什么机制使这些物种相分离。这时已经是1845年。

1844年,达尔文正好读到马尔萨斯的《人口论》。按照达尔文的说法,他是“为了消遣”才翻阅这本书的,意思是这本书在他当初看来并不是一本严肃的读物。这个读书经历对他触动很大,他为马尔萨斯的观点折服。马尔萨斯认为,人口的增长要比食物的增长更快。如果对动物来说也是这样的话,那么,它们就必须为生存而竞争,于是,自然就成为一种选择的力量:消灭弱者,从幸存者中形成新的适应其生存环境的物种。

“此时此刻,我终于找到了一种据以工作的理论基础”,达尔文说。似乎该是撰写论文、著书立说、到处讲演、名利双收的时候了。但有源年之久,达尔文都没有把他的理论形诸文字。只是到了1846年,他才用铅笔写了猿页,两年后,才将其扩充到猿页。

如果不是1844年华莱士以几乎同样的步骤、经验和思考方式得出同一种理论,促使达尔文发表自己的观点,他或许会拖延终生并悔恨终生。达尔文的朋友、地理学家赖尔和植物学家虎克早就读过他有关自然选择的手稿。在他们的建议下,达尔文把手稿压缩成一篇论文,和华莱士的论文同时发表在1844年林耐学会的学报上。这两篇论文并没有引起多大的反响。也是在赖尔和虎克的催促下,达尔文在同一年发表了《物种起源》(篇幅只有他准备多年的手稿的三分之一左右),并引起了轰动,《物种起源》成了畅销书。此后,自然选择理论被称为“达尔文主义”而不是“华莱士主义”,这个称呼被沿用至今。

在《物种起源》中,达尔文看到了一个重要的事实,即动物和植物的后代总数倾向于比存活下来、直到能产生下一代个体的数目多。他因此猜测,只有那些有能力适应恶劣环境的个体才最有可能活下来并把它们的基因信息传递下去。如今,我们经常看到对达尔文思想的表述:“自然选择”、“生存竞争”,有时候还加上“优胜劣汰”。受严复译著《天演论》的影响,中文文献中则是“物竞天择”、“优胜劣汰”。



达尔文与猴子 达尔文的理论受尽了攻击，当时的这幅漫画讽刺他是一只猴子，正在照镜子看自己与猴子的共同点。

以灵长目为镜子反观人类自身，考察人类在生物进化历程中的地位，反思人类的自大狂妄，正是本书的主旨之一。

《物种起源》一书出版之后，反响强烈，有关的争论至今尚未彻底平息。达尔文的进化理论曾受到过攻击和批评。这种理论显然把人类的自尊拉到了坚实的土地上，而在当时的不少人看来，这等于否认了人类乃万物之灵的优越性。这些人不仅相信人类是由上帝创造的，而且相信人类是独一无二的，与所有其他动物相比有着超乎寻常的独特之处，具有其他动物所没有的灵性。

当然，阻碍接受达尔文理论的并不只是由于科学上的困难，而是由于达尔文理论中所含的基本哲学内容对于西方人心态的一种挑战，这种心态至今仍然难以抛弃。达尔文在解释自然中贯彻了唯物论的哲学。在他看来，存在的只是物质，心灵、精神、上帝只不过是表达《圣经》记录的复杂性和奇妙结果的词语。而在当时，唯物论远比进化论更有毁灭性和危险性。在科学界，挑战和迷

惑依然存在。1925年,美国著名遗传学家、1958年诺贝尔生理学和医学奖获得者亨德里克·勒竟抱怨道:“这一百年没有达尔文也一样。”这一黯然的评价使当时参加纪念《物种起源》问世 100周年的许多听众都感到震惊。他表达了人们对这一理论的失望,表达了人们对达尔文理论的难以理解。

达尔文的理论尽管遭到了种种批评,但仍不失为了解进化现象的严谨的理论基础,是生物学历史上最伟大的思想。在自然界的历史上,也从来没有人观察到足以挑战达尔文基本观点的事实,倒是发现了大量的证据加强、支持和补充了他的真知灼见。《物种起源》以自然选择解释物种原始,是19世纪的最伟大发现之一。它在科学界的价值,与哥白尼的日心说、牛顿的万有引力理论相等。进化论对人类国家与社会的影响也远远超过日心说和万有引力理论。这也是欧洲19世纪后半期出现人文主义的关键。著名的进化生物学家杜布赞斯基曾说过一句名言:“没有进化观念的诠释,一切生命现象都毫无意义。”更重要的是,作为新思想的先锋它突破了旧有意识形态的封锁线,把人类纳入与其他一切生物的统一发展系统中。后世的研究者继承了达尔文提问终极原因的传统。达尔文的自然选择学说第一次为研究终极原因的问题提供了合理的研究路线或方案。这样,人类就可以作为客观事物成为科学研究的对象,进入了科学研究的视野。1925年,丹尼尔·登耐特(丹尼尔·丹内特)的看法给人留下的印象更加深刻,他说:“如果由我来给世界上已有的思想大师颁奖的话,我将把这份奖授予达尔文,而不是牛顿或爱因斯坦或者其他什么人。他关于自然选择的进化理论一经出现,就把人类生活、意义和目的的世界与时间和空间、原因和结果、生物机制和物理规律的世界联结成一体了。”

■人类起源于 非洲猿猴

托马斯·赫胥黎在1871年宣称:“关于人类所提出的问题——这个问题既是所有其他问题的基础,又比其他问题更深刻、更有趣——就是人类在自然中地位的确定问题。”这一直是困扰人类的一大难题。

达尔文在《物种起源》中曾谨慎地提到,通过他的带有饰变的遗传这一假说,“将可了解人类的起源及其历史”。在《人类的由来及性选择》一书中,达尔文把这个假说阐述得更加清晰,认为人类与有毛猿类(译自英文即黑猩猩与大猩猩)有一个共同的祖先,他可能来自非洲。19世纪初,动物学家都很想搞清楚何种动物的血缘与智人(译自英文即现代人)接近。科学家也一致认为,在所有动物中,黑猩猩与大猩猩的血缘与人类最接近。一般人在直觉上也赞同这个看法。动物园里的黑猩猩总是大受人们欢迎,毕竟,他们与人类最相似,人们也最愿意亲近他们。

在《人类的由来及性选择》中,达尔文以进化论的原则和自然选择原理,说明了人类起源的问题。达尔文

指出,从解剖学上看,人类所有的骨相都可以跟猴子、蝙蝠、海豹等的骨相比较。其肌肉、神经、血管、内脏也一样。从胚胎学上看,人是由卵子发育而来的,人卵跟其他动物的卵没有什么不同,而且胚胎的形态,眼睛、耳朵、四肢和尾部的构造也相似。从痕迹器官——如毛肌、耳肌和阑尾等丧失了功能的退化器官——看,从返祖现象看,人跟动物,尤其是“高等”哺乳动物有亲密的血缘关系。达尔文还指出,人类在心理和行为上,如爱情、记忆、注意、好奇、模仿、推理等情绪和能力方面,与其他动物也有非常相似之处。

达尔文的观点得到了一些著名生物学家的回应。第一个系统的物种变化论者拉马克论述道:“人类乃‘自然的杰作,是大自然在这个星球上能够制作的最卓越产品的最高限度,是动物王国中的一个生存个体,并属于哺乳动物纲’”。海克尔则声称:“人类由已经灭绝的第三纪灵长目系列衍生而来,这决不是一个模糊的假说,而是历史的事实。”

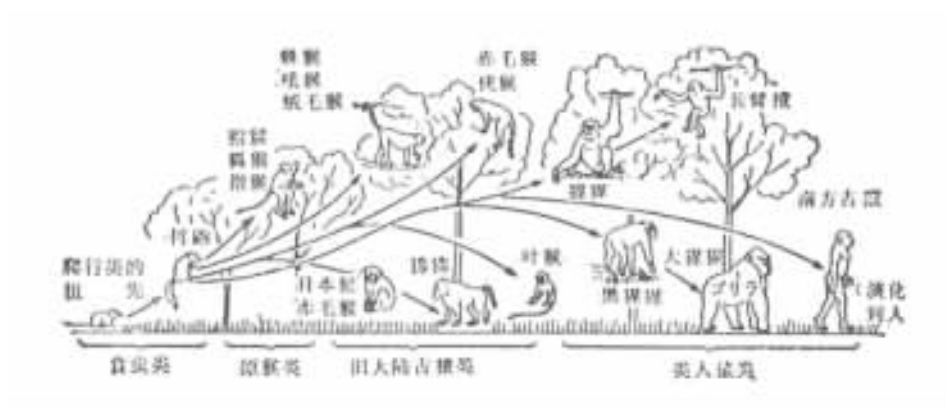
人类起源于动物是无可置疑的,经历可谓曲折漫长,我们所能说的也只能是粗略的图景。

早期的猿类生活在茫茫无际的大森林中,那里是他们的乐园,有丰富的果



生活在森林中的非洲大猩猩

实供他们采摘,有清澈的溪水和绮丽的景色供他们玩耍。大约 500 万年前,由于遭遇到气候变化的困境,他们赖以生存的森林大屏障大幅度地减少。他们面临着两种抉择:要么坚守残存的森林,要么走出大森林——就像《圣经》里所说的,被逐出伊甸园。黑猩猩、大猩猩和长臂猿的祖先待在大森林里原地不动地生存下来,不过,其数目却因为环境的恶化而逐渐减少。另一种猿的祖先却独树一帜,他们走出了茂密的森林,走向地面,开始适应新的环境,跟那里的动物竞争。这是一次冒险而富有挑战性的抉择,但他们成功了,他们演变成了身上只有细微毛发的裸猿——我们人类的祖先。



人类的起源与进化 人类的进化过程和生活状态
经历了由地上到树上再到地上的变化。

非洲猿类的三大家族——人类、黑猩猩和大猩猩——为什么会在 500 万年前开始分道扬镳,展开各自的进化过程呢?

生物圈环境的变化有利于人类的生存和扩散,使它成为这个世界上占据支配地位的物种。当地理因素和气候因素发生改变后,森林会枯竭,周围就会逐渐形成大草原,原有的物种必须改变生活形态才能适应新的环境。原本以树林为家的猿类可能发展出两种不同的对应方式:栖息在森林中央的猿类留下来,继续以树叶果实为食,他们生活在森林周围的近亲则因树木死亡,必须发展出另外一种饮食能力,学习如何在新的原野中生活,甚至跨越草原、迁徙他地以求生存。完全不同的天择压力,使这两种族群最后形成了各自不同的物种。于是,在生物界出现了运用大脑思维,运用符号交流,能够建立复杂社会组织的超级捕食者。

为什么现代人变成了“裸猿”,而其他灵长目仍然几乎满身毛发?一种似乎有道理的解释是,在非洲平原的热带气候中,在紧张的动物捕食追捕中,裸体可以散热。人身上有 500 万个到 1000 万个汗腺,远远多于其他任何一种灵长目动

物。依靠出汗降低体温,是人类进化出来的特有能力。另一种解释更值得一提。按照达尔文的说法,裸体可能是性选择的结果,通过触觉增加性敏感度,达成性快感,这是人类远远胜过其他灵长目的地方。

似乎没有必要再作进一步的研究了,但还有一个问题没有解决,这位共同的祖先长相如何?在科学家眼里,这是人类进化史上一个“失落的环节”。

1974年,柯瑞奇发表研究报告,认为倭黑猩猩(即侏儒黑猩猩)在生物分类上独树一帜,有可能接近黑猩猩,与人类有共同的祖先。此后半个世纪以来,人类与倭黑猩猩之间的关系再度成为科学界的热门话题。同时,一种全新的研究方式出现了。以前,科学家的研究都是分析现存动物的外形或绝种动物的化石骨骼,也就是以形态学为基础,来寻找人类与灵长目动物之间的关系。分子生物学的出现给人类提供了一把破解进化之谜的新钥匙。

分子生物学的原理告诉我们,基因由细胞核中的染色体负载。按照一种复杂的排列顺序,信息被记载在脱氧核糖核酸分子的双螺旋结构上。这个结构有一个特点:可以自己分裂为



阅读

观点 在 1000 万年前“人类社会和环境中的各种基本转变已经开始发生了”。

人类与黑猩猩的基因差异甚小,何以在短短数百万年的进化时间里,形成如此之大的差异?

这可以从遗传的角度来解释:控制其他基因的“调控基因”有更大的影响力,只要它开闭的早晚强弱略有变化,则下巴长度、身高、体毛、脑细胞多少就会大不相同。因此基因间 1% 的差异,就足够衍生人与黑猩猩的歧异。

当然,笔者认为,如果没有外部环境的差异,人类与黑猩猩之间的外形差异断不至于如此明显。恰恰是因为黑猩猩一直生活在森林中,而人类的始祖走上了大草原,开始了农耕生活。因而,与大森林迥然不同的外部环境以及人类在其中劳动的经历,塑造了现代人的外形。人类与黑猩猩之间的差异应当是由 1% 基因差异与外部环境共同所致。

无论如何,人类与黑猩猩等灵长目遗传基因的相似性,对人类毕竟具有重大的影响。人类起源于非洲猿猴,这一伟大思想让人重新思考人类的过去、现在与未来,让人想到人类的生存状态与这些灵长目动物和其他生命形态之间的紧密联系。

生物学是把人类作为动物的一种来看待的,称之为“人”。自从达尔文的生物进化论发表以来,包括人在内的一切生物都被看做是从原始生物进化而来的。按照一般人的说法,人是进化到顶点的直立动物,即最“高等”的动物。然而,对于动物学家来说,结论就不那么简单了。动物学家对动物作出了分类(见下表),在这个分类体系中,自上而下的次序是动物进化的顺序。根据这一系统分类,同属灵长目的人和猴在进化系统中介于蝙蝠和穿山甲等动物群之间,并不比牛、马、狗、猫的系统进化地位高。

哺乳动物的分类

目	所属主要种类
单孔目	鸭嘴兽,针鼹
有袋目	袋鼠,袋鼯
食虫目	鼯鼠,刺猬
翼手目	蝙蝠
灵长目	猴,人
鳞甲目	穿山甲
兔形目	兔,鼠兔
啮齿目	鼠,豪猪,河狸,鼯鼠
鲸目	鲸,海豚
食肉目	猫,犬,熊,鼬鼠,海豹
长鼻目	象
奇蹄目	马,犀牛,貘
偶蹄目	牛,羚羊,山羊,麋鹿,猪,骆驼

尽管有些人对这种系统分类方法不赞同,然而从学术上进行探讨是具有说服力的,也是符合逻辑的,它表明人类既是生物进化的产物,也是行走在进化道路上的一个物种。所谓高等、低等的说法,因为它包含了价值观念,不能作为表达事实判断的科学语言。按照一般人的观念,较进化的生物被称作“高等”,则狗和猫之类要比人“高等”些。须知,生物进化指的是生物体形成更适合环境的结构。身体只有一个细胞的原生动物,如变形虫,被认为是最不进化的动物,但其适应能力却很强。相比之下,人约由10兆个细胞构成,这些细胞形成了一个复杂的机体,被认为是最进化的了。但进化生物学并不认为变形虫比人类更低级,人类比原生动物更高贵。

威尔逊(1930年)认为,动物的行为受基因的支配,既然人也是动物,人类的行为也应该受制于基因。从这个观点出发,他相信,生物学终有一天会成为社会科学的部分基础。他说:“现在,且让我们以自然史的自由精神来思考人类,假装我们是来自外太空的动物学家,要来编制地球的社会性动物目录。在这一宏观图景中,人文学科以及社会科学将缩小为特化了的生物学分支;历史、传记及小说,则是人类文化学的研究备忘录;至于人类学和社会学一起构成了一个独特的灵长目动物的社会生物学而已。”

威尔逊:惊世骇俗的进化论社会生物学家

科学界的学术争论也能引发抗议活动。威尔逊一度如过街老鼠,在各地作学术报告时经常遭遇抗议示威,甚至遭到袭击。他在美国科学促进会上作完报告后,一个听讲者朝他泼了一脸冷水。这一切归因于他在1975年出版的一本雄心勃勃的著作《社会生物学:新的综合》。这本书1975年的篇幅用进化论解释动物的社会行为,但他在最后一章走得更远,试图将进化论也用于解释人类的行为。在当时民权运动高涨的美国,这种异类的声音实属大逆不道,他被很多人权活动家视为种族主义者、社会达尔文主义者和性歧视主义者。而他则坚持自己是一位社会生物学家。

威尔逊1930年出生于美国阿拉巴马州,1952年获得哈佛大学生物学博士学位,1957年成为哈佛大学教授,后来成为美国科学院院士。他自称:“长久以来,我一直密切观察自然界里细微而基本的变化,它令我心醉神迷。”长期的研究兴趣导致了一门新学科的诞生。按照他的定义,“社会生物学是对一切动物的社会行为的生物学基础的系统研究。”

《社会生物学:新的综合》把所有跟“社会性”沾得上边的动物全都网罗进来,从群居的细菌和阿米巴原虫,到成群结队的猴子及其他灵长目动物。社会进化经历四个“尖峰”,群居动物的社会是最先独立进化出来的,接着,

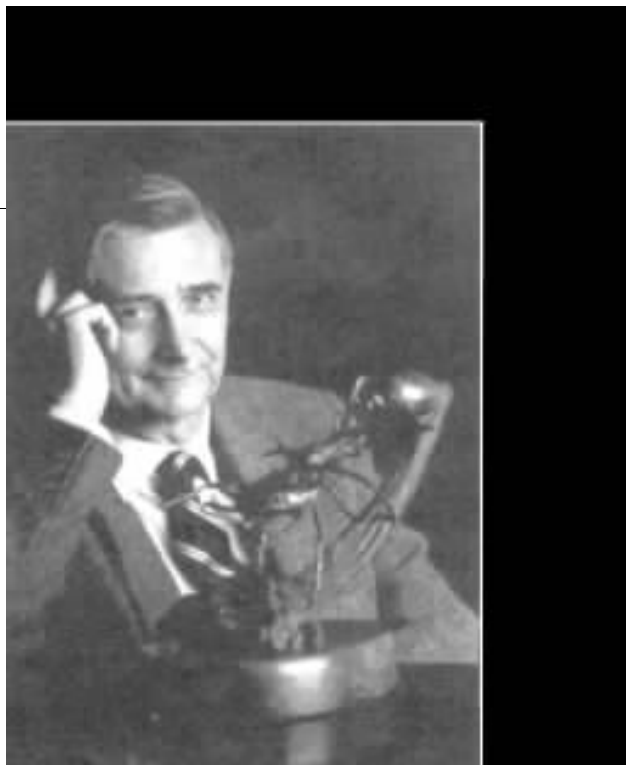
组织变得更加复杂或精密,最后进化出来的则拥有了和其他动物截然不同的遗传结构和组织形态。这些尖峰的代表性动物分别为珊瑚、管水母类及其他无脊椎动物;社会性昆虫;社会性脊椎动物(尤其是大型猿猴及其他旧大陆的灵长目),最后则是人。

他自称:“我在写《社会生物学》的时候,应该写到黑猩猩的地方时就打住。许多生物学家都希望我真的是那么做。好几位评论者甚至说,如果我没有添上最后一章关于人类的部分,《社会生物学》将会是一本伟大的著作。法国人类学家列维·原斯特劳斯把这本书评为**犹豫**正确。我猜他的意思是,直到黑猩猩都没问题,但是在那些之后应全都免谈。

“但是我依然毫不犹豫地**把智人收录进来**,因为要是不这么做的话,势必会遗漏生物学里一块重要的部分……”

在威尔逊看来:“历史并非发源于一万年前土耳其及约旦的小村庄中,它横跨了为时**1000万年**的人属生活史。深层历史(这里我指的是生物的历史),使得我们成为今日这副模样,它的威力绝不逊于文化。我们的基本解剖构造、生理状态以及许许多多基本的社会行为,都和活跃在旧大陆的灵长目动物相通。即使是我们独有的特征,例如能操作工具的手掌上有外翻的拇指,以及快速学习语言的能力,都能找到遗传上的缘由,而且也能据此推测出一段由自然选择造成的进化史。”

《社会生物学》是那时为止对这门新兴学科最彻底、系统和完整的阐发。围绕这门学科的争论风暴也达到了白热化程度。丹尼尔·贝尔在评论这场争论时指出,这场风暴的激烈程度,足以使社会生物学在人类文化思想史上赢得一席之地。贝尔甚至毫无保留地把社会生物学的出现列为**20世纪70年代**社会科学领域中的四大进展之首。



耘**对**威尔逊

我们可以借鉴威尔逊的视角回顾人类诞生以来走过的漫长而曲折的道路。社会学常识告诉我们,按照基本生存方式分类,人类社会的演化发展大致经历了以下五种基本类型:狩猎、原采集社会、畜牧社会、园艺社会、农业社会和工业社会。如今,简陋的部落变成了巨大的城市和乡镇,以狩猎采集为主要生活手段的石器时代已经成为人类远古的记忆,人类已经跨越到“计算机时代”、“信息时代”、“高科技时代”乃至“知识经济时代”。但是,在现代城市生活的背后,我们依然像早期人类或“裸猿”那样过活,生活的实质内容并没有发生变化,只不过名称和说法有所变化:“狩猎”变成了“工作”和“上班”;“猎场”被说成“工作场所”和“单位”;“家园”被说成是“房屋”、“公寓”和“别墅”;“配偶制”被称为是“婚姻”;“配偶”则被叫做“妻子”、“对象”或“爱人”。我们和远古的祖先一样吃喝拉撒、睡觉、性交、生养孩子、成长、劳作、消费,随岁月流逝而老化,最后因年老和疾病而死去。

现代技术革命固然给人类带来了巨大的变化,但它的发生只不过是前不久的事情。假定把人类的黎明定为 250 万年之前,那么出现于 1 万年之前的农业,仅仅影响了人类历史的 1/250,也就是说,过去 249 万年的岁月中,人类的经济依赖狩猎、捕鱼和采集野生植物!同样,从发明蒸汽机开始的工业化时代仅是人类生命史的 1/250。现代文明对人类生活带来的新变化只不过是沧海一粟而已,而我们常常过于迷恋和自豪身处信息时代,拥有互联网和高科技产品。人的很多行为是经过深思熟虑的,远非动物反射式非自觉行为所能解释的。这种自觉反省能力,是人类感到非常自豪的。但人类表达情绪的行为方式,例如气愤时咬牙切齿,快乐时眉开眼笑,无奈时耸肩摆头,都与猿类很相似。因而,很难否定绝大多数的人类行为是由进化塑造的。

然而,人类历史上一直有这么一些人,他们为自己是国王、皇后、达官贵人、杰出人物或其后裔而感到自豪和荣幸。而绝大多数普通大众则不假思索地认为“人是万物之灵”;“人定胜天”;“与天斗,与地斗,与人斗,其乐无穷”甚至成为中国文化大革命时期奉行的口号。人的主观能动性被毫无限制地夸大了。人们忘记了一个基本的事实,我们每个人,无论是“皇室血统”的男男女女,还是普普通通的平民百姓,都应当把那些曾经栖息在树上的灵长目动物当做我们的祖先,把其他动物当做人类的远亲。

1859 年,当达尔文乘船航行回到英国时,他提出了一个结论:“高傲自大的人类以为,他自己是一件伟大的作品,值得上帝给予关照。我相信,把人视为从动物进化而来的存在物,这是更为谦虚和真实的。”这个观点在当时令人耳目一新,在今天仍然发人深省。人类虽然是进化阶梯上结构最复杂、功能最强大的生命体,但其自身有不可克服的障碍和困境,有不可逾越的限制,很多最基本的生命过程与猿猴类相似。