

# 电子图书



信息技术的结晶

人类文明的载体

网络的基本资源

## 第二版序言

本书第一版印行于 1871 年，在屡次重版的时候，<sup>1</sup> 我已经有机会提出若干点重要的改正。到现在更多的时间过去了，在这段时间里，本书经历了烈火一般的考验；<sup>2</sup> 我也曾经尽力吸取这番考验的教训，并且把所有我认为合理的一些批评加以利用。对那些和我通信而把数量大得惊人的种种新事实、新见解告诉我的大群人士，我也大为感激，这些事实与见解实在是太多了，我所能利用的只是其中比较更为重要的一部分罢了。关于这些用到了的新东西，以及上面所曾说到的一些比较重要的改正，我准备在本版里附加一张清单，<sup>3</sup> 以示前后两版所以不同的原委。在这第二版里，有几幅插图是新添的，另有四幅旧的是换上了新而更好的，都是沃德（甲 716）先生根据活标本的写生手笔，我必须特别提请读者注意，关于人脑和高等猿猴的脑的差别是属于甚么性质的一些观察，也是新的，是赫胥黎（甲 344）教授<sup>4</sup> 推爱而提供给我的（今作为一个“附录”编在本书第一篇之末）<sup>5</sup>，我要在此向他表示我的谢意。我特别高兴地把这些观察提供出来，因为在最近几年之内，欧洲大陆上出现了关于这题目的好几本专题论著，它们的重要性，被某些通俗作家过分地夸大了，理应加以纠正。

我不妨利用这个机会说明一点，外间对我的批评时常假定，我把身体结构与心理能力的一切变化全都归因于自然选择对时常被称为自发变异（spontaneous variation）的那一类变异所起的作用，这是不对的。因为，早在《物种起源》一

书的第一版里，我已经清清楚楚地说到，无论是身体方面的变化，或心理方面的变化。我们都必须把很大的分量归之于用进废退的遗传影响。我也曾把一部分数量的变化的原因归之于生活条件的改变所产生的直接而长期持续的作用。我也曾说到，我们还必须留一些余地给间或发生的结构上的返祖遗传。我们也不能忘记我称之为“相关”的生长（“cor-related” growth）这一现象，那就是说，由于生物有机体的各个部分在组织上有着我们现在还理解不到的某种方式的联系，只要一个部分发生变异，其它某些部分也牵连着发生变异；而如果一个部分所发生的变异通过选择而得到积累，其它部分也就会随而经历一些变化。再者，有若干批评我的意见说，当我发现人身上许多结构方面的细节无法用自然选择作出解释的时候，我就发明了性选择（sexual selection）。不过，我认为，我在《物种起源》的第一版里，已经对性选择的原理作出了相当清楚的一个素描，并且我也曾在那里说到，这原理也未尝不适用于人，性选择这一题目之所以到本书第二版才得到充分的处理，占有足够的篇幅，那只是因为到此我才取得机会罢了。有许多对性选择的批评是表示了相当程度的同意或同情的，它们和自然选择在初期里所受到的批评颇为相象，这一相象之点曾经很引起我的注意。例如，有人说，这一原理要说明某些少数几个琐碎的事实是可以的，但肯定不能象我那样地拿来漫无边际地加以应用。尽管如此，我对性选择的力量的信念至今一直没有动摇。但我也承认，我作的许多结论中，今后将发现有若干点大概会

是，乃至几乎可以肯定会是错了的。一个题目第一次有人承当下来，加以处理，这样的前途也是难以避免的了。我相信用，等到自然学家对性选择的观念变得熟悉的时候，他们一定会在比现在大得多的程度上接受它的。即使在今天，好几位有能力的、善于作出半狮的学者也已经充分同意地把它接受下来了。

于肯特、柏根汉、草  
1874年9

## 译 注

1. 根据伦敦约翰·墨尔瑞（John Murray）书店所经销的历次印刷出版的版本，本书第一版于1871年2月第一次印刷出版后，曾于同年3月、4月、12月重印三次。第二版，亦即本胶，于1874年11月初印出版，截至1913年11月，前后曾重印二十三次。1913年以后和别处所印销的次数不详。

2. 本书内容和西方自犹太教以来宗教传统中上帝造人的教条根本冲突，所以出版之后曾备受顽固派的肆意攻击，其中包括许多笃信基督教教义的自然学家。序言中所说的“烈火一般的考验”就是指的这种情况。

3. 清单作表格状，题为“本版内容主要增改表”。表分三栏：第一栏列出第一版书中页数；第二栏列出本版书中页数，均注明内容所在是正文，还是注文；第三栏列出增改内容。这份增改表只见于较早的版面与页数相同的几次重版中，例如1887年1月的一次重版；较晚的重版则删去了，如1913年11月的一版；但究竟从哪一次重版起删去，则不详。本译本亦删去未译，因为除了意义不大而外，前后版本的版面既然不同。页数也已经改动，即使读者想不厌其烦地加以核对，也难于下手；较晚的几次重版根本不列，其原因恐怕也就在此。

4. 赫胥黎（1825—1895），英国生物学家与进化论者，对达尔文学说的传播有特别的贡献。曾任英国皇

家矿工学校古生物学专家与自然史讲师达三十一年。著作很多。1893年所著的《进化论与伦理学》曾由严复于1895年译成汉文，名《天演论》，可以说是进化论的学说在我国比较有系统的传播的开始。1971年，又由科学出版社出版了一种新的译本。

5. 查原书目录第一篇第七章下并没有列入，译本已按达尔文原意照补。

6, 原文是“Down, Beckenham, KeDt”。肯特，柏根汉，离伦敦很近，实际上构成了伦敦东南郊区的一部分。

## 汉译世界学术名著丛书 出版说明

我馆历来重视移译世界各国学术名著。从五十年代起，更致力于翻译出版马克思主义诞生以前的古典学术著作，同时适当介绍当代具有定评的各派代表作品。幸赖著译界鼎力襄助，三十年来印行不下三百余种。我们确信只有用人类创造的全部知识财富来丰富自己的头脑，才能够建成现代化的社会主义社会。这些书籍所蕴藏的思想财富和学术价值，为学人所熟知，毋需赘述。这些译本过去以单行本印行，难见系统，汇编为丛书，才能相得益彰，蔚为大观，既便于研读查考，又利于文化积累。为此，我们从1981年着手分辑刊行。限于目前印制能力，每年刊行五十种。今后在积累绝本著作的基础上将陆续汇印。由于采用原纸型，译文未能重新校订，体例也不完全统一，凡是原来译本可用的序跋，都一仍其旧，个别序跋予以订正或删除。读书界完全懂得要用正确的分析态度去研读这些著作，汲取其对我有用的精华，剔除其不合时宜的糟粕，这一点也无需我们多说。希望海内外读书界、著译界给我们批评、建议，帮助我们这套丛书出好。

商务印书  
1985

## 人类的由来(上册)

## 引 论

为了使读者易于了解本书的性质，我最好把本书所由写成的经过简单地先叙述一下。多年以来，我一直在搜集关于人类起源或由来的种种资料，起初我完全没有在这个题目上发表任何东西的意向，甚至可以说适得其反，我倒是有不发表任何东西的决心，因为我想到发表的结果无非是火上添油似的增加外界对我的成见罢了。我在我的《物种起源》的初版里已经说到通过那本书“人类的起源，人类历史的开端，就会得到一线光明，”我那时以为这样点一下也就够了，因为这意味着，任何一个关系到人如何在地球上出现的概括性的结论，都不可能不把他和其它生物种类一起包括进去的。如今情况完全改观了。如果象福赫特（甲 671）这样一位自然学家敢于以日内瓦国家学会会长的身份在会议上致辞时（1869年）说到“人们，至少是在欧洲的人们，现在已不再敢坚持物种的各自独立而逐个逐个创造的特创论了，”则显而易见的是，整个自然学界里一定已经有为数不少的学者承认各个物种都是其它一些物种的经历了变化的子孙。对于比较年轻而正在兴起中的自然学者这话尤其适用。自然学家中总有半数以上把自然选择作为一种手段接受下来了，认识到它是一股力量，尽管其中有些人说我太过于夸大了它的重要性，实际是不是如此，也只有未来才能断定了。可惜的是，自然科学的富有经验和受人尊敬的首脑人物中间，至今还有不少的人反对任何形式的进化学说。

如今大多数的自然学者既然采纳了这方面的一些见解，而这些见解，象其它的科学原理一样，最后也将为其它不从事科学研究的人所认识，所以我终于改变了我的想法，着手把我的资料札记收拾在一起，整理了一番，为的是要看一看，我以前在其它著述里所已达成的一些一般性的结论究竟能不能适用于人，能适用到何种地步。这样试一下似乎特别值得，因为，在以前，我一直没有存心把一个物种特地挑出来，作为这些见解的适用的对象而加以研究。当我们把注意力集中到任何一种生物类型身上，我们当然要吃些亏，因为这样一来，我们将无法利用从联系大类群的生物种类的亲缘关系的性质方面所取得的一些很有分量的论据——大类群的生物种类在古代和今天的地理分布状态，和它们在地质上的前后承接关系。我们有可能注意到的一个物种，人也好，任何其它动物也好，都有它的同源结构，它的胚胎发育，和它的一些残留器官，这些都留待我们去加以考虑，而在我看来，这几个方面的大量事实也可以提供足够的和结论性的证明，有利于这个逐步进化的原理。至于上面所说的那些大有分量的论据所能提供的强有力的支持，则无论如何应当随时记在心上，以供参考。

本书的唯一目的是要考虑，首先，人是不是象每一个其它物种一样地从先于他出世的某一种生物类型传下来的；其次，人出现以后，又是怎样发展成为今天的状态的；第三，人类中有所谓种族之分，而种族与种族之间的一些差别究竟有甚么意义。既然有此三点需要我集中精力加以讨论，对于各个族类或所谓种族之间

的种种差别，我就没有必要去作过细的叙述——这本身就是一个庞大的题目，并且已经有好多有价值的著作加以充分的讨论过了。人类的高度古老性，近年以来，通过以布舍德贝尔特（甲 89）先生为前驱的许多杰出的作家的劳动，已经得到了指证，而为了理解人类的起源，这是一个必不可少的基础。因此，我将直截了当地接受这个现成的结论，而可以让我的读者去参阅一下赖伊耳（甲 417）爵士、勒博克（甲 413）爵士以及其它作家所作的值得赞赏的专题论著。即使是人与各种类人猿之间的差别，我也只能大概地提到一些，而不可能有机会更加深入。据多数有权威有眼光的学者的判断，赫胥黎教授在这方面已经作出了无可置疑的结论性的证明，指出在每一个看得见的性状上，人与各种高等猿猴之间的差别，比起这些猿猴与同属于灵长类（乙 803）这一目的各个低级的成员之间的差别，是更少而不是更多。

关于人类，本书几乎拿不出任何第一手而未经发表过的事实来。不过，草草的初稿整理出来之后，我发现我所达成的一些结论也还是有点意思，想到读者之中也许有一些同样感到兴趣的人，因而值得把它们公开出来。时常有人毫不迟疑的断言，人的起源是永远无法知道的。但无知比知识往往更容易产生自信之心，那些断言宣称科学将永远不能解决这一问题或那一问题的人大都是一知半解之辈，而不是富有知识之人。人类和其它物种同是某一种古老、低级、而早已灭绝了的生物类型的同时并存的子孙这一结论，其实在任何程度上都不算新鲜。很久以前，拉马克

(甲 379) 就得出了这个结论，而近年以来，好几位杰出的自然学家和哲学家也一直主张这一点；例如，沃勒斯(甲 681)、赫晋黎、赖伊耳、福赫待、勒博克、比迂希奈尔(甲 113)、饶勒(甲 558)、等等，而尤其是海克耳(甲 289)。这最后一位自然学家，除了早先的那本巨著《普通形态学》(1866 年出版)之外，不久以前又发表了(1868 年初版，1870 年再版)他的《自然创生史》，书中对人类的谱系作了充分的讨论。如果他这本书早在我写完本书之前出来，我想我就会中途搁笔，再也不写下去了。我在本书所得出的种种结论，我发现几乎全部都得到了这位自然学家的证实，而在好些地方，他的知识要比我的丰富得多。我曾从他的著作里采用了一些事实和看法，补进我的原稿，凡是这种地方我都在正文中说明了这是来自海克尔教授的。但也有些他的话是我的原稿中早就用了的，对于这些，我没有再加以改动，只是为了进一步证实某些比较可疑或有趣味之点，间或在注文中说明参考他的某一种著作而已。

多年以来，我一直有个看法，认为在人类分化成为若干所谓种族的过程中，性选择似乎曾经发挥过重要的作用，不过在我的《物种起源》(初版，页 199)里，我只满足于把这个信念提了一下。现在专把这个观点应用到人类身上，却发现非得把整个题目加以充分细致的处理一下不可。结果是，本书中专门处理性选择的那一部分，即第二篇，就引申得非常之长，比起第一篇来，象是有些过分，但这是不能避免的。

我本来打算于本书已有的篇幅之

外，加上有关人和低于他的各类动物如何表达它们的各种情绪的问题的一篇文章。好多年以前，在读过贝耳（甲 47）爵士的那本值得称赞的著作之后<sup>1</sup>，我就注意到这个题目。这位声誉卓著的解剖学家主张，我们人为了表达他的情绪，是单独赋有某几条肌肉的，这样一个看法显然是和我们的信念，即，人是从某种别的低级类型传代而来的，正相抵触，因此我感觉到有必要在这里加以考虑。本来我还想肯定一下，人的各个不同族类或所谓种族，在表情的时候，所用的方式是否相同，恫同到何种程度。但由于本书的篇幅已经够多，我想我还是把这篇文章保留起来，另外发表，更为恰当一些。<sup>2</sup>

## 原 注

因为读者对这些作家中的前面几位的著作已经十分熟悉，所以我就用不着再提这些著作的书名了，但后面几位，在英格兰大家不那么熟悉，因此我要提一提：——比迂希奈尔所著有《达尔文学说六讲》（《Sechs Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie》），第二版，1868 年；其法文译本，称《达尔文学说讨论集》（《Conferences sur la Théorie Darwinienne》），1869 年版。饶勒博士则著有《在达尔文学说的启发下看人》（《Der Mensch im Lichte der Darwin'schen Lehre》），1865 年版。我不准备把所有对于这个问题采取同样立场的作家的著述一一列举。只再提一提意大利方面的一两位卡奈斯特里尼（甲 135）曾经发表过一篇很奇特的文章，专论与人类起源问题有关的一些残留的性状，载莫迪那城（Modena——位于意大利北部——译者）《自然学人协会年报》（丙 19），1867 年，页 81。另一种发表了著述是巴腊苟（甲 33）博士用意大利文写成而题为《按照上帝的形象所造成的人也曾参照了猿猴的形

象》(《Man made in the Image of God was also made in the image of the ape》), 1869年版。

自《物种起源》发表之后,当本书第一版问世之初,对性选择已经作过讨论而充分看到了它的重要性的唯一作家是海克耳教授!而他在他的几种著作中对于这个问题的一些议论也谈得很出色。

## 译 注

1. 见下文第二章原注(46)。

2. 后来另成一书,《人与动物的感情的表达》,于1872年出版,比本书初版的时间晚一年多。

## 第一篇 人类的由来或起源

### 第一章 人类从某些低级类型诞降<sup>1</sup>而来的证据

有关人类起源的证据的性质——人和低等动物的一些同源的 (hom-ologous) 结构——其它各色各样在结构上的相应之点——发育——一些残留的结构、肌肉、感官、毛发、骨骼、生殖器官、等等——上面这三大类事实同人类起源问题的关系。

任何一个想对人类究竟是不是某一种先期存在的动物类型的经过变化了的后裔这一问题作出决定的人，大概都首先要问，人在身体结构和心理能力上是不是也发生变异，哪怕是最轻微的变异，而不是一成不变？果真如此，则再要问，这些变异是不是也按照在低等动物中所流行的一些法则而遗传给他的子孙？也还要问，这些变异又是怎样来的？我们固然无知，但即使在这种无知的情况下，我们是不是可以作出判断，认为它们所由造成的一些一般的原因，和所由得到控制的一些一般的法则，同其它生物的并无二致，例如，相关变异的法则，用进废退的法则，等等？人是不是也会由于发育中止、由于身体某些部分结构的重叠，而发生畸形变态，而在这些畸变之中有没有退回到某些前代和古老的结构型式的情况？自然也可以问到，人是不是象其它许多动物一样，也会产生一些彼此之间差别很小的变种和亚种，或者，产生一些差别大到足以列为可以称作人种或种族的可疑物种；这些人种或种族在全世界的分布又如何？

人种与人种支配，在第一代和后来世代的子女身上它们会不会互相影响，还可以同样提出诸如此类的其它许多问题。

提问题的人其次大概会提到这样一个重要的问题，就是，人在数量上会不会倾向于增加得很快，快到足以随时引起严酷的生存竞争的地步，而这种竞争的结果是否足以导致身心两方面的一些有利的变异得到保持，而有害的变异受到淘汰？有的人种<sup>2</sup>是不是由于数量扩大而侵犯到别的人种，甚至于取代了别的人种，使后者趋于灭绝？我们将要看到，所有这些问题，实际上都会得到肯定的回答，说实在话，其中的大多数也是不言而喻的会得到这种回答的，而这也和在低等动物中间所得到的回答一样。不过我们不妨把这一类的考虑暂时搁置一下，留待将来讨论，这样似乎有它便利的地方。我们现在首先要看一下，人在身体结构上所表现的种种迹象，清楚的也好，不那么清楚的也好，究竟能在何种程度上说明他是从某种低级类型传下来的。至于人的种种心理能力同一些低等动物的心理能力的比较，则留到后面的若干章里去考虑。

人的身体结构。——众所周知而颇有人引为遗憾的一事是，人在构造上是和其它哺乳动物按照着同样的模式或样板的。人身骨骼系统中所有的骨头可以拿来一根根的和猴子、蝙蝠、或海豹身上相应的骨头相比。就他的肌肉、神经、血管和内脏来说，情况也是一样。根据赫胥黎和其他解剖学者的证明，在重要性上大于一切器官的脑，在结构上所遵循的是同一个法则。比肖福（甲 62），作为一个敌对

方面的证人，也承认，人的脑子中的每一个主要的裂（fissure）和襞（fold）都可以在普通猩猩（orang）的脑子里找到它的对比；但他又添上一句话说，在双方脑子的发育过程中，没有任何一个阶段是完全符合一致的；我们当然也不能指望它们完全一致，因为，如果一致，双方的心理能力也就不会有甚么差别了。伏耳比安（甲 672）说，“人的脑子和高等猿猴的脑子之间的真正的差别是很小很小的。在这方面抱任何幻想都是不行的。人在他的脑子的解剖学方面的一些特征和各种类人猿的极为接近，不但比一般其它哺乳动物为近，并且比某些四手类动物，如普通的猴类、如猕猴，也近。”但人与高等哺乳动物之间，在脑和身体的其它一切部分的结构方面，彼此互相呼应，处处可以提供类比，这是最为明显的事，在这里似乎没有必要列举比此更多的细节。

但也还值得在这里具体的提出和结构不直接有关或不明显相连的少数几点事实，来更好他说明这种相应和类比的关系。

有某几种疾病，如狂犬病、天花、马鼻疽、梅毒、霍乱、水泡疹等等，人容易从低于他的动物身上传染到，也容易传染给它们；这一事实足以证明，人和这些动物的细胞组织和血液，在细微的结构上和内容的组分上，都有密切的相似之处，而这一证明方法，要比在最良好的显微镜下面作比较的观察，和用最好的化验方法来作化学分析，都更加能够说明问题得多。猴子容易患我们人所患的各种非传染性疾病中的好多种；仑格尔（甲 548）

对土生土长的阿查腊氏泣猴（乙 185）

作过长期仔细的观察，发现它容易感染鼻粘膜炎，表现着同人一样的一些症候，而如果再三感染，屡发不已，也会引起肺癆症。这一个种的猴子也吃脑溢血、肠炎、眼球上白内障诸病的苦头。幼猴在换牙齿的年龄里，往往因有所感染，发热而死。药物在它们身上所产生的效果也是同我们人一样的。好多种的猿猴对茶、咖啡、和各种烧酒表示强烈的爱好，而我自己亲眼看到过，它们也会从抽烟中得到乐趣。

勃瑞姆（甲 98）说到，东北非洲的土著居民把装着烈性啤酒的容器放在外边，用此来捕捉喝醉了的野狒狒（baboon）；他自己也在笼里饲养过几只，看到过它们的醉态；他又曾把它们醉中的行径和各种奇怪的鬼脸写成一篇报告，读之令人不禁大笑。酒后的第二天早上，它们脾气很不好，怏怏不乐，两手支着大概是正在作痛的脑袋，露出一副十足的可怜相；再给它们酒喝时，它们掉头不顾，并且表现出厌恶神情，但对柠檬汁却很欢迎，可以喝上不少。一只美洲产的，蛛猴属（乙 102）的猴子，在一次喝白兰地醉酒之后，对它从此不再沾唇，看来倒比许多人要聪明一些。这些事实虽属琐碎，却足以说明猿猴和人的涉及到一些嗜好的神经一定是多么地相似，而在嗜好一度满足之后，双方的全部神经系统所受到的影响又是多么的相仿了。

人受到体内种种寄生动物的骚扰，有时候可以闹到送命的地步；也受到体外寄生动物的捣乱；而这些寄生动物和骚扰着其它哺乳动物的那些寄生动物在分类上都隶属于同一些属或同一些科的，至于造成疥癣的寄生动物，则更隶属于同一些