

<<人类进化足迹>>

图书基本信息

书名：<<人类进化足迹>>

13位ISBN编号：9787530326091

10位ISBN编号：7530326090

出版时间：2002-9

出版时间：北京少年儿童出版社,北京教育出版社

作者：吴新智

页数：144

字数：80000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<人类进化足迹>>

前言

从20世纪50年代以来,以美国生物学家沃森和英国生物物理学家克里克对脱氧核糖核酸(即DNA)分子结构模型研究为标志,生物科学从细胞时代,进入了分子生物学时代。

半个世纪以来,以分子生物学为核心的现代生命科学,成为当前自然科学各领域中最活跃、发展最迅速的领先学科。

生命科学对于探索和综合治理当代人类面临的诸如人口、农业、能源和环境等问题,将起到极大的作用。

同时,伴随着人类基因组研究的不断深入,我们对疾病和疾病治疗的观念将发生根本的改变,从而促进人对自身的认识。

由于党和国家的高度重视,我国的科学技术普及工作获得了空前发展。

生命科学领域的DNA、基因、试管婴儿、克隆羊“多莉”、核酸等专业名词,人们已经不再陌生。

普及生命科学知识,不仅可以提高广大人民群众的科学文化素质,同时,也是进行马克思主义唯物论和无神论教育,树立科学世界观的重要内容。

当今,世界上许多国家和地区,形形色色的邪教组织活动仍很猖獗。

在我国一些地区,愚昧迷信活动沉渣泛起,反科学、伪科学活动时常发生,尤其是李洪志及其“法轮功”邪教组织,以祛病健身、修心养性为诱饵,散布“消业”、“圆满”、“升天”等歪理邪说,愚弄坑害百姓,制造了一起又一起人间悲剧。

对生命科学知识的缺乏和无知,是伪科学和愚昧迷信活动得以盛行的土壤。

其实,李洪志有关人的生老病死的歪理邪说,说什么“不用吃药就能治好病”,完全是反科学的欺人之谈。

人类对基因世界的探索和现代医学发展,已经直接或间接地探明许多疾病的发病机理,并能根据掌握的遗传学等知识,依照基因正常序列,发现其变异和缺陷,而逐步做到有的放矢地诊断和治疗疾病。

唯物论与唯心论、科学与反科学、文明与愚昧的斗争是一项长期的任务。

为了彻底根除邪教和迷信的影响,铲除歪理邪说滋生的土壤,我曾建议在全民中广泛开展生命科学知识普及教育。

这项建议得到了中央领导同志的亲切关怀和大力支持。

在中国科协副主席、书记处第一书记张玉台同志的亲自主持下,动员了一批从事生命科学研究的两院院士和著名专家撰稿。

他们在一些优秀科普作家和美术工作者的协助下,在短短的半年时间里完成了本套丛书的编写任务。

我相信,这套丛书的出版对弘扬科学精神,传播科学思想和科学方法,普及生命科学知识,以及使广大人民群众更加理解科学将起到积极的作用。

<<人类进化足迹>>

内容概要

生命科学领域的DNA、基因、试管婴儿、克隆羊“多莉”、核酸等专业名词，人们已经不再陌生。

人类对基因世界的探索和现代医学发展，已经直接或间接地探明许多疾病的发病机理，并能根据掌握的遗传学等知识，依照基因正常序列，发现其变异和缺陷，而逐步做到有的放矢地诊断和治疗疾病。

普及生命科学知识，不仅可以提高广大人民群众的科学文化素质，同时，也是进行马克思主义唯物论和无神论教育，树立科学世界观的重要内容。

<<人类进化足迹>>

作者简介

吴新智 中国科学院院士。

1928年生，安徽合肥人，1953年毕业于上海医学院，1961年中国科学院研究生毕业。

中国科学院古脊椎动物与古人类研究所研究员、博士生导师。

已发表古人类学论著90余件。

1984年，与国外同行联名提出多地区进行假说。

1991年获中国科学院自然科学一

<<人类进化足迹>>

书籍目录

引言第一章《物种起源》吹响的惊天号角——对人类起源问题的间接探索 1 人是动物界的一员 2 达尔文和他的《物种起源》 3 捍卫和发展达尔文主义第二章 人类化石说出的秘密——寻找人类起源的直接证据 1 尼安德特人 2 爪哇猿人 3 皮尔当骗局 4 骗局无独有偶 5 北京猿人 6 人类历史记录延长到接近200万年 7 制造工具不是人的专利，人的范围扩大了 8 人类的历史记录再延长大约100万年 9 人类历史记录还在延长第三章 从猿到人 1 森林古猿、腊玛古猿和禄丰古猿 2 巨猿 3 古猿何时、何地变成人？ 4 古猿怎样变人？ 5 现在的猿能变人吗？第四章 人类祖先的踪迹——人类进化的记录 1 早期猿人 2 晚期猿人 3 早期智人 4 晚期智人 5 人类进化的发展趋势第五章 现代人从哪里来第六章 我是黄皮肤，他是黑皮肤——世界四大人种 1 各大人种的分布区和主要特征 2 种族特征形成的原因 3 怎样看待人种

<<人类进化足迹>>

章节摘录

3.古猿何时、何地变成人？

到现在为止，对人类如何与何时、何地起源于古猿还没有找到直接的证据，只能根据有关的资料间接地去推测。

20世纪60年代，美国分子生物学家萨里西和威尔逊根据现代人和猿类生物化学构成的差异，推算出人和猿在历史上分离的时间大约在500万年前。

后来，其他科学家的研究认为，可能再早几百万年。

但是现在分子生物学家们大多相信500万年这个数据。

本书前面说过，2000年发现了大约600万年前生活在肯尼亚的土根原初人，如果这个发现经得起科学的检验，那么人和猿分离的时间自然比这时还早，500万年前的这个数据也就值得怀疑了。

后文在讨论现代人起源的争论时，我们还要介绍用分子生物学的手段计算人类历史的时间有许多非常重大的缺陷，在使用这方面的研究成果时要谨慎。

关于古猿在何处变人，有一点是比较肯定的：人类不可能起源于美洲和澳洲，因为美洲现在只有猴子，没有猿类，也没有发现古猿的化石，澳洲连猴子也没有，也没有丝毫的迹象可能发现。

亚洲、非洲和欧洲都已经发现了很多古猿化石，散布在纬度比较低的地区。

在70年代，许多科学家都相信腊玛古猿是人类祖先，那时曾经有人推测以中国云南、匈牙利和肯尼亚三点构成的三角形地区，可能是人类起源的地区。

不过这个三角形地区的大部分早在恐龙横行的白垩世就已下沉，变成了印度洋的海底，所以只有靠边缘的一部分陆地，还可以考虑作为人类老家的候选地。

4.古猿怎样变人？

目前一般推测，作为人类祖先的古猿原先都是在树上生活，后来那个地区逐渐变得干旱，森林变得稀疏，林中食物资源随着变少，古猿不得不用越来越多的时间，在林外的地面上找食物。

这些地方自然没有树上安全，古猿没有坚牙利爪，也不能如羚羊那样的快速奔跑以逃避猛兽的侵害，它们只能尽量发挥上肢的作用，用手握着石块或树枝当作武器保卫自身。

它们还可以用手拿着天然破碎的带尖或刃的石片或折断的树枝做工具，挖土里的块根，猎取弱小的野兽。

在这种情况下，自然要用两腿担负行动的功能。

手越来越灵活，腿越来越粗壮，越来越能够独自担当身体行动的功能，将手完全解放出来使用天然工具。

脊柱形成了人类特有的弯曲，头骨移到了脊柱的上方，这时人类就脱离了一般动物的范畴。

我国人类学家吴汝康将古猿双手使用天然工具的活动，称作广义的劳动。

这种劳动促进着脑子的发展，反过来使得劳动越来越熟练，越灵巧。

在从猿到人进化过程的时间长河中，劳动和脑子互相促进着，使得人类的古猿祖先由低级向高级不断地发展。

脑子的发展为思维的发展提供了物质基础。

思维发展到了一定的时候，当人类祖先的手边没有现成的合用的天然工具，便会联想到过去见过自然界中一块石头由高处落下，砸碎另外的石头产生带刃或带尖的石片的情景，进而联想到试试用自己的手握着一块石头，使劲打击另一块石头，希望产生同样的效果。

这时，人类不再仅仅利用自然界中现成的物件，而是进一步开始用自己的双手为了自己的目的，改变自然界物体的形状为己所用。

人类开始制造石器了。

没有人知道人类最初制造工具的原材料是什么，但是能保留下来被我们发现和研究的最初工具是石器。

迄今所知，最早的石器是在埃塞俄比亚恭纳地方发现的，其制造的年代是距今250万年前。

早期人类与自然界对抗必须发挥群居的力量，个体之间的协作促进了在高等灵长类中本已有之的社会化习性，发展出人类的社会。

<<人类进化足迹>>

社会的发展，促进人际交流和大脑的发展，进而使得人类祖先的发声器官改造成语言器官，产生了语言。

社会活动和语言与脑子相互促进，使人类不断地进化。

5.现在的猿能变人吗？

有的人听说“古猿变人”，看见动物园里的猿在许多方面确实有几分像人，自然会问：现在的猿能不能变人？

答案是：现在的猿不能变人。

人和现在的猿是从共同的祖先分道发展而来的。

现代猿的祖先长期在热带密林中生活，它们用前肢在树枝之间攀缘，用手像钩子那样挂在树枝上，前肢变得越来越长，大拇指变小，后肢变弱。

后肢不能长时间地独立担当使身体移动的功能，让上肢灵活地使用天然工具，现代的猿大拇指太短，不能与其他四指有力地对握，不能紧紧握着树枝或石块当武器和工具。

进化是不能逆转的。

即使现代猿的生活环境恶化，树木变稀疏或消失，他们的大拇指也不能再长大，前肢也不能再缩短，后肢也不能变粗壮。

总之，它们不能经常直立着躯干只用两条腿走路，用手抓着树枝或石块谋生和抵御敌人，它们无法适应这样的环境，只能被淘汰，不能进化成人。

<<人类进化足迹>>

编辑推荐

人类起源于50万年前，300万年前，还是600万年前？
远古的南方古猿，难道也是人？
现代人的祖先是20万年前非洲的一位女性吗？
北京猿人是不是我们的祖先？
我们难道是来自非洲移民的后代？
请看，著名古人类学家吴新智院士向你娓娓道来.....

<<人类进化足迹>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>