



人是从那里来的

REN SHI CONG NA LI LAI DE

上海人民出版社

人是从那里来的?

《人是从那里来的》编写组编

封面设计 陈达林

上海人民出版社出版

(上海绍兴路5号)

新华书店上海发行所发行 上海市印刷六厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 3.375 字数 53,000

1975年5月第1版 1975年5月第1次印刷

印数 1—100,000

统一书号: R 11171·113 定价: 0.21 元

恩格斯语录

政治经济学家说：劳动是一切财富的源泉。其实劳动和自然界一起才是一切财富的源泉，自然界为劳动提供材料，劳动把材料变为财富。但是劳动还远不止如此。它是整个人类生活的第一个基本条件，而且达到这样的程度，以致我们在某种意义上不得不说：劳动创造了人本身。

毛主席语录

自觉的能动性是人类的特点。

人类的历史，就是一个不断地从必然王国向自由王国发展的历史。这个历史永远不会完结。

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

编 者 的 话

少年儿童是无产阶级革命事业的接班人，要从小接过革命前辈手中的红旗，沿着党和毛主席指引的无产阶级革命路线，为巩固无产阶级专政，为实现共产主义的伟大理想，“好好学习”、“天天向上”！

要接好革命的班，就要从小能够粗知一些马列。要象革命前辈那样，认真学习马克思主义、列宁主义、毛泽东思想，用革命理论指导行动，武装思想。

我们编写这一套书的目的，就是为了帮助大家更好地学习革命理论。内容包括：社会发展史、哲学、政治经济学、无产阶级革命和无产阶级专政、科学共产主义等各个方面。每一本书，讲马列主义的一个基本观点和有关的基本常识，力求做到材料正确、观点鲜明、图文并茂、深入浅出。

《人是从那里来的》这本书，是社会发展史基本常识中的第一本。它讲述了劳动“它是整个人类生活的第一个基本条件”这样一个基本观点，以及有关人类的起源和劳动创造人的一些科学常识。关于这方面的内

容,我们还要陆续编下去。

本书在编辑过程中,有关工厂、学校的领导、工人师傅、老师和红小兵,给了我们大力支持和帮助,特在此表示感谢。同时,对本书中存在的缺点和错误,诚恳地希望大家批评指正,帮助我们编好这一类书籍。

一九七四年四月

目 录

人是从那里来的？	1
地球上什么时候开始有人？	5
人和动物的胚胎发育过程为什么相似？	8
生有尾巴的人说明了什么？	11
人体里为什么还保留着没用的阑尾？	13
人和猿有哪些类同，又有哪些本质区别？	16
森林古猿为什么是人类的祖先？	19
现在生活在地球上的猿类还有哪几种？	22
现代森林里的猿还能变人吗？	26
直立行走为什么是从猿到人的第一步？	29
劳动怎样创造了人的一双手？	32
最早的石器是怎样打制出来的？	35
语言是怎样产生的？	39
人的脑子是怎样发展起来的？	42
人类社会是怎样形成的？	47
为什么学会了用火和取火，使人最终地 脱离了动物界？	51

怎样理解劳动创造了人本身？	54
什么是人类和动物最本质的区别？	58
为什么弓箭的发明使原始人有了决定性的武器？ ...	62
中国猿人化石的发现有何重大意义？	66
中国猿人是怎样劳动和生活的？	69
直立人是怎样发展成智人的？	73
原始人是怎样认识自己的起源的？	77
在人类起源问题上，长期以来唯物论和 唯心论是怎样斗争的？	81
现在世界上的不同人种是怎么来的？	87
种族和民族有什么区别？	90
种族的差别为什么对人的智力没有影响？	93
什么是种族主义和它的反动实质？	96

人是从那里来的？

人不是从天上掉下来的，也不是“上帝”创造出来的。那么，人是从那里来的呢？

人类的产生经历了一个漫长的分化、发展过程。

人类老早的祖先是水里的动物。它用鳃[sāi]呼吸，形状象鱼。鱼怎样发展为人，“从鱼到人”是怎么回事？

“从鱼到人”就是指最早的鱼类到人类的发展历史。“从鱼到人”的发展史分为两个部分。前面一部分，“从鱼到猿”是脊[jǐ]椎动物的历史。后面一部分，“从猿到人”是人类本身的历史。人类史是动物史的继续和发展。

从最早的鱼类开始，经过两栖[qī]类、爬行类和原始哺乳类几个主要的发展阶段，到人类的出现，至少经历了大约五亿年。

最早的脊椎动物是一些象鱼的小动物。大约在五亿年前，它们从某种高等的无脊椎动物中分化出来。它们生活在河水里或河口的浅海里，是当时地球上最高

等的动物。它们在水中繁殖,不断地发展,数量和种类越来越多,几乎逐渐分布到全部江湖海洋。这个时代经历了大约近二亿年之久。

脊椎动物在水里得到充分发展以后,就进一步向陆上发展了。大约三亿八千万年前,水里出现了一类古鱼,叫总鳍[qí]鱼。它们除了象一般的鱼类那样用鳃呼吸,还有简单的肺,能够从空气中吸进氧气。在混浊的、氧气不足的水中,它们能把头部探出水面,从空气中呼吸。在河水干涸[hé],或者食物不足时,它们能靠有硬骨的鳍爬行到另外的水中去生活。大约在三亿年前,有一类总鳍鱼,它们的鳍逐渐发展、分化成为四肢,能够在陆地上支持身体和行动。这就是最早到陆地上生活的脊椎动物,最古的两栖类。

后来,古代两栖类中的一支,发展到能够在陆地上产卵和繁殖后代。它们不再需要象现代的青蛙一样,一定要经过蝌蚪(蛙的幼虫)的阶段,在水中度过幼年时代。在大约二亿五千万年前,又从这些两栖类中产生了最早的爬行动物,象现代的蜥蜴[Xī Yī]和蛇。这时脊椎动物才发展到真正的陆上动物,它们的活动范围更广阔,甚至可以在沙漠中生活。

但是,不论是鱼类、两栖类,还是爬行类,它们都是冷血动物。它们的身体没有保温和散热的能力,缺乏“恒温”的内部条件。因而,它们的适应能力和在陆地

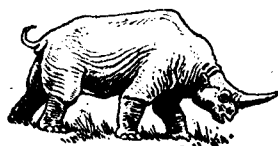
从鱼到猿示意图



始祖鸟



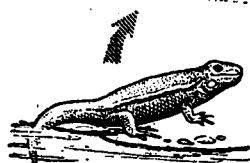
灵长类



哺乳动物



爬行类



两栖类



总鳍鱼

上活动的范围,受到很大的限制。

时间在前进,生物的历史继续向前发展。大约在二亿年前,爬行动物又有了分化发展,有一些进化为哺乳动物,有一些进化为鸟类。哺乳类和鸟类都是“热血动物”,有较高的和较稳定的体温,它们的神经和循环系统的机能都有了很大提高。

哺乳类身体的构造和机能更完善了。它有较大和较复杂的大脑半球。它们的身体上产生了能够保温和隔热的毛皮和脂肪层,可以在寒冷地方生活。它们身上还有蒸发汗水的腺体,体温太高时,可以排出汗水,降低体温,使它们能在较高的温度下持久地活动。早期的哺乳类和鸟类、爬行类一样,也是卵生的。后来,才发展到真正的胎生,产生了胎盘,用母亲的乳汁哺育幼仔,并有保护和抚养后代的能力。所以,哺乳类的兴起是脊椎动物发展史上一个巨大的飞跃。

猿又叫类人猿,是一种灵长类的哺乳动物。灵长类的特点是有特别灵巧的四肢和发达的脑子。灵长类中与人最接近的是猿。三千多万年前生活在热带亚热带森林里的一种古猿,也叫森林古猿,是灵长类中分化出来的特别高度发展的一支。它们就是我们人类和现代猿类的共同祖先。

大约在几百万年前,因为气候的变化,森林的减少,古猿中的一支被迫脱离森林,到地面上来生活。经

过了几百万年的努力，它们开始习惯在地面上的生活，能够直立行走了。这样，使前肢得到了解放，发展成为能够制造工具并从事劳动的器官——双手。制造工具的能力，又是复杂的思维能力的表现。大约离今天二百多万年以前，人类的祖先从打制出第一批粗糙的石制工具开始，终于脱离了动物界。

从此，世界上就开始有了原始人类。

人类的出现开辟了地球历史的新纪元。地球的历史从生物史时代进入了人类史的时代，人类征服自然界的历史开始了！

地球上什么时候开始有人？

人类的历史，同地球上其他生物的历史来比较，那还是很短的。恩格斯说：“从攀树的猿群进化到人类社会之前，一定经过了几十万年——这在地球的历史上只不过是人的生命中的一秒钟。”这就是说，猿的历史要比人悠[yōu]久得多了。如果从地球是从什么时候形成的算起，那地球的年龄比人类还要老得多哩！

那末，地球是什么时候形成的呢？

根据现代科学的推算，从地球形成的时候算起，至

少已有四十五亿年以上的历史了。就是说，当人类出现的时候，地球早已存在了。

地球形成的时候，地球上有没有生命的东西是不是已经有了呢？



不是的。早期的地球是一个炽热的星球。那时候，不存在任何有生命的东西。后来，经过了十几亿年，地球的表面才渐渐地冷下来，形成了地壳。我们平时接触到的地面上的土壤、岩石，就是地壳表面的一层。随后又过了很长时间，地球上才开始有了水和空气，为生物的生存创造了适宜的条件。

最早的有生命的东西在地球上出现，离现代大约有三十亿年了。

生命的发展，从最简单的原始生物开始，经历了漫

长而曲折的道路。三十亿年这样长远的岁月中，生物界一直在不断地发展着分化着。最初发展出来的是无数种原生生物(古微生物)，在这些原生生物中，有一些分化为最初的植物，另一些渐渐地又分化为最初的动物。动、植物又各自不断的发展、分化着。



发展到今天，在地球上孳[zi]生繁殖了大约有一百五十万种动物，三十万种植物，还有一、二十万种微生物。

世界是物质的，它不停息地运动着、发展着和分化着，永远不会停止在一个水平上。地球上什么时候开始有人，过去大家都认为大约一百万年。随着古人类学、考古学的进展，人类化石和石器工具的不断被发掘出来，人们对人类历史的认识也有了发展。最近在肯尼亚的卢多尔夫湖附近发现了二百九十万年前的人骨，并在二百六十万年的地层中发现了砾石工具，说明人类的历史大约为二百六十万年。人类的历史究竟有多长，看来只能有个大约数。今天世界各地所挖掘出来的，有助于研究人类年龄的古人类化石，只不过数百个。依据这样少的个体，推断出的人类历史，只能是粗略的、大体的、暂时适用的。何况，地球幅员广阔，几经变迁，在五亿一千万平方公里的地表下面，究竟埋藏了多少人类祖先的化石，我们还不能知道。所以，随着科

学的发展，人们对人类历史的认识也是不断有所发展的，决不会停留在一个水平上。



总之，那时候，世界上有一种新的生物从古猿中分化出来。他们三五成群，到山上，到原野，到河边去找寻食物。他们手里拿着自己制造的石器、骨器和木棍。他们碰到敌人，不再象动物那样用嘴用牙去咬，而是用手里的武器去对付了。这就是我们的祖先——最早的人类，他们手执粗糙

的石器，以新世界主人的姿态出现了。

从此，世界上就有了人，就有了人类社会，就有了人类的历史。

人和动物的胚胎发育过程为什么相似？

有一次，一位科学家在做实验时，他把几种动物的胚胎分别浸在几只酒精瓶里，由于忘了贴上标签，后来连他自己都分不出每瓶动物的胚胎是什么。它可能是蜥蜴或小鸟，也可能是哺乳动物。这些动物的头和躯

干的样子，竟然如此相似。这些胚胎还没有长出四肢，其实就是有了四肢，在发育的早期，我们也不能确定它是哪一类动物。

我们拿蠕虫、狗鱼、蛙、鸡、猪、狗、猿（这里有无脊椎动物、低等脊椎动物、高等脊椎动物）和人的胚胎作比较，在发育的早期，它们的胚胎很是相似。只是在以后的发育时期中，它们身体的不同形状以及身体内部结构的差异，才渐渐地越来越明显起来。可见，高等动物的胚胎，通过类似低等动物的胚胎的阶段，是渐渐地复杂起来的。

人体的胚胎是从受精的卵开始的。它很象蠕虫这

