

历史
讲座

伟大
祖国

劳动创造了人

闻名世界的北京人

黄慰文

259

5

“伟大祖国”历史讲座

劳动创造了人

——闻名世界的“北京人”

黄慰文

书目文献出版社

1985·北京

劳动创造了人

——闻名世界的“北京人”

黄慰文著

彩叶文献出版社

(北京天津街七号)

河北省南宫县印刷厂排版

河北涿县辛庄印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

787×1092 1/32开本 1 $\frac{5}{16}$ 印张 20千字

1985年5月北京第1版 1985年5月北京第1次印刷

印数1—7800册

统一书号：11201·22 定价：0.25元

编 者 的 话

我们的祖国是世界上历史悠久的文明古国。我们的祖先曾经创造了高度发达的农业和手工业，创造了著称于世的灿烂文化；中华民族几千年的历史发展中，出现过无数伟大的思想家、科学家、政治家、军事家、文学家和艺术家，产生过很多民族英雄和革命领袖。

近百年来，我们的祖国曾经遭受帝国主义的残酷压迫和疯狂的侵略掠夺。酷爱自由和富于革命传统的中国人民进行了前赴后继、不屈不挠的英勇斗争，终于在共产党的领导下，取得了民族的独立和解放，建立了伟大的社会主义新中国。

学习祖国的历史，进行历史唯物主义、爱国主义的教育，是建设社会主义精神文明和物质文明的一个重要内容，是一项极有意义的工作。为此，北京图书馆、北京市历史学会、中国历史博物馆联合举办了“伟大祖国”历史讲座，并编辑了这套丛书。这套丛书将以单行本的形式陆续出版。每本书末附有北京图书馆馆藏有关参考书选目，便于读者参阅。

编者

劳动创造了人

——闻名世界的“北京人”

1926年10月22日下午，一个学术报告会在北京协和医学院的大礼堂里热烈地进行。报告会是中国地质调查所、北京自然历史学会和北京协和医学院等学术团体为欢迎瑞典皇太子访华而联合举行的，出席会议的有来自北京和天津的科学界人士。报告会由中国地质调查所所长翁文灏主持。接着，梁启超介绍中国的考古学，法国古生物学家德日进报告三年前在鄂尔多斯高原发现的旧石器和河套人化石。这两个报告博得了热烈的掌声。但是，使与会者感到最兴奋的，是瑞典地质学家安特生的报告。他在报告里宣布了一项惊人的消息：不久前在瑞典乌普萨拉大学古生物研究室整理1921和1923年由周口店采集的化石时，从中发现了两枚人类牙齿。

与会的中外科学家为周口店的重大发现而欣喜若狂。因为地质年代如此古老且又有确凿地层证据的人类化石，以前在喜马拉雅山以北的亚洲大陆（这是当时人们想象不到的地方）还未发现过。而今，亚洲东部存在最早的人类，已经不再是一种猜测了。北京周

周口店发现人类化石的消息不胫而走，立即引起国际科学界的重视。用美国古人类学前辈亨利·夏皮罗的话说：“北京人化石的发现，就象一颗炸弹，轰动了世界！”

为什么北京人化石的发现如此引人注目呢？要理解这一点，还得回顾一百多年来关于人类起源问题争论的历史。

一、人是从哪里来的

这是一个有关人类自身的问题，自古以来就引起人们的普遍关注。各个地区、各个民族的人们都在凭借自己的认识水平对这个问题提出自己的答案，由此产生了大量的神话传说和宗教故事。“上帝造人”就是其中的一个。

在基督教《圣经》的“创世纪”里，关于上帝创造宇宙万物，包括人类的故事是这样说的：创世是在六天内完成，而第六天造了地上的生物：兽类和爬虫。接着在同一天，上帝照着自己的形象造了人，造了男性和女性。

造人的细节很生动：大水从地下涌出，浇湿了全部地面。于是上帝用地上的尘土做了一个人，从鼻子里吹入生命之气。那人就有了生命。接着，上帝在伊甸之东的地方建了一个园子，把所造的人安置在那

里。后来，上帝说：“一个人独自不好，我要给他一个偶伴。”于是上帝叫那人昏睡，趁他睡着，取下一条肋骨，又把肉合上。上帝用那根肋骨造出一个女人。这两个人，男的叫亚当，女的叫夏娃。世上的人都是他们结合而繁衍的后代。

1650年，一位名叫詹姆斯·厄希尔的爱尔兰阿尔马主教依据《圣经》细心算出：上帝创造地球的那一天是在公元前4004年。差不多同时，另一位教士计算出具体的日期和时间是在那年的10月23日上午9时。

对于上述那些荒诞的传说，今天恐怕连稍具科学常识的小学生也不会相信。然而，这在当时却是天经地义、神圣不可侵犯的。

最初对神创论提出挑战的是一批业余考古学家。他们中的代表人物是法国人雅克·鲍彻德·佩特斯（1788—1868年）。他是法国北部索姆河河口阿布维尔城的一位海关官员，爱好考古。1825年起，他从索姆河的古老砾石层中陆续发现一些人工打制的火石和其它石料做的工具，同层还发现一些绝灭的哺乳动物化石。他解释说：那批工具是亚当之前的原始人制作的。按照他这种解释，早在上帝造人之前，地球上就有人了。不过，佩特斯的发现并未受到重视，他对于那批石器的解释更不为人们所接受。《圣经》所宣扬的宗教观念还顽强地支配着人们的头脑。他们怎

能想象亚当之前会有地球、会有人类呢？

幸好在1859年，一批著名的英国科学家，其中包括地质学家莱伊尔（1797——1875年）参观了佩特斯发掘过的遗址，支持和确认了他的发现和见解。莱伊尔综合了越来越多的证据之后，在他的著作中指出：地球处在不断的变化之中，它已存在了非常非常之久！

1859年，英国生物学家达尔文发表《物种起源》一书，用进化论代替神创论，用自然选择取代“上帝的旨意”来解释地球上存在不同物种的事实。这是科学向神创论最严重的一次挑战。然而，达尔文在这本书中没有正面回答“人是从哪里来的？”这个问题，只是在结论中十分含蓄地说：“人类的起源及其历史将会明朗起来。”

1863年，另一位英国生物学家托马斯·赫胥黎发表《人类在自然界的位置》一书，第一次系统地、科学地讨论了人类的起源和发展。在把人和猿类，特别是黑猩猩和大猩猩作了许多解剖学上的比较之后，确定这两种猿类和人类的关系尤为密切，并进一步确定猿和人的进化过程极为相似，是遵循着同一规律。

1871年，达尔文的又一部重要著作《人类起源及性的选择》出版。他在这部书里正式提出了从猿到人的理论。他根据解剖学、胚胎学、遗迹器官等事实，

证明人和其它脊椎动物一样具有共同的起源和共同规律；提出人类和猿类的亲缘关系，推论人类是由某种古猿进化来的。他又认为非洲的大猩猩和黑猩猩同现代人类的亲缘最近，因而推论人类的早期祖先曾生活于非洲大陆。

进化论和神创论对“人是从哪里来的？”这个问题提出了针锋相对的答案。然而，进化论者在当时只能从解剖学、胚胎学等取得间接证据和按照一般的进化原理来论证从猿到人的理论，直接的即化石的证据在当时还是缺少的。在这种情况下，进化论要抵挡住相当强大的而往往又极其猖狂的宗教势力的围攻，是多么的不容易，他们又是多么需要古人类学和史前考古学的支援呵！

二、寻找想象中的“缺环”

既然按照生物进化的原理，人是从猿演变来的，那么，最早的人是一种什么样的生物呢？到哪里才能找到它们的遗骸呢？早在1867年，德国自然学者埃恩斯特·海卡尔在《人类的祖先》一书中就尝试追溯人类的谱系。他预言在化石中，一定存在从猿到人的“中间类型”，我们姑且称之为“缺环”吧！他甚至给这个仅仅在理论上存在的生物起了“不会说话的猿人”的名字。

海卡尔的预言当时被一些权威视为毫无根据的臆测而遭到指责。然而，也有人相信他，并且以他的预言为指导，动身去寻找那个不可捉摸的“缺环”。

这个人就是年轻的荷兰解剖学者欧根·杜布瓦（1858—1940年）。1887年，他在进化论思潮激荡之下，不顾亲友的劝阻，毅然放弃大学解剖学讲师的优越职务，以军医身份去到当时荷兰的殖民地“荷属东印度”，即今天的印度尼西亚。他起初到苏门答腊，1890年转到爪哇。他到处考察和寻找化石。他为何到东南亚来呢？正如他自己所说的：“所有的猿类——特别是较接近人类的“类人猿”都居住在热带地方。这些人类前身的动物身上的毛既然逐渐脱去，就一定会继续在温暖的地区居住。我们想发现这些动物的化石，非得到热带去找不可。”结果他的目的达到了。

1890年冬，杜布瓦在中爪哇特里尼尔村附近梭罗河岸边的火山灰沉积层中，找到一件破碎的下颌骨。次年又发现一件头盖骨。1892年，在距头盖骨发现地约12米处又发现一件完整的大腿骨。这批化石在形态上很特别：头盖骨很原始，和猿类有些相象而和现代人差别很大；但大腿骨和现代人的很接近，证明它已能直立行走。杜布瓦把这批材料统统归属于一种绝灭的生物，叫作“直立猿人”。他相信，它就是现代人的

先驱，是猿类和人类之间，但更接近于人类的过渡类型。也就是说，他找到了海卡尔预言的“缺环”。

1895年，杜布瓦携带发现的化石回到荷兰。然而，等待他的不是鲜花和掌声，而是一场论战。当时，一些科学家认为爪哇的化石很清楚是人的；以学术权威微耳和为首的一些人则认为这根本不是人的。微耳和倒很认真，专程拜访杜布瓦后才发表文章，认为化石是属于一种已绝灭的大长臂猿的；第三种看法是以杜布瓦本人为首的一些人所坚持的，即认为化石是一种猿和人的过渡或中间类型。

随后的几年中，围绕爪哇化石到底是人，是猿，还是过渡类型，争论得十分激烈。种种非议接踵而来。有人说爪哇的化石是属于一个“白痴”的，有人则说是属于一个“畸形”（变态）人的，甚至有人说那只不过是一种虚无飘渺的“幻觉”，等等。最大的压力当然还是来自宣扬上帝造人的教会。

在这种情况下，本来处于论战中心的杜布瓦却逐步退缩，沉默寡言。为了避免麻烦，他索性把化石带回故乡，撬开自己家里餐室的木头地板，将装有化石的箱子埋入地下，好让世人把它遗忘。此后，这批化石谁也不让看了。直到1923年，由荷兰科学院院长亨利·费尔菲尔德出面交涉，美国人类学家亚利斯·赫德利卡和另外一些科学家才得以重睹爪哇的标本。更为可悲的是，在微耳和观点影响之下，杜布瓦在二十

年代后期发表的文章里放弃了原来的观点，宣称爪哇的化石是一种大长臂猿的，与人的谱系无关。这种观点一直保持到1940年他去世时为止。

杜布瓦和“爪哇人”的厄运，是科学史上一出一再重演的悲剧。对此，美国古人类学家克拉克·豪厄尔有一段很风趣的评说：“有一点对杜布瓦不利的是他生得稍嫌太早，这在他是绝对无可奈何的。有时，某种新的发现是世界上还没准备好来接受的，有时甚至连科学也没准备好来接受。再迟三十年，杜布瓦的生命史也许就会完全不同了。他又不幸而选择了在印尼进行研究，那里的地质性质几乎完全不为人们所知道。因此，其他的科学家对他的成就表示怀疑，也是很自然的事。”

是谁把“爪哇人”从厄运中拯救出来、使杜布瓦摆脱窘境呢？

三、北京人化石的发现及其意义

在我们伟大祖国的首都——北京的西南郊，离城区大约50公里的地方有一个普通的农村小镇，名字叫周口店。从地理上来说，它正好处在山区和平原衔接的地方。它的东南面，是一望无际的华北大平原；西面和北面，是峰峦重叠的北京西山——太行山脉的一部分。周口店一带的地层出露状况很好，从几亿年前的

古生代到几千万年以来的新生代地层都有露头，特别是上新世和更新世的堆积物保存得相当完整，一向是地质学家向往的地方。

周口店有两种产品。一种产品是黑色的，另一种是白色的。黑色的是煤。周口店一带的石炭——二迭纪（距今3亿多到2亿多万年）地层中含煤。这里的煤据说在京西矿区所产的煤中是质量较好的。白色的是石灰，是用周口店一带的奥陶纪（距今4亿多年）灰岩烧制的。这里的石灰质量据说在西山一带的石灰窑产品中是首屈一指的。石灰是一种重要的建筑材料，北京又是一个古老的城市，历代对于石灰的用量很大，周口店开石烧灰的历史很早，有人说至迟在宋代（公元960——1279年）就开始了。

不过，周口店之所以成为今天世界闻名的地方，这个普通的华北农村小镇之所以能在幅员广大的中国的地图上标上自己的大名，是因为半个多世纪以前，在这里的一个石灰岩洞穴堆积物中发现了我们的老祖宗——北京人的遗骸。

由于动物化石（老百姓常常称之为“龙骨”）、人类化石和文化遗物常常埋在石灰岩洞穴或裂隙的堆积物里，所以，采石工人们有很多机会碰到它们。

1918年，安特生得到一包堆积物，其中有许多动物化石，说是从周口店一个名叫鸡骨山的采石场得来的。于是，他特地到周口店去了一趟。

安特生是1914年应中国政府的邀请来北京指导找矿的。他学识渊博，兴趣广泛。在华工作期间，许多精力花在古生物和考古调查上面。现在，听到离北京不远的周口店发现了化石，当然会引起他的兴趣。不过很可惜，鸡骨山石灰岩裂隙堆积中的化石大多是一些啮齿类和鸟类的骨骼（它们一般小而轻巧，当地老百姓误认是鸡的骨头，所以称那里为“鸡骨山”），并没有他所希望的人类化石。

1921年，瑞典乌普萨拉大学派来一位年轻的古生物学家，奥地利人师丹斯基，协助安特生在中国开展古生物发掘和研究。为了让师丹斯基取得在华工作的经验，安特生叫他到鸡骨山作短期发掘。不久，担任美国自然博物馆亚洲考察团首席古生物学顾问的葛兰阶也来到北京。安特生便约他一同去周口店看望师丹斯基。

对于地处穷乡僻野的周口店来说，一下子来了三个洋人是一件很引人注目的事。当安特生他们在鸡骨山发掘的时候，围观的老百姓非常之多。他们一边看热闹，一边七嘴八舌地议论开了。其中一位老乡对三位外国人说：“在这里挖下去没有什么用。离这里不远有一个地方，你们能够采到更大更好的龙骨。”这位老乡的话引起安特生的重视。根据他几年来在中国寻访化石的经验，对当地老百姓提供的线索是不能轻易放过的。于是，他们立即收拾工具，跟着那位老乡

去到北面不远的一座石灰岩山丘。这座山丘位于老牛沟旁，当时还没有名字，只是在发现北京人化石以后才有了“龙骨山”的大名。

不大一会儿功夫，三位外国人就从一处洞穴堆积物里发现了好几样化石，其中有年代非常古老的肿骨鹿和野猪的下颌骨。安特生特别注意到堆积物中几片白色的石块，它们是具有锋利刃口的脉石英片，用来切割兽肉是不成问题的。于是，他轻轻地叩着岩墙对师丹斯基说：“我有一种预感，我们祖先的遗骸就躺在这里。现在的问题就是你去找到它。你不必焦急，如果必要的话，你就把这个洞穴一直挖完为止。”

事实上，安特生的预言很快就实现了。在安特生和葛兰阶从周口店返回北京城里不久，师丹斯基挖到一枚牙齿。牙冠磨损很厉害，但仍可以看出和人的很象。不过，当时他不敢往人方面想，而是把它当成类人猿的。

1923年，师丹斯基在安特生的要求下，再度到周口店发掘。1924年春，他带着两次发掘到的化石回到瑞典乌普萨拉进行修理和仔细研究。直到1926年夏天，师丹斯基从周口店的化石中认出了两枚人的牙齿。接下去就是本文开头讲述的那段故事。

也许豪厄尔关于爪哇人“出世”略嫌早了一点而结果交了厄运的话有几分道理。但是，北京人交上好运实际上主要是它本身具有爪哇人无可比拟的优点。

首先，北京人化石有明确的地层根据——与人类化石共同出土了96种哺乳动物化石，由它们组成的“周口店动物群”为断定北京人的地质时代提供了充分而可靠的依据；其次，从北京人遗址不仅发现了40多个个体的人类化石（这在世界上是罕见的），而且还发现了数以万计的石器、骨器和北京人用火所留下的几层灰烬。所以，北京人遗址的发现，至少有两个方面的重大意义。第一、为达尔文“从猿到人”的理论和恩格斯“劳动创造人”的学说提供了丰富而又无可争辩的证据；第二、平息了关于爪哇人的争论，最后确立了“直立人”在人类进化上的地位。

四、北京人遗址的系统发掘

发现人牙的消息大概是1926年9月底或10月初从瑞典乌普萨拉传到北京来的。当时，有两位热心于周口店工作的科学家立即着手筹备系统发掘周口店的计划。他们一位是北京协和医学院解剖科主任、加拿大人类学家步达生，另一位是中国地质调查所所长、地质学家翁文灏。在他们的努力之下，终于达成了两个单位合作发掘周口店的协议书，后来又成立了一个专门机构“新生代研究室”（附在中国地质调查所内）来领导周口店的工作。在经费上，周口店工作得到洛克菲勒基金会的支持。

发掘工作自1927年4月正式开始，野外工作由中国地质学家李捷和瑞典古生物学家步林共同负责。工作的头一年就旗开得胜——获得化石材料500箱，特别是挖到一枚保存完好的人牙化石。经过步达生的仔细观察和研究，给人牙化石建立了一个新属新种，学名叫做“北京中国猿人”（或称“中国猿人北京种”、“中国猿人”和“北京猿人”）。这个学名，和美国地质学家葛利普提议的俗名“北京人”一并流行，广为世人所知。

1928年，李捷另有任务而离开周口店。刚从德国专攻古生物学回国的杨钟健和刚从北京大学地质系毕业的裴文中加入，与步林一起继续发掘。这一年运气甚佳，仅北京人化石就增加了两件下颌骨，使步达生建立的新属新种有了更充分的证据。

1929年，步林因参加一个科学考察团而辞去周口店职务；杨钟健又决定同德日进去山西、陕西调查新生代地质。结果，周口店发掘的重担落到年仅25岁的裴文中的肩上。他当时的心境，在1934年发表的《周口店洞穴层采掘记》里有一段生动的记载：“步达生、德日进和杨钟健指示毕，走后，山中顿觉岑寂，而过起孤独的生活。山中工作，又遇到第五层，坚硬非常，我们如何的崩炸，都不见效，因之觉到山中工作颇有‘鸡肋’之感。”但是，裴文中知难勇进，一直坚持工作。