

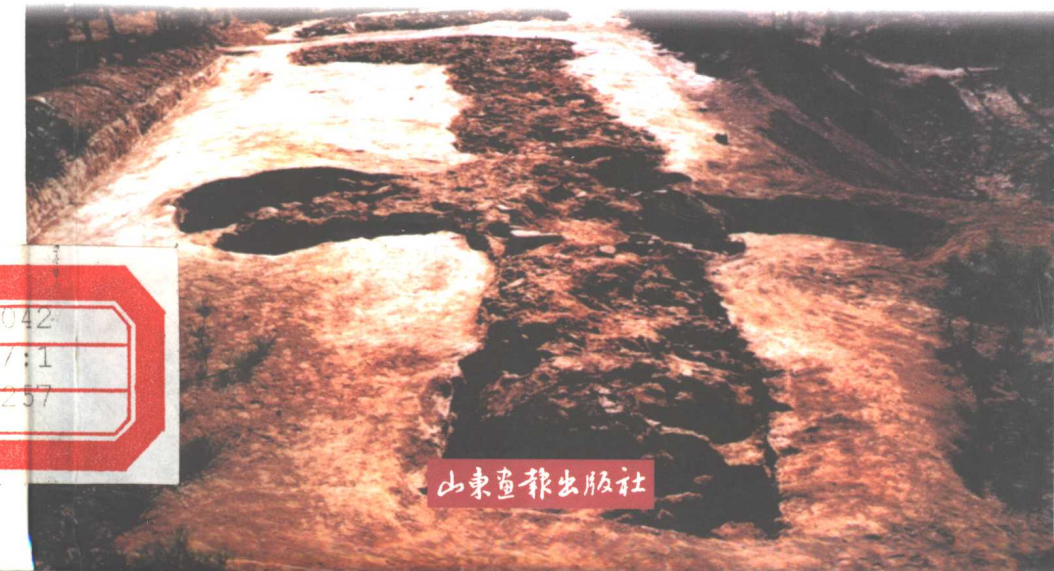
中国考古大发现

上 集

龚良 主编



Z H O N G G U O K A O G U D A F A X I A N



042
7:1
257

山东画报出版社

分类号	26.3042
著者号	G380.41
登录号	35257

K87-092



中国考古大发现

上 集

龚良 主编



山东出版出版社

书 名 中国考古大发现(上集)

主 编 龚 良

出版发行 山东畫報出版社

(地址:济南市经九路胜利大街 39 号 邮编:250001)

经 销 新华书店

印 刷 山东新华印刷厂德州厂

(厂址:德州市新华路 155 号 邮编:253006)

版 次 1999 年 3 月第 1 版

印 次 1999 年 3 月第 1 次印刷

规 格 32 开(850×1168 毫米)

7.5 印张 4 插页 87 幅图 122 千字

印 数 1—5000

I S B N 7-80603-321-1/K·92

定 价 28.00 元(上、下集)

如有印装质量问题,请与印刷厂联系调换。

主要编著者

秦 浩
黄厚明

龚 良
耿建军

刘兴林



——山东临淄齐国故城	126
东周政治盟约礼仪	
——山西侯马盟誓遗址的发现	142
中国矿冶第一驿	
——湖北铜绿山矿冶遗址	153
卧薪尝胆铸利剑	
——湖北江陵楚墓越王剑重现	165
音乐史上的旷世奇观	
——曾侯乙墓的发掘与编钟的出土 ...	177
中国最早的成文法典	
——云梦睡虎地秦简的发现与研究 ...	193
中国第一帝陵与世界第八大奇迹	
——始皇陵与秦兵马俑的考古发现 ...	204
凿山为藏古崖墓	
——狮子山楚王墓与徐州汉代王陵发掘记	219

远古头骨之谜

——周口店北京人遗址的发现研究

在我们伟大祖国的首都——北京西南郊 50 公里的地方，有一个普普通通的小村镇叫周口店（图①）。那里不仅富产煤炭、石灰、大理石和花岗岩，还出产干鲜果品。

从地理上说，周口店正好处在山区和平原衔接的过渡地带，它的东南面是一望无际、微向东南倾斜的华北大平原，西、北两面是山峦重叠、连绵起

▼图①北京人遗址全景





伏的北京西山——磁行山脉的一部分。周口店周围的地层出露状况很好，特别是上新世和更新世的堆积物相当齐全，一向是地质学家心驰神往的地方。这里的石灰岩一般很厚，且多被带酸性的水所融解，特别在褶曲发育、断裂很多的地方更容易为地下水所穿通，因而形成了许多天然洞穴和裂隙，常常会成为埋藏动物化石的巨大仓库和人类生活的理想场所。

周口店一带，是北京西山的外围，山势比较低矮。周口店镇西约一公里处，有两座东西并列的石灰岩构成的圆形小山，东边的一座叫龙骨山。镇和山之间隔着一条小河叫坝儿河，从山口流出后沿周口店西侧蜿蜒南流，到 10 余公里外与琉璃河合流。它的河谷最宽处超过一公里，夏季多雨时节常常暴涨，波涛汹涌的激流可以把巨大的砾石冲得很远；秋冬季节，河水补给不足而慢慢地断流，河床上只剩下几个大大小小的水潭。正是在龙骨山北坡的一个大岩洞里（后来编号为周口店第一地点）发现了震惊中外的北京人头骨化石，以及粗糙古朴的生产工具和大量吃剩抛弃的各种兽骨。

一、偶然的发现和艰苦的发掘

周口店北京人遗址的发现是非常偶然的。1914 年初，瑞典著名地质学家安特生接受中国政府的聘请，来华担任矿政顾问。安特生爱好广泛，学识渊博，不但是一位享有盛名的学者，还是一位出色的探险家。他来华后，非常关心中国各地的“龙骨”（即动物骨骼的化石）。1918 年 2 月的一天，他偶然听说

►图②北京人遗址
发掘现场



周口店附近一个叫龙骨山的地方有“龙骨”和石灰岩洞穴,于是只身前往,对一小块遭到破坏的含化石的堆积物进行了小规模发掘,仅找到两个种的啮齿类和一个种的食肉类化石,收获不大。此后的1921年和1923年由外国学者单方面对另一地点(即周口店第一地点)又作了两次小规模调查和试掘,发现了更多种动物化石,但没有达到寻找人类远古祖先遗骸的预期目的。直到1926年夏,外国学者在整理那一批化石标本时认出了一颗明确的人牙后,才再次引起了中外学者的广泛兴趣。1927年,由代表中外双方的中国地质调查研究所和北京协和医学院共同签署了系统发掘周口店的协议,经费由洛克菲勒基金会提供。在当时的特定条件下,这一协议既坚持了维护国家权益原则,又尊重了外国学者的学术专长,使合作项目得以顺利进行。

1927年,在周口店第一地点中段进行了系统的大规模的发掘(图②),挖掘深度近20米,挖出的堆积物约3000立方米,获得动物化石标本500箱,特别是找到了一颗保存完好的人牙化石,可谓



是旗开得胜。接着 1928 年的工作班子增加了中国学者杨钟健和裴文中，发掘面选在前一年的东部，发掘的堆积物 2800 立方米，得材料 575 箱，又发现了一件少年女性右下颌骨和一件成年人的保存有三颗完整臼齿的下颌骨，使去年根据一个单牙建立起来的“北京人”这个新属得到了更加充分的证据。

1929 年将以光辉的一页载入中国古人类研究的史册。一是正式建立了中国第一个从事新生代地质、古生物学特别是古人类学研究的专门机构——中国地质调查所新生代研究室。二是震惊世界的沉睡地下几十万年的一颗完整的北京人头盖骨终于重见天日。

事情发生在 1929 年 12 月 2 日下午四点多钟，当时已经日落西山，北风又不断吹来，人人都感到寒意，但考古发掘工作仍在一个洞穴中紧张地进行着。天色越来越暗，人们点起蜡烛继续干。忽然有人大声叫了起来：“这是什么？人头！”话音刚刚出口，许多人就围拢过来。这是大家盼望已久的东西，今天终于被找到了。从每个人的表情上就可以看出大家的心情是多么激动和快慰了。这种快慰的心情没有亲临其境的人是很难体会得到的。主持发掘的裴文中先生考虑良久，最后才决定当天晚上亲手把它取出来。一时间，这个消息成了当时的爆炸性新闻，成了北京城里街头巷尾人们谈论的话题。

以后的发掘取得了更为丰硕的成果。除发现用火证据、大量的石器和动物化石外，还发掘到了更多的人类化石材料，仅 1936 年 11 月间，贾兰坡就发现了相当完整的 3 个北京人头盖骨，再次引起广

▼图③ 青年时期的贾兰坡正在进行发掘工作

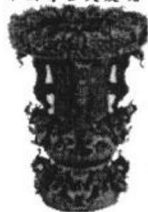


泛的轰动（图③）。由于抗日战争和解放战争的兴起，周口店发掘工作被迫停止，而北京人的全部人骨化石标本，在太平洋战争爆发后神秘失踪，至今下落不明，从而给科学研究造成了巨大的遗憾。

解放后，党和政府对周口店的工作非常重视，把中断了 12 年的发掘重新恢复起来。从 50 年代至 70 年代，陆陆续续对周口店第一地点又进行了多次考古发掘，除了大批动物化石和石器外，又发现了北京人的几枚牙齿、肱骨、胫骨、额骨、枕骨、下颌骨等。这些新发现是我们目前掌握的唯一实物标本。同时在总结过去工作成果的基础上，采用现代科学技术和方法对北京人遗址进行了多学科的综合研究。

二、闻名中外的北京人的体质特征

北京人生活的周口店第一地点的洞穴很大，东西长 140 多米，宽度 2—40 米不等，在洞的中部又



向南北各伸出一个裂隙，经常出入的洞口估计在岩洞的东头。当北京人最初在这里居住生活的时候，洞里绝大部分还比较空旷。长年累月的风雨给山洞带进了大量的土沙，再加上洞壁、洞顶塌落下来的大量石块，以及北京人的生活垃圾、死亡动物的骨骼，结果山洞就一层叠一层地一直堆到了40米高的顶部，从下到上的堆积可分13个层次，年代跨度从距今70万年到20多万年，而北京人头骨则处在距今40—50万年的地层中，离我们现在是多么的遥远啊！

迄今为止，在洞穴中发现的全部北京人的化石，有完整及比较完整的头盖骨6个、头骨破片12件、下颌骨15件、牙齿157颗、股骨断片7件、胫骨1件、肱骨3件、锁骨1件、月骨1件，大约包括40多个个体的骨骼。如此丰富的人类化石在世界范围内是前所未见的。

由北京人的遗骨可以推测他们的外貌。北京人头骨的特征是前额低平，眼眶上缘有两个互相连接的粗大眉骨，像房檐一样遮盖着双眼；脑壳很厚，大约比现代人要厚一倍（图④）。现代人的头盖骨是上部膨大，下部收缩，形成馒头状。相对而言，

▼图④北京人5个比较完整的头盖骨



北京人的脑子还不算大，大约只有现代人平均数的 80%。如果和猿类相比，则又大得多，现代猿类的平均脑量只有北京人平均脑量的 40% 左右。现代人的嘴巴前缘和前额几乎是位于一条垂直线上，而北京人的嘴巴则特别向前伸，远远超出这条垂直线之外。可见，北京人的形象正好介于猿类和人类之间，说他像一只大猿，他又有若干人的特征；说他像人，可是它保留的猿的性质也不算少。

北京人的牙齿，虽然比现代人的牙齿粗壮得多，齿面结构也比较复杂，但和大猿的相比，就又显得弱小和简单，这一种近似人的性质，是用火熟食的功劳。

北京人的四肢骨比头骨进步，基本上已具有现代人的形状了。他们的大腿骨在大小、形状、比例和肌肉附着点上都与现代人相似，但还具有若干原始的性质，如现代人大腿骨的中段都是前后方向宽、左右方向扁，而北京人正相反，这一点是接近于大猿的。

从北京人的上肢骨可以看出，他们已经能够自由地运用两手进行劳动，动作上和现代人相同。下肢虽已具有现代人的形状，但多少还有些屈膝。毫无疑问已能直立行走，甚至奔跑。北京人的这种上肢比下肢进步，肢骨又比头骨进步的不平衡发展的现象，说明肢骨适应于直立姿势的发展要先于头骨的转变，而用手劳动在四肢的分化和进化过程中，更起到了不可估量的作用。

北京人的生活非常艰苦，营养也不丰富，他们的身高，男性只有 156 厘米、女性 144 厘米。寿命更比现代人短许多，统计结果表明：死于约 14 岁



以下的儿童，占 39.5%；死于约 30 岁以下的，占 7%；死于 40 至 50 岁之间的，占 7.9%；死于 50 至 60 岁之间的，占 2.6%；寿命长短不能判定的，占 43%。

同时根据脑壳模型印出来的一些现象，可以推测他们已经有了自己的语言。特别是他们已从事真正的劳动，成为社会中的人，作为交际工具的语言自然不可缺少。语言在人类社会进化发展的历史上具有无可与比的地位。

三、简单古朴的生产工具

和北京人化石以及各种动物化石一起出土的，还有许多形状特殊的石块，这些石块既不是原生于岩洞中，也不是被水冲进去的，而是北京人制造的真正的劳动工具——石器。认识北京人的石器，并非易事，从安特生提出石英碎块可能是古老人类的石器后，差不多经过了 10 年时间才得到证实。

制造石器的原料大都来自洞外附近河滩上的脉石英、砂岩、石英岩、燧石等砾石，也有从两公里外的花岗岩山坡上找到的水晶。北京人用砾石作锤子，已能根据不同的原料使用不同的打制方法生产石器，修理工作也用石锤，从修理出来的痕迹看，似乎也使用了木棒和角棒。石器以向一面修理为主，并且绝大多数都是由劈裂面向背面打制。石器以石片石器为主，且多为小型，许多加工修理得很好的石器重量在 5 克以下。

北京人的石器有多种类型，他们常常挑选一些扁圆形的砂岩或石英岩砾石，或一面或两面打出刃

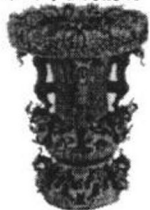
口，制成“砍斫器”（或称“砍砸器”），用来砍伐木柴或狩猎用的木棒；他们使用最多的是“刮削器”，是用大小不同的石片经过修理而成，有盘状、直刃、凸刃、凹刃和多边刃等形状，大型的凹刃刮削器，适用于刮削狩猎用的木棒，小型刮削器大概是充当刀子使用的生活用具；北京人制造的“尖状器”最为精良，只有一节手指那么大小，制作时先从石块上打下石片，然后沿着石片两边把宽的一头打成尖，制作的程度和打制的方法都比较固定，反映出一定的技术水平，其中一件类似石锥的尖状器，长长的尖头并有两个肩膀，把它放在旧石器时代晚期阶段，也算是一件难得的“珍品”。关于尖状器的用途，有人认为可以割剥兽皮，或用作挖取树虫的工具，有人则认为可用以挖掘骨头上的肌头筋脑。

石锤和石砧是北京人制作石器的工具。从石锤上留下来的敲击痕迹可以看出，北京人善于用右手操作，另外在一些未经第二步加工的石片上也往往发现有使用痕迹。

此外，在这个岩洞里还发现了很多被打击成尖状的大型野兽的四肢骨和打断的鹿角尖，这些东西可能是作为猎捕小动物或采集可吃的植物块根时使用的。

四、用火树立的丰碑

我国古代文献中常有燧人氏钻木取火的记录，自从在北京人居住的岩洞中发现火的遗迹，我们才知道几十万年前的人类祖先就懂得使用和管理火

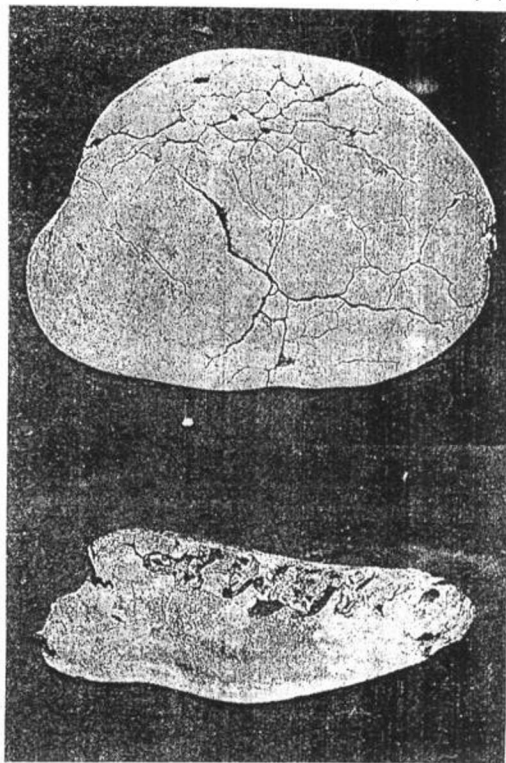


了。

北京人用火的证据有灰烬、炭块和烧过的骨头和石头。经火烧过的骨头，表面上出现了裂纹，甚至变得七扭八歪的，有的颜色变成了蓝、绿、灰、褐和黑色。烧过的石头也都裂开了纹，有些埋藏在灰烬中的石灰岩变成了石灰（图⑤）。

北京人使用火的证据确凿，毫无疑义，而成堆的灰烬，不使火向四周蔓延，证明他们已有控制火和管理火的能力。

用火，在人类发展史上树立了一座伟大的丰

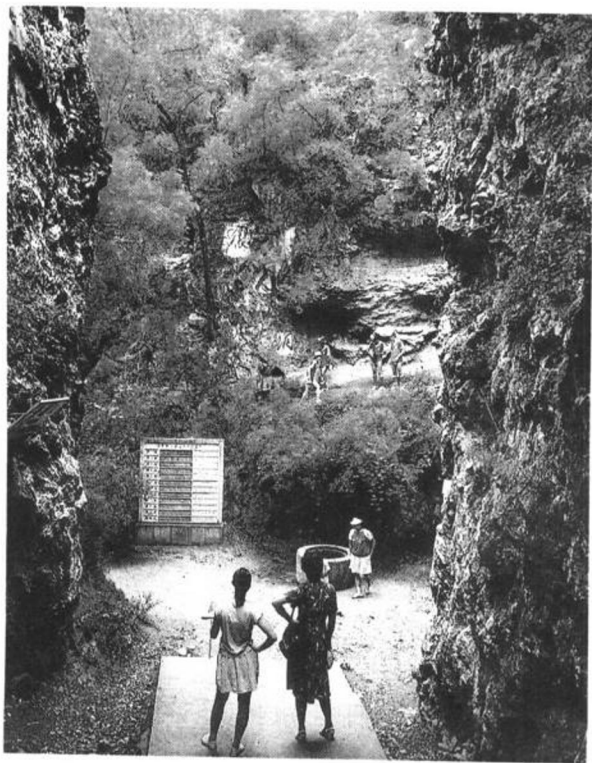


► 图⑤ 北京周口店出土的烧石（上）和烧骨（下）

碑，极大地改变和影响了社会的进程。

五、北京人的生活环境

我们今天见到的周口店周围的环境和北京人居住的时候相比，已经发生了很大的改变（图⑥）。从前的龙骨山和它西边的小山头以及再西的较高的山是相连的，由于年年岁岁不断被雨水冲刷，才逐渐隔开，成了孤立的小山头。周口店与龙骨山之间的小河，从前比现在宽得多，甚至连整个周口店都



►图⑥周口店北京人遗址。北京人在这生活了约30万年。