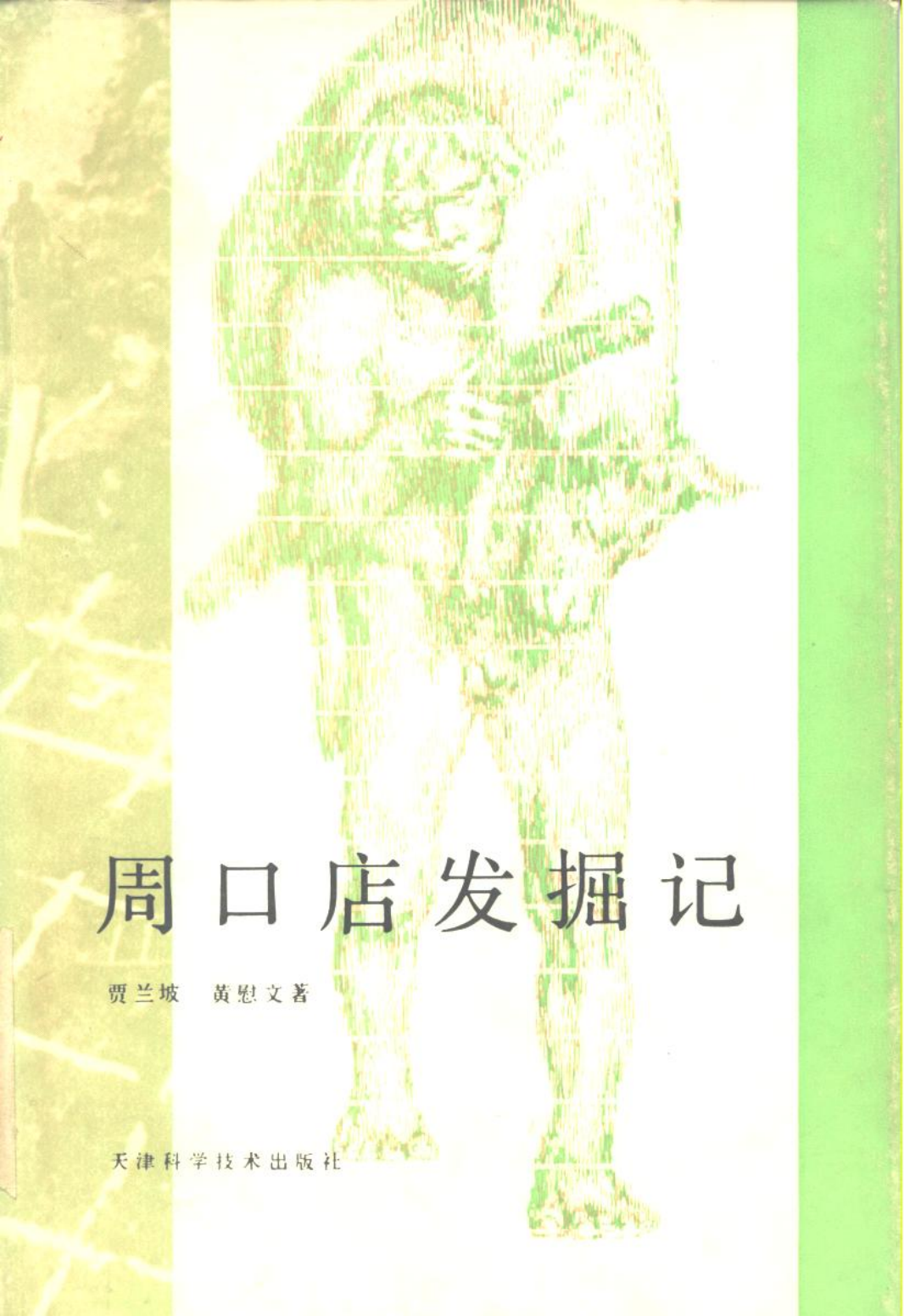




周口店发掘记

贾兰坡 黄慰文著

天津科学技术出版社

责任编辑：吴涤心

周口店发掘记

贾兰坡 黄慰文 著

天津科学技术出版社出版

天津市赤峰道124号

天津新华印刷一厂印刷

新华书店天津发行所发行

开本 850×1168毫米 1/32 印张 7.25 插页 31 字数 181,000

一九八四年四月第一版

一九八四年四月第一次印刷

印数：(平) 1—2,200
(精) 1—1,060

书号：7212·6 (平) 2.10元
(精) 3.20元

序

当我拿起笔要写这篇序的时候，不禁想起了我们研究所已故的党委书记颜天明同志。他初到研究所来的时候，虽已年近七旬，对我们从事的这门科学又不熟悉；但他好学，能倾听群众的意见，文学修养也很好，所以，过不了多久，他就掌握了研究所的基本情况，成为一位比较内行的领导人。和他相处日久的同志，至今还不时地怀念他。是他最早鼓励我写周口店发掘回忆录的。那是六十年代中期。有一次，在他的办公室开了一个小规模的会议。会议结束时，他请我留步并对我说：“你应当把你在周口店发掘时所经历的事尽早写出来。不然，天长日久，记忆渐渐淡薄，想写也就写不成了。”

编写周口店发掘史是一件很有必要的工作。从1921年安特生发现北京人遗址算起，周口店的发掘和研究工作，已经历了60多年了。这期间，经过中外科学家和工人的共同努力，使周口店由一个普普通通的小村镇，变成了世界闻名的考察早期人类历史的“朝圣地”之一。周口店的发掘工作为中国的古人类学、旧石器时代考古学和古脊椎动物学训练了至少两代专门人才。可以毫不夸张地说，周口店是我国上述学科的发祥地。然而，几十年来，尽管已经发表了大量有关周口店各方面研究的专著和论文，但是，除了裴文申先生1934年发表的《周口店洞穴层采掘记》以外，至今仍缺少一本系统介绍周口店发掘史的书。

说实在的，我可以写这本书，因为我不仅是今天还健在的少数几位周口店发掘的早年参加者之一，而且我在周口店工作的时

间最长；有许多事是我亲身经历、甚至是我经手办的。所以，我觉得写这本书对我来说是责无旁贷的。我记不清是从哪里来了这么一股劲头，不仅当时对颜天明同志的建议一口答应了下来，而且很快就动手，在大约两个月的时间里就写了近五万字的初稿。

遗憾的是，不久就遇上了“文化大革命”。猛然间刮起了十二级台风，把我们吹得晕头转向。今天说这个人是“反动权威”，明天宣布那个人是“牛鬼蛇神”，特别是一些和外国人打过交道的人更是难免受到牵连。“文化大革命”开始不久，周口店就被说成是资本主义“文化侵略的据点”。我当时已料到这场烈火终究要烧到自己的头上，因此，我写的那部分稿子成了压在我心头的一块大石。我在稿子里，既提到许许多多的外国人，又谈到他们在学术上的贡献。这样写在当时是“犯罪”的，一旦被查出来，就难免要吃苦头。怎么办？考虑来考虑去，最后还是下决心把它偷偷付之一炬。我每向炉火中投掷一页原稿，心里就感到一阵绞痛，但是，在当时也只好这样做了。

不知不觉间又过去了几个年头。许多曾经被隔离审查的人又可以照常上班了（不过，这还不等于照常工作）。一天早晨，我一跨进研究所的大门，就看见颜天明同志坐在传达室里和别人谈天（这是他的老习惯了）。见到他，我感到很高兴。我立刻走过去问寒问暖。几年不见，他显得消瘦了许多。我们还没有谈上几句，他就把话题转到我写的那部分稿子上。他问：“你写的周口店回忆录怎么样了？”我颇感内疚地以沉重的声调回答说：“已经烧掉了。”一听这话，他不禁狠狠地拍了一下自己的大腿说：“你怎么好把它烧了呢？！”话里充满惋惜的语气。其实，如果稿子被抄家抄去，对于出主意写这本书的他，也会罪加一等。那时，他和我一样，正受着“文化大革命”浪潮的强烈冲击。处于泥菩萨过河——自身难保的境地。他救不了我，我也帮不了他。

时间过得真快，一晃又是几年。林彪、江青反革命集团已经先后被扫进了历史的垃圾堆，颜天明同志病故也好几年了。大概

是去年夏天，我们研究所业务处的负责人毕初珍同志到我的办公室来，又提起写这本回忆录的事。她说：“总不能带着它去见马克思吧？”当时，我虽然答应重新拿起笔来，但我毕竟年事已高，要完成这件工作颇有吃力之感了。

这时，曾在周口店工作过数年的考古家黄慰文同志调到研究室工作，和我坐在一个办公室里。我们也经常谈起这件事，觉得如果不写这本回忆录，恐怕既有愧于许多曾经在周口店共事多年、现已去世的中外同行，也无法向对这段历史缺乏了解的后人交待。事情说起来也如此凑巧，天津科技出版社的编辑李馥华同志这时来向我约稿，又给我很大的“压力”，使我下决心重新写这本书。

这次决定和黄慰文同志合作，把书名定为《周口店发掘记》。前次记得是按故事体裁写成的，既有工作，也有些生活片断，虽然都是自己经历过的事，但难免有时会有所夸大或缩小。这次我们是根据资料来写的。过去有许多资料从来也没有公布过，这次在这本书里把有关的部分摘录了下来。现在，我们手头保存的资料确实不少，其中有新生代研究室的来往信件，周口店野外工作日志、周报、例常照相以及记录照相等。此外，还有我个人的来往信件。这部分材料不少。我从1934年起开始保留同事和朋友们的来信，一直到今天还接续着做。简直说这已成了我的习惯。这些信在“文化大革命”中曾被检查过，在查不出在政治上有什么可疑的东西之后发还了。过去我多次搬家，一度也曾嫌它们累赘，但销毁又有点儿舍不得，最后还是原封保存。这次我和黄慰文同志逐年一卷一卷地翻阅，它们勾起了我许多美好的回忆。天长日久，有些事情真的忘得无影无踪了。“每思良友把书观”，现在读着这些信件，往事又一幕一幕地浮现在眼前。我粗略地估计一下，我们这次为写这本书所翻阅的资料不下百公斤。黄慰文同志为此付出了很大的精力。没有他很好的合作，要顺利写成这本书是很难想象的。

这本书写得虽然连我们自己都不满意，但是，为它出力的人不少。首先我们应该感谢裴文中教授，他允许我们使用他所收藏的一些珍贵的资料，包括关于北京人化石丢失的尚未发表过的私人信件、文件，等等。他的关怀和支持使我们深受鼓舞。一些国外同行也热情支持我们的工作，瑞典乌普萨拉大学马丁森教授千方百计为我们收集有关安特生、师丹斯基和步林三位科学家的生平材料；当师丹斯基、步林两位“老周口店”得知我们手头缺乏他们的近照时，立即把自己的相片托马丁森教授寄给我们；瑞典东亚博物馆也选出安特生的相片托马丁森教授及时寄来。我们研究所的许多同志在我们写作过程中给了我们很大的支持和帮助。这里特别要提到摄影专家王哲夫先生，他不仅冒着酷暑，替我们洗印了大量的历史相片，而且还不辞辛苦，特地去周口店为北京人遗址拍摄近影。我们研究所绘图室的戴嘉生等同志为本书绘制多幅图表。他们的工作使这本书增色不少。这些同志为这本书的编写付出辛勤的劳动，我们在此表示衷心的感谢。

贾 兰 坡

1981年7月30日于北京

目 录

一、“龙骨”和人类化石·····	(1)
二、山门初叩·····	(8)
三、姗姗来迟·····	(15)
四、“追加”项目·····	(22)
五、签署协议·····	(26)
六、系统发掘的头两年·····	(31)
七、成立新生代研究室·····	(38)
八、一声春雷·····	(44)
九、更上一层楼·····	(50)
十、发掘上的改革·····	(56)
十一、扒祖坟·····	(62)
十二、爱打扮的人·····	(68)
十三、周口店最早的居民·····	(73)
十四、“户口”增加·····	(79)
十五、登山求鱼·····	(84)
十六、忘记了自己国籍的人·····	(90)
十七、山穷水尽·····	(96)
十八、柳暗花明·····	(102)
十九、永久的怀念·····	(112)
二十、盗图·····	(119)
二十一、失踪·····	(123)
二十二、搜寻·····	(128)

二十三、浩劫·····	(136)
二十四、新的希望·····	(143)
二十五、关键线索? ·····	(151)
二十六、整理标本·····	(156)
二十七、中断十二年之后·····	(160)
二十八、时断时续·····	(166)
二十九、持久论战·····	(170)
三十、骨器问题·····	(176)
三十一、又起波澜·····	(182)
三十二、冷乎热乎·····	(188)
三十三、从摆摊到正式陈列·····	(192)
三十四、纪念会·····	(198)
三十五、新的研究在进行·····	(205)
三十六、从周口店到全国·····	(212)
附录：本书部分译名对照·····	(219)

一、“龙骨”和人类化石

事情还应该从“龙骨”谈起，因为中国许多古人类化石的发现是由“龙骨”引起的，周口店的发掘也不例外。

在中国，很早就有了关于“龙”的传说和神话。甲骨文^①是我国目前可以认识的最早的文字。《甲骨文编》收入的不同写法的“龙”就有36个，说它是一种能兴云作雨的神异动物。《管子·水地篇》^②把它描写成：“欲小则如蚕，欲大无藏于天下；欲上则凌于云气，欲下则入于深渊。”《说文》^③也说：“龙能幽能明，能细能巨，能短能长；春分而登天，秋分而潜渊。”正是由于它“神”，也就成了过去中国皇帝的象征，皇帝把他自己作为“龙”的化身。我们走到北京的故宫，天安门前的华表，宫殿前的云龙阶石都刻有张牙舞爪的“龙”，几乎成了龙的世界。

那么，世界上倒底有过“龙”没有呢？

象《尔雅翼》^④所描述的“角似鹿、头似驼、眼似兔、项似蛇、腹似蜃、掌似虎、耳似牛”那样的“龙”，我们敢担保在世界上从来就没有过。不但现代没有，科学家也不会从地下发现。那么，它的形象又是怎样来的呢？贾兰坡教授和甄朔南副教授曾有过这方面的论文，认为：“这些说法，虽然都是神话的渲染，但用现代动物学的知识来分析，可能是说：它的身上有鳞，有时闪

① 殷代占卜所用龟甲骨骨上的刻辞。

② 《管子》相传为春秋时期齐国管仲撰，可能是后人采拾管仲言行附以它书而成。《水地篇》提出了以“水”为万物根本的思想。

③ 《说文解字》的简称，东汉许慎撰。

④ 宋代罗愿撰。

光，大概是呼吸的关系，体躯好象可粗可细；由于蜿蜒爬行，使人看了有时长时短之感；冬天不出来，正好说明冬眠——这些现象都是蛇、蜥蜴、鳄等爬行动物的生态特征。”

既然早就有了“龙”的传说和神话，从而相应地也产生了“龙骨”这一名词。可以说是世界上最古老的一本地理、古生物的文献——《山海经》^①中已有“龙骨”的记载。此外，如《旧唐书·地理志》^②、《梦溪笔谭》^③、《金史·地理志》^④等许多古籍中都有“龙骨”记载。这说明“龙骨”一词不仅来源很早，连出产“龙骨”的地方也早已为人所知。

那么“龙骨”和“龙齿”又是什么呢？原来所谓“龙骨”，都是脊椎动物化石，特别是以哺乳动物骨骼为最多，其中有象、犀、马、牛、羊、猪、鹿等；“龙齿”，不用说当然是这些动物的牙齿了。我们访问过不少的药材收购站和中药店，他们所收购的“龙骨”、“龙齿”都毫无例外就是这些东西。

中国的“龙骨”很早就引起一些古生物学家的注意了。例如，英国生物学家、古脊椎动物学的开拓者理查德·欧文在1870年就发表了一篇关于中国哺乳动物化石的论文。他的材料来源，大概也离不开“龙骨”。后来，又有一位名叫哈贝尔的德国医生，他在北京行医期间，从中药店里买到不少“龙骨”和“龙齿”。他虽然不是研究古脊椎动物化石的行家，但他很了解这些化石的学术意义。

哈贝尔在北京行医时，恰好遇上义和团运动。1900年八国联军进攻北京，到处烧杀抢掠，把北京糟蹋得一塌糊涂，谁还找他治病呢？他只好卷起铺盖，悻悻而去。他离开中国的时候，把他买到的“龙骨”和“龙齿”，挑挑捡捡带上一箱回到他的国家。

① 中国古代地理名著，作者不详，著作时代也无定论。原为口头传说，可能是战国时期由记录成文，秦、汉时期又有增补。

② 后晋刘昫监修，作者为张昭远、贾纬等，修于公元940—945年。

③ 北宋沈括撰，二十六卷，又《补笔谭》三卷，《续笔谭》一卷。

④ 元代脱脱等撰，一百三十五卷，作于公元1343—1344年。

1903年登上他的国土之后，就把这些化石送给了著名的德国古脊椎动物学家施洛塞尔教授研究。施洛塞尔发现牙齿中有颗很象人的。虽然他翻来覆去地不知看了多少遍，并且也辨认出是上第三臼齿，但是在当时的历史条件的局限下，没有敢明确承认是人的，而把它说成是类人猿的牙齿。

这颗牙齿引起了学术界的注意！

当时的情况是，虽然远在1856年在德国发现了尼安德特人，1891年又在爪哇岛上发现了爪哇人，可是当这些发现一直处在众说纷纭、莫衷一是的时候，在亚洲大陆上有一丁点儿新材料都会引起人们的高度重视。

这颗牙齿，因为是在中药店的“龙骨”堆中捡到的，当然不会确知它的产地和时代；但产自华北是可以肯定的，因为华北盛产“龙骨”，不必从南方运来。

挖“龙骨”的多半是农民，如果他们挖到大型动物的头骨，都要把牙齿敲下来，因为“龙骨”可以卖好几倍“龙骨”的价钱。为了运输方便，再把头骨敲碎，装入麻袋。1974年，贾兰坡和青年地质学者卫奇到甘肃省进行考古调查，在灵台县药材收购站看到装进麻袋的成屋子的哺乳动物化石。麻袋里装有许多许多的三趾马的牙齿、大量的头骨碎块和残破的身上的骨骼，显然是成副的三趾马的骨架被敲碎了；还见到许多巨大的板齿犀的牙齿和被砸碎的头骨碎片，从痕迹看无疑是新砸碎的。可是，据我们了解，全国博物馆和研究单位，直到目前都没有保存三趾马的完整骨架。板齿犀更惨，连个完整的头骨或下颌骨也没有。

在华北地区收购的“龙骨”，以距今1,200万—300万年前的上新世的为多，华南的较晚，一般是以300万—1万年前的更新世的为主；当然也会搀有更晚的骨骼，贾兰坡等在广西壮族自治区的好几处药材收购站就见到过在“龙骨”中混有近代人的头骨碎片和牙齿。

“龙骨”，不但国内有人吃，而且还出口，香港就是这种

“药材”转口的地方。我们虽然不知道有多少是内销，又有多少是外运，但我们确实知道有的地方挖到的“龙骨”、“龙齿”常常是以万斤、几万斤、十几万斤，甚至几十万斤计。这样大量珍贵的科学资料被毁，任何人看了或听了都会感到心痛。

在中国寻找化石，即或是在穷乡僻壤，只要一提起“龙骨”，人们就会知道你要的是什么。语言不通也不要紧，只要拿出样品给他们看，他们马上就可以了解。如果有的话，会告诉你到哪里去找、去挖。假如你冒问一声“哪里有化石？”反而会使他们张口结舌，无可奉告。

我们每到一个化石产区，常常到供销合作社、药材收购站了解情况，有时会从中找到线索。最生动的例子，是1956年找到了巨猿的原生层位。

原来，早在1935年，荷兰籍德国人孔尼华（一位出色的古人类学家）在香港中药铺中的“龙骨”里，先后发现了3颗奇怪的牙齿，构造很象猿，但尺寸比所知的任何猿类都大得多，因此把它命名为“巨猿”。后来，美籍德国犹太人魏敦瑞（古人类学的权威人士）于1946年重新研究了孔尼华发现的牙齿，认为从牙齿的性质上看，它更接近于人类，因而又把它改称为“巨人”。1952年，孔尼华又发现了5颗同类的牙齿，经他重新研究后，同意了魏敦瑞的看法，即认为它是第四纪时生活在中国南部的一种最原始的人类。

从此之后，世界上古生物学家和古人类学家对于这种巨大的灵长类，究竟是属于猿还是属于人的问题，意见很不一致。同时，对这种化石的产地、埋藏情况以及时代等等，也只是作了一些估计而不能确定。

中国科学院古脊椎动物与古人类研究所为了解决这些问题和获得更多的资料，从1955年底起，派遣以裴文中等为首、贾兰坡为副的一个具有相当规模的考察队前往广西壮族自治区探查山洞，进行采集和发掘，因为根据文化、卫生和商业等部门所提供的线

索，以那一带的山洞里发现这种巨大猿类的牙齿的可能性最大。

1956年春，我们把考察队分为两个支队，分别由裴文中和贾兰坡带领探了大大小小三百个洞穴。他们根据南宁供销合作社提供的巨猿线索，步步追寻。其中，由贾兰坡带领的一支先追到崇左县，后又追到大新县。结果在那隆屯的一个洞穴里首次查到它的“户口”。当我们到那隆屯的时候，天正下雨。手里拿着在供销合作社“龙齿”堆里找到的巨猿牙齿，迫不及待地拜访了当地老乡。我们彼此语言虽然不通，但我们拿出牙齿给一位老太太看的时候，她立刻领会了我们的意图，也取出一盒化石给我们看，并用手顺着窗口指了指远方的一个小小的洞口，意思是说这些化石就是从小洞口里找到的。这盒化石中就有巨猿的牙齿。

1963年，古脊椎动物与古人类研究所的古生物学者和地质学者张玉萍、黄万波、计宏祥和汤英俊等，根据别人提供的线索到陕西省蓝田县境内调查。这一带的地层，从六、七千万年前起，一直到现代保存得相当完全，连续的地层常常在一个剖面上出现；而且，更重要的是，几乎每个时代的地层都含有脊椎动物化石，确实是研究新生代地质、古生物的绝好地方。就在这一年的7月19日，他们发现一具和北京人下颌骨非常接近的古人类下颌骨。

当这批科学家们来到蓝田城东16公里的公王村时，忽然来了一阵雨。他们只好到路边的一片小商店里去避一会儿。这时避雨的人已经挤满了一屋子。村民们正在聊天。这几位化石“猎手”也插进去，说这说那。当他们把话题转到“龙骨”——问在场的人哪里有“龙骨”时，村民们就七嘴八舌地谈开了，并热情地告诉这几位远方来的人：“公王村背后的公王岭上就很多”。这个重要线索使他们决定在公王村住下来。短短的三天就挖了5箱化石。1964年，根据这一发现组织了大规模的发掘，蓝田人的头盖骨就是这一年发现的。乱挖化石，的确是使人十分痛心的事，但“龙骨”这个字眼却引起许多重大发现。

1974年，贾兰坡和卫奇会同内蒙古自治区博物馆的几位同行，调查细石器向北分布的路线，从百灵庙到二连，然后转到集宁。在集宁的招待所里，卫奇谈到在山西省雁北地区阳高县许家窑村的农民挖了几万斤“龙骨”卖到药材收购站的事，引起了贾兰坡极大兴趣。按原来计划，回到呼和浩特市之后，打算西去银川，最后到兰州。可是，由于知道有如此大量“龙骨”的发现，就从呼和浩特市回身东转乘火车到了大同市，翌日即在雁北地区文化局考古学者张畅耕的陪同下，乘车赶到大同市以东约60公里的许家窑。

这里，正处在河北省和山西省的交界处，一条小溪——梨益沟将两省隔开。一登上梨益沟西岸的陡坡，就见到地面上散布着碎骨片和石器。在那里虽然停留的时间不长，连半天都不到，但收获却不少，连挖带捡的石器多达500多件；另外还有具有人工痕迹的碎骨一堆，以及一些可以辨认出属、种的哺乳动物化石。

这是多么诱人的古代遗址呀！可是却遭到破坏。农民，不但沿着沟边挖，还在岸上的农田里挖竖井，遇到化石即向四外搜索。挖的技巧是惊人的。可以肯定，其中有些是老手。据说，当时那里居然成了集市。下边挖，上边就有卖吃的，连烟酒也不缺。这种喧闹的场面，我们没有亲眼看见，不过是可信的。以后由于常常塌方砸伤人，怕出人命，才被禁止了。

这一遗址大得惊人。初步勘察，它的分布面积大约有3平方公里。1976—1978年，进行了3年的发掘，发现有20种脊椎动物、数以万计的石器，大量的骨角器和代表十几个个体的人类遗骨。经过研究，认为时代属于里斯冰期的后一阶段，估计绝对年龄可能超过了10万年。

严重的是，现在一边挖化石作研究，一边又有一批农民挖它当药出售，并且还要出口换取外汇，这实在是一个急待解决的问题。不然一旦挖完，不但研究不成，连“药”也吃不上了。

当我们写完了这段文字，见到陕西省黄龙县的一位化石爱好

者，在1980年10月8日给古脊椎动物与古人类研究所的一封信，说：“……延安地区吴旗县在今年1—7月份，收购‘龙骨’50多万斤。历年收购量都很大，见报后，我们曾向陕西省文物局提出‘抢救化石’的呼吁。”最后又说：“我县在农田基本建设也曾有‘龙骨’发现，但都遭到破坏，甚可惜”。‘这是多么令人震惊的事件！

二、山门初叩

1914年初，著名的瑞典地质学家安特生接受中国政府的聘请，来华任矿政顾问，以协助开展煤田及其他矿产调查。安特生爱好广泛，学识渊博，不但是一位国际上享有盛名的学者，而且还是一位出色的探险家。他一生中领导过多次探险活动。例如，来华之前，就曾于1901—1903年代理过瑞典南极考察团的领导职务。他在中国整整工作了十年，直到1924年才回国。用他自己的话来说，这十年他是以“采矿专家、化石采集家、考古学家”的身分度过的。事实也是如此，和他的份内工作相比，他在化石采集、尤其在中国史前文化的探索方面的贡献更为人们所熟悉。

安特生在1914年5月16日到北京中国农商部（这个部在后来又先后改称为农矿部、实业部和经济部）赴任，但他念念不忘的是中国的“龙骨”。哪怕只看到一点点这种东西，总要打听清楚它的出处。他来华之后曾给各地在华的外籍人写信，随信附上德国慕尼黑大学古脊椎动物学家施洛塞尔关于中国动物化石的鉴定结果，请他们注意收集和提供化石产地的线索。施洛塞尔鉴定的材料是德国医生哈贝尔从北京药店收购的，能够认出来的哺乳动物有90种之多，其中有一颗牙齿很象是人的左上第三臼齿。

安特生在华工作期间，组织了一批技工，根据线索派他们到山西、河南、甘肃等地采集化石。不久，不同时代的化石源源而来，再通过安特生之手，由北京运往瑞典乌普萨拉，交给由维曼教授领导的古生物研究室进行研究。

1918年2月的一天，安特生在一个偶然的机遇遇见在北京任

教的化学家麦格雷戈·吉布。这位化学家很了解安特生的兴趣，当即出示一些包在红色粘土中的碎骨片，说是刚从周口店附近一个名叫鸡骨山的地方采到的，还说保存有类似堆积物的石灰岩洞穴在那一带很多。这个消息立刻引起安特生很大的兴趣，周口店离北京不远，骑毛驴起早赶晚也只不过一天的路程。于是，他在3月22日特意到鸡骨山去考察了两天。

周口店位于北京城区西南大约50公里，是一个普普通通的小村镇。从地理上说，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，是山峦重迭的北京西山——太行山山脉的一部分。周口店一带的地层出露状况很好，特别是上新世和更新世的堆积物保存得相当齐全，一向是地质学家所向往的地方。

周口店一带，包括龙骨山在内，是北京西山的外围，山势比较低矮。周口店以西，龙骨山以东，中间隔着一条小河，名叫坝儿河，是从小镇北面的山口流出来的。它的河谷最宽处超过1公里，沿着周口店西侧蜿蜒南流，到10余公里外与琉璃河汇合。坝儿河在夏季多雨的时候常常暴涨，汹涌的激流可以把巨砾冲得很远。然而，到了秋冬时节，坝儿河一反夏季常态，河水由于补给不足而慢慢地断流，结果在干涸的河床上只剩下几个小小的水潭。初来周口店的人站在附近山上向下鸟瞰，如果不加注意，常常会疏忽了这条小河的存在。周口店的东南面，地势豁然开朗，这就是微微向东南倾斜的华北大平原。

周口店附近山上，有距今四亿多年前的奥陶纪石灰岩；有距今两亿多年前的石炭一二迭纪煤层；在它北面不远的地方，还有大理石和花岗岩。烧石灰和采煤以及开采建筑材料一直是这个小城镇和附近居民的主要行业。这里的耕地本来就不多，居民务农的收入只占总收入的很小的一部分。

这里的石灰岩很厚。石灰岩容易被带酸性的水所溶解，特别是褶皱发育、断裂很多的地方，更容易被地下水所穿通，因而形