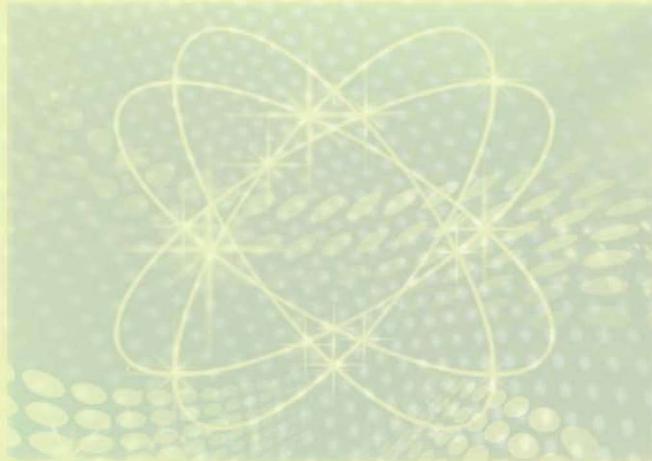


闻喜堂续记

赵思敬 著



目 录

幽燕片羽	1
“北京人”遗址周口店	1
史书中的广阳城遗址	19
元武屯村两座庙	22
永寿禅寺	25
庄公院	28
玉虚宫	31
那苏图墓	33
北直河岩画	36
半壁店行宫乾隆诗碑考	40
京剧《三不愿意》与良乡	46
哑叭河轶事	48
圣莲山诗话	51
瑞云寺诗话	57
春明旧事	62
西蜀叛将士仁	62
后唐高僧可止	65
葬于良乡的窦燕山	71
从十字寺走出的“马可·波罗”	77
徐文长的房山情结	81
公主坟里的故事	87
杨小楼与莲花山	90
高鹤年游上方山和云居寺	95
溥仪参观南韩继	100
电影《周恩来》在大董村拍摄散记	105
旅迹心痕	111
游百花山记	111
瑞云寺小记	116
铁石岭游记	120

荡舟畅饮在银狐.....	125
洞中蝙蝠.....	127
溶入白草畔.....	130
后记.....	132

幽燕片羽

“北京人”遗址周口店

周口店“北京人”遗址是人类进化史上一个非常重要的里程碑。几十年来，中外科学家在这里的发掘、整理和研究，对世界考古史作出了巨大贡献。我们可以自豪地说，周口店是人类文明的摇篮。

“北京人”遗址位于周口店镇西侧，离北京城区 48 公里。遗址海拔 145 米，南北长 3 公里，东西宽 1.5 公里。这里属于北京西山山前侵蚀低丘，山体主要由古生界奥陶系灰岩构成，岩石约形成于 5 亿年前，因为长期遭受侵蚀，地下发育成溶洞。1918 年以来，在溶洞沉积层中，中外科学家们相继发现了人类文明遗址和化石遗址 27 处。按古人类活动的先后，依次有北京猿人遗址、新洞人遗址、山顶洞人遗址。根据出土的北京猿人头骨化石、新洞人牙齿化石、山顶洞人头骨化石，及高达 6 米厚的用火灰烬，十万多片不同形制的打制石器，揭示了人类自身的发展历史至少有 50 万年。而在此之前，全世界发现的较早人类化石，距今不超过 10 万年。从此，我们的教科书，把人类的发展历史划分为猿人阶段、古人阶段和新人阶段。后来，又将这三个阶段改为直立人阶段、早期智人阶段和晚期智人阶段。

从“龙骨”到科学的研究

中草药里，有一味药叫“龙骨”，明朝的李时珍撰写《本草纲目》时，在卷四十三“鱼鱗部”中专门辟出“龙类”，说它“气味甘平无毒，主治心腹鬼、四肢痿枯，夜卧自惊”等病症。所附药方中，说耳中出血，以龙骨末吹入耳中即愈。龙骨生长在靠近水边的山

洞中，周口店的村民，把采石中发现的“龙骨”当作药材，卖给中药店。有时也把“龙骨”研磨成粉末，受轻伤时把它敷在伤口上用来止血。这种传统的疗伤办法，至少已经有几百年的历史了。“龙骨”形成的原因和“龙骨”到底是什么东西，一直没有引起人们太多的关注。

第一个关注周口店“龙骨”的人，是一个名叫哈贝尔的德国医生。1903年，哈贝尔从北京的一个中药店买到一盒“龙骨”，其中有一颗上颌第3臼齿，即智齿。这颗已经磨损的牙齿和人的牙齿非常相似，经德国古生物学家施洛塞尔研究，确定为类人猿牙齿，而非人类的牙齿。这一草率的结论，使施洛塞尔与北京猿人擦肩而过。

时间推进到1914年，瑞典地质学家、考古学家安特生，应北洋政府聘请，到北京担任矿务顾问，来到了中国地质调查所。安特生在瑞典时，就已经注意到了施洛塞尔公布的从中国带回的“龙骨”——类人猿牙齿。所以，在搞地质工作的同时，对考古产生了极大的兴趣。

1918年2月的一天，安特生踏着积雪在街上漫步，无意中见到了在北京大学任教的化学家麦格雷戈·吉布教授，他知道安特生对“龙骨”非常感兴趣，便从包里拿出一盒带着红色黏土的“龙骨”，并告诉他一个对他一生来说都有重要作用的地方——周口店！于是，在1918年3月22日这天，安特生从北京永定门外乘火车来到了当时属于直隶河北省房山县的周口店。

安特生来周口店追寻“龙骨”，调查的第一个地点，是位于周口店东南4公里的鸡骨山。在那里，他找到了两包小动物化石。后经杨钟健教授研究，安特生带回的只是一些啮齿类的小动物的化石，但安特生这次周口店之行，却成了以后周口店一系列科学发现的开端。

1921年初夏的一天，奥地利古生物学家师丹斯基带着瑞典乌普萨拉大学维曼教授的介绍信来找安特生，于是，他把目光锁定周口店鸡骨山。很快，师丹斯基来到周口店，在一个破庙里建立了周口店第一个田野发掘指挥部，开始了对鸡骨山的考古发掘。

1921年8月的一天，安特生请美国著名古生物学家、地质学家葛利普教授来周口店进行考察，一是了解一下三个月来师丹斯基有什么新发现；二是想让他传授一些先进的发掘技术。无意中，从当地民工那里得知，在火车站西边附近一座低山北坡上，有一个比鸡骨山埋藏“龙骨”更多的地方，那个地方就是——龙骨山。

很快，安特生、师丹斯基、葛利普教授沿着山路找到了龙骨山那条填满堆积的裂隙，在那里找到一件猪的下颌骨。第二天，又采到了犀牛、熊类的牙齿和颌骨碎片。这些发现推开了“北京人”生活的大门！从“龙骨”化石的发现到开始进行科学的研究，周口店终于揭开了神秘的面纱。

打开“猿人洞”宝库

把周口店龙骨山岩洞比作宝库，是有根据的。经过近八十年的发掘，这里先后发现了代表四十多个北京人的遗骨，十万件劳动工具，成批的骨器、用火遗迹和上百种野兽化石。

龙骨山被发现后，在大裂隙中出土了丰富的化石，科学家就把这个地点编号为第1地点。两年间，师丹斯基发现的化石，都被运到了瑞典乌普萨拉大学，其中，有两颗人的牙齿，一颗是未成熟的下前臼，一颗是磨损了的上臼齿。这是1926年夏天，师丹斯基在乌普萨拉大学的威曼实验室里发现的。这年10月22日，当时的瑞典皇太子到北京访问，安特生便在欢迎会上披露了这两颗人牙。这个消息震惊了全场，并导致后来对周口店大规模的发掘。

这时，对周口店发掘起到重要作用的又一个加拿大人出现了，他就是步达生，时任北京协和医院解剖系主任。出于对周口店“龙骨”的兴趣，他把这两颗人牙以及有关信息写成一篇论文，还把论文重点内容刊登在英国的《自然》杂志和美国出版的《科学》杂志上。

步达生通过瑞典古生物学家步林的关系，得到美国洛克菲勒基金会的一笔经费。在中国地质调查所、协和医院解剖科的合作和广大工人参加下，发掘人员于1927年春天进入周口店，开始大规模的发掘工作。

第一批来到龙骨山的挖掘者有4个人：李捷，中国第一批地质学家之一，负责野外发掘工作，对周口店发掘做过开创性的工作；步林，瑞典古生物学家，由维曼和安特生推荐，负责制订周口店科学发掘计划；刘德霖，原为葛利普教授的技工，为室内化石修补发掘的技术助理；谢仁甫，步达生的秘书，担任联络工作。同时还有一名负责后勤的工人。

科学家们发掘的地点，仍是编号为第1地点的下裂隙。经几个月的发掘，获得的多数为哺乳动物化石。就在野外工作将要结束的前三天——10月6日下午，步林先生在师丹斯基发现第一颗人牙的旁边，又发现了一颗不同寻常的牙齿。这颗牙齿被连夜送到步达生手中，经步达生研究，确定这是一颗保存极好的左下恒臼，与师丹斯基在乌普萨拉大学整理化石时所发现的两颗牙齿相对照，便给它建立了一个新人类的名字——“中国猿人北京种”，同时又起了一个俗名：“北京人”。

1928年，由于李捷和刘德霖调到西北科学考察团，杨钟健便被派到龙骨山负责野外发掘，期间步林仍然继续指导工作。同年4月，毕业于北京大学地质系的考古学家裴文中也参加了发掘工作。

在春秋两季的发掘中，才知道“猿人洞”内有相当大的堆积，如果要把这里的化石全部发掘出来，必须成立一个专门的发掘研究机构。这一年，发掘出一块年轻的“北京人”下颌骨。同时从发掘过的土块中，筛出一块带着3颗牙齿的成年人的下颌骨。

随后的1929年，中国地质调查所便特设了新生代研究室，专任新生代地质、古生物学、古人类学和旧石器时代考古学的研究。这个研究所就是现在中国科学院古脊椎动物与古人类研究所的前身。

新生代研究所的建立，中国地质调查所所长翁文灏功不可没。为了加强周口店的发掘工作，步达生和翁文灏经过协商，草拟了一份协议书，决定合作发掘周口店。规定“一切采集到的标本归中国地质调查所有”。对化石的研究，由步达生负责，因为当时中国还没有专门研究人类化石的古人类学家。

1929年，步林辞职离开了周口店。杨钟健在这一年夏天，也决定同德日进一起去山陕各地考察。于是，翁文灏便让裴文中负责周口店的发掘工作。随着“猿人洞”第五层攻坚土石的崩炸，猿人洞的无价之宝已经一层层地揭开了神秘的面纱，震惊世界的重大发现就要在裴文中手中实现。

发现第一个北京猿人头盖骨

打开坚硬的第五层，第六层中又出现了化石，裴文中兴趣大增。突破第七层，发现化石之多不可言状。有一天，光是肿骨鹿的牙齿就发现了145个！这一层化石，可以说是又多又整齐：水牛头、全鹿角、整猪头……不光化石多，因为这一层是砂土，挖化石也变得非常容易。令人激动的是，他们还在另一个地方，发现了几颗猿人的牙齿，其中有一颗牙齿的牙根之长、牙冠之坚，给裴文中留下了深刻的印象。

秋季挖掘工作一开始，随着沉积面的渐渐缩小，裴文中感觉这一地点的工作可以结束了。但是在窄到不能再窄的地方，忽然又发现一个新洞，从洞口到山顶，有三十多公尺高，这个洞口就是今天的猿人洞，从洞口到洞底，有十多公尺深。

就在开掘猿人洞的第二天，1929年12月2日下午4时，北京猿人第一个完整的头盖骨，在龙骨山沉睡了五十多万年之后，随着叮铛的锤声，出现在了人们眼前！

多年之后，裴文中写了一篇《开掘猿人洞工作之总回顾》，记述了这个激动人心的时刻：

我的运气真好！猿人头骨一半在松土中，一半在硬土中，那时天色已晚，若加细工作起来，我怕到晚上也掘不出来。其实他已经在山中过了不知几千百万日夜，并不在乎多过一夜，但是我不放心，脑筋中不知辗转了多少次，结果决定取出来，用撬棍撬出。结果呢，头骨一部分被震动而破碎了。这种结果，又使我很后悔，然已悔之不及。但是这个机会，却使我知道中国猿人头骨的厚度，我们现在的人，头骨比较薄，而猿人头骨异常的厚，若说猿人是人，真冤枉！从这一点看来，真不像人。

1929年12月6日，裴文中回到北京。完整的“北京人”头盖骨的发现，以无可辩驳的事实宣告了周口店的发掘，达到了前所未有的颠峰！很快，消息传遍整个世界，人类学界和考古学界被震动了。因为在这之前，发现的最早人类是德国的“尼安德特人”，距今只有一二十万年，而北京猿人头盖骨的发现，又把人类的起源一下子追溯到了几十万年前。这一年，裴文中只有25岁。这一发现，使裴文中跻身于中国古人类研究奠基人的行列。周口店从此引来世界科学界的注目。

北京猿人的栖息地“鸽子堂”

北京猿人头盖骨的发现，使美国洛克菲勒基金会转变了以往因为没有重要发现的冷漠态度，比较充足的资金使中国地质调查所以4900块银洋，将整个龙骨山从鸿丰灰厂手中收购过来，使龙骨山从此成为国家财产。

1930年秋天，裴文中按计划开始发掘北京猿人洞穴东北角的“鸽子堂”。显然，这里因栖息鸽子众多而得名。发掘“鸽子堂”的目的，是为了打通猿人洞。因为工程浩大，人们决定从“鸽子堂”洞底部向西开挖。在此之前，猿人洞的发掘，只见到一个牙齿尚全的猿人下颌骨，其余都是兽骨。

“鸽子堂”的北壁为石灰岩洞壁，南壁、西壁和顶部完全是由角砾岩堆积而成，在角砾岩中含有各种化石，这里的洞口是采石烧灰时开掘出来的。

1931年春季，“鸽子堂”的发掘又开始了。往下挖至8米深时，发现了一层红、黄、黑灰色的堆积物。就在这一层中，发现了两块“北京人”的下颌骨和一个比较完整的锁骨，同时还发现了许多被烧过的石头、骨头和树籽、紫荆木炭。这层的土质松软，极易发掘。

仔细观察被烧过的石块，上面出现许多炸缝。有些被烧焦的骨头，还显露出裂纹或改变了的形状。“遗物”表明，在几十万年前，“北京人”可能已经学会了使用和保存火。果然，经巴黎博物馆矿物研究室和协和医院药物学教授对“鸽子堂”的碴块标本进行研究，认定黑色物质是草木灰。这说明“北京人”在漫长的生活中，已经学会了用火来抵御寒冷，烧烤食物。

在“鸽子堂”，裴文中还发现了许多石英碎块。他把这些碎块集中起来进行清洗，一块块地辨认是否有人工打制的痕迹，然后又包裹

好，并注明发现日期。这样的发现，每天都有两大筐。这些石英石，原本不应产在石灰石山洞中，这么多的石块，只能是人力搬运而来。干什么用？不用说，是作石器使用。除了石英石，还有一些河床上的河光石，从这些简单的石器，可以看出制作方法只是用石头在石英石上打几下而已，这些石器可以分辨出有刮削器、尖状器和劈裂器等。

“鸽子堂”的发掘，证明了“北京人”不仅会制造石器，而且学会了使用火。可以说，“鸽子堂”是北京人的栖息地，在这里，他们不仅制造石器，也烧烤食物，还居住在此。人们对“北京人”的了解，通过“鸽子堂”又深入了一步。

据测定，“北京人”的脑容量为 1088 毫米，男性身高约为 156 厘米，女性身高约为 144 厘米。“北京人”的头骨低矮，额骨低平，明显向后倾斜，眉脊粗壮，前方突出。颅骨骨壁很厚，鼻骨很宽，鼻梁扁平，上颌骨突出，下颌骨比现代人粗大得多。牙齿也很粗壮，肢骨似现代人，略带原始性质。这说明人类在进化中是逐渐长高加大的。

山顶洞的收获

“鸽子堂”发掘告一段落后，1933 年春天，裴文中率领技工们开始发掘山顶洞。山顶洞位于猿人洞之上，洞口海拔 125 米。为什么挖掘山顶洞，因为在洞口就可以看到一层薄薄的黑土，其中还有碎木炭。

山顶洞原来有朝北的拱形洞口，但由于洞口部分和东半部洞顶已破碎不堪，难以保存，为避免危险，便在发掘前拆除了。开掘工作有条不紊，以一平方尺为一方，以半公尺为一层。每个技工管辖两公尺宽的地方。在开掘的同时，绘出五十分之一的详图。每隔两公尺有一个南北剖面，每掘半公尺，画一张平面图。凡是人类的遗物及其他

重要化石，重要地质的观察结果，都画在图上。同时，每天从不同的位置，照三张相，作为发掘记录。

按山顶洞的形状，堆积与发现物的情况，裴文中把它划分为三个部分：一是洞口和“上室”，发掘后的洞口约有4米高、5米宽。

“上室”为从洞上向南伸入约8米，最宽约14米，是人居住过的地方，发现有灰烬、石器、骨针、穿孔兽牙等装饰品，还有一些人骨残片。二是在洞的西半部，地表陡崖下的“下室”，在这里，发现3个完整的人头骨和部分骨架，在尸骨周围撒有赤铁矿粉末，在一个头骨附近还发现有穿孔石珠殉葬物，这显然是埋葬死人的地方。三是陡崖下部的“下室”，发现了很多野兽骨架，这些骨架几乎都重叠在一起，其中以梅花鹿居多，保存也非常完整。推测是山顶洞人没有入洞居住前，这些野兽在洞内躲避暴风雨时，从陡崖上坠落而死的。

经过1930年、1933年、1934年的发掘，在山顶洞遗址中，发现了代表7个个体的人骨化石。20世纪60年代，经过古人类学家的重新研究，认为这些化石代表了8个个体，还有可能是10个个体。发现的动物化石，据统计，除了鱼类和两栖动物，共有虎、豹、豺、黑熊、狗獾、猞猁、花面狸、欧虎、东北鼢鼠、布氏田鼠、野驴、驼鸟等48种哺乳动物。石器共有25件，原料有脉石英、燧石和砂岩，器形有砍斫器、刮削器和两极石片。这些石器的数量较少，也没有代表性，从它的器形和制作的“工艺”程度看，代表不了山顶洞人的技术水平，这从钻孔精制的装饰品中就可以感觉出来。带有穿孔的兽牙、海蚶壳、石珠、小砾石等共有120枚，制作精致美观。这些钻孔饰物有獾的牙齿60枚，狐的牙齿37枚，鹿的牙齿17枚，黄鼠狼的牙齿2枚，虎的牙齿1枚，野猪的牙齿1枚，另外，还有两枚不知名的兽类牙齿。

钻孔的小石珠，直径最大的为 6.5 毫米，白色石灰岩制成，表面为不规则形。制作经过磨和钻两道工序。圆孔钻成后，又在其表面涂一层红色赤铁粉矿，这类饰物发现于人头骨外层土中，共有 7 枚，显然为头部饰物。

钻孔小砾石，长 39.6 毫米，两面扁平略呈圆形，以绿色火成岩制成。一面为河水磨光，一面为人工研磨，制作相当精细，可惜只发现 1 件。

在发现的装饰品中，另有 4 件刻道的骨管，3 件穿孔的海蚶壳，还有 1 件钻孔着赤铁粉色的鲩鱼眼上骨。刻道骨管和海蚶壳是随身佩带之物，但用鲩鱼眼上骨做装饰品却非常少见。

代表山顶洞人技术水平的遗物，是一枚长 82 毫米的骨针，针身直径最粗处是 3.3 毫米，针眼上的直径为 3.1 毫米。针尖圆锐，针身被磨得略带变曲，通体光滑。要完成这件骨针的制作，首先要把骨料截断，经过细致的刮、挖、磨等技术，才能造出这样精细的骨针。经研究，这枚骨针是用老虎的阴茎骨制成的。骨针的出现，说明当时的人类已经学会用兽皮之类的原料来缝制衣服抵御寒冷了。

山顶洞发现的装饰品和骨针，说明当时的人类已经有了爱美之心，也表明人类创造的技术，比“北京猿人”已经向前迈进了一大步。

从发现的大腿骨推算，山顶洞男人的身高是 1.74 米，女人的身高是 1.59 米。这些数据与现在我国北方人的平均身高差不多。山顶洞人已经熟练地使用火，也可能已经学会了人工取火。他们已经摆脱了半人半猿的状态。山顶洞遗址的年代经 C14 最新测定，其数据为：下部堆积距今 18340 ± 410 年；上部堆积距今 10470 ± 360 年。根据考

古学分期，“山顶洞人”距今有 18000 年左右，属于旧石器时代晚期。

发现三个猿人头盖骨

1935 年夏，名满天下的裴文中应法国旧石器时代考古学家步日耶之邀，将远赴巴黎人类古生物学研究所和巴黎大学动力地质研究室留学。继而，一个比他小 4 岁只有初中文化的贾兰坡将登上周口店的“大舞台”。

贾兰坡来到周口店，得益于裴文中的推荐，1931 年春天，他与刚毕业的大学生卞美年一起，随裴文中来到周口店。他的主要工作，是在裴文中的领导下发掘“鸽子堂”。虽然贾兰坡这时只是一个练习生，他却立下宏大志愿，一定要做专家学者。他在白天工作之外，就去现场和技工们一起挖化石，夜里则结合标本阅读有关书籍。日久天长，学到许多地质知识，认识的化石也越来越多。尤其是卞美年，经常带着他在龙骨山周围察看地质，给他讲解地质构造和地层，还教他如何绘制剖面图。为了真实认识动物的骨骼，贾兰坡还请大家帮忙，在山上打到一只野狗。一顿美餐后，他把狗的骨头重新煮了一遍，然后对照书本进行识别。

就在周口店挖掘工作进展顺利的 1934 年，加拿大著名考古学家、新生代研究室名誉主任步达生，于 3 月 15 日在办公室突然去世。裴文中又要补习法语，卞美年也离开了龙骨山。历史的机会被赋予了贾兰坡，他被晋升为技工，由杨钟健教授提议，开始主持周口店的发掘工作。

受美国洛克菲勒基金会的委派，德国犹太人、世界著名人类学家魏敦瑞从美国来到中国，接替步达生的研究工作。他来到北京不久，

便到周口店检查工作，贾兰坡认真负责的工作态度和出色的化石知识，令他十分满意。

随着日本军国主义侵略脚步的逼近，1936年春，中国地质调查所不得不迁往南京，留在北京的只是一个分所，分所所长由杨钟健担任。当年10月22日上午10点，在裴文中发现“北京猿人”第一个头盖骨处南约十米处，发现了一块“北京人”的左下颌骨，经过仔细修复，贾兰坡认为，它属于女性，极有研究价值。

1936年11月15日这天上午9点半，在第25水平层，贾兰坡从技工张海泉手中发现一块“北京人”头盖骨。他意识到，可能马上就有重大发现，便立即用绳子将大约六平方米的范围保护起来，贾兰坡带领3名技工仔细探寻，不出所料，一些头骨、枕骨、眉骨、耳骨碎片被一一挖掘出来。蓦然，一块胶结在石灰层上的头盖骨出现在眼前。因为怕弄破这些化石，直到中午，贾兰坡才把这些“宝贝”和碎片取出来。

俗话说，好事成双。这天下午4点15分，在上午发现头盖骨不远处，又发现了另一个头盖骨！为了防止因挖掘造成对头盖骨的破坏，贾兰坡决定暂时不动，夜晚派6个人看守现场。

第二天，贾兰坡立即同几位技工开始小心翼翼地挖掘第二颗头盖骨化石，直到日落时分，才完整无损地把这个头盖骨挖出来。同修复第一个头盖骨一样，他又是连烘带粘，折腾一宿，才修好这个完整的头盖骨。

11月24日，魏敦瑞在协和医院解剖科举行中外新闻记者招待会，发布了贾兰坡在周口店又新发现两个“北京人”头盖骨的消息。

就在全世界对周口店议论纷纷、为之兴奋时，戏剧性的变化又出现了。1936年11月26日上午9时，贾兰坡又发现了一个比以往都

保存完整的“北京人”头盖骨化石。这个化石神经大孔的后缘和鼻骨上部还有眼孔外部十分完好，这个发现又是前所未有的。

12月19日，中国地质学会北平分会在本会图书馆举行特别会议，特邀请魏敦瑞和贾兰坡就12天内连续发现三个“北京人”头盖骨一事作专题报告，到会的中外学者达百余人。贾兰坡的名字，继裴文中之后，又一次与周口店连在了一起，在全球范围内广泛传播。据统计，全世界各国报刊发表贾兰坡发现三个“北京人”头盖骨的消息，竟有两千条之多。

1937年，周口店的发掘虽然时有收获，但由于7月7日的卢沟桥事变，周口店的发掘工作被迫停止。此后，日军占领周口店，留守技工赵万华、董仲元、萧元昌被日军杀死在房山县城西门外。裴文中和贾兰坡建在周口店的办公室也被全部拆毁。

更为令人遗憾的是，由于日本侵华战争的爆发，“北京人”头盖骨化石和许多石器竟于1941年12月在美国人手中下落不明。

解放后的发掘研究

北京解放后，在中财委和地质调查所领导下，由贾兰坡和刘宪亭主持，于1949年9月27日重新开始了对龙骨山的发掘，发掘工作一直到1951年，发掘地点为编号第10、第11层和12、13层。同时发现第19至23化石地点。1955年，国家在龙骨山建立了“北京猿人遗址博物馆”。1958年至1960年间接着进行了发掘。1966年，在裴文中领导下又对龙骨山进行发掘。十年动乱期间，龙骨山发掘工作停顿。自1978年以来，在中国科学院古脊椎动物与古人类研究所主持下，由全国18个科研、教育和生产部门参加，加强了对北京猿人及遗址的综合研究。

首先是对北京猿人及遗址第 1 地点堆积达 40 米的地质进行年代测定，因为以往主要是根据动物化石将遗址的时代定为中更新世，但中更新世的跨度在 100 万年至 10 万年之间，北京猿人到底属于中更新世哪一阶段，长期以来一直没有得到准确的年代测定结果。测定工作由 6 个研究所的 12 个研究室负责，经采用碳 14、铀系、裂变径迹、热发光、氨基酸和古地磁 6 种方法测定，龙骨山北京猿人遗址底部的堆积（第 13 层）形成于 70 万年前；顶部堆积（第 1~3 层）形成于 20 万年前。即距今 70 万年到 20 万年约 50 万年间，是北京猿人在周口店龙骨山一带生活时期。如果以第 13 层出现的石器作为人类活动的开始，就说明在距今 70 万年前，龙骨山便有人类活动。

屈指算来，解放前后发现的北京猿人化石，计有：完整和比较完整的头盖骨 6 个，头骨碎片 12 件，下颌骨 15 件，牙齿 157 枚，股骨断片 7 件，胫骨 1 件，肱骨 3 件，锁骨 1 件，月骨 1 件，大约代表老、少、幼，男女 40 多个个体。1959 年，根据第 11 号头骨重新复原的北京猿人中年女性头像，如今已经成为周口店北京猿人的“形象大使”，这个头像的复原，标志着我国从事古人类复原像研究工作的开端。

北京猿人遗址共发现 100 多种动物化石，其中有 90 多种哺乳动物，包括 54 种大型哺乳动物，它们所代表的个体数量和层位分布情况不同，有的差别悬殊，其中个体数量最多的，要数食肉类的中国鬣狗、偶蹄类的肿骨鹿和葛氏斑鹿，还有奇蹄类的周口店双角犀和三门马。根据对这些化石的研究，北京猿人并非是洞穴唯一连续的居住者，中国鬣狗也曾在这里安家。北京猿人遗址中的鸟类化石，共有 62 种 1000 件以上，这些鸟类化石大都经过火烧，说明鸟类也是北京猿人的食物之一。