

视点

2026年4月29日，吉林东部长白山旧石器时代遗址群入选“2025年度全国十大考古新发现”。作为这个项目的主要负责人，当听到“吉林”两个字的时候，心情十分激动。这不仅仅是获得荣誉的喜悦，还包含着对这项工作坚守的无限感慨。低头编辑信息报喜的同时，过往的一幕幕也映入眼帘。

**时代机遇：
考古中国立项与长白山旧石器项目的缘起**

2020年秋天，国家文物局正式公布“考古中国”项目指南。当时大家普遍认为，这类重大项目大概率会优先依托中原、长江流域传统大遗址，似乎离东北边疆的旧石器考古还很遥远。但事情的发展远超预期。很快，吉林省文物局通知，时任省文旅厅副厅长、省文物局局长金旭东，明确要求省考古所围绕长白山旧石器、高句丽、渤海三个核心方向，编制“考古中国”申报方案。这无疑是一次极具前瞻性、战略性的决策，为东北考古跨越式发展奠定了关键基础。

方案编制远比想象艰难。长白山地区既往旧石器遗址多停留在地面调查，缺乏科学发掘，年代、埋藏环境、文化内涵等关键信息匮乏，基础资料薄弱，但我们坚信，长白山旧石器考古蕴藏巨大学术潜力。底气来自2019年启动的长白山旧石器专项调查，三年多野外踏查、地表采集、初步勘探，发现多处重要线索，印证了该区域旧石器考古的价值与潜力。

方案编制过程中，高星、陈全家、王幼平、王社江等学界前辈，从项目设计、学术思路、技术路线给予悉心指导。中科院古脊椎动物与古人类研究所、吉林大学、东北师大、浙江大学等数十位专家学者加入团队，形成跨单位、跨学科、跨区域联合攻关力量。经反复研讨、修改、论证，2020年底完成申报初稿并首次向国家文物局汇报。2021年5月，“吉林东部长白山地区古人类遗址调查与研究”正式获批立项。此次立项创造多个“第一”：东北地区首个纳入“考古中国”的重大项目，全国旧石器考古领域唯一独立纳入该体系的项目。

**田野深耕：
从距今22万年至距今1.3万年的文化接力**

2021年5月，首批主动性发掘启动，核心地点选定和龙大洞遗址。大洞遗址的发现，离不开东北旧石器考古的奠基者，吉林大学陈全家教授数十年如一日的坚守与耕耘。早在20世纪90年代初，陈全家教授便带领团队，扎根吉林东部山区，开展系统性、持续性的旧石器考古调查工作，先后发现十余处具有重要学术价值的旧石器遗址。本次长白山项目确定的五处重点发掘遗址中，有四处为陈全家教授早年调查发现。长期以来，学界普遍认为长白山地区出土的黑曜岩石制品，年代应属于新石器时代或青铜时代，并非旧石器时代产物。陈全家教授通过细致的田野观察，发现大量黑曜岩石制品直接出土于新石器时代地层之下的黄色粘土层（即新石器时代考古学者所称的“生土”），这一关键发现，改变了以往的固有认知，明确证实长白山地区存在旧石器时代黑曜岩石制品遗存，为后续研究指明了方向。

和龙大洞遗址的分布范围超过4平方公里，核心区面积近50万平方米，是目前东北亚地区规模最大的旧石器时代遗址之一。2010年，陈全家教授的学生，时任吉林省文物考古研究所文物保护中心主任的赵海龙，带队对大洞遗址开展了首次主动性考古发掘。彼时，我还是高星先生尚未入学的研究生，第一次走进大洞遗址，站在探方边缘，看着整齐贴好标签的出土石制品，内心被震撼，也埋下了与此片遗址不解的缘分。命运的巧合令人感慨：当年站在探方边的大学生，十年后，在2021年正式接过接力棒，以和龙大洞遗址发掘资料完成博士学位论文，并接任大洞遗址考古领队，全面主持后续发掘与研究工作。正是因为亲手整理过2010年大洞遗址出土的数万件黑曜岩石制品，我深知遗址短板：年代精度不足，仅2个碳十四数据，距今2.4万年及超3万年，跨度大、精度低，难以支撑文化演变与活动序列研究。

长白山地区旧石器遗址的埋藏环境特殊：火山喷发形成的火山灰发育成土壤后，酸性极强，对有机物质的保存条件极差；同时，东北高寒地区长期存在冻融作用，反复冻结与融化，对地层造成严重扰动，进一步破坏了碳十四测年所需的有机质样品，导致传统碳十四测年样品不易获取，成为长期困扰研究的“老大难”问题。针对这一核心瓶颈，我们果断引入光释光测年技术，联合中国科学院葛俊逸研究员团队，全力攻克年代难题。光释光测年工作推进同样困难重重：遗址地层中石英颗粒含量极低、粒径偏小、信号强度弱，初期多次采样均无法获得有效测试数据。葛俊逸团队没有放弃，反复调整采样位置、优化测试参数，通过一次次补充样品，一次次测试分析，最终成功获取了一系列可靠的光释光年代数据，建立起大洞遗址连续、系统、高精度的年代序列，为探讨长白山地区古人类演化、技术发展、环境适应提供了关键的时间标尺。

自和龙大洞遗址顺图们江而下大约20公里，便是和龙吉地遗址，巨型黑曜岩石叶石核的发现地。这件石核，整体呈圆锥形，高53厘米，通体布满规整的石叶片疤，重量达16.3千克，是目前国内发现的尺寸最大、形制最规整的黑曜岩石叶石核，世界范围内罕见。由于该石核为群众发现，我们迅速联系到发现者，详细询问发现经过、出土地点。在和龙市博物馆赵玉峰馆长耐心讲解政策、宣传文物保护重要性后，发现者最终主动将巨型石核上交国家，并愿意配合指点准确出土地点。随后，我们立即组织力量，对吉地遗址开展抢救性考古发掘。

为复原这件石核，黑龙江大学谢浩副教授开展技术模拟实验：尝试多种传统切片方法，最终采用大型缸杆压制法，生产出了类似的生长叶，但无论是石叶长度、规整度，还是石核的整体工艺水平，都与吉地遗址这件石核存在巨大差距。我们不得不承认：万年前古人类的石器加工技术，已达到极高水平，至今难以复刻。

上天洞遗址严格意义上应该是大洞遗址的一部分，距离大洞遗址核心区仅2公里。不同的是，这是一处真正的洞穴遗址。经常会有人问，大洞遗址的洞穴有多大？我都要解释大洞遗址其实是一处旷野遗址。“洞”这个字，其实就是村落的意思，并不是洞穴的意思。上天洞遗址发现有两期文化遗存，其中早期的考古发现与大洞遗址的上部层位十分相近，都发现有细石叶石核、雕刻器和两面器等石制品，测年结果为距今1.5万年前后。上天洞遗址的发现，让我们对大洞遗址古人类的起居模式有了更为全面的认

白山黑水觅古迹 丹枫碧树话古今

徐廷

识。而晚期是一批春秋时期的遗存，发现大量带灼烧痕迹的羊肩胛骨卜骨，可能是古人的祭祀场所。

以上三处遗址全部位于长白山东麓的图们江流域，也具有较为相似的文化特征。而在长白山西麓的松花江流域，我们同样选择了两处遗址进行发掘。

寿山仙人洞遗址位于桦甸市，是长白山地区最早发现的旧石器时代遗址之一。早在1993年，陈全家教授就对其进行了小规模的高考发掘。本轮发掘由吉林大学王春雪教授担任领队，2023年至2024年开展了连续两年的考古发掘。发掘表明，寿山仙人洞遗址年代可以早到距今22万年前，属于旧石器时代早中期，至少包含三个主要时期，遗址延续使用至距今3万年前。该遗址的石器工业特征与中国北方的小型石片工业传统更为接近，但是也见有一些复杂技术特征和对黑曜岩原料的利用，是长白山旧石器时代遗址群的源头之地。

枫林遗址位于抚松县漫江镇，是目前已发现距离长白山天池主峰最近的旧石器遗址之一。枫林遗址地层堆积深厚、清晰，出土石制品数量丰富、类型多样。在地层剖面中，我们发现主要文化层位下部呈楔状插入下层，根据这一埋藏特点，结合碳十四测年结果，确认这是末次冰盛期寒冷气候下地层冻裂形成的土楔，是寒冷气候环境的直接证据。站在遗址眺望远处白雪皑皑的长白山天池主峰，不禁感慨：在如此严寒的环境下，古人类是如何生存、繁衍、克服极端气候挑战的？在枫林遗址，我们连续发掘出3件标准的棱柱状石叶石核，以及大量细石叶石核、雕刻器、端刮器等工具，这些工具形制规整、加工精细、定制化程度极高，正是解答末次冰盛期古人类的生存策略、适应能力、技术发展的关键证据。

**曜石寻踪：
长白山黑曜岩石器工业体系的构建**

“吉林东部长白山旧石器时代遗址群”的想法，最初形成于2021年项目方案撰写阶段。当时仅仅是一种感性认识。经过五年的努力，已对此处遗址群有了全面的了解。调查与发掘表明，在长白山的图们江、松花江、鸭绿江等水系上游区域分布着超过1000处含打制石器遗址或采集点，围绕长白山天池呈圈层结构。这些遗址的年代跨度从距今22万年至距今1.3万年，以黑曜岩为核心原料，石叶、细石叶技术为主体，雕刻器、端刮器等工具高度定型，构成特征鲜明的黑曜岩石器工业体系；这一体系源自华北小石片工业传统，又在东北亚独特环境中发展出自身特色，为旧石器时代晚期向新石器时代过渡奠定基础。

黑曜岩是一种火山活动过程中形成的玻璃质岩石，其硬度高、脆性好、具有各向同性的物理特征，断裂后能形成规整的贝壳状断口，加工成刃器时，使用过程中极易留下清晰的使用痕迹，是旧石器时代古人类制作工具的优质原料。

深入认识黑曜岩的物理特性，是开展石器技术分析、功能判断的基础。围绕黑曜岩的劈裂机理、加工技术、使用痕迹，课题组开展了大量的模拟实验与对比分析，建立起国内最完整、最系统的黑曜岩使用痕迹数据库，为石器功能判断、古人类行为分析提供了重要科学依据。例如破裂翼是岩石破碎过程中展现的特征，锤击法产生的破裂翼角度一般偏小，在90度以下，而压制法产生的破裂翼角度一般在90度以上。这种特征在其他岩石破裂面极难观察，但黑曜岩石片上却可以看到。经过对和龙大洞出土的细石叶产品的反复观察，我们确认遗址中发现的细石叶主要通过压制法生产，这也是东北亚地区已发现年代最早的压制剥片技术产品，对细石叶技术的起源研究具有重要意义。

在化学层面，不同产地、不同时期形成的黑曜岩，其微量元素组成具有独一无二的“地球化学指纹”，通过元素分析可精准追溯原料产地。为了锁定长白山黑曜岩原料产地，我们曾几次登上长白山天池主峰调查，但发现火山口附近的黑曜岩物理性质特别差，基本无法用来制作石器，其化学成分也与遗址中的黑曜岩完全不同。我们还在图们江两岸的河流阶地砾石层中采集到大量黑曜岩河卵石，检测分析发现与遗址内的黑曜岩原料成分高度一致。这说明图们江上游或源头地区应该就是长白山旧石器时代遗址中黑曜岩的真正产地。但由于图们江上游暂时难以进行科学考察，无法在地图上进行准确标注，这也为我们的研究留下了一点遗憾。

不过令人惊喜的是，在长白山地区发现的黑曜岩石制品中，已经见到识别出九种不同的原料来源：其中四种为长白山本地常见类型，另外五种原料，经地球化学分析确认，分别来自俄罗斯远东地区和敦化盆地等多个地点。我们还发现，长白山黑曜岩的影响范围远超预期，其不仅支撑本区域大规模石器生产，还通过长距离运输流通至俄罗斯远东、朝鲜半岛乃至中国山西等地，同时存在在外来原料输入，形成双向跨区域资源流通网络。这一发现填补了东北亚史前文化交流的关键缺环，是国内唯一可完整揭示史前黑曜岩大规模开采、标准化生产、长距离流通、跨区域共享的考古实证，为构建东北亚史前石料流通体系、阐释史前人群互动与社会联系提供了不可替代的实物支撑。

**薪火相传：
长白山旧石器考古的使命与未来**

吉林东部长白山旧石器遗址群的发现和研究，阐述了一个基本事实：长白山并非古人类零星途经地带，而是存在长期、稳定、高密度的人类活动。长白山是欧亚大陆东缘最高山系，是图们江、鸭绿江、松花江三大河流的发源地，是东北亚重要的文化腹地。从旧石器到新石器，从青铜到汉唐，从高句丽、渤海到女真、辽金明清，直到近现代，长白山地区的文化一脉相承，从未断裂，是中华文明的重要组成部分，也是中华文明连续性的生动缩影。

长白山旧石器时代遗址群的发现，是学界协作、田野坚守共同努力的结果。从老一辈考古人奠定基础、无私传帮带，到中青年团队接续奋斗、攻坚克难；从多学科交叉融合、技术创新赋能考古，到社会公众参与、文物保护意识提升，每一步都凝聚着集体智慧与付出。考古工作永无止境，长白山旧石器时代遗址群的故事，我们才刚刚读懂一角。

（作者单位：吉林省文物考古研究所）

十大考古领队说

2026年4月29日，富平长春遗址入选“2025年度全国十大考古新发现”，坐落于石川河畔的这处“无名”采邑一跃成了全国知名的西周遗址。作为项目负责人，我在终评会上，从墓地、居址、经济 and 区域四个维度汇报了考古工作的主要收获，这既是对考古成果的总结，更是团队四年工作历程的完整回望。

**缘起危境：
墓葬抢救发掘**

2022年6月，富平县文物部门接群众举报，庄里镇长春村农田发现有盗洞，采集到西周时期的铜器和海贝等遗物。循此线索，陕西省考古研究院联合市县文物部门进行了勘探，发现带墓道的西周大墓。为避免再遭破坏，随即决定对墓葬进行抢救发掘。8月中旬，在当时业务办主任邵品研究员的带领下，我们和市县镇相关部门现场商定了发掘事宜，同时也安排了由我具体负责墓葬发掘。突如其来的安排，让我既感荣幸也深知责任重大，内心难免忐忑。考虑到我是第一次独自负责西周墓地发掘，院领导特别邀请商周考古资深前辈王占奎研究员驻场指导。忆及初入单位，我就是跟随“奎老”在周原工地历练，而今换我带队，带领新入职的王煜凡转战石川河畔探寻周迹，也算是考古人的薪火相传。8月底，我们开始进驻现场，启动发掘。

随着发掘推进，长方形墓口逐渐显现，但不妙的迹象也随之出现，很多墓口旁边都有一个椭圆形“小尾巴”——盗洞。后续清理证实，这批墓葬在古代就已经遭到盗掘破坏。正在担忧时，第一座发掘到底的小墓在椁室平面上刮到了铜绿，细心清理后发现竟是一件精美的铜豆。小墓尚且出土精美铜器，这让我们对后续的发掘充满期待。发掘最后，凡是墓室超过1米宽者均遭早期盗掘，着实令人遗憾。这时“奎老”就安慰鼓励我们，要以“拾麦穗”的心态，在发掘过程中注意遗迹细节，一些不起眼的细节有时也能解决大问题。我们调整好心态，之后的发掘对墓葬的营建过程、棺椁结构、早期被盜现象等细节特别关注，尽可能捕获更多的信息，加深对西周墓葬的理解。大墓虽遭盗扰，仍出土了石髻、玉戈、玉人龙纹佩、珊瑚化玉饰等一些重要文物，都显示了墓主身份等级较高。高等级墓葬的确认，坚定了我们把整个遗址搞清楚的信心，绝不能因为墓葬被盜就早早收场。

**由点及面：
大型公共墓地的探索**

抢救发掘启动前，我们只围绕被盗墓葬进行了初步勘探，而整个墓地规模、数量和布局等情况仍不清楚。“站在墓地的角度挖墓葬，站在聚落的角度挖墓地”的聚落考古思路一直是陕西省考古研究院先秦考古工作的一种学术自觉。同样，我们在抢救发掘墓葬期间，必然要对墓地进行探索。受客观条件限制，就灵活分区断续推进，直到2024年初，最终完成30万平方米的全面勘探，明确了墓地面积达20万平方米，探明大、中、小不同类型的西周墓葬和车马坑3150座。考虑到部分地块无法进场和道路占压，估算墓葬总数可能在5000座左右。单个西周墓地一次性探明这么多墓葬，这不仅在关中地区，甚至在全国范围内的西周考古工作中也极为少见，着实让人震惊。

如此庞大的墓地，弄清其形成时代、人群构成、埋葬习俗等问题是后续研究的前提。于是，在抢救发掘基础上，我们申请转为主动发掘。这么大的墓地，显然无法全面揭露，我们根据勘探平面图分析了墓地布局结构后，选取北区大中型墓集中区、南边小型墓分布区等多个地点进行发掘，希望通过多点式发掘管窥整个墓地的时代和人群构成情况。多点的持续发掘，共清理不同等级的墓葬140余座、车马坑8座。从墓葬形制、葬俗及出土器物，我们可以明确墓地年代从西周中期延续至西周晚期，且人群构成是以周人为主体。

墓地规模大、高等级墓葬多，结合以往关中地区西周墓地的研究，我们认为这处墓地可能是属于西周王畿地区的一处大型采邑的公共墓地。遗憾的是墓葬被盜严重，未能出土带有铭文材料的青铜器，以往文献材料也没有该区西周时期的记载，因此，墓地所属采邑主的家族身份仍是一个谜。

廓清聚落：居址的探索

埋葬逝者的墓地逐步廓清，那么他们生前的居址是什么情况？寻找与墓地相匹配的居址是接下来工作的目标。“工欲善其事，必先利其器”。我们借助航拍手段，制作了遗址及大区域的高清地图形图和矢量化地图，有了翔实的作战图，后续所有的调查、勘探和发掘信息都能够在一张图上进行呈现，为后续研究提供便利条件。

2022年冬天，我们趁发掘的间隙对墓地周边进行调查。一次踏查中，渭南市博物馆景玉薇和吴胜利的支持下，我们在胡家堡村北一带发现了密集的西周文化层。采集的陶片时代是西周中、晚期，与墓葬的年代相当，大概率是墓地对应的居址所在。由于春节将至，墓葬发掘任务紧，只好先搁置线索，未进一步扩大调查。2023年麦收前夕，队员王煜凡和张鑫荣在收工返程途中，在日日经过的路旁

田地里惊喜地发现西周陶片和文化层，不由感叹西周居址的发现竟然是“灯下黑”。这次发现的居址线索距离之前的胡家堡地点东西相距约1公里，难道整个长春村都是居址的分布范围？

2023年冬，当年发掘任务结束后，考古队在零星线索的基础上展开了系统调查。调查期间按区域全面采集地表遗物，同时把断坎上能发现的各类遗迹都刮面并详细记录。最终，我们的调查范围约400万平方米，共登记了2000余处采集点，采集600余件标本，刮铲80余处遗迹。这些遗存分布范围东西长2公里、南北最宽约1.5公里，据此测算范围可达200万平方米。再算上公共墓地，长春遗址的聚落面积可达220万平方米。这么大规模的西周聚落，不但是关中东部已知最大的西周聚落，也是目前在镐京到洛邑之间区域发现确认面积最大的西周聚落。

**格局初显：
“长探沟”发掘和“多宫格”布局**

调查只能大致确定居址的规模范围，遗存内涵和功能区情况无法获悉。原计划墓地发掘结束后，再对居址进一步探索。恰逢新建西延高铁要从居址区北部经过，这条铁路是国家铁路网建设的重要组成，早在2017年长春遗址还未发现时就确定了选址。铁路建设显然对遗址整体保护非常不利，但为我们了解遗址的内涵提供了发掘的契机。

发掘时，我们就沿线路走向布设探方，因为线路长，就相当于在遗址内布设了一条超长的“大探沟”。长距离解剖，可以获取遗址不同位置的堆积情况，为了解遗址的功能区提供了很多线索。考古人都知道，配合建设发掘通常受建设工程的限制，面临时间紧、任务重的双重压力。2024年6月至10月，考古队克服高温酷暑天气，灵活调整发掘方案，最终还是按期完成了任务，保证了铁路如期开通，也最大限度抢救保护了古代遗存。

“大探沟”发掘收获颇丰，清理400多处遗迹，出土大量遗物，丰富的层位关系和陶器，为遗址分期提供了依据。尤为重要的是，发现多条沟渠遗迹和各类工业生产遗存，这为寻找聚落框架遗迹和功能分区辨识提供了重要线索。配合建设发掘结束后，我们随即围绕这些线索进行追踪勘探。探明多条南北向沟渠走向，也进一步明确了墓地和居址间界沟的情况。除了沟渠，我们还顺着发现的陶窑进行勘探，最终在约4万平方米的区域内探明30余座陶窑。这样的分布密度和规模都和沕京都邑内的大源村制陶作坊相当，结果令人欣喜。这些陶窑和调查发现的铸铜遗存、发

掘确认的制角等手工业遗存，分布较为集中，据此我们推测聚落内部应存在一处手工业园区。

局部的勘探和发掘，让我们对遗址内涵有了一定认识，但没有城墙、布局如何，仍是要回答的问题。为探寻城墙等遗迹，我们采取勘探带的方式，适当放大孔距，待发现重要遗迹线索后再详细勘探。经过几个月的努力，外围虽未发现城墙迹象，却意外发现有壕沟。根据勘探情况，我们认为长春聚落应是借助石川河、自然冲沟以及北部壕沟合围而成的封闭区域。在内部，也发现了多条纵横的沟渠，这些沟渠走向大致平行、间隔距离较为相近，使得整体呈现了“多宫格”式的结构布局。这样的布局以往只在二里头遗址有发现，刚开始我们不敢确认，就多次勘探、刮铲剖面确认，最后判断是西周时期形成的沟渠。这一重要发现，是在全国十大考古新发现终评前一个月才最终确认，极大丰富了长春采邑聚落的文化内涵与学术价值，成为遗址参评的核心亮点与重要支撑。

**王畿拼图：
重构石川河流域聚落格局**

经过持续发掘，长春遗址内确认了高等级墓葬、大规模墓地，大面积居址以及复杂的手工业功能区，符合大型采邑聚落的判断标准。但以往发现的诸多采邑不同，长春采邑是从西周中期才开始出现。要想厘清这一下情况的背后因素，就需要跳出遗址，从更大的区域去探寻答案。石川河上游的铜川地区曾多次出土西周铜器，也发现过零星的西周遗址，但全域西周聚落的整体面貌、层级结构、发展脉络始终模糊不清，是关中地区西周考古的薄弱环节。

“发掘一处遗址，就要弄清一个区域”，这是我们每启动一次发掘都会说到的这句话。于是在2024年、2025年冬季，发掘工作暂停后，我们就开始在铜川市博物馆文博同仁的协助下，对石川河流域进行系统调查。调查发现了40余处西周时期遗址，这些遗址可根据面积大小分成不同的等级，其中长春遗址是石川河流域规模最大的西周聚落。重要的是，这些遗址的分布呈现出从西周早期到晚期逐渐向下游发展的趋势，和以往学者对于西周王势力从西周中期开始逐步内收的趋势基本吻合。流域的系统性调查，不仅长了长春采邑崛起的区域历史背景，更重要的是补齐了石川河流域西周聚落研究的短板，为西周王畿治理格局研究提供了一个关键流域拼图。

四年田野寒暑，团队在聚落考古理念的指导下，从抢救墓葬起步，到探明大型墓地，调查大规模居址，再到聚落“多宫格”布局，辅以成规模的手工业园区，最后揭露出石川河流域聚落体系，一步步揭开这处尘封了近三千年的西周采邑的神秘面纱。长春遗址的考古工作，是聚落考古理念实践的又一个成功案例，为复原西周王朝王畿治理图景增添了新的聚落样本。眼下，长春遗址考古工作仍在持续推进，发掘资料的整理、人骨和手工业生产者行为模式研究、动植物遗存分析等多学科的研究工作已全面铺开，在富平县的大力支持下，全新考古基地即将改造完成。接下来，我们将深挖遗址内涵，加快考古成果转化、做好价值阐释，让深埋地下的周代文明，在石川河畔重焕光彩。

（作者单位：陕西省考古研究院）