

河北阳原新庙庄遗址联合考古队几十年接力发掘——

翻开镌刻在泥土里的万年史书

本报记者 史自强

赓续历史文脉

位于河北省张家口市阳原县的泥河湾盆地，以旧石器时代古人类文化遗址丰富而闻名于世，已发现距今近180万年至1万年间的旧石器遗址近400处。其中，新庙庄遗址是唯一一处位于盆地边缘深山里的遗址。

在新庙庄遗址，经过考古工作者几十年的接力发掘，一座贯穿距今12万年至1.3万年、涵盖6期11个阶段遗存的“史前时光宝库”重见天日。从荒寂山野到文明密钥，新庙庄遗址以层层叠压的文化层、连续完整的时间序列、突破性的技术遗存，成为破解东亚现代人起源、旧石器时代过渡、古人类技术与行为演化等课题的重要参考。

一场跨越几十年的考古追寻

新庙庄遗址的故事，是一场跨越几十年的考古追寻。

1984年，河北省文物研究所(后更名为河北省文物考古研究院)在泥河湾盆地开展旧石器专题调查，在大山深处发现了新庙庄遗址。

1986年，因当地扩修出山道路，河北省文物研究所进行抢救性发掘，发掘面积为33平方米，发现5000余件石制品和一批动物化石。“出土的大量刮削器、尖状器以及锯齿刃器等独具特色，与盆地内以往发现的石器明显不同。”河北省文物考古研究院旧石器考古研究部主任、研究馆员王法岗说。

然而，因为地处深山，交通不便，再加上修路占地等因素影响，新庙庄遗址逐渐淡出公众视野。但此后几十年间，富有特点的石制品却持续吸引着考古工作者的目光。

王法岗说：“我们在2007年、2010年前后曾多次来过这个区域考察，想重新找到遗址。但都因记忆模糊、地貌变化等原因无功而返。”转机发生在2015年6月。河北省文物研究所研究馆员谢飞陪同吉林大学师生到泥河湾盆地考察。谢飞拿着1986年的老照片对比地貌，带领团队反复踏勘。“谢飞老师带领大家从山的西侧转到南侧的一处岔路，在两路交会的地方依稀可辨被侵蚀变形的‘土坑’。”王法岗说。

“有化石！”“有石器！”大家兴奋地围聚在土坑旁探寻，一些人还跑到对面高台上多角度拍照，进行核对。地貌、道路、位置完全吻合，这场“失而复得”，让新庙庄遗址的考古研究迎来新的机遇。

王法岗说，因为遗址仅残存一点堆积，随时有被冲刷掉的可能，当年就开始了调查，逐渐取得越来越多发现。

2016年至2018年，河北省文物研究所等单位持续在遗址区域开展旧石器专题调查，在遗址周围确认旧石器地点近30处，形成一处分布密集的遗址群。2022年至2025年，河北省文物考古研究院、中国科学院古脊椎动物与古人类



团队成员在考古现场工作。

受访者供图

研究所、北京大学、河北师范大学等单位组成联合考古队，连续发掘2至5号、20号地点。

碳十四测年、环境分析等技术同步推进，最终，团队确认了距今12万至1.3万年间的6期遗存。

一段年均驻守深山约250天的野外工作经历

海拔约1200米的深山，新庙庄村早已整体搬迁，仅剩几户养殖户留守，房屋也破旧不堪。这就是考古队的工作现场。

驻地只能设在山外的上卜庄村，距离发掘工地超10公里。山路崎岖，急弯多，路面又窄，迎面常驶来大车，拉长了通勤时间。队员们凌晨5点多便要起床，常常披星戴月而返。

春季狂风卷着黄土扑面而来，夏季或烈日暴晒，或暴雨如注，冬季来得比山外更早，河面10月以后就开始结冰。一年四季，考古队员都面临天气的挑战。

考古队员白惠元回忆起一次惊险的工地经历。那天，原本晴空万里，转眼间乌云翻涌、大雨倾盆。“当时，工地用车正停靠在河道里的临时便道上。幸亏司机师傅反应机敏，赶在山洪暴发前，把车转移至高处安全地带。”白惠元说，车刚停稳，汹涌的洪水就从山口奔涌而出，足足持续了3个小时。

“夏季大雨，道路冲毁，我们要背着全站仪、相机等工具徒步约两公里到达工地。每次雨后，修路成为常事。”考古技工白世军说。

深山考古，90后考古队员刘恒早已习惯了上早厕和天热时无法每天洗澡的日子。“露天发掘中，遮阳网时常被大风刮断，当地紫外线强，在烈日下待半天时间，皮肤就快晒脱皮了。”

在白世军看来，新庙庄遗址2号地点下文化层的发掘格外“熬人”，“其堆积为黑色黏土，晒干时尤其坚硬，用手铲清理时，双手很快磨出血泡。下工时放下手铲，感觉手已经不是自己的了。如果赶上下雨，探方里又特别泥泞，脚上沾的泥甩都甩不掉。”

大山里，手机信号经常玩起“捉迷藏”。

有一次，刘恒带着其他几名技工开展考古田野调查，留了考古技工孙树平一人骑着电动车去工地进行发掘作业。“我们回来后，发现孙哥大半夜还未从山上回来。原来他的电动车钥匙丢了，在山里摸黑推车，一直走到有信号的地方才给我们打通了电话。我们赶紧上山，把他接了回来。”刘恒说。

然而，苦中作乐是这支队伍的精神底色。夜晚，队员们聚在院子里遥望满天星斗，交流一天的工作，品尝自己种植的瓜果蔬菜。村里放映露天电影时，大家与村民一同观看，享受简单的快乐。大家年均驻守深山250天左右，用坚守诠释对考古事业的热爱。

一次数量多、价值大的考古发现

所有的辛苦，在巨大的收获面前都不算什么。随着这几年的连续发掘，新庙庄遗址的遗物标本已出土超10万件。白惠元感慨：“这是我自2004年参加考古工作以来，参与发掘发现遗物最多的一个遗址。”

延伸阅读

新庙庄遗址位于河北省阳原县浮图讲乡新庙庄村西200米处的西沟两岸，所在位置海拔约1200米。

2022年至2025年间，新庙庄遗址发现6期遗存，出土遗物标本总量超10万件。这6期遗存贯穿晚更新世，这一阶段也是现代人起源、演化的关键时期，可以说，新庙庄遗址在认识华北现代人起源演化、旧石器时代过渡等问题上都具有突出价值。

遗存中，包含石片石器、莫斯特技术风格石器、小石叶、细石叶等石器技术，早期继承古老石器技术，后又发展变革，多种石器

不但数量多，而且价值大。

新庙庄遗址3号地点，发现石制品、动物化石2300余件。“这里的石制品有丰富的陡刃修理、多层修疤的刮削器，精致的尖状器，大量锯齿刃器等，体现出西方莫斯特技术风格。这是华北地区首次发现该类型石器技术。”王法岗说，莫斯特技术是一套发现于欧洲、西亚旧石器中期的特定石器技术，与尼安德特人活动密切相关，国内此前仅在内蒙古的金斯太、新疆的通天洞等遗址有发现。“在新庙庄遗址的发现，是首次在中华腹地发现该种技术体系，意味着尼安德特人群可能到达或影响过中华腹地，为探讨该人群及其文化在华北的时空分布提供了关键线索。”王法岗说。

两个“最早”引人关注：在2号地点，一些石制品具有小石叶技术的典型特征，是华北地区乃至东亚发现最早的小石叶技术；一些石制品表现出典型的细石叶技术特点，是华北地区最早阶段的细石叶技术。“新庙庄遗址最厉害的是时间与技术的双重连续性。”刘恒说，从石片石器到莫斯特技术，从小石叶到细石叶，完整的技术演进链条在一个层位关系明确的遗址里出现。

“新庙庄遗址5号地点的发掘，可谓‘层层有惊喜’。”白世军说，5号地点每个水平层出土的遗物数以千计，“每天心中无比激动。”

发掘中，团队发现一些石块和石制品原料似乎有被烧过的痕迹，一开始大家认为这并非有意为之。“但后来我们在5号地点底部清理出一个用石块人堆砌的近椭圆形遗迹，内部有灰烬、红烧土，周围散布着热处理过的石块、石制品、废料等。”白世军说，这说明当时的古人类已经掌握了热处理石料的技术，而这也是首次发现东亚旧石器时代石料热处理遗迹。

如今，考古团队对新庙庄遗址持续开展精细化、多学科研究，他们将石制品、化石、装饰品逐一整理、建档，并积极开展公众考古。从1984年首次发现，到2015年重新寻回，再到如今硕果累累，新庙庄遗址联合考古队正努力翻开这部镌刻在泥土里的万年史书。

技术为华北首次发现，构建起华北晚更新世旧石器文化序列，为探索小石叶技术起源、华北早期现代人的石器技术模式提供了材料。

此外，该遗址还发现丰富的装饰品，最早的装饰品距今3.9万—3.7万年，其后各期持续发现，且向多样化方向发展，距今1.8万年以后出现钻孔与有规律的刻画，展示人类审美意识的出现与发展过程，为探索华北早期人类行为的复杂化、象征性行为为多样性提供了证据。

（本报记者史自强整理）

2026年中国经济社会论坛在杭州举行

新华社杭州9月15日电（记者段菁菁）2026年中国经济社会论坛15日在杭州举行，85位中外嘉宾围绕“完善全球治理体系，迈向人类命运共同体”深入交流。全国政协副主席兼秘书长、中国经济社会理事会主席王东峰出席并发表主旨讲话。

王东峰表示，习近平主席提出的全球治理倡议，是继全球发展倡议、全球安全倡议、全球文明倡议之后，中国贡献的又一重要国际公共产品，为推动构建人类命运共同体提供了战略支撑。要加强治国理政经验交流，坚持人类命运共同体理念，坚持共商共建共享的全球治理观，坚持和弘扬全人类共同价值，践行真正的多边主义，为完善全球治理贡献智慧、凝聚共识、汇聚合力。中国愿携手各国锚定构建人类命运共同体目标，加强团结合作，战胜风险挑战，共创美好未来。

2026年民族团结进步宣传周将开展

本报北京9月15日电（记者刘博通）记者15日从2026年民族团结进步宣传周活动媒体通气会上获悉：《中华人民共和国民族团结进步促进法》正式施行后的首个民族团结进步宣传周将于9月21日至27日开展。

据介绍，今年宣传周聚焦“促进民族团结进步，奋进伟大复兴征程”主题，将在全国范围集中开展民族团结进步宣传教育活动，大力宣传民族团结进步事业取得的历史性成就，大力宣传铸牢中华民族共同体意识，大力宣传民族团结进步促进法，推动“维护国家统一、促进民族团结进步人人有责”的观念深入人心。

作为宣传周活动的重要组成部分，由中央统战部、中央社会工作部、全国人大民委、国家民委、司法部、北京市人民政府联合主办的主场活动将于9月21日在京举行，现场将发布宣传周主题宣传片，发起民族团结进步倡议，推出首批各族青少年交流计划活动品牌。全国各地将通过主题展示、典型宣讲、文艺展演、实物展览、互动体验等形式，展开集中宣传。

宣传周期间，中央统战部、国家民委等部门及全国各地将组织开展民族理论政策研讨、民族团结进步促进法专题示范宣讲、群众性主题宣传教育、青少年宣传教育、集中采访宣传等活动。

平陆运河航区正式公布

本报南宁9月15日电（庞革平、莫卫华）9月15日，广西海事局正式对社会公布：广西平陆运河内河段自起点至河海分界，即南宁横州市平陆江口至G75兰海高速钦江大桥，暂定为“内河B级航区”。这标志着新中国成立以来第一条通江达海运河的航区体系全面确立，为船舶安全航行筑牢技术支撑。

广西海事局相关负责人说，内河船舶航行区域根据水文、气象条件划分为A、B、C三个等级，A级航区对船舶的结构强度、稳性、干舷和安全设备要求最高，B级航区要求适中，C级航区要求相对最低。

据介绍，平陆运河的航区体系呈现出清晰的梯度衔接格局。上游郁江段是B级航区，平陆运河内河段同样划为B级航区，两者无缝对接；下游钦州湾河海交界区则已被划定为全国首个“相当A级”航区，意味着该水域风浪条件与内河A级航区“相当”。广西海事局相关负责人介绍，B级及以上航区级别船舶可以在平陆运河内河段合法航行；如果要继续出海进入钦州湾河海交界区，则需要达到内河A级的技术条件要求。航区体系明确，符合条件的内河船舶可经平陆运河直航钦州湾河海交界区，无需中途换船中转，大幅提升物流效率。

《人工智能安全治理框架3.0》发布

本报济南9月15日电（记者金歆）14日，在2026年国家网络安全宣传周开幕式上，全国网络安全标准化技术委员会(以下简称“网安标委”)发布《人工智能安全治理框架3.0》(以下简称《框架3.0》)。

贯彻落实《全球人工智能治理倡议》，2024年、2025年网安标委先后发布了《人工智能安全治理框架1.0》《人工智能安全治理框架2.0》，受到各界广泛关注。为应对人工智能发展新趋势、回应安全治理新挑战，在国家互联网信息办公室的指导下，网安标委组织中国网络空间研究院、国家互联网信息办公室数据与技术保障中心等专业机构、科研院所、行业企业，研究编制了《框架3.0》。

《框架3.0》秉持以人为本、向上向善理念，坚持和践行强化风险意识、确保安全可控的指导原则，延续“风险分类、技术应对、综合治理”的核心逻辑，与时俱进梳理更新了风险分类，优化调整了技术应对和综合治理措施，以促进提升人工智能安全治理共识和风险防范应对能力，确保人工智能技术造福于人类。

三部门发文推动旅游业规范有序发展

本报北京9月15日电（记者李曉晴）日前，自然资源部、文化和旅游部、国家林业和草原局联合印发《关于优化自然资源配置 推动旅游业规范有序发展的指导意见》(以下简称《意见》)。《意见》从优化空间布局、完善用途管制、创新供地模式、盘活低效用地、提质服务监管等方面出台增量政策，护航旅游业规范化品质化高质量发展，释放内需市场新潜力。

《意见》提出，加强文旅产业空间供给，促进空间资源配置与产业发展同频共振。结合国土空间规划体检评估和更新维护，在不突破“三区三线”等约束性指标和底线管控要求的前提下，按照正向优化标准将“十五五”旅游发展的空间需求统筹纳入国土空间规划“一张图”，协同开展科学选址。完善旅游用地用途管制，加强精细化用地管理，破解小型文旅项目落地难题，推动优质文旅项目早开工、早见效。鼓励利用存量空间发展旅游产业、创新自然资源供给机制，激活存量文旅资源内生动力。各地可结合实际建立健全低效旅游用地认定标准，深入评估低效旅游用地情况，针对问题短板明确空间优化方向，推动商旅文体健等多元业态融合发展。

本版责编：康 岩 刘涓溪 王 博

（上接第一版）

一片玻璃，改写一个行业。南京大学长江产业发展有限公司教授刘志彪解释道，先进制造业的“先进”，主要体现在技术的先进性，即在技术和研发上保持世界先进水平。

发力科技创新，掌握关键核心技术。

9月，华为发布第二代三折叠旗舰产品，小米推出首款“中折叠”手机，国产手机竞速高端市场。

底气，源自自主创新。近年来，我国国产超薄柔性玻璃成功量产，厚度仅30微米，折叠上百万次依然完好。

可以说，“一代材料、一代装备、一代产业”，科技创新支撑中国制造逐新攀高。

“十五五”开局之年，围绕科技创新，从中央到地方，出台了一系列政策举措。国家发展改革委推动设立的国家创业投资引导基金全面发力；上海推出《上海全球科技伙伴计划》，实施国际联合研究行动；河南出台支持企业科技创新若干政策措施……

政策落地，澎湃创新动能。截至7月底，我国国内有效发明专利拥有量达到574万件，PCT（专利合作条约）国际专利申请量连续7年位居全球第一。

抓好产业创新，加快科技创新和产业创新融合，提升成果转化效率。

一头，CT成像理论历经百年发展，检测精度持续提升；另一头，新能源汽车产量持续攀升，电池检测成为行业痛点。

产业出题，科技答题。欣旺达电子股份有限公司携手大连理工大学，依托高校科研积淀，成功研发“先进电池在线高速多模式CT技术与装备”，无需拆解电池，即可完成检测，效率大幅提升。

今年以来，我国加速建设科技成果转化全链条服务体系。在研发端，新成立2家国家制造业创新中心；在中试环节，形成了由21家国家级制造业中试平台和1800多家储备平台组成的中试服务网络；在孵化阶段，全国共认定首批14家卓越级和402家标准级科技型企业孵化器，孵化企业和团队超过42.5万家。

科技转化是源头活水，产业创新是广阔舞台，两者深度融合，中国制造创新效能日益澎湃。近日，世界知识产权组织(WIPO)发布的《2026年全球创新指数》显示，中国拥有25个全球百强

创新集群，上榜数量连续4年位居世界第一。

“三化”转型，制造领“先”

先进制造业工厂与传统工厂有什么不一样？走进深圳联想南方智造基地，你将见证先进制造的魅力。

不同于传统制造，这里每天涌入的5000多份订单，60%为定制订单，涉及的产品品类超50种，配置超2万种。

面对“碎片化”的需求，百余米的产线却丝滑无比。机械臂搭载视觉识别系统，以毫米级精度完成精密组装，不同机型之间可实现“零秒切换”。90%的订单，24小时内就能发货。

先进制造业的“先进”，关键在生产方式现代化。

“与传统制造业相比，先进制造业普遍实现了向数字化、智能化、精益化、绿色化生产方式的变革。”国务院发展研究中心产业经济研究部副部长李燕说。

“十五五”规划纲要提出，坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，坚持智能化、绿色化、融合化方向。

加速智能化转型，制造效率更高、质量更优。在特变电工沈阳变压器集团有限公司智能工厂，从变压器铁芯叠片、绝缘件加工到产品总装配，机器人、AGV配送小车与工人协同作业。一套覆盖“仿真—排产—执行—监控”全链条的智能体系，让产品研发周期缩短21%，生产效率提升40%。

“‘十五五’时期，我们将着力提升先进制造能力，加快发展新一代智能制造，促进制造业‘智改数转网联’，建设智能工厂和高标准数字园区。”工业和信息化部副部长辛国斌说。

截至目前，我国已累计建成基础级智能工厂3.5万家、先进级8200余家、卓越级500余家，15家企业进入领航级智能工厂培育名单，规上制造业企业人工智能技术应用普及率超过三成。

锚定绿色化升级，实现绿色生产、低碳环保。7月，《工业绿色低碳发展“十五五”规划》正式发布。规划提出推动绿色工厂培育提质扩面，推动绿色工业园区发展提档升级。

绿色工业园区怎么样？走进奇瑞汽车青岛分公司，暖阳为屋顶

光伏板镀上金边。依托“分布式光伏+新型储能”系统，园区用能实现节能降碳。

与此同时，涂装车间内，新一代水性漆工艺从源头发力，大幅削减减排挥发性有机化合物。再搭配干式纸盒漆雾过滤系统，漆雾去除效率超过99%，生产过程更加环保。

末端处置，同样硬核。通过焚烧发电、余热回收，危废资源化利用率超过88%。

统计显示，“十四五”时期，国家绿色工厂产值占规模以上制造业总产值比重从9%提升至22%，规模以上工业企业增加值能耗持续下降。

“十五五”时期，我国将培育建设500家零碳工厂，到“十五五”末，各级绿色工厂产值占规模以上制造业总产值比重力争达到45%。探索融合发展，“制造+服务”融出新势能。当前，全球产业竞争正从单一的“制造比拼”转向“制造+服务”的综合较量。

徐工集团从单纯卖设备转向提供绿色矿山整体解决方案，拿下必和必拓等海外大单；海尔智家股份有限公司为用户提供定制化、专业化的智慧家电解决方案，场景交易额持续攀升……

“接下来，我们将促进先进制造业与现代服务业深度融合，加快培育平台化设计、个性化定制等新模式新业态，创新发展服务型制造。”辛国斌说。

统筹推进，产业提“先”

习近平总书记强调：“要突出构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系这个重点，以科技创新为引领，统筹推进传统产业升级、新兴产业壮大、未来产业培育”。

先进制造业的“先进”，最终落脚于产业结构的优化。

一缕蚕丝，除了制成华服，还能做成什么？答案是，可降解骨钉。以前，金属材料一直是骨折术后固定手术的首选，但取出时易造成二次创伤。新型蚕丝接骨螺钉可自动降解，无需取出，降解速度还能精准控制。

一台刺绣机，除了刺绣，还能干什么呢？答案是，服务具身智能。刺绣机将感应纱线与基础纱线混编针织，一体织成具身智能数据手套，让手部动作的数据采集更加精准。

两个案例，生动说明，传统产业里也有先进制造业。