

周末人物·中国新闻名专栏

李占扬：满屋石头还堪读

走进位于山东大学青岛校区的人类演化实验室，三具大小不一的人体骨骼标本十分醒目。在靠窗的玻璃架上，两排年代各异的头骨标本静静陈列。山东大学特聘教授、考古学家李占扬介绍，作为研究人类起源与进化过程的实验室，这里的骨头标本“价值不菲”，且都是世界各地出土的古人类和动物化石的一比一复刻。

1980年，李占扬被山东大学历史系录取。历史系有中国史、世界史和考古学3个专业。考古专业的摄影课老师是李肇年，他是山东大学考古专业创始人之一。彼时，相机还是稀罕之物，不少人甚至连相机都没见过。李占扬记得，上课用的是海鸥120相机，老师偶尔拿来当时先进的135相机，大家就轮流拿着它“过瘾”。夜里，两个同学一组，把照过的胶卷放到调好药水的盘子里，在布满冷光的暗室中，等待影像慢慢显示出来，文物图影“诞生”的神奇一幕让他终生难忘。

这段专业学习经历给李占扬带来了深刻影响。在他看来，考古图片是科研的“门面”，中国文化、中国考古走出国门，要把文物标本展现于世，图片是最直观的，图片质量直接影响考古成果的展示效果。“越是好杂志越需要好图片，且图片占的比重较大。”几年前，李占扬在审阅考古学专业研



□ 大众新闻记者 宫小昀

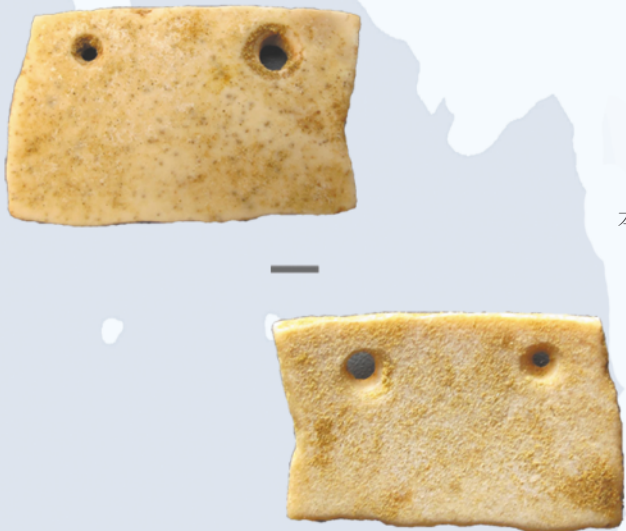
李占扬会写三种文章，一种是考古发掘报告和论文；一种是通俗类的报告文学、科普文章；一种是科幻小说，并自嘲为“新新考古学”。什么是“新新考古学”？李占扬解释：“过去我们都是干传统考古，美国人路易斯·宾福德定义了‘见人见物’的新考古学，我自称是‘新新考古学’，就是文学、艺术+考古。”1985年，李占扬在山西考古时与宾福德有过一面

1984年7月大学毕业后，李占扬来到山西省考古研究所，“到那儿之后，没几天就开始下工地干活了。”他工作的地点在山西丁村遗址，该遗址是新中国成立后，在北京周口店以外地区发现的首个大型旧石器时代遗址，他在这里得到了极大的锻炼。

1987年10月，李占扬进入河南省文物考古研究所。当时河南研究旧石器时代的专家还非常稀缺。实际上，因为相对小众，一些省份至今还缺少旧石器时代考古领域的专业研究人员。

1993年，李占扬作为队长，对西峡盆地恐龙蛋盗挖活动的重灾区上田西坡进行抢救性发掘。10月28日，在3号探方，他们终于发掘出一窝恐龙蛋化石。他曾在采访中曾说，发掘恐龙蛋化石没有想象得那样容易，工具是铁锤和钢钎，地层是硬度在5度左右的砂岩，其硬度与石灰岩相当，往往一锤下去仅留下一道白印儿。经过半年苦战，他们共出土176枚恐龙蛋化石，此外还有2枚鸟蛋化石。那段时间他们还协助鉴定了盗挖的恐龙蛋化石万余枚。

西峡盆地的考古成果成为当年的重大科技新闻，李占扬结合亲身经历，出版了《白垩



究生论文时，发现不少图片存在色彩失真、细节缺失、布局混乱等问题，这直接关系到研究成果能否发表。因此，他到山大任教后心心念念的一件事就是着手恢复这门课。《考古摄影与论文插图》课由此诞生。

作为一门技术类选修课，报名学生基本都是考古专业的，以十几人、三人一组的小课堂为主，方便动手实践，保证授课效果。李占扬表示，他开课的初衷主要是为了培养学生的动手能力。

“20年前，我敢说在全国旧石器考古行业里，我的照相技术是一流的。”李占扬很早就喜欢摄影，1981年就开始玩相机。他总结了考古摄影的心得：照相的背景要在自然物体上（如面粉、大米，人手），物体呈现才更真实自然。李占扬翻开他2005年发表在杂志上的考古摄影图片，它们依旧清晰、色调舒适。

“从胶片相机转换到数码相机后，考古

之缘，宾福德通过观察李占扬挖出的动物骨头上的石片切割、啃咬的痕迹，来判断古人与这块骨头曾发生过什么样的故事，这是行为考古学的研究方式。这给李占扬很大启发，他每到遗址区会先查看骨头和化石上有没有痕迹，包括之后的研究论文都是循着这个路子。

“亲手挖过，了解古人的意思，可以走近他们、与之对话，使古今相连相通。考古人是沟通古今的使者，但不是一味做‘考古匠’，这是我写考古科幻小说的基石。”李占扬说。

纪之光——西峡恐龙蛋考察漫记》一书，并荣获第四届全国科普作品奖。

他的职业“高光”时刻，无疑是震惊世界的灵井“许昌人”头盖骨化石的发现。灵井“许昌人”遗址位于许昌县灵井镇灵南村，发现于1965年，2005年首次发掘。

回忆考古发掘，李占扬说，当时对旧石器时代考古不够重视，做考古研究的人也不被看好，开展工作时经常要看人脸色，“用电需要电工，挖地要找村干部，还要给老乡们反复解释考古到底是怎么一回事，在单位里领刷子、领工具、报账等动不动就要求人。”

天天跟土打交道不是件“体面”的事，一起工作的同事劝李占扬不要太“傻”，不能“在一棵树上吊死”。陆续有同事转行，也有朋友推荐他到政府部门工作，他并非没有动摇过，但对旧石器时代考古的热爱还是让他留在了田地间。李占扬为此作诗明志：道是不惜为仕途，我则子夜伴微烛，一盏孤灯终未灭，满屋石头还堪读。

“如果当时去搞行政了，那‘许昌人’头盖骨不知道什么时候能挖出来。”

说起来，“许昌人”遗址的发掘源于李占扬的梦境。他一直惦记着灵井遗址，年轻的时候去许昌实地探访过。当时遗址常年积水，夏天是村民洗澡的好地方，冬天水里冒着白气，是一道景观。一次，他梦见在这遗

涉及人类起源的主要地方，李占扬基本都去过。在共建“一带一路”倡议与非合作论坛机制推动下，近年来，联合考古、文物修复在内的中非文化交流合作日益密切。2017年7月，河南省文物考古研究院、山东大学等单位与肯尼亚国家博物馆组成中国——肯尼亚现代人类起源联合考古队。中国考古人首次走进东非大裂谷，走近20万年前古人类的家园。

非洲是国际考古界公认的早期人类发源地之一，在这里开展旧石器考古研究意义非凡。李占扬曾在一篇文章中这样介绍不少外国学者的观点：非洲才是古人类学家最应该去的地方，否则，你的成果等于自说自话，甚至是杜撰。李占扬说，过去提出现代人起源于非洲的人都不是专做考古的，而是根据考古人写的书、分子生物学专家通过分析现代人的DNA，推断出非洲起源说。早前没有条件去非洲亲自勘察，但现在“既然都飞到非洲去了，你不要挖一挖看吗？”

李占扬也想去非洲解决灵井“许昌人”遗址发掘中不能解释的疑惑，为此他带队深度考察非洲大陆的现状与古老的非洲文明。2017年及以后

李占扬从事旧石器时代考古研究四十余年，三年前他开设的考古摄影课，近日被多家主流媒体关注，突然间在业内“火”了。对于这波流量，他既意外也高兴，希望有更多人关注旧石器时代考古这一领域。他说，文物是有灵性的，只有对此富有感情的人才能深入研究。

摄影面临断层困境，但学生们对摄影课是很有趣的。”李占扬说，早期胶片相机的拍照、打光、冲洗流程较为繁琐，后来换成操作简单的数码相机，大家好像都会照相了，但实际并非如此。他教学时从技术实践入手，从指导学生设置参数、布局光线、寻找拍摄角度，到拍完后怎样用软件调色、渲染，每一个细节都要仔细斟酌。

“考古摄影并不简单，需要具备美术功底，加上角度、布局的设计，最难的是对颜色的感知和还原。”李占扬与学生们曾在一次拍摄时更换了20多种灯具，在暗室反复调整拍摄角度与距离，终于在一盏普通的护眼台灯下，唤醒了沉睡万年的纹理与色泽，快门按下的瞬间，灵井“许昌人”遗址1.35万年前的鸟雕像化石有了“证件照”。李占扬也曾为了拍好一张模仿古人使用骨器的图片，同一手势拍了310张。他说，定稿的那张照片，不仅体现了骨器工具的形态和使用



方式，而且连手持者的心理活动都体现出来了，一切都达到了极致。

“好的考古照片要让隐匿于岁月深处的文明，以最真实、最具感染力的姿态展现在世人面前。”李占扬用相机还原肉眼所见文物的颜色和状态，赋予了考古图片故事性和历史感。他的摄影课很受学生们欢迎，李占扬有时会在课后把自己拍的图片发到群里跟学生们讨论。从课堂到课外，李占扬希望这门课不仅能提高学生们的摄影水平，还能提高他们的艺术审美能力，对从事考古事业有所帮助。

石器制作技艺，会使用火种，他搭建窝棚，接纳其他部落迷路的人，做美味丰盛的早餐，烧制陶器，并在棕熊、狼群的威胁中生活……这些距今两万年至一万年的原始群落生活跃然纸上，新奇有趣，极富可读性。如此，李占扬把枯燥的考古转变为生动的故事，冰冷冷的化石便“活”了起来。

他认为，通过文学的方式沿着中华文明的线索望去，穿越、复原古人的生活，以人论物，以物示人，比较方便学生理解，利于科普。《狼梦》出版后加印，在河南还被当作中学生推荐读物。

址处挖出不少金光闪闪的细石器，激动不已，醒来才知是一段美好的梦境。

他还记得另一件考古发掘的趣事。2005年5月20日，麦地一片金黄，作业车从漯河开过来，停靠在一棵槐树的树荫下。李占扬一行把装陶片的考古编织袋拿出来，手握铲子，在坑塘里发掘。有个老乡看到“鬼鬼祟祟”的几人，问他们是干什么的。李占扬说他们是来考古的，要在这租房子、挖坑塘里古代的东西。他解释了半天，老乡还是不明就里，对他们说：我们这里没有人出租房子，你们赶快走吧！直到他们在这发掘了两年、与老乡们熟悉了之后，老乡才调侃道，当时看他们的行头装扮，以为是捡破烂的。虽然这件小事被李占扬云淡风轻地讲了出来，但仍能看出当时考古条件之艰苦、考古学之冷门，若非有足够信念和坚持，是无法持久地进行这样一项不被大众认可和理解的工作。

2007年，在“许昌人”遗址发现第一个头盖骨后，李占扬很是兴奋。2008年准备接着发掘时，探坑里积了一尺多深的水，李占扬转向其他地方继续作业，2014年，他将探坑里的水抽干，在原来探方的西边发现“许昌人”二号头盖骨。

一号头盖骨由26块游离的头骨碎片组成，复原后的头盖骨保留脑颅的大部分及部分底部，代表一个年轻的男性个体。二号头

盖骨由16块游离的碎片拼接而成，保存有脑颅的后部，为一较为年轻的成年，可能是女性。这两个头盖骨分别代表两个不同的个体，而在同一探方出土两颗10万年前珍贵的古人类头骨，世所罕见。

截至2017年，该遗址共出土3万多块细碎的动物骨头。李占扬介绍，草食动物比肉食动物的骨头重量轻、骨密度更小，而人类是杂食动物，由于营养结构不同而形成的化石，也与动物有所区别。人类与动物骨头最大不同是颜色，人类头骨呈黄色，而动物骨头泛红，并且人头骨有清晰的骨缝。“我们当时看到人头骨，一眼便辨认出来了。”李占扬无疑是幸运的，他说，动物骨头会被打烂用来制作骨器，或者敲骨吸髓供食用，但旧石器时代的人骨，是非常难找寻的。

专家组认为，灵井“许昌人”遗址发现的头骨化石，填补了古老型人类向早期现代人过渡阶段东亚地区古人类演化上的空白，是中国学者在古人类学研究领域取得的一项重大突破，“中国人正在改写人类起源的历史”。

在漫长的考古生涯中，李占扬的重心虽然不在山东，但近年他对海岱地区人类文化演化脉络的研究有新的发现。前几年，李占扬团队在蓬莱庙岛群岛发现距今约两万年的古人类石制品，与朝鲜半岛同时期的石器文化相似，反映了史前文化交流。

走出国门，拓展考古视野

的初步考古工作证明，东非大裂谷巴林戈地区分布有非常丰富的旧石器时代文化遗产，对探索早期人类起源、现代人类起源等学术课题具有十分重要的意义。通过对吉门基石遗址的发掘，李占扬发现东非和欧洲两地手斧的制作技术和器形相通，反映了两地古文化的密切关系。

以非洲考古为契机，2021-2023年，李占扬又带领山大考古队参加法国南部旧石器时代洞穴考古发掘，获得研究欧洲旧石器时代中晚期的珍贵材料。

现在，山大人类演化研究实验室主要研究方向包括古人类、旧石器、哺乳动物与环境、人工智能（深度学习）等。人工智能技术在考古学中的运用，是山大考古学的一个重要重要的学科方向。李占扬带领团队，在人工智能助力考古学研究方面的探索走在全国前列。他介绍，人工智能在考古学运用方向探索上，山大师生已经发表十几篇国际论文，成为全国人工智能考古高地，最具前瞻性。

比如，易智星副教授用微型CT技术在国内首次发现史前灵长类动物牙齿牙皮和白垩质的接触面有进化意义，采集数据结合国外同类大数据比对，取得新的突破。张亚盟副教授在山大开设几何测量技术课，这是国内高校首次开设这门人工智能前沿课程，且运用几何测量及算法，在“许昌人”头盖骨

内耳迷路的研究取得新进展，在国际权威杂志《人类演化》连续发表4篇论文。

前几年，范育彬博士对史前哺乳动物牙齿面微痕研究十分有兴趣，她在大量外文论文中找到了美国一所不知名大学的教授团队，了解到这种方法是该教授所独创，目前她正在美国学习这项技术，他们的合作研究成果已发表在美国杂志上。

这些成绩令李占扬骄傲，也深知创新进取的重要性。“我们已经有这么好的师资，一流的考古实验室，山大的史前考古是走在全国前列的。山大的学生应该更多走出去，到国内外著名的大遗址参与实践，拓展视野，积累田野考古经验。”李占扬表示。