

马媛媛

为文物画出『标准照』



马媛媛观察陶器残片进行绘图。 本报记者 王铮 摄



马媛媛用卡尺测量陶器厚度。 本报记者 王铮 摄

□本报记者 曹萍

办公桌的小平台上，一个竖立的三角尺旁，摆放着一片巴掌大小的陶器残片，桌前绘图师马媛媛不时地抬头凝视残片上的纹路，然后用铅笔熟练地在纸上画出长短粗细不一的线条，很快，这件陶片的形状、纹饰等都跃然纸上。

“这些都是我曾经绘制的文物图稿。”10月24日，在中国社会科学院考古研究所安阳工作站，马媛媛向记者展示一沓厚厚的A4纸，上面有文物残片和各种器型的绘图，“考古绘图像是文物的‘标准照’，用线条详实记录器物的大小、形状、高度、厚度以及表面的纹饰等文化特征，精确、直观的同时兼具艺术美感。”

几支铅笔、A4白纸、几把卡尺、比例规……马媛媛就是用这些“家当”，一笔一毫勾勒呈现一个个文物，让他们在纸上“活”过来，纤毫毕现，为考古报告增添很多生动鲜活的细节，成为考古研究的重要依据。“85后”的她，大学毕业后就来到这里，参与安阳殷墟洹北商城考古项目，开始与考古绘图打交道，一干就是十几个年头。

马媛媛绘制最多的是洹北商城考古发掘出土的各类陶器，如我们在博物馆常看到的陶鬲、陶爵、陶觚等，“这些陶器上的纹饰叫绳纹，需要准确地绘制出来。”她指着陶片上的线条说，无论是的工艺、加工痕迹、它所留下的各种信息，都要用手中的画笔——如实记录和反映。

比例规是她最常用的工具，可按比例缩小，为了准确呈现一个陶器腹部的弧度，画一张图需要反复用它测量几十次。“陶罐底部距离三角尺之间的空隙有3厘米，陶罐高度2厘米处距离三角尺是2.5厘米……”她量一次记录一下数字，一边在纸上定下点。十多个点，串联起来，陶罐右边的弧度，便完整复制下来。

在实际工作中，马媛媛发现，考古绘图来不得半点虚构和创作，更需要耐心和定力，而且还要跟文物“对话”，找到它的特点，才能用绘图呈现出它的文化内核。一边画一边学，成了她多年来的常态。不仅学习殷墟考古相关知识，她还专门去进修了素描，也常同其他同行进行交流探讨。

如今，多年的积累和锻炼，马媛媛也练就了一双“火眼金睛”，很多时候只需要看一眼残片或者陶器，就能大致推断它的年代等信息，有时仅凭几个残片，就可以推测并绘制出完整的器型。她还充分发挥自己计算机专业的优势，尝试使用电脑进行部分绘图，提高绘图效率。她的绘图多次出现在洹北商城考古简报之中。

十余年如一日坚持伏案绘图，在外人看来有些枯燥无味，在她眼中却并非如此，“每个文物都是独一无二的，都有属于它自己的生命，所以每天都有新鲜感。”马媛媛露出质朴的笑容说，“能够参与殷墟考古工作是我的幸运，会继续把每一幅图绘制好，对得起每一个文物，对得起历史，为殷墟考古研究做些事情。”

李潇檬

追随『郑振香们』的足迹



李潇檬在考古工地工作。 受访者供图

□本报记者 曹萍

走进位于安阳的殷墟宫殿宗庙遗址西侧不远处的一处小院，有几栋简朴的小楼，院内木瓜树上金黄色的果实挂满枝头。这里就是中国社会科学院考古研究所安阳工作站，几代古代人在殷墟工作的地方。如今，这个小院里有了一来越来越多年轻人的身影，李潇檬正是其中一位。

1997年出生的李潇檬，本科就读于山东大学历史文化学院，2022年从四川大学毕业后，入职中国社会科学院考古研究所夏商周考古研究室，先后参与了汉魏故城、二里头、周原的考古工作，接着就来到了殷墟。今年，是她参与殷墟王陵区考古的第三个年头。

“这几年我跟着老师泡在工地上，一直在学习，收获很大，成长也很快。”10月24日，记者在工作站见到李潇檬，她身材高挑，一头乌黑的卷发，说话时就像邻家妹妹一样。

这样一位文文静静的姑娘，到了考古工地也秒变“女汉子”，辨土认土，用手铲刮平面、找遗迹，清理文物、人骨兽骨，样样能干。“现在白天基本就在考古工地上，跟着老师、技师们一起找遗迹、做记录，晚上回来会整理资料、做研究。”这种简单纯粹，让她沉浸其中，乐此不疲。

李潇檬平时对各地的考古都非常关注，也爱琢磨思考。在硕士期间，她关注到三星堆祭祀坑精细化发掘方法，留下深刻的印象。来到殷墟后，在实际工作中，她提出可以从填土方式这一角度研究祭祀坑。殷墟王陵区考古负责人听了她的想法后，眼前一亮，后来应用在实际考古发掘中，取得了不错的效果。

当然，考古工地不是教科书，也会遇到很多与想象不一样的地方。第一次参与祭祀坑发掘时，李潇檬想着逐层揭露，每一层的遗迹都能清晰呈现，但真正发掘后会发现，兽骨间都有叠压关系，看起来是混乱的，需要认真辨别，才能理清层位关系。”她回忆说，自己在这个过程中也不断解锁各种新技能，学到课堂上没有的知识。

2023年底的田野汇报，李潇檬第一次代表自己所在团队汇报王陵区新发掘的商代大型动物坑，有19个是马坑，还有鹿坑、圣水牛坑等。完整的圣水牛坑为殷墟考古史上第一次发现。完整的鹿坑以往也极少见，4只鹿交错挤压，年龄各不相同。这些动物坑中都发现有铜铃。此次发掘为多学科合作提供了丰富的检测样品，也提供了过去不知道的遗迹现象。”这就是考古带来的快乐。

从大学课堂到考古实习，再到真正参加考古工作，李潇檬对考古的认识在不断变化，唯一不变的是对考古的热情。“大家说起田野考古总觉得很艰苦，不适合女孩子，其实现任早已不是刻板印象中的风餐露宿、日晒雨淋，条件已经越来越好，也有越来越多的女生选择考古。”李潇檬说。

几年的田野考古实践，让她深刻认识到，考古发掘并不是每一天都能遇到惊喜，更多时候考古队员们面对的都是些繁琐、细碎甚至略显枯燥的工作。要真正进入这个行业，除了发自内心的热爱，更要耐得住寂寞。

采访所在会议室对面的墙上，挂着一老一青考古学家在殷墟考古的照片，其中就有著名女性考古学家郑振香。“前辈们‘择一事、终一生’的坚守，激励着我们在这一片土地上接续奋斗。作为一名年轻的考古人，我会认真做好每一个遗迹的发掘，做到科学严谨，继续探索未知、丰富历史，努力为中国文明探源‘添砖加瓦’。”李潇檬望向老照片，言语笃定。

我在殷墟做考古

核心提示

2022年10月28日下午，习近平总书记考察了位于安阳市西北郊洹河南北两岸的殷墟遗址，他指出，殷墟载向往已久，这次来是想更深入学习理解中华文明，古为今用，为更好建设中华民族现代文明提供借鉴。中国的汉文字非常了不起，中华民族的形成和发展离不开汉文字的维系。在这方面，考古事业居功至伟。考古工作要继续重视和加强，继续深化中华文明探源工程。

殷墟是我国历史上第一个有文献可考、为考古发掘所证实的商代晚期都城遗址。近一个世纪以来，一代代考古工作者栉风沐雨、上下求索，在这里探寻历史，一锹一铲层层揭开殷墟“真容”。弦歌不辍，薪火相传。如今，一大批考古人仍坚守在这里，有扎根田野的研究人员、考古技师，也有埋首案前的文物绘图师、修复师，他们沿着老一輩的足迹，接续奋斗、孜孜以求，为揭示中华文明的老密码而不懈努力。本期人物/影像版，走近这群洹河两岸的考古人，透过文字和影像了解他们的考古故事和殷墟的考古工作。

让文物重生的『魔法师』

范智泓



范智泓在修复一件青铜器。 本报记者 王铮 摄



范智泓在为青铜器上色。 本报记者 王铮 摄

□本报记者 曹萍

打磨机、超声波清洗机、矫形器、热风枪……在中国社科院考古所安阳工作站的一间办公室内，青铜器修复师范智泓的工作台上摆满了各式各样的“家伙什儿”，他就是用这些工具像施展魔法一样，为几千年前的青铜器洗去岁月铅华，让这些“沉默的见证者”开口说话。

10月24日，记者见到范智泓时，他正坐在桌前，全神贯注地为一件青铜爵上色。“经过前面的清洗、修复等好几个步骤，现在已经到了最后的环节。”他一边说，一边从几个小瓶子里倒出染料，加水后混合均匀。

本以为接下来会拿着刷子直接为青铜器上色，没想到范智泓一手拿着蘸有染料的小刷子，一手拿着一个小铁片，在需要上色的地方，将小铁片在铁片上小心翼翼地擦，让细微的染料颗粒喷在青铜器上。“这样上色更自然，可以一层一层深浅不同的颜色进行叠加，最后才能更接近青铜器原本的颜色。”他解释说。

修复青铜器不是个轻松的手艺活儿，有很多这样细致的环节，而不是我们以为的简单拼接修补。一堆残损破败的物件摆在面前，要利用多种工艺技术及物理、化学知识对已损伤的器物进行修整，努力恢复它们的面貌，展示其原有的风貌。

“修复青铜器要经过清除锈、脱氧、拼接、整形、补配、做旧等多道工序，会用到焊接或专用胶粘接等。”范智泓说，“老师傅经常跟我们说，无论如何修复，原则始终如一，要保持真实性与完整性，最小干预、可识别性等。”

范智泓是一名“95后”，从小就对考古发掘与文物保护充满好奇，大学期间选择文物修复专业，毕业后从给老师傅打下手开始，在实践中摸索学习，用8年多的时间练就了过硬的文物修复技术。

因为年代久远，很多出土文物会出现严重变形、残片被压平的情况，需要通过反复加热、矫形恢复原有弧度，这也是青铜器修复中较为复杂困难的环节。

范智泓曾参与修复一件青铜器物，送来修复时是一堆碎片，大约有300片，“其中最小的碎片只有黄豆大小，大家像拼图一样一块块拼接，矫形时也要反复加热，找到合适的力道，既能达到矫形的目的，又不能损坏文物。”范智泓说。最终大家用了几个月，把这把铜壶修复成功。看着历经几千年的文物经过自己的手又重新“活”了过来，他深深地感受到这份职业带给自己的成就感。

除了修复青铜器，范智泓还有一手拓印甲骨文的本活儿。殷墟出土了十几万片的甲骨，需将部分刻辞甲骨进行拓拓，更方便研究甲骨文和加强对甲骨的保护。“不同于石刻或者青铜器纹饰拓印，甲骨片历经几千年都较为薄、脆，划痕比较深，所以拓印纸张的选择、刷子材质以及力度都非常讲究。”他娓娓道来。这些绝学技艺，范智泓师从于母亲，她是一位干了几十年的考古技师，尤其在甲骨文拓印方面造诣很深。

如今，虽然人行时间不长，范智泓修复的青铜器等文物有很多已在博物馆展出，为考古研究提供了重要支持。“希望传承好文物修复的技艺，运用更多新技术提升修复技术，保护好守护好殷墟。”范智泓说。

何凯

跨界考古的小屯村新一代



何凯使用RTK进行遗迹测绘。 受访者供图

□本报记者 温小娟

“我来安阳考古工作站都快15个年头了，一开始主要是负责室内资料整理，包括文物摄影、计算机绘图等，后来才转入田野发掘领域。”10月24日上午，记者在中国社科院考古所安阳工作站见到考古技师何凯时，刚从洹北商城考古工地回来的他精神饱满，步履匆匆。刚落座，他便自然地跟记者聊起了他的考古生涯故事。

眼印象中皮袄脚裤粗粗的考古人有些许不同，眼前的何凯戴着一副眼镜，透着一股书卷气。

“2011年，安阳孝民屯遗址发掘资料整理需要招聘电脑绘图人员，而我恰好是计算机专业，熟悉计算机绘图软件，在大学期间还在安阳刘家庄北地进行过田野考古发掘实习，所以就毫不犹豫地报考，最终还考上了，从此正式踏上考古之路。”何凯笑着说。

考古在大众眼中是冷门且小众的学科，但对于殷墟遗址保护区的村民来说，却是一件非常熟悉的事情。在这里，一些村民不仅会种地，还通过参与官方组织的田野考古发掘，将其发展成谋生手段和固定“职业”，成了殷墟考古不可或缺的古董技师队伍。作为土生土长的安阳小屯村人，何凯从小就耳濡目染，“考古”早已融入他的血脉和生活。在他看来，这就是一代代一脉的赓续传承，能够在自己生活的这片土地上亲手发掘揭露3000年前的商代遗迹，还原3000年前这座高度文明的古邑商城市原貌，是一件多么值得骄傲的事情。

2015年，何凯不再满足于做室内资料整理工作，他要转向田野考古发掘，走向更加广阔的天地。

这不是简单的“转行”，而是迈向全新的未知领域，需要重新学习掌握“十八般武艺”。何凯说，他们要学会测量、找点、根据土质、土色、包含物和遗迹现象划出遗迹边界和地层线，准确记录遗迹、遗物的三维坐标、编号、出土位置等信息。同时，随着科技的发展以及数字化、多学科交叉应用，考古技师需要解锁更多新技能。

近10年来，何凯的足迹遍布了大半个殷墟，豫北纱厂、安钢集团、大司空村、洹北商城等处多个遗址都留下了他俯身探方孜孜以求探索的身影。他也从最初的辅助田野队员，成长为能独当一面、独立负责探方发掘的考古技师。

在这背后，何凯付出了比常人更多的心血。他坦言，自己非考古专业出身，需要补足更多的短板和不足。通过不懈努力，何凯不仅掌握了各种计算机绘图软件的使用技巧，还学习了考古摄影，能熟练使用RTK和三维重建等新技术对遗迹进行测量、建模。

在同事眼中，何凯待人很温柔，遇事爱“较真”，遇到难题就“扛上”。正因为为他这种锲而不舍的性格，成功破解了一道考古技术难题：为了解决RTK、罗盘仪新技术对遗迹测量数据时出现的误差问题，确保测量遗迹方向坐标的准确性和统一性，他详细记录数据，向同事、专家请教，历经无数次查找资料和相关专业论文后，终于找到两个系统的校准方法，验证了测量数据的准确性。此后，何凯还将这种方法发表成论文与同行交流，获得了大家认可。

所有的成长，都源于扎实、持续的实践积累。“2017年，在大司空村遗址发掘期间，是我成长最快的时期。”何凯说，这是我第一次独自负责大司空村遗址多个探方的考古工作。每天在这些探方来回穿梭，盯紧每个探方发掘的遗迹遗物，虽然辛苦，但我却感到无比充实。

选择田野考古，注定要承受严寒酷暑、风餐露宿。然而，何凯从不后悔自己的选择，亦不抱怨工作的枯燥乏味。相反，随着考古实践经验愈来愈丰富，愈发觉得考古有意思。他说，我们可以根据一个线索、一件件器物，去了解古人在这片土地上是如何繁衍生息，了解商王居住的地方，死后葬在哪里，他们的道路系统，他们是否也有不同的生活区？有太多的疑问待我们去解答，这就是考古的魅力。

每当面对一座商代墓葬时，我内心总是充满敬畏与好奇，到底是啥样的缘分，让我和他在三千年后以这样的方式相见，我希望可以找到墓主人的蛛丝马迹，了解墓主人的一生，虽然他只是一堆白骨，但在我眼中却是一个鲜活的生命。”何凯说。



殷墟考古现场。 本报资料图片

游客在殷墟博物馆车马坑展厅内参观。

本报记者 王铮 本报通讯员 刘肖申 摄

2010年，殷墟被列入首批12处国家考古遗址公园名单。 本报记者 王铮 摄