

刘永革：数字技术赋能甲骨文保护传承

本报记者 谢建晓 杨之甜

1月5日，刘永革刚给学生上完课，就又回到实验室。他召集了几名研究员，继续探讨“甲骨文全球数字化回归计划”2024年推进方案的相关细则。

今年58岁的刘永革，是安阳师范学院甲骨文信息处理教育部重点实验室主任、计算机与信息工程学院院长，多年来从事甲骨文信息处理研究工作。2023年，他和实验室团队收获满满：完成了甲骨文大数据平台“殷契文渊”第四期的建设，创编甲骨文广播体操，推出“了不起的甲骨文”微信小程序，让甲骨文进一步走近大众。

目标是建成世界甲骨文数据中心

2018年，安阳师范学院甲骨文信息处理教育部重点实验室获批立项建设；2019年，由实验室精心打造的集甲骨文文献库、著录库、字库三库合一的甲骨文大数据平台“殷契文渊”向全世界开放，这是世界上现有资料最齐全、最规范、最权威的甲骨文数据平台，它的开放标志着甲骨学研究进入智能化时代。

“我们的目标是建成世界甲骨文数据中心。”刘永革介绍，“殷契文渊”目前已经建设了四期，可以说是“一年上一个台阶”。“第一期主要搭建数据库基础框架，先解决了‘有没有’的问题，专家使用后提出很多意见和建议；第二期开始增加数据，建立数据之间的关联；第三期有了手机版，用户随时随地都能访问平台，同时，提高了数据质量，把原有不太清晰的图片替换为更加清晰的图片；去年建设第四期，为了让用户使用更顺畅、更快捷，我们改进了数据库框架。”刘永革说。

“平台接下来将继续补充基础数据，同时采用人工智能技术进行数据分析，包括甲骨文识别与字形分析、甲骨文语言计算、甲骨文知识图谱、计算机自动缀合甲骨文系统等。”刘永革说，目前，拓片是甲骨文的传统数据形式，他们正在运用高清拍摄、微痕增强、三维建模等技术建设信息更为全面的“甲骨文全信息模型”，更好服务于甲骨学研究。

尽快让散落世界的甲骨数字化回归

“殷墟已经发现近16万片甲骨，分别被收藏于国内外博物馆、图书馆、科研机构、高校等180余家机构，根本无法集中起来进行研究。而且随着时间流逝，很多甲骨片因保护不力而风化、破碎，或字迹逐渐消失。甲骨作为文物，要尽快进行数字化保护。”刘永革说。

刘永革说，2023年该实验室联合腾讯SSV、中国社会科学院考古研究所安阳工作站、安阳市文物局共同启动“甲骨文全球数字化回归计划”，利用上亿像素的相机，通过高清拍摄、微距拍摄、三维建模等，对每一片甲骨拍摄150余张照片，进行全信息采集，实现了甲骨实物在数字空间的高保真还原和保护。他们还通过红外线摄影、光谱分析、微量元素分析产生不同的图层，为甲骨学研究提供借鉴。

“今年实验室任务更重，我们必须马不停蹄，用数字技术让甲骨文得到更好的保护传承……”刘永革说，“甲骨文全球数字化回归计划”在技术方面的基础工作已经完成，接下来要成立一个专门组织，争取国家、省、市政府和社会各界支持，到国内外保存甲骨的馆藏机构进行数据采集，尽快让散落各地的甲骨“回家”。

未来的甲骨文研究要站在人工智能平台上

“习近平主席在二〇二四年新年贺词里提到‘殷墟甲骨的文字传承’，这对我们来说是鼓舞，更是鞭策。”刘永革说，甲骨文的传承包括两方面。一是研究传承，习近平总书记致甲骨文发现

和研究 120 周年贺信强调，新形势下，要确保甲骨文等古文字研究有人做、有传承。我们开设了“甲骨文信息处理”特色课程，未来还将开设更多相关专业，培养更多人才，解决“有人做”的问题。二是活化利用，通过年轻人喜欢的方式让更多人爱上甲骨文，从而让更多的人愿意研究甲骨文。刘永革介绍，去年实验室创编了一套甲骨文广播体操，已经在部分省市的学校进行推广，今年计划在全国范围内推广。

刘永革说，2023 年 4 月实验室和腾讯公司联合推出的“了不起的甲骨文”小程序，也一直在不断更新和丰富内容。“人工智能可以为破译甲骨文提供新助力。打开‘学习’模块中的‘未释字’，随便找一个字，点击‘AI’标志，就会在甲骨文字形中找到与其匹配的所有相似字形。”他解释，下一步还会把金文等字体录入小程序，利用汉字演变关系助推甲骨文破译。

“甲骨文还有很多字未被破译，殷商史还有未知需要探索，我们作为国内唯一的以甲骨文为研究对象的实验室，要继续努力，通过人工智能和大数据技术推动甲骨文的创造性转化和创新性发展。”成绩是新的起点，刘永革对自己和实验室提出了新的要求，“未来的甲骨文研究一定要站在人工智能的平台上。甲骨文的保护与传承，还有很多工作在等我们去做……”