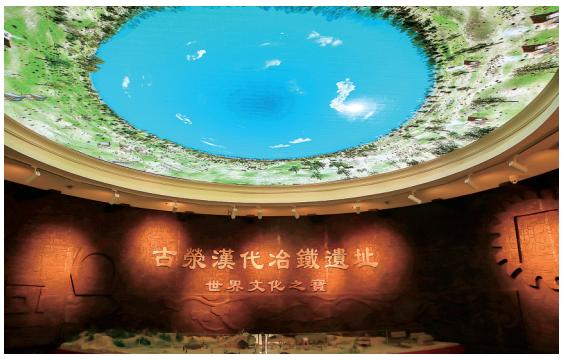
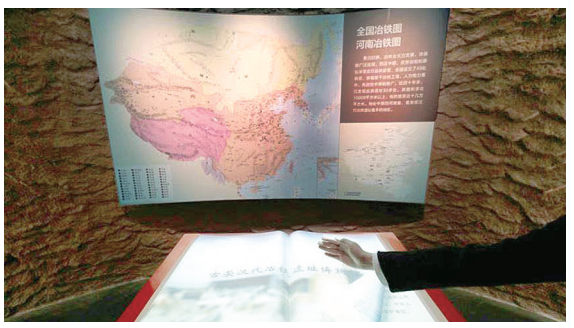
梦回千年,见证“铁骨汉风”
古荥汉代冶铁遗址博物馆静默守候

“炉火照天地,红星乱紫烟……”走进郑州市古荥汉代冶铁遗址博物馆,站在复原冶铁过程的立体沙盘前,耳边便不禁响起这句诗,闭上眼睛仿佛梦回千年……

熊熊的炉火肆意舞动,红亮的火星四溅飞蹿,冶铁工匠们被火光映红的脸上淌着汗水,那是何等的辉煌景象。

记者 蔺洋/文 李新华/图





“世界文化之宝”发掘过程曲折

古荥汉代冶铁遗址作为目前世界上发现的规模最大、保存最完整的一处汉代冶铁遗址,其宏大的规模和先进的冶铁、铸造技术,不仅是研究我国古代冶金的丰富材料,也是世界冶金史的重要组成部分。因其拥有重要的历史价值,1986年10月23日,“金属早期生产及应用第二次国际学术讨论会”在郑州召开,世界近百名专家学者兴致勃勃来到古荥冶铁遗址参观,与我国的专家学者一起,考察和研究了古荥汉代冶铁遗址的冶炼技术、遗址规模等,并进行了学术交流,作出了古荥汉代冶铁遗址是世界文化之宝的评价。

虽然得名“世界文化之宝”,但遗址的发掘过程并不是一帆风顺,这片位于郑州市惠济区古荥镇荥阳故城西门外的冶铁遗址,是兴盛于西汉中叶至东汉早期的冶铁遗存。据说遗址最早是1964年郑州市公路段修公路时,被一位技术员发现并向文物部门进行了汇报。河南省郑州市文物管理部门立即对该地域进行了考古调查,翌年春进行考古钻探,发现遗址呈南北走向,南北长400余米,东西宽300余米,总面积12万多平方米,并组织有关考古人员对遗址进行试掘。发掘工作刚起步却因历史原因告停。

被搁置多年后,1976年春正式进行考古发掘,揭露面积1700平方米,发掘出两座冶铁炉,炉体有效高度6米,容积50立方米,日产生铁约1吨,是我国目前发现的汉代容积最大的炼铁竖炉。围绕冶铁炉发现有矿石加工场、四角柱坑、水井、水池、船型坑、陶窑等设施,显示出以冶铁炉为中心组成的一个完整的冶炼系统。遗址出土铁器318件、陶器380件、石器8件和大批陶模。部分陶模和铁器上有“河一”铭文,说明遗址是汉代官营的河南郡第一冶铁工场。

陈展提升后
博物馆去年正式对外开放

1985年,在遗址中心区设立了古荥汉代冶铁遗址保护管理所,由郑州市博物馆代管。1986年,在省、市有关部门的资助下,在遗址中心区炼铁炉及其他重要遗迹处修建了遗址保护陈列室、办公室等,并在保护陈列室举办了汉代冶铁专题展览,并于当年10月份正式对外开放。2011年7月,正式成立郑州市古荥汉代冶铁遗址博物馆。

历经30多年,为充分展示古荥汉代冶铁遗址的重要价值,体现郑州古汉文化、运河文化遗产的核心地位,郑州市古荥汉代冶铁遗址博物馆于2017年闭馆进行陈展提升工程。经过两年的精心施工和布展,在新中国成立70周年之际,于2019年9月29日正式对外开放。此次基本陈列陈展提升后,陈展面积扩大了1倍,有1300平方米。展线长度提升了400%,细分为“铜铁冶铸”“熔石淬金”“竖炉冶铁”“范模成器”“革故鼎新”5个单元,全方位、多层次展现了古荥汉代冶铁遗址的规模、价值和内涵。

据郑州市文物局局长任伟介绍,古荥冶铁遗址其冶铁炉是目前我国发现的西汉中晚期容积最大的炼铁炉,夯筑技术的使用使得炼铁炉既结实又耐高温,椭圆形的炉缸克服了风力吹不到中心的难题,是当时最先进的炼铁设备。出土铁器通过金相检测,有灰口铁、白口铁、麻口铁、铸铁脱碳钢、球墨古代铸铁等,其中,球墨铸铁技术领先西方1800多年,标志着我国冶铁铸造技术居于当时世界领先水平。

从出土大量农具产品来看,当时铁器已推广普及到社会各领域及日常生产生活中,促进了经济文化的极大发展。汉代雄厚强大的国力,就是在发达的冶铁业基础上昂扬崛起的。由于汉代的冶铁业发展,我国成为最早进入钢铁时代的古代国家,为汉武帝时代铸就了雄霸天下的“铁骨汉风”。罗马学者普利尼在《自然史》中就曾特别提到,中国汉代的铸铁制品品质最优,享有盛名,在当时的罗马帝国备受青睐。

因黄河而生,依黄河而兴,千年的历史印迹,见证国之兴盛,它,就在这里,在惠济,静默守候。

序厅——介绍了博物馆概况及遗址价值。这里有汉代冶铁场景沙盘模型、汉代49处铁官处地图等,展示了遗址所处的时代背景、周边环境、冶炼规模等基本情况。值得一提的是该部分有一本高科技的“书”,只需在“书”上做出翻页的动作,就可以了解到冶铁的相关历史内容,虚拟翻书的新颖模式拉近了大家与历史的距离。

铜铁冶铸——主要介绍了中国冶金历史。金属冶炼和金属工具的制作、使用,是人类从蒙昧到文明的转折点,此部分主要以图版及文物陈列的形式,展示了继青铜时代以后,我国铁器的出现及春秋中、晚期以后生铁冶铸技术的快速发展。

熔石淬金——主要介绍了古荥冶铁工艺流程。西汉盐铁官营政策的实施,使生铁冶铸技术得到空前发展,此部分以图文、文物陈列、遗址原貌展示等形式,向观众介绍了汉代冶铁工匠在冶炼开始之前木炭烧制、矿石加工、熔剂运用的配料工序,四角柱洞利用杠杆原理来为炉顶提升原料的上料遗迹。

筑炉冶炼——这一部分是古荥冶铁竖炉遗迹。“河一”冶铁遗址以炼炉为中心,保留了炉基及辅助设施,展现了较完整的汉代冶炼场景。此部分以遗迹展览、文物陈列、多媒体重现、VR互动等方式向观众介绍了冶炼供水冷却设施——水池水井,先进生铁冶炼 设备——两座椭圆形冶铁竖炉、生铁冶炼实物遗存——炉前坑和大型积铁块。

范模成器——古荥陶模铁范和成品的制作。此部分以11号陶窑遗迹展览、陶模铁产品等文物陈列、铁犁铧铸造工艺演示视频、陶窑VR复原等方式向观众介绍了冶铁工场的主要辅助设施——陶窑。多媒体互动厅以汉代冶炼场景视频、VR场景复原等形式,让观众更能身临其境地感受到汉代恢弘灿烂的生铁冶铸技术。

革故鼎新——中国冶铁业的历史发展。此部分以历代冶炼竖炉的改进与发展为线索,介绍了中国冶铁业的历史发展进程。