



曾侯乙尊盘
湖北省博物馆供图



曾侯乙尊盘三维结构模型(盘局部)
曾侯乙尊盘三维数字化复原视频截图

厉害了！ 绝世孤宝有了“数字分身”

将“国宝”曾侯乙尊盘“拆解”又“复原”、文物“全身”拥有100多处焊接点……湖北省博物近日对外公布曾侯乙尊盘三维数字化复原视频，这件绝世孤宝从此拥有了数字化“复制件”，其纷繁复杂的结构、举世无双的造型，映射出古人高超的工艺思想和中华文化的卓越成就。

曾侯乙尊盘于1978年出土于湖北随州的曾侯乙墓，是中国首批禁止

出国(境)展览文物。这件战国时期的盛酒器玲珑剔透、巧夺天工，陈列在湖北省博物馆的曾侯乙展厅。每天成百上千名游客慕名前往展厅“打卡”，端详其繁缛的纹样，数一数其数以百计的“零部件”，无不惊叹于它的巧夺天工。

曾侯乙尊盘的内部结构是什么样？文物全身究竟有多少只爬兽和小龙？2400年前的工匠如何铸造这

件惊世之作？近年来，湖北省博物馆联合故宫博物院，成功运用工业CT技术，首次获取了尊盘完整的三维结构模型，并精心制作了三

维数字化复原视频。这一视频为观众呈现了曾侯乙尊盘的内外全貌——尊盘四面

23处铜焊接连成一体，就连尊体颈部4只爬兽的舌头都有焊接的痕迹。盘沿一圈镂空蟠虺纹分8段，与盘体铸接而成。整个盘有1具盘体和44只附件，通过8处铸接、52处铅锡焊、4处铜焊接连成一体。

据故宫博物院文物保护标准化研究所所长曲亮介绍，尊盘有很多复杂的镂空工艺，传统扫描无法获取。本次复原主要运用工业CT技术，可以穿透高密度的青铜器，把肉眼看不到的内部结构都探查出来。

“曾侯乙尊盘的三维数字化复原视频是国内首次系统利用CT数据制作得到的解读青铜器文物工艺的视频，也是现代科技手段在文物工艺认知上的优秀示范。”曲亮说。

“曾侯乙尊盘是先秦时期最复杂、最精美的青铜器。此前没人能完全了解尊和盘内部的结构，因此这件文物至今无法被真正复制。”武汉大学历史学院教授张昌平说，如今通过三维数字化复原，将曾侯乙尊盘研究的学术成果展现出来，让观众真正感受到这件文物“很厉害”。

项目负责人、湖北省博物馆文物保护中心研究馆员江旭东说，这项工作先后十余人参与、历时近4年时间完成，看到文物爱好者这么惊喜，他也倍感振奋。“这件数字化‘复制件’拓展了文物研究的深度，拓宽了文物展示利用的维度。曾侯乙尊盘的复制件问世，未来可期。”江旭东说。

(喻珮)

山西公布一唐代“树下人物图”壁画墓考古信息

山西省考古研究院日前公布了太原市一座唐代“树下人物图”壁画墓的详细考古信息。这座唐代壁画墓是目前太原地区有纪年的唐代“树下人物图”壁画墓中最晚的一座，对研究太原地区唐代“树下人物图”的流行时间具有重要意义。

2018年，该唐代壁画墓在太原市西中环南延工程旧晋祠路改造路段被发现，随后文物部门对其进行了抢救性发掘和详细研究。此墓葬为斜坡墓道单室砖室墓，墓门、甬道及墓室四壁、墓顶、棺床均绘有壁画。据墓志记载，墓主于开元二十四年(736年)卒于私第，终年六十三岁，同年与夫人郭氏合葬于晋阳城西。

据太原市文物保护研究院晋阳古城研究所所长龙真介绍，该墓从墓门、甬道到墓室门两侧均绘有成对人物。墓门两侧人物手中执珪，应为门吏；甬道两壁人物似作迎宾状；墓室门两侧人物腰间佩刀，应为侍卫。



墓室四壁展开图
太原市文物保护研究院晋阳古城研究所供图

最吸引人的是墓室东壁南部的生活作坊图和西壁南部的驼马图。在生活作坊图上绘有男子推碾为谷物脱壳、妇人推石磨磨面粉、男子制作面食、男子踩碓舂米、妇人用桔槔取水等场景。驼马图上，远处绘有山和树，一妇女身着长裙，双手捧一方盒于胸前，一胡人手执缰绳和马鞭，身后为骆驼和马匹。

中心壁画为围绕棺床的一组

屏风画，共计八幅，以“树下人物图”为主。第一幅绘有一株植物，花开正艳；第二幅老翁执珪恭立，向南作揖；第三幅老翁双手抱起一石块至胸前，面向一座坟墓；第四幅老翁弯身将手伸向前方的蛇；第五幅老翁肩扛斧头，背负薪柴；第六幅老翁左手持杯，右手指向旁边的大树；第七幅老翁执珪恭立，向南作揖；第八幅绘有一株植物，花朵似已枯萎。

(王学涛)

本版稿件均据新华社



甬道东壁壁画