

# “数字敦煌”，让文物“走出”洞窟

举世闻名的敦煌莫高窟，凭借精美的壁画、塑像等吸引了诸多关注的目光。这些年，“数字敦煌”项目的实施，则让珍贵的敦煌文物“走出”洞窟，也拉近了文物与人们之间的距离。

敦煌研究院文物数字化研究所副研究员安慧莉表示，“数字敦煌”项目为美术临摹、考古研究、文物保护等提供了可靠的数据应用，同时也有利于敦煌文化的传承与弘扬。

她介绍，数字化技术飞速发展，目前有一些AR技术，也会应用到一些石窟内图像智能提取、识别工作中，只是这些都还在陆续研究过程中。

## “数字敦煌”的提出

关于“数字敦煌”，安慧莉介绍，“上世纪80年代末，樊锦诗院长提出‘数字敦煌’。2006年敦煌研究院成立了数字中心，开始了‘数字敦煌’相关项目、课题研究，以及技术方面的一些探索等。”

“我们制定了一些不可移动文物数字化的相关标准，包括石窟寺壁画二维图像采集与加工、三维数据采集与加工以及存储等方面标准。”安慧莉表示，这为行业内的石窟寺文物数字化提供了技术指导和标准规范。

她介绍，截至目前，已经完成了莫高窟290多个洞窟高清壁画的采集，190多个洞窟的图像处理工作，以及45身彩塑的三维重建、120余个洞窟空间模型扫描工作。

这些宝贵的数据，为美术临摹、考古研究、文物保护等提供了可靠的应用支撑。

## 与时间赛跑

“数字敦煌”提出后，几代莫高窟人一直在与时间赛跑，力争以最快的速度把敦煌莫高窟里珍贵的壁画、彩塑等空间信息采集下来。

在工作中，安慧莉和同事遇到不少挑战。“大概是2010年，我参加了莫高窟61窟的数据采集工作。”3月份的敦煌还很寒冷，那时，安慧莉和同事每天早早进入石窟，加班加点工作。

其中令她印象深刻的是洞窟中《五台山图》的数据采集。“61窟的采集难点，就是超大型洞窟的数据采集必须保证不同数据采集平台图像准确衔接以及数据质量的一致性，我们又进行了反复讨论、现场测试等。”

赶在旅游旺季来临之前，他们圆满完成了这项任务。经过数据采集、图像处理，最终，高清的《五台山图》得以呈现在大众面前。

安慧莉说，这些年，敦煌研究院的“数字化”团队吸收了不少年轻人加入，队伍里有“90”后，也有“00”后，所有的成员秉承“莫高精神”，充满活力和工作积极性。

## 文物“走出”洞窟

安慧莉说，“数字化”让敦煌石窟走出了它的本体，去往更多地方。

一个比较直观的例子就是，2016年“数字敦煌”资源库上线，30个洞窟整窟高清图像和全景漫游实现全球共享，人们可以欣赏精彩的壁画，获取相关知识等。

安慧莉介绍，之后“数字敦煌”开放素材库上线，莫高窟等石窟遗址及敦煌藏经洞文献的6500余份高清数字资源向全球开放，为海内外学者、文化爱好者以及艺术创意者打造出“一站式”的敦煌文化共享共创平台。

“这为有效实现文化资源的安全高效流动提供了坚实基础，对确保传统文化传播内容的准确性、扩大文物资源社会开放度、增强敦煌研究院与社会大众的双向互动具有深刻的实践意义。”安慧莉表示。

安慧莉认为，通过高科技手段，“数字敦煌”将文化遗产保护和传承提升到了一个全新的高度，让古老的敦煌艺术在数字时代焕发出无限生机。

据中国新闻网

## 纪念叶圣陶诞辰130周年系列图书发布

在叶圣陶诞辰130周年之际，《叶圣陶日记全集》《我的爷爷叶圣陶》《叶圣陶语文教育文集》《一代宗师叶圣陶与语文教育》《叶圣陶童诗精选集——弯弯的月儿小小的船》5种图书已由人民教育出版社出版，日前在京首发。《叶圣陶全集》《叶圣陶与人民教育出版社》出版工作同步启动。

叶圣陶是我国著名的文学家、教育家、出版家和社会活动家。他毕生从事教育、文学事业和编辑工作，先后发表过许多论文、小说、诗歌、童话，代表作有长篇小说《倪焕之》、童话集《稻草人》等。

据介绍，此次发布的图书中，《叶圣陶日记全集》收入的日记内容跨越半个多世纪，具有重要学术和史料价值；《我的爷爷叶圣陶》收录了叶圣陶写给孙女的18封家书，大部分为首次公开出版；《叶圣陶语文教育文集》分为语文教育、阅读教学、写作教学、书信四辑，呈现了叶圣陶的语文教育思想；《一代宗师叶圣陶与语文教育》全面阐释叶圣陶对于语文教育的贡献；《叶圣陶童诗精选集——弯弯的月儿小小的船》按照“童年生活”“日月山河”“花草树木”“鱼虫鸟兽”等主题分类，收录了他的60篇童诗代表作。

此外，叶圣陶诞辰130周年纪念邮票，已于10月28日公开发售。

据新华社

欢迎订阅2025年《烟台日报》《烟台晚报》

# 报纸是一份陪伴 读报是一种习惯

给父母订一份报纸，孝心陪伴一整年  
给孩子订一份报纸，阅读习惯每日添



《烟台日报》540元/年



《烟台晚报》252元/年  
现订阅全年《烟台晚报》  
赠全年《今晨6点》一份



代理订阅《老干部之家》  
96元/年



小报童发行有限公司 订阅咨询热线:6231640

中心站: 6224684 环山站: 6606290 新桥站: 6512137  
幸福站: 6220627 世回尧站: 6017943 莱山站: 6722127  
开发站: 6388865 福山站: 6363640 牟平站: 4218347

微信扫码  
小程序订阅

