

# “复活”官钧瓷

卫华

随着厚实的窑炉大门慢慢挪开,围观的人们不由屏住呼吸。57岁的河南禹州市钧瓷窑炉博物馆馆长任星航戴上厚厚的隔热手套,小心翼翼探手进去。只是几秒钟的功夫,他的手中多了一件双耳螭龙尊。月白的底色之上,泛出红紫色的霞光,在太阳的照射之下,越发熠熠生辉,让许多人不自觉地发出惊叹声。

看着这些与故宫博物院所藏宋代钧瓷颇为相似的作品,任星航露出了满意的笑容。6月2日,这位任氏钧瓷的第七代传人向来自清华大学、中国艺术科技研究所等单位的学者、专家展示了自己近年来恢复宋代钧瓷制作技艺的成果。

他的这些努力,让有着传奇色彩、至今仍笼罩着重重历史迷雾的宋代官窑钧瓷制造技艺,离我们又近了一步。而任星航的心愿则是希望借助包括专家在内的各界的支持,通过自己的努力,让这项珍贵的文化遗产能够得以更好地传承。

## “黄金有价钧无价”

钧瓷,原产于河南禹州,是中国历史上的名窑奇珍,品种繁多,造型独特,以瑰丽异常的釉色名闻天下。

相关考古资料显示,被列为宋代五大名窑之一的钧瓷,始于唐,盛于宋。早在北宋年间,禹州就有专门为皇室烧制钧瓷的官窑窑场。如今的禹州钧官窑遗址博物馆中,即坐落有已被列为全国重点文物保护单位的宋代官窑遗址。

据史料记载,宋徽宗在禹州古钧台设立官窑,专为宫廷烧制贡品,并下令每年只准生产尊、洗、盆、瓶、炉等36件钧瓷珍品进献。由于烧造过程不计成本,且每年仅选精品入宫,其余残次品一律砸碎深埋,这种精品意识使得宋代官窑的烧造规模和质量不仅为当时禹州钧窑之冠,而且在整个钧瓷系中也是首屈一指。

据专家介绍,“靖康之变”后,宋室南迁,宋代官窑停烧,钧瓷生产走向衰落。由于年代久远,加上生产较少,保存下来的宋代钧瓷为数不多,在钧台窑的发掘中也很难见到完整器。“据我了解,目前,北京故宫博物院藏有宋代官窑24件,台北故宫博物院藏有宋代官窑21件。”任星航说,因此官钧极为名

贵,有“黄金有价钧无价”“纵有万贯家财,不如钧瓷一件”之说。

新中国成立后,在周总理的亲切关怀下,钧瓷事业进入新的发展时期。钧瓷生产不仅规模不断扩大,而且利用现代技术,突破了“钧不过尺”等界限,实现了创新发展。

不过,由于北宋时期没有任何关于钧窑的直接记载,且官窑钧瓷至今尚未发现一件带有纪年款的作品,代表鼎盛时期水平的宋代官窑钧瓷烧造工艺,其恢复却面临着不小的困难。

## 抢救传统工艺

抢救与恢复宋代官窑钧瓷的传统烧造工艺,是出身钧瓷世家的任星航的理想。

作为任氏钧瓷的第七代传人,他幼年即跟从祖父、父亲学习钧瓷烧制,系统地继承了任氏家传制钧绝技,完整地掌握了窑炉建造、釉料配制、造型、烧成等一系列钧瓷烧制工艺,且在窑炉设计及烧成工艺上有着很深的造诣。曾历任禹州第二陶瓷厂助理工程师、副厂长,禹州市钧瓷研究所副所长等职,并发明了液化气烧钧窑窑炉,完成了钧瓷烧造史上的一项重大改革。

从小即与钧瓷结缘的经历,让任星航对钧瓷烧造传统工艺有着很深的感情。2004年,为响应政府抢救民间文化遗产的号召,任星航筹建钧瓷窑炉博物馆,利用祖传技艺,恢复建造了各个历史时期产生过重大影响的钧瓷窑炉,如唐、宋代柴烧钧瓷窑炉和清代炭烧钧瓷窑炉等。其中最为重要的是,在研究宋代钧官窑遗址出土的窑炉残存部分后,参考文献资料,任星航成功复原了宋代双火膛结构钧瓷窑炉,并恢复了其柴烧烧成工艺,填补了钧瓷理论界技术断代的空白,使柴烧钧瓷这一失传数百年的工艺重放异彩。

“柴烧对于钧瓷生产有着特殊意义。这种意义不仅体现在烧造温度上,而且烧造过程中产生的物质与气流,对于钧瓷窑变也有着特殊的重要作用。”任星航谈起他抢救与恢复传统工艺的心得,眼睛不禁放出光来。

由于缺乏直接记载宋代官窑钧瓷烧造工艺的相关文献,这种恢复传统工艺的努力,只能在基础研究的基础上,通过一遍遍的实验来进行。“只要我们能够烧造

出与故宫藏宋代官窑钧瓷越来越相似的作品,那么,可以说,我们所使用的烧制工艺就越来越接近宋代官窑钧瓷的工艺,我们恢复传统工艺的目标也就实现了。”任星航说,这是一个需要付出的过程,“没有对官窑钧瓷的感情,恐怕很难做到。”

## 在传统的基础上再进一步

目前,任星航抢救与恢复宋代官窑钧瓷的努力已经取得了较大进展。“从检测结果来看,作品已经与存世的宋代官窑钧瓷越来越接近了。”

不过,他显然并没有满足于。如今,在他的钧瓷窑炉博物馆里,他正忙着对窑炉进行技术革新。借助于原先发明双孔隔焰隧道窑等成果的基础上,他完成了重新设计建造新型窑炉的工作。“新设计的窑炉,一是要节能环保,二是要绿色环保。”

任星航传承与发展官窑钧瓷烧造工艺的努力,得到了越来越多的社会力量的关注。不仅当地政府对他加大了扶持力度,而且中国艺术科技研究所、清华大学等科研机构也开始在他这里设立基地。

随着这种产学研体系的建立和完善,任星航离他的“复活”官窑钧瓷的梦想越来越近。



## 中国艺术科技研究所 “钧瓷艺术科研基地”落户禹州

本报讯 6月2日,中国艺术科技研究所“钧瓷艺术科研基地”授牌仪式在河南禹州举行。为了进一步加强对钧瓷艺术的研究与传承,中国艺术科技研究所选择河南禹州任星航钧瓷公司作为钧瓷艺术科研基地,双方将发挥各自优势,合作建设这一基地。

中国艺术科技研究所副所长兰静表示,该所自2010年起,组织专家、学者多次到星航钧窑考察、调研,最后确定在星航钧窑设立钧瓷艺术科研基地。中国艺术科技研究所将以钧瓷艺术科研基地为依托,加强与星航钧瓷公司的沟通与合作,通过共同申报科研项目、策划相关活动等,为传承与发展好钧瓷艺术这一优秀传统文化遗产尽心尽力。(思哲)



6月1日,黑龙江省博物馆全新升级改造的自然陈列展馆首日向黑龙江省的小伙伴们开放。此次改造后的自然陈列展馆被设计成洞穴形式,辅以恐龙生存时的全景立体环境,并首次增加了3D展示影院以及声光电一体的高科技互动项目,展馆通过远古恐龙王国、第四纪生物、现代动物和少儿活动中心四大板块来展示具有黑龙江地域特征的动植物生存环境。图为一家家长与小朋友在自然展馆参观恐龙化石。

新华社记者 王松 摄

## 工信部:研究制定数字家庭标准体系

据新华社消息 工业和信息化部副部长杨学山日前在广州举行的国家数字家庭应用示范基地建设经验交流会上披露,国家将联合企业研究制定相应的数字家庭标准体系,建立产业联盟,为中小企业营造良好的创新环境。

当天,信息化主管部门和相关企业共同探讨数字家庭产业发展思路,研究落实《工业转型升级规划(2011—2015年)》《电子信息制造业“十二五”发展规划》和《数字电视与数字家庭产业“十二五”规划》的具体措施。研究中国数字家庭产业实

现可持续发展的战略布局,推进数字家庭应用示范和数字家庭产业基地建设。

杨学山说,目前我国数字家庭产业虽然取得了长足发展,但还存在体制机制改革缓慢、运营模式不成熟、产业集聚有待提高、标准体系不健全等主要问题。下一步工作重点将放在促进基地建设、创新商业模式、提高协同性、加强政策引导以及探索合作模式等方面。

2009年,工业和信息化部与广东省联合共建了全国首个国家数字家庭应用示范基地,是部省合作共建模式的成功范例。(叶前)

## 日本鉴真坐像接受3D测量

本报讯 日本奈良市的唐招提寺和凸版印刷公司5月31日宣布,已对寺内的国宝鉴真坐像进行了3D数字化测量,详尽地记录了尺寸和色彩等细节。此举旨在将鉴真的容貌流传后世。

唐招提寺负责人石田太一称:“鉴真像是本寺的精神支柱,是日本的国宝。此次测量能够将其尺寸和色彩几乎永久性地正确保存下来,价值很大。”

鉴真坐像是奈良时代的文物,唐招提寺每年仅在6月中的3天对外开放参观。该寺目前委托京都市的“美术院国宝

修理所”制作复制品,此次测得的数据还有望用于坐像的修复工作。

凸版印刷公司对鉴真像进行3D测量后取得了正面、背面及正上方3个角度的立体数据。

鉴真(688—763)为中国唐代高僧,律宗南山宗传人,日本佛教律宗开山祖师,也是著名医学家。于天宝年间东渡日本,传播佛教和盛唐文化,可谓唐代著名的中日文化大使。日本人民称鉴真为“天平之甕”,意为他的成就足以代表天平时代文化的屋脊。(欣文)

## 云计算技术引入数字版权流通领域

据新华社消息 今后,无论是大型的出版社、电视台,中小型文化公司、导演工作室,还是个人创作者,都可以在一个“云平台”实现即时创作、即时登记、即时交易、即时交付和即时结算。这一将云计算技术引入版权领域而构建的“版权云”数字版权流通平台于5月31日在京启动。

据介绍,在当前的数字网络化环境下,文化创意作品的流通具有生产海量、传播碎片化、使用个性化的特点,但缺乏高效、低成本的版权流通环境,一些从业者缺乏自律和诚信,能合理规范进入市场的创意作品只占总量的较小部分,严重影响了文化创意产业的可持续发展。对此,国家版权局版权管理司司长王志成表示,“版权云”具有一定的针对性、前瞻性和示范性,有望为行业的健康发展提供有益探索。

发起机构之一、北京东方雍和国际版权交易中心董事长殷秩松介绍,“版权云”的主要特点是具有公信力的版权信用认证体系为基础,搭建一系列数字版权供应链,推广以分账为特征的利益分配机制和以和解为特征的纠纷解决机制,并让各类文化创意主体能更加便捷、低成本、合理地保护版权资源进行保护、开发和运营。

启动仪式上还展示了“数字视频版权云分发”“社会化版权协作”等运行在“版权云”框架下的版权供应链示范应用。

据介绍,在当前的数字网络化环境下,文化创意作品的流通具有生产海量、传播碎片化、使用个性化的特点,但缺乏高效、低成本的版权流通环境,一些从业者缺乏自律和诚信,能合理规范进入市场的创意作品只占总量的较小部分,严重影响了文化创意产业的可持续发展。

对此,国家版权局版权管理司司长王志成表示,“版权云”具有一定的针对性、前瞻性和示范性,有望为行业的健康发展提供有益探索。此前,重庆等地也启动了类似的版权云端服务平台。(邹伟)

## 技术革新助推 木偶皮影戏摆脱危机

新华社记者 许茹

几根线、一块皮影,能在光影之间舞出金戈铁马的宏大场面;一双手、几个布偶,便能展现一段才子佳人的千年佳话。

在四川成都举行的第21届国际木偶联会上,近50个国家和地区木偶剧团用102台经典剧目,将木偶皮影这种传统艺术重新带回人们的视野。各个木偶皮影剧团纷纷借助技术革新摆脱危机的危机。

木偶皮影艺术在中国有着悠久的历史。皮影最早出现在西汉武帝时期,距今已有2000多年,明清达到鼎盛,分布范围空前广泛,各大流派最终成型,一大批脍炙人口的剧本传抄至今。

中国木偶皮影艺术学会会长李延年告诉记者,新中国成立时,中国还有几千个木偶剧团,这些剧团传承下来的剧目仍有上万出。但是,随着传播方式的改变,多种艺术形式的出现,目前中国成规模的木偶剧团不足30个,其他一些小剧团行当角色不全,没有传承能力。

为了不让这一中华传统艺术形式失传,致力于保护、传承木偶皮影艺术的工作者开始思考如何适应现代观众的口味,让木偶皮影艺术得以传承与发展。

2006年前,唐山皮影、川北大木偶戏等20多个地方木偶皮影项目,被列入首批国家级非物质文化遗产名录。更重要的是,各个地方的皮影木偶剧团开始探索适合自己的发展模式。

湖南省木偶皮影艺术保护传承中心的演员彭泽科告诉记者,湖南皮影木偶剧团已有60多年的历史,“创新和改革”是他们长期存在的重要原因之一。通过对光源、操作、剧目、装置、舞台样式的革新,剧团的剧目形式不断增加,节目内容也从单一才子佳人的故事增加了儿童剧、童话剧以及有时代意义的新剧目。

湖南省木偶皮影艺术保护传承中心有一个新剧目《龟与鹤》,鹤的脖子能呈现各种弧度,连乌龟的脚都能灵活地表现出收缩的动作。“正是装置制作更精细,才能将这些动作表现得如此细腻。”彭泽科说,《龟与鹤》已经到多个国家演出,反响很好。

近年来,中国木偶皮影也开始寻求与外国合作,让木偶皮影戏更加国际化。陕西演艺集团木偶剧院与美国合作,共同编排出一出《来自中国的三个传说》,讲述唐朝、抗日战争、改革开放3个年代的小故事。同时,剧目打破了原来一个舞台一个角色的固有模式,让不同角色的木偶“穿越时空”对话。《来自中国的三个传说》已在欧洲等世界舞台上演了几百场。

木偶皮影戏不只是剧场艺术,更存于民间,生活当中。为了让木偶和皮影走进人们的视线,在成都举办的国际木偶联会上,主办方专门设置了中国木偶皮影精品展馆,展出了1500余件珍藏的木偶与皮影精品。

15年前,詹姆斯·卡梅隆导演的一部《泰坦尼克号》震撼了全世界观众的心灵,创下了当时的世界票房之最。如今,这位票房史上的传奇导演“重拾旧梦”,携3D版《泰坦尼克号》又吸引了全世界观众的热切目光。

尤其令人好奇的是,卡梅隆并不是将《泰坦尼克号》重新用3D摄影技术再拍一遍,而是在原来的2D版本基础上,利用当今饱受争议的“2D转3D”技术而达到“足以乱真”的高质量。

## “2D转3D”鲜有成功先例

卡梅隆一直在寻找绝佳机会让《泰坦尼克号》重返大银幕,后来有了将《泰坦尼克号》转制成3D的想法,并借“泰坦尼克号”沉船100周年纪念这一时机亮相。

在谈到本片的3D效果时,卡梅隆说:“3D效果把细腻的情感交流变得更加生动,尤其是一些感人的时刻,在3D的渲染下,感受会更加强烈,犹如身临其境一般。在当初拍摄时可惜没有3D摄影技术(指他认为理想的成熟的3D摄影技术),而对于现在的转换,我希望能打造出等同于3D摄影机拍出来的效果。”

在世界电影界3D浪潮大张旗鼓的近几年,以2D转3D技术制作的电影鲜有成功先例。这些

## 电影大片怎样“2D转3D”

朱梁

电影普遍因3D效果不够理想而饱受诟病,甚至被扣上“伪3D”的帽子。其中,2010年由2D转3D技术制作的《诸神之战》、《爱丽丝梦游仙境》等,曾被观众嘲笑为“只有字幕立体”。究其原因,有专家认为,“时间和精力比技术本身更是核心原因”。2D转3D需要花费大量的时间和人力、物力,没有捷径可走,没有足够的投入,就难有立体效果震撼的佳作出现。

卡梅隆曾一直主张,除非万不得已,一定要实拍3D。而这一次他自己也打出了“2D转3D”这张牌,实在令世人既意外又充满期待。

据了解,3D版的《泰坦尼克号》保持1997年上映的完整版本,内容上没有做任何修改,甚至观众提出的上百处穿帮镜头都原封不动。这一切只是为了保持这部影片带给观众当年最初的真实感受。

为达到臻于完美的效果,卡梅隆花了非常大的人力、物力在这部电影的3D效果处理上。据介绍,3D版的《泰坦尼克号》修复和转制总共动用了300多名工作者,斥资1800万美元,花了60周的时间才得以完成。而卡梅隆更是从头到尾全程参与,每一个细节的镜头他都亲自过问。他们首先对原来的画面

进行修复和重新调色工作,生成4K的数字母版,在这基础上才进行3D的转换工作。用卡梅隆的话说,哪怕只是现在的2D版本,都比1997年的版本有一个空前的提高。当然,他也承认,这是一个非常漫长而浩大、“令人抓狂”的工程。

## 通过2D画面获得深度信息

所谓的2D转3D技术,简言之就是将原本只有XY方向两个维度的2D图像,通过计算机和人工处理而得到画面内各被摄物体的纵深信息(即Z方向),并借此信息“构建”出一对具有水平立体视觉差的左右眼图像,经过立体电影放映机的放映,即可在观众眼中呈现出具有立体深度的3D影像。

2D转3D技术的关键点在于通过2D的画面获得该画面内容的深度信息。获得了深度图之后,通常会根据此深度信息,将2D图像的各部分,按前后顺序以图层的形式在三维空间中重新排列分布。

我们可以这个图作为基准,用图像处理软件分别计算出一对左右立体图像。也就是说,根据图像深度信息,将画面景物中的物体在水平方向上进行位移而得到立体效果。在灰度图中越亮的部分相对应的区域位移量越大,

立体效果也就越明显,而作为背景的黑色部分其位移量就可以设定为很小甚至零,代表远处的景物没有什么立体感。

## 转换工艺繁复精细 “令人抓狂”

在电影的2D转3D生产工艺过程中,具体过程大致包括以下流程:

■对原始平面素材进行处理,将活动影像数字化为计算机图像序列。如果原始素材画面上有字幕,则需使用图像处理软件,将字幕抹掉。

■图像分割:通常是用计算机软件加入人工绘制的方式将画面中每个物体单独分割开。分割的精细程度取决于要求的转换质量以及投入的时间和费用。

■创建深度图:每个被分开的面都需要被分配一个深度信息。这些各自独立的深度信息组合成画面的深度图。这是一个不断重复的过程,需要根据立体效果不断调整。

■对画面中的分层部分进行平移,产生立体效果。在2D转3D的过程中,原始的2D素材有时被当做左右立体图中的一个画面,通过位移生成另外一个画面,这样能够降低转换的制作成本。但大部分情况下,原始2D素材还是被当做介于左右画面之间的中

间画面,左右立体图都是基于中间画面生成的,相较于前一种做法,这样做的好处是将由于立体产生的位移平均分配给了左右两个画面,提高了画面精度,减少了因计算造成的画面变形。

■图像经过位移后,在物体边缘会形成部分空隙,需要根据背景信息进行重新填补。

■检查立体效果,如果立体画面看起来太“平”,就要对画面中的主要物体进行深度微调、三维建模及重新贴图渲染等操作,以避免立体画面看起来像放在不同深度的平面图所组成的画面。

■依照原始素材的字幕重新制作出一模一样的字幕,并按照立体关系叠加到左右立体图上。

■用计算机将原始素材中的声音抓取为音频文件。

■将立体图像序列和音频文件整合成完整立体影片,在立体电视或者支持立体放映的放映系统进行播放,检查全片立体效果是否正常。

■将立体图像序列和音频文件输入数字电影拷贝制作系统,输出满足影院放映标准的数字立体拷贝,并可转换为包括蓝光3D格式在内的各种视频文件进行出版发行。

(作者为北京电影学院影视技术系副教授)