

听民声
探民情



本报记者走基层

齐鲁晚报
山东 A08

“修复”历史的文物“医生”

——揭开文物修复师的神秘面纱

文/片 本报记者 乔佳佳

潜新闻
深入更有价值

编者按 当您徜徉在博物馆内,欣赏一件件精美绝伦的文物时,可曾想过,它们出土时很可能是一堆堆了无生气的残陶破瓷?让这些文物重现光彩的,就是文物修复师。像医生看病一样,修复文物也要“望闻问切,对症下药”。修复一件文物,他们常常要用几个月甚至几年的时间。而这一神秘的行业,现在也面临着人才培养等方面的难题。



文物修复师窦淑梅正在对一件大汶口时期的红陶鼓进行修复。

清理巴掌大小的面积,往往要忙活一天

25日,山东博物馆二楼,一幅汉代壁画吸引了不少游客的目光。这幅2008年从东平出土的壁画,栩栩如生地展示了1800年前古人敬献、谒见、斗鸡、宴饮、舞蹈等生活场景。

沉睡1800年后,壁画能从阴暗潮湿的墓穴中走出,

光彩夺目地展现在世人面前,除了要感谢考古人员,文物修复师也功不可没。

一件文物最终被定为国家三级、二级或者一级,与修复时是否充分保留、展示其历史文化信息,有着很大关系。

目前,山东博物馆馆藏

文物13万余件,相当数量的文物在进馆或上柜展览之前,都要进行一番耐心细致的修复,所以,前期的文物修复有重要作用。

山东博物馆文物科技保护部主任郑捷,全程参与了东平汉代壁画的修复工作。

郑捷回忆,壁画向济南运输时,为了防止被光线直射,选在夜间进行,其间文物修复师全程护驾。

修复开始后,他们用小刷子、棉签、牙签一点点手工去除文物表面的浮土,有时候,

一位工作人员忙活一天,不过清理完巴掌大小的一块。

清理完浮土后的壁画,还需采取特殊手段进行加固。由于一般的黏合剂很难渗入,专业人员不得不反复实验,让黏合剂改性,采取多种工艺,最终才攻克这一技术难关。

数百块碎片堆在面前,会很着急、很痛苦

面对每一件有待修复的文物,修复师都需要全心投入,像大夫一样“望闻问切,对症下药”,而文物也像人的生命一样,不允许“手术”失败,否则后果不堪设想。

山东博物馆四楼长长走廊的一头,一间办公室内,有着30年工作经验的陶瓷、金属文物修复专家窦淑梅,正

为一件约“5000岁”的大汶口时期彩陶鼓做修复。

这件彩陶鼓高40多厘米,因为埋藏太久,已经碎成很多片。现在,它被窦淑梅用黏合剂一片片粘连起来,初现光彩。

窦淑梅说,陶瓷修复技术程序十分复杂。窦淑梅介绍,第一步是要“选片”,将杂

乱堆在一起的碎片依据其形状、厚薄、颜色等进行区分,属于一件器物的挑选出来。

第二步是像孩子搭积木、拼图一样,把陶片——粘连起来,恢复破碎之前的模样;对于那些已经缺失的陶片,还需用硬度较高、质地细腻的专用石膏进行修补,恢复器型完整;如果陶

修复师大多性格平和,甚至少言寡语

不同的文物,修复方法也大不相同,这就要求文物修复师不但要具有相当的文字、绘画、工艺学功底,还要掌握一定的化学、物理、美学、材料材质知识。

比如文物修复中比较诡谲的青铜器,它们存在一种令收藏者谈之色变的“粉状

锈”青铜病,可以悄无声息地将一屋子的珍贵青铜器文物锈蚀成齑粉。

郑捷说,一件青铜器文物入馆前,必须邀请专家评估,在临时库过渡一段时间,隔离和监测病害,再通过物理和化学的手法进行修复保护,最后才可进入博物馆。

尤其是一些青铜重器,长期以来表面与空气发生反应,有的绿锈包着蓝锈,器身严重变形,修复起来相当麻烦。有时为修复一件青铜器,一位老专家要耗上好几年的时间。半年或一年修复一件文物的情况很常见。

此外,郑捷还介绍,修复人员因为工作关系,能够接触文物本体,因此在文物鉴定方面也有其独到之处。

采访中记者注意到,或许因为数十年一贯与文物修复打交道,很多文物修复师性格都极平和,甚至少言寡



山东博物馆,修复后展出的汉代壁画。



山东博物馆,修复后展出的九流晷。

相关链接

文物修复人才短缺
13万件文物
仅16名修复师

山东博物馆有16名文物修复人员,而13万件文物中,不少需要修复,所以他们的工作量相当大。

因为文物修复工作又脏又累,寂寞无人知,很多业内有名气的文物修复师都不希望子女从事这一职业,父传子、母传女的现象在该领域并不多。所以,师傅传徒弟在国内各大博物馆文物修复部门比较常见。

此前,文物修复在高校一直没有特别对口的专业,只是近几年,西北大学等国内少数高校才设立文物保护技术专业。

除了从院校接收文物保护科班生,博物馆还借助社会招聘的方式,其中有有机化学、物理是主要招聘的专业方向。到单位之后,需不断培训、进修,与经验丰富的文物修复师学习交流才能展开工作。

本报记者 乔佳佳

陵县国有建设用地使用权出让公告

根据《土地管理法》、《招标投标法》、《国有建设用地使用权出让管理规定》等法律法规,经陵县人民政府批准,陵县国土资源局依法对5宗国有建设用地使用权公开出让,现将有关事项公告如下:

一、出让地块基本情况和规划要求:

编号	土地面积 (平方米)	地块具体位置	出让年限	规划设计主要指标			
				土地用途	容积率	建筑密度	绿化率
2011-016	39693.0(59.5亩)	陵州路东首北側	40 70	商服住宅	≤2.6	≤26%	≥30%
2011-017	65360.0(98.04亩)	陵州路东首北側	40 70	商服住宅	≤2.6	≤26%	≥30%
2011-018	62003.0(93.0亩)	陵州路东首北側	40 70	商服住宅	≤2.6	≤26%	≥30%
2011-019	56284.7(84.43亩)	东方红路西首南側	40 70	商服住宅	≤2.6	≤26%	≥30%
2011-020	63260.0(94.87亩)	东方红路西首北側	40 70	商服住宅	≤2.6	≤26%	≥30%

其他规划指标按县住建局批准的规划设计条件执行。

二、竞买人范围

中华人民共和国境内外的公司、企业和其他组织、个人均可参加竞买。国家法律另有规定者除外。申请人可以单独申请,也可以联合申请。

三、竞买申请与登记

有意竞买者可在本公告发布之日起2011年11月14日持竞买申请书、营业执照副本、法定代表人证明、身份证原件及复印件一份(或授权委托书、委托代理人身份证)和履约保证金(2011-016号:人民币720万元整;2011-017号:人民币1200万元整;2011-018号:人民币200万元整;2011-019号:人民币1350万元整;2011-020号:人民币1500万元整,到陵县国土资源局办理竞买手续。报名竞买和缴纳竞买保证金的截止时间为2011年11月14日18:00时整宗地以拍卖方式出让且设有保底价,竞买人应采取增价方式应价,按照价高者得的原则确定竞得人。

若单宗地取得竞买资格的申请人不足三人的,宗地出让方式将由拍卖直接转为挂牌。挂牌竞买报价采取现场书面报价,不接受电话、邮寄及口头等其他报价方式。

拍卖出让于2011年11月15日上午9时在陵县国土资源局土地拍卖大厅进行。

挂牌出让于2011年11月15日9时至2011年11月24日下午18时整,在陵县国土资源局土地交易中心进行。

四、本次出让宗地以净地方式交付,办证面积以实际测绘面积为准。

联系电话:0534-8285836 8329198
联系人:丁德生

陵县国土资源局
2011年10月24日

站名	股数	数量	备注	站名	股数	数量
北京站	1.2	1.2	北京站	1.2	1.2	
天津站	1.2	1.2	天津站	1.2	1.2	
上海站	1.2	1.2	上海站	1.2	1.2	
广州站	1.2	1.2	广州站	1.2	1.2	
深圳站	1.2	1.2	深圳站	1.2	1.2	
香港站	1.2	1.2	香港站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	
台中站	1.2	1.2	台中站	1.2	1.2	
台南站	1.2	1.2	台南站	1.2	1.2	
高雄站	1.2	1.2	高雄站	1.2	1.2	
基隆站	1.2	1.2	基隆站	1.2	1.2	
新竹站	1.2	1.2	新竹站	1.2	1.2	
苗栗站	1.2	1.2	苗栗站	1.2	1.2	
彰化站	1.2	1.2	彰化站	1.2	1.2	
南投站	1.2	1.2	南投站	1.2	1.2	
雲林站	1.2	1.2	雲林站	1.2	1.2	
嘉義站	1.2	1.2	嘉義站	1.2	1.2	
屏東站	1.2	1.2	屏東站	1.2	1.2	
花蓮站	1.2	1.2	花蓮站	1.2	1.2	
台東站	1.2	1.2	台東站	1.2	1.2	
澎湖站	1.2	1.2	澎湖站	1.2	1.2	
金門站	1.2	1.2	金門站	1.2	1.2	
馬祖站	1.2	1.2	馬祖站	1.2	1.2	
台北站	1.2	1.2	台北站	1.2	1.2	