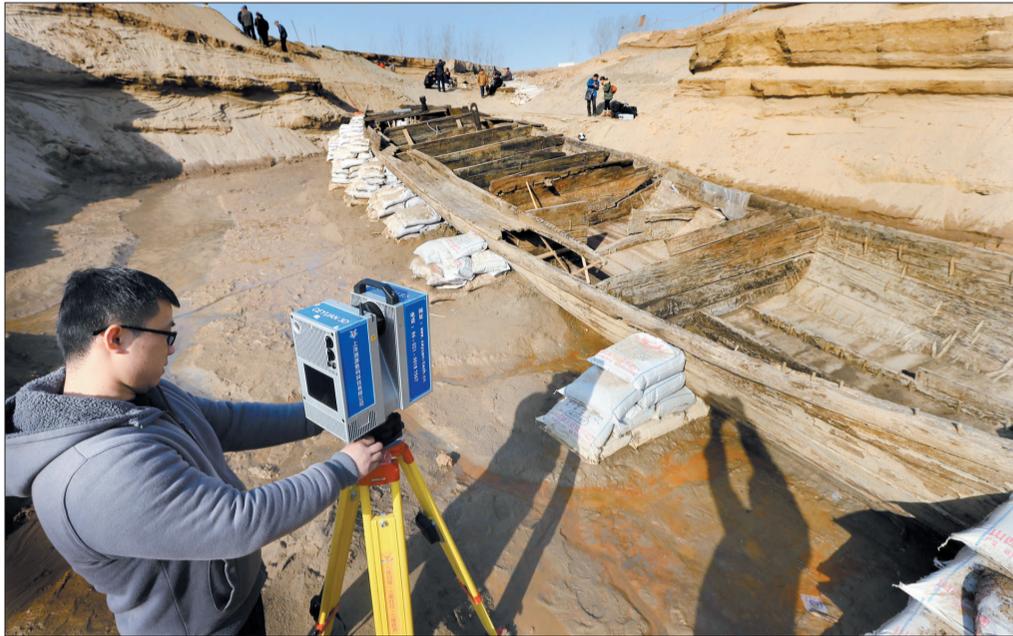


## 洛阳·城事

来自上海的专业技术人员正在首阳山古沉船发掘现场进行全方位的数字采集

## 三维扫描古沉船 立体再现其全貌



激光扫描仪在录入数据



核心提示

□记者 李燕锋/文 记者 张晓理/图

隋唐大运河故道古沉船自发掘之初,就广受市民关注。没能亲临考古现场,又想一睹沉船发掘现场的真实面貌,有什么办法吗?昨日上午,有关技术人员开始对古沉船进行三维数据采集。这项工作完成后,古沉船的发掘环境及船的全貌都将被一一准确地记录下来,不仅可以实现大家全方位欣赏古沉船的愿望,还能为今后考古研究工作提供极大的方便。有了这些资料,将来还能实现3D打印古沉船呢!

## 1 国内首次对发掘中的古船做全方位数字采集

昨日10时许,当洛阳晚报记者第四次来到位于偃师市首阳山镇义井村的古沉船发掘现场时,数个白色圆球形的坐标点已经选好位置,来自上海测源数码科技有限公司的几名工作人员已支起扫描仪忙碌着。项目负责人介绍说,进行三维扫描的目的,就是通过数字化手段,为一些珍贵文物及考古发掘留下永久性的资料。此前,他们已经与市文物考古研究院合作,对栾川孙家洞古人类遗址等进行了扫描。这次对古沉船的三维扫描,是目前国内首次对发掘中的古船进行全方位的数字采集。

## 2 数字采集分四步进行

“数字采集工作主要分四步进行。”工作人员介绍,第一步是按照发掘现场的实际情况确定坐标点。第二步,用激光扫描仪对每个点进行扫描。第三步,用数码相机对这个点进行360度全方位拍摄。第四步,将扫描的图像和相机拍摄的图像进行数据拼接。“激光扫描出的图像,是黑白的,用相机拍摄后,数据一拼接,整个发掘现场的全貌就会更加真实、立体地呈现出来。”用这种激光扫描技术采集数据,测量精度可达到±2毫米,这是传统的考古发掘收集资料方法所无法相比的。



古沉船

## 3 未来用3D打印机,可把古船打印出来

据市文物考古研究院院长史家珍介绍,以往考古发掘采集资料,主要利用气球拍摄,以拉皮尺、手绘图的方式进行,既耗时,采集的数据也不够精准。最遗憾的是,很多工地的发掘工作一结束,就进行了回填,除了现场发掘人员外,其他人几乎没有机会看到发掘现场的全貌。采用三维扫描等技术手段后,等于给考古发掘留下一份永久性的数字档案,以后再想查看当时的发掘情况,或者进行学术研究,会非常便捷。

目前,市文物部门已经与上海测源数码科技有限公

司进行长期合作,逐步为我市的各类考古发掘工作建立信息档案,为将来实现“数字考古”作准备。

这次采用的是国际上精准度最高、效果最好的大空间三维激光扫描仪。在扫描工作结束后,通过整合出来的图像还能拍摄出古船的正摄影像图,除了船的整体能清晰地呈现出来外,包括船舱内的各种细微之处也将能非常清晰地看到。“有了这些数字信息,将来我们还能在对古船进行等比例缩放后,运用3D打印机把整个古船打印出来呢!”工作人员说。

## 4 古沉船将被整体搬迁

目前古沉船的现场考古发掘工作已接近尾声,市文物考古研究院正委托有关单

位拟定整体搬迁的方案,待方案确定后,古沉船将被整体搬迁。

## 您愿意帮助姗姗和她的爷爷吗

她和72岁的爷爷相依为命,5平方米的学校门卫室就是他们的家,可现在房子面临拆迁

□见习记者 王若馨 实习生 蔡莹

脸被疼爱的笑容。

她想上幼师,您愿意帮助她吗

16年前的一天,何来周夫妇路过宜阳县锦屏镇一座村子时,路边传来的婴儿哭声哭软了两位老人的心,于是,他们成了一家人。

学校门卫室就是姗姗的家

在洛阳市实验中学文峰校区有这样一个特别的学生:在全校学生中,数她家离学校最近了:学校的门卫室就是她的家,在那里,她和72岁的爷爷何来周一起生活。

何来周在洛阳市实验中学文峰校区当门卫,5平方米左右的门卫室,就是他的家。从前,这里住着一家三口。但一个多月前,老伴儿突发脑溢血去世后,就只剩下他和孙女俩了。

日前,洛阳晚报记者见到了他们。说起1998年第一次见到姗姗,何来周记忆犹新。“那天特别冷,在路边发现她的时候,她的小脸被冻得都发青了。”“这闺女命苦啊!”

何来周夫妇有4个儿女,对于收养姗姗,他们并不太理解。“姗姗小时候,我们还在农村,那时哪有钱给她买好奶粉喝啊,她一直哭,哭得我们心疼,就狠下心把家里的猪卖了。”

“家里卖了好多头猪,我才长大。”一直没有说话的姗姗突然开了口,带着一

“在这个世界上,我只有爷爷和奶奶两个亲人,现在奶奶不在了,我很害怕再失去爷爷。我想要早点出去打工赚钱,孝敬爷爷,让爷爷长命百岁。”挽过爷爷的胳膊,她的声音有些哽咽。

在采访中,老人对我们说的最多一句话就是:“等孩子成年了,啥时候能自己养活自己了,我就放心了。”姗姗说得最多的一句是:“我想现在就出去打工赚钱,养活爷爷。”这两句话,让我们感受到了亲情的温暖力量。

“我们这片儿的房子半个月前就通知拆迁了,这个小屋我们怕是也住不下去了,孩子得学个一技之长才能活下去啊,希望你们帮帮她吧。”环顾了一下房间,何来周说,语气里满是对这个小家的不舍和对姗姗未来的担忧。

我们问起这个16岁花季女孩的生活梦想,她说:“我想去上幼师,工作以后要照顾好每一个小朋友。”

如果您能免费为他们提供一处住所,为何来周介绍一份类似门卫的简单工作,或者您通晓幼儿教育的相关政策,请拨打66778866联系我们。您伸出的援助之手,或许就能为一个家赶走阴霾,我们在此真诚等候您的出现。

洛阳晚报 招聘专栏 专栏热线: 63330377

### 洛阳市邙山公墓

洛阳市邙山公墓是民政局批准的合法性经营公墓,坐落在邙山的中心腹地,位于洛阳南北中轴线北端翠云峰南面,东临紫气之源的下清宫。背靠邙山,脚踏洛水,遥望龙门,可谓藏龙掩凤之风水宝地。邙山公墓交通十分便利。陵园视客户为上帝,规范管理,诚信服务,欢迎光临参观垂询。

**因业务需要现诚聘:**

**陵园规划师2名**  
(工资面议)

电话:62321154 62621154 地址:洛阳市道北路岳村(下清宫西邻)