

# 洛阳一号

## 古沉船成功搬“新家”

专家称为“中国内陆难度最大的一次古沉船整体搬迁”

本报记者 常书香 通讯员 程召辉/文 曾宪平/图



清理后的古沉船

### 核心提示

8月2日13时10分,随着两台百吨位吊车同时起吊,整体打包后总重50吨的“洛阳一号”古沉船从平板车上被缓缓吊起,准确无误地放置在隋唐洛阳城回洛仓遗址博物馆的空地上。至此,“洛阳一号”古沉船整体搬迁顺利完成。

据相关专家称,“洛阳一号”古沉船的制造工艺及保存状况,在中国古代船舶史上具有很高的研究价值。此次搬迁为中国内陆古沉船难度最大的整体搬迁。

### 1 不到20公里的搬迁之路,走了3个多小时

2日早晨6时,记者赶到偃师市首阳山镇义井村洛河岸边的古沉船搬迁现场,看到经过种种加固措施后被放在一个钢结构箱体内的古沉船静静地“躺在”河道内。箱体长达20.55米、高约2.3米、宽约4.3米,重50吨。远远看去,就像穿了一身“铁甲外衣”。

8时05分,两台吊车开始互相合作,在4根钢管和两组V字形钢绳的共同作用下,捆扎好的古沉船被吊起。沉船很大,为防止吊装过程被损坏,经1个小时的吊装,船才被安稳地放在平板车上。

为确保运输安全,文物部门还专门在河道和河堤之间修了一条路,并垫上鹅卵石以增加路面强度,方便平板车通行。9时15分,一台大型铲车牵引着平板车,把古沉船从河道托运至岸上。

为保证整体搬迁万无一失,从河岸到古沉船“新家”,总长19.6公里的路程,平板车走了3个多小时。

### 2 中国内陆难度最大的一次古沉船整体搬迁

“洛阳一号”古沉船船体大部分保存较好,但历经300多年的风雨侵蚀,其主体结构已经腐朽,且有多处部位残缺,考古人员对沉船进行了抢救性发掘和保护。

在此之前,洛阳还没有古沉船保护的相关经验,如何保护、搬迁及后期修复这艘古沉船,都面临着极大的考验。

市文物考古研究院院长史家珍介绍,从国内内陆古沉船的搬迁情况看,此次古沉船搬迁是我国内陆难度最大的一次整体搬迁,“洛阳一号”的保护、加固、搬迁难度非常大,前期做了两个多月的大量准备工作。

史家珍介绍,因古沉船所处的地理环境较为恶劣,容易遭遇汛期,经专家多次论证,就地保护不现实,最终确定异地搬迁保护方案。其中包括沉船船体的防腐防霉杀菌和加固处理、沉船的现场加固施工和吊装施工及运输施工。

泉州海交馆研究员李国清说,为确保古沉船所处环境与原有埋藏环境相近,对其实施了控温、控湿、避光等措施,还对其进行渗透加固、表面封护等以提高沉船对环境的适应能力,降低保存环境的变化对沉船造成危害。

为防止古沉船船体木质快速脱水,考古工作人员用高分子材料对船体多次喷涂,进行化学保护,再采用防霉杀虫杀菌剂,防止船体进一步腐朽和滋生虫菌。最后,用高分子材料与天然树脂、特种纤维材料对船体内外进行封护和加固,避免船体与包装加固材料直接接触。

### 3 加固吊装,创下“洛阳经验”

“洛阳一号”古沉船材质脆弱,如何将这件珍贵文物完好无损地从挖掘现场吊出,装车、运输至专用保护场地,也是一个非常重要的课题,沉船现场加固显得非常重要。

史家珍说,首先按照船体外形轮廓制作槽钢支架,在槽钢内侧与船体之间,使用木板进行防护贴合,再用特制的螺丝进行连接。根据船体总长度,整体采用20多个钢木构件对船体进行加固,矫形。

“由于沉船遗址位于河滩,下方为松软泥沙结构,为防止船体下沉,在船体下部、南北两侧各挖五个基坑,基坑深度达2.5米,并用多根钢管进行焊接,填充木板,制作一个‘工’字形结构钢架。”史家珍介绍。

钢架被固定在基槽后,挖去船体底部的泥沙,对船体底部进行清理及防护。底座下方用方钢十字拉撑,焊接加固,然后插入木板固定在底座上,置换底板。用木板依附于船体外形进行封护,在木板与船体之间用聚氨酯发泡剂进行填充,使船体与外包装保护材料形成一个整体。

史家珍说,由于沉船船体北高南低,还需要进行船体校正,校正平行后,在底座四周,焊接“人”字形梁,使底座框架与“人”字形梁形成一个牢固箱体,在“人”字形梁的上部,用圆钢进行焊接提梁,在箱体周围用木板包装,顶部木板固定在上部角铁上面,整个“打包”工作才算完成。

武汉理工大学造船史研究中心研究员何国卫评价,我国发现的不少古沉船,包括山东菏泽、天津、安徽柳孜、江苏扬州、浙江宁波、河南安阳等地,不少采取散架拆卸之后异地拼装,甚至锯掉一部分进行搬迁,很难保证复原后造船工艺的原始性。

“古沉船发掘的最大价值在于确保船体本体不受损害,‘洛阳一号’古沉船的整体搬迁环境不好,难度大,创下了我国内陆古沉船整体搬迁的‘洛阳经验’,对今后的古沉船整体搬迁提供了重要借鉴。”何国卫说。

### 4 将建专门场馆进行全方位保护和展示

何国卫说,“洛阳一号”古沉船从体量、保存完整程度以及船体某些特殊结构上看,在中国古代船只中实属特例,船体保存较好,结构清晰,特点很多。

“从结构上看,它是内陆漕运河道中的客货运输船,对了解古代船体结构、建造工艺、木料的选择以及内陆运河内船体与海洋船体结构对比性研究具有重要意义;同时这艘沉船的发现,证明了洛阳盆地内人工漕运渠道的存在,对大运河洛阳段是有力的证明,对研究古代洛阳内河漕运起到了深远的影响。”何国卫解释。

史家珍说,古沉船现在回洛仓遗址博物馆只是临时性保护,今后将在回洛仓考古遗址公园二期建设中,专门规划设计沉船保护展示场馆,规划沉船保护修复展厅、漕运史展厅和多功能报告厅三个功能区,并使用环境综合管理系统、药剂喷淋系统、3D弧面融合大屏展示等多项先进技术,对沉船进行后期保护、考古研究、展览和公众考古,最大限度地发掘其价值。



加固吊装



吊装现场



古沉船“走过”白马寺



安放在回洛仓遗址

### 相关链接

#### “洛阳一号”古沉船

2013年9月,偃师市首阳山镇义井村48岁村民王根生,在自家附近的洛河滩察看玉米地时,发现中渠的一条退水渠因夜里涨水决口冲出了一艘木质沉船。

这是首次在洛阳发现的比较完整的古沉船,深埋地下约4米,南距洛河约50米,北距洛河堤约百米。历经数月考古发掘,古沉船浮出水面。船身共有13个大小不一的船舱,全长20.15米、最宽处约3.4米、高约1.4米。根据碳十四的初步测年,考古人员认为这艘沉船的年代应当有300多年。船内覆盖了大量青膏泥,还有凿子、斧头等修船工具。这艘沉船从体量、保存状况以及制造工艺和船舶特点等方面看,在中国古代船舶史上都令人关注,沉船的发现更是隋唐大运河洛阳段兴修、沿用的力证。(常书香)

### 洛阳姑娘李琪亮相浙江卫视 赢得四位导师全部转身

### “灵魂黑嗓” 惊艳《中国好声音》



(资料图片)

“好听到没法形容”的沙哑嗓音,直率得不拐弯的话,24岁洛阳姑娘李琪在1日晚浙江卫视播出的《中国好声音》节目中,以一曲《爱我别走》赢得四位导师的转身,并成为汪峰战队的一员。近日,记者在西工区芳林路见到了这名个性直率的90后姑娘。

#### 带伤登台的“灵魂黑嗓”

李琪从小在洛阳长大,原先在大连艺术学院学影视表演,2012年毕业后“北漂”,成了一名酒吧歌手。

“从小就被同学起外号叫‘女杨坤’。”李琪说,她从小喜欢唱歌,不会唱就乱喊,结果把嗓子给“喊坏了”。

不过,这“喊坏了”的嗓子赢得杨坤、那英、汪峰、齐秦四位导师的一致认可,还被那英赞为“灵魂黑嗓”。

更特别的是,李琪是蹒跚着脚步走上舞台的,她的左脚缠着绷带,带着支具。这是咋回事儿呢?原来,今年5月,她在北京过生日时,不慎从一米多高的舞台上摔下,左脚骨裂。

李琪说,在北京唱歌期间,平时她会把自己唱的歌录下来,放在网上,和喜欢音乐的朋友交流。她很喜欢《中国好声音》,早就跃跃欲试,可惜错过了前两季的报名机会。今年,经过3次试音后,李琪拿到了参加《中国好声音》盲选的机会,但没多久她就摔伤了。

“不能再放弃了!”在父母的鼓励下,她带着支具走上了舞台,最终圆了自己的梦想。选择加入汪峰战队后,她激动得泪流满面。

#### 热爱音乐 执着追梦

“音乐是人生的组成部分,就像空气一样。没有它,你就憋死了。”节目中,李琪这样描述自己对音乐的热爱。

“小时候找过两三个老师学唱歌,一亮嗓子他们就让我走了。”李琪说,2002年,父母带她找到专业的老师学习声乐,都因嗓音沙哑而被拒之门外。

“以为孩子会自暴自弃,没想到她倒更较劲了。”李琪的妈妈戚燕说,李琪不但没有放弃,而且更努力唱歌,“每天一没事儿就要吼上几嗓子”。

2011年大四实习期,她到某剧组当导演助理。拍戏的时候正好是冬天,在沈阳零下几十度的天气中,她冻得手脚都裂了口子,可是每天拍完戏回到宾馆,还要自己唱上一会儿。“不管在外面有多难,我都不放弃唱歌,我就是喜欢唱、想唱。”李琪说。

“我擅长唱英文歌,基本没唱过中文歌。”李琪告诉记者,导演建议她在《中国好声音》的舞台最好先唱一曲中文歌,“刚开始时,现学现唱,难听得自己都快哭了”。

这几天,虽然支具已经去掉,李琪的左脚还是肿得厉害,但她很快又要到节目组准备下一轮的比赛了。“这伤不算什么。我会继续好好表现,谢谢家乡朋友和乡亲的支持。”李琪说。 本报见习记者 朱艳艳

### 我市获世界跳绳锦标赛 3银1铜

本报讯(记者 张锐鑫 通讯员 胡少军)记者昨日获悉,在近日于香港举行的第十届世界跳绳锦标赛中,我市在与世界各地跳绳高手的激烈角逐中表现出色,获得3银1铜的好成绩。

自1997年起,世界跳绳锦标赛每两年举行一次。今年7月27日至31日,第十届世界跳绳锦标赛在香港举行,来自20多个国家的超过1000名世界级跳绳选手参赛。

在本届世界跳绳锦标赛中,市跳绳协会选派了9名运动员参加,在男子4×30秒单摇接力比赛中获得银牌;女子4×45秒交互绳速度比赛中斩获铜牌;2×60秒交互绳速度比赛中,男女两队力压各路高手,均获得银牌。

### 文化短波

■2日晚,“中华梦之声”全民歌唱大赛首场海选在万达广场举行。本次海选分为少年组、青年组、中年组小组赛,由著名导演繁华、中央音乐学院声乐教授樊梅丽、洛阳籍歌手韩信等担任评委,对选手表现进行点评,并由媒体组成评审团对待定选手进行投票,共30位选手参加了海选。中华梦之声继续接受海选报名,“报名热线:400-696-6697、(0379)63277289、63275817。”

(常书香)