

## 飞云江大桥水下桩基安全吗?

# 大桥首次接受水下“体检”

## “水鬼”下去摸一摸便知

■记者 杨微微 见习记者 苏盈盈 / 文 记者 孙凛 许良钦 / 图

运营 20 多年的飞云江大桥 10 月间开始进入大修。桥面的修复情况市民有目共睹,那么大桥的内部比如水下的桩基是否安全、“健康”呢?那就得派个“水鬼”下去探一探,摸一摸。

昨日,北京交通运输部公路科学研究院有关人员在市公路段人员的陪同下,对飞云江大桥进行首次水下桩基检测。



### 飞云江大桥首次水下检测

“桩基是桥梁的基础,飞云江大桥运营 20 多年来,到底桥下是什么情况?我们是看不到的,通过这次下部结构检测,进行一次‘摸底’,大桥是否存在安全隐患就非常清楚了。”市公路管理段段长郑建州表示,此次大桥下部结构的检测是省公路局统一安排,也是大桥第一次接受水下检测。

交通运输部公路科学研究院、北京新桥科技发展有限公司作为检测单位对大桥进行检测,助理工程师叶宁献告诉记者,对桥梁进行检测是很平常的事情,但对大桥水下结构检测在国内并不多见,且该类检测尚属经验积累阶段。

飞云江的江水比较浑浊是否影响到检测?叶宁献解释,更多的还是靠潜水员水下探摸,虽然浑浊江水有一定影响,检测人员这方面经验比较丰富,相对还好。

叶宁献表示,作为检测单位他们已在瑞持续检测半个多月,主要检测水下基础

混凝土表面的损坏情况,比如有无脱落、钢筋裸露及裂缝等。因为受潮汐影响,从本月 3 日开始检测,中间因潮水上涨厉害的原因停过 5 天。

“水下桩基比较特殊,在水上不能直观,为了安全起见,派潜水员下水检测。”检测人员杨宝林介绍,飞云江大桥总共有 36 根桥墩,在水下的有 22 根,目前 1 号到 22 号水下桥墩只剩下当天检测的 18 号桥墩正在进行中,其他均已检测完毕,目前没有发现明显的危害。

大桥自通车以来首次检测,公路管理段养护稽征股工作人员林阳阳表示,通过水下桩基基础检测,可进一步了解飞云江大桥水下桩基的基础状况,也为技术档案的建立提供资料,如果后续有修理就有了有效的依据。

据悉,届时检测方会提交详细的检测报告,预计要半个多月。

### 适时带着特殊装备下水

上午 9 时,飞云江海事护卫船开道,作业船随后从码头开出。20 分钟后在飞云江大桥主跨通航口处停泊。

“船上插有蓝白色潜水旗,还有海事船护卫,表示有潜水人员正在水下作业,过往船只就会注意避让。”杨宝林说。

据了解,第 18 号桥墩有 22 根边长为 0.6 米的正方形桩基组成,在水下排成 4 排。

9 时 45 分许,工作人员对水下检测的仪器设备进行调试,准备工作就绪。然而,潜水员迟迟不肯跳水,工作人员不时把一根竹竿伸入水中。

“这是在测水流速度,别急,还没到好

时机呢!”杨宝林介绍,水下检测作业,需在低潮时进行,因为此时水流速度缓慢,有利于传输回来的图像准确,并且减轻水流带给潜水员的压力,有利于保存潜水员体力。

“你下水后,按照这个图纸上桩基的位置从左到右依次检测……”工作人员安排了检查计划。

10 时 15 分许,潜水员换上棕色的潜水服,头戴潜水盔,手中拿着绑着电筒的摄像头,身后还拖着两条“辫子”:供气管和摄像录电筒。

“水流缓慢了,可以下水了!”10 时 35 分许,潜水员“扑通”一声跳入水中,游向桥墩,一眨眼的工夫便从水面消失了。

### 1 个桥墩“体检”需 1 个小时

10 时 38 分许,作业船上传来潜水员水下情况报告,一号桩基的图像清晰地传到了船上的监视器。

“1 号桩,表面海生物厚度 25 公分至 30 公分……”

“好的。慢一点,镜头向上拍一下 4 号桩基的顶部,看看什么情况。”

这时,监视器画面上出现了一些条状物,记录人员马上说:“好,停停停,左边一点,用手掰下是不是裸露的钢筋……”

记者在监视器上看到潜水员在水下伸

手掰了一下条状物,扯出来观察后说:“是腐坏的树枝,还有一些垃圾。”说罢,潜水员继续前进,探摸其他桩基。

潜水员下水后,这个过程一直与船上的检测人员互动探摸桩基表面情况。在船上,透过仪器,记者还能听到潜水员在水下重重的呼吸声。

一个小时后,潜水员将水下的 22 根桩基摸了一遍,浮出了水面,标志着此次飞云江大桥水下安全检测全部结束。

检测人员表示,受潮汐影响,一天中潜水员下水检测工作只有两三个小时。

### 相关链接

#### 飞云江大桥曾 3 次“受伤”

飞云江大桥于 1989 年 1 月 6 日建成通车,全长 1720.29 米,行车道宽 10 米,两侧人行道各 1.5 米。全桥共 37 孔,主航道 5 孔,每孔跨径 62 米,余孔跨径 18 至 35 米,可通航 500 吨级船舶。该桥自建成后曾遭受过 3 次较严重碰撞,经修复检测后投入使用。

2002 年 6 月 26 日上午 7 时,停泊在距东山渔港的新瑞渔 1109、1110、1601 等 7 艘渔轮发生脱锚,先后碰撞飞云江大桥 3、4 号桥墩,造成桥墩裙边轻微受损,桥面人行道破损(被船舶顶破)。

民坐船经过飞云江大桥时发现桥墩破损并报告相关部门。后经交通、公路部门勘查证实,桥墩受损系由排水量 500 吨级以下船舶碰撞所致。该次碰撞造成大桥 22 号桥墩东首混凝土裙边破损,损毁面积约 3 平方米,桥墩内部结构外露。

2007 年 12 月 22 日上午 6 时 40 分,运载近千吨砂石的货轮“锦峰 1 号”驶经飞云江大桥时,碰撞大桥 23 号桥墩并沉没。事故造成大桥 23 号桥墩东首混凝土裙边破损,损毁面积约 1.5 平方米,深度较深,桥墩内部结构外露。

## 望江菜市场路 破旧不堪

### 市民希望早日整修

本报讯(通讯员 王延安)望江菜市场是市区最大的菜市场之一。通往南边的主要道路——望江菜市场路全长不到百米,北起菜场大榕树,南至小东门街,每天有众多市民来往,特别是早上,老人上山锻炼,市民买菜,学生上学,车来车往,非常热闹、繁华。可经过这里的市民都说:这样的道路在市区已很难见到了,到处坑坑洼洼和碎石块,给行人带来极大不便,特别是下雨天经过这里,更是苦不堪言。

据了解,新望江菜市场落成至今,已有 7 年多时间,但望江菜市场路一直没有维修,给市民出行带来极大不便,希望有关部门能加以重视,早日整修。



## 马屿镇机关干部扫大街

昨日上午,马屿镇机关干部、集镇村“两委”、村老协成员 300 余人带上扫帚、铁锹、簸箕,开着洒水车、垃圾车来到马屿、萱社、曹村集镇范围的主要道路,打扫近 30 万平方米的路面,清理卫生死角。据了解,该镇将继续采取不定期的方式,组织机关干部参与镇环境卫生治理活动。(通讯员 杨榕)



## 房产及二手车拍卖公告

受人民法院委托,定于 2012 年 1 月 10 日下午 2 时 30 分,在瑞安华侨饭店 3 楼会议室,对下列标的(详见资料)进行公开拍卖:

- 1、瑞安市汀田镇府路 67 号张春成所有的一间四层楼,建筑面积 223.65 平方米(房产已登记,土地未登记),起拍价:50 万元。
- 2、瑞安市塘下镇塘下中街 116 号(现门牌为塘下中街 129 号)陈益民所有的一间四层楼及违章建筑,建筑面积 172.08 平方米(房产已登记,土地已登记集体),起拍价:270 万元。
- 3、瑞安市塘下镇下金村徐林在所有的二间三层楼,建筑面积约为 74.88 平方米(房产已登记,土地已登记集体,拍卖后需办理分户手续),起拍价:25 万元。
- 4、瑞安市飞云马道村东河路 68 号马周盛所有的一间四层楼,建筑面积 187.70 平方米(房产已登记,土地已登记集体),起拍价:65 万元。
- 5、瑞安市飞云石骨村(现门牌为导航路 70 号)潘美松所有的一间二层楼及违章建筑,建筑面积 79.22 平方米(房产已登记,土地已登记集体),起拍价:24 万元。
- 6、瑞安市飞云云周上埠村翠江路 166 号林步森所有的一间二层楼及违章建筑,建筑面积 137.19 平方米(房产已登记,土地已登记集体,拍卖后需办理土地分户手续),起拍价:18 万元。
- 7、瑞安市上望街道九 村上兴四路 137 号潘建连所有的一间半二层楼,建筑面积 132.02 平方米(房产已登记,土地已登记集体),起拍价:50 万元。
- 8、瑞安市湖寮街道城北村陈锦峰 10 弄 20 号沈少云所有的一间五层楼及违章建筑,建筑面积 302.23 平方米(房产已登记,土地已登记集体),起拍价:145 万元。

9、扣押在瑞安市人民法院执行局内的李邦狼所有的浙 CZY619 起亚小型普通客车,该车年检有效期至 2012 年 8 月止,其他情况不清楚,拍卖后办理过户手续费及其他费用均由承受人负担,起拍价:64475 元。

注意事项:①届时请上列标的物的执行当事人、物权担保人、优先购买权和其他优先购买权人到场,否则将丧失相关权利;因案件需要,法院有权在拍卖前撤回拍卖标的;②上列标的物均设有保留价;③房产竞买人需符合规定的限购条件;④ 2-8 号标的为集体土地,竞买人限瑞安市农村户口;⑤违章建筑由买受人自觉接受行政部门的处罚。

有意竞买者,单位凭营业执照副本,法人证明及公章,个人凭身份证,带保证金(起拍价 10%)前来办理报名手续,保证金不计息,以报名截止之前到达本公司账户为准,开户银行:支行中山支行;账号:333507000012015658920。

报名看样时间:自即日起至 2012 年 1 月 9 日下午 5 时止  
报名地点:温州市江滨路东泰大厦本公司业务一部  
瑞安市万松路 6 号瑞安华侨饭店(2012 年 1 月 9 日上午 9 时至下午 5 时止)  
看样地点:标的物所在地  
公司网址:www.wzauction.com  
咨询电话:0577-88896799 56891818-766  
法院监督电话:0577-65813795  
工商监督电话:0577-65611172

温州拍卖行有限公司  
2011 年 12 月 20 日