

“东方之星”沉船事故已致77人遇难

● 交通运输部：总体判断无生还可能，昨晚开始扶正打捞
● 浙江游客家属DNA被采样

本报讯 据现场指挥部消息，截至昨天18时，长江客轮翻沉遇难人数已经上升至77人，14人生还，仍有300多人生死未卜。

昨晚9时30分，在交通运输部召开的新闻发布会上，交通运输部新闻发言人徐成光表示，决定此时扶正打捞“东方之星”，是由于目前未发现生命迹象，再有生还者的希望越来越渺茫，总体判断没有生还可能。

目前，湖北方面组织数千人力开展打捞和搜寻，将搜索范围扩大到事发地下游方圆220公里的范围内，不放过一丝寻找生还者的机会。

在昨天的新闻发布会上，有媒体提问：遇难者遗体辨认如何进行？监利县县长黄镇表示，先将遇难者遗体打捞上岸，统一安放在监利殡仪馆，由专家对遗体进行DNA取

样、分析后，联系亲属进行辨认。昨天上午，监利当地安排人员抽取了9名浙江游客家属的血样，将进行DNA认亲比对。

此外，媒体还提问：家属是否能够到事发现场？民政部社会事务司司长张世峰回答称，在不影响救援的前提下，将有组织地组织乘客家属去事发现场。目前离充分满足乘客家属要求还有一定距离。（长江）

把潜水器具让给幸存者 官东荣获一等功

新华社湖北监利6月4日电 记者从海军工程大学了解到，海军工程大学3日授予在长江客船翻沉救援中表现突出的潜水员官东一等功。

2日，潜水员官东先后潜水多次，并成功在沉船中救出两名幸存者。为救其中一名幸存者，他将潜水器具让给对方，自己险被急流冲走。

另外两名潜水员谢启峰和石柏岩在整个搜救过程中，打捞出多名遇难者遗体。海军工程大学党委授予谢启峰二等功、石柏岩三等功。

谈及官东，海军前方副总指挥董焱予以高度评价，称官东不仅勇敢，而且十分睿智。

董焱介绍，官东在下潜救人时，携带的是专业的潜水器具，其中包括一个软质的头盔，用于水下呼吸。然而，在施救过程中，为了能够确保安全地救出一名被困者，官东将自身安全置之度外，把自己的潜水头盔让给了对方，把生的希望留给被困者。在水下能见度低，且水流流速较急的情况下，官东克服重重困难，安全地两次救出被困人员，并且在让出装备的状况下有效避免了自己遭遇危险，充分体现了他的睿智。

海军工程大学副校长苗宇表示，这支潜水分队是中央军委命名的“抗洪抢险英雄潜水分队”，希望全体救援人员发挥连续作战精神，克服重重困难，在下一步的救援工作中挑大梁，发挥更加重要的作用。



昨天下午，救援人员在做将“东方之星”扶正的准备。据悉，从昨晚8时起，救援人员开始实施沉船扶正救助打捞方案。

“东方之星”最后12分钟航迹诡异： 3分钟内航向逆转

本报讯 在搜救行动持续进行时，“东方之星”最后十多分钟的航向轨迹虽逐渐清晰，却难以捉摸。

事故发生地湖北监利水域，宽度约750米。中国交通通信信息中心下属的信息服务平台宝船网数据显示，6月1日21时18分15秒，“东方之星”以航速7节逆江而上，航向22度。

航向是船舶航行常用术语，是指以正北方向为零度，沿顺时针方向旋转至船的航行线所划过的角度。在事故发生前的十几分钟内，该船的航向轨迹反映出当时“东方之星”的行驶异常。

21时19分45秒，“东方之星”航向偏离，变为34度，航速未变；21时20分42秒，航速降为5节，航向23度，这可能表示“东方之星”在向左转舵，以恢复原航向。在之后的两分钟，航速减为4节、3节，船身继续左转，至21时22分41秒，航向320度，航速降为1节。

上海海事大学教授、上海海事司法鉴定中心负责人蔡存强认为，“东方之星”转向有两种可能，一是船长主动调头躲避恶劣天气；二是船身倾侧后失去动力被江水带向下游。

如果是后者，“东方之星”出事的时刻要比现在公布的21时28分提前。

接下来，“东方之星”再次发送位置信息是在21时25分42秒，当时航向154度，意味着在近3分钟的时间里，“东方之星”发生了近180度的大逆转，掉头向下游而去，此时航速2节。

在熟悉航行规则的人士看来，“东方之星”的掉头行为难以捉摸。中船708所邮轮设计专家吴正廉认为，这个转弯非常危险，当船以大角度转弯时，船本身就会有四五度的倾斜，如果这个时候侧面受风，船可能一下子就会翻过去。因此，船只在遭遇大风的时候，不能轻易转弯。

21时26分42秒，航速2节，航向158度；21时28分11秒，航速1节，航向174度；21时31分11秒，航速6节，航向131度，这是宝船网显示的“东方之星”最后一次报告方位。

能够追溯“东方之星”的最后轨迹，得益于船舶自动识别系统（下称AIS系统），其通过船载设备和岸基基站设施共同发挥作用，可实现接收船舶AIS数据，提供直观的船舶定位，实时动态查询及历史轨迹追踪。为了保证船只的安全，交通运输部强制要求安装AIS系统。

宝船网的一位技术人员告诉记者，AIS系统发送定位信号的时间间隔并不固定，与

船的行驶速度、是否在转弯都有关系，船的姿态变化较大时，报送会更频繁。21时19分45秒之后，“东方之星”的报送频率较紧密。

在“东方之星”倾覆后，只要AIS系统的安装位置没有被水淹到，仍可以继续发射信号，但AIS系统不会自动发布危险预警或求救信号。加上“东方之星”可能在两分钟以内就倾覆了，船上工作人员很难进行操作或启动任何应急警告，直到有获救者才能报告出事了。

蔡存强认为，现在“东方之星”最后的运行轨迹图很清楚，如果再有“黑匣子”（船载航行数据记录仪，VDR），事发的原因就非常容易搞清楚。

VDR用于实时采集、记录船舶航行过程中各种静态、动态航行数据，并将最新一段时期的数据保存于最终存储器。如能打捞出来这一存储器，在特定设备中可真实再现船舶发生重大海难或受损前后一段时间内船舶航行状态、驾控人员操作处理情况，是判断事故发生原因的重要依据和处理海事纠纷的重要证据。

江轮没有像海船一样被强制要求安装“黑匣子”。截至目前，外界尚不清楚“东方之星”是否安装有“黑匣子”。（新文）

“东方之星”船长 在轮船工作35年 几乎年年是优秀员工



本报讯 “东方之星”翻沉后，船长先于民众获救，让船长张顺文（上图）饱受质疑。6月3日，记者从涉事公司重庆东方轮船公司了解到关于张顺文的相关信息。

张顺文生于1963年，52岁，已在轮船上工作了35年。从参加工作开始，张顺文是船上的水手，1984年通过航运校驾驶员培训，第二年转为舵工，历经二副、大副等职，自2007年开始担任“东方之星”轮船船长。在公司“2014年度优秀员工”榜单上，张顺文的信息也在其中。

一位已在公司工作20余年的员工告诉记者，张顺文几乎年年都是优秀员工，他带领的团队，不论是安全、服务还是各项指标均为第一，没有发生过重大海难事故。张顺文2011年被评为“万州区个人安全先进”。除此以外，关于“东方之星”客轮以及船员的相关信息，记者联系各方人员，他们均不接受采访。

据了解，事故发生后，船长和轮机长相继被救起，已被长航公安部门控制。（中新）

救援指挥解释“为何不直接把船翻过来”

新华社武汉6月4日电 4日8时许，救援人员在“东方之星”船底切割第三个探孔，继续进行生命探测。

在现场指挥救援的中国船级社武汉分社总经理王志刚说，在船体底部切开一个探

孔，就是为了探测生命，有生命迹象就立刻打开孔盖救人，没有生命迹象就马上封上。“救人是第一位的。”

王志刚说，开孔是探测生命的最后一招，此前救援人员已通过生命探测仪反复探测，

没有发现生命迹象，就只能开孔直接看，确保万无一失。王志刚表示，按照国际惯例，把72小时作为生命的时间线，在此之前要千方百计确定有无生命；如果72小时到了，确定没有生命，再把船翻过来，这是对生命的尊重。