

“东方之星”号客轮翻沉事件 调查报告公布



12月22日拍摄的停放在长江监利段水域的“东方之星”船体

国务院近日批复了“东方之星”号客轮翻沉事件调查报告。经国务院调查组调查认定，“东方之星”号客轮翻沉事件是一起由突发罕见的强对流天气——飑线伴有下击暴流——带来的强风暴雨袭击导致的特别重大灾难性事件。

2015年6月1日21时32分，重庆东方轮船公司所属“东方之星”号客轮由南京开往重庆，当航行至湖北省荆州市监利县长江大洲水道时翻沉，造成442人死亡。

经各方全力搜救，事发时船上454人中12人生还，442具遇难者遗体全部找到。经国务院批准，成立了由安全监管总局、工业和信息化部、公安部、监察部、交通运输部、中国气象局、全国总工会、湖北省和重庆市等有关方面组成的国务院“东方之星”号客轮翻沉事件调查组，并聘请国内气象、航运安全、船舶设计、水上交通管理和信息化、法律等有关方面院士、专家参加。

事件调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，克服各种异常困难，连续作战，紧紧围绕“风、船、人”三个关键要素，不断充实加强调查力量，调整完善调查工作方案，深入开展勘查取证和谈话询问，运用科学手段分析论证，先后调阅了船舶、企业和有关单位的大量原始资料，收集汇总各类证据资料1607份、711万字；对生还旅客、船长、船员及同水域相邻船舶有关人员和目击者进行逐一调查取证，形成50余万字的询问笔录；组织专家对船舶进行了细致全面勘查，并委托专门机构对物证进行解读鉴定；调取船舶自动识别系统(AIS)、全球定位系统(GPS)数据制作船舶轨迹图，先后多次进行了风洞风载模型试验、水池倒航操纵模型试验、航海模拟仿真模拟试验，还原了事发时气象、船舶行驶和船员操作过程；委托第三方机构对船舶建造和历次改建以及事发前实载状态的稳性进行了认真复核核算；对事发风灾区内近360平方千米范围内的14个重点区域进行了多轮实地勘查和空中航拍，调取气象卫星、天气雷达、地面气象站等观测资料进行综合分析，先后7次组织北京大学、南京大学、灾害天气国家重点实验室、中国科学院大气物理研究所和

中国气象局等上百名国内外专家一起进行专题研究，在综合分析气象卫星、新一代多普勒雷达和地面气象自动站分钟级观测数据，以及现场调查情况、目击者笔录等多种资料的基础上，科学判定了事发时的天气状况。事件调查组先后召开各类会议200余次，对调查情况进行反复研究论证，在此基础上形成了调查报告。

调查组认定，“东方之星”号客轮翻沉是由突发罕见的强对流天气——飑线伴有下击暴流带来的强风暴雨袭击导致的一起特别重大灾难性事件。“东方之星”轮航行至长江中游大洲水道时突遇飑线天气系统，该系统伴有下击暴流、短时强降雨等局地性、突发性强对流天气。受下击暴流袭击，风雨强度陡增，瞬时极大风力达12~13级，1小时降雨量达94.4毫米。船长虽采取了稳船抗风措施，但在强风暴雨作用下，船舶持续后退，船舶处于失控状态，船舶向右下风偏转，风舷角和风压倾侧力矩逐步增大，船舶最大风压倾侧力矩达到该客轮极限抗风能力的2倍以上，船舶倾斜进水并在一分多钟内倾覆。

调查组还查明，“东方之星”号客轮抗风压倾覆能力虽符合规范要求，但不足以抵抗所遭遇的极端恶劣天气。船长及当班大副对极端恶劣天气及其风险认知不足，在紧急状态下应对不力。

调查组在对事件从严、延伸调查中，也检查出重庆东方轮船公司、重庆市有关管理部门及地方党委政府、交通运输部长江航务管理局和长江海事局及下属海事机构在日常管理和监督检查中存在问题。

调查组依据有关法律法规和规定，建议对船长张顺文给予吊销船长适任证书、解除劳动合同处分，由司法机关对其是否涉嫌犯罪进一步调查；鉴于当班大副刘先禄在事件中死亡，建议免于处理。

调查组还建议对检查出的在日常管理和监督检查中存在问题负有责任的43名有关人员给予党纪、政纪处分，包括企业7人，行业管理部门、地方党委政府及有关部门36人，其中，副省级干部1人，厅局级干部8人，县处级干部14人。责成重庆市政府按照有关规定对重庆东方轮船公司进行停业整顿。

据新华社

“东方之星”号客轮翻沉事件 调查组专家答记者问

近日，国务院批复了“东方之星”号客轮翻沉事件调查报告，调查组认定，“东方之星”号客轮翻沉是由突发罕见的强对流天气——飑线伴有下击暴流带来的强风暴雨袭击导致的一起特别重大灾难性事件。记者就该事件中社会关注的热点、疑点问题，采访了参与事件调查的四位专家。

闪淳昌 国务院应急管理专家组组长、国家减灾委专家委副主任

徐祥德 中国工程院院士、中国气象科学研究院研究员

吴有生 中国工程院院士、中国船舶重工集团船舶力学与水弹性力学专家

宋家慧 中国潜水打捞行业协会理事长、高级船长

1 事发水域出现的恶劣天气是下击暴流 而不是最初媒体报道的龙卷风

记者：如何认定事发水域出现的恶劣天气是下击暴流，而不是最初媒体报道的龙卷风？

徐祥德：由中国工程院两位院士牵头国内外气象专家组成的气象调查分析团队，在综合分析气象卫星、天气雷达、地面自动气象观测、现场勘查航拍资料和当事人谈话笔录的基础上，认定事发水域出现了下击暴流，客轮翻沉是由突发罕见的强对流天气(飑线伴有下击暴流)带来的强风暴雨袭击所致。

目前，多普勒天气雷达是探测下击暴流的主要手段，岳阳多普勒天气雷达(距事发地点50公里)观测分析显示，事发水域出现了下击暴流的三个识别特征。

经气象分析和实地勘查，距离“东方之星”号客轮倾覆位置北侧约8公里的老台深水码头附近，确实出现了龙卷风，此龙卷风为同一飑线天气系统下发生的灾害性天气。此区域距离江岸约100米，通过对附近水域5艘船调查走访，龙卷

风未影响江面，所以此龙卷风不是客轮翻沉的因素。

记者：现有的技术条件下，气象部门是否能够对客轮所遭遇的下击暴流进行准确预报？

徐祥德：目前，国内外学者对下击暴流有一定研究，由于下击暴流导致的空气辐散现象仅仅发生在离地面较近的高度范围内，只有发生在离雷达非常近的距离才能被发现，多普勒天气雷达是探测下击暴流的主要手段，常规气象台站和仪器不能直接观测到。

2 “东方之星”号客轮抗风压倾覆能力虽符合规范要求 但不足以抵抗所遭遇的极端恶劣天气

记者：遭遇极端恶劣天气后，是否存在掉头行驶、船长弃船逃生等问题？事件发生后，“东方之星”号客轮是否赶时间航行？

宋家慧：根据“东方之星”轮AIS、GPS轨迹资料，现场勘查记录及获救船员、旅客、事发水域周边船舶船员陈述，结合船舶模拟试验，证实船舶在遭遇恶劣天气时没有掉头行驶。

事发后，共有12人生还(船员6人，乘客6人)，其中7人自己游上岸，5人被救上岸。经调查，船长没有在事发前弃船逃生。船舶翻沉时，船长和另外两

名大副谭健、程林等船员的位置在驾驶室。船舶倾覆后，船长张顺文和谭健、程林等船员一同落水，船长在水里摸到左舷窗户钻出水面，随后顺流游上岸。客轮原定6月2日8时抵达荆州，但荆州的客车因有其他接载任务，推迟到9时30分左右才能接载。因此，6月1日中午客轮从赤壁出发后放慢了速度，准备第二天9时30分抵达荆州。客轮不存在赶时间问题。

记者：为何事发时该水域的其他船舶没有翻沉？“东方之星”号客轮的三次改造是否符合规范要求？

吴有生：2015年6月1日21:00至22:00，上行的“长航江宁”轮、“东方之星”轮与下行的“翔渝9号”航经大洲水道时，均突遇暴风雨袭击。由于“长航江宁”轮和“翔渝9号”抗风能力远远高于“东方之星”轮，所以这两艘船舶没有翻沉。

调查组委托专业机构对“东方之星”轮1994年初始建造、1997年改建、2008年改造、2015年6月实船技术状态下的风压稳性衡准数进行验算，结果表明，历经改建、改造和技术变更，其风压稳性衡准数逐次下降，但均符合规范要求。

3 此次事件调查历时6个月 紧紧围绕“风、船、人”三个关键要素展开

记者：有关事件原因的调查结论是如何认定的？事件调查历时6个月是否时限要求？

闪淳昌：调查历时6个月，目前国内对于特别重大灾难性事件调查的时限没有规定。事件调查组克服异常困难，连续作战，紧紧围绕“风、船、人”三个关键要素展开。调查组先后调阅了船舶、企业和有关单位的大量原始资料，收集汇总各类证据资料1607份、711万字，组织专家对船舶进行了细致全面勘查，并委托专门机构对物证进行解读鉴定，进行了反复分析论证。

记者：相关企业、行业管理部门、地方党委政府及有关

部门是否存在问题？

闪淳昌：一是重庆东方轮船公司违规擅自对“东方之星”轮的压载舱、调载舱进行变更，未向万州区船舶检验机构申请检验；安全培训考核工作弄虚作假，对客船船员在恶劣天气情况下应对操作培训缺失；对船舶机舱门等相关设施未按规定设置风雨密关闭装置；未建立船舶监控管理制度并配备专职监控人员。二是重庆市港口航务管理局(重庆市船舶检验局)、万州区港口航务管理局(万州船舶检验局)船舶检验不严格；对公司水路运输许可证初审把关不严；万州区交通委对万州区港

口航务管理局工作指导和监督不到位；万州区国资委对公司存在的培训考核工作不实、管理制度不健全等问题督促检查不到位；万州区委、区政府对辖区水上交通安全工作指导不力。三是交通运输部长江航务管理局办理水路运输许可证工作制度不健全，审查发放水路运输证照把关不严；长江海事局、重庆海事局、万州海事处对重庆东方轮船公司安全管理体系审核把关不严。岳阳海事局未严格落实交通运输部、长江海事局对客轮跟踪监控要求，对辖区内“东方之星”轮实施跟踪监控不力。据新华社