

江津“3·17”“利航 777”轮沉没事故调查报告

2014年3月17日约0610时,贵州省赤水市黔河船务有限公司所有的“利航 777”轮(载河砂约160吨,在船人员6人,由四川合江驶往江津油溪)下行至长江干线沙沱水域(长江上游航道里程777.3千米,下同)发生翻覆,船上6人落水,其中2人获救,3人死亡,1人失踪。

一、船舶及船员概况

“利航 777”轮:钢质运砂船,总吨位/净吨位157/88,船长/船宽/型深35.00米/5.94米/2.10米,总吨位/157,净吨位/88,主机功率70千瓦×2。该轮船艏部安装有2台抽砂泵及2台抽砂泵原动机。

经调查,该轮船船登记所有人为赤水市xx船务有限公司,船舶实际所有人和实际经营人均均为船主冯某某,公司存在“代而不管”现象。该轮于2011年12月11日完成建造,2013年12月10日该轮在贵州进行年度检验合格并核发检验证书。该轮《内河船舶适航证书》记事栏载明:严禁夜间航行、作业;当船舶吸砂作业完毕准备启航前,应将砂舱湿沙表面整理平整,通过引流或用潜水泵抽吸等方式,待容易形成自由液面的砂浆渗出船外后,方可航行。

该轮《船舶最低安全配员证书》核定最低配员为2人,并要求航行作业时间如超过10小时,须增加驾驶员1人、水手1人。经调查,该轮事发时在船人员6人,满足最低安全配员要求。

二、事故时间、地点

事故发生时间:2014年3月17日约0610时。

事故发生地点:重庆市江津区长江沙沱(长江上游航道里程777.3千米)水域。

三、事故水域通航环境情况

(一) 水文

3月17日,泸州水位0.81米降,朱沱水位0.91米降,石门水位1.1米。

(二) 气象

2014年3月17日江津区平均气温18.3℃,风力1级,最大相对湿度92%。事发时沙沱水域有浓雾,能见距离约10-30米。

(三) 航道条件

事发水域沙沱位于水狮碛南槽(全年主航道),航道微弯。事发时,水狮碛航道狭窄,航宽50-70米,水浅、流急。其中对夹石水域为对口急流滩,主流循河心偏右岸下。左岸水狮碛碛翅及右岸对夹石均有斜流,其下回流旺盛。沙沱有较强横流,夹堰水、泡水强烈。事发时,航标设置正常。

(四) 通航秩序

事发水域为《长江上游李渡至界石盘船舶分道航行规则(试行)》水域,当地狗扒岩水

位 2.5 米以下时，罗广子—梨子碛（777.0—778.5 千米）为通航条件受限制河段。事发前半小时无上下行船舶通过事故水域，通航秩序正常。

四、事故经过

2014 年 3 月 16 日约 2100 时，“利航 777”轮（空载，船上 6 人）从合江石盘角（长江上游航道里程约 841.5 千米，右岸）水域开航下驶，目的港江津油溪（该轮首次进入长江干线重庆段）。

17 日约 0030 时，该轮抵达江津沙渡（长江上游航道里程约 787.0 千米，左岸）水域。约 0130 时，该轮启动船艏两台抽砂泵，由机工胡某某等 4 人操作两台抽砂泵开始抽砂。约 0520 时，该轮抽砂完毕。

约 0525 时，该轮自沙渡掉头下驶，双常车约 800-1000 转/分，航速约 15 千米/小时，驾驶室由冯某某操舵，船长刘某某负责用车并引航，未开启探照灯和 AIS 系统。开航时，视距约 2 千米。机工胡某某等 4 人坐在驾驶室后面的床上休息。

约 0547 时，该轮下行至石门水域（长江上游航道里程约 782.0 千米），冯某某两次用 VHF 电话联系水师坝、对夹石一带有无上行船舶，无他船应答。此时视距约 2 千米。

约 0607 时，该轮下行至对夹石（长江上游航道里程约 778.0 千米），挂水狮碛脑白浮下。

约 0609 时，该轮常车驶过沙沱横流浮标（长江上游航道里程约 777.5 千米）后，刘某某、冯某某见前方有浓雾，看不见任何航标，该轮随即减车至双慢车，操左舵 20 度，紧接着双停车、双满倒车，船身开始横向（头南尾北），随即向左舷倾斜。约 0610 时，该轮在沙沱（长江上游航道里程 777.3 千米，河心偏右岸一侧）水域向左舷一侧翻覆，6 名船员全部落水，其中 2 人获救，3 人死亡，1 人失踪。

五、事故损害

本次事故造成“利航 777”轮翻覆，3 人死亡，1 人失踪，所载货物全损。

六、事故原因分析

（一）直接原因

1、**遇雾应急操作不当。**“利航 777”轮装砂完毕后随即开航下驶，在航行中未及时收集拟经航段气象等安全信息，盲目航行。在航行至沙沱水域遇浓雾后，值班驾驶员在应急处置中使用车、舵不当，致使船舶在航道内横向，在夹堰、泡水等复杂水流的作用下，该轮发生横倾并迅速翻覆。

2、**超载运输河砂，船舶稳性恶化。**“利航 777”轮事故航次载砂后的船艏干舷为 0.4 米，船艉干舷为 0.5 米，不满足《内河船舶载重线证书》核定的“J2 级航段 707mm”的要求。经船检机构核算，该轮本航次载砂后的完整稳性不满足 2004《内河船舶法定检验技术规则》及其 2007、2008 修改通报对货船的要求。超载运输河砂，导致其稳性变差，为船舶倾覆埋下了隐患。

3、**不满足夜航条件。**“利航 777”轮未配备雷达，不满足夜航条件，《船舶适航证书》

注明“严禁夜间航行、作业”。该轮本航次违反规定夜间进行抽砂作业和航行，增大了船舶安全操作难度和发生安全事故的风险。

（二）间接原因

船公司日常安全管理不到位。作为该轮船舶登记所有人和经营人，赤水市 xx 船务有限公司未按规定配备足额的专职海务、机务管理人员；疏于对“利航 777”轮实施日常安全管理，对船员安全意识教育和业务技能培训不到位，以致该轮船员遵章守纪意识和应急能力差。

（三）客观原因

事故水域航道水流条件复杂。枯水期水狮碛航段航道狭窄，航宽仅 50-70 米，水浅、流急；对夹石水域水流湍急，水狮碛碛翅及对夹石均有斜流，其下回流旺盛；沙沱有较强横流，夹堰水、泡水强烈，客观上给小型船舶航行操作带来一定困难。

七、安全管理建议

为避免类似事故的发生，提出如下安全管理建议：

（一）航运公司要认真贯彻《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国内河交通安全管理条例》、《国内水路运输管理规定》等法律法规，牢固树立安全生产理念，切实落实企业安全管理主体责任，按规定配备专职海务、机务管理人员，认真开展船舶日常安全检查，加强对船员安全意识教育和业务技能培训，切实提高船员安全操作技术水平，督促船舶按规定进行装载，杜绝违章航行，保障船舶运输生产安全。

（二）此次事故暴露出在长江干线局部水域存在船舶夜间偷采河砂问题，建议相关职能部门加强长江干线采砂管理，严厉打击船舶偷采河砂等违法行为。

● 案后语

“利航 777”轮在船舶超载以致稳性下降的情况下，夜间违法航行，遇雾后当班驾驶员应急操作不当，最终导致了船舶翻覆、4 人死亡失踪的严重后果。本次事故的发生暴露出运砂船超载、违章夜航等安全隐患仍未得到根本遏制。

为避免类似事故的发生，有关部门应加强联动，形成监管合力，督促船舶所有人、经营人建立完善安全生产责任制，切实落实安全生产主体责任，加强船员培训和安全检查，保障船舶生产运输安全。

附件：事故示意图

