

MAIR030000201501

营口“11·28”“皖无为货 1588”轮 自沉事故调查报告

一、事故简况及调查情况

（一）事故简况。

2015年11月28日1830时许，“皖无为货 1588”轮在营口李家礁海域（40° 12.24'N/121° 48.80'E）倾覆沉没。事发时船上共8人，2人获救，1人死亡，5人失踪。事故等级为较大事故。



“皖无为货 1588”轮倾覆照片

（二）事故调查情况。

事故发生后，辽宁海事局迅速成立了事故调查组对本次事故

开展调查。事故调查组通过询问获救人员和相关证人、现场勘查、电子取证、组织专家咨询会、向相关部门请求协查及前往黄骅、芜湖取证等方式，开展了事故调查取证工作。

通过对已取得证据进行综合分析，调查组查明了主要事故经过，并对事故原因进行分析，判明了事故责任，提出了安全管理建议。

二、船舶及船舶所有人、经营人概况

（一）船舶概况。

1. 船舶主要技术数据。

（1）原船舶登记证书及船舶检验证书上注明主要数据信息。

船名：皖无为货 1588。

船籍港：芜湖。

船舶登记号：121206000024。

初次登记号：605302945。

船舶种类：散货船。

船体材料：钢质。

建成日期：2003年4月23日。

造船地点：江苏仪征。

建造船厂：仪征市新扬船舶制造公司。

改建地点及改建船厂：无为顺风船厂。

改建日期：2004年11月7日。

总长：95.70 米。

型宽：15.50 米。

型深：6.00 米。

总吨：2984。

净吨：1671。

空载/满载吃水：1.50 米/5.00 米。

空载/满载排水量：1500 吨/5900 吨。

航区：内河 A 级。

主机种类及数量：内燃机，2 台。

主机型号：6300ZC3B-1。

总功率：1214 千瓦。

螺旋桨：2 个。

货舱及舱盖：2 个，无舱盖。

船舶检验单位：安徽省江淮船舶检验局。

船舶所有人：符仁义。

船舶经营人：安徽省巢湖市顺航船务有限责任公司。

（2）主要船舶证书情况。

2006 年 1 月 19 日，芜湖海事局为该轮签发《船舶所有权登记证书》，船籍港由原巢湖变更为芜湖，船舶所有人为符仁义。该证书是该轮的最后一份《船舶所有权登记证书》，事发时该证书处于有效状态。

2010年5月13日，芜湖海事局为该轮签发了《船舶国籍证书》和《船舶最低安全配员证书》（内河船舶），有效期均至2015年5月9日。上述两证书是该轮的最后《船舶国籍证书》和《船舶最低安全配员证书》，事发时均已期满失效。

2010年4月29日，安徽省江淮船舶检验局在无为港对该轮进行了年度检验，也是最后一次检验，并签发《内河船舶适航证书》，有效期至2011年4月24日，内河A级航区。

（3）事发时船舶实际的主要数据及信息情况。

2011年11月，该轮改建为自卸式运砂船。货舱改为上宽下窄的“V”字形状，货舱内底板之下安装了输送带，船首甲板上安装了输送带架，拆除了生活区顶层（第四层）。

该轮改建后未申请船舶检验，沉没后未进行打捞，事发时船舶总吨、净吨、空载吃水、空船排水量等技术数据均不详，并可能与上述登记、检验标注的数据存在差异。

2. 船舶建造、改建、登记及买卖情况。

2002年2月28日，丁文峰与仪征新扬船舶制造有限公司签订该轮的建造合同书；2003年4月23日，该轮建造完工；26日，取得《船舶所有人登记证书》和《船舶国籍证书》，船舶所有人、经营人均均为丁文峰。

2003年12月9日，符仁义与丁文峰签订购船协议，购得该轮；2004年1月，船名变更为“皖无为货1588”，船籍港变更为

巢湖，船舶所有人变更为符仁义。

2004年10月20日至11月7日，该轮在安徽省无为县刘渡镇顺风船舶修造厂进行了改建。主要改建内容：在主甲板之上0.2米处添加了一层甲板，型深由5.8米改为6.0米。

2006年1月19日，该轮船籍港变更为芜湖，船舶所有人仍为符仁义。

2010年5月10日，符仁义与安徽省巢湖市顺航船务有限责任公司签订《船舶委托经营管理合同》，将“皖无为货1588”轮委托其经营管理，合同有效期限从2010年5月10日至2015年5月9日。

2011年11月，船舶所有人符仁义租借无为二坝蛟矾船舶修造有限公司场地，自行聘用改建设计人员和施工队将船舶改建为自卸式运砂船。

2015年2月5日，在天津塘沽，符仁义与谢朋军签订船舶买卖协议，将“皖无为货1588”轮卖给了谢朋军，但未办理船舶所有权变更登记。

2015年5月9日，该轮《船舶国籍证书》和《船舶最低安全配员证书》（内河船舶）因证书超期失效。

3. 船舶检验情况。

“皖无为货1588”轮船舶设计单位是仪征市新扬船舶制造有限公司，建造船厂为仪征市新扬船舶制造有限公司。

2003年4月25日，江苏省船舶检验局扬州检验局对该轮进行了建造检验，并签发《内河船舶检验证书簿》及相关的船舶证书，航行区域为内河A级。

2004年11月16日，安徽省船舶检验处巢湖检验所在无为港对该轮进行了临时检验及吨位丈量与计算（因该轮2004年11月7日在无为顺风船厂完成改建），并签发《内河船舶检验证书簿》及相关船舶证书，其中型深由5.8米变更为6.0米，内河A级航区载货量由3730吨变更为3960吨。

2010年1月16日，安徽省江淮船舶检验局对该轮吨位进行丈量与计算，并于1月18日签发《内河船舶检验证书簿》。其中，船舶空载和满载吃水分别为1.5米、5米，空载和满载排水量分别为1500吨、5900吨，总吨由2637变更为2984，净吨由1477变更为1671。

2010年4月29日，安徽省江淮船舶检验局在无为港对该轮进行了最后一次年度检验，并签发《内河船舶适航证书》（有效期至2011年4月24日），船舶航区为内河A级。

2011年4月24日之后，该轮处于脱检状态，直至2015年11月28日发生自沉事故。

事发时，该轮未持有有效的船舶检验证书，船舶不适航。

（二）船舶所有人、经营人概况。

符仁义于2015年2月5日将“皖无为货1588”轮卖给谢朋

军，并于 2015 年 3 月 6 日完成船舶交接。

1. 船舶所有人。

事故发生时，“皖无为货 1588”轮登记的船舶所有人为符仁义，其实际所有人为谢朋军。

2. 船舶经营人。

2015 年 3 月至 2015 年 11 月 28 日事故发生，谢朋军为该轮实际经营人，并实际经营该轮（包括船员工资、船舶加油加水，以及船舶运费等均由谢朋军负责）。

综上，事发时，该轮的实际所有人和经营人均均为谢朋军。

（三）船舶经营管理情况。

2015 年 3 月至 2015 年 11 月 28 日事发时，“皖无为货 1588”轮由谢朋军实际经营管理，主要在渤海从事海砂运输。

调查发现，谢朋军作为“皖无为货 1588”轮的实际所有人和经营人，未办理船舶水路运输许可，未取得经营管理船舶的资质，属非法经营管理船舶。

三、船员情况

事发时，该轮持有的《船舶最低安全配员证书》（内河船舶）已超出有效期。证书注明该轮至少配备船长、大副、二副、2 名水手、轮机长、二管轮及 1 名机工。

经调查，事发时船上共 8 人。其中，船长黄后平持有芜湖海事局签发的内河一类二副适任证书（有效期至 2016 年 4 月 22

日);其他7人均未持有有效的船员适任证书。

综上,事发时该轮船员不适任,船舶配员不符合《中华人民共和国船舶最低安全配员规则》的要求。

四、事发水域天气海况及通航环境

(一) 事发水域天气海况。

事发时东北风4级,轻浪,高潮后约1小时,流较小,流向西南,能见度5海里以上。

(二) 通航环境情况。

事故水域位于营口李家礁海域,底质为沙底,沉船位置海图水深约9米,其附近水深范围8至20米。天津海事测绘中心出具的扫海测量技术报告显示,沉船周围最小水深8米,沉船最高处在海面下2.9米。

五、救助情况

2015年11月28日1930时,营口市海上搜救中心值班室接到报警:运砂船“顺航168”轮(后经调查确认为“皖无为货1588”轮)在40°10.00'N/121°48.49'E处失联,船上8人,请求救助。

营口市海上搜救中心立即向辽宁省海上搜救中心和营口市相关部门报告,同时启动海上搜救应急预案,核实船舶遇险情况,开展搜救工作。先后协调“海巡03053”、“营港26”、“北方1”、“锦华98”、“北海救117”、“海警21021”、“海警21016”等船舶和救助直升机B7313赶赴现场救援,协调过往船舶20余艘次

协助搜寻落水人员。现场成功救助 2 人，并发现一具尸体（彭光佑）。

当日 2215 时，在 $40^{\circ}12.24'N/121^{\circ}48.80'E$ 处发现翻沉的难船。难船船首东北向，船底和螺旋桨露出水面。

经过两天现场搜救，未发现其他失踪人员。11 月 30 日 1629 时，救助人员切割开难船船底，未发现幸存人员。

12 月 1 日 0847 时，该轮完全没入水面以下。

六、事故经过

根据现有调查材料，经综合分析得出事故经过如下：

2015 年 11 月 27 日下午，“皖无为货 1588”轮驶抵营口李家礁水域抛锚（未开启 AIS）。

28 日 1500 时许，该轮左舷靠泊采砂船“锦华 98”轮右舷。之后，“锦华 98”轮开始给该轮装海砂。

1820 时许，该轮装砂完毕，装砂量约为 5000 吨，舱内货物高度高出舱口围 2 至 3 米。

该轮完货后，未平舱，4 台排水泵在排皮带舱内的水，出水孔出水情况正常。随后，该轮解缆向前驶离“锦华 98”轮，船舶呈略微右倾，准备驶往天津。

约 1830 时，该轮右转时，船体突然快速向右倾斜约 20 度，右舷甲板没入水中，随后右倾迅速加大，船舶向右侧倾覆。倾覆后的船底露出水面，双舵舵叶接近于右满舵状态。沉船概位：40

°12.24'N/121°48.80'E, 距“锦华98”轮约300米。

七、事故损失

事故导致“皖无为货1588”轮及货物全部沉没,1人死亡,5人失踪,直接经济损失约500万元人民币。

八、事故原因分析

根据现有的证据材料,可以排除受恶劣天气影响或航行途中发生碰撞等事故导致船舶沉没的可能。通过对现有证据综合分析,导致本次船舶自沉事故的原因如下:

(一)该轮的稳性消失导致了该轮倾覆。

1.造成该轮稳性消失的最可能原因。

船舶超载,完货后,未平舱、未排空货舱内积水的情况下开航,并在船舶右倾的情况下大角度操右舵转向,是造成该轮稳性消失的最可能原因。

(1)根据2004年《内河船舶检验证书簿》记载,该轮参考载货量为3960吨;根据2010年《内河船舶检验证书簿》记载,该轮空载排水量和满载排水量分别为1500吨和5900吨,即参考载重量不会超过4400吨;根据原船主陈述,该轮2011年改建时,将货舱改为“V”字型,并拆除了船员生活区的四层,根据改建内容判断参考载重量不会发生较大变化。事故航次,该轮载货约5000吨,明显超载。超载将导致船舶重心上移,船舶初稳性高度减小,影响船舶稳性。

(2) 该轮完货后，立即开航，边航行、边排水。皮带舱内大量海水形成的自由液面，将进一步降低船舶稳性。

(3) 根据该轮沉没后双舵舵叶接近右满舵状态来分析，该轮右转时很可能采用了大舵角。在船体已出现右倾的情况下，采取大角度右转，初始转向阶段的向右横倾力矩将导致船体右倾加剧，并可能引发货物移动，最终导致船舶丧失稳性而迅速倾覆。

2. 根据现有证据材料，尚不能排除货物积载不当、与浅点发生触碰、船体破损或货舱砂门破损等原因导致船舶稳性消失的可能。

(二) 船舶所有人及经营人安全管理不到位，非法从事海上运输，是导致本次事故的重要原因。

(三) 该轮船舶不适航、船员不适任，也是导致本次船舶自沉事故的重要原因。

九、责任认定

本起事故是一起船舶不适航、船员不适任，船舶蓄意逃避监管、违章航行，以及船舶所有人及经营人对船舶非法管理、非法营运，导致的单方责任事故。

十、相关责任人处理建议

根据有关法律法规和相关规定，对照该起事故责任人未履行安全生产有关法定职责及其后果的严重性，经研究、讨论，对事故相关责任人员提出如下处理意见：

谢朋军，“皖无为货 1588”轮实际所有人和控制人。在船舶不适航、船员不适任、无相应经营资质的情况下，非法经营管理船舶，非法从事海上运输作业，对本起事故负主要责任，其行为涉嫌构成重大责任事故罪，建议移送司法机关追究其法律责任。

黄后平，“皖无为货 1588”轮船长。未持有船长适任证书却担任船长之职，在船舶不适航、船员不适任情况下指挥船舶出海航行，未能履行船长的职责，对本起事故负主要责任，其行为涉嫌构成交通肇事罪，鉴于其在事故中死亡，不再追究责任。

十一、调查发现的其他问题

（一）调查发现，事发前给“皖无为货 1588”轮装砂的“锦华 98”轮不能提供事发水域的海域使用权证及相关采砂许可证明，涉嫌违法采砂作业。

（二）本次事故暴露出船舶修建造过程中存在的一些问题。目前没有规定，船厂在承揽船舶修建造业务时，对船舶设计和施工图纸是否已通过审批进行审查；有船厂甚至出借场地和设备给船主自行进行船舶建造或改建。这是导致船舶建造或改建后无法申请完工检验的一个重要原因。

十二、安全管理建议

（一）建议营口市政府进一步加强对辖区水域非法采运砂行为的打击力度，由市政府牵头出台治理方案，大力整治非法采运砂行为。

(二)建议安徽省国防科学技术工业办公室采取措施规范船厂承揽营运船舶修建造、出借场地和设备给船主自行进行营运船舶建造或改建的行为，避免私改、违改船舶再次出现。

(三)建议将“锦华 98”轮涉嫌违法采砂作业的相关情况通报营口市海洋和渔业局进一步调查处理。

- 附件：1. “皖无为货 1588”轮船上人员基本情况表
2. 采砂船“锦华 98”轮与倾覆的“皖无为货 1588”轮位置示意图
3. 倾覆状态的“皖无为货 1588”轮及其双舵状态

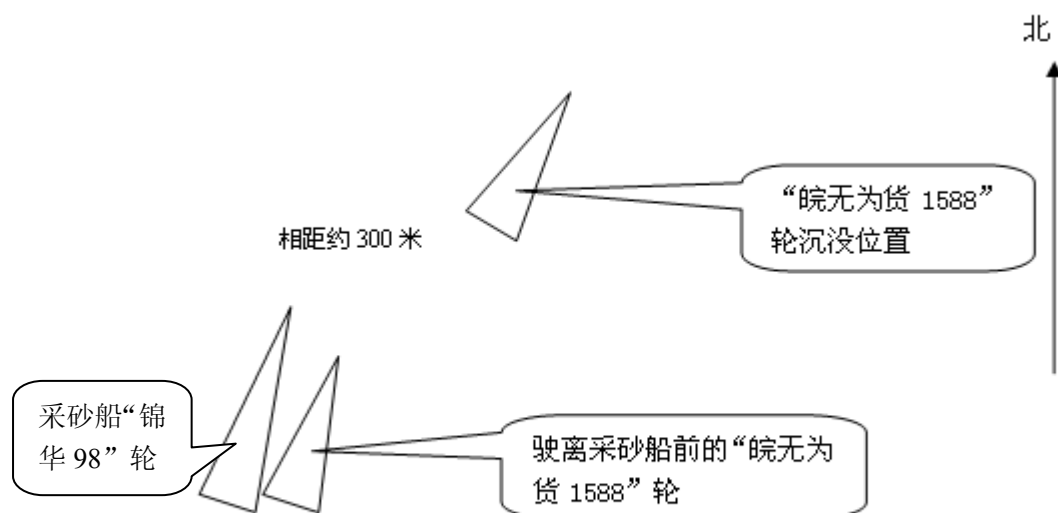
附件 1

“皖无为货 1588” 轮船上人员基本情况表

序号	姓名	职务	身份证号	备注
1	黄后平	船长	342623*****718	安徽芜湖人， 内河一类二副，下落不明
2	张自友	大管轮		江苏连云港人，获救
3	唐兵	二管轮		江苏盐城人， 获救
4	李连中	大副	211121*****215	辽宁盘锦人， 下落不明
5	邢余国	水手长	320924*****419	江苏盐城人， 下落不明
6	彭光佑	水手	432302*****617	湖南益阳人， 死亡
7	孙先禹	水手	210803*****019	辽宁营口人， 下落不明
8	李文财	厨师	211481*****512	辽宁葫芦岛人， 下落不明

附件 2

采砂船“锦华 98”轮与倾覆的“皖无为货 1588”轮 位置示意图



附件 3

倾覆状态的“皖无为货 1588”轮及其双舵状态

