
MAIR070000201801

浙江温州“1·28”“JIAN HONG No.1”轮沉没事故 调查报告



编制单位：浙江海事局

单位地址：浙江省杭州市拱墅区叶青兜路1号

联系电话：0571-88372833

编制时间：2018年3月30日

报告简介

2018年1月27日0800时（北京时间、下同）许，蒙古籍货船“JIAN HONG No.1”轮从中国台湾台中港装载约1300吨袋装白糖开往韩国釜山，28日2210时许，该轮航经浙江温州南麂岛以东约45海里水域时（概位 $27^{\circ}29.9' N/121^{\circ}59.4' E$ ）发生沉没事故，船上11人全部落水，其中2人获救、9人失踪，构成较大等级水上交通事故。

根据《中华人民共和国海上交通安全法》、《中华人民共和国海洋环境保护法》、《中华人民共和国防止船舶污染海洋环境管理条例》、《中华人民共和国海上交通事故调查处理条例》等规定，浙江海事局成立事故调查组，立即开展了事故调查工作。调查组开展了现场沉船扫测，调查询问涉事船舶获救人员，联系代理、保险公司收集船舶有关航海文书等调查取证工作，共获得询问笔录10份；当事船舶、船员相关证书资料22份；图片、影像资料5份。

考虑到“JIAN HONG No.1”轮船长、驾驶人员等主要船员在事故中失踪，事发水域远离VTS雷达和AIS基站覆盖范围，该轮AIS、VTS雷达回波等信息缺失，船舶管理公司、船舶所有人均在台湾，本航次出发港系台湾港口，公司也未曾派员来大陆处理事故相关事宜，虽然通过福建海事局协调联系台湾相关机构，但未得到回应，调查组没有其他办法对公司岸基管理、船舶配员、

船舶修理以及货物装载等情况开展调查。调查组只能通过对已调查取得的客观证据综合系统分析的基础上，推定事故发生的可能原因，并认定本起事故为一起船长履职不到位，船舶所有人、船舶管理公司未能有效履行安全生产管理职责导致船舶在大风浪恶劣气象海况条件下沉没的水上交通责任事故。“JIAN HONG No. 1”轮应对本起事故负全部责任。该轮船长应对本起事故负主要责任。该轮船舶所有人、船舶管理公司应对本起事故负次要责任。

目 录

1. 事故及调查概况.....	6
1.1 事故概况.....	6
1.2 调查概况.....	6
2. 专业术语和标准用语标示.....	6
3. 事故调查取证情况.....	7
3.1 船舶概况.....	7
3.2 船舶证书情况.....	8
3.3 船舶安全检查情况.....	8
3.4 船上人员情况.....	9
3.5 船舶管理情况.....	10
3.6 船舶舱室及本航次装载货物情况.....	11
3.7 船舶救生设备情况.....	12
3.8 船舶修理情况.....	12
3.9 天气海况情况.....	13
4. 重要事故要素的认定.....	13
4.1 船舶沉没时间和位置.....	13
4.1.1 船员陈述情况.....	13
4.1.2 报警的位置和时间.....	13
4.1.3 参与救助船舶“长航琥珀”轮的说明.....	14
4.1.4 沉船扫测情况.....	14
4.2 货物位移情况.....	14
4.3 船舶进水情况.....	14

4.5 船舶过失情况.....	15
4.5.1 船舶管理松懈，随意搭客.....	15
4.5.2 船舶右倾险情发生后未能及时采取有效措施.....	15
4.5.3 在船舶沉没不可避免时未能及时有效组织弃船应变部署，造成全体船员落水遇险。.....	15
5. 事故经过.....	16
6. 搜救情况.....	17
7. 事故损失情况.....	18
8. 事故原因分析.....	18
8.1 恶劣气象海况是造成船舶沉没的直接原因.....	19
8.2 船长履职不到位是事故发生间接原因.....	19
8.3 船舶所有人、船舶管理公司未能有效履行安全生产管理职责是事故发生的间接原因.....	20
9. 事故结论.....	20
10. 附件.....	21

浙江温州“1·28”“JIAN HONG No.1”轮沉没事故 调查报告

1. 事故及调查概况

1.1 事故概况

2018年1月27日0800时许，蒙古籍货船“JIAN HONG No.1”轮从中国台湾台中港装载约1300吨袋装白糖开往韩国釜山，28日2210时许，该轮航经浙江温州南麂岛以东约45海里水域时（概位27°29.9' N/121°59.4' E）发生沉没事故，船上11人全部落水遇险，其中2人获救、9人失踪，构成较大等级水上交通事故。

1.2 调查概况

接报事故信息后，浙江海事局在组织开展遇险人员搜救的同时，立即成立事故调查组（附件1）开展事故调查取证工作。通过现场沉船扫测，询问涉事船舶获救人员，收集船舶有关航海文书等，调查组共获得询问笔录10份；当事船舶、船员相关证书资料22份；图片、影像资料5份。

2. 专业术语和标准用语标示

IMO——International marine organization（国际海事组织）

ARS——Aegean Register of Shipping（爱琴海船级社）

EPIRB——Emergency position identification radar beacon
（应急无线电示位标）

VHF——Very high frequency (甚高频)

AIS——Automatic Identification System(船舶自动识别系统)

3. 事故调查取证情况

3.1 船舶概况

SHIP'S NAME/船名	JIAN HONG NO.1/建宏1号
SHIP'S FLAG/船旗国	MONGOLIA/蒙古
PORT OF REGISTRY/船籍港	ULAANBAATAR/乌兰巴托
CALL SIGN/船舶呼号	JVPH6
TYPE OF VESSEL/船舶种类	GENERAL CARGO/一般货船
HULL MATERIAL/船壳板材料	STEEL/钢
L.O.A/船舶总长	70.99 米
BREADTH/船宽	11.5 米
DEPTH/型深	6.0 米
GROSS TONNAGE/总吨	1095
NET TONNAGE/净吨	596
DEADWEIGHT/载重吨	2400
YEAR OF BUILT/建造日期	1980 年
NAME OF BUILDER/造船厂	Uno Shipbulding Co.Ltd Japan
IMO NUMBER/IMO 编号	7914183
NAME OF OWNER/船东	ZHANG HONG SHIPPING S.A
ADDRESS OF OWNER 船东地址	No.500 Shanwai Jinhu Township Kinmen
IMO REGISTERS OWNER NUMBER 船东 IMO 代码	5741849
NAME OF MANAGER /船舶管理公司	JUI ZONG SHIPPING MANAGEMENT

ADDRESS OF MANAGER/船舶管理公司地址	5F-2 , NO.551,jiouru 1st road , kaoshiung,Taiwan
-----------------------------	--

3.2 船舶证书情况

证书名称	发证机构	证书编号	发证日期	有效期
登记证书	蒙古	42441780	2017.12.26	2018.6.27
连续概要记录	蒙古	CRS-4	2017.7.14	
最低安全配员证书	蒙古	42441780	2017.12.26	2018.6.27
入级证书	ARS	901705 CHM-FT	2017.10.25	2018.5.13
安全构造证书	ARS	901705/C SSC-FT	2017.10.25	2018.5.13
货船安全设备证书 FORM E	ARS	901705/F ORM E	2017.10.25	2018.5.13
船舶吨位证书	ARS	901705IT C69-FT	2017.10.25	
船舶压载水证书	ARS	901705/F T-BWMC	2017.10.25	2018.5.13
船舶能效证书	ARS	901705/I EFC-FT	2017.10.25	
海事劳工证书	ARS	901705/F T_MLC	2017.11.11	2022.10.25
船舶防污底证书	ARS	901705 AFS-FT	2017.10.25	
符合证明 (DOC)	ARS	901705/F T. DOC	2017.11.10	2022.10.24
安全管理证书	ARS	901705/F T. SMC	2017.11.11	2022.10.25
船舶保险证书	British steamship	BSM-UW-0 2/03497/ 17	2017.11.27	

3.3 船舶安全检查情况

经查询东京备忘录 PSC 检查记录,该轮最近一次港口国检查是 2017 年 3 月 9 日在中国香港,共发现缺陷 48 项,其中包括船舶右舷船艏、船尾存在多处凹陷,左舷船尾存在较大凹陷,以及

救生筏未有年度检验报告等 11 项滞留缺陷；31 项离港前和 14 天内纠正的缺陷，以及 8 项其他缺陷。经 2017 年 6 月 13 日及 6 月 16 日先后进行了两次复查，其中 6 月 16 日复查后要求该轮必须在 2017 年 8 月 31 日前进船厂修理。由于获救船员当时未在船，调查组又没有办法通过公司了解相关情况，调查组未能对该轮有否进船厂修理一事进行核实。

考虑到该轮建造于 1980 年，结合该轮香港的港口国检查记录，调查组认为该轮船况整体较差。

3.4 船上人员情况

该轮最低配员证书显示；该轮应配备一名船长，一名大副，一名轮机长，一名大管轮，两名水手，两名机工。根据船东提供的船员名单，本航次该轮共配备 10 名船员，分别为印尼船长 1 人、印尼大副 1 人、印尼水手 2 人、缅甸轮机长 1 人、缅甸大管轮 1 人、印尼机工 1 人、缅甸加油 1 人、缅甸厨师 1 人和台湾船东代表 1 人，船员配备符合该轮最低配员证书要求。

事发后，获救船员信息如下：

施某：男，中国台湾籍，1966 年 10 月 4 日出生于台湾嘉义县，在船上担任管事职务。

PITTER XXXX XXXX：男，印度尼西亚籍，1971 年 5 月 5 日出生于印尼 WAINGAPU，在船上担任机工职务。

据获救船员陈述，船上共有 11 名人员，除了船员名单上的 10 人外，还有 1 名约 40 岁，身高 170cm 左右，短发，圆脸，体型偏瘦的中国台湾籍男性，据说该名人员与轮机长认识，由轮机长带上船，具体身份、上船原因调查组无法查明。

另据获救的船员陈述，船舶在航行时驾驶台值班分为两班，船长和大副轮值，分别值 6—12 时和 0—6 时，每班配水手一名。机舱值班分为三班，由轮机长、大管轮和机匠每人四小时轮值。其中轮机长值 4—8 时，大管轮值 0—4 时，机匠值 8—12 时。

事故调查组核定，该轮事发时船上共有 11 人，除了船员名单上的 10 名船员外，还有 1 名中国台湾籍人员。事发时船长 JAN PIETER NAJOAN 在驾驶台操纵船舶，机舱值班人员为 PITTER XXXX XXXX。

3.5 船舶管理情况

根据证书资料显示，“JIAN HONG No. 1”轮所有人为中国台湾金门的 ZHANG HONG SHIPPING S. A，据称公司法人代表为林某。事发后，林某曾电话联系温州市海上搜救中心表示将配合事故后续处理，但事实上一直没有来大陆配合事故的调查处理。

该轮管理公司为中国台湾高雄的 JUI ZONG SHIPPING MANAGEMENT CO. LTD，管理公司主要负责该轮的船舶和船员管理，但船舶的实际运营、配货等均由船东负责。因该轮船东在台湾，调查人员未能前往船东所在地进行调查取证，调查组曾多次通过

代理、保险公司以及联系台湾中华搜救协会等多种渠道联系船东、管理公司，均未能取得相关准确信息。调查组也无法对船舶运营、生产和岸基管理等情况进行实质性调查取证。

3.6 船舶舱室及本航次装载货物情况

根据船舶构造安全证书和船舶压载水证书，该轮货舱的总容积为 2231.345 立方米；艏尖舱容积为 259.248 立方米；压载水舱室的总容积为 389.43 立方米；因船方没有提供船舶建造结构图，未能获取货舱、压载水舱室具体分布情况。据获救船员陈述，该轮只有一个货舱，货舱舱口围板高度约 1.5 米；艏尖舱舱室作为仓库存储物品。

根据船东提供的台中海关签发的 PORT CLEARANCE CERTIFICATE 显示，该轮 2018 年 1 月 25 日在 DA TAICHUNG 结关，到达该港的前一港为 TAICHUNG ANCHORAGE，计划下一港为韩国 BUSAN。但该文件的真实性无法核实。

根据获救船员陈述，本航次该轮载运白糖约 1300 吨，白糖采用塑料编织袋包装，包长约 80 厘米，宽约 40 厘米，每包重约 50 千克，然后再装入吨袋，每吨袋装约 30 包白糖，重约 1.5 吨。船舶货舱内以吨袋为单位进行堆放，共堆放 5 层；货物表面距离舱顶不足 1 米，舱内纵横向基本无空隙，接近满仓。货舱舱盖板为吊装式，分为前后两块舱盖板；完货后吊装关舱并用前后两块篷布进行雨密封舱。

3.7 船舶救生设备情况

根据 ARS 于 2017 年 10 月 25 日签发的货船设备证书显示，“JIAN HONG No.1”轮配备有 4 个救生筏，乘客定额 10 人救生筏和乘客定额 15 人救生筏各 2 个，另外该轮还配有 8 个救生圈和 15 件救生衣。经查询该轮 2017 年 3 月 9 日香港 PSC 检查记录，发现救生设备存在救生筏没有季节性检验报告、救生圈没有标明船体名称及船籍港等缺陷，PSC 复查时上述缺陷已消除。由于船舶沉没，船上救生设备的维护保养状况和实际工况无从得知。据获救船员陈述，在弃船前船上人员曾先后释放船舶左舷的两个救生筏，但在风浪作用下因系船索断裂而飘走，由于当时船舶右倾右舷已接近水面，船员未能释放右舷救生筏。

3.8 船舶修理情况

据获救船员陈述，“JIAN HONG No.1”轮在台中港靠泊时（大约是 1 月 17 日），管理公司指定台中港大汉（音）船舶维修厂对船舶进行了修理。主要工程包括对船首右舷一块长 40 厘米、宽 30 厘米锈穿漏水的钢板进行换新；对船首一道 10 厘米长漏水裂缝用条形钢板补强焊接，并在艏尖舱内部临近裂缝的部分区域用水泥进行了密封；对甲板锈蚀严重钢板进行了更换；对锚链孔漏水部位进行了修补，修理工程大约 22 日完工。完工后，船方和修理方进行了现场检查，同时也请潜水员对船体水线下部分进行检查，未发现漏水迹象，但整个修理过程未经船检机构专业检测。

3.9 天气海况情况

据温州市气象台 28 日 1700 时预报，28 日夜里至 29 日温州沿海海面 and 南鹿岛渔场北到东北风 7-8 级阵风 9 级。

根据获救船员描述，27 日天气情况较好，风浪不大，浪高约 2—3 米，甲板偶尔有上浪；28 日下午开始风浪加大，风浪方向较为一致，都为船首右前方向，浪高达到 4—5 米，甲板连续严重上浪。

综上所述，事故调查组认定事发当时事发水域风向为东北风，风力 7—8 级阵风 9 级，西南浪，浪高 4—5 米。

4. 重要事故要素的认定

4.1 船舶沉没时间和位置

4.1.1 船员陈述情况

据获救船员施某陈述，1 月 28 日约 2100 时其上驾驶台时发现船舶已经右倾，船长正采取调头措施，随后船舶在调头期间很快沉没，具体沉没时间和位置不知。

4.1.2 报警的位置和时间

2018 年 1 月 28 日 2215 时温州市海上搜救中心接浙江省海上搜救中心电话，称中国海上搜救中心收到险情报警，EPIRB 报警显示蒙古籍货船“JIAN HONG No. 1”轮在 27° 25.2' N/ 121° 56.3' E 处遇险，要求温州市海上搜救中心核查险情并开展搜救。

4.1.3 参与救助船舶“长航琥珀”轮的说明

根据参与救助的“长航琥珀”轮的说明，28日晚约2150时其在VHF上收听到“JIAN HONG No.1”轮的求救通播，约在2210时又接收到该轮的VHF DSC报警信号。

4.1.4 沉船扫测情况

2月8日福建省港航管理局勘测中心对EPIRB报警位置附近水域进行扫测，在 $27^{\circ} 29.9' N/121^{\circ} 59.4' E$ 位置发现疑似沉船，由于附近水域未发现其他船舶沉没，调查组认为该疑似沉船系“JIAN HONG No.1”轮。

事故调查组最后认定，“JIAN HONG No.1”轮沉没时间为1月28日约2210时，沉没位置 $27^{\circ}29.9' N/ 121^{\circ} 59.4' E$ 。

4.2 货物位移情况

根据获救船员描述事故航次“JIAN HONG No.1”轮的货物装载情况，调查组认为货物积载表面距离舱顶不足1米，舱内纵横方向基本无空隙，货物没有移动的空间，在所述包装货物积载、堆放方式下，货物移位造成船舶沉没的可能基本可以排除。

4.3 船舶进水情况

据获救船员陈述，“JIAN HONG No.1”轮的舱盖板为吊装式舱盖板，分前后两块，开航前已吊装舱盖板关舱，并在舱盖板上用篷布覆盖封舱。吊装式舱盖板加帆布封舱的形式可以保证一定的

风雨密，但无法保证水密。“JIAN HONG No. 1”轮于 28 日约 1400 时发现船舶右倾，此后该轮右倾不断加剧至最后沉没，期间未与他船发生过碰撞。鉴于该轮建造于 1980 年，船龄较大，调查组认为在大风浪中船舶发生右倾，排除了货物移位、与他船碰撞，最大的可能就是船舶舱室大量进水导致。

4.5 船舶过失情况

4.5.1 船舶管理松懈，随意搭客

按照船舶最低配员要求，公司给“JIAN HONG No. 1”轮配备了 10 名人员，但船舶管理松懈，船上人员随意捎带与船舶作业无关的其他人员上船出海，并导致在事故中失踪。

4.5.2 船舶右倾险情发生后未能及时采取有效措施

根据获救船员陈述，该轮在事发约 8 个小时前便已发现了船艏右舷存在进水的情况，但从发现进水到事发，船长、船东代表等人未及时向公司岸基寻求支援，也未采取向海上救援机构、附近船只等报警求助或及早调头返航等有效措施。

4.5.3 在船舶沉没不可避免时未能及时有效组织弃船应变部署，造成全体船员落水遇险。

在船舶右倾不断加剧，船舶沉没不可避免时，船上没有及时组织有效自救行动。据获救船员陈述，从 2100 时该轮船长通知所有船员做好弃船准备，到约 2210 时船舶沉没，船长未能及时

有效组织弃船应变部署，致使弃船时未能成功释放救生筏，船员未能登上救生筏逃生，导致 11 名船上人员全部落水遇险，仅 2 人获救。

5. 事故经过

由于该轮船长、驾驶台值班人员在事故中失踪，AIS、VTS 等系统均无该轮航行轨迹的记录，且出发港、船公司等均在我国台湾地区，调查组无法开展全面调查，根据获救船员陈述事故经过整理如下：

2017 年 12 月 23 日，“JIAN HONG No. 1”轮靠泊中国台湾台中港装载 1300 吨袋装白糖。2018 年 1 月 6 日，由台中港开航前往韩国。开航后由于受到大风浪影响，船舶滞航。1 月 12 日，发现船艏和船艏右舷多个部位出现漏水，于是该轮返回台中港修理。据获救船员陈述修理工作约从 1 月 17 日开始，大概在 1 月 22 日完工，修理结束后船方和修理方进行了现场检查，但未经船检机构检验。

1 月 26 日，船舶接到公司指令开往韩国。

1 月 27 日 0800 时，“JIAN HONG No. 1”轮在引航员指挥下离港开航，前往韩国釜山，约 0830 时引航员离船。开航后船舶向北航行，据获救的机工陈述，船舶在开航时右舷船艏存在微前倾。

1 月 27 日风浪影响较小，船舶维持 10 节左右速度航行，中午和下午，当班驾驶员对船艏进行检查，没有发现进水。

1月28日上午，船舶继续以10节左右速度向北航行。中午船员对船艙进行检查，也未发现异常。

1300时，风力增大，浪高逐渐增高至4-5米，船艙右侧甲板大量上浪。船速下降至5节左右。

1400时，发现船舶右倾。船上用泵对二层底进行排水，约20分钟后，检查发现没有水排出便停止了排水。期间未对各压载舱进行测量，也未对货舱是否有进水情况进行检查。

1945时，机工（获救印尼籍船员）下机舱接班时，发现机舱仍在进行排水作业，当时船舶明显右倾。约2100时，现场风浪较大，船舶右倾幅度进一步加剧，右舷甲板已近乎与水面持平。管事通过电话向公司求救，船长开始掉头返航。此时船长通知所有船员做好弃船准备。

弃船前，船员在救生甲板先后释放了左舷两个救生筏，但由于系筏索断裂，救生筏均漂失。

2150时，大副通过VHF呼叫附近船舶求救。

2205时，大副按下VHFDSC自动报警。

2210时，船舶右倾沉没，EPIRB报警显示的位置为27°25.2' N/121°56.3' E，船上11人全部落水。

6. 搜救情况

28日2215时浙江省海上搜救中心指令温州市海上搜救中心核实险情和开展搜救行动。收到指令后，温州市海上搜救中心立即开展险情核实和救助行动。先后协调指派“东海救115”，“中国海警2501”、“中国海警2305”，“海巡0761”、“海巡0766”，协调中国海军“152”舰等船艇，同时联系“新徐州”、“长航琥珀”、“PACIFIC OCEAN”等附近商船，通过海洋与渔业部门联系附近水域的“浙瑞渔00285”等多艘渔船进行搜寻，另外还协调东海第一飞行大队的专业救助飞机“B7327”参与搜寻。29日0055时许，海军“152”舰成功救起2名落水船员。

2月1日1800时大规模搜救行动结束，除2名人员获救外，未发现其余9名落水失踪人员。

7. 事故损失情况

事故造成“JIAN HONG No. 1”轮沉没，随船货物灭失；船上11人全部落水，2人获救、9人失踪。

8. 事故原因分析

因该轮船长、驾驶人员等主要船员在事故中失踪，事发水域远离VTS雷达和AIS基站覆盖范围，该轮AIS、VTS雷达回波等信息缺失，该轮船舶管理公司、船舶所有人均在台湾，而且本航次出发港也系台湾港口，另外公司也未曾派员来大陆处理事故相关事宜，调查组未能对公司岸基管理、船舶配员、船舶修理以及

货物装载等情况开展调查，事故调查组在有限的证据基础上，经综合分析认为，事故发生的可能原因为：

8.1 恶劣气象海况是造成船舶沉没的直接原因

事故发生前“JIAN HONG No. 1”轮所在的海域东北风逐渐加大，浪高达到 4—5 米。恶劣气象海况导致该轮船艏右舷甲板严重上浪，造成船舱进水，并且在大风浪的持续作用下，船舶右倾幅度逐渐加剧，船舱进水加剧，并最终导致船舶倾覆沉没。

8.2 船长履职不到位是事故发生间接原因

8.2.1 船长履行船舶修理监管职责不到位。该轮 1 月 12 日航行途中发现船艏和船艏右舷多个部位出现漏水，返回台中港修理。由公司安排的船厂对船首右舷一块长 40 厘米、宽 30 厘米锈穿漏水的钢板进行换新；对船首一道 10 厘米长漏水裂缝用条形钢板补强焊接，并在艏尖舱内部临近裂缝的部分区域用水泥进行密封；对甲板锈蚀严重钢板进行了更换；对锚链孔漏水部位进行了修补，在修理完工后，船方和修理方进行了现场检查，同时也请潜水员对船体水线下部分进行检查，未发现漏水迹象，但整个修理过程船长未有效履行监管职责，未申请船检机构进行检验。

8.2.2 船长险情处理应急操作能力差。该轮在事发约 8 小时前已发现了船艏右舷存在进水的险情，但从发现进水到船舶沉没，船长没有向公司岸基寻求支援，也未采取向海上救援机构、

附近船只等报警求助等措施，对大风浪中船舶航行风险估计不足，未能及早采取避风或调头返航等措施。

8.2.3 船长组织弃船逃生措施组织能力差。在船舶右倾幅度加剧，船舶沉没不可避免时，从 2100 时通知所有船员做好弃船准备，到约 2210 时船舶沉没，期间船长都未能有效组织弃船应变部署，致使救生筏未能成功释放，船员也未能成功登上救生筏逃生。

8.3 船舶所有人、船舶管理公司未能有效履行安全生产管理职责是事故发生的间接原因

8.3.1“JIAN HONG No. 1”轮船舶所有人、船舶管理公司未能有效管理船舶，对船上人员情况未能及时掌握，导致船舶人员管理松懈，船员随意捎带无关人员上船出海。

8.3.2“JIAN HONG No. 1”轮船舶管理公司未能有效履行船舶维护保养监管职责，在安排相关人员对影响船舶适航性能的破损部位进行维修后，未能安排船检机构进行船舶修理的检验。

8.3.3“JIAN HONG No. 1”轮船舶所有人、船舶管理公司未能充分评估恶劣气象海况对船舶航行安全带来的影响，及时指导船舶对航行计划做出安全合理的调整，在险情发生时未能及时提供有效的岸基支持，间接造成船舶沉没事故的发生。

9.事故结论

通过事故原因的推定分析，事故调查组认定，本起事故为一起船长履职不到位，船舶所有人、船舶管理公司未能有效履行安全生产管理职责导致船舶在大风浪恶劣气象海况条件下沉没的水上交通事故责任事故。“JIAN HONG No. 1”轮应对本起事故负全部责任。该轮船长应对本起事故负主要责任；该轮船舶所有人、船舶管理公司应对本起事故负次要责任。