

M.V “JIN FA”

(津发)

技术状况报告

【CJPG-JS-22-KY-049】

勘 验 地 点: _____ -- _____

报 告 提 交 日: _____ 2022 年 02 月 25 日 _____

舟山市拍船网船舶评估咨询有限公司

地址：浙江省舟山市临城翁山路555号大宗商品交易中心6楼

电话：0580--2039368 2030246 传真：0580-2030246

声 明

- 1、《技术状况报告》基于船舶资料和现场勘验而编写，委托方应对提供的船舶资料真实性、合法性负责。
- 2、勘验工作遵循独立、客观、公正原则，不受任何个人和组织的干预。
- 3、《技术状况报告》反映勘验当时的船舶技术状况，部分照片仅供参考。
- 4、使用本技术状况报告应当保持其完整性。



目 录

一、概述.....	3
二、船舶主要参数.....	3
三、船舶概况.....	4
四、船级状态及检查.....	6
五、船舶历史运营状况.....	9
六、船舶技术状况分析.....	11
七、船舶技术状况结论.....	27



“津发”技术状况报告

一、概述

舟山市拍船网船舶评估咨询有限公司接受客户委托，组织验船师对“津发”船进行技术状况检查。因疫情防控需要，以委托方提供的船舶证书资料、照片文件为依据，围绕该船的船体结构、舾装设备、轮机及甲板机械设备、电气及通导设备等技术状况进行检查和分析，现报告如下：

二、船舶主要参数

船名	津发	船级	CCS
船舶类型	散货船	建造厂	中国长江航运（集团）总公司青山船厂
船旗	中国香港	建造完工日期	2012年06月28日
IMO	9603714	安放龙骨日期	2010年12月03日
总长	189.99m	总吨	32964
垂线间长	185.00m	净吨	19142
型宽	32.26m	主机型号	6S50MC-C7
型深	18.00m	额定功率/转速/数量	9480kW×127r/min×1台
夏季满载吃水	12.80m	主机制造厂	STX（韩国）
载重吨	56699.4t	主机制造日期	2011年10月31日
空船重量	10600t	货舱总舱容/数量	71634.10m ³ 5舱

说明：以上数据摘自委托方提供的船舶证书、检验记录、图纸等资料，仅供参

考。

三、船舶概况

● 船体布置

本船为单甲板、双底单壳，单机单桨艏机型散货船。

本船设有 5 个货舱，货舱总容积 71634.10m³，货舱盖型式为折叠式。货舱区域配备有 30T 克令吊 4 台，及 12m 抓斗 4 只。双层底及顶边舱设有压载舱或燃料油舱。本船上层建筑设有 5 层甲板，分别为 A 甲板、B 甲板、C 甲板、桥楼甲板及罗经甲板。

船体入级符号：★ CSA

船体附加标志：Bulk Carrier; CSR; BC-A(Holds Nos. 2& 4 may be Empty); Grab(20); Loading Computer (S, I, G,D); ESP; In-Water Survey; BWMP

● 轮机设备

本船机舱主要设备包括 1 台额定功率 9480kW 主机、型号 6S50MC-C7、额定转速 127r/min，制造商为 STX（韩国）；主机技术文件记录母型机 NO_x 排放值为 13.1g/kWh；3 台 600kW 主发电机组，原动机型号 5DK-20、额定转速 900r/min、额定功率 660kW，制造商为安庆中船；3 台主发电机组副机 EIAPP 证书记录实际 NO_x 排放值为 10.4 g/kWh。

备注：根据国际防污染公约 MARPOL ANNEX VI Regulation 13.4 的规定：船舶柴油机符合 Tier II 标准的 NO_x 排放量最大限值如下：

(1) 当额定转速 $n < 130\text{r/min}$ 时，最大限值为 14.4g/kWh；

(2) 当 $130\text{r/min} \leq \text{额定转速 } n < 2000\text{r/min}$ 时, 最大限值为 $44 \cdot n (-0.23)$
 $= 9.2\text{g/kWh}$ 。

轮机入级符号: ★ CSM, 轮机附加标志: AUT-0; SCM

● 货舱舱容:

根据该船的船检报告记载, 该船设计货舱舱容如下:

序号	位置 Fr.	舱室名称	舱口围尺寸 (m)	容积 (m ³)
1	#182~#217	NO.1 货舱	18.86x18.26	13009.86
2	#144~#183	NO.2 货舱	21.32x18.26	15333.25
3	#108~#145	NO.3 货舱	21.32x18.26	14553.08
4	#70~#109	NO.4 货舱	21.32x18.26	15333.27
5	#35~#71	NO.5 货舱	21.32x18.26	13404.64
合计				71634.10

● 液舱舱容

根据该船的舱容图记载, 该船设计液舱舱容如下:

序号	舱室名称	总容积 (m ³)
1	燃料油舱	2093.09
2	压载水舱	16333.35
3	滑油舱	123.37
4	淡水舱	465.41
5	柴油舱	265.76

四、船级状态及检查

● 船舶证书有效期

序号	证书名称	发证日期	到期时间
1	船舶国籍证书	2015-12-17	2027-12-27
2	船舶入级证书	2018-11-11	2022-06-27
3	国际吨位证书	2018-07-20	---
4	苏伊士运河专用吨位证书	2012-12-30	---
5	巴拿马运河专用吨位文件	2013-12-18	---
6	国际载重线证书 (FB5224)	2018-07-20	2022-06-27
7	货船构造安全证书	2019-10-16	2022-06-27
8	货船设备安全证书	2020-01-04	2022-06-27
9	货船无线电安全证书	2020-09-03	2022-06-27
10	国际防油污证书	2018-07-20	2022-06-27
11	国际防止生活污水污染证书	2018-07-20	2022-06-27
12	防止船舶垃圾污染检验证书	2018-07-20	---
13	国际防止空气污染证书	2020-09-03	2022-06-27
14	散装谷物批准书	2018-07-20	---
15	散装货物适装证书	2020-09-03	2022-06-27
16	国际防污底系统证书	2018-07-20	---

17	船员舱室设备检验证书	2018-07-20	---
18	国际压载水管理证书	2020-07-29	2022-06-27
19	国际能效证书	2020-09-03	---
20	危险货物适装证明	2021-11-26	2022-06-27
21	干船坞检验证明	2018-07-20	2022-06-27
22	使用满足环保要求润滑油符合证明	2019-10-07	---
23	直升机降落点强度	2014-04-17	---

综上：以上证书均处于有效期内，IAPP 证书符合 Tier I 标准，IBWM 证书符合 D-1 标准。

● 船舶历史检验记录

检验名称	检验日期	检验地点	到期日
年度检验	2021-09-26	Callao, Peru (秘鲁)	--
中间检验	2020-09-03	Novorossyisk (俄罗斯)	--
特检 SS	2017-05-19	秦皇岛	2022-06-27
坞内检验 BTS	2020-04-19	新加坡	2022-06-27
锅炉检验	2020-04-19	新加坡	2022-06-27
尾轴检验	2017-05-19	秦皇岛	2022-06-27

综上：最近一次检验为2021年09月26日在秘鲁完成的年度检验，下一次检验及

日期为特检2022年06月27日。

● 法定检验备忘项目

1、该船应在2017年9月8日之后第一次IOPP换证检验时安装BWMS。

2、自 BWMC 规则 D-2 生效之日起，该证书“符合规则 D-2”项应勾选，应修正 BWMP，要求该船遵守规则 D-2，D-1 仅作为目前的权变措施。

综上：该船目前不符合 BWM 公约 D-2 规则，无 BWMS 处理装置，根据 BWM 公约执行日期，须在 IOPP 换证检验到期日，即该船的特检到期日 2022 年 06 月 27 日完成安装 BWMS。

● 过去 36 个月 PSC 安检记录

查询方式	类型	时间	检查地	缺陷数量	是否滞留	船舶风险状况
Med MOU	初/复检	2022.02.24	Aliaga (土耳其)	2	否	--
Tokyo MOU	复检	2021.11.24	Valparaiso (智利)	1	否	--
Tokyo MOU	复检	2021.08.27	Valparaiso (智利)	2	否	--
Tokyo MOU	初/复检	2021.08.03	Valparaiso (智利)	17	否	标准
Tokyo MOU	初检	2020.12.18	Gresik (印尼)	0	否	--
Black Sea	初检	2020.09.06	Odesa	0	否	--

MOU			(乌克兰)			
Paris MOU	初检	2020.07.23	Constanta (罗马尼亚)	0	否	--
Indian Ocean MOU	初/复检	2019.12.17	Mangalore (印度)	7	否	--
Tokyo MOU	初检	2019.02.26	Kota Baru (印尼)	0	否	--

综上：该船在过去 36 个月的 8 次 PSC 安检中无滞留项，最高船舶风险等级为标准。根据从船方处了解的情况和提供的 PSC 安检报告显示，以上缺陷已整改并消除。

(以上信息通过 Tokyo MOU 等网站查询和船方提供的 PSC 安检报告获得，仅供参考，如有差异我司不承担任何法律责任。)

五、船舶历史运营状况

● 船舶航速及燃油消耗

主机：使用油品 IFO380 CST

压载工况

状态	航速 (kn)	燃油消耗 (t/d)
满负荷	14.6	35.2
经济	12.5	24.5

满载工况

状态	航速 (kn)	燃油消耗 (t/d)
满负荷	14.0	35.2
经济	12.0	25.0

(以上信息为船方提供的《租船规范》摘录, 仅供参考, 如有差异我司不承担任何法律责任。)

● 船舶靠港及货物信息

靠港时间	港口	国家	货物
2022.02.20	伊兹密尔	土耳其	杂货(钢材、设备、袋装货物)
2022.01.31	新加坡	新加坡	杂货(钢材、设备、袋装货物)
2022.01.09	常熟	中国	杂货(钢材、设备、袋装货物)
2021.12.17	天津	中国	杂货(钢材、设备、袋装货物)
2021.11.23	秦皇岛	中国	铜粉
2021.10.12	卡亚俄	秘鲁	铜粉
2021.10.05	帕塔切港	智利	铜粉
2021.09.25	卡亚俄	秘鲁	豆粕
2021.08.31	拉斯帕尔马斯	阿根廷	豆粕
2021.08.28	圣洛伦索	阿根廷	豆粕

2021.08.01	瓦尔帕莱索	智利	钢产品
2021.07.04	钦博特	秘鲁	钢产品

综上：该船近期航行于亚欧、南美洲区域，主要载运货物为杂货、铜粉、豆粕或钢产品。（以上信息为船方提供的近期靠港信息，供参考）

六、船舶技术状况分析

1、船体外板结构状况

1.1 船体外板

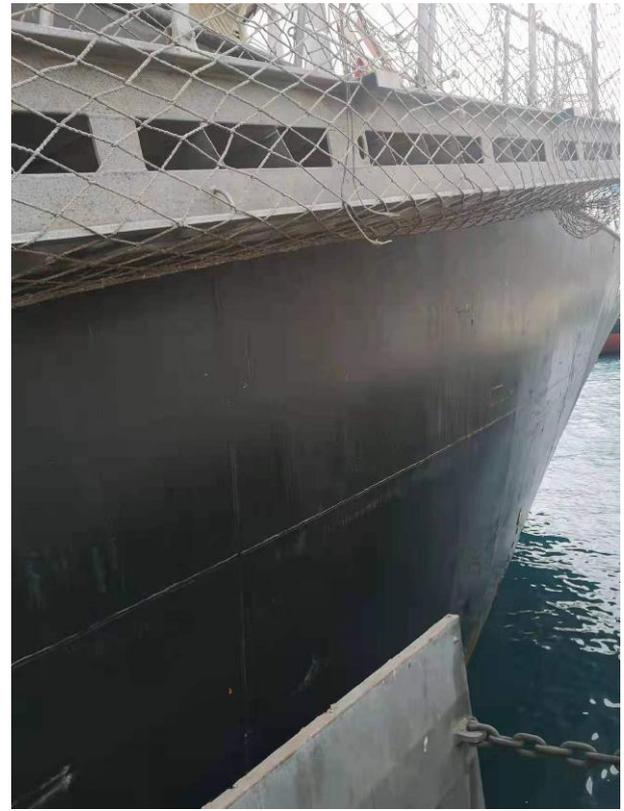
船体载重线以上部分为黑色漆涂装，水线以下为红色防污漆。载重线以上外板平整度、焊缝成型饱满度一般，局部存在锈蚀或油漆涂层脱落。船体可见部分的水尺、船名、船籍港、球鼻艏标志等基本清晰，船体水线以下外板情况未知。



船舶外观



船舷外板



船舷外板

1.2 货舱内结构

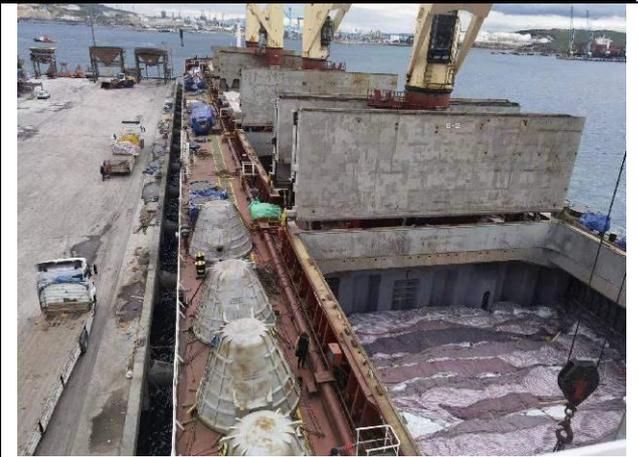
该船货舱区域共有 5 个货舱，货舱区为双底单壳结构，设有顶边舱。

货舱盖为折叠式，货舱盖表面局部存在点状锈蚀，舱口围结构完整，涂层状况一般。

货舱内肋骨结构完整，未见显著变形情况；水密舱壁涂层状况一般，局部存在点状锈蚀或油漆脱落；内底板存在轻微变形凹陷，平整度尚好。



货舱盖



货舱盖



货舱舱口围



货舱舱口围



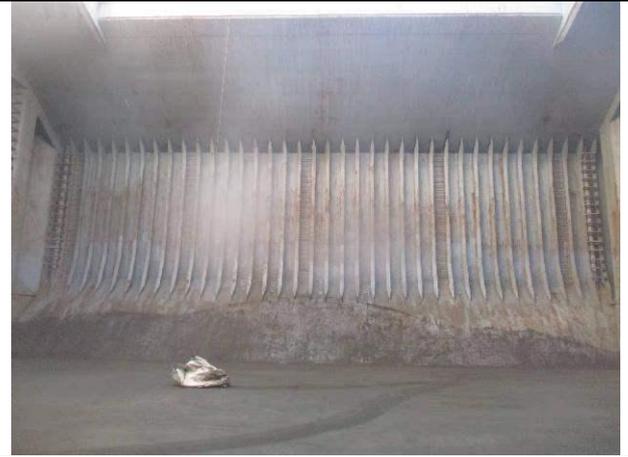
货舱



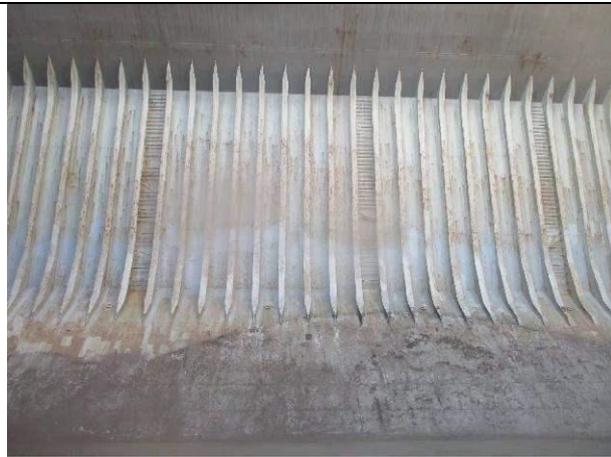
货舱



货舱



货舱



货舱



货舱





2、露天甲板及机械技术状况

主甲板两侧栏杆完整，未见明显变形情况；主甲板边板存在局部凹蚀，甲板管路油漆基本完好，未见显著锈蚀。

该船艏楼甲板设有左右液压锚机 2 台，船艏主甲板设有 2 台艏绞缆机。

艏楼锚缆机及底座表面油漆基本完整，无显著锈蚀，液压管路无明显渗油，锚链结构完整；船艏绞缆机及底座表面油漆基本完整，无显著锈蚀，液压管路无明显渗油，缆绳未见明显断丝情况。

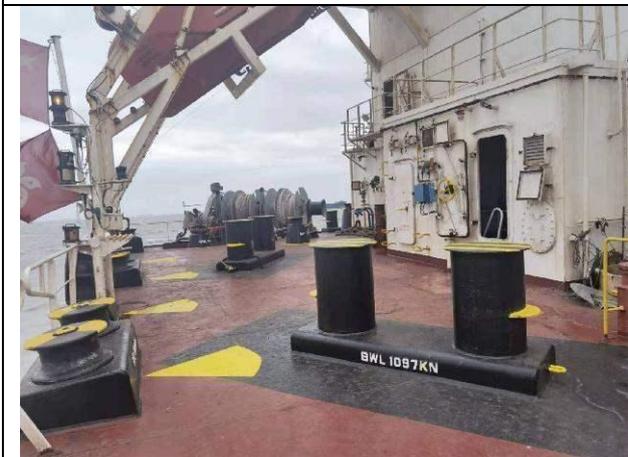
甲板克令吊机体结构完整，油漆附着完好，转动机构和吊臂处存在点状锈蚀。



艏楼甲板



艏楼甲板



艏甲板



艏甲板



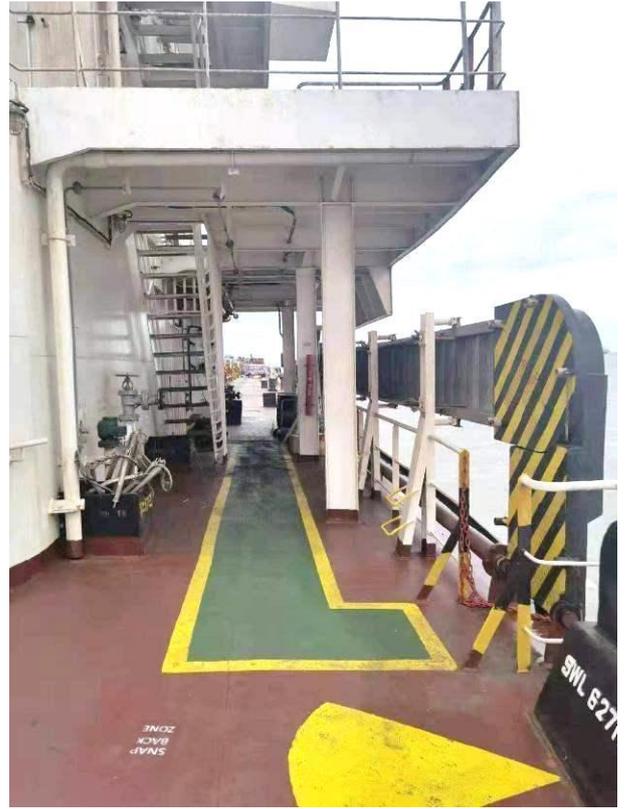
艏甲板



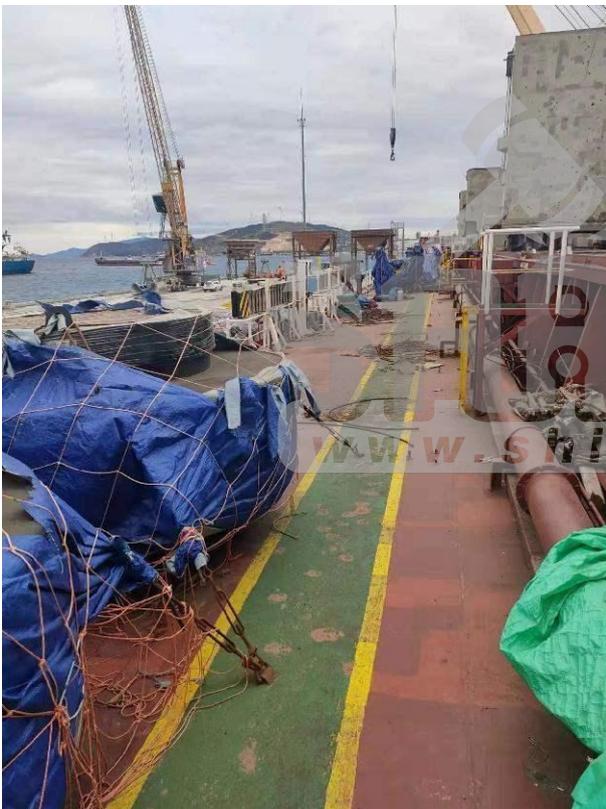
艏甲板



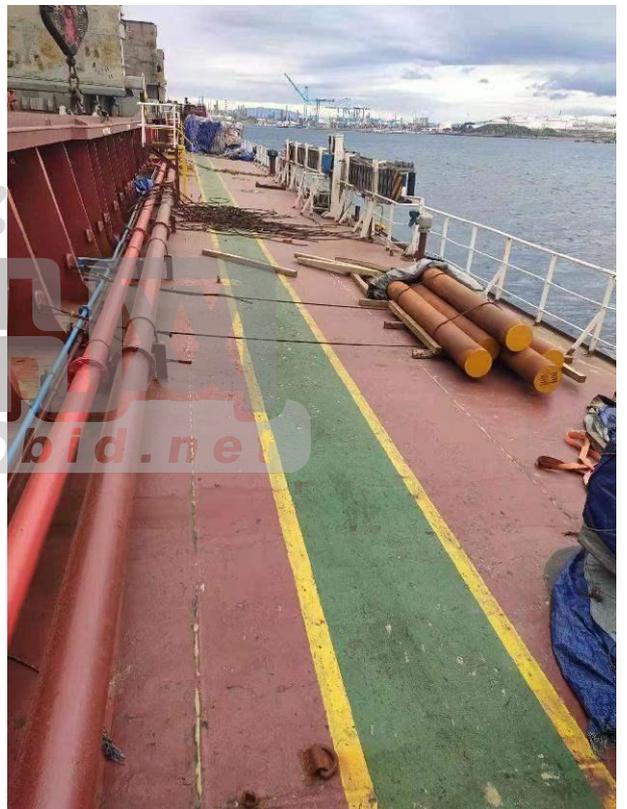
主甲板



主甲板



主甲板



主甲板

	
<p>克令吊</p>	<p>克令吊</p>

3、机舱及设备技术状况

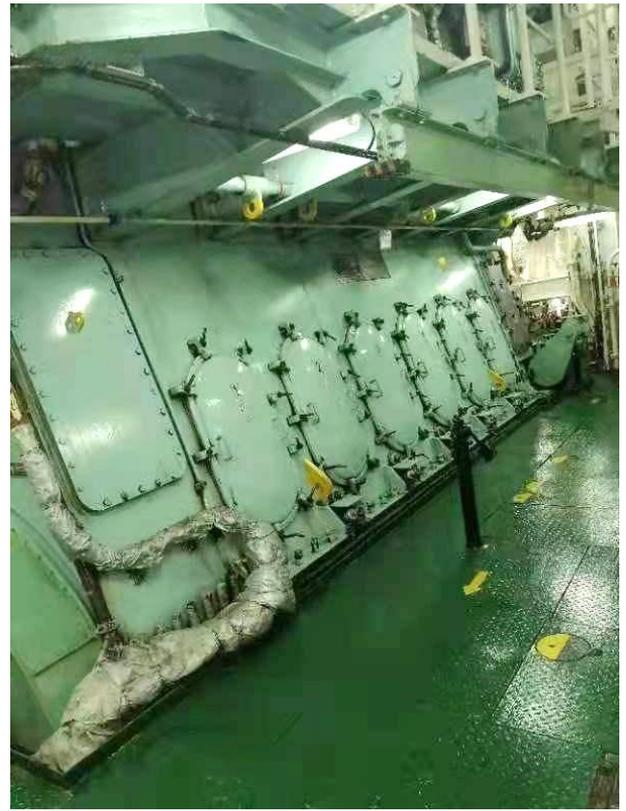
该船机舱结构完整，油漆保护状况较好，设备表面无明显涂层脱落；机舱可见部分梯道、栏杆、花钢板等设施布置完整，舱内清洁度较好，无明显油污附着。机舱内主要机电设备包括主机、主发电机组、锅炉，舵机，以及空压机、分油机、生活污水处理装置、焚烧炉等。

主、副机机体结构、涂层完好，表面清洁度较好，机体管路、部件基本无锈蚀情况。锅炉结构、涂层完好，表面清洁度较好，无明显锈蚀情况。





主机



主机



机舱



机舱



机舱



机舱



机舱



主发电机组



集控台



配电屏



锅炉



锅炉

4、舵机舱及设备技术状况

舵机机体与泵站结构、涂层完好，表面清洁度较好，机体管路、部件基本无明显锈蚀。



舵机



舵机

5、上层建筑区域技术状况

上层建筑外壁油漆基本完好，无明显油漆脱落或锈蚀。救助艇、救生艇及救生筏外观完好，表面油漆无明显脱落。

驾驶室门、窗结构完好，防火绝缘敷设完整；通导设备配备齐全，主要通导设备为日产品牌。



上层建筑外观



上层建筑外观



上层建筑外观



上层建筑外观



上层建筑外观

上层建筑外观

7、其他设备

7.1 甲板机械设备

设备名称	数量	型号	技术参数	厂家
舱口盖 液压动力单元	1	MGH 12301	最大工作压力: 28MPa	MacGREGOR
克令吊	4	GLB3028-2/2428gr	最大负荷/臂长 30t×28m	MacGREGOR
抓斗	4	GMY24S-J12	遥控, 额定最大负荷: 14.8t 抓斗斗容: 6~12m ³	华海机械设备

7.2 电气通导设备

设备名称	数量	型号	厂家
无线电组合台	1	FS-2571C	FURUNO
气象传真机	1	FAX-408	FURUNO
卫星通信	1	FELCOM 15	FURUNO
甚高频无线电话	2	FM-8800S	FURUNO
多普勒计程仪	1	DS-80	FURUNO
GPS 接收机	2	GP-150	FURUNO
AIS		FA-150	FURUNO
LRIT 系统	1	TT3000LRIT	THRANE&THRANE
航行记录仪	1	VR-3000	FURUNO
X 波段雷达	1	RUP-013	FURUNO
S 波段雷达	1	RUP-013	FURUNO
电罗经	1	4914-CA	SPERRY

电子海图	1	3300	FURUNO
------	---	------	--------

7.3 机舱其他设备

设备名称	数量	型号	技术参数	厂家
燃油分油机	2	SA826	有效排量：2450L/h	ALFA-LAVAL
滑油分油机	2	PA615	有效排量：1950L/h	ALFA-LAVAL
燃油供油单元	1	FCM1300SS	--	南通航海机械
油水分离器	1	USH-50	流量：5.0m ³ /h	TAIKO
主空压机	2	H-273	有效空气输出：215m ³ /h 额定压力：30Bar	TANABE
应急空压机	1	LHC-33	有效空气输出：22m ³ /h 额定压力：30Bar	TANABE
中央冷却器	2	A085 MGS-06/4	热交换功率：4496kW	APV
空调	2	MCU-6H-35.2Y /K1973T(T)	冷却量：130.2kW	DMA
舱底总用泵	1	NAM 80-400 225M	流量：110/200m ³ /h	ALLWEILER
消防总用泵	1	NAM 80-400 225M	流量：110/200m ³ /h	ALLWEILER
压载水泵	2	MA 200-250 250M	流量：800m ³ /h	ALLWEILER
冷却海水泵	3	MA 125-250 U3.19D	流量：320m ³ /h	ALLWEILER
重油输送泵	1	TRF 660 R46	流量：45m ³ /h	ALLWEILER
柴油输送泵	1	TRF 660 R46	流量：45m ³ /h	ALLWEILER
滑油泵	1	MELO 250-1 L 1700	流量：230m ³ /h	ALLWEILER

焚烧炉	1	OG-200C	热容量: 400 000 kcal/h	南京绿洲
污水处理装置	1	SBH-40	污水处理量: 液体: 60L/人.天 有机物: 1.35g/人.天 适用人数 40	TAIKO

七、船舶技术状况结论

本船为单甲板、双底单壳，单机单桨艉机型散货船，2012年06月建造完工，中国长江航运（集团）总公司青山船厂建造，入CCS船级；载重吨56699.4t，空船重量10600t；配备有30T克令吊4台，及12m抓斗4只。经查阅船舶资料和现场照片分析，给出如下结论：

1、船级状态、检查和运营状况

最近一次检验为2021年09月26日在秘鲁完成的年度检验，下一次检验及日期为特检2022年06月27日。该船在过去36个月的10次PSC安检无滞留项，最高船舶风险等级为标准，且缺陷已整改并消除。目前该船BWM证书符合D-1标准，无BWMS处理装置，须在特检到期日2022年06月27日完成安装。船舶满载经济航速约12节，主机日油耗约25吨。

2、船舶船体结构状况

船体外板、主甲板平整度一般，外板局部存在锈蚀或油漆脱落。甲板机械表面无明显锈蚀，底座无显著渗油痕迹。货舱盖与货舱内部结构完整，局部存在点状锈蚀或油漆脱落，货舱内底板存在轻度变形凹陷，平整度尚好。

3、船舶机电设备设施状况

驾驶台主要通导设备为日产品牌，机舱内主要机电设备为进口设备，外

观情况较好，无明显锈蚀。机舱清洁度较高，设备表面无明显油污附着情况。该船主机、辅机 NO_x 排放符合 Tier I 标准。主机技术文件记录母型机 NO_x 排放值为 13.1g/kWh；3 台主发电机组副机 EIAPP 证书记录实际 NO_x 排放值为 10.4 g/kWh（适用法规附则 VI 第 13 条）。

编制：洪涛

舟山市拍船网船舶评估咨询有限公司

2022 年 02 月 25 日

