
南山蛇口“2·21”一般起重伤害事故调查报告

目 录

一、事故基本情况	3
（一）涉事油轮、事故相关公司概况	3
（二）事故相关合同情况	2
（三）事故发生经过	5
（四）事故调查情况	7
（五）人员伤亡和直接经济损失情况	8
二、事故应急处置及评估情况	8
（一）事故信息接报及响应情况	8
（二）事故现场应急处置情况	8
（三）善后处置情况	9
（四）事故应急处置评估	9
三、事故原因分析	9
（一）直接原因分析	9
（二）事故相关检验检测和鉴定情况	9
四、安全管理及监管情况	10
（一）企业安全管理情况及存在问题	10
（二）政府相关管理单位情况	10
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议	11
（一）建议不予处罚的人员	11
（二）对事故有关责任单位的行政处罚建议	11
（三）对事故有关管理单位的处理建议	11
六、事故主要教训	12
七、事故整改和防范措施	13

南山蛇口“2·21”一般起重伤害事故调查报告

2026年2月21日8时20分许，在蛇口街道友联船厂二号干坞“DHT 雄狮”油轮上，1名工人在进行船舶风帽吊装作业时，被风帽挤压，事故造成1人死亡。

按照《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第493号）等有关规定，南山区人民政府成立由区领导任组长的事故调查组，成员单位由区应急管理局、南山公安分局、区工业和信息化局、区总工会、蛇口街道办组成，同时聘请第三方安全机构协助开展技术调查分析。

事故调查组通过科学严谨、依法依规、实事求是、周密细致的现场勘查、调查取证、综合分析，查明了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了事故防范及整改措施建议。

经调查认定，南山蛇口深圳市浩达顺船舶工程有限公司“2·21”一般起重伤害事故是一起因企业安全生产主体责任落实不到位、吊装作业安全管理缺失、作业审批与隐患排查流于形式导致的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）涉事油轮、事故相关公司概况

1. 涉事油轮概况

事发 DHT 雄狮油轮，2016 年 3 月由韩国蔚山现代重工业株式会社建造。该轮主要参数：总长 333 米，型宽 60 米，

型深 29.4 米。该轮注册港口为马绍尔群岛马朱罗；商业营运商为 DHT 管理公司（挪威）；管理公司为新加坡好伍德船舶管理有限公司。

2. 涉事公司概况

深圳市浩达顺船舶工程有限公司（以下简称浩达顺公司），统一社会信用代码：914403005642352863，法定代表人王某俊，注册地址：深圳市南山区蛇口太路振兴工业大厦四层 B、C、D 座 B-006 房，经营范围中一般经营项目：船舶机电设备管道系统的上门安装、调试；钢结构的技术开发、购销、上门安装及维修；船舶涂装技术开发、船舶维修（仅限在合法船厂内作业）；船舶机电设备管理系统的技术开发。

3. 事故相关公司

友联船厂（蛇口）有限公司（以下简称友联船厂），统一社会信用代码：91440300618808255L，法定代表人：徐某，注册地址：深圳市南山区前海妈湾大道 1045 号，经营范围中一般经营项目：船舶及海洋钻井平台修理、海洋工程，生产海上安全救生设备，从事港区拖轮拖带业务，生产加工金属结构件。

（二）事故相关合同情况

2023 年 12 月 27 日，友联船厂与浩达顺公司签署了《工程分包框架协议》。协议明确浩达顺公司入围友联船厂船体工程分包商预选库。施工范围包括船舶及海洋工程建造和修理项目所需要的船体工程预制、安装、修理及其附属辅助工程施工。协议有效期自 2024 年 1 月 1 日起至 2026 年 12 月

31 日止。2026 年 1 月 1 日，友联船厂与浩达顺公司签订《分包商安全生产责任协议书》，明确了双方的安全生产责任，协议有效期自 2026 年 1 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日止。

2026 年 2 月 6 日，新加坡好伍德船舶管理有限公司通过邮件向浩达顺公司发送了关于 DHT 雄狮油轮主甲板通风口的维护和大修的采购订单。

2026 年 2 月 8 日，新加坡好伍德船舶管理有限公司与友联船厂签订了关于 DHT 雄狮油轮的维修合同及相关安全协议。

（三）事故发生经过

浩达顺公司于 2026 年 2 月 21 日前完成了 DHT 雄狮油轮主甲板通风口风帽（以下简称风帽）的拆卸和维修。

事发前，友联船厂在风帽安装位置四周用钢管搭设了操作架。浩达顺公司施工负责人李保国分别借调友联船厂工人张某国（男，46 岁，持有起重机指挥作业证）、宁某威（男，40 岁），徐州市锐海机电工程有限公司工人唐某华（男，41 岁）至浩达顺公司，从事风帽安装相关工作。

2026 年 2 月 21 日，在获得了友联船厂关于该风帽的吊装作业许可后，浩达顺公司李某国安排浩达顺公司工人黄某（死者）、张某国、宁某威、唐某华四人进行该风帽的吊装作业。根据工作安排，黄某为本次吊装作业监护人。

2026 年 2 月 21 日 8 时许，张某国参加完所在起重班组的早班会后到达 DHT 雄狮油轮主甲板。张某国与黄某、宁某威、唐某华简单交流后，4 人开始该风帽的吊装作业。

张某国指挥友联船厂起重机司机李某红操作起重机将位于主甲板上的风帽吊运至主甲板通风管口附近。因通风管口正上方 11 米处有油轮驾驶台遮挡（悬挑长度 3 米），起重机无法直接将风帽精确吊运到通风管口正上方。黄某将准备好的手拉葫芦一端挂在风帽耳板孔上，一端挂在通风管口旁边的钢管操作架上，计划通过手拉葫芦逐步将风帽水平牵引至安装部位。在此过程中，因操作架高度不够，手拉葫芦无法将风帽安装孔精确对准至通风管定位板上的安装孔，现场工人决定先将风帽往外侧移动（为了给后续提升钢管操作架腾出操作空间）并将钢管操作架升高后，再次用手拉葫芦水平牵引风帽至安装部位。

张某国指挥李某红操作起重机将风帽慢慢下降，将风帽一端搁置在钢管操作架上，一端搁置在通风管口上（此时起重机的 2 根钢丝绳均处于不受力状态）。黄某将手拉葫芦一端从钢管脚手架上取下，挂在起重机钢丝绳卸扣上。张某国指挥李某红操作起重机将风帽慢慢吊起（此时重机的钢丝绳只有 1 根处于受力状态），黄某同时拉动手拉葫芦逐渐收紧另外一根起重机钢丝绳，准备配合起重机调整风帽位置（此时风帽处于一端高一端低的倾斜状态），在此过程中，风帽突然从通风管口上滑落，因通风管口四周空间狭窄，黄某躲闪不及，被风帽挤压在油轮舱壁上。站在旁边的宁某威和张某国看到黄某被挤压后，赶紧发出呼喊，与站在钢管操作架外围的唐某华和现场的其他工人一起将风帽抬起，将黄某救出。位于作业现场附近的助理船体主管汪某淳联系附近的起

重机用应急吊笼将黄某转移至地面，随后黄某被 120 急救车送往南山区人民医院救治，最终黄某经抢救无效死亡。

（四）事故调查情况

1. 现场勘查情况

现场勘查时，涉事风帽斜置在油轮生活区舱壁前、泵房顶部通风管管口上方；通风管口四周搭设有钢管操作架。涉事风帽直径 2.65m，高 0.85m、壁厚 0.5mm，重约 500kg。风帽内部焊接有安装定位板。风帽外缘焊接有爬梯固定连接板和 2 个吊耳。风帽的安装基座为直径 1.5m 的通风管。

DHT 雄狮油轮驾驶台挑檐突出生活舱外约 3m，涉事风帽及通风管的中心点位于驾驶台挑檐的垂直投影范围内。现场吊装时，吊装钢丝绳受挑檐阻挡，无法通过起重机直接将风帽垂直吊装就位。

事发时进行吊装作业的门座式起重机额定起重量为 40 吨，由深圳市质量安全检验检测研究院于 2024 年 5 月 10 日进行了检验，该起重机下次检验日期为 2026 年 6 月。

2. 资料调查情况

黄某于 2024 年 9 月 23 日入职浩达顺公司，持有“焊接与热切割作业”特种作业操作证，任职焊工岗位，入职后有接受三级安全教育。

张某国持有中华人民共和国特种设备安全管理和作业人员证书（作业项目：起重机指挥，项目代号：Q1，有效期至：2027 年 8 月 31 日，发证机关：深圳市市场监督管理局南山监管局）。

李某红持有特种设备作业人员证（持证项目：门座式起重司机，批准日期：2024 年 10 月 8 日，有效日期：2024 年 10 月至 2028 年 8 月，发证机关：儋州市行政审批服务局）。

张某国、宁某威、唐某华三人均有接受友联船厂三级安全教育记录。

浩某顺公司未针对事发的风帽吊装作业制定吊装作业方案。

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

1. 事故造成的人员伤亡

此起事故造成 1 人死亡。死者：黄某，男，49 岁，云南人，系浩达顺公司工人。

2. 事故造成的直接经济损失

根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB/T 6721-1986），此起事故造成的直接经济损失约为人民币 174 万元。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

2026 年 2 月 21 日 9 时 46 分，区总值班室接南山公安分局报告，蛇口街道友联船厂一名工人在工作中被物体挤压受伤，已送往南山医院。接报后南山公安分局、区应急、区工信、蛇口街道办等相关单位赶赴现场进行应急处置。

（二）事故现场应急处置情况

现场施工人员看到黄某被风帽挤压后，立即合力将风帽抬起后将黄某救出，现场管理人员协调应急吊笼将黄某送至

地面，随后黄某被 120 急救车送往南山区人民医院抢救。公安机关、应急、工信、街道办等相关单位接到事故信息后，第一时间赶赴现场开展应急救援处置工作并及时上报事故情况。

（三）善后处置情况

2026 年 2 月 27 日，浩达顺公司与黄某（死者）家属达成了赔偿协议。

（四）事故应急处置评估

涉事企业和政府相关部门在事故发生后信息报送渠道畅通，信息流转及时，应急响应迅速，应急处置得当。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

据调查分析，结合第三方安全机构出具的技术鉴定报告，本次事故的直接原因为：

1. 物的不安全状态：事发时，被吊运的风帽一端被钢丝绳吊起，一端被搁置在通风管口上，整体处于倾斜不稳定状态；通风管口四周搭设有钢管操作架，现场人员作业空间狭窄。

2. 人的不安全行为：黄某安全意识淡薄，未按照工作安排做好风帽安装监护工作，在被吊运的风帽处于倾斜不稳定的状态时，拉动手拉葫芦，当风帽从通风管口上滑落时，来不及躲闪，被风帽挤压在油轮舱壁上。

（二）事故相关检验检测和鉴定情况

经南山公安分局调查，黄某死因系：重物挤压胸部致呼

吸循环功能衰竭致死。

四、安全管理及监管情况

（一）企业安全管理情况及存在问题

浩达顺公司，其安全管理存在以下问题：一是对现场作业人员的安全生产教育和培训不到位，未保证现场作业人员具备必要的安全生产知识、掌握有关的安全操作技能，导致吊装作业监护人，未履行监护职责，反而直接参与手拉葫芦操作、挂卸扣等具体作业；二是未能及时发现被吊装的风帽在采用手拉葫芦水平牵引时，可能存在侧翻的事故隐患。

友联船厂，对分包商安全生产工作管理不到位，相关作业审批流于形式，未能及时发现分包商在风帽吊装作业时未制定吊装作业方案、未进行技术交底、钢管操作架高度不足、吊装作业监护人未履行监护职责等事故隐患。

（二）政府相关管理单位情况

2025年9月1日到2026年2月20日期间，南山区应急管理局及蛇口街道应急办针对孖洲岛修船基地内的修造船企业累计开展安全生产检查52次，共排查发现隐患151处，均已督促责任单位完成整改，实现隐患闭环管理。其中，2025年10月13日对深圳市浩达顺船舶工程有限公司开展巡查，发现作业人员未佩戴口罩、启动气动角磨机安装切割片用于打磨作业、机电车间1跨前门，电柜未上锁，存在触电风险；1号泊位达飞拉马丁船，二氧焊机未有效安装二次接地线等隐患问题，均已督促浩达顺公司按要求落实整改。

2025年9月1日至2026年2月20日，南山区工业和信

息化局对友联船厂组织开展了 5 次安全检查。具体包括：LNG 液化天然气站、各类气瓶（乙炔、氧气、丙烷等）的使用与存放管理情况，油漆仓库、化学品储存间等区域的分类存放、防火防潮措施以及出入库登记制度的执行情况，重点检查了高风险作业的审批程序、现场监护及安全防护。通过系列检查，累计发现各类安全隐患 11 处，分别是：消防安全隐患 2 项，电气安全隐患 2 项，安全管理问题 3 项，其他安全隐患 4 项。截至 2026 年 2 月 20 日前，所有 11 处隐患，均已督促责任单位按要求完成整改。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）建议不予处罚的人员

黄某安全意识淡薄，未按照工作安排做好风帽安装监护工作，在被吊运的风帽处于倾斜不稳定的状态时，拉动手拉葫芦，当风帽从通风管口上滑落时，来不及躲闪，被风帽挤压在油轮舱壁上。鉴于其在事故中已经死亡，建议不再进行相关责任追究。

（二）对事故有关责任单位及人员的行政处罚建议

浩达顺公司。对现场作业人员的安全生产教育和培训不到位，未保证现场作业人员具备必要的安全生产知识、掌握有关的安全操作技能；未能及时发现被吊装的风帽在采用手拉葫芦水平牵引时，可能存在侧翻的事故隐患。对事故发生负有管理责任，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款¹、第四十一条第二款²之规定。建议由区应急

¹ 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和

管理局根据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项³的规定对其予以行政处罚。

友联船厂。对分包商安全生产工作管理不到位，相关作业审批流于形式，未能及时发现分包商在风帽吊装作业时未制定吊装作业方案、未进行技术交底、钢管操作架高度不足、吊装作业监护人未履行监护职责等事故隐患。建议由区应急管理局和区工业和信息化局根据安全监管和行业管理有关规定对其进行处理。

（三）对事故有关管理单位的处理建议

依据相关文件，事故调查组将事故情况通报区纪委监委，政府相关管理单位人员履职情况，由区纪委监委独立调查。

六、事故主要教训

现场作业人员凭经验盲目作业、隐患辨识评估严重不足。本次事故中，涉事公司未对风帽吊装作业制定详细的吊装作业方案，现场作业人员仅凭过往作业经验贸然开展吊装作业，未对驾驶台遮挡、操作架高度不足、作业空间狭窄等关键安全隐患进行充分辨识和风险评估，事发现场无相关的管理人员对作业工人忽视安全隐患盲目作业的行为进行制止和纠正，最终导致了本次事故的发生。

培训合格的从业人员，不得上岗作业。

² 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款 生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

³ 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项 发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款。

七、事故整改和防范措施

（一）浩达顺公司要按照“四不放过”的原则，深刻汲取本次吊装作业亡人事故的惨痛教训。要强化作业前现场风险辨识与隐患排查，杜绝仅凭经验盲目作业、违规冒险操作。要严格落实吊装作业专项方案和安全技术交底，确保作业流程、吊具使用、协同操作符合规范要求。要健全作业现场安全监护机制，明确专职监护人履职要求，坚决制止违章指挥、违规作业行为；要加强作业人员安全技能培训和应急处置演练，提升隐患识别和避险自救能力，坚决防范同类事故再次发生。

（二）友联船厂要结合本单位的实际情况，按照安全生产相关法律法规要求，严格落实发包方安全生产统一协调、管理责任。要加强对分包商安全生产工作的监督管理，健全分包商作业安全管控机制。要规范危险作业审批流程，坚决杜绝作业审批流于形式，从严审核作业条件与安全措施落实情况；要全面强化作业现场安全巡查与隐患排查，及时发现并纠正分包商无吊装作业方案、未进行安全技术交底、作业监护人未履职等违规违章行为，切实提升外包作业安全管理质效。

（三）区工业和信息化局、区应急管理局要严格各司其职、协同履职。区应急管理局要依法履行船舶修理、吊装等高危作业领域安全生产监督管理职责，加大对安全生产主体责任落实情况的监督检查，督促企业严格执行危险作业审批、现场安全管理、隐患排查治理等安全生产制度规定；牵

头深化船舶修理行业安全生产专项整治，组织开展行业事故警示教育、安全培训指导，推动企业全面提升安全风险辨识和事故防范能力，切实守住安全生产底线。区工业和信息化局要立足行业主管职责，督促规范行业经营秩序，梳理行业共性安全风险，及时移送安全违法线索，配合应急管理局开展专项整治、联动检查，协同筑牢行业安全防线。