汕尾红海湾经济开发区“9·13”一般机械致害事故调查报告

汕尾红海湾经济开发区“9·13”一般机械致害事故
调查组编制

2026年11月3日

目 录

一、事故基本情况 2
（一）事故相关项目和单位基本情况 2
（二）事故作业任务基本情况 3
（三）事故相关单位安全管理情况 4
（四）事故发生经过 6
（五）事故现场情况 6
（六）人员伤亡和直接经济损失情况 8
（七）气象情况 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 9
（三）医疗救治和善后处置情况 9
（四）应急处置情况评估 9
三、事故原因分析 10
（一）直接原因分析 10
（二）间接原因分析 10
（三）其他可能因素排除 10
四、有关单位存在的主要问题和政府部门履职情况 10
（一）相关生产经营单位 11
（二）有关行业部门履职情况 12
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议 12
（一）对有关人员的处理建议 12
（二）对有关单位的处理建议 15
（三）其他处理建议 15
六、事故整改和防范措施 16
（一）严格落实安全生产责任制，进一步强化现场作业监护管理工作。 16
（二）认真做好安全教育培训，切实提升从业人员风险辨识能力。 16
（三）强化改革过渡期工作衔接，确保安全监管责任不落空。 17

汕尾红海湾经济开发区“9·13”一般机械致害事故调查报告

2026年9月13日，汕尾红海湾经济开发区发生一起一名作业人员在开展输煤皮带两侧围栏刷漆工作时，被卷入皮带滚筒的机械致害事故，造成1人死亡。

因汕尾红海湾经济开发区机构改革，自2026年9月21日起，我区承接红海湾经济开发区的社会事务管理，根据市应急管理局要求，由我区接管该起事故的调查处理工作。为确保事故调查处理工作不出现责任落空，同时查明事故原因和性质，总结事故教训，提出整改措施，对事故责任人员和单位提出处理意见，经区政府授权，区应急管理局依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令493号）等法律法规规定，牵头成立了汕尾红海湾经济开发区“9·13”一般机械致害事故调查组（以下简称“事故调查组”）。事故调查组由区应急管理局相关领导任组长和副组长，分别从区应急管理局、红海湾经济开发区管委会、遮浪街道办事处、区发展改革局、市公安局城区分局、东洲派出所和区总工会抽调骨干人员组成，按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过勘查取证、人员问询、查阅资料等工作，认定了事故发生的原因、经过、性质和责任等，提出了对事故有关责任单位和责任人员的处理意见，并针对事故暴露出的问题提出了事故防范和整改措施建议。

经事故调查组调查认定，**汕尾红海湾经济开发区“9·13”**

一般机械致害事故是一起因作业人员违章作业，现场管理人员监管失职，相关企业安全生产责任制、安全教育工作落实不到位等造成的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故相关项目和单位基本情况

1.事故相关项目情况

项目名称：汕尾电厂2023-2026年设备机组日常维护标段四项目（输煤系统设备维护、卸煤清仓服务）；项目发包单位：广东红海湾发电有限公司（以下简称“红海湾发电公司”），承包单位：东莞市中达电力技术工程有限公司（以下简称“中达公司”）、东莞市中达电力技术工程有限公司汕尾红海湾分公司；项目内容：包括但不限于：全厂输煤系统所有机械、电气、热控设备、输煤程控系统、输煤冲洗排污系统；输煤系统保洁。仓库电气设备维护；仓库装卸、搬运服务。该标段所辖区域或系统因各种要求增加的相关设备及建构筑物的检修、维护及管理工作自然增加至本维护标段。负责本标段区域内设备、管道的标识牌维护和更换、新增标识牌的安装工作。负责标段内地下管网的维护；负责标段区域内保洁；负责本标段的消耗性材料；负责本区域内热控、继保专业的焊接、起吊、棚架搭设、电缆敷设等作业。负责本标段区域建构筑物的铁大门及钢爬梯的防腐、维护修缮和日常维护检修中需土建配合的工作。负责码头卸煤；负责煤场管理；负责沉淀池清理；负责工程车辆及厂内柴油车辆加油相关工作；该标段所辖区域或系统因各种要求增加的相关

设备及建构筑物的检修、维护及管理工作自然增加至本维护标段。合同服务期限：2025 年 11 月 1 日至 2026 年 10 月 31 日；合同价款：14724860.00 元（含税）。

2.相关单位情况

（1）维护单位

中达公司。统一社会信用代码：91441900743680414M，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人：陈*荣，经营范围：发电技术服务；通用设备修理；专用设备修理；电子、机械设备维护（不含特种设备）；专业保洁、清洗、消毒服务；建筑物清洁服务；物业管理；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；建筑劳务分包等。持有承装（修、试）电力设施许可证（许可类别和等级：承装类四级、承修类四级）等资质证照。该公司法定代表人陈*荣非公司实际控制人，实际控制人为陈*昌（陈*荣父亲）。

（2）业主单位

红海湾发电公司。统一社会信用代码：91441500760618188Q，公司类型：其他有限责任公司，法定代表人：张*华，经营范围：电力的建设、发电及电力的销售（在《电力业务许可证》有效期内经营）；电力设施、设备、器材销售。在汕尾港汕尾新港区电厂专用码头从事煤炭装卸、仓储；为船舶货物装卸提供码头服务。

（二）事故作业任务基本情况

1.作业任务: 卸煤皮带机系统 C0 栈桥拉紧间皮带两侧围栏增高作业（含刷漆）。

2.作业任务基本情况：事故作业任务主要内容为将C0栈桥拉紧间皮带两侧围栏在原有约1米高度的基础上，焊接增高至1.5米高度，之后对增高的围栏进行油漆涂刷。2026年9月3日，根据红海湾发电公司维保任务安排和作业管理规定，中达公司安排谢*作为卸煤皮带机系统C0栈桥拉紧间皮带两侧围栏增高作业（含刷漆）工作负责人[1]。作业前，谢*会同红海湾发电公司负责人员办理了“热力机械工作票”，该工作票明确了事故作业的工作内容、存在风险、安全措施、作业期限等事项。工作票办理完成后，谢*带领刘*培（小工）、吴*嵩（电焊工）开始现场工作。因人员安排调整，围栏增高焊接作业间断进行至9月12日完成。9月13日，现场剩余谢*和刘*培进行刷漆作业。

（三）事故相关单位安全管理情况

1.中达公司。该公司设置分管副总经理3名，下设2个业务部门和各外派项目部，公司和各项目部管理人员约400人、员工约1100人。该公司在汕尾电厂2023-2026年设备机组日常维护标段四项目（输煤系统设备维护、卸煤清仓服务）项目中派驻项目部（以下简称“中达公司项目部”），负责项目工作具体运行管理，该项目部配备管理人员7名、员工193名，设立了安全、码头、运行、燃料机务、保洁电热等6个职能部门。该公司制定了安全管理文件（包含安全生产管理架构、安全生产管理制度和安全生产责任制、事故应急预案等制度内容）；制定了输煤系统设备维护操作规程；开

[1] 广东红海湾发电有限公司企业标准Q/GEGQ-0115.31.20202.A-2026《工作票管理》3.7工作负责人：指组织、指挥工作班成员完成本项工作任务的责任人，同时也是工作班成员安全作业的监护人。

展了项目安全隐患排查整改工作，组织开展了安全生产教育培训和班前教育交底工作；事故作业内容按业主单位管理规定落实了工作票[2]管理制度，配备了工作负责人进行事故作业内容监督管理。

2.红海湾发电公司。该公司法定代表人（总经理）下设副总经理分管各项业务和部门，设立运行部、设备部、安全生产管理部、燃料部等13个职能部门，涉事作业内容为燃料部下设的燃检分部机务班工作事务。该公司通过编制企业标准的形式，建立了公司安全生产工作管理、工作票管理、安全生产风险点危险源排查管控工作管理、生产安全事故隐患排查治理、安全生产责任制、安全生产责任追究与考核、安全生产举报奖励、员工教育培训管理、外包工程管理等方面制度规范，并在生产作业过程中执行落实。在涉事项目上，与承包单位签订了安全生产管理协议，明确了双方项目安全管理职责。该公司研究部署强调了相关安全生产管理、巡查检查等工作事项，组织开展了安全管理人员岗位培训教育、单位日常隐患排查治理、事故应急演练等工作，组织落实了“工作票”管理制度，事故作业项目中明确了“不得进入围栏、保持安全距离”等作业安全要求，落实了工作负责人、项目负责人[3]管理制度，并落实了作业前工作交底。

---

[2] 广东红海湾发电有限公司企业标准 Q/GEGQ-0115.31.20202.A-2026《工作票管理》3.1:工作票：指在电力生产的设备检（维）修、安装、调试、试验等工作中，为确保工作范围与运行设备的可靠隔离，保证工作过程人身安全和设备安全，明确运行方与作业方各自的安全责任，双方共同签订的书面安全协议。 工作票是正确实施安全措施、准许工作的书面依据。

[3] 广东红海湾发电有限公司企业标准 Q/GEGQ-0115.31.20202.A-2026《工作票管理》3.8 项目负责人：指委外工程中，负责该工程项目的公司工作责任人，也就是公司项目经理。

（四）事故发生经过

经现场勘察、调查取证、人员询问和综合分析，确认事故发生经过如下:

2026 年 9 月 13 日，谢*和刘*培按照当天公司任务安排，负责卸煤皮带机系统C0栈桥拉紧间皮带两侧围栏刷漆工作，谢*为工作负责人，刘*培为作业工人，当天 C0 栈桥拉紧间皮带为运行状态。8 时 30 分许，红海湾发电公司项目负责人王*东对谢*、刘*培完成工作交底，现场开始作业，刘*培负责刷黄色油漆，谢*负责作业监护并兼顾刷黑色油漆。

14 时许，谢*、刘*培继续开展现场刷漆作业。14 时 40 分许，刘*培进入 C0B 皮带围栏内部作业。14 时 43 分许，谢*离开 C0 栈桥拉紧间拿油漆。14 时 52 分许，刘*培进一步靠近 C0B 皮带，并站在皮带滚筒支撑架上方进行刷漆。14 时 54 分许，刘*培起身时误踩到身边放置在支撑架上的油漆桶，导致失去重心跌倒在皮带上，随后被高速运转的皮带卷入皮带滚筒内。

（五）事故现场情况

事故地点位于汕尾红海湾发电公司卸煤系统 C0 栈桥拉紧间内。C0 皮带拉紧车间长约 25 米，宽约 12 米，车间内有两台带式输送机，从内向外分别为 C0A 带式输送机、C0B 带式输送机，预留了 C0C 带式输送机位置（未安装），每台带式输送机宽约 1.8 米。2 台带式输送机两侧均使用栏杆（黄黑色相间）进行围挡，围栏宽度约 2.9 米，中间过道宽约 1 米。C0B 带式输送机为事故输送机，额定出力 3000t/h，最大

出力 3600t/h，带速 3.15m/s，C0B 带式输送机在车间内的皮带传送直线距离约 6.2 米。事故发生后，刘*培身体落在 C0B 皮带机旁的栏杆上，颅脑严重开放性损伤。勘察现场可见，车间地表有积水和煤炭，车间内灯光较为昏暗，视线不佳。车间内可见涂漆用的小桶和滚筒，地上遗留死者安全帽碎片、鞋子。



图 1 事故现场照片



图 2 事故发生前现场监控画面

（六）人员伤亡和直接经济损失情况

1.事故造成的人员伤亡情况

事故造成1人死亡，无受伤人员。死者刘*培，男，汉族，死亡时42岁，汕尾红海湾人，身份证号：4**********8。因不慎被卷入皮带机滚筒内，后经深汕中心医院医护人员现场抢救无效死亡，死亡原因为开放性颅脑损伤。

2.事故造成的直接经济损失情况

根据《生产安全事故直接经济损失统计要求》（GB6721-2025）等规定，核算事故直接经济损失约170万元人民币。

（七）气象情况

事故发生时间段天气多云，气温25~32℃，东风2级。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

14时59分许，谢*返回C0皮带拉紧车间，发现刘*培出现事故，立即电话报告红海湾发电公司当班燃运班长全*军、中达公司项目部技术主管李*生。全*军和李*生接报事故后立即电话向上报告。15时02分许，红海湾发电公司、中达公司项目部人员相继到达事故现场处置。15时06分许，全*军电话请求红海湾人民医院驻厂医护人员救援，15时10分许，驻厂医护人员到达现场处置。16时30分许，红海湾发电公司安全生产管理部部长刘*培电话向红海湾应急管理局、国家能源局南方监管局报告事故。17时09分许，谢*拨打东

洲派出所电话报警，17 时 17 分许，中达公司项目经理朱*飞拨打 120 请求救援。17 时 25 分许，东洲派出所人员到达现场，17 时 49 分许，深汕中心医院医护人员到达现场。应急、发改等部门人员也相继前往现场开展事故处置。

（二）事故现场应急处置情况

谢*返回 C0 皮带拉紧车间后，发现刘*培出现事故，便立即电话向全*军报告事故，请求其关停正在运转的皮带机，同时谢*跑到二层对皮带机进行手动紧急关停。15 时 02 分许，红海湾发电公司、中达公司项目部人员相继到达事故现场，随后对现场进行管控。15 时 10 余分，红海湾人民医院驻厂医护人员到达现场处置。15 时 30 分许，红海湾发电公司启动公司人身事故 II 级响应，15 时 45 分许，该公司启动公司人身事故 I 级响应。深汕中心医院医护人员到达现场后，现场检查确认刘*培死亡。

（三）医疗救治和善后处置情况

事故发生后，红海湾人民医院驻厂医护人员第一时间到达现场处置，后续深汕中心医院救护人员到达现场确认了刘*培死亡。2026 年 9 月 14 日，中达公司与刘*培家属达成工亡补偿协议，就事故医疗费、一次性工亡补助金、丧葬补助金、供养亲属抚恤金等事宜达成一致意见。事故未造成不良社会影响。

（四）应急处置情况评估

经评估，事故发生后，涉事相关企业和人员现场处置总体规范有序，第一时间组织停机断电、请求救援、现场管控

和启动应急预案等工作，按要求向有关政府部门报告了事故，有关部门接报事故后到达现场快速，处置过程有序。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

根据对涉事相关人员询问了解、事故现场勘验，以及核查相关资料，综合分析事故直接原因是：刘*培违规进入皮带机围栏内部，站在皮带滚筒支撑架上方进行刷漆作业，不慎误踩到身边放置在支撑架上的油漆桶，跌倒后被卷入皮带与滚筒内部，因机械致害导致死亡。

（二）间接原因分析

1.中达公司落实作业人员安全管理工作不到位。全员安全生产责任制落实不到位，现场工作负责人监管失职；对从业人员安全教育培训工作不到位，未督促从业人员熟悉并严格执行安全作业规程要求；现场巡查检查工作不到位，对违章作业行为打击治理不严格。

2.红海湾发电公司开展现场巡查检查工作不到位，作业现场环境改善措施不够。

（三）其他可能因素排除

经事故调查组调查，排除人为故意、突发灾害因素等影响。

四、有关单位存在的主要问题和政府部门履职情况

（一）相关生产经营单位

1.中达公司全员安全生产责任制落实不到位[4]，按照红海湾发电公司作业要求，中达公司安排工作负责人谢*负责事故作业内容的组织和监护管理，但谢*未及时制止刘*培违规行为，且在事故前未确保刘*培离开围栏内部的情况下离开作业车间，现场监管失职[5]；对从业人员安全教育培训工作不到位，未督促从业人员熟悉并严格执行安全作业规程要求[6]，事故作业项目由谢*会同红海湾发电公司管理人员办理作业工作票，并进行工作交底，但在作业过程中刘*培仍然违反安全管理要求，谢*作为作业负责人亦认为其违规作业行为无危险性，反映出该公司安全教育工作未深入人心；查阅作业过程监控可见，刘*培在9月8日9时30分许（皮带机未运行）、9月13日14时40分许均未执行工作票中“不得跨越围栏”“远离转动设备”的工作要求，反映出该公司现场巡查检查工作不到位，对违章作业行为打击治理不严格。

2.红海湾发电公司在企业管理制度上较为完善，在日常管理工作上执行落实也较好，对承包单位和作业人员违章作业行为落实了严格监督管理，但在开展现场安全巡查检查工作上还不够到位，违章治理震慑效果还不够；涉事车间存在

---

[4] 《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第二款：生产经营单位应当建立相应的机制，加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，保证全员安全生产责任制的落实。

[5] 广东红海湾发电有限公司企业标准 Q/GEGQ-0115.31.20202.A-2026《工作票管理》4.10 工作负责人：4.10.2 组织正确执行“检修自理”的安全措施...4.10.6 督促、监护工作班成员（包括配合工种人员）遵守有关安全工作规程，安全地进行工作。

[6] 《中华人民共和国安全生产法》第四十四条第一款：生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

灯光亮度较低、监控画面积灰模糊等情况，总体生产作业环境需要改善。

（二）有关行业部门履职情况

汕尾红海湾经济开发区经济发展局。该局按照部门职能职责和安全生产“三管三必须”的原则，对辖区内能源企业落实了行业管理工作。今年以来，该局按照上级工作部署要求，推进电力行业安全生产专项整治行动，对辖区内包括红海湾发电公司在内的能源企业安全生产工作进行了指导督促，重点针对相关企业安全生产责任制建立、值班值守、现场作业等问题进行检查，对于检查发现的问题落实跟踪整改。同时，该局在重点时间节点、极端灾害天气等过程，强化工作部署和专项检查，压实企业主要负责人安全责任。但在与上级主管部门协调联动、组织专家指导服务等方面工作还不够全面。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）对有关人员的处理建议

1.建议免予追究责任的人员

刘*培，男，中达公司工人。安全意识淡薄，风险辨识能力差，在输煤皮带机高速运转、企业工作交底明确不允许进入围栏内部作业的情况下，违规进入围栏内部并站在皮带滚筒支撑架上作业[7]，导致被设备挤压发生事故，违反了《中

[7] 广东红海湾发电有限公司《热力机械工作票（工单号 6191690）》补充安全措施：2.检修作业不能跨过围栏。（检修自理）3.检修人员工作时需与转动机械保持 0.5 米安全距离，在工作地点设置安全围栏。（检修自理）

华人民共和国安全生产法》第五十七条之规定[8]，对该起事故负有直接责任，鉴于其在事故中死亡，建议依法免予追究。

2.建议行政处罚的人员

（1）谢*，男，中达公司项目部指派的事故作业项目工作负责人。现场作业监督管理工作失职，未严格督促刘*培落实不进入围栏内作业的安全措施，在未确保现场作业人员远离危险源的情况下离开监护区域。存在未履行安全生产职责的情况，违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条[9]等规定，对事故发生负有管理责任，建议由汕尾市城区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条[10]和《生产安全事故罚款处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令第14号）第二十条第（一）项[11]等规定实施行政处罚。

（2）李*生，男，中达公司项目部（原）燃料部主管。事故时作为部门负责人，对下属工作负责人工作监督管理不力，组织开展本部门安全教育培训工作不到位，落实现场安全督促和巡查检查工作不到位，存在未履行安全生产职责的情况，违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条等规定，对事故发生负有管理责任，建议由汕尾市城区应急管理局依

---

[8] 《中华人民共和国安全生产法》第五十七条：从业人员在作业过程中，应当严格落实岗位安全责任，遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。

[9] 《中华人民共和国安全生产法》第五条：生产经营单位的主要负责人是本单位安全生产第一责任人，对本单位的安全生产工作全面负责。其他负责人对职责范围内的安全生产工作负责。

[10] 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

[11] 《生产安全事故罚款处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令第14号）第二十条第一项：事故发生单位其他负责人和安全生产管理人员未依法履行安全生产管理职责，导致事故发生的，依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处上一年年收入20%至30%的罚款。

据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条和《生产安全事故罚款处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令第14号）第二十条第（一）项等规定实施行政处罚。

（3）陈*昌，男，中达公司实际控制人（主要负责人）。作为企业主要负责人，未压实公司各岗位安全生产责任，落实公司全员安全生产责任制不力，未确保本单位安全生产规章制度和操作规程落实到位，存在未履行安全生产职责的情况，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（一）（二）项[12]等规定，对事故发生负有领导责任，建议由汕尾市城区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项[13]和《生产安全事故罚款处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令第14号）第十九条第一项[14]等规定实施行政处罚。

3.建议企业内部处理的人员

（1）朱*飞，男，中达公司项目部代项目经理，作为承包单位项目部负责人，对项目安全生产管理工作督促落实不到位，建议由中达公司按照公司内部管理规定处理。

（2）张*，男，红海湾发电公司燃检分部机务班班长。作为事故作业项目班组负责人，责任担当意识不强，认为班

---

[12] 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条：生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：（一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；（二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；...

[13] 《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项：生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，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，处上一年年收入百分之四十的罚款；

[14] 《生产安全事故罚款处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令第14号）第十九条第一项：事故发生单位主要负责人未依法履行安全生产管理职责，导致事故发生的，依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处上一年年收入40%的罚款；

组工作向下交代即完成履职，对事故作业项目安全管理工作组织领导不力，建议由红海湾发电公司按照公司内部管理规定处理。

（3）王*东，男，红海湾发电公司设备管理工程师、事故作业项目负责人。作为事故项目的项目负责人，落实现场安全巡查检查工作不力，建议由红海湾发电公司按照公司内部管理规定处理。

（二）对有关单位的处理建议

中达公司。公司全员安全生产责任制落实不到位，现场作业监管防线失守；安全教育培训工作不到位，未督促从业人员落实安全操作规程；开展违章作业打击治理工作不到位。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第二款、第四十四条第一款等规定，对该起事故负有责任，建议由汕尾市城区应急管理局按照《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项[15]和《生产安全事故罚款处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令第14号）第十四条第二项[16]等规定实施行政处罚。

（三）其他处理建议

红海湾发电公司。落实现场安全巡查检查工作不到位，建议责令该公司深刻吸取事故教训，组织本公司和相关承包

[15] 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项：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；

[16] 《生产安全事故罚款处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令第14号）第十四条第二项：事故发生单位对一般事故负有责任的，依照下列规定处以罚款：...（二）造成1人死亡，或者3人以上6人以下重伤，或者300万元以上500万元以下直接经济损失的，处50万元以上70万元以下的罚款；

单位开展事故警示教育，进一步改善作业环境质量，提高企业安全管理水平。

六、事故整改和防范措施

（一）严格落实安全生产责任制，进一步强化现场作业监护管理工作。涉事生产经营单位要深刻吸取本次事故教训，认真组织事故复盘和自查整改，严格落实企业安全生产主体责任。中达公司要进一步完善公司层面、项目部层面安全生产责任制，要严格监督现场监护人员履行岗位职责，确保作业安全措施落到实处，对不履行岗位职责的，要从严落实处罚、清退等处理措施。红海湾发电公司要强化工作票管理制度落实，加强作业现场的安全巡查和监督检查，利用好本公司制度优势和企业内部举报奖励工作机制，进一步提高工作负责人、项目负责人等一线监督管理人员工作质量，加强对承包单位统一协调管理和工作考核，坚决杜绝违章作业行为。

（二）认真做好安全教育培训，切实提升从业人员风险辨识能力。涉事生产经营单位要根据本单位项目工作特点，针对性加强作业人员安全教育和操作规程培训，提高从业人员对作业项目中的危险因素、安全防范措施和事故应急处置措施的熟悉程度，防止简单“无危险性”工作出现安全管理漏洞。要结合本次事故案例及同行业典型安全事故案例，在单位开展一轮全覆盖式的警示教育和再培训工作，提高从业人员安全生产意识和风险辨识能力。此外，本次事故发生后，涉事相关企业在报告公安、120 等部门到场核准人员死亡情况以及向属地政府部门报告事故的速度较慢，下来要通过培

训教育、应急演练等方式，进一步提高本单位突发事件应对处置能力。

（三）强化改革过渡期工作衔接，确保安全监管责任不落空。目前，正值红海湾经济开发区和城区改革合并关键衔接期，日常监管和改革交接等各项工作复杂交织，容易出现监督管理漏洞。城区和红海湾各行业职能部门要强化沟通协调，主动对接红海湾片区相关行业企业，高效有序推进改革合并衔接过渡期工作。要重点关注红海湾片区建筑施工、船舶修造、轻工纺织等领域安全生产工作，进一步加强对相关生产经营单位安全监管和指导服务，针对不同企业生产经营特点，利用好约谈提醒、专家指导服务和警示教育培训等方式，科学细致做好监督管理工作，持续压实企业主体责任，提升辖区安全生产水平。