

南沙区龙穴街孖沙二涌水域“3·28”坍塌事故调查报告

2021年3月28日5时50分，珠海铎润土石方工程有限公司在南沙区龙穴街孖沙二涌水域，发生一起坍塌事故，事故造成两人死亡，直接经济损失约330万元。

事故发生后，市委、市政府、市应急管理局和区委、区政府高度重视，陈志英常务副市长、卢一先书记、黄彪局长、董可区长分别作出批示指示要求积极稳妥开展搜救工作，防止发生次生事故，做好善后工作，举一反三，排查施工隐患，严防类似事故再次发生，查找安全管理漏洞，落实管理责任。卢一先书记、黄彪局长、董可区长、谢明常务副区长在事发后分别赶赴现场指导和组织救援行动。3月29日，经南沙区人民政府批准，成立南沙区龙穴街孖沙二涌水域“3·28”坍塌事故调查组，谢明常务副区长任组长，区应急管理局马炜焯、广州市港务局海港分局蒙培奇任副组长，成员单位由广州市港务局海港分局、区应急管理局、南沙区公安分局、区人社局、区总工会、区规自局、区水务局、区综合行政执法局、区土发中心、龙穴街组成。事故调查组聘请水文地质、安全工程等方面专家协助调查组工作，对该起事故的技术原因进行调查分析。

事故调查组认真贯彻落实市、区领导批示精神，坚持“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘察、调查取证、专家论证、对事故当事人的问询取证

和有关原始资料的调查分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对相关责任人员和责任单位的处理建议，分析了事故暴露的突出问题，提出了改进工作的措施建议。

调查认定，南沙区龙穴街孖沙二涌水域“3·28”坍塌事故是一起生产安全责任事故。

一、事故基本情况

(一) 事发地基本情况

事故发生地为广州港南沙港区四期工程项目用地(业主方为广州南沙联合集装箱码头有限公司, 代建方为广州港股份有限公司南沙工程办公室), 原为龙穴街孖沙二涌北岸围堰, 2016年6月8日, 水利部珠江水利委员会审批同意广州港南沙四期工程建设方案, 将孖沙二涌局部纳入作为港池开挖。2018年7月2日, 南沙开发区土地开发中心将位于龙穴街孖沙垦区地块(事发地块)移交广州南沙联合集装箱码头有限公司开发建设。

(二) 事故发生单位基本情况

1. 珠海铎润土石方工程有限公司是事故发生单位, 注册地广东省珠海市, 法定代表人潘锡均, 统一社会信用代码: 91440403MA54MF4F9C。

2. 阳林建筑工程有限公司是挖掘机出租方和挖掘机驾驶员提供方, 注册地为广州市南沙区, 法定代表人李阳林, 统一社会信用代码: 91440101MA5D47BB9D。

3. 广州南沙联合集装箱码头有限公司是事发地业主方(广州

港股份有限公司持股 65%，佛山市公用事业控股有限公司持股 19%，中山城市建设集团有限公司持股 16%），法定代表人魏彤军，统一社会信用代码：91440101MA59UGFD3C。

4. 广州港股份有限公司是事发地代建单位，法定代表人李益波，统一社会信用代码：914401015659972745。广州港股份有限公司南沙工程办公室为广州港股份有限公司在南沙工程项目管理内设机构，为事发地管理方。

二、事故发生经过和应急救援情况

（一）事故发生经过

2021 年 3 月 24 日，珠海铎润土石方工程有限公司向阳林建筑工程有限公司租用三台挖掘机，在未取得事发地管理方许可情况下进入原孖沙二涌北岸废弃围堰（事发地）进行施工作业，至 3 月 26 日三台挖掘机全部入场。事故发生前，原孖沙二涌北岸废弃围堰为完整连续状态，围堰北侧为废弃鱼塘，鱼塘堆积有淤泥和水，南侧为港池。事发时，三台挖掘机（一台是备用机）停放在围堰边上，其中韦东壬和王永彪分别驾驶的两台挖掘机处于启动但未作业状态，一台处于未启动状态。2021 年 3 月 28 日 5:50，珠海铎润土石方工程有限公司施工现场巡查人员叶敏超对施工现场进行巡查，当巡查至离挖掘机约 50 米处，三台挖掘机停放地的围堰处突然发生坍塌，导致三台挖掘机及两名驾驶员（韦东壬和王永彪）落入港池失踪。至 4 月 1 日 21:00 左右，3 台挖掘机和 2 名失踪人员遗体已全部找到，事故共造成 2 人死亡。

（二）应急救援情况

2021年3月28日:

7:38南沙区应急管理局值班室接区消防救援大队来电报,在广州市南沙区龙穴街孖沙二涌水域有围堰发生垮塌,3台挖掘机掉入水中,其中2台挖掘机上有人,2名人员失联,请求派水上搜救力量援助。

7:40南沙区应急管理局值班室启动突发事件处置应急响应,区应急管理局局长、处突干部立即出动赶赴现场,并通知龙穴街、区卫健局、南沙消防救援大队、区公安分局、广州港集团、中铁隧道局应急救援抢险队赶赴现场救援。

7:54南沙海事处、广州市海上搜救中心、市港务局海港分局出动救援力量协助搜救。南海救助局广州救助基地出动蛙人增援,广州市海上搜救中心协调打捞救援船到场增援。

8:16首报信息报南沙区总值班室、广州市应急管理局。

8:40区应急管理局、区卫健局、南沙消防救援大队、区公安分局、龙穴街等部门成立现场应急救援指挥部,协调救援力量开展岸堤、水上协同救援,组织开展事故应急处置工作。

9:48广州市海上救援中心打捞救援船抵达事发水域开展搜救工作。

9:50中铁隧道局南沙应急救援队到达现场开展救援。

10:10南海救助局广州救助基地4名蛙人到达现场,开展水下勘查搜救。

20:00市应急管理局督导组前往事发现场了解现场救援工作进展情况。

3月29日 南沙区政府牵头组织广州港南沙港四期工程、中交第四航务工程局有限公司、长江南京航道工程局、各专业专家根据现场情况制定了科学搜救打捞作业方案，组织救援队伍和装备开展搜救打捞工作。

3月30日 通过浅剖仪连夜探测分析和潜水员进行潜水探摸确认，找到3台挖机沉没的点位。

3月31日 打捞起两台挖掘机，发现一具遗体（系落水者韦东壬）。

4月1日：

18:30 第三台挖掘机成功打捞出水。

21:00 最后一名失联人员王永彪遗体被找到并确认身份。至此，2名失联人员全部找到，3台挖掘机也已全部打捞上岸，事故现场救援工作完成。

（三）事故损失及善后处理情况

1. 伤亡人员情况，事故共造成2人遇难，情况如下：

王永彪，男，26岁，广西容县人，挖掘机驾驶员，事故中死亡。

韦东壬，男，22岁，广西平南县人，挖掘机驾驶员，事故中死亡。

2. 事故损失情况。根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721）《国家安全监管总局印发关于生产安全事故调查处理中有关问题规定的通知》（安监总政法〔2013〕115号）等规定，经统计，调查组核定事故直接经济损失约330万元。

3. 善后处理情况。事故发生后，属地政府迅速组织开展了慰问、安置等工作，一对一开展家属安抚工作，至4月6日，经善后工作组协调，涉事企业与2名遇难者家属签订了赔偿协议并付清赔偿款，遇难者遗体已火化处理，其家属已返回原籍。

（四）事故救援评估

此次事故应急救援处置得当，相关部门现场处置到位，未造成次生灾害和衍生事故；信息报送及时，未出现迟报、漏报、瞒报的情况；事故相关单位积极主动配合事故调查和相关善后、赔偿等工作。目前该事故善后及赔偿工作已完成。

经评估，本次事故应急处置及时、科学、有效。

三、事故原因

（一）事故直接原因

事故发生地，围堰下方土层为淤泥质地层，土层不稳定，三台挖掘机重量超过62.0吨，对围堰负荷造成巨大压力，挖掘机施工时震动扰动周围泥土，加上事发时潮位较低，围堰南北两侧落差较大等因素叠加，引起围堰受力不稳定，最终导致围堰坍塌。



(二) 事故间接原因

(1) 珠海铎润土石方工程有限公司擅自施工。珠海铎润土石方工程有限公司在未取得事发地管理方同意的情况下，组织人员擅自进入事发地点进行施工作业，是导致这起事故发生的间接原因之一。

(2) 珠海铎润土石方工程有限公司未按规范要求组织施工。珠海铎润土石方工程有限公司未编制施工组织设计、施工方案，没有采取有效的安全技术措施，盲目施工，埋下事故隐患；未向作业人员进行安全技术交底，未如实告知作业场所可能存在的风险因素及对应的防范措施、应急处置措施，致使作业人员无章可循，是导致这起事故发生的间接原因之一。

(3) 珠海铎润土石方工程有限公司安全意识淡薄，现场安全管理混乱。珠海铎润土石方工程有限公司法定代表人潘锡均安全意识淡薄，违规指挥挖掘机驾驶员通宵作业、疲劳作业，未安排专人在现场负责施工管理，未对入场工人开展安全生产教育培

训，是导致这起事故发生的间接原因之一。

（4）阳林建筑工程有限公司施工管理缺位。阳林建筑工程有限公司安全管理混乱，将挖掘机出租给珠海铎润土石方工程有限公司，双方未签订安全生产协议，未明确双方安全生产职责，未对事发地点作业安全环境进行风险辨识和安全评估，未对两名作业人员开展入职三级安全教育培训，是导致这起事故发生的间接原因之一。

（5）广州港股份有限公司南沙工程办公室安全管理不到。广州港股份有限公司南沙工程办公室作为事发地管理单位，代表建设单位全面负责项目安全管理工作，未能做好项目的安全管理工作，未履行施工现场安全巡查管理职责，未及时阻止外来施工人员进入施工管理区域施工，是导致这起事故发生的间接原因之一。

四、对相关单位及人员责任认定和处理建议

（一）珠海铎润土石方工程有限公司作为施工方，公司安全生产管理混乱，未履行安全生产主体责任，未建立安全生产责任制，未建立生产安全事故隐患排查治理制度，未及时发现并消除事故隐患，未采取有效措施防止安全生产事故的发生，未对员工开展安全培训教育；现场管理不到位，未按有关规定对施工现场进行安全风险辨识，未采取相应的安全防护措施，未教育和督促施工工人采取安全防护措施，未制定临水作业施工方案，未采取技术、管理措施，未发现临水作业安全隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条、第三十八条第一款、第

四十一条。导致事故发生，对事故负有主要责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条的规定，建议由区应急管理局依法给予其行政处罚。

（二）阳林建筑工程有限公司作为挖掘机出租方和挖掘机驾驶员提供方，未与珠海铎润土石方工程有限公司签订安全生产协议，未明确双方的安全生产职责，未对驾驶员进行岗前安全教育培训，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条、第四十六条规定，对事故负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第（三）项、第一百条第二款的规定，建议由区应急管理局依法给予其行政处罚。

（三）广州港股份有限公司南沙工程办公室为广州港股份有限公司内设机构，作为事发地的管理方，广州港股份有限公司南沙工程办公室未履行施工现场安全管理职责，未对施工区域进行现场围蔽，未履行施工现场安全巡查管理职责，对外来人员施工人员进入施工没有及时排查阻止，对本次事故负有责任。建议责成广州港股份有限公司南沙工程办公室向广州港股份有限公司作出书面检查，并由广州港股份有限公司按内部程度处理。

（四）潘锡均，37岁，珠海铎润土石方工程有限公司法定代表人，其作为公司安全生产第一责任人，全面负责安全生产工作，但安全意识淡薄，在未取得管理方许可下，擅自组织人员在事发地进行施工作业，施工作业前未开展安全风险辨识，未采取安全防护措施，未及时检查事故施工点的安全生产状况，违反了《中华人民共和国安全生产法》第十八条第（一）、（二）、（三）、

(四)、(五)、(六)项规定，导致事故发生，对本次事故负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第(一)项的规定，建议由区应急管理局依法给予其行政处罚。

五、事故防范措施和建议

根据生产安全事故“四不放过”原则，为吸取本事故的深刻教训，防止同类事故的发生，结合本次事故的实际情况，提出以下意见：

(一) 压实生产主体责任，深刻汲取事故教训。港口码头行政主管部门要深刻汲取事故血的教训，进一步厘清港口行业领域监管职责，要坚决落实“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”和“谁主管谁负责”的原则，加大港区作业安全监管力度，打击各类违法行为，以更加坚决的态度、更加务实的作风、更加有力的措施，完善各项安全管理制度，强化问责考核力度，加强对港口作业单位的管理，及时排查消除安全生产事故隐患，坚决防范类似事故的发生。建议广州市港务局海港分局进一步加强港区的安全管理，落实安全监管职责，确保港区作业安全。

(二) 切实履行属地管理职责，落实安全生产责任制。龙穴街要按照“属地管理”的原则，坚持安全生产的高标准严要求，切实抓好辖区范围内的安全生产管理工作，确保责任必落实、监督不松懈，发现不安全行为应及时纠正并上报相关职能部门，遏制事故发生。

(三)牢固树立安全意识,强化水上水下施工作业安全管理。

南沙海事处要进一步加强水上水下施工作业审核及监督管理,不断强化水上水下活动通航安全生产监管责任,完善各类安全应急预案,加强涉水作业人员的安全管理和教育,督促做好自身安全措施,有效落实安全保障措施,确保施工作业安全。

(四)切实履行管理职责,强化现场安全管理。各生产经营单位、各行业主管部门应当从本次事故中认真汲取教训,举一反三,落实好企业生产责任和政府监管责任,预防和杜绝类似事故发生。

广州市南沙区龙穴街孖沙二涌水域

“3·28”坍塌事故调查组

2021年5月25日