

关于肇明高速石头窝隧道“7·5”一般冒顶事故 防范和整改措施落实情况评估报告

2024 年高要区水南镇肇明高速石头窝隧道“7·5”一般冒顶事故（以下简称：“7·5”冒顶事故）发生以来，高要区认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述，深刻吸取事故教训，进一步树牢安全发展理念，有效防控重大风险，狠抓安全生产各项工作，牢牢守住安全底线。

根据《生产安全事故防范和整改措施落实情况评估办法》（安委办〔2021〕4 号）以及《广东省生产安全事故防范和整改措施落实情况评估指引》（粤安办〔2023〕122 号）的要求，2025 年 9 月，市安委办组织市公安局、市人力资源社会保障局、市交通运输局、市应急管理局和市总工会有关人员组成评估组，对“7·5”冒顶事故结案落实情况进行了评估。

评估组采取听取汇报、座谈问询、查阅资料、现场反馈、走访核实等方式开展评估工作。评估对象主要包括高要区人民政府，事故单位及 1 家同类企业等有关单位企业。总体评估认为，对“7·5”冒顶事故的责任追究和整改措施意见已落实。具体情况如下：

一、责任追究意见落实情况

（一）对有关企业的行政处罚落实情况

1. 广东葛洲坝肇明高速公路有限公司（以下简称肇明高速

公司)已由肇庆市应急管理局对其实施罚款 80 万元的行政处罚。

2.四川泓宇基铁建设工程有限公司(以下简称四川泓宇公司)已由肇庆市应急管理局对其实施罚款 90 万元的行政处罚。

3.中国葛洲坝集团股份有限公司三峡分公司(以下简称葛洲坝三峡分公司)已由肇庆市应急管理局对其实施罚款 85 万元的行政处罚。

4.云基智慧工程股份有限公司(以下简称云基智慧公司)已由肇庆市应急管理局对其实施罚款 85 万元的行政处罚。

5.肇庆市华信爆破工程有限公司(以下简称肇庆华信爆破公司)已由肇庆市应急管理局对其实施罚款 80 万元的行政处罚;同时因违反《民用爆炸物品安全管理条例》第四十四条和第四十八条规定,肇庆市公安局高要分局已对其实施行政处罚。

6.云浮市安泰爆破工程有限公司(以下简称云浮安泰爆破公司)已由肇庆市应急管理局对其实施罚款 80 万元的行政处罚。

(二) 对企业有关人员的处理落实情况

1.杨某文,四川泓宇公司的股东,涉嫌犯重大责任事故罪,已由肇庆市公安局高要分局对其立案调查。

2.薛某飞,四川泓宇公司事故段开挖工程项目现场施工总负责人,涉嫌犯重大责任事故罪,已由肇庆市公安局高要分局对其立案调查。

3.黄某顺，云基智慧公司肇庆至高明高速公路高要水南至南岸段 JL02 标项目监理员，涉嫌犯重大责任事故罪，已由肇庆市公安局高要分局对其立案调查。

4.郑某才，肇明高速公司法定代表人、主要负责人，已由肇庆市应急管理局对其实施 94800 元罚款的行政处罚。

5.林某，四川泓宇公司法定代表人、主要负责人，已由肇庆市应急管理局对其实施 70800 元罚款的行政处罚。

6.刘某强，葛洲坝三峡分公司负责人，已由肇庆市应急管理局对其实施 25372.16 元罚款的行政处罚。

7.沈某平，肇明高速公路工程 1 标项目部经理，事故所在项目部负责人，已由肇庆市应急管理局对其实施 55891.20 元罚款的行政处罚。肇庆市交通运输局将沈艳平存在的问题及持有的《公路水运工程施工企业主要负责人和安全生产管理人员安全生产考核合格证书》信息等情况抄告发证机关湖北省交通运输厅，由其依照相关规定进行处理。

8.陈某粮，肇明高速公路工程 1 标项目部副总经理、安全生产直接责任人，已由肇庆市应急管理局对其实施 38596.60 元罚款的行政处罚。肇庆市交通运输局将陈动粮存在的问题及持有的《公路水运工程施工企业主要负责人和安全生产管理人员安全生产考核合格证书》信息等情况抄告发证机关湖北省交通运输厅，由其依照相关规定进行处理。

9.陈某，肇明高速公路工程 1 标项目部一分部安全生产监

督部部长，已由肇庆市应急管理局对其实施 17220.70 元罚款的行政处罚。肇庆市交通运输局将陈超存在的问题及持有的《公路水运工程施工企业主要负责人和安全生产管理人员安全生产考核合格证书》信息等情况抄告发证机关湖北省交通运输厅，由其依照相关规定进行处理。

10.蔡某果，云基智慧公司法定代表人、主要负责人，已由肇庆市应急管理局对其实施 225918 元罚款的行政处罚。

11.袁某，云基智慧公司关于肇庆至高明高速公路高要水南至南岸段 JL02 标项目总监，已由肇庆市应急管理局对其实施 59355.18 元罚款的行政处罚。

12.欧阳某春，云基智慧公司关于肇庆至高明高速公路高要水南至南岸段 JL02 标项目副总监，已由肇庆市应急管理局对其实施 30681.99 元罚款的行政处罚。

13.何某平，肇庆华信爆破公司法定代表人、主要负责人，已由肇庆市应急管理局对其实施 77654.23 元罚款的行政处罚。并已被肇庆市公安局治安管理支队约谈并责令其作出深刻检讨和签订承诺书。

14.梁某均，肇庆华信爆破公司关于石头窝隧道左洞爆破作业的爆破工程技术人员，已由肇庆市应急管理局对其实施 27787.09 元罚款的行政处罚。并已被肇庆市公安局治安管理支队约谈并责令其作出深刻检讨和签订承诺书。

15.林某安，肇庆华信爆破公司关于石头窝隧道左洞爆破作

业的爆破员，已由肇庆市公安局依法注销其爆破作业人员许可证。并已被肇庆市公安局治安管理支队约谈并责令其作出深刻检讨和签订承诺书。

16.黄某麟，肇庆华信爆破公司关于石头窝隧道左洞爆破作业的安全员，已被肇庆市公安局治安管理支队约谈并责令其作出深刻检讨和签订承诺书。

17.李某旺，肇庆华信爆破公司关于石头窝隧道左洞爆破作业临时炸药库的保管员，已被肇庆市公安局治安管理支队约谈并责令其作出深刻检讨和签订承诺书。

18.李某智，云浮安泰爆破公司法定代表人、主要负责人，未履行法律法规规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故，已由肇庆市应急管理局对其实施 38580 元罚款的行政处罚。并已被肇庆市公安局治安管理支队主要领导约谈并责令其作出深刻检讨和签订承诺书。

19.梁某辉，云浮安泰爆破公司关于石头窝隧道左洞爆破作业的监理员，已由肇庆市应急管理局对其实施 27125 元罚款的行政处罚。并已被肇庆市公安局约谈并责令其作出深刻检讨和签订承诺书。

（三）有关行政单位及人员的处理情况

肇庆市、高要区有关行政单位（共 5 家）及人员（共 8 人）已按要求给予处理。

（四）其他处理建议落实情况

1.肇庆市交通运输局已于2025年3月督促四川泓宇公司解除与云浮安泰爆破公司、肇庆华信爆破公司之间的合同；督促葛洲坝集团股份公司依法发包爆破作业项目；督促有关参建单位依法履行安全生产职责，按规定配齐配足石头窝隧道工程的安全生产管理人员、工程技术人员等关键人员。

2.企业内部处理人员

（1）杨某成，肇明高速公司安全管理部主任，已由肇明高速公司对杨凤成罚款3000元。

（2）王某顾，肇明高速公司现场安全管理员，已由肇明高速公司对王眷顾罚款3000元。

（3）张某刚，肇明高速公路工程1标项目部常务副经理（负责项目部全面日常具体工作），已由葛洲坝三峡分公司对其给予记过处分，并对其罚款60000元。

（4）翁某刚，肇明高速公路工程1标项目副总经理（分管生产、质量工作），已由葛洲坝三峡分公司对其给予记过处分，并对其罚款48000元。

（5）刘某锋，肇明高速公路工程1标项目部一分部总经理，已由葛洲坝三峡分公司对其给予记过处分，并对其罚款60000元。

（6）李某，肇明高速公路工程1标项目部一分部副总经理（分管安全管理体系建设和运行工作），已由葛洲坝三峡分公司对其通报批评，并对其罚款48000元。

(7) 郝某，肇明高速公路工程 1 标项目部安全总监、专职安全员，已由葛洲坝三峡分公司对其给予记过处分，并对其罚款 30000 元。

(8) 梁某，肇明高速公路工程 1 标项目部一分部安全总监，已由葛洲坝三峡分公司对其给予记过处分，并对其罚款 30000 元。

(9) 周某，肇明高速公路工程 1 标项目部一分部总工程师，已由葛洲坝三峡分公司对其给予记过处分，并对其罚款 48000 元。

(10) 张某睿，肇明高速公路工程 1 标项目部一分部专职安全员。已由葛洲坝三峡分公司对其内部通报批评。

(11) 王某，云基智慧公司隧道专业监理工程师，已由云基智慧公司对其作出离职处理。

(12) 卢某明，云基智慧公司肇庆至高明高速公路高要水南至南岸段 JL02 标项目安全管理部部长，已由云基智慧公司对其进行内部通报批评。

二、事故防范整改措施落实情况

(一) 加强隐患排查整治，压紧压实安全生产防范措施

1.高要区人民政府，一是高位统筹推动安全生产工作。分别于 2024 年 8 月 2 日和 18 日召开区委常委会和区政府常务会议，传达学习习近平总书记在 2024 年 7 月 25 日政治局常委会上的重要讲话精神和关于湖南岳阳堤防决口和陕西商洛桥梁垮

塌的重要指示精神，以及国务院安委会关于防范矿山事故的措施，听取了防汛减灾、安全生产和道路交通安全的汇报，并部署了高要区下一阶段安全生产工作。2025年1月23日召开区委常委会，传达学习习近平总书记对西藏日喀则市日县6.8级地震作出的重要指示精神，以及省、市安全生产和社会稳定工作会议精神，《关于做好2025年元旦春节期间有关工作的通知》精神，听取高要区近期安全生产和森林防灭火工作情况汇报，研究安排下一步工作。2025年3月13日召开区政府常务会议，深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述，听取高要区近期消防、安全生产、道路交通安全领域工作情况汇报，研究部署下阶段工作。2025年4月2日召开区政府常务会议，传达学习习近平总书记在中共中央政治局第十九次集体学习时的重要讲话精神，以及全市安全生产和森林防灭火有关工作部署推进会议精神、省消安委帮扶组对高要区消防安全工作的反馈意见，听取高要区防汛备汛、安全生产以及清明节期间森林防灭火、祭扫安全管理等工作情况，研究部署下阶段工作。2025年4月16日召开区政府常务会议，传达学习省、市领导关于安全生产、消防安全、森林防灭火的批示精神，听取高要区近期相关工作情况汇报，研究部署下阶段工作。分别于2025年5月14日和15日召开区政府常务会议和区委常委会会议，传达学习习近平总书记对辽宁辽阳市白塔区一饭店火灾事故、对贵州毕节市黔西市游船倾覆事故作出的重要指示精神，以及5月

5日市安全生产委员会会议精神、5月8日市委常委会有关精神，听取全区安全生产有关工作情况汇报，研究部署下阶段工作。2025年7月4日召开区政府常务会议，听取高要区近期安全生产、防溺水工作情况汇报，研究部署下阶段工作。二是强化组织部署，落实安全生产责任制。2025年2月5日，区安委办印发《关于认真做好春节后复工复产和全国两会期间安全生产工作的通知》，贯彻落实全市、全区第一季度暨春节前后防范较大以上生产安全事故和道路交通及消防安全会议精神，开展春节后复工复产安全生产排查整治。2025年3月27日，区安委办印发《肇庆市高要区2025“隐患排查治理年”行动方案》，并在市方案基础上突出重点，增加了强化重点地区排查内容，重点排查事故多发的镇（街道）。4月18日，区安委办、区消安办联合印发《关于做好“五一”期间和汛期安全生产及消防安全大检查工作的通知》，部署组织各镇（街道）、有关部门开展为期一个月的大检查，切实做好“五一”期间和汛期安全生产、消防及应急管理工作，截至5月18日，全区共出动人员5396人次，检查生产经营单位（企业）3680家次，发现一般问题隐患1417项，均已落实整改措施。5月7日至14日，区安委办组织有关职能部门组成4个综合督导检查组开展安全生产和消防安全明察暗访工作，共计对全区17个镇（街道）、42个生产经营单位（场所）进行督导检查，发现98项隐患，区安委办印发通报要求各镇（街道）针对存在问题隐患，逐一制定整改

方案，逐项落实整改，形成闭环。三是加强重点领域专项大排查大整治。6月25日，区安委办印发《关于深刻汲取事故教训切实做好当前安全生产工作的通知》，要求各（街道）、各部门要汲取事故教训，举一反三，加强交通安全、建筑施工安全、消防安全、农事安全、光伏项目安全、工贸企业安全、废品回收安全、其他行业领域安全等八大重点行业领域监管，开展为期两个月的全覆盖的安全生产大排查大整治。扎实推进治本攻坚三年行动和2025“隐患排查治理年”行动，持续推进重大事故隐患动态清零，区安委办定期调度各镇各有关部门相关指标完成情况和工作进展，截至7月8日，高要区共计排查出重大事故隐患96项，其中部门检查66项，企业自查30项，挂牌督办29项，整改率100%，实现重大事故隐患动态清零。四是扎实做好应急管理“三个提升年”行动。落实基层监督管理能力提升年行动，区安委办督导各镇（街道）加强安全生产网格化管理工作，更新网格化台账资料，落实区域定格、网格定人、人员定责，网格化监管“八个一”工作任务，全面提升生产安全事故防控水平；落实“应急安全宣传教育提升年”行动，到目前，高要区印制2万余份《全民消防安全宣传折页》并分发到各镇（街道），督促各镇（街道）向企业进行宣传教育；落实“基层应急处突能力提升年”行动，截至目前，高要区已组织全区各镇（街道）综合应急救援队共600人、7场次实战与理论结合的防灭火应急救援培训，有效提升基层应急处突实战能力。五是

强化宣传培训和应急演练。针对安全事故特点和安全形势，制作了高要区安全生产和消防安全事故警示教育片，教育片采用高要区典型事故案例，将广泛宣传到相关部门、各镇（街道）及广大生产经营单位中，进一步提升行政执法威慑力度，切实加强安全生产和消防安全警示教育，达到“查处一起、震慑一批、教育一片”的目的。6月12日，区安委办联合广东珠肇铁路有限责任公司组织举办了全区高铁隧道施工综合应急演练。6月19日，市、区安委会联合在明珠广场举办了“安全宣传咨询日”活动。6月25日，区应急协会在金利镇举办了高要区2025年安全生产月活动之“安全生产专题培训班”，共计培训100多人次。

2.肇庆市公安局，以事故为鉴，深挖问题症结，强化管理举措，全面推进整改，切实防范化解涉爆安全风险。一是进行全覆盖的安全隐患排查整治，重点检查不如实记录危爆物品流向，不严格执行危爆物品发放、领取、使用、清退安全管理规定，不按安全规程作业等问题，坚决防止“小问题”引发“大事故”。对停产、停工、整改的矿山，要立即停止对民爆物品购买、运输的审批，及时回收库存的民爆物品。二是重点检查爆破作业项目是否存在挂靠，非爆破作业人员接触民爆物品和保管员、安全员、爆破员不同时在场发放、领取民爆物品，项目技术负责人、爆破员、安全员不同时在场实施爆破作业等违章作业行为；作业单位是否严格落实“日清点、周核对、月检查”等制度

（即保管员每日清点 1 次库存民爆物品，安全管理负责人每周核对 1 次流向登记记录和库存民爆物品，主要负责人每月检查 1 次流向登记制度落实情况）；是否由项目技术负责人、爆破员、安全员在爆破作业结束后共同清点、核对、记录剩余民爆物品的品种、数量，全部清退回库并交由保管员签字确认；项目监理工程技术人员是否到位，监理日志记录是否齐全规范；现场爆破作业视频是否及时上传。**三是**重点排查爆破作业人员是否存在证件过期、是否超出其资格等级从事爆破作业、是否存在同时受聘两个或以上爆破作业单位等情况，是否患有精神类疾病、有违法犯罪前科或其他不适合接触民爆物品的情形。**四是**严厉打击涉危爆违法犯罪。对制贩爆炸物品线索，要深挖彻查原材料及有关单位人员；要落实双向调查、案件经营和来源倒查措施，坚决消除安全隐患；**五是**加强爆破作业现场动态管控。市公安局目前正在德庆县进行爆破作业现场安全监管试点工作，要求爆破从业单位履行主体责任，在实施爆破作业时必须在智慧新危管平台上提前 48 小时上报申请爆破作业，公安机关按计划指派民警到爆破现场进行安全监管，对检查中发现未提前填报爆破计划或上报爆破日志的，责令企业立即整改；拒不整改的，暂停其民爆物品购买审批，确保生产作业安全有序。**六是**持续加强对爆破作业单位的安全宣传教育力度。在日常检查和监督时，督促各作业单位牢固树立“人民至上、生命至上”理念，时刻紧绷安全弦，严格落实安全主体责任，强化从业

人员安全意识和操作技能，坚决杜绝麻痹思想和侥幸心理，确保每一个环节和每一道工序都符合安全规范要求，切实从源头上预防和减少涉爆安全事故的发生。

3.肇庆市交通运输局，深刻吸取事故教训，压实属地监管责任和企业主体责任，推进安全专项整治，强化隧道、桥梁等危大工程施工安全管控，坚决遏制建设工程质量安全事故。一是深入开展建设工程安全专项整治。严格落实省、市安全生产治本攻坚三年行动及“隐患排查治理年”要求，推进全市交通建设工程安全专项整治。压紧项目参建单位主体责任，保障人员、设备、资金、技术等安全要素投入，健全全员安全生产责任制，强化质量与施工安全管控；聚焦隧道开挖支护、模板工程及支撑体系、跨线施工、高空作业、动火作业等关键部位，开展隐患排查整治与风险辨识防控；督促按施工设计方案施工，执行作业前安全技术交底，对危大工程落实施工前安全评估与过程监测防护；加强施工作业人员安全培训，将劳务分包、劳务派遣人员纳入统一管理培训，严格特殊工种持证上岗；严查违法分包、转包、挂靠及不按规范施工行为，严防盲目抢工期。2024年已对全市 63 个在建交通项目开展定期巡查与不定期抽查，发出整改通知书 59 份，对肇明高速公路项目实施 2 次约谈、1 次挂牌督办、7 次专项检查及 12 次日常监督检查。二是压实高速公路等重点项目属地监管责任。理顺并压实属地监管责任，指导属地交通主管部门将辖区高速公路等重点项目纳入重点监

管，实行市、县两级联合监管，落实领导班子分片挂点、技术力量驻点、行业专家帮扶指导，加强日常监督检查；加大交通建设工程执法检查力度，严查不按规范施工、管理人员脱岗、降低安全标准等行为，严防关键工序环节失管；运用约谈、挂牌督办、曝光、行政处罚、信用评价等手段，形成监管高压态势，倒逼安全生产责任落实。**三是**加强基层监管执法能力建设。推动属地政府及交通主管部门合理配置建设工程监管执法队伍人员，配齐专业技术力量；加强监管执法队伍业务培训与事故案例警示教育，提升人员业务素养与安全意识；实施“万名专家下基层服务帮扶促安全”行动，通过政府购买服务，依托市安全生产专家库与交通运输行业专家力量，聘请高水平安全专家参与监管，补齐基层专业技术短板，提升基层监管实效。

4.肇庆市公安局高要分局，第一时间深刻反思事故背后暴露的监管责任落实不到位、风险预判不足等问题，并切实采取措施加强监管。**一是**对肇庆华信爆破公司相关负责人开展约谈。责令该公司务必落实安全管理制度，从严检查、筛选爆破作业人员，并将从业人员《爆破作业许可证》全部复印交至肇庆市公安局高要分局存档备查。**二是**召开高要区民爆物品安全管理工作会议，警醒各单位需高度重视民爆安全管理，严格执行民用爆炸物品流向登记“日清单、周核对、月检查”制度，严管严控涉危爆物品运输、存储、使用等各个环节，强化全链条监管，并和各涉爆单位签订责任书。**三是**全面加强检查。重点

全面检查辖区 26 个民爆点的安全防范措施,进出临存点的民爆物品是否账物相符;是否存在夜间爆破或留存过夜的行为;各类日志是否如实登记;监理公司及人员有无全面落实监管责任(监理公司与爆破公司同为第一责任人);视频监控是否存储不低于 90 日及是否落实双人双锁制度等。**四是**压实属地责任,加强爆破作业现场火工品的监督使用,要求各辖区派出所在各爆破点每次爆破前,均派人到现场监督火工品完全使用完毕。**五是**建立工作群,爆破作业人员每次进洞前拍照,入洞后作业人员再次拍照,前后人数要相符。同时,责令全部配备执法记录仪,全过程记录备用。**六是**要求爆破工程技术人员、监理人员必须到现场进行技术指导,并打卡发群报到。

5.肇庆市高要区交通运输局,事故发生后,局主要领导高度重视,2024 年 7 月 6 日,高要区交通运输局分管安全生产副局长和分管建设工程副局长分别带队到肇明高速进行安全检查。经现场检查,肇明高速高要段已按市、区两级要求落实全线停工整顿,对项目其他路段进行了安全巡查,并检查项目部驻地安全和安全生产内业资料,要求项目单位对检查发现的安全隐患尽快落实整改。2024 年 7 月 12 日,高要区交通运输局分管副局长对葛洲肇明公司相关人员进行约谈。会上要求,**一是**严格落实企业主体责任,深入彻底查清事故原因,加强与伤亡人员家属沟通,妥善做好善后工作。**二是**严格按照肇庆市交通运输局的要求,未经相关部门同意,一律不得复工。**三是**深

刻汲取事故教训，自上而下开展安全生产培训和安全生产大排查、重大事故隐患整治，切切实实增强安全生产意识，做到不安全不施工，施工必须安全防止事故发生。举一反三，强化对辖管交通工程建设行业落实监管职责，一是组织辖区高铁、高速、国省道改造项目在建交通工程参建单位召开专题安全施工、文明施工工作会议，传达上级要求，进一步压实各参建单位主体责任。二是制定落实 2025 年度交通建设领域工程质量和安全生产监督检查计划，全面梳理辖区在建项目、计划新开工项目清单，有序开展检查工作。三是加强部门联动协作，提升监管效能。由区交通、应急、公安、资源、水利等部门建立信息共享机制，落实属地监管责任，联合排查整治辖区在建项目及涉水构造物风险隐患，做好安全度汛准备；组织职能部门与在建工程建设单位召开安全生产座谈会，通过警示教育、经验交流等方式，提升施工安全管理和风险防控水平，推动企业主体责任落实。

6.水南镇人民政府深刻汲取教训，坚持“属地监管、源头治理、长效防控”原则，系统性推进整改，一是加强组织领导，完善管理机制。水南镇人民政府认真贯彻落实“7·5”冒顶事故结案事项的督办要求，通过党组会议认真研究传达，强化贯彻落实，结合辖区实际，认真研究分析当前安全生产存在的主要问题，有针对性地加以解决。镇主要领导召集镇安委办成员单位召开专门会议，专题研究部署防范一般冒顶事故工作，并明确人员

分工和工作要求，在全镇范围内开展安全生产大检查。二是**全面开展工程建设行业安全隐患大排查，压实企业主体责任**。镇党委、镇政府认真部署加强统筹，进一步推动交通建筑安全监管工作，同时，水南镇应急办组织对辖区内的肇明高速公路工程1标项目部一分部等企业开展安全风险隐患大排查，督促企业确保施工人员在工程建设全过程必须遵循安全作业，竹架排栅必须按照规范进行搭设，作业时必须做好相关安全措施，佩戴安全带以及安全帽，特别是隧道施工等危险作业，坚决防范冒顶事故再次发生。加强对工人的安全教育培训和宣传力度，做好安全防范措施，持证上岗，增强作业人员的安全意识，加强安全防护。加大隐患排查治理力度，及时发现并消除安全隐患问题。三是**深入开展安全宣传教育**。镇应急办督促辖区内重点生产经营单位召开全体员工大会，向干部职工传达《关于落实肇明高速石头窝隧道“7·5”一般冒顶事故结案事项的催办函》精神，督促各生产经营单位深刻汲取事故教训，并组织开展安全生产自查自纠工作，严格按照文件相关要求，建立和完善安全管理制度，明确各岗位的安全职责，建立健全安全管理机制，充实安全管理人员。同时要求杜绝违规分包转包行为，加强对分包单位的资质审查和管理，依法签订安全生产协议，明确双方安全责任，加强日常管理。四是**强化应急处置力量**。2024年10月镇应急救援队联合相关部门开展了水南镇应急救援队伍演练，演练围绕应急知识讲解与操作、灭火装备使用、灭火演

练三个方面展开，侧重加强救援队伍应急能力的培训，切实提升队伍预防和应对突发事件的能力。

（二）紧盯企业隐患整治工作，着力提升企业安全生产水平

1.肇明高速公司。一是修订完善安全生产相关规章制度，强化安全监管。修订完善并印发了《关于进一步加强肇明项目分包管理的通知》《关于进一步加强隧道安全生产管理的通知》《隧道施工全链条安全管理实施方案》《安全生产反“三违”专项行动方案》《隧道施工安全管理提升工作方案》《隐患就是事故问责管理办法》《生产安全事故隐患排查治理及报告奖励办法》《安全生产费用管理办法》《安全生产网格化管理方案》《安全生产网格化管理考核评比方案》等规章制度和规程，要求监理单位严格审核分包合同，不满足文件要求的分包合同一律不许备案，未经备案的分包合同一律不得实施，其中四川泓宇公司与华信爆破工程（爆破单位）已解除合同关系，由1标项目部与爆破单位重新签订爆破工程服务合同，民爆物品申请、领用环节由1标项目部管理人员全过程参与签字审批，计量结算由1标项目部统一办理。落实领导包保和骨干人员现场驻点，明确隧道施工爆破、排险、支护、开挖、特种作业和停工管理等管控要求，督促参建单位加大安全生产投入，定期评选先进安全网格员并及时兑现，进一步健全网格化管理体系。二是强化安全教育培训。2024年7月17日组织参建各方召开了“7·5”隧道

事故总结反思会，深刻反思了管理工作存在的短板和不足，制定了下一步提升和改进措施。2024年7月21日在肇明公司第四次安全生产委员会会议上宣贯学习了习近平总书记关于安全生产重要论述，并观看安全生产警示教育片，同时加强本起事故的警示教育，牵头进班组开展安全教育培训，增强参建各方安全意识。公司组织开展了管理制度和上级管理文件宣贯、典型事故案例警示教育、消防安全、公路工程重大事故隐患基础清单宣贯解读等培训；深入班组开展作业安全风险注意要点、事故防范措施培训，增强各级人员安全意识和事故防范能力。

三是规范施工现场管理。按月开展监理履约考核工作，按季度开展履约评价，通报监理管理存在的问题，并提出相应整改要求；加强现场巡查，检查现场监理履职情况，作为监理单位履约考核重要依据，对监理人员出现未按照要求开展现场工作等问题进行严厉处罚，对履职不力且屡教不改的人员，及时清退。明确隧道施工爆破、排险、支护、开挖、特种作业和停工管理等管控要求，督促1标项目部增加了隧道管理人员，保障管理人员与作业人员“同进同出”；肇明公司分管技术、工管和安全业务领导以及部门每周对隧道开展巡查，每半月联合总监办开展专项检查，每月由主要领导带队开展重大事故隐患排查，督促严格按照施工方案和设计图纸施工，并要求监理、施工单位每天开展日常巡查，并及时督促落实各项问题隐患整改闭环。根据备案合同对各分包单位管理人员配备情况进行了核查，要求按照规定设置安全管理

架构和人员，同时督促总监办严格主要人员进场把关，对不满足要求的不予审批开工报告；已建立特种作业人员管理台账，每月进行动态更新，并加强电工、焊工等人员现场核查，未持证人员严禁从事特种作业。督促施工单位在各隧道设置了地下工程安全数字化信息系统，完善了隧道门禁、人员定位、视频监控、气体实时检测、安全步距规范施工现场管理监测、应急电话等设施设备，提高了本质安全水平。

2.葛洲坝三峡分公司及1标项目部。一是全面加强安全教育培训。事故发生后，项目部参建单位相继开展事故警示通报会和工作会，深入剖析事故原因，全面认真反思管理漏洞和盲区，制定有效的管控措施和方法。分批分阶段开展项目全线从业人员针对性安全教育培训。培训内容包括学习事故警示教育、安全规程及岗位操作规程，现场应急处置等内容，不断提升从业人员安全意识、操作规程及应急处置能力。同时执行作业人员“一人一码”实名制管理，将作业人员照片、身份信息、工种、安全培训等信息制作成专属二维码，张贴至安全帽上，通过扫码即可掌握人员信息，严格实名制管理。结合年度安全教育培训计划，常态化组织开展管理及作业人员安全教育培训，增强员工安全管理意识，杜绝违章指挥、违章操作、冒险蛮干等不安全行为，并对培训效果评估，努力提升培训质量。2024年7月至今共开展安全教育650余次。二是加强隧道安全管理。对现有组织机构进行适应性调整，理顺管理关系，全方位指导，

并对项目安全监督系统进行梳理，查找系统管理漏洞和不足，并采取强制措施予以整治。同时派遣熟悉公路工程技术人员充实到 1 标项目部，加强技术方案的超前研究，特别是针对高危作业研究机械化换人方案。根据组织机构调整，对安全管理制度进行修订，明确各层级、各岗位安全生产职责，层层签订年度安全生产责任书，严格奖惩考核。以工区为基础，横向至职能部门，纵向延伸至一线作业班组长，实行网格化管理，以风险分级原则划分网格，分级分类管控，严格评价考核，消除管理“空心化”，确保安全管理穿透到作业面和班组。将各部门、之前分部的管理人员重新进行调整，分配到各工区、各工点，增加现场管理力量，实现更好地管控现场。定期组织开展隧道施工安全专题会，针对隧道施工分别制定隧道安全管理“十一条”硬措施和隧道初支安全硬措施，并印发了《隧道施工“一件事”全链条专项整治方案》《隧道工序施工安全技术管理要点》，《肇明项目隧道施工安全管理提升工作方案》《关于进一步加强隧道施工安全技术管理》《隧洞排险施工作业指导书》（示范文本）等文件，从隧道爆破、开挖、排险、支护等各工序明确施工标准和安全措施。同时 1 标项目部印发《关于明确石头窝隧道安全生产硬措施实施人员的通知》，实行爆破至二衬各工序旁站监督和验收机制，建立管控清单，将每项工序管理落实到具体岗位人员，并在现场公示，确保各工序安全受控。实行领导隧道带班机制，每日由领导带班巡查，统筹隧道安全。

严格落实高风险作业自有员工与分包人员“同进同出”，设置白夜班人员，实现 24 小时人员现场管理。科学调整了隧道工期计划，合理安排生产调度，严禁超定员、超负荷、超能力、不按技术方案组织施工生产，杜绝因不按计划组织生产带来各类安全风险。根据现场施工队伍进场情况，分批次、分工种组织现场各隧道施工作业人员进行安全技术再交底，进一步强调作业过程中存在的安全风险以及安全注意事项。**三是强化隧道信息化管控。**采购地下工程安全管理数字化系统并运用到各在建隧道，本系统集成门禁系统、人员定位、视频监控、AI 抓拍、有毒有害气体、安全步距实时监测等一体，搭配围岩变形监测系统，实时掌握围岩沉降、变形、预警等信息，实现对隧道的全过程、全时段安全监督，确保隧道安全受控。**四是常态化开展安全生产检查和隐患排查。**每月召开安全风险分析会，根据施工进度安排，辨识现场存在的安全风险，在原有的安全风险辨识清单基础上，针对隧道不良地质地段突泥、涌水以及拱顶掉块等方面进行了进一步的完善和细化，丰富相关安全管控措施，明确具体管控人员。每月由项目经理带队对在建项目开展月度安全大检查 and 重大事故隐患排查，不定期开展隧道安全专项检查，对隧道掌子面爆破、开挖、支护等安全措施及设备设施、文明施工、安全标准化等进行全面排查，形成检查通报，建立隐患台账，并按照整改、回复、复查环节逐条逐项进行销号，实现闭环管理。重新梳理完善爆破监理流程，根据开挖面情况严格

审核爆破设计、火工品领用等，动态进行调整，确保达到预期效果。同时严格做好火工品运输、使用和爆破安全警戒全过程做好监督，确保爆破安全。**五是切实提升应急处置能力。**完善应急预案“1+X+N”标准化体系，邀请外部专家评审，对应急预案进行全面修订完善，共计制订“1+17+26”共 44 项应急预案及处置方案。结合年度生产安全事故应急演练计划，分别于 2024 年 9 月 9 日在杨梅隧道出口，2025 年 6 月 20 日在石头窝隧道组织开展了隧道应急救援演练，石头窝隧道邀请水南镇人民政府、项目公司、总监办进行观摩、评审，模拟隧道冒顶片帮人员的应急处置措施，全面提升从业人员应对安全风险，自保互保的能力。2024 年 7 月至今，共开展隧道防坍塌、道路交通、消防、架桥机防倾覆、防汛、高温防中暑、高处防坠落等应急演练 13 次。建立隧道常态化应急知识培训机制，依托班组基础活动和现场安全会议，由工区管理人员每周不定期对班组进行应急知识培训，强化隧道突发情况应急处置知识和能力。

3.云基智慧工程股份有限公司。一是修改完善并落实安全管理制度。制定《肇明高速公路 JL02 标总监办 2025 年隧道施工监理包保责任制》《肇明高速公路 JL02 标总监办隧道风险管控监理责任清单》《肇明高速公路 JL02 标总监办隧道施工安全专项治理行动时段监理细则》《肇明高速公路 JL02 标总监办 2025 年隧道专项治理行动监理实施方案》，要求全体监理人员认真学习并贯彻落实，加强现场巡查、旁站等监理工作，

发现违规施工及时制止，并督促施工单位严格按照《关于印发〈项目管理禁令〉的通知》《关于进一步加强隧道施工安全生产管理的通知》《关于印发广东葛洲坝肇明高速公路有限公司隧道施工安全管理提升工作方案的通知》等文件要求开展隧道工程施工，开展隧道安全检查，强化隧道作业管理流程，全力推进隧道施工专项整治任务落地落实。要求全体监理人员严格执行各项管理制度，对现场存在的施工违规行为及时采取监理措施，发现不按要求整改或存在重大隐患的，总监办依据相关管理规定进行了处罚；对地方交通部门的相关检查、通报已按要求进行了整改并按时回复，确保了各类管理文件执行到位。

二是深刻吸取事故教训，提升安全意识。深刻吸取事故教训，开展全面反思整改。2024年7月8日召开了“7·5”隧道事故教训紧急会议。全体参会监理人员围绕此次事故展开了深入讨论，对监理工作中存在的漏洞和不足进行了深刻反思，制定了下一步改进措施。组织观看安全生产警示教育片，进一步全面提升监理人员的安全意识。组织全体监理人员全面学习广东省高速公路施工安全标准化指南，全面提升监理业务能力，规范施工现场管理。按照安全生产管理制度对各部门“三管三必须”落实情况进行季度考核，对总监办全体人员进行年度安全考核，对责任心不强人员进行内部约谈或换岗，对履职不到位人员进行辞退处理，目前对隧道监理人员进行了4次换岗，辞退了3名隧道专业监理工程师及4名隧道监理员。**三是规范隧道作业管理**

流程，强化风险隐患排查整治。督促施工单位健全管理机构，严格按照安全标准化指南要求审核 1 标项目部调整后的安全管理组织机构。及时审查安全生产经费，督促项目部严格按计划投入，确保安全经费投入满足现场安全条件要求。对现场各部位人员进行再确认、再梳理，进行动态完善、更新，压实监理人员安全责任，严格落实“一岗双责”。严格按照规定开展分项工程开工前安全生产条件核查，条件不具备的不同意开工。对施工单位分包合同进行检查，严查分包单位资质证书及安全生产三类人员、特种作业人员证件，不符合要求的不同意进场。隧道爆破作业严格按照规定文件执行，确保爆破作业过程管理到位。现场监理每日对隧道工程进行日常巡查，总监办每月由总监带队开展月度综合检查暨重大事故隐患排查、工作面安全隐患排查、隧道专项检查等，并及时督促施工单位落实隐患问题整改。2024 年 7 月份以来，总监办开展了一系列安全隐患排查活动，下发各项检查通报共 36 份，施工单位均按要求及时进行了整改并回复，安全隐患整改到位。

四是全面提升应急处置能力。全体监理人员参加项目部开展的高处坠落、防汛、起重吊装、隧道坍塌等各项应急演练，通过演练，提升监理人员的应急处置能力。经常性地对隧道门禁、人员定位、视频监控、气体实时检测、安全步距监测、应急电话、应急物资等进行检查，确保系统信息畅通、设备设施有效。及时审查项目部年度应急演练计划并督促其按计划实施，全面提升应急处置能力。

三、存在问题

虽然针对事故整改措施建议已落实，但是在评估过程中仍发现了相关企业、政府部门存在一些问题，主要有：

一是事故及同类企业现场作业仍存在风险防控不够全面，隐患排查有漏洞等问题。葛洲坝三峡分公司在肇明高速大湾路段沥青路面施工中，临时交通道路行走路线的指示标志不清晰。中铁十二局在广昆高速扩建的路基工程施工中，临时发电机未要求选择在边上的安全位置安放，在新建渡涵顶部缺少安全护栏；新建路基的边坡较高，未设置安全警示标志等问题。

二是有关部门安全监管存在薄弱环节。评估组通过抽查企业在举一反三吸取“7·5”冒顶事故教训上，发现高要区有关部门在工作落实方面与上级要求存在一定差距。个别地区、部门开展隐患整治工作仍存在“浮于表面”问题，指导企业分析问题不深入，现场管理责任链条拧不紧，对易发多发的常见违章问题整改合力不足，举一反三，以整改促提升工作有待进一步加强。

四、工作建议

（一）进一步提高站位，强化管理，确保安全监管职责落实

高要区要全面贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述，始终把人民群众生命财产安全放在首位，牢固树立以人民为中心的发展思想，坚决恪守“人民至上、生命至上”理念，以高度的政治责任感和使命感抓实抓细安全生产各项工作，切实

筑牢安全生产坚固防线。要严格执行“三管三必须”要求，将安全生产监管责任细化分解到具体岗位、明确具体人员，构建“横向到边、纵向到底”的责任体系。要健全完善责任考核机制与失职追责制度，通过常态化监督检查、不定期抽查暗访等方式，持续传导责任压力，倒逼各项监管职责落到实处，坚决杜绝责任悬空、监管缺位等问题，确保安全生产工作全程可控、风险可防。

（二）纵深推进重大安全隐患排查与专项整治工作

各地、各有关单位要聚焦重点领域风险防控，针对建筑施工、交通运输、危险化学品、消防安全等事故高发领域，常态化开展重大安全隐患排查整治行动。要进一步严格排查标准、加密排查频次，健全多部门协作机制，充分调动各行业领域专业力量与技术优势，全面提升隐患排查的精准性与有效性。对发现的隐患实行台账式动态管理，逐一明确整改责任主体、整改时限与整改措施，定期跟踪调度整改进度，开展“回头看”，确保隐患全流程闭环治理，坚决把风险隐患消除在萌芽状态。

（三）持续深化事故警示和教育培训

高要区要深刻汲取事故教训，全面剖析事故成因与工作短板，举一反三，将个案教训转化为普适性防范经验，进一步筑牢安全生产防线。加强警示教育，通过案例复盘、案例教学片等形式，让企业全员深刻认识事故危害；细化安全生产教育培训，结合实际完善方案，切实以警示强意识、以培训提能力，

坚决防范同类事故再次发生。