

梅林孖岭地铁站“5·7”一般高坠亡人事故 防范和整改措施落实情况评估报告

福田区事故防范和整改措施落实情况评估组

2024 年 11 月 13 日

目 录

一、评估工作组织及开展情况	1
（一）评估组的构成	1
（二）评估时间	1
（三）评估对象	2
二、责任追究意见落实情况	2
（一）行政处罚落实情况	2
（二）企业内部处理落实情况	2
三、事故防范整改措施落实情况	2
（一）施工单位：中铁四局集团安装工程有限公司	2
（二）建设单位：深圳地铁建设集团有限公司	5
（三）运营单位：深圳地铁运营集团有限公司	6
四、发现的问题	10
五、下一步工作	11
（一）加强安全生产责任制的监督和考核	11
（二）完善安全教育考核机制	12
（三）强化应急演练的记录和评估	12
（四）持续优化安全生产管理体系	12

2023 年 5 月 7 日 14 时 20 分许，福田区梅林街道孖岭地铁站 A1 口夹层环控机房发生一起高处坠落事故，造成 1 人死亡。

福田区人民政府依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）的规定，迅速成立了以区应急管理局为牵头单位，市交通运输局、市公安局轨道交通分局、区总工会、梅林街道办事处等有关单位及专家组成的事故调查组，开展此起事故调查工作。事故调查报告于 2023 年 11 月 18 日经福田区人民政府批复并正式对外公布。

按照《国务院安委会办公室关于印发生产安全事故防范和整改措施落实情况评估办法的通知》（安委办〔2021〕4 号）、《广东省生产安全事故防范和整改措施落实情况评估指引》要求，福田区人民政府成立了梅林孖岭地铁站“5·7”一般高坠亡人事故防范和整改措施落实情况评估组对该事故调查处理情况进行“回头看”，全面梳理总结责任追究、防范和整改措施落实情况，现将相关情况报告如下：

一、评估工作组织及开展情况

（一）评估组的构成

区应急管理局、市交通运输局、市公安局轨道交通分局、区总工会、梅林街道办事处。

（二）评估时间

2024 年 9 月 13 日—2024 年 11 月 13 日。

（三）评估对象

中铁四局集团安装工程有限公司（施工单位）、深圳地铁建设集团有限公司（建设单位）、深圳地铁运营集团有限公司（运营单位）。

二、责任追究意见落实情况

（一）行政处罚落实情况

福田区应急管理局根据事故调查报告的处理建议，对中铁四局集团安装工程有限公司 1 家企业，杨某玉（中铁四局集团安装工程有限公司派驻深圳市城市轨道交通 10 号线 1011 标段常规设备安装与装修工程三工区项目经理）、张某龙（中铁四局集团安装工程有限公司派驻深圳市城市轨道交通 10 号线 1011 标段常规设备安装与装修工程三工区甩项项目安全管理人员）2 人依法依规立案调查后，予以行政处罚，均已落实。

（二）企业内部处理落实情况

根据事故调查报告的处理建议，对方某（深圳地铁建设集团有限公司现场监管人员）1 人进行企业内部处理，已落实。

三、事故防范整改措施落实情况

针对事故调查报告提出的事故防范措施建议，各单位组织实施了一系列整改行动和举措。

（一）施工单位：中铁四局集团安装工程有限公司

1.开展事故案例警示教育。深刻吸取此次事故教训，举一反三，认真落实事故防范及整改措施，进一步加强全公司安全防范

意识，提高全公司事故预防、应急处理能力，公司通过线上视频会议形式，组织召开“安全质量事故事件案例”会议，会上通报了该起事故及建筑施工高处作业事故典型案例，宣贯高处坠落类事故预防及控制措施。

2.开展公司范围内大检查活动。一是组织开展“重大事故隐患专项排查整治”，在公司范围内开展全覆盖检查 128 次，排查一般问题隐患 893 项，各项目均在整改时间内按照要求完整闭合；二是持续开展排查整治，先后组织开展“2023 年下半年安全生产大检查、大整治专项行动”“消防安全隐患专项排查”“特种设备专项排查整治活动”“项目驻地及重点场所安全隐患专项排查整治”“畅通生命通道专项排查整治”等行动，同时将收尾及完工类项目纳入检查范围，强化隐患排查整治力度，保障生产交付全过程安全可控。

3.建立健全并严格落实安全生产责任制。已于 2023 年 9 月 13 日修订并发布《中铁四局集团安装工程有限公司安全质量责任制》，细化各级管理人员的职责范围，强化安全生产责任制的落实，同时加强对安全生产责任制的监督和考核，确保各项安全措施得到有效执行。

4.建立风险分级管控和隐患排查治理双重预防制度。制定了《中铁四局集团安装工程有限公司安全风险分级管控与隐患排查治理实施细则》，坚持“源头施策、分级管理、全面覆盖、综合治理”的原则，将风险由高至低划分为重大（特级）、较大（一

级）、一般（二级）和低（三级）风险，压实公司和项目两层级的管控责任。每月、每季度由项目经理组织开展安全风险全面辨识，制定风险防范措施，并将风险清单报公司审核；公司通过开展监督检查、现场盯控等方式，监督各项目单位风险管控措施的落实情况，及时发现并消除生产安全事故隐患。

5.压实项目自控责任，强化项目经理带队检查。一是项目经理每周带队执行周检，每月带队开展一次月检，检查及问题整改情况在公司管理群里发布；二是公司在每周周例会抽取项目经理汇报周检情况，以印证周检真实性；三是公司安质部负责收集各项目经理带队周检情况（包括带队视频等相关资料），通报各项目经理带队周检查的频次、发现问题数等，并进行排名和通报。

6.强化班前安全讲话制度。一是各在建项目每日开展班前安全讲话，项目经理、副经理、安全总监、总工程师做好排班，每周至少参加一次班组级的班前安全讲话，并将班前安全讲话情况在公司管理群发布；二是由公司安质部负责每日通报班前安全讲话开展情况，每周通报项目班子成员参与班前安全讲话情况。

7.强化日常监督巡查。为进一步夯实现场高处作业等安全管理，确保施工现场管理人员落实盯控、巡查、跟班或带班等责任，公司制定每日巡查情况上报机制，项目领导、网格员和安质人员每天针对高风险作业（如吊装作业、高处作业等）的带班及旁站情况拍照打卡，每日在公司安质群里报送当日巡查及带班等情况、各队伍安全帽、安全带未正确佩戴及其他违章作业及相应处罚情

况。

（二）建设单位：深圳地铁建设集团有限公司

1.组织全员学习安全生产法律法规有关内容。邀请行业专家开展《建设单位企业安全生产责任及法律法规宣贯》培训活动，组织全体业主代表及安全管理人员开展安全培训 5 次，对《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国消防法》《建设工程安全生产管理条例》《建设工程施工现场消防安全技术规范》《广东省安全生产条例》《广东省住房和城乡建设厅关于印发房屋市政工程建设单位落实质量安全首要责任管理规定》《深圳市生产经营单位安全生产主体责任规定》《重大事故隐患判定标准》等相关法律法规进行再宣贯、再学习，同时还对典型事故案例进行警示教育，督促全体业主代表掌握建设单位在项目建设中的安全生产管理责任。

2.加强对甩项（遗留）工程的安全管理。发布《深圳地铁建设集团有限公司关于加强甩项、遗留、零星及小散工程安全管理的通知》，进一步强化管理措施，细化管理要求，压实管理责任，确保管理责任落实到位，定期开展专项整治行动对管理较差的单位进行通报批评处理。

3.加大安全检查力度。持续、深入、全面落实“三层三级”检查，在做好日常检查的同时充分利用第三方巡查和工程保险防灾减损服务，定期邀请行业高水平专家从建设单位的角度为工程项目诊断、把脉，将工程项目存在的问题查深、查细、查透，不

断提升安全管理效能。

4.制定长效提升措施。一是持续加大安全管理力度，不断完善安全管理制度和体系，确保地铁建设工程安全管理工作的规范化、标准化；二是加大安全投入，推广引进更加安全可靠的先进安全技术和设备，提高施工现场的安全防护水平；三是加强对员工及参建人员的安全教育培训，不断增强员工的安全意识和应急处置能力，培养员工的良好安全行为习惯；四是扎实开展安全生产治本攻坚三年行动，动态清除重大事故隐患，定期对整改工作进行总结和评估，不断巩固和提升整改效果。

（三）运营单位：深圳地铁运营集团有限公司

1.开展全员安全警示教育，强化员工安全意识、红线意识。2023年5月8日组织召开了事故警示及安全隐患大排查大整治动员会，会议对福田区梅林孖岭地铁站“5·7”一般高坠亡人事事故深刻反思，要求各单位汲取事故教训，并将本次事故作为典型案例，查漏补缺，消除安全隐患。截至2024年9月30日，组织全员开展了安全警示教育4908批次、60341人次，并将该事故纳入全员警示教育培训内容，坚决杜绝类似事故再次发生。同时将《梅林孖岭地铁站“5·7”一般高坠亡人事事故调查报告》纳入安全事件案例汇编，作为新员工入司安全教育培训，以及员工年度安全复训的必学内容，截至2024年9月30日，安全复训学习已完成27265人次。

2.针对性开展安全教育培训，与岗位实际情况相对应。一是

强化职业技能培训，建立关键生产岗位资格取证体系 55 个，编制了培训考核大纲 110 份，编写了专业教材 85 本，并制作了视频课件等教材资料 400 多份；组织各专业人员结合所在岗位的工作任务和岗位风险，按照“干什么学什么，缺什么补什么”的原则，每年制定培训计划和取证计划，确保 100%持证上岗，持续提升员工职业技能；二是加强应急处置培训，通过预案学习、桌面演练、实战演练、突击演练以及行车基本技能训练等多种方式，提升员工应急处置技能。2023 年，共开展计划内演练 1171 项，计划外盲演 2090 项，新线演练 57 项，涵盖突发公共事件、设备故障等 121 项（A 级 21 项、B 级 100 项）实战演练，有效提升现场人员安全防范意识和应急救援能力。

3.严禁未经考核合格的施工人员上岗作业。2024 年 3 月 19 日至 4 月 30 日期间，组织客一分公司、客二分公司、客三分公司、车辆中心、维修中心、通号中心、大修中心、管理中心和深圳十二号线公司等 9 家生产单位的相关作业人员，参加施工作业人员（含外包项目人员）安全生产专项培训与考评共计 26235 人次。该培训重点对现场作业人员的安全要求、作业风险、劳保用品使用方法等需要注意事项进行讲解说明，培训完成后对参训人员的掌握情况进行考评，并要求各单位严禁安排考评不合格的施工作业人员上岗作业。

4.全面详实告知作业过程中存在的安全风险和注意事项。一是将“人员高空坠落”风险提级为较大（R2）风险；针对“人

员高空坠落”风险，组织各相关单位开展孔洞、临边高坠点位风险等辨识工作，共识别出“人员高空坠落”风险 328 项，均已严格落实风险管控措施。截至 2024 年 9 月，针对“人员高空坠落”风险对施工作业进行了全面梳理，补充、完善了设备检修工、通信工、信号工等岗位的风险告知卡 95 个；二是对企业标准文本《深铁运营通用安全管理办法（E 版）》中的第 13.13 条规定：

“……进入设备房所有作业（包括巡视）必须佩戴安全帽”进行了修订，对公司现行的 870 项“设备维护规程、设备工艺卡”进行了自查、复核，在各项制度中均明确提出“作业及进入设备区必须佩戴安全帽、安全带等相关劳保用品”的要求；三是严格落实班前会制度，持续开展“KYT”危险预知训练，班前向施工作业人员全面详细告知作业过程中存在的安全风险和注意事项，并要求施工作业人员严格按照规定穿戴劳保用品；开展员工及承包商作业工器具、个人劳保用品使用情况检查，杜绝使用不合格工器具上岗、违章上岗。四是依托“智绘深铁”系统，运用电子表单功能中开发的“施工管理”表单对施工安全情况进行精准高效管控，明确要求员工在施工作业前，必须完成作业安全风险交底、清点工器具等步骤，确认一切清楚、无误后，方可进行电子签到和开展作业。五是强化施工作业全过程监督、监管。2023 年 5 月至 2024 年 9 月，组织各层级管理人员、专业人员重点对新线隐患进行排查，对夜间施工、高处作业中的班前风险辨识、班中安全卡控、班后工器具出清等情况开展了专项检查，共组织开展

22.93 万批次、31.5 万人次的检查工作，其中班子成员检查 355 人次，直管单位负责人检查 6340 人次，各层级副主任及以上人员检查 2.61 万人次。

5.举一反三，组织开展全线网大排查。一是编制专项工作方案，参照相关文件标准制定了《深铁运营重大事故隐患判定标准清单》《深铁运营重点安全风险隐患判定标准清单》，细化《深铁运营重大隐患排查整治和重大风险防范化解 2023 行动检查表》，全面组织开展重大事故隐患和重大风险排查工作；二是严格落实风险辨识与隐患治理，在风险管控方面，2023 年 6 月至 2024 年 9 月共组织开展了风险辨识 861 次，将 3 项较大（R2 级）风险提升为重大（R1 级）风险，新增较大（R2）风险 4 项（包括“人员高空坠落”风险），截至 2024 年 9 月 30 日登记在册的原始风险中 R1 级风险 3 项，R2 级风险 25 项，R3 级风险 834 项，R4 级风险 758 项。在隐患排查治理方面，2023 年 6 月至 2024 年 9 月共发现一般（B 级）隐患 74 项，截至 2024 年 9 月 30 日在册一般（B 级）隐患累计 349 项，已整改 300 项，整改中 49 项，综合整改完成率 85.9%；三是开展高坠及孔洞隐患专项排查，对安全生产责任落实、孔洞防护、高坠隐患排查、工器具及个人防护用品使用、作业场所危险源识别及人员技能掌握等情况开展了拉网式、全方位的排查，共组织隐患排查 2281 批次，参与隐患排查 6187 人次；排查发现的高坠及孔洞较大隐患 328 项，至 2024 年 3 月 27 日已全部整改完成，从源头防范化解人员高坠风

险。

6.细化新线接管相关规定。一是加强新线工程管理，对新线存在的各类风险进行全面辨识，对可能存在重大隐患、重大危害的建设遗留问题，以“不整治、不接管”为原则，督促施工单位彻底整治；二是在既有新线工程管理基础上，编制《深铁运营新线车站甩项出入口管理规定（暂行）》，进一步细化甩项工程介入的相关管理要求，从制度上规范甩项工程安全管控，确保甩项工程满足开通前运营安全和服务的质量要求；三是在《深铁运营新线工作管理办法（E版）》中明确专业问题由专业人员进行整改、验收、销项等原则。

四、发现的问题

经综合评估，针对中铁四局集团安装工程有限公司、深圳地铁建设集团有限公司、深圳地铁运营集团有限公司提出的事故防范和整改措施得到有效落实。然而，在评估的过程中，也发现了一些不足之处。

中铁四局集团安装工程有限公司缺少安全生产责任制内部监督和考核的相关情况记录，对其员工在安全生产方面的表现和责任履行情况无法详细了解，这也表明其安全生产责任制执行不到位，制度存在漏洞。

深圳地铁建设集团有限公司在工程进度和质量控制方面取得了显著成效，但其进行安全教育的效果缺乏佐证。既未设置安全教育的相关考核，也未进行实际操作检验是否掌握所学安全生

产知识。

深圳地铁运营集团有限公司在日常运营中已经建立了较为完善的应急演练体系，但缺少模拟紧急情况演练的详细记录，未能有效反映员工在紧急疏散和事故处理流程上的掌握情况。

总体而言，问题的发现正是进一步完善和提高了契机。除上述问题外，各企业需继续保持高度警惕，依据《城市轨道交通条例》（自 2024 年 12 月 1 日起施行）第二十八条至第三十四条，《广东省安全生产条例》第十条至第三十一条、第四十二条第一款、第四十五条第二款，《深圳市安全管理条例》第二十一条、第二十二条、第二十四条至第二十八条、第三十条、第三十一条、第四十五条、第四十七条、第四十八条、第五十一条等相关法律法规，通过持续的努力和改进以落实工程和运营的安全生产主体责任，为社会提供更加优质和安全的服

五、下一步工作

（一）加强安全生产责任制的监督和考核

中铁四局集团安装工程有限公司要根据自身实际情况进一步完善安全生产责任制的监督和考核机制，将监督和考核的具体情况形成详细书面记录，定期对员工的安全生产表现和责任履行情况进行全面评估，并将评估结果作为员工绩效考核的重要依据。同时，应加强安全生产责任制的宣传和培训，确保每位员工都能充分理解并履行自己的安全生产责任。

（二）完善安全教育考核机制

深圳地铁建设集团有限公司要制定具体的安全教育考核标准和程序，通过定期的理论考试和实际操作考核，检验员工是否真正掌握了安全生产知识。此外，培训时应严肃纪律，提高员工参与安全教育的积极性和主动性。

（三）强化应急演练的记录和评估

深圳地铁运营集团有限公司要完善详细的应急演练记录和评估体系。每次演练时，应以多种方式结合进行全程记录。演练结束后，应组织专业人员对演练过程进行评估，总结经验教训，并将评估结果反馈给参与人员，不断改进和完善应急演练方案。同时，确保员工在紧急疏散和事故处理流程上的熟练掌握。

（四）持续优化安全生产管理体系

各企业应持续优化安全生产管理体系，确保各项安全措施得到有效执行。同时，加强与政府相关部门的沟通协作，及时了解最新的安全生产法律法规和政策要求，确保企业安全生产工作的一致性和准确性。