

江门新会潭江特大桥北段项目“4·13” 较大坍塌事故调查报告

江门市府事故调查组

2024 年 8 月

一、事故及调查工作概况

2024年4月13日,江门市新会区罗坑镇的潭江特大桥主桥箱梁挂篮在预压荷载试验过程中,挂篮菱形架突然断裂,底篮模板及预压块坠落至栈桥,造成3人死亡、1人受伤,直接经济损失约394万元。

事故发生后,市委、市政府高度重视,市委书记陈岸明,市长吴晓晖多次作出指示批示,要求全力做好现场排险、救治伤者和搜救失联人员,严防次生事故,抓紧开展事故调查,查明原因,同时举一反三,加强行业安全管控。市委常委、副市长郑晓毅等相关市领导率市公安、市交通运输、市应急管理等部门、以及属地负责同志赶赴现场开展事故救援处置工作。省交通运输厅、省应急管理厅分别派出工作组赴现场指导开展事故救援处置工作。

依照有关法律法规,经市人民政府同意,于4月17日成立由副市长任组长,市政府办公室、市公安局、市住房和城乡建设局、市交通运输局、市应急管理局、市市场监管局、市总工会及新会区政府等部门(单位)参加的江门新会潭江特大桥北段项目“4·13”较大坍塌事故调查组。江门市纪委监委成立了事故追责问责审查调查组,对有关单位公职人员和党员涉嫌违纪违法问题开展审查调查。4月15日,省安委办对该起事故调查处理实行挂牌督办。

事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则,通过现场勘查、调阅资料、视频分析、检测鉴定、人员问询及专家论证等方式,查明了事故经过、发

生原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定事故性质和责任，提出对有关责任人员和责任单位的处理建议，认真总结事故教训，形成整改和防范措施建议。

经调查认定，江门新会潭江特大桥北段项目“4·13”较大坍塌事故是一起因施工专用设备“挂篮”存在质量问题而造成的较大生产安全责任事故。

二、事故主要经过

事故发生时潭江特大桥 26#墩右幅正在开展挂篮预压试验。根据施工方案，挂篮施工前需进行预压验证，预压要求按照计算荷载总重量（208.9 吨）进行分三级加载，分别在 60%（125.34 吨）、100%（208.9 吨）和 120%（250.68 吨）时进行监控测量。在第二级 100%（208.9 吨）加载过程中，北侧挂篮菱形架右侧上平杆后节点销孔撕裂破坏，杆件从节点脱落，挂篮变形失稳，导致挂篮突然垮塌，挂篮上 4 名作业人员和预压块坠落，最终造成作业人员 3 人死亡，1 人受伤。

三、事故原因分析

（一）直接原因

通过深入调查和综合分析认定，涉事挂篮存在质量问题，预压过程中北侧挂篮右侧上平杆后节点销孔撕裂破坏，造成北侧挂篮断裂垮塌。

（二）间接原因

1.湖南升龙工程有限公司。挂篮出租单位。违反租赁合同以及投标承诺，对挂篮质量审核把关不严，且未采取查验措施，提供虚假监测报告、自检记录以及挂篮出厂合格证等，

提供质量不合格挂篮产品，直接导致事故发生。

2.株洲华星建造有限公司。挂篮生产制造单位。生产制造不符合设计方案、质量不合格的挂篮设备；未建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制；未采取有效措施严格把控设备生产制造和质量检验关；未经质量及安全性能检测而出具质量合格证明，并交付使用挂篮，直接导致事故发生。

3.中铁上海工程局集团有限公司。项目施工单位。项目其他主要管理人员劳动关系不符合上级要求；专职安全管理人员及部分管理人员配备不符合要求；对进场专项设备供应商的资质以及生产能力的情况审核把关不严。

4.河北华达公路工程咨询监理有限公司。项目监理单位。疏于巡查，未能及时排查发现和跟踪落实事故隐患；未发现中铁上海局项目部其他主要管理人员劳动关系不符合上级要求、专职安全管理人员配备及部分管理人员任职资格条件不满足要求等问题；监理工作不规范。

5.常州市玉麒麟建设工程有限公司。劳务分包单位。安全生产意识薄弱，对施工作业人员管理混乱，新员工安全培训不到位，特种作业人员未按施工劳务分包合同要求持证上岗。事发时，部分施工人员未按要求穿戴救生衣、规范使用系好安全带，存在事故隐患，项目现场负责人、带班人员未发现并督促施工人员消除事故隐患，班组安全自查流于形式，安全管理水平低。

6.广东建筑艺术设计院有限公司。挂篮设计单位。设计

复核把关不严，未能发现挂篮设计不合规问题。

7.新会区公路发展有限公司。作为项目业主、建设单位，为满足工程项目管理需要，依托事业单位新会区交通工程建设管理中心组建管理架构，建设单位角色定位不清，安全生产主体责任职责模糊。安全培训教育流于形式，对涉事标段安全生产工作检查不深入不细致，公司法定代表人未依法履行安全生产工作职责。未设专门安全管理部门、配备专职安全管理人员，特别是管理人员低于规定要求。

8.江门市交通运输局。作为行业主管和业务指导的上级部门，督促、提醒属地政府及有关部门落实属地监管责任不到位，安全生产检查不够深入和全面，2023-2024 年检查以综合性质量安全检查为主，检查执法针对性偏弱，发现隐患的能力欠缺。

9.江门市新会区交通运输局。属地安全监管部门。对安全生产重要性认识不足，对属地安全监管责任的认知有偏差，依法履职能力不足，落实“一岗双责”有差距，未能依法履行好属地监管责任。

四、事故责任以及处理建议

（一）林某某。株洲华星建造有限公司实际控制人、主要负责人。对涉事挂篮设备生产制造、质量检验及安全性能检测工作不重视，未及时消除涉事挂篮菱形架内侧补强板未按设计焊接、存在漏焊、未经质量及安全性能检测出具质量合格证明并交付使用等生产安全事故隐患，对事故发生负有责任，建议由司法机关依法追究刑事责任。

（二）田某某。株洲华星建造有限公司负责涉事挂篮设备生产制造项目负责人。未认真落实生产制造涉事挂篮设备全过程安全生产工作，未能发现并及时消除涉事挂篮菱形架内侧补强板未按设计焊接、存在漏焊、未经质量及安全性能检测出具质量合格证明并交付使用等生产安全事故隐患，对事故发生负有责任，建议由司法机关依法追究刑事责任。

（三）吴某某。株洲华星建造有限公司负责涉事挂篮设备生产制造项目技术检验负责人。未落实岗位工作职责，未能发现并及时消除涉事挂篮菱形架内侧补强板未按设计焊接、存在漏焊、未经质量及安全性能检测等生产安全事故隐患，对事故发生负有责任，建议由司法机关依法追究刑事责任。

（四）曹某某。湖南升龙工程有限公司法定代表人。未建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，未采取措施查验涉事挂篮设备安全性能，保证质量，提供虚假《超声检测报告》《会城至牛湾罗坑潭江特大桥73+130+130+73米连续梁菱形架静态试验报告》《钢结构分项工程检验质量自检记录》以及挂篮出厂合格证，对事故发生负有责任，建议由司法机关依法追究刑事责任。

（五）株洲华星建造有限公司。生产制造不符合设计方案和使用单位施工标准的挂篮设备，未建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，未采取有效措施严格把控设备生产制造和质量检验关，致使涉事挂篮菱形架内侧补强板未按设计焊接、存在漏焊，未经质量及安全性能

能检测情况下出具质量合格证明并交付使用等生产安全事故隐患问题，对事故发生负有责任。建议对其作出行政处罚。

（六）湖南升龙工程有限公司。未建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制。违反租赁合同以及投标承诺，对挂篮质量审核把关不严，提供虚假《超声检测报告》《会城至牛湾罗坑潭江特大桥 73+130+130+73 米连续梁菱形架静态试验报告》《钢结构分项工程检验质量自检记录》以及挂篮出厂合格证，为中铁上海局项目部提供质量不合格挂篮产品。对事故发生负有责任。建议对其作出行政处罚。

（七）中铁上海工程局集团有限公司。未落实施工现场的安全生产主体责任，编制《连续梁挂篮预压施工方案》不细致，未明确高处作业安全带系的位置，人员培训以及事故隐患排查治理责任落实不到位，特种作业人员无证上岗，不符合《连续梁挂篮预压施工方案》以及国家有关规定，对进场专项设备供应商的资质以及生产能力的情况审核把关不严，其他主要管理人员劳动关系不符合上级要求，对事故发生负有责任。建议对其作出行政处罚。

（八）李某某。涉事中铁上海局项目部经理。未认真履行该标段项目负责人安全生产管理工作职责，未按规定配足项目专职安全生产管理人员，未按联合体项目部要求配备符合任职资质条件的副经理及技术负责人，对承包商提供的建筑工程产品把关不严，未履行项目安全监管责任和义务，未认真组织开展安全生产教育培训，及时消除生产安全事故隐

患，对事故发生负有责任。建议对其作出行政处罚。

（九）河北华达公路工程咨询监理有限公司。疏于巡查，未及时发现建筑工程产品存在安全质量问题，在巡视指出发现的部分问题整改跟踪落实不到位，现场监理工作不规范。未发现涉事中铁上海局项目部其他主要管理人员劳动关系不符合上级要求、特种作业人员无证上岗、存在专职安全管理人员配备数量不足，项目副经理及技术负责人不符合联合体项目部要求的任职资质条件，《连续梁挂篮预压施工方案》不够细致等问题。对事故发生负有责任。建议对其作出行政处罚。

（十）常州市玉麒麟建设工程有限公司。现场作业人员安全意识淡薄，项目现场负责人、班组带班人员未及时发现并督促施工人员正确穿戴救生衣、规范使用系好安全带，班组安全自查流于形式，安全管理水平低。安排未持有有效证件的人员从事特种作业。建议江门市交通运输部门依法依规进行处理。

（十一）广东建筑艺术设计院有限公司。对《会城至牛湾罗坑谭江特大桥（73+130+130+73）连续梁挂篮设计图》《会城至牛湾罗坑谭江特大桥（73+130+130+73）连续梁挂篮计算书》设计复核把关不严，未能发现挂篮设计不合规问题。建议江门市交通运输部门依法依规进行处理。

（十二）汤某某。劳务公司现场负责人。未认真履行项目现场负责人安全管理职责，未认真组织检查事故班组安全生产工作情况，安全自查流于形式，未督促现场施工人员按

要求穿戴救生衣、规范使用系好安全带，及时消除事故隐患。建议江门市交通运输部门依法依规进行处理。

（十三）张某某。涉事中铁上海局项目部安全总监，未认真履行安全生产管理工作职责，未认真组织检查事发施工现场安全生产状况，未排查发现挂篮预压施工作业人员存在未按要求穿戴救生衣、规范使用系好安全带等隐患问题。建议江门市交通运输部门依法依规进行处理。

（十四）田某某。涉事中铁上海局项目部专职安全员，未督促落实本单位施工安全风险管控措施，未认真检查施工现场安全生产状况，未排查发现并消除挂篮预压施工作业人员存在未按要求穿戴救生衣、规范使用系好安全带等隐患问题。建议江门市交通运输部门依法依规进行处理。

（十五）尹某某。驻地监理工程师，未认真履行驻地监理工程师工作职责，审查施工组织设计中安全措施和专项施工方案不仔细，监理巡视指出发现的部分存在问题，未及时跟踪登记施工单位处理措施和结果，现场监理工作不规范。未发现涉事中铁上海局项目部其他主要管理人员劳动关系不符合上级要求、存在专职安全管理人员配备数量不足，项目副经理及技术负责人不符合联合体项目部要求的任职资质条件等问题。建议江门市交通运输部门依法依规进行处理。

（十六）新会区公路发展有限公司。作为项目业主单位（建设单位），在项目工程中的角色定位不清，安全生产主体责任职责模糊，安全生产法规观念淡薄，未能有效承担业主单

位建设工程安全生产责任，未设专门安全管理部门、配备专职安全管理人员，特别是管理人员远低于规定要求，安全管理能力薄弱。建议其向新会区政府作出深刻书面检讨，并由新会区国有资产管理办公室、江门市新会区交通运输局对其主要负责人进行约谈。

（十七）江门市交通运输局。主管全市交通运输行业的政府工作部门，对涉事工程项目安全监管具有行业监管责任，安全生产检查不够深入和全面，督促、提醒属地政府及有关部门落实属地监管责任不到位，未发现涉事项目其他主要管理人员劳动关系不符合上级要求，日常对涉事工程项目监管执法存在漏洞。建议其向江门市人民政府作出深刻书面检讨，并取消 2024 年有关评优评先资格。

（十八）江门市新会区交通运输局。作为业主单位上级管理单位和项目属地安全生产监管部门，对涉事工程项目以陪同上级检查为主，未对业主单位进行实质性检查，对属地安全监管责任的认知有偏差，依法履职能力不足，落实“一岗双责”有差距，未能及时发现业主单位安全生产基础薄弱、涉事标段部分管理人员配备及任职资质条件不符合要求等问题。建议其向新会区政府作出深刻书面检讨。

（十九）刘某某。涉事中铁上海局项目部常务副经理，未按联合体项目部要求持交通运输主管部门考核合格资格证，建议由联合体项目部依据内部管理规定对其作出处理。

（二十）王某某。涉事中铁上海局项目部副经理，未按联合体项目部要求持交通运输主管部门考核合格资格证，建

议由联合体项目部依据内部管理规定对其作出处理。

（二十一）赵某某。涉事中铁上海局项目部技术负责人，未按联合体项目部要求持交通运输主管部门考核合格资格证，建议由联合体项目部依据内部管理规定对其作出处理。

（二十二）对于在事故调查过程中发现的地方党委政府、有关部门公职人员履职方面的问题及相关材料，已移交江门市纪委监委。对有关人员的党纪政务处分等处理意见，由江门市纪委监委移交属地纪委监委处理。

五、事故主要教训

（一）**安全发展理念存在偏差**。工程建设参建各方未牢固树立“人民至上、生命至上”的安全发展理念，没有坚守“发展决不能以牺牲人的生命为代价”的安全生产红线，生命至上的安全发展意识不强。对设备生产制造质量不重视，未充分意识建设工程领域施工设备质量好坏直接影响或危及到人体健康和人身、财产安全，重效益、轻安全，安全生产重要性认识不足。

（二）**交通建设工程领域管理粗放混乱**。市级和县级监管权限不清，县级交通主管部门人员能力不足，容易造成监管真空地带，相关行业部门对重点项目、危大工程、重点环节安全监管不够细致，属地监管职责履行不到位，急于履行相关法律法规赋予的职权，对涉事企业存在存在专职安全管理人员及部分管理人员配备不符合要求、人员培训以及事故隐患排查治理责任落实不到位、多重管理等问题未能及时发现和制止。

（三）安全生产主体责任不落实，管理水平低。涉事挂篮经过设计、制造、检验、运输、验收等一系列环节，各相关企业和人员均未发现其存在质量问题，直至事故发生，才发现挂篮存在严重的质量问题，暴露出施工单位主体责任落实不到位，相关人员安全生产能力、水平和意识存在缺陷，安全技术交底不全面，内部监督管理方式有待进一步完善等问题。如涉事挂篮设备生产制造及出租单位生产管理内控制度缺乏系统性和有效性，安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制落实不到位，技术、检测检验等关键岗位人员责任缺失，安全意识薄弱，未对设备生产制造、检测检验、验收等环节严格把控质量，漏管失控。

（四）安全生产检查流于形式，监管力度不足。新会区公路发展有限公司作为项目建设单位，未能发挥项目管理的核心作用，未能严格落实安全生产责任制，未统筹和协调各劳务单位、监理单位、承办单位做好各自安全生产工作，安全检查广度深度不够，力度不足，未能发现建设项目存在的深层次安全风险隐患。

六、事故防范和整改措施建议

（一）压紧压实项目法人责任制。各有关施工单位主要负责人要结合本地区实际及具体项目情况，进一步完善项目建设管理能力要求，主要包括项目管理机构组成、职责分工、项目负责人等关键岗位人员的配置及资格、工程建设管理经验等方面内容，进一步强化项目实施过程中采购、竞争性谈判、合同履行执行等全过程管理，进一步完善工作机制和管

理制度，着力提高管理科学化水平。交通运输主管部门要以项目为单位，加强对项目法人及项目管理主要人员考核和信用评价，不断完善监督约束机制和责任追究机制，压紧压实项目法人在项目建设管理的质量、安全等法定责任及首要责任，特别是涉及挂篮施工，要全方位提升安全管理水平和保障能力。通过考核激励和责任追究，强化项目法人主体意识和责任意识，提高项目管理专业化水平。

（二）严格落实项目各参建单位主体责任。施工单位要切实提高工程质量安全工作保障，建立完善安全生产双重预防机制，对工程分包单位、劳务分包单位、设备租赁单位实行无差别化质量管理，加强风险管控和隐患排查治理。加大工程材料、产品进场检验和质量管控力度，建立工程材料、产品采购管理制度和使用台账，健全缺陷工程材料、产品响应处理和质量追溯机制，积极应用新材料、新设备、新工艺、新技术。工程材料、产品生产供应单位应加强影响结构强度和安全性、耐久性的关键工程材料质量管理，严格落实产品出厂检验制度，确保检验资料及合格证书完整准确，提供检验合格的产品，对生产或供应的工程材料、产品质量负责。监理单位要担负起工程质量监理责任，落实工程质量安全监理报告制度，加强对关键工序、关键部位、重要隐蔽工程的监理，切实提升监理旁站工作效能。

（三）切实增强行业领域监管效能。进一步加强市、县两级交通运输部门安全监管队伍能力建设，各级交通运输部门要认真吸取本次事故教训，举一反三，切实提升履职能力，

着力提升发现问题和解决问题的强烈意愿和能力水平，切实解决好监管执法“宽松软虚”问题，遏制类似事故再次发生。聚焦人员佩戴劳动防护措施、施工项目其他管理人员劳动关系、专用设备管理、施工方案执行等方面深入开展专项整治，严肃查处偷工减料、不按图纸施工等行为；严肃追究违法分包、转包和挂靠资质等典型违法行为相关方法律责任；对存在违法违规行为的参建单位和个人要依法严惩，依法给予限期不准参加招标投标、吊销资质证书、停止执业、吊销执业证书等相应处罚。结合工程项目建设规模、技术难度和质量安全风险等因素，完善重点工程项目监管清单，加大监督检查频次与力度、深度。对管理薄弱、事故隐患频发、发生质量安全事故的工程项目要依法依规实行严管和惩戒，坚决扭转交通工程领域事故多发被动局面。