

广州市白云区江高镇“7·20”坍塌一般 事故调查报告

2021年7月20日10时30分许，广州市白云区江高镇江三路33号A幢2楼发生一起坍塌事故，造成1人死亡。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）等有关规定，经区政府批准，由区应急管理局牵头，组织区公安分局、区住房城乡建设交通局、区总工会、江高镇等相关单位成立广州市白云区江高镇“7·20”坍塌一般事故调查组（以下简称事故调查组），负责对此次事故进行调查。事故调查组同时组织了相关方面的专家对事故进行技术鉴定（分析）。

事故调查组按照科学严谨、依法依规、实事求是和注重实效的原则，经过现场勘查、技术鉴定（分析）、询问调查取证、综合分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡、应急救援处置和直接经济损失等情况，对事故的性质进行了认定，提出了对相关责任单位、责任人员的处理建议和整改措施建议。

经调查认定，广州市白云区江高镇“7·20”坍塌一般事故是一起生产安全责任事故。

一、基本情况

（一）涉事工程项目基本情况。

事发地点位于广州市白云区江高镇江三路 33 号工业园区内 A 幢 2 楼。该园区物业（土地及地面建筑物）为广州市白云区江高镇珠江村东贤经济合作社（以下简称“珠江村东贤社”）所有，土名为“米仔”地段。1999 年 9 月，珠江村东贤社与广州市东山区安达电器厂签订了《厂区租赁合同书》，由珠江村东贤社将该园区出租给广州市东山区安达电器厂，租用年限为 30 年（由 1999 年 9 月 1 日至 2029 年 9 月 1 日止）。2017 年广州市东山区安达电器厂因经营不善倒闭，无法继续履行租赁合同。2017 年 12 月经协商，由广州艾地创意产业园管理有限公司（以下简称“艾地公司”）承接该租赁合同，珠江村东贤社与艾地公司签订《厂区租赁合同补充协议》，将原有《厂区租赁合同书》以及相关补充条款转由艾地公司承接，并增加租赁期限 18 年（由 2029 年 9 月 1 日起至 2047 年 9 月 1 日止）^①。

2021 年 7 月，艾地公司将工业园区内 A 幢、C 幢以及展厅转租给广州浩隆物流有限公司（以下简称“浩隆公司”），建筑物总面积 3900 平方米，租期 2021 年 8 月 10 日至 2033 年 8 月 9 日，双方约定签订合同后至 2021 年 8 月 10 日前为装修期，期间不计算租金。

^① 2019 年 12 月，由于原合同签订租赁期限过长属于需整改合同，珠江村东贤社与艾地公司签订《合同终止协议》约定原合同权利和义务终止，目前双方新合同尚未签订，艾地公司仍按照原合同约定继续缴纳租金。

浩隆公司承租后，计划将 A 幢建筑物装修改造为公司仓库使用，装修工程包括拆除 A 幢 2 楼、3 楼隔间墙体^②和天花板，预计装修拆除墙体面积约 500 平方米。7 月 16 日，浩隆公司负责人朱四华将该工程项目发包给私人包工头何永兵进行施工，双方口头约定工程费用约 1.7 万元（未签订施工合同）^③。何永兵将该工程转交给赵儒发，由赵儒发组织工人进行施工（双方未签订施工合同）。7 月 18 日，赵儒发组织联系工人进场施工，至事发前，该装修工程 3 楼拆除及垃圾清运工作已经完成，2 楼剩余西侧隔间两幅墙面待拆除及建筑垃圾尚未完成清运。

（二）涉事单位及人员基本情况。

1.涉事物业业主单位：珠江村东贤社，住所：广州市白云区江高镇珠江村委会（江夏南街 88 号）。类型：集体经济，法定代表人：张焕彬，业务范围：集体资产经营与管理、集体资源开发与利用、农业生产发展与服务、财务管理与收益分配。

2.涉事物业转租单位：艾地公司，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人：叶耀接，住所：广州市白云区江高镇珠江村东贤科技园一号，经营范围：以自有资金从事投资活动；企业信用管理咨询服务；企业管理；企业总部管理；企业管理咨询；仓储设备租赁服务；土地使用权租赁；住房租赁；机

^② 经询问了解，该建筑物内隔间墙体由原承租单位广州市东山区安达电器厂（已破产）建造，浩隆公司、艾地公司以及珠江村东贤社均无原始装修施工图纸。

^③ 该工程未按照临时性和限额以下小型工程管理办法向所属珠江村和江高镇办理开工建设信息录入管理手续。

械设备租赁；办公设备租赁服务；非居住房地产租赁；幻灯及投影设备销售；房地产经纪；房地产咨询；房地产评估；房地产开发经营等。

3.涉事物业承租单位、涉事装修工程发包单位：浩隆公司，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人：朱四华，住所：广州市白云区江高镇江三路33号101（自主申报），经营范围：道路货物运输；联合运输代理服务；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；贸易代理；货物运输代理；物流代理服务；装卸搬运等。装修施工期间，公司主要负责人朱四华（男，49岁，湖北石首人）因事外出，将现场管理和协调工作交由其公司员工李霖（男，29岁，河南省洛阳市人）负责。

4.何永兵，男，49岁，四川省广安市人，私人包工头，涉事装修工程承包人，不具备建筑施工相关资质。

5.赵儒发，男，49岁，贵州省遵义市人，涉事装修工程实际施工组织者，施工现场管理者，不具备建筑施工相关资质。

6.马应文，男，51岁，贵州省遵义市人，涉事装修工程施工工人，负责现场建筑垃圾清运工作，在事故中受伤，经抢救无效死亡。

（三）现场勘查情况。

1.事发地点位于广州市白云区江高镇江三路33号A幢建筑物2楼西侧隔间，隔间南北方向长5800mm，东西方向长6200mm。隔间南侧与东侧隔墙已经拆除，西侧隔墙墙体整面自西向东倒塌

至地面，北侧部分隔墙由北至南倒塌，剩余部分靠在在木板隔墙上。



图 1 工业园区全景



图 2 工业园区门牌编号



图 3 园区 A 幢建筑物全景



图 4 园区 A 幢 2 楼场地全景



图 5 事发地点现场情况图

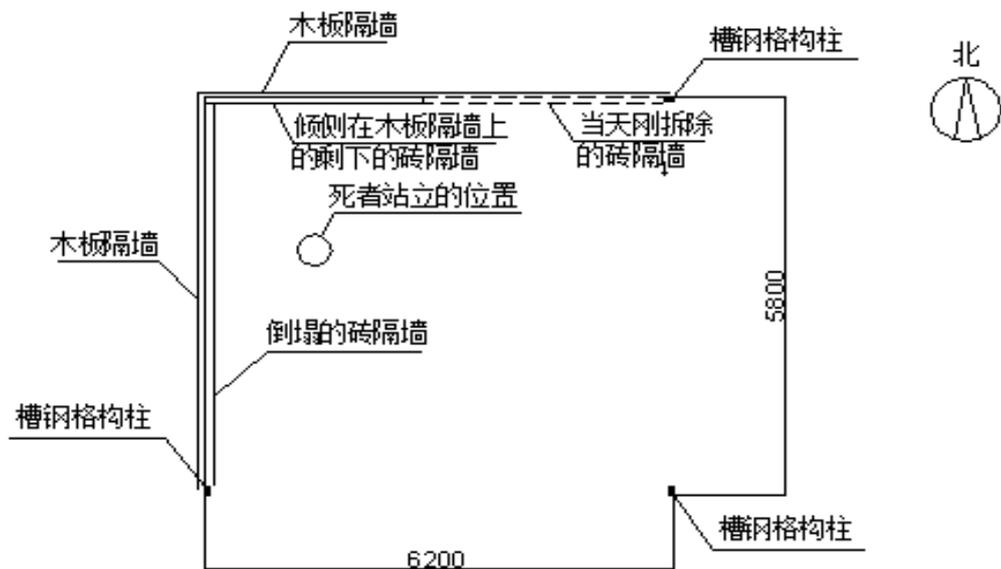


图 6 事发现场现场平面示意图

2.根据现场残留的墙体痕迹分析，砖隔墙砌到原吊顶底部，墙厚为 120mm，墙高约为 2950mm，吊顶在拆墙前已经被拆除。倒塌的西侧砖隔墙与北侧砖隔墙相互垂直，纵横交接处未见构造柱或拉结钢筋，已经拆除的东侧和南侧两幅砖隔墙的两端均有槽钢构造柱，但拉结钢筋数量和长度均不满足规范要求。



图 7 现有的槽钢构造柱



图 8 两幅砖隔墙交接处

3.现场隔间中心偏西位置有一处坍塌砖块有明显清理翻动痕迹，且部分砖块上有大滩已干枯血迹，为马应文受伤时所处位置。



图 9: 马应文受伤时所处位置

4.现场遗留有一辆装载好砖块的手推斗车，以及铁锤、铁锹、撬棍等施工工具。



图 10: 拆除工具

5.广州市公安局白云区分局出具的《居民死亡医学证明（判断）书》显示，马应文死亡原因为闭合性颅脑损伤特重型。

二、事故经过、应急救援处置评估、事故的伤亡和善后工作以及直接经济损失等情况

（一）事故经过。

2021年7月20日7时许，赵儒发组织马应文、李美芬（女，47岁，贵州人）、程应祥（男，55岁，贵州人）、李强（男，51岁，贵州人）等4名工人来到涉事建筑物进行装修施工作业，当天施工任务为拆除2楼隔墙墙体并清运建筑垃圾。现场分工为赵儒发负责施工组织和墙体拆除工作，其余4人负责建筑垃圾清运工作（5人均未佩戴安全帽）。

10时许，2楼墙体拆除工作剩余西侧隔间处两幅分别位于西

侧和北侧的相交墙体。赵儒发在拆除北侧墙体东段部分后安排李强、陈应祥和马应文清运现场建筑垃圾，随后赵儒发前往二楼中间位置对天花板剩余框架部分进行拆除工作。10时30分许，马应文在两面墙体中间位置清理建筑垃圾（拆除后的墙体砖块）时，西侧隔墙墙体整面向东侧倒塌，并压住马应文头部及上身，导致其受伤。

（二）应急救援处置评估情况。

事故发生后，现场人员立即清理压在马应文身上砖块，并拨打120，医护人员到达现场后将马应文送至白云区第二人民医院进行救治。17时51分许，医院宣布马应文经救治无效死亡。

接报后，区公安分局、区应急管理局、江高镇人民政府等单位迅速派员到现场开展应急处置工作，控制相关人员，责令涉事工程项目立即停工，并督促做好死者善后工作。本次事故的救援工作处理得当，未发生次生事故。

（三）事故的伤亡和善后工作情况。

事故发生后，经相关单位协调，善后工作已得到妥善解决。

（四）直接经济损失情况。

根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB 6721-1986）的规定，经统计，本次事故造成直接经济损失约120万元。

三、事故原因分析

事故调查组组织专家组对事故进行技术鉴定（分析），出具了《广州市白云区江高镇“7·20”坍塌一般事故技术鉴定和原因分析报告》，结论为：“该事故是一起因工程发包方委托不具备建筑资质的施工队伍盲目施工，致使现场产生坍塌隐患，施工人员安全意识淡薄、未佩戴劳动防护用品冒险进入存在隐患的场所作业造成的事故。”

经综合分析，事故发生的直接原因是：

（一）事发时墙体处于不安全状态。

拆除前的砖隔墙不符合相关设计规范，存在安全隐患：1.在事故中倒塌的西侧与北侧两幅砖隔墙纵横交接处无有效拉结钢筋，不符合《砌体结构设计规范》（50003-2011）6.2.2^④的规定；2.两幅砖隔墙的另一端虽然有槽钢构造柱，但拉结钢筋数量和长度均不满足规范要求，且砖隔墙未砌至框架梁底，不符合《砌体结构设计规范》（50003-2011）6.3.4^⑤的规定。

拆除前，北侧砖隔墙西端与西侧砖隔墙相交处接槎砌筑，东端与槽钢构造柱相接，墙体两端具有约束尚能保证整体的相对稳定。但拆除了北侧砖隔墙东段部分墙体后，导致东端约束失效，

④ 6.2.2 墙体转角处和纵横墙交接处应沿竖向每隔 400 mm~500mm 设拉结钢筋，其数量为每 120mm 墙厚不少于 1 根直径 6mm 的钢筋，埋入长度从墙的转角或交接处算起，对实心砖每边不小于 500mm。

⑤ 6.3.4 填充墙与框架的连接，可根据设计要求采用脱开或不脱开方法。1 当填充墙与框架采用脱开的方法时，填充墙端部应设置构造柱，柱间距宜不大于 20 倍墙厚且不大于 4000mm。填充墙两端宜卡入设在梁、板底及柱侧的卡口铁件内，墙侧卡口板的竖向间距不宜大于 500mm，墙顶卡口板的水平间距不宜大于 1500mm。2 当填充墙与框架采用不脱开的方法时，沿柱高每隔 500mm 配置 2 根直径 6mm 的拉结钢筋，钢筋伸入填充墙长度不宜小于 700mm。填充墙长度超过 5m 或墙长大于 2 倍层高时，墙顶与梁宜有拉接措施，墙体中部应加设构造柱。

墙体稳定性被破坏。赵儒发在拆除部分墙体后未采取防止其他部分墙体倒塌的措施，拆墙施工中产生的振动致使两幅墙体发生位移，进而发生倒塌。

（二）从业人员安全意识淡薄，冒险作业，在作业过程中未佩戴和使用劳动防护用品。

马应文安全意识淡薄，对于施工现场作业过程中存在的危险认识不足，冒险作业，且在作业过程中未佩戴和使用劳动防护用品，以致被倒塌的墙体砸伤致死，违反了《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第五十四条^⑥的规定。

四、存在的主要问题

（一）装修工程发包方未履行安全生产管理职责。

浩隆公司将涉事工程项目发包给不具备建筑施工相关资质的何永兵，未签订施工合同，未与承包单位签订专门的安全生产管理协议，对施工现场承包单位的安全生产工作统一协调、管理不到位，未能及时发现施工过程中存在的安全隐患，未有效督促施工人员佩戴和使用劳动防护用品，违反了《中华人民共和国建筑法》第二十二条^⑦和《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第四十六条^⑧的规定。

^⑥ 第五十四条 从业人员在作业过程中，应当严格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。

^⑦ 第二十二条 建筑工程实行直接发包的，发包单位应当将建筑工程发包给具有相应资质条件的承包单位

^⑧ 第四十六条 生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承

（二）存在违法承接工程和违法转包行为。

何永兵不具备建筑施工相关资质，违法承接装修施工工程，并将其违法转包给不具备建筑施工相关资质的赵儒发组织施工，未签订施工合同，未与承包单位签订专门的安全生产管理协议，未对其施工过程中的安全生产工作统一协调、管理，违反了《中华人民共和国建筑法》的第二十六条第一款^⑨、第二十八条^⑩和《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第四十六条^⑪的规定。

（三）施工队伍安全生产主体责任不落实，安全管理缺失。

赵儒发作为涉事装修工程施工组织者和现场管理者，安全生产主体责任不落实，安全生产管理缺失。主要存在以下问题：

1.不具备建筑施工相关资质，违法承包建筑施工工程，违反了《中华人民共和国建筑法》第二十六条第一款的规定。

2.未对现场施工人员进行安全生产教育和培训，未能保证从业人员具备必要的安全生产知识，违反了《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第二十五条第一款^⑫的规定。

包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

⑨ 第二十六条第一款 承包建筑工程的单位应当持有依法取得的资质证书，并在其资质等级许可的业务范围内承揽工程。

⑩ 第二十八条 禁止承包单位将其承包的全部建筑工程转包给他人，禁止承包单位将其承包的全部建筑工程肢解以后以分包的名义分别转包给他人

⑪ 第四十六条 生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

⑫ 第二十五条第一款 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

3.未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，违反了《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第四十一条^⑬的规定。

4.未为马应文等工人提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，违反了《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第四十二条^⑭的规定。

（四）物业出租方履行安全生产管理职责不到位。

1.艾地公司，作为涉事物业转租单位，虽与承租单位浩隆公司在租赁合同中约定各自的安全生产管理职责，但对承租单位的安全生产工作统一协调、管理不到位，未能发现安全问题并及时督促整改。违反了《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第四十六条第二款^⑮的规定。

2.珠江村东贤社，作为涉事物业业主单位，未与转租单位艾地公司签订专门的安全生产管理协议或者在租赁合同中约定各自的安全生产管理职责，对承租单位的安全生产工作统一协调、管理不到位，未能发现安全问题并及时督促整改，违反了《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第四十六条第二款的规

^⑬ 第四十一条 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。

^⑭ 第四十二条 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

^⑮ 第四十六条 生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

定。

五、对有关责任单位及责任人员的处理建议

为了深刻吸取事故教训，严肃追究相关责任单位和责任人员的责任，教育相关人员，提高安全管理意识，防止同类事故的再次发生，根据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律、法规，事故调查组对本起事故有关责任单位、责任人提出如下处理建议：

（一）珠江村东贤社，涉事物业业主单位，未与转租单位艾地公司签订专门的安全生产管理协议或者在租赁合同中约定各自的安全生产管理职责，对承租单位的安全生产工作统一协调、管理不到位，未能发现安全问题并及时督促整改，根据《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第一百条第二款^⑯的规定，建议由区应急管理局依法对其予以行政处罚。

（二）艾地公司，涉事物业转租单位，未对承租单位的安全生产工作统一协调、管理，未定期进行安全生产检查，未能及时发现安全问题并督促整改，根据《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第一百条第二款的规定，建议由区应急管理局依法对其予以行政处罚。

（三）浩隆公司，涉事装修工程发包单位，将生产经营项目

^⑯《中华人民共和国安全生产法》第一百条第二款：“生产经营单位未与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议或者未在承包合同、租赁合同中明确各自的安全生产管理职责，或者未对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处一万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿。”

发包给不具备安全生产条件或者相应资质的个人，且未与承包单位签订专门的安全生产管理协议，对施工现场承包单位的安全生产工作统一协调、管理不到位，对事故的发生负有责任，根据《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第一百零九条第（一）项^①的规定，建议由区应急管理局依法对其予以行政处罚。

（四）朱四华，男，49岁，浩隆公司主要负责人，未履行安全生产管理职责，未督促检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患，违反了《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第十八条第（五）项的规定。对事故的发生负有责任，根据《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）第九十二条第（一）项^②的规定，建议由区应急管理局依法对其予以行政处罚。

（五）李霖，男，29岁，浩隆公司现场管理人员，对涉事工程现场统一协调、管理工作落实不到位，未能及时发现涉事工程项目在安全生产工作上存在的隐患问题并督促整改。对事故的发生负有责任，事故发生后，李霖因涉嫌重大责任事故罪被区公安分局立案侦查，目前已被取保候审，建议由司法机关依法追究其刑事责任。

^① 第一百零九条 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，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；

^② 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，由安全生产监督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三十的罚款；

（六）何永兵，涉事装修工程承包人，不具备建筑施工相关资质，违法承接装修施工工程，并将其违法转包给不具备建筑施工相关资质的赵儒发组织施工，且未对其施工过程中的安全生产工作统一协调、管理。对事故的发生负有责任，事故发生后，何永兵因涉嫌重大责任事故罪被区公安分局立案侦查，目前已被取保候审，建议由司法机关依法追究其刑事责任。

（七）赵儒发，涉事装修工程项目施工组织者和现场管理者，不具备建筑施工相关资质，未按照规定对从业人员进行安全教育和培训，未能保证从业人员具备必要的安全生产知识，未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，未为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品。对事故的发生负有直接管理责任，事故发生后，赵儒发因涉嫌重大责任事故罪被区公安分局立案侦查，目前已被取保候审，建议由司法机关依法追究其刑事责任。

（八）马应文，涉事装修工程施工工人，安全意识淡薄，未佩戴和使用劳动防护用品，对作业场所存在的安全隐患认识不足，对事故的发生负有直接责任，鉴于马应文在事故中死亡，不追究其责任。

五、有关监管单位存在的问题和建议

根据《关于印发广州市加强临时性建筑工程和限额以下小型工程建设管理工作的通知》（穗建规字〔2019〕4号）的要求，限额以下小型工程需向镇街进行办理开工建设信息录入管理手

续并接受镇街相关部门监管。在实际工作中，江高镇对于辖区内临时性和限额以下小型工程办理开工建设信息录入管理手续的宣传督导工作不到位，未能明确室内装修类的限额以下小型工程的监管职责，存在监管工作漏洞。建议江高镇根据相关文件规定，进一步明确具体监管部门及监管方式方法等有关事项，填补监管空白，堵塞监管漏洞。

江高镇珠江村在存在网格化管理落实不到位，临时性和限额以下小型工程办理开工建设信息录入管理手续的宣传不到位，巡查检查工作不到位，未能发现涉事园区存在装修施工行为，未能及时发现涉事单位存在的问题并督促整改。

六、整改措施

依照事故调查处理“四不放过”的原则，制定并落实如下整改措施：

（一）建议江高镇人民政府高度重视本起事故暴露出的问题，按照属地管理的原则，举一反三，加强辖区内临时性和限额以下小型工程办理开工建设信息录入管理手续的宣传督导工作，采取有效措施，加强临小工程项目的巡查、检查，深入开展施工安全整治工作，严厉查处违章作业、违规发包等违法行为，从源头上确保施工安全。

（二）建议江高镇珠江村加强辖区内临时性和限额以下小型

工程办理开工建设信息录入管理手续的宣传工作力度，提升相关工作人员业务水平。建立健全安全生产网格化管理制度，认真开展日常巡查检查、隐患排查工作。

（三）珠江村东贤社、艾地公司要针对本起事故中暴露出的问题深刻整改，深刻吸取事故教训，落实安全生产主体责任。加强对承租单位的安全生产工作统一协调、管理，堵塞管理漏洞，坚决杜绝“租而不管”“一租了之”等行为。

（四）浩隆公司要针对本起事故中暴露出的问题深刻整改，开展警示教育，杜绝违规发包行为，加强对承包单位安全生产工作的统一协调管理，落实安全生产主体责任。