

惠州市惠阳区镇隆镇大光村“1·10” 房屋坍塌事故调查报告

2019年1月10日18时40分，位于惠州市惠阳区镇隆镇大光村的一栋六层空置楼房发生坍塌事故，事故造成邻居1人死亡，直接经济损失238.5908万元。

依据《安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）等有关法律法规，惠阳区人民政府于2019年1月11日成立了镇隆镇大光村“1·10”房屋坍塌事故调查工作领导小组（以下简称“调查工作领导小组”），调查工作领导小组由常务副区长谭星海任组长，镇隆镇人民政府、区金融办、区纪委监委、区安全监管局、区总工会、区人社局、区住建局、区公安分局、区城管执法分局等部门组成，并邀请区人民检察院、区法制局和专家相关人员参与调查。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘验、查阅资料、调查取证和专家论证，查明了事故发生的经过、直接原因和间接原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质，并针对事故原因及暴露出的问题，提出了事故防范措施建议。现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）事故房屋基本情况

事故房屋位于惠州市惠阳区镇隆镇大光村，占地面积 54.45 m^2 ，2018年7月开始施工建设，共建六层半，2018年12月装饰装修工程已完成，总建筑面积约 518.43 m^2 。

事故房屋为地上六层单跨框架结构房屋，第一层高5m，其中首层2.5m标高处增加了夹层，第二至六层每层层高3m，在第六层屋面东侧局部加建了一层砖混结构房屋，高3m，建筑总高度为23m。第二层开始至第六层北、东、西三面悬挑，悬挑长度均为1.5m。

（二）事故房屋设计情况

1.根据调取资料、询问笔录，核实了事故房屋建筑设计施工图（出图日期：2018年7月12日；版次：第一版）：

事故房屋设计为六层单跨框架结构房屋，底层层高为4.5m，二层至六层层高均为3.0m，室外地面相对于室内地面标高为-0.150m，建筑物总高度为19.65m，出屋面楼梯间高度为3.0m。轴网尺寸基本为 $4.95\text{ m} \times 5.50\text{ m}$ ，北、东、西三面悬挑长度均为1.50m，建筑物总宽度为6.45m，总长度为11.10m。

事故房屋一层使用用途为商铺，二层至六层使用用途为住宅。

事故房屋外墙、阳台分隔墙、楼梯间墙、分户墙均采用200mm厚加气混凝土砌块，其他房间隔墙采用100mm厚加气混凝土砌块。屋面女儿墙采用200mm厚、1500mm高加气混凝土砌块。

2.根据调取资料、询问笔录，核实了事故房屋的结构设

计施工图（出图日期：2018年7月12日；版次：第一版）：

事故房屋为地上六层单跨框架结构房屋，建筑物总高度为19.65m。结构设计使用年限为50年，抗震设防类别为丙类，地基基础设计等级为丙级，结构抗震等级为四级。

事故房屋无地质勘查报告，基础采用机械钻孔灌注桩，以中风化泥质粉砂岩为持力层，持力层承载力特征值为3000kPa。事故房屋均采用柱下单桩基础，桩身混凝土强度等级设计为C25；其中桩1×A、1×B、1×C桩径均为1.2m，入岩深度均为2.4m，桩长约为15.0m，但不小于8.0m，配纵筋为10#18，螺旋箍为#8@100/200；桩2×A、2×B、2×C桩径均为1.0m，入岩深度均为2.0m，桩长约为15.0m，但不小于8.0m，配纵筋为9#16，螺旋箍为#8@100/200。

事故房屋单桩承台混凝土强度等级设计为C30，承台顶面标高均为-0.500m，承台1×A、1×B、1×C截面尺寸均为1.5m×1.5m，承台2×A、2×B、2×C截面尺寸均为1.3m×1.3m，承台高度均为1.1m，承台顶面和底面配筋均Φ12@150。

事故房屋一层、二层柱混凝土强度等级设计为C30，三层至屋面层柱混凝土强度等级设计为C25。一层框架柱1×A、1×B、1×C的截面尺寸设计值均为400mm×550mm，配纵筋均为12#25，配箍筋均为#8@100/200（4肢箍）；二层、三层框架柱1×A、1×B、1×C的截面尺寸设计值均为400mm×500mm，配纵筋均为4#22+8#20，配箍筋均为#8@100/200（4肢箍）；四层至六层框架柱1×A、1×B、1×C的截面尺寸设计值均为400mm×450mm，配纵筋均为4#20+8#18，配箍

筋均为 $\text{Φ}8@100/200$ (4 肢箍)。一层至六层框架柱 $2 \times A$ 、 $2 \times B$ 、 $2 \times C$ 的截面尺寸设计值均为 $400\text{mm} \times 400\text{mm}$, 对应一层各柱配纵筋均为 $12\text{Φ}20$, 配箍筋均为 $\text{Φ}8@100/200$ (4 肢箍), 对应二层、三层各柱配纵筋均为 $8\text{Φ}20$, 配箍筋均为 $\text{Φ}8@100/200$ (3 肢箍), 对应四层至六层各柱配纵筋均为 $8\text{Φ}18$, 配箍筋均为 $\text{Φ}8@100/200$ (3 肢箍)。

事故房屋地梁及上部结构各层梁板混凝土强度等级设计均为 C25。地梁截面尺寸设计值均为 $200\text{mm} \times 500\text{mm}$, 梁配纵筋为 $2\text{Φ}20$ 、 $3\text{Φ}22$, 配箍筋均为 $\text{Φ}8@100/200$ (2 肢箍)、 $\text{Φ}6@100/200$ (2 肢箍)。上部结构各层框架梁截面尺寸设计值为 $200\text{mm} \times 500\text{mm}$ 、 $250\text{mm} \times 500\text{mm}$, 梁底配纵筋为 $4\text{Φ}25$ 、 $3\text{Φ}22$ 、 $3\text{Φ}20$ 、 $2\text{Φ}20$ 、 $2\text{Φ}18$ 等, 配箍筋均为 $\text{Φ}8@100/200$ (2 肢箍)、 $\text{Φ}8@100$ (2 肢箍)、 $\text{Φ}6@200$ (2 肢箍) 等。

事故房屋二层至六层楼板厚度均为 100mm , 板底配筋为 $\text{Φ}8@200$ 、 $\text{Φ}8@150$, 板面支座配筋为 $\text{Φ}8@200$ 、 $\text{Φ}8@150$; 屋面板厚度为 120mm , 楼板配筋为双层双向 $\text{Φ}8@200$ 。

(三) 事故房屋实际建设情况

根据调取视频、询问笔录, 事故房屋的实际建设情况:

1. 事故房屋为地上六层单跨框架结构房屋, 在屋面东侧局部加建了一层砖混结构房屋, 在一层局部增加了夹层, 实际底层层高为 5.0m , 二层至六层每层层高均为 3.0m , 屋面局部加建的七层层高为 3.0m , 建筑物总高度为 23.0m , 与设计图纸不符。

2. 事故房屋轴网尺寸基本为 $4.95\text{m} \times 5.50\text{m}$, 北、东、西

三面悬挑长度均为 1.50m，建筑物总宽度为 6.45m，总长度为 11.10m，与设计图纸基本相符。

3. 事故房屋在施工时，在 3.2m 标高 $1 \sim 2 \times A$ 处设置有卷闸门过梁，过梁尺寸为 $200 \times 300\text{mm}$ ；在 4.5m 标高 $1 \times A$ 、 $2 \times A$ 、 $1 \times B$ 、 $1 \times C$ 处设置有柱外伸挑梁，悬挑长度为 1.5m，并设置有封口梁，未浇筑混凝土板，形成混凝土外框；设计图纸未见相关内容。

4. 对比原设计，施工过程中的加建情况包括：事故房屋在屋面东侧局部加建的砖混结构房，承重砖墙厚度为 180mm，层高与出屋面楼梯间层高一样均为 3.0m；一层 2.5m 标高处的填充墙上局部加设了 100mm 厚钢筋混凝土板夹层楼板。

5. 事故房屋各层梁、板、柱浇筑混凝土强度等级均按 C25 施工，一、二层柱混凝土强度等级与设计图纸不符。

6. 事故房屋一层至六层各框架柱截面尺寸均按 $400\text{mm} \times 500\text{mm}$ 施工，配纵筋均按 $10\#20$ （3 根 \times 4 根）施工，配箍筋均按 $\#8@100/200$ （3 肢 \times 4 肢）施工，与设计图纸不符。

7. 事故房屋地梁截面尺寸为 $250\text{mm} \times 500\text{mm}$ ，与设计图纸基本相符。

8. 事故房屋上部结构各层梁截面尺寸为 $200\text{mm} \times 500\text{mm}$ 、 $250\text{mm} \times 500\text{mm}$ ，与设计图纸基本相符。

9. 事故房屋二层至六层楼板厚度均为 100mm，屋面板厚度为 $120\text{mm} \sim 130\text{mm}$ ，板底配筋为 $\#8@180 \sim 200$ ，与设计图纸基本相符，板面配筋更改为 $\#10@180 \sim 200$ ，满足设计图纸要求。

10. 事故房屋各房间使用功能除个别部位的厨房位置略有改动外，其余与建筑设计图纸基本一致。

11. 事故房屋外墙采用 100mm 厚粘土砖，六层屋面女儿墙采用 100mm 厚、900mm~1000mm 高粘土砖，七层屋面女儿墙采用 100mm 厚、150mm 高粘土砖，与设计图纸不符。

12. 事故房屋房间内隔墙采用 100mm 厚加气混凝土砌块；六层、七层屋面均未做隔热层。

13. 事故房屋在倒塌前 5 天左右，二层房间一片内隔墙（加气混凝土砌块）存在 1 条约 2m 长的斜向裂缝，施工总承包方与业主发现后均未采取措施消除隐患。

（四）事故房屋检测情况

事故调查组聘请了第三方公司深圳市建研检测有限公司对事故房屋的地基基础和上部建筑进行技术检测，情况如下：

1. 地基基础检测情况

（1）事故房屋场地地质勘察结果表明：根据钻探揭露，场地内主要分布地层为杂填土、含卵石粘性土。各岩土层的岩性特征自上而下分述如下：

一是杂填土：稍密，主要有粘性土及建筑垃圾组成，含少量碎石夹混凝土块。揭露层厚 1.80~2.05m，平均厚度 1.92m。

二是含卵石粘性土：稍密，卵石母岩成分为砂岩，间隙充填粘性土及砾砂，级配差，局部相变为含卵石粘性土。揭露厚度 7.04~7.20m，平均厚度 7.12m。

地下水位 24 小时稳定水位埋深 0.11m~0.94m (相对高程 -1.706m~-1.830m) 。

(2) 桩基础桩身完整性和桩长检测结果表明：事故房屋受检的 6 根基桩检测桩长在 4.30m~6.00m 范围内；受检的 2×B 基桩桩身完整性判定为 III 类，其余的 5 根基桩桩身混凝土均存在较大长度的离析，5 根桩完整性均判定为 IV 类；受检的 6 根桩的实际持力层为砾砂或含卵石粘性土，均未进入设计图纸要求的中风化泥质粉砂岩层。

(3) 桩端持力层承载力检测结果表明：事故房屋受检的 6 根桩端持力层均未进入设计图纸要求的中风化泥质粉砂岩。北侧 2 根桩 1×C、1×B 桩端实际持力层为砾砂，桩端实际持力层承载力特征值小于 700kPa；其余 4 根桩的桩端实际持力层为含卵石粘性土，桩端实际持力层承载力特征值约为 1200kPa。

(4) 桩基础桩身混凝土强度检测结果表明：事故房屋取非离析、非松散成形部分取芯样试验，受检的 6 根基桩的桩身混凝土芯样抗压强度为 19.0MPa~23.2MPa，均不满足设计强度 C25 的要求。

(5) 桩基础桩身截面尺寸和钢筋配置情况检测结果表明：现场测得基桩 1×B 的桩径为 1.12m，不满足设计图纸要求；基桩 2×A 的桩径约为 1.0m，配纵筋为 9#16，满足设计图纸要求。

(6) 桩基础承台混凝土强度检测结果表明：事故房屋受检的 6 个基桩的承台混凝土芯样抗压强度为 15.2MPa~

21.6MPa，不满足设计强度C30的要求。

(7) 桩基础承台截面尺寸和位置布置检测结果表明：事故房屋3个基桩的承台高度不满足设计图纸要求，2个基桩的承台1×A、1×B的中心位置相对于柱中心位置存在较大偏心，分别为297mm、597mm。

(8) 地梁钢筋配置检测结果表明：事故房屋各抽检地梁梁底钢筋配置满足结构设计图纸要求，箍筋非加密区间距满足结构设计图纸要求。

(9) 地梁截面尺寸检测结果表明：事故房屋各抽检地梁截面尺寸满足结构设计图纸要求。

(10) 地梁破损情况检测结果表明：事故房屋个别地梁侧面存在斜裂缝；个别地梁两端在1700mm水平长度内高差约470mm，且呈南侧高北侧低；个别地梁与承台节点存在拉裂、混凝土保护层脱落、钢筋外露现象。

(11) 桩基础承台标高和周边场地标高检测结果表明：事故房屋桩基础存在明显不均匀沉降，北侧1轴位置的三个承台标高均明显低于南侧2轴位置的三个承台标高，测得1轴与2轴相邻两桩基承台面间的相对差值分布在389mm~646mm之间，南北侧承台面差值分布在0.079L~0.131L之间，承台面间高差与地梁受力断裂错位后，两端的高差470mm基本吻合；另外A轴至C轴方向也呈现承台标高逐渐降低的趋势。

2.上部结构检测情况

(1) 结构平面及立面布置现场调查结果表明：

一是事故房屋为地上六层单跨框架结构房屋，在屋面局部加建了一层砖混结构房屋，底层层高为5.0m，二层至六层每层层高均为3.0m，屋面局部加建的七层层高为3.0m，房屋总高度为23.0m，与设计图纸不符。

二是事故房屋轴网尺寸基本为4.95m×5.50m，北面悬挑长度均为1.50m，建筑物总宽度为6.45m，总长度为11.10m，与设计图纸基本相符。

三是事故房屋在施工时，在3.2m标高1~2×A处设置有卷闸门过梁，过梁尺寸为200×300mm；在4.5m标高1×A、2×A、1×B、1×C处设置有柱外伸挑梁，悬挑长度为1.5m，并设置有封口梁，未浇筑混凝土板，形成混凝土外框；设计图纸未见相关内容。

(2) 残留上部构件缺陷情况检查结果表明：事故房屋部分一层柱柱底存在约150mm高的木模板未拆除，模板内侧的混凝土严重酥松。

(3) 残留上部构件混凝土强度检测结果表明：事故房屋受检的3根一层柱混凝土芯样抗压强度为17.4MPa~24.4MPa，不满足设计强度C30的要求；受检的2根梁混凝土芯样抗压强度为18.1MPa~23.1MPa，不满足设计强度C25的要求。

(4) 残留上部构件钢筋直径检测结果表明：事故房屋抽检的一层柱1×A、1×B、1×C角部和中部钢筋直径均为Φ20，不满足设计图纸Φ25的要求。其余一层柱的角部和中部钢筋直径均为Φ20，满足设计图纸Φ20的要求。抽检混凝

土梁的角部钢筋直径为 $\text{Φ}16$ 、 $\text{Φ}20$ 、 $\text{Φ}25$ ，中部钢筋直径为 $\text{Φ}20$ 。

(5) 残留框架柱钢筋配置情况检测结果表明：事故房屋抽检的一层框架柱 b 面主筋数量均为 3 根，均不满足设计图纸要求的 4 根；h 面主筋数量均为 4 根，满足设计图纸要求；加密区箍筋间距不满足设计图纸要求，非加密区箍筋满足设计图纸要求。（注：柱 b 面为平行于字母轴方向，柱 h 面为平行于数字轴方向）

(6) 残留框架柱截面尺寸检测结果表明：事故房屋抽检的一层框架柱截面尺寸为 $360\text{mm} \times 500\text{mm}$ 、 $380\text{mm} \times 500\text{mm}$ ，不满足设计图纸要求。

(7) 残留梁钢筋配置检测结果表明：事故房屋抽检的混凝土梁梁底纵筋排数均为 1 排，根数为 2 根、3 根，非加密区箍筋间距分布在 $150\text{mm} \sim 220\text{mm}$ 之间。

(8) 残留梁截面尺寸检测结果表明：事故房屋抽检的混凝土梁截面尺寸基本为 $200\text{mm} \times 500\text{mm}$ 、 $200\text{mm} \times 450\text{mm}$ 和 $250\text{mm} \times 500\text{mm}$ 。

(9) 残留上部构件钢筋试验检测结果表明：事故房屋现场取样送检的 $\text{Φ}16$ 、 $\text{Φ}18$ 、 $\text{Φ}20$ 、 $\text{Φ}22$ 、 $\text{Φ}25$ 钢筋所检屈服强度、抗拉强度、伸长率、最大力下总伸长率、弯曲性能、重量偏差结果符合 GB/T 1499.2-2007 标准中的 HRB400E 等级的要求。

(10) 残留上部构件钢筋试验检测结果表明：事故房屋现场取样送检的 $\text{Φ}20$ 钢筋检测结果拉伸试验符合

JGJ18-2012 标准中的技术要求。

(11) 上部围护结构检测结果表明：事故房屋外墙采用 100mm 厚粘土砖，外贴瓷砖尺寸为 95mm×45mm，勾缝宽度约为 5mm，室内瓷砖采用干贴方式，装饰层总厚度约 3.5cm。

(五) 事故相关单位情况

1. 黄俊雄，男，40岁，1979年03月17日出生，广西苍梧县人，为事故房屋所有人。

2018年7月，黄俊雄与张锦辉签订《承包建筑合同协议书》，约定：在惠阳区镇隆高田大光村张锦辉为黄俊雄承建一栋六层半住宅楼，承包内容为基础、挖桩正负零线以下6米、地承台、地梁、主体工程结构、钢筋混凝土及装修建筑工程等内容。

2018年7月，黄俊雄委托张锦辉帮忙找人对事故房屋进行六层的建筑结构施工图设计；2018年8月，黄俊雄因要申请报装水电，再次委托张锦辉帮忙找人对事故房屋进行四层半建筑施工图设计。

2018年11月，黄俊雄要求张锦辉在屋面东侧局部加建了一层砖混结构房屋，首层 2.5m 标高处加建夹层。

建设施工过程中，黄俊雄未与张锦辉签订安全生产管理协议，未对承包单位张锦辉施工队的安全生产工作统一协调、管理。

2. 张锦辉施工队，为事故房屋建设施工总承包单位，未取得有效建筑工程施工资质。

2018年7月，张锦辉委托倪强对事故房屋进行设计，出

具六层的建筑结构施工图；2018年8月，张锦辉再次委托倪强出具四层半的建筑施工图。

2018年7月，张锦辉将事故房屋的桩基工程施工分包给宋三文，将主体工程施工分包给龙天忠，均未签订施工合同或转包合同，未签订安全生产管理协议。

经调查核实，桩基工程与主体工程施工过程中，张锦辉未完整地将六层的建筑结构施工图给宋三文和龙天忠，而是主要以经验口头吩咐建设要求，未按照建筑结构施工图组织桩基工程和主体工程施工。

3.宋三文，男，64岁，1955年07月20日出生，湖南新田县人，为事故房屋桩基工程施工分包单位，负责桩基础施工，未取得有效建筑工程施工资质。在桩基工程灌注混凝土过程中，未按照设计图纸和国家规范要求施工，未使用振动棒等设施设备进行捣实，导致桩身混凝土存在离析、松散不成形等严重缺陷。

4.龙天忠，男，48岁，1970年12月13日出生，江西吉安市人，为事故房屋主体工程承包人，负责主体工程结构施工、包括钢筋工程、混凝土工程、砌体工程、装饰装修工程；联系购买惠阳区粤塔混凝土有限公司的混凝土。事故房屋受检的3根一层柱混凝土芯样抗压强度为 $17.4\text{ MPa} \sim 24.4\text{ MPa}$ ，不满足设计强度C30的要求；受检的2根梁混凝土芯样抗压强度为 $18.1\text{ MPa} \sim 23.1\text{ MPa}$ ，不满足设计强度C25的要求；一层柱 $1 \times A$ 、 $1 \times B$ 、 $1 \times C$ 角部和中部钢筋直径均为C20，不满足设计图纸C25的要求；一层框架柱b面主筋数量均为3

根，均不满足设计图纸要求的 4 根；一层框架柱截面尺寸为 $360\text{mm} \times 500\text{mm}$ 、 $380\text{mm} \times 500\text{mm}$ ，不满足设计图纸要求。

5. 倪强，男，41岁，1977年05月28日出生，四川绵阳人，为事故房屋施工图设计任务的承包人和建筑图设计人，设计了六层的建筑施工图，并在没有事故房屋地址勘察报告的情况下委托黄胜锋请何肖出具六层的事故房屋结构施工图，委托深圳建昌工程设计有限公司出具四层半的建筑施工图，未取得建筑施工设计相关的资质证书。

6. 何肖，男，39岁，1980年01月12日出生，广东河源人，为事故房屋六层结构施工图纸设计人员，持有结构设计中级工程师证书。受黄胜锋委托，未依据事故房屋地质勘察报告设计六层的结构施工图；经事故调查组聘请第三方公司进行技术分析、验算得出，何肖出具的结构设计图：一层 6 根框架柱 h 面（建筑物结构刚度弱的方向）主筋原设计配筋均不满足验算要求，二层短向（建筑物结构刚度弱的方向）的 3 根框架梁的主筋原设计配筋不满足验算要求。

7. 惠州市惠阳区粤塔混凝土有限公司，持有工商营业执照，统一社会信用代码：914413036997881872，经营地址：惠阳区新圩镇新联村牛古颈伯公坳地段，法定代表人：黄万禄，成立日期：2010年2月3日，营业期限：长期，经营范围：生产、销售；预拌混凝土及水泥制品（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

持有建筑业企业资质证书，证书编号：D344082003，有效期：至 2021 年 5 月 4 日，资质类别及等级：预拌混凝土

专业承包不分等级*****。

经事故调查组查阅该公司 2018 年 7 月至 8 月的《每日任务单及生产方量汇总表》、《水泥检验报告》及《惠州市惠阳区建为工程质量检测中心混凝土抗压强度检验报告》，2018 年 7 月至 8 月镇隆镇辖区内无混凝土需求任务单，送检的水泥及生产的混凝土均为合格。

（六）政府部门履职情况

1. 镇隆镇人民政府：全面落实安全生产责任制，加大安全生产宣传教育力度，发放安全生产手册、宣传单、海报等共计 3775 份，组织各企业负责人、安全管理人员开展安全生产事故警示教育、安全生产知识培训等活动共 6 场。开展元旦、春节等节日安全生产专项检查行动，累计检查 859 次，发现隐患 1557 处，责令整改 336 家，采取停电措施 130 家。

2018 年，制定印发了《2018 年整治违法建设违法用地提升年工作方案》、《惠阳区镇隆镇建筑施工安全专项治理行动实施方案》等相关文件，组织召开了 3 次会议，部署落实彻底整治“两违”，成立违法用地违法建设网格化管理工作领导小组，对全镇各村（居）进行网格化管理，将“两违”工作任务落实到个人，做到巡查无死角，责任无推诿，及时制止和查处违法用地、违法建设行为，共拆除违法建设 132 宗，拆除面积共 8.67 万平方米，其中拆除新增违法建设 74 宗，共 3.47 万平方米；减存量违法建设 58 宗，共 5.51 万平方米，投入“两违”经费 200 余万元。

2. 惠州市城市管理行政执法局惠阳区分局镇隆执法队：

贯彻落实镇政府《2018年整治违法建设违法用地提升年工作方案》、《惠阳区镇隆镇建筑施工安全专项治理行动实施方案》文件精神，拆除违法建设132宗，拆除面积共86652平方米，共投入“两违”经费200余万元打击违法行为。其中拆除新增违法建设74宗共面积34708平方米；减存量违法建设58宗共面积55122平方米，投入6万余元制作“两违”警示牌、横幅，提高村民“两违”意识。每月最少组织2次对全镇的建筑工地、燃气站、煤气站及涉气企业进行检查，发现违法违规建设的责令停止建设，限期整改。

3.镇隆镇规划建设办公室：职责监管在建房地产项目有5宗，总建筑面积约60万平方米；筹建房地产项目有3宗，总建筑面积约21万平方米。2018年，受理私人自建房办理“规划两证”50宗，受理工业、商住项目办理“规划两证”26宗。2018年，对在建工程共检查2次，发出整改通知4份。元旦、春节等节日期间陪同领导检查7次，发出整改通知8份；联合安监及执法共检查7次，发出整改通知8份；

4.镇隆镇大光村民委员会：成立了以村书记、主任为组长、村委会其它成员和村小组干部为成员的大光村安全生产领导小组，及“两违”整治工作领导小组，对内辖区进行网格化巡查及管理，通过入户宣讲、QQ、微信工作群、横幅、标语等多样化宣传教育，发现问题，及时向镇党委政府及相关部门报告。

二、事故发生经过、应急救援及善后处理情况

（一）事故发生经过

根据事故视频、照片资料调查分析，事故房屋倒塌前，初始倾斜角度约为2度，1月10日18时39分53秒，事故房屋整体向北侧发生倾斜；当与北侧房屋相撞后，房屋产生明显转角，约18时40分03秒完成垮塌，事故造成北侧房屋1人受伤，于当晚送镇隆镇中心卫生院抢救，于22时抢救无效死亡，北侧房屋四至五层结构局部产生严重变形及破损。

（二）人员伤亡及直接经济损失情况

1.死亡情况（1人）：蓝秀莲，女，1938年10月7日出生，广东揭东人。

2.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》（GB6721-1986）等标准和规定统计，核定事故造成直接经济损失为238.5908万元。

（三）事故应急处置情况

1.事故应急响应情况

18时40分，事故发生。

18时42分，区110指挥中心接群众关于大光村房屋坍塌事故的报警电话，立即调度镇隆派出所、惠阳区消防大队出警。

18时44分，惠阳区消防大队接到区110警情报告后，调度消防大队二中队出警。

18时45分，镇隆派出所出警。18时46分，区消防大队接群众关于大光村房屋坍塌事故的报警电话。

18时47分，镇隆派出所到场。18时47分，区110接

到报警电话，称坍塌房屋旁民房内有被困人员。

18时48分，区消防大队调度一中队、二中队出警。

18时48分，区110指挥中心通知120赶赴现场施救。

18时49分，镇隆专职消防队接二中队关于大光村房屋坍塌事故出警电话。

18时50分，镇隆专职消防队向镇隆镇应急指挥部通报事故情况。应急指挥部向总指挥胡冠文镇长、副总指挥邱海裕副镇长通报事故情况。总指挥胡冠文镇长立即启动镇隆镇安全生产应急预案。

18时59分，镇隆镇专职消防队到场。19时01分，镇交警中队到场，负责现场交通管制，联合派出所疏散周边及围观群众。

19时02分，镇隆镇供电所、国土资源管理所、公共事业所、安监办、规划建设办等安委会成员单位陆续到场。19时03分，镇隆镇中心卫生院救护车到场。

19时03分，镇隆镇政府通过电话形式向惠阳区安监局报送《关于镇隆镇大光村矮光龙发生楼房倒塌的事件》的信息。

19时04分，消防大队惠阳二中队、镇执法队、镇隆派出所约30名增员警力到场。

19时08分，镇隆镇党委委员、副镇长邱海裕到场。

19时10分，镇隆镇镇长胡冠文到场。

19时10分，消防战士成功救出一名被困人员，并由镇隆镇中心卫生院救护车送到镇隆医院抢救。

19时12分，镇隆镇党委书记宏振图到场。

19时28分，载1名受伤人员的救护车到达镇隆镇中心卫生院抢救室，镇隆镇中心卫生院继续对昏迷伤者进行抢救。

19时35分，区安监局到场。

19时50分，区消防大队救援人员到场。

20时04分，惠阳公安分局启动舆情应对预案。

20时07分，消防大队惠阳一中队携带生命探测仪到场。

20时25分，镇隆镇政府通过传真机将《镇隆镇大光村矮光龙发生楼房倒塌的事件》向区应急办报告。

20时08分，惠阳一中队利用生命探测仪对现场的生命迹象进行探测，发现建筑物内存在一处生命迹象，消防大队与惠阳区人民政府、镇隆镇政府制定救援方案，并组织开展救援。

20时11分，惠阳区常务副区长谭星海率区住房和城乡规划建设局、区安监局、区公安分局、区城市执法分局等主要领导到场，按照职责分工开展事故救援等相关工作。

21时00分，区相关部门将事故情况报市应急办、市安监局。

3.善后处置情况

镇隆镇政府主要领导亲自到场，组织有关部门积极做好事故善后处理工作，安排专门部门、专门人员对死伤者家属进行接待和安抚，维护了社会稳定。

4.信息发布情况

区委、区政府及镇隆镇政府在事故发生后，加强舆情监

控引导，积极与新闻媒体沟通，采取积极有效措施，主动发声、实事求是、及时准确地向社会和媒体公布事故的处置情况，正确引导舆论，有效稳控新闻舆情。

5. 应急处置评估

经评估，镇隆镇大光村“1·10”房屋坍塌事故应急处置工作，做到了快速反应、处置到位。整个救援过程及时、有效、得当。此次事故信息报送渠道通畅，信息流转及时。各级政府、相关部门和救援队伍反应迅速、响应及时，处置工作合理、有效。

三、事故原因及性质

(一) 直接原因

事故房屋桩基实际长度、桩身完整性、混凝土强度及桩端持力层不满足原设计要求，导致基础产生较大沉降及不均匀沉降，导致整体结构倾斜倒塌。

具体原因分析如下：桩基混凝土灌注未按设计图要求进行施工。6根桩的桩长只有4.3m~6m，1×B桩的桩径为1.12米，不满足设计要求；桩身混凝土离析、松散不成形等严重缺陷，总共6根桩有5根桩完整性均判定为IV类，1根桩的桩身完整性判定为III类，都为不合格桩；6根基桩的桩身混凝土芯样抗压强度为19.0MPa~23.2MPa，均不满足设计强度C25的要求；6根桩的实际持力层为砾砂或含卵石粘性土，均未进入设计图纸要求的中风化泥质粉砂岩。

(二) 间接原因

1. 张锦辉施工队无资质盲目施工，安全生产主体责任极

不落实。作为事故房屋建设总承包，不具备建筑工程施工承包资质承包建筑施工项目¹；将桩基工程、主体工程非法分包给不具备建筑工程施工承包资质的宋三文、龙天忠²；未与分包单位宋三文、龙天忠签订安全生产管理协议，未对分包单位宋三文、龙天忠的安全生产工作统一协调、管理³；未按要求⁴对承建项目进行安全生产检查，未对发现二楼存在裂缝等事故隐患及时消除；未按照工程设计图纸和施工技术标准施工，擅自修改工程设计⁵，造成桩基实际长度、桩身完整性、混凝土强度及桩端持力层不满足原设计要求，并随意进行屋面加建、一层夹层加建，增加了结构荷载，导致事故的发生。

2. 黄俊雄随意加建，改变结构，安全管理缺位。将事故

¹ 《中华人民共和国安全生产法》第十七条 生产经营单位应当具备本法和有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件；不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动。

《中华人民共和国建筑法》第十三条 从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位，按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和已完成的建筑工程业绩等资质条件，划分为不同的资质等级，经资质审查合格，取得相应等级的资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事建筑活动。

《建设工程安全生产管理条例》第二十条 施工单位从事建设工程的新建、扩建、改建和拆除等活动，应当具备国家规定的注册资本、专业技术人员、技术装备和安全生产等条件，依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

² 《中华人民共和国安全生产法》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。

《中华人民共和国建筑法》第二十九条 建筑工程总承包单位可以将承包工程中的部分工程发包给具有相应资质条件的分包单位。……禁止总承包单位将工程分包给不具备相应资质条件的单位。

³ 《中华人民共和国安全生产法》第四十六条 第二款：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。

⁴ 《中华人民共和国安全生产法》第十八条生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：……（五）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。……

《建设工程安全生产管理条例》第二十一条 施工单位主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。施工单位应当建立健全安全生产责任制和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全隐患，及时、如实报告生产安全事故。

⁵ 《中华人民共和国建筑法》第五十八条 建筑施工企业必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得偷工减料。工程设计的修改由原设计单位负责，建筑施工企业不得擅自修改工程设计。

《建设工程质量管理条例》第二十八条 施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料。

房屋建设工程项目非法分包给不具备建筑工程施工承包资质的张锦辉⁶；未与承包单位张锦辉签订安全生产管理协议，未对承包单位张锦辉的安全生产工作统一协调、管理⁷；未按要求⁸对事故房屋进行安全生产检查，未对发现二楼存在裂缝等事故隐患及时消除；未进行设计⁹随意改变房屋结构，进行屋面加建、一层夹层加建，增加了结构荷载，导致事故的发生。

3.宋三文作为事故房屋桩基工程分包单位，不具备建筑工程施工承包资质承包建筑施工项目¹⁰；未按设计要求和国家规范对桩基进行施工¹¹，桩身存在混凝土离析、松散不成

⁶ 《中华人民共和国安全生产法》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。

《中华人民共和国建筑法》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。……

⁷ 《中华人民共和国安全生产法》第四十六条 第二款：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。

⁸ 《中华人民共和国安全生产法》第十八条生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：……（五）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。……

《建设工程安全管理条例》第二十一条 施工单位主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。施工单位应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全隐患，及时、如实报告生产安全事故。

⁹ 《中华人民共和国建筑法》第四十九条 涉及建筑主体和承重结构变动的装修工程，建设单位应当在施工前委托原设计单位或者具有相应资质条件的设计单位提出设计方案；没有设计方案的，不得施工。

《建设工程质量管理条例》第十五条 涉及建筑主体和承重结构变动的装修工程，建设单位应当在施工前委托原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出设计方案；没有设计方案的，不得施工。

《建设工程安全管理条例》第七条 建设单位不得对勘察、设计、施工、工程监理等单位提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不得压缩合同约定的工期。

¹⁰ 《中华人民共和国安全生产法》第十七条 生产经营单位应当具备本法和有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件；不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动。

《中华人民共和国建筑法》第十三条 从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位，按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和已完成的建筑工程业绩等资质条件，划分为不同的资质等级，经资质审查合格，取得相应等级的资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事建筑活动。

《建设工程安全管理条例》第二十条 施工单位从事建设工程的新建、扩建、改建和拆除等活动，应当具备国家规定的注册资本、专业技术人员、技术装备和安全生产等条件，依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

¹¹ 《中华人民共和国建筑法》第五十八条 建筑施工企业必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得偷工减料。工程设计的修改由原设计单位负责，建筑施工企业不得擅自修改工程设计。

《建设工程质量管理条例》第二十八条 施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修

形等严重缺陷，导致基础产生较大沉降及不均匀沉降。

4. 龙天忠作为事故房屋主体工程分包单位，不具备建筑工程施工承包资质承包建筑施工项目¹²；未按设计要求对事故房屋进行施工¹³，使得一层柱混凝土芯样抗压强度、截面尺寸和钢筋配置均不满足设计要求，部分一层柱柱底混凝土严重酥松，导致结构承载力降低。

5. 何肖作为事故房屋结构设计单位，不具备建筑活动的设计资质证书进行设计¹⁴；未依据事故房屋地质勘察报告进行结构施工图设计¹⁵，部分柱梁不满足承载力验算要求。

（三）事故性质

改工程设计，不得偷工减料。

¹² 《中华人民共和国安全生产法》第十七条 生产经营单位应当具备本法和有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件；不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动。

《中华人民共和国建筑法》第十三条 从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位，按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和已完成的建筑工程业绩等资质条件，划分为不同的资质等级，经资质审查合格，取得相应等级的资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事建筑活动。

《建设工程安全生产管理条例》第二十条 施工单位从事建设工程的新建、扩建、改建和拆除等活动，应当具备国家规定的注册资本、专业技术人员、技术装备和安全生产等条件，依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

¹³ 《中华人民共和国建筑法》第五十八条 建筑施工企业必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得偷工减料。工程设计的修改由原设计单位负责，建筑施工企业不得擅自修改工程设计。

《建设工程质量管理条例》第二十八条 施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料。

¹⁴ 《中华人民共和国安全生产法》第十七条 生产经营单位应当具备本法和有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件；不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动。

《中华人民共和国建筑法》第十三条 从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位，按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和已完成的建筑工程业绩等资质条件，划分为不同的资质等级，经资质审查合格，取得相应等级的资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事建筑活动。

《建设工程安全生产管理条例》第二十条 施工单位从事建设工程的新建、扩建、改建和拆除等活动，应当具备国家规定的注册资本、专业技术人员、技术装备和安全生产等条件，依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

¹⁵ 《中华人民共和国建筑法》第三十七条 建筑工程设计应当符合按照国家规定制定的建筑安全规程和技术规范，保证工程的安全性能。

第五十二条 建筑工程勘察、设计、施工的质量必须符合国家有关建筑工程安全标准的要求，具体管理办法由国务院规定。

第五十六条 建筑工程的勘察、设计单位必须对其勘察、设计的质量负责。勘察、设计文件应当符合有关法律、行政法规的规定和建筑工程质量、安全标准、建筑工程勘察、设计技术规范以及合同的约定。

《建设工程质量管理条例》第二十一条 设计单位应当根据勘察成果文件进行建设工程设计。

经调查认定，惠州市惠阳区镇隆镇大光村“1·10”房屋坍塌事故是由于盲目施工、工程质量劣质而引发的一般责任事故。

四、对事故有关责任人员、有关单位的处理建议

(一) 司法机关采取措施人员(2人)

1. 张锦辉，男，群众，1991年9月出生，事故房屋建设总承包负责人。不具备建筑工程施工承包资质承包建筑施工项目¹⁶；将桩基工程、主体工程非法分包给不具备建筑工程施工承包资质的宋三文、龙天忠¹⁷；未与分包单位宋三文、龙天忠签订安全生产管理协议，未对分包单位宋三文、龙天忠的安全生产工作统一协调、管理¹⁸；未按要求¹⁹对承建项目进行安全生产检查，未对发现二楼存在裂缝等事故隐患及时消除；未按照工程设计图纸和施工技术标准施工，擅自修改工

¹⁶ 《中华人民共和国安全生产法》第十七条 生产经营单位应当具备本法和有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件;不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动。

《中华人民共和国建筑法》第十三条 从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位，按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和已完成的建筑工程业绩等资质条件，划分为不同的资质等级，经资质审查合格，取得相应等级的资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事建筑活动。

《建设工程安全生产管理条例》第二十条 施工单位从事建设工程的新建、扩建、改建和拆除等活动，应当具备国家规定的注册资本、专业技术人员、技术装备和安全生产等条件，依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

¹⁷ 《中华人民共和国安全生产法》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。

《中华人民共和国建筑法》第二十九条 建筑工程总承包单位可以将承包工程中的部分工程发包给具有相应资质条件的分包单位。……禁止总承包单位将工程分包给不具备相应资质条件的单位。

¹⁸ 《中华人民共和国安全生产法》第四十六条 第二款：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。

¹⁹ 《中华人民共和国安全生产法》第十八条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：……（五）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。……

《建设工程安全生产管理条例》第二十一条 施工单位主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。施工单位应当建立健全安全生产责任制和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全隐患，及时、如实报告生产安全事故。

程设计²⁰，造成桩基实际长度、桩径、桩身完整性、混凝土强度及桩端持力层不满足原设计要求，导致基础产生较大沉降及不均匀沉降；一层柱混凝土芯样抗压强度、截面尺寸和钢筋配置均不满足设计图纸要求、部分一层柱柱底混凝土严重酥松导致结构承载力降低；随意进行屋面加建、一层夹层加建，增加了结构荷载，对事故的发生负有责任。于 2019 年 1 月 11 日被惠阳区公安分局刑事拘留，于 2019 年 1 月 29 日取保候审。

2. 黄俊雄，男，中共党员，1979 年 3 月出生，事故房屋所有人。将事故房屋建设项目非法分包给不具备建筑工程施工承包资质的张锦辉²¹；未与承包单位张锦辉签订安全管理协议，未对承包单位张锦辉的安全生产工作统一协调、管理²²；未按要求²³对事故房屋进行安全生产检查，未对发现二楼存在裂缝等事故隐患及时消除；未进行设计²⁴随意改变

²⁰ 《中华人民共和国建筑法》第五十八条 建筑施工企业必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得偷工减料。工程设计的修改由原设计单位负责，建筑施工企业不得擅自修改工程设计。

《建设工程质量管理条例》第二十八条 施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料。

²¹ 《中华人民共和国安全生产法》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。

《中华人民共和国建筑法》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。……

²² 《中华人民共和国安全生产法》第四十六条 第二款：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。

²³ 《中华人民共和国安全生产法》第十八条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：……（五）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。……

《建设工程安全生产管理条例》第二十一条 施工单位主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。施工单位应当建立健全安全生产责任制和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全隐患，及时、如实报告生产安全事故。

²⁴ 《中华人民共和国建筑法》第四十九条 涉及建筑主体和承重结构变动的装修工程，建设单位应当在施

房屋结构，进行屋面加建、一层夹层加建，增加了结构荷载，对事故的发生负有责任。于2019年1月11日被惠阳区公安分局刑事拘留，于2019年1月29日取保候审。

（二）建议给予行政处罚的单位和个人

1. 鉴于张锦辉对事故的发生负有责任，建议由安全监管部门根据《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》等法律法规的规定，对其实施行政处罚。

2. 鉴于黄俊雄对事故的发生负有责任，建议由安全监管部门根据《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》等法律法规的规定，对其实施行政处罚。

3. 建议由住建部门根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》、《建设工程质量管理条例》等法律法规的规定，对宋三文、龙天忠、何肖实施行政处罚。

（三）其他建议

1. 建议责成镇隆镇大光村民委员会、镇隆执法队、镇隆镇规划建设办公室向镇隆镇人民政府作出深刻检查，认真总结和吸取事故教训，结合实际工作，分析事故原因，提出行之有效安全生产管理建议，进一步加强和改进建筑行业和农村自建房施工安全生产工作。

2. 建议责成镇隆镇人民政府向区人民政府作出深刻检

工前委托原设计单位或者具有相应资质条件的设计单位提出设计方案；没有设计方案的，不得施工。

《建设工程质量管理条例》第十五条 涉及建筑主体和承重结构变动的装修工程，建设单位应当在施工前委托原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出设计方案；没有设计方案的，不得施工。

《建设工程安全生产管理条例》第七条 建设单位不得对勘察、设计、施工、工程监理等单位提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不得压缩合同约定的工期。

查，吸取事故教训，分析事故原因，提出行之有效安全生
产管理建议，进一步加强和改进建筑和农村自建房施工安
全生产工作，相关情况抄送给区安委办和区纪委监察委。

五、事故防范措施建议

为全面贯彻落实《中共中央 国务院关于推进安全生产
领域改革发展的意见》，坚持安全发展，坚守发展决不能以
牺牲安全为代价这条不可逾越的红线，深刻吸取事故教训，
提出以下建议：

(一) 进一步落实安全生产工作责任制。镇隆镇大光村
“1·10”房屋坍塌事故的发生暴露了当地政府和有关政府
部门落实安全生产责任制不严、不实，事故单位安全生
意淡薄，追求经济利益，不顾人民生命安全等问题。镇隆镇
政府要深刻吸取事故血的教训，严格按照“党政同责、一岗
双责、齐抓共管”的要求，压实安全生产责任制，进一步厘
清建筑施工行业领域监管职责。各部门对安全生产隐患要严
抓整治，大力消除事故隐患，把可能发生事故的隐患掐在源
头整治上，杜绝类似事故的发生。同时，要大力发挥村（社
区）开展巡查的主动性和积极性，实现巡查的全覆盖。

(二) 进一步开展建筑施工行业和农村自建房“打非治
违”工作。各职能部门要按照“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，
谁审批谁监管”的原则，认真履行职责，建立完善信息联通、
执法联动、问题连治的工作机制，消除责任盲区、填补责任
空白，制定确实可行的监管治理措施，深入开展建筑行业和

农村自建房“打非治违”工作，从勘察设计、设备操作、安全设置、日常维护、人员培训等方面，加强监管，压实工程质量安全管理，彻底降低建筑施工风险系数。

(三) 进一步规范在建工程监督制度。按照“属地管理与分级管理相结合，以属地管理为主”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，确保责任不缺失、监督不松懈。充分利用基层监管力量对辖区内的在建工程，特别是在建民房进行大排查大整治，全面压实民房屋主责任。

(四) 进一步规范建筑施工作业行为。强化从业人员的安全教育，保证施工单位和从业人员具备必要的安全生产知识和资质，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，正确佩戴和使用劳动防护用品。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。强化分包管理，严禁以包代管、违法分包和转包，重点解决施工作业现场安全管理不到位、施工作业行为不规范等突出问题，有效遏制和减少事故的发生。