

山东江沃建筑工程有限公司“10·27” 一般起重伤害事故调查报告

兰山区政府事故调查组

2024年6月

目 录

一、事故基本情况	2
(一) 事故项目情况.....	2
(二) 事故项目施工组织情况.....	2
(三) 事故相关单位情况.....	2
(四) 事故塔机基本情况.....	4
(五) 事故相关人员情况.....	4
(六) 事故发生当天天气情况.....	6
二、事故发生经过及应急处置情况	7
(一) 事故发生经过.....	7
(二) 事故信息救援、报告及善后置情况.....	9
(三) 现场技术勘察情况.....	10
三、事故原因分析和性质	11
(一) 直接原因.....	11
(二) 间接原因.....	12
四、事故责任者及事故责任单位的处理建议	13
(一) 建议移送司法机关处理人员.....	13
(二) 对事故有关责任人员的处理建议.....	13
(三) 对有关公职人员的处理建议.....	15
(四) 对事故责任单位的行政处罚建议.....	16
(五) 其他处理建议	17
五、事故主要教训	17
(一) 企业主体责任落实不到位.....	17
(二) 安全监管不到位.....	18
六、事故防范和整改措施建议	18
(一) 进一步强化安全生产监管责任.....	18
(二) 进一步落实企业安全生产主体责任.....	19
(三) 进一步加强起重机械安拆全过程管理.....	19

山东江沃建筑工程有限公司“10·27” 一般起重伤害事故调查报告

2023年10月27日上午8:02分左右，兰山区李官镇一塔机拆除过程中发生塔机倾覆事故，造成1人死亡、3人受伤，直接经济损失约251万元。

依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令493号）和《山东省生产安全事故报告和调查处理办法》（省政府令349号）等法律法规，兰山区人民政府成立了由区住建局、区人社局、区应急局、区总工会、区自然资源局、区综合行政执法局、区法院、兰山公安分局、李官镇组成的事故调查组，邀请区检察院、区纪委监委派员参加，并聘请相关专家参加事故调查。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，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡、救援处置、经济损失等情况，认定了事故性质和责任，并针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了对有关责任者的处理建议和防范措施建议。

经调查认定，山东江沃建筑工程有限公司“10·27”起重伤害事故是一起因违规作业造成的一般生产安全责任事故。事故发生后，山东江沃建筑工程有限公司未向兰山区人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告事故，存在瞒报行为。

一、事故基本情况

（一）事故项目情况

江花智能设备产业园，位于兰山区李官镇远大二路与润华路交汇处西南。10#厂房位于江花智能设备产业园园区东南，2023年6月份开始施工，建筑面积9305.56平方米，框架结构，地上4层，建筑高度23.8米，东西长63.08米，宽36.88米。事故发生时该工程主体结构已完成。

（二）事故项目施工组织情况

山东江沃建筑工程有限公司和临沂市兰山区安安建筑机械租赁站于2023年5月6日签订塔机租赁合同，合同约定租赁QTZ80型塔式起重机一台，租用高度31米。

本工程无起重机械拆除合同、安全管理协议。由临沂市兰山区安安建筑机械租赁站联系临沂建立机械安装有限公司拆除，费用由山东江沃建筑工程有限公司支付给临沂市兰山区安安建筑机械租赁站，再由临沂市兰山区安安建筑机械租赁站支付给临沂建立机械安装有限公司。

（三）事故相关单位情况

1.建设单位

临沂市江花建筑装饰工程有限公司。法人代表：凌振。公司类型：有限责任公司。统一社会信用代码：91371300727576799T。公司地址：山东省临沂市兰山区柳青街道兰陵路与府左路交汇临沂大剧院东南商业区D9号。成立日期：

2004年7月18日。注册资本：1200万元。经营范围：室内外装饰、软装饰设计；建筑幕墙工程、消防设施工程、市政工程、道路桥梁工程、建筑装饰装修工程、房屋建筑工程等。

2.施工单位

山东江沃建筑工程有限公司。法人代表：凌振。公司类型：有限责任公司（自然人独资）。公司地址：山东省临沂市费县银源家居广场沿街3-7。成立日期：2017年6月9日。注册资金：1000万元。资质证书编号：D237176031。资质类别及等级：建筑幕墙工程专业承包二级，建筑工程施工总承包二级，市政公用工程施工总承包二级。有效期至2025年1月1日。安全生产许可证编号：鲁JZ安许证字【2019】131042。许可范围：各类工程建设活动；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；消防设施工程施工；住宅室内装饰装修；建筑劳务分包等。有效期：2022年9月19日至2025年9月18日。

3.塔机产权单位

临沂市兰山区安安建筑机械租赁站。法人代表：陈云龙。公司类型：个体工商户。组成形式：个人经营。经营场所：山东省临沂市兰山区白沙埠镇西船流村干渠路北段。注册日期：2009年4月30日。经营范围：建筑用设备租赁。

4.塔机拆除单位

临沂建立机械安装有限公司。法人代表：冯立涛，实际负责人：冯立广。公司类型：有限责任公司。公司地址：临沂市

经济技术开发区芝麻墩香港路与广安路交会往南200米西沿街。
经营范围：起重设备安装工程，建筑机械设备租赁。统一社会信用代码：91371300MA3NWA048W。成立日期：2018年12月21日。注册资金：200万元。资质类别及等级：起重设备安装工程专业承包二级，有效期至2025年1月3日。安全生产许可证编号：鲁JZ安许证字【2020】141146，有效期2023年3月22日-2026年3月26日。

（四）事故塔机基本情况

产品名称：苏升牌塔式起重机，生产厂家：宿迁兴邦工程机械有限公司，规格型号：QTZ80（TC6012），产品编号：82001079，出厂编号：82001079，生产日期：2021年6月23日。特种设备制造许可证：TS2432459-2024。该型号塔机2016年6月16日取得辽宁省安全科学研究院的型式试验合格证（编号：TX4000-18-16-0038）。备案时间：2021年7月6日，备案编号：鲁Q-T20211051，设备有效期至2036年6月22日。产权单位：临沂市兰山区安安建筑机械租赁站。

该塔机未办理使用登记、安装及拆除告知手续。事故发生前，共安装11个标准节，塔身高度30.8米。

（五）事故相关人员情况

1.黄艳法，男，汉族，47岁，临沂建立机械安装有限公司员工。《建筑施工特种作业操作资格证书》编号：鲁V082019000095，有效期：2025年5月9日，操作类别：建筑

起重机械安装拆卸工（塔式起重机）。在本次事故中死亡。

2.翟福举（伤者），男，汉族，41岁，临沂建立机械安装有限公司员工。《建筑施工特种作业操作资格证书》编号：鲁Q012021002524，有效期：2025年4月9日，操作类别：建筑电工。

3.梁士申（伤者），男，汉族，41岁，临沂建立机械安装有限公司员工。《建筑施工特种作业操作资格证书》编号：鲁Q012021000020，有效期：2025年4月9日，操作类别：建筑起重机械安装拆卸工（塔式起重机）。

4.刘传奇（伤者），男，汉族，38岁，临沂建立机械安装有限公司员工。《建筑施工特种作业操作资格证书》编号：鲁V082017000048，有效期：2025年4月13日，操作类别：建筑起重机械安装拆卸工（塔式起重机）。

5.冯立广，男，汉族，43岁，临沂建立机械安装有限公司实际负责人。

6.冯立涛，男，汉族，36岁，临沂建立机械安装有限公司法定代表人，无建筑施工企业主要负责人（A类）安全生产考核合格证书。

7.李中华，男，汉族，44岁，临沂建立机械安装有限公司员工。《建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书》编号：鲁建安C3（2021）8069805，有效期：2024年7月9日。职务：专职安全生产管理人员、现场

负责人。

8.王昱立，男，汉族，44岁，临沂建立机械安装有限公司员工。《建筑施工特种作业操作资格证书》编号：鲁Q042022000075，有效期：2023年6月29日，操作类别：建筑起重信号司索工。

9.凌振，男，汉族，47岁，临沂市江花建筑装饰工程有限公司法定代表人，山东江沃建筑工程有限公司法定代表人。《建筑施工企业主要负责人（A类）安全生产考核合格证书》编号：鲁建安A(2018)8008181，有效期：2024年8月15日，证书注册单位：山东江沃建筑工程有限公司。

10.陈源，男，汉族，35岁，临沂市江花建筑装饰工程有限公司副总，山东江沃建筑工程有限公司副总同时兼任10#厂房工程负责人。建筑施工企业专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书编号：鲁建安C（2018）8061856，有效期：2024年8月15日，证书注册单位：山东江沃建筑工程有限公司。无建造师执业资格证书及建筑施工企业项目负责人（B类）安全生产考核合格证书。

11.陈云龙，男，汉族，49岁，临沂市兰山区安安建筑机械租赁站法定代表人。

（六）事故发生当天天气情况

根据临沂市气象局提供当日数据，当日天气阴-晴，南风1级，温度24~11℃，无雷击雷暴现象发生。

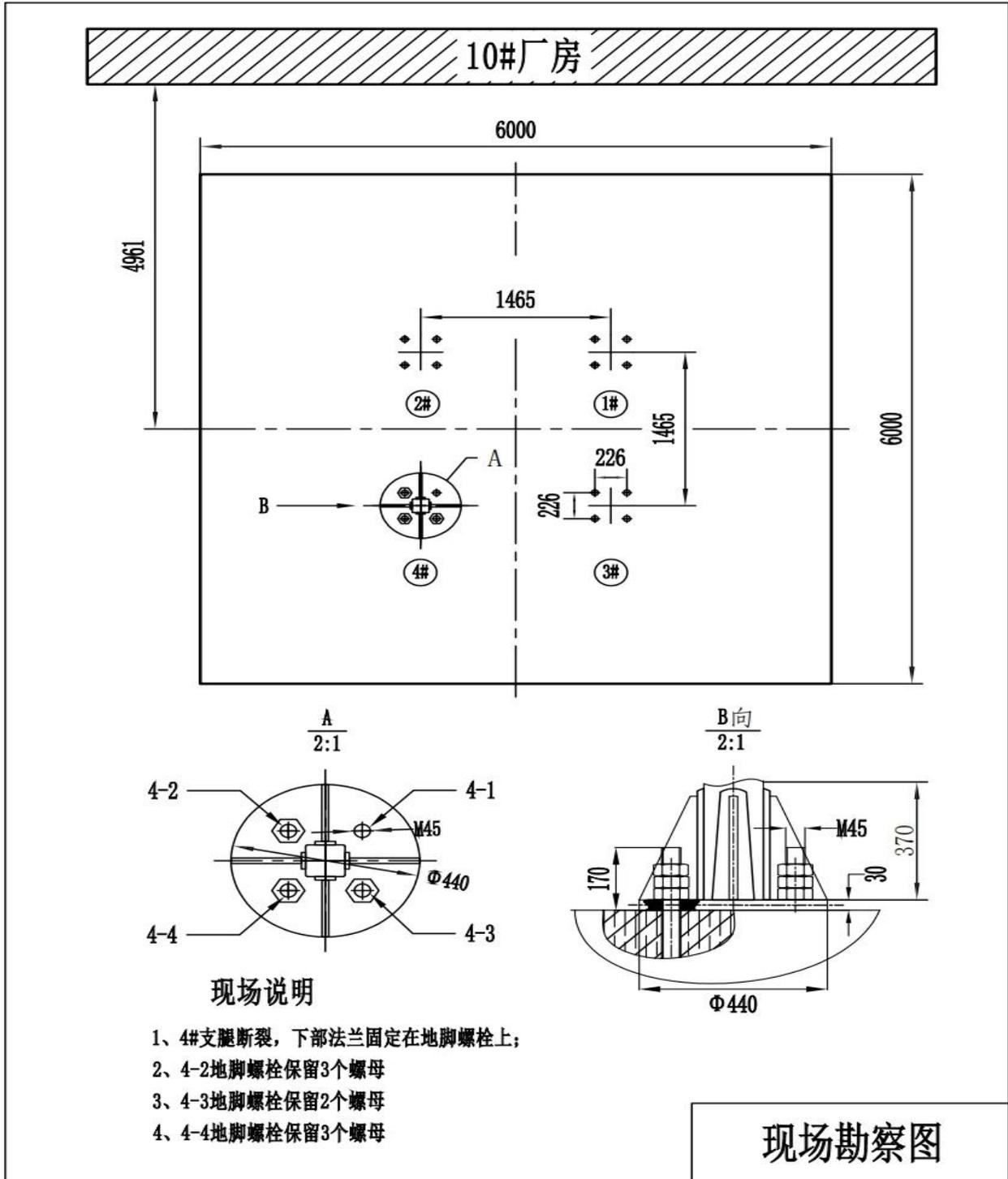
二、事故发生经过及应急处置情况

（一）事故发生经过

2023年10月20日，山东江沃建筑工程有限公司李亚军（山东江沃建筑工程有限公司10#厂房工程临时雇用人员）联系张克亮（社会人员）后，张克亮联系临沂市兰山区安安建筑机械租赁站陈云龙拆除塔机。10月25日，陈云龙联系临沂建立机械安装有限公司冯立广到江花智能装备产业园园区10#厂房进行塔机拆除作业。10月26日下午冯立广安排李中华负责塔机拆除。

10月27日上午7:00许，李中华带着翟福举、刘传奇、梁士申、王昱立、黄艳法到达现场进行塔机拆除作业，李中华负责施工现场的安全，黄艳法、刘传奇、梁士申、翟福举负责塔机的拆卸，王昱立负责现场司索。

塔机基础有4个支腿，每个支腿上有4个地脚螺栓，每个地脚螺栓上有3个螺母。翟福举用锤子对螺母进行敲击，拆除16个地脚螺栓中13个最上部的螺母，西南支腿处3个地脚螺栓上的螺母因敲击未松动未拆除（见附图）。



随后翟福举、刘传奇、梁士申、黄艳法攀爬到塔机上部，梁士申在操作室内，其余在塔机上部的人员对平衡臂尾部平衡重进行拆除，将5块平衡重（2大3小）吊至地面，剩余2块大配重保持平衡。上午8:00许，拆卸完部分平衡重后，黄艳法系着安全带走到起重臂中部位置，翟福举、刘传奇位于塔机操作室下方平台，梁士申在司机室操作塔机回转，起重臂由西南方向顺时针旋转至正西方向时，塔机由东向西自基础节根部整体倾覆。起重臂上的黄艳法、驾驶室內的梁士申、驾驶室下方的翟福举和刘传奇4人随塔机坠落至地面。

（二）事故信息救援、报告及善后处置情况

1.事故救援、报告情况

事故发生后，现场司索工王昱立立即拨打了120急救电话，梁士申、黄艳法、刘传奇、翟福举由120送至医院进行抢救。9时13分黄艳法经抢救无效死亡。施工单位山东江沃建筑工程有限公司未向兰山区人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

2024年2月6日，兰山区应急管理局接到群众反映该事故，2024年2月21日，兰山区政府成立事故调查组对该起事故进行调查。

2.善后处置情况

黄艳法（死者）：2023年10月29日，临沂建立机械安装工程有限公司法定代表人冯立涛与死者亲属达成赔偿协议。

梁士申（伤者）：2023年11月15日出院，目前居家康复中。

翟福举（伤者）：2023年11月17日出院，目前在河北唐山亲人家中休养。

刘传奇（伤者）：2023年11月12日出院，目前居家康复中。

（三）现场技术勘察情况

1.事故塔机情况

2月23日，调查组到现场进行事故勘查，事故塔机已经分解、清理并转运至事故现场南边车间内。塔机基础节一角断裂，其他均为倾覆或分解造成的损伤，塔机基础节的结构形式、结构尺寸、材料型号规格符合使用说明书规定。



2.塔机基础情况

事故塔机基础完整，16根地脚螺栓完整无断裂情况，全部向西轻微弯曲变形，中部螺纹有牙形剪切损伤。西南角留存断裂基础节主肢，高度370毫米，断口未见材料缺陷，断口形状符合弯曲断裂特征。断裂基础节处3根地脚螺栓留存螺母，2根留存3个螺母，1根留存2个螺母，均已脱离基础节底板。

3.地脚螺栓配套螺母情况

事故现场留存螺母8个，塔机存放场地留存螺母38个，其中26个螺母存在螺纹牙形明显损伤。螺母规格一致，螺母侧面标有规格标识“M48”。

4.地脚螺栓、螺母现场检测情况

现场检测地脚螺栓、螺母规格尺寸，事故相关单位负责人现场见证并签字确认检测结果。螺栓、螺母检测数据证明事故塔机所用地脚螺栓为M45螺栓，螺母为M48螺母。

三、事故原因分析和性质

（一）直接原因

经调查,事故直接原因是：塔机安拆作业人员在未拆除塔机上部结构情况下，违规拆除塔机地脚螺栓上部连接螺母，造成塔机倾覆。

直接原因分析：

1.事故塔机使用M45地脚螺栓、M48螺母，螺纹规格不匹配，接触面积减少；螺距不同，螺纹不能全长接触，造成螺纹

连接抗拉能力降低。

2.作业人员违规锤击拆除螺母，降低了承载能力，致使塔机回转增加的动载荷突破极限状态，造成拆除顶部螺母的地脚螺栓螺纹连接破坏，塔机失去约束从底部倾覆。倾覆形成的弯曲应力导致塔机基础节西南角主肢断裂。

（二）间接原因

1.山东江沃建筑工程有限公司：无安全管理机构，未设置专职安全管理人员；项目安全管理混乱，项目实际负责人无建造师执业资格证书及建筑施工企业项目负责人（B类）安全生产考核合格证书，未配置专职安全生产管理人员；在塔机安装、拆除专项施工方案未审批情况下，由安装、拆除单位进行塔机安装、拆除作业。

2.临沂市兰山区安安建筑机械租赁站：材料进场把关不严，提供的塔机地脚螺栓、螺母不匹配。

3.临沂建立机械安装有限公司：法定代表人冯立涛无建筑施工企业主要负责人（A类）安全生产考核合格证书；拆除人员配备不足；特种作业人员无证上岗（梁士申无证驾驶塔机、翟福举无证进行塔机拆除作业）；塔机拆除作业未编制专项施工方案，未按规定进行安全技术交底，作业程序与塔机使用说明书不符；塔机拆除作业前未告知施工单位擅自进行拆除；现场安全员李中华对违规操作未予以制止。

4.李官镇人民政府：落实属地管理责任不到位，对辖区

内建设行为监督管理不力，未及时发现山东江沃建筑工程有限公司存在的问题。

5.兰山区住房和城乡建设局：履行安全生产管理职责不到位，对建筑公司安全管理不到位，巡查制度落实不到位。

四、事故责任者及事故责任单位的处理建议

（一）建议移送司法机关处理人员

1.翟福举，男，临沂市临沂建立机械安装有限公司员工，违规拆除塔机地脚螺栓上部的螺母，对该起事故负有直接责任。涉嫌重大责任事故罪，建议移交司法机关依法追究其刑事责任，建议负责考核发证机关吊销其持有的《建筑施工特种作业操作资格证》。

2.李中华，男，临沂市临沂建立机械安装有限公司安全员，现场拆除负责人，未履行安全管理职责，对作业人员违规拆除行为未予以制止，对该起事故负有直接责任。涉嫌重大责任事故罪，建议移交司法机关依法追究其刑事责任，建议负责考核发证机关吊销其持有的《建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书》。

（二）对事故有关责任人员的处理建议

1.冯立广，男，临沂建立机械安装有限公司实际负责人，公司安全管理混乱，塔机拆除人员配备不足，部分人员无证上岗；未组织编制、审批专项施工方案，未按规定进行安全技术交底，对该起事故负有主要领导责任。违反了《建设工

程安全生产管理条例》第二十六条第七项、《中华人民共和国特种设备安全法》第十三条之规定。建议兰山区综合行政执法局依据《中华人民共和国特种设备安全法》第九十一条第一项之规定，对其处上一年年收入百分之三十的罚款。

2.陈云龙，男，临沂市兰山区安安建筑机械租赁站法定代表人，材料进场把关不严，提供的塔机地脚螺栓、螺母不匹配，对该起事故负有主要领导责任。建议兰山区综合行政执法局依据《中华人民共和国特种设备安全法》第九十一条第一项之规定，对其处上一年年收入百分之三十的罚款。

3.陈源，男，中共党员，临沂市江花建筑装饰工程有限公司副总经理，山东江沃建筑工程有限公司副总经理同时兼任10#厂房工程项目负责人，无建造师执业资格证书及建筑施工企业项目负责人（B类）安全生产考核合格证书，未履行安全生产管理职责，未对塔机拆除作业进行有效安全管理，对该起事故负有重要领导责任。违反了《建设工程安全生产管理条例》第二十一条第二款之规定。建议由兰山区综合行政执法局依据《建设工程安全生产管理条例》第六十六条之规定，对其处2万元以上20万元以下的罚款。暂停或吊销与安全生产有关的资格，建议柳青街道纪委依据规定给予党纪处分。

4.凌振，男，临沂市江花建筑装饰工程有限公司法定代表人，山东江沃建筑工程有限公司法定代表人。未履行法定安全生产管理职责，未建立健全并落实本单位全员安全生产

责任制，未按照规定设立安全生产管理机构、配备安全生产管理人员，对该起事故负有重要领导责任。违反了《建设工程安全生产管理条例》第二十一条第一款、第二十三条第一款之规定。建议由兰山区综合行政执法局依据《建设工程安全生产管理条例》第六十六条之规定进行罚款，对其处2万元以上20万元以下的罚款。建议主管部门撤销其建筑施工企业主要负责人（A类）安全生产考核合格证书。事故发生后，未向兰山区人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告事故，违反了《建设工程安全生产管理条例》第二十一条、《中华人民共和国特种设备安全法》第七十条的规定，建议由兰山区综合行政执法局依据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十九条第（二）项的规定，给予其1万元以上5万元以下罚款的行政处罚。

5.冯立涛，男，临沂建立机械安装有限公司法定代表人，无建筑施工企业主要负责人（A类）安全生产考核合格证书，未依法履行安全管理职责，对该起事故负有重要领导责任。违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第十三条之规定。建议兰山区综合行政执法局依据《中华人民共和国特种设备安全法》第九十一条第一项之规定，对其处上一年年收入百分之三十的罚款。

（三）对有关公职人员的处理建议

对事故调查过程中发现的公职人员履职方面的问题及相

关材料，按规定移交区纪委监委。对有关人员的党纪政务处分等处理意见，由区纪委监委提出。

（四）对事故责任单位的行政处罚建议

1.山东江沃建筑工程有限公司

（1）公司、项目安全管理混乱，人员无证上岗，未对塔机拆除作业进行安全管理，违反《中华人民共和国特种设备安全法》第十三条、十四条之规定。建议兰山区综合行政执法局依据《中华人民共和国特种设备安全法》第九十条第（一）项规定，给予该公司10万元以上20万元以下罚款的行政处罚。

（2）事故发生后，未向县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告事故，存在瞒报安全生产事故违法行为。建议兰山区综合行政执法局依据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十九条第（二）项规定，给予该公司5万元以上20万元以下罚款的行政处罚。

（3）建议临沂市住房和城乡建设局将其纳入安全生产不良记录“黑名单”，对其不良行为诚信扣分；建议安全生产许可证的颁发管理机关根据《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》第二十三条之规定，暂扣安全生产许可证2个月。

2.临沂市兰山区安安建筑机械租赁站

材料进场把关不严，所提供的塔机地脚螺栓、螺母不匹配。违反了《建设工程安全生产管理条例》第十六条之规定，

建议由兰山区综合行政执法局依据《建设工程安全生产管理条例》第六十条之规定，给予5万元以上10万元以下的罚款的行政处罚。

3.临沂建立机械安装有限公司

安全管理混乱，未对塔机拆除作业进行有效安全管理。

(1) 该单位对塔机拆除作业未进行有效安全管理，违反了《中华人民共和国特种设备安全法》第十三条、第十四条规定，建议兰山区综合行政执法局依据《中华人民共和国特种设备安全法》第九十条之规定，给予该公司10万元以上20万元以下罚款的行政处罚。

(2) 建议临沂市住房和城乡建设局将其纳入安全生产不良记录“黑名单”，对其不良行为诚信扣分。建议安全生产许可证的颁发管理机关依据《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》第二十三条之规定，暂扣安全生产许可证2个月。

(五) 其他处理建议

1.李官镇人民政府，落实属地管理责任不到位，对辖区内建设行为监督管理不力，建议向兰山区人民政府作出书面检查。

2.兰山区住房和城乡建设局，履行安全生产管理职责不到位，对建筑公司安全管理不到位，巡查制度落实不到位。建议向兰山区人民政府作出书面检查。

五、事故主要教训

(一) 企业主体责任落实不到位。一是建设单位对施工单

位的安全管理，施工单位对租赁、拆除单位的安全管理缺失。施工单位安全意识淡薄，无施工许可证先行开工、不设置安全管理机构和配备安全管理人员、人员无资格上岗，施工管理混乱，违规操作，冒险蛮干。二是从业人员专业素质及安全意识不高，安全操作技能不强，存在“三违”现象。三是未能全面开展隐患排查治理和整改工作，及时消除安全事故隐患。

（二）安全监管不到位。李官镇人民政府安全生产意识不强，对本辖区存在的违法建设行为风险认识不足，对违法建设的管控不力，没有及时发现并采取有效措施进行监管，在安全生产上存在认识短板，对违法建设行为没有举一反三进行分析研判、统一安排部署，及时消除违法建设安全隐患。行业监管部门对违法建设行为的监管不到位。

六、事故防范及整改措施建议

（一）进一步强化安全生产监管责任。要深刻吸取事故教训，认真贯彻落实国家“十五条硬措施”和省政府“八抓20条”创新举措，深入开展安全生产治本攻坚三年行动，压实安全责任，强化风险管控。全面落实行业监管责任，推动监管人员压紧、压实、压强一线，依照法定职责加强现场监管。特别是要高度重视危险性较大工程施工的安全监管工作，细化措施要求，加强检查督导，排查整治重大问题隐患。要严格建设项目、规划、报建等审批手续，加大执法检查力度，杜绝未批先建、擅自开工建设等非法违法建设行为，加大日常巡查监管力度，加大“两违”建筑的强拆力度、着力扩大震慑成效。

（二）进一步落实企业安全生产主体责任。各建筑业企业要充分认识到建筑行业的高风险性，杜绝麻痹意识和侥幸心理，严格按照有关法律法规和相关文件要求，建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，设置安全生产管理机构，配足专职安全管理人员，建立和完善全员安全生产监督考核机制，定期或不定期对各级各岗位的安全生产责任落实情况进行检查和评价；按相关规定配备项目部管理人员，完善企业和施工现场作业安全管理规章制度，主管部门督促企业在施工过程中加强过程管理和监督检查，切实保障施工安全。

（三）进一步加强起重机械安拆全过程管理。各起重机械安拆责任单位要严格依法依规开展工作：安拆单位要在资质范围内承揽业务，针对施工现场实际情况，编制有指导性的专项施工方案，并经单位技术负责人审核，报总承包、监理单位审核后实施，施工现场要有专业技术人员、专职安全管理人员监督作业，作业人员必须持证上岗；总承包单位要与安拆单位签订安全协议，明确双方安全生产责任，认真审核专项施工方案，安排专职安全管理人员严格审核作业人员资格，对作业全过程进行安全监督；监理单位要审核安拆单位资质、专项施工方案，安排专业监理人员进行旁站监理，审核作业人员资格，对作业全过程进行安全监督。