

高新区洛阳沃电电梯工程有限公司 滨河新村小区 10 号楼加装电梯工程“9·9” 一般高处坠落事故调查报告

(网上公示稿)

2021 年 9 月 9 日上午 8 时 10 分左右，洛阳高新技术产业开发区瀛洲街道滨河新村小区 10 号楼 4 单元，在加装电梯施工过程中发生一起高处坠落事故，造成 1 人死亡、1 人受伤，直接经济损失约 150 万元。

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》（国务院令第 493 号）等有关法律法规规定，市政府成立了由市应急局牵头，市市场监管局、市住建局、市公安局、市总工会和高新区管委会组成的事故调查组，对事故进行提级调查。

事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，通过现场勘察、调查取证、查阅资料、调查询问和综合分析，查明了事故经过，查清了事故原因，认定了事故性质，分清了事故责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议；并针对事故暴露出的问题，总结事故教训，提出了防范措施建议，现将有关情况报告如下：

一、基本情况

(一) 事故单位情况

洛阳沃电电梯工程有限公司（以下简称沃电公司），统一社会信用代码 91410303MA46XA568W；类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；地址：河南省洛阳市涧西区长春路街道洛铜嘉苑 3 号楼 3 单元 2308 号；法定代表人：李某武；成立日期：2019 年 6 月 10 日；营业期限：长期；注册资本：517 万元；经营范围：一般项目，特种设备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；专用设备修理；电子专用设备销售；机械设备销售；许可项目：特种设备安装改造修理。2021 年 1 月 12 日取得了特种设备生产许可证，证书编号为 TS3341B12-2024，有效期为 2021 年 1 月 12 日至 2024 年 1 月 12 日。

（二）项目情况

该项目位于滨河新村小区 10 号楼 4 单元，为砖混结构住宅楼，高度 22.35m，共地上 7 层，每层两户共 14 户业主。新加装电梯采用楼外钢结构框架固定，通过连廊与楼体外墙锚固连接。配装 1 台 7 层 4 站无机房曳引驱动乘客电梯。

2020 年 12 月，该项目由广州博厦建筑设计研究院有限公司完成设计；2021 年 5 月 25 日，洛阳市自然资源和规划局对该项目设计方案予以备案，出具的《加装电梯设计方案备案表》备案号为 2021-05-26 号；2021 年 6 月 15 日，洛阳高新技术产业开发区住房和城乡建设管理局为该项目颁发了《建筑工程施工许可证》，施工许可证编号 410301202106155001 电梯；2021 年 6 月 29 日，洛阳市市场监督管理局对施工单位提交的项目告知书进行了受

理，受理编号 HNKGGZ03000500009673;2021 年 7 月 5 日，河南省特种设备安全检测研究院洛阳分院受理了由业主代表和沃电公司共同提交的《检验申请单》，编号为 C8TJ210705009。

（三）相关人员情况

张某麦，男，1975 年 5 月 27 日出生，现年 46 岁，洛阳市孟津区平乐镇象庄村人，事发三天前应沃电公司主要负责人王某之邀参与该项目施工，系该公司临时聘请人员。

陈某可，男，1993 年 1 月 9 日出生，现年 28 岁，洛阳市汝阳县十八盘乡青山村人，2020 年 12 月进入沃电公司工作。

（四）事故现场勘验情况



经现场勘查，安装工程的基础、基坑和钢结构施工已完成，现场全部钢构呈裸露状态。电梯导轨已安装至第 4 层。对重块、驱动主机、控制柜、门机、轿厢门、层门及门套、限速器、缓冲器、呼梯盒、曳引钢丝绳、通讯电缆等均未安装。

钢构框架顶部中间横梁处有一个用螺纹钢采用U型圈焊接连接在横梁上的吊钩滑轮，滑轮侧面有明显撞击的痕迹，固定挡板一侧已严重折弯变形，另一侧活动侧板受背弯侧向力牵拉，合页圈发生扭曲变形已接近拉直并与滑轮挣脱，顶层层门上梁中部上平面有固定卷扬机的焊点5处。



二、事故发生经过及应急救援过程

（一）事故发生经过

2021年9月9日8时10分左右，洛阳沃电电梯工程有限公司施工人员陈某可、张某麦进场准备进行电梯导轨及支架安装作业，两人站在轿厢框架顶搭建的不足1.5平方米临时作业平台上，张某麦操作无线遥控器，操控在顶层第三侧横梁处固定的卷扬机（距地面19.4m），将二人站立的轿厢框架进行提升作业。当平台起升到大概二层半的位置（距地面5.8m左右），在钢构井道顶部侧梁固定的卷扬机底座的焊接点突然发生脱焊，导致轿

厢框架及作业平台坠落，所产生的重力作用拉拽卷扬机与临近的吊钩滑轮发生猛烈撞击，在巨大撞击力的作用下使卷扬机发生解体，电机在惯性力的作用下飞落到井道北侧地面上。同时，卷扬机的撞击力使吊钩滑轮固定侧侧板向外折弯变形，强大的扭曲力又使活动侧板变形挣开脱落，在被吊物重力的作用下使吊钩滑轮上的钢丝绳出现脱槽，卷扬机解体后的卷筒部分随轿厢框架一起坠落。

因作业平台的突然坠落，站立于平台上的2人失去平衡跌倒。随着轿厢框架坠入底坑地面，坠落的撞击力使张某麦由门侧坠入底坑，头部受到锐利物撞击；陈某可跌倒在作业平台上时，瞬间又被高处坠落的钢丝绳卷筒砸在其腰部致使严重受伤。

（二）应急救援情况

事故发生后，事故现场负责人王某在第一时间拨打了120急救电话和119救援电话；同在现场附近的施工队长谢某杰通过询问发现陈某可伤势相对较轻，就立刻跳入底坑查看张某麦的伤势，由于张某麦伤势较重便不敢挪动伤者进行施救，10多分钟后洛阳市第二中医院的120救护车赶到现场。医护人员在底坑进行简单施救后，119消防大队救援人员将张某麦抬出底坑继续进行施救，医护人员现场对张某麦抢救了半个小时左右后，因其伤势过重经抢救无效宣布死亡。期间谢某杰拨打了110。同时，小区群众合力将伤者陈某可从轿顶简易作业平台上救下后，120救护车将陈某可拉到洛阳市第二中医院进行救治，后又转到洛阳正骨

医院进行后续治疗。2021年9月13日该公司与死者家属达成赔偿协议，取得了死者家属的谅解。

三、人员伤亡和直接经济损失情况

1. 张某麦，男，现年46岁，洛阳市孟津区平乐镇象庄村人，系该公司临时聘请人员，在事故中死亡。

2. 陈某可，男，现年28岁，洛阳市汝阳县十八盘乡青山村人，2020年12月进入洛阳沃电电梯工程有限公司工作，在事故中受伤。

3. 根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-1986）的规定，核定该事故直接经济损失约150万元。

四、事故原因及性质

（一）直接原因

洛阳沃电电梯工程有限公司现场施工人员未执行本公司质量保证手册及该项目安装方案的施工工艺，安装工序错误，擅自采用卷扬机代替厂家随机设备曳引机进行临时作业平台的升降作业，卷扬机与框架横梁采用焊接固定，焊接长度严重不足，焊缝存在虚焊和夹渣等缺陷，焊接强度严重不足，致使提升作业时卷扬机脱焊坠落，是导致事故发生的直接原因。

（二）间接原因

1. 洛阳沃电电梯工程有限公司。落实企业安全生产主体责任不到位，作业现场安全管理混乱，未有效建立双重预防工作机制；未对作业人员进行安全技术交底及安全教育培训，作业人员无证

上岗，未佩戴安全带和安全帽等劳动防护用品。

2.高新区住房和城乡建设管理局。履行建筑施工安全监管职责不到位，对检查过程中发现的未对作业人员进行安全技术交底及安全教育培训，作业人员无证上岗等隐患问题，复查时未能对整改结果紧盯到底，对隐患整改情况未留存证据材料，对电梯安装施工现场安全监管不到位。

3.高新区市场监督管理局。未能及时到现场进行监督检查，动态监管不到位。

4.瀛洲街道办事处。落实属地管理不到位，对辖区滨河新村小区加装电梯项目安全检查不细致，未及时发现项目现场存在的安全问题。

（三）事故性质

经调查认定，该起事故是电梯施工过程中发生的一起高处坠落生产安全责任事故。

五、事故责任划分及处理建议

事故调查组结合调查中查明的事故原因及认定的事故性质，依据《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》等相关法律法规，对事故责任单位和相关责任人员提出如下处理建议：

（一）建议免于追究责任人员

张某麦系该公司临时聘用人员，未经培训合格并取得相应资格就上岗作业，高空作业未佩戴安全带和安全帽等劳动防护用品，安全意识淡薄，因在事故中死亡，不予追究其责任。

（二）对相关单位的处理建议

1. 洛阳沃电电梯工程有限公司。落实企业安全生产主体责任不到位，作业现场安全管理混乱，未有效建立双重预防工作机制。施工安装工序错误，未对作业人员进行安全技术交底及安全教育培训，作业人员无证上岗，未佩戴劳动防护用品。对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项的规定，建议由洛阳市应急管理局对其进行行政处罚。

2. 高新区住房和城乡建设管理局。对该项目电梯安装施工现场的安全生产监管不到位，存在问题整改不彻底，对隐患整改情况未留存证据材料。建议由高新区安委会对其进行通报批评。

3. 高新区市场监督管理局。未能及时到现场进行监督检查，动态监管不到位。建议由高新区安委会对其进行通报批评。

4. 瀛洲街道办事处。落实属地管理不到位，对辖区滨河新村小区加装电梯项目安全检查不细致，未及时发现项目现场存在的安全问题。建议由高新区安委会对其进行通报批评。

（三）对相关人员的处理建议

1. 王某，洛阳沃电电梯工程有限公司总经理（股东、主要负责人）。未有效履行企业主要负责人的安全生产管理职责，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五

条第一项的规定，建议由洛阳市应急管理局对洛阳沃电电梯工程有限公司主要负责人王某给予行政处罚。

2. 陆某军，男，中共党员，高新区住房和城乡建设管理局住建处处长。对该项目现场检查中发现的问题整改情况没有紧盯到底，对隐患整改情况未留存证据材料。建议向高新区安委会作出书面检查。

3. 储某刚，男，中共党员，高新区市场监督管理局特种设备质量计量监察处处长。在洛阳沃电电梯工程有限公司施工期间，未能及时到现场进行监督检查，动态监管不到位。建议向高新区安委会作出书面检查。

4. 陈某科，男，中共党员，高新区瀛洲街道办事处主任科员。对辖区滨河新村小区加装电梯项目日常检查巡查不到位，未及时发现项目现场存在的安全问题。建议向高新区安委会作出书面检查。

六、事故防范措施及建议

1. 汲取教训，全面落实主体责任。洛阳沃电电梯工程有限公司要建立健全本单位安全生产责任制、安全生产规章制度、安全操作规程和事故应急救援预案；严格执行电梯制造厂家提供的施工方案，落实现场安全防护措施；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，加强职工安全教育培训；切实吸取事故教训，举一反三，定期开展隐患排查，监督、教育从

业人员严格执行本单位规章制度和操作规程，按照规定使用安全防护用品，确保企业生产安全有序。

2. 关口前移，加强行业监管。各行业主管部门要按照“三管三必须”的要求，对新领域、新事物、新业态进行全面摸排，弄清底数，制定有效措施，关口前移，补齐安全监管漏洞；进一步细化职责，提高监管人员的能力素质；加强在建施工项目范围内的电梯安装施工现场和电梯安装行业企业的安全生产监督检查，督促相关单位严格落实安全生产主体责任，指导安装企业强化安全生产管理。

3. 全面排查，及时发现各类违规行为。瀛洲街道办事处要严格落实属地监管责任，加大日常检查巡查频次，在职责范围内对本辖区内的建设工程安全生产情况进行监督检查，发现违法违规行为及时制止，并适时向区相关职能部门报告，确保辖区在建工程施工安全。

4. 厘清职责，消除监管盲区。高新区管委会要督促应急、住建、市场监管等部门认真履行安全生产综合监管和行业部门监管责任，加强对电梯安装、在建工程工地的安全监管，大力排查治理施工安全事故隐患，坚决遏制和有效防范各类生产安全事故发生。