

溧阳双菱电梯工程有限公司“4·8”一般 高处坠落事故调查报告

2022年4月8日，溧阳双菱电梯工程有限公司在北辰区大张庄镇新城·悦隽风华住宅项目进行电梯安装作业时，吊装电梯轿厢的吊装带突然发生断裂，造成安装作业人员刘xx与电梯轿厢一起坠落至地下负一层，导致其死亡。

事故发生后，依据国家和我市有关规定，经区政府批复同意，成立了溧阳双菱电梯工程有限公司“4·8”一般高处坠落事故调查组（以下简称事故调查组），事故调查组由区应急管理局、区住房和城乡建设委员会、区市场监督管理局、区人力资源和社会保障局、公安北辰分局、区总工会和大张庄镇政府派人参加，并函请溧阳市人民政府派员参与调查组，全面开展事故调查工作。

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、专家论证和调查取证，查明了事故发生的经过、直接原因和间接原因、人员伤亡和财产损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员 and 责任单位的处理建议。同时，针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了事故防范措施建议。现将有关情况报告如下：

一、事故相关单位和工程项目基本情况

（一）事故相关单位情况

1. 天津新城宏顺房地产开发有限公司，成立时间：2020

年 2 月 4 日，注册地址：天津市北辰区大张庄镇津围公路西 781 号，企业类型：有限责任公司，法定代表人：张祖强，统一社会信用代码：91120113MA06XY0K9X，注册资金：35714.2857 万元，经营范围：房地产开发与经营。

2. 溧阳双菱电梯工程有限公司，成立时间：2010 年 7 月 22 日，注册地址：溧阳市南渡镇五星大道 1 号 8818 室，企业类型：有限责任公司(自然人投资或控股)，法定代表人：黄志明，统一社会信用代码：91320481559285641A，注册资本：1500 万元。经营范围：电梯安装、维修、保养、改造、装潢、销售；机电设备安装，起重、脚手架搭制；工程咨询、中介服务，对外劳务合作经营。持有江苏省市场监督管理局颁发的中华人民共和国特种设备安全生产许可证（编号：TS3332563-2024），获准从事曳引驱动乘客电梯安装（含修理）项目，证书有效期至 2024 年 2 月 1 日。

3. 天津城通工程管理有限公司，成立时间：2013 年 3 月 25 日，注册地址：天津市东丽区无瑕街道十号桥招商大厦 A 区 2280-152，企业类型：有限责任公司，法定代表人：白立涛，注册资本：1000 万元，统一社会信用代码：91120110064019050A，经营范围：工程项目管理、咨询及相关技术开发、服务；房屋建筑工程、机电安装工程、市政公用工程、化工石油工程、电力工程、公路工程监理；工程建设相关设备材料采购招标代理、工程招标代理；招投标咨询；造价咨询。持有国家住房和城乡建设部颁发的工程监理房屋建筑工程专业甲级资质（证书编号：E112005258），证书有

效期至 2024 年 6 月 5 日。

（二）事故项目基本情况

大张庄镇新城·悦隽风华住宅项目电梯安装项目于 2021 年 10 月开始入场施工，共计 55 台上海三菱电梯。电梯安装作业项目由建设公司天津新城宏顺房地产开发有限公司直接发包给电梯安装溧阳双菱电梯工程有限公司（该公司系上海三菱电梯有限公司合作安装厂家，双方签订有安装合同，同时上海三菱电梯有限公司已按照相关法律法规对该公司作业人员进行了教育培训），监理工作由天津城通工程管理有限公司负责。

（三）电梯安装作业基本流程

按照电梯安装作业方案，该项目电梯安装工作简要流程如下：

1. 作业人员将起吊梁搬运至楼顶后将起吊梁穿过楼顶预留的安装孔（起吊梁自带吊装设备，但进行事故电梯安装时，溧阳双菱电梯工程有限公司这一步骤未按照方案施工，而是采用吊装带和电动滑轮组合的方式替代了起吊梁）。

2. 在电梯井底部安装轨道，底部轨道安装完成后，组装电梯轿厢。

3. 作业人员站在电梯轿厢顶梁上，使用起吊梁上设置的吊运设施提升轿厢，陆续给各楼层安装轨道。

4. 最顶层轨道安装完毕后，安装电梯的电机，连接电线调试电路。

5. 在房屋底层安放配重铁及其固定支架。

6. 将电梯电机用于提升轿厢的钢丝绳分别挂在轿厢、电机和配重铁上。

7. 更换起吊梁等设备，电梯安装作业完毕。

二、事故经过和救援情况

2022 年 4 月 3 日事故电梯开始进行安装作业，4 月 8 日安装工刘 xx 独自一人在 4 号楼 1 门东单元电梯轿厢顶梁上进行电梯安装作业。当日下午 18 时许，安装工作进行至轿厢钢丝绳安装作业的步骤时，临近工地下班，刘 xx 准备把电梯轿厢停在一层，待第二天给电梯轿厢和电机安装钢丝绳。同楼作业人员陈保春等人看见刘 xx 站在电梯轿厢顶梁上操作便携式手柄控制电梯轿厢向下运行后，遂分别乘坐其他几台电梯下楼。因事故现场无其他人员，且无监控视频，根据事故现场勘验、调查询问和技术分析，刘 xx 在操作轿厢顶部电动提升机下降时产生的向下冲击力，致使吊装带下垂幅度增加，并与电梯导轨顶部钢梁锋利部位形成大力摩擦，导致在电梯轿厢向下运行时吊装带发生断裂，站在轿厢顶梁的刘 xx 连同电梯轿厢一起跌落至负一层。

事故发生后，该公司项目施工人员刘宏友等人立即电话通知了溧阳双菱电梯工程有限公司现场负责人刘书龙，同时刘宏友等作业人员进入电梯井内将刘 xx 抬出。现场施工人员随即拨打了“120”，但因工地无具体地址，“120”急救车短时间内无法抵达，刘书龙随即驾驶公司车辆将刘 xx 送往北辰医院进行抢救，21 时许医院宣布刘 xx 死亡。随后刘书龙拨打了“110”报警。

接到事故报告后，公安部门立即核实事故情况，并向各相关部门和属地政府通报。接报后，区应急管理局、区住建委和大张庄镇领导带领工作人员立即赶赴事故现场，组织开展事故调查和善后工作。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

（一）死亡人员情况

刘 xx，男，汉族，26 岁，河南濮阳县柳屯镇朔村人，《法医学尸表检验意见书》检验意见：刘 xx 符合高坠致创伤性休克死亡。

（二）直接经济损失情况

事故调查组依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-1986）的有关规定，确认该事故造成的直接经济损失（不含事故罚款）为 190 万元人民币。

四、事故发生的原因和事故性质

（一）直接原因

安装作业人员刘 xx 站在电梯顶梁上操纵电梯下降的过程中吊装带断裂，导致其与轿厢一同跌落至负一层是事故发生的直接原因。

（二）间接原因

1. 溧阳双菱电梯工程有限公司擅自改变施工方案，采用吊装带和电动滑轮的组合替代起吊梁进行施工作业。

2. 溧阳双菱电梯工程有限公司安全生产教育和培训工作落实不到位，对死者刘 xx 开展安全生产教育培训后未进行考核即安排上岗作业。

3. 天津城通工程管理有限公司现场监理职责履行不到位，未及时发现并消除施工作业人员未按照施工方案进行施工作业的安全隐患。

（三）事故性质

经调查认定，溧阳双菱电梯工程有限公司“4·8”一般高处坠落事故，是一起生产安全责任事故，事故等级为一般事故。

五、事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议

（一）刑事责任追究

经公安机关调查，本起事故涉嫌重大责任事故罪，公安北辰分局已做出立案决定，依法追究相关人员刑事责任。

（二）企业主体责任

1. 溧阳双菱电梯工程有限公司

溧阳双菱电梯工程有限公司安全生产教育和培训工作开展不到位，对死者刘 xx 开展安全生产教育培训后未进行考核即安排上岗作业；生产安全事故隐患排查治理制度落实不到位，未及时发现并消除施工作业人员未按照施工方案进行施工作业的安全隐患。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条和第四十一条第二款的规定，导致生产安全事故发生，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）项规定，对溧阳双菱电梯工程有限公司处以人民币叁拾伍万元整（350000 元）的行政处罚款。

黄志明作为溧阳双菱电梯工程有限公司法定代表人，对

组织制定本单位在该项目安全生产教育和培训计划不到位；督促检查施工现场安全生产工作不到位，对施工作业人员未按照施工方案进行施工作业的生产安全事故隐患未检查发现并及时消除，导致生产安全事故发生，对事故发生负有责任，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（三）项和第（五）项的规定，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，对黄志明处上一年收入的 40% 罚款（全年收入 72000 元），计贰万捌仟捌佰元整（28800 元）。事故发生后未按照《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 493 号）第九条第一款规定及时上报事故情况，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（七）项的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条的规定，对黄志明处以上年收入的 60% 的罚款（全年收入 72000 元），计肆万叁仟贰佰元整（43200 元）行政罚款。根据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全生产监督管理总局令 15 号）第五十三条的规定，合并处罚，建议区应急管理局依法对黄志明作出处上一年收入的 100% 罚款（全年收入 72000 元），计柒万贰仟元整（72000 元）行政罚款。

2. 天津城通工程管理有限公司

天津城通工程管理有限公司现场监理职责履行不到位，未及时发现并消除施工作业人员未按照施工方案进行施工作业的安全隐患。违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款的规定，导致生产安全事故发生，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）项规定，对天津城通工程管理有限公司处以人民币叁拾万元整（300000 元）的行政罚款。

宋军作为天津城通工程管理有限公司法定代表人，对施工作业人员未按照施工方案进行施工作业的安全生产事故隐患未检查发现并及时消除，导致生产安全事故发生，对事故发生负有责任，违反《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项的规定，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，对宋军处上一年收入的40%罚款（全年收入96000 元），计叁万捌仟肆佰元整（38400 元）。

（三）监管责任

1. 区市场监督管理局

2021 年 10 月电梯安装项目开工后，溧阳双菱电梯工程有限公司通过网上平台向区市场监督管理局进行了施工告知。区市场监督管理局对电梯安装单位的资质进行了审核，同时提醒施工单位当电梯具备检验条件后，及时向天津市特种设备检验检测研究院申请检验。按照《天津市电梯安全监督管理办法》（津政令第 47 号）第二条和第三条¹的规定，区市场监督管理局是电梯安装作业的安全监察工作主管部门，其仅对本辖区内的电梯生产、安装、维修企业进行了管理，对外来施工企业的电梯安装作业安全监管存在缺失。

安 xx，负责本单位特种设备监管工作，对法律法规理解

¹ 第二条 在本市行政区域内从事电梯的制造、安装、改造、维修（含日常维护保养）、使用、检验检测以及相关监督管理活动，应当遵守本办法。

第三条 质量技术监督部门是电梯安全监察工作的主管部门，负责本行政区域内电梯安全监察工作。

不够深入全面，对电梯安装作业的安全监管存在缺失，建议区市场监管局党委给予其诫勉谈话的处理。

王 xx 作为区市场监督管理局特监科分管领导，对法律法规理解不够深入全面，对事故发生负有领导责任，建议区市场监管局党委给予其警示谈话的处理。

2. 区住建委

北辰区大张庄镇新城·悦隽风华住宅项目开工后，由该单位住房和建设综合行政执法支队领导根据监管情况，将该项目下发给具体监督小组。项目 2020 年开工时监督员为杨兴彪，工程进行至主体施工时转至郭文斌监督小组。项目施工过程中，其监督小组在关键节点期间对施工工地进行安全 and 质量检查，同时也会聘请第三方机构进行检查。但在事故调查过程中，事故调查组发现其对法律法规理解不够深入全面，主动进位意识不强。建议深刻吸取事故教训，举一反三，按照事故防范和整改措施，遏制建设施工领域事故发生。

3. 大张庄镇政府

按照《天津市电梯安全监督管理办法》规定“乡镇人民政府、街道办事处应当协助有关部门做好电梯安全运行的监督管理工作”，电梯安全运行监管由该单位公共管理办公室负责，发生事故时，电梯未通过检验，尚未投入运行。按照区委“三定方案”规定，镇政府主要负责基础设施建设管理、农村宅基地、既有房屋和村镇公路的安全管理工作。发生事故的项目工地是商品住宅楼，无还迁房等情况。

事故项目开始施工后，镇政府已将该工地纳入检查范

围。日常检查以城镇建设办公室会同公共安全办公室等部门开展联合检查。同时，检查时会有镇政府购买服务的第三方机构专家协助检查。综上，从相关法规文件规定和建设施工行业的特点看，大张庄镇安全监管已基本履职尽责，但仍然要深刻吸取事故教训，主动进位作为，切实配足配强相关科室人员力量，做好本辖区安全监管工作。

六、事故防范和整改措施

(一)进一步深化领域监管,全面细化安全监管职责

区市场监督管理局要深刻吸取事故教训，强化履职尽责意识，及时对全区各类电梯安装作业开展一次全面深入的监督检查工作，充分利用本单位众多派出机构和特检院等技术力量，全面细化安全监管职责，杜绝安装企业违规开展安装作业。同时吸取事故教训，举一反三，严格按照“三管三必须”的要求，切实履行好特种设备领域安全监管职能。

(二)严格落实行业监管,主动进位消除事故风险

区住建委一是要深刻认识近年来我区建设工程施工领域事故多发、频发的严峻形势，严格落实“三管三必须”的要求，组织学习研判各类法律法规，细化内设机构的安全监管职责，拓宽安全监管广度和深度，着力改变本辖区建设工程施工领域生产安全事故多发势头。二是要积极主动进位，对大型工业设备安拆、规模以上既有建筑装修改造和建筑工地特种设备等存在交叉监管的工作，要通过深化拓展对总包和监理等单位的安全监督检查和开展联合检查等方式，切实落实好各类建设工程施工行业安全生产监管职责。三是要深刻学习理解相

关法律法规要求，对于非建设单位直接指派的电梯、消防设施安装工作加强监管，会同各行业监管部门做好联合监管。

（三）吸取事故教训，举一反三，防止类似事故再次发生

溧阳双菱电梯工程有限公司要深刻吸取事故教训，举一反三，针对事故暴露出的隐患问题，认真落实企业安全生产主体责任。一是要设立安全管理机构、配齐现场专职安全管理人员，严格落实本单位生产安全事故隐患排查制度，组织有关人员开展全面的安全生产隐患排查，加强作业现场的安全管理，加大隐患整改力度。二是要严格按照国家法律法规和各项标准要求，做好从业人员安全生产教育和培训工作，强化上岗前安全考核，建立健全安全生产教育培训档案。三是要立即召开职工大会，通报事故情况，开展警示教育，举一反三，引以为戒，防止类似事故再次发生。

天津城通工程管理有限公司要深刻吸取事故教训，切实发挥好安全监理作用，配齐现场专职安全管理人员，严格落实项目工地生产安全事故隐患排查制度，组织有关人员开展全面的安全生产隐患排查，加强作业现场的安全管理，确保隐患问题整改到位。