

坪山生物医药产业加速器园区项目（一标段） 工程“5·29”死亡事故调查报告

2022年5月29日7时40分许，位于坪山生物医药产业加速器园区项目（一标段）工程总承包发生一起高处坠落事故，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493号）第十九条、第二十二條的规定，经区政府研究同意，决定成立“5·29”事故调查组。组长由区应急管理局负责人潘强同志担任，副组长分别由区应急管理局副局长朱咸勇同志、深圳市建筑工程质量安全监督总站副站长静恩渤同志、区住房和建设局副局长黄晓昆同志、坑梓街道党工委委员谭长余同志担任，成员由区应急管理局、深圳市建筑工程质量安全监督总站、区住房和建设局、坑梓街道办事处、区群团工作部（区总工会）以及坪山公安分局相关人员组成。

调查组坚持科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效的原则，通过现场勘查、调阅资料、问询谈话、调查取证、技术鉴定和专家论证等方式，复盘事故发生经过，调查有关部门和单位履职情况及存在问题，查清了事故发生的经过和原因，认定了事故性质，提出了改进工作建议。

一、事故基本情况

（一）项目基本情况

坪山生物医药产业加速器园区项目一标段工程（属市管项目），工程地点位于深圳市坪山区坑梓街道金沙社区。本项目原暂定名为“深圳市坪山区生物医药企业加速器二期”，深圳市建筑物命名批复书批准名称为“坪山生物医药产业加速器园区”。项目整体基本指标：占地 106033.72 m²，其中建设用地面积 97767.03 m²，道路用地面积 8266.69 m²。按扩初设计总建筑面积约 689511.32 m²，其中计容积率建筑面积 488326.12 m²。地下室二层，地上 14 栋建筑，其中有 2 栋超高层建筑。主要建设内容包括研发用房、无污染厂房、宿舍用房、商业用房、公共服务配套用房、直升机停机坪、室外工程等。



图 1 加速器一标段/项目效果图

（二）事故相关单位基本情况

1. **建设单位。**深圳市坪山区产业投资服务有限公司（下称“产服公司”），成立于 2016 年 11 月 14 日，法定代表人为黄刚勇，注册资本为 300000 万元人民币，统一社会信用代码为 91440300MA5DP37G8T，经营状态为存续，企业地址位于深圳市坪

山新区坪山街道东纵路 356 号 10 楼 1006 房号，所属行业为商务服务业，经营范围一般经营项目：产业地产开发、产业用房运营、产业技术服务、产业配套服务、对外投资、兴办实业。

2. 施工单位。中建科技集团有限公司¹（下称“中建科技公司”），成立于 2015 年 4 月 1 日，注册资本 200000 万人民币，法定代表人周利杰，经营状态为开业，工商注册号 110106018848283，注册地址为深圳市坪山区坪山街道坪山大道 2007 号创新广场 B 座 B1901，经营范围包括一般经营项目：施工总承包、技术开发、技术服务、技术咨询、技术培训、技术推广、建设工程项目管理、工程勘察设计、规划管理、房地产开发经营、物业管理、投资兴办实业（具体内容另行申报）；许可经营项目：非金属废料和碎屑加工处理、新型建筑材料制造、固体废物治理。具备建筑工程施工总承包壹级、建筑行业（建筑工程）甲级、钢结构工程专业承包三级等资质，证书编号为 D144128234，有效期至 2022 年 7 月 12 日。

3. 专业分包单位。深圳雅致钢结构工程有限公司²（下称“雅致公司”），成立于 2002 年 11 月 6 日，注册资本 3000 万人民

¹ 总包合同：2020 年 2 月 24 日，深圳市坪山区产业投资服务有限公司与中建科技集团有限公司签订《坪山生物医药产业加速器园区项目（一标段）工程总承包（EPC）工程设计采购施工总承包合同》（合同编号：DJ-XM004-2020-063），合同内容：施工图设计、材料设备采购、地下室及人防工程、主体结构工程（含钢结构）、建筑装饰工程、幕墙工程、门窗工程、栏杆、栏板、扶手工程、屋面工程、防水工程、通风与空调工程、暖通工程、防排烟工程、发电机工程、热力工程、消防工程、建筑智能化工程、燃气工程、园林景观工程等，合同金额：25.69 亿元人民币，合同总工期：853 日历天。

² 专业分包合同：2020 年 8 月 1 日，中建科技公司与雅致公司签订《坪山生物医药产业加速器园区项目（一标段）工程总承包（EPC）项目钢结构工程专业分包合同》，合同编号：CCSTC-SZ-JSQ-FBHT-ZY-2020-003，具体承包范围及内容为坪山生物医药产业加速器园区项目（一标段）工程总承包（EPC）项目 C 区（8 栋、9 栋、10 栋、11 栋厂房）的钢结构工程。包括钢梁、钢柱等钢结构深化、材料采购、加工、运输及安装；配合室内吊顶、幕墙及屋面与主体钢结构构造连接节点的深化及安装；钢结构的防火涂料涂装施工；钢结构的防腐涂料涂装施工。合同工期总日历天为 180 天。

币，法定代表人官银洲，经营状态为开业，工商注册号440306103193980，注册地址为深圳市龙华区民治街道北站社区汇德大厦1号楼1903，经营范围包括一般经营项目：钢结构产品、环保建筑材料的技术开发与销售（不含限制项目），国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品），进出口业务（领取经营许可证后方可经营），建筑设备的租赁；许可经营项目：钢结构件的生产。具备钢结构工程专业承包一级，证书编号为D244543073，有效期至2022年12月31日。

4. 监理单位。深圳市合创建设工程顾问有限公司³（下称“合创公司”），成立于2003年9月29日，注册资本12000万人民币，法定代表人常运青，经营状态为开业，工商注册号440301103128155，注册地址为深圳市福田区福田街道福山社区彩田路2010号中深花园A座1001、1003、1005、1006、1008、1010、1012，经营范围包括一般经营项目：投资咨询，建设工程质量安全等第三方评估与咨询服务、工程设计、工程监理（包括水利部监理及环境监理）、工程造价咨询、工程项目管理、工程施工、工程技术咨询、工程招标代理、政府采购项目招标代理及政府采购咨询服务；许可经营项目：工程招标代理。

（三）项目许可情况

³ 监理合同：2018年11月16日，深圳市坪山区产业投资服务有限公司与深圳市合创建设工程顾问有限公司签订《深圳市坪山区生物医药企业加速器二期项目工程监理合同》（后项目名称改为：坪山区医药产业加速器园区项目）。监理范围包括：地质详勘阶段的监理；协助委托人进行扩初设计和施工图设计的审核；本项目施工图纸全部工程内容（不含电力迁改和燃气监理）施工阶段监理和保修阶段监理。监理服务期限：自2018年11月28日起至2025年3月4日止，总计2289天。

2020年9月30日，深圳市住房和建设局颁发《建筑工程施工许可证》，坪山区生物医药产业加速器园区项目（一标段）工程总承包获得准予开工许可，工程编号：2018-440300-70-03-50017106。

（四）企业安全管理情况

1. **中建科技公司**。该公司建立了安全生产管理体系，成立了安全管理机构，制定了安全管理制度及安全操作规程，编制了安全生产事故应急救援预案。中建科技公司与雅致公司进场前双方签订了安全生产管理协议，明确了各自安全生产管理职责，建立了项目安全生产组织管理机构，依据相关规定编制了专业施工方案，报监理单位复核通过再组织施工，对新进设备进行了验收，对新进工人开展了三级安全教育和安全技术交底，安全生产专职人员数量满足施工面积等要求，按照规定发放了劳动保护用品，定期组织开展安全检查并完成了隐患整改闭环，对于较多次违章人员进行清退，定期组织了应急演练。本次发生事故，按照规定保护事故现场、抢救伤员，及时报告公司领导，按照规定上报政府部门。

2. **雅致公司**。该公司建立了安全生产责任制，制定了安全生产规章制度和操作规程，编制了生产安全事故应急救援预案，配备了安全管理人员，建立了项目安全生产组织管理机构，依据相关规定编制专业施工方案，对新进工人开展了三级安全教育，按照要求配备了安全生产人员，按照规定发放了劳动保护用品，定

期组织了应急演练。但在施工过程中存在对作业人员的安全生产教育和安全技术交底不到位以及对作业现场安全检查不到位的情况，未能及时发现并制止作业人员在进进行高处临边作业时未系挂安全带的安全隐患。

3. 合创公司。该公司制定了安全管理岗位职责和各项管理制度，配备了专业监理工程师和监理员，编制了项目监理规划，针对危险性较大的分部分项工程编制了监理实施细则，审查了施工单位资质和人员资格，审查了施工单位的安全专项施工方案、应急预案和安全防护费用实施情况，监督施工单位按照施工组织设计中安全技术措施和安全专项施工方案组织施工，定期巡视检查了施工过程中的危险性较大的工程作业情况，对施工现场机械设备和安全设施的验收手续进行了核查。对施工现场安全生产情况进行巡视检查过程中发现的各类安全隐患，下发了监理通知单，且已督促落实整改。

（五）监管职责分工及落实工作情况

1. 深圳市建筑工程质量安全监督总站。根据《深圳市机构编制委员会办公室关于设立深圳市建筑工程质量安全监督总站和深圳市市政工程质量安全监督总站的批复》（深编办〔2016〕15号），深圳市建筑工程质量安全监督总站主要对在建建筑工程质量和安全生产实施监督管理。

落实工作情况：深圳市建筑工程质量安全监督总站按照《项目监督告知（计划）书》每年不少于4次抽查的要求完成相应的

抽查任务。2021年以来，对深圳市坪山区生物医药企业加速器二期项目主要开展了以下工作：监督抽查37次，签发了42份文书，其中责令整改通知书25份，责令停工通知书9份，广东省动态扣分8份，黄色警示1次，起重机械安装（拆卸）专项检查4次、材料监督抽检8次，监督次数符合《项目监督告知（计划）书》的要求。对抽查发现的问题均按照相关法律法规要求进行了处理，除签发相应的监督执法文书外，对存在问题亦进行了整改闭合跟踪。

根据调查情况，调查组认为深圳市建筑工程质量安全监督总站已依法履行了法定监管执法职责。

2. 区住房和建设局。根据市、区住建局事权划分和责任分工，市住建局负责市管工程的质量、安全生产和文明施工的监管和执法。区住建局作为属地建设行政主管部门，除落实扬尘防治属地监管外，对市管项目无监管执法权。工作职责为协调市住建局、市两站对市管项目的质量、安全、文明施工等进行监管。

落实工作情况：自2021年6月以来，区住房和建设局对坪山区生物医药企业加速器二期项目开展扬尘防治及疫情防控抽查，累计抽查37项次，发现各类问题隐患159项，均已督促项目责任主体单位整改。此外，区住房和建设局不定期对在建市管项目开展专项督查，根据《坪山区建设工程质量安全文明施工2022年第一轮常态化飞行检查工作方案》，坪山区生物医药企业加速器二期项目列入2022年第一轮常态化飞行检查项目清

单，重点检查工程实体质量、安全文明施工及疫情防控工作部署落实情况，累计抽查发现各类问题隐患 21 项，均已督促项目责任主体单位整改。

根据调查情况，调查组认为区住房和建设局已依法履行了法定监管执法职责。

3. 坑梓街道办事处。根据《中共深圳市坪山区委机构编制委员会关于印发〈中共深圳市坪山区坑梓街道工作委员会 深圳市坪山区坑梓街道办事处职能配置、机构设置和人员编制规定〉的通知》深坪编〔2020〕20 号文件要求，街道权限职责范围是承担权限范围内城市建设、市政设施建设等政府投资项目的管理工作以及工程项目的质量及建筑安全监督工作。已制定在建工地安全巡查机制，组织两支巡查队伍以半个月为周期，对辖区在建工地全面安全排查。2022 年 1 月至今，坑梓街道已对坪山生物医药加速器项目二期项目开展了 5 次安全生产检查工作，主要发现外架上材料堆积过多未及时转运、通道临边未防护到位等问题，并发了整改通知书，相关问题已完成整改闭环。

根据调查情况，调查组认为坑梓街道办事处已依法履行了法定监管职责。

二、事故经过及应急处置情况

（一）事故经过情况

2022 年 5 月 29 日 6 时 50 分许，深圳雅致钢结构工程有限公司的带班组长（安全管理人员）谢小林组织防火涂料班组召开

早班会后，按照工作分组（防火涂料班组共 13 人，其中 9 栋 8 楼清扫 1 人；10 栋 1 楼清扫 2 人；10 栋 3、4、5 楼每层 2 人开展喷涂作业；11 栋 4、5 楼喷涂 4 人）正式开工。

7 时 5 分许，谢小林（负责喷涂）和徐某军（男，51 岁，江西上饶人，负责加料和其他杂活）到 10 栋 3 楼西侧 10/E 钢柱（直径 60、高 5.3 米）进行喷涂作业前准备工作。谢小林操作高空作业平台移动到 10 栋 3 楼西侧 10/E 钢柱旁；徐某军从 10 栋 4 楼搬运防火涂料到 3 楼，将其中 3 桶倒进喷涂机料斗。

7 时 10 分许，徐某军看到谢小林（戴安全帽，安全带系在高空作业平台上）站在高空车上拿着喷管对着钢柱上部进行喷涂，期间徐某军向喷涂机加料 3 桶，并从 4 楼运输 6 桶涂料到 3 楼，其余时间在同楼层做杂活（清理垃圾等）。

7 时 30 分许，徐某军回来加料时发现谢小林已将两道钢丝绳（可作“安全绳”，临边作业时工人应将安全带挂在该钢丝绳上，下同）中下面一道钢丝绳的右端，从原固定位置解下系到了上面一道钢丝绳的右端（便于喷涂作业，但造成临边防护不符合标准），正站在临边防护钢丝绳内侧（安全带未挂在钢丝绳上）楼面上对钢柱进行喷涂。

7 时 40 分许，在 10 栋一层清洁人员柳某田（男，54 岁，湖南宜章人）和倪某友（男，50 岁，云南楚雄人）发现谢小林从楼上坠落在地面，仰面躺着，头部流血。

7时41分许，雅致公司现场负责人吴某胜（男，51岁，广东深圳人）、防火涂料的带班易某超（男，42岁，四川泸州人）等人迅速赶到事发现场开展应急处置。

7时43分许，徐某军再回来加料时未看到谢小林，走近查看时发现喷枪悬放在三楼临边反坎上（喷枪口处于开启状态，喷涂设备未关电源，料斗内还有少量涂料），人已坠落至一楼。

8时3分许，吴某胜和易某超驾驶私家车将谢小林送到坪山平乐骨伤科医院进行抢救，谢小林后经抢救无效死亡。

（二）现场处置情况

接到事故相关信息后，坪山区应急管理局、深圳市建筑工程质量安全监督总站、区住房和建设局、坪山公安分局、坑梓街道办事处相关人员第一时间赶到事发现场进行应急处置。应急部门牵头负责现场应急处置工作；公安部门迅速控制现场，维护现场秩序；街道牵头成立善后工作专班，为死者家属提供专项保障服务和赔偿协商工作。各单位各司其职，密切协作，事态迅速得到控制，没有发生次生伤害。

（三）死者及善后处理情况

1. 谢小林。男，45岁，湖北省荆州市江陵县资市镇古堤村13组，身份证号码：4210041976XXXXXXXX。

2. 善后处理进展情况。5月30日，雅致公司与死者谢小林的家属达成赔偿协议，事故善后赔偿工作已妥善处理。事故共造成直接经济损失人民币160万元（包含一次性工亡补助金、供养

直系亲属一次性抚恤金、丧葬补助金、家庭困难补助金、抢救医疗费、交通费等）。

三、现场勘查及技术分析

2022年6月2日，调查组委托3名专家组成技术分析小组，对“5·29”事故现场进行勘查。通过现场勘查、调阅资料、技术鉴定和专家分析论证，并于2022年8月5日向事故调查组提交了事故安全技术分析报告，基本情况如下：

（一）现场勘察情况

1. **谢小林坠落地面位置。**事故现场位于坪山区坑梓街道金沙社区临惠路坪山生物医药产业加速器园区项目一标段工程10栋。事故中心现场一位于10栋一楼西侧通道，通道东侧为在建楼10栋，在建楼10栋一楼西侧地面有蓝色安全帽，通道西侧地面摆放有一吊篮。事故中心现场二位于10栋三楼，三楼10/E柱东侧地面摆放防火材料喷涂机（附带有喷浆管）、铁桶和高空作业车，10/E柱与10/D柱之间设有两道钢丝绳，未见异常。现场情况见（图2、图3，图4）

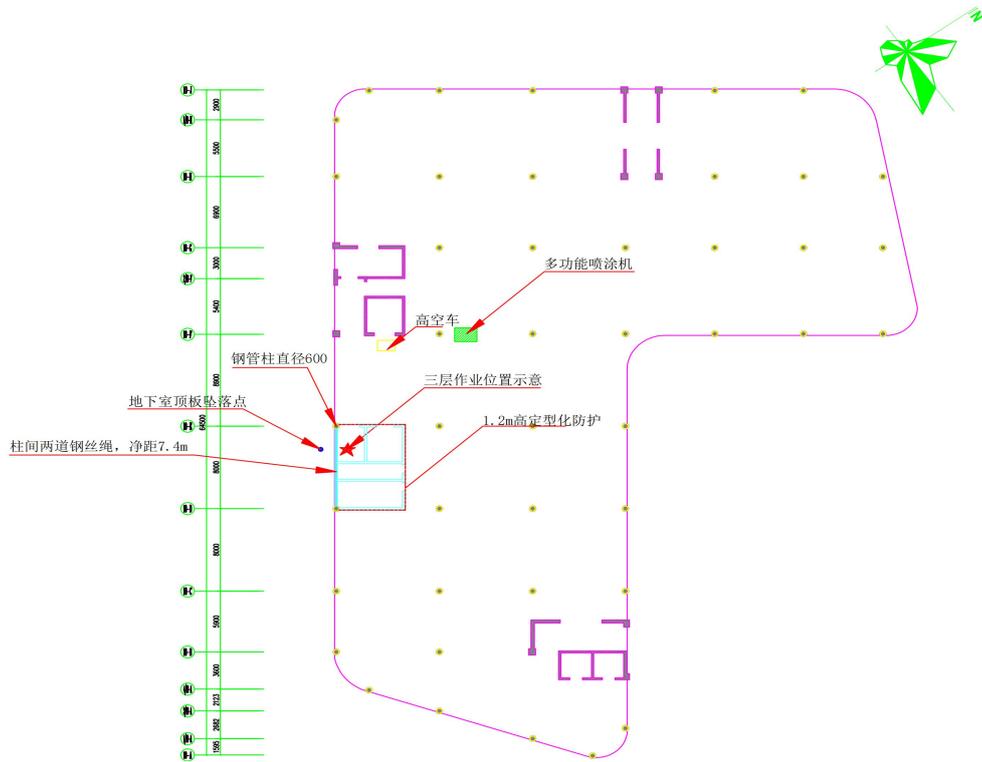


图2 10栋3楼作业示意图



图3 谢小林坠落地面位置及坠落点附近安全帽



图 4 坠落点现场吊篮

2. 涉事钢柱。钢柱为圆形，直径 600mm，钢柱中心到相邻钢柱中心间距 8m，两根钢柱净距 7.4m，高度 5.7m。经实地测量，钢柱 1.6m 以上喷涂厚度 2cm，1.6m 以下至地面喷涂厚度 0.7cm。



图 5 喷涂厚度示意图

3. 涉事多功能喷涂设备。由空气压缩机、多功能喷涂机组合而成。空气压缩机、多功能喷涂机与作业点水平距离约 15m，多功能喷涂机自带塑料管长度 20m，塑料管和喷枪、多功能喷涂机连接牢固且完好，未发现损坏现象。



图 6 空气压缩机、多功能喷涂机示意图

4. 涉事高空作业平台。高空作业平台型号：GTIZ06M，设备编号：YZ-SJJ-002，最高举高 5.8m，2022 年 3 月监理单位复核同意进场使用，事发时离涉事钢柱约 10 米，未发现损坏现象。



图 7 高空作业车示意图

5. **事发地点临边防护。**10 栋三层临边防护采用直径 9mm 钢丝绳，事发两根钢柱钢丝绳水平距离 7.4m，上一道钢丝绳距离地面 1.2m，第二道钢丝绳左端固定在钢柱上，右端与第一道钢丝绳右端绳卡固定在一起，未固定到钢柱上。钢丝绳左端未设置花篮螺栓调节钢丝绳的松弛度。反坎高度 0.35m，宽度均为 0.2m。事发地点钢结构临边防实物详见图 8。



图 8 事发地点钢结构临边防护情况

6. **现场环境。**事发地地处西侧外墙，室外没有窗户或者砌体，光线良好，经查实 2022 年 5 月 24 日至 2022 年 5 月 29 日，虽然连续阵雨，但未对施工产生影响。天气情况见图 9。

2022-05-24	29	24	雷阵雨	北风	微风
2022-05-25	27	23	雷阵雨	北风	微风
2022-05-26	29	24	雷阵雨转小雨	北风	微风
2022-05-27	29	24	雷阵雨	北风	微风
2022-05-28	29	25	雷阵雨	北风	微风
2022-05-29	31	26	雷阵雨转阴	北风	微风

图 9 天气情况图

（二）其他情况调查

1. 钢柱喷涂方案中施工工艺。经查阅《坪山生物医药产业加速器园区项目（一标段）工程总承包（EPC）（8 栋、9 栋、10 栋、11 栋、充电站、景观连廊）钢结构现场涂装施工方案》，施工工艺为“钢构件基层处理→隐蔽验收→合格→第一遍喷涂→干燥→第二遍喷涂→干燥→至设计喷涂厚度→效验→合格”。方案中质量规定需喷涂 2 遍，总厚度不小于 24mm。对临边钢柱（5.7m）进行喷涂时，外立面喷涂作业时，使用吊篮进行临边喷涂；其他部分作业人员在楼层内部进行喷涂，上部喷涂作业人员站在高空作业平台上，下部喷涂作业人员站在楼面上。

2. 公安提取的个人物品清单显示有安全帽和安全带，安全帽和安全带无异常。

（三）司法鉴定情况

2022年5月31日，坪山公安分局坑梓派出所委托广东中一司法鉴定中心进行死亡原因司法鉴定，该中心于2022年6月25日出具了《司法鉴定意见书》（粤中一鉴〔2022〕病鉴字第0100号），鉴定意见为被鉴定人谢小林系头部接触较大面积之钝性物体（符合高坠）致颅脑损伤死亡。

（四）事故发生可能因素排除

1. **排除他杀和自杀。**经公安、应急等部门调查了解，排除他杀，未发现自杀线索。

2. **排除现场作业环境不良导致事故发生。**经查，施工现场无交叉作业情况，无作业场所狭窄等环境不良因素，事发点也无明显的坑洼或突出部位，当天有阵雨，但对作业现场无影响，可排除因作业环境因素导致事故发生。

（五）事故发生原因分析

1. **事发工作状态。**经查，谢小林坠落地面位置位于10/E柱（涉事钢柱）南侧；徐某军发现谢小林坠落时，喷枪悬放在三楼临边反坎上（枪口处于开启状态，喷涂设备未关电源）；现场勘察发现钢柱1.6m以下厚度小于上部厚度；根据喷涂施工工艺流程判断谢小林正对钢柱1.6m处位置喷涂作业。结合喷涂工艺和相关证据，说明事发时谢小林位于涉事工程10栋三楼10/E柱钢丝绳内侧，对其1.6m位置进行喷涂作业过程中。

2. **坠落过程分析。**排除现场作业环境不良导致事故发生的可能，结合事发时工作状态，判定谢小林在三楼开展临边喷涂作业

过程中未将身上的安全带系在钢丝绳上，且钢丝绳设置不符合要求，导致谢小林穿过钢丝绳坠落至一楼，后经抢救无效死亡。

四、事故原因和事故性质认定

（一）事故直接原因

1. 谢小林安全意识淡薄，忽视危险存在，在三楼开展临边喷涂作业过程中违反了《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》（JGJ-184-2009）第 2.0.4 条⁴的规定，因其未将身上的安全带系在临边防护钢丝绳上，导致在作业过程中不慎坠落至一楼，后经抢救无效死亡。

2. 作业过程中，谢小林为便利工作重新调整了钢丝绳的位置，将两道钢丝绳中下面一道钢丝绳的右端，从原固定位置解下系到了上面一道钢丝绳的右端，造成钢结构临边位置钢丝绳设置不符合《深圳市建设工程安全文明施工标准》（SJG-46-2018）第 3.7.3 条⁵的标准要求。

（二）事故间接原因

⁴ 进入施工现场人员必须佩戴安全帽。作业人员必须戴安全帽、穿工作鞋和工作服；应按作业要求正确使用劳动防护用品。在 2m 及以上的无可靠安全防护设施的高处、悬崖和陡坡作业时，必须系挂安全带。

⁵ 3.7.3 立杆式双道安全绳标准要求：

- (1) 立杆式双道安全绳适用于工字型钢梁的临边防护。
- (2) 立杆与底座之间焊接固定，并设置加劲板，立杆间距最大跨度 L 应不大于 8m。
- (3) 钢丝绳直径不应小于 9mm，上、下两道钢丝绳距离梁面分别为 1200mm 及 600mm，立杆为普通钢管。
- (4) 钢丝绳左端应用规格为 M8 的花篮螺栓调节钢丝绳的松弛度。
- (5) 钢丝绳两端分别用直径 9mm 的绳卡固定，绳卡数量不得少于 3 个，绳卡间距应不小于 100mm，最后一个绳卡距绳头的长度不得小于 140mm。
- (6) 钢梁立杆式双道安全绳应在钢梁吊装前安装就位。
- (7) 安全绳的自然下垂度应该不超过绳长的 1/20，且不超过 100mm。

雅致公司安全培训教育不到位，安全培训流于形式，未能保证从业人员具备必要的安全生产知识；未建立安全风险分级管控制度，未能有效的管控施工现场的安全风险，以致未能发现并消除钢丝绳使用不当；未督促施工人员严格执行本单位“开展临边喷涂作业应将身上的安全带系在钢丝绳上”的安全生产规章。

（三）事故性质认定

经调查认定，“5·29”高处坠落死亡事故是一起一般生产安全责任事故。

五、事故责任认定及处理建议

（一）对事故单位的责任认定及处理建议

雅致公司。作为专业分包单位，安全培训教育不到位，安全培训流于形式，未能保证从业人员具备必要的安全生产知识；未建立安全风险分级管控制度，未能有效的管控施工现场的安全风险，以致未能发现并消除钢结构临边位置钢丝绳设置不符合要求的事故隐患；未督促施工人员严格执行“开展临边喷涂作业应将身上的安全带系在钢丝绳上”的安全生产规章，导致从业人员安全意识淡薄，最终发生了安全生产事故。建议由坪山区应急管理局依据相关法律法规对其进行行政处罚。

（二）对事故有关责任人的责任认定及处理建议

谢小林。作为雅致公司防火涂料班组长，自身安全意识淡薄，在开展临边喷涂作业过程中违反了安全规章，致使自身坠落至一

楼地面受伤死亡，应对本起事故负直接责任，鉴于其已死亡，建议免于追究其责任。

官某洲。作为雅致公司主要负责人，未组织建立也未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，未督促也未检查项目的安全生产工作；其行为是事故发生的重要原因，建议由坪山区应急管理局依据相关法律法规对其进行行政处罚。

六、事故主要教训和改进措施建议

（一）事故主要教训

本次事故后，通过调查组对安全管理（监管）工作深度调查发现，市、区住房和城乡建设局对涉事施工项目安全生产监管工作高度重视，对照职责建立的监管制度机制是完善的，并能按要求开展巡查、执法、整治、宣传工作。涉事企业安全管理组织机构、制度机制、应急处置工作是规范的。但该起事故发生，反映出建筑工程领域在教育培训、隐患排查、安全防护、危险作业管理、视频监控建设等方面仍存在一些短板。

（二）改进措施建议

1. 汲取教训，针对问题强化主体责任落实。建设、施工、监理单位要全面落实安全生产主体责任，加强安全培训、技术交底、隐患排查整治和现场管理（监理）。全面落实班前安全教育，针对当前工作开展风险提醒和防范方法培训；加强高处、临边、动火、吊装、临时用电等危险作业管理，坚决杜绝无证、冒险作业；突出加强对安全帽、安全带、安全绳、防护网等安全设施（装备）

检查，确保各项防护措施到位；深入推进“安全员建在班组上”，充分调动一线人员积极性，及时发现制止违规行为；高度重视作业现场视频监控安装使用，通过信息化手段提升管理效能；强化施工现场管理（监理），确保安全巡查不留死角。

2. 警示约谈，督促企业做好安全生产工作。市住房和城乡建设局要对施工总承包单位中建科技公司和监理单位合创公司给予警示约谈；督促各施工相关单位要尽职尽责，切实抓好建筑施工安全生产工作各项工作，要进一步健全并落实本单位全员安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程；进一步完善本单位安全生产教育和培训计划并有实施；保证本单位安全生产投入有效实施；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，及时消除生产安全事故隐患；完善生产安全事故应急救援预案并定期组织演练；及时、如实报告生产安全事故。

3. 举一反三，瞄准短板改进安全监管工作。市、区住房和城乡建设部门要认真剖析今年以来建筑施工事故原因，强化事故警示、专项整治、突出检查工作力度，认真梳理建筑施工领域主要事故类型，制作事故警示宣传课件、短片发放全区在建工地反复学习；加大对架子工、电工等特种作业人员证件专项整治，坚决防止无证、假证人员参与危险作业；强化工程收尾阶段、停复工转换期间及非工作时段突击检查，突出值班领导带班、现场管理监理、视频监控建设、特种证件审核，不断压实企业安全管理（监理）责任。

“5·29” 事故调查组

2022 年 8 月 11 日