深圳市骏鹏润实业有限公司 "8·4" 物体打击 死亡事故调查报告

2022年8月4日21时05分许,龙岗区龙城街道黄阁北九年一贯制学校新建工程在建工地发生一起物体打击事故,造成1人死亡。

事故发生后,礼卫同志指示:请区建筑工务署、龙城街道做好善后工作。请区安委办、区住房建设局迅速调查事故原因,严肃处理责任人和责任单位。区建筑工务署要深刻总结教训,完善制度,强化安全质量监管,防止再发生类似安全事故。仲勇、更军、晓生、马建等同志相继做出指示。

为贯彻落实区领导的指示精神,依据《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令 493 号)和《深圳市生产安全事故调查处理工作规范》(2021 年修订版)的有关规定,龙岗区政府委托区应急管理局牵头,成立了由区住房建设局、总工会、龙岗公安分局、龙城街道办组成的事故调查组,并邀请纪委监委介入,组长由区应急管理局局长黄权担任,副组长由区应急管理局副局长陈春龙担任。为尽快查明事故原因,事故调查组对事故进行了调查,调查情况如下:

一、基本情况

(一)工程基本情况

工程名称:龙城街道黄阁北九年一贯制学校新建工程;发包人:深圳市龙岗区建筑工务署;监理单位:上海市建设工程监理

咨询有限公司;承包人:中铁二局集团有限公司;专业分包人: 深圳市骏鹏润实业有限公司。

2020年10月12日,深圳市龙岗区建筑工务署与中铁二局集团有限公司签订《深圳市建设工程施工(单价)合同》,双方合同约定工程承包范围:施工图设计范围内的全部工程内容,工程合同价:296457655.74元,其中安全文明施工费:7605289.29元,合同中约定了各自的安全管理职责。

2020年4月深圳市龙岗区建筑工务署与上海市建设工程监理咨询有限公司签订《深圳市工程监理与相关服务合同》,深圳市龙岗区建筑工务署委托上海市建设工程监理咨询有限公司对龙城街道黄阁北九年一贯制学校新建工程进行监理,监理服务期限:2020年9月10日至2024年8月9日,包括施工阶段和保修阶段。

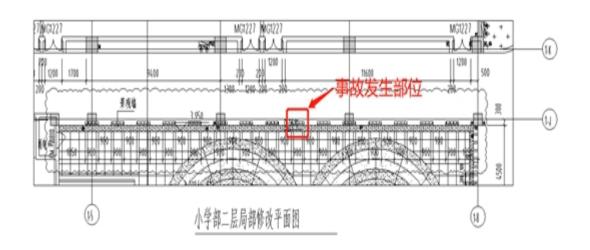
2021年12月10日中铁二局集团有限公司与深圳市骏鹏润实业有限公司签订《龙城街道黄阁北九年一贯制学校新建工程及其配套市政工程项目—装饰装修工程专业分包合同》,双方合同约定工程承包范围:装饰装修工程,采用综合固定单价合同,工程量清单中包含ALC预制条板安装的工程量。双方签订了《施工作业安全、消防及文明施工管理协议》,约定了各自的安全管理职责。

龙城街道黄阁北九年一贯制学校新建工程位于深圳市龙岗区龙城街道龙城高级中学的东北侧,该项目占地面积25482 m²,

拟建建筑面积 53478 m³,建筑物为 3 栋单体建筑,小学部 6 层(1 栋)、中学部 6 层(2 栋 A 座)、宿舍楼 8 层(2 栋 B 座),结构形式为钢筋混凝土框架结构形式,并结合装配式施工工艺。小学部 3~6 层教室间隔墙采用预制内隔墙,2 层才艺广场背景墙采用预制轻质隔墙制作。2020 年 11 月 27 日,龙岗区建设工程质量安全监督站办理提前介入手续,2021 年 12 月 9 日,区住房建设局办理了《建设工程施工许可证》,由龙岗区建设工程质量安全监督站负责项目的监管。目前,该工程处于装饰装修施工阶段。事发时,正在进行小学部二楼才艺广场背景墙构件的安装作业。

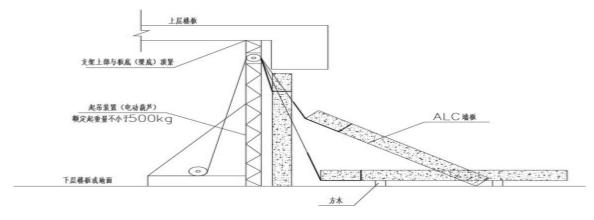
(二)事发部位基本情况

事发部位位于小学部二楼才艺广场北侧(1-J轴交1-5~1-8轴),才艺广场计划制作15块背景墙,墙体采用15块ALC预制条板(加气混凝土预制隔墙板),每块ALC预制条板间隔0.9m,条板表面粘贴红色劈开砖装饰。



(三)ALC 预制条板施工方案

ALC 预制条板安装前在地坪和顶部墙体安装位置弹线放样,设定墙体安装水平标高控制线、垂直度控制线以及安装位置控制线,利用手翻车移至安装部位附近,放置方向垂直墙板安装方向,然后采用专用起吊装置电动葫芦(简易立板机)翻起所要安装的墙板,然后在条板安装管卡,墙板安装位置校正合格后,下端端部用木楔顶住墙板,然后把顶部的管卡摆正位置后用射钉固定于顶部墙体。



简易立板机翻立 ALC 预制条板示意图

(四)事故相关单位及人员基本情况

1.中铁二局集团有限公司成立于 2015 年 11 月 18 日,有限责任公司;法定代表人:汪海旺;统一社会信用代码:91510100MA61RKR7X3;注册地址:成都市金牛区通锦路 16 号;经营范围:承担各类型工业、能源、交通、民用工程项目的施工工程承包等。公司具有建筑工程施工总承包特级建筑业企业资质证书(证书编号:D151064251),有效期至 2022 年 12 月 31 日。

取得了《安全生产许可证》(编号:(川)JZ安许证字[2016] 000085),有效期至2025年3月7日。

- 2.上海市建设工程监理咨询有限公司成立于1993年6月11日,有限责任公司;法定代表人:龚花强;统一社会信用代码:91310230631413987X;注册地址:上海市崇明区工业园区秀山路38号;经营范围:建设工程监理咨询、建设工程监理等。公司具有工程监理综合资质(证书编号:E131000613-8/1)有效期至2022年12月31日。
- 3.深圳市骏鹏润实业有限公司成立于2015年7月9日,有限责任公司;法定代表人:庄鹏泳;统一社会信用代码:914403003353632414;注册地址:深圳市宝安区新安街道大浪社区27区华联城市全景 E、F、G 栋 G 栋 2210;经营范围:建筑装修装饰工程等。公司具有建筑装修装饰工程专业承包一级建筑业企业资质证书(证书编号:D244208776)有效期至2022年12月31日。取得了《安全生产许可证》(编号:(粤)JZ 安许证字[2021]021509延),有效期至2024年4月21日。
- 4.王庆文, 男, 44岁, 土家族, 广东深圳人, 中铁二局集团有限公司项目经理,取得了一级注册建造师执业证书和建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书, 负责龙城街道黄阁北九年一贯制学校新建工程项目管理工作。
- 5. 龙义, 男, 49岁, 汉族, 广东惠东人, 上海市建设工程监理咨询有限公司派驻项目总监理工程师, 取得了注册监理工程师

执业证书,负责组织实施项目的监理管理工作。

6.何俊杰, 男, 29岁, 汉族, 广东清远人, 深圳市骏鹏润实业有限公司项目经理,取得了二级注册建造师执业证书和建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书, 负责装饰装修项目管理工作, 事发时未在项目进行管理。

7.林楚生,男,37岁,汉族,广东汕头人,深圳市骏鹏润实业有限公司现场负责人,事发时在项目部办公,负责装饰装修项目现场生产工作,对项目进行检查,制止和纠正违反操作规程的行为等工作。

二、事故经过及救援处置情况

(一)事故经过

2022年8月4日15时许,深圳市骏鹏润实业有限公司安装工林启丰、林启华、杨文龙到小学部2层才艺广场安装背景墙,三人计划安装8块ALC预制条板。三人先操作简易立板机将ALC预制条板立起安放在安装位置,就位后使用射钉将ALC预制条板管卡固定于顶部墙体。安装到第5块ALC预制条板时,林启丰提议使用电动叉车(堆垛机)直接将ALC预制条板立起,三人便使用电动叉车安装了第5、6块ALC预制条板。21时许,三人将第7块ALC预制条板一端放在电动叉车货叉上,另一端倾斜落地至安装位置,林启丰操作电动叉车货叉将ALC预制条板一端升高,电动叉车货叉升高至2m多的位置,三人将ALC预制条板推起,林启华用钢管顶住ALC预制条板,杨文龙、林启丰在左右两边推。

21 时 05 分许, 三人即将立起 ALC 预制条板时, ALC 预制条板左侧倾倒砸中林启丰, 将其身体压在地面。

(二)应急救援处置情况

事故发生后,林启华、杨文龙大声呼叫工友,工友赶来合力将 ALC 预制条板移开,看见地面血迹便拨打了 110 报警电话和 120 急救电话,同时工友将林启丰抬至工地出口处送上救护车,急救医生在车上对林启丰进行抢救,后经抢救无效宣布其死亡。

接到事故报告后,区应急管理局、住房建设局、建筑工务署、龙城街道办事处、派出所等相关职能部门有关人员立即赶赴事故现场开展调查处理,启动事故应急预案,妥善处理事故善后事宜,并在第一时间将该起事故上报至区总值班室和市应急管理局。该起事故应急处置中,政府相关部门以及公安机关、龙城街道办事处接到事故报告应急响应迅速,响应程序正确,未出现政府相关部门(单位)和工作人员失职、渎职现象。

三、事故造成人员伤亡及经济损失情况

(一)事故造成的人员伤亡

事故造成1人死亡,死者:林启丰,男,汉族,26岁,广东雷州人,深圳市骏鹏润实业有限公司ALC预制条板安装工人,2022年7月23日与深圳市骏鹏润实业有限公司签订劳动合同。2022年7月19日至7月23日,进行了新工人入场三级安全教育培训,经考核合格入场施工。7月23日,进行ALC预制条板施工技术交底。

(二)事故造成的直接经济损失

事故造成直接经济损失 150 万元人民币, 主要是死亡赔偿金、精神抚慰金、抚养费、丧葬费等费用, 该起事故善后赔偿工作已妥善处理。

四、调查情况

(一)现场勘查情况

- 1.事发部位已安装 6 块 ALC 预制条板,条板表面未粘贴红色 劈开砖。
- 2.ALC 预制条板由加气混凝土材料制成,长 0.6m,宽 0.2m, 高 3.82m,重约 300kg。
- 3.涉事 ALC 预制条板平放在地面,部分有损坏,钢筋裸露,条板顶部可见未固定的管卡。



事故现场照片

4.涉事 ALC 预制条板旁停放一台电动叉车,额定起重量: 1200kg,货叉停留高度距地面约 2m 左右。

5.作业面场地停放一台简易立板机,据安装工人现场指认, 事发时未使用简易立板机安装 ALC 预制条板。



简易立板机

(二) 其他调查情况

1.根据笔录内容显示,2022年8月4日安装ALC预制条板夜间施工作业现场无项目管理人员巡查管理。根据《夜间施工方案》、询问笔录和微信截图内容显示,夜间施工需要提前在工作群内报备,2022年8月4日,深圳市骏鹏润实业有限公司安装ALC预制条板夜间施工作业未在群内报备。

- 2.根据询问笔录内容显示,中铁二局集团有限公司将装饰装修工程进行分包,分包单位资质、人员等情况报监理单位经审核同意,并口头向区建筑工务署报备。
 - 3.根据笔录内容显示,深圳市骏鹏润实业有限公司项目经理

何俊杰每周在装饰装修项目上工作时间1至2天,长期不在岗履职。

- 4.根据《ALC 预制条板》施工方案要求,ALC 预制条板翻立 采用专用起吊装置简易立板机。
- 5.根据监理合同和询问笔录内容显示,项目应配置 11 名监理人员,现阶段实际配置 7 名监理人员。

五、相关单位安全管理情况

(一)中铁二局集团有限公司安全管理情况。

中铁二局集团有限公司设置了建设项目管理机构和人员,配备了专职的安全生产管理人员,项目管理人员具有相关执业资格;建立健全了安全生产责任制;制定了安全管理制度和操作规程;组织制定了《夜间施工方案》《ALC预制条板施工方案》;组织制定并实施了安全生产教育和培训计划;安全作业环境和安全施工措施费用按计划投入;定期开展施工现场安全检查和隐患排查。但其夜间施工现场安全巡查不到位,未对深圳市骏鹏润实业有限公司项目经理在岗履职情况进行有效管理。

(二)上海市建设工程监理咨询有限公司安全管理情况。

上海市建设工程监理咨询有限公司制定了项目监理部安全管理岗位职责,监理人员具有相关执业资格;制定了监理规划、监理实施细则;建立了监理例会、监理周报等制度,审批了《夜间施工方案》《ALC预制条板施工方案》。但其在日常监理过程中,监理人员配备不足,安全巡查不到位,对项目疏于监理。

(三)深圳市骏鹏润实业有限公司安全管理情况。

深圳市骏鹏润实业有限公司设置了项目管理人员,项目管理人员具有相关执业资格;建立了安全生产责任制;制定了安全管理制度和操作规程。但其项目管理不到位,安全生产责任制、规章管理制度落实不到位,项目经理长期不在岗履职。

六、事故原因及性质

(一)直接原因

施工设备选用不当。作业人员使用电动叉车辅助 ALC 预制条板安装作业过程中, ALC 预制条板翻起时摆放不稳倾覆,将林启丰砸中挤压地面致死。

(二)间接原因

- 1.作业人员未按施工方案施工,ALC 预制条板翻起时未采用 专用起吊装置简易立板机进行施工。
- 2.深圳市骏鹏润实业有限公司未严格教育督促作业人员严格按照施工方案施工。
- 3.深圳市骏鹏润实业有限公司未落实责任制监督考核机制 保证责任制的落实,项目经理长期不在岗履职。
- 4.深圳市骏鹏润实业有限公司对作业现场缺乏检查和指导, 未及时发现并制止作业人员未按施工方案施工的行为。

(三)事故性质

经过对事故的调查分析,该起事故是一起因深圳市骏鹏润实业有限公司安全生产主体责任不落实,安全管理不到位,林启丰施工设备选用不当而导致的生产安全责任事故。

七、事故责任分析及处理意见

- (一)死者林启丰施工设备选用不当,未按施工方案施工, 对事故负有直接责任,鉴于其在事故中死亡,建议不予追究其责任。
- (二)深圳市骏鹏润实业有限公司未落实责任制监督考核机制保证责任制的落实;未严格教育督促作业人员严格按照施工方案施工,其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第二款、第四十四条第一款的规定,对事故负有管理责任。建议由龙岗区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第(一)项之规定对其进行处罚。
- (三)中铁二局集团有限公司及其项目经理王庆文未严格履行安全管理职责,未做好统一协调管理工作,未严格督促专业分包单位落实好安全管理职责,建议由区住房建设局对其进行处理。
- (四)上海市建设工程监理咨询有限公司监理人员配备不足,安全巡查不到位,未及时发现专业分包单位项目经理长期不在岗履职情况,未能及时督促施工单位进行整改,建议由区住房建设局依据《建设工程安全生产管理条例》第五十七条第(四)项对其进行处罚。
- (五)上海市建设工程监理咨询有限公司总监龙义未依法履行安全管理职责,未严格落实监理规划和监理实施细则,未及时检查监理人员工作,建议由区住房建设局依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条其进行处理。
 - (六)深圳市骏鹏润实业有限公司项目经理何俊杰未依法履

行安全管理职责,未落实本单位全员安全生产责任制;督促检查本单位安全生产工作不力,其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第(一)、(五)项的规定。建议由龙岗区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第(一)项之规定对其进行处罚。

(七)深圳市骏鹏润实业有限公司现场负责人林楚生对作业现场缺乏检查和指导,未及时发现并制止作业人员未按施工方案施工的行为,其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第(五)、(六)项的规定。建议由龙岗区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条之规定对其进行处罚。

八、监管部门履职情况

(一)区建筑工务署履职情况

龙城街道黄阁北九年一贯制学校新建工程由区建筑工务署建筑四科负责,项目负责人为黄勇传,项目工程师为雷敏捷。项目开工以来,项目组参加工地例会 63 次,对中铁二局集团有限公司提出履约预警 1 次,开具检查备忘录 20 份,对中铁二局集团有限公司、上海市建设工程监理咨询有限公司开出合同违约处理通知书 18 份,累计处以合同违约金 20.88 万元。区建筑工务署工程督导科管理科进行 21 次飞行检查,同时聘请第三方对项目进行 10 次安全巡查,发现的问题均已整改。

经调查发现,区建筑工务署建筑未有效督促总包和监理履行管理职责,建议区建筑工务署向区安委办作书面检查。

(二)区住房建设局履职情况

区住房建设局委托区质安站进行日常施工安全监督,龙城街道黄阁北九年一贯制学校新建工程由区质安站质量监督一室监督一组负责监管。2020年12月8日,组织项目建设、监理、施工单位相关管理人员进行安全监督交底与首次监督,截至2022年8月4日事故发生,监督组累计开展日常监督抽查、专项检查、复查监督等共计18次。在对该项目开展监督抽查检查过程中,监督组累计发现安全隐患问题四十多个,对该项目各方责任单位下发了《停工整改通知书》3份,《责令整改通知书》23份,《广东省施工质量安全动态扣分通知书》7份。

根据中华人民共和国住房和城乡建设部《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督规定》(建质[2014]153号)、《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督工作规程》(建质[2014]154号)、《深圳市龙岗区建设工程质量安全监督站机构职能编制规定》的相关规定,区质安站监督人员应对施工现场进行监督抽查。

经调查发现区质安站监督实施监督检查过程中,未发现监理 人员配备不足的问题,建议区建设工程质量安全监督站向区住房 建设局作书面检查,区住房建设局向区安委办作书面检查。

九、事故防范措施建议

(一)中铁二局集团有限公司要深刻吸取事故教训,及时开展一次安全生产"大学习、大讨论、大反思"活动,深刻反思事故原因,检讨存在问题,确保事故教训入脑入心。同时做好项目

统一协调管理工作,加强对专业分包单位的管理工作,严格落实 夜间施工的规章管理制度,夜间作业加派人手进行安全巡查。严格督促专业分包单位落实好安全管理职责,并重新组织教育培训和交底,加强对作业人员按图施工、按照施工方案施工的检查力度和频次,重新评测专业分包公司安全管理人员履职能力,对不具备履职能力和对安全生产工作不重视的管理人员进行更换处理并列入黑名单,采取最严厉有效的手段确保每项制度落到实处,见到实效。

- (二)深圳市骏鹏润实业有限公司要严格落实企业安全主体责任。一要重新梳理项目管理组织架构,加强项目管理人员的履职能力考核管理,建立履职能力考核表及清单,及时更换不具备履职能力的管理人员。二要把好施工人员入职关,做好安全能力和技术能力评测工作,确保经过教育培训和交底的施工人员具备安全生产能力。三要加强施工现场的检查和指导工作,做到四严查,即严查贪图方便野蛮施工,严查擅自更换专业施工设备施工、严查不按施工方案施工,严查擅自改变施工工艺施工,检查中发现以上四种行为,要及时制止,重点查处,绝不姑息。
- (三)上海市建设工程监理咨询有限公司要切实履行起监理职责。一要加强监理人员履职、尽职意识和能力培训,提高监理人员责任心,体现监理的管理效果。二要提高履约能力,严格按照合同约定配备监理人员数量,平衡好经济效益和安全生产工作,不能只要经济效益而减少监理人员的配置。三要严格按照《建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》、《建设工程监理规范》、

《监理规划》、《监理实施细则》等要求进行监理。四要严格督 促施工单位按照施工方案组织施工,加大按方案施工的管控力 度。五要重视夜间施工作业,进一步加大夜间施工作业巡检力度, 做到安全监理无缝衔接。

(四)区建筑工务署立即组织检查在建项目各参建单位自查 自纠工作,查缺补漏,发现问题,严管重罚。同时,增加检查频 次,重点检查施工单位、监理单位、分包单位安全管控体系建立 情况,执行各项法律法规、标准规范和有关安全生产工作的管理 规定情况,加强项目各参建单位管理人员在岗履职、在岗人员变 化情况的管控,做到心中有数、手中有招,对检查中发现的问题 要坚决采取责令停工整改、履约预警、履约处罚等强制措施。

(五)区住房建设局要立即采取措施压降建筑领域的生产安全事故,根据《龙岗区建设工程质量安全监督站红黄绿分级管控工作机制》相关要求,将该工程项目纳入红色监管项目,采取挂牌督办监督措施。一要对辖区内中铁二局集团有限公司在建项目进行重点督导,加大督查检查频次,督促各参建单位要深刻汲取本次事故教训。二要紧抓执法队伍的建设,不断的提升执法检查人员履职、尽职的意识和能力。三要建立执法监督人员工作量化制度,确保监督执法的质量。四要定期组织培训,不断提升人员队伍的执法专业化、监督标准化水平。五要不断的完善质量安全监督管理机制,查缺补漏,补足短板,管好自己的安全生产"责任田"。

十、事故调查组人员组成(附后)

深圳市骏鹏润实业有限公司"8·4" 物体打击死亡事故调查组 2022年8月18日