“01·22”福田区深圳会展中心场馆大型维修改造项目死亡事故调查报告

福田区人民政府:

2021年1月22日7时54分许,福田区福田街道辖区深圳会展中心场馆3楼发生一起事故，造成1人死亡。

2021年1月27日，福田区人民政府根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的有关规定，批准成立了由福田区应急管理局张红军局长任组长，区应急管理局、福田公安分局、区总工会、市住建局为成员单位的事故调查组对事故进行调查，特邀区纪委监察委派员参加。

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，通过现场勘查、查阅资料、调查取证，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议。同时，针对事故原因及暴露出的问题，提出了事故防范措施建议。

一、工程名称、概况及情况

（一）工程名称:深圳会展中心场馆大型维修改造项目;

（二）工程概况:

深圳会展中心场馆大型维修改造工程位于深圳市福田区福华三路111号。深圳会展中心场馆占地面积22万平方

米，总建筑面积 28 万平方米，东西长 540 米，南北宽 282 米，总高 60 米，地上六层，地下二层。

深圳会展中心结构由钢结构与玻璃穹顶及幕墙相结合。地上共有 9 个展厅、25 间会议厅以及行政办公区、餐厅、接待厅构成：其中室内展览面积达 105,000 平方米，分布于会展中心一层；会议中心总面积 22,000 平方米，分布在会展中心一至六层。地下一层为停车场，地下二层为市政广场和地铁通道。项目主要建设内容包含 19 个子项，主要由三部分组成：一是主体结构除锈防腐工程包括主体钢结构除锈、防火、翻新维护改造；鱼腹梁及其次梁翻新维护改造；二是装修改造工程包括服务大厅吊顶维修改造；地下停车场改造；主供水管管线及阀门更换；1、2、5、6、7 号馆地面、地沟盖板、地沟内配电箱更换翻新；展馆卫生间维修改造；喷泉系统改造；标识系统改造更新；中心厨房改造。三是设备更新改造工程包括：原网络接入交换机更换、WiFi 设备更新、反恐系统设备更新、大空间水泡灭火系统升级改造、二氧化碳灭火系统升级改造、电梯更新改造、展馆照明灯具及低压配电柜更换。

该项目是在 2020 年 8 月 4 日开始动工，直至事发前完成了工程量的 60%。

二、事故相关单位、人员等情况

（一）建设单位：深圳会展中心管理有限责任公司

统一社会信用代码为 91440300674800987F，注册号为

4403011033180 47，法定代表人岳启伟，类型为有限责任公司（法人独资），成立于 2008 年 04 月 25 日，地址位于深圳市福田区福华三路 111 号，经营范围为深圳会展中心展馆经营管理；展览和会议的组织与经营；为展览和会议提供工程设计与施工、商务等配套服务；从事广告业务；停车场管理；为进出口报关提供配套服务等。


统一社会信用代码
91440300674800987F

营业执照

（副 本）

名 称 深圳会展中心管理有限责任公司

类 型 有限责任公司（法人独资）

成立日期 2008年04月25日

法定代表人 岳

住 所 深圳市福田区福华三路111号

重要提示 1.商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2.商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3.各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关

2021 年 01 月 14 日

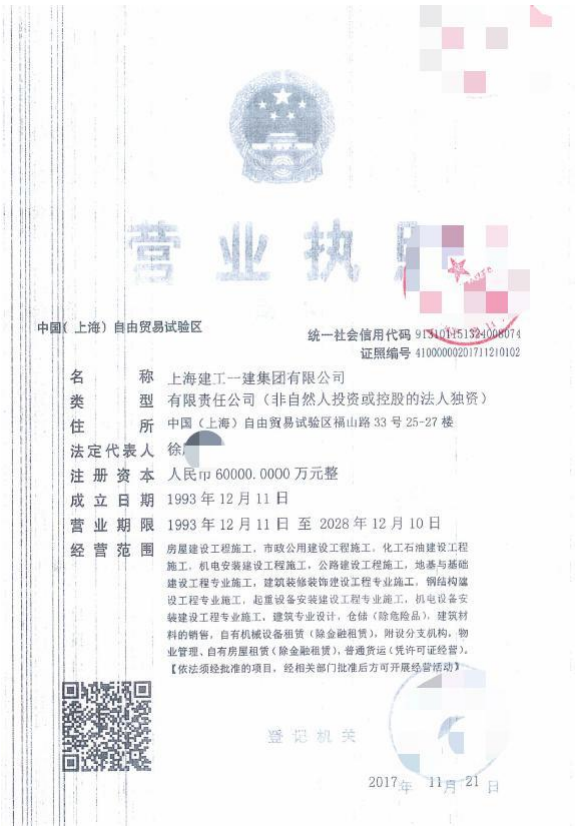
国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

（二）项目总承包单位：上海建工一建集团有限公司

统一社会信用代码为 91310115132400807 4，法定代表人徐某，类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），成立于 1993 年 12 月 11 日，地址位于中国（上海）自由贸易试验区福山路 33 号 25-27 楼，经营范围为房屋建设工程施工，市政公用建设工程施工，化工石油建设工程施工，机电安装建设工程施工，公路建设工程施工，地基与基础建设工程专业施工，建筑装修装饰建设工程专业施工，钢结构

建设工程专业施工，起重设备安装建设工程专业施工，机电设备安装建设工程专业施工，建筑专业设计等。



营业执照

中国（上海）自由贸易试验区

统一社会信用代码 91310115132400[illegible]074

证照编号 41000000201711210102

名　　称　上海建工一建集团有限公司

类　　型　有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住　　所　中国（上海）自由贸易试验区福山路33号25-27楼

法定代表人　徐[illegible]

注册资本　人民币60000.0000万元整

成立日期　1993年12月11日

营业期限　1993年12月11日 至 2028年12月10日

经营范围　房屋建设工程施工，市政公用建设工程施工，化工石油建设工程施工，机电安装建设工程施工，公路建设工程施工，地基与基础建设工程专业施工，建筑装修装饰建设工程专业施工，钢结构建设工程专业施工，起重设备安装建设工程专业施工，机电设备安装建设工程专业施工，建筑专业设计，仓储（除危险品），建筑材料的销售，自有机械设备租赁（除金融租赁），附设分支机构，物业管理、自有房屋租赁（除金融租赁），普通货运（凭许可证经营）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

登记机关

2017年 11月 21日

2019年12月6日，深圳会展中心管理有限责任公司通过公开招标确定上海建工一建集团有限公司为项目中标施工单位，中标通知书标段编号44030020190023004001。2019年12月双方签订了项目总承包合同，合同编号为Z1-2019--067。项目经理任某，持有一级建造师资格证，注册执业证号：沪131121500504。



中标通知书

标段编号：44030020190023004001

标段名称：深圳会展中心场馆大型维修改造项目EPC总承包

建设单位：深圳会展中心管理有限责任公司

招标方式：公开招标

中标单位：上海建工一建集团有限公司

中标价：22340.158356万元

中标工期：540

项目经理(总监)：任俊

本工程于 2019-10-26 在深圳市建设工程交易服务中心进行招标，现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后，应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包合同。

招标代理机构(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

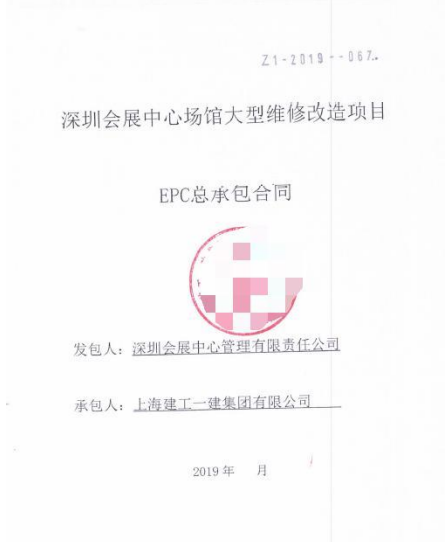
(签字或盖章)：

招标人

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

日期：2019-10-06



Z1-2019--067

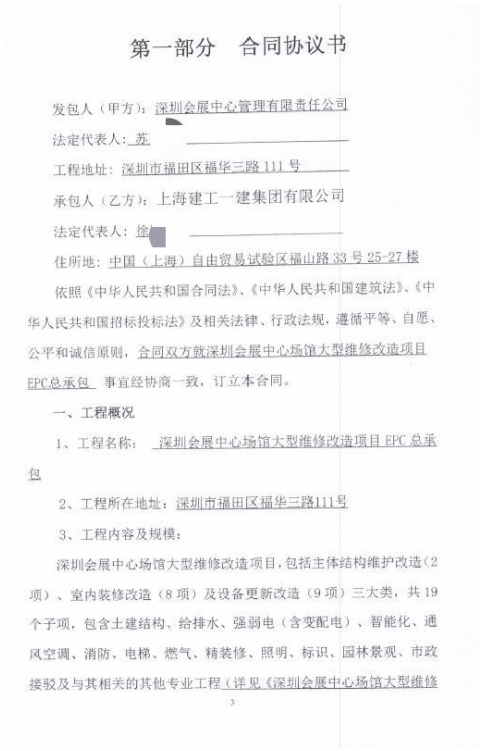
深圳会展中心场馆大型维修改造项目

EPC总承包合同

发包人：深圳会展中心管理有限责任公司

承包人：上海建工一建集团有限公司

2019年　月



第一部分　合同协议书

发包人（甲方）：深圳会展中心管理有限责任公司

法定代表人：苏

工程地址：深圳市福田区福华三路 111 号

承包人（乙方）：上海建工一建集团有限公司

法定代表人：徐

住所地：中国（上海）自由贸易试验区福山路 33 号 25-27 楼

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及相关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚信原则，合同双方就深圳会展中心场馆大型维修改造项目 EPC总承包 事宜经协商一致，订立本合同。

一、工程概况

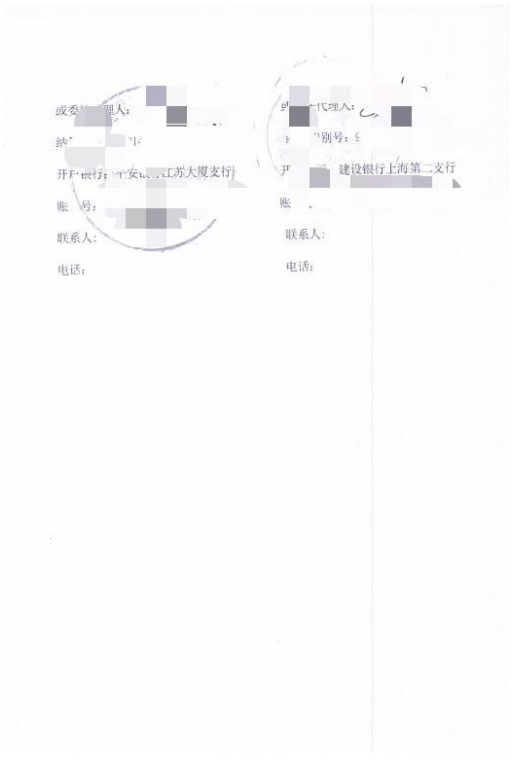
1、工程名称：深圳会展中心场馆大型维修改造项目 EPC 总承包

2、工程所在地址：深圳市福田区福华三路111号

3、工程内容及规模：

深圳会展中心场馆大型维修改造项目，包括主体结构维护改造（2项）、室内装修改造（8 项）及设备更新改造（9 项）三大类，共 19 个子项，包含土建结构、给排水、强弱电（含变配电）、智能化、通风空调、消防、电梯、燃气、精装修、照明、标识、园林景观、市政接驳及与其相关的其他专业工程（详见《深圳会展中心场馆大型维修

3



（三）劳务单位：深圳精工达建筑劳务工程有限公司

统一社会信用代码为 91440300311983761L，法定代表人吴某雯，类型为有限责任公司，成立于 2014 年 08 月 18 日,：地址位于深圳市光明区凤凰街道塘家社区张屋新村十七巷 5 号 102.8B，经营范围为建筑劳务分包；园林绿化施工、机电设备安装工程、建筑装饰装修工程设计与施工、消防设施工

程设计与施工等。



统一社会信用代码
91440300311983761L

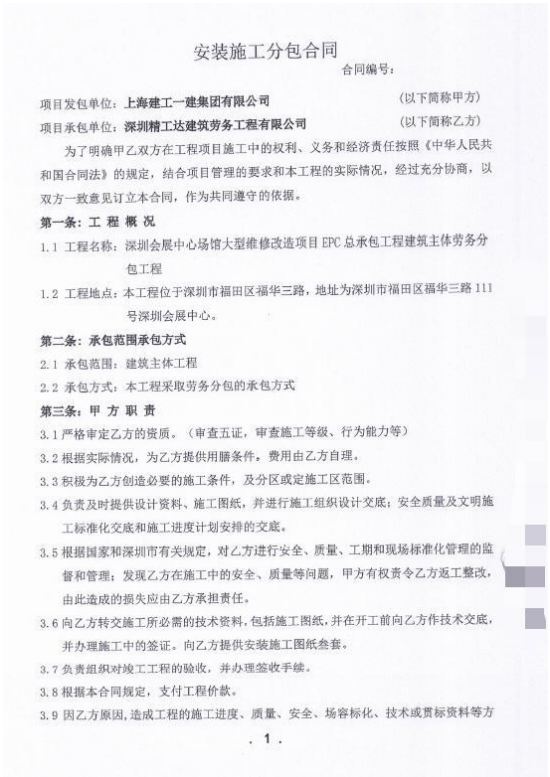
营业执照
（副本）

名　　称　深圳精工达建筑劳务工程有限公司
类　　型　有限责任公司　　成立日期　2014年08月18日
法定代表人　吴[redacted]　　住　　所　深圳市光明区凤凰街道塘家社区张屋新村十七巷5号102.8B

重要提示
1.商事主体的经营范围由章程确定，经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2.商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3.各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关
2019年 09月 19日

2020年10月13日，上海建工一建集团有限公司与深圳精工达建筑劳务工程有限公司签订了《安装施工分包合同》，工程名称为深圳会展中心场馆大型维修改造项目EPC总承包工程建筑主体劳务分包工程，承包方式为该工程采取劳务分包的承包方式，工程承包范围为建筑主体工程，工程地点位于深圳市福田区福华三路111号深圳会展中心。



安装施工分包合同

合同编号：

项目发包单位：**上海建工一建集团有限公司**　（以下简称甲方）
项目承包单位：**深圳精工达建筑劳务工程有限公司**　（以下简称乙方）

为了明确甲乙双方在工程项目施工中的权利、义务和经济责任按照《中华人民共和国合同法》的规定，结合项目管理的要求和本工程的实际情况，经过充分协商，以双方一致意见订立本合同，作为共同遵守的依据。

第一条：工 程 概 况

1.1 工程名称：深圳会展中心场馆大型维修改造项目EPC总承包工程建筑主体劳务分包工程

1.2 工程地点：本工程位于深圳市福田区福华三路，地址为深圳市福田区福华三路111号深圳会展中心。

第二条：承包范围承包方式

2.1 承包范围：建筑主体工程

2.2 承包方式：本工程采取劳务分包的承包方式

第三条：甲 方 职 责

3.1 严格审定乙方的资质。（审查五证，审查施工等级、行为能力等）

3.2 根据实际情况，为乙方提供用膳条件，费用由乙方自理。

3.3 积极为乙方创造必要的施工条件，及分区或定施工区范围。

3.4 负责及时提供设计资料、施工图纸，并进行施工组织设计交底；安全质量及文明施工标准化交底和施工进度计划安排的交底。

3.5 根据国家和深圳市有关规定，对乙方进行安全、质量、工期和现场标准化管理的监督和管理；发现乙方在施工中的安全、质量等问题，甲方有权责令乙方返工整改，由此造成的损失应由乙方承担责任。

3.6 向乙方转交施工所必需的技术资料，包括施工图纸，并在开工前向乙方作技术交底，并办理施工中的签证。向乙方提供安装施工图纸叁套。

3.7 负责组织对竣工工程的验收，并办理签收手续。

3.8 根据本合同规定，支付工程价款。

3.9 因乙方原因，造成工程的施工进度、质量、安全、场容标化、技术或贯标资料等方

. 1 .

13.1 本合同经甲、乙双方法人签字并加盖公章后生效，至工程验收交付，并结清工程款后终止。

13.2 本合同经上级公司见证，并在双方上级公司的监督下执行。

13.3 本合同一式捌份，甲、乙双方各执合同正本壹份，甲方执副本伍份，乙方执副本壹份。

13.4 本合同必须有安全生产协议书，作为合同的附件。

13.5 本合同必须有甲方招标文件以及乙方投标文件，作为合同的附件。

以下空白

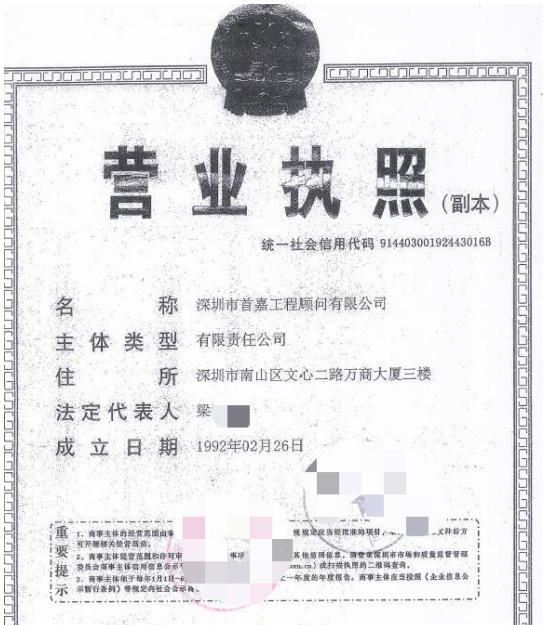
甲　方：
法人代表或委托人签字：
联 系 人：
地　址：中山北一路800号
电　话：65310555

乙　方：
法人代表或委托人签字：
联 系 人：
地　址：
电　话：
签订日期：2020 年 10 月 13 日

. 10 .

（四）监理单位：深圳市首嘉工程顾问有限公司

统一社会信用代码为 91440300192443016B，注册号 440301103736266，法定代表人梁某钧，类型为有限责任公司，成立于 1992 年 2 月 26 日，地址位于深圳市南山区文心二路万商大厦三楼，经营范围是受建设方委托承担基建项目的可行性研究；技术咨询；招标评标组织；预算编制；工程结算、工程估算、工程监理业务。该公司持有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的资质证书，资质等级为房屋建筑工程监理甲级、公路工程监理甲级、市政公用工程监理甲级等。



营业执照（副本）

统一社会信用代码 91440300192443016B

名　　称　深圳市首嘉工程顾问有限公司

主体类型　有限责任公司

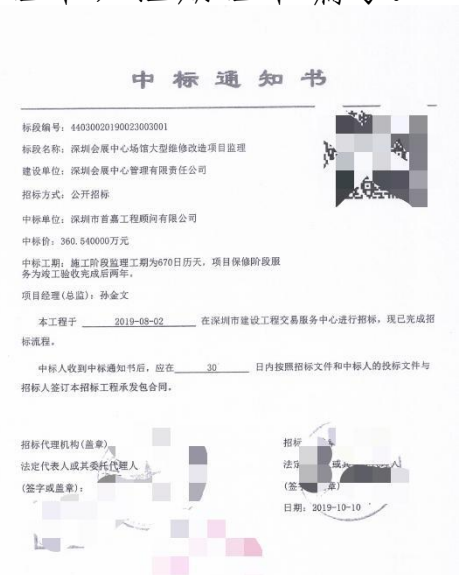
住　　所　深圳市南山区文心二路万商大厦三楼

法定代表人　梁[redacted]

成立日期　1992年02月26日

重要提示

2019 年 10 月 10 日，深圳会展中心管理有限责任公司通过公开招标确定深圳市首嘉工程顾问有限公司为本项目中标监理单位，中标通知书标段编号：4403002019002300 3001。2019 年 11 月，深圳会展中心管理有限责任公司与深圳市首嘉工程顾问有限公司签订了《深圳市工程监理与相关服务合同》（合同编号：Z1-2019--054），合同约定监理服务自 2019 年 12 月 10 日，总计 540 日历天。深圳市首嘉工程顾问有限公司委派孙某文为项目总监理工程师，持有监理工程师注册执业证书，注册证书编号：00253050。



中 标 通 知 书

标段编号：4403002019002300 3001

标段名称：深圳会展中心场馆大型维修改造项目监理

建设单位：深圳会展中心管理有限责任公司

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市首嘉工程顾问有限公司

中标价：360.540000万元

中标工期：施工阶段监理工期为670日历天，项目保修阶段服务为竣工验收完成后两年。

项目经理（总监）：孙金文

本工程于 2019-08-02 在深圳市建设工程交易服务中心进行招标，现已完成招标流程。

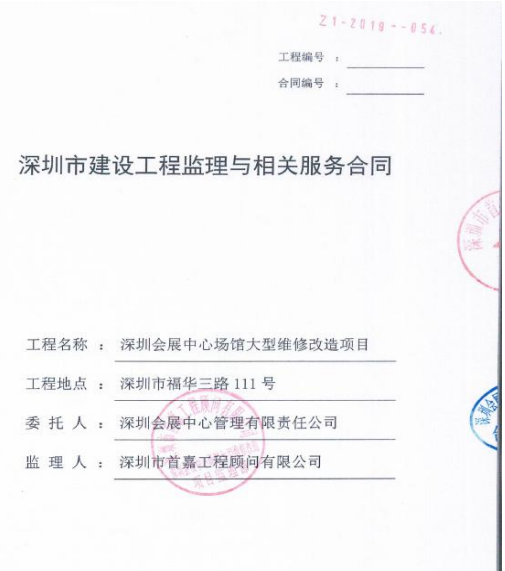
中标人收到中标通知书后，应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包合同。

招标代理机构（盖章）

法定代表人或其委托代理人

（签字或盖章）：

日期：2019-10-10



Z1-2019--054

工程编号：

合同编号：

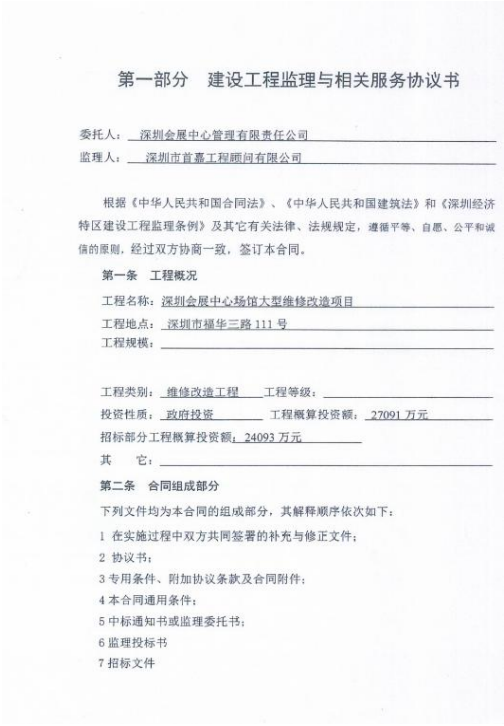
深圳市建设工程监理与相关服务合同

工程名称：深圳会展中心场馆大型维修改造项目

工程地点：深圳市福华三路 111 号

委 托 人：深圳会展中心管理有限责任公司

监 理 人：深圳市首嘉工程顾问有限公司



第一部分　建设工程监理与相关服务协议书

委托人：深圳会展中心管理有限责任公司

监理人：深圳市首嘉工程顾问有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》和《深圳经济特区建设工程监理条例》及其它有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，经过双方协商一致，签订本合同。

第一条　工程概况

工程名称：深圳会展中心场馆大型维修改造项目

工程地点：深圳市福华三路 111 号

工程规模：

工程类别：维修改造工程　工程等级：

投资性质：政府投资　工程概算投资额：27091 万元

招标部分工程概算投资额：24093 万元

其　它：

第二条　合同组成部分

下列文件均为本合同的组成部分，其解释顺序依次如下：

1 在实施过程中双方共同签署的补充与修正文件；

2 协议书；

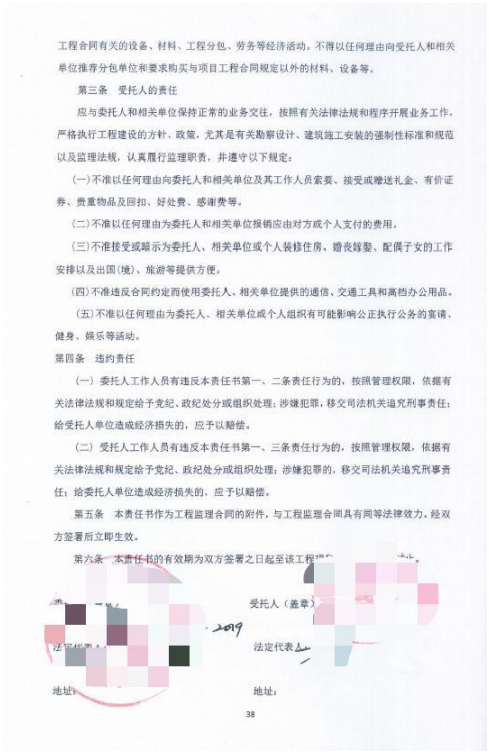
3 专用条件、附加协议条款及合同附件；

4 本合同通用条件；

5 中标通知书或监理委托书；

6 监理投标书

7 招标文件



工程合同有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由向受托人和相关单位推荐分包单位和要求购买与项目工程合同规定以外的材料、设备等。

第三条　受托人的责任

应与委托人和相关单位保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行工程建设的方针、政策，尤其是有关勘察设计、建筑施工安装的强制性标准和规范以及监理法规，认真履行监理职责，并遵守以下规定：

（一）不准以任何理由向委托人和相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

（二）不准以任何理由为委托人和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

（三）不准接受或暗示为委托人、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

（四）不准违反合同约定而使用委托人、相关单位提供的通信、交通工具和高档办公用品。

（五）不准以任何理由为委托人、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条　违约责任

（一）委托人工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪，移交司法机关追究刑事责任；给受托人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

（二）受托人工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给委托人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

第五条　本责任书作为工程监理合同的附件，与工程监理合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

第六条　本责任书的有效期为双方签署之日起至该工程[illegible]

[illegible]（盖章）　受托人（盖章）

法定代表[illegible]　法定代表

地址：　地址：

38

（五）政府相关行业主管部门安全监管情况

根据住房和城乡建设部《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督规定》，深圳市住建局（深圳市建筑工程质量安全监督总站），实施安全生产监督管理的主要内容包括：一是抽查工程建设责任主体履行安全生产职责情况；二是抽

查工程建设责任主体执行法律、法规、规章、制度及工程建设强制性标准情况；三是抽查建筑施工安全生产标准化开展情况；四是组织或参与工程项目施工安全事故的调查处理；五是依法对工程建设责任主体违法违规行为实施行政处罚；六是依法处理与工程项目施工安全相关的投诉、举报。

自2020年7月以来，深圳市建筑工程质量安全监督总站对深圳会展中心场馆大型维修改造项目监督检查10次，签发了12份文书，其中责令整改通知书7份，责令停工通知书1份，省动态扣分4份，对检查发现的问题，施工单位已全部整改完毕。

（五）事故相关人员情况

1、钱某波（死者），男，汉族，37岁，陕西人，系深圳精工达建筑劳务工程有限公司施工现场架子班组的业务员，非现场施工作业人员，未与深圳精工达建筑劳务工程有限公司签订相关合同。

2、张某伟，男，汉族，39岁，河南人，系深圳精工达建筑劳务工程有限公司派驻深圳会展中心场馆大型维修改造项目的项目负责人。

3、任某，男，汉族，39岁，上海人，系上海建工一建集团有限公司派驻深圳会展中心场馆大型维修改造项目的项目经理。

4、孙某文，男，汉族，58岁，湖北人，系深圳市首嘉工程顾问有限公司派驻深圳会展中心场馆大型维修改造项

目的项目总监。

三、事故发生经过及现场救援

（一）事故经过

1、事故发生经过

2021 年 1 月 21 日，深圳精工达建筑劳务工程有限公司预算员张某龙告知架子工班组带班员王某明与业务员钱某波，预算组现场核对的搭架工程量与班组上报的工程量与有出入，要求进一步核实、确认。

1 月 22 日 7 时 50 分许，钱某波与劳务公司现场施工员陈某福在项目现场 3 楼 309 玻璃房旁，两人进行了简单沟通后，陈某福便离开了现场，钱某波独自一人登上靠近 309 玻璃房的移动式操作平台。结合现场视频监控推定: 7 时 54 分，钱某波在移动式作业平台第四级楼梯与第五级楼梯连接处跨越护栏步入已搭架好的脚手架过程中，左脚皮鞋脱落时身体失稳，导致其从移动式操作平台与脚手架缝隙中高坠至地面。

（二）应急救援及现场处置情况

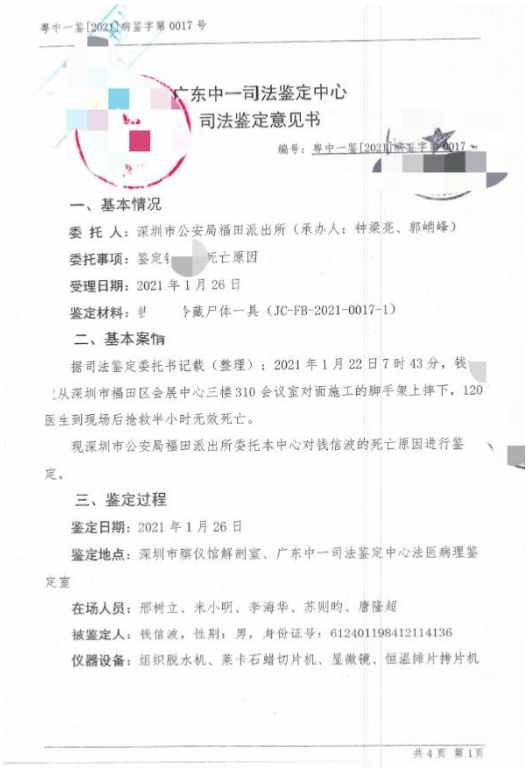
事发后，陈某福接到报告，便通知了王某明，并先后赶到现场。当时，钱某波侧着身躺在脚手架旁的地上，鼻子和耳朵出血，不省人事。陈某福当即拨打了 120 急救电话，王某明从出事点将钱某波背到会展中心北二门（西礼门）。120 到达现场后立即对钱某波进行抢救，后经现场抢救无效死

亡。8 时 32 分，接区总值班室电话通知后，福田区应急管理局、福田街道办、福田派出所、市住建局等单位立即派员前往事故现场进行调查。

四、事故造成人员伤亡及直接经济损失

（一）事故造成的人员伤亡

此起事故造成 1 人死亡。2021 年 1 月 26 日，广东中一司法鉴定中心出具的《司法鉴定意见书》（粤中一鉴 [2021] 病鉴字第 0017 号），鉴定意见为“钱某波系颅脑损伤死亡”。



粤中一鉴[2021]病鉴字第 0017 号

广东中一司法鉴定中心

司法鉴定意见书

编号：粤中一鉴[2021]病鉴字第 0017 号

一、基本情况

委 托 人：深圳市公安局福田派出所（承办人：钟梁亮、郭峭峰）

委托事项：鉴定钱[redacted]死亡原因

受理日期：2021 年 1 月 26 日

鉴定材料：钱[redacted]冷藏尸体一具（JC-FB-2021-0017-1）

二、基本案情

据司法鉴定委托书记载（整理）：2021 年 1 月 22 日 7 时 43 分，钱[redacted]从深圳市福田区会展中心三楼 310 会议室对面施工的脚手架上摔下，120 医生到现场后抢救半小时无效死亡。

现深圳市公安局福田派出所委托本中心对钱信波的死亡原因进行鉴定。

三、鉴定过程

鉴定日期：2021 年 1 月 26 日

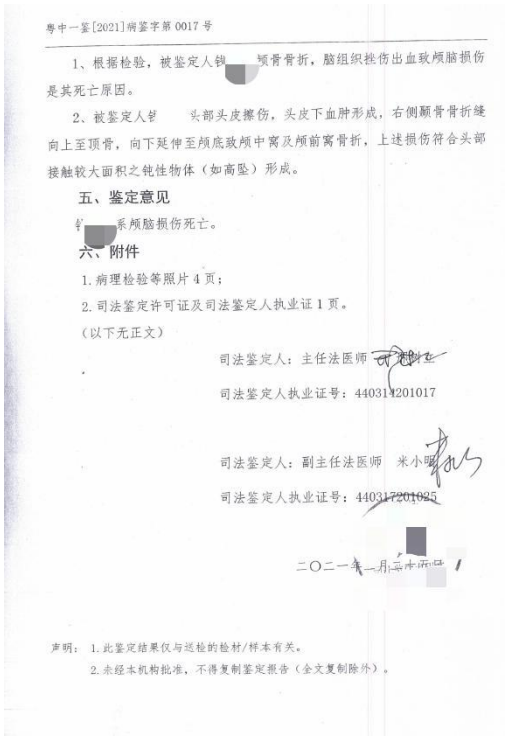
鉴定地点：深圳市殡仪馆解剖室、广东中一司法鉴定中心法医病理鉴定室

在场人员：邢树立、米小明、李海华、苏则昀、唐隆超

被鉴定人：钱信波，性别：男，身份证号：612401198412114136

仪器设备：组织脱水机、莱卡石蜡切片机、显微镜、恒温摊片捞片机

共 4 页 第 1 页



粤中一鉴[2021]病鉴字第 0017 号

1、根据检验，被鉴定人钱[redacted]颅骨骨折，脑组织挫伤出血致颅脑损伤是其死亡原因。

2、被鉴定人钱[redacted]头部头皮擦伤，头皮下血肿形成，右侧颞骨骨折缝向上至顶骨，向下延伸至颅底致颅中窝及颅前窝骨折，上述损伤符合头部接触较大面积之钝性物体（如高坠）形成。

五、鉴定意见

钱[redacted]系颅脑损伤死亡。

六、附件

1. 病理检验等照片 4 页；

2. 司法鉴定许可证及司法鉴定人执业证 1 页。

（以下无正文）

司法鉴定人：主任法医师

司法鉴定人执业证号：4403172201017

司法鉴定人：副主任法医师 米小明

司法鉴定人执业证号：4403172201025

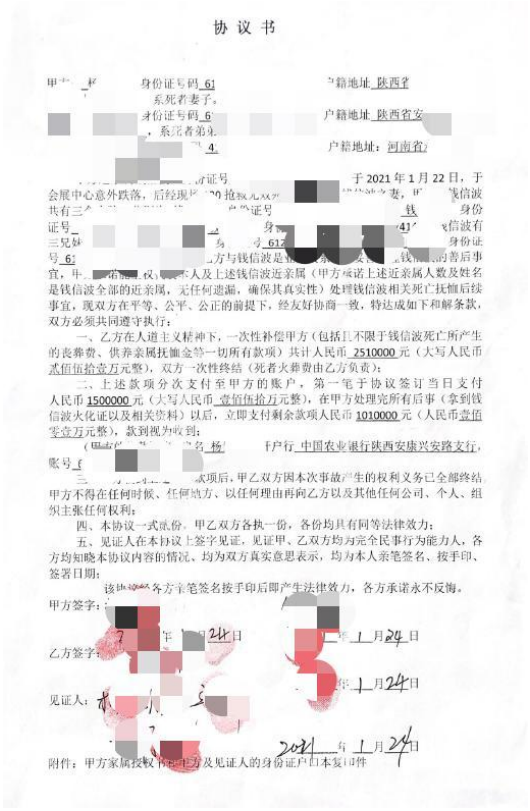
二〇二一年一月二十六日

声明：1. 此鉴定结果仅与送检的检材/样本有关。

2. 未经本机构批准，不得复制鉴定报告（全文复制除外）。

（二）事故造成的直接经济损失

此起事故造成的直接经济损失为 251 万元，主要为丧葬费、供养亲属抚恤金等。



协 议 书

甲方：[redacted] 身份证号码 61[redacted] 户籍地址 陕西省[redacted]
系死者妻子。
[redacted] 身份证号码 6[redacted] 户籍地址 陕西省安[redacted]
，系死者弟弟。
[redacted] 4[redacted] 户籍地址：河南省[redacted]

[redacted]份证号[redacted]于 2021 年 1 月 22 日，于会展中心意外跌落，后经现[redacted]20 抢救无双方[redacted]妻，甲[redacted]钱信波共有三[redacted]证号[redacted]钱[redacted]身份证号[redacted]身[redacted]41[redacted]钱信波有三兄妹[redacted]身[redacted]号 61[redacted]身份证号 6[redacted]方与钱信波是[redacted]钱[redacted]的善后事宜，甲[redacted]人及上述钱信波近亲属（甲方承诺上述近亲属人数及姓名是钱信波全部的近亲属，无任何遗漏，确保其真实性）处理钱信波相关死亡抚恤后续事宜，现双方在平等、公平、公正的前提下，经友好协商一致，特达成如下和解条款，双方必须共同遵守执行：

一、乙方在人道主义精神下，一次性补偿甲方（包括且不限于钱信波死亡所产生的丧葬费、供养亲属抚恤金等一切所有款项）共计人民币 2510000 元（大写人民币贰佰伍拾壹万元整），双方一次性终结（死者火葬费由乙方负责）；

二、上述款项分次支付至甲方的账户，第一笔于协议签订当日支付人民币 1500000 元（大写人民币壹佰伍拾万元整），在甲方处理完所有后事（拿到钱信波火化证以及相关资料）以后，立即支付剩余款项人民币 1010000 元（人民币壹佰零壹万元整），款到视为收到：

（[redacted]名 杨[redacted]户行 中国农业银行陕西安康兴安路支行，账号[redacted]

三[redacted]款项后，甲乙双方因本次事故产生的权利义务已全部终结，甲方不得在任何时候、任何地方、以任何理由再向乙方以及其他任何公司、个人、组织主张任何权利；

四、本协议一式贰份，甲乙双方各执一份，各份均具有同等法律效力；

五、见证人在本协议上签字见证，见证甲、乙双方均为完全民事行为能力人，各方均知晓本协议内容的情况、均为双方真实意思表示，均为本人亲笔签名、按手印、签署日期；

该协议经各方亲笔签名按手印后即产生法律效力，各方承诺永不反悔。

甲方签字：[redacted]

乙方签字：[redacted]年 1 月 24 日 [redacted]年 1 月 24 日

见证人：[redacted]年 1 月 24 日

[redacted]2021 年 1 月 24 日

附件：甲方家属授权书和甲方及见证人的身份证户口本复印件

五、现场勘查及查验情况

（一） 现场勘查情况

1、根据深圳市公安局福田分局刑警大队四中队的现场勘验检查笔录（勘查号 K4403040305002021010143），可确定事故的起坠点位于深圳会展中心场馆三楼平台南侧移动式操作平台的第四级楼梯与第五级楼梯连接处平台。移动式操作平台高 10 米，为金属材质，第四级楼梯与第五级楼梯连接处平台距地面垂直高度为 6.7 米，平台长 0.9 米，宽 0.35 米。平台东侧边缘处可见 1 枚灰尘减层鞋印，为根部，右脚，鞋尖朝东，鞋印拍照固定。平台东侧为脚手架钢管，平台与上方第一根钢管的距离为 0.95 米，距离上方第二根钢管的距离为 1.41 米。平台上方第一根与第二根钢管表面均有擦蹭痕迹。

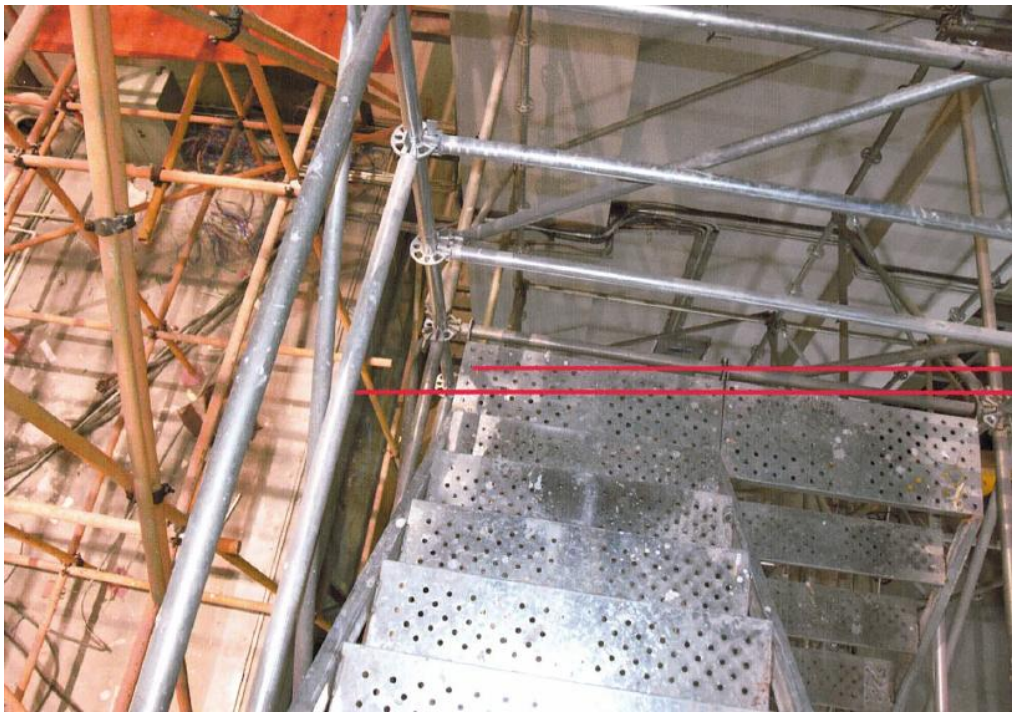


三楼平台状况

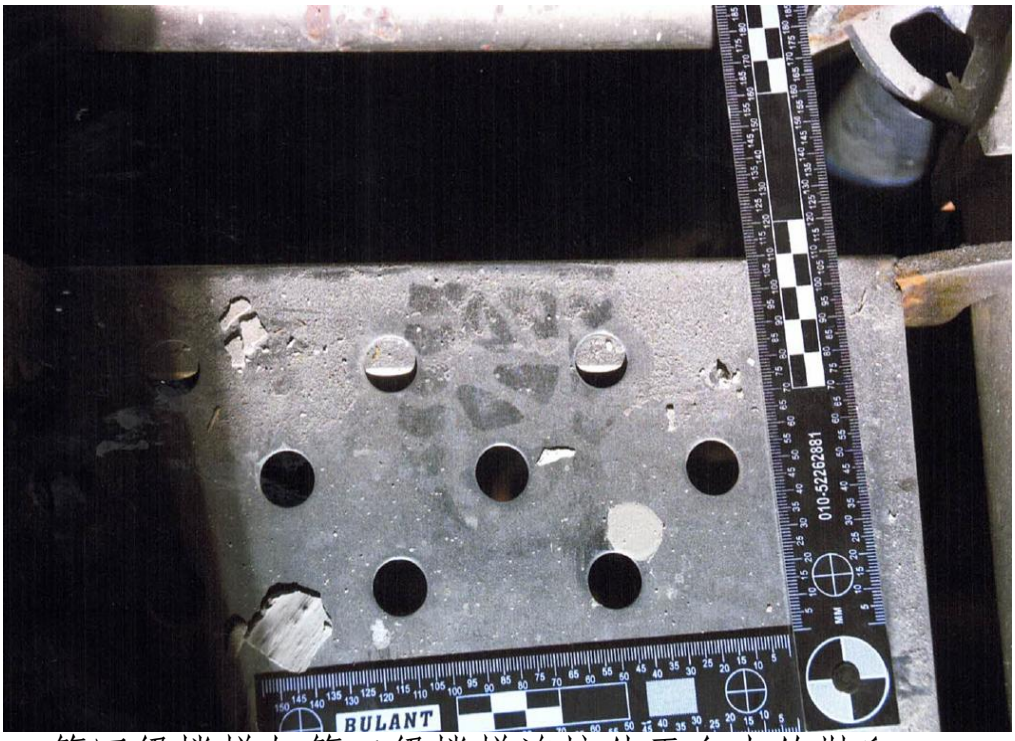




移动式操作平台与脚手架状况



第四级楼梯与第五级楼梯连接处平台状况

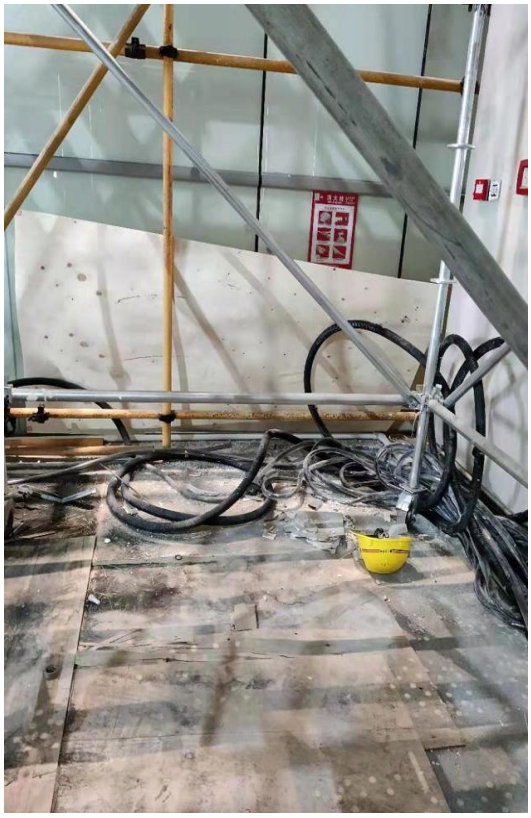


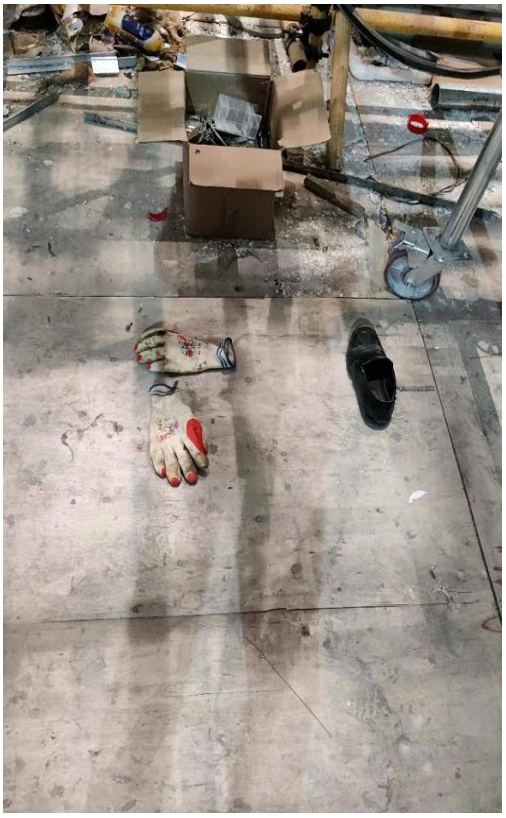
第四级楼梯与第五级楼梯连接处平台上的鞋印



第四级楼梯与第五级楼梯连接处平台东侧上方护栏擦蹭痕迹

2、死者遗留在现场的安全帽、皮鞋及手套。

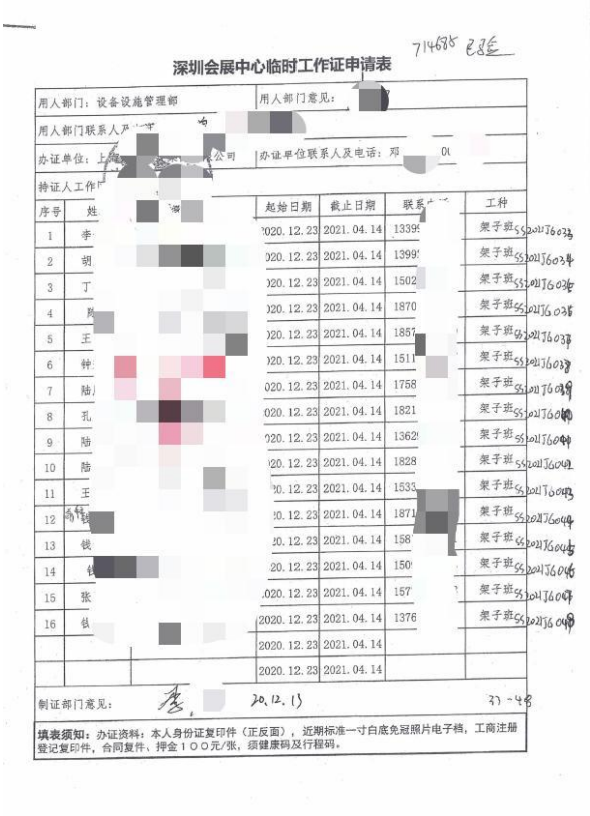




（二）查阅相关资料

1、2020 年 12 月，深圳精工达建筑劳务工程有限公司向

项目总包单位上海建工一建集团有限公司提交一份王某明、钱某波等16人的《深圳会展中心临时工作证申请表》，上海建工一建集团有限公司以其公司向深圳会展中心管理有限责任公司提出办理王某明、钱某波等16人的深圳会展中心临时工作证的申请，为架子工班组及钱某波出入场馆提供了凭证。钱某波的深圳会展中心临时工作证号为SS2021JG048。



深圳会展中心临时工作证申请表

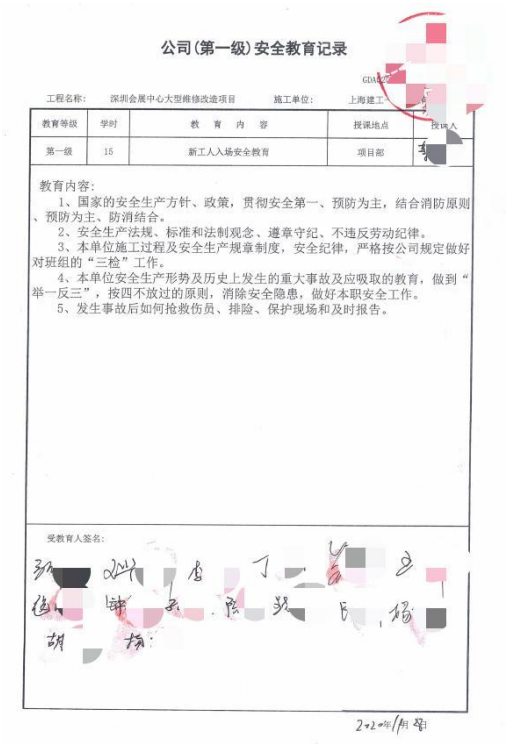
序号	姓	起始日期	截止日期	联系	工种
1	李	2020.12.23	2021.04.14	1339	架子班
2	胡	2020.12.23	2021.04.14	1399	架子班
3	丁	2020.12.23	2021.04.14	1502	架子班
4	陈	2020.12.23	2021.04.14	1870	架子班
5	王	2020.12.23	2021.04.14	1857	架子班
6	钟	2020.12.23	2021.04.14	1511	架子班
7	陆	2020.12.23	2021.04.14	1758	架子班
8	孔	2020.12.23	2021.04.14	1821	架子班
9	陆	2020.12.23	2021.04.14	1362	架子班
10	陆	2020.12.23	2021.04.14	1828	架子班
11	王	2020.12.23	2021.04.14	1533	架子班
12	钱	2020.12.23	2021.04.14	1871	架子班
13	钱	2020.12.23	2021.04.14	158	架子班
14	钱	2020.12.23	2021.04.14	150	架子班
15	张	2020.12.23	2021.04.14	157	架子班
16	钱	2020.12.23	2021.04.14	1376	架子班
		2020.12.23	2021.04.14		
		2020.12.23	2021.04.14		

制证部门意见：

填表须知：办证资料：本人身份证复印件（正反面），近期标准一寸白底免冠照片电子档，工商注册登记复印件，合同复件，押金100元/张，须健康码及行程码。

2、经查阅:

（1）项目总承包单位上海建工一建集团有限公司对架子工班组的安全技术交底及三级安全教育资料中未有钱某波（死者）的参与；劳务单位深圳精工达建筑劳务工程有限公司也未与钱某波签订劳动合同。



公司(第一级)安全教育记录

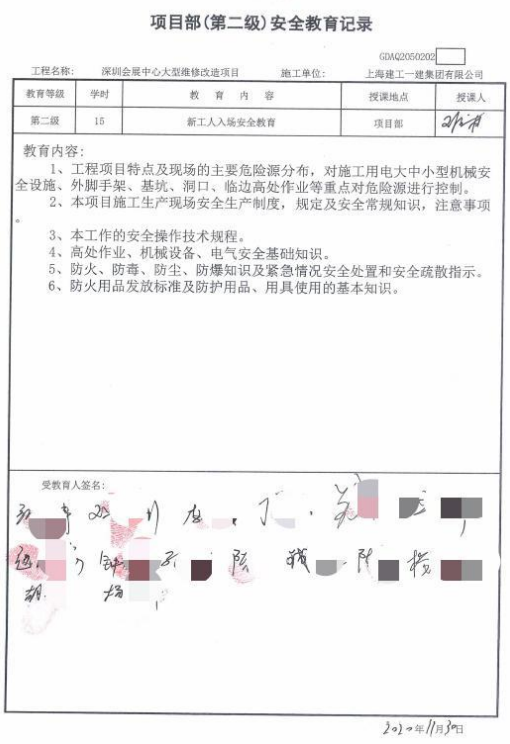
工程名称：深圳会展中心大型维修改造项目　施工单位：上海建工

教育等级	学时	教育内容	授课地点	授课人
第一级	15	新工人入场安全教育	项目部	

教育内容：
1、国家的安全生产方针、政策，贯彻安全第一、预防为主，结合消防原则、预防为主、防消结合。
2、安全生产法规、标准和法制观念、遵章守纪、不违反劳动纪律。
3、本单位施工过程及安全生产规章制度，安全纪律，严格按公司规定做好对班组的“三检”工作。
4、本单位安全生产形势及历史上发生的重大事故及应吸取的教育，做到“举一反三”，按四不放过的原则，消除安全隐患，做好本职安全工作。
5、发生事故后如何抢救伤员、排险、保护现场和及时报告。

受教育人签名：

2020年11月2日



项目部(第二级)安全教育记录

GDAQ2050202

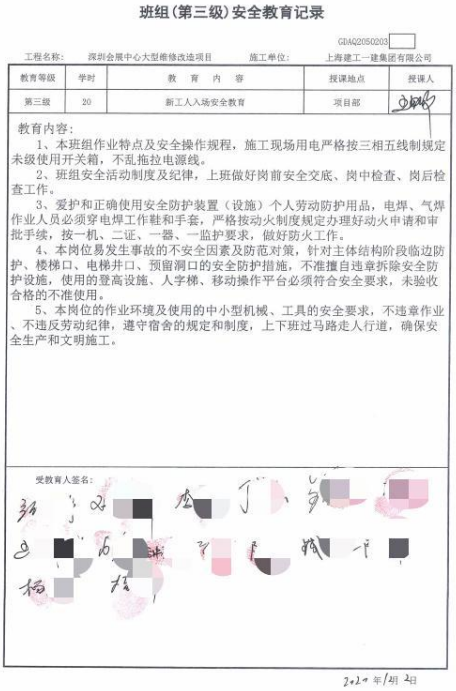
工程名称：深圳会展中心大型维修改造项目　施工单位：上海建工一建集团有限公司

教育等级	学时	教育内容	授课地点	授课人
第二级	15	新工人入场安全教育	项目部	

教育内容：
1、工程项目特点及现场的主要危险源分布，对施工用电大中小型机械安全设施、外脚手架、基坑、洞口、临边高处作业等重点对危险源进行控制。
2、本项目施工生产现场安全生产制度，规定及安全常规知识，注意事项。
3、本工作的安全操作技术规程。
4、高处作业、机械设备、电气安全基础知识。
5、防火、防毒、防尘、防爆知识及紧急情况安全处置和安全疏散指示。
6、防火用品发放标准及防护用品、用具使用的基本知识。

受教育人签名：

2020年11月3日



班组(第三级)安全教育记录

GDAQ2050203

工程名称：深圳会展中心大型维修改造项目　施工单位：上海建工一建集团有限公司

教育等级	学时	教育内容	授课地点	授课人
第三级	20	新工人入场安全教育	项目部	

教育内容：
1、本班组作业特点及安全操作规程，施工现场用电严格按三相五线制规定未级使用开关箱，不乱拖拉电源线。
2、班组安全活动制度及纪律，上班做好岗前安全交底、岗中检查、岗后检查工作。
3、爱护和正确使用安全防护装置（设施）个人劳动防护用品，电焊、气焊作业人员必须穿电焊工作鞋和手套，严格按动火制度规定办理好动火申请和审批手续，按一机、二证、一器、一监护要求，做好防火工作。
4、本岗位易发生事故的不安全因素及防范对策，针对主体结构阶段临边防护、楼梯口、电梯井口、预留洞口的安全防护措施，不准擅自违章拆除安全防护设施，使用的登高设施、人字梯、移动操作平台必须符合安全要求，未验收合格的不准使用。
5、本岗位的作业环境及使用的中小型机械、工具的安全要求，不违章作业、不违反劳动纪律，遵守宿舍的规定和制度，上下班过马路走人行道，确保安全生产和文明施工。

受教育人签名：

2020年11月2日

（2）深圳精工达建筑劳务工程有限公司支付架子工班组工人的工资，均由劳务公司直接转账给架子工班组人员授权委托人、施工现场架子班组带班员王某明，钱某波与工人工资报酬中未有任何经济往来。

（3）钱某波的收入按劳务公司结算架子工搭架的工程

款为基数，由劳务公司向其支付 3-5%的酬金。

综合以上认定：钱某波系深圳精工达建筑劳务工程有限公司施工现场架子工班组的业务员，非施工现场作业人员。

六、事故类别分析

依据《企业职工伤亡事故分类标准》（GB6441-86）及《企业职工伤亡事故调查分析规则》（GB6442-86），综合分析如下：

结合广东中一司法鉴定中心出具的《司法鉴定意见书》的死亡原因，按照《企业职工伤亡事故分类标准》（GB6441-1986）对事故的分类，本次事故类别为高处坠落。

七、事故原因及事故性质

通过现场勘查、调查询问和科学分析，事故调查组认为造成此起事故发生的原因是：

（一）事故原因

1、直接原因

钱某波（死者）作为深圳精工达建筑劳务工程有限公司施工现场架子工班组的业务员，安全意识薄弱，在施工作业现场违规翻越移动式操作平台护栏，且未按规定使用劳动防护用品（事发时穿着皮鞋非防滑鞋）步入搭建好的脚手架上方区域。

2、间接原因

深圳精工达建筑劳务工程有限公司作为深圳会展中心场馆大型维修改造项目施工的劳务单位，安全生产主体责任落实不到位，未能及时发现并制止本单位非作业人员在施工

作业现场违规翻越移动式操作平台护栏，且未按规定使用劳动防护用品（事发时穿着皮鞋非防滑鞋）步入搭建好的脚手架上方区域的行为。

（二）事故性质

事故调查组一致认定：“01·22”福田区深圳会展中心场馆大型维修改造项目死亡事故符合生产安全事故的基本要件，定性为一般生产安全事故。

八、事故责任认定及处理建议

根据事故原因调查和事故责任认定，依据有关法律、法规，对事故有关责任单位和责任人员提出处理意见。

（一）事故相关单位责任认定及处理建议

1、深圳精工达建筑劳务工程有限公司作为深圳会展中心场馆大型维修改造项目施工的劳务单位，安全生产主体责任落实不到位，未能及时发现并制止本单位非作业人员在施工作业现场违规翻越移动式操作平台护栏，且未按规定使用劳动防护用品（事发时穿着皮鞋非防滑鞋）步入搭建好的脚手架上方区域的行为，对事故发生负有主要管理责任。

建议由福田区应急管理局依法对该公司进行处理。

2、上海建工一建集团有限公司作为深圳会展中心场馆大型维修改造项目的总承包单位，施工现场管理不到位，未能及时发现并制止劳务单位非作业人员在施工作业现场违规翻越移动式操作平台护栏，且未按规定使用劳动防护用品（事发时穿着皮鞋非防滑鞋）步入搭建好的脚手架上方区域

的行为，管理失察，对事故发生负有责任。

建议由深圳市住建局依法对该公司进行处理。

3、深圳市首嘉工程顾问有限公司作为深圳会展中心场馆大型维修改造项目的监理单位，施工现场监管不到位，未能及时发现并制止劳务单位非作业人员在施工作业现场违规翻越移动式操作平台护栏，且未按规定使用劳动防护用品（事发时穿着皮鞋非防滑鞋）步入搭建好的脚手架上方区域的行为，监理失察，对事故发生负有责任。

建议由深圳市住建局依法对该公司进行处理。

（二）事故相关人员责任认定及处理建议

1、钱某波（死者）作为深圳精工达建筑劳务工程有限公司施工现场架子工班组的业务员，安全意识薄弱，在施工作业现场违规翻越移动式操作平台护栏，且未按规定使用劳动防护用品（事发时穿着皮鞋非防滑鞋）步入搭建好的脚手架上方区域，对事故的发生负有直接责任。

鉴于其已死亡，建议不予追究其责任。

2、张某伟，作为深圳会展中心场馆大型维修改造项目劳务公司的现场负责人，督促、检查本单位的安全生产工作履职不力，未及时发现并消除施工现场存在的生产安全事故隐患，对事故的发生负有主要领导责任。

建议由福田区应急管理局依法对其进行处理。

3、任某，作为深圳会展中心场馆大型维修改造项目的项目经理，督促、检查本单位的安全生产工作履职不力，对事故的发生负有责任。

建议由深圳市住建局依法对其进行处理。

4、孙某文，作为深圳会展中心场馆大型维修改造项目的项目总监，督促、检查本单位的安全生产工作履职不力，对事故的发生负有责任。

建议由深圳市住建局依法对其进行处理。

（三）政府相关管理单位人员履职情况的调查意见

根据《中共深圳市纪委办公厅 深圳市监委办公厅 深圳市安全管理委员会办公室关于进一步完善生产安全事故调查处理协作配合机制的通知》（深纪办发[2019]38号）规定，政府相关管理单位人员履职情况，由区纪委监委依规依纪依法另行独立调查处置。

九、事故防范和整改建议

此次事故的发生，充分暴露出施工作业过程中存在的不足，施工、监理及有关单位要严格按照相关建筑安全法律法规的要求，强化施工现场安全管理工作。

（一）落实现场安全管理。深圳精工达建筑劳务工程有限公司作为项目的劳务单位，务必认真落实劳务单位的安全生产主体责任，一要认真贯彻执行有关安全生产的法律法规、作业标准和操作规程，进一步建立和完善各项安全生产规章制度，落实现场安全管理，及时发现、整改现场安全隐患，确保施工安全。二要认真吸取事故教训，强化劳务工人管理，切实提高劳务务工人员安全意识，加强现场人员尤其是管理人员的安全风险防范意识，杜绝类似事故再次发生。

（二）强化施工现场安全管理。上海建工一建集团有限

公司作为项目的总承包单位，应该严格落实企业主体责任，加强施工现场安全管理工作，切实加强安全宣传教育和培训工作，增强施工人员安全防护和自我保护意识。

（三）加强施工现场安全监理。深圳市首嘉工程顾问有限公司作为项目的监理单位，务必切实履行监理职责，加强巡视和平行检验，及时制止施工人员、管理人员的不安全行为，及时消除安全生产隐患。

（四）加强施工现场安全监管。深圳市住建局作为工程项目的行业主管部门，务必要加大在建项目的施工现场安全情况进行监管力度，并将此事故传达到在福田区监管的所有项目工地，强化在建项目的安全管理工作。同时，要强化施工人员、现场人员的安全防护意识和自我保护意识，全力保障施工作业人员的生命安全，杜绝类似事故再次发生。

“01·22”福田区深圳会展中心场馆大型维修改造项目

死亡事故调查组

2021年3月18日