

西四环北路 146 号 “6·3” 一般生产安全事故调查报告

2024 年 6 月 3 日 9 时 12 分左右，在海淀区八里庄街道西四环北路 146 号综合楼外墙脚手架拆除现场发生一起触电事故。北京厚德正信建筑设备租赁有限公司（以下简称厚德正信公司）雇佣的作业人员王*顺在脚手架防砸棚上移动脚手架钢管过程中，钢管触碰到脚手架北侧连接 10kV 高压架空线路电线杆的金属部位，导致王*顺触电。现场人员发现后，立即拨打了 120 急救电话，120 急救人员将伤者送至空军总医院救治，伤者后经抢救无效死亡。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》《北京市生产安全事故报告和调查处理办法》的相关规定，区应急管理局依据区政府的授权，会同公安海淀分局、区总工会、区人力社保局、区住建委、区城管委等有关部门组成事故调查组，并委托具备相关资质的第三方鉴定机构对事故原因进行技术鉴定，同时邀请区纪委监委、区检察院参与事故调查。调查组按照科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效和“四不放过”的原则，通过现场勘验、调查取证、检测鉴定，查明了事故经过、发生原因和人员伤亡情况，认定了事故性质以及事故单位和相关人员的责任，提出了整改和防范措施。

经调查认定，西四环北路 146 号 “6·3” 触电事故是一起因现场工长违章指挥，公司安全管理缺失而造成的一般生产安全责

任事故。

一、事故基本情况

（一）合同签订情况

海淀区西四环北路 146 号综合楼房屋产权单位为北京市海淀区荣海经贸商行（以下简称荣海经贸商行）^[1]。2008 年 1 月 1 日，荣海经贸商行与北京未名广告有限责任公司（以下简称未名广告公司）^[2]签订租赁协议，将综合楼一层、三层、四层（含外单位 30 平方米）、五层共约 521 平方米出租给未名广告公司。2017 年 12 月，租房合同续签，截止日期至 2027 年 12 月 31 日。期间，未名广告公司依合同约定正常缴纳房屋租金，公司实际控制人汪*田将该楼用于未名广告公司以及北京未名永泰广告制作有限公司（以下简称未名永泰公司，现已注销）^[3]和北京中服美华物业管理有限公司（以下简称中服美华公司）实际办公使用。

（三家单位实际经营者均为汪*田，其中未名广告公司法定代表人汪*得为汪*田父亲，未名永泰公司法定代表人汪*兰为汪*田妹妹，中服美华公司法定代表人高**为汪*田侄媳妇）

2023 年 1 月，因北京异常大风造成综合楼楼体西侧墙体一块外墙装饰板脱落，为防止发生次生事故，公司控制人汪*田决定对外墙进行装修，并于 2023 年 1 月 4 日以未名永泰公司名义与厚德正信公司签订了脚手架租赁合同。合同约定，由厚德正信

[1] 荣海经贸商行为集体所有制公司，成立于 1985 年 6 月 10 日，法定代表人李*，住所在北京海淀区*路*号，注册资本 42.6 万元。

[2] 未名广告公司为有限责任公司（自然人投资或控股），成立于 1997 年 9 月 24 日，法定代表人汪*得，住所在北京昌平区*街*号院*号楼*层*，注册资本 1000 万元。

[3] 未名永泰公司为有限责任公司，成立于 2008 年 4 月 7 日，法定代表人汪*兰，住所在北京海淀区*号*层*室，注册资本 5 万元。

公司搭设、拆除脚手架，包括包工包料及运输，脚手架租赁时间为 60 天，价格为每平方米 48 元，超出 60 天按照每天每平方米 0.18 元计算（截至事故发生前，经双方协商，合同总金额约 9.8 万元）。2023 年 1 月 4 日至 1 月 9 日，厚德正信租赁公司雇佣工长温**及多名作业人员完成了脚手架的搭设作业。但受疫情影响，后续装修工作当时并未开展。

2023 年 11 月 1 日，中服美华公司、未名永泰公司与厚德正信公司签订三方协议，约定由中服美华公司承担未名永泰公司在原脚手架租赁合同中的权利与义务，原合同继续执行。2024 年 3 月 19 日，中服美华公司与北京旭峰远泽建筑劳务有限公司^[4]（以下简称旭峰远泽公司）签订了外墙装饰安装服务合同，合同约定由旭峰远泽公司完成西四环北路 146 号综合楼楼体西立面、南立面及南楼梯东立面外墙装饰保温一体板的安装施工工作。6 月初，装修工作基本完成。2024 年 6 月 3 日，厚德正信公司到达西四环北路 146 号进行脚手架拆除作业。

（二）事故相关单位情况

1. 工程建设单位：中服美华公司为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人高**，成立于 2012 年 5 月 24 日，住所在北京北京市海淀区*号*室，注册资本 500 万元，经营范围有：物业管理；销售日用品等。

2. 脚手架搭设、拆除单位：厚德正信公司为有限责任公司（自然人投资或控股），成立于 2010 年 6 月 1 日，法定代表人何**，

[4] 旭峰远泽公司为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人王*伟，成立于 2018 年 4 月 2 日，住所在北京市房山区*街道*街*号*，注册资本 5800 万元，经营范围有：施工总承包；专业承包；劳务分包等。

住所在北京昌平区*镇*村北，注册资本 200 万元，经营范围有：一般项目：建筑工程机械与设备租赁等。

（三）现场勘验情况

事故地点位于海淀区八里庄街道西四环北路 146 号综合楼外墙脚手架拆除现场。综合楼西侧和南侧均搭设有脚手架。脚手架共搭设 9 层，每层脚手架纵向间距约 1.75m，脚手板宽度约 1m，最下方脚手板（宽约 3m）是双层防砸棚，两层之间间距约 0.7m。脚手架钢管直径约 0.048m，长度约有 5 种（6m、4m、2.5m、2m 和 1.5m），不同长度脚手架通过横向、纵向、斜向交替搭接固定。综合楼西侧脚手架北侧紧邻一根搭设绝缘防护（从地面计算高度超过 2.5m）的电线杆（包括 10kV 熔断器及电缆下线触头），外电架空线路（南北走向，10kV）与电线杆金属支架上的绝缘子和其他部位相连接，连接处金属外露，电线杆金属支架位于金属脚手架双层防砸棚可到达的垂直投影面内侧，脚手架周边与外电架空线路的边线距离约 0.5m。

事故发生位置位于脚手架双层防砸棚上方，防砸棚脚手板上有一顶黄色安全帽和一副手套（手掌部位有多处黑褐色焦糊痕迹），同时平放有多根已拆除钢管，涉事钢管接口处有不同于锈蚀现象的黑色痕迹。架空高压电线周边未采取绝缘隔离防护措施，也未悬挂醒目的警告标志。

二、事故经过及应急评估情况

（一）事故发生经过

2024 年 6 月 3 日 7 时左右，厚德正信公司雇佣的工长温**

带领 8 名作业人员来到西四环北路 146 号综合楼外墙脚手架施工现场进行脚手架拆除作业。按照温**的安排，作业人员分别到达脚手架各层脚手板上拆除绿色密目网。8 时左右，两名架子工开始由上至下依次拆除脚手架各层钢管，拆除的钢管依次向下一层传递给接料作业人员，最后由站在脚手架二层防砸棚上的温**接取钢管并平放至防砸棚脚手板上。随后，为将防砸棚上平放的已拆除钢管迁移至地面，温**下至地面码放架，并安排工人王*顺从防砸棚向地面传递钢管。9 时 12 分左右，王*顺接到上层作业人员传递下来的钢管后，双手在移动钢管过程中，钢管不慎触碰到紧邻脚手架北侧电线杆上的 10kV 高压电线，王*顺随即倒在防砸棚上，现场人员立即拨打 120 急救电话，急救人员将伤者送至空军总医院救治，伤者后经抢救无效死亡。目前善后工作仍在协商中，事故造成的直接经济损失暂时无法统计。

经查，涉事脚手架于 2023 年 1 月 4 日至 1 月 9 日搭设并调整完成。2024 年 4 月-5 月，外墙装饰单位进行施工。6 月 3 日，厚德正信公司雇佣的工长温**带领 8 名作业人员开始进行脚手架拆除。其中温**作为工长负有指挥现场工人作业、管理现场施工安全的安全管理职责。

何**作为厚德正信公司主要负责人，未建立健全本单位安全生产责任制，未组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程，未组织制定本单位安全生产教育和培训计划，未组织建立安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制。在涉事脚手架搭设、拆除过程中，厚德正信公司主要负责人何**在综合楼下方地

面维持现场秩序。厚德正信公司在脚手架拆除前，未根据工程特点编制脚手架专项施工方案，未将脚手架专项施工方案向施工现场管理人员及作业人员进行安全技术交底，针对高压电线未采取绝缘隔离防护措施，也未悬挂醒目的警告标志。

另查，在脚手架搭设、拆除之前，中服美华公司未与综合楼西侧高压电线产权、管理单位北京市设备安装工程集团有限公司及其它有关部门协商采取停电、迁移外电线路或改变工程位置等防护措施。

拆除作业现场的9名工人中温**、岳**、李**、王*军4人具有架子工特种作业证，拆除过程中由岳**和李**在最上层脚手架拆除钢管，其余工人负责传递已拆除钢管。

（二）人员伤亡情况

死者基本情况：

王*顺，身份证号：622*****8054，住址在：甘肃省陇西县。

（三）应急评估情况

事故发生后，厚德正信公司立即组织人员施救，厚德正信公司主要负责人何**向中服美华公司汇报相关情况后立即拨打120急救电话，中服美华公司负责维持现场秩序，并向区政府相关单位报告事故情况，区政府相关部门在应急救援过程中，应急值守到位，应急响应迅速，信息报送渠道通畅，信息流转及时有效，现场救援处置措施得当，救援力量配备充分，善后工作及时有效，对事故信息和舆情进行了有效的管理。

三、事故的原因和性质

事故调查组依法对事故现场进行了认真勘验，并查阅了有关资料，对事故涉及的相关人员进行了询问，结合公安机关出具的死亡证明，查明了该事故的原因和性质。

综合现场勘验、调查询问等情况，公安机关综合排除人为故意刑事嫌疑。

（一）事故直接原因

因金属脚手架与连接 10kV 高压架空线路的电线杆紧邻，王*顺在金属脚手架上双手移动金属钢管过程中，金属钢管触碰到 10kV 高压架空线路连接电线杆的金属部位，导致电流经过金属钢管、王*顺的身体和金属脚手架入地形成导电回路，造成事故。

（二）事故间接原因

1. 温**作为西四环北路 146 号综合楼外墙脚手架搭设与拆除作业的现场工长，未依法履行其安全生产管理职责，在金属脚手架紧邻连接 10kV 高压架空线路电线杆，现场未采取有效防护措施的情况下，安排作业人员在脚手架上违规冒险进行拆除作业，导致事故发生。

2. 厚德正信公司经理何**，作为厚德正信公司的主要负责人，事发时在现场从事管理工作，未严格履行其安全生产法定职责，未建立健全本单位安全生产责任制，未组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程，未组织制定本单位安全生产教育和培训计划，疏于对本单位安全生产工作的督促和检查，未组织建立安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，在金属脚

脚手架紧邻连接 10kV 高压架空线路电线杆的情况下，未采取有效防护措施，组织作业人员违规冒险进行脚手架拆除作业，致使作业人员移动钢管过程中可能触碰 10kV 架空线路连接电线杆的金属部位导致触电的隐患未能及时发现并消除，最终酿成事故。

3. 厚德正信公司作为西四环北路 146 号综合楼外墙脚手架搭设与拆除作业的施工单位，在脚手架拆除作业前，未根据工程特点编制脚手架专项施工方案，未将脚手架专项施工方案向施工现场管理人员及作业人员进行安全技术交底；在脚手架与外电架空线路边线之间距离小于 6m 的情况下，未采取绝缘隔离防护措施，也未悬挂醒目的警告标志，最终引发事故。

4. 中服美华公司作为西四环北路 146 号综合楼外墙脚手架搭设与拆除作业的建设单位，疏于对脚手架拆除作业现场的隐患排查，在金属脚手架紧邻连接 10kV 高压架空线路电线杆的情况下，未及时发现并消除脚手架拆除现场存在触电的隐患；在施工作业开始前，未与综合楼西侧高压电线产权、管理单位及其它有关部门协商采取停电、迁移外电线路或改变工程位置等防护措施，为事故的发生埋下了隐患。

（二）事故的性质

鉴于上述原因分析，根据相关法律、法规的规定，事故调查组认定，这是一起因现场工长违章指挥，公司安全管理缺失而造成的一般生产安全责任事故。

四、对有关责任人员及责任单位的处理建议

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》《北京市生产安全事故报告和调查处理办法》等有关法律、法规的规定，调查组依据事故调查核实的情况和事故原因分析，认定下列个人和单位应当承担相应的责任，并提出如下处理建议：

1. 温**作为现场工长，未依法履行其安全生产管理职责，在金属脚手架紧邻连接 10kV 高压架空线路电线杆，现场未采取有效防护措施的情况下，安排作业人员在脚手架上违规冒险进行拆除作业，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（六）项^[5]的规定，事故调查组据此认定温**对事故的发生负有直接管理责任，并建议公安机关依法对温**立案侦查。

2. 何**作为厚德正信公司的主要负责人，事发时在现场从事管理工作，未严格履行其安全生产法定职责，未建立健全本单位安全生产责任制，未组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程，未组织制定本单位安全生产教育和培训计划，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）项、第（二）项和第（三）项^[6]的规定；疏于对本单位安全生产工作的督促和检查，未组织建立安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，在金属脚手架紧邻连接 10kV 高压架空线路电线杆的情况下，未采取有效防护措施，组织作业人员违规冒险进行脚手架拆除作业，致使作业人员在移动钢管过程中可能触碰 10kV 架空

[5] 《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（六）项：生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为。

[6] 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（一）项、第（二）项和第（三）项：生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：（一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；（二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划。

线路连接电线杆的金属部位，导致触电的隐患未能及时发现并消除，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项^[7]和第二十五条第（六）项^[8]的规定，事故调查组据此认定何**对事故发生负有直接管理责任，并建议公安机关依法对何**立案侦查。

3. 厚德正信公司作为西四环北路 146 号综合楼外墙脚手架搭设与拆除作业的施工单位，在脚手架拆除作业前，未根据工程特点编制脚手架专项施工方案，未将脚手架专项施工方案向施工现场管理人员及作业人员进行安全技术交底，其行为违反了《施工脚手架通用规范》（GB 55023-2022）第 2.0.3 条^[9]和第 2.0.4 条^[10]的规定；在脚手架周边与外电架空线路边线之间距离小于 6m 的情况下，未采取绝缘隔离防护措施，也未悬挂醒目的警告标志，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第十一条第二款^[11]、《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016）第 11.2.10 条^[12]和《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ 46-2005）第 4.1.2 条^[13]及第 4.1.6 条第一款^[14]的规定。事故调

[7] 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（五）项：生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：（五）组织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，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。

[8] 《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（六）项：生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为。

[9] 《施工脚手架通用规范》（GB 55023-2022）第 2.0.3 条：脚手架搭设和拆除作业以前，应根据工程特点编制脚手架专项施工方案，并经审批后实施。脚手架专项施工方案应包括下列主要内容：1 工程概况和编制依据；2 脚手架类型选择；3 所用材料、构配件类型及规格；4 结构与构造设计施工图；5 结构设计计算书；6 搭设、拆除施工计划；7 搭设、拆除技术要求；8 质量控制措施；9 安全控制措施；10 应急预案。

[10] 《施工脚手架通用规范》（GB 55023-2022）第 2.0.4 条：脚手架搭设和拆除作业前，应将脚手架专项施工方案向施工现场管理人员及作业人员进行安全技术交底。

[11] 《中华人民共和国安全生产法》第十一条第二款：生产经营单位必须执行依法制定的保障安全生产的国家标准或者行业标准。

[12] 《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016）第 11.2.10 条：脚手架与架空输电线路的安全距离、工地临时用电线路架设及脚手架接地、防雷措施，应按现行行业标准《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 执行。

[13] 《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ 46-2005）第 4.1.2 条：外电路电压等级（kV）在 1-10 之间时，

查组据此认定厚德正信公司对事故发生负有管理责任，并建议区应急管理局依据《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^[15]和《生产安全事故罚款处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令 第 14 号）第十四条第（二）项^[16]的规定，对厚德正信公司处以五十万元以上七十万元以下罚款的行政处罚。

4. 中服美华公司作为西四环北路 146 号综合楼外墙脚手架搭设与拆除作业的建设单位，疏于对脚手架拆除作业现场的隐患排查，在金属脚手架紧邻连接 10kV 高压架空线路电线杆的情况下，未及时发现并消除脚手架拆除现场存在触电的隐患，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款^[17]的规定；在施工作业开始前，未与综合楼西侧高压电线产权、管理单位及其它有关部门协商采取停电、迁移外电线路或改变工程位置等措施，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款^[18]、第十一条第二款^[19]、《电力供应与使用条例》（中华人

在建工程（含脚手架）的周边与外电架空线路的边线之间的最小安全操作距离（m）为 6.0。

[14] 《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ 46-2005）第 4.1.6 条第一款：当达不到本规范第 4.1.2-4.1.4 条中的规定时，必须采取绝缘隔离防护措施，并应悬挂醒目的警告标志。

[15] 《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：发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款。

[16] 《生产安全事故罚款处罚规定》（中华人民共和国应急管理部令 第 14 号）第十四条第（二）项：事故发生单位对一般事故负有责任的，依照下列规定处以罚款：（二）造成 1 人死亡，或者 3 人以上 6 人以下重伤，或者 300 万元以上 500 万元以下直接经济损失的，处 50 万元以上 70 万元以下的罚款。

[17] 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款：生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

[18] 《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款：生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产。

[19] 《中华人民共和国安全生产法》第十一条第二款：生产经营单位必须执行依法制定的保障安全生产的国家标准或者行业标准。

民共和国国务院令 第 196 号) 第十八条^[20]和《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ 46-2005) 第 4.1.7 条^[21]的规定。事故调查组据此认定中服美华公司对事故发生负有管理责任, 并建议区应急管理局依据《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^[22]和《生产安全事故罚款处罚规定》(中华人民共和国应急管理部令 第 14 号) 第十四条第(二)项^[23]的规定, 对中服美华公司处以五十万元以上七十万元以下罚款的行政处罚。

五、整改措施及建议

1. 事故调查组建议区应急管理局责成厚德正信公司深刻吸取事故教训, 在脚手架搭设、拆除作业前, 根据工程特点依法编制、审核专项施工方案, 并向现场管理人员和作业人员进行书面安全技术交底, 同时依法加强对脚手架施工现场的安全监管, 在脚手架周边存在外电架空线路时, 及时采取有效隔离绝缘防护措施, 悬挂醒目的警告标志, 保证最小安全操作距离, 防止类似事故再次发生。

2. 事故调查组建议区应急管理局责成中服美华公司深刻吸取事故教训, 依法加强对外包施工现场的隐患排查, 为施工单位

[20] 《电力供应与使用条例》(中华人民共和国国务院令 第 196 号) 第十八条: 因建设需要, 必须对已建成的供电设施进行迁移、改造或者采取防护措施时, 建设单位应当事先与该供电设施管理单位协商, 所需工程费用由建设单位负担。

[21] 《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ 46-2005) 第 4.1.7 条: 当本规范第 4.1.6 条规定的防护措施无法实现时, 必须与有关部门协商, 采取停电、迁移外电路或改变工程位置等措施, 未采取上述措施的严禁施工。

[22] 《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: 发生生产安全事故, 对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外, 由应急管理部门依照下列规定处以罚款: (一) 发生一般事故的, 处三十万元以上一百万元以下的罚款。

[23] 《生产安全事故罚款处罚规定》(中华人民共和国应急管理部令 第 14 号) 第十四条第(二)项: 事故发生单位对一般事故负有责任的, 依照下列规定处以罚款: (二) 造成 1 人死亡, 或者 3 人以上 6 人以下重伤, 或者 300 万元以上 500 万元以下直接经济损失的, 处 50 万元以上 70 万元以下的罚款。

创造安全施工条件，在脚手架周边存在外电架空线路时，及时与供电设施管理单位及有关部门协商对接，采取有效措施协助施工单位消除现场触电隐患，避免类似事故再次发生。