

上海精锐捷时达钢材加工有限公司“3·25”物体打击事故调查报告

2021年3月25日22时05分，位于宝山区杨行镇共祥路439号上海精锐捷时达钢材加工有限公司加工车间内，工人操作过跨台车运送钢卷过程中，发生一起物体打击事故，导致1名工人死亡。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》（国务院令第493号）、《上海市安全生产条例》和《上海市实施〈生产安全事故报告和调查处理条例〉的若干规定》等有关规定，成立了由宝山区应急管理局、宝山区总工会、宝山区公安分局、杨行镇人民政府等单位组成的事故调查组。现将事故调查、分析等情况报告如下：

一、事故基本情况

（一）事故相关单位情况

1. 事故发生单位：上海精锐捷时达钢材加工有限公司

上海精锐捷时达钢材加工有限公司成立于2009年12月21日；公司住所：上海市宝山区共祥路439号4-5幢；公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；法定代表人：冯梓兰；统一社会信用代码：91310113698792299T；证照编号：13000000201909260120；经营范围：钢材剪切加工；钢材、金属材料、机械配件、建筑材料、五金、水泥制品、办公用品兼批零；仓储服务（除危险品及专项规定）。

2. 厂房出租单位：上海佛罗伦思服饰有限公司

上海佛罗伦思服饰有限公司成立于2001年12月3日；公司住所：上海市宝山区杨行镇共祥路439号；公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；法人代表：季仙兵；统一社会信用代码：913101137340590870；证照编号：13000000201907030260；经营范围：服装、服装辅料、针纺织品、皮革制品、鞋帽、羽绒制品、羊毛衫的批发、代销、零售、加工、制造；自有房屋租赁；停车场（库）经营。

（二）厂房租赁情况

上海精锐捷时达钢材加工有限公司因生产发展需要，租赁上海佛罗伦思服饰有限公司位于上海市宝山区杨行镇共祥路439号闲置厂房。其中厂房面积16023.6平方米，办公用房及生活配套用房面积783.96平方米，32吨行车一台，20吨行车二台及厂区道路、绿化、围墙、门卫、供水及配电等范围的整体租赁。租金计算：第一年至第三年每年租金为3987593元，三年后每日每平方租金递增0.01元。双方约定租赁期限为10年（自2013年6月15日至2023年6月14日止）。

上海精锐捷时达钢材加工有限公司承租该厂房后，将该厂房更改为公司主营钢材剪切加工车间和钢材储存仓库使用。

（三）事故设备情况

事故设备为过跨台车，编号JRFZ-011，由上海宝锻机械制造有限公司制造。2016年1月上海精锐捷时达钢材加工有限公司购买投入使用。过跨台车用于加工生产车间内不同跨之间运输重型物料的电动平板车，该台车由车架、车轮、电控设备组成，采用拖线电缆供电，手操按钮开关随车操纵，设置前进、后退点动按钮，可载重10T。

二、事故发生经过和应急救援情况

2021年3月25日晚上8时，上海精锐捷时达钢材加工有限公司生产车间作业长赵某某带领24名工人上夜班（时间晚上8时至次日7时）。当日夜班开动4条生产线设备（纵剪线2条、横切线2条）。事故发生在A跨纵剪机组生产线（纵剪机设备为JBSC-B3.5-1850），该机组由主操钟某、副操乔某某、打包工邱杰申、王某某4人组成。当班工作任务按加工指令单，将原材料钢卷纵剪分条。工作分工：钟某负责设备开机兼生产线管理，乔某某负责排刀，邱杰申、王某某负责收卷、拆包、打包。操作流程：设备开机→排刀→拆包上卷→纵剪分条→收卷→基础打包（打钢带）→缠绕包装机打包→成品。

工作至22时左右，A跨纵剪机上一卷编号1M12261027#钢卷纵剪分成7条带钢后，打包工邱杰申、王某某把纵剪带钢放到十字臂架上进行基础打包。2人为贪图方便仅对每卷带钢进行了纵向打包，未进行横向穿心打钢带。基础打包完成后，邱杰申指挥行车工（操作JBQZ-002桥式起重机）将7卷带钢一起吊至10T过跨台车上，想通过过跨台车转运到B跨，准备使用自动缠绕机设备为带钢包装油皮纸和加装木架。当邱杰申操作过跨台车将带钢卷运送到B跨后，未及时停车，过跨台车撞击前方轨道中间成品钢卷堆垛，导致过跨台车上的1卷带钢倾倒，从过跨台车上翻落，正好砸在邱杰申身上。事故发生后，现场工人立即拨打120急救电话，过了十分钟左右，120急救车赶到现场，将邱杰申被送往上海中冶医院抢救，因其胸部挤压伤抢救无效死亡。

三、事故造成的人员伤亡及直接经济损失

（一）人员伤亡情况

事故造成1人死亡。死者：邱杰申，男，山东省滕州市人，系上海精锐捷时达钢材加工有限公司加工车间打包工人。

（二）事故直接经济损失

事故造成直接经济损失人民币140万元。

四、事故现场勘查及专家意见

（一）事故现场勘查情况

事故发生在位于宝山区共祥路439号上海精锐捷时达钢材加工有限公司纵剪加工车间内。2021年3月25日22时05分，打包工邱杰申操作过跨台车运送7卷带钢从A跨到B跨过程中，一卷带钢倾倒（带钢卷直径1170mm，宽178mm，重约1.2吨）砸在邱杰申身上导致事故发生。过跨台车停在B跨成品区域两轨道南端，该台车上还有同规格6卷带钢（未进行一起捆扎、未采取防倾倒措施），有1卷带钢已倾倒翻落在地面上，过跨台车距地面高度约75公分。台车两轨道南端中间有成品钢卷堆垛，过跨台车与钢卷堆垛有碰撞痕迹。事故现场有邱杰申使用过的遥控器、安全帽、手套等工具。

（二）专家分析意见

为查清事故原因，事故调查组聘请上海市宝山区安全生产协会曹文博、梁俊两位专家，对2021年3月25日上海精锐捷时达钢材加工有限公司生产车间内发生物体打击事故及涉事设备进行了现场勘查和技术分析，结论是过跨台车转运带钢时，未针对窄钢卷采取防倾倒措施，导致带钢倾倒翻落是事故发生直接原因，同时还提出存在以下问题：

1. 过跨台车线控开关的线引长度严重不足（开关加引线540mm，过跨台车平台高度750mm），造成操作人员与过跨台车安全距离不够，存在事故隐患。
2. 过跨台车操作侧通道堆放卧式成品钢卷（地上画有堆放区域黄线），未按照GB5083《生产设备安全卫生设计总则》和GB23821《机械安全防止上下肢触及危险区的安全距离》等相关要求留足带钢转运的操作安全通道。
3. 现场部分作业环境紊乱，钢卷堆放随意，在B跨两轨道中间堆放成品卷，易造成过跨台车运行中产生碰撞。
4. 过跨台车未设置缓冲装置，且轨道南北两端仅用对角为60mm的六角螺帽替代止挡块。
5. 管理层对A跨纵切机组成品过渡卷打包及过跨台车（20吨或10吨）不同作业流程和作业环境转运钢卷所涉及的作业现场检查不到位。

详见《上海精锐捷时达钢材加工有限公司“3·25”物体打击事故技术分析报告》。

五、事故发生的原因和性质

（一）直接原因

工人邱杰申违章操作，运送带钢卷过程中，未对带钢卷采取固定打包等防倾倒措施，过跨台车与轨道上钢卷堆垛发生碰撞，被倾翻的带钢卷砸伤导致其死亡，是事故发生的直接原因。

（二）间接原因

1. 打包工邱杰申在转运带钢卷过程中，对过跨台车前方环境观察不仔细，未及时停车，导致过跨台车与轨道上钢卷堆垛发生碰撞。

2. 打包工邱杰申、王某某未对需转运的带钢卷进行整体打包等固定措施，（A纵设备的成品钢卷必须进行横向捆扎，钢带不得少于三道捆扎，确认牢固后方可使用C型吊钩将钢卷从卸料十字臂上吊至过跨台车上居中位置）为事故的发生埋下安全隐患。

3. 作业长赵某某作业现场管理不严格，未落实企业日常检查，对工人违规作业行为未及时发现和制止。

4. 生产经理兼安全员王某洋安全管理不力，安全巡查不仔细，未履行隐患排查治理职责，未对存在的安全隐患进行跟踪监督整改。

5. 总经理陈某安全职责履行不到位，未有效落实安全生产隐患排查机制、及时消除事故隐患。

6. 上海精锐捷时达钢材加工有限公司安全生产主体责任落实不够，安全生产管理不严格，规章制度执行不力，对生产作业场所督促检查不够，安全隐患未有效落实治理。

（三）事故性质

综合上述分析，上海精锐捷时达钢材加工有限公司“3·25”物体打击事故是一起生产安全责任事故。

六、事故责任的认定和处理建议

（一）对事故责任者的责任认定和处理意见

1. 工人邱杰申运送带钢卷过程中，未对带钢卷采取固定打包等防倾倒措施，过跨台车与轨道上钢卷堆垛发生碰撞，被倾翻的带钢卷砸伤导致其死亡，对事故发生负有直接责任，因其在事故中已死亡，故不予追究。

2. 打包工王某某未对需转运的带钢卷进行整体打包等固定措施，为事故的发生埋下安全隐患，建议上海精锐捷时达钢材加工有限公司给予其相应的处理，处理结果书面上报宝山区应急管理局。

3. 作业长赵某某作业现场管理不严格，未落实企业日常检查，对工人违规作业行为未及时发现和制止，对事故发生负有管理责任，建议上海精锐捷时达钢材加工有限公司给予其相应的处理，处理结果书面上报宝山区应急管理局。

4. 生产经理兼安全员王某洋安全管理不力，安全巡查不仔细，未履行隐患排查治理职责，未对存在的安全隐患进行跟踪监督整改，对事故发生负有管理责任，建议宝山区应急管理局给予其行政处罚。

5. 总经理陈某安全职责履行不到位，未有效落实安全生产隐患排查机制、及时消除事故隐患，对事故发生负有管理责任，建议宝山区应急管理局给予其行政处罚。

6. 上海精锐捷时达钢材加工有限公司、上海佛罗伦思服饰有限公司应根据本公司有关规定，对涉及本起事故的其他责任人员给予相应的处理。

（二）对事故责任单位的责任认定及处理意见

上海精锐捷时达钢材加工有限公司安全生产主体责任落实不够，安全生产管理不严格，规章制度执行不力，对生产作业场所督促检查不够，安全隐患未有效落实治理，对事故发生负有责任，建议宝山区应急管理局给予其行政处罚。

七、事故防范和整改措施

1. 上海精锐捷时达钢材加工有限公司、上海佛罗伦思服饰有限公司应按照“四不放过”要求，召开事故专题会议，通报事故情况，举一反三，深刻吸取事故教训，落实整改措施，消除事故隐患，杜绝事故再次发生。

2. 上海精锐捷时达钢材加工有限公司应进一步落实企业安全生产主体责任，严格安全生产管理，强化规章制度执行力，加强对生产作业场所安全巡查，严格查处违章违规行为，落实隐患排查机制。并结合本单位工作实际情况细化落实安全教育培训，增强工人安全意识，杜绝违章作业行为。

3. 上海佛罗伦思服饰有限公司应加强对租赁企业的协调管理，督促承租企业严格落实安全生产各项规章制度。

4. 杨行镇人民政府应进一步加强对辖区内生产加工企业、作业现场的安全监管，督促企业依法落实安全生产主体责任，落实安全措施，确保生产安全。

上海精锐捷时达钢材加工有限公司“3·25”物

体打击事故调查组

2021年5月20日