

天津河东天津铁厂有限公司“1·19” 一般高处坠落事故调查报告

编制单位：天津市河东区政府“1·19”事故调查组

编制日期：2023年5月17日

目 录

一、事故基本情况.....	1
(一) 事故发生单位情况.....	1
(二) 事故发生单位安全管理情况.....	2
(三) 事故发生经过.....	3
(四) 事故现场情况.....	4
(五) 人员伤亡和直接经济损失情况.....	4
1.人员伤亡情况.....	4
2.直接经济损失.....	4
二、事故应急处置及评估情况.....	4
(一) 事故信息接报及响应情况.....	4
(二) 事故现场应急处置情况.....	5
(三) 医疗救治和善后情况.....	5
(四) 事故应急处置评估.....	5
三、事故原因分析.....	5
(一) 事故直接原因分析.....	5
(二) 其他可能因素排除.....	6
(三) 间接原因分析.....	6
四、有关责任单位存在的主要问题.....	6
五、对有关责任人员和责任单位的处理建议.....	6
(一) 因在事故中死亡免于追究责任人员.....	6
(二) 对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议.....	7
1.天铁公司.....	7
2.徐灯亮.....	7
(三) 其他处理建议.....	8
1.王金明.....	8
2.杨占军.....	8
3.天铁公司设备部.....	8
4.天铁公司安技部.....	8
5.天铁公司其他有关责任人员.....	8
六、事故主要教训.....	8
(一) 一线作业人员安全意识淡薄.....	8
(二) 企业在日常生产活动中重生产轻安全.....	9
(三) 企业改善作业环境力度不足.....	9
七、事故防范和整改措施.....	10

2023年1月19日8时15分许，河北省邯郸市涉县天津铁厂有限公司烧结厂发生一起一般高处坠落事故，造成1名工人死亡，直接经济损失（不含事故罚款）约145万元。

依据《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）《天津市安全生产条例》等有关法律法规，2023年1月19日经天津市河东区人民政府批准成立了由区应急管理局、天津市公安局铁城分局、区总工会和天铁街道办事处等单位组成的天津铁厂有限公司烧结厂“1·19”事故调查组（以下简称事故调查组），全面开展事故调查工作，同时邀请区纪委监委派人参加。

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，通过现场勘察、调查取证、综合分析，查明了事故发生的经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对事故单位和责任人的处理建议，并针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了事故防范及整改措施建议。经调查认定，“1·19”事故是一起因人员违章作业、企业安全管理不到位造成的一般生产安全责任事故。依据《应急管理部办公厅关于印发〈生产安全事故调查报告编制指南（试行）〉的通知》（应急厅〔2023〕4号）要求，现将有关情况报告如下：

一、事故基本情况

（一）事故发生单位情况

天津铁厂有限公司（以下简称“天铁公司”），成立日期：1990

年 3 月 5 日；法定代表人：徐灯亮；企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）；住所：河北省邯郸市涉县更乐镇；注册资本：701039.482794 万人民币；经营范围：生铁、钢锭、钢坯、钢材、焦炭、炼焦副产品、化肥（硫酸铵）、水渣、铁合金冶炼、球墨铸铁、自产产品及相关技术的出口业务；总图规划、工程测量、工程咨询（按资质限分支经营）固定电话业务、宽带业务、计算机系统服务、营业收费、内部电信通信业务及代办代收电信通信业务、内部闭路电视、计量检斤服务（限分支经营）黑铁泥加工、生产、销售生产科研所需的原辅材料、机械设备 仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务、进料加工和 三来一补业务、房屋出租、物资储存、运输、供热服务；工业用水、电供应服务；水电设备维修；普通货运、集装箱运输；客运服务；货物代理服务；货物装卸搬运服务；货物运输打包服务；物流信息服务；无缝气瓶检验；混凝土泵送；工程机械设备租赁；机动车维修；机动车辆保险代理；金属铸造设备、机械设备及配件的加工、销售；冶金设备维修、安装；矿石、石灰、烧结矿、洗油、蒸汽、工业用软化水、灭火器、废钢材、废钢坯、废有色金属（不含稀有贵金属）、废机电设备、废橡胶制品、废矿物油（不含危险化学品及易制毒品；粗苯、煤焦油、氧（压缩的或液化的）、氩（压缩的或液化的）、氮（压缩的或液化的）、煤气的销售。

（二）事故发生单位安全管理情况

事故发生在天铁公司烧结厂二料场车间配料室，涉事生产工艺流程为：混配 2 号皮带传送原料至混配 4 号移动皮带机，通过混配 4 号移动皮带机把原料装入 B 列 1 至 8 号矿仓内，再由矿仓下方圆盘给料机把原料输送到对应的皮带秤，最后由皮带秤小皮带将原料输送到 9 转 4 号大皮带上。配料室内设有“仓顶篦子，禁止跨越”警示标识。针对烧结厂各岗位人员涉及的相关操作，天铁公司组织编制了《天津铁厂有限公司（烧结）厂岗位、工种安全操作规程汇编》（SJAQ-AQWJ-03），并对各岗位员工开展三级教育培训、每年再教育培训、专业技术培训和新技术、新工艺、新设备、新材料等“四新”培训。事故发生前，天铁公司曾对烧结厂组织开展领导带队联查和春节前安全检查等专项检查工作。

（三）事故发生经过

2023 年 1 月 19 日 8 时，天铁公司烧结厂二料场车间白班移动皮带机操作工段国荣、刘希刚二人与夜班人员交接班后，对车间配料室内混配 4 号移动皮带机护皮进行巡检，段国荣在该皮带机轨道东侧巡检，刘希刚在西侧巡检。8 时 15 分许，刘希刚完成西侧护皮巡检后，横跨混配 4 号移动皮带机轨道，欲到东侧继续巡检，在横跨轨道的过程中，从漏料篦子“下料口”¹处坠下。刘希刚用小臂支撑孔洞边缘试图延缓下坠，并大声呼喊段国荣，段国荣闻声立即赶赴孔洞处双手拉拽刘希刚，未果，刘希刚随即坠入 4 号料仓内（坠落高度 7 米左右），被料仓内的铁精粉掩埋。

¹ 烧结厂为方便下料，在漏料篦子上切割出的孔洞。

（四）事故现场情况

天铁公司烧结厂二料场车间配料室内有混配 3 号、4 号移动皮带机两具，分别沿两条平行布置的南北走向轨道运行。其中，混配 4 号轨道位于配料室东侧，轨道长 65m，宽 1.85m，轨道上覆盖铁质漏料篦子，篦子由边长 15cm 的正方形格栅孔洞组成，皮带机运行时铁精粉通过格栅倒入下方矿仓内。为方便下料，烧结厂在漏料篦子上切割出不同大小的“下料口”12 处，皮带机未运行时，使用钢筋焊制的可移动篦子盖板对“下料口”进行临时封堵。刘希刚从轨道北端“下料口”坠入 4 号料仓内，该“下料口”长约 0.8m，宽约 0.5m，事发时，洞口被铁精粉等原料堆积覆盖，篦子盖板也未封堵洞口。现场照明不足，光线昏暗。

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

1. 人员伤亡情况

本次事故造成 1 人死亡：刘希刚，男，52 岁，河北省邯郸市涉县人。

2. 直接经济损失

死亡人员赔偿费用合计约 145 万元。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

2023 年 1 月 19 日 9 时 10 分，天铁公司通过电话向河东区应急管理局报告事故情况，河东区应急管理局要求企业持续加大救援力量投入，全力抢救伤员，同时做好事故现场保护工作，防

止次生灾害发生。

（二）事故现场应急处置情况

事故发生后，段国荣立即使用对讲机通知总控室停止卸料，并通知班组长王海兵、副段长王爱良和段长杨占军等车间人员携带绳索、安全带等救援设备前往现场救援。车间救援人员到达后，穿戴防护设备从4号料仓瞭望孔进入料仓内进行挖掘救援工作。救援工作持续约2个小时，最终将刘希刚救出送往天铁医院抢救，11时53分，刘希刚经抢救无效死亡。

（三）医疗救治和善后情况

刘希刚被救出后立即由120救护车送至天铁医院抢救，并于11时53分经抢救无效死亡。2023年1月20日，天铁公司与死者家属就善后赔偿事宜达成一致，签订赔偿协议，善后工作已完成。

（四）事故应急处置评估

事故发生后，现场人员报告及时，企业组织应急救援工作科学有序，应急处置措施得当。

三、事故原因分析

（一）事故直接原因分析

刘希刚安全意识淡薄，违反本单位安全操作规程²，违规穿越漏料篦子，从篦子“下料口”处坠入下方料仓，被铁精粉掩埋，是导致事故的直接原因。

² 不符合《天津铁厂有限公司（烧结）厂岗位、工种安全操作规程汇编B版》（SJAQ-AQWJ-03）：11.矿仓移动皮带机岗位安全操作规程 11.6 严禁站在小车轨道上、穿越漏料篦子和身体部位接触小车。

（二）其他可能因素排除

通过事故现场勘查、询问和综合分析，该起事故不存在自杀、故意伤害、突发疾病和自然灾害等因素影响。

（三）间接原因分析

1. 天铁公司烧结厂为提升涉事移动皮带机下料效率，人为切割漏料篦子制造“下料口”，形成事故隐患。

2. 天铁公司烧结厂落实事故隐患治理工作不到位³，虽在此前的安全检查工作中发现涉事漏料篦子孔洞未及时恢复封堵的隐患问题，但未采取有效的安全防范和整改措施，导致事故隐患持续存在，直至事故发生。

3. 天铁公司烧结厂二料场配料室内照明不足⁴，影响作业人员观察作业环境情况。

四、有关责任单位存在的主要问题

天铁公司指导、督促烧结厂安全生产工作不力，导致涉事设备设施带病运行、作业环境存在缺陷等问题持续存在，直至事故发生，对事故发生负有责任。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）因在事故中死亡免予追究责任人员

刘希刚安全意识淡薄，违章冒险作业，对本起事故负直接责

³ 不符合《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（原国家安全生产监督管理总局令[2007]第16号）第十六条规定：生产经营单位在事故隐患治理过程中，应当采取相应的安全防范措施，防止事故发生。事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，应当从危险区域内撤出作业人员，并疏散可能危及的其他人员，设置警戒标志，暂时停产停业或者停止使用；对暂时难以停产或者停止使用的相关生产储存装置、设施、设备，应当加强维护和保养，防止事故发生。

⁴ 不符合《工业企业设计卫生标准》GBZ1-2010 6.5.3.5 应使设备和照明配套，避免孤立的亮光光区，提高能见度及适宜光线方向。

任，鉴于本人已死亡，免予追究其责任。

（二）对事故有关责任人员和责任单位的行政处罚建议

1. 天铁公司

烧结厂上级单位，指导、督促烧结厂安全生产工作不力，导致涉事设备设施带病运行、作业环境存在缺陷等问题持续存在，直至事故发生，对事故发生负有责任。以上事实违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款⁵的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项的规定⁶，建议由河东区应急管理局对天铁公司处以五十万元人民币罚款的行政处罚。

2. 徐灯亮

天铁公司主要负责人，督促、检查本单位的安全生产工作不到位，未及时消除生产安全事故隐患，导致事故发生。以上事实违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第五项⁷的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项⁸规定，建议由河东区应急管理局对徐灯亮处以 2022 年年收入百分

⁵ 《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。

⁶ 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项：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。

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》第九十五条第一项：生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，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，处上一年年收入百分之四十的罚款。

之四十的罚款，共计人民币 140670.24 元。

（三）其他处理建议

1. 王金明

天铁公司烧结厂二料场车间副主任，落实安全管理职责不到位，对事故发生负有领导责任，建议天铁公司按照本单位相关考核规定，给予撤职处分。

2. 杨占军

天铁公司烧结厂二料场车间乙班工段段长，落实安全管理职责不到位，对事故发生负有直接领导责任，建议天铁公司按照本单位相关考核规定，给予撤职处分。

3. 天铁公司设备部

天铁公司设备主管部门，按照“三管三必须”要求落实设备管理职责不到位，建议设备部向天铁公司作出深刻书面检查。

4. 天铁公司安技部

天铁公司安全管理部门，落实安全管理职责不到位，建议安技部向天铁公司作出深刻书面检查。

5. 天铁公司其他有关责任人员

针对事故中落实安全生产职责不到位的其他有关责任人员，建议天铁公司按照本单位相关考核规定，给予相应处分。

六、事故主要教训

（一）一线作业人员安全意识淡薄

该起事故中存在典型的因一线作业人员安全意识淡薄导致

的违章作业行为。事故死者曾先后接受本单位三级安全教育培训、安全技术操作规程培训、双控体系建设培训和岗位安全生产责任制培训并均经考试合格，但是，其仍在明知安全操作规程明确禁止穿越漏料篦子的情况下，违章冒险作业，导致事故发生。这反映出在日常生产中，一线作业人员不遵守安全操作规程，仍存在图省事、走捷径的违章作业现象，这次没有发生事故，下次就照着做，时间久了就会形成“经验”，习惯性违章，而忽视安全生产规章制度，为安全生产埋下了极大隐患。

（二）企业在日常生产活动中重生产轻安全

天铁公司烧结厂为提升下料效率，人为切割漏料篦子，在涉事移动皮带机轨道上形成了 12 处所谓的“下料口”，人为制造了事故隐患。虽然在事故发生前，天铁公司发现了涉事漏料篦子孔洞未进行封堵的事故隐患，但却未采取有效的安全防范和整改措施，及时修复篦子孔洞，放任涉事设备设施带病运行。如果企业在发现该事故隐患之初，就果断采取有效的整改措施，及时修复孔洞，该事故是完全可以避免的。这深刻反映出企业在日常生产活动中重生产轻安全，片面追求经济效益，而忽视安全生产，“安全第一”的理念只停留在口头，在行动中依然是“生产第一”“效益第一”，落实安全生产主体责任不严不实，最终酿成事故。

（三）企业改善作业环境力度不足

天铁公司多次对烧结厂进行安全检查的过程中，虽然查出了多处不同类型的隐患，但从未发现涉事配料室存在照明不足的作

业环境问题，这反映出企业对作业环境改善的重视不够。事实上，作为一线作业人员从事生产活动的场所，作业环境条件对安全生产有着显著影响，在本次事故中，涉事配料室照明不足，影响了一线作业人员对作业环境的观察和判断，进而失足坠入料坑内。

七、事故防范和整改措施

（一）天铁公司要持续强化安全教育培训，切实提升员工安全意识。要进一步提升安全教育培训的针对性和实用性，结合各操作岗位实际，科学制定安全教育培训计划和内容，坚决避免所有岗位培训“一刀切”“走过场”，进一步强化一线从业人员安全意识、增强自我保护能力，坚决杜绝日常生产活动中员工投机、侥幸等不安全行为，提升企业本质安全水平。

（二）天铁公司要持续完善安全管理制度和操作规程，压实岗位安全生产职责，建立行之有效的安全生产奖惩制度，加强日常监督管理，规范从业人员行为，及时发现并纠正作业人员“三违”现象；重点加强班组管理，特别加强作业现场的管控，切实把一线安全生产工作抓严、抓细、抓实。

（三）天铁公司要树牢安全发展理念，落实安全生产主体责任。在生产经营活动中，坚定不移守好安全发展底线，将安全生产工作摆在首要位置，立即修复漏料篦子“下料口”，将漏料篦子恢复原状；同时，全面排查烧结厂其他设备设施是否存在为提升生产效率私自改造的现象，全部进行整改恢复。在日常安全检查和专项检查中，切实落实隐患整改闭环管理，确保隐患整改落

实到位；要完善隐患排查治理机制，层层压实隐患整改责任，对隐患整改不落实、打折扣的车间和个人，从严从重处罚，坚决杜绝设备设施带病运行。

（四）天铁公司要持续加大资金和人员投入力度，加快老旧设备设施改造升级，对作业环境不良、设备设施年久失修的问题隐患，及时发现并处置，确保生产安全。

（五）各有关单位要严格执行对事故责任单位和责任人员的处理意见，切实落实事故调查报告提出的防范措施，并于政府对本报告批复之日起 45 日内，将上述工作落实情况形成书面文件（附佐证材料），报区应急管理局备案。