

编号：CB-SGP（2025）-01

西宁市城北区特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）

“2·3”高处坠落

一般生产安全事故防范和整改措施落实

情况评估报告

二零二五年一月二日

目 录

1 评估目的及依据	1
1.1 评估目的	1
1.2 评估依据	2
1.3 评估工作组织和开展情况	2
2 评估原则及内容	4
2.1 评估原则	4
2.2 评估内容	4
3 评估流程	6
4 事故概况	7
4.1 事发单位基本情况	7
4.2 事故概况	7
5 评估内容	11
5.1 评估内容	11
5.2 存在的问题	28
6 评估结论	30
7 附件	33
附件 1 问题清单	33
附件 2 工作建议清单及经验做法	34

1 评估目的及依据

1.1 评估目的

（一）生产安全事故防范和整改措施落实情况评估是衡量事故发生单位举一反三、汲取事故教训防范类似事故发生，贯彻落实安全生产法律法规中的法定责任和义务的重要手段；是倒逼事故单位安全生产责任制落实，从根本上消除事故隐患，督促持续改进安全管理工作的有效措施。同时，是监督检查事故发生地政府及相关部门汲取事故教训，强化事故防范和整改措施落实情况的重要举措。通过评估能确认各项防范及整改措施是否到位，堵塞安全漏洞，消除潜在事故隐患，最大程度避免类似事故在同一单位或其他地方再次发生。

（二）通过开展事故防范和整改措施落实情况评估，明确已实施的整改措施是否真正起到了提升安全生产水平的作用，直观看到整改工作带来的实际变化。检查相关责任主体是否严格按照要求履行职责，推动安全责任落实到位，对敷衍塞责的行为起到监督作用。同时，基于评估结果发现安全管理体系中的薄弱环节，使安全管理体系更加科学、高效、全面，持续提升整体安全生产保障能力。

（三）通过开展事故防范和整改措施落实情况评估，对事故发生单位是否履行法定责任，企业员工是否得到警示教育，事故隐患是否得到有效的整治；地方政府及相关部门在“一厂出事故，万厂受教育”防范工作开展情况及整改措施落实情况，事故单位及相关政府部门举一反三、吸取经验教训等情况进行跟踪监督。揭露事故单位安全管理中的不足和风险监控的短板，督促相关生产经营单位及政府部门提高认识，提升安全管理及安

全监管水平和能力，预防发生类似事故。

1.2 评估依据

（一）《中华人民共和国安全生产法》（国家主席令第 88 号，根据 2021 年 6 月 10 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议《关于修改〈中华人民共和国安全生产法〉的决定》第三次修正，自 2021 年 9 月 1 日起施行）；

（二）《青海省安全生产条例》（2024 年 3 月 19 日青海省第十四届人民代表大会常务委员会第七次会议通过）；

（三）《生产安全事故防范和整改措施落实情况评估办法》（安委办〔2021〕4 号）；

（四）《青海省生产安全事故防范和整改措施落实情况评估办法实施细则》（青安办〔2023〕19 号）；

（五）《西宁市安全生产办法》（西宁市人民政府令 154 号）；

（六）《西宁市人民政府关于同意城北区特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）“2•3”一般高处坠落事故结案报告的批复》（宁政函〔2024〕39 号）。

1.3 评估工作组织和开展情况

（一）2024 年 11 月西宁市城北区安全生产委员会办公室（区应急管理局）（以下简称“区安委办”），依据《安全生产法》第 86 条规定，按照《西宁市人民政府关于同意城北区特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）“2•3”一般高处坠落事故结案报告的批复》（宁政函〔2024〕39 号），以及事故防范和整改措施落实情况开展效果评估的有关规定和精神。11 月 26 日

上午 9 时 30 分由区安委办牵头，组织区应急管理局、区发展和改革委员会、马坊街道办事处、西宁汇安安全管理咨询有限公司相关人员组成“2•3”高处坠落事故防范和整改措施落实情况评估组（以下简称“评估组”），在青海西钢新材料有限公司 208 会议室召开“2•3”高处坠落一般生产安全事故防范和整改措施落实情况工作会议，开展现场核查及评估工作。西宁特殊钢集团有限责任公司法定代表人、青海西钢新材料有限公司相关负责人参加评估会议。兰州三新电机有限公司于 2 月份已完成承包维修项目离厂，在西宁无其他工作人员，故未安排人员参加评估会。

（二）会议由区安委办主持，区安委办向参会人员传达了开展事故防范和整改措施落实情况评估工作法律依据及相关规定和要求。西宁汇安安全管理咨询有限公司技术人员对事故评估工作流程、工作原则、评估重点内容、法律责任及需要提供的验证资料等情况向参会人员作了详细说明。同时，区应急管理局、区发展和改革委员会负责人对事故责任单位在安全生产中的重点、难点工作再要求、再强调、再安排。西宁特殊钢集团有限责任公司、轧钢厂就事故发生后采取的防范措施、警示教育、事故隐患排查整治等方面开展的工作进行了介绍。

（三）兰州三新电机有限公司于 2024 年 11 月 26 日向评估组提交了企业营业执照、行政处罚告知书、行政处罚决定书、行政处罚缴纳票据电子版资料。因该公司在西宁无办公场所及工作人员，无法当日提供其他评估资料。经评估组同意，该公司承诺于 2024 年 12 月 5 日前提交相关资料。经评估组多次催促，12 月 11 日该公司向评估组提交了有关评估资料。

2 评估原则及内容

2.1 评估原则

评估工作按照“依法依规、客观公正、注重实效”的原则。对事故发生企业及政府相关部门有关事故防范和整改措施落实情况及效果进行评估，得出评估结论。

依法依规——生产安全事故防范和整改措施落实情况评估，依据《安全生产法》相关规定，按照国务院安委办、青海省安委办下发的规范性文件，依法依规开展评估工作。

客观公正——评估过程中要以事实为依据，不受主观偏见、利益关系等因素干扰。通过实地查看、查阅资料、询问相关人员等客观方式收集相关资料，如实反映措施落实的真实情况。

注重实效——重点关注事故防范和整改措施在实际生产过程中是否真正起到预防事故再次发生、提升安全水平的效果。注重在举一反三、吸取事故教训工作取得实际成效。

2.2 评估内容

根据《青海省生产安全事故防范和整改措施落实情况评估办法实施细则》（青安办〔2023〕19号）规定，重点评估如下内容：

（一）事故企业及同类企业落实事故防范和整改建议采取的具体措施，以及取得的效果。

（二）事故发生地政府及相关部门汲取事故教训，强化事故防范和整改措施落实情况。

- （三）事故责任单位和责任人员的行政处罚、处理建议落实情况。
- （四）有关责任人员党纪政务责任追究和组织处理落实情况。
- （五）有关责任人员的刑事责任追究落实情况。

3 评估流程

评估组进入事故发生单位实地开展事故防范和整改措施落实情况评估工作。评估组通过查阅资料、座谈问询、现场踏勘和现场核查等方式，收集相关文件资料。评估过程具体如下：

（一）召开评估会议，明确评估内容。

（二）进入事故发生单位现场听取事故发生单位事故发生后安全生产管理工作情况的汇报。

（三）向相关人员询问了解事故发生后整改措施落实情况。

（四）收集相关文件、法律文书等资料。

（五）收集行业主管单位、综合监管单位、属地政府关于事故后落实安全生产工作落实情况的记录资料。

（六）对事故责任单位安全生产现状进行全面检查，利用多种方式，真实反映事故发生单位的安全生产工作情况和事故发生后整改措施落实情况。

（七）听取事故责任单位在举一反三，吸取事故教训，事故防范及整改措施落实情况开展的工作及取得的成效。

（八）评估人员应做好全程记录，必要时制作现场检查记录，记录内容包括时间、地点、检查内容、事故隐患或存在的问题等，并由企业负责人或现场人员签字确认。

4 事故概况

4.1 事发单位基本情况

（一）西宁特殊钢集团有限责任公司

成立于 1996 年 01 月 31 日，位于青海省西宁市柴达木西路 52 号，法定代表人刘治权。经营许可项目：钢铁冶炼，金属压延加工；机械设备维修、租赁及配件批零；科技咨询、技术协作；金属材料、化工产品（专项审批除外）批零；原材料的采购供应；矿产品（仅限零售）及装卸；冶金炉料加工；建材批零。

（二）兰州三新电机有限公司

成立于 2009 年 9 月 14 日，位于甘肃省兰州市七里河区西津西路 16 号兰州中心第 45 幢 2 单元 25 层 2511 室，法定代表人马骏峰。经营许可项目：风力、水轮发电机组、电机及电气产品的修理（不含特种设备）；伺服电机、调试及技术服务；机电产品、金属材料、绝缘材料、电气产品的批发零售；变压器销售及维修。

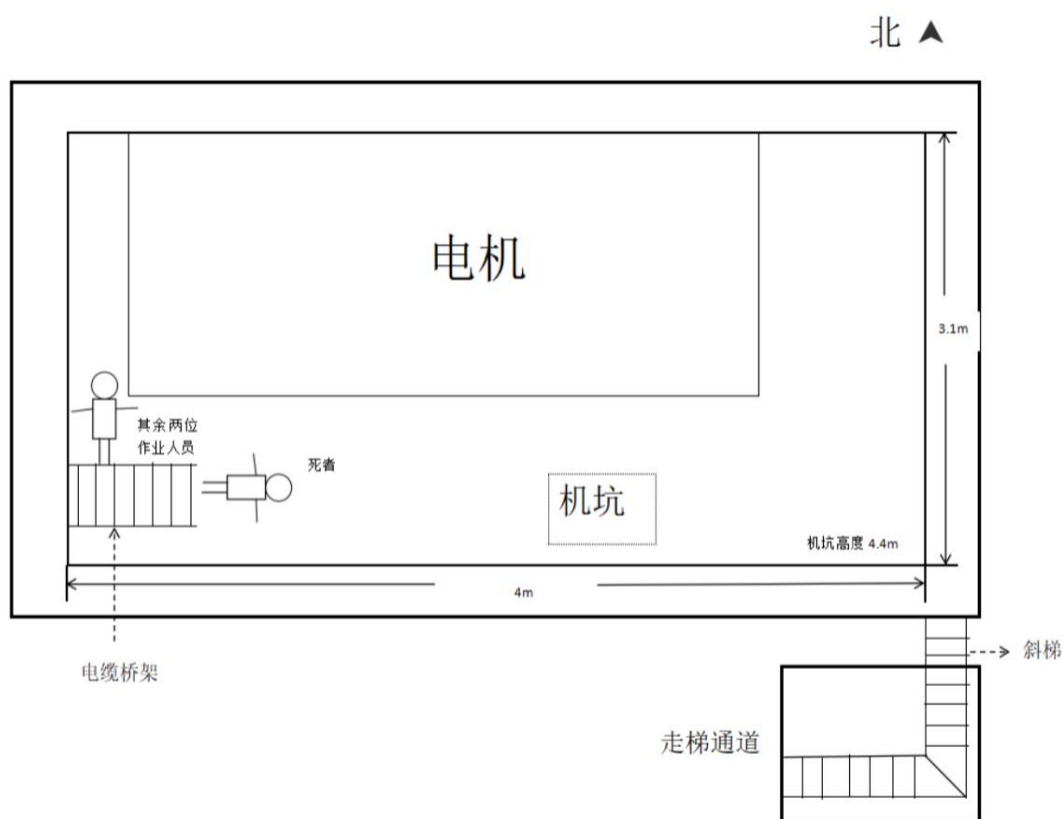
（三）相互关系

兰州三新电机有限公司是西宁特殊钢集团有限责任公司外委施工单位，是雇佣关系，2024 年 1 月 26 日，与西宁特殊钢集团有限责任公司签订轧钢厂 750 主电机保养项目合同（合同号：SBJX2024-NX-009），并签订了相关方安全生产管理协议，在青海西钢新材料有限公司轧钢厂进行维修保养作业。

4.2 事故概况

（一）事故经过及事故现场情况

西宁特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）的 750 主电机检修工作外委给兰州三新电机有限公司。2024 年 2 月 3 日，兰州三新电机有限公司员工周笃鹏等 4 人，在 750 主电室内进行检修相关工作，9 时 50 分许周笃鹏准备下入 750 主电机机坑内捡拾掉落的维修工具，在沿主电机西南侧单面梯（电缆桥架）左手扶梯下入电机机坑时，右手抓握的电机转子观察口有机玻璃破裂，身体失去平衡从单面梯滑落至机坑底部（坠落高度接近 3 米），10 时 10 分左右 120 急救到达现场，现场抢救 14 分钟左右，10 点 22 分经抢救无效，确认死亡。



（二）人员伤亡和直接经济损失情况

此次事故造成一人死亡，造成直接经济损失 110 万元。

（三）事故应急响应

事故发生后，西宁特殊钢集团有限责任公司相关部门负责人及时向城北区应急管理局报告事故情况，城北区应急管理局、城北区发展和改革委员会、马坊街道办事处、三其派出所等相关部门赶赴现场进行处置。一是按程序立即向市应急管理局作了电话汇报，并于 30 分钟内书面做了情况报告。二是责令事故发生单位立即停产停业整顿，并组成隐患排查组，在本单位全面开展隐患整治工作，消除安全风险。三是要求事故相关单位全力配合事故调查组开展事故调查工作，做好死者家属安抚工作和赔付、善后事宜。

（四）应急救援情况

2 月 3 日，兰州三新电机有限公司组织 4 名人员准备开展检修作业，9 时 50 分左右，死者在准备下机坑进行作业时滑落地坑中，机坑深约 4.4m，坠落高度接近 3m。事故发生后，现场其他检修人员随即拨打 120 急救电话，并进行抢救。120 救护车到达现场开展抢救工作，现场抢救 30 分钟左右，10 点 22 分抢救无效确认死亡。

（五）事故调查处理

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 493 号）有关规定，按照省安全生产委员会办公室约谈会议要求，西宁市人民政府批准成立了由市政府副秘书长刘维珍为组长，城北区人民政府、西宁市应急管理局、城北区应急管理局、城北区发展和改革委员会、城北区公安分局、城北区马坊街道办事处、城北区总工会为成员的西宁特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）“2·3”一般高处坠落事故调查组（以下简称“事故调查组”），同时邀请城北区纪委监委、

城北区检察院等单位相关负责同志监督事故调查工作。

事故调查组坚持“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、调查取证，查明了事故经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故的性质和责任，提出了对事故责任人员和责任单位的处理意见，以及加强和改进工作的措施意见。

经调查认定，西宁特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）“2•3”事故是一起一般高处坠落生产安全责任事故。

2024年4月3日，经西宁市人民政府批准下发了《关于同意城北区特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）“2•3”一般高处坠落生产安全事故结案报告的批复》（宁政函〔2024〕39号），对该起事故作出了结案批复。

5 评估内容

5.1 评估内容

（一）事故有关责任单位责任追究落实情况

根据《批复》中对事故责任单位的责任认定及对其处理结果：

1. 兰州三新电机有限公司违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第二款、第四十五条，对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条规定，建议西宁市应急管理局对其进行行政处罚。

经核查兰州三新电机有限公司现场提供的罚款缴纳单据及《安全生产行政执法文书—行政处罚告知书》、《安全生产行政执法文书—行政处罚决定书》，2024年10月21日西宁市应急管理局向兰州三新电机有限公司下发《行政处罚告知书》（宁）应急告〔2024〕009号、《行政处罚决定书》（宁）应急罚〔2024〕009号。兰州三新电机有限公司于2024年10月29日缴纳罚款500000.00元人民币（青海省非税收入电子缴款书票据代码：63030122，票据号码：0000345057）。

2. 西宁特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第二款，对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条规定，建议西宁市应急管理局对其进行行政处罚。

经核查西宁特殊钢集团有限责任公司现场提供的罚款缴纳单据及《安全生产行政执法文书—行政处罚告知书》、《安全生产行政执法文书—行政处罚决定书》，2024年10月21日西宁市应急管理局向西宁特殊钢集团有限责任公司

任公司下发《行政处罚告知书》（宁）应急告〔2024〕008号、《行政处罚决定书》（宁）应急罚〔2024〕008号。西宁特殊钢集团有限责任公司于2024年10月29日缴纳罚款500000.00元人民币（非税收入一般缴款书票据代码：63030122，票据号码为0000345055）。

3. 评估结果

兰州三新电机有限公司、西宁特殊钢集团有限责任公司在《行政处罚决定书》下达后及时足额缴纳了行政罚款，未出现罚款缴纳滞后或未足额缴纳罚款问题。

（二）事故相关责任人员责任追究落实情况

1. 根据《批复》中对相关责任人员的责任认定及处理结果：马骏峰。兰州三新电机有限公司法定代表人、主要负责人，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第三款，对此次事故负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一款规定，建议西宁市应急管理局对其进行行政处罚。

经兰州三新电机有限公司提供的罚款缴纳凭证及《安全生产行政执法文书—行政处罚告知书》、《安全生产行政执法文书—行政处罚决定书》，2024年10月21日西宁市应急管理局向该公司法定代表人马骏峰下发《行政处罚告知书》（宁）应急告〔2024〕009-01号、《行政处罚决定书》（宁）应急罚〔2024〕009-1号。该公司法定代表人马骏峰于2024年10月29日缴纳罚款14400.00元人民币（非税收入一般缴款书票据代码：63030122，票据号码：0000345058）。

2. 杜超众。兰州三新电机有限公司青海区域业务负责人、轧钢厂

750 主电机项目主要负责人，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第二项，第六款，对此次事故负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条规定，建议西宁市应急管理局对其进行行政处罚。

经兰州三新电机有限公司提供的罚款缴纳凭证及《安全生产行政执法文书—行政处罚告知书》、《安全生产行政执法文书—行政处罚决定书》，2024 年 1 月 29 日西宁市应急管理局向曾明利下发《行政处罚告知书》（宁）应急告〔2024〕009-02 号、《行政处罚决定书》（宁）应急罚〔2024〕009-02 号。杜超众于 2024 年 10 月 29 日缴纳罚款 6000.00 元人民币（非税收入一般缴款书票据代码：63030122，票据号码：0000345059）。

根据该公司提供的《事故专项会议》记录，事故发生后，该公司在单位内容对相关负责人进行罚款处罚，对马骏峰罚款 1000 元，杜超众罚款 500 元。根据其提供的收据，马骏峰、杜超众于 2 月 10 日缴纳了罚款。

3. 刘治权。西宁特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）法定代表人、主要负责人，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第三款，对此次事故负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一款规定，建议西宁市应急管理局对其进行行政处罚。

经西宁特殊钢集团有限责任公司现场提供的罚款缴纳凭证及《安全生产行政执法文书—行政处罚告知书》、《安全生产行政执法文书—行政处罚决定书》显示，2024 年 10 月 21 日西宁市应急管理局向西宁特殊钢集团有限责任公司法定代表人刘治权下发《行政处罚告知书》（宁）应急告〔2024〕008-01 号、《行政处罚决定书》（宁）应急罚〔2024〕008-01 号，

刘治权于 2024 年 10 月 29 日缴纳罚款 31290.00 元人民币（非税收入一般缴款书票据代码：63030122，票据号码：0000345056）。

4. 评估结果

事故相关责任人马骏峰、杜超众、刘治权在《行政处罚决定书》下达后及时足额缴纳了行政罚款，未出现缴纳罚款滞后或未足额缴纳罚款问题。

同时，兰州三新电机有限公司在单位内容对相关负责人进行了罚款处罚，即对马骏峰罚款 1000 元，杜超众罚款 500 元。

（三）行政处罚实施情况

2024 年 10 月 21 日，西宁市应急管理局依据《批复》以书面形式向西宁特殊钢集团有限责任公司及事故责任人员刘治权分别下发《安全生产行政执法文书-行政处罚告知书》（宁）应急告〔2024〕008 号、《安全生产行政执法文书-行政处罚告知书》（宁）应急告〔2024〕008-01 号文书。向兰州三新电机有限公司及事故责任人马骏峰、杜超众分别下发《安全生产行政执法文书-行政处罚告知书》（宁）应急告〔2024〕009 号、《安全生产行政执法文书-行政处罚告知书》（宁）应急告〔2024〕009-01 号、《安全生产行政执法文书-行政处罚告知书》（宁）应急告〔2024〕009-02 号文书。

2024 年 10 月 21 日，西宁市应急管理局依据《批复》以书面形式向西宁特殊钢集团有限责任公司及事故责任人员刘治权分别下发《安全生产行政执法文书-行政处罚决定书》（宁）应急罚〔2024〕008 号、《安全生产行政执法文书-行政处罚决定书》（宁）应急罚〔2024〕008-01 号文书。向兰州三新电机有限公司及事故责任人马骏峰、杜超众分别下发《安全生产

行政执法文书-行政处罚决定书》（宁）应急罚〔2024〕009号、《安全生产行政执法文书-行政处罚决定书》（宁）应急告〔2024〕009-01号、《安全生产行政执法文书-行政处罚决定书》（宁）应急告〔2024〕009-02号文书。

（四）事故发生单位受教育情况

1. 西宁特殊钢股份有限公司

根据2024年11月26日现场收集的资料反映，事故发生后，2024年2月5日，西宁特殊钢股份有限公司及时召开了安全生产警示教育及春节工作安排会议，该公司中高层管理人员共29人参加会议。会议内容中要求针对“2•3高处坠落事故”在全公司范围内开展安全警示教育工作。会议强调了按照下发的《开展安全生产专项检查工作实施方案及相关方安全专项检查整治工作实施方案》的要求，对照表单全系统、细致开展安全检查工作。同时对春节期间危险作业、临时检维修作业、检修单位现场管理等方面进行了相关要求。

根据轧钢厂提供的《轧钢厂安全警示宣贯会议纪要》，2024年2月8日，在大棒208会议室召开“2•3高处坠落事故”警示宣贯会议，共有15人参加会议。会议通报了事故经过，进行了事故原因分析，提出了会议要求及下一步措施。重点对相关方危险作业、安全教育培训、施工方案、现场确认等方面进行了较为有针对性的要求。

从提供的会议纪要、简报等资料可以反映出西钢公司上下对于此次事故较为重视，从股份公司、轧钢厂、各班组组织开展相应的安全警示教育会议，围绕事故开展警示教育，分析总结了导致发生事故的原因，并对今

后的安全生产工作提出了针对性的要求和措施，重点对外来施工检修单位入场安全培训、办理危险作业证、现场作业前及作业后安全检查确认等方面进行了部署安排，并提出了相关安全生产工作要求。

总体来看，该公司组织相关人员开展事故警示教育，立足吸取事故教训，会议内容结合实际，相关警示教育会议记录较完整，人员签字真实，符合安全警示教育的相关要求。但是轧钢厂在事故发生后第6天才组织召开安全警示教育会议，反映出轧钢厂在事故警示教育，举一反三吸取事故教训工作开展相对滞后。

2. 兰州三新电机有限公司

根据该公司提交的事故专项会议和事故发生后组织开展的事故警示教育资料，2024年2月3日，该公司在西宁特钢750轧机室组织开展了安全警示教育会议。会议分析了造成事故的原因，即1）未组织员工进行安全教育和培训；2）未提供安全风险告知等培训；3）未给员工配备劳动防护用品；4）现场安全管理人员安全监督未履职尽责；5）未对现场安全风险检修辨识。安全警示教育围绕吸取事故教训工作开展，同时提出了有关安全生产工作要求。2月6日该公司组织召开了事故专项会议，会议由法定代表马骏峰主持，会中马骏峰、朱建峰等相关负责人进行发言表态，从发言中可以看出此次事故对相关负责人触动较大，结合自身工作做了相应的检讨。从提供的资料来看，该公司在事故发生后第一时间及时组织开展安全警示教育工作，能够深入剖析事故造成的原因，提出了相应的安全防范措施。反映出该公司对待事故警示教育工作较重视，处理态度积极。同时也存在以下问题：事故专项会议和安全警示教育会议未提供参会人员

签字表和相应的影像资料。反映出该公司安全管理体系不健全，安全管理工作存在不足和短板，日常安全管理运行台账未健全，运行记录不规范、不齐全问题。

3. 评估结果

1) 西宁特殊钢股份有限公司在事故发生后第三天组织相关中高层管理人员召开安全警示教育会议，要求在全公司范围内开展安全警示教育和安全生产检查工作。指出各单位安全管理体系处于新旧交接的混乱时期，各层级落实“三管三必须”职责未能有效体现，导致近期事故频发。要求各单位对近期发生的事故深入剖析，做好员工安全警示教育工作。反映出西钢公司高层管理人员对此次事故较为重视，及时组织开展安全警示会议，安排下一阶段安全生产工作重点内容，提出了针对性的安全生产管理要求。

轧钢厂作为事故发生单位，在2月8日组织各级管理人员召开安全警示宣贯会议，会议通报了事故经过，分析了事故原因，针对相关方作业活动提出了8项安全管理措施和要求，8项安全管理措施围绕相关方作业活动制定，对今后防范类似事故具有指导作用。

综上所述，西钢股份公司组织相关人员开展事故安全警示教育工作，立足吸取事故教训，会议内容结合实际，相关警示教育会议记录较完整，人员签字真实，符合安全警示教育的相关要求。但是其所属轧钢厂在事故发生后第6天才组织召开安全警示教育会议，反映出轧钢厂对于此起事故警示教育，举一反三吸取事故教训工作开展相对滞后，重视程度相对不足。

2) 兰州三新电机有限公司

该公司在事故发生后第一时间及时组织开展安全警示教育工作，能够

深入剖析事故造成的原因，提出了相应的安全防范措施。反映出该公司对待事故警示教育工作较重视，处理态度积极。同时也存在以下问题：事故专项会议和安全警示教育会议未提供参会人员签字表和相应的影像资料，反映出该公司安全管理存在不足和短板，未形成有效的安全管理体系，日常管理工作不规范，相关安全管理运行记录不全，安全管理档案不健全。

（五）事故发生后事故单位隐患排查治理情况

1. 西宁特殊钢股份有限公司

评估组根据现场询问、交谈及事故单位提交的相关资料，事故发生后，西宁特殊钢股份有限公司于2月3日针对高处坠落事故下发了《关于开展相关方安全专项检查整治工作方案》（以下简称“《方案》”），制定了工作目标，检查范围，检查时间及方式，组织领导，检查重点及责任分工和工作要求。重点针对所涉及的外协、外委作业活动的相关方。

轧钢厂根据《方案》于2月7日对相关方江苏环信机械工程有限公司进行了专项安全检查，共检查发现11项问题。江苏环信机械工程有限公司于2月25日对整改情况进行了反馈，所有问题均已整改完成。评估组查看轧钢厂2月份《安全隐患排查整治台账》及《安全隐患检查整改记录》，2月4日至2月28日共排查治理事故隐患97项，事故隐患排查整治台账记录规范，内容齐全；设备部作为公司外协单位主管部门，于2月6日对中冶沈勘工程技术有限公司、包头诚信达工程咨询监理有限责任公司、浙江德延科技有限公司、甘肃华盛达建设工程有限公司组织开展专项检查，共检查发现8项问题，所检查发现的问题均已整改完成；能源中心按照《方案》于2月3日至2月7日对所属的2家相关方进行专项安全检

查，共检查发现 7 项问题，所检查发现的问题均已整改完成；供应部按照《方案》于 2 月 5 日对所属的 4 家相关方开展专项安全检查，共检查发现 5 项问题，所有问题均已整改完成；生产部按照《方案》对所属的相关方进行了专项安全检查，共检查发现 1 项问题，所检查发现的问题均已整改完成；资源循环利用厂 2 月 7 日对所属相关方进行了专项检查，共检查发现 9 项问题，所有问题均已整改完成；安全环保部对公司职工食堂外包单位青海永瑞物业管理有限公司进行了检查，共检查发现 8 项问题，所有问题均已整改完成；原料厂组织开展专项安全检查发现问题共 16 项，所有问题均已整改完成；铁钢轧分厂检查发现 5 项问题，所有问题均已整改完成。

综上所述，西钢公司在事故发生后及时安排部署相关方专项安全检查活动，专项检查共检查发现问题 70 项。反映出西钢公司事故隐患排查治理工作开展较迅速、较扎实，针对相关方安全管理资料、现场安全管理、人员持证等方面进行了专项检查，在防范发生类似事故方面做了大量的工作。

2. 兰州三新电机有限公司

根据该公司提供的《安全隐患整改回复单》，2024 年 2 月 16 日该公司向西宁市应急管理局回复了有关整改情况，整改内容主要为安全培训教育方面的内容。该公司组织开展了 2024 年春节后安全教育培训，共有 9 人参加培训，培训后进行了培训考试。从培训记录来看，该公司从思想教育、安全生产、安全与文明施工工作方针目标保证措施等方面进行了培训，但未涉及 2•3 事故警示教育相关内容，持续性事故警示教育工作力度不

足,对吸取事故教训认识程度存在一定的差距。在事故隐患排查治理方面,根据该公司提供的资料,该公司编制了有关事故隐患排查及整改方面的方案。从3月4日至4月2日的《日常检查记录》中存在记录不全问题,复查人未填写完整,同时对隐患内容描述不详细,过于笼统简单。《隐患排查治理登记台账》中存在表格内容不齐全问题,无整改负责人、复查人、整改期限等必要的内容。

综上所述,该公司日常安全管理工作还存在不规范问题,包括记录不齐全,安全管理表格内容缺失等。在安全管理工作方面需持续改进完善,规范建立安全管理档案,详细记录安全管理运行内容。

3. 评估结果

1) 西宁特殊钢集团有限责任公司

西钢集团在事故发生后及时安排部署相关方专项检查活动,专项检查共检查发现问题70项。说明西钢集团事故隐患排查治理工作开展较迅速、较扎实,针对相关方安全管理资料、现场安全管理、人员持证等方面进行了专项检查,在防范发生类似事故方面做了大量的工作。从提供的安全检查资料来看,西钢集团《事故隐患排查治理台账》记录齐全、规范,各部门、各厂开展的专项安全检查工作真实有效。反映出西钢集团在事故发生后及时安排部署专项检查工作,在防范类似事故,加强相关方安全监督管理方面履行职责较到位。

2) 兰州三新电机有限公司

该公司在事故发生后制定了相应的事故隐患排查及整改方案,如期完成了西宁市应急管理局检查发现的事故隐患。但从提供的资料可以看出,

该公司安全管理工作还处于粗放式管理模式，安全管理未形成有效的体系，碎片化问题严重，相应的记录表格记录不全，表格内容缺失等问题。

（六）《批复》中提出的事故防范措施落实情况

1. 《批复》中提出：兰州三新电机有限公司要深刻汲取事故教训，严格落实安全生产责任制，加强安全教育培训及施工作业人员安全技术交底等工作，杜绝施工现场“反三违”行为及各种人的不安全行为和物的不安全状态，严防此类事故再次发生。

一是安全警示教育方面。根据该公司提交的事故专项会议和事故发生后组织开展的事故警示教育资料，2024年2月3日，该公司在西宁特钢750轧机室组织开展了安全警示教育会议。会议分析了造成事故的原因，即1）未组织员工进行安全教育和培训；2）未提供安全风险告知等培训；3）未给员工配备劳动防护用品；4）现场安全管理人员安全监督未履职尽责；5）未对现场安全风险检修辨识。安全警示教育围绕吸取事故教训工作开展，同时提出了有关安全生产工作要求。2月6日该公司组织召开了事故专项会议，会议由法定代表马骏峰主持，会中马骏峰、朱建峰等相关负责人进行发言表态，从发言中可以看出此次事故对相关负责人触动较大，结合自身工作做了检讨。从提供的资料来看，该公司在事故发生后第一时间及时组织开展安全警示教育工作，能够深入剖析事故造成的原因，提出了相应的安全防范措施。反映出该公司对待事故警示教育工作较重视，处理态度积极。同时也存在以下问题：事故专项会议和安全警示教育会议未提供参会人员签字表和相应的影像资料，反映出该公司安全管理工作未形成体系，安全管理工作存在不规范，记录不全等问题。

二是事故隐患整改方面。根据该公司提供的《安全隐患整改回复单》，2024年2月16日该公司向西宁市应急管理局回复了有关整改情况，整改内容主要为安全培训教育方面的内容。该公司组织开展了2024年春节后安全教育培训，共有9人参加培训，培训后进行了培训考试。从培训记录来看，该公司从思想教育、安全生产、安全与文明施工工作方针目标保证措施等方面进行了培训，但未涉及2•3事故警示教育相关内容，持续性事故警示教育工作力度不足，对吸取事故教训认识程度存在一定的差距。在事故隐患排查治理方面，根据该公司提供的资料，该公司编制了今后有关事故隐患排查及整改方面的方案。从3月4日至4月2日的《日常检查记录》中存在记录不全问题，复查人未填写完整，同时对隐患内容描述不详细，过于笼统简单。《隐患排查治理登记台账》中存在表格内容不齐全问题，无整改负责人、复查人、整改期限等必要的内容。

2.《批复》中提出：西宁特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）要以事故为鉴，深刻吸取此次事故的惨痛教训，全面加强日常监管和应急管理等方面的安全工作，严格落实企业主体责任，定期开展安全生产隐患排查整治，做到有记录、有告知、有措施。同时加强对外委检修方安全管理、现场作业检查工作，明确安全管理、应急管理、教育培训等相关制度，针对薄弱环节制定相应整改措施，消除各类风险隐患问题。

一是安全警示教育方面。西宁特殊钢股份有限公司在事故发生后第三天组织相关中高层管理人员召开安全警示教育会议，要求在全公司范围内开展安全警示教育和安全生产检查工作。指出各单位安全管理体系处于新旧交接的混乱时期，各层级落实“三管三必须”职责未能有效体现，导致

近期事故频发。要求各单位对近期发生的事故深入剖析，做好员工安全警示教育工作。反映出西钢公司高层管理人员对此次事故较为重视，及时组织开展安全警示会议，安排下一阶段安全生产工作重点内容，提出了针对性的安全生产管理要求。轧钢厂作为事故发生单位，在2月8日组织各级管理人员召开安全警示宣贯会议，会议通报了事故经过，分析了事故原因，针对相关方作业活动提出了8项安全管理措施和要求，8项安全管理措施围绕相关方作业活动制定，对今后防范类似事故具有指导作用。

综上所述，西钢股份公司能够及时开展事故安全警示教育工作，立足吸取事故教训，会议内容结合实际，相关警示教育会议记录较完整，人员签字真实，符合安全警示教育的相关要求。但是其所属轧钢厂在事故发生后第6天才组织召开安全警示教育会议，工作开展相对滞后，反映出轧钢厂对于此起事故警示教育，举一反三吸取事故教训工作的重视程度相对不足，未能引起足够的重视。

二是隐患排查治理方面。西钢集团在事故发生后及时安排部署相关方专项检查活动，专项检查共检查发现问题70项。并于2月19日向行业主管部门城北区发展和改革委员会反馈了专项检查情况。说明西钢集团事故隐患排查治理工作开展较迅速、较扎实，针对相关方安全管理资料、现场安全管理、人员持证等方面进行了专项检查，在防范发生类似事故方面做了大量的工作。从提供的安全检查资料来看，西钢集团《事故隐患排查治理台账》记录齐全、规范，各部门、各厂开展的专项检查工作真实有效。反映出西钢集团在事故发生后及时安排部署专项检查工作，在防范类似事故，加强相关方安全监督管理方面履行职责较到位。

3.《批复》中提出：城北区发展改革和工业信息化局要认真落实“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的要求，深入贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作的一系列重要指示精神，进一步树牢红线意识和底线思维，强化以人为本、安全发展理念，以坚决防范和遏制重特大事故为重点，统筹推进安全生产领域改革发展，不断健全和完善安全生产责任体系，着力提升风险管控、监管执法和基础保障能力，持续开展各项专项整治行动，依法加大追责问责力度，夯实安全生产基础工作。

城北区发展改革和工业信息化局（以下简称“区发改局”）作为冶金等工贸行业安全生产监督主管部门，在事故发生后于2月6日向西宁特殊钢股份有限公司下达《通知》，立即要求轧钢厂停产整顿和立即开展安全警示教育及安全生产检查工作。2月7日区发改局下发了《关于对青海西钢新材料有限公司“2•3”一般生产安全事故的通报》（城北发改工信〔2024〕6号），分析了造成事故的主要原因和问题，对青海西钢新材料有限公司进行了通报批评，并要求其认真查找原因，吸取事故教训，举一反三，落实整改方案。同时要求辖区内其他生产经营单位深刻吸取事故教训，并提出加强外包单位、外来施工单位安全生产工作的要求。同日，区发改局对青海西钢新材料有限公司相关负责人进行了警示约谈工作，重申了有关安全生产工作的重要性和举一反三吸取事故教训要求。2月8日，区发改局对青海西钢新材料有限公司进行了安全检查，共检查发现8项问题，2月11日青海西钢新材料有限公司向区发改局提交了整改报告，2月14日区发改局对整改情况进行了复查，所查问题均已整改完成。2月22日区发

改局再次对青海西钢新材料有限公司进行安全检查，共检查发现 3 项问题，青海西钢新材料有限公司于 2 月 24 日向区发改局进行了整改情况反馈，2 月 26 日区发改局进行了整改情况复查，所查问题均已整改完成。

综上所述，区发改局作为行业主管部门，在事故发生后及时下发《通知》要求事故企业立即开展安全警示教育和开展安全生产检查工作，组织人员前往事故单位进行安全检查。同时向辖区内主管其他生产经营单位下发事故通报，深入分析暴露事故发生的原因，并提出相关的安全生产工作要求。反映出区发改局能够履行行业安全生产主管部门监管职责，落实“管行业必须管安全”工作到位。在辖区范围开展吸取事故教训、举一反三，防范类似事故方面做了大量的工作。

（七）政府部门事故防范和整改措施采取的具体举措及工作成效

1. 应急响应及事故调查

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 493 号）有关规定，按照省安全生产委员会办公室约谈会议要求，西宁市人民政府批准成立了由市政府副秘书长刘维珍为组长，城北区人民政府、西宁市应急管理局、城北区应急管理局、城北区发展改革和工业信息化局、城北区公安分局、城北区马坊街道办事处、城北区总工会为成员的西宁特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）“2•3”一般高处坠落事故调查组（以下简称“事故调查组”），同时邀请城北区纪委监委、城北区检察院等单位相关负责同志监督事故调查工作。事故调查组坚持“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、调查取证，查明了事故经过、原因、人员伤亡和直接经济

损失情况，认定了事故的性质和责任，提出了对事故责任人员和责任单位的处理意见，以及加强和改进工作的措施意见。

2024 年 4 月 3 日西宁人民政府下发了《关于同意城北区特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）“2•3”一般高处坠落事故结案报告的批复》（宁政函〔2024〕39 号）。西宁市应急管理局依据《批复》，于 2024 年 10 月 21 日向事故责任单位、个人下发了《行政处罚告知书》、《行政处罚决定书》。

2. 各行业主管部门、朝阳街道办事处事故防范及整改落实工作开展情况

1) 区发展和改革委员会

区发展和改革委员会（以下简称“区发改局”）作为行业安全生产监督主管部门，在事故发生后于 2 月 6 日向西宁特殊钢股份有限公司下达《通知》，立即要求轧钢厂停产整顿和立即开展安全警示教育及安全生产检查工作。2 月 7 日区发改局下发了《关于对青海西钢新材料有限公司“2•3”一般生产安全事故的通报》（城北发改工信〔2024〕6 号），分析了造成事故的主要原因和问题，对青海西钢新材料有限公司进行了通报批评，并要求其认真查找原因，吸取事故教训，举一反三，落实整改方案。同时要求辖区内其他生产经营单位深刻吸取事故教训，并提出相关工作要求。同日，区发改局对青海西钢新材料有限公司相关负责人进行了警示约谈工作，重申了有关安全生产工作的重要性和举一反三吸取事故教训要求。2 月 8 日，区发改局对青海西钢新材料有限公司进行了安全检查，共检查发现 8 项问题，2 月 11 日青海西钢新材料有限公司向区发改局提交了整

改报告，2月14日区发改局对整改情况进行了复查，所查问题均已整改完成。2月22日区发改局再次对青海西钢新材料有限公司进行安全检查，共检查发现3项问题，青海西钢新材料有限公司于2月24日向区发改局进行了整改情况反馈，2月26日区发改局进行了整改情况复查，所查问题均已整改完成。

2) 区应急管理局

2024年2月4日，城北区应急管理局（以下简称“区应急局”）按照相关规定对“2•3”高处坠落事故责任企业西钢集团及下属公司负责人进行了约谈警示，要求以此次生产安全事故为教训，举一反三制定安全生产专项排查整治方案，全方位进行排查。2月6日区应急局组织辖区内65家企业主要负责人和安全管理人員共计90人开展了安全生产警示教育会。会议要求深刻吸取“2•3”高处坠落事故教训，举一反三防范事故发生，安排部署了下一阶段安全生产工作重点。根据区应急局提供的《现场检查记录》，2月份至5月份期间区应急局多次对西钢集团所属公司进行监督检查，共检查发现52项事故隐患。

3) 马坊街道办事处

马坊街道办事处作为属地安全监管单位，发生事故后第一时间赶往事故单位开展事故救援工作，依法参加事故调查处理工作。2月27日组织各村社区副主任和安全生产工作网格员召开了安全生产培训会，共计24人参加培训。会议通报了近期安全生产事故，重点对生产生活场所七大方面事故隐患排查重点内容进行了讲解。根据提供的《安全隐患整治清单》，马坊街道办对辖区内“九小场所”检查频次较高，且持续开展安全检查工

作。但是组织开展的相关安全生产工作，与吸取本次事故教训，举一反三防范类似事故方面关联程度不高。反映出马坊街道办对于开展事故防范工作针对性不强，对于举一反三吸取事故教训工作认识程度、重视程度需进一步提高和深化。

综上所述，区政府行业主管部门、综合监管部门、马坊街道办事处能够履行安全生产监管职责，在事故发生后依法参加事故调查处理，及时采取了事故防范和吸取事故教训等方面的措施。在监督事故单位及时落实事故隐患整改措施，督促事故单位按时交纳行政处罚罚款，指导事故单位开展事故警示教育等方面开展了大量的相关工作。区发改局作为行业主管部门，在事故发生后及时督促事故单位开展安全事故警示教育和安全生产检查工作，及时检查事故发生单位及相关企业，下发事故通报，约谈事故单位相关责任，督促相关企业提高安全生产工作重视程度；区应急管作为综合监督部门，事故发生后及时约谈事故单位主要负责人及相关责任人，督促事故责任单位按时交纳行政处罚罚款，对辖区内其他企业开展安全生产监督检查工作；马坊街道办事处作为属地监督部门，在事故发生后召开了相关安全生产会议，通报了事故情况，对辖区内生产经营单位定期开展安全生产及消防安全检查工作。

5.2 存在的问题

事故评估组按照“依法依规、科学公正、实事求是”的原则，通过查阅资料、人员询问、座谈交流、现场核查等方式，对西宁市城北区特殊钢集团有限责任公司“2•3”高处坠落一般生产安全事故进行了事故整改措施落实效果评估。在评估过程中发现以下问题：

（一）西宁特殊钢集团有限责任公司

轧钢厂在事故发生后第6天才组织召开安全警示教育会议，工作开展相对滞后，反映出轧钢厂对于此起事故警示教育，举一反三吸取事故教训工作的重视程度相对不足，未能引起足够的重视。

（二）兰州三新电机有限公司

事故专项会议和安全警示教育会议未提供参会人员签字表和相应的影像资料，反映出该公司安全管理工作还处于粗放式管理模式，安全管理未形成有效的体系，碎片化问题严重，相应的记录表格记录不全，表格内容缺失等问题。

（三）马坊街道办事处

马坊街道办事处在组织开展的相关安全生产工作中，与吸取本次事故教训，举一反三防范类似事故方面关联程度不高。对于开展事故防范工作针对性不强，在举一反三吸取事故教训工作认识程度、重视程度需进一步提高和深化。

6 评估结论

（一）评估组通过座谈交流、现场核查、资料收集等方式，对西宁市城北区特殊钢集团有限责任公司“2•3”高处坠落一般生产安全事故防范和整改措施落实情况完成了评估工作。从与事故单位座谈交流可以看出，此次事故对相关责任人员触动较大，认为此次事故是完全可以避免的，本不该发生的。说明看似良好的安全管理工作还存在盲区和不足，折射出企业的安全培训工作流于形式，员工的安全意识、安全责任感缺失。作业过程中安全监管力度不足，作业过程中风险辨识开展不力。安全生产工作仍然停留在表面，不扎实、不深入问题未能得到有效解决，基于合规性的安全管理模式不能完全解决安全生产中存在的问题，“口号式”安全、“经验式”安全管理工作根深蒂固，最终导致事故发生。

（二）此次事故是对相关单位放松安全生产这根弦，重生产轻安全，和对麻痹大意和侥幸心理的一次严重警示。评估组通过评估发现，事发单位对事故善后处理态度积极，及时足额缴纳西宁市应急管理局有关事故责任单位、事故责任人的行政罚款，未出现未缴纳、拖延、滞后等问题。事故发生后，事故责任单位积极配合事故调查处理及善后工作，开展了相应的安全警示教育及事故隐患排查治理工作，排查治理了一批事故隐患。城北区政府各主管部门积极参加配合市政府事故调查处理组，及时督促事故单位开展安全警示教育及事故隐患排查治理工作。按照相关规定及时开展警示约谈、安全生产督导检查等工作，监督事故单位及时落实隐患整改，督促事故单位按时缴纳行政罚款等，为事故防范和整改措施落实方面投入了人力物力，开展了大量的工作。

（三）在评估过程中也发现马坊街道办事处在开展事故防范、警示教育工作方面针对性较弱，在后期虽然开展了大量的有关安全生产及消防安全培训、会议及监督检查工作。但针对此次事故持续性警示教育、防范类似事故等方面涉及内容较少，在今后的工作中需进一步改进完善，提高对此项工作的认识和重视程度。

（四）在评估过程中发现，“2•3”高处坠落一般生产安全事故发生后，轧钢厂在第6天才组织召开安全警示教育会议，工作开展相对滞后，未能及时开展安全警示教育工作。反映出轧钢厂对于事故警示教育，举一反三吸取事故教训工作的重视程度相对不足，在警示教育及时性方面存在一定的不足。

（五）兰州三新电机有限公司事故发生后及时组织召开了安全警示教育会议和事故专项会议，制定了后期事故隐患排查及整改方案。同时在单位内容对相关负责人进行了罚款处罚。但是事故专项会议和安全警示教育会议未提供参会人员签字表和相应的影像资料，反映出该公司安全管理工作还处于粗放式管理模式，安全管理未形成有效的体系，碎片化问题严重，相应的记录表格记录不全，表格内容缺失等问题。

（六）事故发生单位及辖区其他生产经营单位应以此事故为戒，提升各自的安全管理水平，持续改进，转变观念，注重事故风险控制，处理好安全与发展的关系。加强对作业现场的安全监督管理力度，重点做好外来检维修作业单位现场监管工作。严格贯彻执行相关安全生产法律法规，制定并执行《相关方安全管理制度》，采取各种措施促使安全生产责任制落实、落地。持续有效开展安全培训教育，提升员工安全生产意识，规范安

全作业行为。积极开展安全生产标准化创建工作，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，保障在人力、物力方面的安全生产投入，持续夯实安全管理基础工作，创新或引进先进的安全管理方法，扎实开展安全管理工作，借助智能化、信息化、数字化技术手段，改善安全管理模式和方式，杜绝“口号式”、“经验式”安全管理方式。及时消除事故隐患，预防类似事故的发生。

7 附件

附件 1 问题清单

序号	存在问题	责任单位	备注
1	轧钢厂在第 6 天才组织召开安全警示教育会议，工作开展相对滞后，未能及时开展安全警示教育工作。反映出轧钢厂对于此次事故警示教育，举一反三吸取事故教训工作的重视程度相对不足，未能引起足够的重视。在今后的工作应提高认识，及时组织开展举一反三，吸取事故教训相关工作，预防发生类似事故。	青海西钢新材料有限公司	
2	事故专项会议和安全警示教育会议未提供参会人员签字表和相应的影像资料，反映出该公司安全管理工作还处于粗放式管理模式，安全管理未形成有效的体系，碎片化问题严重，相应的记录表格记录不全，表格内容缺失等问题。在今后的工作中，应着重提高自身的安全管理能力和水平，依法依规开展安全生产工作，建立健全安全管理规章制度，如实记录安全管理运行情况，并结合实际规范编制安全管理运行表格。	兰州三新电机有限公司	
3	马坊街道办事处在开展事故防范、警示教育工作方面针对性较弱，在后期虽然开展了大量的有关安全生产及消防安全培训、会议及监督检查工作。但针对此次事故持续性警示教育、防范类似事故等方面涉及内容较少，在今后的工作中需进一步改进完善，提高对此项工作的认识和重视程度。	马坊街道办事处	

附件2 工作建议清单及经验做法

序号	工作建议及经验做法	备注
企业方面		
1	建立分层次的安全培训体系，防止安全知识过载。 本次事故原因主要是作业人员自身安全生产意识不足，麻痹大意心理因素导致的，其深层次的原因是企业安全培训教育工作开展不力，员工自身的安全意识缺失造成的。提升安全培训认知，防止安全知识过载。建立分层次的安全培训体系，即企业决策层、中层、一线主管层及一线员工层。如对于一线员工从四个方面培训，一是岗位危险有害因素；二是事故预防措施；三是异常工况处置措施；四是事故应急处置。根据每个层次培训需求，组织开展与每个层级紧密相关的安全培训，不能为培训而培训。扎实有效的一次安全培训，强于频繁无效的强制灌输。	
2	培育安全文化，提升安全认知维度。 意识决定行为，行为影响结果，安全文化可以为提升安全管理水平赋能。建立统一的安全理念、安全价值观、安全使命和安全愿景，解决落实安全生产主体责任的内生动力。明确各级人员的安全承诺，强化安全生产责任制落实落地的有效性和自觉性。提升主动执行安全法规和标准规范，强化企业遵守法规与标准的底线思维。全面提升员工安全素养，培养员工安全行为的习惯化。引导企业各级人员应用“穷尽思维”，提高各类事故的纵深预防水平。全面提升企业安全领导力与执行力，持续提升企业安全绩效。	
3	将相关方纳入企业安全管理体系。 本次事故发生在相关方，对相关方的安全管理应注重以下几点：1）资质审查：对相关方的经营资质、业务许可、安全生产条件、特种作业人员等进行严格审查，确保其具备合法合规开展相关工作的能力，以及人证相符。2）安全管理协议：在协议中明确双方的安全责任与义务，包括安全投入、安全措施落实、事故责任划分等内容，明确双方在安全生产方面需承担的责任。3）安全培训：针对相关方人员进入工作场所作业等情况，开展必要的安全培训，使其熟悉作业环境的安全要求、规章制度以及应急处置流程等。4）作业监管：在相关方作业过程中，安排专人对其作业行为、安全措施执行情况等进行监督检查，及时纠正违规操作等不安全行为。5）沟通协调：建立有效的沟通机制，与相关方定期交流安全工作情况、问题及改进措施等，保障安全管理工作顺利开展。6）应急管理：将相关方纳入整体的应急管理体系，告知其应急响应流程、疏散通道等，必	

西宁市城北区特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）
“2·3”高处坠落一般生产安全事故防范和整改措施落实情况评估报告

序号	工作建议及经验做法	备注
4	要时组织联合应急演练。7) 评价考核：定期对相关方的安全表现进行评价考核，根据结果决定是否继续合作等，激励相关方持续做好安全管理工作。8) 安全风险抵押金：提高外协单位安全风险抵押金，对于不服从管理，违章违规行为频发的外协单位，及时扣除安全风险金。9) 黑名单管理：建立供应商黑名单，对于因违章违规导致生产安全事故的，或事故隐患整改不积极，推诿扯皮的，或不服从管理，辱骂、阻扰安全管理人员的，应纳入黑名单，禁止或限制其参与今后项目招投标工作。对于表现良好的供应商，应在项目招投标中在同等条件下优先考虑。	
5	做好事故警示教育持续性工作。 针对事故发生的作业工序、作业部位、直接原因和间接原因，组织全体作业人员开展安全警示教育培训，深入剖析事故原因，吸取事故教训，增强作业人员安全生产意识。通过举一反三，以点带面，夯实安全管理基础工作，加强安全教育培训力度和实效性，采取教育培训考核和绩效挂钩的方式，提高对安全教育培训的重视程度。根据行业特性，开展针对性、实用性强的安全教育培训，以强化作业人员安全生产意识为目的，规范作业人员安全操作行为，杜绝“三违”现象，预防发生因人员“三违”导致的事故。	
6	科技赋能安全管理。 探索引入智能化、感知化、数字化安全生产管理模式，搭建安全生产风险智能识别和预警平台。通过数据收集与整合，构建基于法律法规的算法模型，利用计算机视觉技术和行为算法，对人员的不安全行为、设备的不安全状态、环境的不安全因素实时监测预警。同时基于人工智能等技术构建决策模型，建立安全生产风险识别预警平台，实现风险的集中管理和监控，将风险识别结果纳入企业整体安全管理体系中。逐渐从靠“人盯人”、“人管人”的传统管理模式，向智能化、数字化、信息化管理模式转变，提供安全生产管理智能化、数字化水平，实现全覆盖、全过程、全天候、全人员的监管能力，避免监管盲区和不足。	
7	专业排查，科学研判，分级分类整改。 严格按照国家法律法规及行业技术规范开展安全生产专项检查和事故隐患排查治理工作。通过组织安全主要负责人、安全管理人员、作业人员开展专业培训，提高现场管理人员安全监管专业能力和水平，提升安全生产检查和事故隐患排查治理工作质量，促使安全管理工作专业化、规范化。把事故隐患排查治理工作作为重要的工作内容来抓，杜绝重书面、轻现场，实际意义不强的状况。对排查出的事故隐患进行梳理，通过专业研判，确定事故隐患等级，分级、分类治理隐患。对重大事故隐患按照“五定”原则编制《整改方案》进行整改。	

西宁市城北区特殊钢集团有限责任公司（轧钢厂）
“2•3”高处坠落一般生产安全事故防范和整改措施落实情况评估报告

序号	工作建议及经验做法	备注
政府相关部门方面		
1	构建智能化、信息化安全生产监管机制。 探索构建应急管理及安全生产智能化监管模式，实现风险识别与预警智能化，基于精准算法识别风险，实时监测与自动预警安全生产风险。将重点企业重点作业环节等视频监控资源接入平台，借助大数据技术，对违规行为抓拍分析，通过 PC 端或 APP 把报警数据推送至企业管理平台和安全管理手机。对未及时整改的企业纳入重点监管对象，实施精准执法。远程在线监管，采用多地互备、身份识别等技术，实现从上门抽查变为在线监测。	
2	强化专业知识培训，提升监管能力。 行业主管部门、街道办应提高安全生产监管业务能力，通过持续开展安全生产监管业务培训，提升自身安全监督业务水平、执法能力，逐步向专业化、标准化转变，督促企业履行安全生产主体责任。	
3	购买安全技术服务，赋能安全生产监管。 继续实行政府购买服务的方式，选择专业性强、服务质量高的社会第三方安全技术服务机构，协助开展安全生产检查及安全教育培训工作，为安全生产工作提供技术支撑，提升隐患排查专业能力，规范安全监管工作。	