

殷都区北蒙办新普钢铁有限公司“6·23” 一般机械伤害事故调查报告

殷都区政府事故调查组

2023年7月

目 录

一、事故相关情况	
(一)事故发生单位概况.....	1
(二)安全管理情况.....	2
(三)事故现场情况.....	3
(四)事故发生经过、及救援过程.....	4
(五)死者情况.....	6
二、事故应急处置情况	
(一)事故信息接报及响应情况.....	6
(二)事故善后处置情况.....	6
三、事故原因分析	
(一)事故原因分析.....	6
(二)直接原因.....	7
(三)间接原因.....	7
四、责任企业的有关问题.....	8
五、处理建议	
(一)事故单位处理建议.....	9
(二)有关人员的处理建议.....	9
(三)其他处理建议.....	13
六、事故防范与整改措施建议.....	14

2023年6月23日，殷都区北蒙街道办事处新普钢铁有限公司发生一起一般机械伤害事故，事故直接经济损失200万元。事故发生后，安阳市、殷都区府高度重视，殷都区应急管理局主要领导组织相关人员立即赶赴现场，对事故现场进行勘验。殷都区应急管理局请示殷都区人民政府，成立了由区委常委、常务副区长郭智宇任组长，区政府办、区应急管理局、安阳市公安局殷都分局、区总工会、区工业和信息化局和北蒙街道办事处相关人员任成员的事故调查组，区纪检监察机关成立追责问责审查调查组。对安阳市新普钢铁有限公司“6·23”事故进行调查。

事故调查组按照“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、技术鉴定、调查取证、综合分析，查明了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了有关责任单位的处理建议，并针对事故原因提出了防范措施建议。

经调查认定：安阳市新普钢铁有限公司“6·23”事故是一起因机械伤害造成的一般生产安全事故。

一、事故单位情况

（一）事故发生单位概况

1、安阳市新普钢铁有限公司

安阳市新普钢铁有限公司（以下简称“新普钢铁”），成立于2005年06月09日，位于安阳市殷都区北蒙工业园区，统一社会信用代码为91410500775147913T，法定代表人吕栋林。经营

范围为生产、经营钢坯、钢材、硅铁、锰铁、硅锰合金、生铁、木材、建材、焦炭、化学产品（不含易燃、易爆及危险化学品）、铁矿粉、机电产品及进出口贸易。现有炼铁厂、炼钢厂和轧钢厂等三个主要分厂。

2、新普钢铁炼铁厂

炼铁厂现有职工 384 人，由 1#高炉、2#高炉、供料、运行、电修、机修、喷煤、冷修 8 个车间以及生产科、设备科、安全科 3 个科室组成；1#高炉车间由炉前、1#热风、卷扬槽下、看水 4 个班组组成；2#高炉车间由炉前、2#热风、卷扬槽下、看水 4 个班组组成。

3、1#高炉车间炉前液压泥炮

1#高炉北出铁场液压泥炮的作用是能够迅速准确阻塞放铁后的出铁口，使高炉快速进入下一循环作业。

该液压泥炮结构及作用如下：炮身：包含填泥，吐泥的泥缸及其推泥组织。回转组织：把炮身从出铁从一侧移至出铁沟上方，并对准出铁口。送进组织：把炮嘴从出铁沟处送入出铁口的泥套内。锁紧组织：把炮嘴压紧在出铁 IZ1 泥套上，接受堵口时的反推力。

（二）安全管理情况

新普钢铁炼铁厂负责 1#高炉车间炉前作业的安全管理；1#高炉主任、炉前技师对炉前安全作业负主要和直接管理责任，安全员有权制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的

行为；炉前工段长负责泥炮机、开口机的操作。炼铁厂机修车间主任对各类检修安全作业负主要和直接管理责任，安全员有权制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；检修工有权纠正、制止、监督、提醒他人的不安全行为。

新普钢铁有安全管理制度、检维修作业安全管理制度、停电挂牌制度、标识牌管理制度、炉前安全作业管理制度、泥炮机安全操作规程、安全确认制度、教育培训管理制度、应急管理制度。

炼铁厂设置有安全科，安全科有专职安全员，车间无专职安全员。

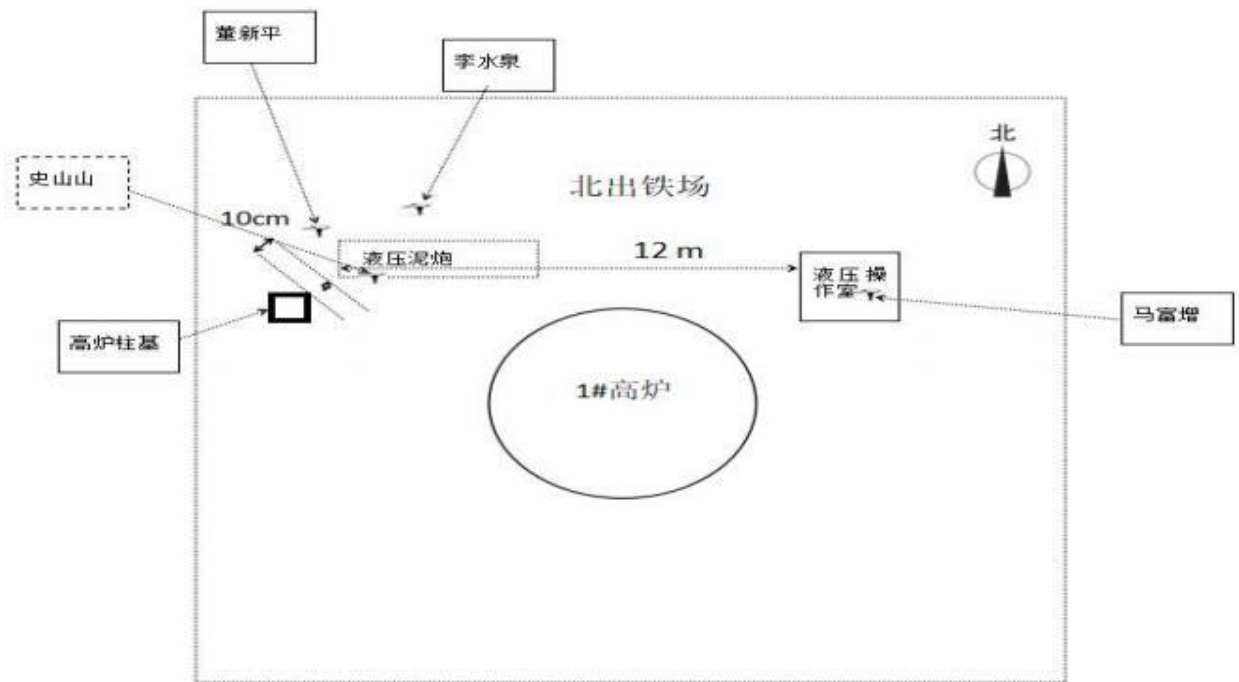
（三）事故现场情况

1、现场勘察情况：事发地点在新普钢铁 1#高炉北出铁场液压泥炮处。该液压泥炮型号为 DT160，由炮身、回转组织、送进组织、锁紧组织和液压操作台组成。

2、事发时液压泥炮与机修人员相对位置：1#高炉液压泥炮位于 1#高炉北出铁场西北侧，泥炮运转时与西北侧高炉 柱基最短距离约为 10cm。液压操作室位于 1#高炉北出铁场东北侧，两者相距约 12m，中间为出铁沟，出铁沟东、西、北三面设置防尘罩。



液压泥与高炉柱基之间 10cm 之间空隙及挤压位置



事发前炉前泥炮设备设施和相关人员的相对位置

(四) 事故发生经过及救援过程

2023年6月23日7时40分左右，1#高炉甲班副班长王庆开将泥炮机调整到更换标尺位置。8时左右，王庆开与1#高炉乙

班副班长付存礼交接班，告知北出铁场液压泥炮打泥标尺绳断裂需要更换。8时8分左右付存礼通知当班机修工史某某到1#高炉北出铁场更换泥炮标尺绳。8时10分左右，机修工史某某未对泥炮机断电和挂牌，便开始检修。随后机修工李水泉和董新平巡检经过现场，看到机修工史某某正在更换泥炮标尺绳，李水泉和董新平就上前协助史某某更换泥炮标尺绳。8时17分左右，付存礼分别向1#高炉技师王永军和1#高炉车间主任赵立祥反映甲班泥炮标尺绳断裂而未维修的情况，未提到泥炮机正在维修。

8时17分左右，史某某让董新平操作泥炮，确认维修情况。董新平到液压操作室开启液压泵轻微操作泥炮机，操作结束后关闭液压泵，就回到泥炮机处。史某某继续维修泥炮机。

8时20分左右，1#高炉甲班副工长梁飞告知1#高炉乙班副工长马富增北出铁场泥炮标尺绳断断裂而未维修。8时24分左右，马富增巡检到北出铁场铁口（站位距离泥炮机约5米），看到铁口孔道不在中心，随即走到液压操作室，开启液压泵，通过窗口观察了一下出铁场情况，发现开口机被泥炮机挡住（操作开口机纠正铁口孔道，泥炮机所处位置挡住开口机运行路线），随即拉回操作杆让泥炮机回位，并震动开口机移动约 10° 。泥炮机在回位过程中，泥炮机尾端将处于泥炮机回位路线上的史某某推动挤压到旁边柱基上，马富增听见李水泉、董新平呼喊，停止液压系统的运行和操作。

事故发生后，李水泉向机修副主任赵玉江报告情况，并与董新平、马富增等人将史某某救出，并抬到炉前休息室内。赵玉江等人到达现场后，组织人员用担架将史某某抬到楼下救援车上，随即送往安阳市新人民医院救治。史某某后经医院抢救无效死亡。

（五）死者情况

史某某，男，汉族，现年 38 岁，身份证号 410*****555，事发前为 1#高炉车间机修工。

二、事故应急处置情况

（一）事故信息接报及响应情况

事故发生后，新普钢铁全力救治，将史某某送至安阳市新人民医院。11 时 32 分得知史某某后经医院抢救无效死亡。新普钢铁于 11 时 50 分电话上报北蒙办事处，11 时 56 分区应急管理局应急指挥中心接到北蒙办事处电话，报告新普钢铁有一人死亡，随即应急指挥中心值班人员第一时间向局主要领导、市局应急指挥中心、区委办、区政府办报告。局主要领导立即组织相关人员到现场进行勘验，并要求对事发现场进行保护，同时向区政府请示成立事故调查组。

（二）善后情况

事故发生后，新普钢铁积极与史某某家属进行协商并于 23 日达成协议，家属情绪稳定。史某某于 6 月 26 日安葬。

三、事故原因分析

（一）事故原因分析

1、炉前安全确认履行情况：根据现场了解和询问相关人员证实，史某某、李水泉和董新平在更换液压泥炮标尺绳前，未在液压操作室挂停机检修牌；马富增启动泥炮机回位前未对泥炮机现场进行安全确认，也未按警铃进行示警提醒（警铃未通电）。

2、交接班交接未处理问题情况：付存礼在接到需要更换泥炮机标尺绳的问题后，自行安排机修工进行检修更换，未及时将检修情况向车间主任报告。

3、检修组织情况：付存礼通知机修工到现场维修，未对其进行安全交底，未安排专人监护；机修副主任赵玉江安排李水泉、董新平配合史某某维修泥炮机，未对其交代安全注意事项和安全措施。车间主任赵立祥、炉前技师王永军、副工长马富增对炉前液压操作室警铃故障未及时报修。机修主任王三喜、李新民和安全员刘涛均未及时到达检修现场，未对停机挂牌进行检查确认。

（二）直接原因

1、死者史某某在检修泥炮机前违章作业，未断电挂牌，是导致此次事故的直接原因之一。

2、1#高炉副工长马富增在未打警示铃（警示铃损坏）的情况下，开启液压泥炮回位，是造成此次事故的直接原因之二。

（三）间接原因

1、1#高炉车间作业人员检修前未进行风险辨识和隐患排查，未悬挂停机检修牌，安全意识淡薄；基层负责人未及时报修炉前

警铃，未认真开展炉前检修安全确认，风险管控不到位，缺乏安全责任意识，是导致此次事故发生的间接原因之一。

2、机修车间未认真执行公司相关检修安全管理规定，未停机挂牌，未进行安全交底，未安排专人监护，未通气检修情况，各行其事，检修现场组织混乱，安全管理不到位，是导致此次事故发生的间接原因之二。

3、炼铁厂未认真履行全员安全生产责任制，对炉前安全生产确认制贯彻执行缺乏有效监督，未排查出警铃长时间故障等安全隐患，班前会和安全交底流于形式，对炉前检修缺少统一组织和现场监督，是造成此次事故发生的间接原因之三。

四、责任企业的有关问题

（一）安阳市新普钢铁有限公司炼铁厂

1、安阳市新普钢铁有限公司炼铁厂未严格落实双重预防工作机制，督促检查本单位的安全生产工作，及时消除隐患。

（二）炼铁厂 1#高炉

1、炼铁厂 1#高炉车间未严格落实双重预防工作机制，督促检查本单位的安全生产工作，及时消除隐患；存在的问题：未按照隐患排查治理制度执行；液压站操控室警铃损坏两个多月，当班人员未及时上报隐患，事发时警铃仍处于损坏状态。

2、炼铁厂 1#高炉车间《泥炮开口机操作规程》：“转动泥炮、开口机前，应先发出警示铃，进行联系确认设备周围人员安全后，方可操作，严禁用开口机冲击声叫人。”存在问题：未督

促落实本单位安全生产安全操作规程；1#高炉车间液压操作室甲、乙、丙班均未按照《泥炮开口机操作规程》执行，未严格执行安全生产操作规程。

3、炼铁厂 1#高炉机修车间《炼铁厂设备设施检修、维护、保养管理制度》：“建立设备检修工作票、联保、互保和监护制度，所有检修项目均须填写检修工作票，明确工作任务，落实安全措施，指定安全责任人、安全监护人，检修过程中落实联保互保和监护措施。”存在问题：未有效落实本单位安全生产规章制度；长期未按照审批流程开具《检修工作作业票》落实安全措施，指定安全责任人、安全监护人，检修过程中落实联保互保和监护措施。

五、处理建议

（一）事故单位处理建议

新普钢铁企业管理人员管理措施落实不力，对维修作业安全生产风险管控措施不力，隐患排查治理不到位，相关管理人员未能认真执行相关安全管理制度，未能及时发现和制止违章作业行为；企业作业人员安全意识不足，未遵守安全操作规程，未能制止和提醒他人不安全行为，双重预防体系建设落实不到位，全员安全生产责任制落实不力，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》等有关法律法规，建议由应急管理部门依法对其行政处罚。

（二）有关人员的处理建议

1、史某某，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂机修工，史某某、在更换液压泥炮标尺绳前，未在液压操作室断电、停机并挂牌，严重违反《炼铁厂设备设施检修、维护、保养管理制度》，违章进行维修作业，是造成此次事故的直接原因之一，鉴于其在本次事故中已死亡，建议免于追究其责任。

2、马富增，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉炉外乙班副工长，启动泥炮机回位前未对泥炮机现场进行安全确认，违反《泥炮开口机操作规程》，违章操作泥炮机，是造成此次事故的直接原因之二，建议由安阳市新普钢铁有限责任公司与其解除劳动合同。

3、赵玉江，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂机修车间副主任，分管机修液压维修工作，安排李水泉、董新平配合史某某维修泥炮机，未对其交代安全注意事项和安全措施，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》等有关法律法规，建议由应急管理部门依法对其行政处罚，并建议安阳市新普钢铁有限责任公司按照内部相关制度规定，给予其相应的处理。

4、王永军，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉车间炉前技师，对炉前隐患排查治理不到位，对泥炮开口机操作管控不力，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》等有关法律法规，建议由应急管理部门依法对其行政处罚，并建议安阳市新普钢铁有限责任公司按照内部

相关制度规定，给予其相应的处理。

5、赵立祥，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉车间主任，对炉前隐患排查治理不到位，对泥炮开口机操作管控不力，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》等有关法律法规，建议由应急管理部门依法对其行政处罚，并建议安阳市新普钢铁有限责任公司按照内部相关制度规定，给予其相应的处理。

6、王三喜，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂机修车间主任，未认真贯彻执行公司相关检修安全管理规定，检修现场组织混乱，安全管理不到位，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》等有关法律法规，建议由应急管理部门依法对其行政处罚，并建议安阳市新普钢铁有限责任公司按照内部相关制度规定，给予其相应的处理。

7、刘涛，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂安全科长，负责炼铁厂安全管理工作，对 1#高炉车间和机修车间相关制度执行缺乏有效监督，安全管理不到位，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》等有关法律法规，建议由应急管理部门依法对其行政处罚，并建议安阳市新普钢铁有限责任公司按照内部相关制度规定，给予其相应的处理。

8、武艳生，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉生产副厂长，主管 1#高炉车间，对炉前安全生产确认制贯彻执行缺乏有效监督，未排查出警铃长时间故障等安全隐患，班前会和

安全交底流于形式，对炉前检修缺少统一组织和现场监督，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》等有关法律法规，建议由应急管理部门依法对其行政处罚，并建议安阳市新普钢铁有限责任公司按照内部相关制度规定，给予其相应的处理。

9、宋喜庆，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂设备副厂长，主管机修车间管理工作，对相关检修安全管理规定执行缺乏有效监督，检修现场组织混乱，安全管理不到位，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》等有关法律法规，建议由应急管理部门依法对其行政处罚，并建议安阳市新普钢铁有限责任公司按照内部相关制度规定，给予其相应的处理。

10、李水泉，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂机修工，史某某、李水泉和董新平在更换液压泥炮标尺绳前，未在液压操作室挂停机检修牌，违反《炼铁厂设备设施检修、维护、保养管理制度》，违章进行维修作业，是造成此次事故的间接原因，建议安阳市新普钢铁有限责任公司按照内部相关制度规定，给予其相应的处理。

11、董新平，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂机修工，史某某、李水泉和董新平在更换液压泥炮标尺绳前，未在液压操作室挂停机检修牌，违反《炼铁厂设备设施检修、维护、保养管理制度》，违章进行维修作业，是造成此次事故的间接原因，建

议安阳市新普钢铁有限责任公司按照内部相关制度规定，给予其相应的处理。

12、付存礼，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉乙班炉前副班长，在接到需要更换泥炮机标尺绳的问题后，自行安排机修工进行检修更换，通知机修工到现场维修，未对其进行安全交底，未安排专人监护。建议安阳市新普钢铁有限责任公司按照内部相关制度规定，给予其相应的处理。

（三）其他处理建议

1、梁飞，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉车间甲班炉外副工长，对炉前警铃长期损坏视而不见，未按照隐患排查治理制度及时上报，违反操作规程操作泥炮机，建议公司给予其相应处罚。

2、李红亮，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉车间甲班班长，对炉前警铃长期损坏视而不见，未按照隐患排查治理制度及时上报，违反操作规程操作泥炮机，建议公司给予其相应处罚。

3、王庆开，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉车间甲班副班长，对炉前警铃长期损坏视而不见，未按照隐患排查治理制度及时上报，违反操作规程操作泥炮机，建议公司给予其相应处罚。

4、索彦武，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉车间丙班副工长，对炉前警铃长期损坏视而不见，未按照隐患排查

治理制度及时上报，违反操作规程操作泥炮机，建议公司给予其相应处罚。

5、郭进朝，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉车间丙班班长，对炉前警铃长期损坏视而不见，未按照隐患排查治理制度及时上报，违反操作规程操作泥炮机，建议公司给予其相应处罚。

6、杜海军，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉车间丙班副班长，对炉前警铃长期损坏视而不见，未按照隐患排查治理制度及时上报，违反操作规程操作泥炮机，建议公司给予其相应处罚。

7、李光增，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉车间乙班班长，对炉前警铃长期损坏视而不见，未按照隐患排查治理制度及时上报，违反操作规程操作泥炮机，建议公司给予其相应处罚。

8、李飞，安阳市新普钢铁有限责任公司炼铁厂 1#高炉车间炉前技师，对炉前警铃长期损坏视而不见，未按照隐患排查治理制度及时上报，违反操作规程操作泥炮机，建议公司给予其相应处罚。

六、事故防范及整改措施建议

（一）事发单位必须切实坚持“安全第一”的发展理念，落实安全生产主体责任，加强“风险分级管控和隐患排查治理”的

双预防工作，强化作业队伍和作业人员的管理，认真履行生产作业项目的安全职责。

（二）加强对员工的安全培训教育，坚持先培训后上岗，特别要强化各项规章制度和操作规程等培训，提高员工对危险有害因素辨识能力、强化作业现场安全管控能力，坚持标准作业行为。

（三）切实落实现场各级管理人员的安全职责，加强对生产作业现场动态风险的辨识管控和隐患的排查治理，科学制定防范措施，特别是要加强对涉及生命安全、危险性较大的危险作业的检查确认，确保及时发现和制止生产作业过程中的违规行为。

（四）坚持隐患排查治理、完善安全生产条件，积极开展各类隐患排查治理工作，加强企业双重预防体系建设，全面辨识各类风险，完善安全防范措施，推动隐患早发现、早治理。不断完善生产作业现场安全条件。

（五）各乡镇（街道）辖区内企业要举一反三，杜绝员工违章作业。各企业要落实主体责任认真吸取事故教训，全面辨识各类风险，杜绝违章作业，严格执行检维修操作规程。