

附件

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司 双马一矿“4·23”一般运输事故调查报告

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司

双马一矿“4·23”事故调查组

2026年5月21日

2026年4月23日21时43分，国家能源集团宁夏煤业有限责任公司双马一矿（以下简称双马一矿）4-3煤运输大巷（东翼）胶带输送机机尾处发生一起运输事故，造成1人遇难，直接经济损失197万元。

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》《煤矿安全生产条例》等法律法规，成立了由国家矿山安全监察局宁夏局牵头，银川市应急管理局、总工会、公安局参加的国家能源集团宁夏煤业有限责任公司双马一矿“4·23”事故调查组，并邀请银川市监察委员会派员介入。同时，聘请专家参与事故调查。

经调查认定，该起事故是一起因作业人员违规进入胶带输送机机尾处清渣，被卷入机尾滚筒导致死亡的生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故单位有关情况

1.国家能源集团宁夏煤业有限责任公司

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司是国家能源集团和自治区人民政府合资合作组建的大型综合国有能源企业，公司主营煤炭和煤制油化工，经营范围涉及煤炭洗选、机械加工制造与维修、新能源、能源工程建设、现代物流等。

2.事故发生单位情况

双马一矿井田位于宁夏回族自治区宁东煤田马家滩矿区北部，矿井于2009年10月开工建设，2020年6月正式投产，2022年核定生产能力440万吨/年。矿井建立了

安全监控、人员位置监测、通讯联络、压风自救、供水施救、紧急避险等系统。矿井证照齐全有效。

3.开拓布置及生产系统现状

矿井采用综合开拓方式，共布置**4**条井筒：主斜井、缓坡副斜井、回风斜井和一号回风立井。全井田按煤组和水平标高划分为**13**个采区，先期开采四个采区，实行单水平开采，水平标高为**+1046m**。矿井采用“一井两面”生产模式，现采掘布局为“**2采1备4掘**”。采煤工艺为综合机械化开采，全部垮落法管理顶板；掘进工艺为掘锚机施工，锚网索喷联合支护。

（二）事故地点情况

事故发生在**4-3**煤运输大巷(东翼)胶带输送机机尾处。

4-3煤运输大巷（东翼）长度**803m**，倾角**0-8°**，巷道断面为直墙半圆拱型，净断面积**17.3m²**，净宽**5.0m**，净高**4.0m**。巷道采用锚网索喷支护，混凝土铺底。该巷安装一部**DTL140/200/2×560**双驱动胶带输送机，驱动功率**2×560kW**，胶带输送机安装长度**595m**。

101采区东翼边界泄水巷辅助运输巷掘进工作面通过三条胶带输送机顺煤流搭接至**4-3**煤运输大巷(东翼)胶带输送机运输至煤仓。

（三）事故发生经过

2026年**4**月**23**日**14**时许，综掘二队队长吴某主持召开中班班前会，当班出勤**10**人。会上，跟班副队长李某某安排了当班生产任务及相关注意事项。

20 时 17 分，运输一队 4-3 煤运输大巷（东翼）胶带输送机机头司机代某某接到 I0104206 运输巷电话，要求其停机。20 时 18 分，代某某停机。此时，I01 采区东翼边界泄水巷辅助运输通道 I 段掘进工作面一部搭接胶带输送机仍正常运转出渣，持续时间 14 分钟，导致堆煤洒煤，将 4-3 煤运输大巷（东翼）胶带输送机机尾包裹堵塞。20 时 32 分，吴某某（I01 采区东翼边界泄水巷辅助运输通道 I 段掘进工作面一部搭接胶带输送机司机）电话联系代某某开机，胶带机未正常启动，变频器显示过载保护。20 时 41 分，吴某某再次电话联系代某某开机，代某某回复称胶带机过载保护，需等待电工处理。20 时 55 分、20 时 57 分，代某某两次开机，均未正常启动。

21 时 10 分许，代某某到达 4-3 煤运输大巷（东翼）胶带输送机机尾处，发现机尾被煤渣掩埋，吴某某一人在现场扒渣。代某某随即向运输一队跟班副队长马某某汇报：“胶带机都绷紧紧了。”马某某要求必须待综掘二队清完渣后方可开机。21 时 17 分许，代某某离开现场。21 时 16 分，李某某电话询问吴某某情况。吴某某回复正在掏渣，胶带机无法启动。吴某某将 4-3 胶带输送机机尾防护网拆除，进入机尾滚筒底带处清渣。21 时 41 分，4-3 煤运输大巷（东翼）胶带输送机上带面向顺煤流方向滑动约 0.5m。

22 时 04 分许，运输一队班长李某到达 4-3 煤运输大巷东翼胶带机机尾，发现吴某某躺在机尾底带上，右肩与右臂卡在机尾滚筒处，人已昏迷。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

22 时 22 分，矿调度室接到马某某电话汇报。调度室立即按流程向值班矿领导及其他领导进行了汇报。矿井立即启动应急响应，安排组织现场救援。22 时 57 分，机电副矿长张某某等人先后到达事故现场。

23 时整，调度室分别向国家矿山安全监察局宁夏局，银川市应急管理局，灵武市应急管理局进行了汇报。

（二）事故现场应急处置情况

22 时 47 分许，综掘二队员工马某某、陈某某、李某某，安检员开某等人陆续到达现场，开展清渣、断带等救援工作。23 时 45 分，国家能源集团宁煤公司救护大队 14 人到达现场参与救援。

接到事故报告后，国家矿山安全监察局宁夏局、自治区应急管理厅，银川市应急管理局派员第一时间赶赴事故现场进行处置。

（三）医疗救治和善后情况

4 月 24 日 0 时 28 分，吴某某被运送至地面，宁东医院医护人员进行现场抢救；0 时 41 分，经医护人员确认已无生命体征。事故善后事宜已处理完毕。

三、事故原因分析

（一）直接原因

事故的直接原因是：人员违规进入机尾滚筒底带处清渣时，皮带张力瞬时释放，将人卷入导致事故发生。

（二）间接原因

1.现场生产安全管理不到位。人员违规进入危险区域清渣作业，未及时制止和纠正，未制定针对性措施；日常安全检查未及时排查出机尾未安装防护罩、堆煤保护装置失效的生产安全事故隐患。

2.机电运输管理缺位。**4-3**煤运输大巷（东翼）胶带输送机与**101**采区东翼边界泄水巷辅助运输通道Ⅰ段掘进工作面一部搭接胶带输送机缺设胶带输送机前后联锁装置。

3.安全生产保障不到位。未落实全员安全生产责任制，胶带输送机搭接区域安全管理存在责任盲区；未认真组织检查本矿的安全生产状况，未及时消除生产安全事故隐患。

4.安全生产教育和培训流于形式。胶带输送机司机未经岗位培训，不掌握本岗位的安全操作技能，擅自拆除安全防护设施，不了解机尾堆煤应急处理措施。

四、对有关责任人员和责任单位的处理建议

事故调查组依据《中华人民共和国安全生产法》等有关规定，对**8**人提出追责问责建议（其中给予行政处罚**8**人，暂停安全生产有关资格**6**人），给予事故单位行政罚款。

五、事故整改和防范措施

（一）落实安全教育培训主体责任，扎实开展全员警示教育。一是立即组织全员开展事故警示教育，深刻剖析事故原因、深挖事故根源，用惨痛教训警醒全体从业人员，让全员深刻认识到违章作业的极端危害性。二是针对性开展岗位安全技能专项培训，将胶带输送机清渣作业、故障处置、防

护设施拆复等流程作为核心培训内容，强化实操、实训，确保全员熟练掌握、规范操作。**三是**严格落实培训考核制度，未经培训或培训不合格人员，不得安排上岗。

（二）深化机电运输专项整治，全面排查并消除设备隐患。**一是对**运输线路胶带输送机堆煤、防跑偏、温度、烟雾、急停等各类安全保护装置、联锁控制功能，开展拉网式、全覆盖排查、测试与标校，不留任何死角盲区。**二是**堆煤保护应结合转载搭接点、煤仓上口、主煤流通道、低风险区域等不同工况条件，合理选用摆杆式或电极式传感器。**三是**凡发现保护装置安装不规范、未按规定试验、失效未及时处置等问题，依法依规按重大事故隐患严肃处理。

（三）强化单人单岗监管，严禁高风险无监护作业。**一是**严格执行带式输送机安全管理各项规章制度，将机尾、滚筒、转载点等旋转危险部位防护网、防护罩等防护设施，纳入关键安全设备重点管控，建立专项管理台账，明确专人负责、实现全流程闭环管理。**二是**对高风险作业岗位，一律实行双人作业，严格落实互保联保责任，作业人员进入胶带输送机机尾、滚筒、底输送带等危险区域作业时，监护人须全程在岗盯守。**三是**充分运用工业视频、人员定位等智能化监控系统，对关键危险区域实施**24**小时实时监控，一旦发现单人违规作业、擅自拆除防护设施等行为，对责任人员立即停岗、从严从重追责，坚决杜绝冒险违章作业。

