

呼伦贝尔呼盛矿业有限责任公司

“3·27”运输事故调查报告

2021年3月27日15时35分，呼伦贝尔呼盛矿业有限责任公司（以下简称呼盛煤矿）井下发生一起运输事故，事故造成1人死亡、1人轻伤，事故直接经济损失91.76万元。

接到事故报告后，内蒙古煤矿安全监察局呼伦贝尔监察分局（以下简称呼伦贝尔煤监分局）向内蒙古煤矿安全监察局报告了事故情况，同时由副局长兼总工程师带队赶赴事故现场。依据《中华人民共和国安全生产法》《煤矿安全监察条例》《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，呼伦贝尔煤监分局会同呼伦贝尔市应急管理局、呼伦贝尔市纪律检查委员会呼伦贝尔市监察委员会、呼伦贝尔市总工会、陈巴尔虎旗应急管理局、陈巴尔虎旗公安局等有关部门依法组成事故调查组（人员名单见附件2），并聘请扎赉诺尔煤业有限责任公司两名机电运输专家，开展事故调查工作。

事故现场调查工作历时3天，事故调查组先后调查询问有关人员18人次，收集各类资料20份，事故现场勘察4次，召开事故分析会3次。

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，通过查阅资料、现场勘察、调查取证、技术认定和综合分析，查明了事故发生的时间、地点、人员伤亡和财产损失情况，确定了事故性质、类别，对事故原因、责任进行了分析，对事故责任人提出了处理建议，对事故责任单

位提出了处理建议及防范整改措施。两名机电运输专家出具了《呼盛煤矿“3·27”事故直接原因技术分析报告》。

现将调查结果报告如下：

一、事故单位概况

（一）矿井概况

呼盛煤矿位于内蒙古自治区呼伦贝尔市陈巴尔虎旗巴彦库仁镇陶海牧场海东村东侧，南距海拉尔区约 20km，行政区划隶属于呼伦贝尔市陈巴尔虎旗管辖。该矿为地方国有煤矿，是沈阳煤业（集团）有限责任公司全资企业。矿井核定生产能力为 180 万吨/年。该矿为正常生产的低瓦斯矿井，开采煤种为褐煤，煤层自燃倾向性为容易自燃，煤尘有爆炸性。采煤工艺为综合机械化放顶煤开采，采煤方法为走向长壁后退式采煤法，顶板管理方法为全部垮落法。现开采煤层为 2[#]煤层，布置有 201 综放工作面 1 个；主运输系统采用带式输送机运输，矿井通风方式为中央分列式，通风方法为机械抽出式。矿井供电为双回路供电，六大系统完备。

该矿现有从业职工 430 人，矿井设综采队、综掘队、综合机电队、通风救护队 4 个基层队和生产技术科、地测科、机电科、安监科、培训中心、通防科、调度室等机关科室。

（二）煤矿证照及安全管理机构概况

呼盛煤矿证照齐全有效，安全生产许可证：（蒙）MK 安许证字〔2014EG016〕，有效期为 2020 年 1 月 6 日至 2023 年 1 月 6 日；采矿许可证：C1500002010091120074492，有效期为 2014 年 4 月 8 日至 2034 年 4 月 8 日。工商营业执照：

91150725761093395H。该矿五职矿长齐全，均取得了与职位相符的安全生产知识和管理能力考核合格证。

该矿成立了安全生产委员会，下设专职安全生产管理机构，配备了专职安全生产管理人员及安全检查员共 41 人。

（三）事故地点概况

事故发生在井下东翼轨道大巷与 201 回风顺槽交叉口附近。

（四）事故发生前政府及主管部门安全监管情况

呼盛煤矿按照职责分工由陈巴尔虎旗应急管理局承担日常安全监管职责。陈巴尔虎旗应急管理局按照检查计划开展了定期检查工作，并聘用驻矿安监员进行日常监督检查。

（五）煤矿上级公司安全监管情况

沈阳煤业（集团）有限责任公司（以下简称沈煤集团公司）为协调呼盛煤矿及呼伦贝尔蒙西煤业有限公司（以下简称蒙西煤矿）的日常安全生产、经营、党建等工作，在呼伦贝尔地区设立外驻机构蒙西公司，派驻管理人员 5 人，其中总经理、副书记、总工程师各 1 人，副总经理 2 人，管理人员均分别在两矿在籍。蒙西公司未成立任何实体，无工商注册，无财务账号，无安全生产许可证，内设安全技术部、党群工作部两个部门。呼盛煤矿、蒙西煤矿分别为独立法人责任主体单位，独立经营管理，蒙西公司仅起协调平衡作用。沈煤集团公司每季度对呼盛煤矿进行安全检查一次。

二、事故发生及抢救经过

（一）事故发生经过

2021年3月27日乙班（8时至16时）早7时，呼盛煤矿综采队队长杨吉权、副队长宋德江组织召开班前会，布置了当班的工作。宋德江安排检修班除检修工作外，将替换下来的400KW的转载机电机从设备列车处运送至东翼轨道大巷。

14时许，完成正常的检修工作后，综采队检修班班长罗文学（死者）安排设备检修工周志强、姚文财、王占富、冯东使用无极绳绞车将201回风顺槽与东翼轨道大巷交叉口的1台装木头的平板车运至201回风顺槽无极绳绞车里部尾轮处卸车，以便将换下的转载机电机装在这台平板车上运出。平板车到位卸车后，周志强整理码放运送来的木头，姚文财、王占富、冯东先使用1台5t手拉葫芦将提前由设备列车处运到无极绳绞车尾轮处的转载机电机吊装到平板车上，使用1台3t手拉葫芦打斜固定到平板车上，两边使用半圆木将电机挤住防止电机在平板车上滚动，随后在平板车边角的空位置上装了3个乳化液空桶，准备一同运出。

装车结束后，王占富负责打点，罗文学操作无极绳绞车。平板车到达罗文学处时停下，罗文学安排周志强操作无极绳绞车，王占富仍负责跟车打点，罗文学、姚文财、冯东跟车继续往外走。平板车顺利到达无极绳绞车外部尾轮处停下，4人将平板车刚性连接卸下后再使用钢丝绳与无极绳绞车连接。由于从无极绳尾轮处到东翼轨道大巷的这个路段是一段弯道下坡，他们便利用重力将平板车缓慢下放。

平板车驶入过渡段道岔时，由于道岔岔心、护轨与基本轨之间有淤泥，平板车尾轮轮缘受淤泥阻碍，停在岔尖处。罗文学让王占富通过喊话器告诉周志强继续下放钢丝绳，让钢丝绳存有一定的余量。当钢丝绳余量约为 5m（经现场勘查，钢丝绳余量为 4.6m）时，罗文学告诉王占富说钢丝绳余量够了，让王占富通过喊话器告诉周志强停车。罗文学指挥姚文财、冯东、王占富，4 人一起尝试推车，未能推动。王占富通过喊话器呼叫周志强一起帮忙推车。周志强到达平板车停车位置时，罗文学在平板车前进方向左侧的前方、姚文财在左侧后方、冯东在右侧前方、王占富在右侧后方，周志强站在平板车尾中部。罗文学说：“咱们一起再推一下，车辆就到位了，咱们就下班了。”5 人一手扶平板车一手扶电机共同发力推车。平板车通过卡点加速运动，在钢丝绳绷紧的瞬间向前进方向左侧掉道侧倾，将在左侧推车的罗文学和姚文财挤压到巷帮上，导致事故发生。

（二）事故抢救经过

事故发生后，周志强、冯东、王占富 3 人立即上前想通过人力一起把电机抬动挪开，发现搬不动。随后王占富立即向调度汇报并向综采队当班班长马庆江求援。调度室随即向带班矿长杨秀财进行了汇报。同时周志强就近找了一根带式输送机支架的重梁，与冯东一起撬电机，仍然无法撬动。王占富将捆绑电机的手拉葫芦拆下起吊电机。这时综采队乙班人员陆续到达事故现场，众人合力将伤者救出后，用简易担架将伤员送往地面。

16 时 15 分，伤员被送至地面，送往呼伦贝尔市人民医院。罗文学经抢救无效于 18 时 14 分被确认死亡；姚文财检查初步结果为右腿小腿骨折。

依据陈巴尔虎旗公安司法鉴定中心出具的《法医学死亡证明书》（编码：2021 年 004 号）认定死者罗文学系因钝性外力挤压胸腹部致机械性窒息而死亡。

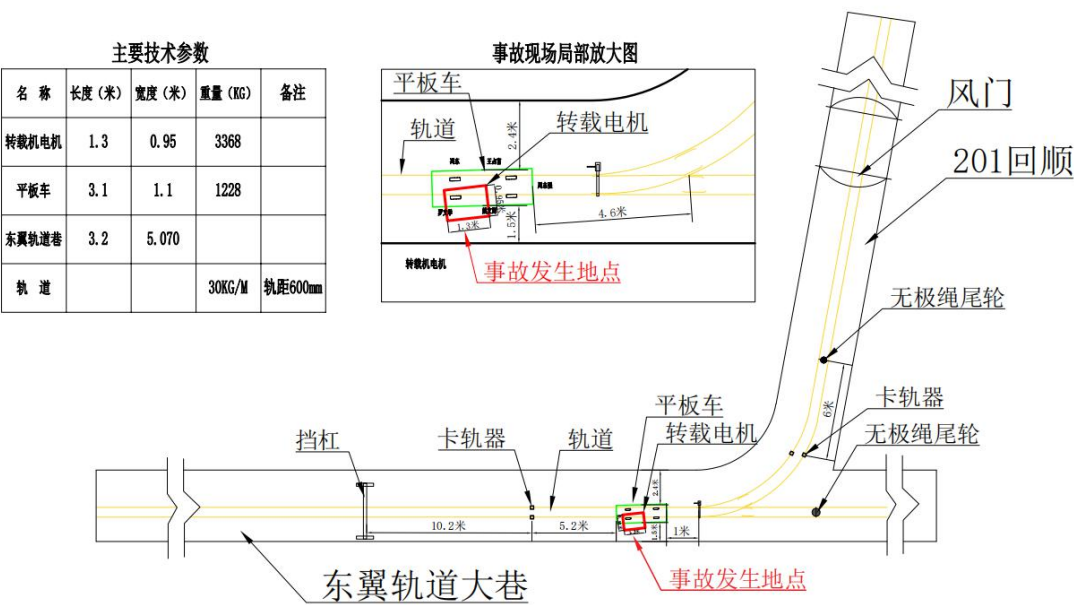
三、事故现场勘察及技术分析

（一）事故现场勘察

经现场勘察测量，事故发生在东翼轨道大巷与 201 回风顺槽交叉口附近。

事故现场示意图如下：

呼盛煤矿3·27运输事故现场示意图



1. 事故地点情况

巷道宽 5m，高 3.2m，轨道为 30KG/m，轨距为 600mm。

道岔岔心、护轨与基本轨之间有淤泥积聚。直线段非行人侧（车辆前进方向的左侧）轨道低于行人侧（车辆前进方

向的右侧) 轨道 50mm。事故地点枕木有断裂损坏现象。

2. 转载机电机及平板车情况

转载机电机长 1.3m, 宽 0.95m, 高 0.95m, 重量为 3.368t。

平板车长 3.1m, 宽 1.1m, 高 0.4m, 前后轮中心距 0.85m, 轮缘宽 25mm, 平板车边缘距巷道右帮 2.4m, 距巷道左帮 1.5m。

(二) 事故技术分析

依据事故调查组聘请专家出具的《“3·27”事故直接原因技术分析报告》，事故技术分析如下：

当平板车下放至道岔处时，由于道岔岔心、基本轨与护轨之间有淤泥，淤泥产生阻力使平板车轮缘受阻停车。现场作业人员一起用力推车前进，当车辆通过道岔进入直线段时，由于电机未按规定进行“封车”作业；推车前钢丝绳预留的余量有限，平板车运行到事故地点时钢丝绳绷紧突然停车，由于惯性作用导致电机在平板车车体上发生位移；又因事故地点车辆前进方向的左侧轨道低于车辆前进方向的右侧轨道 50mm，车辆及电机向非行人侧倾斜，致使车辆重心发生偏移失去平衡，造成车辆掉道转载机电机侧翻，导致事故发生。

四、事故原因及性质

(一) 直接原因

综采队检修班班长罗文学违章^①指挥且与当班工人一同违章^①站在平板车两侧进行推车作业，车辆侧翻导致事故发生。

^①《煤矿安全规程》第三百八十九条第(一)项：人力推车必须遵守下列规定：(一)严禁在矿车两侧推车。

（二）间接原因

1. 井下轨道维护及检修存在漏洞。未按照《煤矿安全规程》第三百八十条第（四）项^②的规定加强对轨道维护及检修。事故地点直线段车辆前进方向的左侧轨道低于车辆前进方向的右侧轨道 50mm，超过《矿井轨道质量标准及架线维护规程》“两股钢轨水平误差不大于 5mm”的规定，水平差严重超限，且枕木有断裂损坏；道岔岔心、护轨与基本轨之间有淤泥积聚，淤泥产生阻力使平板车轮缘受阻停车。

2. 作业规程贯彻、执行不到位。现场作业人员对“封车”作业的安全规定不掌握；对现场从事的工作安全风险不清楚。起吊、装车、捆绑“封车”作业不符合规定。现场作业人员违反该矿制定的《201 综放工作面作业规程》^③有关规定，装车、提升运输、起吊、托运时，未经班长或副班长统一指挥；“封车”时仅使用 1 台 3T 手拉葫芦固定。

3. 机电运输技术管理工作有缺陷。201 回风顺槽通过无极绳绞车向东翼轨道大巷过渡段运输时采用重力自溜下放的方式运输不连续，安全上不可靠。

4. 矿井日常安全检查和维护不到位。运输作业前未按照该矿制定的《201 综放工作面作业规程》^④的规定对轨道设施进行全面检查，未发现事故地点轨道直线段车辆前进方向的左侧轨道低于车辆前进方向的右侧轨道 50mm，对断裂损坏的枕木没有及时更换。对道岔岔心、护轨与基本轨之间有淤泥

② 《煤矿安全规程》第三百八十条第（四）项：轨道线路必须按标准铺设，使用期间应当加强维护及检修。

③ 《201 综放工作面作业规程》：封车时，使用 2T 手拉葫芦配 15.5mm 标准插接的绳套，封车不少于 2 道，保证牢固可靠；装车、提升运输、起吊、托运时，必须由班长或副班长统一指挥。

④ 《201 综放工作面作业规程》：井下提升运输设备大件前，要对轨道、巷道绞车驱动装置、钢丝绳、钩头、信号系统等安全设施进行全面检查，确保安全后作业。

积聚未及时清理。

（三）事故性质

根据以上事故原因分析，认定这是一起安全生产责任事故。

四、责任认定和处理建议

（一）对事故有关责任人的责任认定及处理建议

1. 罗文学，中共党员，呼盛煤矿综采队检修班班长，当班负责指挥工人并参与将转载机电机从设备列车处运送至东翼轨道大巷。违章指挥、违章作业，对事故的发生负有直接责任。因已在事故中死亡，故免于追究责任。

2. 姚文财，群众，呼盛煤矿综采队检修班检修工，当班参与将转载机电机从设备列车处运送至东翼轨道大巷。未按规定进行“封车”作业，违章推车，对事故的发生负有主要责任。依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑤的规定，建议罚款人民币柒仟元整（¥7000.00）。

3. 冯东，群众，呼盛煤矿综采队检修班检修工，当班参与将转载机电机从设备列车处运送至东翼轨道大巷。未按规定进行“封车”作业，违章推车，对事故的发生负有主要责任。依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑤的规定，建议罚款人民币柒仟元整（¥7000.00）。

4. 王占富，群众，呼盛煤矿综采队检修班检修工，当

^⑤《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项：生产经营单位及其主要负责人或者其他人员有下列行为之一的，给予警告，并可以对生产经营单位处1万元以上3万元以下罚款，对其主要负责人、其他有关人员处1000元以上1万元以下的罚款：（一）违反操作规程或者安全管理规定作业的。

班参与将转载机电机从设备列车处运送至东翼轨道大巷。未按规定进行“封车”作业，违章推车，对事故的发生负有主要责任。依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑤的规定，建议罚款人民币柒仟元整（¥7000.00）。

5. 张震宇，群众，呼盛煤矿综采队技术员，负责编制、宣贯、实施综采队的作业规程和安全技术措施及综采队的安全培训工作。对综采队检修人员“起吊、装车、捆绑‘封车’作业”的安全技术措施贯彻不到位，现场作业人员不清楚、不掌握；未编制“201回风顺槽向东翼轨道大巷过渡段运输时采用重力自溜下放”的安全技术措施，对事故的发生负有主要责任。依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑤的规定，建议罚款人民币伍仟元整（¥5000.00）。

6. 程双，群众，呼盛煤矿综合机电队钳工，负责全矿井下轨道的检查维护工作。对东翼轨道大巷与201回风顺槽交叉口处的轨道维护及检修不到位，对事故的发生负有主要责任。依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑤的规定，建议罚款人民币肆仟伍佰元整（¥4500.00）。

7. 王克慧，群众，呼盛煤矿安监科安检员，当班负责201综放工作面的安全检查工作。未能及时发现并制止运输转载机电机过程中的违章指挥、违章作业行为，对事故的发生负有主要责任。依据《安全生产违法行为行政处罚办法》

第四十五条第（一）项^⑥的规定，建议罚款人民币伍仟元整（¥5000.00）。

8. 杨吉权，中共党员，呼盛煤矿综采队队长，是综采队安全生产的第一责任人，负责综采队全面工作。对综采队作业风险辨识教育培训不到位；未能及时发现并制止运输转载机电机过程中的违章指挥、违章作业行为，对事故的发生负有重要领导责任。建议呼盛煤矿依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项^⑥的规定，给予记过处分；依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑥的规定，建议罚款人民币伍仟元整（¥5000.00）。

9. 兰廷廷，中共党员，呼盛煤矿机电科科长，在机电矿长和机电副总的领导下负责全矿的机电运输管理工作。对井下轨道的日常安全检查不到位；未组织编制实施“201回风顺槽向东翼轨道大巷过渡段运输时采用重力自溜下放”的安全技术措施，对事故的发生负有重要领导责任。建议呼盛煤矿依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项^⑥的规定，给予警告处分；依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑥的规定，建议罚款人民币伍仟元整（¥5000.00）。

10. 宋祥武，中共党员，呼盛煤矿安监科科长，负责组织开展隐患排查，督促落实本企业重大危险源的安全管理措

^⑥《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项：国有企业及其工作人员有下列行为之一，导致生产安全事故发生的，对有关责任人员，给予警告、记过或者记大过处分；情节较重的，给予降级、撤职或者留用察看处分；情节严重的，给予开除处分：（七）有其他不履行或者不正确履行安全生产管理职责的。

施。组织排查生产安全事故隐患不及时，对事故的发生负有重要领导责任。建议呼盛煤矿依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项^⑥的规定，给予警告处分；依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑤的规定，建议罚款人民币伍仟元整（¥5000.00）。

11. 王军，中共党员，呼盛煤矿机电副总、综合机电队队长，在机电矿长的领导下负责全矿机电运输方面的安全管理工作。对井下未按照《煤矿安全规程》第三百八十条第（四）项^③的规定加强维护及检修轨道的监督检查不到位，对事故的发生负有重要领导责任。建议依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项^⑥的规定，给予记过处分；依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑤的规定，建议罚款人民币陆仟伍佰元整（¥6500.00）。

12. 邵左玉，中共党员，呼盛煤矿安全副矿长，负责协助矿长抓好安全管理和安全检查工作。组织排查生产安全事故隐患不及时，未能及时发现东翼轨道大巷与201回风顺槽交叉口处轨道存在的安全隐患；未能及时发现“201回风顺槽向东翼轨道大巷过渡段运输采用重力自溜下放”无安全技术措施，对事故的发生负有重要领导责任。建议依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项^⑥的规定，给予记过处分；依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑤的规定，建议罚款人民

币捌仟元整（¥8000.00）。

13. 杨秀财，中共党员，呼盛煤矿机电副矿长，负责全矿机电运输方面的安全管理工作。当班带班矿长。对事故地点直线段车辆前进方向的左侧轨道低于车辆前进方向的右侧轨道 50mm，超过《矿井轨道质量标准及架线维护规程》规定，检查不到位；对 201 回风顺槽通过无极绳绞车向东翼轨道大巷过渡段运输时采用重力自溜下放的方式运输不连续，安全不可靠问题没有整改，对事故的发生负有重要领导责任。依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项^⑥的规定，建议给予撤职处分；依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第四十条^⑦的规定，建议撤销其安全生产知识和管理能力考核合格证明；依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第（一）项^⑧的规定，建议罚款人民币玖仟元整（¥9000.00）。

14. 李生辉，中共党员，呼盛煤矿矿长，是呼盛煤矿安全生产第一责任人，负责呼盛煤矿安全生产全面工作。督促、检查本单位安全生产工作不力，未能及时消除生产安全隐患，对事故的发生负有重要领导责任。建议依据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第十二条第（七）项^⑥的规定，给予降级处分；依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第（一）项^⑧的规定，建议罚款人民币壹

^⑥《生产安全事故报告和调查处理条例》第四十条：事故发生单位对事故发生负有责任的，由有关部门依法暂扣或者吊销其有关证照；对事故发生单位负有事故责任的有关人员，依法暂停或者撤销其与安全生产有关的执业资格、岗位证书；事故发生单位主要负责人受到刑事处罚或者撤职处分的，自刑罚执行完毕或者受处分之日起，5 年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人。为发生事故的单位提供虚假证明的中介机构，由有关部门依法暂扣或者吊销其有关证照及其相关人员的执业资格；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

^⑧《中华人民共和国安全生产法》第九十二条（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，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）

拾万柒仟伍佰陆拾元整（¥107560.00）（经查，李生辉 2020 年度工资总额为 35.8534 万元）。

（二）对事故责任单位实施行政处罚建议

呼盛煤矿作为事故直接责任单位，未及时制定两部无极绳绞车过渡段运输安全技术措施，作业规程贯彻执行、日常安全检查不到位，轨道维护及检修存在漏洞，对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第（一）项^⑨的规定，建议对呼盛煤矿罚款伍拾万元整（¥500000.00）。

五、防范和整改措施及建议

1. 沈煤集团公司作为呼盛煤矿上级公司，要认真落实安全管理责任，理顺安全管理体制，切实履行好安全管理职责。

（1）明确蒙西公司对呼盛煤矿的监管责任，完善安全管理机构，配齐配足安全管理人员，履行对呼盛煤矿的监管职责。

（2）加大对呼盛煤矿的安全投入力度，加快智能化建设进度，及时对井下设备进行更新换代。

（3）加强技术管理和劳动组织管理，充实呼盛煤矿技术管理力量，配备更多的专业技术人员。

（4）加强安全培训教育，提高职工安全意识及执行力。

2. 呼盛煤矿要认真吸取本次事故教训，严格遵守安全生产法律法规及有关规定和要求，坚持“安全第一、预防为主、

发生一般事故的，处上一年年收入百分之三十的罚款。

⑨ 《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条（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承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款。

综合治理”的方针，强化安全生产“红线”意识，牢固树立以人为本、安全发展的理念，落实安全生产主体责任，加强安全管理，确保安全生产。

（1）加强对作业规程、安全技术措施的宣贯工作，确保现场作业人员能够真正掌握并认真执行。

（2）加强对井下轨道的日常维护及检修工作，确保轨道质量合格。

（3）加强机电运输技术管理工作，立即解决两部无极绳绞车过渡段运输的安全隐患问题。

（4）深刻汲取事故教训，举一反三，对全矿运输系统开展隐患排查，消除事故隐患；强化对装车、起吊、运输等环节的安全检查，有效防范遏制生产安全事故的发生。

（5）认真开展事故警示教育，组织全员安全培训，确保每一名作业人员真正了解事故发生原因，提高安全意识，坚决杜绝“三违”行为。

呼伦贝尔呼盛矿业有限责任公司

“3·27”运输事故调查组

