

曾清旺
27/10-2022

招贤煤矿机电运输专项整治工作方案

根据《安徽省能源局国家矿山安全监察局安徽局关于开展全省煤矿机电运输专项整治的通知》要求，深刻汲取事故教训，进一步提升我矿机电运输安全管理水平，筑牢安全生产防线，对全矿开展机电运输专项整治活动，特制定如下工作方案。

一、工作目标

通过煤矿机电运输专项整治，深入细致排查、治理机电运输系统存在的风险和隐患，总结、固化、推广机电运输好经验，进一步提升我矿机电运输安全管理水平，筑牢安全生产防线。

二、成立工作组

组 长：总经理

副组长：安全副总经理 机电副总经理 采煤副总经理 掘进副总经理

成员单位：安全监察部 调度指挥中心 生产技术部 机电部 运输部 通防部 采煤部 掘进一部 掘进二部 供应部

工作组职责：制定全矿机电运输专项整治工作方案，督促各单位落实工作方案；组织开展全矿机电运输专项整治检查督导。

三、专项整治主要内容

（一）基础管理

1.煤矿机电运输管理机构是否健全，各项管理制度、安全生产责任制、岗位责任制、操作规程是否完善，是否配备能够满足煤矿机电运输工作需要的管理人员和专业技术人员。

2.采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，如单轨吊、单元式支架、掘锚一体机等，是否了解、掌握其安全技术特性，是否采取有效的安全防护措施并对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。

3.机电运输设备选型、安装、使用、维护、检修、更新改造、报废是否符合国家标准或者行业标准，管理程序是否规范，设备台账、技术图纸等资料是否齐全。

4.是否使用被列入国家明令禁止使用或者淘汰的机电运输设备。

5.地面车间空间布置、井下巷道净断面是否满足行人、运输、通风和安全设施及设备安装、检修、施工的需要，重要工作场所是否设置视频监控。

(二) 运输设备

1.各类运输设备的选型计算与技术性能是否满足运输安全要求。运输设备的安装、使用是否符合设计要求，基础基座是否坚固可靠。硐室规格、支护、操作空间、照明是否符合有关标准要求。运输声光联络信号是否齐全完好。

2.单轨吊车运行巷道坡度是否符合要求，是否根据起吊重物的最大载荷设计起吊梁和吊挂轨道，安装与铺设是否能够保证单

轨吊车的安全运行。单轨吊车最突出位置与吊挂轨道之间距离、两侧巷帮距离、运输时最小离地间隙等是否满足安全需要。起吊或者下放设备、材料时，人员是否在起吊梁两侧；是否设置超速保护装置；司机是否配备通信装置。

3.轨道运输线路的钢轨选型和铺设是否符合规定。柴油机车、乘人车、矿车等各类运输车辆是否定期检查和维修，柴油机车的闸、灯、警铃（喇叭）、连接装置和撒砂装置是否正常，是否按照操作规程进行操作。履带车运输是否严格执行有关规定。

4.采用滚筒驱动带式输送机运输时（含地面带式输送机），非金属聚合物制造的输送带等其阻燃、抗静电性能是否符合规定，防打滑、跑偏、堆煤、撕裂等各项保护装置是否齐全有效。

（三）大型固定设备

1.在用大型固定设备主要技术参数及性能是否能满足矿井安全生产要求。

2.在用大型固定设备的供电系统是否符合规程规定并满足矿井安全需要，主要设备的控制回路和辅助设备是否与主要设备有同等可靠的备用电源。

3.在用大型固定设备是否完好，日常维护保养的内容及周期是否符合规定，检查检修时长是否符合规定，各种安全保护、信号装置是否齐全可靠，是否按规定周期进行检查试验。

4.在用大型固定设备是否使用低耗、先进、可靠的电控装置，机房（硐室）是否安设有与矿调度室直通的电话。

5.大型固定设备是否按照全生命周期进行规范管理，实现集中远程监控、无人值守的大型固定设备是否实行图像监视并定时巡检，是否具备在线故障诊断功能并正常使用。

6.在用大型固定设备是否经有资质的检测检验机构检测合格，检测周期是否符合规定要求。

(四) 电气设备和保护

1.煤矿地面、井下各种电气设备和电力系统的设计、选型、安装、验收、运行、检修、试验等是否执行规定。电气设备接地、漏电、过流等保护是否齐全有效，是否存在失爆现象。

2.矿井、采区及采掘工作面的供电系统是否满足安全生产需要，是否按规定进行继电保护核算、检查和整定。向采区供电的同一电源线路上，串接的采区变电所数量是否超过规定。

3.高低压开关、变压器、电动机等电气设备的各类保护整定值是否准确，是否与设计和图纸一致。电缆选型是否合理，电缆接头及接线方式和工艺是否符合规定。

4.电气维修工的数量是否满足电气设备的检修和调整工作需要，井下高低压停送电操作和检修是否严格执行检查瓦斯、停电、验电、挂接地线等规定。高压电气设备和线路的修理和调整工作是否制定施工措施，是否严格执行工作票和操作票等制度。

(五) 机电设备硐室

1.机电设备硐室的设置和支护方式是否符合规定，是否装设有向外开启的防火铁门，中央变电所和主要排水泵房的地面标高

是否符合规程规定。斜巷信号硐室、暗斜井绞车房、车辆检修硐室等设置是否符合要求。

2.硐室入口处和硐室内是否悬挂有关警示牌，硐室内是否悬挂与实际相符的各类图纸、操作规程等牌板。硐室内的设备是否编号，标明用途，并有停送电的标志。

3.硐室内所设置的直通电话、消防器材、电工操作绝缘用具、照明灯具等是否齐全完好，各类设备之间的安全距离是否符合规定。

4.井下机电设备硐室是否设在进风风流中，充电硐室、柴油储存硐室、采区变电所是否具有独立的通风系统。

5.无人值守的变电所、水泵房是否关门加锁，并有巡检人员定期巡回检查，远方及就地控制是否有可靠的闭锁装置，监控分站是否采用双分站双电源自动切换方式。

(六) 采掘设备

1.综合机械化采煤时，运送、安装和拆除综采设备是否有安全措施，工作面煤壁、刮板输送机和支架是否保持直线。采煤机上是否装有能停止工作面刮板输送机运行的闭锁装置，采煤机启动、停止或者检修时，是否按照规定进行。采煤机采煤时是否及时移架、严格控制采高。当采高超过 3m 或者煤壁片帮严重时，液压支架是否设护帮板并正确使用。工作面工业视频安装是否符合要求。

2.使用掘进机、掘锚一体机、连续采煤机掘进时，开机前，是否进行安全确认。开机、退机、调机前，是否发出报警信号。作业时，是否使用内、外喷雾装置，喷雾装置的工作压力是否正常。截割部运行时，是否有人员在截割臂下停留和穿越，机身与煤（岩）壁之间是否站人。在设备非操作侧，是否装有紧急停转按钮，是否装有前照明灯和尾灯。司机离开操作台时或停止工作时，是否将切割头落地并切断电源。

3.使用铲车、锚杆钻车、连续运输系统或者桥式转载机等掘进机后配套设备时，启动前是否开启照明、发出开机信号，是否进行安全确认。设备停机、检修或者处理故障时，是否停电闭锁。带电移动的设备电缆是否有防拔脱装置，是否按章操作。铲车、连续运输系统等设备制动装置是否齐全、可靠。给料破碎机与输送机之间是否设联锁装置，作业时是否严格执行规定。

4.采煤工作面所有安全出口与巷道连接处超前压力影响范围内是否加强支护，所有支架是否架设牢固，是否有防倒措施。单元式支架是否在浮煤或者浮矸上架设。处理倒架、歪架、压架、钻底，挪移或更换支架，以及拆修顶梁、支柱、座箱等是否有安全措施，是否存在违规操作。

四、工作方案

1.贯彻学习通知要求。各单位要组织学习、贯彻通知具体工作要求，深刻汲取事故教训，提高思想认识，扎实开展煤矿机电运输专项整治工作。

2. 制定专项工作方案。各单位要结合本单位实际，制定机电运输专项整治工作方案，明确负责整治工作的领导和联系人。

3. 组织开展自查自纠。各单位要按照专项整治主要内容和《皖北煤电集团公司煤矿机电运输专项整治检查表》，全面开展自查自纠，（自2022年10月27日—2022年11月10日）对排查出的隐患和问题，建立台账，制定有效防范措施，落实整改方案、责任、整改时限，确保消除隐患。

4. 总结形成自查报告。各单位将自查自纠情况及机电运输方面好的经验做法，总结形成自查报告，11月10日前报至安全监察部机运科。

5. 检查督导各单位专项整治活动开展情况。根据各单位机电运输专项整治工作开展情况，由安全监察部牵头组织，对各单位开展检查督导，对走过场、责任落实不到位、隐患整改不力的，根据相关文件要求严肃追责、问责，并给予单位党政负责人及相关责任人500元绩效考核。

2022年10月23日

附件

皖北煤电集团公司煤矿机电运输专项整治检查表

序号	项目 检查内容	检查标准	现状描述	排查问题	排查人	排查负责人	整改措施及责任人
一、基础管理							
1	煤矿机电运输管理机构是否健全，各项管理制度、安全生产责任制、岗位责任制、操作规程是否完善，是否配备能够满足煤矿机电运输工作需要的管理人员和专业技术人员。	《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评分办法（试行）》3.1 机构组织、8.5 机电					
2	采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，如单轨吊、单元式支架、掘锚一体机等，是否了解、掌握其安全技术特性，是否采取有效的安全防护措施并对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。	《煤矿安全规程》第九条					
3	机电运输设备选型、安装、使用、维护、检修、更新改造、报废是否符合国家标准或者行业标准，管理程序是否规范，设备台账、技术图纸等资料是否齐全。	参照《煤炭工业企业设备管理规程》					
4	是否使用被列入国家明令禁止使用或者淘汰的机电运输设备。	《煤矿安全规程》第十条、《禁止井工煤矿使用的设备及工艺目录》（第一~四批）					
5	地面车间空间布置、井下巷道净断面是否满足行人、运输、通风和安全设施及设备安装、检修、施工的需要，重要工作	地面车间空间布置符合《煤炭工业矿井设计规范》，井下巷道净断面					

序号	项目 检查内容	检查标准	现状描述	排查问题	排查人	排查负责人	整改措施及责任人
	场所是否设置视频监控	符合《煤矿安全规程》第九十条，重要工作场所视频监控应符合《皖北煤电集团公司关于印发煤矿安全生产视频监控系统管理办法的通知》					
二、运输设备							
1	采用带式输送机运输时（含地面带式输送机），非金属聚合物制造的输送带等其阻燃、抗静电性能是否符合规定，防打滑、跑偏、堆煤、撕裂等各项保护装置是否齐全有效。	《煤矿安全规程》第三百七十四条、《皖北煤电集团公司运输管理规定》第二百九十条					
2	各类运输设备的选型计算与技术性能是否满足运输安全要求。运输设备的安装、使用是否符合设计要求，基础基座是否坚固可靠。硐室规格、支护、操作空间、照明是否符合有关标准要求。运输声光联络信号是否齐全完好。	《煤矿安全规程》第三百七十七条、第三百七十八条、第三百八十条、第三百八十一条、第三百八十二条、第三百八十三条、第三百八十四条、第三百八十五条、第三百八十六条、第三百八十七条、第三百八十八条、第三百八十九条、第四百零二条~第四百零七条 《煤矿安全规程》第一百六十八条、第四百六十九 《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评分方法（试					

序号	项目 检查内容	检查标准	现状描述	排查问题	排查人	排查负责人	整改措施及责任人
		行)》8.6 运输					
3	单轨吊车运行巷道坡度是否符合要求，是否根据起吊重物的最大载荷设计起吊梁和吊挂轨道，安装与铺设是否能够保证单轨吊车的安全运行。单轨吊车最突出位置与吊挂轨道之间距离、两侧巷帮距离、运输时最小离地间隙等是否满足安全需要。起吊或者下放设备、材料时，人员是否在起吊梁两侧；是否设置超速保护装置；司机是否配备通信装置。	《煤矿安全规程》第三百九十条、第三百九十一条、第九十条					
4	轨道运输线路的钢轨选型和铺设是否符合规定。 电机车、乘人车、矿车等各类运输车辆是否定期检查和维护，电机车的闸、灯、警铃（喇叭）、连接装置和撒砂装置是否正常，是否按照操作规程进行操作。	《煤矿安全规程》第三百八十条、第三百八十一条 《煤矿安全规程》第三百七十七条、《集团公司运输管理规定》第二十六条					
三、大型固定设备							
1	在用大型固定设备主要技术参数及性能是否能满足矿井安全生产要求。	《煤矿生产能力核定标准》第三条、《皖北煤电集团公司主要固定设备管理规定》第三条					
2	在用大型固定设备的供电系统是符合规程规定并满足矿	《煤矿安全规程》第四百三十八条					

序号	项目 检查内容	检查标准	现状描述	排查问题	排查人	排查负责人	整改措施及责任人
	井安全需求，主要设备的控制回路和辅助设备是否与主要设备有同等可靠的备用电源。						
3	在用大型固定设备是否完好。	《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评分办法（试行）》8.5 机电					
4	在用大型固定设备日常维护保养的内容及周期是否符合规定。	《煤矿安全规程》《皖北煤电集团公司主要固定设备管理规定》					
5	在用大型固定设备的检查检修时长是否符合规定。	《煤矿生产能力核定标准》第七条					
6	在用大型固定设备的各种安全保护、信号装置是否齐全可靠，是否按规定周期进行检查试验。	《煤矿安全规程》相关条款、《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评分办法（试行）》8.5 机电					
7	在用大型固定设备是否使用低耗、先进、可靠的电控装置，机房（硐室）是否安设有与矿调度室直通的电话。	《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评分办法（试行）》8.5 机电					
8	在用大型固定设备是否按照全生命周期进行规范管理。	《安徽省煤矿智能化建设验收管理办法》第十条					
9	实现集中远程监控、无人值守的大型固定设备是否实行图	《煤矿安全生产标准化管理体系基					

序号	项目 检查内容	检查标准	现状描述	排查问题	排查人	排查负责人	整改措施及责任人
	像监视并定时巡检。	本要求及评分办法（试行）》8.5 机电					
10	在用大型固定设备是否具备在线故障诊断功能并正常使用。	《安徽省煤矿智能化建设验收管理办法》第十条					
11	在用大型固定设备是否经有资质的检测检验机构检测合格，检测周期是否符合规定要求。	《关于印发煤矿在用安全设备检测检验目录（第一批）的通知》					

四、电气设备和保护

1	煤矿地面、井下各种电气设备和电力系统的设计、选型、安装、验收、运行、检修、试验等是否执行规定。电气设备接地、漏电、过流等保护是否齐全有效，是否存在失爆现象。	《煤矿安全规程》第四百四十条~第四百五十五条、《煤矿井下供电的三大保护细则》第一章、第二章、第三章					
2	矿井、采区及采掘工作面的供电系统是否满足安全生产需要，是否按规定进行继电保护核算、检查和整定。向采区供电的同一电源线路上，串接的采区变电所数量是否超过规定。	《煤矿安全规程》第四百三十六条~第四百三十八条					
3	高低压开关、变压器、电动机等电气设备的各类保护整定值是否准确，是否与设计 and 图纸一致。电缆选型是否合理，电缆接头及接线方式和工艺是否符合规	《煤矿井下供电的三大保护细则》第一章、第二章、第三章；					

序号	项目 检查内容	检查标准	现状描述	排查问题	排查人	排查负责人	整改措施及责任人
	定						
4	电气维修工的数量是否满足电气设备的检修和调整工作需要，井下高低压停送电操作和检修是否严格执行检查瓦斯、停电、验电、挂接地线等规定。高压电气设备和线路的修理和调整工作是否制定施工措施，是否严格执行工作票和操作票等制度。	《煤矿安全规程》第四百四十二条~第四百四十三条					
五、机电硐室							
1	机电设备硐室的设置和支护方式是否符合规定，是否装有向外开启的防火铁门。中央变电所和主要排水泵房的地面标高是否符合规程规定。	《煤矿安全规程》第二百五十七、四百五十六条					
2	斜巷信号硐室、暗斜井绞车房、充电硐室、车辆检修硐室等设置是否符合要求。	《煤矿安全规程》第三百八十八条、《煤矿井下车场及硐室设计规范》					
3	硐室入口处和硐室内是否悬挂有关警示牌，硐室内是否悬挂与实际相符的各类图纸、操作规程等牌板。硐室内的设备是否编号，标明用途，并有停送电的标志。	《煤矿安全规程》第四百六十条、《皖北煤电集团公司主要固定设备管理规定》第五条					
4	硐室内所设置的直通电话、消防器材、电工操作绝缘用具、照明灯具等是否齐	《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评					

序号	项目 检查内容	检查标准	现状描述	排查问题	排查人	排查负责人	整改措施及责任人
	全完好。	分办法（试行）》8.5 机电					
5	硐室内各类设备之间的安全距离是否符合规定。	《煤矿安全规程》第四百五十九条					
6	井下机电设备硐室是否设在进风风流中，充电硐室、柴油储存硐室、采区变电所是否具有独立的通风系统。	《煤矿安全规程》第一百六十七、一百六十八条					
7	无人值守的变电所、水泵房是否关门加锁，并有巡检人员定期巡回检查。	《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评分办法（试行）》8.5 机电					
8	远方及就地控制是否有可靠的闭锁装置，监控分站是否采用双分站双电源自动切换方式。	《皖北煤电集团公司主要固定设备管理规定》第十七条					

六、采掘设备

1	综合机械化采煤机是否装有能停止工作面刮板输送机运行的闭锁装置是否装有能停止工作面刮板输送机运行的闭锁装置。	《煤矿安全规程》第一百一十七条					
2	采煤机启动、停止或检修时，是否按照规定进行。采煤时是否及时移架、严格控制采高。	《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评分办法（试行）》8.3 采煤					
3	综合机械化采煤工作面当采高超过 3m 或者煤壁片帮严重时，液压支架是否设护帮板并正确使用。	《煤矿安全规程》第一百一十四条					

序号	项目 检查内容	检查标准	现状描述	排查问题	排查人	排查负责人	整改措施及责任人
4	综合机械化采煤工作面工业视频安装是否符合要求。	《皖北煤电集团公司关于印发煤矿安全生产视频监控系统的管理办法的通知》					
5	掘进机、掘锚一体机、连续采煤机掘进，开机前，是否进行安全确认。开机、退机、调机前是否发出报警信号。作业时是否使用内、外喷雾装置，喷雾装置的工作压力是否正常。截割部运行时是否有人在截割臂下停留和穿越；机身与煤（岩）壁之间是否站人。在设备非操作侧，是否装有紧急停转按钮，是否装有照明灯和尾灯。司机离开操作台时或停止工作时，是否将切割头落地并切断电源。	《煤矿安全规程》第一百一十九条					
6	使用铲车、锚杆钻车、连续运输系统或者桥式转载机等掘进机后配套设备时，启动前是否开启照明、发动开机信号，是否进行安全确认。设备停机、检修或者处理故障时，是否停电闭锁；带点移动的设备电缆是否有防拔脱装置；是否按章操作。铲车、连续运输系统等设备制动装置是否齐全、可靠。给料破碎机与输送机之间是否设联锁装置；作业是否严	《煤矿安全规程》第一百二十条、《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评分办法（试行）》8.4 掘进					

序号	项目 检查内容	检查标准	现状描述	排查问题	排查人	排查负责人	整改措施及责任人
	格执行规定。						
7	采煤工作面所有安全出口与巷道连接处超前压力影响范围内是否加强支护；所有支架是否架设牢固；是否有防倒措施。单元式支架是否在浮煤或者浮矸上架设。处理倒架、歪架、压架、钻底，挪移或更换支架，以及拆修顶梁、支柱、座箱时，是否有安全措施；是否存在违规操作。	《煤矿安全生产标准化管理体系基本要求及评分办法（试行）》8.3 采煤					