# 智能化建设调研收集材料

# --系统推广建议征集

1.地面专用车辆摆渡车场

作用：提高地面专用车辆分区存放能力，各单位车辆领用通过视频+远控操作，现场无需人员操作，提高工作效率、降低职工劳动强度。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成，投入后是否可以缩减多少岗位人员。

2.矿灯、瓦斯便携仪自动发放系统

作用：实现无人发放。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成，投入后是否可以缩减多少岗位人员。

3.自动化选矸

作用：通过安设TDS，实现自动化选矸，手选岗位最多保留1名筛选特大块矸石及杂物人员。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成（已建成的备注实现方式及TDS上级工艺介绍），投入后是否可以缩减多少岗位人员。

4.地面曲轨自动排矸系统

作用：通过曲轨改造，实现地面排矸无需摘挂钩头，直接翻车，提高工作效率，降低职工劳动强度。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成，投入后是否可以缩减多少岗位人员。

5.采掘巷道永磁电滚筒皮带机

作用：使用永磁电滚筒皮带机提高运输能力与效率，解决传统80/150等皮带机多条搭接等造成转载点多、岗位工多、不易管理的问题。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成，采煤和掘进分开描述，目前系统皮带机运输路线大概多少米，目前采用X部XXX型带式输送机搭接使用，替换X驱X Kw永磁电滚筒皮带机可以减少X部带式输送机搭接，投入后是否可以缩减多少岗位人员。

6.副井上下口操车、信号系统遥控操作

作用：上下口操车、安全门、提升装置信号等采用遥控器现场操作，取消上下口信号控制室、缩减岗位人员。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成，投入后是否可以缩减多少岗位人员。

7.掘进机遥控改造

作用：对普通掘进机开展数据采集、遥控改造，实现单人操作掘进机进尺，同时通过遥控器面板对设备运行数据进行监控，避免带病运行，降低设备故障率。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成，存在X台掘进机有改造需求，结合矿井生产条件，是否能保证改造后的常态化使用。投入后是否可以缩减多少岗位人员。

8. 地面轨道机车运输线路智能封闭管理系统

作用：地面轨道机车运输线路道路口自动门禁，实现无车常开、有车自动关闭，实现当车辆通过期间人员违章闯入自动识别。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成，投入后是否可以缩减多少岗位人员。

9.地面门禁访客管理系统

作用：整合地面车辆、人员门禁，全部联网，实现统一管理；人员与车辆信息平台导入、修改；访客预约、审批、根据业务联动门禁权限等。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成，存在X个人员门禁、X个车辆门禁需要整合、升级，投入后是否可以缩减多少岗位人员。

10.输电线路杆塔监测系统

作用：在输电线路杆塔上安装光伏云台摄像头、沉降传感器、倾斜传感器等，嵌入视频分析算法，实现输电线路杆塔倾斜、沉降数据显示、自动报警；杆塔下有人施工报警、鸟窝识别报警；视频巡视杆塔。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成，投入后是否可以缩减多少岗位人员。

11.架空乘人装置固定式抱索器改造

作用：实现架空乘人装置无人值守、自动开停，规避活动式抱索器脱落隐患。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成，结合架空乘人装置服务年限及行车空间等改造条件，矿井需求X套改造计划，投入后是否可以缩减多少岗位人员。

12.选煤厂设备温度、振动监测

作用：实现选煤厂主要生产设备温度、振动监测，进一步提高设备检修维护能力，降低设备故障率。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成。

13.选煤厂自动化集控系统

作用：实现选煤厂主要生产设备集中控制。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成/需要升级，需要升级的，注明升级原因（原系统老旧功能不足/XXX、XXX新增设备暂未接入集控），投入后是否可以缩减多少岗位人员。

14.选煤厂电力监控系统

作用：实现选煤厂主要供电设备集中监控。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已建成/需要升级，需要升级的，注明升级原因（原系统老旧功能不足/XXX、XXX新增设备暂未接入），现有开关柜是否具备集控条件，投入后是否可以缩减多少岗位人员。

15.机械化岩巷掘进

作用：投入掘进机（掘锚护一体机/横轴硬岩掘进机/盾构机）+液压锚杆钻车+皮带机（集控+自移机尾）+干式除尘器+柴油机单轨吊+梭式矿车（地仓）+远距离喷浆机标准化作业线，取消炮掘作业。

需求程度：迫切/可有可无/不建议/已实现/不涉及/需要补充部分，矿井存在XX、XX等X个炮掘工作面，需要投入XX掘进机X台、梭式矿车X套….，投入后是否可以缩减多少岗位人员（包含放炮人员）。