

三门峡市人民政府办公室文件

三政办〔2020〕4号

三门峡市人民政府办公室 关于印发三门峡市煤矿智能化建设实施方案的 通 知

各县（市、区）人民政府，城乡一体化示范区、开发区管理委员会，市人民政府有关部门：

《三门峡市煤矿智能化建设实施方案》已经市政府第39次常务会议审议通过，现印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

2020年2月28日

三门峡市煤矿智能化建设实施方案

为加快我市煤炭产业转型高质量发展，全面提升煤矿安全生产水平，根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省煤矿智能化建设实施方案的通知》（豫政办〔2019〕48号），结合我市实际，制定本实施方案。

一、主要目标

到2020年年底，采煤和掘进工作面基本实现机械化，高危固定岗实现无人值守和远程监控。所有煤矿单班入井作业人数符合《煤矿井下单班作业人数限员规定（试行）》，取消夜班采掘生产，实现周末集中休班。义煤集团耿村煤矿完成13200综采工作面智能化建设，义煤集团常村煤矿21002综采工作面实现智能化，义煤集团石壕煤矿完成13100综采工作面智能化建设。

到2021年年底，义煤集团千秋煤矿完成21192综采工作面智能化建设，永煤集团龙王庄煤矿完成综采工作面自动化改造，渑池县九六八煤业12020采煤工作面实现综采。渑池县梁家洼煤业、渑池县九六八煤业淘汰炮采工艺，全面实现机械化生产。

二、主要任务

（一）提升煤矿技术装备水平。

1.采掘系统。全面推广综采自动化及支架电液控制成套装备，加快推广采煤和掘进工作面智能控制、可视化远程干预控制技术，推广应用全岩综掘、凿岩台车作业线、掘锚一体机等成套掘进装备和喷浆机器人、多功能巷道修复机、卧底机、水仓清淤泥机、矿车清挖机等机械装备。

2.运输系统。推广应用长运距、大运量、直驱式带式输送机及转弯装置，单轨吊、齿轨式卡轨车、无极绳绞车等有轨辅助运输装备。

3.监测控制。推广应用视频监视、智能监视（保护）、集中（自动）控制等技术，实现压风机房、绞车房、变电所、水泵房等固定场所和采掘配套运输设备无人值守和集中控制，减少固定岗位人员。加快井下设备在线诊断与远程运维系统建设，提高井下设备智能化水平。

4.地质保障。鼓励创新智能化煤矿地质工作模式，学习应用综采（掘）工作面超前精准探测技术、矿山地质综合探测技术，提升基础地质数据与地质信息服务保障能力。

（二）加快煤矿信息平台建设。建设集生产、安全、调度、设备管理、地面储装运、洗选为一体的煤矿智能化管控信息平台，推广应用井上下无线终端平台，完善井上下工业环网，实现对各自动化、智能化子系统集中操作、集中监控和统一调度。各煤矿企业建设安全、开放、数据易于获取与高效处理的智能化大数据共享与应用云平台。鼓励渑池县、义马市、陕州区建设煤矿管理

信息云平台，实现与煤炭企业云平台对接和信息共享，提高服务能力和管理水平。

（三）推动煤矿系统优化。优化生产组织，合理制定生产计划，协调采掘关系。鼓励应用大功率成套采掘装备提高设备可靠性，实现连续生产。优化生产设计，适当增加工作面壁长和推进长度，推广应用一次采全高和放顶煤工艺，提高单产水平。推广应用煤巷锚网支护、注浆锚索超前支护等技术，减少巷道维修和超前支护用工。优化整合运输系统，减少转载环节，实现连续运输。鼓励对煤矿精简的人员开展技能培训，建立设备维修、物料运输、煤炭洗选等生产服务专业化队伍，推行专业化施工。

三、建设标准

（一）智能化煤矿。一般应符合以下条件：

1. 各系统的装备具备故障诊断功能，实现综合预警预报。

2. 采煤和掘进工作面实现智能化，其他生产系统实现自动化和远程控制。

3. 应用物联网、大数据、云计算、人工智能等先进技术，实现智能感知、信息融合、数据挖掘和决策支持。

4. 建立信息安全保障体系，实现系统安全、网络安全和应用安全。

（二）智能化采煤工作面。一般应符合以下条件：

1. 采煤机具备运行工况及位姿参数检测、机载无线遥控、滚筒切割路径记忆、远程控制和故障诊断等功能，可以向第三方提

供控制接口。

2. 液压支架配备电液控制系统，能够根据采煤机位置自动完成伸收护帮、移架、推溜、喷雾除尘等动作，具备远程控制功能，实现与乳化液供液系统协同控制。

3. 刮板输送机具备运行状态监测、煤流负荷检测、机尾链条自动张紧、故障诊断功能，实现与工作面控制系统的通信和协同控制。

4. 乳化液泵具备流量调节功能，实现高压自动反冲洗、自动配比补液、高低液位自动控制及对乳化液的浓度检测。

5. 各设备实现集中、就地和远程控制，采煤机、液压支架、刮板机等设备实现协同控制和流程启停。

（三）智能化掘进工作面。一般应符合以下条件：

1. 掘进机具备远程控制、定位切割等功能。

2. 掘进机、掘锚机、锚杆机、运输机等设备具备故障自诊断功能，实现集中控制。

3. 工作面检测系统实现对各设备状态的实时监测。

四、保障措施

（一）加强工作推进。市工业和信息化局牵头，各产煤县（市、区）煤炭行业管理部门具体负责，组织推动辖区内煤矿智能化建设，督促区域内煤炭企业按要求推进煤矿智能化建设。各煤炭企业要落实主体责任，科学制定煤矿智能化建设工作方案，明确目标任务、时间节点，加强组织实施，确保落实到位。

（二）加大支持力度。市工业和信息化局和市政府有关部门要积极协调服务，争取省属煤炭企业资金补助。省属煤炭企业以外的煤矿，由税收受益方财政按项目总投资10%予以补助。各级、各有关部门要积极引导金融机构对煤炭企业实施的煤矿智能化建设项目给予信贷支持。

（三）强化技术支撑。支持煤炭企业与技术合作方建立技术联盟，集聚煤矿智能化建设服务资源，组织参观学习借鉴煤矿智能化建设先进企业的经验做法。

（四）加强指导监管。市工业和信息化局、各产煤县（市、区）煤炭行业管理部门要加强业务指导，督促煤炭企业落实煤矿智能化建设责任，对不能如期完成智能化建设目标的，要按有关要求执行停产、限产、核减产能等措施。

各产煤县（市、区）煤炭行业管理部门，每年年底前向市工业和信息化局报送下年度地方煤矿智能化建设工作方案，每季度末报送工作进展情况。市工业和信息化局要定期通报情况，重要事项及时报告市政府。

附件：三门峡市煤矿智能化建设主要任务一览表

主办：市工业和信息化局

督办：市政府办公室四科

抄送：市委各部门，军分区，部、省属有关单位。

市人大常委会办公室，市政协办公室，市法院，市检察院。

三门峡市人民政府办公室

2020年2月28日印发



附件

三门峡市煤矿智能化建设主要任务一览表

序号	矿井名称		项目	完成时间
1		耿村煤矿	井下万兆环网系统升级改造	2020.3
			13200 综采工作面智能化建设	2020.5
			12090 下巷掘进工作面智能化	2020.9
2	义煤集团	常村煤矿	21002 综采工作面实现智能化	2020.7
			21002 采区皮带自动化子系统，实现集中控制，减少岗位人员 9 人	2020.3
			架空乘车装置自动化子系统，实现运行监控、无人值守，减少人员 12 人	2020.3
			环境自动化监测系统，实时监控矿区周边空气质量	2020.6
			运输、提升、排水、供电、通风、监测监控等生产系统基本实现自动化运行和远程监控	2020.7
3		千秋煤矿	矿井综合自动化智慧管控平台建设	2021.12
			21192 综采工作面智能化建设	2021.12
			主排水集控系统升级改造	2020.12

			地面变电所无人值守	2020.12
			压风机自动化控制系统	2020.12
			工业环网升级改造	2020.12
			一水平大巷机车无人驾驶	2020.12
			洗煤厂智能选矸系统	2020.12
4	义煤集团	石壕煤矿	矿井综合自动化平台建设	2020.12
			13100 综采工作面智能化建设	2020.12
			南大巷变电所、三区变电所实现无人值守	2020.12
5	义煤集团	观音堂煤矿	排水子系统改造，实现无人值守，减少岗位人员 3 人	2019.10
			机电运输系统自动化子系统建设完善	2020.12
			井下以太环网建设	2020.12
			井上下变电所监控系统，实现无人值守	2020.12
			25 采区下山运输系统实现集中控制	2020.12
6	永煤集团	龙王庄煤矿	掘进实现综掘机投入使用	2019.12
			综采工作面完成自动化改造	2021.12
			综采工作面实现远程控制	2022.12

			综掘工作面实现远程控制、定位切割	2021.12
			通风子系统改造，实现远程控制、无人值守	2021.12
			井下排水子系统，实现远程控制、无人值守	2021.12
			供配电子系统	2020.3
7	澠池县	九六八煤业	12020 采煤工作面实现综采	2021.6
			掘进工作面实现综掘	2021.9
			地面皮带运输实现集中控制和无人值守	2020.3
			矿井主通风机房、井下中央变电所、水泵房实现无人值守	2020.12
8	澠池县	梁家洼煤业	25011 采煤工作面实现综采	2020.12
			掘进工作面实现综掘	2020.12
			原煤运输系统改造，实现集中控制，变岗位值守为设备巡查	2020.12
			压风机房、变电所、水泵房实现无人值守	2020.12