

# 山西省能源局文件

晋能源信监发〔2019〕793号

## 关于印发《山西省煤矿企业 信息化建设等级评估工作实施方案》的通知

各市能源局：

为认真贯彻落实省委、省政府《关于印发〈山西能源革命综合改革试点行动方案〉的通知》和省政府《关于全面推进标准化工作改革方案 2019-2020 年行动计划》，省局制定了《山西省煤矿企业信息化建设等级评估工作实施方案》，现印发给你们，请各市能源局按照方案要求，认真贯彻执行。



# 山西省煤矿企业信息化建设等级评估 工作实施方案

为全面提升我省煤矿企业信息化建设整体水平，充分发挥我省煤矿企业在推进全国能源革命中的示范引领作用，促进煤炭行业两化融合发展，增强能源安全保障能力，落实省委、省政府《关于印发〈山西能源革命综合改革试点行动方案〉的通知》和省政府《关于全面推进标准化工作改革方案 2019-2020 年行动计划》，制定本实施方案。

## 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕省委、省政府打造全国能源革命排头兵总体部署和能源革命综合改革试点行动方案，以构建煤矿信息化体系向利用互联网、大数据、人工智能等新技术与煤炭行业各领域融合发展为目标，充分发挥煤矿信息化标准的规范、引领和支撑作用，助推我省煤矿企业管理的自动化、信息化、智能化建设逐步向智慧型企业转变，实现从“煤老大”到全国能源革命排头兵的历史性跨越。

## 二、基本原则

**以需求为导向，以应用促发展。**充分调动企业的积极性、创造性，激发企业提升信息化建设的内生动力，从煤矿企业安全生产、高效管理等实际需求出发，从“要我建”转变为“我要建”，

并严格按照我省煤矿信息化建设有关标准开展工作。

**以政策为引领，以机制促改革。**更好发挥政府在规划发展、政策引导和市场监管中的作用，优化煤矿企业信息化建设的政策环境，构建有效激励约束机制，打通煤矿信息化新技术新业态准入通道，不断深化“放、管、服”改革。

**以重点为突破，以个体促整体。**优先选择重点集团、重点区域矿井开展信息化建设评估工作，先行先试，通过立典树优、交流学习等有效措施，带动和辐射全行业，实现整体推进。

**以一流为目标，以量变促质变。**从2020年起新建和改扩建矿井信息化建设工作须纳入主体工程“三同时”，且信息化建设标准须达到二级标准及以上，力争在2025年形成一批煤矿信息化建设水平在国内、国际领先的现代化示范矿井。

### 三、目标任务

全面提升我省煤矿企业信息化建设整体水平。“十四五”期间，全省二级安全生产标准化矿井力争全部达到信息化建设二级标准；一级安全生产标准化矿井力争全部达到信息化建设一级标准；实现现代化示范矿井向智能化矿井迈进，力争在国内、国际上形成一批信息化建设领先的智慧型煤矿企业。

### 四、组织实施

#### （一）参评范围

全省已进行煤矿生产能力登记和公告的煤矿企业须进行煤矿

企业信息化建设等级评估；处于基本建设、联合试运转期的煤矿企业不在评估范围之列；剩余服务年限不满 5 年的煤矿企业只进行自评，可不参加省、市煤炭行业主管部门组织的评估活动。

## **(二) 等级划分**

根据省市场监督管理局 2019 年 2 月 5 日起实施的《煤矿信息化建设要求》(DB14/T 1728-2018)，煤矿信息化建设标准共分为三个等级，从低到高依次为三级、二级、一级。

煤矿信息化建设由基础部分和系统部分两部分组成。其中，基础部分包括：组织架构、基础要求、管理制度、应用系统运行与维护、网络与信息安全保障、培训与考核；系统部分包括：煤矿信息传输网络、煤矿数据中心与调度控制中心、煤矿通信系统、煤矿监控与自动化系统、煤矿安全生产经营管理信息系统。

各等级具体建设标准及技术规范按照省市场监督管理局发布的《煤矿信息化建设要求》(DB14/T 1728-2018)《煤矿安全生产信息化技术规范 第 1 部分：煤矿企业》(DB14/T 1727.1-2018)建设。

## **(三) 进度安排**

2019 年 12 月至 2020 年 4 月底前，完成全省煤矿企业首次信息化建设自评工作，实现煤矿企业对信息化建设情况的自我把脉。

2020 年 5 月至 2020 年 11 月底前，各级煤炭行业主管部门和各煤炭主体企业完成本级（所属）生产矿井的信息化建设申报评估工作，各市煤矿企业信息化建设评估数量见附件 1。省能源局

将在 2020 年 12 月对各市工作开展情况进行通报表彰，并适时组织开展煤矿信息化建设现场观摩工作推进会。

2021 年至 2024 年，已评估为信息化建设一级标准的煤矿企业向智能型和智慧型矿井建设；已评估为信息化建设二级、三级标准的煤矿企业向更高一级标准建设并申报。在此期间，全省煤矿信息化建设等级评估工作实行动态化管理，按照随报随评的方式组织评估。

2025 年，全面总结全省煤矿企业信息化建设情况。

#### **（四）评估方法**

1.煤矿企业信息化建设评估工作由各级煤炭行业主管部门组织实施。申报一级标准的煤矿企业由省能源局负责组织评估；申报二级标准的煤矿企业由各市能源局组织评估；申报三级标准的煤矿企业由县（市、区）级煤炭行业主管部门和煤炭主体企业组织评估（其中单独保留矿井由县（市、区）级煤炭行业主管部门组织评估，煤炭主体企业所属矿井由各集团公司组织评估），评估结果逐级报送省能源局。

2.煤矿企业信息化建设评估满分为 100 分，其中，基础部分占比 30%，系统部分占比 70%。系统部分中，一级标准包括 53 项建设内容；二级标准包括 37 项建设内容；三级标准包括 18 项建设内容（见附件 2）。同时为了鼓励企业积极应用新一代信息技术，引领创新驱动，特增加对企业已完成 5G、IPv6、物联网、移

动互联网、井下工业机器人、智能感知等新技术的应用的加分评估。

评估为煤矿信息化建设一级标准矿井时，系统建设项目不得低于47项（包含5项必建项），考核评分总分值需 $\geq 90$ 分；

评估为煤矿信息化建设二级标准矿井时，系统建设项目不得低于32项（包含5项必建项），考核评分总分值需 $\geq 80$ 分；

评估为煤矿信息化建设三级标准矿井时，系统建设项目不得低于16项（包含5项必建项），考核评分总分值需 $\geq 80$ 分。

3.根据《煤矿安全规程》要求，煤矿企业在进行信息化建设时，矿用有线调度通信系统、矿用广播通信与信息发布系统（井下应急广播系统）、煤矿安全监控系统，煤矿井下作业人员管理系统、煤矿图像监视系统为必建项。

### **（五）评估程序**

煤矿企业信息化建设评估工作程序为：企业自评、逐级申报、等级评估和晋级提升。

**企业自评：**煤矿企业按照省局下发的《山西省煤矿企业信息化建设等级评估评分细则（试行）》组织自评，根据自评结果确定首次申报等级。

**逐级申报：**煤矿企业完成自评后，填报《煤矿信息化建设等级评估申报表》（见附件3）按照自评等级逐级进行申报。

**等级评估：**省、市能源局依据企业申报情况，按照《山西省煤矿企业信息化建设等级评估评分细则（试行）》，组织专家对煤

矿信息化建设情况进行现场评估。

**晋级提升：**全省煤矿企业信息化建设等级评估工作实行动态化管理，各煤矿企业在生产经营过程中信息化建设水平提升达到更高等级标准的，填报晋级申报表（见附件4），按照随报随评的方式组织评估。

## 五、有关要求

**（一）高度重视，精心组织。**各市能源局，各煤矿企业要按照时间进度安排精心组织，周密部署，分类施策；要站在争当全国能源革命排头兵，开创转型发展新局面的高度，深刻领会加快推进煤矿企业信息化建设工作的重要性、紧迫性；要围绕建设一流智能化煤矿的战略目标，自觉推进煤矿企业信息化建设，切实履行好各自职责，加强协调配合，形成联动机制，抓好工作落实。

**（二）加强指导，科学实践。**各市能源局在做好等级评估工作的同时，要加强对本行政区域内煤矿企业的科学指导，要发挥好专家对煤矿企业信息化建设工作的指导作用；要结合实际建立激励约束机制，充分发挥评级煤矿的示范引领作用，率先树立一批信息化建设水平较高的典型矿井，要以重点突破带动整体推进，在整体推进中实现整体提升。

**（三）奖惩结合，严格管理。**煤矿企业信息化建设工作要纳入煤矿安全管理“三同时”范围，等级评估工作列入各市能源局、各国有重点煤炭集团公司的年度目标责任考核。对在开展煤矿企

业信息化建设评估过程中表现优异的单位和个人，省能源局将给予表彰奖励；对工作推进不力、落实不到位的单位和个人，将给予通报批评。

对初次评估为信息化建设一级的煤矿企业和初评定级后再次提升等级的煤矿企业，省局将在煤矿项目审批、核准、工程质量认证、固定资产投资、产能指标置换等方面予以优先支持。

**（四）做好服务，合力推进。**各市能源局、各县（市、区）煤炭行业主管部门要积极协助煤矿企业做好信息化建设评估申报服务保障工作，同时要主动沟通协调，争取有关部门支持，并进一步研究制定本地区财税、金融等方面的激励措施，推动本行政区域内煤矿企业信息化建设水平的整体提升。要调动企业参与的积极性，形成争先争优、不断发展的良好局面。

联系人：李永新 王晓宇

联系电话：0351-4117540 4117286

- 附件：1.各市煤矿企业信息化建设评估数量表  
2.煤矿企业信息化建设系统部分分级标准建设内容  
3.煤矿企业信息化建设等级评估申报表  
4.煤矿企业信息化建设晋级评估申报表



附件 1

各市煤矿企业信息化建设评估数量表

序号	单 位	生产矿井数量
1	太原市	26
2	大同市	46
3	朔州市	60
4	忻州市	43
5	吕梁市	86
6	阳泉市	36
7	晋中市	102
8	长治市	86
9	晋城市	98
10	临汾市	71
11	运城市	5
合计		659

备注：上述各市生产矿井数量为截至 2019 年 11 月底数据。

## 附件 2.1

### 煤矿企业信息化建设系统部分分级标准建设内容

类别	序号	信息化系统名称	一级	二级	三级
煤矿信息传输网络	1	矿用有线宽带传输网络	√	√	√
	2	矿用无线宽带传输网络	√		
煤矿数据中心与调度控制中心	1	数据中心	√	√	√
	2	调度控制中心	√	√	√
	3	机房	√	√	√
煤矿通信系统	1	地面行政通信系统	√	√	√
	2	矿用有线调度通信系统	√	√	√
	3	煤矿移动通信系统	√	√	√
	4	矿用广播通信与信息发布时间系统（井下应急广播系统）	√	√	√
	5	煤矿可视化调度及统一通信系统	√	√	√
煤矿监控与自动化系统	1	煤矿安全监控系统	√	√	√
	2	煤矿井下作业人员管理系统	√	√	√
	3	煤炭产量远程监测系统	√	√	√
	4	煤矿图像监视系统	√	√	√
	5	采煤工作面监控系统	√		
	6	掘进工作面监控系统	√		
	7	带式输送机运输监控系统	√	√	
	8	立井提升监控系统	√	√	
	9	斜井提升监控系统	√	√	
	10	矿用无轨胶轮车运输监控系统	√	√	
	11	架空乘人运输监控系统	√	√	
	12	电机车运输监控系统	√	√	
	13	煤矿供电监控系统	√	√	
	14	煤矿排水监控系统	√	√	
	15	压风机监控系统	√	√	
	16	主要通风机监控系统	√	√	√
	17	瓦斯抽采（放）监控系统（高瓦斯矿井、煤与瓦斯突出矿井）	√	√	√
	18	煤矿火灾监控系统	√	√	
	19	矿山压力监测与预警系统	√	√	
	20	煤矿水文监测系统（水文地质条件复杂及以上的矿井）	√	√	
	21	煤矿自动化综合监控平台	√	√	

## 附件 2.2

### 煤矿企业信息化建设系统部分分级标准建设内容

类别	序号	信息化系统名称	一级	二级	三级
煤矿安全生产经营管理信息系统	1	煤矿安全风险分级管控信息系统	√	√	
	2	煤矿隐患排查管理信息系统	√	√	
	3	煤矿安全质量标准化管理信息系统	√	√	
	4	煤矿应急救援指挥管理信息系统	√		
	5	煤矿风险预警与防控系统	√		
	6	煤矿信息化综合监控系统	√		
	7	煤矿探放水视频智能分析系统	√		
	8	煤矿瓦斯钻场视频智能分析系统（高瓦斯矿井、煤与瓦斯突出矿井）	√		
	9	煤矿安全风险智能感知系统	√		
	10	煤矿安全监管执法与决策支持系统	√	√	√
	11	煤矿防治水管理信息系统	√	√	
	12	煤矿调度管理信息系统	√	√	√
	13	煤矿地测空间管理信息系统	√		
	14	煤矿三维地理信息系统	√		
	15	煤矿生产技术综合管理信息系统	√	√	
	16	煤矿设备管理信息系统	√		
	17	煤矿能耗监测管理信息系统	√	√	√
	18	煤矿财务管理信息系统	√		
	19	煤炭销售管理信息系统	√		
	20	煤矿物资供应管理信息系统	√		
	21	煤矿人力资源劳动工资管理信息系统	√		
	22	煤矿办公自动化系统	√	√	

注：划“√”者表示应实现的系统。

附件 3

## 煤矿企业信息化建设等级评估申报表

填报时间：     年   月   日

矿井名称	(盖章)		
注册地址	市	(县/区)	(乡/镇)
投产时间	年   月	服务年限	年
生产能力	设计能力_____Mt/Y; 核定能力_____Mt/Y。		
安全质量 标准化等级		<b>申报信息化 评估等级</b>	
县(市、区) 主管部门 申报意见	(盖章) 年   月   日		
市能源局 申报意见	(盖章) 年   月   日		
省能源局 意见	(盖章) 年   月   日		

**注：**此表一式四份，省、市、县(市、区)管理部门各一份，企业自留一份。

联系人：

联系电话：

附件 4

## 煤矿企业信息化建设晋级评估申报表

填报时间：     年   月   日

矿井名称	(盖章)		
注册地址	市	(县/区)	(乡/镇)
投产时间	年   月	服务年限	年
生产能力	设计能力_____Mt/Y; 核定能力_____Mt/Y。		
首次评估等级		首次评估时间	
安全质量 标准化等级		申报信息化 晋升等级	
县(市、区) 主管部门 申报意见	(盖章) 年   月   日		
市能源局 申报意见	(盖章) 年   月   日		
省能源局 评估意见	(盖章) 年   月   日		

注：此表一式四份，省、市、县(市、区)管理部门各一份，企业自留一份。

联系人：

联系电话：

9021  
7206  
4117540

(信息公开形式：主动公开)

山西省能源局

2019年12月2日印发