

山西煤协信息

2019 第 14 期(总第 277 期) 2019.8.30

山西省煤炭工业协会秘书处
山西煤炭志编纂办公室

主 办



- 山西试点推进煤炭“绿色开采”
- 全国煤炭产量 70 年净增 114 倍
- 7 月山西规上原煤产量增长 11% 焦炭产量增长 0.1%
- 国家煤矿安监局:应从五方面推动煤矿机器人发展
- 全国首个煤矿巷道压缩空气储能电站在云冈矿开工
- 西山煤电斜沟矿新型测温技术投入使用
- 霍州煤电吕临能化选煤厂外采精煤实现“机器人”采样
- 简 讯
- 7 月我国煤炭产量增速创 3 年新高
- 山西:原则上不再新建社会独立洗选煤企业
- 山西 2019 年将化解煤炭过剩产能 1895 万吨
- 同忻煤矿公司向智能化开采加速迈进
- 1~7 月全国煤炭开采和洗选业实现利润 1669.0 亿元 同比下降 3.8%

《山西煤协信息》编辑室 地 址:太原市亲贤北街 72 号金泽大厦 17 楼 1706 室

邮 编:030006 电 话:0351-4115496(传真) <http://www.sxmtxs.com> Email:mxxx_2221@163.com

山西试点推进煤炭“绿色开采”

日前从山西省能源局了解到,山西已选定10座煤矿作为省级绿色开采试点煤矿,各市也将统筹考虑各地资源禀赋,针对性选取市级绿色开采试点煤矿,为全省推广绿色开采技术积累经验。

山西是产煤大省,新中国成立以来累计产煤190多亿吨,有力支撑了我国经济社会发展,但同时也带来土地沉陷、水资源破坏、瓦斯排放、煤矸石堆存等突出问题。

自2014年起,山西部分煤矿探索以采空区充填开采为主的绿色开采方式,但由于煤

炭市场下行等原因,一度进展缓慢。今年5月底,山西成为全国首个能源革命综合改革试点,煤炭绿色开采成为开展综合改革试点的一项重要任务。

经过调研,山西选定10座煤矿开展试点,先行推进煤矸石返井、保水开采、充填开采、煤与瓦斯共采等绿色开采技术。

按照要求,山西各市将于10月底前确定市级绿色开采试点煤矿,探索适合各自区域的绿色开采技术。

(中国新闻网)

全国煤炭产量70年净增114倍

国家煤矿安监局局长黄玉治21日表示,新中国成立70年来,我国煤炭产量由新中国成立之初的0.32亿吨,增至2018年的36.8亿吨,净增114倍,煤炭供给由严重短缺转变为产能总体富余、供需基本平衡。

煤炭工业发生巨变。在煤炭产能大幅增加的同时,我国煤炭产业结构不断优化,煤矿数量由1997年的8.2万处左右,减少到目前的不到5700处,煤炭产业集中度大大提高。

煤矿技术装备水平明显提升。目前我国

年产1000万吨的综采设备、采煤机、液压支架和运输机等成套装备达到世界先进水平,8.8米超大采高智能综采工作面成功应用,全国煤矿采煤、掘进机械化程度已分别达到78.5%、60.4%,已建成183个智能化采煤工作面,煤炭生产实现由手工作业向机械化、自动化、信息化、智能化的历史性跨越。

煤炭是我国的主体能源和重要的工业原料。新中国成立70年来,煤炭工业作为重要的基础产业,有力支撑了我国国民经济和社会平稳较快发展。

(人民日报)

7月山西规上原煤产量增长11% 焦炭产量增长0.1%

山西省统计局消息,2019年7月份,山西省规模以上原煤产量8420.2万吨,同比增长11%,增幅较上月增加1.2个百分点;环比减少361.8万吨,下降4.12%。

2019年1~7月份,山西省规模以上累计原煤产量55549.8万吨,同比增长9.2%。

7月份煤炭工业增加值同比增长5.8%,1~6月份增加值同比增长6.0%。

此外,2019年7月份山西省规模以上焦炭产量833.1万吨,同比增长0.1%,环比下降5.15%;2019年1~7月份规模以上累计焦炭产量5686.4万吨,同比增长6.2%。

2019年7月份山西省规模以上煤层气产量5亿立方米,同比增长20.9%;2019年1~7月份规模以上累计煤层气产量34.8亿立方米,同比增长16.5%。

(中国煤炭资源网)

国家煤矿安监局：应从五方面推动煤矿机器人发展

国家煤矿安监局局长黄玉治 8 月 21 日在北京举行的 2019 世界机器人大会煤矿机器人专题论坛上表示，煤矿机器人研发应用是实现煤矿本质安全的有效举措，也是实现煤炭高质量发展的必由之路。截至目前，我国有巡检、选矸等 11 种机器人已在煤矿井下应用，掘进、喷浆、搬运等 19 种机器人已立项研发，煤矿机器人发展势头迅猛，但仍处初级发展阶段，未来应从五方面推动煤矿机器人发展。

一是要面向未来，坚定发展信心。科研院所和制造企业要看到煤矿机器人应用的广阔前景，积极投身研发制造，占领科技制高点。地方政府和有关部门要为煤矿机器人的研发应用创造有利条件。

二是要统筹协调，加强顶层设计。要加强

部际协调沟通，明确煤矿机器人研发应用的主要目标、总体任务和保障措施。

三是要突出重点，加快推广应用。山东、河北、河南、黑龙江、贵州、安徽等省区，要先行先试。山西、内蒙古、陕西、宁夏等省区要率先建成一批 100 人以下、50 人以下无人（少人）智能化矿井。

四是要汇集众智，攻克技术瓶颈。要加快科技立项，将煤矿机器人研发应用纳入国家重点研发计划。

五是要紧盯需求，加快人才培养。高等院校要开展煤矿智能化和煤矿机器人专业教育，实施校企联合培养，落实定向委培、在职深造、学生就业等政策，保障煤矿智能化发展的人才需求。

(新华社)

全国首个煤矿巷道压缩空气储能电站在云冈矿开工

8 月 16 日上午，大同市同煤集团云冈矿北大巷废弃巷道压缩空气储能电站项目在云冈矿北五立井广场开工。这是全国首个基于煤矿巷道压缩空气储能电站，建成后对满足大同市能源安全储备、促进新能源健康发展、增强电力系统运行灵活性具有重要意义。

大同市委副书记、市长武宏文宣布项目开工。同煤集团党委副书记、副董事长、总经理崔建军，中科院院士卢强，山西省能源局总经济师房世全，大同市委常委、常务副市长薛明耀，大同市副市长马安全，同煤集团领导武望国，启迪军民融合研究院院长彭顷砮等参加开工仪式。

据介绍，这一项目利用清华大学电机系卢强院士团队研发的零排放压缩空气储能技术，通过启迪科技成果转化平台，结合山西省、大同市当地资源禀赋，利用废弃煤矿巷道作为储气库，搭建基于煤矿巷道压缩空气储能系统。

该项目是大同市与同煤集团企地携手、共同打造能源革命转型发展项目的又一典范。项目首期建设 60 兆瓦发电 4 小时，总规模 100 兆瓦的压缩空气储能电站。该项目作为国家支持发展的能源储备示范性项目落地云冈矿，给这座老矿井创造了探索“减、优、绿”发展之路的良好契机。

(同煤集团)

西山煤电斜沟矿新型测温技术投入使用

近日,西山煤电斜沟矿开展了特厚煤层综放工作面基于激光拉曼散射技术的分布式温度技术研究,在 23107 工作面沿进回风顺槽敷设了测温光缆。

矿井火灾是煤矿主要灾害之一,56%的煤矿存在自然发火灾害,其中,采空区自然发火占很高比例。斜沟矿开采的 8 号、13 号煤层自燃倾向性等级为 II 类,属于自燃煤层。目前该矿井下采煤工作面采取的防灭火措施有:阻化剂喷洒、束管监测系统、24 小时连续注氮等。为充分发挥科学技术对安全生产的支撑和保障作用,斜沟矿开展了特厚煤层综放工作面基于激光拉曼散射技术的分布式温度技术研究。

他们在进风顺槽敷设一根测温光缆,连接

到测温分站;回风顺槽连接四根测温光缆,每根在检修班敷设到支架后 30~50 米距离成 L 形;随着工作面的回采依次每隔 50~100 米距离敷设一根测温光缆,然后随着三带变化,四根测温光缆相互往回采方向变换,一直到工作面封闭。

该测温系统全光纤、不带电、本质安全,可靠性高,具有检测量程大,传输距离远,响应速度快,防电磁干扰,不易中毒等优点。同时,该测温系统还能对采空区自然发火等参数实时监测预警和定位,为研究采空区自然发火的诱发及形成提供关键数据,预防、减少、杜绝矿井火灾事故发生。(山西焦煤网)

霍州煤电吕临能化选煤厂外采精煤实现“机器人”采样

近日,经过与科研院所、设计单位系统试验研究,霍州煤电吕临能化公司选煤厂在外来精煤系统安装了“机器人”采样机,实现了采样、制样、弃样的全自动化,提高了工作效率。

“机器人”采样机由六轴高防护机械臂、一体成型智能采样头、自动化控制系统、高精度激光传感辅助系统及全自动制样返样系统构成。机械臂展 5m,作业面积广;系统稳定性好,可以 7*24 小时不间断作业,无需人工干预;采

样速度快,采样周期 $\leq 8s$,机器人在三维空间移动,采样精度高,抓取精度 $\leq 125\mu m$;制样设备自动运转,直接将煤样缩制成 6mm 粒度,弃样直接返回车中。

“机器人”采样设备的投入使用,使得选煤厂的采样智能化水平得到了显著提高,采样作业更加准确与便捷,职工劳动强度大大降低,同时为安全生产提供了有效保障。

(山西焦煤网)

简 讯

★8 月 21 日,由山西省能源局、省人力资源和社会保障厅、省总工会联合主办,阳煤集团承办的 2019 年中国技能大赛——“阳煤杯”第五届山西省煤炭行业职工职业技能大赛在二矿体育馆隆重开幕,来自全省煤炭企业的行家里手将同台竞技,一决高下。此次赛事是集团公司承办规格最高、规模最大的一次省级赛事。(阳煤集团网)

★山西焦煤集团飞虹化工公司申请的“一种处理低温甲醇洗含烃排放气的装置及方法”和“一种处理低温甲醇洗含烃排放气的装置”两项专利近日由国家知识产权局受理。

“一种处理低温甲醇洗含烃排放气的装置及方法”和“一种处理低温甲醇洗含烃排放气的装置”两项专利可保障 CO₂ 排放气实现达标排放,将焦炉煤气流程中的含烃闪蒸气富集、回收,实现了废气的再利用,极大的降低设备投资和运行成本。(山西焦煤网)

国家统计局最新数据显示,7月份,我国原煤产量3.2亿吨,同比增长12.2%,增速比上月加快1.8个百分点,创近3年来新高。

尽管立秋已过,但我国部分地区暑气未消,依旧炎热。近两个月来持续的高温天气,使得居民用电量大幅增长,带动煤炭市场供销两旺。

14日,国家发展改革委价格监测中心公布7月中国电煤价格指数为488.13元/吨。全国煤炭价格活动范围整体上行,反映出市场煤炭供应小幅趋紧。

为保障“迎峰度夏”期间煤炭供应充足,一些大型煤炭企业加大优质产能释放。中国中煤

7月我国煤炭产量增速创3年新高

能源股份公司7月份商品煤产量同比增长44.9%,销量同比增长高达50.9%。

煤炭进口量也有所增加。7月份,我国进口煤炭3289万吨,为半年来最高值,同比增长13.4%。

事实上,今年夏天煤炭需求增长的不仅有电厂,还有大型钢厂。今年以来,受基础设施建设等拉动,我国粗钢日产量不断创新高。

据中国国家铁路集团公司统计,7月份全国铁路货物发送量完成3.65亿吨,同比增长8.4%。
(新华社)

山西:原则上不再新建社会独立洗选煤企业

山西省政府办公厅日前印发的《关于推进全省煤炭洗选行业产业升级实现规范发展的意见》提出,今后山西原则上不再新建社会独立洗选煤企业,逐步淘汰落后过剩洗选产能,提高清洁煤炭供给保障水平。

意见指出,到2020年,山西正常生产运行的洗选煤企业将控制在1200家左右,洗选能力控制在18亿吨/年以内,先进产能占比达到25%,全省原煤入洗率达到80%以上,加大环保整治力度,降低固体废弃物排放量。

山西将运用市场的、法治的办法,提高环保标准,淘汰洗选能力小、洗选装备落后、综合效益差的洗选煤企业。在保持煤炭洗选总能力不变的基础上,按照“减量置换”原则,鼓励现有社会独立洗选煤企业采用新工艺、新技术进行改扩建或技术改造。

意见要求,各地有关部门要立即停止以任何名义对社会独立洗选煤企业项目的审批、备案。今后,新建煤矿必须同步建设配套洗选煤企业,新建、改扩建洗选煤项目统一由山西省能源局审查、备案。
(新华社)

山西2019年将化解煤炭过剩产能1895万吨

山西省钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展领导小组综合办公室日前发布2019年山西煤炭行业化解过剩产能关闭退出煤矿名单,今年山西将关闭18座煤矿,化解过剩产能1895万吨。

据了解,这18座关闭退出煤矿分布在山西省8个市的15个县市区,其中,12座是60万吨/年及以下的煤矿。

此前,山西省政府印发的《关于推进煤矿减量重组的实施意见》提出,力争于2020年底

前,实现60万吨/年以下煤矿全部退出,单一煤炭企业生产建设规模达到300万吨/年以上,同时鼓励60万吨/年及以上的煤矿参与减量重组,鼓励300万吨/年以下的煤炭企业进一步兼并重组。

近年来,山西煤炭行业坚定走“减、优、绿”之路。2016年至2018年,山西累计关闭煤矿88座,退出过剩产能8841万吨,煤炭去产能规模全国第一,煤炭先进产能占比提高至68%。
(新华社)

同忻煤矿公司向智能化开采加速迈进

近年来,同忻煤矿公司瞄准建设智慧矿山的目标,不断完善和推进智能化工作面建设,努力实现机械化换人、自动化减人,向智能化开采加速迈进。

走进同忻煤矿公司 8209 智能化工作面,首先映入眼帘的就是由 20 多台门式支架构筑起的“安全长廊”,在灯光的照耀下格外醒目;明亮整洁的工作面内,128 台液压支架整齐排列;在皮带巷,以往的 40 辆串车也减少了近一半,输液管、电缆等在这里整齐排放。这就是同忻煤矿公司打造的第三个智能化工作面,而与前两个智能化工作面相比,8209 智能化工作面减人提效更加明显。

该公司综采一队技术主管仝晓军说:“首先我们对支护方式进行了变更,用的是门式支架,这种装置它不仅支护强度高,而且我们现在只需要两个人就能完成一个班超前支护的回撤。再一个就是实现了远程供液,

将泵站工解放到了采场之外,以往我们前溜后溜都需要三级看护,然后我们现在只需要一个人。”

同忻煤矿公司在建设智慧矿山的过过程中,不断总结经验,完善设备、工艺,着力打造高质量、高标准的精品智能化工作面。8209 智能化工作面正是集合了前两个智能化工作面优点和经验,打造的一个减人提效效果明显、智能化程度更高的工作面。除了设备先进之外,在巷道布置工艺、全封闭管理和皮带电机驱动系统也进行了进一步优化和升级。

同忻煤矿公司总经理助理刘迁说:“下一步我们还要把供电系统、供水系统全部搬到工作面外,达到顺槽只有几个电缆车、拖车,没有任何一件串车在工作面,这样员工的安全系数会更高。就是说在今后我们还要减,到最后精简到实现无人化工作面。”

(同煤集团同忻煤矿公司)

1~7 月全国煤炭开采和洗选业实现利润 1669.0 亿元 同比下降 3.8%

据国家统计局公布数据显示,2019 年 1~7 月全国规模以上工业企业实现利润总额 34977.0 亿元,同比下降 1.7%。

1~7 月份,采矿业实现利润总额 3354.4 亿元,同比增长 4.2%。其中,煤炭开采和洗选业实现利润总额 1669.0 亿元,同比下降 3.8%;石油和天然气开采业实现利润总额 1150.9,同比增长 12.9%;黑色金属矿采选业实现利润总额 129.2 亿元,同比增长 232.1%;有色金属矿采选业实现利润总额 183.5 亿元,同比下降 25.3%。

1~7 月份,规模以上工业企业实现营业收入 59.58 万亿元,同比增长 4.9%;发生营业

成本 50.27 万亿元,增长 5.2%;营业收入利润率为 5.87%,同比降低 0.39 个百分点。

煤炭开采和洗选业实现营业收入 13691.0 亿元,同比增长 3.6%;石油和天然气开采业为 4724.6 亿元,同比增长 3.9%;黑色金属冶炼和压延加工业 41010.5 亿元,增长 9.0%;电力、热力生产和供应业 37170.5 亿元,同比增长 6.4%。

此外,1~7 月份,煤炭开采和洗选业营业成本 9745.5 亿元,同比增长 5.9%。采矿业营业成本 18602.1 亿元,同比增长 6.4%。

(国家统计局)