

沟通纵横 总览大观

把握宏观
关注行业
共建和谐

山西煤协信息

2019 第 3 期(总第 266 期) 2019.3.15

山西省煤炭工业协会秘书处
山西煤炭志编纂办公室

主 办



- 全国政协委员、中国工程院院士刘中民:打破各能源种类相互独立分割的局面
- 同煤集团举办“改革创新 奋发有为”大讨论先进典型报告会
- 2019 年煤炭供需将转宽松 中长期合同比例将进一步提高
- 晋煤契约化管理试点企业 减亏增盈近 10 亿
- 2018 年我国煤炭行业效益持续好转
- 李村矿“小”举措防止给煤机链条“出轨”
- 山煤科发公司获得高新技术企业证书
- 同煤集团首创坚硬顶板地面压裂控制技术
- 霍州煤电木瓜矿“四位一体”加强辅助运输管理
- 京东慧采平台入驻晋煤集团

《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

全国政协委员、中国工程院院士刘中民：打破各能源种类相互独立分割的局面

党的十九大报告提出,要“推进绿色发展,推进能源生产和消费革命,构建清洁低碳、安全高效的能源体系,着力解决突出环境问题,打赢蓝天保卫战”。

我国现有能源体系中各分系统相对独立,且存在结构性矛盾,如石油供应与消费之间的矛盾,发电与上网的矛盾,火电与可再生能源的矛盾,煤化工与石油化工的矛盾,化石能源利用与二氧化碳排放的矛盾等。

我国现有的煤炭、石油、天然气、可再生能源与核能五大能源类型之间,存在通过相对优势的互补融合形成整体优势的发展需求和巨大技术创新空间,具有鲜明的中国特色。如煤化工与石油化工的耦合,可大幅度提高能效,也有利于促进二者协调发展;非化石能源制氢,既可以为煤化工补充氢源,氢的转化利用还可以降低碳排放;大规模储能系统,可以推进可再生能源大规模应用,实现清洁能源多能互补。

建议:1.突破多能互补融合核心关键技术。从能源总体发展趋势和我国长期发展战略需求出发,系统梳理能源领域各板块互补融合的技术需求及融合方式,顶层设计,加快突破能源领域核心关键技术,

为构建我国清洁低碳、安全高效的能源体系提供技术支撑。

2.加快部署能源领域国家重大项目。发挥我国集中力量办大事的举国体制优势,打破能源领域板块壁垒。充分发挥高等院校及科研院所在原理创新、方法创新、技术创新等方面的重大作用;同时充分释放国家政策红利,激励技术成果转移转化,引导企业和地方政府投入到示范工程建设中,促进大规模、系统性的能源技术示范落地。通过重大项目的实施,探索建立从基础研究到规模应用全链条的科技和利益衔接与激励机制。

3.加快推进洁净能源国家实验室建设。国家实验室是国家自主创新能力和竞争力的核心载体,是长期支撑国家创新驱动发展的核心力量。2018年中央经济工作会议上,习总书记把抓紧布局国家实验室作为2019年的重点工作任务。建议整合国内能源领域优势力量,加快推进洁净能源国家实验室建设,进一步发挥我国新型举国体制的优势,抢占能源技术战略制高点,助推我国能源工业科技发展和产业转型升级。

(中国能源报)

同煤集团举办“改革创新 奋发有为”大讨论先进典型报告会

3月7日,同煤集团举办“改革创新、奋发有为”大讨论先进典型报告会。同煤集团党委副书记刘敬主持会议并讲话。集团公司领导刘文彦、赵晨德、赵杰、张良海、胡耀飞,各二级单位和职能部门负责人等参加会议。

报告会上,山西国控集团环球工程有限公司党委书记、董事长,全省敢于担当、奋发有为先进典型施俊鹏,全国技术能手、太重集团理化中心焊接技术培训中心电焊工樊志勤,马脊梁矿“雷雨工作室”负责人、技术革新带头人王雷雨,同忻煤矿公司总工程师、青年创新拔尖人才段宏飞受邀作了报告。他们分别结合自己的成长历程和工作经历,用朴实的语言

讲述了各自在工作岗位上勤奋工作、锐意进取、不断创新的生动事例,表达出他们立足本职工作,争创一流业绩的决心和信心,使每一位在场的人员都深切感受到了强烈的改革创新理念和担当奉献精神。

刘敬指出,受邀作报告的四位同志中,有引领全省敢于担当、奋发有为的先进典型,也有推动集团公司改革创新的优秀代表,他们联系自身改革创新、奋发有为、勇于担当的丰富实践,为我们作了一场生动感人的专题报告。希望各单位和部门要以这次先进典型报告会为契机,不断将“改革创新、奋发有为”大讨论活动引向深入,为全省以及集团公司的改革转型发展营造良好的环境。

(同煤网站)

2019 年煤炭供需将转宽松 中长期合同比例将进一步提高

中国煤炭工业协会近日发布的《2018 煤炭行业发展年度报告》(下称《报告》)预测,2019 年,我国煤炭消费预计将保持基本平稳,增量不大;国内煤炭产能释放加快,主要煤炭铁路运输通道能力增加,煤炭供应能力进一步增加,全国煤炭市场供需将逐步向宽松方向转变。

“2019 年煤炭价格以稳为主,没有大幅度向下调整的空间。”中国煤炭运销协会理事长杨显峰在当日的发布会上表示,去产能推进、库存发生结构性变化,以及中长期合同比重提高等因素,对煤炭价格波动起到很大的平抑作用,今年煤价波动情况会比往年小得多。

《报告》显示,2018 年,全国煤炭消费量实现小幅增长,同比增长 1%。

中国煤炭工业协会副会长姜智敏表示,未来预计煤炭消费将在高位波动。

从供应来看,2018 年,全国原煤产量同比增长 4.5%至 36.8 亿吨;净进口同比增长 5.2%至 2.76 亿吨,为近四年来最高水平。

《报告》显示,当前煤炭产能仍然较大,结构性问题依然突出,总体产能相对过剩将成为今后一个时期的常态。

值得注意的是,2019 年煤炭中长期合同比例进一步提高。据中国煤炭工业协会近两年观察,一些大型煤炭企业的中长期合同比例达 90%至 100%。

姜智敏指出,煤炭行业改革发展还面临许多深层次的矛盾和问题:全国总体煤炭产能相对过剩的态势没有改变,市场供需平衡的基础还比较脆弱,行业发展不平衡不充分的问题突出,生产力水平有待提升,去产能和“三供一业”分离移交难、人才流失与采掘一线招工接替等问题仍然突出。

(中国经济网)

近日获悉,晋煤集团通过契约化管理试点

晋煤契约化管理试点企业 减亏增盈近 10 亿

企业进行权力下放、责权利对等管理全面激发企业活力,5 家实行契约化管理的试点企业实现年减亏增盈近 10 亿元。

据了解,晋煤集团于 2018 年 2 月在企业内部下发了《晋煤集团关于印发契约化管理实施办法的通知》,选取晋开化工公司、天庆煤化工公司、晋丰煤化工公司、天源化工公司 4 家煤化工企业以及赵庄二号井 1 家煤矿企业作为契约化管理试点企业。同时,晋煤集团下属一家煤矿资源整合主体公司——天安公司也按照本办法在下属部分矿井试点推行契约化管理。按照文件内容,晋煤集团与下属 5 家试点企业党政负责人签订了契约化经营责任书,对契约化试点企业下放生产经营决策权、财务管理权、投资决策权、内部机构设置权、人员调整配置权、考核分配权、物资采购权、产品定价权和销售权以及企业改革权等 10 项权利,同时,按照“跳起来才能摘到”的标准协商确定契约化指标,指标完成情况与经营者“帽子票子面子”全面挂钩,实行重奖重罚,以责权利对等激发经营活力,使企业实现减亏增盈。

晋煤集团董事长李鸿双:“晋煤集团按照国家和我省深化国资国企改革的决策部署,紧扣企业“二次转型”总体思路,实施试点企业目标倒逼、授权搞活、任期经营、重奖重罚,并突破性解决机制和管理问题,实施权力下放,促进试点企业自主灵活经营、资本及资产结构优化、盈利能力明显提升,市场化选人用人机制逐步建立,推动企业改革发展实现新突破”。

晋煤集团晋开化工公司董事长刘海山:“作为契约化试点企业,企业经营权力得到全面下放,为各项经营松了绑,节约了时间、提高了效率。我们在优化工艺、调整采购模式等进行各项成本压缩的同时,可随时根据市场情况调整产品生产比例和经营策略,实现企业效益最大化”。

晋煤集团将在去年契约化管理试点的基础上,今年新增下属金象公司、阳城晋煤能源、宏圣煤炭物流公司、宇光公司四家单位作为最新试点,同时在晋圣公司内部实施契约化管理,并将宏圣公司列为内部市场化经营单位,进一步“放权压责”,充分激发企业内生活力。

(国资委)

2018 年我国煤炭行业效益持续好转

《2018 煤炭行业发展年度报告》称,2018 年,我国煤炭市场供需实现基本平衡,煤炭价格在合理区间波动,行业效益持续好转。

“十三五”煤炭去产能主要目标任务基本完成,煤炭行业由总量性去产能转向系统性去产能、结构性优产能。

2018 年,全国规模以上煤炭企业主营业务收入 2.27 万亿元,同比增长 5.5%;实现利润 2888.2 亿元,同比增长 5.2%。根据协会统计,90 家大型企业利润总额(含非煤)1563 亿元,同比增长 26.7%。规模以上煤炭企业资产负债率 65.7%,同比下降 2 个百分点。

报告显示,2018 年,内蒙古、山西等 8 个亿吨

级煤炭生产省份规模以上企业原煤产量 31.2 亿吨,占全国的 88.1%,同比提高 0.9 个百分点。全国煤矿数量大幅减少,大型现代化煤矿成为煤炭生产主体,2018 年底,煤矿数量减少到 5800 处左右,平均产能提高到每年 92 万吨左右。

“但也要看到,煤炭行业改革发展还面临许多深层次的矛盾和问题。”报告称,全国总体煤炭产能相对过剩的态势没有改变,市场供需平衡的基础还比较脆弱,行业发展不平衡不充分的问题突出。

(新华网)

甲带式给煤机是原煤由井下进入选煤厂储装运

李村矿“小”举措防止给煤机链条“出轨”

系统的第一道关口,是原煤生产和煤炭洗选承上启下的关键一环。近日,李村矿创新改进了一种甲带式给煤机防脱链装置,提高了设备运行稳定性,有效避免了安全生产事故。

甲带式给煤机由给料装置和驱动装置组成,其中,电机和无机变速减速机组成驱动装置,再通过链条传动带动驱动系统。在生产运输过程中,因外部煤块和矸石冲击或长时间的运行,传动链极易造成松弛,造成脱链、掉链、断链等现象,影响生产进度,增加检修人员工作量,大大降低了矿井生产运输效率。

针对这一现象,该矿选煤部技术人员经过多番研

究试验,利用边角废料设计了一种甲带式给煤机防脱链装置。即:在原有驱动链条防护罩的内部,加装限位挡板,防止链条因张力变化造成的链条脱落,同时,在主动轮处,对压链重锤进行改造,限定重锤支撑杆轴向的位移距离,使支撑杆只能在垂直方向上做钟摆运动。驱动链条在限位挡板和压链重锤的相互作用下只能在固定范围内运转,从而避免了长时间运行后发生的链条跑偏和脱链事故。

该矿防脱链装置的改造,延长了给煤机驱动装置的使用寿命,避免了安全生产事故,每年可节约各项费用 5 万余元。
(潞安矿业集团)

山煤科发公司获得高新技术企业证书

根据山西省科学技术厅、山西省财政厅、国家税务总局山西省税务局合发晋科高发[2019]19 号文件,经国家备案批复,山煤科发公司顺利通过 2018 年度高新技术企业认定,于 2019 年 3 月 11 日获得证书。

多年来,山煤科发公司围绕集团煤矿科研项目技术服务,开展项目挖掘、立项实施、成果总结、验收鉴定、专利申请、奖项申报等工作,形成多项高新技术产品(服务),促进煤矿降本增效、科学安全生产,尤其在节能环保改造项目、液压自移式设备列车两大领域取得成效显著。多年来,保持高新收入占总收入 60%以上,研发支出占总收入 5%以上,符合高新技术企业认

定的硬指标。

作为集团唯一一家高新技术企业,科发公司在进行自主研发的同时,指导和服务煤矿进行研发,归集研发费用,大力推广加计扣除减免企业所得税工作,通过不懈努力,已涵盖霍尔辛赫、经坊、河曲等 9 座生产矿井,2011 年至 2018 年共归集研发费用 56278 万元,为企业减免所得税 6461 万元。

此次顺利通过高企认定,是对科发公司科研水平和创新能力的认可,也是对公司不断提高科研项目技术服务水平的激励。科发公司将继续发挥集团科技创新、成果转化、科研项目运作平台及产学研合作纽带作用,为实现集团整体利益最大化做出新贡献。

(山煤科学技术研究院)

同煤集团首创坚硬顶板地面压裂控制技术

日前,由同煤集团与重庆大学联合研发的“煤矿坚硬顶板地面压裂控制技术”获中国煤炭工业协会科学技术一等奖,这项技术属国内首创,是同煤集团继2015年“特厚煤层大采高综放开采成套技术与装备”获得国家科技进步一等奖、2018年同忻矿智能化综放工作面关键技术荣获中国煤炭工业协会“千万吨级综放工作面关键技术及示范工程”项目科学技术一等奖后同煤集团斩获的又一重要科技殊荣。

高位坚硬岩层制约矿井安全高效开采

作为具有世界竞争力和影响力的能源企业,同煤集团经过60多年的开采,开采阵地逐步由侏罗纪煤系向石炭纪煤系转移。较之侏罗系煤层,石炭系的煤层厚度大、顶板结构复杂、强度高、整体性强,这些因素叠加,就会使作业时矿压显现强烈,毫无规律可言,造成支架压死、巷道变形,严重影响安全生产。然而,传统的顶板控制技术只能局限于基本顶范围,对于高位坚硬顶板(距煤层100~200m)尚没有行之有效的解决策略。因此,如何治理高位坚硬顶板,消除综放工作面强矿压,是开采过程中亟待解决的重大难题。

解决难题,需要集思广益,需要博采众长。同煤集团从2016年起联合重庆大学,开始组织技术人员立项研究。基于国内外坚硬顶板控制的现状,项目的主要完成人于斌、匡铁军、田利军、刘锦荣等人在国家重点研发项目“深部岩体原位力学行为研究”等理论支撑下,提出了地面水力压裂坚硬顶板控制矿压的方法。这种方法借鉴石油工程领域技术,通过地面钻探垂直井压裂弱化高位坚硬顶板。针对石炭系煤层90%以上为砂岩,利用压裂液与砂岩发生化学反应,溶蚀孔隙内的矿物,使孔隙增加,从而降低裂缝面的岩体强度,达到释放强矿压的目的。并先后完成了水力压裂弱化机理、坚硬顶板目标层判定、采动应力场水压裂缝扩展规律、地面压裂精准控制技术及相关参数优化等方面的研究和测试,使项目的进一步实施具备了成熟的技术条件。

解决高位岩层引发的强矿压显现难题

实验测试过程中,同煤集团先后在地面、井下工作面和物理实验室联合开展工作,摆脱了传统的井下水力压裂技术被作业空间制约、无法应用高性能压裂设备实施的局限。据研发成员之一的同煤集团同大科技院采矿研究所所长刘锦荣回忆,“有了地面致裂这

一构想后,研发团队就开始寻找可参照的成功案例。只是当时国内煤炭行业还没有对相似地质结构高位坚硬岩层的有效控制技术可供借鉴。”

彼时,研发人员将观测设备安装在井下进行精准测算,分析回采参数、坚硬顶板层位、厚度及强度对矿压的影响。他们反复进入工作面以及条件对应的地面进行测试。通过在现场获取的1420×530×420mm原岩试件进行试验,获得了水压裂缝扩展规律及分布特征,为压裂裂缝扩展控制找到了理论依据”。

一项成果的顺利实施,往往聚合了多项先进技术的支撑,“煤矿坚硬顶板地面压裂控制技术”便是如此。在研发过程中,共取得“地面压裂坚硬顶板控制采场矿压”“地面水力压裂弱化坚硬顶板工艺及参数、微震监测裂缝扩展技术”五项创新成果。每一项之间都是环环相扣,关联紧密。五项技术合体后,便达到了项目实施的所有条件。

新技术属国内首创,并成功用于实际

煤矿坚硬顶板地面压裂控制技术的首批实验应用地是集团塔山矿8101工作面和同忻矿8202工作面。这两个矿是同煤集团千万吨级高效发展的矿井典型,作业环境具有高位坚硬顶板地质条件特点。两个工作面上覆两层坚硬顶板(距煤层顶板113m和147.95m),实施地面水力压裂后,产生的水压裂缝对坚硬顶板形成了明显的分层效果,有效控制支架阻力和超前支承应力,使支架平均工作阻力降低21%,超前支承应力降低30%,煤壁片帮率减少23%,回采期间未出现强矿压显现的现象。

此外,经过地面水力压裂对坚硬顶板实施控制,使试验巷道受到的采动矿压影响显著减小,无需返修;经过煤柱宽度优化及支护方案的调整,超前支护段不再需要木垛,两项共可节支近千万元。

此项技术突破了传统井下水压致裂坚硬顶板时作业空间的局限性,协同采动应力场控制裂缝扩展方向,对坚硬顶板层位、压裂时机和压裂范围进行精准控制,实现了覆岩坚硬顶板控制的全覆盖,填补了高位坚硬顶板控制的空白,开辟了坚硬顶板控制的新途径,推动了我国坚硬顶板强矿压控制技术进步,使我国的坚硬顶板控制技术达到国际领先水平。

(中新网山西新闻)

霍州煤电木瓜矿“四位一体”加强辅助运输管理

为深刻吸取内蒙古西乌旗银漫矿业运送车辆“2·23”事故教训,霍州煤电木瓜矿通过开展辅助运输大反思、大讨论、大排查、大整治,从思想认识、职工操作、安全管理、监督落实上加强责任落实,有效防范和遏制事故的发生。

开展反思,提高认识。该矿将此次反思活动与“改革创新、奋发有为”大讨论相结合,组织相关科室围绕辅助运输管理方面存在的“六个破除”突出问题进行讨论交流,要求根据查找的问题,制订整改方案,明确责任单位、责任人、完成时间,促进工作落实。同时该矿利用班前会等时间组织职工进行认真细致的总结,结合岗位相关规范要求,对照自身日常操作行为,查找出不足和存在的隐患问题,谈认识、谈整改,实现从“要我安全”到“我要安全”的转变。

加强培训,规范操作。该矿要求胶轮车驾驶员必须持证上岗,并且高度重视胶轮车驾驶员日常培训。该矿制订了详细的学习计划和考核标准,每周组织胶轮车驾驶员和车辆管理人员参加不少于两小时的安全活动,每月不少于八小时的安全培训,

并安排具有多年从事井下辅助运输工作的管理干部和技术

人员实地讲解车辆保养、安全检查以及故障处理等知识,不断夯实安全运输基础。

安全管理,掷地有声。该矿实行胶轮车包车管理制度,按照“谁包车、谁管理、谁负责”的原则,每班驾驶员必须对车辆进行认真全面的检查,填写胶轮车安全确认表,确保车辆正常使用。按照定检、日检检修计划,该矿每月对胶轮车进行一次集中准入会诊,会诊合格后发放检验合格证和准入证,对安全性能不完好的车辆责令停运;建立车辆维修档案,实行一车一档,记录每次车辆保养、维修、检查、更换配件情况,实现运行车辆全过程、无死角检修。

监督落实,防患未然。该矿明确机电科、安全科是全矿辅助运输车辆安全运行的监督检查职能部门,按照重奖重罚重问责的原则,从安全管理、制度建立、人员培训等方面进行有效的监督检查,保证辅助运输安全畅通。同时,该矿结合实际,强化风险分级管控,进行年度和月度辨识,让职工详细了解每项工作中的危险源及管控措施,做到人人心中知肚明,并制订事故应急处理预案,做到遇险不乱,应对自如。

(山西焦煤网)

京东慧采平台入驻晋煤集团

近日,由装备物资分公司和京东集团联合主办的“晋煤京东网上超市上线培训会”在装备物资分公司举行,标志着京东慧采平台在晋煤集团全系统正式上线运行。

晋煤京东网上超市的正式上线,这一创新采购方式,开创了非生产性物资采购的新路径。对于提高物资采购效率、降低采购成本、进一步提升企业物资采购专业管理水平、防范物资采购廉政风险具有重要意义。此举也是“要从管理体制上寻求监督能力提升”这一要求的有益尝试,也是将监督目标聚焦到物资采购,探索“信息化+监督”的有效手段。

在此之前,晋煤集团装备物资分公司已经完成电商平台商品清单,确定了10大类31中类的目录物资。3月1日起,晋煤集团省内所属各单位、控股子公司及分公司,均可利用“晋煤京东网上超市”直

接下单采购非生产性物资,主要包括办公用品、数码电器、电脑耗材、家具日用、家纺、家装建材、汽车用品、杂品、低值易耗品等。

装备物资分公司按照集团公司“互联网+”采购的总体思路,遵循“公开、透明、方便、快捷”的原则,优选了能够满足集团公司采购及管理需求的电子商城。京东是目前中国最大、最专业的企业级电商综合采购解决方案提供商,涵盖了20多万个自营商品,京东物流及时配送并且负责售后,平台商品价格在京东商城价格基础上享有折扣优惠。京东慧采平台(简称VSP系统)是京东企业购为企业级客户打造的研发零投入的专属采购平台,使市场变得更为阳光、高效,从而带动整体产业的转型升级。

为顺利推进此项工作,装备物资分公司协调京东公司已完成平台的运行测试、首轮采买、开通了账号权限、完成了相关人员的培训工作,现已具备电商采购的使用条件。(晋煤集团装备物资分公司)