



## 以优异成绩迎接党的十九大胜利召开

□ 了 一

8月18日，山西省煤化工行业协会工作会议在太原召开。会议强调，要以更强烈的政治责任感、更深度的忧患意识，奋力担当作为，以优异成绩迎接党的十九大胜利召开。

会议指出，当前要把学习好、宣传好、贯彻好习近平总书记系列重要讲话精神作为全党全国的重要政治任务，紧密联系党中央治国理政新实践，联系党的十八大以来党和国家事业发展取得的辉煌成就，深入领会讲话的丰富内容、精神实质、实践要求，切实把思想和行动统一到讲话精神上来，抓好党中央各项决策部署的贯彻落实，以优异成绩迎接党的十九大胜利召开。

要保持经济持续健康发展，要在推动产业优化升级上下功夫，在转变发展方式上下功夫，在提高创新能力上下功夫，在深化改革开放上下功夫。供给侧结构性改革是我国经济发展进入新常态的必然选择，要在已有工作和成效的基础上再接再厉，在目标、任务、方式、政策、路径、举措等方面进一步前进。特别要突出定向、精准、有度，深化“三去一降一补”，着力振兴实体经济，深入实施质量战略，推动创新驱动发展，加快形成新的增长动力源。

要满怀事业心，提振精气神，扛起企业责任，当好振兴实体经济的排头兵，坚决打好提质增效增收节支攻坚战，坚决推进全面深化改革，全面加强党的建设，加强创新，在思想上、行动上、方式上、管理上全面创新，全力以赴落实好今年的目标任务和各自企业党组织的各项部署。

要切实抓好生产经营工作，要把打好提质增效攻坚战作为下半年工作的重中之重，找问题、补短板，抓好各项措施落地，切实提高企业经营管理水平。要切实增强担当精神和进取意识，进一步把学习成果转化为推动企业改革发展的思路和举措，努力肩负起建设优秀化工企业的责任和使命，推动各项任务圆满完成。

党的十九大具有承上启下的深远意义，承上是总结十八大以来这不平凡的五年里解决的难题、办成的大事，启下是为党和人民引领方向、明确目标、指出重点，带领全国人民实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴中国梦。全省化工企业各级要加强对经济工作的领导，提高干部职工队伍建设水平，努力营造风清气正、干事创业的良好生态，以优异成绩迎接党的十九大胜利召开。



2017年第5期(总第68期)

内部资料 免费交流

## 《山西煤化工》

编印单位 山西省煤化工协会

出版 《山西煤化工》编辑部

### 编辑指导委员会

主任 张莉萍

副主任 毛宝琪

主编 王乐意

副主编 闫俊荣

执行编辑 贾贝贝 郑 姗 潘宏玲

电子邮箱 sxsmhgxh@163.com

网 址 www.sxmhgw.com

邮政编码 030006

通信地址 山西省太原市高新区晋阳街纳达大厦

电 话 0351-7021123

传 真 0351-7021123

准 印 证 (晋)K674号

印 刷 山西嘉祥印刷包装有限公司

出版日期 2017年10月15日

# 目 录

## 卷首语

以优异成绩迎接党的十九大胜利召开 1

## 政策法规资讯

国务院关于支持山西省进一步深化改革促进资源型经济转型发展  
的意见 4

人力资源社会保障部 中国石油和化学工业联合会关于评选全国石油  
和化学工业先进集体劳动模范和先进工作者的通知 11

## 协会动态

山西省煤化工协会二届二次理事会会议决议 16

## 专访与论坛

升级示范持续创新努力开创现代煤化工发展新局面 22

## 本刊特稿

凝心聚力 创新发展 努力开创协会工作新局面 27

## 本刊视点

抽贷之痛不可小觑 38

## 产业聚焦

争当能源革命“排头兵” 39

国务院支持央企入晋：五大电力能否重组山西七大省属煤企？ 41

西北四大煤制烯烃项目调研纪要 43

全国网媒山西行走走进阳煤化机看“山西制造”的新变化 49

晋煤集团煤化工板块：推进六项改革破解发展难题 50

## 行业经纬

危化企业 8 年内搬离人口密集区 52

山西石墨烯产业化提速 53

山西新建 1000 万吨 / 年低阶煤分质综合利用项目 55

潞安集团与 AP 公司投资 13 亿美元成立合资公司 56

## 晋化动态

山西现代煤化工建设如火如荼 57

山焦飞虹化工 60 万吨煤制烯烃项目工艺包审查 58

同煤集团立足资源优势加速发展煤化工 59

山西百万吨煤焦油悬浮床加氢项目开工 60

硝酸铵重点生产企业市场分析研讨会在天脊召开 60

晋煤“高硫煤洁净利用循环经济工业园”项目获 30 亿元  
信托贷款 61

阳煤丰喜集团喜获“全国化肥 / 化工行业质量 62 领先品牌”  
荣誉称号 62

天溪公司：“三项举措”规范基层组织生活 62

从超级电容材料获突破到进军氢能源，美锦能源加速布局  
新能源产业！ 63

晋疆共筑职教梦 师生喜迎十九大 64



## 山西煤化工

《山西煤化工》是山西省煤化工协会会刊，由山西省煤化工协会编印，是全省煤化工行业唯一权威的出版物。

《山西煤化工》为山西煤化工协会各会员单位提供信息服务和沟通交流平台，同时面向煤化工及相关行业读者发行，是以报道国内外煤化行业政策要闻、产业发展、市场调研、技术进展、行业动态、数据信息以及协会动态为主的专业出版物。

《山西煤化工》将努力践行行业协会为会员单位服务的宗旨与目标，最大程度地满足广大煤化工企业及相关政府部门的信息需求。

《山西煤化工》真诚欢迎业内人士发表煤化工行业市场展望、市场预测、技术探讨等文章，来丰富我们的内容，同时也竭诚欢迎煤化工行业企业和煤化工相关企业在本刊进行专题宣传，弘扬企业正能量，提高企业知名度。



【政策法规资讯】

# 国务院关于支持山西省进一步深化改革 促进资源型经济转型发展的意见

国发〔2017〕42号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

山西省是我国重要的能源基地和老工业基地，是国家资源型经济转型综合配套改革试验区，在推进资源型经济转型改革和发展中具有重要地位。当前，我国经济发展进入新常态，对资源型经济转型发展提出了新的更高要求。为加快破解制约资源型经济转型的深层次体制机制障碍和结构性矛盾，走出一条转型升级、创新驱动发展的新路，努力把山西省改革发展推向更加深入的新阶段，为其他资源型地区经济转型提供可复制、可推广的制度性经验，现提出以下意见。

## 一、总体要求

（一）指导思想。全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略，认真落实党中央、国务院决策部署，统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实新发展理念，坚持以提高发展质量和效益为中心，以推进供给侧结构性改革为主线，深入实

施创新驱动发展战略，推动能源供给、消费、技术、体制革命和国际合作，打造能源革命排头兵，促进产业转型升级，扩大对内对外开放，改善生态环境质量，实现资源型经济转型实质性突破，将山西省建设成为创新创业活力充分释放、经济发展内生动力不断增强、新旧动能转换成效显著的资源型经济转型发展示范区。

## （二）基本原则

——坚持改革引领。坚持解放思想、实事求是，以推进供给侧结构性改革为主线，大胆破除阻碍经济转型的观念理念和体制机制束缚，率先复制、推广全国各类体制机制创新经验，先行布局重大改革试点试验。

——聚焦产业转型。以能源供给结构转型为重点，以产业延伸、更新和多元化发展为路径，建设安全、绿色、集约、高效的清洁能源供应体系和现代产业体系。

——突出生态优先。大力推进生态保护和环境治理，加快构建生态文明制度体系，形成生产发展、生活富裕、生态良好的新局面。

——加强协同联动。强化山西省主体责任，加强与京津冀地区互动合作，加大国家层面指导



和支持力度，协同推进资源型经济转型。

（三）主要目标。到2020年，重点领域供给侧结构性改革取得阶段性成果，能源革命总体效果不断显现，支撑资源型经济转型的体制机制基本建立。煤炭开采和粗加工占工业增加值比重显著降低，煤炭先进产能占比逐步提高到2/3，煤炭清洁高效开发利用水平大幅提高、供应能力不断增强，打造清洁能源供应升级版。战略性新兴产业增加值占地区生产总值比重达到全国平均水平，研究与试验发展经费投入占地区生产总值比重争取达到全国平均水平，初步建成国家新型能源基地、煤基科技创新成果转化基地、全国重要的现代制造业基地、国家全域旅游示范区，转型发展成果惠及城乡居民，确保与全国同步进入全面小康社会。

到2030年，多点产业支撑、多元优势互补、多极市场承载、内在竞争充分的产业体系基本形成，清洁、安全、高效的现代能源体系基本建成，资源型经济转型任务基本完成，形成一批可复制、可推广的制度性经验，经济综合竞争力、人民生活水平和可持续发展能力再上一个新台阶。

## 二、健全产业转型升级促进机制，打造能源革命排头兵

（四）推动能源供给革命。引导退出过剩产能、发展优质产能，推进煤炭产能减量置换和减量重组。全面实施燃煤机组超低排放与节能改造，适当控制火电规模，实施能源生产和利用设施智能化改造。优化能源产业结构，重点布局煤炭深加工、煤层气转化等高端项目和新能源发电基地。研究布局煤炭储配基地。鼓励煤矸石、矿井水、煤矿瓦斯等煤矿资源综合利用。结合电力市场需求变化，适时研究规划建设新外送通道的可行性，提高晋电外送能力。布局太阳能薄膜等移动能源

产业，打造移动能源领跑者。在新建工业园区和具备条件的既有工业园区，积极实施多能互补集成优化示范工程，推进能源综合梯次利用。以企业为主体，建设煤炭开采及清洁高效利用境外产能合作示范基地。

（五）推动能源消费革命。支持山西省开展煤炭消费等量、减量替代行动，扩大天然气、电能等清洁能源和可再生能源替代试点范围，因地制宜发展地热能、太阳能等可再生能源。加强对“煤改电”、农村电网改造升级的资金补贴支持，提高省内电力消纳能力。加快推进煤炭清洁高效利用，推动焦化、煤化工等重点领域实施清洁生产技术改造。在农村居民用煤等重点替代领域，实施一批电能替代工程。加快实施民用、工业“煤改气”工程。

（六）深化能源体制改革。坚持煤电结合、煤运结合、煤化结合，鼓励煤炭、电力、运输、煤化工等产业链上下游企业进行重组或交叉持股，打造全产业链竞争优势。鼓励有条件的煤炭和电力企业通过资本注入、股权置换、兼并重组、股权划转等方式，着力推进煤矿和电站联营。鼓励山西省探索建立能源清洁高效利用综合补偿机制，支持新兴能源产业及相关产业发展和生态修复。鼓励山西省引导社会资本建立能源转型发展基金。积极推进电力体制改革综合试点和吕梁等地增量配电业务试点。全面实现矿业权竞争性出让。建立煤层气勘查区块退出机制和公开竞争出让制度。鼓励煤炭矿业权人和煤层气矿业权人合资合作，支持符合条件的企业与山西省煤层气开采企业合作。将煤层气对外合作开发项目审批制改为备案制，将煤炭采矿权范围内的地面煤层气开发项目备案下放至山西省管理。落实煤层气发电价格政策，进一步调动发电企业和电网企业积极性，加快煤层气资源开发利用。



(七) 实施产业转型升级行动。深入实施“中国制造2025”，加快信息化与工业化两化深度融合，推进两化融合管理体系贯标试点。支持山西省开展国家智能制造试点示范。重点发展新一代信息技术、轨道交通、新能源汽车、新材料、航空航天、生物医药、文化旅游等新兴产业和先进产品。支持开展传统产业绿色改造，构建绿色制造体系，培育发展一批绿色产品、绿色工厂、绿色园区和绿色产业链。支持山西省开展大数据创新应用，推动大数据产业发展。支持运城市建设铝镁合金产业基地。加快推进航空测绘、通用航空、航空仪表等航空航天产业发展。积极推进全域旅游示范区建设，推动文化旅游融合发展，打造文化旅游支柱产业，支持有条件的市县创建国家级旅游业改革创新先行区。建设省域国家级文化生态保护实验区。支持大同市建设综合康养产业区。

(八) 建立新兴产业培育扶持机制。国家在重大生产力布局特别是战略性新兴产业布局时给予山西省重点倾斜。支持山西省老工业城市创新创业能力建设，加快新旧动能转换。支持山西省创建智能制造创新中心和铝镁合金、碳纤维等新材料创新中心。支持山西省主动对接京津冀等东部省市，探索建立合作机制，开展互派干部挂职交流和定向培训，学习东部地区培育发展新兴产业的先进经验和做法。

(九) 完善传统产业转型升级政策体系。依托山西省要素资源优势，实施现代煤化工升级示范工程。开展“煤—电—铝—材”一体化改革试点，推动铝工业转型升级。积极支持山西省军民深度融合创新发展工作。鼓励山西省探索创新国防科技成果就地转移转化管理办法及利益分配政策机制。推进农业供给侧结构性改革，发展特色、精品农业，打造山西“农谷”综合性、专业性科创中心，鼓励山西杂粮生产大县争创特色农产品

优势区。完善和推广有机旱作农业，将有机旱作农业打造成现代农业的重要品牌。建设优质杂粮产地交易市场和中药材交易中心。

### 三、深入实施创新驱动发展战略，促进新旧动能接续转换

(十) 增强协同创新能力。实施国家技术创新工程，加快推进能源技术革命。通过国家自然科学基金、国家科技重大专项、中央财政引导地方科技发展资金等现有资金渠道支持山西省科技创新。在大科学装置等重大创新基础设施布局上给予山西省重点倾斜，推动在山西省布局科技创新基地，提升科技创新服务转型发展的能力。鼓励山西省实施企业技术创新重点项目计划，开展区域骨干企业创新转型试点，创建国家科技成果转移转化示范区。推动太原国家创新型城市建设，支持具有较好基础的城市创建创新型城市。支持企业和产业技术创新战略联盟构建专利池，推动形成标准必要专利。推行科技创新券、鼓励开展知识产权质押融资，促进科技和金融结合，发展一批主营业务突出、竞争力强、成长性好、专注于细分市场的专业化“小巨人”企业。培育壮大天使投资、创业投资和私募股权投资，满足不同发展阶段和特点的创新型企业融资需求。

(十一) 培育打造创新创业平台。支持山西省国家双创示范基地建设。鼓励山西省探索高职院校与企业合作办学，开展现代学徒制试点。支持开展产教融合型城市、行业、企业建设试点，支持山西省地方院校开展高水平应用型本科高等学校建设试点。扶持地方科研院所和高校加快发展，继续通过中西部高校综合实力提升工程支持山西大学建设与发展。支持中科院与山西省深化“院地合作”，推进科技创新成果在山西省落地转化。



(十二) 统筹推进开发区创新发展。根据开发区总体发展规划和省内不同地区经济发展需要, 稳步有序推进开发区设立、扩区和升级工作, 支持发展较好的省级开发区升级为国家级开发区, 不断提高发展质量和水平。支持以符合条件的开发区为载体, 创建战略性新兴产业集聚区、国家高(新)技术产业(化)基地、国家新型工业化产业示范基地。创新开发区建设运营模式, 实行管理机构与开发运营企业分离, 引导社会资本参与开发区建设, 支持以不同所有制企业为主体投资建设、运营、托管开发区, 以及在现有开发区中投资建设、运营特色产业园。支持山西省整合太原市及周边各类开发区, 高起点、高标准建设转型综合改革示范区, 在科技创新重大平台建设、科技金融结合、政府治理体系和治理能力现代化等方面开展探索示范。在山西转型综合改革示范区及国家级开发区落实中关村国家自主创新示范区先行先试的科技成果使用处置和收益管理改革等政策。

(十三) 实施人才强省战略。完善吸引人才的政策环境, 为人才跨地区、跨行业、跨体制流动提供便利条件。探索人才双向流动机制, 允许科技创新人才在高校、科研院所与企业间双向兼职。强化人才激励机制, 支持山西省相关单位开展以增加知识价值为导向的分配政策试点。深化干部人事制度改革, 探索在专业性较强的政府机构和国有企事业单位设置高端特聘岗位, 实行聘期管理和协议工资。

#### 四、全面深化国有企业改革, 激发市场主体活力

(十四) 实施国有企业改革振兴计划。抓紧出台山西省国有企业专项改革实施方案, 按照创新发展一批、重组整合一批、清理退出一批的要求, 促进国有资本向战略性关键性领域、优势产业集聚。在煤炭、焦炭、冶金、电力等领域, 加大国

有经济布局结构调整力度, 提高产业集中度。支持中央企业参与地方国有企业改革, 并购重组山西省国有企业。开展国有资本投资、运营公司试点, 推动若干重大企业联合重组。推行国有企业高管人员外部招聘和契约化管理制度, 建立国有企业外部董事、监事、职业经理人人才库。

(十五) 更大程度更广范围推行混合所有制改革。制定出台山西省国有企业混合所有制改革工作方案, 率先选择 30 家左右国有企业开展混合所有制改革试点。在系统总结试点经验基础上, 深入推进全省国有企业混合所有制改革, 除极少数涉及国家安全的国有企业外, 鼓励符合条件的国有企业通过整体上市、并购重组、发行可转债等方式, 逐步调整国有股权比例。支持中央企业与山西省煤炭、电力企业通过相互参股、持股以及签订长期协议等合作方式, 形成市场互补和上下游协同效应。引导民营企业参与山西省国有企业混合所有制改革, 鼓励发展非公有资本控股的混合所有制企业。积极引入有效战略投资者, 规范企业法人治理结构, 实行市场导向的选人用人和激励约束机制。通过试点探索混合所有制企业职工持股的可行方式。

(十六) 加快解决历史遗留问题。允许山西省国有企业划出部分股权转让收益以及地方政府出让部分国有企业股权, 专项解决厂办大集体、棚户区改造和企业办社会等历史遗留问题。中央财政对厂办大集体改革继续给予补助和奖励, 山西省可结合实际情况, 将自筹资金和中央财政补助资金统筹用于接续职工社会保险关系、解除劳动关系经济补偿等改革支出。全面深入推进国有企业职工家属区“三供一业”分离移交。对于中央下放企业职工家属区“三供一业”分离移交中央财政补助资金, 在确保完成工作任务基础上, 可按规定统筹用于地方国有企业职工家属区“三



供一业”分离移交工作。

(十七) 促进民营经济健康发展。坚持权利平等、机会平等、规则平等, 废除对非公有制经济各种形式的不合理规定。在山西省开展民营经济发展改革示范, 重点培育有利于民营经济发展的政策环境、市场环境、金融环境、创新环境、法治环境等。着力构建“亲”、“清”新型政商关系, 打造良好营商环境, 不断提振民营经济发展信心。打破基础设施、市政公用设施、公共服务等领域的行业垄断和市场壁垒, 切实降低准入门槛, 支持民间投资应入尽入。遴选一批有较好盈利预期、适合民间资本特点的优质项目, 鼓励民间资本组建联合体投标, 推进政府和社会资本合作。完善产权保护制度, 甄别纠正一批社会反映强烈的产权纠纷申诉案件。

## 五、加快推进重点领域改革, 增强内生发展动力

(十八) 深化“放管服”改革。全面对标国内先进地区, 健全精简高效的权责清单和负面清单制度, 统一规范各类审批、监管、服务事项。支持市县政府设立统一行使行政审批权的机构, 推广“一个窗口受理、一站式办理、一条龙服务”, 逐步推进政务服务全程网上办理。推进“证照分离”改革试点, 全面清理和大幅压减工业产品生产许可证, 探索改进产品认证管理制度, 加快推进认证机构与政府部门彻底脱钩。试点企业投资项目承诺制, 探索建立以信用为核心的监管模式。调整优化行政区划, 按程序调整大同市、阳泉市城区、郊区、矿区设置, 解决设区的市“一市一区”等规模结构不合理问题。完善政府守信践诺机制, 建立健全政府失信责任追究制度及责任倒查机制。

(十九) 创新财政金融支持转型升级方式。对山西省主导产业衰退严重的城市, 比照实施资

源枯竭城市财力转移支付政策。中央预算内投资在山西省农村旅游公路建设、生态建设、扶贫开发和社会事业等方面比照西部地区补助标准执行。支持山西省推进完善地方政府专项债券管理, 着力发展项目收益与融资自求平衡的专项债券品种, 保障重点领域项目建设融资需求。支持山西省开展水资源税改革试点和环境污染强制责任保险试点。在去产能过程中, 通过综合运用债务重组、破产重整或破产清算等手段, 妥善处置企业债务和银行不良资产, 加快不良贷款核销和批量转让, 做到应核尽核, 依法维护金融债权。鼓励金融机构与发展前景良好但遇到暂时困难的优质企业有效对接, 开展市场化法治化债转股。支持山西省在符合条件的情况下设立民营银行。支持企业开展大型设备、成套设备等融资租赁业务。在依法审慎合规的前提下, 鼓励金融机构设立绿色金融专营机构, 大力开展绿色金融业务。研究建立大同国家级绿色金融改革创新试验区。

(二十) 改革完善土地管理制度。坚持最严格的耕地保护制度, 严格划定永久基本农田, 实行特殊保护。积极创造条件, 在山西省推广国家综合配套改革试验区土地管理制度改革经验, 在确权登记颁证基础上, 推进农村承包土地经营权、农民住房财产权等农村产权规范流转。实施工业用地市场化配置改革。优化开发区土地利用政策, 适应产业转型升级需要, 适当增加生产性服务业、公共配套服务、基础设施建设等用地供给, 探索适合开发区特点的土地资源开发利用方式。大力推进土地整治, 支持城区老工业区和独立工矿区开展城镇低效用地再开发, 积极开展工矿废弃地复垦利用试点和中低产田改造。加快推进采煤沉陷区土地复垦利用, 对复垦为耕地的建设用地上, 经验收合格后按程序纳入城乡建设用地增减挂钩试点范围, 相关土地由治理主体优先使



用。允许集中连片特困地区、国家和省级扶贫开发工作重点县的城乡建设用地增减挂钩节余指标在全省范围内流转使用。试点建立“以奖代补、以补代投”激励机制，充分发挥财政资金撬动作用，吸引社会资金投入，大规模开展高标准农田建设。

(二十一) 推动城乡一体化发展。加快资源型城市特别是资源枯竭城市转型，促进城矿协调发展，推进产城融合。支持长治市创建国家老工业城市和资源型城市产业转型升级示范区。加快发展中小城市和特色小镇，实现城镇基本公共服务常住人口全覆盖，推动具备条件的县和特大镇有序设市。深入推进社会主义新农村建设，抓好传统村落保护，推动基本公共服务向农村延伸，全面改善农村生产生活条件，建设幸福家园和美丽宜居乡村。

(二十二) 集中力量打赢脱贫攻坚战。以吕梁山、燕山—太行山两个集中连片特困地区为重点，聚焦深度贫困难题，坚持精准扶贫、精准脱贫基本方略，推进脱贫攻坚与生态治理有机结合，统筹易地扶贫搬迁与煤炭采空区治理、国土综合整治，因地制宜实施整村搬迁，同步建设安置点基础设施、公共服务设施，发展相关配套产业，确保贫困群众搬得出、稳得住、能致富。强化特色产业扶贫与深度贫困人口增收有机结合，建立有效化解因病致贫返贫和支出型贫困的长效机制。

## 六、深度融入国家重大战略，拓展转型升级新空间

(二十三) 构建联接“一带一路”大通道。完善物流基地、城市配送中心布局，打造一批具有多式联运功能的大型综合物流基地。支持在物流基地建设具有海关、检验检疫等功能的铁路口岸。支持太原、大同建设全国性综合交通枢纽，有序推进太原至绥德、保定至忻州、大同至集宁、

运城至三门峡等铁路前期工作。中央预算内投资、车辆购置税资金、民航发展基金等对符合条件的山西省交通基础设施项目予以支持。将山西省列入普通公路重载交通建设试点。支持山西(阳泉)智能物联网应用基地试点建设。推动大同、运城、五台山机场航空口岸开放，加快太原、大同、临汾无水港建设。支持在符合条件的地区设立海关特殊监管区域。积极支持山西省复制推广自由贸易试验区等成熟改革试点经验。

(二十四) 加强与京津冀协同发展战略衔接。支持山西省与京津冀地区建立合作机制，实现联动发展。构筑京津冀生态屏障，完善区域环境污染联防联控机制，利用现有资金渠道对山西省符合条件的生态环保项目予以支持。增加山西省向京津冀地区的清洁能源供应。支持山西省参与京津冀地区的清洁能源供应。支持山西省参与京津冀地区企业与企业与山西省电力企业开展合作，扩大电力外送规模。鼓励山西省与京津冀地区探索跨区域共建园区的投资开发和运营管理模式。加强山西省与京津冀地区基础设施互联互通。鼓励北京、天津两地高水平大学以委托管理、联合办学等方式加强与山西省高校合作。

## 七、深化生态文明体制改革，建设美丽山西

(二十五) 加强资源开发地区生态保护修复治理。加快推进国土综合整治，实施太行山、吕梁山生态保护修复工程，推进山水林田湖生态保护工程试点。积极引入社会资本参与生态修复建设，创新市场化生态修复机制。加大中央预算内采煤沉陷区综合治理专项支持力度，研究逐步将山西省矛盾突出、财政困难的重点采煤沉陷区纳入资源枯竭城市财力转移支付范围。

(二十六) 加大生态环境保护力度。落实最严格水资源管理制度，严格水资源开发利用控制、



用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”管理。加强水功能区和入河湖排污口监督管理，加大娘子关泉、辛安泉等水源地保护力度。全面落实河长制，创新河湖管护体制机制，加快推进汾河等流域生态修复和系统治理。加强黄土高原地区沟壑区固沟保塬工作，开展吕梁山、太行山等水土流失综合治理，推动重要水源地生态清洁小流域建设。加快水权交易市场建设，探索漳沱河、桑干河等跨省流域横向生态保护补偿机制。实施大规模植树造林，推进天然林资源保护，将符合条件的公益林纳入国家级公益林范围，享受森林生态效益补偿政策。改革创新园区规划环评工作，探索园区式、链条式环评模式。

（二十七）强化资源节约集约利用。实施能源消耗总量和强度双控行动，强化对山西省各级政府和重点用能单位的节能目标责任考核，组织实施节能重点工程，发展节能环保产业。全面推进节水型社会建设，实施水资源消耗总量和强度双控行动，提高水资源利用效率和效益。坚持以水定城、以水定产，严格执行水资源论证和取水许可制度，强化水资源承载力刚性约束，促进经济发展方式和用水方式转变。大力推进重点领域节水，把农业节水作为主攻方向，实施重大农业节水工程，推进农业水价综合改革。加大工业和城镇节水力度。实施水效领跑者引领行动，开展合同节水管理试点示范工程。积极开展节水宣传教育，增强全社会节水、护水意识。推动山西省建立健全碳排放权交易机制。在确保环境质量稳定达标前提下，允许山西省在省域内科学合理配置环境容量。实行生产者责任延伸制度，逐步提高电器电子产品、汽车产品、铅酸蓄电池等重点品种的废弃产品规范回收与循环利用率。支持

山西省大力发展循环经济，对产业园区进行循环化改造。落实固废利用产品税收优惠政策，推进煤矸石等大宗固体废物综合利用，有效防控炼焦、煤化工等行业危险废物的环境风险。加快推进朔州工业固废综合利用示范基地建设。

## 八、加强组织领导，完善工作保障措施

（二十八）落实主体责任。山西省要深刻认识资源型经济转型发展的紧迫性、艰巨性、长期性，增强思想自觉和行动自觉，切实承担主体责任，加强组织领导，制定实施方案，强化省内协同，建立激励机制和考核机制，发扬钉钉子精神，持续推动资源型经济转型发展。

（二十九）加大支持力度。国务院有关部门要结合自身职能，对本意见涉及的重大事项抓紧制定细化方案和具体措施，逐条抓好落实。对一些关系全局、综合性强的改革发展举措，要建立健全工作机制，加强系统研究、整体设计、联合攻关。因地制宜将山西省纳入有关部门已启动或拟开展的重大改革试点范围，加大政策支持力度，及时解决资源型经济转型发展中的困难和问题。

（三十）强化指导协调。国家发展改革委加强对山西省资源型经济转型发展的宏观指导、综合协调、督促推进和检查评估，适时总结并推广重大关键性、标志性改革经验，重大改革进展情况和问题及时报告国务院。有关部门和山西省要加强舆论引导，积极营造支持山西省进一步深化改革、促进资源型经济转型发展的良好氛围。

国务院

2017年9月1日



# 人力资源社会保障部 中国石油和化学工业联合会 关于评选全国石油和化学工业先进集体 劳动模范和先进工作者的通知

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团人力资源社会保障厅(局),石油和化学工业管理部门、石油和化学工业行业协会:

石油和化学工业是国民经济重要的基础和支柱产业。在党中央、国务院的正确领导下,全国石油和化工行业广大企事业单位、行业组织和干部职工高举中国特色社会主义伟大旗帜,以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导,深入贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会和习近平总书记系列重要讲话精神,锐意进取、攻坚克难,以改革创新的精神大力推进发展方式转变和产业升级,为石油和化学工业持续健康发展作出了重要贡献,涌现出一大批业绩显著、贡献突出的单位和个人。为表彰先进、树立榜样,展示石油和化工行业的精神风貌,进一步激发全行业树立和践行创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,在石油和化工大国向强国迈进的征程中贡献智慧和力量,人力资源社会保障部、中国石油和化学工业联合会决定,开展第三届全国石油和化学工业先进集体、劳动模范和先进工作者评选表彰活动。现将有关事项通知

如下:

## 一、评选范围和表彰名额

### (一) 评选范围

1. 先进集体评选范围:全国石油和化工企业、事业单位、行业组织及其所属厂(矿)、车间、班组和内设机构等;
2. 劳动模范评选范围:全国石油和化工企业在职人员;
3. 先进工作者评选范围:全国石油和化工企事业单位、行业组织在职人员。

国务院国资委监管的中央企业、各类院校不在参评范围。曾获省部级(含)以上劳动模范和先进工作者荣誉的人员,如在5年内又作出新的突出贡献,可继续参加评选。

### (二) 表彰名额

全国石油和化学工业先进集体100个,全国石油和化学工业劳动模范、全国石油和化学工业先进工作者共150名。评选实行差额推荐,差额率不低于表彰名额的20%,推荐名额和差额办法见附件2。



## 二、推荐条件

### (一) 先进集体

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入学习习近平总书记系列重要讲话精神，牢固树立“四个意识”；坚决贯彻党的路线方针政策，模范遵守法律法规，认真落实产业政策；在服务行业健康可持续发展方面取得显著的经济和社会效益；领导班子信念坚定、廉洁奉公、作风优良，团结协作、决策科学，严格执行“八项规定”和党风廉政建设“两个责任”，坚决反对“四风”；依法经营、诚实守信，2013年以来未发生重大安全、质量、环境事故和严重职业危害，未拖欠职工工资，未欠缴职工社保费，单位无重大违法违纪行为。具备上述基本条件，并同时具备下列条件之一者：

1. 自主创新能力强，在发展能源新技术和新能源技术、化工新材料、精细与专用化学品、现代煤化工、节能环保等战略性新兴产业，促进行业结构调整方面取得突破性成果。

2. 重视生态文明建设，自觉履行社会责任，积极实施责任关怀、能效领跑工作和文明生产，在节能减排、环境保护、资源综合利用和安全生产、构建和谐厂（矿）区方面成绩突出。

3. 管理创新业绩突出，在保证经济平稳运行、提质增效，优化结构、转换机制等方面取得优异成绩，资产质量、劳动生产率、服务效率等方面居行业领先水平，持续发展和竞争力强。

4. 实施“一带一路”战略，发展与沿线国家经济技术交流，开展国际产能合作，开拓国际市场，搭建共享平台，推进行业“走出去”成果显著。

5. 重视人才队伍建设，在职业道德、职业技能、管理水平和创新能力培养方面成效明显，员工具有良好的职业道德、行为规范和过硬的技术、较强的创新能力。

6. 精神文明建设成果显著，物质文明、精神文明建设全面发展，重视企业文化、品牌建设，单位有较强的凝聚力、战斗力和创造力，充满发展活力。

7. 在其他方面作出突出贡献。

### (二) 劳动模范和先进工作者

对党忠诚，信念坚定，有较高的思想政治觉悟，贯彻执行党的路线方针政策，自觉与党中央保持高度一致，严守党的政治纪律、政治规矩和组织纪律；热爱石油和化工行业，具有良好的职业道德和强烈的事业心与责任感，爱岗敬业，无私奉献，勤奋工作，在本职岗位作出突出贡献；践行社会主义核心价值观，作风正派，品德高尚，严于律己，清正廉洁，有广泛的群众基础；2013年以来未发生重大责任事故、无违法违纪行为。在具备上述基本条件并具备下列条件之一者：

1. 积极践行工匠精神，努力钻研业务，提升技能水平，善于创新工艺，提高产品质量和工作效率，在本职岗位上取得显著成绩。

2. 在重大基础理论研究、关键共性技术攻关，应用推广新技术、新材料、新工艺，推进自主创新、实施品牌战略，提高集体核心竞争力方面作出突出贡献。

3. 在深化改革、推进管理创新，实施节能减排、资源综合利用，创新服务模式、开拓产品市场，提高劳动效益等方面作出显著成绩。

4. 在党的建设、思想政治工作、精神文明建设、企业文化建设、职工合法权益、人才培养方面成绩突出。

5. 在防范重特大事故、应对重大突发事件、抢险救灾、抢救国家财产和人民生命方面有重大贡献。

6. 在履行社会责任、坚持诚信经营、提高服务质量、参与公益事业，建设安全、和谐、文明



厂(矿)方面有突出成绩。

7. 在其他方面作出突出贡献。

劳动模范推荐对象是企业负责人的,还应在任职企业连续工作3年(含)以上,所在企业2013年以来利润总额、销售收入和净资产收益率在行业同类企业中位居前列,为企业提质增效、实现资产保值增值作出突出贡献,所在企业积极履行政治责任和社会责任。

### 三、评选程序

评选表彰工作坚持公开、公平、公正的原则,严格按照自下而上、逐级审核推荐、差额评选、民主择优的方式进行,严格执行“两审三公示”程序,即实行初审和复审两次审核,分别在本单位、省级和全国范围三次公示,公示期为5个工作日。

1. 拟推荐对象须由所在单位民主择优推荐,经领导班子集体研究审议决定,并在本单位公示,公示内容包括拟推荐对象的基本情况和主要事迹等。

2. 拟推荐对象在本单位公示期满后,按干部管理权限,经所在地县级以上人力资源社会保障部门、石油和化工行业管理部门和石油化工行业协会自下而上逐级审核推荐。省级人力资源社会保障部门、石油和化工行业管理部门和石油化工行业协会结合近年来工作考核评价情况,就推荐程序的规范性、推荐材料的真实性以及推荐对象的基本情况、事迹等进行严格审核,共同提出初审推荐对象,报全国石油和化学工业先进集体、劳动模范和先进工作者评选表彰工作领导小组办公室(以下简称全国评选表彰办)。

3. 全国评选表彰办组织开展初审,报全国石油和化学工业先进集体、劳动模范和先进工作者评选表彰工作领导小组(以下简称全国评选表彰工作领导小组)研究确定正式推荐对象,并反馈各省级评选机构。省级评选机构在本省区市(兵团)

范围内对正式推荐对象进行公示。公示内容包括:推荐对象名称(姓名)和主要事迹。

4. 公示无异议后,各省级评选机构将正式推荐材料报全国评选表彰办。全国评选表彰办组织复审,提出拟表彰对象名单报全国评选表彰工作领导小组审议确定拟表彰对象,并在全国范围内进行公示。

5. 公示无异议后,全国评选表彰工作领导小组根据公示情况,研究确定正式表彰对象。

### 四、工作要求

1. 坚持面向基层。评选重点要向基层单位和基层一线的干部职工,特别是向长期在条件艰苦、工作困难的单位和职工倾斜,向创新型单位和创新型人才、高技能人才倾斜。先进集体中企业的评选比例不少于80%,其中基层车间、班组(一线集体)不少于60%。先进个人中劳动模范的评选比例不少于80%,其中企业负责人(独立法人单位的党委书记、董事长、总经理)不超过10%,一线职工不少于60%;先进工作者比例不超过20%,其中处级干部比例不超过20%。

副厅(局)级以上领导干部(含省、自治区、直辖市党委组织部管理的干部)不参加评选。在事业单位担任领导职务、具有高级职称且继续从事科研教学工作,并作出突出贡献的专业和学术带头人,可按科研人员身份参评。

2. 严格评选标准。突出功绩导向,坚持德才兼备,以政治表现、工作业绩作为主要衡量标准,优中选优,确保推荐对象具有先进性、典型性和代表性,得到干部群众公认。

3. 严肃工作纪律。要建立评选推荐工作责任制,明确责任单位和责任人,确保平等参选,不搞“弱势陪选”。未按评选条件和规定程序推荐的,一经查实取消评选资格或撤销奖励;推荐评选和



表彰工作中有严重失职或弄虚作假、谋取私利、收受贿赂等违法违纪行为，按有关规定予以严肃处理；对已受表彰的集体或个人，如发现违法违纪行为的，取消其所获荣誉并收回奖牌、证书，停止其享受有关待遇。评选表彰过程中，一律不得向评选对象收费或变相收费。

被推荐先进集体为企业的，须由当地评选推荐机构向企业所在地纪检监察、审计、工商、税务、环保、人力资源社会保障、安全生产等部门征求意见，民营企业还须征求统战部门和工商联意见（附件8）。

先进个人须按干部管理权限征得组织人事部门同意，并征求纪检监察、卫生计生等部门意见，填写劳动模范和先进工作者征求意见表（附件9），其中被推荐对象为单位负责人的，还须征求单位所在地审计、工商、税务、环保、人力资源社会保障、安全生产等部门意见（附件10）。

违反国家法律法规和政策，发生较大安全、环保事故和严重职业危害，拖欠职工工资保险的单位及其负责人不得参加评选。

## 五、工作进度

各省级评选机构要严格履行规定程序，确保工作进度，按时、保质、按名额报送推荐材料，过时不报视为自动放弃。

### （一）启动环节

10月15日前，各省区市（兵团）根据工作部署，成立省级评选机构，制定评选方案，并将方案报全国评选表彰办，内容包括：名额分配、工作步骤、领导小组及评选机构联系表（附件12）。

### （二）初审环节

11月30日前，省级评选机构组织评选，将初审推荐材料报全国评选表彰办。初审推荐材料包括：工作报告（评选情况、初审过程、本单位征

求建议和公示情况、考察情况、推荐意见）、先进集体初审推荐表（附件3）、劳动模范（先进工作者）初审推荐表（附件4）、初审推荐对象汇总表（附件5，明确推荐排序）、征求意见表（附件8、附件9、附件10）。

### （三）复审环节

12月30日前，各省级评选机构将省级推荐正式材料报送全国评选表彰办审核。

正式报送材料包括：评选推荐工作报告、《全国石油和化学工业先进集体推荐审批表》（附件6）、《全国石油和化学工业劳动模范和先进工作者推荐审批表》（附件7）、《全国石油和化学工业先进集体、劳动模范和先进工作者推荐对象汇总表》（附件11）、征求意见表（附件8、9、10）。所有材料用A4纸打印，一式五份。先进事迹材料详实生动、重点突出，字数控制在1500字以内。先进集体附反映本集体形象和工作场景彩色照片（6寸，电子版）；先进个人附免冠彩色近照（2寸蓝底，电子版）。

以上文件材料可在中国石油和化学工业联合会官网下载（[www.cpcif.org.cn](http://www.cpcif.org.cn)）。请严格按照填表说明填写相关表格，不得随意更改格式。

## 六、奖励办法

坚持物质奖励与精神奖励相结合，以精神奖励为主的原则。对表彰的先进集体，授予“全国石油和化学工业先进集体”荣誉，颁发奖牌和证书；对表彰的先进个人，分别授予“全国石油和化学工业劳动模范”和“全国石油和化学工业先进工作者”荣誉，颁发奖章和证书，享受省部级劳动模范待遇。

## 七、组织领导

全国评选表彰工作领导小组由人力资源社会



保障部、中国石油和化学工业联合会共同组成，负责评选表彰工作的组织领导，研究决定评选表彰工作的重大事项。领导小组下设办公室，由人力资源社会保障部、中国石油和化学工业联合会相关部门联合组成，负责评选表彰的日常工作，办公室设在中国石油和化学工业联合会人力资源和会员部（附件1）。

各省区市（兵团）人力资源社会保障部门、石油和化学工业行业管理部门、石油和化学工业行业协会应联合成立省级评选机构，负责本省区市（兵团）的评选推荐和审核工作，协商确定牵头单位和办公室承担单位，结合实际情况制定相应评选工作方案。

#### 附件：

1. 全国石油和化学工业先进集体、劳动模范和先进工作者评选表彰工作领导小组及办公室成员名单；
2. 全国石油和化学工业先进集体、劳动模范和先进工作者推荐名额分配表；
3. 全国石油和化学工业先进集体初审推荐表；
4. 全国石油和化学工业劳动模范（先进工作

者）初审推荐表；

5. 全国石油和化学工业先进集体、劳动模范（先进工作者）初审推荐汇总表；
6. 全国石油和化学工业先进集体推荐审批表；
7. 全国石油和化学工业劳动模范和先进工作者推荐审批表；
8. 全国石油和化学工业先进集体征求意见表；
9. 全国石油和化学工业劳动模范和先进工作者征求意见表；
10. 全国石油和化学工业劳动模范和先进工作者（单位负责人）征求意见表；
11. 全国石油和化学工业先进集体、劳动模范和先进工作者推荐对象汇总表；
12. 全国石油和化学工业先进集体、劳动模范和先进工作者省级评选机构联系表。

人力资源社会保障部  
中国石油和化学工业联合会

2017年8月21日

抄送：国务院国资委、民政部、工业和信息化部

# 山西省煤化工协会二届二次理事会会议决议

## 关于变更协会名称的通知

晋煤化协字〔2017〕1号

### 各会员单位：

经2017年8月18日召开的山西省煤化工协会二届二次会员大会讨论并表决通过了《关于变更山西省煤化工协会名称的议案》。会员大会一致同意将现在的山西省煤化工协会更名为“山西省化工行业协会。”本会更名后协会的宗旨和业务范围不变。

会后协会秘书处要报请省民政厅批准，办理协会更名的相关手续。

特此

附件：《关于变更山西省煤化工协会名称的议案》

山西省煤化工协会

2017年8月23日

## 关于增补协会理事的通知

晋煤化协字〔2017〕3号

### 各会员单位：

经2017年8月18日山西省煤化工协会二届二次会员大会表决通过增补以下人员担任协会理事：

张庆庚 原山西赛鼎工程有限公司董事长  
齐有慧 阳煤集团昔阳化工执行董事、总经理  
赵英杰 山西三维瑞德焦化有限公司董事长  
吴建宁 山西三维瑞德焦化有限公司总经理  
赵红阳 山西阳煤昔阳电石化工有限公司董事长、总经理  
任俊卿 阳煤集团孟县化工有限公司董事长、

总经理

郭峰 山西阳煤化工国际商务有限公司总经理  
杨晓辉 阳煤集团和顺化工有限公司董事长、总经理  
王金平 灵石中煤化工有限责任公司 总经理  
施俊鹏 山西省国控产业设计技术研究院  
总经理 山西省化工设计院院长

特此

山西省煤化工协会

2017年8月23日



## 关于发展团体会员和个人会员的通知

晋煤化协字〔2017〕4号

### 各会员单位：

经2017年8月18日协会二届二次理事会审议并表决通过了《关于发展团体会员和个人会员的议案》。现将《通知》发给你们请遵照执行。

附件：《关于发展团体会员和个人会员的决定》

山西省煤化工协会

2017年8月23日

### 附件：

### 关于发展团体会员和个人会员的决定

(2017年8月18日)

### 各位理事：

由于本会拟变更协会名称，将现在的山西省煤化工协会变更为山西省化工行业协会，协会涉及领域包括基础化工、农用化工、煤焦化工、乙炔化工、盐化工、精细化工、现代煤化工、化工新材料、医药化工、日化等，覆盖范围增加。因此，为了更好地服务于全省化工行业，更广泛地吸纳不同产品领域的化工企业，相互交流、相互学习，促进全省化工产业的融通、协调、共享、发展，协会秘书处提议在2017年8月起更大范围地发展团体会员单位。同时，因部分省内化工企业、院校、科研单位化工行业从业的专家、学者、经营管理人员的要求，协会秘书处提议按协会《章程》在从事本行业或相关行业的专家、学者、高中级经营管理人员中发展个人会员入会。

个人会员的申请条件和程序为：凡热心协会工作，认可本会《章程》，从事本行业或相关行业的专家、学者、高中级经营管理人员经个人申请，协会秘书处审核，可以以个人名义加入本会。

个人会员的权利为：有本会的选举权、被选举权和表决权；参加本会的活动权；获得本会服务的优先权；向本会提出有关问题和建议、提案、以及反映情况的权力；对本会工作提出批评并实施监督；入会自愿，退会自由。

个人会员应履行下列义务：遵守协会《章程》，执行协会决议；积极参加本会活动，承办和完成协会交办的工作；积极向本会反映情况，提出建议；自觉维护本会声誉和权益；按规定交纳会费。个人会员会费标准为500元/年，也可根据个人情况自愿交纳。个人会员管理由协会秘书处综合服务部负责。



## 关于增补协会常务理事、副会长的通知

晋煤化协字〔2017〕5号

各会员单位：

经2017年8月18日协会二届二次理事会审议并表决通过，以下人员担任协会常务理事、副会长：

张庆庚 原山西赛鼎工程有限公司董事长

张建勇 阳煤集团太原化工新材料有限公司总经理

赵哲军 阳煤丰喜肥业（集团）有限公司总经理

特此

山西省煤化工协会

2017年8月23日

## 关于宫涛、王乐意任协会副秘书长的通知

晋煤化协字〔2017〕6号

各会员单位，各理事、常务理事：

经协会秘书长提名，2017年8月18日协会二届二次理事会审议并表决通过宫涛、王乐意任协会副秘书长。

特此

山西省煤化工协会

2017年8月23日

## 关于下发《山西省煤化工协会 第二届专家委员会组织机构组成》的通知

晋煤化协字〔2017〕7号

各会员单位：

经2017年8月18日协会二届二次理事会审议并通过了关于协会第二届专家委员会组织机构组成的建议，决定正式成立协会第二届专家委员会和各专业工作委员会。现将《山西省煤化工协会第二届专家委员会组织机构组成》和《山西省煤化工协会二届专家委员会内部组织机构》的决定下发给各单位。

特此

附件1：《山西省煤化工协会第二届专家委员会组织机构组成》

附件 2: 《山西省煤化工协会二届专家委员会内部组织机构》

山西省煤化工协会

2017 年 8 月 23 日

附件 1:

山西省煤化工协会第二届专家委员会组织机构组成

<b>顾问:</b>	成绩优异高级工程师
白玉祥 原省化工厅厅长 高级工程师	<b>秘书长:</b>
王光彪 山西潞安矿业(集团)有限公司 成绩优异的高级工程师 享受国家津贴的专家	宫涛 山西增材制造研究院院长 教授级高级工程师
<b>主任委员:</b>	<b>委员(按姓氏笔画排序):</b>
张庆庚 原山西赛鼎工程有限公司董事长 高级工程师	王远洋 太原科技大学化学与生物工程学院 院长 教授
<b>副主任委员:</b>	王志杰 山西潞安矿业(集团)有限公司 总经理助理 副研究员
闫少伟 山西赛鼎工程有限公司总经理 教授级高级工程师	王克智 山西省化工研究所总工程师 成绩优异高级工程师
王建国 中国科学院山西煤炭化学研究所 所长 研究员	王建武 山西晋城无烟煤矿业集团有限公司 副总工程师 高级工程师
刘建亭 中化二建集团有限公司董事长 教授级高级工程师	王耀斌 阳煤集团太原化工新材料有限公司 总工程师 高级工程师
黄巍 山西潞安矿业(集团)有限责任公司 副总经理 成绩优异高级工程师	冯应国 山西省煤化工发展促进中心主任 高级工程师
蒋煜 大同煤矿集团公司工会主席 成绩优异高级工程师	刘会敏 阳煤集团化工设计院院长 成绩优异的高级工程师
冯志武 阳煤集团副总工程师、阳煤化工集 团 董事长 总经理 高级工程师	刘斌 山西潞安矿业(集团)有限公司 副总经理 高级工程师
杨清民 山西焦煤集团副总经理 高级工程师	齐有慧 阳煤集团昔阳化工有限公司执行 董事、总经理 高级工程师
温卫东 山西省国控产业设计技术研究院 董事长 高级工程师	祁百法 山西三维集团股份有限公司总经理 高级工程师
李广民 山西阳煤化机(集团)有限公司 董事长 山西阳煤丰喜肥业(集团)董事长	李新社 山西潞安矿业(集团)有限责任公司 副总工程师 高级工程师



杨育华	山西襄矿集团有限公司总工程师 高级工程师	山西省化工设计院院长 高级工程师
张俊龙	同煤广发化学工业有限公司董事长 高级工程师	袁秋华 阳煤集团化工研究院副院长 高级工程师
陈芳	阳煤化工集团副总经理 高级工程师	原丰贞 晋煤集团煤化工事业部副总经理 晋煤集团煤化工研究院院长
畅学华	山西天脊煤化工集团有限公司总经理 成绩优异高级工程师	黄伟 太原理工大学煤化工研究所所长教授
周光	晋煤集团天溪煤制油分公司总经理 高级工程师	崔小迷 阳煤集团平定化工有限公司董事长、 总经理 高级工程师
赵英杰	太原化学工业集团有限公司 副总经理、总工程师 高级工程师	梁孝平 中化二建集团有限公司总经理 教授级高级工程师
赵俊田	阳煤集团朔州能源有限公司执行董事 总经理 高级工程师	葛晓东 同煤广发化学工业有限公司总经理 高级工程师
赵哲军	阳煤丰喜肥业(集团)有限公司 总经理 高级工程师	董跃 太原重工股份有限公司化工装备分 公司经理 成绩优异高级工程师
茹少普	阳煤化工集团副总工程师 高级工程师	韩喜民 山西安仑化工有限公司总工程师 成绩优异的高级工程师
施俊鹏	山西省国控产业设计技术研究院总经理	

附件 2:

### 山西省煤化工协会二届专家委员会内部组织机构

一、专家委员会工作部

部长：宫涛（兼）

公司党委书记 高级工程师

周光 晋煤集团天溪煤制油分公司

二、各专业工作委员会

总经理 高级工程师

(一) 现代煤化工专业委员会

(二) 精细化工与化工新材料专业委员会

主任：冯志武 阳煤集团副总工程师、阳煤化工集团董事长 总经理  
高级工程师

主任：王建国 中国科学院山西煤炭化学研究所 所长 研究员

副主任：刘斌 山西潞安矿业(集团)有限公司副总经理 高级工程师

副主任：祁百法 山西三维集团股份有限公司  
总经理 高级工程师

杨清民 山西焦煤集团副总经理  
高级工程师

王耀斌 阳煤集团太原化工新材料有限公司总工程师 高级工程师

马军祥 山西潞安煤基清洁能源有限

王克智 山西省化工研究所总工程师  
成绩优异高级工程师

- 王志杰 山西潞安矿业(集团)有限公司总经理助理 副研究员  
 成绩优秀高级工程师
- 曹 阳 山西省化工设计院副院长、总工程师 教授级高工
- (三) 化肥与甲醇专业委员会
- 主 任: 王建武 山西晋城无烟煤矿业集团有限公司副总工程师  
 高级工程师
- 副主任: 茹少普 阳煤化工集团副总工程师  
 高级工程师
- 畅学华 山西天脊煤化工集团有限公司总经理  
 成绩优异高级工程师
- 赵哲军 阳煤丰喜肥业(集团)有限公司总经理 高级工程师
- (四) 氯碱化工专业委员会
- 主 任: 赵俊田 阳煤集团朔州能源有限公司执行董事总经理 高级工程师
- 副主任: 齐有慧 阳煤集团昔阳化工有限公司执行董事、总经理  
 高级工程师
- 杨育华 山西襄矿集团有限公司  
 总工程师 高级工程师
- 宁全岗 山西榆社化工股份有限公司  
 副总工程师 高级工程师
- (五) 焦化专业委员会
- 主 任: 杨清民 山西焦煤集团副总经理  
 高级工程师
- 副主任: 赵英杰 太原化学工业集团有限公司  
 副总经理、总工程师  
 高级工程师
- 黄 伟 太原理工大学煤化工研究所所长 教授
- 韩喜民 山西安仑化工有限公司  
 总工程师
- (六) 化工装备制造专业委员会
- 主 任: 李广民 山西阳煤化机(集团)有限公司董事长  
 成绩优异高级工程师
- 副主任: 董 跃 太原重工股份有限公司化工装备分公司经理  
 成绩优秀高级工程师
- 李为民 山西阳煤化工机械(集团)有限公司总工程师  
 成绩优秀高级工程师
- 仙运昌 山西省阳煤化机设计研究院院长 高级工程师
- 胡富申 中化二建集团有限公司  
 副总经理 总工程师  
 教授级高级工程师
- (七) 综合专业委员会
- 主 任: 温卫东 山西省国控产业设计技术研究院董事长 高级工程师
- 副主任: 王远洋 太原科技大学化学与生物工程学院院长 教授
- 陈 芳 阳煤化工集团副总经理  
 高级工程师
- 原丰贞 阳煤集团平定化工有限公司  
 董事长、总经理 高级工程师
- 石兴堂 同煤集团煤气厂厂长  
 大同煤业金鼎活性炭公司  
 执行董事、总经理  
 高级工程师
- 张俊龙 同煤广发化学工业有限公司  
 董事长 高级工程师

# 升级示范持续创新 努力开创现代煤化工发展新局面

——在 2017 中国国际煤化工论坛上的讲话

中国石油和化学工业联合会会长 李寿生

煤炭资源丰富，石油天然气资源相对不足，是中国资源禀赋的显著特征。发展现代煤化工，对于保障国家能源安全，促进煤炭清洁高效利用和煤炭产业转型升级、培育新的经济增长点，具有十分重要的战略意义。我国现代煤化工经历了“十一五”和“十二五”的快速发展，技术创新和产业规模均走在世界前列，已建成了煤制油、煤制烯烃、煤制天然气、煤制乙二醇等一批现代煤化工示范工程，形成了一定产业规模。据我们统计，2017 年 1~6 月，我国煤制油产能达到 693 万吨/年，产量 155 万吨；煤（甲醇）制烯烃产能达到 1242 万吨/年，产量 530 万吨；煤制乙二醇产能达到 270 万吨/年，产量 70 万吨；煤制天然气产能达到 51 亿立方米/年，产量 11 亿立方米。为实现煤炭的清洁高效利用奠定了坚实的基础，但因产业处在起步发展阶段，存在着水资源和环保瓶颈制约、工艺流程和技术集成尚需优化升级、产业支撑体系不健全等诸多问题。

结合本届论坛主题，我主要就“十三五”以来现代煤化工技术新突破、行业面临的新形势和新挑战及今后发展的方向及重点，谈几点意见，供大家参考。

## 一、“十三五”以来现代煤化工技术新突破

当前，世界石化行业日臻成熟，创新驱动成为推动行业发展的主旋律，新产品、新技术不断涌现，技术创新既是石化行业，更是现代煤化工行业发展的核心动力。“十三五”以来，现代煤化工相关领域技术创新能力不断加强，国内外涌现出一大批新的研究成果。

一是煤气化技术向大型化、长周期迈进。华东理工大学等单位联合完成了日处理煤 3000 吨级超大型多喷嘴对置式水煤浆气化技术并已在国内累计推广 11 家企业，在建和运行气化炉 42 台。该技术是目前世界上唯一能够实现单炉日处理煤 3000 吨级能力的水煤浆气化技术，为我国大型煤化工的高效、洁净发展提供了坚实的技术支撑。航天长征化学工程股份有限公司设计生产的日处理煤 2000 吨级航天粉煤加压气化炉创造了世界现有工业化气化装置的最长运行记录，单台气化炉连续（A 级）运行记录为 421 天。神华宁煤集团联合中国五环工程公司等科研院所，自主开发出日耗煤 2200 吨干煤粉加压气化炉（神宁炉）应用于 400 万吨/年煤制油项目中，各项技术指标均达到国际先进水平。

二是煤炭液化技术向生产高效化和产品高端



化发展。神华集团依据煤直接液化反应的产物分布特点，着力开发超清洁汽、柴油以及军用柴油、高密度航空煤油、火箭煤油等特种油品的生产技术，目前已完成了煤直接液化油品的战机试飞和火箭发动机试验。中科合成油技术有限公司基于对煤炭液化过程的全面分析，提出了包括温和加氢液化、费托合成和油品加工三个核心单元的煤炭分级液化工艺。该工艺解决了传统煤炭液化技术存在的操作条件苛刻、油品质量较差、过程能效偏低等问题，操作条件温和、油品化学结构丰富、节能减排效果显著。目前，该技术已通过万吨级中试验证，可形成具有国际领先水平的煤炭分级液化成套技术。

三是煤制烯烃、芳烃技术实现了多项新的突破。在煤制烯烃方面，中科院大化所包信和院士团队基于“纳米限域催化”的新概念，创造性地构建了硅化物晶格限域的单铁中心催化剂，实现了甲烷在无氧条件下一步高效生产乙和芳烃等高价化学品。这是一项“即将改变世界”的新技术，又是一个具有里程碑意义的创新突破。中国科学院上海高等研究院在煤经合成气直接制烯烃浆态床技术研发方面，完成了实验室层面低甲烷高烯烃选择性的FTO催化剂的验证，甲烷氧选择性低于5%，总烯烃选择性高达80%以上，烯/烷比高达8以上，同时产物碳数呈现显著的窄区间高选择性分布，目前该技术即将开展中试验证。中科院大化所开发的甲醇制丙烯(DMTP)流化床工艺耦合了甲醇转化、乙烯烷基化和C4+转化三个反应，丙烯选择性显著提高，工艺技术和指标先进，目前已完成百吨级放大试验，该工艺技术具有原创性。在煤制芳烃方面，值得关注的是，北京大学/中国科学院山西煤碳化学研究所团队和厦门大学团队以“背靠背”方式，几乎同时继合成气直接制烯烃之后，又在合成气直接制芳烃方面取得

成功。他们利用新功能催化剂，实现了合成气一步法高选择性、高稳定性制备芳烃(SMA过程)，芳烃选择性高达80%。在烯烃、芳烃联产方面，中科院大化所开发了甲醇甲苯制对二甲苯联产烯烃流化床工艺(DMTA)，陕西煤化工技术工程中心有限公司开发了苯和甲醇选择性烷基化制对二甲苯技术和甲苯甲醇制对二甲苯联产低碳烯烃新技术。由于甲醇、甲苯原料来源广泛，价格低廉，产品低碳烯烃、对二甲苯都是大宗化学品，我国对外依存度高，因此以上技术展现了良好的应用前景。

四是煤制乙醇技术开辟出新能源和精细化工产品的空间。中科院大化所正在研发的四种煤制乙醇技术，分别处在工业化、工业示范、工业性中试和测线单管放大模试阶段。其中，与江苏飞翔化工集团合作开发的醋酸—丙烯酯化加氢制异丙醇和乙醇技术，于2015年在凯凌(张家港)化工有限公司建成30万吨/年工业化装置，并生产出纯度达99.9%以上的乙醇和异丙醇优质产品；与延长石油集团联合开发的合成气制乙醇成套工艺技术，以煤基合成气为原料，经甲醇、二甲醚羰基化、加氢合成乙醇，并在延长石油建成全球首套10万吨/年合成气制乙醇工业示范项目；与江苏索普集团合作开发醋酸加氢制乙醇技术，将高效的醋酸加氢技术与低能耗的分子筛膜脱水技术有机地集成为一体，于2016年4月在江苏索普集团建成3万吨/年醋酸加氢制乙醇工业示范装置并一次开车成功；与山东联盟化工股份有限公司合作开发的甲醇经多相羰基化制乙酸甲酯技术研发了高分散性、高活性、高选择性和高稳定性的催化剂，经中试验证，运行稳定性好，完成了甲醇多相羰基化新工艺开发。

五是低阶煤热解技术实现新突破。上海胜帮化工技术股份有限公司与陕北乾元能源化工有限



公司联合开展的低阶粉煤气固热载体双循环快速热解技术工业试验，实现了低阶粉煤的快速高效热解，为低阶煤热解探索出一条新途径。上海新佑能源科技有限公司和河北新启元能源技术开发股份有限公司合作开发劣质重油沸腾床加氢技术（EUH）建成了10万吨/年劣质重油沸腾床加氢装置，可为煤焦油等劣质重油深加工提供了新的技术支撑。延长石油针对国内外煤炭技术利用中存在的焦油收率低、半焦转化利用难等问题，借鉴石油化工工程理念，自主研发了粉煤热解一气化一体化技术（CCSI），在一个反应器内完成煤的热解和气化反应，热量相互耦合，实现煤炭资源的最大化利用，目前已建成万吨级工业化试验装置并实现成功运行。

六是积极探索CO<sub>2</sub>综合利用的新工艺。全球气候变暖，不少人都把罪名强加在CO<sub>2</sub>头上，无论证据是否准确，但我们认为CO<sub>2</sub>是一种被人误解、误判的资源。关于这一点，在我们去德国、美国、日本跨国公司创新发展考察中得到验证。考察时，科思创公司董事长唐纳德告诉我，科思创公司目前正在酝酿两大技术的研发突破：一是CO<sub>2</sub>利用技术，目前他们已经有一套利用CO<sub>2</sub>生产多元醇的小规模中试装置；另外他们还利用CO<sub>2</sub>作为软泡聚氨酯的发泡剂（CO<sub>2</sub>先同聚醚反应，然后再同异氰酸酯合成）；二是利用太阳能制氢技术。目前科莱恩和德固赛正在联合研究开发一个令人关注的新技术，即CO<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>→CH<sub>4</sub>。由科莱恩负责

提供新型触媒，德固赛负责工艺开发，现已有一套正在运行中的中试装置（在法兰克福附近）。科莱恩还正在利用政府资助（1亿欧元）资金，开发一个CO<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>生产甲醇技术。在国内CO<sub>2</sub>利用方面，国内也有不少单位正在开展相关研究，中国科学院上海高等研究院、山西潞安矿业（集团）有限责任公司和荷兰壳牌石油工业公司三方合作开

发的甲烷二氧化碳自热重整制合成气关键技术，建成了国际首套1万标方每小时级规模的甲烷二氧化碳自热重整制合成气工业侧线装置并稳定运行，实现了CO<sub>2</sub>的高效资源化利用。中科院上海高研院与上海华谊集团的合作开展CO<sub>2</sub>加氢制甲醇技术研究，已实现了中试工艺全流程贯通和平稳运行。此外，中科院上海高研院还开展了CO<sub>2</sub>加氢直接合成液体燃料的研究，合成了一种新型双功能催化剂，并首次实现了CO<sub>2</sub>直接高选择性地合成汽油烃类组分，其中汽油烃类组分（C<sub>5</sub>+）的选择性最高可达81%，同时，甲烷选择性小于1%。相关结果近期被Nature Chemistry（自然化学）杂志接收发表，该工作得到了审稿人的高度评价，被认为是CO<sub>2</sub>转化领域的一大突破，为CO<sub>2</sub>转化为化学品及燃料提供了重要的平台。中科院山西煤化所完成了二氧化碳加氢制甲醇工业单管实验，并实现了稳定运行，标志着该技术向工业化迈出了坚实一步。

各位来宾，实践告诉我们，谁能预见到未来，谁就能抢占先机；谁能抓住机遇，谁就能开创未来；未来就掌握我们今天的现实行动之中。

## 二、当前现代煤化工发展面临的新形势和新挑战

“十三五”时期我国现代煤化工发展面临着一系列新形势和新挑战，有利条件和制约因素相互交织、增长潜力和发展压力同时并存，但机遇大于挑战。

一是产业定位已明确。党和政府高度重视煤炭清洁高效利用。2016年12月28日，在神华宁煤煤制油示范项目建成投产当日，习近平总书记做出重要批示：“这一重大项目建成投产，对我国增强能源自主保障能力、推动煤炭清洁高效利用、促进民族地区发展具有重大意义，是对能源



安全高效清洁低碳发展方式的有益探索，是实施创新驱动发展战略的重要成果”。今年新年伊始，国家能源局印发了《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》；3月，国家发展和改革委员会、工业和信息化部联合印发了《现代煤化工产业创新发展布局方案》。《规划》和“方案”的出台从国家层面进一步明确产业的定位，加强了产业顶层设计，为规范和引导产业科学健康发展指明了方向。

二是市场刚性需求巨大。我国对清洁油品、天然气及石化基础原料有巨大的刚性需求。我国石油和天然气进口依赖度不断上升，已成为全球主要的能源消费国和进口国。2016年，我国原油的对外依存度已达60%以上，天然气的对外依存度达到36.6%，且有逐年增加趋势。在绿色低碳发展、环保法规要求趋严形势的推动下，我国油品质量升级步伐加快，发展煤制油能够提供优质清洁油品，丰富成品油的多元化原料供应，减少油品使用对雾霾天气的影响、缓解我国部分地区的大气污染问题。我国部分基础石化产品（特别是以石油为原料的产品）对外依存度较高。2016年乙烯（当量）、对二甲苯、聚乙烯、乙二醇、苯乙烯的自给率分别为52.5%、43%、62.9%、34.6%和60%。未来供需情况虽有所改善，但在“十三五”期间仍将维持较大缺口。

三是国际油价低迷。全球石油市场呈现供应宽松局面，影响国际原油价格的因素复杂多变。国际原油价格低位运行将大幅降低国内石油路线化工产品生产成本，从而降低石化产品市场价格。我国煤炭市场相对独立，煤炭价格受原油价格影响因素较低，而产品价格受到油价低位运行影响较大，企业在原料成本端保持不变的情况下，产品价格大幅下降，企业盈利能力大幅下降。根据国内外相关机构预测，国际油价在“十三五”期间处于50~70美元/桶为大概率事件，现代煤化

工项目将处于盈亏点平衡附近，成本的竞争将会成为现代煤化工生存和发展的一个关键因素。

四是海外低价产品冲击。近年来，中东地区凭借天然气资源优势，大规模扩大乙烯产能，并推动石化产业快速发展，成为世界大宗常规石化产品的主要产地和出口地区。中东地区天然气和油田伴生气价格低廉，比炼厂配套的石脑油制乙烯、丙烯成本低15%以上，比煤制化工产品更具有成本优势。美国由于页岩气大规模开发使得天然气、乙烷价格大幅走低，按照目前价格，美国甲醇、乙烯及聚乙烯等产品的竞争力甚至超过海湾地区。因此，美国和中东的低成本化工产品会对我国煤制化学品生产形成一定冲击。在完全市场成本价格的基础上，同石油、天然气化工产品竞争将会成为现代煤化工发展的硬任务和高要求。

五是环保压力不断增大。随着新环保法以及大气污染、水污染、土壤污染等专项行动计划的实施，现代煤化工产业的污染控制要求将更加严格，现代煤化工项目获得用水、用能、环境指标的难度加大。如何提高现代煤化工产业环保技术水平，降低污水处理、固体废弃物处理与处置、大气污染物排放处理的成本等，问题将成为开展煤化工项目以及煤化工产业发展的重要研究问题。此外，为落实巴黎气候大会形成的《巴黎协定》，我国实施碳交易或开征环保税已是大势所趋，这将会影响现代煤化工产业的整体竞争力。

### 三、今后的发展方向及重点

“十三五”及今后较长一个时期，是我国推动能源革命和现代煤化工行业升级示范的关键时期。现代煤化工发展在深入开展升级示范的同时，应围绕制约现代煤化工产业发展的重大关键共性技术和重大装备积极开展科技攻关，尽快改变目前终端产品结构雷同的被动局面，加快形成终端



产品高端化、差异化的新局面。从现在技术发展的突破和未来技术的潜力看，我认为在以下几个方面还可以大有作为：

一是发挥煤制超清洁油品及特种油品的优势。煤直接液化能够生产出石油化工难以生产的产品，特别是可以作为军民用航空飞机、航天火箭以及特种装甲车辆的油品，满足我国日益增加的特种油品需求。煤间接液化制油产品具有十六烷值高和超高清洁性等特点，可以作为国家清洁油品及油品升级调和组份。随着我国特种燃料和日益严格的油品升级需求，煤制油产品的优势将会得到进一步发挥。

二是大力开拓煤制烯烃、芳烃新材料高端化、差异化的产业链。美国陶氏化学 CEO 利伟诚先生曾经这样评价中国石油和化学工业：“我们认为，中国的石油和化学工业基本上就是一个基础原材料工业，你们离终端市场太远。其实终端市场技术水平不低，经济效益不差。中国石油和化学工业的发展，应该大胆拥抱终端市场”。从跨国公司的技术创新上，我们可以看到 PE、PP 下游加工可以创造上百种市场终端产品，而目前我们聚乙烯、聚丙烯专用牌号很少，只要在技术创新上有所突破，高端、差异化的 PE、PP 就可以开创一颗枝叶繁茂的产品树。苯是重要的有机化工基础原料，煤制芳烃的突破，不仅可以拿到苯，而且还可以开辟一大批以苯为原料的有机产品，从苯乙烯、聚苯乙烯到己内酰胺，双酚 A，甚至到聚碳酸酯等重要产品，又可以培育一颗枝叶茂盛的产品树。

三是积极探索煤制含氧化合物产品的新路子。草酸酯路线煤制乙二醇的技术研发正在向低成本、高选择性、长催化剂寿命和环境友好的方向发展，由于产品质量不断优化，以及下游用户对煤制乙二醇应用理解的加深，煤制乙二醇已经开始大规模应用于聚酯化纤行业。发展煤制乙醇既能消耗大量醋酸，缓解醋酸产能过剩的矛盾，还能通过推广乙醇汽油替代部分石油。当然，这些产品在发展过程中还面临一些技术或标准的制约，需要我们持续不断开展相关研究。

四是努力推进低阶煤分质分级利用的新模式。相对煤炭直接燃烧，低阶煤分级分质利用的优势是能够实现物质、能量的梯级利用，提高煤炭利用效率，增加煤炭附加值。对成煤时期晚、挥发分含量高、反应活性高的低阶煤，通过热解、半焦利用、焦油加氢等技术进行分质分级利用，探索形成“油、气、化、电”多联产的新模式，并积极探索与煤炭、冶金、电力等产业融合发展，提升煤炭转化总体效益，提升煤炭清洁高效利用整体水平。

现代煤化工是典型的  $C_1$  化学。在传统的概念中， $C_1$  化学下游产品的路子很窄，但今天我们依靠技术创新，颠覆了我们的传统概念。中国现代煤化工的创新发展，正在开辟  $C_1$  化学无限的青春活力和广阔的产品空间。 $C_1$  化学的崭新未来，必将会在我们这一代人的创新发展中诞生，现代煤化工正在用创新开拓一个发展的新时代！



## 【本刊特稿】

# 凝心聚力 创新发展 努力开创协会工作新局面

——山西省煤化工协会二届理事会年度工作报告  
(2017年8月18日)

□ 张莉萍

各位代表、各位理事：大家好！

受本会理事会委托，我向大会报告2016年5月协会换届以来的工作，并对今后工作提出建议，请审议。

## 一、一年工作回顾

过去的一年，是我省煤化工协会第二届理事会正式履职的起步之年。一年来协会第二届理事会、常务理事会议秉承服务政府、服务企业、服务大局的宗旨，按照协会业务范围，开展行业调研、反映企业诉求，在政府和企业之间认真地发挥了桥梁和纽带作用，取得了一定的工作成效，实现了良好开局，各项工作持续、健康、稳步发展。回顾一年来的协会工作，主要体现在以下六个方面：

### （一）围绕改革要求加强协会自身建设

本届理事会于2016年5月严格按照省委组织部和民政厅等4部门联合印发的《山西省全省性社会团体清理规范工作方案》和省经信委制定的《工业和信息化领域行业协会清理规范工作方案》以及《山西省全省性行业协会商会与行政机关脱

钩试点总体方案》的要求，完成了换届，实现了山西省煤化工协会与行政机关的脱钩，完成了与省化工行办的机构分离、资产分离、人员分离、职能分离。之后我们在内部管理方面实行改革，在机构设置上，秘书处各部门统一整合，合属办公，集中对外；在人员配置上，相互兼职，精干队伍，节省费用；在业务管理上，由秘书处集中管理，转变方式、提高效率。通过内部改革，协会实现了人员少、职责清、效率高的目的。这期间我们还重新制定协会会议制度、联络员工作制度、通讯员管理办法，协会财务管理制度、费用支出报销管理制度、车辆使用管理制度，协会公文、档案、印章管理制度等19项。明确了协会秘书处和下设机构职责及各部门工作人员岗位职责，做到了工作有制度，管理有规范，人人有职责，事事有落实。协会换届之初我们就迅速复刊了《山西煤化工》期刊和《山西煤化工网》站，设立山西省煤化工协会微信公众号，创建了协会开展正常工作的平台，建立起协会工作部门与各会员单位、各位理事和各有关部门的联系，努力做好协会适应新常态、新规则、新要求，提升专业服务水平，



强化行业自律的基础工作。

### (二) 确定工作目标落实协会工作计划

协会换届以后我们研究确定了本届理事会“五十字”工作目标，即：围绕中心，服务大局，创新工作，改进作风，发挥桥梁纽带作用，把协会真正建设成政府靠得住、企业信得过、行业有影响的协会。根据这一总目标，在2016年6月我们首先制定了2016年7-12月工作计划，提出了抓好10项重点工作并积极组织实施工作计划的落实。在2017年初我们又根据2016年下半年工作完成情况和2017年全年工作形势的要求确定了2017年10个工作要点，做到了既有总体目标，又有分阶段重点工作计划，有利地促进了协会总体工作的推进。

### (三) 深入企业调研帮助企业排忧解难

行业协会的生命力在于服务。因此，在协会换届之初我们就下发了《关于征求会员单位及相关部门对改进协会工作、提高服务质量的建议的通知》，下发了《关于征求收集会员单位对政府相关部门工作建议及诉求的通知》，广泛征求会员单位对协会和政府相关部门的工作建议。经过归纳整理，就企业科技研发、融资渠道、项目建设、企业债务、资产重组、对外合作、引进资源等问题进行了深入探讨，想方设法帮助企业寻找良策并代表会员单位向政府有关部门反映企业的合理诉求，力争得到重视并在相关政策扶持中给予倾斜或在文件中予以明确支持，我们将大家对协会工作的意见建议认真梳理，作为改进协会工作的重要依据。

一年来协会先后组织人员和专家赴阳煤化机（集团）、阳煤集团太原化工新材料有限公司、平定化工、寿阳化工、电石化工、昔阳化工、山西侨友、宏特等企业调研。

1. 企业提出问题，协会帮助解决。今年以来

协会受阳煤集团安监局委托邀请省内外化工安全专家，对己内酰胺及乙二醇装置进行了现场安全检查和评估，协助企业搞好安全评价及安全风险控制，得到企业认可；协助潞安煤基合成油有限公司，到省环保厅协调取消锅炉启停炉时段NOX超标处罚的问题；召开专家论证会提出《关于天脊煤化工集团股份有限公司硝酸开停车时段在线监控NOX超标问题的认定意见》，协调省环保厅对省内硝酸装置开停车时段在线监控NOX超标的问题免于处罚；受阳煤化机（集团）委托，组织国内省内专家对阳煤化机、清华大学联合开发的晋华炉进行了现场72小时考核验收和成果鉴定；组织周边省份行业协会及煤化工企业人员参观考察阳煤化机，帮助宣传晋华炉，宣传阳煤化机。

2. 开展技术创新，组织合作开发。2017年3月协会与中国低碳技术工程联盟签署合作协议，并组织专家到省内氯碱生产企业调研电石渣有效利用的问题，调研电石生产企业综合节电问题，与丰喜化肥（集团）临猗公司签署了碳分子燃烧技术在合成气化炉上的应用技术合作协议书；介绍青岛海天炜业过程控制技术股份有限公司与阳煤晋华气体有限公司达成战略合作协议，配合阳煤昔阳电石化工公司赴内蒙考察神雾集团电石生产节能项目。

3. 急企业所急，为企业克服困难竭尽全力。去年9月~11月对山西宏特资金链断裂，处于停产半停产状态的调研，我们几次到宏特集团现场调研。认为山西宏特不属于僵尸企业，也不属于限制产能企业，写出了调查报告《谁来拯救一个即将倒闭的好企业》，并帮助企业联系到中国化工联合会相关领导，联合会领导给山西省领导写了信，省领导王儒林曾两次专门批示山西宏特的救助计划，山西省主管工业的副省长付建华曾亲自召开协调山西宏特债务会议。还专赴山西侨友



公司现场调研企业生产经营情况及企业需求，对侨友融资难的问题，专题研究，并向省有关部门反映企业的需求。

4. 针对企业困难，参加国内高端会议，了解相关信息。2017年5月，我们组织阳煤化工股份、太化股份、山西侨友、晋煤集团煤化工事业部参加在上海举办的中国化工企业转型发展融资洽谈会，帮助企业寻求融资渠道，了解国家对化工行业转型发展的支持政策。2017年3月协会帮助阳煤集团邀请中石化联合会、中国煤化工专委会、中国化肥协会的相关领导参加阳煤化工集团“学恒通赶恒通”科技创效、管理创新，双创工作经验交流现场会，在全省化工行业推介阳煤化工双创工作经验。今年以来协会还多次组织业内专家研究讨论行业对标工作实施方案；接待外省科研单位、企业与本省企业及专家技术人员对接，开展技术交流、行业交流；这些活动，不仅能够听到国际国内市场现状与发展趋势等重要信息，而且为业内同行提供了一个交流信息、开展合作的平台。

（四）履行为政府服务功能协助政府做好行业工作

在新形势下，协会怎样才能更好地履行为政府服务功能，协助政府部门做好行业工作，已是协会工作之重心。协会将担负起更多的行业方面工作，重要一点就是充分发挥自身优势，发挥会员单位的力量，围绕经济建设，规范行业行为，搞好自身监督，自身办好自身事，自身管好自身事。在这方面我们做了一些尝试。

#### 1. 组织宣传落实“十三五”规划

去年11月省政府发布了《山西省“十三五”化学工业发展规划》和《山西省“十三五”战略性新兴产业发展规划》。规划分析了我国“十二五”以来化学工业的发展现状和存在问题，明确了“十三五”期间我省化学工业的指导思想、基本

原则和发展目标、重点任务及其保障措施，明确了“十三五”现代煤化工产业发展的具体目标及任务，明确了行业协会的工作范围和任务。

围绕省政府的两个“十三五”规划，我们通过多方调研、充分准备，在2016年11月18日组织召开山西省煤化工“十三五”发展座谈会。为了使省政府两个“规划”更好地得到落实，使企业间互通信息，会前，我们收集国家层面关于现代煤化工发展的基本情况、“十三五”发展思路、指南，相关专家对“十三五”煤化工发展科技创新方面的论证；收集到全省“十三五”发展的规划；收集到山东省煤化工“十三五”期间重点项目；收集到阳煤、同煤、晋煤、潞安、焦煤、山西焦化、阳煤化工（集团）、天脊集团、中化二建、山西宏特、山西国控产业技术设计研究院、晋能集团信息工程公司、天泽煤化工、赛鼎工程、榆社化工、襄矿集团等20家重点企业的“十三五”规划，编辑成册；会中，我们邀请了省经信委、省发改委领导解读山西“十三五”化学工业发展规划和山西省煤化工产业政策，邀请中石化联合会副秘书长、中国煤化工专委会秘书长胡迁林介绍国家现代煤化工“十三五”发展指南和《煤炭深加工产业升级示范》规划，邀请全省19家化工企业做了重点发言。通过大会的介绍、宣传、交流、学习，企业普遍反映对我省两个“规划”的认识清晰了，思路明确了，对省内同行企业的发展了解了，对更好地落实两个“规划”起到了积极作用。

2. 完成省经信委安排的全省化工企业调查摸底工作

根据省经信委的安排，协会从今年4月份开始通过各种渠道和方式对全省的化工企业进行了调查摸底和分类，比较全面的掌握了我省化工企业的情况。截止今年6月末，共统计全省共有规模以上化工企业240户（企业名称、法人、注册资本、



主营产品、产能及生产情况在协会已有详细备案),其中太原市 16 户、大同市 13 户、阳泉市 3 户、长治市 22 户、晋城市 26 户、朔州市 9 户、晋中市 26 户、忻州市 6 户、吕梁市 30 户、临汾市 27 户、运城市 62 户。

全省化工类企业共生产化工产品 99 种,其中重点化工企业 134 家,重点产品 25 种,主要生产装置能力为:

- (1) 煤制油品 126 万吨;
- (2) 合成氨产能 679.62 万吨;
- (3) 尿素产能 1108.74 万吨;
- (4) 复合肥 216.5 万吨;
- (5) 甲醇产能 770.5 万吨;
- (6) 聚氯乙烯产能 70 万吨;
- (7) 烧碱产能 75.21 万吨;
- (8) 煤焦油加工能力 254.8 万吨;
- (9) 粗苯加工能力 61.5 万吨;
- (10) 硝酸产能 226 万吨;
- (11) 电石产能 66 万吨;
- (12) 1-4 丁二醇产能 15 万吨;
- (13) 聚乙烯醇产能 8.5 万吨;
- (14) 乙二醇产能 40 万吨;
- (15) 己二酸产能 21 万吨;
- (16) 环己酮产能 10 万吨;
- (17) LNG 产能 21.5 万吨;
- (18) 煤气产能 32.08 万吨;
- (19) 日化洗涤用品产能 52 万吨;
- (20) 炸药 16.9 万吨。

另外,全省共有申领危险化学品生产证书企业 692 家。

通过企业情况摸底比较全面的掌握了全省化工企业基本情况。为政府管理部门管理决策提供了可靠依据。

3. 与省经信委、人社厅、总工会、省团委、

化工行办于 2016 年 7 月 11-15 日共同举办山西省化工行业“天脊杯”职业技能大赛。

4. 完成省环保厅安排的全省重点化工企业挥发性有机物排放情况的报告,提供相关技术数据,为制定山西省化工行业挥发性有机物排放标准提供科学依据。

5. 组织协会部分专家研究国家环保部办公厅关于征求制定化工行业挥发性有机物排放标准的意见,并结合本省企业情况给予回复。

6. 与山西省会展中心和省煤炭协会共同组织第 16 届太原煤炭工业技术装备展览会和首届山西太原煤化工技术装备展览会。

#### (五) 参加各协会间交流推动协会工作开展

一年来协会积极参加中国石油和化学工业联合会及中国煤化工专委会、中国氮肥协会、中国合成氨中心站、山西省工业经济联合会召开的各项专题会议,了解和掌握会议情况,并及时向协会会员单位传达介绍全国化工、煤化工行业的最新信息。协会先后在内部刊物和微信平台上向会员单位推介的重要文献有《现代煤化工“十三五”发展指南》《化工新材料行业“十三五”发展规划》《氮肥行业“十三五”发展指南》《甲醇行业“十三五”发展指南》《国家能源局煤炭深加工产业示范“十三五”规划》《现代煤化工碳排放形势和碳利用技术发展分析》《现代煤化工深加工产业链及竞争力》、精细化工新技术新材料开发等珍贵文献资料,供会员单位领导参考。

在与外省市的行业协会交流中,我们参加了华东地区的协会工作交流会,学习华东地区化工产业发展、协会工作的经验;组织召开了河南、河北、内蒙、甘肃、山西五省区协会工作交流座谈会,相互学习协会工作经验、相互了解产业发展情况,取长补短,搭建信息交流和行业对标平台;向协会会员单位介绍周边省份的化工产业情



况,介绍行业重点企业的先进经验,如山东省化肥协会关于《开展煤基多联产加快氮肥转型升级》的经验、山东联盟化工股份有限公司《存量做优增量做精打好逆境生存保卫战》的经验等对推动我省协会工作和行业企业转型升级起到启示作用。

#### (六) 树立宣传新思维创建协会信息平台

一年来,我们运用微信、短信、QQ群、网站与刊物等新兴媒体扩大交流,宣传政策法规,发布行业信息。《山西煤化工》复刊以后共发行10期,发文249篇;协会微信公众平台从2017年10月8日正式上线以来,工作日期间每天基本推送5条信息,至今累计推送1070多条信息;煤化工网站累计推送行业及企业信息1116条。协会第一时间发布行业发生的事件,内容涵盖协会工作、会员资讯、政策资讯、行业分析、行业经纬、企业平台、市场分析、科技创新等专题,目前协会网站持续关注量达1500多个用户,单条信息阅读量最高突破2000次以上。其中提供政策资讯334条,行业市场及技术信息965条,企业宣传174次,占用60个彩页为会员单位作企业展示和形象宣传;2016年9月协会专门召开通联工作会议,有50多家会员单位的80多名通讯员、联络员参加了会议,我们制定了《山西省煤化工协会联络员工作制度》和《通讯员管理办法》,目前协会建立了有57人参加的“晋化通联”通讯员微信群,初步建立起了杂志与网站的新闻信息通联工作队伍。

一年来,协会向《中国化工报》、《中国煤化工》杂志社等媒体,刊发有关我省化工行业的动态新闻200多条。如“山西重新布局现代煤化工”“山西现代煤化工发展战略定位明确”“山西煤化工发展模式的嬗变”的报道。同时,协会还联合山西省电视台在《山西新闻》频道宣传我省煤化工供给侧改革成果及典型企业;推荐阳煤化机(集团)和山西化工研究院申报第十届全国石油和化工企

业管理创新成果一等奖;推荐太原重工化工装备分公司参加省市级科技创新企业大奖;在山西电视台介绍我省现代煤化工的发展状况,提振行业信心。

各位代表、各位理事、同志们,在总结工作的同时,我们也应该看到,协会工作与行业发展形势还不完全适应,与广大会员的要求还有一定差距。一年来,在会员单位、各位理事和协会工作人员的努力下,虽然做了一系列工作,但是通过工作总结,回顾反思,协会工作还存在许多问题和不足。

从客观方面分析:一是改革带来的新情况。近年来由于国家和各省市都在实施行业协会改革,原有的体制发生了重大变化,行业协会的职能、定位、工作都处于转型、研究、探索中,没有现成的成熟的模式可以借鉴。我们协会由原来的省经信委主管,省化学工业行业管理办公室和山西省煤化工协会两个牌子一套人马,转变为独立的社会团体组织,独立办公,独立运行、自主管理,工作条件、环境、人员发生重大变化。协会换届后我们一直在研究探索协会改制后如何履行职责、如何开展工作并尽快将工作步入正轨。现在省属的煤炭、焦化、电力、钢铁、煤化工、机电、建材、有色金属、食品、交通运输10大协会都在研究改革问题。二是自给自足的困扰。改革后协会的公务员、事业单位人员编制取消,工作人员工资费用、房屋租赁费,协会一切开支均由自己承担。协会自我生存、资金收入渠道,工作难度、工作压力越来越大。加上我省化工企业的经济效益不好,会员单位资金紧张,会费收取也有一定难度,协会经费捉襟见肘。

从主观方面分析:一是与会员单位沟通、协调、联系不平衡。有的企业联系紧密,有的企业联系少,还有企业一年来没有过实质性的接触,说明



我们的服务意识还要加强，服务工作要进一步到位。协会二次会员大会共有 92 名会员，其中企业 77 家，其他单位及个人 15 个。就 77 家会员单位来说协会主动上门深入企业调研了解情况，寻求服务需求的仅 20 余家，为企业做宣传推介工作还未完全覆盖，有些企业需帮助协调解决的问题还没有得到妥善解决；二是常务理事会对协会工作研究力度不够。秘书处组织研究工作上有待强化；三是与政府及相关部门联系、购买服务未展开。协会在为政府职能部门服务的效率质量有待提高，在政府提出的“强化行业管理，加强行业经济运行监测，深入调查研究，及时协调解决行业、企业发展中的重大问题，确保行业平稳健康发展，充分发挥桥梁纽带作用，在信息交流、行业自律、人才培养、咨询研究、维护企业权益”等许多方面，工作都还没有开展；四是没有充分发挥专委会作用，实质性的工作没有开展起来。

总之，协会一年来的工作只是刚刚起步，离行业、企业、会员单位的需求，离政府相关部门的要求差距还很大，我们一定会更加努力工作，不辜负大家的期望和重托，对工作中存在的问题和不足，我们要在今后工作中加以改进和完善，不断提高协会的工作质量与规范化运作水平。

## 二、今后工作思路

2017 年是落实“十三五”规划的重要一年，是供给侧结构性改革深化之年。全省工业经济要求：坚持稳中求进的工作总基调，坚持改革、调结构、增动能，以提升质量和效益为中心，促进全省工业经济由低位回升向稳步向好发展，确保完成工业增长目标。预期目标：2017 年全省规模以上工业增加值同比增长 3% 左右，非煤非传统产业占工业增加值比重同比提高 3 个百分点。

从全国石化行业来看 1-6 月份，全国石化行

业规模以上企业 28998 家，累计实现主营业务收入 7.23 万亿，同比增长 17.7%，利润 4323.9 亿，增加 50.3%，分别占全国规模工业主营收入和利润总额的 12.1% 和 11.9%。其中，化学工业主营收入 4.93 万亿，同比增长 16.2%，利润 3048.5 亿元，增长 32.1%，总体表现是收入快速增长，利润快速增长，生产消费平稳增长。

从我省化学工业来看，上半年产品产量较同期有所下降，产品价格总体高于同期，全行业大幅度减亏，但盈亏相抵总体仍然亏损。1-5 月份山西省化工行业 254 家规模以上企业的主营业务收入 265.8 亿元，同比增长 21.9%，实现利润盈亏相抵亏损 7.3 亿元，同比减亏 8.3 亿元，全行业资产负债比 80.7%。总体来看，我省化工行业占全省的经济比重在 5% 左右，预计目前省内全部在建化工项目投产后可新增销售收入 300 亿以上，使全省化工主营收入将达到 1200 亿以上，可占到全省规模经济比重的 8% 左右。

我省化学工业存在的主要问题是：

### 1. 产品结构初级市场潜力有限

我省化学工业“传统型”特征依然明显，主要产品仍以化肥、甲醇、电石、烧碱、聚氯乙烯、炭黑、沥青、煤焦油加工为主，产品附加值低，市场竞争力弱。在行业内已出现产能过剩的情况下，行业发展上升空间有限。精细化学品、化工新材料等企业及产品数量少，引领行业发展的效应不突出。现代煤化工项目已建成的达产达效速度不快；在建的由于资金、条件、项目手续办理等原因进展速度不快，难以迅速形成规模，产生效益；部分企业已处于停产、半停产状态，市场有限，效益不佳，举步维艰。

2. 煤种性质特殊气化技术制约原煤开采成本高煤化工行业综合优势不明显行业总体效益不佳

煤化工是我省化学工业的基础，煤气化是煤



化工产业发展的关键，但我省煤炭灰熔点高、成浆性差、可磨性差，对现有的成熟大型粉煤气化技术的经济适用性差，煤气化成为我省煤化大型化发展的制约因素。再加上我省煤炭储存埋藏深，地质条件复杂，开采难度大，成本高，土地、环保、水资源、电价等综合优势不明显，造成行业尤其是煤化工行业经济效益不佳。

3. 园区建设规划性不强 园区建设水平不高 影响产业集聚形不成循环经济优势

我省已建、在建的煤化工园区 50 多个，由于历史原因造成园区分散，园区基础设施落后，管理体系不健全，形不成综合配套、综合利用、上下游产品延伸，产业链紧密结合的循环经济发展优势，从而制约了项目落地、项目建设和项目投产运营。同时在项目选择上还存在同质化问题，企业间的合作意识不强，对园区建设和行业产业发展造成一定程度的影响。

总之，虽然我省化工产业具有煤炭资源的禀赋，具有多年的产业发展基础和人才积淀，但面临的形势严峻，任务艰巨。如何实现我省化工的转型升级，实现现代煤化工和化工新材料产业的跨越发展，实现我省化工行业上规模、上水平、扭亏为盈、增效益是我们共同的工作目标。

随着政府职能转移的加快，行业协会作为经济管理的载体，是整个调控体系中承上启下、不可或缺的重要层面，过去政府直接操办的许多事情需要行业协会和其他相关中介机构承担。行业协会如何适应行业发展的形势任务？如何敏锐地察觉行业的生存状态、存在问题、潜在危险和发展前景？如何了解行业内不同企业真实的管理水平、技术储备和核心竞争力水平等情况？这些课题摆在协会工作面前，任重而道远。我们协会虽然面临诸多困难，但是，责任和信念使我们：不忘初心，努力工作。如何搞好 2017 年后半年和明

年的工作，协会秘书处近期研究讨论提出以下重点工作建议。

（一）继续推进协会改革坚定工作信心和决心

协会改革不仅是中央的要求，也是协会自身发展的内在需要。所以，我们要进一步学习领会协会改革工作的相关政策文件精神，研究探索协会改革的方向、方法与途径，通过改革推动工作创新，适应新形势，落实行业、企业、政府对协会的要求。

按照中央的要求，行业协会组织要与政府机构脱钩，权责分开，适合行业协会做的事情政府要放给协会。这对行业协会而言是机遇也是挑战，因此，我们要发挥行业组织对会员单位、对企业、对行业一线情况了解的优势，找准定位，强化能力，对行业发展有利的事积极争取，主动去做。在不断提高自身能力的基础上，更多地承接政府下放给协会的职能，承接和完成好“政府购买服务”。要通过内部改革创新研究在市场经济条件下协会工作的新方法，譬如，要从理念和手段上不断创新，全方位服务于企业；要通过不断拓展创收渠道，合法创收，实现自给自足；要组织人才、吸引人才、引导专家学者打造高水平的服务团队；要培养和造就一支职业化的高效的协会工作专业团队；要不断的开发服务产品，为企业提供专业的有针对性的服务。通过改革和创新，拓展工作范围，建立协会文化，提高协会影响力，增加协会凝聚力。

与此同时，协会还要自觉接受党组织的领导和监督，接受会员单位的监督，做到廉洁办会、勤俭办会，经常征求会员单位对协会工作的意见，让会员单位对协会进行评价，促进协会工作改善。

要通过改革创新，提高工作成效，增强协会领导和工作人员自豪感、成就感、责任感，进一步热爱协会工作，坚定搞好协会工作的信心和



决心。

## （二）牢记协会宗旨搞好“三个服务”

“充分发挥政府与企业之间的桥梁和纽带作用，为会员、行业、政府服务”。这既是行业协会发展的基本要求，也是行业协会工作的主旋律。所以，我们要把协会的工作重点放在搞好“三个服务”上。

### 1. 服务会员和企业

第一、要做好对会员单位和企业的技术服务工作。协会要发挥专委会和专业工作委员会的作用，组织专家团队到一线企业，特别是有技术需求的中小化工企业调查研究，了解企业生产运营实际情况，尤其是生产、工艺、技术等方面存在的问题，为企业提供技术支持，帮助企业解决生产、经营、环保、工程建设过程中的技术难题。邀请国家级专家和省内专家配合，帮助大项目企业分析会诊，依靠省内外行业专家帮助中小企业依托现有资源条件采用新技术、开发新产品，实现转型升级、效益提升。要搭建省级化工技术信息平台，积极组织开展企业间技术交流服务，为企业发展提供技术支撑。

第二、要及时了解会员单位和企业的诉求，与政府相关部门反映、协调，帮助解决实际问题。

第三、在全省化工行业组织开展“双创”“双推”活动。通过抓典型、树样板宣传优势企业、优秀企业，推广先进技术和创新管理经验，助力企业发展。“双创”即“创优、创先”。创优就是在全省同类化工产品生产企业中进行对标，选出最“优”企业，最“优”指标；创先就是在全省化工企业中按年度按经营业绩指标进行排名，排出年度10强、50强并进行发布。“双推”即“推广先进技术、推广先进管理经验”。在“双推”活动中，我们要深入企业调研、了解、发现、总结企业的技术和管理创新成果，通过技术和管理

创新成果的推广，促进企业转型升级，提高核心竞争力，促进全省化工产业科学健康发展。

另外，今年下半年中石化联合会将组织全国石化行业劳模评选工作，我们要积极参与协助搞好评选工作。

第四、继续配合省经信委、人社厅、总工会、省团委、省化工行办组织开展全省化工行业职业技能大赛活动，推动企业职工学技术，争当技术能手活动的展开。

### 2. 服务行业

在服务行业方面，一是组织专家学者进行我省化工产业，特别是煤化工产业的技术、经济、市场、竞争力分析；对行业发展过程中的基础条件、技术、环保等问题分析，通过行业分析为我省化工行业发展提供有参考价值的理论依据，为行业、企业制定发展战略规划，进行项目决策，献智献策。二是定期组织进行行业重大问题研究，建立协会对我省化工行业的重点问题调研报告发布制度，为行业发展提供参考和引导。三是做好行业经济运行数据统计工作，并定期发布，供行业内企业参考。四是关注2017年全省17个重点化工项目的投产运行情况，及时了解项目企业投产运行过程中存在的、需求政府部门解决的问题，及时向省市相关部门反映，助力重点项目正常投产运营。

2017年全省17项达产达效重点化工项目是：

阳煤集团太化新材料有限公司园区项目；

山西华阳燃气有限公司4亿Nm<sup>3</sup>/a焦炉煤气制合成燃气项目；

阳煤集团平定化工有限公司年产20万吨乙二醇项目；

山西潞宝兴海新材料有限公司年产10万吨己内酰胺项目；

潞安集团清洁能源公司高硫煤清洁利用油化电热一体化项目；



山西潞安太行润滑油有限公司年产 10 万吨润滑油项目；

兰花集团年产 50 万吨纳米新型材料项目、年产 20 万吨己内酰胺一期工程项目；

华港燃气有限公司煤层气液化项目；

浩坤煤层气有限公司煤层气液化项目；

中煤平朔有限公司平朔劣质煤综合利用示范项目；

阳煤集团寿阳化工有限公司年产 40 万吨乙二醇项目一期 20 万吨/年项目；

霍家工业有限公司氯丁橡胶项目；

榆社化工有限公司 5 万吨氯乙酸及原料生产项目；

阳煤集团昔阳化工有限公司 40 万吨/年烧碱、40 万吨/年特种树脂一期工程项目；

晋中天然气液化分公司 100 万立方/天项目；

阳光焦化河津华泰能源有限公司 2×36 万吨煤焦油深加工项目、3 万吨二萘酚项目；

文水县鑫明泰化工有限公司煤焦油深加工项目。

### 3. 服务政府

在服务政府方面：一是继续协助省发改委、经信委做好《山西省“十三五”化学工业发展规划》和《山西省“十三五”战略性新兴产业发展规划》的落实工作，帮助企业做好“十三五”规划的落实和实施。二是积极主动为政府相关部门服务，协助政府相关部门搞好行业管理，主动承接并完成好政府相关部门安排交付的工作。三是通过做好行业信息数据统计工作，为政府行政决策提供基础依据。

（三）加强专委会的领导履行专委会工作职责

本次会议将完成专家委员会的换届和专业委员会的组建及专家库的调整工作。协会专家委员

会自组建以来，充分发挥行业内技术专家的作用，为推动我省化学工业，特别是煤化工产业的发展作了许多工作，在政府、行业和成员单位中的影响力逐渐提升。

第二届专家委员会由主任、副主任、委员 40 人组成；为了更好地开展工作，我们还设立 7 个专业工作委员会（现代煤化工、精细化工与化工新材料、化肥与甲醇、氯碱、焦化、化工装备制造、综合专业委员会）；调整充实了由 251 人组成的山西省化工专家库；制定了《山西省煤化工协会专家委员会工作细则》和《山西省煤化协会专家委员会专家库管理办法》，对专家库入库专家和专家委员会委员条件进行了重新修订，明确了专委会的 13 项职责、明确了专家的权利义务。对这次专委会组织机构的组成我们酝酿的时间较长，通过上下反复征求意见和讨论，专委会人员组成结构比较合理，以现职人员为主，专业结构全面，尤其是各专业工作委员会的设置突出了专业化的特点，单位分配比例合适，人员选择从优。在今天上午的大会上将提交二届二次理事会讨论通过。

新的专家委员会和各专业委员会组成以后，希望大家按照《工作细则》的要求，认真履行职责，扎实开展工作，充分发挥作用。协会提议将 2017.8-2018 年设为“山西化工专家服务工作年”。在这期间，专家委员会要制定详细的工作计划，组织开展各项服务活动。各专业委员会要根据专业特点，提出落实“山西化工专家服务工作年”的具体活动项目。

（四）突出重点，创新载体，提高协会信息化水平

在围绕重点，建好平台，用好平台，搞好信息服务方面，协会要做好四项工作：

1. 以《山西煤化工》、山西煤化工网为基本平台，搞好企业宣传。通过产业聚焦、行业经纬、



晋化动态、科技创新、特别报道等栏目宣传省内化工行业企业的先进经验、先进人物，先进事迹、讲好行业故事，传播行业声音。同时要加强与中国化工报、山西日报、山西经济报、山西电视台等媒体的联系和合作，通过省内外重要媒体加大对我省化工行业的宣传报道。

2. 以“山西煤化工网”和山西煤化工微信公众号为平台。扩大信息采集和公布量，扩大信息公布范围，及时做好政策法规资讯、行业时评、市场分析、前沿科技等信息传递工作，及时介绍国家有关部门及行业协会、国内兄弟省区化工行业、企业、协会的工作信息，为省内化工企业创建学习交流信息平台。

3. 以开展全省化工行业能效对标活动为重点，建立山西省化工行业能效对标管理平台。要根据省经信委制定的《山西省化工行业能效水平对标活动实施方案》确定对标企业、对标指标、对标目标，组织开展对标活动，定期发布对标情况，对标结果及时发布、排队、评比、奖励，推动全省化工企业节能降耗，提高技术管理水平。在开展对标活动的同时，协会要定期对能效对标活动进行总结交流，宣传推广好的做法与经验，组织召开化工行业能效对标活动经验交流会和技术推广会，开展能效对标和能源管理专项培训，做好对标活动阶段性评估、考核工作。要利用报纸、网络、电视等媒体做好对标宣传，加大节能最佳实践案例和能效标杆企业的宣传力度，发挥能效领跑企业的示范带头作用。

4. 要研究考虑策划与有实力的企业联合创建山西煤化工云平台。利用协会的行业管理资源、企业资源、专家资源，依托联合企业的技术优势和资金优势，利用云计算、物联网、移动互联网等现代信息技术，建设服务于煤化工和其他化工企业生产、经营、管理活动的企业信息化体系，

服务于煤化工、化工行业管理的信息化体系，服务于化工园区智能化管理的信息化体系，形成信息化与煤化工、化工相融合，平台经济与化工经济相促进的“互联网+化工”新模式。

(五)加强协会机关内部管理提高“四个意识”提升“三种能力”

搞好协会工作，我们要紧紧依靠政府相关部门，依靠各位会员单位代表、各位理事，依靠会员单位和专家的大力支持，依靠协会工作人员的努力工作，提高协会工作人员“四个意识”，提升“三种能力”。

#### 1. 提高“四个意识”

一是提高学习意识。通过系统组织学习，提高协会工作人员的理论和业务知识，加强对我省化学工业的了解、分析、研究，切实提高业务工作的能力和水平。

二是提高大局意识。协会工作的根本目的是服从和服务于全省工业经济和化工产业的发展大局，为全省化工行业发展贡献力量。所以，凡是与全省化工产业和企业有关的问题，协会都要关心；凡是政府相关部门安排的工作，我们都要承担；凡是企业提出的问题我们都要积极帮助呼吁、协调、解决。协会工作要与行业工作、行业发展、企业要求始终保持一致。

三是提高创新意识。要研究协会工作面临的新形势，研究新情况，探索新方法，靠理念创新思路、靠工作增加活力。通过创新解决协会的生存问题；通过创新引导企业向科技要优势，向管理要效益，通过创新工作提高协会的凝聚力、影响力，探寻出一条协会工作的新路子。

四是提高服务意识。要树立主动服务理念，坚持主动对接企业和基层，主动发现问题，认真帮助解决。今明两年协会要深入到50家以上企业调研，了解企业需要，帮助企业解决需求、反映



诉求。同时进一步完成为政府相关部门服务的事项，提高服务质量。

## 2. 提升“三种能力”

一是提升对行业指导的能力。要注重全省化工行业发展的战略研究，做到站位高、视野宽、定位准、专业精，充分发挥协会及专家委员会各方面的资源优势，为行业发展提供指导，为企业转型升级、发展创新出谋划策。

二是提升调查研究能力。协会要组织专门团队，深入不同的专业和产品领域，调查研究，拿出针对性的专业水平高的调查报告，形成一批符合行业企业实际的、可操作的调研报告和工作建议为政府建言献策，为企业提供智力和技术支持。

三是提升工作协调能力。协会工作涉及方方面面，工作能力和协调能力的强弱对发挥好协会的桥梁、纽带、服务作用至关重要。因此，协会要通过组织内部培训，不断提高工作人员的工作能力和协调能力，做好与兄弟协会及相关部门的横向联动及与企业、会员单位的纵向联动工作。在政策制定方面为政府提供高质量的意见建议，在企业层面为会员单位提供有实际价值的方案和

技术，发挥好协会的综合协调作用。

同时，我们要进一步增强工作责任心和责任感，树立把协会工作当成事业干的思想，进一步完善工作制度，进一步学习提高工作能力，进一步探索研究改进工作方法。坚持开好周例会、月度会，组织开好每年一度的协会年会，抓好日常工作落实，抓好重点工作推进。接过第一届理事会老领导传递的接力棒，不辜负大家的期望和重托，完善行业服务平台，密切与广大企业的联系与合作，积极反映企业诉求，维护行业利益，力争通过二届理事会的努力，探索出一条办好山西化工特色协会的新路子。

各位代表、各位理事、同志们，中国共产党第十九次全国代表大会将于今年下半年在北京召开，这是我们党和国家历史上具有特殊重要意义的一年，我们要深入学习贯彻习总书记系列重要讲话精神和治国理政的新理念、新思想、新战略，按照国家和社团改革发展的决策部署，把握机遇，开拓进取，扎实工作，不断塑造美好化工形象、不断开创协会工作新局面，以优异成绩迎接党的十九大胜利召开！



【本刊视点】

## 抽贷之痛不可小觑

□ 王乐意

金融是现代经济的血液，银行与企业本是唇齿相依、荣损与共，但在经济下行压力下，随着不良贷款的抬头，一些银行出现了抽贷现象。如果说抽贷压贷是企业经营风险暴露后，银行为自保出现的新常态，那么，抽贷压贷已然成为民营化企普遍面临的新痛点。

对于抽贷的新痛点，化企应该如何解决呢？

**笔者认为：**

一是企业对银行抽贷应有心理预期及资金准备。只要是与银行发生借贷关系，企业首先在还款日之前就应该有心理准备，并准备适当的资金，不要等到抽贷了再筹资金。当下宏观经济面趋紧，银行不良贷款率节节攀高，加上银行自身风险控制及考核要求，发生抽贷行为也算是不正常中的正常现象。

二是资金使用应避免短款长用。这就需要作好贷款前的融资战略规划，既不必长款短用，更不可短款长用。过桥资金只需让你过桥就好，长途跋涉的话，还需长期资金支持。

三是谨慎扩大生产与投资。一些新兴产业的高附加值产品，开始很难完全得到市场认可，这

些尚处于市场开拓阶段的产品虽然填补了国内空白，但需要较长时间的认可过程和账期，同样需要大量流动资金的投入，短贷长用，便埋下了风险隐患。因此，更要谨慎扩大生产与投资。

四是企业应注意自身的负债能力，合理安排负债。负债率越高，风险也就越大。对于还在成长期的企业来说，盲目负债来扩张并非明智之举。企业这个时候考虑的应是调整自己的战略，专注做好某些核心产品，而不是什么都做。

五是企业应学会分享利润。融资渠道很多，并不是只有找银行或者其他金融机构贷款。企业老板要有分享的意识，学会和别人分享股份，不要总想着赚全部的利润。要解决这个问题，就要发展普惠金融，把各种各样的融资渠道、形式充分发掘出来，企业不妨借助大的国企战略重组融资、民间机构入股等方式，以及债券融资、股权融资，甚至新三板等，吸引更多的资本来支持企业的发展。

原载于 2017 年 8 月 16 日《中国化工报》



## 【产业聚焦】

# 争当能源革命“排头兵”

□ 阳煤集团党委书记、董事长 翟红

习近平总书记视察山西时，对我省工作提出了总体要求和五项重大任务。阳煤集团党委将学习贯彻习近平总书记重要讲话精神作为首要政治任务，广泛传达学习，逐字逐句领会，深刻把握要义，做到融会贯通、学思践悟。

在争当全国能源革命“排头兵”的进程中打好头阵，是省属煤炭企业学习贯彻落实习近平总书记视察山西重要讲话精神的战略举措和历史担当，也是我们开展维护核心、见诸行动主题教育的载体和落脚点。对于煤炭人来讲，能源革命首要的就是煤炭革命，推动煤炭革命，要在安全绿色智能化开采、清洁高效低碳化利用、加快培育新动能上下功夫。

### 安全绿色智能化开采

推动煤炭生产革命，构建煤炭生产新模式，是推动煤炭革命的重要范畴。煤炭生产革命必须以安全开采、绿色开采、智能化开采为基本要求和主要内容。

推动煤炭生产革命，安全是前提。打好瓦斯这一煤矿安全生产第一杀手歼灭战。把瓦斯治理能力、水平、标准作为第一能力、第一水平、第一标准，树立“一个钻孔就是一项工程”理念，构建以“七项技术”和“三项管理”为主要内容

的“7+3”瓦斯治理模式，基本找到一条符合阳泉矿区实际的瓦斯治理新路径。我们构建阳煤“166”安全管理新体系，全面构筑安全生产坚固堤坝。

推动煤炭生产革命，环境是底线。煤炭开采过程中伴生的“三废”问题，以及由此带来的地表沉陷，对环境造成了影响，但“废物”是放错了位置的资源，完全可以通过技术创新和综合治理，实现循环利用、变废为宝。推进煤层气回收和开发利用，阳煤集团是全国瓦斯气抽采和利用量最大的企业之一，已经形成涉及民用、发电、提纯、液化等多领域产业化、规模化利用新格局，特别是与美国加州能源环境研究院合作，开展煤层气制烯烃技术研发，极大提升了煤层气加工利用附加值。推进煤矸石和采煤沉陷综合治理。新上项目促“减肥”，建成3座煤矸石电厂和3座煤矸石砖厂，年消耗煤矸石近300万吨。恢复生态巧“打扮”，完成了1800亩的矸山植被恢复工程，让矸山披上了绿装。下一步，将开展充填技术和“三下”采煤技术研发，实现采煤过程中的矸石无排放和采煤地表塌陷的根本性治理。要对矿井水进行有效保护，工业废水进行循环利用。提高煤炭入洗率，在洗选环节降灰、降硫。在煤炭生产、存储、运输环节预设措施，有效降低了粉尘。

推动煤炭生产革命，智能化是手段。阳煤集



团与百度公司合作，推动云计算与采矿业跨界融合，在业内首家开展煤炭云技术研发，积极探索以物联网、大数据为支撑的“互联网+”未来采矿新模式，为煤炭生产革命提供示范。在率先成功研发并广泛应用采煤自动化技术的基础上，在煤矿抢险救灾、防灭火、危险区探测等环节推广应用机器人，效果良好。

### 清洁高效低碳化利用

要在控制散煤燃烧的同时，将煤炭转化为低碳的清洁燃料和工业原料，实现传统能源的更新换代和高效利用，让煤炭成为绿色、高端能源。

吃干榨尽、循环化是煤炭清洁高效低碳化利用的载体。无论是低热值煤发电还是粉煤发电，燃煤机组供电煤耗每千瓦时 300 克标煤以下，阳煤集团已是国际领先；推广超低排放技术集成和污染物在线监测，实现污染物高效协同脱除，可以使二氧化硫、氮氧化物、二氧化碳的排放低于天然气的排放标准。利用山西处于“煤窝、电窝、铝窝”的资源优势，布局建设兆丰煤电铝循环经济园区，借助增量微电网解决了园区电厂市场和电解铝成本问题，电厂采用超低排放技术，并正在推进铝合金 3D 打印材料技术研发，筹划建设百万吨级铝镁合金深度加工能力，成为山西四大铝工业基地之一。建设阳煤寿阳煤电热铝化材循环经济工业园，园区内劣质煤用于超低排放发电，合适的煤种用于发展现代煤化工，煤炭开采伴生的煤层气用于煤层气发电、提纯、氧化铝焙烧，生产的电力通过增量配电网作为化工、铝业直供电，利用丰富的铝土矿资源筹备建设大型氧化铝项目，园区内各个产业互为上下游、互为耦合，资源循环利用、综合利用、吃干榨尽、节能环保，产生的必将是集群效应、规模效益。

挖掘煤炭的原料价值，发展现代煤化工，是煤炭清洁高效低碳化利用的方向。我们要统筹部署创新链、产业链、价值链，做好煤炭绿色高效

清洁利用这篇大文章。煤化工要走出国际化、规模化、差异化、高端化的新路子，关键要抓好“三项技术”。气化，阳煤集团用 15 年时间专门为山西“三高煤”研制“晋华牌”气化炉，打破国外技术垄断，既节约又环保，造气成本下降 20%。催化，瞄准进口替代，寿阳、平定两套乙二醇装置投运，各项经济指标达到国内一流水平。与大连化物所、中触媒集团等国内顶尖团队合作，在甲醇制乙醇、己二腈、苯胺己化等方面，打破国外技术垄断，抢占技术制高点。智能化，与浙江大学和百度公司合作，开展煤化工智能技术研发，实现了生产原料、燃料、用水、用电、用气平衡，既安全，又节约。

### 横下一条心，培育新动能

要处理好“老饭碗”和“新饭碗”关系，在煤以外积极培育新动能。我们要横下一条心，加快培育新兴产业，加快推动经济转型发展，实现产业结构全面升级，发展动力深度转换，真正走出一条产业优、质量高、效益好、可持续的发展新路。阳煤利用自身地理优势和煤基多联“卫星”产业平台，坚决走出转型发展新路。借助京津冀地区散货运输“汽转铁”政策，利用阳泉地处华北咽喉地理优势，与天津港务局、北京铁路局、百度公司共同组建“山西（阳泉）国际陆港集团”，这是践行“一带一路”战略，实现绿色物流的举措。我们利用太化处于太原都市圈建设核心地带的地理优势，将医疗、健康、旅游、教育与土地开发结合起来，以上市公司为平台，推动太化土地高标准开发，引领全省医养健康产业发展。我们以阳煤华越公司为实体，成立装备制造“4S”中心，实现了煤机制造由工业企业向新型工业服务业转型。以国之重器——晋华炉为依托，从单纯气化炉制造商，向合成气提供商转变，将这一全球领先技术、模式推向全国，引领全球煤气化发展。

（据《山西日报》）



## 国务院支持央企入晋： 五大电力能否重组山西七大省属煤企？

为解决煤电矛盾突出问题，国家主管部门力挺煤电联营，鼓励煤炭、电力等产业链上下游企业联合，整合煤电资源。

“一煤独大”的山西急于探索经济转型的道路。在国企改革大背景下，作为山西国企主力的七大省属煤企或将面临再次重组。

日前，国务院印发了《关于支持山西省进一步深化改革促进资源型经济转型发展的意见》（下称《意见》），明确提出“支持中央企业参与地方国有企业改革，并购重组山西省国有企业”。这是国务院首次发文表示，支持央企并购地方国有企业。

山西是煤炭资源大省，煤炭资产占到山西省国有资产的比重达到36%。山西省国资委官方网站显示，山西省国资委监管的国有企业名录共有22家，七家为煤炭企业，分别为同煤集团、山西焦煤、晋能集团、潞安集团、晋煤集团、阳煤集团、山煤集团。

近年来，煤电矛盾突出，煤炭市场价格波动较大。为了解决这一问题，国家主管部门力挺煤电联营，鼓励煤炭、电力等产业链上下游企业联合，整合煤电资源。在此政策思路下，中国最大的煤炭企业中国神华集团，和五大电力之一的中国国

电集团已开始了重组事宜，山西省七大省属煤企，是否也会与五大电力集团整合？

“山西的电厂很多都集中在五大电力手中，煤炭资源又在山西地方煤企手中，煤电联营，有利于减少矛盾。”中央财经大学煤炭上市公司研究中心主任邢雷对界面新闻记者表示，“但这两方的整合，是很难的事情。”

邢雷表示，省属企业对地方财政税收贡献很大，山西政府同意五大电力兼并地方企业的意愿不强。

2008年起，各省的煤企已经历了一轮大整合。“到了省一级，就整合不动了。”邢雷说，“河北省兼并重组到最后，只剩两家主要大煤企冀中能源和开滦集团，山东省也剩下两家，山东能源集团和兖矿集团。”

“为什么不能再往上整合了？最根本的问题是国有资产管理体制上的问题。这种分层管理的体制，导致央企和地方企业的矛盾。出了省的企业，就由中央负责，如果中央企业把地方企业兼并了，那地方政府对这些企业的权利都没有了。”邢雷对界面新闻记者说。

2008年，山西省开始实施中国规模最大的煤企重组。当年9月，山西省政府下发《关于加



快推进煤矿企业兼并重组的实施意见》，要求到2010年底，山西煤矿企业规模不低于300万吨/年，矿井数量控制在1500座以内，使大集团控股经营的煤炭产量达到山西省总产量的75%以上，彻底终结小煤矿。

这场整合以焦煤集团、潞安集团、晋煤集团、阳泉煤业集团、大同煤矿集团等五大省属煤企，以及山西煤炭运销集团公司、山西煤炭进出口集团为主体。为兼并其它小煤矿，这些整合主体向银行大举借款，但在整改尚未完成之际，煤炭价格开始从高点向下俯冲，煤企背负了庞大的负债。

“如果山西方面愿意这些煤企被央企重组，央企愿不愿意接手，也是一大问题。”一位原先在七大煤企中工作过的人员对界面新闻记者表示，“因为这些煤企的负担很重。”

煤价从去年下半年开始回升，但是山西七大煤企的负债率并未下降。截至2016年底，山西七大煤炭集团的负债总额累计约1.26万亿元，比上年同比增加5.9%。

截至去年底，同煤集团负债总额2350.57亿元，负债总额位列七大煤炭集团之首。山西焦煤负债总额为2127.2亿元，晋能集团负债总额也达到了1952.26亿元。从负债率看，山西焦煤和晋能集团的负债率约78%左右，其他五大集团的负债率均在80%以上。

“除了高额的负债，这几大煤企都是老企业，人员负担大、企业办社会包袱沉重等诸多问题。”上述煤企人员对界面新闻记者表示。以同煤集团为例，其前身是大同矿务局，成立于1949年，现在拥有20万员工，80万职工和家属。“如果央企要重组，这些煤企背负的包袱，该如何解决？”

该人士说。

在邢雷看来，央企对山西煤企集团层面的合并非常困难，但是通过股权置换，互相持股可有利于解决这些问题。“特别是对七大集团旗下的上市公司，通过资本市场，进行股权置换，是容易做到的。”邢雷说。

上述《意见》也指出，支持中央企业与山西省煤炭、电力企业通过相互参股、持股以及签订长期协议等合作方式，形成市场互补和上下游协同效应。鼓励有条件的煤炭和电力企业通过资本注入、股权置换、兼并重组、股权划转等方式，着力推进煤矿和电站联营。

山西省内已开始进行资本运作。9月5日，山煤国际（600546.SH）、阳煤化工（600691.SH）、大同煤业（601001.SH）三家上市公司同时发布股权划转公告，山西省国资委分别将这三家控股股东股权，全部注入刚成立不久的山西省国有资本投资运营有限公司（下称山西国投）。

按照计划，山西省国资委将其持有的22家省属企业国有股权全部注入山西国投。山西国投是山西省政府出资设立的省属国有企业，由山西省国资委、金控集团划转省属企业国有股权组成。其被定位为山西省唯一的集多领域于一体的省属国有资本投资运营平台，于今年7月31日正式成立。

山西省政府曾表示，山西国投的设立意味着山西省国有资产管理体制从“管资产”向“管资本”转变迈出了实质性步伐，通过这种国资公司运营的方式，加速山西国有企业改革的进程。

（来源：界面新闻）



# 西北四大煤制烯烃项目调研纪要

2017年9月4日~9月8日，在大商所和中国石化联合会的组织下调研了西北多家煤化工企业，包括：神华榆林能源化工有限公司、中煤陕西榆林能源化工有限公司、内蒙古中煤蒙大新能源化工有限公司和神华包头煤化工有限公司。

## 一、要点总结

1. 目前西北的煤制烯烃企业开工率都比较高，利润也较好，其中采购煤炭经过甲醇制烯烃的企业利润更好些，大约能达到1500~2000元/吨，而采购甲醇制烯烃的企业利润差一些，也有500元/吨左右。

2. 目前煤制聚烯烃的库存相对较低，企业走货良好，生产积极性也比较大。这几家企业的大型检修基本上都已经过去，短期没有大修计划，预计未来开工仍将保持高位。看好聚烯烃后市价格。

3. 从甲醇的情况来看，目前由于西北煤制烯烃的开工程度较好，利润尚可，因而对周边甲醇的需求很大，除了气头企业由于成本问题关停外，周围的煤制甲醇企业利润应该是很好的，除非特殊原因，企业应该也愿意积极生产。就西北这个甲醇价格洼地而言，甲醇价格已经连续上涨多日，

因而我们持续看好甲醇的价格。

## 二、调研情况

### （一）神华榆林能源化工有限公司

#### 1. 公司简介

2015年12月投料试车，项目主要包括甲醇制烯烃装置，烯烃分离装置，聚乙烯装置和聚丙烯装置。生产能力为30万吨/年聚乙烯和30万吨/年聚丙烯。

后续还有CTC项目，包括1300万吨/年大保当煤矿及相应洗煤铁路等，401万吨/年甲醇生产，以及下游151万吨/年甲醇制烯烃及相应装置。CTC一阶段为200万吨煤制甲醇项目，附带生产40万吨/年乙二醇。

#### 2. 原料方面

厂家目前的甲醇采用的是外购，在周边300公里范围内的甲醇厂采购甲醇进行生产，周边甲醇厂设计产能大约600~700万吨/年，基本上满足生产的需求，不用进口甲醇。目前周边常年合作的甲醇厂包括神木60万吨，兖矿60万吨和凯越60万吨，能够满足生产。

采购甲醇定价模式是采用区域低端价，用三家网站（金联创、中宇、卓创）区域低端价来平



均作为每天的采购价格，企业与周围甲醇生产企业签订长约，一年一签，每月结算一次，按照每天的结算价乘以采购相应的采购吨数得到每月结算货款。

企业自备甲醇储罐4个，库容12万立方，可储存甲醇9.6万吨，目前储存甲醇5万吨左右。

### 3. 库存方面

公司聚烯烃的库容大约是聚乙烯和聚丙烯各1万吨，目前库存各6000吨。还有异地库28个，总库存无法估计，但是聚烯烃生产周期较短，5-10天左右，库存补充也较快。

### 4. 销售方面

厂家产品销售由集团总公司的销售公司统一销售，集团在新疆、包头和榆林的分公司产品均由位于包头的销售公司统一销售，工厂负责生产包装和装车，运到销售公司后由销售公司统一负责配送。

集团公司的销售模式是，2017年6月前，基本上采用电子平台销售，用前几日的成交价确定底价，然后挂在平台上竞价，拍卖形式，价高者得。线上销售的模式，要先交纳10%的保证金，成交后要先全款再选择去相应的仓库提货，先款后货。

从今年6月开始，学习中石油中石化采用大客户通道，即线下销售，将大的代理商进行评级，以网上成交价为基础，对相应的客户采用不同的返点直接线下销售。发展线下销售的模式主要是在价格下行的时候，很多客户会选择先完成中石油中石化的订单，因而线下销售与客户谈好，有利于在价格下行时候保住市场份额。

目前，集团销售公司两种销售方式各占50%。像高压这样的专用料以线下销售为主，通用料以线上销售为主。

### 5. 环保方面

环保对企业影响不大。

### 6. 煤化工优势方面

煤化工聚烯烃和传统油制烯烃质量差异不大，甚至更优，市场传言部分煤化工产品会发黄是因为抗氧化剂加的不够，与质量无关。

煤化工产品与传统油制产品，主要是市场认可度的问题，目前煤化工产品比油制产品价格低400~500元/吨，未来价差将继续缩小，甚至赶超。

### 7. 成本方面

工厂原料和产品比例是3.2吨甲醇生产1吨聚烯烃，其中聚乙烯和聚丙烯各一半，因而甲醇的采购价格对产品的成本影响很大，原料成本能够占产品完全成本的60-70%。近期西北地区甲醇生产装置运行不稳定，导致区域甲醇价格上涨，目前是2430，价格的上涨大量吞噬了企业的利润，企业笑称利润都被甲醇厂占据，他们是为甲醇厂打工。

### 8. 期货认识方面

企业目前没有操作期货，因为集团没有统一参与，因而对于企业来说，防范上游价格波动风险的途径，就是目前企业正在进行的CTC项目，也就是自己建设煤制甲醇的设备来生产甲醇，因为CTC项目有煤矿的配套，煤炭的开采成本很低，大约120元/吨，生产出来的甲醇成本低的时候1000~1200，高的时候也就1300~1400，与现在采购成本两千多相比大大降低，同时，CTC项目也生产乙二醇，利润也相当可观。还有，目前企业正积极开发专用料，因为专用料与通用料的成本接近或者略高，但是售价能高出通用料很多，这也是企业提高利润的有效途径，但毕竟专用料市场容量较小，只能作为辅助。

虽然企业利润受制于甲醇价格，但是去年依旧有1亿多的利润。主要是去年甲醇均价低于前年，但是聚烯烃产品均价高于前年，且今年均价更高，依旧有一定利润空间。

### 9. 物流方面

产品的完全成本不含物流成本，因为工厂负



责装车，送到销售公司后销售公司负责统一配送，大部分是分配到各异地库，客户选择就近提货，也有少部分是直送到家，比例很低。

目前运输方面，30%是汽运，70%是铁路，因为汽运费用更高一些，铁路便宜。运费方面，到常州大约400汽运，380铁路。

#### 10. 检修方面

工厂定期小修，一般高压装置一个月停1~2天小修，PP2个月小修一次，今年上半年有一次十多天的小修，大修的话两年一次。

#### 11. 新装置投产方面

CTC项目大约2020年底投产。

### (二) 中煤陕西榆林能源化工有限公司

#### 1. 公司简介

2010年成立，公司有60万吨/年煤制烯烃，1500万吨煤矿（未建成）和延安500万吨煤矿项目。

#### 2. 原料方面

工厂拥有煤制甲醇，甲醇制烯烃，烯烃分离和聚乙烯聚丙烯装置，因而工厂是采购煤炭，由于大海则煤矿还未投产，而延安的煤矿距离较远，所以工厂是向周边的煤矿采购煤炭。根据市场报价再与企业商谈，每月结算两次，主要采购5500大卡以上的煤炭进行生产。

消耗方面，1吨聚烯烃产品消耗煤炭7.5吨（包括原料煤和燃料煤，其中原料煤是5800大卡的煤炭，5000大卡左右的作为燃料煤，主要提供动力，两者比例大约3点多~4比1）。

煤炭的成本占据完全成本的40%。

企业自备甲醇储罐6个，12万立方，可储存甲醇8.4万吨。

#### 3. 销售方面

由集团公司统一销售，也是采用平台线上销售为主，不做线下销售。销售价格参考中石油中石化化的报价。中煤的产品质量较好，比市场上同

类的煤化工产品价格高40~50元/吨，主要是市场的认可度高。

#### 4. 煤化工的优势

对于煤化工产品未来的市场占有率，企业认为煤化工产品从过去的百分之几提高到现在的20%，从投产计划来看，2020年左右要达到50%虽然无法达到，但逐年提高是大趋势。

煤化工月传统油制产品相比，成本优势受制于煤价和油价两者，但是煤制产品主要是前期投入大，但是后期运行成交较低。

#### 5. 环保方面

环保对企业影响不大。

#### 6. 检修方面

企业都有检修计划，今年4~5月进行了投产两年多来第一次大修，平时都是超负荷运行。

一般来说，大修根据计划和机器实际运行情况，但是小修会考虑在价格低的时候进行，一般大修3年一次。

企业一般也不会受到价格的影响去调整开工率。

由于企业有煤制甲醇和甲醇制烯烃两套设备，基本不会出现极端价格的情况下不会轻易停掉其中一部分。但是短期出现甲醇不够或者检修会外采，或者短期烯烃停车会外售，都是短期行为。

#### 7. 成本方面

3.13吨甲醇生产1吨聚烯烃产品，变动成本大约5000。

#### 8. 库存方面

企业库容3万吨，目前库存1.5万吨左右，其中8000吨还是已经售出的产品，目前销售较好。企业介绍，库存有一定季节性，平均3万吨，春节期间库存较高，4~5万吨，4~5月或者10月农膜旺季的时刻库存较低，1~2万吨。企业还有14~15个异地库，是租的。



9. 企业目前都是通用料，没有专用料

#### 10. 物流方面

物流受到天气影响，比如春节前夕天气不好，路不好走，车也不好找，但是都会提前布局，不会出现胀库的现象。

#### 11. 利润方面

企业去年利润 22 亿，主要是因为企业是采购煤炭生产甲醇再生产聚烯烃，成本低了很多，很多利润是在煤制甲醇的环节，因而比神华榆林利润更高。

### (三) 中煤蒙大新能源有限公司

#### 1. 公司简介

2016 年 4 月试车，今年 8 月 1 日正式投产，60 万吨甲醇制烯烃装置，年消耗甲醇 180 万吨，外购甲醇来生产聚烯烃。

#### 2. 检修和开工

去年平均负荷 106%，最大负荷 115%，目前负荷 112%。设备的设计负荷是 70 ~ 110%。一般来说都是满负荷或者超负荷运行，只有装置出现问题或者库存太高时候才会考虑降负荷，但是不会因为市场价格不好去降负荷。

工厂 6 月刚进行过一次长达 33 天的大修，预计下次大修在 3 年后。基本没有小修。

#### 3. 原料方面

中煤蒙大当初选址是考虑到旁边就是内蒙古博源，内蒙古博源的甲醇产能是 130 万吨，加上远兴的 60 万吨，足够蒙大使用。但是后来因为天然气成本较高博源一直处于停产，目前也只开了一条线 40 万吨。中煤远兴能源，产能 60 万吨，距离蒙大 200 公里，产量全部被蒙大包销。而目前除了远兴能源，蒙大还向方圆 400 公里内的甲醇厂采购，周围甲醇产能充足，可以稳定生产。采购定价按照市场价，也是参考网站区域价格（金联创和卓创），作为大客户，还会享受到一点点

优惠。

采购甲醇的方式，是中煤集团与周围甲醇厂签订大的框架协议，然后再由蒙大与他们直接谈价格和结算等，一周一结算，预付款的形式。处于长约，也有少量现货，但是非常少，因为周围小的甲醇厂卖给蒙大的价格要低一些，他们也不愿意零散卖蒙大。蒙大总体还是考虑和 30 ~ 60 万吨的大厂合作，稳定货源和生产。

采购的甲醇不论是气头还是煤头，都是一样的，达到厂家检测标准的精甲醇就可以，混罐。

甲醇能耗 3.05 吨甲醇生产一吨聚烯烃。

原料占完全成本的 65 ~ 70%，设备折旧按 4000 万 / 月计算，预计 15 年，折旧成本占总成本 7 ~ 8%。目前利润 500 左右。

工厂甲醇罐容 7 万吨，1 个月用量 15 万吨，常年库存保持在 80% 也就是 5 万吨左右，远兴有管道直接打到厂内，所以不需要囤货，即使甲醇低价的时候，而且罐容也有限

#### 4. 库存方面

目前企业库容 PPPE 各 1 万吨，目前库存各 5000 吨，和一二季度环比低，库存高点经常在春节期间，节后降库存。

#### 5. 销售方面

由北京的中煤销售公司统一销售，工厂只负责生产和装车，销售公司来负责配送，异地库同中煤榆林，两家产品一样，同是北京销售公司销售。与销售公司也是按照市场价来结算。

#### 6. 成本方面

目前公司生产 PP 和 PE 各 30 万吨，其中 PE 会更少一些，因为 PE 是共聚物，采用的是乙烯和丁烯共聚，PP 是均聚，大约少 10%。

成本方面，其实生产 PP 和 PE 成本是差不多的，但是 PE 更贵，但是也不会因为这个去调整两者的比例，因为本来可以调整的余地就很小，再者有



时候调整设备会降低速率，不合算，所以一般不把 PE 调大，虽然利润更好。

目前还产副产物 C4，主要是丁烯，用来共聚的，大约年产 10 万吨，基本够共聚使用，不够时候也会外采一点点，量很少。

7. 企业会根据市场的销售情况适当调整塑料的拍牌号，但是不会根据原料价格的变化，因为原料都是一样的甲醇，这点与石油链条不同。

#### 8. 运输方面

工厂采购甲醇是用出厂价，然后招标运输公司来运输，长年合约，月结运费，运费大约 80 元/吨，也就是 0.4 元吨公里。而产品用的是出厂价，工厂只负责装车。

#### 9. 环保方面

对于中西部超低排放，要求中西部地区要 2020 年达到，目前蒙大的情况能达到国家排放标准，但离超低标准还差一点，暂时环保没影响，未来不好说。

#### 10. 煤化工的优势

对于煤化工与油化工对比的优势，厂家认为，从资源角度，我国煤炭多油少，发展煤化工是符合我国资源禀赋。从环保角度，国家开始控制电煤，而煤炭就要往化工行业去，未来也是大的发展趋势。

对于 PP 与 PE 的价差，厂家认为，由于 PDH 的大量投放，未来丙烯价格会更低，原料冲击导致 PP 价格上不去。

### （四）神华包头煤化工有限公司

#### 1. 公司简介

项目 04 年批复，公司 05 年成立，10 年 8 月投料试车，11 年正式商业化运行。公司是 180 万吨煤制甲醇和 60 万吨甲醇制烯烃。

#### 2. 关于原料

公司是向神华集团的神东煤炭集团采购煤炭，

距离 150 公里，神东 2 亿吨产能，供应稳定，工厂自有铁路专用线，原料煤每天 2 列，动力煤每两天来一列。

采购定价是 15 年以前是固定价格，大约都是三百多，15 年开始采用环渤海指数 - 运费（黄骅港到包头的运费）来结算，一个月一调价，目前动力煤采购价大约 380，原料煤 450。

能耗方面，1 吨聚烯烃消耗原料煤 5.5 吨，算上动力煤，消耗 7.5 吨煤炭。

1.6 吨原料煤生产一吨甲醇，3.05 吨甲醇生产一吨聚烯烃。

动力煤采用的是 4500 大卡的煤炭，原料煤用的是 5500 大卡的煤炭。

工厂生产出来的是 95% 的粗甲醇，中间含有一点乙醇丙醇的杂质，不影响生产，直接用于聚烯烃。

#### 3. 负荷方面

目前的负荷是满负荷运行，去年下半年至今一直是 100 ~ 110%，今年 1 ~ 8 月负荷 105%。今年 1 ~ 8 月产甲醇 140 万吨，聚烯烃 45 万吨，收入 40 亿，利润 4 亿。

检修方面，公司投产以来，11/12/13/14 年都有 30 ~ 40 天的大检修，那几年年度产量大约 50~55 万吨，开工符合在 85%，年利润 8 ~ 10 亿。到 15 年是第一次实现一年半检修，16 年 4 月至今还没大修过，下周要进行 15 天的小修，主要是考虑内蒙天气快入冬了。明年 4 月准备再大修一次，这样是两年一大修，争取以后做到 2 ~ 3 年一次大修。

检修是全厂都停了，大概影响的产量是日产 1700 吨乘以检修天数。像下周的小修，大约会损失  $1700 \times 15$  大约是 2.5 万吨的产量损失。

开工负荷高低与产品价格高低无关，主要考虑设备运行情况。



大修一般是提前半年做计划，小修的话比较随机。检修的时候相应的采购原料也会停。

负荷降低很多时候是因为催化剂有点失活了，催化剂一般 2~3 年更换一次。

#### 4. 库存方面

工厂有 3~5 天的原料库存，产品库存很低，工厂有 1.5 万吨的库容，但是目前库里只有 5000 吨的库存，主要是因为工厂有专用的铁路专用线可以用于产品的运输，铁路运输费用低且不受天气影响，所以工厂一有货就往外送，工厂自有库存也没有什么季节性，这点和汽运的工厂不同。

#### 5. 销售方面

由神华包头销售公司统一销售，与神华榆林相同。

#### 6. 利润方面

目前煤制烯烃的利润大约是 2000 元/吨。与传统的油制聚烯烃相比，大约在油价 40 多美元/吨的时候煤制烯烃可以保本，也就是成本优势不

明显，毕竟市场价格还是由油制烯烃决定的。

公司的副产品大约是碳四碳五丙烷 MTBE 等，产量都只有小几万吨，利润有限，公司的利润主要来自自主产品。

7. 生产牌号之间的切换，要综合考虑很多因素，包括自身丁烯的库存，市场中各牌号销售的情况，以及切换牌号带来的成本的增加，神华包头会和销售公司一起根据以上因素综合确定年度的牌号切换计划，调整牌号只需要 1 天的时间。

#### 8. 环保方面

环保监管还是很严格的，每周有 4 天环保组都要来，但是由于神华包头各项生产合规，所以对实际生产暂时没有影响。由于 2020 年要实现西部地区超低排放，目前锅炉也正在进行改造。

9. 对于二期项目，70~75 万吨的聚烯烃，其中大约 PP40 万吨，PE35 万吨。目前项目正在环评，最快明年投产，最快 2021 年能够出料。



## 全国网媒山西行 走进阳煤化工机看“山西制造”的新变化

近日，随着“喜迎十九大·文脉颂中华——全国网络媒体山西行”采访活动正式启幕，网媒行首站来到了山西阳煤化工机械(集团)有限公司，70余家新闻媒体深入车间厂房，看“山西制造”的新变化。

山西阳煤化工机械(集团)有限公司是阳煤集团的全资子公司。其前身是1966年建厂的原山西省化工厅直属企业——山西化工机械厂。经过五十年的发展，已成为一家集研发、设计、制造、安装、检修、维护服务于一体的大型化工机械装备制造集团。集团公司位于太原经济技术开发区电子街10号，注册资金8.535亿元。下设太原、永济、新疆三个化机制造基地、一个化工设计研究院、一个工程安装公司。公司建有“山西省煤气化装备技术院士工作站(清华大学岳光溪院士)”、“煤化工压力容器山西省重点实验室”、“山西省省级企业技术中心”等科技创新平台。是国际QES三体系认证企业、山西省高新技术企业和国家级工业化和信息化两化融合示范企业，中国化工企业500强，位列2015年中国化工装备制造50强第5位，是中国化工装备协会副理事长单位，山西省煤化工协会高级副会长单位。

公司主导产品为现代煤化工领域中的耐高压、耐高温、耐腐蚀、绝热深冷的各种特种承压设备。主要业绩梅30万吨/年合成氨、52万吨/年尿素、20万吨/年乙二醇、40万吨/年烧碱、40万吨/年PVC、60万吨/年煤制烯烃、60万吨/年大颗粒尿素、120000Nm<sup>3</sup>/h焦炉气制LNG、20亿立方米/年煤制天然气、20万吨/年焦炉气制甲醇、120万吨/年精细化学品等项目。尤其是与清华大学山西清洁能源研究院合作开发的合成气/蒸汽联产气化

炉——晋华炉，拥有完全自主知识产权，技术性能指标达到国际领先水平。

创新、人才成为了活动一行人参观过程中讨论最多的话题。“人才加创新成为了阳煤化工不断开拓市场的两把利剑，来了山西之后才发现煤省山西在制造业领域有着巨大的优势。”中国网记者李汀如是说道。来自河北新闻网的李建国告诉记者，最明显的感觉就是山西在企业创新和人才引进上下了大力气，企业在科研成果转化、核心技术自主研发方面下了真功夫。

党的十八大以来，山西始终坚持一张蓝图绘到底，坚定不移推进供给侧结构性改革，实施创新驱动、转型升级战略。今年全国“两会”刚一结束，晋商晋才回乡创业创新工程启动大会在京举行，推介山西良好的投资环境和优越的创业创新平台，邀请海内外晋商晋才回乡创业创新，和家乡人一道“塑造美好形象、实现振兴崛起”。来自海内外的两院院士、国家“千人计划”“万人计划”等高层次晋商晋才代表齐聚一堂，与山西签订了一批规模大、带动性强、对产业转型升级和创新驱动具有战略意义的项目协议。最新数据显示，省市县三级人才投入近3亿元，已经建立起58个院士专家工作站，引进院士专家团队300余人，累计申请专利443项，制定国家标准、行业标准40余个。

与此同时，为了优化科技计划，培育新产业新动能，将科技创新引领经济转型落到实处，山西省编制产业创新链条，凝练科技重大专项，以高端装备制造、新一代信息技术(含大数据、机器人等)、新能源、新材料、新能源汽车、节能环保和生物医药等产业为重点，围绕产业链，安排创新链，实施了一批战略性新兴产业领域的科技重大专项和产业化示范项目。

## 晋煤集团煤化工板块： 推进六项改革破解发展难题

随着“1+N”、“四梁八柱”政策体系的构建完善，国企国资改革已从顶层设计阶段，全面转入施工高峰期、落实攻坚期。针对集团公司煤化工产业发展过程中出现的上述问题和困惑、难题和困境，煤化工板块深刻把握企业深化改革的历史方位，以改革为牵引，选准改革突破口、用好改革方法论，在六个方面全力推进改革举措，以改革激活力、强动力，全力推动煤化工产业的健康持续发展，为集团公司奋力开启企业二次转型新征程作出积极贡献。

### 一、强力推进板块管理体制变革，化解产业转型升级的管理效率、效益问题

聘请专业管理咨询机构，对煤化工板块管理现状进行调研诊断，分析查找问题，研究制定方案，研究构建集团公司煤化工板块的“强事业部”管理模式或“子集团”管理模式，重点推进发展混合所有制、推行职业经理人试点、压缩管理层级等改革进程，不断完善板块管控体系，优化管理流程，提升管控效率，增强板块合力。

### 二、加快板块结构调整步伐，化解产业转型升级的发展方式、质量问题

一是依托传统煤化工产能，积极发展新型

肥料、新型材料、精细化工，延伸产业链，提升产品附加值，实现肥料产业的产品升级；二是充分利用国家大力推进“一带一路”的倡议，通过与“一带一路”沿线国家的投资合作，实现落后产能的退出；三是以煤为基，依托大型加压固定床煤气化技术，大力推进无烟煤制工业燃料气产业路线，进一步拓展无烟煤下游市场；四是以煤制乙二醇为主要发展方向，择机建设新型煤化工项目。

### 三、强力推进板块统一营销，化解产业转型升级的大而不统、大而不强问题

按照“先近后远、先绝对控股后相对控股”原则，在完成晋城地区所属公司主要化肥产品统一销售工作的基础上，有序推进省外绝对控股公司和相对控股公司的统一营销工作，整合内部资源，通过区域联动、指导定价协调成员企业营销工作，从根本上解决板块内部竞争的问题，提高与经销商谈判的话语权，维护板块整体利益。同时要利用“互联网+”模式，通过与专业机构合作，构建尿素、甲醇等大宗商品电子交易平台，完善仓储、物流服务，构建融合线上交易与线下服务为一体的营销格局，提升产业营销效率，增强产



业营销合力。

#### 四、坚持创新驱动和技术引领，化解产业转型升级的竞争力不强、发展水平不高问题

一是对传统固定床进行常压改加压、间歇改连续的技术改造，实现优化升级；二是大力推进晋煤炉（JE 炉）工业化示范装置的建设与推广；三是加大碎煤加压气化工艺对晋城无烟块煤灰熔点高、抗破碎强度高、热稳定性好等特点的适应性研究工作力度，制定技术升级改进方案，优化完善工艺技术，提高气化综合效率；四是做好 BGL 气化工艺的技术改造论证工作，提高 BGL 气化炉对晋城无烟煤的适应性。

#### 五、创新融资方式，化解产业转型升级的融资难、成本高问题

一是拓展多元化资金来源。引入新的战略投资者，通过项目路演，加强与保险公司、租赁公司、信托机构以及互联网金融机构等新型金融机构的合作，吸收多元化资金；二是引入新型融资模式。支持符合条件的煤化工企业发行短期、中期票据或者可转债，助推部分煤化工企业实施股权融资、

甚至部分优质资产 IPO，帮助资信较差的煤化工企业开展以应收账款、租赁债权等财产权利的资产证券化业务；三是推进产融结合。通过设立产业投资基金，对接政府引导基金，吸收政府资金，进而吸引低成本的社会资金，发挥基金放大倍增功能，以较少资金，撬动更多投资，注入集团公司煤化工产业发展项目，促进产业转型升级。

#### 六、抓好板块扭亏脱困工作，化解产业转型升级的不平衡、不协调问题

全面诊断亏损企业的生产经营情况和财务资产状况，按照有保有弃、区别对待、存量盘活、增量发展原则，制定针对性的、前瞻性的、可行性的扭亏脱困方案。一是通过组织机构、用人制度、薪酬激励、股权结构等改革举措，推动困难企业实现减亏提效、扭亏增盈、脱困发展；二是通过委托运营、兼并重组、股权退出、破产清算等方式，对僵尸企业、低效无效投资进行清理处置，助推整个产业板块的扭亏脱困。

（晋煤集团 吴 丽）

【行业经纬】

## 危化企业 8 年内搬离人口密集区

9月4日，国务院办公厅发布了《关于推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造指导意见》。《意见》明确，各省级人民政府要于2017年底前制定本地区搬迁改造实施方案。到2025年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危化品生产企业，就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。

搬迁改造工作分为两个阶段实施。其中，中小型企业 and 存在重大风险隐患的大型企业要在2018年底前全部启动搬迁改造，2020年底前完成；其他大型企业和特大型企业2020年底前全部启动搬迁改造，2025年底前完成。

《意见》要求，各省级人民政府对危化品生产企业搬迁改造工作负总责。要组织开展情况调查，对辖区内相应危化品生产企业逐一登记造册；统筹制定本地区危化品生产企业搬迁改造实施方案，方案实施前要向社会公示；积极协助企业解决搬迁改造过程中存在的问题，最大限度降低搬迁改造对企业生产经营的影响；地方各级政府要加强项目管理，严禁搬迁改造企业在原址新建、扩建危化品项目，督促企业依法开展搬迁改造项目安全 and 环境影响评价；妥善解决因搬迁改造带来的职工分流安置问题，认真做好社会稳定风险评估；充分发挥行业规划和产业政策引导作用，鼓励搬迁改造同兼并重组、淘汰落后产能、流程再造、组织结构调整、品牌建设等有机结合，提升企业市场竞争力。

据了解，近年来国家已经发布了多个关于危化品企业搬迁的文件，全面启动实施人口密集区危化品生产企业搬迁工程。而地方层面的动作力度也很大，仅今年以来，就有内蒙古、四川、河北、山

东、湖北等各地相继出台了危化品生产企业搬迁改造工作实施方案，搬迁工作正在紧锣密鼓地推进。

中国石化联合会园区工作委员会秘书长杨挺告诉中国化工报记者，目前许多地方的化工企业 with 城市规划形成矛盾，企业生产和发展受限，面临产业转移和搬迁改造，如何实现石化企业提升式转移和搬迁是行业面临的紧迫问题。

据记者了解，出于生产安全和企业长远发展考虑，很多化工和危化品企业有搬迁的意愿。安徽昊源化工集团董事长凡殿才说，企业地处阜阳市火车站附近，随着城市的发展和扩张，企业面临着各方很大的压力，因此不久前企业启动了搬迁规划，希望借此实现企业的转型升级。

“但搬迁面临着很大的困难，最大的难题就是资金的压力，对于重资产的化工企业而言，企业负担重、搬迁成本高，政策性搬迁给企业造成的停产也势必使企业效益受损、客户流失，并造成企业银行还贷借贷难以接续，没有政府给予一定的补偿帮助是很难搞起来的。”不少危化品企业的负责人反映。

针对这个问题，《意见》有针对性地制定了三项政策措施。一是加大财税政策支持。对符合条件的搬迁改造项目，给予资金支持，享受政策性搬迁所得税管理办法等支持政策。二是拓宽资金筹措渠道。支持符合条件的搬迁改造企业通过银行贷款，发行企业债、公司债、中期票据和短期融资券等方式募集搬迁改造资金。三是加大土地政策支持。新增建设用地计划向搬迁改造企业承接地适当倾斜，地方政府收回腾退土地的出让收入，可按规定通过预算安排支付企业职工安置费用。



# 山西石墨烯产业化提速

□ 王乐意

在7月底于中北大学举办的2017山西省军民融合协同创新成果展洽会上，业内专家共议推动国内石墨烯领域的技术升级。目前，发展石墨烯已写入《山西省“十三五”新型材料产业发展规划》，并组建了山西省石墨烯产业技术创新战略联盟。对此，业内人士表示，多重利好将加速山西石墨烯产业化进程。

## 政策给力 打造产学研合作平台

《山西省“十三五”新型材料产业发展规划》提出，在前沿新材料领域，要以技术创新为动力，加快推进纳米材料、石墨烯材料、智能材料等领域的重大技术攻关。煤基石墨烯及其复合材料批量化制备技术开发项目等重点研发项目从2015年起就已列入山西省科技重大专项。

据中科院山西煤化所副所长房倚天介绍，山西省提出要重点支持研发团队建设，明确研究方向和发展目标。今年5月，山西省科技厅正式认定由山煤集团牵头组建的山西省石墨烯产业技术创新战略联盟为省产业技术创新战略联盟。该联盟首批项目包括煤沥青制备高端活性炭技术、石

烯绿色制备中试技术开发、煤沥青碳纤维制备技术等。

山西煤化所石墨烯与新能源材料课题组长陈成猛表示，石墨烯产业技术创新战略联盟将聚焦产业的共性需求，通过举办技术论坛等形式，对新技术进行普及推广。联盟成员如何实现真正的技术合作、协作研发需要去思索，这是打破石墨烯产业化困局的关键之处。

7月，山西煤化所石墨烯储能技术研究团队，获山西省科技创新培育团队首批建设立项。该团队联合晋能集团、山西三维集团联合申报的山西省石墨烯技术工程研究中心获山西省发展和改革委员会的资助和批复。

## 研发突破 确立石墨烯技术优势

“山西已经实现石墨烯材料吨级生产，在基础研究方面也有突破，低成本、规模化制备石墨烯粉体的技术和工艺有了较大进步。”陈成猛告诉记者。

晋能集团与山西煤化所产研合作，开发的石墨烯低成本可控生产技术，突破了氧化石墨可控



合成、纯化和热还原技术难题，研制出高效纯化和连续膨化炉等专用设备。目前项目已建成吨级石墨烯中试生产试验线，形成 10 吨级工艺软件包，工艺流程已打通并可以进行批量生产。经清华大学和中科院电工所检测，产品具有纯度高（> 99.9%）、比表面积大（600~1000m<sup>2</sup>/g）、质量稳定等优点，技术指标国内领先。

该技术在通过了山西科技厅组织的专家鉴定。鉴定专家认为，该项目改进的氧化还原法批量制备石墨烯技术整体上达到国际先进水平，具有广阔的应用和推广前景。截至目前，该条吨级石墨烯中试示范线，在太原小店基地可以稳定生产吨级石墨烯材料。

另外，山西煤化所与三维集团联合，建成的国际先进储能器件无尘组装中试平台，开发了绿色环保、低能耗的水系电极制备工艺，解决了一直困扰石墨烯应用的分散问题，掌握了石墨烯电极浆料制备技术，使成本降低 25%；突破电极材料均匀可控涂布技术，形成高质量极片，研制了大功率柱状和叠片式电芯，为石墨烯超级电容器示范应用提供了保障；研制的石墨烯超级电容器可实现大功率（> 7kW/kg）、快速（2 分钟内）充放电，同时具有循环寿命长（> 20 万次）等优点。该储能器件将推广应用于纯电动公交车、混合动力汽车和轨道交通能量回收等领域，同时作为有功补偿和能量储存元件，应用于光伏等新能源并网、风电变桨及智能电网等领域。

## 资本入局 推动产业化应用破局

山西省国资委主任郭保民表示，随着石墨烯产业投融资联盟的成立，以及各地政府、上市公司和其他资本的快速入局，石墨烯产业化有望获得实质性启动。在石墨烯材料产业化的道路上，今年又有一批公司走在了前列。5 月，东旭光电公司与山西能源交通投资有限公司、山西建邦集团有限公司签署战略合作协议，三方共同携手就山西省农村石墨烯电采暖替代散煤燃烧取暖、石墨烯散热材料、石墨烯新材料产业孵化、新能源汽车等领域展开合作。

7 月，山西乐琪石墨烯电池新材料项目在晋城市奠基。据该公司董事长高建民介绍，项目建设分两期进行，年产 7500 吨石墨烯复合导电浆项目为第一期工程，计划今年 12 月试生产；年产 3000 吨石墨烯镍钴铝酸锂电池正极材料项目为第二期工程，计划 2018 年 7 月开工建设，2019 年初试生产。

业内人士表示，在政策的引导和扶持下，石墨烯产业化加速前进。2016 年以来，石墨烯产业从商业化准备期到产业化应用期明显提速。今年年初，一项关于石墨烯材料测定的国家标准立项在山西启动，该标准由山西煤化所主持起草。标准就是话语权，对于山西的石墨烯产业化来说，无疑具有“破局”意义。

原载于 2017 年 8 月 13 日《中国化工报》



## 山西新建 1000 万吨 / 年低阶煤分质综合利用项目

近日，山西国控集团产业技术设计研究总院省化工设计院与山西远尔州绿色能源科技有限公司正式签订了 1000 万吨 / 年低阶煤分质综合利用项目一期工程总承包合同，合同额达 4.5 亿元。至此，该院今年签订的工程总承包合同额已超过 7 亿元。这一合同的顺利签订，标志着国控产业研究总院目标责任制考核改革取得重大突破，提前超额完成了年初与国控集团签订的全年 3 个亿的工程总承包任务指标。

该项工程所涉低阶煤热解装置，采用的是该院自主研发集成的行业内具有领先优势的外热式旋转床核心技术，通过对低阶煤进行低温干馏，生成优质提质煤、高氢碳比的低温煤焦油、高热值的低温干馏煤气，再通过对低温煤焦油和低温干馏煤气深加工后制取汽柴油、CNG（LNG）等清洁能源。外热式旋转床所产焦油、煤气品质均优于国内其它内热式热解装置，有利于焦油、煤气产品的综合利用。

低阶煤分质利用，是国家发改委和国家能源局鼓励、支持的技术研发方向，该技术的实施可

实现低阶煤分质分级、清洁高效利用。该工程项目的实施，填补了我省在煤炭分质利用技术方向上的空白，对我省存量巨大的低品质煤炭的清洁高效利用具有重要的示范意义。

国控集团董事长、党委书记王师民出席签字仪式，并对国控产业总院省化工设计院依托核心技术开展工程技术创新，尤其是在低阶煤提质方面所做出的努力给予了充分肯定。推动科研设计单位技术创新，开展工程总承包，是集团公司实施专业化重组、板块化运营，组建科技创新板块——国控产业技术设计研究总院的主攻方向之一。合同的签署，是国控产业总院抢抓机遇，创新体制机制，融入市场竞争的成果，同时也为国控产业总院全面完成年度目标责任考核打下了坚实的基础。国控产业总院将以此为契机，明确方向，大胆创新，进一步理顺内部体制机制，在技术创新和改革发展上，以开放包容的姿态，勇于担当，大胆作为，更好地服务于国控集团开发新产业、新动能的总体战略，为山西做好全国“能源革命”排头兵做出应有的贡献。

## 潞安集团与 AP 公司投资 13 亿美元成立合资公司

近日，潞安集团与空气产品公司合资成立空气产品潞安（长治）有限公司协议签署仪式在太原举行。潞安集团领导李晋平、游浩、王志清、孙玉福、肖亚宁、刘俊义及空气产品公司董事会主席、总裁兼首席执行官葛思民出席了协议签署仪式。

仪式上，潞安集团董事长、党委书记李晋平对双方的顺利合作表示祝贺，并简要介绍了潞安集团近期的发展情况和煤制气合作项目运行情况。他说，AP 公司作为全球领先的工业气体供应商，在工业气体领域实力雄厚，服务优质，潞安高度重视双方合作。相信通过合资成立空气产品潞安有限公司，潞安与 AP 公司的合作关系将更加巩固，双方友谊将更加深化。希望，今后 AP 公司充分发挥企业优势，在合成气项目管理及运行方面，给予潞安长期宝贵指导，推动双方合作不断迈上新台阶，实现互惠互利，长足发展。

葛思民首先介绍了 AP 公司近期的运行情况。他表示，潞安一向重视企业的科技创新，在煤基清洁能源利用领域已经积累起丰富的发展经验，发展潜力巨大，AP 公司很高兴能和潞安成为合资伙伴。相信空气产品潞安有限公司的成立，将为双方发展提供新的强大动力。

仪式上，李晋平和葛思民分别代表潞安集团和空气产品公司签署了合作协议。

据了解，根据合资安排，潞安集团将与空气产品公司共同投资 13 亿美元成立空气产品潞安（长治）有限公司。合资公司将拥有并运营空分装置，以及气化和合成气净化系统。（潞安集团将占合资公司 40% 的股权，空气产品公司将占合资公司 60% 的股权。）

协议签署仪式前，（潞安）集团领导还与葛思民一行就双方进一步深化合作层次，加深合作友谊事宜进行了亲切座谈。



## 【晋化动态】

# 山西现代煤化工建设如火如荼

□ 王乐意

今年年初，山西省编制了《2017年工业转型升级重点项目推进计划》。2017年，全省重点推进921个工业转型升级项目建设，其中煤化工项目74个、总投资1523亿元。如今，半年过去了，这些项目进展如何？

8月7日，记者在山西省煤化工协会采访时了解到，今年以来，山西省现代煤化工建设已取得阶段性成果，呈现良好发展势头，拉动了行业经济增长。

今年上半年，山西现代煤化工旗开得胜。其中，总投资200多亿元的山西潞安煤基清洁能源公司高硫煤清洁利用油化电热一体化示范项目，按照完成设备调试的进度，进展顺利，计划8月底前开车。

晋煤集团总投资168亿元的一期100万吨清洁燃料项目正加快建设，按照年底部分投产的目标，计划在年底投产。

山西焦煤集团飞虹化工股份有限公司年产60万吨/年烯烃项目，按照今年年底前土建施工的目标，已经对气化装置专利技术许可、工艺包及专利设备采购进行国内公开招标。

总投资258.53亿元的同煤中海油煤制气示范项目，建设期39个月，年生产天然气40亿立方米/年，目前前期工作已取得突破性进展，计划今年开工建设，2020年建成投产。

总投资45亿元的山西襄矿泓通煤化工有限公司年产20万吨/年合成气制乙二醇项目，被列为

山西重点工程。按照部分投产的目标，目前土建工程招标完成，项目复工后正在稳步推进。

总投资2.58亿元的晋北现代煤化工基地首个转型项目山西朔州锦晔清洁能源有限公司100万吨/年低阶煤分质利用示范项目已经开工建设。

大同煤矿集团有限责任公司新建年产60万吨烯烃项目总投资约100.92亿元，建设规模为年产聚乙烯25.13万吨、聚丙烯44.12万吨。目前项目按照今年开工建设的目标，前期工作正积极开展。项目建成后，年平均销售收入80.76亿元，年均销售税金3.48亿元，年均利润总额12.03亿元。

总投资约150亿元的北京神雾环境能源科技集团股份有限公司在山西省朔州市山阴县北周庄低碳循环经济工业园区投资建设煤炭清洁高效利用80万吨/年聚乙烯项目，正在紧锣密鼓的进行前期工作。

另外，去年下半年以来，阳煤寿阳化工、阳煤平定化工各有一套20万吨/年煤制乙二醇项目投产，阳煤太化新材料公司20万吨/年己内酰胺、兰花科创10万吨/年己内酰胺项目、潞宝集团10万吨/年己内酰胺项目投产。

上述项目的推进，将成为山西省提高煤炭资源转化利用的重要载体、山西发展现代煤化工的“第一方阵”的有序推进，标志着山西清洁能源输出基地建设取得了重大突破，以新型煤化工为主的产业发展格局正在形成。



然而，山西省煤化工协会老专家白玉祥却认为，山西煤化工产业长期以来受到三方面的制约，目前虽然在加速推进项目建设，但短时间难以有大的改变：

一是煤质制约严重，且适合高硫、高灰、高灰熔点低质煤的气化技术仍未突破，煤化工是山西化学工业的基础，煤气化是煤化工产业发展的关键，但山西煤炭灰熔点高、成浆性差、可磨性差，对现有的成熟大型粉煤气化技术的经济适用性差，

严重制约大型煤化工产业发展；

二是山西是严重缺水的地区，省内多为丘陵和山地，可供发展大型化、一体化、基地化新型煤化工园区的环境与土地容量有限；

三是受到煤种适应性、水资源、土地资源和环境等制约，多年来现代高端煤化工产业发展较慢，产业结构初级化特征明显。因此，山西现代煤化工的发展还需“稳妥有序”。

原载于 2017 年 8 月 11 日《中国化工报》

## 山焦飞虹化工 60 万吨煤制烯烃项目工艺包审查

近日，山西焦煤集团飞虹化工股份有限公司在凯瑞环保科技股份有限公司组织召开 60 万吨/年煤制烯烃项目 MTBE/丁烯-1 装置工艺包（增加异构化）审查会。中石化洛阳工程公司、中石化上海化工研究院、凯瑞环保科技股份有限公司相关人员参加审查会。

2016 年，山焦飞虹根据 60 万吨烯烃项目的市场情况，为方便下游装置产品方案的调整，提升项目整体效益，确定在 C4 利用装置中增加丁烯异构化单元，技术采用中石化上海石化研究院丁烯异构化技术，增加聚合级丁烯-1 的产能。增设异构化单元后需利用丁烯-1 分离单元对丁烯-1 产品进行分离，原有 MTBE/丁烯-1 装置中的丁烯-1 单元能力无法满足分离要求，本次审查主要是针对增设异构化单元后丁烯-1 分离单元部分调整进行审查确认，实现 C4 利用方案的优化完善。

山焦飞虹 60 万吨/年烯烃及配套甲醇项目，是山西焦煤“11236”六大园区之一煤焦化循环经

济园区的核心项目，由 3 个项目组成。由于 3 个项目工艺关联性高，需一体化建设，因此总体设计文件既要实现 100 万吨/年焦炉煤气制甲醇项目“一定、二平衡、三统一、四协调、五确定”的目标，还要整合 60 万吨/年烯烃项目和 100 万吨焦炉煤气制甲醇项目公用工程，同时要兼顾后续 100 万吨/年煤制甲醇项目公用工程。山焦飞虹 100 万吨/年焦炉煤气制甲醇综合改造项目总体设计审查已于近日完成。

2017 年 3 月，山西焦煤集团飞虹化工股份有限公司 60 万吨/年烯烃项目正式开工进入施工阶段。该项目（焦炉煤气制甲醇为原料）是山西省政府 2017 年现代煤化工产业重点工程项目，建设内容有：180 万吨/年甲醇制造烯烃（DMTO）装置、60 万吨/年烯烃分离装置、30 万吨/年聚乙烯装置、40 万吨/年聚丙烯装置、2 万吨/年 MTBE/丁烯-1 分离、10 万吨/年 OCU 装置等主要生产装置及空分、热动等公用工程和辅助设施，估算投资 102 亿元。



## 同煤集团立足资源优势加速发展煤化工

煤化工产业是煤炭清洁高效利用的重要方式。同煤集团按照国家加快调整煤炭产业结构、推进煤炭清洁高效发展的能源革命重大机遇，巧打立足丰富的煤炭资源优势，大力发展煤化工产业的转型牌，实现资源高效清洁利用。

按照发展“煤—甲醇—烯烃；煤—天然气；煤—活性炭”煤化工三大产业链的路径，目前，同煤集团已建成 60 万吨煤制甲醇、10 万吨煤基活性炭两个煤化工项目。

60 万吨甲醇项目每年可就地转化 130 万吨煤炭，10 万吨煤基活性炭项目每年可就地转化 40 万吨煤炭。不仅如此，更可观的是产品深加工后所产生的经济效益。

“从煤炭到甲醇产值可以提高 3.3 倍，从甲醇到烯烃产值可以提高 2 倍，从煤炭到烯烃产值可以提高 5 倍多，由煤到甲醇，再到烯烃，产值逐级倍增，效益依次显现，这就是煤化工产业的优势！”同煤集团党委书记、董事长张有喜算了这样一笔账。

目前，同煤集团正在加紧推进 60 万吨甲醇制烯烃、40 亿立方米煤制天然气项目建设，

四个项目全部建成投产后，可就地转化煤炭约 1800 万吨。

据了解，同煤集团正在“引技”央企“走进来”，探讨合作共同发展高端现代煤化工，在山西打造技术领先的现代煤化工园区。另一方面积极参与雄安新区建设“走出去”，通过与中海油合作，共同建设煤制天然气外输管道项目，实现煤制天然气的制、输一体化。

下一步，同煤集团还将向下游拓展煤化工产业，向终端延伸煤化工产品，继续拉长加粗产业链，增加产品附加值，启动煤制芳烃及其深加工、煤炭分质梯级利用项目调研，开展原位改性开采页岩油实验、晋北页岩气选区评价研究、粉煤灰制陶粒试验，以及石墨烯、煤伴生稀有金属及材料的综合提取等产业调研，着力形成“油储备、气参加、陶可做、烯(稀)开发”的产业研发格局，打造以高端化、高质化、园区化为标志的山西晋北现代煤化工基地。

(洪浪 邓久琛)



## 山西百万吨煤焦油悬浮床加氢项目开工

近日，山西省孝义市鹏飞集团百万吨级超级悬浮床加氢、40万吨费托合成蜡项目破土动工，标志着两大项目正式进入建设阶段。项目预期将把炼焦过程中产生的废气、废渣、废油吃干榨尽，同时也将形成“闭合式、全循环、全产业链”的现代化煤化工企业发展模式。

据悉，鹏飞百万吨级煤焦油超级悬浮床加氢项目总投资55亿元，采用北京三聚环保新材料股份有限公司新开发的悬浮床工艺，通过悬浮床加氢技术可以将焦炭生产过程中的废油、渣油、焦油、粗苯及农业废弃的秸秆，转换为化工产品，转化率可达99.7%。主要产品包括：年产19.1万吨清洁轻质燃油、13.8万吨清洁重质燃料油、12.2万吨柴油、1.3万吨混合芳烃等。

超级悬浮床加氢项目由北京三聚环保新材料股份有限公司总包，按照计划，今年将完成地基

预处理工程，为2018年实施大量建设安装工程做好准备。预计项目将在2018年底设备全部安装到位进行试车，为全面投产运行奠定基础。项目建成后，鹏飞集团有望实现对废汽、废渣、废油的全部利用，从原煤采掘、精煤生产、焦炭冶炼、精细化工的闭合式、全循环、全产业链条的现代煤化工企业发展模式更加完善。

孝义市1500万吨新型煤化工园区属于山西省打造的4个千万吨级的焦化园区之一。入驻其中的鹏飞集团500万吨焦化项目一期工程于2011年10月10日正式开工建设，是山西省首座技改后6.25米新型捣固焦炉。2012年10月10日，一期工程建成点火，成为山西省第一家建成点火的6.25米新型捣固式焦炉项目。2013年2月19日，鹏飞集团500万吨焦化项目一期正式投产。

## 硝酸铵重点生产企业市场分析研讨会在天脊召开

【特约记者 王爱军】7月28日，全国硝酸铵重点生产企业市场分析研讨会在天脊集团召开。

来自晋煤集团、陕西兴化、晋开集团、广西

柳化、安徽淮化等企业的高层领导，紧紧围绕“如何应对硝酸铵市场变化、如何应对硝酸铵新增产能、如何做好硝酸铵交叉市场”这一中心，集思



广益，科学研判，分析走势，预测市场，积极应对，从确保硝酸铵产品质量、安全运输、市场维护、诚信经营等多方面提出诚恳意见和建议。

当前市场竞争激烈，同行不能成为“冤家”。与会领导提议，市场的事应该交给市场办，作为硝酸铵产品制造企业，就是时刻思考国家政策对硝酸铵行业产生的影响，从宏观经济到区域供需科学分析市场，以此制定有力措施，以实事求是的作风、公正务实的态度，来积极应对变幻莫测的市场。大家一致表示，欢迎同行业硝酸铵企业一起抱团取

暖、握拳聚力、齐发声音、共享信息，在交流中共同探讨生产装置遇到的技术难题，在沟通中共同解决交叉市场秩序不稳的现象，在互帮互助中珍惜合作成果，进一步增强行业竞争实力。

通过深入探讨和广泛交流，与会人员最终达成一致共识：面对硝酸铵市场不能盲目乐观，对后期增量要保持慎重态度，必须坚持以市场为导向，尊重市场规律，关注市场需求，进一步增强团队合作意识，相互支持，相互帮助，共同推进，实现共赢。

## 晋煤“高硫煤洁净利用循环经济工业园”项目 获 30 亿元信托贷款

9月20日，晋煤集团与中国人寿资产管理有限公司举行合作备忘录签约仪式，30亿元信托贷款助力“高硫煤洁净利用循环经济工业园”项目建设，这是中国人寿资产管理有限公司与山西省政府战略合作的首单成果，也是晋煤集团深化企业改革中下属子公司融资管理创新的显著成效。

此次合作为企业投产在即的“高硫煤洁净利用循环经济工业园”一期项目提供优质资金保障，对降低企业融资成本、助力项目按期投产将发挥重要支撑作用，并将进一步为项目后续发展拓宽融资渠道、优化融资结构、强化资金支持。

双方就“高硫煤洁净利用循环经济工业园”项目开展合作，是双方支持国家能源生产和消费战略、助力山西转型综改的有益尝试和探索，是在供给侧结构性改革宏观背景下产融结合的具体

实践。签约双方将进一步在项目建设、债转股、混合所有制改革等多个领域开展深度合作，携手打造“实体经济+金融支持=发展活力”的成功范式，开创战略互信、优势互补、互利共赢新局面。

据了解，“高硫煤洁净利用循环经济工业园”项目是山西省委省政府确定的“一市两园”项目，分三期实施建设，目前一期百万吨清洁燃料项目项目土建部分基本完成。在建的为二期项目中的一期工程50万吨清洁燃料项目，投产后年可转化高硫煤220万吨，年产清洁燃料50万吨，副产LPG6.5万吨、均四甲苯6万吨、硫酸7.3万吨、硫铵2.5万吨；年实现销售收入43亿元、利税18亿元，解决就业1300余人。

（晋煤集团 吴 丽）



## 阳煤丰喜集团喜获“全国化肥 / 化工行业质量领先品牌”荣誉称号

从中国质量检验协会获悉，在2017年全国“质量月”活动中，阳煤丰喜肥业（集团）有限责任公司喜获“全国化肥 / 化工行业质量领先品牌”荣誉称号。

年初以来，中国质量检验协会组织产品质量监督抽查，在合格产品生产企业及近5年在各级质量检验检测中无任何不合格记录的全国质量检验稳定合格产品生产（经销）企业中寻优进行“全

国行业质量领先品牌”展示活动。

此次活动，通过《中国质量网》、《中国消费网》、《中国经济网》的“全国质量检验稳定合格产品”调查汇总，“全国质量信得过产品”、“全国行业质量领先品牌”、“全国质量诚信先进企业”与“全国行业质量领军企业”公告展示等专栏对丰喜品牌及相关产品进行了图文并茂的宣传。

## 天溪公司：“三项举措”规范基层组织生活

天溪公司洪鹄报道：天溪公司坚持以习近平总书记视察山西重要讲话精神为指导，进一步加强和规范党内政治生活，持续提升党建工作活力，努力为企业转型升级、健康发展提供坚强的组织保证。

坚持原则，实现组织生活常态化。该公司坚持组织生活的思想性、政治性和纪律性，严格落实党支部“三会一课”、组织生活会、民主评议党员、谈心谈话等制度，定期围绕“内强素质”（学习教育）、“外塑形象”（实践活动）、“民主议事”等，定期开展组织生活，实现组织生活常态化。

突出主题，保证组织生活不走样。该公司把上级党委要求和党员个体需求结合起来，根据党在一个时期的中心工作和本单位实际，确定组织生活的主题，力求组织生活贴近工作实际、贴近

党员需要。针对不同层级、不同岗位的党员的实际情况，按照分类指导、灵活设计的原则，不断创新活动形式，通过集中理论学习、深入基层调研、开展志愿服务、观看警示教育片等多种途径，增强组织生活的吸引力。

加强督导，确保组织生活上水平。该公司按照一级抓一级、一级带一级的原则，不断健全组织生活备案和反馈制度，加强公司党委对基层支部组织生活的领导。坚持每季度对基层党支部组织生活开展情况进行一次督查，在帮助基层支部解决实际困难的同时，加强对基层支部的业务指导，以便更好地规范基层支部的组织生活。同时，积极选树典型，并及时总结经验做法加以推广，不断提升基层党支部的组织生活水平。

## 从超级电容材料获突破到进军氢能源，美锦能源加速布局新能源产业！

9月18日晚间，美锦能源发布公告称，拟投资1亿在山西综改区设立全资子公司“山西示范区美锦氢源科技发展有限公司”（暂定名，以下简称“美锦氢源”），布局氢能源产业链，而这离其宣布超级电容器电极材料中试技术中取得突破不过两周的时间。

美锦能源表示，美锦氢源设立完成后，将作为公司在山西综改区的项目主体之一，负责氢气制取、加氢站、储运设备、燃料电池、燃料电池汽车、分布式能源等氢能源产业链中的国内外相关技术的引进、开发和已成熟项目的商业化实施等工作。

对于此次涉足氢能源产业，美锦能源解释，焦化是山西省支柱产业，公司属于国内大型煤焦企业，焦炉煤气（包含50%左右氢气）中富含氢是公司重要的优势之一，以公司及周边的焦化企业的产能计算，每年可制取的低成本氢气足以支持近万台氢燃料电池货车一年的日常用氢需求。氢能源被视为21世纪最具发展潜力的清洁能源，不仅适用于燃料电池汽车和已处于实用化阶段的家用燃料电池系统，而且具有适用于船舶、铁路以及其他运输行业、氢能发电等多数能源消耗行业的潜在可能性。

公司称，本次投资系美锦能源在氢能源产业链进行布局的关键一步，将进一步优化现有主营业务，虽然短期内不会对公司经营业绩、生产经营活动产生重大影响，但长期来看可以发挥公司自身产业在氢能源方面的独特优势，培育新的业务增长点，提高公司的盈利水平。

显然此次布局氢能源进军新能源更多的是公司近年来加速转型的举措之一，其实，自美锦集团完成旗下主要煤焦资产整体注入上市公司美锦能源以来，便开始不断尝试布局煤焦之外的产业，包括投资普惠旅游涉足文旅、联手阿里巴巴投资杭州数云进军大数据以及与知名演员陈坤成立10亿股权投资基金瞄准高端装备制造、互联网信息技术等新兴产业，转型之心可谓愈加强烈。

虽然2017年7月公司宣布历时5个月筹划收购新加坡移动运营商M1的重组事宜最终夭折，但是美锦能源并没有放缓转型的步伐，尤其在新能源布局方面，除了上文提及的进军氢能源之外，重要动作便是电容炭研发取得突破。

9月4日，美锦能源公告称经过近一年攻关与山西煤化所在生物质基电容炭中试技术开发方面取得重大进展，通过以生物质为原料，突破低温交联、中温碳化、高温活化以及深度纯化等中试



关键技术，制备了高品质的电容炭，性能指标高于日本同类产品，有望实现电容炭的进口替代。

电容炭是超级电容器的关键材料，是一种高附加值新型炭材料，可作为超级电容器的主要电极材料、铅炭电池和锂离子电池等储能器件的添加剂，属于新能源材料领域，广泛应用于储能、环保和电子等行业，该产品目前尚未实现国产化，对外依赖度极高。

美锦能源公告称，双方在此基础上签订了百吨级电容炭产业化战略合作框架协议，力争加快进度，打破国外产品和技术垄断，实现电容炭的国产化。据了解，该项目的实施将填补国内电容炭产业空白，具有广阔的市场前景，结合石墨烯先进材料，衔接超级电容器等储能器件，进而对接电动汽车等新兴产业，可形成一条全新的产业链。

## 晋疆共筑职教梦 师生喜迎十九大

为办好2017年职业教育周活动，山西轻工学院煤化工专业援疆教师与新疆昌吉职业技术学院共同举办了“共筑职教梦 喜迎十九大”专题活动。

在活动中，新疆昌吉职业技术学院山西援疆煤化工专业教师乔建芬，深入实地调查研究，收集素材，查找资料，积极参与，认真学习总结，把山西轻工职业技术学院开展职业教育活动的亮点和特色融入工作中，制作完成了具有新颖性、纪实性和创新性的“昌吉职业技术学院第三届职业教育活动周汇报”视频片。（大小95.5MB，时长9.27分），从（一）开放校园展风采；（二）开放赛场，营造重技能、学技能良好氛围；（三）开放社团，展社团风采，谱青春华章；（四）国家级特色产业公共实训基地展示；（五）大学生创业创新孵化基地展示等五个方面，聚焦学院教

学改革与成果、办学条件与实力、学生创新与创业等方面的成就，通过镜头直观、实景性地总结了学院职业教育活动周丰富多彩的各项内容，展示了教职工和学生积极参与的热情。在学院第三届职业教育活动周总结大会上，学院安排现场播放了该视频，得到学院领导和同事一致认可和称赞，会上领导给予了表扬。学院党委陈书记为此提出将该视频资料送到宣传部，作为学院宣传资料留存，目前该视频已挂在学院公共网站上，也作为活动特色材料上报州教育局。为学院职业教育活动工作添了色彩，体现了援疆教师为学院做贡献，也为山西援疆教师脸上争了光。

职业教育活动是一个长期的工作，常态的工作，来年将进一步总结经验，充分发挥自己特长，期待将工作做得更好。