

疫情防控不松劲 春耕备耕不误时

近期,全国本土聚集性疫情呈现点多、面广、频发的特点,防控形势复杂,既要打赢疫情防控硬仗,又要打赢稳粮保供硬仗,需要两手抓、两手硬,确保防控不松、农时不误。

抓疫情防控,不能搞“一刀切”,要让农民能下田,农资能下摆,确保春耕生产顺利推进;抓粮食生产,也要做好疫情防控,否则就会危害人民群众身体健康,影响经济社会发展。

保障春耕备耕,首先应进一步加强农村疫情防控工作,落细落实各项措施。农村地区疫情防控存在一些薄弱环节和防控短板,要因地制宜、因时制宜,立足实际情况坚持“外防输入”,严把关口,守住防线,阻断疫情传播,在抓落实“最后一公里”上下绣花功夫,努力用最小的代价实现最大的防控效果,最大限度减少疫情对经济社会发展的影响。当前进行春耕备耕,尤其要避免大规模人群聚集式的工作或者活动,尽量采取分散式、错峰式的作业方式,严格按照疫情防控的要求做好自我防护,精心组织、有序推进,做到既保障疫情防控措施到位,又不误农时推进农业生产。

促进春耕备耕,关键在于统筹兼顾、凝聚众力,务实高效、不误农时。当前正值春耕备耕关键时节,要及早行动,抢抓农时,积极开展春耕备耕工作,保障农业生产资料储备充足、运输畅通、价格稳定、不误农时,牢牢守住粮食安全底线,聚焦省委“十稳十提”重点任务,坚持“藏粮于地、藏粮于技”,实施新一轮高标准农田建设工程,加强农业现代化装备、先进技术、优质种子推广应用,有效提升粮食综合生产能力,全力以赴抓好春耕春种,确保疫情防控和春耕生产“两手抓、两不误”。

疫情防控是一场“大战”,经济社会发展是一场“大考”。疫情一点也不能放松,农时一天都不能耽误,农民一户也不能落下,耕地一亩也不能撂荒,抓实抓好春耕生产,是打下全年粮食丰收的基础。粮食安全是关系到国民经济发展、社会稳定和国家自立的全局性重大战略问题,是“国之大者”。心怀“国之大者”,保持战略定力和耐心,统筹抓好疫情防控和春耕备耕,实现粮食全年大丰收。

“布谷飞飞劝早耕,春锄扑扑趁春晴。”一年之计在于春,春耕备耕正当时。齐心抗疫、多措并举、不违农时,我们必能唱响春华秋实的优美和声,为全面建设社会主义现代化国家注入强劲动能,在新时代新征程上留下无悔的奋斗足迹,以实际行动迎接党的二十大胜利召开。

Shuo Zhou Jing Ji

朔州经济

编辑委员会

主 任:武跃飞

副 主 任:祁 贵

委 员:

(以姓氏笔划为序)

王晓东 王玉奎 王志福

王 虎 石剑英 石生华

祁 贵 戎建仁 佟 杰

李全胜 武跃飞 杨东峰

孟福荣 赵香花 赵 琪

赵连明 高 宇

主 编:祁 贵

副 主 编:戎建仁 赵连明

执行编辑:管志鹃

朔州经济 2022年第2期

❖ 卷首语

疫情防控不松劲 春耕备耕不误时

(1)

❖ 本期特稿

“六新”全产业成就斐然 “十四五”规划新篇宏伟

祁贵 贾兴 刘志芳(4)

❖ 经济社会

朔州市特色产品和专业乡镇发展情况

贾兴(11)

被欧美称为垃圾电的风电却在我国获得大规模发展 蝉联 12 年全球第一

陈丽春 贾兴 刘志芳(31)

以开发性金融助力高质量发展

赵展慧(33)

❖ 党建园地

中国特色社会主义新时代的理论内涵

胡长栓(35)

·探讨经济新问题·关注社会新热点·宣传开放新政策·

总第 163 期(双月出版) 目录

❖ 法制建设

论古代的婚姻家庭制度对现代婚姻家庭法的影响

李慧芹(40)

❖ 借鉴参考

传统能源转向绿色发展

翟钦奇(42)

湖南株洲:首次购房给予 1 万元购房补贴

契税补贴 50%

(46)

❖ 调查信息

(47)

❖ 数字朔州

2022 年朔州市 1-3 月主要经济指标

(48)

Shuo Zhou Jing Ji

朔州经济

主 管:朔州市人民政府

主 办:朔州市人民政府发展研究中心

编 辑:《朔州经济》编辑部

发送对象:全市党政机关、事业单位、企业

地 址:朔州市政府 A 楼 208 室

邮 编:036002

电 话:(0349)2022519

网 址:<http://www.shuozhou.gov.cn/fzzx>

Email:szjj2022519@163.com

印 刷:朔州市朔城区尼彩印刷有限公司

印 数:1500

山西省内部资料准印证第 K163 号

内部资料 免费交流

2022 年 4 月 25 日出版

·倡导学术新观点·交流发展新经验·融汇经济新信息·

“六新”全产业成就斐然 “十四五”规划新篇宏伟

朔州市人民政府发展研究中心 祁 贵 贾 兴 刘志芳

- 加快科技创新成果转化,培育建设煤炭绿色清洁高效利用技术创新平台,为推动高质量发展提供强大支撑。
- 培育发展新产业,装备制造、新材料、生物医药、高端陶瓷等非煤产业加快发展,建立现代化的“能源绿都”。
- 不断完善智慧城市管理平台建设,加强新技术、新设备应用,提升管理服务智能化、信息化水平。

2020年以来,朔州市按照习近平总书记视察山西重要指示重要讲话精神,全力谋求“六新”突破,取得了一系列突出成就。主要建设成就概述如下。

一、加快科技创新能力建设,不断突

破优势领域新技术

截至2021年11月,全市有高新技术企业59家,科技型中小企业81家。中美新能源技术研发(山西)有限公司“闪氢热解提油技术”项目已完成研发任务,运行

效果达到预期,通过了省科技厅科技交流服务中心组织的专家结题验收。中煤平朔“远程集成供液系统”技术已在井工一矿等4个煤矿建成应用,下一步将在其它综采工作面也推广应用。依托山西华朔新能源有限公司成立了锂电池储能可靠性朔州市重点实验室;山西工学院联合华朔新能源技术有限公司等10家国内储能企业,成立了绿色储能产业技术创新战略联盟;山西国润储能科技有限公司10万平米全氟离子膜生产线建设项目入选《山西省电子信息制造业2021年行动计划》重点项目名单。深入开展科技攻关,以基金形式设立朔州能源科技创新专项资金,支持能源企业和高校加快能源重大技术突破和颠覆性技术探索;晋坤矿产品股份有限公司正与中国石化石油化工科学研究院、中国石化催化剂有限公司合作建设煤矸石制备石油催化剂前驱体项目;推进与高校、科研院所合作,与清华大学、北京大学、中国农业大学、西南交通大学、深圳大学等高校在能源互联网、锂电池梯次利用技术、液流电池电极活化研究等领域签订了合作协议。

二、培植新装备企业,提升装备制造业现代化水平

近年来,朔州市依托产业发展基础,

积极延伸产业链条,装备制造业规模不断扩大,到2021年底全市装备制造企业现有34户,其中规上企业28户。煤机装备方面以平朔宇辰、中煤四达、诺浩、繁盛昇为代表,已形成年产3万台输煤机械、1万台矿车、4万件液压支柱、550万件矿用配件的生产能力;非煤装备方面以泰胜风能装备、昌能风电、赛特电梯、老万炉业、承泰专用车、中泰特种机器人等企业为代表,已形成年产900套风电塔筒、1万部电梯、8万台家用锅炉、2000辆挂车、800台特种机器人的生产能力。其中,山西中泰特种机器人有限公司是一家集研发、生产、销售、服务于一体的智能装备制造企业,主营业务涉及煤化工、石油化工、冶炼、应急救援、文物古迹保护,船用防卫、卫生防疫等多个领域特种装备制造,重点发展煤矿智能化管控平台和特种机器人两大产业,共计120余种产品已经接单量产,其间20余款产品为国内首创,消防灭火侦察机器人、防爆消防侦察机器人、轨道巡检机器人、水下机器人、煤矿智能化管控平台及装备等产品倍受客户青睐,公司到2021年底已完成多个国内智能矿山改造项目,应急救援机器人的全国市场占有率达70%以上,公司业务已基本覆盖朔州市六区县所有的煤矿企业,并逐渐向周

边省市辐射。怀仁市佳旺机械有限责任公司是一家致力于口罩生产机械（一拖一、一拖二、一拖三）、食品机械、陶瓷机械、纸尿裤生产设备和智能机器人的研究、开发、生产及销售的高科技企业，先后取得了数十项国家专利认证，2019年被评为高新技术企业，2020年疫情期间为工信部指定新冠肺炎疫情防控重点物资保障企业。2021年11月4日成立储能技术与装备朔州市重点实验室、山西能源互联网研究院储能分院，在朔州经济开发区建设储能全产业链产业园，已投产储能装备制造项目2个，正在建设光伏组件项目2个；积极推行“新能源+储能”发展模式，推动储能在大规模可再生能源消纳、分布式发电、能源互联网等领域示范应用。到2021年11月，朔州市基本形成了服务于矿用、新能源、民用领域，集加工制造、维修再制造、设计研发等于一体的装备制造工业体系，装备制造业现代化水平不断提升。

三、推进产品创新，实现新兴产业发展壮大

（一）发展“新能源+储能”产业

围绕新能源和储能规模化协同发展，推进金风科技75兆瓦/150兆瓦时、北京道威400兆瓦/800兆瓦时等独立储能电站项目，谋划实施投资59.4亿元的中煤平

朔源网荷储氢一体化项目，以中国电建为主体利用废弃煤矿巷道建设10万千瓦压缩空气储能示范电站，与三峡集团、中国电建合作建设投资70亿元的应县分布式120万千瓦抽水蓄能电站，逐步提升新能源消纳能力。2021年6月10日我市召开了储能技术学术委员会成立大会暨储能技术交流会，中国科学院院士程时杰和来自全国各大高校的专家学者，以及省发改委、省科技厅等有关部门和企业负责人200余人参加会议。会上成立了朔州市储能技术学术委员会，签订了“光储项目战略合作”等10个协议，形成了《朔州市发展储能产业的路径、业态、保障分析报告》，共同探讨了中国储能、山西储能、朔州储能发展方向，进一步推动“一委一室一院一园”加快建设。11月4日成立储能技术与装备朔州市重点实验室、山西能源互联网研究院储能分院，在朔州经济开发区建设储能全产业链产业园，已投产储能装备制造项目2个，正在建设光伏组件项目2个；积极推行“新能源+储能”发展模式，推动储能在大规模可再生能源消纳、分布式发电、能源互联网等领域示范应用。争取到风电扩容项目10个，总装机规模44.275万千瓦；光伏发电项目22个，总装机规模193万千瓦；已备案独立储能电

站项目 26 个,已开工建设 3 个。

(二)发展新材料产业

在金属材料、非金属材料 and 生物基材料三个方面共同发力。一是大力发展金属材料产业。1.硅锌产业项目。在平鲁建设工业园,生产单晶硅、双晶硅和光伏组件等芯片上游产品,年创利税 7-8 亿元。2.铬铁合金项目。和太钢不锈钢公司联合生产,为太钢上游产业链环节。3.铝制品下游型材料。二是大力发展非金属材料产业。三是大力发展非金属材料项目。1.煅烧煤系高岭土晋坤矿产公司和中国石油科学研究院研制分子筛,用于过滤石油制品,可提高产出率 6.5%,以拉动工业陶瓷的发展。2.粉煤灰超细粉生产。3.石灰岩基材料硅酸钙粉。将来可以作为造纸原料。

依托北大固废研发中心等科研院所,大力发展碳基新材料、钙基新材料、固废新材料,推进山西启源 500 万吨粉煤灰精细化综合利用、晋豫 20 万吨高精细碳素和晋坤 1.5 万吨煤矸石制备石油催化裂化前驱体项目。朔州市是工信部确定的首批 12 个全国工业固废综合利用示范基地之一,也是国家发改委确定的全国资源综合利用“双百工程”示范基地之一。2017 年国务院印发《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),明确强调“加快推进朔州工业固废综合利用示范基地建设”,朔州市委、市政府高度重视,成立专门领导小组,举全市之力,推动工业固废示范基地建设进程,全力打造全国一流工业固废综合利用示范基地。通过多年不断探索实践,循环化绿色示范园区和一大批重点资源化利用项目相继建成投产,目前共规划建设了朔州神电固废综合利用工业园、怀仁宏利再生综合利用工业园、平鲁区北坪循环经济园三个特色固废园区,共建成固废综合利用企业 99 家,其中:煤矸石利用企业 50 家,粉煤灰利用企业 42 家,脱硫石膏企业 7 家,年消纳利用工业固废 3000 万吨左右,工业固废综合利用率达到 75%。产品规模发展到年产 27 亿块煤矸石烧结砖、45 万吨煤矸石煅烧高岭土、10.4 亿块粉煤灰蒸压砖、300 万 m³ 粉煤灰砌块、400 万 m² 透水砖、350 万 m² 粉煤灰外墙保温板、20 万方 PC 装配式建筑、30 万吨耐火材料、10 万吨建筑石膏粉、30 万吨喷涂石膏、3000 万 m² 纸面石膏装饰板的生产能力。固废综合利用产品从单一的传统墙材生产拓展延伸到新材料、陶瓷、耐火保温材料、装饰材料以及其他新型建筑材料等七大类二百多个产品种类。初步形成以煤矸石发电、煤矸石制材、粉煤灰

综合利用和脱硫石膏综合利用等四大固废综合利用产业集群。推动固废产业实现了从小到大、从分散到集群的跨越式发展,逐渐形成了连片集中、园区化、规模化、集约化、多元化的固废综合利用产业。固废综合利用水平、产业规模、技术创新研发等方面在全国形成较大的影响力,创造出在全国具有可推广可复制的基地建设新模式。其中,朔州神电固废综合利用工业园区作为我市建设全国一流工业固废综合利用示范基地的龙头和示范园区,规划占地面积 11.05 万亩,总投资 10 多亿元,已基本实现“九通一平”条件,营商环境优越,先后引进北大研发中心(国家大宗固废及资源化产品质量检验检测中心)、子瑞智能科技、程源新型环保建材、晋豫融合新材料、启源固废处理等科研机构与固废综合利用企业。截止“十三五”末,固废综合利用率从 2015 年的不足 40%提升到 2020 年的 74.75%。初步形成了工业固废综合利用途径不断拓宽、产业集群不断壮大、技术瓶颈不断攻克、综合利用水平持续提升的良好发展势态,固废综合利用产业发展成为朔州“2+7+N”现代产业体系中的一项支撑产业,率先为我市高质量转型发展蹚出一条新路。

(三)发展生物医药产业

依托怀仁金沙湾医药园区,主动承接京津冀等地区医药产业转移项目,重点发展高端绿色化学原料药、医药中间体、制剂包装等产业,加快发展化学制药产业;支持怀仁医药产业园建设院士工作站、生物医药创新实验中心、生物医药公共实验室等创新平台,发展生物制药产业;引导华元、诺成等医药企业开发高附加值、功能性的保健食品、营养品、特色化妆品、纯中药洗护日用品等延伸产品,发展大健康产业;推进华元医药高端仿制药技改、金匮医药年加工 1.5 万吨中药饮片智能制造项目建设,实现由原料药向成品药转变,打造晋北特色生物医药产业基地,推动医药产业向高端化、智能化生产方向发展。

(四)发展高端陶瓷产业

朔州陶瓷始于西汉,兴盛于辽宋,制瓷工艺历经岁月洗礼,蕴华千年,创造了兼容古老民族特色、地域文化特色的陶瓷文明,在中国古陶瓷发展史上占有一席之地。朔州与景德镇、佛山、唐山等主产地合作,通过企业联合、产业协作、组建联盟等方式,承接产业转移。发挥朔州陶瓷职业技术学院产学研作用,研发新技术、开发新产品,提升朔州陶瓷质量和效益。到 2021 年 12 月,我市集陶瓷制作、陶瓷经贸、陶瓷科技、陶瓷文化为一体的“大陶

瓷”产业已蔚然成势。朔州市现有全链条陶瓷制造企业 108 户，各类陶瓷生产线 141 条，陶瓷产业工人 5 万人，形成了年产日用瓷 38 亿件、建筑瓷 7200 万平方米、卫浴瓷 2 万台、工业瓷 2 万吨的生产能力。产品远销东南亚及欧美 30 多个国家和地区。同时还集聚了一批燃料供应、陶瓷原料、陶瓷机械设备和模具销售、窑炉设计与安装服务、耐火材料等上游企业，发展了一批贴花纸、包装材料、运输、贸易、市场质量检验等下游企业，形成了一条完整的陶瓷产业链。

四、做强“城市大脑”，全力推进智慧城市建设

一是能源互联网试点建设快速推进。朔州市积极争取成为全省能源互联网试点建设城市之一，引进清华大学能源互联网研究中心专家团队先进 IEMS 技术，全力建设基于共享储能的风光储源端一体化能源互联网，推进步伐已走在全省前列。组建一般市属国有企业——朔州市华朔综合能源有限责任公司，负责朔州市能源互联网中心建设、运营等工作。朔州市能源互联网中心建设包括“一平台两中心”：城市级能源互联网中心平台、电力数据中心、非电数据中心。目前《朔州市能源互联网中心建设可行性研究报告》已通过

专家评审，城市级能源互联网中心平台由山西省能源互联网研究院负责建设；电力数据中心由国网朔州供电公司建设，目前正在安装调试设备，预计年底前可投用；非电数据中心由市发改委牵头负责，正在编制可研报告。一系列能源互联网试点示范项目正快速推进：金风科技平鲁 75 兆瓦 /150 兆瓦时共享储能电站已开工，华朔新能源右玉 400 兆瓦 /800 兆瓦时共享储能电站已开工，道威储能右玉 400 兆瓦 /800 兆瓦时共享储能电站正在办理林地手续，中煤平朔集团公司“源网荷储氢”一体化项目已编制完成可研报告。

二是数字城管建设成效显著。2021 年，我市积极建设“数字城管”，借助数字化城市管理系统，让城市管理工作由“被动”变“主动”，提高了城市治理水平。

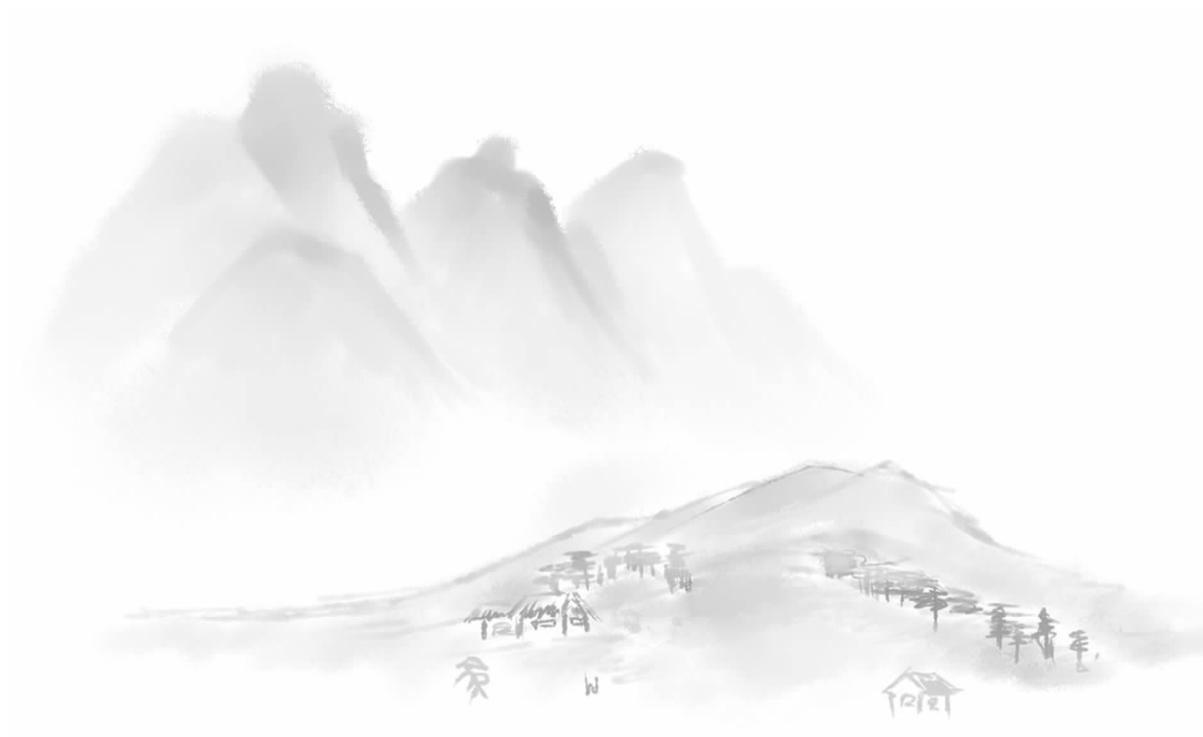
依托于“数字城管”的应用，从发现问题到解决问题，最多只需要五天；如遇紧急情况，最多只需要 6 小时。数字化城市管理，是运用数字化技术和网格化方法，创新城市管理工作流程，对城市管理案件的受理、流转、处置、核查、考评等进行全程监控，实现城市管理区域精细化、管理部件内容数字化、管理事件处置精确化的城市管理运行的新架构。平台采用“一级监督、一级指挥”的管理模式，建立信息采

集、受理立案、任务派遣、任务处理、处理反馈、核查结案等六个闭环的业务流程，加速城市管理由被动管理型向主动服务型转变。

朔州市城市管理局“数字城管”于2021年10月18日启动试运行，现有信息采集员13名，受理员2名，派遣员2名。数字城管平台运行以来，共发现城市管理领域问题1154件，处置率达80%，充分发挥了数字城管平台优势。通过运用数字化、信息化、网络化等现代科技手段，将平台管理覆盖的40平方公里，划分为19个责任网格，并对23万个城市管理部件明确了每个部件的名称、归属部门等信息，

实现了网格化、精细化城市管理。

随着城市的快速发展，传统“扫街式”管理已无法适应城市需要，必须向信息化要效能。下一步，我市将对“数字城管”进行再升级，把科技融入城市管理，使之真正发挥“千里眼”“顺风耳”的作用，更加高效解决城市管理中的老大难问题。并且数字城管平台将对接“雪亮工程”、公安110、政务服务热线12345资源共享、互联互通，开通市民通手机app，通过平台升级实现智能路灯、智能环卫、智能井盖、智能公厕，完成对接各县区数字化平台，促进城市运行“一网统管”。



朔州市特色产品和专业乡镇发展情况

朔州市人民政府发展研究中心 贾兴

朔州市位于山西省北部、晋蒙交界区域,是一座伴随改革开放应运而生的新兴城市,1979年2月,邓小平同志与美国西方石油公司董事长哈默博士历史性握手,促成了改革开放初期第一个中外大型合作项目——平朔安太堡露天煤矿,催生了朔州1989年1月正式建市,孕育了伟大的“改革开放精神”。朔州人民在曾经风沙肆虐的“不毛之地”上,书写了“塞上绿洲”的苍翠传奇,铸就了伟大的“右玉精神”,习近平总书记先后6次对“右玉精神”作出重要指示。朔州现辖2区1市3县、6个省级开发区,国土面积1.06万平方公里,总人口159.34万。朔州山川形胜、资源富集。整体是黄土覆盖的山地形高原,山区、丘陵、平原基本各占三分之一。山地面积为2816平方公里,占总面积的26.5%;丘陵面积3648平方公里,占总面积的34.3%;平原面积4163平方公里,占总面积的39.2%。地貌轮廓总体上是北、

西、南三面环山,山势较高。西北部系洪涛山和管涔山脉,东南部系恒山支脉,分布着险峻的高山与平缓的丘陵,中间是桑干河冲积平原,相对较低,呈倒“V”字结构。牧草、水资源较为丰富,适宜农林牧草综合发展。主要农作物有玉米、小麦、谷子、油料、马铃薯、甜菜、莜麦、荞麦、豌豆等30多种。有盐碱地200多万亩,其中重度盐碱地30多万亩,可为项目建设、产业发展提供用地保障。自然资源丰富。初步探明有煤、铁、铝矾土、高岭土等矿产资源35种,煤炭、石灰岩、粘土类矿产是优势矿产,煤炭储量494.1亿吨,保有地质储量422.9亿吨,占山西省的六分之一。做大做强特色产品,培育壮大专业乡镇和产业集聚区可谓得天独厚。

一、特色产品发展情况

朔州市因煤而建,以煤而兴,经过三十多年发展,已成为全国重要的动力煤基地、华北重要的电力工业基地,同时也面

临着一煤独大、资源依赖、转型缓慢等突出问题,为破解结构性、体制性、素质性矛盾,能源大市朔州坚定不移转型、咬紧牙关转型,坚持走以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展路子,在改造提升传统煤电产业的基础上,实施“十百千亿”行动计划,打造千亿级新能源一体化产业链,百亿级陶瓷、文旅康养、储能、高端制造、煤基新材料、医药、乳业、肉业、粮油蔬果药茶工贸产业链,形成业态完备、创新要素集聚的十大产业链集群。

(一)打造中国北方日用瓷都

朔州陶瓷始于西汉,兴盛于辽宋,制瓷工艺历经岁月洗礼,蕴华千年,创造了兼容古老民族特色、地域文化特色的陶瓷文明,在中国古陶瓷发展史上占有一席之地。近年来,市委、市政府坚持实施创新驱动发展战略,不断完善支持陶瓷产业发展的各项政策。2021年底,全市陶瓷企业108家,陶瓷生产线141条,日用陶瓷生产能力35亿件,建筑陶瓷生产能力7200万平方米,陶瓷行业现有产能38亿件,2021年,全市陶瓷企业实现营业收入约23亿元,实现增加值约9.2亿元。朔州陶瓷包括高、中、低三种,主要以中低档产品为主,高档陶瓷主要以骨瓷和仿骨瓷、精陶、锂瓷为主。目前,我市集陶瓷制作、陶瓷经

贸、陶瓷科技、陶瓷文化为一体的“大陶瓷”产业已蔚然成势。

(二)装备制造业现代化水平不断提升

近年来,我市依托产业发展基础,积极延伸产业链条,装备制造业规模不断扩大,全市装备制造企业现有34户,其中规模以上企业28户。目前煤机装备方面以平朔宇辰、中煤四达、诺浩、繁盛昇为代表,已形成年产3万台输煤机械、1万台矿车、4万件液压支柱、550万件矿用配件的生产能力;非煤装备方面以泰胜风能装备、昌能风电、赛特电梯、老万炉业、承泰专用车、中泰特种机器人等企业为代表,已形成年产900套风电塔筒、1万部电梯、8万台家用锅炉、2000辆挂车、800台特种机器人的生产能力。目前,我市基本形成了服务于矿用、新能源、民用领域,集加工制造、维修再制造、设计研发等于一体的装备制造工业体系,装备制造业现代化水平不断提升。

(三)打造百亿级储能产业集群

为加快实现“碳达峰、碳中和”发展目标,我市规划储能规模2.3GW—4.6GW,重点发展钒电池、锂电池、铅酸电池、钠离子电池等化学储能,积极发展氢储能、飞轮储能、压缩空气储能、储能控制系统等新业态,加快构建风光火储输、源网荷储

一体化模式，力争到 2025 年储能产业产值突破 100 亿元。朔州市市委书记、市长多次召开储能产业推进专题会议，研究部署朔州市储能产业发展工作，并围绕突破储能技术，提出“一委一室一院一园”的建设规划。2021 年 6 月 10 日我市召开了储能技术学术委员会成立大会暨储能技术交流会，中国科学院院士程时杰和来自全国各大高校的专家学者，以及省发改委、省科技厅等有关部门和企业负责人 200 余人参加会议。会上成立了朔州市储能技术学术委员会，签订了“光储项目战略合作”等 10 个协议，形成了《朔州市发展储能产业的路径、业态、保障分析报告》，共同探讨了我国储能、山西储能、朔州储能发展方向，进一步推动“一委一室一院一园”加快建设。11 月 4 日成立储能技术与装备朔州市重点实验室、山西能源互联网研究院储能分院，在朔州经济开发区建设储能全产业链产业园，已投产储能装备制造项目 2 个，正在建设光伏组件项目 2 个；积极推行“新能源 + 储能”发展模式，推动储能在大规模可再生能源消纳、分布式发电、能源互联网等领域示范应用。争取到风电扩容项目 10 个，总装机规模 44.275 万千瓦；光伏发电项目 22 个，总装机规模 193 万千瓦；已备案独立储能电站

项目 26 个，已开工建设 3 个。

（四）材料行业初具规模

依托我市能源和资源利用优势，我市材料行业已形成产业基础，目前全市规模以上材料行业企业共 47 户，其中碳基、钙基、固废综合利用等新材料企业 27 家，水泥、有色及铁合金等传统材料企业 20 家。碳基新材料主要集中在硝酸铵、锂离子电池负极材料、甲基肼、煅烧高岭土等领域。钙基新材料主要集中在硅酸钙板、石灰石加工等领域。固废综合利用新材料主要集中在蒸压砖、米砌块、装配式建筑材料等领域。

（五）医药行业逐步发展壮大

我市医药行业逐步发展壮大，以怀仁市金沙滩医药工业园区为依托，截至目前，全市共有医药企业 9 户（规模以上 6 户），其中怀仁市 7 户，应县 1 户，开发区 1 户。从产品来看，主要有西药注射剂、原料药土霉素、中药材、二甲双胍缓释片、乳酸菌片、植物胶囊等。怀仁医药工业园区，已形成 1000 万瓶输液器，1000 吨乳酸菌素原料药、5000 吨土霉素和 24 亿粒植物空心胶囊生产能力，特别是同星药厂是全省唯一一家生产土霉素企业。渊源药业（现已停产）乳酸菌片全国仅有两家，诺诚制药部分产品技术填补了国内空白。

中药方面以享誉国内外的应县黄芪为代表,集药材种植、加工、销售为一体的相关产业逐步兴起,步入了产业化发展新阶段。应县位于山西省北部,恒山山脉北麓,属大陆性微温和半干旱季风气候区,四季分明,海拔高,昼夜温差大,黄芪总皂苷、黄芪总黄酮、黄芪总多糖积累多,干物质含量高,是上等的中药材品种,主要分布在南部土石山区,包括白马石乡、大临河乡、南泉乡、下马峪乡四个乡镇的 100 多个自然村,全县宜芪山坡地 38 万亩,目前黄芪种植面积 12.5 万亩,其中野生抚育黄芪面积 3.5 万多亩,人工仿野生种植黄芪面积 9 万亩,年产量在 1.2 万吨,每年黄芪销售收入 2.1 亿元。全县共有黄芪加工企业 9 家,其中黄芪精深加工企业 1 家、药茶加工企业 2 家、初加工企业 6 家。黄芪种植专业合作社 23 家,共流转坡地 5 万亩。

应县具有显著带动力的黄芪产业企业和合作社有 3 家。一是应县正北堂芪业有限公司成立于 2018 年,由北京康庭阳光和应县妥道种植合作社联合组建成立,位于应县工业园区,总占地面积 53 亩,总投资 7200 万元,是农业产业化省级龙头企业。主要以种植、生产黄芪(正北芪)饮片,以提取、浓缩、喷粉为主,拥有食品、提

取、饮片、洗护车间和四条生产线、1 个实验室,年生产能力 1000 吨,同时,生产果蔬粉、五谷杂粮粉、农产品及食品。企业大量收购农民种植道地中药材(以正北芪为主体),促进农民增收。现有黄芪标准化有机种植基地 1.25 万亩。公司组建了黄芪药茶研究院,研发正北芪等道地药材配方颗粒以及相关中药新产品、新剂型,努力打开国外市场、出口创汇。主要品牌是“正北堂”“芪道帝”“芪源”“跑马梁”。二是应县乾宝黄芪种植专业合作社成立于 2007 年 12 月 1 日,是山西省朔州市首家以黄芪中药材种植、收购、加工、销售为一体的农民专业合作社市级龙头企业,国家级示范社,也是目前山西比较大的药字号农业种植龙头。种植基地承包南山坡(恒山山脉)人工抚育野生黄芪种植基地 30000 亩,“仲秀牌”“乾宝牌”取得山西省著名商标,2012 年 8 月获“山西省特色农产品最佳优质农产品奖”,2013 年 2 月被朔州市命名“市级龙头企业”,2018 年 4 月应县黄芪(仲秀牌、乾宝牌)获国家生态原产地产品保护证书,产品受国家质检总局准予保护。三是应县千里马黄芪有限公司,种植基地规模现有 3000 多亩,其中“正岳牌黄芪”主要销往省内外礼品市场。

(六)农副产品行业颇具规模

目前,全市规模以上农副产品加工企业 30 户,主要产品集中在乳制品、酒类和饮料制造、小杂粮等方面,已形成 30 万吨液态奶、5.2 万吨奶粉、2.5 万吨白酒、15 万吨啤酒、3 万吨饮料、15 万吨肉制品、15 万吨小杂粮和 2.7 万吨食用油的生产能力。乳制品加工代表企业 2 户,分别是山西古城乳业集团公司和山西雅士利乳业有限公司,2021 年产值 34.65 亿元。肉制品加工代表企业主要金沙滩羔羊肉、朔美羊、右玉祥和岭上、鲁丰肉业,主要品牌有大财地、羊元帅、朔美羊、玉羊等,2021 年产值 68.02 亿元。小杂粮加工代表企业主要有龙首山粮油、图远实业、雁门香、朔煤古城食品等,2021 年产值 31.65 亿元。酒类和饮料制造代表企业主要有梨花春、雁门春、燕京啤酒、中藜食品、献果园等,2021 年产值 7.69 亿元。

二、龙头企业发展情况

(一)在制造业方面

山西中泰特种机器人有限公司成立于 2020 年 8 月,位于朔州市平鲁经济技术开发区,注册资金 1.8 亿元,是一家集研发、生产、销售、服务于一体的智能装备制造企业,目前主营业务涉及煤化工、石油化工、冶炼、应急救援、文物古迹保护,船用防卫、卫生防疫等多个领域特种装备制

造,重点发展煤矿智能化管控平台和特种机器人两大产业,共计 120 余种产品已经接单量产,其中 20 余款产品为国内首创,消防灭火侦察机器人、防爆消防侦察机器人、轨道巡检机器人、水下机器人、煤矿智能化管控平台及装备等产品倍受客户青睐,目前,公司已完成多个国内智能矿山改造项目,应急救援机器人的全国市场占有率在 70%以上,公司业务已基本覆盖朔州市六区县所有的煤矿企业,并逐渐向周边省市辐射。

赛特电梯股份有限公司成立于 2010 年 11 月 12 日,注册资金 1.2 亿元,位于朔州市应县,占地面积 200 余亩,作为山西省发改委备案的重点项目,是全省唯一的电梯生产制造企业,也是华北地区最大的电梯研发生产基地之一,现有职工 150 人。公司投资 1.2 亿元建成年产 10000 台各类电梯生产线,已于 2013 年 8 月全部建成投入联合试运行,并按照国家有关规定进行了试生产,经相关部门验收合格后于 2014 年 4 月取得了国家质检总局颁发的电梯研发、生产、安装、改造、维修许可资质,具备年生产各类电梯 10000 台的能力。

(二)在农产品深加工方面

全市有市以上农业产业化重点龙头

企业 168 家，其中国家级 3 家，省级 43 家，2021 年全市以龙头企业为主的农产品加工产值完成 174.56 亿元，其中乳制品、羊肉制品、杂粮加工产品在全省占较大份额，是我市三大支柱产业。

怀仁市龙首山粮油贸易有限责任公司，2005 年 6 月成立，注册资本 5000 万元，总资产 4.6 亿元，净资产 3.2 亿元，占地 150 余亩。现拥有员工 185 人，其中技术人员 33 人，大专以上学历以上 45 人。公司部门主要负责人均为行业精英，年富力强，专业素质较高，是一家集“优质杂粮种植、食品系列加工、粮食储备流通、对外贸易销售、药食同源开发、产品溯源管理产业链发展”为一体的国家重点农业产业化龙头企业。曾先后连续 4 年荣获全国杂粮加工 10 强企业、连续 6 年荣获农业产业化国家重点龙头企业，连续两年荣获中国百佳粮油企业等 70 多个国家、省、市殊荣。公司现已建成各类小杂粮系列精加工、熟食加工生产线 11 条。其中包括：年产 2 万吨小米精加工；年产 2 万吨未提胚芽玉米（面、糝）精加工；年产 1.4 万吨荞麦（甜、苦荞米、面）精加工；年产 1 万吨莜面（米、面）精加工；年产 0.8 万吨豆类精加工和其它小杂粮精加工生产线（副产品有饲料粉、谷糠、荞麦壳、麸皮等）；以及日生产能力 20

万个，能够生产各类品种馒头：麦香馒头、杂粮馒头、年馍、花馍等主食产品生产线（洁净生产环境、三级反渗透纯净水、无任何添加剂）；年产 5000 吨各种口味膜片生产线；年产 7000 吨各类中高档杂粮饼干生产线；年产 20 万吨各类反刍饲料生产线；仓储能力 6 万吨的“粮食银行”。2020 年粮食贸易经营量 17 万吨，实现销售收入 3.28 亿元，带动贫困户三万人，经济效益和社会效益得到充分展示。

（三）在乳品行业

山西古城乳业集团有限公司创办于 1976 年，于 1994 年注册成立，注册资金 8580 万元，位于朔州市山阴县，是一家集乳制品加工及牧草种植、饲料加工、奶牛养殖、新产品研发、粪污处理、盐碱地改良、乳业产业服务于一体的民营企业，总资产 8.9 亿元，下设十三个生产经营性分支机构，现有员工 1200 多人。山阴、晋中两大乳制品加工基地设计生产系列乳制品 42 万吨，是山西省内规模最大、产业链条最完整、产品结构最齐全的乳制品专业产销企业，先后被评为首批农业产业化国家重点龙头企业、全国五一劳动奖状获得单位、山西省模范单位、中国学生饮用奶生产企业、全国农产品加工示范企业、全国优秀乳制品加工企业、中国奶业脊梁企

业、全国爱心扶贫企业、朔州市建市二十周年功勋企业、山西省工业百强企业、山西省扶贫龙头企业、中国奶业融智创优企业。公司生产的产品有古城牌系列奶粉、灭菌奶、巴氏奶、酸奶、乳饮料五大系列八十多个品种，拳头产品全脂加糖奶粉自1983年上市以来屡获殊荣，连续被评为农牧渔业部部优产品、农业部部优产品、山西省优质产品、中国食品行业知名品牌、中国乳制品工业协会推荐的上榜品牌、国家质量免检产品、中国名牌产品、山西省标志性名牌产品。

(四)在畜牧业发展方面

应县臧寨乡最具代表性：畜牧养殖规模较大。2021年，全乡肉羊饲养量40万只、肉牛饲养量1.3万头，均占到全县的五分之一。全乡畜牧业总产值8.86亿元。以万亩现代示范养殖园为龙头，规模化养殖企业、合作社、养殖大户目前已达70多家。饲草饲料供应充足。境内建有朔州市最大的高端饲料研发、加工企业——象丰饲料公司，年设计生产能力30万吨，2021年实现工业总产值6.22亿元，同比增幅23.87%，营业收入6.51亿元，同比增幅29.42%。全乡玉米种植面积13万亩，年产量1.8亿斤，为象丰饲料公司提供了丰富的加工原料，2021年加工饲料达30

万吨。再加上全乡年实施粮改饲面积1万亩，建设有千亩以上的牧草基地5个，年转化饲草近3万吨，为发展畜牧养殖提供了充足的饲草饲料。龙头企业拉动有力，畜产品品牌建设扎实推进。境内建有省级农业产业化龙头企业、朔州市最大的肉牛屠宰加工企业——应县世贸园肉牛屠宰有限责任公司，集科研、技术开发、加工及销售于一体，年可屠宰肉牛8万头，具有速冻、冷藏库容积5000吨，注册了“应州世贸园”“世贸园”“华夏珍牛”等商标，产品畅销晋、蒙、豫、京、津、辽、黑等十多个省市，多次荣获“山西百姓放心食品品牌”“山西省道德诚信食品企业”“山西省商业诚信建设优秀企业”等荣誉。企业年带动农户500余户、实现增收500余万元，安置当地农村剩余劳动力就业达180余人。产品营销渠道畅通。境内有大运、荣乌高速公路2条，210(应怀)、205(左沙)省道2条，北同蒲铁路在薛家营村设站，正在建设的集大原高铁也将在胡家岭村建站，便捷的交通为肉羊、肉牛物流仓储及销售创造了有利条件。特别是境内建设了山西省重点项目——天津港经纬通达物流园区，占地1000多亩，是交通运输部列入无车承运人和多式联运试点示范工程企业，将天津港口功能延伸到应县，成功开通了

9 列中亚、中欧班列,目前已成为全县的物流集聚中心,有力地拉动了周边运输业的蓬勃兴起,拓宽了全乡乃至全县肉羊、肉牛销售渠道。

(五)在酒类和饮料行业

应县梨花春最具代表性,应县梨花春白酒酿造技艺历史悠久,是北方游牧文明和农耕文明的集大成之作,是蒸馏酒传统酿造技艺(梨花春白酒传统酿制技艺),是国家级非物质文化遗产。山西梨花春酿酒集团有限公司成立于 1975 年,2001 年改制成立股份制企业,占地面积 162 亩,总资产 5.6 亿元,员工 300 余名,技术人员 160 余名,国家品酒委员 1 名,省品酒委员 5 名,高级酿酒师 5 名,具有年产白酒 2.5 万吨、芪维露酒 3000 吨的能力。2021 年,产值达 2600 多万元,实现营业收入 2200 万元,产品销往全国 80 多个县、市。

主营产品有“梨花王酒”“梨花春酒”“梨花老窖”“二锅头”“梨花传奇”等。公司以打造“绿色梨花春、文化梨花春、健康梨花春”为目标,点滴奋进、持久留香,成为晋北最大的酒业龙头,经过多年的发展,梨花春酒形成了清香、浓香两大类,高中档齐全的五大系列 110 多个规格品种。主产品荣获“莫斯科名优产品博览会金奖”“中国国际食品博览会金奖”,多次被评为

“山西名牌产品”“山西优质产品”“山西省信誉质量 AAA 级标准”,被国家食品工业协会评为“国家质量达标食品”“中国白酒质量优质产品”,被国家食品科学技术学会评为“向全国推荐产品”。被山西省委、省政府评为“山西省优秀企业”,荣获“山西省五一劳动奖状”。被国家白酒协会评为“全国白酒行业先进企业”“中国酒行业明星企业”。2002 年被中国社会经济决策中心以及三个国际组织评为“世界白酒制造业 500 强”。2007 年入选“中国农业品牌 100 强”。“梨花老”品牌经中国品牌资产评估中心评估品牌价值为 1.27 亿。2008 年梨花春白酒传统酿造技艺入选国家级非物质文化遗产。2019 年被省商务厅认定为“三晋老字号”,2020 年被省小企业发展促进局认定为“专精特新”企业,2021 年 6 月梨花春系列产品通过深圳标准促进会“圳品”认证。

(六)在果蔬方面

以应县“应州绿”蔬菜为代表,当前特色农业、中高端蔬菜精品农业发展势头迅猛,颇具规模。应县地形气候的多样性,为发展提供了条件,尤其是特殊的自然地理气候特点,适宜蔬菜生产,是全国的反季节蔬菜种植区,是应县未来发展的主导产业。

发展现状。2021年蔬菜播种面积17万亩,主要分布在南河种镇、下社镇、大临河乡、杏寨乡等乡镇,形成了集中连片规模,总产量11亿斤。新建设施蔬菜面积4805亩,其中日光温室大棚305亩,全钢架塑料大棚4500亩,全县共有设施面积1.3万亩。主要种植的蔬菜品种和面积:青尖椒6.38万亩、菜豆6.51万亩、甘蓝1.46万亩、番茄0.75万亩、胡萝卜0.5万亩、大蒜0.5万亩、大葱0.6万亩及其它蔬菜0.3万亩。

地区品牌逐步形成。青椒、架豆、番茄等9个主要菜种通过了国家产地和产品认证。截至目前,蔬菜“三品一标”认证已达32个,以“应州绿”冠名注册,被评为山西省著名商标,2010年被列为上海世博会特供蔬菜,传统名优土特产品“应县紫皮大蒜”注册中国地理标志商标,10万亩“应州绿”蔬菜基地通过了中国质量认证中心“良好农业规范认证”,成为全省首家获得出口认证的蔬菜种植基地县,“应县青椒”“应县胡萝卜”注册中国地理标志商标,2020年中国品牌建设促进会审定“应县青椒”地理标志产品品牌强度715,品牌价值0.51亿元。

市场体系建设日趋完善。全县已发展综合批发市场3个、集贸市场1个、产地

市场31个,其中,接马峪蔬菜批发市场发展成为全省规模最大的农村产地市场和农业部定点专业批发市场,产品远销全国30多个省市,部分产品出口到日本、韩国、台湾等东南亚国家和地区。围绕市场流通,全县培育持证经纪人1700余名,外联各地菜商3000多家、农产品市场500多个;共有大中型蔬菜预冷库33座,年制冷蔬菜7亿斤,处理转化蔬菜4亿斤。特别是应县南河种蔬菜批发市场2000年被国家农业部命名为“定点批发市场”,2003年被山西省工商行政管理局命名为“文明规范市场”,同年被评定为“市级农业产业化龙头企业”。市场年交易量达1.5亿公斤,交易额2亿多元。

(七)在电子商务方面

朔州特色产品种类齐全,企业在传统营销的基础上,积极发展电子商务,通过“互联网+产品”的形式,进行线上线下互动,扩大营销面,电商发展势头良好,2021年全市限额以上企业通过公共网络实现商品销售4028.1万元,同比增长135.8%。目前朔州市电商企业主要有朔州市慧源网络科技有限公司、山西农到家食品股份有限公司、怀仁市汇通电子商务有限公司、右玉县富朔联创电子商务有限公司、应县乐村淘电子商务有限公司、平鲁区源

生态电子商务有限公司等。最具代表性的企业是朔州市慧源网络科技有限公司利用朔州市新产品展销馆平台,整合朔州市六县区本土企业和特色产品。目前入驻企业 67 家,销售的产品主要为朔州市小杂粮和陶瓷文创产品,产品种类 2000 多种,利用线上“商城+直播”线下“实体店”销售的方式,实现朔州市名特产品展销与线上销售的完美结合,大大提升了朔州市名特产品在全省乃至全国的知名度。

三、产业链和产业集群情况

在具备完整产业链发展较好的主要集中在我市的陶瓷、农业特色产品、工业固废领域。

(一)陶瓷行业发展迅猛

全市现有全链条陶瓷制造企业 108 户(规模以上企业 53 家,年销售收入都在 2000 万元以上),主要集中在怀仁市金沙滩工业园区和应县经济技术开发区。各类陶瓷生产线 141 条,陶瓷产业工人 5 万人,形成了年产日用瓷 38 亿件、建筑瓷 7200 万平方米、卫浴瓷 2 万台、工业瓷 2 万吨的生产能力。产品远销东南亚及欧美 30 多个国家和地区。在北京、上海、广州、重庆、武汉、长沙、杭州、郑州等国内大中城市的华联、沃尔玛、中百等各大超市成为上架热销商品。同时还集聚了一批燃料

供应、陶瓷原料、陶瓷机械设备和模具销售、窑炉设计与安装服务、耐火材料等上游企业,发展了一批贴花纸、包装材料、运输、贸易、市场质量检验等下游企业,形成了一条完整的陶瓷产业链。陶瓷产业已经成为朔州外向型经济发展的窗口,被列为“山西省重点产业集群”之一,被中国轻工业联合会、中国陶瓷协会联合评为“中国日用陶瓷生产基地”,千年陶瓷产业在新时代的朔州焕发出了勃勃生机和活力,已成为朔州地区继煤电产业之后的第三大支柱产业。到“十四五”末,全市日用陶瓷产能将达到 40 亿件,产值将突破 100 亿元。届时,“陶埴一技,独擅北方”的美誉将进一步传遍世界各地,朔州将成为名副其实的“中国北方日用瓷都”。

(二)农业特色产品逐步发展壮大

全市重点打造乳品、肉制品 2 个百亿元全产业链和粮油、蔬果 2 个 50 亿元全产业链。目前,肉制品百亿元全产业链已基本形成,乳品全产业链产值达到 70 亿元左右,粮油全产业链产值近 50 亿元,蔬果全产业链产值 40 多亿元。“十四五”期间重点是提升精深加工能力水平,提高产品科技含量和品牌溢价,建设优质奶源、优质杂粮等“六大基地”以支撑四大全产业链发展。在 2021 年度全省农产品精深

加工十大产业集群优势区评选中,我市被确定为全省肉制品产业集群优势区。优势区域:怀仁市、右玉县。特优原料基地:河头乡特优肉羊养殖基地、亲和乡特优肉羊养殖基地、海北头乡特优肉羊养殖基地、威远镇特优肉羊养殖基地、新城镇特优肉羊养殖基地。知名品牌:“塞外鲜”、“朔美羊”、“强老汉”、“润洋”、“祥和岭上”、“玉羊”、“大西口”。示范加工园区:右玉县梁威生态产业园区。产业强镇:2020年农业部农业产业强镇项目应县南河种镇(青椒);2021年农业部农业产业强镇项目怀仁市海北头乡(肉羊);山阴县古城镇(奶牛)、怀仁市亲和乡(肉羊)、右玉县威远镇(肉羊)三个乡镇基本符合农业部农业产业强镇申报条件。

朔州乳制品以古城为代表,发展迅猛。古城乳业目前奶源基地涵盖了雁门关生态畜牧经济区奶牛养殖优势区,形成了以自建的两个5000头奶牛参殖示范场为标杆,以乳品生产基地为辐射,涉及朔州、忻州、太原、晋中4市、28个乡镇、142个牧场园区的安全可控可视奶源基地。近年来,公司积极响应“推进粮改饲”、“加快草牧业发展”的号召、充分发挥龙头企业带动产业发展的作用,以订单收购青贮玉米、流转土地示范种植紫花苜蓿、甜高粱

等优质牧草的方式,建成了青贮玉米十万亩、紫花苜蓿一万亩的牧草种植示范基地,投资8000多万元建成年产20万吨奶牛发合配方饲料加工厂于2015年底投产。在有效地保障了饲料源头安全的基础上,让基地奶农得到了实惠、就地转化玉米缓解了周边粮农的卖粮难问题。实现了产业链条上各结点利益的均衡分配。近年来,古城乳业每年直接、间接向种、养基地农户支付奶款、草款、粮款、土地流转金、短途运费、季节性劳务用工等费用近4亿元。

(三)工业固废综合利用发展势头良好

朔州是工信部确定的首批12个全国工业固废综合利用示范基地之一,也是国家发改委确定的全国资源综合利用“双百工程”示范基地之一。2017年国务院印发《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),明确强调“加快推进朔州工业固废综合利用示范基地建设”,朔州市委、市政府高度重视,成立专门领导小组,举全市之力,推动工业固废示范基地建设进程,全力打造全国一流工业固废综合利用示范基地。通过多年不断探索实践,循环化绿色示范园区和一大批重点资源化利用项目相继建成投产,目前共规划建设了朔

州神电固废综合利用工业园、怀仁宏利再生综合利用工业园、平鲁区北坪循环经济园三个特色固废园区,共建成固废综合利用企业 99 家,其中:煤矸石利用企业 50 家,粉煤灰利用企业 42 家,脱硫石膏企业 7 家,年消纳利用工业固废 3000 万吨左右,工业固废综合利用率达到 75%。产品规模发展到年产 27 亿块煤矸石烧结砖、45 万吨煤矸石煅烧高岭土、10.4 亿块粉煤灰蒸压砖、300 万 m³ 粉煤灰砌块、400 万 m² 透水砖、350 万 m² 粉煤灰外墙保温板、20 万方 PC 装配式建筑、30 万吨耐火材料、10 万吨建筑石膏粉、30 万吨喷涂石膏、3000 万 m² 纸面石膏装饰板的生产能力。固废综合利用产品从单一的传统墙材生产拓展延伸到新材料、陶瓷、耐火保温材料、装饰材料以及其他新型建筑材料等七大类二百多个产品种类。初步形成以煤矸石发电、煤矸石制材、粉煤灰综合利用和脱硫石膏综合利用等四大固废综合利用产业集群。推动固废产业实现了从小到大、从分散到集群的跨越式发展,逐渐形成了连片集中、园区化、规模化、集约化、多元化的固废综合利用产业。固废综合利用水平、产业规模、技术创新研发等方面在全国形成较大的影响力,创造出在全国具有可推广可复制的基地建设新模式。其

中,朔州神电固废综合利用工业园区作为我市建设全国一流工业固废综合利用示范基地的龙头和示范园区,规划占地面积 11.05 万亩,总投资 10 多亿元,已基本实现“九通一平”条件,营商环境优越,先后引进北大研发中心(国家大宗固废及资源化产品质量检验检测中心)、子瑞智能科技有限公司、程源新型环保建材、晋豫融合新材料、启源固废处理等科研机构与固废综合利用企业。截至“十三五”末,固废综合利用率从 2015 年的不足 40% 提升到 2020 年的 74.75%。初步形成了工业固废综合利用途径不断拓宽、产业集群不断壮大、技术瓶颈不断攻克、综合利用水平持续提升的良好发展势态,固废综合利用产业发展成为朔州“2+7+N”现代产业体系中的一项目支撑产业,率先为我市高质量转型发展蹚出一条新路。值得一提的是,朔州连续 9 年成功举办亚洲粉煤灰大会,并被亚洲粉煤灰协会确定为大会永久会址。

四、存在的问题

朔州市特色产品和专业乡镇虽然有了一定程度的发展,但在发展过程中存在诸多问题。

(一)在制造业领域主要表现为:产业单一、规模小、煤电行业挤出效应明显

受历史发展惯性因素影响,朔州市长

期以来形成了“一煤独大”、“一企独大”的产业结构,尽管近年来全市产业结构趋向合理,以煤电为主的第二产业占经济总量的比重偶有下降,但仍是省内煤炭占比最大的地级市。全市产业基本以能源化工为主,且多为生产附加值较低的能源初级产品。资金、人力等要素资源向能源行业转移,形成一定的路径依赖,难以构建现代化产业体系,即便是重点培育的光机电产业,由于总体规模较小、人才资源不足、技术创新不够,导致产业发展较为缓慢,新旧动能转换未能做到无缝衔接。近年来,随着国家能源消费转型,煤炭行业进入“下行期”,而朔州煤电产业在第二产业占比中达到了90%,经济行情随国家能源政策调整的特征比较明显,“以煤立城”的产业结构受煤炭行业波动影响大、抗风险能力不强。全市非煤产业占工业增加值的比重远低于全省35.5%和全国80%左右的平均水平,高新技术产业小而少,尚未形成产业体系。规划引导布局的一批战略性新兴产业在全市刚刚起步,未来带动城乡产业总体转型发展的压力巨大。

(二)在陶瓷行业主要表现为:产品档次较低、知名度低、同行业恶性竞争、成本高、产业工人不稳定

1. 在陶瓷产品品质、结构方面。一是

与国内陶瓷行业先进地区相比,存在产品档次低、品质差,同一品种的产品同质化严重等问题。各日用瓷企业基本使用同一配方、生产同一品质的日用瓷,由于各家都没有相关的检测设备和标准一致的检测报告,导致部分企业为了追求产品产量,缩短烧制时间,降低了质量,造成了在低档次上同质竞争的不良局面。二是陶瓷产品生产工艺水平普遍不高。企业技术力量薄弱,没有更多核心技术投入到新产品研发中,大多是模仿生产一些中、低端日用瓷,且在设计、包装方面没有突出当地的文化特色,产品附加值较低。三是陶瓷产业尚未形成全产业链。陶瓷企业从原料采购、加工、产品设计到成品外销,都是独立完成,导致陶瓷产品投资重复、资源浪费、成本上升,严重制约了陶瓷产品规模化生产、集约化经营和产业集群化发展。四是企业社会化分工不细、不专业。企业之间单打独斗,没有合作共赢、抱团发展的理念。产品研发与创新上,没有集各家优势整体推动行业技术升级,实现资源、技术和人才的共享,市场营销、技术管理等方面,受限于企业生产能力,不敢接大订单,造成资源不能整合,不能发挥各自优势、协作生产,实现产品质量优化、利益共享。

2. 在陶瓷产品市场发展方面。一是区域品牌未形成。虽然在陶瓷品牌的建设上有了一定的探索,如“应县陶瓷”荣获中国地理标志商标,但市场知名度不高,未能形成像“景德镇陶瓷”“佛山陶瓷”“醴陵陶瓷”和“潮州陶瓷”等知名区域品牌。二是未形成以订单经济为主的生产销售模式。目前,日用陶瓷企业主要是根据对市场的预测安排生产,生产出产品后在市场上寻找消费者,造成了生产的盲目性。近两年由于多种原因,陶瓷市场不景气,加上低端餐具塑料瓷、密胺瓷冲击市场,各陶瓷企业生产出的产品大量滞销,积压严重,占用了企业大量的流动资金,致使企业发展举步维艰。三是陶瓷企业社会信誉度低,合作基础不稳,未实现互补。许多企业自己不去培育工人,而是到别的企业挖人,形成无序竞争;企业没有可持续战略思想及长远眼光,多数是有订单就做,无订单就不做,不能真正根据市场需求发展订单经济,不能共享订单成果。

3. 在劳动力结构及人力成本方面。主要是劳动力结构不合理,工人素质较低。绝大多数陶瓷企业在人力资源方面面临青黄不接的困境,严重短缺创新设计和管理人才。现有技术人员大多都是从山东、唐山、潮州等地引进,创新工艺只有技术

工人会,一般工人只会一些传统工艺,不能满足企业发展需要,严重影响着陶瓷业发展。同时,大多数企业为进一步压缩用工成本,减少支出,没有依照国家有关规定购买相关社会保险,参保比例严重不足,大大影响了务工人员就业选择。

4. 在原材料及产品成本方面。近年来,随着国家环保整治力度不断加大,陶瓷企业的燃料、辅料等成本不断增加。烧制陶瓷由原来烧煤改为天然气,直接影响产品的生产成本。据测算,“煤改气”前,每条生产线每月大约消耗 20—30 万元,改造后每月消耗 30—50 万元,仅此一项每条生产线每月增加成本 20 多万元。原料方面,陶瓷生产企业除本地购买煤矸石外,其他原料如长石、石英石、粘土等大部分来自内蒙、河北、河南和福建,原材料连年上涨,给生产经营带来了一定的压力,多数陶瓷企业现在处于持平或亏损状态。

(三)在农产品深加工领域主要表现为:龙头企业少、产业链短、产品附加值低

1. 在蔬菜加工方面。一是产业龙头带动乏力。缺乏蔬菜产业化方面的加工龙头企业,现有企业多为脱水蔬菜初加工企业,且以合作经济组织进行生产,产值高低主要依靠市场自主调节。二是蔬菜精深加工能力不足。以应县南和种镇为例,全

镇目前冷藏能力基本能够满足现状需求,共有 19 家企业 4 万立方米的冷库,年可处理 22 万吨蔬菜。但精深加工能力不足,现有 12 家企业年可加工脱水蔬菜 11 万吨,除了市场集散一部分蔬菜,不能满足加工需求。三是蔬菜产业链不完善,产品附加值不高。以应县下社镇为例,该镇蔬菜产业主要是以种植为主,有 5 家小型预冷库简单冷藏,尚未形成从生产、加工、包装、储运、销售、服务的完整产业链,产业链条较短,比较收益不高。四是设施农业建设方面还需进一步加大建设力度。与形成规模化生产还有很大差距。五是蔬菜品牌的宣传力度不够大。以应县南河种镇为例,该镇通过多年的发展,不断提高蔬菜的种植水平,把产品种植基地打造成为无公害和绿色生产基地,从而获得国内国际市场的认可。目前产品主要依靠参加展销会、多年形成的市场知名度、产品质量的稳定手段获得市场。全县围绕南河种镇打造了“应州绿”蔬菜品牌,青椒等产品通过了绿色认证,但是全镇依然通过现有的蔬菜批发市场推广品牌,在产品品牌设计、市场推广、渠道建设、客户拓展方面手段单一,建设的品牌效应不能充分放大,蔬菜销售的价值水平较低。

2. 在畜牧业方面。一是饲草料保障体

系不够完善。我市有着丰富的优质饲料饲草资源,但是缺乏对饲料饲草资源的多样化、产业化、专业化开发和流通配送服务,规模化饲草产业、饲草基地较少,缺少仓储调节手段,当地饲草资源无法得到有效利用,导致一些农户不得不采购外地饲料、饲草,增加了生产成本,散失了市场竞争力和利润。二是产业链条较短。境内虽然有大型屠宰加工企业,但精深加工项目较少,同时速冻冷藏等链条也无法与加工规模匹配。

(四)在电子商务方面主要表现为:专业人才匮乏、物流成本高、电商营销能力弱

农村电子商务专业人才严重匮乏。农村地区严重缺乏电商专业人才。如软件的建设与维护、信息的采集和发布、市场行情的分析和反馈等。物流配送通达率不高,物流成本高。主要快递企业的营业网点只覆盖到县级,一些偏远的农村地区不在物流体系服务范围内,物流快递运输成本高,利润空间小甚至亏损,特别是物流快递企业不愿下乡进村,造成了农村电子物流配送难的问题。电商企业营销能力不强。本地电商企业开展网上营销能力欠缺,在产品的策划、设计、包装、宣传等方面重视不够,投资少,较难以形成网上营

销影响和竞争优势,缺乏营销竞争力。政府电商支持政策力度不够。我市电商仍处于起步阶段,发展缓慢,急需较强的支持电商发展的政策和资金,吸引更多的本地人才回乡创业。

五、下一步工作打算

(一)在装备制造产业集群方面

以创建“全国重卡换电试点市”为契机,大力发展储能装备、重卡装备、智能装备等产业,推进煤电装备生产维修和钒液流电池、钠离子电池、特种机器人、光伏组件等产品的研发生产,着力打造能源装备制造基地。

以智能制造为引领,依托山西中泰机器人有限公司等企业,引进智能装备制造上下游产业链项目,做精智能装备制造产业。在能源装备制造、矿山装备再制造、电动重卡、综采零部件、马达启动器、光伏组件等重点细分领域突破。

煤机智能制造装备。以大型露天煤炭开采等高端矿用装备制造为方向,坚持创新引领,促进产学研协同,以永富机修、永长煤机、罗克森、汇永青峰等龙头企业带动,加快煤机成套设备技术改造,重点高端液压支架、短壁采煤机、煤巷钻装锚机、矿用架空乘人装置、矿井提升运输设备、煤炭洗选设备、煤矿安全设备等采煤装备

系列产品。发展制造维修服务,打造煤机再制造基地。

新能源装备。发挥我市风电、光伏、生物质能、氢气等新能源产业优势,加快传统装备制造业向高附加值、高技术含量的先进装备制造业转型发展,推动产业向中上游产业延伸,与中央、省属大型国有企业、研发机构联合开发具有自主知识产权的新能源技术,促进风电装备制造业、光伏装备制造业等新能源装备制造业做大做强。

特色装备。依托国家电投上海融资租赁公司电力重卡、诺浩矿用汽车油电混合动力系统等重点项目,加大招商引资和企业培育力度,推动企业兼并重组和产业协同,大力推进新能源矿山汽车产业发展。发挥我市电动重卡、马达启动器等关键零部件环节的优势地位,加快建设以整车制造、关键部件配套为重点的产业集群。加快锅炉装备,探索发展工业机器人与服务机器人,重点发展朔州煤炭救灾、瓦斯和粉尘巡检机器人、采掘机器人、专业辅助等机器人。

(二)在陶瓷行业方面

1. 强化扶持引导,推动陶瓷产业向专业化、规模化、集约化方向发展。加强规划引领。按照工业布局的总体要求,综合统

筹、适度超前地规划陶瓷产业布局,加强陶瓷产业集聚区的改造提升,聚焦国内先进的日用陶瓷产业制造中心、区域陶瓷产业技术的创新中心、全国日用陶瓷的现代商贸会展中心和朔州特色的陶瓷文化旅游中心等“四个中心”建设,真正把我市打造成全国重要的陶瓷生产基地。加大政策支持力度。加强对产业政策和市场变化的研判,设立支持陶瓷产业发展专项资金,制定出台相关配套措施,激发企业转型升级的动力和活力。完善产业链条。培育陶瓷产业相关的上下游企业和产品,如原料、釉料、石膏、模具及相关的设备、包装、花纸印刷、专业设计策划、辅助材料等,以及下游的运输、交通、销售网络点等,使全市陶瓷产业尽早形成门类全、品种多、优势和特色凸显的陶瓷产业链,增强招商引资吸引力。充分发挥陶瓷协会作用。围绕规范市场秩序,健全各项管理制度,加强行业自律,避免企业间恶性竞争。掌握国内外陶瓷行业发展动态,及时收集发布行业信息,帮助企业开拓市场。定期组织开展展览、营销、网销、技术、比赛、评比、培训等工作,不断拓展协会为政府、行业、企业服务的广度与深度,为构建亲清新型政商关系发挥桥梁纽带作用。

2. 强化招商引资,吸引有经验、有实

力的外地大型陶瓷企业来朔创业。紧紧抓住国内陶瓷产业发展趋势和机遇,充分利用优势资源,制定优惠政策,加大招商引资力度,引进龙头企业、知名品牌和重大项目。一方面,积极学习借鉴国内先进地区、先进企业的发展经验和先进技术,促进现有日用陶瓷企业产业优化升级,并承接建筑、工业等先进陶瓷产业转移,形成较为完整的陶瓷产业链;另一方面,通过招商引资,加快全市陶瓷产业的扩充和技术进步,全面做大做强陶瓷产业。

3. 加强服务管理,倒逼企业转型升级。从选址、工艺、设备、规模、产品、能耗、环境保护等各方面,对新建、扩建项目提出具体要求,对不达标的,相关部门不得办理项目建设前期手续,严把项目入口关。坚持提质增效优先、适度扩大规模的发展原则,促进企业转型升级。当前,在环境整治、产能过剩、成本上涨等外部条件倒逼下,引导企业由主要依靠规模扩张向着力提高质量效益转变,由无序竞争向错位竞争转变,打造各自特色产品,让陶瓷企业转型升级成为新常态。重点推动“五个转型”:引进先进技术和设备,加强技术改造,淘汰落后生产工艺,严格排放标准,推动企业向智能化、自动化转型;引导完善企业法人治理结构,推动企业由经验

型、粗放型管理向精细化现代企业管理转型;加大品牌培育力度,推动陶瓷企业由贴牌生产为主向自主研发设计和自主品牌为主转型,逐步打造朔州陶瓷品牌;由目前的模仿设计向产品创新和原创设计转型,提高产品附加值;引导企业充分运用新媒体手段,由传统营销向“互联网+”营销转型,不断扩大提升企业和产品的知名度。

4. 注重人才支撑,夯实陶瓷产业发展基础。发挥怀仁陶瓷职业技术学校服务地方经济社会发展的作用,建立合作机制,探索推动“定单式培养+菜单式教学”的培养模式,以解决陶瓷企业人才匮乏的问题。吸引高校陶瓷专业大学生来我市创业,促进朔州陶瓷工业多元化快速长足发展。大力引进陶瓷外贸专业人才,积极拓展国际市场,不断扩大外贸业务。

5. 加大宣传力度,提升行业整体品牌形象。继续扩大规模组织承办山西·朔州陶瓷产品进出口交易会,开办学术交流、高层论坛等大型活动,充分运用信息化手段,让更多的人了解朔州陶瓷文化、认可朔州陶瓷产品、投资朔州陶瓷产业。组织在中央电视台等主流媒体,广泛开展朔州陶瓷品牌和知名企业的宣传。鼓励支持陶瓷企业走出去参加广交会等国际国内重

大展会,提升我市陶瓷知名度和影响力。

(三)在医药行业

深入挖掘现代医药发展潜力,以技术创新为先导,以重点项目为支撑,以龙头企业为带动,深入实施增品种、提品质、创品牌“三品”专项行动,加快发展现代中药、化学制药、生物制药等优势产业,打造以原料药精深加工、新药创制、仿制药生产为主的原料药及制剂全产业链。现代中药。充分利用中药材资源优势,加强对黄芪、枸杞、连翘、文冠果、苦参、柴胡、板蓝根、白芍等优势药用植物资源的综合开发,培育做大现代中成药。充分发挥现有2个省级企业技术中心的作用,积极与国内外知名院校、科研院所和药品生产企业加强合作,加大中成药研发力度,大力发展面向中高端消费市场的医药产品,提升医药科技含量和产品附加值。大力实施中药材产业发展工程,立足资源禀赋,加大党参、黄芩、黄芪、柴胡、金银花、板蓝根、甘草、玫瑰、白芍、薰衣草等中药材种植,培育中药材加工龙头企业,扶持发展中药材专业合作社,建设特色中药材种植示范村,发展中药材种植基地,形成“产、供、销、加”一条龙式的完整中药材产业链。化学制药。依托怀仁医药工业园,创新园区土地、税收、招商等政策机制,加大招商力

度,主动承接京津冀等地医药类企业外迁项目,发展高端绿色化学原料药生产、医药中间体制造、制剂生产包装等产业。围绕重点核心技术,以企业为主体,吸收高校和科研院所等多方参与,建设产业技术联盟,搭建技术合作平台,创优合作机制,开展药品研发及产业化中的共性关键技术攻关,提高创新效率,努力打造竞争力强的拳头产品,形成以生产、加工为重点的生物医药产业聚集区,打造晋北最大生物医药产业基地。

(四)在农产品领域

1. 在蔬菜方面

一是强加工,促进转化增值。大力培育发展蔬菜精深加工龙头企业,努力引进冻干蔬菜、蔬菜汁、袋装蔬菜等精深加工项目,实现蔬菜产业的高质量发展,增加蔬菜产品的附加值,做到产业层次要“高”;其中应县南和种镇通过上级政策扶持或招商引资急需上马冻干蔬菜生产线,该项目预算投资0.8—1亿元左右,由于县财政困难,需要上级帮助解决。

二是持续增加设施农业建设奖补资金的力度。激发广大菜农建设设施农业的积极性,力争每年增加2000亩以上,“十四五”期间达到20000亩以上。形成园区生产规模效应,做到产业布局要“专”。

三是加大“应州绿”等朔州知名品牌的宣传力度,引导龙头企业通过定向投入、定向服务、定向收购等方式,实现蔬菜标准化生产,做到质量有标准、过程有规范、销售有标志,打牢品牌发展的质量基础。充分利用农产品博览会、展销会等平台,通过电视、广播、报纸、网络等各类媒体,广泛宣传我市蔬菜形象,扩大社会影响,提高品牌效应。

四是申请国家层面农业专家给予帮助解决蔬菜病害发生问题。

2. 在畜牧业方面

以“北肉”强乡应县臧寨乡为例。

一是强化饲草料保障建设。年内全乡玉米青贮面积要推广发展到3万亩;要实施好总投资260万元的帖庄、北贾寨玉米秸秆加工与利用项目,力争当年投入生产运营,实现日打捆玉米秸秆60吨,促进农牧业循环发展;要加快推进亿达农科公司总投资2050万元的年产10万吨蒸汽压片玉米饲料加工项目,并依托象丰饲料公司,实现全乡玉米的全部加工转化。同时积极争取国家农业产业强镇建设资金,推动发展“饲草种植—饲草加工—标准化养殖—粪污处理—有机肥加工—饲草种植”农牧循环模式,带动一、二、三产融合发展,闯出一条特色效益农业发展新路。

二是进一步扩大养殖规模。要帮助企业多方合作、多方融资,持续扩大养殖规模。年内要依托雁门关农牧交错带及晋北肉类平台建设项目,投资 2479 万元,建设田源、世博苑、亿达、玉源、鸿达 5 个肉牛规模养殖场,新建圈舍 17600 平米、草料库 31000 平米、堆粪棚 500 平方米、青贮窖 16000 立方米;推进玉收农牧公司与蒙牛公司洽谈合作,启动建设万头奶牛养殖牧场项目,并大力打造玉收 3000 头肉牛养殖场 1 个、世博苑和亿达千头肉牛养殖场 2 个,辐射带动全乡畜牧养殖再掀新高潮。

三是推进畜牧交易市场建设。要针对我省目前肉牛交易只能去河北省张北县先期检疫而后运往南方屠宰出售的弊端,在左砂路花寨村南规划建设全省第一家肉牛交易市场,辐射拉动整个晋北地区肉牛养殖交易,在全省全市打造“北肉”基地战略中抢占先机。

四是进一步强化畜牧疫病防治。加强畜牧防疫队伍建设,落实各项防疫措施,达到疫病防治全覆盖,确保畜牧业持续健康发展,切实把臧寨乡建成畜牧大乡、畜牧强乡,当好现代示范养殖的领头雁。

五是加强精深加工能力建设。加大招商引资力度,继续发展壮大龙头企业,充分发挥第二产业的带动能力,提升产品附

加值。在调整产品结构的基础上,完善加工环节建设,扶持世贸园屠宰企业新增肉牛屠宰生产线 1 条,并配套 3000 平方米冷库保温处理冷链设备。

(五)在电子商务方面

1. 制定更具吸引力的电商相关政策。建立本市推进电商高质量发展工作机制,强化统筹协调,研究解决重大问题,制订政策,加强工作联动和信息共享。结合我市实际出台产业扶持政策和支持举措等,鼓励区县对电商及相关企业给予办公场地租金减免,积极引进各类电商人才,做好人才服务等工作,为电商发展营造良好环境。

2. 重视和强化电商人才培育。大力引进电商领军人才和高层次人才,联合高校、电商企业共建实习和培训基地开展“订单式”培训,选送农村专业合作社和电商企业专业人员到高校和知名网商企业进行高端培训,鼓励大学毕业生返乡从事网络创业。

3. 不断完善配套基础设施。大力建设电商综合物流园区,重点发展鲜活农产品电商和冷链物流,统筹支持入驻镇、村的物流、快递公司分支机构或服务站点建设。

被欧美称为垃圾电的风电却在我国 获得大规模发展 蝉联 12 年全球第一

朔州市人民政府发展研究中心 陈丽春 贾兴 刘志芳

近年来,世界各国都为了实现“碳中和”下了很多功夫,例如国内,在普及天然气、助力新能源汽车产业发展的同时,推动了清洁能源汽车产业的发展,以及清洁能源的规模利用。

现阶段被广泛使用的可再生清洁能源包括太阳能、风能、水能等等,尤其是太阳能和风能。

其中,我国风电产业也随着政策推进迅速壮大,好消息一个接一个。风电蝉联 12 年全球第一。国家发展改革委 2021 年批准第一批大型风电光伏基地项目已开工约 7500 万千瓦,10 月中旬以来,内蒙

古、陕西、甘肃、青海、宁夏等地大型风光电光伏基地项目陆续开工。其余项目将在明年一季度开工。

央视报道,目前我国风电并网装机容量相较于 2016 年底成功翻番,突破 3 亿千瓦大关。这个装机容量,相较于 2020 年底欧盟风电总装机容量的 1.4 倍,美国的 2.6 倍。

由此可见,中国风电并网装机容量位列世界第一,值得一提的是,这并非我国第一次拿下全球第一。

2021 年已是中国风电并网装机容量连续第十二年获得世界第一,30015 万千

瓦的装机容量,在全国电源总装机量的占比达到了13%。另外,风电并网发电量达到了全社会用电总量的7.5%,相比2020年底实现了同比1.3%的增长。很显然,风电正在一步步成为全国电力供应的中坚力量之一。另外,我国风电产业不仅在稳步增长,而且还具备一定的国际竞争力。

根据央视报道可知,现阶段我国风电机组产量在全球市场中的占比已经超过三分之二,是全球最大的风机制造国。

得益于此,据中国可再生能源学会风能专业委员会秘书长秦海岩表示,在过去10年间,国内陆上风电度电成本下降约40%。

公开数据显示,在我国中东部和南方地区,风电在不储存的情况下成本为0.4元/千瓦时,西北地区成本为0.3元/千瓦时。而在2020年,我国陆上风电平均度电成本下降了0.38元,这有利于接下来全国大规模、低成本应用风力发电。要知道,在早些时候国内的风电电价最便宜也要0.8元一度,巅峰时甚至能达到2元左右一度电。相比廉价的火电,无论是工厂还是消费都不会选择使用风电,即便有国家补贴。

随着技术的进步以及风机建造成本的下降,电网消纳能力越来越强,风电成

本越来越低。这不仅减轻了我国在实现碳中和过程中的压力、节省了不少成本,也在很大程度上加快了清洁能源的发展进程。不过,如今正处于蓬勃发展阶段的风电,却被欧美视为“垃圾电”。

虽然美欧也在大力促成碳中和,但欧洲部分发达国家在近年来越来越嫌弃风力发电。众所周知,欧洲可是全球风电的起源地,例如瑞典、英国、丹麦等国家的风电产业都非常发达,当地几乎三分之一以上的用电都来源于风电。

那么,为何欧洲会突然嫌弃并开始放弃这类清洁无污染的绿色电力呢?在笔者看来,这主要有三点原因。

其一,风电受自然因素的制约,发电非常不稳定。近年来欧洲又长时间出现超高压天气,海上风速大幅下滑,从而导致风电发电量远低于欧洲国家的预期。

其二,风电虽然是绿色电力,但风电密集的地区同样会对生态环境造成一定的破坏。例如影响动物迁徙等等,所以欧洲环保组织一直很反对风电大规模建设。

其三,欧洲投建风电的性价比不高,换句话说来讲就是经济性低,不赚钱。

这是因为欧洲并没有完整的风机生产线,工业的空心化又导致欧洲不少国家对电力需求不大。 (下转第45页)

以开发性金融助力高质量发展

赵展慧

开发性金融要在平抑经济周期性波动、优化投资结构、服务实体经济发展、提高社会资源配置效率等方面发挥更大更重要的作用，推动经济实现质的稳步提升和量的合理增长

全年安排贷款不低于 4000 亿元支持全面推进乡村振兴、积极支持“十四五”规划纲要 102 项重大工程……近期，国家开发银行多措并举、持续发力，不断提升服务实体经济的能力。

开发性金融是以服务国家战略为宗旨，依托国家信用，以中长期投融资和市场化方式支持实现经济社会发展目标的金融形态。从全球来看，开发性金融机构在促进各国及区域间的市场稳定和经济增长中都发挥了重要作用。

近年来，我国开发性金融作用日益凸显，成为推动经济社会高质量发展的重要力量。一方面，信贷总量不断增长，加大了服务跨周期和逆周期调节的能力，推动扩内需、稳增长。2021 年，国家开发银行发放本外币贷款 2.99 万亿元，人民币贷款余额新增 6500 亿元。另一方面，信贷结构不断优化，瞄准国家战略重点领域和薄弱环节，不断加大对小微企业、科技创新、绿色发展、保障民生等领域的金融支持力度，助力补短板、稳投资。今年前两个月，国家

开发银行已发放战略性新兴产业及先进制造业贷款 625 亿元、科技创新和基础研究专项贷款 157 亿元、绿色产业贷款 1032 亿元。

开发性金融不断加大对实体经济支持的同时,也推动了政府和市场之间的互动协同。区别于财政融资和商业金融模式,开发性金融一方面将国家信用运用于市场,打通不成熟市场领域的融资瓶颈;另一方面发挥杠杆效应,引导撬动商业性金融进入和支持相关领域。近年来,我国开发性金融机构积极进入一些有良好市场前景的投融资领域,逐步培育市场、建设信用,探索银政合作,推动市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用。

今年《政府工作报告》明确提出,发挥好政策性、开发性金融作用。当前,全球疫情仍在持续,我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力,开发性金融要在平抑经济周期性波动、优化投资结构、服务实体经济发展、提高社会资源配置效率等方面发挥更大更重要的作用,推动经济实现质的稳步提升和量的合理增长。

更好发挥开发性金融作用,要继续当

好服务国家战略的坚实后盾。开发性金融要发挥连接政府和市场的优势,紧紧围绕国家战略,聚焦科技自立自强、绿色低碳循环发展、区域协调发展、乡村振兴等国家战略重点领域,更好助力中国经济夯实基础、补齐短板、转型升级。

更好发挥开发性金融作用,要当好支持新兴领域的融资先导。从重大水利工程到数字产业园区,开发性金融不断创新,在一个个新领域突破融资瓶颈。如今新技术新产业新业态层出不穷,更多新的投资领域有待开垦,比如新基建、智慧农业等,这些新投资领域在建设内容、盈利模式、项目风险等方面与传统项目有诸多不同。开发性金融应当进一步发挥行业研究能力强、与政府部门沟通合作多的优势,构造新的融资模式、运营模式,为其他金融机构和社会资源探索新路。

实现今年经济社会发展目标任务,宏观政策要稳健有效,政策发力适当靠前。期待开发性金融能够在适度超前开展基础设施投资、带动扩大有效投资中发挥更大作用,为稳定宏观经济大盘、保持社会大局稳定贡献力量。

(文章来源:人民日报)

中国特色社会主义新时代的理论内涵

中央党史和文献研究院科研规划部副主任、教授 胡长栓

党的十八大以来,中国特色社会主义进入新时代,新时代是我国经济社会发展新的历史方位,是我们党团结带领人民进行社会主义建设伟大实践的历史坐标,是党和国家制定方针政策、进行战略决策的历史依据,也是凝聚社会共识、动员社会力量的历史基础。迈向新征程、奋进新时代,就必须深刻认识和把握中国特色社会主义新时代的理论内涵。

党的十九届六中全会通过的《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》指出,“中国特色社会主义新时代是承前启后、继往开来、在新的历史条件下继续夺取中国特色社会主义伟大胜利的时代,是决胜全面建成小康社会、进而全面建设社会主义现代化强国的时代,是全国各族人民团结奋斗、不断创造美好

生活、逐步实现全体人民共同富裕的时代,是全体中华儿女勠力同心、奋力实现中华民族伟大复兴中国梦的时代,是我国不断为人类作出更大贡献的时代。”这为我们深刻理解和把握中国特色社会主义新时代的理论内涵提供了根本指引。

一、新时代是实现更加平衡充分发展的时代

马克思主义认为,矛盾是事物发展的根本动因,社会主要矛盾是社会发展的根本动因。社会的发展就体现为社会主要矛盾的不断解决与转化,历史通常也因为社会主要矛盾的不同而划分为不同的时代,决定不同的社会主要任务,赋予不同的历史使命。中国特色社会主义进入新时代,社会主要矛盾实现了由人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间矛

盾,向人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间矛盾的转化,这既反映了我国社会主义建设的伟大成就,也决定了新时代实现更加平衡充分发展的理论内涵。

40多年的改革开放和社会主义现代化建设,坚持以经济建设为中心,把发展作为推动社会进步的硬道理,极大解放了生产力,实现了经济高速增长,带来了经济社会巨变,改变了社会生产的落后状况。但一方面由于历史条件限制,经济社会发展出现了不平衡问题,比如城乡发展的不平衡、东中西部发展的不平衡、经济结构的不平衡等,都影响着社会的继续健康发展,影响着共享的社会主义原则。另一方面随着人民物质文化生活需要的不断满足和对美好生活需要的日益增长,经济社会发展的不充分也进一步表现出来,发展质量不高也在诸多领域存在。立足新时代的社会主要矛盾和社会主要任务,着眼经济社会发展不平衡不充分的现实状况,还必须牢牢扭住经济建设这个中心,毫不动摇坚持发展是硬道理,坚持科学发展和高质量发展的战略思想,强弱项、补短板、促升级,把实现更加平衡更加充分的发展作为新时代重要的理论内涵和实践遵循。

二、新时代是坚持社会主义共同富裕本质的时代

我们对社会主义本质的认识,经历了一个不断探索的过程。最初在对资本主义两极对立的批判中,坚持本质主义的思维方式,形成了生产资料公有制、计划经济、按劳分配等有关社会主义本质的教条化认识,这种认识在我国社会主义革命和初期建设中曾起过积极作用,但随着社会主义建设实践不断深入,其片面性也日益凸显出来。在深刻总结社会主义建设正反两方面经验和中国特色社会主义建设实践探索中,逐步形成了对“社会主义的本质,是解放生产力,发展生产力,消灭剥削,消除两极分化,最终达到共同富裕”的科学认识。

矛盾发展的不平衡性原理,决定了在推动社会历史发展中面对突出问题、善抓主要矛盾的方法论原则。在改革开放和社会主义现代化建设新时期,中国特色社会主义建设实践面临的突出问题就是社会生产的落后状况和人民对物质文化日益增长的需要,解放生产力、发展生产力,改变相对落后的社会生产状况,满足人民对物质文化的需要就成为这一时期对社会主义本质的最好坚持。中国特色社会主义进入新时代,随着社会生产相对落后状况

的改变，人民物质文化需要的总体满足，特别是小康社会的全面建成，使不平衡不充分的发展和人民对美好生活的向往成为面临的突出问题，在继续推动生产力发展、坚持发展是硬道理的基础上，实现发展成果的人民共享、保证全体人民的共同富裕，坚持社会主义共同富裕的本质，就成为新时代我们党团结带领人民拼搏奋斗最重要的时代号角。

三、新时代是满足人民对美好生活向往的时代

人民的需要是历史前进的动力，社会进步总是表现为人民需要的不断满足与产生，人民需要的不断满足与产生是历史发展的重要标志。近代以来，在中国共产党的坚强领导下，先后满足了新民主主义革命时期人们追求“民族独立、人民解放”的需要，社会主义建设时期“人民对于经济文化迅速发展的需要”，中国特色社会主义建设时期“人民日益增长的物质文化需要”等，随着这些历史需要的不断满足，人民也不断产生新的需要。中国特色社会主义进入新时代，“对美好生活向往”成为全体中国人民新的历史需要，这是我们党和人民接续奋斗取得巨大历史性成就的必然结果。

党的十八大以来，以习近平同志为核

心的党中央继承和创新发展马克思主义理论，敏锐洞察人民需要的新变化，始终把人民对美好生活向往作为奋斗目标，坚持以人民为中心的发展理念，牢记党的初心使命，践行党的性质宗旨，注重每个人全面而自由的发展，把满足人民对“更好的教育、更稳定的工作、更满意的收入、更可靠的社会保障、更高水平的医疗卫生服务、更舒适的居住条件、更优美的环境”等美好需要，作为无愧于时代、无愧于历史、无愧于人民的重要业绩，全面建成了小康社会，推动富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国建设取得了巨大历史成就。面对当今世界百年未有之大变局和日益复杂动荡的国际局势，中国共产党人坚持中国人民对美好生活的向往，就是中国发展最大内生动力，体现了坚定的历史唯物主义态度，充分的历史唯物主义自信，使满足人民对美好生活向往成为新时代的最强音。

四、新时代是完成中华民族伟大复兴的时代

实现中华民族伟大复兴是近代以来中国人民最伟大的梦想，在中国共产党的领导下，中国人民先后进行新民主主义革命，完成民族独立、人民解放，为实现中华民族伟大复兴创造了根本社会条件；完成

社会主义革命、推进社会主义建设,消灭了封建剥削压迫制度、确立了社会主义基本制度,为实现中华民族伟大复兴奠定了根本政治前提和制度基础;进行改革开放和社会主义现代化建设,改变了社会生产力相对落后的状况,实现了经济总量跃居世界第二的历史性突破,为实现中华民族伟大复兴提供了充满新的活力的体制保证和快速发展的物质条件。历史发展的巨大成就和必然性逻辑,赋予新时代最终实现中华民族伟大复兴的历史使命。

人类社会的发展是一个自然历史过程。历史的辩证法彰明了历史的发展既有其客观的必然性,也离不开主观上的能动性。新时代在近代以来实现中华民族伟大复兴的历史逻辑中,承继着我们党团结带领人民创造的伟大成就、实现的历史进步,是近代以来中国社会历史演进的必然结果。新时代在未来完成中华民族伟大复兴的历史伟业中,体现着我们党和人民深沉的智慧、历史的主动,是我们自觉书写历史的主观创造。新时代党和人民对完成民族复兴历史使命的高度自觉,把完成中华民族伟大复兴作为新时代的主题主线,形成了对“两个确立”理论意义和实践要求的深刻认识,深入总结党百年奋斗不断取得成功的历史经验,科学擘画“五位一

体”总体布局和“四个全面”战略布局,全面从严管党治党,不断推进党的建设新的伟大工程,创立了习近平新时代中国特色社会主义思想,实现了马克思主义中国化新的飞跃,使新时代在思想、政治、组织、社会等各方面成为必然完成中华民族伟大复兴的历史时代。

五、新时代是推动构建人类命运共同体的时代

人类社会的发展,是一个由原始封闭狭隘地域性的民族历史,不断走向开放交融命运共同体的世界历史的过程,随着生产力的不断发展和交往的日益扩大,世界市场在资本主义掠夺性开拓中的形成,人类在客观上已开始处于休戚相关的命运共同体之中。马克思主义发现了人类社会发展的这一历史规律,确立了人们对共产主义的信仰,揭示了共产主义的世界历史前提,并指出只有全世界无产者联合起来,无产阶级才能解放自身、解放全人类,建立一个人类有史以来一直向往和追求,公平、正义,和平、和谐,富裕、友爱的美好社会。推动构建人类命运共同体既是我们党和人民对人类社会历史进程的客观把握,也是坚持共产主义信仰、顺应人类对美好社会向往的主观自觉,充分反映了我们党和人民对历史发展规律的深刻

认识,对人类前途命运的深切关怀。

理论的意义总是要在现实的需要中彰显,需要的迫切性往往决定着理论的意义性,推动构建人类命运共同体正是当今世界面对百年未有之大变局最迫切的需要。习近平总书记指出,人类正处在大发展大变革大调整时期,一方面各国相互联系、相互依存,全球命运与共、休戚相关,和平与发展仍然是当今世界的主题和各国人民最美好的向往。另一方面挑战层出不穷、风险日益增多,世界经济增长乏力、金融危机阴云不散,发展鸿沟日益突出、兵戎相见时有发生,冷战思维、强权政治、恐怖主义、难民危机、传染性疾病等严重

威胁着世界和平与发展,压迫着人民对美好世界的向往,推动构建人类命运共同体的思想和理念作为实现人类社会新发展的新文化,反映了当今世界最迫切的需要。在中国共产党的领导下,中国人民百年来接续取得的巨大成就,已使中国成为当今最重要的世界和平建设者、全球发展贡献者、国际秩序维护者。中国特色社会主义进入新时代,中国更有条件、有能力,有责任、有自觉推动构建人类命运共同体,创造更加美好的世界,不断为人类作出更大贡献。

(文章来源:党建网)

关于《朔州经济》的征稿启事

朔州市人民政府发展研究中心是朔州市人民政府的直属机构,承担着全市经济社会发展的政策研究、市政府决策咨询、跟踪调研党政决策落实情况、建设新型智库的职能。一直以来,积极为市委市政府决策建言献策,大量有利于朔州发展的可操作的意见建议被省、市采纳。编辑发行《朔州经济》刊物和《朔州发展研究》简报。

现向各单位、社会各界广泛征集有利于朔州经济社会发展的建议性稿件,

希望广大有识之士知无不言、言无不尽,可长可短,可多可少,秉承为朔州经济的长远发展服务、为朔州社会的长治久安服务、为朔州人民的幸福安康服务的理念,为共建美好家园积极建言献策。我们将择优在两种刊物和资料上发表,同时向市委、市政府汇报。

联系人:管志鹏

联系电话:0349-2022519

邮箱:szjj2022519@163.com

《朔州经济》编辑部

论古代的婚姻家庭制度对现代 婚姻家庭法的影响

朔州市中级人民法院研究室副主任 李慧芹

站在今天的角度看,中国古代社会漫长的历史进程中,婚姻家庭法占据了一个相对重要的地位。在中国古代,家庭治理是社会治理的一个重要方面,故而古代的婚姻家庭法承担了追求稳定的婚姻家庭关系、追求婚姻幸福和家庭和睦等积极的内容,具有继承家庭稳定和社会稳定的功能。

诚然,以今人的眼光看,中国古代的婚姻家庭法也存在着一些缺陷,例如具有无自主性、承嗣性、抑女性、买卖性和繁缛性等,但是,在如今社会价值多元、婚姻家庭关系异化、离婚率不断升高的大背景下,回头再看中国法制史中关于婚姻家庭的规定,不得不感叹古人的智慧,他们的一些哲学基础、社会观念及制度构建对我

们当代有着极其重要的价值。

一、关于婚姻家庭关系中的价值本位问题

对于当今社会来讲,权利本位已是大势所趋,因为整个社会是以利益为依托、为基础的,但对于以情感血缘为基础的婚姻家庭关系来讲,权利本位似乎并不是一条坦途。

在我国古代的婚姻家庭关系中,一直都是以义务为本位的,对应为规定很清晰,对可为规定却相对较少。大家心中对于自己应当承担的家庭责任很清楚,各司其职,互相体谅关怀,故而家庭才能和谐、生活才会幸福、社会才能安定。反观当今的《婚姻法》,其实是以权利本位为主的,给家庭成员规定了太多的权利,而相对忽

略了义务,大家争相主张权利,以情感和血缘为纽带的家庭关系向利益关系偏离,家庭的基础便开始松动,离婚案件逐年增多,犯罪率上升,子女不赡养父母,丈夫不扶助妻子,各种矛盾多发频发,社会基本单位的不稳定会对社会和谐产生不利影响。

故而,在婚姻家庭法的修订过程中,应适当压缩权利比例,增加义务比例,更好地调整现代家庭关系,打造和谐社会基石。

二、古代婚姻家庭中财产制度对今天婚姻家庭法的影响

我国古代实行宗族或家庭成员的财产共有制度,并没有独立的夫妻财产制度可言。对于封建社会的女性,很多朝代都规定其没有独享的财产权,一切尽归夫家。女性对家庭、对男性的依附地位其实也决定了家庭的相对稳定性。中国妇女在婚姻家庭中做出了巨大的牺牲,在经济地位不独立的前提下,为整个家族奉献一生。

而今天的婚姻家庭法,对夫妻财产划分极为详尽具体,有时潜移默化地引导人们在婚姻缔结之初就想好了对大宗财物的分配、相关证据的保留。这种预先对婚姻破裂后果的详尽评估是不利于家庭稳定的。

故而,笔者相对赞同婚姻家庭法的法律规定及纠纷解决机制要从普通的民商法中分离出来,以人民法院为例,要成立专门的家事审判庭极为必要,以调解为主,调解不成,法律规定也大可留有一定空间,让富有智慧的家事审判法官自由裁量,或许会有更好的社会效果。

夫妻财产制度的未来,也许还将大有不同。

三、法治与德治、礼治共同推进,该是婚姻家庭法的新时期新探索

中国古代引礼入法不断加深,从西周开始,就已经形成了“六礼”,即纳彩、问名、纳吉、纳征、请期、亲迎,虽然随着时代的变革,“六礼”已经逐渐被取代,但其中的部分程序一直沿用至今,例如彩礼,关于彩礼款的分割并没有规定在现行《婚姻法》中,而是规定在司法解释中,就是因为民间,彩礼现象太过普遍,以至于不得不出台司法解释予以补充规定。

所以在婚姻家庭中共,需要采用必要的礼治思想和保持必要的仪式感。自然,德治与礼治在中国古代具有较高的地位,在中国古代,统治者认为道德教化比法律更重要,乐便是教化的主要形式。孔子讲“礼乐征伐自天子出”,天子作为最该机关制定乐,乐便有了与宪法(下转第46页)

内蒙古大力促进煤炭资源科学合理、规范有序开发利用

传统能源转向绿色发展

翟钦奇

今年两会期间,习近平总书记在参加内蒙古代表团审议时强调,富煤贫油少气是我国的国情,以煤为主的能源结构短期内难以根本改变。实现“双碳”目标,必须立足国情,坚持稳中求进、逐步实现。

“十四五”时期是碳达峰的关键期、窗口期,要立足以煤为主的基本国情,抓好煤炭清洁高效利用。如何实现煤炭资源科学合理、规范有序开发利用?如何进一步推动煤炭降污减碳、提升利用效能?近日,本报记者走访内蒙古、宁夏等地,报道当地的生动实践。

——编者

刚刚从地下开采出的原煤,在全封闭的车间内,经过破碎、浮选与分筛,被分离成煤泥、精煤和矸石,经由不同通道运出。运煤列车上方,巨大的漏斗在几十秒时间内,自动将数十吨精煤倒入每个车厢中,煤堆表面平整严实,不见撒漏和扬尘。整

个过程,只有轰鸣的机器和飞驰的传送带在工作,不见一个人影。

这里是内蒙古自治区鄂尔多斯市国能神东煤炭洗选中心。中心总工程师陶亚东告诉记者:“我们在做的事情,就是让煤炭利用更清洁。”

作为我国重要的煤炭生产供应基地，内蒙古 2021 年的煤炭产量占全国 1/4 以上。近年来，内蒙古大力促进煤炭资源科学合理、规范有序开发利用，出台了一系列政策文件，明确了加强煤炭清洁高效利用的主要路径和方向。清洁、高效、智能，如今已成为当地煤炭行业发展的鲜明特点。

精准采煤 供应更清洁

走入位于鄂尔多斯市伊金霍洛旗的伊泰红庆河煤矿，难见尘垢，不闻噪声。平坦清洁的道路，整齐干净的建筑，令人难以相信这是一座年产煤 1500 万吨的大矿。

地下 800 米，智能综合机械化采煤工作面正自动将大块的原煤铲下。原煤经初步破碎，由刮板转载机运输，随后通过矿井升上地面。

在地面的控制室中，工作人员坐在屏幕前，注视着每个流程。“目前，井下已经实现了采煤机自动定位与记忆截割、液压支架自动跟机及可视化远程监控。结合综合自动化系统，我们在地面就可以实现对综采设备的智能监测与集中控制，回采率 90% 以上。”煤矿副总经理贺玉玺说。

作为一名“矿龄”20 多年的老职工，贺玉玺感慨如今煤矿的变化之大，“以前我

们用爆破采煤，用三轮车运煤，用铁钩选煤，每天身上都是洗不掉的煤灰，上班都不敢穿浅色衣服。”如今，通过全封闭流程建设，煤矿实现了“采煤不见煤”——从煤炭被开采，直到洗选、装车，工人都不必直接接触煤炭。贺玉玺说：“这既改善了工作环境，也减少了污染，更实现了精准化采煤，提升了煤炭品质。”

在距离红庆河煤矿 50 多公里的国能神东煤炭上湾选煤厂，副厂长田延锋正在各厂房之间巡查。他通过一个手机大小的智慧终端，就可以监控各环节数据并操作煤炭洗选流程。“从最初的筛分破碎，到块煤洗选、选前脱粉等，系统自动根据煤炭的不同性质，采取不同措施，生产出低灰、低硫、低磷的优质清洁产品。”田延锋说。

“煤炭洗选的目的是去除煤中杂质，提高利用效率。”田延锋介绍，为更好实现这一目标，公司从 2013 年就开始进行智能化改造，在大数据采集及分析、生产决策、设备监控与管理、生产过程控制等方面开展技术探索。“通过改造，我们的精煤产率提升了 1.09%，实现了煤炭洗选全流程智能化，工艺更精准，煤炭更清洁。”

改造升级 燃烧更高效

走进包头市昆都仑河畔的包钢热电厂，技术人员正在对两台老锅炉进行技术

改造。“这两台是流化床锅炉,与一般锅炉相比,对煤炭燃料的适应性更强。通俗来讲,就是‘不挑食’。”热电厂区域技术主管田顺生告诉记者,“一般被视作废料的矸石,它都能‘吃’得下去。此外,这两台锅炉的机组还承担着包头市城区的供暖任务,因此我们决定对其进行改造升级。”

为提升锅炉效率,田顺生和他的团队进行了一系列技术创新:对炉膛水冷壁进行陶瓷喷涂,加装格栅,取消旋风分离器凸台,抬高返料器底部高度……经过改造,机组发电煤耗较改造前降低 2 克/千瓦时,锅炉的吸热能力增强 20%,效率提升至 91.7%。

“效率提升了,煤炭的不完全燃烧现象也随之降低,机组整体更加清洁。”田顺生说,改造完成后,锅炉内剩余残渣会减少 1%左右。“更重要的是,除烟除尘与脱硫脱硝效率也实现了提升,配合我们同步进行的脱硝系统改造,外排烟气污染物较往年下降 75%以上。”

通过深入推进煤电机组节能改造升级,内蒙古推动全区能源结构向清洁低碳转变。“十三五”时期,内蒙古完成煤电机组节能改造升级 3124 万千瓦,建成了清洁高效的煤电供应体系。2021 年,全区煤电机组供电标准煤耗 312 克/千瓦时,较

2015 年下降 25 克/千瓦时。

内蒙古自治区能源局局长王金豹表示,“我们要进一步提升煤炭使用效率,继续加强存量煤电机组节能改造,加大淘汰落后燃煤机组力度,合理安排已纳入规划煤电项目的建设投产。”根据相关行动计划,到 2023 年,内蒙古全区新建燃煤发电机组平均供电煤耗低于 300 克/千瓦时,改造现役燃煤发电机组 1200 万千瓦左右。

降污减碳 助力实现“双碳”目标

在伊金霍洛旗,有一条工业化的煤炭直接液化生产线。在这里,煤炭被转化为柴油、汽油等产品。中国神华煤制油化工有限公司鄂尔多斯煤制油分公司副总经理刘付升说:“煤炭直接液化需要用到大量氢气参加反应。制氢是我们的重要工序,也是最主要的碳排放来源,这个过程中排放的二氧化碳浓度高达 90%以上,为实施碳捕集与封存提供了便利条件。”

刘付升告诉记者,碳捕集与封存的原理,就是收集高纯度的二氧化碳并令其以超临界的状态存于地下,使之在地下深层高孔隙率岩层中扩散储存,并与地下物质逐渐发生化学反应而固化。“此时此刻,在我们脚下 1000 米到 3000 米的岩层中,已经完成了 30 万吨的二氧化碳封存。”

据介绍,目前碳捕集与封存的成本约为 160 元 / 吨,随着相关技术的不断成熟以及碳捕集与封存规模的扩大,这一数字有望不断降低。刘付升说:“我们下一步计划建设规模达 120 万吨的碳捕集与封存项目,不断推动技术走向成熟,助力‘双碳’目标的实现。”

在呼和浩特市西南 20 余公里的金山热电厂二期项目现场,一座高塔已逐渐成型。建成后,塔高将达到 228 米,外缘直径 197.4 米。

项目副总经理李俊义介绍,这座塔应用了烟囱、脱硫塔、间冷塔“三塔合一”技术,在节省用地的同时,也能降低对周边环境的影响。

为了减少烟尘等污染物的排放,这一项目应用了先导式外旁通气力输灰、低压力等级空压机等多项技术,脱硫效率可达 99.73%,除尘效率可达 99.98%。“通过多重优化设计,项目排放烟气中的二氧化硫浓度将小于 30 毫克 / 标准立方米,氮氧化物浓度小于 50 毫克 / 标准立方米,烟尘浓度小于 5 毫克 / 标准立方米,达到国内领先水平。”李俊义说。

在项目建设现场的北面,绵绵大青山巍然耸立。李俊义站在即将建成的高塔之下,满怀期待地望着大青山。“夏天的时候,大青山会被绿色覆盖。希望我们的塔建成后,能进一步守护这片绿色。”

(文章来源:人民日报)

(上接第 32 页) 所以,在考虑到多重因素后,欧洲部分发达国家才会越来越嫌弃不赚钱还有坏处的风力发电。不过,风电盛行是全球大趋势,欧洲部分国家反对,并不能阻碍全球风电产业,尤其是中国风电产业的壮大。

根据 BloombergNEF 公布的数据,2020 年全球前五大风电机组制造商中,来自中国的行业巨头就占据了两个席位。另外,为了碳中和的大目标,在政策的推动下,预计我国到 2030 年光伏和风能发电

年增速将达到 10-15%。

根据前瞻产业研究院公布的 2013-2020 年中国风电累计并网装机容量及占全球比重变化情况显示,中国风电累计并网装机容量稳步增长。

很显然,中国风电产业即将迎来爆发期,风电行业也将向大功率、海上以及数字化应用迈进。

在不久的将来,风电以及光伏发电会助力我国在预期时间内完成碳中和目标。

(资料提供:海西商界)

湖南株洲：首次购房给予 1 万元 购房补贴 契税补贴 50%

近日，湖南省株洲市人民政府办公室印发《关于促进房地产业良性循环和健康发展的若干措施》，《措施》自发布之日起施行，执行期暂定 1 年。此次印发的《措施》共计 19 条，内容包括契税补贴、人才补贴、购房补贴；二套房减负、公积金提额；企业减负等。支持住房刚性需求方面，《措施》提到，对在市区首次购买新建商品住房和存量住房，签订网签合同且缴纳契税并落户株洲的，财政给予 1 万元的购房补贴，以满足首次购房群体的住房刚性需求。

实行购房补贴方面，《措施》提到，在市区购买新建商品房（含住宅和非住宅）和存量房（二手房），签订网签合同且缴纳

契税的，由财政按其所缴纳契税额 50% 对购房人予以补贴。

全面放开异地贷款业务支持全国住房公积金缴存职工到株洲购房。《措施》提到，全面放开异地贷款业务，支持全国住房公积金缴存职工到株洲购房，提高贷款额度。单缴存职工最高可贷款额度由 40 万元调整至 60 万元，株洲市高层次人才最高可贷款额度由 60 万元调整至 80 万元，按国家政策生育三孩的缴存职工家庭申请住房公积金贷款购房的，最高可贷款额度为 80 万元，对二套房最低首付款比例由 50% 降低至 30%。

（文章来源：澎湃新闻）

（上接第 41 页）相同的级别。对于季氏乐舞用天子礼仪，严重违背“乐”的制度，孔子认为“是可忍、孰不可忍”。

在道德教化之下的中国古代家庭，家长拥有最高权威，奉行“亲亲”、“尊尊”，父母有义务管教自己的幼子，子女孝敬父

母，儿媳侍奉公婆，妻子敬爱丈夫，家庭秩序井然、等级森严，社会秩序也相对安定。

故而，古代婚姻家庭法一以贯之的礼治、法治、与德治相结合，对今天婚姻家庭法也有积极的启示作用。

朔州市直接利用外资排名全省第一

2021年以来,朔州市按照省委省政府有关“稳外资”工作安排,强化目标导向,全力构建在政策、促进、服务、保护等方面的外商投资工作体系,积极提升全市利用外资水平,取得了全省排名第一的好成绩。

截至目前,新设外资企业10家,直接利用外资14972万美元,2021年和2022年第一季度分别同比增长164.32%、263.43%,完成率分别为217.53%、281.53%,均超额完成省定目标任务。

据朔州市促进外来投资局局长王志福介绍,“稳外资”作为“六稳”工作之一,是贯彻落实党中央、国务院重要部署的要求,也是提高招商引资水平的必然要求。面对企业主体少、外向型产业基础薄弱、发展潜力不足的现实问题,朔州市上下以高度的使命感、紧迫感,全力以赴抓好“稳外资”工作,成效亮点鲜明。

一是外资市场主体得到持续增长

(2021年以来新设外资企业达10家,其中新能源企业5家,储能企业1家),为朔州绿色发展注入了新活力。

二是存量项目继续发力(总投资101172.77万美元的山西中电神头第二发电有限责任公司2×1000MW火力发电机组项目,直接利用外资由2020年的1654万美元增加到2021年的6504万美元,截止本年度3月份,直接利用外资7446万美元,创历史新高)。

三是外资新项目、大项目履约落地(新引进计划总投资22亿元的粤电新能源(朔州)有限公司光伏发电项目,直接利用外资1000万美元)。

下一步,朔州市将进一步扩大开放领域,加大招商引资力度,优化营商环境,加强项目统筹,搭建促进平台,提高利用外资服务水平,助力外商投资企业在朔暖心发展。

2021年朔州市新旧动能加速转换

2021年,我市在推动传统产业优化升级的同时,大力发展高技术制造业和战略性新兴产业,新动能发展显现活力。高技术制造业增加值同比增长91.4%,高于全市平均水平81.8个百分点。战略性新兴产业

增加值同比增长13.3%,高于全市平均水平3.7个百分点。82户新入库企业增加值同比增长69.9%,高于全市平均水平60.3个百分点,对全市工业经济增长的贡献率为22.3%。

2022年朔州市1-3月主要经济指标

朔州市统计局

主要经济指标名称	全市		朔城区		开发区		平鲁区		怀仁市		山阴县		应县		右玉县	
	累计完成	同比增长(%)	累计完成	同比增长(%)	累计完成	同比增长(%)	累计完成	同比增长(%)	累计完成	同比增长(%)	累计完成	同比增长(%)	累计完成	同比增长(%)	累计完成	同比增长(%)
地区生产总值(亿元)	342.9	6	92.6	7.3	30.2	8.9	73.7	7.6	78.6	6.9	50.3	6.9	19.8	7.1	27.8	4.2
第一产业(亿元)	11.4	6.1	1.5	8.0	0.09	10.8	0.4	8.9	3.3	9.3	2.4	2.4	2.7	2.0	1.2	11.6
第二产业(亿元)	162.5	6.7	22.5	8.2	18.2	14.1	51.1	8.4	47.1	8.4	24.7	11.3	3.0	16.0	14.1	2.6
第三产业(亿元)	169.0	5.4	68.6	7	12.0	3.2	22.3	6.2	28.3	4.8	23.2	4	14.1	6.7	12.6	4.9
规模以上工业增加值(亿元)		8		9.7		14.8		10.1		10.3		13.9		20.6		3.1
海关出口(万元)	12754	38.3														
原煤(万吨)	5881	19.6	394.7	-8.1	280	-0.9	3272	31.8	868	14.3	937	16.4			409	-7.5
洗煤(万吨)	4334.2	14.1	220.5	0.4	210.4	4.5	2048	11.9	1114	18.5	699	13.2	8.1	—	244.7	28.1
发电量(亿千瓦时)	149.7	4.4	46.3	-0.24	41.3	1.7	62.5	14.9	7.3	-0.7	20.9	1.8	0.9	-35.0	11.8	-11.0
固定资产投资(亿元)	40.7	14.9	9.7	18.9	3.4	17.3	9.1	10.3	9.5	18.6	5.0	-3.4	3.1	24.1	4.2	30.5
社会消费品零售总额(亿元)	76.6	3.6	27.5	3.6	6.4	3.3	9.0	4.3	17.8	3.1	10.4	3.6	8.1	3.8	3.7	4.1
一般公共预算收入(亿元)	48.5	87.3	6.5	36.2	2.8	10.3	7.9	161.6	7.2	101.6	7.5	104.6	0.5	5.7	2.3	78.2
城镇居民人均可支配收入(元)	9585	5.0	10404	5			7469	5.2	10058	4.8	8460	4.9	7931	5	7322	5.1
农村居民人均可支配收入(元)	3505	6.0	4237	5.6			2291	5.8	4792	6	3533	5.8	2703	6.2	2106	8.4
居民消费品价格指数(%)	100.5	0.5														
商品零售价格指数(%)	102.2	2.2														

注：按照省统计局要求，规上工业增加值绝对量不予公布。