



解锁“低空+”密码 书写百业蝶变新故事

▲蒙东(通辽)
高端重型基础装备制造产业基地

在辽阔的内蒙古大地上,一场以“千米低空”为舞台的产业革命正悄然兴起。从黄河畔的无人机送鱼到沙漠腹地的驼奶速递,从贺兰山的“智慧巡山”到乌沙蒙宁联防联治项目的“空中治沙”……内蒙古正以低空经济为支点,撬动传统产业升级、新兴产业集聚与经济格局重塑。

方兴未艾 竞逐“千米低空”万亿蓝海

近日,呼和浩特市托克托县,刚捕捞上来的黄河大鲤鱼,经过传统方式烹制后被装入特制保温箱。随着螺旋桨的嗡鸣声响起,一架物流无人机腾空而起,载着这份“黄河鲜味”飞向80公里外的呼和浩特航天经济开发区。40分钟后,无人机降落在中转站,再经外卖小哥走完“最后几百米”端上了人们的餐桌。这条“空中专线”的试飞成功,标志“低空领航·鱼跃黄河”低空经济示范项目在内蒙古启动。

在技术进步与社会需求的双重驱动下,低空经济发展方兴未艾。

低空经济是指以距地平面垂直高度1000米以下(根据实际需要可延伸至3000米)的空域为活动范围,以无人机、直升机、电动垂直起降飞行器(eVTOL)等航空器为载体,涵盖物流配送、城市交通、农林植保、应急救援、旅游观光等多元化场景的综合性经济形态。

作为一种新兴经济形态,低空经济是新质生产力的典型代表。2024年,低空经济在全国两会首次被写入《政府工作报告》。国家发展改革委成立低空经济发展司负责统筹规划。随着低空经济的战略地位持续提升,产业预期进入黄金发展期。国研新经济研究院创始院长、中国“低空经济第一人”朱克力预测,到2025年,我国低空经济产业规模将突破1万亿元;到2030年,产业规模将突破2万亿元。

当前,低空经济处于培育初期,各地都在积极部署,纷纷出台低空经济发展政策,努力在低空经济这个万亿蓝海中竞逐一席之地,拥有优质低空空域资源的内蒙古同样紧随时潮,挺入赛道。

2024年下半年,内蒙古相继出台《内蒙古自治区低空物流高质量发展实施方案(2024—2027年)》《内蒙古自治区低空空域管理改革实施方案》,推动加强低空空域协同管理,完善低空物流基础设施,解锁“低空+”密码。

《内蒙古自治区低空经济高质量发

展实施方案》明确,到2027年,内蒙古低空空域改革将初见成效,培育成功1—2个低空空域管理改革试点。低空基础设施将逐步完善,通用机场数量达到33个、标准化临时起降场(点)达到100个,建成2个以上低空飞行综合服务站,建设500个无人机自动机场和垂直起降场。应用场景将不断丰富,打造10个左右低空经济典型应用场景和15个低空物流应用场景样板项目,开通10条常态化低空物流航线。

广泛赋能 探索“低空+”多元应用场景

政策创新与制度供给是这场产业革命的关键推手,场景革命则是这场变革最直观的注脚。

站在“十四五”规划收官之年和“十五五”规划谋划之年这一关键节点,内蒙古积极布局低空经济新产业新赛道,依托空域、算力、区位优势,拓展“低空+”应用新场景。

阿拉善盟凭借地域优势和净空条件,将无人机物资运输、应急救援等应

用场景与沙漠车辆测试紧密结合,针对沙漠地区物资运输难度大、耗时长,以及车辆、人员救援定位不准确、难度大、响应不及时等难题,提出了新的解决方案。

在阿拉善盟巴丹吉林沙漠尼三锅试验车基地演练现场,模拟越野车辆出现故障,向救援队发出救援请求,几分钟后,载有车辆维修配件及救援物资的无人机抵达,精准投放救援物资,实现了快速救援。

今年1月份,阿拉善盟政府与顺丰速运合作建设的无人机驼奶运输项目正式启动,阿拉善右旗阿拉腾敖包镇的万峰畜牧业家庭农牧场新鲜驼奶由无人机送往25公里外的企业,仅需短短9分钟即可直达企业生产线。

“我们将抢抓低空经济密集创新和高速增长的战略机遇,推动适合本区域特色的应用场景,重点对低空物流、全域旅游、航空培训等应用场景提供全方位的空域划设保障,并匹配相应的基础设施。”阿拉善盟交通运输局局长王以海说。

鄂尔多斯市组建鄂尔多斯市低空经济开发有限公司,积极推进低空空域分类划设工作,筹划分设飞行服务站等低空基础设施,探索有人机与无人机相结合的货运模式并争取常态化飞行。

在鄂托克前旗,顺丰快递通过无人

机运输牛羊肉,运输率平均提高60%,解决了前端干线距离运输问题。在鄂托克旗5万亩乌沙蒙宁联防联治项目治沙现场,操作人员操控2台无人机吊运着沙柳枝条,沿着预设路线飞行,迅速投放沙柳枝条,提升了治沙物资运输效率。

包头市结合自身生态特征与产业基础,探索适合本地的低空经济发展路径,构建“低空+物流配送”“低空+文旅”“低空+教育培训”等模式,实现与区域产业深度耦合。

走进包头五当召机场,数架固定翼飞机和直升机整齐排列。在这里,不管是航空旅游、无人机测试,还是科学实验、应急救援,都能找到合适的低空应用场景。

“依托五当召机场的区位、业务优势,结合当下低空经济发展的利好趋势,我们除了开展航空旅游、航空护林、应急救援等行业合作之外,在探索低空经济领域还计划开通短途运输航线,开通点与点之间小型飞机的短途运输,加强内蒙古地区的交通联络,让市民出行更加便捷。”内蒙古通航航空有限公司相关负责人介绍。

作为一种综合经济形态,低空经济正广泛赋能各行各业,为内蒙古118.3万平方公里上的传统产业开辟了一个平行、互动的低空空间,同时也打开了经济发展新空间。

多维驱动 让“翅膀上的内蒙古” 飞得更远

低空经济涵盖飞行器制造、基础设施建设、运营服务等多个环节,其产业链长、辐射面广,成长性和带动性强,能够推动所在地区经济的发展。

2025年内蒙古自治区《政府工作报告》提出,低空经济要抓住低空飞行器制造、低空飞行服务保障、低空多元应用三个关键领域,筹建内蒙古低空经济研究院,加快建设低空飞行器试飞测试基地,梳理发布低空装备产业链招商图谱,推动内蒙古电力航检中心、民用无人机考试中心、中国融通无人机物流调度中心等项目落地。同时持续推进科技“突围”工程,加快培育发展新质生产力。

今年在人工智能+、低空经济、生物技术等领域再启动一批新点位,聚集优势资源,加大攻关力度,尽快取得核心技术突破,力争做到“起跑即领先”。

如今,呼和浩特以低空经济、航空

航天为代表的未来空间产业加速发展,积极布局建设北斗产业园、航天经济开发区等未来产业先导区,建成北斗高分应用产业园、低空装备智造区,落地深蓝航天探索等商业航天项目,挂牌成立全区首个低空经济装备制造产业园,获批全国首批北斗规模应用试点城市,获批28平方公里低空空域飞空域,低空经济企业资源在全国城市中排35位。

包头市立足自身优势,大力推进低空经济基础设施建设和低空飞行器及零部件制造,构建“研发—制造—应用”低空经济全产业链。依托装备制造和稀土新材料优势,加快推进总投资25亿元翼能科技年产10000台无人机、8000台机器人生产线及其配套设施项目及内蒙古恒汇成科技公司总投资5000万元的“蒙疆圣云”低空无人机自动化运营项目,打造“低空制造集聚区”。如今包头市征集策划了24个低空经济项目,总投资近百亿元,涵盖了通用机场、低空经济产业园区、无人机制造、直升机起降场等项目,推动包头市低空经济全产业链发展。

作为自治区资产规模最大的国有企业,内蒙古交通集团也将目光投向低空经济,加速推进全产业链布局。3月21日,集团成立全资子公司内蒙古九天数字科技有限公司。依托覆盖全区83%高速公路的路网资源,公司正将无人机巡航、低空物流等场景与现有业务深度融合;利用1.1万公里公路沿线布设起降点,构建“公路+低空”立体交通网络。

3月19日,内蒙古低空经济创新中心、内蒙古低空地理信息与航路实验室、内蒙古低空安全实验室在呼和浩特揭牌成立。以政府规划为导向,创新中心及2家实验室将在低空飞行器研发与制造、低空经济基础设施建设、“低空+”应用场景开发与产业化服务、低空公共航路规划与飞行管控、北斗导航与空天大数据应用、低空安全保障、低空经济人才培养7个方向开展关键技术研究、成果转化应用、产业化服务推广等工作,助力内蒙古低空经济快速发展。

低空经济将科技创新与产业创新深度融合,将为“翅膀上的内蒙古”发展注入持续动能。

随着顶层设计的不断完善、应用场景的不断创新、产业力量的不断汇聚,蓝天与大地之间,内蒙古低空经济万景腾飞。未来,内蒙古不仅要成为低空技术的“试验田”,更要成为低空经济的“输出地”,在千米低空书写属于自己的产业故事。

(高慧)

鄂尔多斯:腹地变前沿 开放后劲足

5月1日,鄂尔多斯综合保税区新建项目现场,塔吊林立、机械轰鸣、人员有序作业。总建设面积约6.9万平方米的电子加工、羊绒加工、新能源电池仓储等3个重点基础建设项目建设全面复工,预计年内建成投用,为企业入驻和发展提供有力保障。

作为呼包鄂城市群核心城市和“一带一路”重要节点城市,鄂尔多斯近年来以开放促改革、以合作谋发展,加快综合保税区改革创新步伐,通过深化区域协同、强化国际合作、创新制度供给等举措,逐步从“内陆腹地”迈向“开放前沿”,全力打造外向型经济新引擎。

2024年,鄂尔多斯综合保税区立足建设我国向北开放重要桥头堡战略定位,服务全市外贸大局,在多个领域取得显著成绩。

重点项目建设方面成果丰硕。综

保区引入先进的自动化仓储系统与物联网技术,实现智慧公共保税仓分类监管,降低了物流成本,提高了物流运作效率,精准高效服务企业;开发智慧化跨境电商通关服务平台,为企业提供便捷的海关申报服务和实时贸易数据查询,助力企业高效发

展;推行区港联动新模式,综保区与航空口岸、中欧班列高效衔接,实现货物“一次申报、一次查验、一次放行”的通关便利化,形成辐射周边的外贸物流新格局,促进区域贸易快速发展。

开辟陆海空新通道方面多点突破。在联动航空口岸进境水果、食用水生动物、冰鲜水产品指定监管场地方面,打通了东南亚水果全货运包机进口渠道;在联动中欧班列方面,综保区发回程班列114柜和去程班列27柜;在联动天津港方面,走通了PVC树脂粉在综保区报关、查验后从天津港海运出口的路径,成功验证“区港联动陆海新通道”为企业带来的便利性,为鄂尔多斯外贸发展开辟了新路径。

此外,综保区在业务拓展方面推陈出新,以创新驱动提升产业承载力,积极参与鄂尔多斯零碳产业园升级版2.0构建,聚焦运输和服务贸易

领域,构建涵盖零碳制造、零碳物流、零碳贸易、零碳服务四个维度的十大贸易服务体系,并在2024鄂尔多斯零碳产业大会上成功发布,开辟了新的发展空间;创新组建设短驳物流服务公司,整合市内运输资源,推行“车能路云”一体化短驳服务新模式,打造“车能路云”一体化场景,建设车辆网联化云控平台,提供“门到门”集疏运服务,助力市内各旗区、园区外贸业务与综合保税区联动发展。

鄂尔多斯综合保税区正以不断创新的发展模式拓展业务领域,推动外贸高质量发展。

目前,综保区内注册企业已突破百家,进出口值累计达200亿元,经济指标稳健发展、项目建设步伐坚实、营商环境持续优化、综合实力显著提升,获评“2024中国最具投资潜力综合保税区”称号。

(郝雪莲 王丽霞)

“三北精神”中的内蒙古力量系列述评⑧ 借光治沙:新模式结出丰硕果

本报记者 王丰

打开思路,才会找到出路。

巴彦淖尔市磴口县就是如此,通过“借光治沙”新模式,走出了一条“既治沙又增绿又生金”的绿富同兴新路子。

近年来,磴口县紧紧抓住国家扶持光伏风电等产业发展的机遇,大力发展光伏绿色清洁能源,坚持把光伏发电和生态治理同步设计、同步规划、同步实施,开启了防沙治沙新模式。

在乌兰布和沙漠、苏集沙地、巴音温都尔沙漠内,充分发挥沙漠独特的光热资源优势,通过抬高光伏阵列前沿距地面高度不低于1.8米、拉大光伏矩阵前后阵列间距不低于12米的方式,在光伏板之间预留空地,栽植具有产业优势的抗旱节水沙生灌木。

在科技与创新的加持下,磴口县开始寻找新的出路。根据“3亩地的草养一头牛,一头牛的粪还3亩地”的有机循环理念,采用“牧草养牛、牛粪还田”的方式,形成牧草种植、饲草料加工、奶

牛养殖、粪便无害化处理产业体系。

众所周知,柠条达产后每亩可产鲜枝1500公斤,鲜枝粉碎后加工饲料市

场价格为0.76元/公斤,亩均收益1140元左右。“光伏+柠条”种植技术模式,有效地加速了产业链的延伸。

在荒漠化防治工作中,内蒙古推动防沙治沙与新能源开发融合发展,加快“沙戈荒”地区集中式光伏项目的建设,积极探索“板上发电、板下种植、板间养殖”立体化发展模式,努力实现增绿、增收的双赢。

从“沙进人退”到“绿进沙退”,从防沙治沙、与沙抗争到点沙成金、培育沙经济,内蒙古一代代治沙人大力弘扬“艰苦奋斗、无私奉献、锲而不舍、久久为功”的“三北精神”,为筑牢我国北方重要生态安全屏障接续奋斗。

站在巴彦淖尔市磴口县200万千瓦“光伏+生态”治理示范项目区内,举目四望,光伏阵列好似撒播阳光“种子”的田野,不断长出绿色的动能,正在照亮荒漠化防治的新路径。

“肉中人参” 苏尼特羊亮相世界品牌大会

5月10日,锡林郭勒盟苏尼特右旗携享有“肉中人参”美誉的苏尼特羊亮相在浙江省德清县举办的2025世界品牌莫干山大会。

苏尼特右旗位于内蒙古中部、锡林郭勒盟西部,属典型干旱草原地貌,年均日照时间超2600小时,昼夜温差达20℃。

独特的地理环境与气候条件,造就了以蒿草、碱葱、沙葱为主的天然优质牧草带,这些牧草富含矿物质与粗纤维,是苏尼特羊天然的营养源泉,是“苏尼特羊”的核心产区之一。

苏尼特右旗已有千年驯养历史,其体格健硕、四肢强健、耐寒耐旱,素有“草原马拉松羊”之美誉。

经科学测定,散养的苏尼特羊日均运动里程超20公里,年运动量达数千公里,高强度运动使其肌肉纤维紧实细腻,脂肪含量仅为普通羊肉的1/3,蛋白质含量高达19.5%,左旋肉碱、共轭亚油酸等健康成分显著优于同类产品,被中国畜牧业协会认证为“肉中人参”。

苏尼特羊自古便是皇家贡品,元、明、清三朝宫廷御宴均以其为珍馐。北京百年老字号“东来顺”涮羊肉专选苏尼特羊肉,因其“鲜嫩无膻、久涮不柴”的特质,成为南北食客心中的“舌尖至味”。

苏尼特羊肉的烹饪文化融合草原智慧与现代科技:手把肉:清水炖煮、盐花轻点,最大程度保留羊肉原香,肉质丰腴饱满,入口回味悠长;烤羊排:外焦里嫩、脂香四溢,羊尾脂肪中富含维生素E与胶原蛋白,兼具美味与养生功效;涮羊肉:薄如蝉翼的肉片在清汤中轻涮即熟,佐以秘制蘸料,堪称“南北交融的味觉交响”。

2019年,“苏尼特羊”成功注册国家地理标志证明商标;2024年,“苏尼特羊”

(杨静)

通辽:两千万亩玉米春耕正当时

进入5月以来,内蒙古东部“粮仓”通辽市迎来多场接墒雨,带来充沛墒情。凭借天时地利的双重利好,通辽市大田春播按下“加速键”,近2000万亩玉米迎来播种高峰期。据了解,2025年通辽市玉米播种面积达2000万亩,较上年增加18万亩。



5月10日,在通辽市科尔沁区钱家店镇坤都花村,人们在已经完成播种的良田上整理滴灌带
(连振 摄)