

在飞播区进行飞播造林。纳日娜 摄



阿拉善盟林草保护站工作人员通过智慧无人飞机对贺兰山公益林区进行监测。纳日娜 摄

竞跑低空经济新赛道 打造产业发展新引擎

刘宏章 张璇

低空经济作为战略性新兴产业,具有广阔的发展前景,将成为推动经济增长的新引擎。阿拉善盟始终牢记习近平总书记对内蒙古的谆谆嘱托,聚力办好两件大事,充分发挥地域空域优势,谋划布局低空经济产业,拓展“低空+多元化”应用场景,培育打造国家级低空飞行器测试基地、无人机适航试飞基地、通航专业人才培养培训基地和低空旅游集聚区,加快推进低空经济高质量发展。

地域净空优势显著 发展低空经济大有可为

阿拉善盟地处祖国西北,是内蒙古自治区面积最大的民族边境地区,具备发展低空经济的地域和净空优势。

从地域和净空优势看,阿拉善盟国土面积27万平方公里,地广人稀、气候干燥、空气质量优良,具有纬度低、海拔高、地势平坦、视野开阔等优势条件,为低空飞行器提供了安全的飞行环境。作为全国第一个通航机场试点地区,全盟3个机场是国内拥有颁证民用机场最多的地级行政区,可为发展低空经济提供基础设施有力支撑。

阿拉善盟旅游资源丰富而独特,拥有A级景区31家,其中5A级景区1家、4A级景区12家,贺兰神韵、胡杨秋色、大漠奇观、居延文化、丝路文明等共同构成了“苍天般的阿拉善”,发展“低空+全域旅游”大有作为。

阿拉善盟风光资源丰富,属国家I类区域,正在聚力建设亿千瓦级清洁能源大基地,加快培育发展的特种钢、高品质镁合金、石墨烯等新材料产业,为航空制造提供了良好的能源和配套原材料供应。

阿拉善盟承担着维护祖国北方生态安全屏障和祖国北疆安全稳定屏障的重要职责。近年来,为了改善生态环境,让天更蓝、水更清、地更绿、空气更洁净,阿拉善盟通过保护、飞播、封育、造林等举措,地区生态环境有效改善。截至2023年底,阿拉善全盟累计完成荒漠化治理任务9242.12万亩,全盟草原面积13552.05万亩;森

林资源面积3012.05万亩,通过多年防沙治沙的综合治理,森林覆盖率由建盟初期的2.96%提高至8.37%,草原植被覆盖率由不足15%提高至23.18%,重点区域实现了“沙进人退”到“绿进沙退”的历史性转变。

通过多年飞播林草治沙,阿拉善开创了在年降水量200毫米以下地区飞播造林的先例。截至2023年底,全盟累计飞播造林总面积达705万亩。在腾格里沙漠东、南缘和乌兰布和沙漠西南缘形成了两条总长460公里,宽3到20公里的大型防沙、阻沙“锁边”防护林草带,有效遏制了腾格里沙漠和乌兰布和沙漠的前移扩展危害,形成了“绿带锁黄龙、沙漠披绿装”的壮丽景观,确保了黄河、贺兰山及宁夏平原、河套平原乃至华北平原生态安全和粮食安全。

从军民融合角度来看,阿拉善盟驻军单位多,是国内同级地方驻军兵种最全、级别最高、驻军人数最多的地区之一,承担着国防科技试验基地建设和守边固防的重要职责,有两大基地和中国兵器工业试验测试研究院,适合发展无人机后物流、无人机巡逻、低空网络通讯等产业,为低空军事技术和国防安全提供保障需求。

这些独具的地域和净空优势,为阿拉善加快推进低空经济高质量发展注入强大动力,阿拉善发展低空经济前景广阔,大有可为!



十一期间的低空飞行观光让外地游客大饱眼福。



国内最长支支航线——阿拉善盟首条“支支通”航线成功开航。



游客在巴丹吉林沙漠体验高空跳伞。



巴丹吉林沙漠中的热气球观光受到游客青睐。

明确目标定位

积极布局低空经济产业蓝图

为了加快推进低空经济高质量发展,展望未来,阿拉善盟将深入贯彻《国务院关于推动内蒙古高质量发展奋力书写中国式现代化新篇章的意见》《内蒙古自治区人民政府办公厅关于印发自治区低空经济高质量发展实施方案(2024—2027年)的通知》要求,积极布局低空经济产业新赛道,推动构建创新发展、多元发展、服务边疆的低空经济产业体系,培育打造国家级低空飞行器测试基地、无人机适航试飞基地、通航专业人才培养培训基地、低空旅游集聚区。

完善基础设施。以阿拉善左旗通勤机场升级支线机场获批建设为契机,提升三旗机场服务保障能力,规划建设5个通用机场,布局100个覆盖工业园区、景区、苏木(镇)等重点人口聚集区的临时起降场(点),开通2至3条周边盟(市)机场通用航空短途运输航线,形成布局合理、功能完善、运行高效的低空基础设施。

增强产业集聚效应。依托军民融合优势,打造阿拉善左旗通用航空产业园,推进额济纳旗桃来机场无人机实训基地和阿拉善右旗通航研学训练基地建设,支持阿拉善高新区引进低空制造企业落地,在阿拉善左旗英雄会、额济纳旗胡杨林和阿拉善右旗巴丹吉林沙漠等景区打造低空旅游集聚区,大力发展低空物流配送,基本形成全盟低空经济产业发展新格局。

推进低空空域管理改革。科学精准划设低空空域,建立军民协同、灵活转换、无缝衔接的低空空域使用模式。加强“军地民”协同,探索开展低空空域分类划设、飞行活动监管等工作,满足各类飞行服务保障需求,加强飞行安全监管。

提升创新服务能力。鼓励企业联合院校和科研机构联合建设低空经济创新平台,共同开展研发、测试、验证等一体化科研与应用。培育引进低空经济产业科技型企业,支持初创企业开展低空经济科研活动,推进形成符合盟情实际的低空经济发展服务新模式。

强化统筹协调,拓展场景应用,推进低空经济高质量发展。目前,阿拉善盟积极探索低空经济政策举措,成立推动低空经济高质量发展工作专班,制定《阿拉善盟低空经济高质量发展实施方案(2024—2027年)》,协调推进重大事项,强化督办落实。并主动争取低空空域管理改革试点,推进建立军民三方参与的低空空域管理协调机制,争取将阿拉善盟作为西部地区低空空域改革试点。强化政策资金支持,探索建立奖励机制,加强低空经济人才引进和培育。

拓展多场景“低空+”应用模式。阿拉善盟将围绕公共服务类、生产作业类、消费服务类3大领域,打造拓展10个低空经济应用场景。在低空+应急救援、国土测绘、社会治理、巡查巡边、军民融合等领域,推动技术应用,加快响应速度,提升管理效率,赋能基层治理,构建空地一体、布局合理、协同高效的低空应用体系。在低空+工业、农牧林业、智慧物流领域,培育发展碳纤维复合材料、轻质合金、超高强度钢材和高性能电池等新材料产业,拓展应用场景,满足生产生活需求。在低空+全域旅游、交通领域,推动构建“大旅游”格局,逐步开通10余条航空旅游线路,拓展低空游览、滑翔飞行、航模会展等低空文旅产品,打造阿拉善低空旅游集聚区。新增“支支通”航线和航点,发展空中通勤、城际飞行等城市空中交通新业态,进一步满足人民群众多样化的航空出行需求。

“低空经济前景广阔,是拉动有效投资、创造消费需求和提升创新能级的新赛道。阿拉善盟将深入贯彻《国务院关于推动内蒙古高质量发展奋力书写中国式现代化新篇章的意见》精神,锚定办好两件大事和‘闯新路、进中游’目标,抢抓发展先机,加快打造低空经济高质量发展新引擎,切实维护边疆稳定和巩固国防安全,为地方经济社会高质量发展再添腾动力。”阿拉善盟发展改革委主任姜庆表示。

(本版图片除署名外均由阿拉善盟宣传部提供)

着力培育低空经济 奋力开辟经济发展新赛道

“开机,起飞,巡逻!”随着一阵嗡嗡声响起,一架无人机在黄河乌斯太段岸边腾飞而起,不一会儿便完成了巡逻任务。巡查中一张张图片、一段段视频就同步传送到巡查人员手中。

为提升河道管护能力,创新推行智慧巡河新模式,近日,阿拉善高新区河长办使用无人机对黄河乌斯太段进行“空中巡河”,开启了智慧巡河工作模式,实现了陆地、天空立体化水域巡查。

“过去的传统人工巡河存在效率低、盲区大、耗时长以及问题发现不全、溯源能力弱等问题,此次借助无人机开展巡河工作高效又便捷,不仅缩短了巡查时间,而且还可以高精度、多角度拍照,准确发现问题,及时处置,极大地提高了工作效能。”阿拉善高新区河长办工作人员白鹏说。

低空经济作为战略性新兴产业,具有广阔的发展前景。今年,阿拉善盟坚持着眼全局谋改革,找准改革发力点和突破口,充分发挥地域和净空优势,谋划布局低空经济产业,培育打造国家级低空飞行器测试基地、无人机适航试飞基地、通航专业人才培养培训基地和低空旅游集聚区,加快推进低空经济高质量发展。

动力伞飞行、低空跳伞、热气球观光、直升机游览……今年十一国庆期间,阿拉善盟文化旅游投资开发有限公司借助巴丹吉林沙漠—沙山湖泊群成功列入世界自然遗产名录这一契机,在阿拉善右旗巴丹吉林沙漠启动了“巴丹秘境——空中探秘世界自然遗产低空之旅”文旅活动,不仅为游客带来了难忘的体验,也为旅游产业带来新机遇。活动期间,在阿拉善越野e族会场、巴丹湖、庙海子开展低空飞行观光共计103架次,飞行观光超过1600公里,观光线路串联巴丹吉林沙漠15个湖泊,开展高空跳伞12人次,项目吸引1200人次参与。

“为发展‘低空+全域旅游’经济,我们公司提出近期、中期、远期应用场景规划,继续深化与国内知名航空企业的合作,共同规划建设阿拉善低空旅游基地及航空乐园。”阿拉善盟文化旅游投资开发有限公司副总经理秦兵说:“我们将结合‘北疆文化+低空旅游’的理念,拓展航空教育培训、航空科普等领域,打造特色‘航空+研学’主题活动,开发‘大沙漠’低空旅游线路,打造‘环阿拉善’高端低空旅游产品,不断丰富航空文创产品种类,全力推进‘航空+文旅+体育’的融合发展模式。”

为加强“巴丹吉林沙漠—沙山湖泊群”世界自然遗产保护和野生动植物的管理,阿拉善右旗自然保护区和野生动植物保护中心将无人机应用于自然保护地巡护工作中,购买两架无人机,应用于日常自然保护地巡护、疑似图斑核查、沙漠湖泊变化记录、野生动植物救助工作及识别和追踪野生动物。“通过无人机的应用,使得自然保护地的巡护工作变得更加高效和精准,有助于更好地保护生物多样性和生态系统的完整性。”阿拉善右旗自然保护区

地和野生动植物保护中心主任刘维斌说。

今年7月2日,国内最长支支航线——阿拉善盟首条“支支通”航线成功首航,为阿拉善立体交通建设再绘亮丽“空中廊道”。“这条由华夏航空执飞的阿拉善左旗经停包头至呼伦贝尔往返航线,将阿拉善左旗通往包头的行程缩短至1小时,将阿拉善左旗通往呼伦贝尔海拉尔的行程缩短至4小时,真正实现了让进出阿拉善的居民及游客少绕路、少费时、少花钱。”阿拉善民航机场公司总经理王俊说。

凭借阿拉善得天独厚、独具特色的沙漠文化旅游资源和打造“苍天般的阿拉善”全域旅游文化品牌为契机,阿拉善实施了“航空+旅游”发展模式,推动航空与旅游文化产业深度融合,于2013年分别在阿拉善左旗、阿拉善右旗、额济纳旗的3个通航机场同时开航,圆了阿拉善各族人民在家门口就能坐飞机出行的梦想。今年,阿拉善盟首条“支支通”航线的开通,填补了阿拉善机场支支航线的空白,极大满足了阿拉善群众对美好出行的新需求,不仅促进了阿拉善与区内其他城市互联互通,还进一步促进了全盟经济的发展。

前不久,一架机身喷涂“森林草原防火”的K-32型直升机升空飞往胡杨林国家级自然保护区,开展航空巡护作业,开启了今年阿拉善盟森林草原秋季航空巡护作业。

据了解,阿拉善盟今年的秋季航空飞行巡护期自9月15日开始至11月5日结束,计划秋季开展森林草原航空巡护作业约25架次、50小时。同时根据全盟秋季森林草原防火需求,继续组织开展日常巡护观察应急转场训练等工作。

“目前,低空经济在我盟林草领域已有较好的应用,我盟林草作业具有地域广阔、交通不便、工作难度大的特点,通过无人机和直升机在森林草原防火航空巡护、飞播造林种草、生态修复成效监测、禁牧休牧巡护、病虫害防治等方面的应用,提高了工作效率和精准度,降低了工作强度和工作成本,为林草资源的精准监测和高效管护,提供了更加科学、精准的数据。”阿拉善盟林业和草原局党组书记、局长图布新表示:“下一步,我们将随着技术的不断进步和政策的逐步完善,进一步探索加强低空经济与林草行业的深度融合与发展。”

如今,阿拉善创新推行智慧无人机广泛应用于各行各业,持续提升基层生产生活和治理能力。针对全盟国家级公益林面积达2584.43万亩管护难的实际,该盟通过采用地面检查和无人机空中巡查相结合的方式开展巡护,持续提升了对破坏森林资源行为的力度,有效保护了林区的生态环境;针对阿拉善盟有河流588条、湖泊87个,河湖巡查管护任务繁重的实际,该盟通过采用无人机开展河湖巡查工作,弥补了传统人工巡查的短板,确保了河湖健康情况的全面掌握;智慧无人机还在农业生产喷洒农药和飞播治沙中得到了广泛使用。

通过无人机开展河湖巡查工作,弥补了传统人工巡查的短板。

巴丹吉林沙漠启动“巴丹秘境——从空中探秘世界自然遗产低空之旅”文旅活动。