

今年上半年,新注册的无人机将近60.8万架,较去年年底增长48%

低空经济“飞”到百姓身边

本报记者 邱超奕 姚雪青 游 仪

经济聚焦

农林植保、电力巡检等通航作业稳步增长;空中游览、航空运动等消费新业态加速涌现;应急救援、气象探测等无人机新场景接续推出;无人机末端物流配送实现规模化应用……

近年来,低空经济不断融入生产生活。截至目前,持有现行有效民用无人驾驶航空器运营合格证的无人机企业总数超1.4万家,持有无人机操控员执照的人员数量超22.5万人。今年上半年,新注册的无人机将近60.8万架,较去年年底增长48%;无人机累计飞行小时数达981.6万小时,较去年同期增加13.4万小时。

当前,低空经济有哪些高频应用场景?为用户带来哪些新体验?记者进行了走访。

消费服务场景多,助力航拍、空中观光等

无人机摄影走向大众。沱江水清幽秀丽,云顶山峭壁入云,全景照片美不胜收。“这些都是我用无人机拍的。”龚杨是四川的一名摄影爱好者,用无人机航拍已有七八年。

“以前要爬上山顶才能拍到的照片,现在借助无人机就能快速拍摄,而且视角更加开阔。”在龚杨看来,无人机产品日益成熟,降低了航拍的设备成本和技术门槛,吸引越来越多摄影爱好者购买。

低空娱乐项目备受追捧。近年来,多地鼓励开发低空驾驶、空中观光、航空展览等特色项目,打造更多商业场景。

俯仰、加速、侧倾,跟随机长口令“花式”飞行……前不久,游客陈向在四川成都金堂县淮州机场沉浸式体验了一次直升机驾驶,新鲜有趣的体验让他很兴奋。成都通用机场运营管理有限责任公司飞行部负责人王金龙介绍,今年上半年,来淮州机场体验飞行驾驶的游客近3万人次,每天平均飞行100架次。

通航载客运输前景广阔。近年来,通航载客运输已在多地实现常态化服务,累计开通100多条短途航线,年运输旅客峰值约7万人次,满足了特定情况下的运输消费需求。

“我们调研发现,大城市群内城际间的空中通勤是一个潜在市场。”深圳市无人机行业协会会长杨金才表示。中国民航大学低空经济与低空交通研究中心主任覃睿分析,随着相关技术完善和推广应用,低空飞行场景将得到进一步拓展。

产业应用效益好,赋能物流、农业、测绘

除了消费领域,低空经济还在为诸多产

核心阅读

鼓励开发低空驾驶、空中观光、航空展览等特色项目,打造更多商业场景;加速推广低空+物流、低空+农业、低空+测绘等产业应用,不断催生新产业、新职业、新动能;辅助开展应急救援、医疗救护和行政执法,完善低空飞行服务保障体系……近年来,低空经济蓬勃发展,应用场景持续拓展,不断融入生产生活。



业赋能,低空+物流、低空+农业、低空+测绘等产业应用加速渗透。

——拓展物流应用场景。“比想象的还要快!”在江苏无锡市梁溪区工作的张新,收到来自本市新吴区一家单位快递来的合同,“对方下单时间是11点,很快就送到了。”这单快递正是由顺丰旗下无人机“空中快线”完成的。

顺丰公司新吴区宝龙事业部负责人李志远告诉记者,无人机主要运载文件、钥匙、药品等轻质件,相比常规运送方式,无人机直送可以节省一半时间。无锡市交通运输局低空处副处长蔡羽表示,将大力发展无人机配送场景,加速布局空中快递网络,支持企业开展商务闪送、快件转运、特色生鲜等低空物流业务。

中国民航局有关负责人介绍,近年来,民航局陆续出台《城市市场物流电动多旋翼无人驾驶航空器(轻小型)系统技术要求》《城市市场轻小型无人驾驶航空器物流航线划设规范》等相关标准,助力城市轻小型无人机物流应用场景落地。

覃睿分析,目前低空物流主要是轻小型无人机末端配送,与地面运输相比渗透率较

截至目前

持有现行有效民用无人驾驶航空器运营合格证的无人机企业总数超**1.4**万家

持有无人机操控员执照的人员数量超**22.5**万人

今年上半年

新注册的无人机将近**60.8**万架,较去年年底增长**48%**

无人机累计飞行小时数达**981.6**万小时

数据来源:交通运输部



低。未来大型物流无人机用于中长途运输,还有很大增长空间。

——赋能智慧农业发展。7月上旬,海南乐东黎族自治县,果农赖荣钦的百亩芒果园早已采收完毕,但仍能看到他忙碌的身影:“收完果还要防治病虫害。”3000多棵果树,过去靠人工打药得忙活3天。使用无人机后,五六个小时就能完成,相比人工喷洒还能大幅节水。

除了给果园打药,无人机还能用于农田施肥、播种。4年多来,赖荣钦陆续添置了5台无人机,除了自用,还为乡亲们提供服务,累计服务面积超过50万亩。

——助力测绘降本增效。“设备正常,可以起飞。”口令响起,多旋翼无人机缓缓升空,飞行于四川涪江之上。飞行过程中,无人机搭载的五镜头倾斜相机开启空中拍摄模式,从不同角度对涪江两岸进行数据采集。

无人机作业测量范围大、人力投入少、耗时短、效率高,相比传统测绘能节省约2/3的成本。“这些影像资料将用于数字孪生流域平台搭建数字底板,为智慧水利业务提供基础支撑。”四川遂宁水文水资源勘测中心船山测

报中心主任彭剑说。

“低空经济是实体经济与数字经济深度融合的体现,不但直接服务于农业、工业、服务业,其生产制造和创新应用还能带动新材料、金融、通信技术、人工智能等产业发展,不断催生新产业、新职业、新动能。”南京航空航天大学副校长吴启晖说。

公共服务作用强,辅助救援、救护、执法

从应急救援、医疗救护到行政执法,无人机用于公共管理和服务的场景越来越多,成为辅助开展保障、监督、执法活动的有效工具。

提升应急救援能力。近日,一场火灾扑救演练在新疆克孜勒苏柯尔克孜自治州某商场举行。“起飞,侦测火场形势!”该州消防救援支队队长刘利涛一声令下,两架侦查无人机升至商场冒烟位置。在消防通信指挥车大屏上,回传画面清晰可见,消防人员运用无人机搭载的热成像设备侦测火源,并引导疏散被困人员。“我们组建了6个无人机应急通信保障小组,每周开展航拍侦察、精准抛投、通信保障等科目演练。”支队一级督导员庞霖介绍,自2018年以来,支队使用无人机参与了200余次火灾扑救,救援20余名群众。

服务医疗物资运送。傍晚时分,江苏南京浦口人民医院急诊室送来一名失血性休克患者,在紧急输血后,手术仍需要大量血液。医院输血科第一时间联系南京红十字血液中心。恰逢晚高峰拥堵,如何保证时效?血液中心立即启动“低空送血航线”。“接到任务后,我们迅速行动,近15公里的直线距离,仅用16分钟就将血液送达医院。”执行任务的天策智诚公司总经理刘彪说。

助力海上监测巡查。黄海海面风高浪急,一款无人直升机在开展海事作业。100多公里外的山东威海海事局指挥控制大厅里,工作人员看到小型渔船驶入专用航道,随即通过无人机的定向扩音设备对渔船远程喊话,保障航道安全。“我们对这款无人直升机专门做了防腐蚀和抗风设计,能够抵御8级大风。”航空工业直升机所工程师王鹏介绍,该机最远遥控距离达150公里,能承担海上应急救援、调查取证等任务,“相比乘坐直升机巡查,无人机成本更低,安全性更高,通信距离也大大拓展。”

中国民航局有关负责人介绍,近年来已建成32个省市级飞行服务站,并开辟应急、抢险、救援等特殊情形飞行计划审批“绿色通道”,进一步完善低空飞行服务保障体系。下一步,民航局将持续提升安全监管效能,推动低空空域资源充分利用,积极拓展应用场景,增强规范化、规模化、网络化、智能化运行水平,助力低空经济蓬勃发展。

制图:张芳曼

全国铁路暑运发送旅客突破三亿人次

同比增长百分之六十五

本报记者 李心萍

炎炎夏日,出行需求火热。中国国家铁路集团有限公司(以下简称“国铁集团”)的数据显示,自暑运启动以来,7月1日至22日,全国铁路累计发送旅客3.07亿人次,同比增长6.5%,突破3亿人次大关,日均发送旅客1397.6万人次。

列车飞驰,积极满足出行需求——

池黄高铁、兰张高铁兰武段、日兰高铁庄寨至兰考段……铁路部门用好新线能力,统筹高速铁路和普速铁路资源,精心制定列车开行方案,加大客运能力投放。自暑运启动以来,全国铁路日均开行旅客列车10809列。

“我们将在实施三季度列车高峰运行图的基础上,每日安排增开临时旅客列车276列,较2023年同期增加128列。”国铁集团客运部有关负责人说。

温情服务,不断提升旅行体验——

暑运,以学生流、旅游流、探亲流为主,儿童旅客数量大幅增加。为更好服务儿童旅客平安出行,铁路部门推出各类贴心服务。

“小朋友,把手环戴好,就不怕走丢了。”7月16日,在福州开往成都东的D2242次动车组列车上,列车员曲木伍正在给小旅客秦舒朗戴上“防丢手环”。

暑运期间,D2242次列车上儿童旅客比往常翻了一番,针对小旅客易在车厢内跑动而找不到自己位置的情况,福州客运段准备了“防丢手环”,将家长电话、车厢座位号等信息写在手环上,方便工作人员帮孩子找家长。

开启绿色通道,护航“萌娃”暑运出行;开设安全“小讲堂”,提升儿童旅客安全意识;送上“清凉包”,让出行更舒心……铁路部门持续推陈出新,优化便民服务。

夏日值守,贴心守护出行安全——

眼下,正值“七下八上”防汛关键期,铁路部门持续加强防洪重点处所的巡守监护,对主要设施设备进行全面排查整治,确保状态良好。

“最近,河南多地迎来暴雨,我们坚持‘超前防、主动避、有效抢’的工作思路,24小时观云追雨识水,实时观测记录降水影响范围内的桥梁、路基、涵洞水位,全面掌握铁路沿线地形地貌、水系分布、周围环境变化。”国铁集团郑州局月山工务段段长秦晓乐说,同时,积极利用无人机巡检,24小时视频监控动态监测等技术,对线路区段路堑边坡及桥梁隧道等防洪关键处所进行全面排查,及时消除和防范线路风险隐患,为列车安全畅通保驾护航。

国铁集团预测,今年暑运(7月1日至8月31日),全国铁路预计发送旅客8.6亿人次,日均发送1387万人次。

市场监管总局与国家发展改革委深化信息共享

本报北京7月23日电(记者林丽鹂)记者7月23日从国家市场监督管理总局获悉:近年来,市场监管总局与国家发展改革委通过深化合作,在信息共享领域取得显著成果,为优化营商环境、促进民营经济高质量发展奠定了坚实基础。

为推动政务信息整合共享,自2017年起,市场监管总局就与国家发展改革委建立了信息共享合作关系,向全国信用信息共享平台推送企业基础信息,为各部门依法履职强化数据支撑。截至2024年6月底,共推送企业基础信息1.04亿条,为15个中央部门和31个省级地方政府累计提供查询和验证接口使用量16.76亿次。

为支持全国中小企业融资综合信用服务平台建设,自2021年起,市场监管总局向国家发展改革委共享企业登记注册、企业年报、经营异常名录情况、严重违法失信名单等10项信息,使金融机构能够更加全面准确判断企业经营状况和信用水平,推动化解金融机构对中小企业不敢贷、不愿贷倾向。截至2024年6月底,国家发展改革委已调用接口773.28万次。

国家发展改革委每月定期向市场监管总局提供包括企业行政处罚、行政许可在内的“双公示”信息、诚实守信相关荣誉信息、信用修复结果信息,至今已累计共享超过1.36亿条数据,丰富了国家企业信用信息公示系统的数据资源,为市场监管部门实施精准监管、开展企业信用风险分类等工作提供了支持。

“知识产权挂钩贷款”在渝落地 发明专利越多贷款利率越低

本报重庆7月23日电(记者沈靖然)记者从中国人民银行重庆市分行获悉:日前,重庆立鼎科技有限公司(以下简称“立鼎科技”)获得一笔贷款利率与企业发明专利数量挂钩的贷款,企业发明专利越多贷款利率越低,这笔“知识产权挂钩贷款”在渝落地。

立鼎科技是一家小微民营高新技术企业和专精特新企业,近期流动资金吃紧,急需融入低成本资金纾困解难。华夏银行重庆分行为其创设匹配了“知识产权挂钩贷款”这一创新金融产品,在5个工作日内发放贷款400万元。该类贷款利率随着企业发明专利数量的增加而降低,可降低企业融资成本,平衡企业偿付贷款的压力,又有助于提高企业技术创新的积极性。

今年以来,中国人民银行重庆市分行深入推进“一行一品”产品创新,除了“知识产权挂钩贷款”外,重庆的金融机构还陆续落地了“经营成果挂钩贷款”“认股权+贷款”“新重庆人才贷”“科企梯度贷”“股债联动贷”“易创知识产权贷”等多款针对科技型企业的创新产品。

本版责编:沈 寅 吕钟正 林子夜

流光溢彩 夏夜赏灯

近年来,内蒙古自治区呼和浩特市不断丰富夜间经济消费业态,满足市民多样化需求。

图为7月22日,游客在呼和浩特市一家户外营地内的彩灯区域游玩。

丁根厚摄(影像中国)



“哈尔滨很美,冰雪大世界游玩给了我别样的旅游体验。尽管天气冷,但是在驿站等车,很舒服。”去年冬天,黑龙江哈尔滨的冰雪旅游火爆“出圈”,一名在冰雪大世界滴滴网约车温暖驿站候车的游客表示。

滴滴出行数据显示,今年春节前,哈尔滨的场站单相比去年同期上涨210%。除了在一些重点旅游场所设置网约车温暖驿站,企业还组建了由100辆车组成的保障车队,为伴随春运而来的旅游潮、回乡潮提供出行保障,并在冰雪大世界南门设置温暖保障大巴,帮助游客更好返回市区。

返乡探亲、郊游赏景、外出旅行……近年来,随着“赏花经济”“假日经济”等业态持续涌现,每逢假期周末,群众的出行热情持续高涨,出行场景不断丰富。面对出行高峰,企业主动响应,积极配合交通、公安、应急管理等部门,开展节前安全隐患排查和消防应急演练工作。此外,企业强化车主安全驾驶宣教,

服务体育赛事,参与灾害救援,滴滴——

履行社会责任 助力舒心出行

本报记者 刘书文

加强疲劳驾驶预防,开展车主乘客文明出行教育,针对可能出现的恶劣天气、突发险情、司乘冲突和意外事故等制定风险防范和处置方案。

“在极端天气出行不便以及节假日场站出行高峰时,我们积极响应各地主管部门的号召,快速组建保障车队,缓解深夜公共交通运力不足、夜间到站旅客的出行问题,并在节假日需求暴涨时为旅客提供出行保障。”滴滴网约车公司首席执行官孙枢表示。

竞技场上,运动健儿奋勇拼搏,展现青春活力;赛场外,许多志愿者、社会各界力量,全

力保障赛事运行。在去年的成都大运会期间,企业组建了大运会网约车保障车队,为大运会赛事观众提供出行服务。

“大运会期间,保障车队包含300台新能源汽车。300名经过专业培训的司机在东南湖体育公园、凤凰山体育公园等场馆提供观赛出行服务,观众在赛事场馆区域可以直接呼叫保障车队。”孙枢表示。

不仅是成都大运会。自2023年起,企业组建了多支上百人的保障车队,为多项大型活动提供专属出行服务保障。截至目前,滴滴保障车队已经成功服务了第133、134两届

中国进出口商品交易会,2023中国·廊坊国际经济贸易洽谈会等,以及大型演唱会等多类活动。

2021年10月起,企业还联合中国红十字基金会等启动公益救援队项目,在北京、深圳、太原三地,联合当地民间救援队力量,提供专业救援培训,配备专业救援装备,参与联合演练等。去年12月,甘肃临夏回族自治州积石山县发生地震后,企业联合中国红十字基金会等筹备帐篷、棉被等御寒类物资运往灾区,公益救援队赴震区协助开展救援及过渡安置工作。此外,在周边地区紧急调配网约车司机、货运司机及相关车辆,组建保障车队,接受主管部门调配,协助当地接送群众、运送物资。

“我们要积极承担社会责任,今后会采取更多有助于实现社会价值的行动,为经济社会高质量发展贡献力量。”滴滴公益基金会秘书长罗真真表示。