



▲南京民用无人驾驶航空试验区
无人机基地内,学员在学习无人机飞行
操控技术

视觉中国供图

◀一架无人机正在进行高速巡航
图片来源:南京市交通运输局

让气象护航低空经济“高飞” 南京在全国率先启动这项试验

打个“飞的”上班,快递“从天而降”,无人机运输药品……低空经济的应用场景越来越丰富。气象条件是影响低空飞行安全的重要因素,如何护航低空经济安全“腾飞”?11月2日,南京低空气象观测试验启动会暨研讨会举办,南京在全国率先启动低空飞行气象科学观测试验。

通讯员 开丽 现代快报/现代+记者 卢河燕

数字底座 让低空飞行更安全可靠

本次会议以“数智气象 护航低空”为主题,中国气象局科技司、南京市气象局、南京气象科技创新研究院、市交通集团及低空产业链企业齐聚一堂,共话政府部门与企业、高校、科研院所的深度合作,为低空气象服务能力提升建言献策。

今年5月,《南京市促进低空经济高质量发展实施方案(2024—2026年)》发布,明确提出要规划建设低空多层次气象观测站点,逐步建立城市微气象观测预报体系。南京市气象局整合内外资源,梳理出可用于低空气象观测的自动站215个、雷达探测设备93部、数据9大类上万条,整合为“高精度、多要素、立体化、分钟级、全覆盖”南京低空气象数字

底座。自主研发的“南京低空飞行气象服务保障平台”,9月起接入南京民用无人驾驶航空运行管理中心,并开始试运行,为低空飞行活动提供气象保障。

南京市气象局相关负责人介绍,“当前的气象基础观测网在低空1公里以下尤其是300米以下的精细化、微观化的气象监测能力还存在明显不足,严重制约了低空飞行的安全性和可靠性。”为此,市气象局联合多方,共同提出在南京开展低空飞行气象观测试验,通过实际观测数据的分析研究,优化低空气象观测能力、建立低空气象预报模型、完善低空经济基础设施建设规划,这项工作将对低空气象服务的全面开展起到基础性、先导性作用。

因地制宜 这份“低空方案”更加适飞

“未来的市级飞行服务平台,将能同时为6万架次的低空飞行器提供服务,这对低空气象服务提出了立体、三维、高精度的要求。”南京市气象局副局长康志明介绍了《南京低空飞行气象科学观测试验方案》,他表示,目前南京已经形成了地面气象站水平分辨率城区达4公里、郊区达6.2公里的一个比较领先的大城市综合气象观测网络,这为开展环境低空气象观测实验提供了非常好的基础。

根据方案,南京将开展无人机跨江飞行气象观测,以浦口试验区为起点,江心洲为终点,飞行区域覆盖老山、长江、夹江等,收集0—1KM梯度气象数据,将为低空经济基础设施建设规划和低空气象综合观测布局以及飞行气象观测仪器制造等提供科学依据,支撑建立低空适飞气象条件业务规范、研发基于多源数

据融合的低空交通运行航路的精细化气象预报技术。

在“气象×低空经济”领域,新的活力正在迸发。现场,南京信息工程大学教授朱彬、南京大学教授张宁、江苏省气象台台长王啸华等低空领域专家作报告,分享了低空气象观测领域最新的研究成果和技术进展。

南京市气象局局长严明良表示,依托低空气象监测网络,归集多源观测信息,通过数值预报和人工智能相结合,研发推出水平间距百米级、低空垂直间距十米级、时间间隔分钟级的精细化气象实况分析系统和预报产品,为低空经济实际应用提供定制化、精细化、智能化的气象预报预警产品,为南京低空经济产业链的可持续健康发展提供坚实支撑。

现场签约 多部门将联合制定标准

会上提出了南京低空气象工作四个“一”,包括签署一份合作协议,成立一个创新基地,上线一个保障平台,启动一项科学试验。

南京市气象局、南京气象科技创新研究院、南京市交通集团与浦口高新区管委会共同签署“南京低空气象能力提升战略合作协议”,四方将集聚资源,共同开展科学实验、数据共享、技术研究、标准制定等工作。

中国气象局交通气象重点开放实验室——“南京低空气象科技创新基地”揭牌。该科创基地将成为南京低空气象服务重要创新平台,在推动低空气象领域科技成果业务应用,解决低空飞行气象保障中的关键问题,建立低空适飞气象条件业务规范,研发精细化气象预报技

术等方面发挥越来越重要的作用。

南京市气象局通过视频正式发布了“南京低空飞行气象服务保障平台”。该平台于11月正式上线运行,能满足不同飞行场景需求的2周以内逐日到分钟级、水平分辨率2.5公里到500米、垂直分辨率1公里到50米的强大预报预警功能,开展不同航线飞行活动气象环境评估,实现精准放飞、安全调度等功能。自接入南京民用无人驾驶航空运行管理中心以来,平台为日均1000余架次的低空飞行活动提供气象保障服务。此外,以该平台为主要内容的“基于数字孪生的特大城市立体交通气象保障技术研发与示范”项目获评城市气象科技联盟“全国十大典型案例”及“数据要素×”江苏分赛气象赛道一等奖。

全民·爱·阅读

阅读收获正能量
激发活力新思维



中宣部宣教局 中国文明网