

徐州市关于加快推进“低空+”场景应用创新的行动方案

(征求意见稿)

为贯彻落实国家、省关于推动低空经济发展的决策部署，加快促进我市“低空+”场景应用创新，加速形成新质生产力，赋能千行百业提质增效，结合我市实际，制定本实施方案。

一、总体思路

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神和习近平总书记对江苏、徐州工作重要讲话精神，认真落实党中央、国务院和省委、省政府关于大力发展低空经济战略部署，坚持政府引导、市场主导、因地制宜、协同发展，以突出打造丰富多元的“低空+”场景为重点，围绕物流配送、医疗服务、旅游消费、应急救援、城市管理、公共安全、教育培训、国土测绘等重点领域，开发开放一批示范应用场景和商业应用场景，激发消费活力，打造低空经济时代场景应用新业态、生活新体验、治理新模式，为现代化强市建设提供场景支撑。

二、工作目标

依托徐州都市圈建设，推动无人机衍生业态实现突破，“低空+N”应用场景不断拓展，显著提升低空经济引领示范、辐射带

动能级。到 2026 年，探索开发一批特色标杆示范场景，推进新增“低空+”场景应用 8 个，打造一批低空应用示范基地，形成一批品牌产品，公共服务领域低空飞行趋于规模化、常态化。到 2030 年，探索发展跨省际低空经济联动发展应用场景，扩大低空规模应用，以应用培育壮大低空市场，牵引低空飞行发展。

三、重点任务

1.发展“低空+”智慧物流模式。加快研究低空物流解决方案，布局“干-支-末”无人机配送网络，构建“低空+”智慧物流应用新模式。在符合安全的要求下，结合已有物流园区、重要商圈、快递分拨中心等，建设无人机物流节点，开通无人机“点对点”物流运输航线，推动同城及时送、跨城急送，促进城市智慧物流和绿色物流健康发展。支持头部物流企业，发挥淮海经济区航空快件转运中心优势，开展城际运输和末端配送应用示范。鼓励各地将低空领域产品纳入重点类商务会展目录，鼓励有条件的地区或企业探索“无人机+无人车+无人仓”配送模式，不断扩大低空配送应用的规模和范围。加强与其他交通方式衔接，推动“低空+”智慧物流可持续运营，实现低空物流网络市县互达、城乡兼顾。〔牵头单位：市交通运输局、发改委、商务局、邮政管理局，责任单位：市住建局、徐州观音机场等市各有关部门和单位，各县（市、区）人民政府、徐州经济技术开发区、徐州高新技术产业开发区、徐州淮海国际港务区（以下工作事项均需各地落实，不再单独罗列）〕

2.构建“低空+”医疗服务体系。发挥区域医疗资源优势，加快开通“空中生命线”，推动医疗运输“空中速递”，满足群众多元化、多层次健康需求。支持符合要求的各大医院设立低空飞行医疗救援基地，布置低空飞行起降平台，实现医疗资源快速调配和共享。加快推广利用低空搭载模式，配送血液、应急药品、样本转运、手术耗材等医疗物资，以智慧化、数字化手段造福群众。加大引进和培育具有丰富经验的低空飞行医疗救援人员，为医疗服务提供技术支持。鼓励和支持企业、社会组织等参与低空飞行医疗救援领域发展。探索开展无人机医疗配送快线在临床危急重症病人快速诊断等方面服务，缩短救助时间，提高救治成功率。（牵头单位：市卫健委，责任单位：市各有关部门和单位）

3.激发“低空+”文旅消费活力。依据空域规划设计和景区环境条件，积极引导和支持发展各类低空经济新兴消费项目，构建“低空+”运动“低空+”文旅新型消费业态。依托徐州观音机场、新沂棋盘通用机场、贾汪国家航空飞行营地等，提供航空研学、航模制作、飞行体验等低空服务，依托旅游景区、主题乐园等，开展低空观光、航拍航摄、编队表演等运营活动。充分发挥历史文化资源、生态资源、红色资源优势，谋划推动旅游景区开通低空旅游线路，加快促进低空旅游消费。加大低空文体旅游宣传力度，推进低空飞行器文化科普“进校园”、进课堂”。支持举办航空会展、航空论坛，承办各类航空体育、无人机飞行器等不同类型、不同级别的赛事活动。（牵头单位：市文广旅局、体育局、商务

局、教育局，责任单位：市交通运输局、文旅集团等各有关部门和单位)

4.推动“低空+”应急救援融合。依托民航、通航机场等基础，积极推进淮海经济区应急航空救援协作，互通共享航空救援力量等资源，为区域一体化发展提供有力安全保障。布局应急航空救援备勤基地和警用无人机方舱网格化建设，推动融合化应用，健全快速通达、衔接有力、功能适配、安全可靠的低空救援体系，开展空中侦查勘测、指挥调度、空中灭火、水上救援、走失人员查找以及空中特殊吊载、空中应急通信、高层建筑消防救援等领域应用。鼓励各地通过政府购买服务等方式提升航空应急救援指挥能力，改善应急救援航空保障条件。(牵头单位：市应急管理局、公安局、消防救援局，责任单位：市交通运输局、住建局等各有关部门和单位)

5.促进“低空+”城市管理运用。充分运用无人机省时省力、高效便捷优势，拓宽在城市高空巡查、违法建设治理、全域无垃圾治理、“精致城市”建设应用渠道，助力城市精细化管理。加快无人机在建筑工地监测、建筑物安全状况评估等场景应用，集中发现判别不同类别问题，助力智慧城市立体化健康发展。聚焦京杭运河、南四湖、骆马湖等重点领域，推动无人机高效监管流域河道，实现城市河湖动态监管、排污口动态监管、污染物监测识别。强化“低空+”环境监控识别分析，精准管控环境污染、灾害影响情况，为环境保护和风险管理提供及时数据支持。(牵头单

位：市城管局、住建局、交通运输局、生态环境局等，责任单位：市自然资源和规划局、水务局等各有关部门和单位)

6.加强“低空+”公共安全治理。探索实施低空警务试点，促进无人驾驶航空器和有人驾驶航空器融合，推动警用无人驾驶航空器体系化发展、规范化运行、智能化应用。强化在警情处置、交通管理、治安管控、维稳安保、侦查办案、抢险救援等领域场景应用，充分整合融合警务资源优势，用科技换警力、以智能增效能，打造“警政一体、资源复用、集约管理、服务全市”新格局。建立健全城市低空安全“天网”体系，加大对民用无人驾驶航空器“黑飞”扰航、失控伤人、偷拍侵权等预警管控，更好维护低空公共安全。立足淮海经济区中心城市定位，加快申请警用无人驾驶航空器驾驶员培训资质，强化与高校、专业培训机构合作，高质量打造省级警用无人驾驶航空器实战训练基地，助力无人驾驶航空人才培育。（牵头单位：市公安局，责任单位：市各有关部门和单位）

7.拓宽“低空+”教育培训服务。发挥通用机场在航空培训、无人机培训等方面优势，拓宽“低空+”教育培训。聚焦低空专业人才缺口巨大发展机遇，促进产学研融合发展，开展 CAAC（民用无人机驾驶执照）、ALPA（民用无人机操控员应用合格证）及 AFSC（遥控航空模型飞行员执照）等无人机行业证书培训，打造高标准无人机培训考试基地，形成多旋翼、固定翼以及穿越机等多种机型试飞训练场地。鼓励职业院校、专业培训机构开展

无人机相关专业教育培训，打造航空产教融合基地。鼓励低空经济企业，在产业园区、公共空间等区域积极建设科普教育展厅，推动 AR/VR 低空体验等智能化场景建设，培养青少年低空科技素养，展示徐州低空产业前沿成果。（牵头单位：市交通运输局、工信局、科技局、教育局等，责任单位：市各有关部门和单位）

8.加快“低空+”国土测绘应用。围绕推进低空飞行在工程测绘、深空深地测绘、重要基础设施监测运维等领域应用，谋划推出一批优质高效解决方案，推动实现多精准测量和多维度数据收集。探索无人驾驶航空器自动化采集城市低空三维数据，推动实景三维徐州数据底座持续更新。深度融合城市信息模型（CIM）、建筑信息模型（BIM）和国土空间数据，构建城市低空高精度空域数字地图，为低空经济提供通感一体化、空天地一体化服务能力。探索无人机在国土变更调查、矿山地质监测、耕地保护等场景化应用。（牵头单位：市自然资源和规划局、住建局、交控集团，责任单位：市生态环境局等各有关部门和单位）

9.拓展“低空+”智能巡检场景。聚焦交通巡检、街道管理、设施维护、消防巡检、森林防火巡检、电力巡检等重点领域，探索“一机多用、融合飞行”模式，推动实时发现和解决安全隐患。积极探索“综合应用”业务模式，推动形成“一次飞行、多任务遂行”，实现智能化图像采集、类型判别、结构建模、业务追踪分析，为多个领域低空应用提供支持，降低巡检成本，提高巡检效率和准确性。（牵头单位：市交通运输局、城管局、消防救援局、

国家电网徐州供电等，责任单位：市各有关部门和单位)

10.开展“低空+”无人驾驶探索。科学谋划开辟无人驾驶航空示范区，建立城市空中交通出行领域飞行及安全管理标准，试点开展无人驾驶航空器载人飞行演示及“空中的士”实践探索。在履行报批程序、确保安全前提下，支持积极拓展联程接驳、市内通勤、城际飞行、跨市飞行等空中交通业态，助力低空出行多样化多模态发展。鼓励各版块结合园区特色建设无人驾驶航空器产业园，加大对优质项目引进落地，结合新一代信息技术，探索与高端装备、人工智能等新兴产业融合发展，打造“低空+”无人驾驶示范场景。（牵头单位：市交通运输局、发改委、工信局、商务局等，责任单位：交控集团等市各有关部门和单位)

11.打造“低空+”场景应用生态。聚焦“低空+”场景深度布局，推动产业链积极开展应用场景试点孵化，结合市情滚动开发其他应用领域。招引和培育一批低空产品和优质服务提供商，组织开展高水平供需对接和商业对接活动，加大低空场景开发开放。加大与头部企业对接合作，加强政策配套，明确经营目标，创新应用产品，以商业化项目牵引推动产业突破发展。支持在加强政府购买服务的基础上，进一步谋划拓展应用领域。鼓励引导低空运营企业参与各地和各行业低空场景开发和示范应用，探索建立合作共赢的商业模式，打造一批低空应用标杆场景和应用案例。探索建立低空场景开发开放、试点示范、综合应用和项目招引联动机制，以应用激活产业发展活力的良性循环。加快招引落地一批

人才团队、重点企业和创新服务平台，培育建设标杆场景、低空经济示范区、低空经济示范城市和综合应用城市群。（牵头单位：市发改委、数据局、工信局、商务局、科技局，责任单位：市委组织部、市人社局等各有关部门和单位）

四、保障措施

12.加强组织实施。建立市级协调推动机制，有关部门（单位）按照职责分工，加强规划实施和要素保障，重点围绕“低空+”物流、交通、医疗、治理、安全、旅游、救援等场景创新应用方面协同抓好工作落实。建立适应低空经济场景创新统计机制，强化统计监测结果综合运用，推动低空经济可持续健康发展。（市数据局、发改委、交通运输局、统计局等有关部门按照职责分工负责）

13.加强试点示范。开展低空经济试点建设，在全市范围内挑选发展基础较好的3-5个县区，联合市内外重点骨干企业，围绕无人机物流配送、低空公共服务、文体旅游消费、公共安全治理、应急救援服务等重点领域开展试点示范，为全市低空经济发展先行探索、示范引领。市有关部门要积极协助做好国家、省试点申报争取工作。鼓励县（市、区）积极申报争创省级示范，在低空场景应用等方面形成一批可复制推广的成果经验。（市交通运输局、文广旅局、发改委、数据局、商务局、公安局、应急管理局、消防救援局等有关部门按照职责分工负责）

14.加强资金保障。充分发挥财政资金引导带动作用，建立

政府投资资金、国企投资基金联动机制，鼓励社会资本参与“低空+”场景应用项目投资。支持各版块加大对低空经济企业支持力度，强化关键要素保障，优先支持符合条件项目申报地方政府专项债券，鼓励引导社会资本参与低空经济建设运营。（市财政局、发改委、工信局、交通运输局、国资委等有关部门按照职责分工负责）

15.加强安全管理。坚持安全第一原则，加强跨部门、跨领域低空飞行联合监管，强化对低空飞行器设计、生产、进口等规范化管理。建立健全风险防范机制，依法处置违法违规飞行行为，维护社会秩序稳定，确保空防安全、公共安全和飞行安全。（市公安局、市场监管局、发改委、交通运输局、工信局、司法局、徐州海关按照职责分工负责）

16.加强行业规范。严格执行低空经济相关领域现有规范标准，鼓励相关行业部门结合发展需求，积极探索制定低空应用、低空保障等领域地方标准，推动低空经济健康可持续发展。积极开展各类交流观摩活动，推动典型经验“一地创新、多地复制”，营造支持“低空+”场景应用发展良好生态。（市各有关部门和单位按照职责分工负责）