

北京市促进低空经济产业高质量发展行动方案 (2024-2027年)(征求意见稿)

低空经济是国家战略性新兴产业，是新质生产力的典型代表。发展低空经济，是塑造发展新动能新优势、打造经济增长新引擎的重要举措，是建设现代化产业体系、推动实现高质量发展的必然要求。当前，低空经济正以前所未有的方式迅速兴起，无人驾驶、数字低空、绿色能源成为主要方向。北京市具有低空经济发展的独特资源和基础条件，具备先天优势和巨大潜力，推动低空经济发展，前景光明、意义重大。为贯彻落实党中央、国务院决策部署，抢抓低空产业密集创新和高速增长的战略机遇，加快探索低空经济新业态新模式，显著提升北京市低空经济引领示范、辐射带动能级，制定本方案。

一、总体思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，充分发挥北京市科技、人才、政策等优势，统筹产业发展和低空安全，坚持创新驱动、特色发展，瞄准新领域新赛道，聚焦新技术新能源，加快低空产业技术创新，着力发展低空制造、技术服务，推进低空应用及生态建设，加强央地合作、区域协同、平战结合，将低空经济培育为引领京津冀协同发展的先导示范产业，将北京打造成低空经济产业创新之都、全国低空经济示范区。

二、发展目标

面向全国，走向国际，在确保安全的前提下，力争通过三年时间，低空经济相关企业数量突破 5000 家，低空技术服务覆盖全国，低空产业国际国内影响力和品牌标识度大幅提高，产业集聚集群发展取得明显成效，低空产业体系更加健全，在技术创新、标准政策、应用需求、安防反制等领域形成全国引领示范，带动全市经济增长超 1000 亿元。

创新能力不断提升。到 2027 年，建设一批低空经济领域市级、国家级创新平台，参与编制一批国家、国际标准。基本构建起支撑智能航空器（端）-网联空域及立体基建（网）-数字空管（云）-智慧飞服（服）-多元应用（用）的技术创新体系。

企业实力显著跃升。到 2027 年，培育 10 亿元级龙头企业 10 家，过亿元产业链核心环节配套企业 50 家、技术服务企业 100 家，在低空智联网、垂直起降场、无人机及电动垂直起降航空器（eVTOL）等领域形成一批具有国际竞争力和品牌影响力的低空产品及服务。

应用场景形成示范。到 2027 年，围绕应急救援、物流配送、空中摆渡、城际通勤、特色文旅等，新增 10 个以上应用场景，开通 3 条以上面向周边地区的低空航线，基本建成网络化的基础设施体系及低空应用生态。

安防反制能力领先。到 2027 年，建立起覆盖各类无人机及

“低慢小”航空器、多种技术搭配、高中低空高效协同的安防反制能力，形成一批可复制可推广的解决方案及低空安防模式，确保首都低空安全，打造全国标杆。

三、重点任务

（一）持续加强低空经济技术创新引领

1. 建设高能级创新平台。支持各区与京内高校、央企、科研院所等合作，建设一批低空经济领域重点实验室、技术创新中心和企业技术中心。推动包括北京航空航天大学、中国人民公安大学、中国铁路通信信号集团有限公司等与我市各区签订战略合作协议。（市科委中关村管委会、市经济和信息化局、市发展改革委，各区政府、经开区管委会具体落实，下略）

2. 促进科创成果转化落地。推进央企、高校、科研院所等在京部署低空经济科技成果孵化器、加速器，孵化转化一批创新成果、产品和技术。推动军民两用技术转化应用。（市科委中关村管委会、市经济和信息化局、市发展改革委）

3. 加快推进标准制定。支持企业、高校、科研院所牵头或参与低空经济领域法规、标准制定，形成一批有京内单位参与的行业标准、国家标准、国际标准规范。（市科委中关村管委会、市经济和信息化局、市市场监管局）

4. 发展研发设计产业。促进 eVTOL、特种飞行平台等新构型设计，飞行器重构支持等研发设计产业化。（市科委中关村管委会、市经济和信息化局）

（二）巩固低空制造全产业链竞争力

5. **支持先进整机研制。**依托北京科技创新及需求集中资源，支持各区引进、培育无人机、eVTOL、飞行汽车、新能源通用航空平台等先进整机制造项目，培育整机龙头企业和品牌产品。（市经济和信息化局、市科委中关村管委会、市商务局）

6. **加强发动机等核心部件及材料配套。**通过整机牵引及北京市氢能示范城市建设等，积极发展氢能、生物燃料电池等新能源、高效动力发动机系统，推进轻质、高强比材料开发，加快突破飞控系统、电推进系统、传感器、元器件等关键核心技术，培育优质多元配套企业主体。（市经济和信息化局、市科委中关村管委会）

7. **推动机载、空管等设备开发。**瞄准机载装配、地面配套等需求，支持光电、雷达等多功能高性能任务设备研发，发展通信导航监视（CNS）、情报、气象服务等系统设备制造业。（市科委中关村管委会、市经济和信息化局）

8. **提高制造技术供给能力。**面向全国低空制造市场，发展增材制造、激光制造，培育一批高端制造、平台建造技术设备供应商和解决方案提供商。（市经济和信息化局、市科委中关村管委会）

（三）构建监管及运行服务技术支撑体系

9. **发展数字化低空飞行及监管服务技术。**支持在京科研机构、企业、通信运营商等开发低空物联网、低空飞行管控及飞

行调度指挥系统、智能化低空行业应用技术，构建通感一体、空天地一体化的技术支撑能力，提供无线电频谱创新应用、空域精细化划设使用、城市低空态势感知、高效应用服务和大规模高密度高频次智能融合飞行的技术支持。鼓励本市企业参与建立全国统一飞行服务平台（市交通委、市公安局、市发展改革委、市经济和信息化局、市科委中关村管委会）

10. 创新无人机检测及适航验证技术服务。积极争取民航、公安、工信等部委支持，在京设立无人机、eVTOL等适航验证、生产检测、应用测试等领域技术研发和服务机构，形成一批第三方的检验检测及适航验证公共服务平台，构建技术输出能力。（市市场监管局、市发展改革委、市公安局、市经济和信息化局）

11. 大力拓展低空经济生产性服务业。发挥在京部委、政策资源优势，发展空域管理规划、飞行规则制定、基础设施建设、低空产业咨询等生产性服务业。依托北京教育、人才、金融、数据等资源，支持低空科普教育、人才培养、金融保险、租赁维修、数据服务、模拟仿真等产业化发展。建设低空金融、数据服务中心。（市发展改革委、市交通委、市政务服务和数据管理局等）

（四）打造全国低空飞行应用创新示范

12. 创新并开放多元应用场景。应急救援方面，加快房山基地建设，推进通用航空在全市开展应急通讯、消防灭火、巡检

巡查等领域应用示范。物流配送方面，依托延庆八达岭机场开通西北物流支线等航线，构建无人机+公交物流配送新模式。城际通勤方面，建立大兴机场与雄安新区，首都机场与天津、廊坊等地区的通勤航路航线，探索分体式飞行汽车城际通勤+城内摆渡应用新业态。特色文旅方面，在延庆、平谷、密云等区发展低空旅游、飞行体验等产业。（市交通委、市商务局、市应急局、市文化和旅游局等）

13. 完善有条件地区低空空域环境。在延庆、平谷、密云等有条件的区构建数字低空一张网，完善航路航线网络体系建设，加强北斗、5G等卫星通导技术应用，促进商业航天与低空经济融合发展，拓展航空管理服务平台功能。（市交通委、市发展改革委、市经济和信息化局、市公安局等）

14. 提升数字低空飞行服务保障能力。加强低空飞行服务保障系统建设，提高数据情报信息服务支持能力。链接城市信息模型（CIM）数据，建设城市低空高精度空域数字底图，构建数字孪生系统，探索三维高清地图服务，高效助力低空飞行应用。（市交通委、市发展改革委、市经济和信息化局、市公安局、市政务服务和数据管理局等）

（五）优化低空基础设施

15. 加强起降及服务保障场地建设和利用。充分发挥现有通用机场功能，提供低空飞行器起降、停放、补能、维修、托管等服务。统筹规划建设无人机、eVTOL等起降场网络，存量整

合、集约布局，完善无人机识别、通信、定位、导航、监控、气象、电磁等设施建设，在自然灾害多发区等区域布局起降场所，探索高频次、全天候、大容量、智能自主起降场布局应用。完善路网、电力等基础设施。强化通用机场、起降场地等平战转换功能。（市发展改革委、市交通委、市规划自然资源委）

16. 构建低空航路航线。充分利用低空空域资源，结合市内各区低空空域实际需求，推进合理划设航路航线，保障低空飞行器有序安全飞行。开展数字化飞行规则、自由飞行模式等低空航路航线智能化研究，探索低空空域融合飞行管理机制。（市交通委、市公安局、市发展改革委）

17. 提升通导感知及低空智联能力。在延庆、房山等区完善无人驾驶航空器新型基础配套设施，推进城市低空数字基础设施建设，布局通信感知一体化低空智联网，开发低空新航行系统。（市交通委、市公安局、市发展改革委、市政务服务和数据管理局）

18. 强化低空经济发展区域协同联动。鼓励在京单位与京外机构联合，在河北、天津等省市布局建设一批试飞测试基地、专业分支机构，形成北京技术输出+周边技术验证及服务应用的协同发展模式。支持将张家口机场打造成北京的公务航空配套基地，将八达岭机场、密云机场等打造成往来北京通勤机场，建设低空维修托管中心。（市发展改革委、市经济和信息化局）

（六）形成低空安防反制全国标杆

19. 大力发展低空安防产业。加强无人机反制技术研发，鼓励开发高效、精准的无人机反制系统、设备，提供应用场景实践。强化数据安全、网络安全技术、软件测试等系统开发，确保信息安全。（市公安局、市科委中关村管委会、市经济和信息化局、市政务服务和数据管理局）

20. 构建低空安全防范体系。在京梯次配备多种软硬反制设备，提高立体管控能力。建立一体化指挥体系架构，构建快速预警、精准识别、有效处置的低空安防解决方案，形成示范应用集成，并在全国形成可推广复制的标杆。（市公安局、市发展改革委、市经济和信息化局）

四、保障措施

（一）健全组织领导和推进机制。成立由市领导牵头的低空经济发展工作领导小组，推动解决一批低空经济重大政策、重点事项和重要问题。研究制定任务清单，建立军地民协同机制，统筹推进空域管理、空管服务、需求集散等各项事项。复制自动驾驶示范区经验，形成低空经济推进、管理模式。

（二）创新政策手段并加大支持力度。制定出台专项政策，加大资金支持力度。设立低空产业基金，引导社会资本、专业机构投资低空产业项目。深化企业服务，加强金融保险、贷款等支持。加强国际交流与合作，支持引入先进产品技术，推进无人机产品及技术服务走出去。

（三）汇聚形成各方协同的资源力量。定期开展需求对接、

项目推进等活动，加强央地协同、区域联动，形成发展合力。集聚一批专家、科研院所、产业链上下游企业等资源，组建市低空经济专家委员会、产业联盟、行业协会，发挥推动低空产业发展桥梁纽带作用。

（四）加强宣传推广和文化培育。依托服贸会、中关村论坛等重大活动举办低空经济会议论坛、展览展示、赛事活动，打造国家级乃至世界级低空经济品牌展会赛事。加强政策宣贯，广泛开展无人机进校园等科普教育活动，加强全市低空经济文化氛围。