

杭州市人民政府办公厅文件

杭政办函〔2024〕35号

杭州市人民政府办公厅关于印发杭州市 低空经济高质量发展实施方案 (2024—2027年)的通知

各区、县(市)人民政府,市政府各部门、各直属单位:

《杭州市低空经济高质量发展实施方案(2024—2027年)》
已经市政府同意,现印发给你们,请结合实际认真组织实施。

杭州市人民政府办公厅

2024年6月27日

(此件公开发布)

杭州市低空经济高质量发展实施方案

（2024—2027年）

为推动低空经济高质量发展，根据中央经济工作会议精神和省政府相关工作部署，结合我市实际，特制定本方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，着眼发展新质生产力，抢抓低空经济发展战略机遇，坚持以产业发展为龙头、以科技创新为驱动、以场景应用为牵引、以安全发展为保障，统筹推进低空交通、低空产业发展，将杭州打造成为全国低空经济领军城市。

（一）低空产业能级大幅跃升。加快产业补链强链，到2027年，催生头部或关键环节企业10家以上，引育产业链相关企业600家以上，产业规模突破600亿元。

（二）低空交通网络基本成型。推进“基础网”“航线网”“飞服网”（以下简称“三张网”）建设，到2027年，建成低空航空器起降场（点）275个以上，开通低空航线500条以上，建成统一管理服务平台，基本实现“三张网”全覆盖。

（三）低空管理体系有效运行。建立健全空域规划、航线划设、飞行准入、运行管理、空地安全等标准和规范，形成全链管理体系，到2027年，实现无人机安全运行超百万架次/年。

（四）低空应用场景丰富多元。重点打造“低空+物流”“低

空+治理”“低空+文体旅”三大应用品牌，加快探索“低空+客运”新业态，到2027年，低空物流总量进入全国前5位，低空飞行量超过180万架次/年。

（五）低空试点示范成效显著。全力争创国家低空经济相关试点，推动区、县（市）开展省级试点创建，到2027年，全市创建省级试点区、县（市）3—5个，形成一批试点经验。

二、工作任务

（一）加快补链强链，建设低空产业创新高地。

1. 加大低空企业招引培育力度。绘制产业链图谱，建立低空经济企业数据库。招引低空制造企业落户杭州，引导支持低空应用企业做精做强。深入实施梯度培育计划，聚力打造“隐形冠军”“专精特新”“小巨人”和单项冠军。到2027年，新招引低空经济产业链相关企业200家以上，培育“专精特新”企业5家以上，“小巨人”企业2家以上。

2. 加快低空产业园区建设。加大产业园培育建设力度，引导既有相关产业园向低空经济领域拓展延伸。支持萧山区、余杭区、临平区、钱塘区和建德市等地，聚焦低空物流、低空数据、低空视觉、低空制造等领域，打造5个低空经济产业发展示范区。

3. 开展关键核心技术攻坚。深入实施“尖兵”“领雁”等计划，开展重大科技项目和首台（套）攻关。瞄准固定翼/多旋翼无人机、无人直升机、电动垂直起降飞行器（eVTOL）等整机研发，主控芯片、三电系统、机载传感器等关键零部件，飞行控制、低空反制、

通信导航等核心系统，组织实施专利导航。实施科技成果转化“双百千万”专项行动，支持建设概念验证中心，促进低空科技成果高效转化。到 2027 年，累计实施科技攻关项目不少于 10 个。

4. 打造高新高能创新载体。鼓励低空经济产业链上下游企业与国内外高校、研究机构等在杭组建创新联合体，构建“基础研究+技术攻关+成果产业化”全过程创新生态链。支持创建低空经济领域全省重点实验室，争取全国重点实验室落户杭州或在杭设立分实验室。到 2027 年，省级及以上研发中心等创新平台达 5 个以上。

（二）夯实“数实”基建，完善低空交通运行网络。

5. 加快低空基础设施建设。坚持政府主导、统一规划、国企带动、社会参与，加快各类低空航空器起降场（点）、测试场、智能基站布局，建设 eVTOL 起降运营中心，布设 5G-A 网络、卫星互联网等，满足低空航空器起降、飞行、停放等功能需求。到 2027 年，建成公共无人机起降场 40 个以上，末端无人机起降点 220 个以上，试飞测试场 3 个以上，各类直升机起降点 15 个以上。

6. 加快航路航线网络布局。依托建德千岛湖通用机场，加快推进与省内其他城市互联互通。按照“最优布点、复合利用、最大覆盖”原则，打造服务城际、城市、城乡的“干一支一末”无人机航线网络。加快开展低空空域环境普查，构建低空数据底座。到 2027 年，实现市内低空航线基本成网，开通市际低空航线 3 条以上。

7. 加快低空管理平台建设。建设低空交通飞行服务平台，为低空用户提供空域航线申请、计划申报、通信导航、情报、气象等服务。建设低空交通监管平台，实现准入审批、过程监管等功能，与飞行服务平台、上级监管平台互联互通，实现信息数据动态传输，加强运行全过程监管。

（三）建立制度规范，提升低空交通保障能力。

8. 构建空域协同管理机制。建立军地民低空空域协同管理机制，统筹推进空域分级分类管理。积极推动优化航线飞行计划申报审批环节，加快推进飞行计划“一窗口、一站式”办理。

9. 建立低空交通标准规范。加强低空交通规则研究，制定低空航空器飞行管理办法。支持产学研用单位参与研究和制订相关标准。积极争取国家无人航空器适航审定、检验检测等机构落户杭州，推动无人航空器适航审定与测试本地化工作。

10. 强化低空运行安全管控。建立市级无人机公共安全管理平台，研究制定城市空中交通安全管理办法。落实禁飞空域相关制度，加强防御反制，依法打击各种违规飞行行为。建立健全低空飞行安全应急处置机制，保障全市低空交通安全运行。

（四）培育市场需求，拓展低空应用多元场景。

11. 搭建低空物流服务体系。推进城际、城市无人机干线物流配送，拓展枢纽快递转运、生鲜城际半日达等场景。推动物流中端场景应用，在城市内一、二级物流仓之间开展低空转运，实现市内快递2小时内送达；在山区、乡村等交通不便地区开展无人

机配送应用。培育零售、餐饮、医疗物品等低空即时服务需求，加快开展无人机末端配送，实现 30 分钟内即时送达。

12. 丰富低空文体旅消费业态。深耕“低空+文旅”特色项目，培育低空游览、摄影、研学、表演等业态，支持举办建德航空飞行大会等活动，开展钱塘江、千岛湖、湘湖等沿江沿湖低空观光体验。到 2027 年，培育低空旅游精品航线 4 条以上。支持杭州西湖风景名胜区打造“低空游览+接驳”场景。培育“低空+体育”消费需求，支持余杭区、富阳区、临安区、建德市等地，打造无人机竞赛、虚拟无人机智力运动、高空跳伞运动、滑翔伞运动等低空体育“金名片”，推动低空文体旅联动发展。

13. 创新低空城乡治理。支持公共服务行业通过政府购买服务等方式，加大低空航空器在国土勘察、生态治理、农林植保、气象干预、抢险救灾、电力巡线、管网巡查、港口巡检、城市治堵、城市治安等场景应用力度，到 2027 年，形成 30 个以上典型案例。完善“空中 110”“空中 120”“空中 119”等应急体系，实现低空救援快速响应。

14. 探索潜在应用场景。持续挖掘低空产品和服务适用场景，评选并推广低空应用优秀案例。推动以 eVTOL 为主的新兴航空器应用，探索城际出行、联程接驳、空中通勤等空中交通场景，培育低空载人新业态。围绕建德航空小镇，打造通用航空器与无人航空器融合运输场景。

（五）开展试点示范，打造低空经济杭州样板。

15. 争创低空领域杭州试点。积极申报创建城市空中交通管理、低空经济产业等国家级试点，参与国家通用航空装备创新应用综合运营试点省建设。

16. 开展区、县（市）示范创建。鼓励区、县（市）积极申报创建省级示范，在低空产业、低空交通等方面形成一批可复制推广的成果经验，带动全市低空经济高质量发展。

三、保障措施

（一）强化组织领导。建立低空经济发展工作协调机制，负责统筹全市低空经济发展。组建工作专班具体推进落实，专班办公室设在市交通运输局。

（二）加强要素保障。制定全市低空经济发展专项支持政策，强化资金、土地、金融、人才等要素保障。支持高校、职业院校等开设低空经济相关专业学科，加快各类人才培养。加强知识产权保护，建立低空经济产业统计监测体系。

（三）建立推进机制。围绕低空经济总体发展目标，建立任务清单、责任清单、问题清单等三张清单，逐年进行分解落实。

（四）加大智库支撑。组建杭州市低空经济专家委员会，吸纳知名高校、重点研究机构、产业链头部企业共同参与，为我市低空经济发展提供决策支持。

本方案自 2024 年 7 月 28 日起施行，有效期 3 年，由市交通运输局牵头组织实施。

抄送：市委各部门，市纪委，杭州警备区，市各群众团体。
市人大常委会办公厅，市政协办公厅，市法院，市检察院。
市各民主党派。

杭州市人民政府办公厅

2024年6月28日印发

