



# 广东省人民政府

People's Government of Guangdong Province

## 广东省人民政府办公厅关于印发广东省推动低空经济高质量发展行动方案（2024—2026年）的通知

时间：2024-05-22 21:09:41 来源：本网

收藏

### 广东省人民政府办公厅关于印发广东省推动

### 低空经济高质量发展行动方案

### （2024—2026年）的通知

粤府办〔2024〕6号

各地级以上市人民政府，省政府各部门、各直属机构：

经省人民政府同意，现将《广东省推动低空经济高质量发展行动方案（2024—2026年）》印发给你们，请结合实际认真贯彻执行。执行中遇到的问题，请径向省发展改革委反映。

广东省人民政府办公厅

2024年5月21日

（本文有删减）

广东省推动低空经济高质量发展行动方案

（2024—2026年）

低空经济是指以民用有人驾驶和无人驾驶航空器在低空空域内的各类飞行活动为牵引，辐射带动相关领域融合发展的综合经济形态。发展低空经济对于激活立体空间资源、提供高效公共服务、改变生产生活方式、催生跨界融合新生态、打造经济增长新引擎、加快形成新质生产力具有重要意义。为贯彻落实党中央、国务院决策部署及省委、省政府工作要求，抢抓技术创新和规模应用发展机遇，开辟发展新领域新赛道，推动我省低空经济高质量发展，制定本行动方案。

## 一、总体目标

到2026年，低空管理机制运转顺畅、基础设施基本完备、应用场景加快拓展、创新能力国际领先、产业规模不断突破，推动形成低空制造和服务融合、应用和产业互促的发展格局，打造世界领先的低空经济产业高地。

——管理机制运转顺畅。“军地民”三方协同管理机制基本建立，在基础设施建设运营、低空飞行服务保障等方面构建起各方分工明确、协同高效的工作机制。

——基础设施基本完备。建设一批通用机场和起降场、起降点，基本建成安全高效、互联互通的地面基础设施网络，核心区域低空智联基础设施建设完成。

——产业规模稳步增长。低空经济规模超过3000亿元，基本形成广州、深圳、珠海三核联动、多点支撑、成片发展的低空经济产业格局，培育一批龙头企业和专精特新企业。

——创新能力显著提升。布局一批省级创新平台，争创国家级创新平台1—2家。攻克一批低空领域关键卡脖子技术，基本实现低空产业链自主可控。

——应用规模不断拓展。全省通用飞机飞行达到15万小时，无人机飞行达到350万小时。在城市空中交通、低空物流、全空间无人体系等试点示范取得积极进展。

## 二、加快推进低空空域管理改革

**（一）加强低空空域协同管理。**完善相关工作机制，加强“军地民”三方工作协同，共同研究协调低空空域分类划设、飞行活动监管等低空融合飞行管理事项。支持广州、深圳等市先行先试，加强城市空中交通管理组织运行模式研究，完善管理措施。（省发展改革委牵头，各地级以上市人民政府、省委军民融合办、省交通运输厅、民航中南地区管理局、民航中南空管局配合，以下均需各地级以上市人民政府配合，不再列出）

**（二）争取低空经济试点示范。**积极争取国家支持，在具备条件的地区开展城市空中交通、低空物流、全空间无人体系试点示范，适应城市低空空域安全高效管理需求。及时总结相关地区试点示范

经验，探索将空域管理、运行管理、飞行保障等方面的改革创新成果推广到全域。（省发展改革委牵头，省委军民融合办、省交通运输厅配合）

### 三、适度超前布局低空基础设施

**（三）完善地面起降设施网。**加快《广东省通用机场布局规划（2020—2035年）》布点的通用机场建设，推进停机库、能源站、气象站、固定运营基地和航材保障平台等地面保障设施建设。各地市结合实际编制本地区无人机起降设施布局规划，按需建设小型起降点、中型起降平台、大型起降场，形成多场景、多主体、多层次、有人机与无人机兼顾的起降点网络。引导已建成的通用机场和起降场完善低空保障能力，逐步补充充换电等新能源基础设施。加强通用机场和起降场集约利用、兼容共享，避免重复、低效建设。鼓励现有和新建的住宅、商业楼宇建设低空基础设施。（省发展改革委牵头，省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省能源局、省气象局配合）

**（四）构建低空智联网。**根据全省飞行服务站布局规划，完善通信、导航、监视等相关配套设施网络建设。各地市要以应用场景需求为牵引，因地制宜、务实有序推进满足本地区无人机应用需求的低空智联网建设，并与省相关平台实现互联互通。加快5G及5G-A（通感一体）、北斗、卫星互联网、广播式自动相关监视（ADS-B）、雷达等技术融合，完善低空通信、导航、监视、识别、气象、反制等配套设施网络，整合各市感知数据，逐步建设完整统一、服务全省的低空智联网。建设完善多层次的算力供给体系，满足规模化低空飞行中异构、高密度、高频次和高复杂度的感知需求。针对管制区域和重大活动开展要地低空防御建设。（省发展改革委牵头，省工业和信息化厅、省公安厅、省政务服务和数据管理局、省通信管理局、省气象局配合）

**（五）推动数字低空建设。**汇聚整合三维地理信息、城市信息模型（CIM）、低空飞行空域等数据，构建全省一体化数字低空底座，为低空管理服务体系提供数字化基础支撑。建立健全低空数据管理制度和标准，完善对接规则。加强低空数据生产、传输、存储、处理和使用全流程安全管理。探索开发利用形成一批优质数据产品。（省政务服务和数据管理局牵头，省委网信办、省发展改革委、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅配合）

**（六）建设低空管理服务体系。**建设省级低空飞行综合管理服务平台，与国家平台互联互通，实现省级空域协同管理、无人机飞行态势监视、省际省内跨市低空飞行统筹协调等功能。支持具备条件的市建设市级低空飞行综合管理服务平台，与省级平台实现数据和服务对接。形成以省级平台为中心、各市平台为节点，覆盖全省的低空飞行服务保障体系。研究出台《广东省通用航空飞行服务站布局规划》，支持各市按需建设飞行服务站。（省发展改革委牵头，省公安厅、省工业和信息化厅、省交通运输厅、省政务服务和数据管理局、民航中南地区管理局、民航中南空管局配合）

### 四、积极拓展低空应用场景

**(七) 构建低空智慧物流体系。**聚焦“干-支-末”物流配送需求，结合省内物流园区、快递分拨中心、重要商务区等布局，建设无人机物流节点，开展无人机城际运输及末端配送应用。推动低空物流配送应用在城市、乡村、山区、海岛等规模化落地，重点拓展跨海高值海产品运输、航运物资补给、医疗物品快速转运、山区农产品转运等场景。引导通用机场建设低空物流集散中心，打造覆盖全省的载重百公斤级跨地市低空物流网络。（省交通运输厅、省商务厅、省邮政管理局牵头，省发展改革委、省住房城乡建设厅、民航中南地区管理局、民航中南空管局配合）

**(八) 发展城市空中交通新业态。**支持广州、深圳、珠海等具备条件的城市开通市内和城际低空客运航线，打造覆盖粤港澳大湾区主要区域的低空空交通走廊。鼓励利用直升机、eVTOL等低空飞行器探索拓展空中通勤、商务出行、空中摆渡、联程接驳、跨境飞行等低空新业态。探索开辟粤琼低空航线。（省发展改革委、省交通运输厅牵头，民航中南地区管理局、民航中南空管局配合）

**(九) 打造航空应急救援体系。**加大低空飞行器在应急救援、消防救援、水上救援、应急通信、应急指挥、搜寻搜救、应急值守、医疗转运等领域的示范应用，积极推进航空医疗救护联合试点工作，持续推动航空医疗救护融入航空应急救援体系建设。整合全省航空应急资源，加强与低空运营企业合作，发挥通航飞机、直升机、无人机高低搭配、功能互补的特点，构建全省统一标准、统一指挥、统一调度的航空应急救援体系。（省应急管理厅牵头，省公安厅、省卫生健康委、民航中南地区管理局、民航中南空管局配合）

**(十) 全面赋能“百千万工程”。**深化“百千万工程”信息综合平台驾驶舱应用，完善无人机指挥调度体系，赋能“百千万工程”重点工作。结合省域治理“一网统管”和智慧城市建设，加大无人机、eVTOL、直升机在城市管理、安防巡查、水务监测、电力巡检、道路巡检、生态治理、海洋巡检及农林植保等领域的应用。（省政务服务和数据管理局牵头，省公安厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省农业农村厅、省林业局配合）

**(十一) 培育低空新兴消费业态。**积极引导和支持发展各类低空经济新兴消费项目，开发和推广低空观光、飞行体验、高空跳伞、个人娱乐飞行等多元化低空旅游产品，在省内著名景点打造低空文旅应用试点示范，探索在有条件地市开展“一江两岸”低空游览观光，推动开通郴州—韶关—佛山的跨省文旅航线。依托飞行营地、航空小镇、通用机场，提供航空研学服务。支持各地承办无人机相关全国性或区域性赛事活动。利用举办第十五届全运会等重大活动的契机，推动低空示范应用。（省文化和旅游厅、省体育局牵头，民航中南地区管理局、民航中南空管局配合）

## **五、提升低空产业创新能力**

**(十二) 加强关键核心技术攻关。**紧密结合低空产业基础和应用需求，对标国际领先水平，加快推动整机、关键零部件、基础软件、低空服务等领域关键技术升级。聚焦eVTOL等新型航空器，开展

高能量密度航空动力电池技术、高功重比航空电推进技术、高可靠性智能控制技术，适航安全性设计、高效率气动布局设计、空域网格时空建模和精细智能管理等自主可控技术协同攻关。强化装备安全技术研究，重点突破电池失效管理、坠落安全、数据链安全、抗风扰控制等技术，提升空域精细化管理、空管信息、低空反制等技术的研发能力。（省科技厅牵头，省发展改革委、省工业和信息化厅配合）

**（十三）前瞻布局前沿技术研究。**推动航空固态电池、氢燃料电池、可持续航空燃料等动力技术的商业化，以未来低空产业应用和运行场景为驱动，依托高校、科研院所、头部企业开展前沿引领技术、颠覆性技术布局，加强大模型等人工智能技术在智能控制算法及飞行器自主飞行决策领域的应用。（省科技厅牵头，省发展改革委、省工业和信息化厅配合）

**（十四）打造国家级产业创新平台。**聚焦低成本、高性能、高可靠性的规模化通航装备和技术攻关，打造国家级低空经济产业创新平台。围绕总体、系统、软件、元器件、材料等重点领域，推动各类省级创新平台加大研发布局。建设涵盖概念、设计、工艺、适配、适航、系统验证等全方位、开放式、全生命周期的中试平台。打造前瞻趋势研究、高端人才引进、深度策略分析、全面决策支持的高端智库。（省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅按职责分工负责）

## **六、打造世界级低空制造高地**

**（十五）支持企业做大做强。**壮大一批竞争力强、成长性好的专精特新企业和制造业单项冠军企业，支持我省低空飞行器整机研发制造头部企业做大做强，加快产品适航取证及商业化运营进程。重点瞄准中大型无人机和eVTOL等新型飞行器整机制造，打造远中近结合、高低速互补、固定翼旋翼兼具的低空飞行器产品体系。充分发挥头部企业和单项冠军企业的行业引领带动作用，激发低空产业发展的创新活力，推动产业链上下游企业协同发展。（省工业和信息化厅牵头，省科技厅、民航中南地区管理局配合）

**（十六）促进产业链协调发展。**推动低空产业链内部各环节深度融合，支持整机企业与零部件企业加强协作，增强产业链韧性和安全水平。推动新能源汽车、高端装备制造、新一代电子信息等优势产业与低空经济产业跨界融合发展，在飞控系统、动力系统、任务载荷、无人机管控平台、低空反制系统等领域提升产业链配套能力。促进低空基础设施相关产业发展，支持通信、导航等领域优势龙头企业提供系统集成解决方案，抢占低空经济市场机遇。（省工业和信息化厅牵头，省科技厅、民航中南地区管理局配合）

**（十七）强化企业创新能力。**鼓励企业牵头组建新型研发机构、产业创新中心、工程研究中心、制造业创新中心、企业技术中心等低空经济领域产业创新平台。支持企业聚焦低空经济发展重大需求，积极参与低空经济领域国家科技重大专项，鼓励企业承担国家、省、市级相关科技项目。支持企

业深化与国内外高校、科研院所等创新主体合作，通过联合共建研究开发平台、技术创新联盟、创新联合体等形式，加强产学研深度融合，加速科技成果转移转化。（省科技厅牵头，省发展改革委、省工业和信息化厅配合）

**（十八）招大引强加速产业集聚。**依托广州、深圳、珠海三个低空经济核心城市强化引领支撑，发挥佛山、江门、惠州、东莞、中山等市制造业配套优势，推动粤东、粤西、粤北地区因地制宜打造低空应用场景，培育具有全球竞争力的低空经济产业集群。建设广东省低空经济产业大脑，梳理全省低空经济产业链企业和基础设施清单，绘制产业链图谱，开展精准招商。聚焦低空飞行器整机及关键零部件的研制和规模化应用，重点招引一批具有重要影响力的头部企业。打造差异化发展的低空经济特色产业园区，促进产业集聚发展。支持广州、深圳等市创建国家低空经济产业综合示范区。（省发展改革委、省工业和信息化厅牵头，省商务厅、省政务服务和数据管理局配合）

**（十九）加强海内外开放合作。**支持低空产业链上下游企业抱团合作开拓国内外市场，输出低空产业系统解决方案，鼓励跨国公司、国外科研机构等在我省建设前沿技术研发中心，支持相关企业在海外布局开展研发设计、飞行验证和适航取证，持续扩大国际市场优势。加强与京津冀、长三角、成渝等地区协同，促进产业资源共享。（省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省商务厅按职责分工负责）

## 七、推动支撑体系建设

**（二十）完善法规标准体系。**研究制定《广东省低空经济促进条例》，明确相关参与方主体职责，推动低空空域划设与使用、飞行服务、安全监管、产业培育等规范化发展。支持企业、高校、科研院所等参与国家、行业、地方、团体的相关标准制修订。（省发展改革委、省人大常委会法工委牵头，省工业和信息化厅、省司法厅、省市场监管局、民航中南地区管理局、民航中南空管局配合）

**（二十一）强化检验检测和适航审定能力。**提高低空检验检测水平，建立健全覆盖低空经济全产业链检验检测体系。支持中国民航适航审定中心广州航空器审定分中心提升适航审定能力和取证效率，争取升级为国家eVTOL航空器适航审定中心。鼓励深圳在无人机适航审定方面探索开展体制机制创新。（省市场监管局、民航中南地区管理局按职责分工负责）

**（二十二）构建低空安全监管体系。**建立健全低空经济产业安全保障相关制度，严格规范空域使用、飞行活动、设备制造等活动环节。加强对低空飞行器设计、生产、进口、飞行和维修等活动的规范化管理。（省工业和信息化厅、省公安厅、省市场监管局、民航中南地区管理局按职责分工负责）

**（二十三）夯实人才队伍基础。**编制出台省级低空经济产业人才支持专项政策。精准引进、培养低空领域行业领军人才、科技创新团队等多类型人才，将适航审定、通航服务类别等专业技术人才列入省级人才计划。支持省内高校和职业院校加快推动低空产业相关学科专业建设。支持开展无人机操

控、通航飞行等业务培训。组建省低空经济产业研究院，开展低空经济产业发展战略研究和咨询服务。（省委组织部、省发展改革委、省工业和信息化厅牵头，省科技厅、省教育厅、省人力资源社会保障厅、民航中南地区管理局、民航中南空管局、省通信管理局配合）

**（二十四）强化金融服务支撑。**通过政府投资基金等方式支持低空产业发展，探索通过市场化方式组建专项基金，引导更多资金投向低空经济重点领域。引导天使投资机构对初创企业进行股权投资，支持重点企业通过境内外资本市场进行股权融资和债券融资。支持头部企业以市场化方式实施并购重组，推进行业整合升级。支持发展通用航空装备融资租赁服务，探索构建科技保险服务机制。积极争取国家相关资金支持，多渠道助力企业和项目创新发展。（省委金融办、省财政厅、国家金融监管总局广东监管局、广东证监局牵头，省发展改革委、省国资委配合）

## 八、保障措施

**（二十五）加强统筹协调。**成立广东省推动低空经济高质量发展工作专班，由省领导任召集人，加强对全省低空经济发展统筹协调，推进低空经济重大项目建设，强化工作任务督导。工作专班办公室设在省发展改革委，承担专班日常工作，负责协调联系军民航管理部门，各相关单位和地市派员参加专班办公室工作。组建省低空经济产业发展有限公司（省低空综合服务中心），在省工作专班领导下，承担低空空域管理协同运行和低空飞行管理服务统筹工作，运营管理省级低空飞行综合管理服务平台，负责统筹全省城际间低空基础设施投资、运营和管理，统筹全省通航飞行的通信、导航、监视设施的建设运营等。（省发展改革委牵头，省国资委、省科技厅配合）

**（二十六）强化省市协同。**建立省市联动工作机制，省有关部门加强统筹，指导有条件的地市开展低空基础设施建设。各地市负责具体推进低空基础设施建设和运营管理。支持社会资本参与低空基础设施建设与运营。扩大低空经济领域政府购买服务的范围，探索政府部门通过购买服务方式，加强低空基础设施运营管理。（省各有关部门、各地级以上市人民政府按职责分工负责）

**（二十七）加大政策支持。**围绕低空空域协同运行、数字低空、低空安全保障、低空生产监管等领域持续完善省级配套政策，构建省低空经济发展“1+N”政策体系。强化财政资金支持力度。支持低空经济产业重大建设项目优先列入省重点建设项目计划，为重大项目建设提供全流程服务。充分发挥首台（套）重大技术装备政策作用，推动我省低空经济重大技术装备应用推广。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省财政厅、省交通运输厅、省政务服务和数据管理局、民航中南地区管理局按职责分工负责）

**（二十八）加强统计和督导。**建立适应低空经济发展的统计机制，研究确定低空经济相关产业分类标准，制订低空经济统计指标体系。加强低空经济统计监测结果的综合应用。强化低空经济发展重点工作督导。（省发展改革委、省统计局按职责分工负责）

**(二十九) 营造良好氛围。**组建省低空经济产业联盟，加强省内外、行业内外合作交流，定期组织召开供需对接会。持续扩大珠海国际航空航天博览会、珠海亚洲通航展等重要平台的影响力，打造国内一流、国际知名的交流合作平台。充分发挥媒体作用，开展航空科普教育，提升公众对低空经济的认知度和接受度。加强产业政策、典型案例宣讲，优化低空经济健康发展的舆论环境。（省委宣传部、省发展改革委牵头，省文化和旅游厅配合）