

湛江市推动低空经济高质量发展 行动方案（2024-2026年）

低空经济是以民用有人驾驶和无人驾驶航空器在低空空域内的各类低空飞行活动为牵引，辐射带动相关领域融合发展的综合经济形态，具有产业链条长、服务领域广、成长性和带动性强等特点，是加快发展新质生产力的重要支撑，对培育新的经济增长点、激发新的有效需求具有重要意义。为贯彻落实广东省低空经济高质量发展部署，抢抓低空空域改革、技术创新和规模应用发展机遇，加快培育发展我市低空经济，制定本行动方案。

一、总体目标

全市低空经济发展取得实质性进展，低空基础设施逐步完善，应用场景不断拓展，创新能力有效提升，产业体系建立健全，实现全市低空经济高质量发展，加快形成新质生产力。

基础设施配套完善。加快构建“1+4+40”的机场体系，即1个运输机场（兼通用航空功能）、4个通用机场（跑道型机场/直升机场）、40个直升机起降点，全市低空基础设施网基本建成，便捷高效、智慧精准的低空飞行服务保障体系进一步完善。

应用场景丰富多元。围绕物流、应急、医疗、交通、文旅、公共服务、智慧农业、海洋经济、“百千万工程”等开发多个特色低空应用场景。

创新能力有效提升。新增市级及以上低空经济产业创新平台3-4家，培养一批本地特色骨干企业，打造一批“专精特新”企业。

产业体系不断完善。加大招商力度，完善公共服务配套设施，建立促进低空经济产业发展平台，打造低空经济“材料链”和“配套链”，力争低空经济产业规模达到10亿元以上。

二、完善基础设施建设配套

（一）完善地面起降设施网。加快《湛江市通用机场（直升机起降点）布局规划研究（2022-2035年）》实施，构建“1+4+40”的机场体系。推动吴川国际机场划设通用航空服务区，加快雷州市、徐闻县、廉江市通用机场前期工作，加快建设湛江雷州通用航空基地，推动全市三甲医院、重要交通站点、高层建筑、主要学校、4A级及以上景区和大型工业企业的直升机起降点建设，全市通用机场体系骨架基本形成。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、加氢站等新能源基础设施。加强通用机场和起降场集约利用、兼容共享。鼓励现有和新建住宅、商业楼宇建设低空基础设施。（责任单位：市发展改革局牵头，各县（市、区）政府（管委会）、市工业和信息化局、市自然资源局、市住房城乡建设局、市交通运输局、市卫生健康局、中国民用航空湛江空中交通管理站配合。以下均需各县（市、区）政府（管委会）配合，不再列出）

（二）完善智能低空信息基础设施。根据省级飞行服务站规

划布局，完善通信、导航、监视等相关配套设施网络建设。充分利用人工智能、5G、北斗等新技术，促进低空经济智慧化、数字化发展。在重点区域设置无人机地面控制台和无人机管控设施，确保飞行安全和空防安全。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，构建一体化数字共享底座。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。(责任单位：市发展改革局、市政务和数据局牵头，市工业和信息化局、市公安局、市自然资源局、市住房城乡建设局、市交通运输局，市气象局、中国民用航空湛江空中交通管理站配合)

(三)完善低空管理服务体系。推动与省级低空飞行综合管理服务平台数据和服务对接。支持企业积极参与地面配套和信息基础设施建设运营、低空数字底座和管理系统开发维护、低空飞行运营服务等工作。贯彻落实《广东省通用航空飞行服务站布局规划》，建立服务低空空域用户的飞行服务站。(责任单位：市发展改革局牵头，市工业和信息化局、市公安局、市交通运输局、市政务和数据局，中国民用航空湛江空中交通管理站配合)

三、开展低空应用场景拓展行动

(四)拓展特色低空应用场景。开发具有本地特色的低空应用场景，扩大低空物流、公共服务、低空消费等低空规模应用，以应用培育壮大低空市场，牵引低空飞行服务业发展。(责任单位：市委军民融合办、市发展改革局、市公安局、市自然资源局、

市海洋与渔业局、市生态环境局、市住房城乡建设局、市交通运输局、市水务局、市应急管理局、市农业农村局、市商务局、市文化广电旅游体育局、市卫生健康局、市政务和数据局，湛江综保区管委会，市“百千万工程”指挥部办公室，中国民用航空湛江空中交通管理站、市气象局、市邮政管理局按照职责分工负责)

“低空+”应用场景专栏

1. “低空+物流”。结合市内物流园区、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。大力拓展城市低空配送场景，与顺丰、邮政、京东等重点物流企业合作，开展低空物流配送试点保障服务，拓展高值农海产品运输、航运物资补给等应用场景。支持企业开设低空无人机物流常态化运营航线，开辟具有湛江本地特色的应用航线。

2. “低空+医疗”。建立各县（市、区）血站、医疗检验中心与重点医院之间的空中联系通道，实现对血液制品、检测样本、供体器官等医疗物资进行快速转运。配备医疗救护专运直升机，构建低空医疗运输网络救援体系。

3. “低空+交通”。推动低空飞行与湛江吴川机场、徐闻、雷州等通用机场开展联运，创新开展“空中的士”出行方式，打造覆盖海南自贸港、粤港澳大湾区和北部湾城市群等三大战略区域连通的航线网络，发展高端商务交通服务，构建“空中一小时交通圈”。

4. “低空+文旅”。鼓励低空经济相关企业依托金沙湾、硇洲岛、鼎龙湾等海洋旅游资源探索开发空中游览、航拍航摄、航空运动等特色项目。利用 eVTOL 等低空飞行器，融合湛江本地文化等元素，构建“低空+文旅”新业态。

5. “低空+智慧农业”。依托海洋牧场建立宣传推广点，利用低空飞行器实现水产养殖投喂、低空判断鱼情、养殖环境监测等工作。鼓励农业部门加大对无人机技术在农业应用的研究，探索无人机在种植、养殖、

灌溉、病虫害防治等多个环节的应用，提高农民的技术培训和宣传力度。

6. “低空+海洋经济”。利用低空飞行器实现立体化海洋资源的观测、监视及海洋信息的获取，建立完备的海事巡航体系。依托低空飞行器自身优势，进行海洋监测、渔业巡查、资源勘察、海洋科研、海上救援等海洋作业，实现海洋经济与低空经济的融合发展。

7. “低空+百千万工程”。结合我市部署开展的“锚定百千万，四季看变化”工作，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，满足日常图像采集和实时调看等巡查巡检需求，赋能县域产业发展、镇村建设和人居环境整治、乡村风貌提升、土地综合整治等“百千万工程”重点工作。

8. “低空+公共服务”。结合智慧城市建设，鼓励各级部门和具备条件的企业加快推进无人机、eVTOL、直升机在城市管理、城市消防、应急救援、医疗救助、气象监测、安防巡查、水务监测、交通指挥、农林植保、数据采集等公共服务领域的应用，培育“无人机+智慧城市”应用新格局。

（五）打造海岛场景示范模式。支持在碓洲岛、东海岛、南三岛等岛屿开发eVTOL交通、观光飞行体验点，拓展旅游市场。支持在海岛、南油海上平台、海上大型船只等孤立区域与城市间建立低空航线网络，纳入全市航线规划通道，依托无人机、无人驾驶航空器、eVTOL等工具，满足兼顾空中物流、空中通勤、空中管理等需求，实现海岛交通边界互通交融。（责任单位：市发展改革局牵头，市交通运输局、市文化广电旅游体育局、市邮政管理局配合）

（六）探索区域应用协同模式。探索与粤港澳大湾区、海南自由贸易港在低空物流运输、航空应急救援等应用协调联动，新建或依托现有通航机场，建设无人机物流港，研究建立“广州-

湛江-海口”无人机跨省物流航线，构建粤琼低空物流通道，推动广东与海南低空应用深度协同，促进琼州海峡一体化高质量发展。（责任单位：市发展改革局牵头，市交通运输局、市应急管理局、市商务局、市投资促进局、市邮政管理局配合）

四、建立健全低空产业体系

（七）建设产业公共服务配套设施。在确保安全的前提下，积极探索建设低空产业公共服务配套设施，鼓励在民航行业主管部门备案的无人机飞行试验场积极提供公共服务，为无人机产业链发展提供有力支撑。（责任单位：市发展改革局牵头，市自然资源局、市住房城乡建设局，中国民用航空湛江空中交通管理站配合）

（八）加大重点产业项目招商力度。聚焦低空经济产业链核心环节，梳理供需关系，形成招商图谱，发挥头部企业、行业协会、会展活动、应用场景专业化、常态化招商效能，招引一批战略性、标志性、引领性重大项目。以应用场景为牵引，招引落地一批人才团队、重点企业和创新服务平台，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，推动形成以场景促应用，以应用激活产业发展活力的良性循环。（责任单位：市投资促进局牵头，市发展改革局、市工业和信息化局、市科技局、市农业农村局、市商务局、市文化广电旅游体育局、市市场监管局等按照职责分工负责）

（九）促进产业链协调发展。依托中科炼化、巴斯夫、宝钢、

中信海直、南航通航等龙头企业优势基础，大力引育低空零部件及技术创新研制企业。支持重点中小型企业与全国份额和技术优势明显的龙头企业错位发展，打造一批在零部件、机载设备、飞控系统细分领域的“专精特新”成长型企业。依托湛江现有机场的服务能力，围绕低空飞行器的运营过程，重点完善维修保养、适航审定、教育培训等支撑保障体系，积极发展航空会展等后市场服务。打造低空经济“材料链”和“配套链”。（责任单位：市工业和信息化局牵头，市发展改革委、市科技局、市人力资源社会保障局、市商务局、市投资促进局配合）

（十）强化产业创新能力。紧密结合低空产业基础和应用需求，加快推动零部件、基础软件、低空服务等领域技术升级。鼓励新一代电子信息、高端装备等企业和湛江湾实验室等科研院所开展低空经济相关领域研究，推动建立促进低空经济产业发展平台，整合低空经济全产业链资源，与国有大型企业、头部企业建立密切合作关系，促进企业优势互补，提升行业竞争力。加强科技创新资源供给，促进科技成果转化。（责任单位：市科技局牵头、市工业和信息化局、市投资促进局配合）

五、推动低空经济支撑体系建设

（十一）强化金融服务支持。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低空经济专项基金，引导更多资金投向低空经济重点领域。鼓励金融机构创新优化金融服务，降低企业综合融资成本，畅通飞机租赁、航材销售、融资

保险等渠道，为低空经济产业发展提供“一站式”金融支持。探索构建科技保险服务机制。积极争取国家、省相关资金支持，多渠道助力企业和项目创新发展。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，加强低空经济设施运营管理。（责任单位：市政府办公室牵头，市科技局、市财政局，国家金融监管总局湛江监管分局、中国人民银行湛江市分行配合）

（十二）加快专业人才引育。引进培育低空领域技术经纪人、高技能工程师、专业化创业导师等人才专家队伍，在科学研究、子女教育、医疗健康、职工培训等方面给予支持，持续提升引才精准度和产业适配度。依托高校资源及湛江湾实验室等平台机构，积极与民航专业院校、行业协会等开展合作，加快培训无人机操控员，支持开展职业技能竞赛，为无人机行业技能人才搭建技能比武平台。（责任单位：市人力资源社会保障局牵头，市委组织部、市工业和信息化局、市教育局、市科技局，市总工会配合）

（十三）构建低空安全监管体系。建立健全风险防范机制，严厉打击威胁生产安全、信息安全、飞行安全的违法违规行为，加大查处和惩罚力度。加强低空空域应用监管，认真落实低空领域法律法规、规章制度和监管责任。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。强化市场监管，规范经营秩序及市场竞争环境。（责任单位：市公安局、市应急管理局、市市场监管局，中国民用航空湛江空中交通管理站按照职

责分工负责)

(十四)强化“军地民”协同工作机制。完善沟通协作工作机制,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。依托飞行服务站,实现低空飞行计划、航空情报等与地方的链接,搭建地方与民航局的窗口和平台。(责任单位:市委军民融合办、市发展改革局牵头,市工业和信息化局、市交通运输局、市政务和数据局,中国民用航空湛江空中交通管理站配合)

六、完善保障措施

(十五)强化组织保障。成立湛江市推动低空经济高质量发展工作专班,由市领导任召集人,强化责任分工,加强对全市低空经济发展统筹指导,推进低空经济重大项目建设。工作专班办公室设在市发展改革局,各相关单位和县(市、区)派员参加专班办公室工作,形成工作合力。建立定期会议或督办机制,强化跨部门统筹协调,积极推动解决低空经济产业发展过程中的重大事项、重点问题。(责任单位:市发展改革局牵头,各相关部门配合)

(十六)强化政策支撑。围绕技术创新、企业发展、空域改革、场景开拓、安全监管、标准规范等方面制定具有针对性的低空经济高质量发展实施方案及配套政策,健全完善低空飞行地方法规标准体系,营造良好营商环境。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市重点项目建设计划,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，推动我市低空经济重大技术装备应用推广。（责任单位：市发展改革局、市工业和信息化局、市科技局、市公安局、市司法局、市财政局、市交通运输局按职责分工牵头）

（十七）强化统计督导。贯彻执行省低空经济发展的统计机制、产业分类标准、统计指标体系。按省的统一部署，加强低空经济统计监测的综合应用。强化低空经济发展重点工作督导。（责任单位：市发展改革局、市统计局牵头，相关部门配合）

（十八）强化宣传引导。发挥主流媒体和新兴媒体作用，鼓励加强产业政策宣传、跟踪行业重大事件、报道企业典型案例，优化低空经济健康发展的舆论环境，提升公众对低空经济的认知度和接受度。引导公众及无人驾驶航空器有关行业协会自觉遵守无人驾驶航空器管理法律法规及有关规定，加强行业自律。加强对航空文化的宣传和普及，在全市中小学研学活动中增加航空科普内容。（责任单位：市委宣传部、市教育局、市司法局按职责分工牵头，市工业和信息化局、市科技局配合）

附件：重点任务分工表

附件

重点任务分工表

重点工作	主要任务	具体事项	牵头单位	配合单位
完善基础设施配套	(一)完善地面起降设施网	1. 加快《湛江市通用机场(直升机起降点)布局规划研究(2022-2035年)》实施。	市发展改革局	各县(市、区)政府(管委会)、市工业和信息化局、市自然资源局、市住房城乡建设局、市交通运输局、市卫生健康局、中国民用航空湛江空中交通管理站配合。以下均需各县(市、区)政府(管委会)配合,不再列出。
		2. 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、加氢站等新能源基础设施。		
		3. 鼓励现有和新建住宅与商业楼宇建设低空基础设施。		
	(二)完善智能低空信息基础设施	4. 完善通信、导航、监视等相关配套设施网络建设。充分利用人工智能、5G、北斗等新技术,促进低空经济智慧化、数字化发展。	市发展改革局	
		5. 在重点区域设置无人机地面控制台和无人机管控设施,确保飞行安全和空防安全。		

重点工作	主要任务	具体事项	牵头单位	配合单位
		6. 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,构建一体化数字共享底座。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。	市政务和数据局	
	(三)完善低空管理服务体系	7. 推动与省级低空飞行综合管理服务平台数据和服务对接。 8. 支持企业积极参与地面配套和信息基础设施建设运营、低空数字底座和管理系统开发维护、低空飞行运营服务等工作。	市发展改革局	市工业和信息化局、市公安局、市交通运输局、市政务和数据局,中国民用航空湛江空中交通管理站
低空应用场景拓展行动	(四)拓展特色低空应用场景	9. 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。	市发展改革局、市邮政管理局	市工业和信息化局、市交通运输局、市商务局,湛江综保区管委会,市气象局
		10. 与重点物流企业合作,开展低空物流配送试点保障服务。		
		11. 支持企业开设低空无人机物流常态化运营航线,开辟具有湛江本地特色的应用航线。		
		12. 建立各县(市、区)血站、医疗检验中心与重点医院之间的空中联系通道,实现对医疗物资进行快速转运。	市卫生健康局	市发展改革局、市交通运输局、市政务和数据局,中国民用航空湛江空中交通管理站
		13. 配备医疗救护专运直升机,构建低空医疗运输网络救援体系。		
14. 推动创新开展“空中的士”出行方式,打造覆盖海南自贸港、粤港澳大湾区和北	市发展改革局、市交通运输局	市委军民融合办,中国民用航空湛江空中交通管理		

重点工作	主要任务	具体事项	牵头单位	配合单位
		部湾城市群等三大战略区域连通的航线网络，构建“空中一小时交通圈”。		站
		15. 鼓励探索开发空中游览、航拍航摄、航空运动等特色项目，构建“低空+文旅”新业态。	市文化广电旅游体育局	市发展改革局、市公安局、市交通运输局、市应急管理局
		16. 建立海洋牧场宣传推广点，利用低空飞行器实现水产养殖投喂、低空判断鱼情、养殖环境监测等工作。	市海洋与渔业局	市委宣传部、市农业农村局
		17. 鼓励探索无人机在种植、养殖、灌溉、病虫害防治等多个环节的应用，提高农民的技术培训和宣传力度。	市农业农村局	市自然资源局、市海洋与渔业局
		18. 建立完备的海事巡航体系，进行海洋监测、渔业巡查、资源勘察、海洋科研、海上救援等海洋作业，实现海洋经济与低空经济的融合发展。	市海洋与渔业局	市自然资源局
		19. 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，满足日常图像采集和实时调看等巡查巡检需求。	市政务和数据局	各相关部门配合
		20. 鼓励推进低空飞行器在城市管理、城市消防、应急救援、医疗救助、气象监测、安防巡查、水务监测、交通指挥、农林植保、数据采集等公共服务领域的应用。	各部门按职责分工	
	(五) 打造海岛场景示范模式	21. 支持在碓洲岛、东海岛、南三岛等岛屿开发 eVTOL 交通、观光飞行体验点，拓	市发展改革局	市文化广电旅游体育局、

重点工作	主要任务	具体事项	牵头单位	配合单位
		展旅游市场。		市交通运输局，市邮政管理局配合
		22. 支持在海岛、南油海上平台、海上大型船只等孤立区域与城市间建立低空航线网络，纳入全市航线规划通道。满足兼顾空中物流、空中通勤、空中管理等需求，实现海岛交通边界互通交融。		
	(六)探索区域应用协同模式	23. 探索与粤港澳大湾区、海南自由贸易港在低空物流运输、航空应急救援等应用协调联动，研究建立“广州-湛江-海口”无人机跨省物流航线。	市发展改革局	市交通运输局、市应急管理局、市商务局、市投资促进局，市邮政管理局
建立健全低空产业体系	(七)建设产业公共服务配套设施	24. 在确保安全的前提下，积极探索建设低空产业公共服务配套设施，鼓励在民航行业主管部门备案的无人机飞行试验场积极提供公共服务。	市发展改革局	市自然资源局、市住房城乡建设局，中国民用航空湛江空中交通管理站
	(八)加大重点产业项目招商力度	25. 梳理供需关系，形成招商图谱，发挥头部企业、行业协会、会展活动、应用场景专业化、常态化招商效能，招引一批战略性、标志性、引领性重大项目。以应用场景为牵引，招引落地一批人才团队、重点企业和创新服务平台，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。	市投资促进局	市发展改革局、市工业和信息化局、市科技局、市农业农村局、市商务局、市文化广电旅游体育局、市市场监管局

重点工作	主要任务	具体事项	牵头单位	配合单位
	(九)促进产业链协调发展	26. 大力引育低空核心零部件及技术创新研制企业。支持重点中小型企业与全国份额和技术优势明显的龙头企业错位发展，打造一批在零部件、机载设备、飞控系统细分领域的“专精特新”成长型企业。	市工业和信息化局	市发展改革局、市科技局、市人力资源社会保障局、市商务局、市投资促进局
		27. 重点完善维修保养、适航审定、教育培训等支撑保障体系。		
	(十)强化产业创新能力	28. 鼓励新一代电子信息、高端装备等企业和湛江湾实验室等科研院所开展低空经济相关领域研究，建立促进低空经济产业发展平台，整合低空经济全产业链资源，与国有大型企业、头部企业建立密切合作关系，促进企业优势互补，提升行业竞争力。	市科技局	市工业和信息化局、市投资促进局
推动低空经济支撑体系建设	(十一)强化金融服务支持	29. 探索通过市场化方式组建低空经济专项基金，鼓励金融机构创新优化金融服务，降低企业综合融资成本，为低空经济产业发展提供“一站式”金融支持。探索构建科技保险服务机制。	市政府办公室	市科技局、市财政局，国家金融监管总局湛江监管分局、中国人民银行湛江市分行
		30. 积极争取国家、省相关资金支持，多渠道助力企业和项目创新发展。		
		31. 扩大低空经济领域政府购买服务的范围，加强低空经济设施运营管理。		
	(十二)加快专业人才引育	32. 引进培育低空领域人才专家队伍，按我市现行的人才政策给予支持。	市人力资源社会保障局	市委组织部、市教育局、市科技局、市工业和信息

重点工作	主要任务	具体事项	牵头单位	配合单位
	(十三)构建低空安全监管体系	33. 依托高校资源及湛江湾实验室等平台机构，积极与民航专业院校、行业协会等展开合作，加快培训无人机操控员。		化局、市总工会
		34. 建立健全风险防范机制，严厉违法违规行为，加大查处和惩罚力度。	市公安局、市应急管理局	中国民用航空湛江空中交通管理站
		35. 加强低空空域应用监管，加强活动规范化管理。	市公安局	
		36. 强化市场监管，规范经营秩序及市场竞争环境。	市市场监管局	
	(十四)强化“军地民”工作协同机制	37. 加强“军地民”三方工作协同，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。	市委军民融合办、市发展改革局	市工业和信息化局、市交通运输局、市政务和数据局
		38. 依托飞行服务站，实现低空飞行计划、航空情报等与地方的链接，搭建地方与民航局的窗口和平台。	市发展改革局、中国民用航空湛江空中交通管理站	
完善保障措施	(十五)强化组织保障	39. 成立市推动低空经济高质量发展工作专班，强化责任分工，建立定期会议或督办机制，强化跨部门统筹协调。	市发展改革局	各相关部门配合
	(十六)强化政策支撑	40. 制定具有针对性的低空经济高质量发展实施方案及配套政策。	市发展改革局、市工业和信息化局、市公安局、市科技局、市司法局、市交通运输局	
		41. 健全完善低空飞行地方法规标准体系。		
		42. 强化财政资金支持力度。	市财政局	

重点工作	主要任务	具体事项	牵头单位	配合单位
		43. 支持低空经济产业重大建设项目优先列入市重点项目建设计划，为重大项目建设提供全流程服务。	市发展改革局	
		44. 充分发挥首台（套）重大技术装备政策作用，推动我市低空经济重大技术装备应用推广。	市工业和信息化局	市财政局
	(十七)强化统计督导	45. 贯彻执行省低空经济发展的统计机制、产业分类标准、统计指标体系。	市发展改革局、市统计局	各相关部门配合
		46. 加强低空经济统计监测的综合应用。强化低空经济发展重点工作督导。		
	(十八)强化宣传引导	47. 加强产业政策宣传、优化健康发展舆论环境。	市委宣传部	市工业和信息化局、市科技局
		48. 引导公众及无人驾驶航空器有关行业协会自觉遵守无人驾驶航空器管理法律法规及有关规定，加强行业自律。	市司法局	
		49. 加强对航空文化的宣传和普及，在全市中小学研学活动中增加航空科普内容。	市教育局	