

广西低空经济发展路径及优化策略分析

沈惠民

广西城市职业大学, 广西 崇左 532200

DOI: 10.61369/IED.2024120005

摘要： 随着中国经济的快速发展和低空空域管理改革的深入推进，低空经济作为新时代经济发展新形态，在推动国家区域经济发展的过程中发挥着重要的作用。广西是中国西南地区的重点经济发展省份，其得天独厚的地理优势使得拥有丰富的自然资源和人文情怀，对于发展低空经济具有良好的天时、地利、人和的意义。本文以广西低空经济发展为研究对象，探析了其现状与挑战，提出了精准定位、优化空域管理、完善基础设施、激发市场需求等高质量发展路径，并从人才培养、政策支持、监测评估、宣传推广、市场培育等方面提出了优化策略，为区域经济转型升级注入新动力，同时也为其他地区发展低空经济提供了有益借鉴。

关键词： 广西；低空经济；发展路径；优化策略

Analysis of the Development Path and Optimization Strategy of Low altitude Economy in Guangxi

Shen Huimin

Guangxi City Vocational University, Chongzuo, Guangxi 532200

Abstract： With the rapid development of China's economy and the deepening of the reform of low-altitude airspace management, low-altitude economy, as a new form of economic development in the new era, plays an important role in promoting national and regional economic development. Guangxi is a key economic development province in southwest China, and its unique geographical advantages make it rich in natural resources and humanistic feelings, which has a good time, place, and significance for the development of low-altitude economy. This paper takes the low-altitude economic development of Guangxi as the research object, analyzes its current situation and challenges, puts forward high-quality development paths such as precise positioning, optimized airspace management, improved infrastructure, and stimulates market demand, and puts forward optimization strategies from the aspects of talent training, policy support, monitoring and evaluation, publicity and promotion, and market cultivation, which injects new impetus into the transformation and upgrading of regional economy, and also provides a useful reference for the development of low-altitude economy in other regions.

Keywords： Guangxi; low-altitude economy; development path; optimize strategy

一、广西低空经济发展的现状

近年来，广西低空经济的发展呈现出良好的态势，基础设施建设、飞行服务体系以及产业培育等方面都取得了显著进展，为低空经济的高质量发展奠定了坚实基础。首先，广西在通用航空基础设施建设方面不断加大投入，逐步完善基础设施网络。全区已建成多个通用机场和起降点，初步形成了以南宁、桂林等主要城市为中心，辐射周边地区的通用航空网络涵盖了固定翼飞机、直升机等多种机型的起降需求。其次，广西在低空飞行服务体系建设方面也取得了新进展。通过优化飞行审批流程，提升审批效率，广西逐步构建了更加灵活、高效的低空飞行服务体系。特别是在无人机物流、空中游览、应急救援等领域，低空飞行服务的应用场景不断丰富，服务保障能力显著提升。最后，广西在低空经济产业培育方面也初见成效。^[1]数据显示，广西低空经济产值预估达20亿元，全区14个设区市均表达了迫切发展低空经济的愿

望。随着通用航空制造业、无人机物流、空中游览等新兴业态的快速发展，2024年，广西无人机飞行次数高达1132.6万架次^[2]，低空经济已成为推动广西经济高质量发展的重要力量，不仅带动了相关产业的发展，也为地方经济注入了新的活力。

二、广西低空经济高质量发展路径

（一）精准发展产业集群，发挥产业链竞争优势

在低空经济产业链中，广西应聚焦中下游核心产业，明确核心引擎，构建整机制造集群，强化产业链协同，提升整体竞争力。广西应明确低空飞行服务与应用职能，这一领域包括无人机物流、低空观光、应急救援、农业植保等应用场景，具有广阔的市场空间和较高的经济价值。^[3]广西可以依托自身独特的地理优势和丰富的应用场景，深耕低空飞行服务与应用领域，推动相关产业的快速发展。例如，结合广西的山地、水域等自然条件，发展

低空观光旅游，利用无人机技术提升农业植保效率，助力乡村振兴。^[4]通过聚焦这一核心领域，广西能够形成具有区域特色的经济增长点，为低空经济的高质量发展提供强劲动力。广西应构建整机制造产业集群以引领产业升级，整机制造是低空经济产业链的上游环节，也是产业链的核心环节之一。例如，支持无人机、通用航空器等整机制造企业的落户，推动相关配套产业的发展，形成从研发、生产到销售的完整产业链。^[5]同时，广西可以依托自身的制造业基础，推动整机制造与智能技术的深度融合，提升整机制造的智能化水平，从而引领低空经济产业链的升级。低空经济的产业链环节层层相扣，其中主要流程为技术研发、产品制造、低空服务以及商业运营等，每个流程之间都有着紧密的联系，各环节协同、流畅对于提升低空经济全产业链的整体市场并真理哦具有很重要的作用。据此，广西省需要建立健全低空经济的产业链协同机制，保障各环节、流程的上下游信息共享与资源互补，实现全产业链的精准衔接。通过推行产业链协同机制，广西省能够优化低空经济的产业链生态，从而满足市场对低空产业的需求，促进广西低空经济的稳健发展。

（二）完善空域管理与审批制度，优化低空经济发展生态

当前，飞行审批流程中存在环节过多、材料重复提交等问题，导致审批时间过长，影响低空经济项目的落地效率。^[6]为解决这一问题，广西可以建立统一的在线审批平台，实现飞行计划申报、空域使用申请、气象信息查询等环节的全流程电子化，减少人工干预，缩短审批时间。对于低风险飞行活动，需要实施备案制，降低审批门槛，为无人机物流、空中观光等新兴业态提供更加灵活的政策支持。在完善空域管理方面，广西需要加强空域备案政策建设，科学规划低空空域与航线资源。通过建立空域使用备案制度，明确低空空域的使用范围、时间和用途，能够有效避免空域冲突。与此同时，航空相关部门需要结合广西地形特点，科学规划低空航线网络，优化无人机物流、空中观光等业态的航线布局，加强空域监测与管理能力，引入无人机交通管理系统，实现低空飞行活动的实时监控与动态管理，确保飞行安全。^[7]通过完善空域管理与审批制度，优化低空经济发展生态，广西可以在提升空域资源利用效率的同时，为低空经济项目的落地与推广提供良好的政策环境与资金支持，从而推动低空经济的高质量发展。

（三）健全低空经济基础设施，提高低空服务质量

1. 完善地面设施网络

广西应加快构建覆盖全区的通用机场网络，重点在人口密集、经济活跃的区域布局通用机场，提升低空经济的通达性和便捷性。^[8]同时，积极推动起降点、停机坪等配套设施的建设，完善低空经济的地面服务网络。广西还应注重地面交通网络的优化，将低空经济设施与高铁、高速公路等交通网络有机衔接，形成高效的立体化交通体系。

2. 构建智能信息网络

广西应加快通信导航监视系统的建设和升级，确保低空空域的全面覆盖，积极推动大数据、人工智能等技术在低空经济领域的应用，构建低空经济大数据平台，整合空域、气象、交通等信息资源，实现低空经济的智能化管理。此外，广西还应加强空地

协同能力，开发低空经济移动应用，为用户提供实时的空域信息、气象预报和飞行服务，提升低空经济的信息化服务水平。^[9]

3. 优化航线网络布局

广西应根据区域经济特点和低空消费需求，科学规划低空航线网络，形成多层次、多类型的航线布局。^[10]例如，在旅游热点地区布局短途运输航线，满足游客的出行需求；在经济发达地区布局商务航线，服务于高端人群的出行需求；在偏远地区布局应急救援航线，提升应急保障能力。同时，建立专业的飞行服务中心，提供一站式飞行审批、气象保障、导航支持等服务，从而提升低空经济的运行效率和服务质量。

由此，通过完善地面设施网络、构建智能信息网络和优化航线网络布局，广西可以有效提升低空经济的服务保障能力，满足低空经济发展的基本需求，推动低空经济与现代信息技术的深度融合，为广西低空经济的可持续发展提供有力支撑。

（四）激发低空消费市场需求与活力，积极培育新业态

广西作为中国西南地区的重要省份，拥有丰富的自然风光和独特的旅游资源，这为低空经济的发展提供了得天独厚的条件。^[11]第一，创新低空消费项目多元化，满足人民群众的个性化需求。依托其独特的自然景观，如桂林山水、北海涠洲岛等，开发多样化的低空消费项目。广西还可以结合地方特色文化，推出“空中婚礼”“空中摄影”等个性化服务，满足不同消费群体的需求。通过这些创新项目，不仅能够激发市场活力，还能吸引更多高端消费群体，提升低空经济的市场吸引力。^[12]第二，融合广西的特色产业资源，打造低空经济个性品牌。发展“低空+时尚旅游”，推出低空观光航线、空中摄影体验等项目，将低空飞行与旅游深度融合，打造具有广西特色的旅游品牌，引领新业态的发展。第三，拓展低空经济市场需求渠道。开辟低空旅游专线，举办低空经济论坛与展览，进一步拓展市场空间与渠道资源。例如，开通南宁至桂林、北海至柳州等低空旅游专线，吸引游客体验低空飞行的乐趣；举办低空经济论坛与展览，展示低空经济的最新成果与发展趋势，吸引国内外企业参与合作。如此，广西不仅能够提升低空经济的市场影响力，还能吸引更多投资者和消费者，推动低空经济的持续发展。^[13]

三、广西低空经济优化策略分析

（一）强化人才培养

广西地区作为我国低空经济的重要发展区域，人才培养是支撑其持续发展的关键资源。近年来，广西多所院校通过完善顶层设计，积极响应国家号召，开展低空经济学历人才培养。航空类高校增设飞行技术、低空航路规划与空中交通管制等专业课程，深化教育教学改革，提升人才培养质量。同时，建设多所航空类高校及社会培训机构，优化专业航空飞机驾驶教育培训、无人机操作技能培训等项目，形成完善的培训体系，为低空经济发展提供坚实的人才保障。

（二）强化技术保障

广西各级政府应积极统筹政策性资金，优先支持低空飞行基

基础设施建设和无人机技术研发。通过加大创新投入和布局,实施重大科技项目,加强自主可控关键核心技术在产业链上的应用。^[14]围绕产业发展设立一系列国家科技重大专项,对产业链重要环节进行项目布局,推动产业基础能力提升。此外,相关部门可鼓励相关单位加大对低空经济领域的政府购买服务投入力度,通过政策引导和资金支持,吸引社会资本参与低空经济项目。形成政府、企业、社会共同参与的多元化投资格局,进一步推动低空经济的创新发展。

（三）要强化监测评估

广西需要研究制定低空经济重点领域和方向的统计目录,建立完善的统计监测体系以准确反映广西低空经济的发展态势,及时发现和解决发展过程中出现的问题。定期发布监测报告,为政策制定和调整提供数据支持,从而提升低空经济发展的精准性和有效性。

（四）要强化宣传推广

广西应积极开展低空科普教育,通过多种形式向公众普及低空经济的基本知识和发展前景。^[15]充分发挥新媒体的作用,利用短视频、直播等传播形式,提高人民群众对低空经济的整体认知和实践参与。通过颁布相关产业政策和典型案例的宣讲,传播低空经济发展的成功经验,营造积极健康的发展氛围,为低空经济

的持续健康发展奠定坚实的社会基础。

（五）强化市场培育

聚焦“大众化”低空经济产品,持续拓展低空消费市场,支持无人机企业研发,充分发挥中国——东盟博览会的平台作用,联合东盟各国举办无人机展览、无人机赛事等活动。拓展跨国跨区域的应用场景与市场合作,广西是中国与东南亚的重要通道,与大湾区毗邻,探索并强化跨国跨区域合作,有助于应用场景的拓展。如重要节日的互动,低空航线开辟,条件较成熟的物流业可先行先试。

四、结束语

综上所述,广西低空经济的发展需要政府、企业和社会各界的共同努力。通过人才培养、政策支持、监测评估、宣传推广和市场培育,逐步构建起完善的低空经济生态体系。未来,随着国家低空空域改革的深入推进和区域经济发展的不断深化,广西低空经济有望成为推动地方经济转型升级的重要引擎,需要进一步研究具体实施路径和政策效果,同时探索跨国跨区域的协同发展的新模式,为广西低空经济的可持续发展提供更加坚实的理论 and 实践基础。

参考文献

[1]王伯睿,朱喆.新质生产力赋能高质量发展:价值演替、理论辨析及中国路径[J].河南师范大学学报(哲学社会科学版),2024,51(06):8-14.
[2]俞圣彤,李晔,徐冠英.迎风起势,低空经济振翅欲飞[N].新华日报,2024-02-20(005).DOI:10.28872/n.cnki.nxhnb.2024.010048.
[3]盛如旭.广东省低空经济产业发展现状、存在问题及对策建议[J].现代工业经济和信息化,2024,14(9):56-57,62.
[4]李燕,王素斌.低空经济高质量发展的广东实践[J].中国电信业,2024(11):16-20.
[5]黄巧龙,蔡雪雄.低空经济产业:发展现状、问题与政策建议[J].发展研究,2024,41(05):58-64.
[6]李晓津,刘斯迪,刁斯桐,等.低空经济对区域经济贡献的测度研究:以江苏省为例[J].价格理论与实践,2024(10):184-190.
[7]杨牧,秦源丰.江苏低空经济高质量发展投资研究[J].商展经济,2024(18):147-150.
[8]张江林.江西低空产业发展探讨[J].中国储运,2024(10):187-188.
[9]吴冠潮.南宁青秀区发展低空经济思考[J].当代县域经济,2024(11):60-62.
[10]陈礼兵.“以用为主”优先发展广西低空经济[J].当代广西,2024(23):14.
[11]王伯睿,朱喆.新质生产力赋能高质量发展:价值演替、理论辨析及中国路径[J].河南师范大学学报(哲学社会科学版),2024,51(6):8-14.
[12]钟成林,胡雪萍.低空经济高质量发展的新质生产力逻辑与提升路径[J].深圳大学学报(人文社会科学版),2024,41(5):84-93.
[13]于荣权.低空经济中的空域管理与安全监管研究[J].成都航空职业技术学院学报,2024(03).
[14]吴寿平.新质生产力视角下低空经济高质量发展路径研究——基于广西的实践探索[J].经济与社会发展,2024,22(05):13-21.
[15]黄涛,樊艳萍,王慧.推动创新链产业链资金链人才链深度融合[J].中国人才,2023,(01):12-15.