

本期专报：范波书记、吴庆文市长、王飏秘书长

领军参阅 专报

第 12 期（总第 192 期）

2026 年 2 月 26 日

苏州太湖书院 苏州太湖智库主办

市管重点新型智库

加快发展“无线经济”值得重视

“无线经济”是以无线电频谱作为先导性基础资源、以无线技术为核心驱动力，通过无线技术与实体经济深度融合，不断提高传统产业高端化、智能化、绿色化水平，加速重构经济与治理模式的新形态。它已成为数字经济的关键构成部分，是当前创新活力最盛、增长势头最猛、辐射范围最广的领域之一。“无线经济”主要由两大部分构成：一是无线产业，指以无线电频谱为基础载体，涵盖电子元器件、终端、系统、网络和服务的企业集合。

2024 年规模为 3.4 万亿元，占无线经济总量的 43%。二是无线赋能，指无线技术对传统产业的数字化、网络化、智能化改造，如“5G+工业互联网”、智能网联汽车、低空经济等。2024 年规模达 4.5 万亿元，占无线经济总量的 57%，是推动增长的主要引擎。近年来，无线技术持续突破，5G-A（5G-Advanced）实现技术增强，6G 进入关键攻关阶段，手机直连卫星通信技术快速普及，低空经济和商业航天迎来爆发拐点。同时，Wi-Fi、星闪等短距通信技术也在不断演进。据相关测算，2025 年中国无线经济规模达到 8 万亿元，同比增长 11.1%，占 GDP 比重由“十四五”初的 5.3% 提升至期末的 6.1%。

作为数字经济的关键构成，“无线经济”对数字经济的稳定增长起到了重要的支撑作用。尤其是当前无线应用新需求层出不穷，大量无线类新产品不断问世，无线技术与传统产业融合发展新模式大量涌现，无线技术向更广阔的领域拓展发展空间。苏州发展“无线经济”总体上呈现基础较强、产业厚实、应用面广的特点，一是基础设施在全国处于领先地位，5G 基站达 5.99 万个，密度与覆盖均处全国前列；算力/AI 底座，智算 3.4 万 PFLOPS、通算 55 万核；数字人民币交易额 10 万亿元，占全国 70%，移动支付/无线金融属全国标杆。二是产业与应用上制造+无线深度融合，作为核心产业的数字经济占 GDP 的比重为 16.6%；AI 企业 2400 家，国家级 5G 工厂 67 个；“5G+工业互联网”列入国家试点，817 个 5G 应用项目落地。三是场景覆盖广，智能制造、车路

协同、数字政务、文旅、医疗、跨境电商全覆盖。

但值得重视的是，面临高端缺失、创新不足、融合不深等矛盾问题，正处于从“规模扩张”转向“质量跃升”的关键期，亟待加强创新实践，寻求更大突破。

一、无线产业边界不断拓展

当前无线技术与人工智能等新技术深度结合，推动消费电子、智能装备、智能网联汽车、行业智能等领域新产品、新应用发展提速。无线产业边界正不断拓展，具身智能、低空经济、海洋经济等领域成为产业发展新空间。

从省份分布看，广东、北京、江苏、浙江、上海位列无线产业总量第一梯队，广东、北京、上海位列无线产业占 GDP 比重第一梯队。无线产业不断带动推进这些区域产业结构优化升级。从分省份无线赋能规模看，广东、江苏、上海位列无线赋能总量第一梯队；广东、重庆、上海位列无线赋能占 GDP 比重第一梯队。

随着无线技术和网络不断演进发展，无线连接规模屡创新高，已成为衡量“无线经济”发展的关键指标之一。在无线技术持续突破创新的同时，无线产品类型不断丰富。无线产品主要品类包括手机、蓝牙耳机、可穿戴设备等电子消费产品；此外，无人机、具身智能等新型无线产品不断涌现。在互联网接入设备使用情况方面，个人可穿戴设备占 28.6%，略低于笔记本电脑使用占比（30.9%），高于电视使用占比（24.5%）；智能家居设备占比 21.4%。

2024 年中国手机出货量累计 3.14 亿部；蓝牙耳机出货量超 1.1 亿台，同比增长 19.0%，其中开放式耳机出货达 2492 万台，同比增长 212%，远超颈戴、头戴等形态式耳机。

二、多地加快布局无线产业

在无线经济整体规模持续攀升的同时，多地正在加快布局无线技术融入新型工业化和未来产业发展。各地无线经济资源禀赋各异，催生特色发展态势。

例如，广东 2024 年 5 月公布的《广东省推动低空经济高质量发展行动方案（2024—2026 年）》提出，到 2026 年，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。2025 年 10 月印发的《广东省支持低空经济高质量发展若干措施》提出 16 个方面的政策措施。在促进城市空中交通应用方面，该措施提出，支持广州、深圳、珠海先行先试，在确保安全的前提下，稳步开通市内和城际低空客运航线，探索制定低空空域交通规则和大湾区跨境无人机物流配送；该措施还提出“培育低空消费新业态”，例如，支持发放低空旅游文体消费券，推动旅行社开展低空旅游业务，与有条件的景区、通用机场合作开发观光旅游、主题游等业态和产品。

上海市经济和信息化委员会发布的《上海市加快无线电赋能产业高质量发展的意见》明确了 3 个赋能方向，即促进频谱要素赋能产业发展创新、开展频谱资源供给创新试验示范、建

强产业发展电磁空间安全保障。在构建未来产业频谱支点方面，该《意见》提出，聚焦未来智能发展趋势，推进移动信息网络产业测试服务能力集聚，支持 6G 技术研发和电磁兼容试验，助力芯片模组、智能终端等前沿技术突破；聚焦未来空间发展方向，支持卫星互联网地球站建设运行和电磁环境保护，助力低空领域飞行试验开航和电磁频谱保障，畅通未来产业发展电磁空间环境。

作为具有重要影响力的无线经济企业聚集地，浙江以无线电产业基地建设为牵引，加快推进无线技术创新和无线产业创新融合发展。浙江省无线电产业基地（衢州）于 2022 年成立，目标是成为浙江乃至长三角地区的无线电产业基地建设先行区、无线电管理创新赋能先导区，三年来已累计招引数字经济和无线电领域企业 55 家，相关企业实现营收超 4 亿元，成为区域经济的重要增长点。

未来，无线技术将沿着空天一体、通智一体、通感一体方向发展。5G/6G、工业互联网、物联网、手机直连卫星、卫星互联网等新一代信息技术加速演进，低空经济、商业航天、智能网联新能源汽车等新兴领域蓬勃发展，无线电设备爆发式增长，电磁环境日益复杂。

三、“无线经济”行业发展前景分析

一是政策支持推动无线经济快速发展。国家高度重视“无线经济”的发展，将其作为推动经济数字化转型的重要引擎。近年

来，国家出台了一系列政策，如《“十四五”数字经济发展规划》《“十四五”信息通信业发展规划》《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，明确了“无线经济”在5G、物联网、工业互联网等领域的重点发展方向。这些政策不仅为“无线经济”提供了强有力的顶层设计，还通过财政补贴、税收优惠等措施，鼓励企业加大技术研发和市场应用。政策支持为“无线经济”创造了良好的发展环境，将利好“无线经济”发展。

二是技术进步为“无线经济”注入强劲动力。“无线经济”的核心驱动力在于技术的不断创新和突破。5G技术作为“无线经济”的基础设施，以其高速率、低延迟和大连接的特性，正在推动物联网、自动驾驶、远程医疗、虚拟现实等新兴应用的落地。同时，Wi-Fi6、蓝牙5.0等新一代无线通信技术的普及，进一步提升了无线网络的性能和容量，为智能家居、可穿戴设备、智能办公等场景提供了强有力的支持。此外，边缘计算和云计算技术的快速发展，使得数据处理能力大幅提升，为“无线经济”在智能制造、智慧城市等领域的深入应用奠定了技术基础。技术进步不仅拓展了“无线经济”的应用场景，还推动了各行业的数字化转型。

三是市场需求持续推动“无线经济”规模增长。随着消费电子产品的普及和企业数字化转型的加速，“无线经济”的市场需求持续扩大。在消费端，智能手机、平板电脑、智能手表等设备的普及，使得消费者对高速、稳定的无线通信服务需求不断增加。

在企业端，远程办公、智能制造、智慧物流等场景的兴起，推动了对5G、物联网、云计算等技术的广泛应用。此外，智慧城市建设对无线通信技术的需求也在快速增长，智慧交通、智慧医疗、智慧能源等应用场景的落地，将进一步扩大“无线经济”的市场规模。

责任编辑：柴永鹏 联系电话：18896954159 65519639（传真）

地址：苏州市吴中区胥口镇灵山路 609 号 共印：30 份