OC证落地 低空经济"起飞"仍需跨越三重关卡



■ 姜帆

2025年3月28日,中国民航局向广 东亿航通用航空有限公司与合肥合翼 航空有限公司颁发全球首批载人eV-TOL(电动垂直起降飞行器)运营合格 证(OC证)。这一消息犹如一颗投入平 静湖面的巨石,激起千层浪,让低空经 济再度成为焦点。人们对这一突破性 进展寄予厚望,但OC证的颁发是否意 味着相关行业可以"一飞冲天"了?

OC证的意义 从试验到商用的"通关文牒"

OC证的落地,无疑是低空经济发 展进程中的一个重要里程碑。此前,亿 航智能的EH216-S无人驾驶载人航空 器已获得全球首个载人eVTOL产品型 号合格证(TC)、标准适航证(AC)、生产 许可证(PC),适航三证解决了制造与生 产的问题,而本次OC证的获得,则解 决了"起飞"的关键一环,即确认载人航 空器符合安全标准和运营要求,持有 OC证的企业可在获批区域内开展商业 载人运营服务。这意味着低空载人服 务及未来城市空中交通正式开启商业 化进程,逐步迈向大众消费阶段。

OC证的颁发背后,是国家对低空 经济的系统性布局。2025年《政府工作 报告》明确提出"开展新技术新产品新 场景大规模应用示范行动,推动商业航 天、低空经济、深海科技等新兴产业安 全健康发展";《提振消费专项行动方

案》首次将"低空消费"纳入国家顶层设 计,支持文旅观光、物流配送等场景落 地。截至2024年年底,全国已开通低空 航线超300条,注册通航企业突破700 家,政策红利加速释放,低空经济正迎 来前所未有的发展机遇。从中央到地 方.一系列政策纷纷出台,北京、上海、 杭州、合肥等15个城市与企业携手共建 低空经济生态圈,计划到2025年打造涵 盖低空飞行路线、低空应用示范区等多 个领域的上百个示范项目。各地还建 立产业基金,为低空经济发展提供资金 支持。政策的东风,为低空经济发展扬 起了前行的风帆。

市场需求层面,低空经济的潜力同 样巨大。随着人们生活水平的提升,个 性化旅游、高效物流配送等需求日益增 长。在旅游领域,低空旅游以其独特的 视角为游客带来了新奇体验,逐渐成为 热门旅游方式之一;物流行业中,无人 机配送在解决"最后一公里"配送难题 上优势显著,尤其在交通不便地区或对 时效性要求极高的配送场景中,其价值 愈发凸显。不仅如此,低空经济在应急 救援、城市管理、公共安全、环保监测等 领域也展现出广阔的应用前景。应急 救援时,无人机能迅速抵达现场侦察灾 情、投递物资;城市管理中,可用于违章 建筑监测、城市巡查等工作。据测算, 2023年我国低空经济规模超5000亿 元,预计2030年有望达到2万亿元, 2035年更是有望达到3.5万亿元。如此 庞大的市场规模,为低空经济发展提供 了坚实的市场基础。

然而,我们必须清醒地认识到,仅 仅有了OC证,并不意味着低空经济就 能一帆风顺地"起飞",低空经济要真 正腾飞,仍需跨越重重关卡。

从"实验室验证"到"规模化应用"的硬核攻坚

虽然我国在无人机、人工智能、先 进通信和材料等技术领域取得了一定 进步,但在低空经济的一些关键技术 方面仍存在短板。以eVTOL为例,其 对锂离子电池的性能要求极高,目前 我国在航空发动机、航电系统等核心 技术上对外依存度较高,自主创新能 力有待加强。eVTOL电池能量密度仅 280Wh/kg(航程不足200公里),而国 轩高科研发的400Wh/kg适航级电池 尚未实现量产。固态电池商用还需3 年-5年的时间,制约载人飞行器规模 化投放。此外,适航认证周期(5年-8 年)也远超部分企业研发周期,让中小 企业资金链承压。

国内无人机制造所需的主控芯片、 智能仪器仪表和传感器等关键核心元 器件,尚不能完全自主掌握。复杂环境 感知技术尚未突破,山区无人机事故率 较城市高5倍。合翼航空通过500万小 时虚拟试飞积累数据,虽将冲突预测准 确率提升至95%,但暴雨、大风等极端 天气下的适航性仍待验证。

eVTOL适航审定虽严格,但大规 模商用后的突发状况(如极端天气、系 统故障)应急能力仍需验证。公众对 无人驾驶载具的接受度较低,安全事 故可能会对行业造成阶段性冲击。

空域管理 从"碎片化"到"蜂窝化"的体制重构

尽管政策已明确低空空域"可 飞",但如何"高效飞"仍是难题。当 前,低空空域的动态监管与跨区域协 调机制尚未成熟。例如,深圳跨海航 线需协调民航、海事、军事等多部门空 域权限,现有体系难以支撑大规模商

在空域管理上,尽管我国积极推 进低空空域改革,划定了两类非管制 空域,但目前低空空域开放程度依旧 有限,空域审批流程繁琐复杂。随着 低空飞行器数量不断增加,对空域的 合理规划和高效管理提出了更高要 求。如何在保障安全的前提下,进一 步完善空域管理体制,提高空域资源 利用效率,成为亟待解决的问题。

在安全监管方面,低空经济涉及多 种飞行器和复杂应用场景,安全风险较 高,而当前我国低空安全运行监管技术 和体系尚不完善,监管难度较大。一旦 发生安全事故,不仅会影响行业整体声 誉,还可能阻碍行业整体发展进程。

此外,低空经济发展还存在"多头 管理"与"管理空白"并存的现象,"一

站式"飞行审批机制尚未完善,全国统 一的技术规范和标准也有待建立。这 些管理模式上的问题,严重制约着低 空经济的健康发展。

当前全国低空空域利用率不足 30%,部分地区审批周期长达7天。尽 管深圳、合肥等26个试点城市推行"垂 直分层、动态释放"策略(如工作日划 为物流通道、节假日转为文旅空域), 但全国统一空域编码体系尚未建立, 导致武汉、成都等地的空域开放程度

商业模式 从"盆景场景"到"生态雨林"的价值链跃迁

产业转型关卡同样是低空经济发 展路上的一大挑战。目前,我国低空 经济市场体系尚不完善,应用场景虽 有所拓展,但普及率仍然较低,主要应 用于农业植保、旅游观光、短距离配 送、医疗急救等场景,且大多处于早期 探索阶段,缺乏成熟稳定的商业模式 和盈利模式。例如,eVTOL产品造价 高、载客量少,应用初期主要面向对时 间敏感、支付能力较强的小众群体,距 离全社会规模化推广普及仍有很长的 路要走。同时,我国低空经济在产业 结构上也存在不合理之处,仅从无人 机产业价值链看,原材料、零部件和整 机制造等中上游环节产值占比达70%, 而设计测试和运营服务的占比较低, 消费需求端的产值仅为全产业链的 15%左右。这种产业结构并不利于产 业的可持续发展,亟待转型升级。

以OC证为起点 构建天空经济新生态

OC证的颁发开启了低空经济的 "闸门",但相关行业"起飞"绝非一蹴而 就。空域管理的精细化、安全信任的建 立与商业模式的可持续性,是决定其能 否从"万亿蓝海"变为"经济引擎"的关 键。唯有跨越这三重关卡,低空经济方 能从"政策热"走向"市场火",真正重构 人类出行与城市发展的未来图景。

一季度GDP前瞻: 多家机构预测同比增长5.2%左右

▲本报记者 孟 珂

本周起,2025年一季度宏观经济 数据将陆续公布,国内生产总值 (GDP)、消费、投资、外贸等核心经济 指标的表现成为市场关注焦点。为 此,《证券日报》记者采访了多位业内 专家、首席经济学家,共同前瞻一季 度经济数据,并深入剖析二季度宏观 政策着力点和走向。

受访专家普遍认为,一季度,工 业生产和消费动能的回升对经济形 成有力支撑,而房地产投资和销售相 关行业仍有一定拖累。在内需恢复 和政策提振下,2025年一季度GDP同 比增速为5.2%左右,高于2025年经 济增长目标。

开年经济运行平稳

民生银行首席经济学家温彬向 《证券日报》记者表示,预计2025年一 季度GDP同比增长幅度在5.2%左右, 开年经济运行平稳,尽管外需有所放 缓,但政策发力对内需形成提振。

中信证券首席经济学家明明在接 受《证券日报》记者采访时表示,一季度 GDP增速有望达到5.2%左右。2025年 一季度,我国经济延续去年第四季度以 来的复苏势头,整体呈现向好特征。

中金团队发布研报称,结合前2 个月经济数据,预计一季度GDP增速 或在5.3%左右。

西部证券首席分析师边泉水认为, 一季度GDP同比增长幅度或为5.1%, 较去年四季度的5.4%有所放缓。

明明表示,从已公布的今年前2 个月数据来看,工业生产增长较快, 政策加码下内需回暖,"以旧换新"政 策支撑社零增速,制造业和基建投资 (宽口径)同比高增。3月制造业PMI 数据回升0.3个百分点至50.5%,经济 稳中向好态势延续。

"从核算指标看,前2个月,全国规 模以上工业增加值同比增长5.9%,较 去年全年上升0.1个百分点;服务业生 产活动指数同比增长5.6%,较去年全 年上升0.4个百分点。"温彬表示,由于 去年全年GDP增速为5%,这预示着今 年前两个月的增速仍有望保持在5% 以上。3月PMI显示经济继续保持扩 张状态,但略弱于季节性。

温彬进一步表示,从内需看,前2 个月社会消费品零售总额同比增长 4%,高于去年全年的3.5%;固定资产 投资累计同比增长4.1%,高于去年全 年的3.2%,其中,基建投资和房地产 开发投资均好于上年全年,仅制造业 投资略低;从外需看,前2个月,我国 按美元计出口同比增长2.3%,较去年 全年的5.9%收窄,但前两个月贸易顺 差较去年同期大幅增长,一季度净出 口对经济增长仍然形成支撑。

中金团队发布研报称,春节错位 和政策拉动影响下,3月份经济增速可 能比前2个月有边际改善。其中,春节 错位主要体现为经济活动的恢复早于 去年同期,低基数对增速有一定支 撑。政策拉动主要体现为消费和基建 可能加快;消费方面,3月份"以旧换 新"进展加速,尤其是汽车销售边际改 善较大;投资方面,财政资金到位、实 物工作量推进,带动基建投资增长。 此外,贸易不确定性下出口前置,可能 也会提振3月份的出口增速。

宏观政策持续发力

展望二季度,明明表示,国内经 济面临的外部扰动加剧,一系列政策 的不确定性给全球经济、贸易及资本 流动带来冲击,为更好地应对外部因 素的挑战,政策端应积极发力,以更 好地扩大内需,特别是提振消费,强 化内生动能。

国盛证券首席经济学家熊园认 为,总体来看,近半月政策继续聚焦稳 增长、扩内需。应紧盯很可能出台的 三大类政策:降准降息,幅度可能超预 期;财政刺激加码,如年内很可能会再 次增发国债;更大力度地扩内需,包括 扩大"以旧换新"补贴规模、提高最低 工资标准、提高生育津贴标准等。

谈及下一步宏观政策的着力点, 粤开证券首席经济学家罗志恒表示, 一是积极扩大内需。短期来看,根据 形势需要追加财政预算、尽快降准降 息、推出"中央房地产稳定基金",中 长期来看,将中国建设成为全球最大 的消费市场,以巨大的消费潜力赢得 全球市场话语权。二是纾困出口相 关产业,稳定就业市场,强化民生兜 底保障。三是将外部压力转化为深 化改革的动力,提高经济潜在增速。 进一步改善国民收入分配结构。深 化财税体制改革,短期解决财政紧平 衡和债务问题。深化资本市场投融 资综合改革,大力推动中长期资金入 市,更好地支持实体经济发展,增加 居民财产性收入。

"在财政政策方面,可以加大对 消费和社会保障领域的支持,通过消 费券、育儿补贴等形式提高居民消费 意愿和保障:在货币政策方面,降准 降息节奏可以适当前置,保持流动性 合理充裕,进一步降低企业融资成 本,以更好地支持实体经济,同时支 持楼市、股市稳定。"明明说。

国家数据局启动可信数据空间创新发展试点:

打破数据孤岛 促进数据共享

▲本报记者 郭冀川

4月7日,国家数据局综合司发布 《关于组织开展2025年可信数据空间 创新发展试点工作的通知》(以下简称 《通知》),引导和支持可信数据空间发 展,促进数据要素合规高效流通,深化 数据资源开发利用。

《通知》提出总体目标,重点面向 应用需求旺盛、发展基础良好、经济社 会价值高、示范带动力强的领域,组织 开展企业、行业、城市三类可信数据空 间试点工作,经过两年试点培育,形成 一批资源丰富、应用创新、生态繁荣、 成效显著的可信数据空间,在数据资 源开发利用、数据安全可信流通、数据 要素价值共创、数据制度机制创新等 方面,形成可复制推广的经验模式,探 索数据资源规模化流通利用新模式新 路径,积累国家数据基础设施运营经 验,支撑全国一体化数据市场建设。

支持龙头企业运营可信数据空间

可信数据空间是基于共识规则, 联接多方主体,实现数据资源共享共 用的一种数据流通利用基础设施,是 数据要素价值共创的应用生态,是支 撑构建全国一体化数据市场的重要载 体。作为数据流通利用的关键基础设 施,可信数据空间正逐渐成为推动数 据要素合规高效流通使用、构建全国 一体化数据市场的核心力量。

我国高度重视可信数据空间建设, 2024年11月份,国家数据局印发《可信数 据空间发展行动计划(2024—2028年)》, 明确提出到2028年,我国将打造100个 以上的可信数据空间,形成一批数据空 间解决方案和最佳实践。

中国电子商务专家服务中心副主 任郭涛向《证券日报》记者表示,通过 加强可信数据空间建设,可以更好地 发挥数据的价值,推动经济社会高质 量发展,有助于提高数据的安全性和 可靠性,保障国家信息安全,也有利于 促进大数据、人工智能等前沿科技企 业的发展。

为落实本次试点工作,《通知》明 确企业可信数据空间试点。支持龙头 企业运营可信数据空间,深化数据驱 动型创新实践,完善数据供给机制,丰 富数据应用场景,带动供应链上下游 企业、生态合作伙伴等协同开放共享 数据资源。围绕业务协同、资源优化、 服务增值等供应链企业共性需求,打 造一批数据产品和服务,培育供应链 协同创新模式。面向中小企业提供普 惠性、便利性数据产品和服务,赋能中 小企业用数创新。

《通知》还对行业可信数据空间试点 和城市可信数据空间试点提出相关指 导。例如,面向新材料、科技、能源、物 流、医疗等行业,支持培育特定行业可信 数据空间,建立共建共治、多方共赢的数

据流通利用机制,促进数据资源跨域共 享和高效对接,构建高价值行业数据库、 知识库、模型库。在城市可信数据空间 试点方面,《通知》还提出,围绕城市全域 数字化转型需求,探索公共数据融合企 业数据创新应用的有效机制与激励措 施,构建城市数据资源体系。

中关村物联网产业联盟副秘书长 袁帅表示,企业可信数据空间通过统一 的数据标准和规范,有望打破企业内部 各部门之间以及企业与上下游合作伙 伴之间的数据壁垒,实现数据的无障碍 流通,尤其是龙头企业通过建设可信数 据空间,可以整合上下游企业的数据资 源,形成数字化供应链,提高整个产业 链的协同效率和响应速度。

推动数据资源高效流通

可信数据空间的发展不仅可以强 化数据基础设施建设运营,打破数据 孤岛,实现数据的无障碍流通,还能提 升数据资源规模和质量,加快数据要 素价值的有效释放,增强数字经济发 展质量效益。

《通知》在重点工作任务中提出, 构建数据资源高效流通机制。打造场 景驱动的数据跨域互操作新模式,实 现多主体异构数据高效互联互通。通 过构建数据目录、标识等方式推动数 据资源高效查询、发现与调用,提升跨 域数据资源协同利用水平。促进数据

空间各方开放数据资源和产品,沉淀 一批行业社会需求迫切的数据资源, 推动高质量数据集构建与开放,支撑 人工智能创新应用。

袁帅认为,可信数据空间的构建 将催生数据交易平台、数据托管服务 等新业态发展。如智能合约作为一种 自动执行的合约条款,可以在满足特 定条件时自动执行,为数据收益的公 平分配提供了技术保障,通过智能合 约,可以明确数据提供方、使用方等各 方的权益和义务,确保数据交易过程 的透明性和公正性,从而实现数据收 益的公平分配。

"在可信数据空间的推动下,数据 交易平台将更加繁荣,各类数据交易 平台将不断涌现,为数据供需双方提 供更加便捷、高效的数据交易服务。 同时,数据交易平台的竞争也将更加 激烈,促使平台不断提升服务质量和 技术水平。"袁帅说。

中国移动通信联合会教育与科 学技术研究院执行院长陈晓华在接 受《证券日报》记者采访时表示,可信 数据空间是支撑构建全国一体化数 据市场的重要载体。通过建设和推 广可信数据空间,可以形成适应经济 社会发展的数据生态,促进数据要素 在全国范围内的自由流动和高效配 置,这有助于构建全国一体化的数据 市场,推动数据资源的高效利用和价 值共创。

业内预计:

一季度信贷、社融数据 整体表现较为乐观

▲本报记者 韩 昱

今年的《政府工作报告》提出,实 施适度宽松的货币政策。发挥好货 币政策工具的总量和结构双重功能, 适时降准降息,保持流动性充裕,使 社会融资规模、货币供应量增长同经 济增长、价格总水平预期目标相匹 配。中国人民银行(以下简称"央 行")发布的最新数据显示,2月末,人 民币贷款余额261.78万亿元,同比增 长7.3%;社会融资规模存量417.29万 亿元,同比增长8.2%。业内普遍预 测,总体来看,一季度金融总量继续 保持增长,体现适度宽松的货币政策

中信证券首席经济学家明明在 接受《证券日报》记者采访时表示,从 新增信贷方面看,今年1月份"开门 红"表现强势,3月份数据尚未公布, 考虑到消费贷的集中营销以及月末 票据走势,可能整体较去年同期持 平,因此,一季度信贷增量或在8.7万 亿元至9万亿元之间。

对于3月份单月数据,中金公司 日前发布的《信贷投放边际改善——3 月金融数据前瞻》研报(以下简称"研 报")显示,3月份新增信贷或约3.2万 亿元,高于去年同期的3.1万亿元,贷 款余额增速7.3%,环比2月份持平。

在社融方面,据明明分析,企业 以及居民部门的融资需求仍有待提 振,但是一季度政府债券的发行明显 快于往年同期,成为社融最主要的支 撑项,因此一季度新增社融或在14.5 万亿元至14.8万亿元之间。

对于3月份社融数据,研报显示, 3月份新增社融约5.1万亿元,高于去 年同期的4.8万亿元,或主要由政府 债券发行前置贡献。

"今年一季度新增信贷和社融数

据整体表现较为乐观。"中国银行研究 院研究员梁斯向《证券日报》记者表 示,从经济运行情况来看,我国前两个 月经济平稳开局,积极因素不断积 累。前两个月社融新增9.29万亿元, 同比多增1.32万亿元。从信贷类资金 看,新增人民币贷款5.87万亿元,同比 多增548亿元。3月份和一季度金融 数据或延续良好增长态势。背后原因 有四方面,一是在"适度宽松的货币政 策"指引下,金融机构加大对实体经济 支持力度,有效满足实体经济资金需 求。二是政府债券发行提速为社融提 供支撑。财政政策逆周期调节持续发 力,政府债券发行明显加快。特别是 在部分地区试点"自审自发"等因素带 动下,政府债券发行仍将保持较快增 长,这将对社融带来支撑。三是重大 项目建设加快推进,基础设施贷款增 长较快。制造业投资保持较高增长水 平,科技创新、绿色发展等领域融资需 求稳步提升。四是在供需两端一系列 政策支持下,房地产市场回暖带动居 民住房贷款需求上升。

值得一提的是,就下阶段货币政 策的主要思路,日前召开的中国人民 银行货币政策委员会2025年第一季 度(总第108次)例会提出"保持流动 性充裕,引导金融机构加大货币信贷 投放力度,使社会融资规模、货币供 应量增长同经济增长、价格总水平预 期目标相匹配"。

展望后市,在民生银行首席经济学 家温彬看来,1月份新增信贷创历史新 高,预计政策引导下二季度信贷新增不 会明显走低,叠加二季度政府债券发行 上量,商业银行尤其是大行负债端仍有 压力,或需央行通过降准、加大公开市 场操作等方式保持流动性充裕,做好与 财政政策的协同,可能一定程度上改变 当前资金面紧平衡的局面。

商务部:一如既往为包括美资企业在内的在华外资企业提供保障

▲本报记者 刘 萌

据商务部4月7日消息,4月6日, 商务部副部长兼国际贸易谈判副代表 凌激主持召开美资企业圆桌会。特斯 拉、GE 医疗、美敦力等 20 余家美资企 业代表参会。

凌激表示,商务部将一如既往地 为包括美资企业在内的在华外资企业 提供保障,依法保护外资企业合法权 益,积极推动解决外资企业的问题诉 求。中国过去是、现在是、将来也必然 是外商理想、安全、有为的投资沃土。

据商务部4月6日消息,当地时间 4月4日,"投资中国"英国推介会在伦 敦成功举办。中方表示,当前,中国坚

定不移推进高水平对外开放,经济保 持稳定增长,创新能力持续提升,新质 生产力加快发展。欢迎英国投资者持 续扩大数字经济、绿色低碳、金融服务 等领域对华投资合作。与会英国企业 和商协会纷纷表示持续看好中国市 场,愿继续扩大对华投资合作,促进中 英双向投资健康稳定发展。

"中国拥有稳定的经济环境和丰富 的人力资源,中等收入群体规模庞大, 消费新业态持续释放潜力,拥有完备的 产业链基础和活跃的创新生态,能够为 外资在华投资设厂提供配套基础和较 高的回报,对外资形成强大的吸引力。" 中国国际经济交流中心经济研究部副 部长刘向东向《证券日报》记者表示。

据了解,商务部还筹备赴美国、韩 国、新加坡、中东等重点和新兴引资来 源地,开展"投资中国"系列主题活动。

对外经济贸易大学国家对外开放 研究院教授陈建伟在接受《证券日报》 记者采访时表示,中国作为全球经济 的稳定锚和避风港,凭借其经济韧性 和开放政策为外资提供了得天独厚的 投资优势。首先,中国经济在全球不 确定性加剧的背景下,依然保持稳定 增长,其庞大的市场规模和产业基础 为外资企业提供了安全可靠的投资环 境;其次,中国政府坚定推进高水平对 外开放,通过优化政策和扩大市场准 入,为各国投资者在数字经济、绿色低 碳等领域创造了更多合作机会;最后,

中国创新能力与新质生产力的快速发 展,不仅提升了经济竞争力,也为外资 带来了技术驱动型投资的新机遇。 继续扩大高水平对外开放、吸引

外资,还需要做什么?陈建伟认为,我

国需通过改革创新打造更具战略吸引

球投资热土的地位。

力的投资生态。首先,应进一步放宽 服务业和金融业等领域的市场准入, 为外资提供更广阔的投资舞台,释放 经济增长新动能;其次,应加强知识产 权保护机制建设,以法治化手段提升 外资企业的投资安全感和长期信心; 最后,积极参与全球经济治理,推动开 放型世界经济构建,为外资创造稳定、 可预期的投资环境,巩固中国作为全