

上海国际航运中心建设“十五五”再进阶：上港、机场集团领衔培育高端航运服务生态

●记者 陈梦娜

到 2030 年，集装箱年吞吐量力争达到 5800 万标准箱以上，航空旅客年吞吐量达 1.50 亿人次、货邮年吞吐量达 470 万吨左右，船用绿色燃料保税 LNG 加注量达到 100 万立方米，绿色船舶保险年风险保障金额提升到 100 亿元……这是日前印发的《上海市加快国际航运中心建设“十五五”规划》（下称《规划》），为未来五年上海航运产业高质量发展绘就清晰蓝图。

《规划》明确，到 2030 年，上海基本建成枢纽门户能级全球领先、现代航运服务优质便捷、航运智慧低碳创新引领、航运治理体系韧性完备、全球航运资源配置力显著提升的国际航运中心。

业内专家认为，“十五五”时期，随着上海各类航运产业布局落地、业态持续升级，上海国际航运中心建设能级将实现全面跃升，国内高端航运服务业生态将不断完善，为我国航运业高质量发展筑牢坚实支撑，也进一步巩固上海在全球航运格局中的核心枢纽地位。

世界级航运枢纽建设迈上新台阶

记者从 7 月 22 日举行的上海市政府新闻发布会上获悉，未来五年，将是上海国际航运中心提质增能的攻坚期。上海将从打造世界一流的国际海港枢纽，构建全方位门户复合型国际航空枢纽，努力提升高端航运服务“软实力”，加快推进航运中心数字智能绿色转型，立足航运带动上下游产业共同发展，全方位营造一流的航运发展环境等六大重点任务着手，推进国际航运中心建设迈上新台阶。

上海航运枢纽硬实力根基雄厚。2025 年，上海港集装箱吞吐量连续十六年位居世界第一，上海两大机场的旅客和货邮吞吐量分别位居全球第三和第二。近期发布的《新华·波罗的海国际航运中心发展指数报告（2026）》（下称《报告》）也彰显了上海国际航运中心发展成效显著。在国际航运中心综合实力排名中，上海首次超越伦敦，位居全球第二。

《报告》认为，国际航运中心的竞争已由港口规模和航线网络的竞争，进一步拓展到绿色转型能力、数字创新能力、航运规则影响力和全球资源配置能力的综合竞争。

上海在全球港口城市中率先完成保税 LNG、绿色甲醇船舶“船对船”加注作业。“上海将围绕 2030 年初步建成国际航运绿色燃料认证、加注、交易中心的目标，推动船用绿色燃料生产、储运、认证、交易、加注全链有机衔接，把绿色燃料服务能力做强，提升上海国际航运中心的国际竞争力。”上海市交通委主任肖辉在发布会上回答上海证券报记者提问时表示。

在绿色能源加注方面，上港集团要争当全球航运能源转型的“补给站”与“领跑者”。上港集团总裁朱晓东表示，近年来，上海港每年 LNG 加注量始终位居全球前三。针对快速增长的 LNG 加注需求，去年上港集团下单了两艘 2 万立方米舱容加注船，其中一艘预计明年投产。预计到“十五五”末，上海的 LNG 加注量将突破 100 万立方米。甲醇加注从 2024 年 4 月起步，2025 年加注量达 6.25 万吨，今年上半年完成了 5.12 万吨，同比增长 57.5%。预计到“十五五”

末，上海港甲醇、生物燃油等低碳燃料的加注将达 100 万吨。

在波罗的海国际航运公会亚太中心总经理庄炜看来，上海国际航运中心建设正逐步从规模量的积累转向高质量发展阶段。通过将自身的绿色与数字化优势转化为制度性安排，主动参与国际规则与标准制定，上海有望在国际航运秩序中争取更大的话语权。

航空货运或成重要发展亮点

世界级协同高效的多机场体系也在加快推进建设。上海机场集团总裁周浩表示，“十五五”时期，上海机场将加快拓展共建“一带一路”国家航空货运市场，打造高效辐射亚太、畅通欧美、连通全球的货运航网，推动机场从“物流通道”向“供应链中枢”转型升级。

《规划》提出，推动浦东国际机场四期扩建工程建成投用，优化虹桥国际机场跑滑系统。推进浦东国际机场第五跑道开放使用。推动南通新机场建设，建成东方枢纽上海东站，发展“航空+”多式联运。

上海国际航运研究中心首席咨询师张永锋表示，随着航线不断加密、机场货运能力持续提升，再加上浦东机场四期、东方枢纽上海东站等建成投用，航空货运将成为“十五五”时期国际航运中心建设的重要增量。

“要依托浦东国际航空城和虹桥临空经济示范区，大力发展大飞机组装、航材供应、发动机保税维修、融资租赁以及人员培养等上下游产业，进一步激活航空货运发展动能，提高对上海国际航运中心建设的

拉动作用。”张永锋说。

据悉，上海还将支持航空公司加大在上海枢纽的运力投放，吸引物流集成商、跨境电商平台设立总部或分拨中心，共建良好的航空运输服务生态。

培育高端航运服务生态圈

努力提升高端航运服务“软实力”，这也是上海未来提升竞争力的关键领域。

记者从发布会上获悉，“十五五”时期，上海将加快构建航运保险生态体系，鼓励开发新型船舶、多式联运等领域的专业化保险产品。推进临时仲裁在航运保险等重点领域的运用，提升本地仲裁机构国际化服务能力。到 2030 年，航运仲裁的年标的金额要达到 30 亿元以上。此外，深耕“上海航运指数”品牌，打造世界级航运交易所。

上海海事局局长邱铭表示，将构建“海事+金融+保险”服务链，使航运金融保险定价更优、效率更高，为航运金融、航运保险在上海的蓬勃发展创造良好环境。

上海航运保险协会会长、中国太平洋财产保险股份有限公司总经理助理兼上海分公司总经理徐峰认为，随着上海国际航运中心建设的不断深入，保险公司在航运再保险领域将大有作为。此外，多元化航运风险分散机制的完善，探索创新风险转移产品，也将为高端航运服务业发展带来新机遇。

上海国际航运研究中心秘书长张婕妹对记者表示，上海要大力发展航运指数衍生品，争取形成“上海价格”。此外，吸引更多国际航运组织、功能性机构和龙头企业落户上海。同时，培育本土领军企业走向全球，形成内外联动的航运服务生态圈。

中汽协专家：风险与挑战并存 汽车业要做好四方面工作

●记者 俞立严 邱思雨

7 月 22 日，主题为“新开局，新机遇，新征程——共绘汽车产业高质量发展新蓝图”的 2026 中国汽车论坛在上海嘉定召开。

多位参会专家和企业负责人对上海证券报记者表示，“十四五”期间，中国汽车业取得了举世瞩目的成就。“十五五”时期将是我国从汽车大国迈向汽车强国、向高质量发展转型的关键阶段。智能网联新能源汽车发展的机遇与挑战并存，中国汽车行业要坚持长期主义，在技术创新、绿色转型、全球化发展和治理体系现代化等领域实现全面升级。

引领全球汽车产业绿色智能转型

“汽车产业贡献巨大，经济支柱地位凸显。”中汽协副会长兼秘书长付炳锋说，“十四五”期间，我国汽车产业作为重要的经济支柱，为宏观经济的平稳运行作出重要贡献。2025 年汽车制造业营业收入超过 11 万亿元，相较于“十三五”末增长超过 3 万亿元。汽车制造业营业收入占制造业比重、汽车消费占社会消费品零售总额比重均在 10% 左右，是工业经济和内需消费的“压舱石”。

根据中汽协数据，我国汽车产业从低谷起步，克服挑战，实现电动化快速转型，产销量保持稳步增长。2023 年，汽车产销首次突破 3000 万辆，连续三年保持在 3000 万辆以上规模，产、销量年均复合增长率分别达到 6.5% 和 6.3%。

智能网联新能源汽车已经成为我国汽车市场的主导力量。2025 年，新能源汽车产销超过 1600 万辆，保有量占比突破 10%，国内新车销量占比逾 50%；智能网联汽车规模快速提升，我国具备组合驾驶辅助系统的乘用车新车销量渗透率超过 60%。

中国成为推动全球汽车行业转型升级的主要力量。得益于我国车企在智能网联新能源汽车领域的持续深耕，以及我国庞大的汽车市场规模，中国品牌取得快速发展，并实现全面向上。2025 年，中国品牌乘用车销量达 2093.6 万辆，新车销量占比有率达 69.5%，较“十三五”末期，提升近 30 个百分点。

“科技创新激发活力，产业链韧性持续提升。”付炳锋表示，我国已建成全球最完整、最具韧性的新能源汽车产业链体系，形成聚集效应显著的长三角、华南、中部、西部、华北和东北六大汽车产业集群，培育出 20 家全球汽车供应链百强企业，全球营收占百强总营收比重达到 17.2%。“三电”等核心技术取得一系列突破，中国动力电池全球市占率超 65%。

我国汽车出口在数量和技术含量上持续提升，高端品牌和新能源车型占比持续增加，车企出海模式日益多元，国际市场竞争力量显著增强。2025 年，我国汽车出口达 709.8 万辆，其中新能源汽车出口 261.5 万辆，成为拉动增长的重要动能，电动化、智能化产品得到全球消费者的认可。“这是一个由巨大的市场和科技创新驱动的、不可逆转的进程。”付炳锋说。

付炳锋表示，我国汽车产业在智能网联新能源汽车发展、产业链韧性提升、海外出口规模方面均取得标志性重大成就，有力引领了全球汽车绿色智能转型浪潮，筑牢我国参与全球产业竞争的坚实基础。

有关部门正优化市场准入退出机制

根据中汽协的调研，我国汽车工业发展也面临一定风险与挑战。

具体包括：市场竞争加剧，产业问题凸显，仅上半年新车投放就突破 500 款；治理体制机制亟需进一步完善；产业链供应链还存在一定短板和断点，如高端制程车用大算力芯片、操作系统等底层核心技术仍存在短板，需要持续协同攻关；全球化发展仍存在诸多挑战，企业海外发展存在内卷外溢现象，损害行业整体形象，亟须加强自律与合规引导。

中汽协专家研判，“十五五”时期，我国汽车产业将迎来深刻变革。市场水平竞争态势深化，行业资源整合能力持续提升，智能网联新能源汽车的战略新兴产业地位进一步凸显，产业链供应链发展达到全新高度，产业生态融合发展催生新业态、新模式，合规管理持续深化。

面向新征程，中汽协认为，汽车行业要重点做好四个方面工作。

首先，强化科技创新引领，加快关键核心技术突破。依据行业规划指引，聚焦新能源、智能网联等重点领域技术短板持续发力，前瞻布局前沿技术赛道，统筹多元技术路线协同发展，强化供应链韧性与全域安全，推动汽车产业向高端化、智能化、绿色化加速迈进。

其次，加快绿色低碳转型，构建全生命周期循环经济发展体系。绿色低碳转型是汽车产业践行“双碳”目标的核心抓手，要加快构建全生命周期碳管理体系，主动对接国际绿色规则，深化低碳标准协同合作，增强产业绿色竞争优势，推进动力电池、关键原材料高效循环利用。

第三，畅通双循环格局，推动高水平对外开放。国内市场坚持以稳为主、稳中求进，发挥超大规模市场优势，稳定汽车消费对内需的支撑作用。国际市场要稳步开拓，创新合作模式，提升企业海外本土化运营与跨文化管理能力，实现出海稳健发展。

第四，健全行业治理体系，营造公平竞争的市场发展环境。中汽协有关负责人透露，针对转型期间暴露的各种问题，行业主管部门正在围绕电动化、智能化、低碳化转型完善法规政策，优化市场准入退出机制，严控重复建设与无序扩张，依托兼并重组推动资源优化集聚；持续强化竞争监管，切实维护市场公平与消费者合法权益。

上海“eVTOL五小龙”同台秀肌肉 业内共探适航与商业化路径

●记者 宋薇萍

7 月 22 日，2026 国际低空经济博览会在国家会展中心（上海）开幕。6 万平方米展区内，452 家企业、570 架航空器集中亮相，现场首发 65 项新品。沃兰特、峰飞航空、时的科技、御风未来、天翎科等被誉为上海“eVTOL 五小龙”的企业同台竞技。

从适航取证信息密集释放，到海内外订单加速落地，再到总装工厂相继投建，本届博览会释放明确信号：国内低空经济正从技术概念展示全面转入适航攻坚与商业化竞速的关键阶段。

首发首秀锚定“未来出行”

步入展馆，“未来出行”图景跃然眼前，上海“eVTOL 五小龙”携多款核心机型同台竞技。

在峰飞航空展台上，2 吨级 eVTOL“盛世龙”吸引众多参观者驻足。据现场工作人员介绍，该机型采用复合翼构型，最大航程 200 公里，可高效覆盖城市通勤、城际出行及低空文旅等核心场景。

峰飞航空科技品牌部钟瑞花向上海证券报记者表示：“以上海浦东国际机场至国家会展中心（上海）70 公里路程为例，早晚高峰拥堵时地面交通耗时近 2 小时，而 eVTOL 仅需 20 分钟即可完成飞行，将完全重塑城市出行时空体验。”目前，“盛世龙”已全面进入适航取证符合性验证阶段，预计 2027 年完成取证目标，为载人运营完成合规基础。

沃飞长空现场首发 AE200 样机。工作人员介绍，该产品专为低空文旅场景定向优化，在性能、外观、座舱空间及场景适配性上实现全面升级，精准匹配低空观光与短途飞行的核心用户需求。

记者采访发现，本届博览会贯通“整机制造—核心配套—基建安全—产业服务”全产业链条，参展企业覆盖无人机、能源动力、航电系统、先进材料及低空安防等关键环节。

中国兵器工业集团、航空工业成飞、航空工业民机机载、中国邮政速递物流等“国家队”集中亮相。

航空工业民机机载携旗下 40 余家成员单位，近 300 款产品与解决方案参展，集中发布 14 款覆盖感知探测、运行监管、能源动力、飞行控制、互连传输五大领域的核心产品。其中：首发的低空飞行器感知避障系统，依托成熟机载雷达技术，可在复杂电磁环境下实现高置信度目标识别，有望破解 eVTOL 城市低空密集运行的碰撞规避难题；“中航空管云”低空运行监管服务平台则助力企业向低空基础设施运营商转型，支撑空域动态划设、航迹实时监管与冲突预警。

亿航智能、众合科技、华测导航等上市企业亦集中展示商业化成果。深耕轨道交通功能安全领域二十载的众合科技，本次完整



2026国际低空经济博览会现场。 记者 宋薇萍 摄

展出覆盖硬件控制、全域平台管控及多场景落地的全链条低空解决方案。

众合科技副总裁许明向记者表示，公司依托轨交领域成熟的高安全技术架构，将相关技术系统迁移适配至低空飞行场景，自主研发 UniTFCC-B 三余度飞控计算机及配套设备，打造一站式综合航电方案，从核心硬件层筑牢安全底座。同时，公司搭建了三大协同联动的低空赋能平台。

“众合科技空天地一体化发展战略，根基是沉淀二十年的轨交高安全核心技术，低空是技术外延的重要落地方向，公司同步布局商业航天板块，依托时空智能平台实现全域协同。”许明表示。

多项重磅合作落地

随着产业深入与场景拓展，博览会期间多项重磅合作落地。

沃兰特宣布全球研发总部落户闵行区虹桥镇，签订 260 架海内外采购订单，达成多组供应链深度合作，并发起设立战略投资基金。市场层面，沃兰特与印尼最大直升机运营商 WhiteSky Group、国内知名金融租赁公司民生金租完成采购签约。

生态层面，沃兰特与中石化润滑油、航宇嘉泰、深圳轻快等航空零部件企业达成合作，围绕飞行器润滑、机载座椅、复合材料等领域搭建标准化协同体系。同时，沃兰特牵头设立总规模 3 亿元的战略投资基金，由政府、企业及市场化资本联合出资，重点投向上下游配套与商业化应用场景，现已落地边界智控、松正航空等项目。

沃兰特创始人、CEO 董明表示，低空产业的繁荣绝非单点突破，而是全链条协同共赢。当下，国内低空经济正迈入适航取证与规模化交付的关键阶段，公司将持续推进国产 eVTOL 全球化发展。

沃飞长空与上海啸翔通用航空签署飞机增购协议，双方将共建“eVTOL 飞培+运营+维修闭环协作体”，推动商业化落地。

低空物流方面，峰飞航空与顺丰正式签署低空运输合作框架协议，合作将率先落地适配海上风电产业的专属运维方案，针对性解决远海风电场物资响应慢、巡检效率低等难题，共同研发标准化低空运输与智能运维解决方案。据测算，未来数年海洋能源产业对 eVTOL 零碳水上机场需求将超过 100 艘，适配 eVTOL 航空器有望达 300 架以上。

双溪低空经济运营基地与圆通速递签署低空智慧物流战略合作协议，短期率先落地闵行本地低空物流航线，配套标准化起降设施，实现常态化试运行；中长期将联动周正实业中欧班列资源与圆通国际物流优势，打通跨省域低空货运专线，构建“无人机+铁路+海运”立体化多式联运网络。双溪基地由深耕低空产业十余年的上海周正实业投资建设，是长三角少有的集空域资源、通航资质、实业支撑及多式联运于一体的全链条专业运营基地。

适航取证再提速 商业化前夜已至

当前，国内 eVTOL 产业正从技术竞赛全面转向适航取证与商业化落地能力的综

合比拼。

博览会期间，时的科技与闵行莘庄工业区签署总部及制造基地投资协议。项目占地 50 亩，总投资超 10 亿元，单条产线年产能达 100 架，标志着继安徽芜湖之后，时的科技第二座总装工厂落子上海。时的科技相关负责人透露，公司自主研发的 E20 eVTOL 已获批全部符合性方法与审定计划，预计 2027 年取得适航证，目前在手订单超过 1000 架。

政策层面，2026 年，中国民航局印发《动力提升航空器适航标准》，首次将 9 座及以下、最大起飞重量 5700 公斤以内的纯电动有人驾驶 eVTOL 纳入特殊类别航空器审定体系，填补了国内专项适航标准空白。7 月 1 日，新修订的《中华人民共和国民用航空法》正式施行，新增“发展促进”专章，明确“建立健全适应低空经济发展要求的适航审定、飞行管理等制度和标准”。

沃兰特联合创始人、总裁黄小飞表示，本届博览会诸多变化折射出行业正从早期萌芽迈向产业成熟期：一是人气持续走高，大量 C 端观众到场，反映大众对新型空中交通的期待；二是市场签约呈“量降质升”态势，订单质量与落地可行性明显提高，资源加速向头部集中；三是现场投资机构减少，与 AI 赛道虹吸效应及产业投融资转向定向对接模式有关；四是新锐企业集中亮相且投入加大，行业竞争程度持续上升；五是地方政府深度参与。

“随着 2027 年适航审定进入关键窗口期，产业发展将迎来重要节点。”黄小飞说。