



研究院微信

2022 年第 14 期

(总第 244 期)

8 月 24 日印发



天津滨海综合发展研究院
Binhai Research Institute in Tianjin

双周决策观察

【特别关注】

建设数字贸易国际枢纽港的上海经验

【部委动态】

稳经济再加码 国常会释放 19 项措施

2025 年初步建成邮轮游艇装备产业体系

多部门部署发展人工智能场景应用

我国加入工作组 全面推进 DEPA 谈判

【地方新政】

北京发布首个数字人产业政策

【形势分析】

民用无人驾驶航空发展路线图出炉



天津滨海综合发展研究院
Binhai Research Institute in Tianjin

主办

天津滨海综合发展研究院

泰达图书馆档案馆

编辑

贺然

统筹

史继平

金敏毓

何莉娟

韩玉刚

马爱华

电话

022-66222942

传真

022-66222940

【特别关注】

建设数字贸易国际枢纽港的上海经验

数字贸易，包含贸易方式数字化（即数字订购与数字交付）及贸易对象数字化（即数字服务贸易与数字平台贸易），已经取代制成品贸易、中间品贸易，逐渐成为国际贸易的主体。联合国贸易和发展会议（UNCTAD）相关数据显示，2020 年全球数字服务贸易规模达 3.17 万亿美元，占服务贸易比重由 2011 年的 48% 提升至 63.6%，并预计在 2030 年该占比提升至 75%。

同时，全球数字贸易的集中度也在不断提升。根据前瞻产业研究院相关报告，2014 年至 2020 年，数字服务出口前 10 位国家市场占有率由 64.6% 上升至 66.1%，进口前 10 位国家市场占有率也由 49.5% 上升至 51.8%。一国在全球数字贸易领域中的地位、影响力直接影响未来国际竞争格局。因此，世界主要发达国家纷纷试图通过发起或参与区域贸易协定制定数字贸易规则体系、构建话语权、表达数字贸易领域诉求。如，美国通过《美墨加协定》与《美日数字贸易协定》强调数据自由化，欧盟通过与日本、英国、墨西哥等国的贸易与合作协定强调有效保护和监管下的数字贸易自由化，新加坡通过《数字经济伙伴关系协定》(DEPA) 以及《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》(CPTPP) 突出其对数据流动、数字贸易领域自由开放的重视。

我国数字贸易起步较晚，但发展迅速。国家工业信息安全发展研究中心数据显示，2020 年我国数字贸易进口规模达到 6658.2 亿元人民币，出口规模达到 7893.5 亿元人民币。商务部预计，2025 年，我国可数字化的服务贸易进出口总额将逾 4000 亿美元，占服务贸易总额超过 50%。数字贸易也首次出现在 2022 年政府工作报告中，成为我国推动高水平开放的工作重点。为此，我国对外积极争取数字贸易治

理话语权，于 2021 年 11 月向 DEPA 保存方新西兰提出正式申请加入 DEPA。

上海临港新片区打造数字贸易国际枢纽港何以可能

2021 年，浙江、北京先后发布了数字贸易先行示范区建设方案。浙江方案依托其传统贸易基础优势及数字贸易先发优势，形成“三区联动”，充分释放数字经济新动能，推动数字贸易国际化发展。北京方案则试图通过数字贸易区建设，加快试点示范与政策创新，吸引数字领域高端产业落地，将北京打造为具有全球影响力的数字经济和数字贸易先导区。

与上述两者不同，上海将打造数字贸易国际枢纽港作为“十四五”期间的重要战略任务。相较于数字贸易示范区，数字贸易国际枢纽港对开放与联通的要求更高。一般认为，构建数字贸易国际枢纽港需要具备三个关键要素：1) 符合国际标准的数字基础设施；2) 汇聚全球数字技术的产业布局；3) 数字友好、开放、稳定的数字贸易规则体系。

上海临港新片区在牵头打造数字贸易国际枢纽港方面，已经逐步凸显出上述三方面优势。

首先，以国际最高标准、最好水平打造世界级信息基础设施。截至今年，临港新片区 5G 基站数量将达到 2230 个。与此同时，三大运营商正在加紧统筹推进全球数据枢纽平台与云数据中心建设。在此基础上，临港新片区也在推动完善一体化平台基础能力，健全一体化平台体系架构，利用人工智能、区块链等技术强化数据归集、共享、分析、应用与保护，为内部整合共享、外部互联互通奠定基础，如构建国际互联网数据专用通道以及建设人工智能公共算力平台。

其次，临港新片区正在打造全球数字经济创新岛，布局数字经济重点产业，吸引全球资源。2021 年 6 月，上海临港新片区信息飞鱼经济发展有限公司获得临港新片区 D01-01 地块的土地使用权。该项目是一座 100 多万平方米的全球数字经济主题示范园区，未来将建设成

为“上海国际数据港一期项目”，定位数字经济相关产业，重点发展云计算、智能网络、金融科技、工业互联网等。目前已引进商汤科技、云从科技、寒武纪、地平线、图森未来等近百家头部企业。

最后，临港新片区始终对标国际最高标准、最高水平，目前正在构筑以“五自由一便利”为核心的制度型开放体系。2022 年 2 月 22 日，《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区条例》全文公布，聚焦前沿产业，致力于完善人工智能、智联网联汽车等产业的基础法制保障，以及在数据流动方面，充分发挥临港新片区在全面深化改革开放中的“试验田”作用。比如，条例称，在临港新片区内探索制定跨境流动数据目录，支持临港新片区推进国际数据产业发展、建立数据跨境流动等公共服务平台，尤其是支持探索推进数字贸易规则体系建设。

上海临港新片区还能做什么

毋庸置疑，国际经贸规则出现的新变化、全球供应链深度调整、数字经济发展，都对临港新片区构建数字贸易国际枢纽港提出了新的挑战。面对极具挑战的国际竞争环境，临港新片区依托现有优势，在探索建设数字贸易国际枢纽港的进程中还能做什么？从国际强港的发展经验以及临港新片区自身优势来看，制度规则、基础设施、支持环境可能是临港新片区可以开展更多尝试与探索的方向。

第一，通过与高水平国际经贸规则对话、对标，推动我国数字贸易规则体系建设。高水平国际经贸规则如 CPTPP、聚焦数字贸易的 DEPA 都针对数据跨境流动、数字贸易等提出了框架规则，呈现出自由化、便利性以及保护主义等特点。但是，目前国际上尚未有主导性制度规则出现。我国数字贸易规模巨大、技术优势较为突出、企业竞争力较强，是构成参与规则制定的重要基础。临港新片区应该把握这一机会，充分利用自身制度创新优势，积极参与数字贸易规则制定，主动把握话语权。临港新片区在跨境电商方面起步较早，在已有 4 个市级跨境电商示范园区基础上，可以通过推进国家级跨境电商综合试验

区建设，建立跨境电商负责标准体系，在全球支付信用体系、数字产品征税、跨境电商规范经营等领域引导国际规则的制定。一方面，可以通过与高水平国际经贸规则对话，对标其中相关条款，为我国制定相关规则奠定基础；另一方面，可以挑选优势领域，探索制定国际水准的制度规则。

第二，持续加强数字基础设施建设，不断拓展临港新片区数字辐射能力。临港新片区具有高水平的数字基础设施，既可以直接为区内产业（企业）赋能，又可以利用现有的 5G 支持、人工智能平台推进数字孪生城市建设，打造更多元的数字化应用场景，在创造更多产业需求的同时，提升临港新片区的整体数字化水平。此外，临港新片区可以凭借长三角地理位置优势，利用 S3 高速公路等物理基建优势，建设长三角新型基础设施区域链接枢纽，打造其与上海市及长三角连接的骨干光缆网络以及配套超高速传输系统，为长三角范围内的新兴产业提升数字潜力与发展动能。

第三，加快金融等领域的压力测试，推进数字贸易国际枢纽港的支持环境建设。临港新片区一直在持续推进金融等支持性服务的便利化与自由化。自 2020 年中国人民银行、银保监会、证监会、外汇局与上海市政府联合发布“金融 30 条”后，众多金融机构就在新片区开始了创新探索，如推出优质企业跨境人民币结算便利化、推出境内贸易融资资产跨境转让试点等。2022 年 7 月 21 日，中国银保监会与上海市政府联合发布《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区科技保险创新引领区工作方案》。方案不仅提出通过建设集“保障+风控+服务”三位一体的新型网络安全保险，集保险与网络安全企业的合力，为企业提供覆盖业务中断、网络勒索、数据泄露等损失的综合性保险解决方案，还特别指出保险与科技双向赋能，创新科技保险服务模式，加强数字化监管。科技保险创新切实提升临港新片区的信用监管、风险防范的实战水平，同时也为后续开展更丰富、更多元、更深入的金融体制创新奠定了基础。

总之，基于现有的制度、信息基础设施以及数字经济产业集聚能力，临港新片区可以通过在数字贸易规则体系构建、数字基建能力的纵深与外延发展以及金融等关键性支持领域的改革创新深化，在构建数字贸易国际枢纽港发挥重要作用。（第一财经 20220814）

（作者万倩雯系华东理工大学商学院博士后；阎海峰系华东理工大学副校长、临港-华东理工大学自贸区创新研究院院长）

【部委动态】

稳经济再加码 国常会释放 19 项措施

8 月 24 日国务院常务会议召开，部署“稳经济一揽子政策”的 19 项接续政策措施。其中包括：增加 3000 亿元以上政策性开发性金融工具额度，依法用好 5000 多亿元专项债结存限额；允许地方“一城一策”运用信贷等政策，合理支持刚性和改善性住房需求；支持中央发电企业等发行 2000 亿元债券，再发放 100 亿元农资补贴等。

业内人士认为，这是继 8 月政策性降息落地、LPR 报价下调后，新一轮稳增长政策在继续加码，重点是通过推动有效投资，刺激宏观经济总需求。这些主要措施符合市场普遍预期。而目前处于国内经济回稳最吃劲节点，国内出台增量措施，将有助于巩固经济复苏基础，确保经济运行在合理区间。

2025 年初步建成邮轮游艇装备产业体系

8 月 18 日，工信部等五部门联合发布了《加快邮轮游艇装备及产业发展的实施意见》。该意见提出，到 2025 年，国内邮轮游艇装备产业体系应初步建成，国产大型邮轮建成交付，中型邮轮加快推进，小型邮轮实现批量建造，游艇产品系列多样规模化生产，旅游客船提档升级特色化发展。

围绕上述发展目标，该意见提出了四大重点任务，主要包括提升国产邮轮的设计建造能力、完善装备产业基础、扩大消费市场需求和加强合作和人才培养等内容。

在提升设计建造能力上，该意见明确要推进国产大型邮轮工程，确保国产首艘大型邮轮高标准高质量按期建成交付。大型邮轮与航母、液化天然气(LNG)船一起被誉为“造船工业皇冠上的明珠”。作为设计建造难度最高的船型之一，大型邮轮也是中国目前唯一没有攻克的高技术、高附加值船舶产品。

该意见还指出，要完善装备产业基础，加强配套供应链和推进基础设施建设等。意见称，邮轮游艇产业链长、带动作用大，对提升现代服务业水平、促进海洋经济发展具有重要意义。近年来，国内邮轮游艇发展取得积极成效，但与世界先进国家相比，邮轮游艇和旅游客船的装备产业化、市场成熟化、消费大众化等方面仍有差距。

在扩大消费市场需求方面，该意见表示要大力发展邮轮旅游。推动三亚建设国际邮轮母港，打造一批国际一流的邮轮旅游特色目的地，丰富邮轮旅游航线和产品等。同时要打造邮轮企业总部基地，吸引更多全球邮轮企业地区总部和全球运营中心落户，支持本土邮轮企业建设发展。在沿海地区、长江流域、西江流域等有条件的江河湖泊还要发展国内水路旅游精品航线，重点推进环渤海、粤港澳大湾区等区域水上旅游资源开发。

该意见还提出，要大力发展大众化消费游艇。以满足游艇大众消费需求为重点，大力发展中小型游艇，鼓励发展新能源清洁能源新型游艇，推动国内游艇细分消费市场发展。加强游艇研发设计能力，提升技术水平和建造品质。

在加强合作和人才培养上，意见明确要促进开放交流合作，坚持“引进来”与“走出去”相结合的高水平对外开放。吸引全球邮轮游艇研发设计、专业配套设备、服务企业来华投资合作。（界面新闻 20220818）

多部门部署发展人工智能场景应用

8 月 12 日至 15 日，多个部门接连发布了三份文件，部署发展新一代人工智能场景应用。8 月 15 日，科技部发布《关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》（下称《通知》），还与财政部联合发布《企业技术创新能力提升行动方案（2022—2023 年）》（下称《方案》）；8 月 12 日，科技部、教育部、工业和信息化部、交通运输部、农业农村部、国家卫生健康委发布《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》（下称《意见》）。

《通知》要求，围绕构建全链条、全过程的人工智能行业应用生态，支持一批基础较好的人工智能应用场景，加强研发上下游配合与新技术集成，打造形成一批可复制、可推广的标杆型示范应用场景。

《意见》提出，首批支持建设 10 个示范应用场景：智慧农场、智能港口、智能矿山、智能工厂、智慧家居、智能教育、自动驾驶、智能诊疗、智慧法院、智能供应链。

根据《中国新一代人工智能科技产业发展报告（2022）》，2021 年我国人工智能核心产业部门与三次产业技术合作关系占比中，排名第一的是第三产业，占比 76.85%；其次是第二产业，占比 22.74%；第一产业则占比 0.41%。第一产业和第二产业的智能化还有较大提升空间。业内人士认为，《意见》把智慧农场排到 10 个示范应用场景之首，有助于促进第一产业与人工智能的融合应用。

10 个示范应用场景还有多个和工业相关的内容，这意味着人工智能与第二产业尤其是制造业的融合将进入快速发展阶段。中国新一代人工智能发展战略研究院首席经济学家刘刚认为，人工智能和制造业深度融合将为我国经济高质量发展和产业国际竞争力提升奠定坚实基础，将释放社会生产力的巨大潜力。

《方案》提出，支持建设一批重大示范应用场景，鼓励创新型城市、国家自创区、国家高新区、国家农高区、国家新一代人工智能创

新发展试验区等发布一批应用场景清单，向企业释放更多场景合作机会。

《意见》提出，大力支持专精特新“小巨人”、独角兽、人工智能初创企业等积极开展场景创新，参与城市、产业场景建设，通过场景创新实现业务成长。（上海证券报 20220816）

我国加入工作组 全面推进 DEPA 谈判

2022 年 8 月 18 日，根据《数字经济伙伴关系协定》（DEPA）联合委员会的决定，中国加入 DEPA 工作组正式成立，全面推进中国加入 DEPA 的谈判。

8 月 22 日，商务部新闻发言人回应此事时表示，2021 年 10 月 30 日，中国决定申请加入《数字经济伙伴关系协定》（DEPA）。11 月 1 日，商务部部长王文涛代表中国向 DEPA 保存方新西兰正式提出加入申请。自提出申请以来，中国与 DEPA 成员国智利、新西兰、新加坡开展了各层级对话，包括利用不同场合在部级层面开展深入沟通交流；与 DEPA 成员国举行两次首席谈判代表会议、多次技术层磋商以及数字法律法规研讨会，全面回答成员国提出的中国数字经济管理相关问题。

DEPA 成员国赞赏中方为加入 DEPA 所做的努力和展现出的诚意，积极评价中方推进数字经济对外开放和互利合作的意愿，经过认真评估，决定同意成立中国加入工作组。中方对 DEPA 成员国的决定表示欢迎。

发言人指出，成立加入工作组意味着我国全面推进加入 DEPA 的谈判。工作组将由 DEPA 成员政府代表组成，智利担任主席，在工作组框架下与中国开展磋商，推进中国加入进程。

中国是全球第二大数字经济体，正在加快数字化发展，建设数字中国，稳步拓展规则、规制、管理、标准等制度型开放。中国申请加入 DEPA 并积极推动加入进程，充分体现了中国与高标准国际数字规

则兼容对接，拓展数字经济国际合作的积极意愿，是中国持续推进更高水平对外开放的重要行动。

据《2021 全球数字经济白皮书》显示，中国数字经济规模为 5.4 万亿美元，位居世界第二，同比增长 9.6%，增速位居世界第一。

中国加入 DEPA，有利于推动数字贸易领域扩大开放，与成员建立起规则相通、标准相容的一体化数字贸易市场，有利于扩展与各国在新兴数字领域的互利合作，为企业带来数字产业合作商机，促进各方数字经济发展。中国积极推动加入进程，也将增强 DEPA 作为更广泛国际数字经济规则的影响力。

发言人表示，下一步，中方将在加入工作组框架下，全面做好加入 DEPA 的准备，与 DEPA 成员开展实质性谈判，持续推进加入进程。中方愿与各国共同塑造开放、安全的数字经济发展环境，共享数字经济发展红利，为推动全球数字经济发展作出积极贡献。（21 世纪经济报道 20220822）

【地方新政】

北京发布首个数字人产业政策

8 月 13 日消息，北京市经济和信息化局近日正式对外发布《北京市促进数字人产业创新发展行动计划（2022-2025 年）》（以下简称《行动计划》），目标是在 2025 年数字人产业规模突破 500 亿元，培育 1~2 家营收超 50 亿元的头部数字人企业、10 家营收超 10 亿元的重点数字人企业。这是国内首个数字人产业专项支持政策。

“数字人是数字形态的拟人应用，贯穿了互联网 3.0 核心技术体系，商业落地路径较清晰，是较快落地的互联网 3.0 细分领域之一。”北京市经济和信息化局相关负责人说，北京数字人技术储备丰富，处于产业快速发展期，国内头部数字人企业在北京集聚，涌现了

冬奥手语数字人、央视数字主持人等典型案例，图像引擎、建模渲染等部分技术环节在国内领先。北京将以数字人产业为牵引，夯实底层技术支撑能力，验证产业发展模式，以点带面，促进互联网 3.0 产业整体发展。

《行动计划》显示，数字人将进入数字消费领域，支持开展数字人电商直播、数字人流媒体制作等业务，搭建全场景 XR 数字化呈现软硬件场地等运营设施；数字人在金融领域则探索远程银行视觉坐席、数字人视频面审面签、数字银行智能客服、线下柜台数字银员等创新应用。

同时，还将依托北京市名胜古迹、博物馆、大剧院、体育场馆及爱国主义教育基地，支持推广数字人特色应用；爱看直播、综艺节目的年轻人也会发现，北京将基于电影、电视、互联网视频网站、短视频等传媒平台，创新数字人展示互动方式，探索数字人综艺节目、演唱会、直播、电影等快速审批流程。此外，还将打造精品数字人品牌，支持数字人参与广告营销、品牌代言；利用社区、购物中心、城市广场、商业街区的现有公共服务设施，搭建数字人体验的线下场景。

据悉，《行动计划》是国内出台的首个数字人产业专项支持政策，从构建数字人全链条技术体系、培育标杆应用项目、优化数字人产业生态等方面为支持数字人产业发展提供了指引。

沈阳表示，《行动计划》的出台非常及时和有效，北京打造数字人产业有三方面优势：一是具有庞大的高校和企业资源，算法、算力充足。二是数字人行业的特色企业众多。三是数字人的应用场景丰富。“目前数字人的基础制作引擎一直是被国外所垄断，这对我们三维时空的互联网发展是不利的。我们的技术和投入目前是不足的，所以现在要发力。”

元宇宙基建服务商——北京中科深智科技有限公司（以下简称“中科深智”）创始人兼 CEO 成维忠表示，元宇宙的体量要比现在的

移动互联网更大，影响更深。对国家而言，这是产业升级换代。“欧洲已经错过了移动互联网时代，现在已经被中国、美国等领先，再要发力已经非常难了。而当下的元宇宙、数字人的发展，就如同当时移动互联网刚刚崛起一般，如果能出现一批知名企业，将会在下一代互联网经济时代抢得先机，是一个时代的红利。从企业角度来说，政府及时出台相关政策，这为企业的发展提供了良好的环境，促进产业集聚。”（中国经营报 20220815）

【形势分析】

民用无人驾驶航空发展路线图出炉

8 月 22 日，中国民用航空局（以下简称“民航局”）就《民用无人驾驶航空发展路线图 V1.0（征求意见稿）》（以下简称“征求意见稿”）征求意见，提出了“先载货，后载客；先通用，后运输；先隔离，后融合”的发展路径，设定了一系列无人驾驶航空产业运营和管理的发展目标。

当前，中国无人机产业已经初具规模，具备了一定的国际竞争优势。民航局在坚持安全为先的前提下，对无人驾驶航空器的适航审定标准采用了更加务实与开放的思路。在“变道超车”带来机遇的同时，法规标准、空域资源、技术验证等问题也都摆在了产业和监管部门面前。业内人士表示，民航局对无人驾驶航空器引领的新低空交通发展一直给予鼓励企业创新的态度，提倡先行先试，给予行业发展空间和支持。

先载货，后载客

“很多企业已经开始尝试无人驾驶航空器用于物流末端配送了，征求意见稿又提出了载人飞行的目标，十分符合这一产业的发展方向。”8 月 23 日，一位无人机初创公司的高管表示。

征求意见稿提出了“先载货，后载客”的发展路径，设定了 2025 年、2030 年、2035 年三个时间目标结点。到 2025 年时，短距载人无人驾驶航空器探索应用；到 2030 年时，中距离载人无人驾驶航空器探索应用；到 2035 年时，中长距离载人无人驾驶航空器探索应用。征求意见稿还提出，在 2035 年之前，建立载人无人驾驶航空交通运输系统。

无论是中国还是美国，载人无人驾驶航空器都是新兴投资热点，电动垂直起降飞行器（eVTOL）是这其中较为热门的产品，又称“飞行汽车”。目前全球从事城市空中交通飞行器产品开发的企业超过 200 家，多为初创公司，其中包括中国企业亿航智能等。此外，波音、空客、戴姆勒、吉利、谷歌、腾讯等也都在投资或收购“飞行汽车”企业。摩根士丹利预测，到 2040 年，全球城市空中交通市场规模将达到 1 万亿美元，最终将达到 9 万亿美元的市场规模。

国内无人驾驶航空器正处于快速发展阶段，目前绝大部分企业的相关产品仍未退出研发阶段，但中国已有无人驾驶飞行器载人飞行的尝试。记者掌握的情况表明，亿航智能目前可以在广州、贺州、深圳、肇庆、三亚等城市既定的运营点开展空中游览或短途空中交通试运行。但是，这种试运行属于科普性质，不是以商业为目的的飞行运营。

货运市场价值

在无人驾驶飞行器能够大规模载人应用之前，对于产业而言，更具现实价值的是货运市场。

征求意见稿同样以 2025 年、2030 年、2035 年为时间结点设定发展目标。到 2025 年时，城市短距离低速轻小物流配送无人驾驶航空器逐步成熟；支线短途中低空吨级无人驾驶航空器逐步应用。到 2030 年时，城市中短距离快速中小型物流配送无人驾驶航空器逐步应用；支线中途高空吨级大型无人驾驶航空器逐步应用。

到 2035 年时，城市中长距离快速中大型物流配送无人驾驶航空器逐步推广；支线长途高空吨级大型无人驾驶航空器实现航线飞行。

“相较于载人飞行的尝试，目前无人驾驶飞行器应用于末端物流配送走得更远一些。”一位大型物流企业的业务负责人表示，“国内一线的物流企业已经开始这一尝试，只是力度不同、程度不同。“大家都看到了这是行业发展的趋势之一。”

作为头部物流企业，顺丰已经不只着眼于无人驾驶航空器用于末端物流配送。2022 年初，民航局向顺丰下属企业丰鸟科技发放支线物流无人机试运行的批准函和经营许可，这是全国首个支线物流无人机试运行行政许可。这也与征求意见稿中设定的“到 2025 年支线短途中低空吨级无人驾驶航空器逐步应用”目标匹配。

京东在这一领域也有明确的规划和动作。京东披露的信息显示，京东物流研制的“京蜓”已经开展适航科目飞行测试，包括公路起飞、夜航、异地转场。了解情况的人士告诉记者，“京蜓”是旋翼机，采用短距起降的方式，设计最大商载 120 公斤，飞行半径约 450 公里，不依赖机场跑道起降。

监管体制匹配

“无论是产业层面还是运营层面，无人机都是‘强监管’行业，监管当局的态度和方式，会对行业发展产生较大的影响。”前述无人机初创公司的高管向记者表示，作用最直接的首先是适航标准。

对此，征求意见稿提出，坚持正向审定，结合中国无人驾驶航空实践，加强从工业方标准中提炼审定标准和运营要求；鼓励厂商主动承担适航责任，研究适航委任创新管理。充分利用信息系统实施监管，创造工业界和局方良好互动。

此前，民航局下发《亿航 EH216-S 型无人驾驶航空器系统专用条件》，亿航智能相关负责人曾在接受记者采访时表示，以载人无人驾驶航空器这样的创新产品为例，全球范围内都没有现成适用的适航标

准。自启动亿航 216 型号合格审定项目以来，中国民航局和亿航持续举行了多次专家会议，共同制定相关标准。在自动驾驶飞行器、指挥调度系统等方面，亿航均有较多参与。

空域管理的影响也十分重大。征求意见稿也提出了空域管理方面的目标：到 2025 年时，低空隔离空域实现分层、分区运行。针对航路航线和起降场不同的高度基准，机场区域设立过渡高度层。空域管理通过空域和飞行计划申请、起飞前通报、飞行中协调实现。

到 2030 年时，城市物流配送使用的空域高度将提高，大型载人/非载人无人驾驶航空器飞行高度扩展。空域用户和空域管理者之间建立便捷交互手段，实现空域申请与批复、空域资源调配、空中交通管理智能化。

到 2035 年时，无人驾驶航空器使用空域内空域资源调配、空中交通管理完全自动化。无人驾驶航空器空管系统与有人驾驶航空器空管系统协同程度增加。

亿航智能相关负责人表示此次征求意见稿提出 2035 年前建立载人无人驾驶航空交通运输系统，无疑是从顶层设计的角度为我国城市空中交通行业发展指明方向，为国内行业释放重大利好，将进一步统筹行业发展。

“我们非常期待民用无人驾驶航空发展路线图的正式发布，带动建立国内的无人驾驶航空交通运输生态。亿航智能也将积极围绕路线图的规划和指引，依托我们全球领先的自动驾驶飞行技术和指挥调度系统，在安全自主飞行、持续性航行保障、探索低空载人飞行应用场景等方面贡献力量，助力无人驾驶航空融入国家空域体系，早日实现在 2035 年前建立载人无人驾驶航空交通运输系统这一目标。”他说。（中国经营报 20220823）

双周决策观察

把握宏观前沿 洞悉基层创新 启迪新政新思



扫描二维码，敬请详看《BRI 双周决策观察》电子版