

上海市经济和信息化委员会
中共上海市委网络安全和信息化委员会办公室
上海市国防科技工业办公室
上海市发展和改革委员会
上海市科学技术委员会
上海市通信管理局

文件

沪经信基〔2026〕666号

**关于印发《上海市卫星互联网产业创新发展
行动方案（2027-2030年）》的通知**

有关单位：

为深入贯彻网络强国战略，落实国家新一代通信网和战略性新兴产业集群的部署要求，推动本市卫星互联网产业提质升级，

聚力建设产业发展新高地、构筑经济增长新引擎，上海市经济和信息化委员会、中共上海市委网络安全和信息化委员会办公室、上海市国防科技工业办公室、上海市发展和改革委员会、上海市科学技术委员会、上海市通信管理局联合制订了《上海市卫星互联网产业创新发展行动方案（2027-2030年）》。现印发给你们，请认真贯彻执行。

特此通知。

附件：上海市卫星互联网产业创新发展行动方案（2027-2030年）

上海市经济和信息化委员会 中共上海市委网络安全和信息化委员会办公室

上海市国防科技工业办公室 上海市发展和改革委员会

上海市科学技术委员会 上海市通信管理局
2026年10月22日

附件

上海市卫星互联网产业创新发展行动方案 (2027-2030 年)

为深入贯彻网络强国战略，落实国家新一代通信网和战略性新兴产业集群的部署要求，推动本市卫星互联网产业提质升级，聚力建设产业发展新高地、构筑经济增长新引擎，特制定本行动方案。

一、主要目标

聚焦“强技术、夯基础、优集群、拓应用”核心方向，系统优化卫星互联网技术攻关和产业布局。到 2030 年，核心技术自主可控，科研成果转化超 100 项；星地网络高效协同，在轨卫星总数超 3000 颗；产业集群优化完善，培育优质企业等主体超 100 家；创新应用深度融合，打造“100+标杆示范应用”；核心产业规模突破 800 亿元。

二、核心技术攻关行动

围绕自主可控目标，全力攻关网络架构、平台载荷与地面设备三大领域重点技术，推动关键技术成果转化，提升空天地网络融合能力。

1. 突破网络架构与协同融合技术。重点攻关面向应用任务驱动的网络系统架构设计与在轨验证、卫星手机直连、天基算力及空天地一体和通感算智融合等技术，力争实现星间重路由切换时延小于 5ms、切换成功率大于 99.9%，支撑天基信息推理、AI 单星最高算力超 30POPS 等指标，实现地面网络与卫星网络无缝融

合，支撑大规模星座高可靠运行与多网络协同。（责任单位：市经济信息化委、市科委、市发展改革委）

2. 突破卫星平台与载荷关键技术。重点攻关星间激光通信终端、星地分布式轻量化核心网、大规模相控阵、EUHT 载荷等技术，力争实现星间激光通信速率突破 400Gbps、单星通信容量达到 100Gbps、单阵面收发天线不少于 32 个波束等指标，支撑卫星平台与载荷轻量化、高性能与低成本制造。（责任单位：市科委、市经济信息化委、市发展改革委）

3. 突破地面设施和终端设备产品研发。重点攻关大型低轨卫星星座地面系统、面向消费级卫星直连多模终端、基于巨型星座的无人智慧应用等技术及产品研制，力争实现巨型星座数字化测运控系统支持卫星管理能力不少于 3000 颗卫星等指标，促进地面用户设备与星座系统高效接入与运营。（责任单位：市经济信息化委、市发展改革委、市通信管理局）

三、基础设施夯实行动

围绕巨型星座建设运营，提速星座组网进程，完善信关站、测运控基础设施，夯实空天地一体化网络底座，构建高效运维体系。

1. 探索多轨联动发展星座体系。推动低轨、中轨星座加速部署，探索多轨星座间联动发展和算力星座规划建设，构建弹性互补、全域无缝的天地融合网络。星座在轨卫星 3000 颗以上，完成 VDES 系统建设，力争网络容量 150Tbps 以上，实现基于星间激光链路的星座组网。（责任单位：市经济信息化委、市发展改革委、市科委、市国防科工办、市通信管理局）

2. 构建地面段通信基础设施。支持企业在全球范围规划和建设信关站，适时部署建设星地互联中心，构建地面段通信支撑网络，优化卫星网络的覆盖范围和通信质量。支持卫星互联网企业与通信运营商开展地面段通信基础设施的共建共享，实现跨体制、跨网络、跨区域的通信链路无缝连接。（责任单位：市经济信息化委、市通信管理局、市发展改革委）

3. 构建地面段测运控基础设施。支持企业建设面向全球运营的测运控体系，在浦东和松江等区域建设新一代卫星互联网测运控中心，建设支持超万颗卫星的星座模拟仿真平台。支持超万颗级别在轨卫星轨道跟踪与控制、故障诊断与恢复等运维管理，实现卫星运行智能化管控，保障各星座系统稳定与安全运行。（责任单位：市经济信息化委、浦东新区政府、松江区政府）

四、产业高地建设行动

围绕产业链上下游关键环节，市区协同联动打造两大核心产业集聚区，搭建协同创新平台，夯实产业发展根基，提升整体能级。

1. 持续夯实产业基础，推动全链条能级跃升。聚焦火箭运力、卫星通信载荷、地面设备和终端、数据运营、网络测试安全等方面，以“立足本地、辐射全球”为目标，加快建设海上发射创新平台；持续提升卫星通信载荷国产自主、在轨适配能力；推动机载、船载、车载融合终端产业落地；打造各领域行业应用解决方案；健全测试运维保障体系。面向卫星组网与空天地一体化建设需求输出产品、方案及标准化服务，推动产业向“核心自主、成

本领先、生态主导”的全链条竞争力跃升。(责任单位：市经济信息化委、市科委、市国防科工办)

2. 持续构建协作平台，强化技术攻关联动。推动打造1个关键技术创新实验室，1个测试外场及3个测试验证公共服务平台，提供从研发到制造、组网、运营服务等全生命周期测试验证能力，加快空间态势感知技术、智能网组网架构、AI大模型、太空安全、太空算力、抗辐照等领域技术协作攻关。建设完善卫星互联网产业加速器，提供技术成果转化、行业生态共建、人才培育培养等全链条加速服务体系。(责任单位：市经济信息化委、市科委)

3. 聚力建设“2+X”园区，持续做强产业集群。松江集聚区围绕长三角G60科创走廊，推动商业卫星批量化智能制造，加快高水平卫星组网和商业化应用，高标准建设卫星测运控中心，打造“卫星、网络、终端、应用”全产业链生态体系。浦东集聚区围绕低轨商业系统关键技术研发、北斗规模及全空间无人体系应用，以超低轨为特色赛道，带动卫星配套芯片、载荷、终端等全链条产业集聚与创新应用。结合产业基础，持续打造闵行、青浦、临港等若干细分特色产业园区。(责任单位：市经济信息化委、浦东新区政府、松江政府、闵行区政府、青浦区政府、临港新片区管委会等)

五、创新应用示范行动

围绕产业良性发展需求，拓展行业创新应用，推动To G、To B、To C三大领域应用场景落地，促进卫星互联网商业生态闭环。

1. 打造 To G 城市管理应用。智慧城市领域，探索基于卫星互联网的城市全域感知和智能决策支撑体系，支持对城市交通、建筑物、公共设施及生态环境的实时监测与管理。**应急救援领域**，构建星地一体化的应急通信网络，在消防、防汛、医疗等领域提供应急通信保障。**海事管理领域**，支持在海洋环境监测、海事监管等政务系统实现指挥调度、高清影像回传等场景。（责任单位：市经济信息化委、市科委、市通信管理局、市国资委、市住房城乡建设管理委、市公安局、市交通委、市生态环境局、市应急局、市水务局、市卫生健康委等）

2. 探索 To B 行业创新应用。远洋航运领域，通过星上链路实现远海、极地全域覆盖，支撑船舶定位、海洋测绘、智慧航道等服务。**航天航空领域**，推动民用飞机搭载低轨卫星互联网终端，探索天基测控数传服务，拓展民航客运、飞机试飞等航空应用。**金融服务领域**，推动在跨境贸易、国际金融、海外投资等领域提供高速、稳定、安全的专用卫星互联网网络。**医疗健康领域**，推动通过卫星互联网提升实时会诊、高清医学影像回传等远程医疗保障能力。（责任单位：市经济信息化委、市科委、市通信管理局、市委网信办、市地方金融管理局、市卫生健康委、民航华东地区管理局、上海海事局等）

3. 推进 To C 惠民服务应用。支持个人用户通过手机直连或便携终端接入卫星互联网，为地面通信盲区提供低成本、高速率的互联网接入服务。支持运营商推出卫星互联网业务优惠套餐，降低用户使用成本，持续培育发展潜在用户，促进卫星连接从“特殊装备”变为大众消费级的“普通服务”，实现无处不在的泛在连

接。（责任单位：市经济信息化委、市委网信办、市通信管理局）

六、加大实施保障力度

加大网络部署协调力度。做好卫星互联网运营企业服务，扩大场景开放，加快网络部署和应用落地。**强化人才、资金支持。**坚持引育领军人才，引导社会资本设立卫星互联网产业发展基金，支持产业链专精特新企业上市。**深化对外开放合作。**积极参与国际电信联盟（ITU）、第三代合作伙伴计划（3GPP）相关国际规则、关键体系建设，依托国际展会推动企业拓展海外市场、优化全球布局。**健全标准规范体系。**支持企业开展国内外频轨资源协调，牵头参与卫星通信、平台载荷、地面系统、数据处理等领域标准研制。（责任单位：市经济信息化委、市发展改革委、市科委、市通信管理局、市市场监督管理局、市人才工作局等）