

宁波市国民经济和社会发展的第十五个五年规划纲要

【上接第6版】提速发展新一代信息技术产业。实施“芯屏端软”产业链跃升工程，重点发展集成电路、新型光电显示、智能终端、软件与信息服务等细分领域。聚焦模拟芯片与功率器件、先进封装测试、专用装备、半导体材料、芯片设计等关键环节，打造具有国际竞争力的特色工艺集成电路产业集群。巩固光电传感优势，重点发展高分辨率摄像模组、柔性显示等产品。延伸智能终端产业链，打造“芯片—器件—整机—系统”全链条生态。推动基础软件、工业软件、嵌入式软件等关键软件产品创新突破，高水平建设宁波软件园。

推动绿色能源产业规模化发展。协同推进风电、光伏、储能、核电等产业发展，打造多能互补、业态融合的能源产业发展格局。加强能源领域关键核心技术和装备攻关，建设高能级能源实验室、技术创新中心、制造业创新中心。加快新型储能规模化商业化发展，培育壮大储能综合服务商、储能服务企业、负荷集成商等新兴主体，加快发展专业化节能环保服务。布局建设现代能源装备产业园，提升清洁能源装备制造能力，构建“装备制造+场景应用+服务驱动”的全产业链生态。加快建设浙江（华东）深远海风电宁波母港。

大力培育生命健康产业。重点发展创新药、高端医疗装备、健康食品等细分领域，打造长三角重要的生命健康产业研发、转化与制造高地。加强创新研发安全链条支持，强化前沿技术攻关，引进培育一批医药合同研究组织，加快建设药物发现、临床试验、产业化孵化等创新平台。布局建设生命健康产业园，研究组建医疗器械、生物制造产业创新中心，建设宁波海洋生物医药产业集聚区。深入推进产医融合，鼓励企业与高水平医院合作，建立医企融合示范基地，加速临床研究成果转化。

加快壮大航空航天与海工装备产业。提升高端航空航天零部件与新材料、特色航空航天整机装备、机载（星载）设备、高端船舶与海工装备产业规模，加快布局商业航天器、卫星互联网、绿色海工船舶、深海潜航器等赛道。推动濒海创新性科研试验商业航天基地建设，集聚发展商业航天器制造、组装、测控与运维产业。提升船舶与海工装备自主研发设计、专业化制造及设备配套能力，拓展深海作业机器人等高端装备领域。

推动低空经济产业创新发展。聚焦低空安全赛道，加快构建“技术突破—场景验证—产业应用—体系升级”发展格局。加强低空智能网联、高功率密度驱动电机、轻量化材料等核心技术攻关，夯实低空航空器整机及关键零部件制造基础，加快布局低空安防、智能感知系统等特色赛道，培育发展低空设计研发、测试验证、适航认证等服务，有序推动“低空+”场景应用。支持汽车零部件、电池系统、新材料等行业头部企业向低空经济领域拓展。谋划建设研发制造、场景应用核心片区，优化布局无人机起降场、智能基站等设施，加快构建“三网一平台”低空基础设施。支持鄞州建设省低空经济“先飞区”试点。

第三节 前瞻布局一批未来产业

强化技术创新赛道识别，积极开拓具身智能、前沿新材料、氢能与核能、激光制造等成长型赛道，加快培育深海深地、固态电池、细胞基因诊疗、合成生物等突破性赛道，前瞻布局量子科技、脑机接口、原子级制造、6G等颠覆型赛道。探索多元技术路线、典型应用场景、可行商业模式、市场监管规则，重点引育一批掌握核心技术的未来产业领军企业。健全投入增长和风险分担机制，组建未来产业母基金，完善知识产权保护与成果转化服务体系。

第四节 促进服务业优质高效发展

加快生产性服务业补短提能。推动生产性服务业延链强链，做强港航物流、现代贸易、现代金融等支柱服务业，做亮科技服务、数字服务、高端专业服务等新兴服务业。深化国家级先进制造业与现代服务业深度融合试点，大力发展服务型制造，鼓励制造业企业培育“产品+服务”业态，支持服务业企业延伸制造环节，打造一批“制造+服务”标杆企业与创新平台。加快服务业创新发展区提质升级，完善梯度培育机制。实施“平台+产业”双向赋能行动，健全常态化监管机制，促进平台经济创新和健康发展。

专栏2 生产性服务业发展重点工程
1.港航物流。大力发展国际海运、多式联运、智慧物流、专业物流、数字供应链等业态，支持宁波港航物流数据交易中心建设，培育一批具有国际竞争力的物流领军企业，力争国家5A级物流企业达到15家。
2.现代贸易。做强大宗商品贸易、跨境电商等优势领域，大力发展服务贸易、数字贸易、中间品贸易、绿色贸易等新业态，培育一批具有较强创新能力和影响力的现代贸易领军企业。
3.现代金融。推进普惠金融改革创新，壮大科技金融、数字金融、绿色金融、养老金融等新业态，金融业增加值达到2000亿元。
4.科技服务。深化国家检验检测高技术服务业集聚区建设，培育国家、省级、市级工业设计中心，提升研发设计服务水平，科技服务业增加值占生产性服务业比重达到12%左右。
5.数字服务。培育发展软件信息服务、人工智能服务，高水平建设“5G+工业互联网”融合应用试点城市，信息传输、软件和信息技术服务业增加值占生产性服务业比重达到10%以上。
6.高端专业服务。加快人力资源服务、会计法律、会议展览、数字广告等专业服务业高端化、国际化发展，推动国家级宁波人力资源服务产业园、省级数字广告产业园等提质增效，专业服务业增加值达到2050亿元左右。

推动生活性服务业提质升级。突出高品质多样化便利化，加快发展健康、养老、育幼、文旅、体育、家政、住宿、餐饮等业态，加强公益性、基础性服务业供给，培育形成一批知名服务品牌。依托特色商业街区、旅游休闲街区和商圈，打造一批业态丰富的生活性服务业集聚区。提升社区生活圈能级和水平，丰富线下体验点、无人便利店、智慧菜市场、新式书店等新业态。完善行业准入、资质管理、质量监管体

系，推进重点领域标准化建设。

加快推进服务业扩大开放。深化国家服务业扩大开放综合试点，构建“市场准入—要素流动—规则对接—监管协同”服务业扩大开放体系。聚焦电信服务及数字产业、商贸文旅、医疗康养、交通运输服务、贸易投资便利化、境外人才出入境与从业执业等重点领域，开展改革创新探索和压力测试。制定服务业扩大开放重点领域招商目录，加大互联网虚拟专用网服务商、外资护理学院等吸引力力度。加快完善跨境要素流动等监管服务体系，推动境内外管理规范相通相容。

第五节 做强产业发展平台主体

优化产业空间与平台布局。推动产业功能区差异化、特色化、协同化发展，增强开发区引领支撑作用，打造“两带多园”产业空间格局。高水平推进工业集聚区建设，做专做强战略产业园和优势产业社区，健全工业区块控制线动态调整机制，强化空间资源保障，稳步有序推动区外企业腾退搬迁入园，加强项目准入管理。探索建立“产业园区+创新孵化器+产业基金+产业联盟”一体化推进模式，推动工业社区化管理服务模式全覆盖，提升园区专业化运营水平。完善园区基础设施和公共服务配套，推进绿色低碳改造。

加强优质企业梯度培育。坚持“抓大、扶小、育新”并举，加快形成龙头企业引领、大中小企业协同融通发展格局。支持领军企业通过兼并重组、资源整合、品牌输出等方式提升影响力控制力，打造更多产业生态主导型链主企业。建立专精特新“小巨人”、隐形冠军、单项冠军企业动态培育库，完善初创企业从孵化、加速到规模化发展的全生命周期服务体系。实施新一轮品牌质量标准提优工程，引导企业建立先进质量管理体系、参与国家和国际标准制修订，高水平打造品牌强市和质量强市。力争本土世界500强企业实现零的突破，国家级制造业单项冠军企业、专精特新“小巨人”企业分别达到160家、700家以上。

第三章 建设全域高水平创新型城市，更好引领发展新质生产力

坚持以科技创新塑造发展新优势，推动创新链产业链资金链人才链深度融合，深入实施“1510”人才强市体系建设工程，打造全国领先的一流创新生态，提升区域创新体系整体效能，到2030年基本建成全域高水平创新型城市。

第一节 增强科技创新策源能力

打造重大科技力量矩阵。面向国家战略需求和产业发展需要，构建定位清晰、协同发展的区域重大科技力量体系。支持重大科技基础设施发起、论证与预研。高水平建设全国重点实验室和省实验室，提升全省重点实验室、省技术创新中心、省新型研发机构等质效，争创国家级科技创新平台基地。增强中国科学院宁波材料所、甬江实验室、宁波大学、宁波东方理工大学、浙江大学“一院一中心”等科创策源功能，推动南北高教园区校城融合发展。实施科创平台“伙伴计划”，推进与企业共建创新载体，联合开展人才培养和技术攻关。建立以绩效为导向的科创平台评价和支持机制，推动有条件的产业技术研究院探索实行企业化管理、重点化运作模式。力争实现省级以上高能级科创平台重点科技创新领域全覆盖。

优化市域创新空间布局。坚持整体布局、错位协同，构建“一区引领、多极支撑、四圈共生”的全域创新空间体系。全面提升甬江科创区科创策源能力，联动推进科学港、青创港、数创港、总部港发展，强化高水平研究型大学、新型研发机构、企业研发总部等集聚发展，做强创新枢纽、产业创孵等功能。推动宁波高新区建设世界一流高科技园区，支持省级高新区聚焦主业做专做精，因地制宜打造一批特色园区。结合城市更新和工业用地转型，规划建设多形态、低成本、小尺度的嵌入式创新街区，打造环“室校院企”四类主体的创新生态圈。

专栏3 科创平台提能工程
1.科技基础设施。预研建设海洋关键材料原位动态可视化综合研究设施等，加大国家海洋综合试验场宁波片区建设支持力度。
2.重点实验室。加快建设海洋关键材料、农产品质量安全全国重点实验室，支持中国—莫桑比克智慧农业“一带一路”联合实验室建设。
3.高水平科研院所。支持中国科学院宁波材料所打造世界一流新材料研究机构，建设宁波低空经济创新研究院，探索建设若干未来技术学院、前沿交叉学科研究中心。
4.产业技术创新中心。支持省智能工厂操作系统技术创新中心创建国家技术创新中心，联合中国船级社共建国家水上载运装备安全与可靠性技术创新中心。新增国家技术、制造业、新兴产业创新中心2家以上。

加强关键核心技术攻关。迭代实施“科创甬江2035”重点研发计划，聚焦新材料、人工智能与大数据、高端装备、新能源、生命健康五大科技创新赛道，开展前沿技术、颠覆性技术、重大关键核心技术研发和场景应用示范，积极承担国家和省重大科技创新任务。统筹优化基础学科建设和基础研究布局，完善多元投入机制，布局建设“基础研究试验区”。创新科技研发组织模式，支持科创平台实行项目经理人制，深化“企业出题、政府助题、平台答题、车间验题、市场评价”协同攻关机制，完善重点高校、科研院所、骨干企业联合揭榜挂帅机制。完善政府科技创新投入持续稳定增长机制，重点加强科研平台、人才引进、概念验证中心和中试平台、孵化器建设，市本级每年新增财力的20%以上用于科技创新方面投入，推动基础研发经费投入实现翻番。

第二节 推动科技创新和产业创新深度融合

强化企业科技创新主体地位。建立健全项目、平台、数据、人才等创新资源向企业集聚的政策体系，打造“科技领军企业—‘瞪羚之星’企业—高新技术企业—科技型中小企业”雁阵，大力培育雄鹰企业、独角兽企业，“瞪羚之星”企业达到100家左右，每年新认定高新技术企业500家以上。支持企业建设高能级创新平台，设立博士后科研工作站，省级以上企业研发机构达1500家以上。支持龙头企业牵头组建创新联合体，推动“高校+平台+企业+产业链”结对合作全

覆盖，促进“企业家+科学家+投资人”协同创新。支持企业承担市级以上重大科技攻关项目，加大政府采购自主创新产品力度。落实企业研发费用加计扣除政策，引导企业建立研发准备金制度，推动规上工业企业研发机构基本全覆盖。

加快科技成果转化应用。深化国家科技成果转移转化示范区建设。建强科技成果转化矩阵，推动概念验证中心、中试平台覆盖重点产业创新领域，创建市级以上概念验证中心30个、中试平台30个以上，推动资源开放共享。推进国家大学科技园迭代升级，支持各类主体建设创业孵化园、科技创业园等载体，提升专业化服务能力，创建部级卓越孵化器5家以上。健全专利转化运用长效机制，招引培育研发设计、检验检测、认证认可、技术标准、知识产权等科技服务机构。

加大应用场景建设开放力度。因地制宜建设一批综合性重大场景、行业集成式场景、高价值小切口场景，加快场景资源开放和新场景规模应用，建成10个以上高水平示范应用场景。建立新技术、新产品、新方法的行业准入机制，率先在制造、港口、海洋、低空、政务等重点领域推进创新应用场景示范工程，构建“技术—产品—场景—产业”转化闭环。打造场景创新促进中心，推行“用户定义场景、企业主导建设、政府搭台支持”模式，支持龙头企业牵头建设场景测试验证平台和开放实验室。完善场景供需对接机制，定期发布“场景机会清单”“技术能力清单”，举办场景应用大赛。

第三节 一体推进教育科技人才发展

协同推进创新型人才培养。完善拔尖创新人才培养体系，给予基础研究人才长期稳定支持。围绕科技创新、产业发展和国家战略需求，大力发展理工农医多学科专业和研究生学位点，争取2个学科进入全国一流行列。构建“现场工程师—产业工程师—卓越工程师”人才培养体系。实施“平台+人才”“项目+人才”等人才培育模式，大力培养“工程师+科学家”等复合型人才。探索大中小学人才一体化培养试点。深化推进产教融合，健全终身职业技能培训体系，深化产业工人队伍建设改革，培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠。

广泛集聚各类优秀人才。以创建国家吸引集聚人才平台为抓手，实施更加积极、更加开放、更加有效的人才政策，迭代升级引育并重的甬江人才工程。加大高水平科技领军人才和创新团队引进力度，实施顶尖尖人才科技项目，探索“投拨联动”支持机制。大力招引海外高层次人才，加大直接认定力度，支持企业引进海外工程师，先行先试更加开放便利的签证、工作许可、长期居留和永久居留政策，打响“奔甬而来”引才品牌。加大青年创新人才引进力度，健全发现、选拔和支持机制。

激励人才更好发挥作用。推进院士院企高层次人才“互聘共享”，试点实施校企联合培养博士后，累计选聘“科技副总”“产业教授”1000名以上。推进人才“企业认定、政府认账”，开展科技人才精准评价机制试点，建立以创新能力、质量、实效、贡献为导向的人才评价体系。建立适应高校和科研院所特点的岗位设置和薪酬制度，探索高端人才薪资“知识价值分配机制”，提高科研人员职务科技成果转化收益比例，开展“先研后股”科技成果转化模式国家试点。做实擦亮“宁波五优、人才无忧”服务品牌，为各类人才提供精准政策服务、品质生活服务和多元安居服务。

专栏4 战略人才力量建设工程
1.战略科学家。瞄准前沿领域、关键环节、根部技术，深入实施顶尖人才科技项目，创新实施更加灵活的柔性引用举措。集聚全球顶尖人才50名以上。
2.科技领军人才。健全人才项目、科技项目、产业项目接续支持机制。新集聚国内一流科技领军人才500名左右、海外优秀人才800名以上，参与流动共享高层次人才1500名以上。
3.青年科技人才。重点人才工程、重点研发计划中专项青年科技人才专项，实施“顶尖人才+青年科技人才”结对计划、博士后“双翻番三覆盖”专项行动。新集聚国内一流青年科技人才750名左右，累计招收博士后突破3000名。
4.卓越工程师和高技能人才。实施卓越工程师全周期培养计划，深化工程硕博培养改革，布局建设工程师协同创新中心、卓越工程师实践基地、现代产业学院，推行“新八级工”职业技能等级制度。新培养工程硕博生1200名以上，数字技术工程师1000名以上，高技能人才占技能人才比例达到38%。
5.未来产业人才。聚焦具身智能、前沿新材料、深海深地、固态电池等新领域新赛道，部署未来产业人才引育专项，支持科研院所、企业建设未来产业创新平台。

第四节 营造一流创新创业环境

健全科技金融服务体系。构建“投贷债保担”联动支持机制。发挥天使投资引导基金作用，撬动更多耐心资本投早、投小、投长期、投硬科技，打造科创基金集群。鼓励商业银行设立科技金融专门机构，推广企业创新积分、科技企业“研值”信贷增信机制，科技型中小企业贷款余额达到1600亿元以上。加大力度支持符合条件的科技型企业上市融资，加大科技创新债券发行力度。健全覆盖科技型企业全生命周期的保险产品和服务体系，深化知识产权全链条保险创新，鼓励保险资金参与实施重大科技任务。健全科技担保专项支持机制。

推进科技创新开放合作。积极参与国际大科学计划和重大科学工程，支持国际一流科技组织在甬设立研究机构。支持企业在境外设立研发机构，共建科技合作园区、技术转移中心等平台，统筹布局建设海外离岸创新中心，支持创新主体牵头或参与设立运行国际科技组织。建设上海（长三角）国际科技创新中心关键节点，推动甬江科创区与G60科创走廊、杭州城西科创大走廊联动发展，加快甬港科创合作园等平台建设。强化国家自主创新示范区、自由贸易试验区联动发展。

营造更优创新创业环境。高水平建设国家知识产权强市建设示范城市，深化知识产权“一类事”改革，加大侵犯知识产权违法行为惩治力度。提高国

创投资机构投资风险容忍度，对前沿领域高风险科研项目建立尽职免责机制，对新技术新模式新业态实施包容审慎的监管机制。构建“创新宁波”科技活动体系，常态化举办国际学术会议、创新创业大赛、产学研合作对接会等品牌活动。加强科学技术普及，培育崇尚创新、宽容失败的创新文化，大力弘扬科学家精神。加强科技法治、伦理、诚信、安全建设。

第四章 加快人工智能创新发展，推动全域数智化转型

深入推进数字宁波建设，全面实施“人工智能+”行动，构建基础支撑、技术创新、产业赋能、生态完善的人工智能发展体系，积极抢占人工智能发展制高点，建设人工智能产业发展基地和创新应用高地。

第一节 构建人工智能发展基座

强化算力资源统筹供给。落实全国一体化算力网规划要求，优化全市算力设施布局，实施中国移动长三角（宁波）算力基础设施、宁波新型通信枢纽等项目，谋划建设象山南田岛算力中心，高性能算力规模超过10EFLOPS。加快建设市级算力公共服务平台，统筹整合超算、智算、国资云等多源算力，实现算力资源统一纳管和高效集约共享。支持龙头企业自建算力中心，鼓励发展标准化、可拓展的算力云服务。建立算力资源统一调度平台与协同管理机制。加大算力普惠供给，降低中小企业算力使用成本。推动算力与电力系统协同发展。

加强行业模型研究开发。实施垂直模型和智能体能力提升工程，培育具有行业影响力的垂直模型30个。设立人工智能领域重大科技专项，布局建设研发创新平台，加强与顶尖人工智能企业和机构合作，推进垂直模型开发训练和算法创新。面向制造、港航、医疗等重点领域，引导优势企业加快开发场景应用大模型和智能体。

加强高质量数据供给。加快完善数据标准制度体系，健全公共数据授权运营机制，迭代建设全市一体化智能化公共数据平台。开展国家城市可信数据空间创新发展试点，促进公共、行业、企业数据合规流通和融合应用，新建行业数据流通平台5个以上。积极探索基于价值贡献度的数据成本补偿、收益分成等方式，增强数据供给激励。推动公共财政资助项目形成的版权内容依法合规开放。推进国家数据产业集聚区试点建设，支持数据标注、数据合成行业发展，完善数据治理和数据服务生态。在先进制造、港航物流、医疗健康、金融服务、石化化工、新材料等重点领域，建设高质量行业数据集100个以上。

建设泛在智联信息网络。开展重点场景万兆光网试点，加快部署50G-PON光纤接入网络。推进5G网络向5G-A升级，累计部署5G-A基站超过6000个，加快6G技术攻关与验证应用。全面推进基于互联网协议第六版（IPv6）的下一代互联网布局。积极融入国家、长三角区域量子通信商用干线网络建设。布局建设卫星互联网设施，推进通导遥数据一体化综合应用。建设市域一体化物联感知平台。

第二节 加快人工智能产业发展和创新应用

推动人工智能全产业链发展。大力发展智能原生技术、产品和服务，积极推进人工智能芯片、智能传感、智能软件等关键核心技术攻关和产品创新。重点发展智能网联汽车、机器人等智能终端，探索发展智能家居、智能康养、视听终端、可穿戴设备等智能产品新业态。壮大人工智能企业梯队，加快引育一批智能原生企业，布局建设一批人工智能产业集聚区。大力培育人工智能应用服务商，发展“模型即服务”“智能体即服务”等，打造人工智能应用服务链。

大力实施“人工智能+”行动。推进人工智能在科学技术、先进制造、消费提质、公共服务等领域深度应用，布局建设人工智能行业赋能中心，新一代智能终端、智能体等应用普及率要达到90%以上。坚持“一区一品牌”方向，支持有条件的区（县、市）搭建“全域+全景+全时”人工智能应用场景。推动甬江科创区打造人工智能产业地标、海曙高水平建设省人工智能创新应用先导区、鄞州建设省级人工智能赋能制造业试点。

专栏5 “人工智能+”应用重点工程
1.“人工智能+”科学技术。面向新材料、新能源、生命健康、深海技术等前沿领域，建立专业科研语料库，研发面向垂直领域的科学智能体和专业模型。
2.“人工智能+”先进制造。加速制造业核心环节人工智能应用，积极争取国家人工智能应用中试基地（制造领域），打造“人工智能+制造”全场景开放创新高地。省级以上智能制造标杆（企业、项目、工厂、平台）数量达到550个，省级未来工厂（试点）达到40家。
3.“人工智能+”消费提质。发展新型智慧电商，推动网络游戏、沉浸式体验等新业态发展，研发文化基因大模型和文化领域垂直行业大模型，加快智慧景区、智慧赛场建设，打造一批标志性人工智能+文旅体展场景应用。
4.“人工智能+”国际贸易。搭建“AI+数字贸易”第三方服务平台，推进在智能报关与订舱、外贸获客与物流货代、电子口岸与物流运维、海外仓无人调度、跨境选品、供应链金融风控与交易等领域的应用。
5.“人工智能+”现代农业。开展智慧农场、智慧牧场、智慧渔场等集成应用示范，推广“智慧农业大模型”、“种智大脑+未来农场”等农业作业新技术。数字农业工厂、数字化种养基地分别达到140家、310家。
6.“人工智能+”公共服务。深入推进智慧学校、智慧医院、智慧养老机构等建设，创新智能教师、智能辅助医疗等新模式，推动人工智能在劳动力紧缺、环境高危等岗位应用。
7.“人工智能+”智慧政务。加快数字政府2.0建设，推动人工智能赋能“高效办成一件事”，深化智能办公、检索、问答等推广应用，打造精准识别需求、主动规划服务、全程智能办理的政务服务新模式。
8.“人工智能+”城市治理。聚焦城市规划建设、环境保护、应急管理、交通治理等领域，探索构建城市治理大模型，建设时空智能孪生底座，推动智能服务机器人、智能运载工具、智能终端等在城市治理中的应用。