

盐城市“十四五”科技创新发展规划

为深入实施创新驱动发展战略，加快建设高水平创新型城市，根据《“十四五”国家科技创新规划》《江苏省“十四五”科技创新规划》和《盐城市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，制定本规划。

第一章 开启高水平创新型城市建设新征程

第一节 发展基础

1. 创新引领导向日益鲜明，科技实力迈上新台阶

“十三五”时期，市委市政府深入贯彻习近平总书记关于科技创新的重要论述精神，坚持创新驱动发展，深化科技体制机制改革，创新型城市建设迈出坚实步伐，科技综合实力显著增强。与“十二五”末相比，我市全社会研发投入占 GDP 比重从 1.8% 提高到 2.21%，科技进步贡献率从 52.5% 提高到 58.1%，区域创新影响力和竞争力不断增强。

2. 高新技术产业蓬勃发展，产业能级实现新跨越

“十三五”末，高新技术产业产值达 1830 亿元，占规模以

上工业产值比重 38.6%，较“十二五”末提高了 10 个百分点。汽车、钢铁、新能源、电子信息四大主导产业开票销售总量占全市 46%，钢铁产业开票销售超千亿，新能源、电子信息产业每年保持 20% 以上增速、开票销售均突破 600 亿元。新能源产业头部企业集中度全国最高，规模居全省首位，海上风电并网规模居全国首位。电子信息产业发展态势迅猛，年均增速连续三年列全省第一。

3. 科创企业群体不断壮大，创新实力取得新突破

“十三五”期间，积极培育科技型中小企业，全市通过国家科技型中小企业评价数超过 1500 家。持续推进高企培育行动，获批高新技术企业达 1514 家，高企总数和高企净增数连续多年保持苏北苏中前列，成为苏北首个高企数量突破千家的设区市。启动瞪羚企业、潜在独角兽企业培育计划，12 家企业通过瞪羚企业评估，3 家企业通过潜在独角兽企业评估。

4. 载体平台建设提质增效，科技支撑呈现新格局

盐城高新区成为全国首批产城融合示范区，盐南高新区、盐城环保高新区、建湖高新区获批省级高新区，省级以上开发区实现科技孵化器全覆盖，农业科技园区实现县（市、区）全覆盖。建成 4 个国家高新技术产业化基地和 19 个国家火炬特色产业基地。成功引进清华大学盐城烟气多污染物国家工程实验室、金风科技国家风电实验室等高水平创新平台。建成国家级科技企业孵化器 13 家、省级科技企业孵化器 30 家、市级孵化器 14 家，孵

化面积 168.5 万平方米。获批国家级众创空间 9 家、省级众创空间 29 家、省级众创集聚区 3 家、省级众创社区 5 家。

5. 民生科技持续稳步发展，科技惠民取得新成效

围绕生态环境、人口健康、公共安全等重点领域，实施生活污水治理、节能减排关键共性技术等省级民生和社会发展领域示范工程，开发应用了一大批先进适用技术和产品。响水农业科技园获批国家农业科技园区，全市国家级和省级农业科技园区数量分别 2 家、14 家，列全省第一。

6. 创新创业氛围更加浓厚，创新生态彰显新活力

创新激励政策落实有力，加大研发费用加计扣除、高企所得税优惠和省“科技创新 40 条”“科技改革 30 条”等政策宣传落实力度，引导企业用好用足政策。科技创新政策支持体系日益完善，出台聚力创新十条政策意见、科技企业孵化器建设等政策措施，累计兑现科技奖励资金 3.2 亿元、发放“苏科贷”71.3 亿元。连续七年举办市科技创业大赛，西伏河创新大会、电子信息行业创新创业大赛等活动影响力不断扩大。

第二节 存在问题

1. 创新驱动的源头供给不足。研究型大学和高水平科研院所数量较少，高端载体平台不多，全社会研发投入占 GDP 比重低于全省平均水平 0.64 个百分点。

2. 产业创新能级不高。产业整体结构偏于中低端，掌握核心技术的企业数量不多，创新型领军企业、链主企业数量较少。

3. 创新链产业链结合还不够紧密。产业共性技术研发供给不足，企业研发实力还不够强，科研成果本地转化应用亟待突破。

4. 创新人才队伍不足。科技人才总量、结构均为短板，科技型企业、创业家、投资家数量偏少，研发人员、工程师、技师等中间类人才缺口也比较大。

5. 创新生态有待进一步优化。天使、风投、创投、众筹以及各类科技基金组织仍需加快发展，激发各类创新主体活力的体制机制尚需进一步完善。

第三节 机遇挑战

1. 发展机遇

进入“十四五”，我市科技创新发展正面临新的机遇：一是我市交通、能源等基础设施条件改善为抢抓新一轮科技革命“机会窗口”提供了快速发展的条件。当前新一轮科技革命和产业变革正加速演进，人工智能、芯片制造、新材料、物联网、区块链、自动驾驶、量子计算广泛融合渗透，多领域技术颠覆性突破或将开辟全新的发展空间。随着盐城交通格局的提升、信息和能源基础设施的改善，人才、信息、资金、技术等创新要素加速流动，将会极大缩短空间距离，为我市充分发挥后发优势抓住新一轮科

技革命发展提供有利契机。二是江苏新一轮沿海发展集成政策支持为我市“科创+”产业技术突破创造了前所未有的条件。“十四五”时期，江苏沿海地区步入创新引领、能级提升、布局优化、特色彰显的新阶段，重大基础设施、重大载体平台、重大产业项目正加速向沿海集聚，为我市“科创+”产业技术突破创造了前所未有的政策条件，将催生我市产业能级、创新能级的大幅跃升。三是产业发展的轴线定位为科技创新的差别化突进提供了压强效应。“十四五”时期，我国将加快形成国内国际双循环相互促进的新发展格局，长三角科技创新共同体、沿沪宁产业创新带、沿海高质量发展经济带各轴线加速推进，为我市在新发展格局中谋求科技创新的差别化突进提供了广阔的战略空间。

2. 面临挑战

从发展挑战看，我市也面临一系列内外部环境的压力，亟待科技创新破解发展难题。一是头部经济对我市科创资源的虹吸压力。新经济时代，头部效应越来越显著，头部区域、头部城市、头部企业、头部平台对周边资源的虹吸力越来越强，我市科创资源面临较大的虹吸压力。二是科创资源集聚政策环境适配性压力。目前我市政策环境较难适应日益加速的创新态势，在创新资源争夺赛道中，要想取得领先地位，必须依靠制度创新，突出顶层设计，加强政策突破和集成支持。三是周边科创发展速度和质量压力。区域间的竞争，将主要体现为创新能力的竞争。周边城市纷纷加强科技创新布局，不断加码对人才和科创的支持，科技

创新引领发展能力持续增强，已对我市构成了现实的竞争压力。

第二章 总体要求

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持新发展理念，全面融入以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，抓住“一带一路”建设、长三角区域一体化发展、江苏沿海开发、淮河生态经济带发展多重国家战略实施机遇，坚持创新在现代化全局中的核心地位，以增强科技创新能力和提供高质量科技供给为主线，以构建开放发展的产业科创体系、向海发展的区域创新体系、绿色发展的技术支撑体系为统领，优化创新空间布局，大力促进产业链、创新链、要素链、人才链深度融合，完善创新治理体系，营造优质创新生态环境，着力打造长三角北翼科创高地、全国知名绿色产业创新中心、东北亚科技合作示范区，在“争当表率、争做示范、走在前列”中彰显科技担当，为践行“两海两绿”路径、建设“四新盐城”提供强有力科技支撑。

第二节 基本原则

——创新驱动，跨越发展。深入实施创新驱动发展战略，加快推动以科技创新为核心的全面创新，深化科技体制机制改革，强化企业自主创新能力，持续提升产业核心创新能力，全面优化创新创业生态，最大限度释放全社会创新创业创造动能，全力推动全市经济社会实现跨越式发展。

——重点突破，协同推进。立足我市有基础、有优势、能突破的产业领域，集聚优势资源，重点突破一批关键核心技术，打造若干具有全国影响力的地标产业。推动创新链、服务链与产业链融合发展，不断提升产业协同创新水平。

——绿色低碳，生态优先。践行绿色发展、生态优先的发展路径，以高度的生态自觉加快创新转型，深入推进绿色、低碳的科技创新和产业发展，突出科技创新在形成绿色发展方式和生活方式、建设生态文明城市中的关键作用。

——人才为本，开放合作。坚持把人才作为驱动创新的第一资源，在创新实践中发现人才、培养人才和集聚人才，尊重人才创新创造价值，激发各类人才的积极性和创造性。紧抓“一带一路”、长三角区域一体化、江苏沿海开发等国家战略叠加机遇，建立开放创新格局。

——科技惠民，安全发展。坚持以人民为中心的发展思想，

加强科技在民生、健康、公共安全、生态环境、农业农村等领域的应用，让人民共享更多创新成果。强化安全发展理念，筑牢安全发展底线，切实提高本质安全水平。加强产业链供应链安全保障，有效防控科技领域安全风险。

第三节 发展定位

经过五年发展，全市综合科技创新能力实现新跨越，长三角北翼科创高地影响力逐步显现，基本建成绿色发展的技术支撑体系，成为东北亚小循环重要战略支点。

——长三角北翼科创高地。积极融入长三角科创圈，着力加强国际科技合作，汇聚国际国内科技创新力量，以开放和创新全面激活沿海发展动能。围绕高水平创新型城市建设，打造高能级创新平台。加强双创载体建设，促进高水平科技成果转化，培育高成长科技企业和高竞争力产业集群。着力破除制约科技创新的体制机制障碍和痛点、难点、堵点，在人才引进、高企培育、平台建设、创新服务等方面大胆先行先试，充分激发创新主体活力，打造长三角北翼最具活力的科创高地。

——全国知名绿色产业创新中心。充分发挥绿色产业集聚、生态资源丰富优势，加强绿色技术创新，推动能源生产、能源供应和能源消费革命。围绕海上风电、光伏、节能环保、生态农业等重点领域，布局建设一批重大科技创新平台，打造绿色

技术创新链条，构建以新能源产业为引领，以新能源汽车、节能环保产业为支撑，以生态农业、绿色食品、绿色建筑为特色的绿色产业体系，建设具有高比例清洁能源消纳能力的城市能源互联网，打造绿色技术研发、生产、应用一体化的绿色发展引领区。

——东北亚科技合作示范区。全方位加强与东北亚国家和地区的科技合作。建设中日韩科技合作先行区，重点在高科技产业、绿色低碳发展、海洋开发、健康养老等领域开展技术交流、成果推广及产业合作，共同打造“产业+技术+资本+市场”合作模式。深度链接韩国、日本科技创新资源，建设日韩科技成果转化基地。高标准建设中韩盐城产业园，打造长三角地区对外开放新的重要平台、国家层面对韩合作的重要示范区、国际合作新标杆。

第四节 发展目标

到“十四五”末，全市创新驱动的体制机制初步完善，创新布局区域协同、创新要素全球配置、创新链条全面融合的全域创新格局初步形成，建成综合能力较强的创新型城市，科技创新综合实力跻身长三角中心城市前列。

——科技创新投入大幅提升。全市研发经费投入年均增速10%以上，全社会研发投入占地区生产总值比重达3%左右；政

府科技投入结构更加优化，创新绩效显著提高。

——企业创新能力大幅提升。高新技术企业总数突破 3000 家，科技型中小企业达 5000 家以上，通过瞪羚企业、独角兽或潜在独角兽企业评估企业数分别达 100 家、10 家，新增科创板上市企业 2-3 家，省级以上研发机构数量达到 1200 个。

——产业创新水平大幅提升。聚力突破一批关键核心技术，研制一批高新技术产品，每万人口拥有高价值发明专利数达 6.63 件。高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重达到 45%，规模以上高新技术企业实现利润占规模以上工业企业的比重稳步提升。建成具有行业影响力的省级产业创新中心、技术创新中心、制造业创新中心 5 家以上。

——载体平台功能大幅提升。省级以上产业创新中心、制造业创新中心、技术创新中心创新功能不断提升，新增 5 家科技公共服务平台，新增国家级科技企业孵化器 5 家、省级科技企业孵化器 20 家以上，在重点园区建成 14 个区域性技术转移中心。

——创新治理效能大幅提升。科技体制机制进一步优化，激励科技创新的政策体系更加健全，创新人才活力显著增强。科技创新创业服务体系更加完善，知识产权创造运用能力明显提升，市民科学素质水平进一步提高，全社会创新氛围更加浓厚。技术市场合同成交额达 200 亿元，科技进步贡献率达到 65%。

表 1：盐城市“十四五”科技创新主要指标

主要指标	2020 年	2025 年
全社会研发投入占地区生产总值比重（%）	2.21	3 左右
科技进步贡献率（%）	58.1	65
高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重（%）	38.6	45
高新技术企业数（家）	1514	3000
科技型中小企业数（家）	1500	5000
每万人口拥有高价值发明专利数（件）	3.13	6.63
技术市场合同成交额（亿元）	54	200
省级以上研发机构数（个）	508	1200

第三章 战略布局

第一节 创新体系构建

1. 构建开放发展的产业科创体系

打造全球创新网络重要节点，加强在海洋科技、新能源、新能源汽车、电子信息、节能环保等领域的国际科技合作。积极融入区域创新体系，拓展提升上海、北京、南京等地盐城研发中心功能，发展“域外创造+盐城制造”离岸研发合作模式。推动产业链、创新链、要素链和人才链深度融合，围绕产业链部署创新链，聚焦主导产业发展方向，布局一批具有较大行业影响力、标志性重大科技创新平台，开展战略性、前沿性、关

键核心技术研发。补齐创新链关键环节，重点引进创新中心和研发环节，形成更强创新力、更高附加值、更安全可靠产业创新链条。围绕创新链完善要素链，推动每个主导产业建设一个研究院、一个专业孵化器、一个产业技术创新联盟、一支以上产业引导基金，完善产业研发孵化体系。围绕要素链打造人才链，落实黄海明珠人才计划，放大名校优生“汇盐行动”效应，引进更多高素质大学生、行业领军人物和高端创新团队。建立产业创新、科技创业、集聚创客、引进创投“四创联动”机制，全面提升主导产业竞争力，不断提升产业协同创新水平。

2. 构建向海发展的区域创新体系

策应沿海科技走廊建设，推动盐城中轴崛起，加快完善海洋科技创新体系，全面赋能沿海高质量经济发展带。培育海洋战略科技力量。加强海洋领域重大科技创新基础设施预研和培育，吸引和集聚一批全球顶尖海洋科学家来盐进行科学研究。围绕海洋经济优势领域、新兴领域和未来科技领域重点布局一批涉海重点实验室和技术创新中心。增强海洋产业技术支撑，围绕海上风电、新型海工装备、海洋药物、海洋生物、海水淡化、海洋育种等产业创新发展需求，培育一批海洋产业研发中心，不断提升沿海特色产业和海洋新兴产业国际竞争力。构建海洋产业科技服务体系。加强海洋物联网技术研发与应用，为海洋牧场的科学运行与管理提供技术支撑。引导政府、企业和社会资本建立一批从事技术集成、熟化和工程化的创新试验基

地，加快形成一批现代海洋产业创新服务综合体，健全科技成果转移转化中心。建立完善海洋技术交易市场，引进培育一批高水平涉海技术转移服务机构。

3. 构建绿色发展的技术支撑体系

积极策应省碳达峰碳中和科技支撑行动，围绕绿色产业链布局绿色创新链，加快绿色技术研发与应用，加强城市低碳管理和绿色技术人才培养，构建绿色发展的技术支撑体系。聚焦新能源、新能源汽车、节能环保三大绿色地标产业，加强风电装备、光伏发电装备、纯电动与混合动力电动汽车、燃料电池电动汽车、智能网联汽车、环保装备、环境修复等关键核心技术突破，壮大绿色发展新动能。加快推动节能降碳重大科技成果转化应用，推进能源利用效率提升。聚焦太阳能光伏、特种合金等优势产业领域，布局建设技术创新中心。推动低碳生态城市建设，加强资源循环利用、绿色建筑、绿色交通等相关技术研发与应用。建设低碳技术新型研发机构，加强碳计量、碳收集、碳封存、碳管理等技术开发应用。加强绿色技术人才培养，在本地高校增设绿色技术相关专业，建设产教融合绿色技术人才培养培训基地。

第二节 创新空间布局

1. 高标准打造世纪大道城市科创带

提升主城创新能级，串联世纪大道沿线重要创新载体，聚力打造世纪大道城市科创带。按照“创新产业集聚带、科教资源密集带、绿色发展示范带、开放创新标杆带、创新创业首选带”的战略定位，构建“一核引领、四区协同、多点支撑”的创新空间格局，以“一中心、一基地、一走廊”为支撑，将盐南高新区打造成全市创新之核。加强战略科技力量布局，建设重大科技创新平台，提升双创载体功能，完善创新创业生态，建设若干功能复合、尺度怡人的特色创新街区，通过构建城市科创带，促进城市高端功能的集中集聚，增强城市核心带动力。

专栏 1 世纪大道城市科创带空间格局

—“核”引领：着力强化“一中心、一基地、一走廊”支撑功能，将盐南高新区打造成全市创新之核。强化盐城市科创中心服务功能，打造全市科创服务核心节点；着力打造盐南孵化基地，发挥科创策源功能，实现盐南孵化全市转化，建成辐射全市科创孵化示范区；强化西伏河科创走廊科技创业、科技孵化、科技衍生功能，打造经济发展新的增长极。

四“区”协同：推动盐城高新区、盐南高新区、盐城经济开发区、盐城环保高新区协同发展，加强产业链联动发展，优化创新链空间布局，推动创新资源开放共享、高端人才共引共用，打造协同互补的创新共同体。

多“点”支撑：重点建设以下创新载体：（1）中韩盐城产业园未来科技城。围绕中韩国家级科技合作交流，招引韩国科学技术研究院等科研机构，承接韩国科技资源转移，重点布局5G、人工智能、大数据等优势产业。（2）西伏河科创走廊。围绕“全市创新经济新空间”目标，建设科技创业、科技孵化、科技衍生“三大单元”，打造经济发展新的增长极。（3）盐城高新区创新中心。建成创智大厦、创学基地、创研中心、创新公馆、创客空间、创享街区六大组团。（4）环保科技城创新中心。结合环保装备制造优势，以推动环保科技研发、打造国际化高端产业平台为发展方向，开展环保技术与产品研发服务以及工程服务，加快形成国家级“环保技术创新基地、环保标准制定基地、环保品牌集聚基地、环保服务输出基地”。

2. 高质量推动高新区创新发展

坚持发展高科技、实现产业化方向，努力将高新区建设成为改革创新引领区、创新驱动发展示范区、高质量发展先行区。加强体制机制创新，推进高新区市场化和去行政化改革。推动高新区对标找差、争先进位，加快创新资源集聚，培育科技型企业，构建良好创新创业生态。支持高新区加快创新核心区建设，成为技术创新和研发服务高度集聚的标志性区域。全面推进“一区一战略产业”发展，支持高新区争创国家创新型产业集群。支持盐城高新区打造智能终端产业高地，建成盐城创新引领区。支持盐南高新区积极争创国家级高新区，以西伏河科创走廊和大数据产业园为重点，打造数字经济高地。支持环保高新区争创国家级高新区，打造具有全国影响力的环保科技研发和成果转化基地。支持建湖高新区打造特色产业园区。支持东台、大丰、响水、射阳、滨海、阜宁争创省级高新区。到 2025 年，全市高新区营业收入达到 3500 亿元。

专栏 2 高新技术产业园区创新发展行动

盐城高新技术产业开发区：着力打造以智能终端为代表的电子信息产业，形成方案设计——显示模组、液晶模组、柔性线路板——触摸屏、滤波器、背光源——终端设备——软件服务的产业链。提升中科院计算所盐城高通量计算创新研究院等重大载体平台的创新水平。

盐南高新技术产业开发区：重点围绕数字经济，不断挖掘应用场景，围绕大数据、3D 打印、人工智能、5G 商用等细分领域，打造数据存贮、数据应用、数据交易三大大数据中心，全力培育智能制造产业集群，加快建设西伏河科创走廊、国家级高新技术创业园、数字智能创新社区、数字建筑产业园等科创载体。

盐城环保高新技术产业开发区：做大做强环保产业，以区域、流域环境综合治理为目标，重点围绕水、大气、土壤、固废污染防治等方向拓展产业链，提升清华大学

盐城环保产业创新中心等研发平台建设水平，加快建设盐城环保产业创新中心、碳交易平台等载体。

建湖高新技术产业开发区：推动石油装备和新能源等产业转型升级，放大国家火炬建湖石油装备特色产业基地效应，进一步发挥国家级石油机械产品监督检验中心、国家级节能电光源产品实验室等创新平台作用，推动西安石油大学石油装备研究院等创新载体实质性运作。

3. 高起点打造沿海绿色产业创新带

构建沿海绿色产业创新带，以大丰、东台、射阳、滨海、响水一区四县（市）为主体，突出向海发展、绿色发展、创新发展战略取向，着力加强海洋科技、绿色科技、数字技术的研发布局，大力发展海洋经济、生态经济、数字经济，建设成为全省绿色发展样板区、海洋经济引领区、成果转化示范区。围绕绿色新能源、海洋生物医药、海洋养殖、盐土农业、电子信息、生态旅游、生态康养等产业发展，推动各县区结合产业优势配置布局科技创新资源，加快形成错位发展、特色明显、功能合理、产业链和创新链深度融合的县域创新体系。

第四章 主要任务

第一节 推动关键核心技术突破，强化产业科技支撑

坚持科技自立自强，突出技术创新引领，积极探索关键核心技术攻关的新型组织模式，聚焦重点产业领域开展关键核心技术攻关，努力塑造产业竞争优势。

1. 加快重点产业领域核心技术攻关

聚焦主导产业、新兴产业、优势传统产业发展，制定产业技术清单，明确产业发展路径，组织实施产业创新专项，组建产业联合创新共同体，加快突破一批关键核心技术，推动科技成果转化，引领产业转型升级。

(1) 汽车产业

顺应未来汽车交通高智能、低排放、智能网联、综合一体的发展趋势，依托重点整车厂和核心零部件企业，巩固现有汽车产业基础，抢占智能网联汽车发展先机，开展纯电动总成、插电/增程式混动总成、燃料电池总成、动力电池与系统、网联与智能化等核心技术研发攻关，推动汽车产业高端化发展，打造中国东部沿海汽车名城、国家新能源汽车产业基地。

专栏 3 汽车产业技术

1. 新能源汽车。着力增强电机、动力电池、智能控制等关键核心零部件的研发和本地配套能力，重点围绕动力电池与电池管理系统、电机驱动与电力电子总成、燃料电池动力系统等创新链部署，加速高功率密度驱动电机及控制系统、电池安全管理及记忆状态的预估和测试、汽车轻量化技术、源—网—荷—储协同交通电气化技术、动力电池 CTP 技术、电池自加热与 BMS 技术、车载高压储氢等关键核心技术的开发利用。

2. 智能网联汽车。聚焦智能车载终端的研发和产业化应用，重点围绕智能驾驶、智能网联、智能座舱、智能电动和云端服务五大系统，突破复杂环境感知、新型电子电气架构、车辆平台线控等核心技术，加快车载视觉系统、激光/毫米波雷达、多域控制器、惯性导航等感知器件开发和转化，推动智能车载终端、车规级芯片等关键零部件的研发，促进人工智能、高精度定位及动态地图在智能网联汽车上的产业化应用。

3. 节能汽车。围绕汽车低摩擦、轻量化、能量管理、变速器和先进电子电器五

大领域，重点突破高效内燃机技术，内燃机可变气门，可变压缩比、增压、高效后处理技术，高效传动技术等关键核心技术，支持混合动力专用发动机、发动机变速箱电控系统、低滚阻轮胎等产品自主研发和本地生产配套。

（2）新能源产业

巩固和提升我市风电和光伏产业领域技术优势，大力开发深远海风电、新型高效率风能利用、高效低成本太阳能电池、应用不同场景的光伏系统及关键设备等产业关键核心技术，加强先进储能技术、氢能技术、海洋能开发利用技术等先进能源技术的开发与应用，推进能源结构多元化，建设国家级新能源创新示范城市。

专栏 4 新能源技术

1. 太阳能。重点研发高效电池片、大尺寸组件、逆变器、EVA膜、集成系统与设备等配套零部件，布局单晶硅薄膜电池、碲化镉薄膜电池、钙钛矿电池、异质结电池等新型高效电池产品，优先支持薄片化、大尺寸、低成本晶硅太阳能电池产品的研发量产，重点关注储充一体化、光伏并网逆变器 DSP 芯片、光伏组件制造叠瓦、光伏计算仿真软件、纳米级多晶硅镀膜等技术研发。

2. 风电。加强海上大功率风电机组与远海风电装备的研发生产，提升电机、主轴承、齿轮箱、控制系统、变流器等关键核心零部件研发能力。优先支持 15-20MW 级风电机组整机及关键部件研发，重点推进海上风电场运维生活平台设计及建造技术、大型风电独立变桨、直流直驱永磁发电机、风力发电机整机加速老化测试平台、风力发电机组和风电变流器中的 IGBT 模块、海上风电柔性直流集中送出系统、风电回馈控制系统中的风场感应传感器、10MW 级别风电机组轴承、叶片设计用的气动翼型数据库、风电装备振动状态监测与故障诊断、风电机组全生命周期管理技术等关键技术和产品研发应用。研制智慧风场全生命周期管理系统、海上风电集群运控并网系统等成套集成装备。

3. 能源互联网。基于现有风电、光伏产业优势，重点研究基于能源消耗总量约束的能源供需时空平衡规划设计、LNG 冷能利用技术及设备、5G 储能电池、锌空气

电池、全钒液流电池储能系统、超导储能、建筑体系直流供电、建筑能源监控及性能调试、海底直流电缆及直流输电技术、能源与碳排放量网络监测等，前瞻性布局可再生能源发电功率预测技术、并网主动支撑技术、含可再生能源的源网荷储协同运行技术，积极探索交直流混联电网安全高效运行技术、先进电力装备材料与电子器件以及基于数字化、智能化、信息化的前沿交叉技术。

4. 氢能。重点研究 PEM 膜电解水制氢、生物能制氢、海上风电制氢、高压气态储氢、低温液态储氢、液氢加注、氢燃料电池等关键核心技术，推动氢气提纯小型化设备、钯膜分离设备，高压气态储氢运氢设备，高压存储材料（碳纤维复合材料），高压智能化阀门，大容量、长距离低温液态储氢设备等材料和设备的研发生产。

（3）电子信息

立足数字化、智能化、网络化、融合化的发展趋势，重点发展印制电路板、LED 封装与制造、通讯设备、光电子、电子元器件等行业，瞄准物联网、工业互联网和人工智能等先导产业，加强集成电路设计、制造与封装技术、新一代移动通信和网络技术、智能制造控制与通信技术、人工智能技术、大数据前沿技术等核心技术开发利用，推动产业链向中高端迈进。

专栏 5 电子信息技术

1. 智能终端。围绕智能手机、智能穿戴、智能视听、智能家居、智慧出行，加快工业可穿戴设备、薄摄像头、双/多摄像头模组、3D 摄像头模组、智能云镜、新型工业传感器、新型显示屏、高效长续航电池等产品的研发。

2. 集成电路。支持本地集成电路制造企业扩大生产和技术升级，重点支持光刻技术、铜互连、低绝缘层、化学机械抛光 CMP、系统级封装 SIP、柔性电路板、集成电路全制程检测等关键技术研发。

3. 新型显示。重点研发显示屏窄边框技术，指纹识别触摸屏和压力触摸屏技术，立体视屏编码技术，高分辨率柔性显示技术，超高清视频 SoC 芯片，高端 CMOS 图像传感器芯片，人机智能交互技术，AR/VR/MR 及虚实融合交互技术，全息投影，全视角裸眼 3D 显示技术，自然人机交互系统，旅游、博物馆等虚拟体验平台。

4. 汽车电子。面向汽车电池及配件需求，重点突破锂动力电池管理系统、新能源汽车智能装备、汽车电控与智能检测技术、车辆稳定性控制技术、汽车电子智能化集成控制技术、自适应巡航控制技术等核心关键技术。

5. 通信设备。大力推进基站、核心网、行业专网等 5G 移动通讯系统设备，终端综测仪等 5G 移动通信仪器仪表，消费终端、行业终端等 5G 移动终端，高频通讯器件等 5G 关键器件等产品的研发与生产，突破 5G 增强型技术、高频段通信技术、终端间通信技术、高速路由交换技术、5G 网络构建构架演进与无线接入增强技术等关键核心技术，开展 6G 展望，培育 6G 通讯创新技术。

6. 大数据。打通大数据获取、筛选、存储、安全等关键环节，打造大数据技术闭环，围绕金融大数据、交通大数据、工业大数据、医疗健康大数据等应用方向，开展数据分析模块硬件化技术，数据建模和可视化技术，大范围分布终端高速可靠的数据爬取技术，数据脱敏、加密、销毁、访问控制等技术，数据真伪识别和完整性验证技术等技术研发，推动健康分析、用户情感分析、智能医疗辅助、智能翻译、图像及语音识别等技术研发应用。

(4) 新材料

顺应新材料高性能、多功能、绿色环保发展趋势，围绕重点领域、重大装备和重要工程建设需求，强化协同创新，突破重点领域关键材料制备技术，引导金属新材料产业发展非高炉冶炼、氢冶炼，强化前沿材料战略布局，开发关键新材料制备加工技术与工艺，培育发展一批新材料产业基地。

专栏 6 新材料技术

1. 金属新材料。优先支持高强韧汽车钢、特种装备用超高强不锈钢等先进钢铁材料研发，支持大型高炉安全长寿命综合技术、未来高炉（非高炉炼铁）技术及装备、转炉炼钢共性技术、短流程全废钢电炉炼钢技术、高效炉外精炼技术与装备、高品质连铸坯生产工艺与装备、热轧钢材组织性能控制技术、极限规格板材先进热处理工艺及装备、高精度冷轧板形控制技术与装备等技术与装备的研发制造，建立面向大规模定制的智慧制造系统。

2. 第三代半导体材料。抓住第三代半导体材料技术兴起的重大机遇，关注 SiC、

GaN、AlN 等单晶衬底制备、LED 外延和芯片制备、SiC 电力电子器件制备等关键核心技术，推动第三代半导体材料在高压电网、高速轨道交通、5G 移动通信、消费类电子产品、新能源汽车、新一代通用电源等领域的应用。

3. 高性能纤维及复合材料。突破高性能碳纤维、高性能对位芳纶纤维等纤维材料制备和高性能纤维复合、纤维增强热塑性树脂基复合等复合材料的研发制备。

4. 新型显示材料。支持大尺寸高分辨率印刷 OLED 显示材料、大尺寸超高分辨率印刷 AMOLED 显示材料、中小尺寸柔性 AMOLED 显示材料、可卷绕式柔性显示材料、中小尺寸可折叠显示材料、高色域超高清激光显示材料和产品的研发应用。

5. 先进能源材料。重点研发太阳能光伏与热点材料、储氢储电等能源储备材料、燃料电池相关材料、高能量密度锂电池相关材料等制备方法和生产工艺。

（5）海洋科技

基于“向海发展，赋能未来”的发展理念，立足丰富海洋资源和现有发展基础，围绕海洋生物养殖繁育、海洋环境检测、海洋资源可持续开发等领域，发展海洋生物育种养殖、海洋环境监测、海洋生物医药等关键核心技术，积极培育海洋未来产业，发展壮大海洋新兴产业。

专栏 7 海洋科学技术

1. 海洋资源开发利用。重点突破新型海洋药物及制品研发、功能食品等健康产品和生物储运、保鲜，海洋生物资源提取、可持续性开发与绿色应用，海洋生物高效低污染养殖与精深加工，超滤和反渗透膜，海藻燃料炼制，新能源海水淡化，海洋微生物资源开发利用，海洋矿产资源开发利用等关键核心技术。

2. 海洋环境监测。重点研发海洋环境要素站面、水面、水中多维监测技术，海洋环境远程监测技术，近海海域生态环境保护技术，海上突发事件应急预警与处理技术，海域污染物总量控制技术，结合信息化技术开发海洋环境自动检测预警技术与装备等，建设海洋立体观测系统和环境数值预警系统。

3. 海洋生物。围绕海洋生物科学前沿和蓝色经济发展需求，重点研发海洋生物制药、海洋生物创新型育种、海水养殖和远洋捕捞、深远海智能化养殖及深加工、高价值海洋生物健康养殖、海藻遗传与种质创新、海洋蓝碳、生态系统保护与修复等关键核心技术，全面提升海洋生物资源可持续开发创新能力。

（6）绿色环保

基于“绿色转型”“绿色跨越”的发展路径，放大现有节能环保产业的发展优势，重点突破成套处理、环境修复、资源综合利用等核心技术，前瞻布局工业废水超低排放、环境大气多要素智能立体监测与污染源监管、土壤污染高精度调查与智慧监测、土壤污染修复多功能材料与智能装备等关键技术研发，推动绿色环保技术与新一代信息技术深度融合，探索能源智慧管理与环境智慧监测，推进产业智能化发展。

专栏 8 绿色环保技术

1. 水污染防治。重点围绕水污染防治设备、区域性智慧治理、智能监测管理，加快突破流域污染物识别与风险诊断技术，低耗高效的废水近零排放及废盐资源化技术，协同处理技术，污水处理提质增效技术等关键技术，研制绿色高效的水处理药剂和不同类型环保滤料，开发各类高通量、低能耗膜组件与装备。

2. 大气污染防治。聚焦烟气除尘、脱硫脱硝、空气污染监测等领域，重点开展

烟气中细颗粒物高效捕集、硫氧化物减排与资源化、氮氧化物减排与资源化、挥发性有机物控制及资源化、烟气多污染物脱除工艺集成及优化、烟气多污染物分析测试、多污染物全流程高效协同控制等技术，加速构建基于物联网和大数据的环境大气监测与源排放实时监管相协同的技术体系。

3. 土壤污染防治。围绕土壤质量检测及重金属元素、有机物残余分析，加速研发高精度、多功能、无扰动土壤及地下水样品原位采集与污染探测，区域土壤环境信息采集，快速实时动态传输和大数据分析，具有高传质特性的有机污染物氧化还原材料和生物降解功能材料，集成物联网和大数据的土壤污染信息传输、处理与动态监管等核心技术。

4. 生态修复。加强生态治理与环境保护技术的研发，重点研发各类废弃、污染土地与水体生态修复、污水脱氮除磷、烟气脱硫、汽车尾气净化、绿色药剂及可降解材料低成本大规模制备及应用技术、城市固体废弃物综合利用与资源化利用等关键技术，构建基于物联网和大数据的水-气-土等环境要素与人类活动、气候变化相互影响关系实时监管与预警技术体系。

5. 自然遗产保护。围绕滩涂湿地、保护动物、沿海森林等自然遗产，聚焦入侵生物预警技术和设备、智能化环境监测技术、信息化构架及数据共享技术、动物定位及健康监测技术及设备、动物诊疗技术、灾难全过程精准监测预警技术及装备等技术和装备的研发应用。

6. 环保工程材料。围绕气固分离、液固分离开发汽车、医疗、土木、家居等滤料产品，重点突破 PTFE、碳纤维等高性能复合材料，超滤、纳滤和反滤透膜等材料研发和生产，开展高效洁净燃烧、高效高温袋式除尘设备、电袋合一除尘设备等成套设备的研发制造。

（7）先进制造

基于现代制造业网络化、数字智能化、信息化的特点，加速推进先进制造业发展，聚焦轨道交通、航空航天、工程机械、海工装备、智能机器人等领域，推进增材制造装备、高档数控系统、高性能功能部件、零部件精密制造与装配、高速高性能机器人控制器、末端执行器、数字化协同设计与 3D/4D 仿真、机器人集成等技术和产品开发利用，推动装备制造业技术升级。

专栏 9 先进制造技术

1. 高端装备。重点推进重大装备的技术攻关与工程应用，轨道交通领域重点研发自导向城轨交通列车、新一代绿色智能电力机车、新能源城轨列车、快捷货车、高效牵引与安全监测装备、智能化关键技术、互联互通技术、核心控制技术与装备等。航空航天领域，推进轻质高强高韧结构材料技术、自动丝束铺放技术、柔性定位系统设计制造技术等技术研发。工程机械领域，重点研发电泳系统、喷涂系统、烘干系统等标准化单元模块智能化技术，大口径、高温、高压、快速启闭等关键装置泵阀制造技术，节能高效、轻工专用装备智能控制技术，新一代纺织化纤智能成套装备等。海工装备领域，重点突破海洋救生、海洋环保、船用海水净化等设备的研发制造。

2. 智能制造。发展高精度化、功能复合化、控制智能化、绿色化、专门化的高档数控机床及关键零部件，提升数控机床性能和精度。智能机器人领域，重点突破多通道融合的人机交互技术、机器人云服务平台架构技术、关节驱动技术、仿生控制技术、柔性控制技术等核心技术，发展伺服电机、精密减速器、伺服驱动器、末端执行器、传感器等核心部件研发制造，加快研发面向各行业工艺流程的搬运机器人、检测机器人、装备机器人、自动牵引车机器人、净室机器人等机器人的整机设计与集成制造。

（8）优势传统产业

围绕传统制造业领域，突出高端化、智能化、绿色化转型方向，强化新一代数字化智能化技术对纺织、造纸、化工、机电、建筑等优势传统产业转型升级的赋能作用，提高产品附加值，推动产业向价值链中高端发展，形成我市产业倍增升级的稳固力量。

专栏 10 优势传统产业技术

1. 纺织产业。围绕服装服饰、中高端家用纺织品、产业用纺织材料等，加强竹麻纤维、牛奶蛋白纤维、纳米纤维、相变纤维、形状记忆纤维、光导纤维、差别化纤维、特种印染后整理、新型加工等领域关键技术研究探索，开展新型纤维材料、功能面料、纺纱染整制工艺、自动化的化纤技术装备的研发生产与智能化制造。

2. 造纸产业。聚焦绿色包装和纸制品精深加工领域，重点突破高速造纸机高端自动化控制、高性能纸基功能材料等关键技术，推广高效黑液提取、碱回收和废

液资源化利用等非木材植物纤维清洁制浆、应用造纸过程能量评估等技术应用，发展高效节能打浆、压榨和干燥技术与装备，推动生产管理智能化发展。

3. 化工产业。重点推动微化工、生物化工等技术研发运用，提高高端精细化工品占比，支持化工新材料结构设备与工艺研究，突破全生产链安全可控检测技术、全域气体管道吸收与污水处理等关键技术，推进微化工技术实用化，优化产业结构，全面提升化工产业环保、安全水平和产业层次。

4. 机电产业。突破高精度机床可靠性与高精度保持技术，复杂型面与难加工材料成型关键技术，超低温装备技术，新一代焊接技术，高精度、高速高效联动数控机床及数控加工中心制造技术及产品，嵌入式探伤等核心技术与产品。

5. 建筑行业。面向轨道交通、高速高架等领域，推动智能制造与建筑业融合创新，依托大数据、物联网等新一代信息技术，研究推广通用化、标准化的设计方案，加强建筑建设全过程智能化管控与服务能力，提升建筑一体化集成设计能力和机械化施工程度。

2. 发展绿色安全农业技术

坚持绿色发展，深入实施藏粮于地、藏粮于技战略，围绕生物种业、农业生态保护、新型农机装备等领域，研发新品种新技术，构建可持续产业链创新链体系，转变农业发展方式，推动农业现代化发展。

（1）生物种业

突破粮油、果蔬、水产、畜禽、食用菌、白首乌等种质创新、高效繁育、种子加工等核心技术，强化优异种质资源收集、筛选和精准鉴定，开展动植物重大品种创制和育种技术研究、动植物繁种关键技术研究、种子生产加工和质量控制技术研究等。

（2）农业环境保护

围绕生态农业，开展绿色生产、生态高效养种、农业农村废

弃物综合利用、农业面源污染防控、农田环境污染修复等关键技术研究与应用，推动农药化肥减量化与农业可持续发展。

（3）智能农业装备

围绕实时、高效、智能的农业创新发展需求，研究开发粮油、果蔬等产业农机装备先进制造技术与智能控制技术，以电子信息技术为支撑，研发农业创新技术，发展智慧农业。

（4）农产品现代加工

围绕特色优势产业，研究农产品精深加工、绿色储运保鲜、在线分级分选、品质精准评价、危害物主动防控等现代化加工与质量控制技术。

专栏 11 现代农业技术

1. 生物种业技术。开展农作物、畜禽不同生态区优质、高产、多抗、高效、适宜机械化作业的突破性新品种选育，突破新品种标准化和规模化高效测试技术、规模化良种生产与繁殖技术、种子加工与质量控制技术、新品种（配套系）轻简高效种养殖等技术。

2. 资源循环利用技术。突破畜牧养殖减排，畜禽粪污治理，秸秆综合利用，农林、菌渣废弃物资源化利用，动植物病虫草害和疾病绿色防控等技术。

3. 化肥农药减施增效技术。重点研究化肥农药减量高效施用技术、产品及装备，构建化肥农药减施增效与高效利用的理论、方法和技术体系。

4. 机械化生产技术与设备。积极推进农机装备智能化，重点开展田间管理、作物采收、绿色养殖、无人机、大马力智能拖拉机、大载荷无人植保作业机、农机动力等智能农业装备生产技术研发与装备开发制造。

5. 农业物联网集成技术。围绕设施栽培、智能管控、自动化采集等流程，集成物联网、远程控制技术，重点推进环境因子信息、作物生长信息、水肥药实时监控、溯源管理等关键核心技术及设备研发。

6. 农产品现代加工技术。开展农产品机械采收、在线分级分选、农产品精深加工技术、全生命周期安全风险评估、农产品及加工制品绿色保鲜储运、农产品品质精

准评价、农产品全过程追溯信息系统研发。

3. 集成应用现代服务技术

以民生需求牵引和科技供给引领，推动互联网、大数据、人工智能等新技术与实体经济深度融合，催生一批新兴服务业。围绕科技服务业、生产性服务业、生活性服务业等领域，加强核心技术研发和新技术应用，推动“四新”经济蓬勃发展，有力支撑高效率生产和高品质生活。

(1) 科技服务

重点突破科技服务支撑技术，探索线上线下相结合、开放创新的科技服务模式，构建面向重点领域的科技服务平台，培育形成一批技术能力强、服务模式创新、服务能力专业的科技服务企业与服务机构，发展创新创业融合生态体系。

专栏 12 科技服务技术

1. 研发设计。支持分布式研发设计资源共享与优化、三维创新设计等技术，发展工程设计服务和外观设计、集成设计、功能设计等产品设计服务，推进生产技术、技能及工艺改进和产品创新设计服务。

2. 检测检验。重点围绕汽车、钢铁、电子信息、新能源、节能环保、绿色食品、机械装备等重点产业，强化涉及民生质量安全的检测检验能力，推进计量校准、分析测试、检测检验、标准认证一站式服务。

(2) 生产性服务

围绕生产性服务业共性需求，推动电子商务、现代物流、科技金融、工业设计等领域发展，鼓励技术创新、商业模式创新和服务产品创新，推动生产性服务业专业化发展，向价值链高端延伸。

专栏 13 生产性服务技术

1. 电子商务。突破射频识别、智能终端、系统集成等核心技术的自主研发和产业化，加强电子认证、在线支付、信用管理等电子商务交易技术的自主创新，发展各类电子商务终端和应用程序商店服务。

2. 现代物流。重点发展射频卡技术、网络通讯技术、信息系统技术、数据库技术、车辆跟踪与导航技术、自动控制与通讯调度系统、温度控制与智能调节系统、智能消防与报警系统等关键环节技术。

3. 科技金融。整合利用现有数据资源，建立跨部门数据平台，推动科技金融发展，通过云计算创新信息处理模式，利用网络技术创新支付方式，借助大数据技术完善风险评估，实现科技金融双方无缝对接。

4. 工业设计。围绕重点制造业领域，突破信息模型、能效管理、自动化控制管理、节能设计、工艺设计、包装设计等环节关键技术，鼓励专业化发展，注重设计环节与互联网技术结合，发展与低碳环保、节能减排相契合的创新理念。

5. 工业互联网。抢抓工业互联网发展机遇，积极开展“5G+工业机器人、机器视觉、远程控制、智能检测”等一批融合应用，积极探索以工业知识为核心的云制造、柔性制造、共享制造、C2M、D2M等新制造模式。

(3) 生活性服务

围绕多样化、个性化、品质化的需求，聚焦数字生活、现代康养、幸福产业等领域，加强数字化、网络化、个性化条件下的服务技术研发与应用集成，助力提升生活性服务业发展能级和区域辐射力。

专栏 14 生活性服务技术

1. 数字生活。面向健康生活，突破阳台果蔬自动灌溉施肥技术，智能化餐具清洁技术、智能交通技术、城市垃圾数字化处理等关键核心技术。发展公共安全应急科技，突破突发事件风险评估与监测预警、应急处理与救援、综合保障等技术。

2. 现代康养。面向医疗康复、养生养老、健康体检、中医保健、休闲度假，重点研发医疗护理机器人技术及制造、快速高效体检技术及设备、身体状况智能化监测与危险报警技术、在线医疗会诊技术、在线医疗争端技术等。

3. 幸福产业。面向全年龄阶层，围绕教育培训、文化旅游、建设休闲、幼托服务等幸福产业，结合人工智能、AR/VR、区块链等新兴前沿技术，培育壮大在线教育、在线医疗、定制家政等新兴服务业态。

第二节 培育科创企业森林，提升企业创新能级

强化企业在科技创新中的主体地位，完善科技型企业培育机制，不断提升企业创新能力，培育壮大具有核心竞争力的科技型企业群体，支撑产业集群实现高质量发展。

1. 壮大科技型企业集群

实施创新主体培育工程，建立覆盖企业初创、成长、发展等不同阶段的政策扶持体系，培育“科技型中小企业—高新技术企业—瞪羚企业—独角兽企业—创新型领军企业”创新型企業梯队，通过“靶向”精准政策扶持引导，形成合理的梯级晋升机制，打造科创企业金字塔。培育壮大科技型中小企业集群，夯实科创企业金字塔基础。加大在科技计划、人才引进、贷款贴息、融资担保、科技保险等方面的支持力度，优先支持符合条件的科技型中小企业上市融资、做大做强、做精做特，每年新增科技型中小企业 800 家以上。推进高新技术企业高质量发展，构建支撑科创

企业金字塔的中坚力量。大力实施高企持续提升五大行动，通过扩增量、优存量、提质量，集成人才、金融、平台等政策支持手段，促进一批科技型中小企业成长为高新技术企业，推动一批规模以下高新技术企业成长为规模以上企业。培育创新标杆企业，实施瞪羚企业和独角兽企业培育计划，打造科创企业的黄金塔尖。支持条件基础好、发展前景优的高新技术企业、规模以上企业成长为行业领军企业。“十四五”期间，科技型中小企业总量达到 5000 家以上，高新技术企业总数突破 3000 家，评估通过瞪羚企业 100 家、独角兽或潜在独角兽 10 家，新增科创板上市企业 2-3 家，培育创新型领军企业 3-5 家。

2. 提升企业创新能力

实施企业研发机构能力提升计划，支持企业建设国家级省级重点实验室、工程技术研究中心、技术创新中心等高水平创新平台。推进金风科技国家风电实验室、天合国能重点实验室、润阳光伏研究院等高水平企业研发机构建设。加强企业研发管理体系建设，高标准推进企业研发管理体系贯标，切实提高企业研发管理水平。落实企业研发经费加计扣除政策，引导企业加大研发投入。支持行业龙头企业联合上下游企业、高校科研院所，组建产业联盟、技术联盟、协同创新中心。鼓励有条件的企业参与国家标准、行业标准制定，积极争取国家、省重大科技项目。推动企业加快智能化转型升级，深化应用 5G、人工智能、大数据等先进适用技术，培育一批技术水平领先、应用效果显著的“智能工

厂”。探索建立行业内大中小企业之间融通发展机制，引导中小企业以产业链专业分工方式进行模块化创新，形成集聚集群创新发展优势。到 2025 年，获批 1-2 家省级企业重点实验室，全市省级以上研发机构达 1200 家。

第三节 打造产业科技平台，深化产创融合发展

全面优化新一轮科技创新布局，加强重点领域、关键环节、重大平台前瞻布局，完善科技创新链条，系统构建以重大科技创新平台为引领，以新型研发机构、科技公共服务平台为支撑的创新平台体系，推动盐城产业与科创深度融合发展。

1. 培育重大科技创新平台

围绕我市主导产业、新兴产业、传统优势产业和未来产业发展需求，布局建设一批具有较大行业影响力、标志性重大科技创新平台，加强产业策源能力建设，开展战略性、前沿性、关键核心技术研发，解决行业重大技术问题，支撑战略性产品攻关。积极争创国家和省级产业创新中心、技术创新中心和制造业创新中心。组建西伏河实验室，争创国家级技术创新中心。支持海上风电、环保、钢铁等产业龙头企业牵头建设省级技术创新中心，支持本地高校、科研院所建设省级以上实验室。“十四五”期间，力争新增 1 家国家级技术创新中心，建成具有行业影响力的省级产业创新中心、技术创新中心、制造业创新中心 5 家以上。

2. 发展新型研发机构

聚焦新能源、新能源汽车、电子信息、节能环保、海洋经济等新兴产业发展需求，对接国内外著名高校院所，吸引全球顶尖人才团队，探索建设一批“人才团队持大股、项目化落地、市场化运作、企业化运营”的新型研发机构。持续提升清华大学大气污染与温室气体协同控制国家工程研究中心、南京大学盐城环保技术与工程研究院、新能源汽车研究院等新型研发机构运营水平。深化与中国科学院海洋研究所等知名海洋科研机构合作，共建耐盐土作物培育、滩涂资源研究、湿地生态环境保护研究等研究中心。“十四五”期间，新建新型研发机构 15-20 家。

3. 建设科技公共服务平台

聚焦主导产业发展需求，鼓励建立一批从事技术集成、熟化和工程化的中试基地，构建面向全行业的研发、试验、认证、检验检测公共服务体系。鼓励行业领军企业自建、共建技术创新公共服务平台，帮助降低中小微企业研发成本。面向智能网联汽车、大数据应用、海上风电等行业研发需求，分布建设融合设计、数字仿真、测试验证和模拟训练于一体的开放性服务平台。加快建设长三角（盐城）智能网联汽车试验场，打造全球规模最大、功能最全、技术最高的第三方汽车试验场。支持国家海上风电研究与试验基地、国家风电设备质量监督检验中心、江苏射阳港风电产业技术研究院等科创平台能级提升，提高区域产业技术创新服务能力和覆盖面。“十四五”期间，新增科技公共服务平台 5 家

以上。

第四节 集聚全球创新人才，构建一流人才队伍

深入贯彻人才优先发展战略，创新体制机制，优化人才发展环境，打造沿海创新创业人才高地。

1. 引进高层次创新创业人才

发挥沿海、毗邻上海、位处长三角等区位优势，广泛集聚全球创新资源，不断提高我市人才密度和创新浓度。依托国家重点人才工程计划、省“双创计划”、市“黄海明珠人才计划”，围绕主导产业和战略性新兴产业创新需求，大力引进一批掌握核心技术、具有自主创新能力的科技领军人才和创新团队。充分发挥企业引才用才的主体作用，通过高科技企业群体吸附一批海内外高层次创新创业人才。加强外国专家引进，支持建设外国专家工作室。创新柔性引才机制，支持高层次人才通过兼职服务、“候鸟式”聘任、“飞地”研发转化等模式为我市经济社会发展贡献力量。深化推进名校优生“汇盐行动”，大力引进集聚一批名校优生。到 2025 年，集聚创新创业类领军人才（团队）项目 1000 个以上。

2. 培育本土创新人才

结合盐城生态自然资源和产业发展基础，支持本土高校高水平学科建设。加强本土创新人才培养力度，培育一批具有强烈创

新意识、实干精神、市场眼光的创新型企业家，组织创新型企业家赴海外、国内知名院校进行研修培训，赴知名企业或行业标杆企业游学考察，增强创新型企业家发现机会、整合资源、创造价值、服务社会的能力。实施青年企业家接力计划，重点培育一批具有盐城情缘、全球视野的新生代企业家。坚持需求导向，围绕产业需求开展技术人才培养、紧缺型高技能人才培养。加速青年科技人才成长，加大对青年科技项目的资助力度，在市级科技计划中提高青年人才支持比例。加强专业化技术转移等创新服务机构和技术成果交易平台建设，加快集聚培育一支科技咨询师、技术经纪人、检验检测工程师、风险投资人等高端科技服务人才队伍。

3. 激发人才创新活力

深化人才发展体制机制改革，创新高层次和急需紧缺人才等群体职称评价与聘任方式，切实提高各类人才待遇和社会地位。坚决破除“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”，利用薪酬评价、市场价值、投资评价、第三方评价、行业认可等手段，不断完善人才评价机制。在关键核心技术攻关中推广“揭榜挂帅”、“军令状”等竞争性人才使用机制。推行首席专家负责制，项目负责人可自主调整研究方案和技术路线、自主组建和调整研究团队、自主安排科研经费中的直接费用。完善人才薪酬政策，对紧缺急需高层次人才，经相关部门审核后，事业单位可单独制定收入分配倾斜政策，不纳入绩效工资总量。科研人员承担企业科研项目

所获收入、科技成果转化奖励、科研经费绩效奖励，均不纳入绩效工资总量。

第五节 构建协同创新体系，加速科技成果转化

加大创新资源整合力度，构建政府引导、企业主体、校院协作、市场驱动的政产学研用协同创新机制。

1. 加强产学研协同创新

注重发挥本土高校科研力量，推动政府、企业与高校合作建设产学研平台。组织产学研一体化合作，促进企业开发具有自主知识产权的新产品。支持高校深化与园区合作，共同建设大学科技园、科技企业孵化器为载体。依托龙头企业和产业集群建设科技成果产业化基地，在重点产业园区布局一批专业化技术转移机构和技术成果交易平台，打通科技成果转移转化通道。提升盐城工学院大学科技园建设水平，推动在重点园区建成 14 个区域性技术转移中心。

2. 健全创业孵化链条

推动创新创业孵化平台向市场化、专业化、精细化方向发展，积极打造“苗圃（众创空间）+孵化器+加速器+特色产业园”全链条创业孵化服务体系。加强孵化器服务能力建设，招引专业运营管理团队，提供专业化全周期创业指导、多元化投融资服务，打造一批开放式创新服务载体。强化以应用场景为引领的创新创

业，鼓励有条件的科技创业载体跟踪前沿技术动态，加强未来产业创新场景供给，探索新模式新产业新业态。推动全市各类研究院强化科研成果孵化功能，布局建设一批产业加速器。加快推进悦达汽车（大丰）科创园建设，打造集智能网联、科创园区、产业基地为一体的汽车产业专业化园区。支持新弄里科创服务集聚区等科创服务平台增强科技成果孵化转化能力。“十四五”期间，新增国家级科技企业孵化器 5 家、省级科技企业孵化器 20 家以上，新建加速器 10 家以上。

3. 优化成果转化机制

落实国家、省科技改革举措，大力破除不符合科研规律管理规定，更好激励科研人员潜心钻研。构建成果导向的评价支持体系、边界清晰的容错试错机制和科学适度的风险保障制度，建立高校、科研院所与科研人员对科技成果分割确权、共同申请和自主转化制度。加快健全企业组织技术研发、产品创新和科技成果转化机制。实施新产品应用示范工程，支持企业加强首台（套）重大装备、关键部件和核心技术研制攻关，建立科技创新产品创新应用机制，推动科技新产品、新技术的应用示范。

第六节 推动开放创新合作，融入全球创新网络

积极策应以国内循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，深度融入长三角科创圈，建设东北亚科技合作示范区，

积极融入全球创新网络。

1. 深度融入长三角科创圈

围绕全市主导产业、战略性新兴产业，接引长三角创新资源，推动盐城产业链与长三角创新链协同发展。加强与北京、上海、南京、深圳等城市离岸研发、离岸孵化合作，打造长三角科创成果孵化基地。根据创新和产业需求，在技术转移、项目落地、载体共建等方面与长三角城市开展合作，协同发展。加快推进盐城（上海）国际科创中心等创新载体平台建设，深度融入长三角科创圈。

2. 打造东北亚科技合作示范区

加快接引韩国、日本科技创新资源，推动日韩高校院所在盐城建设专业性研究机构，建设日韩科技成果研发与转化基地，推动建设东北亚科技合作示范区。加强与日韩在海上风电、汽车、电子信息、节能环保、海洋科技、农业、医疗保健等产业领域的科技合作，建立创新型产业联盟。加快中韩盐城产业园建设，建立中韩创新合作目录，推动韩国科技成果在盐落地转化。依托中韩盐城产业园未来科技城，积极打造中韩跨国企业转移中心。依托江苏自贸试验区联动创新区功能优势，加快复制推广自贸区、国家跨境电商综合试验区、国家级新区、国家自主创新示范区等改革经验，推动东北亚科技合作示范区谋划和建设。

2017年12月11日，国务院正式批复同意设立中韩盐城产业园。2018年9月27日省政府印发了《中韩盐城产业园建设实施方案》，产业园主要有两个辖区范围，一个是产城融合核心区，依托国家级盐城经济技术开发区，规划面积42平方公里；另一个是临港产业配套区，依托大丰港一类开放口岸和大丰港保税物流中心（B型），规划面积8平方公里。园区重点合作发展汽车（包括新能源汽车、智能网联汽车）、电子信息和新能源装备产业，积极培育临港产业和现代服务业。

3. 加强国际科技创新合作

抓住国家实施“一带一路”战略等机遇，加强与世界创新型国家和地区的科技合作，对接全球创新资源，融入全球创新体系，开展全方位、多层次、高水平的科技合作与交流，举办国际性创新创业、产业发展、科技金融等领域的论坛、峰会，主动参与全球研发分工，在扩大开放中增强自主创新能力。以“一带一路”节点城市建设为引领，务实推进面向沿线国家的科技交流、合作研究及创新载体基地建设，建立国际创新要素双向互动机制。加强海外创新资源的布局，面向前沿新兴领域，鼓励支持企业建设海外研发机构、海外协同创新中心、海外离岸孵化器的合作载体，吸引海外知名大学、研发机构、跨国公司到我市设立研发机构，鼓励支持国家级和省级海外人才离岸创新创业基地建设，深化人才国际合作，支持科技人员参加国际研发组织、承担国际科技项目。

第七节 强化科技惠民，推动社会事业发展

坚持以人民为中心的发展思想，大力推进科技惠民，切实增强人民群众的获得感、幸福感。

1. 强化生态技术支撑，建设美丽盐城

围绕生态环境保护，加强大气治理、污水处理、固废处理技术研发与应用，支持盐城环保高新技术产业开发区创建国家绿色产业示范基地。聚焦生态修复与环境治理、绿色制造、节能低碳等重点领域，协同推进原始创新、技术创新和产业创新。充分利用独特的生态资源，依托黄海湿地研究院，构建国际湿地生态保护与研究平台，深入开展湿地生态系统和生物多样性保护、候鸟迁飞路线保护、野生动植物资源保护等科学研究。依托盐城湿地世界自然遗产地品牌，组织开展环黄海生态经济圈创新交流活动。围绕“碳达峰、碳中和”目标，开展碳捕集封存和利用、废弃物的能源化和资源化利用、碳监测等相关技术开发。积极对接中科院等国内外知名院所，聘请湿地保护等行业顶尖专家，积极开展全球滨海湿地、迁飞候鸟、海岸地质、海洋蓝碳、生物多样性保护等领域的科学研究。

2. 强化健康卫生技术，建设健康盐城

围绕长三角康养基地建设，加快医疗服务、中医中药、健康养老、生物医药、健康食品和健康大数据等康养产业发展，加强健康养生相关技术研发。强化科研攻关对重大疫情和突发公共卫生事件应对的支撑作用，开展监测预警、流行病学调查、检验检测等能力提升研究。推进“互联网+医疗健康”服务，提升远程

会诊、诊断和治疗指导能力，不断完善市县乡村远程医疗服务功能。

3. 强化数字技术应用，建设智慧盐城

充分发挥国家级大数据产业基地的引领作用，加快数据采集及预处理、数据挖掘分析、数据可视化、数据安全等技术研发，推动大数据与各行业深度融合的应用场景建设。加强大数据、人工智能、物联网、区块链、云计算等数字技术在城市建设、管理和生活领域的应用。提高市场监管、应急管理、城市管理、治安防控、公共卫生、环境治理等领域智慧化水平，打造具有盐城特色的大数据应用生态体系。高水平建设新型智慧城市基础设施，汇聚城市大数据，建设“城市大脑”，实时掌握城市运行态势。强化数字技术高品质生活支撑，加强数字技术在交通、医疗、教育、体育、社保等民生领域的应用。

第八节 完善创新治理体系，提升创新整体效能

1. 深化科技体制机制改革

建立市、县（市、区）本级科技项目体系，设立重点研发计划、科技成果转化项目等专项，加大对企业科技创新引导支持力度。建立战略产品牵引、重大任务带动的科研组织新模式，完善“揭榜挂帅”、定向择优、联合招标等新型重大科技任务组织方式。改革财政支持体系，加强财政资金对社会科技投入的引导作

用。

2. 加强科研诚信和监管建设

加快完善科研诚信体系建设,加强科技计划项目、科技奖励、学术期刊、重大人才工程等重点领域的科研诚信管理。在重大科技活动中全面实施科研诚信承诺制,加强科研诚信信息的共享应用。完善科技项目、科研经费全链条监督管理机制,压实项目管理专业机构的过程管理责任,细化完善项目管理流程和规范,大力提升专业化管理、监督和服务能力。

3. 构建科技安全防控体系

强化科技安全治理,构建科技安全风险防控体系。建立完善科技安全预警机制,提高科技在重大安全事件中的应急反应能力。加强产业链创新供应安全保障,有效防控科技安全风险。强化科技安全技术支撑,充分利用高等院校、科研机构及社会第三方机构等科研资源,鼓励开展重大事故机理、事故风险防控和应急救援等方面技术的科研攻关。加大应急管理学科研究,加快盐城工学院应急管理与安全工程学院建设。

第九节 提升创新服务效能，激发创新创业活力

1. 加大知识产权保护

加快建设技术先进、功能完备和服务优质的知识产权大数据平台。引导企业运用专利、商标、版权、商业秘密等知识产权规则，提升核心竞争力。推动企业知识产权贯标备案工作，鼓励企业承担省市知识产权战略推进计划项目。加大知识产权执法力度，优化完善知识产权快速维权机制。探索重大科技经济活动知识产权评议，对政府资金资助的科技项目和创新创业人才引进项目等，开展知识产权审查评估，规避知识产权风险。

2. 大力发展科技金融

积极组建以社会资本为主的产业基金，发展风险投资、创业投资和股权投资，促进金融与科技紧密结合。鼓励金融产品、业务和服务创新，完善银行信贷、保险信托、风险投资等金融支持创新体系，开发一批支持中小企业创新发展的金融产品。做大“苏科贷”规模，丰富科技贷款产品种类，在贷款利率、贷款规模上为企业提供更多优惠。启动“苏科投”工作，鼓励天使投资、风险投资机构参与支持科技企业孵化器实质化运作种子资金。探索开展“苏科保”工作，重点支持高新技术企业购买相关科技保险。

3. 优化科技服务体系

积极打造以高新区为重点、产业园区为基础的科技服务业集聚区，围绕汽车、新能源、电子信息、数字经济等重点产业，加强科技资源整合，大力发展研发设计、检验检测、知识产权、技术咨询、创业孵化、科技金融等科技服务业态，加快构建全价值链科技服务体系。加大科技服务专业化机构培育引进力度，着力招引一批技术经纪人等专业人才。加强检验检测基础能力建设，支持检验检测机构从主要为生产结果提供检验检测服务向设计、研发、生产等全过程延伸服务。

第五章 保障措施

第一节 加强组织领导

加强党对科技创新工作的全面领导，充分发挥党的各级组织在推进科技规划实施过程中的领导作用。各级党委、政府要站在全局和战略高度，把科技创新工作放在发展全局的核心位置，各县（市、区）政府、市各有关部门要根据发展阶段、产业基础和资源禀赋，进一步明晰科技创新的长远目标、近期重点和实现路径，推动区域创新发展水平持续提升。各级科技管理部门要加强对科技规划的贯彻宣传，做好协调服务和实施指导，调动和增强社会各方面参与科技创新的主动性、积极性。

第二节 健全考评制度

建立健全规划实施的监督评估制度，把创新驱动发展成效纳入各级领导干部考核范围，定期督促检查和评估规划执行情况，确保规划实施。建立健全科技奖励制度，设立盐城市科技创新发展奖，加大对创新贡献突出的单位及个人的奖励力度。在全市年度考核中设立科技创新单项考核，考核内容衔接省对市考核工作，突出重点核心指标，形成上下联动、整体推进的工作格局。加强科技统计监测，对科技创新工作成效进行实时监测评估。

第三节 强化政策保障

加强政策创新，坚决破除一切束缚科技创新能力提高的体制机制障碍，建立能为企业提供更加精准支持的市级科技计划体系，探索更加高效的核心技术攻关组织模式。完善投入保障机制，进一步加大各级财政对科技创新的支持力度，确保财政科技投入的稳步增长，带动更多社会资本投向科技创新领域，形成多元化的科技创新投入体系。加强科技政策与财税、产业、金融、知识产权、人才、教育等政策的协同，形成合力。建立创新政策调查和评价制度，广泛听取企业和社会公众意见，定期对政策落实情况进行调查跟踪分析，并及时调整完善。

第四节 营造创新氛围

营造创新文化氛围，倡导敢为人先、开放进取、崇尚创新、宽容失败的创新文化，持续举办西伏河创新大会，推出更多产业领域创新创业大赛，提升品牌活动影响力。加大科技普及力度，大力宣传在科技创新活动中涌现出的先进典型，弘扬科学精神和工匠精神。加大对创新表现突出的企业、人才等的奖励激励。强化科技诚信建设，营造深厚的创新氛围，进一步激发全社会创新创业的活力。