天津市滨海新区科技创新“十四五”规划

“十四五”时期，是滨海新区在全面建成高质量小康社会基础上，加快推进新时代高质量发展，落实“津城”“滨城”发展战略，推进“二次创业”，全面建设生态、智慧、港产城融合的宜居宜业美丽滨海新城的关键时期。为进一步贯彻新发展理念、把握新发展阶段、融入新发展格局，提高科技自立自强能力，打造创新发展先导区，建设科技强区，依据《天津市滨海新区国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》《天津市科技创新“十四五”规划》，科学编制本规划。本规划是未来五年滨海新区科技创新工作的主要依据。

一、发展基础和环境

（一）发展基础

“十三五”以来，滨海新区大力实施创新驱动发展战略，努力践行习近平总书记关于新时代中国特色社会主义科技创新思想，开辟新时代科技创新工作新局面。科技创新支撑引领区域经济社会发展成效显著。滨海新区综合科技实力稳步提升，全社会研发投入强度由2015年的2.57%增长到3.25%，创新生态持续优化，在全市科技创新中的龙头带动作用凸显。

**1.自主创新能力持续提升**

“十三五”期间，滨海新区重大原创性成果和标志性成果不断涌现，在新一代信息技术、生物医药、高端装备等领域攻克一系列关键核心技术，企事业单位获得国家科技进步奖24项。“天河三号”原型机入选“中国十大科技进展”，中环12英寸半导体硅单晶打破国际垄断，“PKGS体系”（飞腾—麒麟—长城—曙光）成为自主可控领域的“中国方案”，全球首款软件定义互连芯片“经纬芯”和全球首台全自主配电网带电作业机器人相继发布，康希诺获得全球单针新冠疫苗带条件上市许可，丹娜生物、中新科炬等企业取得多项新冠病毒抗体检验检测产品批准。全区有效专利突破7万件，万人发明专利拥有量达到35.9件。

**2.创新主体实力显著增强**

“十三五”期间，滨海新区企业创新主体地位不断增强，企业研发投入占比由75.85%增长到96.64%。在人工智能、生物医药、新能源新材料等领域，涌现出以深之蓝、一飞智控、云圣智能、联汇智造、康希诺、凯莱英、瑞奇外科、零氪科技等为代表的一批根植性民营新生代科技企业。新落户了今日头条、陌陌科技、滴滴打车、奇虎360、紫光云、华为云等一批平台型企业。截至2020年底，全区共有国家高新技术企业3270家，国家科技型中小企业3089家，瞪羚企业138家，雏鹰企业1407家，领军企业和领军培育企业累计108家，科技型上市企业累计达到28家，全市占比分别达到45.1%、37.8%、35.8%、39.6%、50%和65%，创新型企业快速发展壮大。经开区生物医药产业、高新区网络信息安全产品和服务产业入选国家战略性新兴产业集群和创新型产业集群。

**3.创新体系建设日趋完善**

“十三五”期间，滨海新区获批了国家自主创新示范区，集聚了一批国家级创新载体和平台。启动建设国家合成生物技术创新中心，建成国家级知识产权保护中心，合作共建清华大学电子信息研究院、中科智能识别研究院、人工智能军民融合创新中心等一批高水平科研机构，建成中国工程院天津战略创新研究院、南开大学人工智能战略研究院等一批高水平智库。新一代超级计算机、曙光先进计算创新中心、先进操作系统创新中心、海水资源利用技术创新中心等创新平台获批建设。截至2020年底，全区共有市级以上研发平台518家，其中国家级重点实验室17家，国家级工程中心17家，国家级企业技术中心33家，天津市产业技术研究院8家。市级以上众创空间达到68家，其中国家级21家，瑞普生物智创谷、渤化集团等国家专业化众创空间4家。市级以上孵化器达到30家，其中国家级15家。

**4.创新环境营造成效显著**

“十三五”期间，滨海新区创新活力得到有效激发，创新创业环境不断优化。出台《滨海新区关于实行以增加知识价值为导向分配政策的实施意见》、《滨海新区关于进一步集聚人才创新发展的若干措施》（“鲲鹏计划”）等一批创新政策。组建了信创、生物制造、海水淡化等一批产业（人才）联盟。累计引进国家省部级创新人才6人，选拔国家科技创新创业领军人才30人，引进新区创新领军人才74人，培养青年英才39人，驻区两院院士、特贴专家、突出贡献专家等高层次人才达到1123人，引聚人才卓有成效。成立了滨海产业基金、天津泰达引导基金和泰达海河智能制造产业基金等基金，科技投资体系逐步形成。

（二）发展环境

“十四五”时期新区科技创新仍处于大有可为的重要战略机遇期，机遇与挑战并存。

从国际看，世界正经历百年未有之大变局。国际力量对比深刻调整，新冠肺炎疫情影响广泛深远，经济全球化遭遇逆流，世界进入动荡变革期。全球产业链供应链分工发生深刻变化，关键领域必须实现自主可控。以智能科技为核心的新一轮科技革命正在改变经济社会形态。新兴技术和颠覆性创新不断涌现，人工智能、云计算等智能技术成为引领变革的重要力量，合成生物、干细胞等生物技术全面提升人类认知、调控和改造生命的能力，新能源、新材料、先进制造等技术正引发工业基础变革。基础科学向宇观和微观拓展，科技创新进入大融通时代，科技创新范式加速变革。

从国内看，我国正进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军的新发展阶段。面对复杂的国际形势和国内发展的新特征新要求，我国将加快形成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。科技自立自强成为国家发展的战略支撑，科技创新成为区域发展的核心动力。北京、上海、粤港澳大湾区正在加紧建设国际科技创新中心，城市群创新成为区域协同发展的重要支撑，区域内创新廊带、科学城、园区、街区等创新微中心形成发展新动力。国内新一轮区域创新格局加快调整，一批中心城市在加速赶超，一批综合性国家科学中心加快建设，大型科学基础设施和国家实验室等加快布局。

从全市看，天津进入加快建设社会主义现代化大都市和“津城”“滨城”双城发展格局的关键阶段，将充分发挥自身在区位、产业、港口、交通等方面的优势，放大改革开放先行区、金融创新运营示范区、自由贸易试验区、国家自主创新示范区等先行先试效应，打造国内大循环的重要节点、国内国际双循环的战略支点。市委市政府倾力支持滨海新区的高质量发展和“滨城”建设，通过放权赋能、续航加油、升级加力，助推滨海新区在落实新发展理念中率先突破，助力“滨城”科技实力和综合竞争力的全面提升，推进生态、智慧、港产城融合的宜居宜业美丽滨海新城建设，打造社会主义现代化建设先行区。

从新区看，“十四五”时期，新区肩负国家与天津市赋予实现高质量发展的重要使命，是建设美丽“滨城”、开展“二次创业”、开启新时代新征程的重要窗口期，改革开放的攻坚期，新旧动能转换的加速期和资源要素趋紧的转折期。需要着力改善新区创新能力不足、创新底盘不厚、成果转化不活跃、创新人才聚集乏力、缺乏科技创新品牌企业和地标等问题，进一步融入京津冀协同发展大格局，强化“以用立业、由智变金”的新理念，依靠雄厚的产业基础，面对新态势带来的新机遇和新挑战，坚持科技创新在“滨城”现代化建设全局中的核心地位，坚持科技自立自强，下好科技创新先手棋，创造更多高质量科技供给，塑造发展新优势，支撑构建新发展格局。

二、指导思想和发展目标

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记对天津工作“三个着力”重要要求和关于科技创新的一系列重要指示批示精神，坚定不移地把创新摆在经济发展全局的核心位置，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求和人民生命健康，抢抓京津冀协同发展重大机遇，坚持“创新立区”，坚持以新发展理念谋划创新，以新城市战略布局创新，以新动能引育引领创新，以新动力发展推动创新，以新环境营建鼓励创新，以新保障落实支撑创新，打造高水平科技强区。

（二）基本原则

**以政为引，营造一流创新环境。**以政府引导为创新基础，搭建创新平台、制定创新规划、完善创新机制，聚焦构建“政府搭台、创新立区、人才主角、产业发展”的创新体系，持续推动创新链、人才链、产业链、金融链“四链”深度融合，促进政、产、学、研、用、金、服七要素高效联动，为创新营造山清水秀的生态环境。

**以用立业，聚焦应用科技创新。**面向经济社会发展主战场，面向国家重大战略需求和人民生命健康，强化需求牵引、市场导向的应用创新，发挥先进制造研发基地中心区优势，围绕产业链部署创新链，突破一批产业链关键环节的核心技术，支持创新成果率先示范应用，促进科技与经济深度融合。

**以转为要，畅通成果转化通道。**以成果转化为创新关键，强化“由智变金”，聚焦科研成果转化、产业化，建立政府引导、市场主导的科技成果转化体系，引导科研机构构建企业化运行机制，引导高校院所建立市场化的技术转移平台，强化先进技术的落地转化。

**以企为主，强化创新主体地位。**突出企业在创新中的主体地位，科学把握市场，加大研发投入，掌握核心技术，全面提升企业竞争力。强化科技型企业的招商和培育，建立雏鹰、瞪羚、领军梯度培育体系，促进创新要素向企业集聚，形成创新企业竞相发展的格局。

**以人为本，发挥人才核心作用。**树立人才是创新保障的理念，以人才驱动实现创新驱动，人才要引得来、留得住、发展得好。以搭建平台载体、引进优质项目，实现筑巢引凤；以完善人才安家落户、创新创业支持政策，实现引凤筑巢；鼓励龙头企业引进领军人才，带动人才团队，实现龙飞凤舞；培育青年创新创业人才成长，促进育雏成凤。

（三）发展目标

到2025年，自主创新能力显著增强，创新主体规模持续壮大，科技成果转化成效明显提升，创新创业生态不断优化，充分发挥科技创新对经济效益的带动作用和对产业创新升级促进作用，对“滨城”高质量发展和人民的高品质生活形成强大支撑，打造高水平科技强区。

到2035年，自主创新能力居于全国前列，成为区域科技创新中心，建成高水平科技强区。为基本建成综合实力强劲、人民和谐幸福、具有独特魅力、国际化程度领先的社会主义现代化建设先行区提供强大的科技支撑。

“十四五”主要发展目标：

**1.自主创新能力显著增强**

全社会研发经费支出占GDP比值不低于全市平均水平，财政科技投入占本级财政支出比重稳定在8%，每万人口高价值发明专利拥有量达到24件，年技术合同成交额突破500亿元，原始创新与自主创新能力大幅度提升，打造国家自主创新示范区升级版。

**2.创新主体规模持续壮大**

国家级高新技术企业达到5800家，雏鹰企业2100家，瞪羚企业210家，科技领军（培育）企业160家。涌现一批具有新经济影响力、国际竞争力的创新型企业群体，在全国范围内打响信创品牌。

**3.成果转化成效明显提升**

市级以上研发中心达到550家，新型研发机构12家，建设3家大学科技园，国家级众创空间达到28家，国家专业化众创空间达到6家、国家级孵化器达到20家。成为天津市新型研发机构集聚区和科技成果转化基地。

**4.创新创业生态不断优化**

研发人员数量超过6万人，产业（人才）联盟超过15家，公民具备基本科学素质的比例达到20%，科技服务机构达到500家，产业创新基金超过8支，规模达到1000亿元。打造成为全市高端双创人才集聚的人才特区和双创示范基地。

三、主要任务

（一）完善创新体系，打造创新资源聚集高地

面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，完善科技创新体系，推动核心技术攻关，提高重大创新平台载体创新能力，加快国内和国际高端创新要素的集聚。

**1.布局国家科技战略力量**

争建海河实验室落户滨海新区，积极融入全市科技战略设施的布局。在滨海新区有研发优势和产业基础的领域方向，按照“核心＋基地＋网络”的模式布局海河实验室。按照“战略急需、支撑产业、基础牢固、错位竞争”的原则，在合成生物、信创、细胞生态、物质绿色创造与制造4个领域参与建设。

建设重大科技创新平台。面向国家重大科技前沿，争取市级支持，按照“一设施一政策”原则，完成新一代超级计算机建设，推动形成承接国家重大任务能力。完成国家合成生物技术创新中心建设，取得一系列重大核心技术突破。依托麒麟软件、飞腾CPU等打造国家先进操作系统创新中心。依托自然资源部天津海水淡化与综合利用研究所争创国家级技术创新中心。支持曙光完成国家先进计算产业创新中心建设。积极申报高级别生物安全实验室（P3）和环渤海滨海地球关键带野外科学观测研究站等一批国家级科技创新平台。构建具备源头科学创新和前沿技术创造能力的原始创新策源体系，加大创新平台对产业高质量发展引领作用。

**专栏1 争建海河实验室重点领域方向**

|  |
| --- |
| 按照“核心＋基地＋网络”的模式布局建设海河实验室。按照“战略急需、支撑产业、基础牢固、错位竞争”的原则，天津市初步选择5个领域，其中4个领域将由新区作为共同配合责任单位，参与建设。  **1.先进计算与关键软件（信创）**  依托信创谷建设，拟以天津先进技术研究院、天津超算中心为核心，在自主基础软件、自主CPU、信息安全等方向突破先进计算与关键软件领域前沿技术和战略必争技术，解决“缺芯少魂”问题，引领我市信创产业保持全国领先地位，打造我国自主可控创新高地，为国家经济、国防安全等提供科技支撑和战略保障。  **2.合成生物**  以中科院工业生物技术研究所为核心建设，主要布局合成生物学基础科学研究部、平台使能技术部、产业关键技术部等全链条研究，聚焦合成生物领域重大前沿基础和底层关键共性技术，不断实现合成生物领域的重大科学发现，取得一系列合成生物重大技术突破，使天津成为全球合成生物技术的原始创新策源地以及合成生物产业的战略高地。  **3.细胞生态**  以中国医学科学院血液病医院（血液学研究所）高新区渤龙湖院区为核心，联合南开大学、天津医科大学和天津药物研究院有限公司共同建设，充分发挥细胞生态在重大疾病预警、监控、诊断、治疗、预后等方面的潜力，全面精确解析细胞生态体系及临床意义，建立细胞生态与免疫力形成及评估体系，进行细胞生态调节前沿技术研究，研发重大疾病细胞生态的干预策略，通过纠正细胞生态环境有效治疗疾病有望成为基础和临床医学的重要途径。  **4.物质绿色创造与制造**  以经开区（南港工业区）、大港石化园区内相关石化企业作为实验室的产业化基地参与建设，在功能物质的设计理论与绿色合成方法、物质绿色制造共性关键技术、绿色分子智能制造与过程集成等方向取得重大突破，着力解决制约我国能源、材料、环境、生物等领域发展的化学化工关键核心问题，成为物质创造和制造领域具有国际重大影响力的学术高地。 |

**2.着力突破关键核心技术**

重点围绕信创、人工智能、生物医药、新能源新材料和海洋科技领域突破一系列关键技术。根据“立足当前、着眼长远，需求牵引、重点跨越”的原则，把握硬科技、跨界别、数字化、场景化四大产业发展趋势，积极参与制定“保持现有优势”“解决‘卡脖子’问题”“抢占未来战略必争领域”三类技术攻关清单。整合优势资源，争取更多国家重大科技专项、重点研发计划和市级重大科技专项，依托龙头企业，发挥其市场化机制和发现功能，重点支持信息系统关键核心芯片、5G射频前端模组、区块链技术及支撑系统、量子科技等新一代信息技术；创新药设计、绿色连续反应、新药临床研究等医药技术；工业菌种理性设计、酶定向进化等合成生物技术；车用操作系统、集群控制等无人系统关键技术；智能机器人、高性能智能传感器、核心工业软件、增材制造、轨道交通等高端装备制造技术；先进电子材料、复合材料等新材料制备技术；大功率风电、高转化率太阳能电池、氢能等新能源技术；新体系动力电池、氢燃料电池发动机、驱动电机等新能源汽车技术。攻克一批对外高度依赖的关键核心技术，形成一批占据世界科技前沿的优势技术，聚焦引领创新产业发展。

**3.不断深化科研创新合作**

加大聚集创新资源力度，积极开展国内外优质资源合作。积极融入北京全球科技创新中心建设，开展重大科技基础设施互联互通合作，联合建设研发机构。鼓励新区科研院所、重点企业搭建基础学科与应用领域交流平台，引导不同学科的实验室间的联合和交流，打破单位界限和学科壁垒，共同开展重大、交叉课题的研究，推进学科与工程应用、产业化的对接融通。推动军民协同创新和相互拓展，大力发展军民融合创新平台。鼓励企业、高校院所参与全球科技创新合作，与“一带一路”沿线国家（地区）开展广泛合作。

**专栏2 重点科研合作平台**

|  |
| --- |
| **1.建设发展天津先进技术研究院**  建设自主可控网络信息创新基地和产业生态。着力构建专家牵头、项目导向、平台赋能、应用驱动的联合攻关协同创新体系。围绕PK技术研发升级，成立PK体系技术研发协同创新中心。丰富PK技术创新领域及应用场景，组建若干创新团队。拓展提升现有项目，建设物联网泛在感知和北斗创新中心。  **2.建设发展清华大学天津电子信息研究院**  完善新型研发机构机制建设，建成有影响力的科技成果转化及创新体系，推动电子信息产业建设。完成产业生态环境的建设，与领域内重要企业建立战略合作关系。建成至少三个国内有影响力的平台，形成5-8个重点方向，设立10-15个分中心，孵化企业20家。建成有影响力的资本服务体系，聚集100家以上生态企业。实现良性循环，达到收支平衡。  **3.建设发展中国工程科技发展战略天津研究院**  加强顶层设计，加强与行业企业的沟通对接，坚持问题导向、需求导向和应用导向，致力于帮助企业解决“卡脖子”问题，通过战略咨询成果助推天津市产业转型升级，实现高质量发展。做好市场前景预测和行业调研工作，构筑战略研究技术路线图，提供明确的战略指导性和可实施性。  **4.建设发展北京大学（天津滨海）新一代信息技术研究院**  落实新型研发机构改革发展思路，建成四位一体的具有北大特色的科技与产业协同的创新体系。成立数字经济产业创新中心，以北大信科全践数字智能技术为依托，为新区产业链升级赋能，为实体经济企业提供定向全方位咨询、数字化转型解决方案、科技创新能力服务。牵头建设智能传感产线及产业（人才）联盟，积极与京津冀国家技术创新中心开展合作，为国家战略科技力量做出贡献。与天津高校联合培养研究生等复合型人才，包括金融科技、人工智能、新工科等，以人才培养为抓手，培育新动能。实现良性循环、收支平衡。  **5.建设发展浙江大学滨海产业技术研究院**  持续探索机构体制机制改革，促进科技成果转化、带动区域产业转型升级，实现自身可持续发展。聚焦“智能制造”“医药健康”两大领域，在高端装备制造、大数据分析平台、智能化生产线等方面重点突破，滚动培育，建设具有竞争力的战略性产业技术体系，推出新工艺、新技术、样品样机等20项以上。为创业团队提供技术支撑、条件保障和专业化服务，累计建成公共技术服务平台30个以上。以支持创业项目为核心，打造创新创业人才梯队，引进培养各类人才300人以上。营造多方位多层次的协同创新氛围，聚集科创企业100家以上，初步形成“人才集聚、技术涌现、产业引领”一体化的智能科技协同创新产业生态。  **6.建设国家合成生物技术创新中心**  创新体制机制，践行“研究所+平台公司”的混合治理模式，构建多元治理的创新共同体。围绕基因合成、生物制造、合成医药、合成农业等科技领域开展关键核心技术攻关。重点突破工业酶和核心菌种自主构建和工程化应用的技术瓶颈制约。建设高通量、自动化、智能化合成生物创制平台，形成工程化循环流程。建设关键技术研发功能实验室，提供“合成生物工具”定制化服务。建设合成生物从实验室到产业化的孵化条件，构建完善的产业孵化服务体系。建设国际联合研发中心，筹建工程生物学院，构筑合成生物人才高地。布局中国合成生物产业知识产权运营中心。  **7.建设发展天津中科智能识别产业技术研究院**  汇聚研、学、产、资等多元化主体和资源，继续开拓市场化运营，打造四位一体新型研发机构，实现自我造血和反哺地方。围绕人工智能、智能制造领域不断孵化、引进、服务企业，在经开区支持下，建设人工智能产业园区。与工信部人才交流中心合作，建设人工智能产教融合基地，建立一套中科院、工信部认可的人工智能和智能制造领域职业教育标准课程体系。系统整合中科院、社会资本等各方面资源，推动投资结构多元化，以投资结构优化促进人工智能产业发展，争取建设人工智能产业基金或参与滨海新区相关产业基金，发挥资本对产业项目的带动作用，支持新区高科技、高成长项目的发展，打造人工智能产业助推器和放大器。  **8.建设发展天津滨海人工智能创新中心**  智能人机交互领域技术创新能力达到国内领先、国际先进水平，研究成果形成1-2型产品并开始推广应用。群体智能操作系统（micROS）综合技术创新实现新突破，系统研制与版本迭代实现良性发展，研究成果面向军民多领域在多型多款无人平台开展示范应用。积极参加海河实验室筹建，成为重要成员并大力促进国家实验室建设。与20家以上无人系统领域重点企事业单位建立战略合作关系，产业化生态建设进入良性循环轨道。多渠道引进智能领域高端人才，联合培养研究生，形成以群体智能操作系统研发为核心、以各应用领域机器人和无人系统的适配与应用开发为外围的高水平人才队伍。  **9.建设发展滨海新区信息技术创新中心**  紧贴国家和国防战略需求，加速推进新基建亟需的软件定义互连、网络空间拟态防御和类脑计算等方向的技术研究和芯片设备产品研制，贡献国内国际引领的原创性成果。积极申报国家重点专项微纳电子、多模态网络等方向重大课题。全面实施软件定义互连创新联盟的实体化运营，持续推进产业化，积极申报软件定义硬件国家技术创新中心。  **10.建设天津大学医疗机器人与智能系统研究院**  以推进技术领先、市场竞争力强的单孔手术机器人、自然腔道手术机器人、智能无人系统等为重点，组织开展核心关键技术研究、集成系统研究、工程样机试制，开发形成医疗机器人与智能系统领域的核心关键技术和集成系统成果。将研究院建设成为国内具有引领作用的核心技术研发、科技创新及成果转化基地、高端人才的汇聚高地、有支撑作用的高端产业孵化基地。 |

**4.加强新型研发机构建设**

切实提高科技创新平台服务支撑新区经济社会高质量发展的能力。引导创新平台向新型研发机构转型，明确各新型研发机构定位，推动新型研发机构市场化运行，构建需求导向、自主运行、独立核算、不占编制，打造不像大学、不像科研机构、不像企业又不像事业单位的“四不像”新型研发机构。引导新型研发机构开展对外服务，依托自身资源设立专业研发测试平台、公共服务平台，为企业提供研发设计、检验检测、成果转化、信息咨询等专业技术服务。鼓励新型研发机构纳入“科创中国”科技经济融合平台。鼓励研究院转制和对外投资，鼓励新型研发机构建立市场化薪酬激励制度。鼓励新型研发机构积极参与国家和天津市的关键核心技术揭榜挂帅的科研攻关。加大对新型研发机构的金融和税收支持力度，同时建立退出机制和尽职免责机制。放宽研究院科技成果转化的限制，提高科研人员获得感。组织所属开发区，围绕技术创新、知识产权、企业孵化、人才引进、对外服务、项目产业化、自我运营等指标做好绩效评估评价。

（二）壮大创新主体，完善全链条企业引育体系

坚持把发展壮大科技企业作为科技工作的重要着力点，综合运用多项支持政策，围绕梯度培育、招商引资、创业孵化、股改上市等，做大做强创新底盘，形成一批在行业和细分领域品牌影响大、市场份额高、竞争实力强的创新企业。

**1.大力引育国家高新技术企业**

围绕重点领域，加强国家高新技术企业培育，按照“保存量、促增量、育幼苗、引优苗、建生态”的思路，推动高新技术企业培育库与企业登记信息库、知识产权数据库等多库联动，构建遴选、入库、培育、认定“四个一批”工作机制，引导人才、服务、政策、资本向高新技术企业聚集，持续壮大科技型企业底盘，形成创新型企业“育苗成树、连树成林、构建生态”的发展态势。支持专业咨询服务机构开展国家高新技术企业申报辅导。健全新区、开发区（街镇）两级合作招商体系，将引进高新技术企业作为招商引资的重要任务，围绕新区产业空间布局指引，实施专业化精准招商，不断完善招商政策措施，提高产业承接能力。落实国家高新技术企业急需人才“企业提名单、政府接单办”政策。

**2.全力推动创新企业梯度成长**

发挥科技型企业对我区高质量发展的引领、辐射和带动作用，强化企业创新主体地位，全面增强企业自主研发能力，引导创新要素向企业集聚，支持企业组织创新联合体，承担重大科研项目，推动企业成为技术创新决策、研发投入、科研组织和成果转化的主体。建立“雏鹰—瞪羚—领军”梯度培育机制，开展分类精准施策扶持，加强“独角兽”企业培养，在应用场景、数据支持、评价奖励等方面给予支持，支持企业“选择小切口、做出大产业”。发挥企业家在技术创新中的重要作用，鼓励企业加大研发投入，通过鼓励社会化融资、认定研发后补助等方式，分类精准施策，助推企业梯次壮大。鼓励国家级研发机构认定，深入实施“专精特新”战略，培育一批细分领域“单项冠军”和“隐形冠军”。壮大“雏鹰”和“瞪羚”企业规模，鼓励推动优质企业利用多层次资本市场发展壮大，不断壮大领军企业队伍。

**3.积极引导大中小企业融通创新**

发挥科技领军企业引领作用，面向产业链上下游中小企业，围绕要素汇聚、能力开放、模式创新、区域合作等领域，构建大中小企业创新协同、产能共享、市场互动的融通局面。鼓励大企业平台化转型，利用“互联网+”等手段，开放优势资源，带动中小企业实现设计研发、生产制造、市场开拓、品牌建设等领域的深度融合发展。充分利用创新型领军企业创新资源，向中小企业提供科研基础设施及大型科研仪器，降低中小企业创新成本。以联合研发推动企业加强关键核心技术攻关，形成“小企业研发零部件、中企业研发功能组件、大企业集成创新”的融通创新格局。推动有实力的大型企业建设国家双创示范基地及创新平台，搭建“龙头企业+双创孵化”建设体系，加强专业孵化器与大型企业形成战略合作，共同设立产业双创孵化载体。

**4.完善创新创业服务体系**

完善“众创空间—孵化器—科技园区”全链条孵化体系，支持双创载体围绕特色优势产业领域深耕细作、专业化发展。提升双创载体专业化运营管理水平，鼓励孵化器市场化转型，支持双创载体引入有经验的第三方市场化运营团队，探索“创业导师+持股孵化”“天使投资+创新产品”等新型孵化模式，提升孵化器运营能力。深化双创载体创业服务功能，持续推动双创载体的专业化发展，支持双创载体组建创业导师团队，开展技术指导和商业模式辅导等。支持专业化双创载体配置共享实验室、共享小试、中试车间和生产线，协助创业企业实现产品从创意到小批量生产的突破。推动政务服务向创业广场延伸，打造低成本创业街区。开展多种形式科技双创周、双创大赛、双创论坛、双创公开课等活动，营造创新创业氛围，集聚创客资源。

（三）应用创新成果，畅通科技成果转化通道

强化“以用立业、由智变金”理念，完善科技成果转化政策体系，建立技术创新的市场导向机制，破除科技与经济深度融合的体制机制障碍，推进重点产业领域的科技成果转移转化，形成科技、产业融通发展新局面。

**1.构建高水平成果转化体系**

坚持以市场导向为牵引，发展区域、高校院所、行业、服务等四类技术成果转化机构。引导重大科技创新平台向培养人才、科技研发、金融支持、成果产业化“四位一体”模式发展，向市场化、企业化转型。推动成果评价师、技术经纪人等技术成果转化专业人才队伍建设，开展工程技术系列技术经纪专业职称评定，加强技术成果转化人才培养基地建设。鼓励高校院所全面落实科技成果使用权、处置权和收益权改革，赋予成果完成人职务科技成果所有权或长期使用权。推动实施职务科技成果转化现金奖励政策。

**2.推动技术要素市场化流动**

积极吸引国家级大院大所高水平成果来津转化，联合市科技局构建线上成果转化+线下成果转化平台，实现科技成果展示交易、供需对接、成果融资等科技成果市场化流动，有效满足成果转化的不同需求。探索建立科技成果库和企业技术需求库，参与“科技成果俏津门”品牌活动。配合市科技局完善“企业出题、高校院所破题、政府助题”揭榜、竞赛、科研众包等科研项目组织模式的创新。

**3.高水平建设大学科技园**

推动大学科研优势转化为区域发展新动能，高水平推动大学科技园建设。重点推进天津科技大学科技园建设，积极推进与天津大学、南开大学等高校联合共建大学科技园。按照国家级、市级和培育级三个层次，推动校区、园区、社区“三区”协同发展。鼓励龙头企业通过投入资金、土地、技术、管理等多种模式，参与大学科技园建设和运营，完善大学科技园的市场化运营机制，充分发挥大学科技园成果转化、创业孵化、集聚资源、培育人才和协同创新等核心功能，将其打造成为高校成果转化“首站”和区域创新创业“核心孵化园”，为新区高质量发展提供强力引擎和策源支撑。

**4.积极承接以北京为主的科技成果转化**

加强与中国科学院、中国工程院、清华大学、北京大学等知名高校院所合作，促进高校院所成果在新区转化。推进清华大学天津电子信息研究院二期建设，推进中国科学院天津工业生物技术研究所和天津科技大学共建学院。充分发挥京津冀科技成果转化联盟作用，完善产业协同发展机制和支持政策，支持搭建创新应用场景，推动京津冀科技成果转移转化服务体系互联互通，吸引北京先进成果在新区转化。推动北京龙头企业区域性、功能性总部及新兴业态项目、新技术应用项目向新区集聚，构建北京龙头企业产业化基地和重点科研成果产业化转移基地。依托北京中关村优质创新资源，共建滨海—中关村科技园和滨海中关村（天津自创区）创新中心，建设京津协同创新微生态。

**5.打造高水平知识产权运营服务体系**

把握国家知识产权运营服务体系建设机遇，通过采取以奖代补、政府购买服务、股权投资等方式，着力打通知识产权运营链条，完善知识产权服务体系，推动知识产权运营与实体产业相互融合、相互支撑。提升知识产权支撑产业发展能力，围绕重点产业领域，开展专利导航，组建重点产业知识产权联盟和产业专利池，以技术交叉许可、建立专利池等方式，促进技术转移扩散。加强对知识产权服务机构的招商力度，充分发挥中国（天津）知识产权保护中心、中国（滨海新区）知识产权保护中心作用，完善快速预审机制。引进一批高端知识产权服务机构，培育发展专利风险识别与控制、专利预警分析、竞争对手专利地图绘制、企业知识产权战略规划等高端知识产权服务。组建知识产权专家智库，整合保护中心、知识产权服务机构、知识产权密集型企业等多方资源，对新区知识创造、运用、保护提供智力支撑。

**专栏3 滨海新区国家知识产权运营服务体系**

|  |
| --- |
| 建立健全知识产权运用促进制度，构建政策完善、运营规范、体系健全的市场化知识产权运营服务体系，知识产权引领创新经济、品牌经济和特色产业高质量发展的路径进一步畅通，知识产权市场价值充分实现，能够有效支撑滨海新区产业高质量发展。  **1.建立健全知识产权引领产业发展工作机制，打造“硬核滨海”和“品牌滨海”**  建立专利密集型产业和地理标志产品产值统计核算制度，加大对专利密集型产业知识产权融资支持力度。开展专利密集型产品试点认定，完善政府采购等扶持政策。实施专利导航项目，建立以创新发展需求为导向、成果应用为目标的专利导航决策机制。推进品牌战略发展工程，加大产业集群商标品牌和地理标志品牌培育力度。  **2.支持创新主体提高知识产权运用能力，支撑“产业转型”和“企业赋能”**  实施知识产权高质量发展支撑计划，完善滨海新区知识产权托管服务规范，推动企业发明专利“清零”，助推知识产权优势企业科创板上市，支持建设知识产权特色小镇。支持中小企业对接转化专利技术，创新专利技术许可模式。推动知识产权贯标认证提质增效，完善知识产权贯标认证扶持政策和奖励制度。引导规范产业知识产权联盟建设，构建专利组合及专利池，增强重点产业地汇聚作用。  **3.深化知识产权金融服务，实现“便捷融资”和“多元融资”**  构建创新能力评价应用体系，建立以知识产权为核心要素，以技术、人才、产品、信用为配套指标的企业创新能力评价应用体系，为滨海新区企业开展知识产权质押融资、园区集合授信等提供技术支撑。支持高新区建立知识产权质押融资“一站式”服务基地，聚集知识产权金融服务资源。充分发挥财政资金的杠杆放大和风险保障作用，逐步建立政府扶持下的保险机构、担保机构、银行多方参与的知识产权融资风险共担机制。推动发行知识产权证券化产品，探索产业园区集合授信融资模式。  **4.建设高水平知识产权服务业集聚区，推进“集成服务”和“高效服务”**  采用“1+2+N”模式建设滨海新区知识产权服务业集聚区，高标准建成高新区国家级知识产权服务业集聚区，高质量建设经开区、保税区两个市级知识产权服务业集聚区，高水平建立N个产业园区知识产权服务站，形成全区知识产权服务“一张网”。在高新区专辟场地建设天津市首个知识产权服务业汇集大厦，打造知识产权服务慧谷，提供全方位知识产权服务，实现企业解决知识产权问题“最多跑一地”。依托国家知识产权运营公共服务平台、知识产权出版社、中国（滨海新区）知识产权保护中心等，发挥知识产权大数据、人才、资金等方面的资源优势，成立京津冀知识产权运营服务联盟。搭建知识产权运营公共服务平台，建设产业知识产权运营中心，加强知识产权服务人才队伍建设。 |

**6.构建完善金融支撑体系**

健全科技金融支撑服务体系，完善创新各环节支持基金，构建企业从小到大的金融支持体系，形成创新基金保障体系。用好两个1000亿元的滨海产业基金和专项资金，设立各重点产业支持创新发展母基金，吸引专业投资机构和优质社会资本，加大对重点产业链条中全周期企业支持力度。用好天津市高成长初创科技型企业专项投资政策，设立滨海新区高成长初创科技型企业投资基金，引导金融资本“投小、投早、投硬科技”。持续完善“银政通”金融服务平台，深度融合政府、企业、银行资源，打造金融微生态。建立上市后备企业资源库，引导重点企业直接上市融资。加强知识产权融资服务创新，探索知识产权证券化。

（四）聚焦创新产业，促进科技经济深度融合

围绕创新链布局产业链，围绕产业链部署创新链，着力构建技术引领型创新产业集聚区，着力推动重点产业创新能力提升，推动滨海新区实现高质量发展。

**1.打造滨海特色创新集聚区**

重点聚焦智能科技、生物医药、新能源、新材料等领域，以破解“卡脖子”技术为突破点，打造具有国际影响力的技术创新中心，建立“创新中心+企业孵化+产业园区”一体化协同发展模式，依托一流院所和龙头企业打造中国信创谷、生物制造谷、京津冀特色“细胞谷”、北方声谷等一批有主题有灵魂的产业创新集聚区，促进优势产业筑链、强链、补链、延链。

**专栏4 滨海新区特色创新集聚区**

|  |
| --- |
| **1.中国信创谷**  由高新区牵头，以海洋片区为核心承载区，聚力打造“中国信创谷”。全力突破一批关键技术、引聚一批高水平企业、建成一批高能级平台、落户一批高附加值产业项目，打造“代表天津、引领中国、走向全球”的世界级信创产业集群。一是构建“311”信息技术应用创新产业体系。做大做强硬件链、软件链、服务链三大信创核心三链；做实“信息安全”一大保障。二是强化核心承载区建设。构建“北产能、南动能、东孵化、中聚核”三区一核的空间结构，建设“生产、生活、生态”融合的多功能高品质的生活空间，形成创意交流、纵横通畅、配套完善、丰富有趣的社交空间，打造“信创理想城”。三是实施“主体引聚、平台搭建、场景驱动、金融赋能、群体突破”五大工程，构建政产学研用金服一体化联合创新生态，搭建信创领域自主可控兼容适配平台，支撑打造自主算力引擎的国家级领航区，形成高端、高新、高价值信创产业集聚中心。  **2.京津冀特色“细胞谷”**  由经开区和高新区分别牵头，打造“细胞谷”试验区，充分发挥国家干细胞工厂技术研究中心、实验血液学国家重点实验室等创新平台的引领带动作用，依托核心企业研发技术优势，突破干细胞、CAR-T免疫细胞、基因治疗、疫苗抗体、重组蛋白、核苷核酸等领域核心关键技术；整合天津市第五中心医院、泰达国际心血管病医院等医疗机构的临床研究能力，建设国家级一类创新药医学研究与试验平台；联合行业龙头企业与医疗机构、研究机构共同建设第三方细胞产品质控研究评价中心及药前临床前研究平台，强化质量控制体系；建设细胞存储－制备－生产平台、研发外包服务平台、医疗大数据服务平台；依托天津国际生物医药联合研究院、中科院天津工业生物技术研究所、中英医疗健康产业基地、九州通健康产业园等平台，加强细胞产业孵化转化及产业化。  **3.生物制造谷**  由保税区牵头，充分发挥中科院天津工业生物技术研究所和国家合成生物技术创新中心的引领带动作用，聚焦攻关提升生物制造前沿核心技术能力，构建生物制造自主创新产业体系，形成生物制造“技术创新－成果转化－产业应用－反哺创新”的融通发展格局。布局合成生物底层共性技术，布局基因合成、生物制造、合成医疗、合成农业、环境健康与生物安全等攻关方向，重点突破工业发酵菌种、化药生物合成、人工本草、CO2生物转化、未来食品、秸秆转化与未来化工等产业关键核心技术，推进合成生物在产业领域的应用。重点强化新型酶制剂、生物制造装备、健康糖和医药中间体四大基础产业链，壮大生物医药制造、生物农业与食品制造、生物基材料制造三大核心应用产业链，构建全链条协同发展的产业体系，开展国际合作技术攻关、产能合作，打造全球生物制造产业的技术创新高地。  **4.北方声谷**  由保税区牵头，依托智汇谷平台，重点布局智能语音识别、工业机器人等领域，吸引语义识别、语音技术解决方案、远场语音交互等领域的重点企业落户，打造国内领先的人工智能产业发展高地。依托讯飞国家新一代人工智能开放创新平台天津中心，落地一批人工智能领域国内外顶尖的开发者、创业者，打造集智能语音、图像识别、自然语言处理等为一体的人工智能创新创业服务平台。  **5.先进计算大数据创新集聚区**  由经开区牵头，以经开区东区为核心承载区，依托国家超级计算天津中心和龙头大数据、云服务平台，构建“超级计算+云计算+大数据+人工智能+工业互联网”五大融合公共服务平台，促进产业由生产制造到尖端设计转变、信息融合等转变，加强基础算力与云服务、互联网、软件与信息服务业的融合，提升先进计算产业等对金融、医疗、政务、工业等各行业的创新赋能。以大数据处理支撑材料基因组、生命科学、石油地震勘探、汽车研发、人工智能、智慧城市等科技创新。依托信息技术创新中心，开展软件定义互连芯片等高端芯片研发，培育国内领先的多模态智慧网络产业集群。依托龙头企业，开展底层通讯核心卡脖子技术研发，打造全国最大的射频芯片产业基地，打造基础集成电路产业集聚地。  **6.平台新经济创新集聚区**  由东疆保税港区牵头，借助自贸区、综保区等政策功能优势，凭借“互联网+监管”科技创新模式，形成联席服务机制，形成对平台新经济企业的核心吸引力。作为全国第一批跨境电商示范区，聚集一批龙头跨境电商平台，不断拓展贸易品类；推动网络货运企业发展，在整车、汽车零部件、集装箱、大宗能源、钢材、粮食等运输领域，成为全国最具竞争优势的网络货运企业聚集区；不断聚集无船承运平台、娱乐平台、用工平台、培训平台、民宿平台、互联网医院平台等丰富多彩的平台新经济企业，打造平台新经济的创新集聚区。  **7.智慧城市国家级标杆区**  由中新生态城牵头，发挥国家新一代人工智能创新发展试验区优势，在生态城区域，实施“生态城市升级版”和“智慧城市创新版”双轮驱动发展战略，打造国内智慧城市标杆。积极布局智能基础设施，推动5G示范应用等重大项目建设，促进人工智能重大应用场景落地，凸显中新天津生态城在人工智能先锋城市建设中的核心示范引领作用，打造智慧城市建设的国家级标杆区。围绕“医、食、住、行、乐”等方面开展城市服务创新应用，深化城市运行一网统管，支撑城市健康高效运行和突发事件快速智能响应。大力培育数字经济新业态，促进智慧城市建设和产业发展高度融合，形成成熟的可在全国复制推广的建设经验和模式。  **8.化工新材料创新集聚区**  由经开区牵头，依托北化院、石科院、中石化工程院等专业研发机构以及相关领域龙头企业，以抗老化剂产品、膜材料、高性能工程塑料等功能性化学品、化工新材料为发展重点，打造从油气开采、基础化工原料、合成材料到高技术含量、高附加值中下游产品、精细化工等化工新材料全产业链。形成优势专业协同和创新链、人才链、产业链、金融链协同，打造南港化工新材料基地，构建有特色的新材料产业生态体系。聚焦先进制造和绿色发展需求，打造汽车轻量化材料、高端装备材料、电子信息材料、新能源关键材料、绿色可降解材料、节能环保材料和生物医用材料等为代表的新材料产业集群。  **9.高端制造创新集聚区**  依托中国新一代人工智能发展战略研究院、天津（滨海）人工智能创新中心等创新平台，以建设国家新一代人工智能创新发展试验区为契机，加快发展无人机、工业机器人等重点自主创新领域；重点发展高档数控机床、机器人、增材制造、大型石油和石化装备、大型农用机械、节能环保及资源综合利用设备、轨道交通装备等领域，形成以高端成套装备为重点、以关键核心零部件为基础、以新型装备产业为先导的高端装备制造产业体系。依托工业互联网平台，实施数字化、网络化改造，重点推进数字工厂、智能工厂建设，打造智能制造示范区。  **10.新能源创新集聚区**  依托新区龙头企业和中电科十八所等研发平台，以动力电池和新能源汽车前沿技术和共性关键技术的研发供给、转移扩散、首次商业化为重点，推进新能源汽车与动力电池产业技术创新中心建设，打通技术开发、转移扩散、商业化应用等创新链条各环节，加快培育具有较强国际竞争力的新能源汽车产业创新集群。重点发展新能源关键材料、新能源整车、动力电池、氢燃料电池、电机电控系统和智能网联车配套软硬件等方向。结合京津冀燃料电池汽车示范城市群工作，依托保税区丰富的工业副产氢资源，推动建设氢能示范产业园，打造氢能产业技术创新平台，借助国内外龙头企业资源，围绕氢能等清洁能源建设技术创新中心，推动建设氢燃料电池检验检测中心，深化与中科院大连化物所、清华大学、同济大学、天津大学等院所高校的产学研合作，围绕氢燃料电池核心部件、氢气制备、储运等全产业链突破一系列“卡脖子”技术，打造国内领先的氢能产业高地，引领产业技术发展。  **11.海洋科技创新集聚区**  由保税区牵头，依托海水淡化与综合利用研究所、临港海水淡化与综合利用示范基地、海水淡化产业（人才）联盟等，探索建设海水淡化试验场、国家海水资源利用技术创新中心等科技创新平台，加快突破海水淡化与综合利用领域卡脖子关键技术，构建集研发设计、整机制造、关键材料部件、药剂生产、工程总包等于一体的海水淡化产业链，形成“一中心、一基地、一区、一联盟”的国家级海水淡化产业集群。依托海洋装备领域龙头企业，以海洋油气开采和储运装备、海工关键配套设备、航道疏浚工程装备、海洋环保与监测探测仪器设备为重点，打造海洋高端装备制造业基地。提升船舶产业发展水平，促进船舶配套业由设备加工制造向系统集成转变，优化提升散货船、油船等传统船舶地制造维修，增加高技术船舶的种类和数量。积极促进海洋生物医药、保健品产业发展，积极探索深海科技。 |

**2.大力发展产业（人才）联盟**

推动一批重点产业（人才）联盟建设，以人为本，串联产业链上下游，促进产业链和创新链的活跃互动，科技经济深度融合，营造“政府搭台、人才主角、产业发展”的人才与产业融合发展的良好生态环境。鼓励联盟引进专业化产业运营服务机构，高效对接政府、企业、人才，高标准运营产业（人才）联盟，发挥好联盟在政产学研用等各个环节的沟通纽带作用。坚持放权赋能，赋予联盟人才项目评定推荐权，完善“联盟吹哨，部门报到”机制，第一时间协调解决联盟内人才的各项需求和问题。

**专栏5 部分重点产业（人才）联盟**

|  |
| --- |
| **1.生物制造产业（人才）联盟** 联盟现有成员单位100余家。依托国家合成生物技术创新中心科技支撑，设有生物化工、生物材料、生物医药、食品与营养品、生物农业五个专业化、链条式的领域分联盟。 “十四五”期间，联盟将推动国家合成生物技术创新中心建设，打造生物制造谷，推进合成生物在产业领域的应用。坚持“集聚－拓展－辐射”全市统筹空间布局，构建“平台－企业－资本－政策－组织”五位一体产业支撑生态，形成生物制造“技术创新－成果转化－产业应用－反哺创新”的融通发展格局，助力天津成为全国生物制造产业集聚高地和全球领先的生物技术创新源头。探索以市场化方式践行生物制造产业关键核心技术攻关新型举国体制。根据生物制造领域方向，由各领域联盟副主席单位牵头负责开展五个专业领域分联盟工作，发挥龙头企业的牵引作用，联动产业链上下游促进整体发展。布局与一带一路沿线国家开展生物制造产业人才交流、技术交流和跨境协作，打造科技创新支撑和引领新兴产业发展的国际示范。  **2.天津信息技术应用创新产业（人才）联盟**  联盟拥有成员单位40家，覆盖“芯片－整机终端－操作系统－数据库－应用软件－信息安全服务－整体解决方案”全产业体系关键环节。  “十四五”期间，联盟将从六个方面加强建设。一是提供智力支撑。探索人才引育和产业发展突破口，为信创人才制度创新、政策创新、理念创新提出对策建议。二是精准引才育才。通过绘制信创产业人才图谱、制定人才评价认定标准、建立人才职称评价体系等措施造就高素质产业人才大军。三是推动校企合作，通过搭建校企交流平台，打通人才供给渠道，充分发挥联盟的纽带作用。四是搭建合作平台，举办好海河人才沙龙系列活动，推进政府、企业、高校及科研院所合作。五是服务“信创谷”建设，推动企业之间的交流合作，打造信创产业集群。六是打造产业生态，积极对接各方资源，打通人才链、创新链、产业链，推动企业之间合作对接。  **3.天津（滨海）科技创新服务产业（人才）联盟**  联盟首批成员单位共30家，涵盖众创空间、孵化器、科研院所、新型研发机构、第三方检测机构、中介机构、金融机构等领域，通过建立科技创新服务体系，引入优质人才和企业，构建以科技咨询、科技招商、双创升级为核心的科技创新服务生态圈。  “十四五”期间，联盟将从四个方面加强建设。一是整合科技创新服务资源和专业机构，探索建立科技服务业发展新模式。发挥桥梁和纽带作用，推动政府部门、服务机构、行业组织加强合作，建立和完善科技服务网络体系，推动区域科技服务业发展。二是建立科研机构、科技企业、孵化载体、科研团队间成果转化机制，实现项目育苗、科企成长、载体壮大攻坚目标，支撑新动能引育发展，完善科技创新产业链条。三是开展行业研讨、业务培训等会员服务，促进会员之间的交流与合作。推动联盟成员学习借鉴其他地方优秀的服务模式和经验，不断开拓视野。四是围绕科技企业等创新主体需求，组织联盟成员开展专题论坛、科技金融、科技成果对接、政策宣讲、企业沙龙等活动。线下提供科技招商、技术转移、研究开发、科技咨询、科技金融、科技人才、检验检测、知识产权服务与保护等服务。 |

**3.推动科技赋能引领产业升级**

推动制造业数字化、网络化、智能化发展，通过企业贯标实现新一代信息技术在制造业的深化应用和快速推广。引导企业开展工业网络改造与装备数字化升级，推动石化、装备制造等重点行业聚焦行业数字化转型需求，培育和推广行业解决方案，促进制造业产业模式的根本性转变。引导企业发展数字化管理、智能化生产、个性化定制、网络化协同、服务化延伸等新模式，实现资源高效利用与动态优化配置，全面释放创新活力。

**4.加强场景创新支撑民生改善**

加强科技对双减教育、智慧城市、碳达峰碳中和、乡村振兴、民生健康、食品安全、生态治理等领域的支撑。加快智慧城市服务体系建设，加强5G、人工智能、区块链、大数据等技术在公共服务、社会治理、城市管理等领域的深度应用。坚持走科技兴农之路，健全农业科技服务体系，加快农业科技成果引进示范及应用。进一步深化五中心医院、泰达国际心血管病医院、泰达医院、新城医院等与北大、天大的合作，探索建立研究型病房，为医药创新提供科技支撑。

**5.大力发展科技服务业**

推动研究开发、工程设计、技术转移、检验检测认证、创业孵化、知识产权、科技咨询等全链条发展。鼓励支持专业服务机构快速发展，鼓励市场化、专业化服务机构面向企业提供高价值“软服务”，打造一批规模化、网络化、品牌化的科技服务龙头企业。依托“科创中国”首批试点园区优势，积极引进全国学会科技资源，建立长效合作机制，支持企业用好“科创中国”科技经济融通平台、学会服务站等科技服务资源。建设中新天津生态城北方大数据交易中心，设立数据运营专业化公司，综合开展大数据交易试点，建立健全数据资源交易机制和定价机制，加强数据治理和数据安全等关键标准研制，探索开展新区内试验验证和试点推广。

（五）引聚创新人才，构建开放包容创新生态

发挥创新人才“第一资源”作用，强化科技自立自强的战略支撑地位，着力引育高水平科技创新人才和团队，打造公平有序开放包容的创新环境，构建高度市场化、功能完善、活力迸发的创新创业生态。

**1.加快高端创新人才聚集**

贯彻尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造方针，坚持人才生态和产业生态相结合、招才引智和招商引资相融合，建设人才特区。推动建立外事审核审批直通车制度，支持和鼓励外籍高端人才申请在中国永久居留，打造国际人才集聚区。编制发布高端人才需求目录和产业人才图谱，精准挖掘符合滨海新区产业创新需求的高层次人才。面向北京、上海、深圳等先进地区，引进一批具有丰富从业经历、通晓国际规则、掌握核心技术、带动产业发展的领军人才，聚集一批高端人才和团队。采用长期聘用和柔性引进相结合的方式，大力引进海内外高层次人才。

**2.加强科技创新人才培养**

充分利用市“海河英才”行动计划，落实以企业需求为主导的定制化政策，放宽青年和紧缺人才落户通道。打造“鲲鹏计划”升级版，建立“人才点餐、新区配餐”机制，深入实施杰出人才培养计划和青年英才培养计划，加强科技人才梯队培养。实施产业基础人才振兴计划，培养“海河工匠”等高技能人才队伍。实施创新后备人才强基计划，依托杰出青年科学基金、青年人才托举工程等，选拔培养优秀青年科技人才。创新高校人才培养机制和人才评聘制度，积极开展“订单式”培养，推动高校人才培养更好地服务科技创新和产业发展。弘扬企业家精神，加强企业家队伍建设，打造一支具有鲜明时代特征、民族特色、世界水准的企业家队伍。

**3.优化人才发展生态环境**

支持人才团队携带项目“带土移植”，推行“项目+团队”服务模式，为人才团队提供个性化服务。发挥市场在人力资源配置中的基础性作用，加快培育一批猎头、管理咨询、服务外包领域人才资源服务龙头企业，为用人单位和人才提供高端人才寻访、甄选推荐、引进培训等定制服务。建设“一站式”人才服务平台，整合相关部门人才服务事项，梳理人才服务项目清单。改进人才评价机制，深化职称制度改革，赋予用人单位、行业组织人才评价主体地位，落实代表作评价等评价方式，适当延长基础研究人才和青年人才评价周期。完善科技人才双向流动机制，支持科研人员离岗创业、企业研发人才到高校任职。建立年薪制、协议工资、项目工资等多元分配机制。加强学风、作风建设，完善科研诚信体系建设，健全守信激励与失信惩戒机制。探索建立鼓励创新、宽容失败、允许试错、责任豁免的“容错”机制，建立有利于成果转化的尽职免责制度和绩效考评体系。

**4.大力推动全域科普建设**

按照《全民科学素质行动计划纲要（2021-2025-2035年）》工作部署，开展公民科学素质提升专项活动，配合市级牵头部门组织举办多主题系列天津市公民科学素质网络竞答活动和年度天津市公民科学素质调查。结合健康天津行动，高质量开展全域健康科普教育，突出抓好全域防疫科普。按照科技部统一部署，结合世界智能大会主题，高水平组织好天津市科技周活动，遴选优秀活动重点推介，营造智能科技时代良好氛围。按照中国科协统一部署，配合区科协，以提升全民科学素质为主线高水平组织好天津市全国科普日活动，举办科普日主场活动。开展市级科普示范乡镇、街道创建试点；鼓励高等院校、科研机构和企业面向社会开放科研平台、成果展览场馆和生产车间，引导企事业单位建设专业科技馆、科技博物馆、科技成果展览（展示）馆。培育认定一批市级科普基地，拓展各类社会设施资源的科普功能。

（六）加强创新协同，健全科技创新管理机制

不断深化改革，构建新发展格局，加快科技管理职能从研发管理向创新服务转变，建立多层次统筹协调机制，发挥改革推动创新源动力作用。

**1.落实国家战略，打造京津冀协同科技创新载体**

紧紧抓住京津冀协同发展重大战略历史性窗口期，聚焦北京优质项目成果在滨海落地。在合成生物、智能科技、生命科学等优势领域加强合作，联合打造国家重大科技基础设施、重大创新平台等国家战略科技力量。充分发挥京津冀科技成果转化联盟作用，主动对接北京创新资源，聚焦重点发展领域，共同打造我国自主创新的重要源头和原始创新的主要策源地。强化京津冀创新链、产业链的优势互补和生态建设，打造滨海中关村科技园创新平台，充分发挥京津两市共建京津冀协同创新共同体的优势，完善税收分享机制、提升载体功能，打造京津冀协同创新示范区、打造滨海中关村（天津自创区）创新中心。

**专栏6 京津协同创新平台**

|  |
| --- |
| **1.天津滨海－中关村科技园**  天津滨海－中关村科技园占地面积10.3平方公里，是北京市和天津市共同落实京津冀协同发展重大战略部署的抓手，2016年10月，天津滨海－中关村科技园管委会成立。2019年10月，天津滨海－中关村科技园划归经开区管理，完成法定机构改革。“十四五”期间，滨海—中关村科技园将发挥北京中关村和滨海新区联动的枢纽作用，吸引北京产业和创新资源落户布局，争取天津市重点科技项目、海河实验室和大科学装置优先在科技园布局。以智能科技、生命大健康、新能源新材料、科技服务业为主构建“3+1”产业系，建成有“灵魂”的科技园区；围绕一批智能科技领军企业完善智能科技产业链，围绕天津科技大学科技园、一瑞生物研发中心、仁合益康研发中心、泛生子互联网医院等项目完善生命大健康产业链，围绕达因建材研发总部、英中石墨烯、中节能中咨华瑞研发中心等项目完善新能源新材料产业链；发挥好中国（滨海新区）知识产权保护中心、天津（滨海）海外人才创新创业基地等科技服务业平台功能，积极吸引国内外知名的知识产权、检验检测、技术转移、科技咨询等科技服务机构落户园区。与北京中关村加强协同联动，加速北京非首都功能项目疏解和科技型企业引进，构建成熟的类中关村双创生态体系。提升自主创新能力和科技影响力，科技园有效国家高新技术企业达到100家以上，科技型中小企业达到150家，科技型上市企业达到2家，打造京津冀协同发展的天津样板。  **2.滨海中关村（天津自创区）创新中心**  滨海中关村（天津自创区）创新中心（以下简称：创新中心）是为贯彻落实国家京津冀协同发展战略，立足天津高新区和北京中关村自主创新优势与产业基础，与天津滨海－中关村科技园统筹联动，聚焦新一代人工智能产业合作建设的科技园区。创新中心总占地面积30000㎡，建筑面积52017㎡。  “十四五”期间，将积极探索政策突破，与中关村探索共建跨区域人才、资本、技术等共享平台，拟定政策以奖励、补助等方式对共享平台进行支持，加快构建一体化市场机制。大力引入创新主体，围绕天津滨海高新区产业重点方向，深入链接中关村高校院所、科技联盟等创新主体，探索共建实验室或应用研发平台。加快推进企业信用体系建设，对接中关村科技金融服务体系，拓展渠道，建立面向“一区五园”的小微企业金融服务机制，引聚“10+6+1”的科技金融服务体系中的优势资源，服务产业发展。深入对接中关村论坛，探索建立天津分论坛，聚焦全球创新合作等主题，以“会议+展览+发布”方式，发布创新创业活动，搭建全球创新思想、创新理念交流平台，新科技、新产业引领平台。 |

**2.聚焦重点区域，发挥开发区创新主战场作用**

放大五大开发区改革效应，加大制度创新与先行先试力度，进一步为创新要素“松绑”、为科技发展“增效”。依照《滨海新区推动自主创新工作方案》，着力推动信创产业、生物制造、融资租赁、先进计算四大国家级创新产业和智能科技、化工新材料、新能源、海洋四大高成长型产业创新能力提升，全力完善一个自主创新发展规划、一个完整产业生态、一个金融要素支撑、一个人才保障“四个一”支撑体系，持续推动创新链、人才链、产业链、金融链“四链”深度融合，营造一流产业创新生态。

**专栏7 滨海新区各开发区科技创新规划重点**

|  |
| --- |
| **1.天津经济技术开发区**  十四五时期，天津经开区将着力提升创新创业主体规模、不断优化创新创业环境，着力挖掘一批自主创新标杆企业和原始创新重大成果，将经开区建设成为先进制造研发示范园区。  **一是**将东区、滨海—中关村科技园和中心商务区作为科技企业集聚的主战场，壮大科技型企业群体数量。围绕汽车装备制造、电子信息、石化新材料、生物医药和现代服务业，在芯片研发设计、新能源动力电池、新材料生产制备、生物医药和数字经济等领域，培育泰达自主创新之星，打造自主创新重要源头。**二是**充分发挥已落地有前景的大院大所平台作用，围绕天河超级计算机建设新材料和创新药研发设计中心；围绕人工智能创新中心群体智能操作系统，建设智能产业集群；扶持信息技术创新中心实现芯片前端设计、内生安全芯片、类脑计算芯片研发生产的重大突破；实施面向前沿科技产业布局计划，积极发展布局石墨烯产业、新能源汽车关键技术、干细胞产业等战略产业前沿领域，集中资源打造原始创新主要策源地。**三是**围绕汽车装备制造、化工新材料、生物医药、智能科技建设四大先进制造产业集群；鼓励跨国公司在区内布局全球研发中心，鼓励区内领军科技企业全球布局，在区内建设辐射全球的研发中心，打造先进制造研发示范引领园区。**四是**实施“智汇泰达”行动，抢占人才竞争主动权，打造北方创新创业首选地；充分发挥中国（滨海新区）知识产权保护中心作用，打通知识产权创造、运用、保护、管理、服务全链条体系；进一步用好国家双创示范基地品牌，建设专业化双创载体，提升双创载体的产业培育孵化能力，厚植创新创业文化。**五是**将滨海中关村打造成滨海新区承接非首都功能溢出的首选区域和区域协同创新的核心承载区，以智能科技、生命大健康、新能源新材料、科技服务业为主构建“3+1”产业体系，打造具有全国影响力的科技创新园区和新经济高地。**六是**充分发挥天津泰达产业投资引导基金聚焦国家鼓励支持的战略性新兴产业和经开区主导产业，设立特色鲜明、分类有序专项基金；完善上市支持政策，助推科技创新型企业登陆科创板、创业板等资本市场。  **2.天津港保税区**  保税区将着力强化科技创新战略定位，向创新要生产力、要效益，着力提升自主创新和原始创新能力，打造形成智能科技、生物医药、海洋科技等战略性新兴产业创新共同体，成为滨海新区新动能引育的重要增长极。  **一是**持续推进航空航天、高端装备、海洋工程三大优势产业，打造产业新高地。大力发展军民两用技术，打造无人机研发、生产制造、维护保养、飞行培训等全产业链条。做强电力装备、先进轨道交通装备、专用设备。大力发展深海油气核心模块、海洋资源开发超大型关键施工装备、深海作业吸力桩等海洋资源开发装备。**二是**重点发展智能科技、生物制造、氢能、海水淡化四大赋能产业，挖掘增长潜力点。围绕智能语音识别、智能机器人制造、大数据、物联网、集成电路等领域攻克一批关键共性技术。建成“国家合成生物技术创新中心”，加大合成生物、基因工程、基因诊断方面的研究，持续保持技术优势。支持加氢母站和加氢站建设运营，积极布局氢能产业。围绕海水淡化产业，建设集科研开发、检测评价、孵化转化、勘察设计、交流培训、信息集成等功能于一体的产业创新共同体，打造海水利用先进制造产业集群。**三是**探索科技体制改革和创新发展，持续优化科技创新生态。探索科技创新工作新打法，大力发展市场化企业服务机构，充分发挥市场的能动性。健全科技决策咨询机制，强化创新驱动、创新政策等方面研究。完善科研诚信体系，建立事前承诺、事中监督和事后绩效评估的管理机制。推进金融与创新深度融合，进一步健全金融要素市场，构建覆盖企业生命周期的科技金融服务链，帮助金融机构积极争取央行再贷款、再贴现等政策支持，引导金融机构开展金融产品和服务创新。  **3.天津滨海高新区**  高新区将围绕“四链、三支撑”创新创业生态部署科技创新重点任务。实现产业链赋能效应全面激活，创新链融合发展有效激活，企业成长链深度激活，人才引育链充分激活；创新创业环境持续提升，总体实现四链激活、环境提升。  实施七项重点任务：**一是**立足高新区“113X”产业发展体系，强化科技创新对产业链的赋能，推进重点产业领域关键核心技术突破，促进关键前沿技术先发转化与产业化发展。**二是**聚焦信创、生物医药等重点领域，围绕“基础研究－应用研究－小试中试－产业化”创新链条，布局一批高能级技术创新平台和科技服务平台，推动天津版“国之重器”系列项目落地。**三是**健全涵盖“前沿技术创业企业、高新技术企业、高成长企业、科技领军企业”的企业链条，打造企业全生命周期服务体系。**四是**落实“海河英才”升级版、“鲲鹏计划”等重大人才专项，实施人才强区战略，优化留才环境促进人才落地生根。**五是**推动科技金融、创业孵化、知识产权、技术转移等双创服务向专业化、市场化方向发展，打造双创品牌，营造国内一流的创新创业氛围。**六是**积极参与“一带一路”科技基础设施建设，落实京津冀协同发展重大国家战略，强化科技创新协同，提升辐射带动作用。**七是**围绕落实国家自主创新示范区示范引领使命，强化顶层设计构建“1+N”政策体系，推动形成一批具有示范推广价值的创新制度和政策。  **4.天津东疆保税港区**  东疆保税港区将借助自贸区、综保区等政策功能优势，探索综保区21条政策，着力打造保税研发等科技创新发展领域，依靠自身特色金融优势地位，深度挖掘金融科技领域发展机遇，做大做强融资租赁等特色产业，进一步深化功能创新、加快科技创新、增强发展活力、实现高质量发展，服务滨城整体科技创新工作，初步形成自由贸易港的基本制度和框架。  东疆保税港区以着力提升科技型企业创新能级、着力推动科技成果市场化转化、着力提升自主创新能力和持续优化科技创新生态为重点任务，充分发挥东疆融资担保基金、东疆银企对接平台等作用，引育、支持重点产业链条上创新型企业发展。围绕打造具有世界影响力的全球飞机租赁中心，具有国际影响力的船舶租赁中心，国际领先的出口租赁、离岸租赁中心和租赁行业政策创新策源高地，强化东疆租赁产业发展优势，补足区域租赁企业融资难等短板，全面提高自主创新能力，全力推进“三个中心，一个高地”建设。  **5.中新天津生态城**  生态城围绕科技创新制定了“237”总体发展策略，即“两条发展主线、三个翻一番的总体目标、七大重点任务”，到2025年末初步建成以智能科技为引领的国内科技创新中心，以创新文化为魅力的京津冀创新创业首选区，以中新合作为特色的国际创新协同示范区。  实施“科技能力跃升”和“创新生态优化”两条核心发展主线，完善生态城科技创新发展体系。制定了科技服务产业能力翻一番、科技支撑产业能力翻一番、科技创新能力翻一番的总体发展目标。推动七大重点任务：**一是**锁定智能科技、新一代信息技术、数字文化创意、生命健康4条细分赛道，加强前瞻性、核心关键技术突破，打造科创引领优势的新兴产业格局。**二是**充分发挥清华大学天津电子信息研究院创新杠杆作用，借助领军企业夯实高水平研发基础，推动科研成果转化和应用场景落地，着力完善科研创新体系。**三是**做大做强科技企业“池子”，搭建智慧化管理服务“台子”，加强“政策包”制度创新，加固企业高质量成长“梯子”，着力培育创新主体发展动能。**四是**构建政府产业引导母基金加种子、创投、风投、并购的多元融资体系；推广高层次创业人才“带土移植”模式；促进平台型社会组织和科技中介服务机构发展，打造科技服务“第二政府”，着力增加科技服务供给。**五是**在“一个链条、三大组团、多点支撑”科技创新载体发展格局基础上，推动工业加速器新型载体建设，着力提升科技载体质量。**六是**中新合作进一步纵深发展，深度融入京津冀科技共享协同网络，深化错位联动，着力促进开放协同创新高地。**七是**围绕世界智能大会、“创新之星”评选两大创新赛事，常态化科技创新活动，全民科技普及提升行动，着力激活创新环境氛围，最终创建“智慧生态城、创新生态城”生态城科创城市品牌。 |

**3.探索制度创新，推进双自联动协同发展**

充分发挥自贸试验区国家制度创新“试验田”作用，赋能天津滨海高新技术产业开发区科技创新再升级，实现自贸试验区和国家自主创新示范区政策互动、优势叠加、联动发展和双向溢出，进一步发挥示范引领作用。探索通过“一照多址”、科技型企业“白名单制度”等方式拓展自由贸易（FT）账户相关政策适用范围。创新药品和医疗器械准入监管模式，推动实施药品上市许可人制度和医疗器械注册人制度。推进京津冀“细胞谷”建设，在国家干细胞工程产品产业化基地建设自贸试验区联动创新示范基地。支持筹建天津市细胞药物监管研究院，加强研究细胞与基因治疗相关政策法规、监管程序和技术标准，根据区内企业实际需求，借鉴和及时转化为联动创新区的政策。完善包容审慎监管机制，对于新业态、新模式按照鼓励创新的原则留足发展空间。积极推广大数据、“互联网+”等监管模式加强弹性监管和事中事后监管。探索构建京津冀“双自联动”生态圈，积极借鉴、推广先行先试政策措施。

**4.转变管理思维，深化科技创新体制机制改革**

深化科技创新体制机制改革，推动政府职能由项目管理向创新服务转变。贯彻落实习总书记对科技管理部门提出的“抓战略、抓规划、抓政策、抓服务”重要要求，将政策重点从“扶企业、给资金”转向“扶企业、搭平台、造环境、强服务”，为企业提供“专家+管家”式服务，全力当好创新活动的“副手”、“配角”、“服务员”。建立更加符合市场经济规律和创新发展规律的新型管理机制，围绕创新产业，以市场化方式，集聚创新要素和创新资源，优化立项筛选机制，明确建立“以需求为导向”的科研项目形成机制，逐步形成竞争择优、定向择优、定向委托、‘揭榜制’和后补助等方式有机结合的科技计划项目支持体系。坚持以应用促发展，推进政府引导和市场机制相结合、政府项目与产业导入相结合，打造更多应用场景，为新技术、新业态、新模式发展提供更多硬核支持，不断拓展发展空间。

四、保障措施

**1.加强党的领导**

坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践、推动工作，充分发挥党的领导政治优势，确保科技工作在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同习近平同志为核心的党中央保持高度一致，全面推进党中央关于科技创新重大决策部署落地见效。聚焦公共卫生、重大灾害等重大应急科技需求，强化政府自上而下的项目设计，完善平战结合的疫病防控和公共卫生科研攻关机制和组织体系。

**2.完善顶层设计**

充分发挥滨海新区推动自主创新工作领导小组和专项发展办公室作用，将规划落实与年度计划相结合，健全政策协调和工作协同机制，切实落实科技创新规划，各开发区分别牵头制定重点产业专项规划和具体行动计划，高位谋划、阶段推进、重点突破，实现差异化竞争。

**3.加大创新投入**

加大财政对科技创新的投入，牵引带动社会多元化资本增加科技投入，鼓励企业加大研发投入，全力推动以企业为主体的科技创新。创新财政科技投入资助方式，协调财政稳定支持经费和竞争支持经费比例关系，推行投资引导、梯级贴息、风险补偿、奖励资助等制度改革，建立竞争性经费与稳定支持经费相协调的投入机制。

**4.引入社会治理**

鼓励发展市场化、专业化、社会化创新服务机构和组织，政府以购买委托服务的方式，支持社会组织承接部分专业服务职能，协助完成科技创新政策培训、科技招商等工作。建立创新治理的社会参与机制，发挥各类行业协会、科技社团等社会组织在推动创新驱动发展中的作用，引入民间和社会公众力量参与决策和监督。

**5.强化实施监测**

采用目标管理和过程管理相结合的方式，对规划的任务完成情况、研发项目风险评估等事项进行动态监测，形成监督过程、评估绩效、反馈结果和修正规划的监测模式，根据监测评估结果及时对规划指标和重点任务进行调整，完善科技进步统计监测和评价体系，促进各项规划任务的落实。