

“ ”

各区市人民政府，国家级开发区管委，综保区管委，南海新区管委，市政府各部门、单位：

现将《威海市“十四五”科技创新规划》印发给你们，请认真贯彻落实。

威海市人民政府

2022 年 1 月 27 日

（此件公开发布）

## 一、“十三五”科技创新发展回顾

“十三五”以来，我市科技创新工作紧紧围绕市委、市政府重大决策部署，深入贯彻新发展理念和创新驱动发展战略，着力建设创新型城市，全力开创“精致城市·幸福威海”建设新局面，科技投入与产出呈现“双提升”的良好态势，基本完成“十三五”科技发展规划预期目标，实现科技事业快速发展，为经济社会高质量发展提供了有力支撑。

### （一）发展基础。

1. 科技综合实力明显提升。“十三五”期间，我市科技创新综合能力持续提升，综合科技创新水平位列全省第4位，创新环境指数、企业创新指数、创新绩效指数、创新产出指数稳居全省前列。先后获批山东半岛国家自主创新示范区、大众创业万众创新示范基地、国家双创示范基地，荣成市获批首批国家创新县。全市研发投入稳步增加，全社会研发经费投入占比达到2.36%；企业创新活力有效激发，高新技术企业达到738家，是“十二五”末的3.8倍；每万人发明专利拥有量从4.35件大幅增长到13.4件，跃居全省第4位。“十三五”期间，累计获得国家科技奖6项、省级科学技术奖38项。4个区市全部获评首批省技术转移先进县，是山东省唯一实现“一片红”的市。

2. 创新创业活力不断增强。大力实施科技型企业梯次培育工

程，国家科技型中小企业入库企业 1136 家，高新技术产业产值占规模以上工业产值比重达到 60.13%，成为带动全市研发投入增长的主要力量。全市专业化孵化载体 23 家，迪尚、威高 2 家企业入选国家专业化众创空间，设立“威海创客大街”“东方智慧谷创业街区”“文化路+火炬路”3 处特色双创街区，形成了“众创空间—孵化器—加速器”全链条的科技型企业育成体系。产学研协同创新深度融合，打造“威高杯”“光威杯”“北洋杯”等专业化、高端化创新创业赛事，海洽会暨中国威海·国际英才创新创业大会、中欧膜技术创新合作大会、中韩创新大赛和中日创新大赛等成为省内外知名特色活动。

3. 创新平台布局逐步优化。围绕打造“千里海岸线、一条创新链”，持续提升国家区域创新中心资源聚合能力，组建威海市产业技术研究院（威海郭永怀高等技术研究院），形成“1 院”引导、“4 平台”支撑、“12 机构”加盟的“1+4+N”创新平台体系。山东省高端医疗器械创新创业共同体获批，新增省级及以上平台 100 家，市级及以上平台数量实现翻倍增长，科技创新核心支撑和承载力大幅提高。省级新型研发机构达到 20 家，数量位居全省第 5 位。威海（荣成）海洋高新技术产业园成功获批国家农业科技园区，并以第 2 名的优异成绩通过国家验收。临港区获批省级农业科技园区，开启继我市农业科技园区县级全覆盖后开发区创建农业科技园区新征程，全市农业科技创新支撑能力显著提升。

4. 创新创业人才更加集聚。深入实施“英才计划”升级版，人才资源总量达到66万人，其中国家级重点人才工程专家26名、省“泰山系列人才工程”专家172名，高层次人才数量保持全省前列。创建20个创业孵化基地、63个引智成果示范推广基地，首个欧美同学会留学报国基地、中国留日同学总会双创基地落户威海。设立山东省首家外国专家驿站，在威创新创业外国人才达到1500余人。连续五年被省委、省政府评为“山东省人才工作先进单位”。

5. 科技创新环境日益优化。“十三五”期间，科技创新政策体系不断优化，先后出台《关于加快创新型城市建设的意见》《关于深入推进科技创新发展的实施意见》《关于加快科技创新支持新旧动能转换的实施意见》等系列重大政策文件，各级各部门配套出台相关政策20余项，搭建起支撑科技创新发展的政策体系。地方财政科技支出保持每年12亿元以上，有效激发企业研发投入热情。科技与金融加快融合，获批全省首批科技成果转化贷款风险补偿资金合作市，合作银行达18家，科技支行试点银行增至14家。设立市级科技成果转化风险补助基金，质押融资业务银行扩大到13家，发挥政府基金引导作用，助力中小微企业创新发展。

## （二）面临形势。

“十四五”时期，全市科技创新面临的环境压力仍然较大，但总体上处于重要机遇期。从国际看，要适应新一轮科技革命和

产业变革，深度参与重塑国际格局，积极应对各项经济社会治理问题挑战。从国内看，要坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，适应科技创新资源布局的深度重构，积极参与黄河流域生态保护和高质量发展等重大发展战略，并与京津冀、长三角、粤港澳大湾区形成互动。从省内看，我市规模处于全省中游水平，且区位优势不明显，在高端创新资源集聚方面存在一定差距，应继续发挥自身面向日韩“桥头堡”、国际海洋科技城特色，在创新型省份建设中继续发挥好中坚作用，推动创新型城市建设跃上新台阶。

## 二、“十四五”科技创新总体要求

### （一）指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，牢牢把握争当新时代社会主义现代化强省建设排头兵的目标定位，坚持新发展理念，抢抓新一轮科技革命与产业变革重要战略机遇，全力实施创新驱动发展战略，以科技创新引领高质量发展，集中力量规划建设一批重大技术创新和转化平台，突破和掌握一批核心关键技术，提升科技创新自立自强能力，着力完善以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，提高科技治理体系和治理能力现代化水平，全面提升区域创新体系整体效能，以高质量科技供给服务经济社会发展，为开创“精致城市·幸福威海”建设新局面、打造“千里海岸创新链”城市新名片和推进产业现代化、城市国

际化、新型城镇化、发展绿色化、治理现代化提供坚强有力的科技支撑。

## （二）基本原则。

科技引领，统筹布局。坚持以科技创新支撑发展与引领未来相结合，统筹区域协调发展，依据区域资源禀赋、产业特色、区位优势、发展水平以及科技创新基础条件，坚持有所为、有所不为，加强前瞻性思考、全局性谋划和战略性布局，发挥区域特色优势，形成区域发展新优势。

重点突破，系统推进。坚持突破一批、培育一批、储备一批，加强创新前瞻部署，集中力量在重点领域取得一批战略性、关键性的重大创新成果。坚持系统化思维，推动产业高端发展、集群发展、融合发展，构建具有威海特色的现代产业新体系，形成优势互补、配套协作、分工合理、各具特色的产业发展新格局。

市场主导，政府引导。充分发挥市场在创新资源配置中的决定性作用，健全科技创新市场导向制度，夯实区域经济社会发展基础支撑。更好发挥政府引导作用，深化“放管服”改革，积极转变政府职能，强化政策引导，提升服务水平，为企业创新发展创造良好环境。

优化服务，开放融合。集聚科技资源，持续优化创新环境和服务，建立完善有利于自主创新的体制机制，激发全社会创新潜能和活力。坚定不移扩大开放，以高水平开放推动高水平创新，构建“政产学研金服用”融合创新生态，更好融入以国内大循环

为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，巩固具有威海特色的开放融合发展道路。

### （三）发展目标。

到 2025 年，创新环境明显优化，创新要素充分集聚，创新能力显著提升，创新体系基本完善，产业链、供应链、创新链、资金链、人才链、政策链有机衔接，区域自主创新能力显著增强，科技引领、创新驱动经济高质量发展作用更加凸显，全面建成国家创新型城市，打造成为具有两化融合特色和国内影响力的区域创新中心，科技创新对“精致城市·幸福威海”建设的引领支撑作用更加凸显。

——科技综合竞争力显著提升。全市省级以上各类技术创新平台达到 400 家以上，其中国家级创新平台达到 30 家，每万名就业人员中研发人员达到 85 人年，创新型城市建设进入全省前列，为“精致城市·幸福威海”建设提供强大动力支撑。

——创新资源配置更加高效。技术创新的市场导向机制进一步健全，财政支持科技创新的力度更大、方式更灵活，科技与金融结合更紧密，社会科技创新投入持续增加，全社会研发经费支出占地区生产总值比重达到 2.8%。

——自主创新能力显著增强。培育形成一批核心技术能力突出、集成创新能力强的创新型领军企业，取得一批自主研发、支撑发展的突破性关键技术成果。规模以上工业企业有研发活动的比例达到 75%左右，国家科技型中小企业入库企业突破 2500 家，

高新技术企业超过 1500 家，高新技术产业产值占规模以上工业产值比重每年提高 1 个百分点。

——区域创新布局显著优化。适应创新驱动发展的体制机制更加完善，具有威海特色的“1+4+N”区域创新体系更加协同高效，高端创新平台载体建设成效突出，围绕“一核、一城、一带、一廊、五区”区域一体化发展新格局，形成一批引领高质量发展的创新高地。

——产业集聚发展更加紧密。加快培育发展战略性新兴产业，推进传统产业转型升级，高新技术产业产值占规模以上工业产值比重达到 64%。加快推进七大产业集群发展，培育形成新一代信息技术、碳纤维等复合材料、新医药与医疗器械等国内具有影响力的创新型产业集群。

——创新创业生态更加优化。技术要素市场化配置体制机制进一步健全，科技创新治理体系更加完善，知识产权创造、保护和运用机制更加健全，科技成果转化服务体系更加高效，科技人才创新创业活力得到更大激发和释放。全市专业化科技企业孵化载体达到 50 家以上，累计培育高新技术企业 100 家以上，全市科技服务业营业收入超过 200 亿元，年登记技术合同成交额达到 130 亿元。

威海市“十四五”科技创新主要指标

| 指 标         | 2020 年 | 2025 年 | 年均增速<br>[累计] |
|-------------|--------|--------|--------------|
| 研发经费投入增长（%） | —      | —      | 9.5 左右       |

|                         |       |      |        |
|-------------------------|-------|------|--------|
| 全社会 R&D 经费支出占 GDP 比重（%） | 2.36  | 2.8  | [0.44] |
| 万人高价值发明专利拥有量（件）         | 4.7   | 10.2 | [5.5]  |
| 万名就业人员中研发人员数（人年）        | 83.8  | 85   | [1.2]  |
| 规模以上工业企业有研发活动的比例（%）     | 46.5  | 75   | [28.5] |
| 省级以上各类技术创新平台（个）         | 370   | 400  | [30]   |
| 高新技术企业数量（个）             | 738   | 1500 | [762]  |
| 科技型中小企业数量（个）            | 1136  | 2500 | [1364] |
| 高新技术产业产值占规模以上工业产值比重（%）  | 60.13 | 64   | [3.9]  |
| 专业化孵化载体数量（个）            | 23    | 50   | [27]   |
| 孵化载体累计培育高新技术企业数量（家）     | 58    | 100  | [42]   |
| 全市科技服务业产业产值（亿）          | 165   | 200  | [35]   |
| 年登记技术合同成交额（亿）           | 109   | 130  | [21]   |

### 三、全力建设更高水平的国家创新型城市

深入实施创新驱动发展战略，深度对接国家区域创新发展战略，统筹优化区域创新布局，聚力打造“千里海岸线、一条创新链”，实现全域共享、同频共振，引领和带动全市科技创新水平整体提升。力争到“十四五”末，形成具有威海特色的区域优势互补、协同互动、科学高效的创新发展新格局。

#### （一）打造“千里海岸线、一条创新链”。

坚持全域统筹、多点联动、高端集聚，通过产业互补、科技协同、资源共享，构建形成“一核、一城、一带、一廊、五区”联动发展、协同发力的创新发展新格局，加快形成以创新为引领的现代经济体系，建成具有全国影响力的区域科技创新高地，打造“千里海岸线、一条创新链”。

“一核”即国家（威海）区域创新中心。以威海市产业技术研究院（威海郭永怀高等技术研究院）为全市高端创新平台建设

的龙头，完善“1+4+N”“政产学研金服用”一体化协同创新体系，打造引领前沿技术的策源地、区域创新发展的驱动器和高端人才的集聚区，使其成为加快新旧动能转换的核心引擎。

“一城”即国际海洋科技城。由国家海洋综合试验场、威海（荣成）海洋高新技术产业园、蓝色碳谷形成三大核心支撑。以国家海洋综合试验场为核心，建设远遥浅海科技湾区；以威海（荣成）海洋高新技术产业园为核心，打造海洋生物创新中心，建设海洋生物产业引领区；以南海新区蓝色碳谷为核心，打造海洋新经济先导区。

“一带”即环海创新经济带。依托双岛湾科技城、东部滨海新城、好运角旅游度假区、荣成市区、石岛管理区、南海新区、乳山滨海新区等重点片区，沿千里海岸线，通过交通互联、产业互补、资源共享，加强统筹规划，以海洋经济、临港经济为重点优化产业布局，打造国内具有较强影响力的环海创新经济带。

“一廊”即中部制造业走廊。沿双岛湾科技城、张村—羊亭产业聚集区、经区、临港区、文登区延伸至南海新区，加速推进同城化发展，加强城乡规划、产业规划、基础设施等方面对接整合，重点打造以新材料、高端装备制造、新型运输设备等为核心的中部制造业走廊，以科技创新推动传统产业智能化升级，提升制造业发展质效，加快“威海制造”向“威海智造”转变。

“五区”即自主创新示范区、产城融合示范区、海洋经济发展示范区、蓝色经济新区、中韩自贸区地方经济合作示范区。依

托高区、经区、南海新区等重点区域，打造形成优势互补、配套协作、分工合理、各具特色的“五区”协同发展格局。自主创新示范区以高区为核心，采取“一区多园”模式，鼓励支持高区与具备条件的重点创新型产业园开展合作，统筹整合资源，拉长产业链条，强化产业链和产业集群协同互动，实现抱团发展，着力增强对全市的辐射带动和示范引领作用，努力建设经济转型升级样板区、创新创业生态示范区、体制机制创新先行区。产城融合示范区以经区为依托，以东部滨海新城为核心，重点围绕优化空间布局、增强城市功能、产城深度融合，积极探索以产兴城、以城带产、产城融合、城乡一体发展模式。海洋经济发展示范区以荣成市为中心，实现海洋生物、海洋工程装备等产业突破，在海洋经济融合发展方面先行先试，打造三次产业优势互补、协同联动、互促共荣的经济发展示范区。蓝色经济新区以南海新区为中心，加快推进创新平台建设、高端人才引进培育和校地产学研用合作，打造全国知名的海洋经济新区和蓝色经济聚集区。中韩自贸区地方经济合作示范区以中心城区为中心，全域推进示范区建设，发挥综保区“全市对外开放功能区”作用，强化体制机制和制度创新，加快复制自由贸易试验区经验，将威海打造成为东北亚区域性物流中心城市和中韩合作重要支点城市。

## （二）深度融入重大发展战略。

深度融入黄河流域生态保护和高质量发展战略，全力推进技术要素资源深度合作，建立健全与沿黄流域高校、企业的科技合

作交流机制，实现科技要素“蓝黄联动”，打造黄河流域创新大走廊重要节点城市。拓展融入环黄渤海经济圈、青岛都市圈，推进烟威都市区一体化发展。加强与长三角、珠三角、京津冀、环渤海、长江经济带及雄安新区等区域重点城市的互动合作，探索建立产业、科技等领域的协作发展机制，推动建设一批合作项目，促进区域创新交流合作。

深度融入胶东经济圈一体化发展战略，充分发挥胶东五市半岛科创联盟作用，加速科技成果转移转化。强化信息交流互通和协调资源配置，推进重大科技基础设施与创新资源开放共享，建立胶东经济圈知识产权信息交换机制和信息共享平台，推动知识产权交易市场建设。发挥胶东五市大院大所优势资源，推动企业与青岛院士港、中国海洋大学、中国科学院海洋研究所等院所精准对接，助力企业创新能力提升。充分发挥国家海洋综合试验场优势，力争牵头共建国家（威海）浅海科学中心。

### （三）推进开发区差异化创新发展。

加快高新区创新发展，把高新区打造成为“四新”经济策源地，着力培育良好的创新创业环境，当好山东半岛国家自主创新示范区排头兵。支持开发区集聚创新资源，加快转型升级。创新“区内孵化、全域加速”模式，增强开发区对全市的辐射带动和示范引领作用，全面提升区域创新体系整体效能。牢牢把握市场化和去行政化改革方向，大胆探索改革措施，加快建立更加精简高效的管理体制、更加灵活实用的开发运营机制、更加激励竞争的干

部人事管理制度、更加系统集成的政策支持体系，推动开发区“瘦身强体”。探索对开发区实行差异化考核评价制度，突出研发投入、发明专利、高新技术企业等创新指标，引导开发区加快推进创新创业服务体系建设，探索建立以“创业一孵化一集群”为核心的内生增长机制，聚焦培育和发展新产业、新业态、新技术，推动创新集群与产业集群融合发展，打造具有核心竞争力的产业高地。

#### （四）推进创新型产业园区在各区市、开发区的特色专业发展。

统筹全市创新资源，促进各区市、开发区优势互补、产业互动、资源共享、特色发展。着力建设一批主导产业突出、竞争优势显著、专业化集聚度高的创新型产业园区，构建适合园区发展的产业发展、科技创新、企业培育、园区管理模式，提升园区内生增长能力，做大做强重点园区，做精做专特色园区，打造新旧动能转换优质载体，为培育壮大创新型产业集群提供强力支撑。环翠区重点依托远遥浅海科技湾区、威海创新园、国际新材料产业园、中欧水处理及膜技术创新产业园等，建设以海洋电子信息 and 智能装备、生物医药、新材料、膜处理、高端装备制造为特色的创新型产业园区。文登区重点依托国际物流多式联运中心暨配套产业园、光通信产业园和新一代信息技术产业园、智能制造产业园、化工产业园等，重点打造以现代物流、现代农业、新信息、高端化工、智能制造为特色的创新型产业园区。荣成市重点依托

威海（荣成）海洋高新技术产业园、核电配套产业园、歌尔信息产业园等，重点打造以现代农业、海洋生物与健康食品、电子信息、核能综合利用等为特色的创新型产业园区。乳山市重点依托新能源（汽车）科技产业园等，打造以先进装备与智能制造、现代农业为特色的创新型产业园区。高区重点依托医疗器械与生物医药产业园、电子信息与智能制造产业园、科技创新园，突出发展以生物医药、高端医疗器械和医药新材料、电子信息与智能装备为特色的创新型产业园区。经区重点依托中韩自贸区地方经济合作示范区产业园、服务贸易产业园等，建设以智能制造、节能环保、现代服务业为特色的创新型产业园区。临港区重点依托碳纤维产业园、塑料助剂产业园等，重点打造以碳纤维及复合材料、先进高分子材料、现代农业为特色的创新型产业园区。综保区用好“保税、免税、退税”政策，培育跨境电商新业态，构建联动日韩、辐射全国的国际商品集散交易中心，打造以电子信息为特色的产业创新基地。南海新区重点依托电子信息与半导体产业园、石墨烯产业园、化工产业园、海洋生态经济实体园区，打造以电子信息、石墨烯、海洋碳汇、海洋油气装备、生物医药、智能制造、精细化工为特色的创新型产业园区。

#### **四、建设具有特色的区域创新中心**

突出国家（威海）区域创新中心、国际海洋科技城两大科技创新核心引擎作用，统筹全市科技创新资源，加快推进产业链、供应链、创新链协同发展，推动产业、人才、资本、技术与信息

等创新要素合理流动与融合发展，打造具有特色的区域创新中心。

### （一）加快国家（威海）区域创新中心建设。

以打造“千里海岸线、一条创新链”龙头平台为目标，加快建设国家（威海）区域创新中心。持续拓展“1+4+N”创新平台体系，打造全市创新龙头，切实发挥引领创新、支持创新、服务创新的“灯塔效应”。以威海市产业技术研究院（威海郭永怀高等技术研究院）为龙头，统筹全市高端科技创新平台建设，着重突出模式创新、机制创新、政策创新、协同创新、服务创新，引导建设一批新型研发载体，打造引领前沿技术的策源地、区域创新发展的驱动器和高端人才的集聚区。统筹工信部威海电子信息技术综合研究中心、山东大学威海工业技术研究院、哈工大威海创新创业园、高端医疗器械创新中心4大平台建设，聚焦电子信息、新能源新材料、生物医药与医疗器械、高端智能装备、国防科技工业等领域开展关键技术研发与综合应用，建设一批专业技术研究院，积极引进高端科技人才和研发项目。支持威海市产业技术研究院（威海郭永怀高等技术研究院）运用基金或资本投入、互相参股、合作共建、资源共享等多种方式，推进国家（威海）区域创新中心逐步向碳纤维、海洋生物、机器人与智能装备、时尚创意等领域延伸布局，吸引更多创新平台融入创新体系。围绕产业链部署创新链，完善资金链、人才链，构建“政产学研金服用”一体化协同创新体系，提升区域协同创新能力，加快科技成

果落地转化，把国家（威海）区域创新中心打造成为新旧动能转换的核心引擎。到 2025 年，累计衍生孵化企业 180 家，转移转化科技成果 300 项。

## （二）聚力推进国际海洋科技城市建设。

按照“千里海岸线、一条创新链”工作思路，统筹海洋创新资源，加快国际海洋科技城市建设，构建形成“一城三核、科技引领，多区布局、链式贯通，条块联动、全域覆盖”的创新发展格局，为建设“创新型国际海洋强市”提供有力支撑。北部打造遥遥浅海科技湾区，重点推进国家海洋综合试验场建设，打造青岛海洋科学与技术试点国家实验室海上试验场，建设海空天立体观测重点实验室，建成检验检测、科技研发、生产制造、实习实训、人才培养和服务保障基地，构建智慧海洋信息、海洋高端装备、海水淡化与综合利用、海洋可再生能源、海洋科技旅游等产业链，形成浅海科技产业集聚区，打造全国海洋装备科学研究、成果孵化和产业转化的新引擎。东部打造海洋生物产业引领区，以威海（荣成）海洋高新技术产业园为核心，构建“科技研发+人才服务+企业孵化+产业加速”的完整创新链条，建设绿色养殖、远洋渔业、渔港经济、海洋食品、海洋医药与生物制品等产业集聚区，依托海带、海参、鲍鱼、牡蛎、鱿鱼、金枪鱼、低值鱼等优势品类，构建从育苗育种、生态养殖、海洋捕捞到加工增值、冷链物流、市场拓展等完善的产业链条，打造山东省现代渔业创新创业共同体，建成以生物科技为特色的现代海洋生物产业的引领区，

举办国际海洋高新技术交易会、蓝色种业振兴创新峰会等，集聚高端创新资源，助力国家农高区创建。南部打造海洋新经济先导区，以蓝色碳谷为核心，建设海洋生态经济、现代种业、特种装备示范区，构建海洋碳汇、海洋种业、海洋新材料、海洋新能源等产业链，重点打造海洋碳汇重点实验室，开展滨海湿地陆海统筹碳汇技术及应用，培育新模式、新业态，发展海洋未来产业，形成海洋经济新的增长极，打造“蓝碳”科技示范基地。

构建服务海洋经济的科技创新体系，建好用好海洋产业领域科研平台，争取在透明海洋、蓝色碳汇、健康海洋、海洋装备、军民融合等领域承担国家、省重大科技计划项目。推动企业创新平台建设，围绕海洋工程装备、海洋生物等领域，支持企业独立或联合建立研发机构。引进国家级、省级检测认证中心或代理机构，扶持海洋战略规划、勘测设计、海域评估等中介机构，进一步深化国家海产品质量监督检验中心（山东）等检测平台建设。加强海洋高端人才引进和实用人才培养，集聚一批首席科学家、产业领军人才、科技创新人才和高技能人才，形成海洋领域人才“洼地”。

### （三）全方位推进国内产学研深度合作。

加强与国内大院大所合作交流，以产学研深度合作推动企业创新能力与区域创新能力提升。强化与中科院、中物院系统和国内知名高校的产学研合作，鼓励政府、企业、高校院所协同建设技术研究院等平台。探索政府和高校共建模式，“一事一议”引

进国内外知名高校院所、科研机构、技术转移机构来我市建立分校或特色学院、工业技术研究院、技术转移专业机构等平台，在科技研发、技术交流、平台建设、人才培养等方面开展全方位深度合作。支持哈工大（威海）、山东大学（威海）、北京交通大学威海校区等驻威高校研究平台基地、大学科技园建设，深化其与我市在人才培养、创新研究、产业化应用等领域的共建合作。加快新型研发机构建设，推动科研成果在我市转化落地。发挥好“中国科学院—威高研究发展计划”示范引领作用，鼓励以技术创新联盟为载体，探索建立更多以产业为主线的组团式产学研合作平台。支持政府、企业联合高校院所设立开放式创新基金，吸引高层次院校和团队来威合作。鼓励高校与地方、政府与企业互派科技干部交流，在区市、开发区和镇（街道）设立科技副职，在企业担任科技副总、星期天工程师，在高校担任校外导师，发挥好科技特派员指导作用，支持高层次专业技术人才向企业、园区、农村基层一线聚集。

#### （四）构筑深耕日韩为重点的对外开放新高地。

实施科技创新国际化战略，坚持合作共赢，高质量“引进来”与高水平“走出去”并重，培育国际创新合作新优势，提高科技创新、产业发展的国际化和现代化水平。面向日韩，深化国际科技交流合作。举办中韩创新大赛、中日科技创新合作大会、东北亚创新合作论坛等活动，面向国外配置、对接“四新”资源，推动中韩高校创新创业共同体、中韩（威海）大学科技园、中日产

业园规划建设，打造面向日韩科技合作的“桥头堡”，增强对胶东城市群的辐射带动作用，加快构建区域发展动力源。着力拓展与欧美国家合作，聚焦新信息、新材料、生物医药等重点领域开展技术引进与联合研发，定期举办中欧膜产业技术创新合作大会，推进中欧水处理及膜技术创新产业园建设，建设好海洋工程材料及深加工技术国际联合研究中心、国际树枝状及超支化聚合物应用创新中心、中欧膜技术研究院、中欧水处理及膜技术大学科技园等载体，争创中国—东北亚创新合作中心（技术转移中心）。深度融入“一带一路”，与沿线国家开展高层次、多形式、宽领域的科技合作，推动海洋科技、医疗器械、电子信息、节能环保等先进技术“走出去”。

## **五、全面提升综合科技创新实力**

持续提升高校院所源头创新能力，壮大创新型人才队伍规模，增强各类创新主体的创新主动性，形成高校院所创新能力强、企业创新活跃度高、创新人才集聚、创新平台载体布局合理、“产学研金服用”协同高效的区域创新格局。

### **（一）持续提升源头创新供给能力。**

加大对国内外高水平高校院所、科研机构的引进力度，鼓励其通过建立分校（院）或共建二级学院、特色学院、工业技术研究院等形式落地我市，积极引进中国科学院、中国工程院、中国工程物理研究院等“国字号”分支机构，开展原创性、系统性、集成性科学研究。发挥驻威高校院所科教资源优势，支持驻威高

校围绕全市战略性新兴产业和重点产业发展，加强特色科研领域布局与特色学科建设，推进学科交叉融合，大力发展海洋科学、智能制造、新材料、电子信息等特色学科专业，增强知识创新、人才培养和服务支撑新旧动能转换能力，助力哈工大（威海）、山东大学（威海）等重点高校稳居国内同类型高校前列。支持驻威高校与本地企业建立科研与产业深度融合发展的校地合作关系，加快高水平科研成果本地转移转化，提升产教融合能力。鼓励职业院校结合全市产业发展需求，加大实用型、技能型人才培养力度。引导用好校地共建资金、人才资金，鼓励驻威高校院所、骨干企业面向产业需求，加大应用基础研究力度，积极承担国家、省重大科技创新项目，提升关键核心技术源头供给能力。

## （二）加快高端创新平台建设。

发挥医疗器械产业优势，由中科院苏州医学工程技术研究所牵头中科院长春应用化学研究所、中科院沈阳自动化研究所、山东大学、哈尔滨工业大学等优势科研单位，协同医疗器械行业龙头企业，建设威海先进医用材料与高端医疗器械山东省实验室，纳入省实验室体系。加快国家海洋综合试验场、暖温带海洋大气环境试验站、新一代海空天对海观测综合试验平台等大科学装置建设应用，利用胶东一体化发展契机，共同打造具有海洋特色的大科学装置群，争创综合性国家科学研究中心。加快高能级创新平台建设，持续优化科技创新平台建设布局，为促进七大产业集群高质量发展提供有力支撑。瞄准科技前沿，聚焦医疗器械、海

洋生物、高端打印机、核电等优势领域，积极参与大科学计划、大科学工程，用好高温气冷堆、国家海洋综合试验场等大科学装置，争取一批国家级、省级产业创新中心、制造业创新中心、技术创新中心、重点实验室落户我市。支持碳纤维、高端医疗器械省级技术创新中心争创国家级技术创新中心。支持在曲轴、轮胎、激光器、海洋生物等领域争创一批国家级和省级创新平台。到2025年，全市省级以上企业创新平台达到400家以上，其中国家级30家以上。

### （三）加快集聚国内外高层次人才。

坚持尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造，立足我市人才需求，汇聚全球英才，全方位培养、引进、用好人才。深入实施“人才兴威”攻坚突破三年行动，优化提升“威海英才计划”，打响“中国威海·国际英才创新创业大会”等引才品牌，加大重点产业领域“高精尖缺”海内外引才力度。依托国家、省及市重点人才工程，加强顶尖人才、创新创业领军人才和优秀青年人才及高水平创新团队的梯次培养、精准引进，打造集聚国内外优秀人才的创新创业高地。“十四五”期间，培育引进省级以上科技领军人才100人以上，培养具备技术攻关和研发能力的科技人才1000人左右。加强青年科技人才队伍建设，实施博士后青年人才聚集和有突出贡献的中青年专家、青年科技奖等选拔计划，定期引进培养一批中青年人才。“十四五”期间，新增有突出贡献的中青年专家40名以上。支持建设院士工作站、专家工作站、

博士后科研工作站（基地）、技能大师工作室等载体，灵活引进和使用各类人才。建设好院士岛，吸引中科院、北京大学等院士团队入驻。加强海外人才引进，着力推进外国专家驿站建设，采取“1+N”模式，搭建集聚外国专家创新创业的平台，提供全链条、专业化、打包式服务，加快创新资源集聚。

#### （四）加强产业关键核心技术攻关。

面向世界科技前沿、经济主战场、国家重大需求、人民生命健康，加强基础研究和应用基础研究，打好核心技术攻坚战。支持企业组建创新联合体、实施“卡脖子”关键技术攻关工程，积极承担国家级、省级重大科技攻关项目，“十四五”期间争取承担省级以上重大科技项目 50 项以上，获得技术成果 200 项以上。积极参与省大科学计划和大科学工程，力争在新材料、生物医药、海洋观测等领域实现产业化应用。围绕产业链“短板”靶向部署创新链，进行产业技术创新路线图深度规划，建立前瞻性技术储备机制。聚焦未来 5—10 年可能产生重大变革的前沿技术，在人工智能、无人技术、石墨烯、氢能及燃料电池、生命科学、空天海洋等领域超前部署战略前沿技术研究。支持龙头骨干企业、高校院所、“专精特新”中小企业共同“揭榜挂帅”，开展产业链协同创新，实施产业关键技术攻关。面向民生社会领域重大需求，重点在公共医疗卫生与人口健康、公共安全与社会治理、食品药品安全、安全生产、土壤等生态环境保护和污染防治等领域加快科研攻关与成果转化，打通科技创新惠及民生的难点、痛点、堵

点问题。发挥在新材料、智能制造、海洋科技、电子信息、医疗器械等领域技术优势，实施以智慧核电、高性能碳纤维、高端医疗器械、大功率光纤激光器、新型高分子材料、集成电路、海洋生物与药物、特种船舶与海工装备、高效生态农业等为重点的重大创新工程，加快突破一批重点领域关键核心技术，形成一批具有重大牵引性、支柱性的产品，实施智慧核电综合利用等科技示范工程，以“技术攻关+产业化应用”为抓手，为创新型产业集群加快发展提供强力支撑。

#### （五）强化知识产权创造保护运用。

实施专利质量提升工程，培育一批技术创新水平高、权利状态稳定、市场竞争力强的关键核心专利。推进企业海外专利布局，加强国际知识产权保护与合作，助力“威海制造”走向世界。开展知识产权专利导航，鼓励支持企事业单位开展关键核心技术攻关，加快技术创新和知识产权转化运用。推进知识产权标准化管理体系建设，通过体系认证企业达到 160 家以上。完善知识产权运营服务体系，支持本地知识产权服务机构做大做强，引进培育专利代理机构 15 家以上、专利评估机构 5 家以上。加快知识产权保护社会共治模式创新，拓宽知识产权纠纷多元解决渠道，打造调解、仲裁、诉讼互相对接的知识产权保护机制。到 2025 年，全市每万人口高价值发明专利拥有量达到 10.2 件。

#### （六）推进产业链供应链创新链协同发展。

以产业链和创新链深度融合为目标，加快建链、补链、延链、

强链，打造一批具有战略性和全局性的产业链。强化产业生态理念，依托优势产业链条和龙头骨干企业，加快推进产业链垂直整合与配套协作，打造以研发牵引产业化、以产业化促进再研发的循环机制。聚焦产业链加强创新链的统筹设计，围绕产业链高端、紧缺环节，优先以创新要素的补缺和补强为抓手，以具有产业特色的重大创新项目为牵引部署创新链条，加强产业精准招商。发挥威海市产业技术研究院（威海郭永怀高等技术研究院）的战略支点作用，推动建设一批公共服务平台、行业创新平台和企业创新平台，完善研发平台、知识产权、产业基金、人力资本、发展载体等服务配套，增强产业链协同创新能力。围绕创新链布局产业链，针对已布局建设的重大创新平台载体、重大科技创新项目，强化产业链的系统设计，在“双招双引”时统筹考虑产业配套承接，促进产业链创新链融合发展。立足我市产业规模优势、配套优势和部分领域先发优势，锻造产业链供应链长板，打造新兴产业链，推动传统产业高端化、智能化、绿色化，发展服务型制造产业。实施产业链固基强基工程，支持“链主型”企业针对产业链缺失、薄弱环节，补齐产业链供应链短板，组织产业链上下游企业、科研院所等协同创新，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，发展先进适用技术，推动产业链供应链多元化。坚持做优存量、做大增量，重点打造医药医疗器械、碳纤维、船舶与海工装备、打印设备及智能服务终端等 10 个产业链条，逐一绘制“产业生态图谱”。

## 六、持续推进创新主体高质量发展

坚持企业在创新和产业发展中的主体地位，通过做大做强企业、加强人才供给、强化金融支撑、推动技术成果向企业加速转移转化等措施，保障产业链供应链创新链协同发展。

### （一）加强科技型企业梯次培育。

加大科技型中小企业、高新技术企业、科技领军企业培育力度，高效实施新兴产业“金种子”繁育工程、科技型中小企业“春笋”计划、高新技术企业“登高”工程，建立高新技术企业市级培育库，完善企业、平台、人才、项目、成果转化“五位一体”的创新体系，加快“微成长、小升高、高壮大”步伐。促进中小微企业走“专精特新”发展道路，争创“小巨人”企业。引进创业黑马资源，与市产业技术研究院协同建设“黑马威海产业加速器”，柔性使用好高层次创业导师，帮助引进培育一批独角兽企业。实施高新技术企业上市培育计划，建立上市培育后备库，推动一批具有关键核心技术、较强成长性的高新技术企业上市，利用资本市场实现高质量发展。鼓励行业领军企业牵头成立行业或产业技术联盟，搭建公共服务平台，加强技术、产品、市场等领域交流合作，推动实现错位发展、协同发展。完善中小企业发展政策体系，有效落实企业研究开发财政补助、企业研发费用加计扣除、高新技术企业和技术先进型服务企业所得税减免等科技创新税收优惠政策，激励企业增加研发投入。完善科技创新券政策，构建普惠券和重点券相结合的支持体系。深入实施企业冲击

新目标行动，助推企业做强主业、做实基础、做大规模，整体提升企业技术创新能力和水平。

## （二）鼓励企业建设新型研发机构。

做实做强威海市产业技术研究院（威海郭永怀高等技术研究院），加快建设一批以成果转化和产业化为核心的创新创业共同体，实现“政产学研金服用”协同联动、融合发展。聚焦我市七大产业集群、优势特色产业和新兴产业发展需求，探索创新创业共同体新模式，建设好医疗器械、碳纤维、海洋生物等创新创业共同体，力争2—3个进入省级创新创业共同体。加强与中国科学院、中国工程院等大院大所以及清华大学、北京大学等国内一流高校合作，依托高校院所、骨干企业，新建一批体制新、机制活、模式多元的专业化新型研发机构，搭建研发、转化、孵化一体化平台，探索事业单位+公司制、理事会制、会员制、股份制等多种新型运行机制，加快构建融合发展创新生态。支持我市企业到北上广深及国外发达国家等创新资源高地配置资源，设立市外乃至海外“飞地”新型研发机构，享受与市内研发机构同等政策。

## （三）大力培育多层次实用型人才。

出台新一轮青年人才政策，打造“选择威海·筑梦未来”高校招聘品牌，开展“青鸟计划·青聚威海”行动，高频次举办各类招聘活动，搭建用人单位与青年人才对接平台，吸引更多高校毕业生来威就业创业。依托驻威高校资源优势，引导校地合作、

校企合作，联合建立人才培养基地，开展“订单式办学”，精准化输送高素质、高技能实用型人才。优化职业教育人才培养体系和培养模式，推动职业教育与产业需求紧密对接，加快产学研用联合培养基地建设，打造一批产教融合示范区，加强创新型、应用型、技能型人才培养。

#### （四）提升金融对企业的服务能力。

完善科技支行、科技成果转化贷款风险补偿和“人才贷”风险补偿资金等政策运行机制，引导金融机构创新金融产品和服务模式，扩大股权、知识产权等抵质押范围。完善知识产权质押风险补偿基金等风险分担机制，推进专利权质押融资模式创新。加大对初创型、成长型科技企业的投入，逐步建立覆盖企业生命周期的股权投资链条。鼓励未上市高新技术企业、科技型中小企业参与知识产权、股权登记托管及股权质押等业务。健全银企对接常态化机制，加强资源整合与信息共享，打造线上线下一体化的融资对接服务平台，提高企业融资对接效率。创新推出高层次人才创业保险，充分发挥首家试点先行先试的优势，运用保险工具为科技创新和项目研发提供风险保障。

#### （五）提升科技成果转化效率。

贯彻落实以增加知识价值为导向的分配政策，逐步放宽股权激励主体、流程的限制。进一步加大科技成果转化形成的国有股权管理授权力度，充分赋予科研单位管理科技成果自主权，畅通科技成果转化有关国有资产全链条管理，提升科技成果转化效

率。支持和鼓励高等院校、科研机构等事业单位专业技术岗位人员开展科技成果研发和转化活动，建立完善科技人员双向流动制度。允许科技人员到企业兼职、挂职或参与项目合作并取得合法报酬，支持和鼓励高等院校、科研院所等事业单位聘用在专业技术岗位上的科研人员在岗创办企业或者离岗创新创业。加快推进我市企业与知名度高、可匹配性强的高校院所深度合作，采取定点对接、专题推介、研产融合、地域联动等“点线面体”深度结合模式，促进高校院所科研成果、高新技术与我市企业园区、特色产业紧密结合。鼓励企业与高校院所及其他组织共建研究开发平台、技术转移机构、技术创新联盟或者知识产权联盟等载体，共同开展研究开发、成果应用与推广、标准研究与制定等活动，探索产学研协同的项目组织、成果转化、利益分配机制与模式。在战略性领域探索企业主导、院校协作、多元投资、成果共享、军民融合等新型合作模式。支持企业牵头与高校共同设立“校办工厂”“联合基地”，创新人才培养与成果转化模式。

## **七、着力构建支撑重点产业集群的技术创新体系**

### **（一）新一代信息技术。**

发挥工信部威海电子信息技术综合研究中心、新北洋国家级企业技术中心、新北洋国家地方联合工程实验室等国家级重大创新平台优势，依托电子信息产业园，针对骨干龙头企业不强、上下游关联度及产业层次较低、产业链条较短，缺少精密马达、感光鼓等领域核心零部件企业，集成电路、云计算、人工智能、机

器人、工业互联网、5G 设备等新一代信息技术产业规模小、基础弱等产业短板问题，重点打造打印设备及智能服务终端产业链，培育挖掘智能办公自动化、智能服务终端、信息安全、物联网终端、共享电子设备制造等高新技术产业“引爆点”，构建融合创新、安全可控、竞争力强、特色优势突出的新一代信息技术产业体系，培育壮大新一代信息技术产业集群。

**专栏 1 新一代信息技术**

智能办公自动化产业技术创新链。推动重点骨干企业膨胀发展，依托专业化产业园区配套优势，重点招引一批感光鼓、精密马达等核心部件生产企业，吸引国内外打印机品牌入驻，打造产品集成平台、技术创新中心、创新创业共同体，加快打印机核心零部件、芯片、耗材等“国产化”替代进程，打造全球技术水平最高、配套最齐全、营商成本最低、具有世界影响力的打印机生产基地。

智能服务终端产业技术创新链。加快关键零部件、核心模块、无人终端集成技术攻关，实现智能终端产业链向物流、新零售、金融三大自助服务终端板块拓展。

光电子及通信传输产业技术创新链。培育发展新一代通信产品新增长点，重点发展测振、图像、光纤传感器等物联网感知层技术，加强物联网相关技术与终端设备、通信技术、“新基建”“工业互联网”相关网络与信息安全技术研发，围绕物联网、人工智能、区块链等应用场景开展新型防护技术研究，加快网络安全、数据安全、入侵检测、身份验证、可信计算等网络和信息安全产品产业化。

集成电路及电子信息元器件产业技术创新链。加快发展 IC 设计、封测、IGBT 等集成电路技术和 PCB 等新兴电子信息技术细分产业，大力发展半导体装备、重点耗材及特种半导体制造。

**（二）碳纤维等复合材料。**

立足国家、省重大需求和我市产业优势，以骨干企业为依托，着力解决产业链上下游企业配套不紧密、应用带动能力不强、核

心零部件及关键装备依赖进口和原丝生产装备、碳化工艺等亟待提升等问题，重点打造碳纤维产业链，积极拓展碳纤维及复合材料在航空航天、工业装备、汽车轻量化、轨道交通等领域应用，依托临港区碳纤维产业园等高端园区建设，强化在碳纤维及制品领域的领先地位，提升先进复合材料生产及应用水平，打造全国最重要的碳纤维等新材料产业示范基地。

**专栏 2 碳纤维等复合材料**

碳纤维及复合材料产业技术创新链。加强碳纤维高速纺丝、低成本化技术、高强高模碳纤维及预浸料的研发，开展 T1100 级超高强碳纤维、M40X 级高强高模高延伸碳纤维、M65J/M70J 级高强高模碳纤维工程化制备关键技术研发，突破原丝生产装备、碳化工艺等“卡脖子”技术和装备；加快碳纤维产业园建设，依托园区招引碳纤维及制品上下游研发生产企业，加快骨干龙头和上下游配套企业联动发展，加速碳纤维增强复合材料零部件、成品等下游制品开发及产业化，拓展延伸碳纤维综合制品产业链条，形成涵盖“装备制造—原丝—碳纤维—织物—预浸料—碳纤维制品—碳纤维回收利用—检测分析”的全产业链条。推动碳纤维及复合材料在航空航天、轨道交通、风电能源、氢能等领域的高端应用，建设具有国际影响力的生产基地。

先进高分子材料产业技术创新链。加快聚砜系列树脂及制品、树枝状高分子纳米材料产业化技术攻关，推动高性能膜材料、功能陶瓷、轻质合金、特种耐腐蚀材料等新型功能材料研发及产业化，推进特种工程塑料、特种添加剂等高分子材料及制品发展，打造国内知名的先进高分子材料产业基地。

**（三）先进装备与智能制造。**

推动装备制造向高端化、智能化、集群化方向发展，攻克一批机器人和装备关键技术和核心部件，进一步完善智能制造自主创新体系。着力解决产业集约集聚度不高、企业间关联度不紧密、产业链条短等问题，重点打造高端船舶与海工装备、专用汽车、

轮胎、电机、激光技术等特色产业链，培育航空航天、大飞机配套产业链，不断延伸完善产业链条，提高产业本地配套率，提升智能制造、绿色制造水平。加快推进国家海洋综合试验场、哈工大威海创新创业园等公共服务平台建设，推动产学研协同创新。做优做强特色细分产业，加快文登智能制造产业园、荣成房车产业园、乳山新能源（汽车）科技产业园等特色园区建设，推进产业集群化发展。

**专栏 3 先进装备与智能制造**

高端船舶与海工装备产业技术创新链。重点解决链条本地配套率低问题，尤其是缺少发动机、关键电机等核心配套企业，主机、侧推、滚装设备及控制系统等核心设备完全依赖进口，新船型研发设计能力不足等问题。建设船舶与海工装备产业基地，引进培育一批关键零部件配套企业，提高关键零部件技术水平，促进“链主型”企业和本地配套企业紧密协作，提高本地配套率；推动龙头企业与国内外科研院所、高端船舶设计公司合作，提高新船型研发设计能力；引导船舶与海工装备产业加大技改投入，提升智能化数字化造船水平，推动产业链改造升级；实施品牌战略，着力打造豪华客滚船、重吊船、南极磷虾船、游艇等“威海品牌”，提高市场占有率。

专用汽车产业技术创新链。重点解决关键零部件如汽车底盘、发动机、电子电器及控制系统本地配套率低和缺乏核心竞争优势等问题。大力培植骨干企业，加快推进空气悬架系统及核心零部件关键技术攻关，打破国外技术垄断，打造自主技术品牌，推动汽车行业核心零部件国产化。加大轮胎、离合器、转向节、汽车玻璃、刹车片等汽车零部件企业与省内特别是胶东经济圈汽车生产企业对接合作力度，提升汽车产业链配套水平，带动汽车产业链整合提升；引导企业加大研发投入，加快产品结构调整，推动空港地面设备、高端军工装备、军用保障装备和特种装备车辆、商用车向高智能化控制、多功能综合使用、先进制造、电动化方向发展；依托康派斯房车等“链主型”企业，推动与海尔卡奥斯深度合作，提升高端设计与智能化水平；加大新能源汽车电池、电动空调及压缩机等核心零部件企业对接合作和招引力度。

轮胎产业技术创新链。围绕产业上游天然橡胶、炭黑等原材料和轮胎制造装备等主要来自外地，下游与市内房车、专用车生产企业配套率不高等产业链短板，依托龙头企业加大轮胎制造装备、模具等生产企业招引力度，延长补强产业链条。推动龙头企业加快智能化技术改造步伐，推进产品结构调整，向高端轮胎、航空胎等领域拓展；引导轮胎企业实施差异化战略，推动轮胎、钢帘线、内胎、胶囊等本地企业间配套合作，精准对接市内房车、专用车企业，主动对接省内尤其是胶东半岛地区汽车生产企业，推动企业间配套合作，扩大市场占有率。

电机产业技术创新链。围绕产业链上游铝锭铸件、漆包线、矽钢等原材料主要依赖外购，本地配套率低、产品利润率低、研发能力有待提高等链条短板，积极与大院大所加强产学研对接合作，加大研发投入，加快推进由通用电机向个性化定制电机转变，加快稀土永磁电机、防爆电机、高效节能电机、智能电机和微型电机等高端产品研发生产，加强与本地汽车、水泵等整机企业配套合作，推动电机生产企业向产业链下游延伸。

激光技术产业技术创新链。聚焦激光智能制造、军民融合等领域需求，加快关键共性工艺技术研发，加大相关企业引进培育力度，重点发展激光发生器、激光核心材料、光纤器件，巩固提升骨干企业核心材料、关键器件研发、工业化系统集成等核心技术自主研发水平，提升激光产业规模与效益。

#### （四）海洋生物与健康食品。

以海洋药物、生物制品和功能食品等领域为重点，建设现代化海洋生物与健康食品产业体系。着力解决产业创新研发能力不足、产业链主要集中在中低端、海洋生物制品以保健品和医药中间体产品居多、精深加工能力不足等短板问题，重点打造海洋生物医药与生物制品、海洋健康食品产业链。通过打造现代渔业（深远海养殖捕捞及海产品精深加工）创新创业共同体，加快产业公共技术服务和研发平台建设，大力推进以海洋生物活性物质为基础的创新药物新技术研发与产业化，围绕海洋生物药物、海洋保

健品、海洋生物肥、海藻海带提取物、海洋化妆品等领域，重点攻克一批关键共性技术。大力发展绿色食品、有机食品、无公害食品、营养保健食品，提升冷冻水产品、即食休闲食品、农副产品等精深加工率和附加值，打造国内最大的水产品精深加工基地、最具竞争力的冷冻调理食品加工出口基地和中国海洋食品名城。

**专栏 4 海洋生物和健康食品**

海洋生物医药与生物制品产业技术创新链。深化与中国海洋大学、中科院海洋所等海洋院所对接，支持涉海高校、科研机构来威建立分支机构，加强产学研联合攻关，推动高值化提取物、海洋药物新剂型、新辅料等研发生产，大力提升海洋生物精深加工能力。加快威海（荣成）海洋高新技术产业园、南海新区海洋生物产业园、文登海洋生物医药产业园、乳山生物科技产业园建设，加大海洋生物科技型企业招引和培育力度，推动海洋产品向海洋生物制品转型升级。突破海洋生物质功能材料、海洋化妆品、海洋新型酶类、海洋生物蛋白肽肥料等领域生物酶工程技术、发酵工程技术，推进生物基制造向材料和医药产业推广渗透。

海洋健康食品产业技术创新链。围绕延伸产业链、提升价值链，构建海带、海参、牡蛎、远洋水产品等细分产业链，打造“一品一链”特色产业小镇；充分发挥海产品产量高的基础优势，依托威海（荣成）海洋高新技术产业园以及省级以上创新平台，加大科技投入与高附加值产品研发力度，实现由卖原料向卖产品、卖品牌转变。提升从育苗、养殖、采捕、加工到市场销售一体化的蓝色产业链水平，扩大“威海刺参”“荣成海带”“乳山牡蛎”等区域品牌和知名企业优势品牌影响力。重点发展以海藻、海参、金枪鱼、鳕鱼、鱿鱼、三文鱼、低值鱼贝等为主要原料的冷冻水产品、冷冻调理食品、海藻类食品等产品，打造全国最大的海产品精深加工基地，促进海洋健康食品产业快速发展。解决鱿鱼、海带等大宗水产品加工“机器人”关键技术，形成智能生产线示范。

**（五）新医药与医疗器械。**

以新医药与医疗器械产业精细化、智能化、高端化为核心，

加快发展生物制药，重点突破高精尖诊疗设备及植入器械技术，加快向产业链高端迈进、向创新链高端转型、向价值链高端延伸。着力解决生物医用级原材料主要依赖进口、产业链条向上下游延伸不够、企业关联度低和高附加值医药制剂占比低、高端医疗设备亟待突破等问题。依托高新区医疗器械与生物医药产业园、文登生物医药产业园等重点园区，不断加大医疗器械、海洋生物医药研发投入，引进建设一批公共服务平台，重点突破海洋小分子药物提取与合成、活性多糖制备、医用生物材料 3D 打印、可降解生物支架材料等关键共性技术，研发一批具有核心竞争力的新产品，打破高端医疗器械核心部件国外垄断。强化产业协同，进一步建链、补链、延链、强链，强化产业协同，不断提升产业核心竞争力和影响力，打造全国最大的医疗器械生产基地。

**专栏 5 新医药与医疗器械**

新医药与医疗器械产业技术创新链。推动医药企业加快向高端原料药、制剂、中药和仿创结合的创新型企业发展，构建原料药、海洋生物医药、中药、西药制剂、高科技精细化工品等全产业链条。突破高端医疗设备与器械，着力攻克材料“卡脖子”问题，降低全球采购供应链安全风险，同时逐步加大有源设备生产比重。推动龙头企业通过参股、并购、合作等形式垂直整合国内外研发设计、基础材料和关键零部件等上下游企业，围绕血管支架、人工关节和脊柱、心脏起搏器等高端植介入产品以及新型体外快速诊断仪器和试剂的关键技术，带动市内外关联企业开展联合攻关，突破制约产业发展的关键共性技术，培育国产高端品牌。针对园区实现精准招商、以商招商、靶向发力，引导企业加强与国内外医药、医疗器械企业强强合作，加速一批重点项目落地。

中药材产业技术创新链。加快发展西洋参精深加工产品和以金银花活性药用成分提取物为基础的高附加值深加工产品，延伸西洋参等中药材种植产业链条，积极开发参叶茶、西洋参保健品等养生保健产品，提高中药材产品附加值。

加快突破中药现代分离纯化、中药缓控释制剂、中药饮片（提取物）加工、西洋参脱毒育苗等关键技术，加快降血压、降血脂等中药药品和保健品的研发生产，打造中药材种植、研发、加工、销售一体的特色中药材全产业链。

## （六）时尚与休闲运动产品。

以创意引领传统产业转型升级，加快时尚经济与传统优势产业深度融合，着力解决集群产业小散弱、产业链条短、产业聚集度不高等产业发展短板问题。运用“互联网+”、大数据、人工智能等技术，为纺织鞋服业技术水平和发展赋能，集中攻克高档工艺家用纺织品智能化生产、服装数字化虚拟呈现等一批关键核心技术，加快推动重点龙头企业增强设计研发和品牌营销能力，提升行业智能制造技术水平，实现品牌化、时尚化、定制化发展，打造国内最具影响力的纺织服装品牌高地。加快渔具产业智能化、自动化技术开发与运用，加强高端零部件及生产装备关键技术攻关，大力提升运动休闲业智能制造水平，加快由“贴牌加工”向“自主品牌生产”转变，力争形成一批享誉国内外的高端品牌，打造世界最大的高端渔具设计制造基地。

### 专栏 6 时尚创意与休闲运动产品

纺织服装产业技术创新链。围绕产业链前端缺少设计环节和面辅料配套生产企业、末端缺少大型销售集散地等短板问题，推动重点企业依托时尚创意集成创新平台、毛衫纱线资源共享平台等国家级工业互联网平台，加快大规模个性化定制和网络协同制造，由生产加工为主向高端研发设计和打造自主品牌转变；集中攻克高档工艺家用纺织品智能化生产技术、生物基尼龙地毯纱线纺织技术等一批关键技术，加快企业智能化改造，提升研发设计能力，推动产业向“微笑曲线”两端延伸，打造研发、设计、展销一体化的纺织服装集散地。

钓具产业技术创新链。围绕产业链条智能化、自主品牌亟待提升、高端钓轮钓线本地配套率不高、精密制造装备仍需进口等短板问题，大力提升自主品

牌影响力，加快智能化改造步伐，加强高端钓轮钓线生产技术引进吸收，提升企业核心竞争力。加强高端零部件、生产装备技术研发攻关，加快智能化技术改造和工业互联网平台建设，提升智能制造水平和自主品牌影响力。深化协同创新，加强企业间深度配套协作，打造集装备、预浸料、渔竿、渔饵、渔轮、导眼于一体的钓具全产业链条，形成一批享誉国内外的高端品牌，打造世界高端渔具设计制造基地。

### （七）康养旅游。

推进医疗与互联网、旅游、养老等产业融合发展，构建全领域、全周期、全链条康养产业体系，着力解决产业缺少龙头企业、服务资源分散、规模效应低、医养分离、医养和旅游跨界服务深度融合发展不够、新业态“提振”力量不明显等短板问题。大力发展智慧医疗、智慧养老、慢病管理、康复养生、老年休闲旅游等康养产业，开展智能服务匹配技术、多源多模态医养大数据治理与信息物理融合等关键技术研发，创新健康养老服务模式，实现个人、家庭、社区、机构等养老资源和医疗健康服务资源有效对接、优化配置，推动健康养老服务智慧化升级。以大数据、人工智能等数字技术为支撑，加快培育智慧医疗、智慧健康管理、智慧养老等新兴产业，拓展老年休闲旅游、信息和服务链条。综合运用云计算、5G、大数据、物联网、人工智能、区块链等新技术，加快推进智慧旅游建设，大力发展精品旅游，建设国际知名的滨海休闲康养度假旅游目的地，争创国家全域旅游示范区，打响“四季威海·康养福地”品牌。

#### 专栏 7 康养旅游

培育壮大产业龙头企业，以新旧动能转换为引领，争取和利用好相关扶持

政策，依托全市特色优势资源，培育一批过百亿企业，形成带动效应。依托温泉、中医药和千公里海岸线等核心康养旅游资源，着力引进新型康养旅游项目，加快开发多元化健康旅游产品，形成涵盖医疗、康复、旅游、养生等完整的产业链和服务链，建成天沐温泉、汤泊温泉、张家产道地西洋参规模中药种植区、昆嵛山及爱莲湾国际康养度假区等 10 个健康旅游产业重点休闲度假片区（小镇）。开发冬季旅游、夜间旅游、工业旅游、康养旅游等系列产品，构建业态丰富、一体发展的全域旅游格局。

打造智能化医养融合医疗健康与智慧养老服务平台。围绕健康中国 2030 战略任务与“老有所医、老有所养”长期重大社会民生需求，打通养老服务产业链，建立“互联网+医疗健康”和“互联网+养老”深度融合的智能服务体系。不断创新健康养老服务模式，推动物联网、大数据、人工智能、区块链等技术在健康养老服务中的应用，集中突破医疗、康复、预防、护理、保健以及生活照料、紧急救援、老年休闲旅游等跨行业、跨领域、跨企业服务资源的整合技术，老年人电子健康档案管理与实时健康数据采集、监控、分析与预警技术，基于 LBS 的老年人安全监护服务技术，基于大数据和知识图谱的老年人慢病健康管理与服务技术等相关技术，打造互联化、移动化、物联化、智能化的医养融合的智慧健康养老服务平台，提升健康养老服务业信息化水平，推动健康养老服务产业生态系统快速发展。

#### （八）现代农业。

聚焦农业科技和产业发展重大需求，以全面提升农业自主创新能力为核心，以实现关键技术突破、产业链条延伸、创新平台搭建为重点，提升现代农业科技创新能力。建好用好“星创天地”和“农科驿站”，搭建一批特色农业技术创新平台，支持威海（荣成）海洋高新技术产业园创建国家农高区，支持乳山市、文登区争创省级农高区；加强现代种业科技创新，围绕粮食安全和农业高质量发展，聚焦种质资源保护利用，依托威海（荣成）国家农业科技园区、临港区省级现代果业农业科技园区等创新载体，建

立完善关键共性技术研发平台，推动优势特色种养殖优良品种选繁育；加强农村生态宜居科技创新，重点开展绿色农业投入品、农业面源污染防治、农业清洁能源开发利用等方面的关键共性技术研究，助力构建生态宜居农村建设技术体系。

**专栏 8 现代农业**

围绕苹果、西洋参、花生、无花果、甘薯、葡萄、食用菌等特色产业，延伸农业产业链条，推动农业产业链向中高端迈进。发挥我市现代果业栽培规模和技术水平的国内领先优势，依托临港区生态林果业省级农业科技园区、现代果业市级技术创新中心等平台载体，打造国内最大的现代苹果融合发展示范区。建立全产业链地方标准体系，加快西洋参市级技术创新中心建设，加大新品种研发力度，培育和提纯复壮西洋参品质资源，逐步解决西洋参连作障碍难题。推动道地药材精深加工，实现产品从最初的硬枝、切片向含片、精膏、口服液等方向拓展，提高产品附加值；加快无花果产业提档升级，支持经区创建无花果省级农业科技园区，开展无花果保鲜技术科研攻关，解决无花果销售保鲜难题，开发无花果功能性饮料、休闲健康食品等；发挥花生产业集聚效应，以花生精深加工企业为龙头，依托国家区域性花生良种基地建设，加快花生优质高效新品种引进选育、提纯复纯，培育高油酸花生新品种，带动区域良种繁育基地发展。

加强海洋种业研发，开展水产种质创新，加强海参、海带、牡蛎、鲆鲽鱼类等优势水产品的引种、保种、配种、家系构建、种苗扩繁和养殖等技术体系研究，保障水产养殖业健康可持续发展。加强产学研合作，开展种质创新研究，引导物联网、大数据、人工智能等现代信息技术与海水养殖深度融合，推进现代海洋渔业结构升级。

推进农业生态宜居科技创新，以强化农村基础性民生设施建设、提升农村人居环境为目标，开展农业清洁生产、农药减量技术攻关，依托“农科驿站”等农业科技服务平台及农业科技特派员队伍，大力推广有机肥替代化肥、测土配方施肥和水肥一体化等技术。推进农业污染防治，加强农产品产地土壤环境监测、农田地膜残留监测、农业生物物种资源调查和外来生物入侵监测，提升农业环境质量监管能力和水平。

围绕碳达峰、碳中和，开展基于海洋生态的低碳、脱碳、负碳技术研发与

示范。发展滨海城市碳普惠制体系、海洋碳排放权交易体系、海洋生态系统固碳增汇、蓝碳盐生植物开发利用。

## 八、深入优化科技服务生态

以激发全社会创新潜能和活力为主线，以优化创业环境、提升创新能力为重点任务，集聚科技创新资源，营造更加优化的科技服务和创新创业生态环境。到 2025 年，基本形成要素集聚化、模式多元化、服务专业化、资源国际化的创新创业生态体系。

### （一）打造党建联创共建的红色科技服务业。

构建科技服务业党建工作体系，建立以科技服务业行业党委为“引擎”，县级科技主管部门党组织、市科技服务业行业协会党委、平台型科技服务机构党组织为“轴”，全市科技服务机构为“轮”的“一擎三轴多轮”党建工作体系，将科技服务行业发展与党建工作深度融合、同步推进，实施科技服务业“红舵领航工程”。夯实科技服务机构党建工作基础，制定科技服务机构党组织建设标准，开展党建与业务双提升活动，实施党员骨干双培养计划，建立“育新支部”，加大科技服务机构发展党员力度，建立后备党员人才库。建立行业党委与科技服务机构党组织“1+N”党建联创共建机制，形成一批有创新、有特色、有亮点的“党建+科技服务”工作品牌，实施“科技服务先锋岗”试点示范，建立一批示范性强、带动作用明显的科技服务示范党组织，实现科技服务业党建工作同频共振。实施“育鹰计划”，不断完善科技服务人才培养、引进、管理机制，通过项目引进、合作引

进的方式引进一批急需紧缺高端科技服务人才或柔性引进各类兼职“假日专家”“候鸟式专家”，提升行业人才档次。依托科技服务业行业协会组建“科技服务讲师团”，举办“科技服务大讲堂”“科技服务面对面”系列活动，充分利用高新技术大市场，建立保姆式成果转移转化市场化服务，解决企业创新需求。

## （二）加强科技公共服务平台建设。

深化威海市科技创新综合服务平台建设，不断拓展功能，完善运行机制，推动全市研究开发、技术转移、创业孵化、知识产权等各类科技服务机构和科技创新平台“上云”。推进威海市高新技术市场建设，实现高技术成果和产品展示、路演、洽谈、交易一条龙服务，探索引进市场化服务机制，实现服务精准化、规范化，促进技术成果快速转化和应用。充分利用省大型科学仪器共享平台，整合全市高校院所、专业检验检测分析机构等单位的科学仪器设备资源，完善研发设计、试验检测、中试验证等创新服务激励机制，降低技术研发门槛和创新创业成本。着力打造知识产权服务平台，建设互联互通的知识产权信息公共服务平台，提供专利、商标、版权、标准等基础信息服务。加快发展知识产权服务机构，鼓励有条件的服务机构开展海外维权业务，指导企业提升知识产权风险防控能力，助力我市企业参与国际竞争。

## （三）加强新型创新创业载体建设。

探索多种新型运行机制，打造产业、创新、人才、资源、政

策等要素高度集聚的创业创新综合体。支持行业领军企业、创业投资机构和社会组织建设专业服务水平高、创新资源配置优、产业辐射带动作用强的专业化孵化器、加速器。探索国有资本、民营资本、外资资本、园区产业园“四合一”的新型合作模式，共同设立股权多元化的国际孵化载体，促进跨国科技企业孵化。鼓励依托和联合龙头企业设立异地孵化器和海外孵化器，支持各区市、开发区建设院士创新园、博士创新创业孵化基地等产才融合发展园区，整合市内外创新资源，吸引海内外高层次人才来威创新创业。支持高校、科技企业、科技园区或政府牵头，采用多方共建模式，创建特色化、专业化大学科技园、科创城、创新创业基地，提升科技创新资源整合和配置能力。加快建设国家专业化众创空间、星创天地等特色专业化孵化平台，鼓励龙头企业、高校、科研院所发挥优势，建立针对细分产业领域、具有专业服务能力的专业化众创空间。支持驻威高校建设创业大学、创业服务中心等载体，精准服务双创人员。提升拓展职工创新工作室，大力倡导和推进职工全员创新。鼓励利用各类园区、废旧厂房、闲置楼宇等构建一批开放式众创空间，满足不同群体创业需求。

#### （四）完善全链条创业服务体系。

以高区、迪尚国家双创示范基地为引领，大力实施科技企业孵化器“摇篮”计划和“聚星”行动，加强科技企业孵化器、众创空间和大学科技园等建设布局。围绕企业“种子期—初创期—

成长期”不同需求，以孵化器为基础，以企业孵化为核心，建设与科技企业需求相适应的“众创空间+孵化器+加速器+产业园（基地）”科技创业孵化链条，将服务不断向前端和后端扩展，为同一技术领域处在不同发展阶段的科技企业提供全链条、个性化的孵化服务，打造孵化科技型企业的摇篮。综合运用政府购买服务、无偿资助等方式，支持各类公共服务平台和服务机构建设，鼓励服务机构进驻孵化器，提供研发设计、知识产权、科技咨询、法律、财务、检验检测认证和技术转移等服务，逐步形成具有特色的孵化服务网络化、孵化模式多元化、服务资源国际化、服务能力专业化科技企业孵化体系。鼓励依托科技服务业行业协会、创业大学等社会组织，举办或承办创新创业大赛、创客活动周等各类创新创业活动，有效推动人才、技术、资本等创新资源深度融合。

#### （五）完善科技成果转化服务体系。

实施科技成果转移转化专项行动计划，完善政府、行业协会、技术中介机构、技术经纪人“四位一体”的技术转移服务体系。大力培育专业化、市场化技术转移服务机构，完善以企业法人方式运行的专业化、市场化、国际化技术转移服务机构体系。运用市场化方式引进柠檬豆平台共建威海高新技术市场，作为科技创新综合服务平台线下技术交易场所，提供展览、展示、培训、路演、洽谈、对接、交易等“一条龙”式服务，推动科技成果转化

落地。依托山东国际海洋高新技术交易中心构建全市统一的海洋高新技术交易平台，助力打造胶东一体化区域技术市场。支持建立国际化科技服务联盟，吸引国内外知名高校院所和创业投资、技术转移、知识产权等服务机构来我市设立技术转移机构或分支机构，引进先进服务理念和服务模式，链接人才、资金等国内外高端创新资源。建立完善技术转移服务人才激励机制，支持有条件的区市、开发区（园区）和机构建立技术转移人才培养基地，培育壮大技术经纪人、技术经理人队伍。发挥科技社团促进科技成果转移转化的纽带作用，支持科技社团、科技咨询机构发挥人才和专业优势，广泛开展人才交流、技术服务、技术推广、咨询论证、科技成果评价等科技服务。

#### （六）创新引才用才模式与机制。

创新“智汇威海”海外引才模式，优化海外引才工作站功能，提升招才引智市场化、常态化水平。支持各类企业、高等院校、科研机构“走出去”，深化与国际顶尖科研机构合作，在国（境）外建立前端研发基地、开放实验室、科技孵化器、技术转移中心等离岸创新创业基地，面向全球集聚各类人才资源。探索“境外孵化、成果回归、分建共享”的离岸人才引进使用模式，带动更多人才和技术成果来威海落地。建立健全市场化引才用才机制，从制度层面加强顶层设计，围绕我市产业发展实际和企业创新需求，加强对国际化人才、技术引进服务机构的集聚和培养，充分

调动引才机构和用人主体市场化引才用才的积极性。

#### （七）加强全社会科学技术普及。

加强科普基础设施建设，充实拓展专业特色科普场馆和基层科普基础设施。运用大数据、云计算等技术，完善“互联网+科普”服务体系，加强科普内容精细供给和精准推送。推动高等学校、科研院所和企业的各类科研设施向社会公众开放。动员科技工作者履行科普社会责任，深入推进科学传播专家团队建设。持续培养高层次科普人才，加强科普人才教育培训师资、课程、教材、基地建设。鼓励各区市、开发区科协探索建立全领域行动、全地域覆盖、全媒体传播、全民参与共享的科普工作体系。

### 九、全面深化科技体制机制改革

紧紧围绕推进科技与经济社会深度融合发展，深入贯彻落实国家、省深化科技体制改革决策部署，着力破除制约科技创新与科技成果转化的体制机制障碍，推进技术要素市场体系建设，加快构建现代科技创新治理体系，充分调动各类创新主体积极性，激发各类人才创新活力。

（一）优化科技创新资源配置。优化科技资源配置，强化顶层设计，每年布局一批重点科技创新项目，把年度重点科技创新项目纳入全市统筹管理，将共性技术攻关项目择优纳入市级“揭榜制”“委托制”项目，加大特色产业关键共性技术公益性支持力度，逐步完善项目、基地、人才、资金一体化配置的科技创新

机制。优化科技项目组织方式，全面实施科技攻关“揭榜制”、首席专家“组阁制”，探索项目经费“包干制”。建立重大创新项目和关键共性技术定向委托机制，按照“一事一议”原则，在专家论证的基础上，委托有实力的创新主体牵头组织实施。推行以合同优先的横向科研项目经费管理模式，鼓励骨干企业设立创新基金池，建立企业出题、科研人员揭榜的产学研协同创新机制。

（二）健全科技管理工作机制。科学设置科技项目类别，遵循科研管理规律，持续推进科技计划流程再造，加速构建符合科技创新规律、布局合理、定位明确、支撑有力的市级科技政策扶持体系，发挥好引导作用。采取普惠性政策和竞争性引导相结合的方式，着力将各项政策落实到各类创新主体，引导全社会加大研发投入。建立统一、公开、透明的市级科技管理平台，适时引入社会第三方机构，依托专业机构管理科研项目。加强立项、实施、验收各重点环节的监督管理与信息共享，推动政府科技管理方式从项目管理为主向以创新治理为主转变。

（三）深化财政科研资金管理改革。建立全市统一的管理信息平台，按照“分类管理、集中审批、跨部门协作”的管理模式，实现财政专项资金申报、项目评审、立项审批、项目跟踪和结题验收的“一站式”管理。建立“宽严相济”的财政科技经费监管机制，将弄虚作假、逾期不验收等行为列入黑名单，禁止或在一定期限内限制申报财政科研经费。针对企业发展、平台载体建设

的不同阶段、不同类型，制定分类评价、导向清晰、激励约束并重的评价标准和方法。建立健全财务审计验收、绩效评价和责任追究制度。

（四）完善科技评价体系和机制。完善科研项目绩效评价体系，实行科研项目绩效分类评价，建立以研发质量和贡献为导向的绩效评价体系，主要评价市级财政科技专项资金投入对创新能力提升、标志性成果产出、高质量人才培养、产业创新发展产生的长远影响，适当降低论文、专利数量、奖项等短期量化指标权重。委托第三方专业机构，对市级财政科技专项进行科学合理的全过程项目绩效评估评价。完善科技人才评价管理，破除科技计划项目、人才评价考核等活动中涉及“四唯”的做法，开展“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”清理，鼓励将科研评价改革与人事制度改革相结合，建立健全科技人才多元长效评价机制，不断提高科研评价的科学性、针对性和长效性。健全以创新能力、质量、实效、贡献为导向的科技人才评价机制，构建充分体现知识、技术等创新要素价值的收益分配制度。弘扬科学精神和工匠精神，加强科普工作，营造崇尚创新的社会氛围。

（五）加强科研诚信和伦理建设。加强科研诚信工作机制和责任体系建设，健全科研诚信协同工作机制，建立失信调查处理与联合惩戒机制，完善调查核实、惩戒处理等制度，逐步建立科研领域守信激励机制，激励和引导广大科技工作者追求真理、勇

攀高峰。加强科研伦理和学风建设，营造良好科研生态。加强教育引导，促进学术自律，提升广大科研人员道德素质。将科研伦理规范纳入科研人员考评范围，推行品德考核负面清单制度。强化监督管理，加大学术不端行为惩治力度，加强伦理审查。

（六）加强创新创业文化建设。积极倡导勇于创新、敢于创业的创新文化，树立崇尚创新、创业致富的价值导向，大力培育创新精神和创客文化。支持举办创新创业大赛活动，支持优秀参赛项目参与国家、省创新创业大赛，强化对创新创业成功经验和典型人物的宣传，形成尊重知识、崇尚创造、追求卓越的创新创业氛围。弘扬科学精神，增强与公众互动交流，培育尊重知识、崇尚创造、追求卓越的企业家精神和创新文化。推动将郭永怀事迹陈列馆纳入科技系统党性教育基地，定期举办全国、全省科技系统党建培训班，推动科技系统培训常态化。

## 十、加强规划组织实施

本规划是我市“十四五”时期科技创新的行动指南，全市上下要切实加强对规划实施的组织领导，统筹各类创新资源，加大科技投入，通过强化项目支撑、加强监督检查等，确保规划顺利实施。

（一）加强党的领导。健全党领导科技工作体制机制，全面加强党对规划组织实施的领导，把党的领导贯彻到科技创新工作全过程，发挥各级党委领导作用，强化“一把手”责任意识，强

化规划落实。各相关部门及各区市、开发区要坚持主要领导亲自抓科技创新工作，并明确分管负责人和具体工作队伍，认真推进规划任务落实。增强各级党组织领导和推进科技创新的本领，完善担当有为的激励机制，最大限度凝聚全社会各方面力量推进规划顺利实施。

（二）强化统筹协调。在市科技暨创新型城市建设领导小组的领导下，统筹规划落实、组织协调、政策制定与落实等方面工作。健全各部门及各区市、开发区协同推进制度，切实加强科技创新规划实施的协调管理，形成“政府负责、部门协调、上下联动”的工作格局，促进各类规划（计划）与科技创新规划的有效衔接和统筹推进。健全部门之间及市科技主管部门与各区市、开发区之间的工作会商与沟通协调机制，加强不同规划间有机衔接。各级科技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的主动性、积极性。

（三）强化投入保障。发挥好财政科技投入的引导激励作用和市场配置各类创新要素的导向作用，优化创新资源配置，引导企业加大研发投入力度。加强财政资金和金融手段的协调配合，综合运用创业投资、风险补偿、贷款贴息等多种方式，引导金融资金和民间资本进入创新领域，健全多元化、多渠道的科技投入体系。加大基础性、战略性和公益性研究支持力度，完善稳定支持和竞争性支持相协调的机制。

（四）强化监测评估。完善规划评价机制，加强科技创新考核，将重点科技创新任务与指标纳入全市高质量发展综合绩效考核体系，为规划落实提供组织、制度、机制和环境保障。开展规划实施情况监测和第三方评估，建立完善规划指标统计制度和科技报告制度，加强规划执行情况评估和重大项目监督检查，根据科技发展趋势和经济社会需求新变化，对规划指标目标和重点任务及时进行动态调整。健全政府与企业、民众的信息沟通和交流机制，推进规划实施情况信息公开，发挥新闻媒体、群众社团的桥梁和监督作用，确保规划有效实施。