

苏州市人民政府办公室文件

苏府办〔2016〕227号

市政府办公室关于印发苏州市“十三五” 科技发展规划的通知

各市、区人民政府，苏州工业园区、苏州高新区、太仓港口管委会；市各委办局，各直属单位：

《苏州市“十三五”科技发展规划》已经市政府同意，现印发给你们，请结合实际，认真组织实施。

苏州市人民政府办公室

2016年10月13日

苏州市“十三五”科技发展规划

“十三五”期间是苏州创新驱动发展、转型发展的关键时期，也是苏州全面提升自主创新能力、建设高水平创新型城市、打造苏南国家自主创新示范区核心区的攻坚阶段。根据《苏州市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》《苏州市贯彻国家创新驱动发展战略纲要实施方案》《江苏省“十三五”科技创新规划》，制定本规划。

一、发展基础与面临形势

（一）发展基础。

“十二五”以来，在市委、市政府的正确领导下，苏州深入贯彻落实中央和省委关于推进创新驱动发展的决策部署，坚持“创新引领”战略，自主创新能力显著提升，体制机制不断完善，区域创新体系加速构建，科技支撑经济转型升级作用更加突出，为“十三五”科技创新发展奠定了坚实基础。

1. 科技综合实力保持领先。

“十二五”期间，全市科技创新综合实力始终位居全省第一，始终保持福布斯“中国大陆城市创新能力排行榜”前三位。科技进步贡献率达到62%，全社会研发投入占GDP的比重达到2.66%。专利申请量和授权量均连续保持全国第一位，万人发明专利拥有量达27.45件。

2. 高新技术产业稳中有进。

“十二五”期间高新技术产业平稳增长，2015 年实现产值 1.4 万亿元，占规模以上工业总产值的比重为 45.9%。在纳米技术与应用、医疗器械及新医药、轨道交通与汽车及零部件、智能装备与工业机器人等重点领域，布局建设 24 个国家火炬特色产业基地、400 家公共技术服务平台与重点实验室，合作共建 79 个产学研载体，形成了较为完备的产业技术创新链。常熟高新区升格为国家高新区，张家港市、吴中区获批筹建省级高新区，全市国家高新区已达 4 家、省级高新区达 5 家。

3．创新企业群体不断壮大。

组织实施“瞪羚计划”、“雏鹰计划”，促进科技型企业加速成长。“十二五”期间，企业累计享受科技政策减免所得税 293.3 亿元，承担国家、省科技项目 6345 项，获经费支持 60.3 亿元。全市拥有国家创新型试点企业 5 家、技术先进型服务企业 94 家、国家高新技术企业 3478 家、省级民营科技企业 10355 家，“十百千万”创新型企业群体初步形成。全市本土大中型工业企业研发机构基本实现全覆盖。

4．人才智力资源加速汇聚。

苏州成为海内外人才创新创业的重要基地，初步形成人才竞争的“苏州品牌”。“十二五”末，姑苏创新创业领军人才达 741 人；省双创人才累计达 579 人，连续八年位居全省第一；国家千人计划人才 187 人，其中创业类人才 107 人，全国第一。全市人才总量达到 210 万人，其中高层次人才 15.5 万人，高技能人才

46.6 万人。

5．创新创业环境明显改善。

开展“创客天堂”行动，推进大众创业、万众创新。建有省级以上孵化器（创业园）89 家，孵化面积 490.1 万平方米。苏州自主创新广场（一期）投入运营，为科技企业提供“一站式”服务。科技设施向全社会开放程度日益提高，“大仪网”建设初见成效。科技金融省市县（区）三级联动机制初步形成，“科贷通”为 2020 家科技中小企业发放贷款 153.53 亿元。苏州获批建设国家技术转移苏南中心。2015 年全市科技服务业总收入 170 亿元。

6．科技体制改革先行先试。

苏州一直以来把改革创新、先行先试作为发展的重要机遇和推手，形成先发优势。率先推进科技计划体系与科技经费改革，以后补助、间接支持方式促进企业面向市场开展技术创新，切实提升财政资金使用效率；率先推进科技金融深度结合，初步形成“一库、一池、一平台”的科技金融“苏州模式”，帮助科技企业解决“首贷、首保、首投”；率先推进科技服务业集聚区建设，探索以企业需求为导向的科技资源配置模式，积极推动政府职能转变。苏州工业园区获国务院批准在全国首个开展开放创新综合试验，苏州高新区全国股转系统首家委托服务机构揭牌运营，常熟列入省科技体制综合改革试点市。

（二）面临形势。

世界经济科技发展新格局加速形成，我国创新驱动战略深入

实施，苏州科技创新发展站在新的历史起点。“十三五”期间，苏州科技发展既面临着大有可为的战略机遇，也面临着前所未有的重大挑战。

纵观全球，创新驱动发展是牢牢掌握新一轮全球创新竞争主动权的必然选择。新一轮科技革命和产业变革正在加速推进，美国再工业化、德国工业 4.0 及欧洲工业复兴战略方兴未艾，世界主要国家都在强化创新战略部署，全球创新竞争进一步加剧。面对新的世界科技创新态势，面对发达国家和其他发展中国家“双向挤压”的严峻挑战，苏州必须坚持全球视野，加紧创新驱动发展战略整体部署，推动以科技创新为核心的全面创新，化挑战为机遇，抢占新一轮科技竞争制高点，赢取创新发展更大空间。

立足国内，创新驱动发展是深刻把握经济发展新常态的本质要求。中国经济步入新常态，经济增长从高速转为中高速，“三期叠加”矛盾凸显，依靠要素成本和投资驱动的发展方式难以为继，对科技创新提出了巨大需求。围绕经济新常态，国家提出了“一带一路”、长江经济带等重大发展战略，提出了《中国制造 2025》、“互联网+”行动计划、“大众创业、万众创新”等重要发展举措，发布了《国家创新驱动发展战略纲要》。把握经济新常态，苏州唯有把创新驱动发展战略摆在发展全局的核心位置，让创新贯穿经济社会发展的全过程和各方面；唯有主动对接国家战略，实施积极主动的开放新战略，更好推动科技创新“走出去”、“引进来”，使创新成为引领发展的首要驱动力。

聚焦苏州，创新驱动发展是全面建设“强、富、美、高”新苏州的关键所在。建设“强、富、美、高”新苏州，核心任务是加快推动经济转型升级。进入改革发展的新时期，苏州战略区位、国际制造、开放平台、历史人文、生态本底等核心优势进一步显现，具备转型升级的坚实基础和先导优势。但传统增长动力不断弱化，产业发展依旧处于产业链中低端，苏州必须深刻把握发展阶段特征，找准关系经济转型升级、产业命脉的关键环节，充分释放科技创新的潜力，塑造更多依靠创新驱动、更多发挥先发优势的引领型发展，在全面建设“强、富、美、高”新苏州的征程上率先迈步。

“创新引领”战略的深入实施有力推动全市科技创新综合实力迈上了新台阶，走在全省前列，但放在更高水平的坐标系中去衡量，科技发展中的差距和问题依旧不少。一是创新动力有待增强，突出表现在创新投入强度不高和结构不尽合理。大中型企业的研发投入占销售额比例一直徘徊在1%左右，不到发达国家的四分之一；高校院所科研有意愿，创业缺动力；金融资本对新兴领域、初创期企业供给意愿不足。二是创新能力有待提升，突出表现在创新产出质量不高和产业发展层级偏低。全市高新技术企业不少，但有国际影响力的创新型领军企业不多；企业研发机构建有比例较高，但建设质量有待提高；制造业体量巨大，但产业附加值和利税率较低，关键领域核心技术掌控能力不强。三是创新体制机制有待突破，突出表现在创新体系不够健全和创新环境有

待优化。科技服务链条尚不完整，科技成果转移转化、科技金融、高端人才、知识产权等关键环节有待健全；有效激发科研人员创新活力和“人尽其才”的体制机制与政策环境亟待完善，大众创业、万众创新的社会文化亟待加强；科技管理方式与科技创新创业活动仍不相适应，政府在科技发展中的职能亟待转变。

二、指导思想与发展目标

（一）指导思想。

全面贯彻落实党的十八大以来中央各项决策部署，以习近平总书记系列重要讲话精神和对江苏工作的最新指示为根本遵循，坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，秉承“面向世界、辐射全国、创新示范、引领未来”宗旨，以实施创新驱动发展战略为主战略，以产业科技创新为主线，以苏南国家自主创新示范区核心区建设为抓手，以深化改革推进大众创业万众创新为动力，推动以科技创新为核心的全面创新，着力构筑高效区域创新体系、集聚全球创新资源、增加公共科技供给、提升自主创新能力，加快建成更高水平创新型城市，全力打造具有国际竞争力的先进制造业基地、具有全球影响力的产业科技创新高地，为苏州率先全面建成小康社会、率先基本实现现代化，当好“新江苏”建设排头兵和先行军发挥重要支撑作用。

（二）基本原则。

坚持市场导向，突出创新服务。改革完善创新治理体系，充分发挥市场配置创新资源的决定性作用和更好发挥政府作用，增

强企业作为创新主体的内生动力，推动政府科技职能从研发管理向创新服务转变，实现企业追求与政府支持的“同频共振”。

坚持创新驱动，突出高端引领。紧紧围绕产业高端发展需求，集聚高层次创新创业人才、培育高能创新型企业集群、建设高效科技服务体系，持续提升产业科技创新能力，促进高端要素集聚与高端产业发展“相辅相成”。

坚持开放创新，突出资源整合。突出创新与开放“双轮驱动”，发挥对外开放优势，既要引进来更要走出去，主动融入全球创新网络，在更高层次上构建开放创新机制，充分利用国际国内两个市场、两种资源，加快推动经济转型升级。

坚持特色发展，突出先行先试。充分发挥苏州产业基础雄厚、区域经济良好、创新环境优越的基础与特色，传承发扬苏州“敢为人先、勇于创新”人文底蕴，在实施创新驱动发展战略的关键环节、重点领域先行先试，当好改革创新双轮驱动的排头兵、先行军。

（三）发展目标。

到 2020 年，全市创新综合实力居国家创新型城市前列，重点产业领域科技创新能力明显增强，创新型企业与领军人才持续涌现，科技进步贡献率与工业增加值率不断提升，科技创新成为经济发展转型升级的重要动力，一基地、一高地建设取得初步成效。

科技创新综合实力持续提升。科技投入力度持续加大，人才

集聚与科技产出取得新突破。到 2020 年，全社会研发投入占地区生产总值比重达到 3%左右，科技进步贡献率达到 65%以上，万人发明专利拥有量 36 件以上，万人拥有高层次人才数 200 人以上。

产业技术创新水平高端攀升。到 2020 年，微纳制造、第三代半导体、创新药物等重点领域进入全球价值链中高端，高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重超过 50%。成长起一批具有国际竞争力的创新企业，全市拥有 5000 家高新技术企业、15000 家省级民营科技企业。

创新创业生态环境不断优化。到 2020 年，建成众创空间等新型孵化机构超过 300 家，新增创新企业超过 3 万家；建立科技金融省市县（区）三级联动长效机制，争实现科技信贷规模 300 亿元，天使投资总规模 50 亿元，科技保险保障金额 5000 亿元；全市科技服务业总收入达 350 亿元。

科技创新体制机制更加健全。创新摆在发展全局的核心位置，成为引领发展的第一动力。科技体制机制改革深入推进，区域创新体系整体效能显著提升。科技创新政策体系日益完善，各类创新创业活动得到有效扶持。“十三五”期间落实创新政策减免税超过 500 亿元。

表 1：“十三五”科技创新主要指标

主要指标	2020 年目标值	2015 年实现值
全社会研发投入占地区生产总值比重（%）	3.0 左右	2.66
科技进步贡献率（%）	65	62

主要指标	2020 年目标值	2015 年实现值
万人发明专利拥有量（件）	36	27.45
万人拥有高层次人才数（人）	200	168
高新技术产业产值占规模以上工业总产值比重（%）	50	45.9
省级以上高新技术企业数（家）	5000	3478
科技服务业规模（亿元）	350	170
技术合同认定（亿元）	140	71.8

三、领域布局

围绕世界科技发展趋势和全市经济社会发展重大战略需求，在纳米技术、新一代信息技术、高端装备制造、新材料、新能源与节能环保、生物医药与医疗器械六大重点领域加强前瞻性产业技术和核心关键技术突破，超前部署前沿技术和基础研究，力争到“十三五”期末，六大领域科技创新能力实现大幅提升，微纳制造、第三代半导体、创新药物等若干领域具备较高的国际知名度和影响力。

（一）纳米技术。

1．微纳制造。

重点支持具备产业基础的 RF MEMS、非制冷红外探测器、气体传感器、生物传感器、光学传感器等技术；扶持高性能 MEMS 惯性传感器、MEMS 芯片原子钟、MEMS 微泵。突破 MEMS 芯片、集成工艺等关键共性技术，支持非硅和硅基 MEMS 集成制造 6 寸特色工艺和中小批量制造平台，引领新一代 MEMS 器件产业发展。重点支持显示技术、喷墨打印技术、光伏技术、柔性电子技术与电子

墨水技术，推动印刷电子在光伏、照明、显示、智能卡片、包装、智能穿戴等相关领域的应用。重点支持高速率大面积的微纳光刻、纳米直写、纳米压印和纳米涂层的关键技术与装备，支持 1 μ m 线宽的大面积柔性电极、OLED 柔性图形化导电衬底、裸眼 3D 显示纳米指向性背光源的制造技术与装备，表面工程技术工艺与器件制造技术，推进柔性微纳制造装备在信息电子、纳米印刷和新材料与器件产业应用。

2．纳米材料。

重点突破富勒烯材料宏量制备技术、碳纳米管阵列生长和纤维仿丝技术、石墨烯制备等关键技术，量产具有战略高度的重大产品。支持以纳米碳材料替代或者改性传统材料，快速实现规模化应用，加快传统产业的转型升级。重点支持基于 GaN 及 AlN 单晶衬底的同质外延技术与相关器件；支持推动大尺寸、低成本 Si 基电力电子器件、工艺及封装技术。加速实现宽禁带半导体材料在电力传动、新能源并网、通用电源、下一代移动通信、智慧照明和超越照明等领域的应用。重点突破纳米材料粉体制备技术、纳米材料高效分散技术。支持纳米改性树脂基复合材料、纳米功能油墨与涂料、高性能纳米改性轻金属基复合材料、可再生纳米功能材料以及尺寸、结构、表面功能化基团可精确控制的纳微米球材料。

3．纳米光电。

重点突破氮化镓同质外延材料生长技术、高效大功率 LED 芯

片倒装技术、芯片级封装、LED 灯丝封装、集成化封装。依托新型散热材料、先进光学设计与新型光学材料应用，大力优化 LED 照明产品成本。重点支持纳米触控技术在智能手机、平板电脑、触控笔电、可穿戴设备、车载系统、信息管理系统等新兴领域的多样化应用发展。重点支持氮化镓基蓝光和紫光激光器，大力提高光纤激光器、半导体激光器、超快脉冲激光器的光束质量；提高激光加工系统的可靠性、稳定性以及整体化、智能化、自动化水平。推进半导体激光器、光纤激光器等各类激光应用产品和装备的研究与产业化。

4．纳米清洁。

重点支持有机中空纤维膜、纳滤膜以及无机陶瓷膜，推动纳滤膜产品在工业废水处理、医药中间体和纺织印染等行业的广泛应用。支持基于纳米超疏水超亲油材料的超级吸油材料、油水分离技术以及浮油回收技术。支持基于纳米抗生材料的蓝藻控制技术以及基于纳米金属催化剂的空气净化技术。

（二）新一代信息技术。

5．新型平板显示。

加强显示面板关键技术和新工艺开发，重点支持 TFT 工艺技术和 OLED 技术，支持低温多晶硅、金属氧化物等技术以及 OLED 技术和新产品的开发与产业化，推进 3D 显示、柔性显示、激光显示、全息投影显示等新一代显示技术的研发与产业化。加快新型显示关键材料和设备研发及产业化，重点支持 AMOLED 面板和第六

代及以上 TFT-LCD 玻璃基板、AMOLED 有机发光材料、金属和氧化物靶材、光刻掩膜板、蒸镀金属掩膜板、偏光片及各类光学薄膜、驱动 IC 等关键材料，以及特种气体、湿化学品、光刻胶、彩色光阻剂等重点材料的研发与产业化。支持 AMOLED 面板和第六代及以上 TFT-LCD 化学气相沉积设备、高温退火炉、准分子激光退火设备、涂布显影设备、干刻蚀设备、溅射设备、有机膜蒸镀设备、玻璃封合设备等面板生产线关键工艺设备及部件研发与产业化。

6．高性能集成电路。

重点支持通用芯片核心技术，大力支持移动互联、光通讯、大数据、信息安全、数字电视、射频识别、传感器等芯片的设计，加快 45nm/32nm/28nm 先进工艺芯片的研发及产业化，推动 22/20nm、16/14nm 芯片技术的研发，支持先进工艺的 IP 库建设，加快 POWER 芯片核心技术研发，形成系统方案解决能力。加强封装测试自主装备研发和应用，重点支持芯片级封装（CSP）、圆片级封装（WLP）、硅通孔（TSV）、三维封装等先进封装测试技术和产品的研发，提高先进封装和测试水平。

7．未来网络和物联网。

围绕新一代移动通信、下一代互联网、下一代数字电视网络等未来网络建设，重点支持 IPv4/IPv6 网络互通设备、基于 IPv6 的高速高性能网络和终端设备、智能网络感知设备、网络安全设备、测试设备及相关芯片的研发与产业化。加快高性能计算机、高端服务器、智能终端、网络存储、信息安全等信息化关键设备

的研发与产业化。重点支持移动智能终端及其新型应用系统、面向互联网的可穿戴设备、高速宽带无线接入技术及其接入设备研发及产业化。在工业、农业、节能环保、交通、城市管理、公共安全、社会事业等重点领域开展基于创新产品和解决方案的物联网示范应用，培育壮大物联网新兴服务业。

8．云计算大数据等高端软件。

重点支持云计算平台管理、云计算数据中心绿色节能等关键技术，推进专有云解决方案研发与产业化。重点支持大数据清洗、大规模数据仓库、大规模分布式数据库、流式处理引擎、大规模机器学习及人工智能分析、数据可视化、大数据安全等关键技术，推进大数据处理平台或软硬件一体化解决方案研发及产业化。支持大数据采集技术研发，推动大数据挖掘分析服务及大数据行业应用。支持地理信息技术研发与产业化。大力发展公共云计算服务，建立自主可控的云计算产业链，形成完善的云计算公共支撑体系。

（三）高端装备制造。

9．机器人。

重点支持机器人主机及系统，高性能控制器、传感器，高精度伺服驱动器，谐波减速器等关键部件及系统集成设计制造技术。加快机器人模块化、标准化、平台化技术，机器人控制与驱动技术，可靠性及试验检测技术，视觉、触觉、力觉传感技术等关键应用技术研发。支持高性能电机及系统技术研发。大力发展搬运、

工业检测、焊接、喷涂、码垛、切割等工业机器人、特种机器人整机系统设计与集成技术。重点支持面向医疗健康、助老助残、公共与家庭服务、教育娱乐等服务机器人技术研发及产业化。

10．智能制造装备。

重点支持选择性沉积技术、选择性粘合技术和三维增材制造（3D 打印）新型装备研发与产业化，推动金属材料、树脂材料等关键耗材的产业化，在航空航天、汽车、能源、机械加工、生物医疗、修复和再制造等领域开展示范应用。大力推进综合应用物联网技术、人工智能技术、信息技术、自动化技术、制造技术等智能制造系统研发与产业化。

11．数控机床和激光加工设备。

重点支持高档数控系统、伺服电机、轴承、光栅等主要功能部件及关键应用软件，大力推进高精度、高速高效、多轴联动数控机床及数控加工中心、五轴联动数控镗铣床、大型龙门加工中心、柔性加工自动化系统研发及产业化。大力推进数控电火花成型机床、精密数控快慢走丝线切割机床、特殊材料高效数控放电铣削加工装备研发产业化。重点支持激光加工光学材料及元器件、高功率气体激光器、固体激光器、特种激光器及配套设备，推进激光切割、激光焊接、表面改性、精密加工、激光医疗等激光仪器设备、应用产品研发产业化。

12．轨道交通装备。

重点支持轨道交通在零部件与整车制造领域、控制系统领

域、运营服务领域的关键设备设施、关键核心技术的自主化、国产化和产业化。零部件与整车制造领域，重点发展关键零部件、车辆转向架和牵引传动设备、制动设备、车辆段设备等；控制系统领域，重点发展供电系统、信号控制系统等；运营服务领域，延伸发展运营维护服务、研发设计服务、检验检测和认证服务、轨道交通产业人才培养服务等。推进轨道交通产业新材料、新技术和新工艺的开发应用，研制先进可靠适用的标准化、模块化、系列化产品。深入研究现代有轨电车各系统技术发展趋势，加快现代有轨电车技术标准和行业规范的编制，引领产业健康发展。

（四）新材料。

13．金属材料。

重点支持高性能和专用特种优质钢技术，高强汽车板、高标准轴承钢、齿轮钢、工模具钢、高温合金及耐蚀合金材料，核电大型锻件、特厚钢板、换热管、堆内构件用钢及其配套焊接材料。重点支持轻质、高强、大规格、耐高温、耐腐蚀、耐疲劳高性能铝合金、镁合金和钛合金材料技术。重点支持高导热、高导电金属材料及超导材料，高磁导率软磁材料、铁基非晶合金带材及相关型材。

14．高分子材料。

重点支持宽耐温、高抗冲、抗老化、高耐磨和易加工的工程塑料核心技术，加快发展聚碳酸酯（PC）、聚甲醛（POM）、聚酰胺（PA）、聚对苯二甲酸丁二醇酯（PBT）、聚苯醚（PPO）和聚

苯硫醚（PPS）、聚对苯二甲酸丙二醇酯（PTT）等新产品或高端牌号。重点支持聚全氟乙丙烯（FEP）、聚偏氟乙烯（PVDF）及高性能聚四氟乙烯等高端含氟聚合物，积极开发含氟中间体及精细化学品。重点支持液体、气体分离膜材料开发、生产及应用。大力发展环保型高性能涂料、长效防污涂料、防水材料、高性能润滑油脂和无机轻质防火隔热材料等品种。

15．无机材料。

重点支持耐高温、耐磨和高稳定性陶瓷材料，发展陶瓷坩埚、陶瓷过滤膜、新型无毒蜂窝陶瓷、大尺寸氮化硅陶瓷、烧结碳化硅陶瓷、高频多功能压电陶瓷等产品。重点支持特种玻璃技术，发展平板显示玻璃（TFT/PDP/OLED）、低辐射（Low-E）镀膜玻璃、涂膜玻璃、真空节能玻璃及光伏电池透明导电氧化物镀膜（TCO）超白玻璃。加快发展高性能玻璃纤维、光纤预制棒产业化技术。重点支持人造金刚石等超硬材料、激光晶体和非线性晶体等人工晶体。大力发展非金属矿及其深加工材料。

16．复合材料。

重点支持低成本、高比强、高比模和高稳定性树脂基复合材料，发展碳纤维、对位芳纶（1414）、超高分子量聚乙烯纤维、聚苯硫醚等高性能增强纤维，发展特种陶瓷基体和碳化硅、氮化硅、氧化铝等增强纤维，发展纤维增强铝基、钛基、镁基复合材料和金属层状复合材料。发展风电叶片、建筑工程、高压容器、复合导线等超大规格、特殊结构专用材料。

（五）新能源与节能环保。

17．太阳能光伏。

重点支持高效单晶、多晶、长晶技术及高效硅片制造技术，提升晶硅电池产品转换效率；支持晶硅切片、清洗、插片以及全自动分选等成套设备国产化、自动化、精密化；加快晶硅硅片黑硅技术应用，减少甚至杜绝使用传统砂浆辅料。重点支持低成本大面积化合物薄膜太阳能电池技术，高效率柔性薄膜光伏器件工艺，柔性光伏组件封装镀层材料和封装关键技术与工艺。重点支持太阳能光伏逆变器、接线盒、密封胶、焊锡等关键辅助材料、配套器件研发及产业化。支持新能源接入电网关键技术，加大太阳能光伏发电示范和应用推广。支持智能电网和储能系统关键技术、装备及产品开发。

18．新能源汽车。

大力推进新能源汽车整车及关键零部件技术和新工艺开发，重点支持新能源汽车电池、电机以及电控系统技术研发，加快燃料电池技术、电池能量管理技术、高效节能纯电动/混合动力电控系统技术的研发及新产品产业化。加快新能源汽车轻量化进程，推动复合材料在整车上的应用，重点支持新型复合金属材料、碳纤维材料等关键材料和设备研发及产业化，加强新能源汽车智能驾驶、安全驾驶、安全监控平台以及充电设施的研发及产业化。支持新能源汽车专用系统综合测试台架、重型车转鼓试验台、新能源汽车测试分析仪、电动汽车电位均衡测量仪等新能源汽车重

要试验设备的研发及产业化。支持新能源纯电动私家车、出租车、公交车、非公路用电动车等推广使用和试点示范。

19 . 动力电池。

积极构建由功能添加剂、电解液、组件及电源管理系统、锂离子电池等组成的高附加值产业链。重点支持 NCA 材料、811 三元材料、富锂锰酸锂、高电压三元材料等高容量正极材料，硅碳、Sn 合金等高容量负极材料。支持新型电解质盐、电解液功能添加剂、功能电解液、电池隔膜、铝塑复合膜等高性能锂离子电池关键材料。重点支持高性能动力电池组件、电芯技术、电源管理系统、回收处理系统等产品研发及产业化。大力推进纳米碳管、石墨烯、导电高分子及其复合物为基础的超级电容器及电极材料。

20 . 节能环保。

重点支持直流输变电电网节能、半导体照明、OLED（有机发光二极管）照明、高压变频工业节能等新一代节能技术。重点支持大气监测预报预警技术、空气 PM_{2.5} 过滤吸附净化技术、汽车尾气净化技术。重点支持水处理用膜材料、污（废）水高效低耗处理技术、高浓度难降解废水处理技术、中水回用技术、富营养化控制与生态修复以及土壤和地下水修复等技术与装备研发与产业化。重点支持洁净燃烧、湿式静电除尘、高效长袋脉冲袋式除尘、余热利用、高效低温电除尘、非电行业烟气脱硝、高温除尘滤料、脱硫脱硝脱重金属一体化技术研发与产业化。重点支持节能环保装备、资源综合利用、建筑智慧节能等技术和产品研发。

（六）生物医药与医疗器械。

21．生物技术药。

重点支持防治重大疾病的治疗性抗体药物研发。支持防控重大传染性疾病的新型疫苗药物研发。支持小分子干扰核酸（siRNA）新药、诊断试剂、基因工程和蛋白质、多肽药物等领域的技术和药物研发。支持选择性好、毒副作用弱、不易产生耐药性的肿瘤靶向药物的研发。重点支持纳米探针、分子机器人、人造红血球等纳米生物器件在临床中的应用。支持纳米材料与生物医用材料的交叉融合技术，以核酸与蛋白质的生物化学、生物物理、生物力学、热力学与电磁学的特性开发智能复合材料。支持新型纳米仿生药物载体、体外可控与生物相容性等智能化纳米药物载体。支持具有自主产权的纳米药物载体技术与应用技术。

22．化学新药。

重点支持重大疾病防治新药、新型释药系统新药的研发。支持加强药物新用途研究开发，降低新药研发成本。支持现有大品种药物的技术改造，提升化学药制剂的高附加值。在全球一批原研药专利即将到期的大背景下，重点支持抢仿一批市场需求量大、临床效果好的品牌专利药，在仿制中提高自主创新能力。

23．现代中药。

重点支持治疗重大疾病的现代中药的研究。支持开展中成药二次开发研究与产业化。支持开展中药质量控制、传统中药的现代工艺等关键技术研究。支持新型中医诊疗器械等前沿创新产品

的研发。

24．重大疾病与转化医学。

重点支持对苏州地区居民健康影响较大的心、脑血管疾病、糖尿病、肿瘤、精神心理疾病等的发病机制、诊疗新技术研究。重点支持老年性疾病如老年性痴呆、帕金森病等的研究，寻找早期诊断的生物标志物。重点支持儿童精神神经疾病如孤独症、癫痫及儿童康复医学的研究。重点支持慢病筛查、微创诊疗、再生修复、数字医疗等新型医疗器械产品的研发，推动转化医学的发展。重点支持数字化医疗、移动医疗、远程诊疗等新型医疗服务技术的发展。

25．医用电子仪器和设备。

重点支持 PET/CT-医用回旋加速器系统、激光共聚焦显微镜、医用半导体激光器、临床微生物及病理自动化操作仪器等诊断型医疗设备的研发，推进医学影像技术与手术规划、放射治疗、导航定位、医用机器人等技术的结合。支持无创呼吸机、肾透析治疗仪、心脏除颤仪等治疗型医疗设备的研发。重点支持上肢、下肢康复机器人系统、康复辅助仪器、机电一体化医用及家用康复器械等康复医疗设备的研发。重点支持数字化医疗、移动医疗、远程诊疗等新型医疗服务技术的发展。支持基于人体传感器网络、医疗健康云计算、医疗物联网相结合的全民健康感知、管理和促进等新型服务技术的发展和应用。

26．生物试剂。

重点支持重大疾病的早期、快速、灵敏、低成本诊断试剂的研发。支持临床需求大、进口依存度高的高端医疗设备配套试剂的研发。支持用于新药研发和临床研究的关键生物试剂的研发。支持技术含量高、附加值高的其他新型生物试剂的研发。

27．医用材料。

重点支持面向组织和器官再造、神经修复等临床治疗需要的高技术医用生物材料的研发。支持可替代进口的高端医用敷料的研发。支持植入介入治疗类器械的研发，如血管栓塞微球、人工心脏、植入式神经起搏器、植入式人工器官、植入式电子医疗器械、心脑血管支架、无创血糖、全降解血管支架等。重点支持细胞组织诱导性生物材料、中枢神经再生修复材料等医用材料的研发。支持结合微电子、纺织、纳米技术等多领域的优势，开展医用材料研发和集成应用研究。

四、重点工程

聚焦完善创新体系、打造产业创新高地的总体目标，突出重点、集成资源，组织实施企业创新能力提升、产业技术高端攀登、科技服务体系建设、科技人才智汇苏州、科技金融深度结合、科技成果惠民富民六大科技创新工程。为推动科技创新目标任务的落实，按照《苏州市贯彻国家创新驱动发展战略纲要实施方案》部署，“十三五”期间重点推进110项重大科技创新项目，其中重大创平台载体44项、企业重大研发产业化项目55项、重大创新团队4项、新型研发机构7项。

（一）企业创新能力提升工程。

以需求为导向，以应用促发展，充分发挥企业在产业技术创新中的主体作用。完善创新型企业培育机制，建立覆盖企业初创、成长、发展等不同阶段的政策扶持体系，促进形成较大规模数量的具有核心技术和综合竞争力的高水平创新型企业集群。到 2020 年，力争全市落实科技创新优惠 150 亿元、累计有效高企 5000 家，服务科技型企业 20000 家。

1. 全面提升企业技术创新能力。

开展企业创新能力提升行动，进一步推动创新资源、创新人才、创新政策、创新服务向企业集聚，千方百计支持企业开展科技创新活动，大幅提高企业技术创新能力和水平。推动大中型工业企业、规模以上高新技术企业提升研发机构内涵建设，重点支持国家、省级工程（技术）研究中心、工程中心、企业技术中心、企业重点实验室、工程实验室等高水平研发机构建设，着力提高企业研发机构创新水平和支撑企业转型升级的能力。促进企业、高校、科研院所协同创新，积极组建技术创新战略联盟、新型技术研发组织，鼓励支持联合承担国家科技专项、重点研发、省科技成果转化等重大科技计划项目，跻身核心技术创新国家队。积极制（修）订国际、国家技术标准，加快采用先进标准生产的步伐，提升企业持续创新基础能力。有效落实企业研发费加计扣除、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，探索建立企业研发准备金制度，激励企业增加研发投

入，切实提升企业技术创新能力。

2．打造高水平创新型企业集群。

深入实施科技型企业培育行动计划，建立和完善科技型企业培育体系和工作机制，集成科技资源，按类别分阶段提供差异化支持，通过“靶向”精准政策扶持引导，形成合理的梯级晋升机制，调动企业创新争优的积极性，推动具有持续创新活力的科技型中小企业不断涌现，打造以高新技术企业为核心的创新型企业梯队。支持创新型领军企业做大作强，鼓励企业围绕产业链开展并购重组，鼓励企业建设国家级高水平研发机构，鼓励企业跨国并购研发机构、高技术企业或设立海外研发中心，推动企业实现从面向自身发展转向引领行业发展。支持成长期企业提质升级，深入实施“瞪羚计划”，支持中小科技企业在研发项目、研发中心、研发人才（团队）、创新体制机制等方面，找准突破口，实现跨越发展，企业综合竞争力显著增强。支持初创期企业加快成长，深入实施“雏鹰计划”，加大普惠性政策支持，鼓励初创期中小微企业开展技术创新和研发活动，大力推进创新创业专业化服务机构和服务平台建设，推动一批中小微企业成长为具备自主研发能力和自主知识产权的高新技术企业。

3．建设高能级的科技基础设施。

瞄准世界科技前沿，加快建设纳米真空互联实验站等国家重大科技基础设施，积极承担国家重大科研任务，持续产生具有原始创新和自主知识产权的重大科研成果。加大投入建立高水平重

点实验室，提高基础与应用研究水平。推进工业园区奥凯干细胞平台建设，深化与牛津工程技术有限公司、牛津大学、中国科学院、英国 Oswestry 骨科医院等的合作，利用国内外领先研发技术优势和国际国内技术资源提供专业、高端技术服务。推进中科院上海硅酸盐研究所苏州工业技术研究院、中科院电子学研究所苏州研究院、中科院上海药物研究所苏州创新研究院、中科院苏州地理信息与文化科技产业基地等创新载体建设，进一步完善以产业为导向的区域科研体系。推进中国科学院纳米器件与应用重点实验室、中国医学科学院系统医学研究中心苏州系统医学研究所、中国移动苏州研发中心、华东有轨电车交通设计研究有限公司等专业平台建设，提升区域产业发展支撑能力。

（二）产业技术高端攀登工程。

以打造具有世界影响力的产业科技创新高地为目标，提升战略性新兴产业技术创新能力为核心，遴选产业基础良好、增长空间巨大、亟待科技提供支撑的若干产业前沿领域和高端环节，加强协同创新，突破关键技术，开发具有自主知识产权和自主品牌的重大战略产品，着力打造一批百亿元级产业链、提升一批千亿元级产业集群，确保高新技术产业产值万亿元规模上平稳发展，到 2020 年，高新技术产业产值占规上工业产值比重达 50%。

4．打造国际竞争力创新型园区。

以苏南国家自主创新示范区建设为契机，充分发挥苏州工业园区、苏州高新区、昆山高新区、常熟高新区的核心引领作用，

加速推进高新区转型发展、创新发展，努力打造创新驱动发展的引领区、试验区、先行区。支持苏州工业园区发挥龙头引领作用，深入开展开放创新综合试验，全力建设以创新驱动为核心、以服务经济为主体、以高端制造为基础、以优秀人才为支撑的具有国际影响力的高世界一流高科技产业园区。支持苏州高新区打造以新兴产业为主导、创新引领、人才集聚、生态优良的创新型科技园区，跻身全国国家高新区第一方阵。支持昆山高新区、常熟高新区建设创新型特色园区，推动各省级高新区协调发展、争创国家级高新区，加速集聚各类创新资源，培育发展创新型企业 and 创新型产业集群，加快形成大众创业、万众创业的生动局面，为建设具有全球影响力的产业科技创新高地提供支撑。

5．发展面向市场的新型研发机构。

围绕区域性、行业性重大技术需求，鼓励推行多元化投资、多样化模式、市场化运作的技术研发、成果转化和产业孵化机构，鼓励海内外高层次人才、创新创业团队发起设立专业性、公益性、开放性的新型研发机构。加强与省产业技术研究院的合作，支持苏州高水平研发载体成为省产业研究院的专业研究所，对原创性和基础性成果进行二次开发，实现从“科学”到“技术”关键环节的转化。支持苏州工业园区、苏州高新区建设江苏省纳米、医疗器械产业技术创新中心。支持省级以上高新区在机器人、轨道交通、新能源汽车、先进制造、高端纺织等领域建设一批苏州市产业技术创新中心。加快加州大学洛杉矶分校苏州先进技术研究

院、浙江大学苏州工业技术研究院、西安电子科技大学昆山创新研究院等新型研发机构建设。加快推进以企业为主导、产学研合作的产业技术创新联盟建设，加强产学研结合的产业中试基地和共性技术研发平台建设。

6．加强战略性新兴产业前瞻性布局。

围绕纳米技术及材料应用、生物医药及医疗器械、机器人及精密制造、新能源与节能环保、互联网+等战略性新兴产业，加强产业前瞻性布局，支持行业龙头骨干企业联合高校、科研院所开展前瞻性技术与核心关键技术研发、突破一批国内领先、世界先进的核心关键技术，打通产业链抢占未来发展制高点，着力打造一批百亿元级产业集群。结合苏南国家自主创新示范区建设部署，充分发挥苏州工业园、苏州高新区、昆山高新区、常熟高新区等创新核心区资源集聚优势，建设一批产业技术重大创新平台，部署一批重大科技攻关任务，突破一批关键共性技术，获取一批重大科技成果，加快高端化品牌化发展，辐射全市各地形成错位发展、各具特色、优势互补的产业发展态势。重点支持苏州工业园区大力发展纳米技术、生物医药、云计算等新产业新模式新业态；支持苏州高新区大力发展医疗器械、地理信息、轨道交通、新能源、新一代电子信息等先进研发制造为主的战略性新兴产业；支持昆山高新区大力发展以机器人及精密装备制造、小核酸为特色的战略性新兴产业；支持常熟高新区重点发展汽车整车及零部件、精密机械等战略性新兴产业，推进新一代电子信息产业延伸发展。

7. 推动传统产业智能化转型。

大力培育高新产业为主的主导产业集聚，强化产业链优化提升，结合苏州产业基础，选择创新能力强、竞争优势明显、增长潜力大的优势产业集群，培育一批能够成为全国标志性的高端产业，着力打造主辅配套、环节健全的千亿元级产业集群。聚焦电子信息、平板显示、智能装备、节能环保、新材料等重点领域，集聚创新要素资源，组织实施一批重大关键技术攻关项目，突破关键核心技术，引领优势产业转型发展。运用高新技术推动传统产业智能化转型，大力推动移动互联、大数据、云计算、物联网等与传统产业相结合，加快自动识别、人机智能交互、工业机器人、3D 打印等先进制造技术的普及，促进产业技术创新、效率提升和组织变革，不断催生产业新形态。支持企业强化技术创新和管理，增强绿色技术应用示范，推动纺织、轻工、化工、冶金、建材等传统制造业智能化、绿色化发展，淘汰落后产能，提升发展层次和水平，助推生态文明建设。依托各类科研院所、检测机构等，在重点产业领域集群布局一批产业研发和公共技术服务平台，为产业创新提供创新服务和技术支撑。

（三）科技服务体系建设工程。

加强创新链、产业链和服务链深度融合，强化科技服务平台与科技服务业集聚区建设，培育壮大一批科技服务主体，激发全社会创新创业活力，切实提升产业科技创新效率。到 2020 年，基本形成覆盖全市科技创新全链条的科技服务业体系，服务科技创

新能力大幅增强，科技服务市场化水平和国际竞争力明显提升，全市科技服务业总收入达到 350 亿元。

8．培育壮大科技服务主体。

突出市场和企业需求导向，全面提升研发设计、创业孵化、技术转移、科技金融、知识产权、科技咨询、技术标准、检验检测认证、科学技术普及等科技服务业态发展水平。完善技术交易市场，发展规范化、专业化、市场化、网络化的技术和知识产权交易平台，鼓励科研院所和高校建立专业化技术转移机构和职业化技术转移人才队伍，构建专业化技术转移服务体系，畅通技术转移通道。支持科技服务机构加强科技服务手段、服务模式和服务产品创新，鼓励骨干服务机构制定相关科技服务标准，鼓励服务机构建设高水平科技公共服务平台，推动争创省、国家级平台。支持研发设计、创业孵化、技术转移知识产权服务等领域服务机构规模化发展，打造一批连锁型、平台型科技服务集团。支持龙头骨干机构通过兼并、重组和上市等途径做优做强，不断拓展国内外服务市场。

9．推进科技服务示范区建设。

围绕深化体制改革、打造服务网络、吸引高端资源、提升内涵建设等方面，推进苏州自主创新广场二期建设，集聚更多科技服务骨干机构，把广场建设成为创新与创业相结合、线上与线下相结合、孵化与投资相结合的综合性创新资源配置中心。苏州自主创新广场为枢纽直接辐射吴中、相城、姑苏；四个国家级高新

区为具备特色功能的分中心，覆盖园区、新区、昆山、常熟；三个县域节点，覆盖吴江、太仓、张家港。进一步完善辐射苏南的技术转移服务网络，重点建设国家创新战略布局的国家级技术转移平台——国家技术转移苏南中心。支持省级以上高新区建设科技服务特色基地，发展特色科技服务业，支持苏州高新区积极开展国家科技服务业区域试点，鼓励有条件的科技园区开展科技服务行业区域应用试点。

10．打造科技服务机构线上统一平台。

以“一池四库”（政策池、企业库、服务机构库、服务产品库、资源库）为基本架构，建设“科技服务超市”平台；发挥苏南中心开放性综合性平台的作用，优化整合资源，充实提升技术转移（成果转化）服务、科技金融服务、研发公共服务、科技咨询服务、科技孵化服务五项功能，在超市平台上实现政策兑现的全流程。引导广场内外科技服务机构利用平台，挖掘科技型企业创新需求，开发面向科技企业提供服务的功能，形成“一个平台五大功能N项延伸”的线上虚拟空间布局。建立苏州全市范围互联互通的10000家科技企业数据库；集聚科技服务骨干机构30家，新增300家入驻（线上线下）科技服务机构；新增1000名科技服务人才，科技服务集聚区内从业人员超1万人。

11．实施苏州“创客天堂”行动。

加快众创空间建设步伐。突出产业导向，立足苏州制造业基础和优势，顺应互联网跨界融合创新创业新趋势，鼓励行业领军

企业、国有大中型企业、高校、科研机构、投资机构、行业组织等社会力量投资建设或管理运行众创空间等新型孵化载体，鼓励引进国际国内知名众创孵化培育管理模式，重点打造工业园区金鸡湖创业长廊、高新区苏州创客峰汇、昆山两岸青年创业园、苏州自主创新广场众创空间等一批重点突出、资源集聚、服务专业、特色鲜明的众创空间。到 2020 年全市拥有众创空间等新型孵化机构超过 300 家，集聚各类创新创业人才超过 10 万人，新增创新企业超过 3 万家。

扶持科技企业孵化器转型。鼓励各类科技企业孵化器特别是有条件的国有孵化器加快机制创新，利用资源优势和孵化经验建设一批众创空间。吸引民营孵化器、企业、风险资本等积极参股和管理，完善“创投+孵化+服务”发展模式；放宽住所登记条件，实行“一址多照”和集群注册，为创业者提供创新创业全流程服务；推进“互联网+”与传统创业载体融合，发展“线上虚拟空间”与“线下实体空间”相结合的新型众创平台，通过线上线下相结合，为“创客”群体拓展创业空间。

突出市场运营导向。充分发挥市场配置资源作用，重点支持民营企业、外资企业依托技术、产业、规模优势兴办便利化、全要素、开放式的众创空间，引导创业投资机构、社会组织等社会力量按市场化机制创办众创空间，为创新创业者提供良好的工作空间、网络空间、社交空间和资源共享空间。提升众创空间服务能力。支持众创空间根据产业特点和自身优势，应用“众创”、

“众包”、“众扶”、“众筹”等新理念，提供专业化、差异化、多元化的大众创新创业服务。开展和完善众创空间市级认定备案工作，按照绩效评价办法加强对全市众创空间等新型孵化机构分类指导，提升孵化建设水平和服务质量。

支持创新创业活动。实施姑苏科技创业天使计划，鼓励社会力量围绕大众创业、万众创新组织开展各类公益活动。鼓励在孵企业、创业团队和个人参加各类国际创客大赛、创客沙龙、创业训练营、院校创新创业大赛等活动，对获奖创业团队及企业参赛项目，纳入市级相关科技计划立项支持。大力发展创业服务人才队伍，聘请创业成功的领军人才、本土企业家、天使投资人、知名专家等担任创业导师，为创业者提供创业培训、创业辅导、创投对接等服务，到2020年全市创业导师队伍达到1000人。

（四）科技金融深度结合工程。

按照“政府引导，市场主导，共创多赢”的理念，创新财政科技资金使用方式、创新科技金融业务模式、创新工作方法，创新收益互换机制，促进金融要素、创新要素向科技型企业集聚，围绕创新链完善资金链，营造支持大众创业、万众创新的多元化科技金融创新体系。到2020年，力争实现科技信贷规模300亿元，天使投资总规模50亿元，科技保险保障金额5000亿元，集聚科技金融专家1000人，服务科技型中小企业10000家。

12．优化科技金融发展政策环境。

完善和梳理科技金融政策体系，使全市科技金融政策的引领

性更强、系统性更高、更符合苏州实际。创新资金使用方式，以信贷风险补偿资金池为基础，通过资金联动，汇聚成科技金融引导资金池，实现投、贷、拨、补、奖功能的有效整合，支持和引导科技金融的各个领域。运用“互联网+”思维，依托大数据、云平台等现代技术手段，完善科技金融超市平台功能，打造区域性科技金融服务门户。依托超市平台，建立科技金融交易信用和绩效信息归集和共享机制，“以信用促融资、以融资促发展”。组建科技金融创新联盟，通过设置奖励专项资金，鼓励专营机构设立，专业团队组建。鼓励金融机构、中介机构开展横向协同创新，开发专注科技型企业的特色化产品，推动形成投贷联动、贷投联动等“接力式”融资链。

13．增强科技信贷业务品牌效应。

完善省市县（区）三级联动机制，建立总规模为 30 亿元的苏州市信贷风险补偿资金池，持续扩大“科贷通”业务规模。优化风险补偿资金运作模式，风险补偿资金主动承担更多的风险，提高信贷风险补偿资金杠杆比率，增强风险补偿资金风险承担能力，探索实施风险补偿资金快速补偿机制，提高银行业务人员积极性。创新收益互换机制，打造科贷通升级版，推出集股权与债权互动的置换平台，帮助科技型企业在缺乏合格抵质押物的情况下获得银行信贷支持，改善银行信贷业务的收益结构，从源头上破解科技型中小企业融资难题。

14．挖掘科技保险业务发展内涵。

建立省市县（区）科技保险联动机制，共同设立科技保险风险补偿资金池，缓释保险机构承保的超额赔付风险，提高保险机构服务科技型企业积极性。发放科技保险创新券，提升企业利用科技保险缓释创新创业风险的积极性。通过对科技保险供需双方的双向引导，促进我市科技金融保险市场的形成。设立科技保险创业投资引导基金，按照“一保一基金”的模式，与大型保险集团共同设立创投基金，每个基金规模5亿元至50亿元，结合参股投资形式，实现债权、股权、保险金融工具三融合，引导保险资金直接支持科技型企业。

15．丰富科技创投业务引导手段。

设立创新创业投资引导基金，按照“一校一基金”的模式，与知名高校共同发起设立创投基金，每个基金规模5亿元至10亿元，重点投资具有国内外领先技术，处于初创期的高科技公司，为我市集聚更多全球高端前沿科技资源。扩大苏州天使投资引导资金阶段参股规模到10亿元，支持专业天使投资机构建设，推动天使投资到苏州集聚，投向战略性新兴产业领域内的初创科技型企业。设立众创天使跟投引导基金，鼓励各类社会资本进行天使投资，拓宽天使投资的社会参与度，集聚资金要素惠及更多的创新创业者。设立股权众筹领投引导基金，由众筹领投基金作为领投方，为姑苏领军人才企业、姑苏天使创业计划企业进行股权众筹，鼓励各类创投机构、企业法人机构等社会资本参与，帮助创新创业者获得发展急需的资金支持。

（五）科技人才智汇苏州工程。

坚持把人才作为创新驱动的第一资源，以人才优先发展引领创新驱动发展。抢抓海外人才回流机遇，加快构建更具竞争力的引才机制，积极营造更为优越的创新创业生态，全力实施全产业链引才方式，打造形成梯度协调、活力迸发的金字塔式科技人才结构，为建设具有全球影响力的产业科技创新高地提供人才支撑。

16．大力汇集高层次科技人才。

打造姑苏人才计划升级版，以更优政策集聚“高精尖缺”人才智力资源。大力度引进若干在前沿科技创新领域拥有重大原始创新技术，具有前瞻性、颠覆性、引领性和跨领域融合创新能力的国际一流创新团队，为苏州产业向高峰攀登提供创新源泉和智力支撑。积极吸引在相关领域开创技术新路径、商业新模式、产业新质态，带技术、带项目、带资金的高层次人才到苏州创业，每年新增高层次领军人才 500 家。通过天使引导基金的引导，鼓励社会资本组建人才项目创投基金，探索拨加投的集成支持模式。加强对技术先进、产业化前景较好的人才企业的滚动支持力度，积极扶大扶强。积极推进柔性引才引智新模式，通过大力实施“海鸥计划”，建立院士工作站、千人计划工作站、长江学者工作站等方式，使更多的创新团队和高端智力资源汇聚苏州，为苏州所用。精心举办苏州国际精英创业周，继续支持“千人计划”创业大赛，优化“赢在苏州”海外创业大赛、“创业姑苏”青年精英创业大赛等引智平台。

17．努力激发全社会创新创业活力。

加快推进姑苏科技创业天使计划，不断优化项目遴选、经费资助、创业培育的工作机制，健全创业导师队伍，进一步引导和鼓励社会创业资源涌向初创企业，让每个有创业意愿的人都拥有创业空间，使更多优质的科技创业团队愿意到苏州发展。优化完善人才激励制度。鼓励国内外高校和科研院所携成果来苏转移转化，支持科技人员通过技术股权收益、期权确定、在资本市场上的变现等方式实现“一招致富”。进一步加强对科技型企业家的培育和培训，充分发挥企业引才用才主体作用，推动企业走以人才和智力支撑的发展路径。鼓励各类企业通过股权、期权、分红等激励方式，调动科技人员创新积极性。加大姑苏重点产业紧缺人才计划实施力度，建立按照学历、薪酬、业绩等综合考量紧缺度的评价导向。大力引进和培育高技能人才队伍，发挥企业、院校、公共实训基地、各类大师工作室的人才培养平台作用，形成多元化、立体化培养高技能人才的工作格局，实现高技能人才队伍的规模发展。

18．积极营造良好人才环境。

优化人才工作考核机制，完善人才科技工作目标责任制考核指标体系，建立健全“一把手”抓人才工作评议与述职制度，实施市级机关（部门）人才工作考核。健全人才评价制度。充分发挥市场、专业组织、用人单位等多元评价主体作用，建立健全以能力、业绩为主，科学化、社会化、市场化科技人才评价、激励

制度。切实优化人才服务体系。根据人才发展的需求导向、问题导向，积极推行响应式服务、全过程服务、人性化服务，促进人才、产业、资本、信息等要素充分互动，帮助人才尽快实现价值，增强人才在苏州的归属感、成就感。积极整合市场化资源，进一步完善包含金融、法律、知识产权咨询、学术服务等在内的优质服务体系，切实优化人才创新创业环境。完善人才荣誉制度，弘扬创新创业精神，不断浓厚识才、爱才、敬才、用才的社会氛围，努力营造人人皆可成才、人人尽展其才的创业创新环境。

（六）科技成果惠民富民工程。

围绕建设国家可持续发展实验区的总体要求和市委、市政府“四个百万亩”目标，充分发挥科技支撑引领作用，大力推进农业和社会发展领域关键技术创新，加强重点领域内的科技应用与示范推广，让科技成果最大程度地惠及民生。

19．推进农业科技创新。

加强农业科技自主创新能力提升。围绕生物农业、智能农业、农机装备、农业资源与环境、农产品安全等重点领域，以创新驱动优质粮油、设施园艺、特色水产、生态林地等主导产业转型升级为目标，整合区域内外创新资源，在动植物种质资源保护与品种选育、智能农业关键设备与管理软件、规模种养生产设备与农机农艺融合、循环农业与废弃物利用、肥药双减与面源污染防控、农产品质量控制与检测、生态林（湿）地营建与美丽乡村建设等重要方向协同创新，培育成具有自主知识产权、产业化开发能力

的标志性成果与创新团队，强力支撑我市现代农业的绿色发展。

推进农业科技园区发展。吸引科技、人才、资金等多种创新要素向农业科技园区集聚。鼓励农业科技园区与农业高校院所共建研发中心，使其成为农业科技创新基地和载体。引进一批育种农业创新团队，联合园区内种业农业企业开展资源收集、种质创新和品种选育主导农业产业化技术创新工作，积极参与优良品种培育工程，促进现代种业农业发展。积极扶持和集聚农业科技型龙头企业，培育市优质水稻、园艺（蔬菜）、生态林地、特色水产等特色产业，使农业科技园区成为优势特色产业人才与技术集聚的重要基地。积极推动园区普遍建立科技企业孵化器，吸引高层次人才和创客在园区创业，吸引科技人员及高校毕业生在农业科技园区创新创业，带动农民增收致富。

推进农业科技服务与成果转化体系建设。围绕主导产业扶持龙头企业建立农村科技服务超市分店、便利店，积极开展农业科技成果展示、农资服务、技术咨询、宣传，促成农业技术成果的转化、示范、推广。加强互联网+农业科技服务创新，应用移动互联网、大数据等新一代信息技术，建立面向经营主体的农业公益性技术与信息“淘宝、京东”等电子商务平台的官方服务系统以及苏州特色农产品 O2O 交易系统等，延伸农业产业链，提升农产品附加值和农业综合效益。支持农业推广场站围绕农业产业发展开展技术与示范应用。

推动农业科技成果转化与应用。支持农业企业引进新品种、

新技术、新装备，开展集成创新与应用示范，促进农业科研院所的技术成果向产业转移。加强种质资源保护与开发，加快农产品名牌产品创建和地理标志商标的认证工作，突出扶持地产优良畜禽种质资源，特种水产种质资源、“水八仙”、“旱四宝”以及名特优果茶，争取地方农产品原产地产品注册数量明显增长。

20．强化民生科技发展。

促进人口健康发展。针对人民群众最为关心的生命健康问题，在公共卫生事件防范、食品药品安全等方面组织实施一批科技项目，掌握具有重大支撑和引领作用的共性关键技术，引导和推动新技术在人口健康领域的推广和科技成果应用，积极推动“互联网+”与新一代信息技术的广泛应用，拓展健康产业的发展空间，大力推广生命信息、高端医疗、健康管理、照护康复等示范应用，满足人民群众多层次、多样化的健康需求。

加强生态环境保护。重点围绕市政府太湖流域、阳澄湖流域综合治理工程，强化科技支撑工程实施，持续支持新技术新成果在流域整治工程中的应用示范，加强生态环境修复。重点加强大气污染防治，开展化工等重污染行业及灰霾、酸雨和光化学烟雾等污染源的治理技术研究。加快推进土壤污染防治，鼓励研究和应用主要农作物秸秆和畜禽粪便的处理技术、生活垃圾和危险废物的卫生填埋技术，有效控制二次污染。重点推动节能减排技术的应用示范，强化能源消耗源头控制，支持高耗能行业的节能降耗、工业过程低温余热的高效回收、建筑节能、交通节能等关键

新技术的研发与工程示范，鼓励企业创建能效之星，实行合同能源管理。积极推行清洁生产，完善清洁生产公共服务平台，重点推广行业清洁生产工艺及“零排放”技术、有毒有害原材料替代技术，攻克废物和废旧产品综合利用技术，构建资源循环利用的产业链。推动环保产业基地建设，加强中新生态科技城、苏州国家高新环保产业园、中节能苏州环保产业园、光大静脉产业园等产业创新载体建设，形成集研发、试验、生产、销售、展示等功能于一体的低碳经济产业基地和循环经济产业基地。

加强公共安全与社会管理。重点针对生产安全、社会治安、自然灾害监测与预警、突发事件处理等民生热点问题，开展科技研究与新技术应用示范，利用现代技术提升城市管理水平，形成科学预测、有效防控与高效应急的公共安全技术体系。推动具有自主知识产权的农产品质量检测技术、有害残留物质检测试剂及快速检测卡的开发和产业化，保障农产品食品安全。

加强老城区保护。针对苏州特色古城文化，加强科技成果在老城区保护的应用。采用物联网、云平台大数据等先进的科技手段，加强文物保护与文化遗产关键技术研究 and 应用示范，推动老城区保护管理体系建设。

五、保障举措

（一）深化改革创新机制。

建立健全科技创新统筹协调机制。强化创新发展驱动战略顶层设计，优化产业科技创新空间布局，推动形成苏州创新一体化

发展的工作机制。建立科学合理的科技创新工作考核评价机制，强化政府引导创新、承担风险的担当意识，加快科技治理体系和治理能力的现代化。建立高层次、常态化的企业技术创新对话、咨询制度，发挥企业和企业家在创新决策中的重要作用，吸收更多企业参与研究制定技术创新规划、计划、政策和标准。鼓励支持基层大胆探索，推进常熟科技创新体制综合改革试点。

深化科技投入与计划管理机制改革。加大财政性科技投入力度，创新财政资金使用方式，建立适应不同科技创新主体的财政科技经费支持机制。优化整合市级科技计划，建立健全以创新需求为导向、公平竞争为原则的科技计划体系，促进科研项目和资金配置的统筹协调。建立符合创新规律的科技项目与经费管理机制，增强科技计划项目承担单位的自主权。开展科技计划项目的第三方评估，完善科研信用管理制度，建立覆盖项目决策、管理、实施主体的考核和绩效评估机制。完善科技奖励制度，激发科研主体的积极性。

深化科技成果转化机制改革。将财政资金支持的科技项目所形成的知识产权，不涉及国防、国家安全、国家利益、重大社会公共利益的科技成果使用、处置和收益权，下放给项目承担单位。贯彻落实国务院《实施 中华人民共和国促进科技成果转化法 若干规定》，鼓励研究开发机构、高等院校通过转让、许可或者作价投资等方式，向企业或者其他组织转移科技成果，尤其优先向中小微企业转移科技成果，为大众创业、万众创新提供技术供

给，并将职务发明成果转让收益在重要贡献人员、所属单位之间合理分配。

打造激励创新的营商环境。围绕简政放权、放管结合、优化服务，深化行政审批制度改革，强化事中事后监管，推动政府科技管理职能从研发管理向创新服务转变。探索对药品、医疗器械等创新产品建立便捷高效的监管模式。加大商事制度改革，推行全程电子化登记，加快工商注册便利化。推动有利于创新的要素价格改革，形成创新倒逼机制。严格贯彻落实国家、省和地方法律法规及产业政策，推动市场准入制度改革，实行非禁非限则入。

（二）完善政策精准服务。

充分利用苏南自主创新示范区先行先试的重大机遇，以各国家级高新区和苏州工业园区为主阵地，大力落实中关村先行先试4条政策，进一步落实企业研发费用加计扣除政策，扩大固定资产加速折旧实施范围；积极与国家和省有关部门对接，推动国家在开放创新、传统产业转型、人才流动等领域的重大政策在苏率先试点。落实市委市政府《关于打造产业科技创新高地的若干措施》等政策措施，进一步激发各类创新主体的积极性和创造性。

完善科技公共服务体系，推动各创新主体间线上线下的交流合作，加快财政投入的重大科技基础设施和大型科研仪器向社会开放，推进社会科技资源开放共享，促进跨领域、跨行业、跨部门、跨地域的协同创新；加强技术和知识产权交易平台建设，争取设立区域股权交易中心，建成苏州产权交易中心、江苏（国际）

知识产权交易中心，壮大苏州金融资产交易中心，建立通过市场集聚创新资源、配置创新资源、整合创新要素的机制，促进各创新主体优势互补、开放协同，不断拓展市场配置创新资源的广度和深度，引导技术、人才、资金等创新要素向企业流动；依托苏州科技计划项目管理平台，建立苏州科技企业数据库，大力衔接全国统一实施的创新调查制度和科技报告制度，实时跟踪了解全市各类科技主体的创新动态与发展需求，为各创新主体提供精准服务。

（三）协同创新集聚资源。

加强协同创新。建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的协同创新体系，围绕产学研协同创新基地建设，引进建设一批支撑基地产业技术创新的新型研发机构和公共技术服务机构，推动企业与高校科研院所共建一批产学研联合体，形成产学研协同创新机制化、常态化。抓住中科院分类改革机遇，吸引中科院创新研究院、各类研究所等研发机构落户苏州，积极推进中科院科技服务网络苏州中心（STS 苏州中心）建设，引进更多创新资源落户。结合国家纵向科研与地方资源及横向研发需求，进一步强化与国内知名高校院所及在苏高校的合作力度，促进创新资源向苏州集聚。

加深国际合作。健全国际科技交流与合作机制，积极主动参与国家“一带一路”建设，坚持“走出去”与“引进来”相结合，鼓励我市创新型领军企业和行业龙头骨干企业主动“走出去”介

入国际研发分工，努力提高国际话语权，支持并购、合资、参股国际研发企业或建立海外研发中心。加大国家国际科技合作基地建设的力度，支持基地牵头组织承担、组织或参与国际科技合作计划，对接全球资源，融入全球创新体系；支持外资研发机构发展，大力吸引跨国公司研发总部或区域性研发中心落户，推动外资企业技术溢出和人才溢出。积极开展与国际知名高校和科研机构的科研合作及学术交流，鼓励国际知名科研院所来苏州共建研究院、实验室，加大与美国、德国、以色列等先进创新型国家的专项科技合作，加快建设中国新加坡、中国芬兰、中国荷兰、中国捷克等苏州创新中心，着力建设国际科技合作联盟。

强化区域创新互动。积极融入长三角区域一体化，充分发挥区位优势，抢抓上海建设自贸区和具有全球影响力的科技创新中心机遇，全面对接上海的产业、资金、技术、体制机制创新、发展理念和发展模式辐射，吸纳南京优质的科教资源，加强与苏北地区产业腹地合作，倡导完善长三角产业转移和对接合作机制。探索与长三角其他城市在基础设施建设、生态保护等领域率先开展科技合作，在区域智能交通、空气质量预测预警信息共享、重污染天气应急联动、水污染共防共治等领域率先取得突破。

（四）培育保护知识产权。

促进知识产权创造。探索专利导航产业发展新模式，培育一批知识产权密集型企业。支持企业建立知识产权管理制度，建立知识产权数据库，培育一批在专利、版权、商标、品牌等方面具

有核心竞争力的优势企业。鼓励企业完善职务发明奖励和报酬制度，采取知识产权入股、股权期权奖励、岗位分红、利润提成等方式，激发研发人员创造积极性。

加强知识产权保护。完善知识产权保护体系，强化知识产权行政与司法保护衔接机制，积极争取支持在苏试点建设知识产权法院。推进专利、版权、商标“三合一”的知识产权行政管理试点工作。把知识产权评议导入重大科技、投资项目和人才引进项目之中，有效防范知识产权风险。完善知识产权维权援助工作体系，加强知识产权保护国内外交流合作。

健全知识产权服务体系。充分发挥国家知识产权局专利局专利审查协作江苏中心的专利信息优势和人才优势，服务全市创新发展。加快搭建集专利、商标、标准、科技文献、版权等于一体的“五库一平台”知识产权基础信息公共服务平台，为企业和知识产权服务机构提供专业化知识产权信息服务。加快推进苏州高新区国家知识产权服务业集聚发展试验区建设，支持知识产权信息、金融、法律、运营、咨询、代理、培训等服务机构快速发展，引进国内外高水平服务机构落户苏州，完善知识产权服务业态。

（五）提升全民科学素质。

提升科普设施服务效能。推进苏州市青少年科技馆改造建设，推动苏州图书馆、苏州博物馆、苏州市文化馆、苏州美术馆制定市级公共文化服务规范，提升全市公共文化设施管理水平。以建立行业联盟为主要形式，通过巡展巡演巡讲等方式开展馆际

合作，实现区域科普设施共建共享。

广泛开展科技普活动。围绕《全民科学素质行动计划纲要》主题和重要纪念日，创新活动载体和形式，丰富活动内容，强化上下、部门联动，广泛开展科普宣传周、全国科普日等群众性科普活动，让更多的社会公众关注现代科学技术发展，让更多的科技创新成果惠及民生。聚焦农民、青少年、城镇劳动者、社区居民等重点人群，持续深入开展科学素质行动，逐步缩小城乡之间、区域之间公民科学素质差距。力争到 2020 年我市公民具备基本科学素质的比例达到 16%。

完善科普服务体系。建设“新知识普及、新技术示范、新产品应用”的三新科技社区，围绕智慧生活、平安生活、低碳生活，以社区为载体，大力推广科普知识，集中推进建筑节能、治安监控、数字化医疗等一批先进适用技术的集成示范和公共事业新产品的推广应用。建立科技文化需求反馈机制，及时了解和掌握公众科普需求，依托科技文化卫生“三下乡”等科技文化惠民工程，借助“互联网+”等信息化手段，积极开展“菜单式”、“订单式”科普服务。

（六）加强组织合力推进。

各级党委、政府要把科技创新工作摆在发展全局的核心位置，明确责任，分解任务，真抓实干。各部门要加强与国家、省相关部门对接，推动各自领域的改革创新试验政策在苏试点。支持创新型试点乡镇建设，推动科技创新资源向基层集聚，激发经

济社会发展各领域的“创新+”，不断提升基层科技实力、创新活力和服务水平。深入实施《苏州市创新驱动发展考核评价办法》，对各市、区政府（管委会）实施创新驱动战略、加快转型升级的工作任务与产出成效进行考核，做到工作目标与创新成效相结合，纵向比较与横向比较相结合，整体水平考核与动态发展考核相结合。继续完善科技统计监测，及时准确反映科技创新工作成效。践行社会主义核心价值观，大力倡导包容创新、宽容失败、崇尚竞争、富有激情、力戒浮躁的创新文化，广泛宣传尊重知识、尊重人才、鼓励创新的创新理念，营造鼓励创新创业的社会氛围。

