

城市产业转型升级示范区。强化绿色化高端化集约化导向,组织国家高新区实施绿色发展专项行动,开展绿色发展“十百千”示范工程,争创“国家高新区绿色发展示范园区”。支持高新区推动新兴产业高起点绿色发展,加快传统制造业绿色技术升级,建立高标准的资源节约和环境准入门槛,严格控制高污染、高耗能、高排放企业入驻园区,积极创建生态工业示范园区、循环化改造示范园区、绿色产业示范基地,努力实现工业废水近零排放,力争到2025年,国家高新区单位工业增加值综合能耗降至0.3吨标准煤/万元以下。

(四)实施企业技术创新工程深化行动。

强化企业技术创新主体地位,推动各类创新要素加速向企业集聚,加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研用深度融合的技术创新体系,到2025年,力争企业研发投入和研发人员占全省总量的比重达85%左右,规模以上工业企业研发投入强度达2.3%左右,企业真正成为技术创新决策、研发投入、科研组织和成果转化的主体。

1. 加强创新型建设。实施新一轮创新型领军企业培育行动,强化科技、人才、融资、财税、服务等政策扶持,培育壮大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,依靠科技创新打造一批促进产业链稳链补链强链的“链主”企业和细分行业领域头部企业。实施高新技术企业上市培育行动,大力培育独角兽企业、瞪羚企业,推动更多高新技术企业在“科创板”上市。深入实施高新技术企业“小升高”计划,强化地方培育主体责任,量质并举壮大高新技术企业集群。完善科技型中小企业培育体系,建立覆盖企业初创与成长阶段的政策服务体系,完善高成长性科技型中小企业的挖掘、培养、扶持机制,着力发展和壮大科技型中小企业队伍。到2025年,全省科技型中小企业数量力争达6万家。

2. 提高企业基础研究能力。落实企业基础研究支出税收优惠等政策,统筹省级相关科技计划资金,探索对基础研究投入持续稳定增长的企业,按增长额度给予财政资金后补助支持,引导企业大幅增加基础研究投入。制定与行业龙头企业合作设立基础研究联合基金的具体方案,支持企业瞄准产业实际需求开展基础性前沿性创新研究,探索企业家“挂帅”方式实施重大基础研究项目。鼓励和引导创新型企业合作高校院所共建以应用为导向的重大基础研究平台,吸引更多基础研究人才加入企业,探索基础研究领域协同创新模式,增强企业自主创新能力。

3. 推动大中小企业融通创新。制定实施推进创新联合体建设的政策措施,强化行业龙头企业的垂直整合能力,联合高校院所、产业链上下游中小企业,牵头建设一批以共同利益为纽带、以市场机制为保障的任务型创新联合体,建立产学研合作利益分配机制、风险控制机制和信用约束机制,共同承担实施国家和省重大科技项目,加强与产业发展直接相关的关键核心技术研发,推动企业从市场应用型创新向前沿技术推动型创新转变。发挥大企业引领支撑作用,推动大企业积极开放供应链创新资源和应用场景,采取研发众包、大企业内部创业和构建企业生态圈等方式,促进大中小企业之间的创新协作、资源共享和系统集成,形成良好的产业链互动机制。鼓励有条件的企业开展科技成果股权和科技人才股权合作。

4. 提高企业研发机构建设水平。实施企业研发机构高质量提升计划,加强创新政策集成和创新资源支持,重点培育30家左右具有国际影响力的企业研发机构和200家左右国内一流的企业研发机构。深化我省与大院大所的战略合作,以企业为主体引进或共建一批新型研发机构,打造一批集前沿技术攻关、重大产品研发、新兴产业培育等功能于一体的产学研协同创新高地。支持行业领军企业建设联合创新中心、重点实验室、行业研究院和产业研究院等高水平研发机构,推动数字领域的骨干企业搭建开源共享的重大开放创新服务平台,加强相关基础理论、关键核心技术、软硬件支撑体系及产品应用开发,加快形成具有广泛影响力的创新生态系统。探索建立院地、军地科技资源开放共享机制,扩大大型科学仪器等科技资源开放共享范围和层次,推动政府科研平台、科技报告、科技数据进一步向企业开放。

(五)实施创新人才集聚行动。

充分发挥人才“第一资源”的支撑引领作用,坚持科技将帅人才培养和人才结构调整并举,全方位培养、引进、留住和用好人才,加快建设国际一流的科技人才队伍。到2025年,力争新增两院院士25人,全省持有有效工作许可的外国人才达2.8万人。

1.大力引进高精尖缺人才。抢抓海外人才回流的历史性机遇,实施更加积极、更加开放、更加有效的人才引进政策,大力推进省“双创计划”“江苏特聘教授”“江苏外专百人计划”,对顶尖人才“一事一议”“一人一策”,力争引进海内外科技创新人才团队200个、高层次科技人才3000人、著名高校重点学科青年博士5000人。探索实施优秀人才贡献奖励政策,对特定创新区域、特定产业领域、特殊高端人才,按照人才的实际贡献给予奖励。放宽急需紧缺外国高端人才和优秀外国青年人才来苏工作许可和人才签证标准条件,全面推行外国人工作许可和工作类居留许可一窗式办理,高质量建设一批外国专家工作室,争创一批国家引才引智示范基地。鼓励与海外高校院所共建联合实验室、国际人才“飞地”等,用好用活海外人才,允许全职高层次人才参与申报省级人才、科技项目。建立江苏省海外人才创新创业联盟,持续举办中国(江苏)海外人才创新创业大会。

2.加强战略科学家培养。立足国际高端和全球视野,依托重大人才工程,以基础前沿重大科学问题突破为导向,重点选拔和培养引领世界科技前沿、善于整合科研资源的“帅才型”战略科学家。依托重大科研项目和高水平科研基地,探索设立科学家工作室,采取“一事一议、按需支持”的方式,开辟体制机制与国际接轨、管理自主权充分赋予、财政投入稳定持续的“科研特区”,支持科学家潜心开展探索性、原创性研究,努力实现重大突破。充分发挥战略科学家的领军作用,支持其围绕重点领域和产业需求,聚集创新群体开展长期协同攻关,带动形成一批多层次、多领域融合的高水平创新团队。到2025年,国家级科技创新人才总体规模居全国前列。

3.加大青年科技人才培养力度。完善优秀青年科技人才支持培养办法,省级人才计划大幅提高对青年人才的支持比例,省自然科学基金每年支持青年科学家1000名左右,加快建设一支以35周岁以下为主体、具有国际竞争力的高质量青年科技人才队伍。强化成长激励,在定岗进编、职称选聘、选拔任用、学术评比等方面适当向青年人才倾斜,构建个性化、多通道、递进式培养体系。探索青年人才长周期考核,鼓励青年人才瞄准重大原创性基础前沿和关键核心技术的科学问题,潜心研究、长期积累,努力实现重大突破。鼓励外国青年科技人才来苏创新创业。加大对科技人才出国(境)培训支持力度。

4.加快产才融合发展。发挥企业家在技术创新中的重要作用,弘扬企业家精神,研究制定科技企业企业家队伍建设意见,遴选培养省级科技企业企业家2000人,加快培育富有创新精神、冒险精神、科学头脑和国际视野的科创型企业家队伍。推行科教、产业部门人才双向交流制度,遴选一批领军型科技企业企业家、产业园区负责人到高校院所担任产业副校(院、所)长,选派一批高校、科研院所分管副校(院、所)长挂任产业园区管委会副主任。发挥高校院所“身份”优势和地方服务优势,大力推进落户在高校、创业在园区的“双落户”制度。深入推进“科技镇长团”“科技副总”计划,优化“产业教授”选拔方式,推进应用型研究生培养“双导师制”,拓展本、专科生实践教学。建立经常性的技术对话机制,鼓励高校、科研院所定期邀请科技企业企业家参与科研规划、成果论证、学生培养等相关工作,共同解决重大科技问题。

(六)实施高新区高质量发展行动。

坚持“发展高科技、实现产业化”方向,着力深化体制机制改革,着力提升自主创新能力,着力培育壮大创新型企业 and 创新型产业集群,加快营造一流创新创业生态,努力把高新区建设成为全省创新驱动发展示范区和高质量发展先行区。到2025年,全省高新区营业收入力争超过8.8万亿元。

1.深化高新区体制机制改革。推动高新区市场化和去行政化改革,推行大部门制扁平化管理,突出主责主业,切实加强科技创新等职能。鼓励有条件的高新区探索岗位管理制度,实行聘用制,并建立完善符合实际的分配激励和考核机制。深化“放管服”改革,推动建立国家高新区与省级有关部门直通车制度,依法赋予国家高新区与设区市同等的经济管理审批权限、省级高新区与县级市同等的经济管理审批权限。创新高新区建设运营模式,鼓励高新区培育发展运营能力和资本实力较强、具有新型模式的建设运营公司,支持社会资本在高新区投资、建设、运营特色产业园。加强创新政策先行先试,在国家高新区复制推广自由贸易试验区、自主创新示范区等相关改革试点政策,积极开展“企业创新积分制”等试点。完善高新区安全生产治理体系,提升本质安全生产水平。

2. 统筹优化高新区布局。坚持合理布局、优化提升、协同联动,支持国家高新区对标国内外先进科技园区,加强自主创新,努力培育具有国际影响力的特色战略产业;支持省级高新区加快聚集创新资源,着力打造具有区域竞争优势的特色战略产业,形成区域发展增长极。支持苏州工业园区、南京高新区建设世界一流高科技园区,加快建成一批国家创新型特色园区。积极推动有条件的省级高新区争创国家高新区,在有条件的地区布局建设一批省级高新区。支持高新区通过一区多园、南北共建、飞地经济、异地孵化等方式,拓展产业发展空间。探索产城融合发展新模式,推动高新区从传统开发区向“科技+产业+生活”社区转变,从生产要素聚集的产业区向宜居宜创宜业的现代科技产业新城转变。

3. 加快建设创新核心区。支持高新区加快建设集知识创造、技术创新和特色战略产业培育为一体的创新核心区,加快形成技术创新和研发服务高度集聚的标志性区域。研究制定创新核心区评价工作指引,开展创新核心区评价,提升国家高新区创新核心区建设水平,推动面广量大的省级高新区加快规划建设创新核心区。鼓励各地将高校、科研院所、企业研发总部等各类创新资源优先在创新核心区布局,支持有条件的高新区围绕高校院所集聚区、国家重大科技基础设施规划打造一批原始创新高地,或通过分园等形式将区外科学园整体纳入。支持地方政府依托高新区规划建设区域性产业科技创新中心,支持中心城市依托高新区布局建设科学城(科技城),支持高新区建设国际化创新园区。

4. 培育壮大“一区一战略产业”。鼓励高新区立足自身资源禀赋和产业基础,发挥比较优势,明确重点培育的特色战略产业,主攻最有条件、最具优势的领域,加快培育壮大“一区一战略产业”,打造区域性地标产业。支持高新区聚焦目标产业,以打造具有较强竞争力的产业生态为着力点,引进和培育领军龙头企业,做强重大产业创新平台,进一步补链长链强链,推动产业迈向中高端,争创国家创新型产业集群,省科技计划优先支持高新区“一区一战略产业”培育。研究制定江苏省创新型产业集群评价指引,组织开展评价工作,遴选一批江苏省创新型产业集群。支持高新区加快数字化赋能产业升级,布局人工智能、未来网络、量子技术、区块链等前瞻性产业。

5. 推动高新区争先进位。强化高新区科技创新主阵地作用,大力推动高新区对标找差、争先进位,提升高新区发展能级。支持高新区积极参与国家和省重大科研项目,加快关键核心技术攻关和成果转化。深入推进“百城百园”行动,组织实施一批“百城百园”行动项目,加快推动更多重大科技成果在高新区落地转化。支持高新区建立科技企业全生命周期梯度培育机制,培育壮大以高新技术企业为骨干的创新型企业集群,打造高新技术企业密集区。支持高新区构建完善“苗圃(众创空间)+孵化器+加速器+特色产业园”全链条式孵化服务体系,推动国家高新区和有条件的省级高新区建设大学科技园。发挥省科技创新服务联盟等作用,深化实施科技服务进园区等行动。

(七) 实施创新创业生态优化行动。

发挥我省科教优势和开放优势,以构建完善开放创新体系、科技创业体系、科技金融体系为支撑,加快打造竞争力强、与国际接轨的创新创业生态,充分激发全社会创新创业活力。到2025年,全省省级以上各类科技创业载体超过2000家,国家级孵化器数量、在孵企业数量保持全国第一。

1. 大力推进开放协同创新。实施更加开放包容、互惠共享的国际科技合作战略,深化与创新大国和关键小国的产业研发合作关系,深入实施与以色列、芬兰、挪威、捷克、斯洛伐克等重点国别和地区的联合研发资助计划,拓展与日本、韩国等东亚国家的创新合作,形成新的产业研发合作伙伴关系。提升与“一带一路”共建国家的科技创新合作水平,积极承接建设中国—中东欧国家技术转移中心,深化与东盟国家的科技创新合作。鼓励高校院所等高标准建设一批国际联合实验室、国际联合研发中心,积极参与国际大科学计划和大科学工程。支持苏州工业园区深入开展开放创新综合试验,加快建设中以常州创新园,提升中荷(苏州)科技创新港、新加坡·南京生态科技岛、中日(苏州)地方发展合作示范区、太仓先进制造技术国际创新园等建设水平,吸引海外知名大学、科研机构、跨国公司 etc 来苏设立研发机构或国际技术转移机构等创新载体与服务平台,鼓励支持国家级和省级海外人才离岸创新创业基地建设。鼓励建设企业海外研发机构、海外协同创新中心、海外离岸孵化器等合作载体,支持有实力的企业牵头或参与建立国际

性产业技术创新联盟,提高海外知识产权运营能力和对创新资源的全球配置能力。深化与港澳台地区科技创新合作。

2.提升科技创业载体建设水平。围绕打造“大众创业、万众创新”升级版,推进科技创业孵化体系提质增效,加快科技创业载体向专业化、一体化、品牌化、国际化方向发展。支持龙头骨干企业、高校、科研院所及新型研发机构,围绕优势细分领域建设平台型、专业化众创空间、孵化器等创业载体,提供更高端、更具专业特色和定制化的增值服务,构建全链条创业孵化体系。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人工智能、区块链、智能网联、无人驾驶、5G通信等前沿技术动态,加强未来产业创新场景供给,探索新模式、新产业和新业态。发展众创、众筹、众包等多种创业服务,运用大数据、云计算等新一代信息技术,提升科技创业载体运营和管理信息化水平,加快发展“互联网+”创业网络体系,促进创业与创新、创业与就业、线上与线下相结合。

3.推进产学研深度融合。持续深化与中国科学院、北京大学、清华大学等重点科教单位的战略合作,推进南京麒麟科技城等建设,引聚国家战略科技力量,集聚高端创新资源。以争创专业化国家技术转移中心为引领,探索高校技术转移中心建设新途径,加大复合型技术转移专业人才培养,增强驻苏高校科技成果转化和服务地方创新发展的能力。鼓励和支持地方、园区联合高校院所、创新型领军企业共同建设新型研发机构,促进高端创新资源与我省产业更加有效对接。提升省产学研对接服务平台智能化、集成化服务能力,推动产学研合作对接线上线下融合联动,支持省产学研产业协同创新基地、科技副总等多种形式的协同创新模式深化推进和内涵提升。

4.优化提升公共技术服务能力。强化应用示范和场景创新,加快建设新一代人工智能开放创新平台、新药一站式高效非临床评价公共服务平台、决策智能与计算平台、抗体与疫苗研发技术平台、类脑超级计算平台等公共技术服务平台,加快培育更多的服务新模式、新业态。围绕应用数学、算力算法、科技艺术融合、安全生产等领域,加快建设一批跨学科交叉、跨领域融合、多主体协同的科技公共服务平台。建立健全省科技服务特色基地动态评价机制,加快建设南京江北新区产业技术研创园、长三角国际研发社区、苏州自主创新广场、常州科教城等,促进优质服务机构、服务平台集聚发展,打造一批集平台、项目、人才、资源于一体的科技服务综合体。升级建设生产力促进中心、高新技术创业服务中心、技术转移转化中心等科技服务机构,强化科技成果转化过程中的金融、咨询、孵化等服务支撑。

5.强化金融支持创新。完善适应创新链需求、覆盖科技型企业全生命周期的科技金融服务体系,鼓励发展天使投资、创业投资、产业投资基金等科技金融服务,为新技术应用、新业态成长提供支撑。健全资本流通市场体系,支持符合条件的科技企业在科创板挂牌上市、发行公司债、短期融资券和中期票据,扩大直接融资。鼓励商业银行开发知识产权质押贷款、预期收益质押、科技融资租赁等融资方式,积极稳妥推进知识产权证券化。大力发展以“首贷”为重点的科技信贷,鼓励商业银行设立科技支行、科技金融专营机构,支持银行完善科技信贷管理机制,推出多种专属科技信贷产品,支持开展投贷联动创新。加快发展科技保险,进一步健全科技保险专营机构和科技保险产品体系,建立创新创业企业信用增信机制,完善政策性融资担保体系。以专利技术前景、研发水平、商业模式为关注重点,推动互联网金融规范有序发展,丰富创新创业和成果转化的金融产品。力争到2025年,全省创投管理资金规模达3000亿元。

四、打造区域创新发展增长极

深入贯彻国家区域发展重大战略,顺应科技创新的区域集聚规律,因地制宜探索差异化的创新发展路径,构建各具特色、协调发展的新格局,推动区域创新能力和竞争力整体提升。

(一)提升苏南国家自主创新示范区创新引领能力。

苏南国家自主创新示范区是全省创新发展的核心引擎。要聚焦“三区一高地”的战略定位,紧扣“一体化”和“高质量”两个关键,加快建成具有国际竞争力的创新型经济发展高地,努力成为在全国率先实现社会主义现代化的先行军。

1.塑造创新驱动发展新优势。围绕标杆性、引领性、先导性,重点推进苏南自创区“卓越工程”(SU-

PER工程),大幅增强源头创新能力、技术创新引领能力和融通创新能力,构建与现代产业体系高效融合、创新要素高效配置、科技成果高效转化、创新价值高效体现的开放型区域创新体系,加快形成以创新为主要引领和支撑的经济体系和发展方式。

专栏7 苏南自创区“卓越工程”(SUPER工程)

1. 自主创新支撑工程(Support)。强化苏南地区科技创新策源功能,加强基础研究和原始创新,加快突破关键核心技术,构建具有国际竞争力的现代产业技术体系。
2. 产业高端攀升工程(Upgrade)。加强创新资源配置和产业发展统筹,前瞻培育具有先发优势的新兴产业,做强做特“一区一战略产业”,推动产业链创新链深度融合,积极争创国家创新型产业集群。
3. 企业创新跨越工程(Promote)。强化企业主体地位,加快培育具有全球竞争力的一流创新型领军企业,形成特色鲜明、要素集聚、活力迸发的技术创新体系。
4. 科技园区赋能工程(Enhance)。以高新区为着力点和突破口,建设一批具有国际先进水平和较强竞争力的创新型园区,培育形成若干个世界级产业集群,打造抢占未来科技和产业发展制高点的前沿阵地。
5. 开放创新融合工程(Reconcile)。拓展全球产业创新合作伙伴关系,搭建一流跨国研发合作平台,深度融入国际产业链、供应链、价值链,加快建成具有全球影响力的开放创新高地。

2. 优化创新一体化布局。制定新一轮苏南自创区一体化发展实施方案,做实“理事会+咨询委员会+管理服务中心”的工作推进体系,建立高效协同、互利共赢的一体化发展体制机制。引导苏南五市、各高新园区选准主攻方向,加强分工配合和创新合作,积极推动苏锡常共建太湖湾科技创新圈,构建以基础研究、原始创新为导向的城市群协同创新共同体。加强创新资源配置、创新空间布局和创新产业发展的整体统筹,推动区域间共同设计创新议题、互联互通创新要素、联合组织重大项目,开展系列化、品牌化、组团式科技活动,加快形成“创新一张网、产业一盘棋”的协同发展格局。

3. 深化体制机制创新。加快推进苏南自创区与江苏自贸试验区“双自”联动,探索赋予自贸试验片区更大的科技领域改革创新自主权,率先在苏南自创区复制推广自贸试验区投资贸易自由化便利化、金融开放创新等方面的改革试点经验,实现资源共享、优势互补、功能叠加、联动发展。积极探索以科技创新为核心、以破除体制机制障碍为主攻方向的全面改革创新试验,深入推进苏南国家科技成果转移转化示范区、苏南人才管理改革试验区、苏南科技金融合作示范区等重大改革平台建设,着力在成果转移转化、区域协同创新、科技资源开放共享、科技金融结合等方面先行突破。

(二)聚力推进沿海沿江创新发展。

立足沿海沿江地区创新禀赋、资源条件和区位优势,加强江海联动、跨江融合,打造沿海科技走廊和沿江产业技术研发带,形成“一廊一带”相互支撑的区域创新发展新格局。

1. 加快建设沿海科技走廊。落实国家海洋战略,以沿海大通道为轴线,优化南通、盐城、连云港区域创新资源配置,主动构建面向海洋经济的科技创新体系,拓展江苏向海发展的创新腹地。重点协同推进先进制造、石油化工等领域共性技术研发和海洋科技创新,加强新型海工装备、海洋药物和生物制品开发、高技术船舶等新兴产业的技术创新,支撑临港化工、能源和新能源、港航物流等产业发展,提高海洋资源开发能力,培育壮大具有国际竞争力的沿海特色产业和海洋新兴产业,推动沿海科技走廊成为产创融合发展的先行走廊、海洋制造迈向海洋创造的先进走廊。到2025年,沿海科技走廊建设取得重大进展,具有江苏特色的海洋经济综合实力和竞争力居全国前列。

2. 推进沿江产业技术研发带建设。依托长江黄金水道和沿江科技园区密集优势,大力发展新型研发机构,加快科技服务业尤其是研发设计服务业发展,创建一批国家级战略性新兴产业基地和高新技术特色产业基地,加快建设高质量发展的产业创新带,促进“江苏中轴”快速崛起。着眼长江经济带生态优先绿色发展需求,在生态环保领域布局建设一批创新平台载体,强化绿色技术源头供给,打造高质量发展的绿色生态经济带。加强跨江融合协同创新,推动南沿江地区技术创新优势向北沿江地区溢出,推动锡常

泰、苏通跨江融合发展。到2025年,沿江科创产业融合发展体系基本建立,制造业增加值占地区生产总值比重不低于35%。

(三)加快建设区域创新中心城市。

对标国际一流创新城市和地区,发挥地方主体作用,加强省市协同共建,集聚各方科技资源和创新力量,加快建设带动性强的现代化国际化创新型城市。突出优势特色,统筹苏南苏中苏北不同区域,引导11个国家创新型城市立足不同的资源禀赋和基础条件,探索各具特色的创新发展模式、建设路径和动力机制,推动打造若干区域创新示范引领高地。支持淮安、宿迁积极争创国家创新型城市试点,力争实现设区市全覆盖。支持有条件的县(市)积极争创国家创新型县(市)试点,在全省推广常熟、海安县域科技创新体制综合改革试点经验,促进全省县域创新驱动发展和经济转型升级。

专栏8 区域创新中心城市

1.南京市。扛起省会担当,大力推进创新驱动发展“121”战略,深化国家科技体制综合改革试点,积极创建综合性科学中心,加快建设具有全球影响力的创新名城,成为国家科技自立自强不可或缺的重要力量。

2.苏州市。发挥开放程度高、体制机制活等优势,加快建设“一区两中心”、太湖科学城等重大载体,打造具有全球影响力的综合性产业创新高地,争创区域创新中心,加快建设更高水平的创新之城、开放之城,努力成为向世界展示社会主义现代化的“最美窗口”。

3.徐州市。深入实施创新引领、工业立市、产业强市战略,积极争创国家可持续发展议程创新示范区,加快推进转型发展,打造贯彻新发展理念的区域样本,成为名副其实的淮海经济区中心城市。

(四)深度融入长三角科技创新共同体。

充分集成江苏创新优势,支持上海发挥龙头作用,加强与浙皖战略协同,联合提升原始创新能力,强化关键技术协同攻关,完善长三角一体化技术交易市场网络,合力建设具有全球影响力的长三角科技创新共同体。发挥G42沪宁沿线的科创优势、产业优势和开放优势,大力发展沿沪宁产业创新带,加强与上海科技创新中心联动发展,深入开展世界级产业集群共建行动、“卡脖子”技术攻关行动和重大技术成果转化行动,建设具有国际影响力的产业创新带。加快建设重大科技基础设施集群,提升未来网络试验设施、高效低碳燃气轮机试验装置建设水平,推进纳米真空互联综合实验装置、作物表型组学研究设施等建设,重点培育信息高铁综合试验装置、跨多介质复杂流体试验设施、极地环境与动荷载模拟设施、空间信息综合应用工程等重大平台,打造具有国际影响力的科技创新高地。推进南京都市圈科技创新合作,强化长三角生态绿色一体化发展示范区的科技赋能,联合推进G60科创走廊建设,支持建设与生态环境保护相适宜的宁杭科技创新走廊,支持南通建设沿江科创带,提升区域协同创新能力。

五、加快推进科技治理能力现代化

贯彻落实国家新一轮科技体制改革行动方案,以优化科技资源配置、激发创新主体活力、完善科技治理机制为着力点,推动科技创新体制机制改革向纵深发展,营造有利于创新驱动发展的市场和社会环境,为科技强省建设提供有力的制度保障。

(一)优化重大科技任务组织机制。

完善科技规划体系和运行机制,增强科技规划对科技任务布局和资源配置的引领作用,构建“战略研究—规划部署—任务布局—组织实施”的有效衔接机制,探索科技规划、科技计划、财政预算协同执行机制。制定省科技计划(资金)管理改革实施方案,围绕重大科技任务加强资源配置,探索建立与行业主管部门、地方共同凝练科技需求、共同设计研发任务、共同组织项目实施的有效机制。改革重大科技项目立项和组织管理方式,建立战略产品牵引、重大任务带动的科研组织新模式,持续深化“任务定榜、挂帅揭榜”“前沿引榜、团队揭榜”“企业出榜、全球揭榜”“需求张榜、在线揭榜”等“揭榜挂帅”机制,探索实行“赛马”制度,完善定向择优(委托)、省地联动等重大任务组织方式,推动形成需求导向明确、引领特征明显、应急反应迅速、攻坚力量完备的协同攻关体系。

(二)统筹科技创新资源配置。

强化定战略、定方针、定政策导向,加快政府科技管理职能转变,建立科技宏观统筹的重大议题凝练和重大任务协同落实机制,推动项目、基地、人才、资金、数据统筹规划和一体化配置。完善科技决策和咨询制度,常态化开展事关长远的科技发展改革重大问题战略研究,加强科技战略研判和布局。创新科教融合体制机制,依托省产业技术研究院探索推进产业创新学院建设,创新以企业发展实际问题为导向的新型人才培养模式,促进科教和产教全方位深度融合。持续建设省科技资源统筹服务中心、省技术产权交易市场,推进“1+X”的科技资源共享平台建设,深化“科技创新券”试点,支持建设科学数据中心,加强技术转移人才培养,努力实现科技资源高效供给和综合利用。

(三)健全创新激励和保障机制。

强化科技创新法治保障,修订《江苏省科学技术进步条例》《江苏省促进科技成果转化条例》等,加强财税、金融、自然资源、对外开放等相关领域法规配套衔接,探索开展面向科学伦理、学术道德、基础研究、新兴前沿领域等法律制度建设。完善科技成果转化激励政策,深入开展赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权试点,落实以增加知识价值为导向的分配政策,优化科技成果转化国有资产管理方式,建立健全科技成果转化尽职免责和风险防控机制,着力破解科技成果转化有效转化的政策制度瓶颈。完善充分激发科技人员创造性的科研管理方式,加快推进项目经费使用“包干制”和基于信任的科学家负责制,赋予高校、科研机构更大自主权,赋予创新领军人才更大技术路线决定权和经费使用权。支持南京深化新一轮科技体制综合改革试点。

(四)加强科研诚信和监管机制建设。

坚持预防和惩治并举、自律和监督并重,加快完善有关部门、高校院所、社会团体各司其职、齐抓共管的科研诚信建设体系,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。构建科技“大监督”格局,强化科技监督跨部门和省地贯通机制,完善科技活动重大违规案件的主动发现、联合调查、联合惩戒机制,切实净化学术环境,推动作风学风实质性改观。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。

(五)深化科研评价制度改革。

坚持“破四唯”和“立新标”并举,强化以质量、绩效、贡献为核心的评价导向,实行与基础研究、技术研发、成果转化、应用推广等不同类型科研活动规律相适应的分类评价制度,建立以同行评价为基础的业内评价机制,注重引入市场评价和社会评价,扭转科技评价简单数量化、忽视长期隐形价值的倾向。扩大用人单位评价自主权,减少不必要的政府评价活动,落实代表作制度,注重标志性成果的质量、贡献和影响力,坚决破除“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”,避免评价结果与物质利益、政府资源分配过度挂钩。深化科技奖励改革,构建完善激励自主创新、突出价值导向的科技奖励制度。不定期开展省科技计划(资金)的整体绩效评价,提升科技评价的科学性、客观性和有效性。

(六)全面加强知识产权保护。

以引领型知识产权强省建设为总体目标,坚持以我为主、人民利益至上、公正合理保护,以更高的标准全面强化知识产权创造、运用、保护、管理和服务。加强关键领域自主知识产权创造和储备,实施高价值专利培育升级工程,在关键核心技术领域产出一批高价值专利,发挥专利导航在创新资源配置中的作用,推动企业贯彻实施知识产权管理规范,强化知识产权评议,推动建立国际性知识产权联盟。制定《江苏省知识产权促进和保护条例》,推动知识产权司法审判改革向纵深发展,提高知识产权保护法治化水平。强化知识产权全链条保护,健全行政执法、司法保护、行政确权、公证存证、仲裁调解的衔接机制,完善跨部门、跨区域行政执法协作机制,构建大保护格局。加大知识产权保护行动力度,促进知识产权纠纷多元化解,推动产业集聚度高的地区设立知识产权保护、快速维权中心,积极创建国家知识产权保护规范化市场,构建知识产权立体保护网络。

(七)提升公民科学素质。

加强以增强科学兴趣、创新意识和学习实践能力为主的青少年科技教育,支持在校大学生开展创新性实验、创业训练和创业实践项目,大力提升劳动者科学文化素质,以重点人群科学素质行动带动提升全民科学素质整体水平。利用网络化、智能化、数字化等教育培训方式,扩大优质科普信息覆盖面。推动高等学校、科研机构、企业向公众开放实验室、陈列室和其他科技类设施。促进创新创业与科普结合,在科技计划项目实施中进一步明确科普义务和要求,引导项目承担单位和科研人员主动面向社会开展科普服务,推动科技创新成果向科普产品转化。加强科普基础设施的系统布局,实现科普公共服务均衡发展。

六、强化规划实施保障

(一)加强组织领导。

加强党对科技创新工作的全面领导,增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”,确保我省科技创新工作在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上始终同党中央保持高度一致,在战略谋划、政策制定、工作推进上始终按照省委、省政府的决策部署来开展。充分发挥党的各级组织在推进科技创新中的领导作用和战斗堡垒作用,激励干部担当作为,全面调动各级干部干事创业的积极性、主动性和创造性,为实现规划目标任务提供坚强的组织保障。

(二)强化实施协调。

科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑,必须摆在发展全局的核心位置。各地各部门要认真贯彻落实省委、省政府决策部署,依据本规划,结合实际,强化本部门、本地区科技创新部署,做好与规划总体思路和主要目标的衔接,做好重大任务的分解、细化和落实。完善科技统计监测及科技创新主要指标通报等制度,强化规划实施的动态监测、中期评估和总结评估,充分调动和激发科技、产业、企业等社会各界的积极性,构建规划实施的强大合力与制度保障,共同推动规划顺利实施。

(三)加大科技投入。

制定研发投入高质量增长实施方案,建立健全多元化科技投入体系,推动省级财政科技投入持续稳定增长,引导地方政府加大科技投入力度,切实加大对基础性、战略性和公益性研究的支持力度,完善稳定支持和竞争性支持相协调的机制。创新财政科技投入方式,加强财政资金和金融手段的协调配合,充分发挥财政资金的杠杆作用,鼓励企业加大研发投入,引导金融资金和民间资本进入创新领域。建立财政科技资金的预算绩效评价体系,建立健全相应的绩效评价和监督管理机制。

(四)弘扬创新精神。

把弘扬科学家精神作为新时期科技创新工作的重要内容,大力弘扬求真务实、勇于创新、追求卓越、团结协作、无私奉献的新时代科学家精神,激励和引导全省广大科技工作者追求真理、勇攀高峰。大力弘扬企业家“敢为天下先”的创新精神,鼓励和支持企业家成为创新发展的探索者、组织者、引领者。加强科技创新宣传力度,加快科学精神和创新价值的传播塑造,积极倡导鼓励创新、宽容失败的创新文化,动员全社会更好理解和投身科技创新,形成人人崇尚创新、人人渴望创新、人人皆可创新的社会氛围。