加快科技创新引领未来产业发展

“5个100”行动方案（2024-2026年）

为深入贯彻落实《打造具有全球影响力的产业科技创新中心行动方案》和《关于加快培育发展未来产业的指导意见》，开辟未来产业新赛道，厚植创新发展新优势，加快发展新质生产力，勇当科技和产业创新开路先锋，特制定本行动方案。

一、思路目标

深入贯彻落实省委十四届五次全会精神，把握新一轮科技革命和产业革命重大机遇，坚持市场主导和政府引导相结合，以苏南国家自主创新示范区和省级以上高新区为重要载体，围绕创新链布局产业链，围绕产业链部署创新链，在第三代半导体、通用人工智能、量子科技、合成生物、元宇宙等未来产业领域着力实施前沿技术、标准规范、应用场景、示范企业、科创园区“5个100”行动，加强原始创新和颠覆性创新，推动关键核心技术自主可控，构建“技术策源—应用牵引—企业孵化—产业集聚”的全生命周期培育体系，抢占未来发展战略制高点，为打造具有全球影响力的产业科技创新中心，全面推进中国式现代化江苏新实践提供新的产业支柱和科技源泉。

到2026年，形成较为完备的未来产业科技创新体系，涌现一批有影响力的前沿技术、创新应用、示范企业和科创园区。

突破100项前沿技术。在第三代半导体、通用人工智能、量子科技、未来网络、前沿新材料、合成生物、新能源等领域实现重大技术突破，掌握一批具有自主知识产权的关键核心技术，涌现一批填补国内空白、具有世界级影响的创新成果。

形成100项标准规范。支撑未来产业发展的标准体系逐步完善，引领未来产业创新发展的标准加快研制，技术水平和国际化程度持续提升，力争形成一批高质量国家标准和国际标准，加速商业化进程，提升市场竞争话语权。

打造100个应用场景。以场景应用驱动新技术迭代升级和新业态快速涌现，加快通用人工智能、未来网络、区块链、前沿新材料等前沿技术在主导产业的真实场景应用，全面塑造面向未来的生产生活方式。

培育100家示范企业。形成梯次合理、水平领先、特色鲜明的未来企业培育体系，未来产业领域科技型企业倍增提质，创新主体活力竞相迸发，形成大中小企业融通创新的良好生态，打造若干创新型企业集群。

建强100个科创园区。面向未来产业的“苗圃—孵化—育成—加速”科技创业孵化链条更加完善，以“硬科技”标杆孵化器为代表的创新创业体系更加优化，推动高校、领军企业、高新园区协同，建设一批未来产业技术产业化高地。

二、重点任务

（一）着力推进100项重大前沿技术攻关

1. 编制“一图三清单”。整合有关部门、行业专家、智库单位等专业力量，完善前沿科技和未来产业战略情报研判机制，加强对未来产业最新发展趋势、科研范式变革等的战略分析，分领域开展技术跟踪预测，编制技术路线图，明确重点攻关方向和实施计划，根据技术发展趋势适时调整和完善。组织力量对全省未来产业重点领域科技创新情况、创新资源、研发力量进行系统摸底，编制重大平台、战略人才、重大项目“三张清单”。建立未来产业“一图三清单”数据库，动态更新并组织推进。

2. 加强科技人才培养。坚持战略需求牵引，面向科学前沿遴选顶尖科学家以及高层次复合型人才在重大科研项目上担纲领衔，每年组织实施一批基础研究重大项目，实现更多“从0到1”的突破。实施青年科技人才创新专题，鼓励青年科技人才面向未来产业领域开展创新研究，发现和培养一批创新思维活跃、敢闯“无人区”的优秀青年科学家。加大未来产业国际一流人才和科研团队的引进力度，加强海外引才分析研判和服务保障，积极支持相关人才申报省级以上重大人才工程。

3. 创新重大项目组织机制。实施省前沿技术研发计划，以市场需求和重点任务为牵引，每年择优组织30-40项战略性、前瞻性、先导性前沿技术研发项目。发挥国家战略科技力量作用，依托苏州实验室、紫金山实验室、国家第三代半导体技术创新中心等重大创新平台，加强前沿新材料、未来网络、第三代半导体等前沿领域攻关部署，加快形成更多原创性、交叉性、颠覆性技术成果。支持未来产业领域优势科研力量开展协同攻关，积极申报国家科技重大专项、重点研发计划等国家重大科技项目。加强资源整合，省地联动共同实施一批前沿技术研发项目，支撑重点领域、重点区域率先取得突破。

（二）着力研制100项未来产业标准规范

4. 加强重点领域标准研制。加强与国家信标委量子信息标准工作组等合作，对标量子领域国际一流标准，在关键技术、基础材料、工艺装备和工业软件、核心电子元器件等领域开展标准布局。围绕通用人工智能、元宇宙等领域开展制造、医疗健康、教育、娱乐等行业应用以及安全伦理、隐私保护、内容监管等标准预研。制定和完善细胞与基因技术、生物育种、无人驾驶等领域技术安全相关标准，提升技术领域安全风险管理水平。推动氢能“制储输用”全流程标准规范体系构建，促进氢能产业安全、快速发展。到2026年，力争在未来产业领域推动市场主体制定地方标准或行业标准60项，主导或参与制修订国家标准30项、国际标准10项左右。

5. 推进标准化组织建设。发挥江苏省氢燃料电池汽车、物联网、石墨烯等标准化技术委员会作用，聚焦前沿科技产业化需求加强标准供给，在未来产业的主要应用场景、战略产品及零部件、技术测试评价等关键环节关键领域加强标准研制。加快江苏省人工智能标准化委员会建设，推动第三代半导体、合成生物、深海深地空天等领域组建标准化技术委员会，着力推出一批填补空白的地方标准和高于国家标准的先进标准、精品标准。支持引进未来产业国际技术标准组织分支机构，鼓励龙头骨干企业、有关单位和专家承担国际标准组织技术机构职务。

6. 提升标准规范产出水平。建立省科技计划与标准化工作联动机制，将标准化成果作为项目的重要产出指标，纳入绩效评价体系，提高前沿领域标准产出水平。指导市场主体紧密跟踪未来产业的技术发展趋势，加快将行业急需、先进适用的关键共性技术、先进生产工艺、通用试验方法等科技创新成果转化为标准。加强未来产业标准中关键技术指标、先进制造工艺、通用试验方法等试验验证，提升标准技术内容的科学性和适用性。

（三）着力开发100个前沿技术应用场景

7. 建设早期验证场景。依托省概念验证中心培育未来产业早期验证场景，重点对前沿技术、颠覆性技术等开展“产品与场景体系”“原型制备与技术可行性”“商业前景”等概念验证服务及关联服务。围绕省前沿技术研发计划等项目实施挖掘未来产业应用场景机会，以高等院校、科研院所为主体搭建一批场景“沙箱”，面向社会有序开放，推动前沿技术创新应用和突破。支持国家第三代半导体技术创新中心、国家生物药技术创新中心等创新平台探索建设若干覆盖研究开发、中试验证、场景应用等全链条的未来产业中试中心，为前沿技术提供应用场景试验条件。

8. 搭建融合应用场景。探索“政府搭台、企业出题、企业答题”模式，有序编制并发布应用场景建设需求清单，广泛征集场景解决方案，加大未来技术跨学科、跨领域和非常规拓展应用，建设100个未来技术赋能应用场景。围绕通用人工智能、元宇宙、合成生物等领域，有序建设和开放一批综合性和行业类融合应用场景，以场景应用推动技术产品定型、用户群体培育、市场需求挖掘，加速产业化进程。推动区块链、先进计算等前沿技术在主导产业的真实场景应用，建设一批城市级、区域级的跨领域、综合型特色应用示范场景。

9. 开展典型应用场景示范。面向未来生产生活方式，聚焦未来城市、未来工厂、未来医院等，以苏南自创区和省级以上高新区为主体开展典型应用场景示范，加强研发上下游配合与新技术集成，打造形成20个左右可复制、可推广的示范应用场景。支持南京高新区、苏州工业园区等开展核酸药物临床验证、细胞及基因治疗技术的典型场景应用，加速创新型科研成果的落地转化。支持无锡高新区、常州高新区等加大氢能、新型储能等先进清洁能源技术开发和产业化应用，构建绿色技术创新应用场景。支持苏州工业园区、江宁高新园、新港高新园等在构建人工智能应用体系、探索智能工厂和工业视觉检测、开展无人驾驶等方向开发新型应用场景，促进新产品新技术的落地验证和迭代升级。

（四）着力培育100家未来科技创新示范企业

10. 打造未来科技创新企业梯队。依托面广量大质优的高新技术企业和科技型中小企业群体，分批分类筛选200家左右主攻未来产业领域、掌握前沿技术成果、具备未来技术突破潜力的骨干高企，以及300家左右依托前沿科技成果转化与产业化的创业企业，形成省地协同共建的未来科技创新示范企业培育库。对入库培育企业，采取清单式动态化管理服务模式，鼓励有条件的地区给予一定资金补助，促进企业加速发展壮大。到2026年，争取形成10家左右在未来产业领域具有生态主导力的领军企业，以及100家左右具有行业影响力的未来科技创新示范企业。

11. 推进未来企业链式融通发展。加强产业链精准招商，着力吸引一批未来产业领域的新型头部企业、行业领军企业，来苏主导构建细分领域未来产业生态。发挥未来科技创新示范企业的引领带动作用，适时遴选一批具有较大市场规模、较强创新能力的头部企业，支持企业围绕产业链供应链进行技术集成、资源整合、投资孵化等，集聚和培育技术含量高、市场前景好、带动作用强的创业团队和初创企业，促进大中小企业融通创新，形成链式集群发展态势。到2026年，争取形成3-5个左右具有国际影响力的未来产业（企业）集群。

12. 支持未来企业集聚创新要素。加快企业上市融资步伐，优先纳入省科技型拟上市企业培育库，给予针对性辅导，支持企业在主板、创业板、科创板和北交所上市融资，着力培育未来产业领域高技术、高成长、高价值企业。实施企业研发机构高质量提升计划，优先支持未来企业参与建设国家和省级重点实验室、技术创新中心等创新平台，提升企业核心竞争力。优先支持未来科技创新示范企业牵头组建创新联合体，承担国家和省重大科技攻关项目。发挥省科技资源统筹服务云平台作用，推进大型科研仪器、工程文献等科技资源向未来企业开放共享。

（五）着力升级100家未来产业科创园区

13. 培育“硬科技”标杆孵化器。通过提升、整合、新育等方式，竞争选拔100家左右专业示范带动强、孵化育成能力突出、具有代表性和影响力的未来产业标杆孵化器，作为省“真抓实干”督查激励评定的重要内容。指导现有未来产业领域专业孵化器提升服务水平，鼓励开展“超前孵化”，面向需求精准“组装”硬科技项目。推动传统孵化器转型升级，挖掘和遴选一批运营机制灵活、服务特色鲜明的载体，鼓励面向未来产业方向，整合各类创新资源，加快提升“硬科技”孵化服务能力，升级为标杆孵化器。聚焦前沿技术转移转化，引导和支持高校院所、领军企业、投资机构等在苏新建一批标杆孵化器，集聚服务相关领域顶尖创新人才和创业项目，加快孵化一批未来产业领域企业。

14. 开展未来产业科技园建设试点。支持高水平研究型高校依托大学科技园建设未来产业科技园，紧跟前沿技术创新趋势，加强学科建设，搭建创新平台，广泛聚集创新人才和高端创新要素，探索“学科+产业”的创新模式，培育发展未来产业。发挥高新区创新策源和产业引领作用，加强与高校院所或领军企业协同，围绕前沿技术方向建设未来产业科技园，提升专业化科技成果和孵化能力，加快集聚人才、技术、资金、数据等创新要素，打造未来产业创新和孵化高地。力争到2026年，依托优势高校或高新区布局未来产业科技园建设试点10家左右。

15. 提升园区全要素服务能级。支持标杆孵化器和未来产业科技园等科创园区提升专业团队、专业平台、专业早期投资等服务能力。鼓励园区聘请高水平、专业化的运营管理团队，引入法务、投资、知识产权等服务机构，建设集成化服务平台。支持园区通过自建或共建等方式，建设共享实验室、小试中试基地、检验检测认证等专业技术服务平台，支撑前沿和颠覆性科技成果的高效转化。发挥省战略性新兴产业母基金及未来产业专项基金作用，引导社会资本面向未来产业科创园区设立专项孵化基金，增强早期科创项目投融资服务能力。

三、保障措施

1. 加强组织推进。成立省科技厅加快科技创新引领未来产业发展“5个100”工作专班，统筹规划和系统布局，及时协调解决跨区域、跨领域和跨部门的重大问题，推动重点任务落地见效。强化省市（高新区）联动，做好相关指标和重大任务分解，密切工作配合，加强要素保障，形成推进工作合力。加强工作指引，根据不同任务要求制定具体工作方案。

2. 统筹区域布局。支持苏南国家自主创新示范区和省级以上高新区开展先行先试，加快培育形成未来产业创新集群。支持宁苏主承载区建设，率先在通用人工智能、未来网络、量子科技、第三代半导体、生命科学等领域取得重大突破。推动南京科创圈、环太湖科创圈、徐州科创圈立足自身产业基础和优势特色，遵循规律科学合理布局未来产业，避免同质化无序竞争和重复建设，促进形成产业间联动发展、区域间相互融合的协同发展格局。

3. 加大资金投入。2024年设立省前沿技术研发计划，保障专项资金安排并逐年增加投入，充分发挥财政资金的撬动作用。用足用好研发费用加计扣除、高新技术企业所得税优惠税率和先进制造业加计抵减、科技创新券等政策，培育壮大市场主体。创新金融支持服务，鼓励银行等金融机构面向新技术研发和未来产业创新适配金融产品和服务模式，提供多元化资金投入。鼓励各地出台支持未来产业科技创新的专项政策。

4. 建立评估机制。省地联动建立未来产业科技创新“5个100”数字管理系统，强化动态管理，及时准确反映技术突破、标准制定、场景搭建、企业培育、园区建设等方面情况，定期发布进展情况报告。加强对地方的考核评估，对未来产业科技创新“5个100”工作推进成效明显的地区，给予表扬激励，经验做法在全省复制推广。