

附件

# 安徽省未来产业发展行动方案

(征求意见稿)

未来产业是由前沿科技创新驱动，当前处于萌芽阶段或产业化初期，具备成长为先导产业和支柱产业的巨大发展潜力，对未来经济社会发展具有重大引领和变革作用的前瞻性新兴产业。培育发展未来产业是开辟新领域新赛道、塑造新动能新优势的迫切需要，是把握未来发展主动权、抢占国际竞争制高点的关键举措，是建设现代化产业体系的必然选择，是构建新发展格局、推动高质量发展的战略支撑。为抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇，加快培育发展未来产业，制定本行动方案。

## 一、总体思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，把培育发展未来产业放在构建现代化产业体系的重要位置，把握全球科技革命和产业变革趋势，坚持前瞻布局、创新策源、应用牵引、分类推进、开放协作原则，实施“7+N”未来产业培育工程，构建“源头创新—技术转化—产品开发—场景应用—产业化—产业集群”的未来产业培育链路，着力打造创新引领、自主可控、竞争力强的未来产业体系，为接续发展战略性新兴产业，培育形成支柱产业，持续壮大新质生产力，全面建设现代化美好安徽提供重要支撑。

## 二、发展目标

到 2027 年，未来产业创新策源、转化孵化、应用牵引、生态营造的体制机制初步形成，量子科技、空天信息、通用智能、低碳能源等领域率先实现引领性成长。到 2030 年，形成未来产业发展的长效体制机制，产业竞争力显著提升，部分领域实现全球引领，基本建成具有重要影响力和竞争力的未来技术策源地、未来场景应用地和未来产业集聚地。

——前沿技术实现突破。实现未来产业重点领域基础理论和技术研发重大突破，涌现一批具有世界影响力的硬核科技创新成果。

——经营主体活力迸发。推动形成梯次推进、结构合理的未来企业培育体系和大中小企业融通发展的态势。

——产业规模快速壮大。着力构建创新引领、自主可控、竞争力强的未来产业体系。

——发展生态更加优化。以场景应用驱动新技术迭代升级和新业态、新模式快速涌现，包容性发展的监管服务体系逐步完善。

## 三、发展方向

面向全球科技和产业前沿，把握未来产业发展规律，瞄准“7+N”重点领域及方向，结合前沿技术新趋势进行动态调整、滚动培育。

（一）量子科技。加快量子通信、量子计算、量子精密测量技术突破和产业化，前瞻布局量子芯片、量子算法等量子计算关键技术，引领新一轮信息革命。

（二）空天信息。培育低空经济、商业航天、卫星应用新增增长点，加快深空探测、在轨服务、资源开发利用保护等前沿技术工程化，拓展发展新空间。

（三）通用智能。提升通用大模型和行业大模型性能，加快通用人工智能技术突破和产业化，前瞻布局类脑智能技术，发展信息智能服务业与实体智能制造业，引领新一轮智能技术革命和产业化。

（四）低碳能源。加快发展氢能、氨能、新型储能、生物质能，前瞻布局可控核聚变等先进核能和碳捕集、利用与封存技术，构建新型能源系统。

（五）生命与健康。加快细胞和基因技术、合成生物、生物育种、免疫治疗、低温生物医学等技术突破和产业化，推动生物技术和信息技术融合发展，提升中医药现代化水平。

（六）先进材料。加快新一代电子材料、高性能复合材料、前沿新材料等研发应用，推动材料、装备、制造体系循环迭代创新。

（七）未来网络。加快发展高速全光通信、新一代移动通信、算力网络、卫星互联网，构建空天地一体、通感算一体、设施与应用深度融合的未来网络体系。

同时，兼顾第三代半导体、先进装备制造、区块链、元宇宙、风险减量等领域和方向的布局发展。

## 四、主要任务

### （一）技术创新策源行动

**1.构建创新策源体系。**将合肥综合性国家科学中心作为未来产业技术策源的主要支撑力量，构建由大科学装置、高能级研究机构、前沿交叉平台组成的科创体系，强化市场导向的前沿技术多路径探索、交叉融合和颠覆性技术源头供给。支持创建未来产业技术创新中心、产业创新中心、制造业创新中心、产业创新研究院等省级及以上科技创新平台。

**2.创新科研组织模式。**发布前沿技术攻关目录，建立未来技术动态清单，实施一批战略性、储备性技术研发项目，加快攻克一批原创性科技成果和前沿技术，推动形成现实生产力。引导骨干企业联合高校院所组建未来产业紧密型联合体，构建以市场需求为导向的研发链条，强化未来产业产品服务的精准供给。

**3.加速成果转移转化。**完善科技创新“沿途下蛋”机制，推广应用技术就绪度评价标准及方法，促进重大科技创新成果及时落地转化。引导高校院所建立前沿技术验证平台，强化技术熟化、工程化放大、原型制造、可靠性验证等转化服务能力。推动高校院所技术转移机构实体化运行，加速科技成果向企业和产业转化，捕捉市场和企业需求，倒逼高校院所科研改革与创新。支持企业联合高校院所建设未来产业概念验证、中试验证平台，开展技术评估、创新产品开发支持、市场验证、商业辅导等全流程服务，加快产品化和商业化进程。

## （二）企业梯次培育行动

**4.打造标志性产品。**引导企业建设未来工厂，面向科研、生产、消费终端，建立新产品导入（NPI）机制，促进企业研发人员与工程师、营销人员紧密互动机制，推动技术研发、生产制造、市场营销协同创新，开发适应通用智能趋势的工业终端产品、智能汽车、人形机器人、智能头显、量子计算机、柔性显示、数字建筑、智慧家居、天地一体通信终端、智能诊疗、虚拟教学、仿真实训等一批标志性产品和服务，以高质量供给创造引领新需求。编制未来产业产品和服务推荐目录，促进新产品新服务市场化、商业化，提升安徽品牌影响力。

**5.培育企业梯队。**鼓励各地创新招引方式，吸引一批未来产业企业总部、终端制造商、解决方案供应商、系统集成商，落地一批示范应用、产业化、创新和公共服务平台等标志性项目。强化项目协调服务，优化项目服务和要素保障，推动更多项目尽快形成实物工作量，扩大未来产业有效投资。建立未来产业“新星企业”培育库，支持“新星企业”通过股权投资、资源共享、要素开放、场景共建、渠道共用等方式强化大中小企业跨区域跨领域协同耦合，培育科技型企业、独角兽企业、高新技术企业、专精特新“小巨人”企业。

**6.引导国企国资布局。**引导国有企业向重点领域和关键环节布局，鼓励国有资本以市场化方式整合优质资源参与未来产业建设。创新管理机制，建立适应未来产业的创新管理架构和流程，提高决策、运营效率和风险容忍度。完善与央企合作、知名民企

对接机制，吸引更多央企、民企走进安徽、布局未来，在皖设立更多区域性总部、功能性总部，支持在皖企业、机构深度嵌入央企创新链产业链资金链人才链。

### （三）场景应用拓展行动

**7.建设未来场景实验室。**系统谋划、挖掘开发示范应用场景，建设公益性质的未来场景试验室，为新产品新服务推广提供场景机会。引导企业建设商业性质的未来场景实验室，打造试验验证和示范应用场景，面向社会有偿提供新产品规模化、市场化、商业化应用推广等方面的验证及关联服务，以场景创新带动未来技术率先应用，更好打通科研成果与产业化之间的堵点。

**8.打造未来场景试验区。**将“两重”“两新”和城市功能品质提升作为未来产业的重要应用场景，省市协同、部门联动开发开放一批综合性和行业类融合应用场景，打造未来场景试验区，推动跨区域跨领域的场景共建、成本共担、收益共享。依托未来场景试验区，重点发展首发经济，开展首发、首秀、首展、首店，释放首发集聚效应。

**9.提升场景应用服务能力。**面向全国招募遴选未来产业应用场景促进服务机构，聚焦特定区域、空间、领域，开放场景特许经营权，促进新技术推广、应用场景开发、产品优化设计、企业综合服务、产业供需对接。打造“羚羊”工业互联网等应用场景发布平台，支撑开展场景发布、能力展示、对接撮合、解决方案输出、活动宣传等服务。每年遴选发布一批标杆应用场景清单和商业化应用解决方案。

#### （四）产业先导集聚行动

**10.培育未来产业孵化平台。**设立安徽省未来产业创新创业创造大赛，“以赛代评”遴选和孵化一批未来产业企业和人才团队。争创国家未来产业创新型中小企业孵化基地。

**11.建设未来产业科技园。**依托国家大学科技园建设省级未来产业科技园，围绕高校优势学科，探索“学科+产业”创新模式，开展前沿技术创新孵化，培育初创型科技企业。高质量建设国家量子信息未来产业科技园。

**12.打造未来产业先导区。**支持创新资源丰富、新兴产业基础良好、未来产业方向明确且区域相对集中的省级以上开发区或特色园区，建设省级未来产业先导区，推动技术、体制机制、政策先行先试，着力将其打造成为全省未来技术创新策源地、创新成果转化试验地、未来场景应用引领地、未来产业发展集聚地。积极争创国家未来产业先导区。

**13.引导未来产业合理布局。**支持合肥市发挥创新策源优势，沿着从“0”到“1”再到“N”的道路，推动前沿技术、颠覆性技术从实验室到车间再到大市场，快速渗透、融合至各领域，发展“原始创新型”未来产业。支持芜湖、滁州、马鞍山、蚌埠等市发挥新兴产业集聚集群优势，提升产业能级，推动技术迭代创新，发展“集聚衍生型”未来产业。支持皖北、皖西、大黄山地区，充分运用数智技术、生物技术等新技术提档升级传统优势产业，发展“赋能改造型”未来产业。引导各地强化前瞻谋划和统筹布局，围绕优势方向、细分赛道，差异化、特色化培育发展未

来产业，避免盲目跟风、一哄而上。

#### （五）机制改革赋能行动

**14.提升科大硅谷能级。**链接全球高端创新资源，扩大合伙人合作规模，打造一批创业综合体。聚焦量子科技、通用人工智能、空天信息、聚变能源、生物制造等未来产业，落地一批面向未来产业的科技型企业、高层次创业人才、科创服务机构，培育形成完善开放包容的未来产业发展生态。

**15.复制推广改革经验。**推动科大硅谷、中国科大科技商学院、羚羊工业互联网与重大科技基础设施、高能级研发机构、交叉研究平台相互赋能，试点建设多主体全链条创新联合体。揭榜国家全面改革创新试验“小切口”改革任务，在未来产业培育、成果转化、投融资、人才激励等方面形成可复制可推广的“科大硅谷改革经验”。

#### （六）要素汇聚支撑行动

**16.推动多元化资金供给。**统筹发挥财政引导资金+政府投资基金作用，发展专注投早、投小、投长期、投硬科技的耐心资本，引导天使投资、风险投资（VC）、私募股权投资（PE）、并购基金等社会资本加大未来产业投入。争取中央预算内投资、超长期特别国债、制造业中长期贷款等政策资金支持。完善多元接力金融服务体系，构建“投贷担保补租”综合金融服务模式，打造风险共担、利益共享的科技金融生态。制定未来产业企业上市辅导方案，加强未来产业企业上市培训，推动企业上市融资。

**17.建设高质量人才队伍。**发挥科技创新和产业创新平台磁吸



效应，开展外籍“高精尖缺”人才认定标准试点，制定发布未来产业急需紧缺人才目录，引育集聚一批战略科学家、科技领军人才和创新创业团队。支持中国科大科技商学院聚焦未来产业，培养懂科技、懂产业、懂资本、懂市场、懂管理的科技产业组织人才。支持高校院所设立未来技术学院，聚焦未来产业发展调整学科专业结构，大力发展新工科专业、新兴交叉学科，超常布局急需学科专业。完善产教融合、科教融汇、实习实践载体建设。

**18.发挥数据要素作用。**培育引进一批服务未来产业发展需求的数商和第三方专业服务机构。打造省级数据交易机构，建设数据流通交易平台。开展“数据要素×”应用实践，建设产业科技创新大数据平台，推进数据要素协同优化、复用增效、融合创新，赋能未来产业发展。

**19.强化产业基础支撑。**加快推进算力基础设施建设，稳步提升算力综合供给能力。加快构建工业互联网平台体系及标识解析体系，推动国家级“双跨”平台提质扩量和应用推广。深入推进5G、千兆光网等网络的覆盖范围与融合应用，布局6G未来网络。加强种质资源保护利用和高端菌种开发。提升战略性矿产资源的勘探开发、储备供应能力。深度开发利用卫星频率轨道、低空空域等空天资源。加快先进工艺、先进材料、高端装备、产品计量、检验检测技术等研制开发。

**20.建设标准引领体系。**鼓励骨干企业牵头组建未来产业知识产权联盟、标准化技术委员会，主导或参与制定国际、国家、行业标准。争创未来产业领域国家级质量标准实验室、标准验证点、

技术标准创新基地等，布局建设省技术标准创新基地。

### （七）生态营造优化行动

**21.创新监管模式。**在确保安全可控的前提下，探索构建鼓励创新、弹性包容的未来产业产品和服务市场准入、市场监管制度。守住人工智能、生物等领域安全、科技伦理等监管底线。强化企业自律，鼓励行业组织等社会力量积极参与未来产业协同治理。推进建设安徽（合肥）创新法务区，加快汇聚国内外高端优质法务资源。

**22.健全服务体系。**鼓励各地建设未来产业公共服务综合体，为企业提供研发设计、专利导航、技术评价、标准化服务、计量测试、检验检测、认证认可、管理咨询、产业情报、风险减量等集成服务。聚焦电子竞技、直播、公共安全、元宇宙、远程监测、智慧运维、数字家庭等新场景、新业态，积极推广软件即服务（SaaS）、资源即服务（RaaS）和平台即服务（PaaS）等新模式。

**23.加强合作交流。**加强与长三角等地区未来产业发展合作，推进上海张江、安徽合肥综合性国家科学中心“两心同创”，协同推进未来产业集群建设。依托“一带一路”、区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）等机制，加力引入全球创新和产业资源，支持企业布局建设海外研发、制造、运营机构，深度参与全球未来产业分工。依法处置不正当竞争行为，加强海外知识产权纠纷应对指导，支持通过法律途径维护其在海外合法权益。

## 五、推进机制

### （一）建立统筹协调机制

建立未来产业发展联席会议机制，形成省级统筹、市级主抓、部门协同的工作体系，研究重大事项，协调重大问题，推动跨区域、跨领域合作交流。联席会议下设办公室，由省发展改革委承担办公室日常事务，协调推进未来产业政策、目标、任务落实，跟踪产业进展，开展监测评价等工作。

### （二）建立政产学研金服用融合机制

以深化体制机制改革为动力、以精准高效匹配未来产业需求为目标，构建紧密型“政产学研金服用”融合机制，促进科技、教育、金融、服务等资源要素与未来产业紧密互动耦合，提高全要素生产率。加强企业主导的产学研深度融合，优化产业链协同攻关，支持产业链上下游企业、高校院所一条龙开展联合设计、研发、应用。完善多元接力金融服务体系，构建“投贷担保补”综合金融服务模式，引导耐心资本投早投小投长期投硬科技，推动金融高效赋能未来产业发展。围绕未来产业链系统布局建设概念验证、中试基地、检验检测、产业情报、管理咨询等公共服务平台，打造科产同频共振平台服务矩阵。

### （三）建立投入增长机制

建立未来产业投入增长机制，统筹设立未来产业发展引导资金，支持国资国企打造成为未来产业耐心资本。用足用好企业研究开发费用税前加计扣除、固定资产加速折旧、高新技术企业、技术转让、科技创新券等优惠政策。加大未来产品和服务政府采

购力度。鼓励各设区市结合实际出台未来产业专项支持政策。

#### （四）建立应用牵引机制

围绕未来产业发展需求，大力培育场景集合商和技术集成商，推动建立应用场景供需+撮合协商+监测评估+成果发布+双招双引的联动工作机制，推动未来产业产品和服务规模化、市场化、商业化应用，以应用促进招引和产业发展。探索建立应用场景开发开放与应用收益跨区域分享机制。

#### （五）建立产业传播机制

完善科技传播体系，增强全社会科学素养，培育科技服务业态，提升未来产业影响力、关注度。利用世界制造业大会、投资安徽行等平台，引导推动未来技术、产品、产业可视化，宣传推介最新创新和产业成果，传播安徽产业故事及案例，贡献安徽产业发展解决方案。鼓励和引导党政机关、企事业单位、协会、高校、科研院所所在皖举办未来产业相关展览展示会、学术会议，提升安徽未来产业影响力。

#### （六）建立大中小企业融通发展机制

构建大企业与中小企业协同创新、共享资源、融合发展的产业生态，发挥大企业引领支撑作用，提升中小企业专业化水平。支持上市公司通过股权收购、资产收购等方式，与未来产业初创型企业、创新创业人才团队深度合作。

#### （七）建立动态捕捉机制

成立未来产业研究院，组织力量开展未来产业工作研究，构建“科学家+企业家+投资家+营销家”整合的项目挖掘与甄别机

制，持续跟踪国内外、省内未来产业发展动态，动态捕捉未来产业各领域新技术、新产业、新业态、新模式等方面信息，研判产业发展趋势与技术方向，及时向省委、省政府及未来产业发展联席会议报告产业发展进展及工作建议，向各市提供双招双引目标信息，增强招引精准有效性。

#### （八）建立咨询服务机制

成立未来产业发展咨询委员会，建设未来产业专家库，鼓励组建分领域创新联盟、产业联盟和商协会，加强技术预见性研究，为我省未来产业发展提供高水平决策咨询。

#### （九）建立监测评价机制

建立未来产业统计监测制度，定期形成未来产业发展监测报告。各市、省有关单位出台未来产业领域规范性文件前，需开展未来产业政策一致性评估。制定未来产业发展工作评价体系，加强评价结果的综合应用。

#### （十）建立容错免责机制

加快未来产业地方立法，营造公平可预期的法治环境。制定未来产业发展容错免责审计办法，探索“观察期”“包容期”等包容审慎监管，在符合条件的领域试点“沙盒监管”。