石景山区未来产业发展行动计划

（2025—2027年）

（征求意见稿）

为深入贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，进一步落实工业和信息化部等七部门《关于推动未来产业创新发展的实施意见》《北京市促进未来产业创新发展实施方案》，抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇，加快推动石景山区未来产业发展，深入推进新型工业化，因地制宜发展新质生产力，结合区域实际，制定本行动计划。

一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届三中全会精神，深入实施“两大战略”，统筹做好“四篇文章”，立足新发展阶段，构建新发展格局，围绕北京国际科技创新中心建设，以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能，发展新质生产力。将培育发展未来产业作为引领经济社会变革的重要力量，强化技术、场景、平台、生态等协同联动，前瞻布局未来产业，打造成为具有石景山特色和影响力的未来产业创新策源中心和发展高地。

二、基本原则

**坚持市场主导、政府引导。**强化企业创新主体地位，发挥政府引导作用，加强产业规划、完善产业政策、提升产业服务，突破制约未来产业发展的体制机制障碍，深入推进创新政策先行先试，实现产学研用多主体联动。

**坚持创新驱动、前瞻布局。**以前沿技术突破引领未来产业发展，促进创新要素资源向未来产业集中。依托现有产业优势，率先在前沿科技和产业变革领域布局突破，形成一批颠覆性技术和标志性产品。

**坚持场景牵引、系统推进。**以场景供给为牵引，坚持“技术攻关+成果转化+科技金融+人才支撑”发展路径，系统推进技术向产品转化、产品向产业提升、产业向规模越级进程，打造创新链产业链资金链人才链深度融合的产业生态。

**坚持生态协同、开放合作。**注重产业体系搭建，发挥行业协会、产业联盟等平台作用，加快优质资源要素导入，完善产业链上下游衔接密切的全要素生态体系，形成产业集群竞争优势。

三、发展目标

到2027年末，未来产业初步形成要素齐备、企业集聚、创新活跃的发展格局，在未来产业领域，新增集聚50家以上行业重点企业，突破10项以上关键技术，建成5个以上产业服务平台，建设20个以上重点应用场景示范项目，未来产业实现收入突破70亿元，建设未来产业育新基地，培养引进一批战略科学家、高端领军人才和创业投资家，为“十五五”时期石景山区未来产业发展打下坚实基础。

四、产业布局

1.未来信息

元宇宙:推动与科幻、虚拟现实领域融合发展。加快渲染处理、空间计算、智能编码、动作捕捉等关键技术的研发与应用，加快XR终端、脑机接口、沉浸影音、数字人、3D渲染引擎等技术升级。围绕感知交互技术，拓展视觉、听觉等感知范围，提升感知效率、感知效果等技术能力。

量子信息:重点发展量子通信、量子传感等方向，开展核心器件和测控系统等技术攻关。推动量子软件、量子云平台协同布置，拓展量子通信在国防、金融等高保密等级行业的应用。

光电子:推动研制开发硅光成套工艺模块封装、硅光芯片设计等关键核心技术，构建异构集成技术基础支撑能力，攻关片间光网络、光互联等核心技术，开展先进成像光学设计、光学元件加工、模组装配及检测的一体化研究。

2.未来健康

细胞治疗：重点研发新型免疫细胞亚群的创新型改造、干细胞-类器官的药物筛选技术、器官创伤修复、再生重建以及先天畸形诊断治疗等细胞技术关键装备。突破高通量基因测序仪及配套试剂、基因编辑、类器官等基因关键技术，推动前沿技术与产业融合工程建设。

合成生物：突破生物制造菌种计算设计、高通量筛选、高效表达、精准调控等关键技术，重点研发编辑与合成、酶工程、细胞工厂等底层技术，开发生物设计软件、自动化实验设备、云端生物铸造厂等平台。

3.未来制造

人形机器人：推动灵巧手高精度操作能力提升、本体轻量化、以及大模型高质量训练方向突破；开展感知认知、视觉导航等基础技术研发，推动机器人技术与多模态大模型融合发展；加快发展新一代工业机器人、服务机器人和特种机器人，构建新一代智能机器人创新生态和发展体系。

智慧出行：聚焦新能源汽车载运工具及无人化驾驶技术，重点研究基于车路云一体化系统的多车协同技术。开展固定翼飞机、无人机、eVTOL及民用直升机等关键零部件和电子模块技术攻关，推动相关产业向智能化与集群化方向迈进。

4.未来空间

卫星网络：开展低轨卫星星座、星地通信及地面应用系统，研究卫星传输单元、图像编码单元、语音编码单元等系统集成，重点开发小型化，克服低温条件可手持穿戴等智能移动、无线电、物联网移动用途的卫星终端设备。

空间信息：研究突破星地一体化的高可靠数据传输、星地融合海量信息实时处理等关键技术，研发高可靠数据传输系统，确保卫星数据完整、准确落地。推动空天地信息网络一体化融合，加快卫星通信、导航、遥感等技术的融合应用，推动空间数据的共享、互通以及在各领域的应用示范。

五、重点任务

（一）前沿技术创新行动

支持产业链链长承担国家级科技重大项目和重大科技攻关工程，通过“揭榜挂帅”“赛马”等项目组织形式，重点突破一批未来产业原创技术和原创成果，实现未来产业“从0到1”的跨越。鼓励龙头企业牵头或参与组建未来产业创新联合体，集聚产学研资源，加快突破一批未来产业关键核心技术。面向国家重大需求，推进第六代移动通信（6G）、光电子、脑机接口、智慧出行、商业航天等重点领域研发攻关，推动跨领域技术交叉融合创新，加大未来产业前沿技术提前布局。（牵头单位：石景山园管委会区科委；配合单位：区经济和信息化局）

（二）科技成果转化行动

引入高校、科研院所的创新资源，探索建设一批专业化未来产业创新中心、产教联合体、概念验证中心，推动前沿技术培育与产业创新深度融合。围绕未来产业重点领域举办成果对接展会，推动供需精准对接，推动解决创新成果向产业化转化“最后一公里”问题。落实首台（套）等激励政策，加快新技术新产品应用推广。（牵头单位：石景山园管委会区科委；配合单位：区经济和信息化局）

（三）创新生态营造行动

建设专业孵化器，完善“创业导师+创业专家+创业辅导员+创业联络员”的服务体系，为科创企业和团队提供全链条、全要素、全融通的双创服务，组织创孵沙龙、创业训练营等活动，构建宜创宜业的产业发展环境。瞄准量子信息、光电子、智慧出行、脑机交互、卫星网络、空间信息等未来产业重点领域，引进重点实验室，搭建产业公共服务平台，提升关键核心技术创新能力。举办未来产业系列品牌论坛、创新创业大赛、成果展会，激发市场主体创新动能，营造浓厚的创新氛围。（牵头单位：石景山园管委会区科委；配合单位：区经济和信息化局）

（四）产业集群建设行动

引入高水平、专业化产业运营和服务机构，建设未来产业育新基地。围绕未来产业发展重点环节、关键领域，形成未来产业动态招商清单，招引一批细分领域领军企业。发挥龙头企业引领作用，带动中小企业融通发展，培育一批具有核心竞争力的潜力企业，促进上下游资源集聚，推动产业集群做大做强。（牵头单位：石景山园管委会区科委；配合单位：区经济和信息化局、区投促中心）

（五）未来场景构建行动

建设一批场景应用示范项目，通过场景加速推动创新企业快速发展。搭建未来场景实验室，打磨凝练未来场景需求榜单，通过发布会、路演、大赛等方式，吸引企业开展场景创新，打造一批示范性强、影响力大的应用场景。面向安防、应急、工业领域应用需求，推动人形机器人、虚拟仿真、3D视觉、先进光成像等技术应用，积极建设巡检、汽车、物流、搬运、分拣、检测等应用场景；面向数字金融、新型消费应用领域，推动量子通信、光电子芯片、数字孪生等技术应用，积极建设金融服务、智能穿戴设备、智慧文旅、智慧教育等应用场景；面向医疗领域数智化转型需求，推动脑机交互、细胞治疗、人形机器人、合成生物等技术应用，积极建设新药研发、精准手术操作、个性康复指导、健康管理、新药研发、疾病预防、辅助医疗诊断等应用场景；面向智慧城市领域，推动空间遥感、红外探测、低空通信等技术应用，积极建设城市管理、智慧交通、环保监测等应用场景。（牵头单位：石景山园管委会区科委；配合单位：区公安分局、区城市管理委、区经济和信息化局、区卫生健康委、区发展改革委、区银保园管委会）

（六）科技金融加速行动

发挥石景山区现代创新产业发展基金作用，面向四大未来产业细分赛道布局产业发展子基金，引导社会资本参与未来产业技术创新和产业化落地。支持未来产业专业孵化器与投资机构加强合作，探索投后管理与孵化加速深度融合的新机制、新模式，扩大“耐心资本”供给，坚持“投早、投小、投硬科技”，稳定支持具有核心技术能力的硬科技企业发展。引导银行、担保机构为未来产业提供优惠科技信贷产品，培育多元化资金投入体系。（牵头单位：区银保园管委会；配合单位：石景山园管委会区科委、区经济和信息化局）

（七）卓越人才汇聚行动

绘制未来产业细分赛道“人才链”图谱，发挥行业协会、学会资源优势，集聚一批产业高端人才。联合企业、高校、科研院所，创新重点领域高端人才培养机制，探索复合型创新人才的培养模式，推动基础理论和应用能力培训，为未来产业发展提供人才保障。利用央企、新型研发机构资源，拓展海外引才渠道，加大未来产业前沿领域紧缺高层次人才的引进力度。搭建高层次人才服务平台，完善人才服务保障工作内容，设立“一站式”服务项目机制。（牵头单位：石景山园管委会区科委；配合单位：区委组织部、区人力资源社会保障局）

（八）国际开放合作行动

利用中关村论坛、中国科幻大会等重大平台，搭建未来产业国际化交流展示平台，广泛邀请企业参与，扩大区域产业影响力。建立未来产业国际化合作对接机制，汇聚前沿领域专家，搭建常态化双向供需对接开放渠道。（牵头单位：石景山园管委会区科委；配合单位：区投促中心）

六、保障措施

（一）加强组织领导

建立健全未来产业工作推进机制，明确责任分工，定期调度工作，统筹推动未来产业各项任务落实，形成全区推进未来产业高质量发展合力。建立未来产业发展专家咨询机制，为全区未来产业发展提供决策支持和咨询建议。

（二）强化政策保障

制定实施石景山区加快培育未来产业支持办法，加大关键技术攻关、创新场景应用、产业孵化服务、基金发展支撑、人才引进培育等支持力度，吸引更多未来产业创新资源集聚。

（三）提升宣传质效

拓展宣传推介渠道，通过官网、推介会、新媒体等多种方式，全方位宣传本区未来产业政策、人才政策等，不断提升区域科技创新能力和影响力。通过中国科幻大会、服贸会、中关村论坛等活动，大力宣传石景山发展未来产业创新发展成果，提升全国影响力。