

宝山区新材料产业高质量发展 行动方案（2024-2026年）

（征求意见稿）

新材料是先进制造业的基础环节，是国家新型工业化建设的关键保障，是上海现代化产业体系的重要组成部分。为推动宝山区新材料产业基础高级化和产业链现代化，助力宝山“一地两区”建设，根据《上海市先进材料发展“十四五”规划》，制定本行动方案。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记关于新型工业化的重要论述和考察上海重要讲话精神，着眼国家和上海市重大战略布局，以提质发展先进基础材料、培育壮大关键战略材料、前瞻布局前沿新材料为重点，加强关键核心技术和装备攻关，加快强链补链延链，推动材料产业优势再造和多道领跑，构建以企业为主体、产学研用金紧密结合的现代材料产业体系，力争成为全市新材料产业版图中的主力军。

（二）主要目标

实施“4+1+N”发展策略。紧扣产业链高端和价值链高附加值环节，聚焦先进金属材料、电子信息材料、碳基新材料、新型功能材料等四大细分赛道，打响“国家级新型工业化产业示范基地（新材料）”品牌，形成一批新材料龙头企业，打造具有国际影响力的新材料产业示范集聚区。

打造“千百十”产业集群。到 2026 年，新材料产业规模突破 1500 亿元，工业总产值突破 1100 亿元，营收超亿元企业达到 100 家，打造 10 家领军企业，产业发展能级进一步提升。

培育壮大硬核科技企业。实现新材料领域高新技术企业数年均增长 15%、总数超过 200 家，市级“专精特新”企业、科技小巨人工程企业总数达 110 家，上市挂牌企业数达 7 家，产业核心竞争力进一步增强。

构建产业创新服务体系。围绕产业链部署创新链，新增新材料中试、检测、应用服务平台 6 个，围绕细分赛道组建 4 家以上创新联合体，布局新材料领域概念验证中心和专业孵化器，产业发展生态进一步优化。

（三）载体（空间）布局

以国家级新型工业化产业示范基地（新材料）建设为引领，构建“一地三园”产业空间格局，打造优势互补、协同发展的新材料产业特色集聚区。

做强先进基础材料产业基地。依托上海宝山钢铁基地，持续巩固在精品钢、特殊合金、碳材料等领域优势地位，提升土地产出效率和环境友好度，加快产业高端化、绿色化发展，保障关键领域产业链供应链安全，打造国际领先的先进基础材料产业基地。

提升上海超能新材料科创园能级。发挥区位优势，着力发展超碳、超硅、超导等特色产业，加快上海碳峰科创园、宝山新材料检测产业园建设，完善总部研发、中试验证、检验检测功能布局，打造国内一流的前沿新材料创新高地。

做优宝武（上海）碳中和产业园。用好在沪央企、国企

空间载体及产业链资源，导入吴淞材料实验室等高能级创新平台，推动园中园专业化发展，加快培育绿色低碳、新能源材料产业。

建设上海高新超膜未来材料产业加速园。依托宝山高新园膜材料产业布局，重点发展高精度镀膜设备、高性能膜材料，打造膜材料应用检测评价中心，推动高端膜材料全产业链发展。

二、发展重点（赛道）

1、先进金属材料。突破钢铁材料生产及加工关键技术、特种合金材料高纯净、高均质、低偏析、大型化制造技术，巩固提高超高强度汽车用钢、高性能海工钢、高能效硅钢等产品优势，推动高温合金、耐蚀合金、钛合金、镁合金规模化发展。

2、电子信息材料。重点发展大尺寸硅片、碳化硅及外延片、光刻胶、显影液、键合材料、电子特种气体、功率半导体载板、封装基板等半导体关键材料，推动特种光纤涂覆材料、液晶材料、有机发光材料等开发和产业化。

3、碳基新材料。重点发展碳纤维及纤维增强复合材料，支持预制体高效、高可靠自动化制造工艺和装备开发。突破碳纳米材料规模化生产技术，加快超高功率石墨电极、硅碳负极材料开发，推动单层氧化石墨烯、高品质石墨烯粉体宏量制备及应用。

4、新型功能材料。（1）**高性能膜材料**，突破高性能离子交换膜制备、高温复合膜制备等技术，发展光学膜、水处理膜、锂电池隔膜、特种膜及膜设备。（2）**超导材料**，支持实用超导材料制备工艺及超导电力电子应用技术开发，探

索超导材料在核聚变装置、磁浮交通等领域的应用。（3）**绿色材料**，支持可降解聚合物、生物基高分子材料、生物基复合材料等可循环绿色低碳材料研发及应用。（4）**先进无机非金属材料**，支持发展激光晶体、非线性光学晶体、太赫兹晶体、压电铁电晶体等人工晶体材料，加快结构陶瓷、功能陶瓷等先进陶瓷材料规模化应用。（5）**生物医用材料**，支持骨科、心血管、齿科、医用导管、创面修复材料研发及应用。

三、重点任务

（一）做大做强优势产业

1、新兴产业加快培育成势。加快推动电子信息材料、碳基新材料等战略性新兴产业链式布局、聚链成群。着力占据价值链高端环节，培育若干产业链链长，促进产业链上下游、大中小企业优势互补、融通创新，提升整体效率和效益。积极扩大有效工业投资，优先组织工业用地出让，在规划、能耗、安全、环保等方面实施科学精准管理，多措并举促进新材料在建项目早竣工、快投产。坚持场景牵引，推动关键材料在各领域示范应用。

2、传统产业强化转型升级。提升先进金属材料等传统支柱产业发展质量和效益，推动高端化、智能化、绿色化、融合化发展，实现关键战略金属材料进口替代。加快设备更新、工艺升级、数字赋能、管理创新，实施“智改数转”等技术改造升级工程。强化央地协同，支持老工业基地转型发展，加快存量土地“腾笼换鸟”盘活利用，鼓励新材料项目实施“工业上楼”模式。

3、先导产业抢占发展先机。瞄准前沿新材料细分赛道，

强化产业超前布局，组织实施未来产业孵化与加速计划，以颠覆性技术和前沿技术塑造新产业、新模式、新动能。加强关键装备及产品研发，实施产业跨界融合工程，丰富完善应用场景，着力打造产业“核爆点”。

（二）推动创新体系建设

4、布局重大科技基础设施。推进上海吴淞材料实验室建设，打造材料国家实验室上海基地，围绕介孔材料等科学前沿，推动跨领域技术交叉融合创新，加快颠覆性技术突破，打造原创技术策源地。强化实验室与在地企业协同创新，加快推动科研成果转化落地。依托上海大学材料基因组工程研究院，构建新材料数据库和材料虚拟筛选与预测云平台，开发高通量计算和机器学习技术，加速新材料研发和应用。

5、打造产业创新平台。发挥宝武中央研究院等国家级企业创新平台优势，建强超导制造业创新中心、石墨烯研发与转化功能型平台、光固化先进材料工程技术研究中心、高性能膜材料制造业创新中心等一批产业创新平台，引导企业加大研发投入，提升企业创新能力和核心竞争力。

6、推动研发成果转化。围绕产业需求建设中试和应用验证平台，提高工程开发、技术熟化、样品试制等服务能力，加快创新成果转化为现实生产力。依托复旦、上大等重点高校材料学科优势，发挥大学科技园桥梁纽带作用，推动高校科研资源与区域产业资源对接，建设新材料领域概念验证中心。引进市场化主体，打造新材料领域专业孵化器，超前孵化“硬科技”项目。围绕工程化共性需求，探索整体功能区域环评，打造一批市级新材料中试示范基地和示范项目。

（三）强化创新应用和产业化

7、加强技术联合攻关。依托领军企业围绕碳纤维复合材料、高性能合金、半导体材料等方向组建创新联合体，协同科研机构、上下游企业等各方力量开展“任务型”攻关，加快突破关键核心技术和产业底层技术，形成一批引领性原创成果和全球首发创新产品。围绕集成电路、航空航天、高端医疗器械等材料验证周期长、流程复杂领域，强化材料研发、生产工艺、制造装备的协同创新，形成全产业链带动效应。

8、促进新产品示范应用。针对新材料领域的新技术新产品，根据国家工信部《重点新材料首批次应用示范指导目录》，探索建立宝山区新材料首批次应用示范指导目录，推动新材料、新器件进入重点产业链供应体系。落实国家首批次新材料保险补贴机制，鼓励企业使用新材料首批次应用保险工具。

（四）培育壮大产业集群

9、打造创新型领军企业。发挥“链主”企业在研发实力、资源配置、应用场景等方面优势，强化跟踪引导，推动原材料供应商、关键设备供应商、外包服务商等产业链上下游企业集聚。加强产业监测，建立健全对重点企业的“一对一”服务机制，及时掌握行业趋势和企业动态，支持企业将技术创新性强、市场前景大的“拳头产品”落地宝山。鼓励通过并购等方式布局产业新赛道，扩大市场竞争优势，引导投资参股子公司本地化布局。

10、支持硬核科技企业发展。围绕细分赛道，加强科技型企业梯度培育，畅通企业成长路径。紧盯高增长性企业，建立高企储备库、科技企业梯次培育库、亿元企业培育库，推动专精特新中小企业、瞪羚企业加快成长为小巨人、独角

兽企业。

11、加强重点项目招引。坚持锻长板、补短板，瞄准行业领军企业、独角兽企业、隐形冠军企业，制定产业链招商目录，运用平台招商、商会招商、产业基金招商等形式，开展项目精准招商。以应用为牵引，合理安排能耗、排放等承载能力，招引一批环境友好度高、行业带动性强、强链补链作用突出的新材料产业化项目。发挥综合成本、区位交通、空间载体、创新资源等比较优势，集聚一批新材料研发、运营、贸易、结算等功能性总部。

（五）优化产业发展生态

12、完善金融服务。搭建优质项目与金融机构对接平台，拓宽新材料产业融资渠道，发挥政府性产业基金的投资引导作用，鼓励社会各类投资基金加大力度投向新材料产业。推广“先投后股”“先租后股”“先服务后股”创新模式，完善“科学育苗、精准施肥、有效嫁接”的全流程赋能体系。

13、建设公共服务机构。支持建设新材料研发设计、检验检测、资格认证、应用推广等服务平台，提升生产性专业服务功能。依托市级公共技术服务平台，用好科技创新券，推动优质科研服务资源向中小企业开放共享。

14、建设新材料产业数字引擎。建设包含材料数据中心、产业联盟、交易市场的材料数据生态系统，支持材料数据技术应用企业赋能新材料产业，发展壮大区内新材料产业数字经济。依托上海市新材料产业数字技术云服务开放平台，加快研发及工程化、制造工艺优化、配方工艺优化等方面的数字技术应用，引导数字技术赋能材料产业。

15、强化开放协同。依托国家技术转移东部中心，提升

“科创宝”技术供需平台服务能级，加速宝山与长三角区域创新资源精准对接。成立新材料产业联盟，举办中国创新挑战赛、未来产业创新创业大赛、科技成果直通车、全球技术转移大会、新材料技术与半导体应用大会等品牌赛事与活动，营造新材料产业开放创新生态。

四、保障措施

（一）加强组织领导

成立宝山区新材料产业高质量发展工作专班，由分管副区长任组长，区科委、区经委、区发改委、区信息委、区科创委、区规划资源局、区生态环境局、区应急局、区统计局、区税务局等部门以及街镇园区相关负责人组成专班，建立常态化推进机制，完善产业统计评估体系，强化统筹协调和责任落实。

（二）强化人才支撑

依托国家技术转移人才培养基地，培养一批高质量专业化新材料技术转移人才。强化新材料产业高层次人才队伍建设，联动市场化专业引才机构，加快引进掌握关键核心技术的高精尖人才及团队。

（三）加大政策支持

发挥财政资金的激励和引导作用，对接国家、市各类产业资金，研究制定区级新材料产业专项政策，强化技术、资本、空间、场景等全要素赋能，激发产业发展活力。