

上海市闵行区科学技术委员会

闵科委〔2026〕41号

关于印发《闵行区推进生物医药高质量发展 五年行动计划（2026-2030年）》的通知

各相关单位：

《闵行区推进生物医药高质量发展五年行动计划（2026-2030年）》已经区政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

闵行区科学技术委员会

2026年8月27日

闵行区推进生物医药高质量发展 五年行动计划（2026-2030 年）

为贯彻落实市委市政府关于全市生物医药产业的新一轮战略布局，加快闵行区生物医药科技创新与产业创新深度融合，推动生物医药产业能级在未来五年实现跨越式提升，进一步强化生物医药产业对上海培育新质生产力、建设世界级产业集群的战略支撑作用，特制定本行动计划。

一、发展目标

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，深入学习贯彻习近平总书记考察上海重要讲话精神和对上海工作重要指示要求，承接上海生物医药产业新一轮战略布局，以研发创新与高端制造“双轮驱动”为核心，实现生物医药创新能力与产业能级的跨越式提升，建设特色鲜明、集聚效应突出的长三角生物医药创新高地和产业高地，成为支撑上海生物医药产业全链条发展的增长极，为上海建设世界级生物医药产业高地提供强劲动力。

产业增长提速。到 2030 年，全区生物医药产业规模力争达到 1000 亿元，养老科技产业规模力争达到 200 亿元；全区生物医药规上制造业年产值总量达到 400 亿元，形成一批市场占有率高、产业带动效益强的大品种。

创新能级跃升。到 2030 年，聚焦养老科技、脑机接口、细

胞与基因治疗等核心领域，建成市级生物医药创新平台累计达 10 个；新获批国产 1 类创新药物达 10 个，新增获批三类创新医疗器械达 18 个；脑机接口领域累计储备、落地产品管线不少于 100 个，为打造优势产业集群筑牢根基。

产业生态完善。到 2030 年，建成孵化器与功能性平台累计达 15 个，全力营造国际一流的产业发展环境，提升闵行区生物医药产业的全球吸引力。

闵行区推动生物医药高质量发展五年行动计划指标

序号	指标名称	单位	2030 年预期目标值	指标属性
1	生物医药年产业规模	亿元	达 1000	预期性
2	生物医药规上制造业年产值总量	亿元	达 400	预期性
3	养老科技产业规模	亿元	达 200	预期性
4	脑机接口产品管线	个	累计不少于 100	预期性
5	新增获批 1 类创新药	个	达 10	预期性
6	新增获批三类创新医疗器械	个	达 18	预期性
7	孵化器与功能平台	个	累计达 15	预期性
8	市级以上生物医药创新平台	个	累计达 10	预期性

二、产业发展重点领域和空间布局

（一）重点领域

未来五年，闵行区将系统推进建设“2+3+4”产业格局。聚焦脑机接口、养老科技 2 个战略发展赛道，承接市级战略，塑造差异化竞争优势。锚定高端制药装备、植介入医疗器械、体外诊断试剂与仪器 3 大能级提升赛道，强化链主带动，加速重磅产品研发。布局偶联药物、合成生物、核酸药物、细胞与基因治疗 4

大重点培育赛道，加快创新成果向产业产能转化，培育未来产业新质生产力。

1. 两大战略发展赛道

脑机接口。突破柔性脑机接口电极、低功耗神经信号采集芯片、医疗级植入式电池等关键技术，推进脑机（脑脊）接口整机设备制造，攻克脑电信号处理与智能分析等算法，开发医疗康复、智能家居等场景化应用产品。

养老科技。发展面向生活辅助需求的电子变焦眼镜、智能降噪骨传导助听器、洗澡辅助机器人产品；面向健康服务需求的穿戴式监测、生理微弱信号采集产品；面向康复辅助需求的康复机器人、外骨骼机器人产品；面向安全监护需求的多模态行为感知、红外高灵敏探测产品；面向照护服务需求的护理机器人、智能天轨产品。

2. 三大能级提升赛道

高端制药装备。突破生物反应器、层析系统、一次性储配液袋膜材等核心设备与耗材，实现国产化替代；推动人工智能与装备融合，开发智能化生产控制系统；支持开展液相色谱-串联质谱的关键技术攻关，加快高端科学仪器国产化替代。

植介入医疗器械。研发羟基磷灰石陶瓷、可吸收高分子材料等新一代生物材料；支持 3D 打印定制器械、可降解植入材料研究，推动心脑血管植介入产品、口腔种植体、骨科植入物等产品的迭代升级；加速主动脉瓣置换系统（TAVR）、左心耳封堵器、

室间隔缺损（房间隔缺损）封堵器新产品的开发。

体外诊断试剂与仪器。发展分子诊断试剂、新型抗原抗体、纳米微球等核心原料；开展多组学（蛋白/代谢/表观）检测技术研究，支持质谱检测、微流控检测等相关系统在临床的应用；推动高通量测序仪、即时检测 POCT、家用无创血糖、可穿戴血氧检测等产品的迭代升级。

3. 四大重点培育赛道

偶联药物。聚焦 XDC（偶联药物）载荷技术、载荷-连接子“动态适配”关键技术和工艺开发，建设技术创新平台；开展 AI 驱动的培养基优化研究，推动单抗、双抗、多抗等产品规模化生产。

合成生物。突破基因编辑与高通量合成关键技术，开展基因元件库构建、高通量筛选技术设备等研究，推动无细胞蛋白合成、细胞工厂设计技术的研发转化；推进合成生物在药物中间体、新型蛋白质药物、多功能酶、生物基材料等领域应用。

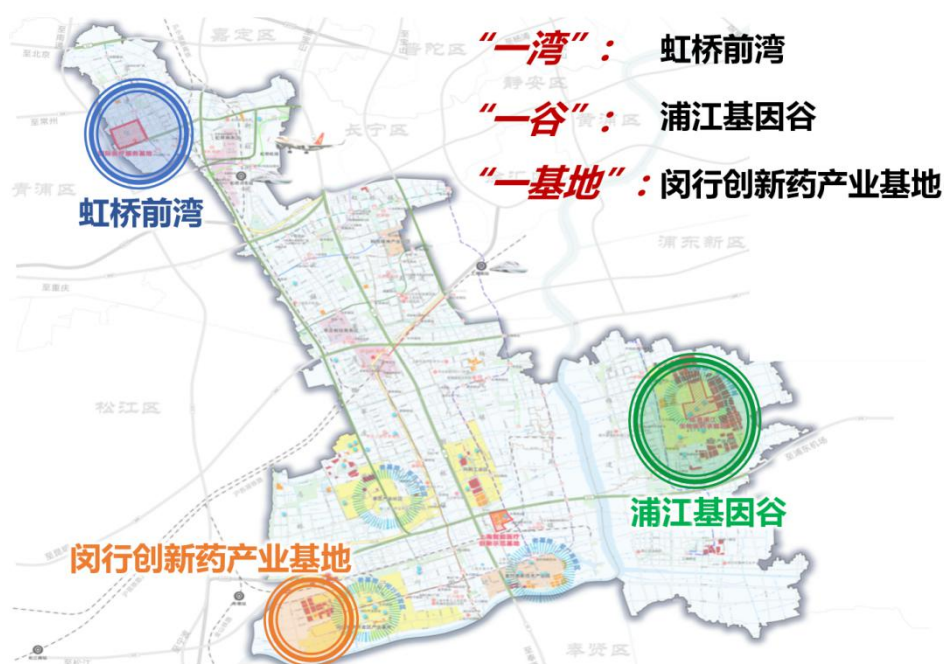
核酸药物。支持核酸原料关键技术研发，突破 mRNA 合成、递送系统（脂质纳米颗粒 LNP、类病毒 VLP 技术）、核酸修饰技术和核酸序列设计等核心瓶颈；推动反义寡核苷酸（ASOs）、微小 RNA（miRNA）、小干扰 RNA（siRNA）等药物研发生产。

细胞与基因治疗。突破异体通用型细胞治疗、体内 CAR-T 细胞疗法、干细胞诱导分化、新型基因编辑工具（碱基编辑）等关键核心技术，支持基因与细胞治疗新疗法实现产业化；开发全自

动细胞培养系统，降低生产成本。

（二）空间布局

未来五年，依托张江高新区闵行园区，按照“一湾一谷一基地”的空间布局建设**虹桥前湾**、**浦江基因谷**、**闵行创新药产业基地**。围绕“2+3+4”赛道体系，分类引导企业落地在功能相匹配的园区，形成园区层面的特色集聚。发挥“大零号湾”科技创新策源功能区和虹桥国际开放枢纽战略支撑作用，依托浦江基因谷、闵行创新药产业基地高端制造功能，实现从创新策源到成果转化到高端制造的全链条贯通，加快推动生物医药产业集聚发展，形成“创新研发、高端制造、医疗康养”融合发展的生物医药产业高地。



1. 虹桥前湾

专栏 1：虹桥前湾

功能定位：依托脑机接口未来产业集聚区、虹桥前湾高端医疗器械产业集聚区，重点发展脑机接口、植介入医疗器械、细胞与基因治疗 3 大赛道。围绕做强“研发+临床+生产+展训+总部”全链条功能，夯实建设“虹桥医谷”的产业支撑基础，打造生物医药先进技术研发、应用示范区和跨境贸易枢纽。
四至范围：北至纪友路，东至纪翟路，南至北青公路，西至青虬江路。
区级牵头单位：区科委。
园区主体：华漕镇、南虹桥集团、新虹桥公司。

主要任务：

一是建设脑机接口集聚区。联动华山医院神经外科、复旦大学类脑智能研究院，建设脑机接口未来产业集聚区，布局司南脑机智能超级孵化器、概念验证平台、临床转化中心、科创转化中心、脑电数据平台等功能平台，建设脑机接口研究型医院，构建“研发-临床转化-孵化”闭环；引进柔性电极和芯片、大数据模型、整机集成组装等上中下游核心企业，形成脑机接口全产业链。

二是做强高端医疗器械产业。建设虹桥前湾高端医疗器械产业集聚区，依托新虹桥国际医学中心应用场景资源，发展高端医美等示范应用；利用虹桥交通枢纽优势，推动产品出海，打造长三角高端器械进出口基地。建设全球医疗器械展培中心，加快形成“展览+培训+销售”的“2+1”格局；吸引生物医药企业研发总部入驻，支持龙头企业搭建开放式创新平台，吸引优秀创新型企業入驻，加快创新药物新管线、新产品研发上市。

三是打造细胞与基因治疗特色产业集群。依托虹桥区域区位优势和政策优势，联动华山医院虹桥院区临床资源，鼓励龙头企业落地相关板块，招引一批细胞与基因治疗创新企业。积极引进细胞与基因治疗领域专业公共服务平台，完善产业生态，形成细胞与基因治疗产业特色集聚。

四是强化产研联动。建设复旦大学虹桥医学创新园区，整合复旦附属医院临床资源与长三角生物医药产业资源，前瞻布局智能医学等前沿领域，构建医学拔尖创新人才自主培养、医学前沿科技创新策源、创新技术成果转化等功能，深化生物医药产研联动。依托上海市工商联生物医药商会、上海市生物医药技术研究院成果孵化转化基地等行业协会和机构，赋能生物医药产业创新升级。

2. 浦江基因谷

专栏 2：浦江基因谷
功能定位：依托浦江国际科技城高端医疗器械产业集聚区和其他创新药龙头企业，聚焦“中试转化+高端制造”承载功能，重点发展体外诊断试剂与仪器、植介入医疗器械（心血管植介入医疗器械）、偶联药物、细胞与基因治疗赛道，加快推动新技术产品化落地，打造高端制造集群。
四至范围：北至陈行公路、东至联胜路、西至新仁路和三鲁公路、南至乐普生物园区边界。
区级牵头单位：区科委（大零号湾（紫竹）管理办）。

园区主体：浦江镇、浦江国际科技城。

主要任务：

一是做强体外诊断产业集群。在浦江国际科技城建设基因测序仪、耗材研发制造基地；突破肿瘤精准诊疗、病毒基因检测技术，构建“仪器-试剂-检测服务”闭环；利用综合保税区保税研发、保税物流、保税维修等政策优势，推动产品出海。

二是发展植介入医疗器械集群。支持植介入医疗器械企业扩大产能，发展心血管植介入设备、口腔种植体、骨科植入物等植介入医疗器械，推动相关进口产品落地转产；建设医疗器械 CDMO（医药合同研发生产机构）中试平台，植介入医疗器械研发服务平台。

三是培育偶联药物等前沿赛道。布局偶联药物和细胞与基因治疗中试与生产基地，建设模块化洁净厂房；建设搭建病毒载体、细胞培养等 CRO（合同研究组织）公共平台，推动临床转化与产业化；与龙头企业合作建设高能级 CDMO 平台，加强对“研发、中试、生产”全链条支撑。

3. 闵行创新药产业基地

专栏 3：闵行创新药产业基地

功能定位：依托闵行开发区西侧连片产业空间，打造面向创新药规模化生产基地。对接虹桥前湾等区域龙头企业研发总部的产业化需求，承接“大零号湾”科技创新策源功能区的科研成果中试放大与产业化落地。聚焦创新药及合成生物等前沿赛道，建设专业化 CRO、CDMO

等服务平台，构建“研发—中试—规模化生产”全链条产业生态，打造辐射长三角的生物医药制造高地。
四至范围：北至剑川路、南至江川路、东至临沧路、西至西跃进河。
区级牵头单位：区科委。
园区主体：马桥镇、马桥人工智能创新试验区、闵行经济技术开发区。

一是建设创新药生产基地。依托闵行开发区西侧，瞄准小分子创新药、大分子生物药等赛道推动创新药企业落地产业化项目，支持企业建设符合 GMP 标准的生产设施，持续扩大创新药生产制造产能，夯实生物医药制造高地的产业根基。

二是深化区域产业协同。对接“大零号湾”科技创新策源功能区的源头创新资源，联动虹桥前湾等区域的龙头企业研发总部，推动创新药管线从研发端向制造端高效衔接，形成“源头创新—技术转化—规模生产”的完整产业闭环。

三、主要任务

（一）强策源促转化，抢占未来产业制高点

1. 加强“基础研究先行区”建设。支持上海交通大学、华东师范大学等针对重大科学理论和产业关键瓶颈，开展前瞻性、原创性、引领性重大科学研究。全速推进中科院分子细胞卓越创新中心闵行基地、上海颠覆性技术创新中心、临港国家实验室漕河泾成果转化中心等高能级策源平台建设，依托平台举办颠覆性技术创新大赛等活动。深化与上海清华国际创新中心、分子前沿基

金会等机构的合作，推进类器官生物样本存储库、智能药械研发、再生医学等领域创新平台搭建，前瞻布局前沿分子生物等战略性新兴赛道。（责任部门：上海交大、华东师大、区科委、大零号湾集团）

2. 推动产研深度融合。打造生物医药高质量孵化器，针对脑机接口、养老科技等重点赛道建设专业孵化器，培育初创企业与优质项目。将生物医药纳入区关键核心技术攻关榜单重点方向。支持高校院所、医院与科技领军企业共建创新联合体，支持龙头企业组建大企业开放创新中心。积极推动国家级企业技术中心建设，引导构建“企业出题，科技答题”模式，高效集聚创新资源，提升产学研深度融合效率，打通技术研发到产业应用的创新链条。（责任部门：区科委、区经委、大零号湾集团）

3. 强化产医融合与转化应用。在依法依规履行注册、备案、伦理审查和临床研究管理程序的原则内，落实国家、上海市对开展“春雨行动”等药械成果转化的工作部署，鼓励医疗机构与药械企业的创新协同，促进与园区医疗机构的服务对接，支持医疗机构和生物医药创新企业共建合作与转化平台。搭建产医信息共享平台，整合医院临床需求与企业研发能力。推进复旦大学虹桥医学创新园区建设，推动华山医院、瑞金医院建设研究型医院。支持企业与医疗机构申报“创新药械产品应用示范”项目，推动本区创新产品在闵行医院入院应用。（责任部门：区卫生健康委、区科委、区市场监管局、区建管委、相关街镇、南虹桥集团）

（二）加强大企业大品种培育，提升产业发展能级

4. 加强大品种引培。聚焦肿瘤、自身免疫病等重点领域，关注国外原创药专利到期仿制窗口期，常态化梳理大品种产品、管线，形成大品种引培清单，建立长效培育机制，强化政策供给、要素保障与专业服务。鼓励区内龙头企业发挥 MAH 制度优势，围绕细胞与基因治疗、偶联药物等前沿赛道导入更多国内外管线，形成一批具有示范效应的重大产业项目。积极对接市医保局、市卫健委等部门，支持符合条件的创新药械按照国家和本市规定纳入医保支付、医疗服务项目管理及多元支付保障范围，探索脑机接口产品纳入商业化保险先行先试。（责任部门：区科委、区卫生健康委、区市场监管局、区医保局、区财政局、新虹桥公司、区生物医药公司）

5. 强化龙头企业引培。支持外资企业在闵行设立地区总部、外资研发中心和生产基地，将闵行作为国际创新产品注册生产首选地。鼓励本土龙头企业扩大产能，通过并购整合优化布局，实现技术突破和产品升级，支持高成长企业上市。支持细分赛道企业加快成长为“单项冠军”、“隐形冠军”、“小巨人”、“独角兽”。（责任部门：区经委、区科委、区商务委、相关街镇园区、区生物医药公司）

6. 推进全链条精准招商。围绕重点细分产业赛道，研究制定招商企业图谱，编制生物医药产业招商地图。针对重大项目组建跨部门服务专班，实现项目洽谈、审批、建设、运营各环节“一

揽子”协调推进。加强市区联动，办好进博会生物医药专场和上海生物医药产业周等活动，吸引海内外龙头企业和顶尖人才来闵行发展。（责任部门：区科委、区经委、区商务委、区发改委、区人才局、相关街镇园区、区投促中心、区生物医药公司）

（三）提升全要素支撑，健全产业发展生态

7. 推动产业集聚发展。承接市级重大战略，建设上海脑机接口未来产业集聚区、上海市养老科技产业园、高端医疗器械产业集聚区，打造概念验证中心、脑电数据平台、研发测试中心等功能平台，围绕临床试验需求和应用场景需求建设脑机接口研究型医院、全场景生态的养老机构等，支持全球医疗器械展培中心打造覆盖医疗器械创新全生命周期的国际化服务平台。按照“一湾一谷一基地”空间布局，建设功能定位清晰、细分赛道集聚的生物医药产业承载区：虹桥前湾园做强研发集聚、高端展销功能，重点布局脑机接口、植介入医疗器械、细胞与基因治疗赛道；浦江基因谷做强“中试转化+高端制造”功能，重点布局体外诊断试剂与仪器、植介入医疗器械（心血管植介入医疗器械）、偶联药物、细胞与基因治疗赛道；闵行创新药产业基地做强创新药生产制造功能，招引高能级产业化项目，承接创新龙头企业管线落地。（责任部门：区科委、区发改委、区卫生健康委、区市场监管局、区民政局、区数据局、相关街镇、南虹桥集团、大零号湾集团、浦江国际科技城、新虹桥公司、区生物医药公司）

8. 深化招投服一体化。做强闵行区生物医药产业发展有限公

司，聚焦招商与服务两大核心职能，构建专业化服务团队。依托闵行区药品审评核查服务中心为企业提供审评核查、许可检查等技术服务，开展政策法规咨询与指导，缩短企业产品上市周期。推动养老科技、生物医药基金落地组建，遴选深耕创新药、脑机接口赛道的子基金，支持重点园区引入特色赛道子基金。鼓励符合条件的市场主体围绕产业链上下游依法设立或者参与并购基金。探索“拨投结合”“投贷联动”新模式，在满足政府投资基金、财政资金和国有资产管理相关规定原则内，撬动市场化资金投入重点领域，构建全链条加速机制。（责任单位：区生物医药公司、闵金投公司、区市场监管局、区财政局、区国资委、大零号湾集团、浦江国际科技城、新虹桥公司）

9. 深化高层次人才引育工作。坚持选题与选人一体推动，依托春申人才计划，积极引育生物医药领域领军人才及创新团队，为其提供事业发展的配套支持和高品质服务保障。发挥“海聚英才”全球创新创业大赛生物医药赛道的“以赛引才”优势，精准链接海内外生命健康领域的新锐创业人才。定期举办人才对接会，促进生物医药企业与人才精准匹配。（责任部门：区人才局、区科委、区人社局、区生物医药公司）

10. 优化土地供给与用地布局。针对生物医药产业特点，优化供地方案。在产业社区内和国家公告开发区内探索产业融合管理要求（M0），在符合国土空间规划、产业用地、环境保护和安全管理要求的前提下，依法探索研发、生产等功能的合理复合利

用。支持重点街镇开展低效产业存量盘活。鼓励企业通过技术改造提升土地空间利用率和容积率。推动“工业上楼”，建设生物医药垂直综合体。（责任部门：区规资局、区经委、相关街镇园区）

11. 加强产业链协同和供应链韧性。发挥链主企业引领作用，吸引产业链上下游企业集聚，构建本地化全链条协同产业生态，针对产业链薄弱环节推动关键技术创新研发与规模化国产替代，提升供应链韧性。加强脑机接口等未来产业全链条前瞻布局，支持举办产业链对接活动。（责任部门：区经委、区科委、大零号湾集团、新虹桥公司、区生物医药公司）

（四）加强开放合作，拓展全球发展空间

12. 提升通关便利水平。按照海关及有关主管部门规定，落实市级生物医药研发用物品及特殊物品通关便利化政策，支持医疗器械企业根据生产需求，申报纳入进口医疗器械生产资料便利化试点“企业+产品”白名单，提升相关特殊物品通关效率。支持企业申请 AEO 认证，帮助企业在海外口岸快速通关。（责任部门：区商务委、区科委、属地海关）

13. 支持创新产品出海。支持企业开展国际多中心临床试验并按照目标市场监管要求开展国际注册、临床试验和质量体系建设，通过有关监管机构的审评、检查或者认证，拓展欧美日以及“一带一路”国家市场；鼓励企业与跨国药企建立合作，支持企业探索与海外资本合作成立新公司（NewCo 模式），推动创新药

械产品在目标市场的注册审批、临床应用与商业化落地。（责任部门：区商务委、区市场监管局、区生物医药公司）

14. 强化制度型开放赋能。紧跟国家建设更高水平开放型经济新体制的政策方针，承接国家和市级开放试点，在获批范围内，聚焦生物医药前沿技术领域开放突破，按规定支持符合条件的外商投资企业开展细胞与基因治疗领域开发及应用试点；按照国家和本市部署，依法稳妥推进外商独资医院试点。（责任部门：区商务委、区发改委、区科委、区卫生健康委、区市场监管局）

15. 促进国际交流与商业合作。以“大零号湾”科技创新策源功能区和“丝路电商”辐射引领区为依托，积极支持国际技术转移服务机构和跨国技术转移机构在闵行落地。支持生物医药领域国际重大会议、活动在闵行举办。（责任部门：区投促中心、区商务委、区科委、相关街镇园区、区生物医药公司）

16. 拓展保税区功能。用好漕河泾综合保税区、虹桥商务区保税物流中心（B型）相关政策，拓展保税维修业务，构建涵盖检测、维修、升级的全周期服务体系。完善保税仓储、分拨配送、跨境运输、保税展示交易的医疗器械物流体系，强化物流枢纽功能。（责任部门：区商务委、属地海关、浦江国际科技城、南虹桥集团）

四、保障措施

健全工作推进机制。发挥区生物医药产业发展工作小组统筹协调优势，一体化推进区内创新策源、项目招引、产品推广、人

才引育、金融保障等工作，形成“一级抓一级、层层抓落实”的工作推进机制，为产业能级跃升提供组织保障与执行动能。**深化资源统筹配置。**由区产业部门牵头，围绕产业全生命周期优化用地、金融、人才等政策条款与支持力度；积极争取市级资金，加大区级财政投入，推动闵行建成空间集约、政策精准、创新活跃的生物医药核心承载区。**完善政策保障。**按照“一赛道一政策”鼓励各园区联动街镇根据重点发展赛道定位，量身定制赛道政策，确保政策制定与执行衔接；健全政策动态监测与考核体系，制定重点区域差异化考核指标，保障规划落地见效。**加强落实合法合规要求。**严格落实生物安全、人类遗传资源、科技伦理、实验室安全和国家安全管理要求，依法开展风险评估、伦理审查、行政许可或备案；在建设脑机接口数据平台等涉及医疗健康数据共享的领域，依法落实个人信息保护、数据分类分级、网络安全等级保护、重要数据识别与目录管理、数据出境安全管理和算法合规要求。

公开属性：主动公开

闵行区科学技术委员会

2026年8月28日印发