

杭州市促进生物医药产业创新发展领导小组办公室

杭生创办〔2024〕01号

杭州市促进生物医药产业创新发展领导小组办公室 关于印发《“中国医药港”建设三年行动计划 (2024—2026)》的通知

各市级相关部门，各区县（市）人民政府：

现将《“中国医药港”建设三年行动计划（2024—2026）》
印发给你们，请结合实际抓好落实。

杭州市促进生物医药产业创新发展领导小组办公室

2024年6月17日



“中国医药港”建设三年行动计划 (2024—2026)

为认真落实《浙江省人民政府关于高质量发展建设全球先进制造业基地的指导意见》《浙江省“415X”先进制造业集群建设行动方案（2023—2027年）》等工作要求，深入推进本市生物医药产业高质量发展，全力打造国际知名和国内具有影响力的生物医药产业新地标，特制定本行动计划。

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，深刻把握新时代新征程推进新型工业化的基本规律，深入贯彻习近平总书记考察浙江重要讲话精神，围绕加快建设制造强国、质量强国、数字中国和健康中国战略目标，全面贯彻落实党的二十大精神和省委、市委部署要求，抢抓浙江省打造生命健康等三大科创高地契机，开展“双新”提能攀登行动，健全产业生态圈体系，推动产业链上下游联动发展，实现“一核四园多点”融合发展，全面提升杭州生物医药产业核心竞争力，打响“中国医药港”品牌，跻身国家先进制造业集群行列，打造成为具有全球影响力的生物医药创新城市。

（二）行动目标。

到 2026 年，全市生物医药产业实现跨越式发展，形成具有“区域协同、融合创新”特色的生物医药产业高地，创建国家先进制造业集群，打响“中国医药港”品牌，建成生物医药产业新地标。

产业规模迈上新台阶。生物医药与健康产业总营收达 6000 亿元，制造业总产值力争突破 1500 亿元，“一核四园”制造业产值力争达到 1000 亿元，其中核心区制造业产值占全市 1/3 以上。

创新成果实现新突破。获批上市 5 个以上 1 类新药，300 个以上三类医疗器械，打造 5 个以上国家级重点实验室及创新平台，攻克一批关键核心技术，力争创新成果 90% 在杭转化落地。

产业主体形成新规模。深化“链长+链主”机制，深入推进产业基础再造和产业链提升。力争到 2026 年，100 亿元以上企业达 3 家，20 亿元以上企业达 10 家，10 亿元以上企业达 22 家，规上工业企业达 400 家，上市企业达 30 家，省“专精特新”中小企业达 500 家，国家级专精特新“小巨人”企业达 50 家。

数实融合取得新进展。强化数字赋能产业链全链条，深入推进新一代信息技术（IT、DT）赋能生物技术（BT）和药械产品创新研发、临床试验、制造升级、医疗服务与融合应用，为发展新质生产力注入新动能。力争在人工智能（AI）+新药研发、脑机接口、零磁医学装备等细分赛道全国领先，将数字经济产业基础与医疗健康服务进行有机结合，对标世界一流水平打造健康医疗

大数据产业的中国样本。

产业生态呈现新格局。加大生物医药产业M2和M3工业用地、专业载体及配套设施用地供给和储备，累计建成标准厂房500万平方米，市、区各类生物医药产业基金规模达500亿元，引进重大创新团队10个以上。

二、空间布局

整合全市生物医药产业优势资源，着力构建“核心引领，四区协同，全域成链”的“一核四园多点”产业发展空间格局，建设特色鲜明、定位清晰、生态完善、联动发展的生物医药产业体系，强化“一核”高端化、智能化转型，支持“四园”协同互补、错位发展，引导“多点”联动发力，推进全域成链，加快建成“中国医药港”。

（一）核心引领。

钱塘区作为核心区，加大支持力度和资源投入，蝶变升级医药港，打造成为全省“产业链最全、生态圈最优、集聚度最高”的生物医药产业集聚区。到2026年，核心区生物医药总产值达500亿元。

充分发挥医药港和达药谷系列园区已有产业集聚优势、前进区块和临江区块土地及环评优势、药品上市许可持有人（MAH）产业园先发优势，依托中国科学院杭州医学研究所、浙江大学智能创新药物研究院等高能级创新服务平台和医药外包服务（CXO）企业，利用生物医药产业母基金、产业园基础设施证券投资基金

等金融资源，聚焦蛋白及多肽药物等创新生物药、小分子靶向药等创新化学药和植入类等高端医疗器械，重点布局合成生物、细胞和基因治疗、核酸药物、AI 制药等前沿赛道，配套能源站、冷链仓储物流等设施，构建集“研发—转化—生产—服务”于一体的生物医药全产业链发展格局，全力打造“中国医药港”发展核心主平台。

（二）四区协同。

强化滨江、余杭、临平、萧山四区互补，构建“数字健康融合发展、精准医疗创新示范、创新药械转化承载、生物技术应用智造”创新发展格局。

1. 滨江数字健康融合发展区。

充分发挥滨江区智能感知技术创新中心、杭州医学院安评中心、浙江大学滨江研究院等高能级产学研平台作用，利用数字医疗企业和创新型企业优势，依托天和高科技产业园、万轮科技园、滨江数字健康小镇等园区在 BT 与 IT（DT）领域的优势基础，坚持“BT+IT（DT）”双擎发展，重点布局 AI+药物研发、数字化医药研发外包服务（CRO）、互联网医疗、医疗大数据、数字化临床资源服务、数字化供应链服务等数生融合领域，建设生物医药产业“BT+IT（DT）”融合发展样板区。

2. 余杭精准医疗创新示范区。

充分发挥余杭区浙江大学医学中心、良渚实验室、之江实验室等科研平台基础优势，以及浙江省智能诊疗设备制造业创新中

心、浙江智慧医疗创新中心、南湖脑机交叉研究院等技术平台在精准医疗等领域的带动作用，依托“浙江省高端医疗器械产业集群协同区”的突出优势和创新活力，联动杭州未来科技城、浙江（杭州）数字·健康产业园、良渚生命科技小镇、中国（杭州）人工智能小镇等产业集聚区域，重点布局先进医疗设备及器械制造、医学信息技术服务、诊断检验产品、健康管理、基因检测等细分领域，打造精准医疗创新与服务引领示范区。

3. 临平创新药械转化承载区。

充分发挥临平区“省级特色产业集群生物医药和医疗器械产业集群协同区”示范带动作用，依托临平区浙江大学基础医学创新研究院、中国（浙江）卫生健康研发与转化平台等高水平创新平台及创新药械领域龙头企业，联动贝达梦工厂、体外诊断（IVD）产业园区等，重点布局新药研发、成果转化、生产制造、外包服务等环节，凸显创新药物、IVD及CXO产业特色，建设创新药械转化落地承载区。

4. 萧山生物技术应用智造区。

充分发挥萧山区作为制造强区的基础优势，依托浙江大学杭州国际科创中心、浙江省合成生物产业技术联盟、细胞药物转化公共服务平台、浙江生创细胞药物GMP基地等产业平台和生物技术领域创新企业，联动钱湾生物港、新道蓝谷生命科学园等产业园区，聚焦前沿技术领域及研发生产环节，重点布局合成生物、生物创新药等领域，推动合成生物技术在生物智造和生物育种等

领域的颠覆性创新与工程化应用及制造，打造合成生物谷，建设生物技术产业与传统制造业融合发展先导区。

（三）全域成链。

推进上城、拱墅、西湖、富阳、临安、桐庐、淳安、建德等区、县（市）构建特色带，打造“转化应用、生产制造、特色示范”创新发展格局。

一是未来产业转化应用带。依托西湖区西湖大学、浙江大学等高校及杭州华大生命科学研究院等高能级创新平台，以上城区、拱墅区浙大系三甲医院丰富的临床资源及科创资源为支撑，瞄准全球生物技术前沿领域发展趋势和研发应用，强化创新孵化，建设创新成果转化示范与应用基地，推动生物技术前沿领域科技成果转化，打造前沿生物技术产业先导区，形成具有影响力的未来产业科研创新示范与应用带。

二是高端原料生产制造带。依托临安区天目医药港大健康产业园和建德市高新技术产业园的M3工业用地和省级化工平台优势，聚焦上游原料药及中间体生产、中游化学制剂生产，布局涵盖中试和商业化生产环节的高质量生产制造区，建设符合GMP标准的定制化厂房和智慧工厂，承接高端制剂及高端原料药等领域创新成果产业化项目。

三是特色产业综合示范带。依托富阳区省中医药大学科研及人才资源基础，发挥淳安县“淳六味”中药材特色种植和深加工等优势，以现代中医药产业为突破口，打造“东方丹谷”，建设现代中

医药国际合作示范区。依托桐庐县“中国医用内窥镜产业基地”特色产业基础优势，瞄准国产替代，持续深耕微创外科赛道，打造全国最大的医用内窥镜生产基地和技术研发及产业化基地。

三、重点任务

（一）创新能力提升行动。

加快高能级平台建设。支持中国科学院杭州医学研究所、浙江大学、西湖大学等在杭各类优势平台争创国家级重点平台，提升原始创新策源能力。推动杭州极弱磁场国家重大科技基础设施研究院、良渚实验室等平台建设，鼓励创新平台承担国家重大发展战略任务，推动重大科研项目在杭落地并实现产业化。加快推进浙江省生物医药创新公共服务平台、杭州市生物样本库等落地建设。支持杭州医学院、西湖大学等建设高级别生物安全实验室，提高公共卫生和疾病防控前沿研究能力。鼓励各类创新主体搭建实验动物公共服务平台、药械中试基地及生物制品检验检测基地，健全公共服务体系。（责任单位：市科技局、市卫健委、市发改委、市经信局、市市场监管局）

加强关键核心技术攻关。支持在杭各类创新主体围绕产业链断链断供技术和重点领域，开展原创性引领性科技攻关和创新突破，开展面向零磁医学、合成生物、脑机接口、细胞和基因治疗、高端医疗装备、医学人工智能等前沿领域科学战略研究，支持申报国家科技重大专项、重点研发计划，加大对前沿领域和方向的创新资源投入。鼓励省级重点企业研究院、高新技术企业研究开

发中心等参与“尖兵”“领雁”等攻关计划，支持各类创新主体组建跨领域的创新联合体，加快突破行业共性技术，着力攻关前沿领域关键零部件及原材料、先进基础工艺及设施等核心技术，提升基础研究和原始创新能力。探索构建“企业出题、政府立题、人才破题”的协同机制，采用目录引导、揭榜挂帅等方式，重点攻坚一批“卡脖子”技术和产品。（责任单位：市科技局、市卫健委）

加速科研成果转移转化。建立项目、平台、人才、资金等创新要素一体化配置机制，加强高校院所成果就地转化。成立专业药械临床研究联盟，开展技术创新协作、临床研究服务等。依托国家级专利导航服务基地，深入开展生物医药领域专利导航和预警，推动开通创新药械产品专利审查授权快速通道，加速推进技术成果转化为创新产品。探索技术经纪人培养和激励机制，加快完善生物医药成果转移转化全链条服务体系。设立科技成果转化基金，打造科技成果转化首选地，加速原始创新—技术孵化—产品—商品的转移转化。（责任单位：市科技局、市卫健委、市市场监管局、市国资委）

（二）临床资源保障行动。

促进优质医疗资源扩容。主动对接省级药物临床试验主要研究者（PI）团队，争取在省级临床重点专科建设中凸显本地专科特色优势，强化优质医疗资源均衡布局。开展6期“揭榜挂帅”项目，支持本地临床机构同省内高校院所、企业开展深度合作，

促进省市两级临床资源有效整合，实现优质医疗资源下沉。开展临床研究相关培训，着力提升本市医疗机构科研人员能力水平，构建层次合理、人员充足的临床研究团队，提升临床研究整体水平。制定出台临床研究“大PI”计划，力争三年成功引进“大PI”3人。（责任单位：市卫健委）

增强本地临床承载能力。加大药械临床试验机构（GCP机构）引培力度，鼓励符合条件的二甲以上医疗机构积极申报备案GCP资质认证，强化创新药械临床研究本地支撑。建立全市临床研究伦理协作审查联盟，探索建立多中心临床研究伦理审查结果互认制度，提高医疗机构诊疗水平和临床研究能力。支持三级医疗机构增设临床研究型病房（病床），鼓励医务人员参与临床研究工作，扩大临床研究床位和人员队伍规模。力争三年新增研究型病床300张，建立I期临床研究基地5个，每年为本市企业提供临床试验服务项目不少于300项。（责任单位：市卫健委）

深化产学研医创新融合。推进医企对接工作机制，支持医疗机构与企业、研发机构联合开展临床应用研究。打造高效产学研医融合创新平台，共同推进研究开发和成果转化，打通科技创新全链条，提高转化融合效率。建立研发与临床协同创新机制，鼓励科研机构与医疗机构结合临床与产业创新需求共建联合实验室，推动创新产品在杭注册落地。支持本地企业与三甲医院合作，围绕经典名方或已上市名方，推动院内制剂产业化开发。（责任单位：市卫健委、市科技局、市经信局、市市场监管局）

（三）产业集群壮大行动。

优化集群企业引培机制。精准招引产业链上下游核心配套企业，打造生物医药全产业链集群。聚焦世界 500 强、全球制药企业 50 强、中国医药工业 100 强，引入具有行业影响力的企业 3 家，招引落地 10 亿元以上项目 45 个，亿元以上项目 270 个。加大“链主型”企业扶持力度，发挥龙头企业辐射带动作用 and 集聚效应，引领产业链上下游企业协同发展。加大对小微科创企业、高新技术骨干企业等扶持力度，加快培育“专精特新”中小企业，将符合标准的企业纳入市级重点拟上市企业培育库。（责任单位：市经信局、市投促局、市金融监管局）

全域联动推进集群建设。积极争创生物医药国家先进制造业集群，新增一批省级特色产业集群核心区、协同区，推动全省生物医药一体化协同创新发展。钱塘区依托省级特色产业集群核心区突出优势，加快推进“中国医药港”核心区建设，做强合成生物、细胞和基因治疗、核酸药物等细分产业集聚区；临平区发挥省级特色产业集群协同区示范作用，做大生物药、IVD、CXO 等细分产业集聚区；余杭区做优先进医疗设备及器械制造、医学信息技术服务等细分产业集聚区。深入推进“西临、滨萧、滨富”等区域合作，加强联合招商，深化产业共富创新机制，加快推进千亿级产业集群倍增式发展。（责任单位：市经信局、市投促局）

支持特色园区纵深发展。以特色园区评定为导向，探索“基地+联盟+龙头企业+基金+生态”五位一体产业培育发展新模式，

合理布点特色产业园区。积极开展产业链对接会，推动生产要素和创新要素向特色园区聚集。加强特色园区硬件及配套建设，优化园区审批流程和营商环境。到 2026 年，特色园区不少于 10 个。

（责任单位：市经信局、市生态环境局）

（四）数实融合拓展行动。

加强数字赋能产品创新。促进 AI、大数据、算力等对生物医药研发核心环节的支撑，强化数字技术在药物发现、评价检测、临床研究、药品注册、上市监管等领域的赋能与应用。推进数据资源的整合共享和开发利用，强化 AI+药械、医疗人工智能等领域特色优势。加快 AI+药械产业链深度应用，鼓励企业布局 AI+生物医药、手术机器人、脑机接口等前沿赛道。（责任单位：市数据资源管理局、市科技局、市经信局、市卫健委、市市场监管局）

加快产业数字转型升级。持续推动产业数字化改革，开展数字化基础夯实、数字化场景打造、数字化改造攻坚、数字化改造机制创新探索等四大工程。深入实施“机器换人”“工厂物联网”

“企业上云”“工业互联网”等专项行动，梯次培育“数字化车间—智能工厂—未来工厂”，加快构建生物医药产业“未来工厂”体系。开展数字化转型的示范遴选和培育推广工作，建立标杆示范项目企业培育库。建立杭州市生物医药及健康行业中小企业数字化转型公共服务平台，支持中小企业数字化转型。（责任单位：市经信局）

拓宽数字医疗应用渠道。丰富数据应用场景，推进数据要素

配置改革试点，探索建立临床前数据整合共享、临床服务资源开放共享等机制，进一步深化医药医疗数据共建共享工作，促进产品研发、产业转化、医疗服务紧密融合。拓展“互联网+医疗健康”服务模式，推行导医导诊，推广医院信息服务、远程医疗、互联网医院、在线健康管理等。充分利用市七医院精神疾病专病数据库、市三医院皮肤疾病专病数据库等资源，建立市医药数据协同创新平台，促进数据赋能生物医药产业，实现数据要素的价值化。（责任单位：市卫健委、市数据资源管理局）

（五）未来产业布局行动。

强化技术应用落地。加强合成生物、脑机接口、高端医疗装备核心技术、细胞和基因治疗等技术与应用场景的探索，突破前沿技术应用等环节的瓶颈问题。搭建前沿技术成果转化中心、概念验证中心及中试平台，提供集成创新和产业应用试验条件。支持浙江省合成生物产业技术联盟与知名院校建立研发合作平台，开展产业化合作。（责任单位：市科技局、市经信局）

特色布局未来产业。支持钱塘区、萧山区、西湖区和拱墅区等着力布局合成生物技术产业，重点发展生物医药、生物基材料、医疗美容等赛道，争创合成生物省级未来产业先导区；钱塘区、萧山区和临平区等强化核酸药物、细胞和基因治疗等产业布局与能级提升；滨江区、余杭区和西湖区等加速推进智能医疗器械、脑机接口等高端医疗装备和医学人工智能成果转化及落地应用。（责任单位：市经信局、市科技局）

抢抓赛道精准招引。聚焦未来产业重点领域，绘制各领域产业招商图谱。围绕做长做全产业链条，聚焦各细分赛道重点布局，招强引优，延链、补链、强链，健全未来产业链条。加快推进政产学研医等方面的国际交流合作，加强政策对接，吸引具有技术突破性、全局带动性和重大引领性的未来产业项目落户。（责任单位：市投促局）

（六）要素保障支持行动。

筑造人才集聚高地。加强高水平创新型人才和企业家等队伍建设，为我市生物医药产业高质量发展提供人才支撑、人力资源保证。依托高等院校、智库院所、科研机构等建立高端人才智库，实现产教研资源共建共享。深入实施“西湖明珠工程”，支持符合条件的企业开展人才自主评价，持续深化生物医药领域高层次人才认定工作。实施杭州市博士后倍增计划，加强博士后工作平台建设，完善博士后人才“引育留用”全链条服务体系，做强做优“杭州博士后”品牌。推进医教协同、产教融合，支持在杭知名院校与企业建立联合培养机制，加强人才定制化培养，保障产业支撑人才的输送供给。（责任单位：市委人才办、市经信局、市人社局、市教育局）

完善金融服务保障。充分利用浙江省“415X”产业集群专项基金和杭州市“3+N”产业基金集群，增强政府产业基金引导带动效应，引导社会资本为生物医药企业提供发展全生命周期股权融资服务。鼓励金融机构加大对本地企业的支持力度，开展投贷

联动、知识产权质押等金融支持方式。搭建银行、小贷、担保、股权投资等一站式多元融资服务体系，拓宽企业融资渠道。鼓励各类保险机构提供生物医药人体临床试验责任保险、首台（套）重大技术装备保险、产品责任保险等定制化保险产品。设立“中国医药港”产业基金，鼓励市、区两级与头部企业成立专项产业基金。（责任单位：市国资委、市金融监管局、市经信局）

保障产业承载要素供给。加强物理空间承载体系规划和建设，结合专业细分领域明确具体建设目标，加快标准厂房建设，满足不同阶段企业发展空间需求。在满足生态环保等要求前提下，合理布局 M2、M3 工业用地，保障重点企业和产业链配套设施用地需求。引导产业用地集约高效利用，推动“供地供楼”双轨并行，鼓励国资平台等主体建设生物医药产业园。（责任单位：市发改委、市规划资源局、市经信局）

（七）政务服务提质增效行动。

推进审评检查提质增效。加强与国家及省级审评部门、国家药监局药品和医疗器械审评核查长三角分中心对接，联动推进缩短审评审批流程和核查审批时限，加速创新成果上市。力争三年新获得药品注册批件 250 项，新获得三类医疗器械注册批件 300 项。积极对接省级药品监管部门，协助本地创新药及仿制药企业获取注册，做强 MAH 持证转化平台，提升 MAH 注册及上市后变更的检验检测服务能力，缩短本地企业药品上市和已上市药品变更的注册检验时限，激发本地企业创新活力。探索建立药械审批绿

色通道，向浙江省医疗器械检验研究院争取 150 个以上待检产品进入绿色通道，加快本地创新医疗器械落地进程。（责任单位：市市场监管局）

探索体制机制创新。深入推进《入境特殊物品安全联合监管机制试点工作方案（试行）》实施，支持扩大试点区域及企业加入白名单试点，通过联合监管机制为特殊物品进口提供便利。简化具有国内首创、国际领先水平以及显著临床应用价值的创新药械产品进入医疗机构招投标流程，加大创新优质药械在杭医疗机构推广使用力度。支持创新产品优先挂网，促进创新成果转化应用。探索“省市联建”“省市共建”等模式，鼓励建设药械审评服务平台等创新服务载体。优化医保支付管理政策，鼓励医疗机构优先采购使用本地企业中选集采产品和国家谈判药品。推进本市生物医药产业实验室级生产及相关产业环评制度改革，加速项目投产落地。（责任单位：市商务局、市医保局、市卫健委、市市场监管局、市生态环境局）

深化政务服务增值化改革。深化线下“一站式”服务集成+线上“全门类”增值服务体系，面向企业项目推进、环评审批、产品进院等需求提供全链条集成化服务。做大做强浙江省药品检查中心杭州分中心、浙江省食药检院杭州注册检验实验室。提升监管服务能力，探索建设省药品、医疗器械审评中心杭州分中心和区县审评服务点，为申报企业提供精准服务和指导。支持浙江省特殊生物制品通关一体化平台建设运营，开通特殊生物制品通

关绿色通道。搭建政企“面对面”联动机制，开展创新药临床试验与推荐交流活动，积极引导企业将创新产品纳入国家医保药品目录或国家谈判药品目录，支持企业积极参加国家和省组织的药品、医用耗材等集中带量采购并给予奖励。（责任单位：市市场监管局、钱江海关、市医保局、市卫健委、市经信局）

四、保障举措

在杭州市促进生物医药产业创新发展领导小组带领下，设立“中国医药港”建设工作专班，聚焦重大项目、重点工作、突出问题、关键环节，加强统筹协调，做到上下贯通、多跨协同、高效联动。

（一）会议机制。专班建立“中国医药港”建设重大问题协调会议机制。每季度召开例会，研究主要指标、重点任务、重大项目等推进情况。每半年召开一次专题协调会，协调重点、难点问题，推动重大项目招引及建设落地。

（二）月报机制。专班定期梳理更新招引项目、投资项目、企业培育、人才团队、科技攻关、科创平台等“六张清单”进展，每月报送市促进生物医药产业创新发展领导小组办公室。

（三）交办机制。建立“中国医药港”建设问题分级分类协调交办机制。产业主体反映的一般性问题原则上由季度例会协调解决，共性问题、重难点问题原则上提交半年度专题协调会研究，由市促进生物医药产业创新发展领导小组办公室统一交办有关部门，专班负责跟踪进度、督促落实。

（四）晾晒机制。专班每季度汇总“中国医药港”建设工作进展情况，组织核心区和协同区开展重点工作“比拼晾晒”活动，推动赛马争先。总结推广“中国医药港”建设好经验、好做法，营造奋力建设国家先进制造业集群、全力打造具有全球影响力的生物医药创新高地的浓厚氛围。

本行动计划自发布之日起实施。