

各有关单位：

为贯彻落实市委、市政府关于加快推动未来产业形成成势的工作部署，完善合成生物科技创新与生物制造产业创新政策体系，现将《深圳市推动合成生物创新引领生物制造产业高质量发展若干措施》印发给你们，请认真贯彻执行。

特此通知。

深圳市科技创新局

深圳市发展改革委

深圳市市场监管局

深圳市卫生健康委

2026年4月16日

深圳市推动合成生物创新引领生物制造产业高质量发展若干措施

为贯彻落实国家关于推动发展合成生物与生物制造的战略部署，落实《深圳经济特区促进合成生物产业创新发展若干规定》（2025年8月29日深圳市第七届人民代表大会常务委员会第四十次会议通过）和《关于加快发展新质生产力进一步推进战略性新兴产业集群和未来产业高质量发展的实施方案》（深办发〔2024〕1号）等法规和文件精神，打造具有全球影响力的生物制造产业科技创新高地，制定本措施。

一、重点支持领域

本措施重点支持依法注册的企事业单位、社会团体、民办非企业单位等在深圳市（含深汕特别合作区）实际开展生物制造产业相关业务：依托基因编辑合成、生物分子设计、底盘细胞构建、基因线路设计组装等使能技术，聚焦现有生物系统的重新设计改造或优化，进而对现有产业进行赋能并开创新兴产业；通过开发全新的绿色可持续生产路线，替代传统基于化石原料、高污染化工工艺或低效提取方式的生产模式，实现利用生物系统高效生产所需物质；运用合成生物技术，结合AI等新兴辅助技术，面向食品、农业、医药健康、消费品、工业、环保等领域开发创新产品与技术；围绕生物制造产业化和规模化生产，开展工艺、技术和关键仪器设备耗材等研究开发，助力企业强化生产管控及生物安全风险防范。

二、具体措施

1. 强化原始创新投入。①围绕生命构件演化、生命系统自组织涌现、生物系统逆向设计等，支持前瞻性、引领性、系统性基础研究。②支持我市科研机构围绕合成生物学前沿领域世界性重大科学问题，承担国际大科学计划和大科学工程。③部市联动方式组织实施国家重点研发计划“合成生物学”重点专项。④实施市自然科学基金项目和“深医专项”，重点支持相关领域基础理论和创新研究，单个项目最高资助1000万元。⑤探索扩大科研经费包干制范围，扩大创新主体科研经费管理自主权。（责任单位：市

科技创新局、深圳医学科学院)

2.组织重点领域技术攻关。⑥支持企业牵头或参与的创新联合体围绕基因编辑与合成组装、底盘细胞、生物分子设计、AI+生物制造、关键设备及耗材、工业酶等重大共性关键技术, 灵活开展“揭榜挂帅”“业主制”“项目经理人制”技术攻关。⑦支持企业等创新主体应用合成生物技术开展食品(“三新”食品、特医食品等), 农业(营养、植保、兽药等), 医药健康(工程活体疗法、细胞与基因疗法、组织工程等), 化妆品(绿色活性原料等), 前沿新材料(高性能蛋白、活性生物材料等), 绿色低碳(生物碳捕集、生物精炼等)等领域新产品开发。⑧围绕上述领域开展原创性、引领性技术攻关的揭榜挂帅类项目, 单个项目最高支持3000万元, 涉及重大技术系统、重大工程、重大装备和重大战略的论证类项目, 单个项目最高支持1亿元。(责任单位: 市科技创新局、市发展改革委(含市药械办, 下同)、市工业和信息化局)

3.强化企业创新主体地位。⑨加快打造最好科技创新生态和人才发展环境。降低门槛、简化流程, 在生物制造领域实施小微企业技术创新项目, 突出自由探索, 单个项目支持50万元。⑩支持生物制造企业加大创新投入, 按照研发费用增长幅度, 分档给予定额资助, 单家企业年度资助不少于20万元, 最高300万元。⑪遴选和培育扶持高成长性生物制造企业, 加大融资、人才、政策支持力度。⑫对获国家专精特新“小巨人”认定、深圳市专精特新中小企业认定的生物制造企业, 最高分别支持50万元、10万元。(责任单位: 市科技创新局、市发展改革委、市工业和信息化局、各区人民政府(管委会、前海管理局、河套发展署, 下同))

4.优化研发和检测支撑能力。⑬鼓励我市重点检验检测事业单位对生物制造产品研发生产环节中多组学检测、分子结构表征、生物数据库建设、单细胞检测等各类关键检测项目提供价格优惠, 支持范围动态调整。⑭对租用智能算力开展生物活性分子设计、代谢通路优化、底盘细胞构建等技术研发创新主体, 按训力券有关规定给予支持。⑮支持企业与人工智能生物制造研发服务平台合作, 企业委托开展基因编辑设计、底盘设计、高通量自动化实验等产品开发技术服务和验证评价, 按照研发合同费用的15%给予委托企业支持, 单个企业每年最高支持200万元。(责任单位: 市科技创新局、市市场监管局、市发展改革委)

5.推动科技成果转化。⑯鼓励企业、高等院校、科研机构和社会组织开展技术转移活动, 按照年度技术交易收入额一定比例予以资助, 单个申请单位每年最高支持200万元。⑰打造一批专业性强、特色明显的技术转移服务机构, 按照申请单位上年度经审计的在深圳投入技术转移的专项费用的50%予以资助。⑱创新职业经理人人才评定机制, 建设专业化、复合型的生物制造技术转移转化高端咨询人才队伍。(责任单位: 市科技创新局、市人力资源保障局、市教育局、各有关区政府)

6.大力开展“合成生物+”行动。⑲围绕食品、农业、药械、消费品、绿色低碳等领域开展合成生物创新赋能, 支持龙头骨干企业发起与创新企业、高校和科研机构合作, 开展元件设计、菌种设计与构建、生物铸造工厂等技术合作, 开展传统产品高端

化、智能化、绿色化升级。⑳对创新产品（技术）研发应用示范项目予以支持，单个项目最高 3000 万元。㉑支持相关区搭建生物制造供需对接平台，推介新技术、新产品，加快市场推广和应用。㉒编制生物制造创新产品（新技术、新产品）首购目录，鼓励政府集中采购机构和其他企业事业单位结合集中采购、消费帮扶、公共服务等需求加大购买力度。㉓对生物制造领域实现产业化的产品，或按照药品上市许可持有人和医疗器械注册人制度承担生产的药品和医疗器械（含宠物药械），给予产线建设支持。（责任单位：市科技创新局、市发展改革委、市工业和信息化局、市财政局、市市场监管局、市乡村振兴和协作交流局、市国资委、各区人民政府）

7.建设产业创新服务载体。㉔鼓励创新主体依托重大科技基础设施开展本领域基础和应用基础研究，单个项目最高支持 1000 万元。㉕推动大设施更多向产业用户和民营企业开放，针对基于大设施开展的生物制造工艺、产品开发和迭代需求布局重点研发项目，单个项目最高支持 3000 万元。㉖建立大设施应用鼓励机制，通过各类已有政策支持企业购买设施研发服务。㉗依托国家生物制造产业创新中心的生产工艺开发平台、中试放大及 GMP 等技术平台为企业提供高质的中试熟化、工艺验证、产品试制等服务。㉘建设生物制造中试平台，支持创新主体申报国家、省级中试平台建设项目，加强土地、环保、人才等要素保障。㉙支持建设生物制造相关的 CRO、CDMO、设计与自动化平台、生物活性分子发现平台、概念验证平台、小试中试及小规模商业化生产平台，单个平台项目最高资助 1000 万元，开展周期性评估和滚动支持。（责任单位：市科技创新局、市发展改革委、市工业和信息化局）

8.打造产业化核心承载区。㉚以光明科学城为承载核心，支持在南山、盐田、大鹏、坪山、龙岗、深汕进行特色布局，构建“一核多点”的产业格局，鼓励各区制定生物制造专项政策，设立产业扶持专项经费，并结合本领域特点做好产业化项目落地服务。㉛各区围绕生物制造规模化生产需求开展空间创新设计，建设和改造满足高成长企业产业化需求的园区、厂房，改善独栋设计、蒸汽供应、污废处理、危废存放处理能力条件，提升大规模发酵承载能力，打造聚点成片的集中专业化空间，争取 3 年新增 30 万平方米，充分保障产业空间需求。㉜支持制定符合生物制造产业化需求的国际化、高质量绿色低碳建筑工程标准，按标准不同分类予以最高 100 万元资助。（责任单位：市科技创新局、市规划和自然资源局、市住房建设局、市国资委、各区人民政府、）

9.加速科技金融赋能。③建立完善规模超 100 亿元的产业引导基金体系，支持合成生物、细胞与基因、生物医药、医疗器械、新材料等“20+8”产业基金开展生物制造项目投资，优化产业基金绩效和业绩考核机制，强化基金长期回报和产业促进作用。

④积极对接粤港澳大湾区创投引导基金、社保大湾区科创基金等国家级创投基金在深开展生物制造投资与项目落地。⑤建设市科技创新种子项目库，遴选高成长性企业开展投融资对接。⑥建立基石投资企业库、优质项目库等目标企业清单，引导投资机构投资目标清单企业。⑦支持多元资本融合开展“贷投补”联动，对开展科技类贷款、债券和保险等金融活动的生物制造企业，按照科技金融计划有关规定予以支持。⑧支持融担基金联合深圳地方征信平台，针对种子期小微企业开发“种子贷”。(责任单位：市科技创新局、市发展改革委、市工业和信息化局、市财政局、市地方金融监管局)

10.优化人才培育体系。⑨鼓励高等院校开设合成生物学及相关交叉学科，培养兼具工程能力、创新思维与产业视野的交叉人才。⑩实施市自然科学基金青年项目，支持青年科技人员独立主持合成生物创新研究，单个项目最高资助 400 万元。⑪开展“鲲鹏青年创新创业行动”，遴选国内外生物制造创新创业项目团队并予以研发支持，单个项目最高支持 100 万元，后续提供创业、空间、投融资、资金持续配套支持。⑫支持海外高层次人才团队来深开展生物制造创新创业，单个项目最高资助 1000 万元。⑬支持企业、院校、协会在生物制造领域设立终身职业技能培训载体并给予单个项目最高 100 万元资助。⑭支持申报认定生物制造技能生态链链主企业，吸纳上下游企业为链员，推动链内产教评资源共建共享共促。⑮制订生物制造产业高端紧缺岗位清单，对推荐选聘首次引进我市相关人才的人力资源服务机构给予奖励，单个人力资源服务机构每年最高 30 万元。(责任单位：市科技创新局、市人力资源保障局、市教育局)

11.培育高质量产业生态。⑯支持战略咨询支撑机构开展战略规划、技术跟踪研判、科技统计，为开展前沿技术布局和产业规划提供战略支撑，并给予单个项目最高 100 万元资金支持。⑰支持产业联盟、协会等组织开展国际国内产业发展和学术交流活动，对参加境外本领域展会企业给予资助，资助金额最高不超过实际发生展位费的 50%。⑱鼓励率先开展各类标准研制，对牵头发起并获公开发布的标准制定单位按不同

标准类别给予最高 100 万元资助。④鼓励协会、园区等建立知识产权保护工作站，为创新主体提供培训辅导、维权援助等知识产权保护综合服务。⑤支持开展食品、化妆品等消费品领域产品天然度检测，并探索推动相关认证。（责任单位：市科技创新局、市商务局、市市场监管局、各区政府）

12.优化审批备案准入服务。支持已纳入国家“三新食品”目录的新食品原料及合成生物企业申办食品生产许可，提供全链条跟踪服务，加快产品上市进程。建设国家食品安全风险评估中心未来食品技术合作中心，搭建技术咨询平台，开展“三新”食品安全性评估，缩短评估时间。支持技术检测机构接受委托对已批准注册的保健食品中使用目录外原料情况进行研究分析。完善化妆品注册备案服务机制，开展化妆品注册备案对外咨询服务。支持技术检测机构接受委托开展农业转基因生物安全评价、转基因生物及其产品监测等。建立咨询和协调机制，加速饲料添加剂、饲料新品种审评审批。持续完善出入境生物医药特殊物品联合监管工作机制，支持生物制造企业和机构申报认定试点“白名单”，加快产品通关效率。加强对有意向开展分段生产的境外药品上市许可持有人的申报指导，对使用合成生物技术的药品生产企业给予支持。探索完善建设基于技术审查与行政审批分离的审批备案准入服务体系，加强优化审批备案沟通工作。（责任单位：市市场监管局、市发展改革委、市卫生健康委、深圳海关）

13.完善科技伦理建设。支持粤港澳大湾区国际临床试验中心搭建一站式临床试验公共服务平台，提升临床试验协同效率。加强伦理审查能力建设，进一步缩短临床试验伦理审查周期。支持医疗卫生机构合作开展研究者发起的临床研究，开展临床研究能力提升培训，为承接高质量临床研究提供人才支撑。建设深圳市区域科技伦理服务平台，组建市级生命科学伦理审查委员会，开展相关领域受委托的科技项目伦理审查、风险评估和专家复核等活动，开展宣贯、交流和培训，引导科技人员遵守科技伦理要求，开展负责任的研究，提升社会公众科技伦理意识，营造科技向善的良好环境。（责任单位：市科技创新局、市卫生健康委、市教育局、市科协）

三、附则

本措施中规定的同类型政策、本措施与我市同层次其他同类型政策不重复享受，由各主体自主选择。各责任单位应当根据本措施及时制定或完善相关配套实施办法，明确实施主体、申请条件、申请流程等内容，鼓励各区根据各自产业布局和特点制定补充措施。

本措施自 2026 年 4 月 15 日起施行，有效期 3 年。