

附件 1

2025 年度市科技计划（产业前瞻与 共性关键技术）项目指南

一、未来产业研发方向

1001 人工智能：视觉检测、智能感知、数据挖掘等关键技术，高精度加工、高柔性检测等功能的工业机器人关键技术，人工智能模型创新、大数据支撑等集成关键技术，智能自主决策、人机交互、自主无人系统等关键技术，“人工智能+”场景应用创新关键技术。

1002 新型储能与氢能：压缩空气储能、压缩碳储能、液流电池、重力储能、飞轮储能、储热和储冷等超长时储能技术，新型锂电池、钠离子电池、水系锌电池等中长时储能技术，基于固态电解质的全固体电池技术，海水电解制氢、低温吸附等氢能、氢燃料电池电堆及核心材料关键技术，高压气态储氢、固体材料储氢、有机液体储氢、玻璃纤维管储氢等安全致密储氢技术，管道输氢、掺氢天然气等氢气输运技术研发。

1003 低空经济：电动垂直起降飞行器（eVTOL）、倾转旋翼飞行器等低空运输飞行器技术，多旋翼、复合翼、仿生扑翼等新型工业无人机技术，低空智慧物流、消防救援、巡查监管等应用场景关键技术，低空智能网联、低空频谱管理、空中

交通管制（UAM 管控系统）、低空安全监管与反制等关键技术研发。

1004 细胞与基因技术：高通量基因测序、单分子测序、基因编辑等新一代基因技术，干细胞修复、体细胞重编程、组织器官再生等细胞治疗与再生医学技术，全基因组合成物、细胞治疗关键工艺与技术。

1005 未来网络与先进计算：确定性网络、新型算力网络、天地一体化网络、泛在智能物联、太赫兹通信、轻量化 5G 等网络通信前沿技术，主动防御、内生安全、态势感知等网络安全前沿技术研发，神经元计算系统、图计算系统、边缘计算系统、存算一体系统、拟态计算系统、光计算与存储等新型计算系统研发，算力感知、算力度量、算力路由、算力交易等算力高效调度与协同管理技术研发。

1006 元宇宙：虚拟现实、空间计算、智能编码、分布式渲染分发等沉浸式技术研发，低功耗交互算法、深度视觉传感、肌电传感、手势与眼动追踪、动作捕获等感知交互技术研发，数字身份、智能合约、共识算法、跨链互操作等 Web3.0 关键技术研发，高性能低功耗微显示器件、高亮度轻量化光学模组、特种光栅制备、光场显示、AR/MR/XR 头显等核心部件及智能终端研发。

二、新兴产业研发方向

2001 新型电力装备：大规模可再生能源友好并网、大容

量柔性交直流输电、低惯量电网运行与控制等智能电网关键技术，高效低成本晶硅电池、高效率柔性钙钛矿叠层光伏组件、薄膜电池等新型太阳能制备技术，大容量高电压风电机组及关键部件、海上漂浮式风电及光伏发电等关键技术。

2002 新能源（智能网联）汽车：新能源汽车动力电池与管理系统、热电系统管理、高性能电池正负极材料等关键技术，大功率充（换）电、“光储充放”一体化关键技术，高级别自动驾驶、智能车用操作系统、智慧座舱、域控制器等汽车智能化技术，固态激光雷达、毫米波雷达、高精度组合导航、视觉深度认知等汽车智能感知技术，线控制动、线控转向、智能悬架、高比转速驱动电机等汽车执行与控制技术，车物互联（V2X）模组、车载联网终端（TBOX）、汽车芯片、网联汽车高速通信、网联汽车信息安全等信息技术研发。

2003 高性能材料及前沿新材料：高熵合金、高性能铝合金、高强高韧钛合金、高品质粉末冶金等高端合金及构件，高强高模高韧碳纤维、高性能玻纤等高性能纤维及复合材料，特种高分子材料、高性能膜材料和功能材料，高性能钢、高强韧轻合金、特种高温合金等先进金属材料，石墨烯、碳纳米管等碳基芯片材料，高转化率纳米催化材料、纳米改性金属、纳米微球等纳米新材料，智能材料、仿生材料、超材料等前沿材料研发。

2004 医疗器械与生物医药：高端智能医疗影像系统设备、

重症急救设备、手术辅助器具、可穿戴健康监测设备等关键技术，基于新靶点、新机制的小分子靶向药物研发，中药有效成分高效分离与制备、中药标准化控制关键技术，新型脑机接口装备研发。

2005 新一代信息技术：晶圆级封装、2.5D/3D 封装、柔性基板封装等先进封装技术，OLED、AMOLED、激光显示、3D 显示等新型显示关键技术，行业通用应用软件、工业设计软件开发，高精度数据采集、合规采集、高质量数据合成、多模态数据处理等数据采集处理技术研发，湖仓一体、数据编织、数据压缩、软件定义存储、超融合基础架构等新型数据存储技术研发，可信数据空间、数据脱敏、隐私计算、区块链、后量子密码算法等数据流通和数据安全技术研发。

2006 高技术船舶与海工装备：新能源动力船舶、多用途运输船舶、特种作业船、高效低成本船舶发电装备、船舶推进系统、大功率深海石油平台支援船等船舶及船载设备设计与制造技术，深海潜水器、深海作业装备与关键器材、深海采矿、深海搜救探测设备、深海智能无人平台等关键技术研发。

2007 航空航天：机身关键组件及内饰材料、发动机零部件关键材料、热塑复材构件连接与装备制造技术，航电系统、液压系统、机载设备、航电设备、测试系统等配套设施关键技术，北斗系统应用、卫星互联网等卫星平台和星座组网关键技术研发。

2008 智能农机：智能农机装备传动系统、电控系统、智能化作业、远程监控系统与核心部件关键技术，农业机器人、节水灌溉、农产品检测加工设备等现代农业装备技术。

三、其他关键技术

3001 生物安全防护、重大危险源安全管控预警、安全生产信息化、灾害事故监测预警、危险气体泄漏检测与精准定位、生命探测等灾害预警侦测关键装备技术。

3002 除上述所列技术方向外，落实市委、市政府重点工作部署，以及其他满足我市经济社会重大需求且技术创新性高、突破性强、带动性大的非规划创新关键技术。

附件 2

2025 年度市科技计划（产业前瞻与共性
关键技术）市区会商项目申报意向表

申报单位			
项目名称			
产业领域	(指南代码)		
项目负责人		联系方式	
项目合作单位			
项目内容	(简要介绍项目的基本情况,包括拟解决的关键技术问题,前期研究基础、预期成果目标和考核指标、主要创新点和技术路线等,不超过 500 字) (申报单位盖章) 2025 年 X 月 X 日		
辖区科技部门 意见	(盖章) 2025 年 X 月 X 日		

附件 3

2025 年度市科技计划（产业前瞻与共性关键技术）项目推荐汇总表

推荐单位盖章：

申报类别	序号	指南代码	项目受理号	项目名称	申报单位	合作单位	申报企业类型
面上竞争项目							
科技中小企业项目							
重点产业攻关项目							
研发“破冰”项目							

注：1. 此表由各主管部门填报。

2. 申报企业类型填写：国家专精特新“小巨人”企业、省创新型领军企业、创新联合体（人才攻关联合体）牵头企业、省创新百强企业、科创板上市企业、2024 年度市高质量发展综合奖（科技创新）获奖企业、“独角兽”企业、产业链“链主企业”、潜在“独角兽”企业、国家高新技术企业（含证书编号）、产业技术创新联盟企业、科技型拟上市企业、科技型中小企业、研发“破冰”行动企业。

