

2023 年度市重点研发计划（产业前瞻与 共性关键技术）项目指南

一、高端装备制造

1001 航空航天：航空机载设备与系统等航空装备关键技术，人机交互、通信导航等航电装备关键技术，航空发动机、燃气轮机等核心关键零部件研发。

1002 智能网联汽车：汽车整车智能化集成及轻量化设计及制造技术，电机、电控等核心部件制造技术，高精度组合导航、车路协同等自动驾驶关键技术。

1003 海工装备和高技术船舶：高技术船舶整体设计及其核心模块部件、智能控制系统研发，海洋工程装备核心部件制备及应用关键技术研发，特种工程船舶及船舶绿色制造关键技术。

1004 智能机器人：智能工业(服务、特种)机器人关键技术及软件，伺服系统、控制系统等核心零部件研发。

1005 智能农机：设施农业等智能化农机装备及核心部件关键技术，智慧农业管控系统、农情立体感知等关键技术，高性能植保机械。

1006 先进制造：高端装备基础核心部件设计与制造关键技术，网络协同制造、智能运维、数字孪生及虚拟制造、柔性生产与制造等关键技术。

二、新材料

2001 高端金属材料：特种合金等新型功能材料制备关键技术，高强度特种钢等先进金属材料制备关键技术，喷射沉积、复合铸造、先进粉末冶金等先进成型关键技术。

2002 先进基础材料：特种高分子材料、高性能无机材料制备关键技术，高端光电子材料、先进显示材料制备关键技术，生物可降解材料等新型功能材料制备关键技术。

2003 前沿先导材料：新型纳米材料及器件研发，高强高模高韧碳纤维与功能性特种纤维制备，石墨烯规模化制备及应用，增材制造材料制备关键技术。

三、数字经济

3001 大数据与云计算：高性能数据采集、超低功耗海量容错存储等关键技术，跨网数据交换、异构数据融合等大数据平台技术研发，云操作系统和软件、弹性计算等云计算关键技术研发。

3002 人工智能：深度学习、强化学习等核心算法研发，计算机视觉、自主无人系统等应用技术研发，智能脑机接口、智能可穿戴设备等智能终端关键技术。

3003 未来网络与通信：确定性网络、新型算力网络、太赫兹无线通信等网络通信技术，IPV6+、高精度定位、工业互联网标识解析等网络应用技术，主动防御、内生安全、加密流量监测等网络安全核心技术。

3004 区块链：区块链核心算法，高性能分布式存储、加

密、应用等核心技术，开源底层平台软件及硬件，区块链身份认证及隐私保护技术，区块链金融、区块链政务等溯源共享关键技术研发。

3005 电子信息：高性能模拟芯片、光电混合等新型算力芯片关键技术，多芯片系统集成封装、光电合封等先进封装及可靠性测试关键技术，电子级多晶硅、高纯度化学试剂等集成电路关键材料制备，智能传感器、高精度频率元器件等关键电子元器件研发。

3006 高端软件：高性能操作系统、数据库等高端软件开发；产品研发设计、制造运营管理等核心工业软件开发；工业互联网操作系统、嵌入式工控系统、智能工厂系统等工业软件平台技术。

四、生命健康

4001 生物药（化学药）：重大疾病防治新药，基因治疗药物研发，新型佐剂、核酸药物载体等关键技术；新结构、新靶点、新机制和新剂型化学原创药、改良型新药研发。

4002 现代中药：治疗重大疾病的现代中药，中药有效成分规模化高效分离与制备、中药标准化控制等关键技术，中药创新药、中药改良型新药、组分新药研发。

4003 医疗器械：新型成像、手术辅助器具和一体化诊疗等关键技术，高端试剂、生物芯片及配套仪器，分子影像设备、高级智能医疗影像系统设备与材料，微创诊疗设备与材料，基因测序设备与材料，重症急救设备与材料，可穿戴康养设备。

4004 生命科学：干细胞研究与器官修复、免疫调控等关键技术；生物安全、生物与信息融合等先进生命技术研究。

五、其他关键技术

5001 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技术。

5002 除上述所列技术方向外，其他技术创新性高、突破性强、带动性大的非规划创新关键技术。

附件 2

2023 年度市重点研发计划（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			
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） 2023 年 X 月 X 日		
辖区科技部门 意见	（盖章） 2023 年 X 月 X 日		

附件 3

2023 年度市重点研发计划（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
竞争项目							
科小创新项目							
市区会商项目							

注：1. 此表由各主管部门填报。

2. 申报企业类型填写：省创新型领军企业、省创新百强企业、科创板上市企业、2022 年度“梦溪奖”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、高新技术企业培育库入库企业、科技型拟上市企业、科技型中小企业、研发“破冰”行动企业。

