

附件 1

2022 年度市重点研发计划（重大科技专项） 项目指南

一、高端装备制造

1001 智能制造：先进工业机器人及特种环境机器人，大型/重型/特种数控机床等高端数控机床及关键零部件，高效高可靠柔性生产线，精准控制技术高端工程装备、智能成套装备，新一代主控系统等智能控制系统，增材制造装备及核心零部件，融入物联网、云计算、大数据等技术的智能电气装备。

1002 高技术船舶及海工装备：深海油气钻井系统及设备，超大型海工配套关键装备，智能船舶信息系统技术和关键装备，天然气动力装置及推进系统，岸电特种装备技术，大型液化石油气/天然气船，港口特种作业船、多用途运输船。

1003 新能源汽车：新能源汽车整车、线控底盘关键技术及装备，新能源汽车精密化、轻量化零部件，新能源汽车智能驾驶辅助关键技术及装备，其他新能源汽车核心零部件。

二、新材料

2001 第三代半导体材料：高品质原料硅，高质量衬底，第三代半导体光电子、功率电子、红外探测等电子器件，单晶硅生产炉等核心设备。

2002 特种材料：高端轴承钢、轨道交通用钢、先进工模

具钢，绝缘新材料，特种纳米无机材料、高性能航空航天高温合金材料、纤维材料及制品，航空航天复合材料及构件、钛合金材料精密成型件等关键结构件。

2003 先进功能材料：高性能纤维及其复合材料，高性能轻质合金等先进有色金属材料，高性能碳化硅材料，特种功能膜材料及其制备技术，特种有机高分子材料、高稳定 OLED 发光材料、分离膜材料、稀土功能材料等关键材料。

三、生物医药

3001 新药创制：新发突发传染病疫苗，高发重大疾病创新抗体药，重组蛋白等创新生物技术药、微生物药物、纳米靶向制剂，临床和市场价值显著的中药及天然药物新药，功效明确的现代中药，中药大品种的二次研发，中药配方颗粒与标准提取物。

3002 医疗器械及装备：高准确性新冠病毒等检测试剂及试剂盒，体外诊断设备及诊断试剂，动态光学成像等设备，精准智能手术及辅助机器人，医用生物材料及植（介）入产品，数字诊疗装备、医疗健康管理装备。

四、数字经济

4001 集成电路：特色制造工艺及先进封测技术，芯片制造、封测等关键环节高端专用装备，显示驱动芯片，大尺寸硅片、高精度光刻胶等关键配套材料。

4002 工业互联网：工业环境智能化感知系统及技术，自主可控的国产工业控制和管理软件系统，工业设备嵌入式软件，

工业测试验证平台、5G+工业互联网平台及产品。

4003 通信技术：5G 及 B5G 无线移动通信、光（激光）通信、超材料微波通信关键技术与核心设备，智能传感器、高国产化率小基站，高性能介质波导滤波器等关键元器件，阵列、多波束和多频段等基站天线，高频覆铜板材料及 PCB。

4004 区块链：自主可控的区块链核心算法、高效协议、智能合约等关键产品及区块链底层平台，区块链与云计算、物联网、人工智能等技术融合的安全可信系统。

五、其他领域

5001 安全生产：基于大数据等先进技术的安全生产风险实时监测预警系统，超大型高压容器，可燃易爆介质探测传感器，生物安全装备，高灵敏生命探测设备、高机动抢险救援装备、高危环境作业应急救援装备。

5002 现代农业：高效能智能农用动力装备，无人植保机等全程作业智能整机装备及关键核心零部件，主要农作物、经济作物、畜禽、水产、林木新品种，农产品绿色保鲜储运冷链系统，食品制造关键技术及装备。

附件 2

2022 年度市重点研发计划（重大科技专项）项目推荐汇总表

推荐单位：（盖章）

序号	指南代码	项目受理号	项目（课题）名称	申报单位	合作单位

备注：此表由各主管部门填报。