

附件 3

2026 年省制造业技术创新重点攻关领域指导 目录

一、电子信息

(一) 集成电路。高性能集成电路设计、制造及 2.5D、3D 封装测试等关键技术；光刻机、刻蚀机、离子注入机等集成电路研发制造、封装测试关键装备及关键零部件技术。高质量电子级多晶硅、单晶硅、化合物半导体等关键材料及前驱体技术；半导体、芯片用电子级超净高纯试剂、光刻胶、电子气体、金属靶材等关键材料及前驱体技术。

(二) 光电子。高效光通信激光器及模块关键技术，大带宽高功率滤波器关键技术，新型光伏材料及器件关键技术，超宽禁带半导体材料及器件关键技术，半导体照明衬底、外延、芯片、封装测试及关键材料制造技术。薄膜场效应晶体管 LCD 显示、OLED 显示、Micro-LED 显示、激光显示、3D 显示等新型显示技术。

(三) 电子元器件。高性能片式元器件、敏感元器件及传感器、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、高分子固体电容器、超级电容器、高密度高细线路柔性电路板等新型电子元器件制造。

(四) 终端产品。医疗电子、健康电子、生物电子、汽车电子、传感器电子等高性能电子产品开发。

二、现代化工产业

高端聚烯烃、特种工程材料、高性能橡胶及热塑性弹性体、功能性膜材料、新型橡塑助剂、高性能催化剂、高性能胶黏剂、非粮生物基材料等研发生产，高端涂覆隔膜、功能性分离膜及新型涂层材料；超高纯或高性能含氟化学品研发生产，氟化工超低排放技术，含氟副产物的回收及资源化利用；无（低）VOCs 的环境友好、资源节约型涂料及专用化学品，高性能涂料，新型功能性、环境友好型染（颜）料；有毒有害及高 VOCs 含量原辅材料替代技术，工业烟气高温脱硝除尘一体化技术，连续化、绿色催化加氢合成技术，低危化高效化生产技术（如微通道、超重力等），副产物资资源化或无害化工艺技术，高端化学品合成技术。

三、先进装备制造

(一) 新能源智能网联汽车。智能网联汽车，车规级芯片、激光雷达、毫米波雷达、高精度地图、高精度定位与导航，新一代动力电池技术，高性能电机、电控系统、线控技术、滑板底盘，新能源汽车与大数据、人工智能、5G、物联网等融合技术。

(二) 船舶与海洋工程装备。绿色智能船舶共性关键技术，大功率充、换电技术及装备，船用动力电池、驱动电机与电控技术，船舶自主航行、智能航行、船岸协同、高精

度定位与导航系统、智能感知与控制、多智能体协同决策技术，船舶智能辅助设计与建造技术，大容量、漂浮式海上风电及核心部件，深远海养殖装备，高技术游艇、船舶、海洋工程装备，船舶安全核心技术。

(三) 工程机械与工业母机。高性能轮式装载机、混凝土搅拌机械、挖掘机、装载机、隧道掘进机、伸缩臂重叉、叉装机等电动化、智能化工程机械整机，高性能发动机、高压液压件等核心部件技术，五轴及以上联动数控机床、智能化数控机床，高性能工业机器人。

(四) 低空装备。航空发动机，低空装备用高能量密度电池、高功率密度电机等电动飞机共性技术，低空航空器制造、低空信息基础设施制造、低空安全设备制造共性关键技术，飞行控制系统、地空通信系统，视觉识别技术、多感知融合技术，三维定位技术、高精度定位与导航技术、超视距飞控技术，监视识别技术、多机通信组网、异构系统分布式控制等共性技术，智能编队技术、多机协同控制技术。

(五) 仪器仪表。新能源检测相关露点仪、电池性能测试仪、材料表征仪器等“卡脖子”技术设备，微观量、动态量等复杂测量技术；高端光学镜头、激光检测设备、光谱分析仪器相关技术；纺织鞋服智能检测、AI 验布、纤维成分快速检测、色牢度智能评级技术，AI、5G 技术与检测技术和设备。

(六) 农机装备。丘陵山区适用高效农机装备，设施

农业智能装备及技术，农产品智能初加工装备及技术，农业智能巡检机器人，畜禽水产养殖装备及资源化利用技术，食用菌工厂化生产加工智能装备及技术，竹木生产加工装备及技术，水稻全流程数智化育秧与管理装备及技术，高适应性农业移动底盘技术，新能源智能轨道运输装备及技术，水泵系统智能监控与故障诊断关键技术，巨菌草高效收获及加工技术，智能山地茶园轻量化装备。

四、现代纺织鞋服

化学纤维高效柔性制备技术，功能性纤维新品种，生物基化学纤维，高性能纤维及其复合材料，功能鞋用弹性体，多组分聚合物稳定成型发泡技术，超临界发泡先进技术，低熔点鞋用聚酰胺弹性体国产替代技术，生物基中底材料，高性能橡胶复合材料等。采用新型纤维材料、新型纱布加工技术等开发的先进功能纺织产品，智能纺织品、多功能非织造布、高性能医疗卫生用纺织品、高精度过滤用纺织品、应急与防护用纺织品、柔性复合材料、海洋用特种绳缆网材料等产品及加工技术，绿色纺织化学品、少水印染及高效低成本处理、非水介质染色、废旧纺织品高值化利用等产品及技术，化学纤维、纺纱、织造、高效环保印染、高速宽幅非织造布、智能化鞋服制造等装备及技术。

五、新能源

长寿命、长续航、高安全性锂离子电池，钠离子电池、凝聚态电池、固态电池，智算与超算辅助电池材料设计技术，

长航时储能电池等工程化和应用技术，高效集成和智慧调控技术，精细化电池管理、高效热管理和能量管理、高性能预制舱技术，电池安全感知与预警技术，低成本兆瓦级质子交换膜电解堆，可量产阴离子交换膜电解堆，低温低压、宽氢氮比合成氨催化剂，新型高效二氧化碳加氢制甲醇催化剂，二氧化碳加氢制甲醇高效反应器，可跨温区工作的燃料电池全氟磺酸树脂，大功率碱水电解制氢成套装备，固态储氢材料储氢瓶。

六、新材料

(一) 冶金。低能耗低碳冶炼技术，节能高效轧制技术，齿轮钢、履带用钢、汽车用钢、风电用钢、核电用钢等高性能高附加值钢种的研发生产，新能源、电子、高端制造等领域有色金属及合金研发和应用，钨钼硬质合金、固态储氢材料、稀土功能材料及深加工研发应用。

(二) 建材。水泥原燃材料替代技术，新型低碳凝胶材料研发应用，光热玻璃、智能车用安全玻璃、高透型光伏玻璃生产技术，静音智能马桶、带“清洁机器手”全方位杀菌智能马桶研发生产，电子信息用特种陶瓷、无机人造石产品研发生产。

(三) 前沿材料。超材料、超导材料、单/双壁碳纳米管、高熵合金、钙钛矿材料、高性能气凝胶、金属有机氢化物、量子点材料、石墨烯材料、高性能天然石墨负极材料，新型激光、新型电光及磁光晶体材料研发生产。

七、特色轻工

绿色食品、海洋食品、新型食品原料、发酵制造等关键技术与新产品开发，高品质竹溶解浆、绒毛浆的关键技术与产业化，高端竹制品关键技术及装备，核电级特种塑料管道制备关键技术，电解液润湿性芳纶陶瓷复合涂覆隔膜，高速分切及 CCD 在线检测生产线，冷链物流纸箱覆膜用高端超薄 BOPP 薄膜，高端精密仪器用低密度丙烯酸泡棉胶带生产技术，阻燃型、高抗冲新能源电池用塑料壳体制备关键技术。

八、人工智能与机器人

(一) 人工智能。高性能 AI 计算芯片、高带宽内存芯片 (HBM) 关键技术，面向算力集群的高性能光互联芯片与模块关键技术，微型显示 (Micro-LED) 驱动芯片关键技术，智能移动终端及关键零部件技术，智能人机交互系统关键技术，虚拟现实 (VR)、增强现实 (AR)、语音语义图像识别、多传感器信息融合关键技术等。

(二) 机器人。高性能运动控制器技术、柔顺交互与阻抗控制技术、云边端协同控制技术、集群智能跨域协同作业技术，高性能移动底盘与动力技术、高性能动力电池，机器视觉、多模态感知融合与场景理解技术、数字孪生与虚实迁移技术，高精度定位与导航、实时运动规划与轨迹生成技术，国产芯片级机器人通用导航控制器技术，机器人群控技术、智能编队技术，国产高动态响应人形机器人直线关节模组技术、仿生结构与柔性机器人技术、机器人柔性电子皮肤

技术、人形机器人技术。

九、生物医药

创新药、儿童药、老年疾病用药、短缺药、罕见病药、新型抗病毒药、新型抗生素等开发及应用，连续反应、新型催化反应等原料药先进制造和绿色低碳技术开发及应用，重大疾病防治疫苗以及新型抗体药物、基因治疗和细胞治疗药物、重组蛋白质药物、核酸药物等开发及应用，新型生物给药方式和递送技术产业化应用，古代经典名方复方制剂、中药创新药、中药改良型新药开发及应用，新型医用诊断设备和试剂，高性能医学影像设备、人工智能辅助医疗设备、脑机接口、手术机器人等高端医疗装备，高端植入介入产品、生物医用材料开发及应用，柔性可穿戴运动康复设备、智能单轴液压关节等智能康复辅助器具。