

附件 1

2024 年度济南市科技计划“揭榜挂帅” 企业技术需求征集方向

（第一批）

一、四大主导产业强链补链

（一）大数据与新一代信息技术

（责任处室：高新技术处）

1. 集成电路设计、封装、测试技术
2. 工业软件国产化替代
3. 工业元宇宙
4. 智能传感和智能物联技术
5. 人机交互智能技术
6. 隐私计算技术

（二）生物医药与大健康

（责任处室：社会发展科技处）

1. 化学药、生物制品研发及产业化
2. 中医药现代化
3. 三类医疗器械研发及产业化
4. 智能康复技术及设备研发应用

二、未来产业前沿技术突破

（一）新一代人工智能

（责任处室：资源配置与管理处）

1. 自然语言理解
2. 行业大模型研发及应用示范
3. 大模型与国产信创适配应用
4. 人形机器人控制技术及应用
5. 典型应用场景建设示范（AI+制造业转型、AI+金融、AI+智慧医疗、AI+齐鲁文化等）

（二）未来制造-激光装备方向

（责任处室：科创城专班）

1. 高端光电芯片与关键器件研发与应用
2. 激光器关键技术提升
3. 激光加工装备一体化升级应用

（三）未来信息

（责任处室：高新技术处）

1. 抗量子密码技术
2. 脑机接口技术及应用

（四）未来健康

（责任处室：社会发展科技处）

1. 细胞与基因治疗
2. 合成生物

三、济南创新体系建设

（一）社会民生发展

（责任处室：社会发展科技处）

1. 二氧化碳减排技术及装备
2. 碳捕集封存与利用（CCUS）技术研究及应用
3. 塑料废弃物无害化处置及再生利用
4. 城市生命线生产安全监测预警技术
5. 食品安全检验检测
6. 新能源发电及储能系统退役核心组件资源化利用
7. 工业粉尘污染治理

（二）现代高效农业

（责任处室：农村科技处）

1. 新品种选育与示范应用
2. 新品种共性关键技术研究
3. 地方名优品种选育与示范应用
4. 作物生长模型
5. 设施数字化管理
6. 智慧农机装备

（三）国际科技合作

（责任处室：科技合作处，技术需求须为卡脖子技术、填补国内空白或优于国内最高水平的关键核心技术）

1. 欧盟国家：智能制造、高端装备和精密机械、新能源与节

能环保、先进材料、生物医药与大健康

2. 美国：大数据、信息技术、生物医药与大健康

3. 日本、韩国：大数据、信息技术、智能制造和精密机械、先进材料、生物医药与大健康

4. 独联体国家：智能制造、新能源与节能环保、现代农业、生物医药与大健康

5. 东盟国家、以色列：生物医药与大健康、大数据、信息技术与人工智能

6. 香港、澳门地区：绿色低碳、智慧城市、人工智能与生物医疗科技