

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、人工智能与生物科技