**附 件：**

**济南市产业链合作机会清单（以高端装备产业链激光装备为例填写）**

| **产业链条** | **细分领域** | **领域介绍** | **需求类别** | **合作机会名称** | **具体内容** | **可提供的支持** | **联系单位** | **联系人** | **联系方式** | **信息有效期** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 高端装备 | 激光装备 | 激光装备领域上游包括激光芯片、泵浦源、特种光纤、晶体材料、光学元器件、电子元器件、机械元器件、激光控制系统;中游激光器包括光纤激光器、二氧化碳激光器、其他固体激光器等;下游激光装备包括激光切割、激光打标、激光焊接、激光清洗、激光熔覆、激光3D打印、激光显示、激光测量、激光武器、激光美容医疗等。 | 重点项目建设需求 | 工业加工用半导体激光器芯片、模块研制及产业化项目。 | 项目具体的用地需求、建设规模、建设内容、投资额。 | 土地、场地、数据、资金、政策等。 |  |  |  |  |
| 人才需求 | 引进院士、知名教授等国内外光电行业高端人才，构建本硕博工程人才培养体系。 | 具体引进的人才条件和数量。 | 土地、场地、数据、资金、政策等。 |  |  |  |  |
| 联合协作需求 | 联合我市激光产业科研机构和重点企业进行技术攻关，突破长波长VCSEL激光传感芯片等。 | 联合协作的具体目标、对象范围及要求。 | 土地、场地、数据、资金、政策等。 |  |  |  |  |
| 设计与解决方案需求 | 中小功率激光加工解决方案。 | 方案具体需求内容、征集对象范围及要求。 | 土地、场地、数据、资金、政策等。 |  |  |  |  |
| 投融资需求 | 提供投融资平台、金融保险、设备融资租赁等，对具体项目提供风险投资、银行贷款等。 | 具体的融资额度及渠道。 | 土地、场地、数据、资金、政策等。 |  |  |  |  |
| 产品需求 | 面向先进制造技术、激光武器等应用的高功率、大能量激光晶体等。 | 产品具体内容及供应商要求。 | 土地、场地、数据、资金、政策等。 |  |  |  |  |
| 其他需求 | 大型展会及线上推广活动。 | 具体参加的展会名称。 | 土地、场地、数据、资金、政策等。 |  |  |  |  |
| 智能电力装备 |  | 重点项目建设需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 人才需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 联合协作需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 设计与解决方案需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 投融资需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 产品需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 其他需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 高档数控机床 |  | 重点项目建设需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 人才需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 联合协作需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 设计与解决方案需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 投融资需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 产品需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 其他需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 智能机器人 |  | 重点项目建设需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 人才需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 联合协作需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 设计与解决方案需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 投融资需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 产品需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 其他需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 智能制造装备 |  | 重点项目建设需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 人才需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 联合协作需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 设计与解决方案需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 投融资需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 产品需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 其他需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 先进轨道交通 | 激光通信 | 重点项目建设需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 人才需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 联合协作需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 设计与解决方案需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 投融资需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 产品需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 其他需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 航空航天装备 |  | 重点项目建设需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 人才需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 联合协作需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 设计与解决方案需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 投融资需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 产品需求 |  |  |  |  |  |  |  |
| 其他需求 |  |  |  |  |  |  |  |