**企业技术难题及合作意向表**

|  |  |
| --- | --- |
| **企业名称** | 中芯国际 |
| **详细地址** | 北京经济技术开发区文昌大道18号 |
| **意向合作中科院单位** |  |
| **所属产业类别** | □新一代信息技术产业 □新能源汽车与智能网联汽车产业 □生物技术与大健康产业 □机器人与智能制造产业 √其他，请说明 集成电路  |
| **企业简介** | 中芯国际是世界领先的集成电路晶圆代工企业之一，也是中国内地技术最先进、配套最完善、规模最大、跨国经营的集成电路制造企业，提供0.35微米到14纳米不同技术节点的晶圆代工与技术服务，包括逻辑芯片，混合信号/射频收发芯片，耐高压芯片，系统芯片，闪存芯片，EEPROM芯片，图像传感器芯片电源管理，微型机电系统等。 |
| **技术需求** | **技术需求名称** | **需求详情、技术基础及合作意向** |
| 193纳米光刻机用氟化钙坯料 | 氟化钙坯料为193nm光刻机光路元件基础原料。尺寸：85mm\*10mm(大）一般65mm\*25mm.内透射率：>99.8%，要求高度的一致性寿命要求：280 Billion pulse (single pulse energy:10mJ/cm2)应力双折射：<1 nm/cm (avg.), 吸收系数：Φ≤2x10-3/cm-1 @193 nm纯度：99.99999% |
| **预期取得的主要成果和效益** | 氟化钙晶体为一种高能量激光窗口材料，是使用量较大的耗材，其研制难度大，市场价值高，是可以保证企业连续性生产的关键性零部件，稳定的供给有利于加速国产光刻机的研制，有利于提高关键零备件的国产化率，有利于锻炼和培养相关产业人才。 |
| **希望政府部门协调解决的问题和相关建议** | 建立教研，生产，供应商三方联动机制，紧跟生产一线需求，贴近生产实际进行开发，不拘于形式，包括维修，替代，仿制等多种灵活机制。绑定国产化设备厂商与国产化零备件厂商，国产化零备件的材料供应商，形成共同利益圈，绑定合作关系。 |