**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** |
| 薄膜真空规超薄镍基金属膜的制备 | 开发满足半导体工艺对真空压力控制精确测量的关键部件，对于获得工艺的稳定性特别是高端工艺，尤为关键， 目前都需要依赖进口，主要是MKS的产品。广泛应用于半导体薄膜工程，离子注入，扩散炉，刻蚀工程等各类机台上。 |
| **预期取得的主要成果和效益** | 开发满足半导体工艺对压力的高稳定性，高精确度的，抗拉伸，弹性回复能力强，抗疲劳性能高，高抗腐蚀性的镍基金属膜片，解决薄膜真空规的关键部件的依赖进口问题，能够生产出自主可控的各类薄膜真空规产品，打破国外的垄断。 |
| **希望政府部门协调解决的问题和相关建议** | 联合科研院所、生产企业解决此高端金属膜片材料的制备，生产出高稳定性，高精确度的薄膜规产品，再应用在半导体设备企业的设备上，经由集成电路制造企业进行验证 |