

项目 1

【企业】：杭州某切削刀具有限公司

【主营产品】：切削刀具

【企业简介】：作为国家级高新技术企业和通过 ISO 质量管理体系认证的单位，公司专注于细分市场的专业服务，以“高端刀具国产化”为目标，提供切削工具系列产品，提供产品技术咨询与售后服务，提供机加工解决方案、交钥匙工程。产品系列广泛应用于模具制造、汽车、风（核）发电、航空航天、轨道交通等领域。今年在 6 千万左右，逐年递增。

【技术需求】：企业目前在开发一系列型线刀具的研发设计与制作，具体是齿轮铣，用于加工风电的齿圈的，属于滚齿刀的新产品。在产品设计上，希望能寻求高校老师的力量，提升产品性能。

【合作形式】：委托开发/合作研发

【经费预算】：视实际情况商讨

项目 2

【企业】：上海某电器有限公司

【主营产品】：电热水器

【企业简介】：企业是一家专业从事于节能、环保的快速电热水器产品的研发制造、销售的高新技术企业。

【技术需求】：希望能寻求一种新型发热膜或发热丝材料，解决现有发热管产品工作时噪音大、表面温度高的问题，能够达到与对标产品一样的标准或者超越对标产品。

【具体性能要求】：

[功率]在一根发热管上功率做到 5500-8500w 左右；

[加热温度]表面温度低于 200 度；

[加热噪音]降低噪音（企业产品目前噪音分贝还未测，后续会提供给我们。但企业技术总工程师表示，对标产品听起来没什么噪音，自己家的产品明显噪音比较大）；

[成本]发热丝或发热膜材料成本加工工艺人工人本控制在 5 元以下/根；

[其他]发热管寿命不低于 3000 小时，产品性能稳定，功率稳定；

【合作形式】：委托开发/成果转化

【经费预算】：视实际情况商讨

项目 3

【企业】：昆山某电子材料有限公司

【客户产值】：5 亿左右

【企业简介】：主要做湿电子化学用品，企业目前已有一些产品，但是需继续丰富产品线和优化产品。

【技术需求】：面板行业的铜铝制程相关的刻蚀液

【具体性能要求】：

刻蚀液参数要求：

- 1) Taper 一般在 40-60，有些客户要求 40-50；
- 2) CD loss 有双侧 1.0 μm ，也有 0.5 微米，这个是结合料液的蚀刻速率的；
- 3) Undercut、Mo 残，只要是客户都不希望会有；
- 4) Bath life 一般实验室比较难做出来，客户会在产线试验。

【合作形式】：委托开发/成果转化

【经费预算】：视实际情况商讨

项目 4

【企业】：北京某电力技术开发有限公司

【企业简介】：成立于 2000 年，以生产、销售、输配电设备、电力检测设备及电力设备智能运维服务为主营业务。公司已取得承装（修、试）四级电力设施许可证，ISO9001 质量管理体系管理等认证。是国家电网，南方电网及发电企业、冶金、港口、化工等行业可信赖的合作伙伴。

【企业需求】：寻先进的技术成果合作转化，不需要特别成熟，可以在实验室阶段，但要有前景。

1. 希望在电缆监测的方向找项目，因为电缆不出现问题还好，一旦发生问题影响很大。需要电缆故障预警、定位、测距，举个例子，1 公里长的线缆，假如在 200-300 米的地方发生问题，如何发出识别故障的信号，如果能提前预判到这一段线缆可能会发生问题，真正做到预警就更好，电力系统会比较看重供电的可靠性。
2. 光触发感应器的国产化替代。高压输电设备，尤其特高压设备智能化变电站，所有的采集信号都是数字化采集，国内有一两家在琢磨和生产，但是产品 10 年以内就淘汰了。进口的可以用到 20-30 年。