

附件二：

南皮县企业产学研需求汇总

为促进县域经济产业转型，进一步推进产学研合作对接洽谈会的开展，我们对南皮县各工业企业进行了走访，深度了解企业目前面临的技术难题，与相关科研院所技术院校合作的需求。经过走访统计目前迫切需求解决的技术难题和技术课题如下：

- 1、不锈钢焊接部位氧化变色去除；
- 2、拉丝零件电镀锌结合力控制；
- 3、铝基材铬酸盐氧化精密尺寸控制；
- 4、喷塑与喷漆结合力控制；
- 5、喷漆色差值与光泽度控制；
- 6、厚铜板水切割尺寸精度与断面垂直度控制；
- 7、多工位级进模具精密零件加工精度控制；
- 8、数控加工中心加工薄板零件平面度控制；
- 9、焊接件平面度火焰校平技术；
- 10、焊接尺寸收缩量与变形量的控制；
- 11、热处理零件尺寸变形与回弹控制；
- 12、厚板激光切割断面垂直度与粗糙度控制；
- 13、轨道箱体打胶质量控制；
- 14、化学镀镍厚度控制；
- 15、焊接平面度变形控制；
- 16、三坐标位置度测量；
- 17、压铆、压接预制件结合力控制；
- 18、医疗产品去毛刺技术；

- 19、不锈钢拉伸件柔性生产线自动化;
- 20、不锈钢免退火深拉伸工艺;
- 21、不锈钢退火后钝化、清洗提高表面光洁度;
- 22、提高不锈钢拉伸、无氧铜拉伸表面光洁度的模具处理工艺;
- 23、冲压焊接在线检测技术;
- 24、0.1mm 不锈钢深拉伸后延展性降低, 二次成型废品率高;
- 25、0.1mm 不锈钢焊接降低废品率;
- 26、0.1mm 不锈钢波纹管胀形 (4-5mp) 成型降低废品率;
- 27、2.0-4.0mm 不锈钢焊接提高焊口溶合度;
- 28、钢板冲压、折弯自动化流水线自动化;
- 29、静电喷涂前处理环保药液 (使用环保陶化药液除锈效果较差);
- 30、喷涂机器人流水线自动化;
- 31、机箱、机柜组装流水线自动化;
- 32、多品种、小批量零部件加工柔性生产线自动化;
- 33、适合于多品种、小批量零部件的 ERP 管理系统;
- 34、浅层地热能空调系统开发;
- 35、在线检测预知参数调整完善技术;
- 36、焊接变形;
- 37、平面度不足;
- 38、油罐防腐防漏技术等