**附件1：企业技术需求汇总**

| **序号** | **需求名称** |
| --- | --- |
| 1 | 基于伺服系统的机器人低速共振抑制技术。 |
| 2 | 质谱仪器及相关技术。 |
| 3 | 国产船用万向轴使用的稳定性研究。 |
| 4 | 低温钢用焊接材料的关键技术研发。 |
| 5 | 仓库管理系统（WMS）开发适用于大型立体仓库的仓库管理系统。 |
| 6 | 仓库控制系统（WCS）开发适用于大型立体仓库的控制系统，如堆垛机控制，输送设备控制。 |
| 7 | AGV控制系统开发对于智能转运AGV的单机控制、调度、导航等软件系统。 |
| 8 | 交叉带分拣机、交叉带分拣机控制系统。 |
| 9 | 铝合金熔体净化技术。 |
| 10 | 四轴机器人控制系统。 |
| 11 | 病理自动分析。 |
| 12 | 热泵型低温污泥干燥设备。 |
| 13 | 智能化改造。 |
| 14 | 纳米无水染色色浆。 |
| 15 | 自动化仓储及物流技术改造。 |
| 16 | 高频、高速PCB基板钻铣产品研发。 |
| 17 | 精密仪表设计开发。 |
| 18 | 纸币清分机降低工作噪音。 |
| 19 | 卵黄抗体的功能性开发。 |
| 20 | 聚氨酯弹性体。 |
| 21 | 户外沿海气候下电力设备金属表面防腐防锈处理工艺。 |
| 22 | 功能性薄膜新产品的研发。 |
| 23 | 新型铝材产品研发及工业化制造升级。 |
| 24 | 高速差分电缆的设计和工艺。 |
| 25 | 包装新材料及机械设备改进和引进先进测量检测设备。 |
| 26 | 引进先进测量检测设备。 |
| 27 | 小型台式硬镜超声波清洗机。 |
| 28 | 汽车转向器压铸过程。 |
| 29 | 非标准定制自动化机械。 |
| 30 | 1.自行车低碳钢车架混合气体保护焊机器人焊接提高良品率和减少飞溅。  2.自行车车架及前叉的真空镀膜工艺提高稳定性和提高良品率。 |
| 31 | 精密零件制造。 |
| 32 | 高端高质量电子元气件。 |
| 33 | 新型高强度铝锂合金装备研发及产业化。 |
| 34 | 控制烯草酮原药分子在乳油产品中的化学稳定性。 |
| 35 | 皮秒激光器。 |
| 36 | 研发MIG/TIG焊接机器人自动修复焊接轨迹的技术。 |
| 37 | 研发自行车自动精确识别系统。 |
| 38 | 研发自动化贴标机—3D油墨打印+自动化对位。 |
| 39 | Full-E e+新车种开发。 |
| 40 | QD量子精细图形化技术研发。 |
| 41 | 基于数字化内容制作共享的SaaS系统。 |
| 42 | 基于物联网智能设备与电脑跨系统，数据同步显示开发。 |
| 43 | 汽车新能源软铝连接。 |
| 44 | 智能图像处理软件。 |
| 45 | PIPE NUT自动攻牙设备研发。 |
| 46 | 塑料齿轮传动系统设计和优化方法。 |
| 47 | 研发纯电动无液压智能高空作业平台车E12。 |
| 48 | 微波能工业应用技术。 |
| 49 | 塑胶以及金属部件强度/扭曲度等分析与实际应用。 |
| 50 | 研发一种新型生物质刨花复合干燥装置。 |
| 51 | RFID产品识别系统。 |
| 52 | 智能手机用AMOLED显示关键技术研发。 |
| 53 | 柔性可折叠AMOLED显示关键技术研究。 |
| 54 | 加工中心加工不锈钢材质产品高光倒角技术改造。 |
| 55 | 研发加工中心加工不锈钢产品毛边的改善。 |
| 56 | 汽车显示器曲面异形背光源（原装版）的研发。 |
| 57 | 研发200L全自动影像识别全自动液体灌装设备。 |
| 58 | 研发自修复抗划伤涂层。 |
| 59 | 研发铁铝合铸制动盘。 |
| 60 | 1.研发无源功率器件封装技术。  2.研究硅基扇出型封装三维技术。  研究车载传感器封装技术。 |
| 61 | 高新技术产品技术开发。 |
| 62 | 激光落料线以及摩擦搅拌焊。 |
| 63 | 冲压先进技术。 |
| 64 | 注塑成型技术、材料技术。 |
| 65 | 风机、电路板、电机及直流蜗壳风机的研发。 |
| 66 | 全自动锻造生产线需求。 |
| 67 | 开发一种结构巧妙、易操作的智能全自动锁。 |
| 68 | 多色系高色牢度阻燃涤纶原液着色纱与面料的开发。 |
| 69 | Fusion3000系统。 |
| 70 | 创新型智能制造技术。 |
| 71 | 轮圈技术研发。 |
| 72 | 1、非标产品自动化流水线的设计。  2、人工智能光伏跟踪与控制技术的研发。 |
| 73 | PA、PES热熔胶相关技术。 |
| 74 | 适用于铝合金半固态注射成型用螺杆及料筒材料。 |
| 75 | 双组份聚氨酯胶水，适合于无纺布磨具制造，替代国外进口产品，打破垄断。 |
| 76 | 填孔电镀需求（埋电容、埋电阻材料生产技术）。 |
| 77 | 汽车天窗卷簧。 |
| 78 | 高端印制电路板制程所用电子化学品。例如非蚀刻性铜表面粘附增强剂、填孔电镀系列产品、改良半加成法（MSAP）工艺用系列化学品等。 |
| 79 | 1、电缆塑胶料新型配方。  2、移动电缆的耐磨性、耐折弯性突破。  3、机器人电缆耐扭曲、抗干扰的突破。 |
| 80 | 电缆胶料新型配方；移动电缆的耐磨性、耐折弯性突破；机器人电缆耐扭曲、抗干扰的突破。 |
| 81 | 1.耐弯曲、耐扭转3000万次高柔性电缆项目。  2.耐候性机器人电缆研发项目。 |
| 82 | 分散剂（用于超细粉体）以及超精度分级机。 |
| 83 | 图形图像无缝融合技术的研发；硅基光子学器件（激光光源）方向的研发。 |
| 84 | 1.电磁阀、泵驱动、PID算法应用；  2.单片机软件开发；  3.云服务平台开发。 |
| 85 | 硅谐振压力传感器技术。 |
| 86 | 射频功率晶体管。 |
| 87 | 光声光谱对低浓度分子量较小气体氢气的检测。 |
| 88 | 一种隔热焊锡治具。 |
| 89 | 有机草莓种植技术。 |
| 90 | 线束生产设备的改造。 |
| 91 | 功能薄膜材料及配方研发功能薄膜材料及配方研发。 |
| 92 | 机电液一体、远程控制研发；精密机械加工合作。 |
| 93 | 数控车床数控磨床自动上下料自动化改造。 |
| 94 | 精密钣金折弯技术和焊接技术。 |
| 95 | 精密机械加工技术，智能自动化设备加工设备。 |
| 96 | 关于耐水煮的TGIC户外聚酯树脂的开发。 |
| 97 | 手持终端之5G毫米波天线技术研发。 |
| 98 | 隔音降噪高阻尼热塑性弹性材料。 |
| 99 | 高硬度强化钢丸制备技术。 |
| 100 | 机器人电缆的设计研发。 |
| 101 | 丝网印刷机的研发与设计。 |
| 102 | 喷墨墨水纳米色浆。 |
| 103 | 风洞实验设备。 |
| 104 | 自动化液晶显示器装配测试线核心算法。 |
| 105 | 电子标签。 |
| 106 | 碳纤复合离型纸。 |
| 107 | 有色金属焊接。 |
| 108 | 高压电容器粉末。 |
| 109 | 环保型智能喷镀。 |
| 110 | 激光焊机、熔覆（3D打印）技术应用。 |
| 111 | 水性涂料线体改造。 |
| 112 | 高解像性高耐溶剂性感光胶开发。 |
| 113 | 图像识别系统。 |
| 114 | 果糖制造技术。 |
| 115 | 防雪防雨特种鞋靴研发。 |
| 116 | 冷镦行业产品模具开发及设备改造技术升级。 |
| 117 | 产品外观及尺寸影像检测。 |
| 118 | 低压电器中高低压熔断器。 |
| 119 | 振动试验中工装夹具设计与制作。 |
| 120 | 实验室暖通工程（排送风系统VAV联控）。 |
| 121 | 薄壁产品变形控制及填充。 |
| 122 | 设备智能化改造。 |
| 123 | 合成革生产线涂头自动上料-测厚系统。 |
| 124 | 1.自动化生产线提速与智能解决方案。  2.废气焚烧系统破换车提升。 |
| 125 | 智慧照明控制系统。 |
| 126 | 全自动开卷激光落料生产线。 |
| 127 | 高导热垫片。 |
| 128 | CCD影像检测。 |
| 129 | 车辆动力总成测试、研发、标定技术；动力总成及整车测试控制系统研发、制造技术。 |
| 130 | 多轴数控技术/无人化工程AIO技术/机械人与数控结合。 |
| 131 | 如何提升非标零件加工效率及产能。 |
| 132 | 多电堆管理。 |
| 133 | 铝合金铸造模具技术以及高精密机械加工和高度自动化。 |
| 134 | 空调管路动刚度检测。 |
| 135 | 工业X-ray检测射线光管、CT算法。 |
| 136 | 复杂三维四曲结构塑料手机面板和盖板贴合技术研究与应用。 |
| 137 | 投射电容屏表面接触物体自动识别技术。 |
| 138 | 1、平板显示UV胶的研发和生产；  2、各向异性导电胶膜的研发和生产。 |
| 139 | 高精密电子连接器注塑技术的研发。 |
| 140 | 高浓度有机废水电催化处理相关技术。 |
| 141 | 智能制造在现代仓储物流的运用。 |
| 142 | 装饰纸凹印水墨转型成喷墨印刷。 |
| 143 | 5G相关技术。 |
| 144 | 全方位轴承表观缺陷视觉检测系统。 |
| 145 | 电感器及磁性材料的研究。 |
| 146 | 微生物菌剂技术研发。 |
| 147 | 5G毫米波开关放大模块。 |
| 148 | 穿戴式医疗器械针对HIV临床试验。 |
| 149 | 汽车门型钢铰链加工设备。 |
| 150 | 研发一种带装球缺口的双列角接触球轴承。 |
| 151 | 研发一种高连接强度的轴承。 |
| 152 | 电力信息化与自动化（指纹采集仪自动化生产设备）。 |
| 153 | 1、高强度纳米晶硬质合金稳定生产； 2、硬质合金中抑制剂含量的最佳配比。 |
| 154 | B超用超细发泡绝缘线。 |
| 155 | 应用在真空镀膜领域的高功率溅射电源。 |