

重2019N047 高精度贴装成套装备关键技术 研发

一、领域：先进制造与自动化-先进制造工艺与装备

二、主要研发内容：

- （一）高速高精度运动控制技术研发；
- （二）高速高精度视觉识别定位技术研发；
- （三）整线任务分配调度与优化算法开发；
- （四）多伺服电机驱控一体技术研发。

三、项目考核指标（项目执行期内）

- （一）经济指标：实现销售收入 ≥ 2000 万元。
- （二）学术指标：申请专利 ≥ 7 件，其中发明专利 ≥ 3

件。

（三）技术指标：

1. 贴装集成电路芯片规格：03015（ $0.3\text{ mm} \times 0.15\text{ mm}$ ），间距： 0.2 mm ；
2. 图像识别误差： $\pm 5\text{ }\mu\text{ m}/3\sigma$ ，识别时间 $< 30\text{ ms}$ ；
3. XY台最大速度 $\geq 2\text{ m/s}$ ，最大加速度 $\geq 4\text{ g}$ ；
4. XY台重复定位精度： $\pm 2\text{ }\mu\text{ m}/3\sigma$ ；
5. 定位精度： $\pm 20\text{ }\mu\text{ m}$ ；
6. 贴装速度：160000CPH（4个工作头）、80000CPH（2个工作头）；
7. 搭载料站 ≥ 100 种。

四、项目实施期限：3年。

五、资助资金：不超过 800 万元。