

PSS CHIP 机系列

低温 CHIP 自动测试系统 ▶

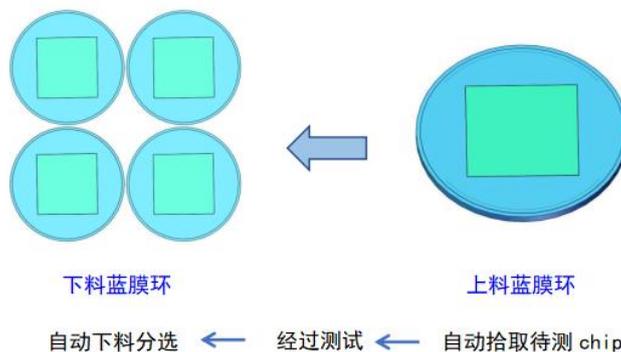


产品简介

本设备应用于光芯片 LD-CHIP 低温 LIV 测试、SMSR 测试及背光抽测并对不同测试结果进行归类分档筛选。芯片 wafer 蓝膜上料，CHIP-ID 自动识别记忆匹配测试，通过蓝膜顶针剥离机构，吸嘴吸取，机械手分别搬运到高温及常温测试区域，自动摆位，自动测试，分析筛选，机械手搬运分档归类。此设备具有高速、高精度特点，实现了复杂时序、严密逻辑的工艺过程。设备采用了偏心凸轮驱动、连杆及精密夹具等机构，配合多轴运动、视觉定位、视觉字符匹配等技术，具有批量生产能力。

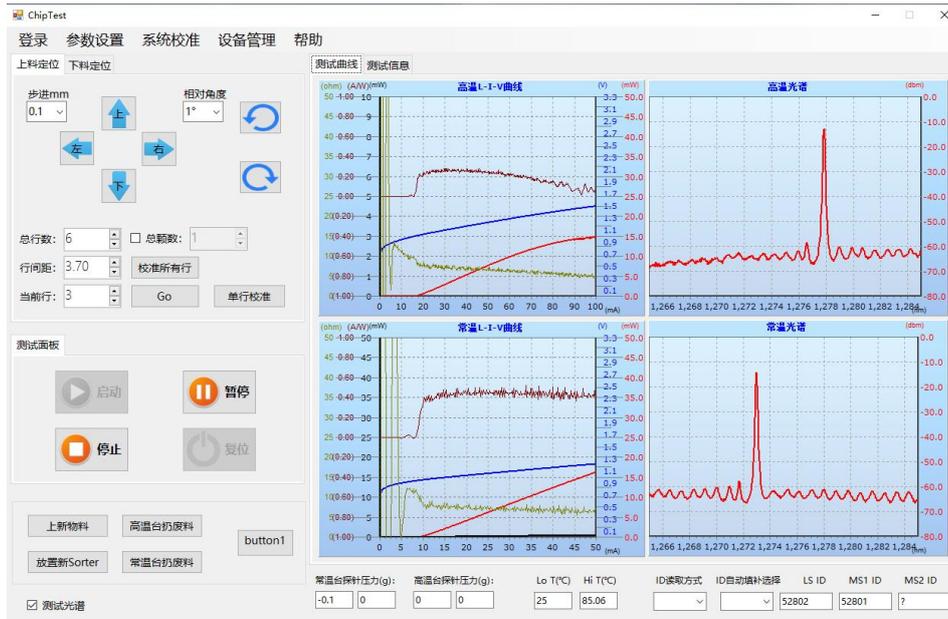
产品应用

- 设备用于裸 chip 自动测试分 bin，可以实现低温条件下边发射芯片的光谱、LIV 参数测试

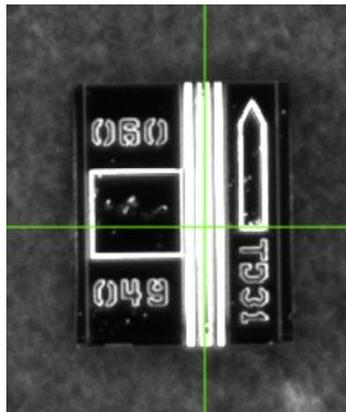


产品特点

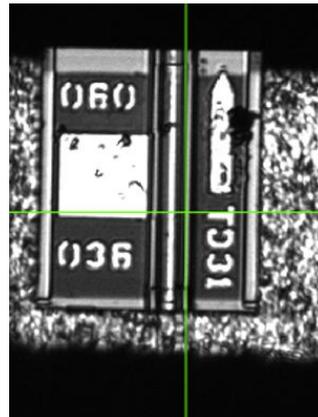
- 支持 Chip 的 LIV、光谱相关参数的测试、绘制测试曲线



- 芯片蓝膜自动上料, 通过视觉系统自动识别芯片 ID, 测试台支持芯片在相机下自动二次定位, 精准控制探针加电测试



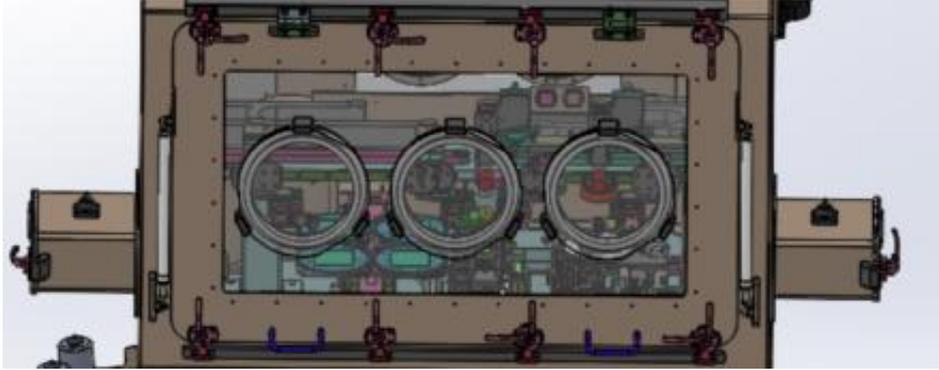
上料相机对焦



低温台相机对焦

- 探针自动下压加电, 探针下压力度可调, 支持探针力度实时显示

- 低温测试台，温度 TEC 温控，稳定性好，温控范围+25 °C ~ -45 °C，精度±0.4 °C
- 舱体密封，氮气或干燥空气置换实现低露点环境，防静电手套操作物料，传送舱传输物料



- 生产过程中的异常情况均有报警提示及纠错提示功能
- 与 chip 接触的材料采用防静电材料，并接地处理，配有静电消除离子风机
- 支持本地和远程数据库
- 多维度可调测量结构，满足用户对不同规格 chip 测量需求
- 可用标准 TO 及芯片进行校准，并对其他工艺参数进行设置
- 针对生产过程中的重要环节均有实时动态提示
- 软件支持本地和远程数据库

■ 技术参数

参 数	指 标
适合芯片尺寸	芯片长度 200-300 μ m; 芯片宽度 150-300 μ m 其他尺寸可定制测试载台
供料尺寸	6 寸蓝膜环, 下料区有 4 个蓝膜环放置位, 具备自动分 bin 功能
测试载台	低温测试台, 实现上料、位置校准与测试并行
测量参数	LIV 曲线, Ith, Po, Vf, Im, Rs, SE, Kink, 光谱参数等
LD 驱动电流	范围 0-250mA, 最大可定制到 500mA, 支持脉冲输出
正向电压测试	范围 0-5V
光功率测试	测试范围 0-30mW; 波长范围 900-1700nm (以光谱仪为准)
温度控制	低温:-40C (25~-40 可调) 稳定性 $\leq \pm 1^{\circ}$ C
测试效率 (典型值)	单颗 ≤ 6 s (单光谱点测试, AQ6360D)
电源	AC 220V/32A 50Hz