

機台之組成

- * FiconTEC's 最新版之 CL-1000 設備平台
- * 基本架構及設備外殼
- * 金屬製設備外殼
- * 尺寸長高寬約 150x200x150 cm
- * 重量約 1.5 噸
- * 兩件式的滑門可向左右開
- * 移動機構架構於花崗岩平台
- * 電腦
- * 配有兩個屏幕及鍵盤和滑鼠
- * 進出料採人工方式放置
- * 配有真空幫浦提供設備所需之真空

一般規格

- * 貼片精度 $\pm 2 \mu\text{m}$, 3 sigma
- * XY 馬達, 線性馬達
- * 移動距離: 450x450x100 mm (XYZ)
- * θ 旋轉角度: 270 度
- * θ 解析度: 10 arcsec
- * 貼片力量控制: 0 ~ 250 g
- * 系統校正: 自動校正

移動系統

- * XYZ 移動系統
- * 線性馬達移動系統
- * 主要移動機構使用懸臂架構
- * 移動機構之解析度 100 nm
- * 自動校正
- * 底部相機識別元件 (依視野大小) 也能做為機台自動校正用途

貼片頭

- * 貼片頭位於移動機構之 Z 軸
- * 元件之抓取夾具在貼片頭上
- * 元件之抓取夾具為真空吸頭並可旋轉
- * 元件之抓取夾頭具有力量感測控制, 可及時感測與控制貼片壓力
- * 元件抓取頭可快速簡易更換
- * 元件抓取頭可視為是耗材
- * 此報價包含三組夾取頭 (MPD, TIA 或 Device, VCSEL 或 PD)
- * 貼片頭上附有相機可識別元件或基板(依視野大小), 並可做為自動校正用途
- * 貼片壓力可控制範圍 0~250g

入料平台

- * 入料平台提供元件或基板放置
- * 元件放置可提供最多至 12個 2"x2" 凝膠盤, 並配有真空洩壓功能
- * 凝膠盤之配置為 4 x 3
- * 每一個凝膠盤配備獨立的真空通道
- * PCB盤(最多100片PCB), 手動上下料

晶片翻轉機構

- * 氣動晶片翻轉機構
- * 有不同尺寸之吸頭
- * 不損傷晶片

共晶熱盤

- * 接觸式熱盤
- * 可程式控制溫度曲線,最高可達 450 度
- * 熱板大小 10x10mm

沾膠機構

- * 沾膠頭與沾膠盤
- * 可控制膠量

系統性能

- * 貼片後精度可達 2 ~ 10 um (依客戶元件之品質) 例如晶片的邊緣是否平整,反光及圖案是否正常
- * 每一元件之貼片時間約 15~25 秒(依精度要求不同)

軟體

- * FiconTEC 自行開發功能強大的軟體
- * 可透過網路提供資訊與控制設備
- * 可依使用者等級管理及設定權限
- * 友善的使用介面並可自行設立程式
- * 行列式的程式介面,簡單易學
- * 可設定子程式
- * 英文的使用介面與使用說明
- * 可在程式中設定製程參數
- * SQL data base storage of process parameters and component data
- * 可由外部查詢設備參數與設定
- * Flexible generation of log files
- * 資料可輸入與輸出
- * 封裝元件可追蹤與查詢
- * 吸取頭更換後可自動校正
- * 可由外部之工作站編輯程式後上傳至設備 (需額外之軟體許可證)