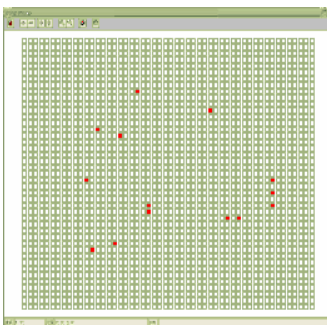


YT2650 LED 晶粒外觀目檢挑除機

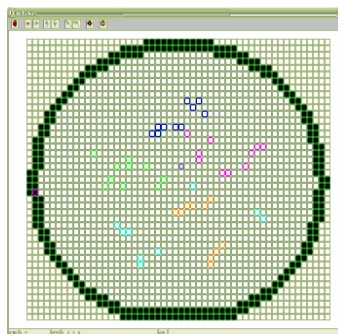


YT2650 是一台高效率 LED 晶粒外觀目檢挑除機，應用光學檢測技術檢測 LED 晶粒的 P-N 電極、發光區、晶粒本體是否有外觀不良等問題，也檢測 LED 晶粒排列的間隙是否有差異或位移及將不良 LED 晶粒給予挑除。採用高速 Area Scan 擷取影像，以提高 LED 晶粒檢測速度，YT2650 檢測 LED 晶粒外觀後會產生一個 Wafer Map，該 Wafer Map 可以和 LED Tester 測試後的 Wafer Map 整合，並自動產生一個具有外觀檢測資料及光電測試資料新的 Wafer Map，作為 LED 晶粒自動挑檢設備使用，同時 YT2650 也有自動挑檢功能，可以將不良的 LED 晶粒自動挑除。

Inspected Wafer Map



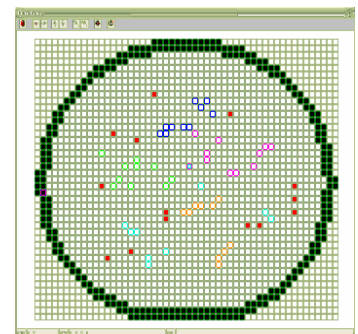
Probing Wafer Map



+

Merged Wafer Map

=



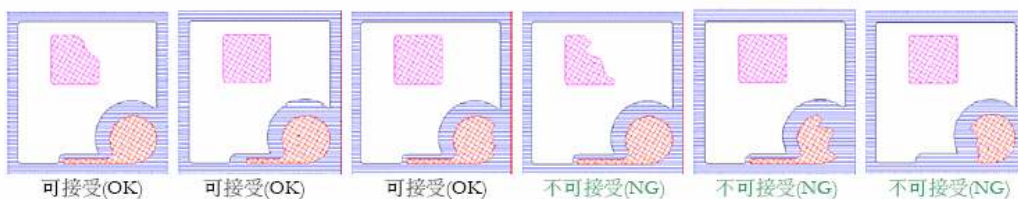
產品功能:

- 應用光學檢測技術檢測 LED 晶粒的 P-N 電極、發光區、晶粒本體外觀是否不良及汙染。
- 取代人工目檢，減低人為誤判。
- 採用高速 Area Scan 擷取影像，以提高 LED 晶粒檢測速度。
- 產生 LED 晶粒外觀檢測 Wafer Map，並可以和 LED Tester 測試後的 Wafer Map 整合，並產生一個具有外觀檢測資料及光電測試資料新的 Wafer Map。
- 具有自動挑檢功能，可以將不良的 LED 晶粒自動挑除。
- 頂針/吸嘴高度可程式設定。
- LED 晶粒挑除時，Blue Tape 不會有頂針孔，Wafer 不需翻轉及更換新的 Blue Tape。
- 辨識判別速度 0.01 sec/pcs，晶粒吸取速度 0.3 sec/cycle。
- 準確的晶粒辨識率 >98%。
- 開放參數設定，簡易的操作介面，易懂易學。

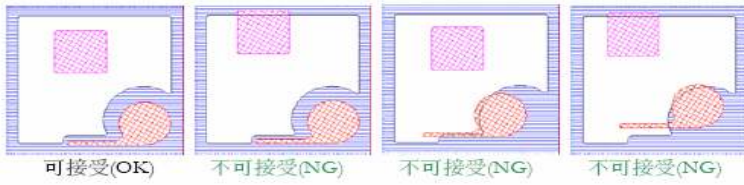
檢測項目：

■ 電極缺陷與不良

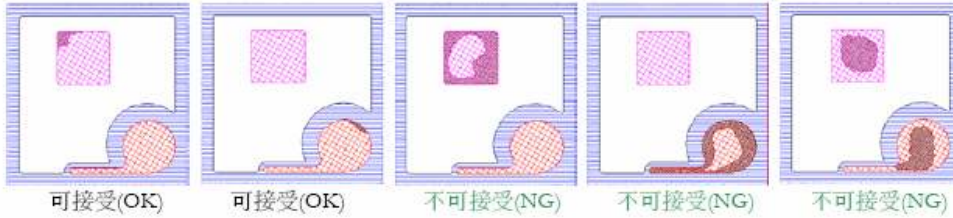
1. 電極破損 (Breakdown)



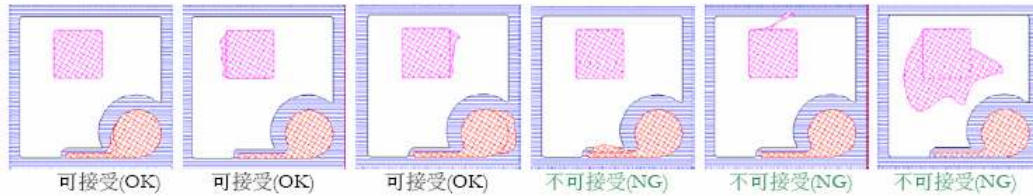
2. 電極對準不良 (Shift)



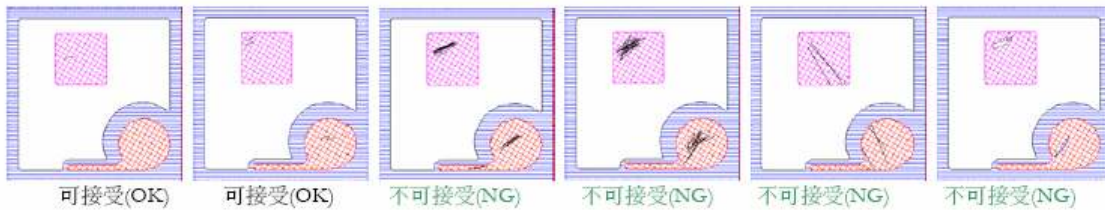
3. 電極污染 (Contamination)



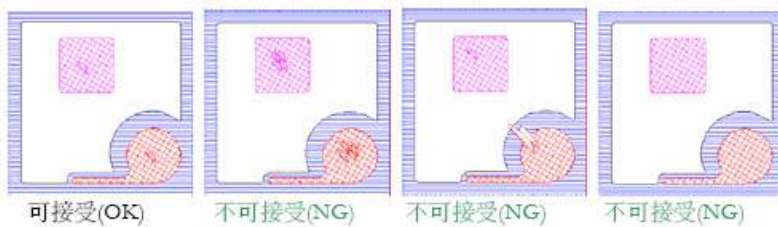
4. 電極延伸 (Stretch)



5. 電極刮傷 (Scrape)



6. 探針痕跡 (Probe)

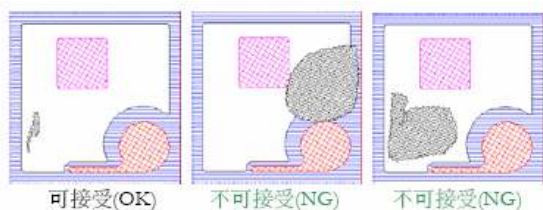


7. P-N 亮度差異 (Output of P/N-Pad Gary Level)



■ 發光區之缺陷與不良 (Act-Area Defect and NG Die)

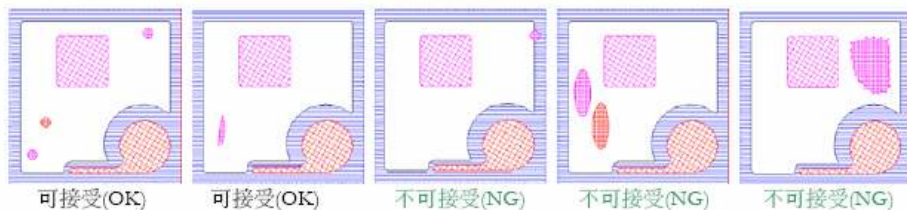
1. 發光區污染 (Contamination)



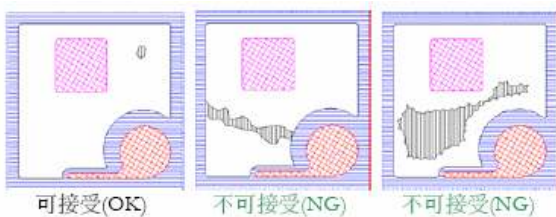
2. 發光區對準不良 (Shift of Protect Layer)



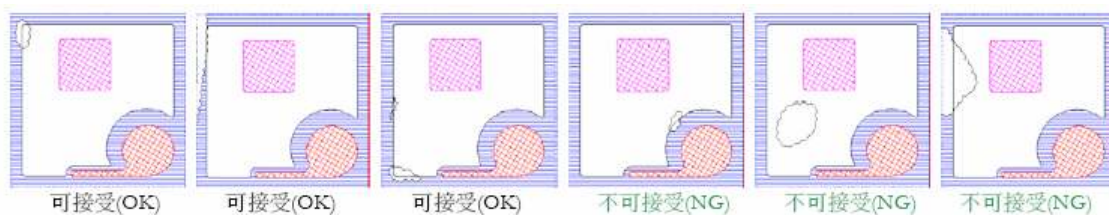
3. 金屬殘留 (Remaining of Metal)



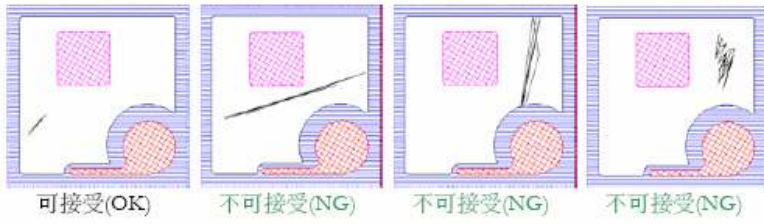
4. 發光層破損 (Breakdown)



5. 保護層剝落 (Shell off of Protect Layer)

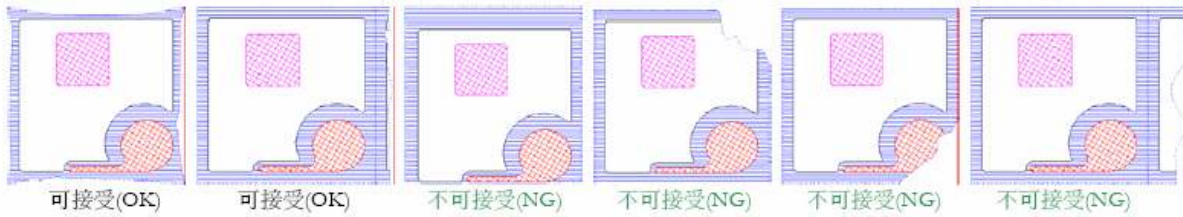


6. 發光層刮傷 (Scrape)

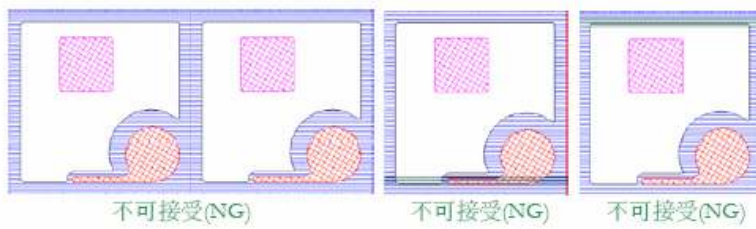


■ 晶粒損壞及切割裂片缺陷 (Cutting)

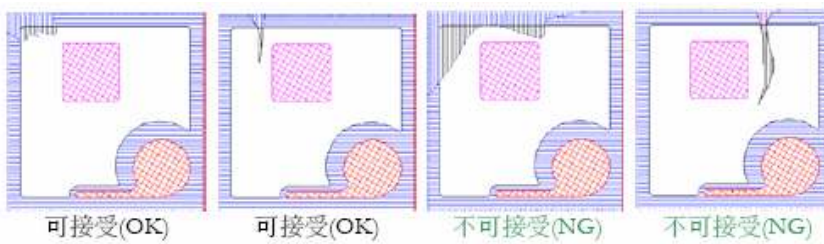
1. 正面崩損 (Burst)



2. 切割與裂片缺陷 (Incision)

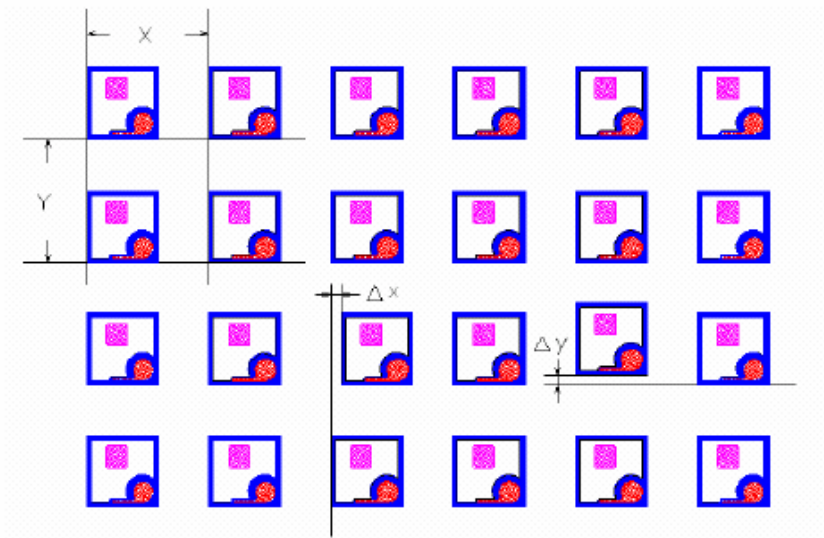


3. 背崩 (Burst of Back)

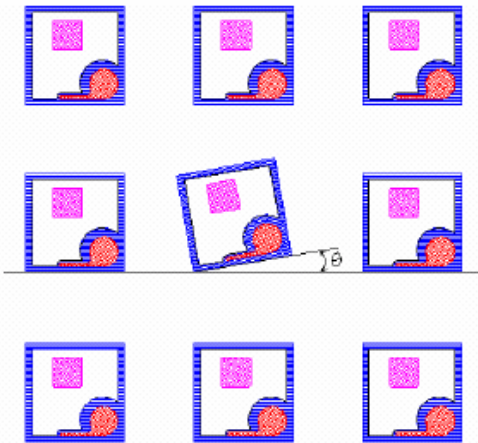


■ 晶粒排列 (Arrangement)

1. 晶粒排列間隙差異與位移 (Shift)



2. 歪斜 (Aslant)



產品組合:

- YT2650 LED 晶粒外觀目檢挑除機

產品規格:

主要功能	檢測 LED 晶粒外觀是否不良、排列是否有差異或位移及不良 LED 晶粒挑除。
檢測元件	紅光、藍光及綠光等各種 LED 晶粒
檢測項目	破損、準位偏移、污染、刮傷、金屬殘留、崩裂、切割不良、裂片，P-N 亮度差異、針痕、點墨痕、保護層剝落、晶粒位移及歪

	斜
CCD 相機模組	5 百畫素(2448*2048)，彩色高解析度: 3um
影像擷取方式	Area Scan 高速影像擷取
光源模組	提供正光、背光及側光三組光源模組
可視晶粒範圍	7*7mil~60*60mil
最大工作範圍	203mm (8" Wafer)
擴張環尺寸	254mm
環座旋轉角度	自動旋轉±15 度
正 壓	5Kg/cm2 內置真空產生器
檢測速度	每月產能 40KK (12×10 mil chip , 2.5 inch wafer) , 每片約 5 分鐘
晶粒挑除速度	每顆挑除時間: 0.3 秒
作業系統	Windows XP 作業系統
體積	1100mm(L)*110mm(W)*1500mm(H)
重量	約 430KG
電源	單相 AC 7A /220V 50~60Hz
消耗功率	1500W



久元電子股份有限公司 YoungTek Electronics Corp.

地址:新竹科學工業園區力行路 2 號 2 樓 TEL: (03)666-9699 FAX: (03)666-2955

Web: www.ytec.com.tw E-mail:andy lee@ytec.com.tw