

Inline取樣驗證流程

驗證流程

1. 資料取樣 - KINSUS/AUO
 - 透過景碩FTP傳遞至AUO
2. 模型訓練 - KINSUS/AUO
 - 含資料前處理、瑕疵標註
3. 指標驗證 – KINSUS/AUO
 - 回傳測試集至FTP供景碩覆判

指標定義

- 檢出率 = $\frac{\text{檢出異常治具總數}}{\text{總異常治具數}}$
- 可判率 = $\frac{\text{檢出瑕疵總數}}{\text{總瑕疵數}}$

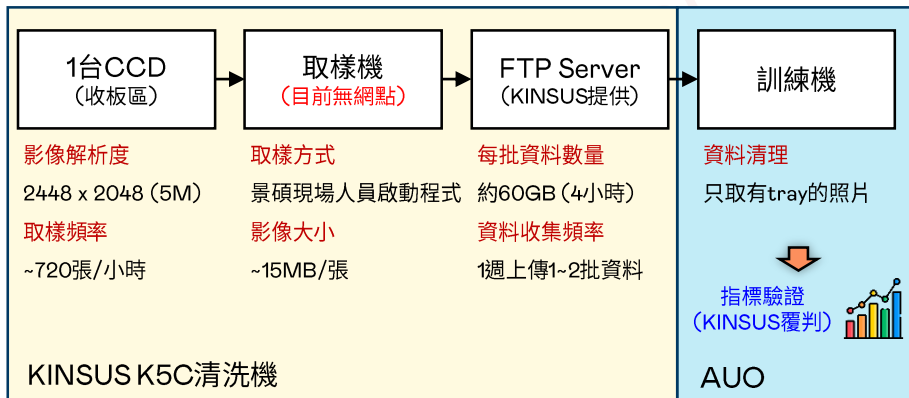


Table1. 瑕疵規格定義 (檢出率&可判率標準待驗證後確認)

瑕疵種類	瑕疵規格	檢出率	可判率	Action	K5C 驗收範圍
1.破損	all	100%	>99.5%	報廢	✓
2.刮傷	長度 >5mm	>99.5%	>90%	待景碩確認	✓
3.其他	殘膠面積 >6mm ² 綠漆面積 >10mm ²	>99.5%	>90%	待景碩確認	不列入

Table2. 借測所需硬體表

No.	借測硬體	數量	提供方	狀態	備註
1	CCD	1	AUO	OK	含線材
2	光源組	8	AUO	預計11/23	含線材&控制器
3	相機架設機構	1	AUO	OK	
4	光源組架設機構	8	AUO	OK	含螺絲、魔鬼氈
5	取樣機	1	KINSUS	OK	含線材 K5C目前無網點
6	訓練機	1	AUO	OK	AUO端
7	鍵/鼠組	1	KINSUS	OK	
8	螢幕	1	KINSUS	OK	
9	Dongle USB金鑰	1	AUO	OK	

現地架設規劃

...預計11/24 or 11/25

收板區架設

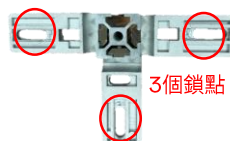
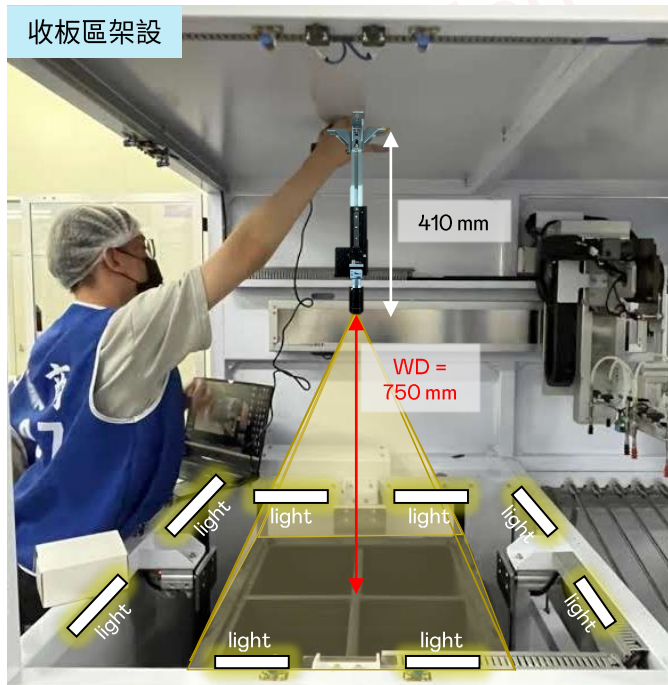


Fig.1 CCD治具頂部鎖附



Fig.2 光源治具魔鬼氈固定



Fig.3 光源組&控制器

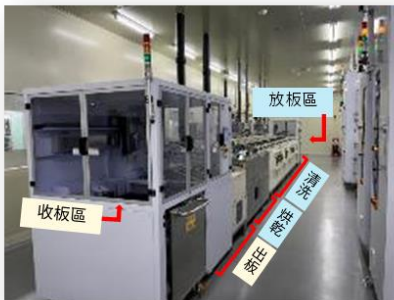
Table1. 硬體架設需求

No.	硬體	數量	架設位置	Owner	備註
1	CCD	1	收板區上方 螺絲鎖附	KINSUS/AUO	請景碩施工協助施工 M6自攻螺絲 x 3
2	光源組	8	收板區四周 魔鬼氈固定	AUO	
3	光源控制器	2	待確認	AUO	110V AC電源 x2 單台4 channels
4	取樣機	1	待確認	KINSUS/AUO	110V AC電源 x1 Dongle金鑰 x1
5	螢幕/鍵鼠	1	待確認	KINSUS	
6	電源延長線	1	待確認	KINSUS (待確認)	至少3 ports 110V

Table2. 軟體架設需求

No.	軟體	部署方式	Owner	備註
1	取樣程式	USB安裝	AUO	可設定取樣時間
2	相機軟體	USB安裝	AUO	pylon viewer

Panel Tray外觀檢測專案 - 需求對焦



- 廠區：K5C
- 需求：Panel Tray 外觀瑕疵檢測
- 預期效益：減少治具造成的產品汙染(景碩的客戶要求治具控管)
- 希望完成時間：2022年底前(含Phase1~3)
- 預算：Phase1目前報價可接受, Phase2、3依友達提案內容評估

Follow up：

- 借測硬體架設, 時間待確認(11/24 or 11/25)
- 線上資料收集(待架設完成)

需求項目	內容定義 (11/11 景碩更新)	階段	備註 (11/11 景碩更新)
1. CCD取樣	<ul style="list-style-type: none">產品種類：ABF Tray檢測範圍：Panel Tray 2D正面 & 側邊CCD數量：1台 (11/08, 瑕疵檢測範圍更動後修正)偵測時間：約10秒(1 Panel)	Phase1	<ul style="list-style-type: none">正面全檢(外側只檢破損類瑕疵, 11/08 突陸)  外側除破損瑕疵, 不影響產品品質
2. 外觀瑕疵定義	<ol style="list-style-type: none">破損：目檢可視刮傷：長度>5mm	Phase1	<ul style="list-style-type: none">無優先度，3類瑕疵皆須檢出清洗站其他類瑕疵較少，以其他站點的產品tray替代檢測先以破損&刮傷兩類瑕疵驗收, 其他類瑕疵列入Phase3訓練平台支援
3. 瑕疵檢測驗證	<ul style="list-style-type: none">借測機進行測試驗證(景碩準備取樣機, 友達借測光學模組)驗收指標：1.檢出率, 2.可判率	Phase1	<ul style="list-style-type: none">驗收方式：景碩提供瑕疵測試板，線上驗證POC提案內容1：需提供3類瑕疵線上驗證結果
4. 自動化機制	<ul style="list-style-type: none">Panel Tray NG標記Panel Tray NG自動挑退其他自動化所需機制	Phase2	<ul style="list-style-type: none">POC提案內容2：需包含自動化機制提案
5. 模型訓練平台	<ul style="list-style-type: none">新出現的外觀瑕疵可由景碩自行訓練模型	Phase3	<ul style="list-style-type: none">POC提案內容3：需包含模型訓練平台提案



Tap Into The Possibilities

AUO