

A blue triangle graphic is located on the left side of the slide, pointing towards the right. It is a solid blue color and is positioned to the left of the main title.

明基材 – 監控研磨機異物專案

Esther

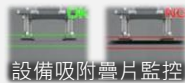
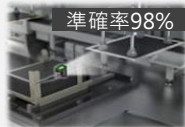
2022/02/22

智能攝像頭解決方案



應用案例介紹

設備檢測監控



設備吸附疊片監控



設備狀態監控



產品電子元件監控

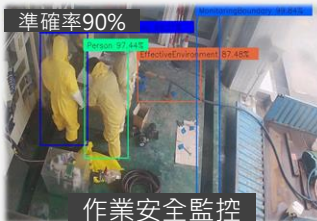


產品電子元件監控

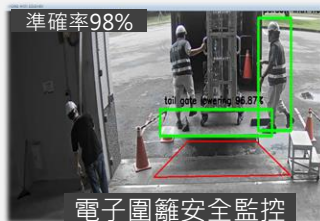
安全監控



環境監控



作業安全監控

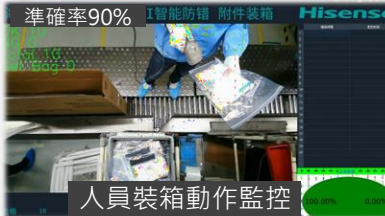


電子圍籬安全監控

作業動作監控



人員組裝動作監控



人員裝箱動作監控



取出品擦拭監測

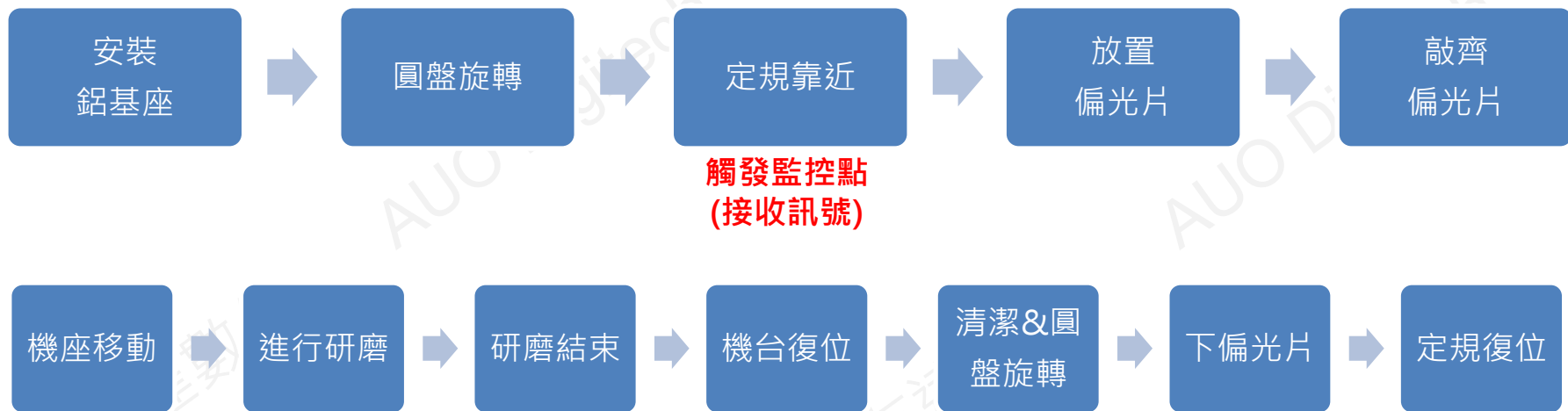
應用場域廣泛

安裝方便,快速導入

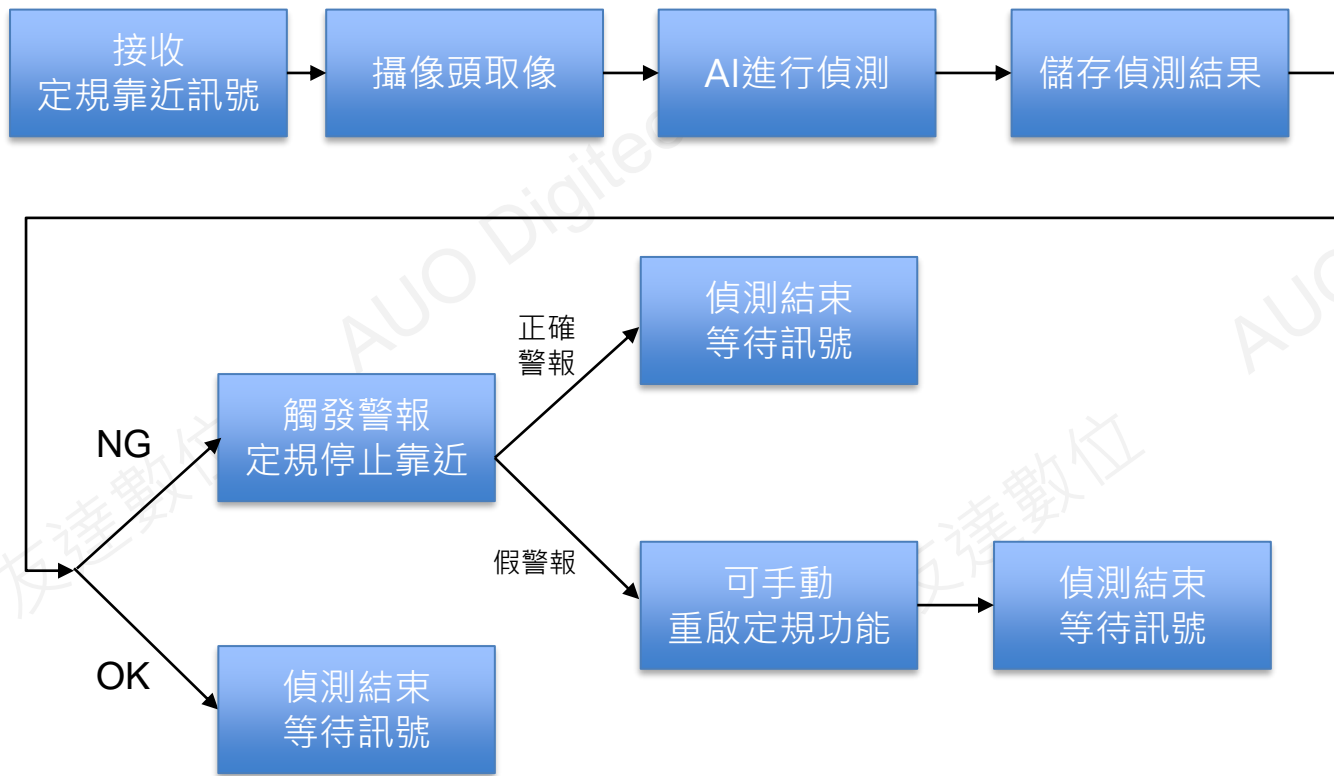
輕量架構,導入成本低

AUO Digitech

機構流程



檢測流程



驗收方式



驗收內容

1. 由監控系統可偵測出影響定規靠準之於圓盤之上異物，並且發出警報、定規停止靠近。
2. 異物不限定顏色、形狀、尺寸(最小尺寸需於影像中可檢視)。
3. 偵測出異物時，必須串聯機構電路，限制定規前進，防止跟異物碰撞。

驗收條件

1. 每天廠方統計異物出現次數與系統偵測回報次數
2. 驗收時間為連續10個工作天，期間系統偵測總準確率可達到90%以上，則同意驗收
3. 系統必須存留10天內判斷影像於主機內，供驗收條件依據。
4. 驗收期間不可改變攝像頭與機構之間位置、機構型態、光源環境
5. 若出現螢幕遮蔽、光源變換等，影響系統判斷之情形，該次統計結果則不列入驗收計算

驗收方式 – 表格紀錄



以下廠方操作人員填寫			以下AI驗證人員填寫		
偵測日期	偵測時間	異常狀況敘述	圖片驗證結果	AI判斷結果	人員覆判結果
2022/2/15	08:15:23	沒有異物，警報器卻作響，定規停止		NG	誤判
2022/2/15	16:56:48	沒有異物，警報器卻作響，定規停止		NG	正常
2022/2/15	20:31:16	有異物，警報沒作動，定規未停止		OK	漏檢

日期	2月15日	2月16日	2月17日	2月18日	2月19日	2月20日	2月21日	2月22日	2月23日	2月24日	平均效度	驗收標準
漏檢次數	1	1	0	0	1	0	2	0	0	2		
誤判次數	20	10	32	20	10	5	5	20	12	10		
總錯誤次數	21	6	5	20	11	5	7	20	12	12		
總偵測次數	900	800	600	600	900	600	800	500	600	800		
AI精確率	99.89%	99.88%	100.00%	100.00%	99.89%	100%	99.75%	100%	100%	99.75%	99.92%	99.9%
AI準確率	97.67%	99.25%	99.17%	96.67%	98.78%	99.17%	99.13%	96.00%	98.00%	98.50%	98.23%	95%

專案相關時程



項目	工作天數	備註
場勘	1	需進廠
現地安裝(照片收集)	2	需進廠
資料標記	3	
模型訓練	5	
模型預測	1	
主程式撰寫	5	
實地測試	1	需進廠
模型優化程式修改	3	
實地安裝	1	需進廠
合計	27	



NUO

Innovating Life