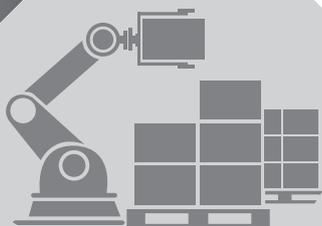


SOLOMON

Vision with Intelligence



AccuPick Instant



即學、即會、即用
AI視覺解決方案

Ordinary AI
Hours



AccuPick Instant
1-2 minutes



AccuPick Instant

比普通AI處理效率快50倍

AccuPick Instant 是一款兼具智慧、精準快速、簡單易用的即時智慧揀選解決方案。這款革命性軟體，將提升各類機器人揀選、裝配等搬運任務效率，有效實現產線智慧化、迅捷化的智慧製造藍圖。



快速模型訓練

AccuPick Instant 採用先進的人工智慧技術，能精準辨識複雜的物體和圖案。它僅須幾秒鐘，就能將少量標註圖像，轉換成複雜的人工智慧模型，一舉簡化執行流程，有效推進並縮短集成時間。此快速識別和分類物件能力，大幅降低普通AI料箱揀選系統中，所需的詳盡標注和模型訓練需求。



適應性學習能力

在數百甚至數千個庫存單位(SKU)中增加新物件時，運用AccuPick Instant 技術，只需從幾張圖像中學習新物件，不必重新訓練既有物件，有效減少標註與訓練新SKU所耗費的時間與精力。AccuPick Instant 能有效整合新物件數據，而不會影響既有人工智慧模型，可最大限度減少停機時間與干擾，使整體運營更加順暢。



相機集成及 機器人兼容性

AccuPick Instant 整合多種相機技術(如立體視覺、飛時測距(ToF)、3D結構光、3D鐳射和工業級2D相機)，更支援20家以上機器人品牌，確保絕佳的相容性和適應性，以利多樣化應用需求。



即時智慧揀選 解決方案

多年來所羅門持續深耕工業自動化領域，博得海内外客戶信賴。此次自主研發AccuPick Instant即學即會即用AI視覺解決方案，從混合卸垛到分裝、從機械上下料到單件揀選，AccuPick Instant的準確性和執行效率，都將徹底改變既有揀選操作方式，體現智慧自動化效益。

AccuPick Instant vs. 普通AI：標註與訓練差異

AccuPick Instant

1 影像擷取(單一物件)



2-3 張圖像

< 20 秒 ⌚

2 標註(單一物件)



只需1-5項標註 ⌚
< 1 分鐘

3 AI模型訓練



< 10-15 秒 ⌚

4 開始揀貨



總計: 1-2 分鐘 ⌚

普通AI智慧揀選系統

1 影像擷取(混料)



100+ 張圖像

15-30 分鐘 ⌚

2 標註(混料)



100+ 項標註

2+ 小時 ⌚

3 AI模型訓練



2+ 小時 ⌚

4 開始揀貨



總計: 3-4 小時 ⌚

在既有任務中增加新物件

AccuPick Instant

1 影像擷取 (僅須新物件)

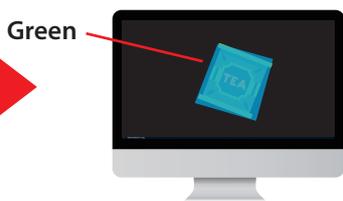


增加新物件

只須擷取新物件



2 標註(單一物件)



只須標註新物件



3 AI模型訓練



只須訓練新物件



4 新物件識別



揀選與分類
總計: 1-2 分鐘

普通AI智慧揀選系統

1 影像擷取 (既有物件與新物件混料)



2 標註



既有物件與新物件
須重新標註

3 AI模型訓練



既有物件與新物件
須重新訓練

4 新物件識別



揀選與分類
總計: 4 小時

應用領域



訂單揀貨

AccuPick Instant 透過精準物件揀選技術，有效提高倉儲運營效率。即使身處多個SKU場景中，AccuPick Instant 也能輕鬆識別新添加的物件，無須重新訓練整體模型，顯著減少處理時間並提高生產效率。此外，有別於傳統揀選系統常因緊密包裝、複雜圖案、平整表面等物件條件面臨識別痛點，AccuPick Instant 都能以極高準確性和效率辨識各種產品，以滿足客戶需求。



集件配套

AccuPick Instant 智慧識別能力，只需少量圖像學習，即可高效識別不同形狀、大小和擺放方向的物件，從而優化集件配套任務和裝配工作流程。透過此簡化技術，使用者能在短短幾分鐘內輕鬆添加新物件，進行準確的揀選與組裝流程，從而最大限度減少錯誤並提高生產力。



卸垛(混合式)

普通AI卸垛系統在導入新物件時，需要長時間重新訓練人工智慧模型；相比之下，AccuPick Instant 無需重新訓練整個模型，只需幾分鐘時間，就能從少量樣本圖像、少量標註中識別出新物件，進而加速處理流程，一舉降低繁雜標註及圖像訓練等人力成本，縮短周轉時間。



包裝

過去，仰賴人工手動包裝的作業，現在，AccuPick Instant 透過「學習」就能仿照所需的組合，將特定單品置於特定位置和方位，以更高效率的方式重複進行自動化包裝。這類自動包裝可應用於產品壽命週期短或銷售速度快的消費性產品以及食品、飲料等行業。

規格				
模組名稱	SLM 3DRBP-0231C	SLM 3DRBP-0501C	SLM 3DTFK-0100C	SLM SVRBP-0092C
3D技術	結構光		飛時測距	主動式立體視覺
像素	2.3 M	5 M	2D : 12M, 3D : 0.37M	0.92 M
解析度	1920 x 1200	2590 x 2048	2D : 4096 x 3072 3D : 640 x 576	1280 x 720
視野 ★★	285 x 195 ~ 1050 x 810 mm	295 x 220 ~ 1230 x 950 mm	1000 x 890 ~ 3000 x 2500 mm	520 x 330 ~ 1220 x 730 mm
工作距離	450 ~ 2000 mm ★★		700 ~ 2000 mm	450 ~ 1000 mm
空間解析度 ★	0.24 ~ 2.6 mm	0.15 ~ 1.8 mm	0.5 % ~ 2 %	≤ 2%
掃描時間(Minimum)	0.3 Sec	0.8 Sec	0.033 Sec	0.033 Sec
掃描技術	靜態		動態	動態
投影機光源	LED		IR Laser	IR Laser
訊號連接方式	USB 3.0		USB 3.1	USB 3.0
尺寸(L-W-H)	363 x 202 x 120 mm		103 x 39 x 126 mm	110 x 49 x 22 mm
外部電源供應	Input : 100V AC ~ 240V AC / 50 ~ 60Hz Output : 12V DC / 8.5A, 102W		5V DC	USB 3.0
電源需求	12V DC / 7A		5V DC / 2.5A	USB 5V
重量	3 kg		0.44 kg	0.2 kg
操作溫度	0°C - 40°C (32°F - 104°F)		10°C - 25°C	0°C - 40°C (32°F - 104°F)
硬體規格建議：作業系統Windows 10 (64 Bit) (記憶體 16GB，建議規格 32GB) 繪圖卡Nvidia GTX 3080以上(記憶體 12GB，建議規格 24GB)				

★★ 選配 ★ 不適用於透明或透光率/反射面積超過50%之物件

台灣(總公司)

台北市11494內湖區行忠路42號

Tel : + 886 2 8791 8989

上海

上海市閔行區紫秀路100號(虹橋·總部1號)2號樓1樓A室

Tel : + 86 21 5956 8315

深圳

廣東省深圳市福田區深南大道2001號嘉麟豪庭C座1604室

Tel : + 86 755 8209 6916

美國

727 Brea Canyon Rd, Unit 15, Walnut CA 91789

Tel : +1 626 388 4061

日本

東京都千代田區神田紺屋町8 NCO神田紺屋町7樓-9

✉ inquiry@solomon-3d.com

🌐 <https://www.solomon-3d.com>



reddot winner 2020
best of the best interface design

