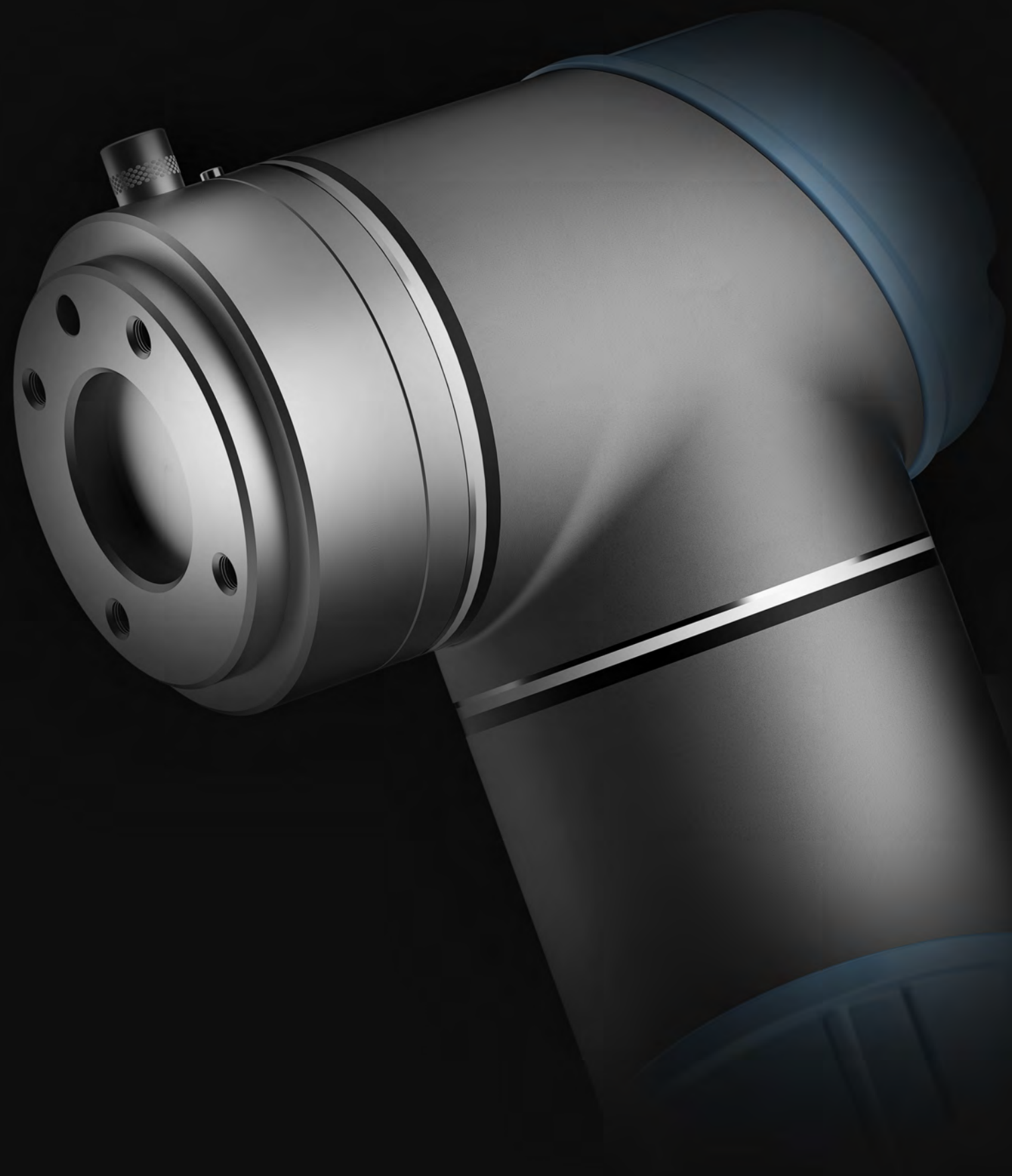


協作未來





認識世界第一的 協作型機器人

「優傲機器人」(Universal Robots)不是虛有其名。我們說機器人是萬能,代表它真的是萬能。優傲機器人幾乎可用於任何行業,由任何員工於任何程序使用。全球超過11,000*台現行的優傲機器人清楚地證明我們所擬定的初表:使所有規模的公司都能使用協作型機器人科技。

機器人是我們的核心價值。因此如果你想用機器人來解決精確、速度、最佳化或人體工學等問題,我們可助你一臂之力。或許我們所提出的價格會令你感到詫異;我們的機器人平均投資回收期僅為195天,使其在市場佔盡優勢,令大部份公司不再遙不可及。但優傲機器人成為世界第一的協作型機器人的原因卻不僅於此:

有我們的TÜV認證,你的安全便得到最佳保障。優傲機器人可以在員工身邊協同工作,由於內建的力感功能使機器人在碰觸障礙或遇上障礙時會自動停止運作。有人進入機器人活動範圍時,能設定機器人為Reduced mode。我們所說的協作,不僅是安全上的定義。我們的定義更廣泛——當然安全是必要的,但我們更相信協作是易於操作適用於任何環境,且簡單設置與上手。我們認為未來是協作市場的——而我們則在此向你呈獻。

「UR5四個小時內做的工作如換作人手則需兩至三天去完成。
這種進度令我們能夠與海外製造商競爭,將製造工作的機會帶回美國。」

傑夫·埃加列特 (Geoff Escalette)
RSS Manufacturing 行政總裁

* 2017年10月

對您的工作現場 立即提供五大優勢

快速設置

未經訓練的操作者肯定會感到驚嘆，即使是首次操作，也能設置好優傲機器人。打開、安裝機器並設定第一個簡單任務的時間通常不超過1小時。根據我們顧客的經驗，完成設置平均只需要半天。

程式設計簡易

需要聘請昂貴的外來顧問來設定機器人的日子已經過去了。新的趨勢是：透過有專利的可視化3D系統，沒有程式設計經驗的操作者也能快速設定優傲機器人。操作者只需移動機器人至要求的點路或對方便易用的觸控螢幕下達指令。

業界最快速的回報期

如果你仍然認為自動化是遙不可及的夢，是時候該重新審視了。優傲機器人平均投資回收期僅為195天。這是業界最快的投資回報期——因為優傲機器人不帶所有與自動化相關聯的傳統附加成本，如外包程式設計與需要防護的工作區域。

靈活部署

現今生產設置通常要靈活敏捷，進而趕上需求和保持競爭力。而優傲機器人不會對你有所限制；相反的，我們輕巧的優傲機器人能就新的工作程序輕鬆轉移並佈置，幾乎能自動化你所有的人工作業，包括少量多樣性的任務。

具協作性又安全

優傲機器人自從建構這詞彙開始，便成為協作型機器人行業中的先驅，當你選用我們手臂時亦確保你處於最安全的情況下。全球超過80%的優傲機器人在沒有防護裝置的情況下在人身邊運作，協作型機器人很樂意做操作者覺得重複和沈悶的工作。

成功案例

澳洲 Prysm Industries

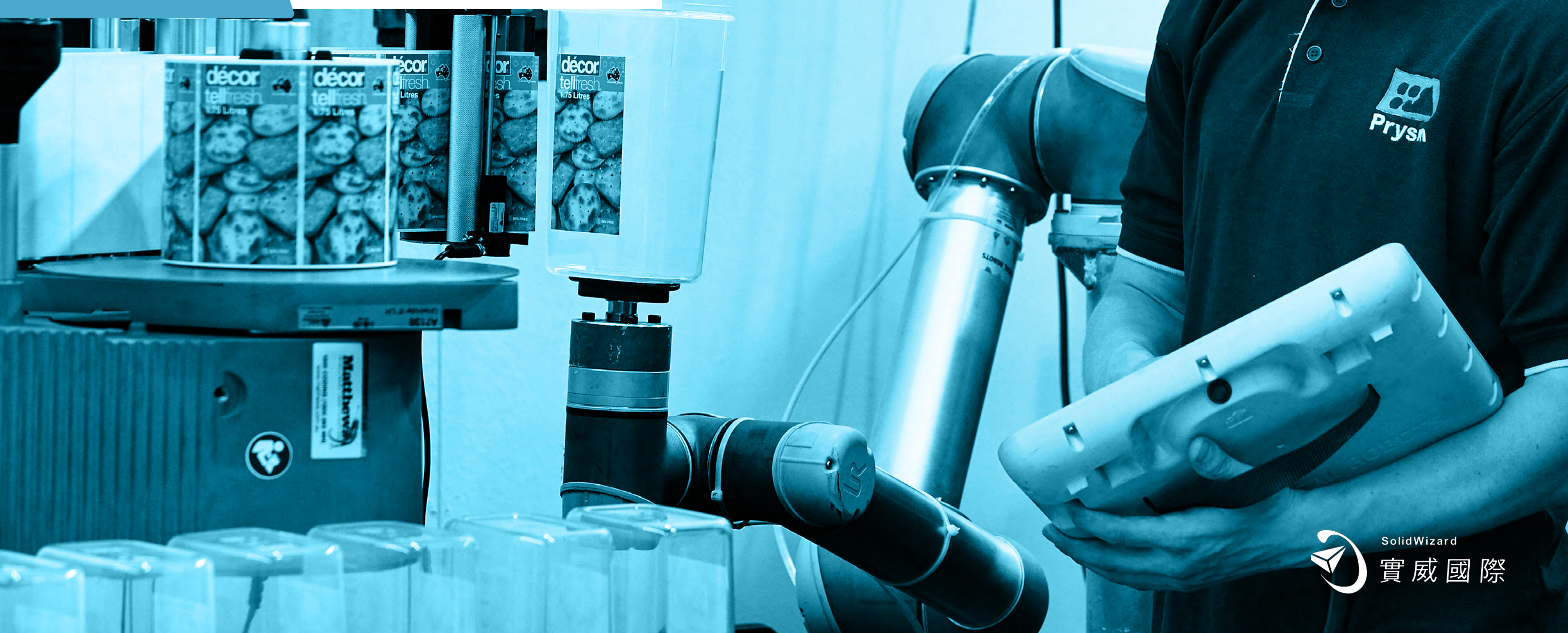
Prysm Industries 引入優傲機器人以提高生產力和員工滿意度做為解決方案。這使該家族企業進一步增強射出成型的生產品質。

UR5 被選為符合這些要求的完美產品，並證明了它的價值。此款優傲機器人在 12 個月以內可收回投資，每日平均可節省 550 澳幣的貼標費用。

此外，UR5 易於重新佈置和重新編程的功能也使 Prysm 獲益匪淺。只需幾分鐘的時間，員工便可將機器人移至生產線上的其它位置，並通過簡易的教導器進行編程，以執行不同的任務。

UR5 用於 Prysm 的所有貼標項目，讓員工能夠在機器間執行更多有趣的任務，從而營造出更加愉快的工作環境。

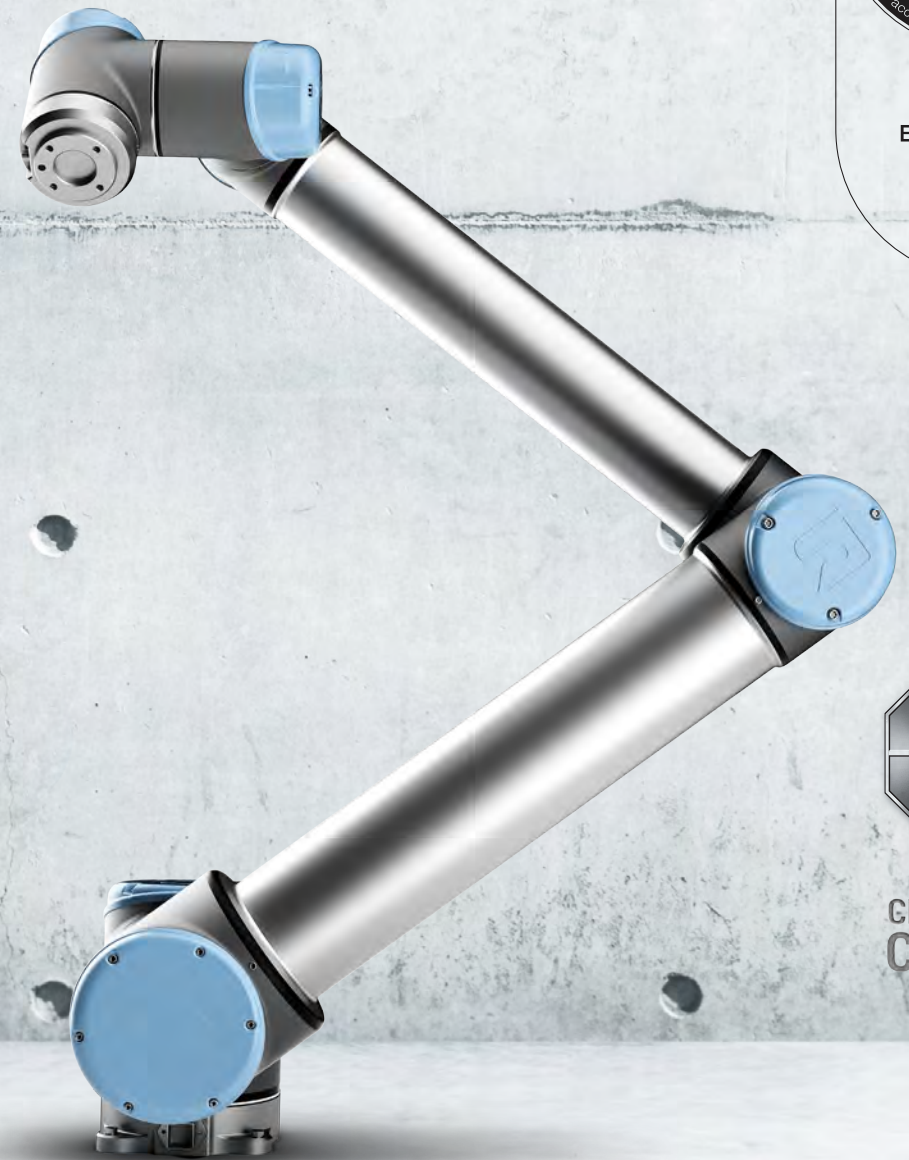
案例詳情請參閱：
universal-robots.cn/zh/案例



認識市場上 最協作的系列產品

靈活、智慧、耐用和精確的總合體，就是優傲機器人。

UR家族有三個成員：UR3、UR5和UR10——由其有效載荷公斤命名，其傑出的協作能力亦使其成為生產線上的寵兒。



CLEANROOM
CLASS 5

UR3

UR家族中最小的成員，UR3桌面型機器人是輕巧裝配任務和需要絕對精確的工作的最完美之選。擁有所有腕關節的360度旋轉和工具端無限旋轉，UR3是現今市場最靈活、多功能和協作的機器人。

UR5

為較大的UR5適合自動化低負重的處理工作，如揀選、放至指定位置或測試。此款中型機器人手臂程式設計簡易，快速設置，正如UR家族其它協作型成員，提供業界最快速的回報期。

UR10

UR10是UR家族中最大的機器人，而且力氣最強的一個，但沒有因此犧牲精準度。它可以自動化許多高負重的處理工作，其有效載荷達10公斤。

由於UR10機器人的活動半徑可達1300毫米，相當適合操作區間距離較長的應用場合，例如包裝、推棧、裝配、Pick & Place等。

UR3簡介

- 自動化工作負重達3公斤
- 最大活動半徑範圍達500毫米

UR5簡介

- 自動化工作負重達5公斤
- 最大活動半徑範圍達850毫米

UR10簡介

- 自動化工作負重達10公斤
- 最大活動半徑範圍達1300毫米

將一切**自動化**

當我們說優傲機器人幾乎可將一切自動化，我們真的意味著幾乎一切；由裝配到著色，由鎖付螺絲到貼標，由包裝到磨光，由射出製模到焊接，以及其它你能想到的處理工作。由於UR家族的靈活，機器人手臂在經濟上更適合少量多樣工作和混合產品的裝配。



包裝及推棧

由優傲機器人為你代勞，確保你的貨物數量正確並包裝穩妥，符合最嚴謹的標準。



鎖付螺絲

由優傲機器人確切地用同一精確度和速度再三重覆同一動作，改善你的產品品質和一致性。



射出成型

優傲機器人可運用於塑膠和聚合物生產的所有範圍，毫無差錯地推壓。



拋光

優傲機器人用可調節的力度磨砂並打磨彎曲和不均勻的表面，令製成品一致。



機械看照

優傲機器人可獨立自主地用於運作大部份機械生產程式，快速適應生產線上的新產品。



PICK & PLACE

優傲機器人可獨立自主地進行大多數的Pick & Place工作，從而減少週期時間和材料浪費。



實驗室分析

將工人從重複工作解放出來，用優傲機器人以客觀角度來提高分析和測試過程。



塗膠、點膠和焊接

優傲機器人可提高塗膠、點膠和焊接過程的效率，如持續注射一模一樣物料分量，或一直以最精確程度進行焊接。



裝配

優傲機器人能不費吹灰之力處理塑膠、木材、金屬和一系列其它物料的裝配，同時在過程中改善速度和品質。



品質檢查

裝置檢查鏡頭的優傲機器人會在貨物包裝或運送前準確地辨別出有缺陷的部份，確保產品擁有高品質。

Universal Robots + 達致完美的新捷徑

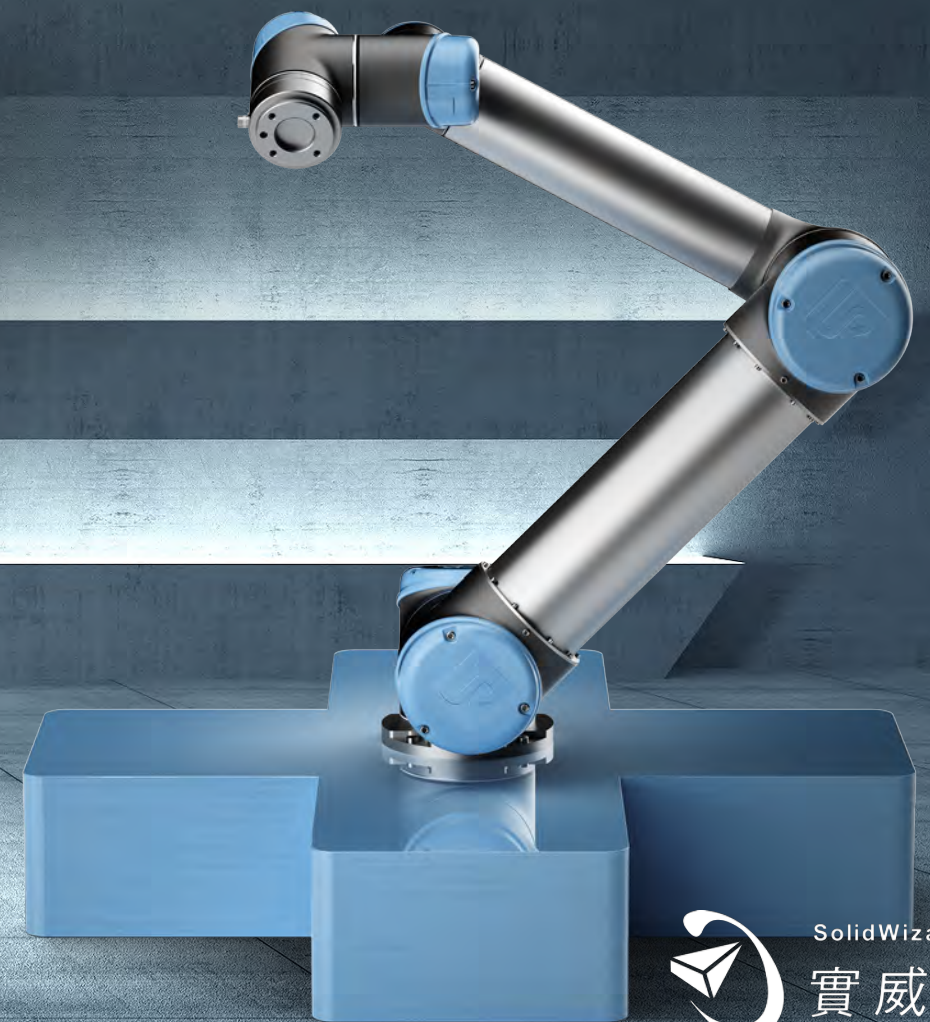
單獨來看，優傲機器人或許並無特別之處，僅是一隻手臂。但用得合宜的話，將為你的事業創造奇蹟。為了讓你的代理商為你選出最好的末端器具和配件，並訂做完美的機器人解決方案，我們推出了 Universal Robots+，簡稱 UR+。

UR+ 電子櫥窗展出了來自世界各地最好的供應商，並有 UR 所認可的末端器具、軟體和配件，皆為精心設計，為求天衣無縫的配合優傲機器人的商品。

UR+ 的最大好處是讓代理商和最終客戶在同一個地方找到他們所需的一切。另外 UR+ 提供直接支援，從外掛軟體開發者到最終提供機器人解決方案者。

universal-robots.com/plus 展示的多個隨插即用功能將令你驚嘆。

查閱 Universal Robots +:
universal-robots.com/plus

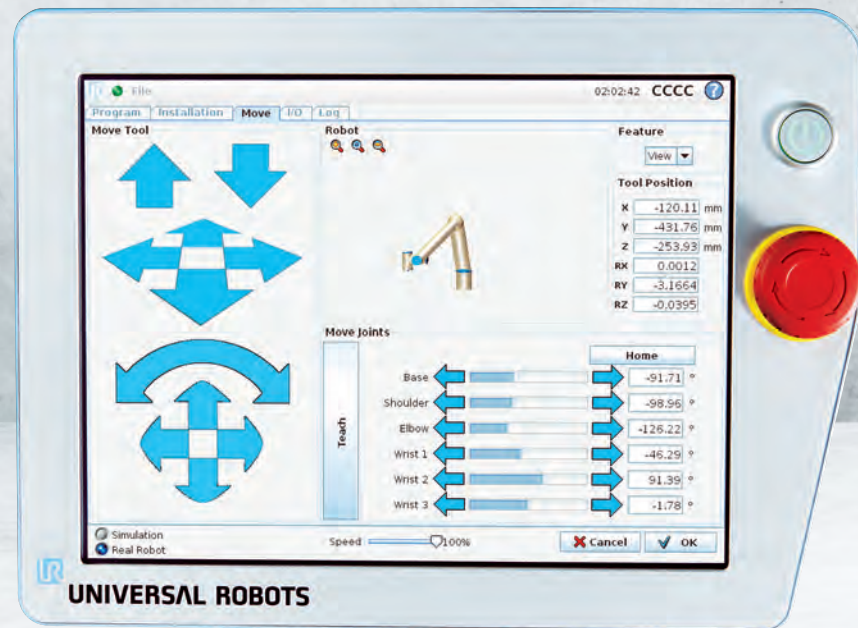


設計優傲機器人的程式 簡直輕而易舉

當你選擇優傲機器人時，簡易的程式設計便是它的賣點。其中一個最明顯的優點是你可自行輕易重新設計優傲機器人的程式，隨時隨地配合你的自動化需求。

優傲機器人的活動範圍被設計成和人類的手臂相同，連帶的能用人類手臂來設計和重設程式。將所有簡化至極致——而或許最重要的是每當你想指派機器人做不同工作時，你可以節省下聘請外包工程師的費用。

簡易的軟體讓即使完全沒有經驗的用戶也能快速掌握基本的程式設計，並只需移動機器人至適當位置便能設定路點。如你有反覆的工作任務，其程式可儲存於優傲機器人中，再輕鬆反覆使用其程式。



随心进行线上训练

優傲機器人學院是我們新的線上訓練計劃。透過親身經驗、模仿及與機器人互動動畫，你將快速掌握設計程式的技巧，並能學會獨立操作優傲機器人。

你可隨時隨地進入優傲機器人學院 — 學院全天候廿四小時開放並完全免費。開始你的線上培訓 universal-robots.com/academy

Universal Robots
Academy

成功案例

美國 Scott Fetzer Electrical Group

在美國田納西州的Scott Fetzer Electrical Group中，協作型機器人優化產量達20%。取代員工做單調和有潛在危險的工作，讓員工能被調配去做更有效益的工作。他們更以創新方法應用機器人科技：將機器人裝上移動輪。

「我們其中一個最大的挑戰是我們做為生產多樣少量的廠商。大部份的生產線不會長期運作，所以以傳統方式將機器人放上生產線是一個重大挑戰。」

Scott Fetzer Electronic Group營運總裁馬修·布什說「我們覺得只有優傲機器人能完成這項工作。優傲機器人擁有一般工業用機器人的速度和精確度，又可在員工附近移動和工作。」

移動式優傲機器人隊伍現在靈活設置於金屬薄板部門，融入於整個生產循環，從放料壓力機上剪割，到整合、摺疊和電子零件的最後組裝。

案例詳情請參閱：
universal-robots.cn/zh/案例

技術詳情



UR3

UR5

UR10

性能

重複精度	±0.1毫米/±0.0039英寸	±0.1毫米/±0.0039英寸	±0.1毫米/±0.0039英寸
周遭溫度範圍	0-50°	0-50°	0-50°
功率消耗	最小90W,通常125W,最大250W	最小90W,通常150W,最大325W	最小90W,通常250W,最大500W
協同操作	15種先進的可調安全功能 TÜV NORD認可安全功能 測試依據: EN ISO 13849:2008 PL d	15種先進的可調安全功能 TÜV NORD認可安全功能 測試依據: EN ISO 13849:2008 PL d	15種先進的可調安全功能 TÜV NORD認可安全功能 測試依據: EN ISO 13849:2008 PL d

規範

有效載荷	3公斤/6.6磅	5公斤/11磅	10公斤/22磅
最大工作範圍	500毫米/19.7英寸	850毫米/33.5英寸	1,300毫米/51.2英寸
自由度	6個旋轉關節	6個旋轉關節	6個旋轉關節
程式設計	Polyscope圖形化使用者介面,12英寸觸控式螢幕	Polyscope圖形化使用者介面,12英寸觸控式螢幕	Polyscope圖形化使用者介面,12英寸觸控式螢幕

運作

機器人手臂軸運動	活動範圍	最快速度	活動範圍	最快速度	活動範圍	最快速度
底座	± 360°	± 180°/秒	± 360°	± 180°/秒	± 360°	± 120°/秒
肩膀	± 360°	± 180°/秒	± 360°	± 180°/秒	± 360°	± 120°/秒
手肘	± 360°	± 180°/秒	± 360°	± 180°/秒	± 360°	± 180°/秒
手腕1	± 360°	± 360°/秒	± 360°	± 180°/秒	± 360°	± 180°/秒
手腕2	± 360°	± 360°/秒	± 360°	± 180°/秒	± 360°	± 180°/秒
手腕3	無限	± 360°/秒	± 360°	± 180°/秒	± 360°	± 180°/秒
標準典型工具		1米/秒 / 39.4英寸/秒		1米/秒 / 39.4英寸/秒		1米/秒 / 39.4英寸/秒

特色

IP等級	IP64	IP54	IP54
ISO等級 無塵室	5	5	5
噪音	70dB(A)	72dB(A)	72dB(A)
機器人安裝	任何	任何	任何
輸入/輸出口	數位輸入 2 數位輸出 2 類比輸入 2 類比輸出 0	數位輸入 2 數位輸出 2 類比輸入 2 類比輸出 0	數位輸入 2 數位輸出 2 類比輸入 2 類比輸出 0
工具輸入/輸出電源	工具12V/24V,600mA	工具12V/24V,600mA	工具12V/24V,600mA

硬體外觀

空間佔用	Ø128毫米	Ø149毫米	Ø190毫米
材質	鋁,PP塑膠	鋁,PP塑膠	鋁,PP塑膠
工具接頭種類	M8接頭	M8接頭	M8接頭
機器人手臂纜線長度	6米/236英寸	6米/236英寸	6米/236英寸
含纜線重量	11公斤/24.3磅	18.4公斤/40.6磅	28.9公斤/63.7磅

*該機器人在0-50°C內工作。在關節持續高速運轉時，環境溫度應相應降低。

控制盒

特色

IP等級	IP20
無塵室ISO等級	6
輸入/輸出埠	數位輸入 16 數位輸出 16 類比信號輸入 2 類比信號輸出 2
輸入/輸出電源	24V 2A
通信	TCP/IP 100Mbit,Modbus TCP,Profinet,EthernetIP
電源	100-240 VAC, 50-60 Hz
周遭溫度範圍	0-50°

硬體外觀

控制盒尺寸(寬度×高度×深度)	475毫米 x 423毫米 x 268毫米 / 18.7 x 16.7 x 10.6 英寸	
重量	UR3, UR5 UR10	15 公斤 / 33,1 磅 17 公斤 / 37,5 磅

材質	鋼
----	---

教導器

特色

IP等級	IP20
材質	鋁,PP
重量	1.5公斤
纜線長度	4.5米/177英寸

