

—
機器人

產品系列

建構彈性高效的未來工廠



ABB機器人是工業機器人、協作機器人及先進的數位化服務的開拓者。作為全球領先的工業機器人技術提供商，ABB機器人在53個國家、100多個地區開展業務，全球累計裝機量50餘萬台，涵蓋廣泛的行業和應用領域。ABB助力客戶提高生產彈性、效率、安全和可靠性，共同攜手走向互聯、協作的未來工廠。

目錄

04 – 05	未來工廠
06 – 07	應用產業
08 – 09	客戶服務
10 – 11	快速選型表
12 – 22	六軸機器人
23	四軸碼垛機器人
24	SCARA 機器人
25	並聯機器人
26 – 27	協作機器人
28 – 29	噴塗機器人
30 – 31	沖壓自動化機器人
32 – 33	控制器
34 – 35	定位器
36	外部走行軸
37 – 51	應用設備
52 – 54	RobotWare 機器人軟體選項
55 – 57	工藝功能配件包
58 – 61	RobotStudio® 離線編程與模擬
62 – 63	白車身

打造未來智造工廠 彈性高效 - 協作至簡 - 先進數位化

全球製造業面臨技術更迭及供應鏈變化快速，產品生命週期日益縮短，「少量多樣」儼然成為各行各業的新常態，隨之而來的是短時間上線生產、混線生產，甚至降低成本的需求。始終保持競爭力並非易事，您的公司準備好了嗎？

01 ABB「機器人+」客戶價值鏈，提供完整的產品與解決方案，以及先進數位化及維修服務。

為適應當下的製造業環境，企業將會面臨以下痛點：

- 產線更新頻繁，導致作業中斷，工程成本增加
- 需要管理日益複雜的自動化過程和資料
- 產品生命週期縮短，停機成本增加
- 人機互動增加，安全保護增強

ABB 機器人擁有業內最豐富的產品組合，集結全球安裝50餘萬台機器人所累積的經驗、深厚的技術知識、以及率先涉足數位化的先驅優勢，我們將帶領客戶迎接明日的挑戰，走向未來工廠：彈性靈活地面對新興機會，高效地貫穿於整個自動化生產的生命週期。

未來工廠 協作至簡

我們提供多種概念及訴求的協作型機器人，允許人們與機器人更近距離地協作。此外，簡易的圖形程式設計介面，提供無程式設計經驗的用戶也能快速上手。

彈性高效 智慧製造

機械手臂可程式化特性，能夠彈性針對製程調整，設備再利用率高，實現製程的可複製性及重現性。

先進數位化服務

機器人模擬與離線程式設計軟體，於電腦進行編程不停線；即時的遠端監控服務偵測預警及分析優化機器人。



02 未來工廠中真實的機械手臂、系統、設備與虛擬世界相連，釋放無窮的力量。

維修服務

應用服務

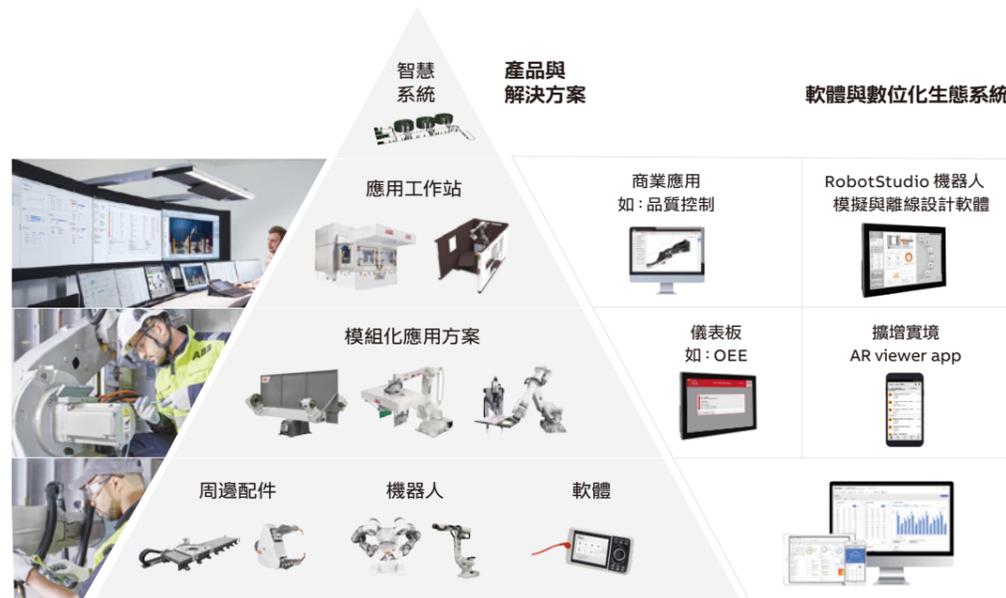
- 整體設備效率 (OEE) 改善
- 機台更新
- 延長保固

現場服務

- 維修與保養
- 現場或線上支援與教育訓練
- 預防性維護
- 機聯網服務

備品

- 零件與備品
- 固定費率協議



改變世界的ABB

1974年，ABB的前身ASEA (瑞典通用電機公司) 開發出世界上第一台全電力驅動、由微處理器控制的工業機器人IRB 6，交機安裝於瑞典南部的小型機械工程公司，於工業領域掀起新的自動化革新。

1988年，瑞典通用電氣公司 (ASEA) 和瑞士的布朗-博章里股份公司 (BBC) 兩家公司合併並更名為ABB，並於同年在台灣正式成立分公司。

A TRUE GLOBAL PLAYER

我們在所有市場都有當地的銷售、服務和應用工程師，我們在歐洲、亞洲和美國設有三大工廠、六處研發中心、四個創新孵化器中心，且全球共有25個專門開發各產業應用的解決方案中心作為後援。

應用領域專業知識

ABB 機器人全球共有約1600位維修服務工程師、1900位銷售業務、1000位研發工程師及1800位應用與解決方案中心工程師。深厚的行業專業知識是開發價值、創造解決方案以及服務客戶的基礎。我們隨時掌握最新產業動態與新知，有能力滿足各產業應用的特定需求。

全球支援 在地服務

ABB 機器人及離散自動化事業部在53個國家、100多個地區開展業務，擁有超過一萬名專業人士服務網絡，全球累計裝機量超過50餘萬台，涵蓋廣泛的行業和應用領域。

ABB台灣深耕經營超過30年，行業經驗豐富，全台共有20餘名機器人工程師，提供專業諮詢及技術服務，給您24小時/一週7日/365天全年無休的即時協助。



簡易化



彈性化



提升產能



提升性能



品質穩定



協作化

主要應用產業

您可以信賴的專業和支持

— 電子與車用電子製造

ABB 機器人精準、快速、緊湊，因應電子製造行業快速更迭的技術及供應鏈，機器人能利用彈性生產優勢實現快速投產、混線生產等目標，廣泛應用於上下料、精密組裝、測試、檢查、鎖螺絲、拋光研磨和包裝等應用的完美選擇。客戶群遍及全球知名的3C品牌，以及業界頂級的ODM/OEM代工廠商。多款機器人選配潔淨室選項，提供更高的防護水準。



— 汽機車自行車與週邊零組件

ABB 機器人以服務於燃油車與汽機車零組件客戶起家，具有40餘年經驗，機器手臂多應用於車體製造、車身噴塗、引擎及變速箱生產。近年二輪交通風潮再起，包含自行車及輕重型機車，電動車及電輔車的時代更席捲而來，ABB 機器人也成功導入於電池模組的組裝測試、電動車驅動馬達生產、車架焊接、研磨與塗裝等，協助客戶提高生產彈性、質量和可追溯性。



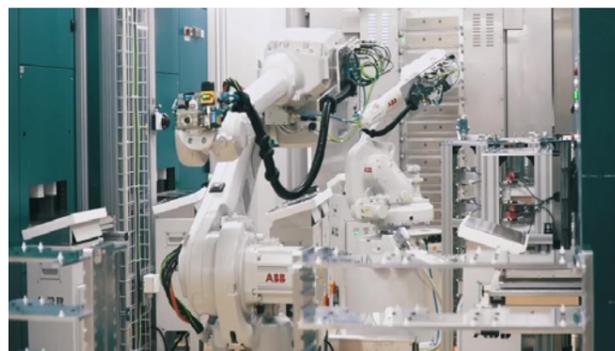
— 金屬成型、加工與後處理

ABB 機器手臂剛性、精度及精準製造等優勢，應用在鍛鑄造、後處理、研磨拋光、去毛刺、焊接及切割等製程，有效降低壞品率，節省原料費用。除可彌補行業勞動力不足及難以管控的痛點外，機器手臂更可彈性因應製程調整，協助企業提高生產自由度。多款機器人選配IP67或Foundry Plus 2 防護等級，能在金屬加工廠的極端惡劣條件中應用，防止固體顆粒和水進入。



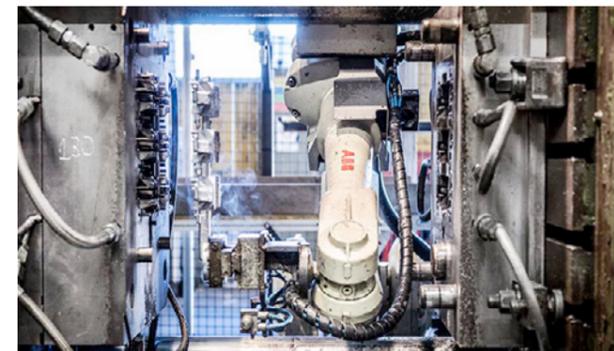
— 半導體與光電

半導體與光電產業近年來面臨嚴重缺工困境、場域空間有限、產能需求大增，ABB 提供多款尺寸大小的機械手臂，包含協作型與工業型，選配有無塵室等級，能針對半導體行業應用於上下料、物料搬運、封裝測試、雷射清模、晶圓或玻璃研磨、成品堆棧等製程，降低人員取放的風險且大幅提升產能及坪效。機器人能搭配自主移動機器人(AMR)，適合現代少量多樣生產需求。



— 工具機與專用機

ABB 機器手臂容易上手，可快速與工具機或加工單元整合，在專用機、壓鑄機、沖壓機、CNC機台、橡塑膠機台執行搬運、疊棧、串接工序及加工任務。ABB 機器人可程式化的高彈性生產特性，讓運行序列更加靈活，改善生產流程，提高效率。同時支持高強度的工作量，在高溫、潮濕和高 PH 值環境下仍可靈活執行工作，使工作人員擺脫繁重並具危險性工作。



— 生醫製藥與醫材

藥房或實驗室每天需重複執行相同、無聊且繁重的工作，機器人自動化能降低因疲勞而出錯的機率、受傷的風險以及避免藥品或樣本遭人為因素損害污染。釋放專業的醫事人員，從事更加高端且具附加價值的任務。此外，醫療器材及輔具製造商近來尋求穩定的高品質及生產效能，ABB 機器人佔地面積小，能夠提升潔淨室坪效，並以極高準確度執行快速、重複的任務。



— 包裝與物流

包裝物流受人力資源不足及電商發展的衝擊，必須得迅速提升公司處理貨物的效率。ABB 提供企業主利用機器人提高營運彈性的方向，範圍涵蓋拾取、碼垛、拆垛、倉儲、包裝分檢、及物料檢索等。有別於傳統方式，採用彈性機器人自動化技術能適應新的銷售和配送方式，同時也保留傳統的零售路線，滿足季節性配送需求變化，或不同尺寸的物品搬運。



— 食品與飲料

ABB 提供多種負載和臂長，是確保食品與飲料行業快速高效揀選和包裝的理想解決方案。自動訂單揀選能減少新產品在供應鏈中耗費的時間，讓產品可以直接配送到銷售通路。此外，ABB 提供靈活系統，能快速適應客戶多變的需求，滿足不同的訂單數量和種類，於高速系統中挑選不同尺寸的包裹和箱子。配有食品級潤滑與潔淨室選項，降低食品污染可能性。



客戶服務 全生命週期增值服務

01 原廠專家提供專業工程資源及服務，服務遍及53個國家。

在全球各地隨時為您提供服務

ABB 機器人客戶服務致力於減少客戶問題、增加機台正常執行時間、加速問題解決、降低生命週期內的所有成本，以及釋放互聯機器人與進階分析的全部效益。

我們是先進數位化服務的創新者，十多年前就推出了遠端服務，遠早於“物聯網”概念的出現。如今，所有 ABB 機器人都集成了互聯功能，我們已在 53 個國家 750 多個客戶工廠中擁有 7,000 多台互聯的 ABB 機器人。

提供業內最豐富的服務產品組合和最廣泛的服務網路，1,600 多名專業服務人員遍佈於 53 個國家，為客戶提供一週 7 天 24 小時的全球服務，並設有專門的呼叫中心，即時回應客戶需求。此外，ABB 機器人客戶服務完整的產品組合還包括備件和物流、現場服務、培訓以及基於 50 多萬台 ABB 機器人安裝經驗的專業系統和應用服務。

ABB 機器人安心服務協定

ABB 機器人安心服務協定可大幅減少非預期性停機，萬一發生停機事故，在 ABB Ability™ 互聯服務的支援下，ABB 能夠根據需求迅速定制回應方案。

我們的服務協定具備充分的靈活性，使用服務協定配置工具中的選項，客戶可選擇適合其需求的服務方案。

增值生命週期服務

為了說明客戶優化設備投資回報，ABB 在機器人系統生命週期的六個階段，為客戶提供服務。

四步驟快速導入機器人自動化

導入評估 - 規劃模擬 - 設備採購 - 安裝培訓

兩階段延續設備壽命與價值

試俾生產 - 維修保養



01



02 ABB 機器人全生命週期增值服務，量身打造符合客戶需求的機器人自動化方案。

導入評估

ABB 在台提供原廠專家高效率評估機械手臂自動化可行性，可免費預約遠距線上或實體現場諮詢。我們將根據多年行業經驗，提供方案與報價、後續廠端評估或機器人中心展示導覽。

設備採購

我們擁有業內最豐富的產品組合，能根據客戶應用與預算需求，提供最佳的解決方案組合。是您在解決生產力、可用性、可靠性、安全、成本等挑戰的策略夥伴。

試俾生產

在生產階段，透過最即時聯絡服務及場端協助，我們的專家將協助您確保系統性能，長時間運作仍然穩定可靠，幫助您的設備和系統在最佳可用性 & 最大生產量的狀況下運行，為您提高利潤。

規劃模擬

ABB RobotStudio® 機器人模擬與離線程式設計軟體，允許使用者於電腦進行編程不停線；支援自動化專案週期各階段，如：導入前模擬、流程優化和教育訓練等，所編制的機器人程式和設定檔均可直接用於生產現場。

安裝培訓

在安裝培訓階段，ABB 提供調試服務、培訓、備件包和技術支援，以確保生產線快速進入生產狀態，並正常運轉，同時盡可能延長設備的使用壽命。

維護保養

ABB 機器人客戶服務致力於提升客戶機台執行時間、延長設備壽命、加速問題解決和降低生命週期內總成本。在生產優化階段，提供設備升級、再製造與 ABB Ability™ 互聯服務。

02

快速選型表

多樣化的機器人, 彈性支持各種產業應用

機器人型號	負載(kg)	工作範圍 (m)	重覆精度 (mm)
YuMi 協作機器人			
IRB 14000	0.50	0.559	0.02
IRB 14050	0.50	0.559	0.02
GoFa 協作機器人			
CRB 15000	5	0.95	0.05
SWIFTI 協作機器人			
CRB 1100	4	0.58 0.475	0.01
SCARA 機器人			
IRB 910SC	6	0.45, 0.55, 0.65	0.01
IRB 910INV	3 6	0.35 0.55	0.01 0.01
IRB 920T	6, 6, 6	0.45, 0.55, 0.65	0.01, 0.02, 0.02
並聯機器人			
IRB 360 FlexPicker	1, 3, 6, 8	1.13 - 1.60	0.03-0.09
IRB 390 FlexPacker	10, 15	1.3, 1.3	0.08, 0.01
噴塗機器人			
IRB 52	7	1.20, 1.45	0.15
IRB 5510	13	2.56	0.15
IRB 5500	13	2.97	0.15
IRB 5350	7	1.35	0.15
七軸沖壓機器人			
IRB 6660RX	50, 75	3.10 + 1.3/1.45	-
IRB 7600RX	80, 85	3.50 + 1.3/1.45	-
IRB 6660FX	50	3.10 + 1.40	-
IRB 7600FX	100	3.10 + 1.75	-
IRB 760 Twin XB	150	3.10 + 1.75	-
IRB 760FX	100	3.20 + 1.65	-

機器人型號	負載(kg)	工作範圍 (m)	重覆精度 (mm)
四軸機器人			
IRB 460	110	2.40	0.20
IRB 660	180, 250	3.15	0.05
IRB 760	450	3.18	0.05
六軸機器人			
IRB 1100	4	0.475, 0.58	0.01
IRB 1200	5, 7	0.90, 0.70	0.025, 0.02
IRB 1300	7, 10, 11	1.4, 1.15, 0.9	0.03, 0.023, 0.02
IRB 140, 140T	6	0.81	0.03
IRB 1410	5	1.45	0.025
IRB 1520ID	4	1.50	0.05
IRB 1600	6, 10	1.20, 1.45	0.02, 0.05
IRB 1660ID	4, 6	1.55	0.02
IRB 2400	10, 16	1.55	0.03
IRB 2600	12, 12, 20	1.65, 1.85, 1.65	0.04
IRB 2600ID	8, 15	2.00, 1.85	0.023, 0.026
IRB 4400	10, 60	2.55, 1.96	0.05, 0.06
IRB 4600	20, 40, 45, 60	2.50, 2.55, 2.05, 2.05	0.05-0.06
IRB 6620	150	2.20	0.03
IRB 6650S	90, 125, 200	3.90, 3.50, 3.00	N/A, 0.13, 0.14
IRB 6660	100, 130, 205	3.30, 3.10, 1.90	0.10, 0.11, 0.07
IRB 6700	150, 155, 175, 200, 205, 235, 245, 300	3.20, 2.85, 3.05, 2.60, 2.80, 2.65, 3.00, 2.70	0.05 - 0.08
IRB 6790	205, 235	2.80, 2.65	0.05
IRB 6700INV	245, 300	2.90, 2.60	0.06, 0.05
IRB 7600	150, 325, 340, 400, 500	3.50, 3.10, 2.80, 2.55, 2.55	0.10 - 0.30
IRB 8700	550, 800	4.20, 3.50	0.08, 0.05



機器人產品組合

YuMi 協作機器人



Yumi 家族

GoFa™ 協作機器人



CRB 15000

SWIFTI™ 協作機器人



CRB 1100

並聯機器人



IRB 390 FlexPacker

SCARA 機器人



IRB 910INV

噴塗機器人



IRB 5500

四軸碼垛機器人



IRB 460

六軸機器人



IRB 1300

六軸倒置機器人

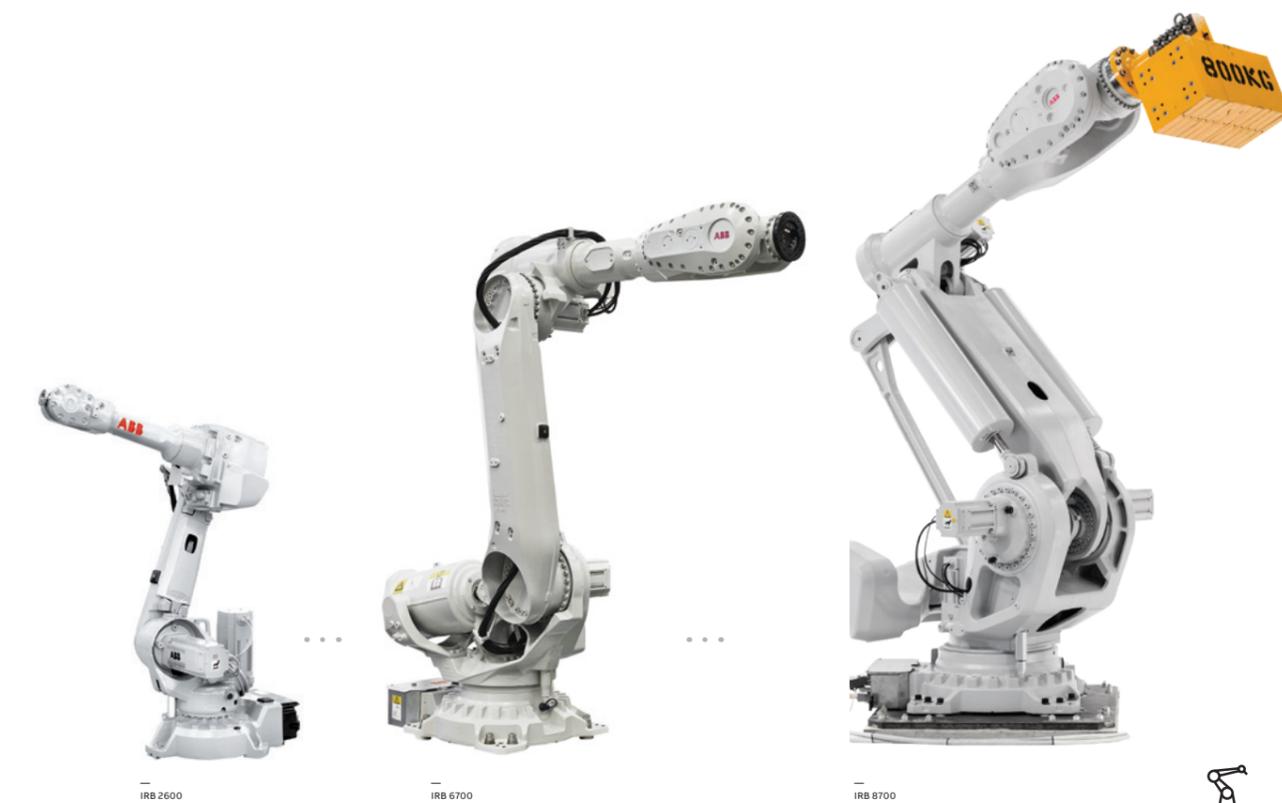


IRB 6700INV

自主移動機器人

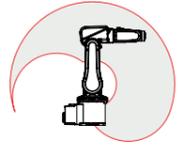


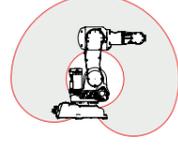
ASTI



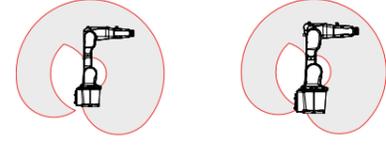
800 kg

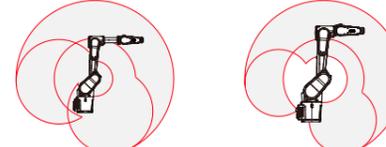
六軸機器人

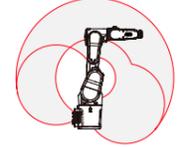
IRB 120			
	IRB 120-3/0.6,	3/0.6	主要應用
	IRB 120T-3/0.6		
	負載 (kg)	3	組裝
	工作範圍 (m)	0.58	上下料
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.01	物料搬運
工作範圍圖例			包裝/塗膠
防護等級/選配	標配: IP30 選配: 無塵室 ISO 5 (IPA認證)、食品級認證		
安裝方式	任意角度		

IRB 140			
	IRB 140-6/0.8,	6/0.8	主要應用
	IRB 140T-6/0.8		
	負載 (kg)	6	弧焊
	工作範圍 (m)	0.81	組裝
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.03	清潔/噴霧
工作範圍圖例			去毛刺 上下料 物料搬運 包裝
防護等級/選配	標配: IP67 選配: Foundry Plus 2、無塵室 ISO 6、SteamWash		
安裝方式	落地、壁掛、倒置和角度斜置		

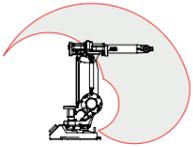
IRB 1100				
	IRB 1100-4/0.47,	4/0.47	4/0.58	主要應用
	IRB 1100-4/0.58			
	負載 (kg)	4	4	組裝/測試
	工作範圍 (m)	0.475	0.58	上下料
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.01	0.01	物料搬運
工作範圍圖例			螺絲組裝 塗膠 研磨拋光	
防護等級/選配	標配: IP40 選配: 無塵室 ISO 4 (IPA認證)、IP67			
安裝方式	任意角度	任意角度		

IRB 1200				
	IRB 1200-5/0.9,	5/0.9	7/0.7	主要應用
	IRB 1200-7/0.7			
	負載 (kg)	5	7	上下料
	工作範圍 (m)	0.90	0.70	物料搬運
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.025	0.02	雷射打標
工作範圍圖例			弧焊 研磨拋光 塗膠 包裝 組裝/測試	
防護等級/選配	標配: IP40 選配: Foundry Plus 2、無塵室 ISO 3 (IPA認證)、IP67、食品級認證、IP69K			
安裝方式	任意角度	任意角度		

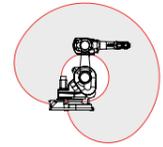
IRB 1300				
	IRB 1300-7/1.4,	7/1.4	10/1.15	主要應用
	IRB 1300-10/1.15			
	負載 (kg)	7	10	上下料
	工作範圍 (m)	1.4	11.5	物料搬運
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.03	0.023	研磨拋光
工作範圍圖例			裝配與測試 焊接 拾料 切割 機加工	
防護等級/選配	標配: IP40 選配: Foundry Plus 2、IP67、無塵室 ISO 4 (IPA認證)			
安裝方式	任意角度	任意角度		

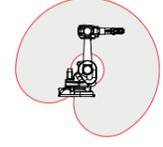
IRB 1300				
	IRB 1300-11/0.9	11/0.9		主要應用
	負載 (kg)	11		上下料
	工作範圍 (m)	0.9		物料搬運
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.02		研磨拋光
工作範圍圖例			裝配與測試 焊接 拾料 切割 機加工	
防護等級/選配	標配: IP40 選配: Foundry Plus 2、IP67、無塵室 ISO 4 (IPA認證)			
安裝方式	任意角度			

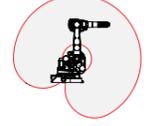
六軸機器人

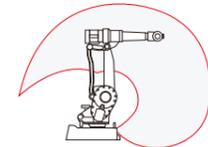
IRB 1410			
	IRB 1410		主要應用
	負載 (kg)	5	弧焊
	工作範圍 (m)	1.45	上下料
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.025	物料搬運
	工作範圍圖例		
防護等級	標配: IP54		
安裝方式	落地		

IRB 1520			
	IRB 1520ID		主要應用
	負載 (kg)	4	弧焊
	工作範圍 (m)	1.50	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.05	
	工作範圍圖例		
防護等級	標配: IP40		
安裝方式	落地、倒置		

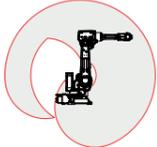
IRB 1600			
	IRB 1600-6/1.2, IRB 1600-10/1.2	6/1.2 10/1.2	主要應用
	負載 (kg)	6 10	組裝
	工作範圍 (m)	1.20 1.20	清潔/噴霧
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.02 0.02	取件
	工作範圍圖例		
防護等級	標配: IP54 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2		上下料 物料搬運 包裝
安裝方式	落地、壁掛、斜置、倒置、支架		

IRB 1600			
	IRB 1600-6/1.45, IRB 1600-10/1.45	6/1.45 10/1.45	主要應用
	負載 (kg)	6 10	弧焊
	工作範圍 (m)	1.45 1.45	裝配
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.02 0.05	清潔/噴霧
	工作範圍圖例		
防護等級	標配: IP54 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2		切割 上下料 物料搬運 包裝
安裝方式	落地、壁掛、斜置、倒置、支架		

IRB 1660			
	IRB 1660ID-4/1.55, IRB 1660ID-6/1.55	4/1.55 6/1.55	主要應用
	負載 (kg)	4 6	弧焊
	工作範圍 (m)	1.55 1.55	上下料
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.02 0.02	物料搬運
	工作範圍圖例		
防護等級	標配: IP40 (手腕 IP67)	標配: IP40 (手腕 IP67)	
安裝方式	落地、倒置和斜置	落地、倒置和斜置	

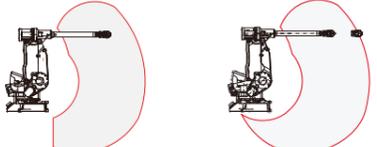
IRB 2400			
	IRB 2400-10/1.55, IRB 2400-16/1.55	10/1.55 16/1.55	主要應用
	負載 (kg)	10 16	切割/去毛刺
	工作範圍 (m)	1.55 1.55	研磨/拋光
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.03 0.03	弧焊
	工作範圍圖例		
防護等級	標配: IP54 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2		
安裝方式	落地、倒置	落地、倒置	

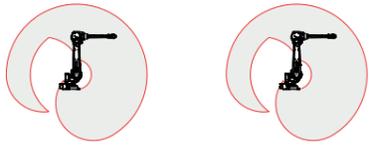
六軸機器人

IRB 2600				
	IRB 2600-12/1.65, IRB 2600-20/1.65	12/1.65	20/1.65	主要應用
	負載 (kg)	12	20	弧焊
	工作範圍 (m)	1.65	1.65	組裝
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.04	0.04	清潔/噴霧
	工作範圍圖例			切割 塗膠 上下料 物料搬運 包裝
	防護等級	標配: IP67、IP54 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2		
安裝方式	落地、壁掛、斜置、倒置、支架			

IRB 2600				
	IRB 2600-12/1.85	12/1.85		主要應用
	負載 (kg)	12		弧焊
	工作範圍 (m)	1.85		組裝
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.04		清潔/噴霧
	工作範圍圖例			切割 塗膠 上下料 物料搬運 包裝
	防護等級	標配: IP67、IP54 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2		
安裝方式	落地、壁掛、斜置、倒置、支架			

IRB 2600				
	IRB 2600ID-8/2.00 IRB 2600ID-15/1.85	8/2.00	15/1.85	主要應用
	負載 (kg)	8	15	弧焊
	工作範圍 (m)	2.00	1.85	組裝
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.023	0.026	塗膠
	工作範圍圖例			上下料 物料搬運
	防護等級	標配: IP67 (底座及下臂)、IP54 (第四軸)		
安裝方式	落地、壁掛、斜置、倒置、支架			

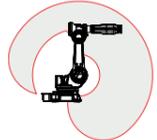
IRB 4400				
	IRB 4400/L10 IRB 4400/60	L10	60	主要應用
	負載 (kg)	10	60	切割/去毛刺
	工作範圍 (m)	2.55	1.96	塗膠
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.05	0.06	研磨/拋光
	工作範圍圖例			測量 模具噴霧
	防護等級	標配: IP54 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2、SteamWash		
安裝方式	落地、倒置	落地、倒置		

IRB 4600				
	IRB 4600-20/2.50, IRB 4600-40/2.55	20/2.50	40/2.55	主要應用
	負載 (kg)	20	40	弧焊
	工作範圍 (m)	2.50	2.55	組裝
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.05	0.06	塗膠
	工作範圍圖例			雷射焊接/切割 上下料 物料搬運 包裝/堆垛 彎板機上下料
	防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2		
安裝方式	落地、斜置、倒置、支架	落地、斜置、倒置、支架		

IRB 4600				
	IRB 4600-45/2.05, IRB 4600-60/2.05	45/2.05	60/2.05	主要應用
	負載 (kg)	45	60	組裝
	工作範圍 (m)	2.05	2.05	去毛刺
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.05	0.06	塗膠
	工作範圍圖例			上下料 物料搬運 包裝/堆垛 彎板機上下料
	防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2、 Foundry Prime 2 (60 kg 型號適用)		
安裝方式	落地、斜置、倒置、支架	落地、斜置、倒置、支架		

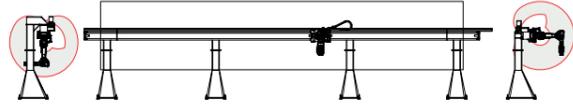
六軸機器人

IRB 6620

IRB 6620-150/2.2	150/2.2	主要應用
負載 (kg)	150	裝配
工作範圍 (m)	2.20	清潔/噴霧
重複定位精度 (RP) (mm)	0.03	切割/去毛刺
工作範圍圖例		塗膠 研磨/拋光 上下料 物料搬運 點焊
防護等級	標配: IP54 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2	
安裝方式	落地、斜置、倒置*	

*直線軸

IRB 6620

IRB 6620LX-150/1.9	150/1.9	主要應用
負載 (kg)	150	上下料
工作範圍 (m)	1.90	物料搬運
重複定位精度 (RP) (mm)	0.03	動力總成裝配
工作範圍圖例		研磨
防護等級	標配: IP54、IP66 (第一軸) 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2	
安裝方式	壁掛、倒置	

IRB 6640

IRB 6640-235/2.55, IRB 6640-185/2.80	185/2.8 235/2.55	主要應用
負載 (kg)	185 235	物料搬運
工作範圍 (m)	2.80 2.55	上下料
重複定位精度 (RP) (mm)	0.05 0.05	點焊
工作範圍圖例		高壓清洗 高壓去毛刺 浸入式清潔 高壓水刀清洗
防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2、Foundry Prime 2	
安裝方式	落地 落地	

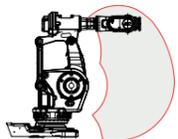
IRB 6650S

IRB 6650S-90/3.9, IRB 6650S-125/3.5, IRB 6650S-200/3.0	90/3.9 125/3.5 200/3.0	主要應用
負載 (kg)	90 125 200	上下料
工作範圍 (m)	3.90 3.50 3.00	物料搬運
重複定位精度 (RP) (mm)	- 0.13 0.14	點焊
工作範圍圖例		
防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2、 High pressure steam washable	
安裝方式	支架 支架 支架	
DressPack選購件	LeanID LeanID LeanID	

IRB 6660

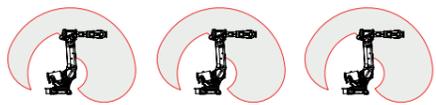
IRB 6660-100/3.3, IRB 6660-130/3.1	100/3.3 130/3.1	主要應用
負載 (kg)	100 130	上下料
工作範圍 (m)	3.30 3.10	物料搬運
重複定位精度 (RP) (mm)	0.10 0.11	壓鑄機上下料
工作範圍圖例		切割 研磨 機加工 銑削 鋸割
防護等級	標配: IP67	
安裝方式	落地 落地	

IRB 6660

IRB 6660-205/1.9	205/1.9	主要應用
負載 (kg)	205	切割
工作範圍 (m)	1.90	研磨
重複定位精度 (RP) (mm)	0.07	機加工
工作範圍圖例		銑削 鋸割 上下料 物料搬運
防護等級	標配: IP67、Chip protection 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2	
安裝方式	落地	

六軸機器人

IRB 6700					
IRB 6700-150/3.20, IRB 6700-155/2.85, IRB 6700-175/3.05		150/3.20	155/2.85	175/3.05	主要應用
	負載 (kg)	150	155	175	組裝
	工作範圍 (m)	3.20	2.85	3.05	切割/去毛刺
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.06	0.08	0.05	研磨/拋光
	工作範圍圖例				上下料 物料搬運 噴霧 點焊
	防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2			
	安裝方式	落地	落地	落地	
	DressPack選購件	LeanID	LeanID	LeanID	

IRB 6700					
IRB 6700-200/2.60, IRB 6700-205/2.80, IRB 6700-235/2.65		200/2.6	205/2.80	235/2.65	主要應用
	負載 (kg)	200	205	235	組裝
	工作範圍 (m)	2.60	2.80	2.65	切割/去毛刺
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.05	0.05	0.05	研磨/拋光
	工作範圍圖例				上下料 物料搬運 噴霧 點焊
	防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2			
	安裝方式	落地	落地	落地	
	DressPack選購件	LeanID	LeanID	LeanID	

IRB 6700					
IRB 6700-245/3.00, IRB 6700-300/2.70		245/3.00	300/2.70		主要應用
	負載 (kg)	245	300		裝配
	工作範圍 (m)	3.00	2.70		切割/去毛刺
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.05	0.06		研磨/拋光
	工作範圍圖例				上下料 物料搬運 噴霧 點焊
	防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2			
	安裝方式	落地	落地		
	DressPack選購件	LeanID	LeanID		

IRB 6700					
IRB 6700-245 倒置式, IRB 6700-300 倒置式		245/2.9	300/2.6		主要應用
	負載 (kg)	245	300		組裝
	工作範圍 (m)	2.90	2.60		切割/去毛刺
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.06	0.05		研磨/光
	工作範圍圖例				上下料 物料搬運 噴霧 點焊
	防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2			
	安裝方式	倒置	倒置		
	DressPack選購件	Lean ID	Lean ID		

IRB 6790					
IRB 6790-205/2.80, IRB 6790-235/2.65		205/2.80	235/2.65		主要應用
	負載 (kg)	205	235		高壓清洗
	工作範圍 (m)	2.80	2.65		高壓去毛刺
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.05	0.05		浸入式清潔
	工作範圍圖例				高壓水刀清洗
	防護等級	標配: IP69、Foundry Prime 3			
	安裝方式	落地	落地		

IRB 7600					
IRB 7600-150/3.50		150/3.50			主要應用
	負載 (kg)	150			組裝
	工作範圍 (m)	3.50			切割/去毛刺
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.19			研磨/拋光
	工作範圍圖例				上下料 物料搬運
	防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2			
	安裝方式	落地			

六軸機器人

IRB 7600

IRB 7600-325/3.1,
IRB 7600-340/2.8



	325/3.1	340/2.8	主要應用
負載 (kg)	325	340	組裝
工作範圍 (m)	3.10	2.80	切割/去毛刺
重複定位精度 (RP) (mm)	0.10	0.27	研磨/拋光
工作範圍圖例			上下料 物料搬運 點焊
防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2		
安裝方式	落地	落地	
DressPack選購件	Lean ID	Lean ID	

IRB 7600

IRB 7600-400/2.55,
IRB 7600-500/2.55



	400/2.55	500/2.55	主要應用
負載 (kg)	400	500	裝配
工作範圍 (m)	2.55	2.55	切割/去毛刺
重複定位精度 (RP) (mm)	0.19	0.08	研磨/拋光
工作範圍圖例			上下料 物料搬運 點焊
防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2		
安裝方式	落地	落地	
DressPack選購件	Lean ID		

IRB 8700

IRB 8700-550/4.20,
IRB 8700-800/3.50



	550/4.20	800/3.50	主要應用
負載 (kg)	550	800	物料搬運
工作範圍 (m)	4.20	3.50	上下料
重複定位精度 (RP) (mm)	0.08	0.05	機加工
工作範圍圖例			點焊
防護等級	標配: IP67 選配: IP67 認證之Foundry Plus 2		
安裝方式	落地	落地	
DressPack選購件	LeanID	LeanID	

四軸碼垛機器人

IRB 460

IRB 460-110/2.4



	110/2.4	主要應用
負載 (kg)	110	卸垛
工作範圍 (m)	2.40	物料搬運
重複定位精度 (RP) (mm)	0.20	堆垛
工作範圍圖例		
防護等級	標配: IP67	
安裝方式	落地	

IRB 660

IRB 660-180/3.15,
IRB 660-250/3.15



	180/3.15	250/3.15	主要應用
負載 (kg)	180	250	卸垛
工作範圍 (m)	3.15	3.15	物料搬運
重複定位精度 (RP) (mm)	0.05	0.05	堆垛
工作範圍圖例			
防護等級	標配: IP67	標配: IP67	
安裝方式	落地	落地	

IRB 760

IRB 760-450/3.2

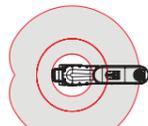


	450/3.2	主要應用
負載 (kg)	450	卸垛
工作範圍 (m)	3.18	物料搬運
重複定位精度 (RP) (mm)	0.05	堆垛
工作範圍圖例		
防護等級	標配: IP67	
安裝方式	落地	

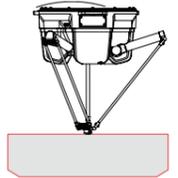
SCARA 機器人

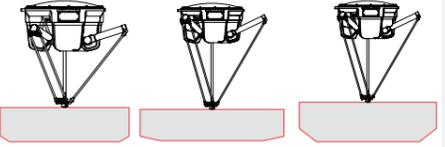
IRB 910SC					
IRB 910SC-3/0.45, IRB 910SC-3/0.55, IRB 910SC-3/0.65		3/0.45	3/0.55	3/0.65	主要應用
	最大負載 (kg)	6	6	6	裝配與測試
	工作範圍 (m)	0.45	0.55	0.65	部件放置
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.01	0.01	0.01	上下料
	工作範圍圖例				配件裝載 螺絲組裝
防護等級	標配: IP20	標配: IP20	標配: IP20		
安裝方式	檯面	檯面	檯面		

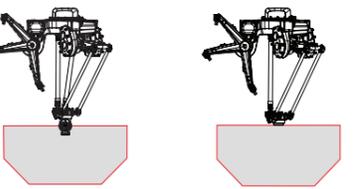
IRB 910 倒置式					
IRB 910倒置式-3/0.35, IRB 910倒置式-6/0.55		3/0.35	6/0.55		主要應用
	最大負載 (kg)	3	6		組裝/測試
	工作範圍 (m)	0.35	0.55		上下料
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.01	0.01		物料搬運
	工作範圍圖例				螺絲組裝 配件裝載
防護等級	標配: IP30 無塵室ISO 1 (IPA認證)、IP54				
安裝方式	倒置	倒置			

IRB 920T					
IRB 920T-6/0.45, IRB 920T-6/0.55, IRB 920T-6/0.65		6/0.45	6/0.55	6/0.65	主要應用
	最大負載 (kg)	6	6	6	裝配與測試
	工作範圍 (m)	0.45	0.55	0.65	配件裝載
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.01	0.02	0.02	上下料
	工作範圍圖例				物料搬運 螺絲組裝
防護等級	標配: IP30 選配: 無塵室、IP54				
安裝方式	檯面	檯面	檯面		

並聯機器人

IRB 360					
IRB 360-1/1130, IRB 360-3/1130		1/1130	3/1130		主要應用
	負載 (kg)	1	3		組裝
	工作範圍 (m)	1.13	1.13		物料搬運
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.09	0.06		包裝
	工作範圍圖例				揀料
防護等級	標配: IP54、無塵室ISO 7 選配: 無塵室ISO 5 (IPA認證)、可水洗(IP67)、可清洗不銹鋼潔淨室(IP69K)				

IRB 360					
IRB 360-8/1130, IRB 360-1/1600, IRB 360-6/1600		8/1130	1/1600	6/1600	主要應用
	負載 (kg)	8	1	6	裝配
	工作範圍 (m)	1.13	1.60	1.60	物料搬運
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.07	0.03	0.03	包裝
	工作範圍圖例				揀料
防護等級	標配: 基座可水洗(IP67)、手臂IP54、無塵室ISO 7 選配: 基座可清洗不銹鋼潔淨室(IP69K)				

IRB 390					
IRB 390-10/1300, IRB 390-15/1300		10/1300	15/1300		主要應用
	負載 (kg)	10	15		組裝
	工作範圍 (m)	1.30	1.30		物料搬運
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.08	0.01		包裝
	工作範圍圖例				揀料 物流 包裹揀選 隨機取物
防護等級	標配: IP67				

協作機器人

YuMi® 協作機器人

IRB14000		主要應用	
	負載 (kg)	0.50	小零件搬運 小零件組裝
	工作範圍 (m)	0.559	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.02	
	工作範圍圖例		
	防護等級	標配: IP30、無塵室 ISO 5 (IPA認證)	
安裝方式	檯面		
功能性安全	PL b Cat B		

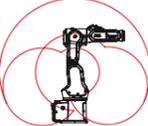
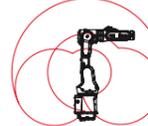
Single-Arm YuMi® 協作機器人

IRB 14050		主要應用	
	負載 (kg)	0.50	小零件搬運 取放料
	工作範圍 (m)	0.559	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.02	
	工作範圍圖例		
	防護等級	標配: IP30、無塵室 ISO 6 (IPA認證)	
安裝方式	任意角度		
功能性安全	緊急停止及保護停止 PL d Cat 3 選配: SafeMove2		

CRB 15000 GoFa™

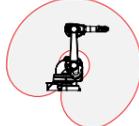
CRB 15000		5/0.95	主要應用
	負載 (kg)	5	上下料 組裝/測試 螺絲組裝
	工作範圍 (m)	0.950	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.05	
	工作範圍圖例		
	防護等級	標配: IP54	
安裝方式	任意角度		
功能性安全	PL d Cat 3		

CRB 1100 SWIFTI™

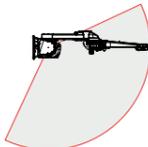
CRB 1100		4/0.475	4/0.58	主要應用
	負載 (kg)	4	4	物料搬運 上下料 組裝/測試 螺絲組裝 研磨拋光
	工作範圍 (m)	0.475	0.58	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.01	0.01	
	工作範圍圖例			
	防護等級	標配: IP40		
安裝方式	任意角度	任意角度		
功能性安全	PL d Cat 3	PL d Cat 3		

噴塗機器人

IRB 52

IRB 52		0.5/0.5	主要應用
	負載 (kg)	7	噴塗
	工作範圍 (m)	1.20 1.45	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.15	
	工作範圍圖例		
	防護等級	標配: IP66、防爆	
安裝方式	落地、壁掛、倒置和斜置		

IRB 5500

IRB 5500-22 工藝臂		13	主要應用
	負載 (kg)	13	噴塗
	工作範圍 (m)	2.97	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.15	
	工作範圍圖例		
	防護等級	標配: IP66、防爆	
安裝方式	壁掛、落地、斜置、倒置		

第3軸可後翻轉 (可能受限於機器人軟管導件)

IRB 5500

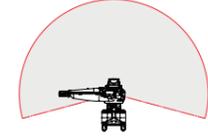
IRB 5500-23 工藝臂		13	主要應用
	負載 (kg)	13	噴塗
	工作範圍 (m)	2.97 · Rail travel length:2-15	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.15	
	工作範圍圖例		
	防護等級	標配: IP66、防爆	
安裝方式	無塵室壁掛導軌		

第3軸可後翻轉 (可能受限於機器人軟管導件)

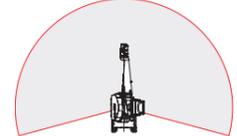
IRB 5500

IRB 5500-25 高架導軌		13	主要應用
	負載 (kg)	13	噴塗
	工作範圍 (m)	2.97 · Rail travel length:2-15	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.15	
	防護等級	標配: IP66、防爆	
	安裝方式	落地或高架。機器人: 斜置、直立和倒置	

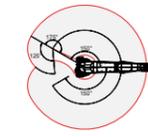
IRB 5500

IRB 5500-27 工藝臂		13	主要應用
	負載 (kg)	13	噴塗
	工作範圍 (m)	2.97	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.15	
	工作範圍圖例		
	防護等級	標配: IP66、防爆	
安裝方式	壁掛、落地、倒置		

IRB 5510

IRB 5510		13	主要應用
	負載 (kg)	13	噴塗
	工作範圍 (m)	2.56	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.15	
	工作範圍圖例		
	防護等級	標配: IP66、防爆	
安裝方式	落地		

IRB 5350 開門機器人

IRB 5350 3 軸/4 軸		7	主要應用
	負載 (kg)	7	噴塗
	工作範圍 (m)	1.35, Rail travel length:1-10	
	重複定位精度 (RP) (mm)	0.15	
	工作範圍圖例		
	防護等級	標配: IP66、防爆	
安裝方式	落地、壁掛導軌		

沖壓自動化機器人

沖壓自動化			主要應用
IRB 6660RX (7軸機器人)			沖壓自動化
	負載 (kg)	75/50	上下料
	工作範圍 (m)	3.10 + 1.3/1.45	物料搬運
	旋轉7軸	6軸至7軸的偏移量: 1.30/1.45 m 厚度: 127 mm	

沖壓自動化			主要應用
IRB 7600RX (7軸機器人)			沖壓自動化
	負載 (kg)	85/80	上下料
	工作範圍 (m)	3.50 + 1.3/1.45	物料搬運
	旋轉7軸	6軸至7軸的偏移量: 1.30/1.45 m 厚度: 127 mm	

沖壓自動化			主要應用
IRB 6660FX (7軸機器人)			沖壓自動化
	負載 (kg)	50	上下料
	工作範圍 (m)	3.10 + 1.40	物料搬運
	直線7軸	行程: ± 1.40 m 厚度: 130 mm 最大速度: 5 m/s 最大加速度: 20 m/s ²	

沖壓自動化			主要應用
IRB 7600FX (7軸機器人)			沖壓自動化
	負載 (kg)	100	上下料
	工作範圍 (m)	3.10 + 1.75	物料搬運
	直線7軸	行程: ± 1.75 m 厚度: 130 mm 最大速度: 5 m/s 最大加速度: 18 (m/s ²)	

沖壓自動化			主要應用
IRB 760 Twin XB			沖壓自動化
	負載 (kg)	150 (十字臂、工装和零件)	物料搬運
	工作範圍 (m)	3.10 + 1.75	
	直線7軸	行程: 1.30 / 1.45 m 厚度: 127 mm	

沖壓自動化			主要應用
IRB 760FX			沖壓自動化
	負載 (kg)	100	上下料
	工作範圍 (m)	3.20 + 1.65	物料搬運
	直線7軸	行程: 1.65 m 厚度: 175 mm	
	傾斜角度 (°)	+/- 30	

控制器

OmniCore™ 控制器 E10



尺寸 高x寬x深 (mm)	449 x 338 x 89
電氣介面	單相100–230 VAC, 50–60 Hz; 單相100–230 VAC, 50–60 Hz (IRB 1100)
防護等級	標配: IP20
機器人支持	IRB 1100, IRB 1300, IRB 910INV, IRB 920T
適用行業	電子行業、一般工業

OmniCore™ 控制器 C30



尺寸 高x寬x深 (mm)	449 x 443 x 170 (基礎版本); 509 x 514 x 193 (桌面版本)
電氣介面	單相200/230 VAC, 50–60 Hz; 單相100–230 VAC, 50–60 Hz (IRB 14050, CRB15000)
防護等級	標配: IP20
機器人支持	IRB 1100, IRB 1200, IRB 1300, IRB 910INV, IRB 920T, IRB 360, IRB 365, IRB 14050, CRB15000, CRB 1100
適用行業	電子行業、一般工業、食品與飲料業

OmniCore™ 控制器 C90XT



尺寸 高x寬x深 (mm)	500 x 355 x 520
電氣介面	單相220/230 VAC, 50–60 Hz; 單相100–230 VAC, 50–60 Hz (IRB 14050)
防護等級	標配: IP54
機器人支持	IRB 1100, IRB 1200, IRB 1300, IRB 910INV, IRB 920T
適用行業	電子行業、一般工業、食品與飲料業

OmniCore™ 控制器 V250XT



尺寸 高x寬x深 (mm)	650 x 480 x 960
電氣介面	三相380-480 VAC, 50–60 Hz
防護等級	標配: IP54
機器人支持	IRB 4600, IRB 6700
適用行業	一般工業、汽機車製造業、物流業

OmniCore FlexPendant 示教器



尺寸	8吋彩色多點觸摸屏
防護等級	標配: IP54
機器人支持	所有支援Omnicores控制器的機型

IRC5 單櫃控制器和傳動模組



	單櫃	傳動模組
尺寸 高x寬x深 (mm)	970 x 725 x 710	720 x 725 x 710
電氣介面	200–600 V, 50–60 Hz	200–600 V, 50–60 Hz
防護等級	標配: IP54 (散熱風扇蓋)	標配: IP54 (散熱風扇蓋)
機器人支持	IRB 120, IRB 140, IRB 1200, IRB 1600, IRB 1660ID, IRB 2400, IRB 2600, IRB 2600ID, IRB 4600, IRB 6620, IRB 6640, IRB 6650S, IRB 6660, IRB 6700, IRB 6790, IRB 7600, IRB 8700, IRB 460, IRB 660, IRB 760, IRB 910SC, IRB 360, IRB 390	

IRC5基於先進動態建模技術優化機器人性能，獲得物理上可能的最短節拍時間(QuickMove™)和最優異路徑精度(TrueMove™)。

IRC5 緊湊型控制器



尺寸 高x寬x深 (mm)	320 x 449 x 490
電氣介面	220–230 V, 50–60 Hz, 單相
防護等級	標配: IP20
機器人支持	IRB 120, IRB 140, IRB 360, IRB 1200, IRB 1410, IRB 1600, IRB 910SC

IRC5P 噴塗機器人控制器



尺寸 高x寬x深 (mm)	1450 x 725 x 710
電氣介面	200–600 V, 50–60 Hz
防護等級	標配: IP54
機器人支持	噴塗機器人

IRC5 面板嵌裝式控制器



	控制模組	小型傳動模組	大型傳動模組
尺寸 高x寬x深 (mm)	375 x 498 x 271	375 x 498 x 299	658 x 498 x 425
電氣介面	200–600 V, 50–60 Hz	200–600 V, 50–60 Hz	200–600 V, 50–60 Hz
防護等級	標配: IP20	標配: IP20	標配: IP20
機器人支持	IRB 140, IRB 1200, IRB 1600, IRB 2400, IRB 2600, IRB 4400, IRB 4600, IRB 6620, IRB 6640, IRB 6650S, IRB 6700, IRB 7600, IRB 460, IRB 660, IRB 760, IRB 360		

FlexPendant 示教器



	FlexPendant	FlexPaint Pendant
尺寸	6.5吋彩色觸控屏 / 1 kg	3.7吋圖形介面彩色屏
防護等級	標配: IP54	標配: IP54、防爆保護
機器人支持	非噴塗機器人	噴塗機器人

IRC5 FlexPendant 可伸縮電纜線



	小	中	大
尺寸 高x寬x深 (mm)	220 x 180 x 129	325 x 275 x 185	450 x 361 x 195

定位器

IRBP A

IRBP A-250, IRBP A-500, IRBP A-750	A-250	A-500	A-750
最大負載能力 (kg)	250	500	750
產品最大工作空間邊界 ϕ (mm)	1180	1450	1450
產品最大高度 (mm)	900	950	950



IRBP B

IRBP B-250, IRBP B-500, IRBP B-750	B-250	B-500	B-750
最大負載能力 (kg)	250 (每側)	500 (每側)	750 (每側)
最大工作空間邊界 ϕ (mm)	1180	1450	1450
最大高度 (mm)	900	1000	1000



IRBP C

IRBP C-500, IRBP C-1000	C-500	C-1000
最大負載能力 (kg)	500 (每側)	1000 (每側)
最大工作空間邊界 ϕ (mm)	-	-
最大高度 (mm)	-	-



IRBP D

IRBP D-300, IRBP D-600	D-300	D-600
最大負載能力 (kg)	300 (每側)	600 (每側)
最大工作空間邊界 ϕ (mm)	1000	1200
最大長度 (mm)	1600	2000



IRBP K

IRBP K-300, IRBP K-600, IRBP K-1000	K-300	K-600	K-1000
最大負載能力 (kg)	300 (每側)	600 (每側)	1000 (每側)
最大工作空間邊界 ϕ (mm)	1200	1400	1400
最大長度 (mm)	4000	4000	4000



IRBP L

IRBP L-300, IRBP L-600, IRBP L-1000, IRBP L-2000, IRBP L-5000	L-300	L-600	L-1000	L-2000	L-5000
最大負載能力 (kg)	300	600	1000	2000	5000
最大工作空間邊界 ϕ (mm)	1500	1500	1500	1500	2200
最大長度 (mm)	4000	4000	4000	4000	5000



IRBP R

IRBP R-300, IRBP R-600, IRBP R-1000	R-300	R-600	R-1000
最大負載能力 (kg)	300 (每側)	600 (每側)	1000 (每側)
最大工作空間邊界 ϕ (mm)	1000	1200	1200
最大長度 (mm)	1600	2000	2000



電機單元和齒輪單元

齒輪單元 MTD / MID

產品 / MTD 和 MID	MTD 250	MTD 500	MTD 750	MTD 2000	MTD 5000	MID 500	MID 1000
最大負載能力 (kg)	300	600	1000	2000	5000	1300	3300
最大連續轉矩 (Nm)	350	650	900	3800	9000	1400	3800
最大彎曲力矩 (Nm)	650	3300	5000	15000	60000	5000	15000



電機單元和齒輪單元

齒輪單元 MU

產品 / MU	MU 80	MU 100	MU 200	MU 250	MU 300	MU 400
額定轉速 (rpm)	6000	3300	5000	4750	5000	4700
最大動態轉矩 (Nm)	2.50	4.30	14	28	35	50



外部走行軸

IRBT 機器人用

IRBT 2005



最大速度 (m/s)	2
防護等級	IP65
安裝方式	落地
移動距離 (m)	0.80 – 19.80 (增幅1m)
機器人型號	IRB 1520 IRB 1600 IRB 2600 IRB 4600

IRBT 機器人用

IRBT 4004, IRBT 6004,
IRBT 7004

	IRBT 4004	IRBT 6004	IRBT 7004
最大速度 (m/s)	2.00	1.60	1.20
防護等級	標配: IP65、選配: Foundry	標配: IP65、選配: Foundry	標配: IP65、選配: Foundry
安裝方式	落地	落地	落地
移動距離 (m)	1.90–19.90 (增幅1m)	1.70–19.70m (增幅1m)	1.70–19.70 (增幅1m)
機器人型號	IRB 4400 IRB 4600	IRB 6620 IRB 6640 IRB 6650S IRB 6700	IRB 7600

FlexTrack 物料班運用

IRT501-66, IRT501-66R,
IRT501-90, IRT501-90R

	IRT501-66	IRT501-66R	IRT501-90	IRT501-90R
最大速度 (m/s)	2	1.50	1.50	1.20
防護等級	標配: IP54	標配: IP541	標配: IP54	標配: IP54
負載 (kg)	900	2000	2000	2950
移動距離 (m)	1.1-25.2	1.1-25.2	1.1-25.2	1.1-25.2
軌道長度 (m)	2.8-121	2.8-121	2.8-121	2.8-121
寬度 (m)	0.66	0.66	0.90	0.90
加/減速 (m/s ²)	2	1.20	1.20	1
機器人型號	支援物料搬運			

應用設備

集成功力控與去毛次

集成功力控

集成功力控 Force Control



傳統機器人解決方案都是以預先編定的路徑與速度實施運行控制，而ABB集成功力控機器人能針對環境變化隨時作出回應，並根據力感測器的回饋信號調整其程式控制路徑或速度。以前只能依靠熟練操作人員憑藉高超技藝或是採用昂貴的高剛性自動化設備進行作業，如今可以通過ABB集成功力控機器人實現生產自動化。

集成功力控

集成功力控 Force Control



容量	感測器 165	感測器 660	感測器 2500	銑削
Fx, Fy	165 Nm	660 N	2500 N	研磨
Fz	495 N	1980 N	6250 N	銑削
Mx, My, Mz	15 Nm	60 Nm	400 Nm	拋光
尺寸				去毛刺
高度 (mm)	40	40	55	裝配
直徑 (ø mm)	104	104	160	產品測試

機器人清洗與去毛刺系統

FlexWasher



二合一工藝

ABB FlexWasher技術將高壓水去毛刺 (HPWD) 與工件清洗整合為一套系統，能有效去除細毛刺及其他異物，同時不傷及工件本身。

高度敏捷

ABB FlexWasher利用高度敏捷的機器人帶動工件圍繞固定式HPWD噴嘴運動或帶動HPWD噴嘴圍繞夾具中的工件運動。無論零件形狀複雜與否，都能達到穩定如一的超潔淨清理效果。

綠色技術

ABB FlexWasher技術的獨到之處在於不使用高溫水或清洗劑清除毛刺和碎屑，顯著降低了能耗和運行成本。專利的閉環濾水系統不僅最大限度減少了耗水量，還有效控制了廢水處理成本。

應用設備

塗膠 / 點膠

塗膠 / 點膠

集成點膠功能包



自動化機器人工作站可利用正確的塗膠設備和控制系統滿足以上要求。為此，機器人和塗膠控制系統必須保持同步，以確保高性能和始終如一的質量。ABB的集成式塗膠功能包 (IDFP) 集成了整個膠量控制系統與IRC5機器人控制器。利用IRC5的軌跡規劃功能，可實現精確塗膠，並且，在機器人速度達到1000 mm/s的情況下，可實現96 ml/s的塗膠工序。用雙劑量計可實現任意想要塗膠的長度。

一般技術規格

塗膠壓力	最高300 bar	膠量精度	< ± 1%
材料流量	最大96 ml/s	劑量計的可重複性	< ± 0.3%
材料溫度	20°C - 80°C*	溫度精確度	± 1°C
氣壓	最小5.5 bar	供電電壓	200V**, 400V 或 480V 3~ / N / PE
材料	PVC、矽樹脂、環氧樹脂、PUR、橡膠型材料	功率	2 - 43 kW*

*取決於應用和加熱功率 **加熱功率減小

塗膠 / 點膠

定量儀 (單只或成對、加熱或不加熱)



總容量 (cm ³)	80	155	560
標稱流量 (ml/s)	24	37.50	80
峰值流量 (ml/s)	28	44	96
標稱流量 / 峰值壓力 (bar)	150/250	150/250	150/250
尺寸* (mm)	170x460x950	180x470x960	200x510x1390

*最大空間佔用尺寸；不加熱單只塗膠器，含進出口閥門，不含管線。

塗膠 / 點膠

泵 (單筒或雙筒、加熱或不加熱)



泵筒尺寸 (l)	30	50	200
從動板 (ø) (mm)	280	355	571
壓力比	65:1	65:1	65:1
雙行程排量 (cm ³)	150	150	150
尺寸* (mm)	1070x700x 2350	1070x700x 2350	1070x700x 2350

*寬×深×最大高度

塗膠 / 點膠

塗膠嘴

上膠	SPA470 封膠裝置	SPA410 封膠裝置	材料溫控裝置	
	噴嘴*	3 噴嘴	帕爾貼 600W**	帕爾貼 800W**



* 可選購吸嘴更換器

** 空氣冷卻或者水冷卻

應用設備

堆垛

堆垛

FlexGripper – 夾爪式夾具



可處理產品數	1
單次拾取最大重量 (kg)	50
夾具重量 (kg)	70
最大指間距 (mm)	75
包裝尺寸 (mm)	包裝高度範圍 120 - 240 包裝長度範圍 300 - 750 包裝寬度範圍 250 - 450 (加側導版250 - 550 mm)
主要應用	包裝堆垛

堆垛

FlexGripper – 夾鉗式夾具



可處理產品數	1	1-5
單次拾取最大重量 (kg)	70	60
夾具重量 (kg)	70	80
包裝尺寸 (長x寬x高範圍) (mm)	最小產品尺寸 200 x 200 x 150 mm c	
主要應用	箱盒堆垛，搬運的棧板類型：GMA/AUS/EUR/ISO	

堆垛

FlexGripper – 真空吸盤夾具



可處理產品數	1-10
單次拾取最大重量 (kg)	40
夾具重量 (kg)	70
包裝尺寸 (長x寬x高範圍) (mm)	最小產品尺寸 200 x 200 x 10 mm 最大產品尺寸 1200 x 500 x 300 mm
主要應用	箱盒堆垛，搬運的棧板類型：GMA/AUS/EUR/ISO

堆垛

PalletPack



PalletPack是一款預製產品元件，為線末機器人碼袋解決方案的實施打開了方便之門。元件含機器人、夾具及人性化的引導軟體，可在FlexPendant上使用引導軟體設置不同堆垛任務。還包括安全功能，可實現整線控制的PLC。

包裝

RacerPack



RacerPack是一款流動包裝產品的機器人裝箱功能組。RacerPack接收高速送料帶上的流動包裝產品，再將產品分配到步進輸送帶，最後由IRB 360機器人拾取產品，完成裝箱。該產品採用模組化設計，可視需要訂購全配置系統或按模組訂購。

應用設備

噴塗

換色閥單元

換色閥單元



ABB換色閥單元專為快速換色而設計。閥體內腔無死角，將清洗迴圈次數減至最低。提供塑膠和鋼制兩種型號，可選擇是否具備再迴圈功能。ABB換色閥單元適用於單、雙組份系統內的溶劑性和水性塗料。

雙組份混合器單元

雙組份混合器單元



ABB雙組份混合器專為兩種組份液體的高精度混合而開發，並針對快速換色進行了優化設計。雙組份混合器與換色閥採用相同的流體閥（通用件）。配套ABB齒輪泵（及IPS軟體）使用性能最佳。

齒輪泵單元

齒輪泵單元



ABB的精密塗料齒輪泵可為自動化噴塗提供恒穩的流量調節，並特別採用了快速換色設計。適用於塗料、催化劑和罩光漆，提供1.2cc/rev、3cc/rev、6cc/rev、9cc/rev等規格。設計緊湊、輕量，原料浪費少、換色時間短。

M-PAC 換色模組 & 齒輪泵模組

M-PAC 換色模組



新型M-PAC噴塗設備採用模組化設計，便於將各種元件組合為緊湊、輕量的單元，集成於機器人手臂，實現機器人加速運行及最低限度的原料浪費。換色模組可直接安裝在齒輪泵模組上，塗料最省，換色最快，集成於機器人時，與霧化器之間的塗料管線最短（一般不超過650 mm）。

緊湊型CBS單元

緊湊型CBS單元和C-CBS2



緊湊型CBS單元是一種適合內加電水性塗料的優化解決方案，用於塗料彈匣的準備和更換，供CBS旋杯霧化器（由ABB 噴塗機器人處理和控制）使用。這種高性價比解決方案適用於1到2個配備可清洗彈匣的充料站。可清洗彈匣連接換色單元使用，可在同一彈匣內更換塗料，其換色損耗較專色彈匣略大（30ml以下）。

IRB 5320 工件定位器

IRB 5320 工件定位器



IRB 5320工件定位器是與六軸噴塗機器人集成配套的轉檯，也是進一步簡化噴塗工藝的利器。該產品提供單軸和三軸兩種型式。三軸型用於待噴塗工件的高精度定位。在機器人進行工件噴塗的同時，轉檯由全集成機器人伺服單元實現上下料工位的切換。單軸型以歷經數千裝機量考驗的ABB機器人齒輪箱為核心器件，精度高，可靠性強。

IRB 5330 噴塗外軸套件

噴塗外軸套件



ABB預製噴塗外軸套件適用於在線性或垂直軸解決方案中對ABB噴塗機器人進行控制和定位。這款經防曝認證的伺服單元是噴塗系統專用的工程構件，通過標準化外軸解決方案，配套定制的機器人導軌系統，為大型工件噴塗創造了有利條件。

噴塗外軸套件

噴塗外軸套件



ABB空氣控制單元（ACU）是一種高性能、低成本、高效益的氣流控制器，通常用於大容量噴塗。這款精度高、可靠性強的裝置能控制進入噴槍或旋杯的氣流，通過三條通道來控制噴形和旋杯旋轉，在有些應用場合下甚至可控制塗料流量。

霧化器 (RB1000-SAD, -SSD)

RB1000-SAD, -SSD



Robobel系列內加電式旋杯配備適用於溶劑性塗料的高效率、高性能旋轉式霧化器，塗裝品質佳，傳遞效率高。包括熱銷的926型，帶噴形控制功能的951型，以及塗料流量最高可達1000 cc/min的高性能RB1000型。

CBS 霧化器

RB1000-WSC



ABB彈匣旋杯系統（CBS）是一種節省塗料的優化解決方案，水性和溶劑性塗料均適用。該系統通過更換塗料彈匣實現換色。專色彈匣的塗料損耗幾近於零，可清洗彈匣則能有效利用空間和成本。主要特性：噴形控制功能（高傳遞效率）、大流量性能（適合高加速機器人）。

霧化器

RB1000-EXT



ABB外加電式旋杯是一種適用於水性塗料的高效霧化器。其氣馬達與RB1000系列所用相同，最高轉速80,000rpm，塗料（底漆）流量可達700cc/min。該霧化器不設空氣加熱器，配備創新設計的電極，顯著提高傳遞效率。

霧化器

RB1000-CE



RB1000-CE配備了小型霧化器頭，搭載了直徑30mm的旋杯和緊湊的加電環。該配置使得這款霧化器能輕易進入汽車內部等有限和狹小的空間，並顯著提高噴塗性能。

應用設備

噴塗

ABB Ability™ 互聯霧化器

RB1000i



ABB Ability™ 互聯霧化器是首款互聯的、配有傳感器的機器人噴塗霧化器，可通過實時智能診斷和精準噴漆控制，優化噴塗質量。這一數字化升級可幫助機器人用戶向未來工廠逐步轉型。通過監控杯頭、氣動馬達和成型空氣環等關鍵霧化器組件以及加速度、壓力、振動和溫度等變量，將實時上漆率提升10%，換色時霧化器內部的塗料耗損降低75%，同時壓縮空氣消耗量減少20%，最終為用戶節省可達數百萬美元的成本。

霧化器

ROBOBEL031-PC



ROBOBEL031-PC 旋杯是製造工業使用者應用ABB旋杯霧化技術的入門級產品。該旋杯噴形為圓形，並提供多種噴形控制功能，與傳統噴槍相比擁有諸多優勢。該旋杯不使用高壓電，不僅適用水性和溶劑性塗料，還適合鍍膜材料。該旋杯規格齊全，可根據尺寸要求自行選擇。

噴塗功能組

噴塗功能組 (PAP)



ABB標準噴塗功能組是一種可實現系統快速安裝、投產的全方位解決方案。該功能組出廠前已完成預製預連，安裝快捷，現場調試方便，且配備標準化介面。其彈性化程度高，可選擇噴槍或旋杯，還可自選顏色數量、泵機容量、電纜長度等規格。

噴塗功能組

簡易型機器人程式設計 (SRP)



ABB簡易型機器人程式設計解決方案將現代運動跟蹤技術，智慧軟體和形似傳統噴槍的示教手柄（跟蹤裝置）集於一體。可利用示教工具啟動錄製模式，沿運行路徑記錄噴塗指令，打在工件上的鐳射標線能清晰顯示錄製觸發點。錄製完成後，還可在RobView中對運動速度、精度、流暢度等參數進行全面調整。

除塵機Feather Duster

除塵機Feather Duster



FeatherDuster系統採用先進的機器人技術，取代了傳統的“往復式”除塵機，大大提升塗裝生產線效率；該系統採用行之有效的標準並具備超強的靈活性，旨在提高品質的同時保證效率和操作簡易性。

應用設備

視覺與上下料

集成視覺系統

集成視覺系統



緊湊型智慧攝像頭可在RobotStudio®中輕鬆完成與機器人的互動程式設計，滿足使用者對視覺引導機器人的個性化需求。視覺系統堅固耐用、可靠性高，久經各類工業解決方案的嚴苛考驗。產品配套提供電纜、濾鏡、鏡頭、機身和軟體。

彈性機床上下料

FlexLoader™



作為自動化解決方案研發的領跑者，ABB的Flexloader™在彈性機床上下料領域樹立了又一標杆。FlexLoader系列中的所有模組均採用最新技術進行標準化和構建，以滿足彈性與具成本效益的生產需求。FlexMT配備內置機器人控制器的全集成控制櫃，是一種歷經周密測試，性能安全可靠預製自動化解決方案，與傳統的手動機床相比，有利於提高機床利用率90%以上，這樣可以實現更快的投資回報率並提供可持續的競爭優勢。

小零件儲存、進料和擺放

FlexFeeder™



	單FlexFeeder	雙FlexFeeder	主要應用
最大特徵尺寸	< 25	< 30	小零件擺放 (3D轉2D)
最小特徵尺寸	> 0.50	> 0.50	零件存儲和輸送
產品重量	< 0.1	< 0.1	集成2D視覺系統
進料器重量	27	40	
進料器尺寸 (mm)	754x737x125	754x737x230	
照明區尺寸 (mm)	90x160	200x160	

質量檢測

3D 量測單元



機器人輔助的3D測量技術可以檢測不到人類頭髮寬度一半的缺陷，因此肉眼無法看到。快速準確的質量檢查大大加快了生產過程，因為質量檢查更簡單且耗時更少。該單元消除了耗時的手動測試，同時降低了出錯的可能性。因此，該解決方案還降低了成本，因為產品缺陷和可能的產品召回風險被最小化。離線和在線解決方案均可用於滿足廣泛的要求。

應用設備

沖壓自動化

沖壓自動化



ABB模組化工裝系統含碳纖維 (CF) 結構件 (1和2) 和鋁合金部件 (3)，適用於各種不同零件。

碳纖維吊杆可大幅減小變形、振動及自重，從而提升運行性能，獲得最優節拍時間。

碳纖維吊杆 (1) 延伸了機器人手臂，其長度為1450 mm，最高荷重達100 kg。
碳纖維Gondola手臂 (2) 是6軸和7軸機器人的通用部件，有1000mm和1400 mm兩種長度可供選擇。

沖壓自動化
物料搬運

沖壓自動化

DDC - 動態傳動鏈
(壓機伺服技術)



DDC在沖壓操作時加快壓機的開閉頻率，以飛輪儲存能量，從而在有限峰值功率條件下實現新增與既有的壓機對伺服技術的充分利用。該技術提供一個“伺服包”（齒輪電機和傳動），同自動化設備一起集成於同一主控設備中。DDC生產線速度可比普通生產線快30%。

DDC採用再生制動和同步離合技術，能耗更低。

沖壓自動化

工具系統TS 2600ID



IRB 2600ID的工具系統通過機器人工臂佈設電纜和軟管，在全面控制DressPack的同時，還能接近狹窄空間。由歧管向所有機械手輸送空氣、動力和信號，同時，選配的工具更換器適合自動工具更換，提高了工具系統的靈活性。這樣可減少磨損和撕裂，不限制機器人的運動，提高生產率。

載能力 (kg)	60
最高空氣壓力 (bar)	10
空氣接頭	G 1/8"
最大電壓 (V)	60
最大電流 (A)	3

應用設備

物料搬運

物料搬運

DressPack

物料搬運DressPack系列可滿足不同生產需求。



通用特性：

- 解決方案文檔齊全，提供培訓材料、電路圖和CAD模型
- 便於維護，提供備件支援
- 支援並行信號及通用現場匯流排通信

物料搬運

集成式 DressPack - LeanID



此類DressPack靈活性強，可滿足各種生產需求，適用於注重靈活性和可達性的生產環節，也適合複雜腕部動作較密集的作業以及對產品轉換柔性要求較高的場合。無需個別調整。

機器人型號

IRB 6700
IRB 6650S
IRB 7600
IRB 8700

物料搬運

外置式 (配備伸縮臂功能)



外置式DressPack配有將電纜推離手腕的伸縮臂。需少量個別調整。

機器人型號

IRB 6620

物料搬運

外置式



外置式DressPack適合對機器人工裝僅有基本要求的生產。需個別調整。

機器人型號

IRB 6620
IRB 6650S
IRB 6700
IRB 7600
IRB 8700

應用設備

點焊

點焊

點焊 DressPack



點焊專用或點焊結合物料搬運DressPack系列可滿足不同生產需求。

通用特性：

- 解決方案文檔齊全，提供培訓材料，電路圖和CAD模型
- 便於維護，提供備件支援
- 支援並行信號及通用現場匯流排通信
- 支持氣動或伺服焊槍
- 支持AC或MFDC焊接

點焊

集成式DressPack - LeanID



此類DressPack靈活性強，可滿足各種生產需求。適用於注重靈活性和可達性的生產環節，也適合複雜腕部動作較密集的作業以及對產品轉換柔性要求較高的場合。無需個別調整。

機器人型號

IRB 6700
IRB 6700 倒置式
IRB 6650S
IRB 7600
IRB 8700

點焊

外置式（配備伸縮臂功能）



外置式DressPack配有將電纜推離手腕的伸縮臂。需少量個別調整。

機器人型號

IRB 6620

點焊

點焊控制櫃



專用點焊控制櫃，包括點焊計時器。

控制櫃支援多種工藝需求，

例如：

- AC或MFDC焊接技術
- 機器人攜帶式或固定式焊槍

點焊

水氣單元



點焊工藝用全集成水氣單元。

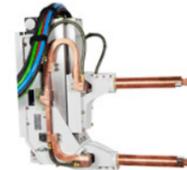
支援多種工藝需求，

例如：

- 機器人攜帶式或固定式焊槍
- 氣動或伺服控制焊槍

點焊

FlexGun IRG X型焊槍



類型	X
變壓器	MFDC
最大行程 (mm)	245
最大壓力 (daN)	757 (槍體承受力)
臂長 (mm)	227-600
重量 (kg)	100-150
關鍵特點	槍體相容X型和C型

點焊

FlexGun C/J Type 型焊槍



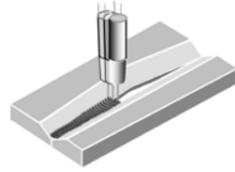
類型	CJ
變壓器	MFDC
最大行程 (mm)	245
最大壓力 (daN)	757 (槍體承受力)
臂長 (mm)	0-250
重量 (kg)	100-150
關鍵特點	槍體相容X型和C型

應用設備

弧焊

弧焊

WeldGuide IV



WeldGuide IV是市面上最強大的一款基於電弧的機器人焊縫跟蹤系統。為了進行精確焊接，不僅要觀看電弧，而且還要聽取焊接過程的聲音。在開發基於電弧的跟蹤感測器WeldGuide時，我們始終牢記這一點。該技術採用兩路感測器輸入：焊接電流和電弧電壓。測量資料與機器人沿焊縫迂回行進的模式同步，並向機器人控制器提供縱向和橫向校正信號，以確保沿焊縫的焊弧位置一致。WeldGuide感測器每種對焊弧進行25,000次實值採樣，其速度最高可達傳統跟蹤技術的25倍。

弧焊

焊槍



我們提供品種齊全的主流品牌焊槍。針對Esab AristoMig 5000i焊機，我們提供氣冷和水冷式Binzel ABIROB A和ABIROB W焊槍套件。針對RPC焊接，我們為IRB 1520ID配套Binzel ABIROB A焊槍套件（氣冷），為IRB 1410配套Esab PSF315焊槍套件（氣冷）。

弧焊

TSC焊槍服務中心



我們的焊槍服務中心是以機械方式清除焊槍焊接飛濺物的集成式系統。由機器人控制系統控制和監視清潔操作，確保在焊槍被夾到正確位置前不開啟。這樣可阻止振動或衝擊傳到機器人，並將焊槍每次鎖定在相同位置，以提高清潔精度，減少對被清潔部分的磨損。

弧焊

Bull's Eye (牛眼)



可進行全自動工具中心點校準，確保機器人工位在利用率、焊接品質與生產效率全面達到最優化。
通過定制的預設程式，可在生產過程中完成全自動工具中心點校準，停機時間幾乎為零。

弧焊

Esab AristoMig 5000i



電壓範圍 (V)	8-60
電流範圍 (A)	16-500
MIG/MAG 允許負載	60%占空比：500A/40V；100%占空比：400A/36V
MIG/MAG 工藝方法	短電弧、噴射電弧、快速電弧、脈衝電弧
Esab AristoMig 5000i應用設備標準套件提供Esab AristoMig集成圖形化使用者介面。適用於IRB 1600、IRB 1600ID、IRB 2600和IRB 2600ID。	

弧焊

電源 RPC S-400



電壓範圍 (V)	400 (-15%... + 20%)
電流範圍 (A)	400 80% duty cycle
焊接模式	協同MIG/MAG
ABB RPC S-400應用設備標準套件提供ABB RPC S集成圖形化使用者介面。適用於IRB 1410和IRB 1520ID。僅限於亞洲市場。	

弧焊

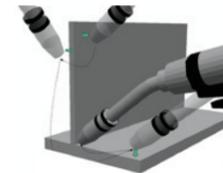
GUIs



適用於Fronius、RPC、Esab、Lincoln和Miller電源套件。簡單易用的FlexPendant（示教器）圖形化使用者介面為操作員一站式提供程式設計、工作站狀態監控、關鍵品質和生產資料顯示等各項功能。FlexPendant僅設少量按鈕，介面直觀如PC機，提供多語種支援，操作員只需經過簡單培訓，即可勝任焊接作業管理。FlexPendant還集成了電源介面，操作員可全面控制電壓、電流、速度、氣流等參數。

弧焊

焊縫跟蹤系統SmarTac



搜索速度 (mm/s)	20-50 (取決於定位精度要求)
一維單點搜索時間 (s)	2-6 (取決於工件複雜程度)
精度 (mm)	+/- 0.25 (搜索速度為20mm/s)

應用設備

FlexArc™ 標準弧焊工作站

FlexArc工作站在實現可用空間最優化的同時更展現最佳運行性能。

安裝在通用平臺上的所有設備都能在生產設施內實現便攜搬遷。整體工作站可在生產線上測試，包括焊接測試。用戶獲得的是全功能解決方案，且無需現場附加調試。FlexArc使用FlexPendant GUI（圖形化使用者介面），不僅為操作人員提供工作站狀態概覽，而且顯示重要的品質和生產資料。

基於A型定位器的工作站

FlexArc A



機器人	IRB 1520ID, IRB 1600(ID), IRB 2600(ID), IRB 4600
機器人數量	1-2
定位器	IRBP A-250, IRBP A-500, IRBP A-750
最大負載能力 (kg)	750
應用設備元件	Fronius, SKS, ESAB, Kemppi

基於B型定位器的工作站

FlexArc B



機器人	IRB 1520ID, IRB 1600(ID), IRB 2600(ID), IRB 4600
機器人數量	1-2
定位器	IRBP B-250, IRBP B-500, IRBP B-750
最大負載能力 (kg)	750
應用設備元件	Fronius, SKS, ESAB, Kemppi
焊槍	Fronius, Dinse, Binzel, SKS
安全設備	全套安全系統 - 安全圍欄、光柵、鐳射掃描器、卷門、安全鎖、安全PLC

基於C型定位器的工作站

FlexArc C



機器人	IRB 1520ID, IRB 1600(ID), IRB 2600(ID), IRB 4600
機器人數量	1-2 (如有要求最多可用3)
定位器	IRBP C-500, IRBP C-1000
最大負載能力 (kg)	1000
應用設備元件	Fronius, SKS, ESAB, Kemppi
焊槍	Fronius, Dinse, Binzel, SKS
安全設備	全套安全系統 - 安全圍欄、光柵、鐳射掃描器、卷門、安全鎖、安全PLC

基於D型定位器的工作站

FlexArc D



機器人	IRB 1520ID, IRB 1600(ID), IRB 2600(ID), IRB 4600
機器人數量	1-2 (如有要求最多可用3)
定位器	IRBP D-300, IRBP D-600
最大負載能力 (kg)	600
應用設備元件	Fronius, SKS, ESAB, Kemppi
焊槍	Fronius, Dinse, Binzel, SKS
安全設備	全套安全系統 - 安全圍欄、光柵、鐳射掃描器、卷門、安全鎖、安全PLC

基於K型定位器的工作站

FlexArc K



機器人	IRB 1520ID, IRB 1600(ID), IRB 2600(ID), IRB 4600
機器人數量	1-2 (如有要求最多可用4)
定位器	IRBP K-300, IRBP K-600, IRBP K-1000
最大負載能力 (kg)	1000
應用設備元件	Fronius, SKS, ESAB, Kemppi
焊槍	Fronius, Dinse, Binzel, SKS
安全設備	全套安全系統 - 安全圍欄、光柵、鐳射掃描器、卷門、安全鎖、安全PLC

基於R型定位器的工作站

FlexArc R



機器人	IRB 1520ID, IRB 1600(ID), IRB 2600(ID), IRB 4600
機器人數量	1-2 (如有要求最多可用4)
定位器	IRBP R-300, IRBP R-600, IRBP R-1000
最大負載能力 (kg)	1000
應用設備元件	Fronius, SKS, ESAB, Kemppi
焊槍	Fronius, Dinse, Binzel, SKS
安全設備	全套安全系統 - 安全圍欄、光柵、鐳射掃描器、卷門、安全鎖、安全PLC

基於2個L型定位器或固定台的工作站

FlexArc 2L



機器人	IRB 1520ID, IRB 1600(ID), IRB 2600(ID), IRB 4600
機器人數量	1-2 (如有要求最多可用4)
定位器	2 IRBP L
最大負載能力 (kg)	300
應用設備元件	Fronius, SKS, ESAB, Kemppi
焊槍	Fronius, Dinse, Binzel, SKS
安全設備	全套安全系統 - 安全圍欄、光柵、鐳射掃描器、卷門、安全鎖、安全PLC

基於2個L型定位器

FlexArc 2L



機器人	IRB 1520ID, IRB 1600(ID), IRB 2600(ID), IRB 4600
機器人數量	1-2 (如有要求最多可用4)
定位器	2 IRBP L
最大負載能力 (kg)	300
應用設備元件	Fronius, SKS, ESAB, Kemppi
焊槍	Fronius, Dinse, Binzel, SKS
安全設備	全套安全系統 - 安全圍欄、光柵、鐳射掃描器、卷門、安全鎖、安全PLC

ROBOTWARE

機器人軟體選項

ABB為提高機器人用戶的生產效率、降低機器人的擁有與運行成本，開發了一系列的軟體產品，為機器人生命週期的每一階段提供支援。

RobotWare是一款機器人軟體系列產品，其基礎設計提供高級運動控制功能，並可實現附加硬體的快速集成。RobotWare提供大量選購件和專業應用軟體。這些產品為需要附加功能的機器人使用者提供各類軟體工具，如多工運行、路徑修正與追蹤、與PC機建立通信以及先進運動控制任務等。

RobotWare – 特色

QuickMove™ and TrueMove™



IRC5基於先進動態建模技術優化機器人性能，獲得物理上可能的最短節拍時間（QuickMove™）和優異路徑精度（TrueMove™）。在任何速度下，可自動實現可預測的高性能路徑運行，無需工程師進行調整，所編即所得。

RobotWare – 選購件

通信



多種RobotWare選購功能可實現與機器人之間的往來通信，例如：

- FTP 用戶端
- NFS 用戶端
- PC 介面 (Socket通訊)
- FlexPendant 介面
- 現場匯流排命令介面
- 文件與串列通道通訊
- 乙太網/IP m/s
- PROFINET SW、主/從站、從站

IRC5 選購件

輸入/輸出通信 (I/O通信)



ABB機器人對IRC5的輸入/輸出通信 (I/O通信) 能力進行了優化。該輸入/輸出系統基於一個緊湊的模組而設計，其彈性、易用性和可靠性均有大幅提升。該系統以“最小配置”作為基本組成單位，具備工業網路互聯性、16個數位輸入和16個數位輸出。可以依照需求自由的擴充16in / 16out、4組類比輸入4組類比輸出或是8個繼電輸入/8個繼電輸出，然而每種組合最多能添加四個模組 (1 base unit + 4 add-ons)。

RobotWare – 選購件

AbsAcc 絕對精度



絕對精度 (AbsAcc) 是一種校準概念，它確保機器人在整個工作範圍內TCP絕對精度優於±1mm，對可以向後傾斜的機器人有較小的限制。使用者可得到機器人校準資料 (保存在機器人SMB上的補償參數) 和一份顯示其性能的證書 (“出生證明”)。理想機器人和實際機器人之間的差異通常可達到10mm，這是由於機械誤差和機器人結構偏差造成的。絕對精度選購件集成於控制器演算法中，用於補償這種差異，不需要額外的外部位置計算。

RobotWare – 選購件

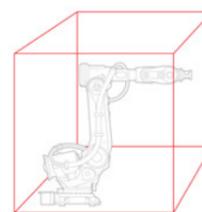
SoftMove



SoftMove是一種笛卡爾坐標系下的軟伺服選購件，它允許機器人根據外力或工件變化進行浮動。SoftMove能降低機器人在預定笛卡爾坐標軸上的剛度（相對於刀具或工件），同時保持其他方向上的性能不變。柔順性的基本特徵主要受剛度和阻尼參數控制，SoftMove可設定機器人僅在單一方向上柔順性，從而顯著提升其精度和可靠性。這款選購件可減少機器人程式設計時間，提高了機器人和設備之間的互動效率，同時縮短了節拍時間。

RobotWare – 選購件

SafeMove2



SafeMove2 是ABB最新一代機器人安全認證監控解決方案。SafeMove2擁有更好的彈性，能夠節省空間並提供先進的調試工具，從而提高生產效率並降低總投資成本。這些特性結合卓越的安全性，使機器人與工廠工人能夠更緊密地協作。SafeMove2保留了第一代SafeMove眾多先進的安全功能，包括安全速度限制、安全靜止監控、安全軸範圍以及位置和方向監控。

RobotWare – 選購件

MultiMove™



MultiMove系統採用通用控制器控制多達四台機器人，每台機器人均裝備有單獨的驅動模組。MultiMove系統分兩種不同的模式：獨立式和協作式。

在MultiMove (獨立式) 模式下，機器人相互獨立運行，即由單獨的RAPID任務進行控制。它還能獨立運行定位器 (由單獨的RAPID任務進行控制)。

MultiMove (協作式) 選購件可使機器人系統成為具有協作機器人功能的MultiMove系統。在MultiMove (協作式) 模式下，MultiMove系統能針對同一工件協同作業，並在同一工作對象內協調運行。MultiMove (協作式) 包括MultiMove (獨立式) 的所有功能。

RobotWare – 選購件

Conveyor tracking 傳送帶跟蹤



傳送帶跟蹤 (又稱線性跟蹤) 實現了機器人對傳送帶上移動工件的跟蹤功能。跟蹤傳送帶時，即使傳送帶速度有緩慢變化，相對於工件的程式控制TCP速度仍保持不變。

RobotWare – 選購件

Machine Synchronization 設備速度同步



透過傳感器，根據外部設備 (例如注塑機、壓鑄機或沖壓機) 調整機器人速度。進一步提高機器人生產的產量，從而減少 cycle time。

ROBOTWARE

機器人軟體選項

RobotWare – 選購件

Advanced Robot Motion 高級機器人運動

用於優化運動控制和最小化機器人路徑偏差的功能。

Collision Detection 碰撞檢測

保護設備和機器人免受嚴重損壞。一旦超過電機的扭矩值，機器人就會停止。

Independent Axis 獨立軸

獨立軸選購件可使附加軸（線性或旋轉）獨立於機器人系統中的其他軸運行。

Path Recovery 路徑恢復

路徑恢復用於存儲當前運動路徑、執行機器人運動路徑以及恢復中斷的路徑。當路徑運動中出現錯誤或者中斷時，路徑恢復將發揮作用，錯誤處理器和中斷程式會執行任務並重新創造該路徑。

Path Offset 路徑補償

路徑補償（路徑修正）根據感測器的輸入資訊改變機器人的路徑。因此，機器人可以跟隨或跟蹤某條輪廓線，比如邊緣線或焊接線。一旦接收到感測器的資料，路徑修正會立刻生效。

Multitasking 多工

多工選購件使得同時執行20個程式(任務)成為可能，包括主程序。多工適用於控制週邊設備或者其它與機器人運動相容的進程。

Continuous Application Platform 連續應用平臺

連續應用平臺（CAP）是一款針對具有嚴格時間要求的應用的軟體平臺，一些連續進程，例如弧焊，必須保證與機器人運動同步。

Discrete Application Platform 離散應用平臺

離散應用平臺（DAP）是一款針對具有嚴格時間要求的應用的軟體平臺，某些動作必須在機器人處於特定姿勢時才能執行。該平臺的目標使用者為高級應用軟體工程師和系統集成商。

Sensor Interface 感測器介面

感測器介面選購件用於集成感測器設備，以實現自我調整控制，例如路徑修正或流程調優，對於感測器和機器人控制器之間的通信，有兩種不同的通訊連結：串列連接（RS 232）和乙太網。

Externally Guided Motion 外部引導運動

外部引導運動（EGM）是一個快速的低階介面，可接入機器人控制器的路徑規劃。基於外置設備的輸入資訊，EGM可靈敏回應並改變機器人的路徑。該功能為高級用戶而設計。

Integrated Vision 集成視覺

將最先進的圖像處理工具集成到機器人控制器中。系統包括一套完整的軟硬件解決方案與 ABB 機器人控制器以及 RobotStudio 編程環境完全集成。

工藝功能配件包

ABB提供全範圍的易用型工藝功能配件包，協助客戶加速改善工藝、優化生產、提高效率、降低風險，並實現機器人系統的投資回報最大化。

弧焊

RobotWare Arc



RobotWare Arc包括大量專用弧焊功能，可在一條指令中實現機器人定位及工藝控制與監測，是一款簡單而強大的程式。

組裝 / 產品測試

RobotWare Assembly Force

Control (力控)



RobotWare Force Control（力控）實現了機器人運用“觸感”執行作業，可應用於組裝、夾取、產品測試等環節。該選購軟體以力控概念為基礎，這種控制策略能使機器人的動作不斷適應來自力感測器的回饋信號。機器人可自動搜索正確位置，並且利用智慧化的力/轉矩運動功能進行零件組裝，絕無動作卡死或損傷零件的風險。

切割

RobotWare Cutting



將先進的ABB機器人與專為機器人鐳射切割而開發的切割套裝軟體RobotStudio Cutting PowerPac和RobotWare Cutting相結合，實現了ABB機器人在高精密鐳射切割領域的成功應用。與使用鐳射切割機床相比，機器人鐳射切割成本效益顯著。機器人鐳射切割可減少多達35%*的資本投資，且佔用的地面空間更少。

* ABB機器人標準功能包與專用切割機相比。

塑膠

RobotWare Plastic



RobotWare Plastics Mold 是專為塑料行業設計的用戶友好界面，安裝了六軸機器人和這種獨特軟體的射出成型機行業用戶已經看到了好處。現在，您可以期待更高的安裝、設置和實際生產效率。ABB FlexPendant 的彩色屏幕、邏輯簡單的視覺語言和圖形用戶界面編程很容易，操作簡單，信息訪問也很容易！

工藝功能配件包

塗膠

Path Tuning Master



Path Tuning Master是市場領先的視覺引導機器人塗膠應用軟件。透過3D視覺技術，機器人和3D視覺攝站可進行半自動校準，提高塗膠質量和效率。軟件採用友好的用戶界面設計，使3D視覺機器人塗膠系統的設計、設置和調試更加簡單、方便。

配備的軟件包可調整機器人塗膠路徑，最大限度地提高生產效率和設備綜合效率(OEE)。

該軟件配備強大的3D視覺系統，最多可支持4台3D相機進行精確的機器人-相機、相機-相機的坐標標定。軟件採用模塊化的設計理念，未來可適配其他類型的相機。

機加工

RobotWare Machining Force Control (力控)



實現複雜工件表面與邊緣的簡易程式示教和自動路徑生成，為拋光、去毛刺和研磨等機加工工序大幅降低了技術障礙。相較於傳統的機器人位置控制技術，力控貫穿整個加工過程，增強工具與工件之間接觸力的感知，保證工件加工品質。ABB各個機加工專用機器人分別配套不同的力控功能組塊。

上下料

RobotWare Machine Tending



凝聚ABB豐富上下料經驗的集成式軟體工具套裝，通過方便靈活的程式設計、簡明扼要的配置及確保ABB機器人的無故障運行，實現運營成本的降低及生產效率的提高。

RobotWare Machine Tending是一款專用於ABB機器人部署與操作的彈性控制器軟體，提供功能強大的可配置工具，其直觀友好的圖形界面能為任何使用者提供方便快捷、安全無誤的操作。

揀料和包裝

PickMaster 3



PickMaster是包裝機器人視覺引導工具。這款基於PC的軟體產品採用豐富圖形界面，提供強大的應用配置功能，最多可控制一組8台機器人在傳送帶上的作業。PickMaster 3融合先進視覺技術，無縫集成傳送帶跟蹤功能。這款先進的集成式視覺系統還預置有與其他外部感測器（行掃描器、彩色視覺、3D等）通信的功能。

沖壓自動化

RobotWare StampApp



作為沖壓功能包StampPack的核心部分，RobotWare StampApp有助於管理不同類型沖壓單元的自動化進程。它提供了一個非常人性化的平臺，可以對機器人沖壓單元進行集成、程式設計和操作。它的配置工具為沖壓工藝帶來了前所未有的彈性。

RobotWare StampApp 包括：

- 安裝教導，可加速機器人程式設計
- 人機介面，便於與機器人互動
- 基礎預設介面，用於連接機器人與單元設備
- 配置程式，用於編輯生產工藝（如需要）

噴塗

RobView



通過RobView 5 可管理包含單台或多台機器人的噴塗系統，監視整個噴塗流程，以及操作、監控噴塗機器人工作站。所有IRC5P噴塗機器人均免費配有RobView 5 基本版*。該版本屬於經濟型圖形化使用者介面，適合配套低成本系統。對於較大型、更高級的系統，可選購外掛程式進行擴展升級。

*需要啟動。

點焊

RobotWare Spot



簡化點焊的專用軟體，內置電動伺服焊槍專用的先進運動控制功能。RobotWare Spot是一個通用而靈活的軟體平臺，既可提供標準配置，也定制解決方案，為各類點焊系統打造便於使用的功能組。

圖形化簡易編程軟體

Wizard Easy Programming



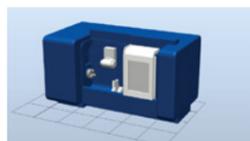
Wizard Easy Programming 是一種圖形化的編程方法，使用戶能夠為單臂 YuMi、IRB 1100、CRB 1100 和 CRB 15000 等機型創建程序。編程軟件基於Blockly，一個可視化開源編輯器，將編程語言或代碼顯示為流程圖形塊。該軟件涵蓋了機器人的多種功能，如“移動”、“抓取”或“真空吸抓取”。因此，機器人通常執行的任務範圍很廣。由於 Wizard Easy Programming 顯著簡化了複雜的編程，包括錯誤處理，現在每個用戶都能夠快速開發複雜有效的機器人程序。

RobotStudio®

離線編程與模擬軟體

電腦程式設計與模擬軟體是實現機器人系統投資回報最大化的最佳途徑，可降低生產成本、縮短上市時間並優化成品品質。RobotStudio®可在電腦上快速便捷地嘗試多種配置以及完成程式設計，還可在生產線開工前對夾具、節拍時間、工作範圍、產量等實施驗證。不依賴於現有生產線，也不會干擾當前的生產，從而大幅降低投產風險。

RobotStudio 特色功能



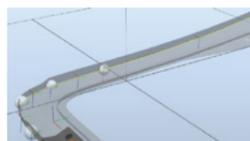
3D 導入和建模

RobotStudio 可以導入多種格式的 CAD 數據。在可用的佈局下，您可以任意放置任何物件。使用 Mechanism Modeler，您可以對自己的軌道、工具或夾具進行建模，以便在 RobotStudio 模擬中使用。



智能組件(Smart components)

Smart組件是Robotstudio軟體中實現高級模擬功能的智能組件，軟體自身提供的Smart組件包含信號邏輯、屬性、傳感器、參數建模、運動等子對象組件，它為僅為圖形的組件帶來了真實感。



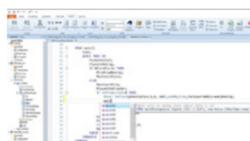
自動路徑 (AutoPath) 和自動配置 (AutoConfiguration)

使用待加工工件的 CAD 模型，可以自動生成跟隨幾何曲線或邊緣所需的機器人姿勢與位置。AutoConfiguration 功能可幫助您自動定義完整路徑的機械臂配置。



路徑工具 (Path tools)

工具可用於調整整個路徑。您可以平滑方向、重新定位和鏡像路徑，以使機器人完全按照您的意願行事。您可以針對所用工具的半徑補償路徑。



機器人程式編輯與調試

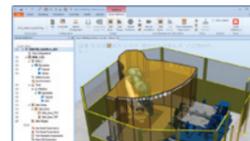
內嵌的的機器人程式編輯器，允許您查看和編輯已載入機器人中的程式，適用於真實或虛擬環境。它的功能包括語法和錯誤提醒、工具提示、參數的自動插入以及機器人指令的上下文提示幫助。此外，RAPID數據編輯器允許對程式數據進行表格式編輯。您可以通過在程式集裡設置斷點與階段和觀察變數來調試程序。



工作功能 (Jobs)

工作功能讓您可以操作工廠中大量的IRC5 控制器。工作功能可以執行多種操作，例如，進行備份、同步機器人的時間、讀取 RAPID 數據、獲取系統信息等等。

RobotStudio 特色功能



安全移動範圍視覺化 (Visual SafeMove)

Visual SafeMove 是一種 3D 的 SafeMove 配置工具。配置工具允許可安全移動區域 3D 圖像視覺化。它屬於基本版，這意味著它是免費的。它適用於真實和虛擬環境中的機器人。



TrueMove™ 路徑可視化

IRC5 控制器具有 TrueMove™ 功能，可提供出色的精準路徑跟蹤功能。使用 ABB 機器人時，您可以確信無論編程速度如何，機器人都將始終精確遵循編程路徑。在 RobotStudio 中，編程路徑可視化，來準確顯示機器人將如何移動。



信號分析器

信號分析器紀錄並顯示來自機器人控制器的信號，從而可以優化機器人程式。例如，您可以記錄機器人速度、功耗、I/O 信號、TCP 和手臂各軸值。信號記錄可以導出到 Excel 進行進一步分析。



虛擬 FlexPendant 和 ScreenMaker

虛擬 FlexPendant 允許您可與操作真實控制器相同的方式來監控虛擬控制器。例如，您可以使用它來預覽 ScreenMaker 創建的使用者的畫面，ScreenMaker 是 RobotStudio 中用於開發 FlexPendant 用戶畫面的工具，無需學習 Visual Studio 開發環境和 .NET 編程。



3D 影像檢視模擬工作站

RobotStudio 可以獨立打包與創建 3D 互動式影像，能夠向未安裝 RobotStudio 的其他人展示和共享 RobotStudio 模擬。在回放過程中，可以調整速度，比實際運行更快或更慢，亦可直接跳轉到重點段落。



離線編程快速導入在線機器人

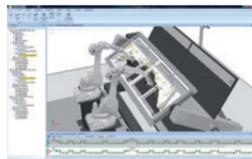
傳輸功能允許將離線創建的機器人程式，輕鬆傳輸到產線上的真實機器人。這意味著您可以將數據從虛擬控制器（離線）傳輸到真實控制器（在線）。您還可以比對真實和虛擬控制器的程式。

RobotStudio® PowerPacs功能包

RobotStudio® PowerPac 套件專為各項製造工藝設計，提供使用者輸入關鍵參數，滿足弧焊、噴塗、切割、堆垛、揀料、去毛刺、磨削、上下料、塗膠、3D列印等不同專業製造程序的需求，大幅降低編程門檻，提升導入與優化效率。

RobotStudio – PowerPacs

弧焊套裝軟體 RobotStudio
ArcWelding PowerPac



弧焊套裝軟體 (ArcWelding PowerPac) 是一款RobotStudio的外掛程式，可方便快捷地編制弧焊應用程式。該軟體含專用VirtualArc系統，能根據特定焊接效果確定必要的工藝參數。弧焊套裝軟體可有效確保焊槍始終維持最佳角度，從而提高焊接品質，縮短節拍時間。

RobotStudio – PowerPacs

噴塗套裝軟體
RobotStudio Painting PowerPac



噴塗套裝軟體 (RobotStudio Painting PowerPac) 將噴塗程式設計知識及工藝工具融入RobotStudio，可加快噴塗機器人及噴塗設備的程式設計與類比進度，增強程式設計直觀性、噴塗行程的創建與編輯易用性。程式可自動添加噴塗事件指令，自動選定事件觸發軸。機器人加速、減速位置也可自動計算。噴塗工藝性能參數可離線預測。

RobotStudio – PowerPacs

上下料套裝軟體 RobotStudio
Machine Tending PowerPac



上下料套裝軟體 (Robot Studio Machine Tending PowerPac) 是RobotStudio的一款外掛程式。這款基於PC機、功能強大的ABB程式設計工具Robotware Machine Tending為3D虛擬環境下快速、便捷地創建和編輯機器人上下料工作站，提供了一個平臺。上下料套裝軟體可與機器人上下料無縫集成。

RobotStudio – PowerPacs

機加工套裝軟體
RobotStudio Machining PowerPac



機加工套裝軟體 (Machining PowerPac) 將程式設計難度降低一半，同時又優化了機加工刀具路徑，提升產品加工量。PowerPac可引導使用者，從所導入的CAD模型的表面和邊緣創建精確的目標與路徑，還能在模擬系統中調控相關工藝參數。

此外，PowerPac實現了CNC碼到RAPID的轉換，可根據不同機床設置進行自訂轉碼。除傳統位置控制工藝外，機加工套裝軟體還支援力控工藝，可與Robotware Machining FC無縫集成。

RobotStudio – PowerPacs

切割套裝軟體
RobotStudio Cutting PowerPac



切割套裝軟體 (RobotStudio Cutting PowerPac) 是一款離線程式設計工具，操作人員可使用該工具在離線3D模擬環境中（而非在製造現場）創建、修改並驗證切割程式。切割套裝軟體可與RobotWare Cutting 無縫集成。

RobotStudio – PowerPacs

堆垛套裝軟體
RobotStudio Palletizing PowerPac



堆垛套裝軟體 (RobotStudio Palletizing PowerPac) 使機器人堆垛系統的程式設計變得前所未有的簡單。該軟體無需程式設計技能，可大幅縮短程式設計時間，僅需數分鐘即可創建經全面測試的類比程式及真實的機器人系統程式。

RobotStudio – PowerPacs

揀料套裝軟體
RobotStudio Picking PowerPac



揀料套裝軟體 (RobotStudio Picking PowerPac) 是一款在揀料應用中模擬PickMaster 3的離線工具。PowerPac為揀料應用提供便捷的配置，可預先完成程式類比及全面優化，然後下載到PickMaster 3投入實際生產。

RobotStudio

Robot Control Mate



Robot Control Mate 插件讓用戶能夠透過電腦jog、示教和校準機器人，從而使控制移動機器人變得更加簡便。這也是ABB離線編程軟件首次可用於即時性操控機器人直接移動。適用機型：IRB 910INV、IRB 1300、IRB 1100 及IRB 14050。

RobotStudio – PowerPacs

3D 列印 PowerPac



傳統的自動化 3D 打印過程非常耗時：必須繪製數百萬個點和路徑來對打印路徑進行編程。新的 3D 打印PowerPac 可以將任何標準切片機軟件設計“轉換”到模擬環境和ABB 的機器人代碼中。這反過來又使ABB 能夠從標準GCode 文件自動生成機器人命令。整個過程可以在RobotStudio 中進行可視化和模擬。 3D 打印Power Pac 支持大量應用，包括使用顆粒或混凝土進行焊接和打印，並且適用於小批量生產和大量變體。

白車身

Gate Framer



行程 (mm)	3000
重複定位精度 (mm)	+/- 0.1
工裝最大重量 (Gate) (kg)	3000
最大速度	夾具定位 1.1 m/s – 夾具切換 2.1 m/s
節拍時間	側圍夾具更換 18 s (不包括夾具卡緊和鬆開)
剛度	S = 100 daN/mm
Y軸最大靜力	每側為300 daN
壽命	> 1,000,000次
重量	70噸 (6 個車型)

ModulFlex



重複定位精度 (mm)	X & Y: +/- 0.1, Z: +/- 0.5
工裝最大重量 (Gate) (kg)	3000
最大速度	從存儲到運輸 4 s
節拍時間	夾具更換 12 s 以內
剛度	0.01 mm/daN
柔性	最多6個車型
總拼系統中的機器人數量	4x SW, 2x MH
尺寸: 6個車型	14x15m

滾輪包邊頭



包邊力 (典型)	0.8 mm鋼板 : 60 - 100 daN
包邊力 (最大)	300 daN (空氣供給5 bar, C-push包邊頭最小160 daN)
力變化速度	600 daN/s
包邊角	最大130°
氣缸行程 (mm)	Up to 20
包邊後收縮 (mm)	0.2
集成滾輪	2 個標準滾輪, 另有自訂滾輪、刀片和頂針

FlexLifter

IRL 100, IRL 190



	IRL 100	IRL 190
負載 (kg)	1000	500
舉升高度 (mm)	100	190
速度 (mm/s)	40	76
舉升時間 (s)	2.50	2.50
旋轉	可選配360° 旋轉	可選配360° 旋轉
安裝方式	落地或FlexTrack、IRT501-66R、90°、90R	落地或FlexTrack、IRT501-66R、90°、90R

FlexLifter

IRL 600



負載 (kg)	600
舉升高度 (mm)	600
速度 (mm/s)	200
舉升時間 (s)	3
安裝方式	落地或FlexTrack、IRT501-66、66R

靈活可程式設計線性變位元機 (FlexPLP)

IRPLP220



重複定位精度	± 0.025 mm			
直線軸速度	200 mm/s			
動態有效載荷	220 kg			
	第一水準軸 (滾珠螺桿)	第一水平軸 (齒條和齒輪)*	第二水平軸	垂直軸
行程表 (mm)	190	990	190	190
	270	1150	270	270
	350	1630	350	350
	430	2110	430	430
	510		510	510
	590		590	
	670			
軸數**	1 - 3 (X, Y, Z, X+Y, X+Z, X+Y+Z)			

*對於第一水平軸，齒條齒輪傳動型在只有一個托架時最大行程為2110mm，當安裝了多個托架時，可以按480mm的梯度逐步增加。

**可以在底軸上安裝附加托架。- 滾珠螺桿傳動型底軸上最多2個托架。- 齒條和齒輪傳動型底軸上沒有限制。

靈活可程式設計線性變位元機 (FlexPLP)

IRPLP050, 單軸水準



	H300	H400
重複定位精度 (mm)	+/- 0.05	+/- 0.05
速度 (mm/s)	200	200
行程 (mm)	300	400
動態有效負載 (kg)	50	50
靜態有效負載 (kg)	150	150

靈活可程式設計線性變位元機 (FlexPLP)



	IRPLP050, 單軸垂直 V200	IRPLP050, 三軸
重複定位精度 (mm)	+/- 0.05	+/- 0.05
速度 (mm/s)	100	100
行程 (mm)	200	X = 400 Y = 300 Z = 200
動態有效負載 (kg)	50	30
靜態有效負載 (kg)	150	150



—

ABB Ltd.

艾波比股份有限公司

台北市11492內湖區基湖路18號10樓

工業機器人部門

電話：+886 2 8751 6090 #780

Email：tw-abb-robotics@abb.com

[new.abb.com/products/
robotics/zh-tw](http://new.abb.com/products/robotics/zh-tw)

註：

ABB保留進行技術變更或修改本文件內容的權利，恕不另行通知。關於產品訂購，以議定之詳細內容為準。本文內容可能存在的內容錯誤或資訊不詳之缺失，ABB不承擔任何責任。

ABB保留本文件及本文件所有主題與圖例之所有權。未事先經ABB書面同意，嚴禁複製、使用或向協力廠商透露其全部或部分內容。

 facebook.com/ABBRoboticsTaiwan

 youtube.com/ABBRobotics

 linkedin.com/showcase/abbrobotics



ABB機器人官網



免費訂閱電子報

