

詞彙表

本詞彙表載有本文件所用與我們及我們的業務有關的若干技術詞彙。該等詞彙及其涵義未必與標準行業釋義或用法相符。

「自動導引車」	指	自動導引車，一種無人駕駛、自行式機器人，用於沿預定路徑自主運輸貨物
「AI」	指	人工智能，機器或計算機系統執行通常需要人類智能的任務的能力
「算法」	指	一套分步執行的流程或規則集，通常以計算機代碼實現，旨在執行特定任務或解決特定問題
「自動化工作站」	指	集成工具、控制及安全功能的獨立自動化單元，用於執行特定工藝流程
「自動化」	指	將控制器、機器人及信息技術等各類控制系統，應用於廣泛行業的設備與工藝流程操控
「自動化設備」	指	在程序控制下自動執行工業流程的機器及設備
「軸」	指	自由度。軸數增加可提高工業機器人的靈活性，從而擴大工作空間
「軸承」	指	一種在旋轉或運動過程中支撐軸／負載的同時減少摩擦的機械元件
「複合年增長率」	指	複合年增長率
「CANopen」	指	一種廣泛應用於工業自動化及運動控制系統的通信協議及設備規範。其基於CAN（控制器局域網絡）總線，實現了控制器、驅動器、傳感器及其他自動化設備之間的標準化數據交換，並支持實時數據傳輸、設備配置及網絡管理等功能
「剛輪」	指	諧波減速器的關鍵部件，通常指帶內齒的剛性外圈，主要用於諧波減速器
「數控」	指	計算機數控，藉助計算機對加工工具實現自動控制

詞彙表

「協作機器人」	指	具有可操作機械臂的機器人，用於在共享空間或人員與機器人近距離工作時進行直接的人機交互或協作
「控制器」	指	與機器人連接以控制其移動的系統
「編碼器」	指	旨在將機械運動轉換為電信號的機電設備，可提供有關角速度及位移的反饋
「末端執行器」	指	機器人作業端與任務或物體直接交互的工具
「EtherCAT」	指	用於控制自動化技術的乙太網，一種廣泛應用於運動控制及自動化系統的實時工業乙太網通信協議。其支持控制器與關節模組、機械臂及電機驅動器等設備之間的高速、確定性數據交換
「驅動器」	指	一種可實現電動機控制與運行的電子電路或裝置
「有限元分析」	指	有限元分析，指基於有限元方法(FEM)的計算來預測物體行為的過程
「柔性齒輪」、「柔輪」	指	一種由合金鋼製成的薄壁杯型件，其開口端帶有外齒，主要用於諧波減速器
「無框電機」	指	無外殼電機，用於直接集成至機械組件
「車齒加工」	指	一種可實現齒輪部件高效批量生產的高精度齒輪加工工藝
「諧波減速器」	指	一種用於以超高精度、極小齒隙傳遞運動與扭矩的機械齒輪系統
「人形機器人」	指	具備類人軀體結構(軀干、四肢、頭部)的機器人，專為人類導向任務設計
「工業機器人」	指	一種可自動控制、可重新編程的多用途機械手，支持三軸及以上編程，既可固定安裝，也可搭載於移動平台，用於工業環境中的自動化應用
「關節模組」	指	集成電機、減速器、驅動器、編碼器和制動器的緊湊型關節模組，易於系統嵌入

詞彙表

「MES」	指	製造執行系統，監控、跟蹤和控制生產流程的軟件系統。MES提供生產運營的實時數據和洞察，促進生產控制、質量管理及決策制定
「載荷」	指	機器人執行任務時可負載的最大重量
「精密傳動」	指	機械系統中運動和扭矩的精準高效傳遞，在機器人和自動化中必不可少
「重複定位精度」	指	機器人在給定公差內，持續復現相同位置的能力
「機械臂」	指	一種執行定位、搬運及工藝操作的多關節機械臂
「研發」	指	研究與開發
「SKU」	指	存貨單位
「傳感器」	指	量測或偵測現實世界狀況（如動作、熱力或光線），並將狀況轉換為模擬或數位表示的裝置
「齒形」	指	齒輪輪齒的輪廓或形狀，這對於確保有效的嚙合和脫嚙至關重要
「扭矩密度」	指	單位質量或體積輸出的扭矩，體現緊湊性與功率輸出能力
「傳動比」	指	變速器輸入端與輸出端之間的速度轉換比值
「波發生器」	指	諧波減速器的核心部件之一，透過彈性變形驅動柔輪與剛輪的嚙合，從而實現高精度減速傳遞
「WMS」	指	倉庫管理系統，一個幫助企業管控日常倉庫操作的軟件，可實現從貨物和材料進入配送或履行中心直至出庫全流程的管控