

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。

「2D攝像機」	指	捕捉二維圖像的照相機
「3D攝像機」	指	除了物體的外觀之外，還可捕獲深度信息以創建場景的三維成像的相機
「AGV」	指	自動導引車，一種無人駕駛的自行式機器人，設計用於沿預定路徑自主運輸貨物
「人工智能」	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
「AMR」	指	自主移動機器人，一種先進的自導式機器人，設計用於在沒有預定路徑的非結構化或複雜環境中動態導航
「API」	指	應用程序編程接口，一種允許不同軟件應用程序相互通信的規則和協議接口
「臂長」	指	機器人的手臂或末端執行器可以延伸的最大距離；它對於確定機器人的工作範圍及其在特定區域內執行任務的能力至關重要
「ARM解決方案」	指	基於精簡指令集(RISC)處理器(「ARM」)架構的系統或技術，廣泛應用於各種類型的處理器和微控制器
「多關節機器人」	指	具有多個關節的手臂以向各個方向移動並執行複雜任務的機器人，類似於人的手臂

詞彙表

「自動化」	指	應用各種控制系統，如控制器、機器人及信息技術，來操作廣泛行業中的設備和過程
「軸」	指	自由度，其中增加軸的數量使得機器人通過給予其更多的自由度來訪問更大的空間
「CAD系統」	指	計算機輔助設計系統，用於創建產品的精確圖紙及模型以及其他結構的軟件工具
「複合年增長率」	指	複合年增長率
「CCD」	指	電荷耦合器件，一種將光信號轉換為電信號的半導體
「充電樁」	指	一種用於補充機器人電池能量的裝置
「計算機數控機床」	指	計算機數控機床，利用計算機軟件控制機械運動和運行的一種製造設備
「協作機器人」	指	也稱為cobot，旨在在共享工作空間中與人類一起工作；它配備了先進的傳感器和安全功能，使他們能夠在人周圍安全地操作
「複合機器人」	指	一種結合了不同類型機器人的元素的機器人系統，以實現其功能和性能
「控制器」	指	一種連接到機器人以控制機器人的運動的系統
「自由度」	指	機器人系統可以自主操縱以執行任務的獨立運動軸的計數
「Delta結構」	指	一種以高速和精確運動著稱的並聯機器人

詞彙表

「末端執行器」	指	根據客戶要求安裝在機器人上的工具，如真空吸盤、氣動抓手、電動抓手、專用夾具或點膠閥
「快消品」	指	快消品，即銷售迅速、成本相對較低、更換或消耗迅速的產品
「FSoE」	指	Functional Safety over EtherCAT，專為EtherCAT網絡設計的安全通信層
「I/O控制」	指	輸入／輸出控制
「工業自動化編程」	指	創建和實施軟件來控制和自動化工業過程和機械
「工業機器人」	指	可編程、自動控制、可重新配置的機器，用於在製造業和其他行業中精確、高效地執行任務；有時指「機器人本體」以表明其獨立性質，相比之下，機器人解決方案可整合一個或多個機器人本體(即工業機器人)
「工業機器人技術」	指	工業機器人及整合一個或多個工業機器人的機器人解決方案的統稱
「綜合機器人解決方案」	指	整合一個或多個工業機器人的自動化解決方案
「智能視覺」	指	也稱為計算機視覺，人工智能的一個領域，使機器能夠解釋和理解來自世界的視覺信息
「IoT」	指	物聯網，通過互聯網進行通信和交換數據的互連設備的網絡
「LiDAR」	指	激光探測與測距，一種利用激光光束測量距離並生成詳細三維模型的技術

詞彙表

「輕工業」	指	製造一般以消費者為導向的小型或輕量產品，如電子、汽車零部件、醫療照護、快消品等領域；「輕工業應用」是指輕工業的應用場景
「MES」	指	製造執行系統，用於在生產的各個階段捕獲和記錄數據的軟件系統
「移動機器人」	指	一種能夠在其環境中自主或半自主移動的機器人，包括AGV及AMR
「NPN」	指	由p型材料薄層分隔的兩種n型半導體材料
「並聯機器人」	指	一種機器人，其中末端執行器由多個並行協同工作的臂支撐。
「載重」	指	機器人在執行任務時所能承受的最大重量
「PLC」	指	可編程邏輯控制器，用於控制製造業和其他工業環境中的機械和過程的專用工業計算機
「PNP」	指	由n型材料薄層分隔的兩種p型半導體材料
「PVD塗層」	指	物理氣相沉積塗層，一種將材料薄膜施加到各種表面上的方法
「二維碼」	指	快速響應碼，一種可掃描的矩陣條碼或二維條碼
「RPM」	指	每分鐘轉數，一種測量單位，表示旋轉物體在一分鐘內完成的完整轉動圈數
「研發」	指	研究與開發

詞彙表

「SCARA」	指	極坐標式桌面四軸機器人，一種多關節機器人類型，其可在三個軸向上自由移動並保持剛度，同時在最後一個軸向上具有柔順性
「SEMI」	指	國際半導體設備與材料協會，代表電子製造供應鏈的全球行業協會
「六軸機器人」	指	一種具有六自由度的多關節機器人
「SLAM」	指	同時定位與地圖構建，一個機器人創建未知環境地圖同時追蹤自身於該環境中的位置的過程
「x86」	指	基於Intel8086微處理器的指令集架構族
「晶圓搬運機器人」	指	一種專為搬運和傳輸晶圓而設計的多關節機器人，晶圓是用於生產集成電路和其他微型器件的半導體材料的薄片
「工作範圍」	指	機器人可以操作和執行任務的區域或體積