

技術詞彙表

本詞彙表載有本文件所用與本公司及我們的業務有關的若干技術詞彙的說明。該等詞彙及涵義未必對應其標準行業涵義或用法。

「AI」	指	人工智能
「抗糾纏技術」	指	一種防止環境障礙造成干擾和信號衰減的技術
「ASIC」	指	特定應用集成電路(ASIC)，一種為特定應用或任務優化的定制半導體芯片。與通用芯片不同，ASIC在特定功能上提供更高的性能和效率，因此在各行業廣泛應用
「BLDC電機」	指	無刷直流電機，一種通過電子換向去除傳統機械電刷的先進電機設計
「複合年增長率」	指	複合年增長率
「CIS」	指	CMOS圖像傳感器，一種利用互補金屬氧化物半導體技術將光轉換為電子信號的圖像傳感器
「CMOS」	指	互補金屬氧化物半導體，一種將光轉換為電子信號並用於圖像傳感器的技術
「dTOF激光雷達」	指	通過發射激光脈衝並記錄光線擊中物體後返回所需時間以確定距離的測量設備。此技術能夠實現高精度直線距離測量，非常適合用於自動駕駛車輛、機器人及3D映射等應用
「EEL」	指	邊緣發射激光器，激光光線沿半導體芯片的晶圓表面平行傳播，並在切割邊緣處反射或耦合輸出
「具身智能」	指	認知過程與物理形態的融合，使系統能夠通過感知及運動功能學習及適應環境並與之互動
「FPGA」	指	現場可編程門陣列，一種可於製造後由用戶配置的集成電路，使數字電路的硬件執行變得靈活，令電信、汽車和工業領域各種應用能進行快速原型設計和重新配置
「FOV」	指	視場角

技術詞彙表

「紅外光斑質心提取」	指	一種確定目標表面上紅外光斑中心點的程序。此技術通過為反射信號提供精確位置數據，提高空間測量和物體偵測的準確性
「IQC」	指	進料品質控制，即在原材料及組件運抵後對其進行檢查及測試，以確保其在用於生產流程前符合規定品質標準
「ISO」	指	國際標準化組織，一個全球性的國家標準機構聯合體
「ISO14001」	指	一項規定有效環境管理體系要求的國際標準
「ISO45001」	指	一項規定職業健康安全管理體系要求的國際標準
「ISO9001」	指	一項規定質量管理體系要求的國際標準
「激光雷達」	指	一種利用光線測量物體距離或範圍的遙感方法
「MEMS」	指	微機電系統，在微尺度上集成機械和電子組件的小型化設備，可廣泛用於汽車、生物醫學及消費電子行業的傳感器、執行器和系統
「PCB」	指	印刷電路板，一種使用導電通路機械支撐及以電氣連接電子元件的板
「點雲」	指	掃描過程的輸出結果，其包含集合代表被掃描場景的大量點數據
「RMSE」	指	均方根誤差，一種通過計算預測值與觀察值之間的平方差平均值的平方根以評估空間數據準確性的統計測量方法。其提供對測量精度及模型性能的定量評估
「SDK」	指	軟件開發工具包，一組工具、軟件庫及文檔，使開發人員能夠為特定平台或框架創建應用程序
「SLAM」	指	同時定位與地圖構建，一項使系統能夠在確定其在地圖中的位置、同時創建其環境地圖的技術。此能力對於機器人技術和實時空間感知等應用至關重要

技術詞彙表

「SLR」	指	結構光測距，一種利用投射的光圖案捕捉深度信息並創建物體3D表示的技術
「SMT」	指	表面貼裝技術，一種生產電子電路的方法，將元件直接貼裝在PCB的表面
「SPAD」	指	單光子雪崩二極體，一種靈敏度極高的半導體感測器，可偵測單光子，由於其具備快速響應時間和低噪聲特性，因此能夠應用於量子光學、電信和先進的影像系統
「空間感知」	指	用於偵測、測量及詮釋物體在已定義環境內的空間關係和位置的技術和方法
「亞毫米級計算」	指	可在一毫米以下尺度實現精確測量的先進處理技術。此能力實現高精度的3D映射和細緻的細節識別，從而提高激光雷達系統在各種應用中的性能與可靠性
「TOF」	指	飛行時間，一種用於成像和傳感技術的測量方法，通過測量光信號到達物體並返回所需的時間計算與物體的距離
「三角測距激光雷達」	指	通過分析反射在表面上的激光束的角度確定物體位置的測量設備。該等傳感器通過使用幾何原理根據角度和已知位置計算距離，提供高分辨率的3D數據，適用於地形測量、建築及環境監測等應用
「VCSEL」	指	垂直腔面發射激光器，一種從其表面垂直發射光的半導體激光器。VCSEL因效率高、尺寸緊湊及光發射精確而獲應用，能夠進行有效距離測量，並增強光學傳感應用的性能
「XR」	指	擴展現實，為涵蓋虛擬現實(VR)、增強現實(AR)及混合現實(MR)的總稱