

技術詞彙表

本技術詞彙表載有本文件所用若干技術詞彙的釋義。該等詞彙及其涵義未必與業界標準定義或用法相符。

「5G」	指	第五代蜂窩網絡技術，旨在提供比4G等前代技術顯著更快的數據傳輸速度、更低的延遲以及更大的網絡容量
「AI」	指	人工智能，數字計算機或計算機控制的機器人執行通常與智能生物相關的任務的能力
「AOI」	指	自動光學檢測
「APS」	指	先進規劃排程系統
「BaaS」	指	行業最佳實踐即服務，我們的獨特經營模式
「BaaS工業大腦」	指	COSMOPlat工業互聯網平台的智能核心，具備工業數據處理、工業大型模型訓練與推理、以及工業智能體開發能力
「BaaS工業操作系統」	指	COSMOPlat工業互聯網平台的數位基礎架構，主要支援工業設備的連接與管理，並具備容器化資源管理能力
「BIM」	指	建築信息建模
「BMS」	指	電池管理系統
「數字孿生製造一體化平台」	指	一站式軟件套件，透過融合人工智慧與數位孿生技術，結合製造營運管理系統，協助製造企業模擬、執行及優化其營運流程以建立工廠的即時虛擬鏡像，使管理人員得以預測結果，並做出有信心且基於數據的決策
「天智工業大模型」	指	一種專為工業應用研發的AI基座模型，建構於大型高質量工業數據集與專家知識之上，可提供深度認知能力、場景驅動洞察以及針對特定工業領域的智能決策
「COSMOPlat工業互聯網平台」	指	一種專有的AI驅動工業互聯網平台，作為我們實現工業數字化與智能化轉型的重要基礎技術及能力

技術詞彙表

「COSMO-Sphere」	指	一款主要整合COSMOBase、天數、天智功能的軟件產品，讓客戶能根據自身需求自由組裝其功能模組，協助各規模企業實現數位轉型
「天數大數據」	指	COSMOPlat工業互聯網平台內的全流程數據治理系統，負責對客戶營運中獲取的工業數據進行數據清洗、存儲與分析，實現大規模、異構工業數據集的系統化聚合與智能化處理，以支持高級分析及AI應用
「數據智能解決方案」	指	數據與AI驅動的解決方案，包括工業數位轉型解決方案及工業綠色製造解決方案
「DevOps」	指	一系列自動化流程、工具及實踐方法，使軟件團隊能持續可靠構建、測試並交付應用程式
「DIP」	指	一種用於電子元件(例如集成電路、電阻器及電容器)的典型通孔封裝技術，其中元件的引腳排列為兩平行線，插入印刷電路板上相應的孔中進行焊接及固定，廣泛應用於工業控制、電子設備及嵌入式系統
「EAM」	指	企業資產管理系統，為一種整合流程、數據及數位工具的全面性系統，旨在管理組織實體資產的完整生命週期，包括規劃、採購、營運、維護及處置等階段，以增強資產可靠性、優化效能、降低停機時間，並提升整體營運效率
「EDSP」	指	COSMOPlat生態交付服務平台，一個全流程數位化交付服務平台，整合了銷售管理(從客戶到潛在客戶、商機及合約)、項目管理(從項目開展到交付)、商業產品研發及營運管理，所有環節均以使用者為中心，旨在確保項目成功及客戶滿意度

技術詞彙表

「EMS」	指	能源管理系統，一套用於監控、控制及調度互聯分散式能源資源之間能量流動的整合工具，使企業智慧地優化能源生產、儲存及消費，從而降低營運成本、減少碳排放、增強電網穩定性，並支援向高效、可持續的工業營運轉型
「能碳管理平台」	指	一種由我們研發的先進AI驅動型管理平台，可針對能源效率、碳減排及卓越營運提供智能化、場景化解決方案
「ERP」	指	企業資源規劃系統
「ESD」	指	靜電放電，兩個電位不同的物體之間，由於相互靠近，或兩者間的絕緣材料發生電擊穿，導致發生突然且短暫的電流通過過程
「FCT測試」	指	功能電路測試，一種測試流程，用以驗證電子電路在正常或模擬操作條件下是否如期運作
「綠色製造解決方案」	指	利用先進的硬件、軟件及AI驅動平台以優化能源系統、降低營運成本並支持客戶實現其環境及可持續發展目標的解決方案
「IATF16949」	指	汽車行業質量管理體系國際技術規範，由國機汽車工作組及國際標準化組織編製
「ICT測試」	指	電路測試
「工業互聯網平台」	指	一項產業升級的關鍵數字基礎設施，透過數字技術連接工業生產設備、系統及企業，採集並分析工業數據，賦能製造流程的智慧優化及產業鏈協同，協助傳統製造業實現數字化轉型及高品質發展
「智能製造解決方案」	指	一套集成硬件及軟件的產品組合，可為工業客戶優化製造流程

技術詞彙表

「物聯網」	指	智能物聯網系統，將智能硬件設備，如控制器，傳感器及模塊集成到工業產品及設備中，使其能夠通過數字網絡連接、通信及交互
「IQC」	指	來料品質控制
「ISO」	指	國際標準化組織，一個獨立的非政府組織，負責制定及發佈國際標準
「Kubernetes」	指	用於自動化容器化應用部署、擴展和管理的開源容器編排系統
「燈塔工廠」	指	世界經濟論壇認可的採用先進智能製造技術的製造工廠
「LLM」或「大語言模型」	指	基於大量數據訓練，能識別並生成擬人化語言的AI系統
「MCP」	指	模型上下文協定，一種標準化、開放協定，允許AI應用程式與大型語言模型透過統一且文件化的介面，存取外部工具、資料庫、服務及結構化範本
「MES」	指	製造執行系統，一種用於製造領域的電腦化或軟件基礎系統，旨在控制、監控、記錄及優化生產流程
「微網」	指	獨立運行發電的小規模電網
「Modbus」	指	開放廣泛使用的工業通信協議
「MOM」	指	製造營運管理系統
「OEM」	指	生產零件、部件或產品以用於另一間公司的成品的公司
「OPC-UA」	指	開放平台通信統一架構，一個獨立於平台、賣方中立的工業數據交換標準
「PCB」	指	印刷電路板

技術詞彙表

「PLM」	指	產品生命週期管理系統
「產品化過程」	指	將技術、能力或內部解決方案轉化為標準化、準備上市產品的過程，該產品可進行包裝、交付並擴展以供商業使用
「產品化」	指	將技術能力、內部工具或基礎引擎轉化為標準化、可重複且具商業發行性的產品 — 包含封裝核心技術、定義功能模組，並打造客戶可最小化客製化即可部署的交付解決方案 — 從而實現規模化採用與商業化變現
「QC080000」	指	《國際電工委員會電子元器件質量評定體系 — 有害物質過程管理體系要求》
「QMS」	指	品質管理系統，指一套結構化的政策、流程與程序框架，用於規劃、控制及提升產品或服務的品質，確保其持續符合內部要求、客戶期望，以及適用的法規或產業標準
「SaaS」	指	軟件即服務，一種基於雲端的軟件交付模式型，其中應用程序由服務供應商託管，並透過互聯網提供給用戶
「SIM」	指	一款先進的模擬工具，使工廠在虛擬世界中測試並優化營運流程。透過模擬從設備調試到物流規劃等複雜情境，在實際生產前可效率最大化以及成本最小化
「SMT」	指	表面貼裝技術，一種將電子元器件直接焊接在電路板表面的組裝技術
「空間查詢技術」	指	一種基於位置和地理關係(如鄰近性、拓撲結構或方位，而非僅限於文本及數字)查找數據的技術，該技術利用地理信息系統與空間索引，在大量地理空間數據中進行過濾，以提供基於位置的服務、製圖與分析
「SPC」	指	統計過程控制，一種利用統計數據監控過程表現並在缺陷發生前進行預防的數據質量控制方法
「WebGIS」	指	基於Web的地理信息系統

技術詞彙表

「WMS」指 一個數位化倉庫平台，透過以數據驅動的自動化取代人工流程，賦予製造企業端對端的庫存可視性，將複雜的物流轉化為高效且零失誤的運作模式，從而加速庫存周轉率