IoTSuite

加速資料應用與方案整合
強化數位能力與永續競爭力

／何謂IoTSuite
／概論
／應用架構
／成功案例
／訂購資訊

ADVANTECH
Enabling an Intelligent Planet

wise-iot.advantech.com

IoTSuite, AIoT 應用開發套件

研華IoTSuite為AIoT應用開發套件，提供以雲原生、數據驅動的多元工具，包括設備連接管理、Digital Twin資產績效管理、IT/OT整合大數據分析、2D/3D視覺化、商業智慧、生成式AI助手等服務，用戶可輕鬆以零/低代碼方式進行工業應用開發與管理，加速創新與數位轉型。

IoTSuite一站式平台解決方案，提供從雲原生軟體、可靠硬體到完善部署的一條龍式服務，無縫整合的多元產品與合作模式供自由選擇。

IoTSuite以開放架構提供安全可信的服務，高效資料處理並提升交付效率；基於IoTSuite，研華同時提供多元解決方案，包括智慧製造、能源與碳管理、設備運維與智慧園區管理，助力提升企業競爭力與永續韌性。

快速建置工業物聯網應用

彈性的解耦服務，以及為工業物聯網應用所預建的開發工具，解決工業營運挑戰並助力企業數位轉型。

自動化數據拋轉節省人力成本

從邊緣端設備、企業核心系統到雲服務的完整串接，達成IT/OT與異質數據的無縫整合，大幅降低工業物聯網的複雜性，最大化人力資源效益。

多元設備與資訊系統整合 GenAI 更精準

以單一集中管理平台整合IT/OT 與異質數據，節省時間/人力成本並加速開發，更可輕鬆管理所有IoT裝置和應用，搭配生成式AI輔助數據驅動決策。

高靈活性和可擴展性

提供多元部署選項，賦能用戶小規模快速啟動，更能以高資源效率、依需求彈性擴充，同時透過單一平台高效管理。

多元開發快速因應市場需求

基於IoTSuite低代碼應用開發套件，搭配WISE-Marketplace工業雲市集中的多元工業App，加速行業解決方案開發建構，滿足法規及市場需求。

豐富產業經驗與生態系

基於超過40年的工業經驗，與堅強的行業夥伴關係，以豐富生態系資源助力多元工業物聯網創新應用。

用戶與效益

01 系統整合商 (SI)

利用IoTSuite此低代碼/可二次開發客製化的解決方案，高效進行無縫系統整合與專案開發。

02 獨立軟體供應商 (ISV)

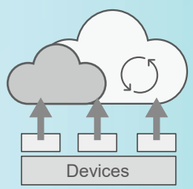
以IoTSuite此低代碼多元開發工具，進行軟體創新開發與物聯網應用客製化。

03 硬體製造商

開發與IoTSuite平台相容的應用，以提升附加服務與其硬體價值。

04 終端用戶

以IoTSuite作為企業數據平台，與既有系統無縫整合並提供可視化，簡化平台管理運維並降低成本。



EdgeSync
物聯網設備管理

- 設備接入與管理中心
- 邊緣運算與串流數據處理
- 遠距管理與告警通知

InsightAPM
設備資產績效管理

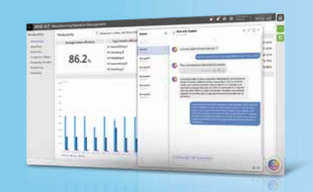
- 數位孿生模型管理
- 零代碼組態操作
- 豐富數據分析元件

VisualSuite
資料可視化與商業智慧 (BI)

- 整合多數據源，拖拉操作即可快速建置方案
- RWD支援多種設備與4K、8K高解析度顯示
- 支援2D/3D場域模型即時互動，貼近實際場景與流程

DataInsight
資料整合與管理

- 支援超過30種資料類型，ETL統一管理
- 採用Spark引擎，異質數據建模，高效資料開發與計算
- 提供統一的資料訪問介面，視覺化分析應用高度友善



WISE-AI Agent
生成式 AI 助手

- 生成式 AI 應用模版及零代碼框架，快速建立LLM應用
- 透過提示詞編排、知識庫、插件連結現有系統，建構工業場景應用
- 開發者觀測推理、記錄日誌、標註資料，脫離應用黑盒持續迭代優化

成功案例

紡織製造

EVEREST

數據治理與產品品質提升

宏遠興業為全球頂尖的紡織製造商，致力於數位轉型與數據驅動管理，以保持永續國際競爭力。透過導入IoTSuite數據平台與WISE-IoT解決方案，將分散於各個系統與設備的數據統一管理，避免耗時且易有誤差的人工抄寫；更建立產線可視化管理及數據分析，提升生產透明度，顯著改善了生產效率和產品品質。

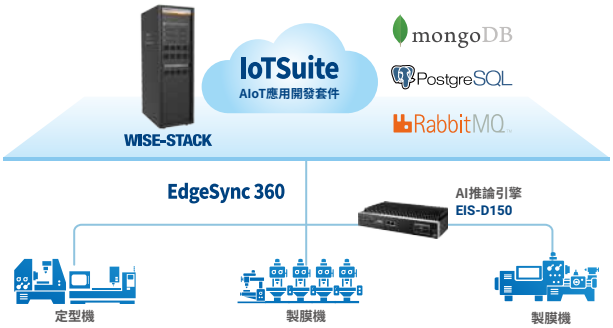
WISE-IoT 解決方案與效益

數據整合和管理：透過IoTSuite數據平台彙整超過100台設備數據，以WISE-STACK私有雲完整實現數位化智慧紡織製造。

生產管理可視化和預測品質分析：將OEE提升至88%，生產良率提高至90%。

以AI自動光學檢測優化膜品品質：AOI 模型準確率達99%，並減少膜品損傷至少10%。

加速知識轉移：使員工能系統地了解生產流程，預期三年後膜品銷量將成長達50%



煉鋼廢棄物資源再生

台灣鋼聯股份有限公司
Taiwan Steel Union Co., Ltd.

數據驅動之智慧製造與精實管理

台灣鋼聯公司為亞洲前三大電弧爐集塵灰之鋅資源再生工廠，也是台灣最大的事業廢棄物再利用機構。主要業務是將台灣電弧爐煉鋼業產出之有害事業廢棄物集塵灰，透過高溫冶煉無害化處理並產製氧化鋅產品，銷售至歐亞等國家。導入IoTSuite建置智慧製造數據平台，透過異質資料整合，將生產數據數位化、資料流自動化與可視化，以進行精準生產、設備巡檢維修等智慧化運營。

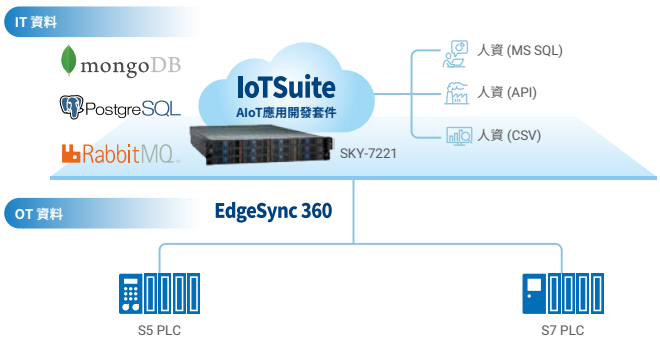
WISE-IoT 解決方案與效益

數據驅動之精準管理：透過單一數據平台建置戰情室及生產績效看板，掌握即時資訊與跨流程數據分析，敏捷反應與智能管理。

降本提效：透過氧化鋅純度最優化，提升品質及獲利，輔以過生產履歷追蹤，確保品質穩定度與品牌信任度。

IT/OT數據完善整合，應用無限：生產數據跨流程分析與優化，更因應未來成長、能源及碳資產管理的ESG趨勢、 AI 生命週期管理等服務。

低代碼輕鬆使用，維運好上手：採用K8s架構與低代碼設計，模組化工具可輕鬆拖拉使用，無須工程師開發資源，內部人員即可自行維運與應用。



訂購資訊

料號	IoTSuite 軟體選擇					部署選項
	EdgeSync	InsightAPM	VisualSuite	DataInsight	WISE-AI Agent	
32WSISPKA00101	●	-	●	-	-	Microsoft Azure, aws, vmware, Linux • SaaS subscription on Azure • Self-hosted private cloud on Azure, AWS, or VMware with Linux guest OS
32WSISPKA00301	●	●	●	-	-	
32WSISPKA00201	-	-	●	●	-	
32WSISPKA00401	●	●	●	●	-	
31OTAIAGPP0201	-	-	●	●	●	
31OTAIAGPP0301	●	●	●	●	●	
32WSAILNSS0101	-	-	-	-	● Local GenAI Node	
36WSISPKB00101	●	-	●	-	-	**HPC-7320-WS01-C** 3U Rack Mount / Tower server • CPU AMD EPYC 7232P 8 Core x 1 • Memory 128 GB • Storage 2.5" SATA3 480GB SSD x2 (RAID1) 2.5" SATA3 1.92TB Enterprise SSD x2 (RAID1)
36WSISPKB00201	-	-	●	●	-	
36WSISPKA00101	●	-	●	-	-	**HPC-8208-WS01-C** 2U Rack Mount • CPU AMD EPYC 7313P 16 Core x 1 • Memory 256 GB • Storage 2.5" SATA3 480GB SSD x4 (RAID10) 2.5" SATA3 1.92TB Enterprise SSD x4 (RAID5)
36WSISPKA00301	●	●	●	-	-	
36WSISPKA00201	-	-	●	●	-	**UNO-2372-DN01-C** Deploy Node • CPU Intel® Celeron® J6412 • Memory 8 GB • Storage 2.5" SATA3 480GB SSD
36WSISPKA00401	●	●	●	●	-	
36WSISPKA00501	-	-	●	●	●	**SKY-602E3-WS02-C** All in One GenAI Application Server • CPU AMD EPYC 8224P 24Core 2.64GHz x1 • RAM 384GB • GPU 91 TFLOPS • Storage 3.2TB (RAID1)
36WSISPKA00601	●	●	●	●	● Private LLM not Included	
36WSAILNPP0101	-	-	-	-	● Local GenAI Node	**SKY-602E3-WS01-C** Private LLM Inference • CPU AMD EPYC 8224P 24Core 2.64GHz x1 • RAM 128GB • GPU 91 TFLOPS • Storage 1.6TB

ADVANTECH
Enabling an Intelligent Planet

www.advantech.com

Please verify specifications before ordering. This guide is intended for reference purposes only.
All product specifications are subject to change without notice.
No part of this publication may be reproduced in any form or by any means, electronic, photocopying, recording or otherwise, without prior written permission of the publisher.
All brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective companies.
© Advantech Co., Ltd. 2024

彈性選擇你的 IoTSuite

了解更多