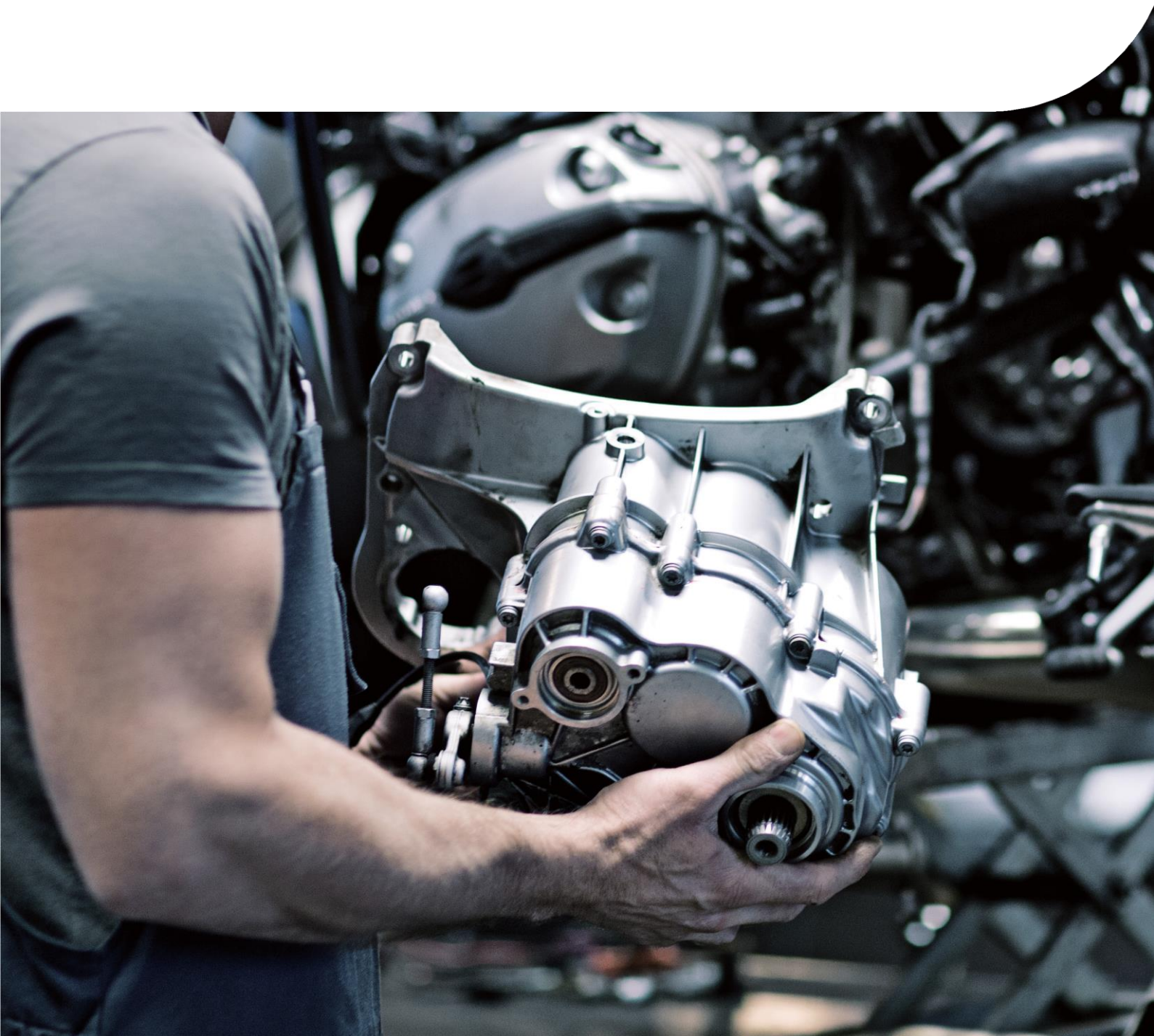


應用案例

測漏機數位自動化-JMobile 的應用



背景說明

專營汽機車機電產品的製造商，以累積多年的務實基礎與技術、經驗傳承，於國內外汽機車市場站穩腳步，許多國內外主要大廠皆為他的客戶，以品質優良深受肯定。

由於汽機車產業對於產品的安規甚為要求，為了能提供客戶技術領先及品質優良的電機產品，該製造商不斷引進最先進精密設備，擴大生產規模，並提供最嚴謹的產品檢驗，期許以最完善的設備與堅強的研發技術，滿足客戶與使用者的需求。

挑戰

一台發電機主要構成的物件為外殼、線圈、電樞、整流器、軸承、碳刷，而外殼最重視的就是防水的效能，該製造商為了能證明產品的防水效能，需要測漏機進行檢測，以便交代客戶的品質檢驗。

為此，該機電製造商便委託一家設備製造機的廠商進行開發，通常此類型機台都是配合軟體 - Labview進行監測，如此不僅成本高，自主開發掌握低，更無法滿足業主的時程跟預算，因此設備製造機廠商只能另尋在台灣本地的解決方案。

解決方案

- 工業級顯示螢幕: APPD 1500T
- PC-based控制器: NexBox-Q170-2U
- 可視化軟體: JMobile

解決方案為 NexAIoT HMI 15 吋 的APPD 1500T 作為顯示螢幕，搭配可靈活替換CPU 且內建JMobile 的NexBox-Q170-2U 內建JMobile 進行環境開發。

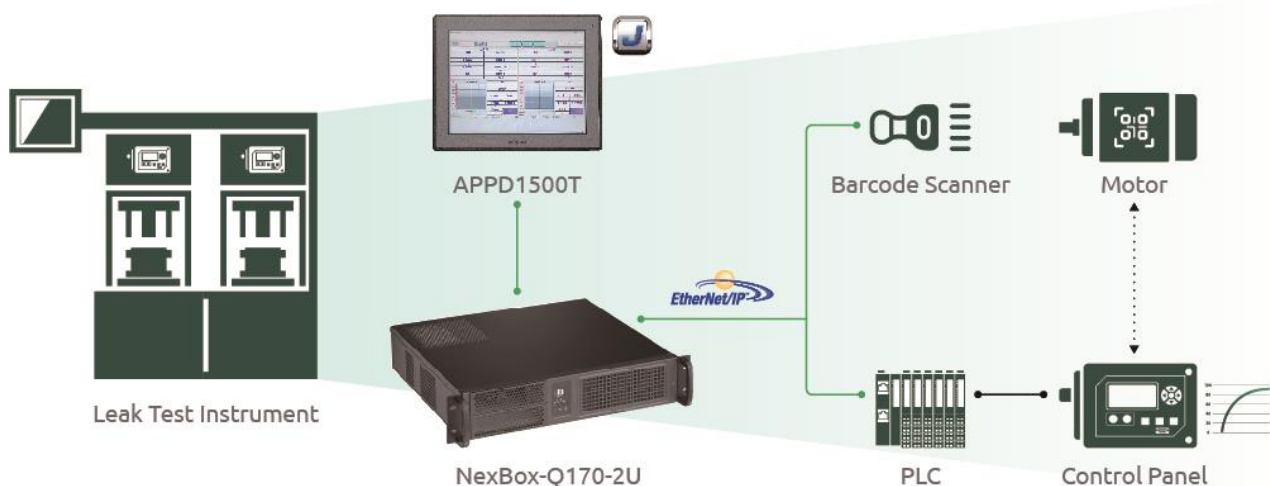
運作流程是先使barcode 掃描紀錄每個要進行的產品，將資料傳回進NexBox 後再經由PLC命令空氣測漏儀先將馬達外殼密封在機器中，將氣體灌進外殼五秒，測漏機將這五秒的壓力變化藉由 NexBox 中的 JMobile Runtime PC 轉為壓力曲線圖顯示在 APPD1500T 上，便可快速檢測合格或是不合格產品數量進而分析不良率。

成果及效益

新漢智能的HMI 和NexBox支援200多家知名大廠的PLC，可以輕鬆提供監控系統連接。客戶的PLC為MITSUBISHI FX系列，為避免有系統不支援的狀況發生，JMobile擁有PLC驅動程式，可從PLC抓取資料並轉為曲線圖，如此便能使設備機製造機廠商輕鬆解決系統相容問題。

客戶需求之一是要方便維修，新漢智能建議客戶將電腦與觸控螢幕分開，這樣不僅當有一台螢幕或是主機出現問題時，可以只單一維修或購買，而不需整台更換。

新漢智能為客戶達成容易開發及快速安裝的目標。能支援多家軟體加上應用層面廣的JMobile，成功替客戶節省成本約20到30萬元，不僅協助客戶獲得了自主開發掌握度、增加檢驗測漏效率，以及減省人力並提高正確率，一條龍的方案架構就可直接取得生產分析，簡單、快速就達成自動化生產。





Your Partner in Smart Manufacturing

Incorporated in 2014 and is a subsidiary of NEXCOM Group (TWSE: 8234). NexAIoT is committed in innovating digital transformation to clients globally by providing one-stop Industry 4.0 solution services, which includes iAutomation, M2M Gateway, IoT Edge and Cloud-based Enterprise War Room of the Industry IoT ecosystem. NexAIoT has formed alliance with world renowned cloud service providers such as Microsoft, AWS, Google, Mindsphere and SAP. Its one-click to cloud gateway and edge computer have been officially certified by these organizations.

In addition to its own brand product, NexAIoT is able to provide tailor made ODM service for customers. NexAIoT is building Industry 4.0 OT/ IT information integration with ecosystem partners to co-create Industry Internet of Things alliance. We sincerely invite you to join the IIoT alliance team and enjoy a win-win result.

www.nexaiot.com



NEXCOM is an Associate member of the Intel® Internet of Things Solutions Alliance. From modular components to market-ready systems, Intel and the 400+ global member companies of the Intel® Internet of Things Solutions Alliance provide scalable, interoperable solutions that accelerate deployment of intelligent devices and end-to-end analytics.

Close collaboration with Intel and each other enables Alliance members to innovate with the latest technologies, helping developers deliver first-in-market solutions.

Learn more at: intel.com/iotsolutionsalliance

Intel and Intel Core are registered trademarks of Intel Corporation in the United States and other countries.