DATAMAN 470系列
讀碼器

高端固定式讀碼器
適用于最棘手的應用

COGNEX

DATAMAN 470 系列讀碼器

高端固定式讀碼器
適用于最棘手的應用

DataMan 470系列固定式讀碼器可輕鬆解決各種複雜的高產能製造和物流應用。DataMan 470提供多核處理能力，全新HDR+成像技術，高解析度感測器，先進的解碼演算法和簡單的設定，可實現最大化的覆蓋範圍，速度和易用性。

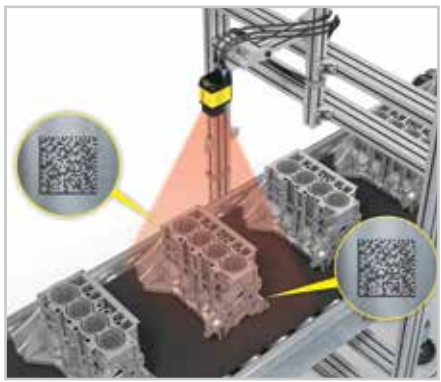
DataMan 470擅長讀取各種代碼，包括:

- 棘手的一維條碼，二維碼和DPM碼
- 多種一維條碼和二維碼及混合符號
- 較小的DataMatrix碼
- 嚴重損壞的一維條碼

超快的速度和卓越的性能可解決各種棘手的應用

DataMan 470讀碼器擁有7個強大的處理內核，這使其能以令人驚訝的速度並存執行多種演算法和進程。它不僅可以讀取不同位置的棘手一維條碼和二維碼，還能同時讀取多種混合代碼，並維繫最高讀取率。

高速代碼讀取



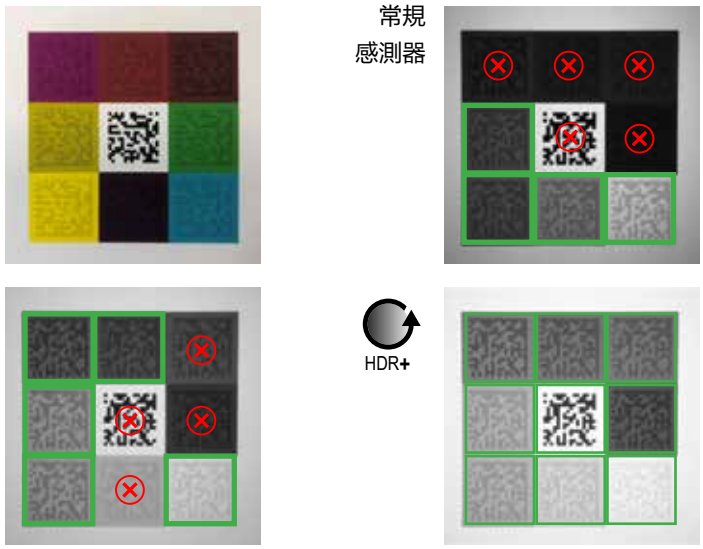
不同位置的代碼讀取

混合符號，多代碼讀取

全新成像技術提供先進的成像效果

高動態範圍（**HDR**）成像採用最新的CMOS圖像感測器技術，相比常規感測器，該感測器能提供多16倍的細節。HDR充分利用額外的圖像資料，全面提升圖像品質和對比度。

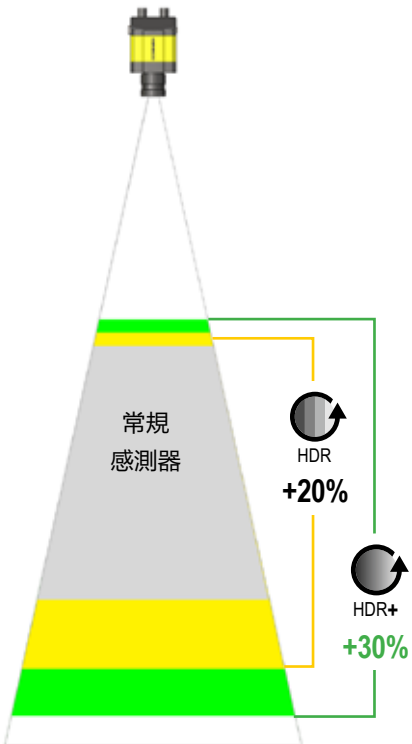
HDR+ 是康耐視正在申請專利的一種先進演算法，透過自動進一步增加局部對比度變化，可延伸HDR技術的邊界。這樣可以透過單次采集創建更均勻的圖像，從而實現更大的景深，更快的生產線速度和更卓越的棘手代碼處理能力。



HDR+技術使DataMan 470能比常規技術或其他HDR技術讀取更廣泛範圍的代碼。

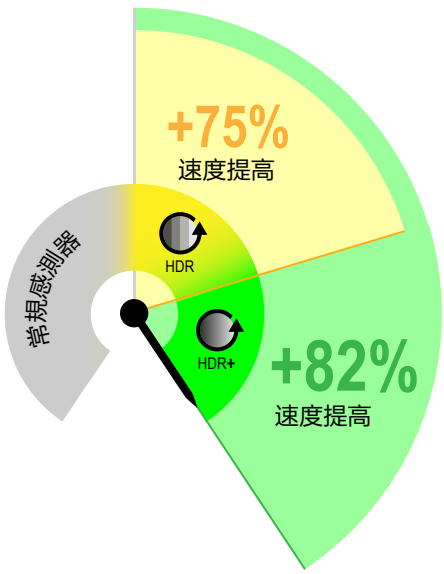
更大的景深

HDR+可減少過度曝光和曝光不足，提供比HDR技術和常規成像感測器更大的景深。



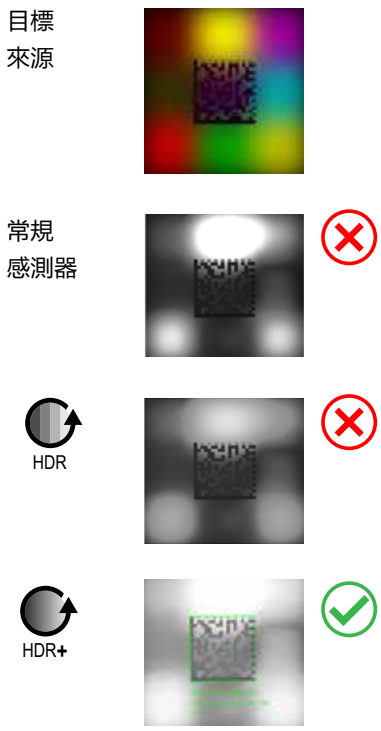
更快的生產線速度

HDR+可顯著縮短曝光時間，使生產線速度提高80%以上。



更卓越的代碼處理能力

HDR+使DataMan 470能調整對比度範圍，以讀取常規技術無法讀取的具有多變背景的棘手代碼。



99.9%的讀取率確保最大化的產能和可追溯性

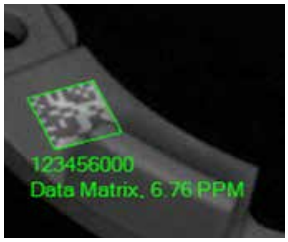
DataMan 470系列使用康耐視的專利技術和先進演算法進行了優化，以確保無論代碼尺寸，品質，印製品質或表面如何，都能持續實現較高的一維條碼和二維碼讀取率。

1DMax 先進演算法

一維條碼讀取演算法經過優化後，不僅可以實現全向代碼讀取，還能處理對比度，模糊，損壞，解析度，靜音區干擾和強透視畸變等各種極端變化。

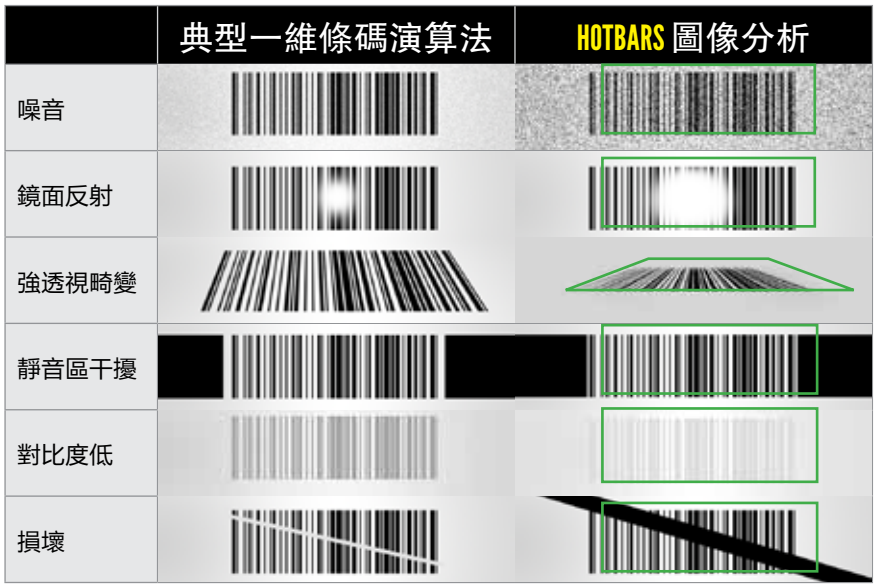
2DMax 先進演算法

無論代碼品質，印製方法或表面類別如何，二維碼讀取演算法都能提供可靠的二維碼讀取。



Hotbars圖像分析技術

Hotbars技術能以比常規讀碼器快10倍的速度定位和讀取一維條碼，包括在噪音增加，鏡面反射較大，靜音區減少，對比度有限和損壞的情形下。



PowerGrid 技術

PowerGrid技術可迅速定位存在嚴重損壞或者代碼定位器圖案，時鐘圖案或靜音區完全消除的二維碼。

無定位器圖案

無定位器或時鐘圖案

靜音區干擾

劃痕

模組化選項提供最大化的靈活性

DataMan 470的創新設計及模組化光源，鏡頭和通訊選項允許使用者依需進行調整，以解決任何代碼讀取應用。

RS-232，乙太網及工業協定，SD卡以及其他網路連接選項

型號選項	讀取符號
L*	固定位置的一維條碼
QL*	全向一維條碼
Q	高速一維條碼和二維碼
X*	棘手的一維條碼和二維碼，包括DPM碼

* 可提供多讀碼器同步選項

S接口，C接口和液態鏡頭（自行對焦）選項可確保最大化的應用覆蓋範圍

HDR和HDR+技術提供先進的成像效果

多核處理能力確保迅速解碼

可現場更換的多種顏色和偏振光源選項提供靈活的照明

可與DataMan 300/360系列配件相容

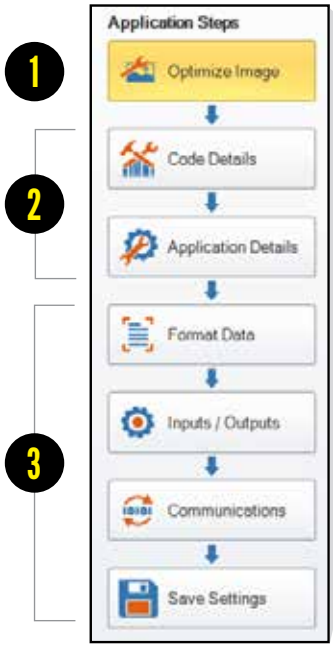
性能回饋

DataMan 470系列支援千兆乙太網，允許迅速傳送全解析度圖像，以協助診斷代碼無法讀取的原因。康耐視實時監視（RTM）等技術選項可在易於使用的儀錶板上提供DataMan 470的性能回饋，以協助使用者優化流程。

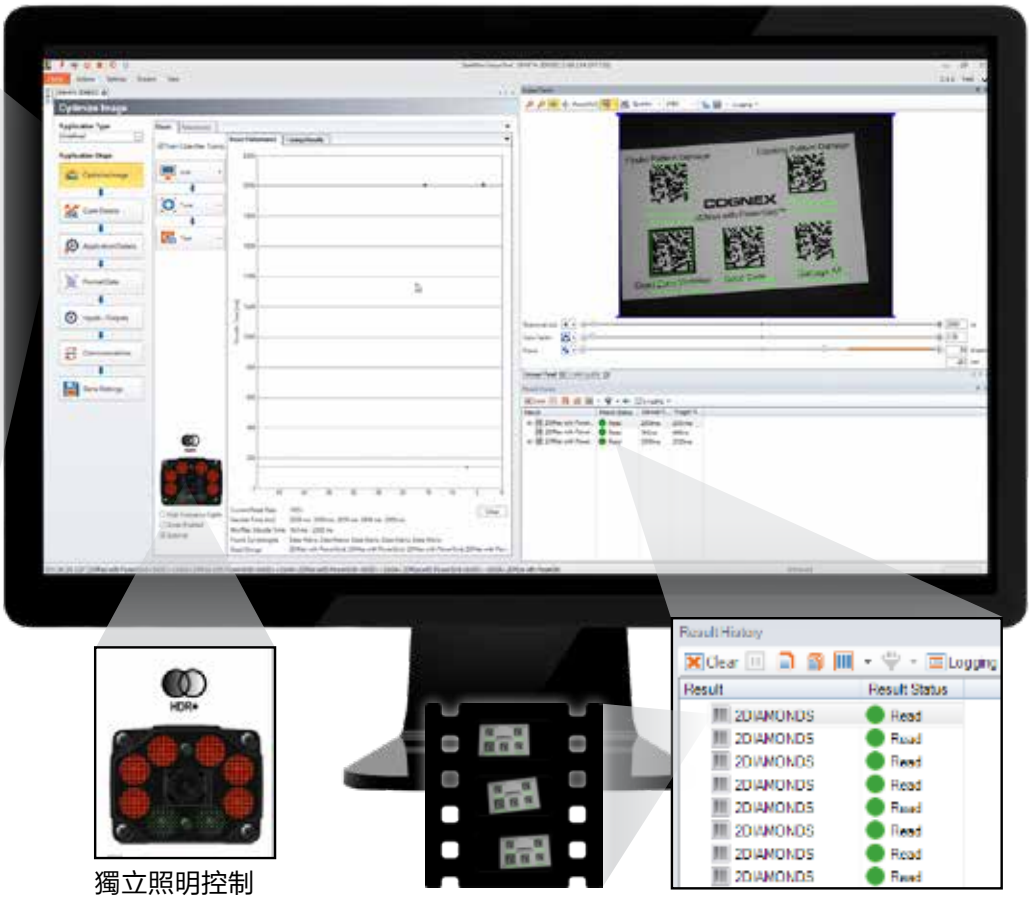
多讀碼器同步

使多台DataMan 470讀碼器能同步執行，以實現擴展視場或多面掃瞄。主讀碼器收集來自從屬讀碼器的訊息，並將總體結果傳送給控制系統。

易於設定和作業



分步安裝流程確保輕鬆，高效地完成設定



獨立照明控制

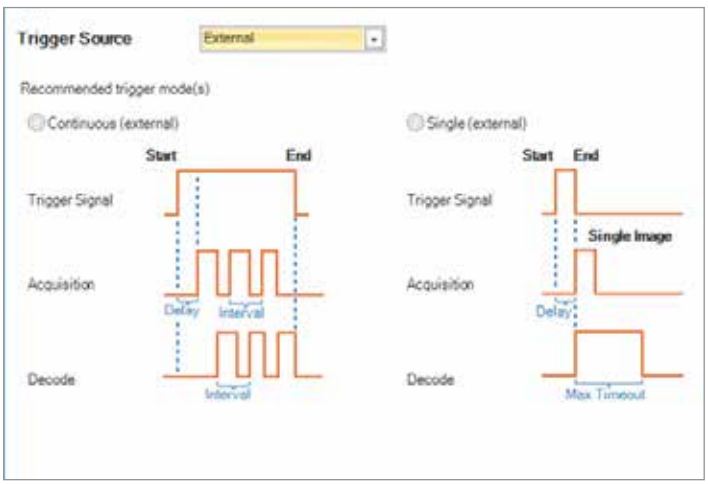
圖像傳送

讀取結果記錄

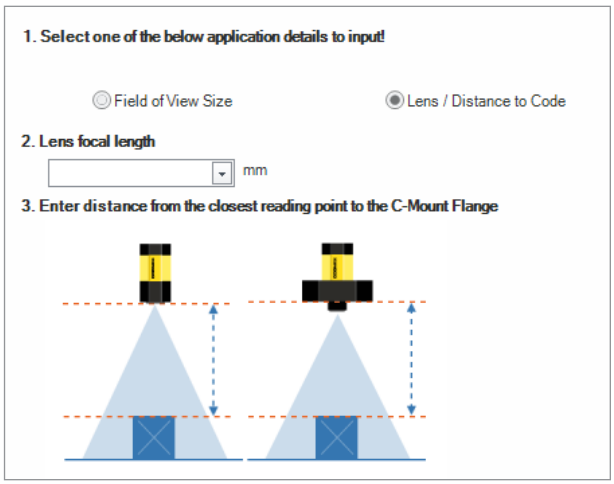
應用精靈提供視覺化指南

應用精靈提供基礎與高級視覺化應用指南，讓使用者能迅速，可靠地優化複雜的參數，以解決各種簡單和複雜的應用。智慧調諧可自行調節光源，高度以及各種組件和表面上代碼的其他可變條件。

觸發精靈

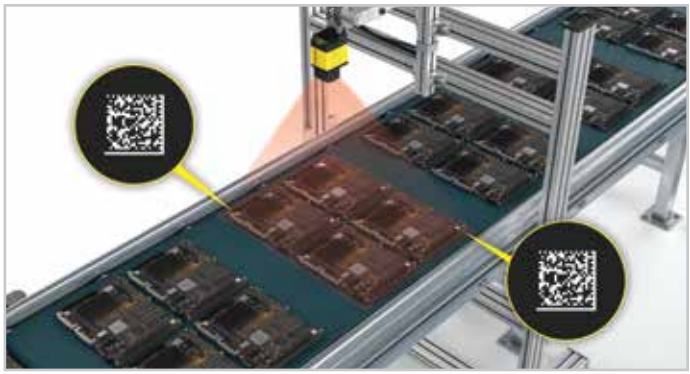


曝光精靈



以較少的讀碼器實現前所未有的視場覆蓋範圍

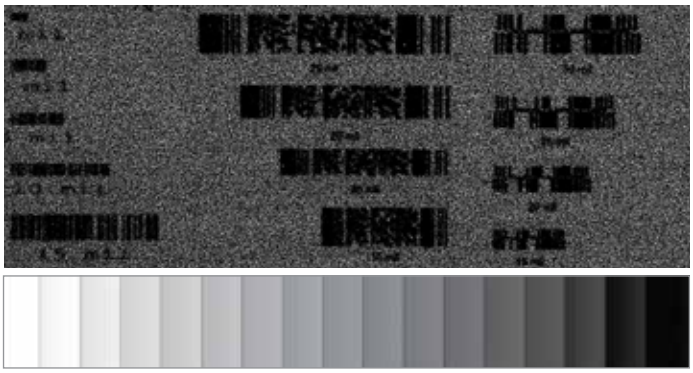
DataMan 470配備310萬圖元的高解析度感測器，能比其他讀碼器實現更大視場和景深的覆蓋範圍。它可以從各種角度讀取較大和較小的代碼，包括高密度二維DPM碼。



DataMan 470具有較高的解析度，提供擴展後的視場，可輕鬆地同時讀取多種代碼和混合符號。

較高的靈敏度和較少的噪音

全新的12位元CMOS圖像感測器技術可提供比常規感測器更大的動態範圍。藉由較高的靈敏度和較少的噪音，DataMan 470可以採集到包含多16倍細節的更清晰圖像。

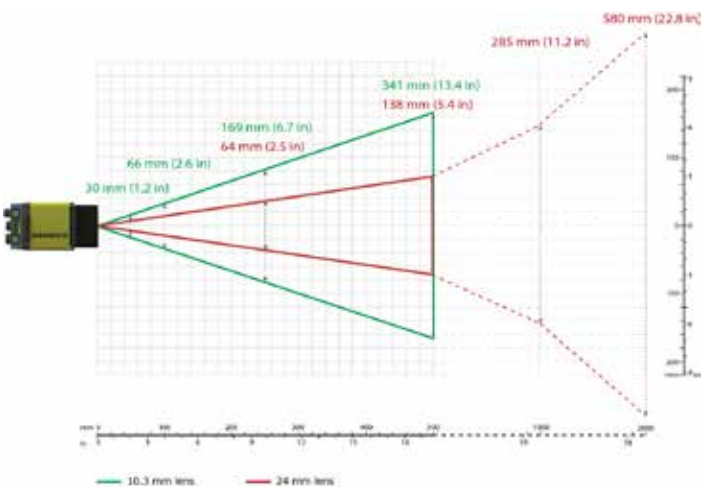


使用常規8位元感測器採集的圖像

使用DataMan 470 12位感測器採集的圖像

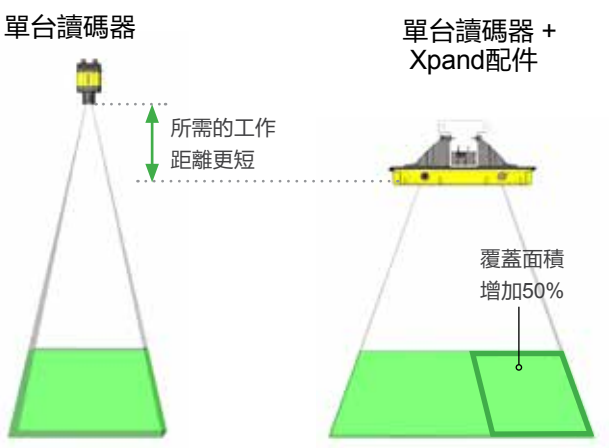
DataMan 470 系列

藉由液態鏡頭（自行對焦）技術，單台DataMan 470讀碼器可提供廣泛的視場和讀取距離。



Xpand 技術

同時還提供Xpand技術配件，可使單台讀碼器的視場覆蓋範圍增加50%以上。



DATAMAN 470 系列規格

	DataMan 474	DataMan 475
演算法和技術	1DMax, 2DMax, Hotbars, PowerGrid	
圖像感測器	1/1.8″ CMOS	2/3″ CMOS
圖像感測器屬性	對角線 8.9 mm; 3.45 µm 方形圖元	對角線11.1 mm；3.45 µ m方形圖元
圖像感測器解析度	2048 x 1536	2448 x 2048
電子快門速度	最短曝光時間: 15 µs 最長曝光時間：內部照明1000 µs / 外部照明10000 µs	
最大採集速率	可達 80 Hz	可達55Hz
鏡頭選項	液態鏡頭：10 mm、16 mm、24 mm；C-介面鏡頭：12 mm、16 mm、25 mm、35 mm、40 mm	
觸發和調諧按鍵	是；迅速設定智慧調諧	
瞄準器	可選	
離散輸入	2個固定+（*）光電隔離	
離散輸出	2個固定+（*）光電隔離	
*其他I/O點	2個使用者可配置	
狀態輸出	蜂鳴器，5個多功能LED，10個LED燈條陣列，360度指示器	
光源	集成式LED，紅色，藍色或IR；彌散，偏振，高功率集成式光源（HPIL），各種可控制的外部光源選項	集成式LED，紅色，藍色或IR；彌散，偏振，高功率集成式火炬形光源（HPIT），各種可控制的外部光源選項
通訊	乙太網和串列	
協議	RS-232, TCP/IP, PROFINET, EtherNet/IP(TM), SLMP, Modbus TCP, NTP, SFTP, FTP, MRS Java 腳本允許自訂協議	
電源	24 VDC ± 10%	
功耗	24 VDC ± 10%, 最大電流1.5 A (HPIL[1]) 24 VDC, 最大電流250 mA (非HPIL[1]) 僅提供LPS或NEC 2類電源	
重量	373 g	
尺寸	126.8 mm (長) x 60.5 mm (寬) x 77.1 mm (高)	
工作溫度	0–57 °C (32–134.6 °F)[2]	
存儲溫度	-20–80 °C (-4–176 °F)	
工作和存儲濕度	< 95% 非冷凝	
防護等級	IP67，配備電纜和相應的鏡頭蓋	
RoHS認證	是	
其他認證（CE，UL，FCC）	是	

[1] HPIL表示DM360-HPIL-RE、DM360-HPIL-RE-P、DMLT-HPIL-RE或DMLT-HPIL-RE-P的配件之一。HPIT表示DMLT-HPIT-RE-W、DMLT-HPIT-RE-S、DMLT-HPIT-RE-N、DMLT-HPIT-WHI-W、DMLT-HPIT-WHI-S或DMLT-HPIT- WHI-N的配件之一。

[2] 在工作温度超过40 °C的情况下，需要外部散热片。

PARTNER SYSTEM INTEGRATOR PSI COGNEX 威視康

VSK 威視康｜Cognex 官方 PSI 認證系統整合商

地址：新北市淡水區中正東路二段27-3號28樓

電話：+886-2-8809-3200

傳真：+886-2-8809-3390

E-MAIL：info@vsk.com.tw

LINE @tuy2178b