



電子工程人員的 **一站式** 解決方案

30th ANNIVERSARY 三十週年
成就您我 邁步向前
DEVOTION · UNITY · SUCCESS

FLUKE networks

IntelliTone™ Pro Toner and Probe

數字 · 模擬音頻完美結合 線纜快速定位 · 檢測

優勢 · 應用 · 解構全攻略

內文見P.6



HIKVISION 4通道商用監控方案動手

內文見P.14

入門篇

砌

今期著數產品

電子工程人員隨身裝備！

WECLUB 「自己友」

詳情請參閱內頁

MERRY CHRISTMAS
AND
HAPPY NEW YEAR

即揭 即賞



WECLUB
「自己友」



會員購買全場貨品

滿 **\$500**

(單一發票)

即可抽禮物一份

推廣期：3/12/2012-2/1/2013

註：會員每日只可抽一次，
並受有關條款及細則約束。



即揭
即賞

INDEX

ISSUE 03 Dec 2012



WE • TREND

11 華輝最新動態

- 03 華輝30週年「科技群英會」回顧
- 05 其他動向

WE • FOCUS

封面故事

- 06 Fluke Networks: IntelliTone™ Pro Toner and Probe
數字·模擬音頻完美結合 線纜快速定位·檢測, 能人所不能
- 13 W·TECH FILE: 優化網絡佈線方案·效能表現更穩定
- 14 HIKVISION: 4通道監控方案動手砌「入門篇」



WE • CHOICE

重點產品推介

- 20 網絡佈線產品: 3M
- 22 雙絞線傳輸器: SC&T
- 24 電池及供電器材: Mean Well
- 25 測試器材及儀錶: Fluke

WECLUB

會員消息

- 27 會員申請程序·優惠及資訊

WE • JETSO

優惠精選貨品: 電子工程人員隨身裝備!



WEZ@NE網上版本:

<http://www.wedonline.com/tchi/promotion/wezone/content/Dec2012/index.html>



華輝30週年「科技群英會」回顧

華輝於本年10月於旺角朗豪酒店舉辦了一次大型的「科技群英會」，當中邀請了知名品牌包括HIKVISION、TOA、3M及Fluke Networks。在場更設不同品牌產品示範專區及有關優惠給予各出席工程人員。是次活動為華輝、供應商及客戶提供一個良好的技術交流平台。



華輝30週年 x 「科技群英會」

華輝30週年「科技群英會」在客戶、合作伙伴、供應商及各界人士之鼎力支持下，已在2012年10月25日假座朗豪酒店完滿結束。是次「科技群英會」的主題是「網絡新世代」，誠邀4大世界知名品牌，包括3M、Fluke Networks、HIKVISION及TOA，介紹業內最新發展趨勢及科技應用，吸引超過300位科技工程精英出席。

華輝30週年「科技群英會」率先由華輝創辦人兼主席黃顯照先生聯同各品牌代表舉行簡單而隆重的開幕儀式，為「科技群英會」揭開序幕。



四大知名品牌 專業技術講座

首節分享由美國知名測驗品牌Fluke Networks 的APAC Area VP Mr. Mike Gengler主講。來自美國的Mr. Gengler介紹了如何運用OneTouch™ AT Network Assistant為客戶檢測由客戶端以至雲端的網路。「OneTouch™ AT Network Assistant的用法十分簡單。只需依照屏幕指示就可迅速找到故障原因。而有關檢測結果可提供PDF報告作為參考。」

Mr. Gengler說。



Fluke Networks Mr. Mike Gengler專程由美國飛來香港，為華輝是次活動提供技術講座

●是次 Fluke Networks 主要針對產品在客戶端至雲端方面的佈線及網絡檢測新技術方案



● TOA在場與客戶分享零售、商貿、學校及酒店的公共廣播系統方案

第二節由日本No.1公共廣播品牌TOA中國·東亞事務部香港地區市場主任陳俊宇先生為我們探討公共廣播由傳統到網絡化的轉變。陳先生認為，「傳統公共廣播系統涉及大量佈線及擴充問題，而將公共廣播系統網絡化可大大增強其擴充性。例如利用M9000-M2數位矩陣混音器，它可靈活地讓客戶進行區域劃分、獨立音訊廣播及廣播區域擴充等功能，進一步提升廣播系統的靈活性。而且，廣播系統的趨勢是與其他系統結合，如監控系統等，絕對是有助於整合管理多個大型系統，令訊息傳遞更快、更有效率。」



陳俊宇先生指出，TOA與華輝合作後，除以往大型項目外，更能有效進軍中小型及零售市場，讓產品發展更全面。

接著，由世界著名網絡佈線系統品牌3M高級技術服務工程師麥煒楓先生分享佈線系統的智慧。「接線是佈線系統中最重要的一環。在光纖佈線中，3M率先提供無需打摩的接線技術(No Polish Fiber Connector)，讓用家輕易地接駁光纖，提升工作效率。另外，3M於Cat.6及Cat.5e佈線系統中提供One-Click Tool-less RJ-45 資訊插座。佈線時無需打線刀，大大提升工作效率。」麥先生說

● 3M為是次群英會贊助入場精美禮品及抽獎禮物



● 3M高級技術服務工程師麥先生應邀蒞臨演講



● 我司員工及供應商向客戶介紹3M產品

最後，由世界No. 1視像監控設備供應商 HIKVISION的區域銷售經理吳鵬先生分享監控行業的新趨勢，包括網絡化監控及雲端監控系統等。吳先生更正式宣佈華輝成為香港區代理商並發佈一系列華輝獨家發售型號。「根據IMS的“2012全球視頻監控設備市場研究報告”中，HIKVISION於全球監控市場中佔有率為第一位。而HIKVISION的產品層面非常廣闊，由一般小型商店至大型基建級監控設備均有提供。HIKVISION將聯同華輝獨家引進一系列監控產品，包括DIS經濟型500TVL及600TVL攝像機、1.3MP及2.0MP網絡攝像機(IP Camera)、DS-7200系列4、8及16頻道數碼硬盤錄影機(DVR)、4、8及16頻道網路影像錄影機(NVR)及32頻道混合型網路影像錄影機(2合1 NVR+DVR)。」



● HIKVISION 發佈最新監控產品及應用方案



● HIKVISION 在場展示iVMS-4500流動監控軟件功能，並讓客戶體驗軟件在平板電腦及手機的實際操作

科技產品展區

是次講座場地更設置產品展區，除4大品牌的產品展示外，其他品牌包括DynaColor、Fluke、Neutrik、SC&T、Pan-Asia等展示出業內最新、最熱切期待的工程科技，讓客戶不但有機會了解產品應用，更可與供應商即場作技術交流。

● 會場內人頭湧湧，客戶對攤位展示的產品均感興趣。我司是次於會場中與客戶及供應商皆有很好的技術交流，期望下次「群英會」中能與大家再次見面。



活動影片

★即嚟以下QR CODE睇片！





更多品牌加入 · 擴大「一站式」業務

憑著30年來的努力，華輝代理的品牌及種類變得更廣泛更齊全。

最近，華輝成為更多著名品牌的產品代理，標誌著外界對本公司業績的肯定和支持，同時亦擴大了華輝一直秉持的「一站式」服務層面。

最新代理之品牌產品，分別有國際著名品牌HIKVISION、3M、PANASONIC及PAN-ASIA。

HIKVISION **華輝 WECL**
香港代理商

世界第一領先安防產品及解決方案供應商



Panasonic **華輝 WECL**
特約分銷商

國際知名品牌網絡攝像機 · 值得信賴



PAN-ASIA **華輝 WECL**
PIONEERING THE CABLE INDUSTRY WORLDWIDE
港澳總代理

高質工程線材生產及供應商



3M Volition™ 綜合網絡佈線系統
特約經銷商

全面網絡佈線產品 · 25年品質保證



回顧：九月全城響應 · 中秋節送大禮

為使更多客戶認識WEZ@NE及響應中秋節歡樂的氣氛，華輝於門市舉辦了中秋節送大禮活動。參加者只需參閱WEZ@NE及經網上回答簡單問題，即可參加抽獎。

是次活動反應熱烈，截至活動完結為止，已有過百人登記，最後經由本公司抽出2位幸運兒獨得大獎，而其他獎品亦已向各得獎者寄出。在此再次答謝各位的踴躍參與！

得獎幸運兒

大獎為Panasonic室內無線網絡攝像機一部(共2名)，幸運兒分別是余先生及方先生。



九月全城響應 中秋節送大禮
睇WEZ@NE答問題 · 攞獎品!

★活動時段：九月六日至十月三日★

大獎2名
Panasonic室內無線網絡攝像機一部
價值：\$2,580

每種HK\$20現金購物禮券50名

參加辦法

- 參加者請先留意WEZ@NE內容 (可於門市或親臨WECL Online網頁查詢)
- 然後登入http://www.weclonline.com，click入相關網頁
- 留意網址內所填個人資料及密碼(註冊免費)
- (與眾不同WEZ@NE華輝網絡內註冊)

每對及連續中的50位幸運兒，每人可獲單張HK\$20現金購物禮券1張，此外，當中2位更有機會獨得「Panasonic室內無線網絡攝像機」一部。

會員專享
WECLUB 會員 若該幸運兒於九月三十日或之前登記成為會員，更可額外獲得
Walipower 環保LED燈泡一個
價值：\$150

結果公佈
結果會在2012年10月8日於華輝網頁內公佈，得獎者個別收到email頒獎通知。

條款及細則
1.每人只可參加抽獎一次，若獲獎者請即於該次所有活動的登記將會被取消。
2.請閣下留意所填資料與責任擔保，200資料錯誤或疏忽無法領取獎品，華輝概不負責。
3.活動期由2012年9月6日至10月3日，逾期之參加者恕不受理。
4.如有任何爭議，華輝保留最終決定權。



FLUKE
networks[®]

IntelliTone™ Pro Toner and Probe

Find the Cables • The Others Can't
優勢 • 應用 • 解構全攻略

數字 • 模擬音頻完美結合
線纜快速定位 • 檢測

能

人

所

不

能

前言

傳統的「追雞」時代



相信不少佈線系統安裝人員和網絡技術人員至今還在使用傳統模擬技術的線纜故障定位儀（即技術人員口中常叫的「追雞」）。不過，在網絡測試及診斷的過程中，你或許經常面對以下困難。

當中最典型的問題，就是發生在機房內錯綜複雜的線路堆中，很難識別要找的線纜。機房的佈線架上，往往佈滿多捆線纜，而每捆線纜中亦可能包含十多條網絡線纜。由於配線之間的距離太相近，如使用傳統的「追雞」查找線纜，技術人員只能憑其發出的識別聲響及音量大小去判斷，結果也未必準確。

另一例子是，技術人員想測試或查找有問題的網絡時，傳統的「追雞」並不能直接插入面板/配線架上的端口作測試，因為這樣做有機會發生短路，甚至會影響正常使用網絡的用戶。

現今大部份建築物都同時擁有電話線、雙絞線、數據線、同軸線及控制線(control cables)。要檢驗如此多樣化的佈線組合，就需要不同的檢測工具。

綜合以上例子，如果一部音頻訊號產生器及探頭擁有數字和模擬訊號，同時可直接插入網絡或電話線端口作測試，又兼具可視指示燈助你查找線纜。你還願意使用費時失事的傳統「追雞」嗎？

檢測線纜常見問題

線纜距離



佈線組合



憑聲判斷

傳統「追雞」識別線纜時會發出聲響，單憑聽覺分辨聲量大小去判定要找的線纜，未必準確。

捆紮線纜之間的訊號會互相干擾，要準確識別線纜或線對便相對困難。



測檢風險

傳統的「追雞」需要拔走正在運行網絡的端口而進行檢測，如錯誤使用更可能影響其他網絡用戶，要找出有問題的線纜便要花費更多時間。

如今佈線的組合漸趨複雜，傳統「追雞」只能提供模擬音頻技術作測試，未能滿足工程人員需要。





Identify & Locate 識別及定位較遠距離的隱蔽線纜

定位線纜時最困難的是，要確定在牆內、天花板上或在配線間裡的線纜走向，也是最耗時的工作。IntelliTone Pro 採用突破性的數字音頻技術，增強數字訊號所帶有的定位音頻，提供最大的發射訊號，讓工程人員可快速定位較遠距離或隱蔽又難被發現的線纜。



可簡單將IntelliTone Pro音頻產生器與線纜相連，再利用探頭檢測及定位較遠距離/隱蔽的線纜。



傳統「追雞」只採用模擬音頻技術，很難準確定位較遠距離或隱蔽的線纜。



Isolate快速找出正確的線纜

線纜的安裝越來越複雜，採用傳統技術定位線纜就成為一件十分困難的事。來自不同牆上的插座或是設備的線纜，一般是捆紮起來再匯集到某個中心區域或配線架上。即使線纜間只有很短的一部份靠在一起，一根線纜間的訊號也可能會干擾到其他線纜，而另一根線纜上的訊號很可能會被干擾。使用傳統技術隔離線纜，不僅需要經驗，還要進行評估及不斷重複測試，難免出現錯誤的判斷，費時失事。

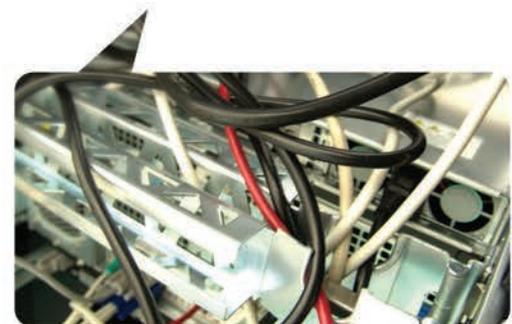
專業型數字音頻產生器利用雙絞線發出獨有的一種數字訊號來減少線纜間的相互干擾。數字音頻探頭的專業型數字訊號處理技術通過音調及可視LED指示燈，便可清楚識別有關訊號。讓你可快速地於一捆線纜或配線架上找出線纜，從而大大減少整理混亂線纜的時間。



IntelliTone Pro 可迅速排除及隔離周遭干擾線纜的訊號，而探頭上的LED指示燈更可清晰指示要查找線纜的位置。



錯縱複雜的線纜間會相互干擾，傳統「追雞」採用的技術未必可準確探測。



克服噪音，省時方便

室內的燈飾、電腦、顯示器及電源線都會發出一定的噪音，減低線纜定位的速度，甚至令普通的模擬式音頻產生器和探頭無法正常工作。使用IntelliTone Pro數字音頻產生器的同步數字訊號和數字音頻探頭的微處理控制的訊號識別技術，可除去噪音及錯誤訊號，清楚識別線纜位置。

在運行的網絡中快速安全地發出音頻訊號

現今的網絡設備，對於接入其端口的線纜，一般採用共模端接方式。這種端接方式在降低線纜中的噪聲和串繞，同時，會使檢測這些接入網絡設備的線纜變得十分困難。

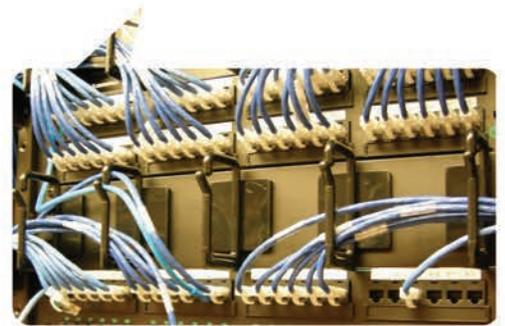
使用模擬技術定位一個沒有做任何標識的網絡，就會花費很多時間。與傳統技術不同的是，專業型音頻的數字訊號在共模端接方式下仍然有很強的幅度。專業型音頻產生器自動在不同線纜導體上產生音頻，可快速有效及安全地定位一個運行中的網絡。



IntelliTone Pro音頻產生器及探頭，可克服噪音，準確定位線纜。音頻產生器更可直接插入運行中的網絡，測試端口訊號。



採用傳統「追雞」定位線纜，可能會被其他設備的噪音干擾，發出差誤訊號。而且要檢測而不影響運作中的網絡，也絕非易事。



Verify 驗證線纜的連通性

使用專業型數字技術的線纜故障定位儀強大的故障診斷功能，可減少線纜在移動及變更時的複查工作。IntelliTone Pro 200專業型音頻探頭具有線對圖功能，可用於識別雙絞線中常見的故障。數字音頻技術會自動測試每根導線端到端的連通性，LED燈和音頻會清楚指出接線故障。

識別和診斷線纜應用

IntelliTone Pro專業型數字技術的線纜故障定位儀可驗證線纜中導體的連通性，同時讓你輕鬆找到一個可用的插座或是需要應用的插座。而LED燈可明確地識別現今網絡常見的應用類型，包括電訊和數據通訊的應用以及10/100/1000以太網網絡。此外，專業型數字技術的線纜故障定位儀可檢測線路1和線路2的電壓、極性和震鈴。使用內置的Talk Battery，可確認電話線路。



IntelliTone Pro 探頭可測試每根導線端到端的連通性（由LED1-8號燈作指示）。即使機房內有多捆線纜，檢測接線問題也能得心應手。



發生網絡問題，可能是因為施工時接線不正確。傳統「追雞」並不能自動測試接線次序，工程人員便需要慢慢測試每根線纜。



IntelliTone Pro 是音頻產生器和探頭解決方案，它採用了數字和模擬訊號技術，針對難以捉摸的佈線電纜而設計。這一功能強大的組合幾乎在任何工作場合都能獲得最佳效果。

數據通訊網絡的移動、增加和變化

近幾年，結構化佈線已具有統一的標準。TIA-568A標準要求所有的工作區都必需連接最少2個插孔，水平佈線為4對100歐姆的UTP。這些一般包括2組或多組CAT. 5e 線纜直接以牆式插座連接到配線架。

▶ 插入

IntelliTone是一款數字音頻系統，具有一個8芯的模塊插座。音頻產生器可利用隨儀器提供的跳線直接插入牆式插座，或者，如果牆式插座被佔用，但連接了電纜，則可以從PC拔出跳線，直插入到音頻產生器。

牆式插座上往往沒有標記或連接錯誤。增加配置之後，8芯模塊插座即可既用於數據服務，也能用於電訊服務。

▶ 服務標識符 (Service ID) 提供第一線索

IntelliTone Pro 200音頻產生器具有一個service ID，它指示線纜上可用的服務。當被插入到牆式插座後，它首先提供線索，說明到哪裡查找隱蔽的電纜。4芯插孔肯定是電訊服務，而8芯插座可能是電訊服務或數據連接。如果出現電訊服務標誌 ，意味著電話系統正與110插座上的線纜有效連接。

如果連接是開路 ，則很可能沒有跳線或連接。如果開路LED指示燈  熄滅，則說明音頻產生器正在檢測與插座中心針交叉的連接。這可能是被拔掉的網絡設備或不能被識別的服务。

▶ 定位隱蔽位置

在配線架上的插孔之間移動探頭，即可定位在沒有跳線的連接上。在定位模式  下將黑色探針插入到插孔，一般會獲得4-6的讀數。鄰近的插孔和電纜將呈現出較低電平的訊號，LED顯示便會進行指示 (見圖1)。

如果在辦公室的網絡服務識別說明有以太網連接，用戶則應該開始探測被連接到有源網絡設備的電纜。一般在被音頻調制的電纜上會獲得7-8的讀數 (見圖2)。

一旦定位了電纜，IntelliTone Pro 200探頭即提供一個線對表，以確保「針對針」連接正確。通過將跳線從交換機拔出，或將跳線插入到配線架插孔，即可驗證完整的「端對端」接線是否開路、斷路或連接錯誤 (見圖3)。

在狹窄的空間或發生斷裂時，隔離定位  則可以幫助排除斷裂故障，並在明亮的LED指示燈上提供更大的間隔尺寸。通過強度不同的LED指示燈顯示，可將被音頻調制的電纜或插孔與鄰近的電纜或插孔區分開來。

▶ 從配線間到插座進行音頻探測

有時候，可以從配線架至辦公室插座進行音頻探測。如果插孔的間隔非常小，或者難以將探針插入到插孔中，則僅會有一個或兩個級別的訊號強度差。如果需要讓非常接近的插孔有更大的訊號差異，則可以使用一根短跳線，通過將跳線連接到不同的插孔，即可增大插孔之間的有效距離 (見圖4)。

使用同樣的跳線，通過IntelliTone Pro 200探頭的Cablemap功能即可驗證正確的電纜。



圖1

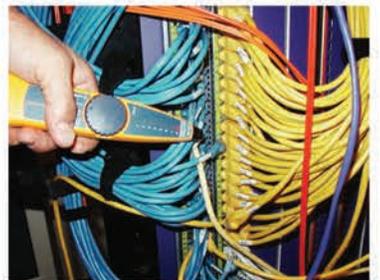


圖2



圖3

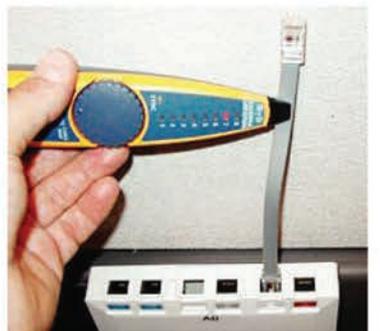


圖4

利用IntelliTone Pro進行電訊網絡的移動、增加和改動

大多數的辦公室都有一個或多個數據和電話引入線。在電訊側可能各種各樣的插座和接線圖，有4芯牆式插座上的單對連接線，也有從8芯模塊插座連接到端接塊的4對連接。

▶ 接線圖

在辦公室，牆式插座可能是6芯或8芯，6芯的插孔有4個或6個連接針。水平佈線使用1、2、3或4個針，可能覆蓋CAT. 3到CAT. 5類線纜。在配線間，水平佈線一般被連接到110模塊，某些舊式場合更可能使用66模塊。如果是主配線架(MDF)，模塊可能直接連接到PBX，或者如果是分配線架(IDF)的話，則可能交叉連接到其他位置。按照TIA-568A標準，目前的規範是辦公室須採用8芯插孔，4對100歐姆的UTP到110模塊。



電訊接線圖



帶針床的5向鱷魚夾測試線組



連接之110模塊的跳線電纜



110模塊插頭

▶ 插入到插孔

IntelliTone Pro音頻產生器具有一個8芯的模塊插座，可以連接4、6或8芯的插頭。隨儀器提供的4芯和8芯跳線可以使音頻產生器插入到牆式插座中。如果牆式插座被佔用但已接有電纜，則可以將電纜從電話斷開。無論電纜是4芯、6芯還是8芯，均可直接連接到音頻產生器的插孔。

▶ 插入到66或110模塊

有各種方式可以將音頻產生器連接到模塊。隨儀器提供的鱷魚夾測試線可以直接連接裸線。對於刺穿線，Fluke Networks提供了MT-8203-20：一個5向鱷魚夾測試線組，並帶一個針床。

電訊5向鱷魚測試線組提供了利用U型前端牢固連接扁平接線端子的途徑。還可以使用66快鉤(Quick Clip)，利用8芯模塊插座連接至音頻產生器。至於110模塊，可以將標準的1對110模塊插頭跳線直接插入到音頻產生器模塊插孔。還有各種不同的110測試適配器，可以為連接音頻產生器提供模塊插座。

▶ 隔離個別線對

IntelliTone數字訊號容易受到電纜中線對之間的干擾，CAT. 3類線纜尤其明顯。因此，建議採用IntelliTone的模擬模式來隔離線對。由於SmartTone™ 模擬模式在被測線對短路時可以改變節奏，因此應該使用該模式。當被測線對沒有端接時，銅導線可能會產生短暫接觸，從而引起短路。當發生這種情況時，音頻產生器將通過改變節奏表示已經定位到了正確的線對。如果線對被端接到66或110模塊，則可能必須利用一對絕緣鉗將線對短路在一起。

▶ 配線架

在配線間，電訊插座通常被端接到110模塊。如果是主配線架(MDF)，模塊可能直接連接到PBX，又或如果是分配線架(IDF)，則可能交叉連接到其他位置。按照TIA-568標準，新近安裝的佈線由辦公室的RJ45插孔組成，全部4對線都連接到110模塊。通過利用探針(絕緣的或金屬接觸)接觸導線來定位電纜。

一旦定位了電纜，則可利用標準的110至8芯插孔的跳線和IntelliTone Pro 200提供的線對表(Cablemap)功能驗證辦公室接線是否存在短路、開路或連接錯誤。電纜可以是TIA-568A、TIA-568B標準中的1、2和4對110連接，或USOC格式。當跳線與接線圖相匹配時，線對表則顯示正確的連接順序，可能是TIA-568A、TIA-568B和USOC (見圖5)。

IntelliTone Pro探頭支持傳統的手指連接習慣。儘管往往用於66模塊，但也可以利用金屬物體與110連接進行接觸。利用身體傳導訊號是使探頭免受噪聲干擾、識別個別線對的好方法，而利用金屬接觸也可以達到同樣的效果。

▶ 完成移動、增加和改動

當回到辦公室時，利用IntelliTone Pro 200音頻產生器的“Service ID”功能，則可以快速驗證插孔上提供了正確的服務。在計算機或電話機到來之前便可驗證跳線和連接都是正確的，當中包括數據和電訊服務。



IntelliTone兼具模擬模式，方便使用者隔離個別線對。



圖5

機體解構



1) 2) 識別及診斷電話線路，可測檢多條電訊線路及極性和振鈴指示 (線路1 / 線路2)

使用NIC/SWITCH指示來識別和診斷網絡 (ETHERNET) 連通性

測試線纜連通性 (接線狀態)

測試線纜連通性

通過SmartTone™ 模擬音頻技術查找對線

通過IntelliTone數字音頻技術查找對線

TONER

TONER頂部



1 支援所有用於VDV (語音、數據及視頻) 的線纜類別 (RJ45、RJ11、同軸線和裸線)

2 香蕉插座：
可選擇及更換插頭，或者不使用插頭

3 RJ插口，可直接插入網絡跳線及電話線：
IntelliTone向運行的網絡設備提供足夠強度的音頻。同時減少因干擾造成的線纜錯誤識別



隨機附送

- 鱷魚夾
- RJ11、RJ45跳線



LED燈將測檢結果視像化，克服噪音環境

同步 (SYNC) 顯示監測到IntelliTone數字音頻訊號，同時在開機時顯示電池電量

2種數字音頻訊號：
用於定位有較遠距離的線纜

用於隔離在捆線堆中或是配線架上的線纜

測試線纜連通性

通過SmartTone™ 模擬音頻技術查找對線

IntelliTone Pro 200插座和線序圖的功能相結合—減少對其他接線圖工具的需求

PROBE



優化網絡佈線方案 效能表現更穩定

隨著資訊技術的發展和網絡應用需求的不斷提高，網絡設施變得越來越複雜。不少公司亦因業務的拓展而將網絡規模不斷擴大，網絡架構也變得越來越複雜。因此，良繹好計劃及優化網絡佈線方案，能讓佈線系統和網絡的運行更趨穩定。

對整體網絡進行前瞻性規劃

隨著人們對網絡速度的要求，目前Gigabit Ethernet (千兆網，頻寬達1000Mbps)已變成主流，但當中仍不乏有公司還繼續使用傳統100Mbps的網絡連接。這些公司如日後需要搬遷到新的辦公室地點，就必須重新部署網絡線路。

我們應採用可以滿足目前應用的傳統網線技術，還是選擇在未來數年內可以持續升級的新型網線技術呢？在這裡，必需先強調的是，在整個佈線方案過程中，除了佈線產品成本外，人力資源往往才是費用高昂的部份。因此，進行網絡佈線前，應先行對未來的使用量及質素作前瞻性的規劃。那麼，日後只需輕鬆更換網絡設備，便可享受高速的網絡平台，以免重新規劃時需要投放更多的人力資源及佈線成本。畢竟，確保所使用的網絡佈線技術不會過早的落伍，也是網絡佈線人員必須要考慮的問題。

遠離「干擾」設備

網絡佈線另一需要注意的地方是佈線周遭的環境。因為不是只有電線才會對資料線造成干擾。其他設備包括照明燈、電機以及會產生電場或磁場干擾的相關設備，都會影響網線傳輸資料。因此，在佈線時要確保線路遠離這些干擾。

對線路進行有效管理

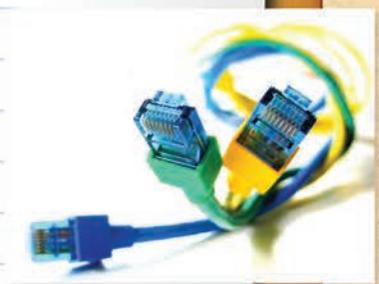
這往往是比较容易被忽略的一環，其實要保持網絡穩定運行，就必須定下良好的線路管理機制。線路管理是對配線間、配線架、跳線、資訊插座等設施，進行清楚標識及記錄，讓公司及企業網絡人員在日後的配置及改動等有據可查。當網絡或電腦需要重新編配或發現連接不當時，企業都可快捷地找出合適的解決方案，提升工作效率。

線路管理其中最有效的就是標識，標識的範圍包括跳線的兩端線頭、資訊面板的插孔、配線架上的模組及配線架前面的插孔。而一般的標識方法，就是以字母和數字的來對應相關線路而進行標識。字母代表該線路的用途，而數字則代表樓/樓層號及資訊點位置。在工程進行時，需要在實物上做標誌記錄。

不要將網絡線一線多用

為了節省投資費用，這種一線多用的配線方式，相信在佈置網絡線時經常發生。例如從一條雙絞線中分出一對線來連接電話，又或者同時把兩對線連接到兩個網絡介面模組中，這樣做看似能提高網絡線的應用。可是，這種一線多用的做法對網絡通訊的效率是影響很大的，因為要將網絡線一線多用的話，就必須先把相互繞在一起的跳線解開。這樣雙絞線的扭絞角度就可能被破壞，影響網絡線的傳送交換速度。

再者，之前提及的千兆網，是使用全雙工傳送交換方式，這種方式就需要佔用整條網絡線中所包含的4對電纜。由此看來，將網絡線一線多用的做法，對整個網絡系統日後的升級是不利的。



HIKVISION

4通道商用監控方案動手 入門篇

砌

HIKVISION 4通道DVR 簡易應用指南

- 4通道方案安裝及接駁
- DVR快速設定
- iVMS-4500流動監控
- iVMS-4200跨點管理中央管理軟件

INSTALLATION GUIDE





1/3" DIS 600TVL
半球型攝像機

PRODUCT CODE 27-31-7132



1/3" DIS 600TVL
夜視半球型攝像機

PRODUCT CODE 27-31-7133



1/3" DIS 600TVL
夜視槍型攝像機

PRODUCT CODE 27-40-7136



DS-7204HFI-HK
PRODUCT CODE 89-22-7104

Advanced H.264 4通道數碼硬碟錄影機

商舖監控設備新領域

- 採用 Advanced H.264 高階壓縮技術，比一般 DVR 多一倍錄影時間
- 快速備份至 USB Flash Drive
- 支援 iPhone 及 Android 遠端監察店舖狀況
- 警報輸入及輸出
- 支援滑鼠及圖像操作
- 機身輕巧，方便收藏



HIKVISION 自家線路
效能更穩定



DVR & NVR
獨家兩年保用

監控系統
專用硬碟機



Western Digital
AV-GP Series SATA
3.5" 2TB Hard Drives

PRODUCT CODE 89-96-1020



智能
佈線



SC&T TTP111VP
雙絞線視頻及電源發器

PRODUCT CODE 27-60-1116



3M VOL-5EUP4-100
100m Cat.5e 4pr UTP Cable

PRODUCT CODE 53-66-7739

火牛
升級



Mean Well NES-50-12
50W DC12V 4.2A 電源供應器

PRODUCT CODE 64-67-0512

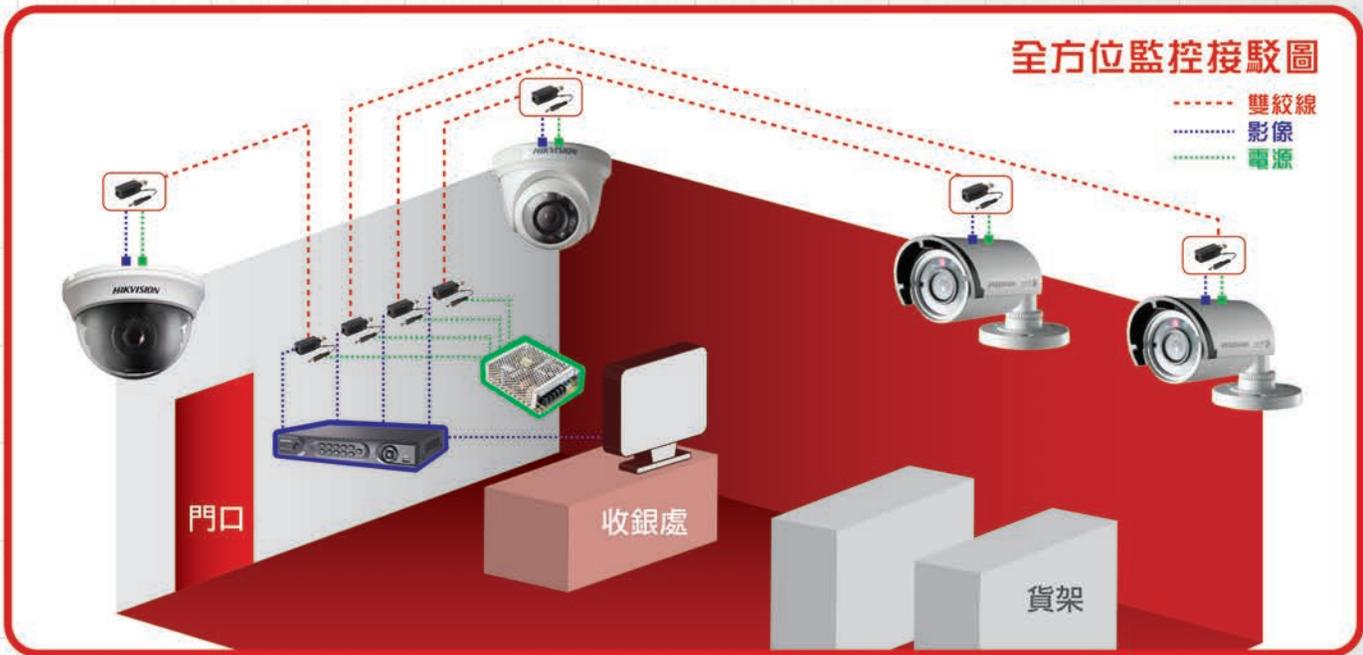
顯示器



Gadmei PL-8006
8" LCDTV

PRODUCT CODE 27-95-8006

全方位監控接駁圖



網絡影像錄影機



DS-7204HFI-HK
Advanced H.264 4通道數碼硬碟錄影機

PRODUCT CODE 89-22-7104

- 4個通道4CIF實時錄影及4個通道同步回放
- 1280×1024高清輸出



獨家兩年保用

隨機附送



攝像機



DS-2CE5582P
1/3" DIS 600TVL 半球型攝像機

PRODUCT CODE 27-31-7132



- 解像度達600TVL，影像更細膩
- 自動白平衡，色彩還原度高，影像逼真



DS-2CE1582P-IR
1/3" DIS 600TVL 夜視槍型攝像機

PRODUCT CODE 27-40-7136



- 解像度達600TVL，影像更細膩
- IP66級別防塵防水設計
- 適用於潮濕及低照度等環境
- 紅外線距離達20M



DS-2CE5582P-IR
1/3" DIS 600TVL 夜視半球型攝像機

PRODUCT CODE 27-31-7133



- 解像度達600TVL，影像更細膩
- 0Lux超低照度，更適合低照度環境
- 自動切換ICR，實現光暗全監控



其他



SC&T TTP111VP
雙絞線視頻及電源收發器

PRODUCT CODE 27-60-1116

- 整合影像訊號及電源以雙絞線傳送



3M VOL-5EUP4-100
100m Cat.5e 4pr UTP Cable

PRODUCT CODE 53-66-7739

- 配合雙絞線收發器，以雙絞線代替同軸線，提高佈線成本效益。



Mean Well NES- 50-12
50W DC12V 4.2A 電源供應器

PRODUCT CODE 64-67-0512

- 採用中央供電，提升供電效率而且不霸佔插座。



Western Digital AV-GP Series SATA
3.5" 2TB Hard Drives

PRODUCT CODE 89-96-1020

- 專為監控系統7x24長時間錄影而設，採用WD GreenPower™技術，保持高穩定性和低耗電量。



海康威視DVR 簡易設定，快速上手



開機後，設定精靈自動彈出以進行簡單設定，非常細心。用戶可按照指示安裝。



輸入管理員密碼（出廠預設密碼為12345）。若需修改密碼，請勾選“修改管理員密碼”，輸入新密碼並確認。請選擇**下一步**。



勾選需要格式化的硬碟，選擇**格式化**。完成後，選擇**確定**返回設定精靈介面，選擇**下一步**直至錄影設定。



進入錄影設定，請選擇**設定**，在“一般設定”頁可讓用戶設定解像度、幀率、碼率上限及壓縮類型等。



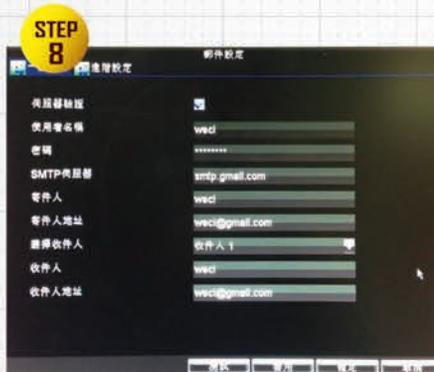
進入“錄影排程”頁，然後選擇攝像機通道，再選擇**編輯**。用戶可選擇**整天錄影**或特定時間錄影，並可選擇錄影類型，包括移動偵測、警報錄影等。選擇完成後，選擇**確定**返回錄影排程介面。



以選擇**整天錄影**為例，該通道錄影會呈現7*24小時普通錄影狀態。可選擇**複製**將該通道的設定複製到其它通道，省卻設定時間。再按**確定**。



確定後將進入“網絡設定”頁對設備的網絡參數進行設定（IP位址、子網路遮罩、預設閘道等）。完成網絡設定後，請選擇**確定**，然後選擇**下一步**。



於郵件設定頁面中，輸入電郵服務供應商提供的SMTP Server、使用者名稱及密碼等資料。點擊**測試**以確保寄件服務正常運作。



安裝完成後，用戶便可成功監控及進行錄影。



編者的話

開機後即彈出設定精靈，用戶只需跟隨步驟，便能成功安裝，非常細心。



如用戶未能成功設定網絡參數，請先申請DDNS服務及於路由器(Router)設定為DHCP模式。於DVR選擇自動取得IP位址，並於“進階設定”中填寫DDNS服務供應商、使用者名稱及密碼等資料，即可成功連接。



5大用家推薦功能

海康威視iVMS軟件是為嵌入式網絡監控設備開發的軟體應用程式，當中包括了iVMS-4500流動監控軟件及iVMS-4200中央管理軟件，適用於嵌入式網絡硬碟錄影機、混合型網絡硬碟錄影機、網絡視訊伺服器、NVR、IP Camera、IP Speed Dome和解碼設備等。

- 1 推送電郵，即時傳送可疑畫面
- 2 根據通道、時間或事件回播錄影片段
- 3 實時監控同時雙向通話
- 4 多點管理及同步監控
- 5 支援遠端操作PTZ，猶如處身現場

iVMS-4500 流動監控軟件

5步設定 手機監控即時睇



軟件成功安裝後，用戶需要為軟件首次運行建立一個使用者，以方便日後登入系統。

選擇 **Devices** 來新增監控設備，接著選擇 **Add** 以新增設備。

用戶只需在設備編輯修改介面，修改需要的參數及內容後選擇 **Save** 返回“功能表”。

在“功能表”中選擇 **Live**，選擇 **+** 以新增攝像機。預設為顯示4個通道監控介面。

選擇剛新增的設備，並選擇攝像機於不同通道中顯示。

瞬間便在手機中成功設置。



iVMS-4500 流動監控軟件已支援iOS, Android 及Windows等智能手機平台，更會持續對軟件進行更新，緊貼最新技術。

支援平台



用家心聲

手機監控是現在不可或缺的一部份。而iVMS-4500已支援各大智能手機平台，滿足不同的需要。軟件還包括攝像機畫面管理、雙向通話、重播及警報功能，用戶更可遠程進行簡單系統設置及帳戶管理，遠端監控，一目了然。

iVMS-4200中央管理軟件 跨點管理無難度

支援平台

此軟件可在海康威視或華輝網站免費下載，安裝及操作簡易，並支援Windows和Mac系統平台，進一步擴大其使用靈活性。除了提供多種報警類型，還包括硬碟滿溢、硬碟出錯、視頻丟失、移動偵測及輸入輸出等等，也支援按時間、事件和通道來搜索錄影並進行重播，配合電子地圖功能，用戶可輕鬆掌握監控點的情況。



STEP 1 在首次登入中，iVMS-4200預設精靈助手協助用戶新增攝像機

STEP 2 開設一個新群組，以方便管理一部或多部攝像機的監控

STEP 3 返回功能表的 **Main View**，選擇 **Start** 以進行即時監控

STEP 4 只需按照精靈助手的方法，數個步驟就能成功設置了



編者的話

HIKVISION最新4通道H.264數碼硬碟錄影機雖機身輕巧，但功能強大，比傳統錄影機提供更長錄影時間，備份時間更快速，而且支援iPhone及Android遠端監察，為用戶帶來更高的成本效益。



專業監控 信心之選

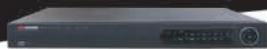
奧運 · 世博的選擇



DVR & NVR
獨家兩年保用



DVR



NVR



IP Dome



IP Bullet



IP Fixed Dome



Camera



PTZ

多元化產品 迎合客戶需求

- ✓ 3000人R&D團隊，專注提升產品質素
- ✓ 產品得到全球100個國家和地區廣泛應用
- ✓ 獲獎無數，深受各方推崇
- ✓ 揉合先進技術，引領監控新時代

揉合先進技術 引領監控新時代

DIS經濟型攝像機



Perfect Imaging By Hikvision





免工具資訊插座



3M Volition™
Structured Cabling Solution
網絡佈線解決方案

Cat. 5e 及 Cat. 6 UTP 免工具資訊插座



提供8種顏色選擇，便於辨識及管理！

顏色	產品型號		產品編號	
	Cat. 5e	Cat. 6	Cat. 5e	Cat. 6
白	VOL-OCKSE-U / VOL-OCKSE-U-W	VOL-OCK6-U	52-66-0723 / 52-66-9302	52-66-9278
藍	VOL-OCKSE-U-BL	VOL-OCK6-U-BL	52-66-7132	52-66-9276
綠	VOL-OCKSE-U-G	VOL-OCK6-U-G	52-66-7140	52-66-9274
紅	VOL-OCKSE-U-R	VOL-OCK6-U-R	52-66-7157	52-66-9273
黃	VOL-OCKSE-U-Y	VOL-OCK6-U-Y	52-66-7165	52-66-9272
黑	VOL-OCKSE-U-BK	VOL-OCK6-U-BK	52-66-7173	52-66-9277
橙	VOL-OCKSE-U-O	VOL-OCK6-U-O	52-66-7181	52-66-9275

- ▶ 不需打線刀，易用且擁有可靠穩定的接續品質
- ▶ 可重複使用
- ▶ 銅纜進線空間不受限制，同時適用於上或下方進線，提高施工彈性
- ▶ 適用於市面上所有跳線，包括AWG 26-22實芯 (solid) 與散芯 (stranded) 銅導體
- ▶ 內建防塵蓋，提升保護性



Check!

腳一腳BARCODE睇睇產品CATALOGUE!

跳線

Cat. 5e UTP跳線

顏色	產品型號	長度*	產品編號
黑	VOL-SEUP-L1-BK	1米	52-67-1010
紅	VOL-SEUP-L1-RED	1米	52-67-2010
黃	VOL-SEUP-L1-YL	1米	52-67-4010
綠	VOL-SEUP-L1-GN	1米	52-67-5010
藍	VOL-SEUP-L1-BL	1米	52-67-6010
紫	VOL-SEUP-L1-VI	1米	52-67-7010
灰	VOL-SEUP-L1-GY	1米	52-67-8010
白	VOL-SEUP-L1-WT	1米	52-67-9010

*另備有3米、5米、10米、15米、20米、25米、30米

另備LSOH低煙無鹵版本

Cat. 6 UTP跳線

顏色	產品型號	長度*	產品編號
紅	VOL-6UP-L1-RED	1米	52-68-2010
黃	VOL-6UP-L1-YL	1米	52-68-4010
綠	VOL-6UP-L1-GN	1米	52-68-5010
藍	VOL-6UP-L1-BL	1米	52-68-6005
紫	VOL-6UP-L1-VI	1米	52-68-7010
灰	VOL-6UP-L1-GY	1米	52-68-8010
白	VOL-6UP-L1-WT	1米	52-68-9010

*另備有32米、3米、5米、10米、15米、20米、25米、30米、100米及305米
藍色Cat. 6 UTP跳線更備有0.5米



3M Cat.5e 4pr UTP Cable (VOL-SEUP4-305) (53-66-3910)



3M Cat.6 4pr UTP Cable (VOL-6UP4-305) (53-66-7770)

備有100米、305米以供選擇
另備LSOH低煙無鹵版本

低煙無鹵跳線

- ▶ 跳線外皮採用LSOH (低煙無鹵) 質料，於火災發生時有效阻燃及不會產生有毒氣體 (符合IEC 60332-1NFC 3209之聚乙烯絕緣規範、IEC 60774-1之LSOH低煙無鹵標準及 IEC 61935-2跳線製作測試標準)
- ▶ 符合 RoHS 認證





3M Volition™ Structured Cabling Solution 網絡佈線解決方案

3M Volition 資訊插座組1U面板

- ▶ 專為Volition OCK 10G、Cat. 6、Cat. 5e免工具資訊插座設計
- ▶ 適用於具備接地功能之資訊插座 (FTP與STP)，增加EMC保護性與減少串音干擾
- ▶ 高密度模組化設計，提供更簡易、更經濟的安裝選擇
- ▶ 全防塵蓋設計 (搭配OCK資訊插座)，增加防塵效果
- ▶ 設有後方理線架，適用於非遮蔽與遮蔽的佈線系統
- ▶ 提供多款顏色辨識標籤，可配合管理系統要求運用



24位插座組 1U面板 VOL-PPCB-F24K (52-66-8802)



24位斜插式插座組 1U面板 VOL-KPP-A24 (52-66-9158)



3M Volition 110 資訊插座組

- ▶ 適用於非遮蔽佈線系統
- ▶ 使用110工具安裝，可被廣泛使用
- ▶ 可拆後方理線架，增加安裝彈性
- ▶ 內含完整安裝零件，無需另外採購，安裝快速方便



Cat. 5e 24位插座組 1U VOL-24P-UC5 (52-66-9081)
Cat. 6 24位插座組 1U VOL-24P-UC6 (52-66-9024)



面板

適用於OCK系列

110有蓋面板



3M 1位有蓋面板 (110) XE000548604 (52-66-8604)
3M 2位有蓋面板 (110) XE000548612 (52-66-8612)
3M 4位有蓋面板 (110) XE000549735 (52-66-9735)

無蓋面板



3M 1位無蓋面板 XE000548943 (52-66-9205)
3M 2位無蓋面板 XE000548950 (52-66-9213)
3M 4位無蓋面板 XE000550337 (52-66-0337)

無蓋斜角面板



3M 2位無蓋面板 XS003803482 (52-66-3482)
3M 4位無蓋面板 XE000550337 (52-66-0337)

其他3M Volition™ 佈線系統產品





視頻 · 電源 · 數據集線器

華輝
WECL
中港澳總代理

SC&T

TPP016VPD 16位視頻、電源、數據UTP集線器 (機架式)
(27-60-0163)



傳輸距離可達300米
讓監控系統佈線
化繁為簡!



- ▶ 一條Cat.5e / Cat.6 雙絞線可傳送視頻、電源及數據，最遠達300米
- ▶ AC24V / 8A電源，每個埠可輸出1.1A電流供攝像機使用，最大共8A電流
- ▶ 每個埠可選擇使用"2對線收發電源+1對線傳輸數據"或"3對線收發電源"
- ▶ 內建斷路裝置防止電流過大
- ▶ 內建PTC短路保護及自動重啟功能
- ▶ 內置電湧保護裝置



應用例子



★此方案內相關SC&T產品資料請參看下頁★

SC&T TTP111VPD-RJ45-K
無源「視頻+電源+數據」收發器
(27-60-1145)



- ▶ 1xUTP可同時傳送視頻+電源+RS422/485
- ▶ 視頻傳送最遠可達300米
(配合TTP444VPD可達400米)
- ▶ 使用2對線芯傳送電源，
DC12V/500mA可達50米



可配多款集線器使用，如TTP444VPD、
TDP016、TPP016VPD等

SC&T TTP111VPC
無源「視頻+電源」收發器
(27-60-0131)



- ▶ 1xUTP可同時傳送視頻+電源
- ▶ 內置AC24V轉DC12V/1A穩壓器
- ▶ 可選2或3對線芯傳送電源，
最遠可達300米



可配合TTP016VPD (27-60-0163)使用

SC&T TTP111VP3
無源「視頻+電源」收發器
(27-60-0113)



- ▶ 1xUTP可同時傳送視頻+電源
- ▶ 視頻傳送最遠可達300米
- ▶ 使用3對線芯傳送電源，
AC24V/1A可達45米



可配合TTP016VPD (27-60-0163)使用

SC&T TTP111VP
無源「視頻+電源」收發器
(27-60-1116)



- ▶ 1xUTP可同時傳送視頻+電源
- ▶ 視頻傳送最遠可達300米
- ▶ 使用2對線芯傳送電源，
DC12V/500mA可達50米



可配合TTP016VPD (27-60-0163) 使用



供電器材



台灣電源供應器領導品牌 · 穩定可靠 · 工程商的最佳拍檔

LED 防水電源系列

Mean Well LPV- 60-12 60W
DC12V/5A "IP67" 電源供應器
(64-29-6012)

NE 系列

Mean Well NES-100-12 100W
DC12V/8.5A 電源供應器
(64-67-1012)

G3 系列

Mean Well RS- 75-12 75W
DC12V/6A 電源供應器
(64-47-0712)



IP67 防塵防水認證
LED 方案必用之選



閉路電視 · 門禁系統
經濟首選



酷熱及寒冷環境適用
5G 抗震能力
惡劣環境首選

*尚有20W, 35W, 60W及100W可供選擇

LED系列產品規格

- ▶ 全範圍交直流輸入
- ▶ 90~264VAC或135~370VDC
- ▶ 可承受300VAC輸入達5秒
- ▶ 保護功能：短路/過電壓/過負載

- ▶ IP67塑膠防水外殼 (LPV 系列)
- ▶ 另備IP67金屬防水外殼* (CLG 系列)
- ▶ 極端工作溫度：-30~70°C
- ▶ 2年保用
- ▶ 多項國際認證：

LPS IP67 (for 48V only) (except for 5V,48V)

GS / GE 節能變壓器系列

Mean Well GE12I12-P1J(UK)
DC12V/1A 電源供應器 (Plugin)
(64-17-1212)



Mean Well GS 25A12-P1J
DC12V/2.08A 電源供應器
(IEC320-C14) (64-17-0212)



Mean Well GS 40A12-P1J
DC12V/3.35A 電源供應器
(IEC320-C14) (64-17-0412)



- 榮獲多項國際認證
- 空載功耗<0.3W
- 響應節能生活大趨勢！





測試器材及儀錶

今期
至 **HIT**
產品

華輝
WECL
中港一級代理
Master Dealer in
HK & Shenzhen

FLUKE

數字萬用錶

Fluke 115 TRMS通用萬用錶
(59-07-0115)



3年保修



- ▶ 電阻、導通性、頻率、電容、二極體測量
- ▶ 大顯示屏，白色LED背光
- ▶ 真有效值，準確進行非線性負載測量
- ▶ 最小值/最大值/平均值測量功能，用以記錄訊號波動情況，符合CAT III 600V安全等級

Fluke 179 TRMS 數字萬用錶
帶背光及溫度測量 (59-07-0179)



終身保修



- ▶ 真有效值交流電壓及電流
- ▶ 達至0.09%的基本準確度
- ▶ 具有模擬指針及背光的數字顯示屏
- ▶ 溫度測量
- ▶ EN61010-1 CAT III 1000V / CAT IV 600V

VIRTUAL DEMO
TRY THE PRODUCT



另有：
Fluke 179
Deluxe combo kit
(59-77-1790)

← 套件更齊備！

Fluke 289 TRMS 工業用
記錄萬用錶 (59-07-0289)



終身保修



VIRTUAL DEMO
TRY THE PRODUCT



- ▶ 資料記錄存儲，並以圖形方式進行查看
- ▶ 連續記錄長達200多個小時的多進程或數據
- ▶ 1/4 VGA寬廣顯示屏，可同時顯示多組測量訊息
- ▶ 50,000位數，0.025%精確度
- ▶ 白色背光照明
- ▶ 低通濾波 (Low pass filter)
- ▶ 50Ω量程/1mΩ分辨率
- ▶ 低阻抗 (Low impedance)

另有：
Fluke 289/FVF
combo kit
(59-77-0289)

← 套件更齊備！

Fluke 233 TRMS 無線
分體顯示萬用錶 (59-07-0233)



3年保修



- ▶ 真有效值交流電壓和電流
- ▶ 測量高達1000V的交流電和直流電
- ▶ 測量高達10A的電流 (20A，持續30秒)
- ▶ 內置測溫表，無需攜帶單獨的儀器即可獲取溫度讀數
- ▶ 電阻、連續性和二極管測試
- ▶ 可把顯示屏放在離測量點10米，提高測量靈活性

鉗錶

Fluke 355 TRMS 鉗錶
Φ58 AC/DC2000A 帶背光
(59-07-0355)



2年保修



- ▶ 可處理多種高電流應用，測量範圍最高可達 AC/DC2000A (AC1400A TRMS)
- ▶ 58 毫米鉗口，可測量粗導線或多條導線的電流
- ▶ 符合 CAT IV 600V、CAT III 1000V 安全認證
- ▶ 使用最小值、最大值和平均值功能快速分析讀數
- ▶ 使用低通濾波器消除雜訊負載及穩定讀數
- ▶ 可測量浪涌電流及頻率

Fluke 365 TRMS可分離式鉗錶
Φ18 AC/DC200A帶電筒
(59-07-0365)



3年保修



- ▶ 機身輕巧，獨有的可分離鉗頭設計，1m的延長線，不需使用時可收起
- ▶ 適合狹窄的空間內測量
- ▶ 內置手電筒，背光照明
- ▶ 大螢幕2000字顯示
- ▶ 200A交直流電流、600V交直流電壓量程
- ▶ 6000Ω的電阻量程，通斷性檢測
- ▶ 真有效值測量，可以準確地測量非線性負載電路

Fluke 376 TRMS鉗錶
Φ34 AC/DC1000A with iFlex
(59-07-0376)



3年保修



VIRTUAL DEMO
TRY THE PRODUCT!



- ▶ iFlex 柔性電流探頭將量程擴展到 2500 A ac
- ▶ 符合 CAT IV 600 V、CAT III 1000 V 安全認證
- ▶ 真有效值交流電壓和電流測量，可對非線性信號進行精確測量
- ▶ 最小值、最大值、平均值和突波電流記錄，可自動捕獲變化
- ▶ 集成有低通濾波器和最新技術的信號處理功能，可在雜訊較高的電氣環境中使用，同時提供穩定讀數
- ▶ 可測量突波電流、頻率及電容

溫度計

Fluke 52-II 50Hz
雙輸入接觸式溫度計
(59-07-5052)



3年保修



- ▶ 帶相對時間標記的最小值、最大值和平均值，為主要事件提供時間參考
- ▶ 電子補償功能可以補償熱電偶誤差，提高整體準確度
- ▶ 可測量 J、K、T 和 E 型熱電偶
- ▶ 讀數單位為 °C、°F 或開爾文 (K)
- ▶ 防濺水、防塵外殼，護套可吸收衝擊力
- ▶ 休眠模式，延長電池壽命 - 典型值為 1000 小時
- ▶ 無需破壞校準鉛封，即可更換電池

另備具數據記錄功能的型號

Fluke 561 二合一接觸及紅外溫度計
12:1 -40~550°C
(59-07-0561)



2年保修



- ▶ 接觸式測溫功能相容所有標準的小型連接器 K 型熱電偶，不需單獨購置熱電偶產品
- ▶ Velcro® 管道探頭可用於過熱、過冷測量及其他接觸式和非接觸式溫度測量
- ▶ 單點鐳射瞄準測量，溫度測量範圍：-40°C ~ 550°C (-40°F ~ 1022°F)，適合工業及個人使用
- ▶ 發射能量的調整非常方便（高、中、低），可更精確地測量管道及其他光滑的材質
- ▶ 重量 340 克，便於攜帶
- ▶ MIN、MAX、DIF 功能可助迅速發現問題
- ▶ 無論物體大小，均能快速、高效地完成故障掃描

Fluke 566 二合一接觸及紅外溫度計
30:1 -40~650°C
(59-07-0566)



2年保修



VIRTUAL DEMO
TRY THE PRODUCT!



- ▶ 測量範圍：-40°C 至 650°C / -40°F 至 1202°F
- ▶ 相容所有標準迷你接頭 K 型熱電偶
- ▶ 可調發射系數功能（內置材料表），可測量多種表面
- ▶ 捕獲多個數據點（多達 20 個），可供以後下載和調用
- ▶ 2 種級別的背光高度，輕鬆適應各種光照條件
- ▶ 聲音和視覺警報，及時提示使用者測量值是否超出了設定的極限值
- ▶ 通過最小值、最大值、平均值和 DIF 功能快速識別問題
- ▶ 隨附的 K 型熱電偶珠式探針便於立即進行接觸式測量
- ▶ 可達至 1% 的測量準確度
- ▶ 多功能界面，6 種語言可供選擇

WECLUB

自己友 就是 科技人



資訊 · 優惠 多精彩！



WECLUB「自己友」會員可享以下優惠：

- 「自己友」驚喜價購買精選產品
- 「自己友」量購折扣優惠
- 優先獲得華輝產品促銷優惠
- 定期獲得最新電子工程產品及科技資訊
- 生日、特定節日優惠及會員活動



「卓越共商」工程夥伴的WECLUB「自己友」會員，同時專享以下優惠：

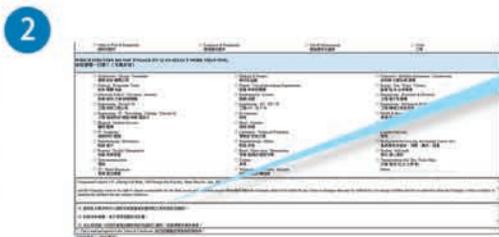
- 工程產品及耗料獨家至抵優惠
- 工程報備及工程量購折扣
- 更佳的商務合作條款，包括付款條款及送遞服務等
- 特快維修及技術支援服務
- 工程安裝轉介
- 獲邀參加新產品發佈會及技術研討會



網上申請入會 只需3個步驟，優惠資訊垂手可得！



- 請先到 www.WECLonline.com
- 到頁頂MENU BAR 選擇「會員登記」
或
- 直接按廣告橫額內的「立即申請」按鈕



- 於登記表格內填妥所有資料，
- 記緊於最後一欄勾選「我已經閱讀並同意條款與條件」
- 按下「傳送」按鈕



出現多謝版面，登記完成！

客戶亦可向有關
銷售部同事查詢詳情



會員優惠產品專櫃

WECLUB「自己友」會員專享以特惠價購買指定產品。優惠產品專櫃設於門市1樓，產品更會定期更新！



門市1/F會員優惠產品專櫃



定期陳列最新會員優惠貨品

會員優惠產品網頁

除門市外，會員亦可到華輝網頁，參看最新優惠產品及價格！

f FACEBOOK專頁
WECLUB自己友天地

Facebook Link:
www.facebook.com/weclubhk



<http://www.weconline.com/weclub/page1.html>



FIND US
on Facebook



OLINK[®]
LINK SOCKET

此產品榮獲：



華輝
WECL

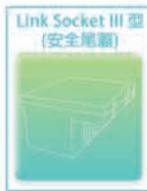
WECLUB 自己友
回饋價九折*

全港首個
隨插式拖板
專利設計
PATENTED

小心意 · 大創意

可根據電器裝置多寡而改變插頭數量！

拖板組合配件： ● 簡單組裝 · 隨插即用！ ●
最多可接駁10個插座



● 有黑色 · 白色可供選擇



取得EMSD
符合安全規格證明書



(線長2米)
UK3S20 BS13A
3位組合拖板
原價\$158

(線長5米)
UK0S50 BS13A
電源線連尾蓋
原價\$88

UK1S00 BS13A
單位附加插座
原價\$38

- 符合多國安全標準：
 - 英國及香港 - BS13563/A、BS5733/A
 - 新加坡 - SS145/A
 - 馬來西亞 - MS589/A
 - 阿拉伯聯合酋長國 - IEC60884-1、IEC884-2-5
- 額定電壓：交流電250伏特50赫茲
- 額定電流：最高13安培
- 指示燈：氖燈
- 額定負載力：最高3,250瓦特
- 電源插頭：符合BS1363/A標準，並設有保險絲
- 電源線：符合BS6500標準，1.25mm² 3芯規格
- 插座數量：最多可接駁10個隨插式插座

● 產品經嚴格測試



老化測試：
70°C
168小時



使用測試：
15,000次
循環插插測試



滾筒測試：
5,000次
滾筒快速測試



開關測試：
15,000次
循環開關測試



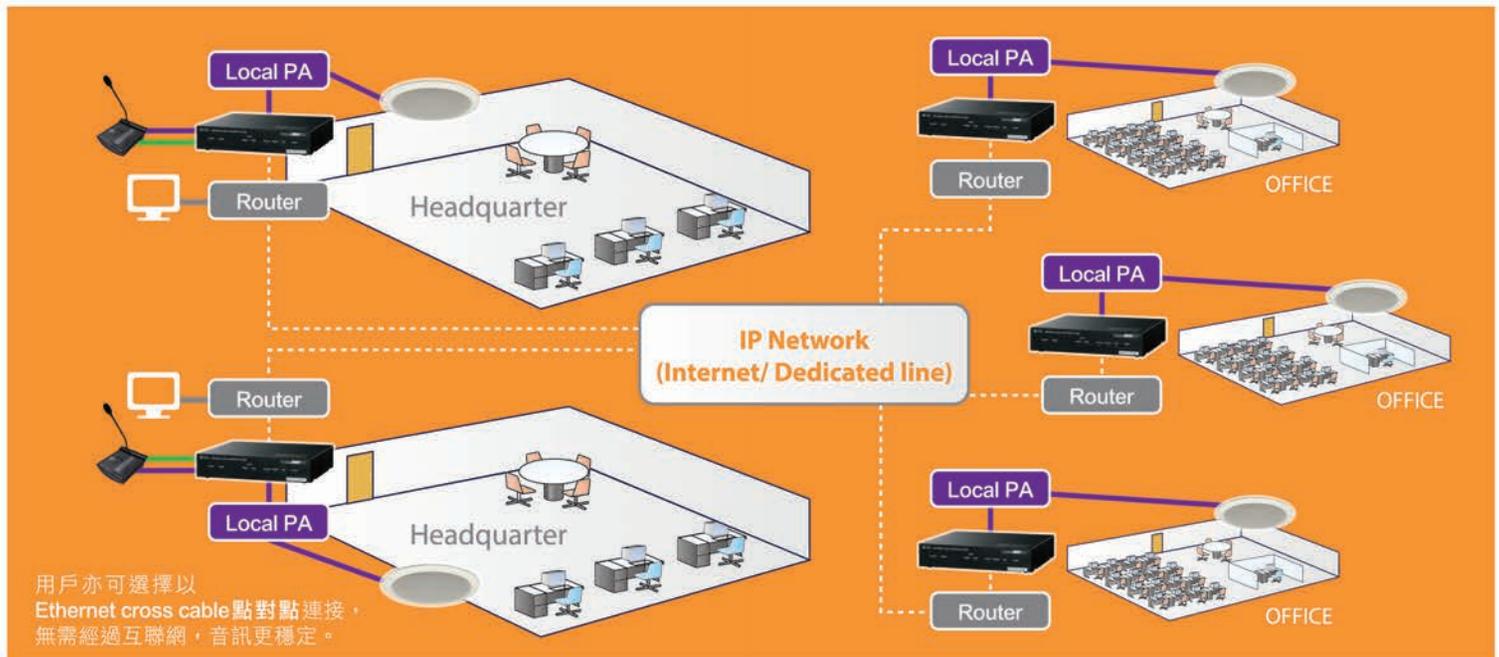
阻燃測試：
650°C熱線燒到人體
不能產生火焰

* 折扣產品型號包括：

- UK3S20 白色 3位組合拖板 (62-02-1320)
- UK3S20 黑色 3位組合拖板 (62-02-0320)
- UK1S00 白色 單位附加插座 (62-02-1100)
- UK1S00 黑色 單位附加插座 (62-02-0100)
- UK0S50 白色 電源線連尾蓋 (62-02-1050)
- UK0S50 黑色 電源線連尾蓋 (62-02-0050)

商業機構及企業跨區IP廣播方案

NX-100 / NX-100S 網絡實時廣播系統



大型商業機構及企業跨區IP廣播方案

NX-100 功能及優點：

- 透過現存IP網絡作廣播，無須重新鋪線。
- 節省鋪線成本，並可以作跨區遙距廣播。
- 配備獨立音訊輸入及輸出，可收發高質素音訊(PCM)。
- 隨機附送控制軟件，方便用戶於電腦進行操作。
- 簡易更改設定，只需透過電腦軟件上傳設定檔即可。
- 獨立IP地址傳送音訊，支援單頻道傳送(Unicast)或多頻道傳送(Multicast)*。
- 可透過控制軟件或NX-100上的8個乾接點起動廣播模式，每部NX-100最多可以設定20個廣播模式。
- 實時聲音傳送，而且佔用極少頻寬#。

*要注意網路機是否能支援Multicast。
#視乎實際網絡情況而定，一般延遲約20毫秒。

NX-100 控制軟件 - 採用直覺式介面，操作更簡易



Packet Audio



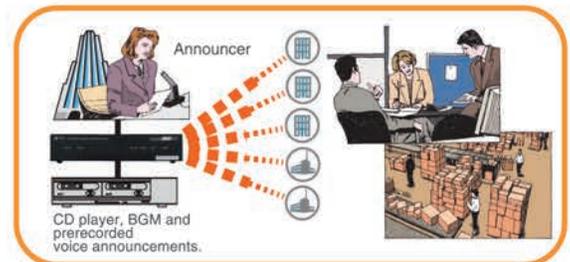
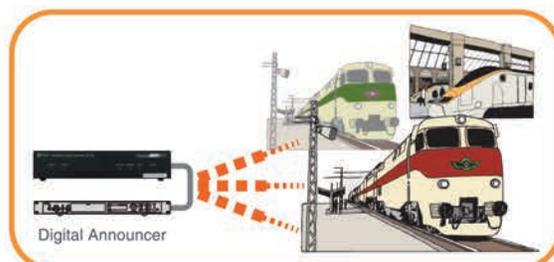
Differences between the NX-100 and the NX-100S

	NX-100	NX-100S
POWER SOURCE INPUT	AC ADAPTER OR 24V DC	AC ADAPTER ONLY
RS-232C port	Yes	No
Input signal LED	No	Yes
Input peak level LED	No	Yes
Phantom power supply	No	Yes
IPv6-compatible	Yes	No

首部支援IPv6之
廣播系統方案



NX-100 應用例子





台灣電源供應器領導品牌

LED 電源系列

IP67 防水防塵外殼 戶外供電無難度



LP series
18~100W Single Output
Class 2 Power Unit



CLG series
60~150W Single Output
with PFC



華輝
WECL
香港代理商

圖片只供參考 | 詳情請向店員查詢

國際級電線電纜廠商

優質可靠工程線材



多種優質線材 現貨發售
工程師尊享量購優惠

- 屏蔽雙絞控制線 (PA-8760/ 8761)
- 獨立屏蔽雙絞控制線 (PA-8723/ 8777)
- PA喇叭線 (PA-1902)
- 防盜系統控制線 (PA-4702/ 8702)
- 鎧裝(Armor)網絡線 (PA-2013K)



先進生產廠房設備：
通過 ISO9001 認證



質量保證：
符合 UL 一系列的製造標準包括 RoHS



可根據客戶要求而定制符合業界公認標準的線纜

*另備低煙無鹵 LSZH 系列

DYNACOLOR

always watching

專業監控 成就未來

AS 50 SECURITY
2011
World's Top 50
Security Companies
全球50大安防器材生產商

Ranked 32th
OVERALL

華輝
WECL
中港澳總代理

特大感光元件
塑造高清影像



耀目登場！



商業級高清網絡全監控

- 零售商店
- 百貨公司
- 餐飲食肆
- 工商大廈
- 商場保安
- 物業管理

台灣製造
信心保證

H.264
視頻壓縮標準

WDR
寬動態

IPv6

PoE
Power over
Ethernet

Mobile View

Motion
Detection

Full HD
1080

Multi
Stream

Micro
Motion
Trigger





高清網絡攝像機 畫質超卓 · 智慧功能

精確監察
實時情況盡在掌握



超卓智慧型監察功能



超動態技術 · 高清影像系統



自動人臉光度偵測



VIQS自訂解像度分佈



104° 廣角鏡 · 特闊可視角度



智能人臉 · 影像移動偵測



流動監測

Viewnetcam.com 隨時隨地進行網上監控!

Panasonic提供免費Viewnetcam.com網絡像機DDNS網址申請，隨時登入監察畫面。

攝像機型號及規格

BL-VP101U (VGA)
BL-VP104U (高清)
BL-VP104WU (無線高清)



- 100萬像素鏡頭 (BL-VP104U / BL-VP104WU)
- 4倍數碼變焦
- 超纖巧設計 [7(闊)×7(高)×2.54(深)厘米]

BL-VT164U
BL-VT164WU (無線高清)



- 100萬像素鏡頭
- 8倍數碼變焦
- 鏡頭移動角度：左至右82°、上至下42°
- 雙向話音，內置收音咪及揚聲器

WV-SP102E (VGA)
WV-SP105E (高清)



- 130萬像素鏡頭(WV-SP105E)
- 4倍數碼變焦

WV-SF132E (VGA)
WV-SF135E (高清)



- 特闊視野角度：水平104°、垂直85° (WV-SF135E)
- 機身小巧，直徑僅10cm
- VIQS自訂解像度分佈

WV-SW152E (SVGA)
WV-SW155E (高清)



室外型

- Super Dynamic超動態技術，提升光暗動態範圍128倍
- 特闊視野角度：水平104°、垂直85°
- VIQS自訂解像度分佈範圍
- IP66防塵防水標準
- 130萬像素、4倍數碼變焦

WV-ST162E (SVGA)
WV-ST165E (高清)



- 130萬像素鏡頭
- 8倍數碼變焦
- 鏡頭移動角度：左至右95°、上至下55°
- 內置收音咪

WV-SW172E (SVGA)
WV-SW174WE (無線高清)
WV-SW175E (高清)



室外型

- 130萬像素鏡頭
- 8倍數碼變焦
- 鏡頭移動角度：左至右95°、上至下55°
- 內置收音咪

WV-SC384E (高清)



- 130萬像素鏡頭
- 環迴監察360°範圍
- 144倍變焦 (18倍光學/8倍數碼)
- 聲音輸入及輸出口

WE · 著數
JETS0

今期至  抵 優惠

brennenstuhl AHL361 防水充電
LED 工作燈 (IP54, LEDx36+1pc.)
62-55-5373



優惠價 \$498



DeWALT DW040P 鐳射測距儀
(IP54, 40M, ±3mm)
83-01-0030



優惠價 \$1080

RUBICON RES-810 (5支裝)
1000V 套裝絕緣批
82-40-0810



優惠價 \$168

Iroda SolderPro 50K
50W 氣體套裝烙鐵筆 (210~400°C)
67-03-2050



優惠價 \$195

SPI SP0036-Li Li-Ion 充電批
(4.5NM 扭力)
84-25-2036



優惠價 \$188

B&D EPC12CABK 12V
雙電裝充電鑽 (送手提箱)
84-25-1231



優惠價 \$599

聯繫方式 Contact Information

香港寫字樓 Hong Kong Office

香港九龍深水埗長沙灣道199號長樂大廈1樓全層
1/F, Cheong Lok Building, 199 Cheung Sha Wan Rd., Sham Shui Po, Kln., HK

香港旗艦店 HK MegaStore

香港九龍深水埗鴨寮街201號地下及1樓全層
G/F & 1/F, Ming Chu Bldg., 201 Apliu St., Sham Shui Po, Kln., HK

✉ Email: cs@wecl.com.hk

客戶
熱線

(852) 3182 0888



深圳辦事處 ShenZhen Office

中國深圳市福田區振華路鼎誠國際大廈2606室
Rm. 2606, Dynamic World Bldg., Zhen Hua Rd., Futian, ShenZhen, China

🔍 Search & Order on
www.WECLonline.com



🌐 Group Website
www.sinobright.com



📱 小提示 📱

智能手機使用者或可從
「apple store」或「android play store」
下載「QR Reader」或「QR Scanner」app

 華輝
WECL

電 | 子 | 科 | 技
ELECTRONICS SPECIALIST

 HKA
HONG KONG SECURITY ASSOCIATION

▪ RADIO DEALERS LICENCE (No. 008584)
▪ SECURITY AND GUARDING SERVICES ORDINANCE
Type III (No. 1000)
▪ CERTIFICATE OF REGISTRATION OF
ELECTRICAL CONTRACTOR (No. 015614)