BXB MONTHLY NEWSLETTER

2016
May
5

HOT NEWS

- BXB三項產品獲得第24屆台灣精品肯定！再度100%全壘打
- BXB智慧校園解決方案的前瞻性，於InfoComm China 2016受到大量關注!
- 2016 Secutech台北國際安全博覽會
- 哈薩克Keruen新聞中心EDC會議系統實績報導
- 注意輕鋼架天花板的漏電問題

BXB三項產品獲得第24屆台灣精品肯定！再度100%全壘打！

撰文/ 副總辦公室

日前(4/21)，BXB卡訊電子(7497)副總經理洪誌臨前往台北國際會議中心出席第24屆台灣精品獎頒獎典禮，今年度的台灣精品獎選拔，共計1,180件產品參選，共有88位專家評審進行嚴格的書面資料初審、產品現場評鑑及評選討論，最終共選出202家廠商，523件產品獲得台灣精品獎的榮譽。如此繁複的審核過程代表著最終能夠獲得台灣精品獎肯定的皆是脫穎而出成之各產業領域中的佼佼者，獲得台灣精品獎肯定的產品，將會由經濟部授予「台灣精品標誌」使用權利，成為代表臺灣產業創新形象標的物。

BXB卡訊電子(7497)今年有三項產品(EDC桌上型會議麥克風、數位IP化校園廣播暨指揮系統主機及數位IP化校園廣播暨指揮系統圖控管理軟體)參選今年度的台灣精品獎選拔，再度100%全壘打，全數獲選為今年度的台灣精品獎，BXB卡訊電子(7497)連續4年獲得台灣精品獎的肯定！這對於BXB卡訊電子(7497)近年來持續投入創新產品研發及設計有著莫大的鼓勵與肯定。

2016 Secutech
台北國際安全博覽會

撰文/ 國內業務部

2016 Secutech今年已邁入第19屆，於4月19日至21日在台北南港展覽館盛大展出，今年Secutech也因應了產業的質變，從安全延伸至智慧建築、企業防災與風險管理，從單一品項走向多元系統，拓展至整合型的系統及客製化的方案。當然，BXB也不會錯過此盛會，此次展出了我司新款ICP數位影音廣播系統及榮獲2015年IF設計大獎的FUN系列麥克風。

在智慧校園的趨勢下，透過IP網路數位傳輸方式，BXB以智慧校園物聯網為主軸，設計出一套數位IP影音廣播系統ICP-5000，此系統不僅保留原本WMP-2100系列的優點，將原本的分區定址廣播、英文聽力廣播、緊急求救及安防、防災廣播警報等功能，整合於雲端作業平台，使校園廣播可透過IP網路數位傳輸的方式，讓各項資源能更有效的整合與利用，並透過TCP/IP和無線技術，可經由行動裝置做為行動控制的指揮平台，並可提供1080P(1920x1080)的高音質的影音，使學習更加豐富。自教育部從103年起實施國中英聽會考，104年更將聽力納入計分，因此校園英聽的清晰度顯得更加重要，BXB不僅使用STIPA語音清晰度為系統建置標準，更納入TTS文字轉語音，直接將英文聽力考題轉成語音播放，不僅節省人力資源，也提供更清晰的語音學習空間。然而近年來校園安全事件頻傳，BXB ICP-5000也可透過影音串流，讓學生遇到危急狀況時，可利用緊急求救，使管理人員可在第一時間顯示求救區域並即時接收到現場的影像及求救訊息，更可結合BXB會議麥克風，透過影音雙向互動，了解現場狀況及指揮調度，盡可能的將傷害降到最低。此外，因台灣位於環太平洋地震帶，地震頻傳，BXB也整合了中央氣象局強震警報軟體，並透過TTS文字轉語音及文字公告，當預警發生時，提供師生更加明確的緊急應變措施。

此外，今年展出的另一個亮點為榮獲2015德國IF設計大獎的FUN系列麥克風，BXB以四邊等長的方型為出發點，設計了此款FUN系列麥克風，其命名來由為「FUN」與中文「方」(fung)的發音相似。四邊均等的方塊設計，象徵你、我、他皆以公正均等的心迎接一場會議；方塊邊的自然弧度，刻劃出與會者的圓融和不與他人針鋒相對的態度。面板的顏色(黑/白/銀)可以隨意自由搭配，營造出輕鬆活潑的開會氛圍。FUN有著貼心的隱蔽式的麥克風光環設計，不影響使用者的眼睛及小面積的單體設計(11.5X10CM)，提供與會人員更大的使用空間。且每個單體皆具備OLED，可顯示N(一般)/F(排隊)/O(輪替)/C(主席)四種會議發言模式及單體ID碼。另外，單體上的OLED也可顯示會議單體目前工作電壓(5V~24V)及低電壓的警告，這對安裝者及管理者來說，可以快速的知道及排除故障的單體，維持會議的進行。另外，精準的智慧聲控啟動功能，可精確判斷出發言者的聲音，進而自動啟動麥克風，不會因為擴音喇叭的聲音及鼓掌聲，造成錯誤開啟麥克風，也可在發言結束後，自動關閉麥克風，達到自動化的會議需求。而此功能也讓現場來參展的客戶，稱讚不已，留下深刻的印象。且在重要會議場合，有時需要備品支援，可以選擇主席單元當備品，透過ID設定，將主席單元設定成列席用ID 001~999，此時主席單元則轉變成列席單元來使用。同時也在列席單體上增加了一種新功能稱為"副主席模式"，在麥克風號碼設定狀態下，將列席單元設定成主席用ID *01~*10時長按發言鍵3秒則註冊成為"副主席"，此時此列席單元則變成副主席發言單元。可依據會議的需求，將列席麥克風設定為主席權限，脫離會議秩序模式的限制，使會議可彈性地進行。

此次展出反應熱烈，這是對BXB最大的推手與鼓勵，BXB也將學校的教學、科研、管理與校園資源和應用系統進行整合，以提高應用交互的明確性、靈活性，從而實現智慧化服務和管理的校園模式。感謝此次前來攤位的各位貴賓給予BXB寶貴的建議及肯定，也期待日後BXB推出更多嶄新的產品與大家見面!!我們明年見！

BXB智慧校園解決方案的前瞻性，於InfoComm China 2016受到大量關注!

撰文/ 副總辦公室

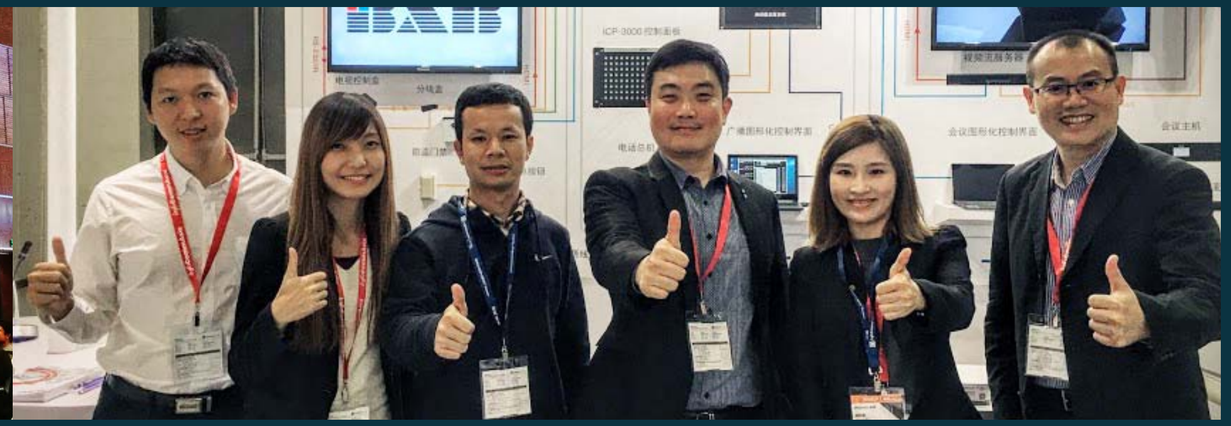
專業視聽展InfoComm China已於4月15日圓滿落幕，參觀人數再創新高，同比去年增長了15%。卡訊電子今年當然也沒有缺席，參與此一展會已邁入第七個年頭。我們持續不斷地在每一年的展會中推陳出新，調整展位的設計與展示方式，並帶來更創新、更具前瞻性的產品與解決方案。

卡訊的會議麥克風系統今年依舊亮相於InfoComm China展會，本次主打兩款皆榮獲德國iF設計大獎的麥克風系列-UFO與FUN，設計發想皆圍繞在使用者與會議氛圍上。UFO圓形的設計是以會議的「圓融」、「圓滿」、「延續」為概念；FUN則是以四邊等長的方型，象徵你、我、他以公正均等的心，進行一場會議，使會議有個雙贏圓滿的結果。

今年度，卡訊欲傳達的主要概念為會議系統+公共廣播系統=智慧校園解決方案。為了讓來訪的賓客迅速了解系統方案的架構與應用，我們下了很大的心思於主背牆的設計。洪副總表示：「一眼就能看懂BXB整個系統架構與產品優勢是非常重要的，因為這是讓客戶願意繼續駐留與進一步詢問的關鍵!」因此，今年的背牆整面是以一套完整的系統圖作呈現，所有產品的連接方式、訊號傳輸類型、與功能應用皆清楚地標示出來，搭配卡訊連續兩年獲得德國iF設計大獎的標題文字，如此的顯現方式，吸引了眾多眼球，許多參觀者因而停留下來並認真研究系統架構，甚至拿出手機、相機拍照存檔作參考!

卡訊今年推出的ICP-5000智慧校園解決方案，是以IP化的架構做整合，納入了VoIP與物聯網的概念，不僅可傳聲音，也能作影像的傳輸交換，所具備的特點如下：

- **終端設備整合性高：**透過解碼器可搭配各種終端設備如緊急求救按鈕、門禁設備、IP攝影機、CCTV、環境偵測器(現地型地震儀、煙霧偵測器)等，達到即時嚇阻、安全監控、快速應變避難等需求。
- **打造公平的語言聽力測驗環境：**傳統的語言測驗會在語言教室進行，常因教室數量不足導致學生需分批於不同時段進行測驗。然而，不同的測驗時間會影響學生的測驗結果，有失公平性。ICP-5000可實現多頻道Full HD影音輸出，同一時間可針對各年級作不同教材的測驗，提供有效率且公平的測驗環境。
- **行動化廣播：**如今網路化與智慧化的時代，傳統需到廣播室作公共廣播的模式已不適用，當遇到緊急狀況如地震、火災及危害到師生安全的事件時，是來不及作即時指揮與應變的。有鑑於此，卡訊自行開發APP，可讓用戶將行動裝置當作麥克風，撥打到廣播主機作訊息發布與指揮，縮短應變時間、降低傷害。
- **電子看板無聲廣播：**現今環保意識提升，公共廣播已不一定需要以聲音的方式播送，而是可利用電子看板只播放影像或影片的方式，實行無聲廣播，作為平日政策宣導與活動宣傳之用途。
- **環境控制，達到節能減碳的目的：**運用GPIO、紅外線、RS-232/485、藍芽、wifi等訊號，控制校園電器設備如電視、投影機、冷氣、燈光、與風扇的開關與細部操作，並可回傳操作狀況，進行大資料分析，實現智慧化能源管理，避免不必要的耗能損失。



· 結合人工智慧：校園安全事件頻傳，只依賴警衛室的監視設備是不夠的，如能結合人工智慧設備針對徘迴、霸凌、與侵入動作作好行為分析與群聚分析，當事件發生時，讓系統自行判斷並即時連動警報設備，將能更有效的進行嚇阻與應對。

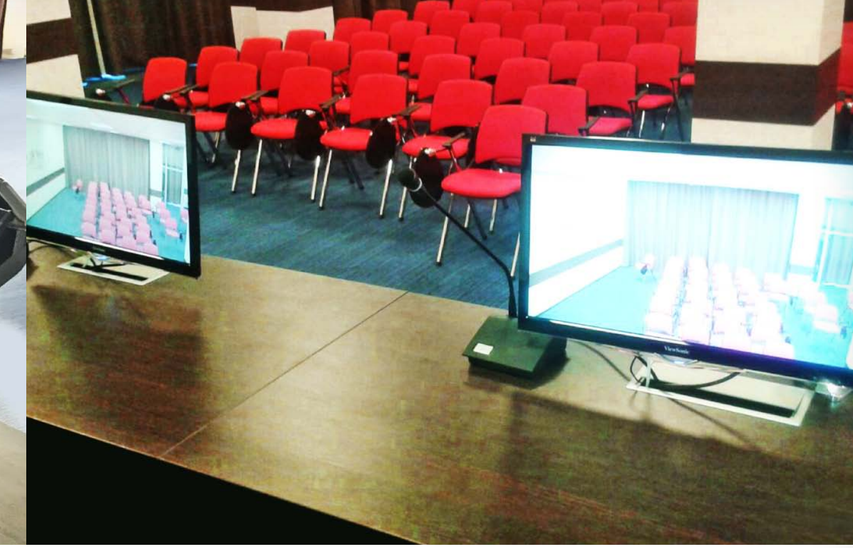
· 結合會議系統作有效的應變指揮：上述AI人工智慧無法處理所有事情，所以需結合人力決策，而會議室就是最好的決策場域。以一般會議室來說，其主要功能是用來開會，一旦與公共廣播系統結合，可搖身一變成為即時指揮站。加上決策指揮，發可發揮系統最好的效益，因為決策者不可能一直都依賴警衛室作廣播，所以會議室可以是最好的指揮應變地點。會議室內設備齊全，有大顯示螢幕,麥克風, 辦公桌椅等。可立即看到CCTV傳輸進來的影像，並取得IP 攝影機節錄的影像，作正確的判斷與指揮。

卡訊對於InfoComm大會一直以來的用心經營並重視與參展商之間的緊密聯繫是很認可的，這也促使我們每年積極地參與InfoComm系列的展覽。感謝大會承辦人看見卡訊每年的投入，並重視我們在展會上的效益。今年很開心能再次受邀於「高峰會議論壇」，由BXB洪副總與業界朋友分享「校園安全與防災整合應用解決方案」，吸引許多聽眾前來聆聽與詢問。此外，卡訊也參與了「全球新產品上市新聞發佈會」，宣傳BXB最新數位會議麥克風的設計思路與產品特點。與去年的不同點是，本次的發佈會地點安排於卡訊展位現場，infoComm大會也邀約了眾多媒體前來採訪，發佈會現場可說是滿滿的人潮，鎂光燈閃不停!　我們深刻感受到BXB的新產品已大力地被推廣為人知。此外，卡訊也與InfoComm主辦單位合作，成為產品與紀念品發放的贊助商。這一系列的活動，讓卡訊的品牌知名度提升許多，展位上的人氣也攀升不少。

最後，我們要感謝BXB的中國大陸授權代理-北京力創昕業，全力協助完成展位搭建與展前客戶的邀約，協力將今年InfoComm China的品牌推廣效益盡力作到最好。我們擁有滿滿的收穫，並期待成果在接下來的日子能得以體現。明年，卡訊的展位將擴大到28平方米，為大家展示更多的產品內容與解決方案。請大家拭目以待，我們明年見!

哈薩克Keruen新聞中心
EDC會議系統實績報導

撰文/ 國外業務部



BXB在會議系統的設計與研發來自於多年的經驗，並以客戶需求出發。目前BXB的熱銷系列包含FCS-6300、UFO-2000與EDC-1000系列，多元的功能來提供使用單位各式的需求。站穩台灣，放眼世界是卡訊的目標，因此每當BXB品牌又成功進入新的國家，我們總是第一時間來與所有的夥伴分享安裝實績。

這個月我們將為您介紹，橫跨歐亞兩洲的南哈薩克斯首府，奇姆肯特的新聞中心的EDC-1000系列安裝實績。

此案是由BXB於哈薩克的合作夥伴Stepline主導，使用EDC-1051會議主機、搭配2支主席、1支列席與C901影像處理器以控制攝影機追蹤發言人即時影像。另外還搭配了Cornered Audio的音響系統、奧圖碼的投影機和Audac的混音機，並考量資訊安全而選用Listen的紅外線翻譯系統。

EDC會議系統至多可同時連接10支主席與255支列席，優雅的外型設計與桌上型麥克風貼心的內建喇叭都可以滿足客戶在此案的需求。C901影像處理器內建的簡易控制鍵盤可操控攝影機方向，快速調整速度及遠近。影像具四進六出，主機上RS232/485輸入/輸出可直接連接攝影機。當麥克風開啟時，攝影機會自動追蹤發言者，並即時傳輸影像至螢幕。

銷售經理Dimitriy先生表示：「我們向客人展示BXB產品性能與耐久性，麥克風底座不會因為鵝頸麥克風轉動而搖晃，而最大的優點就是當麥克風開啟時，會自動追蹤發言者。以上所有功能皆符合我們客戶需求，而這也是我們選用BXB的原因。」在此，卡訊要向Stepline表達我們的感謝，他們的專業訓練及豐富的安裝經驗讓此案相當順利完工。

注意輕鋼架天花板的漏電問題

撰文/ 副總辦公室

這是一個真實的案例，已經造成客戶設備多次毀損。而損壞的關鍵，來自於攝影機的金屬支架安裝於輕鋼架天花板的鋁框上，天花板的電荷隨著弱電線纜向設備端尋找出口。在設備無有效接地狀態下，直接以燒毀電路作為表徵，終止了釋放電路。本文將與您分析攝影機、投影機　最常接觸或附掛的建築物裝修表面，並了解漏電成因。

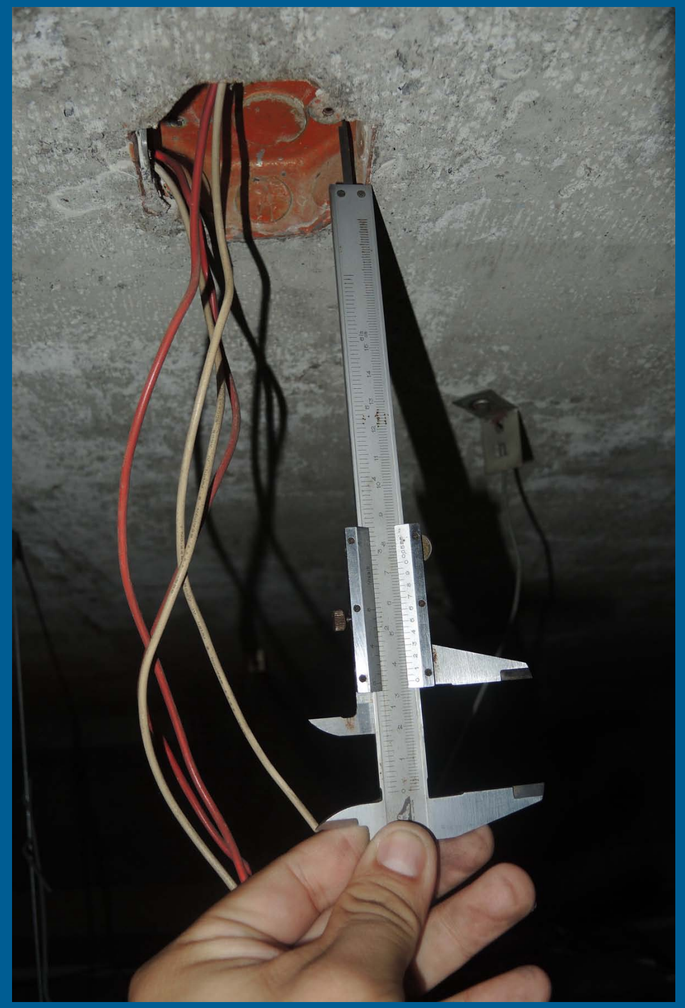
輕鋼架天花板漏電原因

為了服務人群，天花板上最基本一定會安裝有燈具，而且在中小型空間，沒有獨立斷路器的場合，連牆插的電源的也都先投落到天花板上，再引到牆上，並不會直接由牆壁直接配回到配電箱。因此牆插、電燈開關與燈具安裝部位，就會存在導電線管。這個導電線管通常採取最短路徑，最少折角方式配管，也通常被RC面所包覆。一般來說，牆面的厚度有10與20CM兩種；而樓層樓板厚度是14CM上下，意即配電管與牆面後的深度的實際距離不會離得太遠。下面這個是安裝在牆內的暗盒，深度僅有43mm。

圖一：美規配線暗盒尺寸

換言之，在RC批土面後的距離，基本配管中心點到牆面也就是3~4CM的距離。

下圖就是範例：



圖二：美規八角配線暗盒埋入後盒底距離RC完成面距離僅有34mm

而輕鋼架天花板怎麼安裝的呢？基本上骨架由” 吊筋 ”” 鋁框 ”” 收邊條 ” 三大部分組成。" 吊筋 ”上端是一個L

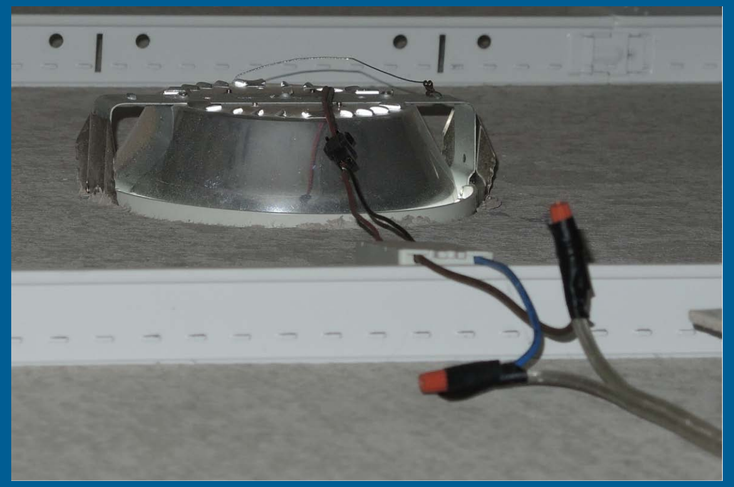
角鐵，下面承載一個金屬絲，約是12AWG。依照現場狀況穿過鋁框加以固定，然後靠近牆邊的，則是使用收邊條作為界接。

圖三：“ 吊筋 ” ” 鋁框 ” 實際安裝照片

上述三種物體都是以金屬材質製作，而施工單位為求快速，都是使用火藥槍，直接將金屬部品釘到RC面上。這種火藥槍的釘子，據了解，長度約為3.7CM，在管道經過的路徑上，是有機會擊穿RC面，與內部的線纜產生短路。

圖四：火藥槍的火藥總成，與鋼釘

而漏電的機會之二，則是在樓板與輕鋼架天花板之間的所有電器。這些電器包含了空調的冰水風扇、燈具、其他種種弱電設施，如：監控、無線AP……等等。其中最容易有問題的首推燈具，尤其是會直接碰觸到鋁框的T-BAR燈。燈具通常採用金屬來起到框架與擴散照明兩種用途，但是也相對容易割破電線， 造成對殼體漏電。置放於天花板時，就造成大面積的漏電。而LED盛行，外置的變壓器沒有妥善固定，線纜被拉扯，脫皮導體外漏也是常見的隱患！



圖五：一個外置變壓器不規範安裝的典型，明顯缺失有：1.不符合規定的線纜，使用非標準的電源線，耐壓堪慮。 2.變壓器沒有固定；一旦遭遇外力拉扯，可能導致變壓器入線端與鋁框產生接觸進而漏電。

而老鼠咬破電線皮造成導體碰觸金屬材料也是一種可能的狀況，因此配管這個議題一直在行業內被強調。

統包商的積極應對

近幾年來，裝修+弱電統包的案子經常出現，因此思考的維度可以拉得更高，來避免案場上不必要損失。

我們建議如下：

1. 抽離舊有線纜重新配管配線

抽離的原因是斷絕在RC內部可能遇到的短路問題，避免某些線纜已經停用，

雖然終端絕緣，但是頭端還是供電的狀態，這邊也建議大家敷設管線，若能配明管就配明管，明管配得整齊也是種美感，且明管同時也在提醒別人：我在這裡喔，你別把我釘下去。

2. 進場前標示管道走向

案場如果是舊建物改造的方式下，那先標明管道走向是非常有必要的，因為天花板施作時，工人是舉著火藥槍，用衝擊的方式作安裝，距離出線暗盒較遠一點時，沒有準確標示下，這個路徑是否相犯就容易被忽略，所以若能在安裝前先標繪，將有助於不會造成施工隱患。

在這個部分，其實有一種儀器是值得投資的，稱為牆面偵測儀/牆體探測儀。可以偵測鐵、金屬、帶電電線、木頭，讓安裝、打孔工人不至於摸不著頭緒或是打錯位置中獎。這個工作可以透過出線的暗盒之間的連線，進行標定的工作。

圖六：某一品牌的牆面探測儀，可以探測到可以偵測鐵、金屬、帶電電線、木頭。
圖片來源 http://www.toolmarket.it/

3. 吊筋施打後進行漏電測試

這個工作只能在鋁框未安裝前進行，將該空間的電源打開，量測吊仔與保護接地之間的電壓，可以了解是否有誤擊的情事。

4. 做好燈具配線與絕緣

燈具電源線到達之後，應該盡可能架高蛇管，並予以捆紮固定，避免後續其他新敷設線纜的拉扯。接續部位，必須妥善做好絕緣處理，避免導體外漏對鋁框碰殼。為求謹慎，接近燈具/天花板平面盡可能使用金屬波紋管，從而防止鼠咬問題。

消極面對的自我保護

在上面的一些狀況可能視聽弱電公司無法掌握，那我們的系統暴露於風險環境底下，應該力求自保，茲建議如下：

1. 設備不要直接碰觸輕鋼架鋁框線纜接頭做好裹覆保護

某些設備外殼可能是金屬的，而接頭等也是共地，此時若碰觸輕鋼架鋁框，就像給予存在天花板上的漏電的電能一個出口，後面接續的設備就會面臨一定的損壞風險。例如：攝影機。應當使用絕緣/骨架強化材料（如木板/PP中空板等），來做矽酸鈣板後面的強化或自行進行吊掛處理，避免與鋁框碰觸，透過天花板出線接頭線纜也應依照標準進行絕緣處理、收尾，避免線纜與鋁框碰觸。

2. 按照標準配線配管

老生常談，卻需要更加積極地落實！因為可以有效避免線纜布放時的破損，也可以避免鼠咬，還有鋁框來的金屬接觸問題。

結語：

魔鬼藏在細節裡！天花板漏電，不像漏水般令人容易直接不悅，但是卻存在讓不知情的施工人員危險以及設備燒毀的問題產生。此次查找問題所在，檢索翻閱目前輕鋼架明架施工流程與要求，對於路徑上可能存在的危險，沒有足夠的防範意識，因此藉此一隅與大家分享，並希望減少意外與設備災損的發生。

延伸閱讀：

某一金融機構天花板起火

http://enews.nfa.gov.tw/issue/1031225/images/case001.htm

手碰到屋頂的輕鋼架時被電到了

https://tw.answers.yahoo.com/question/index?qid=20080319000016KK04811

工人安裝投影機觸電　送醫不治

http://udn.com/news/story/7316/939812-%E5%8F%88%E8%A6%8B%E8%A7%B8%E9%9B%BB-%E7%B6%AD%E4%BF%AE%E6%8A%95%E5%BD%B1%E6%A9%9F%E5%B7%A5%E7%A8%8B%E5%B8%AB%E9%80%81%E5%91%BD

職業災害-雇主、包商未注意漏電

http://blog.xuite.net/seeder999/blog/13901300-%E8%81%B7%E6%A5%AD%E7%81%BD%E5%AE%B3--%E9%9B%87%E4%B8%BB.%E5%8C%85%E5%95%86%E6%9C%AA%E6%B3%A8%E6%84%8F%E6%BC%8F%E9%9B%BB

攤位號碼

A180

開放時間/ 10：00 to 17：00

參展地點/ 韓國-首爾

日期/ 2016年5月24-27日(4天)

COEX(會展中心)

KOBA

發行日期/ 2016年5月1日

發行人/ 吳昭文．吳陳惠篤

發行所/ 卡訊電子股份有限公司

BXB Electronics Co., Ltd.

電話/ +886（7）9703838

傳真/ +886（7）9703883

地址/ 80673 高雄市前鎮區新衙路288-5號6F-1

官方網站/ www.bxb.tw

編輯人員/

Dora Tseng dora@bxb.tw

撰稿人員/

Zolzaya zolzaya@bxb.tw

Liang-Bi Chen liangbi@bxb.tw

Stacy Chiang stacy@bxb.tw

Henry Hsiang henry@bxb.tw

Michelle Chan michelle@bxb.tw

翻譯人員/

Henry Hsiang henry@bxb.tw

Sarah Lee sarah@bxb.tw

執行美術設計/

Dora Tseng dora@bxb.tw

敬請期待6月刊