

契約編號：AEA110002

法務部行政執行署
「會議設備汰換」採購案
契約書

立約廠商：圓方科技股份有限公司

負責人：戎 偉 章

統一編號：89839297

地 址：臺北市內湖區民權東路六段 15 巷 16 號 5 樓

電 話：02-27939628

傳真電話：02-27936619

招標投標及契約文件

本文件為機關或機構(以下簡稱機關)依政府採購法(以下簡稱本法)招標、廠商投標及機關決標後簽訂契約三用文件。招標時由機關使用招標欄位並備齊招標文件後依規定招標；投標時由廠商使用投標欄位並備齊投標文件後依規定投標；決標後由機關使用決標欄位並附具必要之招標、投標及決標文件依規定蓋章後即完成與得標廠商之簽約手續，不必再經得標廠商簽名或蓋章，並以機關蓋章之日為簽約日。

本文件為公開招標、選擇性招標之規格標與價格標及限制性招標之通用文件。以公開評選、甄選、徵求或其他方式辦理者，得參酌使用。

招標機關招標如下(以下各項由招標機關填寫並簽署招標)

- 一、採購案號：AEA110002
 - 二、招標機關名稱：法務部行政執行署
 - 三、招標機關地址：台北市內湖區康寧路3段51號7樓
 - 四、招標機關聯絡人(或單位)：秘書室鄭惠文秘書
電話：02-26336650#267 傳真：02-26336929
 - 五、招標標的名稱及數量摘要：會議設備汰換採購案
 - 六、收受投標文件場所之地址：台北市內湖區康寧路3段51號9樓秘書室收發
 - 七、收受投標文件之截止日期：民國110年11月22日下午5時止。
 - 八、其他事項如附件。
- 招標機關蓋章：（本電子文件已電子簽章）

日期：民國 110 年 11 月 17 日

投標廠商投標如下(以下各項由投標廠商填寫並簽署後投標)

- 一、投標廠商名稱：圓方科技股份有限公司
- 二、投標廠商地址：台北市內湖區民權東路六段 15 巷 16 號 5 樓
- 三、投標廠商負責人：戎偉章
- 四、投標廠商聯絡人：張妍芸 電話：(02)2793-9628 傳真：(02)2793-6619
- 五、投標廠商營業登記統一編號(無者免填)：89839297
- 六、投標總標價：

新台幣	佰萬	拾萬	萬	仟	佰	拾	元	整
	參	零	玖	零	零	零	零	

註：投標文件所載總標價之文字與號碼不符時，以文字為準。如以文字為數次表示之總標價不一致時，以最低額為準。

七、其他事項如附件。

投標廠商章及負責人章：



日期：中華民國 110 年 11 月 19 日

招標機關決標簽約如下(以下各項由招標機關填寫並簽署後完成簽約)

一、契約編號：AEA110002

二、決標標的名稱及數量摘要：會議設備汰換採購案

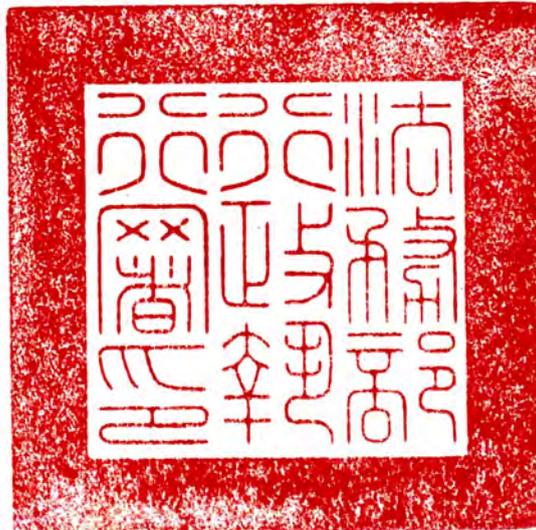
三、履約期限：自決標之次日起至 110 年 12 月 29 日止。

四、契約金額：

新 台 幣	佰萬	拾萬	萬	仟	佰	拾	元	整
	叁	零	玖	零	零	零	零	

五、其他事項如附件。

招標機關蓋章：



日期：中華民國 110 年 12 月 1 日

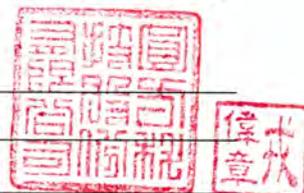
投標標價清單

標案名稱：會議設備汰換採購案

案號：AEA110002

本清單應依下列規定填寫：

- 一、由投標廠商填寫後投標。其中項目、標的名稱、規格及數量各欄得由招標機關先行填寫供廠商投標。本清單可由廠商自行影印加頁填寫。
- 二、本清單所標示之總價，應包括招標文件所規定之所有應由廠商得標後辦理之履約事項之價金，不論該等事項是否已於本清單明確標示。
- 三、有下列情形者，應分項填寫本清單：(1)招標文件規定之主要部分；(2)招標文件規定應分項標示價格之項目；(3)訂定底價確有困難而不訂底價之特殊或複雜案件；(4)以最有利標決標；(5)分包；(6)分批付款；(7)分批供應；(8)維修用零配件；(9)維護修理費用；(10)不含於總標價內之機關保留選購權項目(註明不含於總標價內)；(11)不含於總標價內之廠商建議選購項目(註明不含於總標價內)。
- 四、投標標的產地(敘明國家或地區)：不限
- 五、續前項，屬進口者，其出口國家或地區：新加坡、中國、捷克、墨西哥、韓國等歐美國家
- 六、標價條件：依招標文件之規定。
- 七、契約價金受款人名稱：圓方科技股份有限公司
- 八、契約價金受款人地址：台北市內湖區民權東路六段 15 巷 16 號 5 樓



項目	標的名稱、規格及型號	數量	單價	本項總價	生產/製造/供應者	備註
1	嵌入式指向收音系統	1	392,000	392,000	1. BXB FCS-6350 產地:台灣 2. BXB FCS-6321 產地:台灣 3. BXB FCS-6322 產地:台灣	含主席 1 隻 及列席 26 隻
2	高畫質變焦取像元件	1	47,000	47,000	1. iMagetech VCC-USB-20X60 產地:台灣	
3	模組化影像切換器	1	152,000	152,000	1. Nuvola Manager HDMI 99 產地:新加坡 2. CPRO-16E 產地:台灣	
4	高畫質雷射投影機	1	152,250	152,250	1. Maxell MP-WU5603 產地:中國 2. LUNEX PCL-6065 產地:台灣	

5	135吋電動布幕	1	23,100	23,100	1. Super Seimon M-350 產地:台灣	
6	指壓型互動顯示器	1	152,250	152,250	1. Persona 86KTA-PLUS 產地:台灣 2. Persona KTA-100 產地:台灣	
7	一體式電動升降機台	27	30,450	822,150	1. iMagetech DSC215-B 產地:台灣	
8	中央音訊處理器	1	189,000	189,000	1. Clearone Converge Pro2 128T 產地:新加坡 2. iMagetech A6 產地:台灣	
9	整合型區域功率擴大機	1	47,250	47,250	1. Bose IZA 2120-HZ 產地:中國	
10	崁頂式揚聲器	4	21,000	84,000	1. Bose DesignMax DM3C 產地:捷克	單位為一對，共4組
11	系統整合控制系統	1	283,500	283,500	1. AMX Netlinx NX-3200 產地:墨西哥 2. Apple iPad 產地:中國	
12	數位型編排系統	1	126,000	126,000	1. BXB HDR-731 產地:台灣	
13	桌面修飾板材	1	367,500	367,500	1. LG 人造石 產地:韓國 2. LUNEX MIP-TM765-A 產地:台灣 3. LUNEX MIP-TM762H 產地:台灣 4. LUNEX MIP-TM762H-A 產地:台灣	

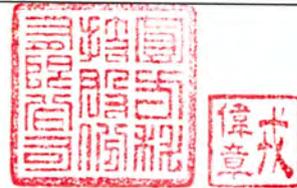


14	施工安裝費用	1	252,000	252,000	圓方科技股份有限公司 工程人員
----	--------	---	---------	---------	--------------------

總標價：

新 臺 幣	百萬	拾萬	萬	仟	佰	拾	元	整
	參	零	玖	零	零	零	零	

註：1. 以上報價為新臺幣，韓 5%營業稅、運費、舊設備及相關線路移除及細部清潔費。
2. 投標文件所載總標價之文字與號碼不符時，以文字為準。如以文字為數次表示之總標價不一致時，以最低額為準。



法務部行政執行署「會議設備汰換採購案」 財物採購契約

(109.01.15 版本)

招標機關法務部行政執行署(以下簡稱機關)及得標廠商圓方科技股份有限公司(以下簡稱廠商)雙方同意依政府採購法(以下簡稱採購法)及其主管機關訂定之規定訂定本契約，共同遵守，其條款如下：

第一條 契約文件及效力

(一)契約包括下列文件：

1. 招標文件及其變更或補充。
2. 投標文件及其變更或補充。
3. 決標文件及其變更或補充。
4. 契約本文、附件及其變更或補充。
5. 依契約所提出之履約文件或資料。

(二)契約文件，包括以書面、錄音、錄影、照相、微縮、電子數位資料或樣品等方式呈現之原件或複製品。

(三)契約所含各種文件之內容如有不一致之處，除另有規定外，依下列原則處理：

1. 招標文件內之投標須知及契約條款優於招標文件內之其他文件所附記之條款。但附記之條款有特別聲明者，不在此限。
2. 招標文件之內容優於投標文件之內容。但投標文件之內容經機關審定優於招標文件之內容者，不在此限。招標文件如允許廠商於投標文件內特別聲明，並經機關於審標時接受者，以投標文件之內容為準。
3. 文件經機關審定之日期較新者優於審定日期較舊者。
4. 大比例尺圖者優於小比例尺圖者。
5. 決標紀錄之內容優於開標或議價紀錄之內容。
6. 同一優先順位之文件，其內容有不一致之處，屬機關文件者，以對廠商有利者為準；屬廠商文件者，以對機關有利者為準。
7. 本契約之附件與本契約內之廠商文件，其內容與本契約條文有歧異者，除對機關較有利者外，其歧異部分無效。
8. 招標文件內之標價清單，其品項名稱、規格、數量，優於招標文件內其他文件之內容。

(四)契約文件之一切規定得互為補充，如仍有不明確之處，應依公平合理原則解釋之。如有爭議，依採購法之規定處理。

(五)契約文字：

1. 契約文字以中文為準。但下列情形得以外文為準：
 - (1)特殊技術或材料之圖文資料。
 - (2)國際組織、外國政府或其授權機構、公會或商會所出具之文件。
 - (3)其他經機關認定確有必要者。
 2. 契約文字有中文譯文，其與外文文意不符者，除資格文件外，以中文為準。其因譯文有誤致生損害者，由提供譯文之一方負責賠償。
 3. 契約所稱申請、報告、同意、指示、核准、通知、解釋及其他類似行為所為之意思表示，除契約另有規定或當事人同意外，應以中文(正體字)書面為之。書面之遞交，得以面交簽收、郵寄、傳真或電子資料傳輸至雙方預為約定之人員或處所。
- (六)契約所使用之度量衡單位，除另有規定者外，以法定度量衡單位為之。
- (七)契約所定事項如有違反法令或無法執行之部分，該部分無效。但除去該部分，契約亦可成立者，不影響其他部分之有效性。該無效之部分，機關及廠商必要時得依契約原定目的變更之。
- (八)經雙方代表人或其授權人簽署契約正本 2 份，機關及廠商各執 1 份，並由雙方各依印花稅法之規定繳納印花稅。副本 4 份(請載明)，由機關、廠商及相關機關、單位分別執用。副本如有誤繕，以正本為準。

第二條 履約標的

(一)廠商應給付之標的及工作事項：

- 1、履約期限內，廠商應將履約標的送達機關指定處所安裝、測試完成(含舊設備及相關線路移除)；倘屬機關列帳之舊設備，廠商應交機關保管，不得隨意載走。
- 2、**施工期間，為維護同仁上班環境，如有製造大量噪音之工作，廠商須於假日施工。**
- 3、配合機關辦理驗收事宜。

(二)機關辦理事項：

- 1、指定窗口配合廠商於履約期間順利施工。
- 2、配合辦理驗收、付款作業。

第三條 契約價金之給付

契約價金之給付，得為下列方式(由機關擇一於招標時載明)：

- 依契約價金總額結算。因契約變更致履約標的項目或數量有增減時，就變更部分予以加減價結算。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，應依結算總價與原契約價金總額比例增減之。但契約已訂

明不適用比例增減條件，或其性質與比例增減無關者，不在此限。

第四條 契約價金之調整

- (一) 驗收結果與規定不符，而不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或契約預定效用，經機關檢討不必拆換、更換或拆換、更換確有困難者，得於必要時減價收受。
1. 採減價收受者，按不符項目標的之契約單價____%(由機關視需要於招標時載明；未載明者，依採購法施行細則第98條第2項規定)與不符數量之乘積減價，並處以減價金額____%(由機關視需要於招標時載明；未載明者為20%)之違約金。但其屬尺寸不符規定者，減價金額得就尺寸差異之比率計算之；屬工料不符規定者，減價金額得按工料差額計算之；非屬尺寸、工料不符規定者，減價金額得就重量、權重等差異之比率計算之。
 2. 個別項目減價及違約金之合計，以標價清單或詳細價目表該項目所載之複價金額為限。
- (二) 依契約價金總額結算給付者，未列入標價數量清單之項目或數量，其已於契約載明應由廠商供應或為廠商完成履約所必須者，仍應由廠商負責供應，不得據以請求加價。如經機關確認屬漏列且未於其他項目中編列者，應以契約變更增加契約價金。
- (三) 契約價金，除另有規定外，含廠商及其人員依中華民國法令應繳納之稅捐、規費及強制性保險之保險費。依法令應以機關名義申請之許可或執照，由廠商備具文件代為申請者，其需繳納之規費不含於契約價金，由廠商代為繳納後機關覈實支付，但已明列項目而含於契約價金者，不在此限。
- (四) 中華民國以外其他國家或地區之稅捐、規費或關稅，由廠商負擔。
- (五) 廠商履約遇有下列政府行為之一，致履約費用增加或減少者，契約價金得予調整：
1. 政府法令之新增或變更。
 2. 稅捐或規費之新增或變更。
 3. 政府公告、公定或管制費率之變更。
- (六) 前款情形，屬中華民國政府所為，致履約成本增加者，其所增加之必要費用，由機關負擔；致履約成本減少者，其所減少之部分，得自契約價金中扣除。其他國家政府所為，致履約成本增加或減少者，契約價金不予調整。
- (七) 廠商為履約須進口自用機具、設備或材料者，其進口及復運出口所需手續及費用，由廠商負責。

(八)契約規定廠商履約標的應經第三人檢驗者，除另有規定外，其檢驗所需費用，由廠商負擔。

第五條 契約價金之給付條件

(一)除契約另有約定外，依下列條件辦理付款：

1. 驗收後付款：於驗收合格，廠商繳納保固保證金後，機關於接到廠商提出請款單據後 15 工作天內，一次無息結付尾款。但涉及向補助機關申請核撥補助款者，付款期限為 30 工作天。
2. 機關辦理付款及審核程序，如發現廠商有文件不符、不足或有疑義而需補正或澄清者，機關應一次通知澄清或補正，不得分次辦理。其審核及付款期限，自資料澄清或補正之次日重新起算；機關並應先就無爭議且可單獨計價之部分辦理付款。
3. 廠商履約有下列情形之一者，機關得暫停給付契約價金至情形消滅為止：
 - (1)履約實際進度因可歸責於廠商之事由，落後預定進度達 10% 以上，且經機關通知限期改善未積極改善者。
 - (2)履約有瑕疵經書面通知改善而逾期未改善者。
 - (3)未履行契約應辦事項，經通知仍延不履行者。
 - (4)廠商履約人員不適任，經通知更換仍延不辦理者。
 - (5)其他違反法令或契約情形。
4. 本案契約價金不受物價波動影響。
5. 契約價金總額曾經減價而確定，其所組成之各單項價格得依約定或合意方式調整（例如減價之金額僅自部分項目扣減）；未約定或未能合意調整方式者，如廠商所報各單項價格未有不合理之處，視同就廠商所報各單項價格依同一減價比率（決標金額/投標金額）調整。投標文件中報價之分項價格合計數額與決標金額不同者，依決標金額與該合計數額之比率調整之。但人力項目之報價不隨之調低。
6. 廠商計價領款之印章，除另有約定外，以廠商於投標文件所蓋之章為之。
7. 廠商應依身心障礙者權益保障法、原住民族工作權保障法及採購法規定僱用身心障礙者及原住民。僱用不足者，應依規定分別向所在地之直轄市或縣（市）勞工主管機關設立之身心障礙者就業基金及原住民族中央主管機關設立之原住民族綜合發展基金之就業基金，定期繳納差額補助費及代金；並不得僱用外籍勞工取代僱用不

足額部分。招標機關應將國內員工總人數逾 100 人之廠商資料公開於政府電子採購網，以供勞工及原住民族主管機關查核差額補助費及代金繳納情形，招標機關不另辦理查核。

8. 契約價金總額，除另有規定外，為完成契約所需全部材料、人工、機具、設備及施工所必須之費用。
9. 因非可歸責於廠商之事由，機關有延遲付款之情形，廠商投訴對象：
 - (1) 採購機關之政風單位；
 - (2) 採購機關之上級機關；
 - (3) 法務部廉政署；
 - (4) 採購稽核小組；
 - (5) 採購法主管機關；
 - (6) 行政院主計總處。

(二) 廠商請領契約價金時應提出電子或紙本統一發票，依法免用統一發票者應提出收據。

(三) 廠商請領契約價金時應提出之其他文件為：

■ 保固保證書正本。

■ 契約規定之其他給付憑證文件。

(四) 前款文件，應有出具人之簽名或蓋章。但慣例無需簽名或蓋章者，不在此限。

(五) 履約標的自中華民國境外輸入，契約允許以不可撤銷信用狀支付外國廠商契約價金，廠商遲延押匯或所提示之文件不符契約或信用狀規定，致機關無法提貨時，不論機關是否辦理擔保提貨，其因此而發生之額外倉租及其他費用，概由廠商負擔。

(六) 廠商履約有逾期違約金、損害賠償、採購標的損壞或短缺、不實行為、未完全履約、不符契約規定、溢領價金或減少履約事項等情形時，機關得自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商給付或自保證金扣抵。

(七) 履約範圍包括代辦訓練操作或維護人員者，其費用除廠商本身所需者外，有關受訓人員之旅費及生活費用，由機關自訂標準支給，不包括在契約價金內。

(八) 分包契約依採購法第 67 條第 2 項報備於機關，並經廠商就分包部分設定權利質權予分包廠商者，該分包契約所載付款條件應符合本條前列各款規定(採購法第 98 條之規定除外)，或與機關另行議定。

(九) 廠商於履約期間給與全職從事本採購案之員工薪資，如採按月計酬者，不得低於勞動基準法規定之最低基本工資。

第六條 稅捐

- (一)以新臺幣報價之項目，除招標文件另有規定外，應含稅，包括營業稅。由自然人投標者，不含營業稅，但仍包括其必要之稅捐。
- (二)廠商為進口施工或測試設備、臨時設施、於我國境內製造財物所需設備或材料、換新或補充前已進口之設備或材料等所生關稅、貨物稅及營業稅等稅捐、規費，由廠商負擔。
- (三)進口財物或臨時設施，其於中華民國以外之任何稅捐、規費或關稅，由廠商負擔。

第七條 履約期限

- (一)履約期限(由機關於招標時載明)：
廠商應自**決標次日起至110年12月29日止**，將採購標的送達機關指定處所安裝、介接、設定及測試完成(含舊設備及相關線路移除)，且測試結果符合契約規定。
- (二)本契約所稱日(天)數，除已明定為日曆天或工作天者外，以日曆天計算：
 1. 以日曆天計算者，所有日數均應計入。
 2. 以工作天計算者，下列放假日，均應不計入：
 - (1)星期六(補行上班日除外)及星期日。但與(2)至(6)放假日相互重疊者，不得重複計算。
 - (2)中華民國開國紀念日(1月1日)、和平紀念日(2月28日)、兒童節(4月4日，放假日依「紀念日及節日實施辦法」規定)、勞動節(5月1日)、國慶日(10月10日)。
 - (3)勞動節之補假(依勞動部規定)；軍人節(9月3日)之放假及補假(依國防部規定，但以國軍之採購為限)。
 - (4)農曆除夕及補假、春節及補假、民族掃墓節、端午節、中秋節。
 - (5)行政院人事行政總處公布之調整放假日及補假。
 - (6)全國性選舉投票日及行政院所屬中央各業務主管機關公告放假日者。
- (三)契約如需辦理變更，其履約標的項目或數量有增減時，變更部分之履約期限由雙方視實際需要議定增減之。不受增減項目或數量影響之部分，契約原約定之履約期限不予變更。
- (四)履約期限展延：
 1. 履約期限內，有下列情形之一，且確非可歸責於廠商，而需展延履約期限者，廠商應於事故發生或消失後3日內通知機關，並檢具事證，以書面向機關申請展延履約期限。機關得審酌其情形後，以書

面同意延長履約期限，不計算逾期違約金。其事由未逾半日者，以半日計；逾半日未達1日者，以1日計。

(1)發生契約規定不可抗力之事故。

(2)因天候影響無法施工。

(3)機關要求全部或部分暫停履約。

(4)因辦理契約變更或增加履約標的數量或項目。

(5)機關應辦事項未及時辦妥。

(6)由機關自辦或機關之其他廠商因承包契約相關履約標的之延誤而影響契約進度者。

(7)其他非可歸責於廠商之情形，經機關認定者。

2. 前日事故之發生，致契約全部或部分必須停止履約時，廠商應於停止履約原因消滅後立即恢復履約。其停止履約及恢復履約，廠商應儘速向機關提出書面報告。

(五)期日：

1. 履約期間自指定之日起算者，應將當日算入。履約期間自指定之日後起算者，當日不計入。

2. 履約標的須於一定期間內送達機關之場所者，履約期間之末日，以機關當日下午下班時間為期間末日之終止。當日為機關之辦公日，但機關因故停止辦公致未達原定截止時間者，以次一辦公日之同一截止時間代之。

第八條 履約管理

(一)與契約履約標的有關之其他標的，經機關交由其他廠商承包時，廠商有與其他廠商互相協調配合之義務，以使該等工作得以順利進行。因工作不能協調配合，致生錯誤、延誤履約期限或意外事故，其可歸責於廠商者，由廠商負責並賠償。受損之一方應於事故發生後儘速書面通知機關，由機關邀集雙方協調解決。

(二)履約標的未經驗收移交機關前，所有已完成之履約標的及到場之材料、機具、設備，包括機關供給及廠商自備者，均由廠商負責保管。如有損壞缺少，概由廠商負責。其屬經機關已估驗計價者，由廠商賠償。部分業經驗收付款者，其所有權屬機關，禁止轉讓、抵押、出租、任意更換或其他有害所有權行使之行為。

(三)履約標的未經驗收前，機關因需要使用時，廠商不得拒絕。但應由雙方會同使用單位協商認定權利與義務後，由機關先行接管。使用期間因非可歸責於廠商之事由，致遺失或損壞者，應由機關負責。

- (四)契約所需履約標的材料、機具、設備、工作場地設備等，除契約另有規定外，概由廠商自備。
- (五)前款工作場地設備，指廠商為契約履約之場地或履約地點以外專為契約材料加工之場所之設備，包括履約管理、工人住宿、材料儲放等房舍及其附屬設施。該等房舍設施，應具備滿足工作人員生活與工作環境所必要的條件。
- (六)廠商自備之材料、機具、設備，其品質應符合契約之規定，進入機關履約場所後由廠商負責保管。非經機關許可，不得擅自運離。
- (七)各項設施或設備，依法令規定須由專業技術人員安裝、履約或檢驗者，廠商應依規定辦理。
- (八)廠商接受機關或機關委託之機構之人員指示辦理與履約有關之事項前，應先確認該人員係有權代表人，且所指示辦理之事項未逾越或未違反契約規定。廠商接受無權代表人之指示或逾越或違反契約規定之指示，不得用以拘束機關或減少、變更廠商應負之契約責任，機關亦不對此等指示之後果負任何責任。
- (九)契約之一方未請求他方依契約履約者，不得視為或構成一方放棄請求他方依契約履約之權利。
- (十)契約內容有須保密者，廠商未經機關書面同意，不得將契約內容洩漏予與履約無關之第三人。
- (十一)廠商履約期間所知悉之機關機密或任何不公開之文書、圖畫、消息、物品或其他資訊，均應保密，不得洩漏。
- (十二)轉包及分包：
1. 廠商不得將契約轉包。廠商亦不得以不具備履行契約分包事項能力、未依法登記或設立，或依採購法第 103 條規定不得參加投標或作為決標對象或作為分包廠商之廠商為分包廠商。
 2. 廠商擬分包之項目及分包廠商，機關得予審查。
 3. 廠商對於分包廠商履約之部分，仍應負完全責任。分包契約報備於機關者，亦同。
 4. 分包廠商不得將分包契約轉包。其有違反者，廠商應更換分包廠商。
 5. 廠商違反不得轉包之規定時，機關得解除契約、終止契約或沒收保證金，並得要求損害賠償。
 6. 前目轉包廠商與廠商對機關負連帶履行及賠償責任。再轉包者，亦同。
- (十三)廠商及分包廠商履約，不得有下列情形：僱用無工作權之人員、供應不法來源之履約標的、使用非法車輛或工具、提供不實證明、違反人

- 口販運防制法、商品標示法、非法棄置廢棄物或其他不法或不當行為。
- (十四)契約訂有履約標的之原產地者，廠商供應之標的應符合該原產地之規定。
- (十五)採購標的之進出口、供應、興建或使用涉及政府規定之許可證、執照或其他許可文件者，依文件核發對象，由機關或廠商分別負責取得。但屬應由機關取得者，機關得通知廠商代為取得，費用詳第4條。屬外國政府或其授權機構核發之文件者，由廠商負責取得，並由機關提供必要之協助。如因未能取得上開文件，致造成契約當事人一方之損害，應由造成損害原因之他方負責賠償。
- (十六)廠商應對其履約場所作業及履約方法之適當性、可靠性及安全性負完全責任。
- (十七)廠商之履約場所作業有發生意外事件之虞時，廠商應立即採取防範措施。發生意外時，應立即採取搶救、復原、重建及對機關與第三人之賠償等措施。
- (十八)機關於廠商履約中，若可預見其履約瑕疵，或其有其他違反契約之情事者，得通知廠商限期改善。
- (十九)廠商不於前款期限內，依照改善或履行者，機關得採行下列措施：
1. 自行或使第三人改善或繼續其工作，其費用由廠商負擔。
 2. 終止或解除契約，並得請求損害賠償。
 3. 通知廠商暫停履約。
- (二十)履約所需臨時場所，除另有規定外，由廠商自理。廠商應規範其人員、設備僅得於該臨時場所或機關提供之場所內履約，並避免其人員、設備進入其他場所或鄰地。
- (二十一)機關提供之履約場所，各得標廠商有共同使用之需要者，廠商應依與其他廠商協議或機關協調之結果共用場所。
- (二十二)機關提供或將其所有之財物供廠商加工、改善或維修，其須將標的運出機關場所者，該財物之滅失、減損或遭侵占時，廠商應負賠償責任。機關並得視實際需要規定廠商繳納與標的等值之保證金。
- (二十三)廠商於機關場所履約者，應隨時清除在該場所暨週邊一切廢料、垃圾、非必要或檢驗不合格之材料、工具及其他設備，以確保該場所之安全及環境整潔，其所需費用概由廠商負責。
- (二十四)採購標的之包裝及運輸方式，契約未訂明者，由廠商擇適當方式為之。包裝及運輸方式不當，致採購標的受損，除得向保險公司求償者外，由廠商負責賠償。
- (二十五)廠商履約人員對於所應履約之工作有不適任之情形者，機關得要求

更換，廠商不得拒絕。

第九條 履約標的品管

- (一) 廠商在履約中，應對履約品質依照契約有關規範，嚴予控制，並辦理自主檢查。
- (二) 機關於廠商履約期間如發現廠商履約品質不符合契約規定，得通知廠商限期改善或改正。廠商逾期未辦妥時，機關得要求廠商部分或全部停止履約，至廠商辦妥並經機關書面同意後方可恢復履約。廠商不得為此要求展延履約期限或補償。
- (三) 廠商應免費提供機關依契約辦理查驗、測試、檢驗、初驗及驗收所必須之儀器、機具、設備、人工及資料。但契約另有規定者，不在此限。契約規定以外之查驗、測試或檢驗，其結果不符合契約規定者，由廠商負擔所生之費用；結果符合者，由機關負擔費用。
- (四) 查驗、測試或檢驗結果不符合契約規定者，機關得予拒絕，廠商應免費改善、拆除、重作、退貨或換貨。
- (五) 廠商不得因機關辦理查驗、測試或檢驗，而免除其依契約所應履行或承擔之義務或責任，及費用之負擔。
- (六) 機關就廠商履約標的為查驗、測試或檢驗之權利，不受該標的曾通過其他查驗、測試或檢驗之限制。
- (七) 機關提供設備或材料供廠商履約者，廠商應於收受時作必要之檢查，以確定其符合履約需要，並作成紀錄。設備或材料經廠商收受後，其減失或損害，由廠商負責。

第十條 保險

- (一) 廠商應於履約期間辦理相關保險，其屬自然人者，應自行另投保人身意外險。
- (二) 廠商向保險人索賠所費時間，不得據以請求延長履約期限。
- (三) 廠商未依契約規定辦理保險、保險範圍不足或未能自保險人獲得足額理賠者，其損失或損害賠償，由廠商負擔。
- (四) 廠商應依中華民國法規為其員工及車輛投保勞工保險、全民健康保險及汽機車第三人責任險。其依法免投勞工保險者，得以其他商業保險代之。
- (五) 機關及廠商均應避免發生採購法主管機關訂頒之「常見保險錯誤及缺失態樣」所載情形。

第十一條 保證金

(一)保證金之發還情形如下(由機關擇定後於招標時載明)：

- 履約保證金於履約驗收合格且無待解決事項後 30 日內發還 100%。
- 廠商於履約標的完成驗收付款前應繳納保固保證金。
- 保固保證金於保固期滿且無待解決事項後 30 日內一次發還。

(二)因不可歸責於廠商之事由，致全部終止或解除契約，或暫停履約逾 6 個月者，履約保證金應提前發還。但屬暫停履約者，於暫停原因消滅後應重新繳納履約保證金。因可歸責於機關之事由而暫停履約，其需延長履約保證金有效期之合理必要費用，由機關負擔。

(三)廠商所繳納之履約保證金及其孳息得部分或全部不予發還之情形：

1. 有採購法第 50 條第 1 項第 3 款至第 5 款、第 7 款情形之一，依同條第 2 項前段得追償損失者，與追償金額相等之保證金。
2. 違反採購法第 65 條規定轉包者，全部保證金。
3. 擅自減省工料，其減省工料及所造成損失之金額，自待付契約價金扣抵仍有不足者，與該不足金額相等之保證金。
4. 因可歸責於廠商之事由，致部分終止或解除契約者，依該部分所占契約金額比率計算之保證金；全部終止或解除契約者，全部保證金。
5. 查驗或驗收不合格，且未於通知期限內依規定辦理，其不合格部分及所造成損失、額外費用或懲罰性違約金之金額，自待付契約價金扣抵仍有不足者，與該不足金額相等之保證金。
6. 未依契約規定期限或機關同意之延長期限履行契約之一部或全部，其逾期違約金之金額，自待付契約價金扣抵仍有不足者，與該不足金額相等之保證金。
7. 須返還已支領之契約價金而未返還者，與未返還金額相等之保證金。
8. 未依契約規定延長保證金之有效期者，其應延長之保證金。
9. 其他因可歸責於廠商之事由，致機關遭受損害，其應由廠商賠償而未賠償者，與應賠償金額相等之保證金。

(四)前款不予發還之履約保證金，於依契約規定分次發還之情形，得為尚未發還者；不予發還之孳息，為不予發還之履約保證金於繳納後所生者。

(五)廠商如有第 3 款所定 2 目以上情形者，其不發還之履約保證金及其孳息應分別適用之。但其合計金額逾履約保證金總金額者，以總金額為限。

(六)保固保證金及其孳息不予發還之情形，準用第 3 款至第 5 款之規定。

(七)廠商未依契約規定履約或契約經終止或解除者，機關得就預付款還款保證尚未遞減之部分加計年息__%(由機關於招標時合理訂定，如未填寫，

則依機關撥付預付款當日中華郵政股份有限公司牌告一年期郵政定期儲金機動利率)之利息,隨時要求返還或折抵機關尚待支付廠商之價金。

(八)保證金以定期存款單、連帶保證書、連帶保證保險單或擔保信用狀繳納者,其繳納文件之格式依採購法之主管機關於「押標金保證金暨其他擔保作業辦法」所訂定者為準。

(九)保證金之發還,依下列原則處理:

1. 以現金、郵政匯票或票據繳納者,以現金或記載原繳納人為受款人之禁止背書轉讓即期支票發還。
2. 以無記名政府公債繳納者,發還原繳納人;以記名政府公債繳納者,同意塗銷質權登記或公務保證登記。
3. 以設定質權之金融機構定期存款單繳納者,以質權消滅通知書通知該質權設定之金融機構。
4. 以銀行開發或保兌之不可撤銷擔保信用狀繳納者,發還開狀銀行、通知銀行或保兌銀行。但銀行不要求發還或已屆期失效者,得免發還。
5. 以銀行之書面連帶保證或保險公司之連帶保證保險單繳納者,發還連帶保證之銀行或保險公司或繳納之廠商。但銀行或保險公司不要求發還或已屆期失效者,得免發還。

(十)保證書狀有效期之延長:

廠商未依契約規定期限履約或因可歸責於廠商之事由,致有無法於保證書、保險單或信用狀有效期內完成履約之虞,或機關無法於保證書、保險單或信用狀有效期內完成驗收者,該保證書、保險單或信用狀之有效期應按遲延期間延長之。廠商未依機關之通知予以延長者,機關將於有效期屆滿前就該保證書、保險單或信用狀之金額請求給付並暫予保管,其所生費用由廠商負擔。其須返還而有費用或匯率損失者,亦同。

(十一)契約價金總額於履約期間增減累計金額達新臺幣 10 萬元者(或機關於招標時載明之其他金額),履約保證金之金額應依契約價金總額增減比率調整之,由機關通知廠商補足或退還。

第十二條 驗收

(一)廠商履約所供應或完成之標的,應符合契約規定,無減少或減失價值或不適於通常或約定使用之瑕疵,且為新品。

(二)驗收程序:廠商應於履約標的預定完成履約日前或完成履約當日,將完成履約日期書面通知機關。除招標文件另有規定者外,機關應於收到該書面通知之日起 7 日內會同廠商辦理驗收,依據契約核對完成履約之項

目及數量，以確定是否完成履約，並做成驗收紀錄。廠商未依機關通知派代表參加驗收者，不影響驗收之進行及其結果。如因可歸責於機關之事由，延誤辦理驗收，該延誤期間不計預期違約金；廠商因增加之必要費用，由機關負擔。

- (三)履約標的完成履約後，廠商應對履約期間損壞或遷移之機關設施或公共設施予以修復或回復，並將現場堆置的履約機具、器材、廢棄物及非契約所應有之設施全部運離或清除，並填具完成履約報告，經機關勘驗認可，始得認定為完成履約。
- (四)廠商履約結果經機關初驗或驗收有瑕疵者，機關得要求廠商於_____日內（機關未填列者，由主驗人定之）改善、拆除、重作、退貨或換貨（以下簡稱改正）。逾期未改正者依第 14 條規定計算逾期違約金。但逾期未改正仍在契約原訂履約期限內者，不在此限。
- (五)廠商不於前款期限內改正、拒絕改正或其瑕疵不能改正，或改正次數逾 2 次仍未能改正者，機關得採行下列措施之一：
 - 1. 自行或使第三人改正，並得向廠商請求償還改正必要之費用。
 - 2. 終止或解除契約或減少契約價金。
- (六)因可歸責於廠商之事由，致履約有瑕疵者，機關除依前二款規定辦理外，並得請求損害賠償。

第十三條 保固

- (一)保固期：本履約標的自全部完成履約經驗收合格日之日起，由廠商保固 1 年。
- (二)本條所稱瑕疵，包括損裂、坍塌、損壞、功能或效益不符合契約規定等。但屬第 14 條第 4 款所載不可抗力或不可歸責於廠商之事由所致者，不在此限。
- (三)保固期內發現之瑕疵，應由廠商於機關指定之合理期限內負責免費無條件改正。逾期不為改正者，機關得逕為處理，所需費用由廠商負擔，或動用保固保證金逕為處理，不足時向廠商追償。但屬故意破壞、不當使用、正常零附件損耗或其他非可歸責於廠商之事由所致瑕疵者，由機關負擔改正費用。
- (四)保固期內，採購標的因可歸責於廠商之事由造成之瑕疵致全部無法使用時，該無法使用之期間不計入保固期；致部分採購標的無法使用者，該部分採購標的無法使用之期間不計入保固期，並由機關通知廠商。
- (五)為釐清發生瑕疵之原因或其責任歸屬，機關得委託公正之第三人進行檢驗或調查工作，其結果如證明瑕疵係因可歸責於廠商之事由所致，廠商

應負擔檢驗或調查工作所需之費用。

- (六)瑕疵改正後 30 日內，如機關認為可能影響本履約標的任何部分之功能與效益者，得要求廠商依契約原訂測試程序進行測試。該瑕疵係因可歸責於廠商之事由所致者，廠商應負擔進行測試所需之費用。
- (七)機關得於保固期間及期滿前，通知廠商派員會同勘查保固事項。
- (八)保固期滿且無待決事項後 30 日內，機關得應廠商要求簽發一份保固期滿通知書予廠商，載明廠商完成保固責任之日期。

第十四條 遲延履約

- (一)逾期違約金，以日為單位，按逾期日曆天數，每日依契約價金總額 1‰（由機關於招標時載明比率；未載明者，為 1‰）計算逾期違約金。因可歸責於廠商之事由，致終止或解除契約者，逾期違約金應計算至終止或解除契約之日止。
 1. 廠商如未依照契約所定履約期限完成履約標的之供應，自該期限之次日起算逾期日數。但未完成履約之部分不影響其他已完成部分之使用者（不以機關已有使用事實為限），按未完成履約部分之契約價金，每日依其__‰（由機關於招標時載明比率；未載明者，為 3‰，但以每日依契約價金總額計算之數額為上限）計算逾期違約金。
 2. 驗收有瑕疵，經機關通知廠商限期改正，自契約所定履約期限之次日起算逾期日數，但扣除以下日數：
 - (1)履約期限之次日起，至機關決定限期改正前歸屬於機關之作業日數。
 - (2)契約或主驗人指定之限期改正日數（機關得於招標時刪除此部分文字）。
- (二)逾期違約金之支付，機關得自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商繳納或自保證金扣抵。
- (三)逾期違約金為損害賠償額預定性違約金，其總額（含逾期未改正之違約金）以契約價金總額之 20%為上限，且不計入第 15 條第 10 款之賠償責任上限金額內。
- (四)因下列天災或事變等不可抗力或不可歸責於契約當事人之事由，致未能依時履約者，廠商得依第 7 條第 4 款規定，申請延長履約期限；不能履約者，得免除契約責任：
 1. 戰爭、封鎖、革命、叛亂、內亂、暴動或動員。
 2. 山崩、地震、海嘯、火山爆發、颱風、颶風、豪雨、冰雹、水災、土石流、土崩、地層滑動、雷擊或其他天然災害。

3. 墜機、沉船、交通中斷或道路、港口冰封。
 4. 罷工、勞資糾紛或民眾非理性之聚眾抗爭。
 5. 毒氣、瘟疫、火災或爆炸。
 6. 履約標的遭破壞、竊盜、搶奪、強盜或海盜。
 7. 履約人員遭殺害、傷害、擄人勒贖或不法拘禁。
 8. 水、能源或原料中斷或管制供應。
 9. 核子反應、核子輻射或放射性污染。
 10. 非因廠商不法行為所致之政府或機關依法令下達停工、徵用、沒入、拆毀或禁運命令者。
 11. 政府法令之新增或變更。
 12. 我國或外國政府之行為。
 13. 其他經機關認定確屬不可抗力者。
- (五)前款不可抗力或不可歸責事由發生或結束後，其屬可繼續履約之情形者，應繼續履約，並採行必要措施以降低其所造成之不利影響或損害。
- (六)廠商履約有遲延者，在遲延中，對於因不可抗力而生之損害，亦應負責。但經廠商證明縱不遲延給付，而仍不免發生損害者，不在此限。
- (七)廠商未遵守法令致生履約事故者，由廠商負責。因而遲延履約者，不得據以免責。
- (八)本條所稱「契約價金總額」為原契約總金額。有契約變更之情形者，雙方得就變更之部分另為協議（例如契約變更新增項目或數量之金額）。

第十五條 權利及責任

- (一)廠商應擔保第三人就履約標的，對於機關不得主張任何權利。
- (二)廠商履約，其有侵害第三人合法權益時，應由廠商負責處理並承擔一切法律責任及費用，包括機關所發生之費用。機關並得請求損害賠償。
- (三)廠商履約結果涉及智慧財產權（包含專利權、商標權、著作權、積體電路電路布局權、營業秘密、植物品種權等）者：機關取得全部權利。
- (四)訂約機關為政府機關者，以政府機關所屬公法人為權利義務主體。
- (五)機關及廠商應採取必要之措施，以保障他方免於因契約之履行而遭第三人請求損害賠償。其有致第三人損害者，應由造成損害原因之一方負責賠償。
- (六)機關對於廠商、分包廠商及其人員因履約所致之人體傷亡或財物損失，不負賠償責任。對於人體傷亡或財物損失之風險，廠商應投保必要之保險。
- (七)廠商依契約規定應履行之責任，不因機關對於廠商履約事項之審查、認

可或核准行為而減少或免除。

- (八)因可歸責於一方之事由，致他方遭受損害者，一方應負賠償責任，其認定有爭議者，依照爭議處理條款辦理。
1. 損害賠償之範圍，依民法第 216 條第 1 項規定，以填補他方所受損害及所失利益為限。
■但非因故意或重大過失所致之損害，契約雙方所負賠償責任不包括「所失利益」。
 2. 除第 14 條規定之逾期違約金外，損害賠償金額上限為：契約價金總額之 2 倍。
 3. 前目訂有損害賠償金額上限者，於法令另有規定(例如民法第 227 條第 2 項之加害給付損害賠償)，或一方故意隱瞞工作之瑕疵、故意或重大過失行為，或對第三人發生侵權行為，對他方所造成之損害賠償，不受賠償金額上限之限制。
- (九)連帶保證廠商應保證得標廠商依契約履行義務，如有不能履約情事，即續負履行義務，並就機關因此所生損失，負連帶賠償責任。
- (十)連帶保證廠商經機關通知代得標廠商履行義務者，有關廠商之一切權利，包括尚待履約部分之契約價金，一併移轉由該連帶保證廠商概括承受，本契約並繼續有效。得標廠商之保證金及已履約而尚未支付之契約價金，如無不支付或不發還之情形，得依原契約規定支付或發還該得標廠商。
- (十一)廠商與其連帶保證廠商如有債務等糾紛，應自行協調或循法律途徑解決。

第十六條 契約變更及轉讓

- (一)機關於必要時得於契約所約定之範圍內通知廠商變更契約(含新增項目)，廠商於接獲通知後，除雙方另有協議外，應於 7 天內向機關提出契約標的、價金、履約期限、付款期程或其他契約內容須變更之相關文件。契約價金之變更，其底價依採購法第 46 條第 1 項之規定。
契約原有項目，因機關要求契約變更，如變更之部分，其價格或履約條件改變，得就該等變更之部分另行議價。新增工作中如包括原有契約項目，經廠商舉證依原單價履約顯失公平者，亦同。
- (二)廠商於機關接受其所提出須變更之相關文件前，不得自行變更契約。除機關另有請求者外，廠商不得因前款之通知而遲延其履約期限。
- (三)機關於接受廠商所提出須變更之事項前即請求廠商先行施作或供應，其後未依原通知辦理契約變更或僅部分辦理者，應補償廠商所增加之必要

費用。

- (四)契約約定之採購標的，其有下列情形之一者，廠商得敘明理由，檢附規格、功能、效益及價格比較表，徵得機關書面同意後，以其他規格、功能及效益相同或較優者代之。但不得據以增加契約價金。其因而減省廠商履約費用者，應自契約價金中扣除。
1. 契約原標示之廠牌或型號不再製造或供應。
 2. 契約原標示之分包廠商不再營業或拒絕供應。
 3. 較契約原標示者更優或對機關更有利。
 4. 契約所定技術規格違反採購法第 26 條規定。
- 屬前段第三目情形，而有增加經費之必要，其經機關綜合評估其總體效益更有利於機關者，得不受前段序文但書限制。
- (五)廠商提出前款第 1 目、第 2 目或第 4 目契約變更之文件，其審查及核定期程，除雙方另有協議外，為該書面請求送達之次日起 7 天內。但必須補正資料者，以補正資料送達之次日起 7 天內為之。因可歸責於機關之事由逾期未核定者，得依第 7 條第 4 款申請延長履約期限。
- (六)廠商依前款請求契約變更，應自行衡酌預定履約時程，考量檢(查、試)驗所需時間及機關受理申請審查及核定期程後再行適時提出，並於接獲機關書面同意後，始得依同意變更情形施作。除因機關逾期未核定外，不得以資料送審為由，提出延長履約期限之申請。
- (七)契約之變更，非經機關及廠商雙方合意，作成書面紀錄，並簽名或蓋章者，無效。
- (八)廠商不得將契約之部分或全部轉讓予他人。但因公司分割或其他類似情形致有轉讓必要，經機關書面同意轉讓者，不在此限。
廠商依公司法、企業併購法分割，受讓契約之公司（以受讓營業者為限），其資格條件應符合原招標文件規定，且應提出下列文件之一：
1. 原訂約廠商分割後存續者，其同意負連帶履行本契約責任之文件；
 2. 原訂約廠商分割後消滅者，受讓契約公司以外之其他受讓原訂約廠商營業之既存及新設公司同意負連帶履行本契約責任之文件。

第十七條 契約終止解除及暫停執行

- (一)廠商履約有下列情形之一者，機關得以書面通知廠商終止契約或解除契約之部分或全部，且不補償廠商因此所生之損失：
1. 有採購法第 50 條第 2 項前段規定之情形者。
 2. 有採購法第 59 條規定得終止或解除契約之情形者。
 3. 違反不得轉包之規定者。

4. 廠商或其人員犯採購法第 87 條至第 92 條規定之罪，經判決有罪確定者。
 5. 因可歸責於廠商之事由，致延誤履約期限，有下列情形者：
 - 履約進度落後 10 %以上，且日數達十日以上。
- 百分比之計算方式：
- (1) 屬尚未完成履約而進度落後已達百分比者，機關應先通知廠商限期改善。屆期未改善者，如機關訂有履約進度計算方式，其通知限期改善當日及期限末日之履約進度落後百分比，分別以各該日實際進度與機關核定之預定進度百分比之差值計算；如機關未訂有履約進度計算方式，依逾期日數計算之。
 - (2) 屬已完成履約而逾履約期限，或逾最後履約期限尚未完成履約者，依逾期日數計算之。
6. 偽造或變造契約或履約相關文件，經查明屬實者。
 7. 擅自減省工料情節重大者。
 8. 無正當理由而不履行契約者。
 9. 查驗或驗收不合格，且未於通知期限內依規定辦理者。
 10. 有破產或其他重大情事，致無法繼續履約者。
 11. 廠商未依契約規定履約，自接獲機關書面通知之次日起 10 日內或書面通知所載較長期限內，仍未改正者。
 12. 違反環境保護或勞工安全衛生等有關法令，情節重大者。
 13. 違反法令或其他契約規定之情形，情節重大者。
- (二) 機關未依前款規定通知廠商終止或解除契約者，廠商仍應依契約規定繼續履約。
- (三) 契約經依第 1 款規定或因可歸責於廠商之事由致終止或解除者，機關得依其所認定之適當方式，自行或洽其他廠商完成被終止或解除之契約；其所增加之費用及損失，由廠商負擔。無洽其他廠商完成之必要者，得扣減或追償契約價金，不發還保證金。機關有損失者亦同。
- (四) 契約因政策變更，廠商依契約繼續履行反而不符公共利益者，機關得報經上級機關核准，終止或解除部分或全部契約，並與廠商協議補償廠商因此所生之損失。但不包含所失利益。
- (五) 依前款規定終止契約者，廠商於接獲機關通知前已完成且可使用之履約標的，依契約價金給付；僅部分完成尚未能使用之履約標的，機關得擇下列方式之一洽廠商為之：
1. 繼續予以完成，依契約價金給付。
 2. 停止製造、供應或施作。但給付廠商已發生之製造、供應或施作費用及合理之利潤。

- (六)非因政策變更而有終止或解除契約必要者，準用前 2 款規定。
- (七)廠商未依契約規定履約者，機關得隨時通知廠商部分或全部暫停執行，至情況改正後方准恢復履約。廠商不得就暫停執行請求延長履約期限或增加契約價金。
- (八)因可歸責於機關之情形，機關通知廠商部分或全部暫停執行：
1. 致廠商未能依時履約者，廠商得依第 7 條第 5 款規定，申請展延履約期限；因此而增加之必要費用（例如但不限於管理費），由機關負擔。
 2. 暫停執行期間累計逾 1 個月者，機關應先支付已依機關指示由機關取得所有權之履約標的之價金。
 3. 暫停執行期間累計逾 2 個月者，廠商得通知機關終止或解除部分或全部契約，並得向機關請求賠償因契約終止或解除而生之損害。因可歸責於機關之情形無法開始履約者，亦同。
- (九)因非可歸責於廠商之事由，機關有延遲付款之情形：
1. 廠商得向機關請求加計年息__%（由機關於招標時合理訂定，如未填寫，則依機關簽約日中華郵政股份有限公司牌告一年期郵政定期儲金機動利率）之遲延利息。
 2. 廠商得於通知機關 1 個月後暫停或減緩履約進度、依第 7 條第 5 款規定，申請展延履約期限；廠商因此增加之必要費用，由機關負擔。
 3. 延遲付款達 2 個月者，廠商得通知機關終止或解除部分或全部契約，並得向機關請求賠償因契約終止或解除而生之損害。
- (十)除契約另有約定外，履行契約需機關之行為始能完成，而機關不為其行為時，廠商得定相當期限催告機關為之。機關不於前述期限內為其行為者，廠商得通知機關終止或解除契約，並得向機關請求賠償因契約終止或解除而生之損害。
- (十一)因契約規定不可抗力之事由，致全部契約暫停執行，暫停執行期間持續逾 2 個月或累計逾 4 個月者，契約之一方得通知他方終止或解除契約。
- (十二)廠商不得對本契約採購案任何人要求、期約、收受或給予賄賂、佣金、比例金、仲介費、後謝金、回扣、餽贈、招待或其他不正利益。分包廠商亦同。違反規定者，機關得終止或解除契約，並將 2 倍之不正利益自契約價款中扣除。未能扣除者，通知廠商限期給付之。
- (十三)本契約終止時，自終止之日起，雙方之權利義務即消滅。契約解除時，溯及契約生效日消滅。雙方並互負保密義務。

第十八條 爭議處理

(一)機關與廠商因履約而生爭議者，應依法令及契約規定，考量公共利益及公平合理，本誠信和諧，盡力協調解決之。其未能達成協議者，得以下列方式處理之：

1. 依採購法第 85 條之 1 規定向採購申訴審議委員會申請調解。
2. 經契約雙方同意並訂立仲裁協議書後，依本契約約定及仲裁法規定提付仲裁。
3. 依採購法第 102 條規定提出異議、申訴。
4. 提起民事訴訟。
5. 依其他法律申(聲)請調解。
6. 契約雙方合意成立爭議處理小組協調爭議。
7. 依契約或雙方合意之其他方式處理。

(二)依前款第 2 目提付仲裁者，約定如下：

1. 由機關於招標文件及契約預先載明仲裁機構。其未載明者，由契約雙方協議擇定仲裁機構。如未能獲致協議，由機關指定仲裁機構。上開仲裁機構，除契約雙方另有協議外，應為合法設立之國內仲裁機構。
2. 仲裁人之選定：
 - (1)當事人雙方應於一方收受他方提付仲裁之通知之次日起 14 日內，各自從指定之仲裁機構之仲裁人名冊或其他具有仲裁人資格者，分別提出 10 位以上(含本數)之名單，交予對方。
 - (2)當事人之一方應於收受他方提出名單之次日起 14 日內，自該名單內選出 1 位仲裁人，作為他方選定之仲裁人。
 - (3)當事人之一方未依(1)提出名單者，他方得從指定之仲裁機構之仲裁人名冊或其他具有仲裁人資格者，逕行代為選定 1 位仲裁人。
 - (4)當事人之一方未依(2)自名單內選出仲裁人，作為他方選定之仲裁人者，他方得聲請法院代為自該名單內選定 1 位仲裁人。
3. 主任仲裁人之選定：
 - (1)二位仲裁人經選定之次日起 30 日內，由雙方共推第三仲裁人為主任仲裁人。
 - (2)未能依(1)共推主任仲裁人者，當事人得聲請法院為之選定。
4. 以機關所在地為仲裁地。
5. 除契約雙方另有協議外，仲裁程序應公開之，仲裁判斷書雙方均得公開，並同意仲裁機構公開於其網站。
6. 仲裁程序應使用國語及中文正體字。

7. 機關不同意仲裁庭適用衡平原則為判斷。
 8. 仲裁判斷書應記載事實及理由。
- (三)依第 1 款第 6 目成立爭議處理小組者，約定如下：
1. 爭議處理小組於爭議發生時成立，得為常設性，或於爭議作成決議後解散。
 2. 爭議處理小組委員之選定：
 - (1)當事人雙方應於協議成立爭議處理小組之次日起 10 日內，各自提出 5 位以上(含本數)之名單，交予對方。
 - (2)當事人之一方應於收受他方提出名單之次日起 10 日內，自該名單內選出 1 位作為委員。
 - (3)當事人之一方未依(1)提出名單者，為無法合意成立爭議處理小組。
 - (4)當事人之一方未能依(2)自名單內選出委員，且他方不願變更名單者，為無法合意成立爭議處理小組。
 3. 爭議處理小組召集委員之選定：
 - (1)二位委員經選定之次日起 10 日內，由雙方或雙方選定之委員自前目(1)名單中共推 1 人作為召集委員。
 - (2)未能依(1)共推召集委員者，為無法合意成立爭議處理小組。
 4. 當事人之一方得就爭議事項，以書面通知爭議處理小組召集委員，請求小組協調及作成決議，並將繕本送達他方。該書面通知應包括爭議標的、爭議事實及參考資料、建議解決方案。他方應於收受通知之次日起 14 日內提出書面回應及建議解決方案，並將繕本送達他方。
 5. 爭議處理小組會議：
 - (1)召集委員應於收受協調請求之次日起 30 日內召開會議，並擔任主席。委員應親自出席會議，獨立、公正處理爭議，並保守秘密。
 - (2)會議應通知當事人到場陳述意見，並得視需要邀請專家、學者或其他必要人員列席，會議之過程應作成書面紀錄。
 - (3)小組應於收受協調請求之次日起 90 日內作成合理之決議，並以書面通知雙方。
 6. 爭議處理小組委員應迴避之事由，參照採購申訴審議委員會組織準則第 13 條規定。委員因迴避或其他事由出缺者，依第 2 目、第 3 目辦理。
 7. 爭議處理小組就爭議所為之決議，除任一方於收受決議後 14 日內以書面向召集委員及他方表示異議外，視為協調成立，有契約之拘束

力。惟涉及改變契約內容者，雙方應先辦理契約變更。如有爭議，得再循爭議處理程序辦理。

8. 爭議事項經一方請求協調，爭議處理小組未能依第 5 目或當事人協議之期限召開會議或作成決議，或任一方於收受決議後 14 日內以書面表示異議者，協調不成立，雙方得依第 1 款所定其他方式辦理。

9. 爭議處理小組運作所需經費，由契約雙方平均負擔。

10. 本款所定期限及其他必要事項，得由雙方另行協議。

(四) 依採購法規定受理調解或申訴之機關名稱：行政院公共工程委員會採購申訴審議委員會，地址：110 台北市信義區松仁路 3 號 9 樓。電話：02-87897530；傳真：02-87897514。

(五) 履約爭議發生後，履約事項之處理原則如下：

1. 與爭議無關或不受影響之部分應繼續履約。但經機關同意無須履約者不在此限。

2. 廠商因爭議而暫停履約，其經爭議處理結果被認定無理由者，不得就暫停履約之部分要求延長履約期限或免除契約責任。

(六) 本契約以中華民國法律為準據法，並以機關所在地之地方法院為第一審管轄法院。

第十九條 其他

(一) 廠商對於履約所僱用之人員，不得有歧視性別、原住民、身心障礙或弱勢團體人士之情事。

(二) 廠商履約時不得僱用機關之人員或受機關委託辦理契約事項之機構之人員。

(三) 廠商授權之代表應通曉中文或機關同意之其他語文。未通曉者，廠商應備翻譯人員。

(四) 機關與廠商間之履約事項，其涉及國際運輸或信用狀等事項，契約未予載明者，依國際貿易慣例。

(五) 機關及廠商於履約期間應分別指定授權代表，為履約期間雙方協調與契約有關事項之代表人。

(六) 本契約未載明之事項，依採購法及民法等相關法令。

(以下空白)

列印時間：110/11/30 13:53:47

新增決標公告成功

決標公告

公告日:110/12/01

機關資料	機關代碼	3.11.93
	機關名稱	法務部行政執行署
	單位名稱	秘書室
	機關地址	114臺北市內湖區康寧路3段51號7樓
	聯絡人	鄭惠文
	聯絡電話	(02)26336650分機267
	傳真號碼	(02)26336929
	電子郵件信箱	s3216@mail.moj.gov.tw
已公告資料	標案案號	AEA110002
	招標方式	公開招標
	決標方式	最低標
	是否依政府採購法施行細則第64條之2辦理	否
	新增公告傳輸次數	03
	是否依據採購法第106條第1項第1款辦理	否
	標案名稱	會議設備汰換採購
	決標資料類別	決標公告
	是否屬共同供應契約採購	否
	是否屬二以上機關之聯合採購(不適用共同供應契約規定)	否
	是否複數決標	否
	是否共同投標	否
	標的分類	<財物類> 483 光學儀器, 攝影設備及其零件與附件
	是否屬統包	否
是否應依公共工程專業技師簽證規則實施技師簽證	否	

開標時間	110/11/23 10:00
原公告日期	110/11/17 原公告日期係指最近1次招標公告或更正日期
採購金額	3,180,000元
採購金額級距	公告金額以上未達查核金額
辦理方式	自辦
是否適用條約或協定之採購	是否適用WTO政府採購協定(GPA)：否 是否適用臺紐經濟合作協定(ANZTEC)：否 是否適用臺星經濟夥伴協定(ASTEP)：否
本採購是否屬「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」採購	否
本採購是否屬「涉及國家安全」採購	否
預算金額是否公開	是
預算金額	3,180,000元
是否訂有底價	是
是否受機關補助	否
履約地點	臺北市(非原住民地區)
履約地點(含地區)	臺北市-內湖區
履約標的是否包含環境保護產品	否
是否含特別預算	否
本案採購契約是否採用主管機關訂定之範本	是
本案採購契約是否採用主管機關訂定之最新版範本	財物類財物採購契約範本最新版之時間為「109.01.15」 是

投標廠商

投標廠商家數	1
投標廠商 1	
廠商代碼	89839297
廠商名稱	圓方科技股份有限公司
是否得標	是
組織型態	公司登記
廠商業別	其他
廠商地址	114臺北市內湖區民權東路6段15巷16號5樓

廠商電話	(02) 27939628
決標金額	3,090,000元
得標廠商國別	中華民國(Republic of China (Taiwan))
是否為中小企業	是
是否為原住民個人或政府立案之原住民團體	否，預計分包予原住民個人或政府立案之原住民團體之金額0元
履約起迄日期	110/11/24－110/12/29
雇用員工總人數是否超過 100 人	否

決標品項

決標品項數	1																				
第1品項																					
品項名稱	會議設備汰換採購																				
是否以單價及預估需求數量之乘積決定最低標	否																				
得標廠商1																					
得標廠商	圓方科技股份有限公司																				
預估需求數量	1																				
得標廠商原始投標金額	3,090,000元																				
決標金額	3,090,000元																				
底價金額	3,100,000元																				
標比大於等於 99% 之理由	廠商報價未經減價即在底價以內																				
標比	99.68 %																				
原產地國別	<table border="0"> <tr> <td>原產地國別</td> <td>中華民國(Republic of China (Taiwan))</td> </tr> <tr> <td>原產地國別</td> <td>1,814,500元</td> </tr> <tr> <td>得標金額</td> <td>壹佰捌拾壹萬肆仟伍佰元</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>原產地國別</td> <td>捷克共和國(Czech Republic)(歐盟)</td> </tr> <tr> <td>原產地國別</td> <td>84,000元</td> </tr> <tr> <td>得標金額</td> <td>捌萬肆仟元</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>原產地國別</td> <td>中國大陸(Mainland China)</td> </tr> <tr> <td>原產地國別</td> <td>199,500元</td> </tr> </table>	原產地國別	中華民國(Republic of China (Taiwan))	原產地國別	1,814,500元	得標金額	壹佰捌拾壹萬肆仟伍佰元	<hr/>		原產地國別	捷克共和國(Czech Republic)(歐盟)	原產地國別	84,000元	得標金額	捌萬肆仟元	<hr/>		原產地國別	中國大陸(Mainland China)	原產地國別	199,500元
原產地國別	中華民國(Republic of China (Taiwan))																				
原產地國別	1,814,500元																				
得標金額	壹佰捌拾壹萬肆仟伍佰元																				
<hr/>																					
原產地國別	捷克共和國(Czech Republic)(歐盟)																				
原產地國別	84,000元																				
得標金額	捌萬肆仟元																				
<hr/>																					
原產地國別	中國大陸(Mainland China)																				
原產地國別	199,500元																				

得標金額 壹拾玖萬玖仟伍佰元

原產地國別 墨西哥(Mexico)

原產地國別 283,500元

得標金額 貳拾捌萬參仟伍佰元

原產地國別 南韓(Republic of Korea)

原產地國別 367,500元

得標金額 參拾陸萬柒仟伍佰元

原產地國別 新加坡(Singapore)

原產地國別 341,000元

得標金額 參拾肆萬壹仟元

決標資料

決標公告序號	001
決標日期	110/11/23
決標公告日期	110/12/01
契約編號	AEA110002
是否刊登公報	是
是否依據採購法第 11 條之 1 ，成立採購工作及審查小組	否
底價金額	3,100,000元
底價金額是否公開	是
總決標金額	3,090,000元
決標金額是否係依預估條件估算之預估金額	否
總決標金額是否公開	是
是否依採購法第 58 條規定採次低標或次次低標決標	否
契約是否訂有依物價指數調整價金規定	否，招標文件未訂物價指數調整條款
未列物價調整規定說明	財物案
履約執行機關	機關代碼：3.11.93 機關名稱：法務部行政執行署
機關主(會)計是否派員	是，實地監辦

監辦	
機關有關單位（機關內之政風、監查（察）、督察、檢核或稽核單位）是否派員監辦	是，實地監辦
附加說明	

法務部行政執行署開標/決標紀錄

時間：110 年 11 月 23 日上午 10 時

地點：本署 6 樓大會議室

案號	AEA110002		開標次別	第 2 次	
標的名稱及數量摘要	會議設備汰換採購案		招標方式	公開招標	
刊登政府採購公報日期	110 年 11 月 16 日		上網日期	110 年 11 月 17 日	
投標廠商	標價	優先減價後之標價	第 1 次比減價格後之標價	第 2 次比減價格後之標價	第 3 次比減價格後之標價
圓方科技股份有限公司	\$3,090,000				
以下空白					
審標結果	一、本案投標廠商計 1 家，開標前合格投標廠商計 1 家，審標結果符合招標文件規定。 二、圓方科技股份有限公司報價新臺幣（下同）3,090,000 元整最低，且在底價 3,100,000 元整以內，經主持人當場依政府採購法第 52 條第 1 項第 1 款宣布決標。				
決標原則、得標廠商及決標金額	決標原則：依政府採購法第 52 條第 1 項第 1 款。 得標廠商：圓方科技股份有限公司 決標金額：新臺幣叁佰零玖萬元整 其他： （起底價決標時須另註明起底價之金額、比率及必須決標之緊急情事）			得標廠商代表簽名（或蓋章） 張忻芸	
				（不通知投標廠商到場者，免簽名或蓋章）	
決標過程	本案於 110 年 11 月 23 日上午 10 時假本署 6 樓大會議室開標，開標前查察該廠商無採購法第 103 條拒絕往來之情形，開標審標結果該廠商應備文件符合招標文件規定。廠商報價為 309 萬元，且在底價以內，經主持人當場依政府採購法第 52 條第 1 項第 1 款宣布決標予圓方科技股份有限公司，同時宣布底價為 310 萬元。				
異議或申訴事件	無。 （註明尚未解決之異議或申訴事件之處理情形）				
備註	以上投標廠商，經查無採購法第 103 條規定拒絕往來情形。				
記錄	鄭重文 （簽章）		監辦人員	邱筱芸 陳子揚 （簽章）	
會辦人員	吳美華 何國芬 （簽章）		主持人	鍾志正 （簽章）	

楊世錫

拒絕往來廠商

以廠商資料查詢拒絕往來廠商名單，查詢結果如下：

查詢特定條件為
廠商代碼：89839297 (圓方科技股份有限公司)
廠商現況：01-核准設立
廠商名稱：圓方

資料取得時間：110/11/23 09:55

項次	廠商代碼	廠商名稱	負責人姓名	工廠隸屬之 事業主體統 一編號及名 稱	備註	機關名稱	生效日	截止日
無符合條件資料								
[第一頁/上一頁] <1> [下一頁/最後一頁] 共有0筆資料								

鄭喜文
吳美華
楊世錫
何圓芬

列印日期:110-11-09


經濟部商工登記公示資料查詢服務


Line



複製連結

公司基本資料

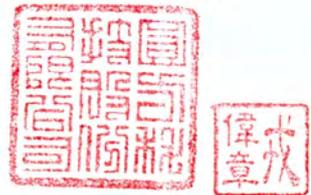
統一編號	89839297
公司狀況	核准設立
股權狀況	僑外資
公司名稱	圓方科技股份有限公司
章程所訂外文公司名稱	
資本總額(元)	150,000,000
實收資本額(元)	110,000,000
每股金額(元)	10
已發行股份總數(股)	11,000,000
代表人姓名	戎偉章
公司所在地	臺北市內湖區民權東路6段15巷16號5樓 電子地圖
登記機關	臺北市政府
核准設立日期	083年09月03日
最後核准變更日期	109年06月18日
複數表決權特別股	無
對於特定事項具否決權特別股	無
特別股股東被選為董事、監察人之禁止或限制或當選一定名額之權利	無
所營事業資料	CC01030 電器及視聽電子產品製造業 CC01060 有線通信機械器材製造業 CC01070 無線通信機械器材製造業 CC01080 電子零組件製造業 CC01110 電腦及其週邊設備製造業 CE01010 一般儀器製造業 CE01030 光學儀器製造業 E601020 電器安裝業 E605010 電腦設備安裝業 E701020 衛星電視K U頻道、C頻道器材安裝業 EZ05010 儀器、儀表安裝工程業 F113020 電器批發業 F113030 精密儀器批發業 F113050 電腦及事務性機器設備批發業 F113070 電信器材批發業 F113990 其他機械器具批發業 F118010 資訊軟體批發業 F119010 電子材料批發業 F401010 國際貿易業 I301010 資訊軟體服務業 I301020 資料處理服務業 I501010 產品設計業 JE01010 租賃業

與正本相符



E801010 室內裝潢業
E599010 配管工程業
E801020 門窗安裝工程業
E801030 室內輕鋼架工程業
E801040 玻璃安裝工程業
E801070 廚具、衛浴設備安裝工程業
E901010 油漆工程業
E903010 防蝕、防銹工程業
EZ02010 起重工程業
EZ07010 鑽孔工程業
EZ99990 其他工程業
F105050 家具、寢具、廚房器具、裝設品批發業
F111090 建材批發業
F120010 耐火材料批發業
F205040 家具、寢具、廚房器具、裝設品零售業
F213010 電器零售業
I503010 景觀、室內設計業
I599990 其他設計業
IZ12010 人力派遣業
F211010 建材零售業
F220010 耐火材料零售業
ZZ99999 除許可業務外，得經營法令非禁止或限制之業務

與正本相符



營業人銷售額與稅額申報書(401)

(一般稅額計算---專營應稅營業人使用)

所屬年月份：110年09-10月

營業地址：臺北市 內湖區民權東路六段15巷16號5樓

統一編號 89839297
 營業人名稱 圓方科技股份有限公司
 稅籍編號 720720335
 負責人姓名 戎偉章

第二聯：收執聯

核准按月中報
 核准合併申報
 總機轉帳繳款
 各單位分別申報

全額單位：新臺幣元

項 目	應 稅		稅 額		免稅銷售額	代 號	項 目	稅 額	
	銷 售	額	銷 售	額					
三聯式發票、電子計算機發票	1	104,948	2	5,247	3 (非經海關出口應附證明文件者)	1.	本期(月)銷項稅額合計	(2) 101	5,881,138
收銀機發票(三聯式)及電子發票	5	28,191,091	6	1,409,557	7	7.	得扣抵進項稅額合計	(9)+(10) 107	2,003,721
二聯式發票、收銀機發票(二聯式)	9	89,326,874	10	4,466,344	11 (經海關出口免附證明文件者)	8.	上期(月)累積留抵稅額	108	154,826
免 用 發 票	13	0	14	0	15	10.	小計(7+8)	110	2,158,547
減：退 回 及 折 讓	17	199	18	10	19	11.	本期(月)應繳稅額(1-10)	111	3,722,591
合 計	21 (1)	117,622,714	22 (2)	5,881,138	23 (3)	12.	本期(月)申報留抵稅額(10-1)	112	0
銷 售 額 總 計	25 (7)	117,819,664	27	196,950	28	13.	得退稅額合計	(3)×5%+(10)×113	0
				內含銷售 國定資產	29	14.	本期(月)應退稅額(如 12-13 則為 12)	114	0
					30	15.	本期(月)累積留抵稅額(12-14)	115	0

項 目	得 扣 抵 進 項 稅 額		稅 額	
	全 額	免 稅		
進貨及費用	28	20,476,333	29	1,023,822
固定資產	30	0	31	0
進貨及費用	32	17,675,957	33	883,792
固定資產	34	0	35	0
進貨及費用	36	0	37	0
固定資產	38	0	39	0
進貨及費用	78	1,992,192	79	99,607
固定資產	80	0	81	0
進貨及費用	40	69,994	41	3,500
固定資產	42	0	43	0
進貨及費用	44	40,074,488	45 (9)	2,003,721
固定資產	46	0	47 (10)	0
進貨及費用	48	0	49	40,074,488
固定資產	49	0		0

項 目	稅 額	
	全 額	免 稅
一 發 票 扣 抵 聯 (包括一般稅額計算之 電子計算機發票和抵聯)	28	20,476,333
三聯式收銀機發票和抵聯 及一般稅額計算之電子發票	32	17,675,957
載有稅額之其他憑證 (包括二聯式收銀機發票)	36	0
海關代徵營業稅繳納證和抵聯	78	1,992,192
溢 退 出、折 讓 及 海 關 退 還 繳 款	17	199
合 計	21 (1)	117,622,714
進項總金額(包括不保扣抵 憑證及普通收據)	25 (7)	117,819,664
進口免稅貨物	73	0
購買國外勞務	74	0

保稅區營業人按進口報關程序銷售貨物至我國境內課稅區之免開立統一發票銷售額

收件編號：A898392971101072471
 申報日期：110年11月15日
 申報次數：002 次
 進銷項筆數：605 筆
 進銷項筆數：605 筆
 零稅率銷貨進項筆數：0 筆
 營業人申報固定資產退稅筆數：0 筆
 營業人購買省乘人小汽車及機車進項憑證證明筆數：0 筆
 已納稅額：0 元
 最後異動日期：110年11月15日 16:00:15
 製表日期：110年11月15日

財政部
 臺北國稅局
 110.11.15
 營業稅網路申報收件章

甲辦情形 姓 名 身分證統一編號 電 話 登錄文(字)號
 自行申報 劉淑君 C22006*** 02-27939628 #123
 委任申報

說明
 一、本申報書適用專營應稅及零稅率之營業人填報。
 二、如申報當期(月)之銷售額包括有免稅、特種稅額計算銷售額者，請改用(403)申報書申報。
 三、營業人如有在財政部108年11月15日以前申報營業稅，除將境內受控交易為進口貨物外，請另填報「營業稅一次轉移轉訂價調整證明書」。
 四、申報者如有任何疑義，請逕向本局稽察課諮詢。



與正本相符

財政部臺北國稅局
營業稅繳款書

所屬年月份： 110 年 09 - 10 月
(401一般稅額計算一專營應稅營業人使用)

第 1 頁 / 共 1 頁 1101115160015

收據聯：本聯經收款蓋章後，交納稅義務人收執作納稅憑證。

營業人名稱： 圓方科技股份有限公司
營業地址： 臺北市內湖區民權東路六段 1 5 巷 1 6 號 5 樓
負責人姓名： 戎偉章

營利事業統一編號： 89839297
稅籍編號： A720720385
繳納期限： 110年11月15日

項目	本稅	應納稅額合計
公庫計算	本稅逾期天 %	揚前 3,722,591
	本稅逾期天 % 加徵滯納金 加計利息	總計 (元)

便利商店蓋章或
收款公庫保稅人員蓋章



說明：
一、繳款前請核對各項填報資料，資料如有不符，請修正資料後再重新列印繳款書，不得直接於繳款書上修改，以避免免納稅資料與條碼請取內容不符，致生爭議。
二、按月申報之營業人，應於次月15日前繳納本月份應納稅額。逾期申報之營業人，應於次期開始15日內繳納本期應納稅額。
三、納稅義務人逾期繳納，應於逾期之日（如遇例假日則順延）繳納者，每逾2日按應納本稅加徵1%滯納金至30日止，逾30日仍未繳納，且未申請復查者，依法移送強制執行，應納本稅逾期滿30日之次日起依各年度1月1日郵政儲金1年期定期儲金固定利率，按日加計利息，一併徵收。對加徵滯納金如有不服，應於滯納期滿(30日)之翌日起30日內，申請復查。對本稅逾期滯納期加計利息如有不服，應於滯納期滿(30日)之次日起30日內，申請復查。
四、繳款書之代號應與填報之申報書代號相同。
五、繳納方式：
(一) 臨櫃繳納：請至代收稅款金融機構繳納(郵局不代收)，稅額3萬元以下案件，可至統一、全家、萊爾富、來來(OK)等便利商店繳納。
(二) 晶片金融卡網際網路轉帳繳納：請至網路繳稅服務網站(網址：<https://paytax.nat.gov.tw>)進行繳納。
※至便利商店或以晶片金融卡繳納者，繳納截止日開放至繳納期限屆滿後2日24時前，繳納期限屆滿後2日內繳納者，仍屬逾期繳納案件。

與正本相符



財政部臺北國稅局
營業稅繳款書

所屬年月份： 110 年 09 - 10 月
(401一般稅額計算一專營應稅營業人使用)

1101115160015

證明聯：本聯經收款蓋章後，交納稅義務人持向稽徵機關申報。

營業人名稱： 圓方科技股份有限公司
營業地址： 臺北市內湖區民權東路六段 1 5 巷 1 6 號 5 樓
負責人姓名： 戎偉章

營利事業統一編號： 89839297
稅籍編號： A720720385
繳納期限： 110年11月15日

項目	本稅	應納稅額合計

便利商店蓋章或
收款公庫保稅人員蓋章





查詢者：131083 鄭羽芳 查詢日期：2021-11-04 11:57:42

[資料來源：票交所]

第一類票據信用資料查覆單

茲將下列戶號(帳號)票據信用資料查覆如下，請查照

查詢日：110年11月04日

戶名：圓方科技股份有限公司

開戶行代號：000000000

帳號：000000000

查覆資料截止日：110年10月29日

戶號：0089839297

負責人戶號：R121789065

查覆結果

一、退票與清償註記總數資訊(未清償註記提供最近三年內之退票未辦理清償註記者；已清償註記提供最近六個月內已辦理退票清償註記者)

退票理由	已清償註記		未清償註記	
	張數	金額	張數	金額
1. 存款不足	0	0	0	0
2. 發票人簽章不符	0	0	0	0
3. 擅自指定金融業者為本票之擔當付款人	0	0	0	0
4. 本票提示期限經過前撤銷付款委託	0	0	0	0

二、拒絕往來資訊

無拒絕往來紀錄。

三、經通報終止為其本票擔當付款人資訊

未經通報終止為其本票擔當付款人。

四、開戶總數資訊

已在台灣地區全體金融業者開立支票存款戶共 008 戶。

五、其他重大資訊

無。

六、關係戶資訊

無。

說明：

(1) 查覆單列印之戶號後有(*)註記者，係指該戶號經電腦驗算為不合邏輯之資料。

(2) 查覆單列印之負責人戶號欄位空白者，係指該查詢申請單所填載之負責人，並非本所檔案中所建立該被查詢公司之負責人，如需所填載負責人票信資料者，請以負責人個人名義申請辦理。但查詢者提供被查詢公司之負責人相關資料，並經查證正確更改本所檔案資料後，該欄位即列印查詢申請單所填載之負責人身分證統一編號。

(3) 因建檔及註記作業時差，本查覆單「查覆結果」欄之資料，其中第一、六兩項資訊，除有關清償註記資訊提供至查詢日之前一營業日外，其餘提供至資料截止日，另肆項資訊提供至查詢日。

(4) 不具法人人格之行號、團體，應以其負責人個人名義申請票據信用資料查詢。

(5) 本查覆單「查覆結果」欄之資料，第六項關係戶資訊如有戶名及戶號時，其詳細票信資料請另向本所查詢。

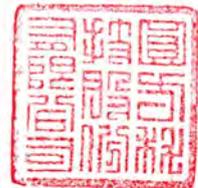
(6) 本查覆單不得為竄改、複製、發布或其他不當使用。

(7) 本查覆單以由票據交換所或受理查詢金融機構出具，始可作為證明之文件。

資料來源：台灣票據交換所

單位章

與正本相符



[查詢條件]:89839297 查詢系統資訊: [InquiryTask ID: 39221155] [Inquiry ID: 74107057] [ItemCacheInfo ID: 70407353]

投 標 廠 商 聲 明 書

本廠商參加法務部行政執行署招標採購「會議設備汰換採購」案之投標，茲聲明如下：

項次	聲明事項	是(打V)	否(打V)
一	本廠商之營業項目不符合公司法或商業登記法規定，無法於得標後作為簽約廠商，合法履行契約。		V
二	本廠商有違反政府採購法(以下簡稱採購法)施行細則第33條之情形。		V
三	本廠商是採購法第38條規定之政黨或與政黨具關係企業關係之廠商。		V
四	本廠商之負責人或合夥人是採購法第39條第2項所稱同時為規劃、設計、施工或供應廠商之負責人或合夥人。		V
五	本廠商是採購法第39條第3項所稱與規劃、設計、施工或供應廠商同時為關係企業或同一其他廠商之關係企業。		V
六	本廠商已有或將有採購法第59條第1項所稱支付他人佣金、比例金、仲介費、後謝金或其他不正利益為條件，促成採購契約之成立之情形。		V
七	本廠商、共同投標廠商或分包廠商是採購法第103條第1項及採購法施行細則第38條第1項所規定之不得參加投標或作為決標對象或分包廠商之廠商。【投標廠商應於投標當日遞送投標文件前至工程會網站web.pcc.gov.tw查詢自己(包括總公司及各分公司)、共同投標廠商、分包廠商是否為採購法第103條第1項之拒絕往來廠商】		V
八	本廠商就本採購案，係屬公職人員利益衝突迴避法第2條及第3條所稱公職人員或其關係人。		V

九	<p>本廠商是依法辦理公司或商業登記且合於中小企業發展條例關於中小企業認定標準之中小企業。(依該認定標準第2條，所稱中小企業，指依法辦理公司登記或商業登記，實收資本額在新臺幣1億元以下，或經常僱用員工數未滿200人之事業。)</p> <p>(答「否」者，請於下列空格填寫得標後預計分包予中小企業之項目及金額，可自備附件填寫)</p> <p>項目 _____ 金額 _____</p> <p>項目 _____ 金額 _____</p> <p style="text-align: right;">合計金額 _____</p>	V	
十	<p>本廠商目前在中華民國境內員工總人數逾100人。</p> <p>(答「是」者，請填目前總人數計 _____ 人；其中屬於身心障礙人士計 _____ 人，原住民計 _____ 人。)</p>		V

十一	<p>本廠商屬大陸地區廠商、第三地區含陸資成分廠商或經濟部投資審議委員會公告之陸資資訊服務業者，不得從事經濟部投資審議委員會公告之「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」。【上開業務範疇及陸資資訊服務業清單公開於經濟部投資審議委員會網站http://www.moeaic.gov.tw/】【請查察招標文件規定本採購是否屬經濟部投資審議委員會公告「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」之資訊服務採購】</p>		V
十二	<p>本廠商屬大陸地區廠商、第三地區含陸資成分廠商或在臺陸資廠商，不得從事影響國家安全之採購。【請查察招標文件規定本採購是否屬影響國家安全之採購】</p>		V

十三	<p>本廠商是原住民個人或政府立案之原住民團體。</p> <p>(答「否」者，請於下列空格填寫得標後預計分包予原住民個人或政府立案之原住民團體之項目及金額，可自備附件填寫。如無，得填寫「0」)</p> <p>項目 _____ 金額 _____ 0</p> <p>項目 _____ 金額 _____ 0</p> <p>合計金額 _____ 0</p>		V
----	--	--	---

附註	<p>1. 第一項至第七項答「是」或未答者，不得參加投標；其投標者，不得作為決標對象；聲明書內容有誤者，不得作為決標對象。</p> <p>2. 本採購如非屬依採購法以公告程序辦理或同法第 105 條辦理之情形者，第八項答「是」或未答者，不得參加投標；其投標者，不得作為決標對象；聲明書內容有誤者，不得作為決標對象【違反公職人員利益衝突迴避法第 14 條第 1 項規定者，依同法第 18 條第 1 項處罰】。如屬依採購法以公告程序辦理或同法第 105 條辦理之情形者，答「是」、「否」或未答者，均可。</p> <p>3. 第九項、第十項、第十三項未填者，機關得洽廠商澄清。</p> <p>4. 本採購如屬經濟部投資審議委員會公告「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」之資訊服務採購，第十一項答「是」或未答者，不得參加投標；其投標者，不得作為決標對象；如非屬上開採購，答「是」、「否」或未答者，均可。</p> <p>5. 本採購如屬影響國家安全之採購，第十二項答「是」或未答者，不得參加投標；其投標者，不得作為決標對象；如非屬上開採購，答「是」、「否」或未答者，均可。</p> <p>6. 本聲明書填妥後附於投標文件遞送。</p> <p>7. 本採購如屬依採購法以公告程序辦理或同法第 105 條辦理之情形者，且本廠商就本採購案，係屬公職人員利益衝突迴避法第 2 條及第 3 條所稱公職人員或其關係人者，請填「公職人員利益衝突迴避法第 14 條第 2 項公職人員及關係人身分關係揭露表」，如未揭露者依公職人員利益衝突迴避法第 18 條第 3 項處罰。</p>
	投標廠商名稱：圓方科技股份有限公司
	投標廠商章及負責人章：戎偉章 日期：110.11.19



(109.9.16 版)

廠商切結書（投標時檢附）

本廠商：圓方科技股份有限公司參與法務部行政執行署辦理之「會議設備汰換採購」招標案，對於廠商之責任，包括刑事、民事與行政責任，已充分瞭解相關之法令規定，並願確實遵守。

立書人

投標廠商名稱：圓方科技股份有限公司 (蓋印)

負責人姓名：戎偉章



(蓋印)

中 華 民 國 1 1 0 年 1 1 月 1 9 日

保險證號：05322353 S
單位名稱：圓方科技股份有限公司

勞退提繳單位編號：P05322353S
經辦人：賴秀珍

身分證號：G12170****

姓名：林祐任

出生日期：076年05月25日

投保年資：13年28日(截至110/11/08止)

您的查詢條件：【查詢期間】： - 【保險別】：勞保 被保險人投保資料明細

序號	異動別	生效日期	投保薪資	備註
1	4.加保	1000601		
2	3.薪調	1010901		
3	3.薪調	1030501		
4	3.薪調	1040801		
5	3.薪調	1050801		

與正本相符





投保對象歷史資料明細

列印時間:110/11/08 17:03:36

單位代號: 123953640 單位名稱: 圓方科技股份有限公司

投保對象身分證號	出生日期	生效日期	異動別	生效日期	異動別	投保金額	被保險人	身分別
G12170****/林祐任	076/05/25	100/06/01	轉入			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	101/09/01	薪調			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	104/02/01	薪調			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	105/04/01	薪調			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	106/03/01	薪調			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	108/04/01	薪調			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	109/04/01	薪調			*****		本人(一般)

與正本相符



法務部行政執行署採購案 投標須知

(110.07.30 版)

以下各項招標規定內容，由機關填寫，投標廠商不得填寫或塗改。

各項內含選項者，由機關擇符合本採購案者勾填。

一、本採購適用政府採購法(以下簡稱採購法)及其主管機關所訂定之規定。

二、本標案名稱：會議設備汰換採購案（案號：AEA110002）

三、採購標的為：財物；其性質為：購買；定製。

四、本採購屬：公告金額以上未達查核金額之採購。

五、本採購：非共同供應契約。

六、本採購預算金額：新臺幣(下同)318 萬元。

七、上級機關名稱：法務部

八、依採購法第 75 條，受理廠商異議之機關名稱、地址及電話：同招標機關。

九、依採購法第 76 條及第 85 條之 1，受理廠商申訴或履約爭議調解(無金額限制)之採購申訴審議委員會名稱、地址及電話：行政院公共工程委員會採購申訴審議委員會；地址：臺北市 110 信義區松仁路 3 號 9 樓；電話：02-87897530；傳真：02-87897514。

十、本採購為：未分批辦理。

十一、招標方式為：公開招標。

十二、本採購：不適用我國締結之條約或協定，外國廠商不可參與投標。

十三、本採購：非以統包辦理招標。

十四、本採購：不允許廠商共同投標。

十五、廠商對招標文件內容有疑義者，應以書面向招標機關請求釋疑之期限：自公告日或邀標日起等標期之四分之一，其尾數不足 1 日者，以 1 日計。

十六、機關以書面答復前條請求釋疑廠商之期限：依採購法施行細則第 43 條第 3 項規定。（機關最後釋疑之次日起算至截止投標日或資格審查截止收件日之日數，不得少於原等標期之四分之一，其未滿 1 日者以 1 日計；前述日數有不足者，截止日至少應延後至補足不足之日數。）

十七、本採購依採購法第 33 條第 3 項：不允許廠商於開標前補正非契約必要之點之文件。

十八、本採購依採購法第 35 條：不允許提出替代方案。

十九、投標文件有效期：自投標時起至開標後 30 日止。如機關無法於前開有效期內決標，得於必要時洽請廠商延長投標文件之有效期。

二十、廠商應遞送投標文件份數：1 式 1 份。

二十一、投標文件使用文字：中文(正體字)，但特殊技術或材料之圖文資料得

使用英文。。

- 二十二、公開開標案件之開標時間：民國 110 年 11 月 23 日上午 10 時 0 分。
- 二十三、公開開標案件之開標地點：招標機關六樓大會議室(臺北市內湖區康寧路三段 51 號 6 樓)
- 二十四、公開開標案件有權參加開標之每一投標廠商人數：以 2 人為限，請廠商於招標文件所定開標時間派員到指定之開標場所，以備依採購法第 51 條、第 53 條辦理時，提出說明、減價、比減價格，未派員到場依通知期限辦理者，視同放棄。負責人或授權代表(授權代表須繳驗委託代理授權書)到場者，請攜帶個人身分證文件，以備查驗。
- 二十五、本採購開標採：不分段開標。所有投標文件置於一標封內，不必按文件屬性分別裝封。
- 二十六、押標金金額：一定金額：15 萬元。
- 二十七、押標金有效期：廠商如以銀行開發或保兌之不可撤銷擔保信用狀、銀行之書面連帶保證或保險公司之保證保險單繳納押標金者，其有效期應較招標文件規定之報價有效期長 30 日。
- 二十八、押標金繳納期限：截止投標期限前繳納。
- 二十九、以現金繳納押標金之規定：
- (1)政府電子採購網線上繳納。(距截止投標期限不足 5 分鐘時，將無法使用本方式繳納押標金，請廠商提早作業。)
 - (2)未採線上繳納者，其繳納處所或金融機構帳號：招標機關秘書室出納(臺北市內湖區康寧路三段 51 號 7 樓)，或中央銀行國庫局，帳號：24231802127010，戶名：法務部行政執行署。
- 三十、履約保證金金額：一定金額：30 萬元。
■廠商如以銀行之書面連帶保證或開發或保兌之不可撤銷擔保信用狀繳納履約保證金者，機關得視該銀行之債信、過去履行連帶保證之紀錄等，經機關審核後始予接受。廠商以押標金轉換為履約保證金時，亦同。
- 三十一、履約保證金有效期：
廠商以銀行開發或保兌之不可撤銷擔保信用狀、銀行之書面連帶保證或保險公司之保證保險單繳納履約保證金者，其有效期應較契約約定之最後施工、供應或安裝期限長 90 日。但得標廠商以銀行開立之不可撤銷擔保信用狀或銀行之書面連帶保證繳納，有效期未能立即涵蓋上述有效期，須先以較短有效期繳納者，其有效期每次至少 3 年。得標廠商應於有效期屆滿前 30 日辦理完成繳交符合契約約定額度之保證金。
- 三十二、履約保證金繳納期限：決標次日起 7 個工作天內繳納，繳納期限當日為星期六、日、國定假日及其他休息日或繳納處所因故停止辦公時，以次一辦公日代之。
- 三十三、保固保證金金額：一定金額：9 萬元整。

- 三十四、保固保證金有效期：自驗收合格日起保固 1 年，廠商以銀行開發或保兌之不可撤銷擔保信用狀、銀行之書面連帶保證或保險公司之保證保險單繳納保固保證金者，其有效期應較契約約定之保固期限長 90 日。
- 三十五、保固保證金繳納期限：廠商應於驗收合格付款前繳交保固保證金。
- 三十六、各種保證金之繳納處所或金融機構帳號：招標機關秘書室出納(臺北市內湖區康寧路三段 51 號 7 樓)，或中央銀行國庫局，帳號：24231802127010，戶名：法務部行政執行署。
- 三十七、押標金及保證金應由廠商以現金、金融機構簽發之本票或支票、保付支票、郵政匯票、政府公債、設定質權之金融機構定期存款單、銀行開發或保兌之不可撤銷擔保信用狀繳納，或取其銀行之書面連帶保證、保險公司之連帶保證保險單繳納，並應符合押標金保證金暨其他擔保作業辦法規定之格式。(保證金以金融機構簽發之本票、支票、保付支票或郵政匯票繳納者，應為即期，並以機關為受款人；未填受款人者，以執票之機關為受款人。)
- 三十八、廠商有下列情形之一者，其所繳納之押標金，不予發還；其未依招標文件規定繳納或已發還者，並予追繳：
- (一)以虛偽不實之文件投標。
 - (二)借用他人名義或證件投標，或容許他人借用本人名義或證件參加投標。
 - (三)冒用他人名義或證件投標。
 - (四)得標後拒不簽約。
 - (五)得標後未於規定期限內，繳足履約保證金或提供擔保。
 - (六)對採購有關人員行求、期約或交付不正利益。
 - (七)其他經主管機關認定有影響採購公正之違反法令行為者。
- 前項追繳押標金之情形，屬廠商未依招標文件規定繳納者，追繳金額依招標文件中規定之額度定之；其為標價之一定比率而無標價可供計算者，以預算金額代之。
- 附記：主管機關認定之情形如下（行政院公共工程委員會 108 年 9 月 16 日工程企字第 1080100733 號令）：
- 1.有採購法第 48 條第 1 項第 2 款之「足以影響採購公正之違法行為者」情形。
 - 2.有採購法第 50 條第 1 項第 5 款、第 7 款情形之一。
 - 3.廠商或其代表人、代理人、受雇人或其他從業人員有採購法第 87 條各項構成要件事實之一。
- 三十九、廠商依「押標金保證金暨其他擔保作業辦法」規定減收押標金，其有不發還押標金之情形者，應就不發還金額中屬減收之金額補繳之。其經主管機關或相關中央目的事業主管機關取消優良廠商資格或全球化廠商資格，或經各機關依採購法第 102 條第 3 項規定刊登政府採購

公報，且尚在採購法第 103 條第 1 項所定期限內者，亦同。

- 四十、本採購：訂底價，但不公告底價。
- 四十一、決標原則：**最低標，非依採購法施行細則第 64 條之 2 辦理。**
- 四十二、本採購採：非複數決標。
- 四十三、本採購：決標方式為總價決標。
- 四十四、無法決標時是否得依採購法第 56 條規定採行協商措施：否。
- 四十五、本採購保留未來向得標廠商增購之權利，擬增購之項目及內容：無。
- 四十六、本採購適用採購法：無例外情形。
- 四十七、投標廠商之基本資格及應附具之證明文件如下(如允許依法令免申請核發本項基本資格證明文件之廠商參與投標，一併載明該等廠商免繳驗之證明文件；另如允許合作社為投標廠商，且投標廠商為合作社者，應依合作社法之規定，並附具合作社章程，且章程業務項目需涵蓋本採購委託工作項目)：
 - (一)基本資格：凡合法設立營業，且未受停權處分並能提供本案標的之廠商均可參與投標。
 - (二)應附具之證明文件：
 1. 廠商登記或設立之證明（影本）。如公司登記或商業登記證明文件、非屬營利事業之法人、機構或團體依法須辦理設立登記之證明文件、工廠登記證明文件、許可登記證明文件、執業執照、開業證明、立案證明或其他由政府機關或其授權機構核發該廠商係合法登記或設立之證明文件。前項證明，廠商得以列印公開於目的事業主管機關網站之資料代之（依據經濟部函，營利事業登記證自 98 年 4 月 13 日起停止使用，不再作為證明文件）。廠商附具之證明文件，其內容與招標文件之規定有異，但截止投標前公開於目的事業主管機關網站之該廠商最新資料符合招標文件規定者，機關得允許廠商列印該最新資料代之。
 2. 廠商納稅之證明（影本）。其屬營業稅繳稅證明者，為營業稅繳款書收據聯或經主管稽徵機關核章之最近一期營業人銷售額與稅額申報書收執聯。廠商不及提出最近一期證明者，得以前一期之納稅證明代之。新設立且未屆第一期營業稅繳款期限者，得以營業稅主管稽徵機關核發之核准設立登記公函代之；經核定使用統一發票者，應一併檢附申領統一發票購票證相關文件。營業稅或所得稅之納稅證明，得以與上開最近一期或前一期證明相同期間內主管稽徵機關核發之無違章欠稅之查復表代之。
 3. 廠商信用之證明（影本）。如票據交換機構或受理查詢之金融機構於截止投標日前半年內所出具之拒絕往來戶及最近 3 年內無退票紀錄證明、會計師簽證之財務報表或金融機構或徵信機構出具之信用證明等。（以網際網路下

載之票據信用查覆資料不得作為證明文件之用)

4. 投標廠商聲明書正本。
5. 投標廠商切結書正本。
6. 招標投標及契約三用文件第 2 聯廠商報價聯。
7. 投標標價清單。
8. 委託代理授權書正本。(負責人親自出席者，免附)

四十八、廠商所提出之資格文件影本，本機關於必要時得通知廠商限期提出正本供查驗，查驗結果如與正本不符，係不實之文件者，依採購法第 50 條規定辦理。

不同投標廠商參與投標，不得由同一廠商之人員代表出席開標、評審、評選、決標等會議，如有由同一廠商之人員代表出席情形，依採購法第 50 條第 1 項第 1 款或第 7 款規定辦理。

投標廠商之標價有下列情形之一為投標文件內容不符合招標文件之規定：■(1)高於公告之預算者。

機關辦理採購有下列情形之一者，得依採購法第 50 條第 1 項第 5 款「不同投標廠商間之投標文件內容有重大異常關聯者」之規定及行為事實，判斷認定是否有該款情形後處理：

- 一、投標文件內容由同一人或同一廠商繕寫或備具者。
- 二、押標金由同一人或同一廠商繳納或申請退還者。
- 三、投標標封或通知機關信函號碼連號，顯係同一人或同一廠商所為者。
- 四、廠商地址、電話號碼、傳真機號碼、聯絡人或電子郵件網址相同者。
- 五、其他顯係同一人或同一廠商所為之情形者。

機關辦理採購有「廠商投標文件所載負責人為同一人」之情形者，得依採購法第 50 條第 1 項第 5 款「不同投標廠商間之投標文件內容有重大異常關聯者」處理。

機關辦理採購，有 3 家以上合格廠商投標，開標後有 2 家以上廠商有下列情形之一，致僅餘 1 家廠商符合招標文件規定者，得依採購法第 48 條第 1 項第 2 款「發現有足以影響採購公正之違法或不當行為者」或第 50 條第 1 項第 7 款「其他影響採購公正之違反法令行為」之規定及行為事實，判斷認定是否有各該款情形後處理：

- 一、押標金未附或不符合規定。
- 二、投標文件為空白文件、無關文件或標封內空無一物。
- 三、資格、規格或價格文件未附或不符合規定。
- 四、標價高於公告之預算或公告之底價。
- 五、其他疑似刻意造成不合格標之情形。

四十九、招標標的之功能、效益、規格、標準、數量或場所等說明及得標廠商應履行之契約責任：**詳如需求說明書。**

五十、依採購法第 65 條及採購法施行細則第 87 條之規定，本採購標的之下列部分及依其他法規規定應由得標廠商自行履約之部分，不得由其他廠商代為履行：

■主要部分為：會議設備。

五十一、招標文件如有要求或提及特定之商標或商名、專利、設計或型式、特定來源地、生產者或供應者之情形，允許投標廠商提出同等品，其提出同等品之時機為：

■得標廠商得於使用同等品前，依契約規定向機關提出同等品之廠牌、價格及功能、效益、標準或特性等相關資料，以供審查。

五十二、投標廠商之標價條件：

■於招標機關指定地點完工：臺北市內湖區康寧路三段 51 號 6 樓大會議室。

五十三、投標廠商標價幣別：新臺幣。

五十四、廠商有下列情形之一者，不得參加投標、作為決標對象或分包廠商或協助投標廠商：

(一)提供規劃、設計服務之廠商，於依該規劃、設計結果辦理之採購。

(二)代擬招標文件之廠商，於依該招標文件辦理之採購。

(三)提供審標服務之廠商，於該服務有關之採購。

(四)因履行機關契約而知悉其他廠商無法知悉或應秘密之資訊之廠商，於使用該等資訊有利於該廠商得標之採購。

(五)提供專案管理服務之廠商，於該服務有關之採購。

□前項第 1 款及第 2 款之情形，於無利益衝突或無不公平競爭之虞，經機關同意者（本項未勾選者，表示機關不同意），得不適用於後續辦理之採購。上述無利益衝突或無不公平競爭之虞之情形，於第 1 款指前階段規劃或設計服務之成果一併於招標文件公開，且經機關認為參與前階段作業之廠商無競爭優勢者。

五十五、全份招標文件包括：（可複選；刊登於政府電子採購網之本案招標公告為招標文件之一部分，不另檢附）

■(1)招標投標及契約文件。

■(2)投標須知。

■(3)投標標價清單。

■(4)投標廠商聲明書。

■(5)契約條款。

■(6)需求說明書。

■(7)投標廠商聲明書。

■(8)委託代理授權書。

■(9)廠商切結書。

■(10)其他：投標廠商應備文件審查表；外標封封面；招標文件清單。

五十六、投標廠商應依規定填妥（不得使用鉛筆）本招標文件所附招標投標及契約文件、投標標價清單，連同資格文件、規格文件及招標文件所規定之其他文件，密封後投標。封套外部皆須書明投標廠商名稱、地址及採購案號或招標標的。廠商所提供之投標、契約及履約文件，建議採雙面列印，以節省紙張，愛惜資源。

涉及未得標廠商投標文件著作財產權，機關如欲使用該等文件，應經該廠商同意無償授權機關使用，或由機關給予報酬後，於彼此約定範圍內使用。

五十七、投標文件須於 110 年 11 月 22 日下午 17 時 0 分前，以郵遞、專人送達至下列收件地點：台北市內湖區康寧路三段 51 號 9 樓秘書室收發。投標廠商應自行估計寄(送)達時間，標封逾時寄(送達)者為無效標。

五十八、電子領標廠商之投標封附上該標案之領標電子憑據書面明細，或於開標後依機關通知再行提出。

五十九、本須知未載明之事項，依政府採購相關法令。

六十、其他須知

招標文件領取方式或處所：

(一) 親自領標：自即日起上班時間內至臺北市內湖區康寧路 3 段 51 號 6 樓駐警衛室免費領取。

(二) 郵遞領標：請自備並附貼足額郵票之大型回郵掛號信封，註明收件人姓名、地址、標案名稱及案號，並請註記「領取『會議設備汰換採購案』招標文件」字樣，郵寄臺北市內湖區康寧路 3 段 51 號 9 樓秘書室免費索取。

(三) 電子領標：請至行政院公共工程委員會「政府電子採購網」（網址：<http://web.pcc.gov.tw>）下載。

六十一、受理廠商檢舉之採購稽核小組連絡電話、傳真及地址與法務部調查局及機關所在地之調查站處（站、組）檢舉電話及信箱：

(一) 中央採購稽核小組，電話：(02)87897548、傳真：(02)87897554、地址：臺北市信義區松仁路 3 號 9 樓。

(二) 法務部採購稽核小組，電話：(02)23705840、傳真：(02)23896249、地址：臺北市重慶南路 1 段 130 號。

(三) 法務部調查局，檢舉電話：(02)29177777、傳真：(02)29188888、檢舉信箱：新店郵政 60000 號信箱。

(四) 法務部調查局臺北市調查處，檢舉電話：(02)27328888、檢舉信箱：臺北市郵政 60000 號信箱。

(五) 法務部行政執行署，檢舉電話：(02)26336319、廉政信箱：臺北市郵政 159-12 號信箱。

六十二、法務部廉政署受理檢舉電話：0800-286-586；檢舉信箱：10099 國史館郵局第 153 號信箱；傳真檢舉專線：02-2381-1234；電子郵件檢舉信箱：gechief-p@mail.moj.gov.tw；24 小時檢舉中心地址：10048 臺北市中正區博愛路 166 號。

法務部行政執行署 「會議設備汰換採購案」需求說明書

1. 本案所提之規範為系統所需之最低需求，投標廠商需具備系統整合及專案執行能力，提供符合規範之產品，整合至系統功能之要求，若因規範所漏列之材料設備，經系統認定為工程所必備者，承包廠商仍應負責施工完成，不得追加任何預算，故承包商必須詳細估算所需材料數量與項目並做好風險控制。
2. 投標廠商負責內容包括：設備材料之提供、搬運、木作施工(含開孔修補)、施工範圍保護作業、安裝、線路連結配設、系統功能檢測及系統要求之全部功能正常，以上皆連工帶料採責任施工。
3. 本案系統連結所需要之線材及配線費用均涵蓋於此案，報價廠商需要依照現場狀況進行施作。
4. 廠商所提供之設備應為 109 年 7 月 1 日(含)以後製造之新品。
5. 投標時需檢附資料：
 - (1) 投標之設備型錄、規格對照表，以便審核內容是否符合需求，投標時未提供上述文件之廠商視同規格不符。
 - (2) 驗收時須提供證明文件包含：各項設備原廠出廠證明及進口報單等(出廠證明必須註明本案案名、案號)。
6. 安裝地點：台北市內湖區康寧路三段 51 號 6 樓大會議室。
7. 所有設備項目請詳以下清單及需求規範：

項次	品名	數量	單位
一	嵌入式指向收音系統	1	套(含主席 1 隻嵌入式指向收音器及列席 26 隻嵌入式指向收音器)
二	高畫質變焦取像元件	1	台
三	模組化影像切換器	1	套
四	高畫質雷射投影機	1	台
五	135 吋電動布幕	1	組
六	指壓型互動顯示器	1	套
七	一體式電動升降機台	27	台
八	中央音訊處理器	1	套
九	整合型區域功率擴大機	1	台
十	嵌頂式揚聲器	4	一對(組)
十一	系統整合控制系統	1	套
十二	數位型編排系統	1	套
十三	桌面修飾板材	1	式
十四	施工規範及施工人員	1	式

法務部行政執行署
會議設備汰換採購案
規格需求表

項次	品名(項目)	規格內容
一	嵌入式指向收音系統	<p>1. 嵌入式指向收音系統主機：</p> <p>(1) 全數位式會議系統，與會議收音器連線需使用 cat5e 或 cat6 網路線傳送聲音及控制數位信號。(投標時需檢附全數位式聲音及控制傳輸的第三公正單位檢測報告)。</p> <p>(2) 具有 4 組(含)以上 RJ45 數位會議迴路輸出，單機可驅動 50 組(含)以上會議收音器供未來擴充使用；而每組迴路均可採用環狀式配線方式，提供收音器安全的故障備援機制，當某段線路斷線、損壞時可從另一迴路保持單元的連接，不會影響其他會議收音器繼續使用。</p> <p>(3) 需具備圖形化液晶顯示器，可顯示連線狀態、每迴路會議收音器數量、發言管理模式設定、網路通訊 IP 位址、系統聲音設定…等功能。</p> <p>(4) 具備多種發言管理功能：開放發言模式 / 輪替發言模式 / 排隊發言模式 / 主席專用及列席要求排序發言模式 / 聲控啟動、關閉收音器模式。</p> <p>(5) 開放發言模式:20 段(含)以上，需可設定 1~26 支(含)以上列席會議收音器同時發言，而收音器音壓不可有任何衰減，發言結束可設定自動關閉功能。</p> <p>(6) 主席專用及列席要求排序發言模式，需可接受列席要求發言順序，而主機、主席會議單元及 WEB 版會議管理軟體皆可依序允許列席發言。</p> <p>(7) 輪替及排隊預約發言模式：需可設定 20 段(含)以上，可設定 1~26 支(含)以上列席會議收音器輪替壓倒發言及排隊預約發言功能。</p> <p>(8) 需內建 TCP/IP 介面及原廠授權 WEB 版會議管理軟體，可圖控管理系統模式設定、單一指定開啟及中止發言、雙向允許發言、席位指派編碼設定及系統聲音輸出/輸入控制…等功能。</p> <p>(9) 內建測試功能可對個別會議收音器及系統做測試，會議收音器光環可顯示控制電路連線測試功能也可由液晶顯示器顯示未連線及故障之收音器 ID 號碼。</p> <p>(10) 需具備 RS-485 控制埠。</p> <p>(11) 需具備 1 組 USB 音效連接介面，可提供電腦與主機之聲音播放及錄製功能。</p> <p>(12) 需具備 4 組(含)以上會議單元獨立迴路之聲音輸出</p>

		<p>端子，可連接音訊設備或錄音設備。</p> <p>(13) 具備 1 組(含)以上平衡式麥克風輸入及 1 組(含)以上 AUX 音源輸入及 1 組(含)以上 AUX 輸出端子。</p> <p>(14) 主機具備抗 3G、4G 手機電波干擾功能，使用距離 15cm 內不可產生手機電波干擾音。(投標時，檢附國內外第三公正單位抗手機電波干擾測試報告)</p> <p>(15) 本項次不得為大陸生產製造。</p> <p>2. 嵌式指向收音器(主席):</p> <p>(1) 嵌式鋁合金材質金屬面板須配合桌面採用嵌入桌面安裝。</p> <p>(2) 需具備可插卸鎖定式音桿收音器，收音器音頭附紅色 LED 燈，可顯示發言狀態，音桿長度為至少 56cm ±2cm。</p> <p>(3) 開啟收音器發言時，3G、4G 手機發送及接收距離收音器音頭 15CM 內，不可產生手機電波干擾音。(投標時，檢附國內外第三公正單位抗手機電波干擾測試報告)。</p> <p>(4) 收音器面板具備 ON/OFF 發言鍵及紅色 LED 發言指示燈。</p> <p>(5) 收音器面板具三色(含)以上 LED 會議發言模式指示燈:可表示主席專用/輪替發言/排隊發言..等配合主機控制的發言模式狀態。</p> <p>(6) 主席嵌式指向收音器需同時存在兩種(含)以上發言優先控制功能(不需經主機切換設定):</p> <p>(A) 立即中止:可立即關閉所有已發言的列席收音器，但列席可再按發言鍵重新開啟發言功能。</p> <p>(B) 永久中止:可遙控系統主機啟動主席專用發言模式，此時列席無法再按鍵發言，只能按鍵執行要求發言，LED 燈環會呈現閃爍狀態通知主席，而主席具備同意及否決列席要求發言的權力，當主席執行同意功能時，可依列席要求發言之排列順序開啟列席麥克風的發言權。</p> <p>(7) 面板具備 2 組 3.5mm 音源信號輸出插座，1 組可外接耳機並具音量調整功能，1 組可讓與會人員直接插入錄音設備進行會議錄音功能。</p> <p>(8) 採用數位編碼方式，可從系統主機及原廠 WEB 版軟體即時變更單元 ID 及主席、列席之身份。</p> <p>(9) 內建 DSP 數位聲音處理晶片，具備自動增益及獨立靈敏度調整功能，可使用原廠軟體單獨調整每組收音器靈敏度(1~10 段含以上)，依現場聆聽環境更彈性調整收音器收音效果。</p> <p>(10) 收音器具備 2 組 RJ45 數位匯流插座，系統連線需使用 CAT5e 網路線並可採環狀連結方式，與迴路連線可支援熱插拔，不須重開關機與設定，隨插即用(3 秒內)。</p> <p>(11) 提供 1 隻嵌式指向收音器。</p>
--	--	---

		<p>(12)本項次不得為大陸生產製造。</p> <p>3. 嵌入式指向收音器(列席):</p> <p>(1) 嵌入式鋁合金材質金屬面板須配合桌面採用嵌入桌面安裝。</p> <p>(2) 需具備可插卸鎖定式音桿收音器，收音器音頭附紅色 LED 燈，可顯示發言狀態，音桿長度為至少 56cm ±2cm。</p> <p>(3) 開啟收音器發言時，3G、4G 手機發送及接收距離收音器音頭 15CM 內，不可產生手機電波干擾音。(投標時，檢附國內外第三公正單位抗手機電波干擾測試報告)。</p> <p>(4) 收音器面板具備 ON/OFF 發言鍵及紅色 LED 發言指示燈。</p> <p>(5) 收音器面板具三色(含)以上 LED 會議發言模式指示燈:可表示主席專用/輪替發言/排隊發言..等配合主機控制的發言模式狀態。</p> <p>(6) 執行要求發言功能時，三色 LED 發言狀態指示燈會以紅色閃爍顯示且嵌入式指向收音器發言指示光環也會呈閃爍狀態告知主席。</p> <p>(7) 執行排隊發言功能時，在排隊發言的麥克風單體三色 LED 發言狀態指示燈會以橙色閃爍顯示，只有第一順位的嵌入式指向收音器發言指示光環也會呈閃爍狀態告知主席。</p> <p>(8) 面板具 2 組 3.5mm 音源信號輸出插座，1 組可外接耳機並具音量調整功能，1 組可讓與會人員直接插入錄音設備進行會議錄音功能。</p> <p>(9) 採用數位編碼方式，可從系統主機及原廠 WEB 版軟體即時變更單元 ID 及主席、列席之身份。</p> <p>(10) 內建 DSP 數位聲音處理晶片，具備自動增益及獨立靈敏度調整功能，可使用原廠軟體單獨調整每組收音器靈敏度(1~10 段含以上)，依現場聆聽環境更彈性調整收音器收音效果。</p> <p>(11) 收音器具備 2 組 RJ45 數位匯流插座，系統連線需使用 CAT5e 網路線並可採環狀連結方式，與迴路連線可支援熱插拔，不須重開關機與設定，隨插即用(3 秒內)。</p> <p>(12)提供 26 隻嵌入式指向收音器。</p> <p>(13)本項次不得為大陸生產製造。</p> <p>4. 本系統主機及主列席嵌入式指向收音器須符合台灣 CNS13439 EMC 檢驗標準或美國 FCC 或日規 JIS 認證，投標時附國內外第三公正單位測試報告或證書</p>
--	--	---

<p style="text-align: center;">二</p>	<p style="text-align: center;">高畫質變焦取 像元件</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 影像感測器：1/2.7 英寸 CMOS，2 百萬畫素(含)以上。 2. 影像輸出格式：1080p/60(含)以上。 3. 掃描方式：逐行。 4. 光學變焦：20 倍(含)以上。 5. 最低照度：0.5 Lux(含)以下。 6. 數位降噪：2D 與 3D。 7. 信噪比：≥55dB。 8. 具備背光補償功能。 9. 具備影像翻轉功能，提供倒掛安裝應用。 10. 內建 1 組(含)以上 HDMI 影像輸出訊號介面及 1 組(含)以上 USB 3.0 影像輸出訊號介面，以上所有輸出介面需可同時輸出影像以作為不同視訊會議系統同時使用及影像輸出訊號備援使用。 11. 預設位置：250 個位置(含)以上。 12. 水平移動範圍：±170°(含)以上。 13. 垂直移動範圍：-30°~ +90°(含)以上。 14. 需內建 10/100/1000M 乙太網路介面數量：1(含)以上。 15. 網路協定需具備 TCP/IP、DHCP、HTTP、RTSP、RTMP。 16. 影像編碼技術需具備 H.264、H.265。 17. 須整合嵌入式指向收音器並提供相關連接控制介面及控制管線以達成發言者影像位置定位功能。 18. 需內建影像輸出介面： <ol style="list-style-type: none"> (1) USB 3.0(需符合 UVC 標準協定)。 (2) HDMI。 (3) CVBS。 19. 需內建控制介面： <ol style="list-style-type: none"> (1) RS-232 數量:1(含)以上。 (2) RS-485 數量:1(含)以上。 20. 須整合本案系統整合控制系統，並提供相關連接控制介面及控制管線，使用者於本案無線操作面板上可進行變焦取像元件指定位置調整功能。 21. 本項次不得為大陸生產製造。
<p style="text-align: center;">三</p>	<p style="text-align: center;">模組化影像切 換器</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 矩陣切換器： <ol style="list-style-type: none"> (1) 提供HDMI 9組(含)以上輸入及HDMI 9組(含)以上輸出。 (2) 須具備無縫切換功能，當畫面進行交換的過程不得產生黑屏。 (3) 每組訊號解析度支援4K(含)以上。 (4) 提供前板LCD顯示面板與輸入輸出各9個(含)以上按鍵。 (5) 具備RS232序列埠。

		<p>(6) 支援HDMI 1.4版本(含)以上。</p> <p>(7) 支援APP控制服務。</p> <p>(8) 提供圖形化操作介面。</p> <p>(9) 須整合本案系統整合控制系統，透過無線操作面板可自由選擇來源訊號輸出至高畫質投影機、一體式電動升降機台及指壓型互動顯示器。</p> <p>(10)本項次不得為大陸生產製造。</p> <p>2. 影像分配器：</p> <p>(1) 單一機體將 1 組 HDMI 影音訊號源輸出至任 16 組(含)以上 HDMI 顯示裝置。</p> <p>(2) 最高支援 4K30 解析度。</p> <p>(3) 提供 EDID 模式選擇。</p> <p>(4) 支援 Dolby True HD 和 DTS HD Master audio。</p> <p>(5) 提供 USB 韌體升級使用。</p> <p>(6) 本項次不得為大陸生產製造。</p>
四	高畫質投影機	<p>1. 投影方式：三片 LCD 呈像投影，有效顯示區域0.64” (含)以上。</p> <p>2. 真實解析度：WUXGA 1920*1200(含)以上，並支援 4096*2160/30P。。</p> <p>3. 彩色亮度:6000ANSI(含)以上。</p> <p>4. 對比度(全黑/全白)1,500,000:1(含)以上。</p> <p>5. 光源類型：雷射二極體。</p> <p>6. 具備梯形修正:垂直±30度(含)以上/水平±30度(含)以上。</p> <p>7. 具備控制埠：具有 RJ45*1、RS232*1，須與本案系統整合控制系統整合，可自動開啟關閉，並提供相關連接控制介面及控制管線。</p> <p>8. 輸入介面 HDMI*2，HDBaseT*1，VGA*2。</p> <p>9. 具備雙畫面及子母畫面功能。</p> <p>10. 使用壽命:20,000小時(含)以上。</p> <p>11. 提供電動式隱藏升降吊架一組，且須與本案系統整合控制系統整合，透過無線操作面板自動升降吊架。</p>
五	135 吋電動布幕	<p>1. 採用軸心式管狀馬達(具備 CE 或 UL 認證)，確保運轉平穩。</p> <p>2. 捲軸兩端具備多重噪音防震裝置，運轉噪音降至最低。</p> <p>3. 下擺拉布桿裝置採用高週波無縫接合方式，堅固耐用。</p> <p>4. 具備升降自動停止裝置，上限及下限可分別設定停止位置。</p> <p>5. 布幕尺寸：135 吋 (含)以上 16:9。</p> <p>6. 須與本案系統整合控制系統整合，透過無線操作面板自動升降電動布幕。</p>

		7. 本項次不得為大陸生產製造。
六	指壓型互動顯示器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 顯示器尺寸:86吋LED面板(含)以上。 2. 觸控點數:40點免安裝驅動(含)以上,安卓系統20點觸控(含)以上。 3. 解析度3840*2160(含)以上。 4. 對比度:5000:1(含)以上。 5. 反應時間:6ms(含)以下。 6. 前置輸入:觸控USB*1、USB 3.0*2、HDMI*1、IR接收器、Type-C*1。 7. 訊號輸入:HDMI*3(含)以上、USB2.0*1、USB3.0*1、RJ45*1、VGA*1、AV*1、Audio in *1、USB TOUCH*4(Front*1)、RS232*1、OPS插槽。 8. 信號輸出:Audio out*1、HDMI*1、RJ45*1,輸出時需連同ANDROID的畫面一併輸出。 9. 左右兩邊工具列可設定隱藏和移動,避免播放時遮蔽螢幕畫面。 10. 觸控螢幕內建5G無線熱點功能,機體需有天線,支援802.11 ac (2.4GHz & 5GHz 雙頻)無線和有線上網功能,分享有線網路輸出*1,和熱點分享。 11. 內建4K Android系統8.0, RAM:4G, 空間:32G(含)以上。 12. 可鏡射手機、平板和電腦(WINDOWS和MAC)共9個載具(含)以上同時顯示在螢幕上,並呈現9分割畫面。 13. 內建廣播功能,手機和平板可以同步觀看影像畫面及書寫,且書寫內容可同步呈現於指壓型互動顯示器及廣播的手機平板。 14. 投標時需檢附環保標章認證、節能標章、商品檢驗證書BSMI、無線NCC認證及MIT微笑標章,確認產品品質且合法。 15. 支援顯示器旋轉顯示功能,以利未來不同會議應用。 16. 投標時需通過SGS認證CNS15592 C4529光源及光源系統之光生物安全性證書,保障人員的使用安全。 17. 須與本案系統整合控制系統整合,可自由選擇顯示高畫質變焦取像元件、移動式操作系統、桌上型操作系統畫面。 18. 整合模組化影音切換器,透過無線操作面板可將指壓型互動顯示器即時書寫的內容畫面同步顯示於高畫質投影機及一體式電動升降機台。 19. 須安裝並提供86吋(含)以上的移動架供單位移動使用。 20. 本項次不得為大陸生產製造。

七	一體式電動升降機台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供21吋(含)以上16:9 電動升降 LED 顯示器。 2. 解析度:1920x1080 (含)以上真實解析度。 3. 具有防盜、防塵、模組化控制等功能。 4. 具備螢幕傾斜度調整功能,可預設15°或30°,且也可在螢幕調整過程中隨時暫停傾斜角度。 5. 內建自動開關電源功能,螢幕升起時自動開啟電源,螢幕收合時自動關閉電源,達到省電環保。 6. 可與系統整合控制系統整合,透過 RS232、RS485控制螢幕自動升降功能,並支援RJ45多螢幕串接。 7. 提供 VGA 及 HDMI 訊號源輸入孔,可自動偵測輸入訊號擷取來源,兩種訊號同時輸入時並支援機台面板按鍵手動切換訊號源。 8. 配合會議桌開孔安裝及增加座位空間使用須採客製化超薄型化設計,桌面面板深度需小於10公分。 9. 透過無線操作面板可統一升降機台顯示器及自由切換螢幕所顯示的內容畫面。 10. 面板上具備:電腦開機按鍵、USB 介面*2(含)以上、螢幕上升及下降按鍵、傾斜調整按鍵、訊號切換按鍵等功能使用。 11. 本項次不得為大陸生產製造。
八	中央音訊處理器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為求簡化管理與操作,本設備非傳統推桿式,且所有規範介面與功能須為系統內建且機體為 19 吋機架式以利設備放置管理。 2. 須提供混音器、音訊處理功能、回音消除及雜音消除功能。 3. 麥克風輸入:內建 12 組(含)以上,各埠可依應用需求任意設定為麥克風輸入或線性輸入訊號,並獨立提供主機供電、輸入增益調整、自動增益控制及靜音功能。 4. 麥克風輸入埠接頭形式為求標準化介面安裝須採按壓式平衡式迷你 Euro block 3 針接頭,麥克風輸入埠阻抗小於 2.5 K 歐姆(含)以下。 5. 須提供可設定麥克風輸入埠開啟數量、可設定麥克風輸入埠第一優先權、可設定麥克風最多同時動作之數量等三種(含)以上方式。 6. 線性輸出:內建 8 組(含)以上。 7. 響應頻率:20Hz ~ 22KHz(或優於)。 8. 總諧波失真+噪聲:0.006%(含)以下。 9. 動態範圍:100dB(含)以上。 10. 等效輸入噪聲:126 dBu(含)以下。 11. 須提供音頻濾波設定及壓縮功能,至少具備全部通過、低通、高通、變量等化等音頻濾波設定,並提供 15 組(含)以上頻段調整功能。

		<ol style="list-style-type: none"> 12. 須具備自動迴授抑制功能，避免嘯叫問題產生。 13. 須內建乙太網路介面 1 組(含)以上及 RS-232 1 組(含)以上供操作控制使用。 14. 須支援 RJ11 介面，可與電話線路串接於本會議室設備整合使用，藉由本案收音器進行對話，由崁頂式揚聲器進行放音。 15. 須提供 USB 連接埠 1 組(含)以上，可供電腦直接連接進行傳遞音訊輸入與輸出功能。 16. 設備可定義為 DHCP 或手動指定 IP，透過網路即可遠端管理及設定。 17. 具備 SNMP 遠端管理功能。 18. 可設定 SMTP 伺服器位址，並指定 email 接收人，可傳送電子郵件讓管理者瞭解設備狀態。 19. 須提供一套兩顆(含)以上無線全向性收放音麥克風喇叭系統組，並符合以下需求： <ol style="list-style-type: none"> (1) 具備無線連接功能，未來可擴充至六個(含)以上無線全向性收放音麥克風喇叭且可同時使用。 (2) 具備音量大小聲調整鍵支援自動增益功能、雜音濾除功能、回音消除功能。 (3) 每顆全向性收放音麥克風喇叭具備靜音按鍵，並支援按一鍵同時靜音全部麥克風喇叭功能。 (4) 支援連接無線會議主機功能，可與硬體式視訊主機結合，提供視訊會議無線收、放音功能供未來彈性擴充應用。 (5) 具備藍牙、USB 連接介面，依需求選擇連接模式且藍牙模式選定後不需按任何按鍵即可自動連線配對。 (6) 具備隨插即用功能，無須額外安裝軟體或設定。 (7) 本項次不得為大陸生產製造。 20. 須具備串接擴充子機設備埠，由單一系統管理介面進行設定及管理功能，以滿足未來擴充功能。 21. 須可於無線操作面板上進行音量調整。 22. 本項次不得為大陸生產製造。
九	整合型區域功率擴大機	<ol style="list-style-type: none"> 1. 功率輸出：120Wx2 @70V。 2. 音頻輸入：平衡式輸入 2 路(含)以上及 RCA 立體聲輸入 3. 輔助輸出：RCA 立體聲輸出 1 路(含)以上。 4. 麥克風輸入：平衡式麥克風/線性輸入 1 路(含)以上。 5. 具備自動待機功能。 6. AD/DA 轉換：24-bit/48kHz(或優於)。 7. 音訊延遲：≤ 10.4 ms。 8. 動態範圍：88dB。

		<ol style="list-style-type: none"> 9. 具備接點進音功能。 10. 具備 EQ 處理：HPF 高通濾波。 11. 須整合本案系統整合控制系統及崁頂式揚聲器，可於無線操作面板直接調整功率擴大機及崁頂式揚聲器所輸出的音量大小。
十	崁頂式揚聲器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需內建變壓器，可相容 70V/100V/8Ω。 2. 具備 70V 或 100V 定壓功率選擇。 3. 最大音壓輸出須達 95 dB (含)以上。 4. 聲場擴散角度需為圓錐形 130 度(含)以上。 5. 靈敏度:83 dB(含)以上。 6. 連續承受功率須達 30W(含)以上。 7. 須提供雙音路設計，至少須包含 1 組(含)以上同軸高音單體及 1 組(含)以上低頻單體。 8. 因考量安裝安全性，需提供原廠專用架橋板以維護安裝安全。 9. 具備分散校準功能，避免低音發散，維持高品質聲音。 10. 需配合現場環境進行天花板開孔安裝及修復、內部結構補強，以確保設備安裝穩定。 11. 需符合通過 UL-1480A, S5591 規範、UL2043 火焰測試標準。 12. 為確保內部電抗、電阻造成聲音訊號高、低頻衰減狀況達到最佳聲音及動態表現，須與本案整合型區域功率擴大機同品牌。 13. 投標時須檢附本案會議室原廠音場模擬圖說。 14. 本項次不得為大陸生產製造。
十一	系統整合控制系統	<ol style="list-style-type: none"> 1. 內建 2 個(含)以上隔離式的網路連接埠，可提供網路設備的高度安全性連接，並內建 DHCP 伺服器。 2. 具備 USB 匯入/匯出系統設置與內部程式功能。方便使用者備份重要程式與系統設置。當系統故障，可利用 USB 快速重建控制系統。 3. 序列埠、紅外線發射埠與序列擴充埠需具備連線診斷功能，可提供線路連接是否正確之檢測提示功能，方便系統除錯與自行故障排除。 4. 內建 1 組(含)以上 10/100 Mbps 網路連接埠，且需支援 IPv4、IPv6 與 802.1x 通訊協定。 5. 內建 1 組(含)以上網路型擴充埠與 2 組(含)以上序列式擴充埠，可提供未來升級之需求，序列式擴充埠可支援擴充

		<p>設備供電與電源管理功能。</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. 須整合本案高畫質變焦取像元件，使用者可於無線操作面板上進行高畫質變焦取像元件之取像位置調整功能。 7. 須內建 8 組(含)以上 RS-232 或 RS-422 或 RS-485 序列埠，每一通訊埠支援 CTS 與 RTS 功能，並提供狀態指示燈、8 組(含)以上繼電器埠並提供狀態指示燈、8 組(含)以上數位 I/O 埠及 8 組(含)以上紅外線控制埠，並可支援線性紅外線訊號輸出與單向 RS-232 功能並提供狀態指示燈。 8. 通過安規認證為 FCC、CE、IEC、UL 與 RoHS/WEEE。 9. 內建各通訊埠狀態指示燈，包含系統狀態、輸入/輸出訊息、網路狀態指示燈，以便瞭解系統運行狀態。 10. 內建 USB 系統連接埠，可透過此連接埠與電腦連接，進行系統設置、更新韌體與程式上/下傳之功能。 11. 內建動態設備發線技術 FTP、HTTP、Telnet 伺服器。 12. 須提供 1 組 10 吋(含)以上之無線操作面板進行模式切換使用，其中須包含以下功能： <ul style="list-style-type: none"> 須提供會議室會議模式啟動功能，使用者可以直接於面板觸壓功能鍵後選擇會議模式，如一般簡報會議模式、研習會議模式、署務會議模式，並可於模式選擇後自動啟動該模式於會議室中所屬相關設備開機作業與對應影像呈現。 13. 須整合本案中央音訊處理器，使用者可於面板上進行音量設定調整功能，包含桌面資訊面板輸出、無線麥克風、桌上型操作系統、嵌入式指向收音系統、嵌頂揚聲器之音量大小調整。 14. 須整合本案嵌入式指向收音系統並提供相關連接控制介面及控制管線達成發言者影像位置定位及下列影像畫面定位功能需求： <ol style="list-style-type: none"> (1) 主席觸發收音器發言鍵時，取像畫面為主席畫面，下一列席觸發收音器發言鍵時，取像畫面自動由主席畫面更換為發言列席畫面，當列席結束發言關閉收音器發言鍵時，取像畫面由列席畫面自動更換為主席畫面。 (2) 當會議室無任意列席發言時，取像畫面自動切換為全會議室畫面。 (3) 操作人員使用無線操作面板觸發按鍵強制切換指定列席位置取像畫面，而在下一座席觸發收音器發言鍵時，取像畫面將自動更換為該座席畫面，回復全自動取像畫面切換模式。 (4) 須提供取像畫面定循序位功能，當下一位發言者收音
--	--	--

		<p>器開啟時，取像畫面將自動追蹤至第二位發言者位置，取像畫面定位將依收音器發言順序依序追蹤。最後一位發言者關閉收音器時，且前一位發言者尚未關閉收音器，取像畫面將自動追蹤至此發言者；如果前一位發言者已關閉收音器，取像畫面將自動追蹤至尚未關閉收音器的最後一位發言者，取像畫面定位將依關閉順序依序自動回溯未關閉收音器之發言者。</p> <p>(5) 操作人員可於無線操作面板開啟使用全手動模式，以達任一座席觸發收音器發言鍵時，取像畫面不同步座席畫面，僅能使用本案無線操作面板手動選擇所需要座席之取像畫面。</p> <p>15. 須提供一台電源控制器。</p> <p>16. 無線操作面板不得為大陸廠牌，本項次其他設備不得為大陸生產製造。</p>
十二	數位型編排系統	<p>1. 具備 4 組(含)以上 1080P HDMI 影像輸入，每路可選擇 IP 攝影機串流影像或是 1080p 3G HDMI 影像來源。</p> <p>2. 具備 2 組(含)以上 HDMI 影像輸出，可依需求選擇 Multi View 四分割輸出或 PGM 輸出。</p> <p>3. 具備多種串流輸出格式，支援主流 RTMP、HLS、RTSP、TS 等串流類型，且可同時針對兩個網路平台進行串流播出。</p> <p>4. 需具備多種切割畫面呈現功能:單一、左右均分二分割、一大一小二分割、均分四分割、一大三小四分割、一大一小子母重疊畫面…等呈現方式。</p> <p>5. 需可自訂分割畫面呈現功能:自訂畫面可任意將不同影像輸入來源依(16:9)及(4:3)比例及不依比例執行放大縮小並可局部裁切來源圖像及更換背景底圖顏色。</p> <p>6. 需支援文字及圖片疊加功能，4 組來源及 PGM 輸出皆分別可疊加文字及圖片，每一個來源視窗最多可配置 4 個圖層。</p> <p>7. 具有無縫切換功能，來源影像切換或切換畫面轉場之間不會產生黑影。</p> <p>8. 4 組(含)以上音訊來源可選 HDMI 音效或類比立體音效輸入，且可達到四路(含)以上音源混音輸出，每路來源音效皆可個別調整音量。</p> <p>9. 內建 Web 圖控管理介面及合法授權的 WEB 管理軟體，可跨作業軟體平台以瀏覽器進行操作。</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 10. 具快照功能，可將編排系統畫面及時拍照擷取儲存成單一圖片檔案(JPEG / BMP 格式可任選其一)。 11. 需可設定每 1 組編排系統輸出畫面的檔案名稱、格式及時間，輸出檔案超過時間須能自動分隔檔案。 12. 檔案可透過 USB 下載，支援四路影像及畫面同時編排輸出檔案。 13. 內建 1TB 硬碟儲存空間，可從瀏覽器上直接預覽播放編排系統內容及下載轉存至桌上型操作系統或移動式操作系統，並可支援 USB 行動儲存功能。 14. 具備 1 組(含)以上 TCP/IP 網路通訊接口，可連接至智慧網管型交換器將 IP 攝影機、PC 或行動裝置、網路影像定位連動控制器…等相關設備均連成同一網段，進行相互通訊管理。 15. 具備 RS-232 及 RS-485 控制介面。 16. 具備 4 組(含)以上 3.5mm 音訊輸入端子，可單獨錄製聲音，並可搭配影像輸入來源，儲存成影音檔案格式。 17. 具備 1 組(含)以上 3.5mm 音訊輸出端子，可連接擴音設備。 18. 具備 2 組(含)以上 Type-A(2.0)端子，可使用 USB 鍵盤及滑鼠。 19. 具備 1 組(含)以上 Type-A(3.0)端子，可連接 USB 隨身碟或硬碟進行儲存功能。 20. 主機正面面板需具一只錄製鍵、一只直播鍵、一只更改導播布局畫面的切換鍵。 21. 須整合本案系統整合控制系統、模組化影音切換器、中央音訊處理系統、桌上型操作系統、指壓型互動顯示器及高畫質變焦取像元件，使用者可於無線控制面板自由編排分割影像畫面，並可開啟錄影、暫停錄影影像畫面及聲音。 22. 本項次不得為大陸生產製造。
十三	桌面修飾板材	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人造石須符合以下規範： <ol style="list-style-type: none"> (1) 甲醛釋出量符合 CNS1349。 (2) 尺度安定性符合 CNS11367。 (3) 符合 CNS6532 建築物室內裝修材料之耐燃性試驗法，符合耐燃三級合格標準。 2. 人造石為表面修飾面，施工廠商須檢附實際樣品提供審查，

		<p>須經由單位確認選材確認後方可施作。</p> <p>3. 於既有桌面進行人造石修飾作業，且須配合嵌入式指向收音器(主席)、嵌入式指向收音器(列席)、一體式電動升降機台及資訊面板開孔作業。</p> <p>4. 須提供以下需求之資訊面板，並配合既有桌面進行開孔及修補：</p> <p>(1) 提供 3 組掀蓋式資訊面板內含:HDMI*1、AC*2、RJ45*1、3.5mm*1。</p> <p>(2) 提供 1 組掀蓋式資訊面板內含:HDMI*1、AC*2、RJ45*1。</p> <p>(3) 提供 4 組掀蓋式資訊面板內含:AC*2、RJ45*1。</p> <p>5. 施工前，由得標廠商提供板材樣式供機關挑選。</p>
十四	<p>施工規範及施工人員</p>	<p>1. 為確保得標廠商具有相關整合能力，廠商安裝技術人員須具備環控系統技術認證(例：AMX 或 Crestron Control Associate)及音訊系統相關技術認證(例：Clearone 或 Bose Audio Technical)，且技術人員最少須有兩年(含)以上資歷(需檢附勞健保證明)。</p>

新增招標公告成功

列印時間：110/11/16 16:21

公開招標公告

公告日：110/11/17

機關資料	機關代碼	3.11.93
	機關名稱	法務部行政執行署
	單位名稱	秘書室
	機關地址	114臺北市內湖區康寧路3段51號7樓
	聯絡人	鄭惠文
	聯絡電話	(02)26336650分機267
	傳真號碼	(02)26336929
	電子郵件信箱	s3216@mail.moj.gov.tw
採購資料	標案案號	AEA110002
	標案名稱	會議設備汰換採購
	標的分類	財物類 483 - 光學儀器, 攝影設備及其零件與附件
	財物採購性質	買受,定製
	採購金額	3,180,000元
	採購金額級距	公告金額以上未達查核金額
	辦理方式	自辦
	依據法條	採購法第18條、第19條
	是否適用條約或協定之採購	是否適用WTO政府採購協定(GPA)：否 是否適用臺紐經濟合作協定(ANZTEC)：否 是否適用臺星經濟夥伴協定(ASTEP)：否
	本採購是否屬「具敏感性或國安(含資安)疑慮之	否

	業務範疇「採購	
	本採購是否屬「涉及國家安全」採購	否
	預算金額	3,180,000元
	預算金額是否公開	是
	後續擴充	否
	是否受機關補助	否
	是否含特別預算	否
招標資料	招標方式	公開招標
	決標方式	最低標
	是否依政府採購法施行細則第64條之2辦理	否
	新增公告傳輸次數	03
	招標狀態	招標期限標準第八條第二項情形重行第一次或以後各次招標
	機關自定公告日	110/11/17
	是否複數決標	否
	是否訂有底價	是
	是否屬特殊採購	否
	是否已辦理公開閱覽	否
	是否屬統包	否
	是否屬共同供應契約採購	否
	是否屬二以上機關之聯	否

合採購(不適用共同供應契約規定)	
是否應依公共工程專業技師簽證規則實施技師簽證	否
是否採行協商措施	否
是否適用採購法第104條或105條或招標期限標準第10條或第4條之1	否
是否依據採購法第106條第1項第1款辦理	否
領投開標 是否提供電子領標	是 機關文件費(機關實收) 0元 系統使用費 20元 文件代收費 0元 總計 20元 <hr/> 是否提供現場領標：是 招標文件領取地點 114臺北市內湖區康寧路3段51號6樓駐警衛室 招標文件售價及付款方式 0元
是否提供電子投標	否
截止投標	110/11/22 17:00
開標時間	110/11/23 10:00
開標地點	114臺北市內湖區康寧路3段51號6樓大會議室
是否須繳納押標金	是，且提供廠商線上繳納押標金 機關押標金指定收款機關單位：法務部行政執行署 機關押標金指定收款帳戶：法務部行政執行署 押標金額度：150000 線上繳納押標金服務將連結到臺灣銀行「晶片金融卡收單系統」，提供廠商轉帳存入中

	央銀行國庫局國庫存款戶，廠商必須備有讀卡機與銀行金融卡才能作業，且距截止投標期限不足5分鐘時，將不允許線上繳納押標金，請廠商提早作業。 廠商線上繳納押標金時，將由臺灣銀行收取轉帳手續費每次10元。
投標文字	正體中文或英文
收受投標文件地點	114臺北市內湖區康寧路3段51號9樓秘書室收發
其他	
是否依據採購法第99條	否
履約地點	臺北市(非原住民地區)
履約期限	自決標之次日起至110年12月29日止
是否刊登公報	是
是否依據採購法第11條之1，成立採購工作及審查小組	否
本案採購契約是否採用主管機關訂定之範本	是
本案採購契約是否採用主管機關訂定之最新版範本	財物類財物採購契約範本最新版之時間為「109.01.15」 是
廠商資格摘要	<p>(一) 基本資格：凡合法設立營業，且未受停權處分並能提供本案標的之廠商均可參與投標。</p> <p>(二) 應附具之證明文件：</p> <p>1. 廠商登記或設立之證明（影本）。如公司登記或商業登記證明文件、非屬營利事業之法人、機構或團體依法須辦理設立登記之證明文件、工廠登記證明文件、許可登記證明文件、執業執照、開業證明、立案證明或其他由政府機關或其授權機構核發該廠商係合法登記或設立之證明文件。前項證明，廠商得以列印公開於目的事業主管機關網站之資料代之（依據經濟部函，營利事業登記證自98年4月13日起停止使用，不再作為證明文件）。廠商附具之證明文件，其內容與招標文件之規定有異，但截止投標前公開於目的事業主管機關網站之該廠商最新資料符合招標文件規定者，機關得允許廠商列印該最新資料代之。</p>
是否訂有與履約能力有關之基本資格	是 廠商應附具之基本資格證明文件或物品： 1. 廠商信用之證明。
附加說明	(二)應附具之證明文件 2. 廠商納稅之證明（影本）。其屬營業稅繳稅證明者，為營業稅繳款書

收據聯或經主管稽徵機關核章之最近一期營業人銷售額與稅額申報書收執聯。廠商不及提出最近一期證明者，得以前一期之納稅證明代之。新設立且未屆第一期營業稅繳款期限者，得以營業稅主管稽徵機關核發之核准設立登記公函代之；經核定使用統一發票者，應一併檢附申領統一發票購票證相關文件。營業稅或所得稅之納稅證明，得以與上開最近一期或前一期證明相同期間內主管稽徵機關核發之無違章欠稅之查復表代之。

3.廠商信用之證明（影本）。如票據交換機構或受理查詢之金融機構於截止投標日前半年內所出具之拒絕往來戶及最近3年內無退票紀錄證明、會計師簽證之財務報表或金融機構或徵信機構出具之信用證明等。

4.投標廠商聲明書正本。

5.投標廠商切結書正本。

6.招標投標及契約三用文件第2聯廠商報價聯。

7.投標標價清單。

8.委託代理授權書正本。(負責人親自出席者，免附)

(三)受理廠商檢舉之單位連絡電話及信箱：法務部行政執行署，檢舉電話：(02)26336319、廉政信箱：臺北市郵政159-12號信箱。

是否刊登英文公告

否

疑義、異議、申訴及檢舉受理單位

疑義、異議受理單位 法務部行政執行署

申訴受理單位 行政院公共工程委員會採購申訴審議委員會（地址：110臺北市信義區松仁路3號9樓、電話：02-87897530、傳真：02-87897514）

部會署-法務部採購稽核小組（地址：100台北市中正區重慶南路1段130號、電話：02-23705840、傳真：02-23896249）

法務部調查局（地址：231新北市新店區中華路74號;新店郵政60000號信箱、電話：02-29177777、傳真：02-29188888）

檢舉受理單位 臺北市調查處（地址：106臺北市大安區基隆路二段176號;臺北市郵政60000號信箱、電話：02-27328888）

法務部廉政署（地址：100臺北市中正區博愛路166號;10099國史館郵局第153號信箱、電話：0800286586、傳真：02-23811234）

中央採購稽核小組（地址：110臺北市信義區松仁路3號9樓、電話：02-87897548、傳真：02-87897554）

新增時間

110/11/16 16:21

註：◎以上招標公告內容如與招標文件不一致者，請依政府採購法第41條向招標機關反映。

法務部行政執行署
會議設備汰換採購案
規格答覆書



招標案號：AEA110002 號

投標廠商：圓方科技股份有限公司

負責人：戎偉章

統一編號：89839297

聯絡電話：02-2793-9628

聯絡地址：台北市內湖區民權東路六段 15 巷 16 號 5 樓

投標廠商用印	負責人用印
	

中華民國 110 年 11 月 19 日

項次	規格內容	答覆內容	佐證頁次
一	嵌入式指向收音系統		
	1. 嵌入式指向收音系統主機：	我司提供BXB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.2~P.3
	(1)全數位式會議系統，與會議收音器連線需使用cat5e或cat6e網路線傳送聲音及控制數位信號。(投標時需檢附全數位式聲音及控制傳輸的第三公正單位檢測報告)。	我司提供BXB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.2、P.10~P.16
	(2)具有4組(含)以上RJ45數位會議迴路輸出，單機可驅動50組(含)以上會議收音器供未來擴充使用；而每組迴路均可採用環狀式配線方式，提供收音器安全的故障備援機制，當某段線路斷線、損壞時可從另一迴路保持單元的連接，不會影響其他會議收音器繼續使用。	我司提供BXB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.2
	(3)需具備圖形化液晶顯示器，可顯示連線狀態、每迴路會議收音器數量、發言管理模式設定、網路通訊IP位址、系統聲音設定…等功能。	我司提供BXB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.2
	(4)具備多種發言管理功能：開放發言模式 / 輪替發言模式 / 排隊發言模式 / 主席專用及列席要求排序發言模式 / 聲控啟動、關閉收音器模式。	我司提供BXB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.2
	(5)開放發言模式:20段(含)以上，需可設定 1~26支(含)以上列席會議收音器同時發言，而收音器音壓不可有任何衰減，發言結束可設定自動關閉功能。	我司提供BXB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.2
	(6)主席專用及列席要求排序發言模式，需可接受列席要求發言順序，而主機、主席會議單元及WEB版會議管理軟體皆可依序允許列席發言。	我司提供BXB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.2
	(7)輪替及排隊預約發言模式：需可設定20段(含)以上，可設定 1~26支(含)以上列席會議收音器輪替壓倒發言及排隊預約發言功能。	我司提供BXB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.2

	(8)需內建TCP/IP介面及原廠授權WEB版會議管理軟體，可圖控管理系統模式設定、單一指定開啟及中止發言、雙向允許發言、席位指派編碼設定及系統聲音輸出/輸入控制…等功能。	我司提供BxB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.3
	(9)內建測試功能可對個別會議收音器及系統做測試，會議收音器光環可顯示控制電路連線測試功能也可由液晶顯示器顯示未連線及故障之收音器ID號碼。	我司提供BxB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.3
	(10)需具備RS-485控制埠。	我司提供BxB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.3
	(11)需具備1組USB音效連接介面，可提供電腦與主機之聲音播放及錄製功能。	我司提供BxB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.3
	(12)需具備4組(含)以上會議單元獨立迴路之聲音輸出端子，可連接音訊設備或錄音設備。	我司提供BxB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.3
	(13)具備1組(含)以上平衡式麥克風輸入及1組(含)以上AUX音源輸入及1組(含)以上AUX輸出端子。	我司提供BxB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.3
	(14)主機具備抗3G、4G手機電波干擾功能，使用距離15cm內不可產生手機電波干擾音。(投標時，檢附國內外第三公正單位抗手機電波干擾測試報告)	我司提供BxB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機，符合本項規格。	P.3、P.8、P.9
	(15)本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附台灣製證明文件。	P.106
	2. 嵌入式指向收音器(主席):	我司提供BxB FCS-6321嵌入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(1)嵌入式鋁合金材質金屬面板須配合桌面採用嵌入桌面安裝。	我司提供BxB FCS-6321嵌入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(2)需具備可插卸鎖定式音桿收音器，收音器音頭附紅色LED燈，可顯示發言狀態，音桿長度為至少56cm ±2cm。	我司提供BxB FCS-6321嵌入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(3)開啟收音器發言時，3G、4G手機發送及接收距離收音器音頭15CM內，不可產生手機電波干擾音。(投標時，檢附國內外第三公正單位抗手機電波干擾測試報告)。	我司提供BxB FCS-6321嵌入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4、P.8、P.9

	(4)收音器面板具備ON/OFF發言鍵及紅色LED發言指示燈。	我司提供BXB FCS-6321崁入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(5)收音器面板具三色(含)以上LED會議發言模式指示燈:可表示主席專用/輪替發言/排隊發言..等配合主機控制的發言模式狀態。	我司提供BXB FCS-6321崁入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(6)主席崁入式指向收音器需同時存在兩種(含)以上發言優先控制功能(不需經主機切換設定):	我司提供BXB FCS-6321崁入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(A)立即中止:可立即關閉所有已發言的列席收音器，但列席可再按發言鍵重新開啟發言功能。	我司提供BXB FCS-6321崁入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(B)永久中止:可遙控系統主機啟動主席專用發言模式，此時列席無法再按鍵發言，只能按鍵執行要求發言，LED燈環會呈現閃爍狀態通知主席，而主席具備同意及否決列席要求發言的權力，當主席執行同意功能時，可依列席要求發言之排列順序開啟列席麥克風的發言權。	我司提供BXB FCS-6321崁入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(7)面板具備2組3.5mm音源信號輸出插座，1組可外接耳機並具音量調整功能，1組可讓與會人員直接插入錄音設備進行會議錄音功能。	我司提供BXB FCS-6321崁入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(8)採用數位編碼方式，可從系統主機及原廠WEB版軟體即時變更單元ID及主席、列席之身份。	我司提供BXB FCS-6321崁入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(9)內建DSP數位聲音處理晶片，具備自動增益及獨立靈敏度調整功能，可使用原廠軟體單獨調整每組收音器靈敏度(1~10段含以上)，依現場聆聽環境更彈性調整收音器收音效果。	我司提供BXB FCS-6321崁入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(10)收音器具備2組RJ45數位匯流插座，系統連線需使用CAT5e網路線並可採環狀連結方式，與迴路連線可支援熱插拔，不須重開關機與設定，隨插即用(3秒內)。	我司提供BXB FCS-6321崁入式指向收音器(主席)，符合本項規格。	P.4
	(11)提供1支崁入式指向收音器。	我司提供BXB FCS-6321崁入式指向收音器(主席)，符合本項規格，並比照本項次規範辦理。	
	(12)本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附台灣製證明文件。	P.106

	3. 嵌入式指向收音器(列席):	我司提供BxB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席), 符合本項規格。	P.5
	(1)嵌入式鋁合金材質金屬面板須配合桌面採用嵌入桌面安裝。	我司提供BxB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席), 符合本項規格。	P.5
	(2)需具備可插卸鎖定式音桿收音器, 收音器音頭附紅色LED燈, 可顯示發言狀態, 音桿長度為至少56cm ±2cm。	我司提供BxB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席), 符合本項規格。	P.5
	(3)開啟收音器發言時, 3G、4G手機發送及接收距離收音器音頭15CM內, 不可產生手機電波干擾音。(投標時, 檢附國內外第三公正單位抗手機電波干擾測試報告)。	我司提供BxB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席), 符合本項規格。	P.5、P.8、P.9
	(4)收音器面板具備ON/OFF發言鍵及紅色LED發言指示燈。	我司提供BxB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席), 符合本項規格。	P.5
	(5)收音器面板具三色(含)以上LED會議發言模式指示燈:可表示主席專用/輪替發言/排隊發言..等配合主機控制的發言模式狀態。	我司提供BxB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席), 符合本項規格。	P.5
	(6)執行要求發言功能時, 三色LED發言狀態指示燈會以紅色閃爍顯示且嵌入式指向收音器發言指示光環也會呈閃爍狀態告知主席。	我司提供BxB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席), 符合本項規格。	P.5
	(7)執行排隊發言功能時, 在排隊發言的麥克風單體三色LED發言狀態指示燈會以橙色閃爍顯示, 只有第一順位的嵌入式指向收音器發言指示光環也會呈閃爍狀態告知主席。	我司提供BxB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席), 符合本項規格。	P.5
	(8)面板具2組3.5mm 音源信號輸出插座, 1組可外接耳機並具音量調整功能, 1組可讓與會人員直接插入錄音設備進行會議錄音功能。	我司提供BxB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席), 符合本項規格。	P.5
	(9)採用數位編碼方式, 可從系統主機及原廠WEB 版軟體即時變更單元ID及主席、列席之身份。	我司提供BxB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席), 符合本項規格。	P.5

	(10)內建DSP數位聲音處理晶片，具備自動增益及獨立靈敏度調整功能，可使用原廠軟體單獨調整每組收音器靈敏度(1~10段含以上)，依現場聆聽環境更彈性調整收音器收音效果。	我司提供BXB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席)，符合本項規格。	P.5
	(11)收音器具備2組RJ45數位匯流插座，系統連線需使用CAT5e網路線並可採環狀連結方式，與迴路連線可支援熱插拔，不須重開關機與設定，隨插即用(3秒內)。	我司提供BXB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席)，符合本項規格。	P.5
	(12)提供26支嵌入式指向收音器。	我司提供BXB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席)，符合本項規格，並比照本項次規範辦理。	
	(13)本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附台灣製證明文件。	P.106
	4. 本系統主機及主列席嵌入式指向收音器須符合台灣CNS13439 EMC 檢驗標準或美國FCC或日規JIS認證，投標時附國內外第三公正單位測試報告或證書。	我司提供BXB FCS-6350嵌入式指向收音系統主機、BXB FCS-6321嵌入式指向收音器(主席)、BXB FCS-6322嵌入式指向收音器(列席)，符合本項規格。	P.17
二	高畫質變焦取像元件		
	1. 影像感測器：1/2.7英寸 CMOS，2百萬畫素(含)以上。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	2. 影像輸出格式：1080p/60(含)以上。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	3. 掃描方式：逐行。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	4. 光學變焦：20倍(含)以上。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	5. 最低照度：0.5 Lux(含)以下。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	6. 數位降噪：2D與3D。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	7. 信噪比：≥55dB。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	8. 具備背光補償功能。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18

	9. 具備影像翻轉功能，提供倒掛安裝應用。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	10. 內建1組(含)以上HDMI影像輸出訊號介面及1組(含)以上USB 3.0影像輸出訊號介面，以上所有輸出介面需可同時輸出影像以作為不同視訊會議系統同時使用及影像輸出訊號備援使用。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	11. 預設位置：250 個位置(含)以上。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，可預設255個位置，優於本項規格。	P.18
	12. 水平移動範圍：±170°(含)以上。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	13. 垂直移動範圍：-30°~ +90°(含)以上。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	14. 需內建10/100/1000M乙太網路介面數量：1(含)以上。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	15. 網路協定需具備TCP/IP、DHCP、HTTP、RTSP、RTMP。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	16. 影像編碼技術需具備H. 264、H. 265。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	17. 須整合嵌入式指向收音器並提供相關連接控制介面及控制管線以達成發言者影像位置定位功能。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，提供Rs-232、Rs-485通訊接口可整合嵌入式指向收音器並提供相關連接控制介面及控制管線以達成發言者影像位置定位功能，符合本項規格。	P.18
	18. 需內建影像輸出介面：	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	(1)USB 3.0(需符合UVC標準協定)。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	(2)HDMI。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	(3)CVBS。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18

	19. 需內建控制介面：	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	(1)RS-232數量:1(含)以上。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	(2)RS-485數量:1(含)以上。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，符合本項規格。	P.18
	20. 須整合本案系統整合控制系統，並提供相關連接控制介面及控制管線，使用者於本案無線操作面板上可進行變焦取像元件指定位置調整功能。	我司提供iMageTech VCC USB-20x60高畫質變焦取像元件，提供Rs-232、Rs-485通訊接口可整合本案系統整合控制系統，並提供相關連接控制介面及控制管線，使用者於本案無線操作面板上可進行變焦取像元件指定位置調整功能，符合本項規格。	P.18
	21. 本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附台灣製證明文件。	P.106
三	模組化影像切換器		
	1. 矩陣切換器：	我司提供Nuvola MediaManager HDMI 99 矩陣切換器，符合本項規範。	P.19、P.20
	(1)提供HDMI 9組(含)以上輸入及HDMI 9組(含)以上輸出。	我司提供Nuvola MediaManager HDMI 99 矩陣切換器，符合本項規範。	P.19
	(2)須具備無縫切換功能，當畫面進行交換的過程不得產生黑屏。	我司提供Nuvola MediaManager HDMI 99 矩陣切換器，符合本項規範。	P.19
	(3)每組訊號解析度支援4K(含)以上。	我司提供Nuvola MediaManager HDMI 99 矩陣切換器，符合本項規範。	P.20
	(4)提供前板LCD顯示面板與輸入輸出各9個(含)以上按鍵。	我司提供Nuvola MediaManager HDMI 99 矩陣切換器，符合本項規範。	P.19
	(5)具備RS232序列埠。	我司提供Nuvola MediaManager HDMI 99 矩陣切換器，符合本項規範。	P.20
	(6)支援HDMI 1.4版本(含)以上。	我司提供Nuvola MediaManager HDMI 99 矩陣切換器，符合本項規範。	P.20
	(7)支援APP控制服務。	我司提供Nuvola MediaManager HDMI 99 矩陣切換器，符合本項規範。	P.20

	(8)提供圖形化操作介面。	我司提供Nuvola MediaManager HDMI 99 矩陣切換器，提供Rs-232可整合本案控制系統，並提供圖形化操作介面，符合本項規範。	P.20
	(9)須整合本案系統整合控制系統，透過無線操作面板可自由選擇來源訊號輸出至高畫質投影機、一體式電動升降機台及指壓型互動顯示器。	我司提供Nuvola MediaManager HDMI 99 矩陣切換器，提供Rs-232可整合本案控制系統，可透過無線操作面板可自由選擇來源訊號輸出至高畫質投影機、一體式電動升降機台及指壓型互動顯示器。符合本項規範。	P.20
	(10)本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附進口報單。	P.106
	2. 影像分配器：	我司提供CYP CPRO-16E 影像分配器，符合本項規範。	P.21~P.22
	(1)單一機體將1組HDMI 影音訊號源輸出至任16組(含)以上HDMI顯示裝置。	我司提供CYP CPRO-16E 影像分配器，符合本項規範。	P.21
	(2)最高支援4K30解析度。	我司提供CYP CPRO-16E 影像分配器，符合本項規範。	P.21
	(3)提供EDID模式選擇。	我司提供CYP CPRO-16E 影像分配器，符合本項規範。	P.21
	(4)支援Dolby True HD 和DTS HD Master audio。	我司提供CYP CPRO-16E 影像分配器，符合本項規範。	P.21
	(5)提供USB韌體升級使用。	我司提供CYP CPRO-16E 影像分配器，符合本項規範。	P.21
	(6)本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附台灣製證明文件。	P.106
四	高畫質投影機		
	1. 投影方式：三片LCD呈像投影，有效顯示區域0.64”(含)以上。	我司提供Maxell MP-WU5603 高畫質投影機，符合本項規範。	P.23
	2. 真實解析度：WUXGA 1920*1200(含)以上，並支援4096*2160/30P。	我司提供Maxell MP-WU5603 高畫質投影機，符合本項規範。	P.23
	3. 彩色亮度：6000ANSI(含)以上。	我司提供Maxell MP-WU5603 高畫質投影機，符合本項規範。	P.23
	4. 對比度(全黑/全白)1,500,000:1(含)以上。	我司提供Maxell MP-WU5603 高畫質投影機，符合本項規範。	P.23
	5. 光源類型：雷射二極體。	我司提供Maxell MP-WU5603 高畫質投影機，符合本項規範。	P.23
	6. 具備梯形修正：垂直±30度(含)以上/水平±30度(含)以上。	我司提供Maxell MP-WU5603 高畫質投影機，符合本項規範。	P.23

	7. 具備控制埠：具有RJ45*1、RS232*1，須與本案系統整合控制系統整合，可自動開啟關閉，並提供相關連接控制介面及控制管線。	我司提供Maxell MP-WU5603 高畫質投影機，可整合本案系統整合控制系統整合，自動開啟關閉，並提供相關連接控制介面及控制管線，符合本項規範。	P.23
	8. 輸入介面HDMI*2，HDBaseT*1，VGA*2。	我司提供Maxell MP-WU5603 高畫質投影機，符合本項規範。	P.23
	9. 具備雙畫面及子母畫面功能。	我司提供Maxell MP-WU5603 高畫質投影機，符合本項規範。	P.24
	10. 使用壽命:20,000小時(含)以上。	我司提供Maxell MP-WU5603 高畫質投影機，符合本項規範。	P.24
	11. 提供電動式隱藏升降吊架一組，且須與本案系統整合控制系統整合，透過無線操作面板自動升降吊架。	我司提供Lunex PCL-6065電動式隱藏升降吊架一組提供手動開關、環控裝置、無線遙控器接點，可與本案系統整合控制系統整合，透過無線操作面板自動升降吊架，符合規範。	P.26
五	135吋電動布幕		
	1. 採用軸心式管狀馬達（具備CE或UL認證），確保運轉平穩。	我司提供學豐 M-350 135吋 16:9 電動布幕，採用DS40-130W型管狀馬達，符合本項規範。	P.30~P.32
	2. 捲軸兩端具備多重噪音防震裝置，運轉噪音降至最低。	我司提供學豐 M-350 135吋 16:9 電動布幕，符合本項規範。	P.29
	3. 下擺拉布桿裝置採用高週波無縫接合方式，堅固耐用。	我司提供學豐 M-350 135吋 16:9 電動布幕，符合本項規範。	P.29
	4. 具備升降自動停止裝置，上限及下限可分別設定停止位置。	我司提供學豐 M-350 135吋 16:9 電動布幕，符合本項規範。	P.29
	5. 布幕尺寸：135吋（含）以上16:9。	我司提供學豐 M-350 135吋 16:9 電動布幕，符合本項規範。	P.29
	6. 須與本案系統整合控制系統整合，透過無線操作面板自動升降電動布幕。	我司提供學豐 M-350 135吋 16:9 電動布幕，內建Relay接孔，可與本案系統整合控制系統整合，透過無線操作面板自動升降電動布幕，符合規範。	P.29
	7. 本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附台灣製證明文件。	P.106
六	指壓型互動顯示器		
	1. 顯示器尺寸:86吋LED面板(含)以上。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	2. 觸控點數：40點免安裝驅動(含)以上，安卓系統20點觸控(含)以上。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	3. 解析度3840*2160（含）以上。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	4. 對比度:5000:1(含)以上。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34

	5. 反應時間:6ms(含)以下。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	6. 前置輸入：觸控USB*1、USB 3.0 *2、HDMI*1、IR接收器、Type-C*1。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	7. 訊號輸入：HDMI*3(含)以上、USB2.0*1、USB3.0*1、RJ45*1、VGA*1、AV*1、Audio in *1、USB TOUCH*4(Front*1)、RS232*1、OPS插槽。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	8. 信號輸出：Audio out*1、HDMI*1、RJ45*1，輸出時需連同ANDROID的畫面一併輸出。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	9. 左右兩邊工具列可設定隱藏和移動，避免播放時遮蔽螢幕畫面。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	10. 觸控螢幕內建5G無線熱點功能，機體需有天線，支援802.11 ac (2.4GHz & 5GHz雙頻)無線和有線上網功能，分享有線網路輸出*1，和熱點分享。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	11. 內建4K Android系統8.0，RAM:4G，空間:32G(含)以上。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	12. 可鏡射手機、平板和電腦(WINDOWS和MAC)共9個載具(含)以上同時顯示在螢幕上，並呈現9分割畫面。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	13. 內建廣播功能，手機和平板可以同步觀看影像畫面及書寫，且書寫內容可同步呈現於指壓型互動顯示器及廣播的手機平板。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33、P.34
	14. 投標時需檢附環保標章認證、節能標章、商品檢驗證書BSMI、無線NCC認證及MIT微笑標章，確認產品品質且合法。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.35~P.42
	15. 支援顯示器旋轉顯示功能，以利未來不同會議應用。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.33
	16. 投標時需通過SGS認證CNS15592 C4529 光源及光源系統之光生物安全性證書，保障人員的使用安全。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，符合本項規範。	P.43~P.58
	17. 須與本案系統整合控制系統整合，可自由選擇顯示高畫質變焦取像元件、移動式操作系統、桌上型操作系統畫面。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，內建HDMI input可與本案系統整合控制系統及模組化影像切換器整合，自由選擇顯示高畫質變焦取像元件、移動式操作系統、桌上型操作系統畫面，符合本項規範。	P.33

	18. 整合模組化影像切換器，透過無線操作面板可將指壓型互動顯示器即時書寫的內容畫面同步顯示於高畫質投影機及一體式電動升降機台。	我司提供盛源 86kta-plus指壓型互動顯示器，內建HDMI output及RS232，可與本案系統整合控制系統及模組化影像切換器整合，自由選擇顯示高畫質變焦取像元件、移動式操作系統、桌上型操作系統畫面，符合本項規範。	P.33
	19. 須安裝並提供86吋(含)以上的移動架供單位移動使用。	我司提供KTA-100移動架，可安裝60-105吋螢幕，供單位移動使用。	P.59
	20. 本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附台灣製證明文件。	P.34、P.106
七	一體式電動升降機台		
	1. 提供21吋(含)以上16:9 電動升降LED顯示器。	我司提供iMageTech DSC215-B一體式電動升降機台，符合本項規範。	P.60
	2. 解析度:1920x1080 (含)以上真實解析度。	我司提供iMageTech DSC215-B一體式電動升降機台，符合本項規範。	P.60
	3. 具有防盜、防塵、模組化控制等功能。	我司提供iMageTech DSC215-B一體式電動升降機台，符合本項規範。	P.60
	4. 具備螢幕傾斜度調整功能，可預設15°或30°，且也可在螢幕調整過程中隨時暫停傾斜角度。	我司提供iMageTech DSC215-B一體式電動升降機台，符合本項規範。	P.60
	5. 內建自動開關電源功能，螢幕升起時自動開啟電源，螢幕收合時自動關閉電源，達到省電環保。	我司提供iMageTech DSC215-B一體式電動升降機台，符合本項規範。	P.60
	6. 可與系統整合控制系統整合，透過RS232、RS485控制螢幕自動升降功能，並支援RJ45多螢幕串接。	我司提供iMageTech DSC215-B一體式電動升降機台，內建RS232、RS485控制埠可與本案系統整合控制系統整合，透過無線操作面板可自動升降，並支援RJ45多螢幕串接，符合本項規範。	P.60
	7. 提供 VGA及HDMI 訊號源輸入孔，可自動偵測輸入訊號擷取來源，兩種訊號同時輸入時並支援機台面板按鍵手動切換訊號源。	我司提供iMageTech DSC215-B一體式電動升降機台，符合本項規範。	P.60
	8. 配合會議桌開孔安裝及增加座位空間使用須採客製化超薄型化設計，桌面面板深度需小於10公分。	我司提供iMageTech DSC215-B一體式電動升降機台，符合本項規範。	P.60

	9. 透過無線操作面板可統一升降機台顯示器及自由切換螢幕所顯示的內容畫面。	我司提供iMageTech DSC215-B一體式電動升降機台，可與本案系統整合控制系統整合，透過無線操作面板可統一升降機台顯示器及自由切換螢幕所顯示的內容畫面，符合本項規範。	P.60
	10. 面板上具備：電腦開機按鍵、USB介面*2(含)以上、螢幕上升及下降按鍵、傾斜調整按鍵、訊號切換按鍵等功能使用。	我司提供iMageTech DSC215-B一體式電動升降機台，符合本項規範。	P.60
	11. 本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附台灣製證明文件。	P.106
八	中央音訊處理器		
	1. 為求簡化管理與操作，本設備非傳統推桿式，且所有規範介面與功能須為系統內建且機體為19吋機架式以利設備放置管理。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.63
	2. 須提供混音器、音訊處理功能、回音消除及雜音消除功能。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.61
	3. 麥克風輸入：內建12組(含)以上，各埠可依應用需求任意設定為麥克風輸入或線性輸入訊號，並獨立提供主機供電、輸入增益調整、自動增益控制及靜音功能。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.62、P.64
	4. 麥克風輸入埠接頭形式為求標準化介面安裝須採按壓式平衡式迷你Euro block 3針接頭，麥克風輸入埠阻抗小於2.5 K 歐姆(含)以下。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.63
	5. 須提供可設定麥克風輸入埠開啟數量、可設定麥克風輸入埠第一優先權、可設定麥克風最多同時動作之數量等三種(含)以上方式。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.65
	6. 線性輸出：內建8組(含)以上。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.62
	7. 響應頻率：20Hz ~ 22KHz(或優於)。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.63
	8. 總諧波失真+噪聲：0.006%(含)以下。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.63

	9. 動態範圍：100dB(含)以上。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.63
	10. 等效輸入噪聲：126 dBu(含)以下。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.63
	11. 須提供音頻濾波設定及壓縮功能，至少具備全部通過、低通、高通、變量等化等音頻濾波設定，並提供15組(含)以上頻段調整功能。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.66
	12. 須具備自動迴授抑制功能，避免嘯叫問題產生。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.66
	13. 須內建乙太網路介面1組(含)以上及RS-232 1組(含)以上供操作控制使用。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.63
	14. 須支援RJ11介面，可與電話線路串接於本會議室設備整合使用，藉由本案收音器進行對話，由嵌頂式揚聲器進行放音。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.63
	15. 須提供USB連接埠1組(含)以上，可供電腦直接連接進行傳遞音訊輸入與輸出功能。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.62、P.63
	16. 設備可定義為 DHCP或手動指定IP，透過網路即可遠端管理及設定。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.65
	17. 具備SNMP 遠端管理功能。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.67
	18. 可設定SMTP伺服器位址，並指定email接收人，可傳送電子郵件讓管理者瞭解設備狀態。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.67
	19. 須提供一套兩顆(含)以上無線全向性收放音麥克風喇叭系統組，並符合以下需求：	我司提供iMageTech A6 無線全向性收放音麥克風喇叭系統組，符合本項規範。	P.69
	(1)具備無線連接功能，未來可擴充至六個(含)以上無線全向性收放音麥克風喇叭且可同時使用。	我司提供iMageTech A6 無線全向性收放音麥克風喇叭系統組，具備無線連接功能，未來可擴充至六個(含)以上無線全向性收放音麥克風喇叭且可同時使用，符合本項規範。	P.69
	(2)具備音量大小聲調整鍵支援自動增益功能、雜音濾除功能、回音消除功能。	我司提供iMageTech A6 無線全向性收放音麥克風喇叭系統組，符合本項規範。	P.69

	(3)每顆全向性收放音麥克風喇叭具備靜音按鍵，並支援按一鍵同時靜音全部麥克風喇叭功能。	我司提供iMageTech A6 無線全向性收放音麥克風喇叭系統組，符合本項規範。	P.69
	(4)支援連接無線會議主機功能，可與硬體式視訊主機結合，提供視訊會議無線收、放音功能供未來彈性擴充應用。	我司提供iMageTech A6 無線全向性收放音麥克風喇叭系統組，符合本項規範。	P.69
	(5)具備藍牙、USB連接介面，依需求選擇連接模式且藍牙模式選定後不需按任何按鍵即可自動連線配對。	我司提供iMageTech A6 無線全向性收放音麥克風喇叭系統組，符合本項規範。	P.69
	(6)具備隨插即用功能，無須額外安裝軟體或設定。	我司提供iMageTech A6 無線全向性收放音麥克風喇叭系統組，符合本項規範。	P.68
	(7)本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附台灣製證明文件。	P.106
	20. 須具備串接擴充子機設備埠，由單一系統管理介面進行設定及管理功能，以滿足未來擴充功能。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，符合本項規範。	P.61
	21. 須可於無線操作面板上進行音量調整。	我司提供Clearone Converge Pro2 128T中央音訊處理器，內建RS232控制埠可與本案系統整合控制系統整合，透過無線操作面板進行音量調整，符合本項規範。	P.63
	22. 本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附進口報單。	P.106
九	整合型區域功率擴大機		
	1. 功率輸出：120Wx2 @70V。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機，符合本項規範。	P.71
	2. 音頻輸入：平衡式輸入2路(含)以上及RCA立體聲輸入。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機，符合本項規範。	P.71
	3. 輔助輸出：RCA立體聲輸出1路(含)以上。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機，符合本項規範。	P.71
	4. 麥克風輸入：平衡式麥克風/線性輸入1路(含)以上。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機，符合本項規範。	P.71
	5. 具備自動待機功能。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機，符合本項規範。	P.70

	6. AD/DA轉換：24-bit/48kHz(或優於)。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機，符合本項規範。	P.71
	7. 音訊延遲：≤ 10.4 ms。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機，符合本項規範。	P.71
	8. 動態範圍：88dB。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機，符合本項規範。	P.71
	9. 具備接點進音功能。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機，符合本項規範。	P.71
	10. 具備EQ處理：HPF高通濾波。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機，符合本項規範。	P.71
	11. 須整合本案系統整合控制系統及崁頂式揚聲器，可於無線操作面板直接調整功率擴大機及崁頂式揚聲器所輸出的音量大小。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機，內建Line input埠，透過中央音訊處理器，可與本案系統整合控制系統整合，透過無線操作面板直接調整功率擴大機及崁頂式揚聲器所輸出的音量大小，符合本項規範。	P.71
十	崁頂式揚聲器		
	1. 需內建變壓器，可相容70V/100V/8Ω。	我司提供Bose Design Max DM3C 崁頂式揚聲器，符合本項規範。	P.75
	2. 具備70V或100V定壓功率選擇。	我司提供Bose Design Max DM3C 崁頂式揚聲器，符合本項規範。	P.75
	3. 最大音壓輸出須達95 dB (含)以上。	我司提供Bose Design Max DM3C 崁頂式揚聲器，最大音壓輸出達98 dB優於本項規範。	P.75
	4. 聲場擴散角度需為圓錐形130度(含)以上。	我司提供Bose Design Max DM3C 崁頂式揚聲器，聲場擴散角度為圓錐形170度，優於本項規範。	P.75
	5. 靈敏度:83 dB(含)以上。	我司提供Bose Design Max DM3C 崁頂式揚聲器，符合本項規範。	P.75
	6. 連續承受功率須達30W(含)以上。	我司提供Bose Design Max DM3C 崁頂式揚聲器，符合本項規範。	P.75
	7. 須提供雙音路設計，至少須包含1組(含)以上同軸高音單體及1組(含)以上低頻單體。	我司提供Bose Design Max DM3C 崁頂式揚聲器，符合本項規範。	P.75
	8. 因考量安裝安全性，需提供原廠專用架橋板以維護安裝安全。	我司提供Bose Design Max DM3C 崁頂式揚聲器，符合本項規範。	P.76
	9. 具備分散校準功能，避免低音發散，維持高品質聲音。	我司提供Bose Design Max DM3C 崁頂式揚聲器，符合本項規範。	P.75

	10. 需配合現場環境進行天花板開孔安裝及修復、內部結構補強，以確保設備安裝穩定。	比照本項次規範辦理。	
	11. 需符合通過UL-1480A, S5591規範、UL2043火焰測試標準。	我司提供Bose Design Max DM3C 崁頂式揚聲器，符合本項規範。	P.76
	12. 為確保內部電抗、電阻造成聲音訊號高、低頻衰減狀況達到最佳聲音及動態表現，須與本案整合型區域功率擴大機同品牌。	我司提供Bose IZA 2120-HZ 整合型區域功率擴大機及Bose Design Max DM3C 崁頂式揚聲器，皆為Bose 同品牌，符合本項規範。	P.70、P.75
	13. 投標時須檢附本案會議室原廠音場模擬圖說。	我司提供Bose 原廠音場模擬圖說，顯示崁頂式揚聲器及安裝位置可讓會議室內每個座席皆清楚聽見發言討論內容(高達92dB值)，符合本項規範。	P.79~P.81
	14. 本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附進口報單。	P.106
十一	系統整合控制系統		
	1. 內建2個(含)以上隔離式的網路連接埠，可提供網路設備的高度安全性連接，並內建DHCP伺服器。	我司提供AMX NetLinx NX-3200系統整合控制系統，符合本項規範。	P.82、P.89
	2. 具備USB匯入/匯出系統設置與內部程式功能。方便使用者備份重要程式與系統設置。當系統故障，可利用USB快速重建控制系統。	我司提供AMX NetLinx NX-3200系統整合控制系統，符合本項規範。	P.83
	3. 序列埠、紅外線發射埠與序列擴充埠需具備連線診斷功能，可提供線路連接是否正確之檢測提示功能，方便系統除錯與自行故障排除。	我司提供AMX NetLinx NX-3200系統整合控制系統，符合本項規範。	P.83
	4. 內建1組(含)以上10/100 Mbps網路連接埠，且需支援IPv4、IPv6與802.1x通訊協定。	我司提供AMX NetLinx NX-3200系統整合控制系統，符合本項規範。	P.82、P.85
	5. 內建1組(含)以上網路型擴充埠與2組(含)以上序列式擴充埠，可提供未來升級之需求，序列式擴充埠可支援擴充設備供電與電源管理功能。	我司提供AMX NetLinx NX-3200系統整合控制系統，符合本項規範。	P.85
	6. 須整合本案高畫質變焦取像元件，使用者可於無線操作面板上進行高畫質變焦取像元件之取像位置調整功能。	我司提供AMX NetLinx NX-3200系統整合控制系統，內建RS-232控制埠可整合本案高畫質變焦取像元件，使用者可於無線操作面板上進行高畫質變焦取像元件之取像位置調整功能，符合本項規範。	P.85

	7. 須內建8組(含)以上RS-232或RS-422或RS-485序列埠，每一通訊埠支援CTS與RTS功能，並提供狀態指示燈、8組(含)以上繼電器埠並提供狀態指示燈、8組(含)以上數位I/O埠及8組(含)以上紅外線控制埠，並可支援線性紅外線訊號輸出與單向RS-232功能並提供狀態指示燈。	我司提供AMX NetLinx NX-3200系統整合控制系統，符合本項規範。	P.85、P.86
	8. 通過安規認證為FCC、CE、IEC、UL與RoHS/WEEE。	我司提供AMX NetLinx NX-3200系統整合控制系統，符合本項規範。	P.83
	9. 內建各通訊埠狀態指示燈，包含系統狀態、輸入/輸出訊息、網路狀態指示燈，以便瞭解系統運行狀態。	我司提供AMX NetLinx NX-3200系統整合控制系統，符合本項規範。	P.85、P.86
	10. 內建USB系統連接埠，可透過此連接埠與電腦連接，進行系統設置、更新韌體與程式上/下傳之功能。	我司提供AMX NetLinx NX-3200系統整合控制系統，符合本項規範。	P.83
	11. 內建動態設備發線技術FTP、HTTP、Telnet伺服器。	我司提供AMX NetLinx NX-3200系統整合控制系統，符合本項規範。	P.85
	12. 須提供1組10吋(含)以上之無線操作面板進行模式切換使用，其中須包含以下功能： 須提供會議室會議模式啟動功能，使用者可以直接於面板觸壓功能鍵後選擇會議模式，如一般簡報會議模式、研習會議模式、署務會議模式，並可於模式選擇後自動啟動該模式於會議室中所屬相關設備開機作業與對應影像呈現。	我司提供Apple iPad無線操作面板，比照本項次規範辦理。 (我司提供Apple iPad無線操作面板支援系統整合控制系統APP，使用者可以直接於面板觸壓功能鍵後選擇會議模式，如一般簡報會議模式、研習會議模式、署務會議模式，並可於模式選擇後自動啟動該模式於會議室中所屬相關設備開機作業與對應影像呈現)符合本項規範。	P.90、P.91
	13. 須整合本案中央音訊處理器，使用者可於面板上進行音量設定調整功能，包含桌面資訊面板輸出、無線麥克風、桌上型操作系統、嵌入式指向收音系統、嵌頂揚聲器之音量大小調整。	比照本項次規範辦理 (我司提供Apple iPad無線操作面板可整合本案中央音訊處理器，使用者可於面板上進行音量設定調整功能，包含桌面資訊面板輸出、無線麥克風、桌上型操作系統、嵌入式指向收音系統、嵌頂揚聲器之音量大小調整)。	

	14. 須整合本案嵌入式指向收音系統並提供相關連接控制介面及控制管線達成發言者影像位置定位及下列影像畫面定位功能需求：	比照本項次規範辦理 (我司提供Apple iPad無線操作面板可整合本案嵌入式指向收音系統並提供相關連接控制介面及控制管線達成發言者影像位置定位及下列影像畫面定位功能需求)。	
	(1)主席觸發收音器發言鍵時，取像畫面為主席畫面，下一列席觸發收音器發言鍵時，取像畫面自動由主席畫面更換為發言列席畫面，當列席結束發言關閉收音器發言鍵時，取像畫面由列席畫面自動更換為主席畫面。	比照本項次規範辦理。	
	(2)當會議室無任意列席發言時，取像畫面自動切換為全會議室畫面。	比照本項次規範辦理。	
	(3)操作人員使用無線操作面板觸發按鍵強制切換指定列席位置取像畫面，而在下一座席觸發收音器發言鍵時，取像畫面將自動更換為該座席畫面，回復全自動取像畫面切換模式。	比照本項次規範辦理。	
	(4)須提供取像畫面定循序位功能，當下一位發言者收音器開啟時，取像畫面將自動追蹤至第二位發言者位置，取像畫面定位將依收音器發言順序依序追蹤。最後一位發言者關閉收音器時，且前一位發言者尚未關閉收音器，取像畫面將自動追蹤至此發言者；如果前一位發言者已關閉收音器，取像畫面將自動追蹤至尚未關閉收音器的最後一位發言者，取像畫面定位將依關閉順序依序自動回溯未關閉收音器之發言者。	比照本項次規範辦理。	
	(5)操作人員可於無線操作面板開啟使用全手動模式，以達任一座席觸發收音器發言鍵時，取像畫面不同步座席畫面，僅能使用本案無線操作面板手動選擇所需要座席之取像畫面。	比照本項次規範辦理。	
	15. 須提供一台電源控制器。	我司提供BXB PSC-1202電源控制器，符合本項規範。	P.7
	16. 無線操作面板不得為大陸廠牌，本項次其他設備不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附進口報單。	P.90、P.106
十二	數位型編排系統		

	1. 具備4組(含)以上1080P HDMI影像輸入，每路可選擇IP攝影機串流影像或是1080p 3G HDMI影像來源。	我司提供BxB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	2. 具備2組(含)以上HDMI影像輸出，可依需求選擇Multi View四分割輸出或PGM輸出。	我司提供BxB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	3. 具備多種串流輸出格式，支援主流RTMP、HLS、RTSP、TS等串流類型，且可同時針對兩個網路平台進行串流播出。	我司提供BxB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	4. 需具備多種切割畫面呈現功能：單一、左右均分二分割、一大一小二分割、均分四分割、一大三小四分割、一大一小子母重疊畫面…等呈現方式。	我司提供BxB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	5. 需可自訂分割畫面呈現功能：自訂畫面可任意將不同影像輸入來源依(16:9)及(4:3)比例及不依比例執行放大縮小並可局部裁切來源圖像及更換背景底圖顏色。	我司提供BxB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	6. 需支援文字及圖片疊加功能，4組來源及PGM輸出皆分別可疊加文字及圖片，每一個來源視窗最多可配置4個圖層。	我司提供BxB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	7. 具有無縫切換功能，來源影像切換或切換畫面轉場之間不會產生黑影。	我司提供BxB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	8. 4組(含)以上音訊來源可選HDMI音效或類比立體音效輸入，且可達到四路(含)以上音源混音輸出，每路來源音效皆可個別調整音量。	我司提供BxB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	9. 內建Web圖控管理介面及合法授權的WEB管理軟體，可跨作業軟體平台以瀏覽器進行操作。	我司提供BxB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	10. 具快照功能，可將編排系統畫面及時拍照擷取儲存成單一圖片檔案(JPEG / BMP格式可任選其一)。	我司提供BxB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	11. 需可設定每1組編排系統輸出畫面的檔案名稱、格式及時間，輸出檔案超過時間須能自動分隔檔案。	我司提供BxB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6

	12. 檔案可透過USB下載，支援四路影像及畫面同時編排輸出檔案。	我司提供BXB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	13. 內建1TB硬碟儲存空間，可從瀏覽器上直接預覽播放編排系統內容及下載轉存至桌上型操作系統或移動式操作系統，並可支援USB行動儲存功能。	我司提供BXB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	14. 具備1組(含)以上TCP/IP網路通訊接口，可連接至智慧網管型交換器將IP攝影機、PC或行動裝置、網路影像定位連動控制器…等相關設備均連成同一網段，進行相互通訊管理。	我司提供BXB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	15. 具備RS-232及RS-485控制介面。	我司提供BXB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	16. 具備4組(含)以上3.5mm音訊輸入端子，可單獨錄製聲音，並可搭配影像輸入來源，儲存成影音檔案格式。	我司提供BXB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	17. 具備1組(含)以上3.5mm音訊輸出端子，可連接擴音設備。	我司提供BXB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	18. 具備2組(含)以上Type-A(2.0)端子，可使用USB鍵盤及滑鼠。	我司提供BXB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	19. 具備1組(含)以上Type-A(3.0)端子，可連接USB隨身碟或硬碟進行儲存功能。	我司提供BXB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	20. 主機正面面板需具一只錄製鍵、一只直播鍵、一只更改導播布局畫面的切換鍵。	我司提供BXB HDR-731數位型編排系統，符合本項規範。	P.6
	21. 須整合本案系統整合控制系統、模組化影音切換器、中央音訊處理系統、桌上型操作系統、指壓型互動顯示器及高畫質變焦取像元件，使用者可於無線控制面板自由編排分割影像畫面，並可開啟錄影、暫停錄影影像畫面及聲音。	我司提供BXB HDR-731數位型編排系統可整合本案系統整合控制系統、模組化影音切換器、中央音訊處理系統、桌上型操作系統、指壓型互動顯示器及高畫質變焦取像元件，使用者可於無線控制面板自由編排分割影像畫面，並可開啟錄影、暫停錄影影像畫面及聲音，符合本項規範。	P.6
	22. 本項次不得為大陸生產製造。	比照本項次規範辦理，驗收時檢附台灣製證明文件。	P.106
十三	桌面修飾板材		
	1. 人造石須符合以下規範：	我司提供的人造大理石，符合本項規範。	
	(1) 甲醛釋出量符合CNS1349。	我司提供的人造大理石，符合本項規範。	P. 107

	(2)尺度安定性符合CNS11367。	我司提供的人造大理石，符合本項規範。	P.92
	(3)符合CNS6532建築物室內裝修材料之耐燃性試驗法，符合耐燃三級合格標準。	我司提供的人造大理石，符合本項規範。	P.93
	2.人造石為表面修飾面，施工廠商須檢附實際樣品提供審查，須經由單位確認選材確認後方可施作。	比照本項次規範辦理。	
	3.於既有桌面進行人造石修飾作業，且須配合嵌入式指向收音器(主席)、嵌入式指向收音器(列席)、一體式電動升降機台及資訊面板開孔作業。	比照本項次規範辦理。	
	4.須提供以下需求之資訊面板，並配合既有桌面進行開孔及修補：	比照本項次規範辦理。	
	(1)提供3組掀蓋式資訊面板內含：HDMI*1、AC*2、RJ45*1、3.5mm*1。	我司提供Lunex MIP-TM762H-A掀蓋式資訊面板，符合本項規範。	P.96
	(2)提供1組掀蓋式資訊面板內含：HDMI*1、AC*2、RJ45*1。	我司提供Lunex MIP-TM762H掀蓋式資訊面板，符合本項規範。	P.95
	(3)提供4組掀蓋式資訊面板內含：AC*2、RJ45*1。	我司提供Lunex MIP-TM765-A掀蓋式資訊面板，符合本項規範。	P.94
	5.施工前，由得標廠商提供板材樣式供機關挑選。	比照本項次規範辦理。	
十四	施工規範及施工人員		
	1.為確保得標廠商具有相關整合能力，廠商安裝技術人員須具備環控系統技術認證(例：AMX或Crestron Control Associate)及音訊系統相關技術認證(例：Clearone或Bose Audio Technical)，且技術人員最少須有兩年(含)以上資歷(需檢附勞健保證明)。	我司安裝技術人員具備AMX Control Associate技術證照、Clearone Pro Audio Technical技術證照、Bose DesignMax Tech Essentials技術證照，並附上安裝技術人員兩年(含)以上資歷(勞健保證明文件)	P.97~P.105



全功能數位會議麥克風系統



台灣精品 2015
TAIWAN EXCELLENCE

嵌入式指向收音系統主機 FCS 6350

系統概述

BXB FCS 系列 是一款擁有多項之進階音訊處理技術，回音抑制、噪音消除、自動增益、音量調整...等功能的優越產品，提供企業專業且完整的聲音會議討論，每一款會議設備皆在通過 ISO 9001 BXB 工廠，經過小心慎重的裝配及嚴格的測試所完成的。

卓越清晰的音效品質

具有全雙工高音質聲音頻道、回音抑制、噪音消除、麥克風開關控制功能。卓越的音效品質，提供會議自然清晰的通話感受。

強大靈活的整合能力

整合式的產品設計，可與各式多媒體會議系統連接相容，以提供超高水準之音訊會議表現。

強大多元的擴充整合效能，易於和各式多媒體影音設備介接連結，如：電話會議、視訊會議及網路視訊會議系統。確保各式多媒體會議進行過程中優質且清晰之音質表現，提供與會人員感受自然飽滿之語音互動。

系列商品內含音訊混音器、高感度指向性收音麥克風，以及數位控制裝置。全套系統採人性化、圖形化操作管理介面，並可利用網際網路進行遠程管理和配置控制，方便使用者進行系統設定及控制管理，完全無需耗費高度人力成本來進行複雜的安裝設定與編輯排程。

易於管理使用之控制介面

BXB FCS 系列 是以中央控制處理機為基礎，在會議控制系統上的操作有兩種選擇：一種是具 4X20 位元的超大的液晶顯示幕，適合無機務人員的自動控制，以簡單明瞭的方式顯示會議的進行狀況；一種是使用微軟的先進圖形化管理介面，方便實施會議秩序的調整與控制。

BXB FCS 會議系統 EMC 輻射及抗擾性 具備 FCC 認證

BXB FCS 會議系統 功能規範符合 IEC 60914 國際標準

BXB FCS 會議系統符合 ROHS 無重金屬環保檢測標準

BXB FCS 會議系統符合 CNS 13439 商品檢驗合格



嵌入式指向收音系統主機 FCS-6350

功能特性

- 一、1.(1) ◆ 本會議系統採用全數位式架構，與會議收音器連線使用 Cat5e 網路線傳送聲音及控制數位信號。
- 一、1.(2) ◆ 單一主機具 4 組 RJ45 數位會議系統迴路輸出端子，單機可驅動 50 組會議收音器，之後也可擴充 BXB 會議電源中繼器增加 RJ45 輸出連接座，可驅動至 256 組會議收音器。
- 一、1.(2) ◆ 每組迴路均可採用環狀式配線方式，提供收音器安全的故障備援機制，當某段線路斷線、損壞時可從另一迴路保持單元的連接，不會影響其他會議收音器繼續使用。
- 一、1.(3) ◆ 主機具圖形化 LCD 液晶顯示器(解析度優於 128X64)，可顯示連線狀態、每迴路會議收音器數量、發言管理模式設定、網路通訊 IP 位址、系統聲音設定...等功能。
- 一、1.(4) ◆ 主機可經由 LCD 液晶螢幕及五只功能操作鍵，顯示及設定下列多種會議麥克風發言管理功能：
 - A.開放發言模式：30 段，可設定列席收音器在同一時間發言之支數 (1~30 支可任意選擇並設定)，當所有設定的收音器同時發言時，收音器音壓不會有任何衰減，發言結束可設定自動關閉功能。
 - B.聲控啟動發言模式：發言者可靠講話之聲音自動啟動收音器並可馬上連動高速迴轉攝影機系統執行發言者定位追蹤之功能。
 - C.自動關閉收音器模式：可設定列席會議收音器未發言後 10~99 秒，單體即自動關閉。(此功能可任意調整 10~99 秒) 也可設定由發言者自行按鍵取消發言狀態。
 - D.一般模式(按鈕發言)：可不限發言支數，讓所有出席人員採開放式自由按鍵開啟及取消發言，並可將正在發言的收音器號碼顯示於主機及主席單體的 LCD 螢幕。(30 段以上)
 - E.輪替發言模式(Override)：30 段，可設定 1~30 支列席會議收音器輪替壓倒發言；若設定 3 支輪替壓倒發言，則開啟第 4 支時會關閉第 1 支，開啟第 5 支時會關閉第 2 支，使會場都保持 3 支麥克風發言，依序類推可設定 1~30 支相互輪替壓倒發言，但主席不受此限制。
 - F.排隊預約發言模式(FIFO)：30 段，可設定 1~30 支列席會議收音器排隊預約發言；當欲發言人數超過主機所設定可發言人數時，後面想發言者會自動轉換為排隊發言狀態，如有人關閉發言時，系統會自動依預約之先後順序將等待發言者依序遞補發言。
 - G.主席專用模式(列席要求排序發言模式)：只限定主席會議收音器可執行發言功能，所有列席均不得發言，此時列席單體若想發言，則需按下列席單體上之發言鍵，此時列席收音器之環型紅色 LED 光環會呈閃爍狀態，可接受列席要求發言順序。而主機、主席會議單元及 WEB 版會議管理軟體皆可依序允許列席發言。
- 一、1.(5)
- 一、1.(7)
- 一、1.(7)
- 一、1.(6) ◆以上主機所有控制功能，當設定儲存完畢後可永久保存，關機後不會清除所設定之設定值。



嵌入式指向收音系統主機 FCS-6350

功能特性

◆ 主機開機後可支援收音器熱插拔之功能，並可隨時於使用中增減會議收音器，不影響系統運作。

◆ 會議收音器系統所有功能及音量調整控制，皆以數字及文字(繁體中文)顯示於 LCD，並用按鍵式操作 50 段以上執行數位化調整功能。

一、1.(9)

◆ 內置測試功能可對個別會議收音器及系統作測試，會議收音器光環可顯示控制電路連線測試功能，也可由液晶顯示器顯示未連線及故障之收音器 ID 碼。

一、1.(8)

◆ 主機內建 TCP/IP 通信協定網路控制介面，並內建 BXB 原廠授權 WEB 版會議管理軟體，系統可建置有線或無線(WI-FI)網路管理，可讓具有 WI-FI 及有線網路功能之智慧型手機、平板電腦、筆記型電腦...等行動裝置透過瀏覽器操控本會議系統主機執行相互聯控功能，可圖控管理系統模式設定、單一指定開啟及中止發言、雙向允許發言、席位指派編碼設定及系統聲音輸出/輸入控制...等功能。

◆ 內建 RS-232 數位連動介面及雙向通訊協定，可直接連線電腦、環控系統及 BXB 會議專用軟體執行擴充會議圖控管理連動功能。

一、1.(10)

◆ 內建 RS-485 發言視訊連動控制管理及設定介面：

可直接連接控制 BXB 原廠高速迴轉攝影機系統執行上、下、左、右、ZOOM IN、ZOOM OUT、預設點...等發言者自動定位追蹤之功能，也可搭配環境控制系統連動高畫質攝影機進行報告者畫面追蹤。

一、1.(13)

◆ 具 1 組麥克風組合式輸入端子，可提供 Ø6.3mm phone jack 及 XLR 平衡式 MIC 輸入，並具數位化調整音量功能，由 LCD 顯示大小，可外接一般有線及無線麥克風及播放音機等...系統週邊設備。

一、1.(13)

◆ 具 1 組 AUX 音源輸入端子，並具數位化調整音量功能，由 LCD 顯示大小，可外接一般有線及無線麥克風及播放音機等...系統週邊設備。

一、1.(13)

一、1.(12)

◆ 具 1 組 AUX 音源輸出端子及 4 組會議單元獨立迴路之聲音輸出端子，可連接音訊設備或錄音設備。

一、1.(11)

◆ 具 1 組 USB 音效連接介面，可提供電腦與主機之聲音播放及錄製功能。

一、1.(14)

◆ 主機具備抗 3G、4G 手機電波干擾功能，使用距離 11 公分內不會產生手機電波干擾音。

FCS 6350 電器規格

● 電源：AC100 ~ 240V (50~60HZ)，並有電源開關指示燈

● 供應麥克風輸出電壓：DC 16V~ 20V(4A) ● 電流消耗：負載時(1A~4A)

● 頻率響應：20HZ ~ 20KHZ ● 訊噪比(S-N)：80dBV 以上(將 VR 轉至 0)

● 總諧波失真(THD)：小於 0.1%

● 麥克風輸入位準：-20dB / 600Ω ● 輔助輸入位準：0dB / 20KΩ

● 聲音輸出位準：0dB / 10~20kΩ

嵌入座指向收音器-主席 FCS-6321



功能特性

- 一、2.(1) ◆ 採用嵌入式鋁合金材質金屬面板，並配合裝潢採嵌入桌面安裝。
- 一、2.(2) ◆ 具備可插卸鎖定式音桿收音器，收音器音頭附紅色環型 LED 指示燈，可顯示發言狀態。
- 一、2.(4) ◆ 收音器面板具 ON/OFF 發言鍵及紅色 LED 發言指示燈，可控制及顯示麥克風開啟及關閉。
- 一、2.(5) ◆ 收音器面板具紅 / 綠 / 橙 三色 LED 會議發言狀態指示燈：可表示主席專用、輪替發言、排隊發言、一般開放發言...等配合主機控制之發言模式狀態。
- 一、2.(6) ◆ 主席嵌入座指向收音器同時存在 2 種發言優先控制功能 (不需經主機切換設定):
 - 一、2.(6)(A) A. 立即中止：可立即關閉所有已發言的列席收音器，並可啟動警示音提醒與會人員注意，但列席可再按發言鍵即可重新開啟發言功能。
 - 一、2.(6)(B) B. 永久中止：可遙控系統主機啟動主席專用發言模式，此時列席就無法再按鍵發言，只能按鍵執行要求發言，同時鵝頸麥克風 LED 燈環會呈現閃爍狀態通知主席，而主席具備同意及否決列席發言的權力。當主席執行同意功能時，可依列席要求發言之排列順序開啟列席麥克風的發言權。
- 一、2.(2) ◆ 音桿長度：43CM / 48CM / 56CM / 70CM(加長型) 四種；可視現場環境需求選擇其一使用。
- 一、2.(7) ◆ 面板具 2 組 Ø3.5mm 音源信號輸出插座，1 組可外接耳機並具音量調整功能，1 組可讓與會人員直接插入錄音設備進行會議錄音之功能。
- 一、2.(8) ◆ 採用數位編碼方式，可從會議主機及 BXB 原廠 WEB 版軟體即時變更單元 ID 及主席、列席之身份。
- 一、2.(10) ◆ 收音器具備 2 組 RJ45 數位匯流插座，系統連線使用 CAT5e 網路線並可採環狀連結方式，與迴路連線支援熱插拔，不須重開關機與設定，隨插即用(3 秒內)。
- 一、2.(9) ◆ 內建 DSP 數位聲音處理晶片，具備自動增益及獨立靈敏度調整功能，可使用 BXB 原廠軟體單獨調整每組麥克風靈敏度(1~10 段)，依現場聆聽環境更彈性調整麥克風收音效果。
- 一、2.(3) ◆ 當開啟收音器發言時，3G、4G 手機訊號發送及接收距離麥克風 11CM 以內，不會產生手機電波干擾音。
- ◆ 具 FCC 認證。

嵌入座席指向收音器-列席 FCS-6322



功能特性

- 一、3.(1) ◆ 採用嵌入式鋁合金材質金屬面板，並配合裝潢採嵌入桌面安裝。
- 一、3.(2) ◆ 具備可插卸鎖定式音桿收音器，收音器音頭附紅色環型 LED 指示燈，可顯示發言狀態。
- 一、3.(4) ◆ 收音器面板具 ON/OFF 發言鍵及紅色 LED 發言指示燈，可控制及顯示麥克風開啟及關閉。
- 一、3.(5) ◆ 收音器面板具紅 / 綠 / 橙 三色 LED 會議發言狀態指示燈：可表示主席專用、輪替發言、排隊發言、一般開放發言...等配合主機控制之發言模式狀態。
- 一、3.(6) ◆ 執行要求發言功能時，在排隊發言的收音器單體三色 LED 發言狀態指示燈會以紅色閃爍顯示，且嵌入式指向收音器發言指示光環也會呈閃爍狀態告知主席。
- 一、3.(7) ◆ 執行排隊發言功能時，在排隊發言的麥克風單體三色 LED 發言狀態指示燈會以橙色閃爍顯示，只有第一順位的嵌入式指向收音器發言指示光環也會呈閃爍狀態告知主席。
- 一、3.(2) ◆ 音桿長度：43CM / 48CM / 56CM / 70CM(加長型) 四種；可視現場環境需求選擇其一使用。
- 一、3.(8) ◆ 面板具 2 組 Ø3.5mm 音源信號輸出插座，1 組可外接耳機並具音量調整功能，1 組可讓與會人員直接插入錄音設備進行會議錄音之功能。
- 一、3.(9) ◆ 採用數位編碼方式，可從會議系統主機及 BXB 原廠 WEB 版軟體即時變更單元 ID 及主席、列席之身份。
- 一、3.(11) ◆ 收音器具備 2 組 RJ45 數位匯流插座，系統連線使用 CAT5e 網路線並可採環狀連結方式，與迴路連線支援熱插拔，不須重開關機與設定，隨插即用(3 秒內)。
- 一、3.(10) ◆ 內建 DSP 數位聲音處理晶片，具備自動增益及獨立靈敏度調整功能，可使用 BXB 原廠軟體單獨調整每組麥克風靈敏度(1~10 段)，依現場聆聽環境更彈性調整麥克風收音效果。
- 一、3.(3) ◆ 當開啟收音器發言時，3G、4G 手機訊號發送及接收距離麥克風 11CM 以內，不會產生手機電波干擾音。
- ◆ 具 FCC 認證。



特性及規格

- 十二、1. ◆ 具備 4 組 1080P HDMI 影像輸入，每路可選擇 IP 攝影機串流影像或是 1080p 3G HDMI 影像來源。
- 十二、3. ◆ 具備多種串流輸出格式，支援主流 RTMP(直播平台)、HLS、RTSP、TS 等串流類型，且可同時針對兩個網路平台進行串流直播。
- 十二、2. ◆ 具備 2 組 HDMI 影像輸出，可依需求選擇 Multi View 四分割輸出或 PGM 輸出。
- 十二、4. ◆ 具備多種導播切割畫面呈現功能：單一、左右均分二分割、一大一小二分割、均分四分割、一大三小四分割、一大一小子母重疊畫面...等呈現方式。
- 十二、5. ◆ 可自訂分割畫面呈現功能：自訂畫面可任意將不同影像輸入來源依(16:9)及(4:3)比例及不依比例執行放大縮小並可局部裁切來源圖像及更換背景底圖顏色。
- 十二、6. ◆ 支援文字及圖片疊加功能，四路來源及 PGM 輸出皆分別可疊加文字及圖片，每一個來源視窗最多可配置 4 個圖層。
- 十二、7. ◆ 具有無縫切換功能，來源影像切換或切換畫面轉場之間不會產生黑影。
- 十二、8. ◆ 具四路音訊來源可選 HDMI 音效或類比立體音效輸入，且可達到四路音源混音輸出，每路來源音效皆可個別調整音量。
- 十二、9. ◆ 內建 Web 圖控管理介面及合法授權的 WEB 管理軟體，可跨作業軟體平台以瀏覽器進行操作。
- 十二、10. ◆ 內建快照功能，可將編排系統畫面及時拍照擷取儲存成單一圖片檔案(JPEG / BMP 格式可任選其一)。
- 十二、11. ◆ 可設定每一組編排系統輸出畫面的檔案名稱、格式及時間，輸出檔案超過時間能自動分隔檔案。
- 十二、12. ◆ 檔案可透過 USB 下載，支援四路影像及畫面同時編排輸出檔案。
- 十二、13. ◆ 內建 1TB 硬碟儲存空間，可從瀏覽器上直接預覽播放編排系統內容及下載轉存至桌上型操作系統或移動式操作系統，並可支援 USB 行動儲存功能。
- 十二、14. ◆ 具備 1 組 TCP/IP 網路通訊接口，可連接至智慧網管型交換器將 IP 攝影機、PC 或行動裝置、網路影像定位連動控制器...等相關設備均連成同一網段，進行相互通訊管理。
- 十二、15. ◆ 具 RS-232 及 RS-485 控制介面，可搭配他廠牌環控系統進行相關連動控制功能。
- 十二、16. ◆ 具備 4 組 3.5mm 音訊輸入端子，可單獨錄製聲音，並可搭配影像輸入來源，儲存成影音檔案格式。
- 十二、17. ◆ 具備 1 組 3.5mm 音訊輸出端子，可連接擴音設備。
- 十二、18. ◆ 具備 2 組 Type-A(2.0)端子，可使用 USB 鍵盤及滑鼠。
- 十二、19. ◆ 具備 1 組 Type-A(3.0)端子，可連接 USB 隨身碟或硬碟進行儲存功能。
- 十二、20. ◆ 主機正面面板具 1 只錄製鍵、1 只直播鍵、1 只更改導播布局畫面的切換鍵。
- 十二、21. ◆ 可整合各式系統整合控制系統、模組化影音切換器、中央音訊處理系統、桌上型操作系統、指壓型互動顯示器及高畫質變焦取像元件，使用者可於無線控制面板自由編排分割影像畫面，並可開啟錄影、暫停錄影影像畫面及聲音。



MODEL : PSC-1202

功能特性

- ◆ 使用電源：AC 100V~120V 或 AC 210V~230V 50/60 Hz。
- ◆ 具 14 組 AC 插座(非連動 AC 插座 ×2 組；連動 AC 插座 ×12 組)
- ◆ 單一主機提供 12 埠電源輸出介面，每路電源均提供過載電路保護器，並支援電源順序啟動設定。
- ◆ 正面面板具 12 只 AC 電源 ON /OFF 按鍵及 12 只 LED 指示燈，可手動指定一個及多個 AC 電源插座開啟及關閉之功能。
- ◆ 具手動觸發 12 組 AC 電源自動順序開啟及關閉之控制功能，並具備自動順序 ON/OFF 之電源指示燈。
- ◆ 具外部強制觸發 12 組 AC 電源自動順序開啟及關閉之控制功能。
- ◆ 每個 AC 電源插座最大電流量：15A
- ◆ 具 16 段延遲時間調整開關，可調整 0~7.5 秒共 16 段(每段 0.5 秒)設定，並可依設定之延遲時間順序，開啟及關閉 AC 電源(至少 12 組)。
- ◆ 具 RS-485 端子可支援串接 16 台的遠端電源控制設備。
- ◆ 具 RS-232 及 USB 控制介面及連線指示燈，可連接他廠牌自動控制系統或 PC 並搭配 BXB 圖控軟體連動管理控制。
- ◆ 具主電源控制開關，可同時關閉所有輸出。
- ◆ 電源自動順序控制：當總電源開關開啟時，則分段順序啟動 AC 座電源，按觸控開關時，則反方向分段順序關閉 AC 座電源。
- ◆ 具 1 只 30 安培過載斷路保護器，防止電路過載，損壞設備。
- ◆ 為 19 吋標準機櫃機種(2U)。

6XXX 系列

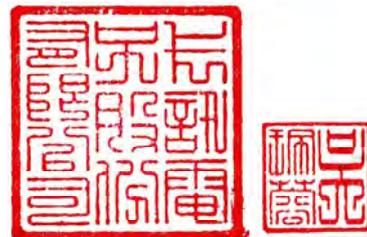
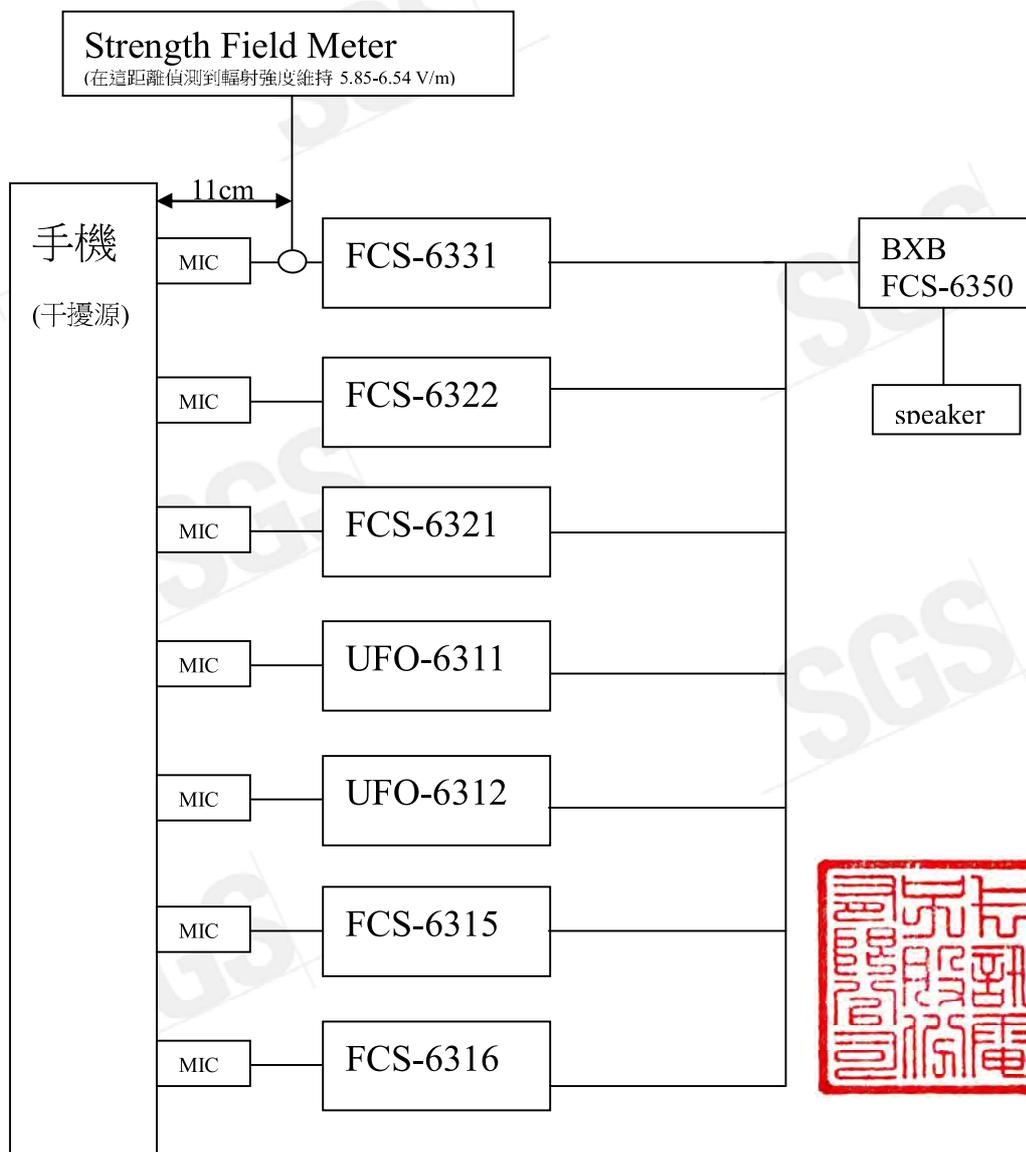
手機連線：

1:3G 連線(WCDMA B1)，手機與待測物在接通可發言(亮燈)時，必須保持多少距離方無干擾聲

Note: 待測物在無通話模式狀況下受到干擾沒有任何雜訊

2:待測物連接到週邊儀器型號：“ **BXB FCS-6350** (客戶提供) ”

將待測物:FCS-6331、**FCS-6322**、**FCS-6321**、UFO-6311、UFO-6312、FCS-6315、**FCS-6316** 待測物在接通可發言(亮燈)時，MIC 放在手機附近進行測試時，無干擾聲。



Copyright of this verification is owned by SGS Taiwan LTD. Electronics & Communication Laboratory and may not be reproduced except in full and with the prior approval of the Manager of SGS Taiwan Ltd. Electronics & Communication Laboratory.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

台灣檢驗科技(SGS)股份有限公司



一、1.(14)

一、2.(3)

一、3.(3)

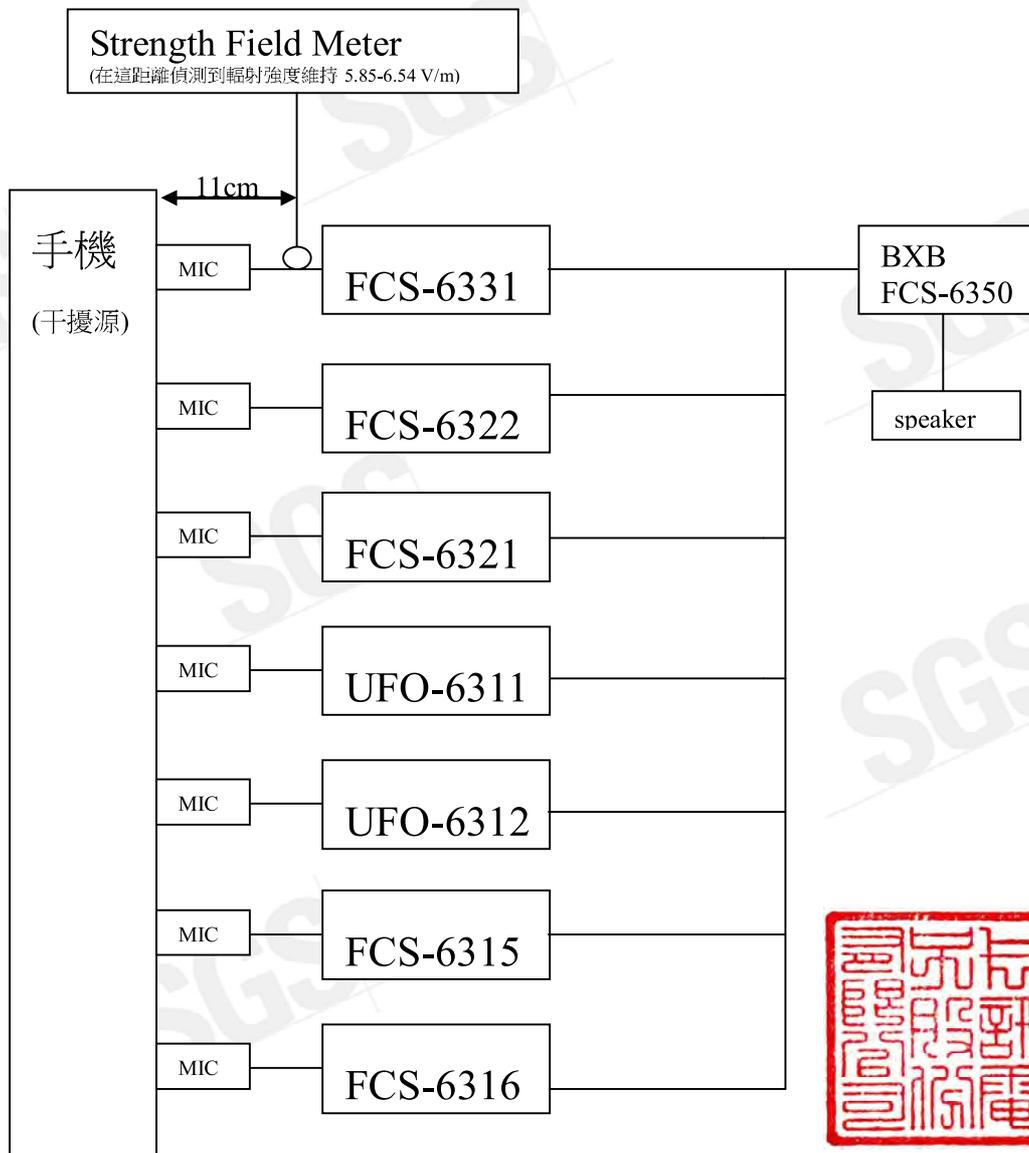
手機連線：

1:4G 連線(LTE B7)，手機與待測物在接通可發言(亮燈)時，必須保持多少距離方無干擾聲

Note: 待測物在無通話模式狀況下受到干擾沒有任干擾聲

2:待測物連接到週邊儀器型號：“ **BXB FCS 6350** (客戶提供) ”

將待測物:FCS-6331、**FCS-6322**、**FCS-6321**、UFO-6311、UFO-6312、FCS-6315、**FCS-6316** 待測物在接通可發言(亮燈)時，MIC 放在手機附進行測試時，無干擾聲。



Copyright of this verification is owned by SGS Taiwan LTD. Electronics & Communication Laboratory and may not be reproduced except in full and with the prior approval of the Manager of SGS Taiwan Ltd. Electronics & Communication Laboratory.

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

財團法人台灣電子檢驗中心
通信技術試驗部
通信實驗室

桃園市龜山區文明路29巷8號

電話:(03)3280026-32, 傳真:(03)3276198

一、1.(1)

1. 申請者 公司名稱 ：卡訊電子股份有限公司
 地址 ：高雄市前鎮區新衙路288-5號6F-1
2. 測試產品 產品名稱 ：全數位會議系統（包含設備：全數位會議系統主機、數位桌上型主/列席會議麥克風、數位嵌入型主/列席會議麥克風）
 廠牌 ：BxB
 主機型號 ：1. FCS 6350
 麥克風 ：2. FUN6313/14
 型號 ：3. 主型號FCS 6331/41；系列型號FCS 6315/6316
 4. UFO 6311/12
 5. FCS 6321/22
3. 收樣日期 ：民國 104 年 10 月 30 日
4. 測試日期 ：民國 104 年 11 月 02 日
5. 核發日期 ：民國 104 年 11 月 11 日
6. 測試項目 ：依照申請者要求之項目：全數位會議系統之聲音及控制傳輸信號波形
7. 測試結果 ：見續頁報告

請注意：本測試報告僅對收到之樣品負責，未經本中心書面許可不得部份複製本報告，完整複製則不在此限。

測試者:



李宏松
組長
通信技術試驗部

報告簽署人:



宋孟曉
經理
通信技術試驗部



工服編號：15-11-CAT-010

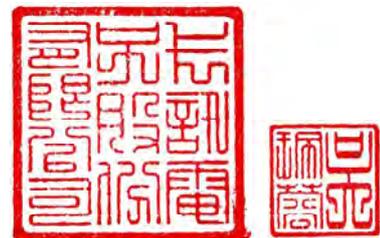
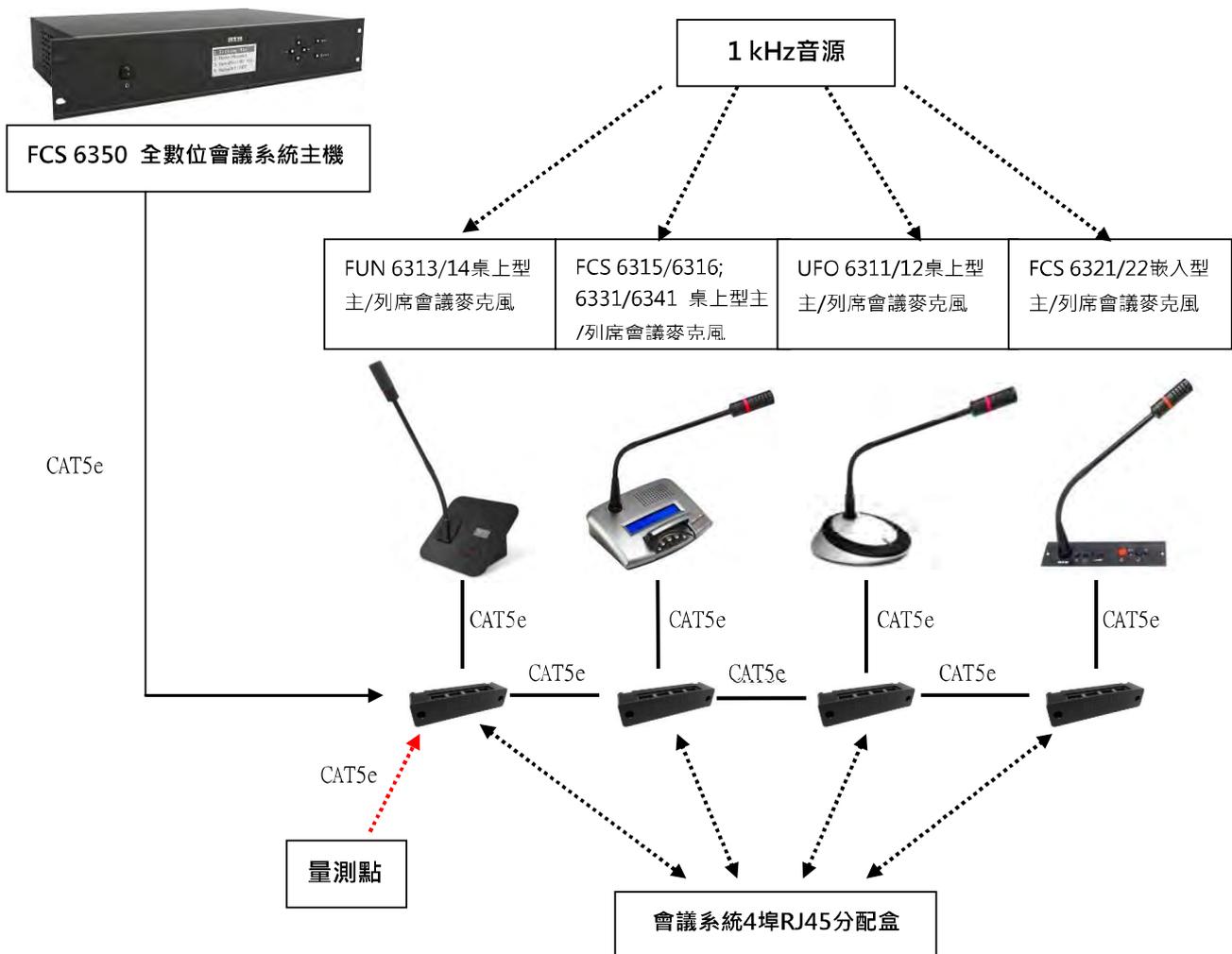
5. 測試結果：

5.1、測試產品：

1. FCS 6350全數位會議系統主機
2. FUN6313/14 數位桌上型主/列席會議麥克風
3. FCS 6331/41 數位桌上型主/列席會議麥克風
4. UFO 6311/12 數位桌上型主/列席會議麥克風
5. FCS 6321/22 數位嵌入型主/列席會議麥克風

5.2、測試配置：

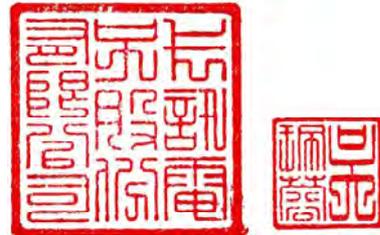
5.2.1 受測設備之連線架構



工服編號：15-11-CAT-010

5.2.2 會議連接電纜之蕊線定義(CAT5e 為廠商自行定義)：

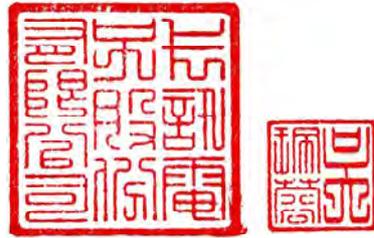
PIN	功能定義	線材顏色
1	In-going (-)	橙/白
2	In-going (+)	橙
3	DC+24V	綠/白
4	0V	藍
5	Out-going (-)	藍/白
6	Out-going (+)	綠
7	DC+24V	棕/白
8	0V	棕
金屬外殼	GND	地線



工服編號：15-11-CAT-010

5.3、測試結果：

1. 以示波器量測探棒量測時，探棒分別接於 CAT5e 電纜之第 1 及第 2 芯線或第 5 及第 6 芯線上來量測。
2. 所有受測設備 FUN 6313/6314 ; FCS 6331/6341 (FCS 6315/6316) ; UFO 6311/6312 ; FCS 6321/6322 皆處於不發話狀態時，於 CAT5e 電纜之第 1 及第 2 芯線或第 5 及第 6 芯線上以示波器測得如圖 5.3.1.1、圖 5.3.1.2 之數位波形。
3. 所有受測設備 FUN 6313/6314 ; FCS 6331/6341 (FCS 6315/6316) ; UFO 6311/6312 ; FCS 6321/6322 分別處於發話狀態時，並於麥克風處輸入 1 kHz 之類比音源信號，於 CAT5 電纜之第 1 及第 2 芯線或第 5 及第 6 芯線上以示波器測得如圖 5.3.2.1~圖 5.3.2.10 之數位波形。而此數位波形與由麥克風處輸入 1 kHz 之類比音源信號，並無直接關聯。



5.3.1 未發話狀態

(1) 探棒掛接點：電纜之第1(橙/白)及第2(橙)芯線

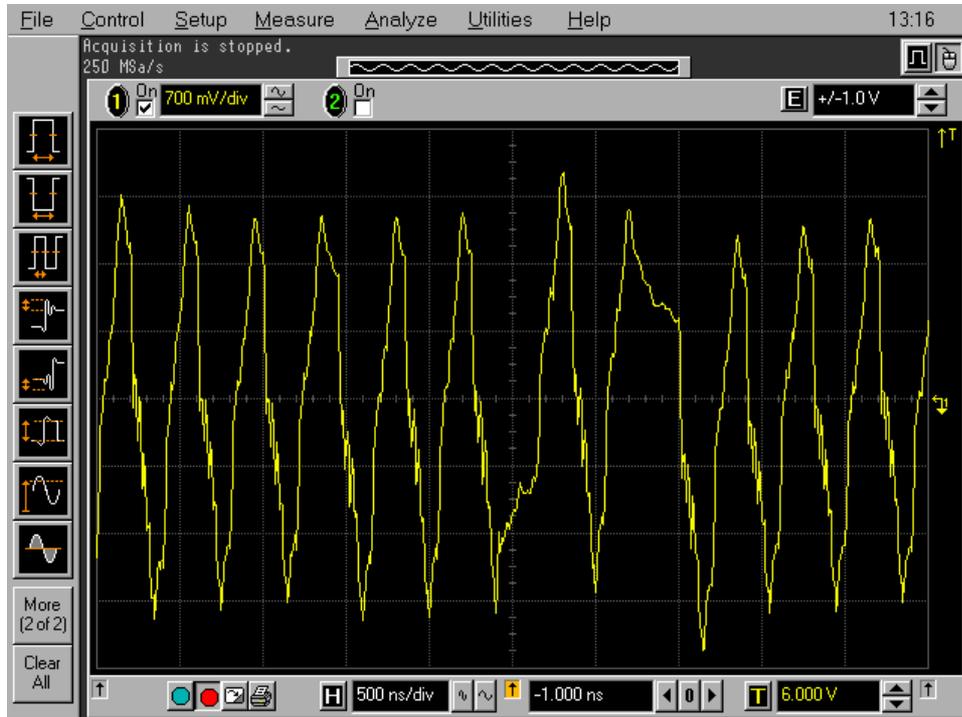


圖5.3.1.1

(2) 探棒掛接點：電纜之第5(藍/白)及第6(綠)芯線

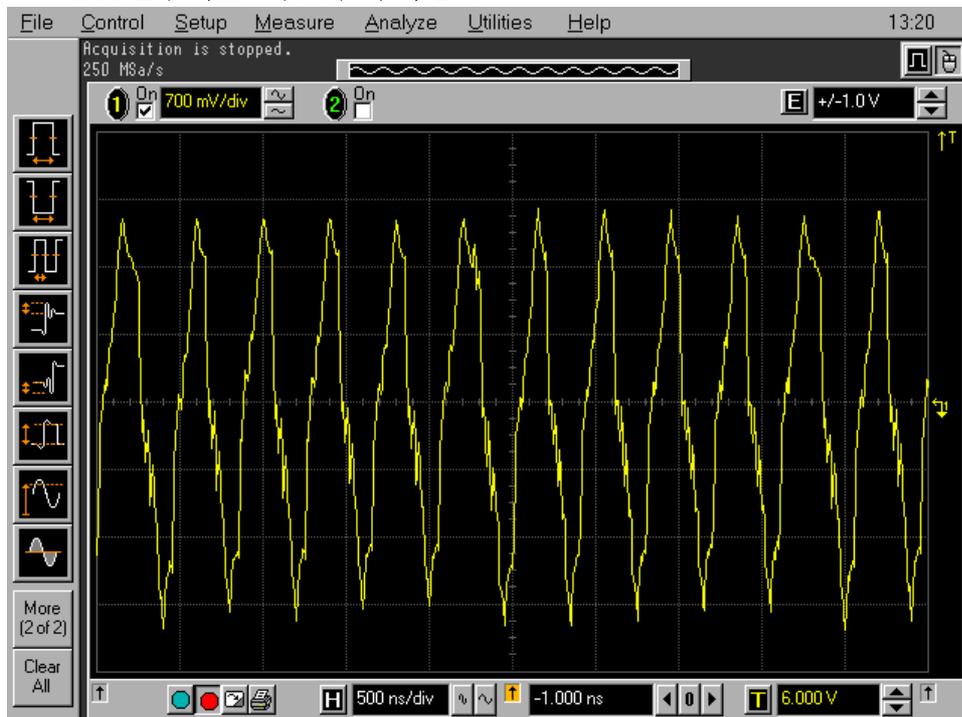
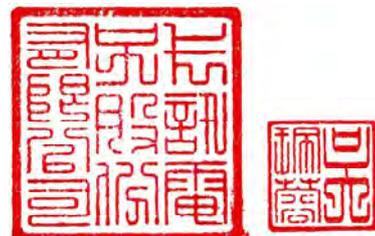


圖5.3.1.2



待測物：FCS 6321/6322

(1) 探棒掛接點：電纜之第1(橙/白)及第2(橙)芯線



圖5.3.2.7

(2) 探棒掛接點：電纜之第5(藍/白)及第6(綠)芯線

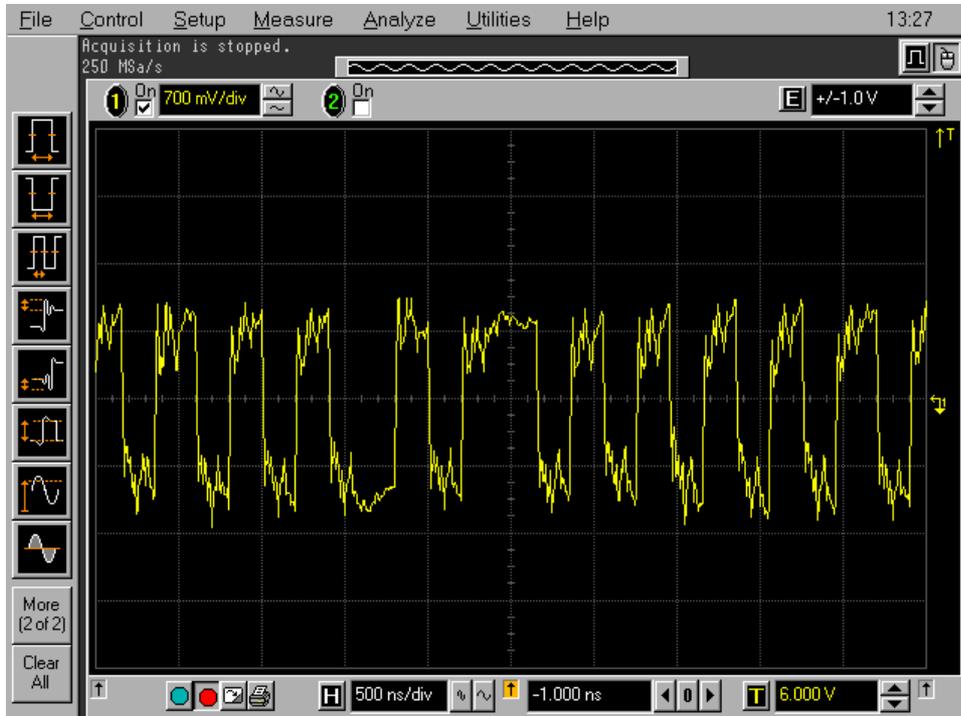
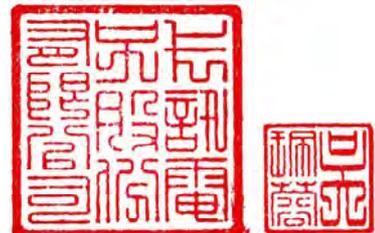


圖5.3.2.8



待測物：FCS 6321/6322

(1) 探棒掛接點：電纜之第1(橙/白)及第2(橙)芯線



圖5.3.2.9

(2) 探棒掛接點：電纜之第5(藍/白)及第6(綠)芯線

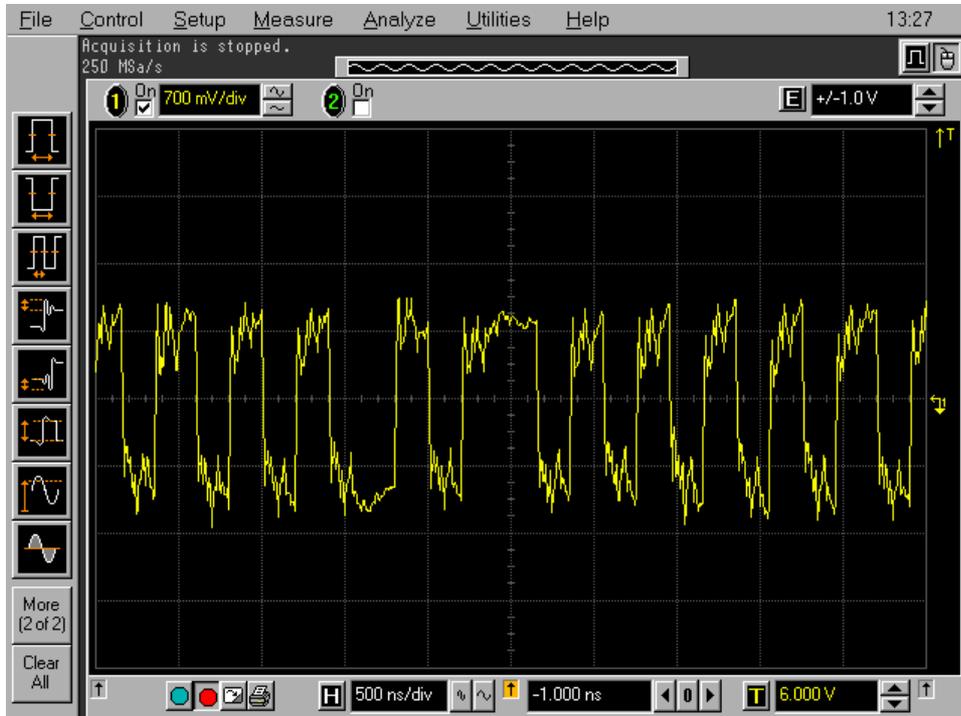
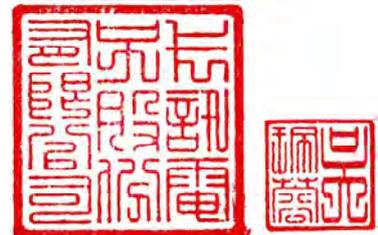


圖5.3.2.10





VCC-USB-20X60

Zoom
Optical 20X

1080
60P

Low
Light

RS232
RS485

H.265

USB3.0
HDMI
Stream
CVBS

功能特色

- 1080P Full HD - 採用高階影像感測器，提供最高 1080P 60 FPS 解析度。
- USB 3.0 - 支持USB3.0接口可，傳輸無壓縮原始視頻，同時向下相容USB 2.0。
- 低照度 - 超高性噪比的全新CMOS影像感測器可有效降低在低照度情況下的影像雜訊，同時應用2D和3D降噪演算法，大幅降低了影像雜訊，即便是超低照度情況下，依然保持畫面乾淨清晰。
- 同時多介面輸出 - 支持HDMI高清輸出，USB3.0、HDMI、網路串流三路可同時輸出。二、10.
- 20倍光學變焦 - 採用高品質超長焦鏡頭，光學變焦可達到20倍。
- 遠端控制 - 提供RS232/485介面、Web介面與遙控器三種控制方式。

規格

影像感測器	1/2.7" 2MP CMOS 二、1.	USB視頻類別	UVC 1.0
輸出規格	HD 1080p60/50/30/25, 1080i 60/50, 720p60/50/30/25 SD 480i, 576i	UVC PTZ控制	有
鏡頭	20x, f = 4.42 ~ 88.5 mm F1.8~2.8 二、4.	視訊編碼標準	H 265/ H 264/ MPEG 二、16.
最低照度	0.5Lux @(F1.8, AGC ON) 二、5.	視訊碼流	主碼流, 輔碼流
掃描方式	逐行掃描 二、3.	主碼流解析度	1920x1080, 1280x720, 1024x576
背光補償	有 二、8.	輔碼流解析度	720x576, 720x480, 320x240
天吊安裝	有 二、9.	視訊位元速率	128kbps~8192kbps
數位降噪	2D&3D 二、6.	位元速率控制	可變&固定
信噪比	≥ 55dB 二、7.	畫面更新率	50Hz: 1fps~50fps, 60Hz: 1fps~60fps
水平視角	60.7° ~ 3.36°	音訊壓縮標準	AAC
白平衡	自動、室內、室外、手動、一鍵式	音訊取樣率	96kbps, 128kbps, 256kbps
電子快門	1/30 ~ 1/10000sec	支持協議	TCP/IP, HTTP, RTSP, RIMP, Onvif DHCP 等 二、15.
平移	-170° ~ +170° 二、12.	視訊接口	HDMI, USB3.0, CVBS x1 二、18. 三、18.(2)
俯仰	-30° ~ +90° 二、13.	音訊接口	Line in 3.5mm x1 二、18.(1)
平移速度	1.7° ~ 100° /s 二、17. 二、19. 二、20.	通訊接口	RS-232, RS485 x1 二、18.(3)
俯仰速度	1.7° ~ 69.9° /s 二、19.(1)	支援協議	MSCA、Pelco D、Pelco P
預設位	255 二、11. 二、19.(2)	網絡接口	RJ45: 10M/100/1000Mx1 二、14.
預設位精度	0.1°	USB 接口	USB 3.0, A Type x1
支持系統	Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Mac OS X, Linux	電源接口	JET A類型(DC IN 12V)
顏色編碼	YUV 4:2:2	輸入電壓	DC12V
USB輸出	USB3.0 : 1080p/60, 1080p/50, 1080p/30, 1080p/25, 720p/60, 720p/50, 720p/30, 720p/25 USB2.0 : 960x540p/30, 960x540p/25, 640x360p/60, 640x360p/50	輸入電流	1.0A(Max)
		工作溫度	-10°C~40°C
		儲藏溫度	-40°C~60°C
		功耗	12W
		尺寸	169mm x 142mm x 164mm
		重量	1.35Kg

9 IN 9 OUT Seamless Matrix Switcher

The NUVOLA's HDMI 99 is a newly innovative HDMI Matrix Switcher that supports UHD, 4K2K@30Hz resolutions and can be controlled via Apple or Android mobile devices. It is compatible with HDMI 1.4a, compliant with HDCP and supports EDID management which is useful in any applications such as training venues, conference room or control centres.



Features

- **9 inputs/9 outputs** ☰、 1. (1)
- Input: HDMI (4K/60)
- Output: HDMI (4K/60)
- **Seamless switching** ☰、 1. (2)
- Web interface control
- Serial and LAN control
- EDID management
- 15 presets

Technical Specifications

Model	MediaManager HDMI 99
Signal input	HDMI (x9)
Signal output	HDMI (x9)
Resolution	Up to 4K2K@30Hz ☰、 1. (3)
Compliant	HDMI 1.4, HDCP ☰、 1. (6)
Video bandwidth	10.2Gbps
Color space	48/36/30/24bit deep color ☰、 1. (5) ☰、 1. (8)
Control	Web, IOS/Android, Front buttons, RS232 ☰、 1. (9)
Rack Unit	1.5U ☰、 1. (7)
Weight (kg)	6
Dimensions (mm)	480x252x88
Power Supply	12VDC, 3A
Consumptions (Watts)	23
Operating Temp	-10°C - 50°C
Certification Listing Mark	CE, FCC, Rohs

CPRO-16E

HDMI 4K 1 進 16 出訊號分配器



產品介紹:

三、2.(1)

本產品為 1 進 16 出 HDMI 分配器，可將一組 HDMI 輸入訊號分成十六組相同的 HDMI 輸出訊號，影像訊號最高支援 4K2K 超高畫質解析度和 3D 立體影像格式，12 位元 Deep Color 色彩深度，以及多種高傳真聲音訊號格式。此外，本產品具備 340MHz (10.2Gbps) 影像頻寬，可支援新一代 HDMI 傳輸介面標準，確實提供優越的 HDMI 影音效果。

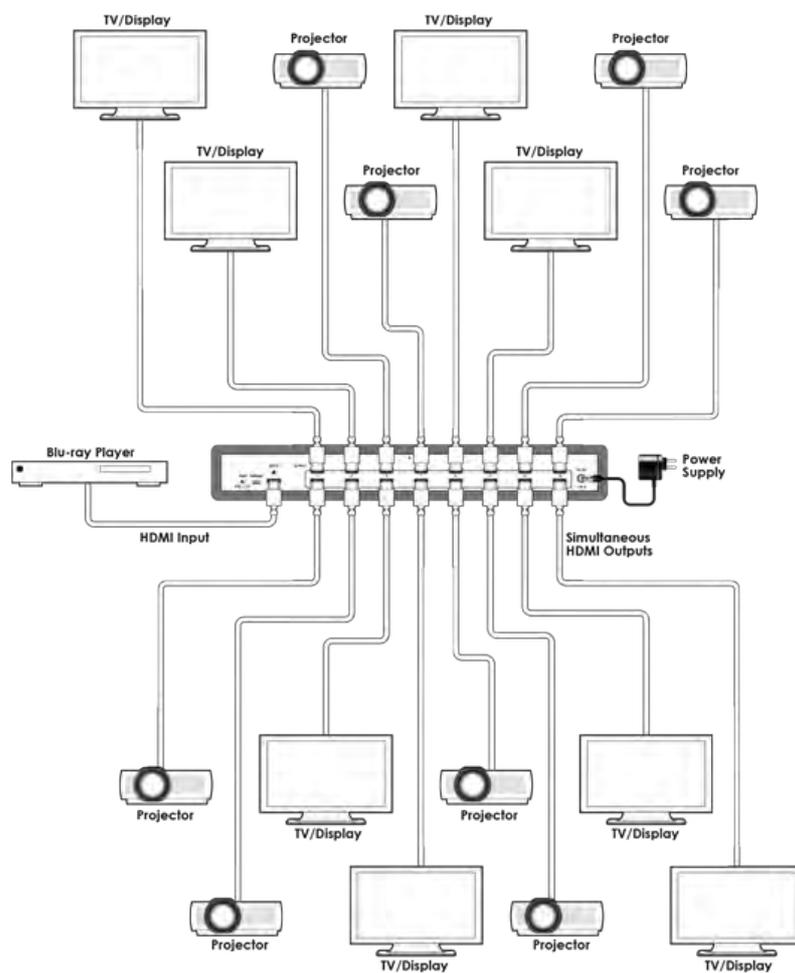
產品特色:

- 1.HDMI 1 進 16 出。
- 2.最高支援 4K2K@30Hz 超高畫質解析度。三、2.(2)
- 3.支援 3D 立體影像。
- 4.可設定 STD/TV 兩種 EDID 模式改善與顯示器的相容性。三、2.(3)
- 5.相容 HDMI 與 DVI 影音介面。
- 6.支援 LPCM 7.1CH、Dolby TrueHD、DTS-HD Master Audio 高傳真音效。三、2.(4)
- 7.台灣製造，品質保證。

產品規格:

視訊頻寬	340MHz/10.2Gbps	
輸入埠	1×HDMI, 1×Mini USB (僅更新使用)	三、2.(5)
輸出埠	16xHDMI	
支援解析度	VGA~WUXGA 408i~1080p@24/50/60 4K x 2K@30 實際傳輸距離視線材品質而定	
材質	金屬	
尺寸	436mm(W)×26mm(D)×48mm(H)	
重量	1664g	
工作溫度	0°C~40°C/32°F~104°F	
消耗功率	15.8W	

安裝示意圖：



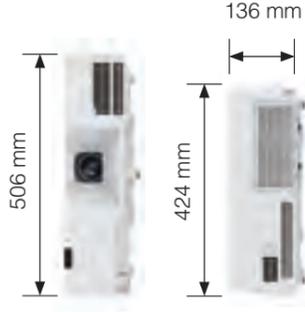
包裝內容：

1. CPRO-16E 本體 x1
2. 電源變壓器 x1

Laser Projector

入門級工程雷射投影機

投影機尺寸

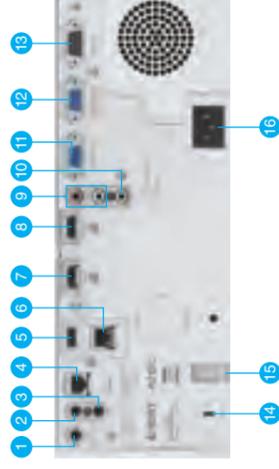


投射距離表

銀幕尺寸	最小投射距離	最大投射距離
60	1.7m	3.0m
80	2.3m	4.1m
100	2.9m	5.1m
120	3.6m	6.2m
150	4.5m	7.8m
200	6.0m	10.4m

銀幕尺寸	最小投射距離	最大投射距離
60	1.5m	2.6m
80	2.1m	3.5m
100	2.7m	4.4m
120	3.2m	5.3m
150	4.1m	6.7m
200	5.5m	9.0m

介面端子圖



1. Audio Out
2. Audio in 1
3. Audio in 2
4. **HDBaseT 四、8.**
5. Wireless DC5V 0.5A
6. LAN
7. HDMI 1
8. HDMI 2
9. Audio in 3 L/R
10. Video
11. Computer in 1
12. Computer in 2 / Monitor Out
13. Control (RS-232C)
14. Kensington Lock
15. Security Bar
16. AC Power

規格表

產品型號	MP-WU5603	MP-WU5503	MP-WX5603	MP-WX5503
顯示系統	0.64" TFT LCD x 3片 四、10			四、1.
解析度	WUXGA 1920 x 1200 四、2.		WXGA 1280 x 800	
亮度 ^{*1}	6,000 lm 四、3.	6,000 lm	6,000 lm	5,000 lm
畫數	2,304,000 x 3		1,024,000 x 3	
對比 ^{*2}	1,500,000:1 四、4.			
投射比	1.4-2.4:1		1.3-2.1:1	
鏡頭	1.7倍 / 手動變焦 / 手動聚焦		1.6倍 / 手動變焦 / 手動聚焦	
梯形修正	手動垂直 / 水平 +/- 30°			四、6.
光源	雷射 四、5.			
投影尺寸	30"-300"			
投射方式	前投、後投、懸掛皆可適用			
喇叭	16W			
鏡頭位移	V: 0-56.5%, H: +/- 4.6%			
電腦相容性	WUXGA ³ (max.) *Native resolution is WUXGA.		Full HD (max.) *Native resolution is WXGA.	
視訊相容性	4096 x 2160 (max.) 四、2. *Native resolution is WUXGA.		4096 x 2160 (max.) *Native resolution is WXGA.	
掃描頻率	水平: 15kHz-106kHz 垂直: 24Hz-120Hz 四、2.			
COMPUTER IN 1	D-sub 15pin x 1 四、8.			
COMPUTER IN 2 / MONITOR OUT	D-sub 15pin x 1 四、8.			
VIDEO IN	RCA jack x 1			
HDMI IN	HDMI x 2 四、8.			
HDBaseT	RJ-45 x 1 四、8.			
AUDIO IN	3.5mm Stereo mini jack x 2 / RCA jack (L, R) x 1			
AUDIO OUT	3.5mm Stereo mini jack x 1			
CONTROL IN (RS-232C)	D-sub 9-pin connector x 1 四、7.			
LAN	RJ-45 x 1 四、7.			
USB	USB type A x 1			
電源	AC100-120V / AC220-240V			
功耗	AC100-120V: 420W	AC100-120V: 370W	AC100-120V: 400W	AC100-120V: 350W
	AC220-240V: 400W	AC220-240V: 360W	AC220-240V: 390W	AC220-240V: 340W
		<0.5W (省電模式下)		
		USB-WL-5G (選配)		
待機功耗	約 8.5kg	約 8.2kg	約 8.2kg	約 7.9kg
USB 無線網卡	506mm x 136mm x 424mm (不含突起部分)			
尺寸 (W x H x D)				
重量				

* 規格若有變更，恕不另行通知。商品顏色以實物為準，本型錄僅供參考。
^{*1} 當影像模式設定為動態，智慧動態黑階設定為關閉，雷射模式設定為標準 100%，ZOOM 調整為 WIDE (最大)，鏡頭位移調整為中央 (V/H:0%)。
^{*2} 當影像模式設定為動態，智慧動態黑階設定為關閉，雷射模式設定為標準 100%，ZOOM 調整為 WIDE (最大)，鏡頭位移調整為中央 (V/H:0%)。
^{*3} WUXGA (60Hz) 僅支援空白。



- MP-WU5603 WUXGA 6,000 lm
- MP-WU5503 WUXGA 5,000 lm
- MP-WX5603 WXGA 6,000 lm
- MP-WX5503 WXGA 5,000 lm



經銷商

更多相關資訊請至：
maxell 全球網址 <https://proj.maxell.co.jp/en/index.html>
台灣麥克賽爾 <http://www.maxell.com.tw>

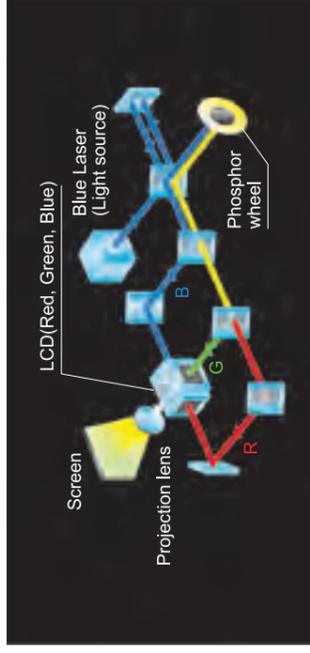




高穩定 免維護

3LCD 高畫質色彩顯示

本投影機採用 3LCD 投影技術，具有更高的色彩亮度及柔和度，畫面色彩更飽滿，採用無機 3LCD 液晶板，具有極強的抗光性，增強亮度及對比度。



高畫質

Accentualizer 獨創影像技術

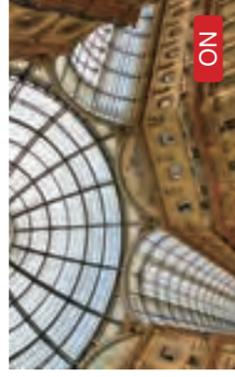
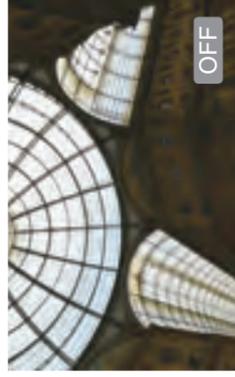


Accentualizer 關閉

Accentualizer 開啟

HDCR (高動態對比功能)

當一般投影機在明亮的房間中使用，顏色較深的圖像顯色較差，畫面變得不清。當使用此功能，在有室內照明或室外光源下的模糊圖像得以校正，即使在明亮的房間也會呈現清晰的圖像。



明亮室內 HDCR

明亮室內 HDCR



無線雙頻段模式 (5GHz) (選配)

有別於以往僅支持單頻段的模式，該機型支持無線雙頻段 (2.4GHz / 5GHz)，讓連接更快速，傳輸更流暢。且數據傳輸過程不易受到外部環境中其它無線網路的干擾，保證商務教學活動順利進行。



自動開啓電源

當投影機處於待機模式並檢測到外部設備的視頻信號輸入時，此功能啟動投影機可在銀幕上自動顯示圖像。



四邊四角修正功能 (Perfect Fit 2)

Perfect Fit 可快速調整投射後的四個角落，面對有曲線之白板方便矯正。



具有 2-HDMI & HDBaseT 輸入

HDBaseT 可以通過標準 LAN 電纜傳輸距離達 100M，且圖像質量無損的信號。



MP-WU5603
WXGA 6,000 lm



MP-WU5503
WXGA 5,000 lm



MP-WX5603
WXGA 6,000 lm



MP-WX5503
WXGA 5,000 lm

多功能智慧選項

DICOM® 醫學影像仿真模式

在此模式下，可清楚觀看灰階的醫療影像，例如 X 光片，這讓醫療教學或醫療會議能更有效率的進行。



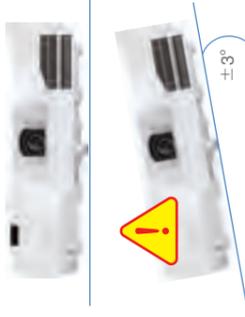
正常模式

模擬模式

* 備註：非專業醫療顯示器，無法用於診斷等場合。

安裝狀態監視功能

若投影機垂直角度不同於之前設置，將會開啓警報功能，因安全起見機器不會顯示輸入信號。



氣壓監控系統

可針對不同海拔氣壓偵測風扇轉速，使投影機正常運作。

P by P and P in P

可以將不同的兩個圖檔，以子母畫面或者 1:1 畫面同步投影。



安裝彈性

360° 皆可投影

讓安裝更加無限制。



快速啟動模式

為適應用戶的使用方式，設置多種待機模式，在快速啟動模式下，最短一秒內投射出需要的畫面。

LUNEX[®] 鋁擠伸縮軌臂型投影機升降架

2021

商品型錄



鋁擠伸縮軌臂型投影機升降架



昇縮軌型升降架，保證不會有剪刀式擺動、偏移、傾斜、收納時天花板落差不平整缺失。

一、說明：

- 1-1) 雙鋁擠型升降滑軌臂結構，DC馬達及3分鐘條帶動，保證在降/昇動作時，不抖動、不傾斜、收納定位經久不偏移。
- 1-2) 內建微處理器IC板，控制升降架下降、上昇動作停止時，不會有馬達慣性滑動現象，重復降/昇動作停止點的誤差值 $<0.4\text{mm}$ 。
- 1-3) 馬達過載保護電路，防止馬達因過大電流流入而過載燒毀。
- 1-4) 提供聯動電動螢幕下降、捲收控制接點。
- 1-5) 提供**手動開關、環控裝置、無線遙控器接點**，可同時並存使用。四、11。
- 1-6) 單鍵式無段式手動按鈕，操控升降架上昇/中停/下降等動作。
- 1-7) 內附通用型投影機吊掛盤：投影機可作上/下25公分、左/右 ± 10 公分移動，俯/仰角度 $\pm 15^\circ$ 、水平角度 $\pm 20^\circ$ 、左/右偏向角度 $\pm 30^\circ$ 調整固定。
- 1-8) 下降速度：每秒2公分。
- 1-9) 總載重：40公斤(含投影機、收納底板重量)。

二、機械規範：

- 2-1) 機械箱體：2mm厚度鋼板箱體。
- 2-2) 伸縮軌臂：寬度12.4公分之A6063鋁擠壓成型軌柱，內置工業用ANS626培林(軸承)組成。
- 2-3) 傳動鏈條：ANSI 35工業用鏈條。
- 2-4) 下導引齒輪軸桿：SCM435鋁合金鋼材質，經高週波高硬度處理。
- 2-5) 傳動軸桿：S45C中碳鋼材質。
- 2-6) 傳動齒輪：使用35*18T鏈輪，S45C中碳鋼材質，經高週波高硬度處理。
- 2-7) 軸桿軸襯套：PBC2C耐磨合金鋼材質。機台可免注油潤滑保養。
- 2-8) DC驅動馬達：3200rpm，扭力1.0Kg/cm，35W輸出功率，使用2GN齒輪箱，1/180減速比。
- 2-9) 噪音：52db/1m。

● 無線遙控器GLS-2(加購品)



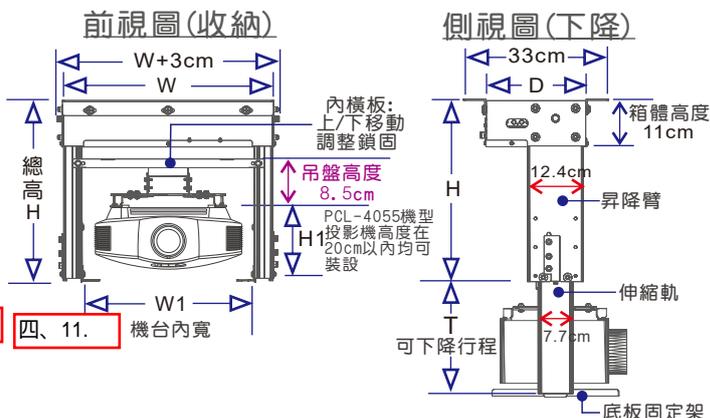
三、電氣規範：

- 3-1) PIC16C57C 8bit微處理器控制IC板。
- 3-2) 電動螢幕聯動控制接點容量125V/4A。
- 3-3) 最大耗電：AC110V/60W，保險絲座1.0A。

機型尺寸型號表

(請在機架後方留60*40cm維修孔)

機型	型號	機台內寬 (W1)	昇降臂長度/下降 (H) (T)	天花板內最低淨高	機台尺寸 (WXHXD)	承載投影機重量	天花板建議開孔	單台交工期 (天)
58機型	PCL-4058	47 (cm) (寬度47cm以內投影機適用)	40 / 25cm	42-45cm	60x41x24cm	24 (Kg) 以內	寬度(W): 60cm 深度(D): 投影機深度+15cm	5
	PCL-5058		50 / 35cm	52-55cm	60x51x24cm			5
	PCL-6058		60 / 45cm	62-65cm	60x61x24cm			8
	PCL-7058		70 / 55cm	72-75cm	60x71x24cm			8
	PCL-8058		80 / 65cm	82-85cm	60x81x24cm			15
PCL-9058	90 / 75cm	92-95cm	60x91x24cm	15				
65機型	PCL-4065	56 (cm) (寬度56cm以內投影機適用)	40 / 25cm	42-45cm	68x41x24cm	35 (Kg) 以內	寬度(W): 70cm 深度(D): 投影機深度+15cm	5
	PCL-5065		50 / 35cm	52-55cm	68x51x24cm			5
	PCL-6065		60 / 45cm	62-65cm	68x61x24cm			8
	PCL-7065		70 / 55cm	72-75cm	68x71x24cm			8
	PCL-8065		80 / 65cm	82-85cm	68x81x24cm			15
PCL-9065	90 / 75cm	92-95cm	68x90x24cm	15				
70機型	PCL-4070	60 (cm) (寬度60cm以內投影機適用)	40 / 25cm	45-50cm	72x41x24cm	35 (Kg) 以內	寬度(W): 75cm 深度(D): 投影機深度+15cm	15
	PCL-5070		50 / 35cm	55-60cm	72x51x24cm			15



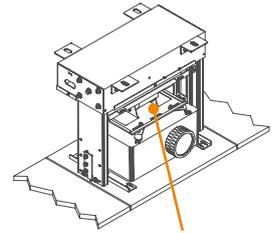
四、11。



不用行程調整即可作上/下移動定位

A方式 標準內掛

- 裝設位置前方無裝潢造型阻擋時，下降行程25cm的昇降架，適用於市面上大部份的投影機。
- 如遇造型時，昇降架下降行程選擇：
投影機高度+造型高度+再加2cm(投影機俯仰角度調整空間)。



投影機掛盤可依投影機的高度上下調整定位

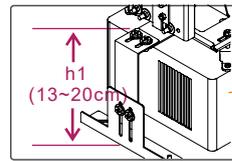


半罩木框

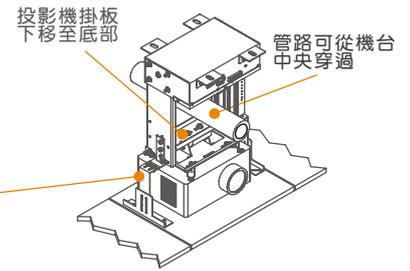
既使偏邊, 底板收納仍保持平整

B方式 底部懸掛

- 使用時機：
- 投影機寬度超過機架內寬時。
 - 遇到上方或側邊管路阻礙。



可調式延伸板



管路可從機台中央穿過

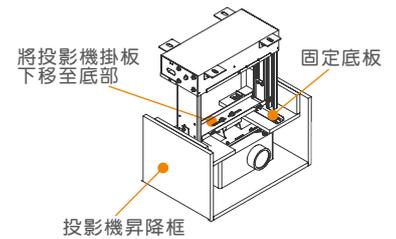


搭載投影機昇降框

C方式 懸掛投影機昇降框

- 配合裝潢工程製作箱體

機型參考例	天花板內要求高度	下降行程
PCL-4046	65cm以上	25cm
PCL-5046	75cm以上	35cm

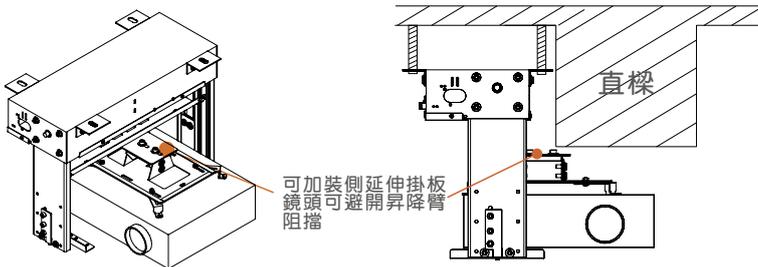


固定底板

將投影機掛板下移至底部

投影機昇降框

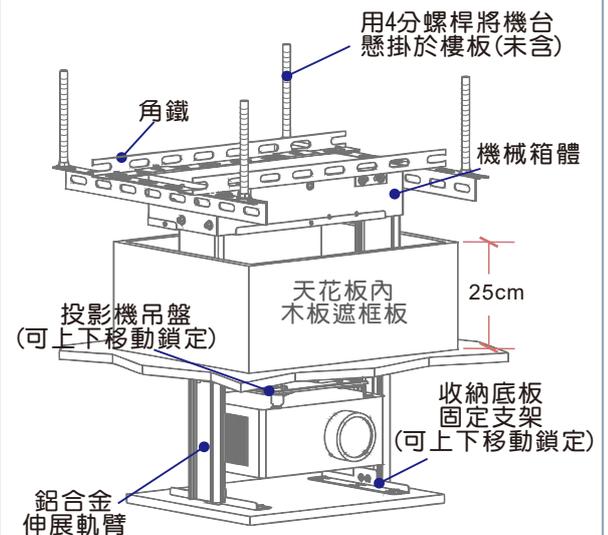
閃避橫樑阻礙 懸吊方式



可加裝側延伸掛板
鏡頭可避開昇降臂阻擋

直樑

結構及安裝示意圖



用4分螺桿將機台懸掛於樓板(未含)

角鐵

機械箱體

天花板內木板遮框板

25cm

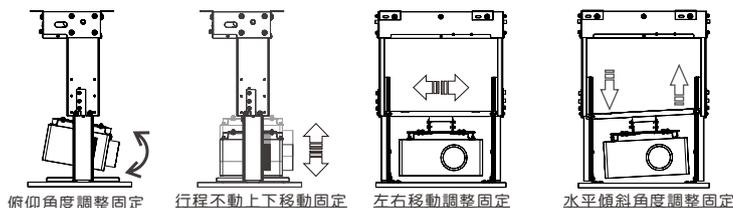
投影機吊盤(可上下移動鎖定)

收納底板固定支架(可上下移動鎖定)

鋁合金伸展軌臂

55機型:遮框板(內寬)61cm-(深度)60cm-(高度)25cm
65機型:遮框板(內寬)70cm-(深度)-60cm(高度)25cm

投影機定位調整



俯仰角度調整固定

行程不動上下移動固定

左右移動調整固定

水平傾斜角度調整固定

桌面收納型投影機升降架

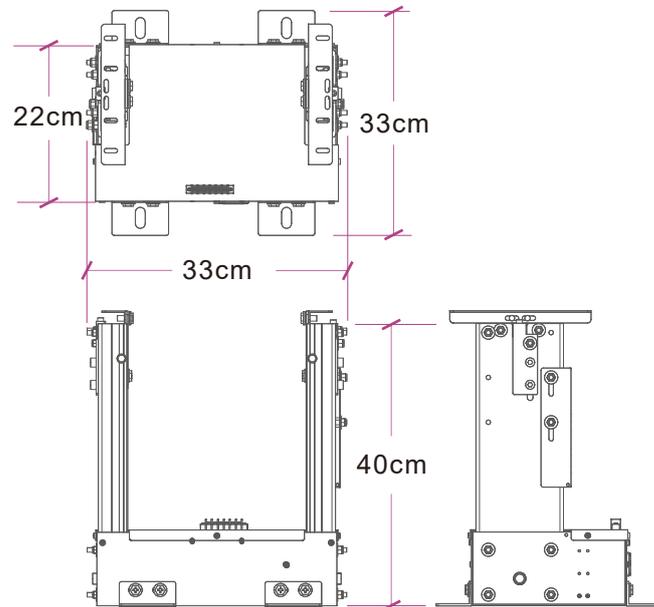
台灣製造 專利機型 M362575
號

機械電器規範

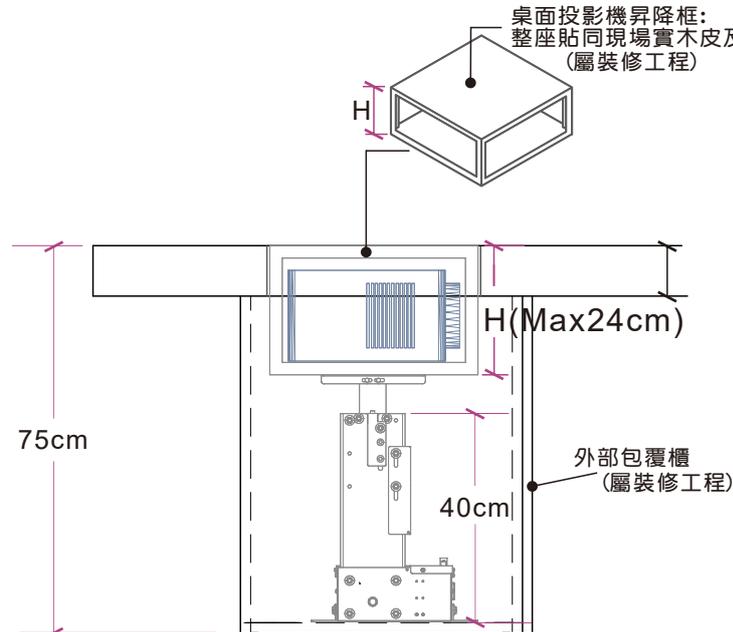
- 1-1) 使用2支鋁擠型滑軌伸縮臂作為升降架主結構，藉由DC驅動馬達，配合3鏈條帶動內軌上昇及下降動作。
- 1-2) 內建微處理行程控制器，上昇/下降停止時，無馬達慣性滑動現象，定位點準度 $<0.4\text{mm}$ 。
- 1-3) 上昇行程 $0\sim 25\text{cm}$ ，可調整。
- 1-4) 昇縮軌臂：A6063鋁擠型H型級C型軌柱，內置工業用ANSI626培林套合組成。
- 1-5) DC24V驅動馬達，轉子轉速 3200rpm ，輸出扭力 1.0Kg/cm ，輸出功率 35W ，2GN齒輪箱， $1/180$ 減速比。
- 1-6) 傳動軸桿、驅動鍊齒，使用S45C中碳鋼材質表，面高週波熱處理硬膜處理。
- 1-7) 機台總荷重 36Kg 。
- 1-8) 可外接無線遙控器及環控裝置。
- 1-9) 電源：AC110V/耗電 55W 。



- 專用滾碼式無線遙控器GLS-2(另購)



桌面投影機升降框：
整座貼同現場實木皮及噴漆
(屬裝修工程)



型號	承載力 (Kg)	機台尺寸 WXHXD(cm)	機台內空間 w1Xh1Xd1(cm)	上昇高度 (T) (cm)	淨重 (Kg)
PTL-F4031	35	31x41 x 22	Free (依桌面搭載箱體)	0~25	15

M-350 電動式銀幕
AV 60"x60" ~ 8'x10'

五、6.

- 採用軸心式管狀馬達運轉平穩有力。 **五、1.**
- 捲布軸採用 Ø12mm 軸心，結構力強。
- 捲軸兩端均具多重噪音防震裝置，確保運轉噪音降至最低。 **五、2.**
- 具銀幕升降自動停止裝置，上限及下限可分別設定停止位置。 **五、4.**
- 下擺拉布桿裝置採用高週波無縫接合方式，堅固耐用不脫落。 **五、3.**



軸心式管狀馬達
布幕升降快速，調整簡便

布幕總高度：請勿超過 275cm

商務型 Business

AV/VIDEO (4 : 3) FORMAT

● 無接縫 ○ 有接縫

布幕尺寸 (HxW)		對角線 (4 : 3 投影)	外殼尺寸 (H x D x L)cm.	幕白	灰幕	3D 銀幕	編織透聲幕
in./ft.	cm.						
60" x 60"	152 x 152	75"	13 x 10.2 x 173	●	●	●	●
72" x 72"	183 x 183	90"	13 x 10.2 x 204	●	●	●	●
63" x 84"	160 x 213	100"	13 x 10.2 x 234	●	●	●	●
84" x 84"	213 x 213	100"	13 x 10.2 x 234	●	●	●	●
6' x 8'	183 x 244	120"	13 x 10.2 x 265	●	●	●	●
8' x 8'	244 x 244	120"	13 x 10.2 x 265	●	●	●	●
7' x 9'	213 x 274	135"	13 x 10.2 x 295	●	●	●	●
9' x 9'	274 x 274	135"	13 x 10.2 x 295	●	●	●	●
8' x 10'	244 x 305	150"	13 x 10.2 x 326	●	●	●	●

WXGA (16 : 10) FORMAT

(上黑邊 30 ~ 50cm)

對角線 in.	投影畫面 (HxW) cm.	外殼尺寸 (H x D x L)cm.	幕白	灰幕	3D 銀幕	編織透聲幕
80"	108 x 173	13 x 10.2 x 204	●	●	●	●
94"	127 x 203	13 x 10.2 x 234	●	●	●	●
103"	138 x 221	13 x 10.2 x 252	●	●	●	●
109"	146 x 234	13 x 10.2 x 265	●	●	●	●
123"	165 x 264	13 x 10.2 x 295	●	●	●	●
137"	184 x 295	13 x 10.2 x 326	●	●	●	●

劇院型 Home Theater

HDTV (16 : 9) FORMAT

(上黑邊 30 ~ 50cm)

對角線 in.	投影畫面 (HxW) cm.	外殼尺寸 (H x D x L)cm.	幕白	灰幕	3D 銀幕	編織透聲幕
78"	97 x 173	13 x 10.2 x 204	●	●	●	●
92"	114 x 203	13 x 10.2 x 234	●	●	●	●
100"	125 x 221	13 x 10.2 x 252	●	●	●	●
106"	132 x 234	13 x 10.2 x 265	●	●	●	●
120"	149 x 266	13 x 10.2 x 295	●	●	●	●
135"	168 x 299	13 x 10.2 x 326	●	●	●	●

五、5.

333 Pfingsten Road
Northbrook, Illinois 60062-2096
United States Country Code(1)
(847) 272-8800
FAX No. (847) 272-8129
<http://www.ul.com>



File E240678
Project 03CA36104

April 01, 2004

REPORT

on

COMPONENT - MOTOR PROTECTIVE DEVICES,
INHERENT OVERHEATING TYPE

Tong Eann Shutters Co., Ltd.
Taichung Hsien Taiwan

Copyright © 2004 Underwriters Laboratories Inc.

Underwriters Laboratories Inc. authorizes the above-named company to reproduce this Report provided it is reproduced in its entirety.

Underwriters Laboratories Inc. authorizes the above-named company to reproduce the latest pages of that portion of this Report consisting of this Cover Page through Page 2.



A not-for-profit organization
dedicated to public safety and
committed to quality service

DESCRIPTION

PRODUCT COVERED:

USR, CNR Component - Motor Protective Devices-Inherent Overheating Motors, insulation Class A, tabulated below.

Protector Type	Motor Model	V	Hz	A	Phase	Construction	Enclosure
五.1. 011255	DS40-113W	120	60	1.0	Single	Non-Bobbin	Open
011255	DS40-130W	120	60	1.1	Single	Non-Bobbin	Open
011255	DS40-170W	120	60	1.42	Single	Non-Bobbin	Open
011255	DS50-115W	120	60	0.95	Single	Non-Bobbin	Open
011255	DS50-160W	120	60	1.4	Single	Non-Bobbin	Open
011255	DS50-202W	120	60	1.7	Single	Non-Bobbin	Open
011255	DS50-260W	120	60	2.5	Single	Non-Bobbin	Open

ENGINEERING CONSIDERATIONS (NOT FOR FIELD REPRESENTATIVE'S USE):

Conditions of Acceptability -

The motors are for use only in applications where the acceptability of the combination has been determined by Underwriters Laboratories Inc. The features which should be considered in determining the acceptability of these motors in specific applications are indicated below.

1. Product designated USR have been investigated using requirements contained in Standard UL 2111 and UL 1004.
2. Products designated CNR have been investigated using requirements contained in CSA Standards C22.2, No. 77 and C22.2, No. 100.
3. The motor mounting means, motor leads and lead terminations shall be determined in the end-use products.
4. The motor leads are not provided for these motors, the acceptability of the motor lead and its connection must be determined in the end-use application. Where the connectors are mounted on the motor, the means of mounting must also be evaluated.
5. These motors should be mounted in a suitable ultimate enclosure. The enclosure should be such that the motor assembly is totally enclosed and guarded against possible damage.



6. These motors bear the "Thermally Protected L" marking, it has been subjected to the Locked Rotor Temperature and Locked Rotor Endurance Tests.

7. The insulation system of the unit is Class A (105) Insulation System. Temperature Test shall be conducted and evaluated for each end-use application.

8. These motors have not been evaluated for use with solid-state speed control devices.





4K 多人多點觸控螢幕

MIT台灣品牌 台灣工廠

可選配前置鏡頭



4K高畫質 (選配)NFC感應 FULL HD廣角

【FULL HD 廣角前置鏡頭(選配)

內建前置1080P視訊鏡頭 FHD支援廣角110° 與(選配)麥克風，支援遠端視訊會議

【九分割無線投影功能 六、12.

支援九分割無線投影,能同時支援多種系統,內建有線及無線上網及分享上網功能,訊號自動偵測,環境光源偵測

【內建電子白板

內建電子白板,一機整合軟硬體,任何環境書寫,流暢光波式多點觸控,可多人多點同步書寫

【新增TYPE-C接口

可音視訊輸入、高速檔案傳輸、觸控回傳、移動設備充電等多種功能



(選配)內建麥克風

【內建NFC感應(選配)

支援IC、ID卡，NFC卡感應，可立即存取個人雲端空間



新增TYPE-C 接口

【支援40點多點觸控

免安裝驅動,手和任何物件都支援,Windows系統40點,安卓系統20點觸控點數,即使多人同時使用也很順暢



前置強力磁鐵 可放置筆

【防眩光不反光 智慧護眼

採用AG等級鋼化玻璃,防眩光,不反光智慧護眼,降低眼睛因長時間使用而造成的疲勞

【支援多種軟體與系統

支援Windows, Mac, Android作業系統,可匯入多種圖片檔及影像檔,方便製作教材

產品規格表

型號	65KTA-PLUS	75KTA-PLUS	86KTA-PLUS
螢幕尺寸	65吋	75吋	86吋
外觀尺寸	1489.4x936.05x102.46mm	1710.54x1060.47x102.46mm	1962.32x1204.95x102.46mm
顯示面積	1428.48x803.52mm	1649.66x927.936mm	1895.04x1065.96mm
對比	4000:1	5000:1	六、4. 5000:1
回應時間	6ms	6ms	六、5. 6ms
耗電	≤ 400W	≤ 400W	≤ 400W
亮度	450 cd/m ²	450 cd/m ²	450 cd/m ²
觸控模組	一體成型(非外掛方式)		
鋼化玻璃	AG等級防眩光鋼化玻璃·表面採用抗刮眩低反光強化玻璃(硬度>7H·厚度4mm)		
解析度	六、3. 3840*2160	六、11. 16:9	
寬高比	16:9		
可視角	178 / 178	32767 * 32767	
觸控解析度	六、2. 免安裝驅動WINDOWS系統40點·安卓系統20點觸控		
觸控點數	表面紅外線光波觸控技術		
觸控技術	50,000hours·採用LED背光模組·具多國語言操作介面		
背光壽命	內建15W*15W喇叭·無須另接音箱		
音效	六、17. 六、6. 手指、觸控筆、非尖銳棒狀物體/可使用螢幕觸控選單點選無需要遙控器		
觸控方式	15W音箱*2, HDMI *1, 觸控 USB *1, USB 3.0 *2, IR 接收器 *1, Type-c*1, NFC感應*(選配),前置按鈕 *1		
前置輸入	六、7. TF Card *1, USB 2.0 *1, USB 3.0 *1, Touch USB *3, HDMI *3, DP in *1, VGA in *1, RJ45 *1		
信號輸入	Audio in *1, Mini YPBPR in *1, LAN in *1, Mini AV in *1, RS232 *1, Coax *1, OPS slot *1		
信號輸出	六、18. HDMI out *1, AUDIO out *1, LAN out *1		
內建系統	Android 8.0, 4G DDR4, 儲存空間:32G, WIFI 2.4G & 5G, 802.11AC		
CPU	Dual-coreA73+Dual-coreA53+Quad-coreG51 1.5GHz		
前置鏡頭(選配)	內建前置1080P視訊鏡頭 FHD支援廣角110°		
NFC(選配)	支援IC、ID卡		
Type-C	用一條兩頭的Type-c可音視訊輸入、高速檔案傳輸、觸控回傳、移動設備充電等多種功能		
喇叭類型	箱體喇叭 200-20K Hz		
USB Player格式	支援音訊MP3, WMA, WAV, AAC,影片AVI,MP4,TS,TRP,MPG,MKV,MOV,RMVB,圖片JPG,JPEG,BMP,PNG 等格式		
HDMI	支援高解析 480P/720P/1080P等格式		
螢幕控制	附全功能遙控器·一鍵開關機; 螢幕按鈕控制器、RS232或觸控等均可操作·提供選擇訊號源時不需插USB接線功能(隨訊號源任意切換影像及互動功能)		
軟體功能	支援NFC感應、雙系統切換、環境光源偵測、內建有線網路共享器及無線分享上網、自動偵測訊號和無訊號自動休眠功能、內建時間/日期/計時器/名言佳句、無線傳輸手機或平板畫面、熱點分享功能、可讀取多媒體檔案格式		
特殊功能	1. 電子白板軟體 2. 無線鏡射反向投影 3. 九分割畫面投影 4. 訊號自動切換 5. 支援光源偵測 6. 跨平台批註功能 7. 盛源魔法陣羅盤 8. FM-KTA無聲廣播(選配) 9. 投票軟體(選配) 10. 評分/挑人軟體 11. Persona Teach教學軟體 12. Wi-Fi熱點分享 13. 兩側輔助工具列 14. USB共享功能 15. OPS有線網路共享 16. 支援旋轉功能 17. 定時開關機功能		
溫度/濕度	存儲: -20°C~40°C/5%~95%, 工作: 0°C~40°C/10%~80%		
支援系統	觸控-適用系統: Windows 10 / Linux / Mac / Android / Wince / Chrome		
選購系統	Windows		
輸入電壓	AC 100V-240V, 50/60Hz		
安裝方式	壁掛式/落地支架/電動升降旋轉架/魔桌 選購搭配使用		

*以上規格及設備以實機為主·本公司保留變更之權利·如有變更恕不另行通知

RICH SOURCE
PRECISION IND. CO., LTD.
威源精密工業股份有限公司

台北總公司 | 新北市新莊區新北大道二段219號8樓 | 02-2290-0882
台中分公司 | 台中市烏日區溪南路一段506巷500之1號 | 04-2312-5587
高雄分公司 | 高雄市小港區大業南路21號 | 07-536-6930



http://www.csknight.com E-mail:contact@csknight.com
免付費客服 0800-775-886 LINE ID: @persona555

規格確認書

受文者：法務部行政執行署

案 名：會議設備汰換採購

案 號：AEA110002

- 六、1. 1. 顯示器尺寸:86吋LED面板(含)以上。
- 六、2. 2. 觸控點數:40點免安裝驅動(含)以上,安卓系統20點觸控(含)以上。
- 六、3. 3. 解析度3840*2160(含)以上。
- 六、4. 4. 對比度:5000:1(含)以上。
- 六、5. 5. 反應時間:6ms(含)以下。
- 六、6. 6. 前置輸入:觸控USB*1、USB 3.0 *2、HDMI*1、IR接收器、Type-C*1。
- 六、7. 7. 訊號輸入:HDMI*3(含)以上、USB2.0*1、USB3.0*1、RJ45*1、VGA*1、AV*1、Audio in *1、USB TOUCH*4(Front*1)、RS232*1、OPS插槽。
- 六、8. 8. 信號輸出:Audio out*1、HDMI*1、RJ45*1,輸出時需連同ANDROID的畫面一併輸出。
- 六、9. 9. 左右兩邊工具列可設定隱藏和移動,避免播放時遮蔽螢幕畫面。
- 六、10. 10. 觸控螢幕內建5G無線熱點功能,機體需有天線,支援802.11ac(2.4GHz & 5GHz雙頻)無線和有線上網功能,分享有線網路輸出*1,和熱點分享。
- 六、11. 11. 內建4K Android系統8.0, RAM:4G,空間:32G(含)以上。
- 六、12. 12. 可鏡射手機、平板和電腦(WINDOWS和MAC)共9個載具(含)以上同時顯示在螢幕上,並呈現9分割畫面。
- 六、13. 13. 內建廣播功能,手機和平板可以同步觀看影像畫面及書寫,且書寫內容可同步呈現於指壓型互動顯示器及廣播的手機平板。
14. 投標時需檢附環保標章認證、節能標章、商品檢驗證書BSMI、無線NCC認證及MIT微笑標章,確認產品品質且合法。
15. 支援顯示器旋轉顯示功能,以利未來不同會議應用。
16. 投標時需通過SGS認證CNS15592 C4529光源及光源系統之光生物安全性證書,保障人員的使用安全。
17. 須安裝並提供86吋(含)以上的移動架供單位移動使用。
- 六、20. 18. 本項次不得為大陸生產製造

特此證明

立書證明人:盛源精密工業股份有限公司

負 責 人:王復華

中華民國 110 年 11 月 09 日





六、14.

證書編號：環標字第 16037 號

Certificate No.16037

環保標章使用證書

Certificate for the Use of Green Mark

茲 據 鴻興亞太貿易股份有限公司

申請環保標章產品認證，經核相符，頒發使用證書並摘錄驗證事項如下：

This is to certify that the following products from Hung Hsing Asia-Pacific Trade Co., Ltd. comply with Green Mark's environmental specifications and are licensed to use the Green Mark logo:

- | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|
| 一、 | 產 品 名 稱 | : | 多點式觸控螢幕 |
| | Product | : | Multi-Touch Monitor |
| 二、 | 型 號 / 型 式 | : | 86KTA-PLUS(系列型號：86KGT、86VLA) |
| | Model Number | : | |
| 三、 | 符 合 規 格 項 目 | : | 顯示器 |
| | Product Category | : | Displays |
| 四、 | 廠 商 地 址 | : | 新北市永和區福和路 389 號 10 樓之 4 |
| | Holder Address | : | 10F.-4, No. 389, Fuhe Rd., Yonghe Dist., New Taipei City 234, Taiwan (R.O.C.) |
| 五、 | 生 產 廠 場 名 稱 及 地 址 | : | 盛源精密工業股份有限公司 |
| | Name & Address of Manufacturer | : | Rich Source Precision Ind. Co., Ltd.
新北市新莊區五工五路 8 號 5 樓 |
| | | : | 5F., No. 8, Wugong 5th Rd., Xinzhuang Dist., New Taipei City 242, Taiwan (R.O.C.) |
| 六、 | 有 效 期 限 | : | 自 一〇八年五月九日起
至 中華民國 一一一年五月八日止 |
| | Valid Date | : | Effective Date: 2019 / 05 / 09 /
Valid Until: 2022 / 05 / 08 / |
| 七、 | 驗 證 機 構 | : | 財團法人台灣電子檢驗中心 |
| | Examine Organization | : | Electronics Testing Center, Taiwan |

行政院環境保護署署長

Minister Chang Tzi-Chin

Environmental Protection Administration, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)

中 華 民 國 一 〇 八 年 五 月 八 日

Date Issued: 2019 / 05 / 08

張子敬





經濟部能源局節能標章使用證書



* 1 0 8 0 1 0 6 - 1 *

茲據 鴻興亞太貿易股份有限公司
申請節能標章使用經核與「經濟部能源局節能標章推動使用作業要點」規定相符，特予證明並摘錄證明事項如下：

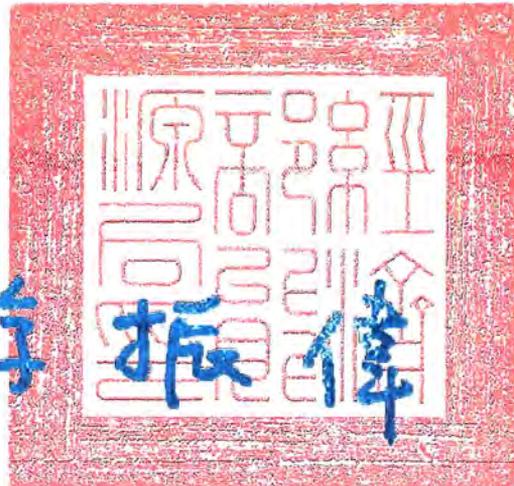
- 一、廠商名稱： 鴻興亞太貿易股份有限公司
- 二、地址： 高雄市前鎮區中山二路2號9樓之6
- 三、負責人姓名： 戴振勳
- 四、有效期限：自中華民國 110年 02月 20日
至中華民國 112年 02月 19日

註：依據「經濟部能源局節能標章推動使用作業要點」第十四點規定，廠商原取得節能標章之產品，如未符合修正後之能源效率基準者，其節能標章使用期限應縮短至該基準生效日前一日。

- 五、產品名稱與型號： 顯示器

86KTA-PLUS、86KGT、86VLA

局長 游振偉



中華民國 一百零九年 十一月

經濟部標準檢驗局

BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION,
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS



商品驗證登錄電子證書
CERTIFICATE OF THE REGISTRATION OF PRODUCT CERTIFICATION

證書號碼： CI3C7062510080 號 A0
Certificate No.

茲據 鴻興亞太貿易股份有限公司
定，准予登錄並使用商品安全標章  及識別號碼：
The application made by

申請驗證登錄，經審查結果符合規
R3C251 。其登錄事項如下：
for Registration of Product

Certification has been reviewed and found to be in compliance with related regulations. Therefore, registration is granted with the
Product Safety Mark  and the Identification No. R3C251 . Details of the registration are follows :

申請人：鴻興亞太貿易股份有限公司
Applicant

統一編號：69254696
Uniform No.

地址：新北市永和區福和路389號10樓之4
Address

生產廠場：詳如附表
Factory

廠址：詳如附表
Factory Address

六、14.

商品種類名稱：
Type/name of product

商品分類號列：8528.59.10.00.5
C.C.C Code

中文名稱：多點式觸控螢幕
Chinese name

英文名稱：
English name

型式：86KTA-PLUS
Type

系列型式：86KGT, 86VLA(以下空白)
Series of the type

依據標準：CNS13438 (095年6月)、CNS14336-1 (099年9月)、符合CNS 15663第5節「含
Standards 有標示」規定 102年7月



標準檢驗局發證 (發證地址：100臺北市中正區濟南路1段4號)

This certificate is issued by the BSMI. (No.4, Sec. 1, Jinan Rd., Zhongzheng Dist., Taipei City 100, Taiwan)

本證書以電子文件行之，所載內容若有不符之處，以標準局電腦資料為主，查詢驗證資料
網址：<https://civil.bsmi.gov.tw>

登錄日期：中華民國	107	年	12	月	10	日
Registration Date	2018	(year)	12	(month)	10	(day)
本證書有效期限至	110	年	12	月	09	日
Expiration Date	2021	(year)	12	(month)	09	(day)
發證日期：中華民國	110	年	07	月	21	日
Date of issue	2021	(year)	07	(month)	21	(day)



註1：持本證書進口驗證登錄商品時，進口人須與本證書名義人相同。

註2：次年度商品驗證登錄年費繳納期限為當年11月30日，逾期未繳納者，經限期繳納屆期未繳納，即依商品檢驗法第42條第7款規定廢止驗證登錄，並自次年度1月1日起生效。

註3：本證書僅代表完成檢驗程序，不作為其他(如產地)證明。

經濟部標準檢驗局
BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION,
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

商品驗證登錄電子證書
CERTIFICATE OF THE REGISTRATION OF PRODUCT CERTIFICATION

證書號碼： CI3C7062510080 號 A0
Certificate No.

生產廠場： 1. 盛源精密工業股份有限公司
Factory： 新北市新莊區新北大道二段219號8樓

2. 英群企業股份有限公司
桃園市中壢工業區自強一路14號

(以下空白)



六、14.

臺灣製MIT微笑產品驗證證書

Taiwan-made MIT Smile Product Certificate

茲 據

申請臺灣製MIT微笑產品驗證，經核與「臺灣製MIT微笑產品驗證制度推動及管理要點」規定相符，特予證明並摘錄證明事項如下：

- 證書編號：30100102
- 業者名稱：鴻興亞太貿易股份有限公司
- 統一編號：69254696
- 地址：新北市永和區福和路389號10樓之4
- 負責人：戴振勳
- 產品名稱、型號、標章編號及有效日期：如附件

驗證機構：

財團法人中衛發展中心

本驗證書之核發係由經濟部104年11月6日經授工字第10420427540號公告委託辦理

發證日期(日/月/年)：

25/08/2021 (換發)

In witness hereof

This is to certify that your application satisfactorily passes the "Implementation and Management Guidelines for the Taiwan-made MIT Smile Product Certification System" as detailed hereunder:

- Certificate No.: 30100102
- Name of certified enterprise: Hung Hsing Asia-pacific Trade Co., Ltd.
- Tax ID: 69254696
- Address: 10F.-4, No.389, Fuhe Rd., Yonghe Dist., New Taipei City 234645, Taiwan (R.O.C.)
- Representative's Name: Ray
- Product Name, Model No., Logo No. and Validity Period: See Attachment

Certification Institution:

Corporate Synergy Development Center

The certificate was issued according to the No. 10420427540 letter from the Ministry of Economic Affairs on 11/06/2015

Date of Issuance (dd/mm/yy):

25/08/2021 (RENEW)



六、14.

臺灣製MIT微笑產品驗證書 附件 Attachment to Taiwan-made MIT Smile Product Certificate

驗證書編號 / Certificate No. 30100102

頁次：第 1 頁 / 更新日期: 05/11/2020

Attachment Pages: 1 Page / Update Date: 05/11/2020

● 廠商名稱 / Manufacturer Name : 鴻興亞太貿易股份有限公司 / Hung Hsing Asia-pacific Trade Co., Ltd.

項次 Item	產品名稱 Product Name	產品型號 Product Model No.	產品編號 Logo No.	有效日期 Validity	項次 Item	產品名稱 Product Name	產品型號 Product Model No.	產品編號 Logo No.	有效日期 Validity
1	多點式觸控螢幕	55KTA-PLUS	30100102-00001	2022/04/16	11	多點式觸控螢幕	55KTA-PCAP	30100102-00011	2022/05/13
2	多點式觸控螢幕	65KTA-PLUS	30100102-00002	2022/04/16	12	多點式觸控螢幕	65KTA-PCAP	30100102-00012	2022/05/13
3	多點式觸控螢幕	75KTA-PLUS	30100102-00003	2022/04/16	13	多點式觸控螢幕	75KTA-PCAP	30100102-00013	2022/05/13
4	多點式觸控螢幕	86KTA-PLUS	30100102-00004	2022/04/16	14	多點式觸控螢幕	86KTA-PCAP	30100102-00014	2022/05/13
5	多點式觸控螢幕	19KTA-PCAP	30100102-00005	2022/05/13	15	觸控廣告機	43KIOSK-KTA	30100102-00015	2022/05/13
6	多點式觸控螢幕	215KTA-PCAP	30100102-00006	2022/05/13	16	觸控廣告機	55KIOSK-KTA	30100102-00016	2022/05/13
7	多點式觸控螢幕	24KTA-PCAP	30100102-00007	2022/05/13	17	觸控廣告機	65KIOSK-KTA	30100102-00017	2022/05/13
8	多點式觸控螢幕	27KTA-PCAP	30100102-00008	2022/05/13	18	多點式觸控螢幕	98KTA-PLUS	30100102-00018	2022/11/04
9	多點式觸控螢幕	32KTA-PCAP	30100102-00009	2022/05/13	19	多點式觸控螢幕電腦	215edu	30100102-00019	2022/11/04
10	多點式觸控螢幕	43KTA-PCAP	30100102-00010	2022/05/13		以下空白			

晶復科技股份有限公司

電信管制射頻器材型式認證證明

- 一、申請者：盛源精密工業股份有限公司
二、地址：新北市新莊區五工五路8號(5樓)
三、器材名稱：5G WIFI 模組
四、廠牌：盛源
五、型號：CSWIFIRS-5G-AC

六、14.

- 六、發射功率（電場強度）：2412 MHz~2472 MHz：24.19 dBm；5150 MHz~5250 MHz：20.68 dBm；
5250 MHz~5350 MHz：20.90 dBm；5470 MHz~5725 MHz：20.95 dBm；
5725 MHz~5850 MHz：20.94 dBm；

- 七、工作頻率：2412 MHz~2472 MHz；5150 MHz~5250 MHz；5250 MHz~5350 MHz；
5470 MHz~5725 MHz；5725 MHz~5850 MHz

- 八、審驗日期：107年09月28日(換發日期：107年10月18日)

- 九、審驗合格標籤式樣：

CCAK18LP2700T0



- 十、警語或標示要求：

1. 應依審驗合格標籤或符合性聲明標籤式樣自製標籤黏貼或印鑄於電信管制射頻器材本體明顯處，並於包裝盒標示本會標章，始得公開陳列或販賣。
2. 電信管制射頻器材應依本會或相關技術規範規定於指定位置標示中文警語。
3. 經授权使用射頻模組(組件)之審驗合格標籤者，應於最終產品說明書及包裝盒提供充分與正確之資訊。
4. 於網際網路販賣取得審驗證明之電信管制射頻器材者，應於該網際網路網頁提供審驗合格標籤或符合性聲明標籤資訊。
5. 使用手冊應標示下列資訊：
(1)經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

- 十一、特殊記載事項：

1. 經取得審驗證明之電信管制射頻器材或射頻模組(組件)，如變更其廠牌、型號、技術規格或射頻性能時，除電信管制射頻器材審驗辦法另有規定外，應重新申請審驗。
2. 經取得審驗證明之電信管制射頻器材或射頻模組(組件)，於電信管制射頻器材相關技術規範修訂審驗相關章節時，應依下列規定辦理：
(1)修訂後之技術規範明定實施期限者，依實施期限，申請重新審驗。
(2)修訂後之技術規範未明定實施期限者，應於技術規範修訂後二年內，申請重新審驗。經取得審驗證明之電信管制射頻器材，於電信管制射頻器材相關技術規範修訂審驗相關章節時，修訂後之技術規範未明定實施期限者，應於技術規範修訂後二年內，申請重新審驗。未依規定重新審驗者，原驗證機關(構)得廢止其審驗證明。
3. 取得型式認證證明、符合性聲明證明及簡易符合性聲明證明者，應妥善保管申請審驗器材樣品、測試所需之特殊測試軟體及特殊治具至該器材停止生產或停止輸入後五年。
4. 取得型式認證證明或符合性聲明證明者授權他人於同廠牌同型號之電信管制射頻器材或射頻模組(組件)使用審驗合格標籤或符合性聲明標籤，應由取得審驗證明者於本會指定位置登錄。

說明：

1. 本公司/中心係經國家通訊傳播委員會委託之驗證機構（證書號碼：NCC-RCB-11+、機構地址：晶復科技股份有限公司、電話：03 271 0188），核發本型式認證證明。
2. 請依上列標籤式樣自製標籤，標貼或印鑄於器材本體明顯處，始得販賣或公開陳列。
3. 本設備之製造、輸入、販售、使用等均需遵守相關電信法規之規定。

備註：

1. 本器材符合低功率射頻電機技術規範(適用 3.10.1、4.7、5.20.2 章節)之規定。
2. 驗證機構係經國家通訊傳播委員會委託，核發本型式認證證明。
3. 應避免影響附近雷達系統之操作。
4. 高增益指向性天線只得應用於固定式點對點系統。
5. 電磁波曝露量 MPE 標準值 1 mW/cm^2 ，送測產品實測值為： 0.1406 mW/cm^2 。
6. 本器材搭載平臺：只得應用於固定式點對點系統。

裝置名稱	廠牌	型號
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	55KTA-PLUS
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	55KGT
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	55VLA

7. 申請者於 107 年 10 月 02 日販賣用低功率射頻電機審驗認證補、換發申請書，同意增列 9 組平臺，換發日期：107 年 10 月 18 日。

裝置名稱	廠牌	型號
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	65KTA-PLUS
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	65KGT
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	65VLA
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	75KTA-PLUS
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	75KGT
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	75VLA
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	86KTA-PLUS
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	86KGT
多點式觸控螢幕	PERSONA & 盛源	86VLA

六、 14.

(第 2 頁/共 2 頁)

試驗報告	
CNS 15592 C4529 光源及光源系統之光生物安全性 Photobiological safety of lamps and lamp systems	
報告號碼	OM-2020-20004
報告發行日期	中華民國 109 年 02 月 14 日
實驗室名稱	台灣檢驗科技股份有限公司 光學實驗室
實驗室地址	24886 新北市五股區(新北產業園區)五權路33號
申請者名稱	鴻興亞太貿易股份有限公司
申請者地址	高雄市前鎮區中山二路2號9樓之6
委託測試要求:	
試驗標準	CNS 15592 C4529 光源及光源系統之光生物安全性 (Photobiological safety of lamps and lamp systems) (公布日期: 101年11月15日)
測試程序	與上述相同
非標準試驗方法	N/A
產品名稱	多點式觸控螢幕
品牌或商標	PERSONA
生產或供應廠商	鴻興亞太貿易股份有限公司
產品型號/編號	86KTA-PLUS
	註: (客戶端的聲明) 該系列型式與測試樣品使用相同的產品規格、機板、內部結構及電路設計。差異說明表細節請參閱附錄 A。
產品電性規格	AC (100 to 240) V (50 / 60) Hz
測試條件	AC 110 V 60 Hz
試驗結果:	所送測之試驗樣品,符合上述規範無風險類別(<u>Exempt Group</u>)
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 本試驗結果僅對試驗樣品負責。 ◆ 本報告所記載事項不得作為廣告、出版物或商業推銷之用,並不得作為法律訴訟用途。 ◆ 本報告部份摘錄、節錄使用無效,但取得本實驗室書面同意則不在此限。 	

台灣檢驗科技股份有限公司
光學實驗室



游輝樞
報告簽署人

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可,不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

測試實驗室: 台灣檢驗科技股份有限公司 光學實驗室
 測試地址.....: 24886 新北市五股區(新北產業園區)五權路33號

報告內容摘要:
 本試驗報告適用光源與光源系統之評價, 並將試驗結果進行光生物安全性等級分類, 其試驗結果涵蓋報告中所記載之試驗樣品或樣品組合產生之光輻射危害。
 對於其他標準之符合性需求, 可能需要額外之試驗報告。

主要測試設備:

Name	Brand	Model	S/N	Calibration Due Day
IDR300 system	BENTHAM	IDR300	OPG-0001	2020/03/26
Digital Power Meter / AC Source	YOKOGAWA / CHROMA	WT-210 / 61601	OPT-0032 / OPG-0010	2020/05/02

標示銘版:

<p>產品名稱: 多點式觸控螢幕 型號: 86KTA-PLUS 額定電源: 100-240VAC, 50/60Hz, 8A 廠商名稱: 鴻興亞太貿易股份有限公司 地址: 新北市永和區福和路389號10樓之4</p> <p style="font-size: small;">使用過度恐傷害視力, 使用30分鐘請休息10分鐘, 2歲以下幼兒不著螢幕, 2歲以上每天看螢幕不要超過1小時。</p>	 R3C251 RoHS
<p>警告使用者: 這是可探的移動產品, 在居住的環境中使用時, 可能會造成射線干擾, 在這種情況下, 使用者會被要求採取某些適當的對策。</p>	

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

CNS 15592 試驗報告				
測試項目細節:				
試驗光源	<input checked="" type="checkbox"/> 連續輻射光源 <input type="checkbox"/> 脈衝輻射光源			
試驗光源系統	觸控螢幕			
光源風險分類類別	<input checked="" type="checkbox"/> 無風險 <input type="checkbox"/> 風險1 <input type="checkbox"/> 風險2 <input type="checkbox"/> 風險3			
光源燈帽	N/A			
光源燈泡	N/A			
光源額定電性	AC (100 to 240) V (50 / 60) Hz			
測試電性	AC 110 V 60 Hz			
光源本體上額外標示	N/A			
光源枯化點燈期	N/A			
量測溫度	(25 ± 2) °C			
安全使用資訊	無風險類別 (Exempt Group)			
試驗符合性判定:				
– 試驗狀況不適用試驗項目	N (不適用)			
– 試驗狀況符合試驗項目要求	P (符合)			
– 試驗狀況不符合試驗項目要求	F (不符合)			
試驗:				
樣品接收日期	Feb. 05, 2020			
測試日期	Feb. 05, 2020 ~ Feb. 13, 2020			
一般註解:				
本試驗結果僅對於試驗樣品有效。 本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法。 “(見附件#)” 參閱附加在報告的其他信息。 “(參見所附的表)” 參閱附加到報告的表。				
產品一般資訊:				
產品規格:				
No.	型號	發光模組	尺寸 (mm)	
1	86KTA-PLUS	DV860QUD-N50	長 2020 x 寬 1200 x 厚 113	
模組規格:				
No.	發光模組	製造商	電壓	尺寸 (mm)
1	DV860QUD-N50	BOE	12 V (@ 1165 mA)	長 1913.1 x 寬 1084 x 厚 1.35
備註:				
產品風險分類為無風險類別 (Exempt Group)。 我們建議風險分類應該要被標示在產品規格或使用說明上。				

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

CNS 15592			
章節	試驗要求	結果-備註	判定
4	曝露限制(EL'S)		P
4.1	通則		P
	本標準之曝露限制適用於連續輻射源(continuous sources), 曝露期間不小於0.01 ms, 且不大於8 小時, 而曝露限制應作為曝露管制之方針(guide), 惟不應視為明確界定(precisely defined)安全與不安全之分界		P
	一般而言, 僅在輻射源之亮度超過 $10^4 \text{ cd}\cdot\text{m}^{-2}$ 時, 始需輻射源之細部光譜輻射數據, 亮度低於此值時, 將不致超過曝露限制	see clause 4.3	P
4.3	危害曝露限制		P
4.3.1	皮膚及眼睛之光化學UV 危害曝露限制		P
	入射紫外光輻射之曝露限制, 係基於皮膚或眼睛未施加保護, 且曝露期間在8 小時以內之條件, 在任何一天, 連續曝露超過8 小時之情況均不予考慮。有效輻射曝露之曝露限制為 $30 \text{ J}\cdot\text{m}^{-2}$		P
	為保護眼睛或皮膚免於寬頻帶輻射源所產生之紫外光曝露而造成傷害, 光輻射源(light source)之有效積分光譜照度 E_s 不得超過下列方程式所定義之位準:		P
	$E_s \cdot t = \sum_{200}^{400} \sum_t E_\lambda(\lambda, t) \cdot S_{UV}(\lambda) \cdot \Delta t \cdot \Delta \lambda \leq 30 \quad \text{J}\cdot\text{m}^{-2}$		P
	入射紫外光輻射之容許曝露期間, 係基於眼睛或皮膚未施加保護之條件, 以下列方程式計算:		P
	$t_{\max} = \frac{30}{E_s} \quad \text{s}$		P
4.3.2	眼睛之近UV 危害曝露限制		P
	在315 nm 至400 nm 之光譜範圍間, 對眼睛之總輻射曝露(total radiant exposure)不得超過 $10000 \text{ J}\cdot\text{m}^{-2}$, 且曝露期間不得超過1000 秒。對於未施加保護之眼睛, 曝露期間超過1000 秒(約為16 分鐘)之UV-A 輻射照度 E_{UVA} 不得超過 $10 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}$ 。		P
	此項限制(specifications)可以下列方程式表示:		P
	$t_{\max} \leq \frac{10000}{E_{UVA}} \quad \text{s}$		P
4.3.3	視網膜藍光危害曝露限制		P
	為保護視網膜免於因長期藍光曝露而造成傷害, 光輻射源之光譜輻射亮度與防止藍光危害加權函數 $B(\lambda)$ 之積分值, 即藍光加權亮度 L_B , 不得超過下列方程式所定義之位準:		P

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

CNS 15592				
章節	試驗要求	結果-備註	判定	
	$L_B \cdot t = \sum_{300}^{700} \sum_t L_\lambda(\lambda, t) \cdot B(\lambda) \cdot \Delta\lambda \leq 10^6 \quad \text{J} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{sr}^{-1}$	for $t \leq 10^4$ s	$t_{\max} = \frac{10^6}{L_B}$	N
	$L_B = \sum_{300}^{700} L_\lambda \cdot B(\lambda) \cdot \Delta\lambda \leq 100 \quad \text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{sr}^{-1}$	for $t > 10^4$ s		P
4.3.4	視網膜藍光危害曝露限制— 小型光源			N
	角距小於0.011 徑度之光輻射源, 可導出1個以光譜輻射照度而非以光譜輻射亮度為基礎之簡化方程式。對於眼睛之光譜照度 E_λ , 防止藍光危害加權函數 $B(\lambda)$ 不得超過下列方程式所定義之位準:	see table 4.2		N
	$E_B \cdot t = \sum_{300}^{700} \sum_t E_\lambda(\lambda, t) \cdot B(\lambda) \cdot \Delta\lambda \leq 100 \quad \text{J} \cdot \text{m}^{-2}$	for $t \leq 100$ s		N
	$E_B = \sum_{300}^{700} E_\lambda \cdot B(\lambda) \cdot \Delta\lambda \leq 1 \quad \text{W} \cdot \text{m}^{-2}$	for $t > 100$ s		N
4.3.5	視網膜熱危害曝露限制			P
	為保護視網膜免於熱傷害, 光輻射源之光譜輻射亮度與灼傷危害加權函數 $R(\lambda)$ (參照圖4.2及表4.2)之積分值, 即灼傷加權亮度 L_R , 不得超過下列方程式所定義之位準:			P
	$L_R = \sum_{380}^{1400} L_\lambda \cdot R(\lambda) \cdot \Delta\lambda \leq \frac{50000}{\alpha \cdot t^{0,25}} \quad \text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{sr}^{-1}$	(10 μ s $\leq t \leq 10$ s)		P
4.3.6	視網膜熱危害曝露限制— 針對微弱視覺刺激			N
	對於紅外光熱光源或任何近紅外光光輻射源, 所產生之微弱視覺刺激不足以激發眼睛之不適反應(activate the aversion response), 以眼睛觀察近紅外光(780nm 至1400 nm)且曝露期間超過10秒時, 其輻射亮度應限制在下列方程式所定義之位準:			N
	$L_{IR} = \sum_{780}^{1400} L_\lambda \cdot R(\lambda) \cdot \Delta\lambda \leq \frac{6000}{\alpha} \quad \text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{sr}^{-1}$	$t > 10$ s		N
4.3.7	紅外光輻射對眼睛之曝露限制			P
	為避免對眼角膜產生熱傷害及對眼睛之水晶體造成可能之後遺症(白內障), 在波長範圍780 nm 至3000 nm 之紅外光輻射, 曝露期間小於1000秒時, 曝露限制不得超過下列方程式所定義之位準:			P
	$E_{IR} = \sum_{780}^{3000} E_\lambda \cdot \Delta\lambda \leq 18000 \cdot t^{-0,75} \quad \text{W} \cdot \text{m}^{-2}$	$t \leq 1000$ s		N
	曝露期間大於1000秒時, 曝露限制不得超過下列方程式所定義之位準:			P

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

CNS 15592			
章節	試驗要求	結果-備註	判定
	$E_{IR} = \sum_{780}^{3000} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda \leq 100 \quad W \cdot m^{-2}$	t > 1000 s	P
4.3.8	對皮膚之熱危害曝露限制		P
	皮膚對可見光及紅外光輻射之曝露限制, 不得超過下列方程式所定義之位準:		P
	$E_H \cdot t = \sum_{380}^{3000} \sum_t E_{\lambda}(\lambda, t) \cdot \Delta t \cdot \Delta\lambda \leq 20000 \cdot t^{0.25} \quad J \cdot m^{-2}$		P

5	光源及光源系統之量測		P
5.1	量測條件		P
	量測條件應與曝露限制評估結果及對應之風險類別 (assignment of risk classification), 一併登載於試驗報告中	產品風險分類為無風險類別 (Exempt Group)	P
5.1.1	枯化點燈 [lamp ageing (seasoning)]		P
	光源應進行適當期間 (period of time) 之枯化點燈。在光源操作之初期 (initial period), 由於元件仍處於平衡調整期間 (come to near equilibrium), 光輻射輸出特性將有所變動。應依對應之 IEC 光源標準, 進行光源之枯化點燈。		P
5.1.2	試驗環境		P
	為維持量測之準確性, 光輻射源應於受控之環境中量測。光輻射源及量測設備受環境因素所影響。對於特定之試驗條件, 參照對應之 IEC 光源標準。		P
5.1.3	外界輻射		P
	應針對外界之輻射或反射源進行查核, 以確保不對量測結果造成顯著影響		P
5.1.4	光源操作	不適用	N
	試驗光源運作條件的提供必須依照:	不適用	N
	- 對應 IEC 光源標準, 或	不適用	N
	- 採行製造廠商所提供之建議條件	不適用	N
5.1.5	光源系統操作		P
	試驗光源所搭配之控制裝置 (power source), 運作條件的提供必須依照:		P
	- 對應 IEC 光源標準, 或	不適用	N
	- 採行製造廠商所提供之建議條件	試驗條件 輸入電壓頻率: AC 110 V 60 Hz 量測距離 200 mm.	P
5.2	量測程序		P
5.2.1	輻射照度量測		P

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

CNS 15592			
章節	試驗要求	結果-備註	判定
	最小入射孔徑之直徑(minimum input aperture diameter)應為7 mm		P
	最大入射孔徑之直徑(Maximum aperture diameter)應為50 mm		P
	應於光束中能顯現最大讀值之位置進行量測		P
	儀器應適當加以校正, 以利取得每單位接收面積中絕對入射輻射功率之準確讀值		P
5.2.2	輻射亮度量測		P
5.2.2.1	標準方法	不適用	N
	以光學系統進行輻射亮度量測	不適用	N
	儀器應適當加以校正, 以利取得該儀器平均視場(FOV)上每單位可接收立體角及每單位接收面積中絕對入射輻射功率之準確讀值	不適用	N
5.2.2.2	替代方法		P
	將輻射照度成像配置(set-up)修改為(alternatively)輻射亮度成像配置, 即將圓形視場光闌置於輻射源之輻射照度量測配置, 可用以進行輻射亮度量測		P
5.2.3	輻射源尺寸之量測		P
	為測定輻射源之角距 α , 需測定輻射源中50%之輻射點(emission points)		P
5.2.4	脈衝輻射光源之脈衝寬度量測	不適用	N
	為測定輻射源之標稱脈衝寬度(nominal pulse duration) Δt , 需測定到達輻射源峰值50%之期間(the time during which the emission is > 50% of its peak value)	不適用	N
5.3	分析方法		P
5.3.1	加權曲線插值		P
	為使內插值符合標準化, 針對特定之對數值進行線性內插計算, 內插值之反對數值需透過內插加權因數加以換算。	see table 4.1	P
5.3.2	計算		P
	輻射源危害值之計算, 係以合適之函數進行光譜掃描加權(performed by weighting the spectral scan), 計算加權總能量值(total weighted energy)		P
5.3.3	量測不確定度		P
	所有量測結果之品質, 須以不確定度分析加以量化		P

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

CNS 15592			
章節	試驗要求	結果-備註	判定

6	光源之風險分類		P
	登載於報告中之風險類別及光源輻射產生光生物危害值之距離係為重要議題。由於光源從某些觀點可能造成危害，建立分類模式(classification scheme)有助於光生物危害之評估	see table 6.1	P
	- 符合3.11 所定義之一般照明用光源(GLS)，輻射照度及輻射亮度之危害值應登載於報告中，以產生500 lux 照度之距離為基準，惟此距離不得小於200 mm。	不適用	N
	- 對於所有其他種類之光輻射源，包含脈衝輻射光源，應將以200 mm 為基準所得出之危害值登載於報告中		P

6.1	連續輻射光源		P
6.1.1	無風險類別		P
	無風險類別之科學基礎，係基於在本標準所規定最極端之曝露限制(end point)下，光源不造成任何光生物危害。滿足本項要求之光源，須符合所有下列條件：		P
	- 在8 小時(30000 秒)內之曝露期間，不造成光化學紫外光危害(E _s)，		P
	- 在1000 秒(約16 分鐘)內之曝露期間，不造成近紫外光危害(E _{UVA})，		P
	- 在10000 秒(約2.8 小時)內之曝露期間，不造成視網膜藍光危害(L _B)，		P
	- 在10 秒內之曝露期間，不造成視網膜熱危害(L _R)，		P
	- 在1000 秒內之曝露期間，不造成對眼睛之紅外光輻射危害(E _{IR})		P
6.1.2	風險類別1(低度風險)	不適用	N
	風險類別1(低度風險)之科學基礎，係基於在一般之曝露限制(normal behavioral limitations on exposure)下，光源不造成危害。滿足本項要求之光源雖超出無風險類別之限制，惟須符合下列所有條件：	不適用	N
	- 在10000 秒內之曝露期間，不造成光化學紫外光危害(E _s)，	不適用	N
	- 在300 秒內之曝露期間，不造成近紫外光危害(E _{UVA})，	不適用	N
	- 在100 秒內之曝露期間，不造成視網膜藍光危害(L _B)，	不適用	N

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

CNS 15592			
章節	試驗要求	結果-備註	判定
	- 在 10 秒內之曝露期間, 不造成視網膜熱危害(L _R),	不適用	N
	- 在 100 秒內之曝露期間, 不造成對眼睛之紅外光輻射危害(E _{IR})	不適用	N
	釋放紅外光輻射而不造成強烈視覺刺激(即低於 10 cd·m ⁻²), 且在 100 秒內之曝露期間而不造成近紅外光視網膜危害(L _{IR})之光源, 亦可列入風險類別 1(低度風險)	不適用	N
6.1.3	風險類別 2(中度風險)	不適用	N
	風險類別 2(中度風險)之科學基礎, 係基於即使因強光輻射源(bright light sources)造成生理不適(aversion response)或熱不適(thermal discomfort)之反應, 光源仍不造成危害。滿足本項要求之光源雖超出風險類別 1(低度風險)之限制, 惟須符合下列所有條件:	不適用	N
	- 在 1000 秒內之曝露期間, 不造成光化學紫外光危害(E _s),	不適用	N
	- 在 100 秒內之曝露期間, 不造成近紫外光危害(E _{UVA}),	不適用	N
	- 在 0.25 秒內之曝露期間(生理不適反應), 不造成視網膜藍光危害(L _B),	不適用	N
	- 在 0.25 秒內之曝露期間(生理不適反應), 不造成視網膜熱危害(L _R),	不適用	N
	- 在 10 秒內之曝露期間, 不造成對眼睛之紅外光輻射危害(E _{IR})	不適用	N
	釋放紅外光輻射而不造成強烈視覺刺激(即低於 10 cd·m ⁻²), 且在 10 秒內之曝露期間而不造成近紅外光視網膜危害(L _{IR})之光源, 亦可列入風險類別 2(中度風險)。	不適用	N
6.1.4	風險等級 3(高度風險)	不適用	N
	風險類別 3(高度風險)之科學基礎, 係基於即使經短暫期間或瞬間(momentary or brief exposure)之曝露, 光源仍可能造成危害。超出風險類別 2(中度風險)限制之光源即列為風險類別 3(高度風險)。	不適用	N
6.2	脈衝輻射光源	不適用	N
	本節(pulsed lamp criteria)適用於單脈衝及任何脈衝寬度在 0.25 秒內之脈衝輻射光源	不適用	N
	脈衝輻射光源應在製造廠商所指定之最高標稱能量負載(highest nominal energy loading)下進行評估。	不適用	N
	對於每個脈衝, 應由輻射源所發射之加權輻射照度或亮度對整個脈衝寬度進行積分所得出, 進行下列各項光生物危害評估	不適用	N

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

CNS 15592			
章節	試驗要求	結果-備註	判定
	- 超出曝露限制之光源應列為風險類別3(高度風險)	不適用	N
	- 對於單脈衝輻射光源, 其加權輻射曝露或加權輻射亮度劑量低於EL時, 應列為無風險類別。	不適用	N
	- 對於重複的脈衝輻射光源(repetitively pulsed lamps), 其加權輻射曝露或加權輻射亮度劑量低於EL時, 以脈衝輻射之時間平均值(time averaged values of the pulsed emission), 依6.1中針對連續輻射光源之風險類別進行評估	不適用	N

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Table 4.1 對皮膚及眼睛評估紫外光危害之光譜加權函數

Wavelength ¹ λ, nm	UV hazard function S _{uv} (λ)	Wavelength λ, nm	UV hazard function S _{uv} (λ)
200	0,030	313*	0,006
205	0,051	315	0,003
210	0,075	316	0,0024
215	0,095	317	0,0020
220	0,120	318	0,0016
225	0,150	319	0,0012
230	0,190	320	0,0010
235	0,240	322	0,00067
240	0,300	323	0,00054
245	0,360	325	0,00050
250	0,430	328	0,00044
254*	0,500	330	0,00041
255	0,520	333*	0,00037
260	0,650	335	0,00034
265	0,810	340	0,00028
270	1,000	345	0,00024
275	0,960	350	0,00020
280*	0,880	355	0,00016
285	0,770	360	0,00013
290	0,640	365*	0,00011
295	0,540	370	0,000093
297*	0,460	375	0,000077
300	0,300	380	0,000064
303*	0,120	385	0,000053
305	0,060	390	0,000044
308	0,026	395	0,000036
310	0,015	400	0,000030

¹ 所選擇之波長為具備代表性之波長, 波長間之其他數值得以對數內插法計算。

*汞放電之發射光譜線。

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Table 4.2 評估寬頻帶光學輻射源對視網膜危害之光譜加權函數

Wavelength nm	Blue-light hazard function B (λ)	Burn hazard function R (λ)
300	0,01	
305	0,01	
310	0,01	
315	0,01	
320	0,01	
325	0,01	
330	0,01	
335	0,01	
340	0,01	
345	0,01	
350	0,01	
355	0,01	
360	0,01	
365	0,01	
370	0,01	
375	0,01	
380	0,01	0,1
385	0,013	0,13
390	0,025	0,25
395	0,05	0,5
400	0,10	1,0
405	0,20	2,0
410	0,40	4,0
415	0,80	8,0
420	0,90	9,0
425	0,95	9,5
430	0,98	9,8
435	1,00	10,0
440	1,00	10,0
445	0,97	9,7
450	0,94	9,4
455	0,90	9,0
460	0,80	8,0
465	0,70	7,0
470	0,62	6,2
475	0,55	5,5
480	0,45	4,5
485	0,40	4,0
490	0,22	2,2
495	0,16	1,6
500-600	$10^{[(450-\lambda)/50]}$	1,0
600-700	0,001	1,0
700-1050		$10^{[(700-\lambda)/500]}$
1050-1150		0,2

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

1150-1200		$0,2 \cdot 10^{0,02(1150-\lambda)}$
1200-1400		0,02

Table 5.4 皮膚表面或角膜之ELs彙整表(輻射照度基準值)

Hazard Name	Relevant equation	Wavelength range nm	Exposure duration sec	Limiting aperture rad (deg)	EL in terms of constant irradiance $W \cdot m^{-2}$
Actinic UV skin & eye	$E_S = \sum E_\lambda \cdot S(\lambda) \cdot \Delta\lambda$	200 – 400	< 30000	1,4 (80)	30/t
Eye UV-A	$E_{UVA} = \sum E_\lambda \cdot \Delta\lambda$	315 – 400	≤1000 >1000	1,4 (80)	10000/t 10
Blue-light small source	$E_B = \sum E_\lambda \cdot B(\lambda) \cdot \Delta\lambda$	300 – 700	≤100 >100	< 0,011	100/t 1,0
Eye IR	$E_{IR} = \sum E_\lambda \cdot \Delta\lambda$	780 – 3000	≤1000 >1000	1,4 (80)	18000/t ^{0,75} 100
Skin thermal	$E_H = \sum E_\lambda \cdot \Delta\lambda$	380 – 3000	< 10	2π sr	20000/t ^{0,75}

Table 5.5 視網膜之ELs彙整表(輻射亮度基準值)

Hazard Name	Relevant equation	Wavelength range nm	Exposure duration sec	Field of view radians	EL in terms of constant radiance $W \cdot m^{-2} \cdot sr^{-1}$
Blue light	$L_B = \sum L_\lambda \cdot B(\lambda) \cdot \Delta\lambda$	300 – 700	0,25 – 10	$0,011 \cdot \sqrt{(t/10)}$	10 ⁶ /t
			10-100	0,011	10 ⁶ /t
			100-10000	$0,0011 \cdot \sqrt{t}$	10 ⁶ /t
			≥ 10000	0,1	100
Retinal thermal	$L_R = \sum L_\lambda \cdot R(\lambda) \cdot \Delta\lambda$	380 – 1400	< 0,25	0,0017	50000/(α·t ^{0,25})
			0,25 – 10	$0,011 \cdot \sqrt{(t/10)}$	50000/(α·t ^{0,25})
Retinal thermal (weak visual stimulus)	$L_{IR} = \sum L_\lambda \cdot R(\lambda) \cdot \Delta\lambda$	780 – 1400	> 10	0,011	6000/α

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Table 6.1 連續輻射光源之危害等級輻射限制與結果

Risk	Action spectrum	Symbol	Units	Emission Measurement					
				Exempt		Low risk		Mod risk	
				Limit	Result	Limit	Result	Limit	Result
Actinic UV	S _{UV} (λ)	E _s	W•m ⁻²	0,001	1.23E-09	0,003	-	0,03	-
Near UV		E _{UVA}	W•m ⁻²	10	2.56E-06	33	-	100	-
Blue light	B(λ)	L _B	W•m ⁻² •sr ⁻¹	100	2.71E+00	10000	-	4000000	-
Blue light, small source	B(λ)	E _B	W•m ⁻²	1,0*	n/a	1,0	-	400	-
Retinal thermal	R(λ)	L _R	W•m ⁻² •sr ⁻¹	28000/α=280000	1.32E+00	28000/α	-	71000/α	-
Retinal thermal, weak visual stimulus**	R(λ)	L _{IR}	W•m ⁻² •sr ⁻¹	6000/α=60000	n/a	6000/α	-	6000/α	-
IR radiation, eye		E _{IR}	W•m ⁻²	100	7.05E-1	570	-	3200	-

*小型光源之角距<0.011度。10000秒之視場為0.1度。

**包含非GLS光源(GLS source)之評估。

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

樣品照片



86KTA-PLUS

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

附錄A: 差異說明表 (客戶端聲明)

系列差異聲明書

本公司鴻興亞太貿易股份有限公司確認下列之記載完全符合事實, 若因下列之記載不實而衍生之一切糾紛, 願由本公司自行承擔。

(一) 切結事由: 以系列方式申請電信管制射頻器材型式認證。

(二) 申請機種型號: 86KTA-PLUS。

(三) 機種差異描述:

評估項目	機種名稱	
	86KTA-PLUS 主型號	86KGT-86VLA 系列型號
電路設計	○	○
印刷電路板	○	○
使用元件、線材、模組、材料	○	○
使用元件位置、走線、結構	○	○
外觀、顏色	○	○
其他說明	系列差異僅為型號不同, 其電路設計、零組件、構造、裝置位置皆相同。	
註: (1) 完全一致請標示 "○"。 (2) 未完全一致請標示 "x", 並於其他說明欄說明差異處。		

(四) 除上列事實外, 本公司提請中華民國經濟部標準檢驗局電磁相容型式認可之文件資料, 僅提供差異部份之機種, 其未附部份表示與其他機種完全一致, 特此說明。

立切結書人(公司名稱): 鴻興亞太貿易股份有限公司 公司大小章:

地址: 新北市永和區福和路389號10樓之4

負責人: 戴慈勳



中華民國 107 年 10 月 31 日

- 以下空白 -

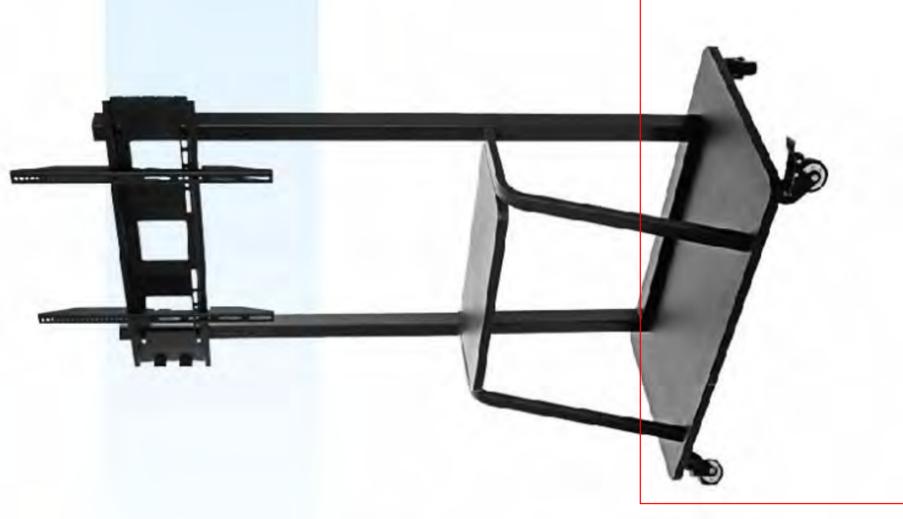
Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明, 此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可, 不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

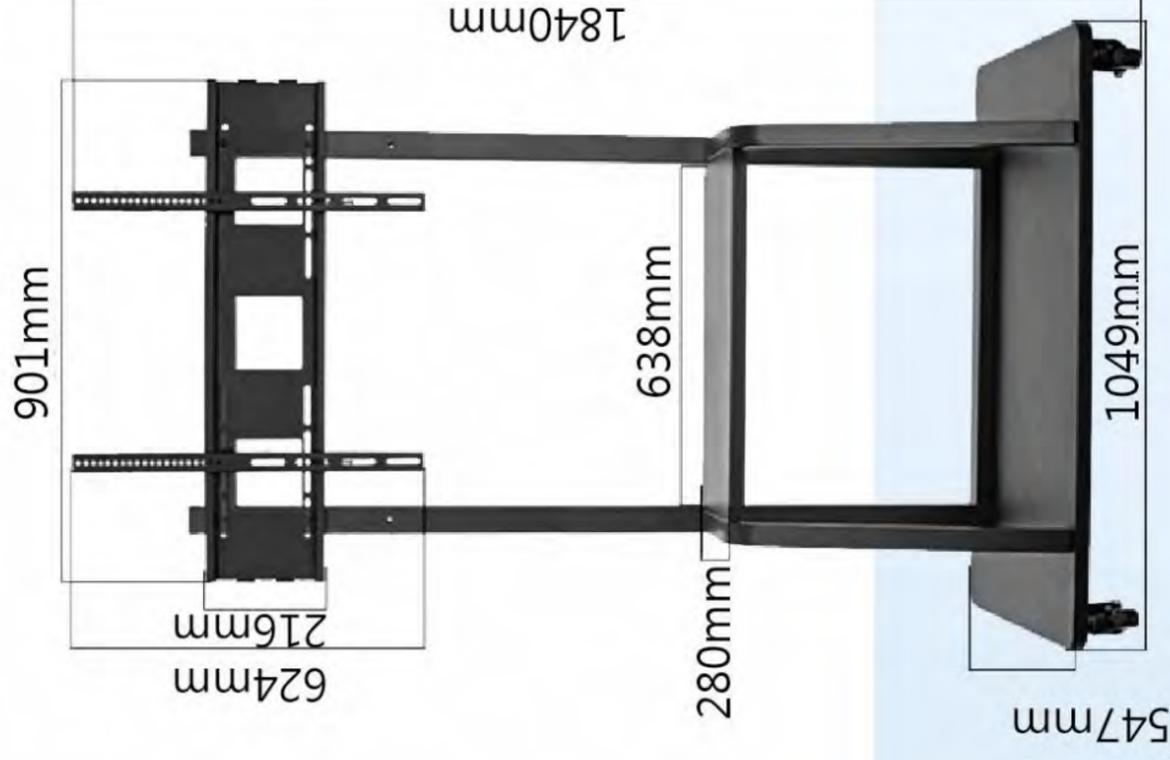
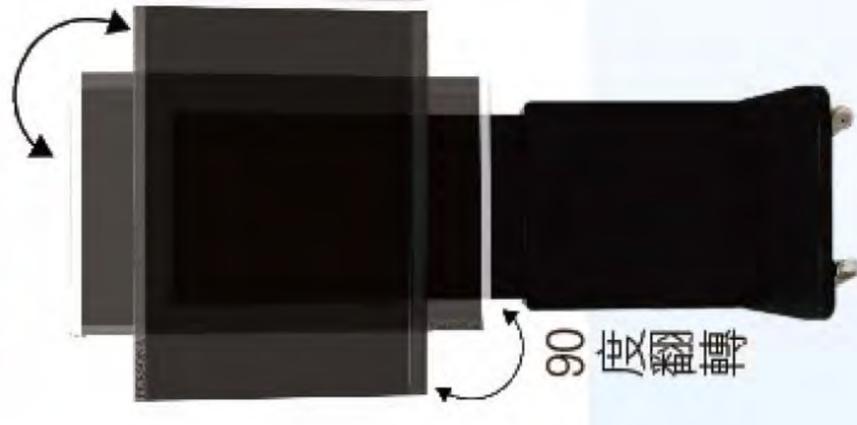
移動式落地架

六、19

- ▲ 型號: KTA-100
- ▲ 顏色: 黑色
- ▲ 材質: 採合金鋼材壓鑄成型
- ▲ 適用尺寸: 可安裝60吋-105吋螢幕
- ▲ 承載重量: 150KG以上(含)
- ▲ 材質: 採合金鋼材壓鑄成型
- ▲ 配備: 中間及底部置物托盤架
可承重20KG以上(含)
附可剎車輪及全配螺絲組



選配: 旋轉壁掛



四大設計 穩固耐用

冷軋鋼架.一體底座.設備托盤.萬向移動

iMage DSC215-B 液晶螢幕升降架

針對多用途會議室專門設計的自動升降螢幕系統，造型簡約，具有防盜、防塵、模組化控制等功能特色，不但保持會議室桌面整潔也可滿足企業多媒體會議的影像顯示需求，

七、3.



產品特色

- 配備16:9 寬螢幕設計，搭配1920x1080 真實解析度，可播放高畫質多媒體內容，顯現細膩清晰的簡報影像。
- 螢幕可調整傾斜度，系統預設兩種螢幕傾角設定15°或30°，也可在螢幕調整的過程中隨時暫停自訂傾角。七、4.
- 提供VGA/HDMI訊號源輸入，並透過面板按鍵手動切換顯示。七、7.
- 螢幕升起時自動開啟電源，螢幕收合自動關閉電源，省電又環保。七、5.
- 控制功能，遠端可透過 RS232/485 協定螢幕，多螢幕串接則透過RJ45菊鏈方式串聯。七、6. 七、9.
- 螢幕升降有防手夾保護，避免造成人員操作時夾傷。

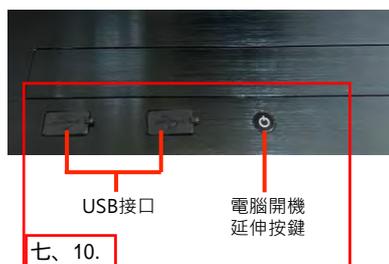
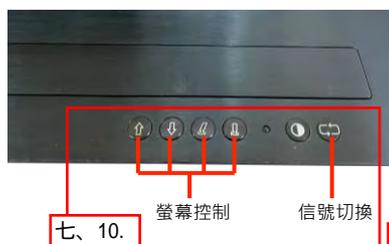


iMage DSC215-B 技術規格

螢幕規格：	七、1. 21.5" 16:9寬螢幕LED顯示器	控制方式：	無線遙控/手動面板/RS232/RS485
螢幕解析度	七、2. 1920x1080	螢幕輸入：	VGA*1 HDMI*1
顏色：	髮絲霧面黑	材質：	鋁合金
外觀尺寸：	600x80x630mm	遙控距離：	30m
面板尺寸：	600x80x3mm 七、8.	螢幕仰角：	0°/15°/30°
建議開孔尺寸：	584x73mm	工作溫度：	-10°C~45°C
淨重：	14KG	工作濕度：	< 80% (20±5°
最大功率：	50W	電壓：	AC1100V±10% 50HZ



CONVERGE Pro 2 is the industry's most advanced professional audio DSP platform for conferencing and sound reinforcement applications. It outperforms in any size room, audio environment, and application.

The 128T model mixer has 12 inputs with AEC, 8 outputs, built-in Telephone interface, USB audio; GPIO, RS232, IP control interfaces; and P-Link and C-Link expansion buses.

CONVERGE Pro 2 is optimized to work with the new Beamforming Mic Array 2 and DIALOG® 20 2-Channel Wireless Microphone System through its native connection.

Powerful Architecture

- + 12 Mic/Line inputs with AEC
- + Built-in Telco with ClearEffect™ processing
- + Built-in USB for PC-based conferencing
- + Reduced footprint and power consumption

Scalable Connectivity 18, 20.

- + Standalone and daisy-chained system
- + Stack up units up to 144 Mic/Line inputs
- + Expansion bus "C-Link" with 64 channels
- + "P-Link" bus to connect peripheral devices

Configuration & Management

- + New CONSOLE® software
- + Auto-discovery of devices
- + MatrixView™ for entire system
- + FlowView™ for visualized audio signal paths
- + System monitoring and troubleshooting

18, 20. Audio Signal Processing

- 18, 20. Next-gen Acoustic Echo Cancellation processing
 - + Distributed Echo Cancellation® on every mic input
- 18, 20. Noise Cancellation with Adaptive-Ambience
 - + Acoustic Intelligence with faster convergence
 - + DARE™ feedback elimination
 - + Advanced microphone gating

Applications

- + POTS conferencing
- + PC-based conferencing & Unified Communications

Flexible Control Options

- + Dialer app for Windows, Mac, iOS, Android
- + Touch Panel Controller with tabletop and wall mount options
- + 3rd-party control modules



APPLICATIONS

Boardrooms

Conference Rooms

Huddle Rooms

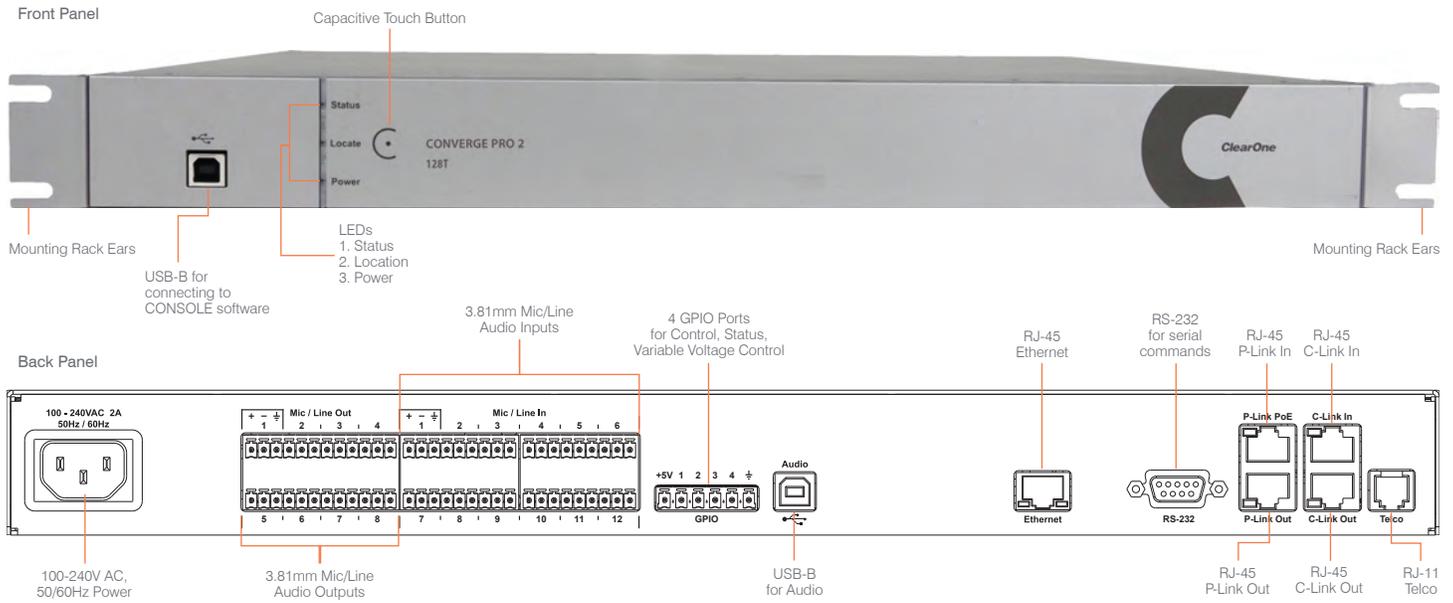
Training Rooms

Lecture Halls

Courtrooms

Auditoriums

Telemedicine Facilities



CONVERGE Pro 2	Conferencing										Sound Reinforcement	
	128	128D	128T	128TD	128V	128VD	48T	48V	120	012	128SR	128SRD
System												
Mic/Line inputs 1/8, 3.	12	12	12	12	12	12	4	4	12	✗	12	12
Mic/Line outputs 1/8, 6.	8	8	8	8	8	8	8	8	✗	12	8	8
AEC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
C-link expansion bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P-link peripheral bus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
USB audio interface	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ethernet, RS-232, GPIO interface	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Applications												
Built-in USB for PC-based conferencing 1/8, 15.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Built-in Telco for teleconferencing	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Built-in VoIP for VoIP conferencing	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Microsoft Skype for Business audio conferencing	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Sound Reinforcement applications	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Built-in Dante for audio networking	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Peripheral Devices												
Beamforming Mic Array 2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
DIALOG® 20 - Wireless Mic System	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GPIO Expander	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
USB Expander	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Configuration, Management & Control												
New CONSOLE® software	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dialer app - Win, Mac, iOS, Android	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Touch Panel Controller	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Third-party control modules	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

PRODUCT SPECIFICATIONS

Unless otherwise specified, all measurements are performed with a 20Hz to 22kHz BW (no-weighting).

MIC/LINE INPUTS & OUTPUTS

Inputs: Balanced audio inputs, 3.81mm Orange color Phoenix/Euroblock type male header, Push-on mini-terminal block **Ⅷ. 4.**

Outputs: Balanced audio outputs, 3.81mm Black color Phoenix/Euroblock type male header, Push-on mini-terminal block

Frequency Response: 20Hz – 22kHz @ +4dBu, +/- 0.5dBu **Ⅷ. 7.**

EIN (Equivalent Input Noise): 20kHz BW, max gain, $R_s = 150\Omega$, -126dBu **Ⅷ. 10.**

THD + N (Total Harmonic Distortion + Noise): **Ⅷ. 8.**

- 20Hz – 22kHz @ +4dBu, line level, 0.006%
- 20Hz – 22kHz @ -56dBu, mic level, <0.04%

Dynamic Range: 20Hz – 20kHz @ 0dB, >105dB **Ⅷ. 9.**

Crosstalk (Mic/Line): Channel to Channel, stimulus at 20dBu to receptor at -56dBu, 1kHz, < -98dB

Input Impedance: Balanced (line to ground), 2.2k Ω , 1% **Ⅷ. 4.**

Nominal Input Level: Adjustable -56dB to 0dB, 7dB step coarse gain
Maximum Input Level: -65dBu to 20dBu

Phantom Power: 48V, Impedance 6.81k Ω

Output Impedance: Balanced (line to ground), 95 Ω , 1%

Output Level: 0dBu (Nominal), 20dBu (Max), -40dBu (Selectable)

USB AUDIO **Ⅷ. 15.**

Port Type: USB-B connector

Audio: Digital Audio, 2 x 2 bidirectional channels

Sample Rate: 48kHz

Sample Bit Depth: 24-Bit

Compatible:

- USB 2.0
- USB 3.0

TELEPHONE

Port Type: RJ11 **Ⅷ. 14.**

Frequency Response:

- Mic/Line Input to Telephone Out: 250Hz – 3.4kHz, +/- 2dB, 4dBu
- Telephone In to Mic/Line Out: 250Hz – 3.4kHz, +/- 2dB, -15dBu

THD + N:

- Mic/Line Input to Telephone Out: <0.1% @ 4dBu
- Telephone In to Mic/Line Out: <0.3% @ -15dBu

Dynamic Range:

- Mic/Line Input to Telephone Out: >67dBu
- Telephone In to Mic/Line Out: >87dBu

REN: Ringer Equivalent Number 0.2

Transhybrid Balance: 30dB (1kHz, all AC terminations)

ETHERNET

Port Type:

RJ-45, 10/100Mbps Ethernet Network, Auto Negotiation
IP address: IPv4 (IPv6 upgradeable through future s/w, f/w upgrade)

C-LINK EXPANSION BUS

Ports Type: RJ-45 (Cat5e or Cat6)

C-Link In & Out: Proprietary Expansion Bus

Audio: 64 Expansion channels

Cable: Solid core, factory terminated Cat 5e or 6 cable

Distance: Up to 150' (45M)

P-LINK PERIPHERAL BUS

Ports Type: RJ-45 (Cat5e or Cat6)

P-Link In & Out: Proprietary Peripheral Bus

PoE In:

- P-Link In Port
- PoE 802.3af Mode B, Midspan
- Power on "spare pairs" 4, 5 and 7, 8
- Input voltage range: 48V to 56V

Audio: Up to 3 Beamforming Microphone Array 2 units + up to 3 DIALOG 20 Wireless Receiver units + Up to 3 USB Expander units + Up to 3 GPIO Expander units

Cable: Solid core, factory terminated Cat 5e or 6 cable
Distance: Up to 200' (60M)

Long Distance P-Link:

- Increases P-Link distance from 200 Ft to 650 Ft
- 650 Ft (200M) maximum cable distance between any two units
- Cat6, 550 MHz, 23 AWG, solid conductor cable
- Do not use Copper Clad Aluminum (CCA) cable
- Available only for BFM2 peripheral units
- 48V PoE Midspan Mode B power injector for 1 BFM2 unit
- 56V PoE Midspan Mode B power injector for 3 BFM2 units

RS232 **Ⅷ. 13.** **Ⅷ. 21.**

Port Type: DB9 Female

Settings: 9600/19200/38400/57600/115200 Baud;
Serial Echo; Flow Control

Support: Serial commands

GPIO

Port Type:

5.08mm Green color Phoenix/Euroblock type male header

Support: Control, Status, Variable Voltage Control

Power Pin: 5V DC @ 350mA Power Source

Pin 1 to 4:

- Open Collector Outputs: 40VDC @ 250mA
- Active Outputs (Source/Sink): 5VDC @ 25mA
- Logic Inputs: 40.2k Ω pull up
- Variable Voltage Control Inputs: 5VDC max

Ground Pin: GND

USB CONTROL

Port Type: USB-B connector

Location: Front Panel

Compatible:

- USB 2.0
- USB 3.0

LEDs

Location: Front Panel

Status LED:

- Off: Unit still initializing
- Blue - Fast Blinking: Stack Syncing in progress
- Blue - Slow Blinking: Unit not configured
- Blue - Solid: Configured unit
- Red - Fast Blinking: Stack Sync error

Locate LED:

Blue - Blinking: Unit "Locate" command received

Power LED:

Blue - Solid: Unit is powered on

TOUCH SENSOR

Sensor Type: Capacitive Touch Button

Location: Front Panel

POWER & THERMAL

Port Type: AC Inlet

Mains Voltage: 100-240V AC, 50/60Hz

Power Consumption: 50 Watts Typical

Thermal: 170 BTU/Hr Typical

Operating Temperature:

14°F (-10°C) to 104°F (40°C) Ambient Temperature

DIMENSION & WEIGHT **Ⅷ. 1.**

RU size: 1 RU

Width x Depth x Height:

- Without rack-ears:
17"W x 10.73"D x 1.72"H (43.2cmW x 27.3cmD x 4.4cmH)
- With rack-ears:
19"W x 10.73"D x 1.72"H (48.3cmW x 27.3cmD x 4.4cmH)

Unit Weight: 9.3 lbs (4.2 kg) (Approximately)

Shipping Weight: 13.8 lbs (6.3 kg) (Approximately)

PACKAGE

Power Cord: 6' (1.8M), Grounded, Qty 1

Input Connectors:

Terminal Block Connector, 3 Position (Orange), Qty 12

Output Connectors:

Terminal Block Connector, 3 Position (Black), Qty 8

GPIO Connector:

Terminal Block Connector, 6 Position (Green), Qty 1

C-Link Cable:

RJ-45 To RJ-45 Cable, 18" (45.7cm), Qty 1

Telephone cable: 12' (3.6M), Qty 1

USB Cable: USB Type A to Type B, 6' (1.8M), Qty 1

Rack Ears: Pre-installed, Qty 2

Screw/Washer Kit: Rack Decor, Qty 4

PART NUMBERS

Part Number	Product
910-3200-001	CONVERGE Pro 2 128
910-3200-001-D	CONVERGE Pro 2 128D
910-3200-002	CONVERGE Pro 2 128T
910-3200-002-D	CONVERGE Pro 2 128TD
910-3200-003	CONVERGE Pro 2 128V
910-3200-003-D	CONVERGE Pro 2 128VD
910-3200-005	CONVERGE Pro 2 48T
910-3200-006	CONVERGE Pro 2 48V
910-3200-004	CONVERGE Pro 2 120
910-3200-007	CONVERGE Pro 2 012
910-3200-101	CONVERGE Pro 2 128SR
910-3200-101-D	CONVERGE Pro 2 128SRD

SALES AND INQUIRIES

Headquarters

5225 Wiley Post Way,
Suite 500
Salt Lake City, UT 84116

US & Canada

Tel: 801.975.7200
TollFree: 800.945.7730
Fax: 801.303.5711

International

Tel: +1.801.975.7200
global@clearone.com

Sales

Tel: 801.975.7200
sales@clearone.com

TechSupport

Tel: 801.974.3760
tech.support@clearone.com



- Home
- CP2
- Project Properties
- Settings
- FlowView™
- MatrixView™**
- Channel Properties
- Macro Recorder
- Macros
- Timers

MatrixView™ Reference Matrix

Filter View... Remove Filter Clear All Crosspoints Home

Crosspoint Types

- Crosspoint
- Gated
- Non-Gated
- Pre-AEC
- Mixed (Group)
- Unavailable

	Out_128T_1_01	Out_128T_1_02	Out_128T_1_03	Out_128T_1_04	Out_128T_1_05	Out_128T_1_06	Out_128T_1_07	Out_128T_1_08	USB_128T_1_L_Rx	USB_128T_1_R_Rx	Telco_128T_1_01_Rx	ProcBlk_128T_1_01	ProcBlk_128T_1_02	ProcBlk_128T_1_03	ProcBlk_128T_1_04	ProcBlk_128T_1_05	ProcBlk_128T_1_06	ProcBlk_128T_1_07	ProcBlk_128T_1_08	Fader_128T_1_01	Fader_128T_1_02	Fader_128T_1_03	Fader_128T_1_04	Fader_128T_1_05	Fader_128T_1_06	Fader_128T_1_07	Fader_128T_1_08		
MicAEC_128T_1_01																													
MicAEC_128T_1_02																													
MicAEC_128T_1_03																													
MicAEC_128T_1_04																													
MicAEC_128T_1_05																													
MicAEC_128T_1_06																													
MicAEC_128T_1_07																													
MicAEC_128T_1_08																													
MicAEC_128T_1_09																													
MicAEC_128T_1_10																													
MicAEC_128T_1_11																													
MicAEC_128T_1_12																													
USB_128T_1_L_Rx																													
USB_128T_1_R_Rx																													
Telco_128T_1_01_Rx																													
ProcBlk_128T_1_01																													
ProcBlk_128T_1_02																													
ProcBlk_128T_1_03																													
ProcBlk_128T_1_04																													
ProcBlk_128T_1_05																													
ProcBlk_128T_1_06																													
ProcBlk_128T_1_07																													
ProcBlk_128T_1_08																													
Fader_128T_1_01																													
Fader_128T_1_02																													
Fader_128T_1_03																													
Fader_128T_1_04																													
Fader_128T_1_05																													
Fader_128T_1_06																													
Fader_128T_1_07																													
Fader_128T_1_08																													

MicAEC_128T_1_01

Sig Gen

Configure as Line Input

PPWR

Coarse Gain

Gain (dB)

64

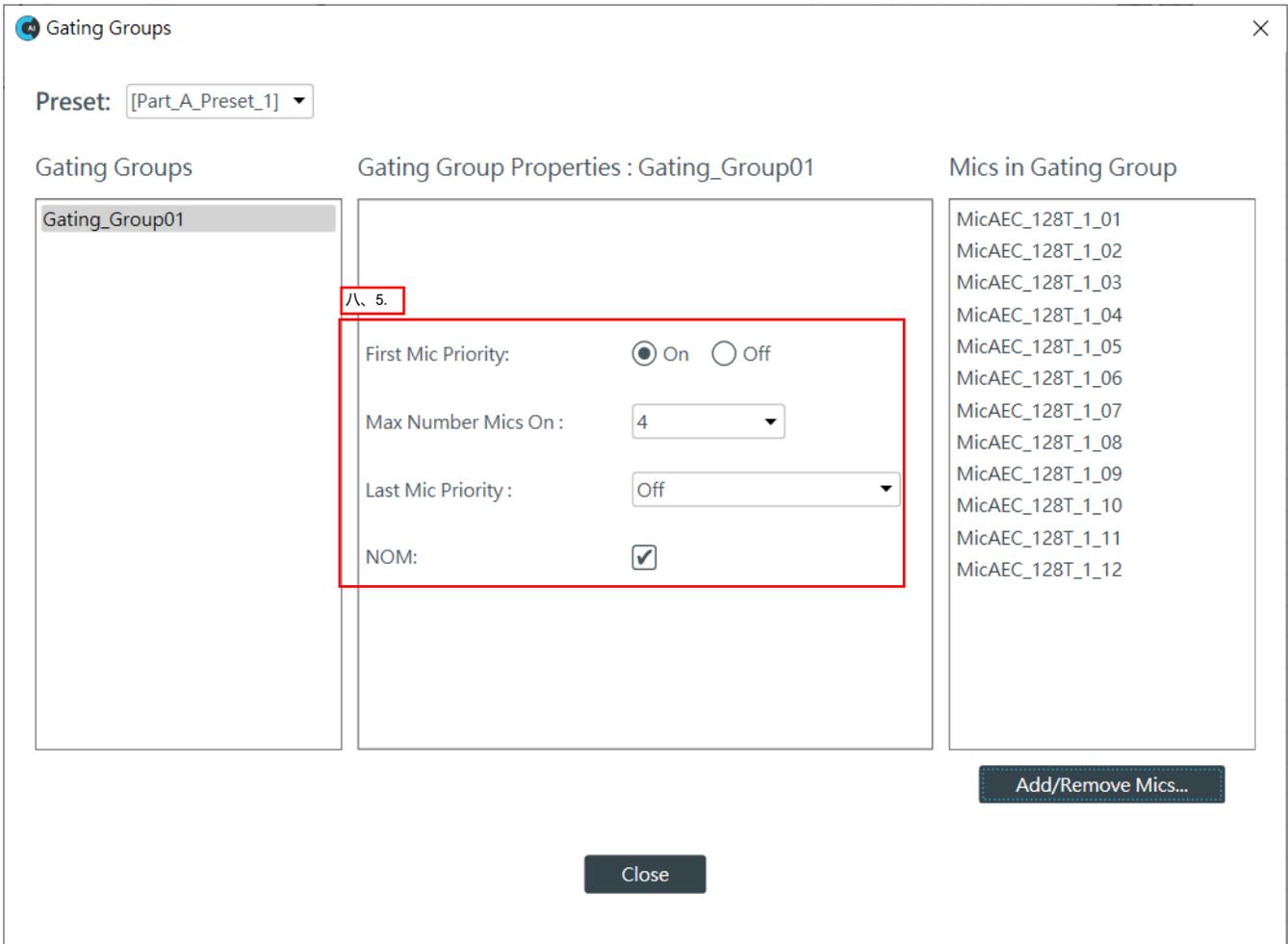
AEC... Mute

NC... Filter...

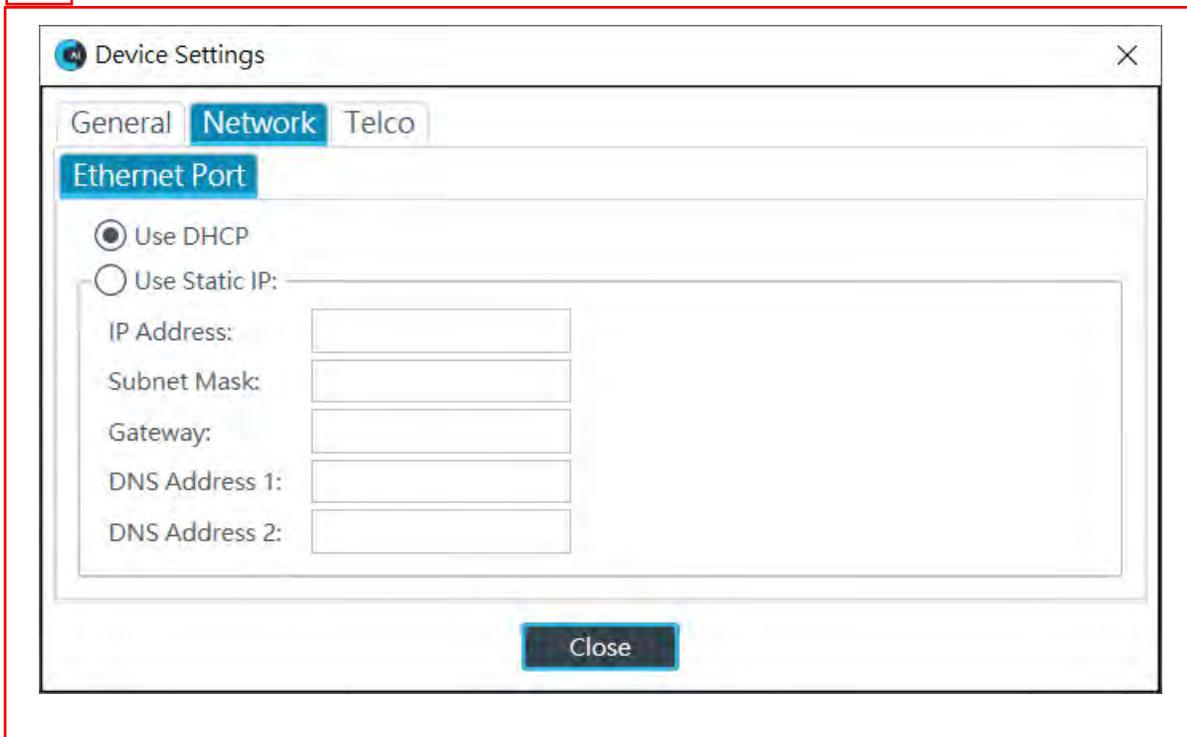
AGC / ALC Mode

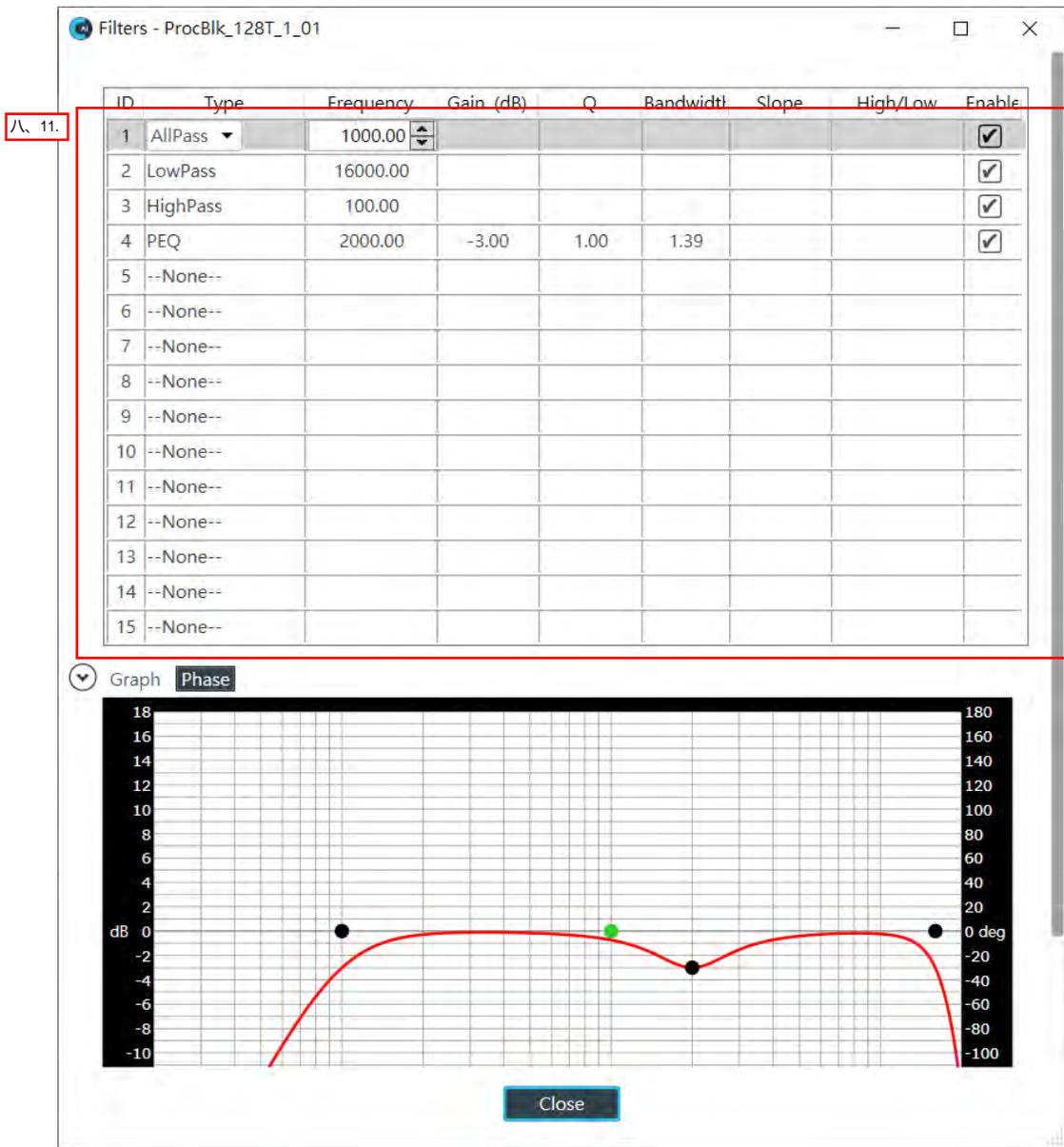
AGC...

Delay... Gate...



八、 16.





八、12.

Feedback Eliminator - ProcBlk_128T_1_01

Enable Feedback Cancellation

Feedback Eliminator Settings

Filter Settings

Filter Bandwidth Q = 5

Filter Depth Mode Unlocked

Mode Settings

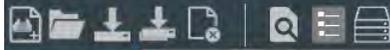
Mode Voice

Enable Ringing Elimination

Feedback Node Report

Type	Frequency	Q	Depth

Close



- Home
- CP2
- Project Properties
- Settings
- FlowView™
- MatrixView™
- Channel Properties
- Macro Recorder
- Macros
- Timers

General

Operation Mode: Simple Room Advanced Room

Username and Password

Username: clearone
Password:

Show Password

Set Username and Password...

NTP Server Configuration

Use Network Time: 128T_1

Time Server 1: pool.ntp.org

Time Server 2:

Time Settings

Use Daylight Savings

Time Zone: (UTC+08:00) 台北

SMTP Settings

Use SMTP

Error Contact Email:

Email server:

八、 18.

SNMP Settings

八、 17.

Manager IP Address:

Manager Port: 0

Write Community:

Read Community:



無線麥克風喇叭

A6

Wireless Speakerphone



高清晰音質 HD

清晰飽滿的聲音品質有助於提升會議效率。



適用於小型會議

快速的建構1-6人的小型會議室。



擴充性

與iMage M6 (需選購) 連接後可擴充至多台iMage A6 達到中大型會議室的應用。



簡易快速的操作 八、19.(6)

隨插即用，不需任何軟體安裝也不需專業IT人員協助安裝。



強大的設備適應性

可連接多種不同設備，例如：電腦、筆電、手機、平板，另外搭配iMage M6 藍牙連線主機 (選購) 可與視訊會議主機連接。



彈性應用任意配置

適合擺放於各種會議室中，不再受限於會議室的擺設自由配置。



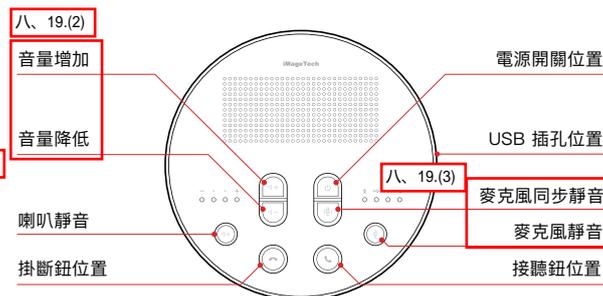
A6 整體特色說明

iMage A6 無線麥克風喇叭秉持著隨插即用的使用理念，讓使用者以省時高效的方式建立6人的小型會議，並且無須專業IT人員從旁協助即可快速完成配置。除此之外iMage A6可連接多種不同設備，例如：電腦、筆電、手機、平板，另外搭配iMage M6（選購）

可與視訊會議主機連接並可擴充多台 iMage A6 迅速建構12-30人的會議室環境。

在擴充多台iMage A6後可依照使用者習慣或會議室的配置自由的改變各個iMage A6的擺放位置，大大的提升了會議室的應用效率。

按鍵位置



模式說明

USB 模式



將iMage A6 Speakerphone 模式調整至USB模式插入電腦即可使用。

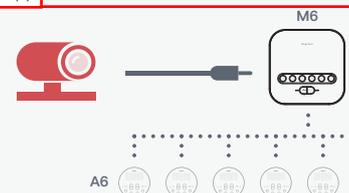
藍牙模式



可透過藍牙模式連線至手機、平板等行動裝置，配對完成即可開始透過iMage A6進行通話會議。

多顆連線模式

八、19.(1)



與iMage M6（需選購）連接可與市面上的視訊設備連接並可擴充iMage A6 至最多六台適用於30人會議室。

規格表

A. 一般規格

產品名稱	iMage A6
體積	140x140x45 mm
重量	420±5 g
操作環境	0~60°C±2°C
內含物	USB線x1、說明書x1

B. 連線能力 八、19.(5)

Audio Input	USB、Bluetooth
Audio Output	USB、Bluetooth
可連接至	1. 使用 USB傳輸線連接電腦與筆電 2. 使用藍牙連線手機與平板 3. 透過iMageTech M6（選購）與視訊會議系統連接
可配合作業系統	Windows、Mac OS

C. 藍牙規格

藍牙版本	5.0 (HFP、HSP、AVRCP、A2DP)
連線範圍	最大至30公尺（無干擾）
無線放射規格	Class 2
天線形式	內建式天線
頻寬	2.4-2.4835GHz
頻載	2,402-2,480MHz
頻道數	79

D. 音訊規格

麥克風	360°度全向性麥克風 八、19.
收音頻率	100-20,000Hz
收音範圍	3m
喇叭	3瓦 全音域喇叭 八、19.
音量最大值	91dB (0.5公尺)
頻率響應	114hz-12khz
信噪比	65 dBA
音壓	95±3dB SPL
THD	< 3%

E. 電源

電池	2,600mAh
通話時間	約12小時
待機時間	約60小時
變壓器	通過USB充電
電伏	DC 5V±5% 550mA

F. 數位訊號處理

1. Full-Space Technology
2. 迴音消除
3. 高音質語音通話
4. 支援全雙工
5. 背景音降噪
6. 自動增益

可選購商品

M6 iMage M6



iMage M6（選購）可以將iMage A6 Speakerphone 擴充至6台，以最快速及經濟實惠的方式架構 12-30人的會議室方案，無須修改裝璜及重新佈線，也不須配置專業IT人員從旁協助。可因應整體會議室配置自由調整各個麥克風喇叭的配置。

TECHNICAL DATA

FreeSpace IZA 2120-HZ

Integrated Zone Amplifier



Product Description

For background/foreground music and paging applications, Bose FreeSpace IZA 2120-HZ integrated zone amplifier elevates the audio experience when using FreeSpace loudspeakers. Optimized for commercial applications, FreeSpace IZA amplifiers feature selectable Loudspeaker EQ to enrich audio quality, Opti-voice paging for clear speech intelligibility while providing seamless transitions and Dynamic EQ that ensures full and balanced music at any volume level.

Key Features

True two-zone capability provides two independent outputs that each support volume/source selection remotes, EQ, tone controls, and paging/auxiliary routing options.

Opti-voice paging equalizes the vocal frequency range for clear speech intelligibility while providing seamless transitions.

Dynamic EQ ensures full and balanced music at any volume level.

Independent Loudspeaker EQ per output enriches audio quality and simplifies connection to Bose loudspeakers: FreeSpace 3 systems, FS3B subwoofer, FS2C/SE/P, FS4CE/SE, and the DesignMax DM2C-LP/S.

Dual remotes support optional volume/source selection for independent, or combined, zone control which eliminates the need for bulky, inefficient, and sound-altering 70/100V in-line volume controls.

Reliable 2 x 120 W Class-D amplification optimized for 70/100V high-impedance applications.

Intuitive feature setup enables the amplifier to be configured without a PC for remote, paging, auxiliary input/output and **automatic standby** options. 九、5.

Auto-Standby feature allows the amplifier to consume less power when not in use.

Simplified front panel interface provides end users with tone, source selection and master volume controls as well as a connection to mobile sources via a 3.5 mm connector.

Remote muting allows the amplifier to be muted via a centralized control system.

Applications

Designed for a wide range of applications, including:

- Retail stores
- Restaurants and bars
- Hospitality venues
- Conference centers
- Schools
- Auxiliary zones

FreeSpace IZA 2120-HZ

Integrated Zone Amplifier

Technical Specifications

POWER RATING			
Amplifier Power	2 x 120 W @ 70/100V		九、1.
AUDIO PERFORMANCE			
Frequency Response	55 Hz - 20 kHz (+0/-3 dB, @ 1 W reference 1 kHz)		
THD+N	≤ 0.3 % (at rated power)		
Channel Separation (Crosstalk)	≤ -58 dBu (below rated power, 1 kHz)		
Dynamic Range	88 dB		九、8.
INTEGRATED DSP			
A/D and D/A Converters	24-bit / 48 kHz		九、6.
Processing Functions	九、10.	Loudspeaker EQ, Bose Opti-voice paging, Dynamic equalization	
Loudspeaker Presets	九、10.	High-pass filter, FS2C/SE/P, FS4CE/SE, DM2C-LP/S, and SUB (55 - 100Hz)	
Audio Latency	10.4 ms (any input to speaker output or aux output)		九、7.
AUDIO INPUTS			
	LINE INPUTS	九、11.	PAGE INPUTS
Input Channels	2 unbalanced, 2 balanced	九、2.	1 balanced mic/line
Connectors	Stereo RCA, 5-pin Euroblock		4-pin Euroblock
Input Range	-8 dBu to 22 dBu		-58 dBu to 12 dBu
Adjustment Range	0 dB to -30 dB		0 dB to +50 dB
Input Impedance	20 kΩ		2 kΩ
Maximum Input Level	22 dBu		12 dBu
Sensitivity	-8 dBu		n/a
Nominal Input Level	4 dBu		-38 dBu
			AUXILIARY INPUTS
			1 unbalanced line
			1/8" (3.5mm) TRS
			-60 dBu to -1 dBu
			Fixed
			20 kΩ
			-1 dBu
			-3 dBu
			-8 dBu
AUDIO OUTPUTS			
	AMPLIFIER OUTPUTS		AUXILIARY OUTPUTS
Outputs	2		1 unbalanced
Connectors	2-pin inverted Euroblock		Stereo RCA
Output Impedance	n/a		400 Ω
Nominal Output Level	2 x 120 W @ 70/100V		2 dBu
INDICATORS AND CONTROLS			
Power LED	Solid blue indicates power is on, blinking blue indicates standby mode		
Input Signal Clip LED	Green indicates input signal is within -37 dBu to 11 dBu, red indicates signal is over 11 dBu, master level set to 5		
Output Signal Clip LED	Green indicates output signal is within -46 dBFS to -2 dBFS, red indicates signal is over -2 dBFS, approximately 80 W/channel, for each output 120 watts is 0 dBFS		
Controls, Front Panel	Power On/Off, Input Select (A/B), Treble/Bass Tone Controls (x2), Master Level		
Controls, Rear Panel	Amplifier Mode DIP switches, Loudspeaker EQ preset selector, Input Gain (A/B/Page), Output trims, Remote (x2)		
ELECTRICAL			
Mains Voltage	100 VAC - 240 VAC (±10%, 50/60 Hz)		
AC Power Consumption	26 W (Standby)	300 W (Max)	
Mains Connector	Standard IEC (C14)		
Maximum Inrush Current	12.6 Amps (230 VAC / 50 Hz), 6.6 Amps (120 VAC / 60 Hz)		
Overload Protection	High temperature, output short, excessively low or high AC line voltage		
PHYSICAL			
Dimensions (H x W x D)	1.7" H x 19.0" W x 12.8" D (44 mm x 483 mm x 324 mm)		
Shipping Weight	12.0 lb (5.4 kg)		
Net Weight	9.0 lb (4.1 kg)		
Cooling System	Single fan creates continuous left-to-right air flow		
GENERAL			
Inputs (Control)	Remote inputs for one or two, CC-1 or CC-2 or a 1 & 1 combination, ControlCenter zone controllers. Mute input control via contact closure (normally open)		
			九、9.

FreeSpace IZA 2120-HZ

Integrated Zone Amplifier



- 1 **POWER SWITCH** - ON/OFF AC power.
- 2 **POWER LED** - Solid blue LED indicates the unit is ON. Blinking blue LED indicates the unit is in standby mode.
- 3 **INPUT SIGNAL LED** - LED is green from -37 dBu to 11 dBu, LED goes red over 11 dBu. MASTER LEVEL set to 5.
- 4 **OUTPUT LIMIT LED** - LED is green from -46 dBFS to -2 dBFS, LED goes red over -2 dBFS, approximately 80 W/channel. For each output 120 watts is 0 dBFS.
- 5 **AUX INPUT CONNECTOR** - 1/8" (3.5 mm) stereo line-level input connector. A cable insertion mutes INPUT A and INPUT B for priority override. Pages can still be made from the PAGE INPUT. The AUX INPUT is summed to MONO.
- 6 **INPUT A/B SWITCH** - Selects either INPUT A or INPUT B on the rear panel when the rear panel A/B SELECT DIP switch is set to FRONT.
- 7 **TREBLE/BASS CONTROLS** - Allows tonal adjustments of both outputs simultaneously. First order shelving filters provide a ± 6 dB adjustment at 7 kHz and above (TREBLE) and 100 Hz and below (BASS). They have a slope of approximately 6 dB/octave.
- 8 **MASTER LEVEL CONTROL** - Controls the overall system volume for both the loudspeakers and the AUX OUTPUT when the AUX OUTPUT DIP switch is set to VARIABLE. If the AUX OUTPUT DIP switch is set to FIXED, the AUX OUTPUT maintains maximum level. When using a REMOTE volume connection, the front panel MASTER LEVEL control becomes disabled.



- 1 **INPUT A/B** - Balanced and unbalanced line-level input connectors. Each input is summed to mono.
- 2 **INPUT GAIN** - Allows for 0 dB to -30 dB of adjustment to each INPUT A/B.
- 3 **PAGE INPUT** - Euroblock mic/line input that supports dynamic microphones with voice activation (VOX) or a trigger contact closure for use with push-to-talk (PTT) microphones.
- 4 **MUTE** - Contact closure connection that upon trigger (short) will mute all outputs (including AUX OUTPUT).
- 5 **PAGE INPUT GAIN** - Allows for 0 dB to +50 dB of gain control of PAGE INPUT signal.
- 6 **EQ 1/2** - Provides loudspeaker equalization presets: High-Pass Filter (HPF), FS2C/SE/P, FS4CE/SE, DM2C-LP/S, and SUB (55 - 100 Hz). The SUB setting can be used with the FS3B Acoustimass bass module or the DesignMax DM10S-Sub. The HPF is the flat setting and can be used with FS3 systems or for loudspeakers that are not Bose or that do not require EQ.
- 7 **PAGE INPUT THRESHOLD** - Adjusts the level at which the VOX PAGE INPUT signal causes other inputs to be lowered. A 10 dB adjustment range lifts the page trigger level away from the noise floor to prevent false triggers. At minimum setting, a -70 dBu signal will trigger a VOX page. At maximum setting, a -60 dBu signal will trigger a VOX page. When in PTT page mode this adjustment is not active.
- 8 **DIP SWITCHES** - A bank of switches to set the amplifier configuration.
- 9 **AUX OUTPUT** - Variable or fixed line-level output signal for routing the signal to additional audio equipment.
- 10 **70V/100V** - Changes the output from 70V to 100V.
- 11 **REMOTE 1/2** - Input connectors for one or two CC-1, or CC-2, ControlCenter zone controllers.
- 12 **OUTPUT 1/OUTPUT 2 TRIM** - Allows for up to 40 dB attenuation of the individual loudspeaker outputs relative to the master level.
- 13 **OUTPUT 1/2** - Two inverted 2-pin Euroblock connectors for loudspeaker connections. Outputs are not bridgeable.
- 14 **AC MAINS RECEPTACLE** - AC line voltage input.

FreeSpace IZA 2120-HZ

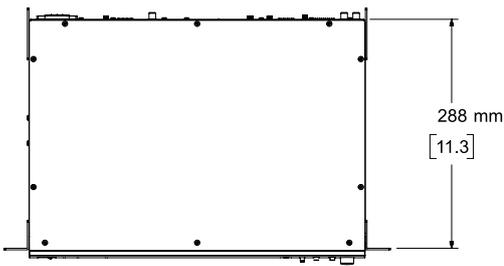
Integrated Zone Amplifier

AC Current Draw and Thermal Dissipation Information

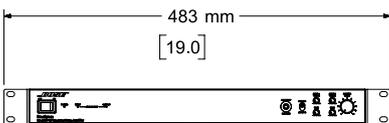
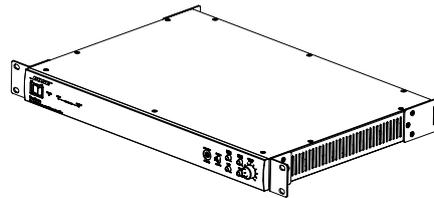
Amplifier rated channel power is 120 W.

IZA 2120-HZ, AC Current Draw and Thermal Dissipation							
Test Signal & Power Level	Load Configuration (Both IZA channels driven)	Total Audio Output, W	120 VAC 60 Hz Line Current, A	230 VAC 50 Hz Line Current, A	Thermal Dissipation, Max		
					Watts	BTU/hr	kCal/hr
Power On, Idling		0	0.19	0.13	31	104	26
1/8th Rated Power IEC268 Bandlimited Pink Noise 6 dB Crest Factor FS2C/SE/P EQ Enabled	70V / Ch	30	0.56	0.30	39	133	34
	100V / Ch	30	0.60	0.31	42	143	36
1/3rd Rated Power IEC268 Bandlimited Pink Noise 6 dB Crest Factor FS2C/SE/P EQ Enabled	70V / Ch	80	1.18	0.57	62	210	53
	100V / Ch	80	1.15	0.58	58	198	50

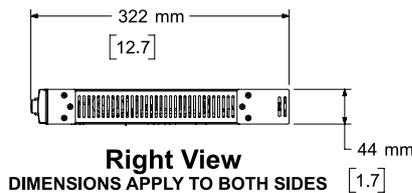
Mechanical Diagrams



Top View

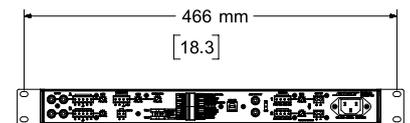


Front View



Right View

DIMENSIONS APPLY TO BOTH SIDES



Rear View

FreeSpace IZA 2120-HZ

Integrated Zone Amplifier

Safety and Regulatory Compliance

The FreeSpace IZA 2120-HZ integrated zone amplifier complies with CE requirements, are cUL listed according to UL/CSA 60065 and UL/CSA 62368-1; CB certified, according to IEC60065 (8th edition) and IEC62368-1 (2nd Edition), including all group and national differences. These models also comply with FCC Part 15B Class A, EN55103-1 (1997), EN55103-2 (1996), and CISPR13 (2003) requirements.

Product Codes

Product Code Voltage Variant

US-120V	719782-1430
EU-230V	719782-2430
JP-100V	719782-3430
UK-230V	719782-4430
AU-240V	719782-5430

Accessories

ControlCenter CC-1 zone controller

US-Black	768932-0110
US-White	768932-0210
EU-Black	768932-2110
EU-White	768932-2210
JP-Black	768932-3110
JP-White	768932-3210

ControlCenter CC-2 zone controller

US-Black	768938-0110
US-White	768938-0210
EU-Black	768938-2110
EU-White	768938-2210
JP-Black	768938-3110
JP-White	768938-3210

ControlCenter CV41 4-to-1 converter

768928-0010

TECHNICAL DATA

DesignMax DM3C

in-ceiling loudspeaker

Product Overview

DesignMax loudspeakers bring outstanding audio and aesthetics to any commercial space. The 25-watt DesignMax DM3C loudspeaker features a two-way 3.25-inch woofer and ¾-inch tweeter coaxially mounted within the Dispersion Alignment system, producing a frequency range of 75 Hz - 20 kHz. The DM3C is ceiling-mounted and installs easily via QuickHold mounting arms. And with both black and white versions available, DesignMax loudspeakers integrate seamlessly with any décor.



Key Features

Deliver instantly impressive sound with custom Bose drivers — no DSP or EQ required. For even better sound, use select Bose DSPs and amplifiers to enable Bose loudspeaker EQ and SmartBass processing, which expands performance and response at any listening level

Ensure a consistent listening experience throughout the room with the Dispersion Alignment system, which matches the coverage of the woofer to the pattern of the tweeter †, 9.

Blend into any room design with elegant form factors, minimum-bezel grilles available in black or white, and removable logos

Reduce installation time with the patented QuickHold mounting system, which also reduces strain, hassle, and the chance of product damage

Install easily — includes Euroblock connectors; plenum-rated backcan, tile-bridge, and front-access audio wiring that makes installation and troubleshooting easier

Technical Specifications

SINGLE LOUDSPEAKER PERFORMANCE		
Frequency Response (-3 dB) ⁽¹⁾	85 - 19,000 Hz	
Frequency Range (-10 dB) ⁽¹⁾	75 - 20,000 Hz	
Nominal Coverage Angle ⁽²⁾	170° Conical †, 4.	
Nominal Coverage Angle (1 - 10 kHz)	155° Conical	
	Bose extended-lifecycle test ⁽⁵⁾	AES component test ⁽⁶⁾
Power Handling, long-term continuous	25 W	30 W †, 6.
Power Handling, peak	100 W	120 W
Sensitivity (SPL/1W @ 1 m) ⁽³⁾	83 dB	83 dB †, 5.
Calculated Maximum SPL @ 1 m ⁽⁴⁾	97 dB	98 dB †, 3.
Calculated Maximum SPL @ 1 m, peak	103 dB	104 dB
Crossover	1.7 kHz (passive 2-way crossover)	
Loudspeaker EQ	Not Required, Bose EQ voicing and SmartBass processing available	
Recommended High-Pass Protection	80 Hz with recommended 24 dB / octave filter	
Transformer taps	70V: 3, 6, 12, 25 W, bypass †, 1. †, 2. 100V: 6, 12, 25 W, bypass	
TRANSDUCERS		
Low Frequency	1 x 3.25-inch woofer (83 mm) †, 7.	
High Frequency	20 mm (1 x 0.75-inch) neodymium dome tweeter, coaxially mounted †, 7.	
Technology	Dispersion Alignment system, 127 mm (5 in) system diameter	
Nominal Impedance	8 ohms (transformer bypass) †, 1.	

DesignMax DM3C

in-ceiling loudspeaker

PHYSICAL	
Enclosure Material	Engineered-plastics front baffle with integrated steel formed back can
Grille	Magnetically attached perforated steel, powder-coated finish, paintable, with safety-tether
Logo	Rotatable, removable
Color	Black: RAL 9005, White: Bose Arctic White, similar to RAL 9003, Paintable
Environmental	Indoor only
Safety Agency	†, 11. UL-1480A, S5591/ UL Listed , in compliance with UL2043 for plenum-space installation , NFPA70 & NFPA90-A, in accordance with IEC60268-5, ROHS, CE compliant
Operating Temperature Range	0 °C to 50 °C (32 °F to 122 °F)
Connectors	Euroblock 6-pin connector with loop-through, front-baffle mounted. Accepts 18 AWG (0.8 mm ²) to 14 AWG (2.5 mm ²) size wire
Wire/Conduit Entry	Top and side wire entry point knockouts, allows for 9.5 mm (3/8 in) conduit
Suspension / Mounting	Three (3) QuickHold, spring-loaded mounting arms plus three (3) safety cable tabs
Maximum Ceiling Thickness	39 mm (1.5 in)
Product Dimensions (Grille Diameter × Depth)	255 × 154 mm (10.0 × 6.0 in)
Backcan Dimensions (Diameter × Depth)	203 × 144 mm (8.0 × 5.7 in)
Cut Out Size	208 mm (8.2 in)
Net Weight, Loudspeaker with grille (single)	2.7 kg (5.9 lb)
Net Weight, Tile-Bridge (single)	0.8 kg (1.7 lb)
Shipping Weight (pair)	8.7 kg (19.2 lb)
Included Accessories	Adjustable Tile-Bridge , Template †, 8.
Optional Accessories	Rough-in 6-pack
PRODUCT CODES	
829708-0110	DESIGNMAX DM3C PAIR BLK
829708-0210	DESIGNMAX DM3 PAIR WHT

Footnotes

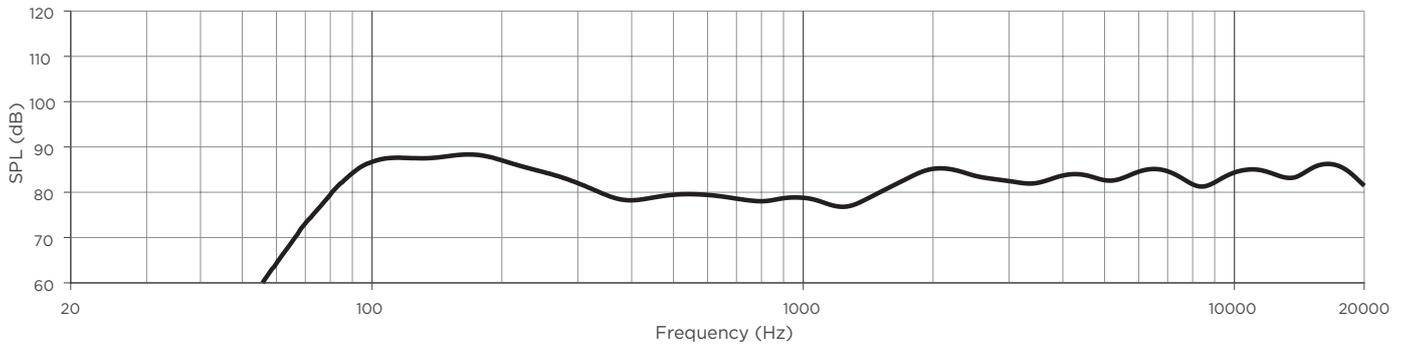
- (1) Frequency response and range measured on-axis in half-space environment with Bose EQ voicing
- (2) 1 kHz to 4 kHz average
- (3) Sensitivity measured on-axis in half-space environment with Bose EQ voicing
- (4) Maximum SPL calculated from sensitivity and power handling specifications, exclusive of power compression.
- (5) Bose extended-lifecycle test using pink noise filtered to meet IEC268-5, 6-dB crest factor, 500-hour duration.
- (6) AES standard 2-hour duration with IEC system noise

For additional specifications and application information, please visit PRO.BOSE.COM. Specifications subject to change without notice. 11/2019

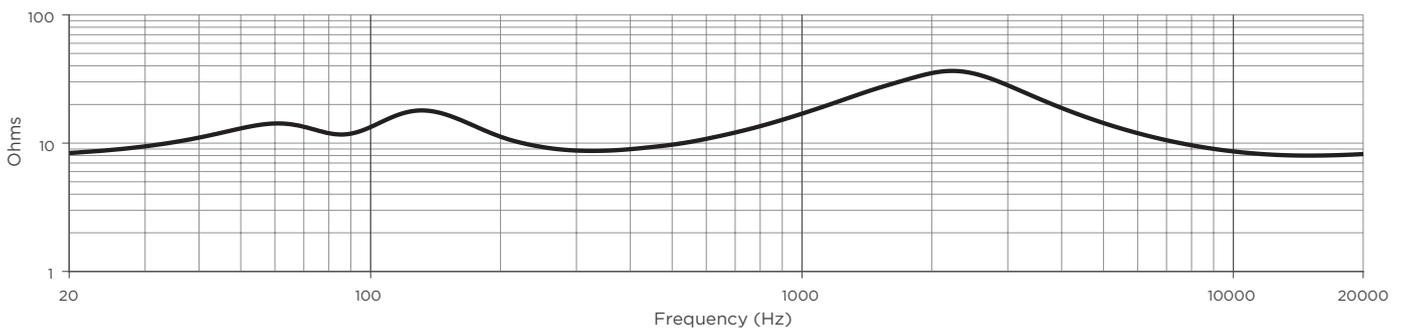
DesignMax DM3C

in-ceiling loudspeaker

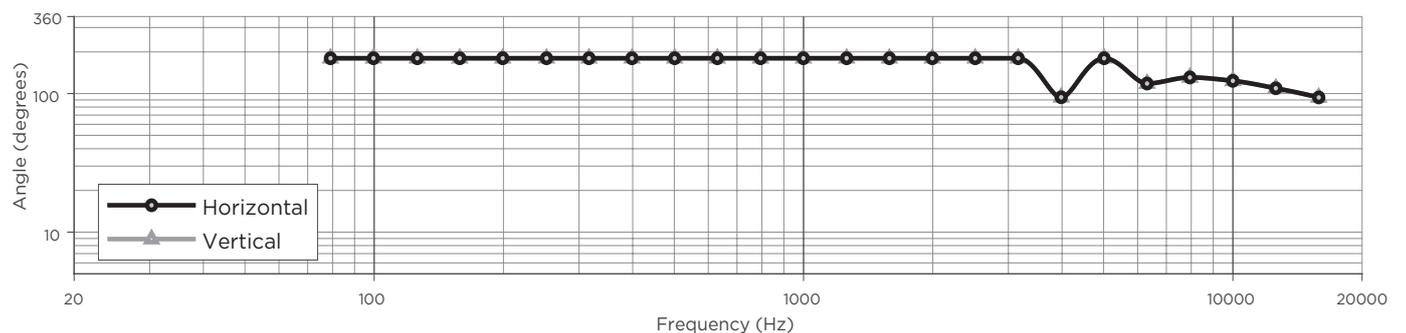
On-Axis Frequency Response (half-space (2π) with Bose EQ voicing)



Impedance



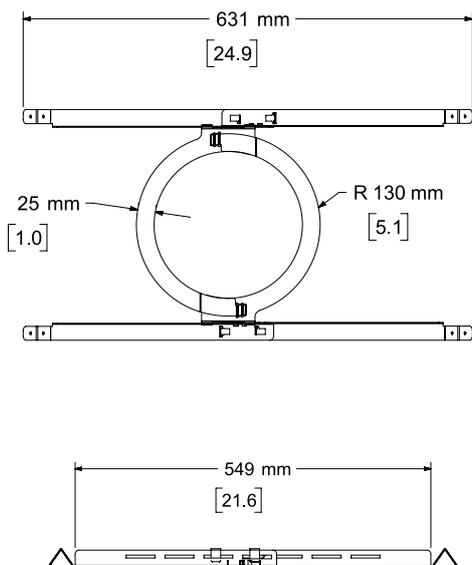
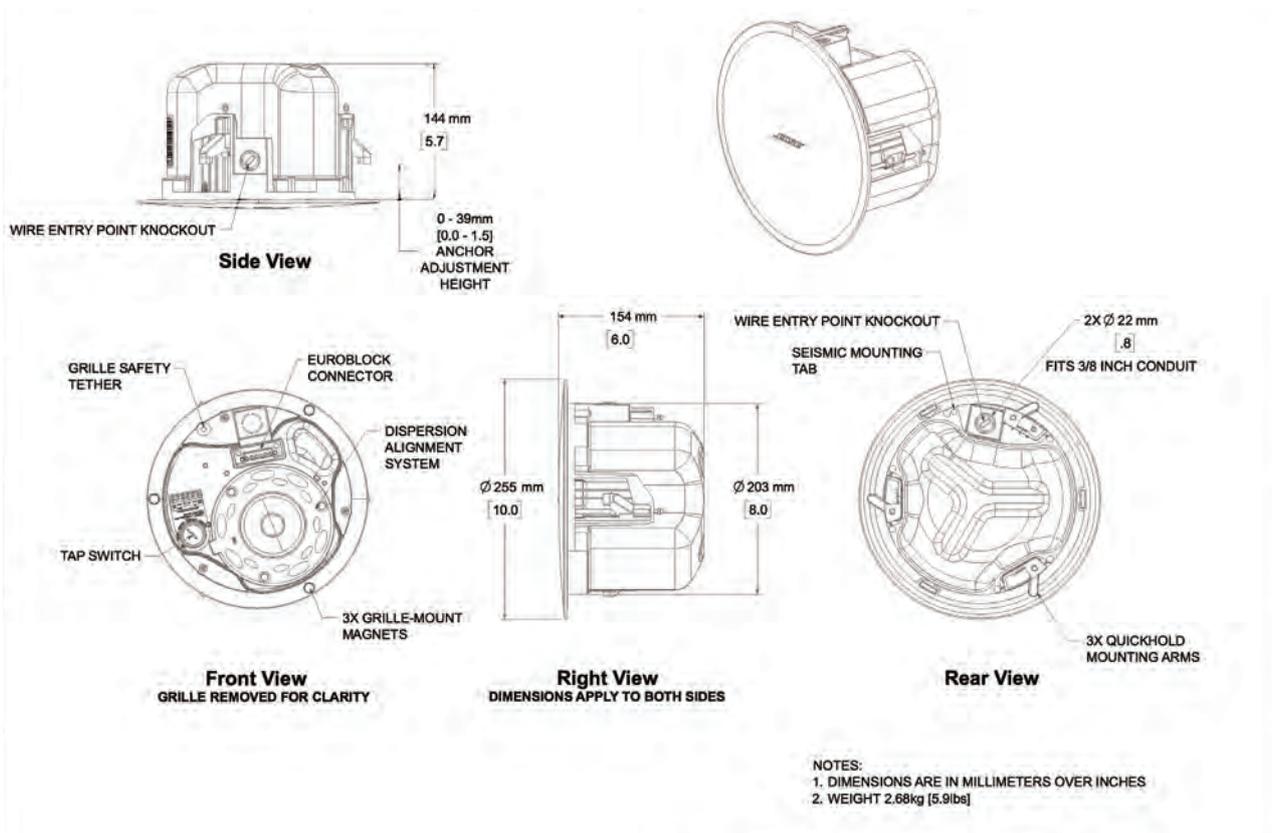
Beamwidth



DesignMax DM3C

in-ceiling loudspeaker

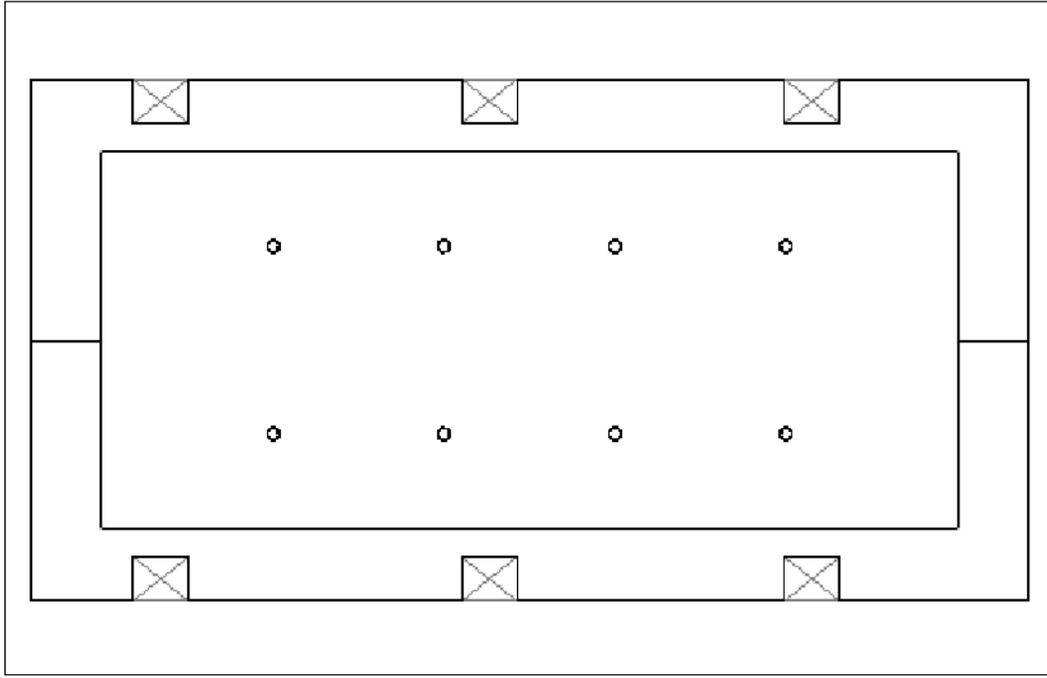
Dimensions



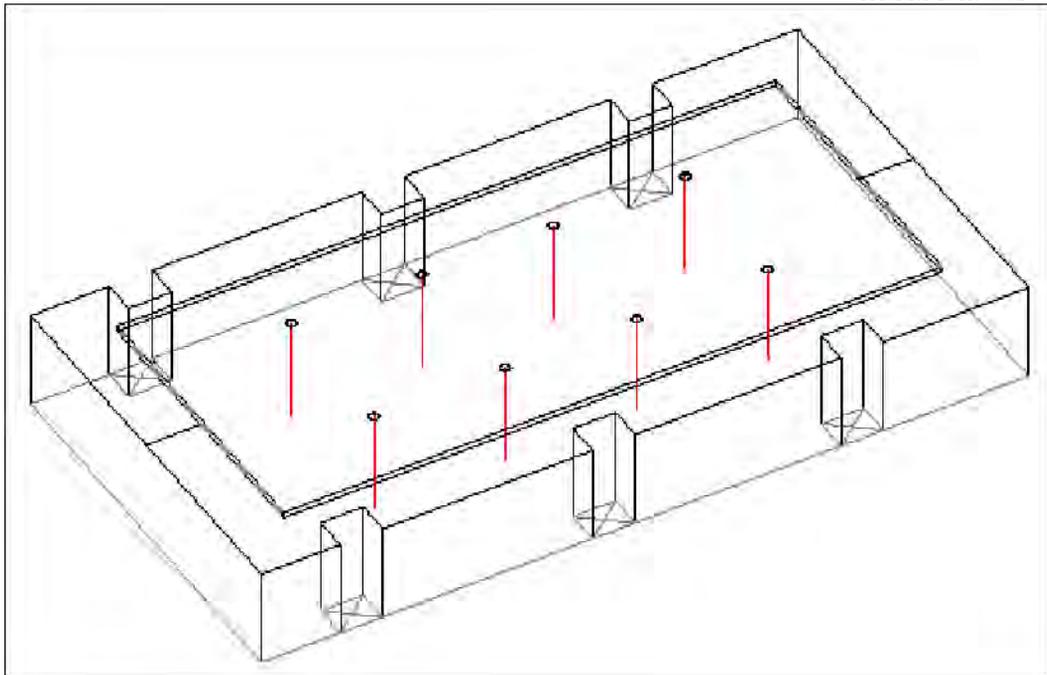
For additional specifications and application information, please visit PRO.BOSE.COM. Specifications subject to change without notice. 11/2019

13.

Modeler[®]
SOUND SYSTEM SOFTWARE

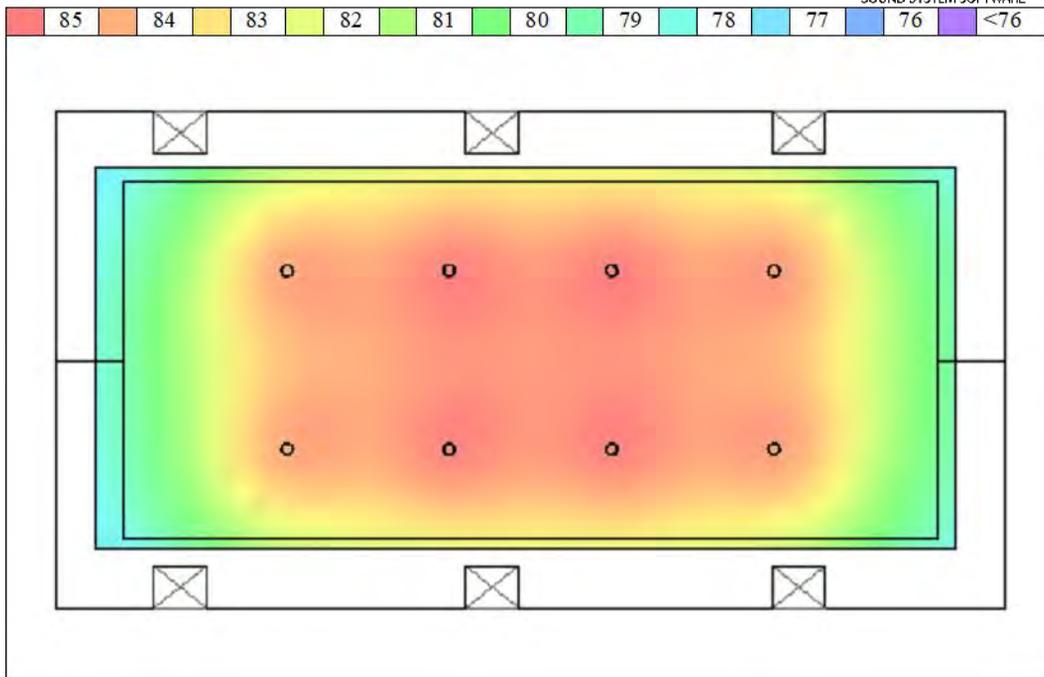


Modeler[®]
SOUND SYSTEM SOFTWARE

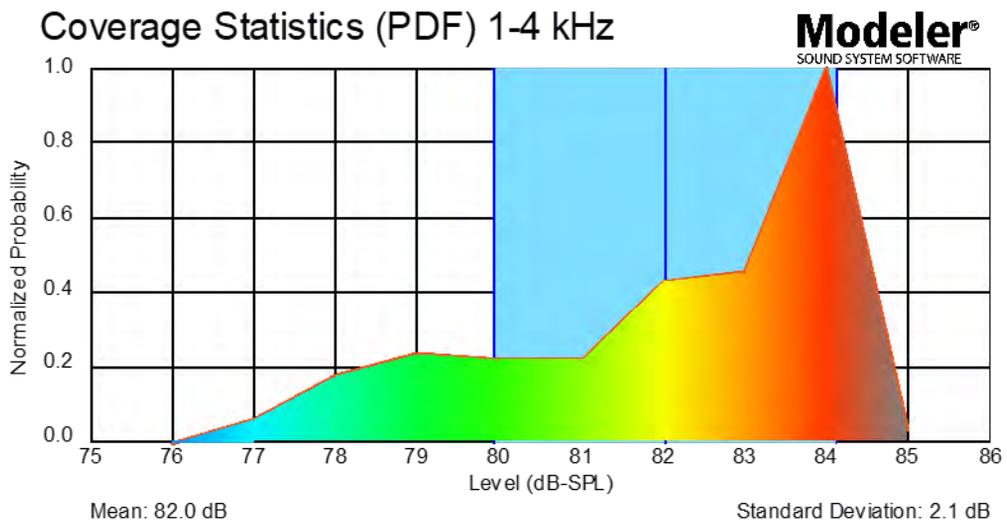


13.

Modeler[®]
SOUND SYSTEM SOFTWARE



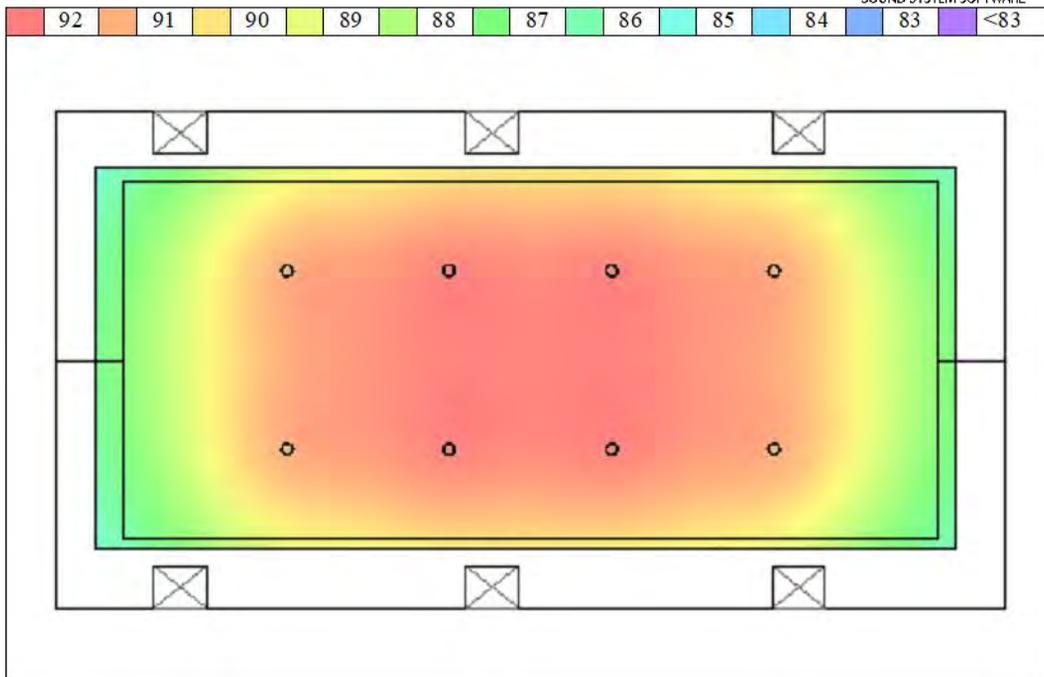
1-4kHz, Direct-SPL, Vocal-clarity frequency range



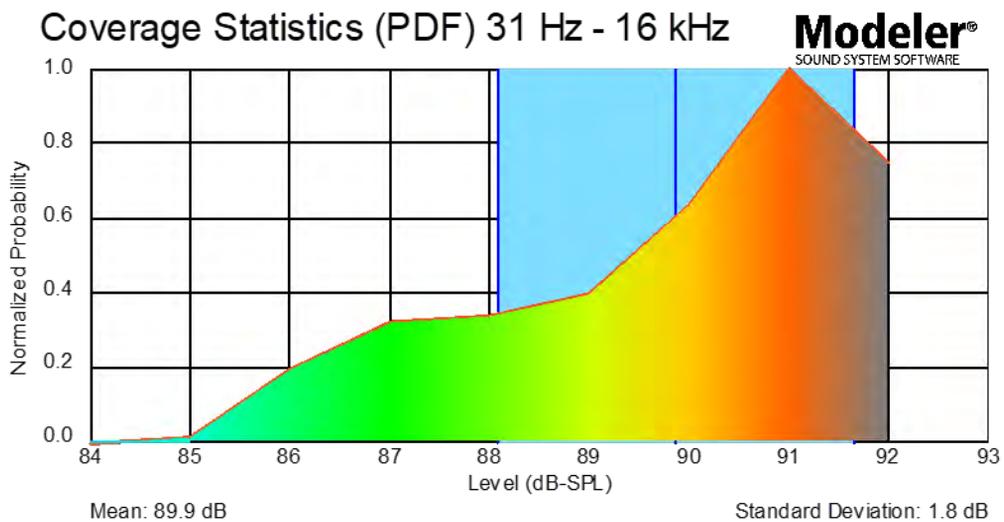
1-4kHz, Direct-SPL, Vocal-clarity frequency range

13.

Modeler[®]
SOUND SYSTEM SOFTWARE



31-16kHz, Direct-SPL, Music frequency range



31-16kHz, Direct-SPL, Music frequency range

NetLinx® NX Integrated Controller

NX-3200 (FG2106-03)



Overview

The NX-3200 / NetLinx® NX Integrated Controller is a programmable network appliance specifically designed to control AV and building technology using multiple analog and digital formats. The NX-3200 provides a scalable platform for the future by combining high performance, backward compatibility and extensive network security features. The NX-3200 adds more ports to the NX-2200, giving it the ability to integrate a larger number of devices. The NX-3200 controls a wide variety of components including audio/video conferencing, projectors, DVD and Blu-ray players, lights, thermostats and other electronic equipment found in larger spaces. With these technology-driven environments, the NX-3200 also provides solutions for future expansion and enables the addition of more devices and control capabilities.

Common Applications

- NX Master Security firmware is ideal for enterprise, education, and government policies requiring secure communication over a computer network in line with security standards expected by the IT industry of any equipment running on an enterprise.
- The NX-3200 is ideally suited to the requirements of large lecture halls, board rooms, media rooms, and integrated homes with advanced control and automation features.
- With a large local port complement and enhanced security features like Dual NIC, the NX-3200 can handle greater challenges of a large AV system, conferencing, HVAC, lights, security, power management, and many similar specialized applications requiring extensive control with maximum physical ports.

Features

- **Larger Port Configuration** – 8/8/8/8 (Serial, Relay, IR, Digital I/O), versus 4/4/4/4 for the NX-2200
- 十一、 1. • **Dual NIC** – The LAN port is used to connect the master to an external network, and the ICSLAN ports connect to AMX or third-party A/V equipment isolated from the primary network, providing rock-solid security
- **IPv6** – Supports Internet Protocol version 6 (IPv6), the communications protocol that provides an identification and location system for computers on networks and routes traffic across the Internet
- 十一、 4. • **IEEE 802.1X** – Supports IEEE Standard for Port-based Network Access Control with the ability to grant or deny network access to devices wishing to attach to a LAN based on credentials tied to the device rather than to a user
- **X.509 Certificate Services** – NX supports customer-provided certificates for access to protected networks.

- **Full LDAP Integration** – Supports multiple user-defined login groups for accessing the master, as well as provides an AMX programmer the capability to require network login to access certain areas of the touch panel
- **High Performance Architecture, Flexible Programming Platform (RPM, NetLinx and Java)** – Easily scalable to support a wide range of applications for today and tomorrow
- **Full Line Compatible (Backwards and Cross-Compatibility)** – Standardized port numbers and new configuration import/export tools mean fewer coding changes
- **TLS / SSH Client** – Provides NetLinx programmers the ability to manage secure port TLS and SSH communications with a remote device or server
- **Cryptographic Support** – In accordance with FIPS 140-2, a U.S. government computer security standard used to accredit cryptographic modules for the protection of sensitive or valuable data
- **Network Syslog** – The Central Controller generates an audit record of events using syslog, a standard for message logging
- **Enhanced Diagnostics On Serial and IR Ports** – Provides real time error feedback when Serial and IR ports are disconnected or improperly wired
- **File Import / Export From USB Drive** – Backup and restore configuration and program data and update firmware from a standard USB flash drive
- **Hardware / Software Built for 24/7/365 Operation** – Provides outstanding reliability and improved diagnostics

十一、3.

十一、2.

十一、10.

Additional Features

- **Ultra-Fast 1600 MIPS processor**
- **512 MB Onboard RAM**
- **1 M Non-Volatile Memory**
- **8 GB SDHC FLASH Memory**
- **1 RU Rack Space**
- **2 AXLink Interfaces**
- **1 10/100 LAN Interface**
- **1 10/100 ICSLan Interface**
- **8 Digital I/O Ports**
- **2 RS-232/422/485 Ports**
- **6 RS-232-only Ports**
- **8 IR/Serial Output Ports**
- **8 Relay Ports**

Specifications

GENERAL	
Enclosure	Metal with black matte finish
Dimensions (HWD)	1 4/5" x 17" x 9 1/8" (45.15 mm x 431.80 mm x 231.64 mm)
Weight	6.08 lb. (2.758 Kg)
Regulatory Compliance	FCC CFR Title 47 Part 15 CE EN 55022 CE EN 55024 CE EN 60950-1 IEC 60950-1 UL 60950-1 C-Tick CISPR 22 IC CISPR 22 VCCI CISPR 22 RoHS WEEE
Included Accessories	<ul style="list-style-type: none"> • 2-pin 3.5 mm mini-Phoenix (female) PWR connector (41-0002-SA)

十一、8.

	<ul style="list-style-type: none"> • 4-pin 3.5 mm mini-Phoenix (female) AxLink connector (41-5047) • (2) 10-pin 3.5mm mini-Phoenix female RS232/422/485 connectors (41-5107) • (6) 5-pin 3.5mm mini-Phoenix female RS232 connectors (41-0336) • (2) 6-pin 3.5 mm mini-Phoenix female I/O connector (41-5063) • (2) 8-pin 3.5 mm mini-Phoenix female Relay connector (41-5083) • (2) CC-NIRC IR Emitters • Removable rack ears
Optional Accessories	<ul style="list-style-type: none"> • PSN6.5, 6.5 A Power Supply (FG423-41) • PSR5.4, 12 VDC, 5.4 A Power Supply with 3.5 mm Phoenix Connector with Retention Screws (FG423-48) • PSN4.4, Power Supply, 4.5 A, 3.5 mm Phoenix, 13.5 VDC (Discontinued) (FG423-45) • CC-USB-NI, USB Programming Cable (FG10-2105) • CC-NIRC, IR Cables (FG10-000-11) • CBL-ETH-FL2, Cat6 Ethernet Cable (FG10-2194-16) • CBL-ETH-FL, Ethernet Cat5e Flat Cable (FG10-2182-16) • EXB-IRS4, ICSLan IR/S Interface, 4 IR/S and 4 Inputs (FG2100-23) • EXB-COM2, ICSLan Serial Interface, 2 Ports (FG2100-22) • EXB-REL8, ICSLan Relay Interface, 8 Channels (FG2100-20) • EXB-I/O8, ICSLan Input/Output Interface, 8 Channels (FG2100-21) • EXB-MP1, ICSLan Multi-Port, 1 COM, 1 IR/S, 2 I/O, 1 IR RX (FG2100-26)

ACTIVE POWER REQUIREMENTS	
Voltage, DC (typical)	12 VDC
DC Current Draw	400 mA @ 12 VDC
Voltage DC Range	9 - 18 VDC
Power Connector	3.5 mm Phoenix with retaining screws

POWER CONSUMPTION	
Active Power Consumption	6.6 W

ENVIRONMENTAL	
Temperature (Operating)	32° F to 122° F (0° C to 50° C)
Temperature (Storage)	14° F to 140° F (-10° C to 60°C)
Humidity (Operating)	5% to 85% RH
Heat Dissipation (Typical)	22.5 BTU/hr

ONBOARD MASTER	
Processor	1600 MIPS
Program Port	(1) USB Standard B
Configuration Dip Switch	4-position
Status Indicator	Status LED (green) blinks to indicate that the system is programmed and communicating properly

Input Indicator	Input LED (yellow) blinks to indicate that the Controller is receiving data
Output Indicator	Output LED (red) blinks to indicate that the Controller is transmitting data
ID Pushbutton	Black ID pushbutton for setting IP mode and reverting to default configuration and firmware
USB Host Port	(2) USB Standard A, one on front and one on back, USB Host port supports Solid State drive for upgrading firmware, loading code files, copying configuration data and remote storage

MEMORY	
NVRAM	1 MB
Memory Card	8 GB SD
DDRAM	512 MB
Note	Supports external USB Solid State Drives

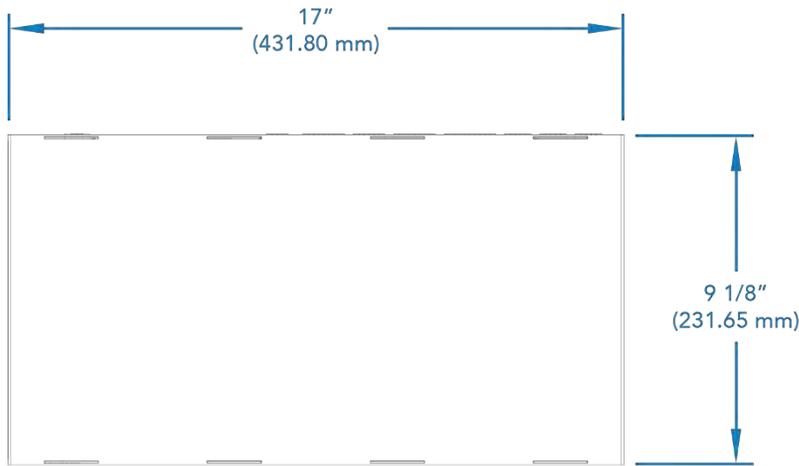
ETHERNET	
Connection	(1) RJ-45
十一、4. 十一、11. Description	10/100 Port RJ-45 connector provides TCP/IP communication. Auto MDI/MDI-X enabled. Supports IPv4 and IPv6 networks. Supports HTTP, HTTPS, Telnet, FTP
十一、9. Link/Act Indicator	Link/Activity LED (green) blinks when receiving Ethernet data packets, one on Ethernet RJ-45 connector and one on the front panel
十一、9. Speed Indicator	Speed LED (yellow) lights On when the connection speed is 100 Mbps Ethernet connection and turns OFF when the speed is 10 Mbps
ICSLan	
十一、5. ICSLan Connection	(1) RJ-45, 10/100 Port RJ-45 connector. Auto MDI/MDI-X enabled. Supports IPv4 and IPv6 networks. Supports HTTP, HTTPS, Telnet, FTP
十一、9. ICSLan Link/Active Indicator	ICSLan LED (green) blinks when receiving Ethernet data packets, one on Ethernet RJ-45 connector and one on the front panel
十一、9. ICSLan Speed Indicator	Speed LED (yellow) lights On when the connection speed is 100 Mbps Ethernet connection and turns OFF when the speed is 10 Mbps

CONTROL PORTS & INDICATORS	
十一、5. AxLink Port	(2) 4-position 3.5mm Screw Terminal, provides data and power to external AxLink control devices
十一、9. AxLink Indicator	(2) AxLink LED (green) indicates the state of the AxLink port
十一、7. 十一、6. RS-232/422/485 Port	(2) 10-position 3.5mm Screw Terminal NetLinx Ports 1 and 5 XON/XOFF (transmit on / transmit off) CTS/RTS (clear to send/ready to send) 300 - 115,200 baud
十一、7. RS-232 Port	(6) 5-position 3.5mm Screw Terminal NetLinx Port 2-4 and 6-8 XON/XOFF (transmit on / transmit off)

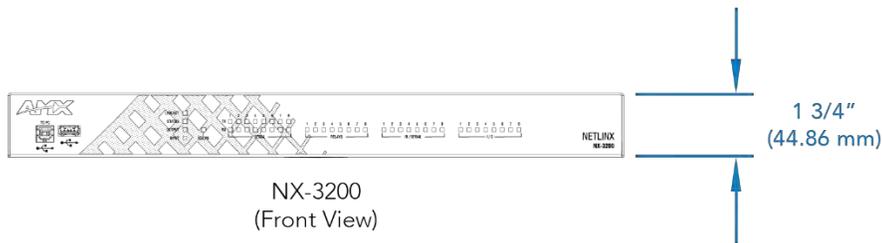
		<p>CTS/RTS (clear to send/ready to send) 300 - 115,200 baud</p>
十一、7.	Serial Indicator	(8) sets of LEDs (red/yellow) indicate when serial Ports 1-8 are transmitting and receiving data
十一、9.		
十一、7.	IR/Serial	<p>(8) 2-position 3.5mm Screw Terminal 8 IR Transmit / 1-way Serial ports NetLinx Ports 11-18 Support high-frequency carriers up to 1.142 MHz 8 IR/Serial data signals can be generated simultaneously</p>
十一、7.	IR/Serial Indicators	(2) LEDs (red) indicate when each of the IR/Serial ports (11-18) are transmitting control data
十一、9.		
十一、7.	I/O Channels	<p>(8) One 10-position 3.5mm Screw Terminal 8-channel binary I/O port for contact closure with each input being capable of voltage sensing NetLinx Port 22 Channels 1-8</p>
十一、7.	I/O Indicator	(8) LEDs (yellow) indicate each of the I/O channels (1-8) are active
十一、9.		
十一、7.	Relays	<p>(8) Two 8-position 3.5 mm Screw Terminal, (8) single-pole, single-throw relays NetLinx Port 21 Channels 1-8 Each relay can switch up to 24 VDC or 28 VAC @ 1 A Each relay is independently controlled</p>
十一、7.	Relay Indicators	(8) LEDs (red) indicate when each of the relay channels (1-8) are active (closed)
十一、9.		



For a more detailed pictorial drawing please visit: <http://www.amx.com/products/NX-3200.asp>



NX-3200
(Top View)



NX-3200
(Front View)



NX-3200
(Back View)



NX-3200
(Right View)

About AMX by HARMAN

Founded in 1982 and acquired by HARMAN in 2014, AMX® is dedicated to providing AV solutions for an IT World. AMX solves the complexity of managing technology with reliable, consistent and scalable systems comprising control, video switching and distribution, digital signage and technology management. AMX systems are deployed worldwide in conference rooms, classrooms, network operation/command centers, homes, hotels, entertainment venues and broadcast facilities, among others. AMX is part of the HARMAN Professional Group, the only total audio, video, lighting, and control vendor in the professional AV market. HARMAN designs, manufactures and markets premier audio, video, infotainment and integrated control solutions for the automotive, consumer and professional markets. Revised 11.18.16. ©2016 Harman. All rights reserved. Specifications subject to change.

www.amx.com | +1.469.624.7400 | 800.222.0193



Hardware Reference Manual

NX-Series

NetLinx Integrated Controllers

NX-1200, NX-2200

NX-3200, NX-4200



What's New?

The following section lists the new features for the NX-series controllers. For more information about each of these items, see the *What's New for NX-Series Controllers* document located on the NX controllers product pages at www.amx.com.

Two Discrete Network Interfaces (NICs)

The NX-2200, NX-3200 and NX-4200 controllers have two 10/100BaseT Ethernet connections. The first, designated as LAN, is intended for connection to the Data Network for external network communications such as database access or scheduling. The second, the ICSLAN is intended for communication with AV devices.

十一、1.

Using the ICSLAN Network

The ICSLAN port has a built-in DHCP server. This DHCP server is enabled by default and will serve IP addresses to any connected devices set to DHCP mode.

For more information about using the ICSLAN network, DHCP servers, and opening LAN and ICSLAN sockets from code, see the *ICSLAN Ports* section on page 30.

Automatic Binding of AMX Devices on ICSLAN

When an ICSLAN device is set to NDP connection mode (the factory default), it will automatically be bound to the master when connected to its ICSLAN port if its IP address is valid for the ICSLAN subnet.

Support for IPv6 Networks

The NX-Series controllers fully support IPv6 network addressing. If the LAN port is connected to an IPv6 capable network it will self select an appropriate IPv6 address based on the discovered address parameters of the network to which it's attached.

The controllers simultaneously support IPv4 network addressing. This means any controller may have more than one valid IP address: one IPv4 and one or more IPv6 addresses.

Link-Local Fallback in DHCP Mode

When the X-Series controller's LAN IP addressing mode is set to DHCP, it will attempt to acquire an IPv4 address from a DHCP server for approximately one minute after boot. If the controller does not receive a valid DHCP address in that time (e.g. if a DHCP server is not found), it will fall back to an IPv4 address in the link-local range.

Wired 802.1X Support

The X-Series controllers support wired 802.1X, an IEEE Standard for Port-based Network Access Control.

ID Pushbutton Functionality

The X-Series controllers include new ID pushbutton functionality. For more information, see the *ID Pushbutton* section on page 31.

Serial Ports Differences

Unlike current NI controllers, not all serial ports on the X-series controllers support RS-422 and RS-485. The NX-1200 and NX-2200 have one serial port that supports RS-232/422/485, and the NX-3200 and NX-4200 have two. The rest of the serial ports (1 on the NX-1200, 3 on the NX-2200 and 6 on the NX-3200 and NX-4200) support only the RS-232 protocol.

Serial, IR, and AxLink Port Diagnostics

When a string is sent to a serial port or an IR pulse to an IR port, the X-Series controllers can detect and report if the port being used is in a fault condition. The controllers can also detect certain fault conditions on the AxLink bus.

AxLink Power Measurement and Control

Important: The NX-Series controllers can NOT be powered via the AxLink port. The +12V pin on the AxLink connectors are designed only for voltage output. Do NOT connect +12V from a power supply or the NXA-PDU to the +12V pin on the AxLink connectors, or you may permanently damage the NX controller and/or the power supply.

The AxLink ports on X-Series controller support a new NetLinX command to turn on and off +12V power output on the port.

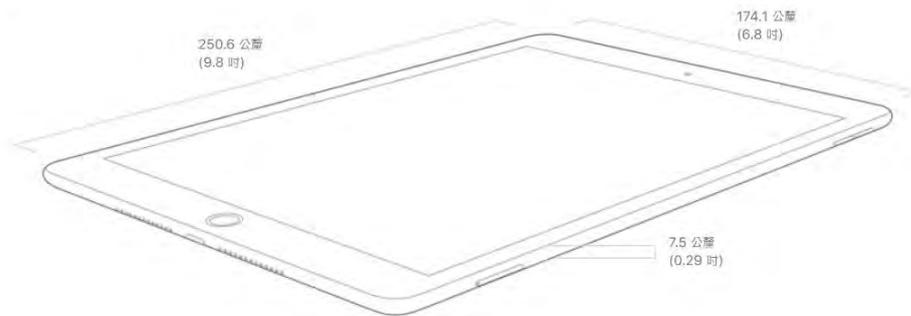


容量¹

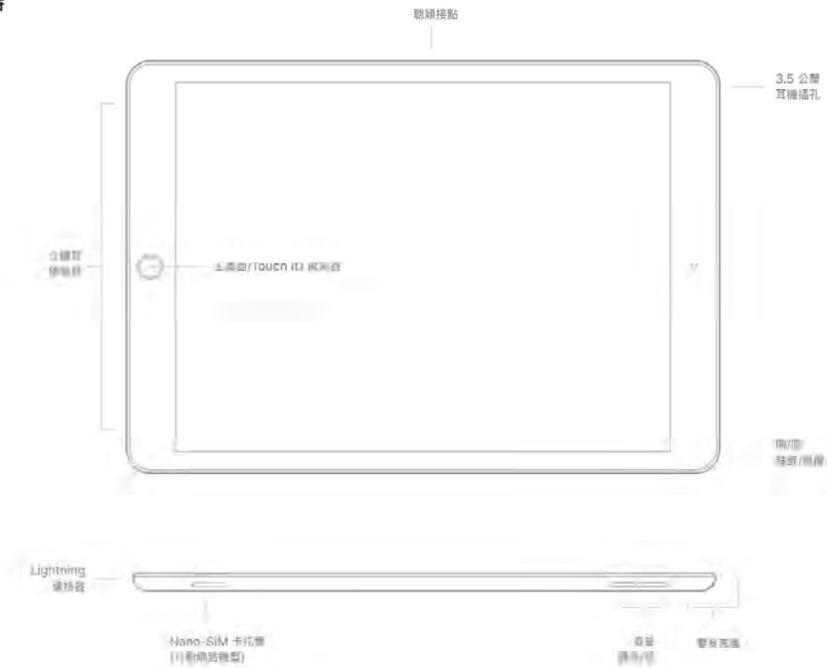
64GB 十一、12.

256GB

尺寸與重量²



按鈕與連接器



包裝盒內容

- iPad
- Lightning 對 USB-C 連接線
- 20W USB-C 電源轉接器

顯示器



Retina 顯示器

10.2 吋 (對角線) LED 背光多點觸控顯示器, 採用 IPS 技術 十一、12.

2160 x 1620 解析度, 每吋 264 像素 (ppi)

原彩顯示

亮度 500 尼特

防指印疏油外膜

支援 Apple Pencil (第 1 代)

未經翔翎授權，請勿複製使用，違者將依法追訴，擷取或轉發。

試驗報告

報告編號：HV-17
頁數：4
報告日期：2017
28
24日

本文件
若未經
翔翎公
司章者
得同
樣之
證明
文件。

十三、1.(2)

(3) 尺度安定性

試驗設備：

名稱	廠牌	型號
烘箱	駿諺	DM453
可程式恆溫恆濕機	巨孚	GTH-225-60-IP-U
300mm 數位式游標卡尺	ECE	126343

實驗室環境條件：

環境溫度：23±2°C
相對濕度：65±5%RH

試驗方法：

參考 CNS 11367(1985) 熱固性樹脂裝飾板檢驗法

試驗條件：

低濕度處理：70°C，24 小時
高濕度處理：40°C，95%RH，96 小時

試驗結果：

試驗項目	試驗結果
尺度安定性(%)	0.04
外觀	目視檢查無異狀

授權進口代理商
翔翎國際有限公司
游祥

本文件僅供【法務部行政執行署-會議設備汰換採購案】

人造石加工廠：承頁實業有限公司

承包商：圓方科技股份有限公司

This document is the property of SGS and is loaned to you for your use only. It is not to be distributed, copied, or otherwise used for any purpose other than that for which it was loaned to you. The user of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising their own due diligence. The appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

未經
翔俐
授權
擷取或轉發

試驗報告

報告編號: HV-17-05
頁數: 21
報告日期: 2017年10月24日

本文件之影本，若未經翔俐公司蓋章，概不生效。證明文件。

十三、1.(3)

(20) 耐燃三級試驗

試驗結果:

試驗名稱		CNS 6532(2003)耐燃三級試驗			
試體名稱		韓國人造石			
試驗日期		106年10月24日			
試體基本資料	試體序號	A	B	C	規範值
	長(mm)*寬(mm)	220*220	218*220	220*220	-----
	厚度(mm)	11.7	12.2	12.2	-----
	試驗前重量(g)	980.2	1023.7	1024.6	-----
	試驗後重量(g)	968.5	1011.3	1010.5	-----
試驗結果	加熱時間	6 min	6 min	6 min	6 min
	排氣溫度曲線超過標準曲線時間 tc(分/秒)	未超過	未超過	未超過	均無超過或3分鐘以上
	上述兩曲線所圍溫度時間面積 tdθ(°C·分)	0	0	0	350 以下
	發煙係數 (CA)	2	3	3	120 以下
	殘焰時間 (秒)	16 秒	20 秒	23 秒	30 以下
	防火上有害之熔化及變形	無	無	無	無
	試體背面是否龜裂及裂縫寬度 (mm)	無龜裂	無龜裂	無龜裂	註 1
	加熱失重 (g)	11.8	12.4	14.1	-----
	基材最高溫度 (°C)	---	---	---	-----
	備註	前置處理	40 °C 烘箱: 24 小時		矽凝膠乾燥器: 24 小時
儀器狀態		丙烷流量: 350ml/min		石英加熱管熱量: 1.5 kw	
試驗條件		室內溫度: 28.1 °C		室內濕度: 59%	

註: 1. 須無貫穿試體全厚之熔化, 無試體背面之龜裂(背面龜裂之寬度, 限於全厚十分之一)

本文件僅供【法務部行政執行署-會議設備汰換採購案】

符合中國國家標準 CNS 6532(2003)建築物室內裝修材料之耐燃性試驗法, 規定之耐

人造石加工廠: 承頂實業有限公司

承向商: 圓方科技股份有限公司
This document is the property of SGS Testing Laboratory. It is to be used for the purpose for which it was issued. It is not to be distributed, copied, or otherwise used for any other purpose without the prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

十三、4.(3)



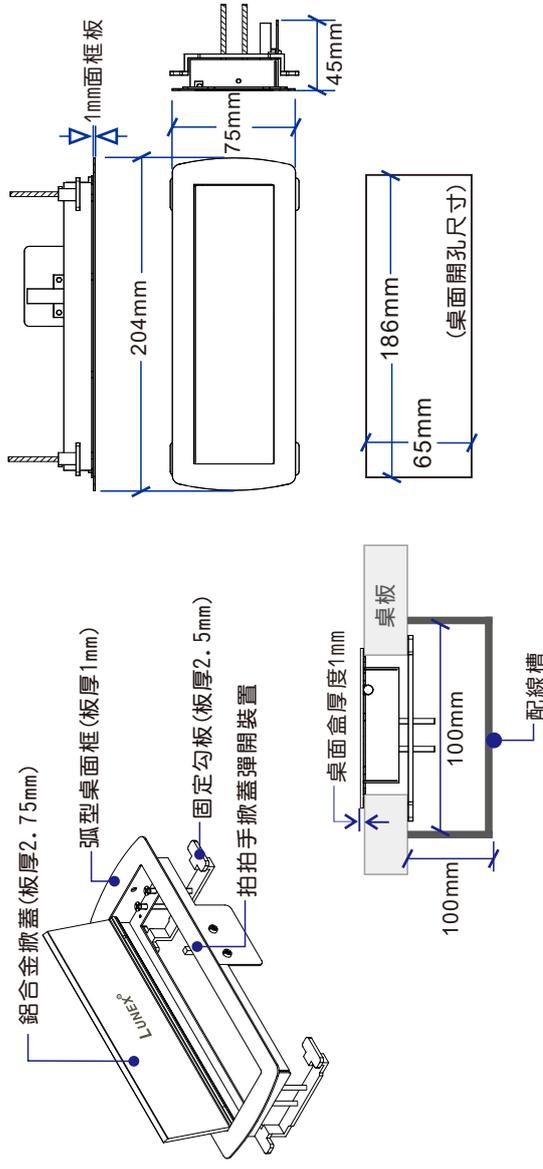
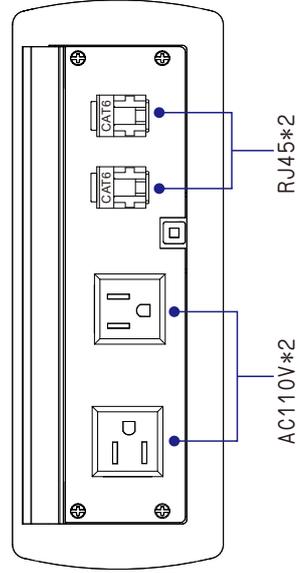
台灣製造

說明：

- 1-1) 按壓彈開式鋁合金上掀蓋板。
- 1-2) 鋁上蓋板前緣內切45°再倒圓角，按掀蓋板時手感順暢。
- 1-3) 弧型面框，桌盒裝設後，只突出桌面1mm。
- 1-4) 插座端子板，採用可拆卸更換方式設計。
- 1-5) 緊迫式勾板固定方式，桌盒表面無固定螺絲孔。
TM765-AT端子內板內含：
 - 1-5-1) RJ45/Cat6內推式防塵蓋型網路插座-2只。
 - 1-5-2) AC120V/15A三孔電源插座 (UL 認證) -2只。

材質尺寸：

- 2-1) 上蓋板材質：A6063鋁擠壓成型板，板厚2.75mm。
- 2-2) 弧形表面框材質：1mm銅板。
- 2-3) 固定勾板材質：2.5mm銅板。
- 2-4) 插座端子固定板材質：1.2mm熱浸鍍鋅板。
- 2-5) 桌盒表面塗裝：電著防銹底漆+壓克力織紋烤漆，兩層塗裝處理。
- 2-6) 外觀尺寸：204(L)*75(W)*44(H) mm



十三、4(2)



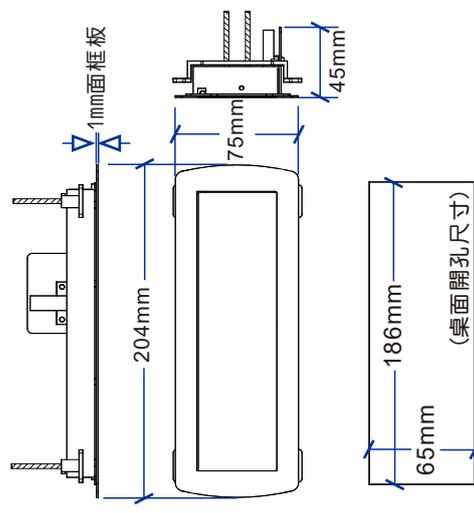
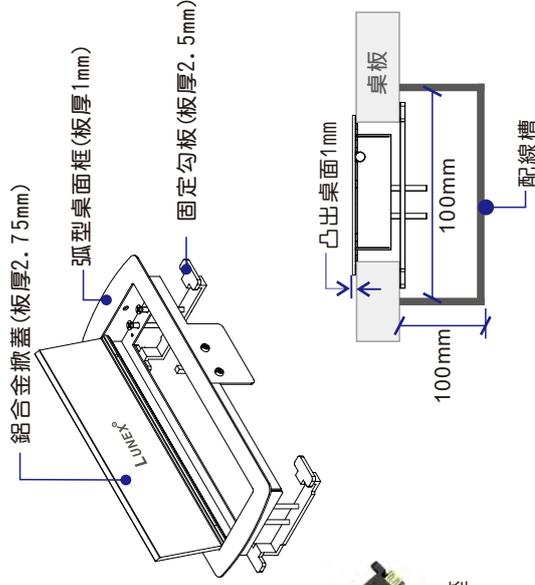
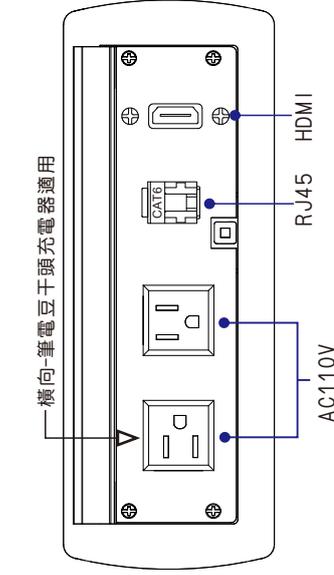
台灣製造

說明：

- 1-1) 掀式拍拍手彈開裝置，鋁合金上蓋板。
- 1-2) 鋁上蓋板前緣內切45°，再倒圓角，按掀蓋板時手感順暢。
- 1-3) 弧形面框，桌盒裝設後，只突出桌面1mm。
- 1-4) 插座端子板，採用可拆卸更換方式設計。
- 1-5) 緊迫式勾板固定方式，桌盒表面無固定螺絲孔。
- 1-6) 桌盒內板內含端子座：
 - 1-6-1) HDMI/2.0V母→母鍍金頭10公分對接纜線座-1只。
 - 1-6-2) RJ45/Cat6內推防塵蓋自動回彈型網路插座-1只。
 - 1-6-3) AC120V/15A三孔電源插座 (UL認證)-2只。

材質尺寸：

- 2-1) 上蓋板材質：A6063鋁擠壓成型板，板厚2.75mm。
- 2-2) 弧形表面框材質：1mm銅板。
- 2-3) 固定勾板材質：2.5mm銅板。
- 2-4) 插座端子面板材質：1.5mm鍍鋅板+烤漆。
- 2-5) 桌盒表面塗裝：電著防銹底漆+壓克力纖維紋烤漆，兩層塗裝處理。
- 2-6) 外觀尺寸：204(L)*75(W)*44(H)mm



(10公分老頭尾)
HDMI 鍍金頭纜線座

十三、4(1)



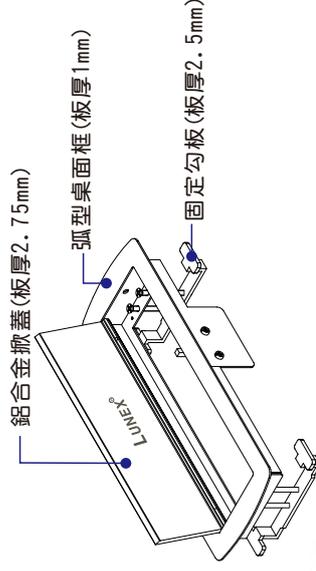
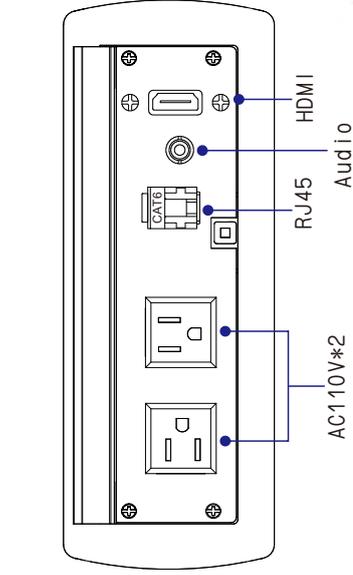
台灣製造

說明：

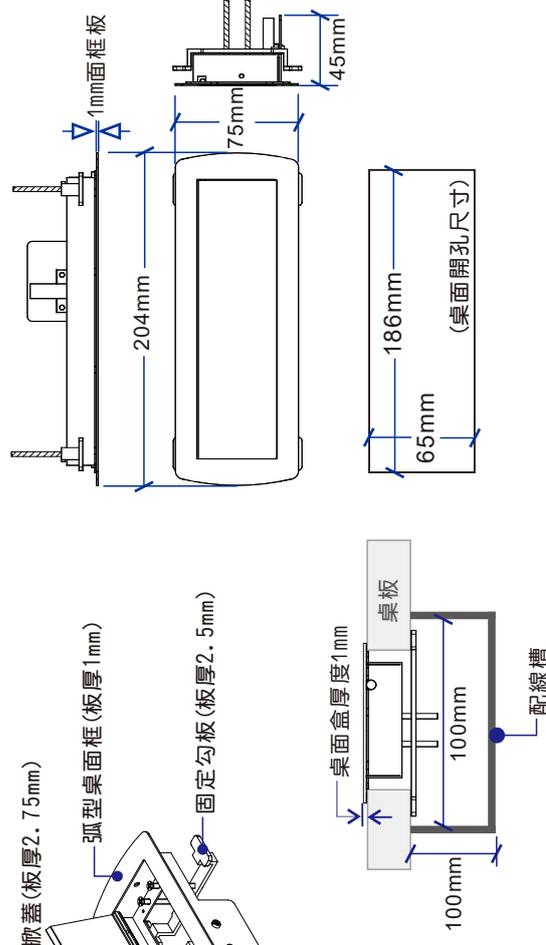
- 1-1) 按壓彈開式鋁合金上掀蓋板。
 - 1-2) 鋁上蓋板前緣內切45°再倒圓角，按掀蓋板時手感順暢。
 - 1-3) 弧形面框，桌盒裝設後，只突出桌面1mm。
 - 1-4) 插座端子板，採用可拆卸更換方式設計。
 - 1-5) 緊迫式勾板固定方式，桌盒表面無固定螺絲孔。
- TM762H-A端子內板內含：
- 1-5-1) 2.0v/HDMI母→母鍍金頭10公分對接線座-1只。
 - 1-5-2) RJ45/Cat6內推式防塵蓋自動回彈型網路插座-1只。
 - 1-5-3) 3.5øPhone Jack (鐵殼) -1只。
 - 1-5-4) AC120V/15A三孔電源插座 (UL 認證) -2只。

材質尺寸：

- 2-1) 上蓋板材質：A6063鋁擠壓成型板，板厚2.75mm。
- 2-2) 弧形表面框材質：1mm銅板。
- 2-3) 固定勾板材質：2.5mm銅板。
- 2-4) 插座端子固定板材質：1.2mm熱浸鍍鋅板。
- 2-5) 桌盒表面塗裝：電著防銹底漆+壓克力織紋烤漆，兩層塗裝處理。
- 2-6) 外觀尺寸：204(L)*75(W)*44(H) mm



(10公分老頭尾)
HDMI 鍍金頭線座



PS: HDMI 對接線座的線頭如受到長期壓折，易造接線阻抗偏移故障，致使影像訊號無法傳輸。



CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

THIS DOCUMENT CERTIFIES THAT

You-Ren Lin

HAS COMPLETED

AMX Programmer (Netlinx) | Certification

1 June 2021

ACHIEVEMENT DATE



十四、1.

CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

this document certifies that

You-Ren Lin

with

Hypernet Technology Co., Ltd.

has completed

Harman Certified Control Associate I Design

Achievement Date 2016-07-04





CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

THIS DOCUMENT CERTIFIES THAT

You-Ren Lin

HAS COMPLETED

AMX Designer (Video and Control) | Certification

30 June 2021

ACHIEVEMENT DATE



Pro Audio Technical Specialist 十四、1.
Technical Specialist

Proudly Presented To:

YOU-REN LIN

For the successful completion of the requirements of ClearOne University's
Pro Audio Technical Specialist Technical Specialist Course

June 10, 2017

X6CgDpi1b7



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Zeynep Hakimoglu'.

Zeynep Hakimoglu, Chief Executive Officer



PROFESSIONAL

**COMPANY ORIENTATION
CERTIFICATION PROGRAM
FOR CHANNEL PARTNERS AND EMPLOYEES**

十四、1.

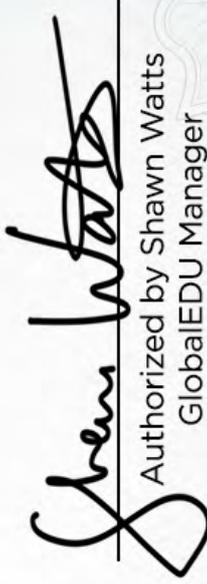
This certifies that

You Ren Lin

Having satisfactorily completed the online training program offered by Bose Professional. We hereby award you with this certificate of completion.

6/1/21

Date Completed



Authorized by Shawn Watts
GlobalEDU Manager



PROFESSIONAL

DesignMax Tech Essentials

Certification

十四、1.

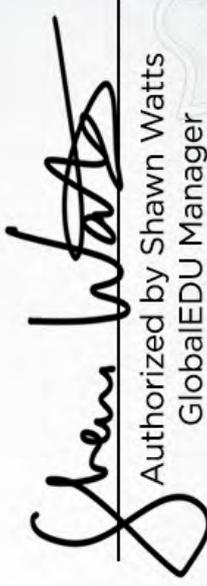
This certifies that

You Ren Lin

Having satisfactorily completed the online training program offered by Bose Professional.
We hereby award you with this certificate of completion.

5/31/21

Date Completed



Authorized by Shawn Watts
GlobalEDU Manager

圓方科技股份有限公司

在職證明書 十四. 1.

基本資料

姓名：林祐任

職稱：北區事業群技術顧問

生日：民國 76 年 05 月 25 日

身分證字號：G121707878

茲證明該職員於 100 年 06 月 01 日起至今服務於圓方科技股份有限公司，特此證明之。

公司名稱：圓方科技股份有限公司

台北公司：台北市內湖區民權東路六段 15 巷 16 號 5 樓

新竹分公司：新竹縣竹北市縣政二十路 19 號

台中分公司：台中市西區忠明南路 303 號 12 樓之 5

高雄分公司：高雄市苓雅區三多四路 110 號 8F 之 5A

公司負責人：戎偉章

公司電話：(02) 2793-9628



中 華 民 國 1 1 0 年 1 1 月 1 2 日

網頁下載時間：民國110年11月08日17時08分11秒

保險證號：05322353 S 勞退提繳單位編號：P05322353S
單位名稱：圓方科技股份有限公司 經辦人：賴秀珍

身分證號：G12170****

十四、1.

姓名：林祐任

出生日期：076年05月25日

投保年資：13年28日(截至110/11/08止)

您的查詢條件：【查詢期間】： - 【保險別】：勞保 被保險人投保資料明細

序號	異動別	生效日期	投保薪資	備註
1	4.加保	1000601		
2	3.薪調	1010901		
3	3.薪調	1030501		
4	3.薪調	1040801		
5	3.薪調	1050801		



投保對象歷史資料明細

十四、1.

列印時間:110/11/08 17:03:36

單位代號：123953640 單位名稱：圓方科技股份有限公司

投保對象身分證號	出生日期	生效日期	異動別	生效日期	異動別	投保金額	被保險人	身分別
G12170****/林祐任	076/05/25	100/06/01	轉入			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	101/09/01	薪調			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	104/02/01	薪調			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	105/04/01	薪調			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	106/03/01	薪調			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	108/04/01	薪調			*****		本人(一般)
G12170****/林祐任	076/05/25	109/04/01	薪調			*****		本人(一般)

產地證明書

茲證明

本公司交付法務部行政執行署，購案名稱「會議設備汰換採購案」(採購案號：AEA110002)購案之以下設備均為非大陸地區生產製造。

項次	品名
一、1.(15) 一、2.(12) 一、3.(13)	一 崁入式指向收音系統
二、21.	二 高畫質變焦取像元件
三、1.(10) 三、2.(6)	三 模組化影像切換器
五、7.	四 135吋電動布幕
六、20.	五 指壓型互動顯示器
七、11.	六 一體式電動升降機台
八、22. 八、19.(7)	七 中央音訊處理器
十、14.	八 崁頂式揚聲器
十一、16.	九 系統整合控制系統(系統主機)
十二、22.	十 數位型編排系統
	十一 桌面修飾板材

特此證明

公司：圓方科技股份有限公司

負責人：戎偉章

地址：台北市內湖區民權東路六段15巷16號5樓

電話：02-27939628



中華民國 110 年 11 月 11 日



材料工程實驗室-台北

擷取或轉發 試驗報告

未經翔俐授權 請勿複製使用

本文件為翔俐公司所有， 若未加蓋翔俐公司 印章，恐無效之證明文件。

報告編號：HV 175
頁數：2 4
報告日期：2017 月 22 日

十三、1.(1)

(1) 甲醛釋出量

試驗結果：

試驗項目	CAS NO.	試驗方法	試驗結果	定量極限	單位
甲醛釋出量	00050-00-0	本測試參考 CNS 1349 方法，以分光光度計(UV/VIS)檢測。	N.D.	0.0290	mg/L

備註：1.本報告不得分離，分離使用無效。

2.若該測試項目屬於定量分析則以「定量極限」表示；

若該測試項目屬於定性分析則以「偵測極限」表示。

3.低於定量極限之測定值以"N.D."表示；低於偵測極限之測定值以"陰性"表示。

本文件僅供【法務部行政執行署-會議設備汰換採購案】

人造石加工廠:承頁實業有限公司



本文件之影本，若未加蓋翔俐公司印章，視同無效之證明文件。
承包商：鳳方科技股份有限公司
Documents supplied by the Client are the property of the Client. The Company's Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> or electronic form documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time intervention only and within the limits of Client's instructions. If any The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from using all relevant information, under the responsibility of the Client, in connection with the transaction. Any use of this document without the prior written approval of the Company. Any unauthorized use, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results in this test report refer only to the sample(s) tested.

