

檔 號：
保存年限：

法規

內政部營建署 函

地址：10556臺北市八德路2段342號
聯絡人：莊佳陵
電話：02-87712877
傳真：02-87712709
電子郵件：nyota@cpami.gov.tw

受文者：中華民國全國建築師公會

發文日期：中華民國102年3月19日
發文字號：營署建管字第1022905355號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：會議紀錄（請至<http://edoc.cpami.gov.tw>下載）

主旨：檢送本部102年3月8日召開「為整合資訊通信系統及綜合佈線，研修建築技術規則相關條文第二次會議」紀錄1份，請查照。

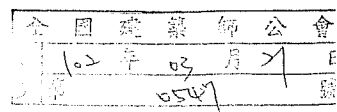
說明：依據本署102年2月22日營署建管字第1022903034號開會通知單續辦。

正本：林委員慶元、楊委員逸詠、賴委員榮平、許委員宗熙、費委員宗澄、薛委員昭信、蕭委員弘清、楊委員坤德、溫委員琇玲、周教授鼎金、林博士益全、國家通訊傳播委員會、經濟部工業局、內政部建築研究所、中華民國全國建築師公會、中華民國建築開發商業同業公會、中華民國電機技師公會、中華電信研究院、台灣物業管理學會、社團法人台灣智慧建築協會

副本：本署建築管理組、謝組長偉松（均含附件）

2013/03/19
16:46:19
章

抄送各會員公會及本會法規委員



會議紀錄

一、開會事由：為整合資訊通信系統及綜合佈線，研修建築技術規則相關條文第二次會議

二、開會時間：102年3月8日（星期五）上午9時30分

三、開會地點：本署B1第一會議室

四、主持人：謝組長偉松

五、出（列）席單位及人員：詳簽到單。 記錄：莊佳陵

六、結論：

案由：研商修正建築技術規則建築設備編第138條及增訂中央監控室草案。

一、第138條修正草案各單位發言重點：

（一）國家通訊傳播委員會：

1. 配合電信法相關規定，建議但書有關建築物起造人修正為所有人。
2. 有關電信室部分，原則上為專用，但電信法規尚未有不得共用之明文

（二）楊委員坤德：

有關第2段「建築物收容前項電信設備與建築物安全維護設施、建築物監控管理服務之資通信設備及其他設備共用……」收容、共用兩辭彙建議擇一保留。

（三）許委員宗熙：

1. 有關設備室若涉及居室使用是否該考量有關防火、消防安全、空調通風、消防自動化及貫穿部防火規定。
2. 設備室是否定訂定專有名稱，及其面積計算方式，請考量。

（四）林委員慶元：

1. 電信室與設備室是否有共用設置及納入建築技術規則之必要性。
2. 電信室單獨上鎖管理，其管理應為哪單位的權責。

3. 本設備室因引入人員操作使用，涉及居室使用性質時，建議同時考量安全避難、防火及是否有需要空間獎勵相關規定。

(五)林博士益全：

1. 設備室設置獨立門鎖係基於管理需要。
2. 建築物電信設備及空間設置使用管理規則第5條規定，建築物電信設備連接市內網路業務經營者之電信網路設備，應設有明確之責任分界點，並於第6條訂有設置及維護責任分界。

(六)費委員宗澄：

1. 本條之設備室是否有需要先行定義空間或需求；設備室與電信室並用時如何分開計算面積，是否明列面積或計算方式。
2. 電信室單獨上鎖管理，其管理應為哪單位的權責，電信室是需要與外部連接，而設備室是提供設置建築物內部設備，二者不同，是否須合併，設備室是否須強制規定。

(七)溫委員琇玲：

1. 設備室面積涉及建築物規模，應保留彈性不宜強制規定。
2. 第二項有關「與建築物安全維護設施、建築物監控管理服務之資通信設備及其他設備共用時」建議修正為「與建築物安全、監控及管理服務資通信設備及其他設備共用時」。其他相關建議修正條文詳如附件2。

(八)中華民國電機技師公會：

1. 有關智慧建築及數位光纖設備相關事項納入建築技術規則予以規範，對整體推動有相當的價值，表示贊同。
2. 有關現行電信室審查審驗，係由本公會依建築物電信設備及空間設置使用管理規則辦理，電信室面積逾該規則規定明確，但增加其他設備部分宜另訂。

(九)經濟部工業局：

第 2 項但書部分與原條文之主詞似有不相符之疑義

二、第 138 之 1 條增訂中央監控室草案各單位發言重點：

(一) 中華民國全國建築師公會：

1. 第一款條文建議刪除。
2. 本條似於建築設計施工編訂之，而非建築設備編。

(二) 林委員慶元：

1. 針對中央監控室是否先予以定義。
2. 中央監控室實際使用可能為管理室，是否適用本條規定。

(三) 費委員宗澄：

針對中央監控室是否先予以定義。中央監控室與中央管理室、防災中心及設備室合併設計並用時，如何分開計算面積是否明列面積或計算方式。

(四) 溫委員琇玲：

1. 有必要於第 4 款明定中央監控室之功能，該款有關「下列設備之顯示裝置及控制功能，得設於中央監控室」修正為「中央監控室應具備下列設備之顯示裝置及控制功能」。
2. 建議第 4 款刪除第 1 目及第 7 等目，第 9 目「閉路監視設備(CCTV、Closed Circuit TV)」修正為門禁保全設備。
3. 相關修正建議，詳如附件 2。

(五) 許委員宗熙：

1. 第 1 款設置位置無須置特別規定，且並非防災中心，故第 2 款似無須訂定。又第 4 款所列功能與防災中心多有重疊。
2. 建議增加建築物適用對象及定義中央監控室。
3. 本條似宜於建築設計施工編中訂定。

決議：綜合各單位人員意見及充分討論後，本案依下列各點辦理。

(一) 第 138 條修正草案：

1. 現行第 138 條有關電信室設置獨立門鎖及但書部分，因涉屬電信法及其子法相關規定範疇，宜回歸該法規定，爰予以刪除；並修正第 2 項為「建築物收容前項電信設備與建築物安全、監控及管理服務之資訊通信設備時，得設置設備室，其供電信設備所需面積依前項規則規定辦理。」
2. 有關設備室之設置，並非強制性規定，是其面積計算亦保留設置彈性，不予強制規定。

(二) 第 138 條之 1 新增條文草案

1. 中央監控室尚非防災中心，無須規定設置之樓層位置，爰刪除第 1 款。另第 3 款並無明確面積規模之規定，併予刪除。
2. 第 4 款配合調整為第 2 款，其序文修正為「應具備下列設備之監視、控制及管理功能。」，另刪除第 1 目、第 7 目及第 8 目，第 9 目修正為「門禁保全設備」，及增加「中央空調系統設備」。

(三) 本次修正條文仍置於建築設備編，俟日後如法令齊備再行檢討。

(四) 上開修正條文草案，經彙整各單位意見研擬修正草案條文（詳如附件 1），各單位若有其他意見，請於文到 7 日內提出，以供作業單位檢討，再送本部建築技術審議委員會討論。

七、散會。

建築技術規則建築設備編第 138 條及第 138 條之 1 修正草案對照表

| 102.03.08 會議決議修正條文案 | 101.12.10 會議決議修正條文案 | 「研訂智慧建築設計技術規範」(草案)建議條文 | 現行條文 | 說明 |
|---|--|--|---|--|
| <p>第一百三十八條</p> <p>建築物為收容第一類電信事業之電信設備，供建築物用戶自用通信之需要，配合設置單獨電信室時，其面積應依建築物電信設備及空間設置使用管理規則規定辦理。</p> <p><u>建築物收容前項電信設備與建築物安全維護設施、建築物監控管理服務之資通信設備及其他設備共用時，得設置設備室並設置獨立門鎖，其供電信設備所需面積依前項規則規定辦理。</u></p> | <p>第一百三十八條</p> <p>建築物為收容第一類電信事業之電信設備，供建築物用戶自用通信之需要，配合設置單獨電信室時，其面積應依建築物電信設備及空間設置使用管理規則規定辦理。</p> <p><u>建築物收容前項電信設備與建築物安全維護設施、建築物監控管理服務之資通信設備及其他設備共用時，得設置設備室並設置獨立門鎖，其供電信設備所需面積依前項規則規定辦理。但設置於既存建築物者，其供電信設備所需面積由建築物起造人與提供相關電信服務之當地第一類電信事業共同協商之。</u></p> | <p>第一百三十八條</p> <p>建築物為收容電信設備、建築物安全維護設施及建築物監控管理服務之資通信設備，供建築物用戶自行應用之需要，應設置設備室。配合設置單獨電信室時，其面積應依建築物電信設備及空間設置使用管理規則規定辦理。但建築物內設有設備室與其他設備共用並設置獨立門鎖者，其供電信設備所需面積由建築物起造人及所有人與提供相關電信服務之當地電信事業共同協商之。</p> | <p>第一百三十八條</p> <p>建築物為收容第一類電信事業之電信設備，供建築物用戶自用通信之需要，配合設置單獨電信室時，其面積應依建築物電信設備及空間設置使用管理規則規定辦理。<u>但建築物內設有設備室與其他設備共用並設置獨立門鎖者，其供電信設備所需面積由建築物起造人與提供相關電信服務之當地第一類電信事業共同協商之。</u></p> | <p>一、 為因應行政院核定「數位匯流發展方案」有關加速推動我國光纖網路建設，將光纖列入一定規模以上建築物建造時必備之電信線路之一，並考量新世代建築所建構之佈線系統需整合傳統電信、寬頻網路、家庭網路、建築物監控管理系統、視訊系統及數位家庭服務等資訊通信設備，爰增訂第 2 項設置設備室之規定。</p> <p>二、 有關電信室之管制措施及面積與第 1 款電信事業共同協商之規定屬電信法之管理範疇，且已有相關規定，建築技術規則無需重複規定，爰刪除但書規定。</p> |

| 102.03.08 會議決議修正 條文草案 | 101.12.10 會議決議修正 條文草案 | 「研訂智慧建築設計技 術規範」(草案)建議條 文 | 現行 條文 | 說明 |
|--|--|--|----------|---|
| <p>第一百三十八條之一</p> <p>建築物得依下列規定設置中央監控室：</p> <p>一、應以具有一小時以上防火時效之牆壁、防火門窗等防火設備及該層防火構造之樓地板予以區劃分隔，室內牆面及天花板，以耐燃裝修材料。</p> <p>二、應具備下列設備之監視、控制及管理功能。</p> <p>(一) 電氣、電力設備。</p> <p>(二) 消防安全設備。</p> <p>(三) 排煙設備及通風設備。</p> <p>(四) 昇降及緊急昇降設備。</p> <p>(五) 連絡通信及廣播設備。</p> <p>(六) 中央空調系統設備。</p> <p>(七) 門禁保全設備。</p> <p>(八) 其他必要之設備。</p> | <p>第一百三十八條之一</p> <p>建築物得依下列規定設置中央監控室：</p> <p>一、中央監控室應設於避難層或其直上層或直下層。</p> <p>二、中央監控室應以具有一小時以上防火時效之牆壁、防火門窗等防火設備及該層防火構造之樓地板予以區劃分隔，室內牆面及天花板，以耐燃裝修材料。</p> <p>三、應設置專用且足以容納相關設備及人員的作業空間。</p> <p>四、下列設備之顯示裝置及控制功能，得設於中央監控室。</p> <p>(一) 系統綜合管理介面。</p> <p>(二) 電氣、電力設備。</p> <p>(三) 消防安全設備。</p> <p>(四) 排煙、通風設備。</p> <p>(五) 昇降及緊急</p> | <p>第 條</p> <p>建築物依下列規定設置中央監控室：</p> <p>一、中央監控室應設於避難層或其直上層或直下層。</p> <p>二、中央監控室應以具有一小時以上防火時效之牆壁、防火門窗等防火設備及該層防火構造之樓地板予以區劃分隔，室內牆面及天花板，以耐燃裝修材料。</p> <p>三、為確保監控設備之安全性、維護性、擴展性等目的，建築應設置專用且足夠面積的中央監控室，以容納相關設備及人員的作業空間。</p> <p>四、中央監控室可與防災中心並設於同一空間。</p> <p>五、智慧建築物下列各種防災設備，其顯示裝置及控制應設於中央監控室：</p> <p>(一) 系統綜合管</p> | | <p>一、新增條文。</p> <p>二、為監控建築物設備系統及管理安全，建築物得設置中央監控室，爰增設中央監控室之設置位置、防火性能、空間規模、設備系統及其他燃氣設備、瓦斯緊急遮斷設備等必要之設備。(前次會議決議本條第一項第四款是否有規定必要提請討論)</p> <p>三、考量整合地下建築物之中央管理室、高層建築物之防災中心及設備室，以提高空間之有效利用，於第2項增訂得合併設計之規定。</p> |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>前項中央監控室屬建築設計施工編第一百六十二條規定所稱之機電設備空間，並得與建築設計施工編第一百八十二條、第二百五十九條及前條規定之中央管理室、防災中心及設備室合併設計。</p> | <p>升降設備。</p> <p>(六)連絡通信及廣播設備。</p> <p>(七)監控設備。</p> <p>(八)停車管理設備。</p> <p>(九)閉路監視設備</p> <p>(CCTV, Closed Circuit TV)</p> <p>(十)其他必要之設備。</p> <p>前項中央監控室，得與建築設計施工編第一百八十二條、第二百五十九條及前條規定之中央管理室、防災中心及設備室合併設計，並為建築設計施工編第一百六十二條規定所稱之機電設備空間。</p> | <p>理介面。</p> <p>(二)電氣、電力設備。</p> <p>(三)消防安全設備。</p> <p>(四)排煙設備及通風設備。</p> <p>(五)升降及緊急升降設備。</p> <p>(六)連絡通信及廣播設備。</p> <p>(七)監控設備。</p> <p>(八)停車管理設備。</p> <p>(九)閉路監視設備</p> <p>(CCTV, Closed Circuit TV)</p> <p>(十)其他必要之設備，例如：燃氣設備及使用導管瓦斯者，應設置瓦斯緊急遮斷設備。</p> | |
|---|---|--|--|

溫琇玲發言單

新世代建築所建構之佈線系統，已不僅是提供通信設備，其相關之建築主體空間管道空間、箱體、配線設計及週邊設施，皆需涵蓋傳統電信、寬頻網路、家庭網路、建築物監控管理系統、視訊系統及數位家庭服務等系統，故建議修正建築技術規則建築設備篇電信室應涵蓋電信佈線、資訊區網佈線、寬頻同軸佈線、建築物監控管理系統佈線、家庭宅內佈線及其他網路等佈線系統需求。建議修正建築技術規則建築設備編第 138 條如表 1。

表 1

| 營建署修正條文 (102.03.08 版本) | 建議修正條文 | 營建署 101.12.10 討論條文 | 現行條文 | 說明 |
|---|---|---|---|--|
| <p>第一百三十八條 建築物為收容第一類電信事業之電信設備，供建築物用戶自用通信之需要，配合設置單獨電信室時，其面積應依建築物電信設備及空間設置使用管理規則規定辦理。</p> <p>建築物為收容前項電信設備與建築物安全、監控及管理服務之資訊通信相關設備時，得設置設備室。其供電信設備所需面積依前項規則規定辦理。但設置於既存建築物者，其供電信設備所需面積由建築物所有權人與提供相關電信服務之當地第一類電信事業共同協商之。</p> | <p>第一百三十八條 建築物為收容電信設備及建築物安全監控管理維護之資通信設備，供建築物用戶自行應用之需要，配合設置設備室或單獨電信室時，其供電信設備所需面積應依建築物電信設備及空間設置使用管理規則規定辦理。但建築物內設有設備室與其他設備共用並設置獨立門鎖者，其供電信設備所需面積由建築物起造人及所有人與提供相關電信服務之當地電信事業共同協商之。</p> | <p>第一百三十八條 建築物為收容電信設備、建築物安全維護設施及建築物監控管理服務之資通信設備，供建築物用戶自行應用之需要，應設置設備室。配合設置單獨電信室時，其面積應依建築物電信設備及空間設置使用管理規則規定辦理。但建築物內設有設備室與其他設備共用並設置獨立門鎖者，其供電信設備所需面積由建築物起造人及所有人與提供相關電信服務之當地電信事業共同協商之。</p> | <p>第一百三十八條 建築物為收容第一類電信事業之電信設備，供建築物用戶自用通信之需要，配合設置單獨電信室時，其面積應依建築物電信設備及空間設置使用管理規則規定辦理。但建築物內設有設備室與其他設備共用並設置獨立門鎖者，其供電信設備所需面積由建築物起造人與提供相關電信服務之當地第一類電信事業共同協商之。</p> | <p>基於新世代建築所建構之佈線系統，將不僅是提供通信設備，其相關之建築主體空間管道空間、箱體、配線設計及週邊設施，皆需涵蓋傳統電信、寬頻網路、家庭網路、建築物監控管理系統、視訊系統及數位家庭服務等系統，故建議修正建築技術規則建築設備篇電信室應涵蓋電信佈線、資訊區網佈線、寬頻同軸佈線、建築物監控管理系統佈線、家庭宅內佈線及其他網路等佈線系統需求。</p> |

目前於建築技術規則與各類場所消防安全設備設置標準中，無中央監控室相關規範，僅針對防災中心進行規範。基於中央監控室乃是統一監控管理建築物內所有系統設備運作狀況之設備室，其功能為整合建築物內各項設備系統，如：能源管理系統、安全防災系統等。中央監控室為建築物之核心，故需設置專用且足夠的空間，以容納各項設備以及人員作業。建議配合 138 條之修訂增列 138 條之 1，建議修正內容如表 2。為避免類似功能空間重覆設置，中央監控室亦可與高層建築物之防災中心或地下建築物之中央管理室併設同一空間。

另建議於原增列條文簡化第三款為應設置專用且足以容納相關設備及人員的作業空間，刪除第四款，修正第五款為中央監控室應具備下列相關設備之監視、控制及管理功能，並刪除(一)系統綜合管理介面及(七)監控設備，修正(九)閉路監視設備。(CCTV, Closed Circuit TV)為(九)門禁保全設備，以及(十)其他必要之設備，刪除例如：然氣設備及使用導管瓦斯者，應設置瓦斯緊急遮斷設備。

表 2

| 營建署修正條文 (102.03.08 版本) | 建議修正條文 | 營建署 101.12.10 討論條文 | 現行 條文 | 說明 |
|--|---|--|----------|--|
| <p>第一百三十八條之一 建築物得依下列規定設置中央監控室：</p> <p>一、中央監控室應設於避難層或其直上層或直下層。</p> <p>二、中央監控室應以具有一小時以上防火時效之牆壁、防火門窗等防火設備及該層防火構造之樓地板予以區劃分隔，室內牆面及天花板，以耐燃裝修材料。</p> <p>三、應設置專用且足以容納相關設備及人員的作業空間。</p> <p>四、下列設備之顯示裝置及控制功能，得設於中央監控室。</p> <p>(一)電氣、電力設備。</p> <p>(二)消防安全設備。</p> <p>(三)排煙及通風設</p> | <p>第一百三十八條之一 建築物為配合設置設備室，總樓地板面積達二萬平方公尺以上之建物，應依下列規定設置中央監控室：</p> <p>一、中央監控室應設於避難層或其直上層或直下層，得與防災中心併設於同一空間。</p> <p>二、中央監控室應具有一小時以上防火時效之防火構造，室內牆面及天花板應採耐燃裝修材料。</p> <p>三、應設置專用且足以容納相關設備及人員的作業空間。</p> <p>四、中央監控室應具備下列相關設備之監視、控制及管理功能：</p> <p>(一)電氣、電力設</p> | <p>第 條 建築物依下列規定設置中央監控室：</p> <p>一、中央監控室應設於避難層或其直上層或直下層。</p> <p>二、中央監控室應以具有一小時以上防火時效之牆壁、防火門窗等防火設備及該層防火構造之樓地板予以區劃分隔，室內牆面及天花板，以耐燃裝修材料。</p> <p>三、為確保監控設備之安全性、維護性、擴展性等目的，建築應設置專用且足夠面積的中央監控室，以容納相關設備及人員的作業空間。</p> <p>四、中央監控室可與防災中心並設於同一</p> | 無 | <p>一、新增條文。</p> <p>二、目前於建築技術規則與各類場所消防安全設備設置標準中，無中央監控室相關規範，僅針對防災中心進行規範。中央監控室及其設備之需求於智慧建築中佔極重要之角色，建議予以增列相關條文。</p> |

刪除: <#>系統綜合管理介面。

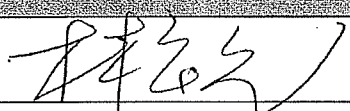
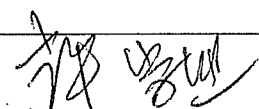
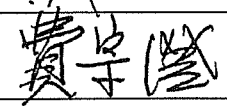
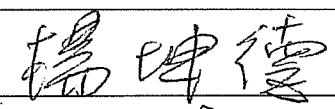
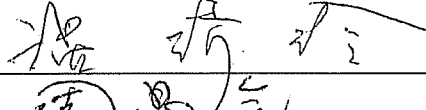
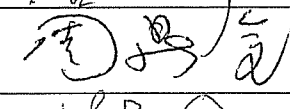
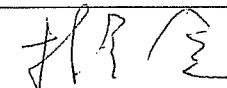
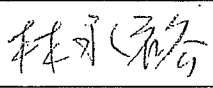
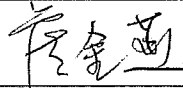


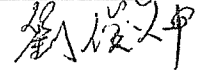
格式化: 縮排: 左: 1.39 cm, 取消項目符號與編號

刪除: 設備

| 營建署修正條文 (102.03.08 版本) | 建議修正條文 | 營建署 101.12.10 討論條文 | 現行 條文 | 說明 |
|--|---|--|----------|---|
| <p>備。</p> <p>(四)空調換氣設備</p> <p>(五)昇降及緊急昇降設備。</p> <p>(六)連絡通信及廣播設備。</p> <p>(七)</p> <p>(八)</p> <p>(九)門禁保全設備。</p> <p>(十)其他必要之設備。</p> <p>前項中央監控室，得與建築設計施工編第一百八十二條、第二百五十九條及錢條規定之中央管理室、防災中心及設備室合併設計，並為建築設計施工編第一百六十二條規定所稱之機電設備空間。</p> | <p>備。</p> <p>(二)消防安全設備。</p> <p>(三)排煙及通風設備。</p> <p>(四)昇降及緊急昇降設備。</p> <p>(五)連絡通信及廣播設備。</p> <p>(六)停車管理設備。</p> <p>(七)門禁保全設備。</p> <p>(八)其他必要之設備。</p> | <p>空間。</p> <p>五、智慧建築物下列各種防災設備，其顯示裝置及控制應設於中央監控室：</p> <p>(一)系統綜合管理介面。</p> <p>(二)電氣、電力設備。</p> <p>(三)消防安全設備。</p> <p>(四)排煙設備及通風設備。</p> <p>(五)昇降及緊急昇降設備。</p> <p>(六)連絡通信及廣播設備。</p> <p>(七)監控設備。</p> <p>(八)停車管理設備。</p> <p>(九)閉路監視設備。(CCTV，Closed Circuit TV)</p> <p>(十)其他必要之設備，例如：然氣設備及使用導管瓦斯者，應設置瓦斯緊急遮斷設備。</p> | | <p>刪除：監控設備。</p> <p>刪除：停車管理設備。</p> <p>刪除：閉路監視</p> <p>刪除：(CCTV，Closed Circuit TV)</p> |

簽 到 單

- 一、開會事由：為整合資訊通信系統及綜合佈線，研修建築技術規則
相關條文會議
- 二、開會時間：102年3月8日（星期五）上午9時30分
- 三、開會地點：本署B1第1會議室
- 四、主持人：謝組長偉松 謝偉松 記錄：莊佳陵
- 五、出（列）席單位及人員：

| 委 員 | 簽 名 | | | |
|------------------|--|---|--------|---|
| 林 委 員 慶 元 |  | | | |
| 楊 委 員 逸 詠 | | | | |
| 賴 委 員 榮 平 | | | | |
| 許 委 員 宗 熙 |  | | | |
| 費 委 員 宗 澄 |  | | | |
| 薛 委 員 昭 信 | | | | |
| 蕭 委 員 弘 清 | | | | |
| 楊 委 員 坤 德 |  | | | |
| 溫 委 員 琇 玲 |  | | | |
| 周 教 授 鼎 金 |  | | | |
| 林 博 士 益 全 |  | | | |
| 單 位 | 職 稱 | 簽 名 | 職 稱 | 簽 名 |
| 行政院國家通訊傳播 委員會 | 專員 |  | | |
| 經濟部工業局 | 研習員 |  | |  |
| 內政部建築研究所 | 研習員 |  | 專務副研習員 |  |

| 單位 | 職稱 | 簽名 | 職稱 | 簽名 |
|--------------------|------|-----|-----|-----|
| 中華民國全國建築師公會 | | 孫誠二 | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 中華民國建築開發商 業同業公會 | | 孫誠二 | | |
| 中華民國電機技師公會 | 班班 | 彭德傳 | 執行長 | 孫誠二 |
| 中華電信研究所 | | | | |
| 台灣物業管理學會協會 | | | | |
| 社團法人台灣智慧建築協會 | 副秘書長 | 黃健瑋 | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 內政部營建署建築管理組： | | | | |
| 黃副組長仁鋼 | | 黃仁鋼 | | |
| 樂科長中正 | | 李中正 | | |
| | | | | |