

智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫

業務委託之專業服務案

成果報告

內政部建築研究所業務委託計畫報告

中華民國 113 年 12 月

(本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本機關意見)

智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫

業務委託之專業服務案

成果報告

受委託單位：社團法人台灣智慧建築協會

計畫主持人：溫琇玲

協同主持人：王獻堂

研究人員：柯少騏

研究助理：顏彤珊

研究期程：113年3月8日至113年12月31日

研究經費：新臺幣350萬元整

內政部建築研究所業務委託計畫報告

中華民國113年12月

(本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本機關意)

目次

摘要	IX
ABSTRACT	XV
第一章 緒論	1
第一節 計畫緣起及背景	1
第二節 計畫依據	3
第三節 計畫目的	3
第四節 計畫主要工作內容	4
第五節 計畫架構及流程	6
第六節 計畫執行進度	8
第二章 智慧建築標章及候選證書審查作業精進	9
第一節 智慧建築標章執行現況	9
第二節 評定專業機構行政業務查核	16
第三節 智慧建築標章案件評定查核	22
第四節 智慧建築標章案件現勘查核	32
第五節 智慧建築標章追蹤查核過程觀察記錄	41
第六節 小結	44
第三章 智慧建築評估手冊評估基準及內容之滾動檢討	45
第一節 各指標申請疑義檢討與技術說明查核	45
第二節 智慧創新指標評定查核	46
第三節 2024 年版智慧建築評估手冊修訂	53
第四節 小結	53
第四章 智慧建築規劃設計技術彙編(草案)	55
第一節 動機與目的	55
第二節 智慧建築相關技術之滾動式檢討	56
第三節 編修說明	60
第四節 113 年度智慧建築規劃設計技術內容說明	62
第五節 智慧建築規劃設計技術專家座談會	72
第六節 小結	72
第五章 智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會	73

第六章 智慧建築標章評定小組成員、專業機構專任技術及行政人員教育訓練.....	75
第七章 智慧建築推廣宣導工作.....	79
第一節 智慧建築展內容及展覽主題.....	79
第二節 智慧建築產業論壇.....	93
第三節 智慧建築案例觀摩參訪活動.....	98
第四節 2024 年版智慧建築評估內容講習會.....	103
第五節 小結.....	110
第八章 結論與建議.....	111
第一節 結論.....	111
第二節 建議.....	111
附錄一、期末審查意見回覆.....	113
附錄二、期中審查意見回覆.....	119
附錄三、工作會議紀錄.....	125
附錄四、評定業務及案件查核會議記錄.....	133
附錄五、評定會議查核記錄.....	173
附錄六、現勘會議記錄.....	295
附錄七、智慧建築規劃設計技術專家座談會.....	311
附錄八、智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會.....	327
附錄九、2024 年版評估手冊講習會問答.....	337
附錄十、操作維修手冊範本.....	343
附錄十一、績效率量測及驗證(M&V)計畫範本.....	347

表 次

表 1-1	本計畫執行內容工作彙整表	8
表 2-1	歷年來取得黃金級和鑽石級之案例	14
表 2-2	評定業務查核意見與回覆彙整	18
表 2-3	歷年智慧建築候選證書尚未申請/取得智慧建築標章 案件統計	20
表 2-4	審查過程中的原因分析項目表	24
表 2-5	審查紀錄相關的檔案類型	24
表 2-6	審查分析相關的優化策略建議	30
表 2-7	審查分析相關的優化計畫建議	31
表 2-8	評定專業機構預定追蹤查核案件表	42
表 4-1	修訂技術項目及指標分類佔比	56
表 4-2	2024 技術彙編項目名稱與對應指標類別	61
表 4-3	智慧建築規劃設計技術彙編內容編排格式	62
表 4-4	藍芽無線門禁	62
表 4-5	能源設備連續監測與性能驗證解決方案	67
表 7-1	智慧建築專區展覽廠商廣宣方案	81
表 7-2	參訪案件場次時間及地點	98

圖次

圖 1-1	國內智慧建築發展過程.....	2
圖 1-2	智慧建築標章評定執行架構.....	6
圖 1-3	113 年度智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫流程.....	7
圖 2-1	智慧建築標章評定查核.....	9
圖 2-2	歷年智慧建築標章/候選證書核發件數分析.....	10
圖 2-3	智慧建築標章分區案件申請數統計圖.....	10
圖 2-4	93 年至 113 年 9 月分級取得智慧建築標章件數統計.....	11
圖 2-5	93 年至 113 年 9 月取得智慧建築標章案件分佈縣市統計.....	12
圖 2-6	取得智慧建築標章民間/公有案件比例統計圖.....	12
圖 2-7	歷年來取得黃金級和鑽石級之建築使用類別案件數統計.....	13
圖 2-8	歷年智慧建築候選證書尚未申請/取得智慧建築標章案件統計.....	21
圖 2-9	智慧建築評定流程圖.....	25
圖 2-10	送審文件與智慧建築功能介面關係圖.....	25
圖 2-11	潛在因素分析總計.....	26
圖 2-12	潛在因素各細項分析.....	26
圖 2-13	未提供符合要求的送審資料的指標審查次數.....	27
圖 2-14	資料內容有誤或內容不一致的指標審查次數.....	27
圖 2-15	廠商提交資料未符合最新法規指標審查次數.....	28
圖 2-16	未能充分理解委員的審查重點之指標審查次數.....	28
圖 2-17	未能正確理解委員的意見之指標審查次數.....	29
圖 2-18	委員要求事項無顯示在評估內容之指標審查次數.....	29
圖 2-19	導入生成式 AI 輔助.....	31
圖 2-20	I/O 圖例數量表.....	33
圖 2-21	I/O 硬體數量表.....	34
圖 2-22	圖例說明表.....	34
圖 2-23	介面圖.....	35

圖 2-24	安裝測試圖	35
圖 2-25	控制大樣圖	36
圖 2-26	連動控制說明圖	36
圖 2-27	現場驗證流程圖	37
圖 2-28	現場驗證流程圖	37
圖 2-29	現場驗證參考	38
圖 2-30	功能驗證測試表	39
圖 2-31	量測記錄.....	40
圖 3-1	申請智慧創新指標案件比例圖.....	46
圖 3-2	申請智慧創新指標案件表	46
圖 3-3	以 BIM 作為智慧創新設計手法歷年統計圖	47
圖 3-4	智慧創新設計手法歷年通過件數統計圖	48
圖 3-5	智慧創新設計手法歷年通過件數統計 1	49
圖 3-6	智慧創新設計手法歷年通過件數統計 2	49
圖 3-7	智慧創新設計手法歷年通過件數統計 3	50
圖 3-8	智慧創新設計手法歷年通過件數統計 4	50
圖 3-9	智慧創新設計手法歷年通過件數統計 5	51
圖 3-10	智慧創新設計手法歷年通過件數統計 6	51
圖 4-1	技術彙編項目智慧建築各項指標佔比	58
圖 6-1	智慧建築標章評定小組成員、專業機構專任技術及行政 人員教育訓練照片	77
圖 7-1	IBE 智慧建築展區位置平面圖	80
圖 7-2	智慧建築專區意象圖.....	82
圖 7-3	IBE 智慧建築展媒體露出網路媒體報導 (經濟日報) ...	83
圖 7-4	IBE 智慧建築展媒體露出網路媒體報導 (民眾新聞網)	84
圖 7-5	IBE 智慧建築展媒體露出網路媒體報導 (臺灣郵報) ...	85
圖 7-6	IBE 主題專區入口主視覺.....	86
圖 7-7	展覽專區第三屆優良智慧建築得獎作品展板-1	87
圖 7-8	展覽專區第三屆優良智慧建築得獎作品展板-2	88
圖 7-9	社團法人台灣智慧建築協會展版.....	89
圖 7-10	展覽專區活動照片	91

圖 7-11	IBE 展區專刊封面封底.....	92
圖 7-12	產業論壇活動照片	97
圖 7-13	廣慈博愛園區參訪照片	99
圖 7-14	維夫拉克智慧廠辦大樓參訪照片	100
圖 7-15	高雄港旅運中心參訪照片	101
圖 7-16	2024 版智慧建築評估內容宣導講習會台北場活動照片	105
圖 7-17	2024 版智慧建築評估內容宣導講習會高雄場活動照片	107
圖 7-18	2024 版智慧建築評估內容宣導講習會台中場活動照片	109

摘要

關鍵詞：智慧建築、智慧建築標章、候選智慧建築證書、評定審查作業精進

一、研究緣起

智慧建築標章制度的設立，旨在引導國內建築產業邁向智慧化發展，藉由整合資訊與通信科技（Information and Communication Technology，簡稱 ICT）與傳統建築技術，實現建築產業的數位轉型與跨域融合。ICT 產業在滿足建築產業使用需求的同時，為建物及使用者提供智慧化服務，從而提升建築物的居住品質，並創造未來新的產業機會。

我國智慧建築標章制度自民國 93 年正式受理申請以來，採自願性申請方式推動。自 102 年起，根據「公有智慧綠建築實施方針」，規定總工程經費達新臺幣 2 億元以上的公有新建建築物，必須取得候選智慧建築證書及智慧建築標章。根據統計，截至 113 年 9 月底，智慧建築申請件數共計 1,648 件，其中包括 1,289 件候選智慧建築證書，以及 359 件智慧建築標章案。這些申請案中，公有建築佔 1,017 件，民間建築則為 631 件，顯示政府以公有建築示範帶動民間智慧建築發展的策略已初見成效。

智慧建築標章之評定與審查作業，依據內政部於民國 100 年 9 月 17 日發布的「智慧建築標章評定專業機構申請指定作業要點」，由指定的專業機構辦理，並採分階段方式處理技術許可與標章核發的行政程序，以提升評定審查的效能。智慧建築標章制度的推動，不僅展示我國在智慧建築領域的發展成果，也為建築與科技融合開拓了全新的價值空間。

二、研究方法及過程

本計畫的主要工作分為兩大項：「智慧建築標章審查作業精進」以及「智慧建築推廣宣傳工作」，其方法與內容如下：

（一）智慧建築標章審查作業精進

1. 辦理智慧建築標章評定專業機構之評定與查核作業：

- (1) 對評定專業機構之行政業務進行查核。
- (2) 檢查智慧建築標章案件的評定作業。
- (3) 查核智慧建築標章評定會議的執行情況。

- (4) 實地觀察智慧建築標章現勘會議的執行過程。
- (5) 追蹤智慧建築標章查核過程，進行觀察與記錄。

2. 滾動檢討智慧建築評估手冊之基準與內容：

- (1) 對《2024 年版智慧建築評估手冊》進行基準與內容的滾動式檢討與分析。
- (2) 檢視各項指標的申請疑義並提出技術說明。
- (3) 評定智慧創新指標的執行情況。
- (4) 統計分析各項指標的預審次數及評定委員的審理經驗。

3. 檢討與修訂《智慧建築規劃設計技術彙編》內容：

依據《智慧建築規劃設計技術彙編》與《2024 年版智慧建築評估手冊》中各項評估指標，邀請業界專家或廠商進行技術分類、解析與說明，並搭配適當的圖例、圖表及淺顯易懂的案例資料，作為規劃設計參考。

4. 辦理評定專業機構技術及行政人員之教育訓練：

針對智慧建築標章評定專業機構的評定小組成員及專任技術、行政人員進行專業培訓，形成共識，促進評定作業更客觀、公平，並提升執行效率。

5. 舉辦智慧建築標章實務檢討座談會：

蒐集智慧建築標章申請過程中的相關疑義，整理後提出改善建議，優化整體作業流程。

(二) 智慧建築推廣宣傳工作

1. 規劃參與國內建築相關展覽：

於 2024 年 3 月參加 智慧城市展，籌劃智慧建築展專區，展示智慧建築成果與效益，向大眾普及智慧建築知識並提升正確認知。此外，於 3 月 19 日至 22 日舉辦「智慧建築產業論壇」，邀請國內外產官學界的專家與廠商進行經驗分享與交流，深化智慧建築應用及技術發展趨勢。

2. 舉辦智慧建築案例觀摩參訪活動：

在 9 月舉辦了三場智慧建築案例觀摩參訪，並發放問卷調查，收集參訪者建議作為改善依據。

3. 宣導《2024 年版智慧建築評估內容》：

為推廣並清楚說明《2024 年版智慧建築評估手冊》之評估指標內容，已於 2024 年 6 月至 7 月在北、中、南三地舉辦三場講習會，廣泛徵詢各界意見。

此計畫透過審查作業精進與宣傳推廣雙軌並行，不僅提升智慧建築標章的審查品質，更進一步普及智慧建築的理念與技術應用，有助於全面推動智慧建築的發展。

三、重要發現

本年度精進計畫完成下表所有工作事項，並提出幾點具體發現與建議。

工作項目	編號	工作子項	工作內容	實際執行狀況
分項一： 智慧建築標章 審查作業精進 工作	(一)	評定專業機構 評定業務及 案件查核 工作	1.評定專業機構行政業務查核	113/6/11 第一次查核會議 113/7/23 第二次查核會議
			2.智慧建築標章案件評定查核	113/8/29 第三次查核會議 113/10/1 第四次查核會議
			3.智慧建築標章評定會議查核	113/04/02 參與 1 次評定會議 113/04/30 參與 1 次評定會議 113/05/03 參與 1 次評定會議 113/05/24 參與 1 次評定會議
			4.智慧建築標章現勘會議查核	113/04/11 參與 2 次現勘會議 113/04/18 參與 1 次現勘會議
			5.智慧建築標章追蹤查核過程 觀察記錄	113/05/28 參與 1 次追蹤查核
	(二)	辦理智慧建築 評估手冊及 評估基準內 容之滾動檢 討工作	1.各指標申請疑議檢討與技術 說明查核	已於 11 月完成
			2.智慧創新指標評定查核	
			3.各指標預審次數統計分析	
	(三)	檢討增修訂 智慧建築規 劃設計技術 彙編內容項 目作業	1.智慧建築規劃設計技術增修 定	已於 11 月完成
			2.辦理智慧建築規劃設計技術 專家座談會	已於 11 月 15 日完成
	(四)	辦理智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會	已於 11 月 15 日完成	
	(五)	辦理智慧建築標章評定小組成員、評定專業機構專任技術及行政人員之「教育訓練」	已於 11 月 7 日完成	
	分項二：	(一)	規劃參加國內建築相關展覽，展現本所智慧建築相關成果	已於 3 月 22 日完成

智慧建築推廣 宣導 工作	(二)	辦理國內智慧建築案例觀摩參訪活動，藉由取得智慧建築標章案例介紹與導覽解說之參觀體驗，以強化落實智慧建築理念	已於 9 月完成
	(三)	配合宣導 2024 年版智慧建築評估內容，辦理相關宣導講習會，俾利各界清楚瞭解 2024 年版智慧建築評估指標及相關內容	已於 6-7 月完成北、中、南三場

(一) 智慧建築評估手冊滾動檢討發現與建議

1. 智慧創新指標調整：

檢討《2016 年版智慧創新指標》是否適用於《2024 年版》。經評定專業機構技術小組會議認定，刪除不具創新意義的項目，最終保留 31 項智慧創新技術。其中，以下三項技術已納入一般評估指標，故不再列為加分項目：

- BIM 資訊管理系統平台。
- 汽車充電裝置及管理系統應用。
- 區塊鏈資訊防護系統。

剩餘 28 項則作為《2024 年版智慧創新指標》的既有加分項目。

2. 追蹤查核會議發現與建議：

- 系統操作人員訓練不足：

中央監控系統及設施管理系統功能雖能正常運作，但操作均由外部人員執行，管理者對系統的熟悉度不足，建議加強操作訓練。

- 系統數據未經校正與整合：

各系統的歷史數據缺乏校正、清理與整合，需加強相關宣導與教育訓練。

- 管理與分析功能不足：

現場無專人管理，系統無匯出報表功能，且缺乏定期訓練，導致系統功能未能充分發揮，僅作為日常維運工具。

- 改善建議：

建議制定營運操作手冊，包含以下程序文件，並加強教育訓練：

- SOP（標準作業程序）
- MOP（標準維護程序）
- EOP（應急操作程序）
- 操作維修手冊（附錄十）
- 績效率測與驗證計畫（附錄十一）

（二）智慧建築推廣宣導成果

本年度於北、中、南三區共舉辦三場參訪觀摩活動，實際參與人數達 62 人次。根據問卷調查與現場互動回饋，參與者對於活動皆表示高度肯定，並期待未來有更多參與優良建築案例觀摩的機會。

四、主要建議事項

建議一：經由智慧建築評估手冊評定基準及內容之滾動式檢討，建議製作《2024 年版智慧建築評估手冊》申請範本，提升申請效率：立即可行建議

主辦機關：內政部建築研究所

執行機關：無

《2024 年版智慧建築評估手冊》將於 2023 年 12 月 1 日頒布，並設緩衝期至 2024 年 11 月 30 日，期間申請者可依需求選擇使用《2016 年版》或《2024 年版》進行候選證書或標章的申請。新手冊將於 2024 年 12 月 1 日正式啟用，並針對評估項目進行精簡，同時強化智慧建築的實際效益。

為便於申請者快速了解新版手冊內容及使用，建議專業評定機構應加速完成《2024 年版智慧建築評估手冊》的申請範本製作，作為評定人員的審查共識及申請者的參考依據。此舉可有效縮短申請流程，提升整體申請效率。

建議二：經由智慧建築標章案件評定實務檢討，亟需建立人工智慧輔助智慧建築標章評定系統，提升評定效率與一致性：立即可行建議

主辦機關：內政部建築研究所

執行單位：無

自民國 93 年起推行智慧建築標章至今，已有 1648 件建築物 取得候選智慧建築證書或智慧建築標章，其中 1289 件 取得候選證書，359 件 獲得智慧建築標章。然而，隨著標章申請案例的增加，評定作業需要更高的專業性、透明性與一致性。

建議採用生成式人工智慧（Generative AI）技術，對過去 20 年的標章審查資料進行質化與量化分析，找出評定委員與申請者在基準認知及審查資料不符方面的問題，建立 AI 輔助審查系統。此系統可先行進行初步評估，再交由評定委員確認評分，不僅能縮短標章評定流程，還可減少人為因素的干擾，大幅提升評定效率與專業性。

建議三：經由智慧建築評定專業機構之評定業務查核，為加速審查及縮短評定作業流程，建議開發智慧建築自動設計系統，促進智慧建築的快速普及：長期建議

主辦機關：內政部建築研究所

執行單位：無

隨著大數據、雲端運算、人工智慧及數位雙生等智慧科技的快速發展，未來的建築設計將更為智慧化與自動化。預期未來建築設計業主只需提出需求，或描述生活情境，智慧建築自動設計系統即可根據需求及評估指標完成智慧建築設計，並提供材料估算及工法建議。同時，系統可與材料及設備供應商連線進行自動估價，確認設計方案後，透過智慧營造系統及機器人技術實現全自動化施工。

此技術的發展不僅能大幅提高建築設計與施工效率，還能有效應對少子化社會中日益嚴重的勞工短缺問題，為智慧建築的普及提供技術支持。

Abstract

Keywords : Intelligent Building 、 Intelligent Building Label 、 Candidate for Intelligent Building Label 、 Enhancement of Intelligent Building Label Evaluation.

I. Research Background

The Intelligent Building Labeling System was established to guide the domestic construction industry toward intelligent development. By integrating Information and Communication Technology (ICT) with traditional building techniques, this system facilitates the digital transformation and cross-disciplinary integration of the construction industry. ICT technologies cater to the needs of the construction sector, providing intelligent services for buildings and users, thereby enhancing the quality of living spaces and creating new opportunities for the future.

Since its official introduction in 2004, the Intelligent Building Labeling System in Taiwan has been promoted as a voluntary program. However, starting in 2013, the "Implementation Guidelines for Public Intelligent Green Buildings" mandated that newly constructed public buildings with a total project cost exceeding NT\$200 million must obtain a Candidate Intelligent Building Certificate and Intelligent Building Label. As of the end of September 2024, a total of 1,648 projects had applied for these certifications, including 1,289 applications for the Candidate Intelligent Building Certificate and 359 applications for the Intelligent Building Label. Among these, public buildings accounted for 1,017 cases, while private buildings made up 631 cases. These figures highlight how the government's demonstration projects in public buildings have effectively driven the private sector to adopt intelligent building practices.

The evaluation and review process for the Intelligent Building Label is conducted according to the "Application and Designation Guidelines for Professional Institutions Evaluating the Intelligent Building Label," issued by the Ministry of the Interior on September 17, 2011. This process involves designated professional institutions and adopts a phased approach to manage

technical licensing and administrative procedures for label issuance. This strategy aims to enhance the effectiveness of the evaluation and review process. The promotion of the Intelligent Building Labeling System not only demonstrates Taiwan's achievements in the intelligent building sector but also creates new value opportunities through the integration of construction and technology.

II. Research Methods and Process

This project is divided into two main tasks: Enhancing the Evaluation Process for the Intelligent Building Label and Promoting the Intelligent Building Initiative. The methods and details are as follows:

(A) Enhancing the Evaluation Process for the Intelligent Building Label

1. Conducting Evaluation and Inspection of Professional Institutions for the Intelligent Building Label:
 - (1) Inspect the administrative operations of professional evaluation institutions.
 - (2) Review and inspect the evaluation process for Intelligent Building Label cases.
 - (3) Monitor the execution of evaluation meetings for the Intelligent Building Label.
 - (4) Observe and inspect on-site evaluation meetings for the Intelligent Building Label.
 - (5) Track and document the follow-up inspection process for the Intelligent Building Label.
2. Rolling Review of the Standards and Content in the Intelligent Building Assessment Manual:
 - (1) Conduct rolling reviews and analyses of the standards and content in the 2024 Intelligent Building Assessment Manual.
 - (2) Review disputed indicator applications and provide technical clarifications.
 - (3) Evaluate the implementation of Intelligent Innovation Indicators.

(4) Conduct statistical analyses of pre-evaluation frequencies for indicators and the evaluation experience of committee members.

3. Reviewing and Revising the Content of the Technical Compilation for Intelligent Building Planning and Design:

Based on the Technical Compilation for Intelligent Building Planning and Design and the evaluation indicators in the 2024 Intelligent Building Assessment Manual, industry experts and vendors are invited to provide categorized technical analyses and explanations. Appropriate illustrations, charts, and practical case studies are incorporated to serve as references for planning and design applications.

4. Providing Training for Professional Evaluation Institutions' Technical and Administrative Staff:

Training programs are conducted for evaluation team members, as well as technical and administrative personnel of professional institutions. These programs aim to build consensus, foster more objective and fair evaluation practices, and enhance the overall efficiency of the evaluation process.

5. Organizing Practical Case Studies and Review Meetings for the Intelligent Building Label:

Collect and consolidate feedback on inquiries and issues encountered during the application process for the Intelligent Building Label and propose suggestions for improvement to optimize the overall workflow.

(B) Promoting the Intelligent Building Initiative

1. Planning Participation in Domestic Building Exhibitions:

In March 2024, participate in the Smart City Summit & Expo, organizing a dedicated Intelligent Building exhibition area to showcase achievements and benefits, educate the public about Intelligent Building concepts, and enhance public awareness. Additionally, the Intelligent Building Industry Forum will be held from March 19–22, bringing together experts and professionals from domestic and international government, industry, and academia to share experiences, exchange insights, and advance knowledge in Intelligent Building applications and technological trends.

2. Organizing Site Visits for Intelligent Building Case Studies:

Three site visits for Intelligent Building case studies were held in September, accompanied by surveys to gather feedback and suggestions for improvement.

3. Promoting the 2024 Intelligent Building Assessment Manual:

To promote and clarify the evaluation indicators and content in the 2024 Intelligent Building Assessment Manual, three workshops were held in northern, central, and southern Taiwan from June to July 2024. These workshops collected feedback from various sectors to refine the content further.

By simultaneously enhancing the evaluation process and promoting awareness, this project not only improves the quality of Intelligent Building Label evaluations but also broadens the understanding and application of Intelligent Building technologies and concepts, contributing to their comprehensive development.

III Findings and Recommendations from the Intelligent Building Label Evaluation Process

(A) Findings and Recommendations from the Rolling Review of the Intelligent Building Assessment Manual

1. Adjustments to Intelligent Innovation Indicators:

The applicability of the 2016 Intelligent Innovation Indicators to the 2024 version was reviewed. The technical group of the professional evaluation institution decided to remove items that no longer demonstrate innovation value, retaining 31 intelligent innovation technologies. Among these, the following three items, now incorporated into general evaluation indicators, will no longer receive bonus points:

- BIM information management system platform.
- Vehicle charging devices and management systems.
- Blockchain-based information protection systems.

The remaining 28 items will serve as bonus items in the 2024 Intelligent Innovation Indicators.

2. Findings and Recommendations from Follow-up Inspection Meetings:

- **Inadequate Training for System Operators:**

While central monitoring and facility management systems operated properly during inspections, they were operated by external personnel rather than designated administrators. This highlights the need for enhanced training for system operators.

- **Lack of Data Calibration and Integration:**

Historical data from various systems had not been calibrated, cleaned, or integrated. Greater promotion and training efforts are needed in this area.

- **Limited System Management and Analysis Capabilities:**

On-site systems lacked dedicated personnel for management, automated reporting functions, and regular training. This limited the systems' full functionality, as they were primarily used for routine maintenance operations without further analysis or management use.

- **Proposed Solutions:**

Develop an operational manual tailored to owners' operational needs, including the following procedural documents, and enhance related training:

- SOP (Standard Operating Procedure)
- MOP (Method of Procedure)
- EOP (Emergency Operating Procedure)
- Operation and Maintenance Manual (Appendix 10)
- M&V (Measurement and Verification) Plan (Appendix 11)

(B) Achievements in Promoting and Advocating Intelligent Building Concepts

This year, three site visit events were held in northern, central, and southern Taiwan, with a total of 62 participants. Feedback collected through questionnaires and on-site interactions revealed that participants expressed high satisfaction with the events and showed enthusiasm for more opportunities to visit outstanding building cases in the future.

IV Major Recommendations

Recommendation 1: Develop a 2024 Intelligent Building Assessment Manual Application Template to Improve Application Efficiency

Recommendation Type: Immediate Action

- Supervising Authority: Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
- Implementing Unit: None

The 2024 Intelligent Building Assessment Manual will be officially promulgated on December 1, 2023, with a transitional period lasting until November 30, 2024. During this period, applicants can choose to use either the 2016 version or the 2024 version to apply for candidate certificates or labels. The new manual will officially come into effect on December 1, 2024, featuring significantly streamlined evaluation criteria and enhanced emphasis on the practical benefits of intelligent buildings.

To facilitate a smooth transition and enable applicants to quickly understand and apply the new manual, it is recommended that professional evaluation institutions expedite the development of an Application Template for the 2024 Intelligent Building Assessment Manual. This template will serve as a consensus reference for evaluators and a guide for applicants, effectively shortening the application process and improving overall efficiency.

Recommendation 2: Establish an AI-Assisted Intelligent Building Label Evaluation System to Enhance Efficiency and Consistency

Recommendation Type: Immediate Action

- Supervising Authority: Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
- Implementing Unit: None

Since the implementation of the Intelligent Building Label in 2004, a total of 1,648 buildings have obtained candidate certificates or labels as of September 2024. Among them, 1,289 cases received candidate certificates, and 359 cases obtained the Intelligent Building Label. As the number of applications continues to grow, the evaluation process requires higher levels of professionalism, transparency, and consistency.

It is recommended to leverage Generative AI technology to analyze 20 years of label evaluation data through both qualitative and quantitative methods. This approach will help identify issues related to discrepancies in baseline

understanding between evaluators and applicants, as well as mismatched review materials. An AI-assisted evaluation system can conduct preliminary assessments before passing cases to evaluators for final scoring, thereby shortening the evaluation process and minimizing human interference. This will significantly enhance the efficiency and professionalism of the Intelligent Building Label evaluation process.

Recommendation 3: Develop an Intelligent Building Automatic Design System to Facilitate Rapid Implementation

Recommendation Type: Long-Term Recommendation

- Supervising Authority: Architecture and Building Research Institute, Ministry of the Interior
- Implementing Unit: National Association of Architects, R.O.C.

With the rapid advancements in technologies such as big data, cloud computing, artificial intelligence, and digital twins, the future of architectural design will become increasingly intelligent and automated. It is anticipated that in the near future, building owners will only need to provide their requirements or describe their desired living scenarios. An intelligent building automatic design system will then generate tailored designs based on these needs and evaluation criteria, along with reasonable material estimates and construction method suggestions. The system could also connect with material and equipment suppliers for automated cost estimation. Once the design plan is finalized, robotic systems utilizing intelligent construction technologies could carry out fully automated construction, addressing labor shortages in aging societies. This technology will not only significantly enhance design and construction efficiency but also provide robust technical support for the widespread adoption of intelligent buildings.

第一章 緒論

第一節 計畫緣起及背景

智慧建築標章制度係引導國內建築產業朝向智慧化發展，透過整合資訊與通信科技（Information and Communication Technology，簡稱 ICT）和傳統建築兩大產業，ICT 產業配合建築產業的使用需求，建築產業應用 ICT 產業的智慧科技為建物及使用者提供智慧化服務，讓傳統的建築產業數位轉型並跨域整合，以擴展未來的新機會，提供更高的居住品質。

我國智慧建築標章制度自民國 93 年受理申請以來，皆屬自願性鼓勵申請，102 年起依公有智慧綠建築實施方針，規定公有新建建築物之總工程建造經費達新臺幣 2 億元以上者，皆需取得候選智慧建築證書及智慧建築標章。統計 93 年至 113 年 9 月底為止共有 1648 件建築物申請候選智慧建築證書及智慧建築標章，其中申請候選智慧建築證書的有 1289 件，申請智慧建築標章之建案有 359 件；公有建築 1017 件，民間建築 631 件，政府從公有建築作為示範帶動民間投入興建智慧建築，可看出智慧建築的發展趨勢與「智慧建築標章」所發揮之效益。

智慧建築標章之評定審查作業，係依據內政部於 100 年 9 月 17 日發布「智慧建築標章評定專業機構申請指定作業要點」，指定智慧建築標章評定專業機構方式辦理，且將技術許可與核發標章之行政作業分階段處理，以擴大評定審查服務成效。

智慧建築發展至今已二十餘年，隨著科技進步創新日新月異。以下將台灣智慧建築發展歷程依年度做簡要概述：

民國 89 年台灣首部「建築物智慧化規劃設計規範」問世，開啟台灣智慧建築規劃設計新篇章，92 年第一本智慧建築評估手冊（2003 年版）完成，2004 年開始受理智慧建築標章的評估，當時為自願性標章申請。94 年我國鑒於資通訊科技產業之國際競爭日益激烈，遂於產業策略會議提出智慧化居住空間政策，期盼我國長期以外銷導向的電子、資通訊產業，能在導入內需市場的同時，提升國人居住生活品質。民國 95 年提出建構隨手可得無接縫的感測網路環境；97 年愛台十二項建設再度以智慧台灣作為擘劃台灣智慧生活居住空間之重要政策依據。99 年受全球經濟衰退影響，國內經濟景氣下降，政府以庶民經濟作為施政方向，提出智慧綠建築推動政策，

100 年智慧建築評估手冊（2011 年版）配合上述政策的推動，於修訂的同時將智慧建築標章進行分級。102 年 7 月起更增加 2 億以上公有建築物需申請候選智慧建築證書及智慧建築標章之規定，如下圖 1-1。智慧建築標章之核發數量自此與日俱增，顯見智慧建築已納入國家發展政策重點。故評定作業的專業性與客觀性，及評估內容的易操作性與易讀性可提高智慧建築標章之案件申請，促進國家邁向國際智慧城市的前沿行列。

內政部建築研究所為推動國內智慧建築之發展累積近二十年研究成果，於 91 年度進行「智慧建築標章」評估系統架構研究，作為推動「智慧建築標章」之評估依據，並針對部分已可量化之指標作基準性之研究，92 年上半年度依循前一年度已完成之「智慧建築標章」作業要點暨評估系統，落實各指標之量化評估準則與指標操作之解說，作為評定「智慧建築標章」申請案之依據，從 93 年起，正式受理智慧建築標章申請，期透過此一評估制度，彰顯建物之差異化價值，從而加速國內智慧建築的產業發展，提升我國建築物品質。由這 20 年間受理智慧建築標章申請作業所累積的經驗中，提升智慧建築標章評定制度的標章評定制度仍有持續精進改善之必要，「智慧建築標章」評定作業透過審查作專業性、可行性與公平性，使之能與時俱進符合市場需求，現行之智慧建築作業精進與推廣宣導計畫的執行，持續精進與改善，歷年發展歷程如圖 1-1。

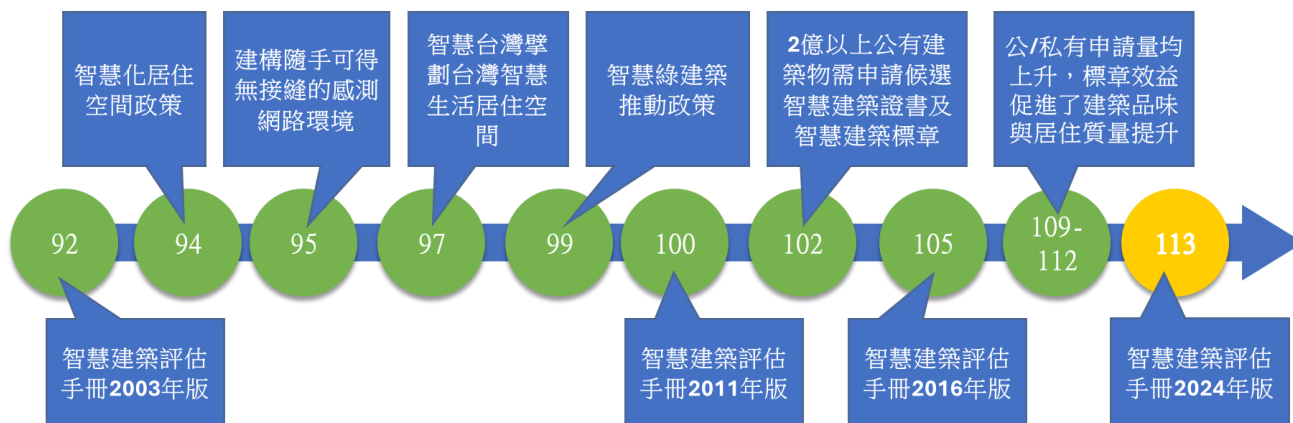


圖 1-1 國內智慧建築發展過程

(資料來源：本計畫彙整)

第二節 計畫依據

有關智慧建築標章之評定審查作業係依據內政部發布「智慧建築標章評定專業機構申請指定作業要點」，以指定智慧建築標章評定專業機構方式辦理，將技術許可與核發標章之行政作業分階段處理，以擴大評定審查服務成效。

本精進計畫係依上開作業要點第 9 點規定，針對評定專業機構之評定業務辦理查核，其目的即為控管評定專業機構之評定品質，提昇整體效率，以貫徹「審查同軌、信賴倍增」之目標，並為精進智慧建築標章評定作業之專業性、透明性及一致性，依推動方案分工表、持續進行智慧建築評估手冊內容滾動檢討、智慧建築規劃設計技術彙編增修訂、評定委員的專業教育訓練，同時加強國內智慧建築標章的認識與普及，並持續檢討智慧建築標章相關制度及其執行機制，檢視國內外最新發展趨勢，以提出智慧建築未來發展策略之建議。

為推廣普及智慧建築，本計畫規劃辦理參訪，讓民眾親身體驗智慧建築設計的好處，選定優良智慧建築案例提供參訪，供國人交流、觀摩、教育、學習、展示之用，具體呈現台灣智慧建築落實成果。

第三節 計畫目的

台灣智慧建築標章的評定雖始於 93 年，但因屬鼓勵性之標章申請，因此並不為多數人所熟知，直至 99 年行政院訂頒「推動智慧綠建築方案」及 101 年針對總工程費 5000 萬元以上公有建築物要求導入智慧綠建築，並於 102 年針對政府公共工程總工程費達 2 億元之公有建築強制性規範申請智慧建築，智慧建築標章於建築產業界如雨後春筍般的蓬勃發展。

近幾年資通訊科技產業快速發展，建築物內導入資通訊科技產業的產品，已成為智慧建築不可或缺的設施及設備，而未來智慧建築的數量也將成為智慧城市的重要指標。因此，優良的智慧建築評定機制將成為推動智慧綠建築政策的重要推手。從過去各年度精進計畫的成果可看出精進計畫對申請作業流程的優化、評定作業查核與消弭審查落差的重要性。透過精進計畫的執行，本年度也將持續追蹤觀察前期精進計畫所述之問題與建議

是否獲得改善精進。期待藉由各年度持續的檢討智慧建築標章審查作業，使我國智慧建築政策推動更臻完善，並與時俱進。

第四節 計畫主要工作內容

本案主要工作項目為「智慧建築標章審查作業精進」，以及「智慧建築推廣宣傳工作」二大項目，計畫內容分述如下：

一、智慧建築標章審查作業精進工作

1.辦理智慧建築標章評定專業機構評定業務及案件查核工作：

- (1)評定專業機構行政業務查核
- (2)智慧建築標章案件評定查核
- (3)智慧建築標章評定會議查核
- (4)智慧建築標章現勘會議查核
- (5)智慧建築標章追蹤查核過程觀察記錄

2.辦理智慧建築評估手冊評估基準及內容之滾動檢討工作

- (1)「2024 年版智慧建築評估手冊」評定基準及內容採滾動式檢討分析
- (2)各指標申請疑議檢討與技術說明
- (3)智慧創新指標評定查核
- (4)各指標預審次數與評定委員相對審理經驗之統計分析

3.檢討增修訂智慧建築規劃設計技術彙編內容項目作業

- (1)依「智慧建築規劃設計技術彙編」及「2024 年版智慧建築評估手冊」各項評估指標項目，邀請業界專家或廠商提供技術分類、解析與說明，並賦予適合適當的圖例、圖表或設計資料以及淺顯易懂之圖例配合案例作為規劃設計之運用

4.辦理智慧建築標章評定小組成員、評定專業機構專任技術及行政人員之教育訓練

- (1) 針對智慧建築標章評定專業機構評定小組成員及其專任技術、專任行政人員進行培訓課程，以期透過培訓課程過程形成共識，讓評定作業朝向更客觀、公平制度邁進

5.辦理智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會

- (1)智慧建築標章申請過程相關疑義蒐集彙整與研提改善建議

二、智慧建築推廣宣導工作

1. 規劃參加國內建築相關展覽

(1) 113年3月參與2024智慧城市展，主辦智慧建築展專區，推廣智慧建築之成果與效益，普及智慧建築知識，教育民眾對智慧建築的正確認知，讓各界人士有需要即可前往進行瞭解，並在本年度（113年）3月19~22日舉辦智慧建築產業論壇，藉由國內外產官學界具智慧綠建築相關領域的專業廠商及專家進行經驗交流與分享，精進智慧建築應用與技術發展趨勢之相關專業知識。

2. 辦理智慧建築案例觀摩參訪活動

(1) 智慧建築案例觀摩參訪活動在9月舉辦共3場次，並製作參訪問卷作為建議改善的依據。

3. 配合宣導2024年版智慧建築評估內容，辦理相關宣導講習會，俾利各界清楚瞭解2024年版智慧建築評估指標及相關內容

(1) 已於本年度（113年）6月-7月辦理「2024年版智慧建築評估內容」講習會北、中、南區3場次，廣徵各界意見。

第五節 計畫架構及流程

一、計畫架構

智慧建築標章評定執行架構執行上可分為兩大系統，一為智慧建築標章審查作業精進計畫（社團法人台灣智慧建築協會 TIBA），負責訂定評定執行標準、消弭評定落差、修訂智慧建築評估內容、編定技術彙編、培訓評定委員、接受疑義申訴及處理申請疑義；另一為智慧建築標章評定機構（財團法人台灣建築中心 TABC），負責提供諮詢服務、接受標章申請、組織評定小組進行評定審查、製作評定報告及提出審查疑義等作業。系統分工架構，如圖 1-2 所示：

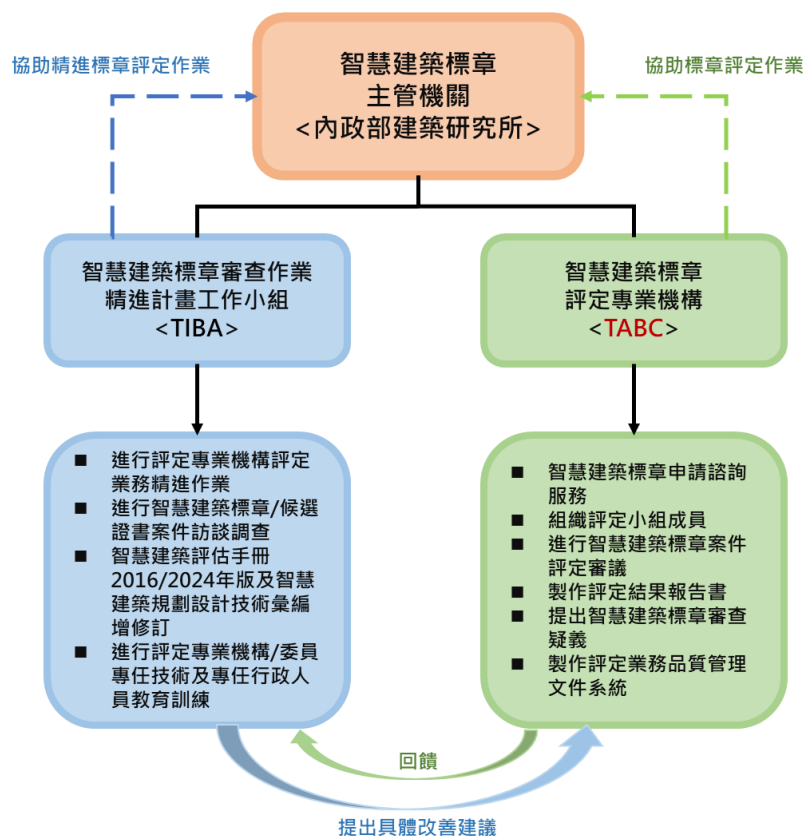


圖 1-2 智慧建築標章評定執行架構

（資料來源：本計畫製作）

二、計畫流程

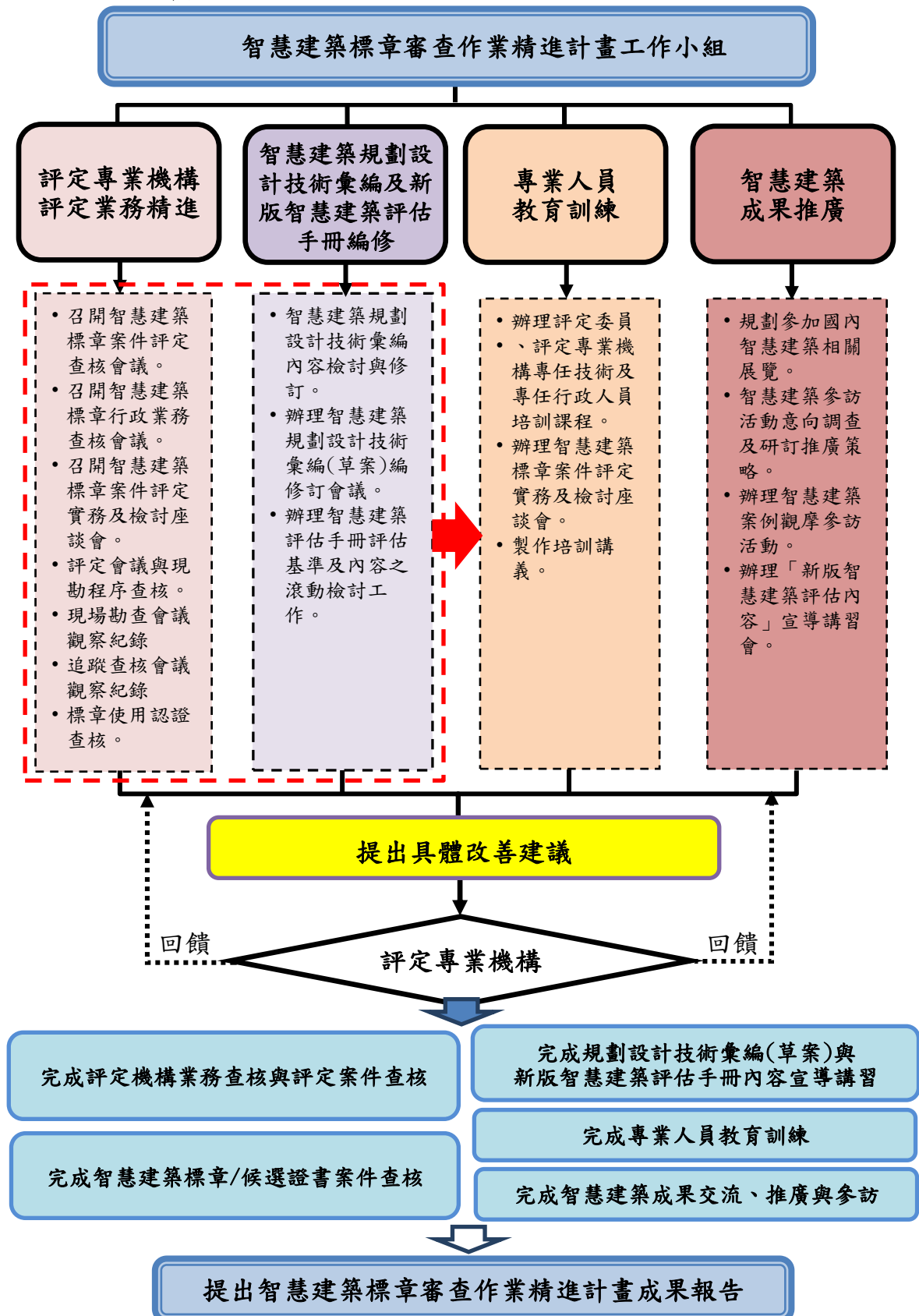


圖 1-3 113 年度智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫流程

第六節 計畫執行進度

表 1-1 本計畫執行內容工作彙整表

工作項目	編號	工作子項	工作內容	實際執行狀況
分項一： 智慧建築標章審查作業精進工作	(一)	評定專業機構評定業務及案件查核工作	1.評定專業機構行政業務查核	113/6/11 第一次查核會議 113/7/23 第二次查核會議
			2.智慧建築標章案件評定查核	113/8/29 第三次查核會議 113/10/1 第四次查核會議
			3.智慧建築標章評定會議查核	113/04/02 參與 1 次評定會議 113/04/30 參與 1 次評定會議 113/05/03 參與 1 次評定會議 113/05/24 參與 1 次評定會議
			4.智慧建築標章現勘會議查核	113/04/11 參與 2 次現勘會議 113/04/18 參與 1 次現勘會議
			5.智慧建築標章追蹤查核過程觀察記錄	113/05/28 參與 1 次追蹤查核
	(二)	辦理智慧建築評估手冊及內容之滾動檢討工作	1.各指標申請疑議檢討與技術說明查核	已於 11 月完成
			2.智慧創新指標評定查核	
			3.各指標預審次數統計分析	
	(三)	檢討增修訂智慧建築規劃設計技術彙編內容項目作業	1.智慧建築規劃設計技術增修定	已於 11 月完成
			2.辦理智慧建築規劃設計技術專家座談會	已於 11 月 15 日完成
	(四)	辦理智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會	已於 11 月 15 日完成	
	(五)	辦理智慧建築標章評定小組成員、評定專業機構專任技術及行政人員之「教育訓練」	已於 11 月 7 日完成	
	分項二： 智慧建築推廣宣導工作	(一)	規劃參加國內建築相關展覽，展現本所智慧建築相關成果	已於 3 月 22 日完成
		(二)	辦理國內智慧建築案例觀摩參訪活動，藉由取得智慧建築標章案例介紹與導覽解說之參觀體驗，以強化落實智慧建築理念	已於 9 月完成
		(三)	配合宣導 2024 年版智慧建築評估內容，辦理相關宣導講習會，俾利各界清楚瞭解 2024 年版智慧建築評估指標及相關內容	已於 6-7 月完成北、中、南三場

(資料來源：本計畫製作)

第二章 智慧建築標章及候選證書審查作業精進

查核是專業評定所必需的一項管制機制，主要係以回饋資訊來察覺執行的工作是否正常然後作必要因應。為落實智慧建築標章評定作業之公平、正確及統一性，案件查核時，本計畫須立即針對各案件之評定結果提出建議事項，書面通知評定單位專任人員了解是否該案件有特殊決議，若無特殊決議時再將評定缺失提交分區召集人及評定委員，進一步提昇智慧建築標章評定品質及評判基準，並消弭委員評定落差。本年度智慧建築標章評定專業機構評定業務精進作業將分為評定業務查核及評定案件查核兩部分執行說明如圖 2-1，並不定期參與評定機構之評定會議與現勘，以便更加了解評定專業機構所面臨之困難及執行問題。

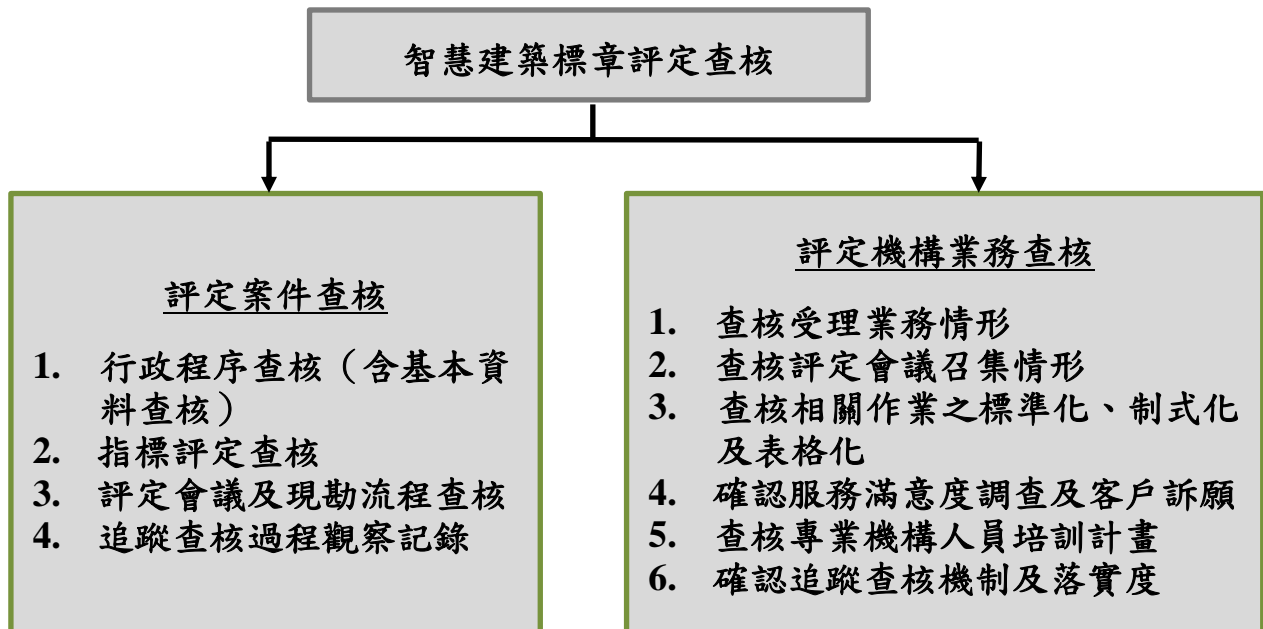


圖 2-1 智慧建築標章評定查核
（資料來源：本計畫製作）

第一節 智慧建築標章執行現況

93 年智慧建築標章正式啟動，截至 113 年 9 月底止，由內政部核定資料顯示，共有 1648 件建築物取得候選智慧建築證書及智慧建築標章，其中取得智慧建築標章共有 359 件，取得候選智慧建築證書的共有 1289 件。顯見智慧建築在台灣日漸成為一種趨勢。（圖 2-2、圖 2-3）

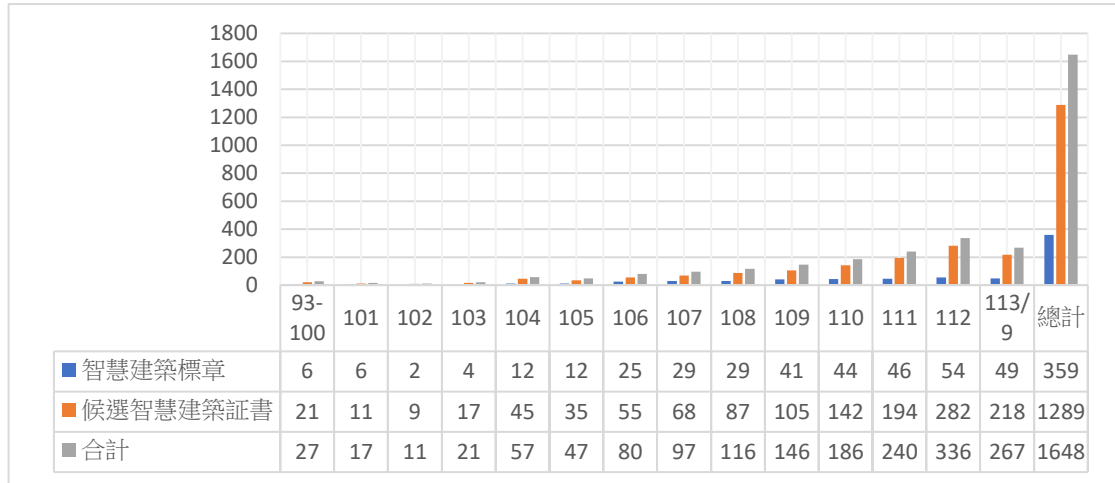


圖 2-2 歷年智慧建築標章/候選證書核發件數分析
(資料來源：財團法人台灣建築中心、本計畫製作)

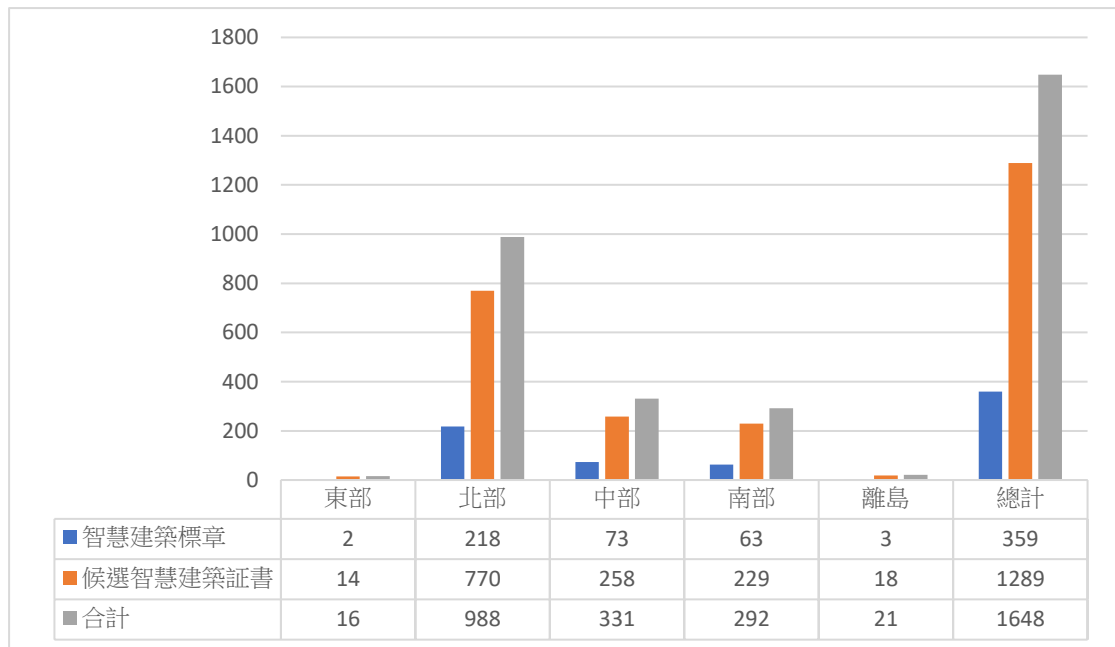


圖 2-3 智慧建築標章分區案件申請數統計圖
(資料來源：財團法人台灣建築中心、本計畫製作)

在台灣北中南三區的案件數分布如統計圖 2-3 說明，無論是取得智慧建築標章證書或取得智慧建築標章之案件皆集中於北部居多，但中南部案件數有陸續成長的趨勢。

本計畫整理由 93 年至 113 年 9 月底止智慧建築標章取得的級數分布也不再只侷限在合格等級（如圖 2-4）。各縣市標章申請仍以六都申請數量最多（如圖 2-5）。民間公有的案件數仍是以公有案件占大多數為總數 62%，乃因人口多集中於六都建設經費較充裕，公有建築的數量也較多（如圖 2-6）。

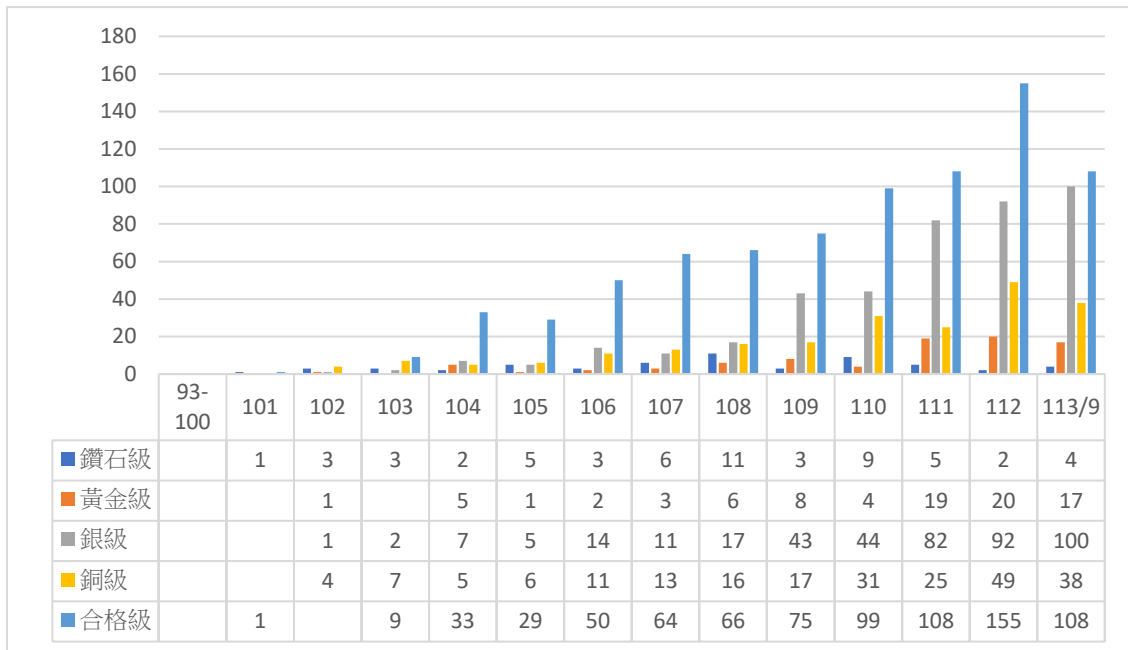


圖 2-4 93 年至 113 年 9 月分級取得智慧建築標章件數統計

（資料來源：財團法人台灣建築中心、本計畫製作）

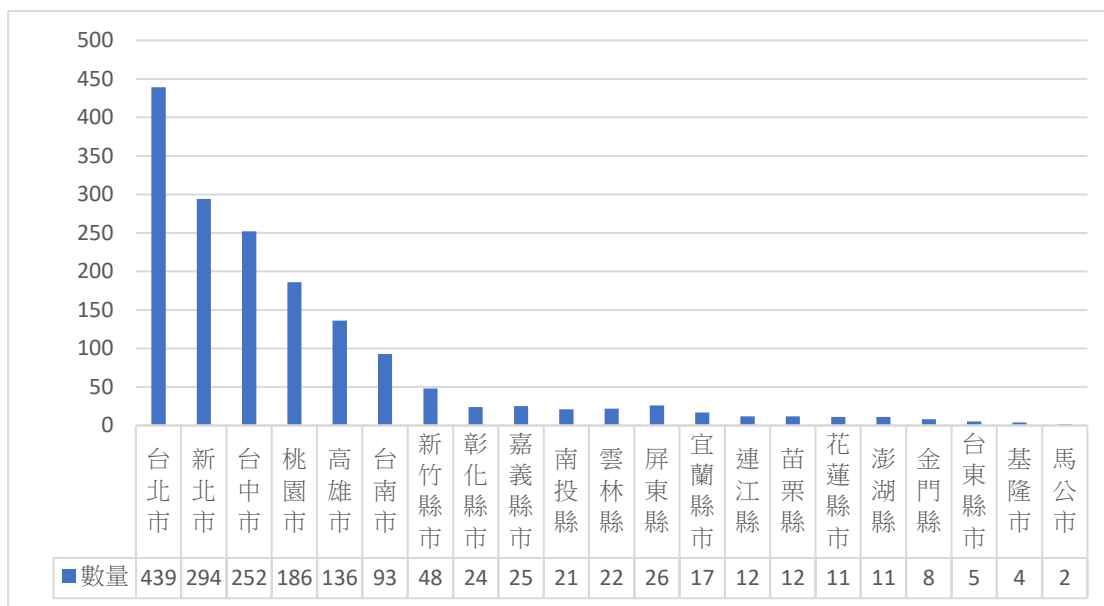


圖 2-5 93 年至 113 年 9 月取得智慧建築標章案件分佈縣市統計
 (資料來源：財團法人台灣建築中心、本計畫製作)

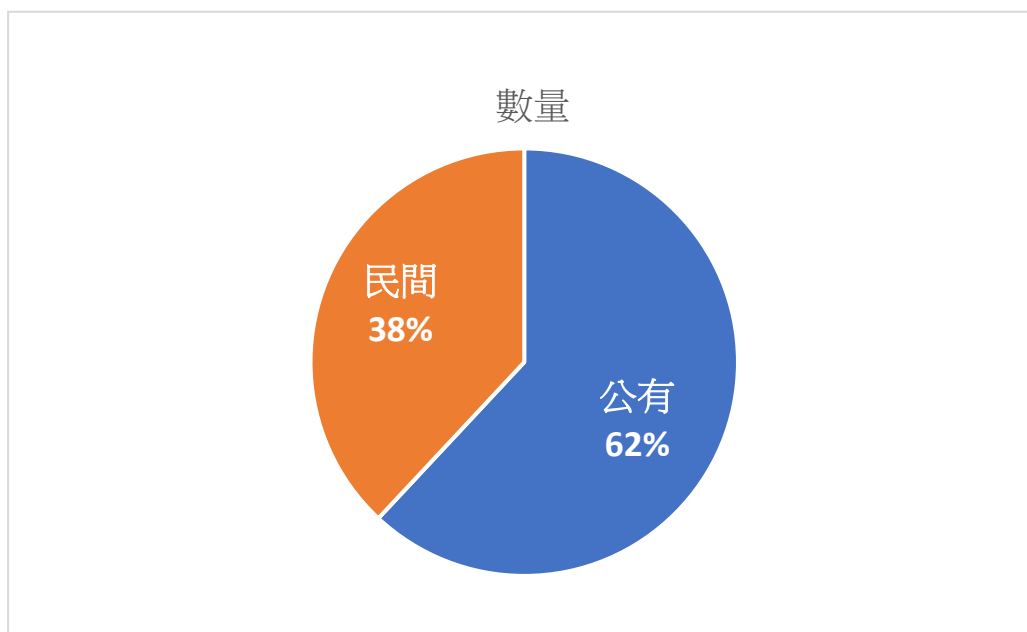


圖 2-6 取得智慧建築標章民間/公有案件比例統計圖
 (資料來源：財團法人台灣建築中心、本計畫製作)

智慧建築標章從 103 年起始有分級制度，本計畫整理 103 年以來取得黃金級和鑽石級之智慧建築標章案例共 42 件（如表 2-1）。其中民間建築佔 29 件，公有建築佔 13 件。黃金級佔 17 件，鑽石級佔 25 件。2011 年版

佔 18 件，2016 年版佔 24 件。若按建築使用類別進行分類後（如圖 2-7），辦公服務類 22 件、住宿類 10 件、其他類 7 件，休閒文教類 2 件、商業類 1 件。透過此統計分析，可初步得知，目前申請黃金級或鑽石級智慧建築主要以民間申請辦公服務類為主。

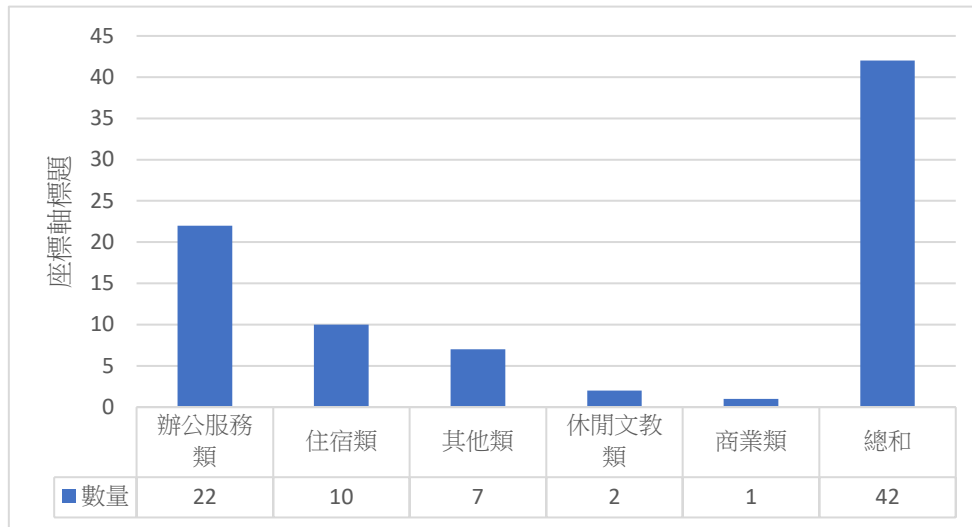


圖 2-7 歷年來取得黃金級和鑽石級之建築使用類別案件數統計

（資料來源：財團法人台灣建築中心、本計畫製作）

表 2-1 歷年來取得黃金級和鑽石級之案例

部核備 年分	建物 類別	建築物名稱	建築使用類 別	評定基 準版本	智慧建 築等級	所屬行政 區
103 年度	民間	台灣積體電路製造股份有限公司十四廠三期 (F14P3) 辦公大樓	辦公服務類	2011 年	鑽石級	臺南市
	民間	台積電 15 廠辦公區	辦公服務類	2011 年	鑽石級	臺中市
104 年度	民間	台灣金門工商休閒園區 BOT 案 B 區新建工程	商業類、公共集會類、工業倉儲類、辦公服務類	2011 年	黃金級	金門縣
105 年度	公有	中台灣產業創新研發專區	辦公服務類	2011 年	鑽石級	南投縣
	民間	聯電 FAB 12A P5&P6 廠房附屬辦公室新建工程	工業倉儲類	2011 年	鑽石級	臺南市
	民間	中華電信板橋資料中心新建工程-辦公棟	辦公服務類	2011 年	鑽石級	新北市
106 年度	民間	財政部財政人員訓練所及其周邊國有土地合作開發案政府辦公大樓新建工程	辦公服務類	2011 年	黃金級	臺北市
	民間	群光電子總部大樓新建工程	工業倉儲類	2011 年	鑽石級	新北市
	公有	國立故宮博物院南部院區博物館新建工程	休閒文教類	2011 年	鑽石級	嘉義縣
107 年度	民間	台積電 14 廠 P5 辦公大樓	辦公服務類	2011 年	鑽石級	臺南市
	民間	統創企業大樓	辦公服務類	2011 年	鑽石級	臺北市
	民間	台積電 14 廠 P7 辦公大樓	辦公服務類	2011 年	鑽石級	臺南市
	公有	經濟部傳統產業創新加值中心 (二期廠房-A 棟)	工業倉儲類	2011 年	鑽石級	高雄市
108 年度	民間	勤美璞真_碧湖畔	住宿類	2011 年	黃金級	臺北市
	公有	工研院光復院區一館研發大樓	辦公服務類	2016 年	鑽石級	新竹市
	民間	大恆	住宿類	2016 年	鑽石級	臺中市
	民間	台積電十二廠 P4&P6&P7 辦公大樓	辦公服務類	2016 年	鑽石級	新竹縣
	民間	華碩電腦辦公大樓新建工程	辦公服務類	2016 年	鑽石級	臺北市
109 年度	民間	MOXA 八德廠新建工程	工業倉儲類	2016 年	黃金級	桃園市
	民間	大同莊園	住宿類	2011 年	鑽石級	新北市
	民間	尚暘天聚	住宿類	2011 年	黃金級	臺南市
	民間	群創光電股份有限公司 FAB8 辦公大樓	工業倉儲類	2016 年	黃金級	新北市
110 年度	公有	經濟部中台灣創新園區 104IB004(續 1)	辦公服務類	2011 年	鑽石級	南投縣
	民間	聯電 FAB 12A P5&P6 廠房附屬辦公室新建工程 105IB002(續)	工業倉儲類	2011 年	鑽石級	臺南市
	民間	群光電子住宅大樓	住宿類	2016 年	鑽石級	新北市
	公有	沙崙綠能科學城核心區 C 區開發工程	辦公服務類、工業倉儲類	2016 年	鑽石級	臺南市

	公有	中央研究院南部院區跨領域研究大樓	辦公服務類、工業倉儲類	2016年	鑽石級	臺南市
	公有	綠能科技示範場域新建工程	辦公服務類、工業倉儲類、休閒文教類、住宿類	2016年	鑽石級	臺南市
111 年度	民間	中鼎集團第二總部大樓新建工程	辦公服務類	2016年	鑽石級	臺北市
	民間	宏匯瑞光內湖區西湖段四小段 2 地號等 5 筆土地新建工程	辦公服務類、商業類、衛生福利更生類	2016年	黃金級	臺北市
	公有	高雄海洋科技產業創新專區三中心新建工程	休閒文教類、辦公服務類、工業倉儲類、住宿類	2016年	鑽石級	高雄市
	公有	沙崙智慧綠能循環住宅園區新建工程	住宿類、辦公服務類	2016年	黃金級	臺南市
	民間	晨禎營造總部大樓新建工程	辦公服務類	2016年	鑽石級	臺中市
	民間	華豫寧中科廠房新建工程	工業倉儲類、辦公服務類	2016年	鑽石級	臺中市
	民間	新莊區新知段辦公大樓新建工程	辦公服務類	2016年	黃金級	新北市
112 年度	民間	新北市土城區明德段 208,209,216,217 地號,青雲段 432,433 地號,柑林埤 320-94 地號等 7 筆地號店鋪、集合住宅新建工程	住宿類	2016年	黃金級	新北市
	公有	廣慈博愛園區整體開發計畫第 E 標統包工程	住宿類、衛生福利類	2016年	黃金級	臺北市
	公有	廣慈博愛園區整體開發計畫公共住宅第 D 標統包工程	住宿類、衛生福利更生類、辦公服務類	2016年	黃金級	臺北市
113 年度	民間	西屯區福德段 210 地號辦公大樓興建工程	辦公服務類	2016年	黃金級	臺中市
	民間	台達電子中壢五廠(A棟研發棟及B棟廠房棟)	工業倉儲類	2016年	黃金級	桃園市
	公有	桃園市龜山區桃園機場捷運 A7 站地區水資源回收中心第一期統包工程	辦公服務類建築	2016年	黃金級	桃園市
	民間	新潤莫內花園	住宿類、辦公服務類建築	2016年	黃金級	新北市

(資料來源：財團法人台灣建築中心，本計畫彙整)

第二節 評定專業機構行政業務查核

建立一套對評定單位執行評定業務之能力、評定委員邀集情形及各區評定工作之監督、查核機制，同時將查核結果確實回饋予評定單位，若有評定機構評定業務疏失情況發生時，要求評定專業機構改善。查核工作如下：

- 一、 查核受理業務情形
- 二、 查核評定會議召集情形（包含會議流程及內容）
- 三、 查核相關作業之標準化、制式化及表格化
- 四、 確認服務滿意度及客戶訴願
- 五、 查核專業機構人員訓練計畫
- 六、 確認追蹤查核機制

根據內政部建築研究所發佈之「智慧建築標章評定專業機構申請指定作業要點」之規定，以及參考 ISO17065 規定設計評定專業機構評定業務查核表單，由本計畫查核人員查核後填寫案件查核意見，並將查核意見提供予評定專業機構承辦人員填寫查核意見回覆表單，完成案件查核之程序。

113 年度已辦理評定業務查核時間與查核內容如下，相關會議記錄如附件四：

1. 113 年 6 月 11 日第一次查核會議。
2. 113 年 7 月 23 日第二次查核會議。
3. 113 年 8 月 29 日第三次查核會議。
4. 113 年 10 月 1 日第四次查核會議。

在經過四次查核會議的過程中，發現針對智慧建築標章申請審核認可及使用作業要點，仍有若干待解決的問題需要進一步處理。首先，現行規定要求評定專業機構在受理候選智慧建築證書申請案件後，必須在二十二日內完成評定並出具評定書。然而，根據評定機構的執行狀況及評定小組的審查情況，我們建議將這個「二十二日曆天」的要求改為「工作天」，以提高工作品質及合理性。

另外，建議評定機構提醒委員注意以下幾點，以減輕雙方來回的負擔。

1. 預審意見請勿超出評定基準的內容。
2. 問題應盡量具體且標準化。

針對新委員的教育訓練，建議提供審查範例作為參考，這將有助於增強委員審查能力。針對標章申請者，包括業主單位與送審單位，也建議進行滿意度的問卷調查，以作為改善智慧建築標章程序的依據。同時，建議評定機構能建立 2024 版的送件範本，涵蓋如 I/O 點數表（包括 IO 硬體點數表及 IO 軟體功能表）與火警連動矩陣表等必要資料，以便申請單位能夠依循提供審查資料，使審查過程更加一致化。

有關評定業務查核意見與回覆彙整，如表 2-2

表 2-2 評定業務查核意見與回覆彙整

評定業務查核結果				
項次	查核項目	查核結果	查核建議	評定專業機構回覆
一	評定專業機構行政業務查核	建議修正	<p>1. 專業人員數量的足夠性： 技術人員：依規定技術人員至少需配置三位，包括建築、機電和資訊人員。目前共有五位技術人員，報表中一位資訊技術人員（李○○）被誤標為行政人員，請予以修正。 行政人員：依規定行政人員至少需配置一位，目前現有行政人員一位。</p> <p>2. 人員能力管理： 培訓計畫：新進人員的訓練期為三個月。中心員工的訓練計畫會根據個別需求進行不同安排，包含共同訓練課程（於第一季產出）以及各部門專業課程（每月進行調整）。每次訓練皆有詳細記錄，對於線上訓練，有記錄登入和離開的時間；對於實體訓練，則使用簽到表進行考勤。 培訓計畫書：培訓計畫書應包含訂定日期及修訂日期，請進行修正和完善。</p> <p>3. 評定人員能力管理： 目前共有五十餘位委員，每半年會檢視各委員的參與情況，並將結果整理於 Excel 表中。對於參與率偏低的委員，將啟動退場機制。</p> <p>4. 評定人員評定紀</p>	<p>1. 已修正。</p> <p>2. 已擬定該員職前訓練計畫，相關執行成果持續紀錄保存。</p> <p>3. 專任人員訓練計畫書，已加註訂定日期及修訂日期。</p> <p>4. 將依據本中心評定案件分派原則，再促請評定小組成員參與評定作業，並作成紀錄。</p>

			錄資料登入及管理： 針對部分 0 參與的委員，經過溝通後已分配案子進行審查。但整體管理仍需加強，目前的案件分配尚不夠平均。	
二	申訴及抱怨	建議修正	1. 申訴與抱怨處理程序： 曾因同仁出差未能及時處理快遞文件，導致被投訴。雖然已要求加強交接代理制度，但目前看來其落實情況仍有待改善。	謝謝委員指導，已強化職務代理機制及具體措施。
三	申請文件管制	建議修正	1. 矯正預防措施建議要配套同步修正 QP 相關程序及表單。 2. 已修正 TA-IB-SH136，請於 TA-IB-QP-007 附件增列作為索引，以符合 ISO 程序。	1. 謝謝委員指導，已同步修正 QP 相關程序及表單，並於下次查核會議中提出。 2. 謝謝委員指導，已於 TA-IB-QP-007 附件中增列 TA-IB-SH136，並於下次查核會議中提出。
四	記錄與保密	查核通過		
五	矯正及預防措施	建議修正	1. 矯正及預防措施： 行政作業矯正程序之建立： 內部稽核程序由各部門相互進行稽核，但稽核結果不由各部門自行留存，而是統一交由行管部保存。 2. 行政作業矯正措施之建立： 目前內部稽核主要使用制式表單。雖然去年內部稽核沒有待矯正事項，但無論是內部稽核還是外部稽核，都不應流於形式，也不應僅針對投訴，而應視為一個持續精進的過程。例如，通過無紙化或自動化來提升行政效率。	1. 將於本中心本年度內部稽核會議中提出討論及建議。 2. 謝謝委員指導，將於下次查核完成矯正預防措施，並於查核會議中提出。

(資料來源：本計畫彙整)

精進計畫團隊注意到近年來候選證書與取得標章的案件數量出現顯著差異，因而建議評定機構提出對於尚未取得標章的候選證書案件的原因分析，以便給予適當的輔導及建議。評定機構目前的作法是發文通知即將屆期的案件，提醒申請者儘快申請標章，但候選證書的效期為五年並可申請續用，期間內應當如何進行有效的追蹤也是一個需要考量的問題。

截至 113 年 9 月，歷年取得智慧建築候選證書但尚未申請或未獲得智慧建築標章的案件進行統計，如表 2-3 及圖 2-8 所示，目前掌握的件數為 66 件。鑒於近年申請量的顯著增加，未來取得候選證書但未獲得智慧建築標章案件數量勢必快速增長，因此，建議應採取系統化及自動化的提醒機制，以期能有效地追蹤這些案件，確保能及時做出相應的處理。

表 2-3 歷年智慧建築候選證書尚未申請/取得智慧建築標章案件統計

年份	取得候選證書(件)	候選證書失效未申請/取得標章(件)
93 年	1	1
94 年	1	1
95 年	2	2
96 年	2	2
97 年	2	1
98 年	1	0
99 年	5	3
100 年	9	3
101 年	11	9
102 年	9	2
103 年	19	4
104 年	45	11

105 年	35	2
106 年	53	9
107 年	68	11
108 年	87	5
109 年	103	0 (尚在候選效期內)
110 年	142	0 (尚在候選效期內)
111 年	194	0 (尚在候選效期內)
112 年	283	0 (尚在候選效期內)
113 年	218	0 (尚在候選效期內)

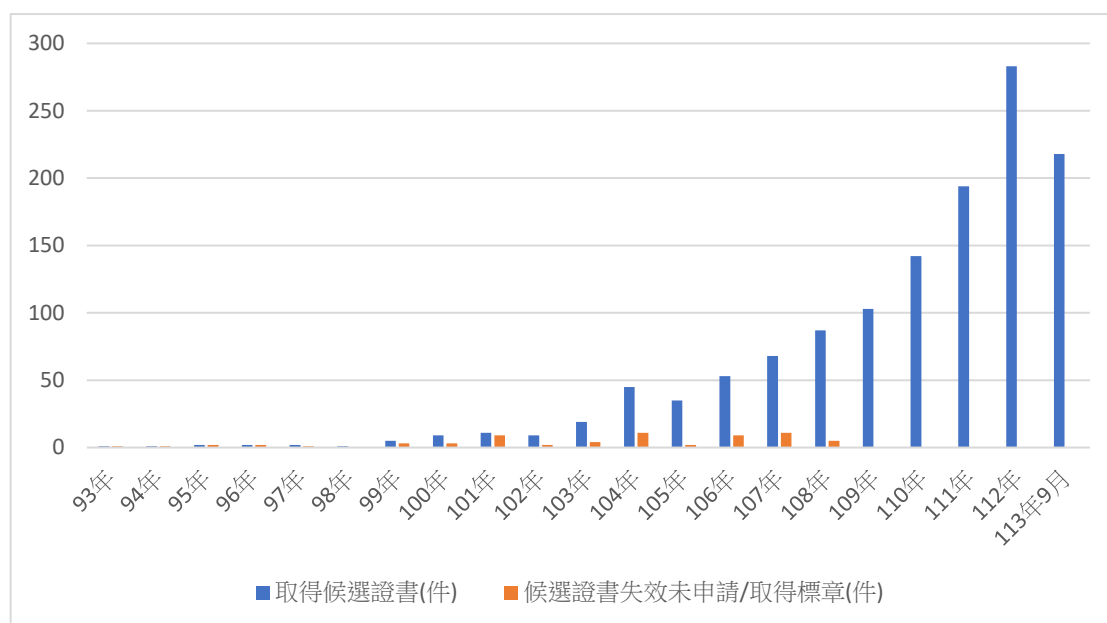


圖 2-8 歷年智慧建築候選證書尚未申請/取得智慧建築標章案件統計

(資料來源：財團法人台灣建築中心提供，本計畫製作)

第三節 智慧建築標章案件評定查核

本年度（113 年）除了對已取得候選智慧建築證書及智慧建築標章的案件查核外，亦列席評定會議及評定現場查核工作，目的是為了解評定會議之審查程序，確保審查評定標準的一致性，落實現場查核之標準化程序。俾使智慧建築標章審查制度得以確實執行，同時從中發現需改善之問題提供建議，使制度持續精進。

本計畫自民國 103 年起智慧建築標章審查作業精進計畫執行團隊即不定期參加各評定案件審查會議，其目的乃為觀察智慧建築標章評定機構在執行審查案件時所產生之問題，或評定委員對案件之審查疑義等內容紀錄，之後將問題彙整於 113 年度評定委員交流檢討會提出討論，解決問題凝聚審查共識。至 113 年 06 月已經參加評定會議共計 4 場 12 個案件整理如下：

（一）113 年 04 月 02 日列席參與 113 年度智慧標章第 28 次評定會議

案件一：113CIB032 新北市板橋區環翠段 74 地號等 19 筆土地集合住宅新建工程

案件二：113CIB052 宸熙建設新北市新莊區全安段 768 地號等 26 筆土地新建工程

案件三：113CIB061 淡水營區新建統包工程 (A 至 C 棟兵舍)

（二）113 年 04 月 30 日列席參與 112 年度智慧標章第 33 次評定會議

案件一：113CIB086 土城大安段集合住宅新建工程案(銅級)

案件二：113CIB014 東元明台大樓新建工程(銀級)

案件三：112IB083 財團法人中國醫藥大學水湳校區國際醫療教研服務中心新建工程(銅級)

（三）113 年 05 月 03 日列席參與 113 年度智慧標章第 35 次評定會議

案件一：112IB054 新竹市立棒球場新建統包工程(合格級)

案件二：113CIB030 集美段集合住宅新建工程(銀級)

案件三：112IB080 高雄前鎮漁港船員多功能服務中心統包工程(合格級)

（四）113 年 05 月 24 日列席參與 113 年度智慧標章第 42 次評定會議

案件一：113CIB062 臺中市南屯區埔興段 463 地號等 4 筆新建工程(銀級)

案件二：113CIB057 遠雄建設台中市西屯區廣明段 855 地號集合住宅新建大樓(合格級)

案件三：113CIB093 新竹縣竹北市站前段 792、793、796 地號集合住宅新建工程(銀級)

本計畫在 113 年度已參與 4 場次評定會議查核 12 案（評定查核會議紀錄，詳附錄二），查核結果彙整出以下問題：

1. 由於申請者對於委員提出之預審議建，無法清楚理解，造成預審次數增加。已請承辦協助申請者與委員之間進行雙向溝通。
2. 申請者補正文件不足，造成預審來回多次，已要求評定機構承辦人員要先確認補正內容是否充分再送預審委員。
3. 原先取分項目取消，導致與最後的取分產生分數落差。

為了更有效地分析歷次補正及審查意見，本計畫也搜集了 12 案之審查補件歷程資料，針對委員審查意見與申請單位回覆內容逐條分析，歸納幾種原因以利後續分析與精進。並將其初步歸納為以下三大類：

1. 資料不完整：
 - 申請單位在送件時未提供符合評估項目要求的送審資料。
 - 資料未符合最新法規，或資料內容存在錯誤（如錯字或前後內容不一致）。
2. 溝通不順暢：
 - 申請單位對於評估項目的審查重點不夠熟悉。
 - 委員要求審查的內容無法從評估項目的文字中獲悉。
 - 申請單位未能正確理解委員的意見。
3. 無特殊原因：
 - 若委員單純要求申請單位補充文字以加強說明資料內容，則歸類為此類。

此外，為了深入了解不同潛在原因在整體審查過程中所關聯的流程，進一步分析，包括：

1. 確定與潛在原因相關的主要環節。
2. 逐項觀察各審查紀錄中的相關檔案類型。

3. 繪製評定流程圖與智慧建築功能介面的關係圖，以了解潛在原因可能發生的各階段。

表 2-4 審查過程中的原因分析項目表

潛在原因種類	說明	申請	行政	技術
資料不完整	送件時未提供符合本項目之送審資料	V		
	送審資料未符合最新的法規	V		
	送審資料內容有誤或不同檔案的內容不一致	V		
溝通不順暢	申請單位未了解評估項目經常會審查的內容		V	
	申請單位未能正確理解委員的意見		V	
	從評估項目的文字內無法得知委員會審查此內容			V
無特殊原因	委員僅要求申請單位加註文字說明清楚		V	

(資料來源：本計畫彙整)

表 2-5 審查紀錄相關的檔案類型

檔案類型	檔案內容	檔案類型	檔案內容
執行計畫	危機處理與緊急應變計畫	型錄	空調設備
執行計畫	長期修繕計畫	圖面	I0 表
執行計畫	維護管理計畫	圖面	中央監控系統連動圖
規範	中央監控系統	圖面	介面圖
規範	中央監控系統規範	圖面	災害潛勢分析
規範	中央監控專屬通訊協定名稱與整合說明	圖面	昇位圖
規範	中央監控設備規範	圖面	空調平面圖
規範	防盜系統	圖面	架構圖
規範	協約廠商之管理制度	圖面	消防設備連動及邏輯圖
規範	門禁系統	圖面	消防數量表
規範	家庭自動化系統	圖面	無線區域網路圖面
規範	消防系統	圖面	監控平面圖
規範	能源管理系統	圖面	監控系統平面圖
規範	停車管理系統	圖面	監控系統連動圖
規範	監視系統	圖面	監控配置圖
規範	管理作業流程標準規範	圖面	監視系統連動平面圖
規範	緊急對講系統		
規範	緊急廣播設備規範		

(資料來源：本計畫彙整)

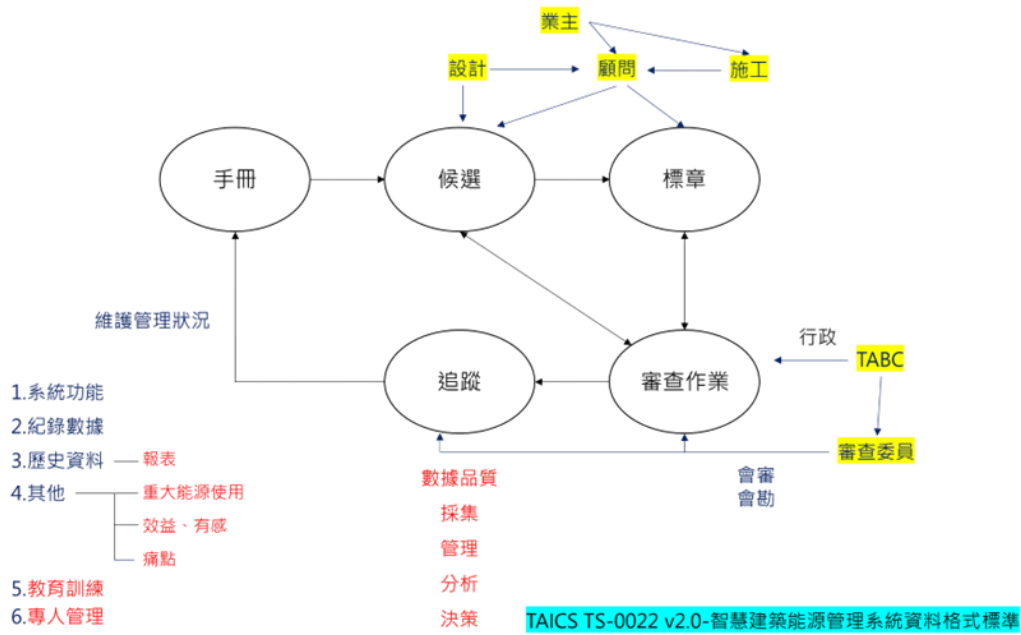


圖 2-9 智慧建築評定流程圖

(資料來源：本計畫製作)

智慧建築標章評定的流程優化：從業主、設計、顧問和施工開始，經過候選、審查作業到最終授予標章，並包含追蹤和手冊的維護。數據管理包括品質、採集、管理、分析和決策，支持整個過程的透明和一致性。TABC 提供行政支持，審查委員進行實際評定。教育訓練和專人管理確保系統運行順利。

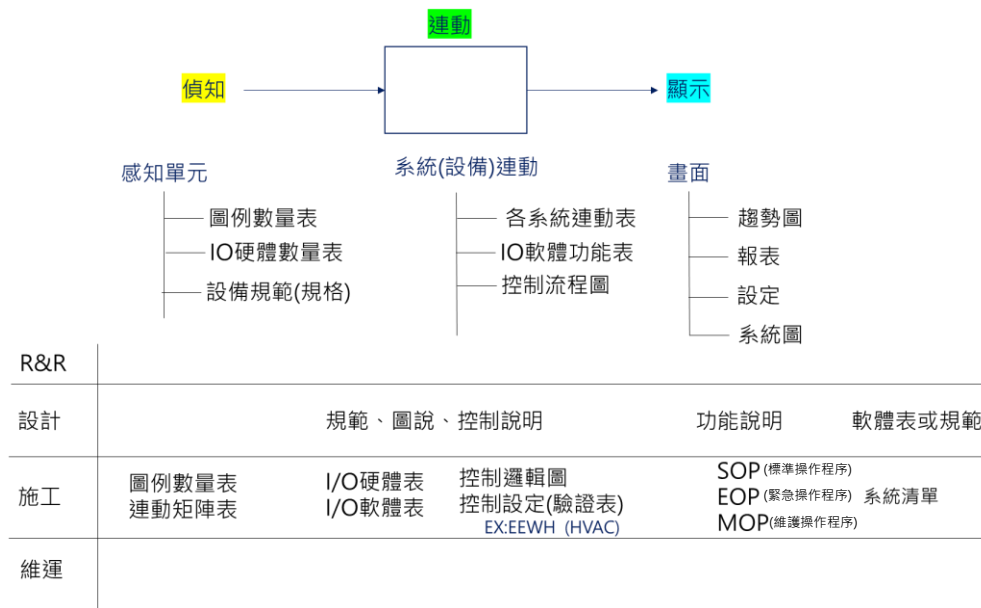


圖 2-10 送審文件與智慧建築功能介面關係圖

(資料來源：本計畫製作)

依據智慧建築偵知、連動、顯示的功能區分不同的圖面需求，再依不同階段(設計、施工、維運)分類圖面，探討送審時產生認知誤差的可能潛在原因。

根據歸納出的三大類原因進行分析後，繪製出統計圖表，顯示資料不完整是最主要的問題來源，其次是資料表述不夠清楚，如圖 2-11。在資料不完整的類別中，未提供符合評估要求的送審資料和資料內容不一致的情況尤為顯著，筆數高達 267 及 210 筆，第三為加註說明 65 筆，如圖 2-12。

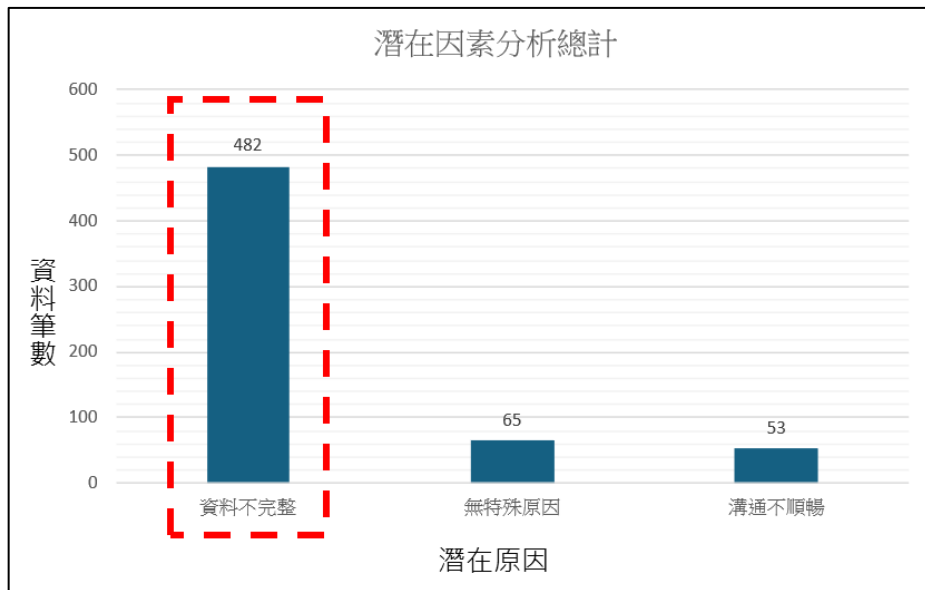


圖 2-11 潛在因素分析總計

(資料來源：本計畫製作)

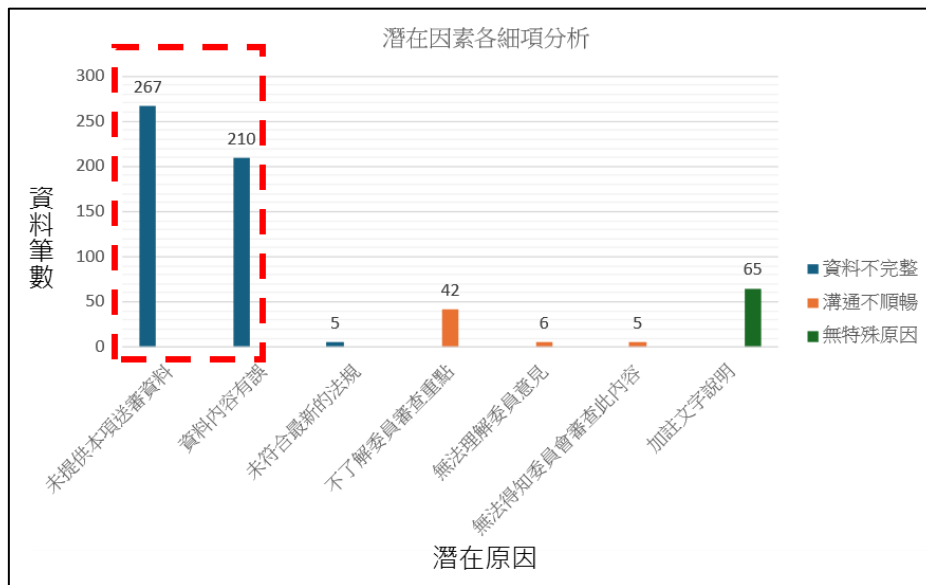


圖 2-12 潛在因素各細項分析

(資料來源：本計畫製作)

進一步分析這 12 案中 3 個原因總類的細項，具體原因及各指標的審查次數，統計出審查次數達三次或以上的指標，將其列為需優先精進的指標。

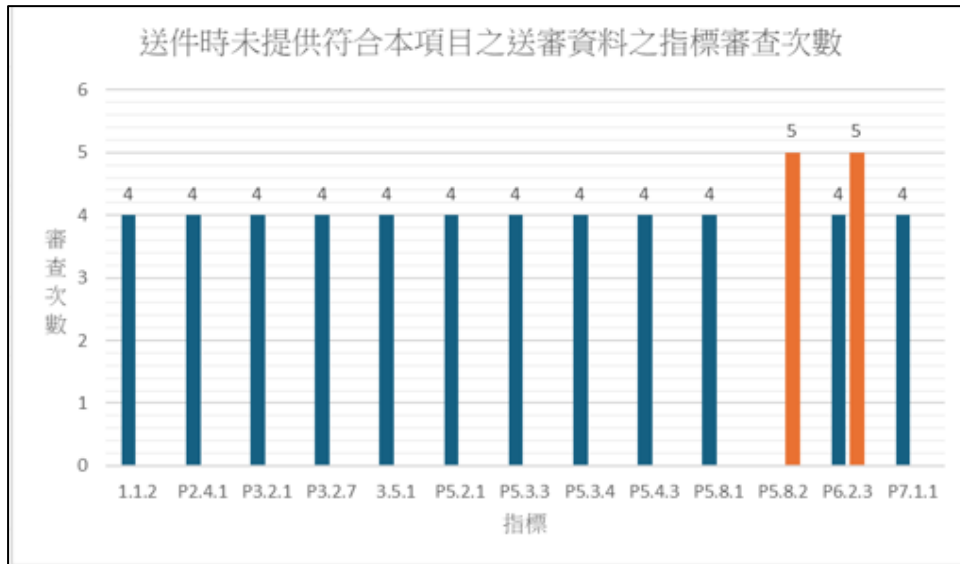


圖 2-13 未提供符合要求的送審資料的指標審查次數

(資料來源：本計畫製作)

未提供符合要求的送審資料的指標，P5.8.2 和 P6.2.3 這兩個指標的審查次數最高達到 5 次，推測多數廠商可能未充分了解這些指標的具體要求。其他指標如 1.1.2, P2.4.1, P3.2.1 等，審查次數也有 4 次，顯示這些指標也存在較高頻率的資料不符情況，需進一步加強說明與規範。

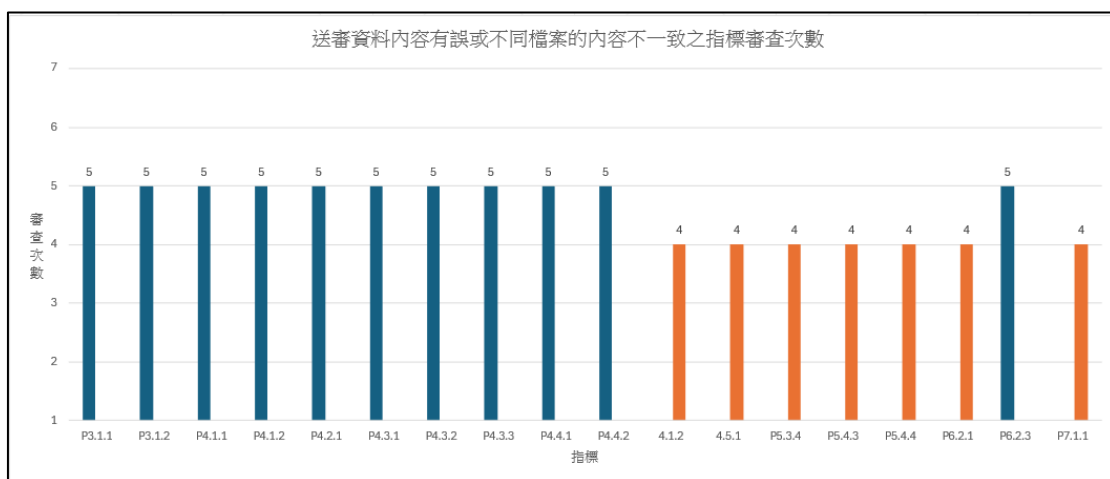


圖 2-14 資料內容有誤或內容不一致的指標審查次數

(資料來源：本計畫製作)

有送審資料內容有誤或不同檔案內容不一致問題的指標中，P3.1.1，P3.1.2 等多個指標的審查次數均達 5 次，顯示這些項目中經常出現資料錯誤或內容不一致的問題。其他如 4.5.1，P5.3.4 等指標的審查次數為 4 次，也反映出這些指標存在一定頻率的資料錯誤情況。

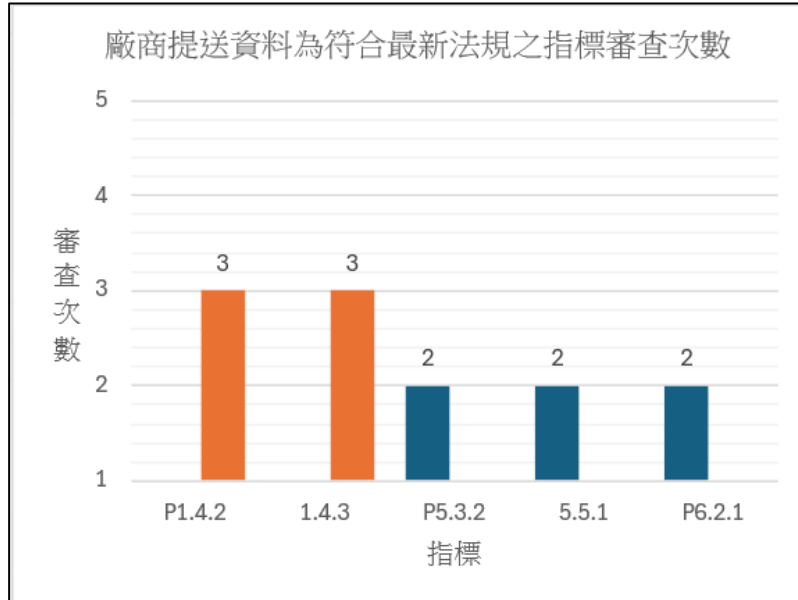


圖 2-15 廠商提交資料未符合最新法規指標審查次數
(資料來源：本計畫製作)

廠商在提交資料前應確認是否符合最新法規要求，P1.4.2 和 1.4.3 這兩個指標的審查次數達到 3 次，其他如 P5.3.2, 5.5.1, P6.2.1 的審查次數為 2 次，由此可見，儘管部分指標存在此類問題，但相較於其他原因，發生頻率相對較低。

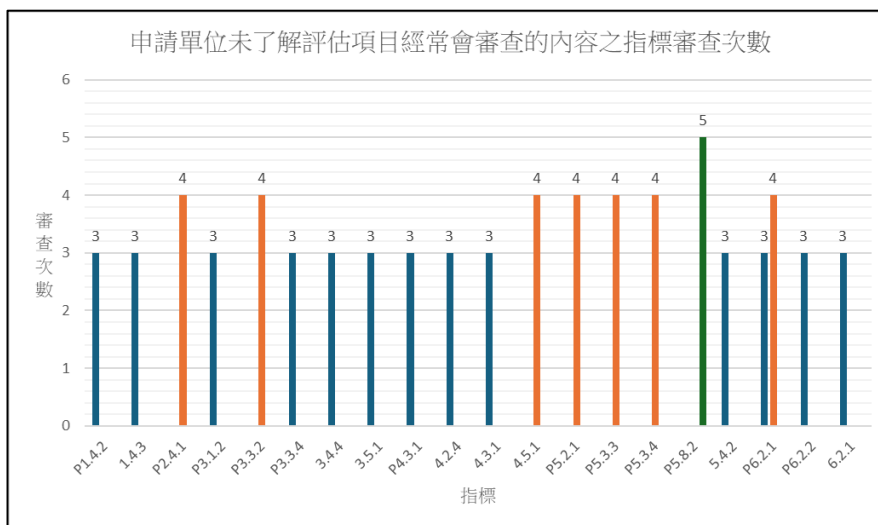


圖 2-16 未能充分理解委員的審查重點之指標審查次數
(資料來源：本計畫製作)

在溝通不順暢方面，申請單位未能充分理解委員的審查重點，申請過程中需要加強溝通與理解。在 P5.8.2 這一指標的審查次數最高達到 5 次，P2.4.1, P3.3.2 等指標的審查次數為 4 次，顯示廠商在這些指標上經常未能充分掌握審查要求。其他指標如 P1.4.2, P3.1.2 等的審查次數為 3 次，也顯示出這些有類似問題，這些指標項目應該進一步強化對評估重點的說明。

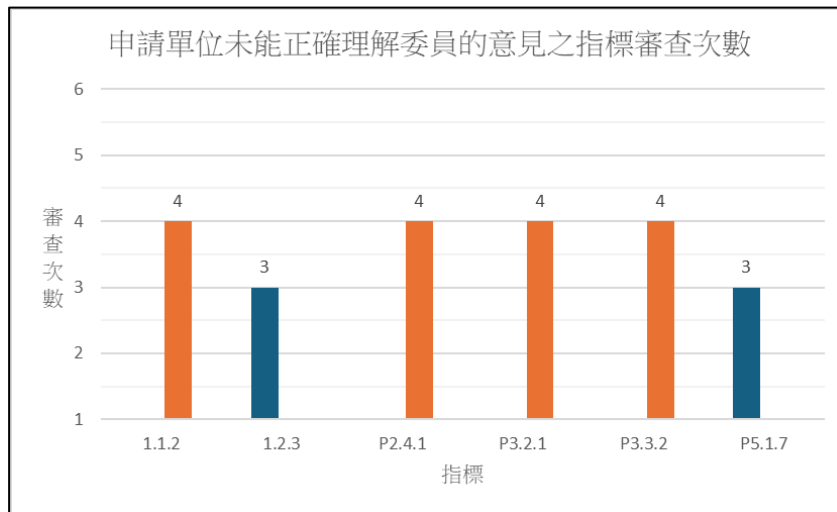


圖 2-17 未能正確理解委員的意見之指標審查次數

(資料來源：本計畫製作)

廠商未能正確理解委員的意見，顯示廠商對指標要求不夠理解，或委員的說明需更加清晰、準確，以便更明確地指出問題。其中 1.1.2、P2.4.1 等指標的申請較常誤解委員的意見，審查次數到 4 次。1.2.3 和 P5.1.7 指標的審查次數相對少一點為 3 次，但也有類似問題。

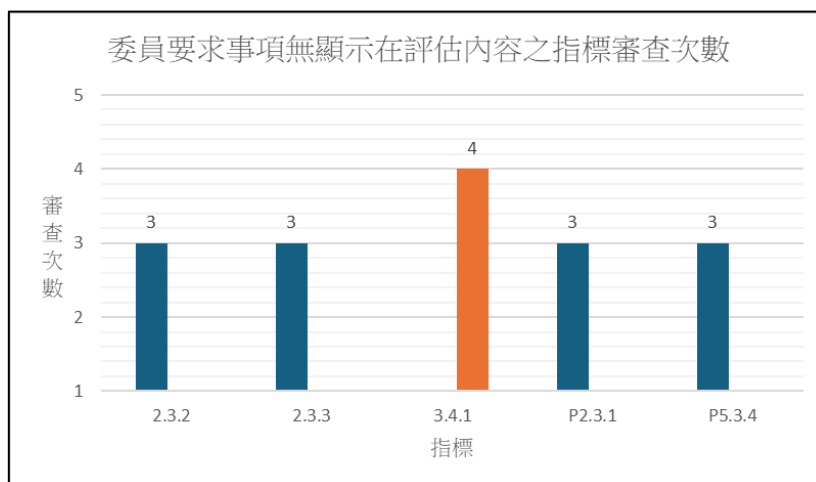


圖 2-18 委員要求事項未充分說明之指標審查次數

(資料來源：本計畫製作)

委員所要求的補充內容未被充分體現在預審說明中，導致廠商需要反覆修正提交的資料，在 3.4.1 指標其修正次數高達 4 次，2.3.2, 2.3.3 等指標的次數均為 3 次。在評估過程中對於指標要求的說明應更具體，以避免申請單位無法正確理解委員的要求。

本計畫針對潛在因素問題的分析，提出了三項優化策略建議，並依據短期、中期及長期目標進行規劃，如表 2-6、2-7。

首先，短期目標是針對資料不完整的問題，減少資料不符合項目要求的次數，降低審查失敗率，為此，建議建立標準化範例，提供申請單位清楚的參考依據，並增加文檔傳遞的清晰度，幫助申請單位了解符合規範的資料要求，避免因資料不符或內容錯誤而多次修正。中期目標是減輕專案機構在執行業務上的負擔，為此建議導入生成式 AI 輔助工具，將現有的指標評定基準 Q&A 整合到 AI 中，協助解釋指標的具體含義，從而提高審查過程中的準確性與效率。最後長期目標是提升審查整體效能，透過線上系統進行申請資料的登入與初期審查，縮短整體審查流程時間，並持續追蹤每個審查環節，確保申請過程更加順暢，有效減少因溝通問題或誤解造成的延誤與錯誤。

表 2-6 審查分析相關的優化策略建議

潛在因素種類	潛在因素細項	優化策略
資料不完整	送件時未提供符合本項目之送審資料	建立標準化範例
	送審資料未符合最新的法規	導入生成式 AI 輔助
	送審資料內容有誤或不同檔案的內容不一致	導入生成式 AI 輔助
溝通不順暢	申請單位未了解評估項目的審查重點	導入生成式 AI 輔助
	申請單位未能正確理解委員的意見	線上登入持續追蹤原因
	從評估項目的文字無法了解審查委員的審查重點	線上登入持續追蹤原因
無特殊原因	委員僅要求申請單位加註文字說明清楚	導入生成式 AI 輔助

(資料來源：本計畫彙整)

表 2-7 審查分析相關的優化計畫建議

期別	目標	預計做法	解決方案
短期	資料不符合項目減少，審查次數下降	提供標準化範例	建立範本如圖例數量表、IO 點數表、連動表等，提高文件描述的清晰度
中期	減少專業評定機構行政業務，分散現有機構的人力負擔	導入 AI 輔助	生成式 AI 於指標評定基準 Q&A 導入應用
長期	提升審查能量	利用線上平台進行初期審查，減少整體審查時間。	建置智慧建築審查平台

(資料來源：本計畫彙整)



圖 2-19 導入生成式 AI 輔助

(資料來源：本計畫製作)

第四節 智慧建築標章案件現勘查核

本計畫參與現場勘查之查核工作，目的是為了解現勘會議審查程序，並確保審查標準的一致性，落實現場查核之標準化程序。俾使智慧建築標章審查制度得以確實執行，並從中發現需改善之問題提供建議。

本計畫自民國 103 年起智慧建築標章審查作業精進計畫執行團隊不定期參與現勘會議，目的為觀察智慧建築標章評定機構在執行審查案件時所產生之問題，或評定委員對案件之審查疑義等紀錄，屆時將問題彙整於 113 年度智慧建築案件評定實務及檢討會時提出討論，與各位評定委員一同解決問題並凝聚審查共識。以下紀錄彙整至 113 年 4 月已參與現勘查核共計 3 場 3 案，會議記錄如附錄四。

列席參與智慧建築標章現勘會議案件如下：

- (一) 113 年 04 月 11 日 112IB081 臺中市南屯區寶文段出租住宅新建統包工程
- (二) 113 年 04 月 11 日 112IB083 財團法人中國醫藥大學水湳校區國際醫療教研服務中心新建工程
- (一) 113 年 04 月 18 日 112IB015 桃園市蘆竹區二號基地(竹中段 259 地號)新建公營住宅統包工程

本計畫在 113 年度已參與 3 場次現勘會議，並彙整出以下問題：

1. 建築師應列席說明智慧出租宅的設計理念及系統連動的效益。2024 年版已增加建築智慧化規劃設計理念(基本規定)。
2. 未來請先提供查核委員姓名及負責查核指標、提供委員預審資料。
3. 報告人身份需告知。
4. 案件尚未啟用，許多數據尚無，檢討標章現勘時間。
5. 2.3.2&3.3.4 必要資訊安全，重覆評估。(重要基本項目，建議送技術小組)
6. 各指標評分表,多項指標未有綜合意見及審查委員簽章，需改善。
7. 設備遠端操作及現場簡報由申請標章顧問公司操作，中控系統操作由中控廠商(微星科技)操作，管理單位尚未能接手進行簡報或設備操作，對未來智慧建築管理工作需再加強。

8. I/O 點數表缺乏標準範本提供申請單位填寫，讓委員審查困難，且難以順利建立與申請單位的溝通語言，以致現場查核時常出現委員與申請單位對於系統功能的認知不一致的問題。建議應擬定一 I/O 表範本(如 I/O 圖例數量表、I/O 硬體數量表及 I/O 系統連動表等)建立評估標準以提升審查與溝通效率。

設備	圖例	名稱	合計	1F	2F	3F	4F	5F	6F	7F	8F	9F	10F	11F	RF		
滅火器	☉	乾粉滅火器 ABC=10LB 滅火器數量=4A,14B,C	373	35	30	31	26	27	33	33	33	32	5	37	37	14	
室內外消防設備	☑	綜合消防栓箱(含電話,定址式手動報警機)	34	4	3	3	3	3	3	3	3	3		3	3		
	☑	綜合消防栓箱(含電話,緊急電源插座,定址式手動報警機) (含單口式連綿送水管出水口)	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
	☑	綜合消防栓箱(含電話,緊急電源插座,定址式手動報警機,水帶箱) (含雙口式連綿送水管出水口)	4												2	2	
	☑	減壓閥(可調壓式消防栓)	3														
	☑	消防測試用水口 1 1/2"	4													1	
	☑	室內栓消防泵浦 Q=300 L/min,H=100 M,P=14.92 KW(20 HP)	1														
	☑	室外消防栓含消防水帶箱	4	4													
	☑	室外栓消防泵浦 Q=800 L/min,H=75 M,P=22.5 KW(30 HP)															
火警自動警報設備	☑	智慧型分散式火警受信總機4L(512回路數 1016定址點)															
	LW	分散型中繼控制盤4L(512回路數 1016定址點)	6	1			1		1	1	1	1					
	CRT	顯示幕	6	1			1		1	1	1	1					
	☑	火警綜合盤	23	3	2	3		3	3	3	2	2		2			
	☑	偵煙型感知器(附確認燈)(定址式) 內政部消防安全設備審核認可或設備認可	1201	121	87	120	43	106	127	124	123	136	10	143	54	7	
	☑	偵煙式局限型探測器(2種,定址式,附地板式訂製點檢箱) 內政部消防安全設備審核認可或設備認可															
	☑	定溫型感知器(附確認燈)(定址式) 內政部消防安全設備審核認可或設備認可	119	3	7	9		3	10	8	9	9		61			
	☑	定溫型感知器(防滲型)(定址式)(防水型) 內政部消防安全設備審核認可或設備認可	1						1								
	☑	差動型感知器(附確認燈)(定址式) 內政部消防安全設備審核認可或設備認可	8	3												5	
	☑	補償型感知器(附確認燈)(定址式) 內政部消防安全設備審核認可或設備認可	10	1	6	3											
	☑	模組箱	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	☑	防火鐵捲門連動控制盤	27	2	1	1		1	1	1	1	1		18			
	☑	磁力門扣	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	☑	終端電阻															
☑	防災監控系統綜合操作裝置																
☑	警報火警閃示燈(嵌頂式)	28	6		4									18			

圖 2-20 I/O 圖例數量表
(資料來源：本計畫製作)

項目	監控設備名稱及說明 SYSTEM EQUIPMENT AND DESCRIPTION	數量	類 比 輸 入																										
			電壓	電流	瓦特	功率因數	頻率	仟乏	仟之時	室內溫度	室內溼度	風管溫度	風管溼度	水差壓傳訊器	水管溫度	流量	水管壓力感測器	室內靜壓	風管靜壓	風量感知器	電動風門	濾網壓差傳訊器	外氣溫度	外氣溼度	閥位回授指示	導電度偵測	P H 偵測	液位指示	
一	中央空調冰水系統																												
1	冰水主機(通訊整合) CH-1~5,8	6																											
	冰水主機(硬體點) CH-1,3,4,5,8	6																											
	冰水主機(硬體點) CH-2																												
2	冰水泵浦 CHP-M1,M2、SM,3	4																											
3	冰水泵浦 CHP-D1,D2,SD,3	4						4																					
4	冰水泵浦 CHP-3,4,S34	3																											
	冰水泵浦 CHP-5,S5	2						2																					
5	冷卻水泵浦 CWP-1,2,S1,2,8	9																											
	冷卻水泵浦 CWP-3,4,S34,5,S5																												

圖 2-21 I/O 硬體數量表
(資料來源：本計畫製作)

根據第三節智慧建築標章案件評定與現場查核結果，建立標準化範本（如圖例數量表、I/O 點數表、連動表等）是提升文件描述清晰度的關鍵。書面與現場審查往往會因文件說明不夠具體或不一致而產生誤解，導致審查流程的延誤與多次修正。透過建立標準化範本，審查人員能夠依循清楚的指引進行評估，在現場勘查與查核過程中確保要求的一致性和準確性，進一步提升案件通過的效率與準確性。

圖 例 說 明 表						機櫃-CB3B	
圖 例	圖 例 名 稱	數 量	圖 例	圖 例 名 稱	數 量	48C光纖收容箱	
	電信主配線箱	1		19吋15U 鑲掛式機櫃	1		
	專線電話單孔插座, 附面板	-		19吋41U 加寬型落地式機櫃	-		
	內線電話單孔插座, 附面板	-		網路單孔插座, 附面板	-		
	專線內線電話雙孔插座, 附面板	-		網路雙孔插座, 附面板	-		
	專線電話網路雙孔插座, 附面板	-		網路3孔插座, 附面板	-		
	內線電話網路雙孔插座, 附面板	-		無線基地台(網路單孔插座, 附面板)	-		

圖 2-22 圖例說明表
(資料來源：本計畫製作)

項次	監控型態	監控內容	適用對象	介面條件	現場受監控設備		連接電纜	直接數位控制器		備註
					說明圖例	結線端子		結線端子	說明圖例	
1	D1	電磁開關狀態監視	a. 風車馬達 b. 水泵 c. 電熱器 d. 照明設備	無電壓接點輸入			PVC控制電纜		各系統設備廠商應提供與DDC對應端點之信號及相關資料給中央監控廠商，以利參數設定	
2	D1	過電流跳脫監視	a. 風車馬達 b. 水泵	無電壓接點輸入			PVC控制電纜		各系統設備廠商應提供與DDC對應端點之信號及相關資料給中央監控廠商，以利參數設定	
3	D1	機組運轉狀態，異常監視	a. 冰水主機 b. 發電機 c. 空壓機 d. 鍋爐 f. 電梯	無電壓接點輸入			PVC控制電纜		各系統設備廠商應提供與DDC對應端點之信號及相關資料給中央監控廠商，以利參數設定	
4	D1	機組運轉狀態，異常監視	a. 水位監視 b. 油位監視 c. 警報監視 d. 製鋼監視 e. 槽體監視 f. 緊急求救監視	無電壓接點輸入			PVC控制電纜		各系統設備廠商應提供與DDC對應端點之信號及相關資料給中央監控廠商，以利參數設定	

圖 2-23 介面圖
(資料來源：本計畫製作)

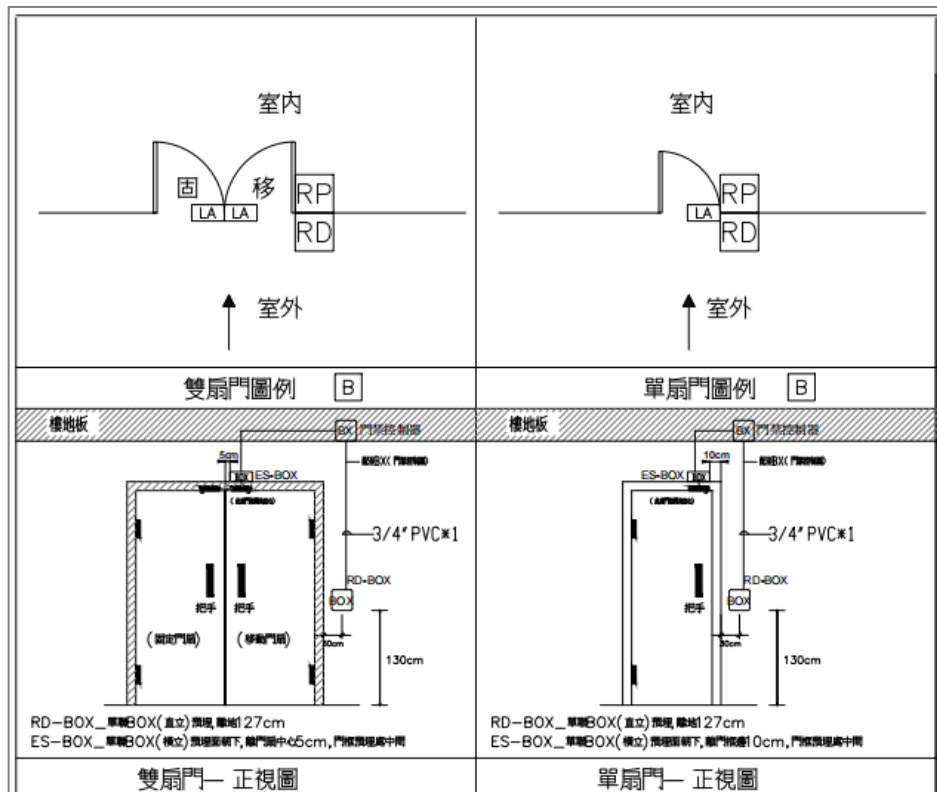


圖 2-24 安裝測試圖
(資料來源：本計畫製作)

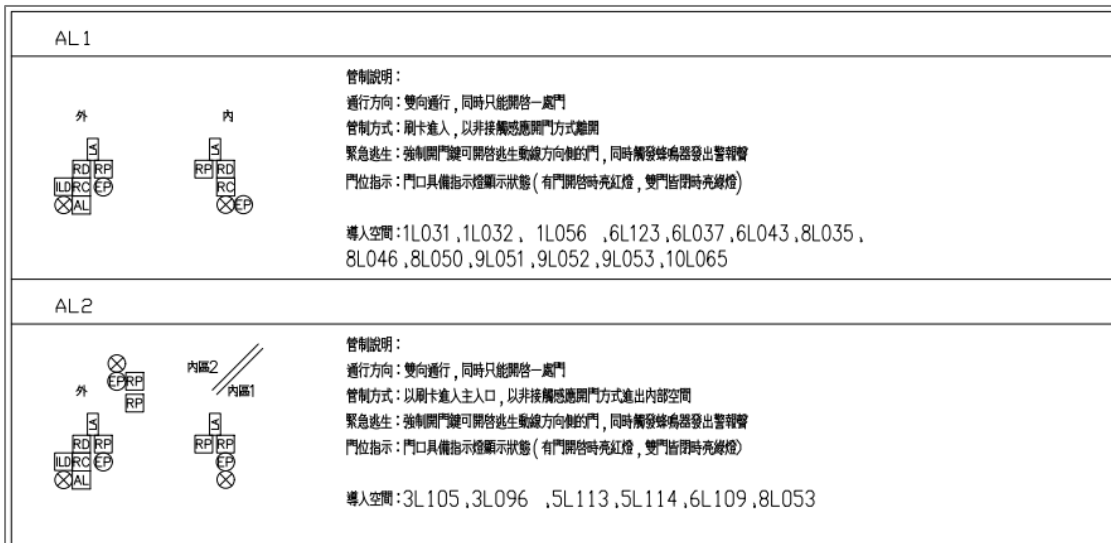


圖 2-25 控制大樣圖

(資料來源：本計畫製作)

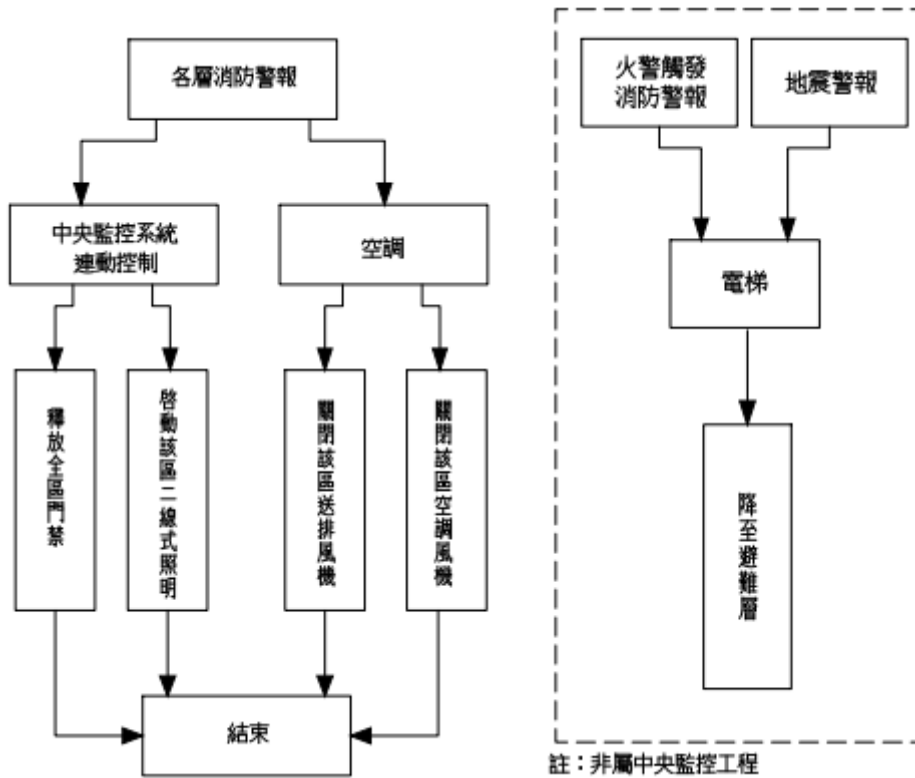


圖 2-26 連動控制說明圖

(資料來源：本計畫製作)

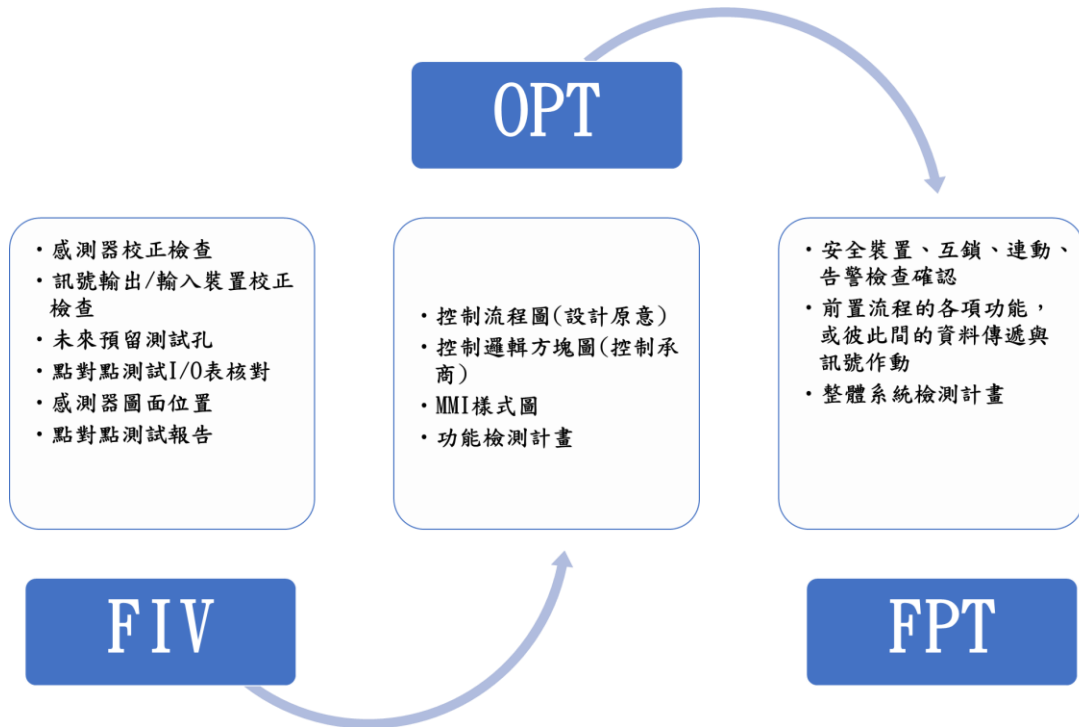


圖 2-27 現場驗證流程圖
(資料來源：本計畫製作)

為確保系統或設備能夠按照設計要求正常運行，現場測試流程應按照嚴格的功能驗證標準進行。各項指標的詳細測試。避免系統在未來運作過程中故障或危險。

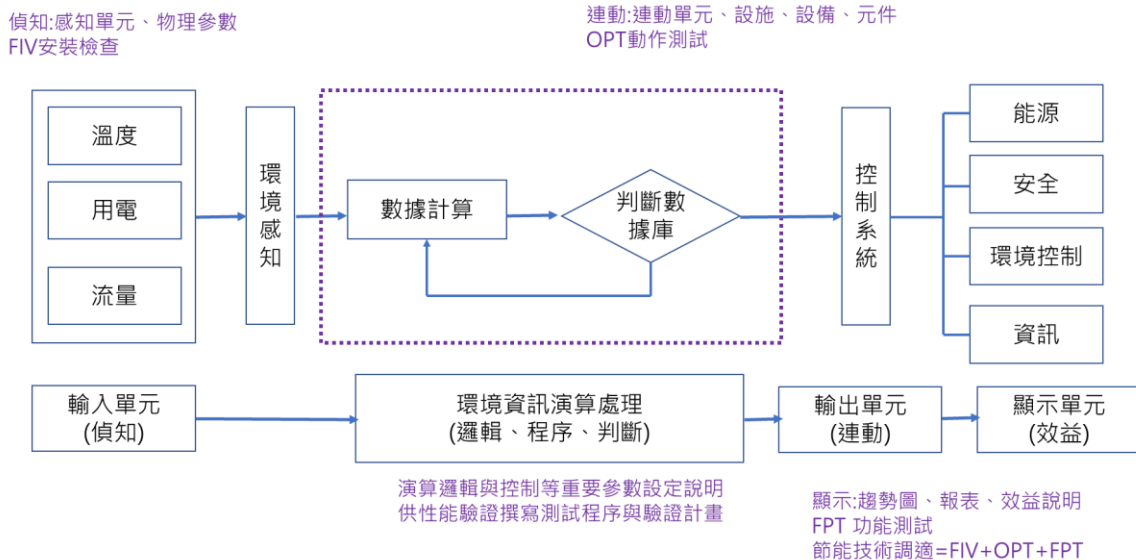


圖 2-28 現場驗證流程圖
(資料來源：本計畫製作)

4-3 現場判定空調節能技術可行性的方法

項次	AHU 系統	PAH+FCU 系統	VRF 系統	採用率
<p>α1</p> <p>空氣側變風量系統</p> <p>AHU 系統：0.10</p> <p>PAH+FCU 系統：0.04</p> <p>VRF 系統：0.05</p>	<p>空調箱風量以 VAV BOX 控制，並以送風管內靜壓設定變更送風機轉速以變更風量。</p> <p>空調箱送風在 1 個空間內，才可直接用溫度控制送風量。</p>	<p>所有 FCU 附有溫度開關，視溫度設定值與實測值差異，自動調整風量，PAH 不須配合溫度做變風量。</p>	<p>所有 VRF 室內機(或箱型機之風機部分)附有溫度感測器，視溫度設定值與實測值差異，自動調整風量。</p>	<p>以空氣側具有此功能的面積與全體該系統空氣側的面積計算。</p>
	<p>現勘時，查證 VAV 會不會隨室溫設定變化，而調整風量。並查靜壓值設定是否正確，手動調整關閉部分 VAV BOX，檢查靜壓值是否會變動，風機會不會變轉速?另一種方式，</p>	<p>現勘時：可將室溫設定調低，風量應自動上升，有時必須在出風口感應。將室溫調高，風量應下降。該系統必須有監控系統監視運轉狀況。</p>	<p>現勘時：可將室溫設定調低，風量應自動上升，有時必須在出風口感應。將室溫調高，風量應下降。該系統必須有監控系統監視運轉狀況。</p>	

圖 2-29 現場驗證參考

(資料來源：本計畫製作)

附表、空調水泵性能查核測試表

項目		單位	設備銘牌資料	
規格	型號	—	CHP-1	
	設計揚程	M	30	
	設計流量	LPM	2170	
	消耗電力	kW	18.6	
測試項目		單位	實測紀錄數值	
測試狀態		—	設計要求	實測值
紀錄值	供水量	LPM	2170	2123
	入口靜壓	Kg/cm2	-	0
	出口靜壓	Kg/cm2	-	2.8
	揚程	M	30	28
	變頻器運轉頻率	Hz	60	60
	三相運轉電壓	V	380	381.11
	三相運轉電流	A	-	28.81
	消耗電力	kW	18.6	17.91
功率因數	%	-	94.20	

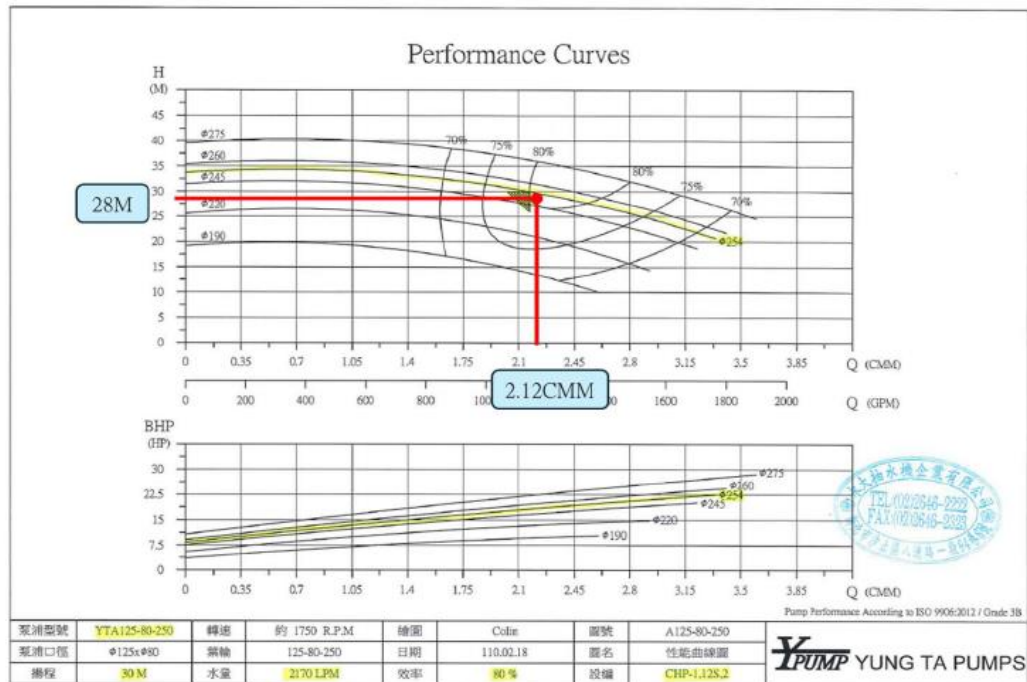


圖 2-30 功能驗證測試表

(資料來源：本計畫製作)

六、量測照片

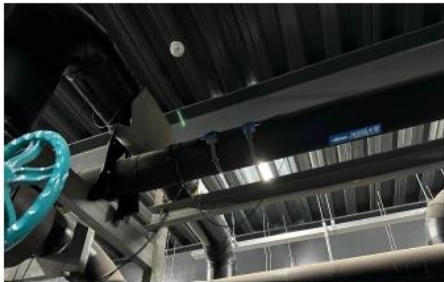





	
CH-1 冷卻水流量架設	CH-1 冷卻水流量架設
	
CH-1 溫度架設	CH-1 溫度架設
	
CH-1 電力架設	CH-1 電力架設

圖 2-31 量測記錄

(資料來源：本計畫製作)

第五節 智慧建築標章追蹤查核過程觀察記錄

依據「智慧建築標章評定專業機構申請指定作業要點」第二條第七項辦理標章或候選證書上所記載指標項目之追蹤查核作業。每年抽查案件數，須達前5年度內政部認可通過之「智慧建築標章」年平均案件數之5分之1，並至少須達25件以上。前5年度(108年至112年)內政部認可通過之「智慧建築標章」年平均案件數為42.2件，其5分之1為8.44件。故本年度辦理追蹤查核25件，目前已執行25件完成，查核案件如表2-8。

表 2-8 評定專業機構預定追蹤查核案件表

序號	案號	名稱	評定版本	等級	查核日期	查核結果
1	111IB031	臺中市梧棲區三民段社會住宅新建工程	2016	合格級	7月15日	符合規定
2	111IB033	新北市貢寮區行政大樓興建工程	2016	合格級	8月29日	符合規定
3	111IB037	永安海螺文化體驗園區工程	2016	合格級	7月16日	符合規定
4	111IB039	桃園市桃園區大有地區立體停車場新建工程	2016	合格級	8月29日	符合規定
5	111IB042	臺南市新化果菜市場遷建工程	2016	合格級	7月19日	中央監控系統連線異常(需補正)
					8月30日(複查)	複查後符合規定
6	111IB043	桃園市立體停車場統包興建工程(桃園區廈門街、龜山區停18)-龜山區停18立體停車場新建工程	2016	合格級	8月1日	符合規定
7	111IB048	臺北市北投區奇岩公共住宅統包工程	2016	合格級	8月12日	符合規定
8	111IB051	台灣電力公司綜合施工處大潭電廠增建燃氣複循環機組發電計畫大修及備勤房屋綜合大樓	2016	合格級	10月1日	符合規定
9	111IB052	國立政治大學指南山莊校區司徒達賢圖書館新建工程	2016	合格級	5月28日	符合規定
10	111IB053	楠梓文中足球場統包工程	2016	合格級	6月26日	符合規定
11	111IB054	國立臺灣師範大學公館校區學生宿舍大樓新建工程	2016	銅級	8月12日	符合規定
12	111IB058	中壢第一公有零售市場新建工程	2016	合格級	7月30日	符合規定
13	112IB002	桃園市桃園區中路三號基地新建社會住宅工程	2016	合格級	8月28日	符合規定
14	112IB003	桃園市觀音國民運動中心統包新建工程	2016	合格級	10月25日	符合規定
15	112IB006	廣慈博愛園區整體開發計畫第E標統包工程	2016	黃金級	9月10日	符合規定
16	112IB009	臺北市南港區小彎基地公共住宅新建工程	2016	合格級	7月15日	符合規定
17	112IB010	臺中市大里區東榮立體停車場興建工程	2016	合格級	8月6日	符合規定
18	112IB013	臺中市沙鹿區沙田路立體停車場新建工程	2016	合格級	5月30日	符合規定
19	112IB014	桃園市中壢區一號基地新建公營住宅統包工程	2016	銅級	7月12日	符合規定

序號	案號	名稱	評定版本	等級	查核日期	查核結果
20	112IB022	桃園市桃園區中路四號基地新建社會住宅工程	2016	銅級	8月28日	符合規定
21	112IB023	桃園市立體停車場統包興建工程(桃園區廈門街、龜山區停18)-桃園區廈門街立體停車場新建工程	2016	合格級	8月1日	符合規定
22	112IB029	廣慈博愛園區整體開發計畫公共住宅第D標統包工程	2016	黃金級	9月10日	符合規定
23	112IB031	中華郵政物流中心新建工程	2016	合格級	8月5日	符合規定
24	112IB032	桃園市龍潭區停二立體停車場統包工程	2016	合格級	9月25日	符合規定
25	112IB033	客家文化發展中心臺灣客家文化館	2016	銅級	8月20日	符合規定

(資料來源：財團法人台灣建築中心)

本計畫在 113 年度已參與 1 場次追蹤查核會議，並彙整出以下問題：

1. 中央監控系統及設施管理系統功能雖可正常使用，但查核時為外部人員進行操作，管理者未親自進行操作，對智慧化系統設施之操作與熟悉度須再加強。
2. 各系統的歷史紀錄並未進行數據校正、清理與整合的工作。
3. 現場並無專人管理，系統也無報表匯出功能或定期的教育訓練使系統能發揮完整的功能，由其可窺知系統平時應僅由維護人員執行日常維運之操作，並無進一步作為分析與管理使用。

為改善上述情形，建議可訂出業主管運管理後市場所需營運操作之系統手冊，加強教育訓練系統手冊可以包含如下之程序書：

1. SOP(Standard Operating Procedure,標準作業程序)
2. MOP(Method of Procedure,標準維護程序)
3. EOP(Emergency Operating Procedure,應急操作程序)
4. 操作維修手冊 (附錄十)
5. 績效量測及驗證(M&V)計畫 (附錄十一)

第六節 小結

因應政府政策與專業評定機構推廣有成，目前統計之智慧建築申請數量，確有逐年增加的趨勢。就申請比例來看，申請合格級智慧建築標章仍居大宗，因公有建築申請案件數依然超過6成，但就合併之統計數據也可看到民間申請案件比例持續增加，此外得到銀級智慧建築標章之比例也大大提升。另以地理位置來看，六都仍是主要的申請城市，且北部申請數量多於中南部3倍之譜，但近年政府力推大南方政策，也會對產業的推廣有正面效益。因此，專業評定機構未來的服務上，需考慮南部服務量的投入。

在行政業務查核上，有關專任人員年度教育訓練計畫，除專責部門或主管機關要求之共通課程外，應另依個人職務需求擬定訓練課程，並製作每位專責人員之年度教育訓練計畫，再依實際狀況滾動式調整。另在精進計畫執行查核後提出之缺失或應精進項目，評定機構應於一定期限內進行矯正，並研提預防措施，且應將執行情形回覆精進計畫執行單位。另外，申請單位是否對評定機構有申訴或抱怨，應做下紀錄並提醒改善，已出現過的狀況不應在下一件申請案中持續出現。

在智慧建築標章查核過程中，提出以下建議：

1. 由查核過程發現，從受理案件到提供預審委員審查的天數不足，若是星期五提供委員審查，則假日均計入審查天數，因此，建議評定機構檢具事實，於下次指定評定專業機構時向主管單位提出評定期限由「二十二日曆天」改為「二十二工作天」，以符合實際審查時間。
2. 建議委員的預審意見應具體且標準化。
3. 評定機構應提供新委員審查範例，增強其審查能力。
4. 對標章申請者進行滿意度問卷調查，以作為改進依據。
5. 建立2024版本的申請範本，提供申請者及評定人員的審查依據，減少不一致性。
6. 對未取得標章的候選證書案件進行原因分析，提供適當輔導。
7. 建立自動化提醒機制，追蹤未獲得標章的案件，確保及時處理。

此外，針對審查過程中的主要問題（資料不完整、溝通不順暢及無特殊原因），建議：1、提升文件清晰度，簡化審查流程。

2、透過自動化工具提高效率。

第三章 智慧建築評估手冊評估基準及內容之滾動檢討

第一節 各指標申請疑義檢討與技術說明查核

105 年 7 月 1 日起「智慧建築評估手冊 2016 年版」正式實施。但申請方對於手冊內容仍存有疑慮，目前評估方式，造成諸多案件為了取得更高的標章級數做了過多效益不彰且昂貴的智慧化設備的導入，或因標章規則使得許多申請案件皆為相同之智慧化功能模板，從而失去了以需求為導向的智慧化效益。

有鑒於此，精進計畫於 108 年開始對「智慧建築評估手冊 2016 年版」中各項評估指標項目進行檢討與修訂，發現共有五個項目從未有申請者申請，又有六個項目是 90%申請者不曾申請的項目，13 個項目則有 80%以上的申請者不曾申請。108 年經過四場的學者專家座談會將現行評估手冊內窒礙難行與不符時宜等項目進行了修訂。109 年再度召開智慧建築標章評估內容增修訂與申請疑義座談會，並執行一場學者專家座談會、六場評定會議及六場現勘會議，110 年的評估手冊改版會議、五場評定會議、二場現勘會議、二場追蹤查核現勘會議及五場訪談調查，由會議過程中了解到過多的預審次數及智慧創新的認定和委員審查標準不一是最為申請人所困擾。因此，本年度（113 年）精進計畫除了依照往年統計每個案件指標預審次數外，並參加評定、現勘、追蹤現勘會議，從中了解委員評定審查的問題，寫成紀錄並找出問題，再依照 113 年度精進計畫執行決議的智慧建築評估手冊修訂方向持續進行。

彙整 2024 年版智慧建築評估內容宣導講習會討論意見(詳見附錄五)，大多數問題皆能在討論會中回覆，其中詢問度最高的就是 2024 年版智慧建築評估手冊正式上路時間？什麼時間點前才能再以 2016 版申請（候選）標章？其回覆如下：

1. 2024 年版在正式上路前會有緩衝期，緩衝期內可以選用 2016 年版，也可以選用 2024 年版，如果本來候選證書就是 2016 年版，標章一樣可以用 2016 年版去做規劃與申請，如果要升級變成 2024 年版，也可以提出評估手冊版本變更即可。

使用辦法上面其實都有表明，在申請候選的時候，可以用建築執照申請日或現行版本。若建築執照申請日是在 2024 年 12 月 1 日以前，那就是可以用 2016 年版，若是在之後就是用 2024 年版。

第二節 智慧創新指標評定查核

依評定機構所提供資料，整理出 106 年至 113 年 9 月底，共有 1648 件建物已取得候選智慧建築證書與智慧建築標章，共有 264 案申請智慧創新指標，其中以銀級 155 件佔案件 59%，黃金級佔 18%。

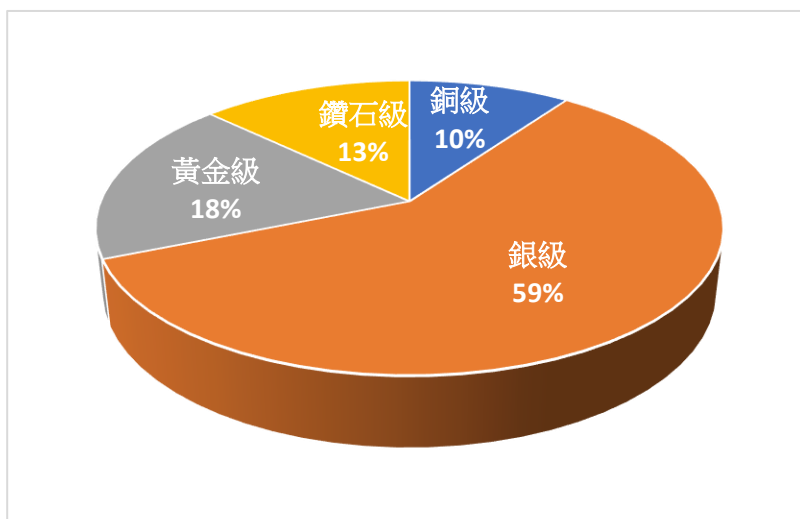


圖 3-1 申請智慧創新指標案件比例圖

(資料來源：本計畫整理)

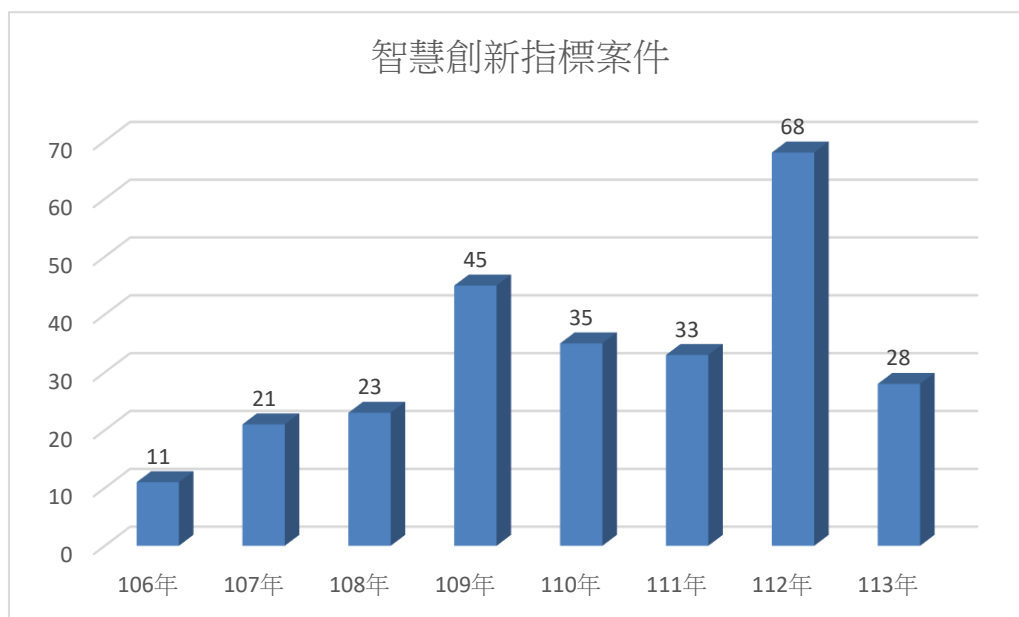


圖 3-2 申請智慧創新指標案件表

依據指標的申請內容分為兩類，智慧創新設計手法與應用創新設備系統，分別整理分析如下圖：

www.tiba.org.t

以BIM作為智慧創新設計手法(評定)歷年統計(1/2)

編號	智慧創新申請項目	106年	107年	108年	109年	110年	111年	112年	各年度申請 案件數累計
		分數*案件數	分數*案件數	分數*案件數	分數*案件數	分數*案件數	分數*案件數	分數*案件數	
1	BIM7D 設施管理管理平台							1 1*1件	1件
2	BIM設施管理平台						1 1*1件		1件
3	BIM導入設備維護資訊				2 1*1件、2*1件				2件
4	BIM設備履歷管理						1 2*1件		1件
5	BIM資訊系統		1 2*1件						1件
6	BIM模型資訊管理				1 1*1件				1件
7	BIM模型模擬應用						1 2*1件		1件
8	BIM衝突檢討及設施管理應用				3 1*1件、3*2件	1 2*1件			4件
9	BIM導入設計衝突檢討	4 3*3件、4*1件	1 3*1件	5 1*5件			1 1*1件		11件
10	BIM導入衝突檢討			2 1*2件	2 2*1件、3*1件		1 1*1件		5件

www.tiba.org.tv

以BIM作為智慧創新設計手法(評定)歷年統計(2/2)

編號	智慧創新申請項目	106年	107年	108年	109年	110年	111年	112年	各年度申請 案件數累計
		分數*案件數	分數*案件數	分數*案件數	分數*案件數	分數*案件數	分數*案件數	分數*案件數	
11	BIM導入設計衝突檢討及循環經濟之建材護照作業標準			1 3*1件					1件
12	BIM導入設計衝突檢討並應用於營運管理平台	1 5*1件							1件
13	BIM導入設計衝突檢討及設備資訊查詢			1 3*1件					1件
14	BIM導入衝突檢討及協助營運管理			1 2*1件					1件
15	BIM導入衝突檢討並應用導入設施管理系統			3 3*3件					3件
16	BIM導入應用(衝突檢討及竣工後之維護管理)		1 3*1件						1件
	各項目申請案件數累計	5件	3件	13件	8件	1件	5件	1件	37件

- > 113年度目前尚無申請案件。
- > BIM的申請案件佔智慧創新申請件數最多，可見BIM的推廣有成。
- > BIM的給分，初期(106年及107年)只要有導入BIM的設計衝突檢討即可取得3分，但108年若僅有BIM的設計衝突檢討僅會取得1分，如果再加上其它BIM的應用例如營運管理或設備資訊查詢等，將可再得到2或3分，109年5月以後BIM僅做設計衝突檢討不給分，111年尚有一案給分，乃是候選證書有取得分數，完工取得使用執照後申請標章證書，評定委員會認為應該維持一致的給分標準。
- > 由此可知，評定委員會也觀察申請的普遍性與趨勢而改變給分的方式與分數，如已成為案例，則需要盡速公告成為通則。
- > 2024年版已經將建築資訊模型(BIM)整合，納入營運管理指標2.3.4作為鼓勵項目。智慧創新指標將不再重複加分。

圖 3-3 以 BIM 作為智慧創新設計手法歷年統計圖

(資料來源：本計畫整理)

由圖 3-2 可了解 108 及 109 年申請 BIM 作為智慧創新設計手法為大宗，但隨著科技進步以及 109 年 5 月後若只有 BIM 衝突設計檢討未導入資訊系統、應用管理或設備維護皆不予給分，因此自 110 年起申請案件數量大幅降低。113 年 9 月底前僅有 1 件候選智慧建築標章案件申請智慧創新指標。應是目前申請單位已熟悉鼓勵項目給分原則，故對申請智慧創新指標趨保守。



智慧創新設計手法之歷年通過件數統計(1/2)

No.	智慧創新申請項目	件數	No.	智慧創新申請項目	件數
1.	QRCode訪客預約門禁管理系統	1	12.	極早期火災預警系統	1
2.	門禁系統反脅迫	1	13.	整合智慧三錶及APP使用者介面	1
3.	門禁系統連動梯廳照明	1	14.	智慧插座	1
4.	藍芽門禁	1	15.	能源主動式綠能降載設計	1
5.	安全梯正壓效應	1	16.	空調系統智慧創新設計	1
6.	地震偵測儀監控	1	17.	智慧空調	1
7.	逃生梯正壓系統	1	18.	AI智慧空調系統	2
8.	光纖偵溫預警系統	1	19.	能資源使用建築集中化設計	1
9.	長距離智慧鎖	1	20.	智慧化電動窗簾(整合窗邊環境偵測設備及照明與空調系統)	1
10.	智慧火警煙霧影像辨識	1	21.	全鈉液流電池儲能系統	1
11.	電子圍籬保全	1	22.	儲能系統與市電整合設計	1

資料來源: 8.2.1 應用創新設計手法(評定資料)

※各別申請案件小計: 安全*12件 節能*13件 健康*1件 管理*27件

www.tit



智慧創新設計手法之歷年通過件數統計(2/2)

No.	智慧創新申請項目	件數	No.	智慧創新申請項目	件數
23.	用電異常智能診斷系統(AFDD)	1	35.	園區交通車GPS定位	1
24.	儲能櫃能源管理系統	1	36.	360環景可視化物業管理系統	1
25.	出入口體溫量測系統	1	37.	RFID智慧藏書管理	1
26.	尋車導航管理(APP)	2	38.	智慧圖書APP	1
27.	多媒體車位查詢及APP尋車導航管理系統	1	39.	圖書QR-code租借管理	1
28.	車位提醒APP通知	1	40.	智慧家庭室內控制系統	2
29.	大樓智慧停車場管理系統	1	41.	智慧信箱系統	2
30.	停車預約導引	2	42.	電子信箱	3
31.	智慧尋車系統	1	43.	預鑄構件採RFID-PAD管理	1
32.	電梯叫車結合門禁感應	1	44.	Beacon 即時服務推播	1
33.	BIM 衝突檢核	1	45.	智慧ICT會議撥放系統	1
34.	汽車充電裝置及管理系統應用	1	46.	智慧化互動語音秘書	1

資料來源: 8.2.1 應用創新設計手法(評定資料)

※各別申請案件小計: 安全*12件 節能*13件 健康*1件 管理*27件

圖 3-4 智慧創新設計手法歷年通過件數統計圖

(資料來源: 本計畫整理)



應用創新設備或系統之歷年統計(1/6)

No.	智慧創新申請項目	件數	No.	智慧創新申請項目	件數
1.	APP呼叫電梯功能	3	11.	BIM導入設計衝突檢討	7
2.	AR互動導覽系統	1	12.	BIM導入衝突檢討並整合建置營運維護資料	1
3.	BAS 智能建築管理系統_AI數據輔助決策系統	1	13.	NFC巡檢	3
4.	Beacon室內定位系統	2	14.	QR Code 設備巡檢系統	1
5.	BECOM室內定位	1	15.	QR Code門禁系統	7
6.	BIM 設施管理資訊系統	2	16.	QR Code訪客設備	1
7.	BIM結合建築物管理	1	17.	QR Code訪客預約門禁管理系統	7
8.	BIM資訊管理系統平台	2	18.	Smart key 智慧感應門禁系統	2
9.	BIM模型智慧管理	1	19.	人臉追蹤系統/人臉整合辨識系統	2
10.	BIM衝突檢討及設施管理應用	1	20.	人臉辨識智慧電梯管理系統	1
1-10各別申請案件小計		15	11-20各別申請案件小計		32

資料來源: 8.3.1 應用創新設備或系統(評定資料)

圖 3-5 智慧創新設計手法歷年通過件數統計 1

(資料來源: 本計畫整理)



應用創新設備或系統之歷年統計(2/6)

No.	智慧創新申請項目	件數	No.	智慧創新申請項目	件數
21.	人臉辨識智慧點名管理系統	1	31.	地冷風道節能系統	3
22.	人臉辨識呼叫電梯	7	32.	多媒體車位查詢系統	1
23.	人臉辨識讀卡機叫梯	1	33.	自助訪客管理系統	1
24.	大數據智慧化離心式冰水機性能之最佳運轉模式	1	34.	低壓儲能櫃	1
25.	大樓外氣過濾系統	1	35.	住戶手機APP整合節電系統	1
26.	中央監控系統全備載複聯式系統	1	36.	高靈敏度煙霧暨環境空氣品質檢測系統(極早期預警系統)	1
27.	公共保母	1	37.	汽車充電及管理系統	2
28.	反脅迫車位	2	38.	自動化消毒服務(入口提供住戶與訪客使用)	1
29.	水質偵測系統	2	39.	防疫門禁	3
30.	充電樁智慧管理系統	1	40.	防疫電梯	7
21-30各別申請案件小計		18	31-40各別申請案件小計		21

資料來源: 8.3.1 應用創新設備或系統(評定資料)

圖 3-6 智慧創新設計手法歷年通過件數統計 2

(資料來源: 本計畫整理)



應用創新設備或系統之歷年統計(3/6)

www.t

No.	智慧創新申請項目	件數	No.	智慧創新申請項目	件數
41.	防脅迫車位	1	51.	風速計連動屋頂門禁設備	1
42.	具溫度偵測與人臉辨識之門禁系統	2	52.	員工自動點餐系統	1
43.	社區住戶包裹服務及管理平台	2	53.	浴室智慧鏡設備	1
44.	社區智能櫃管理系統	1	54.	消防極早期系統	1
45.	社區管理服務APP	2	55.	密閉式安全梯建置正壓送風系統	1
46.	長距離人臉辨識系統	3	56.	訪客QR Code管理	11
47.	門禁叫車系統	1	57.	訪客自動發卡/訪客服務系統/訪客管理系統	6
48.	門禁系統反脅迫	1	58.	尋車系統服務系統	1
49.	非接觸防疫型防護設施	1	59.	晴雨看板系統	1
50.	指紋電子感應信箱	1	60.	智能多功能機器人	1
41-50各別申請案件小計		15	51-60各別申請案件小計		25

資料來源:8.3.1 應用創新設備或系統(評定資料)

圖 3-7 智慧創新設計手法歷年通過件數統計 3

(資料來源：本計畫整理)



應用創新設備或系統之歷年統計(4/6)

www.

No.	智慧創新申請項目	件數	No.	智慧創新申請項目	件數
61.	智慧三表(水、電、瓦斯)	1	71.	智慧型長照管理系統(離床偵測、尿溼偵測、翻身提醒)	1
62.	智慧化租借系統	1	72.	智慧型影像辨識偵測	1
63.	智慧化訪客臨時停車服務	1	73.	智慧病房系統	1
64.	智慧化電動窗簾	1	74.	智慧停車導引	2
65.	智慧包裹櫃	5	75.	智慧接待系統	3
66.	智慧行動裝置門禁系	1	76.	智慧尋車系統	23
67.	智慧服務機器人	1	77.	智慧郵箱	1
68.	智慧門禁 (藍芽QR-CODE 讀卡機)	1	78.	智慧照明系統	2
69.	智慧信箱	11	79.	智慧電子信箱鎖	2
70.	智慧信箱搭配人臉辨識系統	1	80.	智慧電動車充電管理系統	4
61-70各別申請案件小計		24	71-80各別申請案件小計		40

資料來源:8.3.1 應用創新設備或系統(評定資料)

圖 3-8 智慧創新設計手法歷年通過件數統計 4

(資料來源：本計畫整理)



應用創新設備或系統之歷年統計(5/6)

www.t

No.	智慧創新申請項目	件數	No.	智慧創新申請項目	件數
81.	智慧整合型門禁感應卡系統	1	91.	電子圍籬系統/虛擬圍牆系統	17
82.	智慧餐廳服務	1	92.	電動汽車充電	1
83.	無接觸包裹	1	93.	電動車智慧充電管理系統	2
84.	雲訪客服務	2	94.	預約停車系統	1
85.	極早期火災預警系統	1	95.	噴灌系統結合土壤濕度偵測自動控制	2
86.	極早期火警警報設備(資訊機房)	1	96.	導入BIM	1
87.	極早期偵煙系統	2	97.	辦公空間人流偵測設備	1
88.	電子巡邏管理系統	2	98.	儲能系統	2
89.	電子信箱	53	99.	臨停倒數計時系統	1
90.	電子信箱設施/電子信箱鎖	3	100.	雙向專屬APP系統	1
81-90各別申請案件小計		67	91-100各別申請案件小計		29

資料來源:8.3.1 應用創新設備或系統(評定資料)

圖 3-9 智慧創新設計手法歷年通過件數統計 5

(資料來源：本計畫整理)



應用創新設備或系統之歷年統計(6/6)

www.t

No.	智慧創新申請項目	件數	No.	智慧創新申請項目	件數
101.	行動警衛APP整合家庭對講系統	1	111.	門禁卡連動電梯電子信箱	1
102.	讀卡機連動電梯	1	112.	水資源資訊揭露-水平衡設計	1
103.	語音叫梯:設置具有語音叫車功能之升降機	1			
104.	智慧電梯影像求救系統	1			
105.	智慧廁所系統	1			
106.	智慧插座	1			
107.	AI 機器人管家	1			
108.	iBMS系統	1			
109.	智能跌倒偵測	1			
110.	智慧家庭	1			
101-110各別申請案件小計		10	111-112各別申請案件小計		2

資料來源:8.3.1 應用創新設備或系統(評定資料)

※申請案件小計：298件

圖 3-10 智慧創新設計手法歷年通過件數統計 6

(資料來源：本計畫整理)

隨著智慧科技進步，智慧創新技術也日新月異，2024年版智慧建築標章評估手冊也於2024年12月1日正式啟用，2016年版的智慧創新指標通過項目是否仍繼續適用於2024年版的智慧創新項目，經過評定專業機構技術小組的會議認定，刪除已不具創新意義項目，共有31項智慧創新技術被保留下來，其中BIM資訊管理系統平台、汽車充電裝置及管理系統應用及區塊鏈資訊防護等三項已納入各指標評估基準者不再給予加分鼓勵，剩下28項作為2024年版智慧創新指標的既存加分項目。如圖3-11所示。

項次	智慧創新申請項目	項次	智慧創新申請項目	項次	智慧創新申請項目
1	BIM資訊管理系統平台 (納入2.3.4建築資訊模型整合)	12	防疫門禁系統	22	智慧機器人
2	智慧停車場系統	13	智慧型長照管理系統	23	安全梯正壓送風系統
3	電子圍籬/虛擬圍牆	14	智慧圖書館系統	24	預鑄構件採RFID-PAD管理
4	訪客QRCode服務管理系統	15	智慧化互動語音祕書	25	智慧家庭室內控制系統
5	電子信箱/智慧信箱	16	智慧人臉辨識系統	26	AR互動導覽系統
6	智慧包裹櫃	17	智慧三錶資訊整合系統	27	非接觸式感應叫電梯
7	智慧整合型感應卡	18	智慧插座	28	智慧外氣空調調節系統
8	行動裝置門禁管理系統	19	智慧能源/儲能管理系統	29	行動保全影音對講系統
9	社區APP服務系統	20	智慧空調系統	30	會議室智慧管理系統
10	NFC巡檢系統	21	汽車充電裝置及管理系統應用 (納入1.2.4設置電動車量充電 設備電能維運管理系統)	31	區塊鏈資訊防護 (納入1.3.5區塊鏈加密機制)
11	Beacon室內定位系統				

圖 3-11 2024 智慧創新指標-評定機構提出保留加分項目

(彙整摘錄自財團法人台灣建築中心統計)

第三節 2024 年版智慧建築評估手冊修訂

2024 年版智慧建築評估手冊內容有別於 2016 年版，進行了大幅度的指標修改，由 2016 年版原本八大指標，修改為新版共六大指標總分 240 分，期間邀集相關公協學會與工作會議共進行了 50 場以上的討論與意見徵詢。於 2023 年 6 月份由內政部建築研究所進行書面審查，2023 年 12 月正式頒布。

2024 年版智慧建築評估手冊之編撰，以建築物智慧化所需具備的功能與效益作為評估內容編撰原則，除基礎設施指標、節能管理指標有部分評估項目對住宿類建築物免評或僅評估公共區域之區別外，2024 年版評估手冊內容對於申請智慧建築標章或候選智慧建築證書之新建建築物，均採同一評估內容沒有因建築物用途不同而有不同的評估內容。本版智慧建築評估手冊之適用範圍包含所有建築用途類別，僅部分評估項目對住宿類有特別規定者從其規定。

智慧建築評估分成五等級，分別為合格、銅、銀、黃金及鑽石級，智慧建築評估內容中之基本規定項目，為智慧建築之基礎，符合所有基本規定之要求者並鼓勵項目分數達 60 分以上為合格級，70 分以上為銅級，110 分以上為銀級，140 分以上為黃金級，160 分以上為鑽石級。

第四節 小結

2024 年版智慧建築評估手冊已於 2023 年 12 月正式公告，公告後到 2024 年 12 月 1 日正式啟用期間為緩衝期，這期間新建建築申請候選證書或智慧建築標章者可以選擇採用 2016 年版或是 2024 年版評估手冊進行申請評定，候選證書採用 2016 年版的申請案，標章仍可繼續採用 2016 年版申請，若要變更為 2024 年版申請標章也可提出變更申請。惟 2024 年 12 月 1 日以降，新建建築申請智慧建築候選證書或是智慧建築標章者，必須採用 2024 年版的評估手冊。

2016 年版的智慧創新指標通過項目是否仍繼續適用於 2024 年版的智慧創新項目，經過評定專業機構技術小組的會議認定，刪除已不具創新意義項目，共有 31 項智慧創新技術被保留下來，其中 BIM 資訊管理系統平台、汽車充電裝置及管理系統應用及區塊鏈資訊防護等三項已納入各指標評估基準者不再給予加分鼓勵，剩下 28 項作為 2024 年版智慧創新指標的既存加分項目。

第四章 智慧建築規劃設計技術彙編(草案)

第一節 動機與目的

內政部自 2003 年訂定台灣第一本「智慧建築解說與評估手冊」並大力推動智慧建築標章起，多年來，已廣受建築設計規劃、投資業界以及機電等建築設備業界重視，紛紛以建造高科技、高資訊化智慧建築作為房地產銷售之宣傳點。業主方也以取得智慧建築標章為努力目標，不但獲得廣大消費者認同，成為建商銷售業績的保證，長久而言，也提升我國建築與房地產市場的價值與競爭優勢。

所謂「永續」，係指在環境、社會及經濟三大面向上的續存性。我們期許創造一個更現代化、更健康、更安全、更節能的宜居世界，而智慧建築標章便是台灣推動、落實永續建築的重要制度基礎。建築物是人類每日活動的重要場所，藉由建築智慧化來提供安全、健康、舒適、便利、節能等永續福祉，以及更具風格、個性化的生活空間，已然成為現代化建築的趨勢，同時，亦能促進全球科技應用及創新發展。

由此，建築智慧化已為現代建築設計中不可或缺的理念方向，也是未來建築發展的潮流。加上近年來政府訂定「智慧生活空間」國家發展政策，更讓建築智慧化技術受到 ICT 相關產業的重視。然而，制度的完善化不能僅僅仰賴參與者的努力，清楚的規範準則與方法學亦為必要。「智慧建築解說與評估手冊」雖已詳列各項智慧建築評估指標及評估內容，但因其中內容較屬條文式說明，對初入門之使用者或設計者而言，較顯生澀難懂，故本彙編手冊根據目前內政部最新更新「智慧建築評估手冊 2024 年版」之內容架構為基本藍圖，明確建築智慧化實務設計與規劃技術，提供相關行業人士參考指引。

本手冊主要採用頂層設計的概念以統籌考慮各技術層次與相對所需資源，協助設計方與營運方實現理念一致、功能協同、效益共享的具體化，希冀相關單位皆可於建造智慧建築之前，從全局出發，對各項智慧化功能設備與設計要素進行統籌考慮。本手冊除了對「智慧建築評估手冊 2024 年

版」中各項智慧建築評估指標之技術加以架構分類、解析外，還另附有淺顯易懂的圖例、圖表或對應的設計資料，搭配實際案例說明，協助讀者具體理解相關技術的原理和操作方法，以助於規劃設計、應用和評估得分，從而落實各項指標項目所欲達成之目標。

本冊彙編成果企圖奠定一套符合國內標準之智慧建築設計技術手冊，教導設計者正確與實務上的規劃設計理念，使參與智慧建築規劃者能更明確瞭解智慧化系統導入建築物的技術手法，成為智慧建築設計之基礎工具書，提供初學者或是建築物設計者與管理者淺顯易懂之入門專業書籍，並成為智慧建築標章之推廣手冊，對智慧建築設計之推廣將具有正面之意義。

第二節 智慧建築相關技術之滾動式檢討

一、「智慧建築規劃設計技術彙編」編訂史

「智慧建築規劃設計技術彙編」自民國 100 年編訂成冊，並於民國 104 年 8 月 20 日由內政部公告，供各界使用參考。此後每一年度精進計畫皆會檢視各指標之規劃設計技術，持續與業界共同合作，保持多樣化智慧建築科技與創新性技術內容，更新並修訂彙編，去蕪存菁、與時俱進。

104 年至 113 年間智慧建築規劃設計彙編修訂部分，可彙整成以下 35 項智慧建築技術，每一項目架構依智慧建築指標歸屬分類，其中以安全防災佔 10 項（28%）為最多，其次為節能管理 9 項（26%）和貼心便利及系統整合各有 6 項（17%）。修訂技術項目及指標分類佔比如表 4-1 與圖 4-1 所示。

表 4-1 修訂技術項目及指標分類佔比

編號	年份	指標項目	技術名稱	智慧建築指標歸屬
1	104	IBT8-1	智慧化能源管理系統	節能管理指標
2		IBT5-7	影像緊急對講系統	安全防災指標
3		IBT8-6	冰水機溫度重置控制	節能管理指標
4		IBT8-6	外氣溫度/日照與室內溫度連動	節能管理指標

5		IBT5-4	車牌辨識停車進出管理系統	安全防災指標
6		IBT5-1	智慧型避難引導系統	安全防災指標
7		IBT7-2	PoE 智慧連網照明系統暨 VLC 可見光室內定位技術	貼心便利指標
8	105	IBT6-2	Zigbee 智慧照明系統	健康舒適指標
9		IBT6-5	水環境-養生淨水系統	健康舒適指標
10		IBT5-1	智慧雲端防災	安全防災指標
11		IBT8-8	多恆壓智慧情境控水技術	節能管理指標
12		IBT8-8	智慧情境變頻揚水技術	節能管理指標
13		IBT8-1	智慧化能源管理系統	節能管理指標
14	106	IBT3-1	系統整合平台之子系統擴充架構與運作機制	系統整合指標
15		IBT5-7	智慧型複合式緊急求救系統	安全防災指標
16		IBT8-1	智慧雲端水資源管理系統	節能管理指標
17		IBT8-6	雲端空調用水省能技術	節能管理指標
18	107	IBT7-3	停車場共享機制	貼心便利指標
19		IBT4-3	BIM-FM 設施管理平台	設施管理指標
20	108	IBT7-3	智慧建築智慧停車服務系統與架構	貼心便利指標
21		IBT3-1	系統整合(維護運轉時間)與物業管理平台整合信號傳輸	系統整合指標
22	109	IBT3-3	智慧 AI 雲端對講系統雲	系統整合指標
23		IBT7-3	雲端對講系統	貼心便利指標
24		IBT3-1	智慧系統整合平台功能與運用	系統整合指標
25		IBT7-3	整合智慧家居與智慧機電實現智慧建築系統平台	貼心便利指標
26	110	IBT5-2	建築物防震設備監測系統	安全防災指標
27		IBT7-1	智慧家庭之 AI 語音人機介面	貼心便利指標
28		IBT1-3	被動式光纖區域網路	綜合佈線指標
29	111	IBT7-3	智慧雲端防災	安全防災指標

30		IBT7-1	智慧防減災整合系統	安全防災指標
31		IBT5-2	人臉辨識智慧門禁系統	系統整合指標
32	112	IBT5-3	系統整合平台子系統擴充架構與運作機制	系統整合指標
33		IBT7-4	雲端智慧緊急求救	安全防災指標
34	113	IBT3-7	藍芽無線門禁	安全防災指標
35		IBT4-3	綠建築暨能源設備連續監測與性能驗證解決方案	節能管理指標

(資料來源：本計畫彙整)

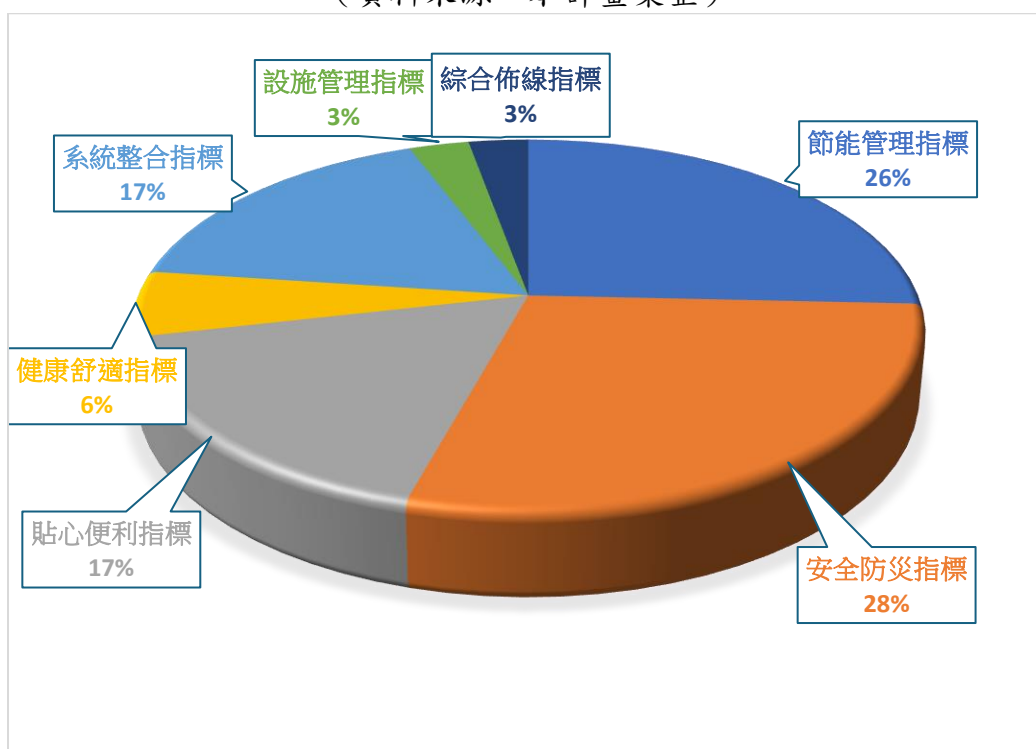


圖 4-1 技術彙編項目智慧建築各項指標佔比
(資料來源：本計畫整理)

二、「智慧建築規劃設計技術彙編」編輯原則

智慧建築規劃設計彙編內容之更新與增修訂，其編輯原則如下：

1. 以「智慧建築評估手冊」之指標項目為設計藍本。
2. 內容旨在界定與建立智慧化系統相關技術與觀念。
3. 以建築規劃設計及設備計畫相關從業人員為使用對象。
4. 以應對智慧建築標章指標內容之設計技術為優先考量。
5. 設計技術內容力求適用於我國之建築產業環境。
6. 以更新後之「智慧建築標章」指標架構作為技術分類依據，以方便快速查詢。
7. 技術內容以確實能反應智慧建築安全、健康、便利、省能及高效率設施管理等要素為主。
8. 力求簡單易懂、圖文並茂之編排方式，以提高閱讀性。
9. 各項設計技術均輔以案例說明，以方便閱讀者在實務上之應用。

三、智慧建築規劃設計技術彙編選取與退場原則

具體而言，在技術項目的新增與刪減方面，依據技術的實用性、可執行性、可靠性與效益性作為「選取」之依據。若未能達到上述性能之技術項目則歸為「退場」。技術選取原則如下所示：

1. 技術選取原則

- (1) 配合最新版智慧建築評估手冊，增加相關技術內容。
- (2) 產品技術具可替代性，市場普及產品，避免設備唯一廠商維修困難。
- (3) 產品具經濟部節能標章認證（能源效率分級認證）。
- (4) 符合發展趨勢技術。
- (5) 符合市場需求技術。
- (6) 設計、應用具創新參考性。
- (7) 智慧化效益高之技術。

2. 技術退場原則

- (1) 技術內容已經老舊不合時宜，應予更新或刪除；技術落後、市場接受度低；考慮業界採用率，如因系統發展已進步更新，原系統已逐漸不被採用。
- (2) 後勤維修費用太高應退場；零件供應商或零件生產商受制國外或特定廠商；產品保固、維護管理困難。
- (3) 設備整合相容性低。
- (4) 技術應用成本效益低。

第三節 草案編修說明

一、「2024 智慧建築規劃設計技術彙編」內容架構與說明

因應「智慧建築評估手冊 2024 年版」大幅更動智慧建築評估指標，本設計技術彙編手冊亦有隨此架構調整之必要。此次改版旨在追求規範指標與現行技術同步並進，並簡化評估項目，使建築師和相關設計者更迅速掌握智慧建築要旨，更企圖從過往「設備完善導向」轉為「功能效益導向」。可以說，過往強調「有無裝設特定設備」的形式審查，如今則進一步著重於「各項指標之功能性與效益性」的實質審查。具體而言，相較於 2016 年版本，本次改版將原先的八大指標（綜合佈線、資訊通訊、系統整合、設施管理、安全防災、健康舒適、貼心便利、節能管理）改為六大指標（基礎設施、維運管理、安全防災、節能管理、健康舒適、智慧創新）。

而所有技術項目對應更新後的智慧建築標章六大指標，可彙整如下表 4-2，基礎設施指標包含 1 項設計技術，維運管理指標包含 2 項設計技術，安全防災指標包含 6 項設計技術，節能管理指標包含 2 項設計技術，健康舒適指標包含 3 項設計技術，智慧創新指標包含 2 項設計技術。此為本計畫將歷年所有智慧建築規劃設計技術彙編內容按前述「選取」與「退場」

二大原則進行整合編列後的成果，以期更加便利於相關建築師設計人員參考使用。

表 4-2 2024 技術彙編項目名稱與對應指標類別

指標名稱	指標項目	技術名稱
基礎設施	IBT1-1	被動式光纖區域網路 (Passive Optical LAN)
維運管理	IBT2-1	整合智慧居家與智慧機電實現智慧建築系統平台
	IBT2-2	BIM-FM 設施管理平台
安全防災	IBT3-1	智慧防減災整合系統 I
	IBT3-2	智慧防減災整合系統 II
	IBT3-3	智慧雲端防災 I
	IBT3-4	智慧 AI 雲端對講系統
	IBT3-5	智慧雲端防災 II
	IBT3-6	雲端對講系統
	IBT3-7	藍芽無線門禁
節能管理	IBT4-1	多恆壓智慧情境控水技術
	IBT4-2	智慧情境變頻揚水技術
	IBT4-3	綠建築暨能源設備連續監測與性能驗證解決方案
健康舒適	IBT5-1	空氣管理_抑菌全熱交換系統
	IBT5-2	智慧家庭之 AI 語音人機介面
	IBT5-3	水環境-養生淨水系統
智慧創新	IBT6-1	PoE 智慧連網照明系統暨 VLC 可見光室內定位技術
	IBT6-2	停車場共享機制

二、「2024 智慧建築規劃設計技術彙編」編寫格式原則

為了檢索方便及提高各項技術之關聯性，以利使用者快速掌握智慧建築設計之精髓與重點，本手冊每項相關技術名稱都賦予英文代碼與中文名稱，各項技術之內容各自獨立編輯，其中均包含技術原理、技術對策、

設計資料、實例與注意事項，並列出參考文獻與相關技術訊息，編排格式如下表 4-3 所示。此外，本次修改也在技術彙編內容中加入關鍵字說明，方便使用者日後可透過此關鍵字加速索引。

表 4-3 智慧建築規劃設計技術彙編內容編排格式

IBT0-0	技術名稱：OOOOOO	
	智慧建築指標歸屬：OOO	適用建築類型：OOO
一、技術符合之關鍵字：		
二、技術原理說明：		
三、技術對策與注意事項：		
四、設計資料或實例：		
五、參考文獻：		

(資料來源：本計畫)

第四節 113 年度智慧建築規劃設計技術內容說明

本年度（113 年）新增門禁系統及能源管理系統技術彙編，分別就安全防災及節能管理指標之運用提出說明。

表 4-4 藍芽無線門禁

IBT3-7	技術名稱：藍芽無線門禁	
	智慧建築指標歸屬： 安全防災指標	適用建築類型： 所有類型

關鍵字：安全防災、門禁系統

一、技術原理說明：

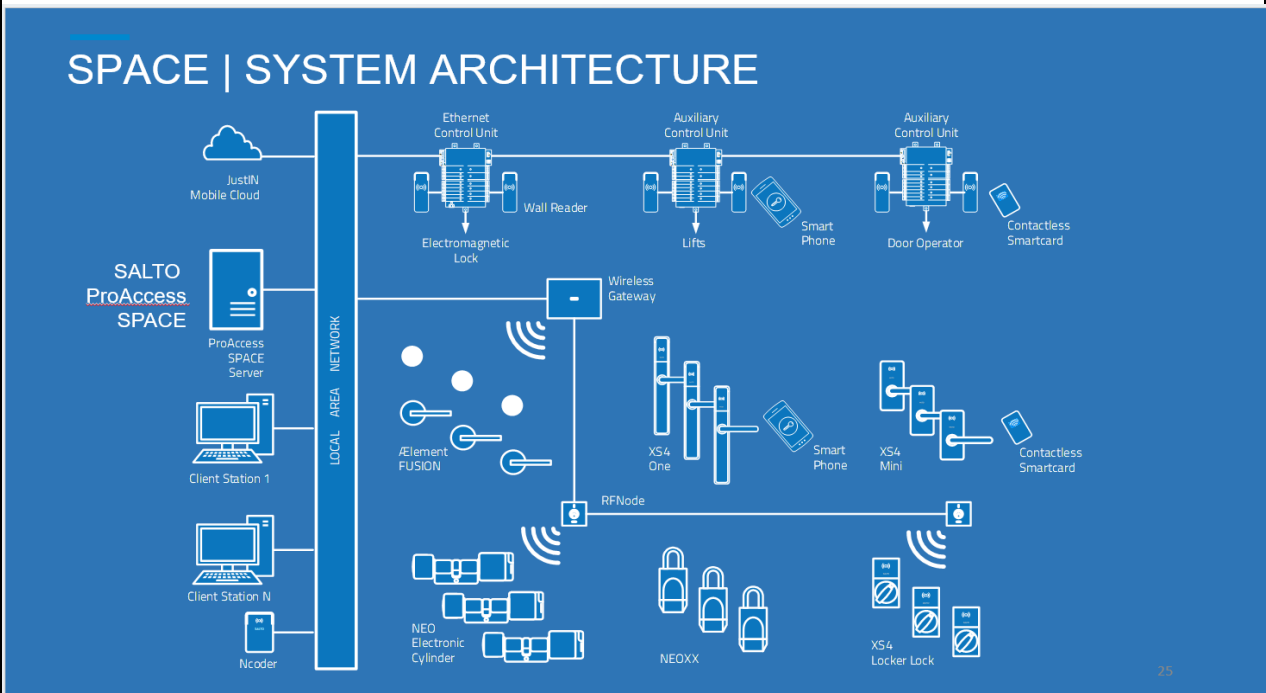
藍牙無線門鎖技術結合了藍牙低功耗（BLE）技術和智能門禁控制系統，提供了一種安全、靈活且易於使用的解鎖方案。其技術原理可以從以下幾個方面來解釋：

1. 藍牙低功耗（BLE）技術

藍牙低功耗技術是無線通信技術的一種，旨在提供低能耗、高效能的數據傳輸。藍牙門鎖利用 BLE 技術進行門鎖和移動設備（如智能手機）之間的通信。這樣的設計可以確保電池的使用壽命更長，同時提供穩定的連接。

2. 智能手機應用程序

用戶需要下載並安裝應用程序，這個應用程序負責與門鎖進行通信。通過應用程序，用戶可以生成數字鑰匙，管理訪問權限，並查看使用歷史等。



3. 數字鑰匙

數字鑰匙是加密的電子憑證，用來取代傳統的物理鑰匙。這些鑰匙可以通過應用程序生成並分發給用戶。數字鑰匙的生成和分發過程是高度安全的，通常使用加密技術來保護。

4. 門鎖通信

當用戶靠近門鎖時，智能手機上的應用程序會自動與門鎖建立藍牙連接。應用程序會將數字鑰匙發送到門鎖，門鎖根據預設的訪問權限驗證鑰匙的有效性。如果驗證通過，門鎖將解鎖。

5. 安全性

藍牙門鎖系統使用多層加密技術來確保通信和數據的安全。這包括藍牙通信的加密、數字鑰匙的加密以及應用程序內的安全措施。

6. 門鎖管理

系統管理員可以通過管理平台(通常是一個雲系統)來遠程管理和配置門鎖，這包括分配和撤銷訪問權限，查看訪問記錄，並進行系統更新等。

總結

藍牙無線門鎖技術提供了一個現代化的解鎖解決方案，通過藍牙低功耗技術和數字鑰匙的應用，實現了便捷、安全和靈活的門禁管理。這一技術不僅適用於家庭，也廣泛應用於商業和工業領域。

在使用藍牙無線門禁系統時，有一些技術對策和注意事項可以幫助確保系統的安全性和可靠性：

技術對策

1. 加強加密技術

- 確保藍牙通信和數字鑰匙的傳輸過程中使用最新的加密技術，如 AES (Advanced Encryption Standard)。
- 使用雙重驗證 (Two-Factor Authentication, 2FA) 來增加安全性。

2. 定期更新固件和軟件

- 定期檢查並更新門鎖的固件以及管理應用程序，以確保它們包含最新的安全補丁和功能改進。
- 確保管理平台也定期進行更新。

3. 訪問權限管理

- 設置嚴格的訪問控制策略，僅授權必要的人員進入。
- 定期審核和更新訪問權限，特別是在人員變動後。
- 對於短期訪客，可以設置臨時訪問權限，並在訪問結束後立即撤銷。

4. 使用安全的管理平台

- 使用管理平台進行集中管理，這些平台具有高安全性和備份機制。
- 設置強密碼，並定期更換密碼。

5. 監控和審計

- 開啟並定期查看訪問日誌，以便及時發現和處理異常活動。
- 使用實時監控功能來監視門禁狀況。

注意事項

1. 藍牙通信範圍

- 確保藍牙通信範圍在合理範圍內，避免因距離過遠而造成連接不穩定。
- 避免在干擾多的環境中使用，這可能會影響藍牙信號。

2. 電池狀態

- 定期檢查門鎖的電池狀態，確保其在低電量時及時更換電池。
- 選用高質量的電池，以確保長時間穩定工作。

3. 物理安全性

- 確保門鎖安裝在物理環境安全的位置，防止被破壞。
- 定期檢查門鎖的物理狀況，確保其機械部分沒有損壞或磨損。

4. 用戶培訓

- 對使用者進行培訓，確保他們了解如何安全使用門禁系統，包括如何生成和管理數字鑰匙。
- 教育用戶關於常見的安全風險，如釣魚攻擊和社交工程攻擊。

5. 緊急情況處理

- 制定緊急情況下的應急預案，例如門鎖失靈或系統遭受攻擊時的應對措施。
- 確保有後備機制，例如在電子門鎖失效時可以使用的機械鎖。

二、設計資料或實例：

以下是一個藍牙無線門禁系統的範例，這些資料包括系統架構、硬件配置、軟件設計和安全考量。這個例子主要針對商業辦公樓的應用，但同樣可以應用於其他場合如住宅或工業設施。



表 4-5 能源設備連續監測與性能驗證解決方案

IBT4-3	技術名稱： 能源設備連續監測與性能驗證解決方案	
	智慧建築指標歸屬： 節能管理指標	適用建築類型： 各類型建築物
<p>一、技術關鍵字： 測試、調整與平衡(Testing、Adjusting and Balancing, TAB)、性能確認(Commissioning, Cx)、無線性能量測、連續量測</p>		
<p>二、技術規劃理念：</p> <p>傳統的驗收作業採表單紀錄數值，相機收集影像，這樣的流程在大量的設備需測試時程序相當繁雜，尤其是剛接觸該產業的新進人員，容易發生「驗收時資料準備不齊、量測設備單位換算問題、設備性能計算問題、資料紀錄問題」等等，對於施工廠商非專業人士更是一項重大挑戰。</p> <p>因此本系統針對設備性能量測作業進行檢討與優化，可以發現在執行量測作業於現場儀器架設耗時、佈線困難、電源取得不易，且單一設備量測需要同時布點多樣量測儀器，造成紀錄時間冗長與錯誤頻發。</p> <p>因此，一套無線性能量測模組解決方案，可以消除佈線困難、電源取得不易與多點架設問題，同時無線量測對於動態平衡作業調整更可大幅減少調整人力的投入。</p>		

三、技術原理說明:

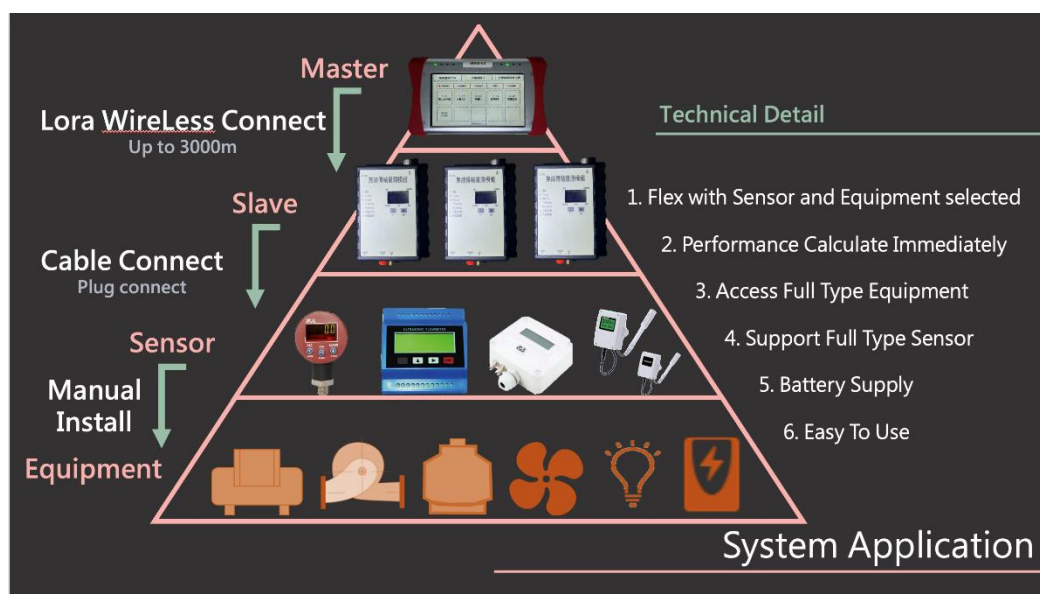
系統架構

本系統係由一台無線傳輸主機與數台無線傳輸器組成，其中感測器部分並不包含於該系統內，而是由量測的目標設備決定。

以量測冰水主機為例，需要用到超音波熱量計二組、電力分析儀一組，在傳統的做法，即是透過人力架設完儀器後，利用儀器本身內建的記憶卡或是拉通訊線回電腦上紀錄，除訊號線佈設、電源線亦同，單一設備的量測變成極為耗時且困難，量測作業結束後的數據資料彙整也是繁複。

在導入該系統的情境下，儀器架設部分相同，接下來只要將超音波熱量計與電力分析儀接上無線傳輸器，由其供電與數據資料回傳，無線傳輸主機則可進行數據記錄與即時設備性能計算工作，大幅降低整體量測作業的工時，且現況即時進行設備性能計算從而進行設備診斷，可提升量測整體工作品質。

無線量測架構



無線傳輸主機

Technical Detail

- Battery 18650 * 2
- Antenna Lora module
- DC Charge 5V/1A
- RAM 128MB
- HMI Touch able

Data record
Max 65535 rows

Slave devices
Max 10

Transport range
3000M

Equipment Support

Wireless Master Device

The image shows a handheld device labeled 'WMM-03' with a red protective case. The screen displays a menu in Chinese with options like '無線量測 PDA', '01 儀器模式', and '台灣建築師公會'. Below the menu are several data points: 01-01 電力分析儀, 01-02 水壓力計, 01-03 熱量計, 01-04 溫溼度計, 01-05 風壓差計, and 01-06 CO2計.

無線傳輸器

Technical Detail

- Battery: 18650 * 2
- Wireless: Lora Module
- Frequency: 433MHz
- DC Power Charge: 5v/1A
- Output: Xs8-4pins

Output: Modbus A+ B- DC Power 24v GND

Oled Screen

Value Change Page Flip

Antenna DC Power Charge

Wireless Slave Device

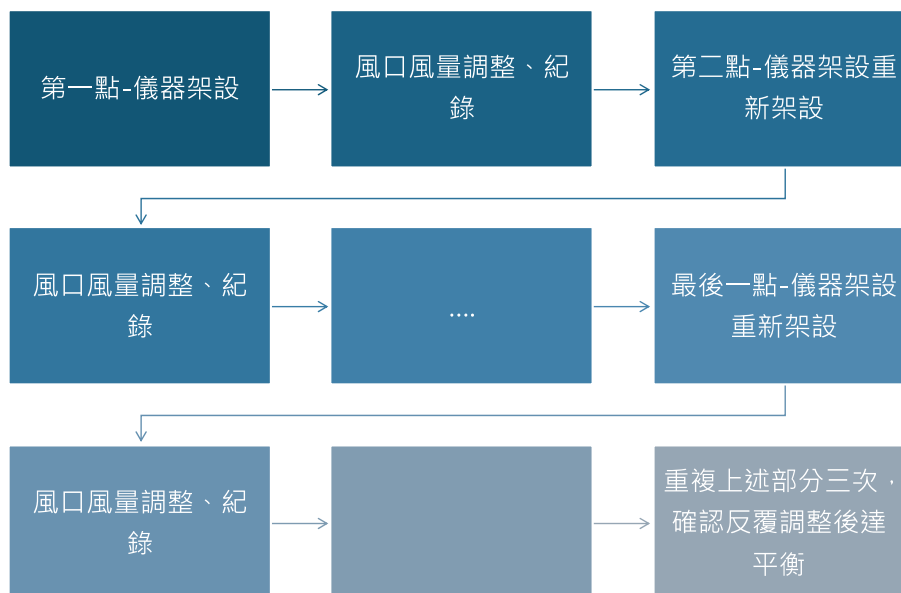
The image shows a rectangular device with dimensions 77mm width and 111mm height. It has a screen displaying '無線傳輸量測模組' and various status indicators. Arrows point to the antenna, DC power charge port, and screen.

四、技術效益與特點:

傳統習用技術相較，利用本系統進行機電工程單機施工品質與運轉性能查驗管理，不但節省人力，減少錯誤，更可有效控制工期、縮短工期，有效掌控單一建案或數個建案之人工資源分配情形，以及有效掌控單一專案或數個專案之各機電項目之施工細目品質。尤其，可即時做查驗進度回報，記錄實際的查驗內容，並可隨實際之工程進行狀態，對應修正、更新執行計畫，在有效整合各資源之下，能大幅提供整體工作之效率與減少執行時間。

量測模式創新

傳統上，進行空調送風口、平衡閥平衡調整作業時，一次性需要調整 10~20 點不同位置，需要針對每一點進行量測再調整後，移至下一點重複動作，在所有點位完成調整後，因每一點位調整均會影響其他點位，故上述整體流程需要重複執行三次，已確保調整作業相互影響降至最低，已確保整體系統均已達到平衡目的，調整流程如下圖所示。



透過本系統無線量測技術優勢，可同時架設 10 點儀器同步量測，並進行同步調整作業，任一點對於其他點的調整影響可於無線主機上立即呈現，即刻調整，大幅降低平衡作業所需的作業時間與人力浪費，並且可確保平衡作業的準確性，在完成平衡作業後，可持續連續記錄 10mins 以上，確保各點平衡作業可達設計要求。

量測技術提升

早期量測受限訊號線佈置問題，於某些設備例如空調箱，若要進行設備連續量測作業，需要於箱體上開佈多個穿孔量測孔，讓量測儀器訊號可以外延至設備外做資料收集，對於設備量測的成本過高，連續量測的成本過高而難以落實。

透過本系統無線量測技術優勢，所有儀器不需開佈穿孔量測孔，僅需要將量測儀器安置於適當量測位置，即可收集訊號紀錄、確認設備運轉性能。

五、技術實績:

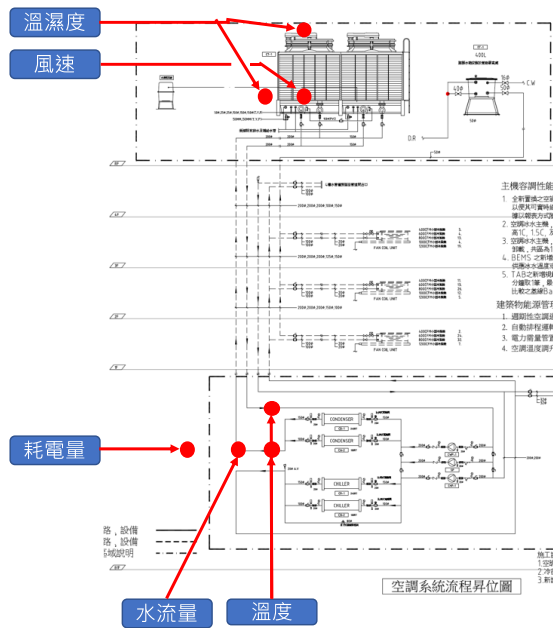
多迴路無線資料記錄器

適用情境：

- (1) 機房量測。
- (2) 屋頂量測。
- (3) 隧道量測。

範例：冷卻水塔量測

傳統冷卻水塔因控制盤與水流量量測點位設置於地下機房，設備設置於屋頂層，因此需要於機房將耗電量、流量、出入水溫量測紀錄後，再移動至屋頂層完成出入風溫濕度與風速紀錄，其中產生很大問題是，紀錄的數據不一致，在移動至屋面的過程中，其水側的性能已經產生變化。採用多迴路無線資料記錄器則可避免這類問題產生。



六、參考文獻:

1. 高效率節能產品與低碳技術廠商交流平台-單機性能連續監測與性能驗證解決方案。
2. 發明專利,I703519,綠建築工程機電設備性能查驗管理系統。

第五節 智慧建築規劃設計技術專家座談會

智慧建築規劃設計技術彙編檢討座談會已於 113 年 11 月 15 日召開。本次將邀請智慧建築相關之專家學者，商討規劃設計技術彙編檢討之相關事宜，會議記錄如附錄七，討論內容整理如下：

- 一. 目前智慧建築產業注重主動設備的增加，但被動式的設計上應該也要被重視，而現階段針對既有建物的主動設備的增加，其中隱私的保護、安全通報系統及是否易於維修等，這些都是可以加強的方向。
- 二. 智慧建築若能做到易於管理，既使人不在建築物中，也容易掌握狀況、得知訊息，將會是很值得讚許的。
- 三. 關於安全問題的部份，莎拓智慧門禁系統，若以系統方式管理，請問管理人員，例如出租商辦大樓的房東，是否可能自己去開租戶的門呢？
- 四. 建議技術彙編內容中的架構圖應中文化，讓讀者能有更好的了解。
- 五. 智慧門鎖較合適於商用空間，若是私人空間、住宿空間、特殊廠房環境等，若大量裝設下會有成本的考量。
- 六. 在新產品或系統的使用之下，建議可以考量失效安全 (fail-safe) 這個概念，讓使用者知道即使設備故障，人身也會是安全的，不用擔心被鎖在某個空間等疑慮。

第六節 小結

智慧建築規劃設計技術彙編，本年度 (113 年) 包含門禁系統及能源管理系統之運作、以互聯網及雲端技術輔助，迎合現代人的移動通信生活方式，更豐富了未來技術彙編的參考內容與價值。同時，本計畫於技術彙編內容加入關鍵字說明，日後可透過此關鍵字加速索引。

本計畫將分散於歷年計畫案中之智慧建築規劃設計技術彙編內容統整，進行退場汰換與彙整，並整合出目前適用的技術內容。最終結果將編輯成冊並出版。

第五章 智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會

智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會於 113 年 11 月 15 日下午舉辦。

本座談會以今年度內政部建築研究所委託本計畫辦理 113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」工作項目之一，邀請智慧建築標章評定專業機構之評定小組委員、專任技術人員和專任行政人員參加。因 2024 年版智慧建築評估手冊已經公布，期望能使評定專業機構之評定小組委員及專任技術人員及專任行政人員均能充分了解 2024 年版智慧建築評估手冊架構、各指標內容、評分標準、評分重點等等標章評定作業情形，期能在有助於維持整體審查標準的一致性下，與評定專業機構之評定小組成員、專任技術人員以及專任行政人員充分討論後，可獲得一致之見解與相對應的處理模式，藉以建立智慧建築各項評估基準評定時的技術認定原則，進而達到提升評定標準的一致性，且作為評定專業機構執行評定的參考依循，以達成提升評定小組成員、專任技術人員及專任行政人員之評定專業能力及作業品質之目的。

本計畫於 113 年度進行 4 場共 8 案行政業務查核及案件評定查核會議、觀察 2 場智慧建築標章評定會議、2 場智慧建築標章現勘會議及 1 場追蹤現勘查核會議，經本計畫彙整相關問題後，將於本次座談會中進行討論。

本次會議主要針對以下幾點討論，詳細會議記錄請見附錄八：

1. 針對新委員提供審查範例，請評定機構提供範本。
2. 建議指定新委員線上參加評定會議。
3. 建議評定機構將送審單位提供的影片，選擇拍攝得宜的作為範例。
4. 建議送審資料之 I/O 點數表需制定出基本架構，以便送審單位可依循範本送件。
5. 建議評定機構應公開案件審查之討論結果，以供委員了解狀況。
6. 明年精進計畫將透過 AI 輔助，將所有委員意見收集、歸類整理。
7. 手冊勘誤表討論。

智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會時間、地點、議程如下：

一、 時間：113 年 11 月 15 日（五）14:00-17:00

二、 活動地點：大坪林聯合開發大樓 15 樓第四會議室
（新北市新店區北新路三段 200 號 15 樓）

三、 議程

時間	課程	主持人
13:40-14:00	與會人員報到	
14:00-14:05	主席致詞	
14:05-15:35	智慧建築標章評定審查作業精進查核 1. 評定機構行政問題 2. 標章評定制度問題	溫琇玲 計畫主持人
15:35-16:30	交流討論	

第六章 智慧建築標章評定小組成員、專業機構專任技術及行政人員教育訓練

智慧建築標章評定專業機構評定小組成員及其專任技術、專任行政人員教育訓練於 113 年 11 月 7 日舉辦。

智慧建築標章評定作業方式自 100 年 9 月 20 日起採由內政部指定之評定專業機構辦理，為確保「審查同軌、信賴倍增」之評定原則，依據內政部函頒發布之智慧建築標章評定專業機構申請指定作業要點第八點；「經指定之評定專業機構，其專任技術人員、專任行政人員及評定小組成員，應參加本部舉辦或委託相關機構、團體辦理之教育訓練」，辦理教育訓練活動。為讓智慧建築標章評定作業更為精進，故邀請智慧建築標章評定專業機構之評定小組委員、專任技術人員及專任行政人員參加教育訓練活動。會中將對本年度（113 年）智慧建築標章評定作業查核結果、申請疑義座談會等所蒐集之各界建議及意見進行說明，亦說明新版評估手冊之架構與六大，並將與評定專業機構之評定小組成員、專任技術人員和專任行政人員充分討論後，期能獲一致之見解及相對應的處理模式，以建立智慧建築各項評估基準評定時之技術認定原則，並達到提升評定標準的一致性，進而作為評定專業機構執行評定之參考依循，以達成提升評定小組成員、專任技術人員和專任行政人員之評定專業能力及作業品質之目的。

2024 年版智慧建築評估手冊已經公布，故本年度（113 年）之評定專業機構專任技術人員及專任行政人員的教訓練以新版手冊為基準，由計畫主持人介紹新版評估手冊之架構、與 2016 年版評估手冊之差異、六項評估指標、配分方式及計分機制，並邀請各評估指標之執筆委員講解各指之標重點與評估項目內容。

智慧建築標章評定小組成員、專業機構專任技術及行政人員教育訓練
時間、地點、議程如下：

一、時間：113 年 11 月 7 日（四）09:30-17:00

二、活動地點：大坪林聯合開發大樓 15 樓第一講習教室

（新北市新店區北新路三段 200 號 15 樓）

三、議程

時間	內容	主講人
09:30-09:40	內政部建築研究所代表致詞	
09:40-10:40	2024 智慧建築標章審查作業精進 2024 年版智慧建築評估手冊說明 整體架構及智慧創新指標	溫琇玲委員
10:40-11:00	標章評定暨評估手冊交流討論	
11:00-11:30	基礎設施指標	蕭又仁委員
11:30-11:50	基礎設施指標交流討論	
11:50-13:00	中午休息	
13:00-13:30	健康舒適指標	游壁菁委員
13:30-13:50	健康舒適指標交流討論	
13:50-14:20	節能管理指標	王獻堂委員
14:20-14:40	節能管理指標交流討論	
14:40-15:00	中場休息	
15:00-15:30	安全防災指標	黃健瑋委員
15:30-15:50	安全防災指標交流討論	
15:50-16:20	維運管理指標	李國維委員
16:20-16:40	維運管理指標交流討論	
16:40-17:00	綜合討論	執筆委員



圖 6-1 智慧建築標章評定小組成員、專業機構專任技術及行政人員
教育訓練照片
(資料來源：本計畫拍攝彙整)

第七章 智慧建築推廣宣導工作

為持續推動國內智慧建築的發展，同時加強國內各界對智慧建築標章的認識與普及，本年度（113 年）規劃參與 1 場智慧建築相關展覽及「2024 年版智慧建築評估內容宣導」講習會共 3 場次。

第一節 智慧建築展內容及展覽主題

為擴大推廣智慧建築標章及智慧科技的發展成效，「2024 智慧城市展 SCSE_IBE 智慧建築展」專區，由內政部建築研究所主辦，社團法人台灣智慧建築協會負責執行。本會為積極推動智慧建築產業的發展，每年與台北市電腦公會合作，連續五年負責「智慧建築專區」的展出，今年共有 64 位 15 專業廠商共同展出。本年度智慧建築專區以「建築產業雙軸轉型，締造智慧淨零建築」做為展出主題。配合世界零碳趨勢以及 2050 淨零碳排的國家政策，以「減碳解決方案」、「智慧社宅解決方案」以及「AIoT 及智慧建材」等三大主題作為展出主軸。

一、主辦與執行單位

主辦單位：內政部建築研究所

執行單位：社團法人台灣智慧建築協會

二、展出日期與地點

日期：2024 年 3 月 19 日（二）至 3 月 22 日（五），共四天

地點：台北市南港區經貿二路 2 號（南港展覽館二館 1 樓展區）



圖 7-1 IBE 智慧建築展區位置平面圖

(資料來源：台北市電腦公會)

三、參展資格

1. 凡是與智慧建築、智慧建材相關的廠商皆歡迎報名參展。
2. 參展廠商所租攤位，不得私自轉讓參加展出。
3. 執行單位有權拒絕任何與展覽主題不符、有違規紀錄與妨害社會善良風俗之產品或廠商參展，並有權要求立即改善或終止參展。
4. 凡於參展前或參展期間發生侵害商標、專利或著作權糾紛而涉訟中之產品，主辦單位一律禁止其展出，參展廠商不得異議。執行單位如因此牽連涉訟或受到其他損害，該參展廠商必須負一切賠償責任。

四、廣宣方案

凡報名參加 IBE 智慧建築展專區展覽之廠商，享有以下廣宣方案。

表 7-1 智慧建築專區展覽廠商廣宣方案

項目	參展條件	Smart City Online 線上展覽	展區專刊 宣傳廣告	APIGBA 會場易拉展	產業論壇演 講場次
		解決方案 (S.C.O.P.E.) 一則	A4 全彩 1 頁	200x88cm 全 彩	一場 20 mins
方案一	1 個淨地 攤位	✓	✓		
方案二	2 個淨地 攤位	✓	✓		
方案三	3 個淨地 攤位	✓	✓	✓	
方案四	4 個淨地 攤位以上	✓	✓	✓	✓
備註	線上展覽是向國外買家曝光產品的最佳利器 宣傳廣告、易拉展內容需由廠商自行設計製作並提供電子檔。				

(資料來源：本計畫製作)

五、展區意象設計

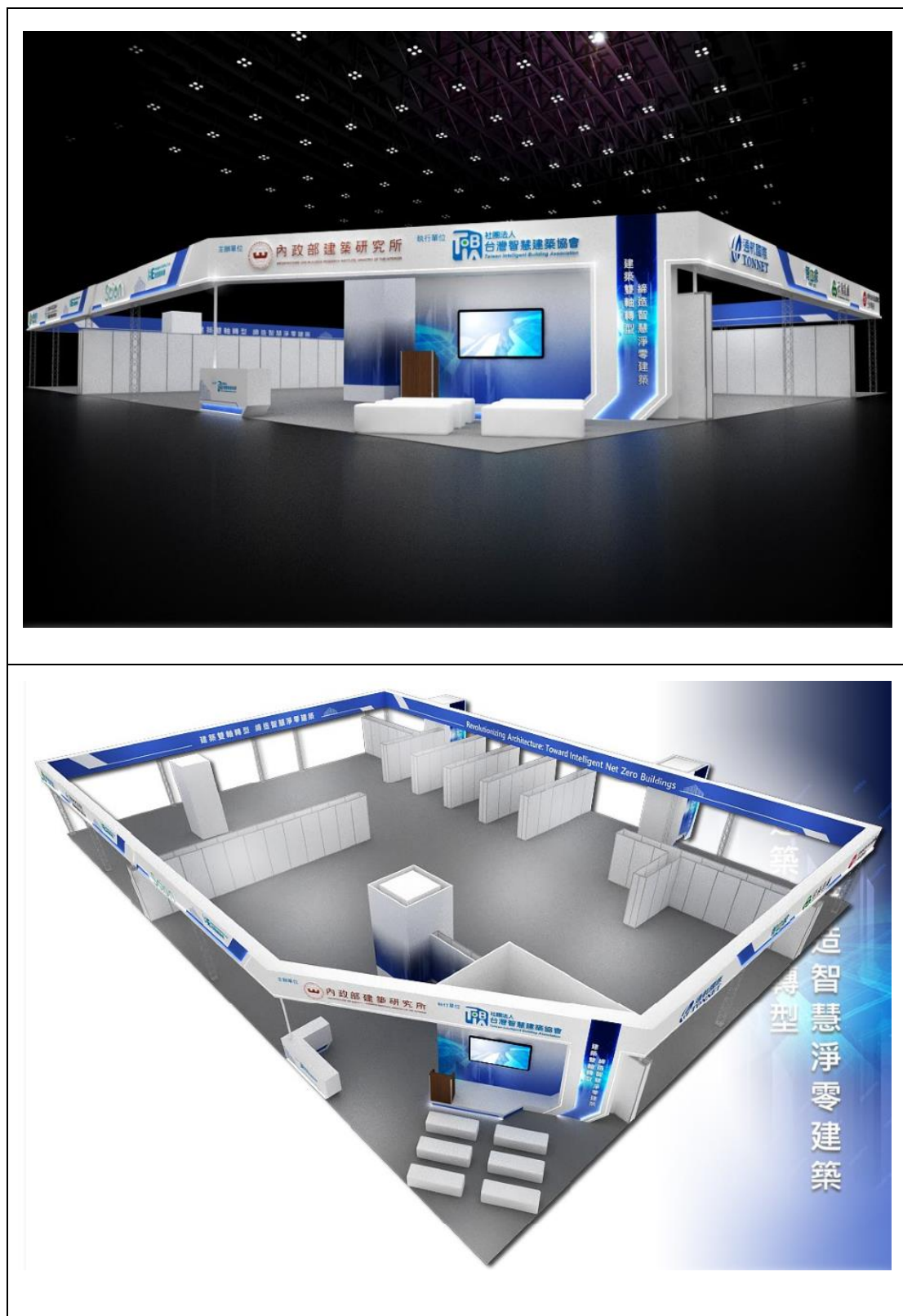


圖 7-2 智慧建築專區意象圖

(資料來源：本計畫)

六、IBE 智慧建築展媒體露出

(一) 經濟日報



出席2024智慧城市展智慧建築專區開幕剪綵典禮貴賓合影。社團法人台灣智慧建築協會/提供

2024/03/22 17:57:03

經濟日報 鄭芝珊

16:33 新光增資不力 董事長陳淮舟、魏寶生遭減薪一年

經濟日報 > 商情 > 熱門亮點

2024智慧城市展 IBE智慧建築專區，啟動建築產業數位淨零轉型

亞洲地區規模最大的智慧城市論壇及展覽即日起至22日在南港展覽館二館盛大展出，社團法人台灣智慧建築協會在日前舉辦2024智慧城市展智慧建築專區開幕剪綵典禮，邀請到總統府秘書長林佳龍、內政部建築研究所長王榮進與亞太地區智慧建築聯盟澳門卓重賢會長及各國代表以及所有參展業者代表共同剪綵並參觀展區。同時，展覽第一天內政部長林右昌也親臨專區聽取業者的說明並給予支持與勉勵。

2024智慧建築專區共有樺漢、樺康智雲、英威康、禾聯碩集團、通航國際、士林電機、云辰電子、思納捷、東訊、SALTO、台灣日立、瑞德感知、智由家以及台灣建築中心與工研院材化所等共64個攤位展出，以「建築產業數位淨零雙軸轉型，締造智慧淨零建築新紀元」作為展出主題，配合世界零碳趨勢以及2050淨零碳排的國家政策，以減碳策略及碳排評估、智慧住宅解決方案以及AIoT及智慧建材等三大主題作為展出主軸，吸引了各界參觀者駐足了解智慧淨零建築的解決方案。

配合本次智慧建築展主題，主辦單位社團法人台灣智慧建築協會及亞太地區智慧建築聯盟(APIGBA)在二館7樓701會議室舉辦「2024亞太地區智慧城市暨智慧淨零建築國際論壇」，邀請來自日本、泰國、香港、澳門等國家地區的專家學者及我國主管機關首長，分別就台灣智慧淨零建築推動政策，以及各國的實務案例進行精彩演說。內政部建築研究所王榮進所長於「台灣智慧淨零建築的政策與發展」演講中闡述了台灣在淨零建築政策推動上的積極作為，以及政府的鼓勵政策與綠色金融對建築產業的影響等精彩內容，日本竹中工務店伊勢田資深經理則說明了竹中工務店為碳中和建築所做的努力，泰國房屋商業公會則說明了泰國建築的綠色實踐，並以節能環保住宅計劃案例進行了精彩演講，香港恒基兆業集團歐資深經理則介紹由Zaha Hadid國際知名建築師事務所設計的The Henderson大樓碳中和方案。

主辦單位社團法人台灣智慧建築協會多年來在智慧建築領域以及節能管理方面帶領相關產業，訂定智慧建築評估指標，以及資訊資料格式標準，認證智慧建材標章，辦理教育訓練，培育智慧綠建築專業人才，並積極與國際接軌創立了亞太地區智慧綠建築聯盟(APIGBA)，近幾年蓬勃發展相互參訪並進行優良智慧建築案例評選。

近年來，更協助政府朝向智慧淨零建築的目標不斷努力，多次辦理智慧淨零建築國際參訪及研討會，希望借鏡國外的經驗，與國外專家學者交流我國的淨零建築政策及專業技術。持續以務實的精神與積極的執行力，繼續努力為智慧城市暨智慧淨零建築產業做出貢獻。

圖 7-3 IBE 智慧建築展媒體露出網路媒體報導（經濟日報）
（資料來源：本計畫彙整）

(二) 民眾新聞網

2024智慧城市展「IBE智慧建築專區」 建築產業數位淨零雙軸轉型締造智慧淨零建築新願景

2024年3月22日 18:29:08 讚 0 分享 分享



《圖說》席2024智慧城市展智慧建築專區開幕剪綵典禮與賓合影。(社團法人台灣智慧建築協會提供)

【民眾網葉柏成台北報導】亞洲地區規模最大的智慧城市論壇及展覽已於3月19日至22日在南港展覽館二館盛大展出，社團法人台灣智慧建築協會於3月20日舉辦2024智慧城市展智慧建築專區開幕剪綵典禮，邀請到總統府秘書長林佳龍、內政部建築研究所王榮進所長與亞太地區智慧綠建築聯盟澳門卓重賢會長及各國代表以及所有參展業者代表共同剪綵並參觀展區。同時，展覽第一天內政部長林右昌部長也親臨專區聽取業者的說明並給予支持與勉勵。

本年度（2024）智慧建築專區共有樺漢、樺康智雲、英威康、禾聯碩集團、通航國際、士林電機、云辰電子、思納捷、東訊、SALTO、台灣日立、瑞德感知、智由家以及台灣建築中心與工研院材化所等共64個攤位展出，以「建築產業數位淨零雙軸轉型，締造智慧淨零建築新紀元」作為展出主題，配合世界零碳趨

勢以及2050淨零碳排的國家政策，以減碳策略及碳排評估、智慧住宅解決方案以及AIoT及智慧建材等三大主題作為展出主軸，吸引了各界參觀者駐足了解智慧淨零建築的解決方案。

配合此次智慧建築展主題，主辦單位社團法人台灣智慧建築協會及亞太地區智慧綠建築聯盟(APIGBA) 在二館7樓701會議室舉辦「2024亞太地區智慧城市暨智慧淨零建築國際論壇」，邀請來自日本、泰國、香港、澳門等國家地區的專家學者及我國主管機關首長，分別就台灣智慧淨零建築推動政策，以及各國的實務案例進行精彩演說。

內政部建築研究所王榮進所長於「台灣智慧淨零建築的政策與發展」演講中闡述了台灣在淨零建築政策推動上的積極作為，以及政府的鼓勵政策與綠色金融對建築產業的影響等精彩內容，日本竹中工務店伊勢田資深經理則說明了竹中工務店為碳中和建築所做的努力，泰國房屋商業公會則說明了泰國建築的綠色實踐，並以節能環保住宅計劃案例進行了精彩演講，香港恒基兆業集團歐資深經理則介紹由Zaha Hadid國際知名建築師事務所設計的The Henderson大樓碳中和方案。

主辦單位社團法人台灣智慧建築協會多年來在智慧建築領域以及節能管理方面帶領相關產業，訂定智慧建築評估指標，以及資通訊資料格式標準，認證智慧建材標章，辦理教育訓練，培育智慧綠建築專業人才，並積極與國際接軌創立了亞太地區智慧綠建築聯盟(APIGBA)，近幾年蓬勃發展相互參訪並進行優良智慧建築案例評選。

近年來，更協助政府朝向智慧淨零建築的目標不斷努力，多次辦理智慧淨零建築國際參訪及研討會，希望借鏡國外的經驗，與國外專家學者交流我國的淨零建築政策及專業技術。持續以務實的精神與積極的執行力，繼續努力為智慧城市暨智慧淨零建築產業做出貢獻。

圖 7-4 IBE 智慧建築展媒體露出網路媒體報導 (民眾新聞網)
(資料來源：本計畫彙整)

(三) 臺灣郵報



圖 7-5 IBE 智慧建築展媒體露出網路媒體報導 (臺灣郵報)
(資料來源：本計畫彙整)

【記者葉仁高/臺北報導】亞洲地區規模最大的智慧城市論壇及展覽已於3月19日至22日在南港展覽館二館盛大展出，社團法人台灣智慧建築協會於3月20日舉辦2024智慧城市展智慧建築專區開幕剪綵典禮，邀請到總統府秘書長林佳龍、內政部建築研究所王榮進所長與亞太地區智慧綠建築聯盟澳門卓重賢會長及各國代表以及所有參展業者代表共同剪綵並參觀展區，同時，展覽第一天內政部林右昌部長也親臨專區聽取業者的說明並給予支持與勉勵。

本年度(2024)智慧建築專區共有樺漢、樺康智雲、英威康、禾聯碩集團、通航國際、士林電機、云辰電子、思納捷、東訊、SALTO、台灣日立、瑞德感知、智由家以及台灣建築中心與工研院材化所等共64個攤位展出，以「建築產業數位淨零雙軸轉型，締造智慧淨零建築新紀元」作為展出主題，配合世界零碳趨勢以及2050淨零碳排的國家政策，以減碳策略及碳排評估、智慧住宅解決方案以及AIoT及智慧建材等三大主題作為展出主軸，吸引了各界參觀者駐足了解智慧淨零建築的解決方案。

配合此次智慧建築展主題，主辦單位社團法人台灣智慧建築協會及亞太地區智慧綠建築聯盟(APIGBA)在二館7樓701會議室舉辦「2024亞太地區智慧城市暨智慧淨零建築國際論壇」，邀請來自日本、泰國、香港、澳門等國家地區的專家學者及我國主管機關首長，分別就台灣智慧淨零建築推動政策，以及各國的實務案例進行精彩演說。

內政部建築研究所王榮進所長於「台灣智慧淨零建築的政策與發展」演講中闡述了台灣在淨零建築政策推動上的積極作為，以及政府的鼓勵政策與綠色金融對建築產業的影響等精彩內容，日本竹中工務店伊勢田資深經理則說明了竹中工務店為碳中和建築所做的努力，泰國房屋商業公會則說明了泰國建築的綠色實踐，並以節能環保住宅計劃案例進行了精彩演講，香港恒基兆業集團資深經理則介紹由Zaha Hadid國際知名建築師事務所設計的The Henderson大樓碳中和方案。

主辦單位社團法人台灣智慧建築協會多年來在智慧建築領域以及節能管理方面帶領相關產業，訂定智慧建築評估指標，以及資通訊資料格式標準，認證智慧建材標準，辦理教育訓練，培育智慧綠建築專業人才，並積極與國際接軌創立了亞太地區智慧綠建築聯盟(APIGBA)，近幾年蓬勃發展相互參訪並進行優良智慧建築案例評選。

近年來，更協助政府朝向智慧淨零建築的目標不斷努力，多次辦理智慧淨零建築國際參訪及研討會，希望借鏡國外的經驗，與國外專家學者交流我國的淨零建築政策及專業技術，持續以務實的精神與積極的執行力，繼續努力為智慧城市暨智慧淨零建築產業做出貢獻。

七、IBE 主題專區入口主視覺

The banner is divided into two main sections. The left section, titled '2024 TIBA Award', features a QR code and the text '第四屆亞太地區優良智慧綠建築暨系統產品獎 - 台灣初選' and '第四屆台灣優良智慧綠建築暨系統產品獎'. It displays three award medals: Platinum, Gold, and Silver. Below the medals are four award categories: 01 Design Award, 02 Performance Award, 03 Renovation Award, and 04 System Product Award. The right section, titled '113年度優良智慧建築作品甄選活動', includes the text '主辦單位：內政部建築研究所' and '執行單位：社團法人台灣智慧建築協會'. It features a large stylized 'TIBA' logo and the text '即日起~5/17'. At the bottom, contact information is provided, including the address '10688台北市大安區忠孝東路四段112號10樓之8', website 'www.tiba.org.tw', and email 'tiba.ibaward.org.tw@gmail.com'.

2024 TIBA Award
第四屆亞太地區優良智慧綠建築暨系統產品獎 - 台灣初選
第四屆台灣優良智慧綠建築暨系統產品獎

報名簡章 (02)27528072

TAIWAN INTELLIGENT BUILDING ASSOCIATION
PLATINUM 2024

TAIWAN INTELLIGENT BUILDING ASSOCIATION
GOLD 2024

TAIWAN INTELLIGENT BUILDING ASSOCIATION
SILVER 2024

01 設計類獎 Design Award

02 營運類獎 Performance Award

03 既有建築改造類獎 Renovation Award

04 系統產品類獎 System Award

指導單位：內政部國土管理署、內政部建築研究所、數位發展部數位產業署、經濟部商業發展署

主辦單位：APIGBA Asia Pacific Intelligent Green Building Alliance、社團法人台灣智慧建築協會

協辦單位：中華民國內國建築師公會、中華民國內國電機技師公會、中華建築管理學會、台灣特約研協會、台灣建築資訊協會、社團法人中華民間不動產協會、財團法人工業技術研究院、財團法人台灣建築中心、台灣智慧淨零建築產業聯盟

誠摯邀請您參與TIBA Award
台灣智慧建築 閃耀世界舞台

113年度優良智慧建築作品甄選活動
主辦單位：內政部建築研究所
執行單位：社團法人台灣智慧建築協會

即日起~5/17

收件地址：10688台北市大安區忠孝東路四段112號10樓之8
社團法人台灣智慧建築協會(網址：www.tiba.org.tw)

收件時間：自公告起至5月17日(星期五)下午5時止，以掛號郵件(郵戳為憑)、快遞或專人送達(以簽收為準)，逾期不予受理。

聯絡人：社團法人台灣智慧建築協會 羅佩璋計畫專員

聯絡電話：02-2752-8072

E-mail: tiba.ibaward.org.tw@gmail.com

圖 7-6 IBE 主題專區入口主視覺
(資料來源：本計畫製作)

八、展覽專區第三屆優良智慧建築得獎作品展板



圖 7-7 展覽專區第三屆優良智慧建築得獎作品展板-1
(資料來源：本計畫彙整)



圖 7-8 展覽專區第三屆優良智慧建築得獎作品展板-2
(資料來源：本計畫彙整)

九、社團法人台灣智慧建築協會展版



圖 7-9 社團法人台灣智慧建築協會展版
(資料來源：本計畫製作)

十、活動照片

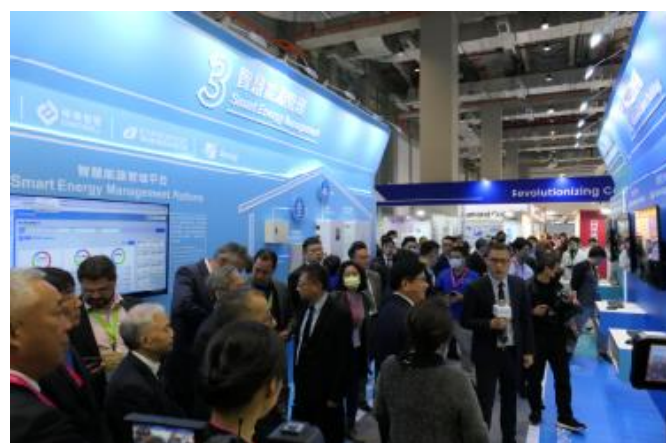
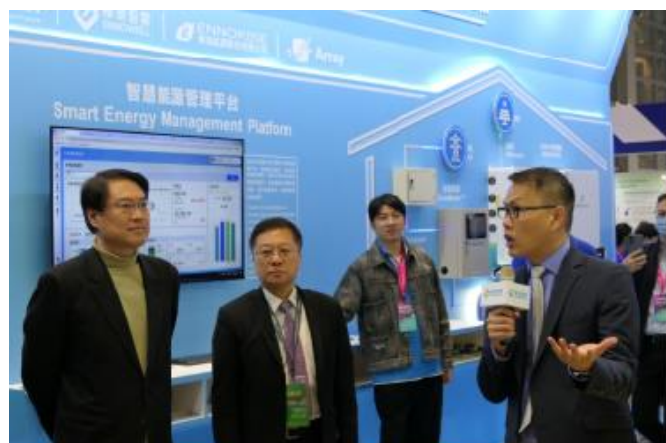




圖 7-10 展覽專區活動照片
(資料來源：本計畫拍攝彙整)

十一、IBE 展區專刊封面封底



圖 7-11 IBE 展區專刊封面封底
(資料來源：本計畫製作)

第二節 智慧建築產業論壇

本會於3月19日至22日於智慧建築專區舞台每日舉辦「智慧建築產業論壇」。邀請本次專業參展廠商及專家介紹智慧建築解決方案，其中內容包括小型光儲、數位雙生與智慧建築近零碳、以圖形探索 AI GPT 分析驅動 EMS 能源管理與應用、智能門禁、智慧建築管理、淨零碳排感測器、無人化社區運營模式、智慧節能、營運數據 AI 分析、低碳智慧建築趨勢等，期待與現場嘉賓共聚一堂，相互交流，分享寶貴經驗，相信也必能使蒞會嘉賓收穫滿滿，滿載而歸。

日期：2024年3月19~22日（星期二~五）不定時於專區舉行

地點：台北市南港區經貿二路2號智慧建築專區 Q420 攤位

一、智慧建築產業論壇議程

日期 Date	時間 Time	主題 Theme	講者 Speakers
3月 19日 (二)	13:30~13:50	智慧能源：光儲整合的發展與應用 Smart Energy: Development and Application of Photovoltaic Energy Storage Integration	士林電機股份有限公司 SHIHLIN ELECTRIC & ENGINEERING CORP. 陳子忠 經理 Manager Willson Chen
	14:00~14:20	數位雙生與智慧建築近零碳 Digital Twins and Smart Buildings for Near-Zero Carbon	樺康智雲股份有限公司 Ennowell Co., Ltd. 蔡明達 資深協理 Assistant Vice President, Ming-Da Tsai
	14:30~14:50	以圖形探索 AI GPT 分析驅動 EMS 能源管理與應用 AI GPT Drives Graphical Analysis in EMS Energy Management and Applications.	樺漢科技股份有限公司 Ennoconn Investment Holding Co., Ltd 胡辰濤 技術總監 Chief Technology Officer, Henry Hu
	15:00~15:20	智慧建築管理系統 Smart building management system	通航國際股份有限公司 TONNET TELECOMMUNICATION INTERNATIONAL CORP. 楊鈞盛 副總經理 Deputy General Manager, Yang, Jun-Cheng
	15:30~15:50	智能門禁解決方案 – SALTO ProAccess SPACE Smart Access Control Solution – SALTO ProAccess SPACE	SALTO Systems 鄭竣元 台灣區商業拓展經理 SALTO Systems Business Development Manager for Taiwan Region, Mr. Cheng Chun-Yuan
3月 20日 (三)	10:00	IBE 智慧建築展專區-開幕剪綵 Intelligent Building Expo Opening & Ribbon Cutting	
	10:05~11:45	IBE 智慧建築展區導覽 Intelligent Building Expo Touring	
	13:30~17:00	2024 亞太地區智慧城市暨智慧淨零建築國際論壇 2024 Asia Pacific Smart City & Intelligent Zero Energy Building International Forum	南港展覽館 2 館 Taipei Nangang Exhibition Center Tainex2 7 樓 701F 會議室 7 th Floor Room 701F
	14:30~14:50	禾聯碩在智慧建築中的創新應用 HERAN has multi innovative applications in the intelligent building area	禾聯碩股份有限公司 HERAN CO.,LTD
	15:00~15:20		廖書漢 博士 Dr. Shu-Han Liao
15:30~15:50			

日期 Date	時間 Time	主題 Theme	講者 Speakers
3月 21日 (四)	11:00~11:20	高齡科技產品服務於住宅場域調查計畫 Elderly Technology Products and Services in Residential Field Survey Project	社團法人台灣智慧建築協會 鄭竣元 計畫主持人 Taiwan Intelligent Building Association Project Leader, Mr. Cheng Chun-Yuan
	13:30~13:50	儲能應用 Energy Storage Application	樺旭能源股份有限公司 Ennorise Corporation Co., Ltd. 鐘彥雄 副總經理 Vice President, Yen-Hsiung Chung
	14:00~14:20	智慧綠建築淨零碳排感測器應用 Application of Zero Carbon Emissions Sensors in Smart Green Buildings	恒達科技股份有限公司 FineTek Co., Ltd. 林辰軒 業務課長 Section Manager, Jazz Lin
	14:30~14:50	建築數位轉型-無人化社區運營模式 Smart Community Services to Enable Better, Faster, Cheaper	東訊股份有限公司創新應用事業處 New Business development division TECOM 毛嬋婕 專案經理 Deputy Project Manager, Jennifer Mao
	15:00~15:20	智慧節能方案_智慧插座 Smart energy solution with wireless plugs	云辰電子開發股份有限公司 EVERSPRING Industry Co., Ltd. 李國維 資深經理 Senior Manager Gary Li
	15:30~15:50	建築營運數據 AI 分析與碳排 AI Analysis of Building Operational Data and Carbon Emissions	樺康智雲股份有限公司 Ennowell Co., Ltd. 陳建銘 董事長特助 Special Assistant to the Chairman, Kidd Chen
3月 22日 (五)	11:00~11:20	智慧化居住空間展示中心 Living 4.0 推動現況 Promotion Status of Intelligent Living Space (Living 4.0)	財團法人台灣建築中心 TAIWAN ARCHITECTURE & BUILDING CENTER 陳玉賢 代理專案經理 Substitute Project Manager, Viola Chen
	13:30~13:50	智慧建築的軟實力 The Soft Power of Smart Buildings	通航國際股份有限公司 TONNET TELECOMMUNICATION INTERNATIONAL CORP. 楊力榮 經理 Manager Yang, Li Rong
	14:00~14:20	智慧能源：光儲整合的發展與應用 Smart Energy: Development and Application of Photovoltaic Energy Storage Integration	士林電機廠股份有限公司 SHIHLIN ELECTRIC & ENGINEERING CORP. 黃卓群 專員 Specialist Zhuo Qun Huang
	14:30~14:50	結合物聯網與人工智慧應用到 低碳智慧建築趨勢與案例 Leveraging the Internet of Things (IoT) and artificial intelligence (AI) for low-carbon smart building applications and cases	思納捷科技股份有限公司 INSYNERGER TECHNOLOGY CO., LTD. 馮明惠 副總經理 Dr. Ming-Whei Feng

活動照片

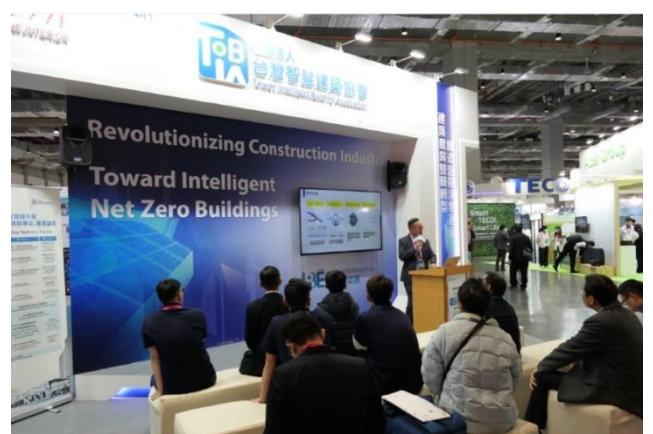
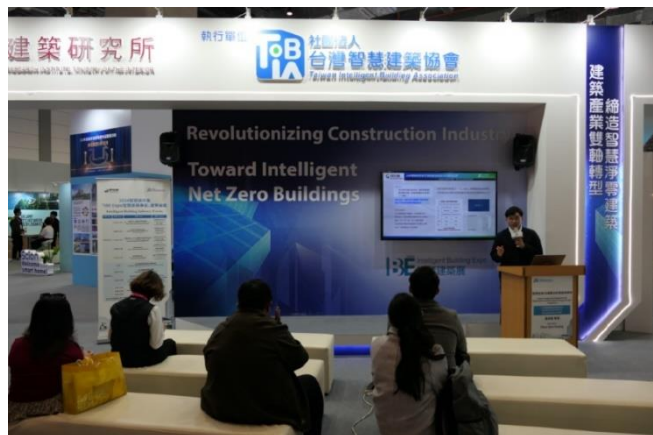
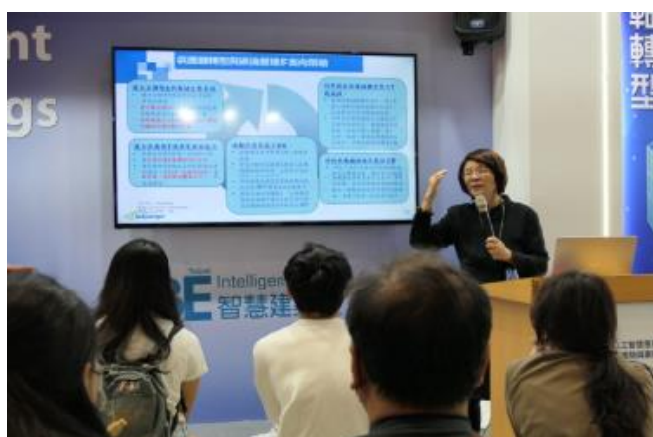




圖 7-12 產業論壇活動照片
(資料來源：本計畫拍攝彙整)

第三節 智慧建築案例觀摩參訪活動

本年度（113 年）智慧建築優良案例參訪觀摩活動已於 113 年 9 月份舉辦 3 場次參訪活動。參訪目的地為觀摩學習最新之建築技術、智慧建材、智慧建築整合系統、安全防災設備、維運管理並了解認識智慧建築趨勢。

今年參訪之三個智慧建築優良案例，分別為廣慈博愛園區整體開發計畫第 E 標統包工程、維夫拉克中科廠房新建工程及高雄港埠旅運中心辦公裝修及智慧化應用統包工程，請參考表 7-2。

表 7-2 參訪案件場次時間及地點

場次	時間	地點
1	113/9/12(四) 上午 10:00~12:00	廣慈博愛園區 (台北市信義區福德街 84 巷 50 號 1 樓)
2	113/9/18(三) 下午 14:00~16:00	華豫寧中科廠房新建工程-維夫拉克智慧 廠辦大樓(台中市西屯區科園二路 16 號)
3	113/9/24(二) 上午 10:00~12:00	高雄港旅運中心 (高雄市苓雅區海邊路 5 號)

參訪第一場為獲得智慧建築黃金級標章的廣慈博愛園區，本案透過本案透過結合智慧技術、綠能與環保為目標，提供安全、舒適的高品質環境。在規劃階段，採用多種建築軟體進行量體設計、日照模擬、風場分析及熱能模擬輔助設計。施工過程中，採用 BIM 技術輔助施工管理，並在園區內設置雲端智慧建築管理平台及跨園區的物業管理系統。為應對豪大雨情境，並提升雨水滯蓄設施的智慧控制功能，以實現智慧節能與強化安全防護的效益。



圖 7-13 廣慈博愛園區參訪照片

(資料來源：本計畫拍攝彙整)

參訪第二場為獲得智慧建築鑽石級標章的維夫拉克智慧廠辦大樓，本案由維夫拉克股份有限公司設計監造，以建置智慧、綠色的永續建築為設計理念。目地建造安全、節能、舒適、方便管理的智慧大樓。其中WAFERBOX 智慧櫃、WAFERGO 機器人、人臉語音叫梯、人臉自動販賣機、人臉咖啡機等舒適便利的設備，最為人津津樂道。



圖 7-14 維夫拉克智慧廠辦大樓參訪照片

(資料來源：本計畫拍攝彙整)

參訪第三場為獲得智慧建築銀級候選證書，並打算在今年前申請標章完成的高雄港旅運中心，本案由遠傳電信股份有限公司負責智慧化設計整合，透過智慧營運管理平台，結合建築管理、智慧微電網、物業設施及環境控制四大輔助模組，實現全系統數據的收集與分析應用、預判及預警功能，提升旅運中心的管理與營運效能，與安全舒適的辦公及休閒環境。此外，通關作業採用活動式登船橋，能靈活配合各種郵輪的規模與需求，並引進自動通關系統增進整體效率，提升掛靠港通關效率。



圖 7-15 高雄港旅運中心參訪照片

(資料來源：本計畫拍攝彙整)

本年度北、中、南三區共計三場次參訪觀摩活動，因本次參訪單位為確保參訪品質，故嚴格限制參訪名額每場次至多 20 人，三場次實際參訪人數達 62 人次，顯示出參訪活動的高人氣及參與熱情。

經問卷調查顯示三件參訪活動中，參與者對於三場參訪活動中最令人印象深刻的為維夫拉克智慧廠辦大樓的 WAFERGO 機器人。WAFERGO 機器人取代人工傳遞文件之工作，顯著提高工作效率，並透過 APP 訊息推播功能，確保當收件者不在時能即時收到通知，而維夫拉克董事長充份展現出無私的接受參訪態度，也讓參與者深受感動。

第四節 2024 年版智慧建築評估內容講習會

因應 2024 年版智慧建築評估手冊已經公布，將於 2024 年 12 月 1 日正式實施，為使廣大民眾及產業菁英瞭解本次智慧建築評估手冊的方針導向特舉辦「2024 年版智慧建築評估內容宣導」北、中、南講習會共 3 場次，主要內容為智慧建築標章之評估指標逐年提升與更新，其評定的專業性也更顯重要，並說明智慧建築標章評定方式之異動，評估標準則透過案例試評說明，配合宣導「2024 年版智慧建築評估手冊」，廣徵各界意見。

本次邀請內政部建築研究所林谷陶副研究員及就智慧綠建築與淨零轉型政策議題作介紹，也請各指標執筆委員分別就 2024 年版評估手冊之架構和智慧創新、基礎設施、維運管理、安全防災、節能管理、健康舒適等六大指標做說明。

三場 2024 年版智慧建築評估內容宣導講習會預計共有 369 人次出席，其中南區有 52 席，中區有 66 人出席，北區出席人數最多共計有 251 人參加。其中過半數參與者之職務為中階主管或專業技師，因其為智慧建築的規劃、設計或顧問等工作之主要執行者，最關注 2024 年版評估手冊改版後的之差異及其相關業務執行方式。

一、 2024 年版智慧建築評估內容宣導講習會舉辦日期、時間、地點、議程及活動照片分述如下：

(一) 臺北場：

1. 日期：113 年 6 月 6 日（星期四）
2. 時間：上午 9 時-下午 17 時（8:40-9:00 報到）
3. 地點：大坪林聯合開發大樓國際會議廳（新北市新店區北新路三段 200 號 15 樓）
4. 議程：

時間	主題	主講人
08:30~09:00	報到	
09:00~09:05	貴賓致詞	內政部建築研究所 王榮進 所長
09:05~09:25	政策宣導	內政部建築研究所 林谷陶 副研究員
09:25~10:25	2024 年版整體架構及 智慧創新指標說明	溫琇玲委員
10:25~10:40	中場休息	
10:40~11:30	智慧建築基礎設施	蕭又仁委員
11:30~12:00	交流討論	溫琇玲委員
12:00~13:00	午餐	
13:00~13:50	智慧建築維運管理	李國維委員
13:50~14:40	智慧建築安全防災	黃健瑋委員
14:40~15:00	中場休息	
15:00~15:50	智慧建築節能管理	王獻堂委員
15:50~16:40	智慧建築健康舒適	游璧菁委員
16:40~17:00	綜合討論	溫琇玲計畫主持人
17:00~	散會	

5. 活動照片



圖 7-16 2024 版智慧建築評估內容宣導講習會台北場活動照片
(資料來源：本計畫拍攝彙整)

(二)高雄場:

1. 日期：113年6月25日(星期二)
2. 時間：上午9時-下午17時(9:00-9:10報到)
3. 地點：有機體商務中心(高雄市左營區重信路608號2樓)
4. 議程：

時間	主題	主講人
09:00~09:10	報到	
09:10~09:15	貴賓致詞	內政部建築研究所 林谷陶 副研究員
09:15~09:30	政策宣導	
09:30~10:30	2024年版整體架構及 智慧創新指標說明	溫琇玲委員
10:30~10:40	中場休息	
10:40~11:30	智慧建築基礎設施	蕭又仁委員
11:30~12:00	交流討論	溫琇玲計畫主持人
12:00~13:00	午餐	
13:00~13:50	智慧建築維運管理	李國維委員
13:50~14:40	智慧建築安全防災	黃健瑋委員
14:40~15:00	中場休息	
15:00~15:50	智慧建築節能管理	王獻堂委員
15:50~16:40	智慧建築健康舒適	游壁菁委員
16:40~17:00	綜合討論	溫琇玲計畫主持人
17:00~	散會	

5. 活動照片



圖 7-17 2024 年版智慧建築評估內容宣導講習會高雄場活動照片
(資料來源：本計畫拍攝彙整)

(三) 臺中場:

1. 日期：113 年 7 月 1 (星期五)
2. 時間：上午 9 時-下午 17 時 (8:40-9:00 報到)
3. 地點：集思台中新烏日會議中心(台中市烏日區高鐵東一路 26 號)
4. 議程：

時間	主題	主講人
08:40~09:00	報到	
09:00~09:05	貴賓致詞	內政部建築研究所 林谷陶 副研究員
09:05~09:25	政策宣導	
09:25~10:25	2024 年版整體架構及 智慧創新指標說明	溫琇玲委員
10:25~10:40	中場休息	
10:40~11:30	智慧建築基礎設施	蕭又仁委員
11:30~12:00	交流討論	溫琇玲計畫主持人
12:00~13:00	午餐	
13:00~13:50	智慧建築維運管理	李國維委員
13:50~14:40	智慧建築安全防災	黃健瑋委員
14:40~15:00	中場休息	
15:00~15:50	智慧建築節能管理	王獻堂委員
15:50~16:40	智慧建築健康舒適	游璧菁委員
16:40~17:00	綜合討論	溫琇玲計畫主持人
17:00~	散會	

5. 活動照片



圖 7-18 2024 版智慧建築評估內容宣導講習會台中場活動照片
(資料來源：本計畫拍攝彙整)

第五節 小結

為擴大推廣智慧建築標章及智慧科技的發展成效，「2024 智慧城市展 SCSE_IBE 智慧建築展」專區，由內政部建築研究所主辦，社團法人台灣智慧建築協會負責執行。本會為積極推動智慧建築產業的發展，每年與台北市電腦公會合作，連續五年負責「智慧建築專區」的展出，今年共有 64 位 15 專業廠商共同展出。本年度智慧建築專區以「建築產業雙軸轉型，締造智慧淨零建築」做為展出主題。配合世界零碳趨勢以及 2050 淨零碳排的國家政策，以「減碳解決方案」、「智慧社宅解決方案」以及「AIoT 及智慧建材」等三大主題作為展出主軸。

智慧建築產業論壇邀請本次參展廠商的專業業者進行業界經驗交流與分享，藉著論壇中演講者與參會者相互分享、討論與腦力激盪，將可提供未來國內智慧建築應用與技術發展趨勢之參考。

113 年度 2024 年版智慧建築評估內容講習會於 6 月~7 月分別於台北、高雄、台中舉行，三場會議參與人員主要為與設計相關單位之總務、營繕、建築管理、建築規劃設計、工務等人員，以及建築師、電機技師出席踴躍，對大眾進行 2024 年版智慧建築評估手冊宣導講習，更是為了使各界能盡快熟悉新版智慧建築的評估體系與指標基準，並能聽取各界的意見進行必要的修正，本次講習會總計 369 人次出席。

另外，本年度北、中、南三區共舉辦三場參訪觀摩活動，實際參與人數達 62 人次，經問卷調查與現場互動回饋，參與者對於參訪活動皆持正面讚賞的態度，並期待日後有更多機會參與優良建築案例的參訪活動。

第八章 結論與建議

第一節 結論

一、完成智慧建築標章審查作業精進工作

本年度（113 年）智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫已完成的事項彙整如下：

1. 智慧建築評定專業機構之評定業務 4 場。
2. 智慧建築評估手冊基準及內容檢討分析（持續滾動檢討）。
3. 智慧建築相關技術之滾動式檢討。
4. 智慧建築規劃設計技術彙編(草案)。
5. 智慧建築規劃設計技術專家座談會 1 場。
6. 智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會 1 場。
7. 智慧建築標章評定專業機構之評定小組專家學者及專任人員教育訓練 1 場。

二、完成智慧建築推廣宣傳工作

1. 參加國內建築相關展覽（智慧城市展主辦智慧建築專區）。
2. 智慧建築案例觀摩參訪活動 3 場次。
3. 2024 年版智慧建築評估手冊內容宣導講習會北、中、南 3 場。

第二節 建議

一、智慧建築標章審查作業精進工作之建議

短期建議：

1. 調整送審資料之各項指標評估說明，強化各指標規劃說明書架構與內容。
2. 建議評定機構將審查紀錄整理，應用生成式 AI 跟利害關係人有效溝通，減少行政人員負擔。
3. 現勘可採用影片作範例有效溝通。
4. 現勘可採用偵知-連動-顯示 驗證智慧技術效益。
5. 建立 2024 版的送件範本，包括必要資料（如、I/O 點數表及火警連動矩陣表），以確保審查資料一致性。

中長期建議：

1. 建置智慧建築審查平台。利用線上平台進行初期審查，減少整體審查時間。
2. 評定機構對尚未取得標章的候選證書案件進行原因分析，以提供適當的輔導及建議。
3. 持續精進智慧建築技術彙編內容提供做為智慧建築設計指引。

二、智慧建築推廣宣傳工作之建議

1. 智慧建築產業論壇可廣邀專業業者進行業界經驗交流與分享，藉著論壇中演講者與參會者相互分享、討論與腦力激盪，將可提供未來國內智慧建築應用與技術發展趨勢之參考。
2. 建議多辦理優良智慧建築案例參訪觀摩活動，使更多人能觀摩學習最新之建築技術、智慧建材、智慧建築整合系統、安全防災設備、維運管理並了解認識智慧建築趨勢。

附錄一、期末審查意見回覆

委員	審查委員意見	執行團隊意見回覆說明
王委員安強	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本研究案，有 4 項事務性工作尚待完成，包括指標預審次數統計分析、智慧建築規劃設計技術專家座談會、智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會、智慧建築標章評定專業機構評定小組成員及其專任技術、專任行政人員教育訓練日期等，除前揭工作外，工作成果明確可符合預期成果需求。 2. P44，第 17 行建議「將評定專業機構的評定期限由「22 日曆天」改為「工作天」，以提升工作品質。請問目前機構出現的問題為何?何以如此建議?另行政程序法規範，期限起始日及末日的計算，皆是以日曆天計算，「工作天」計算一般是用在契約訂定雙方合意。我建議仍依行政程序法規範為度。如果 22 天確有工作困難，評定機構宜分析原委及檢附事證數據，於行政機關修改「智慧建築標章申請審核認可及使用作業要點」提出討論。 3. 附錄未見期中審查意見回應參考表。 4. P104，表格貴賓致詞，貴賓姓名有筆誤，請更正。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝委員肯定，尚待完成的工作項目，皆已著手進行及安排，預計於 11 月完成。P.73-78 2. 感謝委員建議，本計畫團隊至中心進行查核會議過程中，發現案件審查作業流程會受限於委員回覆時間等因素，而增加難度，為確保評定機構不會因時間緊迫之壓力而影響審查品質，故而提出此建議。P.44 3. 感謝委員建議，會於成果報告中呈現。P.115-117 4. 感謝委員指正，我們會立即修正。P.104
江教授維華	<ol style="list-style-type: none"> 1. 內容豐富，撰寫詳實。 2. 撰寫上之疏漏請修正。 3. 未來可讓管考逐步體制化與標準化。 4. 擴大對終端使用者之宣導。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝委員肯定。 2. 感謝委員指正，會立即修正。 3. 感謝委員建議。 4. 感謝委員建議，因確認終端使用者觀感，不在精進計畫的討論範圍，也許請主管機關再行研擬並以其他計畫來執行。
江教授哲銘	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本案 2024 年版智慧建築評估手冊內容進行大幅度的指標修改，原八大指標修改新版六大指標，共 240 分。以因應現況之趨勢與需求。 2. 另 2024 年版手冊正式公告期間，採 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝委員建議。 2. 感謝委員建議，新版智慧

委員	審查委員意見	執行團隊意見回覆說明
	<p>雙軸並行，申請者可自行選擇採用新版 2024 年版或 2016 年版之評估手冊來評定。綜合考量實際運作之順暢。建議 PPT, P.16, 「效益說明」能將節能與健康之調控效益列入。將 AI 系統導入。</p> <p>3. 本案亦能如期完成預期成果。</p>	<p>建築目標是效益量化，已經整合節能、安全、健康、維運符合政策健康與淨零及 ESG 目標。</p> <p>3. 感謝委員肯定。</p>
何教授明錦	<p>1. 至 113 年 8 月 1622 件智慧建築等候選證書及標章，成效良好，惟大多為候選證書 1267 件，並未進一步申請標章，建議再深究原因或研擬對策，以免購屋者受欺矇。建議與國土署或地政司協商，可否於不動產買賣契約訂定相關懲罰性防詐欺條文。</p> <p>2. 精進查核盡量客觀量化，減少爭議。（註：建築中心未來要自行承擔提出年度檢討報告。）</p>	<p>1. 感謝委員建議。</p> <p>2. 感謝委員建議，目前精進計畫提出觀察與建議都是以評定機構提供數據或參與會議取得資料分析提出意見，符合委員要求。</p> <p>P.22-31</p>
陳建築師嘉懿	<p>1. 表 2-5 審查紀錄相關的檔案類型，不清楚統計用意為何？請補充說明。</p> <p>2. P.47-51 有關智慧創新設計、設備或系統之統計件數，建議以表格呈現於報告書，較引用簡報貼圖為清楚。</p> <p>3. 第四章 技術彙編編撰整理，對照 2024 版中新的評估項目所涉及之技術，尤其令人期待，技術編碼建議同時列出可能對應之指標評估項目編碼，後續版面美編設計及側標編排上，期能朝向易於查找之方向進化。</p> <p>4. 尚有章節 4-5 技術彙編專座談、第五章 評定實務座談會、第六章評定小組、機構及行政人員教育訓練等尚有多項工作仍待進行，建議補充執行計畫，於舉辦後再補充執行成果。</p> <p>5. 第八章 結語，應提出具體建議。（包含執行單位）</p> <p>6. 標章送審建議也納入建研所發證時間的統計。</p>	<p>1. 感謝委員指正，表 2-5 是參與查核案件取得資訊後之歸納問題分類，藉以提出精進建議之依據。P.24</p> <p>2. 感謝委員建議。</p> <p>3. 感謝委員建議，將會持續修改及排版。P.62-71</p> <p>4. 感謝委員建議，將會於成果報告中呈現執行成果。P.72</p> <p>5. 感謝委員建議，將會於成果報告中呈現。P.111</p> <p>6. 感謝委員建議，納入未來精進參考。</p>
黃技師維智	<p>1. 本案計畫目標明確，執行進度與預期相符。</p>	<p>1. 感謝委員肯定。</p>

委員	審查委員意見	執行團隊意見回覆說明
劉建築師憲宗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 報告中提到加入 AI 運用，是指生成式 AI 還是僅為 AI 演算?建議使用 AI 演算就好。 2. IT 及 IOT 有被駭客入侵之風險，建議在使用上需多思考。 3. 實務上追蹤之現場查核，若為已完工之案件，部份空間設備不方便開放進入作業，這情況該如何處理? 4. 規劃至完工大約有三至四年時間，案件設備升等或改變時要如何快速認可? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝委員建議，目前測試方式是指定搜尋知識庫，配合提示語呼叫 ChatGPT 的測試階段成果呈現。 P.31 2. 感謝委員建議。 3. 感謝委員建議，評定機構一般建議是錄影佐證，或中控室判讀、人員訪談等。 4. 感謝委員建議，可以納入未來精進方向。
連副理俊傑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 期末報告符合預期成果需求。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝委員肯定。
林副研究員谷陶	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請執行單位依委員意見作修正。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝林副研究員建議。
樂主任秘書中丕	<ol style="list-style-type: none"> 1. 是否使用生成式 AI，需再考量。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝主任秘書建議，會再進行討論。

附錄二、期中審查意見回覆

委員	審查委員意見	執行團隊意見回覆說明
王委員 安強	<p>1 本業務委託計畫是年度重點業務，經檢視表 1-1 執行內容工作彙整表：</p> <p>(1)廣宣工作已完成 2024 智慧城市展 IBE 智慧建築專區數位淨零轉型展覽、論壇及講習會，估約完成 3 分之 2 項目，績效卓著。</p> <p>(2)審查作業精進 5 項工作，其中查核評定案件 12 案，不知道後續尚需完成幾案查核。現場查核，已完成 3 案，即完成 25 分之 3，後續尚有 22 案待完成，期待彙整出業主營運管理之共同問題及對策。</p> <p>(3)智慧建築評估手冊檢討 3 項工作，已協調完成申請疑義釋示工作，完成 3 分之 1 工作，尚有 2 項工作將循序完成。</p> <p>(4)智慧建築規劃設計技術彙編完成 113 年新增門禁系統及能源管理系統及 104-113 年 35 項智慧建築技術，後續俟召開檢討會商討。</p> <p>(5)評定實務及檢討座談會與評定小組教育訓練期待後續完成共識。整體而言，符合計畫預期成果。</p> <p>2 查核評定案件，建議查詢一下個案審查時間是否符合法令規定？</p>	<p>1.</p> <p>(1) 感謝委員肯定。</p> <p>(2) 依合約至少需成 4 場次，目前已完成 8 場次。</p> <p>(3) 感謝委員。三項工作包含：1. 各指標申請疑議檢討與技術說明查核 2. 智慧創新指標評定查核 3. 各指標預審次數統計分析。目前第 2、3 項皆已統計到 113 年 4 月底止，第 1 項目前進行中。P.73-74</p> <p>(4) 感謝委員。</p> <p>(5) 感謝委員肯定。</p> <p>2. 個案審查時間，歸屬於案件查核的行政作業查核，每次抽查案件均會執行確認個案審查時間是否符合規定。截至目前為止，所查核案件中皆符合規定期限辦理。</p>
朱教授 曉萍	<p>1. 本計畫工作繁雜,執行上非常辛苦,執行單位的成果應予肯定。</p> <p>2. 計畫摘要的呈現宜側重於執行面的重要發現,以突顯本計畫的重要成果或進展。</p> <p>3. 報告章節的格式有中文及阿拉伯數字交錯的情形,宜予留意及調整。</p> <p>4. 餘請參考審查會議上之發言內容。</p>	<p>1. 感謝委員肯定。</p> <p>2. 感謝委員建議。</p> <p>3. 感謝委員建議，會立即修正。</p> <p>4. 感謝委員建議。</p>
江教授 哲銘	<p>1. 摘要部份，建議增列本計畫案在 3 月~6 月 (共四個月)當中，已完成</p>	<p>1. 感謝委員建議。</p>

委員	審查委員意見	執行團隊意見回覆說明
	<p>的部份及新發現待修訂部份，宜扼要提出。</p> <p>2. 計畫之重點在審查作業需精進部份為何?及智慧建築評估手冊評估基準及細部工項目?是否有須增修訂之部份?宜彙整在本計畫結論。</p>	<p>2.感謝委員建議。</p>
<p>張副秘書長興邦</p>	<p>1. 2016 年版與 2024 年版時間點如何判斷?</p> <p>2. P45 技術彙編的部份，是否仍可保留“技術普遍”的部份，供後續使用參考。</p>	<p>1. 羅組長: 依申請日或是建照執照申請日為基準。</p> <p>2. 感謝委員建議。</p>
<p>連組長俊傑</p>	<p>本研究期中報告符合預期成果目標。</p>	<p>感謝委員肯定。</p>
<p>陳建築師嘉懿</p>	<p>1. 第二章：</p> <p>(1)p.10 標章申請之分區統計顯見東部及離島申請數量偏低，是否建議相關鼓勵或推廣措施，增加申請誘因？</p> <p>(2)圖 2-7 之統計數字數量偏低是單指哪一年？（建議敘明）</p> <p>(3)表 2-1 歷年來取得黃金級和鑽石級之案例，缺 112 年度資料，是否資料缺漏或從缺，請備註說明。</p> <p>(4)表 2-2 第一次評定業務查核結果表，評定專業機構回覆意見請補充。</p> <p>(5)表 2-4 所列對應檔案名稱，建議標註對應評估項目編號。</p> <p>(6)圖 2-9 介面關係圖： R&R、SOP、EOP、MOP 等專用術語建議加注就明。P.27 所列三項程序書，建議提供範本應用推廣，供使用單位做為擬定之參考，並於追蹤查核時作為檢驗營運操作績效之依據。</p> <p>(7)P. 23 彙整問題 1，要求建築師列席說明設計理念於法無據。且標章階段申請實務上多由承商及顧</p>	<p>1.感謝委員肯定。</p> <p>(1) 感謝委員建議，將與委辦單位研商可能性。</p> <p>(2) 感謝委員建議。</p> <p>(3) 112 年資料從缺，將加入備註說明。參考 P.11 圖 2-4</p> <p>(4) 感謝委員建議，待評定機構回覆之後會再補上。P14-15</p> <p>(5) 感謝委員建議。</p> <p>(6) 感謝委員建議，期末報告將補上註記:R&R(角色與責任)SOP(標準操作程序)EOP(緊急操作程序)MOP(維護操作程序)。P.25</p> <p>(7) 感謝委員建議。</p>

委員	審查委員意見	執行團隊意見回覆說明
	<p>問公司負責，故建議此問題應改為由建築師事務所派員說明。</p> <p>2.第四章：p. 34 表 4-2 技術彙編之技術彙整表，指標歸屬建議對應新版評估手冊之指標評估項目編號做修正，並檢討與新版標章評估內容之關聯，增列新的評估項目所涉及之技術內容。建議於所列舉之技術，附註其應用實績案例及標章取得等級，以增進推廣之效益。</p>	<p>2.感謝委員建議，將會以新版為依據。</p>
<p>黃技師 維智</p>	<p>1. 本案計畫目標明確，期中執行進度與預期相符。</p> <p>2. 簡報中所提的”系統連動矩陣表“概念建議納入期末報告書中。</p>	<p>1.感謝委員肯定。</p> <p>2.感謝委員建議。</p>
<p>黃建築 師沛永</p>	<p>1. p38.藍芽門禁系統“2 電池狀態”建議增加電池狀態納入系統監視並提供低電壓警報。</p> <p>2. p83.會議討論內容二、“食物”誤繕請修正。p84.會議討論內容一“建築師記點...為積點或換証積分。p205.”瓦斯”、“瓦司文字誤繕。p223.“缺養程序文字誤繕。p228.“請進案中心”文字誤繕。</p>	<p>1.感謝委員建議。</p> <p>2.感謝委員建議，報告內容會立即修正。</p>
<p>黃理事 長秀莊</p>	<p>1. P.9 第一節敘述智慧建築在台灣日漸成為一種趨勢，其實是因有都更及危老重建之容積獎勵，尤其這危老重建條例實施後，民間所有領有智慧建築標章的幾乎是透過都更及危老才申請的，但因危老重建條例將在 115.5.12 截止申請，本案計畫之研究應建議政府延長危老重建條例，2050 年才有希望達到零碳之目標。</p> <p>2. P.72 建議 2016 年及 2024 年版再作個實際差異分析，公布在網站，提供設計者及業者參考評估</p>	<p>1.感謝委員建議，此點非執行單位能主張，但我們可以寫進報告書中，提供主辦單位參考。</p> <p>2.感謝委員建議，我們在 2021 年報告書中有提出兩版本的詳細差異，可供委員查詢參考。</p> <p>3.感謝委員建議，講習會現場有些人提問，但並不是非常踴躍，仍以私下詢問居多。</p>

委員	審查委員意見	執行團隊意見回覆說明
	並採用最新版。 3. 講習會之綜合討論安排之時間祇有 20 分鐘建議延長至 50 分鐘。	
劉建築師 憲宗	無意見。	感謝委員肯定。
羅組長 時麒(主席)	1. 校稿需再留意。 2. 個案調查應去識別化。	1. 感謝組長建議，會再進行檢查。 2. 感謝組長建議，將依照辦理只留案件編號。

附錄三、工作會議紀錄

「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

第一次工作會議 會議紀錄

壹、開會時間：113年3月26日(星期二)下午15時30分

紀錄：羅佩璿

貳、開會地點：社團法人台灣智慧建築協會會議室

參、主持人：溫琇玲計畫主持人

肆、出席人員：王獻堂計畫共同主持人、羅佩璿計畫專員

伍、會議討論內容

- 一、本年度查核會議預計進行4場時間分別為5、6、7、8月各一場。
- 二、智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會邀請評定案件前10~12位評審委員。
- 三、技術彙編本次邀請冠呈能源環控有限公司及莎拓系統有限公司撰寫。
- 四、智慧建築優良案例辦理三場，預定為廣慈社宅、福星社宅、寶高工業智慧園區、台達電。

陸、決議事項：

- 一、依時程進行本計畫。

柒、散會(17:30)

「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

第二次工作會議 會議紀錄

壹、開會時間：113年4月29日(星期一)下午3時30分

紀錄：柯少騏

貳、開會地點：社團法人台灣智慧建築協會會議室

參、主持人：溫琇玲計畫主持人

肆、出席人員：王獻堂計畫共同主持人(施冠群代)、柯少騏計畫專員

伍、會議討論內容

- 一、講習會北、中、南三場時間定出，需送企劃書及公文至建研所。並發出建築師時數證明通知。
- 二、查核案件，選案件→那些委員可以參加(一次兩案)→與建築中心確認該日期是否可以查核(連組長)
- 三、技術彙編新增兩項由，冠呈能源環控有限公司及莎拓系統有限公司撰寫。向黃副理事長了解技術彙編進度(過往項目/選取及退場機制是否修正?)並召開討論會議。
- 四、智慧建築優良案例辦理三場，期中報告繳交前(8/30)至少完成一場

陸、決議事項：

- 一、依時程進行本計畫。

柒、散會(16:40)

「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

第三次工作會議 會議紀錄

壹、 開會時間：113年5月14日(星期二)上午9時30分

紀錄：柯少騏

貳、 開會地點：內政部建築研究所討論室(二)

參、 主持人：羅時麒組長、溫琇玲計畫主持人

肆、 出席人員：張怡文副研究員、呂宏輔專案副研究員、王獻堂
共同主持人(施冠群代)、柯少騏計畫專員、顏彤珊研究助理

伍、會議討論內容

一、 評估手冊若需微調(例如：送審資料修正)直接在技術小組認定會議處理即可(認定結果公告)。

二、 技術彙編：

1. 評估手冊之基本項目也可納入彙編，技術彙編需將印製紙本出版品出版，並由貴所評估是否開放全文電子檔供外界下載。

2. 編排格式請參考本所出版品格式註明引用出處，引用他人資料避免提及特定廠商及產品名稱。

三、 智慧建築案例參訪觀摩活動，若案件也同時報名今年優良智慧建築作品評選，需待案件得獎公佈之後再進行參訪，以避諱內定嫌疑。也可選擇往年得過獎的作品參訪觀摩。

四、 2024年版智慧建築評估手冊推廣說明會，暫定6~7月舉辦，另案函送貴所核定後據以辦理。

陸、決議事項：

一、 依上述討論結果執行，並依時程進行本計畫。

柒、 散會(10:40)

「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

第四次工作會議 會議紀錄

壹、開會時間：113年6月24日(星期一)下午3時00分

紀錄：柯少騏

貳、開會地點：社團法人台灣智慧建築協會會議室

參、主持人：溫琇玲計畫主持人

肆、出席人員：王獻堂共同主持人、柯少騏計畫專員、顏彤珊研究助理

伍、會議討論內容

- 一. 請教評定機構：評定會議後多久會出評定書給申請單位呢？會如何通知他們（例如用 email）？
- 二. 本年度（113年）新增能源管理系統及門禁系統技術彙編，請冠呈能源環控及莎拓系統提供今年技術彙編內容。
- 三. 請王共同主持人審閱技術彙編目前內容，再追蹤技術彙編出書時間、並確認目前進度。
- 四. 安排第二次查核會議時間（7月）
- 五. 智慧建築優良案例辦理三場，預定為廣慈社宅（北部）、華豫寧中科廠房（中部）、高雄旅運中心（南部）。
- 六. 6/28送期中報告25冊至建研所，7/11(四)下午為期中審查會議。

陸、決議事項：

- 一、依上述討論結果執行，並依時程進行本計畫。

柒、散會(16:00)

「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

第五次工作會議 會議紀錄

壹、 開會時間：113年8月27日(星期二) 下午3時30分

紀錄：柯少騏

貳、 開會地點：社團法人台灣智慧建築協會會議室

參、 主持人：溫琇玲計畫主持人

肆、 出席人員：黃健璋副理事長、柯少騏計畫專員、顏彤珊研究助理

伍、 會議討論內容

一. 預訂8/29(四)下午2:00~5:00至建築中心進行第三次查核會議

二. 智慧建築優良案例辦理三場

- 北：廣慈博愛園區(9/12(四) 10:00~12:00)
- 中：華豫寧廠房(9/18(三) 14:00~16:00)
- 南：高雄港埠旅運中心(9/24(二) 10:00~12:00)

三. 技術彙編待完成事宜如下：

- 檢查目前彙編的內容，若發現有不清晰的圖片，則需更換。
- 圖片來源的標註位置，皆改放置至草案的最後版面。
- 連絡技術提供廠商，確認是否需要對內容進行更新，並確認圖片授權事宜。
- 若有無法使用或取得授權的圖片，需討論並研擬可行的替代方案。
- 請繆副秘書長協助設計技術彙編草案的封面。

陸、 決議事項：

依上述討論結果執行，並依時程進行本計畫。

柒、 散會(16:30)

附錄四、評定業務及案件查核會議記錄

113 年度智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫 第一次評定業務及案件查核會議 會議紀錄

記錄：柯少騏、顏彤珊

- 壹、 開會時間：113 年 6 月 11 日（星期二）下午 14:00
- 貳、 開會地點：財團法人台灣建築中心 14 樓講習教室
- 參、 主 席：溫琇玲計畫主持人
- 肆、 出席人員：李訓谷委員、杜國良委員、張滿惠委員、陳嘉懿委員、財團 法人台灣建築中心江友直經理、連俊傑組長、郭霖工程師、汪潔副工程師、李昀珈助理工程師、江家銘副工程師、李承翰副工程師
- 伍、 列席人員：內政部建築研究所張怡文副研究員、王獻堂共同主持人(施冠群 代)、柯少騏計畫專員、顏彤珊計畫專員
- 陸、 主席致詞：(略)
- 柒、 上一年度查核內容說明：
 - (一) 評定機構請先行評估成立智慧創新技術認定小組。
 - (二) 委員考評機制請依「參與程度」研擬一套計算機制或準則。
 - (三) 技術認定公告方式請列入 QP。
- 捌、 評定機構執行概況說明：(略)
- 玖、 討論事項：
 - 一. 評定專業機構行政業務查核：
 - (一) 行政業務查核說明：行政業務查核依 ISO17065 製作之表格請張滿惠委員進行查核。
 - (二) 張滿惠委員行政業務查核建議
 - 1. 專案人員相關：
 - (1) 專任人員一覽表中，李○珈之職務應予修正為「專案技術人員」。
 - (2) 新任技術人員李○翰已完成職前訓練，請確保相關

執行成果有完整記錄保存。

(3) 專任人員訓練計畫書，應加註訂定日期及修訂日期。

(4) 對於評定次數極少或未參與的評定人員，需強化管理並設立相應機制，確保參與次數合理分配。

2. 112/3/16 抱怨案之再發生防止措施不具實質效益。

3. 內部稽核有些流於形式，請落實執行之。

4. 外部稽核結果應於下次查核前完成矯正與防措施。

二. 案件行政程序及指標內容查核

113 年度評定業務及案件查核會議，案件係依：評定有疑義及預審次數較多之案件、特殊案件、遭申訴抱怨案例。案例原則以 2016 年版之案件列為優先查核對象，及依實際案件申請情形調整挑選。

本次查核北區 2 案，為 112CIB237 北投區奇岩段一小段集合住宅興建工程案及 112IB044 台達電子中壢五廠(A 棟研發棟及 B 棟廠房棟)：

案件編號/名稱	指標項目	通過指標	評審委員	預審次數	查核委員	等級
112CIB237 北投區奇岩段一小段 集合住宅興建工程案	綜合佈線	●	林益全	3	杜國良	銀級
	資訊通信	●	林益全	2	杜國良	
	系統整合	●	梁漢溪	5	杜國良	
	設施管理	●	游璧菁	3	陳嘉懿	
	安全防災	●	游璧菁	5	李訓谷	
	節能管理	●	梁漢溪	5	李訓谷	
	健康舒適	●	游璧菁	3	陳嘉懿	
	智慧創新	●	-	-		
案件編號/名稱	指標項目	通過指標	評審委員	預審次數	查核委員	等級
112IB044 台達電子中壢五廠 (A 棟研發棟及 B 棟廠 房棟)	綜合佈線	●	林益全	6	杜國良	黃金級
	資訊通信	●	林益全	3	杜國良	
	系統整合	●	梁漢溪	4	杜國良	
	設施管理	●	游璧菁	3	陳嘉懿	
	安全防災	●	游璧菁	3	李訓谷	
	節能管理	●	周鼎金	6	李訓谷	
	健康舒適	●	梁漢溪	3	陳嘉懿	
	智慧創新	●	梁漢溪	4	陳嘉懿	

(一) 案件行政程序

基本資料及行政流程均符合規定。

(二) 指標內容查核結果：

案件一、112CIB237 北投區奇岩段一小段集合住宅興建工程案

● 杜國良委員：(綜合佈線、資訊通信、系統整合)

綜合佈線指標預審 3 次、資訊通信指標預審 2 次、系統整合指標預審 5 次；查核此三項指標均符合。

1. 綜合佈線：計審查三次(含二次補正)需求補正主因如下：

(1) 規格標示不全：如電話/資訊插座未明述屬於 cat.6 等級。

(2) 所引用法規版次不一：如混提 EL3600-9 及 EL3600-9 依建築適用法規，本案採 EL3600-9 及適法。

(3) 提送審查資料不全：中控室採高架地板建置，支援建築物控管智慧服務等，未足以佐證圖說。

(4) 增項取分：如 IP PBX 具 VOIP 功能，各個電信箱轉採 RJ-45 供資料服務。

2. 資訊通信：計審查二次(含補正一次)要求補正主因如下：

(1) 提送審查資料不全：如具備寬頻電路接取，ups 及電池規格，銅管功能未符合要求，銅管支援遠端監控及操作。

(2) 增項取分：如於地下樓層及樓梯間增設天線、微型基地台。

3. 系統整合：計審查五次(含補正四次)需求補正主因如下：

(1) 中控系統架構不全，如缺空調、緊急求救、保全、中控系統 web 化，連動平面圖、通信協定等。

(2) 資料未相呼應，如 I/O 表缺空調、門禁、監視等系統。

- (3) 圖說前後標示不一：如中控室平面圖。
 - (4) 中控功能不全：如缺設備使用狀態、故障監視，事件發生處置及歷史紀錄等。
 - (5) 所提資料不完整，如各子系統竣工圖說，資管/資安、硬/軟體規格、資料庫功能要求、通訊協定轉換、跨系統連動功能等。
 - (6) 增項取分：增設 NAS 網路即時備援機制。
4. 綜合佈線、資訊通信及系統整合審視：推敲送審單位未能掌握指標各項要求造成多次補正，審查委員無過度要求之虞。

● **陳嘉懿委員：(設施管理、健康舒適)**

設施管理指標預審 3 次、健康舒適指標預審 3 次；查核此二項指標均符合。

1. 設施管理：審查三次，補正兩次，對於未能取分之項目亦接受評估結果，審查作業符合評估標準。
2. 健康舒適：僅申請鼓勵項目 7.2.1，獲得 1 分，補正兩次，符合審查標準。

● **李訓谷委員：(安全防災、節能管理)**

系統整合指標預審 5 次、節能管理指標預審 5 次；查核此二項指標均符合指標規定。

1. 安全防災：
 - (1) 審查委員對於佐證資料之要求，符合本項評定基準。
 - (2) 第一次審查意見多為圖說，架構圖與規範缺少。
 - (3) 第三次審查意見則為架構圖與規範內容不一致。
2. 節能管理：
 - (1) 鼓勵項目 6.1.4 放棄申請，因委員要求補充流量計配合電錶。審查委員對於佐證資料之要求，符合本項評定基準。
 - (2) 三次審查意見均為架構圖與規範不符合評定基

準，經兩次補正後，最終得分為 15 分。

案件二、112IB044 台達電子中壢五廠(A 棟研發棟及 B 棟廠房棟)

● 杜國良委員：(綜合佈線、資訊通信、系統整合)

綜合佈線指標預審 6 次、資訊通信指標預審 3 次、系統整合指標預審 4 次；查核此三項指標均符合。

1. 綜合佈線：計審五次，於第二次、第四次、第五次新增取分項目，主因：

(1) 標示不盡明確

(2) 本案屬於企業性質，有別於一般通案，但初期送審資料未能明確彰顯其特質造成多項溝通，如採光纖主幹線佈線至各樓層交換機再以 cat.6 佈線至終端設備。

2. 資訊通信：計審二次(含補正一次)主因為：

(1) 送審書面與照片所示，型號規格有異，如 IP PBX。

(2) 未明確述明如何鍵結，如 1st 與 2st 路由。

(3) 無線分機：本案系採可利用筆電及行動電話充當無線分機，屬於較特殊案例。

3. 系統整合：計審五次(含補正 4 次)，主因為：

(1) 送審資料不完整：如缺空調、停管、弱電、備援機制等系統。

(2) 資料未完整整合：如 I/O 表配點未能支援設備使用狀態，故障監視及事件發生之處置等。

(3) 資料呈現不一：所提供之照片未能彰顯指標所要求功能，如缺停管、對講等，另缺卸載前後對照資料。

(4) 跨子系統連動，未提供連動佐證資料，如停管(後來放棄取分)、門禁、漏水偵測、緊急求救。

4. 綜合佈線、資通訊系統整合觀察，審核者善盡專業，協助偵錯，使送審圖資與實況相互呼應，另本案原企業有其特殊性，經送審單位與審核者較多溝通，

終達一致，審核者所提問題明確。

- **陳嘉懿委員：(設施管理、健康舒適、智慧創新)**
設施管理預審 3 次、健康舒適指標預審 3 次、智慧創新指標預審 4 次；查核此三項指標均符合。
 1. 設施管理：
結果符合評估標準。
 2. 健康舒適：
如指標評估項目查核意見，審查結果符合評分標準。
 3. 智慧創新：資料書審 4 次，現勘 1 次，內容完整，符合評分標準。

- **李訓谷委員：(安全防災、節能管理)**
安全防災指標預審 3 次、節能管理指標預審 6 次；查核此二項指標均符合。
 1. 安全防災：
 - (1) 本案安全防災指標，自評 8 分 得分 7 分，審查 3 次，審查委員對於佐證資料之要求，符合本項評定基準。
 - (2) 因本案直接申請”正式標章”，故架構圖、規範等佐證資料缺少。
 - (3) 申請單位對鼓勵項目之得分內容不夠了解，使得自評分顯減少 1 分(鼓勵 5.3.1)。
 2. 節能管理：
 - (1) 本案節能管理指標書審 6 次，現勘 2 次。審查次數如此多之原因為本案數位電表與空調系統偵測器安裝數量多，以致在相關評分項目中如何彙整或計算而獲得相對應性能數據或效益的說明太過籠統，造成委員與申請者一來一往之間溝通次數增加。
 - (2) 申請(送件)單位對於項目評分內容之了解不夠完全也是增加審查次數的原因。

壹拾、 會議結論：

- 一、報表中有資訊技術人員被誤標為行政人員，請予以修正。
- 二、評定小組成員參與評定次數落差大，需研擬機制使其合理化。今年同樣要統計評定委員各別之評定次數及預審次數特別多的委員，請評定機構提供資料。
- 三、申訴與抱怨處理程序，雖有配套措施，但目前看來落實情況仍有待改善。
- 四、建議去年的外部稽查結果應一併呈現，以便檢視和追蹤改進措施的效果。
- 五、案件基本資料查核沒有問題。
- 六、各項指標查核結論請參考上述會議記錄內容。
- 七、請評定機構於收到查核會議記錄 15 天內回應本次查核建議。

壹拾壹、 臨時動議

無

壹拾貳、 散會(17:20)

附件一、簽到表



社團法人台灣智慧建築協會
Taiwan Intelligent Building Association

113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」
第一次查核會議簽到表

開會事由：113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」第一次查核會議

開會時間：113 年 06 月 11 日(星期二) 下午 14 時 00 分

開會地點：財團法人台灣建築中心講習教室 (新北市新店區民權路 95 號 14 樓)

主持人：溫琇玲 計畫主持人 簽名：溫琇玲

出席者：

出席委員	簽名處
李訓谷 委員	李訓谷
杜國良 委員	杜國良
張滿惠 委員	張滿惠
陳嘉懿 委員	陳嘉懿

*以姓氏筆畫排列



社團法人台灣智慧建築協會
Taiwan Intelligent Building Association

113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」
第一次查核會議簽到表

出席單位	簽名處
內政部建築研究所	張格文
社團法人 台灣智慧建築協會	施國群 顏丹珊 柯少賢
財團法人 台灣建築中心	=> 友友, 陳俊傑 李永翰 李時玟 郭雨禾 江宗銘 汪潔

附件二、會議照片



113 年度智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫 第二次評定業務及案件查核會議 會議紀錄

記錄：柯少騏、顏彤珊

- 壹、 開會時間：113 年 7 月 23 日（星期二）下午 14:00
- 貳、 開會地點：財團法人台灣建築中心 3 樓會議室
- 參、 主 席：溫琇玲計畫主持人
- 肆、 出席人員：李國維委員、陳春成委員、陳振誠委員、鄭仁福委員、財團法人台灣建築中心江友直經理、連俊傑組長、郭霖工程師、汪潔副工程師、李昀珈助理工程師、江家銘副工程師、李承翰副工程師
- 伍、 列席人員：王獻堂共同主持人、柯少騏計畫專員、顏彤珊計畫專員
- 陸、 主席致詞：(略)
- 柒、 第一次查核內容說明：
- (一) 對於評定次數極少或未參與的評定人員，需強化管理並設立相應機制，確保評審委員參與次數合理分配。
 - (二) 112/3/16 抱怨案之防止再發生措施不具實質效益。
 - (三) 內部稽核有些流於形式，請落實執行之。
 - (四) 外部稽核結果，建議應於下次查核前完成矯正預防措施。
- 捌、 評定機構執行概況說明：(略)
- 玖、 討論事項：
- 一. 評定專業機構行政業務查核：
- (一) 行政業務查核說明：行政業務查核依 ISO17065 製作之表格由王獻堂共同主持人進行查核。
 - (二) 王獻堂共同主持人行政業務查核建議行政作業矯正措施之程序建議：
(1) 矯正預防措施建議要配套同步修正 QP 相關程序及表單。

(2) 第一次查核 (6/11) ISO17065 稽核缺失已修正。

二. 案件行政程序及指標內容查核

113 年度評定業務及案件查核會議，案件係依：評定有疑義及預審次數較多之案件、特殊案件、遭申訴抱怨案例。案例原則以 2016 年版之案件列為優先查核對象，及依實際案件申請情形調整挑選。

本次查核北區 2 案，為 112IB017 新北市中正橋派出所及青年社會住宅新建工程及 112IB027 臺北榮民總醫院新建醫療大樓統包工程：

(一) 案件行政程序

基本資料及行政流程均符合規定。

案件編號/名稱	指標項目	通過指標	評審委員	預審次數	查核委員	等級
112IB017 新北市中正橋派出所及青年社會住宅新建工程	綜合佈線	●	謝富椿	3	陳春成	合格級
	資訊通信	●	梁漢溪	3	陳春成	
	系統整合	●	梁漢溪	3	李國維	
	設施管理	●	游璧菁	2	鄭仁福	
	安全防災	●	黃沛永	3	陳振誠	
	節能管理	●	周鼎金	3	李國維	
	健康舒適	●	游璧菁	1	鄭仁福	
	智慧創新	●	-	-		

案件編號/名稱	指標項目	通過指標	評審委員	預審次數	查核委員	等級
112IB027 臺北榮民總醫院新建醫療大樓統包工程	綜合佈線	●	林益全	2	陳春成	銅級
	資訊通信	●	梁漢溪	3	陳春成	
	系統整合	●	林益全	2	李國維	
	設施管理	●	游璧菁	3	鄭仁福	
	安全防災	●	周鼎金	4	陳振誠	
	節能管理	●	周鼎金	4	李國維	
	健康舒適	●	游璧菁	1	鄭仁福	
	智慧創新	●	梁漢溪	2	陳振誠	

(二) 指標內容查核結果：

案件一、112IB017 新北市中正橋派出所及青年社會住宅新建工程

- **陳春成委員：**(綜合佈線、資訊通信)
 1. 綜合佈線：第二次補件資料補足佈線維運計畫及測試報告，始達到標章的評估內容，評審委員並無過度要求。
 2. 資訊通信：本案分別有辦公類場所及住宿類場所，2.2.1 及 2.2.2 經現勘查驗確定分局自行採購，因此予以通過。
- **鄭仁福委員：**(設施管理、健康舒適)
 1. 設施管理：4.2.1 與中央監控系統聯結，建議如為單一系統則可與中央監控系統視為備援系統。
 2. 健康舒適：規則說明書對應頁碼，與評估表所述之對應頁碼不一致，易造成誤解。
- **陳振誠委員：**(安全防災)
 1. 安全防災：
 - (1) 本案安全防災指標業經三次評審，從 18 項不符合再到 8 項不符合再到 7 項不符合，逐次審查細節，第一次審查多為文件佐證不足造成，第二次審查補充文件不足造成居多，第三次審查經補足後送評定會通過。過程往返長。
 - (2) 建議評定審查宜第一次評審時，一次敘明，減少往返補正資料時間，另多數為系統畫面佐證，申請單位宜遞件時即完整提出。
- **李國維委員：**(系統整合、節能管理)
 1. 系統整合：文件和評分符合標準。三次送審主要為 3.1.3 軟體整合之子系統應提供各自專屬通訊協定名稱與整合說明，雙方對通訊協定認知不同。
 2. 節能管理：節能管理指標文件和評分內容符合標準。三次送審原因，主要為送審單位並無遵照意見完整補件。例如基本 6.2.3 委員意見已經要求提供即時用電畫面，送審單位只提供累積用電畫面。

案件二、112IB027 臺北榮民總醫院新建醫療大樓統包工程

- **陳春成委員：**(綜合佈線、資訊通信)
 1. 綜合佈線：1.1.2、1.1.3、1.1.4、1.1.5、1.2.1、1.3.3 經現場查核後確認符合評估內容。
 2. 資訊通信：鼓勵項目因 2.7.1, 2.7.2 因申請單位資料不足，自行放棄取分，因此經 2 次補正後通過審查，符合審查評估內容。
- **鄭仁福委員：**(設施管理、健康舒適)
 1. 設施管理：4.2.1 為利用既有系統擴充並與中央監控系統為使用者同時操作。
 2. 健康舒適：無。
- **陳振誠委員：**(安全防災、智慧創新)
 1. 安全防災：本案基本規定經 4 次審查，其中 5.1.7 項目經第四次審查方合格，主要原因為申請單位所送文件佐證不足且不明確。造成往返審查。鼓勵項目部份補正一次與放棄 5.5.7 後取得。
 2. 智慧創新：本案提出智慧病房及防疫門與尋車系統，防疫門經補正資料後通過共給予 3 分，審查明確。(尋車系統放棄)
- **李國維委員：**(系統整合、節能管理)
 1. 系統整合：
 - (1) 基本 3.2.1→送審單位修正規範。
 - (2) 鼓勵 3.2.2 和 3.4.2 現勘時無法符合，減分。
 - (3) 標章階段是否可改提送型錄或操作手冊。
 2. 節能管理：文件和評分符合標準。委員明確提供意見，送審單位無法準確。

壹拾、會議結論：

1. 智慧建築標章申請審核認可及使用作業要點
- 九、評定專業機構受理案件之評定辦理時間規定如下：(一)
受理候選智慧建築證書申請案件後，應於二十二日內評定完成，並出具評定書。

依據評定機構執行面及評定小組審查狀況建議二十二日曆天改為工作天。

2. 新委員教育訓練：建議提供審查範例作為參考。
3. 對標章申請者（業主單位、送審單位）進行滿意度問卷調查，作為精進智慧建築標章的參考。
4. 請評定機構提供 2024 年版送件範本，例如：I/O 點數表（IO 硬體點數表與 IO 軟體功能表）、火警連動矩陣表等。
5. 歷年候選証書及拿到標章的案件數量落差大，請評定機構提供取得候選証書且尚未取得標章案件的理由。
6. 請評定機構於收到查核會議記錄 15 天內回應本次查核建議。

壹拾壹、 臨時動議
無

壹拾貳、 散會(17:20)

附件一、簽到表



社團法人台灣智慧建築協會
Taiwan Intelligent Building Association

113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」
查核會議簽到表

開會事由：113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」第二次查核會議

開會時間：113 年 7 月 23 日(星期二) 下午 14 時 00 分

開會地點：財團法人台灣建築中心會議室 (新北市新店區民權路 95 號 3 樓)

主持人：溫琇玲 計畫主持人 簽名：溫琇玲

出席者：

出席委員	簽名處
李國維 委員	李國維
陳春成 委員	陳春成
陳振誠 委員	陳振誠
鄭仁福 委員	鄭仁福

*以姓氏筆畫排列

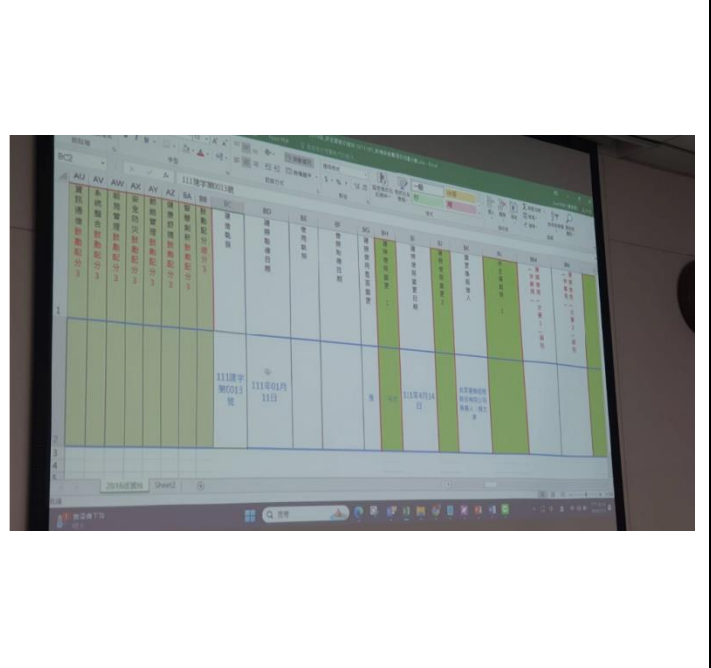
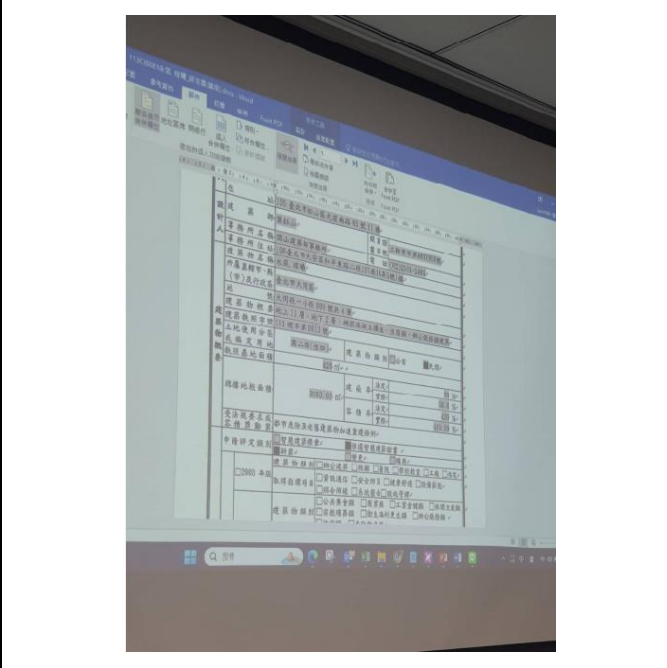


社團法人台灣智慧建築協會
Taiwan Intelligent Building Association

113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」
查核會議簽到表

出席單位	簽名處
內政部建築研究所	
社團法人 台灣智慧建築協會	<p>柯山騏 謝文輝 顏彤珊</p> <p>王 廣 堂</p>
財團法人 台灣建築中心	<p>江友五 連從傑</p> <p>郭雨</p> <p>李永翰 江家銘 李明助 汪潔</p>

附件二、會議照片



113 年度智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫

第三次評定業務及案件查核會議

會議紀錄

記錄：柯少騏

- 壹、 開會時間：113 年 8 月 29 日（星期四）下午 14:00
- 貳、 開會地點：財團法人台灣建築中心 14 樓講習教室
- 參、 主 席：溫琇玲計畫主持人
- 肆、 出席人員：黃沛永委員、郭崇仁委員、陳衍霆委員、鄭宜平委員、財團法人台灣建築中心江友直經理、連俊傑組長、郭霖工程師、汪潔副工程師、李承翰副工程師
- 伍、 列席人員：王獻堂共同主持人、繆嘉成副祕書長、柯少騏計畫專員、顏彤珊計畫專員
- 陸、 主席致詞：(略)
- 柒、 第二次查核內容說明：
- (一) 矯正預防措施建議要配套同步修正 QP 相關程序及表單。
- (二) 第一次查核（6/11）ISO17065 稽核缺失已修正。
- 捌、 評定機構執行概況說明：(略)
- 玖、 討論事項：
- 一、 評定專業機構行政業務查核：
- (一) 行政業務查核說明：行政業務查核依 ISO17065 製作之表格由王獻堂共同主持人進行查核。
- (二) 王獻堂共同主持人行政業務查核建議
行政作業矯正措施之程序建議：
(1) 已修正 TA-IB-SH136，請於 TA-IB-QP-007 附件增列作為索引，以符合 ISO 程序。
(2) 其他皆符合程序。
- 二、 案件行政程序及指標內容查核
- 113 年度評定業務及案件查核會議，案件係依：評定有疑義及預審次數較多之案件、特殊案件、遭申訴抱怨案例。案

例原則以 2016 年版之案件列為優先查核對象，及依實際案件申請情形調整挑選。

本次查核北區 2 案，為 111IB054 國立臺灣師範大學公館校區學生宿舍大樓新建工程及 112CIB040 光寶科技中和數位大樓新建工程：

案件編號/名稱	指標項目	通過指標	評審委員	預審次數	查核委員	等級
111IB054 國立臺灣師範大學公館 校區學生宿舍大樓新建 工程	綜合佈線	●	杜國良	3	陳衍霆	銅級
	資訊通信	●	杜國良	2	陳衍霆	
	系統整合	●	林益全	5	郭崇仁	
	設施管理	●	陳嘉懿	4	鄭宜平	
	安全防災	●	周鼎金	4	黃沛永	
	節能管理	●	林益全	5	郭崇仁	
	健康舒適	●	周鼎金	1	鄭宜平	
	智慧創新	●	-	-		

案件編號/名稱	指標項目	通過指標	評審委員	預審次數	查核委員	等級
112CIB040 光寶科技中和數位大樓 新建工程	綜合佈線	●	王佑萱	3	陳衍霆	黃金級
	資訊通信	●	王佑萱	6	陳衍霆	
	系統整合	●	周鼎金	4	郭崇仁	
	設施管理	●	游壁菁	3	鄭宜平	
	安全防災	●	周鼎金	6	黃沛永	
	節能管理	●	魏榮宗	5	郭崇仁	
	健康舒適	●	游壁菁	2	鄭宜平	
	智慧創新	●	游壁菁	1	黃沛永	

(一) 案件行政程序

基本資料及行政流程均符合規定。

(二) 指標內容查核結果：

案件一、111IB054 國立臺灣師範大學公館校區學生宿舍大樓新建工程

● **陳衍霆委員：(綜合佈線、資訊通信)**

1. 綜合佈線：預審三次，補正兩次，現勘有要求再補正，後通過。
2. 資訊通信：無。

● **鄭宜平委員：(設施管理、健康舒適)**

1. 設施管理：本案之審查意見回覆表中 4.2.1 對建築物未來各項設備及 4.4.2 系統整合中文字係候選證書的文字，請調整為標章的文字。
2. 健康舒適：本案並未申請鼓勵項目，請取消意見回覆表中該段文字。

● **黃沛永委員：(安全防災、智慧創新)**

1. 安全防災：補正內容不完整造成多次補正。

● **郭崇仁委員：(系統整合、節能管理)**

1. 系統整合：
 - (1) 3.1.1 空調系統圖說不符，經四次修正後才符合審查基準。
 - (2) 3.2.4 影音對講系統經四次的補正才符合審查基準。
 - (3) 3.2.8 IO 點數表瓦斯偵測點位數有誤，經兩次補正才符合查基準。
2. 節能管理：
 - (1) 6.2.1 具備將主要耗能：符合 1 分審查基準。
 - (2) 6.3.2 空調設備智慧化節能：全熱交換器配置面積不足 50%，不予計分。共得 1 分。

案件二、112CIB040 光寶科技中和數位大樓新建工程

● **陳衍霆委員：(綜合佈線、資訊通信)**

1. 綜合佈線：無。

2. 資訊通信：申請單位未能理解審查意見即回覆，而造成多次來回。

● **鄭宜平委員：**(設施管理、健康舒適)

1. 設施管理：無。
2. 健康舒適：無。

● **黃沛永委員：**(安全防災、智慧創新)

1. 安全防災：多次補正未符合評定基準，造成預審多次。
2. 智慧創新：補正文件未達評定標準。

● **郭崇仁委員：**(系統整合、節能管理)

1. 系統整合：
 - (1) 3.2.5、3.2.6 IO 表缺乏相關消防連動功能項目，第三次補正方符合審查標準。
 - (2) 3.3.5 監視系統與門禁系統連動，影像可傳送到指定人員手機。第三次補正才通過。
 - (3) 3.3.6 緊急求救連動門禁釋放，第三次補正才通過。
2. 節能管理：無。

壹拾、會議結論：

7. 建議評定機構提醒委員下列事項，以減輕雙方來回的負擔：
 1. 預審意見請不要超出評定基準的內容。
 2. 問題盡量具體及標準化。
8. 在審查意見表單上新增「請承辦同仁與申請方連繫說明」欄位，以提高審查的效率。
9. 為使審查一致化，建議評定機構建立範本，使申請單位可依循提供審查資料。
10. 請評定機構於收到查核會議記錄 15 天內回應本次查核建議。

壹拾壹、臨時動議
無

壹拾貳、散會(17:00)

附件一、簽到表



社團法人台灣智慧建築協會
Taiwan Intelligent Building Association

113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」
查核會議簽到表

開會事由：113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」第三次查核會議

開會時間：113 年 8 月 29 日(星期四) 下午 14 時 00 分

開會地點：財團法人台灣建築中心會議室 (新北市新店區民權路 95 號 14 樓)

主持人：溫琇玲 計畫主持人 簽名：溫琇玲

出席者：

出席委員	簽名處
郭崇仁 委員	郭崇仁
陳衍霆 委員	陳衍霆
黃沛永 委員	黃沛永
鄭宜平 委員	鄭宜平

*以姓氏筆畫排列



社團法人台灣智慧建築協會
Taiwan Intelligent Building Association

113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」
查核會議簽到表

出席單位	簽名處
內政部建築研究所	張怡文
社團法人 台灣智慧建築協會	顏彤珊 林少雲 王獻堂 梁嘉成
財團法人 台灣建築中心	江友直 連從傑 李永翰 郭霖 汪潔

附件二、會議照片



113 年度智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫

第四次評定業務及案件查核會議

會議紀錄

記錄：柯少騏

- 壹、開會時間：113 年 10 月 1 日（星期二）下午 14:00
- 貳、開會地點：財團法人台灣建築中心 14 樓講習教室
- 參、主 席：溫琇玲計畫主持人
- 肆、出席人員：李國維委員、陳振誠委員、蕭又仁委員、張滿惠委員、財團法人台灣建築中心江友直經理、連俊傑副理、郭霖組長、汪潔副工程師、李承翰副工程師
- 伍、列席人員：柯少騏計畫專員、顏彤珊計畫專員
- 陸、主席致詞：(略)
- 柒、精進計畫查核程序說明：(如附件一)
- 捌、第三次查核內容回應說明：(如附件一)
- 玖、評定機構執行概況說明：(如附件二)
- 壹拾、討論事項：

一、評定專業機構行政業務查核：

- (一) 行政業務查核說明：行政業務查核依 ISO17065 製作之表格由張滿惠委員進行查核。
- (二) 張滿惠委員行政業務查核建議
 1. 部分人員之 113 年訓練計畫尚未完整執行，應落實執行。另外，訓練執行情形建議搭配年度培訓計畫增列實際執行欄位，以方便查對。
 2. 評定小組成員考核建議增列審查時效與預審次數，請修訂評定小組成員能力考核作業程序。
 3. 追蹤查核結果紀錄表建議增列實際考核需改善情形，並於改善後將查核結果修正為「改善完成」。

二、抽查申請案件之行政程序及指標內容查核

113 年度評定業務及案件查核會議，案件抽查原則係

依：評定有疑義及預審次數較多之案件、特殊案件、遭申訴抱怨案例。原則以 2016 年版之案件列為優先查核對象，並依實際案件申請情形調整挑選。

本次查核北區 2 案，為 111IB008 宏匯瑞光內湖區西湖段四小段 2 地號等 5 筆土地新建工程及 111IB029 國立臺北大學三峽校區「第二期學生宿舍新建工程」：

案件編號/名稱	指標項目	通過指標	評審委員	預審次數	查核委員	等級
111IB008宏匯瑞光內湖區西湖段四小段 2 地號等 5 筆土地新建工程	綜合佈線	●	林益全	3	蕭又仁	黃金級
	資訊通信	●	林益全	2	蕭又仁	
	系統整合	●	林益全	3	李國維	
	設施管理	●	游壁菁	3	陳振誠	
	安全防災	●	周鼎金	5	陳振誠	
	節能管理	●	周鼎金	5	李國維	
	健康舒適	●	游壁菁	2	李國維	
	智慧創新	●	-	-	-	
案件編號/名稱	指標項目	通過指標	評審委員	預審次數	查核委員	等級
111IB029國立臺北大學三峽校區「第二期學生宿舍新建工程」	綜合佈線	●	林益全	1	蕭又仁	合格級
	資訊通信	●	林益全	2	蕭又仁	
	系統整合	●	王佑萱	3	李國維	
	設施管理	●	鄭宜平	1	陳振誠	
	安全防災	●	黃沛永	3	陳振誠	
	節能管理	●	王佑萱	2	李國維	
	健康舒適	●	鄭宜平	1	李國維	
	智慧創新	●	-	-	-	

(一) 案件行政程序查核結果

基本資料、受理申請及評定等行政流程均符合規定。

(二) 案件指標內容查核結果：

案件一、111IB008 宏匯瑞光內湖區西湖段四小段 2 地號等 5 筆土地

● **蕭又仁委員：**(綜合佈線、資訊通訊)

1. 綜合佈線：經查核文件皆符合，委員要求補正的資料或照片合理，另 1.4.3(具備維運管理計畫)確實並無納入設施管理系統維運的做法，因此不給分為合理。
2. 資訊通訊：經查核結果皆符合，確實防火牆與網管系統與最初送審資料廠牌不同，經補正即可符合當初之規劃。

● **李國維委員：**(系統整合、節能管理、健康舒適)

1. 系統整合：符合
2. 節能管理：鼓勵 6.1.2(具自行定義區域設備群組管理及設定功能)和 6.1.4(空調之基本設備運轉監視，冰水機系統增設水側系統設備之耗電與實際製冷能力之比)現場確認，但因查核現場無相關查核資料，依現勘委員的評定結果來看是沒有問題的。
3. 健康舒適：符合

● **陳振誠委員：**(設施管理、安全防災)

1. 設施管理：本案「設施管理」評定預審 3 次，多集中於鼓勵項目，主要在鼓勵項 4.1.1(資產管理制度)與 4.1.2(設施使用動態管理)，申請方補充完整資料往返 3 次完成評定，評定結果無誤。
2. 安全防災：本案「安全防災」預審次數 5 次，第一次基本項目與鼓勵項目意見(補件)多，其中在基本項 5.3.1(系統具有讓使用者進行遠端遙控開啟或關閉入口的控制裝置)鼓勵項 5.5.5(緊急求助系統能與監視系統連動)與 5.5.7(地震時可自動關閉瓦斯及控制升降機至最近樓層部分之設施)多次往返補件，主

因為申請端提供佐證資料不足所造成，評定結果無誤。

案件二、111IB029 國立臺北大學三峽校區「第二期學生宿舍新建工程」

- **蕭又仁委員：**(綜合佈線、資訊通訊)
 1. 綜合佈線：查核結果皆符合審查原則。
 2. 資訊通訊：查核結果皆符合審查原則，雖有一廣播系統的質疑但補充資料後皆可符合。
- **李國維委員：**(系統整合、節能管理、健康舒適)
 1. 系統整合：委員審查符合指標基準和審查原則。
 2. 節能管理：委員審查符合指標基準和審查原則。
 3. 健康舒適：委員審查符合指標基準和審查原則。
- **陳振誠委員：**(設施管理、安全防災)
 1. 設施管理：本案「設施管理」多延用台北大學既有系統與平台資料，資料較為完整，然而其提供之證明照片文件，應呈現系統已完成「第二期學生宿舍」之管理選項，此部分未來可再要求審查時提供佐證資料確實，後現勘再確認。
 2. 安全防災：
 - (1) 安全防災預審次數3次，主要有10項評定項目需提供充足的佐證資料，其中所提供資料竣工圖面與候選資料不同之處，宜可再行提醒審查及送審單位。
 - (2) 其中5.4.4(系統應能對重要區域和設施的特殊位置進行長時間的錄影)及5.8.2(緊急求救系統需與監視攝影系統整合連動)，所附錄影資料不足，往返審查，另其他項目「現勘查核其系統功能」宜查核現勘後於評定書中說明。

壹拾壹、會議結論：

1. 由於諮詢業務也是由台灣建築中心執行，造成申請者的誤判，認為申請過程過於冗長。建議諮詢改為文件內容查核，確認送審文件的完整性。
2. 因應案量增加，增聘一名人員，並進行教育訓練培訓計劃，教育訓練之執行情形應確實記錄以供確認。
3. 評定業務品質查核表內容請依委員建議修訂。
4. 專業人員的訓練，建議將結訓相關資訊放入。
5. 追蹤查核，建議將實際情形述明，有需改善者，列出改善項目，並於改善完成確認後，標示為改善完成。
6. 請評定機構於收到查核會議記錄 15 天內回應本次查核建議。

壹拾陸、 臨時動議
無

壹拾柒、 散會(17:00)

附件一：

**113年度
智慧建築標章審查作業精進
及推廣宣導計畫
第四次案件查核會議**

委託單位：內政部建築研究所
執行單位：社團法人台灣智慧建築協會
會議日期：2024. 10. 01

會議議程

序次	時間	討論內容	備註
1	14:00-14:10	主席致詞	邀請評 計畫主持人
2	14:10-14:20	113年度第四次查核內容說明	
3	14:20-14:50	評定專業機構執行現況說明	社團法人台灣建築 中心
4	14:50-16:20	第四次查核會議 (一)評定專業機構行政程序查核 (二)案件行政程序查核 (三)指標內容查核	
5	16:20-16:40	查核決議	
6	16:40-17:00	臨時散會	
7	17:00	散會	

第四次案件查核

查核案件原則依據

查核案件係依：

- 一. 評定有疑義及預審次數較多之案件(五次以上)
- 二. 特殊案件
- 三. 遭申訴抱怨案例
- 四. 分區案例原則(北部)
- 五. 以2016年版之案件列為優先查核對象，及依實際案件申請情形調整分配挑選。

113年度第四次查核會議-案件基本資料

序次	案件編號/名稱	基本資料	備註
1	11118008 宏匯陽光 內湖區西湖段四小段 2 地號等 5 筆土地新 建工程	1. 建物區位：新北市 2. 建物類別：民間 3. 建物構造：地上17層，地下3層 鋼筋混凝土構造 4. 使用類別：商業、休閒文教類、衛生 福利衛生類、辦公服務類 5. 申請標章版本：2016年版	黃金屋
2	11118029 國立臺北 大學三峽校區「第二 期學生宿舍新建工程」	1. 建物區位：新北市 2. 建物類別：公有 3. 建物構造：地上10層，地下1層 鋼筋混凝土構造 4. 使用類別：住宿類 5. 申請標章版本：2016年版	合裕屋

查核工作項目

- 一. 評定機構作業程序查核
確認113年第三次評定機構作業程序查核改善情形
- 二. 案件行政程序查核
請張滿惠委員及精進計畫執行團隊查核確認
- 三. 案件指標查核
邀請李國維委員、陳振誠委員、蕭又仁委員，執行案件指
標查核

www.sba.org.hk

案件標章審查之指標項目及查核委員(1/2)

案件編號/名稱	指標項目	通過指標	評審委員	投票次數	查核委員	等級
11118008 發展港島內圍區西貢新邨小學 2 樓擴等「獨立地庫工程」	綜合條線	●	林益全	3	黃又仁	黃金級
	資訊透視	●	林益全	2	黃又仁	
	系統整合	●	林益全	3	李智敏	
	設施管理	●	游錫賢	3	陳振誠	
	安全防災	●	周煥全	5	林錫誠	
	節能管理	●	周煥全	5	李國培	
	健康舒適	●	游錫賢	2	李國培	
智慧創新	●	-	-	-	-	

Copyright 2014

www.sba.org.hk

案件標章審查之指標項目及查核委員(2/2)

案件編號/名稱	指標項目	通過指標	評審委員	投票次數	查核委員	等級
11118029 國立臺北大學三峽校區「第二圖書館新館工程」	綜合條線	●	林益全	1	黃又仁	合格級
	資訊透視	●	林益全	2	黃又仁	
	系統整合	●	王柏賢	3	李智敏	
	設施管理	●	鄭宜平	1	陳振誠	
	安全防災	●	黃詩杰	3	陳振誠	
	節能管理	●	王柏賢	2	李國培	
	健康舒適	●	鄭宜平	1	李國培	
智慧創新	●	-	-	-	-	

Copyright 2014

社團法人 台灣智慧建築協會
Taiwan Smart Building Association

113年度第三次查核會議 評定機構回覆追蹤

www.sba.org.hk

113年度第三次查核會議評定機構回覆(1/6)

項次	第三次查核會議，評定專家機構行政業務查核	評定機構回覆
1	<p>行政業務查核建議：</p> <p>1. 行政作業矯正措施之程序建議： (1)已修正TA-IB-SH136，請於TA-IB-QP-007附件增列作為索引，以符合ISO程序。 (2)其他皆符合程序。</p>	<p>1. 行政作業矯正措施之程序： (1)附委員指導，已於TA-IB-QP-007附件中增列TA-IB-SH136，並於下次查核會議中提出。 (2)謝謝委員指導。</p>

Copyright 2014

www.sba.org.hk

113年度第三次查核會議評定機構回覆(2/6)

項次	第三次查核會議-案件一：11118054 國立臺灣師範大學公館校區學生宿舍大樓新館工程	評定機構回覆
2	(1)綜合條線：查第三次，修正兩次後仍有要求再修正，請追蹤。	謝謝委員指導。
3	(2)資訊透視：無	謝謝委員指導。
4	(3)系統整合：3.1.1空調系統圖說不符，經四次修正後才符合審查標準。 3.2.4影音對講系統經四次修正才符合審查標準。 3.2.8 I/O點數與實際佈置點位數不符，經四次修正才符合審查標準。	謝謝委員指導。

Copyright 2014

www.sba.org.hk

113年度第三次查核會議評定機構回覆(3/6)

項次	第三次查核會議-案件一：11118054 國立臺灣師範大學公館校區學生宿舍大樓新館工程	評定機構回覆
4	(4)系統整合：本案之審查資料(圖說表中4.2.1對建築發光色溫設置圖及4.4.2系統整合中文字系統與序號的文字，請調整為標準的文字。	謝謝委員指導，已重新修正。
5	(5)安全防災：修正內容不完整請多次修正。	專家委員指導，非中心資料建議強化結構安全申請單位，相關圖說文件標示與對應之完整性。
6	(6)設施管理：6.2.1 設備房主要規範：符合1分審查標準。 6.3.2 空調設備智慧化節能：全熱交換器配置量未達50%，不予計分。此項1分。	謝謝委員指導。
7	(7)健康舒適：本案並未申請改善項目，請取消意見回覆表中該段文字。	謝謝委員指導，已重新修正。

Copyright 2014

www.tba.org.tw

113年度第三次查核會議評定機構回覆(4/6)

項次	第三次查核會議-案件二: 112CI0040兆豐科技中和數位大樓新建工程	評定機構回覆
8	(1) 綜合評總: 無	謝謝委員指導。
9	(2) 資訊設備: 申請單位未能理解智慧建築的回饋, 需多次來回。	謝謝委員指導, 本中心將持續強化輔導案件申請單位, 相關圖說文件標示與對應之完整性。
10	(3) 系統整合: 3.2.5、3.2.6 IO者缺乏相關設備功能項目, 第三次補正方符合審查標準。 3.3.5 系統系統與門禁系統連動, 斷線可導致到指定人員手機, 第三次補正才通過。 3.3.6 緊急求救連動門禁釋放, 第三次補正才通過。	謝謝委員指導。
11	(4) 設備管理: 無	謝謝委員指導。

Copyright 2024

www.tba.org.tw

113年度第三次查核會議評定機構回覆(5/6)

項次	第三次查核會議-案件二: 112CI0040兆豐科技中和數位大樓新建工程	評定機構回覆
12	(5) 安全防災: 多次補正未符合評定標準, 造成延誤多次。	謝謝委員指導, 本中心將持續強化輔導案件申請單位, 相關圖說文件標示與對應之完整性。
13	(6) 節能管理: 無。	謝謝委員指導。
14	(7) 健康舒適: 無。	謝謝委員指導。
15	(8) 智慧創新: 補正文件未據評定標準。	謝謝委員指導。

Copyright 2024

www.tba.org.tw


113年度第三次查核會議評定機構回覆(6/6)

項次	第三次查核會議結論	評定機構回覆
16	1. 建議評定機構建議委員下列事項, 以減輕雙方爭議的負擔: (1) 預審意見請不要超出評定標準的內容。 (2) 問題盡量具體及標準化。 2. 在審意見單上新增「請承辦同仁與申請方建築師明」欄位, 以提高審查的效率。 3. 為使審查一致化, 建議評定機構建立範本, 使申請單位可預審提供審查資料。	1. 謝謝委員指導, 將於評定會議中持續與評定小組成員加強溝通。 2. 謝謝委員指導與建議, 將於審查意見評估表中增加「請承辦與申請方說明」欄位, 並於下次會議中提出。 3. 謝謝委員指導與建議, 本中心於智慧建築標準網站中已有公告「智慧建築標準申請資料範本」, 並於「評定標準Q&A」補充完整常見評定問題, 供申請單位參考。

Copyright 2024

智慧建築標章協會
TBA Smart Building Certification Association

113年度第四次查核會議 討論事項



www.tba.org.tw

第四次查核會議討論事項

一、第三次查核會議(8/29) 評定機構回覆事項:

- 歷年候選證書及拿到標準的案件數量落差大, 請評定機構提供取得候選證書且尚未取得標準案件的原因。
 - 評定機構現行作法: 發文通知即將屆期案件, 提醒申請標準。
 - 候選證書效期有五年, 期限應如何進行有效追蹤?
- 因應智慧建築未來申請案件快速增長, 業主期望縮短審查時間的因應方式說明。

二、兩討論事項:

- 本年度費檢證書案件數共25件, 目前已執行23件。(詳見下頁)
 - 111B051台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓-預計10/1查核
 - 112B003崑崙市體育國民運動中心館內新建工程-預計10/3查核
- 歷年案件統計。

Copyright 2024

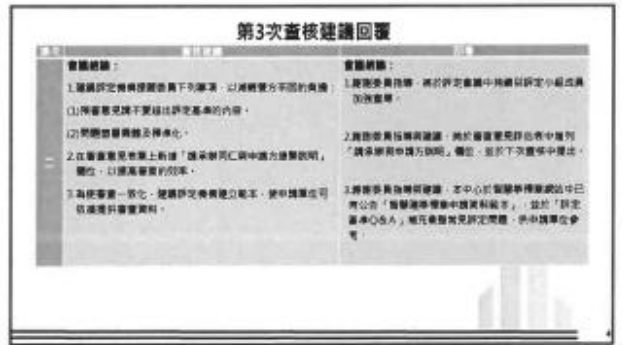
113年度進出案件彙整表

序	案名	案號	類別	申請日期	評定日期	備註
1	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
2	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
3	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
4	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
5	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
6	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
7	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
8	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
9	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
10	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
11	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
12	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
13	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
14	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
15	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
16	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
17	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
18	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
19	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
20	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
21	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
22	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
23	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
24	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
25	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
26	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
27	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
28	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
29	111B051 台灣電力公司綜合地工處大潭電廠地庫鋼構結構組裝發電計畫大樓及輔助房屋綜合大樓	111B051	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請
30	112B003 崑崙市體育國民運動中心館內新建工程	112B003	申請	2023/08/29	2023/09/12	申請

Copyright 2024



附件二：



附件三、簽到表



社團法人台灣智慧建築協會
Taiwan Intelligent Building Association

113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」
查核會議簽到表

開會事由：113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」第四次查核會議

開會時間：113 年 10 月 1 日(星期二) 下午 2 時 00 分

開會地點：財團法人台灣建築中心會議室 (新北市新店區民權路 95 號 14 樓)

主持人：溫琇玲 計畫主持人 簽名：溫琇玲

出席者：

出席委員	簽名處
李國維 委員	李國維
陳振誠 委員	陳振誠
蕭又仁 委員	蕭又仁
張滿惠 委員	張滿惠

*以姓氏筆畫排列



社團法人台灣智慧建築協會
Taiwan Intelligent Building Association

113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」
查核會議簽到表

出席單位	簽名處
內政部建築研究所	
社團法人 台灣智慧建築協會	<p>柯少琪 顏彤珊</p>
財團法人 台灣建築中心	<p>江友五 黃嘉</p> <p>連俊傑 李明珉 郭霖</p>

附件四、會議照片



附錄五、評定會議查核記錄

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	112IB083
一、案件資訊			
建物名稱	財團法人中國醫藥大學水滸校區國際醫療教研服務中心新建工程		
申請類型	<input checked="" type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
版號	<input type="checkbox"/> 2003 年版 <input type="checkbox"/> 2011 年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016 年版		
標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input type="checkbox"/> 銀 級 <input checked="" type="checkbox"/> 銅 級 <input type="checkbox"/> 合格級	申請評 估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 健康舒適 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input type="checkbox"/> 貼心便利(2003, 2011)/智慧創新(2016)
開會日期	113 年 04 月 30 日	記錄人	
二、案件基本屬性資料			
申請人	財團法人中國醫藥大學		
設計人	沈芷蓀		
送件申請日	年 月 日		
建物類型	<input type="checkbox"/> 住宿類 <input type="checkbox"/> 辦公服務類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input checked="" type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 其他類		
建物位址	<input type="checkbox"/> 北區 <input checked="" type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號: _____) 變更原由:		
三、評定會議執行過程 議題討論(本處問題將送疑義會議討論)			
評估項目	提議人	議題	決議
綜合佈線	鄭仁福	書審 3 次, 現勘意見 1 次 1. 1.1.5 水平/工作區, 或宅內佈線系統全數採用同一等級之線纜與接續器材(例如: 使用 Cat6 等級之 UTP 水平配線, 搭配同等級之出線匣、跳線與接續面板): 無法確認出線匣、跳線及接續面板為 Cat.6 等級。 第一次: 如要取分請補充前述設備出場證明佐證文件。 第二次: 無法確認接續面板為 Cat.6 等級, 不予給分。 2. 1.4.2 具備佈線系統竣工測試報告或測試計畫說明: 無光纖測試報告。	1.1.5 取消得分 補正後 16 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編號	112IB083
		3. 建議配線之標示要再加強，如中控室、DDC 箱內，線路未標示易造成日後維運困難，以上為建議事項無須補正回復。	
資訊通信	沈揚庭	<p>書審 2 次，現勘意見 1 次</p> <p>1. P2.4.1 作為平時與緊急廣播用外，並可提供作為背景音樂播放之用： 請提供測試影片。</p> <p>2. P2.4.2 可以依區域別控制不同區域之播放與否： 請提供測試影片。</p> <p>3. P2.3.1 設置網路管理系統：網路管理系統經現場測試，進行模擬斷線時網管系統上未顯示故障標示，再請檢察其線路是否有異常，並再請補充系統畫面或相關測試影片加以佐證。</p>	補正後 8 分通過
系統整合	李訓谷	<p>書審 3 次，現勘意見 1 次</p> <p>1. P3.1.3 軟體整合之子系統應提供各自專屬通訊協定名稱與整合說明： 請補附被中央監控系統整合之各子系統之各項整合功能與連動說明。</p> <p>2. P3.2.3 整體系統需具整合連結監視攝影、門禁管理、保全、對講、停車管理、緊急求救等子系統之功能： 請補充各子系統整合於中央監控系統之連動影片。</p> <p>3. P3.2.5 消防系統需與門禁、中央空調、照明、電梯、送排風整合連動： 請提供具備本項目功能之連動影片</p> <p>4. P3.2.6 公共共用電錶耗電狀況需與空調、照明、動力設備整合連動：</p>	補正後 11 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	112IB083
		<p>請提供具備本項目功能之連動影片。</p> <p>5. P3.2.7 具消防、防盜保全、對講、緊急求救與中央監控系統(室)訊號連線與預警之整合性功能： 請提供具備本項目功能之連動影片。</p> <p>6. P3.3.3 中央監控與各服務子系統完工需提出相關系統整合相關資料，包括：測試報告、竣工圖、操作手冊、系統回復光碟(具有電腦主機者)、通訊協定文件、出廠證明等： 請補充完整清楚的中央監控與各服務子系統系統整合相關資料。WEB 監控畫面建議加入功能圖例說明，以利直覺式操作。 第一次：請補充所有子系統(中央監控架構圖中)相關資料，並確實納入各子系統規範。</p> <p>7. 3.1.2 具監控系統動態數據資料庫之產出能力、結構內容項目與整合銜接方式： 請補充動態數據資料庫之格式內容，本項分數調整為 0 分。</p> <p>8. 3.1.3 具監控系統動態資料圖形化分析之功能、內容項目： 請補充監控系統動態資料圖形化分析之功能，本項分數調整為 0 分。</p> <p>9. 3.2.1 各專業子系統之通訊協議均需轉換成 TCP/IP 協議整合於中央監控系統平台： IO 點數表中請修正各子系統之通訊協議均需轉換成 TCP/IP 協議整合於中央監控系統平台，本項分數調整為 0 分。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	112IB083
設施管理	林大森	<p>書審 1 次，現勘意見 1 次</p> <ol style="list-style-type: none"> P4.4.2 各項設施設備的機能運作具備智慧化自主性的作業管理(e化整合)，包括：各項設備系統單獨的智慧化程度、各項設備系統相互間的系統整合程度等：本項再請檢查是否所有設備均有完整列入，並再請補充相關系統畫面佐證。 4.2.3 提供資訊收集、記錄、儲存及傳輸的決策支援系統功能(產製各類管理報表)：經現勘確認後，目前系統上未具備本項要求之功能，再請補充相關系統畫面或操作影片加以佐證。 	4.2.3 現勘後取消取分 補正後 9 分通過
安全防災	李訓谷	<p>書審 3 次，現勘意見 1 次</p> <ol style="list-style-type: none"> P5.1.1 可顯示火災處所相關室內位址：建築物各區域或樓層設置識別火警位置的聲光顯示裝置： 請於二樓區域增設聲光顯示裝置，當災害發生時可顯示相關資訊，三樓屬於機房空間，經現勘會議討論後同意免設本項要求之設備。 P5.1.7 建築物各區域或樓層設置識別火警位置的聲光顯示裝置： 請補充本案各區域或樓層設置識別火警位置的聲光顯示裝置之實際安裝照片與顯示裝置螢幕截圖或連動影片。 第一次：補充資料不符合本項評分基準，請補充本案各區域或樓層設置識別火警位置的聲光顯示裝置之實際安裝照片與顯示裝置螢幕截圖或連動影片。 P5.1.11 系統能監控排煙設備： 請補充清楚的螢幕截圖或連動影 	補正後 3 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	112IB083
		<p>片，以佐證中央監控系統能監控排煙設備之功能。</p> <p>4. P5.1.12 系統能監控主要動線上的防火門及防火鐵捲門： 系統如何能自動監控主要動線上的防火門及防火鐵捲門之開關狀態，並且在系統中顯示，請補充本案清晰的之中央監控系統螢幕截圖或連動影片，以佐證具備此功能。</p> <p>5. P5.3.3 系統能按照時間或位置之需求，限制防盜警報設備之解除或設定： 請提供系統能按照時間或位置之需求，限制防盜警報設備之解除或設定之中央監控系統螢幕截圖。</p> <p>6. P5.3.4 系統能對自動防盜警報設備之運轉狀態和信號傳輸線路進行檢測，並及時發出故障警報和指示故障位置： 請提供中央監控系統螢幕截圖。</p> <p>7. P5.4.3 系統能與防盜報警系統、門禁管制系統連動，根據需要，手動/自動把現場畫面切換到指定的監視器上顯示，並自動錄影： 請提供連動影片以佐證具備此項功能。</p> <p>8. P5.5.3 門禁系統能與消防系統連動，在發生火災時能即時啟動消防通道和安全門： 請提供連動影片以佐證系統具備門禁系統與消防系統連動之功能。</p> <p>9. P5.5.4 系統對於重要門禁區域能與監視系統連動以錄製現場聲音及現場影像畫面： 請提供現場連動影片以佐證具備</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	112IB083
		<p>此功能。</p> <p>10. P5.7.2 設置排除或稀釋或阻斷有害氣體之裝置或空間設計：請補充停車場排風系統設置位置之照片。</p> <p>11. 5.5.4 緊急求助系統能與監視系統連動：系統能顯示求救訊號之樓層或位置：請補充系統連動影片以證明此項功能。該項分數調整為 0 分。</p>	
節能管理	鄭仁福	<p>書審 3 次，現勘無須補正</p> <p>1. P6.2.1 具備將主要耗能，如空調、動力、照明、插座設備等各幹線或分路之能耗，即時視覺化顯示於電能管理系統(固裝或手持式)監視控制盤。顯示值至少含電壓、電流、實(虛)功率、功因及累積耗數(kWh)等：請補充能源管理系統操作佐證影片，功能須包含空調、動力、照明、插座等用電資訊顯示並口白說明。</p> <p>2. P6.2.2 數據庫：具備將即時監測電力及水需量數據儲存資料庫。線上(on-line)數據庫至少需能儲存系統上各類別數據達一年量以上：請補充能源管理系統操作佐證影片並口白說明。 第一次：請補充計算式確認硬碟儲存空間是足夠的。</p> <p>3. P6.2.3 功能及分析：即時用電、用水量視覺化管理；監視功因改善；累計主要耗電設備運轉小時數、設備運轉可靠度分析；協助電力故障/事故分析等。可以選擇時間(日、週、月、年)起止，以圖型表示(如：曲線、圓餅、棒狀圖等)即時及累計用電</p>	6.1.2、6.1.3、6.3.3 取消取分補正後 7 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	112IB083
		<p>情形等。可支援時間電價(Time OfUse)用電管理： 請補充能源管理系統符合評估基準各項功能之操作佐證影片，並口白說明。 第一次： (1)用電量及用水量圖形並不合理，請再補正。 (2)無可支援時間電價(Time OfUse)用電管理功能，請再補正影片。</p> <p>4. P6.4.1 能源管理系統可依用電需量，即時進行用電設備卸載，以達電力能源管理之功效： 補充模擬三段電力卸載之操作影片，並口白說明。</p> <p>5. P6.4.2 用電需量管理與能源管理具整合連動： 補充模擬三段電力卸載之操作影片，並口白說明。</p> <p>6. 6.1.2 具自行定義區域設備群組(如建築內某一區)管理及設定功能，能修改群組成員及時段設定；管理系統具定時回復設定之功能，允許現場操作設定面板臨時開機或更改設定，管理系統能在短時間內自動回復系統原始設定： 請補充能源管理系統操作佐證影片並口白說明。 第一次：回復取消得分。</p> <p>7. 6.1.3 將建築物內空調、照明、動力、插座設備等設備用電皆納入監視及控制範圍，設置統一且集中之管理中心，能有效調整設備之運轉狀態，計費試算機制一併納入管理： 請補充能源管理系統操作佐證影片並口白說明。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	112IB083
		<p>第一次：回復取消得分。</p> <p>8. 6.3.3 照明設備智慧化節能 (如：採用晝光利用、時程控制、人員感知控制、情境模式控制、調光控制、App 或 ICT 雲端應用管理等智慧照明技術)：</p> <p>(1) 時程控制： 計算照明設備智慧化節能技術受控面積占比，並附佐證圖面。</p> <p>第一次：本項要求節能技術應用區域須達總樓地板面積的 20%，或是所有相同類型之空間都設置，請補充整體規劃面積計算表。</p> <p>第二次：取消得分。</p>	
健康舒適	林大森	書審 1 次通過，現勘無須補正。	基本規定通過
貼心便利 (2003, 2011)/ 智慧創新 (2016)		無	無

**智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席
智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表**

評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編號	112IB083
---------------	----------------------------	-------------	----------

評定會議照片

指標項目	審查委員		查核委員		自評結果	書審結果	查核結果	自評得分	書審得分	查核得分	基本規定	鼓勵項目	加權得分
	姓名	職稱	姓名	職稱	符合	不符合	符合	F	F	F	符合	不符合	
綜合佈線	鄭仁福	委員	張啟威	委員	符合	符合	符合	17	16	16	符合	16	54
資訊通信	沈揚庭	委員	張啟威	委員	符合	符合	符合	8	8	8	符合	8	
系統整合	李訓谷	委員	郭崇仁	委員	符合	符合	符合	11	11	11	符合	11	
設施管理	林大森	委員	林大森	委員	符合	符合	符合	11	11	9	符合	9	
安全防災	李訓谷	委員	林大森	委員	符合	符合	符合	3	3	3	符合	3	
節能管理	鄭仁福	委員	郭崇仁	委員	符合	符合	符合	10	7	7	符合	7	
健康舒適	林大森	委員	林大森	委員	符合	符合	符合	-	-	-	符合	-	
智慧創新								-	-	-		-	
評定等級	銅級												

會議觀察

1. 由於廠商提供的文件不足無法確認，於第 3 次審查後取消取分方才通過：
 - (1) 綜合佈線指標 1.1.5 無法確認接續面板為 Cat.6 等級，取消取分後第三次方才通過。
 - (2) 節能管理指標 6.3.3 照明設備智慧化技術受控面積占比不足，取消取分後第三次方才通過。
2. 由於未達審查標準造成分數落差：
 - (1) 綜合佈線指標，1.1.5 佐證文件未達審查標準取消取分，與自評差 1 分。
 - (2) 現勘後，設施管理指標 4.2.3 因系統上未具備要求之功能取消取分，與書審差 2 分。
 - (3) 節能管理指標 6.1.2、6.1.3、6.3.3 佐證文件未達審查標準取消取分，與自評差 3 分。

<p>評定會議需改進項目</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 無</p> <p><input type="checkbox"/> 有</p> <p>需改進項目：</p>	<p>評定會議已改進項目</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 無</p> <p><input type="checkbox"/> 有</p> <p>已改進項目：</p>
--	--

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
一、案件資訊			
建物名稱	東元明台大樓新建工程		
申請類型	<input type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input checked="" type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
版號	<input type="checkbox"/> 2003 年版 <input type="checkbox"/> 2011 年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016 年版		
標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input checked="" type="checkbox"/> 銀 級 <input type="checkbox"/> 銅 級 <input type="checkbox"/> 合格級	申請評 估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 健康舒適 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input type="checkbox"/> 貼心便利(2003, 2011)/智慧創新(2016)
開會日期	113 年 04 月 30 日	記錄人	
二、案件基本屬性資料			
申請人	東安資產開發管理股份有限公司 明台產物保險股份有限公司 東元電機股份有限公司		
設計人	費宗澄		
送件申請日	年 月 日		
建物類型	<input type="checkbox"/> 住宿類 <input checked="" type="checkbox"/> 辦公服務類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 其他類		
建物位址	<input checked="" type="checkbox"/> 北區 <input type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號: _____) 變更原由:		
三、評定會議執行過程 議題討論(本處問題將送疑義會議討論)			
評估項目	提議人	議題	決議
綜合佈線	王佑萱	審查 2 次 1. P 1.1.1 佈線規劃應涵蓋納入設計之各佈線系統, 並分別或合併提出各系統之規劃設計概述、相關網路架構圖、佈線配管/配線昇位圖、佈線平面配置圖, 與佈線設備設計清單等基本圖說文件: (1) 文件 1-5 電信配管昇位圖, 出線匣未標註數量, 請修正後重新送審。 (2) 文件 1-6 電信配線昇位圖, 出線匣未標註數量, 請修正後重新送審。	補正後 19 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
		<p>(3) 文件 1-8 共同天線系統昇位圖，配管未標註管材規格。</p> <p>(4) 文件 1-8 共同天線系統昇位圖，公共箱體未標註規格及未配置電源。</p> <p>2. P1.3.3 佈線系統應具備未來擴充與配線空間應用整合性：</p> <p>(1) 文件 6-1~6-10 電信電纜設計規範，未見有餘留空間(線架/配管/管道/配線箱)供未來擴充整合之相關規範內容。</p> <p>(2) 文件 6-11~6-18 光纜設計規範，未見有餘留空間(線架/配管/管道/配線箱)供未來擴充整合之相關規範內容。</p> <p>3. P 1.4.2 佈線系統應具備佈線系統審驗與檢測計畫說明、竣工測試報告(正式標章階段)、及後續維護管理計畫說明：所送文件 6-9、6-18、6-19~22 未見未來完工時應出具檢測紀錄表之相關規範要求，至少應包含：EL-3600 第 18 章之表 18-2、18-3、18-3A、18-3B、18-4、18-5、18-5A 等。請修正後重新送審。</p> <p>4. 1.1.2 佈線相關設備室採高架地板設計： 文件 2-11 B1F 平面圖，防災中心未見標註配置高架地板，請修正後重新送審。</p> <p>5. 1.4.2 具備佈線系統竣工測試報告或測試計畫說明： 所送文件 6-9、6-18、6-19~22 未見未來完工時應出具檢測紀錄表之相關規範要求，至少應包含：EL-3600 第 18 章之表 18-2、18-3、18-3A、18-3B、18-4、18-5、18-5A 等。請修正後重新送審。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
資訊通信	王佑萱	審查 2 次 1. P 2.2.1 具有數位式(含 IP)公眾電話網路連線通話功能，且具備對內及對外之連接介面： 文件 1-5 電信配管昇位圖，電信室未見 IPBX 配置，請修正後重新送審。 2. P2.2.2 具有不斷電設備，停電後能提供電話交換功能： (1) 文件 1-5 電信配管昇位圖，電信室未見 IPBX 與 UPS 配置，請修正後重新送審。 (2) 請提送 UPS 設計規範審查。 3. 2.1.1 設置微波或衛星等裝置或引進第二路由寬頻電路，作負載共擔(Load sharing)或備援通訊使用： (1) 請提送本案確有引進第二路由寬頻電路之詳細設計規範，與對應寬頻電路之預定營運商等內容佐證。請修正後重新送審。 (2) 文件 1-9 廣域網路系統架構圖未見第二路由寬頻電路之相關規劃，請修正後重新送審。 4. 2.5.1 可同時讓兩方或多方人員都可以影像、聲音、文字及圖形等方式溝通： (1) 文件 1-35 會議室未見視聽音響系統架構圖內各設備之配置平面圖，請修正後重新送審。 (2) 文件 6-46~6-47 未見可符合本審項目要求之功能規範內容，請修正後重新送審。 5. 2.5.2 整合專屬空間及會議設備： (1) 文件 1-35 會議室未見視聽音響系統架構圖內各設備之配置平面圖，請修正後重新送審。 (2) 文件 6-46 視訊會議鏡頭未	補正後 23 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
		<p>見具可追蹤發言者動態鏡頭之功能內容，請修正後重新送審。</p> <p>6. 2.5.3 傳送到對方的影像畫面與聲音無延遲現象： 文件 6-46 未見可符合本審項目要求之功能規範內容，請修正後重新送審。</p> <p>7. 2.6.1 在適當公共空間設置明顯之資訊顯示設備，平時可顯示各種固定或動態訊息或影音多媒體畫面等： 文件 2-23 中控室未見多媒體系統操作主機配置，修正後重新送審。</p> <p>8. 2.6.2 緊急狀況時可以顯示相關之緊急訊息： 文件 2-23 中控室未見多媒體系統操作主機配置，修正後重新送審。</p>	
系統整合	林益全	<p>審查 4 次</p> <p>1. P 3.2.1 中央監控系統須採 Web 化操作環境，並採用國際或工業標準化整合平台，且具可明確顯示設備處所相關位址之圖資視覺化操控、遠端緊急通報之機能：6-58、6-80 中央監視主控制設備規範皆無直接說明「遠端緊急通報之具體操作方式（如：2-2 註. 11 說明）」，請補正或刪除評估表本項 6-58、6-80 說明。</p> <p>2. P 3.3.2 各系統需具備電源備援之設備機制： 2-2、6-51 皆無「備援之 UPS 規格說明」，請補正；另 6-68 僅為「DDC 之電池（或蓄電）備援記憶體」說明，非關「整合之各系統之備援」說明。 第二次：僅於附件 3-3 補充，2-2 中控架構圖無補正。</p>	3.2.2、3.4.4、3.5.1 取消取分補正後 21 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
		<p>第三次：附件 3-1(2) 中控架構圖仍無「UPS 規格（容量）說明」。</p> <p>3. 3.1.1 納入中央監控系統之設備均可依時間或事件發生時進行遠程控制之能力： 6-91 規範查無「本項評估內容相關之佐證說明」，不計分。</p> <p>4. 3.1.2 具監控系統動態數據資料庫之產出能力、結構內容項目與整合銜接方式： 6-59、6-77 規範皆查無「配置使用之『動態數據資料庫名稱』及其『規格功能』」說明，不計分。</p> <p>5. 3.1.3 具監控系統動態資料圖形化分析之功能、內容項目： 6-75~6-77 規範僅為「圖像顯示功能」說明，無「動態資料圖形化『分析功能』」說明，不計分。</p> <p>6. 3.2.2 中央監控系統之空調與電力監控採同一通訊協定平台整合： 2-6 點數表之「六、空調整合系統」備註說明為「BACNET」，與電力系統之「Modbus」不同，不計分。 第二次：附件 3-51 說明「提供 MODBUS TCP 或 BACNET IP」，未明確規範空調須採「與電力監控相同之 MODBUS」，另 2-2 中控架構圖標示之 BACNET 亦無修正，不計分。 第三次：取消。</p> <p>7. 3.3.4 可具與門禁系統相關之連動作為： 2-9 各系統連動邏輯皆屬「相關指標『基本規定』評估內容」，</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
		<p>亦無「門禁、地震」等具體連動說明，不計分。</p> <p>8. 3.3.5 可具與監視攝影系統相關之連動作為： 2-9 各系統連動邏輯皆屬「相關指標『基本規定』評估內容」，不計分。</p> <p>9. 3.4.1 設置提供各監控系統操作與管理之專屬中央監控室： 5-28 中控室排班表不符「常設監控管理人員之具體環境」之評估佐證說明，本項依「2-52 高架地板、2-41 門禁配置平面圖」計 2 分。</p> <p>10. 3.4.4 整合系統具跨不同智慧終端設備操作功能(非以 Web 瀏覽器方式)： 6.58 規範所述「Window 桌面 APP」不符「可於智慧終端設備操作」評估之定義；6-64 規範之 APP 說明，無具體「整合系統操作『項目與功能』說明」，亦無「APP 之具體操作畫面或技術規格」說明，不計分。 第二次：附件 3-20~3-21 規範所述「以瀏覽器…操作」違反本項評估內容，亦仍無「整合系統操作『項目』與『對應之操作畫面』等說明。 第三次：附件 3-8(2)不符本項「整體之整合系統操作功能」評估原則，不計分，本項不再續審，若有具體規範、操作功能等有效說明，請逕送評定會議決。</p> <p>11. 3.5.1 整合系統之主機具設置系統備援機制： 2-2 中央監控系統架構示意圖僅「示意標畫『備援之中央監控系統主機』」，無「備援機制規範說</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
		<p>明」，亦查無「影像資料之備援機制規範與硬體（NVR 等）配置說明」，不計分。</p> <p>第二次：附件 3-8 僅說明「設置雙伺服備援系統 ServerRedundant 及伺服器硬體規格」，仍無具體「備援機制之『軟體功能與操作』之規範說明」；附件 3-65 亦僅為「影像事件錄影伺服器」說明，仍無「影像備援軟體功能規範及硬體（主系統 NVR 與備援 NVR 配置）說明」。</p> <p>第三次：附件 3-3(2)、附件 3-13(2)仍無具體「技術備援規範（備援軟體功能）」與「備援硬體規格、NVR 配置說明」，不計分，本項不再續審，若有有效說明，請逕送評定會議決。</p>	
設施管理	游璧菁	<p>審查 2 次</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.2.4 訂定品質管理制度，如：ISO、SOP 包括各項管理作業的作業流程標準及作業規範：附件已提供設施管理相關 SOP 規範文件。 4.3.1 訂定專業協約廠商的管理制度(包括招標、契約、監管、履約等)：附件已提供專業協約廠商的管理制度文件。 4.5.2 訂定長期修繕財務籌措計畫(長期修繕計畫預算的經費來源)：擬請補充本案長期修繕財務籌措計畫。 	補正後 17 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
安全防災	游璧菁	<p>審查 3 次</p> <ol style="list-style-type: none"> P 5.1.6 系統可自動顯示火警區域或火警點的狀態信號及其平面位置： 擬請補充具體之系統功能規範。 P 5.1.12 系統能監控主要動線上的防火門及防火鐵捲門： 擬請於平面圖說中標註系統能監控主要動線上的防火門及防火鐵捲門位置、數量。 第一次：擬請確認本案安全梯、特別安全梯防火門均未設置門位監控？ P5.3.4 系統能對自動防盜警報設備之運轉狀態和信號傳輸線路進行檢測，並及時發出故障警報和指示故障位置： 擬請補充具體之系統功能規範。 第一次回覆補充規範，請確認系統是否具自動防盜警報設備之運轉狀態和信號傳輸線路進行檢測功能？規範應清楚說明。 P 5.4.3 系統能與防盜報警系統、門禁管制系統連動，根據需要，手動/自動把現場畫面切換到指定的監視器上顯示，並自動錄影： 擬請補充具體之系統功能規範。 P5.5.1 依據建築物公共安全防範管理之需要，在通行門、出入口通道、昇降機等位置設門禁管制設備： 擬請確認昇降機是否設門禁管制設備？ P5.7.1 系統能偵測各種對人體有害氣體如瓦斯、一氧化碳等氣體，並發出警報或引導疏散： 擬請於平面圖中標註 CO 偵測器設置位置、數量，並確認 I/O 監 	5.2.2、5.3.1 取消取分 補正後 9 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
		<p>控表是否標註濃度超標警報功能？</p> <p>7. P5.7.2 設置排除或稀釋或阻斷有害氣體之裝置或空間設計：擬請補充 CO、瓦斯濃度超標，排除或稀釋或阻斷有害氣體之裝置或空間設計相關圖說。</p> <p>8. 5.1.4 防火系統故障時發出信號警報並標示出故障位置：擬請補充具體之系統功能規範。</p> <p>9. 5.2.1 設置漏水警告設備：於機電設備空間等相關場所偵測漏水現象並自動發佈警告信號：擬請補充 I/O 監控表。</p> <p>10. 5.2.2 設置淹水偵測設備：建築物之地下或低窪地區設置淹水偵測設備： 第一次回復增加取分，擬請確認是否具可顯示水位高低，發出不同警報之功能？ 第二次回覆說明可偵測高水位及低水位，設備訊號那中央監控系統，當觸發高水位或低於低水位時，推播告警訊號至中控系統，擬請補充相關圖說。</p> <p>11. 5.3.1 系統具有讓使用者進行遠端遙控開啟或關閉入口的控制裝置： 擬請具體說明可遠端遙控開啟或關閉入口的控制裝置位置？ 第一次回覆已補充系統功能圖說，擬請確認各單元使用者是否具遠端遙控開啟或關閉入口的控制裝置之功能？ 第二次回覆說明防災中心可遠端啟閉門禁設備，未確認各單元使用者是否具遠端遙控開啟或關閉入口的控制裝置之功能？</p> <p>12. 5.3.2 系統提供使用者向中央監</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
		<p>控室直接報警之功能： 擬請補充系統功能規範，並說明各單元使用者是否具向中央監控室直接報警之功能？</p> <p>13. 5.4.2 系統具有車輛和車牌號碼自動識別功能（或如 e-Tag 及其他類似之車輛與車牌之自動識別系統）： 擬請補充具有車輛和車牌號碼自動識別功能相關圖說。</p> <p>14. 5.5.1 具消防、防盜、對講、緊急求救與用戶行動電話手機訊號通報之整合性功能： 擬請補充具體之系統功能規範。</p> <p>15. 5.5.2 具瓦斯洩漏與用戶行動電話手機訊號連線之整合性功能： 擬請補充具體之系統功能規範。</p> <p>16. 5.5.3 具遠端控制或自動遮斷有害氣體外洩之整合性功能，或裝設微電腦瓦斯錶： 擬請補充具遠端控制或自動遮斷有害氣體外洩之整合性功能相關圖說、I/O 監控表。</p> <p>17. 5.5.7 地震時可自動關閉瓦斯及控制升降機至最近樓層部分之設施： 擬請補充地震時可自動關閉瓦斯相關圖說、I/O 監控表。</p>	
節能管理	魏榮宗	<p>審查 3 次</p> <p>1. P 6.2.1 具備將主要耗能，如空調、動力、照明、插座設備等各幹線或分路之能耗，即時視覺化顯示於電能管理系統(固裝或手持式)監視控制盤。顯示值至少含電壓、電流、實(虛)功率、功因及累積耗數(kWh)等： I/O 表並非空調、動力、照明、插座設備所屬電表皆具有顯示電壓、電流、實(虛)功率、功因及</p>	補正後 9 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
		<p>累積耗電數(kWh)之功能標示，另請確認數量與圖說一致。</p> <p>2. P 6. 2. 2 數據庫：具備將即時監測電力及水需量數據儲存資料庫。線上(on-line)數據庫至少需能儲存系統上各類別數據達一年量以上： 再請依據儲存資料間隔時間及後台資料儲存容量，計算電力及水需量數據可存儲一年以上資料。</p> <p>3. P6. 2. 3 功能及分析：即時用電、用水量視覺化管理；監視功能改善；累計主要耗電設備運轉小時數、設備運轉可靠度分析；協助電力故障/事故分析等。可以選擇時間(日、週、月、年)起止，以圖型表示(如：曲線、圓餅、棒狀圖等)即時及累計用電情形等。可支援時間電價(Time OfUse)用電管理： 再請以案例補充說明以監視數據如何作設備運轉可靠度分析及電力故障/事故分析，可支援時間電價(Time Of Use)用電管理態樣說明，並確認 I/O 表具有相對功能點位。</p> <p>4. P6. 3. 1 冰水主機應符合經濟部能源局公告之「空調系統冰水主機能源效率標準」；窗(壁)型、分離型及箱型空調機應符合「無風管空氣調節機容許耗用能源基準」： 再請補充所有空調設備表 CSPF 值及對應能效等級。</p> <p>5. P6. 4. 1 能源管理系統可依用電需量，即時進行用電設備卸載，以達電力能源管理之功效： I/O 表「需量卸載連動控制」應修正為「需量卸載連動控制」。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
		<p>6. 6.1.1 空調、照明、動力、插座設備等設備具有運轉狀態之監視功能：</p> <p>I/O 表並非空調、動力、照明、插座設備所屬電表皆具有監視電壓、電流、實(虛)功率、功因及累積耗數(kWh)之功能標示。</p> <p>7. 6.1.2 具自行定義區域設備群組(如建築內某一區)管理及設定功能，能修改群組成員及時段設定；管理系統具定時回復設定之功能，允許現場操作設定面板臨時開機或更改設定，管理系統能在短時間內自動回復系統原始設定：</p> <p>6.1.2 未具 6.1.1 項功能另請說明何項設備具有群組定義功能並具自動賦歸功能。</p> <p>第一次：建議補充說明除空調設備外，是否仍有其他設備(例如照明)具有群組定義功能並具自動賦歸功能，亦請留意標章申請時能確實檢驗空調自動回復系統原始設定功能。</p> <p>8. 6.2.1 採用優於經濟部能源局公告之能源效率標準的冰水主機、窗(壁)型、分離型及箱型空調機：再請補充所有空調設備表 CSPF 值及對應能效等級，另計算使用率使用率$\geq 80\%$。</p> <p>9. 6.3.2 空調設備智慧化節能(如：人感、主機運轉台數控制、全熱交換器、多聯變頻、變風量、變水量、二氧化碳濃度外氣量控制、外氣冷房、室內機(窗型、分離型、多聯變頻)內建人體日照感應技術、App 或 ICT 雲端應用管理等系統，具有智慧控制技術之節能效益)：</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
		(1) 全熱交換器： 再請補充具有全熱交換器控制技術之空調面積佔總空調面積之 50%以上並說明與空調連動控制機制。 第一次：I/O 表無全熱交換氣與 CO2 感測或空調連動標示。	
健康舒適	游壁菁	審查 3 次 1. 7.1.1 居室天花板淨高度均大於 2.7 公尺： 部分居室天花板高度大於當層樓層高度?擬請確認(本案標準樓層高度 3.9 公尺)。 第一次回復圖說，部分居室天花板高度不足 2.7 公尺，不予給分。 第二次回覆圖說，部分居室天花板高度不足 2.7 公尺，不予給分。 2. 7.1.2 在居室設置室內溫度偵測與資訊顯示裝置並與空調設備連動： 擬請於平面圖中標註偵測器位置、數量、I/O 監控表，並說明連動邏輯。 3. 7.1.4 於大型會議室等使用者可能聚集處，設置 CO2 濃度偵測系統與資訊顯示裝置並與空調系統連動提供必要換氣量： 擬請於平面圖中標註偵測器位置、數量、I/O 監控表，並說明連動邏輯。	7.1.1 不予給分 補正後 5 分通過
貼心便利 (2003, 2011)/ 智慧創新 (2016)		無	無

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席
智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表

評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
--------	----------------------------	----------	-----------

評定會議照片

	審查委員	基本規定		鼓勵項目		評定會議決議		
		申請人 自評結果	審查委員 審查結果	申請人 自評得分	審查委員 審查評分	基本 規定	鼓勵項目	按比例加 權後總分
綜合佈線指標	王佑瑩 委員	符合	符合	19	19	符合	19	103
資訊通信指標	王佑瑩 委員	符合	符合	23	23	符合	23	
系統整合指標	林益全 委員	符合	符合	27	21	符合	21	
設施管理指標	游壁菁 委員	符合	符合	17	17	符合	17	
安全防災指標	游壁菁 委員	符合	符合	11	9	符合	9	
節能管理指標	魏崇宗 委員	符合	符合	9	9	符合	9	
健康舒適指標	游壁菁 委員	符合	符合	7	5	符合	5	
智慧創新指標				-	-		-	
小計:				113	103	評定等級: 銀級		

會議觀察

1. 審查次數超過 3 次(含)以上:

(3) 由於廠商提供的文件不完整無法具體說明導致

系統整合指標

P3.3.2 備援 UPS 規格說明補充未完整，於第四次補正完成。

3.5.1 備援機制的軟硬體功能說明未完整，廠商第四次不再補正。

安全防災指標 5.3.1，提供的文件無法確認各單元使用者是否具遠端遙控開啟或關閉入口的控制裝置之功能，廠商第三次不再補正。

節能管理指標

6.1.2，委員對廠商的說明有疑慮，請廠商說明，於第三次審查通過。

6.3.2，廠商提供的佐證圖說不完整，第二次補正後方才通過。

(4) 由於佐證文件未達審查標準。

系統整合指標

3.2.2 空調與電力的通訊協定不同，於第三次補正取消取分。

3.4.4 以 Web 瀏覽器方式不符評估原則，廠商第四次不再補正。

健康舒適指標 7.1.1，兩次補正後部分天花板高度仍不足 2.7 公尺，第三不予

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB014
	<p>給分。</p> <p>(5) 由於廠商在第一次回覆時新增取分項目，因此審查至第三次。 安全防災指標 5.2.2，於第三次委員意見需補中央監控推播告警訊號相關圖說，廠商不再補正。</p> <p>2. 分數落差：</p> <p>(4) 系統整合指標 3.2.2、3.4.4、3.5.1 取消取分，與自評差 6 分。</p> <p>(5) 安全防災指標 5.2.2、5.3.1 取消取分，與自評差 2 分。</p> <p>(6) 健康舒適指標 7.1.1 未達審查標準不予給分，與自評差 2 分。</p>		
<p>評定會議需改進項目</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 無</p> <p><input type="checkbox"/> 有</p> <p>需改進項目：</p>		<p>評定會議已改進項目</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 無</p> <p><input type="checkbox"/> 有</p> <p>已改進項目：</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
一、案件資訊			
建物名稱	土城大安段集合住宅新建工程案		
申請類型	<input type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input checked="" type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
版號	<input type="checkbox"/> 2003 年版 <input type="checkbox"/> 2011 年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016 年版		
標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input type="checkbox"/> 銀 級 <input checked="" type="checkbox"/> 銅 級 <input type="checkbox"/> 合格級	申請評 估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 健康舒適 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input checked="" type="checkbox"/> 貼心便利(2003, 2011)/智慧創新(2016)
開會日期	113 年 04 月 30 日	記錄人	
二、案件基本屬性資料			
申請人	晟元欣業股份有限公司		
設計人	謝賜賢		
送件申請日	年 月 日		
建物類型	<input checked="" type="checkbox"/> 住宿類 <input type="checkbox"/> 辦公服務類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 其他類		
建物位址	<input checked="" type="checkbox"/> 北區 <input type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號: _____) 變更原由:		
三、評定會議執行過程 議題討論(本處問題將送疑義會議討論)			
評估項目	提議人	議題	決議
綜合佈線	陳衍霆	審查 2 次 1. 1.1.4 工作區(10m2)/住宅內廳房配置 RJ-45 插座三組以上: 依據「各樓層工作區(10m2)/住宅內廳房配置 RJ-45 插座三組以上檢核表」, 符合之比率為 8/18*100%, 約為 44%, 符合 1 分評估基準。	1.1.4 改取 1 分 補正後 21 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
資訊通信	陳衍霆	<p>審查 3 次通過</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. P 2.3.1 設置網路管理系統： 請補送網路管理系統規範(第一次未補正)。 2. 2.3.2 網管系統提供中文圖形化 介面操作功能： 請補送網路管理系統規範(第一次未補正)。 3. 2.3.3 網管系統提供遠端監控及 操作功能： 請補送網路管理系統規範(第一次未補正)。 	補正後 14 分通過
系統整合	王佑萱	<p>審查 2 次</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. P 3.1.1 應提出完整系統整合之 系統架構圖與規範文件，包含整 合各子系統之架構圖與規範等： 文件 B-10 中央監控系統架構圖 未見送排風子系統，請修正後重 新送審。 2. P3.1.2 中央監控管理之納管設 備需提供納管監控整合接點介面 圖與監控功能總點數表(具備監 控點數與軟體功能)： (1) 文件 B-9 介面圖，未見電 力及照明子系統，請修正後重新 送審。 (2) 文件 B-21 I/O 表，家庭自 動化子系統未見納管保全及求救 功能，請修正後重新送審。 3. P 3.2.2 電力、中央空調、照 明、衛生給排水、送排風、電 梯、消防系統如有設置者均須納 入中央監控系統，至少具設備使 用狀態與故障監視及事件發生之 處置及歷史紀錄功能： (1) 文件 B-10 中央監控系統架 構圖 未見送排風子系統，請修 正後重新送審。 (2) 文件 B-20 I/O 表，送排風 	<p>3.3.1、3.3.5、3.3.6 取消取分 3.3.3 與基本項目重複，不予給 分 補正後 16 分通過</p>

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
		<p>子系統未見「故障監視」功能欄位及配點，請修正後重新送審。</p> <p>4. P3.2.4 整體系統需具整合連結智慧家庭自動化功能/系統，應具影音對講、防盜保全、緊急求救等之功能： 文件 B-21 I/O 表，家庭自動化子系統未見納管保全及求救功能，請修正後重新送審。</p> <p>5. P3.2.5 消防系統需與門禁、中央空調、照明、電梯、送排風整合連動： 文件 B-20 I/O 表，未見「火警連動」功能欄位，且以下子系統無連動點數配置：門禁、空調、照明、電梯、送排風，請修正後重新送審。</p> <p>6. P3.3.4 提出整體整合系統之資安防護機制： 請提送防火牆之設計規範審查。</p> <p>7. 3.3.1 可具與對講系統相關之連動作為： (1) 擬採「宅內對講主機 + 電梯叫車」之連動策略。 (2) 所送設計規範、連動流程圖等文件審查通過。 (3) 候選證書為階段設計規劃文件審查階段，故仍請依規定提送宅內對講與電梯子系統互有連動關聯之系統架構文件審查。如未能提送，本項目將不予核可。 (4) 候選證書為階段設計規劃文件審查階段，故仍請依規定提送修正 I/O 表，宅內對講與電梯子系統須互有連動功能與配點規劃。如未能提送，本項目將不予核可。</p> <p>8. 3.3.3 可具與防盜保全系統相關之連動作為：</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
		(1) 擬採「水箱掀蓋防盜告警事件+CCTV 跳圖」之連動策略。 (2) 經查與安全防災指標(基本)第 5.4.3 重複，故不予給分。 9. 3.3.5 可具與監視攝影系統相關之連動作為： (1) 擬採「BIF 蓄水池漏偵測+CCTV 跳圖」之連動策略。 (2) 所送連動流程圖、設備配置平面圖等文件審查通過。 (3) 文件 B-20、B-21 I/O 表，未見漏水偵測器與 CCTV 子系統互有連動配點規劃，請修正後重新送審。 10. 3.3.6 可具與緊急求救系統相關之連動作為： (1) 擬採「緊急求救告警事件+電子佈告訊息推播」之連動策略。 (2) 所送 I/O 表、連動流程圖等文件審查通過。 (3) 請說明告警訊息於電子佈推播，是否具動態聲、光方式呈現？如僅以靜態文字方式呈現，因不具備智慧化效益將不予核可。請提送對應設計規範佐證。 (4) 請提送對應設備配置平面圖並加以框示佐證。 11. 3.4.1 設置提供各監控系統操作與管理之專屬中央監控室： 請提送有常設監控管理人員之具體規劃文件佐證。	
設施管理	戴期甦	審查 2 次 1. P 4.1.1 對建築物未來固定資產的管理方式，應提供其相關辦法或應用作業系統的管理規範，固定資產系統如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系	4.2.1、4.5.1 改取 1 分 4.2.3 取消取分 補正後 17 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
		<p>統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查：</p> <p>(1) 對應頁次 B8-08~13 與對應書圖，頁次不甚相同請核對正確。</p> <p>(2) 對應頁次 B8-107~110 內容，與對應書圖名稱不同。</p> <p>2. P 4.1.2 訂定各項設施設備使用管理規範應依建築物權屬型態、各空間及設備的預期規劃的使用目的，作相對應的研訂各項使用管理辦法，如停車空間、會議室、共用設施等，其相關辦法或應用作業系統的管理規範僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查：</p> <p>(1) 對應頁次 B8-18~19 ，與對應書圖頁次錯應為 B8 - 19~20 ，請核對正確。</p> <p>(2) 其他各項對應頁次(B8 - 20~21 、B8 -22~62 、 B8 - 63~69 、B8 -70 、B8 -71) 與對應書圖頁次錯狀況均同上，請更正。</p> <p>(3) 提送資料應正確編排，不由委</p> <p>3. P4.2.1 與設施管理相關的管理辦法或應用作業系統，必需建置在一個屬於設施管理的整合作業平台，如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查：</p> <p>(1) 對應頁次 B8 -93~98 ，與</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
		<p>對應書圖頁次錯應為 B8 - 94~99，請核對正確。</p> <p>(2) 提送資料應正確編排，不由委員協助勘誤。</p> <p>4. P4.3.1 對建築物未來設施管理的組織型態、業務職掌及人員編制方式僅作形式審查，其詳細內容及組織運作於申請正式標章時作實質審查：</p> <p>(1) 對應頁次 B8 -72，與對應書圖頁次錯頁應為 B8 -73，請核對正確。</p> <p>(2) 提送資料應正確編排，不由委員協助勘誤。</p> <p>5. P4.3.2 對建築物未來設施設備的建置後，各項設施設備在管理維護時對應具備所需的專業或證照人員列表僅作形式審查，申請正式標章時此等人員應列入自聘或委外廠合約中作實質審查：</p> <p>(1) 對應頁次 B8 -73，與對應書圖頁次錯頁應為 B8 -74，請核對正確。</p> <p>(2) 提送資料應正確編排，不由委</p> <p>6. P4.3.3 設施管理人事管理如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查：</p> <p>(1) 對應頁次 B8 -74~77，與對應書圖頁次錯應為 B8 -75~78。對應頁次 B8 -78~83，與對應書圖頁次錯應為 B8 -79~84，請核對正確。</p> <p>(2) 提送資料應正確編排，不由委員協助勘誤。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
		<p>7. P4.4.1 對建築物未來各項設施設備的維護保養方式，應提供其相關計畫或應用作業系統的管理規範，管理維護計畫如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查：</p> <p>(1) 對應頁次 B8 -84-92 ，與對應書圖頁次錯應為 B8 -85~92 。對 應頁次 B8 -92 ，與對應書圖頁次錯頁應為 B8 -93 ，請核對正確 。</p> <p>(2) 提送資料應正確編排，不由委員協助勘誤。</p> <p>8. P 4.4.2 系統整合中有關各項建築設備可依需求設定其偵測、控制、運轉記錄、產製報表、異常告警、及與其他設備的連動等設施管理維運的相關作業系統，如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查：</p> <p>(1) 對應頁次 B8 -99~128 ，與對應書圖頁次錯應為 B8 -100~?? 。請核對正確 。</p> <p>(2) 提送資料應正確編排，不由委員協助勘誤。</p> <p>9. 4.2.1 預期使用機能需求評估與規劃(包括使/建照記載、各空間機能用途配置計畫等)： 具備建照，符合 1 分。</p> <p>10. 4.2.3 提供資訊收集、記錄、儲存及傳輸的決策支援系統功能</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
		<p>(產製各類管理報表)： 請說明，何者/何處對應取分之 評估內容。</p> <p>11. 4.5.1 訂定長期修繕計畫(含預 算)(以建築生命週期為基礎編 訂，包括建物、設備的整建、維 護及更新時程計畫及經費)： 請說明如何應用作業系統。</p> <p>12. 基本規定：提送資料應正確編 排，不應由委員協助勘誤。請全 面勘誤再送出更正版。</p> <p>13. 鼓勵項目：同上，提送資料應正 確編排頁次(各項對應頁次均錯 置)，不應由委員協助勘誤。請 全面勘誤再送出更正版(請中心 先協助核實)。</p>	
安全防災	游璧菁	<p>審查 2 次</p> <p>1. P5.1.1 防災中心或各監控主機 與子系統操作、管理之集中處所 內，應設置系統主機、監控主 機、火警廣播設備控制裝置及消 防專用通信設備： 擬請補充監控空間平面配置。</p> <p>2. P5.1.4 系統能檢測火警自動探 測設備之警報正確性： 擬請本案是否採 P 型火災警報設 備。</p> <p>3. P5.1.6 系統可自動顯示火警區 域或火警點的狀態信號及其平面 位置： 擬請補充具體系統功能規範。</p> <p>4. P5.1.12 系統能監控主要動線 上的防火門及防火鐵捲門： 擬請於平面圖說標註系統監控主 要動線上的防火門及防火鐵捲門 位置。</p> <p>5. P5.3.1 建築物於重要出入口及 區域，安裝如熱感應或微波等防 盜警報設備：</p>	5.3.1 取消取分 補正後 9 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
		<p>擬請於平面圖說標註重要出入口位置及區域範圍設置防盜設備之種類、位置、數量，並說明智慧化防盜機制。</p> <p>6. P5.4.2 系統的監視畫面能夠任意組合，可自動或手動切換畫面，在畫面上應有攝影機編號、位置、錄影時間等相關資訊：附件已提供系統功能規範。</p> <p>7. P 5.8.1 設置緊急求救按鈕或可對外聯繫之緊急電話：在建築物升降機、直通樓梯、室內停車場等處設置緊急求救按鈕或對講設備等： 擬請於平面圖中標註緊急求救按鈕或可對外聯繫之緊急電話位置、數量。</p> <p>8. P 5.8.2 緊急求救系統需與監視攝影系統整合連動(重要出入口、停車場區、屋頂區)： 擬請於平面圖中標註緊急求救系統需與監視攝影系統整合連動(重要出入口、停車場區、屋頂區)關聯位置。</p> <p>9. 5.3.1 系統具有讓使用者進行遠端遙控開啟或關閉入口的控制裝置： 第一次回覆已補充設備型錄，擬請確認是否僅中控櫃台管理機具遠端遙控開啟或關閉入口的控制裝置功能。</p> <p>10. 5.3.2 系統提供使用者向中央監控室直接報警之功能： 擬請確認各住戶是否具向中央監控室直接報警之功能。</p> <p>11. 5.5.1 具消防、防盜、對講、緊急求救與用戶行動電話手機訊號通報之整合性功能： 擬請補充具體系統功能規範。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
		12. 5.5.4 緊急求助系統能與監視系統連動：系統能顯示求救訊號之樓層或位置： 擬請補充具體系統功能規範。	
節能管理	王佑萱	<p>審查 2 次</p> <p>1. P 6.2.1 具備將主要耗能，如空調、動力、照明、插座設備等各幹線或分路之能耗，即時視覺化顯示於電能管理系統(固裝或手持式)監視控制盤。顯示值至少含電壓、電流、實(虛)功率、功因及累積耗數(kWh)等： 請提送本案總空調、總照明、總動力、總插座等 4 大類用電量統計之數位電錶計算表佐證，並納入完工時中央監控系統耗能監視功能畫面顯示。</p> <p>2. 6.2.2 光源及燈具採用符合節能標章之比例： 請提送文件 B-45 所有燈具對應之節能標章文件佐證。</p> <p>3. 6.3.3 照明設備智慧化節能(如：採用晝光利用、時程控制、人員感知控制、情境模式控制、調光控制、App 或 ICT 雲端應用管理等智慧照明技術)： (1) 人員感知 A. 「人員感知」照明系統智慧化節能技術之實施場域為所有梯廳照明。 B. 文件 B-55 11F 梯廳未見配置具人員感知功能之照明設備，請修正後重新送審。</p>	6.2.2 取消取分 補正後 6 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
健康舒適	游壁菁	審查 1 次通過	
貼心便利 (2003, 2011)/ 智慧創新 (2016)	游壁菁	審查 2 次 1. 8.3.1 應用創新設備或系統，對於建築物之安全、健康、舒適、效率及維護等具有效益： 本案採用： (1) 電子信箱：第一次回復說明案取消第一層大門，電子信箱設於開放空間，由郵差自行投遞信件。擬請提供清楚之入口平面圖，以利確認。 (2) 包裹櫃：第一次回復說明包裹櫃、電子信箱設計規劃於走道旁凹槽處，後續會以不影響入口動線、逃生安全為優先考量。擬請提供清楚之入口平面圖，以利確認。	
			1 分通過
			8.3.1 取消取分

**智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席
智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表**

評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 33 次評定會議	案件編 號	113CIB086
---------------	------------------------------------	------------------	------------------

評定會議照片

審查委員	基本規定	獎勵項目		評定會議 基本 獎勵 總分
		申請人 自評結果	審查委員 評定分	
綜合佈線指標	陳衍庭 委員	符合	23	23
資訊通信指標	陳衍庭 委員	符合	14	14
系統整合指標	王怡安 委員	符合	16	16
設施管理指標	戴朝雄 委員	符合	17	17
安全防災指標	游望賢 委員	符合	9	9
節能管理指標	王怡安 委員	符合	6	6
健康舒適指標	游望賢 委員	符合	1	1
智慧創新指標	游望賢 委員	符合	2	2
小計:				84

會議觀察

1. 審查至第 3 次方才通過：
 - (6) 資訊通信指標 P2.3.1、2.3.2、2.3.3 廠商第一次未補送網路管理系統規範。
2. 因廠商原申請銀級後修改為銅級，造成分數落差：
 - (7) 綜合佈線指標 1.1.4 涵蓋率僅 44%修正取分，與自評差 2 分。
 - (8) 系統整合指標 3.3.1、3.3.5、3.3.6 取消取分，與自評差 6 分。
 - (9) 設施管理指標 4.2.1、4.5.1 修正取分、4.2.3 取消取分，與自評差 4 分。
 - (10) 安全防災指標 5.3.1 取消取分，與自評差 2 分。
 - (11) 節能管理指標 6.2.2 取消取分，與自評差 2 分。
 - (12) 智慧創新指標 8.3.1 取消取分，與自評差 2 分。
3. 系統整合指標 3.3.3 與基本項目重複，造成分數與自評差 2 分。

<p>評定會議需改進項目</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 需改進項目： </p>	<p>評定會議已改進項目</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 已改進項目： </p>
--	--

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
一、案件資訊			
建物名稱	新竹市立棒球場新建統包工程		
申請類型	<input checked="" type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
版號	<input type="checkbox"/> 2003 年版 <input type="checkbox"/> 2011 年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016 年版		
標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input type="checkbox"/> 銀 級 <input type="checkbox"/> 銅 級 <input checked="" type="checkbox"/> 合格級	申請評估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 健康舒適 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input type="checkbox"/> 貼心便利(2003, 2011)/智慧創新(2016)
開會日期	113 年 05 月 03 日	記錄人	
二、案件基本屬性資料			
申請人	新竹市立體育場		
設計人	許育嘉		
送件申請日	年 月 日		
建物類型	<input type="checkbox"/> 住宿類 <input type="checkbox"/> 辦公服務類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input checked="" type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 其他類		
建物位址	<input checked="" type="checkbox"/> 北區 <input type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號: _____) 變更原由:		
三、評定會議執行過程 議題討論(本處問題將送疑義會議討論)			
評估項目	提議人	議題	決議
綜合佈線	林俊賢	書審 2 次, 現勘意見 1 次 1. P1.3.3 佈線系統應具備未來擴充與配線空間應用整合性: 對應頁次未提供佐證相片(佈線系統應具備未來擴充與配線空間應用整合性) 【依目前線槽空間已滿, 無可擴充與配線空間】 2. P1.4.1 電信佈線系統之標示識別及圖資管理應符合 EL-3600 規範之基本基準: 對應頁次未提供佐證相片(信佈線系統之標示識別及圖資管理)【機櫃成端編號與出線匣成端編號不符?請確認!】 3. P1.4.2 佈線系統應具備佈線系統審驗與檢測計畫說明、竣工測試報告(正式	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
		<p>標章階段)、及後續維護管理計畫說明： 對應頁次未提供佐證相片【佈線系統應具備佈線系統審驗與檢測計畫說明、竣工測試報告(正式標章階段)、及後續維護管理計畫說明】 【目前僅見對絞型數據電纜測報，未見電話及光纜測報，請補充說明!】</p> <p>4. 現勘綜合意見： (1) 5 支污排水管路穿越電信室內部正上方，需補正。 (2) 接地測試箱接地線 2 條未連接，需補正。</p>	
資訊通信	林俊賢	<p>書審 2 次，現勘意見 1 次</p> <p>1. P2.2.1 具有數位式(含 IP)公眾電話網路連線通話功能，且具備對內及對外之連接介面： 對應頁次 2-4 未提供佐證相片。(左邊那台模糊不清-像是 UPS 的主機-右邊為電池組-目前未見數位交換機，請補充說明!)</p> <p>2. P2.3.1 設置網路管理系統： 現勘意見:拓樸圖開啟有問題，尚無法查驗，需補正。</p>	通過
系統整合	梁漢溪	<p>書審 4 次，現勘意見 3 次</p> <p>1. P3.1.3 軟體整合之子系統應提供各自專屬通訊協定名稱與整合說明： 已為標章 B-5 請確認各系統之通訊協定，不應有"或"之狀況。</p> <p>2. P3.2.1 中央監控系統須採 Web 化操作環境，並採用國際或工業標準化整合平台，且具可明確顯示設備處所相關位址之圖資視覺化操控、遠端緊急通報之機能： 現勘時確認。</p> <p>3. P3.2.3 整體系統需具整合連結監視攝影、門禁管理、保全、對講、停車管理、緊急求救等子系統之功能： 查附件 1-1~1-3_影片顯示出現警報後</p>	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
		<p>再顯影。本案係高人口密度公共場所，依圖並非每個設置按鈕處均有搭配設置對應攝影機。在無設置攝影機處所，如何達到及時監視功能，建請評定會公決。</p> <p>4. P3.2.5 消防系統需與門禁、中央空調、照明、電梯、送排風整合連動：查附件 2_影片顯示 C 區車位 2 照明仍處於 off、稱小電梯故障故未參與演練。送排風全部關閉是否合乎消防逃生規範要求，不在本審查範圍。據悉，本案尚未完成工程驗收，此時驗合時機是否洽當?建議：逕送評定會公決。</p> <p>5. P3.2.6 公共共用電錶耗電狀況需與空調、照明、動力設備整合連動：查附件 3_圖示即時負載[ACMP(89.1kW)+MBL(22.4kW)]>電源負載 VCB-2(92kW)；累計負載端 kWh 數>電源端 kWh_不符合實務!演示初設定契約容量 100kW，經調降為 50kW，三降為 0kW 稱已完成三階段卸載時，MVCB 總表仍呈現 110.9kW；影片結束時跳升為 130kW。已超乎卸載認知!建議：逕送技術委員會公決。</p> <p>6. P3.2.7 具消防、防盜保全、對講、緊急求救與中央監控系統(室)訊號連線與預警之整合性功能： 複勘意見:消防、防盜保全、對講、緊急求救系統應具警報功能，請補附相關影片及說明，以資佐證。</p> <p>7. P3.2.8 瓦斯洩漏信號與中央監控系統(室)訊號連線之整合性功能；如建築物已具備瓦斯能源公司所設置之微電腦瓦斯表且兼具瓦斯洩漏、偵測、通報等功能，提出證明則免檢討： 原 I/O 表有瓦斯偵測請修正。</p> <p>8. P3.3.1 各種應用系統之人機介面均需具備操作使用管理權限功能： 除 3-12 門禁外其他主機亦請提供人機</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
		<p>介面操作照片，附件 7 非空調主機人機介面操作照片。</p> <p>9. P3.3.2 各系統需具備電源備援之設備機制： 現場電源設備未能示現。</p> <p>10. 現勘綜合意見： (1) 尚有諸多未能連動，且數據顯示、警報訊息出現不合理延時，系統請參閱各項評估項目意見。 (2) 監視畫面未能在同一畫面上顯示。 1st 補正：查附件 1-1~1-4 補充求救連動監視影片_請參 P3.2.7 審核意見。</p> <p>11. 複勘綜合意見： 中央監控系統 web 圖控操作畫面之畫面之照明與門禁設備，應增加圖例說明。</p>	
設施管理	顏世禮	<p>書審 5 次，現勘意見 3 次</p> <p>1. 書審綜合意見： (1) 正式標章[規劃說明書]各項說明內容，應為實施制度及應用系統的導入使用狀況，檢附相關表報記錄摘錄及系統登錄截圖為說明內容，非僅以作業規劃及功能為內容。 (2) 各項評估基準如有應用系統功能，應附說明應用的管理需求及應用實況。 (3) 正式標章[規劃說明書]各項評估基準的說明內容及附件，應與現勘查實相同。 (4) 各項評估基準評定詳「審查意見」欄，並請以全文修正供複審。 (5) 請綜整歷次審查的意見回覆說明及本案設施管理實施現況，修正[設施管理指標規劃說明書]內容。 (6) 設施管理補正資料請以全文重新編訂修正供複審，避免因歷次內容的增刪及修改，無法有效的整合評定。包括[設施管理指標規劃說明書]、[設施管理指標評估表](含對應相關附件內容及書圖名稱頁次)、附件及附冊資料等。請編輯可供各項評估基準索引評定。</p>	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
		<p>2. P4.1.1 訂定固定資產管理制度，包括：購置、分類、編號、登錄、建檔、報廢等行政作業程序，及數量、價值、運轉狀態、履歷記錄等資訊，是資產的權責移交等管理規範：</p> <p>(1) 現勘實況與送審的規劃說明及書圖內容差異甚大，請補充修正書審文件與現況相同，並將補充資料列入補正。</p> <p>(2) 本項資產管理並非僅有「機電」的資產項目，資產管理亦非僅有「移交清冊」，在未移交納入公有資產系統進行登錄前，如何確認本案現階資產保存的完備。</p> <p>3. P4.1.2 訂定各項設施設備使用管理規範，包括：公寓大廈規約(非區分所有建築物不適用)、各項共用設施或設備的使用管理辦法：</p> <p>(1) [設施管理指標規劃說明書]使用管理說明內容及相關制度文件，應與[設施管理指標評估表](P.11)「對應書圖名稱」互相對應。</p> <p>(2) 使用管理說明內容的管理辦法及文件，「皆建立於『設施管理系統』資平台」(P.4-2)，併提供簡略的規格功能(P.4-3)及截圖(P.4-4)，與說明內容並不相符；請提供本項系統作業手冊，及修正規劃說明內容供評定。</p> <p>(3) 請提供符合本建築設施使用目的的各空間及設備使用管理辦法供評定。</p> <p>4. 4.2.1 設施管理的整合作業系統，需整合各項管理作業子系統或模組所產生的資訊，建立互動式作業平台提供資料登錄、查詢、變更、業務申辦作業、諮詢、申訴、資訊公告與查閱、資訊發佈等功能：</p> <p>(1) 正式標章「設施管理整合作業平台」必需為建完成並導入應用狀況，請提供本項作業平台的作業手冊供評定；現勘時以實質審查。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
		<p>(2) 『設施管理整合作業平台』的建置功能(P.4-5 圖 4-1))，應符合本建築設施營運及管理的需求，並與 [新竹市立棒球場 OT 案投資執行計畫書] 的「打造智慧球場」規劃(P.4-69)</p> <p>5. P4.3.1 管理組織型態與編制，包括：設施管理權責部門的業務職掌，及管理單位職掌與組織編制等：</p> <p>(1) 現勘實況與送審的規劃說明及書圖內容差異甚大，現場無派駐人員管理；請補充修正書審文件與現況相同，並將補充資料列入補正。</p> <p>(2) 現場無派駐人員管理組織，現場各項事故的處理方式，應包括安全(門禁、監控、求救等)、設備(電梯、機電、弱電、系統等)、環保(清潔、積水等)、災害(火災、水災、風災等)等，在現場無人管理的現況，各項事故及事務如何有效執行作業。</p> <p>(3) 本次補充消防、一氧化碳及求救系統警報處理程序，均為現場「通知監控室」處理，請補充說明無人管理的組織運作。</p> <p>6. P4.3.2 配合法令規範配置專業或證照人員，設施管理執所需證照資格等：</p> <p>(1) [設施管理指標規劃說明書]說明內容(P.4-7)「各專業廠商必須依『廠商管理辦法』之規定辦理」，請提供本辦法供評定。</p> <p>(2) [新竹市立棒球場 OT 案投資執行計畫書]檢附的相關證照(P.4-130~140)，請於[設施管理指標規劃說明書]說明內容(P.4-7)附註。</p> <p>(3) 應用整合作業系統未附作業手冊及具體內容，不予評定。</p> <p>7. P4.3.3 建立設施管理人事管理制度，包括：人事基本資料、勤務管理、工作紀錄及移交：</p> <p>(1) [新竹市立棒球場 OT 案投資執行計</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
		<p>畫書]「營運管理組織及人力資源配置計畫-本團隊未來將以專業化區分建立營運組織，場館核心之行政、行銷、場務及機電消防設備操作將由專人負責；專業服務如草皮養護、定期機電維護保養、清潔及保全等將委由專業公司負責，由專職人員現場督導，善盡善良管理人義務。」應為本項設施人事管理的基礎。</p> <p>(2) 檢附的「設施設備人員作業辦法」(P.4-8)內容僅為教育訓練規範，尚未達本項評定的意旨及標準。</p> <p>(3) 檢附「廠商管理辦法」(「各專業廠商必須依『廠商管理辦法』之規定辦理」(P.4-7))，及自聘設施管理人員的管理辦法。</p> <p>8. P4.4.1 訂定年度設備管理維護計畫(含預算)，包括：年度各項設備的維護方式、週期及計畫內容與預算經費等： (1) 現勘實況與送審的規劃說明及書圖內容差異甚大，現場設備(電梯)故障，未備相關的設備維護執行記錄；請補充修正書審文件與現況相同，並將補充資料列入補正。 (2) 本次補充消防設備、電梯設備及電氣設備維護保養紀錄，其中「附件 3-1、消防設備-維護保養紀錄」內容僅為「消防安全設備檢修申報表」；尚缺弱電、資訊系統、供排水等設備維護保養紀錄。</p> <p>9. P4.4.2 各項設施設備的機能運作具備智慧化自主性的作業管理(e化整合)，包括：各項設備系統單獨的智慧化程度、各項設備系統相互間的系統整合程度等： (1) 正式標章有關中央監控及系統整合必需為建完成並導入應用狀況，請提供本項作業平台的作業手冊供評定；現勘時以實質審查。</p>	


智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
		<p>(2) 中央監控及系統整合的作業系統，應符合本建築設施營運及管理的需求，並與 [新竹市立棒球場 OT 案投資執行計畫書] 的「打造智慧球場」規劃(P. 4-69)關聯。</p> <p>10. 現勘綜合意見：本案設施實況已停止營運使用(停館)，場館並未派駐設施管理人員，相關設施設備仍未驗收移交，僅針對消防設備、電梯設備及電氣設備等設備進行例行性維護保養檢測；補充書圖雖有完備的設施管理規劃及說明，設施管理預審及現勘委員對代理申請單位的補正說明深表同意及理解；惟本案實屬特殊個案，是否符合正式標章的評定標準，敬請提交審查委員會審議。</p> <p>11. 複勘綜合意見： (1)請將相關證照補齊(包含消防、空調、電梯等)。 (2)請將中央監控系統及各子系統之通訊協定文件補齊。 (3)請將維護廠商列冊補齊。</p>	
安全防災	張智元	<p>書審 3 次，現勘意見 1 次，複勘意見 1 次</p> <p>1. P5.1.12 系統能監控主要動線上的防火門及防火鐵捲門：請於 IO 表標示防火門與防火捲門，並於平面圖標示相關位置。</p> <p>2. P5.2.1 抽排水設施：建築物之地下室或低窪地區依據該區域之災害潛勢分析，設置抽排水設施：參考頁次不正確 5-2。</p> <p>3. P5.3.1 建築物於重要出入口及區域，安裝如熱感應或微波等防盜警報設備： (1) 參考頁次不正確 5-3。 (2) 請於平面圖說標註重要出入口位置及區域範圍，並說明防盜設備位置、數量，及智慧化防盜機制。 (3) 請補充本案防盜設備現場佐證照片及系統操作畫面。</p> <p>4. P5.3.2 系統能顯示警報位置和相關警</p>	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
		<p>報資訊，並能記錄及提供連動控制所需之介面信號：未提供系統發報顯示位置之系統操作畫面，請補充。</p> <p>5. P5.3.3 系統能按照時間或位置之需求，限制防盜警報設備之解除或設定：未提供系統操作畫面，請補充。</p> <p>6. P5.3.4 系統能對自動防盜警報設備之運轉狀態和信號傳輸線路進行檢測，並及時發出故障警報和指示故障位置：未提供系統故障發報顯示位置之系統操作畫面，請補充。</p> <p>7. P5.4.1 系統能依據建築物安全維護設計之需要，對主要公共活動場所、通道以及重要區域能進行有效監視並錄影記錄：未提供監視設備現場佐證照片及系統操作畫面，請補充。</p> <p>8. P5.4.2 系統的監視畫面能夠任意組合，可自動或手動切換畫面，在畫面上應有攝影機編號、位置、錄影時間等相關資訊：未提供系統操作畫面，請補充。</p> <p>9. P5.4.3 系統能與防盜報警系統、門禁管制系統連動，根據需要，手動/自動把現場畫面切換到指定的監視器上顯示，並自動錄影：未提供系統操作畫面，請補充。</p> <p>10. P5.5.1 依據建築物公共安全防範管理之需要，在通行門、出入口通道、昇降機等位置設門禁管制設備：請補充門禁系統操作畫面。</p> <p>11. P5.5.2 系統能對門禁管制區域的範圍、通行對象以及通行時間進行即時控制或設定程序式控制：未提供系統操作畫面，請補充。</p> <p>12. P5.5.3 門禁系統能與消防系統連動，在發生火災時能即時啟動消防通道和安全門：未提供相關系統連動之現場照片或操作畫面，請補充。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
		<p>13. P5.5.4 系統對於重要門禁區域能與監視系統連動以錄製現場聲音及現場影像畫面： 佐證資料未見監視系統連動之功能。</p> <p>14. P5.6.1 設置停車管理設備：具有汽車停車場智慧化門禁自動控制功能(如：柵欄門自動控制)： 請補充本案停車管理設備現場佐證照片。</p> <p>15. P5.7.1 系統能偵測各種對人體有害氣體如瓦斯、一氧化碳等氣體，並發出警報或引導疏散： (1) 請於平面圖說標註一氧化碳設備位置、數量。 (2) 請補充現場佐證照片及系統操作畫面。 (3) 佐證文件僅文字說明無設置瓦斯需求，請補充未使用瓦斯切結書(可由設計人核章，並於現勘前需補充申請人核章版本)。</p> <p>16. P5.7.2 設置排除或稀釋或阻斷有害氣體之裝置或空間設計：請於平面圖說標註排除或稀釋或阻斷有害氣體之裝置或空間設計位置。</p> <p>17. P5.8.1 設置緊急求救按鈕或可對外聯繫之緊急電話：在建築物升降機、直通樓梯、室內停車場等處設置緊急求救按鈕或對講設備等： 請補充本案緊急求救設備現場佐證照片及系統操作畫面。</p> <p>18. P5.8.2 緊急求救系統需與監視攝影系統整合連動(重要出入口、停車場區、屋頂區)： 請於平面圖說標註緊急求救系統與監視系統整合連動關聯位置。</p> <p>19. 現勘綜合意見： (1) 設備連動訊號異常。 (2) 感測裝置損壞情形與無法正常感測。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
		(3) 圖控系統之呈現不易辨識與掌握。 (4) 控制系統與畫面宜集中整合。 20. P5.3.3 系統能按照時間或位置之需求，限制防盜警報設備之解除或設定： 複勘意見：各防火門及紅外線感應之防盜機制，應依實際需求進行分開設定。	
節能管理	梁漢溪	<p>書審 4 次，現勘意見 3 次，複勘意見 1 次</p> <p>1. P 6.1.1 設置數位電錶、數位水錶：附件 1-1 操作畫面請於畫面提供空調、動力、照明、插座名稱但非用加註型式，B-5 架構圖無數位水錶未回覆。</p> <p>2. P6.2.1 具備將主要耗能，如空調、動力、照明、插座設備等各幹線或分路之能耗，即時視覺化顯示於電能管理系統(固裝或手持式)監視控制盤。顯示值至少含電壓、電流、實(虛)功率、功因及累積耗電數(kWh)等： 查附件 1_圖示即時負載[ACMP(77.3kW)+MBL(22.4kW)]>電源負載 VCB-2(80.1kW)；累計負載端 kWh [ACMP(216,546kWh)+MBL(58,216kWh)]>電源負載 kWh VCB-2(166,213kWh)_不符合實務!</p> <p>3. P6.2.2 數據庫：具備將即時監測電力及水需量數據儲存資料庫。線上(on-line)數據庫至少需能儲存系統上各類別數據達一年量以上： 用電數據每 15 分鐘紀錄一筆之取樣間隔如何反應卸載需求。</p> <p>4. P 6.2.3 功能及分析：即時用電、用水量視覺化管理；監視功因改善；累計主要耗電設備運轉小時數、設備運轉可靠度分析；協助電力故障/事故分析等。 可以選擇時間(日、週、月、年)起止，以圖型表示(如：曲線、圓餅、棒狀圖等)即時及累計用電情形等。可支援時間電價(TimeOf Use)用電管理： 複勘意見：中央監控系統圖控操作畫面之可靠度分析應進行修正，以符合實際</p>	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
		<p>使用需求。</p> <p>5. 6.3.1 冰水主機應符合經濟部能源局公告之「空調系統冰水主機能源效率標準」；窗(壁)型、分離型及箱型空調機應符合「無風管空氣調節機容許耗用能源基準」： 請提供冰水主機之 CSPF 資料且 H-1~H-2 各主機應提供銘牌現況照片。</p> <p>6. P6.4.1 能源管理系統可依用電需量，即時進行用電設備卸載，以達電力能源管理之功效： 查附件 3_圖示即時負載 [ACMP(89.1kW)+MBL(22.4kW)]>電源負載 VCB-2(92kW)；累計負載端 kWh 數>電源端 kWh_不符合實務!電力曲線圖 XY 軸刻度不明、數值標示與曲線刻度不符、曲線色與比較表標色有異?卸載演示初設定契約容量 100kW，經調降為 50kW，三降為 0kW 稱已完成三階段卸載時，MVCB 總表仍呈現 110.9kW；影片結束時跳升為 130kW。已超乎卸載認知! 其間 02:38 畫面冰機 #1(87)+#2(85)>MVCB(138.6)；02:41 畫面_ACMP 盤功因=1.0、 86.2kW/(1.732*388.6V)=128A<圖示 134.8A；04:52 曲線圖如何解釋卸載? 複勘時再進行確認。建議：逕送技術委員會公決。</p> <p>7. P6.4.2 用電需量管理與能源管理具整合連動： 請參 6.4.1 審核意見。</p>	
健康舒適	張智元	書審 1 次通過，現勘無須補正。	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
貼心便利 (2003, 2011)/ 智慧創新 (2016)	無		無
評定會議照片			
會議觀察	<p>1. 由於本案有停止營運，因此設施管理部分廠商提供的文件內容不符合審查規定，導致書審 5 次： 設施管理指標 P4. 1. 1、P4. 1. 2、P4. 2. 1、P4. 3. 1、P4. 3. 2、P4. 3. 3。</p> <p>2. 由於廠商提供的佐證文件不足或文件內容不完整，導致審查次數超過 3 次(含)以上： 系統整合指標 P3. 2. 3、P3. 2. 5、P3. 2. 6、P3. 2. 8、P3. 3. 1 缺佐證文件，審查至第 3 次。 P3. 2. 1、P3. 2. 7 文件內容不完整，審查至第 4 次。 設施管理指標 P4. 4. 1、P4. 4. 2 文件內容不完整，審查至第 5 次。 安全防災指標 P5. 4. 3、P5. 5. 1、P5. 5. 4、P5. 7. 2、P5. 8. 2 缺佐證文件，審查至第 3 次。 節能管理指標 P6. 2. 2 缺說明數據庫容量，審查至第 3 次。</p>		

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB054
	P6.1.1、P6.2.1、P6.4.1、P6.4.2 缺照片或實測影片，審查至第 3 次。 P6.2.3 缺少照片佐證及功能說明，審查至第 4 次。 3. 現勘意見至第三次，建請評定會公決： 系統整合指標 P3.2.3、P3.2.5、P3.2.6 無法達到指標要求 節能管理指標 P6.2.1、6.2.3 電力監控不符合實務、無法達到指標要求。 4. 現勘補正提供的影片說明不符合實務，複勘後通過： 系統整合指標 P3.2.7，節能管理指標 P6.4.1、P6.4.2。		
評定會議需改進項目 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 需改進項目：		評定會議已改進項目 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 已改進項目：	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
一、案件資訊			
建物名稱	台北市大安區瑞安二小段參拾肆層辦公及住宅大樓新建工程		
申請類型	<input checked="" type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
版號	<input type="checkbox"/> 2003 年版 <input type="checkbox"/> 2011 年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016 年版		
標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input checked="" type="checkbox"/> 銀 級 <input type="checkbox"/> 銅 級 <input type="checkbox"/> 合格級	申請評 估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 健康舒適 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input checked="" type="checkbox"/> 貼心便利(2003, 2011)/智慧創新(2016)
開會日期	113 年 05 月 03 日	記錄人	
二、案件基本屬性資料			
申請人	臺北市政府都市發展局		
設計人	鍾九如/上圓聯合建築師事務所		
送件申請日	年 月 日		
建物類型	<input type="checkbox"/> 住宿類 <input checked="" type="checkbox"/> 辦公服務類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 其他類		
建物位址	<input checked="" type="checkbox"/> 北區 <input type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號: _____) 變更原由:		
三、評定會議執行過程 議題討論(本處問題將送疑義會議討論)			
評估項目	提議人	議題	決議
綜合佈線	鄭仁福	書審 3 次, 現勘意見 1 次 1. P1.1.1 佈線規劃應涵蓋納入設計之各佈線系統, 並分別或合併提出各系統之規劃設計概述、相關網路架構圖、佈線配管/配線昇位圖、佈線平面配置圖, 與佈線設備設計清單等基本圖說文件: 補充佈線平面配置圖, 並註明電信線路及資訊線路之等級。 2. P1.1.2 佈線設計應就引進設施、電信室/設備室/配線箱等配線空間、主幹水平佈線與工作區等子系統, 依法定規範或公認標準之基本基準值進行設計配置:	1.1.5、1.3.3、1.3.4 取消取分 1.2.3、1.2.4、1.4.2 皆取 1 分 1.2.1 現場查核後不予給分 補正後 13 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
		<p>補充佈線平面配置圖，並註明電信線路及資訊線路之等級。</p> <p>3. P1.3.1 電信佈線系統與資訊佈線系統應依循共通化標準配置： (1)佐證文件設備規範，建築物屋內外電信設備技術規範為舊版本，請更新。 (2)未附電信佈線系統及資訊佈線系統，圖例及其使用線路種類。</p> <p>4. P1.3.3 佈線系統應具備未來擴充與配線空間應用整合性： 電信系統、資訊系統及光纖系統，配管及配線昇位圖未附。</p> <p>5. P1.4.1 電信佈線系統之標示識別及圖資管理應符合 EL-3600 規範之基本基準： 佐證文件建築物屋內外電信設備技術規範為舊版本。</p> <p>6. P1.4.2 佈線系統應具備佈線系統審驗與檢測計畫說明、竣工測試報告（正式標章階段）、及後續維護管理計畫說明： 補正佈線系統竣工測試報告及後續維護管理計畫。</p> <p>7. 1.1.1 佈線規劃完整涵蓋：電信佈線、資訊佈線、建築物控管佈線、宅內/工作區佈線、同軸佈線與其他佈線(如：DAS)等需求： 補正電信佈線、資訊佈線、同軸佈線等昇位圖。</p> <p>8. 1.1.5 水平/工作區，或宅內佈線系統全數採用同一等級之線纜與接續器材(例如：使用 Cat6 等級之 UTP 水平配線，搭配同等級之出線匣、跳線與接續面板)： 電話出線匣非 Cat6 等級，不予給分。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
		<p>9. 1.2.1 支援進階之電信、數位匯流相關等服務： 現場無 IP 電話，不予給分。</p> <p>10. 1.2.3 支援建築物控管系統(電力、空調、照明、衛生給排水、通風、電梯、消防系統)： 符合 1/7 涵蓋率，酌予給分。</p> <p>11. 1.2.4 支援智慧服務系統(監視攝影、門禁管理、保全、對講、停車管理、緊急求救、智慧家庭自動化)： 符合 1/7 涵蓋率，酌予給分。</p> <p>12. 1.3.1 佈線「系統等級」可達 Cat6(或等同)以上之標準： 未附電信佈線系統及資訊佈線系統，圖例及其使用線路種類。</p> <p>13. 1.3.2 配置之佈線可支援 300Mbps(含)以上之傳輸速率： 佐證文件不符。</p> <p>14. 1.3.3 電信佈線與資訊佈線(CA/OA)達成整合建置： 電話插座為 RJ-11 不予給分。</p> <p>15. 1.3.4 電信佈線、資訊佈線與建築物控管佈線(CA/OA/BA)達成整合建置： 電話插座為 RJ-11 不予給分。</p> <p>16. P1.4.2 具備佈線系統竣工測試報告或測試計畫說明： 提出資訊佈線(含光纖)測試報告/測試計畫說明，酌予給分。</p>	
資訊通信	沈揚庭	<p>書審 2 次通過，現勘無須補正</p> <p>1. P2.3.1 設置網路管理系統： 請提供拓樸圖。</p> <p>2. P2.4.1 作為平時與緊急廣播用外，並可提供作為背景音樂播放之用： 請提供測試影片。</p> <p>3. P2.4.2 可以依區域別控制不同區域之播放與否：</p>	補正後 15 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
		<p>請提供測試影片。</p> <p>4. 2.3.1 在適當公共空間配置適量無線區域網路： 請提供無線網路測試圖面。</p> <p>5. 2.3.2 網管系統提供中文圖形化介面操作功能： 請詳列網管系統功能並搭配畫面。</p> <p>6. 2.4.1 以室內天線系統、微基地台等輔助涵蓋設施，提供建築物內(含地下室、電梯間等)行動通信無死角： 請提供地下室與電梯間內訊號測試證明圖面。</p>	
系統整合	鄭仁福	<p>書審 4 次，現勘無須補正</p> <p>1. P 3.1.2 中央監控管理之納管設備需提供納管監控整合接點介面圖與監控功能總點數表(具備監控點數與軟體功能)： 未提供納管監控整合接點介面圖。</p> <p>2. P3.2.1 中央監控系統須採 Web 化操作環境，並採用國際或工業標準化整合平台，且具可明確顯示設備處所相關位址之圖資視覺化操控、遠端緊急通報之機能： 補充中央監控系統操作影片含緊急通報機能，並口白說明。</p> <p>3. P3.2.2 電力、中央空調、照明、衛生給排水、送排風、電梯、消防系統如有設置者均須納入中央監控系統，至少具設備使用狀態與故障監視及事件發生之處置及歷史紀錄功能： 操作中央監控系統包含指標內各系統操作影片，並口白說明功能。</p> <p>4. P3.2.3 整體系統需具整合連結監視攝影、門禁管理、保全、對</p>	3.3.6 取消取分 補正後 21 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
		<p>講、停車管理、緊急求救等子系統之功能：</p> <p>操作中央監控系統包含指標內各系統操作影片，並口白說明功能。</p> <p>5. P 3. 2. 4 整體系統需具整合連結智慧家庭自動化功能/系統，應具影音對講、防盜保全、緊急求救等之功能：</p> <p>[住宿類]</p> <p>補充中央監控系統與智慧家庭自動化系統，連動之佐證影片並口白說明。</p> <p>6. P3. 2. 5 消防系統需與門禁、中央空調、照明、電梯、送排風整合連動：</p> <p>[辦公服務類]</p> <p>辦公室空間是否設置中央空調系統?請補充符合評估基準之連動影片。</p> <p>7. P 3. 2. 6 公共共用電錶耗電狀況需與空調、照明、動力設備整合連動：</p> <p>補充電力三段卸載操作影片並口白說明。需量應以數值設定自動連動卸載，不可以手動卸載。影片需有卸載前後需量變化情形。卸載前、後，電力需量反而增加，不符標準</p> <p>8. P 3. 2. 7 具消防、防盜保全、對講、緊急求救與中央監控系統(室)訊號連線與預警之整合性功能：</p> <p>補充對講系統與中央監控系統連線與預警之操作影片並口白說明。</p> <p>9. P 3. 2. 8 瓦斯洩漏信號與中央監控系統(室)訊號連線之整合性功能；如建築物已具備瓦斯能源公司所設置之微電腦瓦斯表且兼具</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
		<p>瓦斯洩漏、偵測、通報等功能，提出證明則免檢討： [住宿類]</p> <p>補充發生瓦斯洩漏時，系統截圖畫面。請再補充中央監控系統瓦斯洩漏時連動佐證影片。</p> <p>10. 3.1.1 納入中央監控系統之設備均可依時間或事件發生時進行遠程控制之能力： 佐證影片對納入中央監控系統設備並非全數具備遠程控制能力，不於給分。</p> <p>11. 3.1.2 具監控系統動態數據資料庫之產出能力、結構內容項目與整合銜接方式： 補充設備規範文件。</p> <p>12. 3.3.4 可具與門禁系統相關之連動作為： 與安全防災指標基本規定相同，不予給分。</p> <p>13. 3.3.6 可具與緊急求救系統相關之連動作為： 緊急求救系統與電子佈告欄連動，效益不高，不予給分。</p>	
設施管理	游璧菁	<p>書審 3 次通過，現勘無須補正</p> <p>1. 4.4.1 訂定各項設施設備管理維護規範(例：法規規範、作業週期、費用預算、水質管理、耗材明細、技術規範、人資需求、證照項目、管理辦法等)： 第一次回復補充單項系統功能說明，現勘時將再確認功能，酌予給分。</p>	補正後 21 分通過
安全防災	周鼎金	<p>書審 4 次，現勘意見 1 次</p> <p>1. P5.1.6 系統可自動顯示火警區域或火警點的狀態信號及其平面位置： 請提供清晰可以辨識內容之照片。</p>	5.5.7 取消取分 補正後 13 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
		<ol style="list-style-type: none"> 2. P5.1.8 系統平時與各子系統動作迴路自動檢測並記錄其檢查結果，故障時即發出信號警報：請提供清晰可以辨識內容之照片。 3. P5.1.12 系統能監控主要動線上的防火門及防火鐵捲門：前次意見，說明防火鐵捲門門位偵測之設備內容，請測試關閉之狀態 4. P5.3.1 建築物於重要出入口及區域，安裝如熱感應或微波等防盜警報設備：請模擬外面侵入可以連動警報之影片 5. P5.3.3 系統能按照時間或位置之需求，限制防盜警報設備之解除或設定：前次意見，尚有出入口之功能設定要補充 6. P5.3.4 系統能對自動防盜警報設備之運轉狀態和信號傳輸線路進行檢測，並及時發出故障警報和指示故障位置：影片未見功能之呈現 7. P5.5.1 依據建築物公共安全防範管理之需要，在通行門、出入口通道、昇降機等位置設門禁管制設備：補充昇降機設備置之門禁管制照片。 8. P5.5.2 系統能對門禁管制區域的範圍、通行對象以及通行時間進行即時控制或設定程序式控制：請補充控制管制區域的通行對象、通行時間之畫面 9. P5.5.3 門禁系統能與消防系統連動，在發生火災時能即時啟動 	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
		<p>消防通道和安全門： 門禁系統能與消防系統連動，請提供實際監控畫面。</p> <p>10. P5.5.4 系統對於重要門禁區域能與監視系統連動以錄製現場聲音及現場影像畫面： 可以錄製現場聲音，請說明設置位置及照片，以利後續查核。</p> <p>11. P5.6.1 設置停車管理設備：具有汽車停車場智慧化門禁自動控制功能(如：柵欄門自動控制)：請提供中控系統之實際監控畫面。</p> <p>12. P5.7.1 系統能偵測各種對人體有害氣體如瓦斯、一氧化碳等氣體，並發出警報或引導疏散： 請說明可以發出警報</p> <p>13. P 5.8.2 緊急求救系統需與監視攝影系統整合連動(重要出入口、停車場區、屋頂區)： 檢討攝影機連動應能看到求救設備位置及人員</p> <p>14. 5.1.4 防火系統故障時發出信號警報並標示出故障位置： 請回覆前次意見</p> <p>15. 5.2.1 設置漏水警告設備：於機電設備空間等相關場所偵測漏水現象並自動發佈警告信號：補充中控監視畫面。</p> <p>16. 5.2.2 設置淹水偵測設備：建築物之地下或低窪地區設置淹水偵測設備： 跳圖畫面為靜止?未能區分發出不同警報</p> <p>17. 5.3.1 系統具有讓使用者進行遠端遙控開啟或關閉入口的控制裝置： 說明各戶設置相關設備，能遠端遙控開啟入口</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
		<p>18. 5.4.2 系統具有車輛和車牌號碼自動識別功能（或如 e-Tag 及其他類似之車輛與車牌之自動識別系統）： 能請提供實際監控銀幕畫面。</p> <p>19. 5.5.2 具瓦斯洩漏與用戶行動電話手機訊號連線之整合性功能： [住宿類] 請提供手機螢幕截圖。 [辦公服務類] 無瓦斯。</p> <p>20. 5.5.3 具遠端控制或自動遮斷有害氣體外洩之整合性功能，或裝設微電腦瓦斯錶： [辦公服務類]佐證本類別之設置。</p> <p>21. 5.5.4 緊急求助系統能與監視系統連動：系統能顯示求救訊號之樓層或位置： 補充監控系統之螢幕畫面。</p> <p>22. 5.5.7 地震時可自動關閉瓦斯及控制升降機至最近樓層部分之設施： [住宿類] 請提供地震自動關閉瓦斯、連動升降機至最近樓層之佐證照片、畫面 [辦公服務類] 請提供地震連動升降機至最近樓層之影片</p> <p>23. 宅內尚未入住，未設置微電腦瓦斯表，請補充相關佐證文件及照片。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
節能管理	周鼎金	<p>書審 4 次，現勘意見 1 次</p> <ol style="list-style-type: none"> P 6.1.1 設置數位電錶、數位水錶： 前次意見，於給水昇位圖標明水錶之設置，以供確認與照片相符 P6.2.1 具備將主要耗能，如空調、動力、照明、插座設備等各幹線或分路之能耗，即時視覺化顯示於電能管理系統(固裝或手持式)監視控制盤。顯示值至少含電壓、電流、實(虛)功率、功因及累積耗數(kWh)等： 電表數據與中央監控電力數據與實際不符，數據單位有誤，請重新檢討各迴路用電並附上相關圖說、現況照片及系統截圖。 6.2.2 數據庫：具備將即時監測電力及水需量數據儲存資料庫。線上(on-line)數據庫至少需能儲存系統上各類別數據達一年量以上： 補充最近日期一天至少間隔 1 小時之之歷時紀錄資料庫內容，呈現電力及水需量數據。 P 6.2.3 功能及分析：即時用電、用水量視覺化管理；監視功因改善；累計主要耗電設備運轉小時數、設備運轉可靠度分析；協助電力故障/事故分析等。可以選擇時間(日、週、月、年)起止，以圖型表示(如：曲線、圓餅、棒狀圖等)即時及累計用電情形等。可支援時間電價(Time OfUse)用電管理： 補空調、照明設備累計運轉小時數、協助電力故障/事故分析、以圓餅圖分析空調、照明、動力之用電情形 6.4.1 能源管理系統可依用電需 	補正後 3 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
		<p>量，即時進行用電設備卸載，以達電力能源管理之功效： 請模擬調降契約容量、於頁面顯示即時用電需量值、各階段設定卸載設備可以達成自動停止運轉、實體設備停止運轉之佐證影片，以利先行確認。</p> <p>6. P 6.4.2 用電需量管理與能源管理具整合連動： 請模擬調降契約容量、於頁面顯示即時用電需量值、各階段設定卸載設備可以達成自動停止運轉、實體設備停止運轉之佐證影片，以利先行確認。</p> <p>7. 6.1.1 空調、照明、動力、插座設備等設備具有運轉狀態之監視功能： 佐證不足，能源管理系統之監視畫面，無法確認能顯示相關設備之運轉狀態。</p> <p>8. 6.4.1 產生電力等替代能源（如：設置太陽光電、風力發電等系統）： A-373 至少為 31.2kWp，請明確說明總裝置容量</p>	
健康舒適	沈揚庭	<p>書審 2 次，現勘意見 1 次</p> <p>1. P 7.1.1 住宿類建築物之居室天花板淨高需大於 2.35 公尺： F-7-3 所提供廚房照片淨高不足 235cm。</p> <p>2. 7.3.4 可有效協助料理事務，如提供即時料理食譜查詢、影音料理教學、食材物流查詢和訂購： 請補充設備照片。</p>	補正後 4 分通過
貼心便利 (2003, 2011)/ 智慧創新 (2016)	沈揚庭	<p>書審 3 次，現勘意見 1 次</p> <p>1. 8.2.1 提出智慧創新設計手法，對於建築物之安全、健康、舒適、效率及維護等具有效益： (1)QR 裝置掃碼解鎖為單一情</p>	補正後 2 分通過

**智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席
智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表**

評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
	<p>境，酌予 1 分鼓勵 (2)若需進一步取分，建議補充 QR 碼在全棟建築是否有完整的運用情境</p> <p>2. 現勘意見： (1) 中央監控系統圖例不同設備應採用不同圖例，並補充圖例說明。 (2) 入口緊急求救連動攝影機跳圖應跳求救點位非兩處入口點位都跳，請補充影片。 (3) 中央監控系統-照明子系統現場含條列及圖控，應整合統一，並補附系統截圖。</p>		

評定會議照片

會議觀察

1. 審查次數超過 3 次(含)以上：
 (1) 因廠商提送之佐證文件不足或佐證文件內容不完整導致
綜合佈線指標
 P1.1.1、P1.1.2 佐證文件不足，審查第 3 次方才通過。
系統整合指標
 P3.2.6 缺少測試影片，審查第 4 次方才通過。

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
	<p>P3.2.4、P3.2.5、P3.2.7、P3.2.8 缺少測試影片，審查第 3 次方才通過。</p> <p>3.1.1 未說明系統具遠程控制能力，審查第 4 次方才通過。</p> <p>設施管理指標 4.4.1 佐證說明不完整，審查第 3 次方才通過。</p> <p>安防災指標</p> <p>P5.3.1、P5.3.3、P5.3.4 佐證說明不完整，審查第 3 次方才通過。</p> <p>P5.5.2、P5.7.1、P5.8.2 缺少測試影片，審查第 3 次方才通過。</p> <p>P5.3.1、5.3.1 缺少測試影片，審查第 4 次方才通過。</p> <p>5.2.2 未說明警報狀態，審查第 4 次方才通過。</p> <p>節能管理指標</p> <p>P6.1.1 缺少佐證照片，審查第 3 次方才通過。</p> <p>P6.2.1 單線圖與 IO 表不一致，審查第 4 次方才通過。</p> <p>6.2.3 缺設備電力功能分析說明，審查第 3 次方才通過。</p> <p>6.4.1 缺少裝置容量說明，審查第 3 次方才通過。</p> <p>智慧創新指標 8.2.1 補充 QR 碼運用說明，審查第 3 次方才通過。</p> <p>(2) 因廠商前次意見未提出補正資料導致</p> <p>安防災指標</p> <p>P5.1.12、5.1.4 未補充測試影片，審查第 4 次方才通過。</p> <p>P5.3.3 未補正出入口之功能設定，審查第 4 次方才通過。</p> <p>2. 分數落差：</p> <p>(1) 廠商調整取分，導致書審與自評分數落差</p> <p>綜合佈線指標與自評差 7 分</p> <p>1.1.5 電話出線匣非 Cat6 等級取消不再補正，與自評差 1 分。</p> <p>1.2.3、1.2.4 涵蓋率 1/7 不再補正，與自評差 2 分。</p> <p>1.3.3、1.3.4 電話插座為 RJ-11 取消不再補正，與自評差 3 分。</p> <p>1.4.2 提出測試報告不再補正，與自評差 1 分。</p> <p>系統整合指標 3.3.6 緊急求救與電子布告欄連動效益不高，不再補正與自評差 2 分。</p>		

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB059
	安全防災指標 5.5.7 缺佐證影片不再補正，與自評差 1 分。 (2) 現勘與書審分數落差 綜合佈線指標 1.2.1 現場無 IP 電話不予給分，與書審差 2 分。		
評定會議需改進項目 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 需改進項目：		評定會議已改進項目 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 已改進項目：	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB080
一、案件資訊			
建物名稱	高雄前鎮漁港多功能船員服務中心		
申請類型	<input checked="" type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
版號	<input type="checkbox"/> 2003 年版 <input type="checkbox"/> 2011 年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016 年版		
標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input type="checkbox"/> 銀 級 <input type="checkbox"/> 銅 級 <input checked="" type="checkbox"/> 合格級	申請評 估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 健康舒適 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input type="checkbox"/> 貼心便利(2003, 2011)/智慧創新(2016)
開會日期	113 年 05 月 03 日	記錄人	
二、案件基本屬性資料			
申請人	農業部漁業署		
設計人	劉漢卿		
送件申請日	年 月 日		
建物類型	<input type="checkbox"/> 住宿類 <input type="checkbox"/> 辦公服務類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input checked="" type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 公共集會類 <input checked="" type="checkbox"/> 其他類		
建物位址	<input type="checkbox"/> 北區 <input type="checkbox"/> 中區 <input checked="" type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號: _____) 變更原由:		
三、評定會議執行過程 議題討論(本處問題將送疑義會議討論)			
評估項目	提議人	議題	決議
綜合佈線	陳照榮	審查 2 次, 現勘無意見 1. P	通過
資訊通信	沈揚庭	審查 2 次, 現勘意見 1 次 P2.2.2 具有不斷電設備, 停電後能提供電話交換功能: [商業類、工業倉儲類] 現場無不斷電設備, 請補充。	通過
系統整合	郭崇仁	審查 3 次, 現勘意見 1 次 1. P3.1.4 提供各監控主機操作、管理之集中處所: [商業類]	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB080
		<p>評估表對應頁碼 A-54 監控設備二層平面圖(船員會館棟)顯示中央監控室為船員會館棟各監控主機操作、管理之集中處所，但上述漁具倉庫棟及船員會館棟現況照片對應頁碼都是採用 C-6 同一張照片，請補正、說明。</p> <p>[工業倉儲類]</p> <p>評估表對應頁碼 A-58 監控設備一層平面圖(漁具倉庫棟)顯示機房位置為漁具倉庫棟各監控主機操作、管理之集中處所。</p> <p>2. P3.2.1 中央監控系統須採 Web 化操作環境，並採用國際或工業標準化整合平台，且具可明確顯示設備處所相關位址之圖資視覺化操控、遠端緊急通報之機能： [商業類、工業倉儲類] 請詳讀第一次審查意見內容 (1)，補附各緊急事件實際測試畫面。</p> <p>3. P3.2.2 電力、中央空調、照明、衛生給排水、送排風、電梯、消防系統如有設置者均須納入中央監控系統，至少具設備使用狀態與故障監視及事件發生之處置及歷史紀錄功能： [商業類、工業倉儲類] 影片 CSC-V9 缺乏電力、中央空調、照明、衛生給排水、電梯、消防等系統缺乏故障監視及歷史紀錄功能之 web 畫面介紹說明，請補正。</p> <p>4. P3.2.3 整體系統需具整合連結監視攝影、門禁管理、保全、對講、停車管理、緊急求救等子系統之功能： [商業類、工業倉儲類] 影片 CSC-V9 缺乏對講系統之</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB080
		<p>web 圖控畫面介紹說明，請補正。</p> <p>5. P 3. 2. 5 消防系統需與門禁、中央空調、照明、電梯、送排風整合連動： [商業類、工業倉儲類] 消防連動空調、照明、電梯、門禁設備，實際測試未通過，請補正。(影片及口白說明)</p> <p>6. 3. 2. 6 公共共用電錶耗電狀況需與空調、照明、動力設備整合連動： [商業類、工業倉儲類] 影片 CSC-V4 缺乏動力設備用電需量卸載連動畫面及介紹說明，請補正。</p> <p>7. P3. 2. 7 具消防、防盜保全、對講、緊急求救與中央監控系統(室)訊號連線與預警之整合性功能： [商業類、工業倉儲類] 影片 CSC-V5 缺乏防盜保全警報畫面及介紹說明，請補正。</p> <p>8. P3. 3. 1 各種應用系統之人機介面均需具備操作使用管理權限功能： [商業類、工業倉儲類] 請依第一次審查意見，完整補附各應用系統之人機介面使用管理權限功能之操作畫面，並標註說明。</p> <p>9. P3. 3. 2 各系統需具備電源備援之設備機制： [商業類、工業倉儲類] 經查補正資料缺乏 D-70~D-73 不斷電系統產品型錄及規格相關，請補充。</p> <p>10. P3. 3. 4 提出整體整合系統之資安防護機制：</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB080
		[商業類、工業倉儲類] 請詳讀第一次審查意見，補附中央監控系統資安防護機制(例如防毒軟體)之操作畫面。	
設施管理	郭崇仁	審查 3 次，現勘無意見 1. P4.3.1 管理組織型態與編制，包括：設施管理權責部門的業務職掌，及管理單位職掌與組織編制等： [商業類、工業倉儲類] C-53 為設施管理權限功能畫面，請依第一次審查意見，補附該建築物設施管理的組織架構下，其設施管理系統之人員編制及工作職掌相關實際 web 操作畫面。 2. P4.3.2 配合法令規範配置專業或證照人員，設施管理執所需證照資格等： [商業類、工業倉儲類] 缺乏 C-30 佐證資料，請依第一次審查意見，補附各項設施管理維護人員相關實際 web 操作畫面：應包括相關人員專業或證照及其工作內容。 3. P4.3.3 建立設施管理人事管理制度，包括：人事基本資料、勤務管理、工作紀錄及移交： [商業類、工業倉儲類] 請依據 B-25 物業管理系統設備規範，提供設施管理系統相關實際 web 操作畫面，應包括：人事基本資料、勤務管理、工作紀錄及移交等功能。 4. P4.4.1 訂定年度設備管理維護計畫(含預算)，包括：年度各項設備的維護方式、週期及計畫內容與預算經費等： [商業類、工業倉儲類]	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB080
		<p>請依據 B-25 物業管理系統設備規範，提供設施管理系統相關實際 web 操作畫面，應包括：年度設備管理維護計畫與預算經費等內容。</p> <p>5. P4.4.2 各項設施設備的機能運作具備智慧化自主性的作業管理(e 化整合)，包括：各項設備系統單獨的智慧化程度、各項設備系統相互間的系統整合程度等： [商業類、工業倉儲類]</p> <p>請依據 B-25 物業管理系統設備規範，提供設施管理系統 e 化整合相關實際 web 操作畫面。</p>	
安全防災	鄭仁福	<p>審查 5 次，現勘意見 1 次</p> <p>1. P5.1.12 系統能監控主要動線上的防火門及防火鐵捲門： [商業類、工業倉儲類] (1) 依 A 棟及 B 棟補充防火門及防火鐵捲門設置監控設備佐證照片。 (2) 另附納入監控之 I/O 點數表。</p> <p>2. P 5.1.14 火災發生時，系統能以自動或手動方式控制升降機依次迫降於避難層，並使一般升降機停止運轉，而緊急升降機待命： [商業類、工業倉儲類] 無連動功能，請修正。</p> <p>3. P5.2.1 抽排水設施：建築物之地下室或低窪地區依據該區域之災害潛勢分析，設置抽排水設施 [商業類、工業倉儲類]請補正 2D 災害潛勢圖，模擬在 24 小時內 650mm 雨量，是否有淹水情形。</p> <p>4. 5.3.1 建築物於重要出入口及區域，安裝如熱感應或微波等防盜</p>	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB080
		<p>警報設備：</p> <p>[商業類、工業倉儲類]</p> <p>補正 A、B 棟在重要出入口及區域，設置防盜設備佐證照片。請依前述意見確實補正，分 A 棟、B 棟設置照片。</p> <p>5. P5.3.3 系統能按照時間或位置之需求，限制防盜警報設備之解除或設定：</p> <p>[商業類、工業倉儲類]</p> <p>現場測試無功能，請修正。</p> <p>6. P5.3.4 系統能對自動防盜警報設備之運轉狀態和信號傳輸線路進行檢測，並及時發出故障警報和指示故障位置：</p> <p>[商業類、工業倉儲類]</p> <p>現場測試無功能，請修正。</p> <p>7. P5.4.3 系統能與防盜報警系統、門禁管制系統連動，根據需要，手動/自動把現場畫面切換到指定的監視器上顯示，並自動錄影：</p> <p>[商業類、工業倉儲類]</p> <p>補充 B 棟，監視系統分別與防盜系統、門禁系統連動之佐證影片並口白說明。</p> <p>8. 5.5.1 依據建築物公共安全防範管理之需要，在通行門、出入口通道、升降機等位置設門禁管制設備：</p> <p>[商業類、工業倉儲類]</p> <p>補充 A、B 棟升降機設置門禁設備佐證照片。請依照 A 棟及 B 棟補正。</p> <p>9. P5.5.3 門禁系統能與消防系統連動，在發生火災時能即時啟動消防通道和安全門：</p> <p>[商業類、工業倉儲類]</p> <p>補充 A、B 棟門禁設備連動之佐</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB080
		<p>證影片並口白說明。請分 A 棟及 B 棟補正。</p> <p>10. P5.7.1 系統能偵測各種對人體有害氣體如瓦斯、一氧化碳等氣體，並發出警報或引導疏散： [工業倉儲類] 無相佐證文件。</p> <p>11. 5.7.2 設置排除或稀釋或阻斷有害氣體之裝置或空間設計： [工業倉儲類] 無相佐證文件。</p> <p>12. P5.8.1 設置緊急求救按鈕或可對外聯繫之緊急電話：在建築物升降機、直通樓梯、室內停車場等處設置緊急求救按鈕或對講設備等： [商業類、工業倉儲類] 補充 A、B 棟升降機及停車場設置緊急求救系統之佐證照片。請分 A 棟及 B 棟補正，並清楚標示。</p> <p>13. P5.8.2 緊急求救系統需與監視攝影系統整合連動(重要出入口、停車場區、屋頂區)： [商業類] 屋頂區緊急求救系統與監視系統無法連動，請修正。</p>	
節能管理	郭崇仁	<p>審查 5 次，現勘意見 1 次</p> <p>1. P6.1.1 設置數位電錶、數位水錶： [商業類、工業倉儲類] 補附資料缺乏 A-173，請依第一次審查意見，補附數位水錶平面配置圖、昇位圖，並匡列說明。</p> <p>2. P6.2.1 具備將主要耗能，如空調、動力、照明、插座設備等各幹線或分路之能耗，即時視覺化顯示於電能管理系統(固裝或手持式)監視控制盤。顯示值至少</p>	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB080
		<p>含電壓、電流、實(虛)功率、功因及累積耗數(kWh)等： [商業類、工業倉儲類] C-22 缺乏動力總能耗計算式；且圖控畫面僅顯示動力、空調(缺乏照明、插座)的用電資訊，請補正。</p> <p>3. P 6. 2. 2 數據庫：具備將即時監測電力及水需量數據儲存資料庫。線上(on-line)數據庫至少需能儲存系統上各類別數據達一年量以上： [商業類、工業倉儲類] 請補附即時用電用水需量數據資料庫實際操作畫面，以資佐證。</p> <p>4. P 6. 2. 3 功能及分析：即時用電、用水量視覺化管理；監視功因改善；累計主要耗電設備運轉小時數、設備運轉可靠度分析；協助電力故障/事故分析等。可以選擇時間(日、週、月、年)起止，以圖型表示(如：曲線、圓餅、棒狀圖等)即時及累計用電情形等。可支援時間電價(TimeOf Use)用電管理： [商業類、工業倉儲類] 請依第 2 次審查意見，補附 web 圖控畫面，應具設備運轉可靠度分析、電力故障/事故分析的結果顯示功能。</p> <p>5. P6. 3. 1 冰水主機應符合經濟部能源局公告之「空調系統冰水主機能源效率標準」；窗(壁)型、分離型及箱型空調機應符合「無風管空氣調節機容許耗用能源基準」；[商業類、工業倉儲類] 請補附漁具倉庫棟及船員會館棟空調相關詳細圖說及竣工照片。</p> <p>6. P6. 4. 1 能源管理系統可依用電</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表																																																																																																																														
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB080																																																																																																																											
		<p>需量，即時進行用電設備卸載，以達電力能源管理之功效： [商業類、工業倉儲類] 影片 CSC-V4 缺乏動力設備用電需量卸載連動畫面，請補正。</p> <p>7. P6.4.2 用電需量管理與能源管理具整合連動： [商業類、工業倉儲類] 影片 CSC-V4 缺乏動力設備用電需量卸載連動畫面，請補正。</p>																																																																																																																												
健康舒適	鄭仁福	審查 1 次通過，現勘無意見	通過																																																																																																																											
貼心便利 (2003, 2011)/ 智慧創新 (2016)		無	無																																																																																																																											
評定會議照片	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">指標項目</th> <th rowspan="2">審查委員</th> <th rowspan="2">查核委員</th> <th colspan="2">基本規定</th> <th colspan="2">鼓勵項目</th> <th colspan="2">評定會議</th> </tr> <tr> <th>符合 結果</th> <th>不符合 結果</th> <th>自評得分</th> <th>查核得分</th> <th>是否 符合</th> <th>加權 得分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>綜合傳達</td> <td>陳照榮</td> <td>委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>資訊通信</td> <td>沈福成</td> <td>委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>系統整合</td> <td>郭崇仁</td> <td>委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>設施管理</td> <td>郭崇仁</td> <td>委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>安全防災</td> <td>郭仁福</td> <td>委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>能源管理</td> <td>郭崇仁</td> <td>委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>健康舒適</td> <td>郭仁福</td> <td>委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>智慧創新</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">評定等級</td> <td colspan="6">合格</td> </tr> <tr> <td colspan="3">總標比數面積：</td> <td colspan="6">9014.38</td> </tr> <tr> <td colspan="3">商業類：</td> <td colspan="6">8571.04 72.9%</td> </tr> <tr> <td colspan="3">工業倉儲類：</td> <td colspan="6">2443.34 27.1%</td> </tr> </tbody> </table>			指標項目	審查委員	查核委員	基本規定		鼓勵項目		評定會議		符合 結果	不符合 結果	自評得分	查核得分	是否 符合	加權 得分	綜合傳達	陳照榮	委員	符合	符合	-	-	-	符合	資訊通信	沈福成	委員	符合	符合	-	-	-	符合	系統整合	郭崇仁	委員	符合	符合	-	-	-	符合	設施管理	郭崇仁	委員	符合	符合	-	-	-	符合	安全防災	郭仁福	委員	符合	符合	-	-	-	符合	能源管理	郭崇仁	委員	符合	符合	-	-	-	符合	健康舒適	郭仁福	委員	符合	符合	-	-	-	符合	智慧創新									評定等級			合格						總標比數面積：			9014.38						商業類：			8571.04 72.9%						工業倉儲類：			2443.34 27.1%					
指標項目	審查委員	查核委員	基本規定				鼓勵項目		評定會議																																																																																																																					
			符合 結果	不符合 結果	自評得分	查核得分	是否 符合	加權 得分																																																																																																																						
綜合傳達	陳照榮	委員	符合	符合	-	-	-	符合																																																																																																																						
資訊通信	沈福成	委員	符合	符合	-	-	-	符合																																																																																																																						
系統整合	郭崇仁	委員	符合	符合	-	-	-	符合																																																																																																																						
設施管理	郭崇仁	委員	符合	符合	-	-	-	符合																																																																																																																						
安全防災	郭仁福	委員	符合	符合	-	-	-	符合																																																																																																																						
能源管理	郭崇仁	委員	符合	符合	-	-	-	符合																																																																																																																						
健康舒適	郭仁福	委員	符合	符合	-	-	-	符合																																																																																																																						
智慧創新																																																																																																																														
評定等級			合格																																																																																																																											
總標比數面積：			9014.38																																																																																																																											
商業類：			8571.04 72.9%																																																																																																																											
工業倉儲類：			2443.34 27.1%																																																																																																																											

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	112IB080
會議觀察	<p>1. 由於佐證文件尚有缺，因此審查次數超過 3 次(含)以上：</p> <p>(1) 系統整合指標 P3.3.1、P3.3.4 缺佐證照片，審查至第 3 次方才通過。 P3.2.1、P3.2.2、P3.2.3、P3.2.5、P3.2.6、P3.2.7 缺測試影片，審查至第 3 次方才通過。</p> <p>(2) 設施管理指標 P4.3.1 缺設施管理相關文件，審查至第 3 次方才通過。</p> <p>(3) 安全防災指標 P5.1.12、P5.3.1、P5.5.1 缺佐證照片，審查至第 3 次方才通過。 P5.5.3 缺測試影片，審查至第 3 次方才通過。 P5.2.1、P5.8.1 缺佐證照片或圖面，審查至第 4 次方才通過。 P5.3.3、P5.3.4、P5.4.3 缺測試影片，審查至第 4 次方才通過。 P5.8.2 缺連動測試影片，審查至第 5 次方才通過。</p> <p>(4) 節能管理指標 P6.1.1 缺圖面。 P6.4.1、P6.4.2 缺測試影片，審查至第 3 次方才通過。</p> <p>2. 由於廠商於評估表上誤植，導致委員查無對應資料，因此審查次數超過 3 次(含)以上：</p> <p>(1) P3.1.4、P3.3.2 評估表頁碼誤植，審查至第 3 次方才通過。</p> <p>3. 由於佐證文件內容不完整，因此審查次數超過 3 次(含)以上：</p> <p>(1) 節能管理指標 P6.2.1 缺少照明、插座的用電資訊，審查至第 3 次方才通過。</p> <p>4. 由於佐證文件未能符合審查規定，因此審查次數超過 3 次(含)以上：</p> <p>(1) 節能管理指標 P6.2.3 缺少運轉可靠度分析圖片及電力故障分析，審查至第 5 次方才通過。</p>		

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編號	112IB080
評定會議需改進項目 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 需改進項目：		評定會議已改進項目 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 已改進項目：	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
一、案件資訊			
建物名稱	集美段集合住宅新建工程		
申請類型	<input type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input checked="" type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
版號	<input type="checkbox"/> 2003 年版 <input type="checkbox"/> 2011 年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016 年版		
標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input checked="" type="checkbox"/> 銀 級 <input type="checkbox"/> 銅 級 <input type="checkbox"/> 合格級	申請評 估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 健康舒適 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input checked="" type="checkbox"/> 貼心便利(2003, 2011)/智慧創新(2016)
開會日期	113 年 05 月 03 日	記錄人	
二、案件基本屬性資料			
申請人	仟盛建設股份有限公司		
設計人	林辰熹		
送件申請日	年 月 日		
建物類型	<input checked="" type="checkbox"/> 住宿類 <input type="checkbox"/> 辦公服務類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 其他類		
建物位址	<input checked="" type="checkbox"/> 北區 <input type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號: _____) 變更原由:		
三、評定會議執行過程 議題討論(本處問題將送疑義會議討論)			
評估項目	提議人	議題	決議
綜合佈線	林益全	審查 4 次 1. P1.2.1 佈線系統應支援電信服務、寬頻服務、資訊服務與衍生之智慧服務： 提出之「1-10、1-11、1-12、1-14」僅說明「支援電信服務、寬頻服務、資訊服務」，無「支援衍生之智慧服務」之佐證圖說，請補正。 2. P1.4.1 電信佈線系統之標示識別及圖資管理應符合 EL-3600 規範之基本基準： 附件 1-6(1)~1-7(1)僅說明「配管之設計及施工…參照…3600-9」，仍無「標示識別」及「圖資	1.1.1、1.2.3 皆取 1 分 補正後 18 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
		<p>管理」應符合 EL-3600 規範之說明，請補正。</p> <p>3. P 1. 4. 2 佈線系統應具備佈線系統審驗與檢測計畫說明、竣工測試報告（正式標章階段）、及後續維護管理計畫說明： 請補充「佈線維護管理計畫說明」。餘如評估表說明。</p> <p>4. 1. 1. 1 佈線規劃完整涵蓋：電信佈線、資訊佈線、建築物控管佈線、宅內/工作區佈線、同軸佈線與其他佈線(如：DAS)等需求： 提出之圖說無「宅內/工作區佈線」佐證，未達 5 項，計 1 分。</p> <p>5. 1. 1. 2 佈線相關設備室採高架地板設計： 附件 1-3(2)仍非業界實務所述之「大樣圖」(細部施工樣圖含材料說明)，請諮詢專業與補正後再予評估。</p> <p>6. 1. 1. 5 水平/工作區，或宅內佈線系統全數採用同一等級之線纜與接續器材(例如：使用 Cat6 等級之 UTP 水平配線，搭配同等級之出線匣、跳線與接續面板)： 第二次：附件 1-21(1)~1-23(1)僅說明「UTP 線材採 Cat6 等級」，「電信、資訊插座(插座組)本身是否為『Cat6 等級』」仍無標示說明。不計分。</p> <p>7. 1. 2. 1 支援進階之電信、數位匯流相關等服務： 2-8 電話數位交換機系統架構圖標示為「標準話機」，非「IP 型話機」，不計分。</p> <p>8. 1. 2. 3 支援建築物控管系統(電力、空調、照明、衛生給排水、通風、電梯、消防系統)：</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
		<p>第三次：依再修改之附件 1-5(2)中控架構圖所示電力子系統與 1-14(2)電錶可採次要 Ethernet 規格，計一項符合（1 分）。</p> <p>9. 1.3.3 電信佈線與資訊佈線 (CA/OA)達成整合建置： 提出之：1-11、1-12、1-15~1-29、1-10 等皆查無「施作之電信、資訊插座」採「相同之 RJ-45」配置，出線匣之整合不明，計 1 分。</p>	
資訊通信	李宗霖	<p>審查 3 次</p> <p>1. P2.4.1 作為平時與緊急廣播用外，並可提供作為背景音樂播放之用： 第 1 次補正為播放介面，請補充音樂播放設備規格/規範。</p> <p>2. 2.2.2 整合公眾行動通信提供無線分機的功能： 系統提供行動分機整合通訊功能，係指使用行動電話作為桌上市話座機之分機整合連動，可同時接收座機來電功能。請補充相關功能規範</p> <p>3. 2.4.1 以室內天線系統、微基地台等輔助涵蓋設施，提供建築物內(含地下室、電梯間等)行動通信無死角： 請補充地面層以上行動通信輔助涵蓋設施。</p> <p>4. 2.4.2 提供建築物內多家行動通信業者通信無死角： 請補充地面層以上行動通信輔助涵蓋設施。</p>	2.4.1 取 3 分 補正後 15 分通過
系統整合	李宗霖	<p>審查 4 次</p> <p>1. P 3.1.1 應提出完整系統整合之系統架構圖與規範文件，包含整合各子系統之架構圖與規範等：</p>	補正後 23 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
		<p>2-1 中央監控系統架構圖未見具遠端緊急通報功能配置。</p> <p>2. P3.2.1 中央監控系統須採 Web 化操作環境，並採用國際或工業標準化整合平台，且具可明確顯示設備處所相關位址之圖資視覺化操控、遠端緊急通報之機能：</p> <p>2-1 中央監控系統架構圖未見具遠端緊急通報功能配置。也請說明 I/O 表如何具有遠端緊急通報功能，及對應之設備內容。</p> <p>3. P3.3.1 各種應用系統之人機介面均需具備操作使用管理權限功能：</p> <p>6-45 中央監控系統規範，請補充本案其它系統主機（如門禁、CCTV、設施管理等）具備本項功能之規範。</p> <p>4. P3.3.2 各系統需具備電源備援之設備機制：</p> <p>2-2 架構圖電源備援規格與 6-42 規範不符；CCTV 主機無電電源備援迴路接取，請補充確認。</p> <p>5. P3.3.3 中央監控與各服務子系統完工需提出相關系統整合相關資料，包括：測試報告、竣工圖、操作手冊、系統回復光碟（具有電腦主機者）、通訊協定文件、出廠證明等：</p> <p>規範內容請補充各服務子系統明確項目（如如門禁、CCTV、設施管理、對講系統、電梯系統、空調系統、消防系統…等）。</p> <p>6. 3.1.2 具監控系統動態數據資料庫之產出能力、結構內容項目與整合銜接方式：</p> <p>請補充動態數據資料庫應用於何種系統數據。</p> <p>7. 3.1.3 具監控系統動態資料圖形</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
		<p>化分析之功能、內容項目： 請補充動態資料圖形化分析之功能、內容項目應用於何種系統功能。</p> <p>8. 3.4.1 設置提供各監控系統操作與管理之專屬中央監控室： 請補充標示高架地板規劃範圍。</p> <p>9. 3.5.1 整合系統之主機具設置系統備援機制： 補正資料僅檢附型錄，相關功能規範，請補充至本案 CCTV 規範內容。</p>	
設施管理	鄭宜平	<p>審查 4 次通過</p> <p>1. P 4.1.1 對建築物未來固定資產的管理方式，應提供其相關辦法或應用作業系統的管理規範，固定資產系統如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查： (1) 表頭缺「規劃說明書」字樣。(2) 請將附件 5-1~7 提至規劃說明書內容，請依下列項目分別敘述：(請重新撰寫) 一、資產管理 二、效能管理 三、組織管理 四、維運管理 (3) 規劃說明書只提及附件 5-1~7、5-8~135，其餘附件均未提及，與評估表內容無法連結 (4) 請將附件 5-1~7、5-8~135 整理成一張目錄。</p> <p>2. P4.1.2 訂定各項設施設備使用管理規範應依建築物權屬型態、各空間及設備的預期規劃的使用</p>	<p>4.2.1 取 1 分 4.1.2、4.4.1、4.5.2 取消取分 補正後 11 分通過</p>

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
		<p>目的，作相對應的研訂各項使用管理辦法，如停車空間、會議室、共用設施等，其相關辦法或應用作業系統的管理規範僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查：</p> <p>P10:3. 預期使用機能需求評估與規劃</p> <p>(1) 系統需根據本建築物各樓層及空間的預期使用機能作規劃。詳附件:本案無公設空間。請修正。</p> <p>3. P4.2.1、P4.3.1、P4.3.2、P4.3.3、P4.4.1、P4.4.2：同基本規定 4.1.1。</p> <p>4. 4.1.1 資產管理制度(包括不動產標的產權、租賃管理)：評估表僅對應 5-61~5-62 為管理規約，非本項評估內容基準。請補充:(包括不動產標的產權、租賃管理)。 1 分：具備詳實規範文件。 1 分：應用單項作業系統。</p> <p>5. 4.1.2 設施使用動態管理(包括設施使用對象、申請、計費、紀錄等管理)：檢附文件無設施使用內容(如設施/空間使用預約等)。</p> <p>6. 4.2.1 預期使用機能需求評估與規劃(包括使/建照記載、各空間機能用途配置計畫等)：1 分：具備使/建照記載。</p> <p>7. 4.2.2 訂定管理績效評估標準，包括訂定管制事項、績效目標及評估方式等： 內文”香港有關法例”？請補充集合住宅適用之管理績效評估標準，包括訂定管制事項、績效目標及評估方式等(如物業管理人</p>	

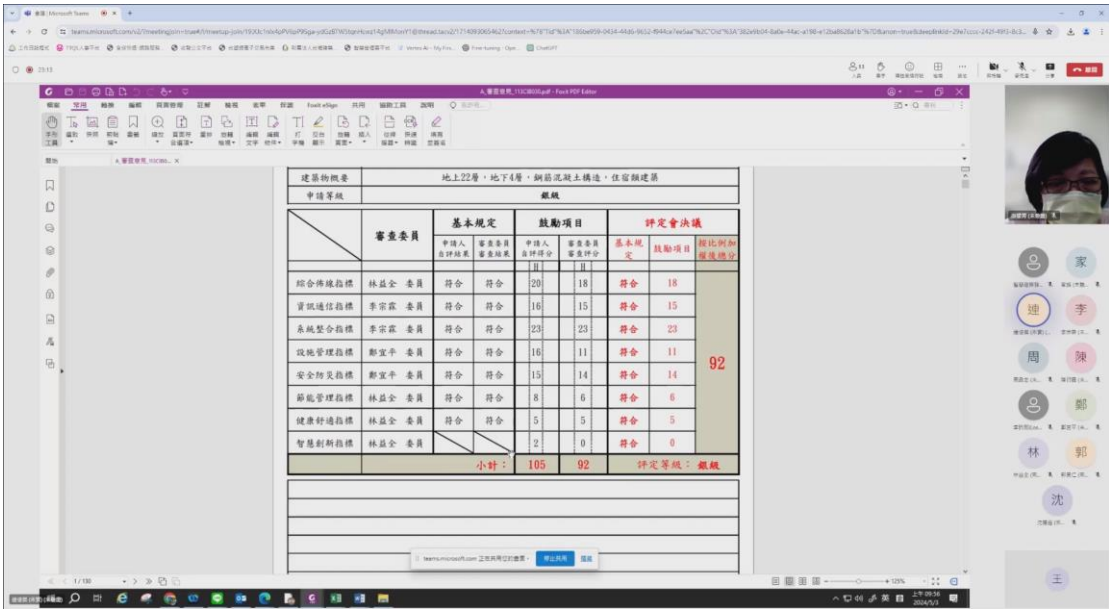
智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
		<p>員、清潔人員、保全人員及機電人員等)。</p> <p>8. 4.2.3 提供資訊收集、記錄、儲存及傳輸的決策支援系統功能(產製各類管理報表): 無對應相關資料。</p> <p>9. 4.2.4 訂定品質管理制度,如:ISO、SOP 包括各項管理作業的作業流程標準及作業規範: 附件多為檢查表,請補充各項管理作業品質管理制度,包括各項管理作業的作業流程標準及作業規範。</p> <p>10. 4.3.1 訂定專業協約廠商的管理制度(包括招標、契約、監管、履約等): 無對應相關資料:訂定專業協約廠商的管理制度(包括招標、契約、監管、履約等)。 1分:具備詳實規範文件。 1分:應用單項作業系統。</p> <p>11. 4.4.1 訂定各項設施設備管理維護規範(例:法規規範、作業週期、費用預算、水質管理、耗材明細、技術規範、人資需求、證照項目、管理辦法等): 無對應相關資料:訂定各項設施設備管理維護規範(例:法規規範、作業週期、費用預算、水質管理、耗材明細、技術規範、人資需求、證照項目、管理辦法等)。</p> <p>12. 4.5.1 訂定長期修繕計畫(含預算)(以建築生命週期為基礎編訂,包括建物、設備的整建、維護及更新時程計畫及經費): 無預算內容。</p> <p>13. 4.5.2 訂定長期修繕財務籌措計畫(長期修繕計畫預算的經費來</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
		源)： 無訂定長期修繕財務籌措計畫 (長期修繕計畫預算的經費來源)。	
安全防災	鄭宜平	審查 3 次 1. P5.1.12 系統能監控主要動線上的防火門及防火鐵捲門： 檢附 IO 表防火鐵捲門監控資料。 2. P5.1.14 火災發生時，系統能以自動或手動方式控制升降機依次迫降於避難層，並使一般升降機停止運轉，而緊急升降機待命： 2.6-67 規範內容為手動，請補充自動連動功能。 3. P5.2.1 抽排水設施：建築物之地下室或低窪地區依據該區域之災害潛勢分析，設置抽排水設施： 本案基地部分區域為淹水潛勢區域請補充本基地淹水量與抽排水量之比較分析，以佐證設計之抽排水設計量具減災效能。 4. P5.3.2 系統能顯示警報位置和相關警報資訊，並能記錄及提供連動控制所需之介面信號： 本案設置有門位及紅外線偵測保全裝置，請補充此 2 項設備，符合對應本項功能之規範。 5. P5.3.3 系統能按照時間或位置之需求，限制防盜警報設備之解除或設定： 本案設置有門位及紅外線偵測保全裝置，請補充此 2 項設備，符合對應本項功能之規範。 6. P5.3.4 系統能對自動防盜警報	補正後 14 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
		<p>設備之運轉狀態和信號傳輸線路進行檢測，並及時發出故障警報和指示故障位置：</p> <p>本案設置有門位及紅外線偵測保全裝置，請補充此 2 項設備，符合對應本項功能之規範。</p> <p>7. P5.5.1 依據建築物公共安全防範管理之需要，在通行門、出入口通道、升降機等位置設門禁管制設備：2-5 非電梯規格圖說。</p> <p>8. P5.6.1 設置停車管理設備：具有汽車停車場智慧化門禁自動控制功能(如：柵欄門自動控制)：請確認 2-28 停車管理系統、柵欄機、車牌辨識、ETAG 位置是否設於車道轉彎處。</p> <p>9. P5.7.1 系統能偵測各種對人體有害氣體如瓦斯、一氧化碳等氣體，並發出警報或引導疏散：IO 表微電腦瓦斯表及遮斷閥警報二者皆有，惟圖面圖例係採二者擇一，請澄清。</p> <p>10. P5.7.2 設置排除或稀釋或阻斷有害氣體之裝置或空間設計：請補充地下室 CO 連動排風機之功能規範及連動圖說。</p> <p>11. P5.8.1 設置緊急求救按鈕或可對外聯繫之緊急電話：在建築物升降機、直通樓梯、室內停車場等處設置緊急求救按鈕或對講設備等： 2-5 非電梯規格圖說。</p> <p>12. P5.8.2 緊急求救系統需與監視攝影系統整合連動(重要出入口、停車場區、屋頂區)： 1 樓重要出入口請補充緊急求救系統與監視攝影系統整合連動關聯位置圖。</p> <p>13. 5.2.1 設置漏水警告設備：於機</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
		<p>電設備空間等相關場所偵測漏水現象並自動發佈警告信號： 評估表應增加 2-25(B4)。</p> <p>14. 5.2.2 設置淹水偵測設備：建築物之地下或低窪地區設置淹水偵測設備： 請補充佐證可顯示水位高低，發出不同警報。</p> <p>15. 5.3.1 系統具有讓使用者進行遠端遙控開啟或關閉入口的控制裝置： 住宅單元門禁系統(家庭自動化系統)建議應具備本項功能，請補充。</p> <p>16. 5.3.2 系統提供使用者向中央監控室直接報警之功能： 未能佐證門禁系統提供使用者向中央監控室直接報警之功能。</p> <p>17. 5.5.7 地震時可自動關閉瓦斯及控制升降機至最近樓層部分之設施： (1) 請將瓦斯選用設備規範移除。 (2) 6.67 升降機規範無地震偵測設備及連動功能。</p>	
節能管理	林益全	<p>審查 3 次</p> <p>1. P6.2.2 數據庫：具備將即時監測電力及水需量數據儲存資料庫。線上(on-line)數據庫至少需能儲存系統上各類別數據達一年量以上： 6-103 能源管理系統規範無「本項『數據庫系統配置』及監測電力及水需量數據『儲存功能』說明」，請補正。</p> <p>2. P6.4.1 能源管理系統可依用電需量，即時進行用電設備卸載，以達電力能源管理之功效： 「2-2 中央監控 I/O 表之『排</p>	<p>6.3.2 取 2 分 6.3.3 取 1 分 補正後 6 分通過</p>

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
		<p>風設備』無「2-12 中央監控系統連動圖所述『三段卸載』之「連動需量控制」標示，請澄清補正。</p> <p>3. P6.4.2 用電需量管理與能源管理具整合連動： 同 6.4.1。</p> <p>4. 6.2.1 採用優於經濟部能源局公告之能源效率標準的冰水主機、窗(壁)型、分離型及箱型空調機： 4-33~4-37 空調節能標章僅說明「符合『...作業要點』」，無符合等級效能說明，不計分。 第二次：請補充附件 6-5(1)~6-21(1)所示「空調設備配置圖及說明『使用率大於(等於)80%以上者。採用率大於(等於)50%』」，再予評估。</p> <p>5. 6.3.2 空調設備智慧化節能(如：人感、主機運轉台數控制、全熱交換器、多聯變頻、變風量、變水量、二氧化碳濃度外氣量控制、外氣冷房、室內機(窗型、分離型、多聯變頻)內建人體日照感應技術、App 或 ICT 雲端應用管理等系統，具有智慧控制技術之節能效益)：無「室內機採用技術說明」，不計分。</p> <p>6. 6.3.3 照明設備智慧化節能(如：採用晝光利用、時程控制、人員感知控制、情境模式控制、調光控制、App 或 ICT 雲端應用管理等智慧照明技術)：附件 6-22(1)所述「一層至屋頂樓梯間及電梯間」之「情境控制說明」皆非「時程控制可有效操作模式」，不計分。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表																																																																																																	
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030																																																																																														
健康舒適	林益全	審查 2 次 3. P 7.1.1 住宿類建築物之居室天花板淨高需大於 2.35 公尺： 2-42 剖面圖不符「居室天花板高度」評估原則，請補充「建築物居室天花板高度圖」或「裝修後建築物居室天花板高度符合規定之切結書」，再予評估。	補正後 5 分通過																																																																																														
貼心便利 (2003, 2011)/ 智慧創新 (2016)	林益全	審查 1 次 1. 8.3.1 應用創新設備或系統，對於建築物之安全、健康、舒適、效率及維護等具有效益： 於 1F 設置一處「人臉辨識+體溫辨識系統」，人臉辨識為「一般辨識功能」，「體溫辨識」不具「創新智慧化效益」，建議不計分，提送評定會議決。	8.3.1 取消取分																																																																																														
評定會議照片	 <table border="1" data-bbox="625 1281 1082 1594"> <thead> <tr> <th rowspan="3"></th> <th rowspan="3">審查委員</th> <th colspan="2">基本規定</th> <th colspan="2">鼓勵項目</th> <th colspan="2">評定會議決</th> <th rowspan="3">百分比 權後總分</th> </tr> <tr> <th>申請人 法律結果</th> <th>審查委員 審查結果</th> <th>申請人 自评得分</th> <th>審查委員 審查得分</th> <th>基本規 定</th> <th>鼓勵項 目</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>分</th> <th>分</th> <th>分</th> <th>分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>綜合佈線指標</td> <td>林益全 委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>20</td> <td>18</td> <td>符合</td> <td>18</td> <td rowspan="9">92</td> </tr> <tr> <td>資訊通信指標</td> <td>李宗霖 委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>16</td> <td>15</td> <td>符合</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>系統整合指標</td> <td>李宗霖 委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>23</td> <td>23</td> <td>符合</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>設施管理指標</td> <td>鄭宜平 委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>16</td> <td>11</td> <td>符合</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>安全防災指標</td> <td>鄭宜平 委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>15</td> <td>14</td> <td>符合</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>節能管理指標</td> <td>林益全 委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>符合</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>健康舒適指標</td> <td>林益全 委員</td> <td>符合</td> <td>符合</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>符合</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>智慧創新指標</td> <td>林益全 委員</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>0</td> <td>符合</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="4">小計:</td> <td>105</td> <td>92</td> <td colspan="2">評定等級: 銀級</td> </tr> </tbody> </table>				審查委員	基本規定		鼓勵項目		評定會議決		百分比 權後總分	申請人 法律結果	審查委員 審查結果	申請人 自评得分	審查委員 審查得分	基本規 定	鼓勵項 目			分	分	分	分	綜合佈線指標	林益全 委員	符合	符合	20	18	符合	18	92	資訊通信指標	李宗霖 委員	符合	符合	16	15	符合	15	系統整合指標	李宗霖 委員	符合	符合	23	23	符合	23	設施管理指標	鄭宜平 委員	符合	符合	16	11	符合	11	安全防災指標	鄭宜平 委員	符合	符合	15	14	符合	14	節能管理指標	林益全 委員	符合	符合	8	6	符合	6	健康舒適指標	林益全 委員	符合	符合	5	5	符合	5	智慧創新指標	林益全 委員			2	0	符合	0	小計:				105	92	評定等級: 銀級	
	審查委員	基本規定				鼓勵項目		評定會議決		百分比 權後總分																																																																																							
		申請人 法律結果	審查委員 審查結果			申請人 自评得分	審查委員 審查得分	基本規 定	鼓勵項 目																																																																																								
				分	分	分	分																																																																																										
綜合佈線指標	林益全 委員	符合	符合	20	18	符合	18	92																																																																																									
資訊通信指標	李宗霖 委員	符合	符合	16	15	符合	15																																																																																										
系統整合指標	李宗霖 委員	符合	符合	23	23	符合	23																																																																																										
設施管理指標	鄭宜平 委員	符合	符合	16	11	符合	11																																																																																										
安全防災指標	鄭宜平 委員	符合	符合	15	14	符合	14																																																																																										
節能管理指標	林益全 委員	符合	符合	8	6	符合	6																																																																																										
健康舒適指標	林益全 委員	符合	符合	5	5	符合	5																																																																																										
智慧創新指標	林益全 委員			2	0	符合	0																																																																																										
小計:				105	92	評定等級: 銀級																																																																																											
會議觀察	1. 審查次數超過 3 次(含)以上: (1) 綜合佈線指標 P1.4.1、1.1.5 文件內容不符合審查規定，審查至第三次。 (2) 設施管理指標 P4.1.2、4.1.1、4.2.2、4.2.3、4.2.4、4.3.1 文件內容不符合審查規定，審查至第三次。																																																																																																

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 35 次評定會議	案件編 號	113CIB030
<p>(3) 綜合佈線指標 1.2.3 廠商不理解審查要求，審查至第三次。</p> <p>(4) 綜合佈線指標 1.1.2 廠商不理解審查要求，審查至第四次。</p> <p>(5) 資訊通信指標 P2.4.1 廠商第一次未補充說明，審查至第三次。</p> <p>(6) 系統整合指標 3.5.1 文件內容不完整，審查至第四次。</p> <p>(7) 設施管理指標 4.5.1 文件內容不完整僅有一年的計畫，審查至第四次。</p> <p>(8) 安全防災指標 P5.2.1 文件內容不完整，審查至第三次。</p> <p>(9) 節能管理指標 6.2.1 文件內容不完整，審查至第三次。</p> <p>2. 廠商調整取分，導致書審與自評分數落差：</p> <p>(1) 綜合佈線指標 1.1.1 涵蓋率 3/6 不再提出說明，1.2.3 涵蓋率 1/7，調整取分與自評差 2 分。</p> <p>(2) 資訊通信指標 2.4.1 僅地下室裝設輔助涵蓋設施，且提供 2 個系統頻段，調整取分與自評差 1 分。</p> <p>(3) 設施管理指標 4.2.1 僅具備使/建照記載，與自評差 1 分。</p> <p>(4) 設施管理指標 4.1.2、4.4.1、4.5.2 取消取分，與自評差 2 分。</p> <p>(5) 節能管理指標 6.3.2 取消室內機智慧節能技術取分、6.3.3 取消時程控制取分，與自評差 2 分。</p> <p>(6) 智慧創新指標 8.3.1 「人臉辨識+體溫辨識系統」不具創新智慧化效益，廠商取消取分與自評差 2 分。</p>			
評定會議需改進項目 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 需改進項目：		評定會議已改進項目 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 已改進項目：	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB057
一、案件資訊			
建物名稱	遠雄建設台中市西屯區廣明段 855 地號集合住宅新建大樓		
申請類型	<input type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input checked="" type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
版號	<input type="checkbox"/> 2003 年版 <input type="checkbox"/> 2011 年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016 年版		
標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input type="checkbox"/> 銀 級 <input type="checkbox"/> 銅 級 <input checked="" type="checkbox"/> 合格級	申請評 估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 健康舒適 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input type="checkbox"/> 貼心便利(2003, 2011)/智慧創新(2016)
開會日期	113 年 05 月 24 日	記錄人	
二、案件基本屬性資料			
申請人	遠雄建設事業股份有限公司		
設計人	有限公司		
送件申請日	年 月 日		
建物類型	<input checked="" type="checkbox"/> 住宿類 <input type="checkbox"/> 辦公服務類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 其他類		
建物位址	<input type="checkbox"/> 北區 <input checked="" type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號: _____) 變更原由:		
三、評定會議執行過程 議題討論(本處問題將送疑義會議討論)			
評估項目	提議人	議題	決議
綜合佈線	鄭仁福	審查 2 次 1. P1.3.1 電信佈線系統與資訊佈線系統應依循共通化標準配置: 所使用電信插座及資訊插座為何種型式, 請補充。	通過
資訊通信	郭崇仁	審查 1 次通過	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB057
系統整合	郭崇仁	<p>審查 4 次</p> <ol style="list-style-type: none"> P3.1.1 應提出完整系統整合之系統架構圖與規範文件，包含整合各子系統之架構圖與規範等： <ol style="list-style-type: none"> 5-2 智慧建築系統設備管理架構圖： <ol style="list-style-type: none"> (1) 各子系統之設備項目圖示應與 I0 表各子系統之設備項目名稱相對應。 (2) 缺乏公共區域對講系統相關設備圖示，請補正。 (3) B5-3 中央監控系統架構圖，請參閱 B5-2 圖進行修正。 P3.1.2 中央監控管理之納管設備需提供納管監控整合接點介面圖與監控功能總點數表(具備監控點數與軟體功能)： <ol style="list-style-type: none"> (1) B5-4 中央監控系統 I0 表各子系統設備項目名稱應與 B5-2 智慧建築系統設備管理架構圖各相關子系統設備圖示項目名稱相互對應(例如空調系統應具備空調室內/外機/全熱交換器、...)。 (2) I0 表缺乏各系統相關設備數量欄位、公共區域對講系統相關設備，請補正。 P3.1.3 軟體整合之子系統應提供各自專屬通訊協定名稱與整合說明： <p>請於 B5-2 智慧建築系統設備管理架構圖、中央監控系統架構圖各連線通訊方式(協定)修改為 ModbusTCP、Modbus RTU、...</p> P3.2.2 電力、中央空調、照明、衛生給排水、送排風、電梯、消防系統如有設置者均須納入中央監控系統，至少具設備使用狀態與故障監視及事件發生之 	通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB057
		<p>處置及歷史紀錄功能：</p> <p>I0 表電力、中央空調、照明、衛生給排水、送排風、電梯、消防等系統相關設備，應具備故障監視、歷史紀錄等軟體系統功能，請補正並請匡列說明。</p> <p>5. P3.2.3 整體系統需具整合連結監視攝影、門禁管理、保全、對講、停車管理、緊急求救等子系統之功能：</p> <p>B5-2、B5-3 系統架構圖、I0 表缺乏公共區域對講系統相關內容，請修正。</p> <p>6. P3.2.4 整體系統需具整合連結智慧家庭自動化功能/系統，應具影音對講、防盜保全、緊急求救等之功能：</p> <p>請補附相關設備平面配置圖。</p> <p>7. P3.2.5 消防系統需與門禁、中央空調、照明、電梯、送排風整合連動：</p> <p>I0 表軟體功能缺乏消防火警連動功能項目與對應，請補正並匡列說明。</p> <p>8. P3.2.6 公共共用電錶耗電狀況需與空調、照明、動力設備整合連動：</p> <p>I0 表軟體功能需量卸載項目應改為用電需量卸載連動，且應與空調、照明、動力設備整合連動對應，請補正並匡列說明。</p> <p>9. P3.2.7 具消防、防盜保全、對講、緊急求救與中央監控系統(室)訊號連線與預警之整合性功能：</p> <p>審查意見同 3.2.3。</p> <p>10. P3.2.8 瓦斯洩漏信號與中央監控系統(室)訊號連線之整合性功能；如建築物已具備瓦斯能源公</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB057
		<p>司所設置之微電腦瓦斯表且兼具瓦斯洩漏、偵測、通報等功能，提出證明則免檢討： 請補附相關設備平面配置圖。</p> <p>11. P3.3.4 提出整體整合系統之資安防護機制： 請補附中央監控系統伺服器主機資安防護機制(例如防毒軟體)相關詳細規範。</p>	
設施管理	鄭仁福	審查 1 次通過	通過
安全防災	黃沛永	<p>審查 4 次</p> <p>1. P5.1.11 系統能監控排煙設備：未提供監控排煙設備火警點數表及監控流程，請補充。</p> <p>2. P5.1.12 系統能監控主要動線上的防火門及防火鐵捲門： B1F 鐵捲門附設防火門未提供啟閉狀態監視功能，請補充。</p> <p>3. P5.3.1 建築物於重要出入口及區域，安裝如熱感應或微波等防盜警報設備： 佐證文件重要出入口防盜系統採用門禁系統陽極鎖，請確認其是否可與門禁系統獨立運作？(防盜系統應可獨立運作)，請補充說明。</p> <p>4. P5.3.2 系統能顯示警報位置和相關警報資訊，並能記錄及提供連動控制所需之介面信號： P5.3.1 未達標準。</p> <p>5. P5.3.3 系統能按照時間或位置之需求，限制防盜警報設備之解除或設定：</p>	通過

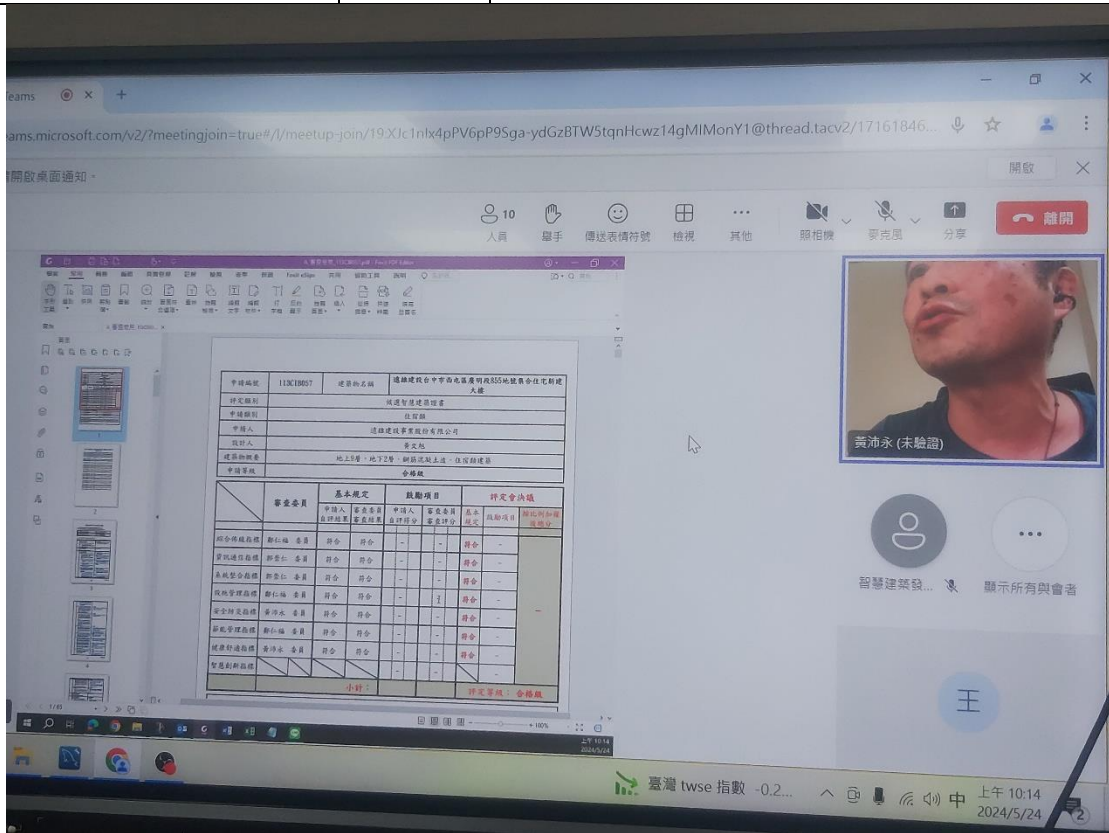
智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB057
			<p>I0 表並未提供時程控制功能(應包含磁簧開關及紅外線偵測)，請補充。</p> <p>6. P5.3.4 系統能對自動防盜警報設備之運轉狀態和信號傳輸線路進行檢測，並及時發出故障警報和指示故障位置： I0 表並未提供故障或離線顯示功能(應包含磁簧開關及紅外線偵測)，請補充。</p> <p>7. P5.4.4 系統應能對重要區域和設施的特殊位置進行長時間(至少一個月以上)的錄影： 佐證文件 C1-4 設置容量與 B5-7 所述不同？請確認。</p> <p>8. P5.7.2 設置排除或稀釋或阻斷有害氣體之裝置或空間設計： 佐證文件未提供瓦斯遮斷閥與微電腦瓦斯錶設置位置及抽排風設備平面圖，請補充。</p> <p>9. P5.8.1 設置緊急求救按鈕或可對外聯繫之緊急電話：在建築物升降機、直通樓梯、室內停車場等處設置緊急求救按鈕或對講設備等： 室內停車場未提供設置緊急求救系統位置，請補充。</p> <p>10. P5.8.2 緊急求救系統需與監視攝影系統整合連動(重要出入口、停車場區、屋頂區)： 1F 重要出入口、停車場區及 RF 屋頂區未標示緊急求救系統連動監視攝影機之設備位置，請補充。</p>

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB057
節能管理	鄭仁福	審查 2 次 7. P6.1.1 設置數位電錶、數位水錶： 無自設數位水錶無法取得用水資訊，補充設計佐證圖面。 8. P6.2.1 具備將主要耗能，如空調、動力、照明、插座設備等各幹線或分路之能耗，即時視覺化顯示於電能管理系統(固裝或手持式)監視控制盤。顯示值至少含電壓、電流、實(虛)功率、功因及累積耗數(kWh)等： 補充空調、動力、照明、插座等各幹線，裝設數位電錶之處。	通過
健康舒適	黃沛永	審查 4 次 4. P7.1.1 住宿類建築物之居室天花板淨高需大於 2.35 公尺： 佐證文件專有空間其居室空間均標示未設置天花板，請提供專有居室空間如將來自行設置天花板須符合評估標準之切結書並納入規約(申請人須核章)。	通過
貼心便利 (2003, 2011)/ 智慧創新 (2016)		無	無

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席
智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表

評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編號	113CIB057
--------	----------------------------	------	-----------

評定會議照片



會議觀察

- 由於廠商對於委員提出之要求未明，已請承辦協助廠商與委員之間進行雙向溝通，因此審查至第四次方才通過。
系統整合指標，主要係因 IO 表未呈現子系統或是說明連動功能，未能達到中央監控系統架構圖以及 IO 表之子系統設備項目名稱需相互對應之要求，故造成多次來回補正。
- 由於委員對於廠商提出之補正說明存疑，致使本案審查至第四次方才通過。
安全防災指標，於監視攝影可存一個月影像之項目，因廠商提供之兩份佐證資料內容不同，且補正說明述及本案僅 13 支監視器具備該項功能，故委員建議緊急求救連動之監視攝影必須具有該功能，因此來回補正次數較多。
- 由於廠商補正文件不足，致使本案審查至第四次方才通過。
健康舒適指標，本案未設置天花板，委員建議補充切結書或提出相關規約文件，提醒住戶裝修後均符合規定。因前兩次提交補正文件時切結書尚未完成用印，故至第三次補正方才提供用印之切結書。

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編號	113CIB057
評定會議需改進項目 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 需改進項目：		評定會議已改進項目 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 已改進項目：	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
一、案件資訊			
建物名稱	臺中市南屯區埔興段 463 地號等 4 筆新建工程		
申請類型	<input type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input checked="" type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
版號	<input type="checkbox"/> 2003 年版 <input type="checkbox"/> 2011 年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016 年版		
標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input checked="" type="checkbox"/> 銀 級 <input type="checkbox"/> 銅 級 <input type="checkbox"/> 合格級	申請評 估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 健康舒適 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input type="checkbox"/> 貼心便利(2003, 2011)/智慧創新(2016)
開會日期	113 年 05 月 24 日	記錄人	
二、案件基本屬性資料			
申請人	鉅擘開發建設股份有限公司		
設計人	許獻叡		
送件申請日	年 月 日		
建物類型	<input checked="" type="checkbox"/> 住宿類 <input type="checkbox"/> 辦公服務類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 其他類		
建物位址	<input type="checkbox"/> 北區 <input checked="" type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號: _____) 變更原由:		
三、評定會議執行過程 議題討論(本處問題將送疑義會議討論)			
評估項目	提議人	議題	決議
綜合佈線	杜國良	審查 2 次 1. P1.1.1 佈線規劃應涵蓋納入設計之各佈線系統, 並分別或合併提出各系統之規劃設計概述、相關網路架構圖、佈線配管/配線昇位圖、佈線平面配置圖, 與佈線設備設計清單等基本圖說文件: 查 D-1~5 NCC 審查、A-208~211 弱電圖例_請標示電話/資訊插座規格、A-209~210 電話/資訊配管/配線昇位示意圖_請補各樓層 A&B 戶資訊配管&配線。 2. P1.1.2 佈線設計應就引進設施、電信室/設備室/配線箱等配	補正後 24 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
		<p>線空間、主幹水平佈線與工作區等子系統，依法定規範或公認標準之基本基準值進行設計配置： 查 A-208, 213 電信機房平面圖_請依 EL 3600-10 圖 13-1 或圖 13-2 繪製電信室平面布置圖，並請注意防火填塞要求。</p> <p>3. P1.2.1 佈線系統應支援電信服務、寬頻服務、資訊服務與衍生之智慧服務： 查 A-5 多媒體電子布告欄&對講保全昇位示意圖_請於各樓層平面圖標示多媒體電子布告欄設置位置。</p> <p>4. P1.3.3 佈線系統應具備未來擴充與配線空間應用整合性： 請提出計算書佐證保有餘留空間(線架/配管/管道間)供未來擴充及整合。</p> <p>5. 1.1.1 佈線規劃完整涵蓋：電信佈線、資訊佈線、建築物控管佈線、宅內/工作區佈線、同軸佈線與其他佈線(如：DAS)等需求： 查 A-212~219 地下三層至屋頂層弱電平面圖_含電信佈線、資訊佈線、宅內/工作區佈線、同軸佈線。</p> <p>6. 1.1.4 工作區(10m²)/住宅內廳房配置 RJ-45 插座三組以上： 待確認電話/資訊插座規格後評分。</p> <p>7. 1.2.3 支援建築物控管系統(電力、空調、照明、衛生給排水、通風、電梯、消防系統)： 查 A-13 中央監控系統架構圖_請提出中控系統規範書。</p> <p>8. 1.2.4 支援智慧服務系統(監視攝影、門禁管理、保全、對講、</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
		<p>停車管理、緊急求救、智慧家庭自動化)：</p> <p>查 A-13 中央監控系統架構圖、A-9~10 IO 點數表_缺停管及 HA。</p> <p>9. 1.3.3 電信佈線與資訊佈線(CA/OA)達成整合建置： 查電話/資訊水平配線採用 Cat. 6，待確認電話/資訊插座規格後評分。</p> <p>10. 1.3.4 電信佈線、資訊佈線與建築物控管佈線(CA/OA/BA)達成整合建置： 查 A-212~219 地下三層至屋頂層弱電平面圖_未含 BA 布置。</p>	
資訊通信	杜國良	<p>審查 3 次</p> <p>1. P2.1.1 設置寬頻電路接取廣域網路： 請確認 CATV 昇位幹線不必裝設增波器及其電源；A&B 戶 15F&14F 各屬同一戶。</p> <p>2. P2.2.1 具有數位式(含 IP)公眾電話網路連線通話功能，且具備對內及對外之連接介面： 請於規範中註明實裝內/外線門號數。</p> <p>3. P2.4.2 可以依區域別控制不同區域之播放與否： 請於規範中註明分設幾處單區及其樓層位址。</p> <p>4. 2.3.1 在適當公共空間配置適量無線區域網路： 請於規範中說明無線區域網路設置區域，並提出訊號涵蓋範圍之平面圖。</p> <p>5. 2.4.1 以室內天線系統、微基地台等輔助涵蓋設施，提供建築物內(含地下室、電梯間等)行動通信無死角：</p>	補正後 16 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
		<p>請標示各天線訊號覆蓋範圍。切結書請加蓋公司大小章。</p> <p>6. 2.4.2 提供建築物內多家行動通信業者通信無死角： 請參酌前項 2.4.1 審核意見。</p>	
系統整合	郭崇仁	<p>審查 3 次</p> <p>1. P3.1.1 應提出完整系統整合之系統架構圖與規範文件，包含整合各子系統之架構圖與規範等：</p> <p>2. 中央監控系統架構圖各子系統之設備項目圖示應與 IO 表各子系統之設備項目名稱相對應(例如衛生給排水系統送排風系統、消防系統之相關設備)。</p> <p>3. P3.1.2 中央監控管理之納管設備需提供納管監控整合接點介面圖與監控功能總點數表(具備監控點數與軟體功能)： (1) 中央監控系統 IO 表各子系統設備架構圖各子系統設備示項目名稱相互對應。 (2) IO 表缺乏戶內對講點位數。 (3) IO 表部份設備項目缺乏數量及點位數量標示。</p> <p>4. P3.1.3 軟體整合之子系統應提供各自專屬通訊協定名稱與整合說明： 中央監控系統架構圖各通訊界面應標註其通訊協定(例如 Modbus RTU、Modbus TCP、...)，以資佐證。</p> <p>5. P3.2.2 電力、中央空調、照明、衛生給排水、送排風、電梯、消防系統如有設置者均須納入中央監控系統，至少具設備使</p>	補正後 20 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
		<p>用狀態與故障監視及事件發生之處置及歷史紀錄功能：</p> <p>(1) IO 表軟體程式歷史警報紀錄應改為歷史紀錄。</p> <p>(2) IO 表給排水、送風系統相關設備，缺乏歷史紀錄功能。</p> <p>(3) IO 表照明系統缺乏故障監視功能。</p> <p>6. P3.2.5 消防系統需與門禁、中央空調、照明、電梯、送排風整合連動： IO 表電梯缺乏消防連動功能，請補正。</p> <p>7. P3.2.7 具消防、防盜保全、對講、緊急求救與中央監控系統(室)訊號連線與預警之整合性功能：IO 表消防、防盜保全、對講、緊急求救相關設備應具警報功能，請補正並框說明，而評估表亦應增加其對應頁碼。</p> <p>8. P3.3.4 提出整體整合系統之資安防護機制： 請補附防火牆相關規範說明。</p> <p>9. 3.3.1 可具與對講系統相關之連動作為： 請明確指出對應頁碼並將相關內容(IO 表、連動圖說及規範)匡列說明。</p> <p>10. 3.3.5 可具與監視攝影系統相關之連動作為： 請補附相關平面配置圖。</p>	
設施管理	郭崇仁	<p>審查 2 次</p> <p>1. 4.1.1 資產管理制度(包括不動產標的產權、租賃管理)： 請補附完整之資產管理(包括不動產標的產權、租賃管理)相關文件及應用整合作業系統內容，並匡列說明。</p> <p>2. 4.1.2 設施使用動態管理(包括</p>	<p>4.1.1、4.2.2、4.4.1 取消取分</p> <p>4.1.2 改取 2 分</p> <p>4.2.4 改取 1 分</p> <p>補正後 13 分通過</p>

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
		<p>設施使用對象、申請、計費、紀錄等管理)：</p> <p>具備相關規範文件及單項作業系統內容，符合 2 分審查基準</p> <p>3. 4.2.2 訂定管理績效評估標準，包括訂定管制事項、績效目標及評估方式等：</p> <p>(1) 請補附各管理績效評估表格內容。</p> <p>(2) E-130 為應用作業系統文件管理功能，應用作業系統若讓各管理績效評估內容(例如滿意度調查)直接在應用作業系統上網填答，直接編修、存檔於資料庫，並自動計算顯示填答的結果，則可得 2 分。</p> <p>4. 4.2.3 提供資訊收集、記錄、儲存及傳輸的決策支援系統功能(產製各類管理報表)：</p> <p>請補附各項管理維護表單。</p> <p>5. 4.2.4 訂定品質管理制度，如：ISO、SOP 包括各項管理作業的作業流程標準及作業規範：</p> <p>具品質管理相關規範文件，E-130~131 為應用作業系統文件管理功能，無法直接在應用作業系統上網填答，直接編修、存檔於資料庫。共得 1 分。</p> <p>6. 4.3.1 訂定專業協約廠商的管理制度(包括招標、契約、監管、履約等)：</p> <p>請補附相關詳實規範文件、應整合作業系統，應具專業協約廠商的管理內容，包括招標、契約、監管、履約等功能項目。</p> <p>7. 4.4.1 訂定各項設施設備管理維護規範(例：法規規範、作業週期、費用預算、水質管理、耗材明細、技術規範、人資需求、證</p>	

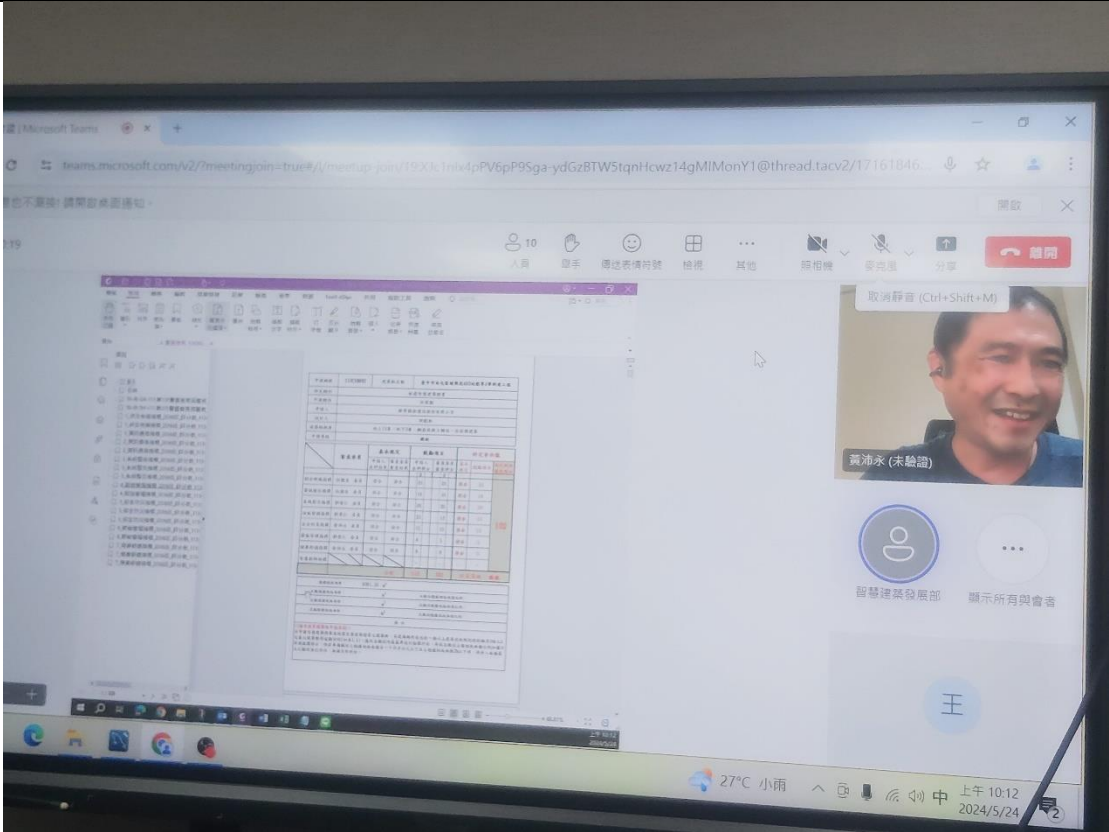
智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
		<p>照項目、管理辦法等)：</p> <p>(1) 請補附年度設備管理維護計畫書(含預算)。</p> <p>(2) 請補附各項設施備管理維護規範。</p> <p>(3) 請依上述內容提供應用作業系統相關內容，並匡列說明(應用單項作業系統得 1 分；應整合作業系統可得 2 分)。</p> <p>8. 4.5.1 訂定長期修繕計畫(含預算)(以建築生命週期為基礎編訂，包括建物、設備的整建、維護及更新時程計畫及經費)：</p> <p>長期修繕計畫表(含預算)應以建築生命週期為基礎編訂，包括建物、設備的整建、維護及更新時程計畫及經費，請補正。</p>	
安全防災	黃沛永	<p>審查 3 次</p> <p>1. P5.1.1 防災中心或各監控主機與子系統操作、管理之集中處所內，應設置系統主機、監控主機、火警廣播設備控制裝置及消防專用通信設備：</p> <p>弱電圖說與消防設備圖說隔間不同。請確認其集中管理處所之內容。</p> <p>2. P5.1.2 系統設置火警自動探測設備，以探測煙霧濃度、溫度差、光電或其他可燃性氣體濃度等：</p> <p>未提供自動探測設備規範，請補充。</p> <p>3. P5.1.14 火災發生時，系統能以自動或手動方式控制升降機依次迫降於避難層，並使一般升降機停止運轉，而緊急升降機待命：</p> <p>本案設置緊急升降機與一般升降機，火警連動升降機並未提供符合本項內容之差異，請補充。</p>	補正後 15 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
		<p>4. P5.3.1 建築物於重要出入口及區域，安裝如熱感應或微波等防盜警報設備： 規劃說明僅提供區域防盜設置紅外線偵測設備，重要出入口未提供相關設置防盜系統(磁簧開關?)之內容?請補充並標示設置位置。</p> <p>5. P5.3.2 系統能顯示警報位置和相關警報資訊，並能記錄及提供連動控制所需之介面信號： P5.3.1 未達標準。</p> <p>6. P5.3.3 系統能按照時間或位置之需求，限制防盜警報設備之解除或設定： IO 表未提供重要出入口防盜系統(磁簧開關?)可按照時間或位置之需求，限制防盜警報設備之解除或設定之功能，請補充。</p> <p>7. P5.3.4 系統能對自動防盜警報設備之運轉狀態和信號傳輸線路進行檢測，並及時發出故障警報和指示故障位置： IO 表未提供重要出入口防盜系統(磁簧開關?)可及時發出故障警報和指示故障位置之功能，請補充。</p> <p>8. P5.7.2 設置排除或稀釋或阻斷有害氣體之裝置或空間設計： 未提供瓦斯遮斷裝置設置位置及設備規範(採用 54 戶洩漏統一洩漏遮斷?是否可行)(或提供微電腦瓦斯錶設置位置及設備規範)，請補充。</p> <p>9. 5.5.1 具消防、防盜、對講、緊急求救與用戶行動電話手機訊號通報之整合性功能： 基本規定防盜系統未達標準，暫時不予給分。</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
		<p>10. 5.5.3 具遠端控制或自動遮斷有害氣體外洩之整合性功能，或裝設微電腦瓦斯錶： 未提供具體具遠端控制或自動遮斷有害氣體外洩之整合性功能（或提供微電腦瓦斯錶設置位置及設備規範），不予給分。</p> <p>11. 5.5.7 地震時可自動關閉瓦斯及控制升降機至最近樓層部分之設施： 採用自設地震偵測裝置連動瓦斯公司遮斷閥？是否可行或提供自設瓦斯遮斷閥裝設於各戶錶前是否經瓦斯公司同意？未達標準，暫時不予給分。</p>	
節能管理	郭崇仁	<p>審查 2 次</p> <p>1. 6.3.2 空調設備智慧化節能（如：人感、主機運轉台數控制、全熱交換器、多聯變頻、變風量、變水量、二氧化碳濃度外氣量控制、外氣冷房、室內機（窗型、分離型、多聯變頻）內建人體日照感應技術、App 或 ICT 雲端應用管理等系統，具有智慧控制技術之節能效益）：請補附相關佐證說明，利用何種智慧空調技術，且空調面積占總空調面積之 50% 以上。</p> <p>2. 6.3.3 照明設備智慧化節能（如：採用晝光利用、時程控制、人員感知控制、情境模式控制、調光控制、App 或 ICT 雲端應用管理等智慧照明技術）： (1) 人員感知 請補附相關規範，以資佐證。 (2) 時程控制 請補附相關規範及平面配置圖，並匡列說明智慧照明時程控制之場域占總樓地板面積 20% 以上</p>	6.3.2 取消取分 補正後 5 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
		或所有相同活動種類（例如停車場、樓梯間等）之空間全面採用智慧照明控制技術，以資佐證。	
健康舒適	黃沛永	審查 3 次 1. P7.1.1 住宿類建築物之居室天花板淨高需大於 2.35 公尺： 提供切結書，惟仍未提供規約內容，請再補充。 2. 7.1.1 居室天花板淨高度均大於 2.7 公尺： 提供切結書，惟仍未提供規約內容，暫時不予給分。 3. 7.1.2 在居室設置室內溫度偵測與資訊顯示裝置並與空調設備連動： 提供 3 區設置 3 組溫溼度顯示裝置並納入 BA 連動空調系統，現勘時查核其連動功能。 4. 7.1.3 在居室設置室內濕度偵測與資訊顯示裝置並與空調設備連動： 提供 3 區設置 3 組溫溼度顯示裝置並納入 BA 連動空調系統，現勘時查核其連動功能。 5. 7.2.1 具傳輸功能之生理監測裝置(如血壓偵測、心跳偵測、血糖偵測等)： 現勘時查核其設備功能。 6. 7.3.1 具數位化生活服務平台，提供使用者方便快捷的生活資訊查詢： 現勘時查核其設備功能。 7. 7.3.2 於公共區域提供具有多樣	

補正後 9 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
		性的娛樂服務(如影音的隨選視訊、多方遊戲競賽以及視訊享受等)： 提供 Switch 設置於健身遊戲室，現勘時查核其設備功能。	
貼心便利 (2003, 2011)/ 智慧創新 (2016)		無	無
評定會議照片			
會議觀察	<p>1. 補正文件不足，審查第三次通過。</p> <p>(1) 資訊通信，P2.2.1 的 IP 電話規範頁碼誤植，導致委員找不到文件。</p> <p>(2) 系統整合，P3.3.4 防火牆規範說明第一次未補正，第二次才補正。</p> <p>(3) 安全防災，</p> <p>P5.1.14 本案設置緊急升降機與一般升降機，未提供符合火警連動升降機</p>		

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113IB062
	<p>之差異說明。</p> <p>P5.3.3 防盜警報 IO 表上未提供設定解除功能、時程控制功能點數。</p> <p>P5.7.2、5.5.3、5.5.7 未提供微電腦瓦斯錶設備型錄或設備規範說明瓦斯遮斷功能。</p> <p>(4) 健康舒適，P7.1.1、7.1.1 因未設置天花板，應該補充切結書或是納入規約，提醒住戶裝修後須符合規定。</p> <p>2. 分數落差</p> <p>(1) 設施管理，4.1.1、4.2.2、4.4.1 取消取分，4.1.2 改取 2 分、4.2.4 改取 1 分，因此最後的取分與原先差 10 分。</p> <p>(2) 節能管理，6.3.2 取消取分，因此最後的取分與原先差 1 分。</p>		
<p>評定會議需改進項目</p> <p><input type="checkbox"/> 無</p> <p><input type="checkbox"/> 有</p> <p>需改進項目：</p>		<p>評定會議已改進項目</p> <p><input type="checkbox"/> 無</p> <p><input type="checkbox"/> 有</p> <p>已改進項目：</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB093
一、案件資訊			
建物名稱	新竹縣竹北市站前段 792、793、796 地號集合住宅新建工程		
申請類型	<input type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input checked="" type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
版號	<input type="checkbox"/> 2003 年版 <input type="checkbox"/> 2011 年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016 年版		
標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input checked="" type="checkbox"/> 銀 級 <input type="checkbox"/> 銅 級 <input type="checkbox"/> 合格級	申請評 估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 健康舒適 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input type="checkbox"/> 貼心便利(2003, 2011)/智慧創新(2016)
開會日期	113 年 05 月 24 日	記錄人	
二、案件基本屬性資料			
申請人	世乾開發有限公司		
設計人	簡忠新		
送件申請日	年 月 日		
建物類型	<input checked="" type="checkbox"/> 住宿類 <input type="checkbox"/> 辦公服務類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 其他類		
建物位址	<input checked="" type="checkbox"/> 北區 <input type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號: _____) 變更原由:		
三、評定會議執行過程 議題討論(本處問題將送疑義會議討論)			
評估項目	提議人	議題	決議
綜合佈線	陳衍霆	審查 2 次 1. P1.4.2 佈線系統應具備佈線系統審驗與檢測計畫說明、竣工測試報告(正式標章階段)、及後續維護管理計畫說明： 請補充佈線系統審驗與檢測計畫說明，以及後續維護管理計畫說明，應與鼓勵項目 1.4.2、1.4.3 的內容一致。 2. 1.1.4 工作區(10m ²)/住宅內廳房配置 RJ-45 插座三組以上： 請補充「各樓層工作區(10m ²)/住宅內廳房配置 RJ-45 插座三組以上檢核表」。 3. 1.4.2 具備佈線系統竣工測試報	補正後 22 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB093
		<p>化操作環境，並採用國際或工業標準化整合平台，且具可明確顯示設備處所相關位址之圖資視覺化操控、遠端緊急通報之機能；補充遠端緊急通報機能之佐證圖面。</p> <p>3. P3.2.2 電力、中央空調、照明、衛生給排水、送排風、電梯、消防系統如有設置者均須納入中央監控系統，至少具設備使用狀態與故障監視及事件發生之處置及歷史紀錄功能：</p> <p>(1) 數位電錶電力信號受控點數錯誤。</p> <p>(2) 消防受信總機未納入 I/O 點數錶監控。</p> <p>(3) 電梯無任何受控點數及軟體功能。</p> <p>4. P3.2.4 整體系統需具整合連結智慧家庭自動化功能/系統，應具影音對講、防盜保全、緊急求救等之功能；家庭自動化系統整合之各系統無對應軟體功能。</p> <p>5. P3.2.7 具消防、防盜保全、對講、緊急求救與中央監控系統(室)訊號連線與預警之整合性功能；消防受信總機未納入 I/O 點數錶監控。</p> <p>6. P3.2.8 瓦斯洩漏信號與中央監控系統(室)訊號連線之整合性功能；如建築物已具備瓦斯能源公司所設置之微電腦瓦斯表且兼具瓦斯洩漏、偵測、通報等功能，提出證明則免檢討；I/O 點數表各戶瓦斯偵測器無任何連動軟體功能。</p> <p>7. P3.3.1 各種應用系統之人機介</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB093
		<p>面均需具備操作使用管理權限功能： 佐證文件不符評估基準。</p> <p>8. 3.1.1 納入中央監控系統之設備均可依時間或事件發生時進行遠程控制之能力： 請補充軟體功能遠程控制能力之機制為何。</p> <p>9. 3.3.1 可具與對講系統相關之連動作為： 請說明符合評估基準之功能為何，並補充佐證圖面及清楚標示。</p> <p>10. 3.3.4 可具與門禁系統相關之連動作為： 電梯廳刷卡效益不高，不予給分。</p> <p>11. 3.4.1 設置提供各監控系統操作與管理之專屬中央監控室： 無門禁設備及常設管理人員。</p>	
設施管理	鄭仁福	<p>審查 2 次</p> <p>1. P4.4.2 系統整合中有關各項建築設備可依需求設定其偵測、控制、運轉記錄、產製報表、異常告警、及與其他設備的連動等設施管理維運的相關作業系統，如係應用既有系統應提供含系統架構及功能的作業手冊，如係新開發系統應提供含系統架構及功能的系統規格書，候選證書階段僅作形式審查，其詳細內容及功能於申請正式標章時作實質審查： 請補充設施管理平台，對各項建築設備可依需求設定其偵測、控制、運轉記錄、產製報表、異常告警、及與其他設備的連動設備規範，並清楚標示。</p> <p>2. 4.1.2 設施使用動態管理(包括設施使用對象、申請、計費、紀</p>	<p>4.2.1 僅達 1 分標準。</p> <p>4.3.1 不再補正。</p> <p>補正後 16 分通過</p>

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB093
		<p>錄等管理)： 佐證文件不符。</p> <p>3. 4.2.1 預期使用機能需求評估與 規劃(包括使/建照記載、各空間 機能用途配置計畫等)： 佐證文件僅達得 1 分標準。</p> <p>4. 4.2.4 訂定品質管理制度，如： ISO、SOP 包括各項管理作業的 作業流程標準及作業規範： 請補充公共設施空間，提高服務 之品質管理制度。</p> <p>5. 4.3.1 訂定專業協約廠商的管理 制度(包括招標、契約、監管、 履約等)： 佐證文件未達得分標準。</p> <p>6. 4.5.1 訂定長期修繕計畫(含預 算)(以建築生命週期為基礎編 訂，包括建物、設備的整建、維 護及更新時程計畫及經費)： 佐證文件未達得分標準。</p>	
安全防災	黃沛永	<p>審查 4 次，溝通問題</p> <p>1. P5.1.1 防災中心或各監控主機 與子系統操作、管理之集中處所 內，應設置系統主機、監控主 機、火警廣播設備控制裝置及消 防專用通信設備： 中央監控與子系統設置於 1F 夾 層？受信總機與緊急廣播設置於 1F 大廳？受信總機未提供納入 BA 之點位數量？(IO 表無?)請 確認其集中管理處所之設置內 容。</p> <p>2. P5.1.2 系統設置火警自動探測 設備，以探測煙霧濃度、溫度 差、光電或其他可燃性氣體濃度 等： 未提供設備規範請補充。</p> <p>3. P5.1.14 火災發生時，系統能以 自動或手動方式控制升降機依次</p>	5.3.2、5.5.1 不再補正。 補正後 10 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB093
		<p>迫降於避難層，並使一般升降機停止運轉，而緊急升降機待命：火警訊號未納入 BA(IO 表無?) 如何連動升降機迫降避難層，且升降機未提供 IO 表點位納入 BA? 請補充。</p> <p>4. P5.2.1 抽排水設施：建築物之地下室或低窪地區依據該區域之災害潛勢分析，設置抽排水設施： 本案基地位於易淹水區域，請補充設置抽排水設施有餘裕抽水容量可提供排除外來淹水可能。</p> <p>5. P5.3.3 系統能按照時間或位置之需求，限制防盜警報設備之解除或設定： IO 表未提供紅外線偵測器及磁簧開關等防盜系統具有時程控制之功能，請補充。</p> <p>6. P5.3.4 系統能對自動防盜警報設備之運轉狀態和信號傳輸線路進行檢測，並及時發出故障警報和指示故障位置： IO 表未提供磁簧開關等防盜系統具有故障顯示之功能，請補充。</p> <p>7. P5.4.4 系統應能對重要區域和設施的特殊位置進行長時間(至少一個月以上)的錄影： 未提供具體設置儲存容量可儲存 1 個月以上之設備規範，請補充。</p> <p>8. P5.5.3 門禁系統能與消防系統連動，在發生火災時能即時啟動消防通道和安全門： 火警訊號未納入 BA(IO 表無?) 如何連動門禁系統開啟? 請補充。</p> <p>9. P5.5.4 系統對於重要門禁區域</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB093
		<p>能與監視系統連動以錄製現場聲音及現場影像畫面： 現勘時查核其系統連動功能。</p> <p>10. P5.6.1 設置停車管理設備：具有汽車停車場智慧化門禁自動控制功能(如：柵欄門自動控制)：本案停車設備說明設置 2 處柵欄機？與現況不符，請修正並依實際設置內容提供停車場自動控制功能之管理設備並標示設置位置。</p> <p>11. P5.7.1 系統能偵測各種對人體有害氣體如瓦斯、一氧化碳等氣體，並發出警報或引導疏散：1F 機車停車場未設置 CO 偵測內容，請補充。</p> <p>12. P5.7.2 設置排除或稀釋或阻斷有害氣體之裝置或空間設計：未提供室內停車場 CO 連動抽排風設備之圖說(10 表 1F、2F 無相關設備內容)且未提供瓦斯洩漏遮斷之設備規範及設置位置，請補充。</p> <p>13. P5.8.1 設置緊急求救按鈕或可對外聯繫之緊急電話：在建築物升降機、直通樓梯、室內停車場等處設置緊急求救按鈕或對講設備等： 升降機(包括汽車升降機)、1F 室內機車停車場、乙梯屋頂梯間等等未設置緊急求救系統，請補充。</p> <p>14. P5.8.2 緊急求救系統需與監視攝影系統整合連動(重要出入口、停車場區、屋頂區)： 1F 機車停車場未設置緊急求救連動監視攝影機，請補充，另屋頂區緊急求救連動監視攝影機應注意監視攝影機錄影範圍設否涵</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB093
		<p>蓋求救位置。</p> <p>15. 5.1.4 防火系統故障時發出信號警報並標示出故障位置： 設備規範未提供防火系統故障及時顯示位置功能，暫時不予給分。</p> <p>16. 5.2.1 設置漏水警告設備：於機電設備空間等相關場所偵測漏水現象並自動發佈警告信號： 漏水偵測未提供設備規範及納入 BA(IO 表無?)自動發布警告訊息，不予給分。</p> <p>17. 5.3.1 系統具有讓使用者進行遠端遙控開啟或關閉入口的控制裝置： IO 表無相關遠端開啟功能，暫時不予給分。</p> <p>18. 5.3.2 系統提供使用者向中央監控室直接報警之功能： 未達標準，不予給分。</p> <p>19. 5.3.3 設置自動門禁管制設備：設置系統指紋或虹膜或靜脈或紅外線臉部辨識系統等： 未提供相關設備規範，暫時不予給分。</p> <p>20. 5.4.2 系統具有車輛和車牌號碼自動識別功能（或如 e-Tag 及其他類似之車輛與車牌之自動識別系統）： 未提供相關設備規範及使用情境說明，暫時不予給分。</p> <p>21. 5.5.1 具消防、防盜、對講、緊急求救與用戶行動電話手機訊號通報之整合性功能： IO 表未提供 APP 推播項目內容（消防、防盜、求救及對講等），暫時不予給分。</p> <p>22. 5.5.2 具瓦斯洩漏與用戶行動電話手機訊號連線之整合性功能：</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB093
		<p>I0 表未提供瓦斯洩漏 APP 推播項目內容，暫時不予給分。</p> <p>23. 5.5.3 具遠端控制或自動遮斷有害氣體外洩之整合性功能，或裝設微電腦瓦斯錶： 未提供具遠端控制或自動遮斷有害氣體外洩之整合性功能之設備設置位置及設備規範或型錄，不予給分。</p> <p>24. 5.5.4 緊急求助系統能與監視系統連動：系統能顯示求救訊號之樓層或位置： 基本規定未達標準，暫時不予給分。</p>	
節能管理	魏榮宗	<p>審查 3 次</p> <p>1. P6.2.1 具備將主要耗能，如空調、動力、照明、插座設備等各幹線或分路之能耗，即時視覺化顯示於電能管理系統(固裝或手持式)監視控制盤。顯示值至少含電壓、電流、實(虛)功率、功因及累積耗電數(kWh)等： I/O 表之數位電表相關顯示類比輸入數量有誤再請確認，並確認數位電表與圖說標式數量一致，亦無虛功率顯示功能標示，另功率因「素」請修正為功率因「數」。</p> <p>2. P6.2.2 數據庫：具備將即時監測電力及水需量數據儲存資料庫。線上(on-line)數據庫至少需能儲存系統上各類別數據達一年量以上： 再請依據儲存資料間隔時間及後台資料儲存容量，計算電力及水需量數據可存儲一年以上資料。</p> <p>3. P6.2.3 功能及分析：即時用電、用水量視覺化管理；監視功因改善；累計主要耗電設備運轉</p>	補正後 7 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB093
		<p>小時數、設備運轉可靠度分析；協助電力故障/事故分析等。可以選擇時間(日、週、月、年)起止，以圖型表示(如：曲線、圓餅、棒狀圖等)即時及累計用電情形等。可支援時間電價(TimeOf Use)用電管理：I/O 表再請確認主要耗電設備皆有標示累計運轉小時數以利設備運轉可靠度分析。</p> <p>4. P6.4.1 能源管理系統可依用電需量，即時進行用電設備卸載，以達電力能源管理之功效：I/O 表電力需量控制與設備卸載標示不一致，再請確認正確性，另通風換氣設備與給排水設備是否為卸載設備亦請一併確認。</p> <p>5. P6.4.2 用電需量管理與能源管理具整合連動：用電需量管理與能源管理整合連動應納入系統連動流程功能說明圖中。</p> <p>6. 6.1.1 空調、照明、動力、插座設備等設備具有運轉狀態之監視功能：I/O 表之數位電表相關顯示類比輸入數量有誤再請確認，並確認數位電表與圖說標式數量一致，亦無虛功率顯示功能標示。</p> <p>7. 6.2.1 採用優於經濟部能源局公告之能源效率標準的冰水主機、窗(壁)型、分離型及箱型空調機：再請補充計算符合無風管冷氣機 1 級能效標示以上之窗(壁)型、分離型及箱型冷氣機之使用率達 80% 以上。</p> <p>8. 6.3.2 空調設備智慧化節能(如：人感、主機運轉台數控制、全熱交換器、多聯變頻、變</p>	

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編 號	113CIB093
		<p>風量、變水量、二氧化碳濃度外氣量控制、外氣冷房、室內機(窗型、分離型、多聯變頻)內建人體日照感應技術、App 或 ICT 雲端應用管理等系統，具有智慧控制技術之節能效益)：</p> <p>(1) 多聯變頻 再請補充計算具有多聯變頻控制技術之空調面積佔總空調面積之 50%以上。</p> <p>9. 6.3.3 照明設備智慧化節能 (如：採用晝光利用、時程控制、人員感知控制、情境模式控制、調光控制、App 或 ICT 雲端應用管理等智慧照明技術)：</p> <p>(1) 時程控制再請補充說明外牆及景觀燈時程預設控制模式。</p> <p>10. 6.3.4 動力設備智慧化節能 (如：泵、排風扇、電梯及熱泵等動力設備具有自動控制技術之節能效益)：</p> <p>(1) 電梯電力回升系統 再請敘明節能電梯採行技術及其節能效益補充說明，並提供業主用印切結書所使用電梯內建該些功能。</p>	
健康舒適	鄭仁福	<p>審查 2 次</p> <p>1. 7.3.1 具數位化生活服務平台，提供使用者方便快捷的生活資訊查詢： 補充數位化生活服務平台設備規範。</p> <p>2. 7.3.2 於公共區域提供具有多樣性的娛樂服務(如影音的隨選視訊、多方遊戲競賽以及視訊享受等)： 補充設備規範。</p>	補正後 7 分通過

智慧建築標章審查作業精進計畫團隊出席 智慧建築標章案件/候選智慧建築證書評定會議紀錄表			
評定會議序號	113 年度智慧建築標章 第 42 次評定會議	案件編號	113CIB093
貼心便利 (2003, 2011)/ 智慧創新 (2016)	無		無
評定會議照片			
會議觀察	1. 補正文件不足，導致審查次數四次。 安全防災指標 P5.3.4 的 IO 表防盜系統點位未符合指標要求， 2. 分數落差 設施管理指標，4.2.1 修改取 1 分，4.3.1 取消取分，因此最後的取分與原先差 3 分。 安全防災指標，5.3.2 僅門口機有報警功能、5.5.1 的 APP 推播未提供防盜， 皆取消取分，因此最後的取分與原先差 3 分。		
評定會議需改進項目	評定會議已改進項目 ■ 無 □ 有 需改進項目： 已改進項目：		

附錄六、現勘會議記錄

智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現勘查核

列席紀錄表

現場查核日期	113年04月11日	記錄人	溫琇玲、柯少騏
案件基本資料			
建物編號/名稱	112IB081 臺中市南屯區寶文段出租住宅新建統包工程		
申請類型	<input checked="" type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用(原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更(原標章/候選證書案號: _____)		
申請標章版本	<input type="checkbox"/> 2003年版 <input type="checkbox"/> 2011年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016年版		
申請標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input type="checkbox"/> 銀級 <input checked="" type="checkbox"/> 銅級 <input type="checkbox"/> 合格級		
申請評估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input type="checkbox"/> 健康舒適 <input type="checkbox"/> 貼心便利 <input type="checkbox"/> 智慧創新(2016)		
建物位址	<input type="checkbox"/> 北區 <input checked="" type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
建物類型	<input type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 工業倉儲類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 宗教殯葬類 <input checked="" type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 辦公服務類 <input type="checkbox"/> 住宿類 <input type="checkbox"/> 危險物品類 <input type="checkbox"/> 其他類		
現勘查核執行紀錄			
現場查核聯絡	1. 預定查核項目: <input checked="" type="checkbox"/> 有, <input type="checkbox"/> 無 2. 預定現勘時間: <input checked="" type="checkbox"/> 有, <input type="checkbox"/> 無 3. 現場查核表: <input checked="" type="checkbox"/> 有, <input type="checkbox"/> 無		
參與人員	業主: 台糖(4) 劉文貴 廠商: 見安營造(2)、新承系統科技(4)、艾陞科技(1) 管理單位: 台糖+兆基(未出席) 包租代管		
現場查核簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	簡報討論議題	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
		簡報人員	<input checked="" type="checkbox"/> 營運單位 <input type="checkbox"/> 管理單位 <input type="checkbox"/> 建築師 <input type="checkbox"/> 設備廠商 <input checked="" type="checkbox"/> 顧問公司 <input type="checkbox"/> 無
現場查核流程圖	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	設備操作說明人員	<input type="checkbox"/> 營運單位 <input type="checkbox"/> 管理單位 <input type="checkbox"/> 建築師 <input checked="" type="checkbox"/> 設備廠商 <input checked="" type="checkbox"/> 顧問公司 <input type="checkbox"/> 無

智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現勘查核

列席紀錄表

現場查核流程	<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 依現勘流程圖/導覽位置圖順序進行。<input checked="" type="checkbox"/> 有流程圖及位置圖，視現場狀況執行異動。<input type="checkbox"/> 未有現勘流程，依委員討論順序執行。
---------------	--

智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現勘查核

列席紀錄表

問題彙整	
評定查核流程	
	<pre>graph TD; subgraph "現勘流程"; direction TB; S1[1F] --> S2[B1F]; S2 --> S3[RF]; S3 --> S4[1F]; S1 --- T1[監控室]; S1 --- T2[公共資訊顯示]; S1 --- T3[阿翰]; S1 --- T4[各系統測試]; S1 --- T5[廣播設備測試]; S1 --- T6[設施管理系統確認]; S1 --- T7[網路管理軟體]; S1 --- T8[防火牆設備確認]; S2 --- T9[電信室]; S2 --- T10[電話交換機設備]; S2 --- T11[引線位置]; S3 --- T12[共同天線確認]; S3 --- T13[求救設備確認]; S4 --- T14[監控室]; S4 --- T15[委員閉門會議]; end;</pre>

建議事項

一、 現勘程序建議

1. 夜間無人管理,如何通報管理人或主委?手機傳訊方式?應有教育訓練影片或手冊(確認2024年版是否有在維運管理指標內規範要求)
2. 建築師應列席說明智慧出租宅的設計理念及系統連動的效益。2024年版已增加智慧化規劃設計理念(必要)。
3. 簡報65頁卸載表的問題,應說明卸載那些設備以及缺氧程序
4. 2016年版6.4需要控制
 - 6.4.1 能源管理系統用電量即時進行用電設備卸載以達電力能管理之功效
5. 確認3.3.4提出整併整合系統之資安防護機制 有現場查核 但無查核方法如何查核?
6. 四樣家電採租賃式,空調、冰箱...等。
7. 委員要具體提出要補充的內容或文件。

二、 評估指標現勘觀察建議

8. 本案送件時為台糖管理,但實際上是兆基包租代管,是否使用原設施管理系統需確認。
 - 資產管理採台糖的系統
 - 租賃系統無系統,兆基採紙本處理
 - 資料建在設施管理系統
9. 插座用電監視、電錶功率為負值。

智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現場查核 會議照片



智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現場查核 簽到表



社團法人台灣智慧建築協會
Taiwan Intelligent Building Association

「智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫」

智慧建築標章評定案現勘會議簽到表

會議時間：113 年 04 月 11 日(星期四)上午 10 時 30 分

會議地點：臺中市南屯區保安十街 148 號

案名：112IB081 臺中市南屯區寶文段出租住宅新建統包工程

(銅級)

出席者：

精進計畫主持人	程奇志
社團法人 台灣智慧建築協會	王獻堂 謝伯嘉
評定委員會召集人	黃少承
評定委員	陳春成 杜國良
財團法人 台灣建築中心	連從傑 江宗銘
台灣建築 股份有限公司	劉文豐 陳昱言 黃龍威 邱于嘉
凱然 智慧建築有限公司	黃聖凱 陳淑偉
見名營造股份有限公司	陳宏良 李嘉銘
新永系統科技有限公司	謝維政 張智勇(艾聖科技) 林明壽
北基管理顧問股份有限公司 (包租代管)	黃玉欣(兼法務作業範)

智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現勘查核

列席紀錄表

現場查核日期	113年04月11日	記錄人	溫琇玲、柯少騏
案件基本資料			
建物編號/名稱	112IB083 財團法人中國醫藥大學水滸校區國際醫療教研服務中心新建工程		
申請類型	<input checked="" type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章, 原案號: _____) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號: _____) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號: _____)		
申請標章版本	<input type="checkbox"/> 2003年版 <input type="checkbox"/> 2011年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016年版		
申請標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input type="checkbox"/> 銀級 <input checked="" type="checkbox"/> 銅級 <input type="checkbox"/> 合格級		
申請評估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input type="checkbox"/> 健康舒適 <input type="checkbox"/> 貼心便利 <input type="checkbox"/> 智慧創新(2016)		
建物位址	<input type="checkbox"/> 北區 <input checked="" type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
建物類型	<input type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 工業倉儲類 <input checked="" type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 宗教殯葬類 <input type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 辦公服務類 <input checked="" type="checkbox"/> 住宿類 <input type="checkbox"/> 危險物品類 <input type="checkbox"/> 其他類		
現勘查核執行紀錄			
現場查核聯絡	1. 預定查核項目: <input checked="" type="checkbox"/> 有, <input type="checkbox"/> 無 2. 預定現勘時間: <input type="checkbox"/> 有, <input checked="" type="checkbox"/> 無 3. 現場查核表: <input checked="" type="checkbox"/> 有, <input type="checkbox"/> 無		
參與人員	業主: 中國醫藥大學(6) 廠商: 德昌營造(1)、聖暉工程(3)、青澄創造(4) 管理單位: 中國醫藥大學附設醫院管理單位		
現場查核簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	簡報討論議題	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
		簡報人員	<input type="checkbox"/> 營運單位 <input type="checkbox"/> 管理單位 <input type="checkbox"/> 建築師 <input type="checkbox"/> 設備廠商 <input checked="" type="checkbox"/> 顧問公司 <input type="checkbox"/> 無
現場查核流程圖	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	設備操作說明人員	<input type="checkbox"/> 營運單位 <input type="checkbox"/> 管理單位 <input type="checkbox"/> 建築師 <input type="checkbox"/> 設備廠商 <input type="checkbox"/> 顧問公司 <input type="checkbox"/> 無

智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現勘查核

列席紀錄表

現場查核流程	<input type="checkbox"/> 依現勘流程圖/導覽位置圖順序進行。 <input checked="" type="checkbox"/> 有流程圖及位置圖，視現場狀況執行異動。 <input type="checkbox"/> 未有現勘流程，依委員討論順序執行。
---------------	---

智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現勘查核

列席紀錄表

問題彙整	
評定查核流程	建議事項
<p>9F_卓越大樓第二會議室卓越大樓 →B1F_停車場→ 1F_大廳→ R1F_屋頂區→ B1F_電信室→ B1F_中控室→9F_卓越大樓 第二會議室</p>	<p>一、現勘程序建議</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 未來請先提供查核委員姓名及負責查核指標。 2. 請先提供委員預審資料。 3. 報告人身份需告知。 4. 設施管理的機制。 5. 本案尚未啟用，許多數據尚無，檢討標章現勘時間。 6. 沈芷蓀建築師未出席。 7. 2.3.2&3.3.4 必要資訊安全，重覆評估。(重要基本項目，建議送技術小組) <p>二、評估指標現勘觀察建議</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 偵知→顯示→連動(流程) 9. 請進案中心要逐步建立接案查核 SOP

智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現場查核

會議照片



智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現場查核 簽到表



社團法人台灣智慧建築協會
Taiwan Intelligent Building Association

「智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫」

智慧建築標章評定案現勘會議簽到表

會議時間：113年04月11日(星期四)下午14時00分

會議地點：臺中市北屯區經貿路一段200號

案名：112IB083 財團法人中國醫藥大學水湳校區國際醫療教研服務中心新建工程(銅級) 會議地點：卓越大樓第二會議室

出席者：

精進計畫主持人	溫新志
社團法人 台灣智慧建築協會	溫新志 王獻堂
評定委員會召集人	郭志仁
評定委員	王大毒 張淑阿
財團法人 台灣建築中心	連仁傑 江家銘
財團法人 中國醫藥大學	趙立承 詹裕倉
	歐志收 吳維峰 楊明宏 劉佳怡
讓目營造	楊宇佳

青澄創活 聖暉工程 蔣元榮 曾柏凱 陳若洋
 建築科技 鍾偉強 丁啟志 蔡嘉玲 蔡育育

智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現勘查核 列席紀錄表

現場查核日期	113 年 04 月 18 日	記錄人	溫琇玲、柯少騏
案件基本資料			
建物編號/名稱	112IB015 桃園市蘆竹區二號基地(竹中段 259 地號)新建公營住宅統包工程(住宅棟)		
申請類型	<input checked="" type="checkbox"/> 智慧建築標章 <input type="checkbox"/> 候選智慧建築證書		
申請狀態	<input checked="" type="checkbox"/> 新案 <input type="checkbox"/> 新案(證書轉標章，原案號：) <input type="checkbox"/> 續用 (原標章案號：) <input type="checkbox"/> 變更 (原標章/候選證書案號：)		
申請標章版本	<input type="checkbox"/> 2003 年版 <input type="checkbox"/> 2011 年版 <input checked="" type="checkbox"/> 2016 年版		
申請標章等級	<input type="checkbox"/> 鑽石級 <input type="checkbox"/> 黃金級 <input checked="" type="checkbox"/> 銀 級 <input type="checkbox"/> 銅 級 <input type="checkbox"/> 合格級		
申請評估項目	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合佈線 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊通信 <input checked="" type="checkbox"/> 系統整合 <input checked="" type="checkbox"/> 設施管理 <input checked="" type="checkbox"/> 安全防災 <input checked="" type="checkbox"/> 節能管理 <input checked="" type="checkbox"/> 健康舒適 <input type="checkbox"/> 貼心便利 <input type="checkbox"/> 智慧創新(2016)		
建物位址	<input checked="" type="checkbox"/> 北區 <input type="checkbox"/> 中區 <input type="checkbox"/> 南區 <input type="checkbox"/> 東區 <input type="checkbox"/> 外島		
建物類型	<input type="checkbox"/> 公共集會類 <input type="checkbox"/> 商業類 <input type="checkbox"/> 工業倉儲類 <input type="checkbox"/> 休閒文教類 <input type="checkbox"/> 宗教殯葬類 <input type="checkbox"/> 衛生福利更生類 <input type="checkbox"/> 辦公服務類 <input checked="" type="checkbox"/> 住宿類 <input type="checkbox"/> 危險物品類 <input type="checkbox"/> 其他類		
現勘查核執行紀錄			
現場查核聯絡	1. 預定查核項目： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <input type="checkbox"/> 無 2. 預定現勘時間： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <input type="checkbox"/> 無 3. 現場查核表： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <input type="checkbox"/> 無		
參與人員	業主：桃園市政府住宅發展處 廠商：閣康聯合建築師事務所 克林營造統包 管理單位：良福物業		
現場查核簡報	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	簡報討論議題	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無
		簡報人員	<input type="checkbox"/> 營運單位 <input type="checkbox"/> 管理單位 <input type="checkbox"/> 建築師 <input type="checkbox"/> 設備廠商 <input checked="" type="checkbox"/> 顧問公司 <input type="checkbox"/> 無
現場查核流程圖	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	設備操作說明人員	<input type="checkbox"/> 營運單位 <input checked="" type="checkbox"/> 管理單位 <input type="checkbox"/> 建築師 <input checked="" type="checkbox"/> 設備廠商 <input type="checkbox"/> 顧問公司 <input type="checkbox"/> 無
現場查核流程	<input type="checkbox"/> 依現勘流程圖/導覽位置圖順序進行。 <input checked="" type="checkbox"/> 有流程圖及位置圖，視現場狀況執行異動。 <input type="checkbox"/> 未有現勘流程，依委員討論順序執行。		

智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現勘查核

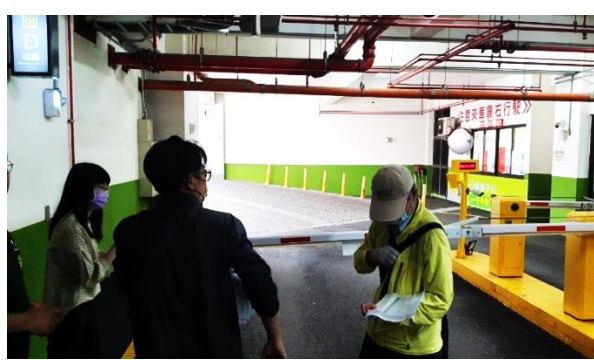
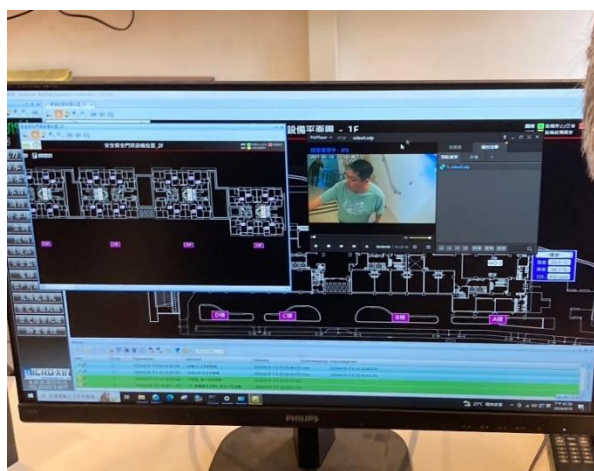
列席紀錄表

問題彙整
<p>評定查核流程</p> <p>1F-會議室→1F-中控室、大廳→B1F-電信室、停車場→7F-住宿單元→屋頂平台→1F-會議室</p>
<p>建議事項</p> <p>一、現勘程序建議</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建物相關資料表第三點自評結果:合計總分與最後結果不一致,是否應調整一致? 2. 各指標評分表,多項指標未有綜合意見及審查委員簽章,需改善。 3. 設備遠端操及現場簡報由申請標章顧問公司操作, 中控系統操作由中控廠商(微星科技)操作, 管理單位及業主單位對智慧化系統設施設備不熟悉。此社宅已經入住, 但尚未驗收完成, 弱電保固期已過, 物管公司對系統的操作與熟悉尚有待更多的教育訓練。 4. 良福物管公司負責內容僅4項, 包括住戶加卡、CCTV、?及? <p>二、評估指標現勘觀察建議</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 設施管理採用桃園市政府社宅的智慧大樓服務平台,是否與中控的各系統功能連動? 6. 設施管理系統納入中控的必要性, 是否會讓物管人員更大負擔? 7. 電子信箱的 Reader 過度裝置 8. 健康舒適指標三項均放棄或是補件資料不足?預審4次得一分,對於溫度、濕度感測器顯示並連動空調, 四次預審自評都認為應有2分, 為何評審委員一直不認可, 是否資料不完備, 申請方是否有疑慮? 9. 太陽光電4分 32KW /實設 50KW

智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現場查核

會議照片



智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫

智慧建築標章案件現場查核 簽到表



社團法人台灣智慧建築協會
Taiwan Intelligent Building Association

「智慧建築標章審查作業精進與推廣宣導計畫」

智慧建築標章評定案現勘會議簽到表

會議時間：113年04月18日(星期四)下午14時00分

會議地點：桃園市蘆竹區大竹里6鄰大新路32號

案名：112IB015 桃園市蘆竹區二號基地(竹中段 259 地號)新建公營住宅統包工程(住宅棟)(銀級)

出席者：

精進計畫主持人	溫巧玲
社團法人 台灣智慧建築協會	溫巧玲 施祖群 李俊承 柯加平
評定委員會召集人	周鼎義
評定委員	周鼎義 柯信全 傅嘉弘
財團法人 台灣建築中心	連俊傑 汪潔
桃園市政府 住宅發展處	陳再玲
開康聯合 建築師事務所	陳子喬
凱鈺	黃聖凱 田偉亞
良福	李誌銘
佳菱科技股份有限公司 (系統整合)	楊豐貴 謝春記 陳弘名 (維新科技)

附錄七、智慧建築規劃設計技術專家座談會

113 年度智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫

智慧建築規劃設計技術專家座談會

會議紀錄

記錄：柯少騏

- 壹、 開會時間：113 年 11 月 15 日（星期五）上午 9:30
- 貳、 開會地點：大坪林聯合開發大樓 15 樓 第四會議室
- 參、 主 席：溫琇玲計畫主持人（蕭又仁祕書長代）
- 肆、 出席人員：中華民國電機技師公會 張啟威技師、中華民國建築師公會 許中光建築師、建伸智慧綠建築有限公司 李詩婷工程師、陞訊數據科技股份有限公司 李高賜執行長、華電聯網股份有限公司 李建昌協理、莎拓系統有限公司 林清昀技術經理、冠呈能源環控有限公司 黃保彬總經理特助、財團法人台灣建築中心 郭霖組長
- 伍、 列席人員：柯少騏計畫專員、顏彤珊計畫專員
- 陸、 主席致詞：(略)
- 柒、 廠商簡報說明：(如附件三)
- 捌、 討論事項：(以下依發言先後排序)

李高賜執行長：

- 一、 藍牙無線門禁接收/解鎖方式討論
- 二、 中央管理系統是否有配合 API 整合，是否是開放式的？(廠商回答:需先簽 NDA 才能提供)
- 三、 卡載是否有時間或是數量限制？(廠商回答:建議的卡片容量為 512byte)
- 四、 空調節能技術積分表中，使用冰水系統或直膨系統，取分上限有落差。

許中光建築師：

1. 目前智慧建築產業注重主動設備的增加，但被動式的設計上應該也要被重視（基礎規劃設計的指引）。而現階段針對既有建物的主動設備

的增加，其中隱私的保護、安全通報系統及是否易於維修等，這些都是可以加強的方向。

張啟威技師：

- 一、智慧建築若能做到易於管理，既使人不在建築物中，也容易掌握狀況、得知訊息，將會是很值得讚許的。
- 二、關於安全問題的部份，莎拓智慧門禁系統，若以系統方式管理，請問管理人員，例如出租商辦大樓的房東，是否可能自己去開租戶的門呢？（廠商回覆）由於現階段產品較針對商用空間使用，房東的確有訪客進出的管轄權，以管理系統在背後支持的運作方式很難避免，但2025會有新產品對於住家使用，到時可以再做新產品的介紹。
- 三、關於能源管控自動控制感測器部份，請問新大樓的佈線完成後與冠呈的自動控制系統數值比較，差異是否會很大呢？（廠商回覆：由於大部份業主沒有幫感測器對焦習慣，運作一陣子的建築就會較不準，建議需定時幫感測器對焦，以符合準度高的期待。）

李詩婷工程師：

- 一、若智慧門禁產生離線或故障如何處理？（廠商回覆：持有效門卡還是可以開門（權限設在卡上））
- 二、建議技術彙編內容中的架構圖應中文化，讓讀者能有更好的了解。

郭霖組長

- 一、對應到指標內容而言消防連動門禁開啟，莎拓的產品是可以做到的嗎？（廠商回覆：透過控制器開啟，可以與消防受信總機做連結，可透過系統去連動）

李建昌協理：

- 一、智慧門鎖較合適於商用空間，若是私人空間、住宿空間、特殊廠房環境等，若大量裝設下會有成本的考量。
- 二、在新產品或系統的使用之下，建議可以考量失效安全（fail-safe）

這個概念，讓使用者知道即使設備故障，人身也會是安全的，不用擔心被鎖在某個空間等疑慮。

玖、 臨時動議

無

壹拾、 散會(11:30)

附件一、簽到表



113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

智慧建築規劃設計技術專家座談會 簽到表

開會事由：113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

智慧建築規劃設計技術專家座談會

開會時間：113 年 11 月 15 日（星期五）上午 9 時 30 分

開會地點：大坪林聯合開發大樓 15 樓 第四會議室
（新北市新店區北新路三段 200 號 15 樓）

主持人：溫琇玲 計畫主持人 簽名： 黃文代

出席者：

No.	單位	姓名	職稱	簽到
1.	凱鈺智慧綠建築有限公司	黃勝凱	副總經理	
2.	建伸智慧綠建築有限公司	李詩婷	工程師	李詩婷
3.	陞訊數據科技股份有限公司	李高賜	執行長	李高賜
4.	華電聯網股份有限公司	李建昌	協理	李建昌
5.	莎拓系統有限公司	林清昀	技術經理	林清昀
6.	冠呈能源環控有限公司	黃保彬	總經理特助	黃保彬



113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

智慧建築規劃設計技術專家座談會 簽到表

出席單位	簽名處
中華民國不動產開發商業同業公會全國聯合會	
中華民國冷凍空調技師公會全國聯合會	
中華民國建築師公會	許中光
中華民國電機技師公會	張啟明



113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

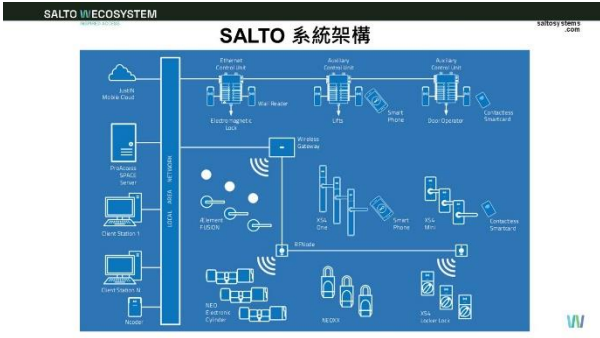
智慧建築規劃設計技術專家座談會 簽到表

出席單位	簽名處
內政部建築研究所	張怡文 呂宏輔
財團法人台灣建築中心	郭子森
社團法人 台灣智慧建築協會	柯少琪

附件二、會議照片



附件三-廠商簡報



SALTO Data on Card SVN (卡載技術)

How it works

- 於無鎖與電源區域達到門鎖準確
- 透過非接觸式門鎖系統、高容量、備用電量
- 的實際經濟效益的應用與設備支持
- 適用於高樓位置、地下室等區域

Salto Systems.com

WIRELESS REAL-TIME (藍芽BLEnet)

How it works

- 無線的實時管理控制與監控
- 無線透過低功耗藍牙通訊協議，透過 TCP/IP 編碼到 SALTO 控制器
- 可與 SVN 鎖、無鎖鎖組合
- 數據線可隨時升級為無線連接

Salto Systems.com

HARDWIRED REAL-TIME (控制器)

How it works

- 有線的實時管理控制與監控
- 一個 IP 可支援 4 個鎖鎖上控制鎖，共 10 個門鎖點
- 可與 SVN 鎖、無鎖鎖組合
- 整合火災警報、停電管理、緊急事件等第三方系統

Salto Systems.com

SALTO JUSTIN MOBILE KEY (行動鑰匙)

Digital key solution for USERS & VISITORS

高速度的資料傳輸加密保護技術

- AES 128 傳輸加密
- 使用 SSL (Secure Socket Layer)
- Anti-cloning technology

高安全的智慧型手機身分驗證

- 密碼 | 指紋 | 手機遠端控制 | OTA 更新

Salto Systems.com

SALTO SHIP & SALLIS INTEGRATIONS WITH GLOBAL MARKET-LEADING SECURITY SYSTEMS

SALTO SHIP 可與其他供應商的緊急警報、CCTV、火災系統與全球各領域大廠的平台系統進行整合：

- 單一平台管理
- 使用既有系統與 SALTO 無鎖門鎖
- 大幅降低門鎖總體成本

Salto Systems.com

智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫



SALTO WECOSYSTEM

SALTO 鎖體電力供給

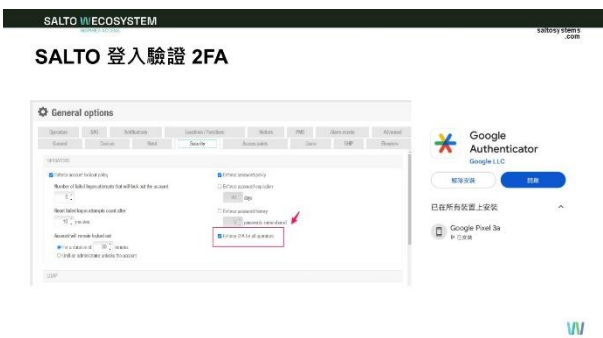
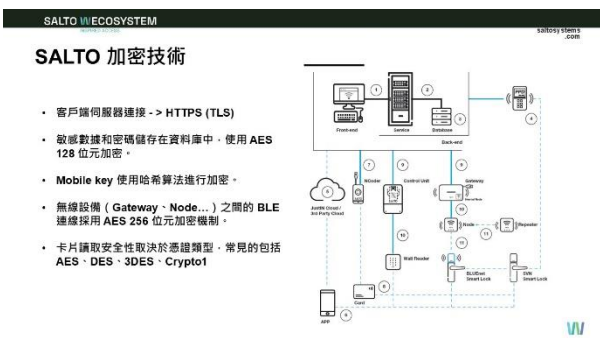
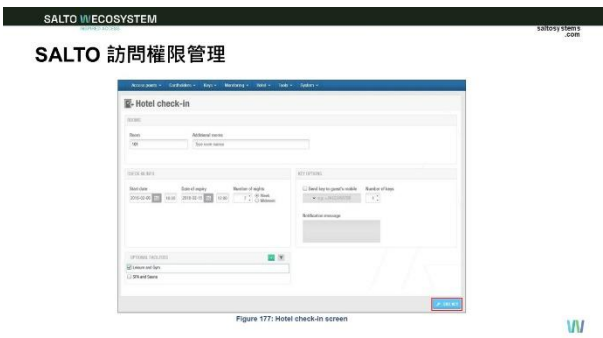
Spec	X54 Original- Euro	X54 Original- ANSI	X54 Original- DIN	X54 Original Euro	X54 Keypad locks Euro
Door Thickness	32 - 120 mm	32 - 120 mm	32 - 120 mm	32 - 120 mm	32 - 120 mm
Width	80 mm	87 mm	87 mm	87 mm	87 mm
Height	260 mm	260 mm	264 mm	262 mm	260 mm
Thickness	33 mm	33 mm	33 mm (21 mm incl. lock)	33 mm	29 mm
Power Supply	3 LR03 batteries (AAA size)	3 LR03 batteries (AAA size)	3 LR03 batteries (AAA size)	3 AAA batteries (LR03 1.5V)	3 AAA batteries (LR03 1.5V)
Number of opening	40000 / 80000	40000 / 80000	40000 / 80000	40000 / 80000	40000 / 80000
Auto Time	1500 - 2000	1500 - 2000	1500 - 2000	550 - 1500	550 - 1500
IP Class	IP54-55	IP54-55	IP54-55	IP55 (outside), IP55 (inside)	N/A



SALTO WECOSYSTEM

SALTO 監控和審計

Event	Functionality
Access point	Specifies the name of the door. It can also show the reason of the key rejection.
Cardholder / Operator	Shows the name of the cardholder or of the operator if the operation was done remotely for example.
Date / Time	Date and time of the event.





SALTO 服務的領域



COMMERCIAL 商業 SALTO Systems 提供智慧門鎖系統，為商業建築提供安全、可靠、易於安裝和維護的解決方案。其靈活的設計可滿足各種商業需求，包括辦公室、酒店、零售店和工業設施。

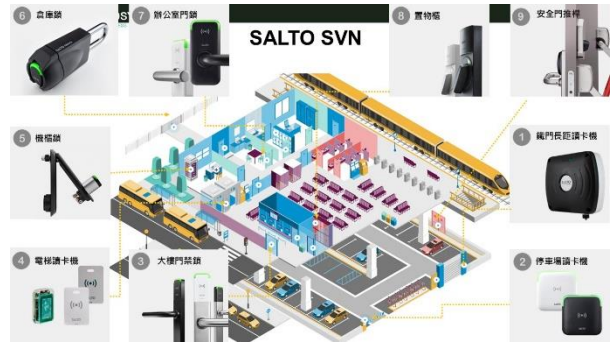
EDUCATION 教育 SALTO Systems 為學校、大學和研究機構提供先進的門鎖系統。這些系統不僅確保校園安全，還能簡化管理流程，提高運營效率。

SPORTS FACILITIES 體育設施 SALTO Systems 為體育館、健身房和俱樂部提供堅固耐用且安全的門鎖系統。這些系統能應對高流量和嚴峻環境，確保設施長期穩定運行。

TRANSPORTATION 交通 SALTO Systems 為地鐵站、火車站和機場提供可靠的門鎖系統。這些系統能確保公共交通設施的安全，並支持大規模的用戶流量。

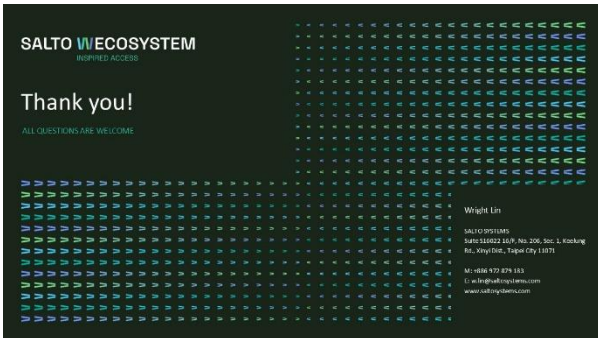
HEALTHCARE 醫療 SALTO Systems 為醫院、診所和護理中心提供符合嚴格安全標準的門鎖系統。這些系統能確保醫療設施的安全，並支持緊急情況下的快速響應。

GOVERNMENT 政府 SALTO Systems 為政府建築提供高安全性的門鎖系統。這些系統能保護政府資產，並確保公共服務設施的安全運行。



SALTO 案例於台灣

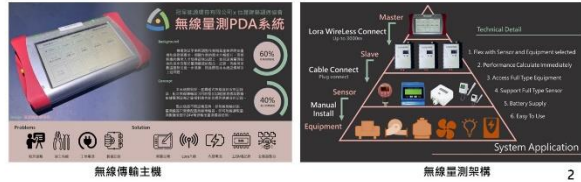
SALTO Systems 已於台灣完成 11 個智慧門鎖專案！





綠建築暨能源設備連續監測與性能驗證

本系統係由一台無線傳輸主機與數台無線傳輸器組成，其中感測器部分並不包含於該系統內，而是由量測的目標設備決定。量測時，只要將超音波熱量計與電力分析儀接上無線傳輸器，即可透過數據資料回傳，無線傳輸主機則可進行數據記錄與即時進行設備性能計算從而進行設備診斷



專案背景-節能管理指標_空調節能技術積分表

積分值	節能技術項目	空調系統別		
		冰水AHU系統	冰水FCU系統	直膨系統
10	測試、調整與平衡 (Testing, Adjusting and Balancing, TAB)	4	4	4
11	性能確認 (Commissioning, Cx)	4	4	4
節能值總和		80	75	64

註1：各項節能技術採用率需達50%以上方可採計，採用率計算依具有智慧控制技術之空調服務面積佔總空調面積之百分比。
註2：可採用多種節能技術，採用多種技術時，節能值直接相加計算。
註3：混合系統之計算，依各系統空調樓地板面積加權計算。

專案背景-冰水主機TAB規範

- 空調系統性能查核作業至少應包括以下四項內容：
- 空調設備量機運轉性能量測驗證(以附表2-1~2-4提出)查核抽測比例為5%但最少要一台。

設備	定頻	變頻
冰水主機	取樣方式為連續60分鐘，每分鐘自動取樣一筆性能資料，且不得中斷取樣，熱平衡值10%內方為有效取樣樣本。	取樣方式為連續60分鐘，每分鐘自動取樣一筆性能資料，且不得中斷取樣，熱平衡值10%內方為有效取樣樣本。
凝結水	量流量、壓差，量10分鐘找運轉點，廠商應提供H-Q性能曲線。	量流量、壓差及變頻資料，量測24小時廠商應提供不同轉速H-Q性能曲線
空調箱	連續10分鐘，每分鐘自動取樣一筆性能資料，且不得中斷取樣	連續60分鐘，每分鐘自動取樣一筆性能資料，且不得中斷取樣

註：空調設備系統連續運轉耗電記錄(冰水系統的24Hr連續運轉紀錄7天計算空調設備系統耗電比(kW/USRT)參考附表2-5)

專案背景-水泵TAB規範

- 定頻水泵是量流量、壓差，量10分鐘找運轉點，廠商應提供H-Q性能曲線。無該性能曲線，要量測5點找出運轉性能曲線，無法做性能曲線，要量測1小時，要量壓差及電功率。
- 變流量水泵要量流量、壓差及變頻資料，量測24小時，廠商應提供不同轉速H-Q性能曲線。無該性能曲線，要量測60HZ、50HZ、40HZ各5點，找出運轉性能曲線，無法做性能曲線，要量測72小時，要量壓差、電功率。

專案背景-空調箱TAB規範

- 取樣方式為除電功率外其他均取瞬間值。
- 定風量電功率取樣方式為連續10分鐘，每分鐘自動取樣一筆性能資料，且不得中斷取樣。
- 變流量電功率系統連續60分鐘，每分鐘自動取樣一筆性能資料，且不得中斷取樣。
- 盤管表面平均風速為瞬間值，但空調箱體無法進入者不必量測。

研發動機

範例:冷卻水塔量測

傳統冷卻水塔因控制盤與水流量量測點位設置於地下機房，設備設置於屋頂層，因此需要於機房將耗電量、流量、出入水溫量測記錄後，在移動至屋頂層完成出入風溫濕度與風速紀錄，其中產生很大問題是，紀錄的數據不一致，在移動至屋頂的過程中，其水側的性能已經產生變化，採用多迴路無線資料紀錄器則可避免這類問題產生。

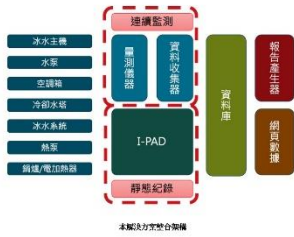
適用情境:
(1)機房量測
(2)屋頂量測
(3)隧道量測

動機/緣由

註:測試平衡與調整(Testing - Adjusting - Balancing,TAB)

研發動機	傳統做法	創新方案
空調系統驗證需有連續7天24小時的運轉耗電紀錄	以往採即時量測讀取儀器資料，未有一個星期整合式量測設備的運轉耗電紀錄。	考量高利廠資安要求，自主利用IoT技術開發採一套簡便式無線資料收集記錄器，配合無線傳輸器可同時整合10組量測儀器數據，依據量測設備計算相對應性能指標與連續資料紀錄
TAB量測成小高	未採用整合性設備量測，造成現場環境及資料取得成本高	本團隊自主研發量測平台整合量測儀器、資料記錄、佈線環境等議題
TAB量測容易中斷	傳統採用有線量測，易受人為或在因素造成斷線	本團隊採用無線量測技術搭配遠端監控軟體，大幅降低此風險
TAB技術門檻高	現場大多為資深人員執行	利用資訊化可視化技術降低整體TAB技術門檻
驗收作業繁瑣易於形成疑慮及人力不足之情形	傳統的驗收作業採表單紀錄數值，相機收集影像，容易發生「驗收時資料準備不齊、量測設備單位檢點問題、設備性能計算問題、資料紀錄問題」等等。	本團隊提供一整合的解決方案，讓業主可以於驗收的過程只需要著重於照片的紀錄與測試過程的正確性，具體的「性能計算、單位換算、報告製作」等都由程式自動處理

平台架構



- 採開放性架構，整合儀器不限設備品牌
- ✓ 針對不同的設備，針對不同的設備，選擇適合的量測儀器並架設，所有的運轉數據透過程式自動整合，上傳雲端進行管理與報告製作。

平台操作介面



現場架設示意圖



成果展現



冠呈能源環控 服務項目



附錄八、智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會

113 年度智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫 智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會 會議紀錄

記錄：柯少騏

- 壹、 開會時間：113 年 11 月 15 日（星期五）下午 2:00
- 貳、 開會地點：大坪林聯合開發大樓 15 樓 第四會議室
- 參、 主 席：溫琇玲計畫主持人
- 肆、 出席人員：中華民國冷凍空調技師公會全國聯合會 吳建興
技師、建伸智慧綠建築有限公司 卓忻瀾副經理/彭志昂工程
師、陞訊數據科技股份有限公司 李高賜執行長、華電聯網股份
有限公司 李建昌協理、冠呈能源環控有限公司 黃保彬總經理
特助/黃詩耘管理師、財團法人台灣建築中心 郭霖組長
- 伍、 列席人員：柯少騏計畫專員、顏彤珊計畫專員
- 陸、 主席致詞：(略)
- 柒、 議程

時 間	課 程	主持人
13:40-14:00	與會人員報到	
14:00-14:05	主席致詞	
14:05-15:35	智慧建築標章評定審查作業精進查核 3. 評定機構行政問題 4. 標章評定制度問題	溫琇玲 計畫主持人
15:35-16:30	交流討論	

捌、 討論事項：

- 一、針對新委員提供審查範例，請評定機構提供範本。
- 二、建議指定新委員線上參加評定會議。
- 三、建議評定機構將送審單位提供的影片，選擇拍攝得宜的作為範例。
- 四、建議送審資料之 I/O 點數表需制定出基本架構，以便送審單位可依循範本送件。
- 五、建議評定機構應公開案件審查之討論結果，以供委員了解狀況。
- 六、實務上常會發生委員審查時會提出更多的要求，建議中心幫忙溝通與確認，希望審查委員能回歸到當案件初送審規劃時的標準。若有發生，也請送審單位具體紀錄實際發生的事項，以便查証與對照。
- 七、明年精進計畫將透過 AI 輔助，將所有委員意見收集、歸類整理。
- 八、勘誤表討論修改如下：

頁碼/項目	修正規定	原規定	備註
18、80、197 1.2.4 設置電動車輛充電設備電能維運管理系統	配分原則 1 分：停車空間導入電動車輛電能管理系統。 2 分：電能管理系統總能耗資訊整合。	配分原則 2 分： 停車空間導入電動車輛電能管理系統。	配分原則新增一項給分標準
48、149、222 4.3.4 用電資訊視學化顯示	4.3.4 用電資訊視學化顯示 例如： 1. 插座用電。 2. 昇降設備用電。 3. 給排水用電。 4. 廚房與生活熱水設備用電。	4.3.4 用電資訊視學化顯示 含但不限於 5. 插座用電。 6. 昇降設備用電。 7. 給排水用電。 8. 停車場用電。 廚房與生活熱水設備用電。	新增其他

玖、 臨時動議
無

壹拾、 散會(16:30)

附件一、簽到表



113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會 簽到表

開會事由：113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會

開會時間：113 年 11 月 15 日（星期五）下午 2 時 00 分

開會地點：大坪林聯合開發大樓 15 樓 第四會議室

（新北市新店區北新路三段 200 號 15 樓）

主持人：溫琇玲 計畫主持人 簽名：溫琇玲

出席者：

No.	單位	姓名	職稱	簽到
1.	陳嘉懿建築師事務所	陳嘉懿	建築師	陳嘉懿
2.	建伸智慧綠建築有限公司	卓忻嫻	副經理	卓忻嫻
3.	建伸智慧綠建築有限公司	彭志昂	工程師	彭志昂
4.	凱欽智慧綠建築有限公司	黃勝凱	副總經理	
5.	陞訊數據科技股份有限公司	李高賜	執行長	李高賜
6.	華電聯網股份有限公司	李建昌	協理	李建昌
7.	冠呈能源環控有限公司	黃保彬	總經理特助	黃保彬
8.	冠呈能源環控有限公司	黃詩耘	管理師	黃詩耘



113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會 簽到表

出席單位	簽名處
中華民國不動產開發商業同業公會全國聯合會	
中華民國冷凍空調技師公會全國聯合會	
中華民國建築師公會	
中華民國電機技師公會	



113 年度「智慧建築標章審查作業精進及推廣宣導計畫」

智慧建築標章案件評定實務及檢討座談會 簽到表

出席單位	簽名處
內政部建築研究所	呂宏輔
財團法人台灣建築中心	王 子 西 子 木 木
社團法人 台灣智慧建築協會	蔡嘉成 柯山其

附件二、會議照片



附錄九、2024 年版評估手冊講習會問答

序號	提問者	問題	回覆
1	辰宇永續建築事業有限公司 程大業 先生	1.基礎設施指標 1.3.1 建築靜態數據庫之 3 項目: BIM、1 電腦輔助設計 (CAD) 或專案管理資訊系統 (PMIS) 是否皆需具備?	1.書寫方式是用”頓號“與”或“來表示時，表示並非皆需具備。
2	茂博系統整合 黎桓宇顧問	1.基礎設施指標 1.1.2 建築物內智慧化所需之資通訊網路水平佈線，光纖佈線水平的部份是否有定義上明確的說明?	1.並無特別的定義，但希望在設計上能看到規劃妥善，包括需要收容的網點點位、分區收容的方式等。
3	勝福系統整合有限公司 林宜德 協理	1.基礎設施指標 1.1.3 公眾行動通信涵蓋，地上、地下各層電梯收訊是否都要能夠通訊，若只有地下層能收到訊號否會影響取分?	1.原則上以收到訊號為主，樓上各層可能會與行動電信外部的訊號有干擾，這部份設計上的做法需事先協調。
4	立固自動化系統股份有限公司 蕭凱憶 經理	1.基礎設施指標 1.1.2 建築物內智慧化所需之資通訊網路水平佈線，光纜與銅纜各暫一部份，可以兩種分數各得分再相加嗎?	1.不行。 補充：給分的權責在於評定機構，執筆委員會負責手冊內容的解釋。
5	易控智慧科技公司 吳偉民 工程師	1.基礎設施指標 1.3.3 備緩機制之網路備緩，可否開放使用行動通訊網路方式備緩?	1.可以
6	增泰建設 林文華 產品經理	1.BIM 能保留為加分項目 (以鼓勵小型公司) 2.預鑄工法與智慧建築的關聯性?	1.BIM 能保留在 2.3.4 (有 5 分)，只是不再包含在智慧創新指標中。 2.預鑄工法可節省工期、減碳，政府要鼓勵推動時會先用傳統工法去改善以得到容積獎勵/或加分獎勵等。
7	鎧鋒企業股份有限公司 林緻豪 工程師	1.資料庫備緩需做到什麼? 2.系統備緩，以熱備緩來說可自動備緩還是需手動介入?	1.備緩非備份，需做到自動方式 2.現在技術多元化，雲端方式也可以參考，但會有租用問題(需有租賃契約佐証) 3.自動移轉方式即可

		3. 資料回溯是針對系統層面快就好還是要做到手動的份與還原?	
8	亞新工程顧問公司 陳國雄 土木技師	1. 資通訊標準（智慧建築系統格式）為何需寫入招標文件？ 2. 行動通訊在執行上，電梯升降機協會有限制不能裝設，那請問是否只能在電梯裡裝強波器？	1. 建議寫入是因為廠商才會依照標準辦理，之後回收的智慧建築系統格式才會統一 2. 電梯有通訊還是必要的，建議與升降機協會多溝通。
9	建築研究所 陳建忠組長	1. 這麼多項指標要如何達成拿到標章的這個任務？ 2. 在認證上，是否可以做到消防與智慧建築皆可共用？	1. 若有詢問特定的指標會更容易舉例說明清楚。 2. 目前在消防以外的部分，我們透過系統希望讓它能達成連動，這是在這個指標上，智慧建築所扮演的角色。而關於減災的部份，目前是在一種監視狀態進行，譬如有異常的時候，可以做到通知報修，或者是火災的時候，可以知道發生的位置，這就現在消防與智慧建築的整合。我們也會盡量的思考，包括使用多媒體或手機通報，讓一般的住戶來得及反應。
10	台灣世曦工程顧問股份有限公司 游雅仔 工程師	1. 請問原本是申請 2016 版合格級，若現在要升級 2024 版，需要多做很多項目嗎？ 另外就是有哪些項目，是比較可以快速達成？	1. 可以，因為現在是緩衝期（緩衝期從 112 年 12 月 15 日~113 年 12 月 5 號）在緩衝期期間，可以選用 2016 年版，也可以選用 2024 年版，如果本來候選證書就是 2016 年版，標章一樣可以用 2016 年版去做擬定，如果要升級變成 2024 年版，那也是可以的。關於”較容易達成”的項目，應該要請顧問公司幫忙了，或是可以參考兩版本的比較在報告書。
11	辰洸科技股份有限公司 林志勇 業務部經理	1. 怎麼樣的情況/時間點前之下才能在拿到 2016 的（候選）標章？	1. 使用辦法上面有表明（應該是在第八點），在申請候選證書時最基本的條件，就是可以選用建築執照申請日或現行版本。若建築執照申請日是在今年 12 月 1 號以前，那就是用 2016 年

			版，若是在之後就是用 2024 年版。
12	勝福系統整合有限公司 林宜德 協理	1.請問 2024 年版智慧創新的部分，適用原來中心公告的 26 項的部分還是會再另外公佈？若要取消，會再另外提內容給我們？還是由我們自己發揮創新的想法？	1.2024 年版將 BIM 移至 2.3.4 裡去加分了，中心公布的 26 項智慧創新會再與中心了解一下，若有超過此 26 項的項目的設計手法，歡迎提出。
13	紅花視聽設計工程有限公司 張瑞合 專案經理	請教選擇光纖或銅纜的問題，由於使用光纖的話，其他設備跟不上來，那如果說我們使用銅纜，但把頻寬再加大，是不是比用光纖還好一些？	1.未來的平均使用成長率上，是一直在增加的，所以若一開始就使用光纖，未來若有更換的部分，也只需便換頭尾的設備即可，是以光纖布線會是一個趨勢。再者，把銅纜頻寬再加大，線材可能會越粗 2.這時候它可能耗的能量會越多，另外就是重量、空間也是另外需被考量的問題。
14	瑞儀光電 王淇 處長	1.如何知道自已的建案是適用 2016 或 2024 版呢？	1.依建築執照申請日判別。
15	頡達工程設計有限公司 李炳宏總經理	1.最近遇到一個例子，是在第一期已經接近要完工了，才開始想要申請智慧建築標章，但遇到的問題很多，請問協會這邊是不是要製作一些注意事項，去幫助業主在申請的更順利？才不會造成申請時的卡關而無法申請到標章。	1.台灣的狀況通常是設計時間很短導致很多的系統，在蓋的時候都還未能確定使用需求，是以很難先考量到智慧化程度，而智慧化又是越早投入會越有效，而且成本會越低。建議越早讓系統整合廠商介入 2.然後至少知道使用需求，讓導入能夠更到位。
16	申駿企業 陸建淳工程師	1.申請智慧建築標章的項目上，能否有個預算的標準？ 2.是否可能規範出智慧建築標章的項目預算不能少於總工成款的百分比多少？至少能給來投標的廠商有心理準備？	1.協會主要是制定智慧建築的相關規範，至於經費的問題，目前依經驗評估下來，可能在銀級以下的成本影響應該是還好，當然若選擇比較前瞻的項目，整個費用一定會拉高，因為畢竟跨到黃金、鑽石等級，委員看待案子的角度，必須具有黃金跟鑽石的這個 level，才願意給分數，致於成本上面就有可能會反應出來。

			2.協會在去年時有與政府單位來回討論過這方面問題，但他們認為在成本估算階段的時候，是沒有辦法估出智慧建築應該要花費多少錢，這個是一個很大的問題。協會的立場會持續去推動產業的進步，會再與政府相關單位多溝通、多努力。
17	智生活 楊京偉 業務專員	如果把資料先上 NFT 的鏈再拉回 local 端的系統呈現，請問這樣方式是否可被認可？	可以
18	艾陞科技有限 公司 李世偉經理	1.智慧建築會遇到資料上傳的問題，諸多的格式、方式、方法都不同，如理事長先前提到的雲平台，請問已經開始運作了嗎？我們可以自行先測試看看資料有沒有正確嗎？	1.已經上線，可依網站上的操作手冊進行申請，或致電協會會有專人協助。資料格式會有標準規定，可以參考手冊上的說明。
19	技佳工程科技 股份有限公司 黃琮震工程師	1.社宅中有物業管理平台，請問要如何與智慧管理雲平台整合？	1.智慧管理雲平台中有包括物業管理平台。
20	台灣電力公司 楊恩綺 土木工程師	1.節能技術的裝水回收上配分原則上可否同靠近海邊約 10 公里內的地區，因海水鹽份，若引用為景觀用水會導致景觀生長不易。	1.條文邏輯是降低自來水使用量，雨水及冷凝水回收就不會有鹽份，可多加使用。
21	智生活 林子皓協理	1.請教 2.1.2 智慧化系統需求與設計，請問我們若整合門禁、智慧櫃、能源管理系統，可以算三項都取分嗎？	1.決於跨系統整合連動，而不是在單一系統中提供的功能而已。
22	正格科技股份 有限公司 張文才負責人	1.若對象是長照機構等有維生系統的地方，請問這版本的指標是否都適用？	1.是的。各種建築的做法可能會不同，但精神上是一樣的。加護病房當然就會有較特殊的解決對策。

附錄十、操作維修手冊範本

業主名稱
XXXX 專案

操作維修手冊
HVAC 儀表
(第 15905 章)

(建物第十八篇 - 環境控制系統 第十三章 HVAC 儀表)

目 錄

第一章 一般說明

1.1	工作範圍	4
1.2	廠商名錄	5
1.3	HVAC 空調儀表專用詞彙	7

第二章 操作及維修保養說明

2.1	設計資料	13
2.2	設備物料清單	14
	2.2.1 電動蝶閥 (VF-730).....	14
	2.2.2 電動控制閥驅動器 (ML7420A, ML7421A, B, ML7425A,B)	14
	2.2.3 控制閥 (V5011R, V5049A, V5328A)	14
	2.2.4 溫度傳訊器 (T7506C-1029: 風管型, 1011: 壁掛型, 1052: 水管型)	14
	2.2.5 恆溫器 (DT70-002ET).....	14
	2.2.6 水壓差偵測器 (FHB 10+ED1).....	15
	2.2.7 風管型壓差開關 (DPS400).....	15
	2.2.8 水管型壓差開關 (UEC24014M262).....	15
	2.2.9 二位置式電動風門驅動器 (ML4125A1008, ML4125B1007).....	15
	2.2.10 風管型偵煙器 (DH100ACDCLP).....	16
	2.2.11 壓力表 (620B 4.5").....	16
	2.2.12 溫度計 (BX9140343SPB).....	16
	2.2.13 棘輪式流量計 (2540).....	16
	2.2.14 壓差旁通控制器 (XL20TW)	17
	2.2.15 訊號轉換器 (AT-740-FCL-2A-1)	17
	2.2.16 液位開關 (D003379).....	17
2.3	組件材料清單	18
2.4	備品材料清單	19
	2.4.1 合約備品清單	19
2.5	操作說明(含操作前檢查)	20

2.5.1	一般操作程序說明.....	20
2.6	維修保養說明.....	21
2.6.1	二位置式電動風門驅動器 (型號: ML4125, ML4209F, ML4120F).....	21
2.6.2	恆溫器(DT70-002ET) & 小型送風機二位置式電動控制閥 (V4043A1580B).....	23
2.6.3	溫度傳訊器 (型號 : T7506C1101-2, T7506C1037-2, T7506C1052-2)	26
2.6.4	水壓差偵測器 (FHNB 10+ED1) 及 壓差旁通控制器 (XL20TW).....	28
2.6.5	電動控制閥驅動器 (ML7420A/ML7425A,B) (比例式).....	31
2.6.6	風管型及水管型壓差開關.....	33
2.6.7	棘輪式流量計及訊號轉換器.....	36
2.6.8	壓力表及溫度計.....	37
2.6.9	風管型偵煙器 (DH100ACDCLP).....	38
2.6.10	液位開關 (D003379).....	40
2.6.11	製造廠商建議定期檢查項目.....	41
2.6.12	故障排除程序說明.....	42
2.6.13	維修工具清單.....	44
2.7	維修保養協議.....	45
2.7.1	保固.....	45
2.7.2	保養服務.....	45

第三章 文件及證明

3.1	施工及製造圖.....	46
3.2	製造商產品資料.....	47
3.3	系統測試紀錄.....	48
3.4	測試證明書.....	49

附錄 A 製造圖

附錄 B 產品型錄

附錄 C HVAC 儀表性能資料

附錄十一、績效率測及驗證(M&V)計畫範本

業主名稱

XXXX 專案

績效量測及驗證(M&V)計畫

標案案號：

承攬廠商：

提出日期： 年 月 日

目 錄

送審核章表	1
一、 專案說明	
設備規格表	2
二、 執行說明	
資訊化作業流程	3
資訊化工具	3
三、 改善前後計算說明	
冰水主機效能量測方法、及改善效益分析	5
空調箱效能量測方法、及改善效益分析	7
四、 測試表單	
感測器對校表	9
冰水主機	10
空調機	11