

2021 第十四屆「創意狂想 巢向未來」智慧化居住空間創意競賽

競賽辦法

壹、競賽目的

內政部建築研究所為普及智慧化居住空間應用，引領全民針對智慧化居住空間之創意風潮，期望透過數位科技（Digital Technology）跨域整合相關應用對居住空間進行智慧化轉型及帶來新價值，提升國民生活品質，並促進 AIoT 相關產業發展，因此賡續辦理第十四屆「創意狂想巢向未來」智慧化居住空間創意競賽，鼓勵以使用者需求為考量，結合關鍵創新科技跨領域應用之創意概念設計；並號召於建築空間及社區場域結合新興科技應用之實例參賽，以呈現新建及既有建築空間設計案例，提供產官學各界參考，以期帶動新型態創新應用服務模式並為智慧化居住空間奠下基石。

貳、辦理單位

- 一、主辦單位：內政部建築研究所
- 二、執行單位：財團法人工業技術研究院材料與化工研究所
智慧化居住空間產業聯盟
- 三、協辦單位：中華民國全國建築師公會
中華民國電機技師公會
中華民國室內設計裝修商業同業公會全國聯合會
中華民國設計學會
台灣智慧生活空間發展協會
台灣智慧建築協會
財團法人台灣建築中心
臺大智慧生活科技整合與創新研究中心
臺灣建築學會

參、競賽主題

本屆創意競賽以建築空間與社區場域中結合智慧科技及應用相關技術為主軸，鼓勵青年學子及產業界運用數位科技，比如人工智慧(AI)、物聯網(IoT)、大數據分析、雲端與邊緣運算、區塊鏈、機器學習、建築資訊模型等相關整合應用技術，藉由空間大量的監控與營運數據蒐集，將居住空間與智慧科技無縫融合，並輔以數據分析及人工智慧在建築空間與社區場域的應用，創造以使用者為核心的永續價值，提出符合未來生活情境需求的創新應用服務。例如：透過 AIoT 應用，解決因「COVID-19 疫情」對居家、個人、城市的影響，所帶動遠距、非接觸等防疫科技的需求。

本案分為「創意狂想組」--智慧化居住空間創意設計、「巢向未來組」--建築空間及社區場域結合智慧科技之實績案例兩組徵賽，滿足該空間全生命週期管理或在安全安心、健康照護、節能永續、便利舒適…等使用者需求及情境設計。

一、「創意狂想」組：

因應科技發展與社會經濟環境的演變，對人類生活型態的影響所產生的需求為考量，嘗試思考在建築空間及社區場域設計，結合數位科技及 AIoT 相關技術應用，提出符合未來生活情境需求的創新解決方案或營運服務模式。

二、「巢向未來」組：

於建築空間及社區場域實例中(係指已取得使用執照且無違建之案場)，結合數位科技及 AIoT 相關技術應用，接軌創新趨勢、建置創新解決方案或營運服務模式，呈現建置案例的實際效益。

肆、報名及參賽規則

- 一、參賽者資格無限制，得以個人、團隊或單位參賽。
- 二、報名「巢向未來組」參賽者，擔保參賽作品須為中華民國境內已完成建置工程之新建及既有建築，且施作工程完成處皆無違建，參賽者並須取得使用執照。如有違者，執行單位保有取消參賽者參賽資格、追回已頒獎金、獎狀、獎盃之權利。參賽者並應負完全法律責任，不得異議，與主辦單位、執行單位、協辦單位均無關。如造成主辦單位、執行單位、協辦單位或第三人權益受損，參賽者應負擔損害賠償責任。
- 三、參賽者須擔保所有參賽作品為原創，無抄襲仿冒或侵害他人智慧財產權之情事；參賽作品如疑有抄襲仿冒之嫌或確有抄襲仿冒之實，執行單位保有取消參賽者參賽資格、追回已頒獎金、獎狀、獎盃以及於網路公告參賽者姓名之權利。日後若參賽作品涉有著作權或其他糾紛，參賽者應負完全法律責任，不得異議，與主辦單位、執行單位、協辦單位均無關。如造成主辦單位、執行單位、協辦單位或第三人權益受損，參賽者應負擔損害賠償責任。
- 四、本競賽一律採取網路報名，請至 <http://design.ils.org.tw/> 之活動報名區，完整填寫網路報名表格，即完成報名程序。系統將回傳競賽規定同意書、參賽作品標籤、作品郵寄封面等電子檔至代表人聯絡信箱。
- 伍、報名件數不限，每件作品均必須完成網路報名程序；報名時需填妥作品名稱、參賽代表及成員、電話、e-mail、地址與參賽組別等資料。

陸、競賽時程

活動		時間	說明	備註
評審會籌組		2021年4月6日	競賽精進策略討論、年度競賽辦法、徵賽主題、實施時程。	經業主和評審會審定通過後據以執行。
活動公告		2021年4月	於「創意狂想巢向未來」。競賽網站正式公告 http://design.ils.org.tw	公告第十四屆競賽時程，同時搭配平面、網路媒體進行廣宣。
說明會		2021年4-6月	實體或線上說明會進行建築智慧化居住空間概念宣導、解說競賽辦法以及歷屆作品分享。	活動詳情請留意競賽網站之最新訊息。
報名參賽		創意狂想組 自公告日起—6月28日	一律以網路報名。	
		巢向未來組 自公告日起—8月2日		
初賽	作品收件	創意狂想組 自公告日起—7月2日	繳交指定資料及作品。	參賽作品經確收後，另以 e-mail 通知。
		巢向未來組 自公告日起—8月6日		
	作品評選	創意狂想組 2021年8月9日	參賽作品評選。	評審委員依評審標準審查。
		巢向未來組 2021年8月19日		
會勘		2021年8-9月	對「巢向未來組」入圍決賽之作品進行實地會勘作業，確認案場施作工程之實際情況與改善工程說明書面資料相符。並提供會勘行程，開放給評審委員自由參與。	入圍者須配合進行實地會勘作業。
決賽	作品收件	創意狂想組 2021年8月20日止	繳交指定資料及作品。	參賽作品經確收後，另以 e-mail 通知。
		巢向未來組 2021年9月3日止		
	作品評選	創意狂想組 2021年8月30日	入圍作品決選，入圍者出席會議進行說明。	評審委員依評審標準審查。

	巢向未來組 2021年9月13日		
成果發表 暨頒獎典禮	2021年10月中旬， 時間待公告	邀請頒獎嘉賓、評審、得獎 者出席。	由得獎者現場解說 設計理念。

※執行單位保留修正競賽相關時程之權力。

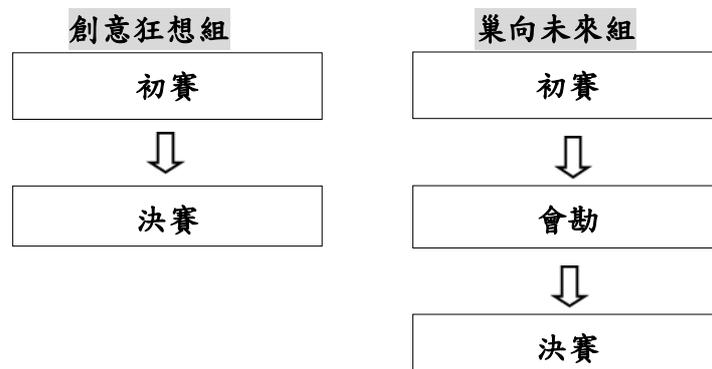
柒、收件內容

	「創意狂想」組	「巢向未來」組
初賽	<p>■以主題海報呈現，參賽者須繳交下列文件及主題海報。</p> <p>1. 競賽規定同意書： 如附件一，所有參賽者均須親自簽署。</p> <p>2. 主題海報： 包含設計圖面(可包含平面、立面、配置與可表達設計理念之模擬透視或局部設計，或提供創新服務系統圖說)、設計內容(含說明摘要，建議約300字)呈現於一張A1直式海報上，並請裝裱於0.5cm厚的珍珠板上。在背面右下角5cm*5cm處貼上參賽作品標籤(如附件三)。</p> <p>3. 設計說明：(約1,500字) 內容包含作品名稱、基地分析、需求探索、居住空間結合智慧科技及AIoT相關技術設計構想、創作特點以及效益及可行性分析、評審項目：1. 人性化 2. 創意性 3. 機能性 4. 可行性等自評敘述(如附件四)。</p> <p>4. 作品電子檔：(請以作品名稱為檔案名稱)</p>	<p>■以主題海報呈現，參賽者須繳交下列文件及主題海報。</p> <p>1. 競賽規定同意書： 如附件二，所有參賽者均須親自簽署。</p> <p>2. 主題海報： 將設計圖面(含說明摘要，建議約300字)呈現於一張A1直式海報上，並請裝裱於0.5cm厚的珍珠板上。在背面右下角5cm*5cm處貼上參賽作品標籤(如附件三)。 主題海報須能清楚表達工程設計理念、結合智慧科技，及建置後之效益。</p> <p>3. 工程說明：(約1,500字) 內容包含作品名稱、建物名稱、建置者、建物空間建置概要、建置前後照片、動機、概要說明、工程期間、工程費用、效益分析與屋主/業主使用意見回饋(如附件五)。</p> <p>4. 作品電子檔：(請以作品名稱為檔案名稱) (1)設計說明之『.doc』檔</p>

	「創意狂想」組	「巢向未來」組
	名稱) (1)設計說明之『.doc』檔 (2)作品圖檔：『.jpg』檔，解析度300dpi。 (3)作品原始檔：如『.ai』檔、 『.psd』檔等。	(2)作品圖檔：『.jpg』檔，解析度300dpi。 (3)作品原始檔：如『.ai』檔、 『.psd』檔等。
決賽	<p>■由入圍者向評審委員針對作品空間、產品等應用情境及關鍵細部構造，提出十分鐘說明。方式不拘，可以簡報、情境短片、實體模型、3D空間模擬動畫等方式，或自行依作品特質搭配。</p> <p>1. 簡報檔：(選項) 檔案以『.ppt』格式繳交。</p> <p>2. 情境短片/3D空間模擬動畫：(選項) 以動態影像、影片、動畫等方式呈現，劇情內容需包含問題需求剖析、設計構想及創作特點短片，請以『.mp4』、『.avi』或『.mpg』等格式繳交。</p> <p>3. 實體模型：(選項) 模型尺寸建議勿超過30 cm x30 cmx30 cm。另須繳交10張『.jpg』格式、300dpi解析度之模型照片電子檔。</p>	<p>■由入圍者向評審委員針對作品空間、產品等應用情境及關鍵細部構造，提出十分鐘說明。方式不拘，可以簡報、情境短片、實體模型、3D空間模擬動畫等方式，或自行依作品特質搭配。</p> <p>1. 簡報檔：(選項) 檔案以『.ppt』格式繳交。</p> <p>2. 情境短片/3D空間模擬動畫：(選項) 以動態影像、影片、動畫等方式呈現，劇情內容需包含問題需求剖析、設計構想及創作特點短片，請以『.mp4』、『.avi』或『.mpg』等格式繳交。</p>

捌、競賽與評分方式說明

一、評審程序



初賽：由評審委員針對送件資料進行評選，各組選出前 10 名作品進入決賽。

會勘：執行團隊對「巢向未來組」入圍決賽之作品進行實地會勘作業，確認案場施作工程之實際情況與工程說明書面資料相符。並提供會勘行程，開放給評審委員自由參與。

決賽：由入圍者提出十分鐘作品說明，方式不拘（簡報、情境短片、實體模型或 3D 空間模擬動畫等皆可）。評審委員根據作品內容及說明，分別評選出金、銀、銅獎各 1 名、佳作 2 名及入選獎 5 名。

註：1. 入圍之參賽團隊若未能親自出席決賽，經執行單位同意後，可採下列其中一種方式進行：

- 當日使用遠距視訊方式進行決賽。
- 以預錄方式將十分鐘的說明，錄製成影像檔，並於決賽一週前寄至執行單位，在決賽評審當日播放供評審委員評分。
- 2. 若決賽呈現方式為簡報者，該簡報需在決賽三日前繳交。

二、評審準則：

	「創意狂想」組	「巢向未來」組
評審項目	1. 人性化： 滿足人們在安全安心、健康照護、節能永續或便利舒適等方面需求的程度	1. 人性化： 滿足人們在安全安心、健康照護、節能永續或便利舒適等方面需求的程度
	2. 創意性：作品之創意程度	2. 創新性：改善工程的創新程度

3. 機能性： 結合智慧科技或人工智慧，滿足人們生活機能之程度	3. 機能性： 結合智慧科技或人工智慧，滿足人們生活機能之程度
4. 可行性：作品可實現的程度	4. 效益性： 成本與效益比，或應用普及之潛力

玖、表揚獎勵

「創意狂想組」：

獎項	獎金 NT\$
金獎(1名)	60,000 元+獎狀+創意獎盃乙座
銀獎(1名)	30,000 元+獎狀+創意獎盃乙座
銅獎(1名)	20,000 元+獎狀+創意獎盃乙座
佳作獎(2名)	15,000 元+獎狀+創意獎盃乙座
入選獎(5名)	10,000 元+獎狀

※「指導教師/顧問獎勵」：創意狂想組得獎作品若為在校學生之作品或獨立參賽作品，創作過程中有接受指導教師/顧問指導者，每隊得獎作品之指導教師/顧問可獲頒 5,000 元總獎金、獎盃乙座，獎狀乙幀。

「巢向未來組」：

獎項	獎金 NT\$
金獎(1名)	100,000 元+獎狀+創意獎盃乙座
銀獎(1名)	50,000 元+獎狀+創意獎盃乙座
銅獎(1名)	30,000 元+獎狀+創意獎盃乙座
佳作獎(2名)	20,000 元+獎狀+創意獎盃乙座
入選獎(5名)	10,000 元+獎狀

※「場域單位獎勵」：巢向未來組得獎作品之參賽團隊應於競賽規定同意書中，詳填參與單位如業主、管理維護單位等；每件得獎作品之場域單位，可獲頒獎盃乙座，獎狀乙幀。

- 註：1. 初賽入圍名額為十名，評審委員可依參賽作品素質彈性調整之。
2. 決賽得獎名額，評委可依作品素質彈性調整之，必要時得予從缺。
3. 獎金依中華民國所得稅法第八十八條各類所得之扣繳規定扣繳所得稅。

得獎作品推廣方式如下：

- 一、舉辦第十四屆「創意狂想巢向未來」智慧化居住空間創意競賽頒獎典禮，頒發創意競賽得獎獎金、獎狀與獎盃。

- 二、舉辦得獎作品成果展示會，促進作品創意與相關業者進行交流，向大眾宣導智慧化居住空間相關產品和服務之創新應用觀念與優良創意案例。
- 三、產出競賽專輯，內容為得獎隊伍作品之設計說明(需求探索、設計構想、創作特點、效益)、海報，「創意狂想組」內容可提供各界多樣創意鏈結與啟發，「巢向未來組」提供民眾結合智慧科技方案之參考，同時給相關業界觀摩學習，促進智慧化居住空間相關產業投入，提昇整體產業能量，帶動產業發展。
- 四、「巢向未來組」之得獎案例將安排電子媒體採訪，將工程設計理念、結合智慧科技之應用與建置後之效益，實地拍攝。透過電子媒體傳播，促進智慧化居住空間設計觀念之紮根與建置案例之擴散。
- 五、執行單位將挑選合適之得獎案例，並經業主同意，規劃參訪行程，提供各界見習機會，同時向各界展現得獎團隊之建置工程施作能力，增加得獎團隊曝光與接案之機會，彙集眾人之力，推動我國智慧化建築產業之蓬勃發展。
- 六、執行單位將評估「創意狂想組」之得獎作品，若具商品化潛力，將提供雛型開發之技術指導，並邀集專業開發團隊、相關業者共同商議產品開發事宜。

壹拾、 注意事項

- 一、完成報名程序後，須依規定格式與期限內繳交參賽作品。
- 二、繳交參賽作品及相關文件必須於規定期限前送達收件處。
- 三、「創意狂想組」初賽之主題海報作品及設計說明，如有參賽者姓名相關資料出現於正面內容，將失去參賽資格。
- 四、參賽作品於寄(送)時，請參賽者妥慎包裝，若有毀損、滅失，執行單位不負責參賽作品之修補，參賽作品若因運送造成損傷而影響評審成績，參賽者不得異議。
- 五、得獎者必須配合競賽活動規劃，親自出席頒獎典禮及展示會場說明創作理念。
- 六、執行單位保有必要時將競賽辦法之相關規定作部分調整之權利，詳情請密切注意 <http://design.ils.org.tw> 網站公告之最新訊息
- 七、有關智慧型科技技術、材料及產品等相關資訊，請參考以下網站：
 1. 內政部建築研究資訊服務網：<http://www.abri.gov.tw>
 2. 智慧綠建築資訊網：
<http://smartgreen.abri.gov.tw/welcome.php>
 3. 智慧化居住空間專屬網站：<http://www.ils.org.tw/>
 4. 智慧化居住空間展示中心：<http://www.living3.org.tw/ils-museum/>

5. 內政部建築研究所既有建築物智慧化改善工作計畫：

<http://www.abri-ibi.org/>

6. 「創意狂想巢向未來」智慧化居住空間創意競賽：

<http://design.ils.org.tw/>

壹拾壹、 聯絡方式

連 絡 人：徐春景（工研院材化所）

電 話：(03) 591-3833

傳 真：(03) 582-9730

E - mail：itri535118@itri.org.tw

Facebook：<https://www.facebook.com/ilscontest>

地 址：新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 77 館 222 室

附件一

2021 年第十四屆「創意狂想巢向未來」智慧化居住空間創意競賽

競賽規定同意書

參賽編號		參賽組別	創意狂想組	
作品名稱				
代表人	代表人：代表本人或本參賽團隊，負責比賽聯繫、入圍及得獎權利義務之一切相關事宜。 指導教師/顧問： (若無免填)			
聯絡方式	單位/學校系所			
	電話		行動電話	
	傳真		E-mail	
	通訊地址			
規定項目	參賽者保證已確實瞭解本活動之競賽辦法，並同意遵守下列各項規定： <ol style="list-style-type: none"> 1. 參賽作品之著作權或專利權等智慧財產權，歸屬各參賽者；參賽者同意無償授權主辦單位為非營利之目的得不限時間、次數、方式使用參賽作品。使用方式包括但不限於網站公告、重製、展覽、宣傳、出版和產業技術合作等。參賽者欲將得獎之參賽作品著作權讓與第三人，須事先以正式書面告知主辦單位共同商議，如有違者，主辦單位保留取消得獎資格並追回已頒獎金、獎狀及獎盃之權利。 2. 參賽者須擔保所有參賽作品為原創，無抄襲仿冒或侵害他人智慧財產權之情事，參賽作品如疑有抄襲仿冒之嫌或確有抄襲仿冒之實，主辦單位保有取消參賽者參賽資格、追回已頒獎金、獎狀、獎盃以及於網路公告參賽者姓名之權利。日後若參賽作品涉有著作權或其他糾紛，參賽者應負完全法律責任，不得異議，與主辦單位、執行單位、協辦單位均無關。如造成主辦單位、執行單位、協辦單位或第三人權益受損，參賽者應負擔損害賠償責任。 3. 入圍、得獎者的義務：入圍者同意須全程參與決賽。得獎者同意得獎作品必須公開展示於創意競賽之各項公開展示活動，得獎者並須出席得獎作品公開展示活動及頒獎典禮。若得獎者因故不克前往，應派請代理人出席。 4. 得獎者同意配合賽後競賽專輯製作，提供執行單位所要求之作品相關資料。 5. 報名巢向未來組之參賽者擔保參賽作品建築改善部分皆無違建，如有違者，執行單位保有取消參賽者參賽資格、追回已頒獎金、獎狀、獎盃之權利。參賽者並應負完全法律責任，與主辦單位、執行單位、協辦單位均無關。如造成主辦單位、執行單位、協辦單位或第三人權益受損，應負擔損害賠償責任。 6. 初賽入圍名額為十名，評委可依參賽作品素質彈性調整之。 7. 決賽得獎名額，評委可依作品素質彈性調整之，必要時得予從缺。 			

8. 獎金依中華民國所得稅法第八十八條各類所得之規定扣繳所得稅。

參賽者簽名(隊伍成員均須填寫，若不敷使用，請自行增加)：

參賽者簽名：

(所有參賽者均須親自簽名)

身分證字號：

(請依簽名順序填寫)

日期：2021年__月__日

附件二

2021 年第十四屆「創意狂想巢向未來」智慧化居住空間創意競賽

競賽規定同意書

參賽編號		參賽組別	巢向未來組	
作品名稱				
代表人	代表人：代表本人或本參賽團隊，負責比賽聯繫、入圍及得獎權利義務之一切相關事宜。 場域參與單位(業主、管理維護單位、管理委員會等)： (參賽者請詳填場域參與單位名稱。若無免填)			
聯絡方式	單位名稱			
	電話		行動電話	
	傳真		E-mail	
	通訊地址			
規定項目	參賽者保證已確實瞭解本活動之競賽辦法，並同意遵守下列各項規定： <ol style="list-style-type: none"> 1. 參賽作品之著作權或專利權等智慧財產權，歸屬各參賽者；參賽者同意無償授權主辦單位為非營利之目的得不限時間、次數、方式使用參賽作品。使用方式包括但不限於網站公告、重製、展覽、宣傳、出版和產業技術合作等。參賽者欲將得獎之參賽作品著作權讓與第三人，須事先以正式書面告知主辦單位共同商議，如有違者，主辦單位保留取消得獎資格並追回已頒獎金、獎狀及獎盃之權利。 2. 參賽者須擔保所有參賽作品為原創，無抄襲仿冒或侵害他人智慧財產權之情事，參賽作品如疑有抄襲仿冒之嫌或確有抄襲仿冒之實，主辦單位保有取消參賽者參賽資格、追回已頒獎金、獎狀、獎盃以及於網路公告參賽者姓名之權利。日後若參賽作品涉有著作權或其他糾紛，參賽者應負完全法律責任，不得異議，與主辦單位、執行單位、協辦單位均無關。如造成主辦單位、執行單位、協辦單位或第三人權益受損，參賽者應負擔損害賠償責任。 3. 入圍、得獎者的義務：入圍者同意須全程參與決賽。得獎者同意得獎作品必須公開展示於創意競賽之各項公開展示活動，得獎者並須出席得獎作品公開展示活動及頒獎典禮。若得獎者因故不克前往，應派請代理人出席。 4. 得獎者同意配合賽後競賽專輯製作，提供執行單位所要求之作品相關資料。 5. 報名巢向未來組之參賽者擔保參賽作品建築改善部分皆無違建，如有違者，執行單位保有取消參賽者參賽資格、追回已頒獎金、獎狀、獎盃之權利。參賽者並應負完全法律責任，與主辦單位、執行單位、協辦單位均無關。如造成主辦單位、執行單位、協辦單位或第三人權益受損，應負擔損害賠償責任。 			

	<p>6. 初賽入圍名額為十名，評委可依參賽作品素質彈性調整之。 7. 決賽得獎名額，評委可依作品素質彈性調整之，必要時得予從缺。 8. 獎金依中華民國所得稅法第八十八條各類所得之規定扣繳所得稅。</p> <p>參賽者簽名(隊伍成員均須填寫，若不敷使用，請自行增加)： 參賽者簽名： (所有參賽者均須親自簽名) 身分證字號： (請依簽名順序填寫)</p> <p style="text-align: right;">日期：2021年__月__日</p>
<p><u>場域參與單位</u></p> <p>簽名/蓋章 (若無則免)</p>	<p>場域實施績效說明：</p>

附件三

參賽作品標籤

(標籤欄位資料於完成網路報名後，由系統自動填寫。並請貼於海報作品背面右下角 5cm*5cm 處)

創意狂想組：

參賽編號	
作品名稱	
參賽代表	
指導教師/顧問 (若無免填)	

巢向未來組：

參賽編號	
作品名稱	
參賽代表	
<u>場域參與單位</u> (若無免填)	

附件四

「創意狂想組」設計說明（約 1,500 字）

參賽編號：

一、作品名稱：

二、基地分析：（面積、周邊環境等）

三、需求探索(Needs)：

四、建築智慧化/環境永續/空間改善設計構想(Solution)：

五、創作特點(Differentiation)：（與現有空間、產品或服務的差異性）

六、效益及可行性(Benefits)：

七、作品自評敘述

1. 人性化：

2. 創意性：

3. 機能性：

4. 可行性：

八、參考資料：

附件五

「巢向未來組」設計說明(約 1,000 字)

參賽編號：

作品名稱			
場域/建物名稱		所在地	
建置者	公司名稱：	設計者	
	網址：	電話	
建築空間 建置概要	建物型式：	建物完工	年 月
	建物樓層/地坪：	改善完工	年 月
建置前照片	建置後照片		
動機			
概要說明			
工程期間			
工程費用			
效益分析	<ul style="list-style-type: none"> • 需進行效益性量化分析 (例如：節省之人力、工時、水電、服務等) • 可利用水電費等帳單進行比較 		
屋主／業主 使用意見回饋			

作品郵寄封面

財團法人工業技術研究院

310 新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 77 館 222 室

第十四屆「創意狂想巢向未來」智慧化居住空間創意競賽工作小組 收

參賽組別： 1. 「創意狂想組」 2. 「巢向未來組」

寄件人：

地址：