

內政部建築研究所補助中央政府機關（構）及各級國立學校 辦理 107 年度「建築節能與綠廳舍改善補助計畫」申請須知

一、前言

臺灣地區的既有建築物約占全國建築物總量 97%，普遍存在耗能、耗水，及環境不透水化、不符生態環境等問題，常造成能源之浪費。107 年度「建築節能與綠廳舍改善補助計畫」依據行政院核定之「永續智慧城市-智慧綠建築與社區推動方案」（以下簡稱本方案）為藍本，針對具改善潛力既有建築物，進行耗能診斷服務與節能改造，同時導入建築能源管理系統、室內照明及屋頂綠化等改善，使建築物達到節能減碳之目標，並帶動我國相關節能產業之發展，俾達示範推廣之效益，爰特定本須知。

二、補助對象

中央政府機關（構）暨所屬廳舍及各級國立學校。

三、執行方式

本計畫係由內政部建築研究所主辦，由本所委託之執行團隊（105 年度為財團法人台灣建築中心）執行，並聘請國內專家學者籌組「建築節能與綠廳舍改善補助計畫」服務團（以下簡稱服務團），協助辦理改善工程之現勘、實測、評估，提出改善建議及初步規劃設計等輔導工作。

本計畫歷年來所需經費皆由本所全額補助，預算來源為行政院公共建設計畫經費，惟依行政院秘書長及國家發展委員會審議之函示意見，本方案應至少編列 30% 自償性經費，故本計畫受補助單位須能自行籌措編列 30% 以上之自籌款，方可申請補助。亦即本所支付本計畫核定總經費之 70% 為上限，其餘需由受補助單位自行籌措支應，若受補助單位因故無法支應自籌款者，最遲應於 107 年度開始執行前來文放棄補助，並由備選單位遞補。

考量本計畫未來所有受補助單位均須自行編列 107 年度自籌款，且一般公務機關每年概算需於前一年度 3 月底前即編列送審，為利受補助單位能於前一年度（106 年）3 月底前及時編列自籌款預算送審，故提前於 105 年辦理 107 年度本計畫之籌備工作。

本計畫主要執行期程請詳本須知六、計畫辦理時程。惟本補助計畫雖提前辦理 107 年度之籌備工作，後續仍需俟 107 年度本方案預算經立法院審議通過後，方可據以執行。

四、補助單位選取原則

- （一）對於中央空調、照明、熱水設備等耗能系統，節能與二氧化碳排放減量具有明顯效益者；或對於建築物之屋頂隔熱（含綠化）、外遮陽、戶外遮棚及基地

保水等設施，減緩都市熱島效應具有助益者。

- (二) 考慮北、中、南地區與偏遠地區之平衡發展；偏遠地區之中央政府機關（構）及各級國立學校優先列入。
- (三) 使用單位改善需求高，具有高度配合意願及工程發包與執行能力。
- (四) 位處宣導效益高、往來人員眾多之重要辦公場所或大型展覽空間，或能檢附欲改善項目之歷史用電資料者。
- (五) 未接受本計畫補助之單位優先列入。
- (六) 受補助單位承諾於本計畫改善完成之次年度申請綠建築標章-舊建築改善類（RN）者，則優先列入。

五、建築節能與綠廳舍改善補助計畫及改善項目簡介

臺灣位處亞熱帶，氣候濕熱，空調耗能密度極高；尤其在近年來地球溫暖化、中央空調系統超量設計或缺乏有效能源管理之情況下，使室內冷房負荷耗電量大增，造成嚴重浪費能源；而部分建築物由於設計不當，亦造成室內照明、外牆、屋頂隔熱性能不佳等問題，因此，提升建築物內各設備之能源使用效率、室內照明節能及隔熱性能等，進而達到節約能源及減少 CO₂ 排放量，為本計畫之主要目標。

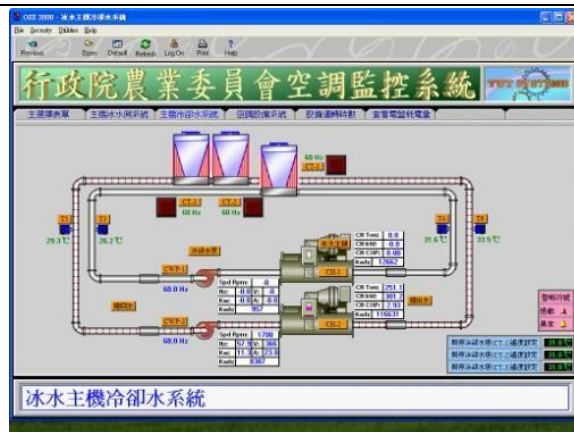
本計畫以建築物設備運轉與能源管理之角度，針對中央廳舍暨各級國立學校等既有建築物之空調、室內照明、熱水系統等，導入低成本節能技術、運轉管理策略及進行測試調整平衡程序，經由系統面、設備面及管理面之調整改善，以降低建築物之耗能，同時加入屋頂隔熱（含屋頂綠化）、外遮陽、戶外遮棚及基地保水等具有減緩都市熱島效應之改善手法，將可有助於降低夏季尖峰用電，且對於景觀改善及保水效益亦有莫大的助益。

107 年度「建築節能與綠廳舍改善補助計畫」，改善項目將以（一）建置或升級建築能源管理系統、（二）高效率熱泵熱水系統節能改善、（三）空調系統節能策略導入節能改善、（四）老舊空調主機系統設備之汰舊換新節能改善、（五）進行測試、調整、平衡使空調系統最佳化運轉節能改善、（六）室內照明節能改善、（七）屋頂隔熱（含屋頂綠化）改善、（八）外遮陽改善、（九）戶外遮棚改善、及（十）基地保水改善等 10 個項目作為 107 年度補助改善計畫之主要項目，相關說明如下：

（一）建置或升級建築能源管理系統(BEMS)

建築能源管理系統（Building Energy Management System，簡稱 BEMS）係以直接數位控制（DDC）及網際網路等技術，集中監控各配電箱之供電需量、空調主機、水路系統、空調箱及風機盤管或照明設備之運轉狀況，具有設備異常警示功能及資料庫自動記錄功能。並可透過網路遠端連線操作，以有效管理或分析歷年運轉資料，進行系統診斷，評估能源使用效率優劣，作為不斷調整最佳化節能管理之依據。透過 BEMS 之監控改善及管理，可有效合理化室內溫、濕度及外氣供應量；控制電力負載狀況，防止尖峰用電超約罰款，並加強設備管理維護，維持機器設備最佳運轉效率。

建築物能源管理系統(BEMS)功能簡介



報表功能 冷凍效率表

日期: 2007-02-28

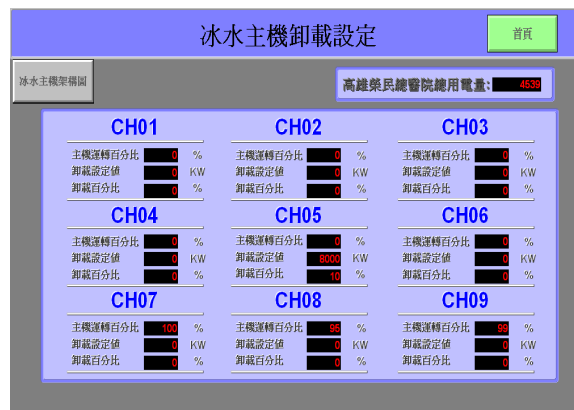
查詢

運轉設備	上週累計 (2007-02-19 星期一)			現在累計 (2007-02-28 星期三)			本週值		
	KWH	RTH	KWH/RTH	KWH	RTH	KWH/RTH	KWH	RTH	KWH/RTH
熱交換器 HX1	-	0.0	-	-	5,610.1	-	-	5,610.1	-
Total	-	0.0	-	-	5,610.1	-	-	5,610.1	-
製冰機 B01	0.0	-	0.00	2,523.2	-	0.45	2,523.2	-	0.45
製冰機 B02	0.0	-	0.00	6,860.6	-	1.22	6,860.6	-	1.22
一次冰水機 PUMP01	0.0	-	0.00	30,026.3	-	5.35	30,026.3	-	5.35
二次冰水機 PUMP03	0.0	-	0.00	1,898.3	-	0.34	1,898.3	-	0.34
Total	0.0	-	0.00	41,308.4	-	7.36	41,308.4	-	7.36

運轉設備	上週累計 (2007-02-19 星期一)			現在累計 (2007-02-28 星期三)			本週值		
	KWH	RTH	KWH/RTH	KWH	RTH	KWH/RTH	KWH	RTH	KWH/RTH
熱交換器 HX2	-	0.0	-	-	15,475.8	-	-	15,475.8	-
熱交換器 HX3	-	0.0	-	-	14,055.3	-	-	14,055.3	-
Total	-	0.0	-	-	29,531.1	-	-	29,531.1	-
製冰機 B03	0.0	-	0.00	10,608.9	-	0.36	10,608.9	-	0.36
製冰機 B04	0.0	-	0.00	10,275.7	-	0.35	10,275.7	-	0.35
一次冰水機 PUMP14	0.0	-	0.00	67,264.8	-	2.28	67,264.8	-	2.28
一次冰水機 PUMP15	0.0	-	0.00	26,006.9	-	0.88	26,006.9	-	0.88
二次冰水機 PUMP09	0.0	-	0.00	2,672.9	-	0.09	2,672.9	-	0.09
二次冰水機 PUMP10	0.0	-	0.00	9,994.0	-	0.34	9,994.0	-	0.34
Total	0.0	-	0.00	126,823.2	-	4.29	126,823.2	-	4.29

BEMS 具備遠端連線功能，可直接透過 IE 網路連線監控建築物內各設備。

BEMS 具備監測資料庫功能，自動產生各耗電設備月、日報表，供業主評估建築物能源使用情形。





BEMS 之空調主機加卸載功能，有效管理空調主機群台數運轉，防止尖峰用電超約罰款。

BEMS 可管理空調儲冰系統儲融冰策略，有效適化建築物電力契約容量。



(二) 高效率熱泵熱水系統節能改善



傳統電熱水器效率不佳，耗能嚴重且常有忽冷忽熱的問題，而鍋爐設備則需支出龐大之燃料費。針對上述情況，本計畫係採用高效能之熱泵設備，回收再利用大自然中之熱能或廢熱，進而產生熱水，其效率為傳統電熱水器的 3 倍以上；若與鍋爐設備相較，則可節省大量燃料支出，整體能源效率約可提升 40%，回收年限僅需 2 年。且熱泵設備產生之餘冷，亦可回收整合至空調系統中，供應部分冷房以減少空調用電，達到雙重節能效果。

高效率熱泵熱水系統節能改善	
改善前	改善後
	
既有瓦斯鍋爐製造熱水成本過高，年度所需費用甚巨。	增設熱泵系統與現場鍋爐系統結合，熱泵系統做為預熱或先發運轉，大幅提高整體熱水系統能源效率。

(三) 空調系統節能策略導入節能改善

空調系統占建築物耗電約 40%至 50%，若可提升空調系統設備能源使用效率，則可大幅提升節能減碳之功效。本計畫之空調系統節能策略，係以整合建築節能與資通訊 BEMS 能源監控系統及導入節能運轉策略等方式，進行改善工程。如：不同季節之空調主機台數控制，可使主機長時間運轉於高負載率高效率之狀態；增設變頻調控設備，以發揮變流量節能功效，減少馬達運轉耗電；空調箱增設熱交換器及監控設備，進行外氣預冷、廢熱回收或自動控制外氣引入量等節能運轉策略，以降低空調熱負荷等。

空調系統節能策略導入節能改善	
改善前	改善後
	
冰水系統三通閥老舊，無法正常作動，且必須提供相同冰水流量至空調箱，導致冰水泵耗能。	改善為變流量冰水系統，可隨著室內負載變化控制冰水流量。

	
<p>空調箱外氣風門為人員手動控制，無法依照室內外狀況調控。</p>	<p>空調箱新設之外氣量自動調節風門能夠依照室內 CO₂ 濃度調整外氣量及依照室外環境進行外氣冷房之運用。</p>

(四) 老舊空調主機系統設備之汰舊換新節能改善

中央空調系統以冰水主機耗能為最大部分，約占系統耗能的 60%，其中央空調系統之超量設計、空調主機效率老化、舊型冰水主機效率差，且經長時間使用造成效率下降，皆是造成空調耗能之主因。本計畫針對老舊冰水主機進行汰舊換新之策略，預計中央空調系統可節能 20%至 25%，對於節能減碳有很大助益，俾達示範效果。

老舊空調主機系統設備之汰舊換新節能改善	
改善前	改善後
	
<p>中央空調系統之超量設計、空調主機效率老化，且經長時間使用造成效率下降，皆是造成空調耗能之主因。</p>	<p>針對老舊冰水主機進行汰舊換新之策略，預計中央空調系統可節省 20%至 25%，對於節能減碳有很大助益。</p>

(五) 進行測試、調整、平衡使空調系統最佳化運轉節能改善

測試、調整、平衡程序 (Testing, Adjusting and Balancing, 簡稱 TAB) 係近年來美、日等先進國家為推動空調節能積極採取之有效策略之一。本計畫針對空調、熱泵系統執行 TAB 程序，可調整系統適化系統運轉狀態，提升約 5%至 8%的能源效率。由於不需汰換主要之硬體設備，藉由加裝相關監控閥件即可進行 TAB 程序，因此具有低投資成本及低回收年限之優點。

進行測試、調整、平衡使空調系統最佳化運轉節能改善



出風口風量測量與調整，使各風口風量平衡，以達到室內人員舒適及節能之目的。



進行空調箱壓差感測器之移裝與校正，以達到變風量節能運轉功能。



冰水流量測量與調整，使各支管水量平衡及達到設計值，以均衡分配冷源。



進行冰水泵壓差感測器之移裝與校正，以達到變水量節能運轉功能。

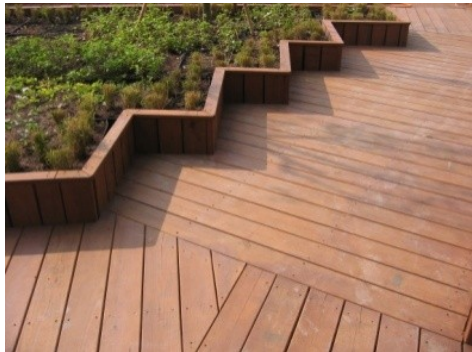
(六) 室內照明節能改善

油電價高漲的現代，如何挑選高效率與防眩光的燈具，在提供適當之照度前提下並達到室內照明節能，已成為室內照明設計的主要訴求。除了採用高效率燈具外，利用晝光、裝設反射板及採用防眩光燈具等設備，可以提升室內照明之舒適度及達到節能減碳，同時增加室內人員的工作效率。而非經常性使用之空間，可導入照明控制或輔助照明概念，透過自動感應或定時點滅裝置，增進照明節能之功效。

室內照明節能改善	
改善前	改善後
	
<p>使用之燈具為 T8 傳統燈具搭配電感式安定器，年限已有 20 年之久，老舊且耗能，昏暗的燈光易造成學生生活起居的不便，此外，現況燈具型式為山型，吸頂式且無格柵設計，易造成眩光問題，產生視覺上不舒適感，降低照明品質。</p>	<p>空間改善性質將既有傳統 T8 螢光燈具更換為 T5 高效率電子式燈具，改善原有高耗能眩光大之舊式燈具，採用具節能標章或符合室內照明規範之產品，以確保舒適之室內環境、達節約用電之效。</p>
	
<p>書庫區平時使用人數少，人來人往變動性甚大，燈具卻經常性開啓，造成能源耗費。</p>	<p>利用書櫃間之防傾倒鋼管，將燈具配置在適當位置，並於走道設置紅外線感應器，藉由光阻感應及透過人體感應，達到無人時自動開關燈具，有效達到節能。</p>

(七) 屋頂隔熱（含屋頂綠化）改善

建築物屋頂受到外氣影響甚大，隔熱性能差的屋頂會增加室內環境的熱負荷，故改善屋頂隔熱可減少空調能源消耗，增加舒適性。屋頂隔熱方式甚多，包括鋪設隔熱層，利用材料的熱阻特性來阻擋太陽輻射熱傳遞入室內；或是採用屋頂綠化不但可降低都市熱島效應以減緩地球暖化，亦可替建築物降溫、綠美化都市環境以及淨化都市空氣。藉由提升屋頂綠化面積，及選用降溫效果高的植栽，可隔絕降低建築物的熱量負荷，降低屋頂層的室內溫度，達到節能減碳及改善室內熱舒適度的效果。

屋頂隔熱節能改善	
鋪設隔熱層	雙層屋頂構造
	
運用材料的熱阻特性來阻擋太陽輻射熱	利用上層構造來遮蔽直接日射，中間設計為空氣層，以風力或浮力通風的原理來散熱
屋頂綠化改善	
改善前	改善後
	
文化資產總管理處籌備處行政大樓原有屋頂隔熱層不佳，導致研習中心室內熱負荷過大。	於屋頂層增作植栽槽，除增加環境美化外，更有效降低屋頂熱傳透率，減少室內熱負荷。

(八) 外遮陽改善

外遮陽設計在亞熱帶地區是建築外殼節能改善最有效的方法之一，其影響整體空調耗能變動約兩成左右，另外遮陽同時也是一種科學化、綜合化的建築風格設計法，其會因地方緯度及氣候特性之不同而形成具地方特色之遮陽型式。因此，外遮陽之設計不但能達成節能之目的，亦能塑造地方風貌。

外遮陽改善	
改善前	改善後
 <p>西側</p>	 <p>西側</p>
 <p>東側</p>	 <p>東側</p>
<p>大樓為獨棟建物，東、西兩側近處均無建物遮蔽，因夏日大樓受日照曝曬整日，造成建物本體溫度上升；又為使服務場所及辦公空間維持舒適合宜的溫度，勢必提高空調冷氣運轉率，而徒耗電力。</p>	<p>於西側採用造型鋁遮陽棚，依高低窗的位置不同，分為上下兩層，固定於窗框上；表面沖孔率約為8%。於東側採用鋁合金百葉遮陽板，沖孔率約為8%，裝設高度不影響視野、景觀，且可有效遮陽隔熱為原則。</p>

(九) 戶外遮棚

熱島效應為現代化城鎮的共同環境問題，往往造成對微氣候、人類以及野生動植物棲息地的影響，並造成空調設備的大量使用，進而導致能源浪費。適當的綠化及設置戶外遮棚，有助於隔熱和避免室內受紫外光直接照射、降低室內溫度、減少使用冷氣和減低耗電量、改善都市微氣候，並進而減緩都市熱島效應的現象。

改善案例：國立台灣科學教育館	
改善前	改善後
	
台灣科學教育館改善前，毫無遮蔽的戶外空間使得戶外環境嚴重受日曬影響。	戶外花架隔熱改善工程改善後遊客使用現況。

(十) 基地保水改善

隨著人口密度與都市開發強度之上升，透水性地表漸漸被道路與建築物等不透水性鋪面覆蓋，除了使地表溫度日益上升，更造成地表逕流量暴增而造成都市洪水。因此，如何藉由基地透水設計及廣設貯留滲透水池的手法，以促進土地之水循環能力、改善生態環境、調節微氣候、緩和氣候高溫化現象，並進而降低公共排水設施負荷、減少都市洪水發生率將是日益重要的課題。

改善案例：行政院衛生署朴子醫院	
改善前	改善後
	
第一辦公室前方以及一側之停車場原為不透水鋪面	以植草磚進行停車格鋪面改造，增加基地透水設計。

六、計畫辦理時程

- (一) 申請單位應配合提供申請基地或建築物詳細相關圖說，並詳填基本資料表(如附表 1)，於 105 年 12 月 15 日前，函送本所委託之執行團隊(105 年度為財團法人台灣建築中心)彙辦，逾期不予受理。
- (二) 本計畫將於 105 年 12 月 31 日前召開初選會議，決定初選名單，選出「建築節能與綠廳舍改善補助計畫」初選勘察單位，隨即安排由服務團成員分別赴各單位進行現場勘查，並於 106 年 2 月 28 日前召開 107 年度「建築節能與綠廳舍改善補助計畫」決選會議，篩選出受補助之正選及備選單位，並呈報內政部核定。
- (三) 受補助單位說明會預定於 106 年 4 月底前召開，由服務團提出改善之初步設計圖說、建議規範及補助預算等。
- (四) 本計畫預定執行時程如下表：

執行項目（預計完成時間）	年 月	105					106					107										
		8	9	10	11	12	1	2	3	4	...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. 發函辦理收受申請（105 年 12 月 15 日前）																						
2. 書面審查及初選會議（105 年 12 月 31 日前）																						
3. 現地勘查評估及決選會議（106 年 2 月 28 日前）																						
4. 簽報內政部核定（106 年 3 月 31 日前）																						
5. 召開補助說明會（106 年 4 月底前）																						
6. 受補助單位編列 107 年度本補助案配合款預算送審（106 年 3 月 31 日前）																						
7. 完成設計監造標發包作業(保留決標)(106 年 12 月 31 日前)																						
8. 完成並審定細部設計圖及工程招標文件(107 年 2 月下旬)																						
9. 完成工程標發包（107 年 3 月下旬）																						
10. 107 年度工程完工驗收結案（107 年 8 月下旬）																						

(附表 1)

**內政部建築研究所補助中央政府機關（構）及各級國立學校
辦理 107 年度「建築節能與綠廳舍改善補助計畫」申請基本資料**

(一) 申請單位基本資料

- 1、申請機關全銜：
- 2、申請機關住址：
- 3、改善單位完整名稱：
- 4、改善建築物住址：
- 5、本案承辦組室：
- 6、本案聯絡人：
- 7、聯絡電話：
- 8、傳真號碼：
- 9、手機：
- 10、E-mail：

(二) 建築物基本資料

1、欲改善建築物使用性質（請勾選）

- | | |
|--------------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> 辦公廳類 | ；主要使用時間： |
| <input type="checkbox"/> 醫院類 | ；主要使用時間： |
| <input type="checkbox"/> 住宿類 | ；主要使用時間： |
| <input type="checkbox"/> 學校類 | ；主要使用時間： |
| <input type="checkbox"/> 大型空間類 | ；主要使用時間： |
| <input type="checkbox"/> 其他類： | ；主要使用時間： |

2、欲改善建築物之描述

建築物 名稱	建築物 何年完 工	樓層數	本建築物 台電之契 約容量 (kW)	本建築物 用電時數 (hr/年)	本建築 物使用 人數	總樓地板 面積 (m ²)	使用空 調面積 (m ²)	地下停 車場面 積 (m ²)
		地下 層 地上 層						
		地下 層 地上 層						

（若同一單位有多棟建築提出申請時，請增加欄位分棟填寫）

(三) 建築物能源使用資料（申請中央空調、照明、熱水設備等耗能系統者必填，餘免填）

1、主要使用能源種類（占 80%以上）？（請勾選）

- ☐ 電力 ☐ 燃料（瓦斯、重油或其他）_____

2、過去 1 年有無超約受罰情形？（請詳述月份及金額）。

答：

3、台電電號為何？向台電申請之契約容量為多少（kW）？

答：

4、是否已建置建築能源管理系統（BEMS）

建築物名稱	是否建置建築能源管理系統（BEMS）	是否為內政部建築研究所補助建置	空氣側設備為空調箱（AHU）或小型送風機（FCU）	建築物總電源是否集中於同一電力盤／是否已裝設集合式數位電錶	空調系統電源是否集中於同一電力盤／是否已裝設集合式數位電錶	冰水主機電源是否集中於同一電力盤／是否已裝設集合式數位電錶	空氣側設備（AHU與FCU）電源是否集中於同一電力盤／是否已裝設集合式數位電錶	水側設備（冰水泵與冷卻水泵）電源是否集中於同一電力盤／是否已裝設集合式數位電錶
				/	/	/	/	/
				/	/	/	/	/

（若同一單位有多棟建築提出申請時，請增加欄位分棟填寫）

5、欲改善項目（例如空調、照明及熱水等）之歷史用電資料，俾利於追蹤改善前後1年度效益計算比對，將考量優先列入補助：

年、月	用電度數（kWh）	最高需量	
		需量（kW）	時段
例：103年7月起至104年7月	360000	582	尖峰
總計			

6、欲改善建築物過去1年之逐月總用電量（附上前1年電費單至申請月份電費單影本亦可）：

年、月	用電度數（kWh）	最高需量	
		需量（kW）	時段
例：103年7月起至104年7月	360000	582	尖峰
總計			

7、平均單位面積耗電密度 EUI (kWh/ (m²×year)):

EUI=年度總用電量 (kWh) /總樓地板面積 (m²) (扣除停車場面積)

答：

(四) 申請單位欲改善之項目及耗能問題描述

1、欲改善之項目 (可複選)

勾選(✓)	改善項目	備註
	(一) 建置或升級建築能源管理系統	建築節能類
	(二) 高效率熱泵熱水系統節能改善	建築節能類
	(三) 空調系統節能策略導入節能改善	建築節能類
	(四) 老舊空調主機系統設備之汰舊換新節能改善	建築節能類
	(五) 進行測試、調整、平衡使空調系統最佳化運轉 節能改善	建築節能類
	(六) 室內照明節能改善	綠廳舍類
	(七) 屋頂隔熱 (含屋頂綠化) 改善	綠廳舍類
	(八) 外遮陽改善	綠廳舍類
	(九) 戶外遮棚改善	綠廳舍類
	(十) 基地保水改善	綠廳舍類

2、申請單位就欲改善項目之耗能問題自我描述，並可提供預期改善計畫及節能效益 (申請屋頂隔熱 (含綠化)、外遮陽、戶外遮棚及基地保水等項目者無須填本項) (可另附 A4 紙張說明，並儘可能詳述)：

3、申請單位可編列自籌款金額及說明

勾選(✓)	改善項目	預估總改善預算 (元)	自籌款 (元)	自籌款占總改善預算之比例 (%)
	(一) 建置或升級建築能源管理系統			
	(二) 高效率熱泵熱水系統節能改善			
	(三) 空調系統節能策略導入節能改善			
	(四) 老舊空調主機系統設備之汰舊換新 新節能改善			
	(五) 進行測試、調整、平衡使空調系統 最佳化運轉節能改善			

勾選 (✓)	改善項目	預估總改善預算 (元)	自籌款 (元)	自籌款占總改善預算之比例(%)
	(六) 室內照明節能改善			
	(七) 屋頂隔熱(含屋頂綠化)改善			
	(八) 外遮陽改善			
	(九) 戶外遮棚改善			
	(十) 基地保水改善			

註：若貴單位不清楚所申請改善項目之「預估總改善預算」，者，至少請務必填寫上表中所申請改善項目之「自籌款」或「自籌款占總改善預算之比例」(至少需達 30% 以上)，並將作為後續本所補助款之計算依據。

自籌配合款之預算編列方式說明：(請說明預算來源係編列公務預算或其他基金等)

4、申請單位已有之節能措施及裝置(如變頻器等)：

5、提供有利補助審查作業之照片、圖說、設備規格與文件(可另附件)：

6、綜合意見描述：

※請於 105 年 12 月 15 日前將欲改善建築物或基地之基本資料填妥後，雙面列印 1 式 5 份發文檢送至本所委託之執行團隊(105 年度為財團法人台灣建築中心)彙辦，以郵戳為憑，逾期或未發文皆不受理。本計畫相關內容及改善建築物申請書，可至財團法人台灣建築中心網站 <http://www.tabc.org.tw/> 首頁最新訊息區下載。

本所委託之執行團隊(105 年度為財團法人台灣建築中心)聯絡人：

杜昕倫(電話：02-86676111#120、Email：alantu@tabc.org.tw)；

王冠翔(電話：02-86676111#183、Email：kyson@tabc.org.tw，傳真：02-86676397)。