

內政部建築研究所 函

機關地址：231新北市新店區北新路3段200號13樓

承辦單位：環境控制組

聯絡人：徐虎嘯 ✓

聯絡電話：02-89127890 分機282

傳真電話：02-89127832

電子信箱：hsuhh@abri.gov.tw

受文者：環境控制組

發文日期：中華民國109年12月29日

發文字號：建研環字第1090011399號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明

主旨：本所2019年出版之「綠建築評估手冊—基本型（EEWH-BC）」、「綠建築評估手冊—舊建築改善類（EEWH-RN）」、「綠建築評估手冊—廠房類（EEWH-GF）」、「綠建築評估手冊—社區類（EEWH-EC）」、「綠建築評估手冊—住宿類（EEWH-RS）」及「綠建築評估手冊—境外版（EEWH-OS）」等6類手冊，其內容誤繕更正如說明二，請查照轉知。

說明：

- 一、為因應日新月異之綠建築科技技術進步，提昇我國綠建築執行成效，本所依既定規劃完成旨揭手冊更新，並前於108年12月31日以建研環字1080012086號函頒自明（110）年1月1日實施在案。
- 二、綠建築評估手冊係本部辦理綠建築標章暨候選綠建築證書之評定基準，為確保更新手冊內容，經本所再次校閱，前揭6類評估手冊，尚有部分內容誤繕，特更正如附件1~6對照表。

正本：外交部、國防部、國家發展委員會、財政部、教育部、法務部、經濟部、交通部、衛生福利部、行政院環境保護署、海洋委員會海巡署、農業委員會、

公共工程委員會、臺北市政府、新北市政府、桃園市政府、臺中市政府、臺南市政府、高雄市政府、全國16縣市政府、內政部營建署、中華民國全國建築師公會、臺灣建築學會、中華民國不動產開發商業同業公會全國聯合會、財團法人台灣建築中心、五南文化廣場、國家書店
副本：國立成功大學林教授子平、本所綜合規劃組(請刊登建築研究所網站)、環境控制組(均含附件)

所長 王榮進

裝

訂



2019 年版「綠建築評估手冊—基本型」之部分規定修訂對照表

頁碼	修正規定	原規定	備註																																																																																								
2 倒數 第 3 行	...自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其 外殼 節能要求比現行建築法規至少嚴格 20%， 空調節能效率要求比市場平均水準至少提升 10%。自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其 節 能要求比現行建築法規至少嚴格 20%，要求空調設備減量比傳統設計降低 20%以上。...	參照 2019 年版基本型綠建築評估手冊「日常節能指標」之空調系統節能效率 EAC 基準值修改為 0.9，配合修正相關文字說明。																																																																																								
22	$SDIt = \frac{\sum_{i=1}^n NT_i \times (\sum_{i=1}^n NT_i - 1)}{\sum_{i=1}^n (NT_i \times (Nt - 1))}$	$SDIt = \frac{\sum_{i=1}^n NT_i + (\sum_{i=1}^n NT_i - 1)}{\sum_{i=1}^n (NT_i \times (Nt - 1))}$	修正原 SDIt 公式 (2-1.6) 運算子誤植。																																																																																								
22、 30	$ra = \sum_{i=1}^{n'} NT' / \sum_{i=1}^n NT$	$ra = \sum_{i=0}^n NT' / \sum_{i=0}^n NT$	修正原 ra 公式 (2-1.7) 及 (2-2.6) 運算子誤植。																																																																																								
48	<p>表 2-3.2 各類保水設計之保水量計算及變數說明</p> <table border="1" data-bbox="204 1032 719 1576"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>各類保水項目</th> <th>保水量(m³)計算公式</th> <th>變數說明</th> <th>參照圖示</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">常用保水設計項目</td> <td>Q: 綠地、被覆地、草溝</td> <td>Q = A·f·t</td> <td>A₁: 綠地、被覆地、草溝面積 (m²)，草溝面積可算入草溝立體側面面積。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q: 透水鋪面</td> <td>Q = 0.5A₂f₁t + 0.05hA₂(連鎖磚型) Q = 0.5A₂f₁t + 0.3hA₂(通氣管結構型)</td> <td>A₂: 透水鋪面面積 (m²)。 h: 透水鋪面鋪設厚度 (m) ≤ 0.25 (若基層為混凝土等不透水鋪面，則 Q=0)</td> <td>圖 2-3.2 圖 2-3.3</td> </tr> <tr> <td>Q: 人工地盤花園土壤貯集設計</td> <td>Q = 0.05 × V₁</td> <td>V₁: 花園土壤設施總設置體積 (m³)，最多計入深度 0.6 m 以內之體積。</td> <td>圖 2-3.9</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">特殊保水項目</td> <td>Q: 貯集滲透空地或景觀貯集滲透池</td> <td>Q = 0.36A₃f₂t + V₂</td> <td>A₃: 貯集滲透空地面積或景觀貯集滲透水池可透水面積 (m²)，池深安全根據規定(9)。 V₂: 貯集滲透空地可貯集體積或景觀貯集滲透水池高低水位間之體積 (m³)。</td> <td>圖 2-3.4 圖 2-3.10</td> </tr> <tr> <td>Q: 地下貯集滲透設施</td> <td>Q = 0.36A₄f₂t + V₂</td> <td>A₄: 地下貯集滲透設施可透水區域之總側表面積 (m²)，頂部及底部面積不予計算。 f₂: 孔隙率，礫石貯集設施為 0.2，組合式蓄水樞率為 0.9。 V₂: 蓄水貯集空間體積 (m³)，但若為礫石貯集時則最多計入地表深度 1m 以內之體積。</td> <td>圖 2-3.11</td> </tr> <tr> <td>Q: 滲透管</td> <td>Q = (2.88 × x^{0.5} · f₂ · L · t) / (0.1 · L₂)</td> <td>L₂: 為滲透管總長度 (m)。 x: 孔隙率，無單位，以小數點表之。 滲透管末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。</td> <td>圖 2-3.5</td> </tr> <tr> <td>Q: 滲透陰井</td> <td>獨立滲透設計 Q = (1.08 · f₂ · n · t) / (0.015 · n) 搭配滲透設計(滲透管或滲透側溝) Q = (0.54 · f₂ · n · t) / (0.015 · n)</td> <td>n: 滲透陰井個數(個)。</td> <td>圖 2-3.6</td> </tr> <tr> <td>Q: 滲透側溝</td> <td>Q = (0.36 · a · f₂ · L₂ · t) / (0.1 · L₂)</td> <td>L₂: 滲透側溝總長度(m)。 a: 側溝材質為透水磚或透水混凝土為 18.0，紅磚為 15.0。 側溝末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。</td> <td>圖 2-3.8</td> </tr> <tr> <td>註解</td> <td colspan="4"> <p>1. 其中： f₂: 最終滲率(m/s)，其定義請參閱式 2-3.2 k: 水力傳導係數 (m/s)；係指土壤完全飽和時，水在土壤的流動能力，應在現地進行土壤透氣試驗求之，或以表層 2m 以內土壤之「統一土壤分類」代人表 2-3.1 以取得其值，f₂ 值介於 10⁻⁷~10⁻¹⁰，有多孔廣度資料不一致時，由技師或建築師之經驗依資料分佈取其代表值。未符合規定條件而無需做鑽探調查者，可由地質鑽探資料判斷，或以其表土狀況依建築師經驗判斷之。 t: 最大降雨延時，基準值為 86,400 秒。 2. 上述「滲透排水管」Q₅中，x 為孔隙率，為滲透排水管之開口面積與其表面積之比，以小數點表之。 3. 上述「滲透排水管」Q₅、「滲透陰井」Q₆、「滲透側溝」Q₈的公式均以一個標準尺寸的設施來做為設計與計算上的依據，詳見圖 2-3.5、2-3.6、2-3.8，如實際尺寸與標準圖差異過大，則需另行做認定及計算。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	項目	各類保水項目	保水量(m ³)計算公式	變數說明	參照圖示	常用保水設計項目	Q: 綠地、被覆地、草溝	Q = A·f·t	A ₁ : 綠地、被覆地、草溝面積 (m ²)，草溝面積可算入草溝立體側面面積。		Q: 透水鋪面	Q = 0.5A ₂ f ₁ t + 0.05hA ₂ (連鎖磚型) Q = 0.5A ₂ f ₁ t + 0.3hA ₂ (通氣管結構型)	A ₂ : 透水鋪面面積 (m ²)。 h: 透水鋪面鋪設厚度 (m) ≤ 0.25 (若基層為混凝土等不透水鋪面，則 Q=0)	圖 2-3.2 圖 2-3.3	Q: 人工地盤花園土壤貯集設計	Q = 0.05 × V ₁	V ₁ : 花園土壤設施總設置體積 (m ³)，最多計入深度 0.6 m 以內之體積。	圖 2-3.9	特殊保水項目	Q: 貯集滲透空地或景觀貯集滲透池	Q = 0.36A ₃ f ₂ t + V ₂	A ₃ : 貯集滲透空地面積或景觀貯集滲透水池可透水面積 (m ²)，池深安全根據規定(9)。 V ₂ : 貯集滲透空地可貯集體積或景觀貯集滲透水池高低水位間之體積 (m ³)。	圖 2-3.4 圖 2-3.10	Q: 地下貯集滲透設施	Q = 0.36A ₄ f ₂ t + V ₂	A ₄ : 地下貯集滲透設施可透水區域之總側表面積 (m ²)， 頂部及底部 面積不予計算。 f ₂ : 孔隙率，礫石貯集設施為 0.2，組合式蓄水樞率為 0.9。 V ₂ : 蓄水貯集空間體積 (m ³)，但若為礫石貯集時則最多計入地表深度 1m 以內之體積。	圖 2-3.11	Q: 滲透管	Q = (2.88 × x ^{0.5} · f ₂ · L · t) / (0.1 · L ₂)	L ₂ : 為滲透管總長度 (m)。 x: 孔隙率，無單位，以小數點表之。 滲透管末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。	圖 2-3.5	Q: 滲透陰井	獨立滲透設計 Q = (1.08 · f ₂ · n · t) / (0.015 · n) 搭配滲透設計(滲透管或滲透側溝) Q = (0.54 · f ₂ · n · t) / (0.015 · n)	n: 滲透陰井個數(個)。	圖 2-3.6	Q: 滲透側溝	Q = (0.36 · a · f ₂ · L ₂ · t) / (0.1 · L ₂)	L ₂ : 滲透側溝總長度(m)。 a: 側溝材質為透水磚或透水混凝土為 18.0，紅磚為 15.0。 側溝末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。	圖 2-3.8	註解	<p>1. 其中： f₂: 最終滲率(m/s)，其定義請參閱式 2-3.2 k: 水力傳導係數 (m/s)；係指土壤完全飽和時，水在土壤的流動能力，應在現地進行土壤透氣試驗求之，或以表層 2m 以內土壤之「統一土壤分類」代人表 2-3.1 以取得其值，f₂ 值介於 10⁻⁷~10⁻¹⁰，有多孔廣度資料不一致時，由技師或建築師之經驗依資料分佈取其代表值。未符合規定條件而無需做鑽探調查者，可由地質鑽探資料判斷，或以其表土狀況依建築師經驗判斷之。 t: 最大降雨延時，基準值為 86,400 秒。 2. 上述「滲透排水管」Q₅中，x 為孔隙率，為滲透排水管之開口面積與其表面積之比，以小數點表之。 3. 上述「滲透排水管」Q₅、「滲透陰井」Q₆、「滲透側溝」Q₈的公式均以一個標準尺寸的設施來做為設計與計算上的依據，詳見圖 2-3.5、2-3.6、2-3.8，如實際尺寸與標準圖差異過大，則需另行做認定及計算。</p>				<p>表 2-3.2 各類保水設計之保水量計算及變數說明</p> <table border="1" data-bbox="751 1032 1267 1576"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>各類保水項目</th> <th>保水量(m³)計算公式</th> <th>變數說明</th> <th>參照圖示</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">常用保水設計項目</td> <td>Q: 綠地、被覆地、草溝</td> <td>Q = A·f·t</td> <td>A₁: 綠地、被覆地、草溝面積 (m²)，草溝面積可算入草溝立體側面面積。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q: 透水鋪面</td> <td>Q = 0.5A₂f₁t + 0.05hA₂(連鎖磚型) Q = 0.5A₂f₁t + 0.3hA₂(通氣管結構型)</td> <td>A₂: 透水鋪面面積 (m²)。 h: 透水鋪面鋪設厚度 (m) ≤ 0.25 (若基層為混凝土等不透水鋪面，則 Q=0)</td> <td>圖 2-3.2 圖 2-3.3</td> </tr> <tr> <td>Q: 人工地盤花園土壤貯集設計</td> <td>Q = 0.05 × V₁</td> <td>V₁: 花園土壤設施總設置體積 (m³)，最多計入深度 0.6 m 以內之體積。</td> <td>圖 2-3.9</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">特殊保水項目</td> <td>Q: 貯集滲透空地或景觀貯集滲透池</td> <td>Q = 0.36A₃f₂t + V₂</td> <td>A₃: 貯集滲透空地面積或景觀貯集滲透水池可透水面積 (m²)，池深安全根據規定(9)。 V₂: 貯集滲透空地可貯集體積或景觀貯集滲透水池高低水位間之體積 (m³)。</td> <td>圖 2-3.4 圖 2-3.10</td> </tr> <tr> <td>Q: 地下貯集滲透設施</td> <td>Q = 0.36A₄f₂t + V₂</td> <td>A₄: 地下貯集滲透設施可透水區域之總側表面積 (m²)，底部面積不予計算。 f₂: 孔隙率，礫石貯集設施為 0.2，組合式蓄水樞率為 0.9。 V₂: 蓄水貯集空間體積 (m³)，但若為礫石貯集時則最多計入地表深度 1m 以內之體積。</td> <td>圖 2-3.11</td> </tr> <tr> <td>Q: 滲透管</td> <td>Q = (2.88 × x^{0.5} · k · L₂ · t) / (0.1 · L₂)</td> <td>L₂: 為滲透管總長度 (m)。 x: 孔隙率，無單位，以小數點表之。 滲透管末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。</td> <td>圖 2-3.5</td> </tr> <tr> <td>Q: 滲透陰井</td> <td>獨立滲透設計 Q = (1.08 · f₂ · n · t) / (0.015 · n) 搭配滲透設計(滲透管或滲透側溝) Q = (0.54 · f₂ · n · t) / (0.015 · n)</td> <td>n: 滲透陰井個數(個)。</td> <td>圖 2-3.6</td> </tr> <tr> <td>Q: 滲透側溝</td> <td>Q = (0.36 · a · k · L₂ · t) / (0.1 · L₂)</td> <td>L₂: 滲透側溝總長度(m)。 a: 側溝材質為透水磚或透水混凝土為 18.0，紅磚為 15.0。 側溝末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。</td> <td>圖 2-3.8</td> </tr> <tr> <td>註解</td> <td colspan="4"> <p>1. 其中： f₂: 最終滲率(m/s)，其定義請參閱式 2-3.2 k: 水力傳導係數 (m/s)；係指土壤完全飽和時，水在土壤的流動能力，應在現地進行土壤透氣試驗求之，或以表層 2m 以內土壤之「統一土壤分類」代人表 2-3.1 以取得其值，f₂ 值介於 10⁻⁷~10⁻¹⁰，有多孔廣度資料不一致時，由技師或建築師之經驗依資料分佈取其代表值。未符合規定條件而無需做鑽探調查者，可由地質鑽探資料判斷，或以其表土狀況依建築師經驗判斷之。 t: 最大降雨延時，基準值為 86,400 秒。 2. 上述「滲透排水管」Q₅中，x 為孔隙率，為滲透排水管之開口面積與其表面積之比，以小數點表之。 3. 上述「滲透排水管」Q₅、「滲透陰井」Q₆、「滲透側溝」Q₈的公式均以一個標準尺寸的設施來做為設計與計算上的依據，詳見圖 2-3.5、2-3.6、2-3.8，如實際尺寸與標準圖差異過大，則需另行做認定及計算。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	項目	各類保水項目	保水量(m ³)計算公式	變數說明	參照圖示	常用保水設計項目	Q: 綠地、被覆地、草溝	Q = A·f·t	A ₁ : 綠地、被覆地、草溝面積 (m ²)，草溝面積可算入草溝立體側面面積。		Q: 透水鋪面	Q = 0.5A ₂ f ₁ t + 0.05hA ₂ (連鎖磚型) Q = 0.5A ₂ f ₁ t + 0.3hA ₂ (通氣管結構型)	A ₂ : 透水鋪面面積 (m ²)。 h: 透水鋪面鋪設厚度 (m) ≤ 0.25 (若基層為混凝土等不透水鋪面，則 Q=0)	圖 2-3.2 圖 2-3.3	Q: 人工地盤花園土壤貯集設計	Q = 0.05 × V ₁	V ₁ : 花園土壤設施總設置體積 (m ³)，最多計入深度 0.6 m 以內之體積。	圖 2-3.9	特殊保水項目	Q: 貯集滲透空地或景觀貯集滲透池	Q = 0.36A ₃ f ₂ t + V ₂	A ₃ : 貯集滲透空地面積或景觀貯集滲透水池可透水面積 (m ²)，池深安全根據規定(9)。 V ₂ : 貯集滲透空地可貯集體積或景觀貯集滲透水池高低水位間之體積 (m ³)。	圖 2-3.4 圖 2-3.10	Q: 地下貯集滲透設施	Q = 0.36A ₄ f ₂ t + V ₂	A ₄ : 地下貯集滲透設施可透水區域之總側表面積 (m ²)， 底部 面積不予計算。 f ₂ : 孔隙率，礫石貯集設施為 0.2，組合式蓄水樞率為 0.9。 V ₂ : 蓄水貯集空間體積 (m ³)，但若為礫石貯集時則最多計入地表深度 1m 以內之體積。	圖 2-3.11	Q: 滲透管	Q = (2.88 × x ^{0.5} · k · L ₂ · t) / (0.1 · L ₂)	L ₂ : 為滲透管總長度 (m)。 x: 孔隙率，無單位，以小數點表之。 滲透管末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。	圖 2-3.5	Q: 滲透陰井	獨立滲透設計 Q = (1.08 · f ₂ · n · t) / (0.015 · n) 搭配滲透設計(滲透管或滲透側溝) Q = (0.54 · f ₂ · n · t) / (0.015 · n)	n: 滲透陰井個數(個)。	圖 2-3.6	Q: 滲透側溝	Q = (0.36 · a · k · L ₂ · t) / (0.1 · L ₂)	L ₂ : 滲透側溝總長度(m)。 a: 側溝材質為透水磚或透水混凝土為 18.0，紅磚為 15.0。 側溝末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。	圖 2-3.8	註解	<p>1. 其中： f₂: 最終滲率(m/s)，其定義請參閱式 2-3.2 k: 水力傳導係數 (m/s)；係指土壤完全飽和時，水在土壤的流動能力，應在現地進行土壤透氣試驗求之，或以表層 2m 以內土壤之「統一土壤分類」代人表 2-3.1 以取得其值，f₂ 值介於 10⁻⁷~10⁻¹⁰，有多孔廣度資料不一致時，由技師或建築師之經驗依資料分佈取其代表值。未符合規定條件而無需做鑽探調查者，可由地質鑽探資料判斷，或以其表土狀況依建築師經驗判斷之。 t: 最大降雨延時，基準值為 86,400 秒。 2. 上述「滲透排水管」Q₅中，x 為孔隙率，為滲透排水管之開口面積與其表面積之比，以小數點表之。 3. 上述「滲透排水管」Q₅、「滲透陰井」Q₆、「滲透側溝」Q₈的公式均以一個標準尺寸的設施來做為設計與計算上的依據，詳見圖 2-3.5、2-3.6、2-3.8，如實際尺寸與標準圖差異過大，則需另行做認定及計算。</p>				<p>1. 參照內政部 108 年 12 月 31 日發布「基地保水設計技術規範」，修正自 110 年 1 月 1 日生效，原特殊保水項目之 Q₆ 及 Q₈ 保水量計算公式之係數誤植為 k，修正後均以 f 計算。</p> <p>2. 特殊保水項目之 Q₅ 變數說明，其 A₅ 之總側表面積不予計算部位，修正為頂部及底部面積均</p>
項目	各類保水項目	保水量(m ³)計算公式	變數說明	參照圖示																																																																																							
常用保水設計項目	Q: 綠地、被覆地、草溝	Q = A·f·t	A ₁ : 綠地、被覆地、草溝面積 (m ²)，草溝面積可算入草溝立體側面面積。																																																																																								
	Q: 透水鋪面	Q = 0.5A ₂ f ₁ t + 0.05hA ₂ (連鎖磚型) Q = 0.5A ₂ f ₁ t + 0.3hA ₂ (通氣管結構型)	A ₂ : 透水鋪面面積 (m ²)。 h: 透水鋪面鋪設厚度 (m) ≤ 0.25 (若基層為混凝土等不透水鋪面，則 Q=0)	圖 2-3.2 圖 2-3.3																																																																																							
	Q: 人工地盤花園土壤貯集設計	Q = 0.05 × V ₁	V ₁ : 花園土壤設施總設置體積 (m ³)，最多計入深度 0.6 m 以內之體積。	圖 2-3.9																																																																																							
特殊保水項目	Q: 貯集滲透空地或景觀貯集滲透池	Q = 0.36A ₃ f ₂ t + V ₂	A ₃ : 貯集滲透空地面積或景觀貯集滲透水池可透水面積 (m ²)，池深安全根據規定(9)。 V ₂ : 貯集滲透空地可貯集體積或景觀貯集滲透水池高低水位間之體積 (m ³)。	圖 2-3.4 圖 2-3.10																																																																																							
	Q: 地下貯集滲透設施	Q = 0.36A ₄ f ₂ t + V ₂	A ₄ : 地下貯集滲透設施可透水區域之總側表面積 (m ²)， 頂部及底部 面積不予計算。 f ₂ : 孔隙率，礫石貯集設施為 0.2，組合式蓄水樞率為 0.9。 V ₂ : 蓄水貯集空間體積 (m ³)，但若為礫石貯集時則最多計入地表深度 1m 以內之體積。	圖 2-3.11																																																																																							
	Q: 滲透管	Q = (2.88 × x ^{0.5} · f ₂ · L · t) / (0.1 · L ₂)	L ₂ : 為滲透管總長度 (m)。 x: 孔隙率，無單位，以小數點表之。 滲透管末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。	圖 2-3.5																																																																																							
	Q: 滲透陰井	獨立滲透設計 Q = (1.08 · f ₂ · n · t) / (0.015 · n) 搭配滲透設計(滲透管或滲透側溝) Q = (0.54 · f ₂ · n · t) / (0.015 · n)	n: 滲透陰井個數(個)。	圖 2-3.6																																																																																							
	Q: 滲透側溝	Q = (0.36 · a · f ₂ · L ₂ · t) / (0.1 · L ₂)	L ₂ : 滲透側溝總長度(m)。 a: 側溝材質為透水磚或透水混凝土為 18.0，紅磚為 15.0。 側溝末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。	圖 2-3.8																																																																																							
	註解	<p>1. 其中： f₂: 最終滲率(m/s)，其定義請參閱式 2-3.2 k: 水力傳導係數 (m/s)；係指土壤完全飽和時，水在土壤的流動能力，應在現地進行土壤透氣試驗求之，或以表層 2m 以內土壤之「統一土壤分類」代人表 2-3.1 以取得其值，f₂ 值介於 10⁻⁷~10⁻¹⁰，有多孔廣度資料不一致時，由技師或建築師之經驗依資料分佈取其代表值。未符合規定條件而無需做鑽探調查者，可由地質鑽探資料判斷，或以其表土狀況依建築師經驗判斷之。 t: 最大降雨延時，基準值為 86,400 秒。 2. 上述「滲透排水管」Q₅中，x 為孔隙率，為滲透排水管之開口面積與其表面積之比，以小數點表之。 3. 上述「滲透排水管」Q₅、「滲透陰井」Q₆、「滲透側溝」Q₈的公式均以一個標準尺寸的設施來做為設計與計算上的依據，詳見圖 2-3.5、2-3.6、2-3.8，如實際尺寸與標準圖差異過大，則需另行做認定及計算。</p>																																																																																									
項目	各類保水項目	保水量(m ³)計算公式	變數說明	參照圖示																																																																																							
常用保水設計項目	Q: 綠地、被覆地、草溝	Q = A·f·t	A ₁ : 綠地、被覆地、草溝面積 (m ²)，草溝面積可算入草溝立體側面面積。																																																																																								
	Q: 透水鋪面	Q = 0.5A ₂ f ₁ t + 0.05hA ₂ (連鎖磚型) Q = 0.5A ₂ f ₁ t + 0.3hA ₂ (通氣管結構型)	A ₂ : 透水鋪面面積 (m ²)。 h: 透水鋪面鋪設厚度 (m) ≤ 0.25 (若基層為混凝土等不透水鋪面，則 Q=0)	圖 2-3.2 圖 2-3.3																																																																																							
	Q: 人工地盤花園土壤貯集設計	Q = 0.05 × V ₁	V ₁ : 花園土壤設施總設置體積 (m ³)，最多計入深度 0.6 m 以內之體積。	圖 2-3.9																																																																																							
特殊保水項目	Q: 貯集滲透空地或景觀貯集滲透池	Q = 0.36A ₃ f ₂ t + V ₂	A ₃ : 貯集滲透空地面積或景觀貯集滲透水池可透水面積 (m ²)，池深安全根據規定(9)。 V ₂ : 貯集滲透空地可貯集體積或景觀貯集滲透水池高低水位間之體積 (m ³)。	圖 2-3.4 圖 2-3.10																																																																																							
	Q: 地下貯集滲透設施	Q = 0.36A ₄ f ₂ t + V ₂	A ₄ : 地下貯集滲透設施可透水區域之總側表面積 (m ²)， 底部 面積不予計算。 f ₂ : 孔隙率，礫石貯集設施為 0.2，組合式蓄水樞率為 0.9。 V ₂ : 蓄水貯集空間體積 (m ³)，但若為礫石貯集時則最多計入地表深度 1m 以內之體積。	圖 2-3.11																																																																																							
	Q: 滲透管	Q = (2.88 × x ^{0.5} · k · L ₂ · t) / (0.1 · L ₂)	L ₂ : 為滲透管總長度 (m)。 x: 孔隙率，無單位，以小數點表之。 滲透管末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。	圖 2-3.5																																																																																							
	Q: 滲透陰井	獨立滲透設計 Q = (1.08 · f ₂ · n · t) / (0.015 · n) 搭配滲透設計(滲透管或滲透側溝) Q = (0.54 · f ₂ · n · t) / (0.015 · n)	n: 滲透陰井個數(個)。	圖 2-3.6																																																																																							
	Q: 滲透側溝	Q = (0.36 · a · k · L ₂ · t) / (0.1 · L ₂)	L ₂ : 滲透側溝總長度(m)。 a: 側溝材質為透水磚或透水混凝土為 18.0，紅磚為 15.0。 側溝末端必須外連至基地外排水系統始被認定有效。	圖 2-3.8																																																																																							
	註解	<p>1. 其中： f₂: 最終滲率(m/s)，其定義請參閱式 2-3.2 k: 水力傳導係數 (m/s)；係指土壤完全飽和時，水在土壤的流動能力，應在現地進行土壤透氣試驗求之，或以表層 2m 以內土壤之「統一土壤分類」代人表 2-3.1 以取得其值，f₂ 值介於 10⁻⁷~10⁻¹⁰，有多孔廣度資料不一致時，由技師或建築師之經驗依資料分佈取其代表值。未符合規定條件而無需做鑽探調查者，可由地質鑽探資料判斷，或以其表土狀況依建築師經驗判斷之。 t: 最大降雨延時，基準值為 86,400 秒。 2. 上述「滲透排水管」Q₅中，x 為孔隙率，為滲透排水管之開口面積與其表面積之比，以小數點表之。 3. 上述「滲透排水管」Q₅、「滲透陰井」Q₆、「滲透側溝」Q₈的公式均以一個標準尺寸的設施來做為設計與計算上的依據，詳見圖 2-3.5、2-3.6、2-3.8，如實際尺寸與標準圖差異過大，則需另行做認定及計算。</p>																																																																																									

72	<p>表 2-4-10 空調節能技術簡易評估表(續)</p> <table border="1"> <tr> <td>儲水系統、自然能源、再生能源、TAB、Cx、節能管理系統等節能技術</td> <td>儲水空調系統</td> <td>$\beta 1$</td> <td>0.30</td> <td>系統流程、規格表及控制規範圖說。本節優惠係數需再乘以分量儲水率，需檢附分量儲水率計算書，為確保系統功能，本項技術必須建置建築能源管理系統(β32等級以上)，具有邏輯策略自動控制功能，並且執行TAB及Cx。</td> </tr> <tr> <td>再生能源</td> <td>再生能源</td> <td>$\beta 2$</td> <td></td> <td>α再生能源佔總耗電之比例Rr(%)α;自用型為16.0、實電型為8.0應有接電系統圖，否則一半視同實電型，因整體得分係數調整，自用型之係數有變動，但仍較2015版優約5%。若為個人之電費視同自用型。</td> </tr> <tr> <td>建築能源管理系統(必須提出系統功能說明)(*)5</td> <td>冰水系統</td> <td>$\beta 3$</td> <td></td> <td>完全無裝設建築能源管理系統者: β3=-0.1 具監視、警報、邏輯控制、計測等功能者: β31=β0-0.03-0.1 具能源、效率、設施計測與控制管理功能者: β32=β0-0.05-0.1 具能源管理且最佳化策略控制管理功能者，或配合智慧電表採取多段式時間電價並實施契約容量負載調節者: β33=β0-0.10-0.1</td> </tr> <tr> <td>TAB 或 Cx (*)6</td> <td>TAB 或 Cx</td> <td>$\beta 4$</td> <td></td> <td>無TAB或Cx者: β4=-0.15 只執行空調系統測試調整平衡(TAB)者: β4=-0.03 執行空調系統測試調整平衡(TAB)及性能確認(Cx)者: β4=0.0</td> </tr> <tr> <td>其他</td> <td>其他</td> <td>$\beta 5$</td> <td></td> <td>附系統流程及節能技術規範圖說</td> </tr> <tr> <td colspan="5">其他總系統節能效率Rm = Σ βk =</td> </tr> </table> <p>*1: 即採用該技術的應用比率，詳細採用率之計算方式請參照『送審設計圖說』圖之說明 *2: 在核選前書階段送空調節能技術系統圖即可，在標單階段才送其他規格書與規範圖說。 *3: 分離式(窗)型冷氣機(含VRF)，如果室外機有接風管，則應將室外機接風管所額外之電力，列入室外機耗電項目內，並列入PEI計算。VRF系統總容量達100RT以上，申請綠建築標章時，應將系統是否合乎現場要求性能與實際運轉，並提交測試報告書。 *4: Rr為太陽光電板發電、太陽能熱水器、汽電共生、能源回收電梯、風力發電等再生能源設備之節電佔該項建築總耗電量之比例。α為獎勵再生能源之特別優惠係數，該項建築總耗電量(kWh/m²年)以附錄2所計算之動態EUI基準上總樓地板面積而得(若為混合使用建築物則以樓地板面積加權計算之)，由設計單位提出計算書說明採用之。其中太陽能板每年平均發電量(kWh/yr) = 下圖之所在位置每日平均日射量(kWh/m².day) ×修正係數0.8(m²/kW) × 太陽光電設置容量(kW) ×365(days/yr)。若為個人之電費視同自用型。再生能源已計入總耗電，在此不可重複計入。 *5: b為能源管理系統控制項目之修正係數，多項時可累加，冰水系統能源管理系統只控制熱源時b為0.6，只控制水系統、送風系統時b各為0.2；直驅VRF系統能源管理系統只控制熱源時b為0.2，只控制送風系統時b為0.2。建築能源管理系統各等級應基本具有之功能說明如下：</p>	儲水系統、自然能源、再生能源、TAB、Cx、節能管理系統等節能技術	儲水空調系統	$\beta 1$	0.30	系統流程、規格表及控制規範圖說。本節優惠係數需再乘以分量儲水率，需檢附分量儲水率計算書，為確保系統功能，本項技術必須建置建築能源管理系統(β32等級以上)，具有邏輯策略自動控制功能，並且執行TAB及Cx。	再生能源	再生能源	$\beta 2$		α再生能源佔總耗電之比例Rr(%)α;自用型為16.0、實電型為8.0應有接電系統圖，否則一半視同實電型，因整體得分係數調整，自用型之係數有變動，但仍較2015版優約5%。若為個人之電費視同自用型。	建築能源管理系統(必須提出系統功能說明)(*)5	冰水系統	$\beta 3$		完全無裝設建築能源管理系統者: β3=-0.1 具監視、警報、邏輯控制、計測等功能者: β31=β0-0.03-0.1 具能源、效率、設施計測與控制管理功能者: β32=β0-0.05-0.1 具能源管理且最佳化策略控制管理功能者，或配合智慧電表採取多段式時間電價並實施契約容量負載調節者: β33=β0-0.10-0.1	TAB 或 Cx (*)6	TAB 或 Cx	$\beta 4$		無TAB或Cx者: β4=-0.15 只執行空調系統測試調整平衡(TAB)者: β4=-0.03 執行空調系統測試調整平衡(TAB)及性能確認(Cx)者: β4=0.0	其他	其他	$\beta 5$		附系統流程及節能技術規範圖說	其他總系統節能效率Rm = Σ βk =				
儲水系統、自然能源、再生能源、TAB、Cx、節能管理系統等節能技術	儲水空調系統	$\beta 1$	0.30	系統流程、規格表及控制規範圖說。本節優惠係數需再乘以分量儲水率，需檢附分量儲水率計算書，為確保系統功能，本項技術必須建置建築能源管理系統(β32等級以上)，具有邏輯策略自動控制功能，並且執行TAB及Cx。																											
再生能源	再生能源	$\beta 2$		α再生能源佔總耗電之比例Rr(%)α;自用型為16.0、實電型為8.0應有接電系統圖，否則一半視同實電型，因整體得分係數調整，自用型之係數有變動，但仍較2015版優約5%。若為個人之電費視同自用型。																											
建築能源管理系統(必須提出系統功能說明)(*)5	冰水系統	$\beta 3$		完全無裝設建築能源管理系統者: β3=-0.1 具監視、警報、邏輯控制、計測等功能者: β31=β0-0.03-0.1 具能源、效率、設施計測與控制管理功能者: β32=β0-0.05-0.1 具能源管理且最佳化策略控制管理功能者，或配合智慧電表採取多段式時間電價並實施契約容量負載調節者: β33=β0-0.10-0.1																											
TAB 或 Cx (*)6	TAB 或 Cx	$\beta 4$		無TAB或Cx者: β4=-0.15 只執行空調系統測試調整平衡(TAB)者: β4=-0.03 執行空調系統測試調整平衡(TAB)及性能確認(Cx)者: β4=0.0																											
其他	其他	$\beta 5$		附系統流程及節能技術規範圖說																											
其他總系統節能效率Rm = Σ βk =																															

	<p>表 2-4-10 空調節能技術簡易評估表(續)</p> <table border="1"> <tr> <td>儲水系統、自然能源、再生能源、TAB、Cx、節能管理系統等節能技術</td> <td>儲水空調系統</td> <td>$\beta 1$</td> <td>0.30</td> <td>系統流程、規格表及控制規範圖說。本節優惠係數需再乘以分量儲水率，需檢附分量儲水率計算書，為確保系統功能，本項技術必須建置建築能源管理系統(β32等級以上)，具有邏輯策略自動控制功能，並且執行TAB及Cx。</td> </tr> <tr> <td>再生能源</td> <td>再生能源</td> <td>$\beta 2$</td> <td></td> <td>α再生能源佔總耗電之比例Rr(%)α;自用型為16.0、實電型為8.0應有接電系統圖，否則一半視同實電型，因整體得分係數調整，自用型之係數有變動，但仍較2015版優約5%。</td> </tr> <tr> <td>建築能源管理系統(必須提出系統功能說明)(*)5</td> <td>冰水系統</td> <td>$\beta 3$</td> <td></td> <td>完全無裝設建築能源管理系統者: β3=-0.1 具監視、警報、邏輯控制、計測等功能者: β31=β0-0.03-0.1 具能源、效率、設施計測與控制管理功能者: β32=β0-0.05-0.1 具能源管理且最佳化策略控制管理功能者，或配合智慧電表採取多段式時間電價並實施契約容量負載調節者: β33=β0-0.10-0.1</td> </tr> <tr> <td>TAB 或 Cx (*)6</td> <td>TAB 或 Cx</td> <td>$\beta 4$</td> <td></td> <td>無TAB或Cx者: β4=-0.15 只執行空調系統測試調整平衡(TAB)者: β4=-0.03 執行空調系統測試調整平衡(TAB)及性能確認(Cx)者: β4=0.0</td> </tr> <tr> <td>其他</td> <td>其他</td> <td>$\beta 5$</td> <td></td> <td>附系統流程及節能技術規範圖說</td> </tr> <tr> <td colspan="5">其他總系統節能效率Rm = Σ βk =</td> </tr> </table> <p>*1: 即採用該技術的應用比率，詳細採用率之計算方式請參照『送審設計圖說』圖之說明 *2: 在核選前書階段送空調節能技術系統圖即可，在標單階段才送其他規格書與規範圖說。 *3: 分離式(窗)型冷氣機(含VRF)，如果室外機有接風管，則應將室外機接風管所額外之電力，列入室外機耗電項目內，並列入PEI計算。VRF系統總容量達100RT以上，申請綠建築標章時，應將系統是否合乎現場要求性能與實際運轉，並提交測試報告書。 *4: Rr為太陽光電板發電、太陽能熱水器、汽電共生、能源回收電梯、風力發電等再生能源設備之節電佔該項建築總耗電量之比例。α為獎勵再生能源之特別優惠係數，該項建築總耗電量(kWh/m²年)以附錄2所計算之動態EUI基準上總樓地板面積而得(若為混合使用建築物則以樓地板面積加權計算之)，由設計單位提出計算書說明採用之。其中太陽能板每年平均發電量(kWh/yr) = 下圖之所在位置每日平均日射量(kWh/m².day) ×修正係數0.8(m²/kW) × 太陽光電設置容量(kW) ×365(days/yr)。若為個人之電費視同自用型。再生能源已計入總耗電，在此不可重複計入。 *5: b為能源管理系統控制項目之修正係數，多項時可累加，冰水系統能源管理系統只控制熱源時b為0.6，只控制水系統、送風系統時b各為0.2；直驅VRF系統能源管理系統只控制熱源時b為0.8，只控制送風系統時b為0.2。建築能源管理系統各等級應基本具有之功能說明如下：</p>	儲水系統、自然能源、再生能源、TAB、Cx、節能管理系統等節能技術	儲水空調系統	$\beta 1$	0.30	系統流程、規格表及控制規範圖說。本節優惠係數需再乘以分量儲水率，需檢附分量儲水率計算書，為確保系統功能，本項技術必須建置建築能源管理系統(β32等級以上)，具有邏輯策略自動控制功能，並且執行TAB及Cx。	再生能源	再生能源	$\beta 2$		α再生能源佔總耗電之比例Rr(%)α;自用型為16.0、實電型為8.0應有接電系統圖，否則一半視同實電型，因整體得分係數調整，自用型之係數有變動，但仍較2015版優約5%。	建築能源管理系統(必須提出系統功能說明)(*)5	冰水系統	$\beta 3$		完全無裝設建築能源管理系統者: β3=-0.1 具監視、警報、邏輯控制、計測等功能者: β31=β0-0.03-0.1 具能源、效率、設施計測與控制管理功能者: β32=β0-0.05-0.1 具能源管理且最佳化策略控制管理功能者，或配合智慧電表採取多段式時間電價並實施契約容量負載調節者: β33=β0-0.10-0.1	TAB 或 Cx (*)6	TAB 或 Cx	$\beta 4$		無TAB或Cx者: β4=-0.15 只執行空調系統測試調整平衡(TAB)者: β4=-0.03 執行空調系統測試調整平衡(TAB)及性能確認(Cx)者: β4=0.0	其他	其他	$\beta 5$		附系統流程及節能技術規範圖說	其他總系統節能效率Rm = Σ βk =					<p>不予計算。</p> <p>1.配合經濟部能源政策及鼓勵企業社會責任之多元性，加入再生能源憑證之加分項目。</p> <p>2.另表格下方備註*3之說明，有關空調系統的性能及測試，行政院公共工程委員會已有相關規範，故刪除相關指針引用之文字說明。</p>
儲水系統、自然能源、再生能源、TAB、Cx、節能管理系統等節能技術	儲水空調系統	$\beta 1$	0.30	系統流程、規格表及控制規範圖說。本節優惠係數需再乘以分量儲水率，需檢附分量儲水率計算書，為確保系統功能，本項技術必須建置建築能源管理系統(β32等級以上)，具有邏輯策略自動控制功能，並且執行TAB及Cx。																												
再生能源	再生能源	$\beta 2$		α再生能源佔總耗電之比例Rr(%)α;自用型為16.0、實電型為8.0應有接電系統圖，否則一半視同實電型，因整體得分係數調整，自用型之係數有變動，但仍較2015版優約5%。																												
建築能源管理系統(必須提出系統功能說明)(*)5	冰水系統	$\beta 3$		完全無裝設建築能源管理系統者: β3=-0.1 具監視、警報、邏輯控制、計測等功能者: β31=β0-0.03-0.1 具能源、效率、設施計測與控制管理功能者: β32=β0-0.05-0.1 具能源管理且最佳化策略控制管理功能者，或配合智慧電表採取多段式時間電價並實施契約容量負載調節者: β33=β0-0.10-0.1																												
TAB 或 Cx (*)6	TAB 或 Cx	$\beta 4$		無TAB或Cx者: β4=-0.15 只執行空調系統測試調整平衡(TAB)者: β4=-0.03 執行空調系統測試調整平衡(TAB)及性能確認(Cx)者: β4=0.0																												
其他	其他	$\beta 5$		附系統流程及節能技術規範圖說																												
其他總系統節能效率Rm = Σ βk =																																

73	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項次</th> <th>成果報告名稱</th> <th>成果報告主要工作項目</th> <th>報告內容及資料說明</th> <th>適用綠建築版本及範圍</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>節能技術TAB報告及Cx報告</td> <td>審核申請單位提供之TAB及Cx報告。</td> <td>申請單位必須認開空調技師實施TAB及Cx，委託規範規定合格單位實施TAB及Cx。</td> <td>有引用2019-BC之EAC計算時</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>空調設備出廠性能確認報告</td> <td>確認空調設備冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP)以上、水泵(SHP)以上、空調箱(SHP)以上出廠性能測試報告</td> <td>1.表2-4.6附註5所述之冰機效率審核 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室或第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該廠家廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明即可，不用另外做第三方測試報告。 3.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 4.分離式(含VRF)必要時應提供檢驗登錄證書，以確認性能 5.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。</td> <td>2019-BC 2019-GF</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>α 節能技術功能確認報告</td> <td>確認α 節能技術功能</td> <td>各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看設定值變更時，自動控制可否配合操作。</td> <td>有引用2019-BC之EAC計算時</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>β 節能技術功能確認報告</td> <td>確認β 節能技術功能</td> <td>各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看監控系統有無規定功能報表圖資資料。</td> <td>有引用2019-BC之EAC計算時</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>空調系統VRF運轉性能確認報告</td> <td>審核VRF系統運轉性能是否合乎現場要求性能</td> <td>應測試系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。</td> <td>2019-BC之VRF系統總容量達100RT以上</td> </tr> </tbody> </table>	項次	成果報告名稱	成果報告主要工作項目	報告內容及資料說明	適用綠建築版本及範圍	1	節能技術TAB報告及Cx報告	審核申請單位提供之TAB及Cx報告。	申請單位必須認開空調技師實施TAB及Cx，委託規範規定合格單位實施TAB及Cx。	有引用2019-BC之EAC計算時	2	空調設備出廠性能確認報告	確認空調設備冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP)以上、水泵(SHP)以上、空調箱(SHP)以上出廠性能測試報告	1.表2-4.6附註5所述之冰機效率審核 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室或第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該廠家廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明即可，不用另外做第三方測試報告。 3.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 4.分離式(含VRF)必要時應提供檢驗登錄證書，以確認性能 5.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。	2019-BC 2019-GF	3	α 節能技術功能確認報告	確認α 節能技術功能	各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看設定值變更時，自動控制可否配合操作。	有引用2019-BC之EAC計算時	4	β 節能技術功能確認報告	確認β 節能技術功能	各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看監控系統有無規定功能報表圖資資料。	有引用2019-BC之EAC計算時	5	空調系統VRF運轉性能確認報告	審核VRF系統運轉性能是否合乎現場要求性能	應測試系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。	2019-BC之VRF系統總容量達100RT以上	<p>1.修正項次 1 節能技術TAB與Cx報告之空調技師資格文字誤植。</p> <p>2.項次 5 空調系統 VRF 運轉性能確認報告，行政院公共工程委員會已訂有相關規範，故刪除相關指針之引用文字說明。</p>
項次	成果報告名稱	成果報告主要工作項目	報告內容及資料說明	適用綠建築版本及範圍																												
1	節能技術TAB報告及Cx報告	審核申請單位提供之TAB及Cx報告。	申請單位必須認開空調技師實施TAB及Cx，委託規範規定合格單位實施TAB及Cx。	有引用2019-BC之EAC計算時																												
2	空調設備出廠性能確認報告	確認空調設備冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP)以上、水泵(SHP)以上、空調箱(SHP)以上出廠性能測試報告	1.表2-4.6附註5所述之冰機效率審核 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室或第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該廠家廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明即可，不用另外做第三方測試報告。 3.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 4.分離式(含VRF)必要時應提供檢驗登錄證書，以確認性能 5.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。	2019-BC 2019-GF																												
3	α 節能技術功能確認報告	確認α 節能技術功能	各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看設定值變更時，自動控制可否配合操作。	有引用2019-BC之EAC計算時																												
4	β 節能技術功能確認報告	確認β 節能技術功能	各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看監控系統有無規定功能報表圖資資料。	有引用2019-BC之EAC計算時																												
5	空調系統VRF運轉性能確認報告	審核VRF系統運轉性能是否合乎現場要求性能	應測試系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。	2019-BC之VRF系統總容量達100RT以上																												

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項次</th> <th>成果報告名稱</th> <th>成果報告主要工作項目</th> <th>報告內容及資料說明</th> <th>適用綠建築版本及範圍</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>節能技術TAB報告及Cx報告</td> <td>審核申請單位提供之TAB及Cx報告。</td> <td>申請單位必須認開內政部建築研究所TAB培訓課程訓練合格之開業空調技師實施TAB及Cx，委託規範規定合格單位實施TAB及Cx。</td> <td>有引用2019-BC之EAC計算時</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>空調設備出廠性能確認報告</td> <td>確認空調設備冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP)以上、水泵(SHP)以上、空調箱(SHP)以上出廠性能測試報告</td> <td>1.表2-4.6附註5所述之冰機效率審核 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室或第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該廠家廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明即可，不用另外做第三方測試報告。 3.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 4.分離式(含VRF)必要時應提供檢驗登錄證書，以確認性能 5.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。</td> <td>2019-BC 2019-GF</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>α 節能技術功能確認報告</td> <td>確認α 節能技術功能</td> <td>各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看設定值變更時，自動控制可否配合操作。</td> <td>有引用2019-BC之EAC計算時</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>β 節能技術功能確認報告</td> <td>確認β 節能技術功能</td> <td>各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看監控系統有無規定功能報表圖資資料。</td> <td>有引用2019-BC之EAC計算時</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>空調系統VRF運轉性能確認報告</td> <td>審核VRF系統運轉性能是否合乎現場要求性能</td> <td>應測試系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。</td> <td>2019-BC之VRF系統總容量達100RT以上</td> </tr> </tbody> </table>	項次	成果報告名稱	成果報告主要工作項目	報告內容及資料說明	適用綠建築版本及範圍	1	節能技術TAB報告及Cx報告	審核申請單位提供之TAB及Cx報告。	申請單位必須認開內政部建築研究所TAB培訓課程訓練合格之開業空調技師實施TAB及Cx，委託規範規定合格單位實施TAB及Cx。	有引用2019-BC之EAC計算時	2	空調設備出廠性能確認報告	確認空調設備冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP)以上、水泵(SHP)以上、空調箱(SHP)以上出廠性能測試報告	1.表2-4.6附註5所述之冰機效率審核 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室或第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該廠家廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明即可，不用另外做第三方測試報告。 3.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 4.分離式(含VRF)必要時應提供檢驗登錄證書，以確認性能 5.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。	2019-BC 2019-GF	3	α 節能技術功能確認報告	確認α 節能技術功能	各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看設定值變更時，自動控制可否配合操作。	有引用2019-BC之EAC計算時	4	β 節能技術功能確認報告	確認β 節能技術功能	各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看監控系統有無規定功能報表圖資資料。	有引用2019-BC之EAC計算時	5	空調系統VRF運轉性能確認報告	審核VRF系統運轉性能是否合乎現場要求性能	應測試系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。	2019-BC之VRF系統總容量達100RT以上	<p>1.修正項次 1 節能技術TAB與Cx報告之空調技師資格文字誤植。</p> <p>2.項次 5 空調系統 VRF 運轉性能確認報告，行政院公共工程委員會已訂有相關規範，故刪除相關指針之引用文字說明。</p>
項次	成果報告名稱	成果報告主要工作項目	報告內容及資料說明	適用綠建築版本及範圍																												
1	節能技術TAB報告及Cx報告	審核申請單位提供之TAB及Cx報告。	申請單位必須認開內政部建築研究所TAB培訓課程訓練合格之開業空調技師實施TAB及Cx，委託規範規定合格單位實施TAB及Cx。	有引用2019-BC之EAC計算時																												
2	空調設備出廠性能確認報告	確認空調設備冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP)以上、水泵(SHP)以上、空調箱(SHP)以上出廠性能測試報告	1.表2-4.6附註5所述之冰機效率審核 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室或第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該廠家廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明即可，不用另外做第三方測試報告。 3.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 4.分離式(含VRF)必要時應提供檢驗登錄證書，以確認性能 5.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。	2019-BC 2019-GF																												
3	α 節能技術功能確認報告	確認α 節能技術功能	各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看設定值變更時，自動控制可否配合操作。	有引用2019-BC之EAC計算時																												
4	β 節能技術功能確認報告	確認β 節能技術功能	各項節能技術控制設定值確認，確認節能控制是否可依要求自動控制功能，查看監控系統有無規定功能報表圖資資料。	有引用2019-BC之EAC計算時																												
5	空調系統VRF運轉性能確認報告	審核VRF系統運轉性能是否合乎現場要求性能	應測試系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。	2019-BC之VRF系統總容量達100RT以上																												

表 2-5.3 輕量化因子 w_i

項目	使用率 r_i	輕量化因子 w_i
地面一樓以上主結構之構造方式 (主結構依地面層以上構造別認定, 若為混和構造可依樓層數或面積加權計算其係數)	木構造*1	0.70
	竹構造*2	0.70
	鋼構造、輕金屬構造*3	0.85
	RC構造	1.00
	SRC構造	1.05
	磚石構造	1.20
隔間牆*5	輕隔間牆*6	-0.10
	竹隔間牆*2	-0.20
	磚牆	0
	RC隔間牆	0
外牆	金屬玻璃帷幕牆	-0.10
	竹外牆*2	-0.20
	RC外牆 PC版帷幕牆	0
衛浴	預鑄整體衛浴	-0.05
RC、SRC構造混凝土減量設計	高性能混凝土設計	$r5=1.0$ $w5*4$
	預力混凝土設計	$r6=1.0$ $w6*4$
	其他混凝土減量設計	$r7=1.0$ $w7*4$

*1: 使用木構造為輕量化獎勵對象者, 應提出永續森林經營的林木出產證明
 *2: 使用竹構造為輕量化獎勵對象者, 應提出國內竹材出產證明。
 *3: 輕金屬構造指低層鋁合金構造建築之類之輕構造。
 *4: 有關 $w5-w7$ 之優惠, 必須提出合理的計算書以供認定。
 *5: 隔間牆為除了外牆、分戶牆以外之室內空間分間牆。學校教室、會議室、音樂廳、禮堂、廁所外圍牆、樓梯間、機械室等隔音要求嚴格之空間單元分間牆視同分戶牆, 不在分間牆評估之內。
 *6: 輕隔間牆指不以磚石、鋼筋混凝土構造施工之輕量化隔間牆, 包括版材與間柱之組合版牆, 以及版牆內含隔音棉、泡沫混凝土等輕量填充材之組合版牆。

表 2-5.3 輕量化因子 w_i

項目	使用率 r_i	輕量化因子 w_i
地面一樓以上主結構之構造方式 (主結構依地面層以上構造別認定, 若為混和構造可依樓層數或面積加權計算其係數)	木構造*1	0.70
	鋼構造、輕金屬構造*2	0.85
	RC構造	1.00
	SRC構造	1.05
	磚石構造	1.20
	輕隔間牆*5	-0.10
隔間牆*4	磚牆	0
	RC隔間牆	0
外牆	金屬玻璃帷幕牆	-0.10
	RC外牆 PC版帷幕牆	0
衛浴	預鑄整體衛浴	-0.05
RC、SRC構造混凝土減量設計	高性能混凝土設計	$r5=1.0$ $w5*3$
	預力混凝土設計	$r6=1.0$ $w6*3$
	其他混凝土減量設計	$r7=1.0$ $w7*3$

*1: 使用木構造為輕量化獎勵對象者, 應提出永續森林經營的林木出產證明
 *2: 輕金屬構造指低層鋁合金構造建築之類之輕構造。
 *3: 有關 $w5-w7$ 之優惠, 必須提出合理的計算書以供認定。
 *4: 隔間牆為除了外牆、分戶牆以外之室內空間分間牆。學校教室、會議室、音樂廳、禮堂、廁所外圍牆、樓梯間、機械室等隔音要求嚴格之空間單元分間牆視同分戶牆, 不在分間牆評估之內。
 *5: 輕隔間牆指不以磚石、鋼筋混凝土構造施工之輕量化隔間牆, 包括版材與間柱之組合版牆, 以及版牆內含隔音棉、泡沫混凝土等輕量填充材之組合版牆。

為配合政府竹產業振興發展政策推動, 扶植國內竹產業之發展, 「CO₂減量指標」之表 2-5.3 輕量化因子 w_i 新增「竹構造」、「竹隔間牆」及「竹外牆」3 項載重項目, 並配合新增表格下方備註*2 使用竹構造為輕量化獎勵對象之說明, 同時進行備註款次調整。

表 2-6.2 構造別廢棄物減量指數 α_2

主體結構造別	鋼構造、木構造*1 或竹構造*2	SRC構造	RC構造	加強磚造、磚造
廢棄物減量指數 α_2	0.20	0.0	0.0	-0.15

*1: 使用木構造為廢棄物減量獎勵對象者, 應提出永續森林經營的林木出產證明。
 *2: 使用竹構造為廢棄物減量獎勵對象者, 應提出國內竹材出產證明。

表 2-6.2 構造別廢棄物減量指數 α_2

主體結構造別	鋼構造或木構造	SRC構造	RC構造	加強磚造、磚造
廢棄物減量指數 α_2	0.20	0.0	0.0	-0.15

為配合政府竹產業振興發展政策推動, 扶植國內竹產業之發展, 「廢棄物減量指標」之表 2-6.2 構造別廢棄物減量指數 α_2 新增「竹構造」構造別, 並配合新增表格下方備註使用木構造與竹構造為輕量化獎勵對象之說明。

表 2-7.2 室內環境指標評分表(續)

大項	小項	對象	評分判斷	查核	小計	比重	加權得分	
室內建材裝修	整修裝修修繕	一般建築主要居室空間	• 基本構造裝修量(全面以簡單粉刷裝修牆面與天花,或在有消防管線下以簡單平頂天花裝修,或簡單照明系統天花裝修者)	H1=40	X3=H+I Y4=Q3 X8×Y4=	Y4=Q3	X8×Y4=	
			• 少量裝修量(七成以上天花或牆面未被板材裝潢裝修者)	H2=30				
			• 中等裝修量(五成以上天花或牆面未被板材裝潢裝修者)	H3=20				
			• 大量裝修量(七成以上天花及牆面未被板材裝潢者)	H4=0				
		展示、商場、戲院、演藝廳等特殊裝修需求空間	不予評估	H5=24				
	綠建材	綠建材使用率(*7,附計算或說明)	• Rg (*8) ≥ Rgc +15%	I1=60	X5=J+K+L+M+N+O+P Y5=Q2 X8×Y5=	Y5=Q2	X8×Y5=	
			• Rgc +15% > Rg ≥ Rgc +10%	I2=45				
			• Rgc +10% > Rg ≥ Rgc +5%	I3=30				
			• Rgc +5% > Rg ≥ Rgc	I4=15				
			• 裝修毫無採用綠建材或 Rg < Rgc	I5=0				
	其他生態建材(應選擇得分)(附計算或說明)	接著劑	• 50%以上接著劑數量採用綠建材	J=20	X5=J+K+L+M+N+O+P Y5=Q2 X8×Y5=	Y5=Q2	X8×Y5=	
			• 不符合以上條件者	J=0				
			環矽劑	• 50%以上環矽劑數量採用天然材料				K=20
				• 不符合以上條件者				K=0
				木材表面塗料或染色劑				• 50%以上木材表面採用天然保護塗料
• 不符合以上條件者	L=0							
電纜線、電線、水管、瓦斯管線等管材	• 50%以上管線以非PVC材料製品替代(如金屬管、陶管)或具有綠建材標章、或環保標章認可之管線	M=20						
	• 不符合以上條件者	M=0						
建築外殼及冰水、熱水管之隔熱材	• 50%以上隔熱材數量採用天然或再生材料	N=20						
	• 不符合以上條件者	N=0						
竹材*9	其他	• 採用率70%以上	O1=100	Y5=Q2 X8×Y5=	Y5=Q2	X8×Y5=		
		• 採用率50%-69%	O2=80					
		• 採用率30%-49%	O3=60					
		• 採用率10%-29%	O4=40					
		• 不符合以上條件者	O5=0					
其他	• 使用其他足以證明有益於地球環保之天然建材	P=認定給分						

*1: 分界牆包含住宅的分戶牆、公眾使用建築空間住宿單元之分隔牆,如:旅館、醫院之客房病房等。
 *2: 依照CNS 15160-3(等同ISO 14140-2)測試及依CNS 8465-1(等同ISO 717-1)評定Rw值。
 *3: 依照 CNS 11527門窗氣密性試驗法 或CNS13971帷幕牆及其附屬門、窗與天窗氣密性性能試驗法評定氣密性等級。
 *4: 依照CNS 15160-8(等同ISO 140-8)進行測試及依CNS 8465-2(等同ISO 717-2)評定ΔLw值及Lnw值。
 *5: 本表所謂「居室」為符合建築技術規則定義之居室。
 *6: 自然採光性能NL與自然通風潛力VP依據附錄3之「建築物採光通風效益與空調節能評估原則」計算,說明:以上開窗皆指戶外門或窗,若有陽台、走廊者,則陽台、走廊深度亦應計算在內,請附計算書。
 *7: 綠建材之定義依據建築公告之綠建材設計技術規範認定。
 *8: 綠建材使用率評估指標Rg=Ag/A, Rgc為基準值,兩者皆依建築公告之綠建材設計技術規範計算。
 *9: 計入使用比率之竹材來源,應提出國內竹材出產證明。

表 2-7.2 室內環境指標評分表(續)

大項	小項	對象	評分判斷	查核	小計	比重	加權得分	
室內建材裝修	整修裝修修繕	一般建築主要居室空間	• 基本構造裝修量(全面以簡單粉刷裝修牆面與天花,或在有消防管線下以簡單平頂天花裝修,或簡單照明系統天花裝修者)	H1=40	X3=H+I Y4=Q3 X8×Y4=	Y4=Q3	X8×Y4=	
			• 少量裝修量(七成以上天花或牆面未被板材裝潢裝修者)	H2=30				
			• 中等裝修量(五成以上天花或牆面未被板材裝潢裝修者)	H3=20				
			• 大量裝修量(七成以上天花及牆面未被板材裝潢者)	H4=0				
		展示、商場、戲院、演藝廳等特殊裝修需求空間	不予評估	H5=24				
	綠建材	綠建材使用率(*7,附計算或說明)	• Rg (*8) ≥ Rgc +15%	I1=60	X5=J+K+L+M+N+O+P Y5=Q2 X8×Y5=	Y5=Q2	X8×Y5=	
			• Rgc +15% > Rg ≥ Rgc +10%	I2=45				
			• Rgc +10% > Rg ≥ Rgc +5%	I3=30				
			• Rgc +5% > Rg ≥ Rgc	I4=15				
			• 裝修毫無採用綠建材或 Rg < Rgc	I5=0				
	其他生態建材(應選擇得分)(附計算或說明)	接著劑	• 50%以上接著劑數量採用綠建材	J=20	X5=J+K+L+M+N+O+P Y5=Q2 X8×Y5=	Y5=Q2	X8×Y5=	
			• 不符合以上條件者	J=0				
			環矽劑	• 50%以上環矽劑數量採用天然材料				K=20
				• 不符合以上條件者				K=0
				木材表面塗料或染色劑				• 50%以上木材表面採用天然保護塗料
• 不符合以上條件者	L=0							
電纜線、電線、水管、瓦斯管線等管材	• 50%以上管線以非PVC材料製品替代(如金屬管、陶管)或具有綠建材標章、或環保標章認可之管線	M=20						
	• 不符合以上條件者	M=0						
建築外殼及冰水、熱水管之隔熱材	• 50%以上隔熱材數量採用天然或再生材料	N=20						
	• 不符合以上條件者	N=0						
其他	其他	• 使用其他足以證明有益於地球環保之天然建材	O2=認定給分	Y5=Q2 X8×Y5=	Y5=Q2	X8×Y5=		

*1: 分界牆包含住宅的分戶牆、公眾使用建築空間住宿單元之分隔牆,如:旅館、醫院之客房病房等。
 *2: 依照CNS 15160-3(等同ISO 14140-2)測試及依CNS 8465-1(等同ISO 717-1)評定Rw值。
 *3: 依照 CNS 11527門窗氣密性試驗法 或CNS13971帷幕牆及其附屬門、窗與天窗氣密性性能試驗法評定氣密性等級。
 *4: 依照CNS 15160-8(等同ISO 140-8)進行測試及依CNS 8465-2(等同ISO 717-2)評定ΔLw值及Lnw值。
 *5: 本表所謂「居室」為符合建築技術規則定義之居室。
 *6: 自然採光性能NL與自然通風潛力VP依據附錄3之「建築物採光通風效益與空調節能評估原則」計算,說明:以上開窗皆指戶外門或窗,若有陽台、走廊者,則陽台、走廊深度亦應計算在內,請附計算書。
 *7: 綠建材之定義依據建築公告之綠建材設計技術規範認定。
 *8: 綠建材使用率評估指標Rg=Ag/A, Rgc為基準值,兩者皆依建築公告之綠建材設計技術規範計算。

為配合政府竹產業振興發展政策推動,扶植國內竹產業之發展,室內環境指標之表 2-7.2 室內建材裝修之其他生態建材新增「竹材」對象,並配合新增表格下方備註*9 計入使用比率之竹材來源說明。

2019 年版「綠建築評估手冊—舊建築改善類」之部分規定修訂對照表

頁碼	修正規定	原規定	備註																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2 倒數 第 3 行	...自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其 外殼 節能要求比現行建築法規至少嚴格 20%， 空調節能效率要求比市場平均水準至少提升 10%。自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其 節能 要求比現行建築法規至少嚴格 20%，要求空調設備減量比傳統設計降低 20%以上。...	參照 2019 年版基本型綠建築評估手冊「日常節能指標」之空調系統節能效率 EAC 基準值修改為 0.9，配合修正相關文字說明。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
22- 25	<p>表 2.1 空調使用時間與設備負載率標準表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>空間所屬分區</th> <th>空間名稱</th> <th>各機冷負載率L_{CL} (不含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)</th> <th>各機冷負載率L_{CL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)</th> <th>機電冷負載率L_{EL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)</th> <th>吸收式冷水機 機電冷負載率L_{EL}</th> <th>風機、冷卻水 塔負載率L_{WT}</th> <th>水泵負載率L_{WP}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>24 小時開 歇空調空 調類空間</td><td>A1 開放空調居住住宅、集合住宅 (含 公共空間)</td><td>0.98</td><td>0.60</td><td>0.46</td><td>0.40</td><td>0.71</td><td>0.73</td></tr> <tr><td>24 小時開 歇空調空 調類空間</td><td>A2 開放空調非常住型住宿設施 (宿舍)</td><td>0.98</td><td>0.61</td><td>0.48</td><td>0.42</td><td>0.72</td><td>0.74</td></tr> <tr><td>24 小時開 歇空調空 調類空間</td><td>B1 開放空調居住型住宿設施 (養老院、 孤兒院、療養院之住宿單元區)</td><td>0.98</td><td>0.66</td><td>0.54</td><td>0.50</td><td>0.77</td><td>0.78</td></tr> <tr><td>24 小時開 歇空調空 調類空間</td><td>C1 24小時輕設備醫療空間 (一般病房 、護理站)</td><td>0.73</td><td>0.59</td><td>0.41</td><td>0.38</td><td>0.69</td><td>0.72</td></tr> <tr><td>24 小時開 歇空調空 調類空間</td><td>C2 全年空調住宿空間 (飯店或招待所 之客房區)</td><td>0.98</td><td>0.66</td><td>0.54</td><td>0.50</td><td>0.77</td><td>0.78</td></tr> <tr><td>24 小時營 業設備確 定使用類 空間</td><td>D1 24小時連續經營與速食餐廳</td><td>1.00</td><td>0.77</td><td>0.70</td><td>0.70</td><td>0.90</td><td>0.88</td></tr> <tr><td>24 小時營 業設備確 定使用類 空間</td><td>D2 24小時重設備醫療空間 (加護病房、急診區)</td><td>1.00</td><td>0.65</td><td>0.54</td><td>0.49</td><td>0.76</td><td>0.77</td></tr> <tr><td>24 小時營 業設備確 定使用類 空間</td><td>D3 醫院手術房(含其附屬空間)</td><td>1.00</td><td>0.65</td><td>0.54</td><td>0.50</td><td>0.77</td><td>0.77</td></tr> <tr><td>24 小時營 業設備確 定使用類 空間</td><td>E1 24小時冷凍冷藏空間 (飯店、餐廳、量販店之大型專用 冷凍冷藏空間)</td><td>1.00</td><td>0.67</td><td>0.58</td><td>0.54</td><td>0.80</td><td>0.80</td></tr> <tr><td>24 小時營 業設備確 定使用類 空間</td><td>E2 電腦、電信機房 (內含高密度電腦、 電信設備之全空調機房)</td><td>1.00</td><td>0.75</td><td>0.68</td><td>0.66</td><td>0.88</td><td>0.86</td></tr> <tr><td>18 小時交 通運輸類 空間</td><td>G1 車站、轉運站、航站之大廳 (含候車大廳區以外空間以12小時營 業空間處理)</td><td>0.86</td><td>0.60</td><td>0.45</td><td>0.37</td><td>0.64</td><td>0.69</td></tr> <tr><td>15 小時視 聽娛樂類 空間</td><td>H1 電影院 (包括走廊、前廳)</td><td>0.81</td><td>0.59</td><td>0.44</td><td>0.35</td><td>0.62</td><td>0.68</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I1 一般商店、超市、百貨商場 (未設 餐館、美食街等)</td><td>0.99</td><td>0.66</td><td>0.55</td><td>0.51</td><td>0.77</td><td>0.78</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I2 高層商場 (百貨、雜貨、美妝商場)</td><td>1.00</td><td>0.72</td><td>0.64</td><td>0.62</td><td>0.85</td><td>0.84</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I3 二級餐廳、飯店宴會場 (含西餐廳、特約餐廳、合附屬廚 房、備餐區、冷凍冷藏區)</td><td>1.00</td><td>0.67</td><td>0.57</td><td>0.53</td><td>0.79</td><td>0.79</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I4 有大量冷凍冷藏設備之生鮮商場、 量販店</td><td>1.00</td><td>0.72</td><td>0.64</td><td>0.62</td><td>0.85</td><td>0.84</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I5 中央廚房、中央洗衣房</td><td>0.99</td><td>0.66</td><td>0.55</td><td>0.50</td><td>0.76</td><td>0.78</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I6 12小時輕設備醫療空間 (醫院之門 診部、診所、大廳等)</td><td>0.84</td><td>0.61</td><td>0.46</td><td>0.38</td><td>0.65</td><td>0.70</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I7 12小時重設備醫療空間</td><td>1.00</td><td>0.67</td><td>0.56</td><td>0.52</td><td>0.78</td><td>0.79</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>(醫院之檢驗部、藥劑部、放射科、 血液透析中心、復健部等)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>18 綜合性健身運動場館(健身房、 舞蹈室、室內球場、保齡球場、網 球室、運動俱樂部、室內游泳池、 合附屬空間)</td><td>0.90</td><td>0.62</td><td>0.48</td><td>0.41</td><td>0.68</td><td>0.7</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I9 娛樂空間 (電子遊樂場、KTV、網 咖、撞球、酒吧、舞廳、卡拉OK等、 合附屬空間)</td><td>0.81</td><td>0.60</td><td>0.45</td><td>0.37</td><td>0.63</td><td>0.69</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I10 有大量加熱設備之專用休閒設施 (含專用SPA、水三溫暖、溫泉講 堂、不合附屬於其他空間之小休閒 設施)</td><td>1.00</td><td>0.69</td><td>0.60</td><td>0.57</td><td>0.82</td><td>0.82</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>J1 展覽空間 (美術館、文物陳列室、 商業展覽場等)及其附屬接待大廳、 室內公共空間)</td><td>0.94</td><td>0.64</td><td>0.52</td><td>0.46</td><td>0.72</td><td>0.74</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>J2 專用演講廳、禮堂、會議中心、會 議廳、演講活動兼用之宗教集會廳</td><td>0.82</td><td>0.61</td><td>0.47</td><td>0.38</td><td>0.64</td><td>0.70</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>J3 演藝廳、表演廳、演藝活動兼用之 體育館</td><td>0.82</td><td>0.61</td><td>0.46</td><td>0.38</td><td>0.64</td><td>0.69</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>J4 體育館專用室內座位區</td><td>0.77</td><td>0.60</td><td>0.45</td><td>0.36</td><td>0.62</td><td>0.68</td></tr> <tr><td>10 小時政 務辦公類 空間</td><td>K1 辦公行政類空間 (辦公室、會議、行 政、視聽、研究、實驗相關空間及其 附屬大廳與室內公共空間)</td><td>0.86</td><td>0.62</td><td>0.49</td><td>0.42</td><td>0.68</td><td>0.72</td></tr> <tr><td>10 小時政 務辦公類 空間</td><td>K2 圖書館 (含閱讀區、書庫區及其 附屬大廳與室內公共空間)</td><td>0.91</td><td>0.63</td><td>0.50</td><td>0.43</td><td>0.70</td><td>0.73</td></tr> <tr><td>10 小時政 務辦公類 空間</td><td>K3 機關餐廳 (學校、企業、工廠之大 眾餐廳、合附屬廚房、備餐區、冷 凍冷藏區)</td><td>0.99</td><td>0.67</td><td>0.57</td><td>0.53</td><td>0.78</td><td>0.79</td></tr> <tr><td>10 小時政 務辦公類 空間</td><td>K4 工廠實驗、研究室 (研發空間及其 附屬大廳與室內公共空間)</td><td>0.93</td><td>0.64</td><td>0.51</td><td>0.45</td><td>0.71</td><td>0.74</td></tr> <tr><td>10 小時學 校教室類 空間</td><td>L1 高中以上學校教室 (辦公室、普通 教室、專科教室、視聽教室)</td><td>0.83</td><td>0.59</td><td>0.43</td><td>0.34</td><td>0.62</td><td>0.68</td></tr> <tr><td>10 小時學 校教室類 空間</td><td>L2 國中教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)</td><td>0.83</td><td>0.59</td><td>0.43</td><td>0.34</td><td>0.62</td><td>0.68</td></tr> <tr><td>10 小時學 校教室類 空間</td><td>L3 國小教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)</td><td>0.83</td><td>0.59</td><td>0.43</td><td>0.34</td><td>0.62</td><td>0.68</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)</td><td>M1 無空調一般工廠作業區(24hr)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)</td><td>M2 空調型一般工廠作業區(24hr)</td><td>1.00</td><td>0.70</td><td>0.62</td><td>0.60</td><td>0.84</td><td>0.83</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)</td><td>M3 空調型精密製造區(24hr)</td><td>1.00</td><td>0.71</td><td>0.63</td><td>0.62</td><td>0.85</td><td>0.84</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)</td><td>M4 空調型清潔生產區(24hr)</td><td>1.00</td><td>0.68</td><td>0.59</td><td>0.56</td><td>0.81</td><td>0.81</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)</td><td>N1 無空調一般工廠作業區(10hr)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)</td><td>N2 空調型一般工廠作業區(10hr)</td><td>1.00</td><td>0.73</td><td>0.66</td><td>0.64</td><td>0.86</td><td>0.85</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)</td><td>N3 空調型精密製造區(10hr)</td><td>1.00</td><td>0.74</td><td>0.67</td><td>0.66</td><td>0.87</td><td>0.86</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)</td><td>N4 空調型清潔生產區(10hr)</td><td>1.00</td><td>0.71</td><td>0.63</td><td>0.61</td><td>0.84</td><td>0.83</td></tr> </tbody> </table>	空間所屬分區	空間名稱	各機冷負載率L _{CL} (不含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	各機冷負載率L _{CL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	機電冷負載率L _{EL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	吸收式冷水機 機電冷負載率L _{EL}	風機、冷卻水 塔負載率L _{WT}	水泵負載率L _{WP}	24 小時開 歇空調空 調類空間	A1 開放空調居住住宅、集合住宅 (含 公共空間)	0.98	0.60	0.46	0.40	0.71	0.73	24 小時開 歇空調空 調類空間	A2 開放空調非常住型住宿設施 (宿舍)	0.98	0.61	0.48	0.42	0.72	0.74	24 小時開 歇空調空 調類空間	B1 開放空調居住型住宿設施 (養老院、 孤兒院、療養院之住宿單元區)	0.98	0.66	0.54	0.50	0.77	0.78	24 小時開 歇空調空 調類空間	C1 24小時輕設備醫療空間 (一般病房 、護理站)	0.73	0.59	0.41	0.38	0.69	0.72	24 小時開 歇空調空 調類空間	C2 全年空調住宿空間 (飯店或招待所 之客房區)	0.98	0.66	0.54	0.50	0.77	0.78	24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D1 24小時連續經營與速食餐廳	1.00	0.77	0.70	0.70	0.90	0.88	24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D2 24小時重設備醫療空間 (加護病房、急診區)	1.00	0.65	0.54	0.49	0.76	0.77	24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D3 醫院手術房(含其附屬空間)	1.00	0.65	0.54	0.50	0.77	0.77	24 小時營 業設備確 定使用類 空間	E1 24小時冷凍冷藏空間 (飯店、餐廳、量販店之大型專用 冷凍冷藏空間)	1.00	0.67	0.58	0.54	0.80	0.80	24 小時營 業設備確 定使用類 空間	E2 電腦、電信機房 (內含高密度電腦、 電信設備之全空調機房)	1.00	0.75	0.68	0.66	0.88	0.86	18 小時交 通運輸類 空間	G1 車站、轉運站、航站之大廳 (含候車大廳區以外空間以12小時營 業空間處理)	0.86	0.60	0.45	0.37	0.64	0.69	15 小時視 聽娛樂類 空間	H1 電影院 (包括走廊、前廳)	0.81	0.59	0.44	0.35	0.62	0.68	12 小時營 業類空間	I1 一般商店、超市、百貨商場 (未設 餐館、美食街等)	0.99	0.66	0.55	0.51	0.77	0.78	12 小時營 業類空間	I2 高層商場 (百貨、雜貨、美妝商場)	1.00	0.72	0.64	0.62	0.85	0.84	12 小時營 業類空間	I3 二級餐廳、飯店宴會場 (含西餐廳、特約餐廳、合附屬廚 房、備餐區、冷凍冷藏區)	1.00	0.67	0.57	0.53	0.79	0.79	12 小時營 業類空間	I4 有大量冷凍冷藏設備之生鮮商場、 量販店	1.00	0.72	0.64	0.62	0.85	0.84	12 小時營 業類空間	I5 中央廚房、中央洗衣房	0.99	0.66	0.55	0.50	0.76	0.78	12 小時營 業類空間	I6 12小時輕設備醫療空間 (醫院之門 診部、診所、大廳等)	0.84	0.61	0.46	0.38	0.65	0.70	12 小時營 業類空間	I7 12小時重設備醫療空間	1.00	0.67	0.56	0.52	0.78	0.79	12 小時營 業類空間	(醫院之檢驗部、藥劑部、放射科、 血液透析中心、復健部等)							12 小時營 業類空間	18 綜合性健身運動場館(健身房、 舞蹈室、室內球場、保齡球場、網 球室、運動俱樂部、室內游泳池、 合附屬空間)	0.90	0.62	0.48	0.41	0.68	0.7	12 小時營 業類空間	I9 娛樂空間 (電子遊樂場、KTV、網 咖、撞球、酒吧、舞廳、卡拉OK等、 合附屬空間)	0.81	0.60	0.45	0.37	0.63	0.69	12 小時營 業類空間	I10 有大量加熱設備之專用休閒設施 (含專用SPA、水三溫暖、溫泉講 堂、不合附屬於其他空間之小休閒 設施)	1.00	0.69	0.60	0.57	0.82	0.82	12 小時營 業類空間	J1 展覽空間 (美術館、文物陳列室、 商業展覽場等)及其附屬接待大廳、 室內公共空間)	0.94	0.64	0.52	0.46	0.72	0.74	12 小時營 業類空間	J2 專用演講廳、禮堂、會議中心、會 議廳、演講活動兼用之宗教集會廳	0.82	0.61	0.47	0.38	0.64	0.70	12 小時營 業類空間	J3 演藝廳、表演廳、演藝活動兼用之 體育館	0.82	0.61	0.46	0.38	0.64	0.69	12 小時營 業類空間	J4 體育館專用室內座位區	0.77	0.60	0.45	0.36	0.62	0.68	10 小時政 務辦公類 空間	K1 辦公行政類空間 (辦公室、會議、行 政、視聽、研究、實驗相關空間及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.86	0.62	0.49	0.42	0.68	0.72	10 小時政 務辦公類 空間	K2 圖書館 (含閱讀區、書庫區及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.91	0.63	0.50	0.43	0.70	0.73	10 小時政 務辦公類 空間	K3 機關餐廳 (學校、企業、工廠之大 眾餐廳、合附屬廚房、備餐區、冷 凍冷藏區)	0.99	0.67	0.57	0.53	0.78	0.79	10 小時政 務辦公類 空間	K4 工廠實驗、研究室 (研發空間及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.93	0.64	0.51	0.45	0.71	0.74	10 小時學 校教室類 空間	L1 高中以上學校教室 (辦公室、普通 教室、專科教室、視聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68	10 小時學 校教室類 空間	L2 國中教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68	10 小時學 校教室類 空間	L3 國小教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68	工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)	M1 無空調一般工廠作業區(24hr)	-	-	-	-	-	-	工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)	M2 空調型一般工廠作業區(24hr)	1.00	0.70	0.62	0.60	0.84	0.83	工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)	M3 空調型精密製造區(24hr)	1.00	0.71	0.63	0.62	0.85	0.84	工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)	M4 空調型清潔生產區(24hr)	1.00	0.68	0.59	0.56	0.81	0.81	工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	N1 無空調一般工廠作業區(10hr)	-	-	-	-	-	-	工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	N2 空調型一般工廠作業區(10hr)	1.00	0.73	0.66	0.64	0.86	0.85	工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	N3 空調型精密製造區(10hr)	1.00	0.74	0.67	0.66	0.87	0.86	工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	N4 空調型清潔生產區(10hr)	1.00	0.71	0.63	0.61	0.84	0.83	<p>表 2.1 空調使用時間與設備負載率標準表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>空間所屬分區</th> <th>空間名稱</th> <th>各機冷負載率L_{CL} (不含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)</th> <th>各機冷負載率L_{CL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)</th> <th>機電冷負載率L_{EL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)</th> <th>吸收式冷水機 機電冷負載率L_{EL}</th> <th>風機、冷卻水 塔負載率L_{WT}</th> <th>水泵負載率L_{WP}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>24 小時開 歇空調空 調類空間</td><td>A1 開放空調居住住宅、集合住宅 (含 公共空間)</td><td>0.98</td><td>0.60</td><td>0.46</td><td>0.40</td><td>0.71</td><td>0.73</td></tr> <tr><td>24 小時開 歇空調空 調類空間</td><td>A2 開放空調非常住型住宿設施 (宿舍)</td><td>0.98</td><td>0.61</td><td>0.48</td><td>0.42</td><td>0.72</td><td>0.74</td></tr> <tr><td>24 小時開 歇空調空 調類空間</td><td>B1 24小時輕設備醫療空間 (一般病房+護理站)</td><td>0.73</td><td>0.59</td><td>0.41</td><td>0.38</td><td>0.69</td><td>0.72</td></tr> <tr><td>24 小時開 歇空調空 調類空間</td><td>B2 全年空調住宿空間 (飯店客房)</td><td>0.76</td><td>0.59</td><td>0.41</td><td>0.39</td><td>0.70</td><td>0.72</td></tr> <tr><td>24 小時開 歇空調空 調類空間</td><td>C1 開放空調居住型住宿設施 (養老院、孤兒院、療養院)</td><td>0.98</td><td>0.66</td><td>0.54</td><td>0.50</td><td>0.77</td><td>0.78</td></tr> <tr><td>24 小時開 歇空調空 調類空間</td><td>C2 全年空調住宿空間 (飯店或招待所 之客房區)</td><td>0.98</td><td>0.66</td><td>0.54</td><td>0.50</td><td>0.77</td><td>0.78</td></tr> <tr><td>24 小時營 業設備確 定使用類 空間</td><td>D1 24小時連續經營與速食餐廳</td><td>1.00</td><td>0.77</td><td>0.70</td><td>0.70</td><td>0.90</td><td>0.88</td></tr> <tr><td>24 小時營 業設備確 定使用類 空間</td><td>D2 24小時重設備醫療空間 (加護病房、急診區)</td><td>1.00</td><td>0.65</td><td>0.54</td><td>0.49</td><td>0.76</td><td>0.77</td></tr> <tr><td>24 小時營 業設備確 定使用類 空間</td><td>D3 醫院手術房(含其附屬空間)</td><td>1.00</td><td>0.65</td><td>0.54</td><td>0.50</td><td>0.77</td><td>0.77</td></tr> <tr><td>24 小時營 業設備確 定使用類 空間</td><td>E1 24小時冷凍冷藏空間 (飯店、餐廳、量販店之大型專用 冷凍冷藏空間)</td><td>1.00</td><td>0.67</td><td>0.58</td><td>0.54</td><td>0.80</td><td>0.80</td></tr> <tr><td>24 小時營 業設備確 定使用類 空間</td><td>E2 電腦、電信機房 (內含高密度電腦、 電信設備之全空調機房)</td><td>1.00</td><td>0.75</td><td>0.68</td><td>0.66</td><td>0.88</td><td>0.86</td></tr> <tr><td>18 小時交 通運輸類 空間</td><td>G1 車站、轉運站、航站之大廳 (含候車大廳區以外空間以12小時營 業空間處理)</td><td>0.86</td><td>0.60</td><td>0.45</td><td>0.37</td><td>0.64</td><td>0.69</td></tr> <tr><td>15 小時視 聽娛樂類 空間</td><td>H1 電影院 (包括走廊、前廳)</td><td>0.81</td><td>0.59</td><td>0.44</td><td>0.35</td><td>0.62</td><td>0.68</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I1 一般商店、超市 (未設商店街、百 貨、餐飲、美食街等)</td><td>0.99</td><td>0.66</td><td>0.55</td><td>0.51</td><td>0.77</td><td>0.78</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I2 高層商場 (百貨、雜貨、美妝商場)</td><td>1.00</td><td>0.72</td><td>0.64</td><td>0.62</td><td>0.85</td><td>0.84</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I3 二級餐廳、飯店宴會場 (含西餐廳、特約餐廳、合附屬廚 房、備餐區、冷凍冷藏區)</td><td>1.00</td><td>0.67</td><td>0.57</td><td>0.53</td><td>0.79</td><td>0.79</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I4 有大量冷凍冷藏設備之生鮮商場、 量販店</td><td>1.00</td><td>0.72</td><td>0.64</td><td>0.62</td><td>0.85</td><td>0.84</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I5 中央廚房、中央洗衣房</td><td>0.99</td><td>0.66</td><td>0.55</td><td>0.50</td><td>0.76</td><td>0.78</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I6 12小時輕設備醫療空間 (醫院之門 診部、診所、大廳等)</td><td>0.84</td><td>0.61</td><td>0.46</td><td>0.38</td><td>0.65</td><td>0.70</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I7 12小時重設備醫療空間</td><td>1.00</td><td>0.67</td><td>0.56</td><td>0.52</td><td>0.78</td><td>0.79</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>(醫院之檢驗部、藥劑部、放射科、 血液透析中心、復健部等)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>18 運動場館空間 (健身房、舞蹈室、 室內球場、保齡球場、網球室、 運動俱樂部、室內游泳池、合附屬 空間)</td><td>0.90</td><td>0.62</td><td>0.48</td><td>0.41</td><td>0.68</td><td>0.7</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I9 娛樂空間 (電子遊樂場、KTV、網 咖、撞球、酒吧、舞廳、卡拉OK等、 合附屬空間)</td><td>0.81</td><td>0.60</td><td>0.45</td><td>0.37</td><td>0.63</td><td>0.69</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>I10 有大量加熱設備之專用休閒設施 (含專用SPA、水三溫暖、溫泉講 堂、不合附屬於其他空間之小休閒 設施)</td><td>1.00</td><td>0.69</td><td>0.60</td><td>0.57</td><td>0.82</td><td>0.82</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>J1 展覽空間 (美術館、文物陳列室、 商業展覽場等)</td><td>0.94</td><td>0.64</td><td>0.52</td><td>0.46</td><td>0.72</td><td>0.74</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>J2 專用演講廳、禮堂、會議中心、會 議廳、演講活動兼用之宗教集會廳</td><td>0.82</td><td>0.61</td><td>0.47</td><td>0.38</td><td>0.64</td><td>0.70</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>J3 演藝廳、表演廳、演藝活動兼用之 體育館</td><td>0.82</td><td>0.61</td><td>0.46</td><td>0.38</td><td>0.64</td><td>0.69</td></tr> <tr><td>12 小時營 業類空間</td><td>J4 體育館專用室內座位區</td><td>0.77</td><td>0.60</td><td>0.45</td><td>0.36</td><td>0.62</td><td>0.68</td></tr> <tr><td>10 小時政 務辦公類 空間</td><td>K1 辦公行政類空間 (辦公室、會議、行 政、視聽、研究、實驗相關空間及其 附屬大廳與室內公共空間)</td><td>0.86</td><td>0.62</td><td>0.49</td><td>0.42</td><td>0.68</td><td>0.72</td></tr> <tr><td>10 小時政 務辦公類 空間</td><td>K2 圖書館 (含閱讀區、書庫區及其 附屬大廳與室內公共空間)</td><td>0.91</td><td>0.63</td><td>0.50</td><td>0.43</td><td>0.70</td><td>0.73</td></tr> <tr><td>10 小時政 務辦公類 空間</td><td>K3 機關餐廳 (學校、企業、工廠之大 眾餐廳、合附屬廚房、備餐區、冷 凍冷藏區)</td><td>0.99</td><td>0.67</td><td>0.57</td><td>0.53</td><td>0.78</td><td>0.79</td></tr> <tr><td>10 小時政 務辦公類 空間</td><td>K4 工廠實驗、研究室 (研發空間及其 附屬大廳與室內公共空間)</td><td>0.93</td><td>0.64</td><td>0.51</td><td>0.45</td><td>0.71</td><td>0.74</td></tr> <tr><td>10 小時學 校教室類 空間</td><td>L1 高中以上學校教室 (辦公室、普通 教室、專科教室、視聽教室)</td><td>0.83</td><td>0.59</td><td>0.43</td><td>0.34</td><td>0.62</td><td>0.68</td></tr> <tr><td>10 小時學 校教室類 空間</td><td>L2 國中教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)</td><td>0.83</td><td>0.59</td><td>0.43</td><td>0.34</td><td>0.62</td><td>0.68</td></tr> <tr><td>10 小時學 校教室類 空間</td><td>L3 國小教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)</td><td>0.83</td><td>0.59</td><td>0.43</td><td>0.34</td><td>0.62</td><td>0.68</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)</td><td>M1 無空調一般工廠作業區(10hr)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)</td><td>M2 空調型一般工廠作業區(10hr)</td><td>1.00</td><td>0.73</td><td>0.66</td><td>0.64</td><td>0.86</td><td>0.85</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)</td><td>M3 空調型精密製造區(10hr)</td><td>1.00</td><td>0.74</td><td>0.67</td><td>0.66</td><td>0.87</td><td>0.86</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)</td><td>M4 空調型清潔生產區(10hr)</td><td>1.00</td><td>0.71</td><td>0.63</td><td>0.61</td><td>0.84</td><td>0.83</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)</td><td>N1 無空調一般工廠作業區(24hr)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)</td><td>N2 空調型一般工廠作業區(24hr)</td><td>1.00</td><td>0.70</td><td>0.62</td><td>0.60</td><td>0.84</td><td>0.83</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)</td><td>N3 空調型精密製造區(24hr)</td><td>1.00</td><td>0.71</td><td>0.63</td><td>0.62</td><td>0.85</td><td>0.84</td></tr> <tr><td>工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)</td><td>N4 空調型清潔生產區(24hr)</td><td>1.00</td><td>0.68</td><td>0.59</td><td>0.56</td><td>0.81</td><td>0.81</td></tr> </tbody> </table>	空間所屬分區	空間名稱	各機冷負載率L _{CL} (不含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	各機冷負載率L _{CL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	機電冷負載率L _{EL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	吸收式冷水機 機電冷負載率L _{EL}	風機、冷卻水 塔負載率L _{WT}	水泵負載率L _{WP}	24 小時開 歇空調空 調類空間	A1 開放空調居住住宅、集合住宅 (含 公共空間)	0.98	0.60	0.46	0.40	0.71	0.73	24 小時開 歇空調空 調類空間	A2 開放空調非常住型住宿設施 (宿舍)	0.98	0.61	0.48	0.42	0.72	0.74	24 小時開 歇空調空 調類空間	B1 24小時輕設備醫療空間 (一般病房+護理站)	0.73	0.59	0.41	0.38	0.69	0.72	24 小時開 歇空調空 調類空間	B2 全年空調住宿空間 (飯店客房)	0.76	0.59	0.41	0.39	0.70	0.72	24 小時開 歇空調空 調類空間	C1 開放空調居住型住宿設施 (養老院、孤兒院、療養院)	0.98	0.66	0.54	0.50	0.77	0.78	24 小時開 歇空調空 調類空間	C2 全年空調住宿空間 (飯店或招待所 之客房區)	0.98	0.66	0.54	0.50	0.77	0.78	24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D1 24小時連續經營與速食餐廳	1.00	0.77	0.70	0.70	0.90	0.88	24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D2 24小時重設備醫療空間 (加護病房、急診區)	1.00	0.65	0.54	0.49	0.76	0.77	24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D3 醫院手術房(含其附屬空間)	1.00	0.65	0.54	0.50	0.77	0.77	24 小時營 業設備確 定使用類 空間	E1 24小時冷凍冷藏空間 (飯店、餐廳、量販店之大型專用 冷凍冷藏空間)	1.00	0.67	0.58	0.54	0.80	0.80	24 小時營 業設備確 定使用類 空間	E2 電腦、電信機房 (內含高密度電腦、 電信設備之全空調機房)	1.00	0.75	0.68	0.66	0.88	0.86	18 小時交 通運輸類 空間	G1 車站、轉運站、航站之大廳 (含候車大廳區以外空間以12小時營 業空間處理)	0.86	0.60	0.45	0.37	0.64	0.69	15 小時視 聽娛樂類 空間	H1 電影院 (包括走廊、前廳)	0.81	0.59	0.44	0.35	0.62	0.68	12 小時營 業類空間	I1 一般商店、超市 (未設商店街、百 貨、餐飲、美食街等)	0.99	0.66	0.55	0.51	0.77	0.78	12 小時營 業類空間	I2 高層商場 (百貨、雜貨、美妝商場)	1.00	0.72	0.64	0.62	0.85	0.84	12 小時營 業類空間	I3 二級餐廳、飯店宴會場 (含西餐廳、特約餐廳、合附屬廚 房、備餐區、冷凍冷藏區)	1.00	0.67	0.57	0.53	0.79	0.79	12 小時營 業類空間	I4 有大量冷凍冷藏設備之生鮮商場、 量販店	1.00	0.72	0.64	0.62	0.85	0.84	12 小時營 業類空間	I5 中央廚房、中央洗衣房	0.99	0.66	0.55	0.50	0.76	0.78	12 小時營 業類空間	I6 12小時輕設備醫療空間 (醫院之門 診部、診所、大廳等)	0.84	0.61	0.46	0.38	0.65	0.70	12 小時營 業類空間	I7 12小時重設備醫療空間	1.00	0.67	0.56	0.52	0.78	0.79	12 小時營 業類空間	(醫院之檢驗部、藥劑部、放射科、 血液透析中心、復健部等)							12 小時營 業類空間	18 運動場館空間 (健身房、舞蹈室、 室內球場、保齡球場、網球室、 運動俱樂部、室內游泳池、合附屬 空間)	0.90	0.62	0.48	0.41	0.68	0.7	12 小時營 業類空間	I9 娛樂空間 (電子遊樂場、KTV、網 咖、撞球、酒吧、舞廳、卡拉OK等、 合附屬空間)	0.81	0.60	0.45	0.37	0.63	0.69	12 小時營 業類空間	I10 有大量加熱設備之專用休閒設施 (含專用SPA、水三溫暖、溫泉講 堂、不合附屬於其他空間之小休閒 設施)	1.00	0.69	0.60	0.57	0.82	0.82	12 小時營 業類空間	J1 展覽空間 (美術館、文物陳列室、 商業展覽場等)	0.94	0.64	0.52	0.46	0.72	0.74	12 小時營 業類空間	J2 專用演講廳、禮堂、會議中心、會 議廳、演講活動兼用之宗教集會廳	0.82	0.61	0.47	0.38	0.64	0.70	12 小時營 業類空間	J3 演藝廳、表演廳、演藝活動兼用之 體育館	0.82	0.61	0.46	0.38	0.64	0.69	12 小時營 業類空間	J4 體育館專用室內座位區	0.77	0.60	0.45	0.36	0.62	0.68	10 小時政 務辦公類 空間	K1 辦公行政類空間 (辦公室、會議、行 政、視聽、研究、實驗相關空間及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.86	0.62	0.49	0.42	0.68	0.72	10 小時政 務辦公類 空間	K2 圖書館 (含閱讀區、書庫區及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.91	0.63	0.50	0.43	0.70	0.73	10 小時政 務辦公類 空間	K3 機關餐廳 (學校、企業、工廠之大 眾餐廳、合附屬廚房、備餐區、冷 凍冷藏區)	0.99	0.67	0.57	0.53	0.78	0.79	10 小時政 務辦公類 空間	K4 工廠實驗、研究室 (研發空間及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.93	0.64	0.51	0.45	0.71	0.74	10 小時學 校教室類 空間	L1 高中以上學校教室 (辦公室、普通 教室、專科教室、視聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68	10 小時學 校教室類 空間	L2 國中教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68	10 小時學 校教室類 空間	L3 國小教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68	工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	M1 無空調一般工廠作業區(10hr)	-	-	-	-	-	-	工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	M2 空調型一般工廠作業區(10hr)	1.00	0.73	0.66	0.64	0.86	0.85	工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	M3 空調型精密製造區(10hr)	1.00	0.74	0.67	0.66	0.87	0.86	工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	M4 空調型清潔生產區(10hr)	1.00	0.71	0.63	0.61	0.84	0.83	工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)	N1 無空調一般工廠作業區(24hr)	-	-	-	-	-	-	工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)	N2 空調型一般工廠作業區(24hr)	1.00	0.70	0.62	0.60	0.84	0.83	工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)	N3 空調型精密製造區(24hr)	1.00	0.71	0.63	0.62	0.85	0.84	工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)	N4 空調型清潔生產區(24hr)	1.00	0.68	0.59	0.56	0.81	0.81	參照 2019 年版基本型綠建築評估手冊 P.174 附錄 2，表 1 十四種營業分區之空間所屬分區與空間名稱分類，調整舊建築改善類表 2.1 之空間所屬分區與空間名稱順序，並修正文字誤植。
空間所屬分區	空間名稱	各機冷負載率L _{CL} (不含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	各機冷負載率L _{CL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	機電冷負載率L _{EL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	吸收式冷水機 機電冷負載率L _{EL}	風機、冷卻水 塔負載率L _{WT}	水泵負載率L _{WP}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時開 歇空調空 調類空間	A1 開放空調居住住宅、集合住宅 (含 公共空間)	0.98	0.60	0.46	0.40	0.71	0.73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時開 歇空調空 調類空間	A2 開放空調非常住型住宿設施 (宿舍)	0.98	0.61	0.48	0.42	0.72	0.74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時開 歇空調空 調類空間	B1 開放空調居住型住宿設施 (養老院、 孤兒院、療養院之住宿單元區)	0.98	0.66	0.54	0.50	0.77	0.78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時開 歇空調空 調類空間	C1 24小時輕設備醫療空間 (一般病房 、護理站)	0.73	0.59	0.41	0.38	0.69	0.72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時開 歇空調空 調類空間	C2 全年空調住宿空間 (飯店或招待所 之客房區)	0.98	0.66	0.54	0.50	0.77	0.78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D1 24小時連續經營與速食餐廳	1.00	0.77	0.70	0.70	0.90	0.88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D2 24小時重設備醫療空間 (加護病房、急診區)	1.00	0.65	0.54	0.49	0.76	0.77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D3 醫院手術房(含其附屬空間)	1.00	0.65	0.54	0.50	0.77	0.77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時營 業設備確 定使用類 空間	E1 24小時冷凍冷藏空間 (飯店、餐廳、量販店之大型專用 冷凍冷藏空間)	1.00	0.67	0.58	0.54	0.80	0.80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時營 業設備確 定使用類 空間	E2 電腦、電信機房 (內含高密度電腦、 電信設備之全空調機房)	1.00	0.75	0.68	0.66	0.88	0.86																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
18 小時交 通運輸類 空間	G1 車站、轉運站、航站之大廳 (含候車大廳區以外空間以12小時營 業空間處理)	0.86	0.60	0.45	0.37	0.64	0.69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
15 小時視 聽娛樂類 空間	H1 電影院 (包括走廊、前廳)	0.81	0.59	0.44	0.35	0.62	0.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I1 一般商店、超市、百貨商場 (未設 餐館、美食街等)	0.99	0.66	0.55	0.51	0.77	0.78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I2 高層商場 (百貨、雜貨、美妝商場)	1.00	0.72	0.64	0.62	0.85	0.84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I3 二級餐廳、飯店宴會場 (含西餐廳、特約餐廳、合附屬廚 房、備餐區、冷凍冷藏區)	1.00	0.67	0.57	0.53	0.79	0.79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I4 有大量冷凍冷藏設備之生鮮商場、 量販店	1.00	0.72	0.64	0.62	0.85	0.84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I5 中央廚房、中央洗衣房	0.99	0.66	0.55	0.50	0.76	0.78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I6 12小時輕設備醫療空間 (醫院之門 診部、診所、大廳等)	0.84	0.61	0.46	0.38	0.65	0.70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I7 12小時重設備醫療空間	1.00	0.67	0.56	0.52	0.78	0.79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	(醫院之檢驗部、藥劑部、放射科、 血液透析中心、復健部等)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
12 小時營 業類空間	18 綜合性健身運動場館(健身房、 舞蹈室、室內球場、保齡球場、網 球室、運動俱樂部、室內游泳池、 合附屬空間)	0.90	0.62	0.48	0.41	0.68	0.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I9 娛樂空間 (電子遊樂場、KTV、網 咖、撞球、酒吧、舞廳、卡拉OK等、 合附屬空間)	0.81	0.60	0.45	0.37	0.63	0.69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I10 有大量加熱設備之專用休閒設施 (含專用SPA、水三溫暖、溫泉講 堂、不合附屬於其他空間之小休閒 設施)	1.00	0.69	0.60	0.57	0.82	0.82																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	J1 展覽空間 (美術館、文物陳列室、 商業展覽場等)及其附屬接待大廳、 室內公共空間)	0.94	0.64	0.52	0.46	0.72	0.74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	J2 專用演講廳、禮堂、會議中心、會 議廳、演講活動兼用之宗教集會廳	0.82	0.61	0.47	0.38	0.64	0.70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	J3 演藝廳、表演廳、演藝活動兼用之 體育館	0.82	0.61	0.46	0.38	0.64	0.69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	J4 體育館專用室內座位區	0.77	0.60	0.45	0.36	0.62	0.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時政 務辦公類 空間	K1 辦公行政類空間 (辦公室、會議、行 政、視聽、研究、實驗相關空間及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.86	0.62	0.49	0.42	0.68	0.72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時政 務辦公類 空間	K2 圖書館 (含閱讀區、書庫區及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.91	0.63	0.50	0.43	0.70	0.73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時政 務辦公類 空間	K3 機關餐廳 (學校、企業、工廠之大 眾餐廳、合附屬廚房、備餐區、冷 凍冷藏區)	0.99	0.67	0.57	0.53	0.78	0.79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時政 務辦公類 空間	K4 工廠實驗、研究室 (研發空間及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.93	0.64	0.51	0.45	0.71	0.74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時學 校教室類 空間	L1 高中以上學校教室 (辦公室、普通 教室、專科教室、視聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時學 校教室類 空間	L2 國中教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時學 校教室類 空間	L3 國小教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)	M1 無空調一般工廠作業區(24hr)	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)	M2 空調型一般工廠作業區(24hr)	1.00	0.70	0.62	0.60	0.84	0.83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)	M3 空調型精密製造區(24hr)	1.00	0.71	0.63	0.62	0.85	0.84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (24 小時 營運)	M4 空調型清潔生產區(24hr)	1.00	0.68	0.59	0.56	0.81	0.81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	N1 無空調一般工廠作業區(10hr)	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	N2 空調型一般工廠作業區(10hr)	1.00	0.73	0.66	0.64	0.86	0.85																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	N3 空調型精密製造區(10hr)	1.00	0.74	0.67	0.66	0.87	0.86																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	N4 空調型清潔生產區(10hr)	1.00	0.71	0.63	0.61	0.84	0.83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
空間所屬分區	空間名稱	各機冷負載率L _{CL} (不含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	各機冷負載率L _{CL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	機電冷負載率L _{EL} (含以上設備之 分體式、溫度控制 空調機等)	吸收式冷水機 機電冷負載率L _{EL}	風機、冷卻水 塔負載率L _{WT}	水泵負載率L _{WP}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時開 歇空調空 調類空間	A1 開放空調居住住宅、集合住宅 (含 公共空間)	0.98	0.60	0.46	0.40	0.71	0.73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時開 歇空調空 調類空間	A2 開放空調非常住型住宿設施 (宿舍)	0.98	0.61	0.48	0.42	0.72	0.74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時開 歇空調空 調類空間	B1 24小時輕設備醫療空間 (一般病房+護理站)	0.73	0.59	0.41	0.38	0.69	0.72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時開 歇空調空 調類空間	B2 全年空調住宿空間 (飯店客房)	0.76	0.59	0.41	0.39	0.70	0.72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時開 歇空調空 調類空間	C1 開放空調居住型住宿設施 (養老院、孤兒院、療養院)	0.98	0.66	0.54	0.50	0.77	0.78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時開 歇空調空 調類空間	C2 全年空調住宿空間 (飯店或招待所 之客房區)	0.98	0.66	0.54	0.50	0.77	0.78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D1 24小時連續經營與速食餐廳	1.00	0.77	0.70	0.70	0.90	0.88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D2 24小時重設備醫療空間 (加護病房、急診區)	1.00	0.65	0.54	0.49	0.76	0.77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時營 業設備確 定使用類 空間	D3 醫院手術房(含其附屬空間)	1.00	0.65	0.54	0.50	0.77	0.77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時營 業設備確 定使用類 空間	E1 24小時冷凍冷藏空間 (飯店、餐廳、量販店之大型專用 冷凍冷藏空間)	1.00	0.67	0.58	0.54	0.80	0.80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24 小時營 業設備確 定使用類 空間	E2 電腦、電信機房 (內含高密度電腦、 電信設備之全空調機房)	1.00	0.75	0.68	0.66	0.88	0.86																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
18 小時交 通運輸類 空間	G1 車站、轉運站、航站之大廳 (含候車大廳區以外空間以12小時營 業空間處理)	0.86	0.60	0.45	0.37	0.64	0.69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
15 小時視 聽娛樂類 空間	H1 電影院 (包括走廊、前廳)	0.81	0.59	0.44	0.35	0.62	0.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I1 一般商店、超市 (未設商店街、百 貨、餐飲、美食街等)	0.99	0.66	0.55	0.51	0.77	0.78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I2 高層商場 (百貨、雜貨、美妝商場)	1.00	0.72	0.64	0.62	0.85	0.84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I3 二級餐廳、飯店宴會場 (含西餐廳、特約餐廳、合附屬廚 房、備餐區、冷凍冷藏區)	1.00	0.67	0.57	0.53	0.79	0.79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I4 有大量冷凍冷藏設備之生鮮商場、 量販店	1.00	0.72	0.64	0.62	0.85	0.84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I5 中央廚房、中央洗衣房	0.99	0.66	0.55	0.50	0.76	0.78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I6 12小時輕設備醫療空間 (醫院之門 診部、診所、大廳等)	0.84	0.61	0.46	0.38	0.65	0.70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I7 12小時重設備醫療空間	1.00	0.67	0.56	0.52	0.78	0.79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	(醫院之檢驗部、藥劑部、放射科、 血液透析中心、復健部等)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
12 小時營 業類空間	18 運動場館空間 (健身房、舞蹈室、 室內球場、保齡球場、網球室、 運動俱樂部、室內游泳池、合附屬 空間)	0.90	0.62	0.48	0.41	0.68	0.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I9 娛樂空間 (電子遊樂場、KTV、網 咖、撞球、酒吧、舞廳、卡拉OK等、 合附屬空間)	0.81	0.60	0.45	0.37	0.63	0.69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	I10 有大量加熱設備之專用休閒設施 (含專用SPA、水三溫暖、溫泉講 堂、不合附屬於其他空間之小休閒 設施)	1.00	0.69	0.60	0.57	0.82	0.82																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	J1 展覽空間 (美術館、文物陳列室、 商業展覽場等)	0.94	0.64	0.52	0.46	0.72	0.74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	J2 專用演講廳、禮堂、會議中心、會 議廳、演講活動兼用之宗教集會廳	0.82	0.61	0.47	0.38	0.64	0.70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	J3 演藝廳、表演廳、演藝活動兼用之 體育館	0.82	0.61	0.46	0.38	0.64	0.69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12 小時營 業類空間	J4 體育館專用室內座位區	0.77	0.60	0.45	0.36	0.62	0.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時政 務辦公類 空間	K1 辦公行政類空間 (辦公室、會議、行 政、視聽、研究、實驗相關空間及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.86	0.62	0.49	0.42	0.68	0.72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時政 務辦公類 空間	K2 圖書館 (含閱讀區、書庫區及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.91	0.63	0.50	0.43	0.70	0.73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時政 務辦公類 空間	K3 機關餐廳 (學校、企業、工廠之大 眾餐廳、合附屬廚房、備餐區、冷 凍冷藏區)	0.99	0.67	0.57	0.53	0.78	0.79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時政 務辦公類 空間	K4 工廠實驗、研究室 (研發空間及其 附屬大廳與室內公共空間)	0.93	0.64	0.51	0.45	0.71	0.74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時學 校教室類 空間	L1 高中以上學校教室 (辦公室、普通 教室、專科教室、視聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時學 校教室類 空間	L2 國中教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
10 小時學 校教室類 空間	L3 國小教室 (普通教室、專科教室、視 聽教室)	0.83	0.59	0.43	0.34	0.62	0.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	M1 無空調一般工廠作業區(10hr)	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	M2 空調型一般工廠作業區(10hr)	1.00	0.73	0.66	0.64	0.86	0.85																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	M3 空調型精密製造區(10hr)	1.00	0.74	0.67	0.66	0.87	0.86																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (10 小時 營運)	M4 空調型清潔生產區(10hr)	1.00	0.71	0.63	0.61	0.84	0.83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)	N1 無空調一般工廠作業區(24hr)	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)	N2 空調型一般工廠作業區(24hr)	1.00	0.70	0.62	0.60	0.84	0.83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)	N3 空調型精密製造區(24hr)	1.00	0.71	0.63	0.62	0.85	0.84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
工廠廠房 製程空間 (24 小時 設備穩定 使用類)	N4 空調型清潔生產區(24hr)	1.00	0.68	0.59	0.56	0.81	0.81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

表2.6 再生能源減碳計算法

再生能源技術	太陽能熱水	以全年節電量設計值 (kWh/yr) 換算成抵碳量, 換算係數為 γ ; 或以全年熱水設計值換算成瓦斯LPG抵碳量, 換算係數為1.75Kg-CO ₂ /m ³ , 熱水設計值由申請單位自行檢附計算書與性能證明。
	太陽能光電	以全年發電量設計值換算成抵碳量, 換算係數為 γ 。其中自用型太陽光電板每年平均發電量 (kWh/yr) 可依置2.4之所在位置每日平均日射量 (kWh/(m ² .day)) × 修正係數 0.8(m ² /kW) × 太陽光電設置容量 (kW) × 365 (days/yr) 計算, 或申請單位自行檢附計算書與性能證明, 但若為賣電型發電設施時之發電量則前述計算發電量必須折半計。
	風力發電	以全年發電量設計值換算成抵碳量, 換算係數為 γ , 發電量由申請單位自行檢附計算書與性能證明。
	小水力發電	以全年發電量設計值換算成抵碳量, 換算係數為 γ , 發電量由申請單位自行檢附計算書與性能證明。
	生質能利用	以全年燃燒熱量設計值換算成天然瓦斯LNG抵碳量, 換算係數為2.09Kg-CO ₂ /m ³ , 燃燒熱量由申請單位自行檢附計算書與性能證明。
	基地內造林	以造林面積視為人工林面積來換算成抵碳量, 換算係數為1.5Kg-CO ₂ /(m ² .yr)。(有關造林之種苗、面積密度等, 本手冊依林務局獎勵造林實施要點之規定)
再生能源憑證	以購入再生能源之全年發電量換算成抵碳量, 需檢附再生能源憑證, 且承諾未來5年會持續人與第1年相同之電量。	
* γ : 能源局公告最新碳排係數 (kg-CO ₂ /yr)		

表2.6 再生能源減碳計算法

再生能源技術	太陽能熱水	以全年節電量設計值 (kWh/yr) 換算成抵碳量, 換算係數為 γ ; 或以全年熱水設計值換算成瓦斯LPG抵碳量, 換算係數為1.75Kg-CO ₂ /m ³ , 熱水設計值由申請單位自行檢附計算書與性能證明。
	太陽能光電	以全年發電量設計值換算成抵碳量, 換算係數為 γ 。其中自用型太陽光電板每年平均發電量 (kWh/yr) 可依置2.4之所在位置每日平均日射量 (kWh/(m ² .day)) × 修正係數 0.8(m ² /kW) × 太陽光電設置容量 (kW) × 365 (days/yr) 計算, 或申請單位自行檢附計算書與性能證明, 但若為賣電型發電設施時之發電量則前述計算發電量必須折半計。
	風力發電	以全年發電量設計值換算成抵碳量, 換算係數為 γ , 發電量由申請單位自行檢附計算書與性能證明。
	小水力發電	以全年發電量設計值換算成抵碳量, 換算係數為 γ , 發電量由申請單位自行檢附計算書與性能證明。
	生質能利用	以全年燃燒熱量設計值換算成天然瓦斯LNG抵碳量, 換算係數為2.09Kg-CO ₂ /m ³ , 燃燒熱量由申請單位自行檢附計算書與性能證明。
	基地內造林	以造林面積視為人工林面積來換算成抵碳量, 換算係數為1.5Kg-CO ₂ /(m ² .yr)。(有關造林之種苗、面積密度等, 本手冊依林務局獎勵造林實施要點之規定)
* γ : 能源局公告最新碳排係數 (kg-CO ₂ /yr)		

配合經濟部能源政策及鼓勵企業社會責任之多元性, 加入再生能源憑證作為「減碳效益評估法」之鼓勵項目。

2019 年版「綠建築評估手冊—廠房類」之部分規定修訂對照表

頁碼	修正規定	原規定	備註																																																																																
3 第 2 行	...自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其 外殼 節能要求比現行建築法規至少嚴格 20%， 空調節能效率要求比市場平均水準至少提升 10%。自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其 節能 要求比現行建築法規至少嚴格 20%，要求空調設備減量比傳統設計降低 20%以上。...	參照 2019 年版基本型綠建築評估手冊「日常節能指標」之空調系統節能效率 EAC 基準值修改為 0.9，配合修正相關文字說明。																																																																																
45-46	<p>附錄3、綠建築空調系統性能查核項目明細表 (由空調性能查核專業人員查核工作)</p> <table border="1" data-bbox="220 757 730 1989"> <thead> <tr> <th>項次</th> <th>查核報告名稱</th> <th>查核報告主要工作項目</th> <th>報告內容及資料說明</th> <th>適用綠建築版本及範圍</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>空調設備出廠測試查核報告</td> <td>查核空調設備、冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP以上)、水泵(SHP以上)、空調箱(SHP以上)出廠性能測試報告</td> <td>1.申請單位提供由工業技術研究院綠能與環境研究所及台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位核發冰水主機合格證明標示(水冷機800RT、氣冷機60RT以下)，如果效率高於國家標準10%，則應提第三方之測試報告(台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位認可之試車站)。 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該個案廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 3.風機要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告。依據CNS778/ISO5801/AMCA210測試，有節能標章者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 4.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 5.分離式(含VRF)要提供驗證登錄證書，如果效率高於國家標準，則應提第三方之測試報告數據。 6.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。</td> <td>2019-BC 2019-GF</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>節能技術功能查核報告(α係數)</td> <td>α各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能</td> <td>申請單位提供各項控制設定值及控制方塊流程圖說明如何控制及相關書面資料，文由空調性能查核專業人員查看設定值變更時，自動控制可否配合操作，查核專業人員再製作報告。</td> <td>有引用 2019-BC 之 EAC 計算時</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>節能技術功能查核報告(β係數)</td> <td>β各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能</td> <td>申請單位提供監控系統各項功能報表圖控資料，文由空調性能查核專業人員查看，監控系統有無規定功能報表圖控資料，再由查核專業人員製作報告。</td> <td>有引用 2019-BC 之 EAC 計算時</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>節能技術 TAB 及 Cx 查核報告(β係數)</td> <td>查核申請單位提供之 TAB 及 Cx 報告。</td> <td>申請單位必須依據，官方版本公共工程工綱要規範 15912 及 15950 規定，委託規範規定合格單位實施 TAB 及 Cx，該 TAB 及 Cx 工作報告提供給空調性能查核專業人員核對。</td> <td>有引用 2019-BC 之 EAC 計算時</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>空調冰水機系統性能量測查核報告</td> <td>依據手冊附錄量測規定，量測冰水系統運轉情形</td> <td>1.量測由空調性能查核專業人員赴現場量測。量測設備5%數量，主要是冰水主機、一次冰水、二次冰水、三次冰水、冷卻水、冷卻水塔、空調箱。 2.定頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 3.變頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 4.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。 5.變流量水泵要量流量、壓差，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、電功率及要轉速資料。 6.冷卻水塔及空調箱則依據附錄規定量測。 7.FCU及其他空調設備不必量測。</td> <td>2019-GF 500RT以上</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>空調系統製冷能力量測查核報告</td> <td>依據附錄量測冰水系統運轉情形</td> <td>申請單位必須有系統kW/RT之監控設備，由空調性能查核專業人員赴現場配合監控系統數據並比對兩者數據，共量測1週，其誤差在10%之內。</td> <td>2019-GF 500RT以上</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>空調系統 VRF 運轉性能查核</td> <td>查核 VRF 系統運轉性能是否合乎現場要求性能</td> <td>查核系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。</td> <td>2019-BC VRF 系統總容量達100RT以上</td> </tr> </tbody> </table>	項次	查核報告名稱	查核報告主要工作項目	報告內容及資料說明	適用綠建築版本及範圍	1	空調設備出廠測試查核報告	查核空調設備、冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP以上)、水泵(SHP以上)、空調箱(SHP以上)出廠性能測試報告	1.申請單位提供由工業技術研究院綠能與環境研究所及台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位核發冰水主機合格證明標示(水冷機800RT、氣冷機60RT以下)，如果效率高於國家標準10%，則應提第三方之測試報告(台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位認可之試車站)。 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該個案廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 3.風機要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告。依據CNS778/ISO5801/AMCA210測試，有節能標章者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 4.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 5.分離式(含VRF)要提供驗證登錄證書，如果效率高於國家標準，則應提第三方之測試報告數據。 6.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。	2019-BC 2019-GF	2	節能技術功能查核報告(α係數)	α各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能	申請單位提供各項控制設定值及控制方塊流程圖說明如何控制及相關書面資料，文由空調性能查核專業人員查看設定值變更時，自動控制可否配合操作，查核專業人員再製作報告。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時	3	節能技術功能查核報告(β係數)	β各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能	申請單位提供監控系統各項功能報表圖控資料，文由空調性能查核專業人員查看，監控系統有無規定功能報表圖控資料，再由查核專業人員製作報告。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時	4	節能技術 TAB 及 Cx 查核報告(β係數)	查核申請單位提供之 TAB 及 Cx 報告。	申請單位必須依據，官方版本公共工程工綱要規範 15912 及 15950 規定，委託規範規定合格單位實施 TAB 及 Cx，該 TAB 及 Cx 工作報告提供給空調性能查核專業人員核對。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時	5	空調冰水機系統性能量測查核報告	依據手冊附錄量測規定，量測冰水系統運轉情形	1.量測由空調性能查核專業人員赴現場量測。量測設備5%數量，主要是冰水主機、一次冰水、二次冰水、三次冰水、冷卻水、冷卻水塔、空調箱。 2.定頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 3.變頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 4.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。 5.變流量水泵要量流量、壓差，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、電功率及要轉速資料。 6.冷卻水塔及空調箱則依據附錄規定量測。 7.FCU及其他空調設備不必量測。	2019-GF 500RT以上	6	空調系統製冷能力量測查核報告	依據附錄量測冰水系統運轉情形	申請單位必須有系統kW/RT之監控設備，由空調性能查核專業人員赴現場配合監控系統數據並比對兩者數據，共量測1週，其誤差在10%之內。	2019-GF 500RT以上	7	空調系統 VRF 運轉性能查核	查核 VRF 系統運轉性能是否合乎現場要求性能	查核系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。	2019-BC VRF 系統總容量達100RT以上	<p>附錄3、綠建築空調系統性能查核項目明細表 (由空調性能查核專業人員查核工作)</p> <table border="1" data-bbox="774 757 1289 1989"> <thead> <tr> <th>項次</th> <th>查核報告名稱</th> <th>查核報告主要工作項目</th> <th>報告內容及資料說明</th> <th>適用綠建築版本及範圍</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>空調設備出廠測試查核報告</td> <td>查核空調設備、冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP以上)、水泵(SHP以上)、空調箱(SHP以上)出廠性能測試報告</td> <td>1.申請單位提供由工業技術研究院綠能與環境研究所及台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位核發冰水主機合格證明標示(水冷機800RT、氣冷機60RT以下)，如果效率高於國家標準10%，則應提第三方之測試報告(台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位認可之試車站)。 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該個案廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 3.風機要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告。依據CNS778/ISO5801/AMCA210測試，有節能標章者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 4.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 5.分離式(含VRF)要提供驗證登錄證書，如果效率高於國家標準，則應提第三方之測試報告數據。 6.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。</td> <td>2019-BC 2019-GF</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>節能技術功能查核報告(α係數)</td> <td>α各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能</td> <td>申請單位提供各項控制設定值及控制方塊流程圖說明如何控制及相關書面資料，文由空調性能查核專業人員查看設定值變更時，自動控制可否配合操作，查核專業人員再製作報告。</td> <td>有引用 2019-BC 之 EAC 計算時</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>節能技術功能查核報告(β係數)</td> <td>β各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能</td> <td>申請單位提供監控系統各項功能報表圖控資料，文由空調性能查核專業人員查看，監控系統有無規定功能報表圖控資料，再由查核專業人員製作報告。</td> <td>有引用 2019-BC 之 EAC 計算時</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>節能技術 TAB 及 Cx 查核報告(β係數)</td> <td>查核申請單位提供之 TAB 及 Cx 報告。</td> <td>申請單位必須依據，官方版本公共工程工綱要規範 15912 及 15950 規定，委託規範規定合格單位實施 TAB 及 Cx，該 TAB 及 Cx 工作報告提供給空調性能查核專業人員核對。 該報告之負責技師不得與空調性能查核專業人員同一單位。</td> <td>有引用 2019-BC 之 EAC 計算時</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>空調冰水機系統性能量測查核報告</td> <td>依據手冊附錄量測規定，量測冰水系統運轉情形</td> <td>1.量測由空調性能查核專業人員赴現場量測。量測設備5%數量，主要是冰水主機、一次冰水、二次冰水、三次冰水、冷卻水、冷卻水塔、空調箱。 2.定頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 3.變頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 4.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。 5.變流量水泵要量流量、壓差，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、電功率及要轉速資料。 6.冷卻水塔及空調箱則依據附錄規定量測。 7.FCU及其他空調設備不必量測。</td> <td>2019-GF 500RT以上</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>空調系統製冷能力量測查核報告</td> <td>依據附錄量測冰水系統運轉情形</td> <td>申請單位必須有系統kW/RT之監控設備，由空調性能查核專業人員赴現場配合監控系統數據並比對兩者數據，共量測1週，其誤差在10%之內。</td> <td>2019-GF 500RT以上</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>空調系統 VRF 運轉性能查核</td> <td>查核 VRF 系統運轉性能是否合乎現場要求性能</td> <td>依據冷空運轉公會指針，測試系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。</td> <td>2019-BC VRF 系統總容量達100RT以上</td> </tr> </tbody> </table>	項次	查核報告名稱	查核報告主要工作項目	報告內容及資料說明	適用綠建築版本及範圍	1	空調設備出廠測試查核報告	查核空調設備、冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP以上)、水泵(SHP以上)、空調箱(SHP以上)出廠性能測試報告	1.申請單位提供由工業技術研究院綠能與環境研究所及台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位核發冰水主機合格證明標示(水冷機800RT、氣冷機60RT以下)，如果效率高於國家標準10%，則應提第三方之測試報告(台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位認可之試車站)。 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該個案廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 3.風機要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告。依據CNS778/ISO5801/AMCA210測試，有節能標章者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 4.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 5.分離式(含VRF)要提供驗證登錄證書，如果效率高於國家標準，則應提第三方之測試報告數據。 6.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。	2019-BC 2019-GF	2	節能技術功能查核報告(α係數)	α各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能	申請單位提供各項控制設定值及控制方塊流程圖說明如何控制及相關書面資料，文由空調性能查核專業人員查看設定值變更時，自動控制可否配合操作，查核專業人員再製作報告。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時	3	節能技術功能查核報告(β係數)	β各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能	申請單位提供監控系統各項功能報表圖控資料，文由空調性能查核專業人員查看，監控系統有無規定功能報表圖控資料，再由查核專業人員製作報告。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時	4	節能技術 TAB 及 Cx 查核報告(β係數)	查核申請單位提供之 TAB 及 Cx 報告。	申請單位必須依據，官方版本公共工程工綱要規範 15912 及 15950 規定，委託規範規定合格單位實施 TAB 及 Cx，該 TAB 及 Cx 工作報告提供給空調性能查核專業人員核對。 該報告之負責技師不得與空調性能查核專業人員同一單位。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時	5	空調冰水機系統性能量測查核報告	依據手冊附錄量測規定，量測冰水系統運轉情形	1.量測由空調性能查核專業人員赴現場量測。量測設備5%數量，主要是冰水主機、一次冰水、二次冰水、三次冰水、冷卻水、冷卻水塔、空調箱。 2.定頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 3.變頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 4.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。 5.變流量水泵要量流量、壓差，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、電功率及要轉速資料。 6.冷卻水塔及空調箱則依據附錄規定量測。 7.FCU及其他空調設備不必量測。	2019-GF 500RT以上	6	空調系統製冷能力量測查核報告	依據附錄量測冰水系統運轉情形	申請單位必須有系統kW/RT之監控設備，由空調性能查核專業人員赴現場配合監控系統數據並比對兩者數據，共量測1週，其誤差在10%之內。	2019-GF 500RT以上	7	空調系統 VRF 運轉性能查核	查核 VRF 系統運轉性能是否合乎現場要求性能	依據冷空運轉公會指針，測試系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。	2019-BC VRF 系統總容量達100RT以上	<p>1.項次 4 之節能技術 TAB 及 Cx 查核報告(β係數)，文字敘述顯與 2019 年版基本型綠建築評估手冊內容規定衝突，故刪除部分文字。</p> <p>2.項次 7 空調系統 VRF 運轉性能查核，行政院公共工程委員會已訂有相關規範，故刪除相關指針之引用文字說明。</p>
項次	查核報告名稱	查核報告主要工作項目	報告內容及資料說明	適用綠建築版本及範圍																																																																															
1	空調設備出廠測試查核報告	查核空調設備、冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP以上)、水泵(SHP以上)、空調箱(SHP以上)出廠性能測試報告	1.申請單位提供由工業技術研究院綠能與環境研究所及台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位核發冰水主機合格證明標示(水冷機800RT、氣冷機60RT以下)，如果效率高於國家標準10%，則應提第三方之測試報告(台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位認可之試車站)。 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該個案廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 3.風機要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告。依據CNS778/ISO5801/AMCA210測試，有節能標章者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 4.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 5.分離式(含VRF)要提供驗證登錄證書，如果效率高於國家標準，則應提第三方之測試報告數據。 6.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。	2019-BC 2019-GF																																																																															
2	節能技術功能查核報告(α係數)	α各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能	申請單位提供各項控制設定值及控制方塊流程圖說明如何控制及相關書面資料，文由空調性能查核專業人員查看設定值變更時，自動控制可否配合操作，查核專業人員再製作報告。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時																																																																															
3	節能技術功能查核報告(β係數)	β各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能	申請單位提供監控系統各項功能報表圖控資料，文由空調性能查核專業人員查看，監控系統有無規定功能報表圖控資料，再由查核專業人員製作報告。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時																																																																															
4	節能技術 TAB 及 Cx 查核報告(β係數)	查核申請單位提供之 TAB 及 Cx 報告。	申請單位必須依據，官方版本公共工程工綱要規範 15912 及 15950 規定，委託規範規定合格單位實施 TAB 及 Cx，該 TAB 及 Cx 工作報告提供給空調性能查核專業人員核對。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時																																																																															
5	空調冰水機系統性能量測查核報告	依據手冊附錄量測規定，量測冰水系統運轉情形	1.量測由空調性能查核專業人員赴現場量測。量測設備5%數量，主要是冰水主機、一次冰水、二次冰水、三次冰水、冷卻水、冷卻水塔、空調箱。 2.定頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 3.變頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 4.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。 5.變流量水泵要量流量、壓差，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、電功率及要轉速資料。 6.冷卻水塔及空調箱則依據附錄規定量測。 7.FCU及其他空調設備不必量測。	2019-GF 500RT以上																																																																															
6	空調系統製冷能力量測查核報告	依據附錄量測冰水系統運轉情形	申請單位必須有系統kW/RT之監控設備，由空調性能查核專業人員赴現場配合監控系統數據並比對兩者數據，共量測1週，其誤差在10%之內。	2019-GF 500RT以上																																																																															
7	空調系統 VRF 運轉性能查核	查核 VRF 系統運轉性能是否合乎現場要求性能	查核系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。	2019-BC VRF 系統總容量達100RT以上																																																																															
項次	查核報告名稱	查核報告主要工作項目	報告內容及資料說明	適用綠建築版本及範圍																																																																															
1	空調設備出廠測試查核報告	查核空調設備、冰水主機、分離式(VRF)、風機(SHP以上)、水泵(SHP以上)、空調箱(SHP以上)出廠性能測試報告	1.申請單位提供由工業技術研究院綠能與環境研究所及台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位核發冰水主機合格證明標示(水冷機800RT、氣冷機60RT以下)，如果效率高於國家標準10%，則應提第三方之測試報告(台灣區冷凍空調工程同業公會推動單位認可之試車站)。 2.水泵要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告(依據CNS659系列)，但該個案廠商全部符合ISO9006第1及2級證明者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 3.風機要有5%數量之TAF實驗室第三方測試報告。依據CNS778/ISO5801/AMCA210測試，有節能標章者，附證明既可，不用另外做第三方測試報告。 4.空調箱要有5%數量之測試報告，只要風量測試報告，測試方式由製造廠自行規定，但要有風量、機外靜壓量測位置圖及數據報告。 5.分離式(含VRF)要提供驗證登錄證書，如果效率高於國家標準，則應提第三方之測試報告數據。 6.FCU及其他空調設備不用出廠測試報告。	2019-BC 2019-GF																																																																															
2	節能技術功能查核報告(α係數)	α各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能	申請單位提供各項控制設定值及控制方塊流程圖說明如何控制及相關書面資料，文由空調性能查核專業人員查看設定值變更時，自動控制可否配合操作，查核專業人員再製作報告。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時																																																																															
3	節能技術功能查核報告(β係數)	β各項節能技術控制設定值確認，查核節能控制是否可依要求自動控制功能	申請單位提供監控系統各項功能報表圖控資料，文由空調性能查核專業人員查看，監控系統有無規定功能報表圖控資料，再由查核專業人員製作報告。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時																																																																															
4	節能技術 TAB 及 Cx 查核報告(β係數)	查核申請單位提供之 TAB 及 Cx 報告。	申請單位必須依據，官方版本公共工程工綱要規範 15912 及 15950 規定，委託規範規定合格單位實施 TAB 及 Cx，該 TAB 及 Cx 工作報告提供給空調性能查核專業人員核對。 該報告之負責技師不得與空調性能查核專業人員同一單位。	有引用 2019-BC 之 EAC 計算時																																																																															
5	空調冰水機系統性能量測查核報告	依據手冊附錄量測規定，量測冰水系統運轉情形	1.量測由空調性能查核專業人員赴現場量測。量測設備5%數量，主要是冰水主機、一次冰水、二次冰水、三次冰水、冷卻水、冷卻水塔、空調箱。 2.定頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 3.變頻冰水主機要量測可自動做負載變化的機組，量測1小時。 4.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。 5.變流量水泵要量流量、壓差，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、電功率及要轉速資料。 6.冷卻水塔及空調箱則依據附錄規定量測。 7.FCU及其他空調設備不必量測。	2019-GF 500RT以上																																																																															
6	空調系統製冷能力量測查核報告	依據附錄量測冰水系統運轉情形	申請單位必須有系統kW/RT之監控設備，由空調性能查核專業人員赴現場配合監控系統數據並比對兩者數據，共量測1週，其誤差在10%之內。	2019-GF 500RT以上																																																																															
7	空調系統 VRF 運轉性能查核	查核 VRF 系統運轉性能是否合乎現場要求性能	依據冷空運轉公會指針，測試系統是否可正常運轉，並提交測試報告書。	2019-BC VRF 系統總容量達100RT以上																																																																															

2019 年版「綠建築評估手冊—社區類」之部分規定修訂對照表

頁碼	修正規定	原規定	備註
2 倒數 第 1 行	...自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其 外殼 節能要求比現行建築法規至少嚴格 20%， <u>空調節能效率要求比市場平均水平至少提升 10%。</u>自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其節能要求比現行建築法規至少嚴格 20%，要求空調設備減量比傳統設計降低 20%以上。...	參照 2019 年版基本型綠建築評估手冊「日常節能指標」之空調系統節能效率 EAC 基準值修改為 0.9，配合修正相關文字說明。

2019 年版「綠建築評估手冊—住宿類」之部分規定修訂對照表

頁碼	修正規定	原規定	備註
2 倒數 第 2 行	...自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其 外殼 節能要求比現行建築法規至少嚴格 20%， 空調節能效率要求比市場平均水平至少提升 10%。自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其節能要求比現行建築法規至少嚴格 20%，要求空調設備減量比傳統設計降低 20%以上。...	參照 2019 年版住宿類綠建築評估手冊「日常節能指標」之空調系統節能效率 EAC 基準值修改為 0.9，配合修正相關文字說明。

2019 年版「綠建築評估手冊—境外版」之部分規定修訂對照表

頁碼	修正規定	原規定	備註
2 倒數 第 2 行	...自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其 外殼 節能要求比現行建築法規至少嚴格 20%， 空調節能效率要求比市場平均水平至少提升 10%。自然設計優先、被動式設計優先、防止超量設計優先的基本門檻，其節能要求比現行建築法規至少嚴格 20%，要求空調設備減量比傳統設計降低 20%以上。...	參照 2019 年版住宿類綠建築評估手冊「日常節能指標」之空調系統節能效率 EAC 基準值修改為 0.9，配合修正相關文字說明。