

附件A 屋頂平均熱傳透率 U_{ar} 評估計算表

構造編號	構造大樣簡圖	厚度 d (m)	熱阻係數 $1/k$ (m.k/W)	熱阻 $r=d/k$ (m ² .k/W)	不透光部位 $U_{ri}=1/R$ (W/(m ² .k))	透光部位 $U_{gi}=U_i$ (W/(m ² .K))
備註	玻璃常用 U_i 值可由表 6-1 中查得；材料熱傳導係數 k 由表 7-2 查得；不透光部分熱傳透率 U_i 值計算方法見表 7-1					
構造編號	熱傳透率	水平投影面積	$U_{ri} \times A_{ri}$	$(U_{ri} \times A_{ri}) +$		
	$U_{ri}(U_{gi})$	$A_{ri}(A_{gi})$	$(U_{gi} \times A_{gi})$	$(U_{gi} \times A_{gi})$		
頂層總水平投影面積 $(A_{ri}+A_{gi})= \quad \quad \quad m^2$						
備註：各類構造之熱傳透率均小於基準值時，無須檢討平均熱傳透率。						
平均熱傳透率	計算值	$U_{ar} = \frac{(U_{ri} \times A_{ri}) + (U_{gi} \times A_{gi})}{(A_{ri} + A_{gi})} = \frac{\quad \quad \quad}{(W/(m^2.k))} < 1.0 (W/(m^2.k)) \quad \text{OK!!}$				
簽證人	姓名：	(簽章)	開業證書字號：			
	事務所名稱：	建築師事務所				
	事務所地址：					

附件B 外牆平均熱傳透率U_{aw}評估計算表

外牆編號	構造大樣簡圖	厚度 d (m)	熱阻係數 1/k (m.k/W)	熱阻 r=d/k (m ² .k/W)	熱傳透率 U _{wi} =1/R (W/(m ² .k))	面積 A _{wi} (m ²)
(A _{wi} xU _{wi}) =					(w/k)	
A _{wi} =					(m ²)	
備註	1.材料熱傳導係數 k 由表 7-2 查得；不透光部分熱傳透率 U _i 值計算方法見表 7-1。 2. 各類構造之熱傳透率均小於基準值時，無須檢討平均熱傳透率。					
平均熱傳透率	計算值	$U_{aw} = \frac{(A_{wi} \times U_{wi})}{A_{wi}} = \frac{(w/k)}{(m^2)} < 3.5 (W/(m^2.k)) \quad OK!!$				
簽 證 人	姓名：	(簽章)	開業證書字號：			
	事務所名稱：	建築師事務所				
	事務所地址：					

附件 C 天窗平均日射透過率 HWs 及外殼玻璃可見光反射率 Gri 評估表

天窗平均日射透過率 HWs 評估表 (天窗仰角大於 80° 或 HWa < 1.0m ² 時免評估)						
天窗編號	方位,傾斜角,查表 3(水平面免填)	傾斜面日射量修正係數 Ksi 查表 3(水平面為 1.0)	玻璃材質及日射透過率 i	外遮陽或不透光內襯隔熱版簡圖(顯示外遮陽或隔熱版對天窗遮蔽率之圖示,無則免繪)	1.0 - 外遮陽對天窗面之正投影遮蔽率或隔熱版遮蔽率 khi,無則為 1.0	透光天窗水平投影面積 Agi(m ²)
實例	S,15°	0.98	Low-E 玻璃 DLE 8+P8, i = 0.40		0.6	50.0
No.1						
No.2						
No.3						
No.4						
				若天窗有不透光內襯隔熱版時,其 U 值 = < 3.0 w/(m ² .k) ?		
$((1.0-Khi) \times Ksi \times i \times Agi) =$ $HWa = Agi =$						
指標計算值 HWs = $((1.0-Khi) \times Ksi \times i \times Agi) / Agi =$						
當 HWa < 30 m ² 時, HWsc = 0.35; 當 HWa ≥ 30 m ² , 且 < 230 m ² 時, HWsc = 0.35 - 0.001 × (HWai - 30.0); 當 HWa ≥ 230 m ² 時, HWsc = 0.15				HWa < 1.0m ² 免評估?		
				HWs < 基準值 HWsc =		
外殼玻璃(包括立面窗與天窗之玻璃)可見光反射率 Gri 評估表						
玻璃材質與編號	所在部位描述(相同材質可並列描述)	玻璃可見光反射率 Gri 查表 5 或廠商玻璃型錄	Gri < 0.25 ?			
			Yes	No		
簽 證 人	姓名: (簽章)		開業證書字號:			
	事務所名稱:		建築師事務所			
	事務所地址:					

附件 D-1【A類_免計算Req透天住宅類】

住宿類建築物外殼等價開窗率 Req 簡易評估表

註：符合本附件者，可直接令 $Req < Reqs$ ，不必進行 附件 E-1、E-2、E-3 之計算。

第 / 頁

同時符合下列三條件之透天住宅類			
項目	內容	合格	不合格
1.	西向立面開窗率低於20% 西向立面開窗率計算值 = % 西向立面開窗率計算公式：		
2.	各向立面平均開口率低於25」% 各向立面開窗率計算值 = % 各向立面開窗率計算公式：		
3.	所有開窗除供透明電梯或窗型冷氣機之部位外， 每樘門窗之可開啟部位皆須達該樘面積1/3以上 (附門窗表及可開窗面積計算值)。		
若以上皆合格，令 $Req < Reqs$ ，外殼等價開窗率 Req 合格！			
應同時附上附件A C之屋頂平均熱傳透率 U_{ar} 、外牆平均熱傳透率 U_{aw} 、透光天窗部分之平均日射透過率 H_{Ws} 、外殼玻璃可見光反射率 G_{ri} 之簽證表格。			
簽證人	姓名：	(簽章)	開業證書字號：
	事務所名稱：		建築師事務所
	事務所地址：		

附件 D-2 【B類 方位良好免計算Req者】

住宿類建築物外殼等價開窗率 Req 簡易評估表

註：符合本附件者，可直接令Req < Req_s，不必進行附件E-1、E-2、E-3之計算。

第 / 頁

同時符合下列三條件之住宿類建築物			
項目	內 容	合格	不合格
1.	所有居室除開向陽台、露台或通達基地地面的落地門窗以外之開窗，其窗高皆在160cm以內。(附門窗表)		
2.	所有開窗除供透明電梯或窗型冷氣機之部位外，每樞門窗之可開啟部位皆須達該樞面積 1/3 以上 (附門窗表及可開窗面積計算值)。		
3.	<p>東西軸向長度與南北軸向投影長度之比值Rs 2.00</p> <p>1. 計 算 Xi</p> $= \sum_{i=1}^n Xi$ <p>X：建築物配置投影於東西軸向之長度 i：同一申請建照中之第 i 棟建築物</p> <p>2. 計 算 Yi</p> $\sum_{i=1}^n Yi =$ <p>Y：建築物配置投影於南北軸向之長度 i：同一申請建照中之第 i 棟建築物</p> <p>3. 計 算 Rs</p> $Rs = \frac{\sum_{i=1}^n Xi}{\sum_{i=1}^n Yi}$ <p>Rs = _____ ≥ 2.00?</p>		是 否
若以上皆合格，令Req < Req _s ，外殼等價開窗率 Req 合格！			
應同時附上附件A C之屋頂平均熱傳透率Uar、外牆平均熱傳透率Uaw、透光天窗部分之平均日射透過率HWs、外殼玻璃可見光反射率Gri之簽證表格。			
簽 證 人	姓 名： (簽章)		開業證書字號：
	事務所名稱：		建築師事務所
	事務所地址：		

附件 D-3【C類_遮陽良好免計算Req者】

住宿類建築物外殼等價開窗率 Req 簡易評估表

註：符合本附件者，可直接令 $Req < Reqs$ ，不必進行附件 E-1、E-2、E-3 之計算。

第 / 頁

同時符合下列二條件之住宿類建築物					
項目	內 容			合格	不合格
1.	所有開窗除供透明電梯或窗型冷氣機之部位外，每樘門窗之可開啟部位皆須達該樘面積1/3以上。				
2.	除冷氣口開窗外之各層透光門窗部位： 1. 高度大於200cm者皆設有100cm以上水平相當遮陽深度； 2. 高度在160至200cm者皆設有40cm以上水平相當遮陽深度； 3. 高度小於160cm者皆設有20cm以上水平相當遮陽深度。				
開窗編號	窗戶高度 Y1	水平相當遮陽深度 Y2 (Y2')	規定深度	合格	不合格
若以上皆合格，令 $Req < Reqs$ ，外殼等價開窗率 Req 合格！					
應同時附上附件A C之屋頂平均熱傳透率 U_{ar} 、外牆平均熱傳透率 U_{aw} 、透光天窗部分之平均日射透過率 HW_s 、外殼玻璃可見光反射率 G_{ri} 之簽證表格。					
簽證人	姓 名：		(簽章)	開業證書字號：	
	事務所名稱：			建築師事務所	
	事務所地址：				

附件 E-2

Req計算表 (2) - 外殼總面積 A_{en}計算表

第 / 頁

方位	立面外殼位置描述	立面外殼面積 A _{ewi} (m ²)	屋頂位置描述	屋頂外殼面積 A _{eri} (m ²)
ΣA _{ewi} =		(m ²)	ΣA _{eri} = (m ²)	
透天連棟住宅類分戶牆(共同壁)修正係數A _b 計算 (非透天連棟住宅類, 令A _b = 0.0, 以下免計算)				
分戶牆 j 序號	分戶牆臨戶編號	共同壁面積 A _{bj} (m ²)		
分戶牆總面積ΣA _{bj}				
=				
A _b = 0.3 × ΣA _{bj}		(m ²)		
=		(非透天連棟住宅類時, A _b = 0.0)		
合 計	A _{en} = ΣA _{ewi} + ΣA _{eri} + A _b =		(m ²)	

附件 E-3

Req 計算表 (3) - Req 計算表及基準值檢討表

第 / 頁

Aeq 計算表編號 (取自附件 E-1)	Aeq 計算部位	$\Sigma (A_{gi} \times f_k \times f_{vi} \times k_i)$ 或 $\Sigma (A_{gsi} \times f_k \times f_{vi} \times k_i)$
	屋頂開窗 外牆 開窗	
	屋頂開窗 外牆 開窗	
	屋頂開窗 外牆 開窗	
	屋頂開窗 外牆 開窗	
	屋頂開窗 外牆 開窗	
	屋頂開窗 外牆 開窗	
	屋頂開窗 外牆 開窗	
透光部位等價開窗面積 Aeq:		
$\Sigma (A_{gi} \times f_k \times f_{vi} \times k_i) + \Sigma (A_{gsi} \times f_k \times f_{vi} \times k_i) =$		(m ²)
外殼總面積 Aen (取自附件 E-2) =		(m ²)
等價開窗率 Req = Aeq / Aen =		< Req s =
合格 !		
應同時附上附件 A C 之屋頂平均熱傳透率 Uar、外牆平均熱傳透率 Uaw、透光天窗部分之平均日射透過率 HWs、外殼玻璃可見光反射率 Gri 之簽證表格。		
簽 證 人	姓 名 : (簽章)	開業證書字號 :
	事務所名稱 :	建築師事務所
	事務所地址 :	