

建築物的能源效率

《建築物（能源效率）規例》

引言

《建築物（能源效率）規例》（《規例》）訂明能源效率的規定。為了減少建築物外殼的傳熱量以節省空調的耗電量，《規例》規定商業建築物或旅館的外牆和屋頂的設計和建造必須具備合適的總熱傳送值。總熱傳送值的合適水平及計算方法載於屋宇署編訂的《1995年樓宇的總熱傳送值守則》（《總熱傳送值守則》）。

總熱傳送值管制的檢討

2. 《總熱傳送值守則》訂明的總熱傳送值管制一直有定期檢討，主要修訂如下：

- (a) 樓塔的總熱傳送值不應超過每平方米 24 瓦特；
- (b) 平台的總熱傳送值不應超過每平方米 56 瓦特；以及
- (c) 位於地面層的前開式商舖或同類處所如實用樓面空間不多於 50 平方米，可無須計算總熱傳送值，而任何為其安裝的空調系統應自成一體，獨立於主建築物的空調系統。

程序

3. 首次呈交圖則時，建築物外牆的設計可能尚未完成，所以建築事務監督接受首次呈交建築圖則時無須夾附《規例》第5條所要求的資料及計算資料。然而，在建築圖則獲批准後以及申請展開工程同意書前，根據《建築物（管理）規例》第10條的規定，必須呈交臨時總熱傳送值報告，並以《總熱傳送值守則》附表所列標準表格（總熱傳送值表1至表4），呈交總熱傳送值的詳細計算表及資料。

4. 在遞交佔用許可證申請前，須在建築圖則註明相關建築物的外牆及屋頂的最終總熱傳送值以及玻璃遮光系數，以作記錄用途。申請佔用許可證時，須提交最終總熱傳送值報告，並附上已更新的計算資料、記錄圖則、採用的建築材料（例如窗戶和外牆的玻璃）的測試證書或已公布規格以及附錄A總熱傳送值的摘要匯表。

可接受的建築材料

5. 如果使用並非載列於《總熱傳送值守則》的建築材料，該等建築材料總熱傳送值的相關特性應由可靠的來源得知。提交的文件如詳細說明資料來源和物料在本地的適用程度，將有助屋宇署審批施工同意書或佔用許可證申請。

遮陽和創新設計

6. 有助減低總熱傳送值的遮陽篷無須計入總樓面面積之內，而根據《規例》第6條，如遮陽篷從外牆伸出不多於1.5米，則不須計算入上蓋面積之內。如遮陽篷從外牆伸出多於750毫米，則在釐定遮陽篷是否有助減低總熱傳送值時，須向建築事務監督呈交量化評估，以供考慮。此外，只有伸出外牆不多於750毫米的遮陽篷，才不會視為訂明窗戶的障礙物。根據《建築物條例》第31(1)條的規定，遮陽篷不得伸出街道上方，但情況特殊並有充分理由的個案，則可個別考慮豁免。

7. 建築事務監督可接受樓宇採用有別於《總熱傳送值守則》規定的設計，但該等設計在能源效率方面必須具有相若或更佳效能。以減少總熱傳送值為目標的創新設計，如能夠證明有效，則可獲考慮豁免有關地積比率及上蓋面積。

建築事務監督許少偉

檔 號 : BD GP/LEG/22

BD GR/1-55/97/2

本作業備考前稱《認可人士及註冊結構工程師作業備考》172

初 版 : 1995年5月

上次修訂版 : 2011年8月

本修訂版 : 2016年4月（助理署長／拓展(1)）（一般修訂）

(認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師作業備考 APP-67)

總熱傳送值的摘要匯表

地址：		屋宇署編號	
建築物類型	<input type="checkbox"/> 1. 旅館		
	<input type="checkbox"/> 2. 辦公室 (包括工廠/辦公室)		
	<input type="checkbox"/> 3. 商場		
	<input type="checkbox"/> 4. 其他*, 請註明:		
總熱傳送值計算者	<input type="checkbox"/> 1. 註冊專業工程師 (屋宇裝備/機械)		
	<input type="checkbox"/> 2. 建築師		
	<input type="checkbox"/> 3. 其他, 請註明:		
分類	平台	樓塔	
選定用途	<input type="checkbox"/> 1. 商場	<input type="checkbox"/> 4. 電影院	<input type="checkbox"/> 1. 辦公室
	<input type="checkbox"/> 2. 辦公室	<input type="checkbox"/> 5. 機房	<input type="checkbox"/> 2. 旅館房間
	<input type="checkbox"/> 3. 食肆	<input type="checkbox"/> 6. 其他	<input type="checkbox"/> 3. 其他
樓層數量 (不包括地下)			
總樓面面積		平方米	平方米
實用樓面面積		平方米	平方米
總外牆面積 (包括窗戶)		平方米	平方米
總窗戶面積		平方米	平方米
總天窗面積		平方米	平方米
*加權平均值 U 值 (瓦特/平方米度)	不透光牆	瓦特/平方米度	瓦特/平方米度
	窗戶	瓦特/平方米度	瓦特/平方米度
	不透光屋頂	瓦特/平方米度	瓦特/平方米度
	天窗	瓦特/平方米度	瓦特/平方米度
窗戶	玻璃單面	<input type="checkbox"/> 反射性, 面積= 平方米, SC = VLT = <input type="checkbox"/> 有色, 面積= 平方米, SC = VLT = <input type="checkbox"/> 透明, 面積= 平方米, SC = VLT =	<input type="checkbox"/> 反射性, 面積= 平方米, SC = VLT = <input type="checkbox"/> 有色, 面積= 平方米, SC = VLT = <input type="checkbox"/> 透明, 面積= 平方米, SC = VLT =
	雙層玻璃	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	外遮光物	外懸伸遮物 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 側懸伸遮物 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	外懸伸遮物 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 側懸伸遮物 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	天窗	<input type="checkbox"/> 反射性, 面積= 平方米, SC = VLT = <input type="checkbox"/> 有色, 面積= 平方米, SC = VLT = <input type="checkbox"/> 透明, 面積= 平方米, SC = VLT =	<input type="checkbox"/> 反射性, 面積= 平方米, SC = VLT = <input type="checkbox"/> 有色, 面積= 平方米, SC = VLT = <input type="checkbox"/> 透明, 面積= 平方米, SC = VLT =
**加權平均吸熱率值	牆		
	屋頂		
	窗	公斤/平方米	公斤/平方米
	屋頂	公斤/平方米	公斤/平方米
總熱傳送值	牆	瓦特/平方米	瓦特/平方米
	屋頂	瓦特/平方米	瓦特/平方米
	窗	瓦特/平方米	瓦特/平方米
	總平均數	瓦特/平方米	瓦特/平方米
對能源效率管制的附加資料/意見:			

SC = 遮光系數 VLT = 可見光透光率

* 其他商業建築物可能包括: 百貨公司、公眾娛樂場所、公眾聚會場所、食肆等。

**按面積的加權計算

註:

1. 請在適當的方格內填上 '√' 號

2. 窗戶和天窗資料應代表其在發展項目中的主要部分。