

檔 號：收 107年1月2日
 保存年限：文 第 0006 號
 年 月 日

中華民國全國建築師公會 函

地址：110 台北市基隆路 2 段 51 號 13 樓之 3
 聯絡人：許馨云
 電話：(02) 2377-5108#14
 傳真電話：(02) 2739-1930
 電子信箱：spp002@naa.org.tw

受文者：本會各會員公會

發文日期：中華民國 106 年 12 月 29 日
 發文字號：全建師會 (106) 字第 0624 號
 速別：最速件
 密等級解密條件或保存期限：普通
 附件：

批 示 2018 0103
 擬 辦
 總幹事陳悅惠
 擬：1. 敬會法規徐主委。
 2. PO 本會網站周知會員。

主 旨：檢陳有關「各類建築物節約能源設計技術規範與綠建材設計技術規範(草案)」，本會建議修正，詳如說明，惠請參採。

民治辦公室
 2018.01.03
 翁嘉慧

說 明：

- 一、依 貴署 106 年 12 月 1 日營署建管字第 1061147590 號函辦理。
- 二、旨揭建築技術規則建築設計施工編第 17 章綠建築基準部分條文案第 321 條文，建議修正如下：

本會建議修正條文	營建署修正條文	說明
第 321 條 建築物應使用綠建材，並符合下列規定： 一、建築物室內裝修材料、樓地板面材料及窗，其綠建材使用率應達總面積百分之六十以上。但窗未使用綠建材者，得不計入總面積檢討。 二、建築物戶外地面扣除車道、汽車	第 321 條 建築物應使用綠建材，並符合下列規定： 一、建築物室內裝修材料、樓地板面材料及窗，其綠建材使用率應達總面積百分之 <u>六十</u> 以上。但窗未使用綠建材者，得不計入總面積檢討。 二、建築物戶外地面扣除車道、汽車	都市計畫、相關建管法令上對基地的某一部分，如既成巷道，計入基地面積、法定空地面積，依條文必須納入戶外綠建材使用率之檢討。但實務上為供公眾通行，僅能施作柏油路面，若納入檢討，亦不盡合理。建議基地面積內，該類情況部分應先扣除。

<p>出入緩衝空間、消防車輛救災活動空間及地面結構上無須再鋪設地面材料之範圍，<u>或依都市計畫、相關建管法令無法鋪設者</u>外，其餘地面部分之綠建材使用率應達百分之二十以上。</p>	<p>出入緩衝空間、消防車輛救災活動空間及地面結構上無須再鋪設地面材料之範圍，其餘地面部分之綠建材使用率應達<u>百分之二十</u>以上。</p>	
---	---	--

三、綠建築專章相關技術規範修正內容，建議修正如下：

(一) **建築基地綠化設計技術規範**

1. 建議旨揭 3.用語定義增加 3.9 薄層綠化之定義。

2.4 適用範圍錯誤，其理由：

依據建築技術規則第 298 條第一款應為：本規範適用範圍為新建建築物。但個別興建農舍及基地面積三百平方公尺以下者，不在此限。

4. 適用範圍

本規範適用於本編第五章第四節規定之學校、第十二章高層建築物、第十三章山坡地建築及第十五章實施都市計畫地區建築基地綜合設計之新建建築物，但個別興建農舍及基地面積三百平方公尺以下者，不在此限。

3. 附錄 2-表 1 植物固碳當量 $G_i(\text{kgCO}_2e/(\text{m}^2.\text{yr}))$ 表格中：最小樹穴面積，生態複層 4m^2 、喬木 1m^2 是否指每 1 株喬木？

4. 附錄 2-表 2 固碳當量計算用喬木栽種間距與植栽覆蓋面積 A_i 基準表格中：新建建築刻意避開保留之老樹如何認定？是否指基地外之老樹？

5. 多層次立體綠化之計算方式是分別計算喬木、灌木及綠地固碳當量，或是先累計其固碳當量再乘以面積？

6. 建築技術規則建築設計施工編第 17 章綠建築基準

第 302 條條文中固態碳量第三類(前二類以外之建築基地)0.66，與表 3 植物固碳當量基準值 β 中前二類以外之建築基地 0.67 不同。

(技術規則第 302 條修正草案)

區 (不含科學園區)	
前二類以外之建築基地	<u>零點六六</u>

(建築基地綠化設計技術規範草案)

使用分區或用地	固碳當量基準值 kgCO ₂ e/ (m ² .yr)
學校用地、公園用地	0.83
商業區、工業區 (不含科學園區)	0.50
前二類以外之建築基地	0.67

7. 附表一、基地綠化總碳固定當量計算總表：

(1) 「人工地盤覆土深度合格與否」欄卻將樹穴面積又列於其中。

本會建議分列：其中：免檢討 合格 不合格 似乎不必存在，無論申請單位如何填寫都需再審，最終都必須正確。而樹穴面積大小不一，數量多時又如何填寫？而栽種數量與栽種面積 A_i (m²) 欄喬木也不一定單一間距尺寸，樹種不同時或間距不同時難以 株× m²方式填寫，建議保留 m²即可。

(2)生態綠化修正係數 α 已有修正，建議表格三、生態綠化修正係數 α 「必須提出生態綠化計算說明書」文字，建議刪除。

8. 建築基地綠化設計之計算文件之案例操作中：基地綠化計算案例，其喬木皆為原生或誘鳥誘蝶植物，7.2 綠化固碳當量數據計算之 5. 草坪本案 α 為 1.0。應為 $ra=1.0$ ， $\alpha=1.3$ ，建議更正。

四、建築基地保水設計技術規範

1. 旨揭 2. 目的，編碼缺 2.1，直接由 2.2、2.3，是否有漏列抑或編碼錯誤。

2. 6.8 滲透側溝設計

文中：「滲透側溝」最好不要臨接建築牆面、擋土牆、圍牆而設(距離應大於 70cm)。

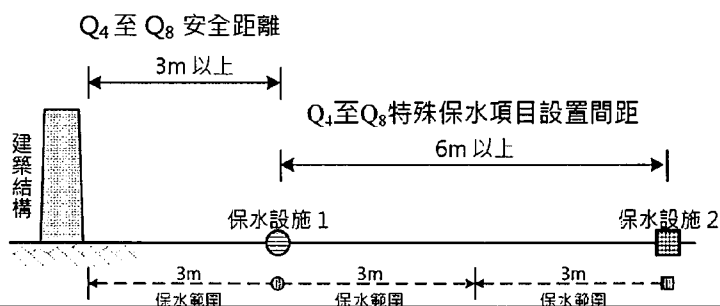
7. 保水設計注意事項

(12) Q4~Q8 之保水項目對建築物、擋土牆、圍牆必須至少保持 3m 以上的安全距離，二者有競合問題。滲透側溝距圍牆 >70cm 係以側溝中心線或邊緣認定？

6.8 滲透側溝設計

上述「滲透排水管」及「滲透陰井」通常設置於操場、庭院、駁坎、擋土牆來收集土壤內積水，是地面下的排水系統。「滲透側溝」則是收集屋頂排水或表面逕流水的地表排水系統，其管涵斷面積也較滲透排水管為大(圖7)。在管涵材料的選擇上，必須以多孔隙的透水混凝土(即無細骨材混凝土)、紅磚、水泥磚為材料，或是以多孔型的預鑄管涵為設計，管涵四周包圍以礫石、不織布，以利雨水入滲，同時也必須定期清洗以防青苔、泥沙阻塞孔隙而失去功能。「滲透側溝」最好不要臨接建築牆面、擋土牆、圍牆而設(距離應大於70cm)，以免失

(12) Q₄至 Q₈之保水項目對於建築物、擋土牆、圍牆及道路周圍有地盤流失之虞處，必須至少保持 3m 以上的安全距離，尤其在山坡地及地盤滑動危機之區域應嚴禁採用之；此外，Q₄至 Q₈特殊保水項目間之設置間距至少須保持 6 m 以上(陰井搭配設計除外)，保留各保水項目的保水範圍，使其滲透能力不互相干擾，保持最佳保水效能，其建物結構安全距離與保水設施設置間距如圖 9 所示。



3. 建議增加基地保水計算操作實例。

五、建築物節約能源設計技術規範

1. 建築技術規則建築設計施工編第 298 條文：除外規定之作業廠房、非營用倉庫與第 309 條工業倉儲類(C1、C2)之非倉儲製程部分等，與規範 5.2.1 之 C1、C2 倉儲製程區納入其他類管理，其餘歸空調型建築物檢討，建議能有更明確的說明。非倉儲製程之定義為何？

2.5.建築類組與指標基準概要

5.2.1 空調型建築與 5.2.5 其他類建築之 F-4 戒護場所 所有重複情形。

3.附錄 4-1 表 2 建築外殼節能設計的指標與基準概要

低於海拔高度 800 公尺地區，乙類總量規範之空調型建築物，其中「照護分區」是否為 5.2.1 空調型建築(11)之 F-1 醫療照護：供醫療照護之場所？建議名詞統一。

4.節約能源以海拔高度 800 公尺為適用分界，海拔高度是否應明確引用來源為何？

5.建議增列與外牆脫離之水平遮陽 K_i 修正方式。

6.P.121 圖 2.12 以虛擬矩形牆將周邊鄰棟建物簡化計算遮陽係數 K_{bi} 之規定及 P.122 圖 2.13 有自體建築遮陰時視同鄰棟建物以虛擬矩形牆之遮陰簡化計算其遮陽係數 K_{bi} 兩圖例不易理解，建議詳細說明，以利操作。

7.原住宿類建築物節約能源設計技術規範中之 A、B、C 三類簡算法，簡捷明確，有利設計作業效率，建議予以保留。

六、綠建材設計技術規範

1.綠建材設計技術規範 6.室內空間面積計算相關規定：
建議修正如下：

建築師公會建議修正	營建署修正條文	修正理由
6.1 室內空間總表面積 A_i 之計算法除依實作計算外得依 如 式 (8) 所示，各類空間之 L_f 值如表 1 所示。採用概算法時依據空間用途分別計算，並以各樓層逐層計算後加總。未使用窗類綠建材材料者，求取 A_i 後得扣除窗戶面積。	6.1 室內空間總表面積 A_i 之計算法如式 (8) 所示，各類空間之 L_f 值如表 1 所示。採用概算法時依據空間用途分別計算，並以各樓層逐層計算後加總。未使用窗類綠建材材料者，求取 A_i 後得扣除窗戶面積。	依實作計算原本就是基本原則，不應排除。且在局部小工程中如室內裝修，檢討綠建材使用率時，僅就有施作之區位作檢討反而較為簡便。

2.P.233 綠建材設計技術規範-附錄 5 表 1 室內空間總表面積係數 L_f 內容中一般空間之範圍以上、以下同時存在，於法理上會產生衝突。且寫法待澄清，假設以集合住宅-一般空間為

例：

1000m²之空間 Lf=1.66，1000×1.66=1660m²，2000m²之空間 Lf=0.83，2000×0.83=1660m²，兩者面積相差一倍，內部牆面卻等值，不甚合理。或是 2000m²之空間期第一區段之 1000m²其 Lf=1.66，超過 1000m²部分之 Lf=0.83，1000×1.66+(2000-1000)×0.83=2490m²；或有其他緣由，請釋疑。

正本：內政部營建署

副本：臺北市建築師公會、高雄市建築師公會、新北市建築師公會、

臺中市大臺中建築師公會、臺南市建築師公會、福建金門馬祖地區建築師公會、宜蘭縣建築師公會、基隆市建築師公會、桃園市建築師公會、新竹縣建築師公會、新竹市建築師公會、苗栗縣建築師公會、彰化縣建築師公會、南投縣建築師公會、雲林縣建築師公會、嘉義縣建築師公會、嘉義市建築師公會、屏東縣建築師公會、花蓮縣建築師公會、臺東縣建築師公會

理事長

鄭宜平