

淺論危老建物申請綠建築容積 獎勵規劃設計重點

◆ 撰寫：黃永盛常務理事

危險及老舊建物重建目前為政府及民間大力推動的政策，政府並制定容積獎勵措施，最高獎勵可以達到基本容積的 40%（包含 109 年 5 月 9 日前申請重建給 10% 時程獎勵），為取得高比例的容積獎勵，其中綠建築設計的規劃及獎勵措施也是業界爭取的項目，本文即針對危老重建案申請綠建築獎勵的相關議題，提供一些看法供各位技師先進及業界參考。依據內政部 106 年 8 月 1 日公布之都市危險及老舊建築物建築容積獎勵辦法第七條：綠建築容積獎勵額度分為五級：

- 鑽石級 10%
- 黃金級 8%
- 銀級 6%
- 銅級 4%
- 合格級 2%

目前業界考量實務狀況，危老建案一般建議採用銀級為目標，在經濟層面考量上其增加之成本尚可接受，而且在銷售上會有實質助益。為便於分類辦理綠建築評估，內政部建築研究所依序出版綠建築評估手冊，分為很多種版本，一般住宅建築採用 2015 年版本「綠建築評估手冊」基本型 EEWH-BC 及住宿類 EEWH-RS。

一般綠建築申請指標分為九大指標分述如下：

1. 生物多樣性指標
2. 綠化量指標
3. 基地保水指標
4. 日常節能指標
5. 二氧化碳減量指標
6. 廢棄物減量指標
7. 室內環境指標
8. 水資源指標
9. 污水垃圾改善指標

第一項生物多樣性指標適用於大於一公頃以上之基地，另外第七項室內環境指標主要在處理音環境、光環境、通風換氣環境及室內建材裝修，實務上花費增加成本較多，危老建案得分不易，是以建議申辦其他七個指標為主，茲將各項指標申辦時的重點介紹如下

一、綠化量指標

一般配合景觀設計於 1 樓及屋頂進行綠化，種植適當數量的喬木（覆土深度至少 $\geq 1\text{m}$ ）

及灌木（覆土深度至少 $\geq 0.5\text{m}$ ），草花（覆土深度 $\geq 0.3\text{m}$ ）等，可以取得分數，但需注意需要種植本土原生、誘鳥誘蝶植物。

二、基地保水指標

本項主要的規劃重點為：

- # 透水鋪面設計 - 採用透水混凝土鋪面
- # 人工地盤花園貯集
- # 採用滲透排水管設計
- # 採用滲透陰井及滲透側溝設計

因危老建案往往基地較小，地下室開挖後留設空地不大，是以相關設計技術及細節尚需參考鑽探報告及個案狀況進行設計。

三、日常節能指標

一般朝三方面進行：一為外殼節能，二為空調，三為照明設施。外殼節能需考量開窗率，玻璃種類（如 low-e 玻璃），外殼隔熱材料設計等，這個項目一般花費較高，但是也是取得標章的關鍵項目，另外在實務上若有採用這些隔熱節能設計，對日後房屋的使用者確實會有很大的幫助。

空調部分一般住宅並無中央空調，在分離式冷氣機組的選用上選用一級能源標示之空調，至於照明節能方面在公共區域以節能燈具 T5、LED 等燈具為主，並可以搭配感應式或者定時器，另外在電梯方面可以採用電梯能源回升技術如電能回升轉換器等設備。

四、室內環境指標

本項指標考量下列幾點：

- # 音環境：主要是隔音要求
- # 光環境：主要強調自然採光
- # 通風換氣環境：主要強調自然通風
- # 室內建材裝修：主要強調要少量的裝修，並盡量採用綠建材

五、水資源指標

這個項目，也是危老建案得分的主要項目如使用省水馬桶、省水便斗、省水龍頭等，另外如以淋浴代替浴缸比例設計 50%以上，或者設置自動澆灌等節水系統均是可以考量的項目。

六、污水垃圾改善指標

有關污水部分強調生活污水排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道。另外垃圾部分強調專用垃圾集中場、衛生可靠的密閉式垃圾箱、廚餘回收系統、垃圾分類回收系統等，但一般危老案基地較小不易有多餘的適當空間來設計這些設施，可以就個案之狀況進行取捨。

七、CO₂減量指標

可以考量的項目有：採用輕隔間或輕質隔間磚牆等，機械要有充足的搬運路徑及更新維修空間例如消防設施或緊急發電機的設備，另外柱梁版鋼筋保護層厚度大於規範1cm也是可以考慮的方式。

八、廢棄物減量指標

可以朝幾個方面著手：

工地的污染防治措施

室外地磚改用再生面磚，或綠建材使用率為20%（109年1月1日後規定）

混凝土配比使用高爐水泥等

一般危險及老舊建築物重建案要申請綠建築章，以現行評估準則可以免評估生物多樣性指標，其得分範圍RS為 $41 \leq RS < 48$ ，至少要41分以上。

本文提供的僅僅是概略性的重點，詳細的規劃設計項目仍需依照個案狀況及業主的需求等分別詳細設計之，以達到最佳的設計方案。