

台北市政府建設局 徐美智

# 半空中的世外桃源 屋頂庭園享田園之樂

屋頂庭園的功能，除了防熱以外，更是家人休閒遊憩的最佳處所，若種些蔬果，更可從事生產，享受田園生活的樂趣。完善的設計與施工，加上愛心的管理，才能使它長保美麗的景象。

台灣人口稠密，土地狹小，大部分的建築又都以平頂為主，相當適合利用屋頂平台設計成庭園，經濟利用空間，增添生活情趣。一般人想做屋頂庭園的動機，通常是因為居住頂樓，夏天太過炎熱，希望利用花草樹木來防熱，以降低室內的溫度；其實屋頂庭園的功能，除了防熱以外，更是家人休閒遊憩的最佳處所，若種些蔬菜、水果更可從事生產，享受田園生活的樂趣。

## 做好設計工作

屋頂庭園的設置，首先必須注意不可妨碍其供做避難逃生的功能，更不可利用設置屋頂庭園的名義，搭建違背法令的設施。如果您完全不懂造園，最好多找些資料參考，或找造園景觀設計師及有經驗之專家、業者商量研討。

規劃設計前先將各項條件，如面積大小，安全載重量、先天環境、預算及個人喜好等，一一列出，試著在方格紙上

畫出基地圖，再將各項設施逐一擺置，除了佈局要合理外，尚需配合周圍的景觀，以達到和諧美觀。

· 小坪數：坪數不大的屋頂平台，為使整體空間不致太過擁擠，只要在四周利用木板、紅磚等材料圍成花槽，種植草花、小灌木或配合栽植箱種植蔬菜，即可達到綠化及生產的效果。面積稍大的屋頂平台，仍應避免在中間種植過高的花木，以免有閉塞的感覺，中間可用紅磚或鵝卵石圍成草坪



① 坪數不大的屋頂平台，可於四周直接擺設盆栽(圖一)或用石頭圍成花壇栽種花木(圖二)，中間做為活動空間，即簡單又實用。



，做為家人休憩活動的空間，又有防熱的效果，屋頂四週則散佈種植各式花木的花槽，這樣的設計既清爽又實用。

• 大坪數：面積廣闊的屋頂平台，則可做多元性設計，搭設一個簡單的花架，種植爬藤類花木，花架下擺上一套庭園桌椅，形成一個全家人團聚乘涼、聊天品茗的最佳場所；四周栽植小灌木，可以把女兒牆掩飾起來。如果您的預算充裕的話，設計一個假山、水池，養些觀賞魚類，增添更多的樂趣，其餘的空間則由各式各樣的花壇及草坪構成，再以天然石片或健康步道貫穿整體，

使整體設計頗具立體感。總之，屋頂庭園之設計，不要佈置得過分繁複和擁擠，盡量保持自然，使站在上面，而不感覺是身居高樓之上，即是一個成功的屋頂庭園。

## 安全載重量

屋頂庭園的建造必須以安全為前提，因此建造之前必先瞭解屋頂樓板的荷重能力。目前一般老舊住宅之樓板載重量為  $150 \text{ kg}/\text{m}^2$ ，有考慮做屋頂庭園或公眾建築物之樓板載重量，可達  $250 \sim 300 \text{ kg}/\text{m}^2$ ，為免破壞樓板結構，應盡量採用輕質材料，用輕質栽培介質

代替土壤，降低土壤深度，並將荷重較大的樹木及花槽安置在樑柱位置，建造假山、水池等設施而增加鉅大載重量時，應經專家設計，以保障安全。

## 防水與排水

設置屋頂庭園，防水與排水的問題絕不能忽視，這對未來植物生長成敗及樓板結構安全，均有決定性的影響。建築物屋頂一般已有防水層，若僅在屋頂擺置盆栽或將花槽提高幾公分，底部不直接接觸屋頂，可不必另外加強防水及排水系統。面積較小的花壇，除可利用原有排水系統外，尚需在花壇下面加強防水及排水措施，先在花壇底層塗上“防水層”，再鋪上PE膠布做為“防根層”，牆角部分尤應加強，防根層上鋪排水塑膠板，做為“排水層”，其上再平鋪一層不織布或纖維布，做為“過濾層”，讓水份自由通過，並過濾土粒，使其不致流失或阻塞排水層，上面即是土壤或其他栽培介質，如此就可放心的動手種花，不必擔心屋頂漏水了。

面積大的屋頂庭園，尤其是全面鋪設草皮者，其防水與排水系統需請專家另行設計，才能於大雨來臨時，迅速將積水排除。屋頂排水孔為慎防雜物堵塞，可在排水孔四周圍一圈大石頭或紅磚，再用紗網罩住排水孔，並適時更換紗網，以維持排水系統的暢通。



紅色的磁磚和花台配上綠樹和草花，這樣的屋頂庭園令人賞心悅目。

## 造景施工

屋頂庭園設置前，必須先清除屋頂平台上的雜物，修補缺損部分，尤其應檢查屋頂有無漏水或積水，若發生漏水，應先找人抓漏，倘若會積水，亦應請人做好瀉水坡度，使排水良好。局部或全園加強之防水及排水系統完成後，即可做造景設施的施工，除簡單之花槽、花壇、菜圃、栽植箱及花架等，可自行建造外，其他較複雜之設施，最好找有經驗之木工或水泥匠代勞，若經濟許可，全部委託造景公司承包較為省事。

## 填土與花木配植

屋頂庭園造景設施完成之後，即可填土並種植花木，正確的填土方式，是先鋪上3~5公分的碎石子、發泡煉石或細砂石，再填上拌入有機肥之土壤或其他輕質栽培介質，就可以開始栽種花木了。坪土厚約10公分，栽植草花或矮灌木，土厚則為15~20公分，高一些的樹木需要有30公分的土層才夠。

屋頂上由於光照強、風速大，在植物的選擇上，應以陽性植物，抗風性強及生長不很



利用天然石頭圍成小花壇，鋪上草皮，再配幾株小灌木，以假山為背景，形成美麗的景觀。



選擇抗風性強及生長不很



全園鋪設草皮  
再以天然石片步道貫穿整體  
並安裝自動噴灌系統，  
使管理更為容易。

快速的品種為主，栽培較易成功，且植株不宜太過高大，一般以不超過1公尺較為適合。植物的配植，就單一花壇而言，應前矮後高；就整個屋頂庭園而言，中央的花壇栽植較矮的花木，周圍的花壇則栽植較高的花木，切勿栽種過多種類的植物，以免顯得雜亂無章，失去應有的簡潔和美觀。

## 維護與管理

優美的屋頂庭園，單靠完善的設計與施工是不夠的，良好的管理加上耐心與愛心，才能長久保持美麗的景象，一些必備的園藝工具及器材，如移植鏟、修枝剪、澆水壺、圓鋤、盆鉢、培養土、肥料、藥劑等，最好放置在固定的位置，不但存取方便，且不易遺失。各項設施，如棚架、花架、遊樂設施、桌椅等，需定期保養及隨時檢修。花木在颱風前特別要插立支柱，或張拉繩索予以固定，並修剪枝葉，颱風過後常帶來豪雨，應注意排水。土壤應避免踩踏，以防結硬，並適時輕輕鬆碎土壤，拔除雜草，促進花木生長。花木宜適當澆水、施肥及經常修剪維持在1公尺以下，常保庭園花木枝葉扶疏，繁花似錦。

## 綠化資訊

其實設置屋頂庭園並不困難，只要花點時間，用點巧思，不要忽略每個該注意的要項，您也可以為您的住家創造出美麗的天空。台北市政府建設局十餘年來一直不遺餘力的推廣屋頂庭園，如果您需要建設局的輔導及補助，請逕向各區公所經建課洽詢。 ◆