

# 附錄 A 道路植栽養護

## 一、喬木養護

喬木養護的工作包括喬木之檢查、挖除、移植、修剪、中耕除草、施肥、病蟲害防治、澆水、立支架等工作項目。

### (一)檢查

- 1.分定期檢查與不定期檢查兩種。
- 2.檢查工作係為達到養護目的而實行。
- 3.檢查工作依上列之項目作為養護工作進行之依據。
- 4.定期檢查每兩個月一次，並應做成檢查報告。
- 5.不定期檢查係在可預期及不可預期之天災人禍前後進行之，並應做成檢查報告。

### (二)喬木挖除

- 1.本工作係為防止喬木危及道路安全、影響行車視線、原種植之地區不適宜生長或配合景觀需要等情況而適時進行之。
- 2.挖除工作之進行得以人工或機械方式辦理。
- 3.挖除工作之進行須避免破壞公路及影響行車安全，並盡量避免封閉公路，影響正常交通。
- 4.挖除工作須將地上部分徹底清除、運棄，地下部分可依實際情形辦理。
- 5.挖除後須將破壞之工作區確實恢復舊觀。

### (三)喬木移植

- 1.經檢查認定必須辦理移植之喬木，在移植工作前，至少在移植工作前一個月，須進行喬木的斷根工作，並於斷根時依需要及樹種進行修剪與樹幹包紮等工作。
- 2.移植前，須先確定新植地點，並預先做好植穴挖掘、客土、施基肥等工作及準備支架等材料。
- 3.移植工作須注意根部土團之完整性，並以繩索或套袋固定根部土團，以防土團散落而影響存活率。
- 4.移植工作應在園藝人員督導下進行。
- 5.移植工作之進行應盡量縮短時間，並選擇陰天為佳。
- 6.移植工作完成後應按照後續之養護工作繼續進行，以達到原有生長型態。

### (四)喬木修剪

#### 1.修剪之目的

- (1)喬木修剪係維持其天然的獨特型態或人為型態之要求而實行之養護工作，以避免因環境及植物生理之因素，破壞其優美或獨特之樹型。
- (2)藉修剪工作達到遮蔽、誘導、隔離、遮光、防風、防火、防噪音、調節日曬等功能。
- (3)藉修剪工作防止因喬木生長影響行車視線而危及行車安全，避免枝幹太高，觸及架空電線發生危險。

#### 2.修剪之對象

喬木多餘枝條，如：枯枝落葉、受傷患病之枝條、徒長枝、直立枝、幹生枝、逆生枝、中間枝、交叉枝、重複枝等，皆須予以修剪。

#### 3.主枝修剪

- (1)即嚴重影響整體樹型之主枝修剪工作稱之。
- (2)主枝修剪每年至多切除一至二主枝，以免樹勢衰弱。

#### 4.分枝修剪

- (1)為使樹冠枝條分佈均勻、縮小樹冠、促進分枝等，常就主枝及新枝做縮小樹型之修剪工作。

(2)分枝修剪通常均在二、三年之枝條上修剪。

(3)控制高度宜用此法，但不得修剪成平頭。

#### 5.造型修剪

(1)部分喬木因設計需要而有獨特之造型，為維持樹型穩定的修剪工作稱之。

(2)造型修剪須能順應原設計的造型要求。

(3)修剪時應注意保持植株下部之寬幅不得小於上端，以免基部枝葉因日照不足而枯萎。

#### 6.修剪時期

(1)常綠樹應於春季新芽萌發至梅雨季前，即三~四月間進行主枝修剪。

(2)針葉樹及落葉樹則因於春季萌芽前，即二~三月間進行主枝修剪。

(3)所有樹種可於冬季休眠期至春季萌芽期之前進行分枝。

(4)常綠樹可延長至梅雨季前進行分枝修剪。

(5)每年六~八月須修剪植株多餘枝條，每逢颱風之後，均應修剪受損枝葉，以恢復植株生長機能。

(6)每年九~十一月間進行分枝修剪，但不可強剪，此時亦可進行造型修剪。

(7)冬季僅適合進行分枝修剪。

#### 7.喬木修剪後之傷口處理

傷口邊緣使用蟲漆塗抹，其他部分以 0.5~1% 次氯酸鈉（漂白粉）或 70% 酒精消毒；再塗抹療傷用之波爾多塗劑（1.5 磅硫酸銅溶於 1 加侖水中及 3 磅生石灰溶於 1 加侖水中，二者混和）或用羊毛脂（Lanolin）：松香（Rosin）：樹膠（Gum）以 10：2：2 之混和物加 6% 汁酚塗抹。

### (五)喬木施肥

#### 1.肥料種類

(1)有機肥料屬於遲效性肥料，由腐熟之堆肥、廐肥製成，如豬、牛、雞糞經發酵曬乾等均是。

(2)化學肥料屬於速效性肥料，如尿素、複合肥料。

(3)一般施基肥宜採用有機肥料，施追肥則宜採用化學肥料。

#### 2.施肥方法

(1)喬木施肥可採用圓形、條形或點形。

(2)施肥至少須離主幹 30~50 公分為宜。

(3)施肥前宜先濕潤土壤、鬆土後再施放。

(4)施肥後應澆水，以利根部吸收。

(5)化學肥料可採用溶於水後，澆灌根部或噴灑葉面的方法。

#### 3.施肥時期

(1)植物除種植前預置基肥外，每年可再施追肥兩次，於春、秋兩季行之，約三月與九月之時。

(2)通常喬木每次每株約施用 30~50 公克之化學肥料，視喬木大小調整施肥量。

(3)觀察喬木生長情形，可酌情增加葉面噴灑施肥之工作或增加根部施追肥的次數。

#### 4.施肥注意事項

(1)施肥前須先瞭解地區土壤之性質、肥沃狀況及植株生長情形，依據園藝工程師之觀察和經驗以判斷施肥種類、方法及時期。必要時，可採取土樣分析以決定如何施肥。

(2)砂質土壤於施用化學肥料宜少量多施，可避免肥份滲透流失，且不至於造成植物肥害。

(3)黏性土壤或含有機質豐富之土壤，保水及保肥力較高，可減少施肥次數。

(4)酸性土壤，可按 pH 值酌量加入石灰及多量有機肥。

(5)鹼性土壤可使用硫磺、酸性肥料和較多量之有機肥料改良。

(6)豆部（蘇木科、含羞草科、蝶形花科）喬木，如洋蹄甲、鳳凰木、阿勃勒、黃槐、珊瑚刺桐、印度紫檀、水黃皮等台灣常用喬木，可增加磷鉀肥料，並於開花前微量施用氮肥。

(7)由於公路係成線性帶狀分佈，綠地不集中，施工效率較差，運輸成本增加，工資提高，故施肥宜採用輕便的化學肥料，盡量避免使用笨重且體積大的有機肥。

(8)除基本肥外，其餘如生長素、抑制劑、發根素等可視植物生長情形，配合園藝人員之指導而使用。

#### (六)喬木中耕除草

- 1.中耕係將喬木樹幹周圍上之土壤耕除。將土壤翻鬆、土塊打碎，以增加土壤中空氣、保水能力以及溫熱吸收力，並可促進土壤之風化，除去土壤中有害物質，增加土壤中可溶性養分，改變土壤之物理及化學性質，助長植根之蔓延生長，除去或減少病蟲害，改善植物之生長環境。
- 2.喬木中耕及除草工作常合併進行。
- 3.中耕工作之適宜時期常在春夏兩季。
- 4.除草工作依據雜草之種類及生長速度而異。通常春夏兩季生長較迅速，秋冬兩季較緩慢，甚至停止生長。故除草次數可由調查結果由園藝人員訂之。
- 5.通常每年三~十月，每兩個月除草一次，才可配合整體公路之景觀。
- 6.中耕除草後之石礫、雜草等廢棄物應及時收集運棄，避免阻塞公路排水系統，同時亦可避免因乾旱起火燃燒，危及行車安全或波及其他植物或設施。

#### (七)喬木病蟲害防治

- 1.天然環境  
熱帶和亞熱帶，高溫多濕，且無霜雪威脅，植物全年幾乎均可生長，但也最有利於病蟲害的繁殖，故病蟲害問題特別嚴重。
- 2.基本防治之道  
公路植生施藥不易，須先正確判斷病蟲害發生之原因及種類，選擇合適之防治方法，確實執行，才可奏效。
- 3.蟲害判斷
  - (1)通常蟲害除一般昆蟲及蝸牛外，尚包括各種鼠類，而以昆蟲及蝸牛最多。
  - (2)可依被害部分、受害情況、現場捕捉而判斷正確之蟲害種類，再根據蟲害動物之生活習性、食性及棲息場所，決定使用何種方法或選用適宜之農藥予以防治。
- 4.病害判斷
  - (1)通常病害係指危害植生之植物，包括真菌類、細菌類。
  - (2)依被害部分、受害情況判斷正確之病害，才能決定治療方法。
- 5.蟲害防治法
  - (1)採用機械法補殺、刺殺、擊落、耕鋤、誘殺、燒殺等方式。
  - (2)用化學防治法，如施用毒劑、接觸劑、燻蒸劑或廣效劑等農藥。
- 6.病害防治法
  - (1)採用法規防治法以杜絕植物病原體由他國帶入。
  - (2)利用栽植防治方法，以耕作管理之方法防治病害，如將病害植物剷除、寄生剷除、衛生消除、改善生長狀況、創造不利於病原體之環境等方式。
  - (3)使用生物防治法，如選擇抗病品種、施放天敵、裝置陷阱或種植抗拒植物等。
  - (4)採用物理法防治，如熱處理、放射線處理等。
  - (5)使用化學防治法，最常用的方法即使用農藥。
- 7.施用農藥之工作人員應注意事項
  - (1)避免接觸藥液。
  - (2)工作時須戴口罩。
  - (3)順風噴施。
  - (4)不可於工作時吸煙。
  - (5)依規定稀釋濃度。
  - (6)連續工作不超過六個小時。

- (7)噴灑農藥後洗淨手足及噴灑機具。
- (8)農藥容器用畢後予以掩埋。
- (9)藥劑洗滌水不可直接倒入溪流或河道中，應澆入土內。

#### 8.農藥存放注意事項

- (1)安置於陰涼處。
- (2)放置於小孩無法取得之處。
- (3)遠離食物。

#### 9.植生受藥害引起之症狀

- (1)通常分急性與慢性兩種症狀。
- (2)急性症狀於施藥後二~五天引起葉枯、斑點、果實焦灼、落果、落葉等現象。
- (3)慢性症狀不會立即發生異狀，但會漸漸導致營養障礙現象，如葉厚、萎縮、枯黃、開花少、發芽遲、果實緩熟及著色延遲等症狀。

#### 10.農藥種類

- (1)依對象可分為殺菌劑、殺蟲劑、殺鼠劑、殺草劑、誘殺劑、植物生長抑制劑等。
- (2)依化學成分可分成有機磷類、有機氯類、氨基甲酸鹽類、有機水銀類、有機砷類、有機硫類、有機錫類與抗生素類。
- (3)依型態可分為乳劑、粉劑、可濕性粉劑、粒劑、片劑與燻蒸劑等。
- (4)須按照調查結果慎選農藥種類。

#### 11.購買農藥注意事項

- (1)應向政府核准之商店購買。
- (2)容器須附有完整的說明標籤。
- (3)進口農藥亦須附上中文說明，以保持安全及用藥效果。

### (八)澆水

- 1.水質之挑選須注意不含毒質成分，如污水或工業廢水等。可使用自來水、地下水、水圳水等。
- 2.新植喬木應視天候調整澆水次數，通常晴天每日一~二次，陰天一~二日一次，每次澆水量須足夠，每株約 2~6 公升。
- 3.已存活之喬木仍應視天候調整澆水，乾旱炎夏每月約二~三次。
- 4.若已存活五年以上之喬木，除嚴重天旱外，可不用澆水，任其自然生長。
- 5.澆水宜用水車，加裝灑水噴頭，以免水量集中沖刷根部土壤，造成流失及導致喬木傾倒，危及安全及植物生長。

### (九)支架

- 1.喬木常因高大受風或遭動物毀損而倒塌，宜設立保護措施，一般採用設立支架的方式。
- 2.支架應穩固不會動搖，故須注意綁紮繩索是否腐爛或鬆動，並適時更換。
- 3.支架已腐損或不穩固者，應換新或重新豎立，支架須深入地下，並綁緊於喬木上。
- 4.支架與喬木接觸的部分應以布或柔軟物墊於其間，以保護喬木。
- 5.經防腐處理的木支架較耐久，亦可使用桂竹作為支架，但損壞時間較快，應常檢查並予以更換，直到喬木完全穩固為止。

## 二、灌木養護

灌木養護的工作包括喬木之檢查、挖除、移植、修剪、中耕除草、施肥、病蟲害防治、澆水（灌溉）等工作項目。

### (一)檢查

- 1.分定期檢查與不定期檢查兩種。
- 2.配合喬木檢查工作進行。
- 3.檢查工作係為達到前述之養護目的而實行之。

4. 檢查工作內容為上述說明所列之工作項目，作為養護工作進行之依據。
5. 灌木檢查工作與喬木檢查工作合併進行，檢查次數、時期等均與喬木檢查相同。

#### (二)灌木挖除

1. 本工作係當灌木危及道路安全、影響行車視線或原種植之地區不適宜生長或配合景觀需要等情況進行之。
2. 挖除工作之進行得以人工或機械方式辦理。
3. 挖除工作之進行應避免破壞公路影響行車安全，並儘量避免封閉公路，影響正常交通。
4. 挖除工作須將地上部分徹底清除、運棄，地下部分可依實際情形辦理。
5. 挖除後須將破壞之工作區確實恢復舊觀。

#### (三)灌木移植

1. 經檢查認定現有生長之灌木危及道路安全、影響行車視線或原種植地區不適其生長或配合景觀要求須予移植之灌木均應按本條款辦理移植。
2. 移植工作前須先進行灌木斷根工作，並做適度之修剪。
3. 移植工作應在園藝人員督導下進行。
4. 移植工作之進行應儘量縮短時間，並選擇陰天為佳。
5. 移植工作完成後應按後續之養護工作繼續進行，以期達到原有之生長型態。

#### (四)灌木修剪

##### 1. 修剪之目的

- (1) 灌木修剪係維持其天然的獨特型態或人為型態之要求而實行之養護工作，以避免因環境及植物生理之因素，破壞其優美或獨特之樹型。
- (2) 藉修剪工作達到遮蔽、誘導、隔離、遮光、防風、防火、防噪音等功能。
- (3) 藉修剪工作防止灌木生長過於茂密而影響行車視線而危及行車安全。

##### 2. 修剪之對象

灌木之多餘枝條，如：枯枝落葉、受傷患病之枝條、徒長枝、直立枝、幹生枝、逆生枝、中間枝、交叉枝、重複枝等皆予以修剪。

##### 3. 主枝修剪

- (1) 即嚴重影響整體樹型之主枝修剪工作稱之。
- (2) 主枝修剪每年至多切除一至二主枝，以免樹勢衰弱。

##### 4. 分枝修剪

- (1) 為使樹冠枝條分佈均勻或縮小樹冠與促進分枝，常就主枝及新枝做縮小樹型之修剪工作。
- (2) 分枝修剪通常均在二、三年之枝條上修剪。
- (3) 控制高度宜用此法，但不得修成平頭。

##### 5. 造型修剪

- (1) 部分灌木因設計需要而有獨特之造型，為維持造型穩定的修剪工作稱之。
- (2) 造型修剪須能順應原設計的造型要求。
- (3) 修剪時應注意保持植株下部之寬幅不得小於上端，以免基部枝葉因日照不足而枯萎。

##### 6. 修剪時期

- (1) 生長勢衰弱之灌木老株為求更新，可於早春修剪，即二月~三月行之。
- (2) 常綠灌木於春季新芽萌發時至梅雨季前，即三~四月間進行主枝修剪。
- (3) 春季亦可對植株進行修剪。
- (4) 所有灌木可於冬季休眠期至春季萌芽前進行分枝修剪。
- (5) 常綠灌木可延長至梅雨季節前進行修剪。
- (6) 每年六~八月可進行植株夏季修剪，減除徒長枝、雜亂枝條及病蟲害枝條。
- (7) 颱風過後應立即修剪受損的枝條，以利植栽生機的恢復。

(8)每年九~十一月可做分枝修剪及造型修剪。

(9)冬季僅能進行分枝修剪。

#### (五)灌木施肥

##### 1.肥料種類

(1)有機肥料屬於遲效性肥料，由腐熟之堆肥、廐肥製成，如豬、牛、雞糞經發酵曬乾等均是。

(2)化學肥料屬於速效性肥料，如尿素、複合肥料。

(3)一般施基肥宜採用有機肥料，施追肥則採用化學肥料。

##### 2.施肥方法

(1)灌木施肥可採用圓形、條形或點形。

(2)施肥至少須離主幹 30~50 公分為宜。

(3)施肥前宜先濕潤土壤、鬆土後再施放。

(4)施肥後應澆水，以利根部吸收。

(5)化學肥料可採用溶於水後，澆灌根部或噴灑葉面的方法。

##### 3.施肥時期

(1)灌木於種植前預置基肥外，每年可於春秋兩季，即三月與九月之時再施追肥各一次

(2)通常灌木每次每株之追肥量約 5 公克或視灌木植株大小調整施肥量。

(3)觀察灌木生長情形，可酌情增加葉面噴灑施肥之工作。

##### 4.施肥注意事項

(1)施肥前須先瞭解地區土壤之性質、肥沃狀況及植株生長情形，依據園藝工程師之觀察和經驗以判斷施肥種類、方法及時期。必要時，可採取土樣分析以決定如何施肥。

(2)砂質土壤於施用化學肥料宜少量多施，可避免肥份滲透流失，且不至於造成植物肥害。

(3)黏性土壤或含有機質豐富之土壤，保水及保肥力較高，可減少施肥次數。

(4)酸性土壤，可按照 pH 值酌量增加石灰及多量有機肥。

(5)鹼性土壤可使用硫磺、酸性肥料和較多量之有機肥料改良。

(6)豆部（蘇木科、含羞草科、蝶形花科）喬木，如洋蹄甲、鳳凰木、阿勃勒、黃槐、珊瑚刺桐、印度紫檀、水黃皮等台灣常用喬木，可增加磷鉀肥料，並於開花前微量施用氮肥。

(7)由於公路係成線性帶狀分佈，綠地不集中，施工效率較差，運輸成本增加，工資提高，施肥宜採用輕便的化學肥料，儘量避免使用笨重且體積大的有機肥。

(8)除基本肥外，其餘如生長素、抑制劑、發根素等可是植物生長情形，配合園藝人員之指導而使用。

#### (六)灌木中耕除草

1. 中耕係將灌木樹幹周圍上之土壤耕除。將土壤翻鬆、土塊打碎，以增加土壤中空氣、保水能力以及溫熱吸收力，並可促進土壤之風化，除去土壤中有害物質，增加土壤中可溶性養分，改變土壤之物理及化學性質，助長植根之蔓延生長，除去或減少病蟲害，改善植物之生長環境。

2. 灌木中耕及除草工作常合併進行。

3. 中耕工作之適宜時期常在春夏兩季。

4. 除草工作依據雜草之種類及生長速度而異。通常春夏兩季生長較迅速，秋冬兩季較緩慢，甚至停止生長。故除草次數可由調查結果由園藝人員訂之。

5. 通常每年三~十月，每兩個月除草一次，才可配合整體公路之景觀。

6. 中耕除草後之石礫、雜草等廢棄物應及時收集運棄，避免阻塞公路排水系統，同時亦可避免因乾旱起火燃燒，危及行車安全或波及其他植物或設施。

#### (七)灌木病蟲害防治

##### 1.天然環境

熱帶和亞熱帶，高溫多濕，且無霜雪威脅，植物全年幾乎均可生長，但也最有利於病蟲害的繁殖，

故病蟲害問題特別嚴重。

## 2.基本防治之道

公路植生施藥不易，須先正確判斷病蟲害發生之原因及種類，選擇合適之防治方法，確實執行，才可奏效。

## 3.蟲害判斷

- (1)蟲害除一般昆蟲及蝸牛外，尚包括各種鼠類，但以昆蟲及蝸牛最多。
- (2)依被害部分、受害情況、現場捕捉判斷正確之蟲害種類，再根據蟲害動物之生活習性、食性及棲息場所，決定使用何種方法或選用適宜之農藥予以防治。

## 4.病害判斷

- (1)通常病害係指危害植生之植物，包括真菌類、細菌類。
- (2)依被害部分、受害情況判斷正確之病害，才能決定治療方法。

## 5.蟲害防治法

- (1)採用機械法補殺、刺殺、擊落、耕鋤、誘殺、燒殺等方式。
- (2)用化學防治法，如施用毒劑、接觸劑、燻蒸劑或廣效劑等農藥。

## 6.病害防治法

- (1)採用法規防治法以杜絕植物病原體由他國帶入。
- (2)利用栽植防治方法，以耕作管理之方法防治病害，如將病害植物剷除、寄生剷除、衛生消除、改善生長狀況、創造不利於病原體之環境等方式。
- (3)使用生物防治法，如選擇抗病品種、施放天敵、裝置陷阱或種植抗拒植物等。
- (4)採用物理法防治，如熱處理、放射線處理等。
- (5)使用化學防治法，最常用的方法即使用農藥。

## 7.施用農藥之工作人員應注意事項

- (1)避免接觸藥液。
- (2)工作時須戴口罩。
- (3)順風噴施。
- (4)不可於工作時吸煙。
- (5)依規定稀釋濃度。
- (6)連續工作不超過六個小時。
- (7)噴灑農藥後洗淨手足及噴灑機具。
- (8)農藥容器後用畢後予以掩埋。
- (9)藥劑洗滌水不可直接倒入溪流或河道中，應澆入土內。

## 8.農藥存放注意事項

- (1)安置於陰涼處。
- (2)放置於小孩無法取得之處。
- (3)遠離食物。

## 9.植生受藥害引起之症狀

- (1)通常分急性與慢性兩種症狀。
- (2)急性症狀於施藥後二~五天引起葉枯、斑點、果實焦灼、落果、落葉等現象。
- (3)慢性症狀不會立即發生異狀，但會漸漸導致營養障礙現象，如葉厚、萎縮、枯黃、開花少、發芽遲、果實緩熟及著色延遲等症狀。

## 10.農藥種類

- (1)依對象分為殺菌劑、殺蟲劑、殺鼠劑、殺草劑、誘殺劑、植物生長抑制劑等。
- (2)依化學成分可分成有機磷類、有機氯類、氨基甲酸鹽類、有機水銀類、有機砷類、有機硫類、有機錫類與抗生素類。

(3)依型態可分為乳劑、粉劑、可濕性粉劑、粒劑、片劑與燻蒸劑等。

(4)須按照調查結果慎選農藥種類。

#### 11.購買農藥注意事項

(1)應向政府核准之商店購買。

(2)容器須附有完整的說明標籤。

(3)進口農藥亦須附上中文說明，以保持安全及用藥效果。

#### (八)澆水

1.原則上灌木之澆水量每株約須 1~3 公升。

2.水質之挑選須注意不含毒質成分，如污水或工業廢水等。可使用自來水、地下水、水圳水等。

3.新植灌木應視天候調整澆水次數，通常晴天每日一~二次，陰天一~二日一次，每次澆水量須足夠，每株約 2~6 公升。

4.已存活之灌木仍應視天候調整澆水，乾旱炎夏每月約二~三次。

5.若已存活五年以上之灌木，除嚴重天旱外，可不用澆水，任其自然生長。

6.澆水宜用水車，加裝灑水噴頭，以免水量集中沖刷根部土壤，造成流失及導致灌木傾倒，危及安全及植物生長。

### 三、草坪養護

草坪養護的工作包括喬木之檢查、挖除、移植、修剪、除雜草、補土、施肥、病蟲害防治、澆水等工作項目。

#### (一)檢查

1.檢查工作分定期檢查與不定期檢查兩種。

2.檢查工作配合前述喬木檢查工作進行。

3.檢查工作係為達到前述之養護目的而實行之。

4.檢查工作內容為上述說明所列之工作項目，以作為養護工作進行之依據。

5.草坪檢查工作係與喬木、灌木之檢查工作合併進行，檢查工作之次數、時間亦同。

#### (二)草坪挖除

1.草坪挖除之工作項目係在草坪發生違反喬木或灌木的養護目的、危及道路安全、高莖雜草遮擋行車視線、種植於適宜生長之地區，或基於景觀因素等要求，無法以養護工作改善時進行之。

2.本工作係因草坪危及道路安全、影響行車視線或原種植之地區不適宜生長或配合景觀須要等情況視之。

3.挖除工作之進行得以人工或機械方式辦理。

4.挖除工作之行須避免破壞公路影響行車安全，儘量避免封閉公路，影響正常交通。

5.挖除工作須將地上部分徹底清除、運棄，地下部分可依實際情形辦理。

6.挖除後須將破壞之工作區確實恢復舊觀。

#### (三)草坪移植

1.經檢查認定其危及道路安全、種植地區不適宜生長或基於景觀因素等之要求，須移植之草坪應按照本條款規定辦理。

2.移植工作進行前，須先確認新植地點，並做好整地、翻鬆、排水、施基肥等工作。

3.草坪移植之適當時機

(1)一般以三月前後之萌芽期至十月前後較為適當。

(2)於盛夏時移植，須勤於澆水及養護。

(3)四季溫暖之亞熱帶地區，移植草坪工作可全年進行。

4.移植工作之進行

(1)盡量保持挖掘之草皮能具有完整之方塊狀。

(2)縮短中途耽擱之運輸及堆置時間。

(3)鋪植後以木板塊拍平使其與土壤密接，空隙以土壤填充，使表面平整。

(4)鋪平後灑水，宜用放射狀之細水，水量太過強大易使土壤受沖刷。

(5)如鋪植於斜坡時，可釘細竹樁或拉線以固定草皮，生長穩固後再予以拔除。

#### (四)修剪

1. 草坪愈加修剪，其生長勢愈強，葉更茂盛，被覆作用更為良好。若不適時修剪，則葉過於緊密，缺少日照而漸失光澤，並會導致腐敗現象。
2. 修剪機具有手推式剪草機、肩背式割草機及自動剪草車等。
3. 無論人工或自然植生之草坪，皆具有覆土以防沖刷之功效，常見的種類為朝鮮草、百慕達草、百喜草、蜈蚣草、狗尾草、地毯草與假儉草等。
4. 通常朝鮮草於每年春秋兩季各修剪一次。
5. 其他草類為維持一定高度及良好被覆效果，使達到優美的景觀，則每年三~十一月，最多每隔兩個月須修剪一次。
6. 草坪匍匐莖蔓延至公路面時，須加以切除。

#### (五)除雜草

1. 通常地被性草坪為維持整體美觀，須將影響景觀之高莖雜草或不良雜草掘除。
2. 除草方法，小面積者可用人工掘除，大面積者宜採用殺草劑。
3. 使用殺草劑前須先詳細分析雜草種類，再行挑選適合之殺草劑來使用。
4. 使用殺草劑應詳閱說明書，並確實依據其所述之使用方法及注意事項進行辦理。
5. 除雜草工作由檢查單位決定是否須要進行，並無一定的期間限制。

#### (六)補土

草坪植土常因踐踏輪輾或受風雨影響，形成高低不平，須利用沃土來補平。

#### (七)施肥

1. 每年春至秋季生長期間施肥，約每兩個月一次。
2. 施肥時間應選擇在修剪後之情天實施。
3. 肥料種類可用氮：磷：鉀比例為 20：15：5 或 1：1：1 之無機肥料。
4. 將肥料溶於水中噴灑，儘量達到全面均勻。

#### (八)病蟲害防治

1. 草坪之病害較少，蟲害以土壤中之蚯蚓、金龜子幼蟲、葉盜蟲幼蟲居多。
2. 病害可用大生藥廠 M-22 之 500 倍稀釋液或其他同等品進行噴灑。
3. 蟲害則以 50%之馬拉松乳劑 500~800 倍稀釋液、達馬拉松乳劑 1000 倍稀釋液或 50%加保利可濕性粉劑 1000 倍西式液或其他同等品進行噴灑。

#### (九)澆水

1. 一般草坪成長後之澆水工作可採用灑水式、設置移動式或固定式灑水龍頭，或使用水車澆水均可。
2. 水量及次數則應考慮土壤性質、日照強弱、風力大小及斜面坡之斜度而定。
3. 通常每月澆水一次即可。