

正本

檔 號：
保存年限：

臺北市政府都市發展局 函

11052
臺北市基隆路2段51號13樓

地址：臺北市信義區市府路1號
承辦人：鍾必偉
電話：1999(外縣市02-27208889)轉8381
傳真：27203922
電子信箱：1457@dba2.tcg.gov.tw

受文者：臺北市建築師公會

發文日期：中華民國105年1月15日
發文字號：北市都建字第10575908900號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：函轉本府修訂之「臺北市樹木修剪作業規範」、「臺北市樹木移植作業規範」及「臺北市樹木申請遷移及移除作業要點」（詳附件），請轉知貴會所屬會員，請查照。

說明：依本府105年1月11日府授工公字第10530068100號函辦理。

正本：臺北市不動產開發商業同業公會、台灣區綜合營造工程工業同業公會、臺北市建築師公會、台灣省建築師公會台北市聯絡處
副本：

局長 楊洲民

建築管理工程處處長 陳煌城 決行

臺北市樹木移植作業規範

中華民國 104 年 12 月 30 日府工公字第 10437129600 號令修訂

1. 通則

1.1 概要

- 1.1.1 本規範適用於本府所轄管之樹木。
- 1.1.2 本規範係說明樹木移植所需要之材料、設備、施工、維護管理等相關規定。
- 1.1.3 樹木移植應經樹木管理單位同意後方可施作。
- 1.1.4 本市受保護樹木之移植，應依「臺北市樹木保護自治條例」規定辦理。
- 1.1.5 本府所屬各機關學校與工程廠商簽訂之契約，如涉及樹木移植工程，除應於契約明定廠商應遵守本規範規定辦理外，並應於契約明定廠商違反本規範時之違約處理機制。

1.2 工作內容

- 1.2.1 為完成樹木移植處理所需要之材料、設備、施工、維護管理等相關工作均屬之。
- 1.2.2 依據本規範擬定樹木移植計畫書至少包括施工期程、內容、移植樹木確認、移植前置作業、植穴準備作業、移植作業、吊搬運送、定植作業、定植後維護管理等項目。

2. 名詞解釋

- 2.1 移植：將樹木從原種植地點遷移到其他地點種植。
- 2.2 定植：將樹木移植到固定的地點，種植後不再遷移。
- 2.3 修剪：選擇性去除樹體的部分以達成特定的目的及目標。

- 2.4 疏枝：將過多或密集不良的枝條去除，以降低枝條密度。
- 2.5 疏芽：將過多或密集的新芽去除，避免日後成長為枝條。
- 2.6 斷根：移植前將根部局部切斷，以促使根系再生，以利移植後水分養分的吸收，提高存活率。
- 2.7 根球：移植時配合主要根群及保留原附著土壤挖掘的範圍。
- 2.8 客土：非當地原有的土壤、由別處移來用於置換原有土壤的外來土壤。
- 2.9 集水坑：於樹幹基部地表外圍以土築成環狀土堤，藉以蓄水。
- 2.10 追肥：在樹木生長過程中追加的肥料。
- 2.11 養護期（保活期）：移植完成後為確保成活率，樹木移植工程廠商應負責進行維護管理的期間。

3. 移植施工範圍及樹木確認

- 3.1 樹木移植工程廠商及其業主應於施工前，會同樹木管理單位及監造單位赴現場確認施工範圍。
- 3.2 於現場核對所有須移植樹木之種類、規格、數量及其編號等，並掛牌標示。

4. 移植作業程序

4.1 移植前置作業

4.1.1 移植適期

樹木移植宜於適當季節進行，其因樹木生長地區、樹種特性不同而異。移植適期之判斷原則略分如下：

- 4.1.1.1 落葉性樹種得於落葉後至早春萌芽前的休眠期間移植最適宜，約於11月至翌年3月間的萌芽前均可進行。
- 4.1.1.2 常綠性樹種得以萌芽前約一個月期間最適宜，溫帶及亞熱帶常綠樹種約於1月至4月間進行；熱帶常綠樹種約於5月至10

月間進行。

4.1.1.3 針葉樹種得於冬季低溫的冬眠期間最適宜移植，以12月至2月為宜，其次為10月至11月。

4.1.1.4 棕櫚科植物得於夏季生長旺季萌芽期間的6月至10月間最適宜。

4.1.2 事前通告

4.1.2.1 樹木移植工程廠商應於施工3日前在預定作業之路段及周邊張貼告示，標明施工內容、時間、範圍、施作單位及聯絡方式。如為臺北市行道樹，應通知臺北市政府工務局公園路燈工程管理處(以下簡稱公園處)；如為本府各機關、學校的樹木，則應通知該樹木管理單位，並協調當地里、鄰長及鄰近商家、住戶等勿於施工地點停車，必要時得申請交通主管機關配合於該路段禁止停放車輛及辦理交通疏導事宜。

4.1.3 修剪與除葉

4.1.3.1 修剪方式：修剪3日前應通知監造單位到場監督，修剪作業參照「臺北市樹木修剪作業規範」辦理，將枯乾枝、病蟲害枝等不良枝條修除，並注意修剪位置應自脊線到領環外移下刀，不得任意將主幹、主枝、次主枝及直立型喬木主幹之頂稍修除，以維持完整樹型，且應注意切口平整，以利癒合，提高成活率。新生嫩芽、開花枝及結果枝一併切除，以減少樹木水分蒸散量及營養消耗，提高移植成活率。

4.1.3.2 松科、杉科、柏科等植物原則上不進行修剪，進行移植或種植前之修剪作業，僅修剪枯枝及病蟲害枝。

4.1.3.3 落葉性植物（如梅、櫻、楓、落羽松等）樹種，移植或種植前之修剪作業，不可修剪過度造成沒有小枝狀態，以免影響成活率。

4.1.4 斷根

4.1.4.1 斷根過程中如為挖掘規定大小之根球而需破壞既有人行道或道路鋪面時，應事先向道路管理機關申請同意後施行。斷根期間樹木移植工程廠商應保持開挖路面之平整，移植後應將所破壞之鋪面復原，並依規定填平樹穴。

4.1.4.2 斷根 3 日前應通知監造單位到場監督，斷根應依樹種、規格、現場環境、作業時間等而定，在斷根之後須有適當時間養根方能移植。原則上樹徑 10~30 公分者斷根一次，30 公分以上者分二次進行，第二次斷根需在第一次斷根後 60~90 日實施，最後一次斷根至移植之時間為 60~90 日。

4.1.4.3 斷根前應先勘查現地環境是否應先立保護架，以免作業中有發生傾倒之虞。斷根後，為避免強風使樹木倒伏及傷害剛長出之新根，應立保護架加強支撐。

4.1.4.4 斷根前應先挖掘環狀作業溝，其範圍應視根系深淺及土球大小而定，如以挖土機協助進行挖掘環狀作業溝，應順根系生長方向依放射狀向外挖掘土壤，並由人力進行根部斷根及修整根球作業。

4.1.4.5 斷根處理時，其所使用之工具必須鋒利，務使其傷口平整，以助癒合組織之形成並快速長出新根。

4.1.4.6 進行斷根作業後，該環狀溝內得以原土回填，惟土質不良時，須客以壤土類回填，並得拌合有機質，以利新根生長。

4.1.4.7 得使用殺菌劑或促進發根藥劑，於斷根部位進行灌注、噴佈或塗佈處理。

4.1.5 移植應選在適合季節進行並預先保留充足斷根時間，如有下列情形時，應於樹木移植計畫書提出加強移植品質之具體作為，送樹木管理單位(如為臺北市行道樹，則為公園處)審查，並得邀請專家學者會同審查，經審查同意後始得據以施工。

4.1.5.1 無充足時間完成斷根程序。

4.1.5.2 於非移植適期移植。

4.1.5.3 其他特殊狀況。

4.2 定植地點準備作業

4.2.1 整地放樣及排水系統

4.2.1.1 整地放樣作業3日前應通知監造單位到場監督。

4.2.1.2 整地作業針對基地內之土石塊雜物等，應先進行挖除運棄清理，如現場土質不佳須置換客土，應使用壤土或砂質壤土，並注意排水坡度，以避免積水而影響樹木生長。

4.2.1.3 定植作業前應考量未來的生長空間，預留適當的株距，放樣時應依據設計圖說進行，確認樹木種植地點、位置與高程，且須定樁或做記號標示。

4.2.1.4 定植地點應配合土壤排水能力、環境、氣候及樹種特性，規劃設置適當排水系統，以避免積水而影響樹木生長。

4.2.2 植穴挖掘

4.2.2.1 植穴挖掘之尺寸，原則上植穴寬度應大於樹木根球直徑之 2 倍；挖掘深度應大於樹木根球高度之 1.3 倍(附錄一)。另植穴挖掘完成後應注意排水狀況，如植穴排水不佳，應予改善後再進行種植。

4.3 移植作業

4.3.1 挖掘根球

4.3.1.1 根球挖掘作業 3 日前應通知監造單位到場監督。

4.3.1.2 挖掘根球應小心謹慎，不得使之破裂，以免損傷根部組織。

4.3.1.3 挖掘樹木根球直徑大小之判定，應依樹木幹基直徑之 3~5 倍作為挖掘根球大小之依據，判定方式如下(附錄二)，樹木如地處於非一般地形與地質的情況時，其根球直徑大小，得依實際情況調整之。

4.3.1.3.1 冠呈尖錐或長橢型樹木，宜挖掘根球之直徑大小約為幹基直徑之[3 倍]以上。

4.3.1.3.2 樹冠呈圓球型樹木，宜挖掘根球之直徑大小約為幹基直徑之[4倍]以上。

4.3.1.3.3 樹冠呈開展型樹木，宜挖掘根球之直徑大小約為幹基直徑之[5倍]以上。

4.3.1.3.4 如以人力徒手進行挖掘根球時，其作業步驟順序得依附錄三進行。

4.3.1.3.5 如以挖土機協助進行，需在環狀作業溝外側由挖土機挖掘後，再由人力挖掘修整根球。

4.3.2 包裹保護處置

4.3.2.1 樹木挖掘根球後，為減少莖幹及根球水分蒸散，避免吊搬裝載運送過程中遭受損傷，須對莖幹及根球適當包裹保護，以提高樹木移植的成活率。棕櫚類植物之頂芽及葉片應作保護。

4.3.2.2 樹幹包裹保護後，於成活無虞（萌芽成葉）時，即應立即清理拆除，以免妨害樹木正常生長與發育。棕櫚類植物之葉片保護則於種植後應立即拆除，避免影響葉片生長及發芽。

4.3.2.3 前述包裹材料儘量選用自然材質，使用不可分解材質之材料時，土球包裹材料於覆土定植前應予以清理拆除，不可直接種植埋於土壤中，以免造成日後根部損傷及妨礙生長發育。

4.4 吊搬運送作業

4.4.1 樹木重量計算

4.4.1.1 樹木之米高直徑大於 30 公分以上時，應先估計樹木整體吊搬總重量 (T/公噸)，以作為相關吊搬裝載運送前選用機具之評估參考。

4.4.1.2 當挖掘根球部完成時，可再複測計算確認其最終樹木吊搬總量。

4.4.1.3 樹木重量估算公式：

樹木重量+根球重量=樹木吊搬總重量

樹木重量=樹幹體積×轉換係數

根球重量=根球土壤密度(附錄四)×預估或實測根球體積

轉換係數：針葉樹約 1.6；闊葉樹約 1.8

4.4.2 吊搬裝載運送

4.4.2.1 進行吊搬裝載運送前應先依據樹木吊搬總重量來考量及選擇安全有效之吊搬機具、載具、安全吊索等，並視實際需要選用人力、挖土機、起重機、專用吊車、半吊車、板車、貨卡車等協助作業。

4.4.2.2 吊掛索具與樹幹之接觸部位及樹幹與車斗靠接處應另加襯墊包裹保護，以免損傷樹體組織。

4.4.2.3 樹木高度如長於運送車輛之載斗時，應於樹梢末端處懸掛符合相關交通安全法規之紅色警示布條或裝設警示燈號。

4.4.2.4 裝載運送樹木時，應以防風遮光網完全覆蓋保護植株，以防運送途中水分大量蒸散。

4.4.2.5 運送樹木抵達種植地點而尚未定植前，可直立暫置存放；暫置存放地點應避免樹木受到陽光直接曝曬。

4.4.2.6 樹木移植工程廠商應考量作業能量，移植樹木須於挖掘根球部完成後 24 小時內種植完成，以免影響樹木存活。

4.4.2.7 運輸路線之交通狀況及涵洞、橋梁、牌樓之高度限制，應事先詳細調查並做妥善之安排。

4.5 定植作業(附錄五)

4.5.1 種植時以深挖淺植方式為原則，須注意樹木原生長之方位，以移植前同方位種植，以縮短其適應時間。

4.5.2 捆綁根球之材料於樹木覆土定植前應予以拆除清理，周邊可使用培養土與有機質堆肥混合後填入。

4.5.3 樹木放入植穴後，根球上部應略高於地面，進行客土時，務必將客土適度壓實，以免填土灌水後樹木下陷。對於大型樹木，植穴底部可填 15-30 公分厚的碎石級配，增加地盤承载力並利植穴排水。

4.5.4 回填土壤時須將石塊及其他雜物撿除清理，以免妨礙根系生長

4.5.5 視需要在植穴週邊築集水坑，以利澆水及截留雨水，地勢低窪處得不設置。

4.5.6 立保護架

4.5.6.1 考量樹木的規格及環境的特性，選用適宜尺寸及形式之保護架可選擇原木柱、竹材、麻繩等材料；保護架之設立應力求穩固及整齊美觀。支架與樹木接觸處，應以透氣柔軟材料襯墊，

並應將繩索網緊，以免樹木受傷。

4.5.6.2 保護架插入地下應有足夠的深度（30 公分以上），並應視實際需求調整深度至足以承載之地層。

4.6 定植後維護管理

4.6.1 澆水灌溉作業

定植完成之後，須配合樹種特性、環境及氣候，予以適時、適量澆水灌溉，以保持土壤介質濕潤，必要時得於樹冠裝設噴霧設施，增加空氣濕度。

4.6.2 疏枝疏芽(附錄六)

移植作業於種植後會萌發不定芽，於維護管理期間須進行疏枝疏芽，以維樹型。

4.6.3 植穴基盤管理

維護管理期間內，應適時於植穴進行補土及鬆土、集水坑之復原(並於萌芽成葉後整平)以及日常清除雜草等作業，如遇天災或豪雨時應加強注意排水情形。

4.6.4 追肥

4.6.4.1 維護管理期間，應針對樹木現況、須肥特性及營養狀態予以評估後再進行追肥。

4.6.4.2 施追肥應注意肥料種類、施肥方法、施肥用量及施肥時期，以達成最佳效益。

4.6.4.3 選用與施給有機質肥料產品時，須依照肥料產品說明內容，並遵守相關肥料使用安全須知規定辦理。

4.6.5 樹木健康管理

4.6.5.1 樹木健康管理主要為樹木健康、維持適宜的生長基盤及環境、並適時作好修剪、病蟲障害防治等管理工作。

4.6.5.2 樹木於維護管理期間，須適時進行檢查，如有病蟲害或生理

障害時，應即時改善，必要時得諮詢專業單位或人員，以提供相關解決對策或技術意見，經診斷原因確認後，再進行防治處理措施。

5. 其他

- 5.1 維護工作應於施作完成後即日開始。養護期(保活期)，除另有規定外，應自全部移植完成並驗收合格後次日起計1年。養護期間移植工程單位應每月提送養護資料予樹木管理單位，移植完成後1個月內會同監造單位及樹木管理單位查驗1次，爾後每季會同勘查1次。養護期間樹木管理單位得不定期查驗。
- 5.2 養護期(保活期)內各階段樹木移植成活判斷標準，尚需符合下列全部條件始可視為合格：
 - 5.2.1 未有主幹樹皮遭環狀損傷達25%以上之情形。
 - 5.2.2 未有主幹樹皮損傷面積達10%以上之情形。
 - 5.2.3 主枝、亞主枝有萌芽，修除枯枝後，樹型達定植時之80%以上。
- 5.3 樹木移植工程廠商應負責施作範圍之環境清潔及工地安全衛生管理，廢棄物應自行運棄處理，不得堆置於現場，若有傷及周邊植栽或設施，應負責復舊。施作完成後，應負責維護管理，包括澆水、雜草清除、修剪、草坪修整、保護架調整、補植、病蟲害防治、施追肥、天災損害後搶修、廢棄物清運等項目。

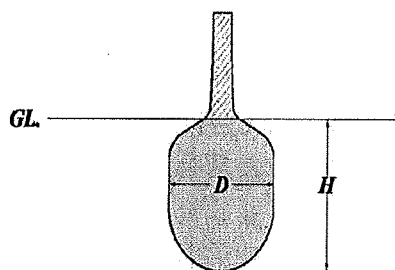
6. 罰則

移植作業未依規範及核准之移植計畫書辦理者，除依契約規定處以懲罰性違約金外，若造成行道樹或公園樹木毀損，由公園處另依「臺北市行道樹管理維護自治條例」究處。

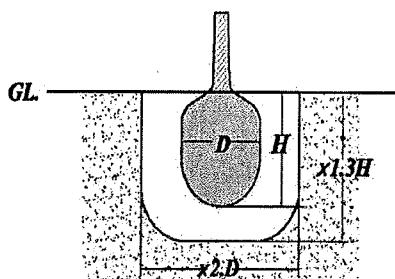
〈本章結束〉

附錄一、樹木根球部與合理植穴大小關係詳圖

根球略成「倒卵型」者

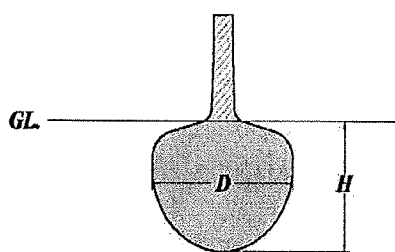


依根球直徑厚度大小
判定挖掘植穴

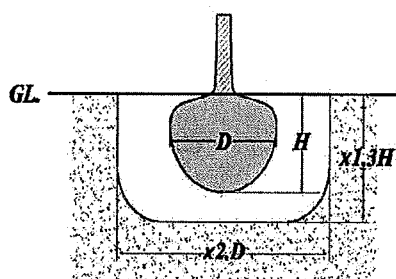


註：根球為「主軸根竄生者」可
配合其形狀挖掘植穴

根球略成「正圓型」者

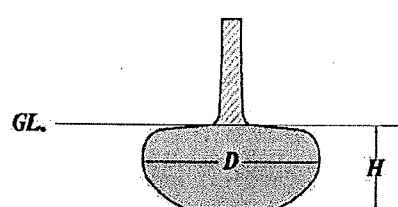


依根球直徑厚度大小
判定挖掘植穴

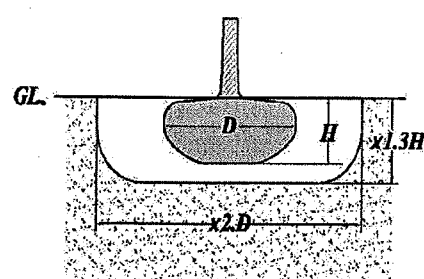


註：根球為「根系不對稱者」可
配合其形狀挖掘植穴

根球略成「扁圓型」者

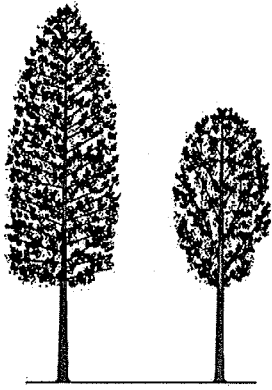


依根球直徑厚度大小
判定挖掘植穴

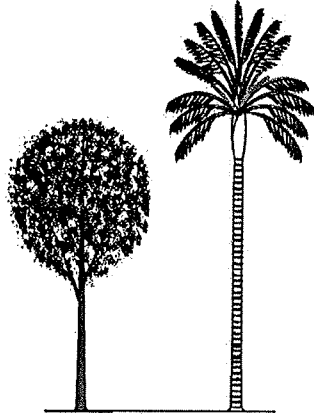


註：根球為「地面浮根者」可配
合其形狀挖掘植穴

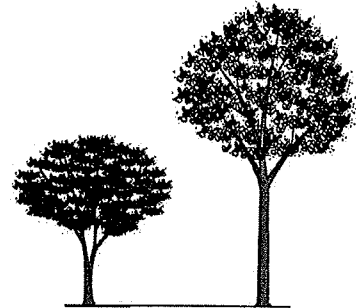
附錄二、樹木根系與挖掘根球部判定詳圖



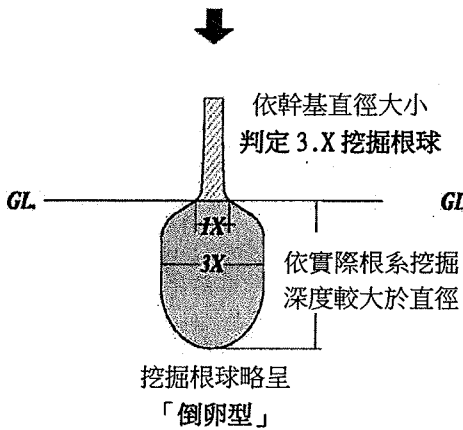
先依樹冠比例對照判定為
「深根性」植物
將以幹基直徑 3.X 以上挖掘



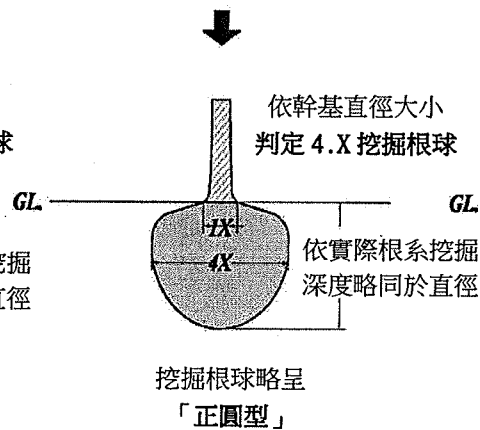
先依樹冠比例對照判定為
「中根性」植物
將以幹基直徑 4.X 以上挖掘



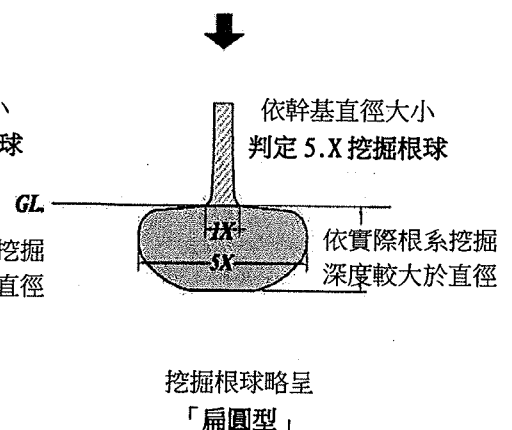
先依樹冠比例對照判定為
「淺根性」植物
將以幹基直徑 5.X 以上挖掘



註：根球為「主軸根叢生者」可
配合其形狀挖掘植穴

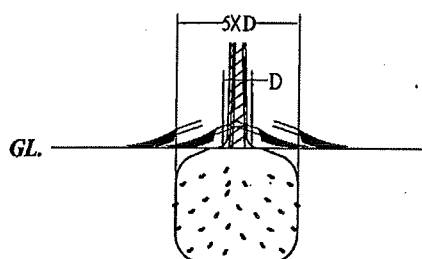


註：根球為「根系不對稱者」可
配合其形狀挖掘植穴



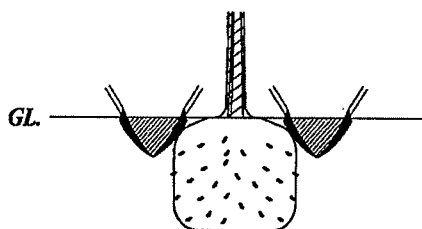
註：根球為「地面浮根者」可
配合其形狀挖掘植穴

附錄三、人工徒手挖掘根球部作業詳圖



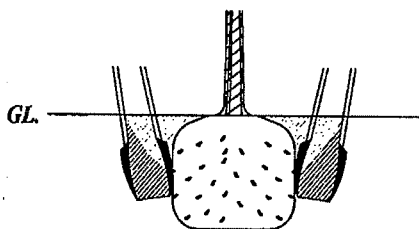
1、清表土：
使鏟面略朝上（幾乎約水平角度）
清表土及草根莖、落葉...等。

2、定大小：
決定挖土球之大小寬度
（一般約為幹頭直徑的5倍）。



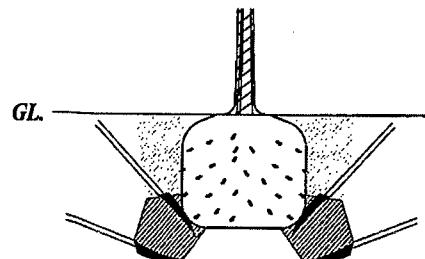
3、斜外挖：
自決定圓周處：鏟面朝外、由內往外
斜向外下鏟約60-80.度，鏟切斷根挖掘繞一周。

4、斜內鏟：
自決定圓周處的外圍約20.CM處：鏟面
朝內由外向內下鏟，鏟除挖掘土方繞一周。



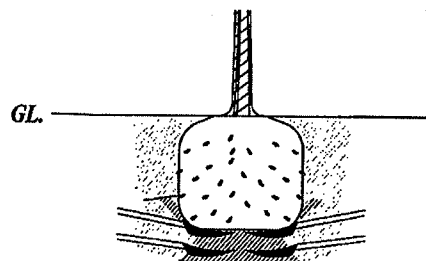
5、直外挖：
自決定圓周處的外圍約5.CM處：鏟面
朝外幾近垂直狀下鏟，斷根鏟切繞一周。

6、直內鏟：
自垂直下鏟圓周處的外圍約20.CM處：
鏟面朝內由外向內鏟除土方繞一周。



7、下外挖：
自垂直下鏟圓周處：緊貼球面使鏟面
朝外斜下約30-45.斷根鏟切繞一周。

8、下內鏟：
自土球下方鏟切處的外圍20CM處：
鏟面朝內由外向內鏟除土方繞一周。

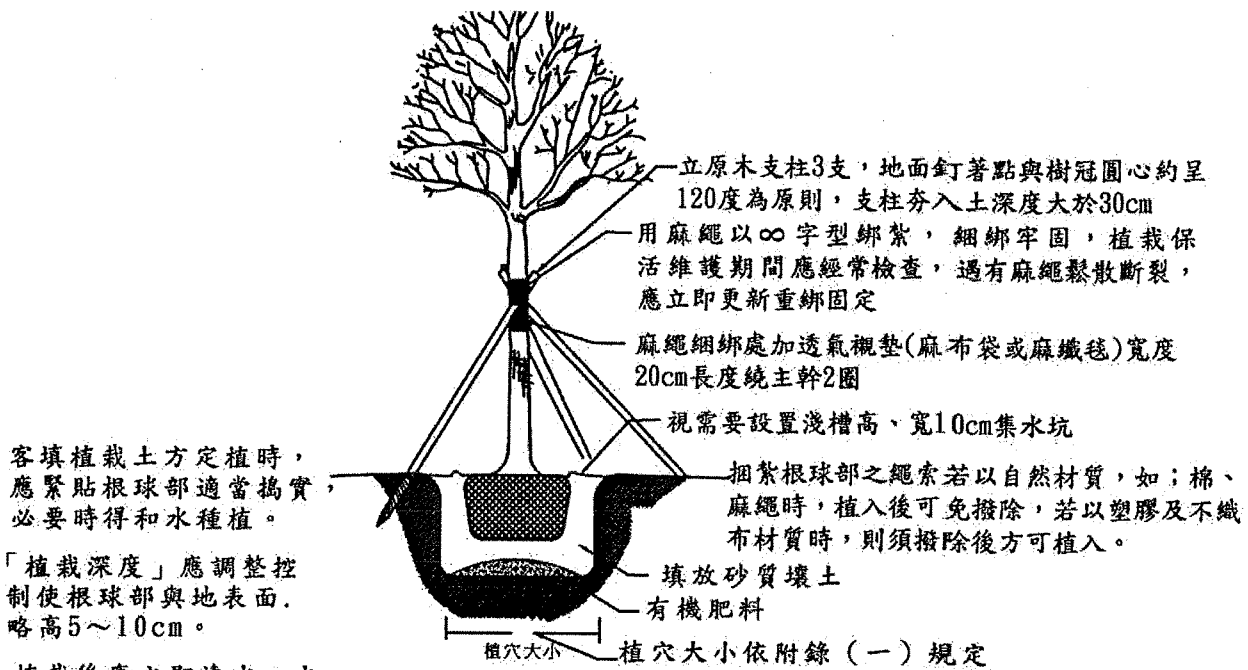


9、斷根球：
自土球下方圓周處：使鏟面略朝上
（幾乎約水平角度）斷根鏟切繞一周。

10、反覆做：
依上述原則反覆處理直至確實斷根後，
方可將植栽根球部抬出即完成。

附錄四、根球土壤密度一覽表

根球土壤密度一覽表					
項次	根球土壤密度	密度 t/m ³	項次	根球土壤密度	密度 t/m ³
1	鬆軟型土壤質地	1.40	4	礫石型土壤質地	2.10
2	一般型土壤質地	1.75	5	砂岩型土壤質地	2.60
3	緊密型土壤質地	1.90	6	玄武岩型土壤質地	3.00

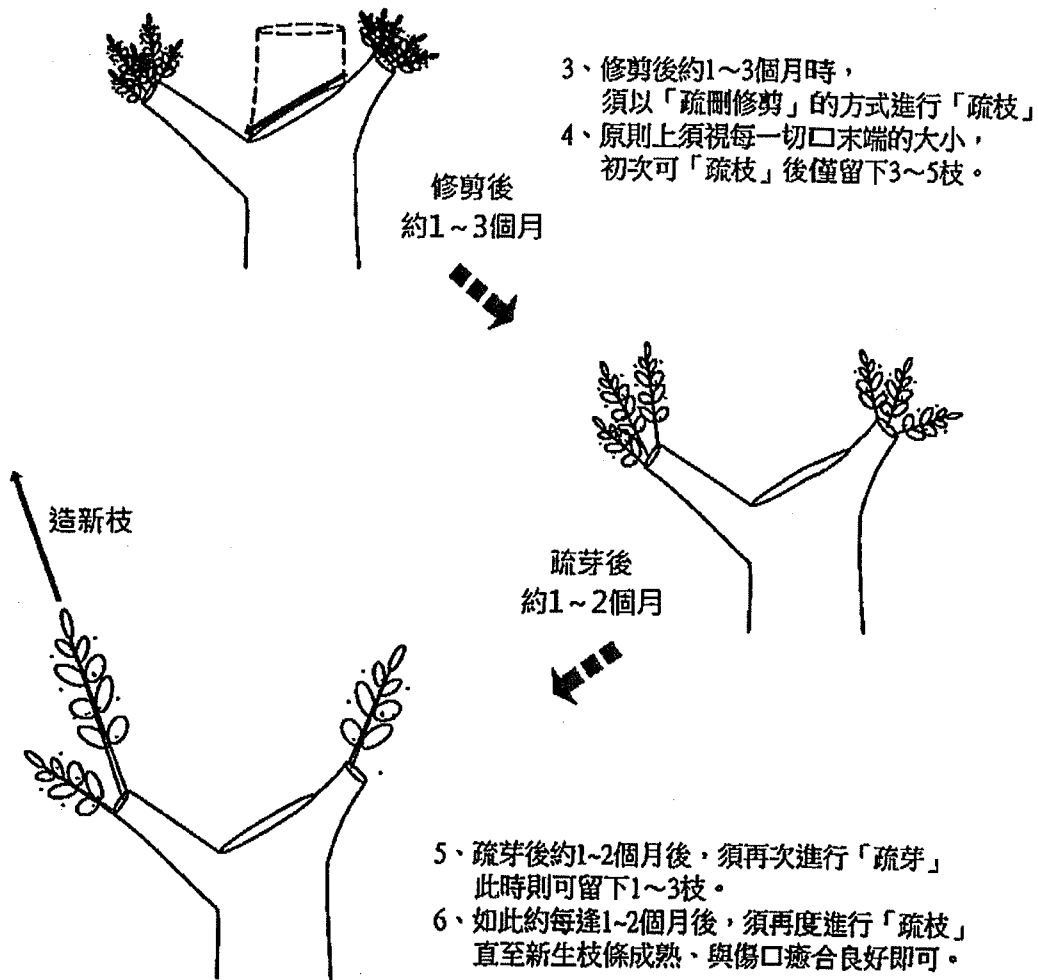


公園、綠地等喬木栽植示意圖

附錄五、喬木類樹木定植作業詳圖

附錄六、疏枝疏芽整修作業詳圖

- 1、截頂須自上分枝的脊線
到下分枝的脊線為角度下刀
若無下脊線時
得自上分枝脊線向下45度角下刀。
- 2、修剪後的大型傷口部位
會萌發多量不定芽



臺北市樹木移植流程圖

移植範圍確認及施工前公告

1. 樹木移植工程廠商及其業主應於施工前，會同樹木管理單位及監造單位赴現場確認施工範圍，於現場核對所有須移植樹木之種類、規格、數量及其編號等，並掛牌標示。
2. 樹木移植工程廠商應於施工 3 日前在預定作業之路段及周邊張貼告示，標明施工內容、時間、範圍、施作單位及聯絡方式。
3. 樹木移植工程廠商會同當監造人員確認植栽移植位置，並在樹身上掛牌編號。

編號	
樹種	
規格	米高直徑： 公分 高度： 公尺
申請單位	
工程名稱 (或移植原因)	
移植時間	年 月 日
核准函	年 月 日字第 號函

移植前修剪

1. 修剪 3 日前通知監造單位到場監督，修剪作業參照「臺北市樹木修剪作業規範」辦理。
2. 配合樹型並於斷根前作適當整枝修剪，剪去病蟲害枝、枯枝、折裂枝、死枝等不良枝條，至少須留下 3-5 支主枝，每個主枝再各留 2 支亞主枝，不可破壞結構枝，儘量維持整體樹型。
3. 注意修剪位置（主枝以斜切方式進行，側枝修剪應保留環枝組織為宜），修剪時應注意切口平整。



配合樹型於斷根前作適當整枝修剪，剪去病枯死枝等不良枝條

斷根

1. 斷根前先確認環境及樹木生長狀況，決定是否先立保護架再斷根，避免移植作業中發生傾倒傷人等意外，斷根3日前應通知監造單位到場監督。
2. 斷根時須先決定根球之直徑大小，以樹幹基部直徑之3至5倍為宜，並將預留根球的範圍劃在地面上，分出數次斷根之部位。
3. 斷根務必切口平滑，以助癒合組織之形成並快速長出新根。
4. 斷根過程中如為截取規定大小之根球而需破壞既有道路時，應事先向道路管理機關申請同意後施行。斷根期間應保持開挖路面之平整，移植後應將所破壞之道路復原，並依原材質填平樹穴。



先決定根球直徑大小，斷根務必切口平滑

挖掘根球

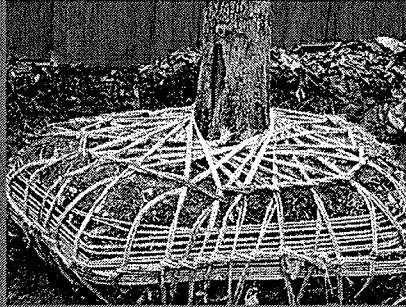
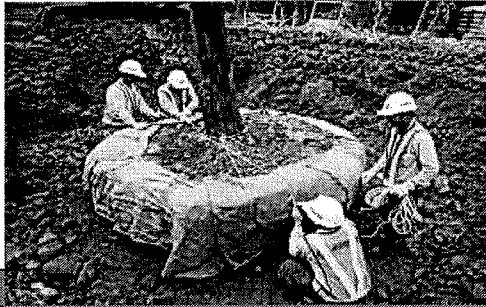
1. 根球挖掘作業開始前通知監造單位到場監督。
2. 挖掘根球直徑大小為幹基直徑之3~5倍，不得使之破裂以免傷及根部。
3. 移植植物其挖掘範圍比原斷根範圍略大，以保護新形成之根群。確定挖掘範圍後再於範圍外挖掘60至80公分之作業溝至預定深度。
4. 挖掘之過程以人工挖掘，並注意不可使土球遭受破損或鬆裂而破壞根群。
5. 於作業溝作業時先從表土開始，見表根後再往下挖，遇粗根時鋸斷，並保持切口平整，以免造成根球鬆動。避免挖掘後樹木傾倒傾斜預先用繩子或保護架加以固定。



人工挖掘，注意保持土球完整

包裹保護處置

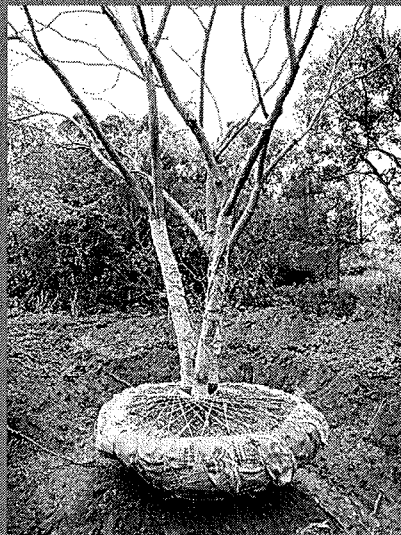
1. 樹木挖掘根球後，為減少莖幹、枝條及根球水分蒸散，避免吊搬裝載運送過程中遭受損傷，須對莖幹、枝條及根球適當包裹保護，並確保根球不致鬆脫，損傷根系。棕櫚類植物，頂芽及葉片應作保護。
2. 樹幹包裹保護後，於樹木成活無虞（萌芽成葉）時，即應立即清理拆除。棕櫚類植物之葉片保護則於種植後立即拆除，避免影響葉片生長及發芽。
3. 前述包裹材料儘量選用自然材質，使用不可分解材質之材料時，於樹木覆土定植前應予以清理拆除，且不可直接種植埋於土壤中，以免造成日後樹木根部損傷及妨礙生長發育。



根球包裹保護

吊搬運送

1. 樹身之保護：喬木吊運前，其主幹應自基部整齊捆紮至最低之分枝處。吊運繩索網綁處，應以較厚的軟性物質包裹、保護，以免搬運中受損。凡吊運前未捆紮妥當以致植栽受損者，其損失由承包商負責。



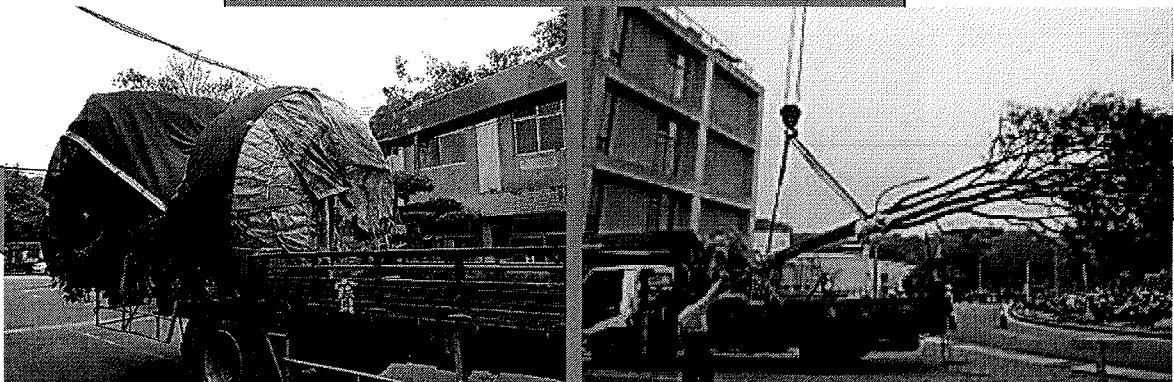
樹身保護

- 2 樹木之米高直徑大於 30cm 以上時，先估計樹木整體吊搬總重量，根據吊搬總重量應選擇安全有效之吊搬裝載運送機具規格。
- 3 調查運輸沿線的交通狀況及管線、天橋、牌樓等之高度限制。
- 4 大樹吊至車上時，以橫跨木柱以供樹幹依附，避免下側枝條折斷受損。



先估計樹木整體吊搬總重量以選擇安全有效機具

- 5 吊掛索具與樹幹之接觸部位及樹幹與車斗靠接處應加襯墊包裹保護。
- 6 樹木放置妥當之後，無論運送距離長短，均以繩索固定，以維護人、車及植物之安全，並用網布覆蓋，防止強風、烈日危害。
- 7 運輸裝卸過程應豎立或標示合乎規定之明顯標誌警告來往車輛及行人。
- 8 植物儘量於當日種植完畢，如植物運至工地未及栽種則立即存放於蔭涼之土地上，並加遮蔽設施、澆水，以免乾枯、受損。



吊掛索具與樹幹之接觸部位應加襯墊包裹保護

定植地點準備作業

放樣整地

1. 定植作業前應依據設計圖說進行放樣，並確認樹木種植地點、位置與高程應留有適當的株距與未來的生長空間，且須適當定樁或做記號標示。
2. 整地作業針對基地內之土石塊、雜物、混凝土塊、磚塊及其它有礙根系生長之物質等，進行清理挖除運棄，如現場土質不佳需置換客土，應使用壤土或砂質壤土，並注意排水坡度，以避免積水而影響植栽生長。

植穴挖掘

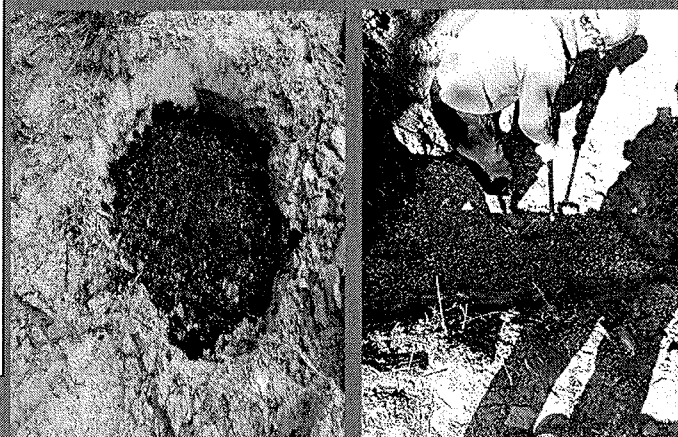
1. 植穴挖掘之尺寸，原則上植穴寬度應大於樹木根球直徑之 2 倍；挖掘深度應大於植栽根球高度之 1.3 倍。
2. 植穴開挖後之表面須挖鬆以利排水，種植前並先測試排水狀況。如排水不良，應予改善後再進行下一項作業。



挖掘根球 1.3 倍大植穴

定植過程

1. 將植穴底部加鋪適量客沃土，使之成饅頭形，以利植株根球底部密接土壤



植穴加入有機質、碎石層

2. 種植時用吊車將樹木小心輕放入植穴中，捆綁根球之材料若使用無法腐爛、不可分解材質，或有影響根系生長之捆繩及包裹物，樹木覆土定植前須清理拆除，應小心注意不可傷及新生之鬚根，周邊可使用培養土與有機質堆肥混合後填入



種植時需注意不可歪斜



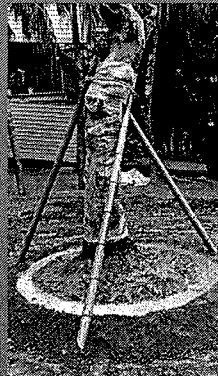
種植前拆除不可分解之物件，拆除時注意不可傷及新生之鬚根

3. 種植時以深挖淺植方式移植，需注意樹木原生長之方位，可用同方位種植，以縮短其適應時間
4. 除棕櫚類植物根球頂端可略低於地表外，其他樹木根球頂端須略高於地表，避免日後根球下陷積水影響樹木生長
5. 樹木固定後進行填土，於根球四周均勻地填以表土及客土並壓實



種植後填放砂質壤土，於根球四周均勻地填以表土及客土並壓實

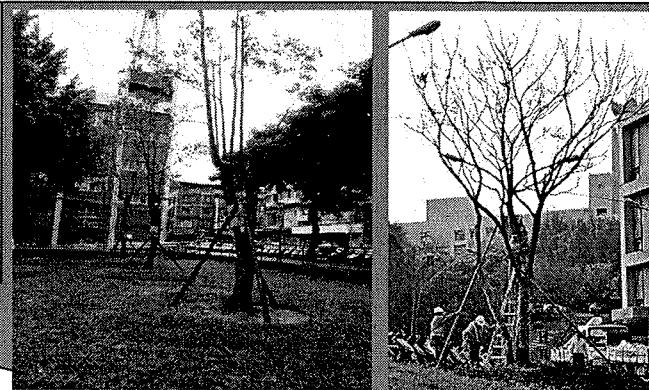
6. 定植後，視需要在樹幹周圍作一個集水坑，並壓實以防止水分流失，立即充分澆水，可分一次或分次澆灌，待水分被吸入土壤後，再添加土壤並壓實，栽植深度應保持原有的根際深度。若定植地點位於地勢低窪處，得不設置集水坑



設置集水坑，將土壤壓實

立保護架

1. 考量樹木的規格及環境的特性選用不同大小及形式之保護架。可選擇原木柱、竹材、麻繩等材料；保護架之設立應力求整齊美觀，每組保護架之角度應一致。支架與植栽接觸處，應以透氣柔軟材料襯墊，並應將繩索細緊，以免植物受傷(以上立支架方式須報經市府核可)。
2. 保護架插入地下應有足夠的深度(30公分以上)，並應視實際情況調整深度至足以承載之地層。



立保護架

清理及復原

栽植區如因栽種作業而受損，負責將該區復原至近乎其原有狀況，並清除區內碎片、損壞之木樁及剪下枝葉，整理工地



移植完成後將週邊環境整理乾淨

養護期維護管理

1. 養護期中，若發現有病蟲害及雜草時，隨時防治及清除。
2. 樹木種植後立即澆水，養護期間亦需隨時澆水，避免乾旱缺水。
3. 是否於樹冠裝設噴霧設施，增加空氣濕度。
4. 定植地點應配合土壤排水能力、環境、氣候及樹種特性，設置適當排水設施，避免積水造成樹木死亡。
5. 種植後隨時注意植物的生長發育狀況，保持其旺盛樹勢，如發現樹木在假植期或種植期間有潛伏之傷害，或種植時因操作不慎引起之損傷，或發生嚴重之病蟲害，或已呈現枯萎、死亡者，應無條件補植。
6. 移植作業於種植後會萌發不定芽，或產生病枯枝條，於維護管理期間須進行整枝修剪。
7. 維護管理期間內，應適時於植穴進行補土及鬆土、集水坑之復原(並於萌芽成葉後整平)以及日常清除雜草等作業，如遇天災或豪雨時需注意排水。
8. 維護管理期間，應針對樹木現況、需肥特性及營養狀態予以評估後再進行追肥。
9. 基地養護期間均落實管理及環境整潔。
10. 樹木於維護管理期間，須適時進行檢查。如有病蟲害或生理障害時，應即時改善，必要時得諮詢專業單位或人員。



移植完成

臺北市樹木移植維護管理階段應辦事項檢核參考表

檢查日期： 年 月 日					
工程 名稱					
申請 單位					
監造 單位					
維管 單位					
檢查 地點					
階段	項次	內容	是	否	備註
維護 管理 階段	1	定植完成之後，是否依樹種特性、環境及氣候，適時、適量澆水灌溉，以保持土壤介質濕潤。			
	2	定植地點應配合土壤排水能力、環境、氣候及樹種特性，規劃設置適當排水系統，以避免積水而影響樹木生長。			
	3	適時於植穴進行補土及鬆土。			
	4	集水坑是否已復原(是否於萌芽成葉後將集水坑整平復原)。			
	5	日常是否有確實清除雜草作業			
	6	遇天災或豪雨時是否有確實巡視加強注意排水情形			
	9	是否維持基地範圍環境之整潔			
	10	樹幹包裹保護材料是否完整			
	11	基地排水是否良好，排水不良之處置：			
	12	樹木是否健康無感染病蟲害，感染病蟲害之處置：			
	13	樹木保護架是否牢固			
	14	基地原有樹木是否有受損			

臺北市樹木移植維護管理階段應辦事項檢核參考表

檢查日期： 年 月 日					
工程 名稱					
申請 單位					
監造 單位					
維管 單位					
檢查 地點					
維 護 管 理 階 段	15	定植後株距是否符合圖說規定			
	16	養護期間移植工程單位是否依分工表所定期程提送養護資料予樹木管理單位			
	17	移植完成後1個月內是否會同監造單位、樹木管理單位及樹木移植工程廠商查驗1次，爾後每季是否會同勘查1次			

承辦人：

複核：

主管：

註1：機關得依實際需求修訂表格內容。

註1：本表由樹木移植之申請機關或該機關之委外監造機關填寫。

註2：本表勾稽應全數填寫，若勾選「否」，應於備註欄加註原因。

臺北市樹木申請遷移及移除作業要點

中華民國 104 年 12 月 30 日府工公字第 10437129600 號令修訂

- 一、臺北市政府（以下簡稱本府）為辦理自然人、法人、政府機關及團體申請遷移及移除本府轄管樹木之事宜，特訂定本要點。
- 二、本府轄管樹木以就地保留為原則，於工程規劃設計時應避免移樹，但經慎重規劃後仍須移樹者，應以對樹木影響最小之方式為之。

受保護樹木之申請遷移，應依臺北市樹木保護自治條例規定辦理。

- 三、本府轄管樹木有下列各款情形之一者，得申請遷移：

- (一)位於新建工程工地之臨時出入口。
- (二)位於建築物永久車道出入口。
- (三)位於本府工務局新建工程處（下稱新工處）核准設置之斜坡道範圍。

- 四、申請人應檢附下列文件向本府工務局公園路燈工程管理處（下稱公園處）提出遷移申請：

- (一)屬新建工程工地之臨時出入口或建築物永久車道出入口之申請者：

1. 臺北市樹木遷移申請表（附件一）。
2. 樹木移植計畫書（附件二）。
3. 基地一樓平面圖。
4. 建造執照影本。

- (二)屬新工處核准設置之斜坡道範圍申請者：

1. 臺北市樹木遷移申請表（附件一）。
2. 樹木移植計畫書（附件二）。
3. 新工處核准函及圖說。

公園處審核前項申請案，如申請人資料不全者，得命其限期補正，屆期不補正或補正不完全者，駁回其申請；必要時，公園處得辦理現場勘查。

依前點第一款規定申請者，應於新建工程竣工後，請領使用執照勘驗前，於原工程工地之臨時出入口，依原樹種、數量及位置復植樹木為原則。

依前點規定申請者，應於工程竣工後，檢附施工前、中、後之樹木照片及保活一年切結書，送公園處備查。

五、本府所屬各機關、學校申請遷移樹木，不符合第三點各款所列情形，仍得基於施作工程之必要，具體敘明下列事項，簽報本府核准後，擬定樹木移植計畫書（附件二），提送樹木管理機關及公園處審查通過後，辦理樹木遷移作業：

- （一）工程概述。
- （二）遷移之理由。
- （三）移植方案（需包含對樹木影響最小之理由）。
- （四）樹籍資料。
- （五）預定移植期程。
- （六）基地環境概述及定植地準備作業進度。

前項審查通過之樹木移植計畫書如有修正之必要，應再送交樹木管理機關及公園處審查通過後，始得施作。

本府所屬各機關、學校於工程施工前，得成立樹木移植監督專案小組，監督樹木移植作業之進行。

六、本府所屬各機關、學校對於屬前點規定工程，而須配合遷移之樹木，於有下列情形之一者，得於簽報本府核准後，辦理移除作業：

- （一）屬先驅樹種（例如：構樹、血桐、白匏子等）。
- （二）屬移植成活率低之樹種（例如：大葉桉、木麻黃等）。
- （三）生長狀況不佳，有影響公安之虞（例如：樹體有影響結構安全之虞樹洞、樹木罹患嚴重不易救治病蟲害或生長勢衰弱難以恢復等狀況）。

樹木是否符合前項各款規定，難以判定者，本府所屬各機關、學校得邀請學術研究單位或專家學者提供意見。

七、施工單位未經申請或簽報核准而擅自遷移或移除樹木，依臺北市行道樹管理維護自治條例第九條第一項規定標準賠償。

八、施工單位應作好施工基地周邊樹木之保護措施，維持樹木良好生長環境，如有違反並發生毀損既有樹木之情事，依臺北市行道樹管理維護自治條例第九條第一項規定標準賠償。

九、申請建築執照時，建築工程範圍內有本府轄管之樹木者，本府都市發展局應列入建築執照注意事項附表列管。

本府都市發展局應於前項申請人取得公園處勘查樹木已移植完竣之同意證明文件後，始得核發使用執照。

附件一 樹木移植計畫書(範本供參)

目錄(略)

1 工程概述：

1.1 工程名稱：_____

1.2 主辦機關：_____

1.3 承攬廠商：_____

1.4 監造單位：_____

1.5 工程地點：_____

1.6 契約金額：新臺幣_____元整。

1.7 工程期限：__年__月__日~__年__月__日

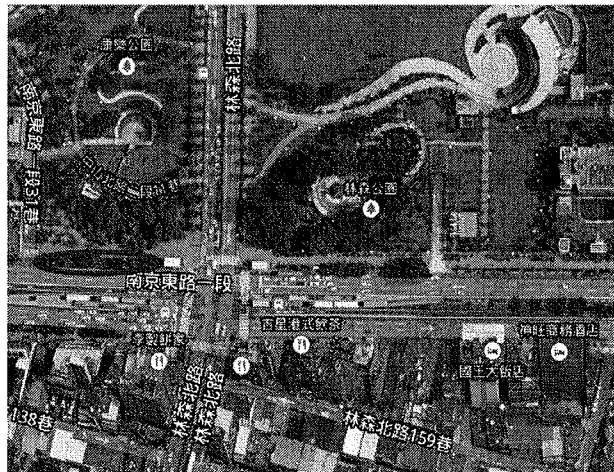
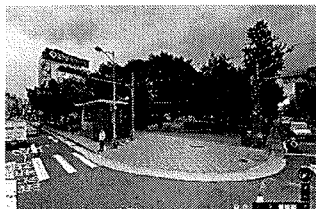
1.8 工程內容：

本工程包含施作本市(何單位或地點)之樹木移植。地點於(○○)區(○○)路、(○○)地點等，樹木有(填寫樹種)等幾種，共(幾)株。(本計畫書範本括號內文字為說明性質，應於填寫完成後刪除，底線位置請填寫正確資料)

2 基地環境概述：

2.1 基地交通位置及範圍示意圖

(應以圖例及文字說明基地及周邊交通動線。將基地位置標明於地圖上，基地範圍為該建設全區開發基地範圍。)

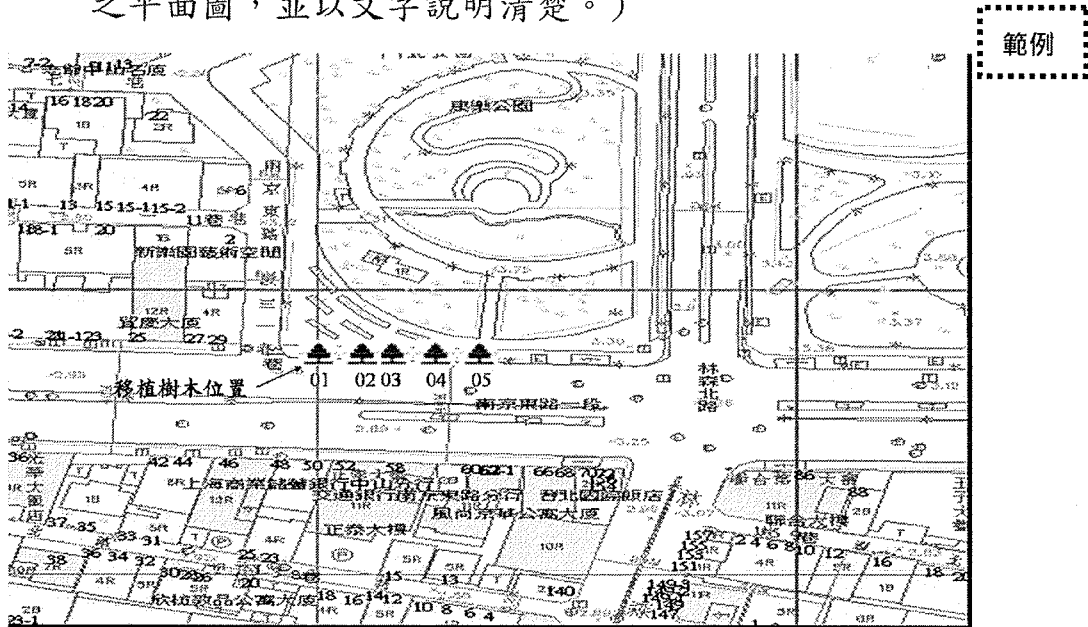


範例

2.2 全區平面配置及施工範圍圖

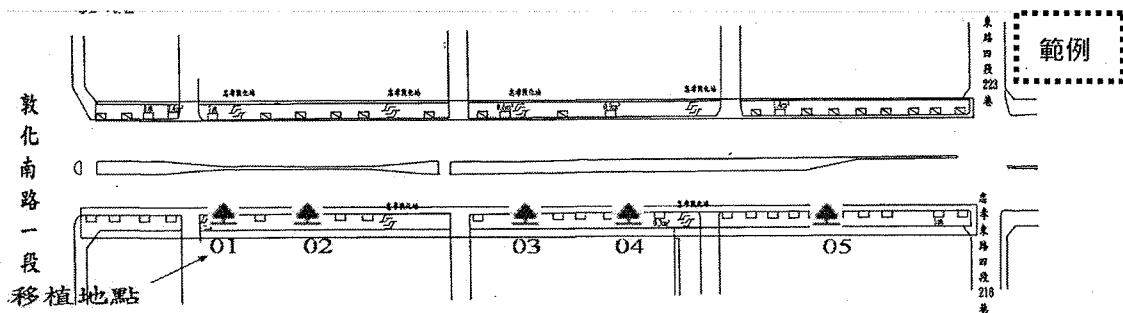
本案樹木移植地點位於(填寫地點如南京東路及林森北路康樂公園南側人行道)，共計移植樹木(5)株。

(應製作移植樹木所在位置、周邊設施及施工範圍清楚標明之平面圖，並以文字說明清楚。)



2.3 定植平面配置及施工範圍圖

本案樹木移植至(獨立樹穴/綠地，例如忠孝東路四段敦化南路一段人行道獨立樹穴或大同 249 綠地)，(植穴/綠地)為長寬為(長*寬)公尺。定植地點基地圖示如下：(請依定植地類型填寫及繪製，應製作移植樹木定植後所在位置、植穴概況分析(含大小、類型及基地排水方式)、周邊設施及施工範圍清楚標明之平面圖，並以文字說明清楚。)

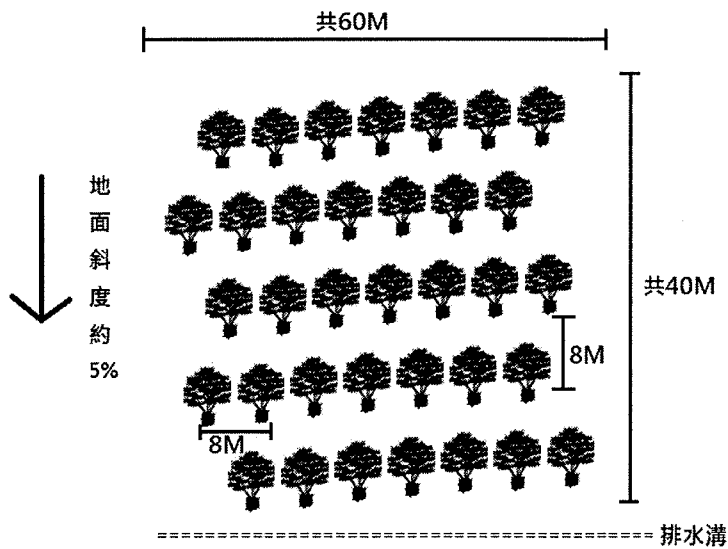


忠孝東路4段植栽配置圖 SCALE 1:1000

範例



範例



3 申請移植樹木之理由：

(屬建案者須檢附建照影本及基地1樓平面圖，另其他案件應檢附相關佐證文件，並以文字敘述)

4 欲移植樹木之樹籍基本資料：

4.1 樹木樹籍資料總表：

依上圖編號並製作移植樹木識別牌(如附件1)。

範例

項次	編號	樹種	米高直徑	樹高	樹圍	是否為受保護樹木	預計定植地點
1	01	榕樹	20CM	5M		否	忠孝東路四段
2							

(表格不足請自行增加)

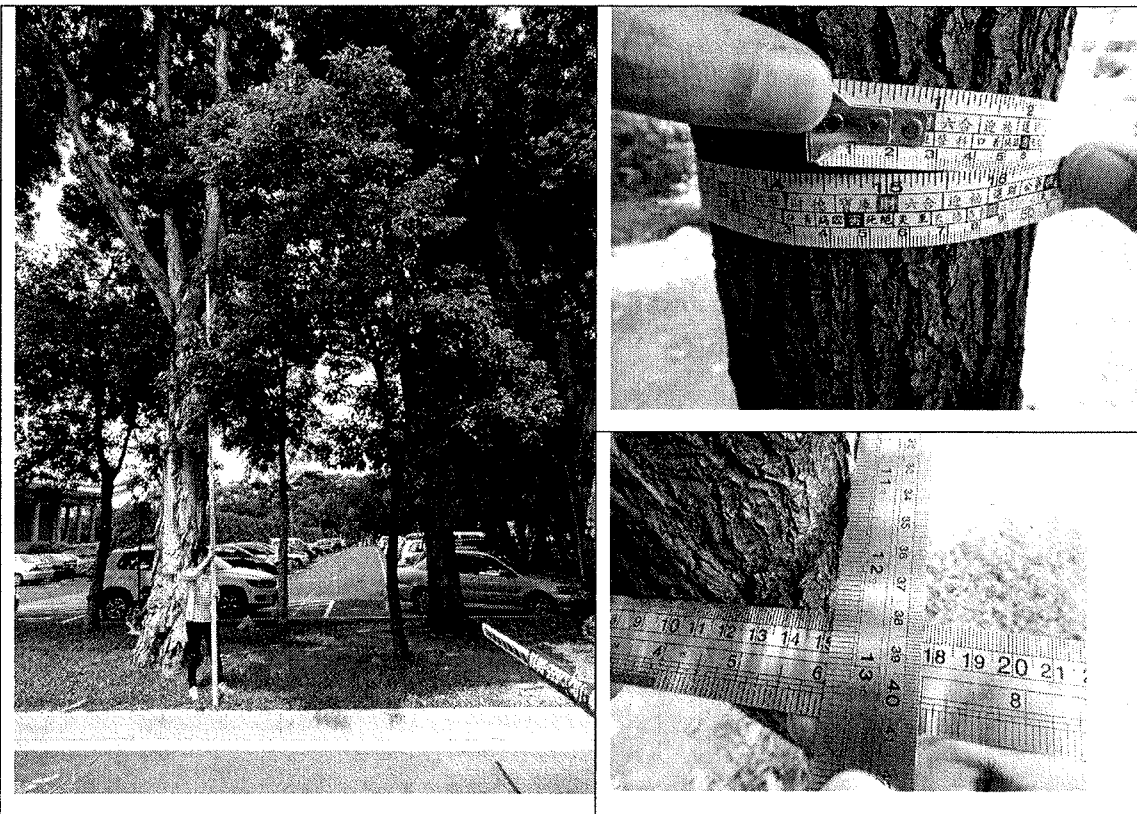
4.2 樹木基本資料表：

依編號逐株填寫資料表。

編號 01 基本資料表

範例

樹木編號	01		基 地 位 置				
樹種	榕樹						
學名	Bischofia jabanica Blume.						
樹籍編號							
樹木位置	南京東路二段 50 號						
樹高	(例:5M)	米高直徑	(例: 20CM)	米高樹圍	(例: 40CM)		
樹冠幅	(例:5M)	樹齡		種植年分			
權屬	<input type="checkbox"/> 公有：_____ <input type="checkbox"/> 私有：_____						
位置屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 道路、人行道 <input type="checkbox"/> 2. 公園、綠地 <input type="checkbox"/> 3. 學校 <input type="checkbox"/> 4. 郊山 <input type="checkbox"/> 5. 私有住宅 <input type="checkbox"/> 6. 公共場所 <input type="checkbox"/> 7. 其他：_____						
樹形	<input type="checkbox"/> 1. 尖錐形 <input type="checkbox"/> 2. 寬錐形 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 寬展開形 <input type="checkbox"/> 4. 窄柱形 <input type="checkbox"/> 5. 寬柱形 <input type="checkbox"/> 6. 獨特型						
生長地點概述	<input type="checkbox"/> 1. 水泥、柏油鋪面 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 草地、土壤鋪面 <input type="checkbox"/> 3. 有建築物影響發育 <input type="checkbox"/> 4. 垃圾雜物堆積 <input type="checkbox"/> 5. 其他：_____						
生長狀況描述	(例：生長良好，無病蟲害，樹穴較小，斷根移植時需破碎人行道鋪面)						
其他備註							
填表日期	1030813		填表人				



<p>預計移植地點概述</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 1. 水泥、柏油鋪面 <input type="checkbox"/> 2. 草地、土壤鋪面 <input type="checkbox"/> 3. 有建築物影響發育 <input type="checkbox"/> 4. 垃圾雜物堆積 <input type="checkbox"/> 5. 其他：</p>
<p>種植地點改善說明</p>	<p>此段人行道為寬度為 5M，鋪面為高壓混凝土磚，目前無樹穴設置。本計畫於此人行道沿緣石側新設寬度 2M 之連續性植栽區，將移植的白千層以每 5M 間距定植於此，並立支架支撐固定，提供人行道長年常綠之意象與遮陰效果。</p> <p>連續植栽區每 12M 留設寬 3M 之通道供行人穿越。植栽區內灌木層植紫花馬櫻丹與周邊既有植栽穴的灌木種類一致。</p>

(表格不足請自行增加)

5 非屬受保護樹木之證明文件

(請提送確認不符合受保護樹木之公文等)

6 斷根及移植預定期程

落葉性樹種：

範例

項次	樹種	規格 cm	株數	移植適期	預定修剪、斷根及移植時間												備註(幾月幾日 修剪、斷根、移植)
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	楓香	20	1	11-3月	▲ ■		●										

■=修剪 ▲=斷根 ●=移植

溫帶及亞熱帶常綠性樹種：

項次	樹種	規格 cm	株數	移植適期	預定修剪、斷根及移植時間												備註(幾月幾日 修剪、斷根、移植)
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	白千層	8	1	1-4月	▲ ■			●									
2	樟樹	15	1	1-4月	■	▲		●									

■=修剪 ▲=斷根 ●=移植

熱帶常綠性樹種：

項次	樹種	規格 cm	株數	移植適期	預定修剪、斷根及移植時間												備註(幾月幾日 修剪、斷根、移植)
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	榕樹	30	1	5-10月	▲ ■		▲		●								
2	榕樹	50	2	5-10月	▲ ■		▲		●								

■=修剪 ▲=斷根 ●=移植

針葉樹種：

項次	樹種	規格 cm	株數	移植適期	預定修剪、斷根及移植時間											備註(幾月幾日 修剪、斷根、移植)	
					12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11
1	松樹	30	1	12-2月	▲ ■			●									

■=修剪 ▲=斷根 ●=移植

棕櫚科植物：

項次	樹種	規格 cm	株數	移植適期	預定修剪、斷根及移植時間												備註(幾月幾日 修剪、斷根、移植)
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	蒲葵	30	5	6-10月					■	▲		●					

■=修剪 ▲=斷根 ●=移植

本案共移植__株，有 (樹種1)(幾) 株， (樹種2)(幾) 株……

米高直徑 10cm 以下__株，斷根__次，時間__日

米高直徑 10cm~30cm__株，斷根__次，時間__日

米高直徑 30cm 以上__株，斷根__次，第一次__日，第二次__日

7 樹木移植計畫

7.1 事前公告：樹木移植前 3 日將樹木移植公告張貼於南京東路一段 29 號、南京東路與林森北路交叉口，並將與通知康樂里。(預計張貼之路段及通知周邊里長之里別，樹木移植工程廠商應於施工 3 日前在預定作業之路段及周邊張貼告示，標明施工內容、時間、範圍、施作單位及聯絡方式。)


7.2 修剪作業：

7.2.1 修剪 3 日 (或更早) 前通知監造單位到場監督。

7.2.2 修剪作業依「臺北市樹木修剪作業規範」辦理。

範例

依樹種分別製作修剪示意圖，並註明修剪方式及幅度如下：

<p>原樹型照片：</p> <p><input type="checkbox"/>原樹高__公尺，樹幅__公尺，修剪後樹高__公尺，樹幅__公尺</p> 	<p>計畫後樹型示意圖：</p> <p>計畫修剪葉量：<u>5</u>%，將枯乾枝、病蟲害枝等不良枝條修除，主幹主枝原則不修剪(注意:最多僅能修全葉量之 25%)</p> 
<p>主幹、主枝修剪部位說明圖說：（主枝修剪位置圖，需有主枝 1/3 粗的側枝取代主枝枝條，依所需修剪方式來說明）</p> 	<p>側枝修剪部位說明圖說：（依所需修剪方式來說明）</p> 

(表格不足請自行增加)

7.3 斷根作業：

斷根後有充足時間養根作業時需填列下述說明：

7.3.1 本次移植作業共有__株，依樹種、分類、移植適期、

預定移植作業期、株數等，填列斷根及移植作業預定期程表。

7.3.2 斷根過程中挖掘規定大小之根球 (是/否) 需破壞既有人行道鋪面，預計將於 (何時) 事先向道路管理單位申請同意後施行。斷根期間需保持開挖路面之平整，移植後將所破壞之鋪面復原，並依規定填平樹穴。

7.3.3 斷根 3日 (或更早) 前通知監造單位到場監督。

7.3.4 斷根前已先勘查現地環境 (是/否) 先立 (填寫何種形式之) 保護架，以免作業中有發生傾倒之虞。

7.3.5 斷根後，為避免強風使樹木倒伏及傷害剛長出之新根，將立 (填寫何種形式之) 保護架加強支撐。

7.3.6 斷根前應先挖掘環狀作業溝，(是/否) 以重機具協助進行挖掘環狀作業溝，重機具為：(如挖土機)，應順根系生長方向依放射狀向外挖掘土壤，並由人力進行根部斷根及修整根球作業，使其傷口平整。

7.3.7 根斷根位置須盡量保留足夠大小的土球範圍，但如果原生長樹穴過小且樹中心偏向單邊生長，須以土球補償方式保留橢圓形土球。

7.3.8 進行斷根作業後，該環狀溝內以 (填寫原土/客沙質壤土/壤土/拌合有機質……等) 回填。

7.3.9 是否使用殺菌劑或促進發根藥劑，於斷根部位進行灌注、噴佈或塗佈處理：(填寫何種藥劑/如何處理)。

斷根後不經養根程序直接移植時需填列下述說明：

7.3.1 本次移植作業共有幾株，依樹種、分類、移植適期、

預定移植作業期、株數等，填列斷根及移植作業預定期程表。

- 7.3.2 斷根過程中挖掘規定大小之根球 (是/否) 需破壞既有人行道鋪面，預計將於 (何時) 事先向道路管理單位申請同意後施行。斷根期間需保持開挖路面之平整，移植後將所破壞之鋪面復原，並依規定填平樹穴。
- 7.3.3 斷根 3日 (或更早) 前通知監造單位到場監督。
- 7.3.4 斷根前已先勘查現地環境 (是/否) 先立 (填寫何種形式之) 保護架，以免作業中有發生傾倒之虞。
- 7.3.5 斷根前應先挖掘環狀作業溝，(是/否) 以重機具協助進行挖掘環狀作業溝，重機具為：(如挖土機)，應順根系生長方向依放射狀向外挖掘土壤，並由人力進行根部斷根及修整根球作業，使其傷口平整。
- 7.3.6 根斷根位置須盡量保留足夠大小的土球範圍，但如果原生長樹穴過小且樹中心偏向單邊生長，須以土球補償方式保留橢圓形土球。
- 7.3.7 使用殺菌劑或促進發根藥劑，於斷根部位進行灌注、噴佈或塗佈處理：(填寫何種藥劑/如何處理)。
- 7.3.8 本案因 (無養根程序、無充足時間完成養根程序或於非適期移植)，故將提出下列加強移植品質的具體作為。
- 7.3.8.1 本案斷根後不經養根直接移植，根球挖掘直徑為樹幹基部直徑之 5 倍再加大 15-20% (視現況調整根球大小，以可開挖範圍之最大倍數施作，並於下方表格填寫根球挖掘大小)，以保留完整根系。

7.3.8.2 定植後埋設（竹管、HDPE 通氣管，需明確說明尺寸及數量）

7.3.8.3 加強定植後維護管理：（例如設置噴霧系統、定植前6個月每15天巡查1次，第7個月起至保活期滿，每1個月巡查1次，其他加強維管方式等，需明確說明施作方式）。

7.3.8.4 其他加強品質的具體作為。

7.4 根球挖掘：

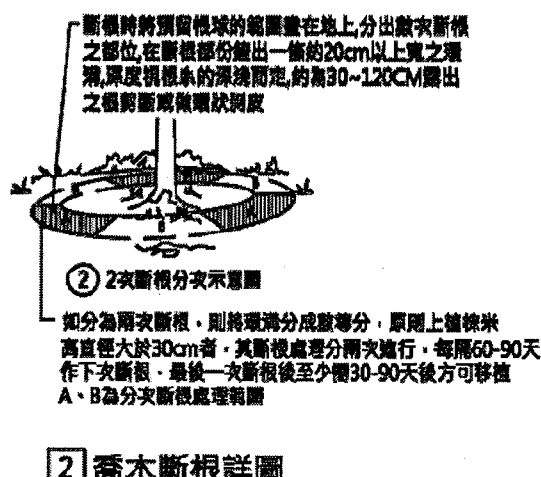
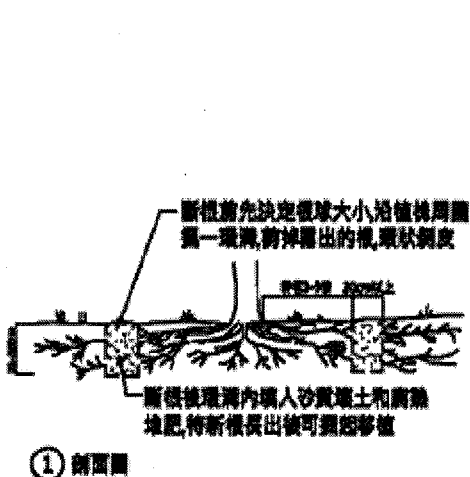
根球挖掘大小請依表填寫，並附圖說說明。

7.4.1 根球挖掘作業3日（或更早）前應通知監造單位到場監督。

7.4.2 挖掘根球將小心謹慎，不得使之破裂，以免損傷根部組織。

項次	編號	樹種	米高直徑	幹基部直徑	樹高	根球挖掘大小（直徑）	估計樹木整體吊搬總重量（公噸）
1	01	榕樹	20cm	30	5M	150cm	7公噸
2	02	楓香	20cm	25	8M	125cm	10公噸
3							

（表格不足請自行增加）



7.5 包裹保護處置：

7.5.1 本案擬採用 (厚織麻布毯 3mm)，包裹樹身、莖幹，以 (不織布 2mm) 加濕包裹根球。

工區內未移植樹木以麻布 3mm 包裹樹幹至分支點，避免施工時發生傷及樹木，……。

(預計包裹之材料、厚度、位置，請詳述之)

7.5.2 土球包裹材料若為不能自然分解之材質，如 _____，將於覆土定植前予以清理拆除。

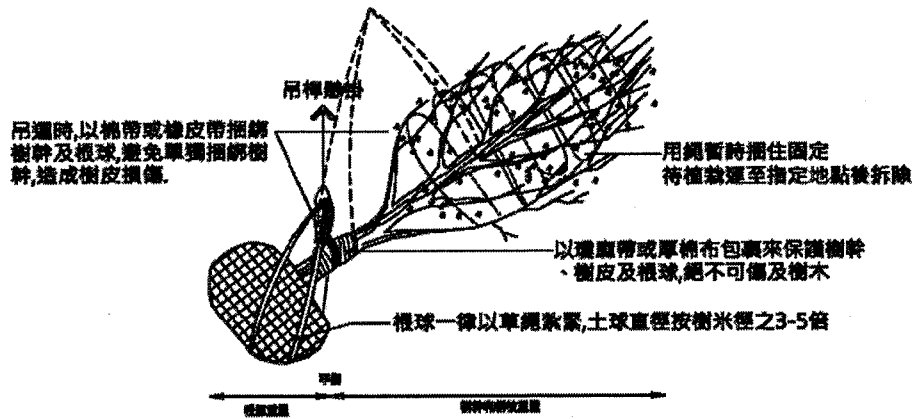
7.5.3 樹幹包裹保護後，於成活無虞（萌芽成葉）時，將立即清理拆除。

7.5.4 本案棕櫚類植物 _____，棕櫚類植物之頂芽及葉片將以 _____ 作保護。(移植棕櫚類植物填寫)

7.6 吊搬運送作業：

7.6.1 本案直徑大於 30 公分樹木共計 _____ 株，最大吊搬重量為 _____ 噸，安全有效之機具為 _____ 噸之吊掛機具 _____ 具，自基地沿 (填寫運送路線) 至定植地點。

(依表填列整體吊搬總重量，機具、路線等，請詳述並以圖說說明之)



註:較大樹木將增加輔助吊點

3 喬木移植吊運示意圖

7.6.2 樹身之保護：喬木吊運前，將主幹自基部（填寫以何種材料）整齊捆紮至最低之分枝處。吊運繩索網綁處，應以較厚的軟性材料（填寫使用何種軟性材料）包裹、保護，以免搬運中受損。凡吊運前未包紮妥當以致植栽受損者，其損失由承包商負責。

7.6.3 （詳列運輸沿線的交通狀況及管線、天橋、牌樓等之高度限制(如附圖)）。



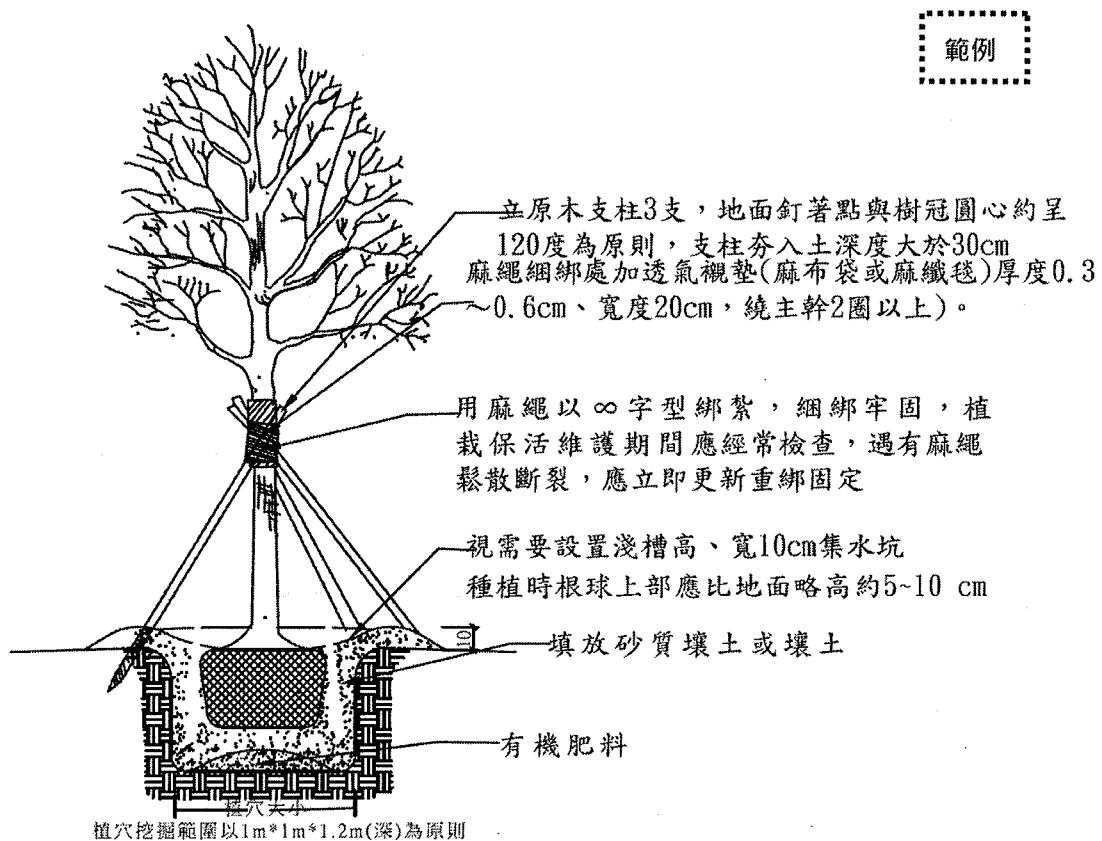
7.6.4 大樹吊至車上時，以橫跨木柱供樹幹依附，避免下側枝條折斷受損。吊掛索具與樹幹之接觸部位及樹幹與車斗靠接處另加襯墊包裹保護，以免損傷樹體組織。

7.6.5 樹木放置妥當之後，無論運送距離長短，均以繩索固定，以維護人、車及植物之安全；並以網布覆蓋，防止強風、烈日危害。根球並保持完整及濕潤。

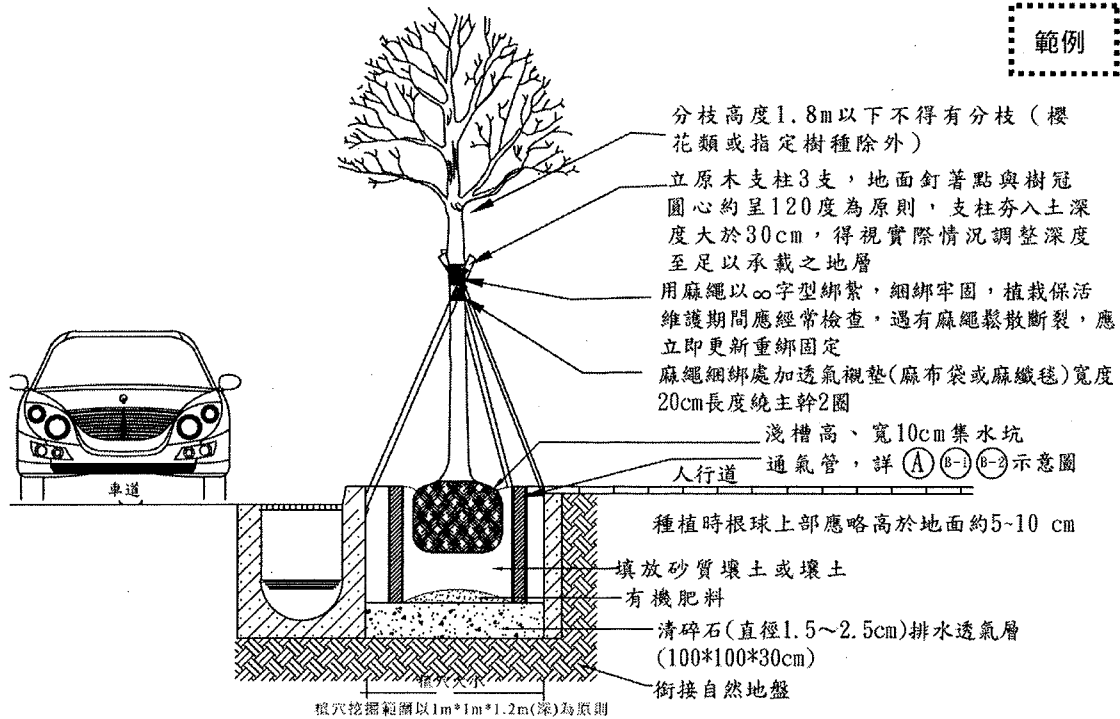
7.6.6 運輸與裝卸過程，豎立或標示合乎規定之明顯標誌以警告來往車輛及行人。

7.6.7 移植樹木於挖掘根球部完成後 24 小時內種植完成，以免影響樹木存活。

7.7 定植作業：



公園、綠地等喬木栽植示意圖



人行道喬木栽植剖面示意圖

(請附種植詳圖)

7.7.1 定植前需先完成定植地準備及土壤檢測，包括：

7.7.1.1 進行土壤調查，調查項目包括：(PH值、EC值、硬度、排水)，後續依調查結果進行土壤改良。

7.7.1.2 定植地點土壤改良方式：(例如客砂質壤土、施用有機肥、添加碎石增加排水等，需明確說明數量及方式)。定植地點排水設施：(設置排水淺溝、現地排水坡度等，需明確說明使用數量、種類、方式)

7.7.1.3 基地內之大型土石塊雜物等，應先進行挖除運棄清理。

7.7.1.4 排水管理：定植地點土壤為壤土（填寫何種土壤）、基地排水佳（佳、尚可、不佳），故基地不需另設排水系統。（如基地排水不佳時，需設置排水溝、排水軟管……等）。

- 7.7.1.5 種植前先進行土壤檢測，依檢測結果進行植栽基盤土壤改良。
- 7.7.2 捆綁根球之材料若無法自然分解，於樹木覆土定植前予以拆除清理。周邊將使用 （培養土/有機質堆肥……等種類） 混合後填入。
- 7.7.3 樹木放入植穴後，根球上部略高於地面，進行客土時，將客土適度壓實，以免填土灌水後樹木下陷。
- 7.7.4 大型樹木 株，植穴底部填 公分厚的碎石級配，以增加地盤承载力並利植穴排水。（視樹木規格，基地條件而填寫，無則刪除）
- 7.7.5 回填土壤時將石塊及其他雜物檢除清理，以免妨礙根系生長。
- 7.7.6 本案樹木移植後將於在植穴週邊築集水坑，以利澆水及截留雨水。本案樹木移植後不在植穴週邊築集水坑，因 移植地點位於地勢低窪處。（說明設置或不設置集水坑，如不設置，請說明理由）
- 7.7.7 考量樹木的規格及環境的特性，選用 原木柱（材料） 高度 1.8 公尺直徑 6 公分之保護架，以 3 支柱（3 支柱或 4 支柱） 架設。
- 7.7.8 支架與樹木接觸處，將以透氣柔軟材料 （填寫何種材料） 作襯墊，並將繩索網緊，以免樹木受傷。

7.8 養護期維護管理計畫

養 護 項 目	項 目 說 明
人力編制	人數及採行方式(自行或委外)等。
養護頻率	
澆灌水作業頻率	原則每 <u>(2)</u> 天一次，視氣候而定
植穴排水管理	每次澆水後注意排水狀況，下雨過後再行檢視
疏枝疏芽作業	每 <u>(30)</u> 天檢視一次
除草作業期程	每 <u>(20)</u> 天一次，並注意不傷及根基部
施肥作業期程	<u>(3)</u> 個月施追肥一次
病蟲害防治之方式	如發現感染病蟲害，將邀請專家協助檢視，並通知管理單位。

7.8.1 澆水作業：定植完成之後，配合樹種特性、環境及氣候，予以適時、適量澆水灌溉，以保持土壤介質濕潤，於樹冠裝設噴霧設施，增加空氣濕度（視需要填寫）。

7.8.2 疏枝疏芽作業：移植作業於種植後會萌發不定芽，於維護管理期間須進行疏枝疏芽，以維樹型。

7.8.3 植穴基盤管理：維護管理期間內，將適時於植穴進行補土及鬆土、集水坑之復原(並於萌芽成葉後整平)以及日常清除雜草等作業，如遇天災或豪雨時應加強注意排水情形。

- 7.8.4 施肥作業：維護管理期間，將針對樹木現況、須肥特性及營養狀態予以評估後再進行追肥。施追肥應注意肥料種類、施肥方法、施肥用量及施肥時期，以達成最佳效益。選用與施給有機質肥料產品時，須依照肥料產品說明內容，並遵守相關肥料使用安全須知規定辦理。
- 7.8.5 樹木健康管理：樹木健康管理主要為樹木健康、維持適宜的生長基盤及環境、並適時作好修剪、病蟲障害防治等管理工作。樹木於維護管理期間，每兩週進行檢查，如有病蟲害或生理障害時，將即時改善，必要時得諮詢專業單位或人員，以提供相關解決對策或技術意見，經診斷原因確認後，再進行防治處理措施。
- 7.8.6 維護工作將於施作完成後即日開始。養護期(保活期)為自全部移植完成並驗收合格後次日起計____個月。
- 7.8.7 樹木移植工程廠商將負責施作範圍之環境清潔及工地安全衛生管理，廢棄物將自行運棄處理，不得堆置於現場，若有傷及周邊植栽或設施，將負責復舊。施作完成後，將負責維護管理，包括澆水、雜草清除、修剪、草坪修整、保護架調整、補植、病蟲害防治、施追肥、天災損害後搶修、廢棄物清運等項目。

8 經費預算

(請表列各作業要項所需之單價、數量、總價等明細)

9 其他須檢附之資料。

(含接管樹木管理單位之同意函)

10 樹木移植申請人及承商資料(包含申請者證明文件、切結書、工作組織編制、技術證照等相關資料)

10.1 檢附證明文件

10.1.1 以個人名義申請：檢附身份證影本

10.1.2 以公司名義申請：檢附公司登記證明文件或商業登記證明文件

10.2 檢附切結書(如附件 2)

移植樹木識別牌

編號	
樹種	
規格	胸徑： 公分；高度： 公尺
申請單位	
工程名稱 (或移植原因)	
移植時間	年 月 日
核准函	年 月 日北景施字第 號函

切 結 書

立切結書人 因施工需要，申請樹木移植，應於該工程案竣工時，完成（行道樹）及周邊植栽復原作業，並應通知（樹木管理單位）辦理勘查，自完成勘查之日起負保活責任 1 年，期間若有樹木枯死者應依相同規格樹種補植，並於保活期滿後 2 週內函報（樹木管理單位）樹木成活照片辦理結案。未復原或依相同規格樹種補植者，願依臺北市行道樹維護管理自治條例第 9 條規定之賠償標準給付賠償金額。

此致

（樹木管理單位）

立切結書人：

代 表 人：

營利事業統一編號：

公司地址：

聯絡電話：

年 月 日

樹木移植監督專案小組分工作業原則範本（供參）



註：

1. 重大或特殊移植工程得由主辦工程機關成立「樹木移植監督專案小組」，移植作業施工階段及維護管理階段各單位應執行作業及分工原則建議如範例所示。
2. 必要時得邀請專家、學者納入「樹木移植監督專案小組」，專家、學者於移植作業施工階段分工：(1) 協助現場督導 (2) 技術指導；於維護管理階段分工：(1) 會同定植現場檢查樹木生長情形 (2) 提供專業意見。

臺北市樹木修剪作業規範

103年9月26日府授工公字第10334383100號函頒

104年12月30日府工公字第10437131000號令修訂

1 通則

1.1 概要

- 1.1.1 本規範適用於本府所轄管之樹木。
- 1.1.2 樹木修剪應經樹木管理單位同意後方可施作。
- 1.1.3 本市受保護樹木之修剪應依「臺北市樹木保護自治條例」規定辦理。
- 1.1.4 本府所屬各機關學校與廠商簽訂之契約，如涉及樹木修剪工程，除應於契約明定廠商應遵守本規範外，並應於契約明定廠商違反本規範時之違約處理機制。
- 1.1.5 本規範為製作修剪施工計畫書的標準指引，以確保修剪工作正確的執行，修剪施工計畫書應確實依照本規範製作。
- 1.1.6 農業、園藝生產或以造林為目的之修枝方法，則不屬本規範範圍。

1.2 工作內容

- 1.2.1 適用本規範者，除本規範另有規定外，應擬定修剪施工計畫書，修剪施工計畫書內容應至少包括施工期程、內容、修剪目的，明確的修剪標的樹木，正確的修剪部位、類型、修剪範圍（位置、比例、修剪的規模等等）及修剪作業時間等項目，得參考修剪施工計畫書範本(如附錄1)。
- 1.2.2 若有防災、公共安全、緊急通報等急迫性須限時處理之情形，得不擬定修剪施工計畫書逕行緊急處理，惟仍應依本規範所訂事項辦理修剪工作。
- 1.2.3 各機關由同仁自行修剪非屬委外辦理之工程時，得不擬定修剪施工計畫書，仍應依本規範進行修剪。
- 1.2.4 修剪應由修剪技術人員施行，修剪技術人員必須熟知修剪的操作過程及其風險，以及所需器具的使用操作方法。

2 名詞解釋

2.1 修剪施工計畫書與修剪相關資料、文件所使用名詞，應採用本規範所定義之名詞。

2.2 名詞種類

2.2.1 基本名詞：

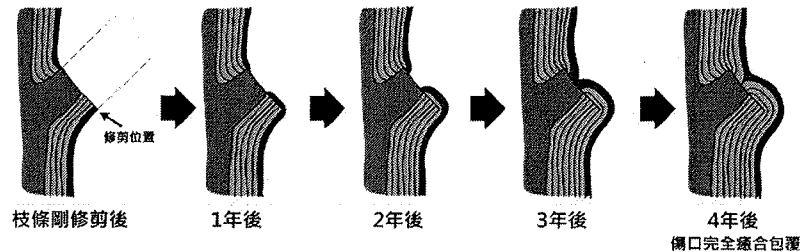
- 2.2.1.1 修剪：選擇性去除樹體的部分以滿足特定目的和目標。
- 2.2.1.2 修剪施工計畫書：為了提供修剪服務所提出，陳述細節及可量化的計畫或企劃。
- 2.2.1.3 機械修剪：使用動力設備修剪樹木。

2.2.2 植物體

- 2.2.2.1 莖：木質結構，帶有芽、樹葉及其它新生莖。
- 2.2.2.2 芽：指尚未發育完成的枝條，依照著生位置可分為頂芽、側芽和不定芽等。
- 2.2.2.3 節間：芽與芽或側枝與側枝之間的區域。

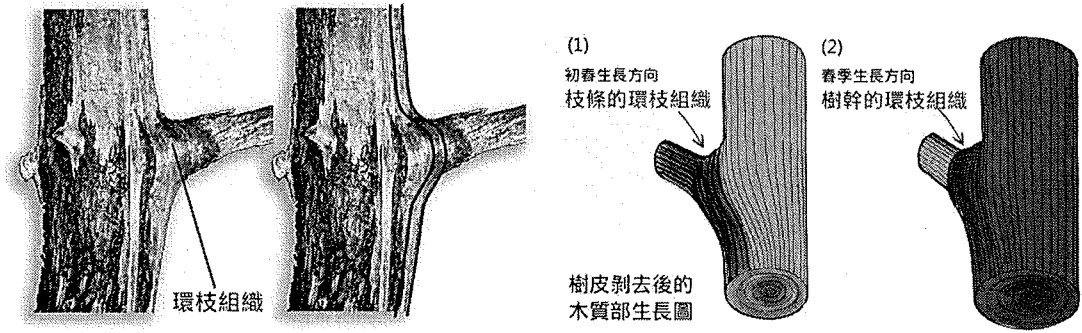
- 2.2.2.4 定芽：於特定位置長出的芽，包含莖頂著生的頂芽、葉腋著生的側芽。
- 2.2.2.5 不定芽：相對於定芽，於非特定位置長出的芽，例如由傷口形成層分化長出的芽。
- 2.2.2.6 頂芽優勢：指植物的頂芽優先生長，對側芽萌發、側枝生長的抑制作用，也包括對側枝、葉子生長角度的影響。
- 2.2.2.7 潛伏芽：一部份的芽由於受到頂芽優勢等影響，長期的進行休眠。隨著樹木的生長成為埋在樹皮下的芽，在頂芽優勢失去後，即可萌發成枝條。
- 2.2.2.8 形成層：向內形成邊材（木質部），和向外形成內樹皮（韌皮部）的細胞分裂層。韌皮部輸送有機養分及木質部負責運輸供水及無機養分。
- 2.2.2.9 癒傷組織：由形成層圍繞在傷口週圍形成的未分化組織。
- 2.2.2.10 癒合：木本植物修復修剪切口或傷害的過程（如圖一）。

傷口的癒合過程



圖一：樹木傷口的癒合過程。

- 2.2.2.11 腐朽：由微生物引起木質組織的腐壞分解。
 - 2.2.2.12 傷口：當一個活的枝條或樹幹的樹皮被切斷、穿透、破壞、移除或風力等因素所產生的開口。
 - 2.2.2.13 整修傷口：去除傷口周圍或裡面已損壞的組織。
 - 2.2.2.14 傷害反應材：由癒傷組織衍生而成，可以癒合傷口的已分化組織。
- 2.2.3 樹木構造
- 2.2.3.1 樹幹：樹木的地上部骨架結構，架構整株植物。
 - 2.2.3.2 樹冠：樹木的地上部，包括所有的樹枝和樹葉。
 - 2.2.3.3 根基：指樹幹的基部區域與根交界處或根系和主幹之間的過渡區域。
 - 2.2.3.4 脊領線：主幹與側枝之間的樹皮凸起區域，為主幹與側枝分界之標記。
 - 2.2.3.5 環枝組織：在側枝基部由主枝與側枝纖維交錯生長而成的腫脹結構區域（如圖二）。



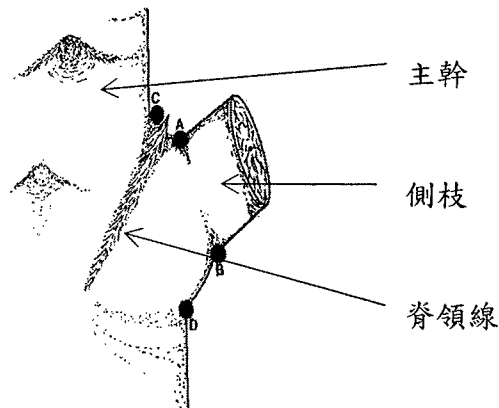
圖二：環枝組織的位置及生長方向。

2.2.4 枝條及芽構造

2.2.4.1 主幹：有優勢性、主導性的莖。一棵樹可以同時有多個主幹。

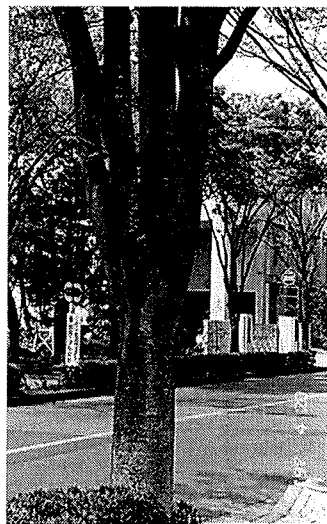
2.2.4.2 結構主枝：從主幹開始生長到樹冠層最外圍的枝條，是形成樹冠的主體結構部分的主要枝條。

2.2.4.3 側枝：從主幹或主枝生長出來的側枝或枝條（如圖三）。



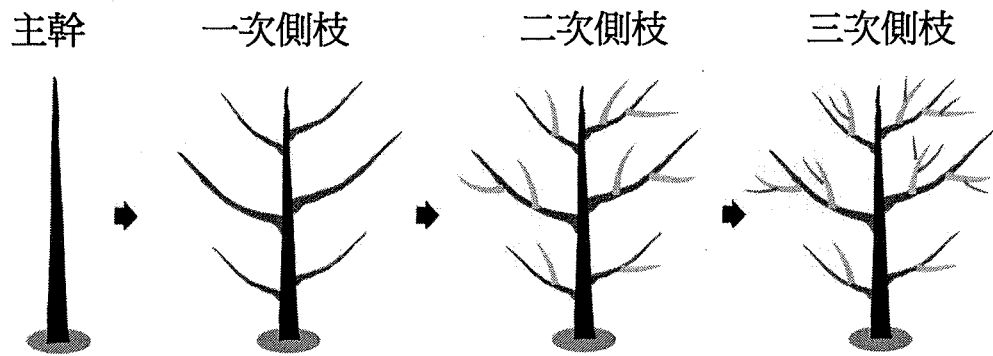
圖三：主幹、側枝及脊領線位置示意圖。

2.2.4.4 多主幹：源於一個共同的交界處，且具有相近直徑的多個主幹（如圖四）。



圖四：多主幹之樹木

2.2.4.5 二次側枝：側枝上的側枝（如圖五）。



圖五：側枝的種類。

- 2.2.4.6 枝梢：一支枝幹和其上著生葉片的總稱，尤其是幼年期。通常分為春梢與夏梢。
- 2.2.4.7 主枝/相對主枝：一次側枝上長的枝條叫二次側枝，二次側枝上又可長三次側枝。因此，所謂的主枝是相對性的，指的是上一階層的枝條。例如二次側枝是三次側枝的主枝。
- 2.2.4.8 原生枝條與次生枝條：潛伏芽或不定芽長出的新枝，不同於由基部長出之不定芽枝(吸芽)。
- 2.2.4.9 干擾枝：交錯生長的枝條、互相摩擦的枝條、有潛在威脅樹體結構或健康的枝條。
- 2.2.4.10 吸芽枝：由根部長出之樹枝。
- 2.2.4.11 預備枝：預備作為替代主枝之側枝。

2.2.5 修剪

- 2.2.5.1 節間修剪：在節間的位置進行修剪，由於失去頂芽優勢會促進潛伏芽、不定芽萌芽的二次枝生長，因為沒有葉片，缺乏葡萄糖的供應，會導致枝條潰爛。
- 2.2.5.2 截頂：把主幹或主枝進行節間截斷，同時側枝沒有成為取代性主幹、主枝。
- 2.2.5.3 樹冠截頂：為了進行短剪或矮化，對樹冠的枝條進行大量的節間修剪（如非有公共安全因素考量，樹冠截頂是應被禁止的修剪方法，使用本方法修剪需經過審慎評估）。
- 2.2.5.4 殘枝：在樹枝斷裂或是節間修剪之後所殘留的枝條。

2.2.6 其他

- 2.2.6.1 枝條清理：修剪或移除不良枝條，包括枯病死及腐朽、破裂的枝條。
- 2.2.6.2 樹冠高度比：樹冠層高度相對於樹高的比例。
- 2.2.6.3 樹體重建：樹木移植之後，根系生長充足到可以提供樹體穩定生長及固定的能力的過程。
- 2.2.6.4 水平預想線：位於棕櫚類植物葉鞘分生處的修剪假想水平線。

3 辦理修剪之目的

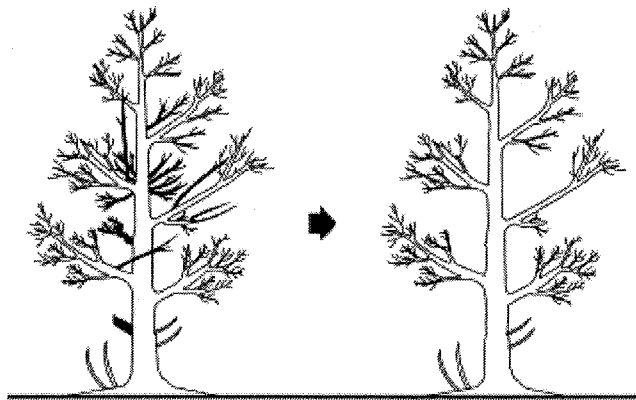
- 3.1 修剪作業進行前，須了解及確認辦理修剪之目的，且具正當、充足與明確的理由，方能辦理。
- 3.2 修剪目的可包括下列項目：
 - 3.2.1 提升公共安全
 - 3.2.2 管理樹木健康
 - 3.2.3 清理不良枝條
 - 3.2.4 形成良好樹體力學結構
 - 3.2.5 營造景觀美質
 - 3.2.6 保障市民生活品質與權利
 - 3.2.7 矯正、修復樹體缺陷
 - 3.2.8 其他特殊需求時
- 3.3 依不同之修剪目的，考慮樹木之生長週期、樹木結構、種類，訂出符合修剪的範圍及修剪方法之計畫。

4 修剪的類型

分為枝條之修剪類型及整體樹型調整之修剪類型。

4.1 枝條的修剪類型

- 4.1.1 枝條清理：清理包括修剪或移除不良的枝幹，例如：枯枝、病枝、腐朽枝、破裂枝（如圖六）。
 - 4.1.1.1 一般的樹木維護，進行基本維護之修剪類型。
 - 4.1.1.2 各種目的性修剪進行時，都應先進行清理枝條修剪後，再進行目的性修剪。
 - 4.1.1.3 內向的交錯枝常因樹枝間的摩擦引發傷口，造成腐朽。因此必須依照內空外實的原則（以主幹為中心，向外伸展的枝條分佈型態）將交錯枝條進行修剪。



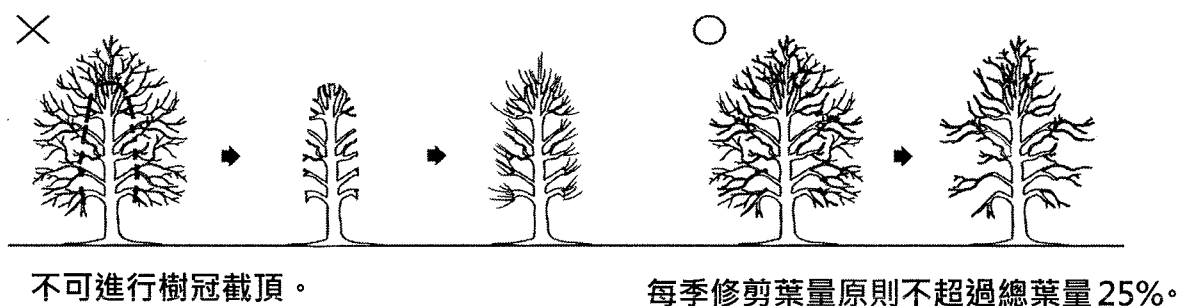
圖六：需清理之枝條類型

- 4.1.2 短剪：修剪枝幹，以降低高度或寬幅的修剪方式（如圖七）。
 - 4.1.2.1 應考慮個別樹種對於短剪的耐受性。
 - 4.1.2.2 樹木原則應保持其原生型，確認須減少之高度及寬幅，針對每一枝條

相對的主枝，以修剪主枝（幹）之方法進行修剪。

4.1.2.3 不可進行樹冠截頂，易造成樹木中空腐朽，同時產生無結構之危險枝條。

4.1.2.4 每季修剪葉量原則不超過總葉量 25%。

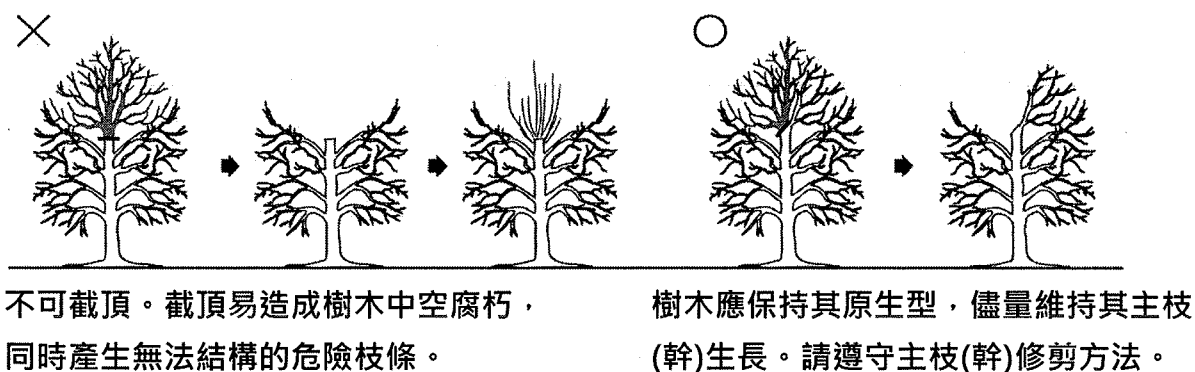


圖七：短剪之正確及錯誤樣態

4.1.3 矮剪：修剪主要主幹、主枝，以達到降低樹木高度的修剪（如圖八）。

4.1.3.1 應考慮個別樹種對於矮剪的耐受性。

4.1.3.2 需依主枝的修剪方式，有主枝 1/3 粗細以上之側枝，取代主枝。



圖八：矮剪之正確及錯誤樣態

4.1.4 疏剪：修剪以減低枝條的密度（如圖九）。

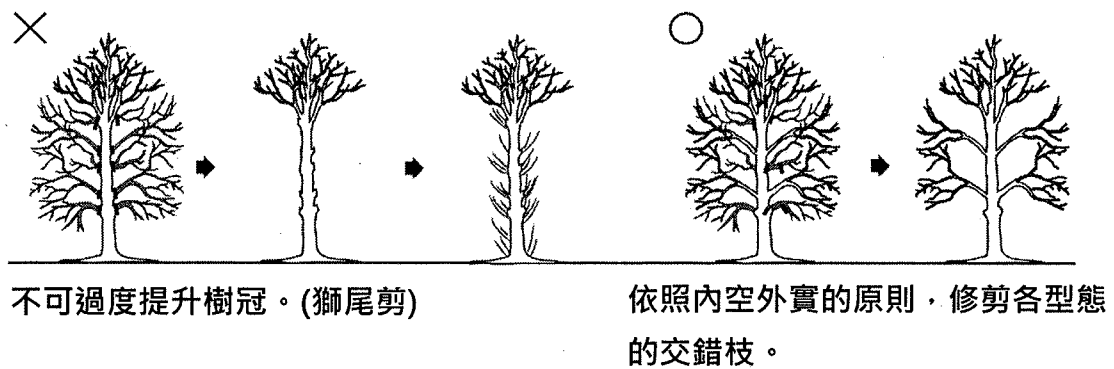
4.1.4.1 疏剪應該使個別枝條與所有枝條呈現均勻分布之狀態。

4.1.4.2 依側枝修剪方式，確認環枝組織位置，進行修剪。

4.1.4.3 不可過度提升樹冠。(獅尾剪)。

4.1.4.4 依照內空外實的原則，修剪各型態的交錯枝。

4.1.4.5 每季修剪葉量不超過總葉量 25%。



圖九：疏剪之正確及錯誤樣態

4.2 整體樹型調整之修剪類型

4.2.1 矯正修剪：為了因錯誤修剪、破壞或受傷的樹木重建樹體結構、形式和外觀。

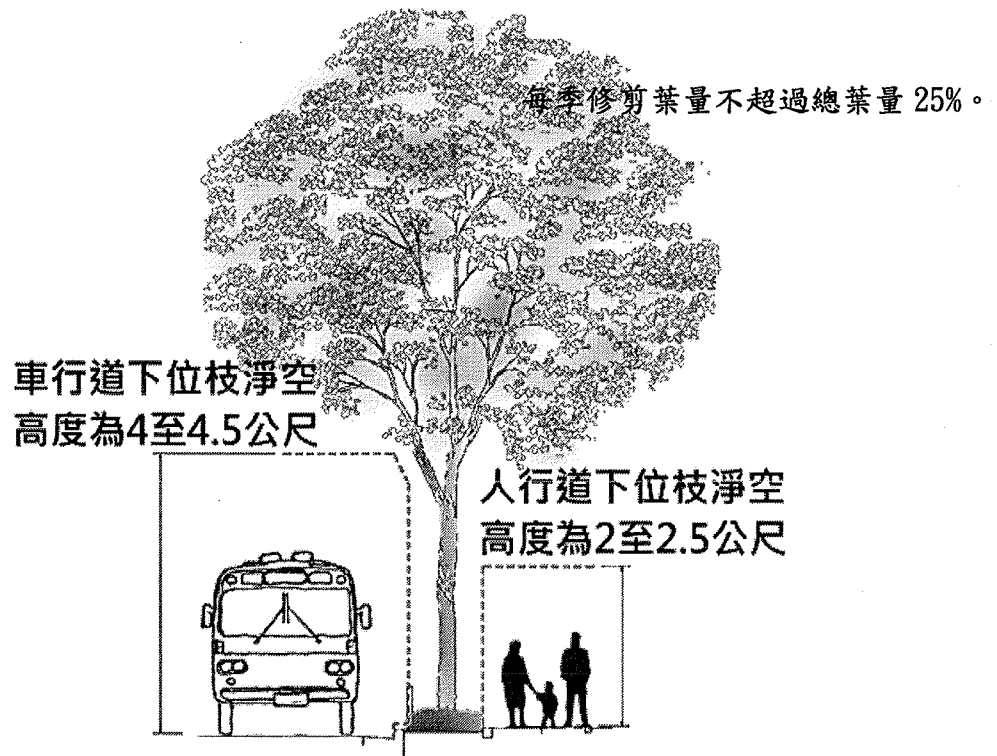
4.2.1.1 考量整體樹型，如已無可作為結構之枝條，應俟其生長位置長出新芽之後，擇定未來枝條重建樹體結構。

4.2.1.2 考量整體樹形，已產生偏斜、左右不對稱、枝條分布不平均現象時，應以原樹型考量，才進行矯正修剪。

4.2.1.3 針對修剪位置不佳(如有撕裂傷口、不平整、殘留枝條過長)之部位，以正確的修剪方式重新修剪。

4.2.2 樹冠提高修剪：是垂直方向清理主幹的下位側枝的修剪(如圖十)。

4.2.2.1 提高樹冠，淨空下位枝的修剪工作。為了交通與行人之安全，人行道樹木下位枝淨空高度為2至2.5公尺，車行道下位枝淨空高度為4至4.5公尺。



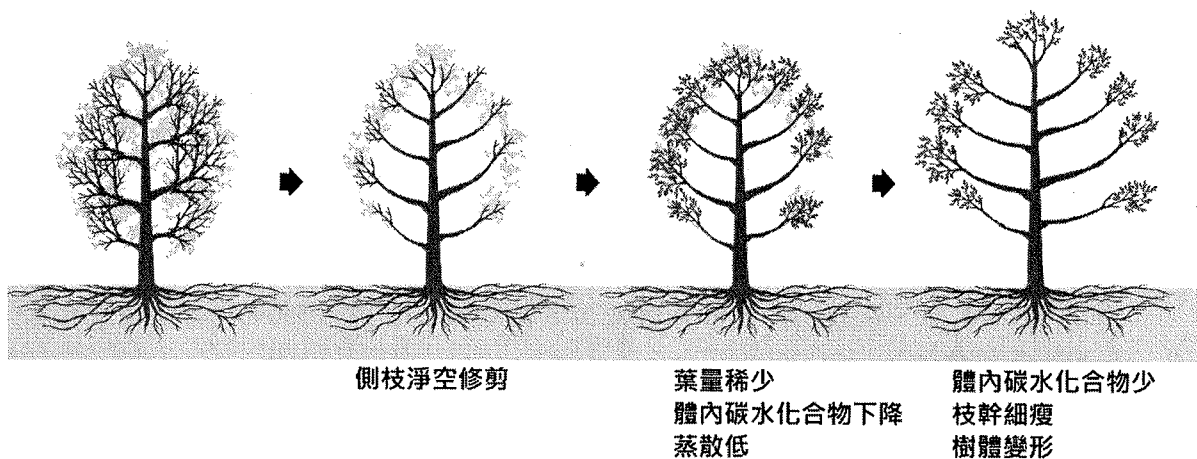
圖十：枝下高提高修剪

- 4.2.2.2 考量樹高及環境等因素進行修剪，且樹冠高度不應該被減少到小於 50 % 樹高。
- 4.2.2.3 不影響交通、行人安全之樹木，應儘量保持下位枝。
- 4.2.3 樹體結構修剪：修剪以增進樹體力學結構的發展。
結構修剪應是選擇性的修剪，主要針對幼年和老年樹木，以改善樹幹和樹枝結構。
 - 4.2.3.1 主幹、主枝，預備枝及需移除枝條的尺寸和位置，均須一併考量後再進行修剪。
 - 4.2.3.2 為了樹木長久的良好生長，樹木的主幹與結構主枝應予保留及保護。
 - 4.2.3.3 選定強壯且具適當生長空間的結構主枝，優先保留向外放射方向生長枝條。
 - 4.2.3.4 干擾枝、過長枝、受感染的、脆弱、即將掉落的枝條，在修剪工作進行時應優先修剪。
- 4.2.4 樹體控制修剪：修剪以控制樹形大小或增加枝條的生長率。
 - 4.2.4.1 針對生長旺盛及快速之樹種(如榕樹、橡膠樹等)，進行修剪作業，以減少過度伸長之枝條，應計畫性進行修剪，以避免一次修剪過大之枝條。
 - 4.2.4.2 針對較小之樹木，枝條數量較少(如為擴展型樹種僅有單一主枝)時，修剪促進分枝生長。
- 4.2.5 主幹截頂修剪：是被禁止的修剪方法，為了降低樹木高度，忽略樹木的健康或結構完整性，進行主幹、主枝的節間修剪。
 - 4.2.5.1 截頂會造成主幹腐朽，嚴重影響樹木生長，非必要之公共安全因素

時，不可進行本項修剪。

4.2.5.2 進行主枝截頂修剪時，應確認可替代該主枝之側枝大小、位置。

4.2.6 側枝淨空修剪(獅尾剪)：大量去除主幹、主枝的下位側枝以及內部枝條。側枝淨空修剪是被禁止的修剪方式(如圖十一)。



圖十一：錯誤的側枝淨空修剪

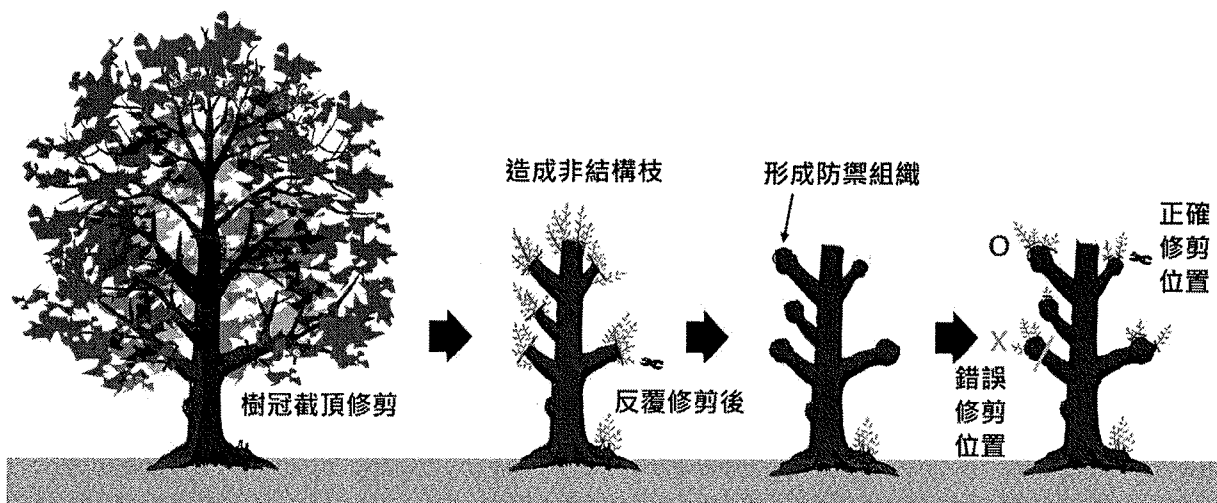
4.2.7 反覆截冠修剪法：在進行截頂修剪後(需經審慎評估，一般不可操作)，之後則以不傷害癒傷組織為原則，在同部位進行例行性修剪。(如圖十二)

4.2.7.1 應考慮個別樹木對於反覆修剪的承受力及反應，只適用於休眠落葉及逆境落葉的樹種。

4.2.7.2 應在實施重複截頂修剪法的枝條產生次生枝條之前進行修剪，且每年均需進行修剪及管理。

4.2.7.3 以重複截頂修剪法為目的的斷頭修剪只能在特定位置執行，並且只能執行一次斷頭修剪。

4.2.7.4 在重複截頂修剪法狀況之下，從修剪切口處長出的次生枝條，應於每年落葉休眠期間移除。



圖十二：截頂後以反覆截頂修剪處理，日後維護修剪正確及錯誤樣態

5 修剪的方法

5.1 檢查樹木

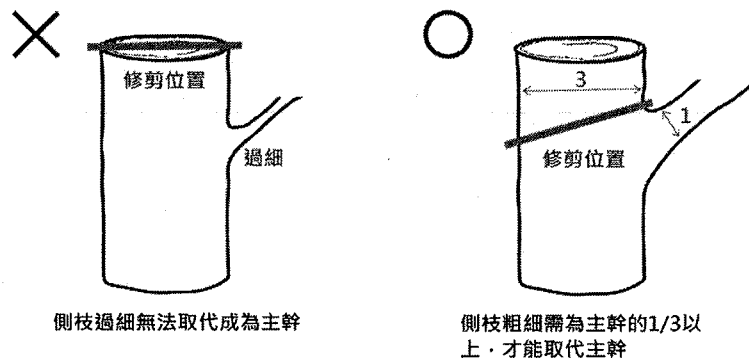
- 5.1.1 修剪的施工人員在工作開始前應目視檢查每一棵樹。
- 5.1.2 如果觀察後發現情況需要超出原本工作範圍的狀況，應立即向監造單位、樹木管理單位或是業務負責人報告確認後再繼續進行。
- 5.1.3 樹木如有鳥巢或其他生物、病蟲害傳播之虞或現場有民眾反映等因素時，應立即向監造單位、樹木管理單位或業務負責人報告確認後再繼續進行。

5.2 工具和設備

- 5.2.1 設備、工具和操作方式，應極力避免造成樹木組織和樹皮的損傷。
- 5.2.2 使用鋒利的修剪器具，盡量使傷口平順。
- 5.2.3 依照修剪部位不同，選擇適當的修剪機具、手鋸或芽剪等。
- 5.2.4 車輛、爬梯、工作台及其他工具設備等，應依相關規定設置及保養。

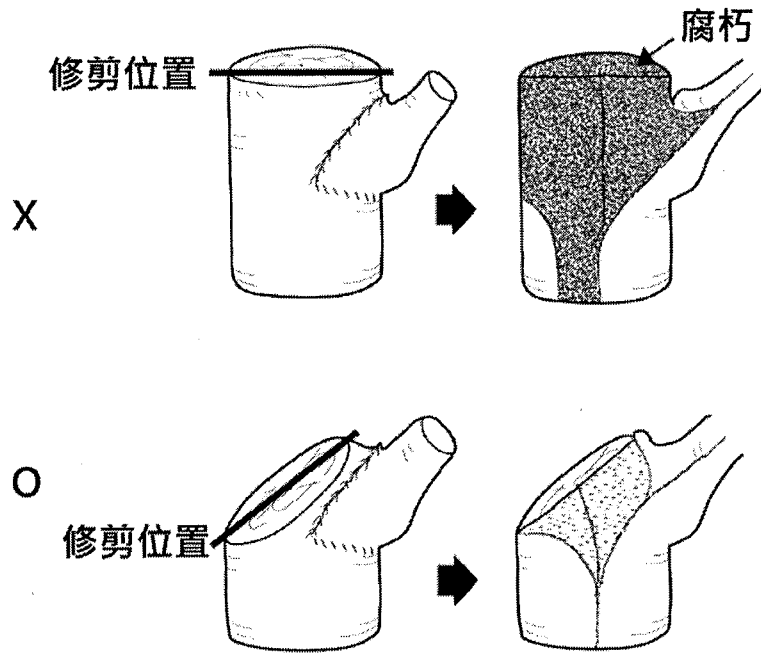
5.3 修剪枝條的方法

- 5.3.1 修剪時使用之修剪工具應鋒利。
- 5.3.2 進行主枝修剪時，應選擇適當比例的側枝，斜切主幹，使側枝的養份能供應主幹，進而取代原主幹（如圖十三）。



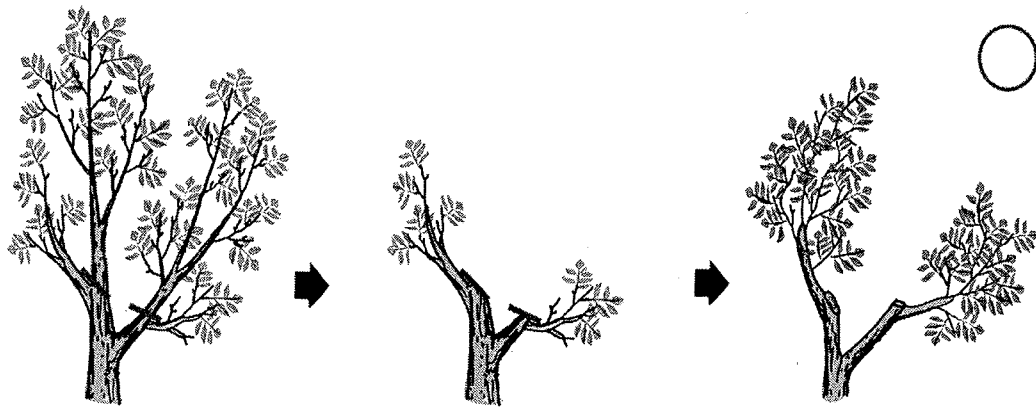
圖十三：主枝修剪應選擇適當大小側枝

- 5.3.3 主枝修剪部位應沿著脊領線位置以斜切方式進行（如圖十四）。



圖十四：主枝之正確及錯誤修剪樣態

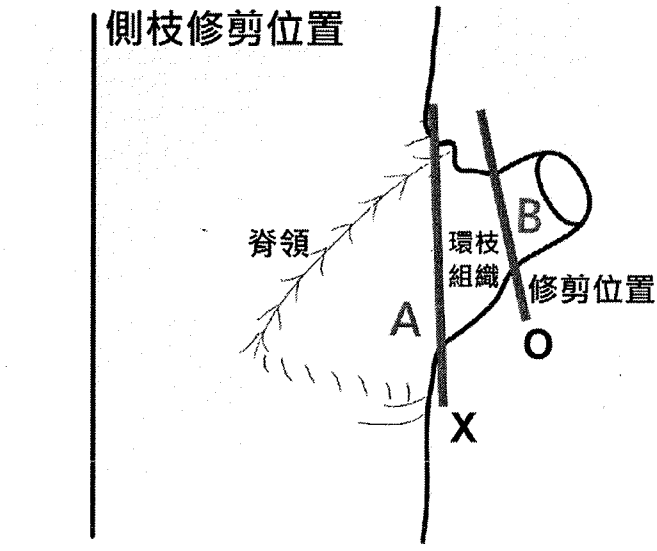
5.3.4 主枝或主幹修剪時，當修剪的目的是為了減少枝條長度時，順著預備側枝的枝幹角度傾斜修剪，並不破壞保留的枝幹，切口越小越佳（如圖十五）。



圖十五：減少枝條長度時正確之修剪方式

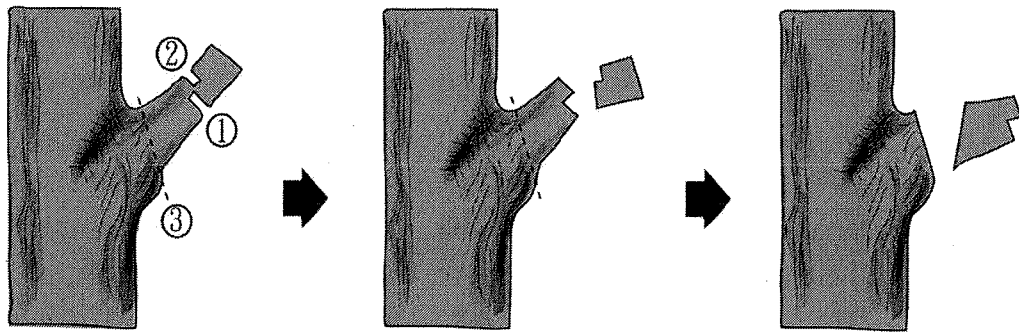
5.3.5 側枝修剪，修剪應靠近主幹或主枝，環枝組織外側不可切除脊領線及環枝組織或留下殘枝（如圖十六）。

側枝修剪位置



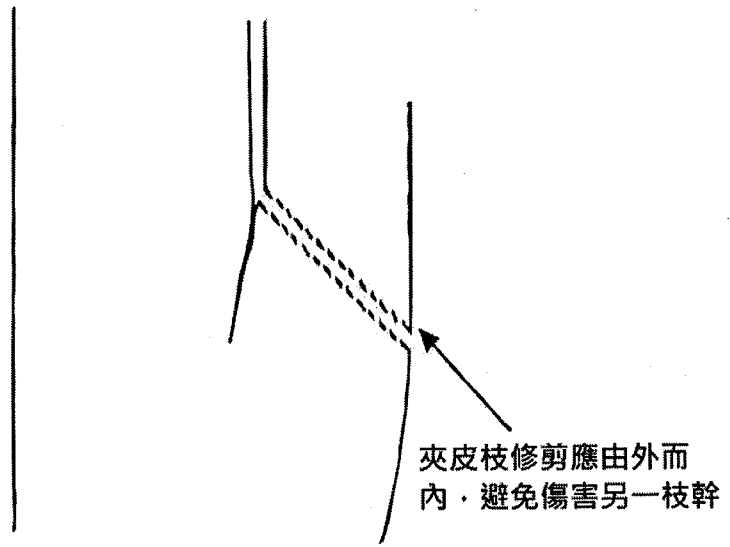
圖十六：側枝之正確及錯誤修剪位置

- 5.3.6 側枝修剪移除時，應避免損壞樹體的其他部分。枝條直徑超過 10 公分以上者，應採用三段式修剪法修剪(圖十七)，避免樹皮撕裂或樹體破裂。在必要時，需使用繩索或其他設備將移除的枝條垂降到地面，枝條長度大於 3 公尺亦應分段裁切，以免落下時傷及人車。



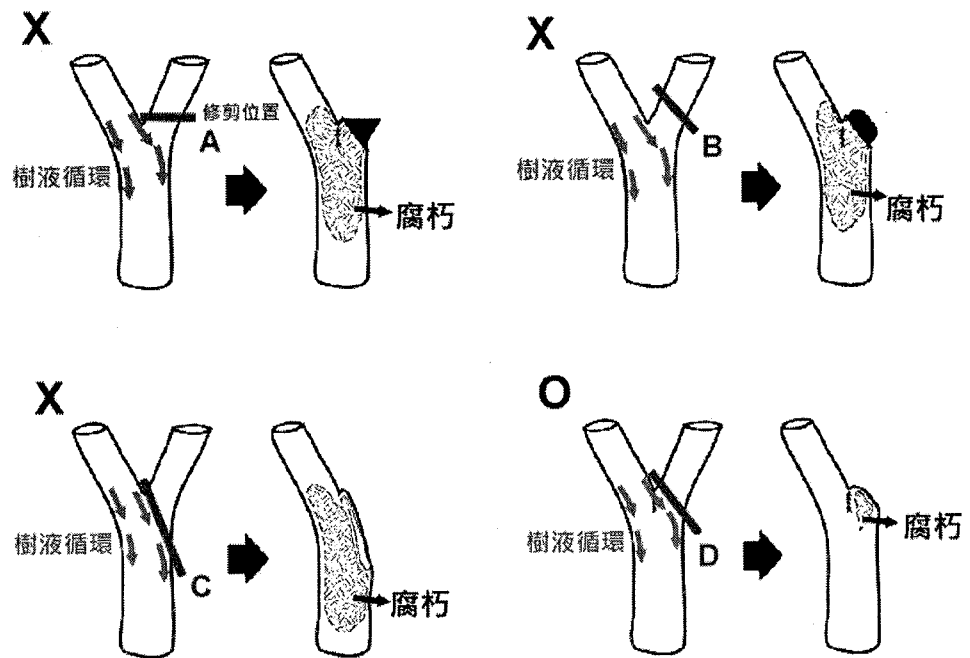
圖十七：三刀剪之順序

- 5.3.7 修剪最後應使切口表面平坦，並且不可使樹皮剝離。
- 5.3.8 當移除枯死枝時，修剪切口應該正好切在活組織外緣。
- 5.3.9 狹角枝、夾皮枝修剪：
- 5.3.9.1 當必須切除的枝條與另一枝條相連的夾角過窄時，應從外緣往裡切除，避免傷害留下的枝條(如圖十八)。



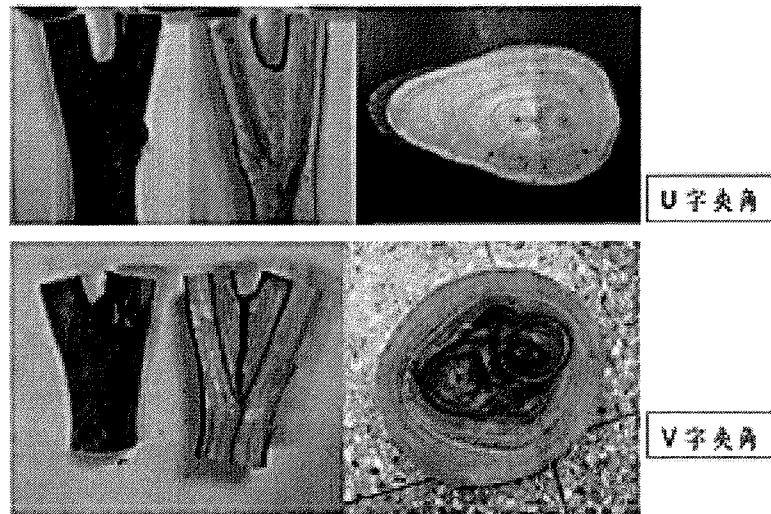
圖十八：夾角較小時之修剪方式

5.3.9.2 夾角小於30度者，若其直徑小於10公分下，也應擇一修剪，避免未來產生結構安全問題，宜在枝徑3~5公分時處理，留下單一主幹。(如圖十九)。



圖十九：修剪側枝之正確及錯誤樣態

5.3.9.3 U字夾角的樹幹遭受外力扯裂的機率大於V字夾角，枝條要選擇角度愈大的作為預留枝(如圖二十)。



圖二十：不同夾角之樹木內部情形，角度過小容易造成腐朽

- 5.3.10 修剪下的枝條，應於修剪工作完成之前或是每日工作結束之前加以清除並運棄。

5.4 修剪量

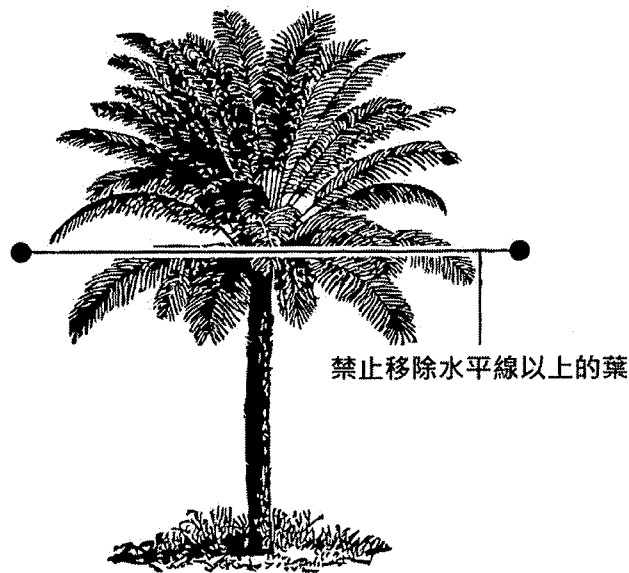
- 5.4.1 每一季修剪不應超過全葉量的 25%。修剪的百分比和位置分配應根據植物的種類、年齡、健康和地點進行調整，若有特殊原因如遮擋號誌、安全疑慮等，則視需求調整。
- 5.4.2 當必須頻繁且過度修剪一棵樹，以避免與公共設施、視野、交通、或公共設備互相衝突時，即應考慮適當的移植樹木的可能性。
- 5.4.3 潛伏芽的幹生枝、根生枝是因為樹勢衰弱的自救生長(需枝葉進行光合作用)，在樹勢衰弱的階段，不宜全數去除。
- 5.4.4 新植之樹木，修剪應限於清理不良枝條。

5.5 傷口處理

- 5.5.1 除非徵詢專業人員有疾病、蟲害、寄生物、萌芽控制或美觀之必要，不得隨意使用市售傷口處理藥劑於填補傷口或修剪切口。
- 5.5.2 會損害到樹體組織之各式藥劑不得使用。
- 5.5.3 整修傷口，只需去除壞死或損傷的組織。

6 棕櫚科修剪

- 6.1 若是棕櫚葉、果實、葉柄構成潛在危險時應修剪，並注意除有 7.2 情形外，健康的葉片不應修剪，不得過量、過度修剪造成樹勢衰弱。
- 6.2 除有影響公共安全之虞，如與電線、號誌路燈等衝突之狀況等，高於水平預想線以上的健康葉片不應修剪（如圖二十一）。
- 6.3 修剪棕櫚葉時應盡量貼近葉柄基部，但應避免傷害樹幹。



圖二十一：棕櫚科之樹木，僅移除水平以下之枯黃葉片

7 修剪施工應注意事項

- 7.1 2月至4月修剪內容可包含矮剪、短剪、疏剪等修剪強度高者。5月至8月針對危險枝條、枯枝、腐朽枝、過長枝條等修剪強度低者。常綠樹宜於春季萌芽前修剪，落葉樹宜於休眠期修剪。
- 7.2 廠商應於施工前3日通知樹木管理單位、監造單位、當地里長，並張貼公告周知、電請當地里長協助廣播，讓里民了解行道樹修剪時間、地點，確實減少施作當日樹下停車情形以避免車輛污損，並利工進。施工當日如仍有車輛停放於待修剪樹木下方，則車輛應覆蓋帆布或其他保護設施防止樹枝、葉屑、樹汁等掉落污損車輛，所需帆布由廠商自備，如有損及車輛概由廠商負責。
- 7.3 廠商應自備修剪所需之掃把、手鋸、畚箕、鏈鋸、繩索、長柄鏟刀、毛刷、樹脂、警示帶、員工安全帽及反光背心、安全帶等資材及高空作業車、碎木機等機具，且員工穿著之工作服應明顯標示廠商名稱，所備之機具及工作方法應符合勞工安全衛生等相關法令規定。
- 7.4 當日修剪樹枝應即載運至指定地點或經核准之地點集中堆置並即覆蓋帆布保持整潔，不得遺留現場，載運樹枝、葉之車輛應以黑網覆蓋，避免沿路散落，所需黑網、帆布由廠商自備。
- 7.5 為維護施工期間交通秩序確保安全，廠商應依「臺北市區道路施工交通安全設施須知」規定設置交通安全設施，管制人、車通行，避免誤闖造成公安意外。施工期間，廠商應確實做好交通管制、安全措施及勞工安全衛生法相關規定，若因廠商疏失發生意外事故，法律責任與賠償費用概由廠商負責。
- 7.6 樹木修剪應盡量避免封閉道路，如需封閉道路施工，應事前依程序向主管機關申請。

修剪施工計畫書參考範本

一、工程概述：

- (一) 工程名稱：
- (二) 主辦機關：
- (三) 承包廠商：
- (四) 監造單位：
- (五) 工程地點：
- (六) 合約金額：新臺幣○○○○元整。
- (七) 工程期限： 年 月 日~ 年 月 日
- (八) 工程內容：○○○○○○

本工程係施作本市○○○○○○之樹木修剪。地點位於○○區○○、○○等，樹木有○○、○○、○○等幾種，共○○株。

二、人員職責：

(一) 專任工程人員

1. 負責督察品管人員及現場施工人員，落實執行品質計畫，並填具督察紀錄表。
2. 督察按圖施工、解決施工技術問題，查驗工程時到場說明，並於工程查驗文件簽名或蓋章等。
3. 負責撰寫修剪作業計畫書，並依核定之計畫書督導施工人員。
4. 其他提升工程品質事宜。

(二) 工地負責人

1. 代表駐在工地，督導施工，管理其員工及器材，並負責一切應辦理事項。
2. 工程勘驗、查核、竣工查驗驗收或其他經監造單位/工程司書面要求時，工地負責人應在現場說明。
3. 與監造單位協調溝通。
4. 指揮及協調現場施工作業。
5. 控制工程品質及進度。
6. 界面協調及現場監造。

(三) 施工人員

負責執行本修剪工程現場專業工作。

三、樹木基本資料及修剪目的：

(一) 依樹種分類填寫樹木基本資料及修剪目的總表。

(二) 依修剪目的不同請分開填寫，可分為：

1. 提升公共安全：如防颱修剪(縮小樹體)，遮住交通號(標)誌、路燈或車行視線或與電線競合等。
2. 管理樹木健康
3. 清理不良枝條：如腐朽及結構不安全枝條、夾皮夾角枝幹。
4. 形成良好樹體力學結構：構成健康樹形，如徒長枝、內向枝、密生枝等修剪。
5. 營造景觀美質：為達到防風、防火、遮蔽、景觀等機能的樹形調整修剪。
6. 保障市民生活品質與權利：如枝條有碰觸並影響住家門窗造成安全疑慮者、減少花或果實、種子造成嫌惡，如木棉、掌葉蘋婆等。
7. 矯正、修復樹體缺陷
8. 其它：請詳細敘述。

表一：樹木基本資料及修剪目的總表

樹種編號	樹種名稱	樹木類型位置敘述	米高徑(cm) / 數量 (株)	修剪總數量 (株)	修剪目的	備註 (樹籍編號、地點位置、)
1	樟樹	行道樹	最大值：60/2 一般值：55/17 最小值：30/1	20		A1234567
2	榕樹	園樹	150 / 1	1		00 公園水池旁
3						
4						

【請依實際需求增刪。】

四、施工工期及進度： 日 (年 月 日至 年 月 日止)

編號	施作地點	預計工作日數	工作日期起迄	備註
1	民生東路一段	3日	月 日~ 月 日	
2	林森北路	2日	月 日~ 月 日	
3				
4				
	合計	日		

【詳列各路段及地點，依實際需求增刪。】



五、預計修剪時期： 月

(注意：2月至4月修剪內容可包含矮剪、短剪、疏剪等修剪強度高者。5月至8月針對危險枝條、枯枝、腐朽枝、過長枝條等修剪強度低者。常綠樹宜於春季萌芽前修剪，落葉樹宜於休眠期修剪。)

六、修剪圖說及說明

依樹種不同，個別製作修剪圖說，內容應包括修剪的部位、類型、修剪範圍(位置、比例、修剪的規模等等)。

樹種編號 1、樟樹 全株計畫圖說

<p>原樹型照片：</p> <p><input type="checkbox"/>原樹高 _____ 公尺，修剪計畫後樹高 _____ 公尺(注意：若非矮剪，樹高應不變)</p> 	<p>計畫後樹型示意圖：</p> <p>計畫修剪葉量：<u>5</u> % (注意：每季最多僅能修全葉量之 25%)</p> 
<p>修剪目的及類型詳述：</p> <p>例如修剪位置、比例、修剪的規模及被移除的枝條、葉量的百分比均應具體說明。</p>	<p>修剪類型的適當性評估：</p>

修剪類型：

- 枝條清理
- 矮剪(主幹、主枝修剪)
- 短剪(主幹、主枝修剪或側枝修剪)
- 疏剪(側枝修剪)
- 其他：_____

依勾選項目填寫以下圖說。

樹木的主幹、側枝及節間結構都具有重要的力學功能，為達到修剪目的下需移除的部位、位置、大小、需移除的部位、葉量比例應詳述。

主幹、主枝修剪部位說明圖說：



側枝修剪部位說明圖說：



【請依樹木基本資料及修剪目的總表，每一樹種及不同目的者依序填寫。】

七、注意事項

- (一) 修剪工作是切除植物的營養器官(如莖、葉)，會造成樹木的衰弱及傷害，請在修剪工作前，清楚瞭解修剪目的性及必要性。
- (二) 避免過度與高強度的截頂修剪。
- (三) 為使樹木受到的傷害減到最小，同時保護市民安全，請用正確的方法，修剪正確的部位，在適當的時期進行安全的修剪工作。
- (四) 廠商應於施工前3日通知樹木管理單位、監造單位、當地里長，並張貼公告周知、電請當地里長協助廣播，讓里民了解行道樹修剪時間、地點，確實減少施作當日樹

下停車情形以避免車輛污損，並利工進。施工當日如仍有車輛停放於待修剪樹木下方，則車輛應覆蓋帆布或其他保護設施防止樹枝、葉屑、樹汁等掉落污損車輛，所需帆布由廠商自備，如有損及車輛概由廠商負責。

- (五) 廠商應自備修剪所需之掃把、手鋸、畚箕、鏈鋸、繩索、長柄鐮刀、毛刷、樹脂、警示帶、員工安全帽及反光背心、安全帶等資材及高空作業車、碎木機等機具，且員工穿著之工作服應明顯標示廠商名稱，所備之機具及工作方法應符合勞工安全衛生等相關法令規定。
- (六) 當日修剪樹枝應即載運至指定地點或經核准之地點集中堆置並即覆蓋帆布保持整潔，不得遺留現場，載運樹枝、葉之車輛應以黑網覆蓋，避免沿路散落，所需黑網、帆布由廠商自備。
- (七) 為維護施工期間交通秩序確保安全，廠商應依「臺北市區道路施工交通安全設施須知」規定設置交通安全設施，管制人、車通行，避免誤闖造成公安意外。施工期間，廠商應確實做好交通管制、安全措施及勞工安全衛生法相關規定，若因廠商疏失發生意外事故，法律責任與賠償費用概由廠商負責。
- (八) 樹木修剪應盡量避免封閉道路，如需封閉道路施工，應事前依程序向主管機關申請。

本工程願遵守「臺北市樹木修剪作業規範」及臺北市政府相關規範，並依本修剪施工計畫書進行作業。

專任工程人員簽章：

工地負責人簽章：