

龍井區-向上路八段(中央路一段-中山一路二段 541 巷)

喬木換植計畫



臺中市政府建設局

114 年 4 月

目錄

一、工程概述.....	1
二、現況調查及說明.....	3
三、改善方案及對策.....	7
四、移除步驟及機具.....	11
五、補植步驟及方法.....	12
六、移除及補植時程.....	15
七、經費概算.....	16

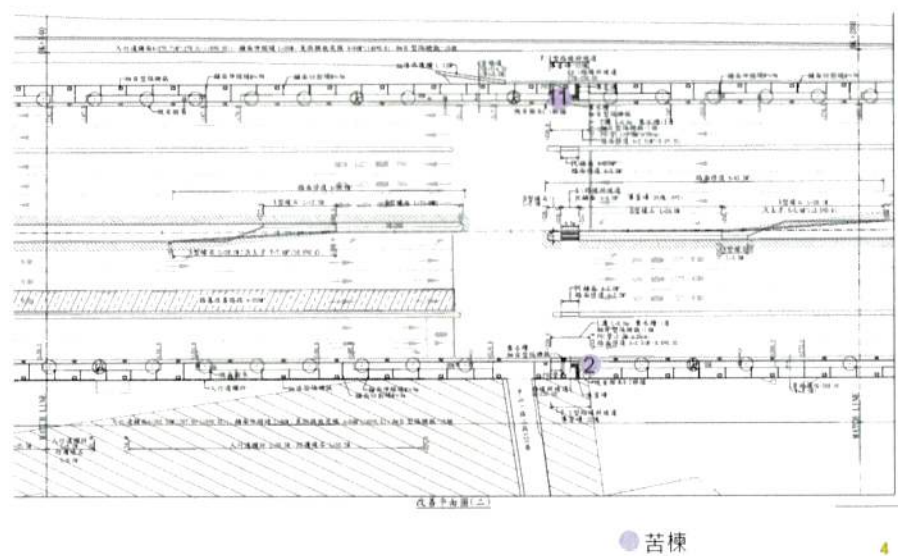
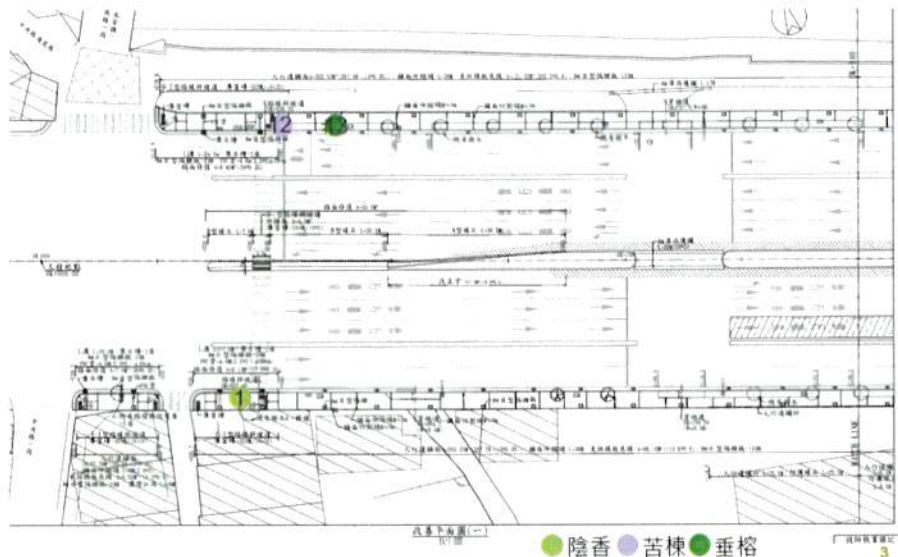
一、工程概述:

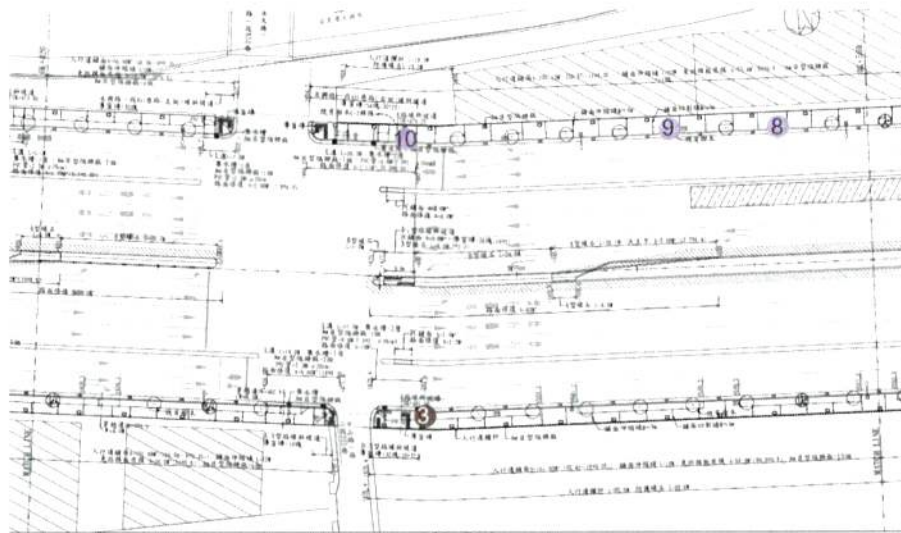
- 工程名稱：龍井區向上路八段(中央路一段-中山一路二段 541 巷)

人行道路樹喬木換植計畫

- 概估經費：4 元整(包含喬木移植移除、利雜、間接工程費用)
- 工程內容:移除陰香 1 株、水黃皮 1 株、苦楝 5 株、垂榕 1 株共 8 株。

移植台灣欖 3 株、水黃皮 1 株、苦楝 1 株共 5 株。

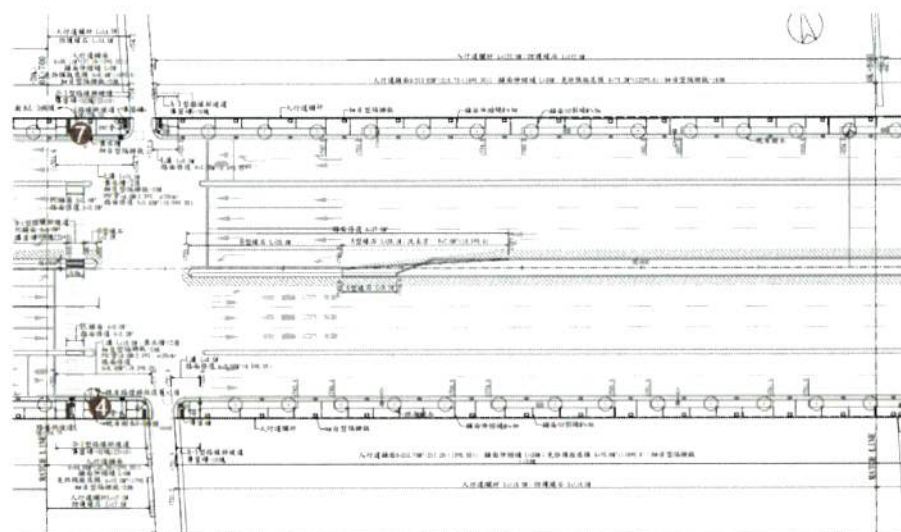




改善下面圖(四)

●台灣樺 ●苦楝

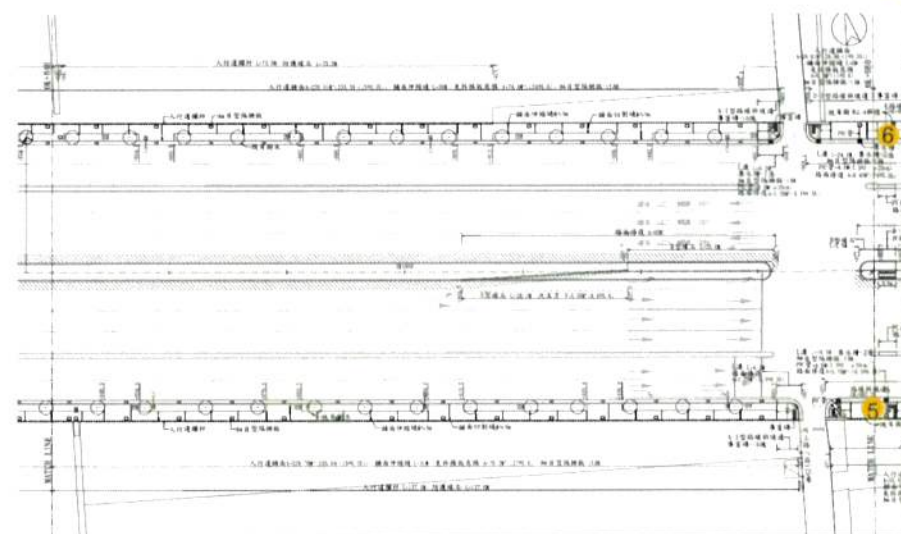
5



改善下面圖(五)

●台灣樺

6



改善下面圖(七)

●水黃皮

7

二、現況調查及說明

(一)移植移除原因

- 配合人行道改善工程及行人穿越道退縮，既有喬木需進行換植移除作業。
- 經專家學者現場健診，查既有行道樹主要抓地多為表面側向枝根，修建工程多需切除表面側枝根，僅剩中柱支撐，易有倒伏問題，故皆建議移植或移除。

(二)喬木現況調查

編號	樹種	米徑 (cm)	樹高 (m)	冠幅 (m)	現況
01	陰香 (移除)	18	2.3	1.6	樹形不佳 外來種

編號	樹種	米徑 (cm)	樹高 (m)	冠幅 (m)	現況
02	苦楝 (移除)	50	6	4	主幹4分之3分枝中 空腐朽最斷枝

03



編號	樹種	米徑 (cm)	樹高 (m)	冠幅 (m)	現況
03	台灣樟 (移植)	24	6	2	主幹遭創 病蟲害

04



編號	樹種	米徑 (cm)	樹高 (m)	冠幅 (m)	現況
04	台灣樟 (移植)	28	5.2	2.5	主幹遭創 病蟲害

07



編號	樹種	米徑 (cm)	樹高 (m)	冠幅 (m)	現況
07	台灣樟 (移植)	19	4.3	2	主幹遭創與腐朽 幹基部遭創

08



編號	樹種	米徑 (cm)	樹高 (m)	冠幅 (m)	現況
08	苦楝 (移植)	42	9	5	體勢傾斜 主幹有腐朽 蟲咬侵入

09



編號	樹種	米徑 (cm)	樹高 (m)	冠幅 (m)	現況
09	苦楝 (移除)	45	9	5	結構有斷裂之虞 主幹腐朽及腐朽

10



編號	樹種	米徑 (cm)	樹高 (m)	冠幅 (m)	現況
10	苦楝 (移除)	40	7	6	主幹有分枝中空腐朽 2.3處腐敗折枝腐朽

11



編號	樹種	米徑 (cm)	樹高 (m)	冠幅 (m)	現況
11	苦楝 (移植)	36	7	6	根幹腐朽 病蟲害

12



編號	樹種	米徑 (cm)	樹高 (m)	冠幅 (m)	現況
012	苦楝 (移除)	50	7	6	主幹有斷裂腐 爛向側枝中空腐朽 根幹腐朽

13



編號	樹種	米徑 (cm)	樹高 (m)	冠幅 (m)	現況
13	香樟 (移除)	47	7	4	主幹、枝幹倒垂路外且樹根大量起枯

(三)現地健診紀錄

臺中市建設局養護工程處(新建工程處)
現場調查樹木健康診斷風險評估紀錄表

地點: 101路八段人行道上(龍井區) 日期: 113.12.30

編號	樹種	樹木生長			樹木健康			樹木安全			樹木管理			其他			備註
		樹高	胸徑	冠幅	葉色	落葉	病蟲害	枯死	傾斜	腐朽	修剪	施肥	澆水	其他			
01	樟樹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。
02	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。
03	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。
04	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。
05	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。
06	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。
07	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。
08	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。
09	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。
10	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。

檢核員簽名: 1

臺中市建設局養護工程處 審核: 113.12.30 第三版

P1

臺中市建設局養護工程處(新建工程處)
現場調查樹木健康診斷風險評估紀錄表

地點: 101路八段人行道上(龍井區) 日期: 113.12.30

編號	樹種	樹木生長			樹木健康			樹木安全			樹木管理			其他			備註
		樹高	胸徑	冠幅	葉色	落葉	病蟲害	枯死	傾斜	腐朽	修剪	施肥	澆水	其他			
11	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。
12	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。
13	苦楝	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	健康, 無病蟲害, 無傾斜, 無腐朽, 無修剪, 無施肥, 無澆水, 無其他。

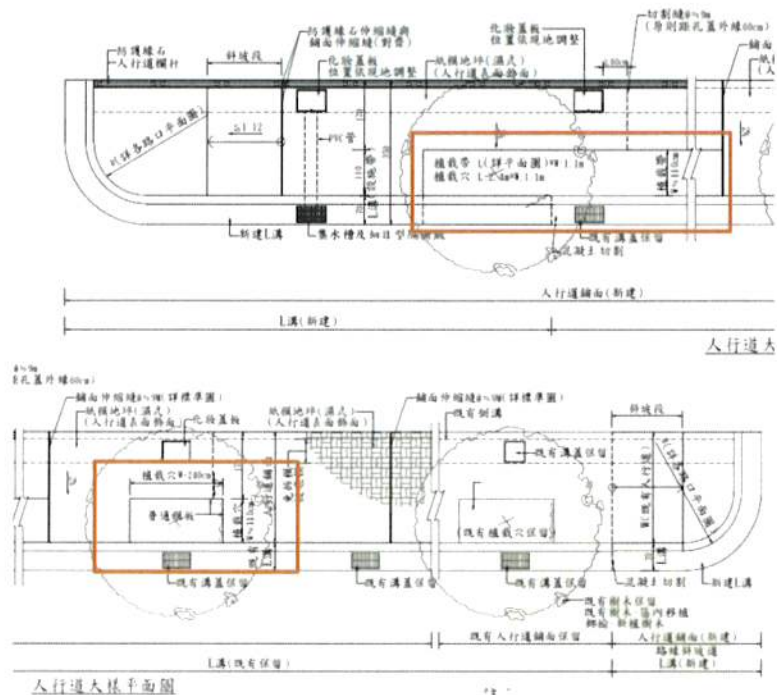
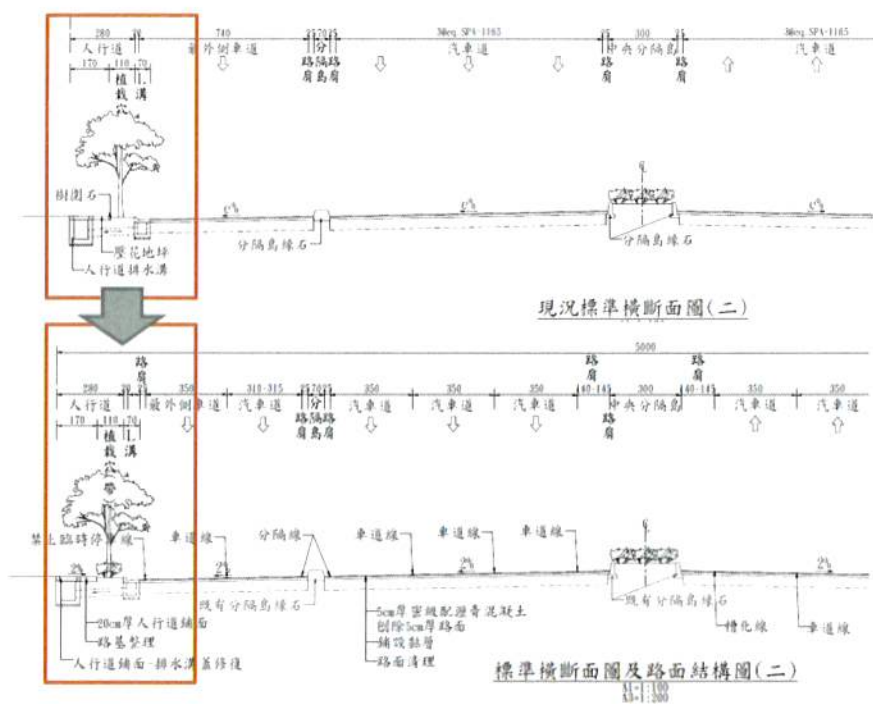
檢核員簽名: 1

臺中市建設局養護工程處 審核: 113.12.30 第三版

P2

三、改善方案及對策

- 喬木移植移除後補植喬木 (依人行道工程案所選之種類新植)。



➤ 既有喬木移植地點 (向上路六段與西屯路四段交叉口槽化島)。

既有 5 株喬木採移植至路口槽化島，以提供既有喬木適當生長空間。

槽化島內樹種:欖仁、美人樹、台灣欒樹、相思樹、水黃皮、苦楝等樹種混植。



➤ 喬木補植地點 (他處補植)。

移除換植之 8 株喬木，因向上路八段人行道工程範圍改善後之樹穴空間不足容納，另覓

槽化島內現況照片如下：



➤ 喬木補植地點 (他處補植)。

移除換植之 8 株喬木，因向上路八段人行道工程範圍改善後之樹穴空間不足容納，另覓他處地點進行補植，將以向上路七段(中興路橋下)路側既有空樹穴進行補植。

補植樹種:大葉山欖， $240 \leq \text{樹高} < 270 \text{ cm}$ ， $80 \leq \text{樹幅} < 90 \text{ cm}$ ， $5 \leq \text{米高直徑} < 6 \text{ cm}$



● 四、移除步驟及機具

● 修剪作業

(1)樹冠修剪至分枝處上

方，保留部份分枝。

(2)主幹以載運機具尺寸

判斷修剪，其餘不直接裁

切分段。

● 根系挖掘

以方正切割後，挖掘 $2 \times 2 \times 1$

立方公尺。

● 吊運作業

(1)確認吊裝工具與該移

除喬木是否固定安全。

(2)樹幹底部連同樹頭一

起挖除。

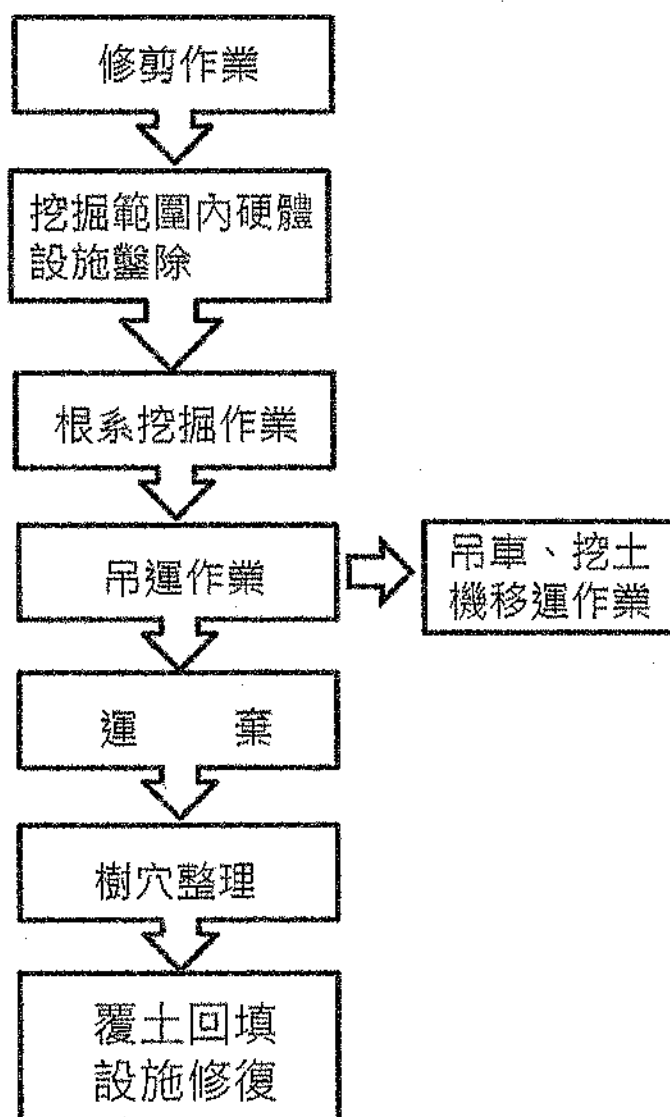
(3)吊運上車運離作業，運

輸車體須覆蓋。

● 修復作業

(1) 樹穴整理復平修復後，新

舊界面交界須平順。



五、補植步驟及方法

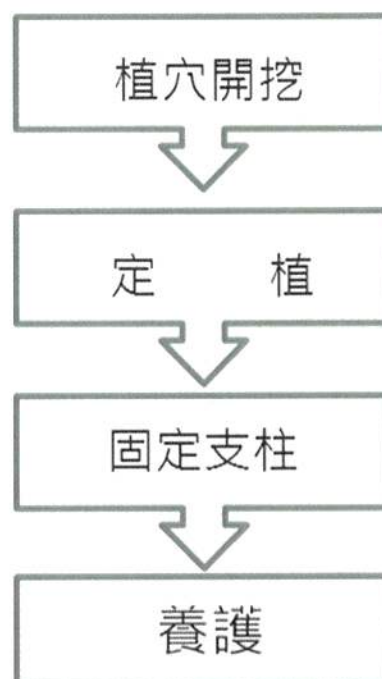
● 種植方式

1.穴內掘出之石礫及混凝土塊與其他有礙生長之雜物，均應運離工地至合法之場所棄置。

2.植穴挖好後，應在穴底鋪置腐熟堆肥或其他規定之肥料與土壤之拌和物。

3.灌木與喬木植入植穴前，應將容器、捆繩及包裹物解除。

4.回填土壤應分層回填踏實，以保持苗木挺立。填土後，植穴邊緣應與周圍土地密接，恢復原來地形。植穴表面應形成一淺凹穴。



● 立架方式

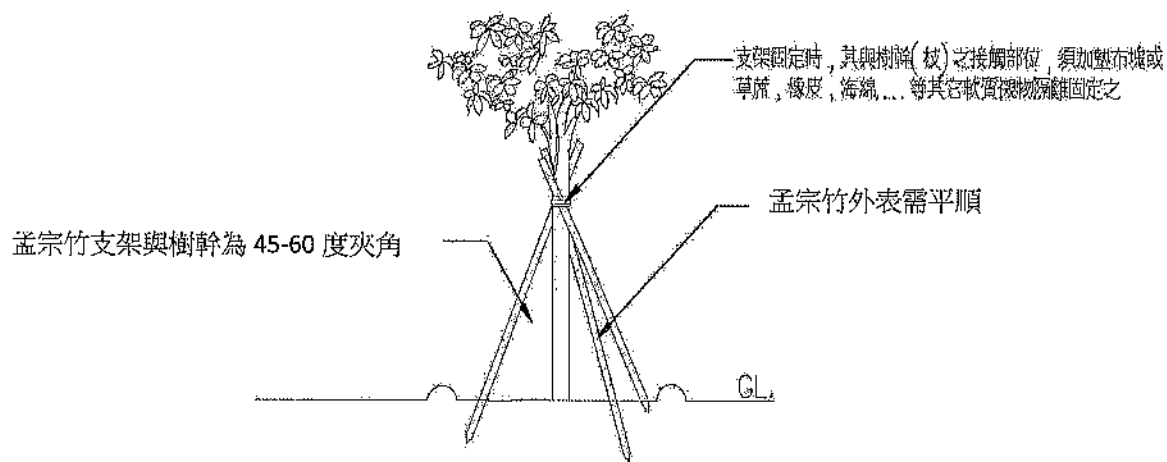
1.支架之設立一般採三支組立方式，以孟宗竹材質，支架長度近於植栽全高度 1/2 以上，網綁固定位置應於栽植全高度的 1/2 位置，埋設深度應達 40cm 以上。

2.支架固定之立地角度宜 45~60 度間，架設之平面角度則宜成等邊三角形即成 120 度夾角。

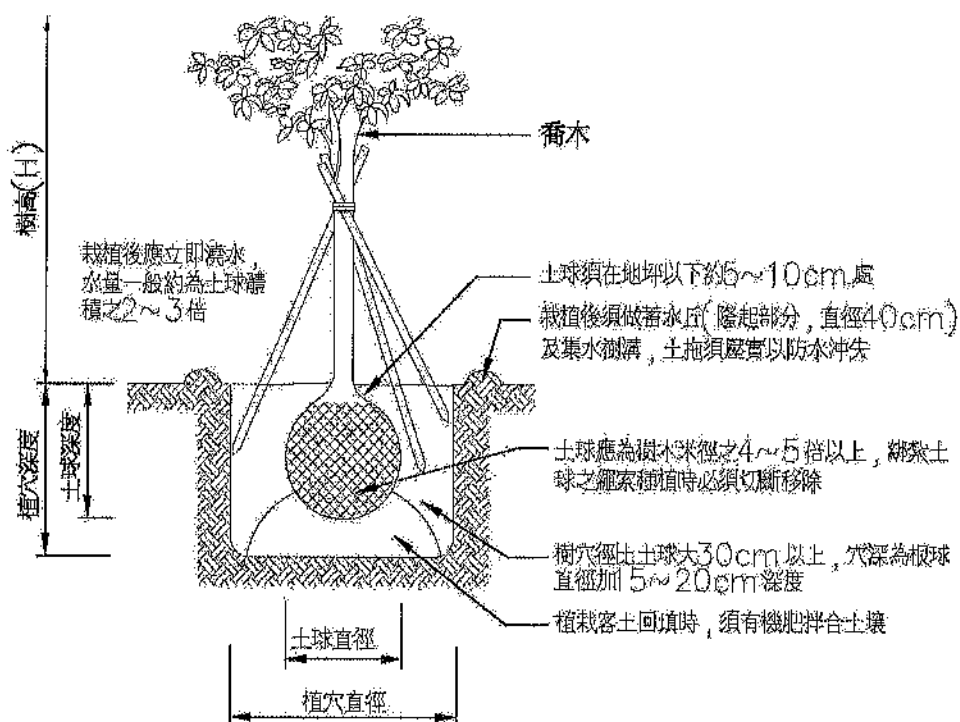
3.支架固定時與樹幹(枝)接觸部位，採軟質襯物以隔離保護固定枝(布塊、草蓆環、麻布塊或不織布)。

4. 支架固定之繩以布繩、麻繩或粗棉繩可分解性材料。

5. 支架固定之打繩結以雙活結為原則。



【喬木植栽立架固定圖】



【喬木栽種示意圖】

- 養護作業

- 1. 澆水

- 日常灌溉給水應視植栽的「需水特性」而給予不同程度之供水量。澆灌頻率依照氣溫條件調整。
- 旱季(一個禮拜澆灌 2 次，以完全滲透為原則)。
- 雨季(視下雨情況，減少澆水)。
- 應以澆水溼透整個植栽覆被地表的土壤層但不會積水不退。

- 2. 修剪

- 每年 4 月-10 月安排兩個月一次，依照不同生長狀況調整修剪次數。
- 每年 11 月-3 月安排三個月一次，冬季植栽生長較為緩慢，較不需過度修剪，依照不同生長狀況調整修剪次數。

- 3. 施肥

- 施肥之前須先瞭解該地區之土壤性質、肥沃狀況及植株生長情形，與園藝經驗以判斷施肥種類、方法及時期。
- 植物除於種植前預置基肥外，每年可施兩次追肥，一般採用有機肥料，於春秋兩季行之，約三月與九月之時。
- 通常喬木每次每株約施用 30~50 公克之肥料，視喬木大小調整施肥量。
- 施肥至少需離主幹 30~50 公分為宜。
- 施肥前宜先濕潤土壤、鬆土後再施肥。

- 施肥後應澆水，以利根部吸收。
- 肥料可採用溶於水澆灌根部或噴灑葉面之方法。

4. 病蟲害防治

- 於植栽維護管理（養護）期間，須於每三個月進行檢查～有無病害、蟲害侵害情形，若有相關問題發現與疑慮，並尋求專業諮詢單位人員，以提供相關解決對策或技術意見，並依此進行病蟲害或生理障礙的防治處理。

六、移除及補植時程

- 移除時間:俟審議通過奉准派工後即派工施作
- 移除時間:預計 114.5 月下旬執行
- 補植時間:預計 114.6 月上旬執行(他案處理)
(實際執行日期配合人行道工程案，減少工地開挖介面)
- 樹穴回填時間:配合前瞻人行道案件工程期程
- 補植樹種:配合前瞻人行道案件選種
- 補植地點:原地補植
- 補植時間:配合前瞻人行道案件工程期程

