

# 樹木外科手術說明

外科手術法-

發病初期的樹木，可挖開土壤  
檢查受害情形，將受害根部徹底  
除去並燒毀，再使用藥劑保護根  
部傷口，可使植株逐漸恢復。同  
時將藥劑施用在周圍樹木以保護  
之。

# 外科手術法的效果評估



















# 羅東林區管理處救樹褐根病防 治

























## 二水德修宮老樟新生記事

2009年1月，百年老樟因大量落葉以致枝幹稀疏，經福田樹木醫院診斷為褐根病，並立即施于樹木外科手術。初春之際，枝頭點點綠芽，再萌新葉，鳥兒駐足鳴唱，老樹已重獲生機，再現綠意盎然之原生樣貌。

保育老樹，意即保留我們的文化記憶與資產、延續我們的根。節能減碳、減緩溫室效應，就更必須從愛樹、惜樹做起。本會奉獻己力，讓大樹根植大地，綠蔭庇護子孫，以善盡身為地球公民的責任。感謝大地的庇蔭，我們將以為這棵蒙塵的百年老樹，擦亮綠色門牌，延續其生命力，特此記事。

贈福田樹木保育基金會 謹誌2009.5





草亭朴樹 02/09 12:40



草亭朴樹 02/09 14:40



草亭朴樹 02/09 15:04



草亭朴樹 02/10 10:22



# 草亭朴樹 02/10 10:31



# 草亭朴樹 02/10 16:30



# 草亭朴樹 02/11 11:30



草亭朴樹 02/25 14:29



草亭朴樹 02/25 14:29



草亭朴樹 02/25 14:29





# 草亭朴樹 02/26 09:29



02/26 15:29



草亭朴樹 02/27 15:45



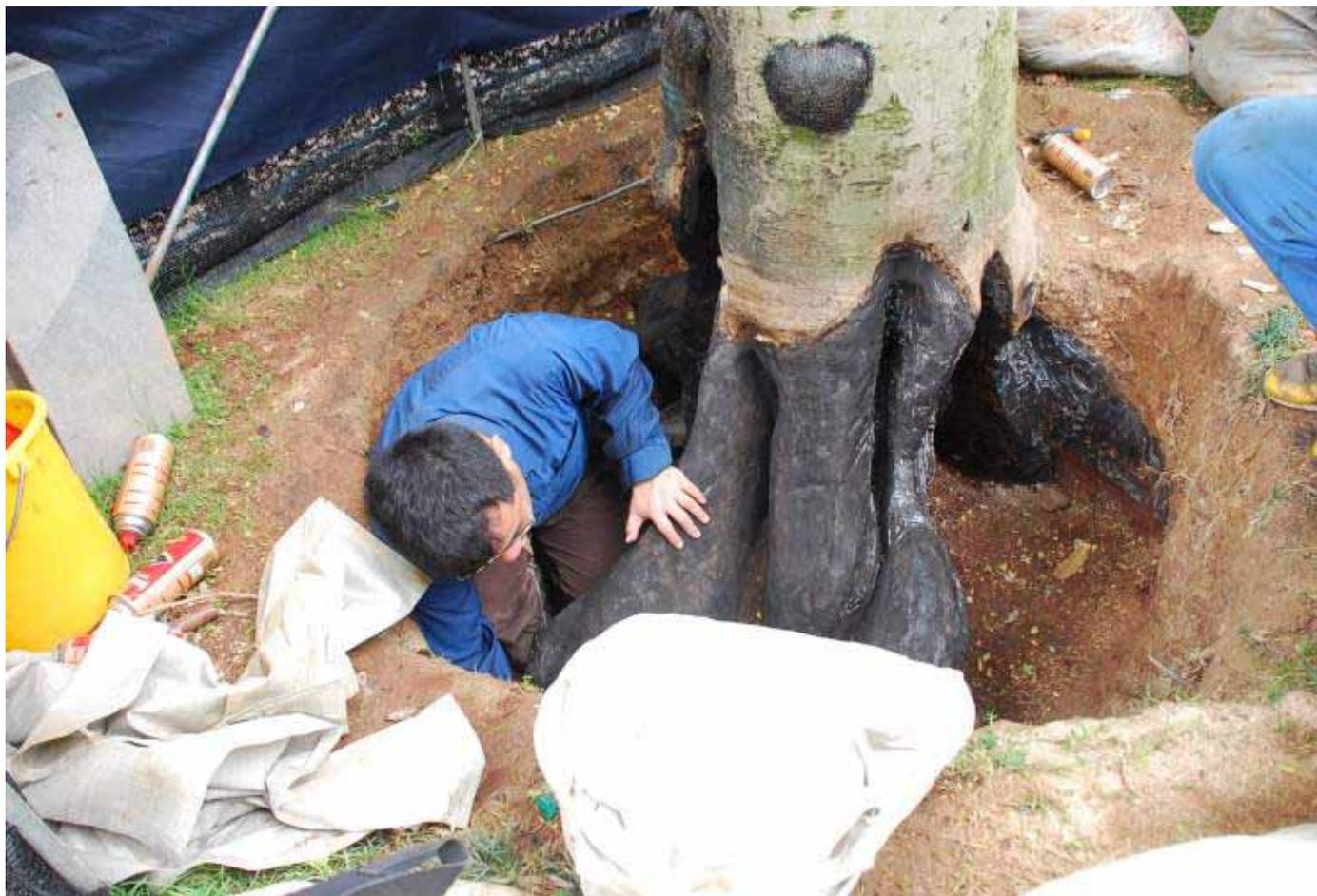
草亭朴樹 02/28 14:27



草亭朴樹 03/02 09:28



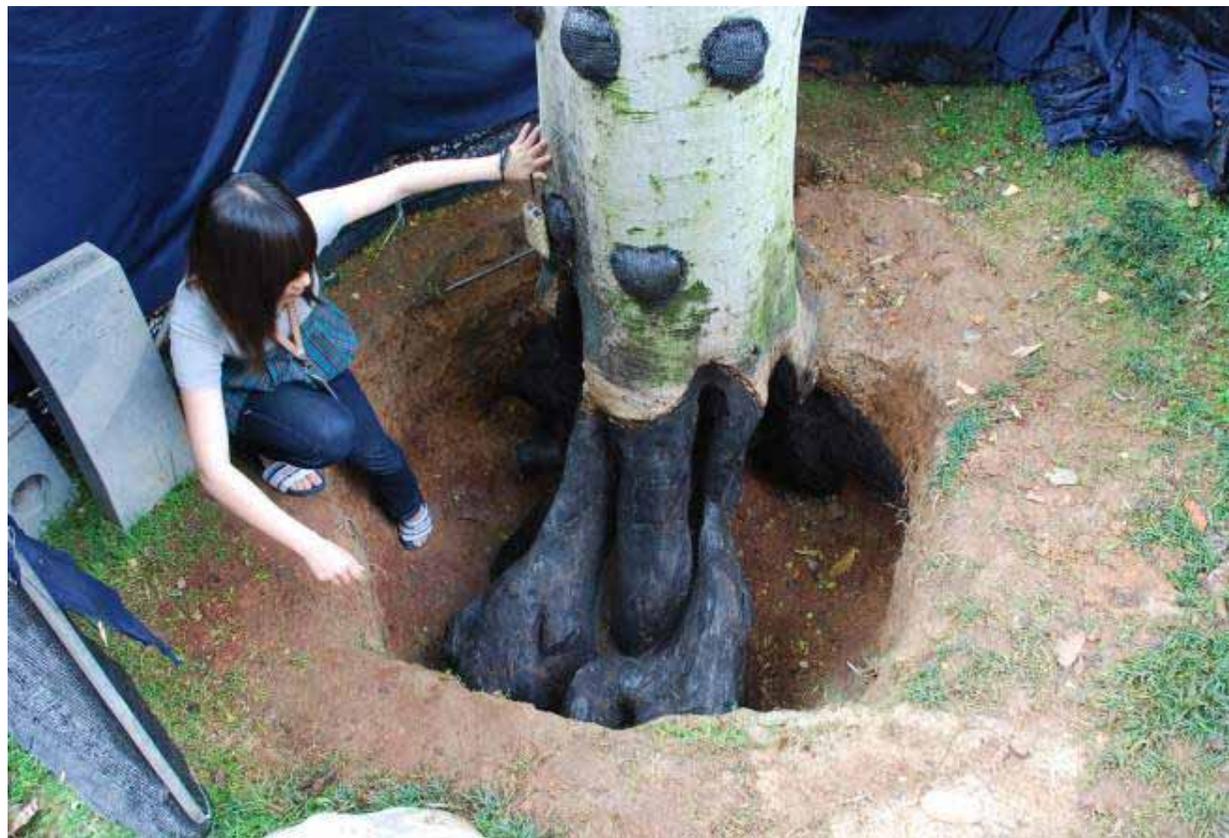
# 草亭朴樹 03/02 09:52



# 草亭朴樹 03/02 09:52 炭化後檢查



草亭朴樹 03/02 16:08 加挖深後  
炭化檢查



草亭朴樹 03/03 08:36 檢查認為需  
要再加深及往外挖 但需要加強支撐  
及墊磚



# 草亭朴樹 03/04 08:52

## 進行加固工作



# 草亭朴樹 03/04 09:04



草亭朴樹 03/04 09:38



草亭朴樹 03/05 09:20 加深



# 草亭朴樹 03/05 16:40 墊磚



# 草亭朴樹 03/11 11:30 預備氣體消毒 並進行拮抗菌的誘增



草亭朴樹03/15 21:30 第一次次體  
消毒



草亭朴樹 03/16 09:30 檢視氣體消毒  
毒成果 並於當日上午進行第二次氣  
體消毒



草亭朴樹 03/16 09:38 指標拮抗微  
生物



草亭朴樹 03/28 16:01 拆除阻絕溝  
後其旁的根系生長旺盛



草亭朴樹 03/28 16:38 塗藥泥



# 15% 正常根系維持生機



草亭朴樹 03/28 16:45 塗藥泥



草亭朴樹 03/29 07:05 塗藥泥



草亭朴樹 03/29 09:15 填淨土



草亭朴樹 03/29 09:25 填淨土加拮  
抗菌



草亭朴樹 03/29 10:25 填淨土加拮  
抗菌



# 草亭朴樹 03/29 10:32誘根八孔全 失敗



2010 10 12





1000625

香海軒前九里香3/5 10:00  
地基裾腐枝幹腐朽



香海軒前九里香3/16 14:42  
地基裾腐枝幹腐朽清除（預訂5  
個工作天）



除地上部腐朽及地基部裾腐外  
尚有木層孔菌感染



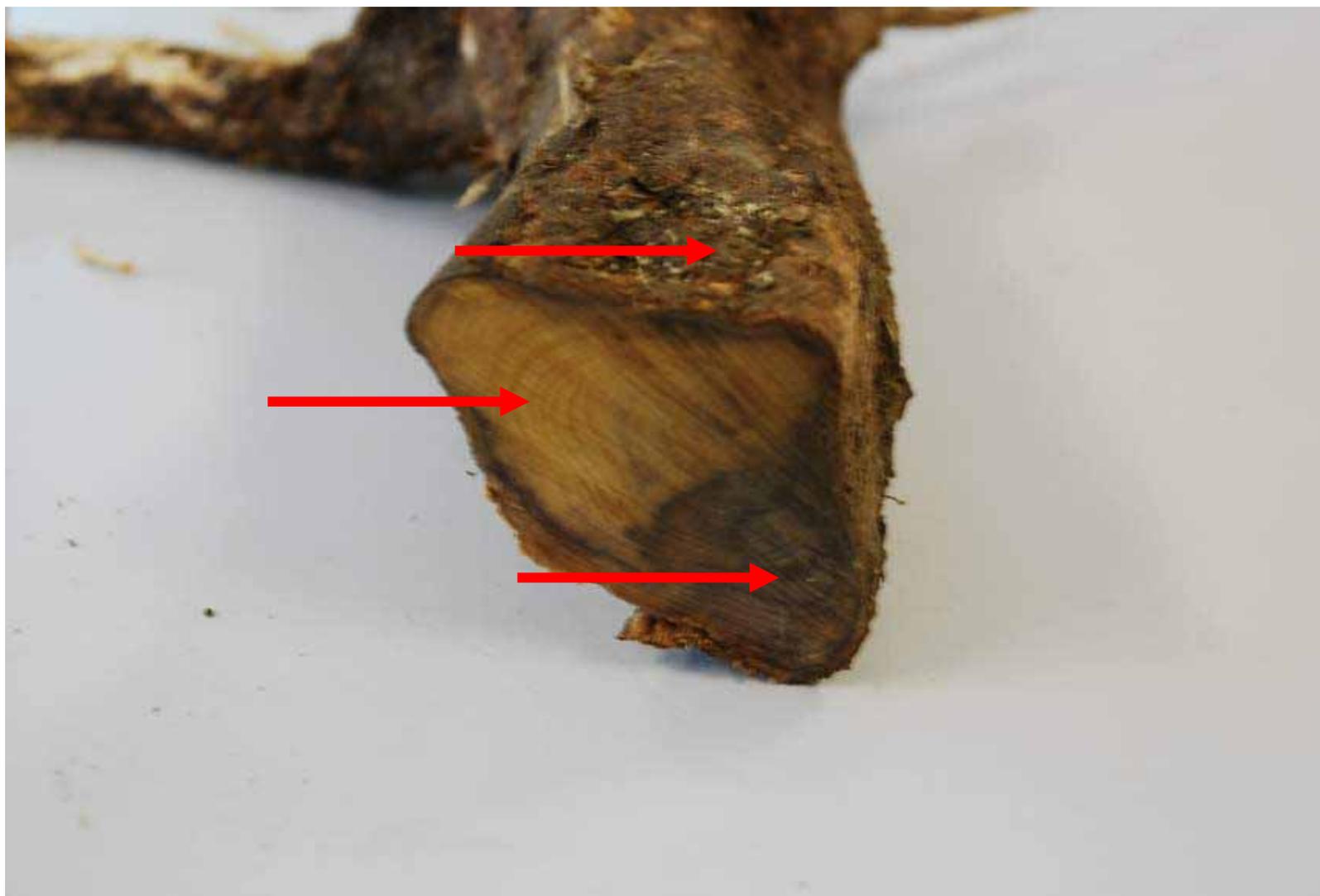
除地上部腐朽及地基部裾腐外  
尚有木層孔菌感染以清除2/3的根系  
3/17 14:15



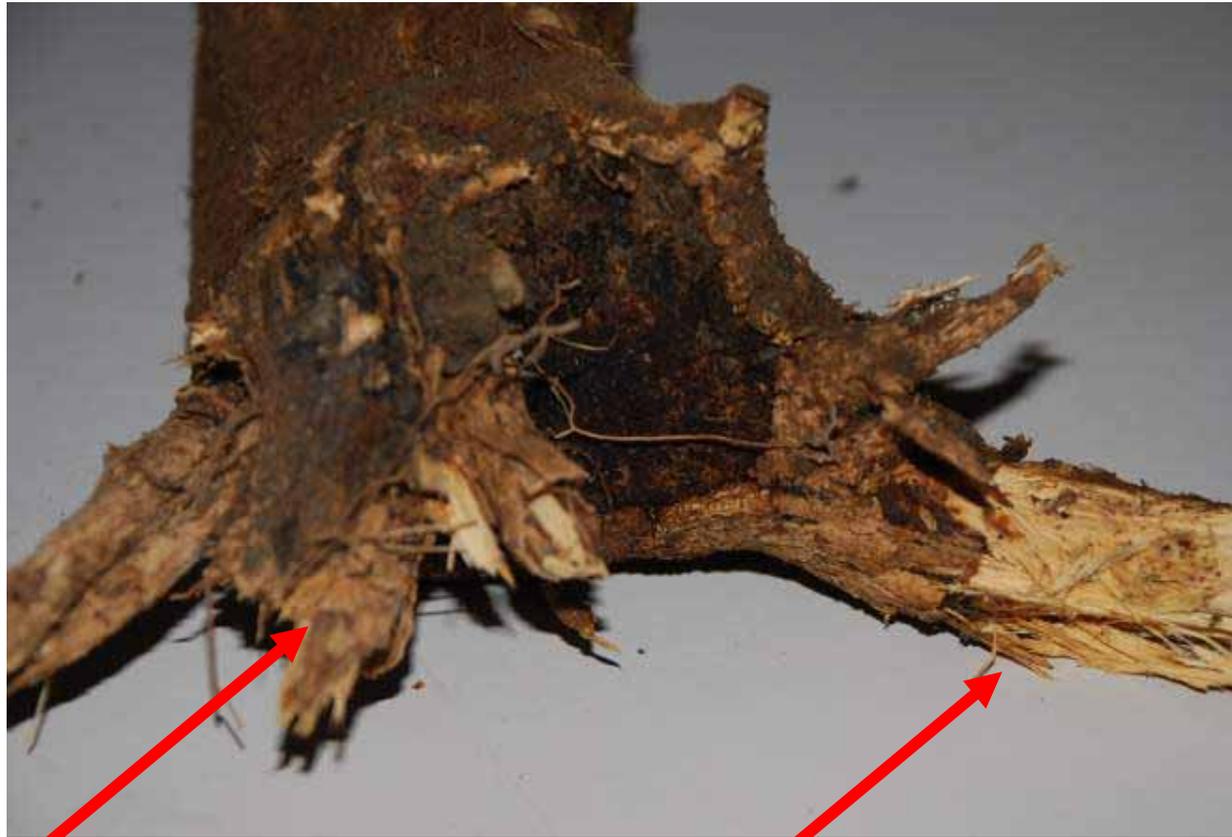
# 木層孔菌於九里香根頭底部



九里香切除後的根此木層孔菌對九里香有病原性箭頭所示



# 移栽後新發展根系遭木層孔菌破壞



九里香3/21 15:40

討論以電動工具加速落實清創步驟



九里香3/22 09:29 以電動工具落實  
清創步驟 並於17:00採樣培養



# 香海軒前九里香炭化以落實病原菌 之清除3/28 09:29



# 香海軒前九里香炭化後取樣3/28 17:10



# 香海軒九里香檢討

- 外觀枝幹腐朽及裾腐病 但是挖掘後發現木層孔菌危害
- 新延伸的根系亦遭破壞感染非完全清除不可
- 硬木質加深清理難度 ， 電動工具清理
- 僅少數根系健康同時為保護健康根系增加清理難度

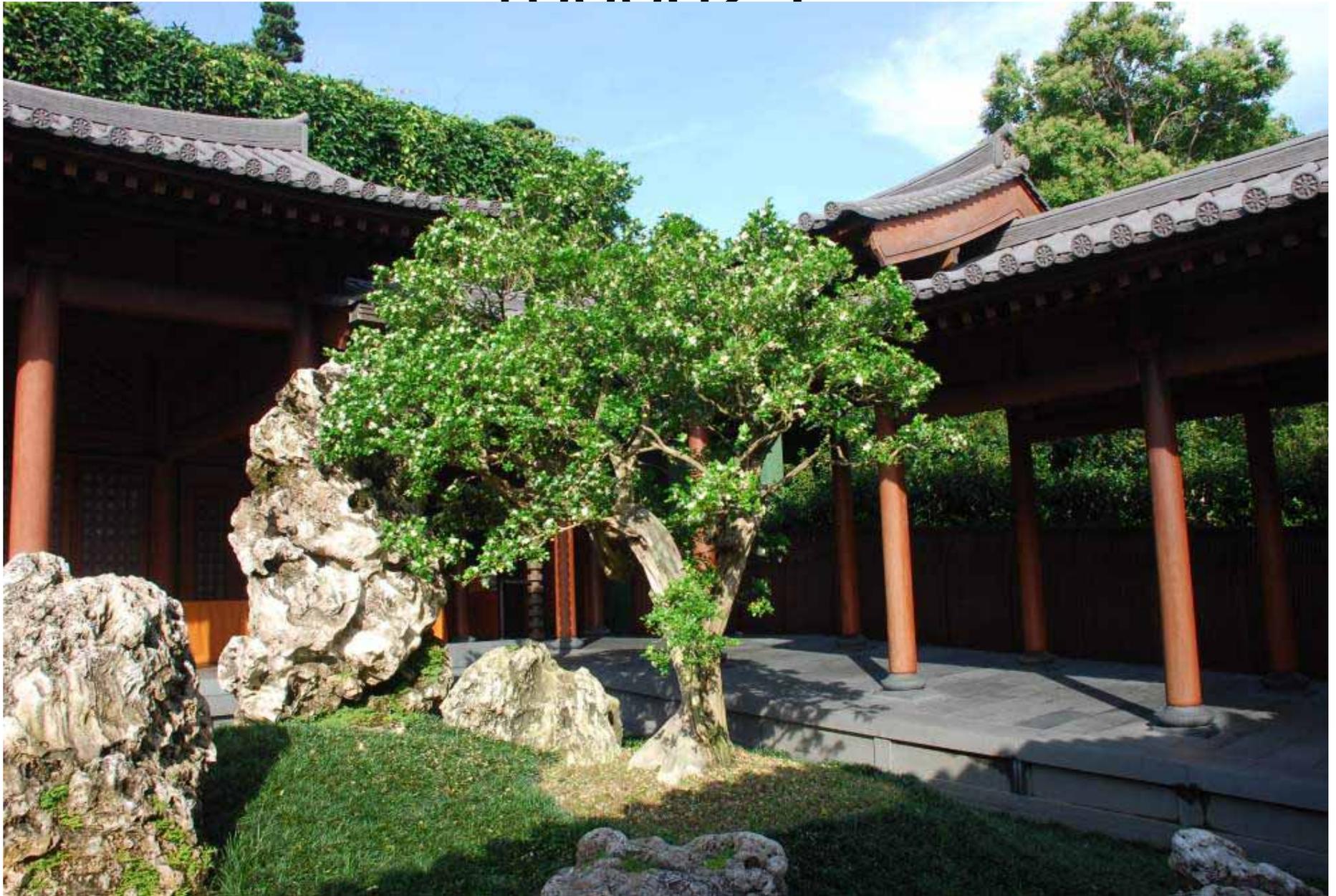








1000625







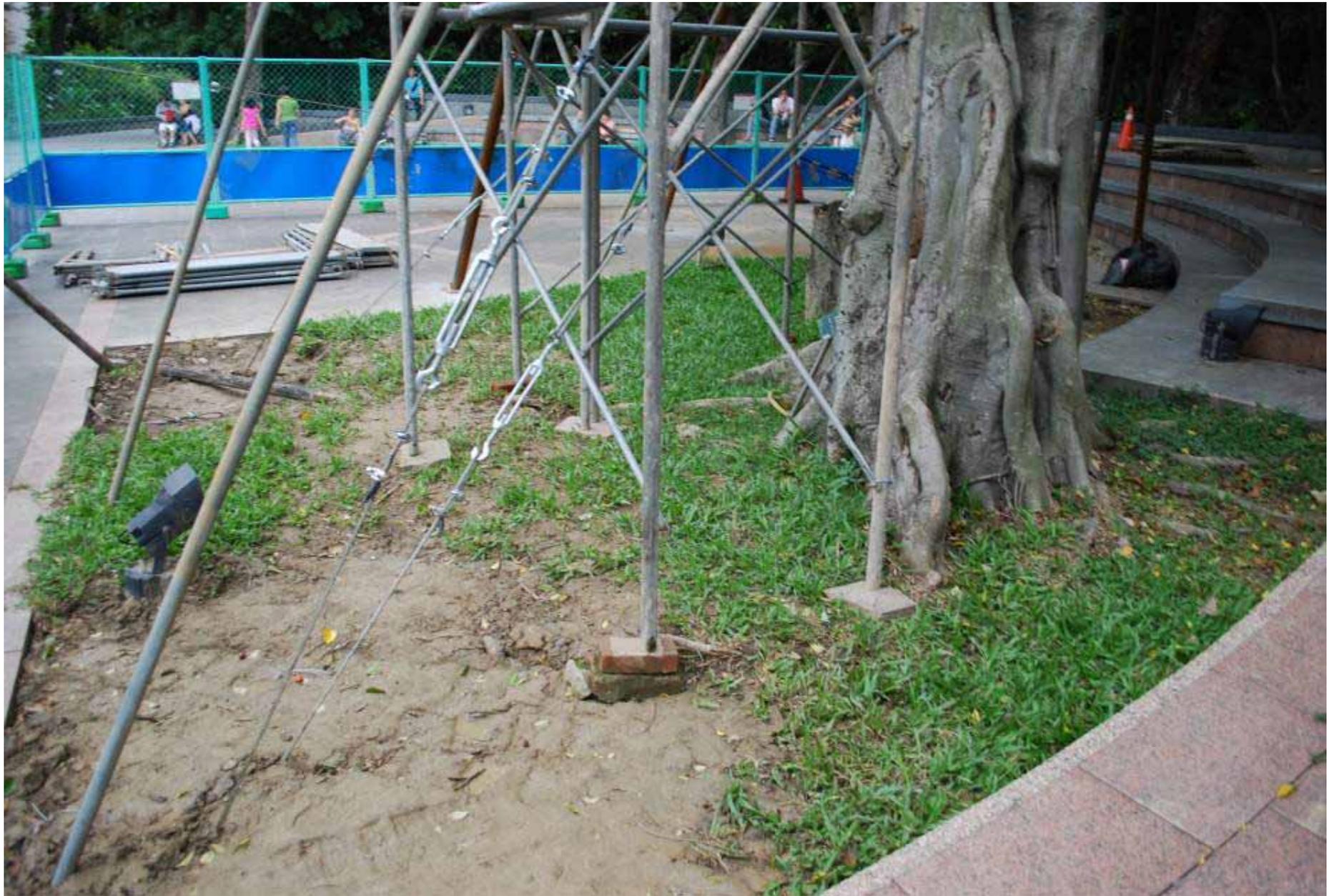




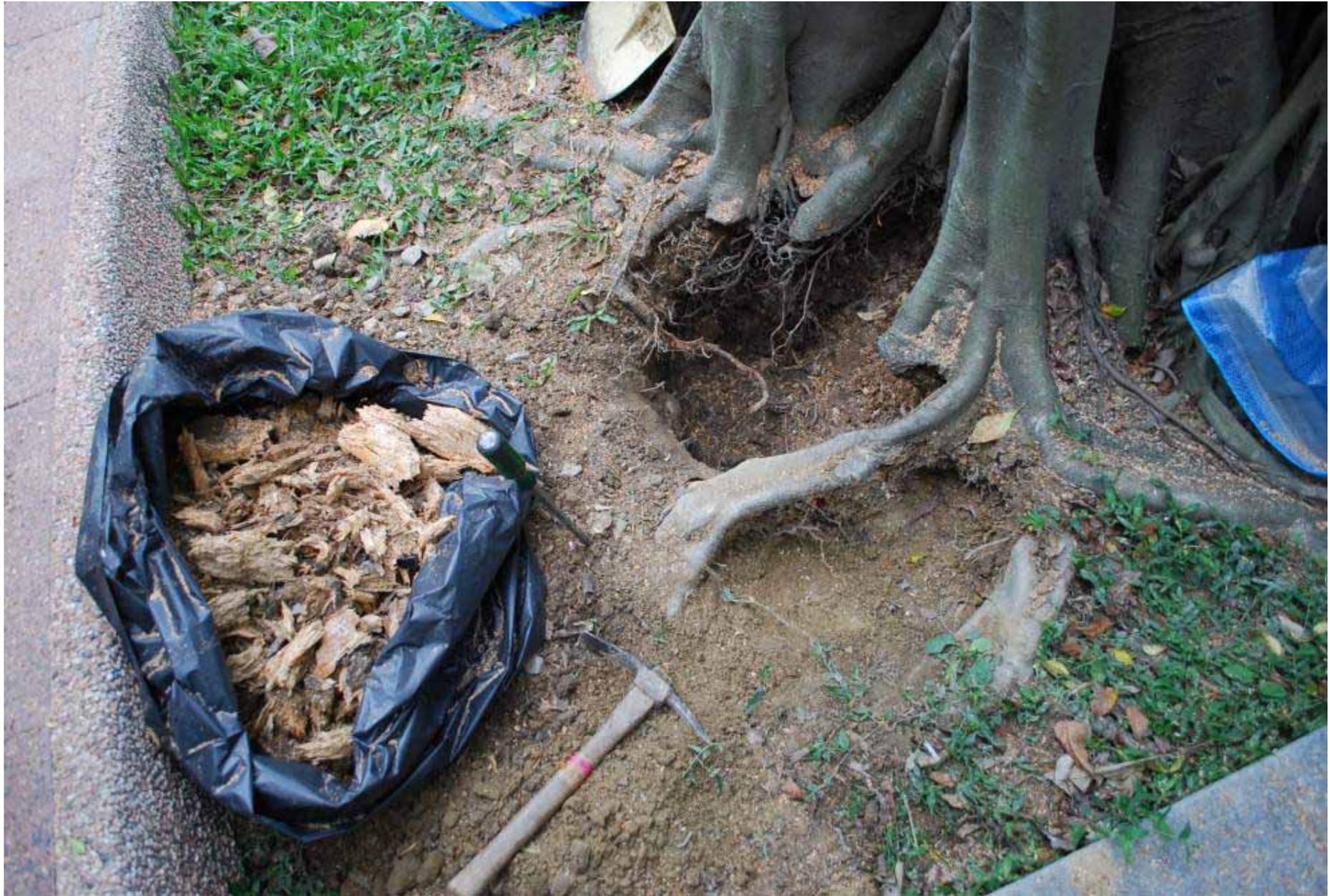




































# 保樹護樹史笈

是口號也是實際行動，只有化爲行動才有機會創造奇蹟

















981222