

## 臺北市立美術館

# 「2020 台北雙年展」作品《儲回大地的藝術》碳中和複層林營造案(案號:109EX1042)

## 「複層林營造規劃報告書」審查會議紀錄

一、時間：110年1月26日(二)下午3時00分

二、地點：臺北市立美術館第一會議室

三、主席：余○○委員

紀錄：蘇○○

四、出席人員：簽到單如附件

委員：黃○○、蕭○○、林○○、林○○、林○○(大地工程處)、余○○(臺北市立美術館)。

列席人員：洪○○(大地工程處)、蘇○○、施○○。

廠商：臺北市林業技師公會。

### 五、議程

(一) 主席致詞暨業務單位報告。

(二) 廠商簡報：臺北市林業技師公會。

(三) 委員與廠商就有意見處逐項進行詢答與討論。

### 六、委員審查意見與廠商現場答詢內容紀要

#### (一) ○○○委員

	審查意見/提問	林業技師公會答詢
1.	第6頁位置圖4、5應為1、2。	配合修正。
2.	大崙頭(尾)山之名稱是否為正確名稱，請釐清。	查明後載入。
3.	保安林區為法定用語，計畫範圍內若無法定保安林區，應另定名。	將另訂用語。
4.	8個複層林經營規劃區內又分列實際作業區1-24區，兩種區劃宜分別編號，以利說明及後續經營管理使用。	配合修正。
5.	請補充系統取樣的方法。	配合修正。
6.	第17頁表4每公頃株數，其面積誤植。	應修正為每樣區面積(約0.05公頃)。
7.	塊狀皆伐或疏伐？已存形質不差木是否保留？如以每年生長量94立方米，是否能達到碳中和？	塊狀區域內形質佳、胸徑大的樹木會保留。其蓄積量會於後續報告書中扣除。
8.	疏伐何時結束？與新植作業同時進行？	依不同區塊疏伐後新植。再進行下個區塊。
9.	第20、21頁疏伐作業殘材與樹頭的處理如何？暗溝、植溝請說明。	本案未留設植溝，殘材整齊堆放倚靠樹頭或堆放於暗溝。內容會再依此原則敘明。
10.	樹種是機關提供或廠商規劃？中間是否有競合？選擇邏輯與理由宜在規劃報告書中補充。	機關提供，但其樹種與數量有初步與大地處及相關單位了解。
11.	第29頁碳吸存量的長期追蹤調查其頻率請再後續計畫中補充。是否可配合雙年展，每兩年進行監測？	將研議後，於後續報告書說明。
12.	第27頁刈草除蔓的次數與時程，請釐清。	三次，期程亦將依契約內容修正。

#### (二) ○○○委員

	審查意見/提問	林業技師公會答詢
1.	第10頁分區的依據請說明。	
2.	若規劃為小面積皆伐，與大面積疏伐在碳中和上的概念不同，未透過本案經營的林地是否可以納入碳吸存量的計算？其論述方式宜再思考。	配合辦理。碳吸存量會於後續報告書說明。
3.	第17頁依伐採的數量(碳排放)多少年可以補回？	碳吸存量會於後續報告書說明。
4.	初步計畫調查20樣區與後續24個伐採區	配合辦理。

	如何對應？是否設有後續對照組？可對照疏伐後對保留木的影響，且也可以作為環境或作業說帖，消除疑慮。	
5.	第 17 頁初步調查，建議補充平均胸徑、樹高與標準差、徑級分布。	配合辦理。
6.	第 28 頁式 1 應為碳排放，非碳吸存。	會再修正。
7.	第 28 頁表 8 可根據樹種進行調整，碳量估算與樹種有關係，後續評估宜針對樹種區分。	配合辦理，會針對新植樹種分別計算。
8.	碳排放與吸存量計算應參考碳匯方法學。	配合辦理。會於後續報告書說明。
9.	監測項目、如何做？可參酌環保署碳計算之規範	配合辦理。會於後續報告書說明。

(三) ○○○委員

	審查意見/提問	林業技師公會答詢
1.	第 9 頁：內雙溪 20 公尺緩衝帶距離夠嗎？	緩衝帶設置距離會再依現場情況調整。
2.	樣區 4 草生地是不是需再調整作業方式？	配合辦理。
3.	第 20 頁：整地作業區再修改及說明。	配合辦理。
4.	肖楠、相思、楓香在不同規劃區的種植方式如何？24 處疏伐區是不是其中可營造不同景觀？	原則上各區以純林方式處理。表列內容會再依實際情況調整。
5.	造林行株距 2 公尺是不是太密？	會再依現場情況調整。
6.	種植方式應清楚列明，此為日後驗收依據。	配合辦理。

(四) ○○○委員

	審查意見/提問	林業技師公會答詢
1.	種植方式是否有樹種競爭？樹種選擇是否多樣化、選擇輪伐期不同。樹種配置需跟現場配合。依伐區地理條件、栽種樹種、坡向及土層狀態規劃。	原則上各區以純林方式處理。表列內容會再依各區實際情況調整。
2.	刈草次數及時間請釐清。	三次，5 月、8 月、11 月。配合修正。

(五) ○○○委員

	審查意見/提問	林業技師公會答詢
1.	關於新植樹種選擇，補充說明大地處已有研究 20 種適生樹種，惟本案亦考量作業期間苗木可取得的種類與數量，將再與廠商依實際情況滾動式修正。	配合辦理。
2.	關於○○○委員所詢本次作業僅於 10 公頃範圍，餘 14 公頃未有疏枝等作為，是否能納入碳吸存區塊計算，大地處補充說明：因受北美館本案的預算限制，大地處長期目標也希望全區均有預算處理，後續長期監測及經營計畫俟本案成果移交大地處後，再規畫研議。	配合辦理。
3.	保安林區是否再調整名稱。	配合辦理。
4.	作業區內的一定胸徑以上樹木保留。	配合辦理。

(六) 主席結語

本案委由專業廠商與大地處的合作促成以碳中和的目標，感謝各位委員的專業意見，另請林業技師公會於一週內將「複層林營造規劃報告書」修正後再提送。

七、散會：(時間下午 4 時 50 分 )