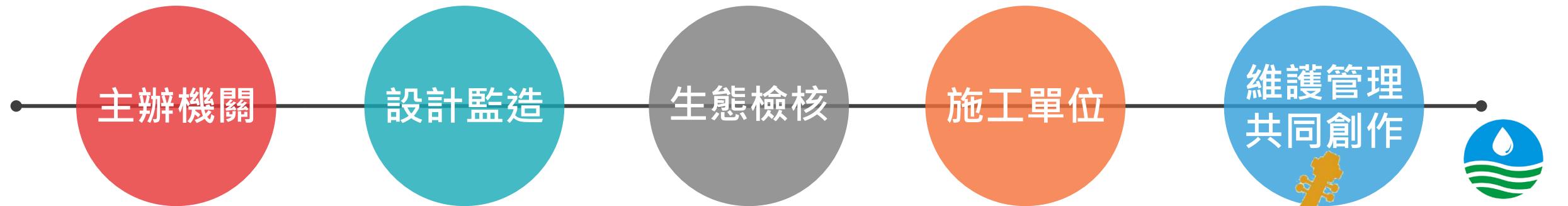


歡迎  
welcome

農業部  
112年度優良農業建設工程評審小組  
蒞臨指導



# 偏鄉活化 山林遇見小提琴的夢想



農村水保署  
南投分署

分署長：傅桂霖  
科長：彭心燕  
承辦：黃祥華



新禹工程技術  
顧問有限公司

技師：蔡峻庭  
設計：陳驛鑫  
監造：曾建豪



觀察家生態  
顧問有限公司

技術經理：陳易昇  
研究員：丁方元



甲暉營造  
有限公司

技師：鄭凱文  
負責人：黃志華  
工地主任：黃育偉  
品管人員：黃子峰



大埔愛樂 Dapu Philharmoniker  
和平社區發展協會



嘉義縣  
大埔鄉

和平社區發展協會

大埔愛樂  
南區水資源局  
大埔鄉公所

曾文育樂股份有限公司  
歐都納股份有限公司



# 大埔鄉 和平 社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程



主辦機關:農業部農村發展及水土保持署南投分署

簡報人員:黃祥華 工程員

中華民國 112 年 12 月 21 日

# 簡報 大綱

## CONTENTS

- 01 工程緣起
- 02 規劃構想
- 03 工程基本資料

和  
平

# PART > 01 工程緣起

音樂饗宴暨大地療育改善工程



# 地理位置

## 區域發展條件受限，加速人口流失



台三線上80公里的山區，  
2022年起實施地方加給，  
屬偏鄉中的偏鄉。



大埔鄉東側中央山脈群山



大埔鄉西側曾文水庫與山巒



水庫淹沒主仰賴的農產業生產區  
轉承租國有林地



工商發展衝擊  
傳統產業種植  
麻竹採筍沒落



漂流木清理期間  
限制遊水庫觀光  
及漁業竹炭產銷

97年-110年

扶老比15.62% → 27.43% ↑ 11.81%

扶幼比21.23% → 12.6% ↓ 8.63% 05

人口持續外移

# 工程緣起

## 台灣特有的聲音語彙，開啟新型態觀光產業模式

垃圾變黃金台灣獨有的聲音

來自大埔的價值與尊榮

奧地利留學，提琴鎮的啟發



昂貴的才藝不再只是夢想



# 工程緣起

## 大埔藝嘉，築夢嘉鄉

大埔愛樂

FUN藝夏草地音樂會

兩位音樂家100小時的木至琴深度教學體驗

曾文水庫育樂有限公司

包含曾文水庫觀光遊艇

曾文水庫觀景樓餐廳營運

歐都納山野度假村

嘉義縣108年優良餐廳評鑑優級獎項

連續六年榮獲體育推手獎推展類金質獎

大埔國民中小學(65+57)

以「自然生態」為主軸，跳脫現有教育制度

規範教學卓越獎(金質獎)

和平社區

大埔大地藝術節

湖畔食光小農市集

優質·效率·團隊



### 地方組織與在地企業結合





# 工程緣起

## 關鍵議題

### 環境生態：

境內魚類有9科24種包含粗首鱸、鳥類則為47科121種，留鳥四分之三候鳥及過境鳥四分之一，更是台灣黑鳶主要族群區域。

### 產業文化：

和平以漂流木創造出『台灣特有的聲音語彙』，成為台灣在地小提琴的秘密基地，以音樂吸引著各地的旅人。

### 觀光休憩：

曾文水庫的遊、山、湖路線，在嘉義與臺南兩縣之間，依山傍水沿途水果及植物千姿百態、景緻優美，還有潺潺流水及蟲鳴的大自然交響樂伴隨。

## 大埔和平社區發展園

### 曾文水庫



# 關鍵議題1/4

## 閒置空間對環境的衝擊



全株有毒

枝葉，腥臭味



莢果，銀合歡鹹  
破壞動物體組織

腹鼠遭恙蟲寄生，銀合歡林中最高

莢果約有10至20粒種子，據估計每  
株每年可長出超過1萬粒種子

根，部釋放毒素「餽」  
抑制周邊植物生長

# 關鍵議題2/4

## 跨世代的合作，缺乏展演空間

銀幼攜手合作  
世代共同演奏



青銀合作  
世代共融

幼童學琴  
長輩陪同



開立100小時  
製琴認證班  
陪同也再學習

基礎木工證明

恭賀  
學  
於嘉義縣大埔鄉和  
社區製琴學校，基礎木  
時數100個小時已滿，頒發此  
茲證明。

課程結業證明  
送出第一把手工琴

幼童教長輩  
互助新生活



資源整合			
1. 老人食堂	5.	兒少及家庭社區支持服務方案 (守護家庭小衛星)	
2. 幸福社區持續成長型-樂齡食堂	6.	100小時製琴培訓課程(免費)	
3. 照顧關C據點懷試辦階段	7.	大埔愛樂演奏培訓課程 (月/1500元)	
4. 台灣夢而少陪伴扎根計畫	8.	博幼基金會	



# 關鍵議題3/4

## 經濟區的轉型，缺乏推動場域

### 市集 | 擴大都會圈消費市場，結合青農平台共同行銷

#### 串聯5村青農產業

大埔、永樂、西興、茄苳、和平

麻竹筍、木瓜、破布子、香蕉、  
芒果、水庫魚、木瓜粿、脆筍、  
桶筍、醬筍、筍絲、筍乾、漂流  
木藝、竹炭



欄杆低矮H=70cm



空間介面零碎

#### 在地文化 體驗及延續

##### 1.和平窯、竹炭坪林窯

•竹炭運用推廣環保材質•竹炭商品販售

##### 2.大埔遊客資訊站

•空間活化提供教學服務系統 •小農商品販售

##### 3.歐都納山林渡假村

•無痕山林活動推廣•文化體驗食宿空間營造



既有棚架傾斜

#### FUN藝夏草地音樂市集

##### 1.和平社區 - 阿嬤的婚紗派對

##### 2.曾文育樂 - 曾愛老鷹大埔趣

##### 3.台野水產 - 釣魚大埔森友會

##### 4.歐都納 - 無痕山林馬拉松

##### 5.大埔鄉公所 - 大埔大地藝術節



現地雜亂運用困難

# 關鍵議題4/4

## 偏鄉社區活化・景點結合

### 農遊 | 山豬聽歌劇 黑鳶跳水舞 漂流木愛樂 琴聲相伴大埔

遊客  
情境

查  
資訊

線上後台系統建置

出發旅遊前獲取資訊

增  文化誌/影片  
 網站旅遊資訊建置

掃  
QRcode

線下體驗隨掃隨玩

自導觀光

增  指標系統建置  
 線下據點資訊

PO  
社群

旅途打卡美好回憶

官方+社群整合曝光

增  官方社群介紹  
 Facebook

景點  
服務

跨域 | 水保・縣府

連結湖域&陸域，以「農村旅遊」  
(環湖路線)串聯藍色公路遊憩廊帶。

和平 | 提琴文化

以和平為核心打造台灣版「克雷蒙納(小提琴村)」，  
結合青年洄游「竹炭漢堡」打造循環經濟。

A large sign on the island reads "山豬島" (Wild Boar Island) in stylized characters, with "Wild Boar Island" and "曾文水庫" in smaller text below. Several wild boars are visible on the rocky shore in the foreground.



# PART 02

## 規劃構想

平和

音樂饗宴暨大地療育改善工程



# 規劃理念 - 響應政策



**行政院** 地方創生政策，使農村社區成為地方創生實踐之重要場域。

環境整建

空間活化，開創農村藝術體驗亮點



**農業部** 擴大多元參與，帶動農村產業轉型扶值在地小農經營主體。

整合營運

返鄉青年接棒，新型態聲文化觀光旅遊



**水保署** 社區照顧環境，形塑宜業宜居、健康樂齡的共生空間。

友善規劃

健康部落，滿足長輩照護與療癒需求

# 規劃目標

## 社區參與

- 辦理討論會議重視公民參與
- 農村再生活動空間機能考量
- 邀請音樂老師跨域共同創作

## 融合自然

- 漂流木資材建構降地環境衝擊
- 擴大綠帶範圍營造視覺自然化
- 順應原地形地貌尊重原生環境



教育與展演場域

與自然和諧共生

展售及體驗空間

景點與遊程結合

## 琴鷹第三樂章 新樂曲，新願景



# 整體規劃

←→ 旅遊參訪動線

N

## 生產 整合規劃

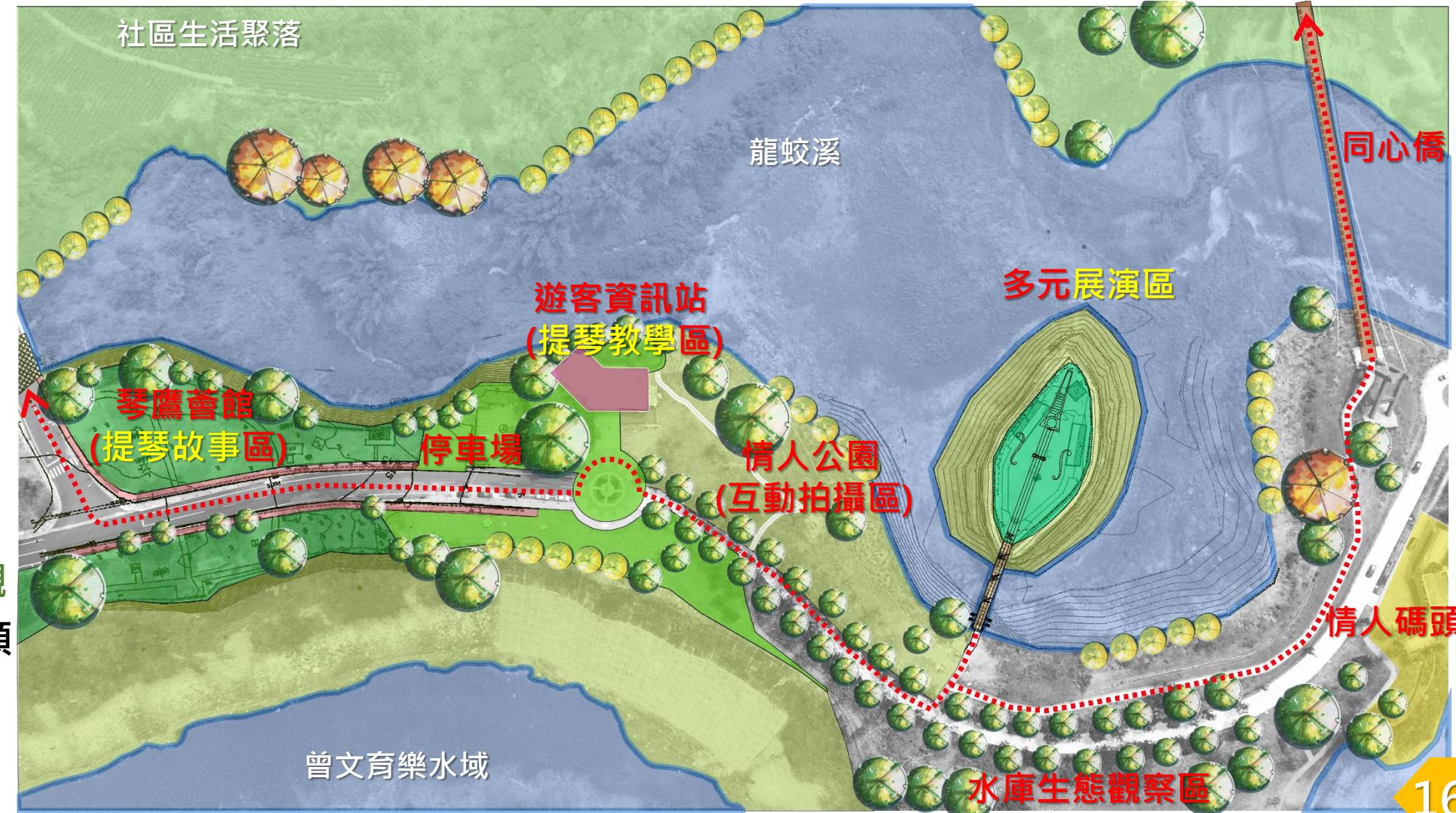
- 零碎空間整合
- 琴境展演空間營造

## 生活 遊憩、休閒

- 改善既有環境安全
- 活化閒置空間

## 生態 結合生態景觀

- 森(聲)旅遊動線整頓
- 導覽解說強化



# PART 03

## 工程基本資料

和  
平

音樂饗宴暨大地療育改善工程



# 工程內容

工程地點	嘉義縣大埔鄉
決標方式	評分及格最低標
主要工項	<ul style="list-style-type: none"><li><b>社區需求設施</b>：演奏空間(微調器)、景觀平台(拉弦板)、漂流木安全護欄L=142.5m、遮陽設施L=10.5、既有擋土設施修復L=23m</li><li><b>友善生態措施</b>：漂流木安全護欄L=142.5m、種植楓香12株、百慕達草A=1130m<sup>2</sup>、移除銀合歡</li><li><b>共同創作設施</b>：造型入口(琴頭)2組、橋面(指板)A=162m<sup>2</sup>、橋面音階欄杆L=54m地景拱門(琴橋)H=4.5m、療育設施(音孔)2座</li></ul>
履約期限	開工日期：111年08月28日 竣工日期：112年06月02日 施工天數：270日曆天
工程經費	預算發包金額新台幣：12,000,000元 契約金額：10,240,000元整(變更設計1次) 結算金額新台幣：10,230,500元整



# 各項計畫審查辦理情形

○請委員參詳監造計畫及施工及品質計畫

■ 依據契約規定開工前提送及核定

計畫送審	提送時間/符合	送審次數	監造核定	業主核定	核定文號
監造計畫	111年08月11日	一次	-	111年08月17日	水保投農字第1111964205號
施工計畫	111年08月24日	一次	111年08月25日	111年08月26日	水保投農字第1111964290號
品質計畫	111年08月24日	一次	111年08月25日	111年08月26日	水保投農字第1111964290號

正 本

題： 請核：  
核存備查：

行政院農業委員會水土保持局南投分局 函

地址：54062 南投市復興路350號  
承辦人：黃志華  
電話：049-223-1169  
電子郵件：sunnsun@mail.swb.gov.tw

受文者：新禹工程技術顧問有限公司

件文日期：中華民國111年8月23日  
件文平號：水保投農字第1111964205號  
送達：寄送件  
註記及附件件數及收件說明：

主旨：貴公司提送「大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程」監造計畫，本分局同意核定，請查照。

說明：

一、履約期間請依規定編製監工日報表，其內容包括項目請詳契約規定。

二、請依契約規定於本局農村再生執行及管理系統(<http://rms.swb.gov.tw/>)開設旨揭工程項及報數，並督導施工廠商傳輸數位相片。

三、檢送監造計畫1份，並請確實依本分局核定內容落實執行監造工作。

正本：新禹工程技術顧問有限公司  
副本：本分局農委會送達

編長陳榮俊

監造計畫送審核章表 (委外監造)

工程名稱：大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程  
契約編號：111RA-01-008

監造單位 (提報單位)	提報次數：第一次 蓋公司章	提報日期：(111年8月11日) 簽章欄
	監造單位負責人 監造技術師(或建築師) 監造工地負責人 ※監造之專任技術係員姓名： 本公司管理條例第13條設置之技術係員	
	審查結果 <input type="checkbox"/> 依審查表所提修正意見重新提報 (限期提報日期： 年 月 日) <input type="checkbox"/> 同意核定 ※核定日期：111年8月17日 簽章欄 主辦人員 課長 秘書 副分局長 分局長 秘書 簽章欄	
主辦單位 (核定單位)		

※1.監造計畫核定層級為分局長或經分局長授權由主辦課長(不含)以上層級之主管代為執行。  
2.監造計畫經主辦單位核章完成後，函文至監造單位，即完成法定核定及備查。

副 本

題： 請核：  
核存備查：

行政院農業委員會水土保持局南投分局 函

地址：54062 南投市復興路350號  
承辦人：黃志華  
電話：049-223-1169  
電子郵件：sunnsun@mail.swb.gov.tw

受文者：新禹工程技術顧問有限公司

件文日期：中華民國111年8月29日  
件文平號：水保投農字第1111964290號  
送達：寄送件  
註記及附件件數及收件說明：

主旨：貴公司提送「大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程」施工計畫及品質計畫，既經監造單位審核合格，本分局同意核定，請查照。

說明：

一、工程施工期間，請依規定於本局農村再生執行及管理系統(<http://rms.swb.gov.tw/>)，填寫施工日誌。

二、檢送施工計畫及品質計畫各1份，請確實依核定內容執行。

三、副本抄送新禹工程技術顧問有限公司，請確實依核定內容執行監造事宜。

正本：甲營營造有限公司  
副本：新禹工程技術顧問有限公司、本分局農委會送達

編長陳榮俊

施工計畫送審核章表 (委外監造)

工程名稱：大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程  
契約編號：111RA-01-008

承攬單位 (提報單位)	提報次數：第1次 蓋公司章	提報日期：111年8月24日 簽章欄
	負責人：黃志華 專任工程人員(主任技師)：鄭凱文 工地負責人：黃貴偉 品管人員：黃子峰	
監造單位 (審查)	監造單位 (審查)	審查結果 <input type="checkbox"/> 依審查表所提修正意見重新提報 (限期提報日期： 年 月 日) <input checked="" type="checkbox"/> 審查合格 ※合格日期：111年8月25日 簽章欄 蓋公司章 主辦單位 課長 秘書 副分局長 分局長 秘書 簽章欄
主辦單位 (核定單位)		

※1.施工(品質)計畫核定層級為分局長或經分局長授權由主辦課長(不含)以上層級之主管代為執行。  
2.施工(品質)計畫經主辦單位核章完成後，函文至監造單位、承攬單位，副本副知分局○課，即完成法定核定及備查。

品質計畫送審核章表 (委外監造)

工程名稱：大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程  
契約編號：111RA-01-008

承攬單位 (提報單位)	提報次數：第1次 蓋公司章	提報日期：111年8月24日 簽章欄
	負責人：黃志華 專任工程人員(主任技師)：鄭凱文 工地負責人：黃貴偉 品管人員：黃子峰	
監造單位 (審查)	監造單位 (審查)	審查結果 <input type="checkbox"/> 依審查表所提修正意見重新提報 (限期提報日期： 年 月 日) <input checked="" type="checkbox"/> 審查合格 ※合格日期：111年8月25日 簽章欄 蓋公司章 主辦單位 課長 秘書 副分局長 分局長 秘書 簽章欄
主辦單位 (核定單位)		

※1.施工(品質)計畫核定層級為分局長或經分局長授權由主辦課長(不含)以上層級之主管代為執行。  
2.施工(品質)計畫經主辦單位核章完成後，函文至監造單位、承攬單位，副本副知分局○課，即完成法定核定及備查。

# 主辦機關品質稽查、專家指導情形



主辦無預警抽查

4次

南投分局稽查

9次

農委會查核

1次

工程專家指導

2次

生態專家指導

4次

敬 請 指 教

請設計監造單位接續報告



# 大埔鄉 和平 社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程



設計監造:新禹工程技術顧問有限公司

簡報人員:蔡峻庭 技師

# 簡報 大綱

## CONTENTS

- 01 規劃設計
- 02 施工監造
- 03 精進作為

# PART 01 規劃設計

平和

音樂饗宴暨大地療育改善工程



# 設計課題檢視

觀景停留場域  
位於環狀重要節點  
辨明性不足



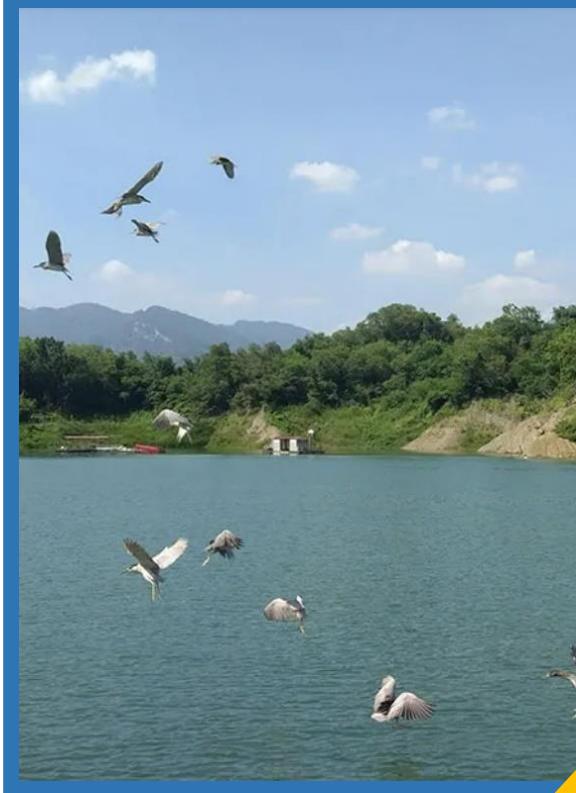
音樂推廣平台  
和平提琴聞名  
卻無展演推廣場域



硬體不友善  
既有設施不符安全  
使用標準

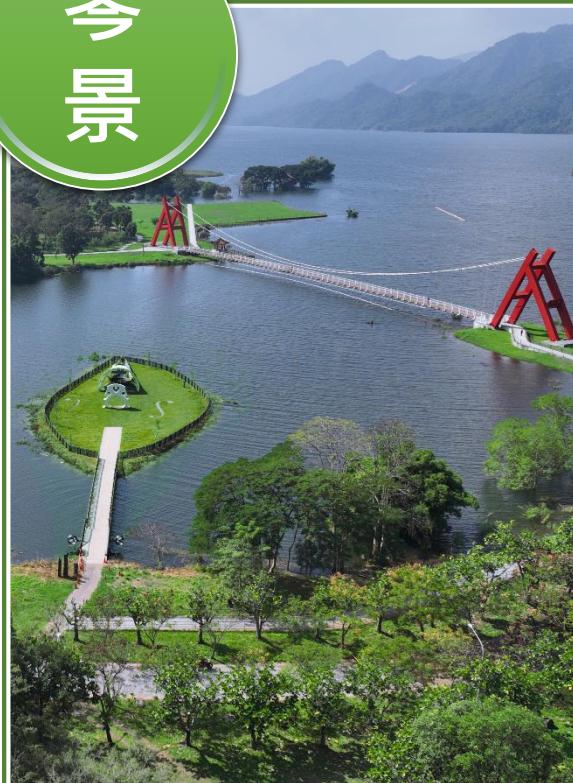


淺山生物豐  
豐富生態系，更是  
鳥類生態重點區



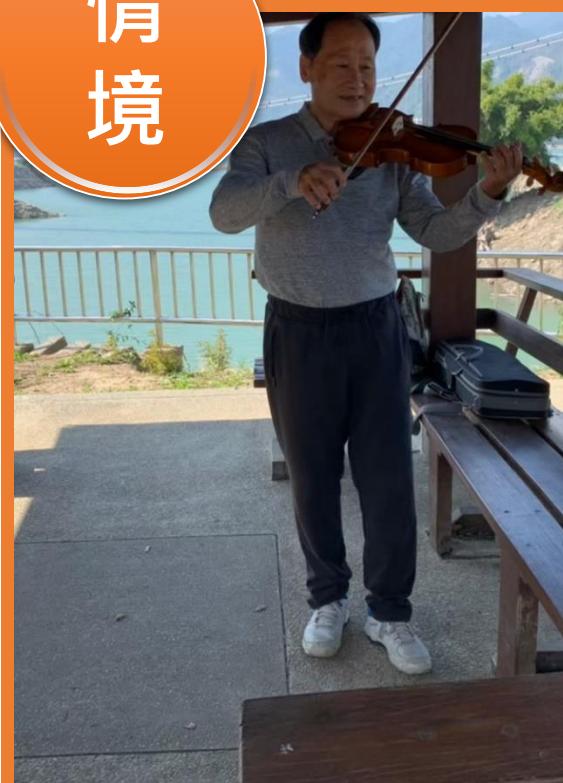
# 設計對策

## 琴景



符合森(聲)聚落，  
塑造深度旅遊環境

## 情境



建構展演平台，推廣音樂場域

## 親近



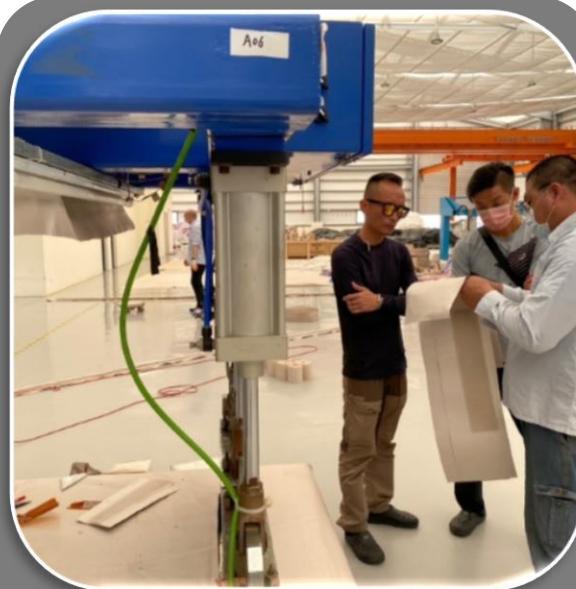
安全無違，符合地  
形地貌的休憩環境

## 禽進



融合淺山生態，建  
構友善棲息場域

# 友善設計



廠鑄加工作業，  
避開繁殖時期。

迴避



維持機能使用，  
減量硬體設施。

縮小



訂製組合模組，  
降低營建干擾。

減輕



植原生適生植物，  
設小孔巢箱監測。

補償

# 公民及專家學者參與

## 小提琴音樂家(黃聖彥老師)

- 日本國洗足學園音樂大學大學院小提琴演奏碩士
- 師事東京交響樂團首席磯恒男先生



小提琴的比例



製模說明



場域規劃發想



鋼琴7 1/4個八度分類



演奏空間的尺度



小提琴沿革資訊整合

## 大埔愛樂弦樂團

- 銀髮製琴畢業生
- 兒少製琴畢業生

## 社區討論

(超過10次以上的現地討論會議)  
鄉公所、扶輪社、南水局、地方企業



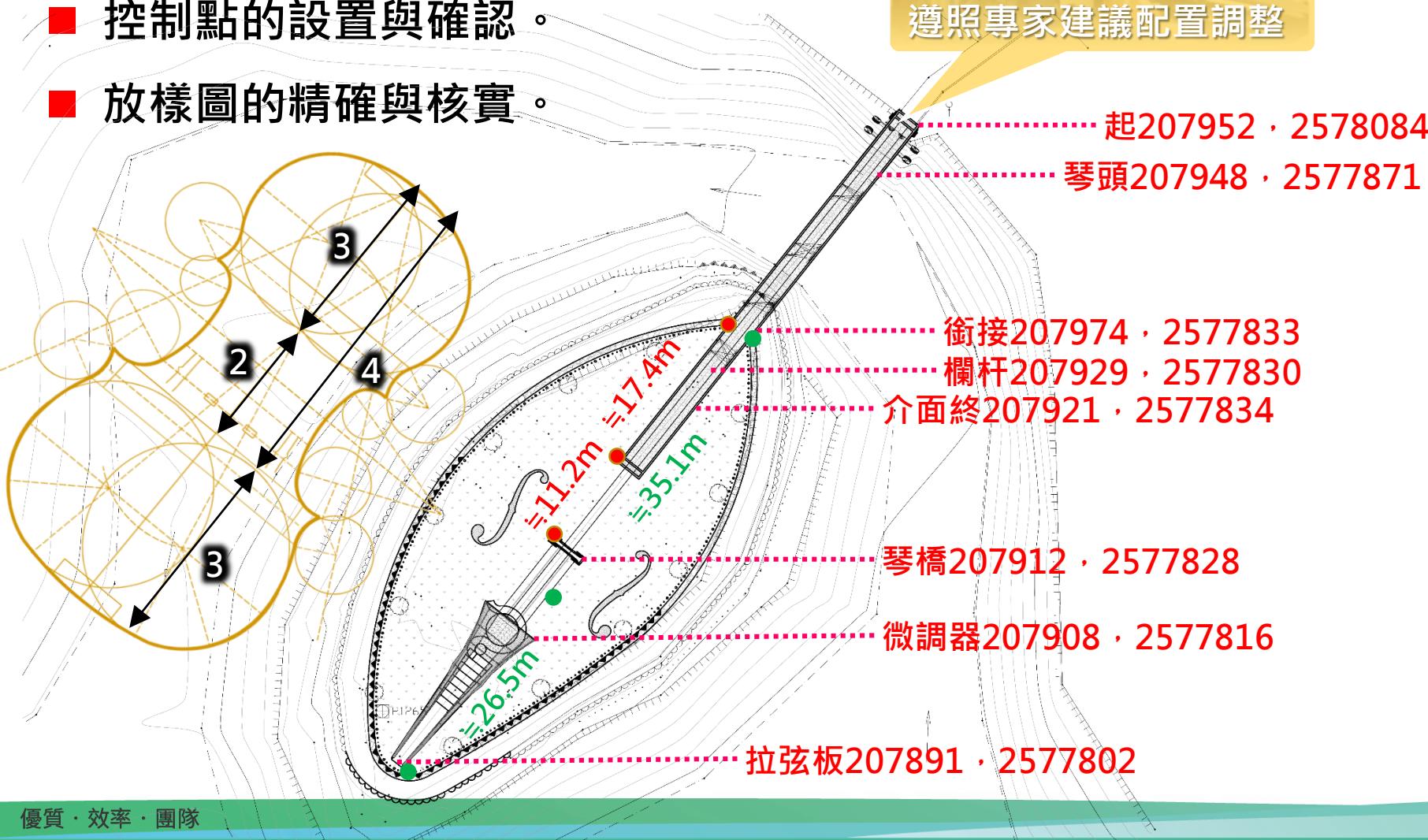
# 平面配置 符合8項臺灣永續發展目標

4 教育品質	確保全面、公平及高品質教育，提倡終身學習
6 淨水與衛生	確保環境品質及永續管理環境資源
8 就業與經濟成長	促進包容且永續的經濟成長，提升勞動生產力，確保全民享有就業機會
10 減少不平等	減少國內及國家間不平等
11 永續城市及社區發展	建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村
12 責任消費與生產	促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式
13 氣候變遷行動	完備減緩調適行動以因應氣候變遷及其影響
15 陸地生態保育	保育及永續利用陸域生態系，以確保生物多樣性，並防止土地劣化



# 明琴清境的地景工程

- 樂器形體的比例掌控。
- 控制點的設置與確認。
- 放樣圖的精確與核實。



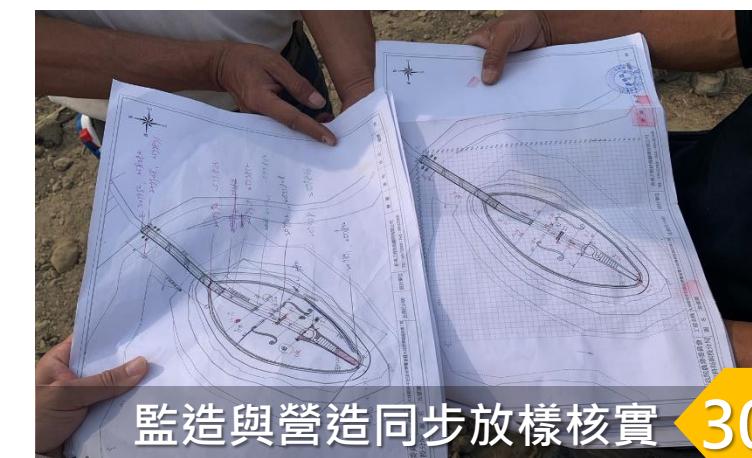
遵照專家建議配置調整



控制點的確認



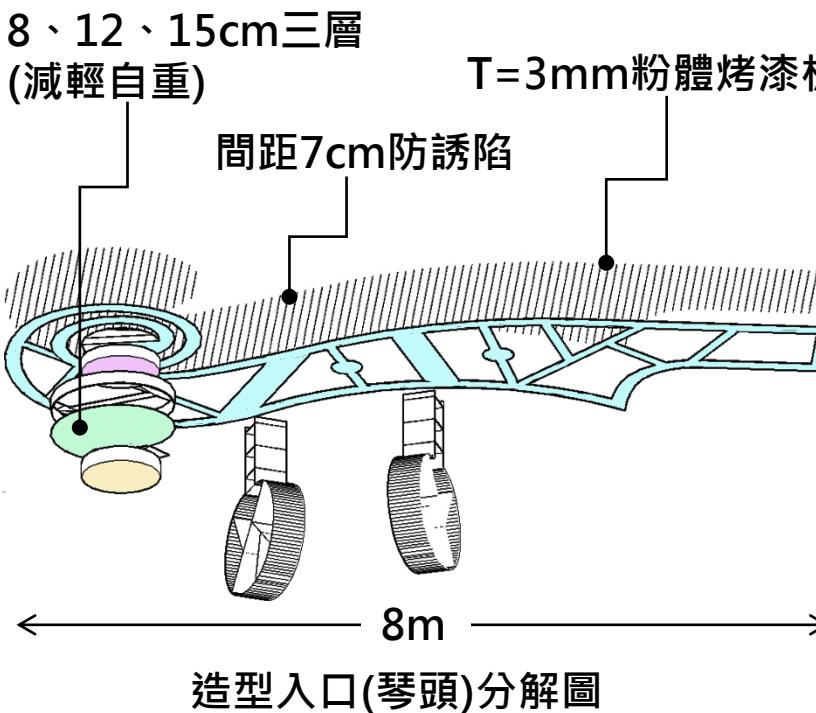
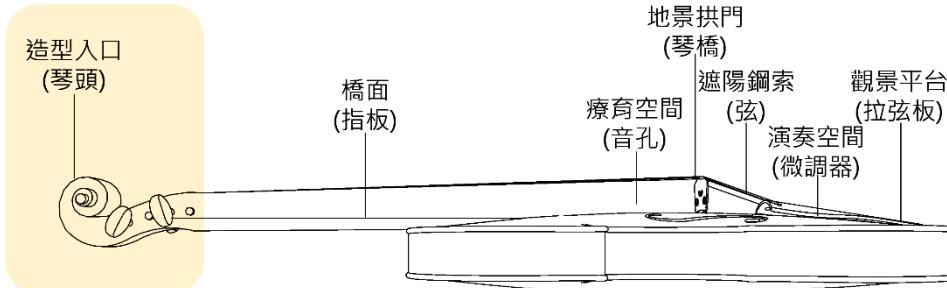
新思維結合音樂家創作加入



監造與營造同步放樣核實 30

# 造型入口工程 (琴頭)

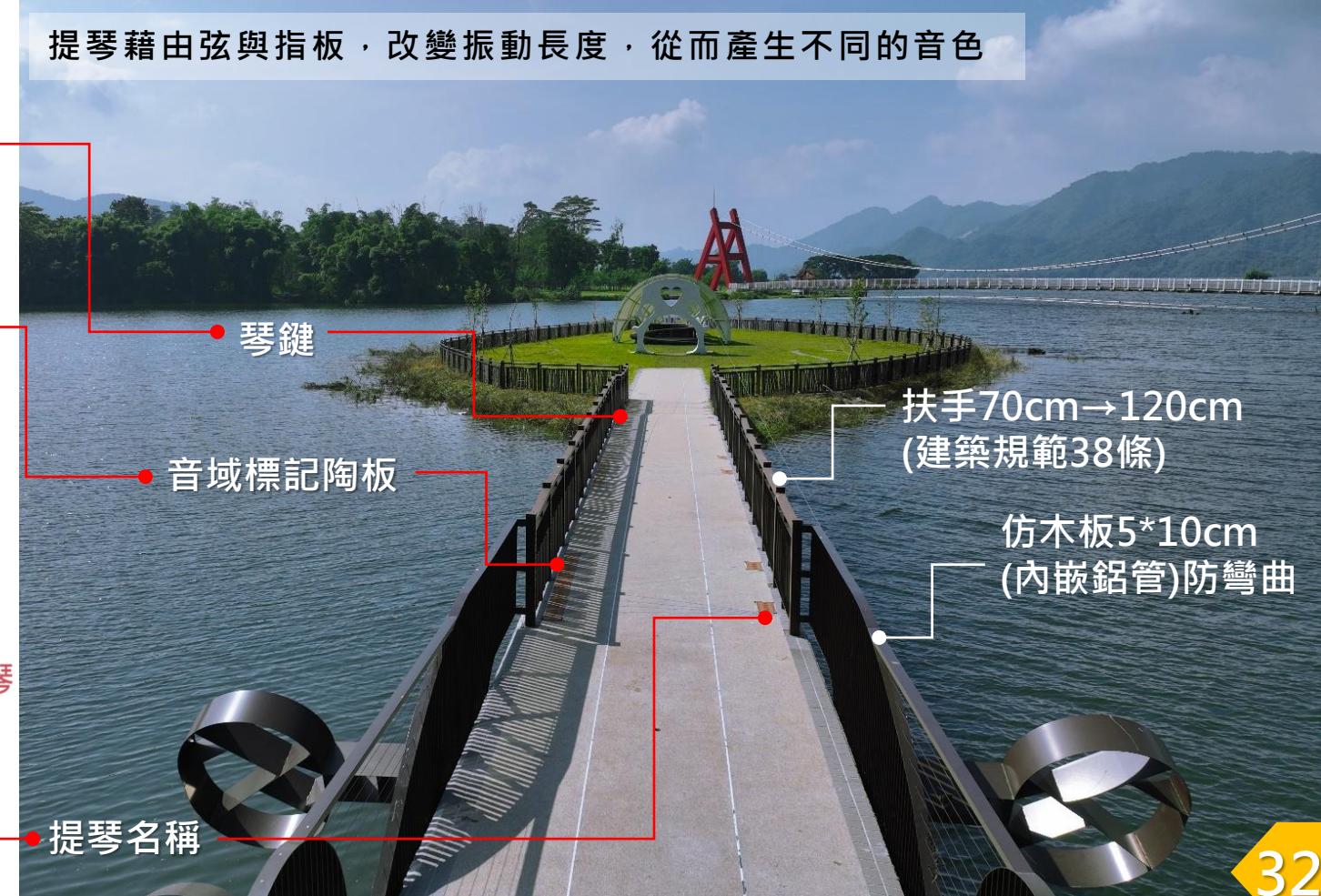
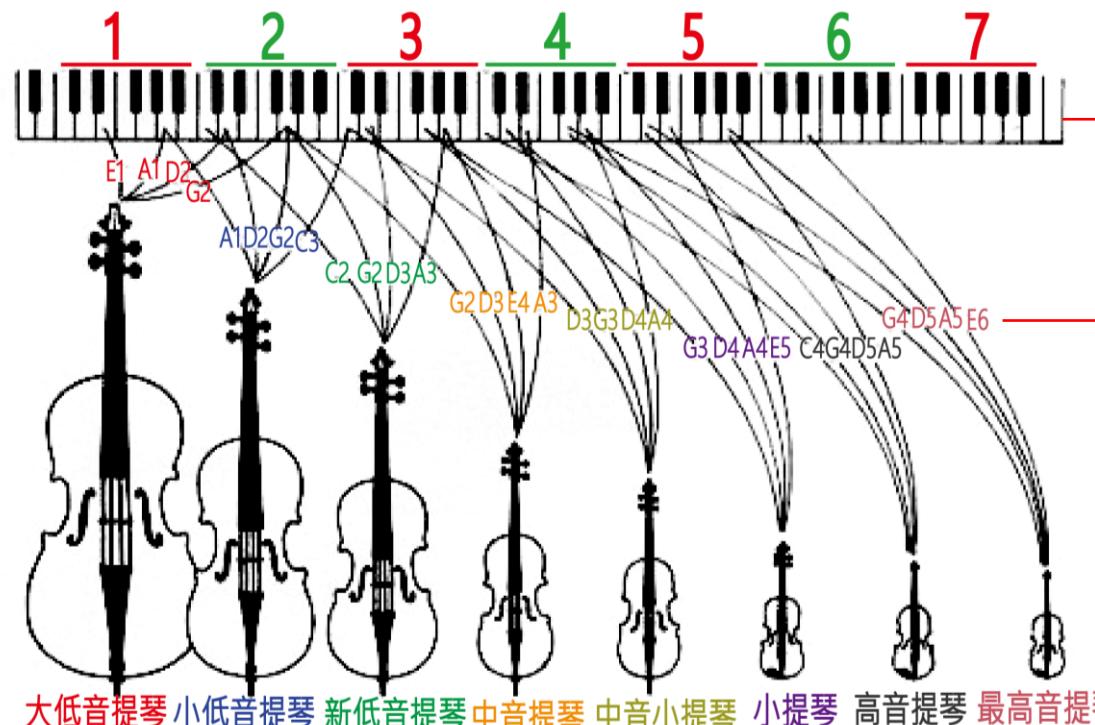
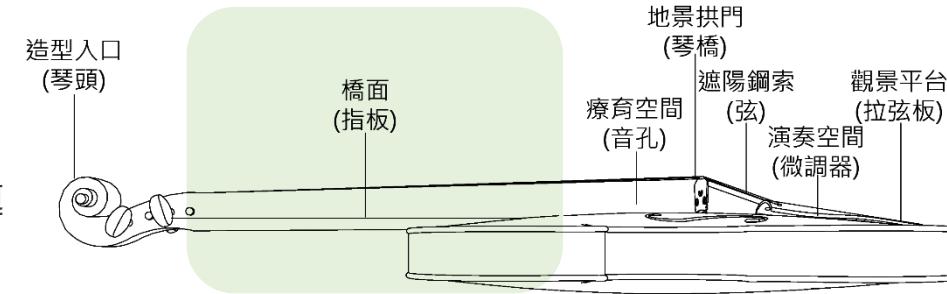
- 第一接觸點的視覺聚焦。
- 維持視野的通透性橋體。
- 防誘陷的欄杆間距配置。



維奧爾琴(Viol)及魯特琴(Lute)常把琴頭刻成獅子頭或人像頭，後來為方便製作及崇尚簡樸風格，漸漸改為螺旋形琴頭，減少阻礙音箱震動。

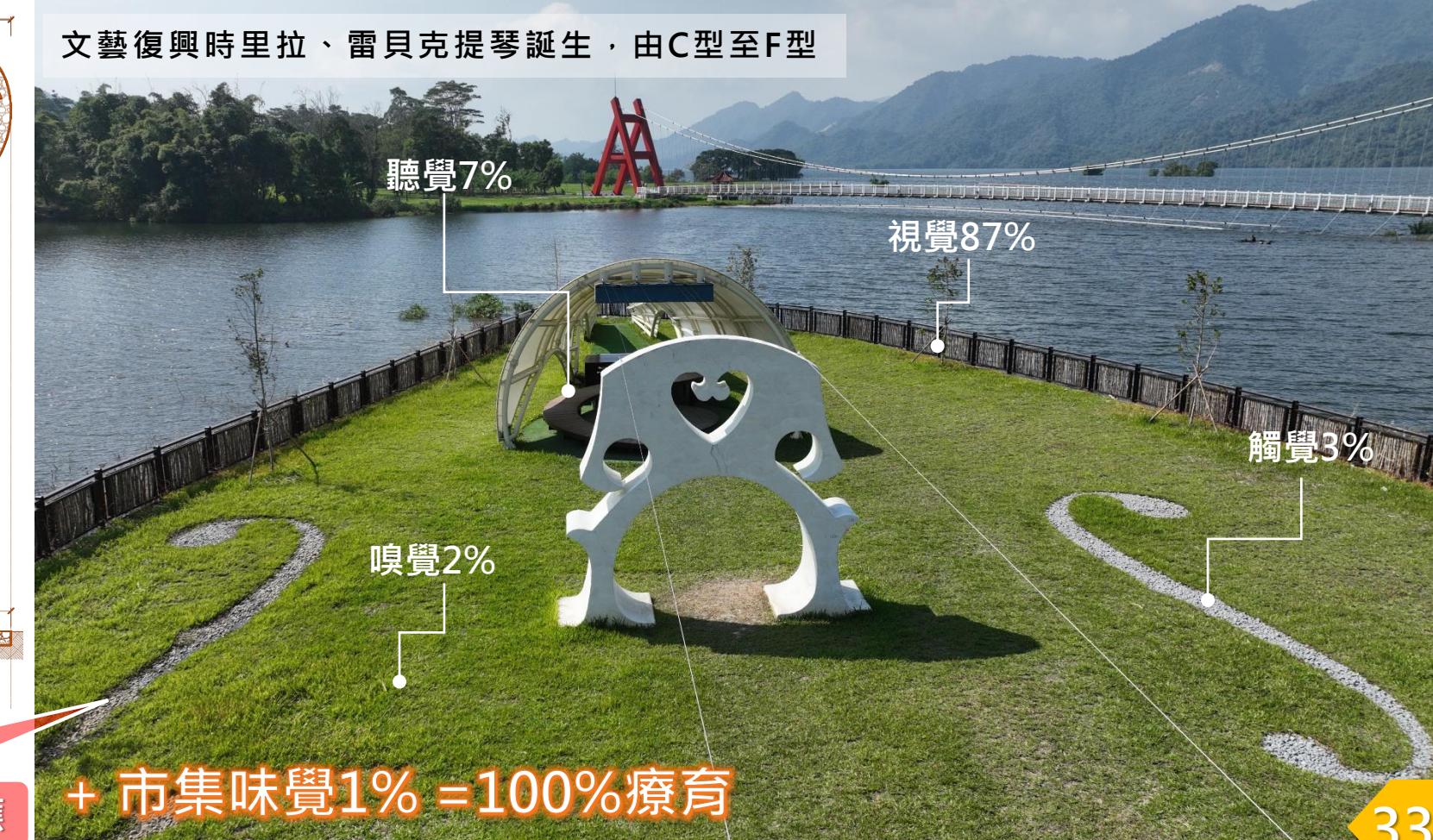
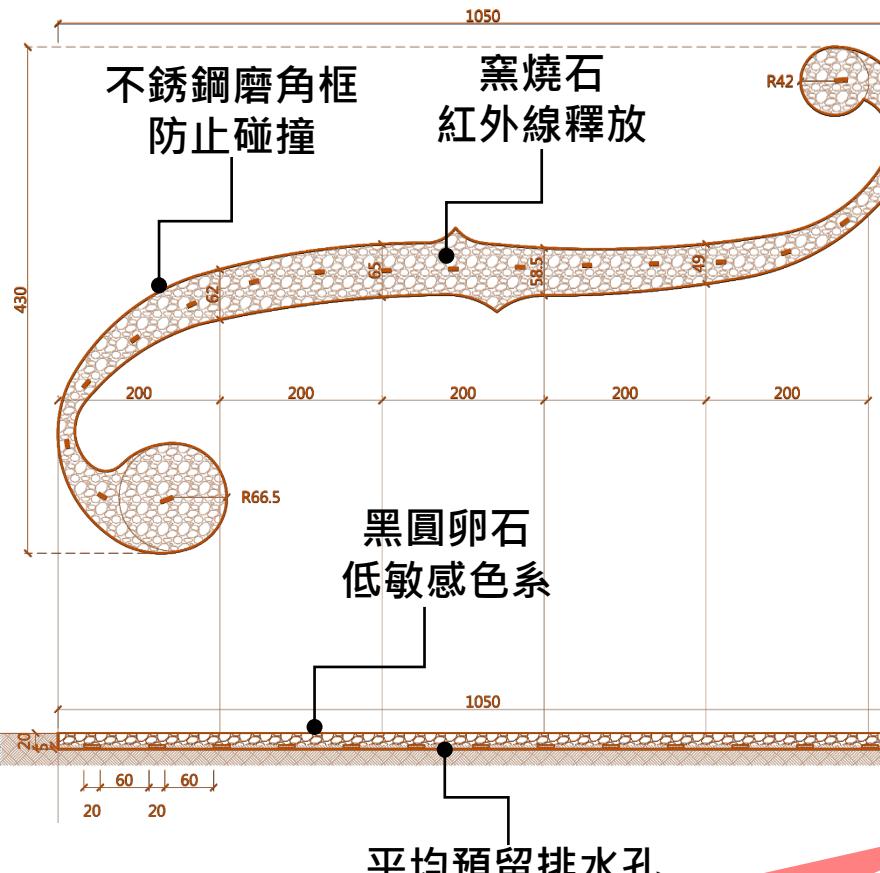
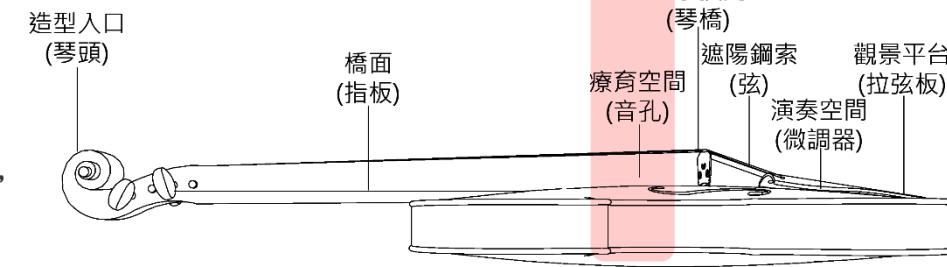
# 橋面音域教學環境 (指板)

欄杆的日照投影，形成鋼琴88個發聲鍵（27.5赫茲到4,186赫茲），由引導線連接另一側提琴，使橫跨7 $\frac{1}{4}$ 個八度音域，對應不同音色的八種提琴。

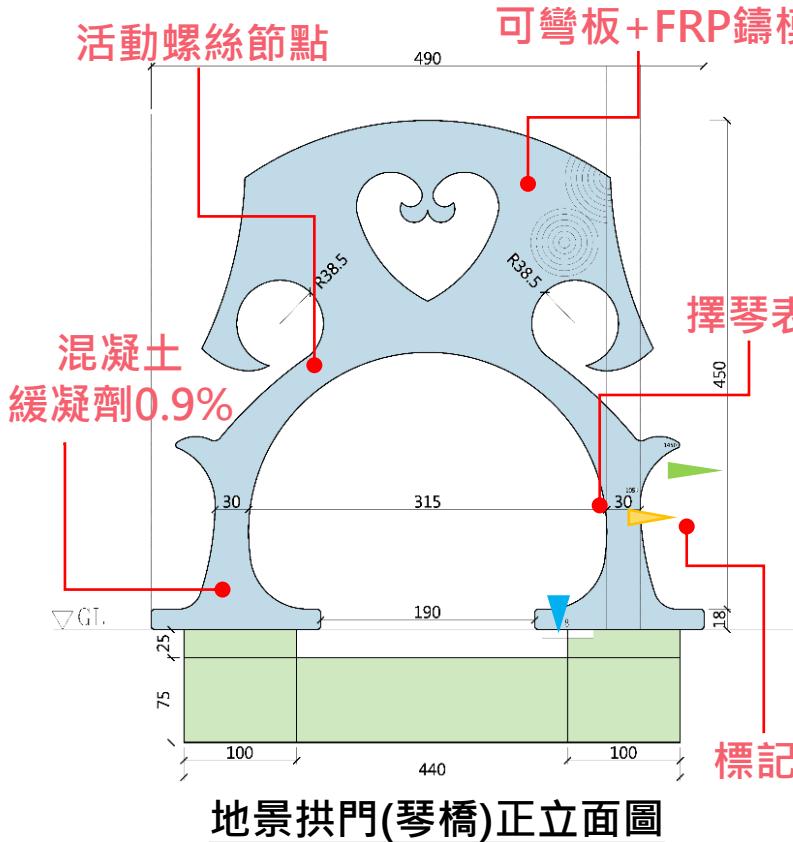


# 療育環境塑造 (音孔)

窯燒天然石，波長介於4~14微米 (  $\mu\text{m}$  ) 的波段，最能被生物體有效吸收，故又被稱為「生長光線」。



# 愛。樂巨人的地景拱門(琴橋)



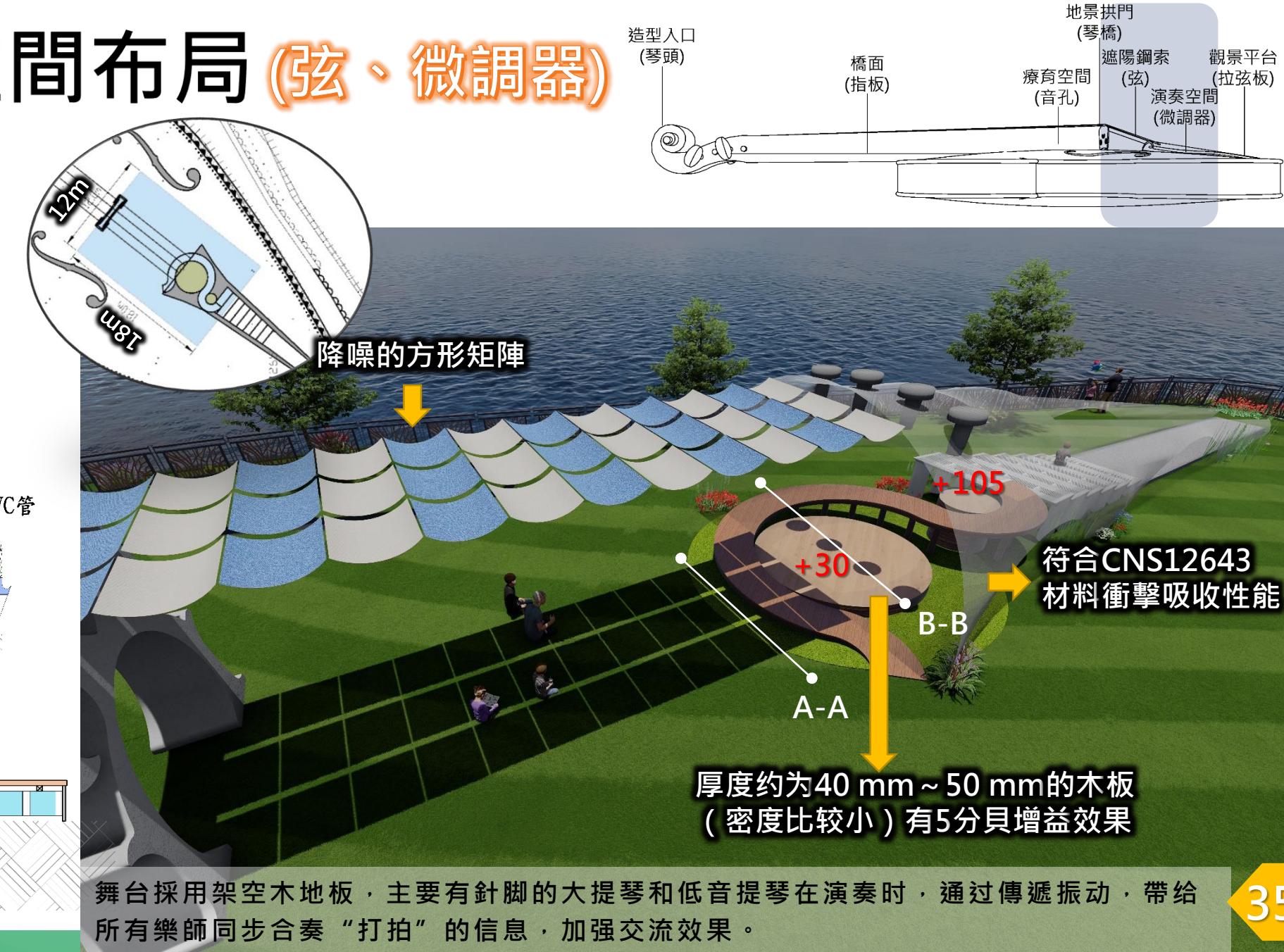
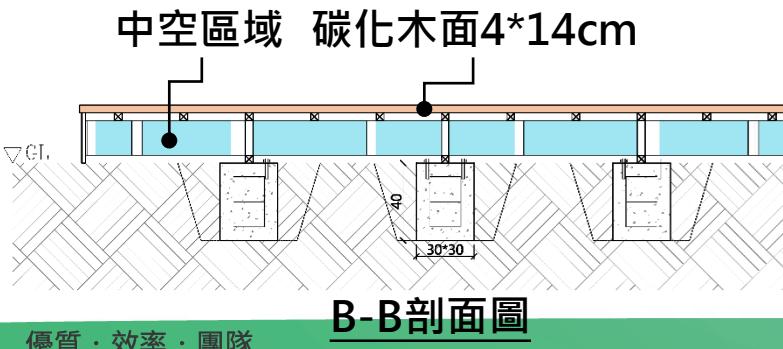
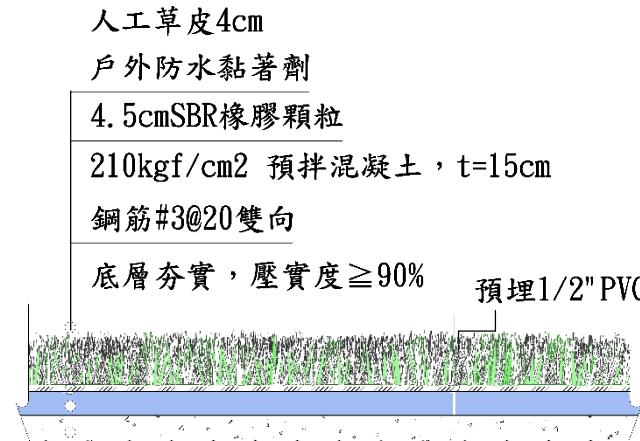
根據身高和臂長選擇小提琴	
臂長 (cm)	$1/16$ $1/10$ $1/8$ $1/4$ $1/2$ $3/4$ $4/4$
琴長 (cm)	37.5 40 43 48 52 55 59
臂長 (cm)	30 35 40 45 50 55 60 65 70



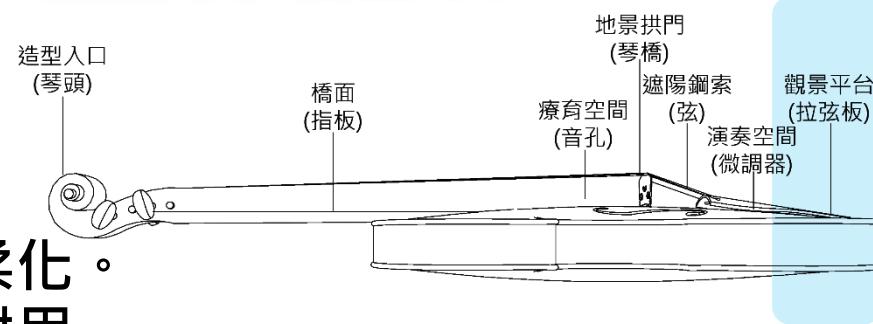
- 演奏者高度的初步判讀標線
- 擇琴臂長對應的刻畫標線。
- 愛琴鐘的地景拍攝。

# 友善的演奏空間布局 (弦、微調器)

- 配合演奏高度的看台。
- 適合針腳傳遞的介面。
- 適宜座席寧聽的廣場。

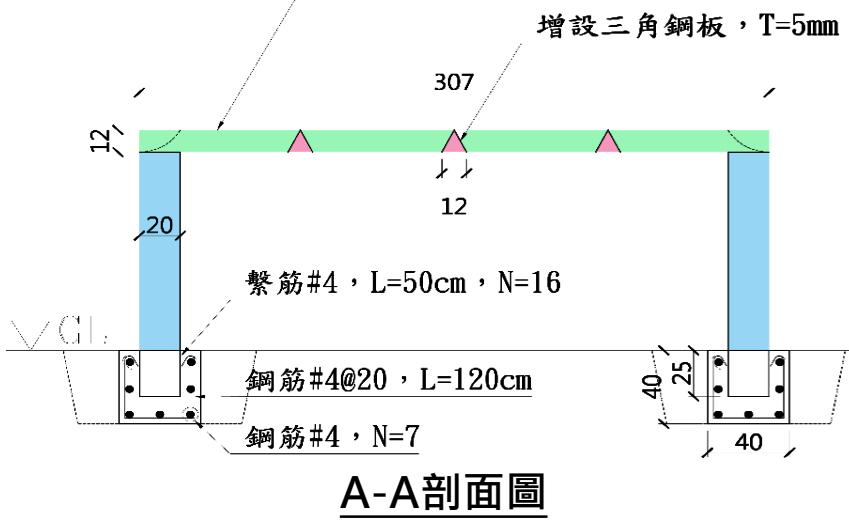


# 展演與觀景的方向性 (拉弦板)

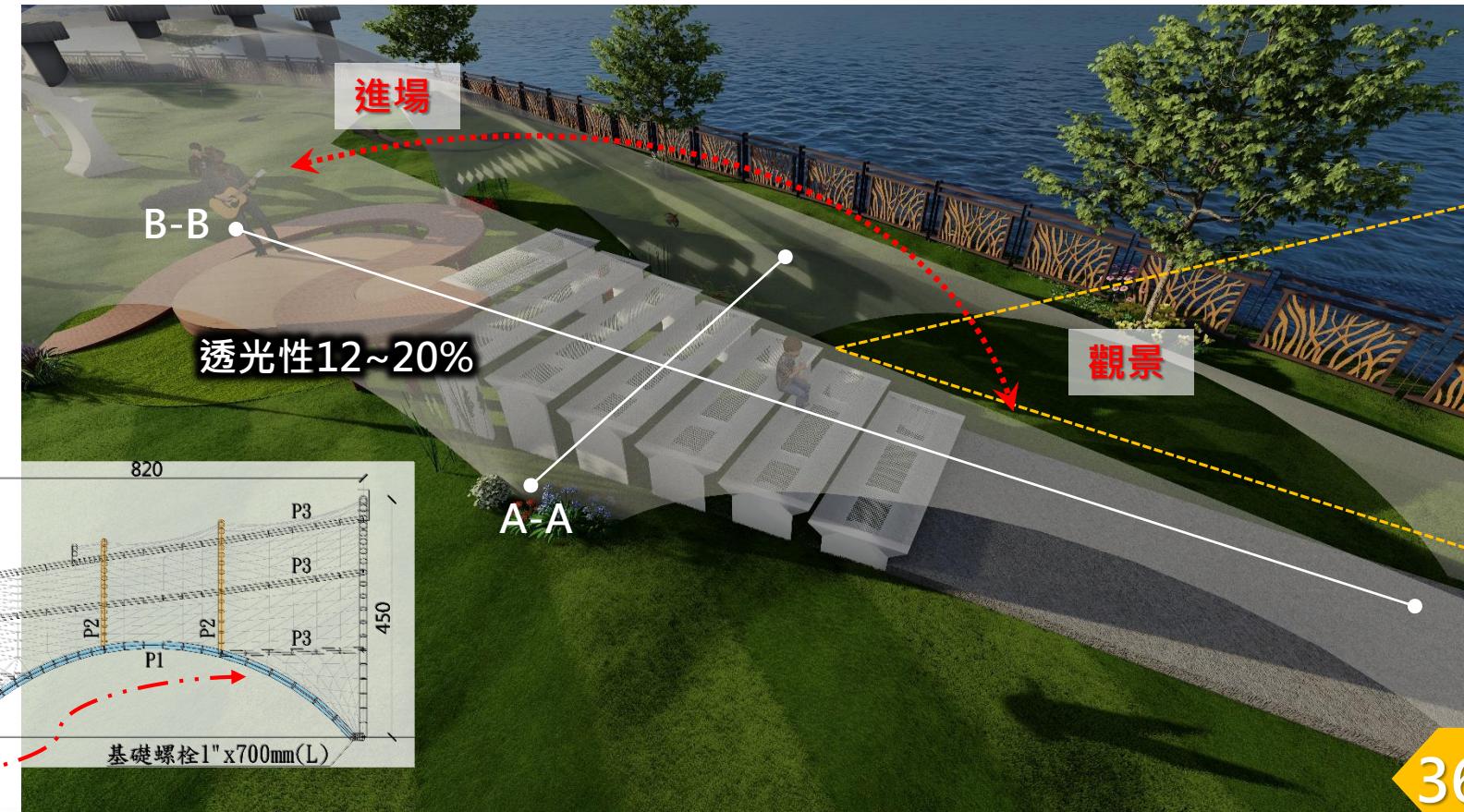
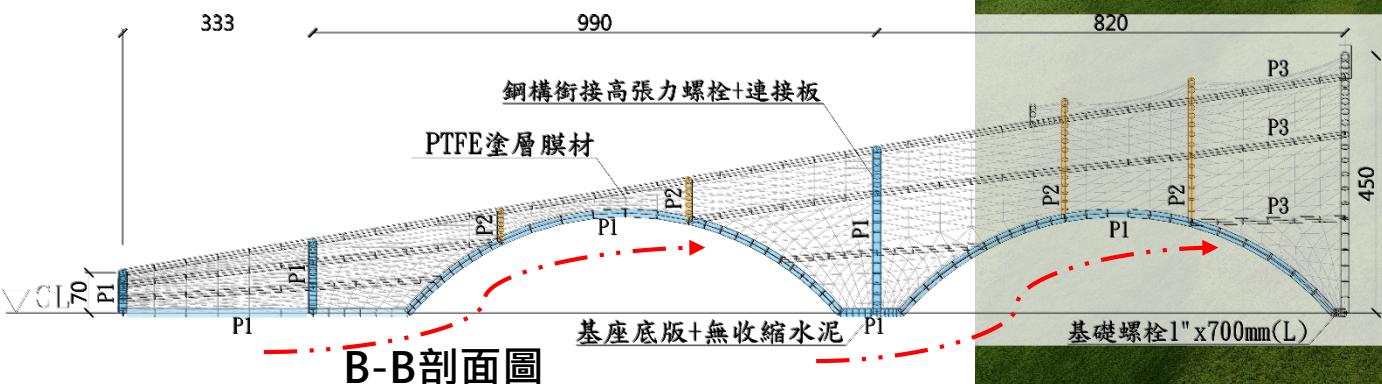


SUS304不鏽鋼沖孔板, T=5mm, 60度交錯型  
(沖孔直徑10mm, 孔距10mm), 開孔率22.67%

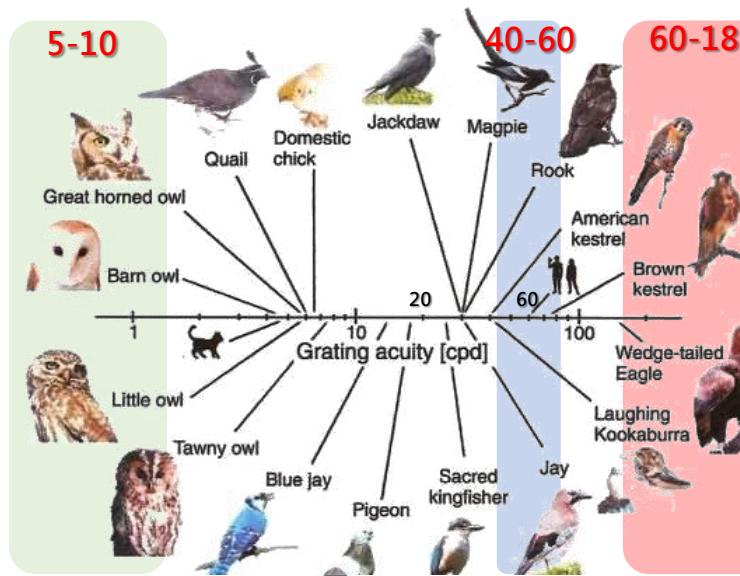
- 多孔隙、大跨距，輕量柔化。
- 長年限、低維護，自潔耐用。
- 低雨躁、高反射，降擾隔熱。



A-A剖面圖

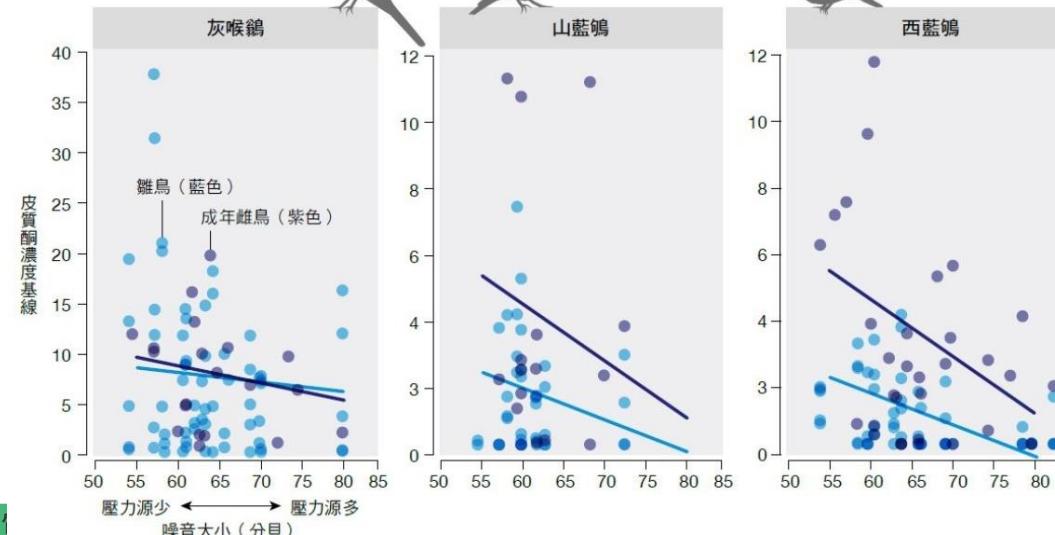


# 友善生態設計 主空間降噪無障礙



經視覺神經細胞  
密度比對圖

背景聲所形成的  
環境壓力會降低  
鳥類的生殖成功率



	使用年限	透光性	優點	缺點
PVC膜結構	5~15年	8~15%	1.自潔性佳 2.造型多樣 3.顏色多樣 4.雨噪低	1.年限較低 2.光點反射
PTFE膜結構	>25年	12~20%	1.自潔性佳 2.造型多樣 3.耐酸抗鹼 4.節能隔熱 5.雨噪低	1.色系少
玻璃結構	8~10年	80~90%	1.自潔性佳 2.透光度高 3.雨噪低	1.隔熱性差 2.不易製造特殊造型 3.易產生衝撞致死
浪板	10~15年	0%	1.顏色多樣 2.施工簡易	1.易掉漆 2.不易製造特殊造型 3.無透光 4.生鏽疑慮 5.雨噪聲大
PC板材	8~10年	50~70%	1.顏色多樣 2.施工簡易 3.透光度高	1.造型單一 2.年限較低 3.易產生衝撞致死

# 設計階段民眾參與

林雅雯 (國立嘉義大學/助理)

1. 工區內喬木多為銀合歡，非山麻雀主要利用之棲息環境；並因近年施工擾動及人潮影響，少有山麻雀或其他鳥類活動與繁殖的相關紀錄，本案對於現地環境影響較小。
2. 建議工期迴避山麻雀繁殖期，8月後進場施工，隔年3、4月前完工。
3. 贊同預鑄材料至現地安裝，縮短施工時間以減少對現地環境擾動。
4. 贊同採柔性照明設計，減少對夜行性生物的干擾。
5. 贊同於本案移除外來種植物銀合歡，並進行補植。



工區內喬木多為銀合歡



111.6.13 民眾參與以線上會議形式辦理

陳易昇 (觀察家生態顧問有限公司/技術經理)

1. 喬木植栽區域為滿庫淹沒範圍，目前預計種植之楓香應具一定程度耐受性，原則贊同種植。除楓香外，亦建議種植可供山麻雀利用的原生樹種，如白雞油，或選擇水庫周遭既有樹種，如樟樹、牛樟。
2. 草坪建議種植禾本科植物，其草籽可作為山麻雀之食物來源，例如百慕達草(狗牙根)，亦符合短草、耐踩踏等需求。

# 施工階段民眾參與



吳仁邦 (台灣河溪網協會/常務理事)

1. 贊同保留陸島周圍土坡不進行擾動，並保留自然倒木營造微棲地環境。
2. 贊同工區內補植喬木，除增加園區內遮蔭外，亦可增加遊客休憩停留意願。

陳易昇 (觀察家生態顧問有限公司/技術經理)

1. 建議補植樹種採用原生樹種，建議樹種如下：**楓香**、**無患子**、**台灣梭羅木**、**白雞油**、**牛樟**、**樟樹**、**後大埔石櫟**、**青剛櫟**及**小西氏石櫟**等殼斗科樹種；灌木建議**山黃梔**及**龍船花**可達到綠籬及賞花。草坪則建議種植禾本科植物，其草籽可作為山麻雀之食物來源，如：**百慕達草(狗牙根)**，亦符合短草、耐踩踏等需求。



# 生態友善措施落實情形

112.3.31



於山麻雀繁殖季前完成整地

112.5.17



施工便道沿線喬木保護

112.5.26



工區外緣栽植楓香苗木



利用既有步道及橋台進入工區



材料堆放於草地不影響喬木



圍欄以自然資材(漂流木)裝飾

和平

## PART 02 施工監造

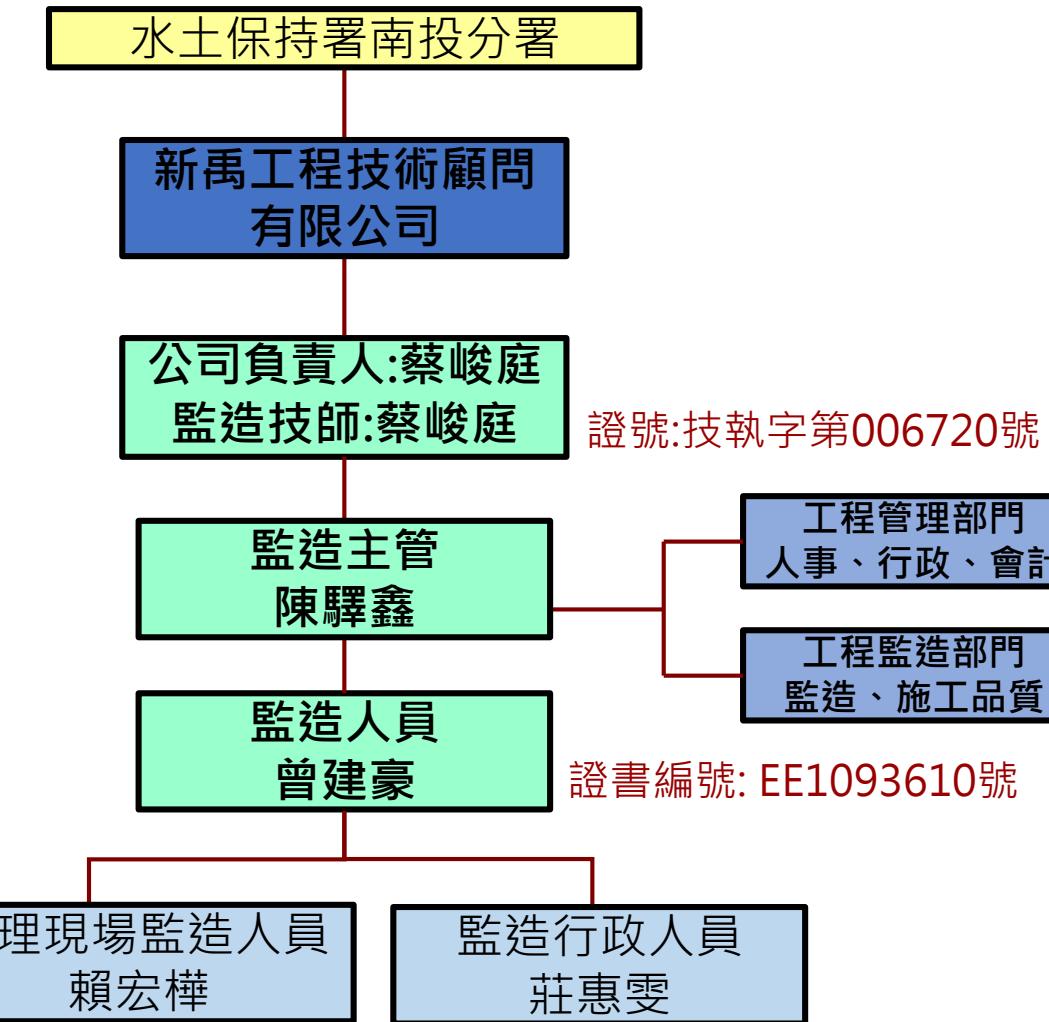
音樂饗宴暨大地療育改善工程



# 監造組織與分工

- 監造廠商技師-蔡峻庭  
證號:技執字第006720號
- 監造主管-陳驛鑫  
證書編號:ER1089666號
- 監造人員-曾建豪  
品管證書編號:EE1093610號、製圖證號(丙)52505445
- 助理現場監造人員-賴宏樺  
職安證書編號:109M00613030105號
- 行政人員-莊惠雯  
職安證書編號:112M00622050210號

證照 / 人員	蔡峻庭	陳驛鑫	曾建豪	賴宏樺	莊惠雯
結構、土木技師	○				
工地主任		○			
品管證書	○	○	○		
職業安全衛生業務主管				○	
職業安全衛生管理員		○		○	
製圖技術士		○			
造園景觀技術士		○		○	



相關執行人員,皆有品管,職安證照

# 品質作業

查核考評優良，肯定規劃設計周延，施作精緻



農委會查核



專家指導



分局督查

## 上級機關查核情形

- 行政院農業委員會工程施工查核小組  
112.5.26查核查核成績:82分 甲等

## 主辦機關落實稽查

- 主辦單位不定時辦理品質稽查達 9次。

- 4.工程主辦機關承辦員多次品質與安衛督導，積極推動本案工程之監督與協調工作。
- 5.工程設計結合地方發展與需求，頗具效益。
- 6.監造單位相關資料已建檔造冊，方便查閱。
- 6.監造單位技師多次工地抽查與指導，留有紀錄。
- 10.專任工程人員督導10次。
- 14.垃圾變黃金，賦予漂流木新生命之特色欄杆。
- 15.演奏空間施作細膩且實用。
- 16.演奏空間鋼管、小舞台封板等施作良好。
- 17.薄膜高張力鋼構油漆良好。
- 21.鋼筋材料送審附有輻射證明資料。

行政院農業委員會工程施工查核小組查核紀錄(預先通知)				
列管計畫名稱	(若無，免填)	計畫主辦機關	行政院農業委員會水土保持局	
標案所屬工程主管機關	行政院農業委員會	查核日期	112年05月26日	
標案名稱	大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程	地點	嘉義縣大埔鄉	
標案執行機關	行政院農業委員會水土保持局南投分局	專案管理單位		
設計單位	新禹工程技術顧問有限公司	監造單位	新禹工程技術顧問有限公司	承包商 甲暉營造有限公司
發包預算	10,502.000千元	契約金額	10,240.000千元	
工程概要	既有地上物拆除及環境整理 1式 造型入口(夢頭) 2組 橋面(指板) 162m <sup>2</sup> 橋面音階欄杆 54m 漂流木欄杆 142.8m	療育設施(音孔) 2座 遮陽設施 24m <sup>2</sup> 演奏空間(微調器) 26m <sup>2</sup> 地景拱門(夢橋) 4.5m 漂流木欄杆 142.8m	景觀平台(拉弦板) 1處 植物綠化工程 1式 多元活動區(草皮:1130m <sup>2</sup> ) 楓香及原生植被	
工程進度、經費支用及目前施工概要	截至112年5月25日止： 一、工程累計進度：預定91.4%；實際96.2%。 二、經費累計支用：預定9,850.88千元；實際 2,115.041千元。 三、目前進行：橋面音階欄杆，L=54m、橋面(指板)162m <sup>2</sup> 、漂流木欄杆142.8m、遮陽設施24m <sup>2</sup> 。			
查核委員	內聘：(無) 外聘：王幸隆、黃中和	開工及預定完工日期	111年08月28日至 112年05月24日	
領隊及工作人員	領隊：戴召集人玉燕(已宣達查核委員注意事項) 工作人員：張盈盈	查核分數(等級)	82(甲等)	
1.監造計畫主辦機關依規定於開工日(111年8月28日)前核定。 2.工程主辦機關已編列品管與安衛經費，編列百分比符合工程會規定。 3.主辦機關三級品管與安全衛生組織與人力，尚符合本工程需求。 4.工程主辦機關承辦員多次品質與安衛督導，積極推動本案工程之監督與協調工作。 5.工程設計結合地方發展與需求，頗具效益。 6.監造單位相關資料已建檔造冊，方便查閱。 7.監造單位技師多次工地抽查與指導，留有紀錄。 8.進度超前許多，掌控良好。 9.施工日誌承攬廠商依規定記載完整。 10.專任工程人員督導10次。 11.承攬廠商有編列職安與品管費用。 12.承攬廠商資料分冊管理良好。 13.承攬廠商按時提報品管與職安人員。 14.垃圾變黃金，賦予漂流木新生命之特色欄杆。 15.演奏空間施作細膩且實用。 16.演奏空間鋼管、小舞台封板等施作良好。 17.薄膜高張力鋼構油漆良好。 18.工程告示牌已設置，位於明顯處。 19.工區圍籬施作良好。 20.鋼筋與混凝土材料有送至TAF實驗室檢測。 21.鋼筋材料送審附有無輻射證明資料。 22.勞工均佩戴安全帽。 23.工地無酒精性飲料，管制尚可。				

工程  
優點



# 品保作業-材料設備查驗 (檢(試)驗項目28項材料/試驗)

## □ 工地密度及夯實度試驗

### TAF認證實驗室

QT-058-01  
勝群檢測科技有限公司工程材料實驗室  
地址：513007 彰化縣埔心鄉柳橋西路 90 號  
電話：04-8395938 傳真：04-8396239

工地密度試驗報告  
2301874 第1頁/共1頁

工程名稱：大埔鄉和平社區音樂樂團暨大地療育設施改善工程  
結構部位：人工草皮地坪基礎  
委託單位：行政院農業委員會水土保持局南投分局  
監造單位：新禹工程技術顧問有限公司  
承包廠商：甲暉營造有限公司  
供料廠商：NA  
取樣者：新禹工程技術顧問有限公司-陳暉鑫  
甲暉營造有限公司-黃子峰  
委託單位：新禹工程技術顧問有限公司  
甲暉營造有限公司  
送驗者：新禹工程技術顧問有限公司-陳暉鑫(04271030)  
甲暉營造有限公司-黃子峰(04271030)  
會驗者：新禹工程技術顧問有限公司-陳暉鑫(04271030)  
甲暉營造有限公司-黃子峰(04271030)

(1) 試驗方法：CNS 14733:2005  
(2) 粗顆粒修正方法：CNS 14733:2005 3.1 試驗室夯實試驗之最大乾密度調整至與工地試樣粗料含量相同時之乾密度  
(3) 試驗執行場所：嘉義縣大埔鄉雙溪 100 號附近與彰化縣埔心鄉柳橋西路 90 號  
(4) 試驗件描述：最大粒徑為 50.0 mm 之褐色土石混合料  
(5) 引用之夯實試驗結果：  
來源：勝群檢測科技有限公司工程材料實驗室(TAF 認可編號：3609)發行之 2301873 號報告。  
試驗方法：CNS 11777-1:2005 C 法  
粗顆粒烘乾相對密度：2.49  
粗顆粒吸水率：2.0 %  
最佳含水量：10 %  
最大乾密度：1830 kg/m<sup>3</sup>  
(6) 試驗結果：  

試驗位置	試孔容積 (cm <sup>3</sup> )	含水量 (%)	乾密度 (kg/m <sup>3</sup> )	粗顆粒含量 (%)	最佳含水量修正正值 (%)	最大乾密度修正值 (kg/m <sup>3</sup> )	壓實度 (%)
第一孔	2964	8.8	1885	14.8	8.8	1900	99.2
第二孔	3079	9.5	1876	13.1	8.9	1900	98.7
第三孔	3048	8.4	1823	15.7	8.74	1910	95.4

(7) 試驗件送達說明：試驗件於現場試驗後由本實驗室人員直接送抵本實驗室。  
以下空白

試驗報告或出廠證明列請參  
承包廠商 監造單位  
陳暉鑫  
甲暉營  
符合試驗規範  合 格  
 不符合  不合格

• 以粗體表示者為顧客提供或指定之資訊。  
• 本實驗室為公共工程材料實驗室認證服務計畫認可實驗室。  
• 本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為主。  
• 本報告所示之試驗結果僅適用於對應之試驗位置；試驗位置由送驗者或會驗者指定。

報告簽署人：黃海璇  
版本：A

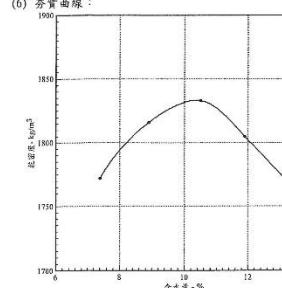
QT-048-01  
勝群檢測科技有限公司工程材料實驗室  
地址：513007 彰化縣埔心鄉柳橋西路 90 號  
電話：04-8395938 傳真：04-8396239

夯實試驗報告  
2301873 第1頁/共1頁

工程名稱：大埔鄉和平社區音樂樂團暨大地療育設施改善工程  
結構部位：工區內  
委託單位：行政院農業委員會水土保持局南投分局  
監造單位：新禹工程技術顧問有限公司  
承包廠商：甲暉營造有限公司  
供料廠商：NA  
取樣者：新禹工程技術顧問有限公司-陳暉鑫  
甲暉營造有限公司-黃子峰  
委託單位：新禹工程技術顧問有限公司  
甲暉營造有限公司  
送驗者：新禹工程技術顧問有限公司-陳暉鑫(04271010)  
甲暉營造有限公司-黃子峰(04271010)  
會驗者：NA

(1) 試驗方法：CNS 11777-1:2005 C 法  
(2) 試驗執行場所：彰化縣埔心鄉柳橋西路 90 號  
(3) 試驗件描述：最大粒徑為 50 mm 之褐色土石混合料  
(4) 試驗分佈狀況：  

試驗孔孔寬	50 mm 2"	19 mm 3/4"	12.5 mm 1/2"	9.5mm 3/8"	4.75 mm 1/4"
通過百分比	100	86	79	74	61

(5) 粗顆粒烘乾相對密度：2.49  
粗顆粒吸水率：2.0 %  
(6) 夯實曲線：  
最佳含水量：10 %  
最大乾密度：1830 kg/m<sup>3</sup>  


(7) 說明：  
1. 試驗件送達方式：本實驗室人員接收後直接送抵本實驗室。  
2. 收件地點：嘉義縣大埔鄉雙溪 100 號附近

試驗報告或出廠證明列請參  
承包廠商 監造單位  
陳暉鑫  
甲暉營  
符合試驗規範  合 格  
 不符合  不合格

• 以粗體表示者為顧客提供或指定之資訊。  
• 本實驗室為公共工程材料實驗室認證服務計畫認可實驗室。  
• 本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為主。  
• 本報告所示之試驗結果僅適用於對應之試驗位置；試驗位置由送驗者或會驗者指定。

版本：A



2023.04.27



2023.04.27

# 品保作業-材料設備查驗

(共28項材料/試驗抽查合格)

## □ 鋼構材料-磁粒檢測、鍍鋅層附著量

TAF認證實驗室

<p>正新工程材料實業有限公司 Jeng Sing Engineering Materials Testing Lab., Chia Yi 正新壽義工程材料試驗室 Jeng Sing Engineering Materials Testing Lab., Chia Yi 金屬材料及產品附著量試驗報告 Test Report for Coating Mass of Metals and Metal products</p> <p>試驗地址：嘉義市友富街33號 Address: #33, You-Fu St., Chiayi City, Taiwan 電話：(05)2334098 TEL: 傳真：(05)23340702 FAX:</p>					
<p>工程名稱：大埔鄉和平社區音樂樂暨大地療育設施改善工程 主辦機關：行政院農業委員會水土保持局南投分局 監造單位：新禹工程技術顧問有限公司 承包商：甲暉營造有限公司 委託單位：新禹工程技術顧問有限公司、甲暉營造有限公司 (聯絡資訊) 結構部位：N/A 取樣人員：新禹工程技術顧問有限公司：陳輝霖、甲暉營造有限公司：黃子峰 送驗人員：冠閔企業股份有限公司：曾于芳 會驗人員：N/A</p>					
<p>試驗方法：CNS 1247(2015) 檢驗法：間接法 試體數量：2 個</p>					
試體編號	試樣種類	試樣描述		鍍鋅層附著量 g/m <sup>2</sup>	備註
		形狀	尺度 mm		
1	鋼板	長方形 長105*寬100*厚9	22741.53	675	550以上
2	鋼板	長方形 長104*寬100*厚9	22579.83	971	550以上
以下空白					
<p>Jeng Sing Engineering Materials Testing Lab.</p> <p>試驗報告或出廠證明列請空 承包商 監造單位 甲暉 陳輝霖 符合規範 合規 不許合 不合規</p>					
<p>附註 1. 本報告前有提供規範值時，該規範值僅供參考，試驗報告中不提供符合性聲明。 2. 鋼鋅層附著量由顧客提供之合約內容堅執，實驗室不負任何法律責任，樣品由委託者提供僅對送驗樣品負責，另本報告函件不可複份複製。 3. 本試驗報告保存期限為六年。 4. 本試驗報告執行實驗室活動的地點：同試驗室地址。</p> <p>試驗者：廖志凌 報告簽署人： 材料試驗室 專用章</p>					

<p>統證檢驗有限公司非破壞檢測實驗室 NDT Laboratory of Toong Jen Inspection Co., Ltd 高雄市鳳山區鳳松路27巷14號 chndt2000@yahoo.com.tw TEL:07-7459030, FAX:07-7430083</p>																																																															
<p>報告號碼：大埔鄉-MT-202304-220 Report No.: 頁數：2/3 Page 日期：2023.04.18 Date</p>																																																															
<p>磁粒檢測報告 / MT Testing Report</p>																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>業主 Customer</th> <th>行政院農業委員會水土保持局南投分局</th> <th>檢測日期 Exam. Date</th> <th>2023.04.13 (會驗)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工程名稱 Project Name</td> <td>大埔鄉和平社區音樂樂暨大地療育設施改善工程</td> <td>檢測地點 Exam. Place</td> <td>嘉義縣區</td> </tr> <tr> <td>區域/品名 Region/Specimen Name</td> <td>薄鋅結構工程</td> <td>檢測規範 Applicable code</td> <td>CNS 13341 (2000年版)</td> </tr> <tr> <td>合約編號 Contract No.</td> <td>N/A</td> <td>接受標準 Criteria</td> <td>受靜態力負荷結構</td> </tr> <tr> <td>材質及厚度 Material &amp; Thickness</td> <td>A53B-依規品</td> <td>程序書編號 Procedure No./Rev.</td> <td>SOP-MT-002 /R5</td> </tr> <tr> <td>表面狀況 Surface Preparation</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>鍍鋅表面 As-Welded <input type="checkbox"/>鍍鋅表面 As-Rolled <input type="checkbox"/>鍍鋅表面 As-ground <input type="checkbox"/>機械加工 As-machined <input type="checkbox"/>其它 Other</td> <td>檢測時機 Exam. Time</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>鍍後 After Weld <input type="checkbox"/>鍍前表面準備 Prepared Surface <input type="checkbox"/>鍍處理後 After Hydro Test <input type="checkbox"/>其它 Other</td> </tr> <tr> <td colspan="4">檢測條件 Examination Condition</td> </tr> <tr> <td>磁化方法 Magnetizing Method</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>連續法 Continuous <input type="checkbox"/>退磁 Demagnetization <input type="checkbox"/>不退磁 Non-Demagnetization</td> <td>磁動量/型號 Magnetom/Type</td> <td>PICO-MAG / NMP-B</td> </tr> <tr> <td>試件表面溫度 Surface Temperature</td> <td>33 °C</td> <td>磁浴濃度 Magnetic Particles</td> <td>2.0 ml</td> </tr> <tr> <td>試件表面亮度 Light Intensity</td> <td>&gt;1999 lx</td> <td>磁粒類型 Type of Particle</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>色比Color-Contrast <input type="checkbox"/>發光 Fluorescent <input type="checkbox"/>乾式Dry Type <input checked="" type="checkbox"/>濕式Wet Type</td> </tr> <tr> <td>磁化設備 Magnetizing Equipment</td> <td>廠牌/型號Type /序號Ser. No. K.D.E/MP-A2D/MP-1905</td> <td>顏色 Color</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>黑Black <input type="checkbox"/>紅Red <input type="checkbox"/>灰Grey <input type="checkbox"/>黃Yellow</td> </tr> <tr> <td>磁化電流 Magnetizing Current</td> <td><input type="checkbox"/>交流 AC 110V <input type="checkbox"/>直流 DC <input checked="" type="checkbox"/>永久磁鐵</td> <td>施加方式 Applying Method</td> <td><input type="checkbox"/>塵Dusting or Blowing <input type="checkbox"/>流Flowing <input checked="" type="checkbox"/>噴Spraying</td> </tr> <tr> <td>磁極間距 Yoke Spacing</td> <td>130 mm</td> <td>白光亮度計 White Light Meter</td> <td>廠牌/型號Type /序號Ser. No./校驗日期Cal. Date Lutros/LM-100/45643/2022.05.31 黑光亮度計 Black Light Meter N/A</td> </tr> <tr> <td colspan="4">檢測位置圖 Sketch</td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <p>試驗報告或出廠證明列請空 承包商 監造單位 甲暉 陳輝霖 符合規範 合規 不許合 不合規</p> <p>檢驗位置如附圖及相片所示。</p> <p>試驗報告或出廠證明列請空 承包商 監造單位 甲暉 陳輝霖 符合規範 合規 不許合 不合規</p> <p>檢驗報告或出廠證明列請空 承包商 監造單位 甲暉 陳輝霖 符合規範 合規 不許合 不合規</p> </td> </tr> <tr> <td>Level II 報告簽署人： Report Signatory</td> <td>林清期 N.D.T. LEVEL II Examiner by</td> </tr> </tbody> </table>		業主 Customer	行政院農業委員會水土保持局南投分局	檢測日期 Exam. Date	2023.04.13 (會驗)	工程名稱 Project Name	大埔鄉和平社區音樂樂暨大地療育設施改善工程	檢測地點 Exam. Place	嘉義縣區	區域/品名 Region/Specimen Name	薄鋅結構工程	檢測規範 Applicable code	CNS 13341 (2000年版)	合約編號 Contract No.	N/A	接受標準 Criteria	受靜態力負荷結構	材質及厚度 Material & Thickness	A53B-依規品	程序書編號 Procedure No./Rev.	SOP-MT-002 /R5	表面狀況 Surface Preparation	<input checked="" type="checkbox"/> 鍍鋅表面 As-Welded <input type="checkbox"/> 鍍鋅表面 As-Rolled <input type="checkbox"/> 鍍鋅表面 As-ground <input type="checkbox"/> 機械加工 As-machined <input type="checkbox"/> 其它 Other	檢測時機 Exam. Time	<input checked="" type="checkbox"/> 鍍後 After Weld <input type="checkbox"/> 鍍前表面準備 Prepared Surface <input type="checkbox"/> 鍍處理後 After Hydro Test <input type="checkbox"/> 其它 Other	檢測條件 Examination Condition				磁化方法 Magnetizing Method	<input checked="" type="checkbox"/> 連續法 Continuous <input type="checkbox"/> 退磁 Demagnetization <input type="checkbox"/> 不退磁 Non-Demagnetization	磁動量/型號 Magnetom/Type	PICO-MAG / NMP-B	試件表面溫度 Surface Temperature	33 °C	磁浴濃度 Magnetic Particles	2.0 ml	試件表面亮度 Light Intensity	>1999 lx	磁粒類型 Type of Particle	<input checked="" type="checkbox"/> 色比Color-Contrast <input type="checkbox"/> 發光 Fluorescent <input type="checkbox"/> 乾式Dry Type <input checked="" type="checkbox"/> 濕式Wet Type	磁化設備 Magnetizing Equipment	廠牌/型號Type /序號Ser. No. K.D.E/MP-A2D/MP-1905	顏色 Color	<input checked="" type="checkbox"/> 黑Black <input type="checkbox"/> 紅Red <input type="checkbox"/> 灰Grey <input type="checkbox"/> 黃Yellow	磁化電流 Magnetizing Current	<input type="checkbox"/> 交流 AC 110V <input type="checkbox"/> 直流 DC <input checked="" type="checkbox"/> 永久磁鐵	施加方式 Applying Method	<input type="checkbox"/> 塵Dusting or Blowing <input type="checkbox"/> 流Flowing <input checked="" type="checkbox"/> 噴Spraying	磁極間距 Yoke Spacing	130 mm	白光亮度計 White Light Meter	廠牌/型號Type /序號Ser. No./校驗日期Cal. Date Lutros/LM-100/45643/2022.05.31 黑光亮度計 Black Light Meter N/A	檢測位置圖 Sketch				<p>試驗報告或出廠證明列請空 承包商 監造單位 甲暉 陳輝霖 符合規範 合規 不許合 不合規</p> <p>檢驗位置如附圖及相片所示。</p> <p>試驗報告或出廠證明列請空 承包商 監造單位 甲暉 陳輝霖 符合規範 合規 不許合 不合規</p> <p>檢驗報告或出廠證明列請空 承包商 監造單位 甲暉 陳輝霖 符合規範 合規 不許合 不合規</p>				Level II 報告簽署人： Report Signatory	林清期 N.D.T. LEVEL II Examiner by
業主 Customer	行政院農業委員會水土保持局南投分局	檢測日期 Exam. Date	2023.04.13 (會驗)																																																												
工程名稱 Project Name	大埔鄉和平社區音樂樂暨大地療育設施改善工程	檢測地點 Exam. Place	嘉義縣區																																																												
區域/品名 Region/Specimen Name	薄鋅結構工程	檢測規範 Applicable code	CNS 13341 (2000年版)																																																												
合約編號 Contract No.	N/A	接受標準 Criteria	受靜態力負荷結構																																																												
材質及厚度 Material & Thickness	A53B-依規品	程序書編號 Procedure No./Rev.	SOP-MT-002 /R5																																																												
表面狀況 Surface Preparation	<input checked="" type="checkbox"/> 鍍鋅表面 As-Welded <input type="checkbox"/> 鍍鋅表面 As-Rolled <input type="checkbox"/> 鍍鋅表面 As-ground <input type="checkbox"/> 機械加工 As-machined <input type="checkbox"/> 其它 Other	檢測時機 Exam. Time	<input checked="" type="checkbox"/> 鍍後 After Weld <input type="checkbox"/> 鍍前表面準備 Prepared Surface <input type="checkbox"/> 鍍處理後 After Hydro Test <input type="checkbox"/> 其它 Other																																																												
檢測條件 Examination Condition																																																															
磁化方法 Magnetizing Method	<input checked="" type="checkbox"/> 連續法 Continuous <input type="checkbox"/> 退磁 Demagnetization <input type="checkbox"/> 不退磁 Non-Demagnetization	磁動量/型號 Magnetom/Type	PICO-MAG / NMP-B																																																												
試件表面溫度 Surface Temperature	33 °C	磁浴濃度 Magnetic Particles	2.0 ml																																																												
試件表面亮度 Light Intensity	>1999 lx	磁粒類型 Type of Particle	<input checked="" type="checkbox"/> 色比Color-Contrast <input type="checkbox"/> 發光 Fluorescent <input type="checkbox"/> 乾式Dry Type <input checked="" type="checkbox"/> 濕式Wet Type																																																												
磁化設備 Magnetizing Equipment	廠牌/型號Type /序號Ser. No. K.D.E/MP-A2D/MP-1905	顏色 Color	<input checked="" type="checkbox"/> 黑Black <input type="checkbox"/> 紅Red <input type="checkbox"/> 灰Grey <input type="checkbox"/> 黃Yellow																																																												
磁化電流 Magnetizing Current	<input type="checkbox"/> 交流 AC 110V <input type="checkbox"/> 直流 DC <input checked="" type="checkbox"/> 永久磁鐵	施加方式 Applying Method	<input type="checkbox"/> 塵Dusting or Blowing <input type="checkbox"/> 流Flowing <input checked="" type="checkbox"/> 噴Spraying																																																												
磁極間距 Yoke Spacing	130 mm	白光亮度計 White Light Meter	廠牌/型號Type /序號Ser. No./校驗日期Cal. Date Lutros/LM-100/45643/2022.05.31 黑光亮度計 Black Light Meter N/A																																																												
檢測位置圖 Sketch																																																															
<p>試驗報告或出廠證明列請空 承包商 監造單位 甲暉 陳輝霖 符合規範 合規 不許合 不合規</p> <p>檢驗位置如附圖及相片所示。</p> <p>試驗報告或出廠證明列請空 承包商 監造單位 甲暉 陳輝霖 符合規範 合規 不許合 不合規</p> <p>檢驗報告或出廠證明列請空 承包商 監造單位 甲暉 陳輝霖 符合規範 合規 不許合 不合規</p>																																																															
Level II 報告簽署人： Report Signatory	林清期 N.D.T. LEVEL II Examiner by																																																														
<p>註：(1)除非獲得本實驗室書面同意，報告不得摘錄複製，但全部複製除外。 The report shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory. (2)檢測結果僅對被檢樣品有效。 The results of the inspection are only effective for the samples inspected.</p>																																																															

設計值 $\geq$ 500g/m<sup>2</sup>  
鍍鋅量858g/m<sup>2</sup>



施工廠商品管人員  
及監造廠商人員  
判讀是否合格

2023.04.13 45

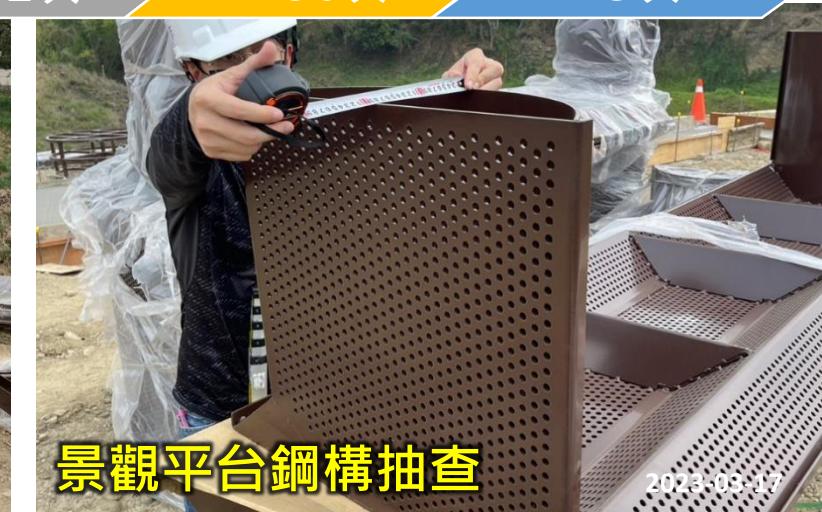
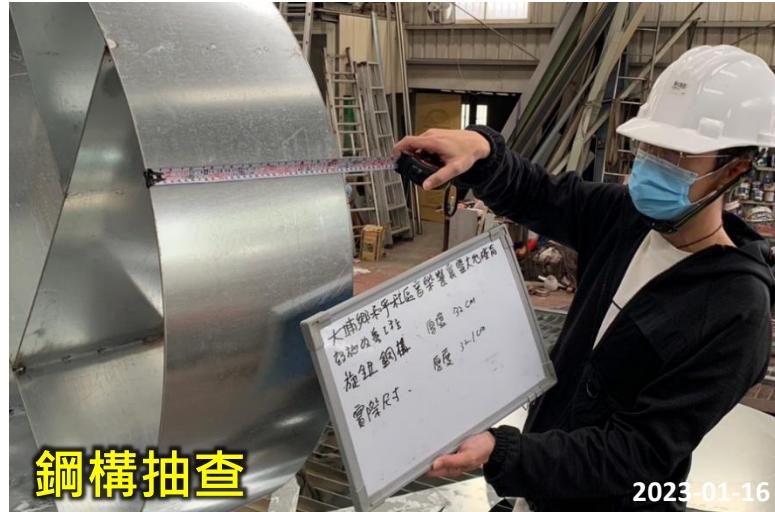
# 品保作業 依工序辦理品質抽查，缺失改善並矯正預防

查驗項目  
22項工程

查驗次數  
161次

合格次數  
156次

不合格次數  
5次



# 不符合事項改善追蹤情形

表 6-5 不符合事項追蹤改善表

工程名稱：大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程  
日期：112 年 02 月 06 日  
編號：QA-2

水土保持局南投分局

監造單位	新禹工程技術顧問有限公司	檢驗日期	112.02.06
執行改善單位	甲暉營造有限公司	限定完成改善日期	112.02.12

缺失具體情形(由監造單位填寫):  
既有樹木未保護。

要求改善單位採取改善及預防措施(由監造單位填寫):  
請承商以緩衝墊進行樹木「包裹保護」措施。

監造人員簽名: 曾建豪

缺失發生原因及採取預防措施(由承攬廠商填寫):

缺失發生原因: 承商施工時未進行樹木防護措施。

採取預防措施: 碼後施工時, 請承商確認樹木防護措施後, 再行施工。

採取改善措施(由承攬廠商填寫): 改善完成日期: 112.02.08  
請現場人員以緩衝墊進行安全防護措施, 界定區隔工作範圍後在進行後續施工。

承攬廠商代表簽名 品管人員: 余少峰 工地負責人: 黃育偉

缺失改善成果確認(本欄由監造單位填寫)

改善複檢日期: 112.02.08

改善結果確認:

改善完成

未完成改善(再填寫本表)

其他

複檢人員簽名: 曾建豪 監造主管簽名: 蔡峻承

備註: 本表需併同 1.改善後檢驗紀錄表 2.改善前、中、後照片 3.原檢驗紀錄表存檔

表 6-5 不符合事項追蹤改善表(續)(須標註日期)

項:既有樹木未保護

名稱: 大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程

改善前、中、後照片表



2023.02.08



2023.02.08



2023.02.08

表 6-5 不符合事項追蹤改善表

工程名稱：大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程

日期: 112 年 03 月 20 日

編號: QA-5

水土保持局南投分局

監造單位	新禹工程技術顧問有限公司	檢驗日期	112.03.20
執行改善單位	甲暉營造有限公司	限定完成改善日期	112.03.27

缺失具體情形(由監造單位填寫):

鋼構表面殘漿, 請改善。

要求改善單位採取改善及預防措施(由監造單位填寫):  
派員清理鋼構表面殘漿。

監造人員簽名: 曾建豪

缺失發生原因及採取預防措施(由承攬廠商填寫):

缺失發生原因: 人員施工時, 未即時將殘漿清除。

採取預防措施: 加強人員教育訓練, 碼後應即時將殘漿清除。

採取改善措施(由承攬廠商填寫): 改善完成日期: 112.03.23  
立即清理鋼構表面殘漿。

承攬廠商代表簽名 品管人員: 余少峰 工地負責人: 黃育偉

缺失改善成果確認(本欄由監造單位填寫)

改善複檢日期: 112.03.23

改善結果確認:

改善完成

未完成改善(再填寫本表)

其他

複檢人員簽名: 曾建豪 監造主管簽名: 蔡峻承

備註: 本表需併同 1.改善後檢驗紀錄表 2.改善前、中、後照片 3.原檢驗紀錄表存檔

表 6-5 不符合事項追蹤改善表(續)(須標註日期)

項:鋼構表面殘漿

名稱: 大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程

改善前、中、後照片表



2023.03.23



2023.03.23



2023.03.23

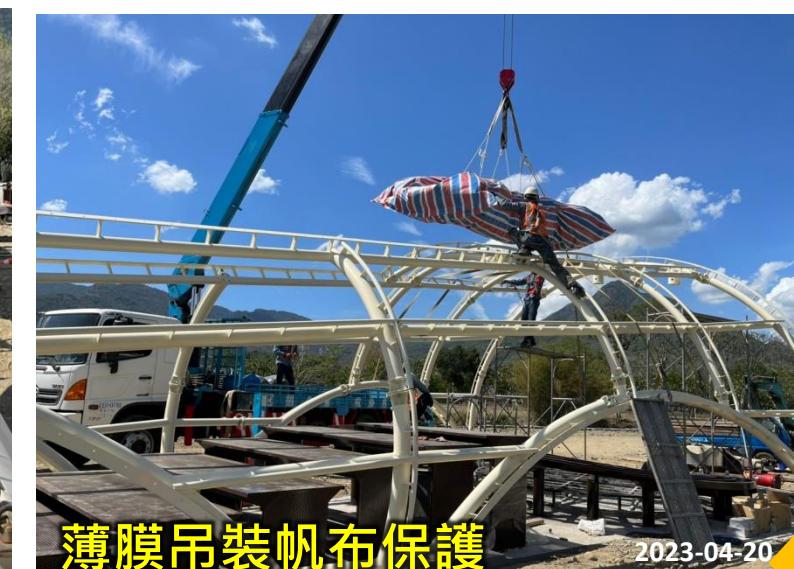
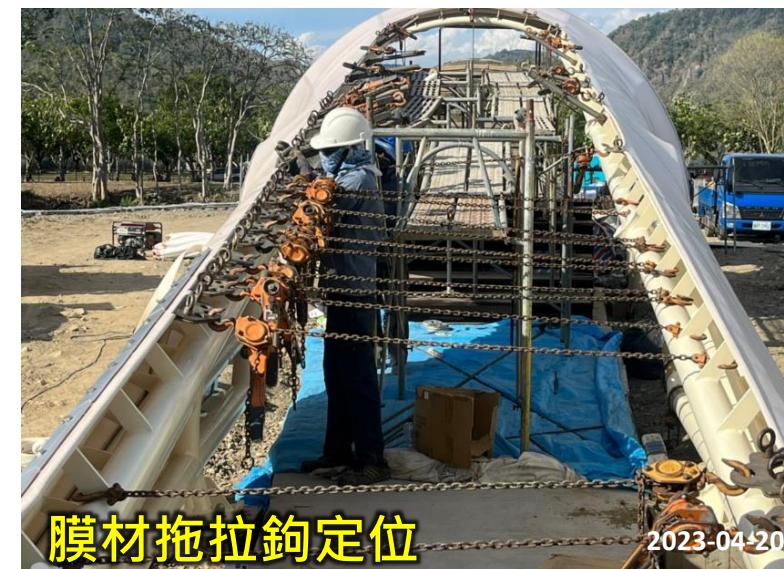
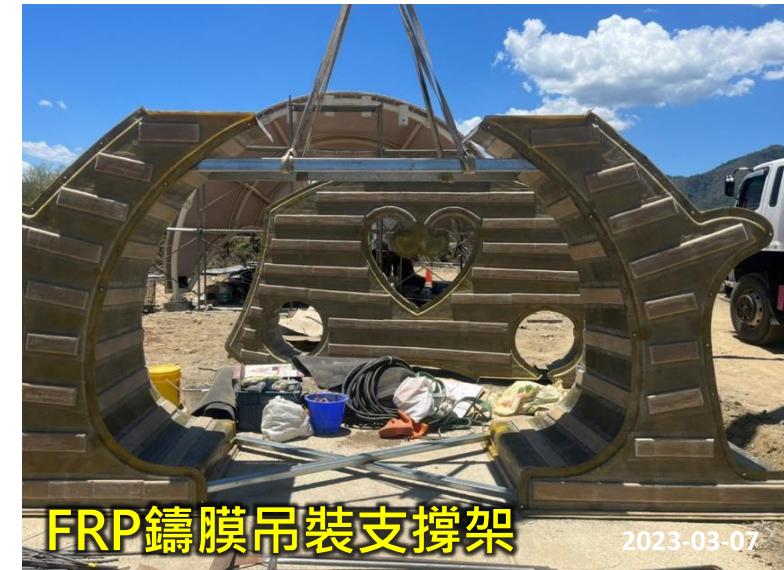
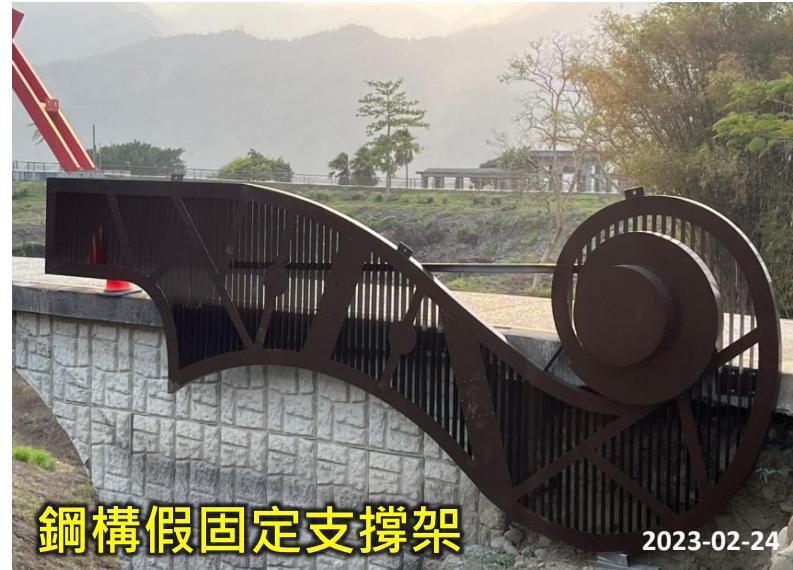
備註: 本表需併同 1.改善後檢驗紀錄表 2.改善前、中、後照片 3.原檢驗紀錄表存檔

# 監造技師及專任工程人員品質抽查



次數	監造技師督導日期
1	111/09/08
2	111/10/20
3	111/11/11
4	112/01/06
5	112/02/06
6	112/02/21
7	112/03/20
8	112/03/31
9	112/04/20
10	112/05/02
次數	專任工程員抽查日期
1	111/06/30
2	111/08/28
3	111/10/28
4	111/11/25
5	111/12/30
6	112/01/27
7	112/02/24
8	112/03/31
9	112/04/28
10	112/05/05

# 以保護工程作業為例



# 監造技師品質抽查

- 確保承商依圖施工，工項符合契約圖說項目
- 提昇整體施工品質，查驗項目建議事項紀錄

新禹工程技術顧問有限公司					
監造技師工地督導紀錄-1(工程施工查驗)					
工程名稱：大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程					
日期：2023.4.20					
契約工期	270日曆天	累計工期	236 天	剩餘工期	34 天
預定進度	81.99 %	累計進度	33.92 %		
重點項目檢查紀錄：					
工程項目	新禹工程技術顧問有限公司				
薄膜結構	監造技師工地督導紀錄-2(工地安全衛生及環境保護)				
	工程名稱：大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程				
	日期：2023.4.20				
督導項目	督導結果	檢驗標準	備註		
開挖土方堆置或處理妥當？	<input checked="" type="checkbox"/>	是否依照施工計畫確實執行			
開挖區周邊有妥切之警示及安全措施？	<input checked="" type="checkbox"/>	是否施設安全欄杆或警示措施等			
作業人員之工作服裝、工作鞋合宜？戴安全帽？	<input checked="" type="checkbox"/>	是否穿戴安全帽及工作鞋			
閒雜人員車輛出入之管制	<input checked="" type="checkbox"/>	現場是否施行交通管制			
工地便道與地表裸露部分是否有防止塵土飛揚措施	<input checked="" type="checkbox"/>	是否經常洒水，防止塵土飛揚			
工地內是否維護環境衛生	<input checked="" type="checkbox"/>	一般廢棄物是否集中存放			
工地外是否有堆置廢棄物或廢建材	<input checked="" type="checkbox"/>	是否設立廢料區妥善存放			
工程施工是否考慮週遭環境，居民作息，等因素安排施工工作習程序時程及機具	<input checked="" type="checkbox"/>	是否依據施工計畫程序施行			
建議事項	膜材米斗為預力性材、膜材鎖固位置為單層膜材上而非雙層補強處，螺栓穿孔位置容易造成微小搖動，易生破壞，施工後需注意，此部分已施作前經膜結構風力計算後，符合規範安全無虞。				
監造單位專任技師簽章	蔡峻文				

新禹工程技術顧問有限公司					
監造技師工地督導紀錄-1(工程施工查驗)					
工程名稱：大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程					
日期：2023.5.2					
契約工期	270日曆天	累計工期	248 天	剩餘工期	22 天
預定進度	82.67 %	累計進度	61.66 %		
重點項目檢查紀錄：					
工程項目	位置(格號)	督導結果	備註		
人工草皮(2)	#3@				
通知辦理事項及結果： 挖土機未設置蜂鳴器，請廠商於112.5.5改善完成					
列管追蹤事項					
重要事項紀錄					
建議事項	工地從事露天開挖作業時，挖土機應裝設施工轉之 音不響及蜂鳴器				
監造單位專任技師簽章	蔡峻文				
監造單位專任技師簽章	蔡峻文				



現場工程督導，確保工程品質、施工進度  
安全衛生管理執行、施工材料抽驗等情形

# 工地安全衛生及災害預防

## 零工安事故、零災害



# 工程告示牌



## 交通錐連桿設置



## 安全警示牌



## 發電機組測試



## 起重機 檢查 合格證



# 高空作業防護檢查

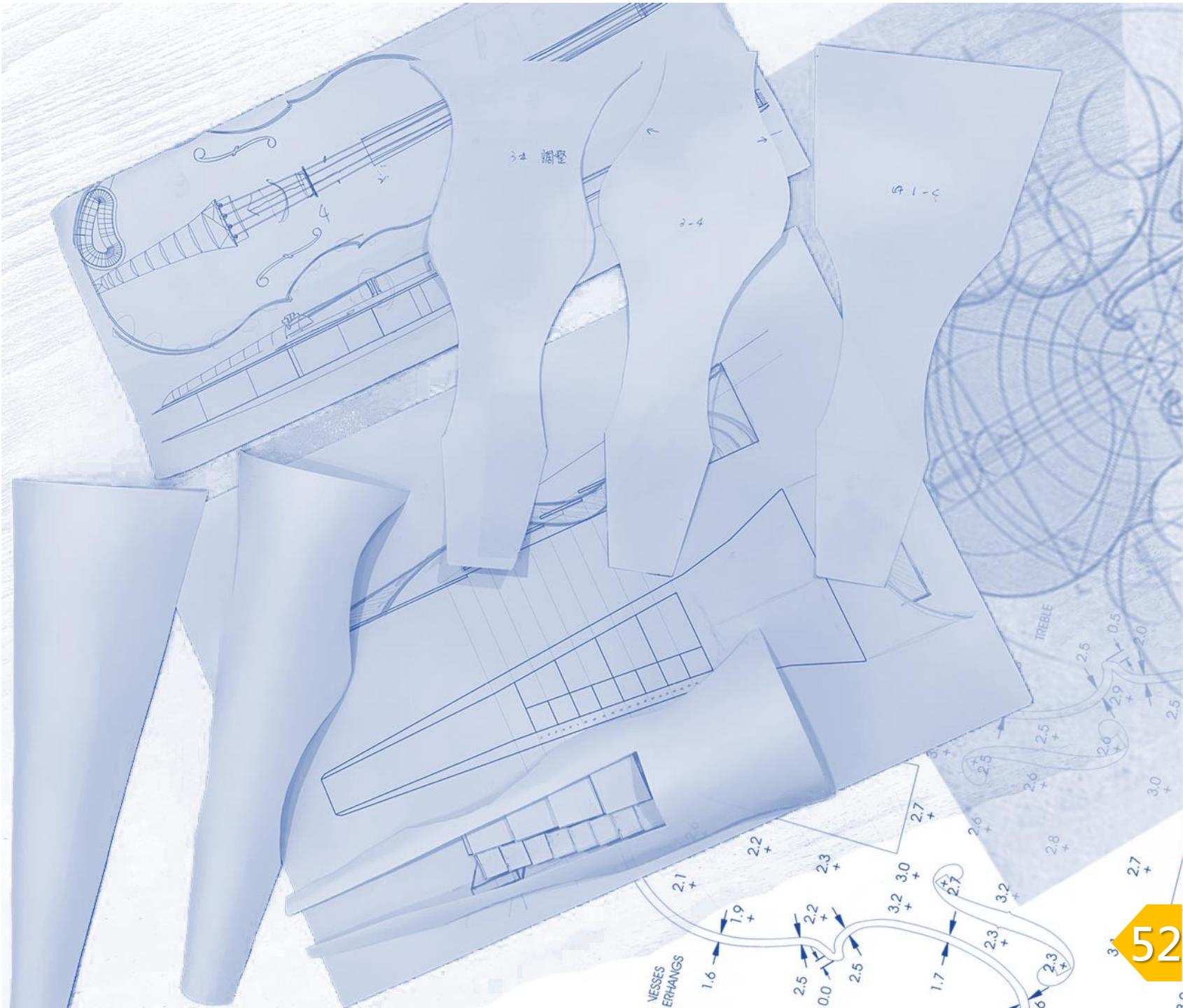


## 入口動線管制

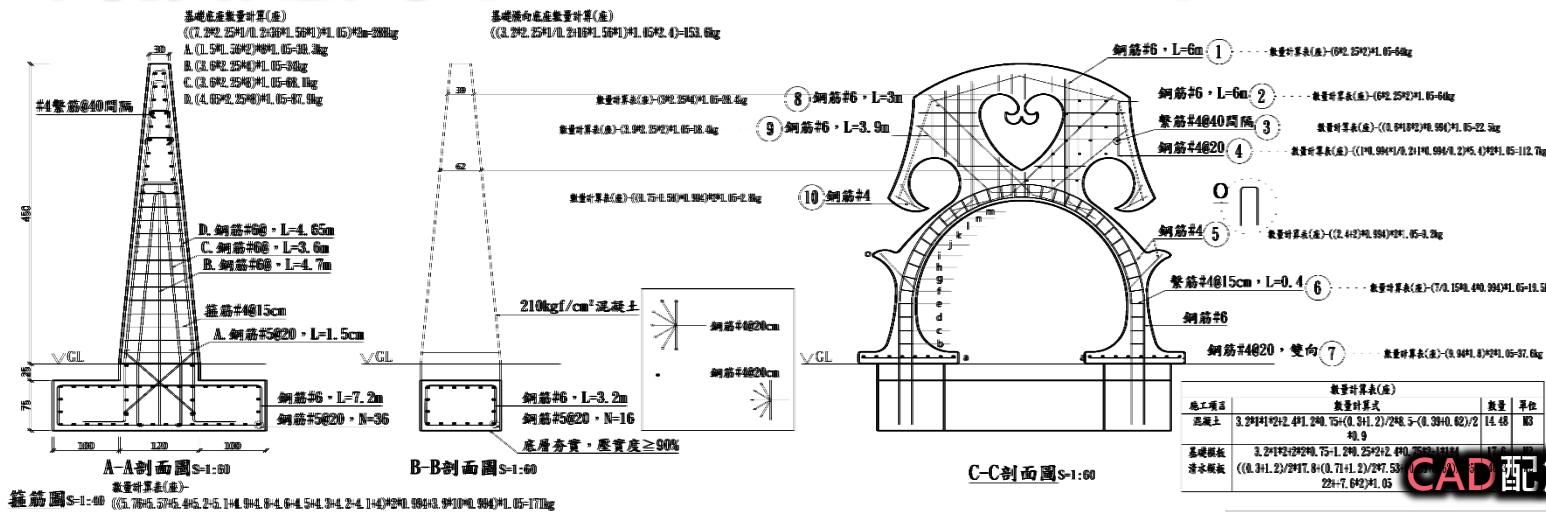
# 和平

# PART 03 精進作為

# 音樂饗宴暨大地療育改善工程

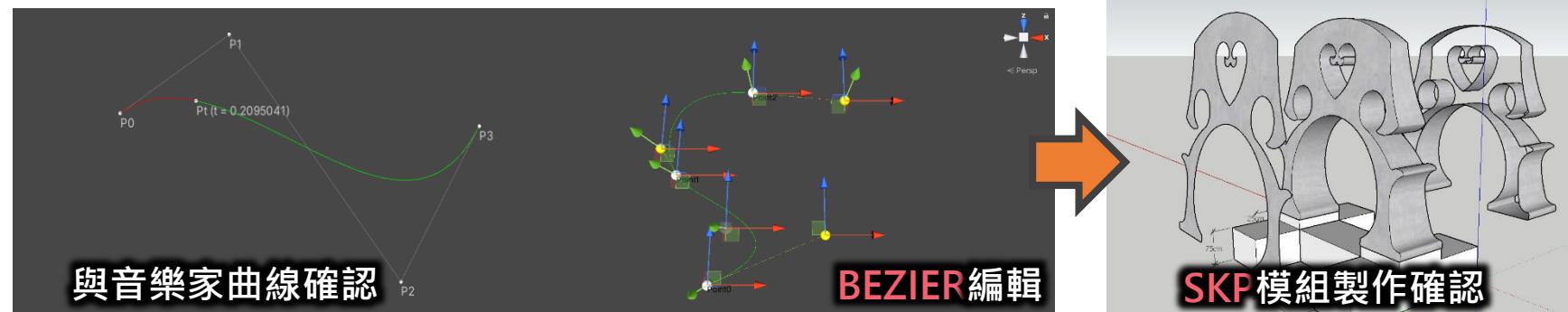


# 科技運用 (多樣性的模組控制)



An aerial photograph of a small, green, oval-shaped island floating on a dark blue body of water. The island is surrounded by a dark, textured border. On the island, there is a playground with a large, colorful slide and a swing set. A paved path leads from the island to a long, narrow bridge that extends into the water. The bridge has a metal railing and is supported by several pillars. The water is calm, with some ripples near the island and bridge.

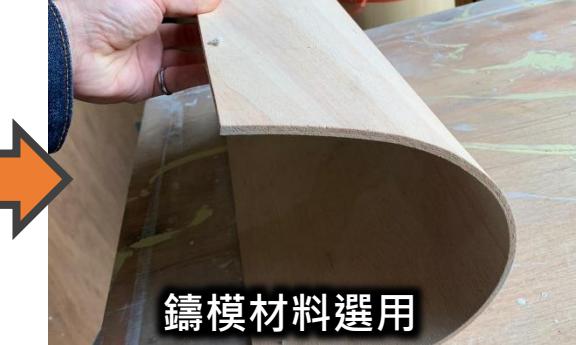
## Lumion 真實場景模擬



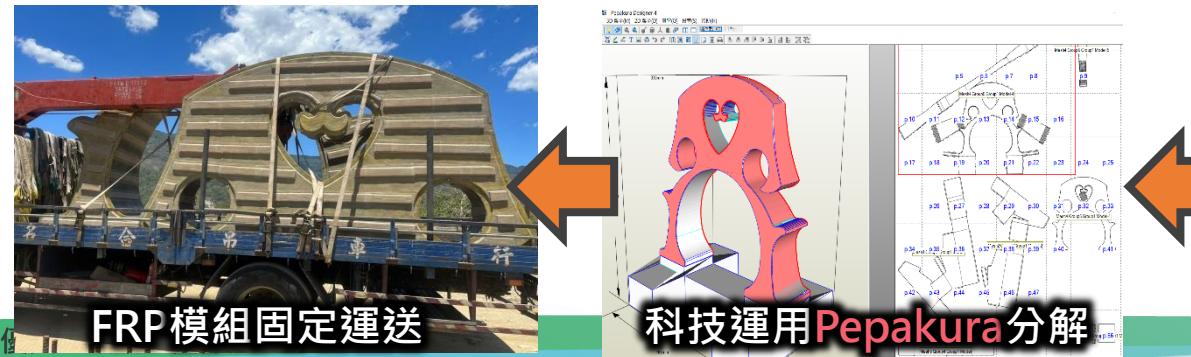
## 與音樂家曲線確認

# BEZIER 編輯

SKP模組製作確認



## 鑄模材料選用



## FRP模組固定運送

科技運用Pepakura分解



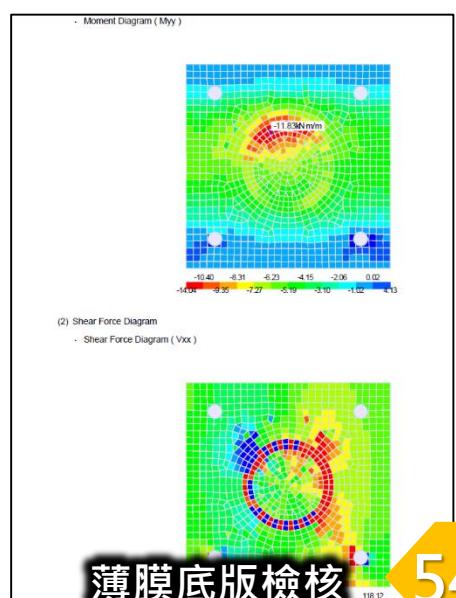
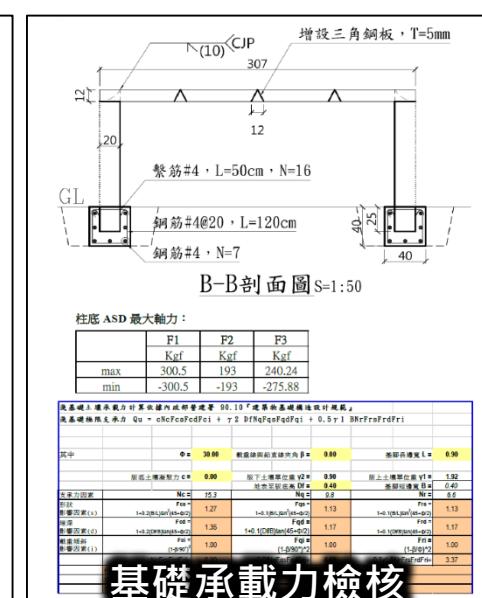
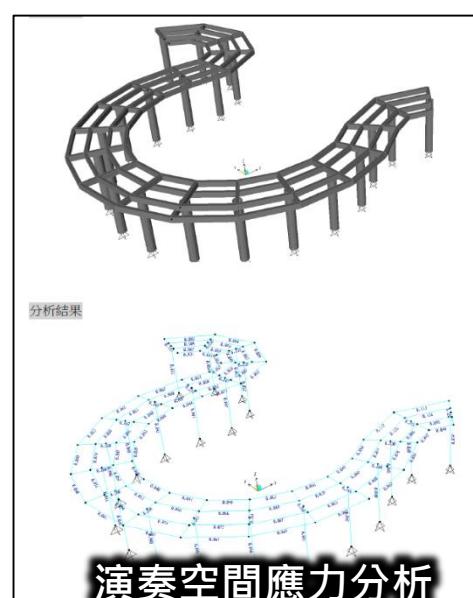
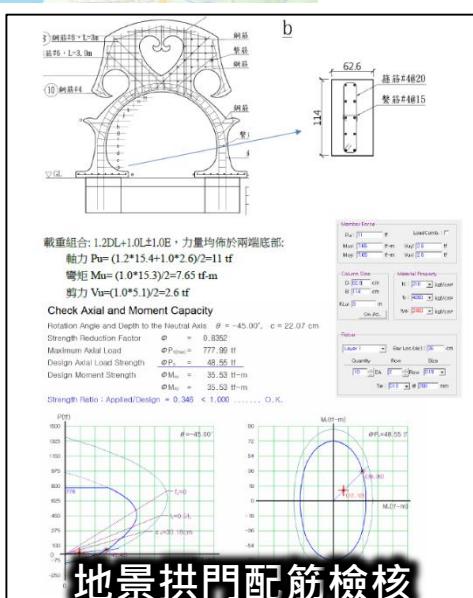
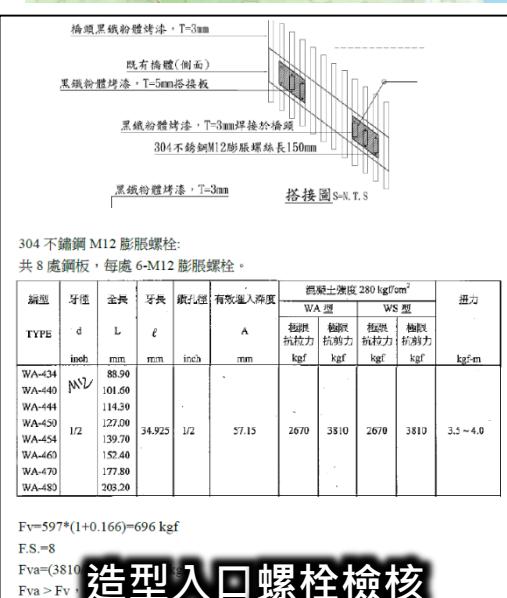
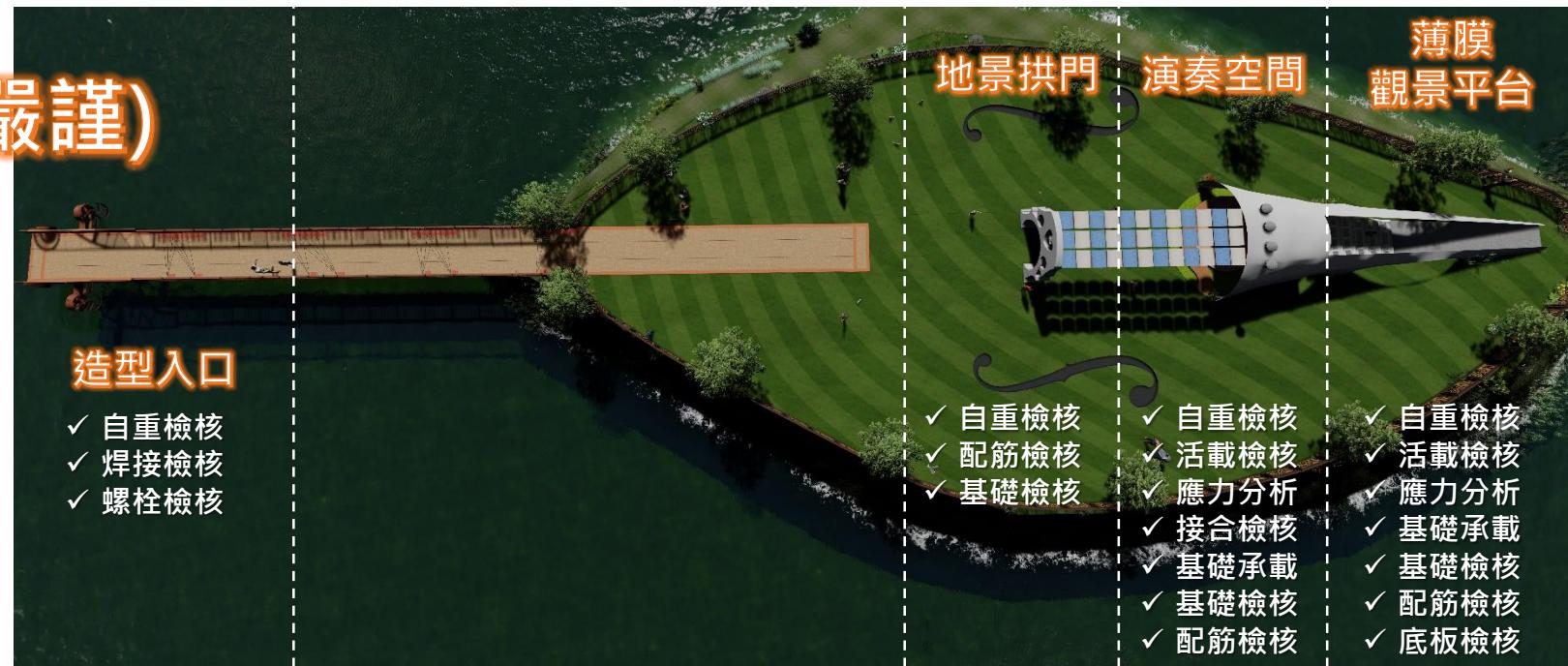
## 模組尺寸複核



## 測試模組倒角確認

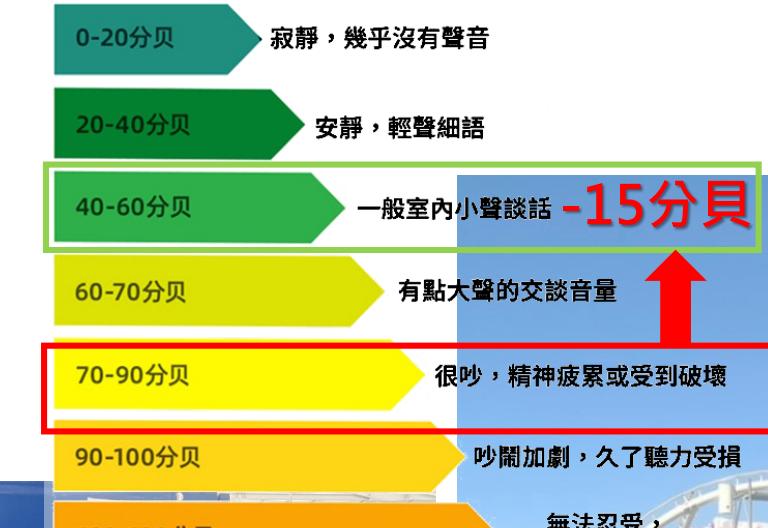


# 安全檢核 (結構設計嚴謹)

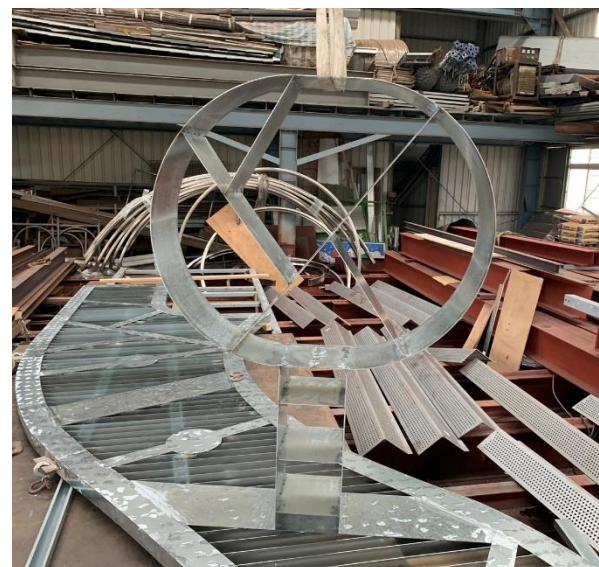


# 生態保育作為，工區整理迴避 山麻雀繁殖期

- 工址避開動物遷徒區域。
- 設施皆採廠鑄現地安裝。
- 採靜音型發電機組降噪。



可攜式發電機 72~78



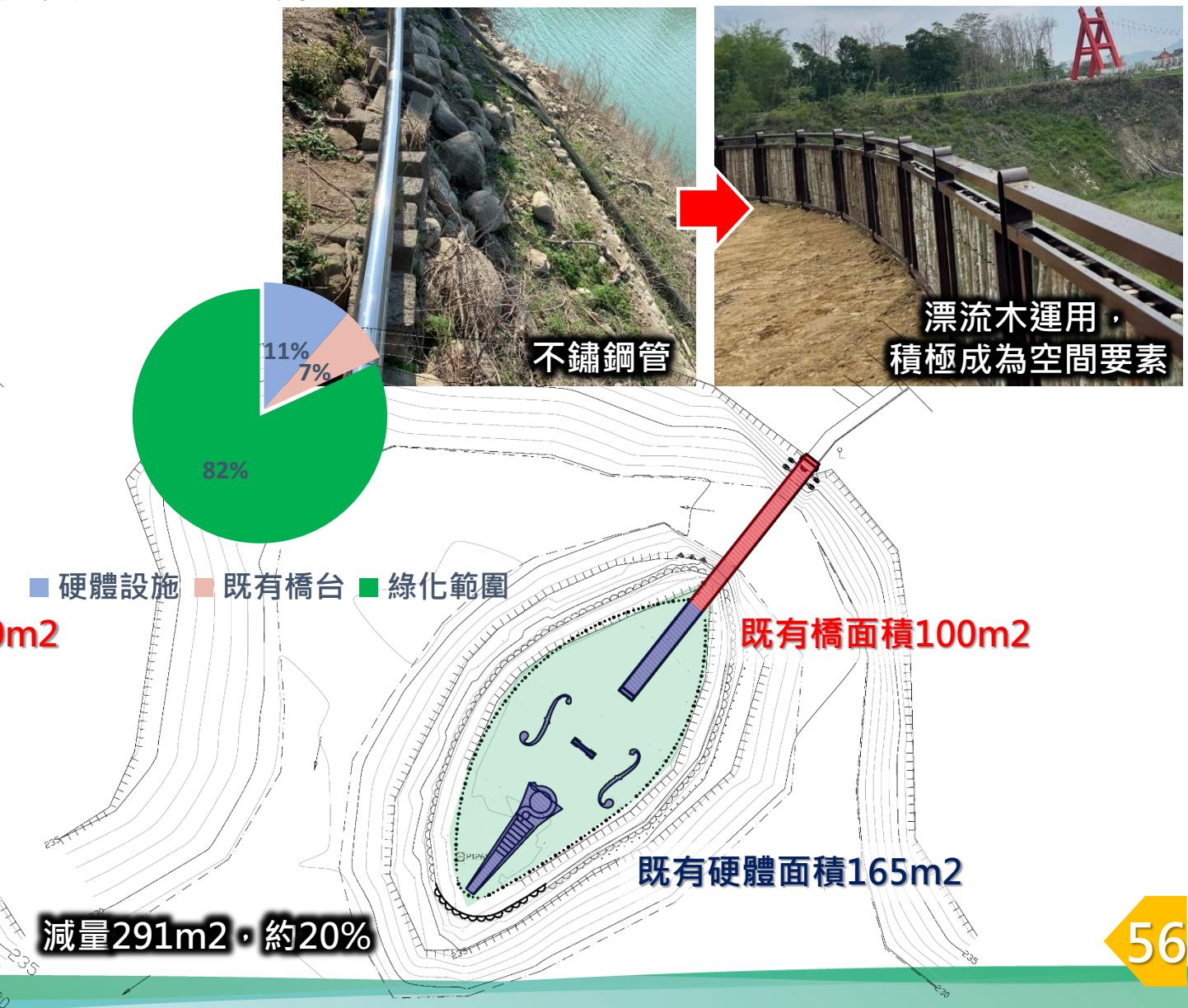
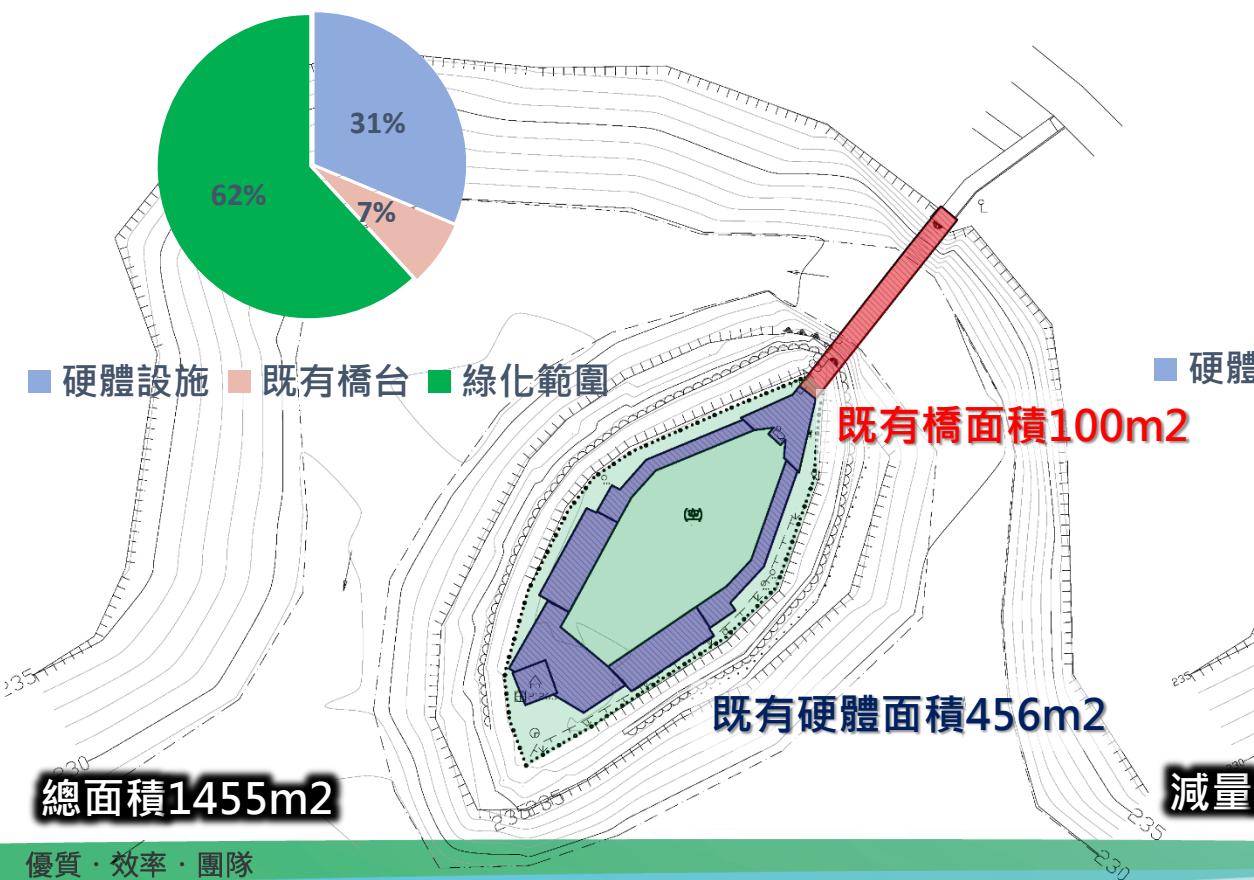
設施場鑄減少生態擾動



SDG45 超低噪音型 57~59

# 生態保育作為，縮小 硬體區域

- 維持機能使用，減量硬體設施。
- 符合安全需求，避免反射情形。
- 柔化人行動線，縮減步道鋪面。



# 生態保育作為，減輕加工干擾

- 降低營建工地的噪音。
- 避免打除打磨的揚塵。
- 避免保麗龍模的燃燒。



保麗龍釋出苯乙烯單體



營建工地80-110分貝



輪廓打除的空污



訂製RFP組合式拆裝模具

# 生態保育作為，補償受損環境

- 植生原生適生的植物及樹種。
- 達到公園綠覆率之基準面積。
- 周邊設置小孔巢箱進行監測。

公園綠覆率之基準，零點五公頃，為百分之五十以上。  
全區面積=1455m<sup>2</sup>，植生面積=1190m<sup>2</sup> = 綠覆率82%



已達五公頃公園綠覆率，百分之八十以上



配合生態NGO、嘉大共同討論，擴大民眾參與

敬 請 指 教

請施工廠商接續報告



# 大埔鄉 和平 社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程



施工廠商:甲暉營造有限公司

簡報人員:鄭凱文技師

# 簡報 大綱

## CONTENTS

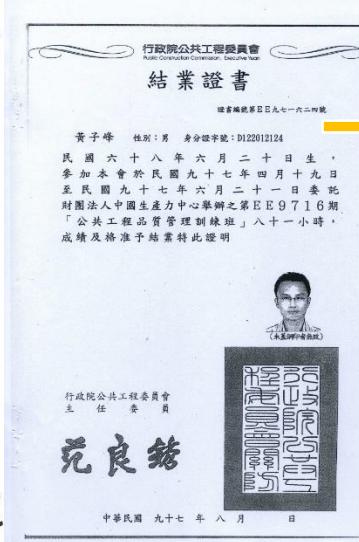
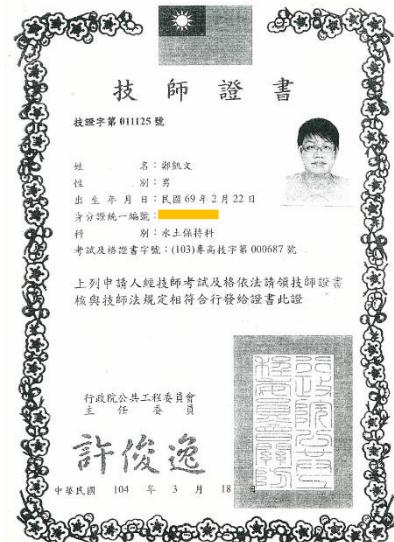
- 壹 品管組織
- 貳 施工品質管制
- 參 防災安全與環境保育
- 肆 專任工程人員督察



# 壹、品管組織



# 品管組織



安衛環保組

吳孟志

## 建立品質管制系統 落實自主品管作業

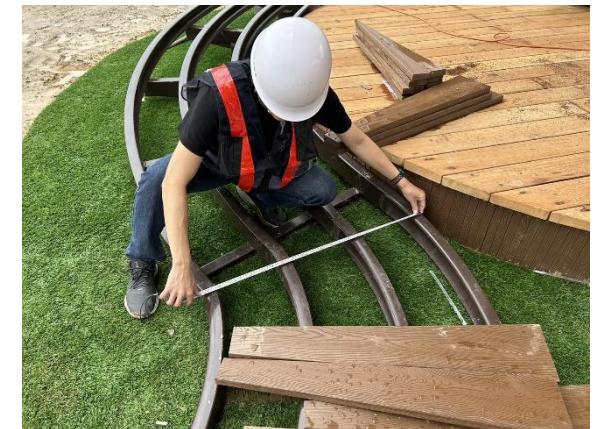
甲暉營造有限公司

工地負責人  
黃育偉

測量施工組  
陳冠廷

主任技師  
鄭凱文

品管人員  
黃子峰



# 施工介面協調

滾動  
檢討

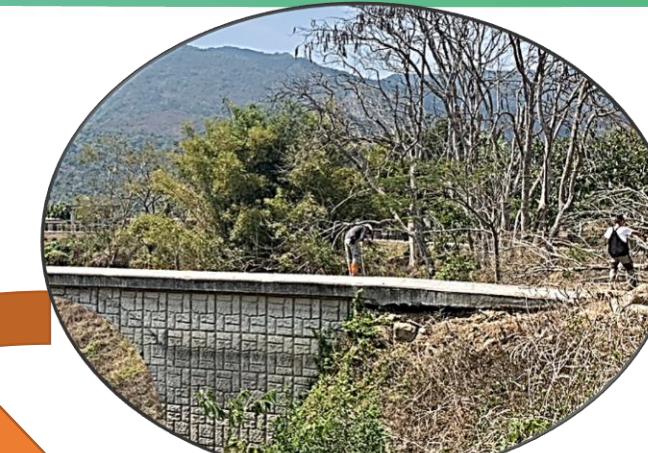
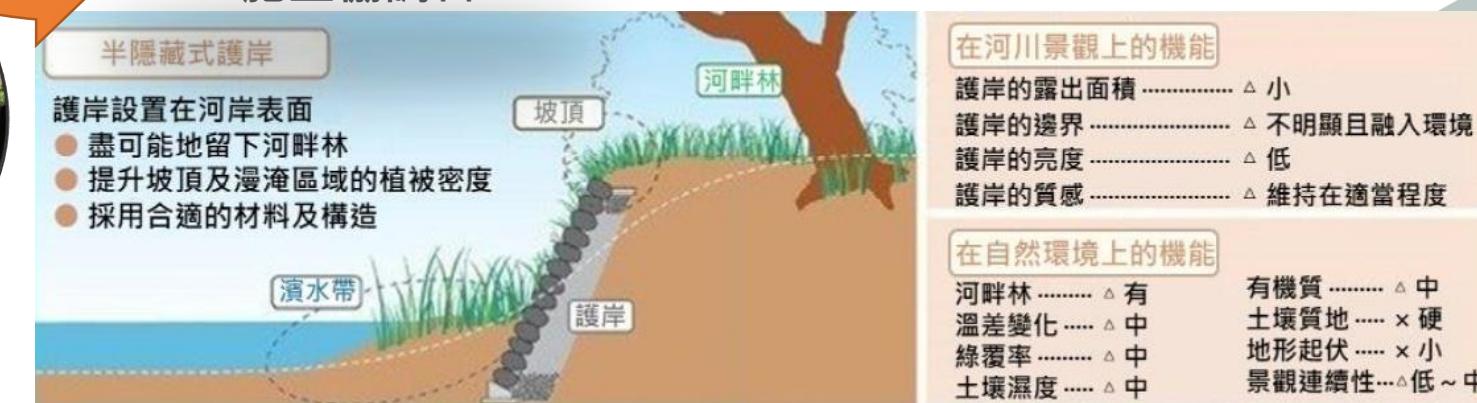
遇到問題  
處理問題  
解決問題



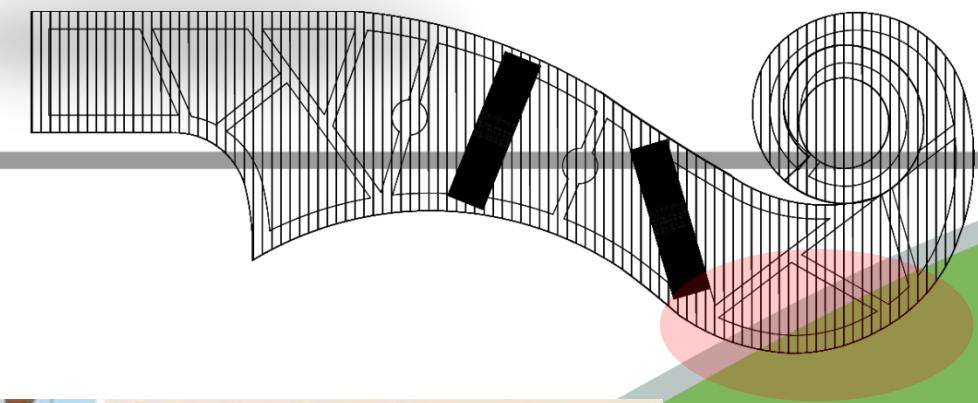
配合棲地環境辦理變更



施工協調會



枯枝雜物清除





## 貳、施工品質管制

# 施工自主檢查情形(1/2)

■ 落實施工檢查，精進工程品質

查驗項目

23項工程

查驗次數

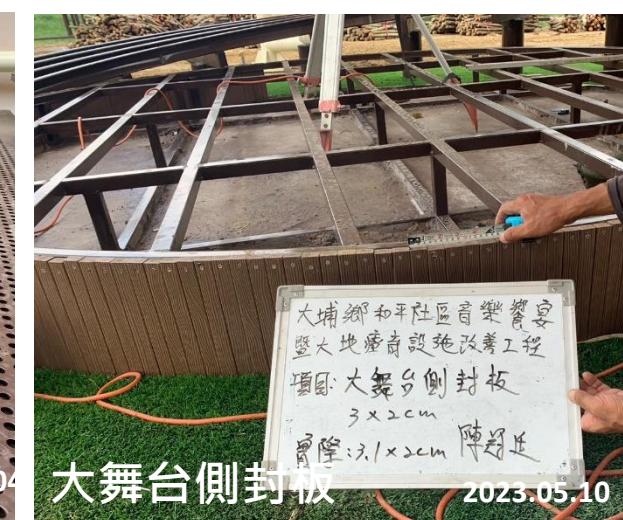
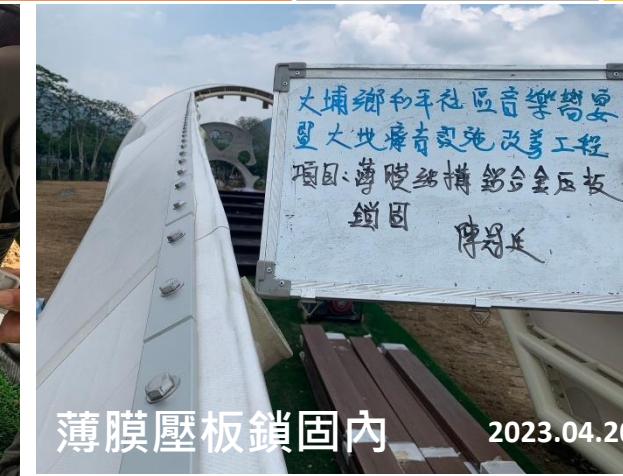
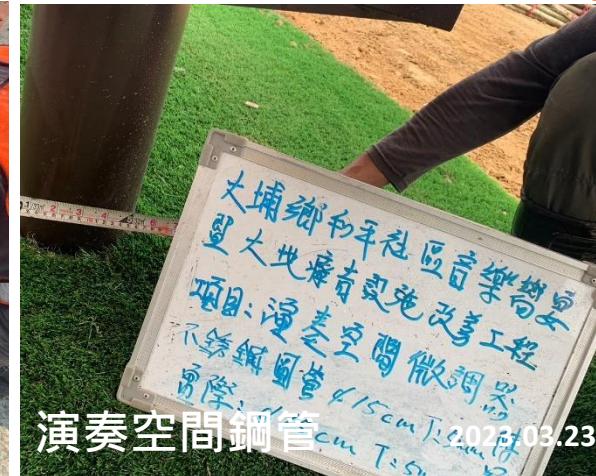
199次

合格次數

199次

不合格次數

4次



# 施工自主檢查情形(2/2)

■ 落實施工檢查，精進工程品質

查驗項目

23項工程

查驗次數

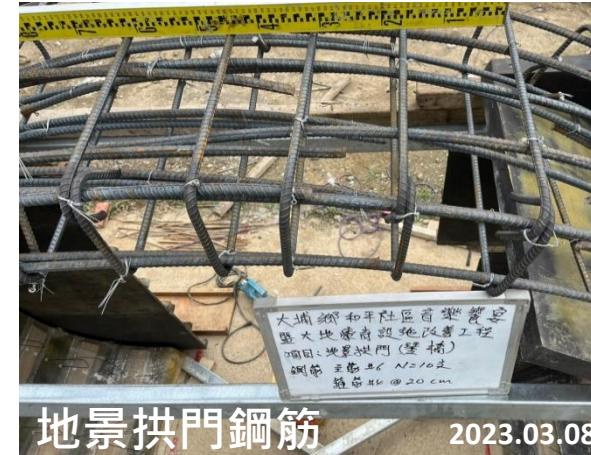
199次

合格次數

199次

不合格次數

4次



# 以漂流木欄杆品質管制為例



設施基準點設置

與監造覆核放樣點

設置分類記號

預排確認曲線平順



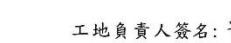
優質・效率・團隊

與監造現場覆核

漂流木欄杆裝設精準度良好

# 不合格品執行情形

表 4-2 不合格品管制報告

工程名稱	大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大 地療育設施改善工程	承攬廠商	甲暉營造有限公司
類 號	<input type="checkbox"/> 1. 施工 <input type="checkbox"/> 2. 材料	填表日期	
契約規範標準：			
檢查測試結果：			
不合格記事： <input type="checkbox"/> 主要缺失 <input type="checkbox"/> 次要缺失 鋪面材料未加蓋帆布及交維設施			
不合格原因分析： 現場施工人員未覆蓋帆布及警戒設施			
建議改正措施： 立即覆蓋帆布 於材料周圍設置警戒設施			
現場工程人員簽名： 	工地負責人簽名： 黃育偉		
糾正結果： 現場已立即改正	<input checked="" type="checkbox"/> 已糾正合格 <input type="checkbox"/> 未糾正合格		
現場工程人員簽名： 	工地負責人簽名： 黃育偉		

## 缺失:材料未用帆布包覆



2023.01.19



2023.01.19



2023.01.19

# 不符合事項改善追蹤情形

表 6-5 不符合事項追蹤改善表

工程名稱：大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程

日期：112 年 02 月 24 日

編號：QA-1

水土保持局南投分局

監造單位	新禹工程技術顧問有限公司	檢驗日期	112.02.24
執行改善單位	甲暉營造有限公司	限定完成改善日期	112.03.02

缺失具體情形(由監造單位填寫)：

琴頭擺放未蓋帆布，請改善。

要求改善單位採取改善及預防措施(由監造單位填寫)：

立即請承商以帆布覆蓋材料。

監造人員簽名：曾建義

缺失發生原因及採取預防措施(由承攬廠商填寫)：

缺失發生原因：材料進場時，未立即以帆布覆蓋。

採取預防措施：爾後施工材料進場時，未使用之材料應立即以帆布覆蓋。

採取改善措施(由承攬廠商填寫)：

改善完成日期：112.02.24

請現場施工人員立即以帆布覆蓋材料。

承攬廠商代表簽名	品管人員：封峰	工地負責人：黃育偉
----------	---------	-----------

缺失改善成果確認(本欄由監造單位填寫)

改善複檢日期：112.02.24

改善結果確認：

改善完成

未完成改善(再填寫本表)

其他

複檢人員簽名：曾建義

監造主管簽名：蔡峻義

備註：本表需併同 1.改善後檢驗紀錄表 2.改善前、中、後照片 3.原檢驗紀錄表存檔



表 6-5 不符合事項追蹤改善表

工程名稱：大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程

日期：111 年 09 月 08 日

編號：QA-1

水土保持局南投分局

監造單位	新禹工程技術顧問有限公司	檢驗日期	111.09.08
執行改善單位	甲暉營造有限公司	限定完成改善日期	111.09.14

缺失具體情形(由監造單位填寫)：

夜間警示設施不足，請改善。

要求改善單位採取改善及預防措施(由監造單位填寫)：

立即請承商增設夜間警示設施。

監造人員簽名：曾建義

缺失發生原因及採取預防措施(由承攬廠商填寫)：

缺失發生原因：施設時，未將交通錐搭配警示燈。

採取預防措施：爾後加強施工人員教育訓練。

採取改善措施(由承攬廠商填寫)：

改善完成日期：111.09.08

請現場施工人員增設夜間警示設施。

承攬廠商代表簽名	品管人員：封峰	工地負責人：黃育偉
----------	---------	-----------

缺失改善成果確認(本欄由監造單位填寫)

改善複檢日期：111.09.08

改善結果確認：

改善完成

未完成改善(再填寫本表)

其他

複檢人員簽名：曾建義

監造主管簽名：蔡峻義

備註：本表需併同 1.改善後檢驗紀錄表 2.改善前、中、後照片 3.原檢驗紀錄表存檔





## 叁、防災安全與環境保育

# 職業安全衛生管理



永續經營第一步  
打造職場零事故



# 工地安全衛生執行情形



# 檢討缺失、改善作業建立安全職場文化



# 環境保育執行情形

- 移除施工區域範圍的內外來種，範圍外禁止進入破壞與干擾。
- 避開動物覓食及活動高峰時段（早上8：00前；下午5：00後），減少干擾野生動物。



與觀察家生態顧問公司討論適地的綠化植物



公所環境保護



舊址有大量銀合歡



進行逐步採集清除



確實分離除廢棄物



公所環境保護



廢棄物運棄

# 環境保育執行情形



# 緊急應變

## 緊急應變組織聯絡圖

緊急應變小組召集人  
黃志華  
電話: 0933-611168

醫療組  
(搶救傷患、後送)  
負責人:吳孟志  
電話:  
06-2153027

消防警備組  
(災害搶修、交通指揮)  
負責人: 黃子峰  
電話:  
0963-113157

工程組  
(災害搶修)  
負責人:黃育偉  
電話:  
06-2153027

協調人  
(災害搶修)  
負責人:黃子峰  
電話:  
0963-113157

聖馬爾定醫院  
05-2756000  
大埔鄉公所  
05-2521310

大埔消防分隊  
05-2521424  
大埔分駐所  
05-2521034

台電公司大埔服務所  
05-25210741  
中華電信嘉義營運處  
05-3473444  
自來水竹崎營運所  
05-2614332

總局  
049-2394300  
水土保持局  
049-2231169  
南區勞檢所  
07-2354861

## 緊急救護路線





## 肆、專任工程人員督察

# 專任工程人員督察情形

公共工程施工中營造業專任工程人員督察紀錄表

編號：

一、工程名稱	大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程						
二、工程主辦機關	行政院農業委員會水土保持局南投分局						
三、承攬廠商	甲暉營造有限公司						
四、填表日期	111年 8月 28 日 10 時						
五、工程進度概述	備料		<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">預定進度 (%)</td> <td>辦理情形</td> <td rowspan="2">備註</td> </tr> <tr> <td>實際進度 (%)</td> </tr> </table>	預定進度 (%)	辦理情形	備註	實際進度 (%)
預定進度 (%)	辦理情形	備註					
	實際進度 (%)						
六、督察按圖施工 (營造業法第35條第3款)	督察項目	督察結果	辦理情形				
	(一) 放樣工程	合格					
	(二) 假設工程(含施工架)	缺失					
	(三) 基礎工程						
	(四) 模板工程						
	(五) 混凝土工程						
	(六) 鋼筋(鋼構)工程						
	(七) 鋼面工程						
	(八) 基地環境雜項工程						
	(九) 主要設備工程						
	(十) 其他	✓					
七、處理下列之一事項概述： (1) 施工技術指導及施工安全 (2) 解決施工技術問題 (3) 依工地主任之通報，處理工地緊急異常狀況 (營造業法第3條第9款、第35條第3及4款)	出入吸音屏障已設置完成 剪刀門						
八、施工中發現顯有立即危險之虞，應即時為必要之措施之情形 (營造業法第38條)							
九、向營造業負責人報告事項之記載 (營造業法第37條)							
十、其他契約約定專任工程人員應辦事項辦理情形							
十一、督察簽章：【專任工程人員：由主任技師口主任建築師】	鄭敬文						

註：1. 本表格僅供參考，各機關亦得依工程性質及約定事項自行增訂之。

2. 本表填報時機如下：(1) 依營造業法第41條第1項規定辦理勘驗或查驗工程時。(2) 公共工程施工作日誌填表人提請專任工程人員解決施工技術問題。(3) 專任工程人員依營造業法第35條第3款規定督察按圖施工時。(4) 各機關於契約中約定。

3. 有關上開填報時機及頻率，應明示於施工計畫書中。

4. 公共工程屬建築物者，請依內政部最新訂頒之「建築物施工中營造業專任工程人員督察紀錄表」填寫。



督察日期

111.08.28

111.09.30

111.10.28

111.11.25

111.12.30

112.01.27

112.02.24

112.03.31

112.04.28

112.05.05



# 簡報 大綱

## CONTENTS

- 04 工程特色
- 05 工程效益

# PART 04

## 工程特色

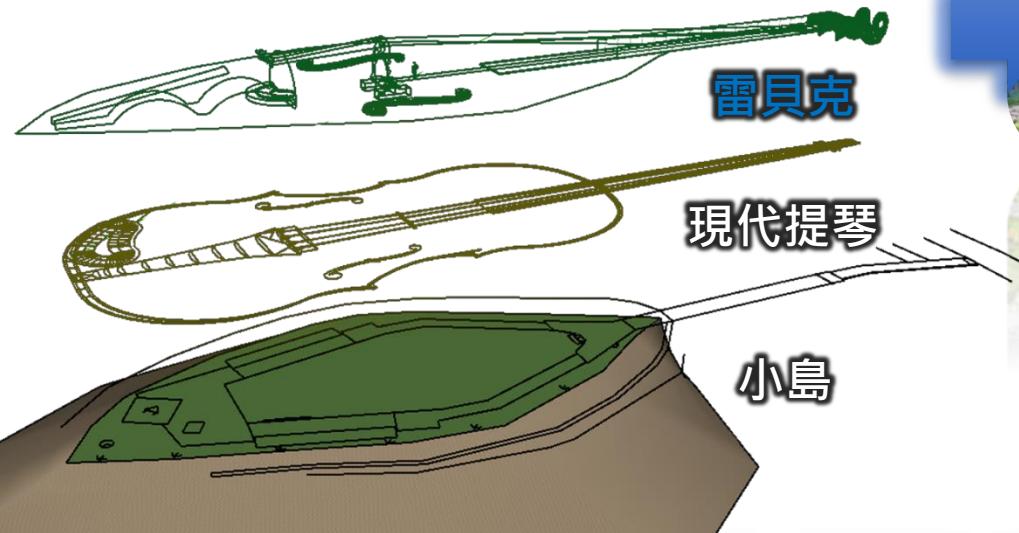
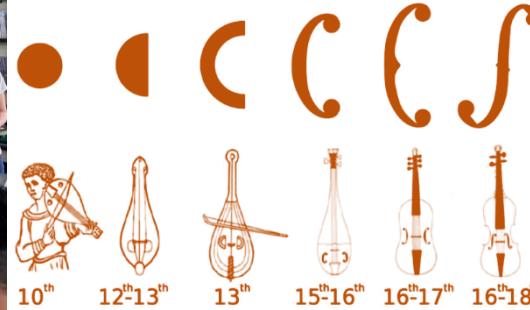
平和

優質 · 高率 · 圓音樂饗宴暨大地療育改善工程



# 創新性(1/2)

## 空間樣態與樂器連結



# 創新性(2/2) 自然共生與資源回收價值再創

製琴的材料來自漂流木，每一塊木料，都有自己的流浪故事。而漂流木的材質複雜良莠不齊，加上木材內夾帶砂粒易於損及造材機具，往往增加保管單位處理的困擾。



曾文水庫漂浮木開放撿拾- 地方- 自由時報電子報

2008年10月29日 — 即起限期1個月卡玫基等颱風接踵來襲，**曾文水庫**漂浮木為患，經南區水資局、林管處近 ... 林管處在**曾文水庫**的**漂流木**堆置處，豎立開放民眾撿拾的公告。

<https://e-info.org.tw/node/>

曾文水庫漂流木撿拾到今天 - 環境資訊中心

2010年1月29日 — 八八水災，曾文溪上游集水區山坡地崩坍走山嚴重，許多林木與土石一併滑落溪谷，隨著暴漲洪流，傾瀉下游，**曾文水庫**水域遍布**漂流木**，影響水質衛生， ...

缺少字詞：為患 | 必須包含以下字詞：為患

曾文水庫木瓜園開放漂流木撿拾| 大紀元

2008年10月28日 — 今夏以來颱風頻傳，卡玫基、辛樂克、薔蜜等颱風輪番而來，造成阿里山山區大量豪雨，**曾文水庫**有大量**漂流木**堆積，近日來經嘉義林區管理處與南區水資源局 ...

缺少字詞：為患 | 必須包含以下字詞：為患



# 挑戰性(1/2)

## 象徵提琴的地標景點

琴橋又稱琴馬，穩固地站在琴中間，因此有人稱它小提琴的心臟。它們形狀、大小也都不一樣，「尖的愛心」屬法式琴橋，能夠過濾多餘的雜音，讓聲音更為溫厚。



# 挑戰性(2/2)

## 和奏樂器的音域結合

鋼琴88個發聲鍵，橫跨7 $\frac{1}{4}$ 個八度（從27.5赫茲到4,186赫茲）的音域，囊括提琴全部樂音。



2020 TCSB NTCU全國音樂比賽



樂享音樂節大埔國際演奏展演

MIDI number	Note name	Keyboard	Frequency Hz	Period ms
21	A0		27.500	36.36
23	B0		30.868	32.40
24	C1		32.703	30.58
26	D1		36.708	27.24
27	E1		38.891	25.71
28	F1		41.203	24.27
29	G1		43.654	22.91
30	A1		48.999	20.41
31	B1		54.000	18.18
32	C2		55.000	19.26
33	D2		58.270	17.16
34	E2		61.735	16.20
35	F2		65.406	15.29
36	G2		73.416	13.62
37	A2		69.296	14.29
38	B2		82.407	12.13
39	C3		77.782	12.86
40	D3		87.307	11.45
41	E3		97.999	10.20
42	F3		110.00	9.631
43	G3		103.83	9.091
44	A3		116.54	8.581
45	B3		123.47	
46	C4		130.81	7.645
47	D4		146.83	6.811
48	E4		164.81	6.068
49	F4		174.61	5.727
50	G4		196.00	5.405
51	A4		220.00	5.102
52	B4		246.94	4.816
53	C5		261.63	4.545
54	D5		293.67	4.290
55	E5		329.63	3.822
56	F5		349.23	3.608
57	G5		392.00	3.405
58	A5		415.30	3.214
59	B5		440.00	2.973
60	C6		466.16	2.703
61	D6		523.25	2.551
62	E6		587.33	2.408
63	F6		622.25	2.145
64	G6		659.26	
65	A6		698.46	1.910
66	B6		739.99	1.804
67	C7		783.99	1.517
68	D7		830.61	1.607
69	E7		880.00	1.351
70	F7		932.33	1.276
71	G7		987.77	1.136
72	A7		1046.5	1.073
73	B7		1108.7	1.012
74	C8		1174.7	0.9556
75	D8		1244.5	0.8513
76	E8		1318.5	0.8034
77	F8		1396.9	0.7584
78	G8		1568.0	0.7159
79	A8		1760.0	0.6378
80	B8		1795.5	0.6757
81	C9		1975.5	0.5682
82	D9		2093.0	0.6020
83	E9		2349.3	0.5062
84	F9		2637.0	0.4778
85	G9		2793.0	0.4257
86	A9		3136.0	0.3792
87	B9		3520.0	0.3580
88	C10		3951.1	0.3189
89	D10		4186.0	0.3010
90	E10			0.2841
91	F10			0.2531
92	G10			0.2681
93	A10			0.2389
94	B10			
95	C11			
96	D11			
97	E11			
98	F11			
99	G11			
100	A11			
101	B11			
102	C12			
103	D12			
104	E12			
105	F12			
106	G12			
107	A12			
108	B12			

# 周延性(1/5) 兼具活動展演與生活休憩

未來更以地方推廣的角度，積極辦理各項藝文展演活動，結合教學、社區生活並促進國際文化藝術交流。



# 周延性(2/5) 五感的療育環境

運用藝術呈現模式加入療癒性元素，在聽覺、視覺、味覺、嗅覺、觸覺上產生合適的感官接觸





# 周延性(3/5) 建立後續維管機制

由協會、大埔愛樂、曾文育樂作為認養單位，並將場域納入公所保險範圍，提供舒適且安全的空間

## 農村再生設施維護管理契約

- 一、計畫編號及名稱：大埔鄉和平社區音樂饗宴暨大地療育設施改善工程
- 二、坐落地點：嘉義縣大埔鄉
- 三、土地所有權人：如土地同意書
- 四、認養起迄期程：完工日至土地同意使用期限日止
- 五、平日清潔維護及管理計畫：由嘉義縣大埔鄉和平社區發展協會負責後護維護管理

目前維護認養管理單位共計有：  
**和平社區發展協會**

農業部農村發展及水土保持署  
**大埔愛樂**  
**曾文育樂有限公司**

認養單位（組織）：和平社區發展協會  
國民身分證統一編號或營業登記證號碼：09036818

聯絡住址：臺灣嘉義縣大埔鄉和平村溪100號

聯絡電話：電話：(05)25223400



中 華 民 國 年 月 日



# 周延性(4/5)

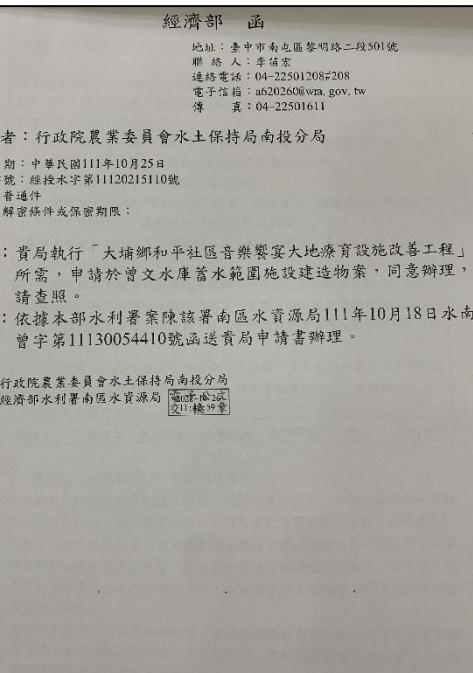
## 主題擴展，音樂教育推廣

未來以文化推廣的角度，積極辦理各項藝文展演活動，結合教學、社區生活並促進國際文化藝術交流。



# 周延性(5/5)

滾動  
檢討



遇到問題  
處理問題  
解決問題

## 土地使用協調，充分溝通取得共識



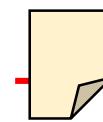
現地會勘



初步規劃



規劃調整



用地取得



轉水利署



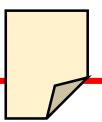
權責說明



申請書撰寫



用地申請



結構調整

# PART 05 工程效益

和  
平



# 產業提昇 加值

# 結合資源，策劃農村風土美學展演市集

## 平台(人)

- 婚紗拍攝 浪漫、療育妝點地景
- 體驗串聯 農村小旅行、提琴課程
- 創生據點 長照據點、兒青服務

## 銷售(產)

- 社區市集 假日市集、音樂季市集
- 大埔小農 農特產品、一級蔬果
- 竹炭窯廠 全系列碳化商品

## 體驗(地)

- 休閒體驗 曾文水庫育樂
- 生態導覽 渡船碼頭、同心橋
- 手作體驗 製琴體驗、演奏體驗

圖例：自營 他營



賞鷹文化



製琴課程



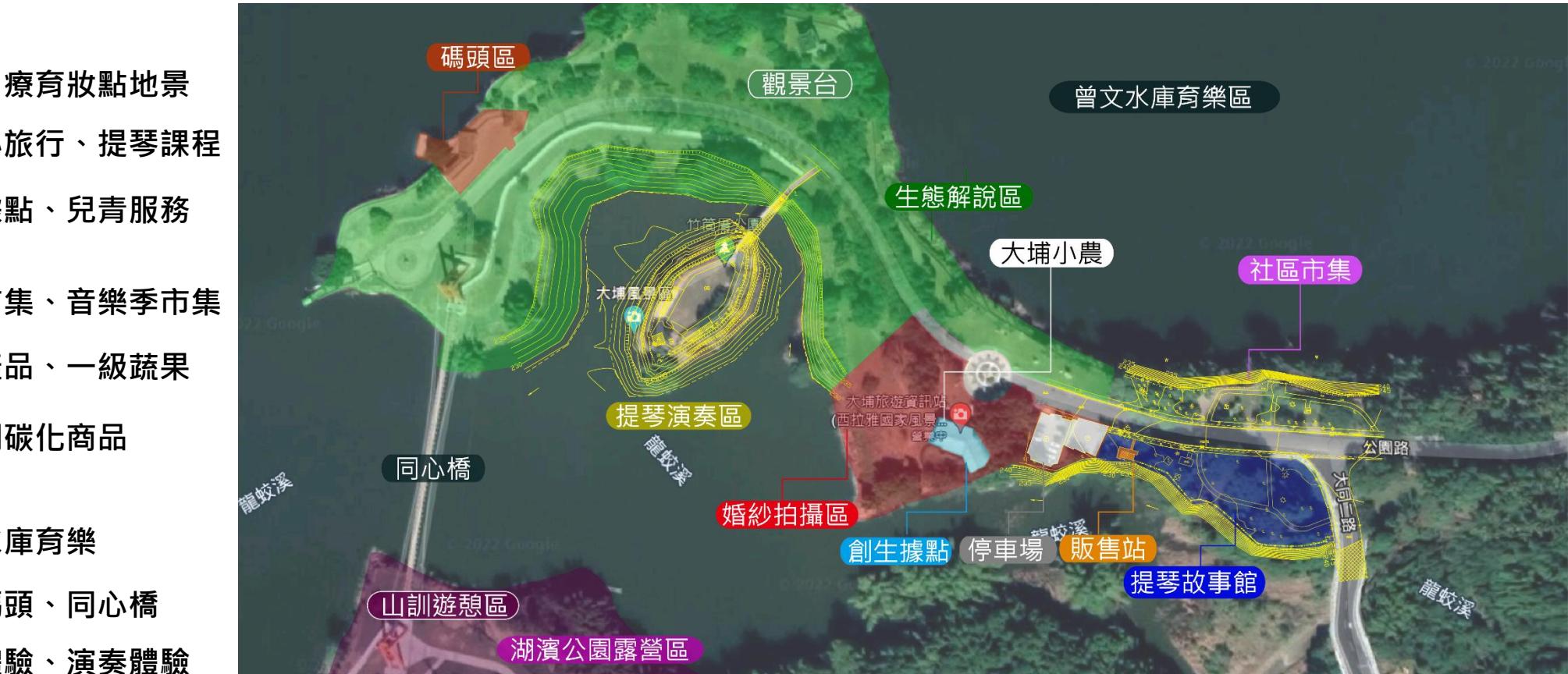
砂鍋魚頭



露營體驗



風格市集



## 銀幼照護

# 推動綠色照顧學堂，形成綠色照顧產業鏈

整合

老人食堂	台灣夢而少陪伴扎根計畫
幸福社區持續成長型-樂齡食堂	兒少及家庭社區支持服務方案 (守護家庭小衛星)
照顧關C據點懷試辦階段	博幼基金會

綠照環境

青銀  
共創

高齡  
照顧

綠色  
產業

綠照  
旗艦

老老  
共伴

回饋永續  
100%

老幼  
共學

綠照廚房

綠照烘焙

農村新風格 綠色新思維



14位青年返鄉



吳倚豪理事長

宋汶婷祕書

孫瑜萱經理

王晨雯銷售員

蘇意尹照護



蘇宛君規劃員

簡廷羽提琴老師

阮美幸研發員

林玉薇照護員

張儀蘋設計師

# 音樂教育 落實執行

## 多元學習的機會

銀髮製琴15人，兒少製琴11人。  
外地遊客參訪，累積46,637人次。  
外地遊客製琴(100小時)共12人次畢業。



	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
上午 8:00~12:00							
用餐時段 12:00~13:00							
下午 13:00~17:00							
用餐時段 17:00~18:00							
晚上 18:00~20:00							



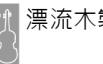
木料篩選



小提琴一對一



小提琴團練



漂流木製琴



操作演練



音樂介紹



全齡共享

# 幸福巴士營運，形成觀光漫游運輸鏈

- 照護社區長者240人(約3成)
- 優化遊客服務12,000人/季
- 社區發展據點65人



搭配遊覽車次:約25車/月

(A)湖濱/情人碼頭(依水位調整)→山豬島→秘境峽谷→湖濱/情人碼頭

(B)湖濱/情人碼頭(依水位調整)→山豬島→秘境峽谷→釣魚平台(釣魚賞鷺)→湖濱/情人碼頭(依水位調整)



# 環境教育

# 結合藍色公路，串聯及擴大旅遊路線

大埔鄉和平社區發展協會

曾文育樂股份有限公司

歐都納、大埔愛樂、大埔鄉公所

無痕山林馬拉松  
進山、近山、淨山



結合綠環境，推動農村活動

大埔森友會  
老鷹大埔趣



配合綠療育，導入綠療心旅美學

推廣環境教育及山林探索  
使用公私協力民眾參與



連結綠場域，深化友善生態旅遊



深耕地方特色生態及里山實踐者

# 產業提昇 加值

# 智慧農村永續新價值

以悠遊山林為核心，結合音樂推廣部落，串聯至周邊曾文育樂遊艇及藍色公路遊憩廊帶，打造完善的『遊、山、湖』農村旅遊



17家企業、1所學校

3家生產合作社

松竹梅渡假民宿(宿)	青吉餐飲部(餐)
農情休閒渡假中心(宿)	佳鄉餐飲部(餐)
歐都納山野渡假村(宿)	河濱餐廳(餐)
大埔山莊(宿)	大立飲食店(餐)
大埔國民中小學(育)	大埔風味餐(餐)
振隆商店(商)	
雙喜商店(商)	
華英商店(商)	
曾文育樂有限公司(商)	
新森發山產行(產)	
玄記商行竹炭坪林窯(炭)	
大埔孟崇竹炭生產合作社(炭)	
保證責任嘉義縣大埔蔬果生產合作社	
大埔孟崇竹炭生產合作社	
嘉義縣坪林果菜生產合作社	

事業績效指標 KPI		109年	110年	111年	合計
就業人數 (人)	公所公營事業體	3	7	8	18
	民間事業體投資	35	28	8	71
事業收入 (元)	200萬	400萬	700萬	1,300萬	97
遊客人數 (人次)	30~38萬	40~55萬	48~72萬	118~165萬	

音樂不只豐富生命，  
琴弦譜出的樂章，  
也持續閃亮山中的精歲月。

規劃設計、施工、維護管理  
小島、社區、土地倫理

# 7 無比用心 大指標

1 品質管理	2 進度管理	3 品質耐久度 與維護管理	4 節能減碳	5 防災與安全	6 環境保育	7 創新科技
查驗程序落實 內外稽核督導 嚴謹試驗程序 查核成績甲等	日工具箱會議 汛期保護整備 即時工作聯繫 如期如質竣工	耐風耐候耐汙 各界公民參與 產業推廣場域 維護管理交接	環保綠建材磚 挖填平衡構築 漂流木再利用 喬木適距配置	零事故零職災 平整步道規劃 防護欄杆設置 透水入滲鋪面	移除外來物種 低碳部落打造 廠鑄工法推廣 自然環境構築	建模有效溝通 減輕社會負擔 企業社會責任 便利低量維管

報告完畢  
敬請指教



農業部農村發展及水土保持署  
與您一起打拼