

行政院農業委員會林務局

新竹林區管理處

竹林經營紀實影片攝製與教育推廣計畫

結案報告書

標案案號

110A070-F19

招標機關

行政院農業委員會林務局新竹林區管理處

招標機關地址

300 新竹市北區中山路 2 號

廠商：洄游創生有限公司

負責人：邱子軒

統一編號：69579505

聯絡人：陳筱玟

電話：(03) 4896222

地址：325 桃園市龍潭區東龍路 233 號 3F

信箱：migratorycreation@gmail.com

日期：111 年 12 月 22 日

目錄

壹、 摘要.....	3
貳、 計畫目標與策劃說明.....	4
參、 影片攝製期程說明.....	8
肆、 實務操作示範影片攝製說明.....	10
伍、 推廣宣傳影片攝製說明.....	12
陸、 竹林經營紀實影像攝製說明.....	14
一、 目標觀眾.....	14
二、 靜態攝影製作目的.....	14
三、 編輯架構說明.....	15
四、 照片內容說明.....	15
柒、 竹林經營文字紀錄與人物採訪彙編刊物.....	40
捌、 影片發表暨教育推廣活動.....	43
玖、 結論與未來展望.....	61
一、 過程之團隊所見.....	61
二、 竹林經營產業與政策之行銷建議.....	62
壹拾、 審查意見回顧說明.....	66
一、 期初報告審查意見與廠商說明.....	66
二、 第一次期中報告審查意見與廠商說明.....	70
三、 第二次期中報告審查意見與廠商調整說明.....	73
四、 期末報告審查意見與廠商調整說明.....	77
壹拾壹、 附件一(展場設計說明).....	83

壹、摘要

本次計畫以協助臺灣竹林經營管理之產業教育培訓與傳承、消費市場之大眾溝通為兩大主要目標，透過觀看友善化的「竹林經營紀實影片」、兼具產業知識與人文風貌的「竹林經營紀實影像」、導入族群與產業鏈觀點的「竹林經營紀錄與人物採訪會編刊物」，以及與部落地方創生團隊協力合作的「影片發表與教育推廣活動」等豐富內容，並穿插多元化的主題單元設計（如職人講座、桂竹小學堂等）等趣味知識，將竹林經營的專業知識轉譯成為親近日常的生活化內涵，期盼能有效吸引閱聽大眾的注意力，拉近民眾與竹林經營領域的距離。另一方面，執行團隊將實務教學示範影片與竹林經營刊物的內容，規劃成可互相對照、互補的「圖文+影像」完整知識素材，期盼能針對產業界、當地居民、消費大眾與青年學子等多元分眾族群，完成教育與宣導的階段性重要任務，讓更多人看見臺灣竹產業經營的當代風貌，創造後續行銷效益、達到引起學界關注、地方支持、企業投資與社會大眾支持政策等計畫目標效益。

貳、計畫目標與策劃說明

根據林務局的竹材產業調查與桂竹林經營相關研究報告中指出，臺灣竹之利用以桂竹、孟宗竹、蔴竹、長枝竹、綠竹和麻竹等六種較具有經濟價值。其中，桂竹在臺灣各地廣泛栽培，其蓄積量在國內主要竹種中佔最多，且以中部及北部為主要產地。本計畫目標與臺灣竹產業發展之重要性、需求與未來發展潛力息息相關，因此先從**歷史文化、地方創生、產業發展、國際趨勢與政策執行**等五大角度切入談起，最後於總結處提出計畫目標與後續執行規劃。

首先，從歷史文化面出發，根據耆老的口述以及文獻資料顯示，泰雅族源自於現今南投縣仁愛鄉的北港溪流域，其中的賽考列克群沿著中央山脈和雪山山脈往北移動，逐漸遷徙至今天的桃園市復興區大漢溪流域。由於桂竹廣泛應用在泰雅族的生活當中，無論是家屋、穀倉、瞭望台、圍籬等建築物，或是獵具、漁筊、樂器、容器等日常用品，都是來自兼具韌性與硬度的桂竹。隨著族群移動的蹤跡，桂竹也就由泰雅族「走到哪種到哪」的一路散播到臺灣北部山區。循此，桂竹的分布區域幾乎就等同於泰雅族的遷徙路線，因此，桂竹不再只是單純的器具而已，做為泰雅族重要的生活資材，桂竹更是乘載族群文化內涵的在地產物，自然也成為有別於傳統水墨畫風的臺灣意象；同時，竹子的固碳能力比樹木高五倍以上，使得原住民的「原」，更具備了當代發展最需要的自然與永續元素。以上說明竹產業與臺灣獨特族群文化保存，以及文化相關經濟產業發展有著緊密的連動關係。

此外，目前正值國家大力推動地方創生政策時期，桃園市已進入盤點及整合階段。根據復興區全區發展為藍本，由於復興幾乎家家戶戶都有桂竹，因此竹產業在其中扮演著關鍵的軸心角色，作為區公所兼顧眾人利潤與區域發展特色的復振計畫；尤其復興區仍有以竹產業為職志的在地青年，願意為延續及發揚竹產業志業而努力，若竹產業的產業鏈一旦斷開，不僅難以創造從一級生產到三級服務、甚至是近年來源自日本的六級產業發展趨勢，同時也將使得青年返鄉的成果難以累積，失去發展在地經濟的寶貴機會。有鑑上述，更凸顯出臺灣竹產業的發展機遇，深刻地捲進國家重要地方創生政策執行之效益成果。

從地方觀點再到產業發展層面觀之，一般都會認為南投縣竹山鎮才是竹製品的代表，卻鮮少人知道竹山所使用的竹材，絕大部分是由新竹縣尖石鄉、五峰鄉，以及桃園市復興區所生產。也由於桂竹材質特性佳，是國內、外許多竹製品的重要來源，目前多應用於農、漁用為最大宗；而享譽國際的日本劍道，其竹劍幾乎也全數來自新竹縣尖石鄉、五峰鄉以及桃園市復興區的桂竹，其具備堅韌的抗擊打性，難以被其他國家的竹取代。

值得一提的是，根據林務局的統計，復興區具有生產潛力的竹林面積共計有近三千六百公頃，是全國排名第一的地區，幾乎是臺灣唯一自主竹產業的生產源頭，尤其在面對中國及東南亞竹製品

大量傾銷，同時國內並無升級竹材製作營銷管道，以致國外低價產品衝擊臺灣竹材市場的現況下，復興區的竹產業代表性已然從地方躍升至國家層級之戰略發展特殊性。

然而，竹除了因 70 年代起塑膠替代品興起而影響生活資材需求以外，105 年開始實施的「原住民保留地禁伐補償條例」，更是竹產業式微的重要原因。原意為保育山林資源的美意，卻因為沒有區分木材與竹材的不同，而使得包括復興區在內的臺灣竹產量銳減。竹的俗語稱「存三去四不留七」，意即三年生的竹材要保留，四年生的要伐除利用、以利於新生竹的成長，第七年的老竹品質變差就不能再留，否則不僅新竹難以生長，也會危害水土保持。

健康的竹林地需要疏伐管理，然而各種條件限制造成了三個層面的嚴重影響：上游的伐竹工班因為工作不穩定而被迫至山下謀生；下游的加工廠家因為產業萎縮而接連關廠；臺灣自主竹產業恐有被連根拔起的嚴重風險。因此，就產業面而言，我們發現臺灣竹產業原料之優異品質與潛在市場發展潛力，同時也在產業生態圈無法形成有效串聯的危機上，暴露林業專業人力資源傳承、林業管理與法規調整的重要性及急迫性。

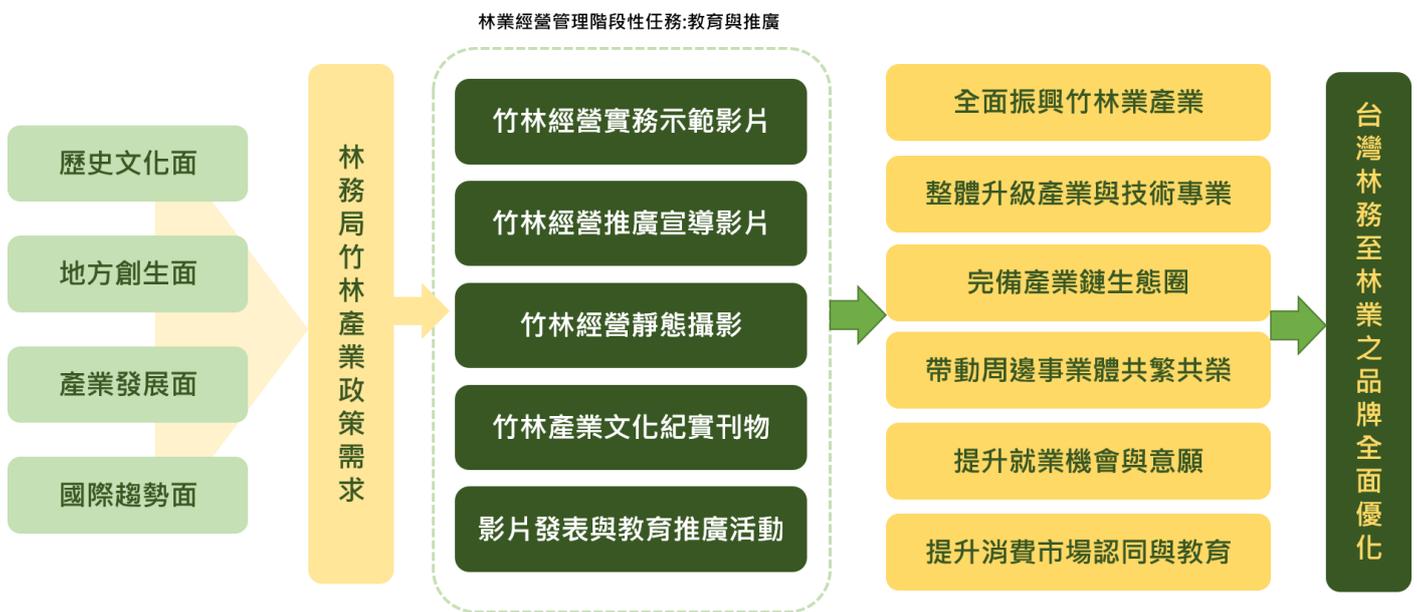
為了創造產業發展的需求，並尋求解決產業鏈發展危機的解方，我們盤點了目前國際趨勢的走向。由於全球因氣候變遷的劇烈影響，包含聯合國組織在內的國際共識，一律將”永續經營”列為國家致力發展的重要頂層目標。有鑑於此，我國政府也正式將永續發展目標訂為施政重點，規範未來的社會發展、公共建設以及科技發展都必須符合此一目標，而林業經營正是永續發展當中的重要一環。臺灣大學王永松教授提及，國內單桿生桂竹及孟宗竹林面積有 63,200 公頃，均分佈在中低海拔，可有效的循環伐採利用。固竹林生長快速，於 3-4 年生即可伐採利用，此意味著如每年擇伐 4 年生竹林，即每公頃可伐採 1/4，桂竹 1 公頃 12,000 支之竹林可伐採 3,000 支，如與林木輪伐期為 30 年伐採一次比較，則竹林可伐採 30 次， $3,000 \times 30 = 90,000$ 支，其加工利用期間均可將 CO₂ 貯藏在材料內部；而竹林地經有效循環砍伐利用，可使竹林地生長更旺盛，除可維持林地碳匯外，並可避免竹林老化，更重要的可補充林木資源之不足，增加固碳、材料替代等多重效果。依農委會預定於 2040 年達「淨零」目標，國產材自給率需達 10%，其中竹林約可占 3%¹。舉此，行政院農業委員會林務局針對竹產業的復興與推動，已擬定新興竹產業計畫，成為桂竹林地管理的重要依據，因為碳循環失衡是溫室效應的重要因素，竹比木的固碳量更高，經營管理優良的竹林地，以及開發竹的多元用途，將有助於環境生態的回復。

最後，回到當前政府的竹產業發展及經營管理目標，以”從林務到林業”作為整體升級優化目標下，透過產業聚落的輔導、產官學研的合作，並同步調整法規以利打通上、中、下游產業鏈之間

¹ 參考資料來自王永松教授於本案 111.12.08 結案報告會議中所提出之說明，特列入結案報告的目的說明背景資料中。

原有的障礙，促使竹農經營竹林之意願與誘因升高，活絡產業生態圈，並拓展國內外市場需求，達到林業經營與林下經濟等剛性與軟性產業雙管齊上的蓬勃發展，真正活絡地方創生且能延續獨特族群文化，成為永續經營的國家典範。

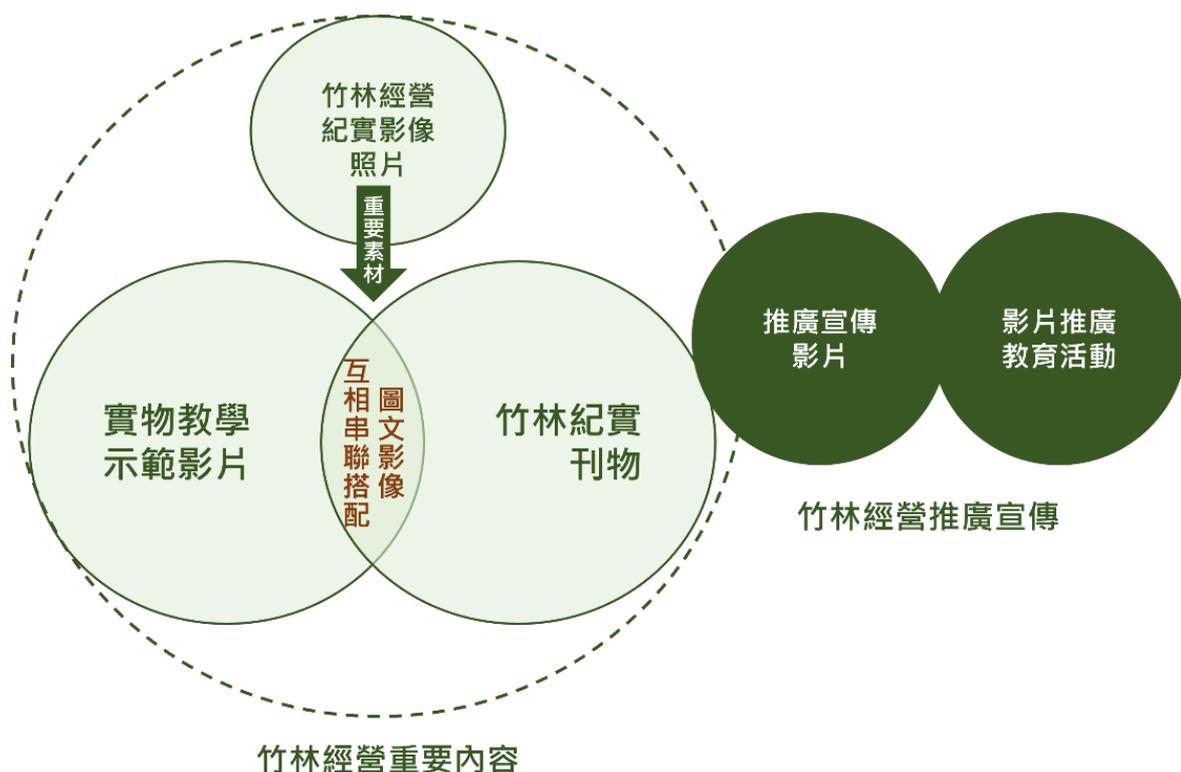
總結上述竹產業在歷史文化、地方創生、產業發展、國際趨勢與政策執行的五大脈絡與需求後，本次計畫正是以協助臺灣竹林經營管理之產業教育培訓與傳承、消費市場之大眾溝通為兩大主要目標，透過清楚且友善觀看的產業操作教學紀錄片設計、活潑親切的推廣宣傳影片內容、兼具族群與產業文化的質感攝影與國際化刊物設計，同時搭配深入竹林的教學體驗活動及線上行銷加值內容，完成教育與宣導的階段性重要任務，讓產業界、社會大眾與青年學子同時看見臺灣林業經營與竹產業的全新風貌，創造後續更多的行銷報導、學界關注、企業投資與人才洄游等效益。



前述歷史脈絡與產業發展說明內容中，已提及復興竹產業最大宗的出口用途為製作日本劍道竹劍。然而，劍道不僅是日本傳統的競技性器械武術，更是一種自律自主的活動。因為格鬥時必需專注、認真應對，以堅毅不拔的精神來抗衡對手攻擊；同時，在漫長修練與對戰經驗中，累積與培育出注意力、意志力，以及積極進取的精神與態度。此文化特色，正巧與長期投入竹林經營的第一線團隊職人精神不謀而合，也呼應早期形容伐竹人力的「竹鎌幫」稱號（隨身攜帶柴鎌刀形象）。



本次計畫工作內容，共分成「竹林經營紀實影片攝製與剪輯」、「竹林經營紀實影像拍攝」、「竹林經營紀錄與人物採訪會編刊物」、「影片發表與教育推廣活動」等四大執行項目；我們將結合上述竹產業特色及職人文化內涵，採取「竹林即武林」的策畫觀點與美學風格，搭配相應的視覺、音效、文案等內容，整合提出下列設計總體架構，以期能將竹林經營行銷做出有別以往的內容差異化，達到效益最大化。不僅如此，我們將實務教學示範影片內容與竹林經營刊物的內容，規畫成可互相對照、互補的「圖文+影像」豐富說明，將竹林經營硬知識轉譯成為有趣內容，以及多元化的主題單元設計（如職人講座、桂竹小學堂等）與趣味內容，期盼能有效吸引閱聽大眾的注意力，拉近民眾與竹林經營領域的距離。



參、 影片攝製期程說明

一、 影片攝製期程表

工作階段	時間	工作內容
拍攝前製期	110.06.25- 110.07.29	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 招標、簡報、決標與議價 ◆ 提供本案工作計畫書 ◆ 拍攝地點場勘、確認拍攝地點、團隊與採訪人物
影片拍攝期	7/16	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 洄游創生會同國立中央大學復興竹 USR 顧問團隊共赴友順竹業於復興區的伐竹現場進行拍攝前場勘工作。 ◆ 開始執行竹林經營現場靜態拍攝作業。 ◆ 與友順竹業負責人共同討論拍攝架構、期程與內容
	7/30	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 伐竹人員器具整備與保養教學片段拍攝。 ◆ 拍攝後與友順竹業有限公司團隊進行林場索道空拍計畫會議。
	8/24	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 索道拆除作業拍攝 ◆ 伐竹林場與伐竹前後新舊竹林空拍 ◆ 竹林經營形象影片拍攝 ◆ 竹林經營推廣活動舉辦場地場勘
	10/27	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 攝影團隊參與桃園市青年局舉辦之大專院校學生職場體驗活動-桃園市復興區桂竹發展協會場次，拍攝形象推廣影片 ◆ 拍攝竹林經營(林下經濟事業)靜態照片。
	11/26	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 人力集材拍攝 ◆ 老竹林整理伐、擇伐教學、作業道開闢、土場整理拍攝 ◆ 裝備保養教學補拍 ◆ 至桃園市復興桂竹產業發展協會工作室拍攝形象影片片段-竹品牌製程 ◆ 竹林經營推廣活動第二場地場勘
後製補拍期	110.12.03- 111.01.20	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 110.12.03 採訪大藏聯合建築事務所甘銘源建築師。 ◆ 111.01.20 採訪元宇生技有限公司李宗穎總經理。 ◆ 110.12.06 第一次期中審查會議，針對審查結果進行形象影片調整與修改。
後製剪輯與 修改期	111.01.20- 111.06.01	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 影片進行後製剪輯。 ◆ 影片初稿完成，進行機關審稿。 ◆ 111.05.10 第二次期中審查會議，針對審查結果進行實務示範教學影片調整與修改。

		<ul style="list-style-type: none"> 進行實物教學示範影片與推廣形象影片之旁白錄製工作。
契約變更	111.06.01-111.07.01	<ul style="list-style-type: none"> 因疫情影響影片成果發表與推廣行銷活動，因此進行契約變更，合約從111.06.30原定契約完成結束時間，延宕至111.11.30。
成果發表期	111.09.23-111.12.08	<ul style="list-style-type: none"> 於桃園市復興區東眼山森林國家遊樂園區遊客中心進行影片成果發表記者會。 111.12.08 進行期末報告審查會議。

二、 影片拍攝幕後紀實



肆、實務操作示範影片攝製說明

一、影片名稱：竹構未來－臺灣竹林經營實務示範教學影片：以桃園市復興區桂竹林經營為例。

二、影片片長：34 分 54 秒

三、目標群眾

對竹林經營好奇、有興趣或有潛在投入可能之學界師生團隊、業界人士與社會大眾。

四、影片製播目的

- (一)、以親切易懂的設計與溝通介面，讓目標群眾了解竹林經營的產業內容與現場流程，盼引起大眾注意與認同。
- (二)、讓竹林經營團隊、學界師生或相關政府機關作為加入或研究竹產業之初階教育訓練素材。
- (三)、做為竹產地之未來推廣活動與宣傳的教育素材（如學校鄉土教育教材）。

五、本片編輯設計說明

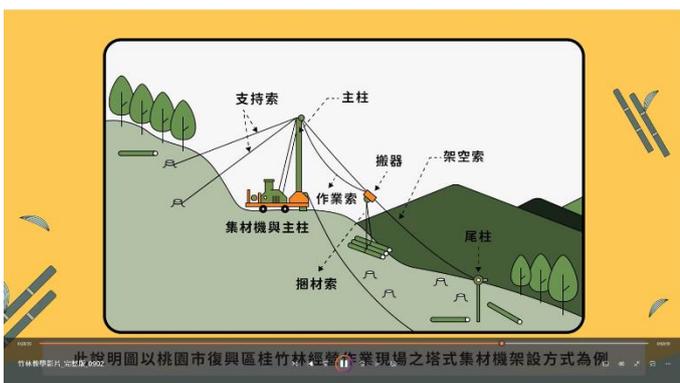
- (一)、以體驗服務設計的概念出發，將竹林經營流程為基底，引導閱聽者可簡易理解竹產業經營全貌。
- (二)、穿插團隊、職人知識、現場常識等趣味轉場，多樣化豐富可看性，維持閱聽者之注意力。
- (三)、活潑明亮的動畫設計，擴充教學影片的收看群眾範圍（兒童到成人），政府、學界或業界都可方便使用。

六、影片架構與比例



七、影片內容說明

實際影片內容請參照報告書附屬光碟片，或掃 QRcode 進行即時觀看



伍、 推廣宣傳影片攝製說明

一、影片名稱:竹構未來

二、影片長度:3分18秒

三、目標群眾

不知竹林經營內涵、對竹林經營有興趣或是有刻板印象之消費者、產地居民與相關業者

四、影片製播目的

- (一)、 透過產業發展興衰史，對比當代竹產業現代化發展現況與好處，誘發民眾好奇與認同。
- (二)、 透過竹產業多樣發展機會之展演，誘發潛在或相關領域業者、師生投入研究及發展興趣。
- (三)、 透過闡述竹林經營之好處，期盼獲得與凝聚竹產地與產業經營相關業者與居民正向認同。

五、本片編輯設計說明

- (一)、 以竹劍道破題說明竹產業興衰史，隱喻產業還可東山再起，成為未來綠色冠軍。
- (二)、 穿插劍道、竹林空拍、職人採訪與竹建築等由動到靜、從生產到生活的角度，豐富閱者視角與感受。

六、影片架構與比例說明



七、影片內容說明

實際影片內容請參照報告書附屬光碟片，或掃 QRcode 進行即時觀看



陸、 竹林經營紀實影像攝製說明

一、 目標觀眾

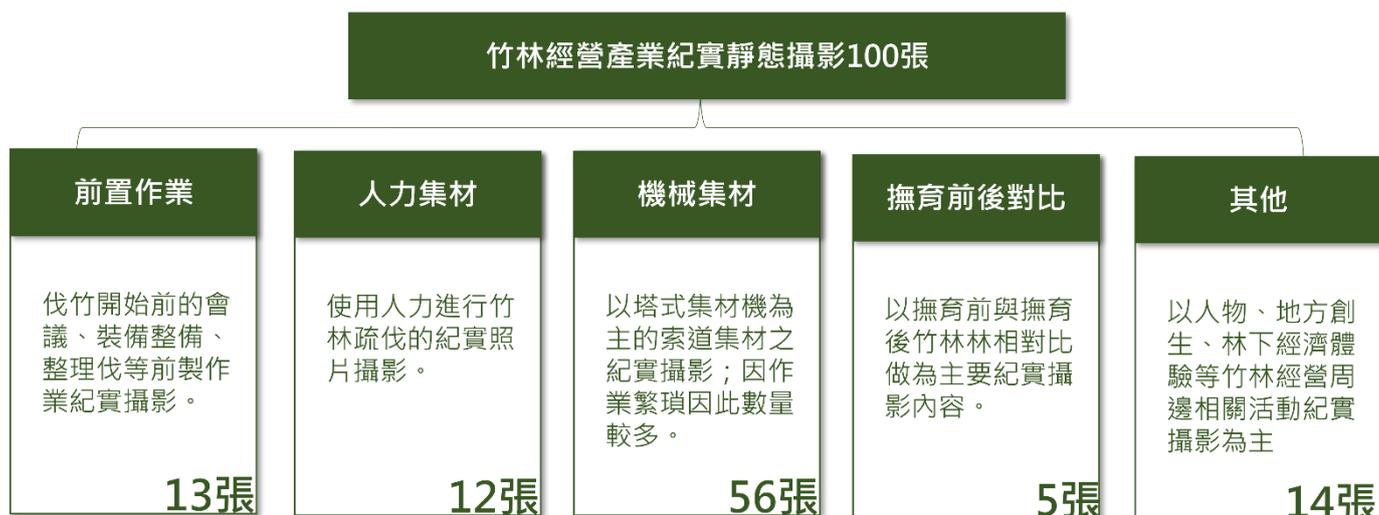
- (一)、 不知竹林經營內涵、對竹林經營有興趣或已投入之社會大眾、學界師生與相關業者。
- (二)、 地方創生與原住民部落相關之團隊與政府單位。
- (三)、 農委會、林管處以及與林業相關之政府單位及民間團體。

二、 靜態攝影製作目的

- (一)、 紀錄當代竹林產業與經營之現況，提供相關單位與團體收藏。
- (二)、 作為林業單位、學界與相關業者之教育、推廣與人材招募素材。
- (三)、 提供給地方創生團隊、原住民部落與產地居民凝聚產業發展共識與家鄉認同。



三、 編輯架構說明



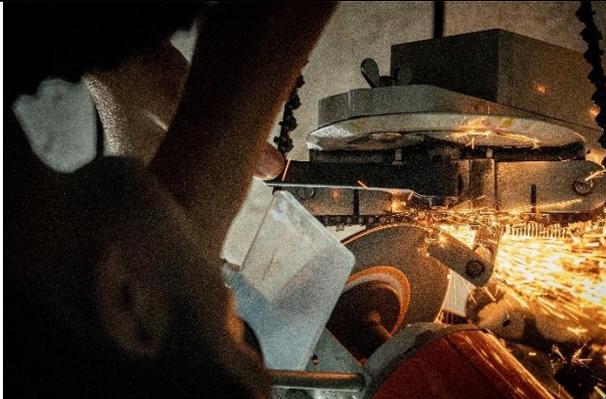
分類方式：以竹林經營撫育之前期、中期、後期流程，與其他周邊相關人事物之靜態紀實為分類架構

四、 照片內容說明

分類主題一：前置作業	
1.	 <p>(1.) 拍攝時間: 110.07.30 (2.) 拍攝地點: 友順竹業復興區合流工坊 (3.) 拍攝名稱: 個人伐竹莊備一覽圖 (4.) 拍攝說明: 部落友順竹業的工作室裡器材區一景。</p>
2.	 <p>(1.) 拍攝時間: 110.07.30 (2.) 拍攝地點: 友順竹業復興區合流工坊 (3.) 拍攝名稱: 整裝出發 (4.) 拍攝說明: 泰雅竹鏟幫著裝完畢的紀實照片，讓人一窺山上工作場景的實際工具狀況。</p>
3.	 <p>(1.) 拍攝時間: 110.07.30 (2.) 拍攝地點: 友順竹業復興區合流工坊 (3.) 拍攝名稱: 天剛破曉的工作前會議 (4.) 拍攝說明: 出發前由負責人招集工班進行當日的工作會議，說明工作內容與人力分工配置。部落竹產業上工的時間都相當早，凌晨四點大家就陸續到工寮裡吃早餐、穿裝備，四點半會議結束後準備上車出發前往林班地。</p>

4.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:往大溪地六林班地產業道路 (3.)拍攝名稱:竹林產業-出發前往林班地上工 (4.)拍攝說明:這條前往東眼山森林遊樂園區的道路,一般人開車上山去玩;泰雅竹鑣邦的夥伴則轉入一旁崎嶇的產業道路,前往林班地為經濟生計努力。</p>
5.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:桃園市復興區合流竹林 (3.)拍攝名稱:老產業新技術-操作空拍機探查地形 (4.)拍攝說明:進林班地工作前,除了傳籥的人工探查調研之外,工班也利用當代科技進行空拍機俯瞰繪測,搭配GPS鎖定標的物、尋找可能的作業道位置,初步認識作業環境。</p>
6.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:桃園市復興區合流竹林 (3.)拍攝名稱:整理伐之事前整理作業林場 (4.)拍攝說明:進入林場作業前,林場呈現是一片雜亂,要先透過人力整理伐才能整理出適合疏伐撫育作業的林班環境。照片是工班正在處理與竹林共生的灌木雜草。</p>
7.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:桃園市復興區合流竹林 (3.)拍攝名稱:整理伐之二 (4.)拍攝說明:進入林場作業前,林場呈現是一片雜亂,要先透過人力整理伐才能整理出適合疏伐撫育作業的林班環境。照片是工班正在砍伐老竹。</p>

8.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:桃園市復興區合流竹林 (3.)拍攝名稱:整理伐之三 (4.)拍攝說明:進入林場作業前,林場呈現是一片雜亂,要先透過人力整理伐才能整理出適合疏伐撫育作業的林班環境。照片是工班正在砍伐老竹,並準備就地破碎。</p>
9.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.16 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:整理伐之二 (4.)拍攝說明:經過工班夥伴辛苦地整理伐後,終於整理出一條索道集材道(慢慢成形的新闢模樣),後續可藉由此道讓集材機搬器吊運竹材到上坡處的土場。</p>
10.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:友順竹業復興區合流工坊 (3.)拍攝名稱:清潔保養個人伐竹鏈鋸 (4.)拍攝說明:每次結束山上工作後,都要回工寮把當天使用的個人鏈鋸清潔乾淨並置放歸位,才算結束一日工作,也讓隔日的上工更加順暢與有效率。</p>
11.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:友順竹業復興區合流工坊 (3.)拍攝名稱:清潔個人伐竹鏈鋸 (4.)拍攝說明:將個人鏈鋸上殘留的竹屑與竹粉吹除掉,降低卡鏈的風險。</p>

12.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:友順竹業復興區合流工坊 (3.)拍攝名稱: 整備個人伐竹鏈鋸之磨利鍊條 (4.)拍攝說明:清潔完個人鏈鋸後，還要記得檢查鏈鋸是否鋒利，需要定期磨鍊條，提升伐竹的工作效率與安全性；如同劍士磨劍的職人精神。</p>
13.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:友順竹業復興區合流工坊 (3.)拍攝名稱: 鏈條打磨機一景之鏈鋸好夥伴 (4.)拍攝說明:工寮內的鏈條打磨機，也是突破以前傳統伐竹的磨刀方式，用現代精細機械來讓效率提升。此圖也說明了傳統產業在科技的輔助下，也能有不同風貌與效率的製程期許。</p>

分類主題二:人力集材

1.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點: 桃園市復興區合流竹林 (3.)拍攝名稱人力擇伐一 判斷竹齡 (4.)拍攝說明:不論是哪一種集材方式(人力/卡車/機械)，前端都需要人力集材協助。首先需人力判斷幾年生竹材(譬如經濟使用的三~四年生竹材；或是需汰除的七年以上老竹)，並按照工作要求砍伐該年齡層的竹材。圖中是人力伐竹夥伴正在判斷伐採的竹齡。</p>
2.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:伐竹人物紀實一泰雅竹鑷幫 (4.)拍攝說明:捕捉人工集材職人正在判斷竹齡的專注一刻。</p>

3.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:桃園市復興區合流竹林 (3.)拍攝名稱:人力集材-伐除者二 (4.)拍攝說明:選好伐採所需竹齡後,開始進行伐竹砍除作業。</p>
4.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:桃園市復興區合流竹林 (3.)拍攝名稱:人力集材之伐竹接力給去枝葉者。 (4.)拍攝說明:通常人力集材的分工配置至少三位夥伴,組成一簡單工作線;伐竹者將竹伐下後,遞給去枝葉手將竹身多餘竹桿枝葉去除,並將砍伐下的竹材,以人工方式往土場方向集中;最後傳給人力集材者將竹子置放土場並排列綁好,等候集運。</p>
5.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:泰雅竹鏟幫傳統伐竹工具 (4.)拍攝說明:去除枝葉最方便的工具其實是傳統鏟刀;去除枝葉夥伴將竹桿座造型綁上腰帶,中央開洞即成為就地取材的鏟刀鞘,放在身後相當有職人的風格,也顯示山上作業資源有限,機動靈活的創意也是專業一環。</p>
6.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:桃園市復興區合流竹林 (3.)拍攝名稱:人力集材之集材者 (4.)拍攝說明:人力集材分工線上最後一端,負責將處理好的竹材整理至土場並排列整齊,準備後續運送。</p>

7.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.25 (2.)拍攝地點:第六林班地產業道路旁土場 (3.)拍攝名稱:等待-土場裡待運輸的竹材 (4.)拍攝說明:土場上整理好的竹材網綁後,等待卡車來運送到山下各地需要竹材的場所,譬如最大宗的農業用竹(畫面中此批將送往雲林濱海蚵場做為蚵架使用)</p>
8.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:就地破碎瓶鋪的廢竹與疏伐過的竹林。 (4.)拍攝說明:經過人工疏伐後的竹林樣貌,呈現清爽感並且將老廢竹子就地破碎鋪平,做為未來竹筍與地力的養分。</p>
9.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:就地破碎的廢竹。 (4.)拍攝說明:此照片在土場拍攝,部分不用的竹材會再次經篩選後置放土場,等待後續破碎處置。</p>
10.		<p>(1.)拍攝時間:110.08.25 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:伐竹人物紀實二-返鄉的部落青年 (4.)拍攝說明:山上竹產業少見的年輕面孔,返鄉跟著家族一起作事(圖片是少年跟著工班一起移動至人工集材區),不僅是傳統技術傳承的對象,也是工班裡負責學習新科技的主力。</p>

11.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:桃園市復興區合流竹林 (3.)拍攝名稱:伐竹人物紀實三-老竹林的江湖 (4.)拍攝說明:捕捉老職人在竹林裡奮力工作的情景。</p>
12.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:伐竹人物紀實四-竹林人生 (4.)拍攝說明:捕捉去除枝葉手在等候伐竹傳遞過程中的神情。</p>

分類主題三:機械集材(以塔式集材機為示範)

1.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:索道集材-索道集材道 (4.)拍攝說明:經由整理伐過後,索清理出的索道集材道。圖中集材道上有人員扛纜繩準備前往母樹準備架設尾柱與搬器作業纜線。</p>
2.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:塔式集材機就定位與固定 (4.)拍攝說明:塔式機械集材前,要先將集材機運送至林班地進行定位與固定,並卸下機械身上包裹的帆布。</p>

3.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:設置塔式集材機-處理纜線 (4.)拍攝說明:將集材主柱上固定纜繩用的繩索拆除。</p>
4.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:設置塔式集材機-安裝索纜線 (4.)拍攝說明:準備要去固定索道集材的支持纜線(圖中夥伴正在拉集材機上的纜繩)</p>
5.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:設置塔式集材機-安裝索覽線二 (4.)拍攝說明:仰賴人力先慢慢將纜繩拖曳出來。</p>
6.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:設置塔式集材機-安裝索覽線三 (4.)拍攝說明:夥伴最後協助檢查纜線搭建夥伴身上纜線是否有問題或是固定方式。</p>

7.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:設置塔式集材機-支持索固定一 (4.)拍攝說明:工班夥伴扛著纜繩前往母樹,作為尾柱支撐點。</p>
8.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:設置塔式集材機之準備安裝支持索、架框索與作業索 (4.)拍攝說明:在塔式集材機上方坡地處找尋適合架設支持纜繩的場域。</p>
9.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:設置塔式集材機-支持索固定二 (4.)拍攝說明:找到架設支持纜繩的區域後,開始拉纜繩往上準備作支持索固定。</p>
10.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:設置塔式集材機-支持索固定一 (4.)拍攝說明:找到架設支持纜繩的區域後,開始拉纜繩往上準備作支持索固定。</p>

11.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:架設集材支柱-尾柱與中間支柱架設作業二 (4.)拍攝說明:集材機操作員確認纜繩固定無誤後,升起主柱。</p>
12.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:架設架空索與作業索-裝設搬器與作業索 (4.)拍攝說明:將作業索拉好固定住,搬器放上後進行試運轉。</p>
13.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:架設架空索與作業索之裝設搬器 (4.)拍攝說明:將作業索拉好固定住,搬器放上後進行試運轉。同時也可看出臺灣竹林區域的峻險。</p>
14.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:架設架空索與作業索之安全檢查與運轉 (4.)拍攝說明:塔式集材機正式運轉之前,都要先經過開機暖機以及檢查的過程。圖片是去受訓過的負責人教導部落青年正確使用集材機 SOP 的畫面,也是產業或是部落生態中常見教練文化。</p>

15.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:架設架空索與作業索-架空索緊張與錨定一 (4.)拍攝說明:集材機操作員正在調整纜繩的鬆緊度。</p>
16.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:架設架空索與作業索-架空索緊張與錨定二 (4.)拍攝說明:集材機操作員正在調整纜繩的鬆緊度,此工作要不斷起身作細膩的觀察與調整。</p>
17.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:索道架設人員采風一 (4.)拍攝說明:捕捉年輕集材機操作員專注的神情</p>
18.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:架設集材支柱-尾住與中間支柱架設作業 (4.)拍攝說說:集材支柱頂端的風貌</p>

19.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.25 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:塔式集材機操作員操作機械紀實 (4.)拍攝說明:此照片顯示出塔式集材機與卡車的相對位置建議。當塔式集材機集材上土場後,卡車在側,隨即可用吊臂吊運上車整理後運輸走竹材,提升工作效率。</p>
20.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材作業-作業前安全檢查 (4.)拍攝說明:說明:進行搬器運作的最後檢查</p>
21.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:索道集材之搬器與卡車吊臂 (4.)拍攝說明:搭配上圖說明內容,強調兩機共同作業的關係。</p>
22.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:卡車吊運之架設竹材固定柱 (4.)拍攝說明:卡車作業員正在卡車上立下四面固定鐵樁,幫助載運過程中竹材不會輕易從車體上滾落,提升行車運輸的安全性。</p>

23.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:卡車吊運前作業設備檢查 (4.)拍攝說明:所有機械運作前都必須通過設備檢查。圖中卡車作業員正在檢查吊運纜繩是否固定妥當。</p>
24.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材-砍伐竹材前確認竹材狀況 (4.)拍攝說明:索道集材前,先由人力集材三人小組進場砍伐竹子。圖是砍伐員正在判斷竹材狀況。</p>
25.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材-砍伐前進行竹材狀態確認二 (4.)拍攝說明:索道集材前,先由人力集材三人小組進場砍伐竹子。圖是砍伐員正在判斷竹材狀況(遠景)</p>
26.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材-砍伐竹材 (4.)拍攝說明:選好竹材後,砍伐員使用鐮刀進行竹材砍伐。</p>

27.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材-將砍伐後竹材去除枝葉 (4.)拍攝說明:在人力吃緊或是人力集材距離較遠的狀況下,伐竹員伐竹後也會接續進行簡易的去除枝葉工作</p>
28.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材-傳遞砍伐後竹材至土場 (4.)拍攝說明:以人力將伐下的竹材遞往索道集材道上周邊的土場進行擺放。</p>
29.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材-人工集材至索道集材道上一 (4.)拍攝說明:人力集材道索道集材道附近土場,後續由捆材員將搬器上的纜繩固定住竹材後準備運送至上放塔式集材機旁大型土場處。</p>
30.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:人工集材至索道集材道上二 (4.)拍攝說明:同上圖說明</p>

31.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:人工集材至索道集材道上三 (4.)拍攝說明:捕捉遞送竹材的專注神情與姿勢，在陡斜的竹林地上作業的辛勞。</p>
32.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材-索道集材三人小組 (4.)拍攝說明:在索道集材道上左右橫向兩側，會佈有數個人力集材的小組，圖中是其中一組的人力集材分工產線紀實(伐竹員-去枝葉員-捆材員)。</p>
33.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材機操作員用對講機 (4.)拍攝說明:集材機作業員使用對講機複誦指令，與下方竹林裡的人工集材小組確認是否可以吊運，將竹材吊升到指定位置。</p>
34.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:塔式集材機操作人員操作機械紀實 (4.)拍攝說明:集材機作業員準備操作搬器吊運竹材，最後確認纜繩運作是否順暢無誤(主要是從年輕的作業學習員手中接下操作工作，由資深作業員進行DOUBLE CHECK)。</p>

35.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱: 索道集材之搬器懸吊竹材紀實 (4.)拍攝說明: 人力集材後, 將竹材掛上搬器纜繩, 由搬器將砍伐下來的竹材拖曳至上方塔式集材機旁土場。</p>
36.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱: 索道集材-搬器吊運竹材 (4.)拍攝說明:搬器拖曳竹材的網綁方式近照紀實。</p>
37.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱: 塔式集材機搬器於索道作業道上吊運竹材 (4.)拍攝說明: 索道搬器拖曳竹材之紀實影像。</p>
38.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱: 塔式集材機搬器於索道作業道上進行搬運。 (4.)拍攝說明: 塔式集材機的搬器拖曳竹材在作業道上移動的畫面紀實。下方有工作人員監督確保竹材拖曳過程順暢無誤。</p>
39.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱: 索道集材之塔式集材機主柱端作業紀實 (4.)拍攝說明: 下方人力集材後, 由搬器拖曳竹材運至塔式集材機下方土場, 進行修枝整理, 最後由集材機旁的卡車吊臂將竹材吊往同一平面的土場, 經最後整理放上卡車。此為上下坡塔式集材的空</p>

		間感說明圖示。
40.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30</p> <p>(2.)拍攝地點:大溪第六林班地</p> <p>(3.)拍攝名稱:解吊帶員將拖曳勾頭至竹材堆置點位進行捆材作業(1)</p> <p>(4.)拍攝說明:捆材員將搬器上的竹材拉近至塔式集材機下方土場,準備進行整理。</p>
41.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30</p> <p>(2.)拍攝地點:大溪第六林班地</p> <p>(3.)拍攝名稱:集材-將竹吊運至土場時作最後枝桠整理</p> <p>(4.)拍攝說明:搬器將竹材拖曳至塔式集材機下方土場時,竹材整理員會先進行竹材尺寸與剩餘枝桠的伐除整理。</p>
42.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30</p> <p>(2.)拍攝地點:大溪第六林班地</p> <p>(3.)拍攝名稱:集材-人工去除枝葉</p> <p>(4.)拍攝說明:同上圖說明,不同角度拍攝</p>
43.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30</p> <p>(2.)拍攝地點:大溪第六林班地</p> <p>(3.)拍攝名稱:集材-將竹尾砍除後整理排齊</p> <p>(4.)拍攝說明:處理完的竹材,從搬器繩索上卸除後,放置土場準備進行整理工作。</p>

44.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材-於主柱端將竹材整理排齊二 (4.)拍攝說明:由竹材整理員與解吊帶員共同將竹材整理排齊。</p>
45.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材-於主柱端將竹尾砍除二 (4.)拍攝說明:伐除過的竹材,放置土場上,由竹材整理員與解吊帶員共同將竹材整理排齊,重新網綁過後,等待卡車吊臂將其吊運至上方運輸道旁土場區。</p>
46.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:竹材整理員將拖曳勾頭至竹材堆置點位進行捆材作業 (4.)拍攝說明:上方卡車吊臂將吊鉤下放後,讓竹材整理員進一步將竹材網綁固定至卡車吊臂上。</p>
47.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材-於主柱端將竹材整理排齊三 (4.)拍攝說明:竹材整理員協助將卡車吊臂吊帶網綁固定竹材,準備進行吊運。</p>

48.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材作業-集材人員操作卡車吊臂 (4.)拍攝說明:上方卡車操作員與下方土場人員確認是否可進行吊掛動作。</p>
49.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:卡車吊臂地運竹材 (4.)拍攝說明:卡車操作員開始操作卡車吊臂,將下方土場上的竹材吊運至上方土場,作運輸前最後整理與排列上車。</p>
50.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材作業-集材人員操作紀實 (4.)拍攝說明:捕捉卡車吊臂操作員專注神情。</p>
51.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材作業-送至土場上卡車一 (4.)拍攝說明:由卡車吊臂將下方土場的竹材吊運上來。</p>

52.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材作業-送至土場上卡車運送竹材二 (4.)拍攝說明:由卡車尾端另一個角度拍攝吊掛竹材。</p>
53.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材作業-整理竹材作業 (4.)拍攝說明:竹材先上貨車,將多出來的尺寸繼續伐除吊,維持竹材尺寸一至性,也保持運送過程中不會因為長短不一的狀況,導致捆材固定與運送掉落風險。</p>
54.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材作業-送至土場 (4.)拍攝說明:尺寸處理好的竹材,整齊堆放在卡車旁邊,累積到某一數量後,準備進行上車與最後整理。</p>
55.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材作業-上卡車運送竹材四 (4.)拍攝說明:將一定數量的竹材準備吊運上卡車。</p>
56.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:集材作業-上卡車運送竹材三 (4.)拍攝說明:將最終處理好的竹材,吊運上卡車,準備運送下山使用(另一角度拍攝)。</p>

分類主題四：撫育前後對比

1.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.25 (2.)拍攝地點:桃園市復興區合流竹林 (3.)拍攝名稱:撫育前昏暗的老竹林 (4.)拍攝說明:尚未撫育疏伐前的竹林,充斥雜草灌木與老廢竹,因此空氣停滯、光線難易進入,生長狀況不佳。</p>
2.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:陽光在撫育後竹林裡漫步 (4.)拍攝說明:撫育後的竹林,陽光終於可以順利穿透進來。</p>
3.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:撫育後竹林露出清爽天際線 (4.)拍攝說明:撫育後的竹林,天際線露出,風可穿透,空氣流通。</p>
4.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:充滿蓬勃希望的撫育後竹林 (4.)拍攝說明:疏伐過的自然廢料鋪平後成為土壤肥料。</p>

5.		<p>(1.)拍攝時間:110.07.30 (2.)拍攝地點:大溪第六林班地 (3.)拍攝名稱:欣欣向榮的撫育後竹林 (4.)拍攝說明:遠方凝視撫育過的竹林，留下健康年輕的竹子，一掃先前的枯黃老化，顯得相當翠綠漂亮，充滿生機。</p>
----	--	--

分類主題五:其他

1.		<p>(1.)拍攝時間:110.12.03 (2.)拍攝地點:大藏建築事務所位於雲林的工廠 (3.)拍攝名稱:竹林經營人物紀實-竹_築夢未來的甘銘源建築師 (4.)拍攝說明:團隊到大藏建築事務所位於雲林的工程基地採訪與形象影片拍攝。</p>
2.		<p>(1.)拍攝時間:110.12.03 (2.)拍攝地點:大藏建築事務所位於雲林的工廠 (3.)拍攝名稱:竹/築夢未來之大藏建築事務所工程現場 (4.)拍攝說明:團隊到大藏建築事務所位於雲林的工程基地採訪。圖中為正在進行製作的當代竹製建築屋頂。</p>
3.		<p>(1.)拍攝時間:111.01.20 (2.)拍攝地點:元宇生技屏東工廠 (3.)拍攝名稱:竹/築夢未來之元宇生技李宗穎總經理 (4.)拍攝說明:團隊至屏東採訪全台唯一製作竹家具出口的廠商元宇生技。圖中人物為企業二代接班人，李宗穎總經理。</p>

4.		<p>(1.)拍攝時間:111.01.20 (2.)拍攝地點:元宇生技屏東工廠 (3.)拍攝名稱:竹/築夢未來-元宇職人精神 (4.)拍攝說明:元宇生技屏東工廠內,全場僅存四位資深老師傅,其中一位正在進行竹材加工。</p>
5.		<p>(1.)拍攝時間:110.11.26 (2.)拍攝地點:桃園市復興區桂竹產業發展協會位於復興區合流工作室。 (3.)拍攝名稱:竹下經濟之部落創生竹時尚品牌製程 (4.)拍攝說明:桃園市復興區桂竹產業發展協會使用竹材腳料,發揮林下經濟精神,將其製作成為協會主推的時尚品牌。圖為協會員工正在進行文創商品加工。</p>
6.		<p>(1.)拍攝時間:110.10.27 (2.)拍攝地點:桃園市復興區卡普部落 (3.)拍攝名稱:竹林創生之旅-竹產業教學傳承 (4.)拍攝說明:由洄游創生主辦,帶領國立中央大學學生進行一日竹產業職人體驗活動。圖為友順竹業資深員工教導如何伐竹的技能知識。</p>
7.		<p>(1.)拍攝時間:110.10.27 (2.)拍攝地點:桃園市復興區卡普部落 (3.)拍攝名稱:竹林創生之旅-體驗一日竹鑿幫 (4.)拍攝說明:同上述活動,友順資深員工正在教導學生如何使用製作自己的竹餐具。</p>

8.		<p>(1.) 拍攝時間:110.10.27 (2.) 拍攝地點:桃園市復興區卡普部落 (3.) 拍攝名稱:竹林創生之旅-體驗一日竹鏟幫 2 (4.) 拍攝說明: 同上述說明。</p>
9.		<p>(1.) 拍攝時間:110.07.25 (2.) 拍攝地點:大溪第六林班地 (3.) 拍攝名稱:竹林經營人物紀實-家人的守候 (4.) 拍攝說明: :桃園市桂竹產業發展協會的理事長李依長，身兼現場林班地伐竹集化的專案經理，照顧現場夥伴。</p>
10.		<p>(1.) 拍攝時間:110.07.30 (2.) 拍攝地點:大溪第六林班地 (3.) 拍攝名稱:竹林經營人物紀實-專注的卡車吊臂手 (4.) 拍攝說明:捕捉到卡車操作員休息時間，坐在車頂上沉思的畫面。</p>
11.		<p>(1.) 拍攝時間:110.08.24 (2.) 拍攝地點:桃園市復興區卡普部落 (3.) 拍攝名稱:竹林空拍俯瞰圖-回家的路 (4.) 拍攝說明:拍攝林班地的運輸產業道路，同時也是工班上下班的路。</p>
12.		<p>(1.) 拍攝時間:110.08.24 (2.) 拍攝地點:桃園市復興區卡普部落 (3.) 拍攝名稱:竹林空拍俯瞰圖-部落的家 (4.) 拍攝說明:本次現場作業團隊-泰雅卡普部落族人居住處的部落俯瞰圖。</p>

13.		<p>(1.)拍攝時間:110.08.24</p> <p>(2.)拍攝地點:大溪第六林班地</p> <p>(3.)拍攝名稱:式集材機索道集材現場空拍圖一</p> <p>(4.)拍攝說明:空拍機俯瞰塔式集材機索道集材的全景圖。由左到右的地形為由上到下的斜坡,塔式集材機位於右端制高點;母樹尾柱位於左端最低處;從尾柱連到集材機的直線為索道集材道,提供搬器拖曳竹材使用;兩側如魚骨之橫向為人工集材的位置與方向。</p>
14.		<p>(1.)拍攝時間:110.08.24</p> <p>(2.)拍攝地點:大溪第六林班地</p> <p>(3.)拍攝名稱:塔式集材機索道集材現場空拍圖一</p> <p>(4.)拍攝說明:同上,角度不同。</p>

柒、 竹林經營文字紀錄與人物採訪彙編刊物

一、 實際印刷材質說明

- (一)、 完成尺寸:B5
- (二)、 印刷方式:開版印刷
- (三)、 頁面數:雙面
- (四)、 色彩:開版印刷
- (五)、 頁數:72p 含風面
- (六)、 格式:直式左翻
- (七)、 裝訂:穿線膠裝，封面包含折口 9cm
- (八)、 材質:
 1. 封面頁:義大利再生環保紙 250g
 2. 襯頁:義大利再生環保紙 120g
 3. 內頁:生態紙 115g
 4. 數量:50 本
 5. 示意圖



二、 刊物目標群眾

- (一)、 不知竹林經營內涵、對竹林經營有興趣或是有刻板印象之

(二)、 社會大眾(消費者)、地方創生團隊、產地居民、學界師生與相關業者。

三、 刊物設計編輯目的

- (一)、 以體驗服務設計思考，帶出竹產業流程，使觀者易於了解全貌。
- (二)、 搭配教學影片，共同成為套裝教學素材(學界、地創團隊、業者)。
- (三)、 提供農委會、林務局或相關民私部門團隊與企業作林業經營推廣。
- (四)、 作為當代臺灣竹林產業與人文歷史之重要平面紀實資料。

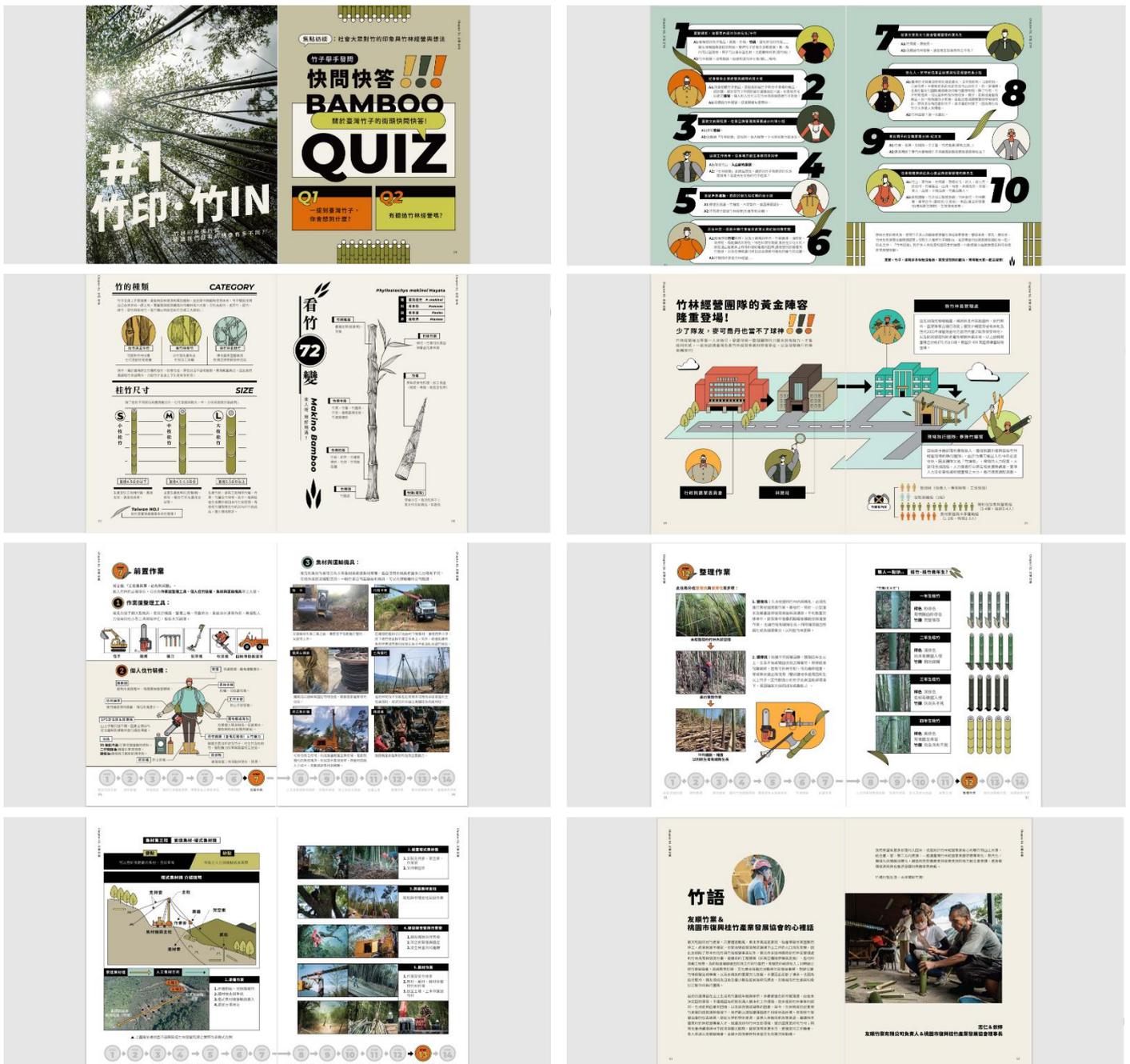
四、 刊物編輯設計說明

採取與影片一致性的活潑視覺與大地色系及泰雅圖騰，傳遞大地、產業與部落地創共生的概念。此外，本團隊採取”從印象打破印象”的方式破堤，先就民眾對竹林經營的了解進行採訪，後續針對刻板印象提出竹產業的現代發展與臺灣竹林經營的現況與困境說明，引起閱讀者的好奇與理解動機。此外，我們針對竹林經營產業一條龍的流程，按照順序進行編輯介紹，加上前後關於竹林經營印象與竹林經營團隊幕後心聲等軟調性行銷內容，勾勒出竹林產業兼具知識、技術與感性的完整面貌，包含說明竹林印象與竹產業現代進行式(IN)的【竹印·竹 IN】；介紹桂竹生態、桂竹經營團隊跟產業鏈的【竹營·竹贏】；說明臺灣竹產業發展歷史、桃園市復興區泰雅族竹業人文及地方發展事務的【竹物·竹務】；最後是竹林經營團隊與製作團隊的幕後紀實說明【竹語·竹與】。

五、 刊物目錄說明

章節主題	內容	頁數
序言	新竹林區管理處夏榮生處長序言	1-2
竹印-竹 IN	關於臺灣竹子印象的快問快答	03-06
	竹的種類	07
	看竹 72 變	08
	用竹子搭起世界舞台	09-10
	竹子連連看	11-13
竹營·竹贏	桂竹林八大關鍵字	14-16
	竹林經營?WHAT?	17-18
	竹林經營團隊的黃金陣容	19-20
	竹林經營一條龍大公開	21-22
	直擊!桃園復興桂竹林的經營現場	23-39
	竹林撫育大對比	40
	竹鏟幫職人相談所	41
	復興桂竹的過去、現在與未來	42-46

竹物·竹務	桃園復興桂竹下山後去哪兒?	47
	產地的美麗、哀愁與重生	48-52
	打通竹產業的任督二脈，我們還需要…	53-56
	祈求臺灣竹林永續經營的許願池	57-59
竹語·竹興	竹語-友順竹業&復興桂竹產業發展協會的心裡話	60-61
	竹興-採訪團隊的幕後小記	62-64
	參考資料	65-69



捌、 影片發表暨教育推廣活動

一、 活動地點：東眼山遊客中心展示教室與視聽室

二、 活動期程：

日期	活動名稱
9/23	竹構未來-桃園市復興區竹林經營特展暨推廣活動開幕記者會
9/23-10/23	竹構未來-桃園市復興區竹林經營特展暨推廣活動
9/23-10/16	竹之體驗活動

三、 活動說明

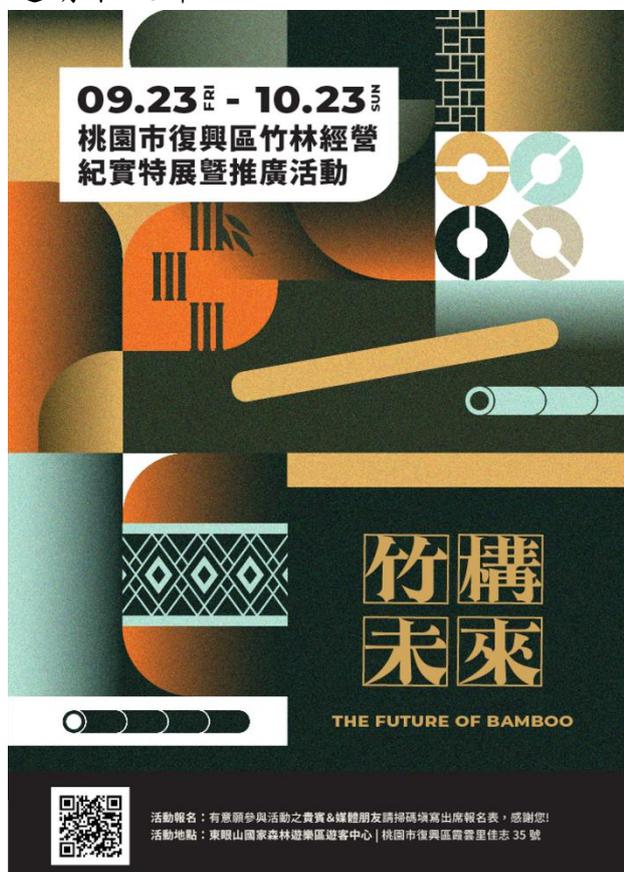
(一)、 竹構未來-桃園市復興區竹林經營特展暨推廣活動開幕記者會

1. 活動細流

時間	分鐘	活動	執行內容
9/22 前天下午 進場布置記者會	全天	進場	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 設備就位 ◆ 放映教室布置與清潔完畢 ◆ 特展佈置與清潔完畢 ◆ 表演團隊場勘預演 ◆ 音響設備測試
9/23 08:00-10:00	120	前置作業	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 指標就定位 ◆ 報到處就定位 ◆ 放映教室就位 ◆ 茶水就位 ◆ 主持人順稿 ◆ 策展區就位 ◆ 表演與表演道具就位 ◆ check 會議
10:00-10:30	30	貴賓&媒體報到	<ul style="list-style-type: none"> 迎賓帶位 主持表演準備 音響設備準備 放映就位
10:30-10:40	10	活動開始	<ul style="list-style-type: none"> 開幕表演 協助鼓具清場 協助師生入座
10:40-10:50	10	貴賓致詞	貴賓致詞
10:50-11:05	15	影片首映 義盛師生離開	觀賞影片
11:05-11:20	15	媒體連訪	<ul style="list-style-type: none"> 媒體連訪 大合照&禮成

			通知策展區準備 引賓至策展區
11:15-12:00	15	策展導覽	主題特展導覽 民眾可旁聽 DIY 引導 上傳照片
12:00~	30	茶點時間 活動結束	發送茶點 送貴賓離開
13:00-13:20	30	清場 休息	戶外撤場
13:20-13:50	30	前置作業	第二場次體驗活動 材料與場地佈置
13:50-14:00	10	報到	第二場次體驗活動 報名者入場 導覽解說
14:00-15:00	60	第二場次體驗 活動開始	桂竹手環 DIY
15:00~		活動結束 清場	活動結束 清潔場地 維護移交

2. 邀請卡設計



備註：材質：250g 一級卡上霧 / 尺寸：雙面寬 10.8cm x 高 14cm / 採取實體印刷搭配電子邀卡同步發邀。

3. 簽到表設計



備註:單面 150g 象牙卡, A3 尺寸

4. 現場貴賓與工作人員證設計



備註:單面一級卡 250g/寬 15cmx 高 10cm

5. 活動布條設計

竹林 - 活動布條

材質:單透布
加工:四角打孔
數量:1張
比例:1:1
實際尺寸:寬300X高60CM



6. X 展架設計

材質：相紙上霧+展架
尺寸：寬80cm×高180cm
數量：1組



7. 手舉牌設計

材質：貼紙上霧+合成板割型

數量：1組

比例：1:10

實際尺寸(由左至右)：徑65CM/75X50CM/65X65CM/徑65CM/65X65CM



8. 貴賓邀請名單：

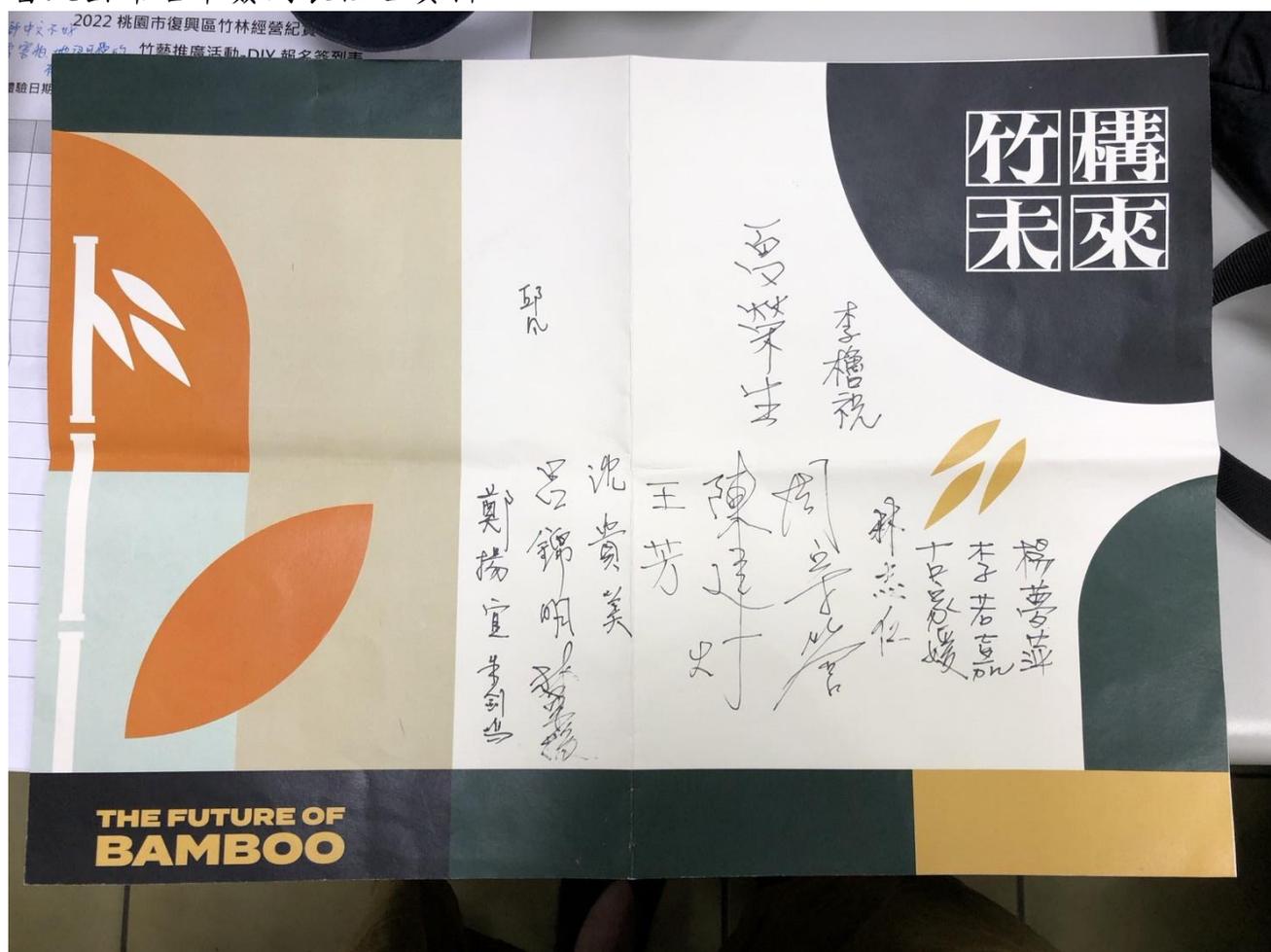
	姓名	職稱
(1.)	王芳 科長(林務局代表)	林務局 造林生產組 林產科
(2.)	夏榮生 處長	新竹林區管理處處長
(3.)	林純徵 課長	新竹林區管理處 作業課課長
(4.)	朱劍鳴 主任	新竹林區管理處 大溪工作站主任
(5.)	彭莫凱 助理員	復興區公所農經課
(6.)	呂錦明 博士	臺灣竹子專家(與太太一起出席)
(7.)	陳建燈 校長	桃園市復興區義盛國小校長
(8.)	鄭揚宜 助理教授 (中大代表)	國立中央大學通識中心
(9.)	古家媛 經理	國立中央大學工學院 行政經理
(10.)	李若嘉 經理	國立中央大學工學院 USR 計畫專案經理
(11.)	林志仁 先生	友順竹業有限公司負責人
(12.)	友順竹業工班代表	友順竹業工班成員：宗信仁、林榮振、宗孝凱、姚天光、林 龔宗、林宏仁、宗少文
(13.)	李櫓祝 女士	桃園市復興區桂竹產業發展協會會長
(14.)	黃圓兒 小姐	桃園市復興區桂竹產業發展協會 DIY 講師
(15.)	LAURA 小姐	桃園市復興區桂竹產業發展協會 DIY 講師
(16.)	李依珍 女士	有限責任原住民永續林業合作社代表
	人數統計	21位

9. 義盛國小名單(邀請至記者會開場表演)

	姓名	職稱
(1.)	陳巧柔	義盛國小老師
(2.)	范慧瑜	義盛國小老師
(3.)	吳若葦	義盛國小老師

(4.)	呂文翔	義盛國小學生
(5.)	呂婕瑜	義盛國小學生
(6.)	宗承毅	義盛國小學生
(7.)	彭聖杰	義盛國小學生
(8.)	森景鴻	義盛國小學生
(9.)	蘇好昕	義盛國小學生
(10.)	田宇巧	義盛國小學生
(11.)	胡奕慈	義盛國小學生
(12.)	簡芷柔	義盛國小學生
人數統計		12位

當天出席名單簽到表佐證資料



6. 活動紀錄照片



活動入口意象指引



活動主持人鏗鏘開場



記者會入口簽到處



活動貴賓證



義盛國小泰雅傳統歌謠與樂器表演(1)



義盛國小泰雅傳統歌謠與樂器表演(2)



新竹林區管理處夏榮生處長致詞





教學與形象影片發表



現場參與貴賓觀看影片成果



與會貴賓觀看竹林專刊



映後座談-夏處長發表心得



映後座談-友順竹業負責人林志仁發表心得



映後座談-國立中央大學通識中心
助理教授鄭揚宜老師發表心得
(國立中央大學永續「復興」—打造智慧韌性
部落USR計畫團隊主持人)



記者會活動大合照

(二)、竹構未來-桃園市復興區竹林經營特展暨推廣活動

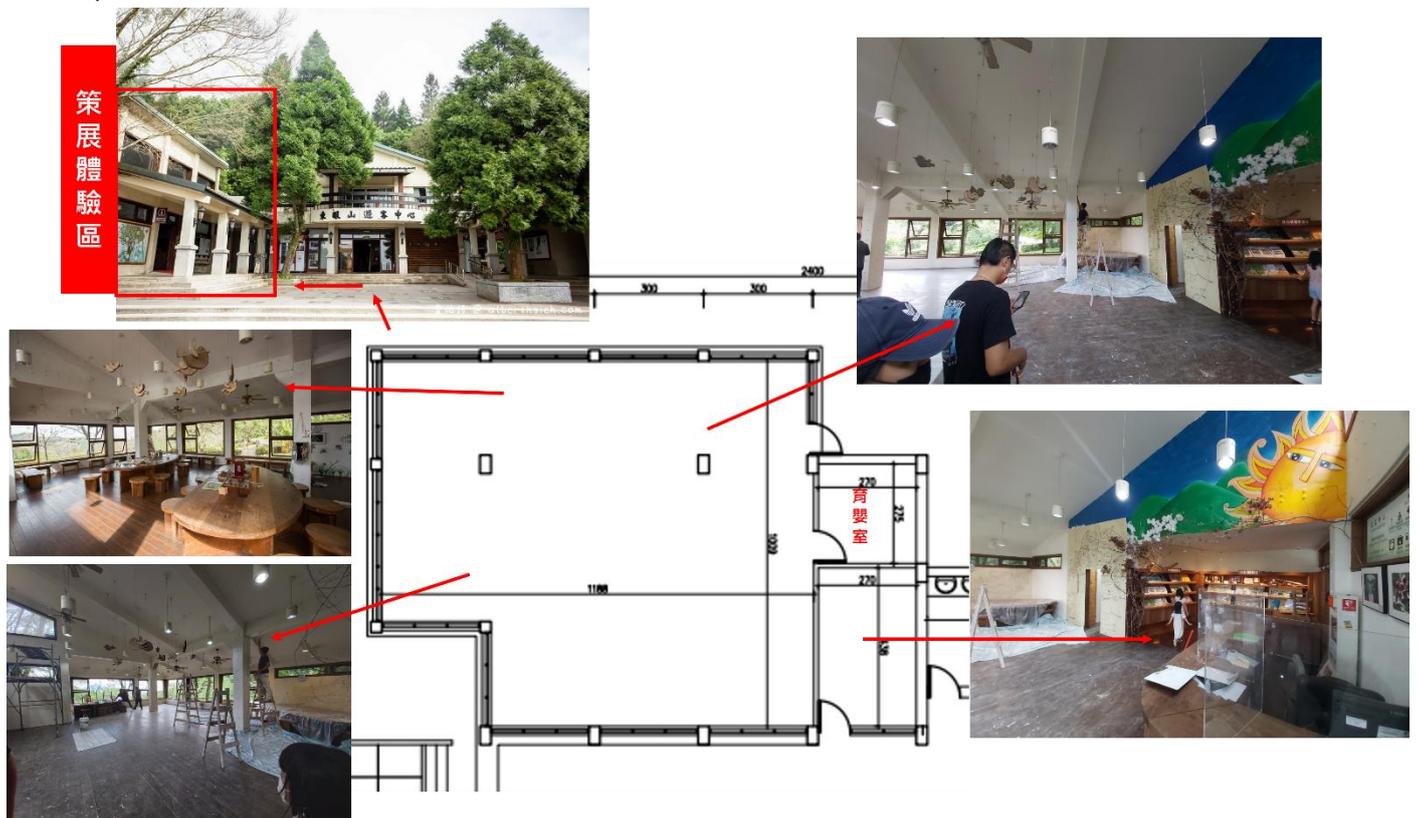
1. 策展主題:竹構未來專賣店

2. 策展理念:以竹林刊物內容為主，將竹構未來視為是”理念”，行銷給參訪者的概念，成為”理念專賣店”模式，期盼透過趣味的設計形式轉譯生硬的議題，拉近民眾與竹林經營內容的距離，以及竹林經營對環境與在地經濟發展的優點，進而喚起民眾的支持、認同與潛在行動動機。

3. 目標群眾:

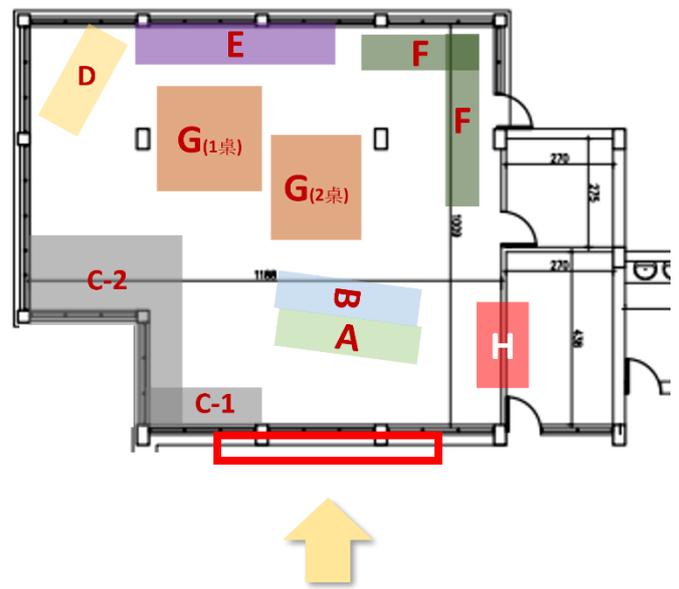
(1.) 消費大眾	推廣竹林經營的價值，提升對竹林經營的認識、認同與支持（行動）
(2.) 學校師生（含環教系統）	推廣竹林經營的價值，誘發進入竹林經營體系或更深一層理解的學習動機。
(3.) 在地居民	透過策展說明，了解竹林經營政策與地方經濟、族群認同的關聯性，進而支持或參與產業。

4. 場地說明



5. 策展規劃

展示分區	展示內容
入口意象	竹構未來專賣店
A. 明星商品介紹區	明星商品：竹林經營介紹
B. 桃園銷售排行榜	桂竹介紹
C. 超殺限定特區	1. 限時搶做-經營流程介紹 2. 限量團隊-經營團隊介紹
D. 裝備必Buy區	竹簾幫裝備介紹
E. 美好理想販售區	竹林經營的美好理想產品
F. 客戶意見回覆區	1. 竹林經營目前遇到的問題與現有解方 2. 解方一：林務局計畫介紹 3. 解方二：團隊的復興竹計畫介紹
G 內用體驗區	1. 竹林經營活動的體驗座位區 2. 秒殺活動：體驗活動內容與報QRcode
H. 結帳行動櫃檯	1. 竹林經營產業鏈來許願 2. 帶走你的行動



6. 策展設計示意:詳情請見附件一。

7. 現場執行成果照片



策展茶點(竹筒飯與冷熱飲品)



入口 策展論述說明



A 區:明星商品介紹區



B 區:桃園銷售排行榜-桂竹介紹



C 區-產業影片與經營團隊介紹區



C 區另一面(職人經驗談)與竹產業發展歷史區



D 區裝備必 BUY 區-個人伐竹裝備介紹



E 區美好理想販售區-竹產業未來商品發展



F 區客戶意見區-產業問題、產業政策與 USR 計畫介紹



G 竹藝推廣體驗區



H 區結帳區-竹林刊物展示閱讀區



H 區結帳區-竹產業上下游行動說明專區



洄游創生策展人為貴賓導覽策展理念



友順竹業負責人為貴賓導覽裝備部分



國立中央大學通識中心助理教授鄭揚宜老師為貴賓導覽產業鏈上的問題與策略



新竹林區管理處處長拿取行動小卡



桃園市復興桂竹產業發展協會老師帶領義盛國小師生製作竹風車體驗活動



桃園市復興桂竹產業發展協會老師帶領義盛國小師生製作竹風車體驗活動



貴賓與義盛國小師生一起進行竹風車體驗



貴賓與義盛國小師生一起進行竹風車體驗



貴賓於策展現場大合照

(三)、竹之體驗活動

1. 活動地點:東眼山國家森林遊樂園區策展教室 G 區
2. 活動執行:桃園市桂竹產業發展協會講師
3. 活動內容:兩種體驗主題:製作竹風車(親子)、竹手鍊(成人)
4. 活動時間:每場次一小時,搭配兩講師進行。
5. 活動照片:



報名簽到



講師指導教學



民眾參與



民眾參與



體驗器具操作



體驗器具操作

6. 媒體露出:總計新聞媒體文字稿露出六則、動態媒體播報露出 8 則、FB 粉絲頁 1 則、YT1 則，說明如下:

(1.)2022. 09. 23 TBC 南桃園有線電視新聞媒體報導一則



(2.)TNEWS 聯播網新聞媒體報導一則



(3.)2022. 09. 23 大紀元新聞台-新聞露出一則



(4.) 2022. 09. 23 經濟日報新聞稿露出一則

竹構未來 中大協力推動復興區竹產業發展

本文共892字



2022/09/23 18:28:35

經濟日報 曹松清 讚 1

中央大學永續「復興」一打造智慧韌性部落USR團隊為推廣竹林經營及竹產業發展，倡導永續「復興」，規劃「竹構未來—竹林經營紀實特展」。



由中央大學永續復興USR計畫分項主持人鄭揚宜助理教授，講解竹產業面臨之困境與解方。中央大學/提供

(5.) 2022. 09. 23 行政院農業委員會林務局官方網站新聞稿露出一則



(6.) 2022. 09. 26 國立中央大學官方網站新聞露出一則



(7.)2022. 09. 23 TYENEWS 桃園電子報新聞網-網路新聞露出一則

「竹構未來」特展 即起至10/23東眼山森林遊樂區登場

記者譚志明 2022-09-23 15:50

中央大學永續「復興」打造智慧韌性部落USR團隊，為推廣竹林經營及竹產業發展，倡導永續「復興」，在桃園市復興區與林務局新竹林管處、涇游創生有限公司、桃園市復興區竹產業發展協會及友順竹業有限公司合作，共同規劃「竹構未來-竹林經營紀實特展」，自今(23)日起至10月23日於東眼山國家森林遊樂區遊客中心舉辦，邀請民眾到場參與，一同關心台灣竹產業發展，為永續山林開啟新行動。



(8.)2022. 09. 23 網路新聞媒體-波新聞網路新聞露出一則

波新聞 Bonewr screenshot showing an article titled '竹構未來 即日起在東眼山國家森林遊樂區展出'. The article text discusses the 'Future of Bamboo' exhibition, its purpose in promoting bamboo industry development, and the involvement of various organizations like the National Sun Yat-sen University and local bamboo industry associations. It mentions the exhibition's location at the Dongyan Mountain National Forest Recreation Area and its duration from September 23 to October 23, 2022.

(9.)2022. 09. 23 臺灣好新聞網路新聞露出一則

台灣好新聞 screenshot showing a video report titled '竹構未來 中大協力推動復興區竹產業發展'. The video features a host speaking in front of exhibition panels. The panels contain text such as '竹林經營', '精影響導致日本竹需求停滯, 重創復興區竹出口經濟', '產地至少需一座棧材運轉與分級場, 降低經營成本', '山上就業機會增加, 具研究與推廣潛力之新興產業', and '高人力勞動'. The video is dated 2022-09-23.

(10.) 1111NEWS 產經新聞網-網路新聞露出一則



校園焦點 > 校園動態 > 竹構未來 中大協力推動復興區竹產業發展

竹構未來 中大協力推動復興區竹產業發展

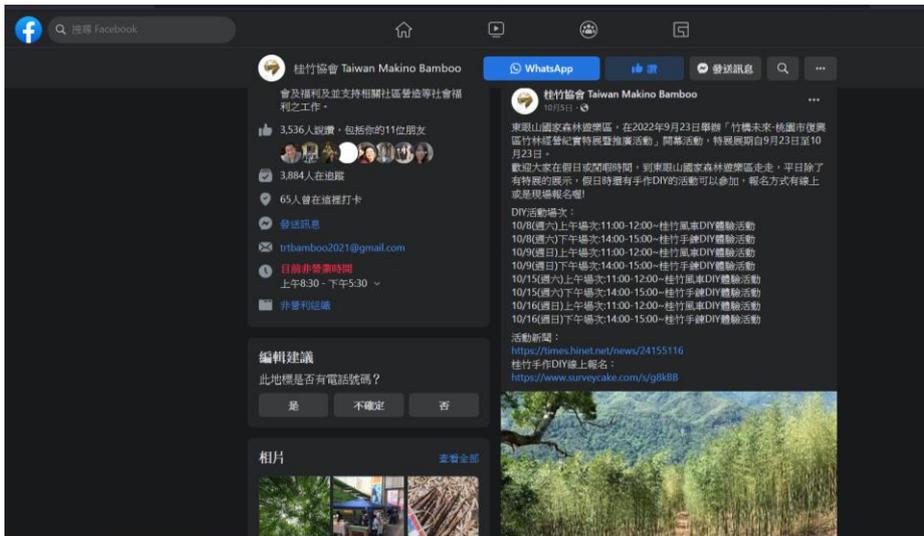
2022-09-27 上午 10:09 記者姜翔 / 綜合報導



由中央大學永續復興USR計畫分項主持人鄧揚宣助理教授，講解竹產業面臨之困境與解方。圖：中央大學提供

中央大學永續「復興」- 打造智慧韌性部落USR團隊為推廣竹林經營及竹產業發展，倡導永續「復興」，在桃園市復興區協力與林務局新竹林管處、溇游創生有限公司、桃園市復興區竹產業發展協會及友順竹業有限公司合作，共同規劃「竹

(11.) 桃園市復興桂竹產業發展協會官方FB粉絲專業露出一則



(12.) 桃園市復興區義盛國小官方專頁 YOUTUBE 露出一則



玖、 結論與未來展望

一、 過程之團隊所見

(一)、 地方問題-需要竹產業發展之趨勢、潛在商機與實務策略的溝通

1. 復興區產地居民對於竹產業的當代發展與市場商機無感或不太了解，影響就業與觀感。
2. 當地政府機關對於竹材料使用的動機不高，無法起示範作用。
3. 協會推廣竹林經營與地方創生相當艱辛(人力與執行)，但卻是在地青年與孩童認同扎根的重要種子。
4. 產業問題-上游急需法令、政策與計劃的強力推廣、不同技術與發展團隊需要交流與竹材認識。
5. 最新的竹產業推廣計畫與法令政策需要持續與地方溝通說明。
6. 上中產業相關技術與團隊需要更多實務交流。
7. 建築學系師生團隊使用竹作為設計主題的動機不高，木材仍為主流。
8. 消費端問題-喚起民眾對於臺灣竹的消費認識與認同。
9. 民眾生活與竹並不親近或仍存有刻板印象。
10. 目前相關消費品牌不多且無法構成市場氣候。
11. 不知要去哪裡消費也缺乏對臺灣竹產業的認識與認同。
12. 市面充斥便宜好看的中國與東南亞竹商品，臺灣竹生活產業取代性高。

(二)、 影片成果發表與教育推廣活動承辦後建議

1. 觀察

- (1.) 舉辦地點較偏遠，因此創造的活動人流量不足，影響行銷效益。
- (2.) 舉辦地點容易受到天氣因素影響，若遇大雨或低溫就不易有遊客上山來參觀。
- (3.) 礙於行銷廣告投放資源不多，竹藝體驗活動參與人數少且受天候與地點影響。
- (4.) 舉辦地點之影片放映廳設備較老舊(AV端子系統)，建議更新至電腦也可輕易播放的現代設備。
- (5.) 策展過程，由於天災造成山上電路暫停意外，也讓影片輪播放映無法執行。
- (6.) 礙於行銷資源因素，策展現場無法安排人員進駐，無導覽情況下可能減損行銷效益。
- (7.) 策展內容結合在地竹子資源，打造全竹系風格的展產硬體(包含展架、記者會茶水用茶杯、竹筒飯等)，搭建人員與記者會茶水點心皆邀請在地部落夥伴參與執行，有效創造參與感與認同感。

2. 優化建議

- (1.) 由於東眼山國家森林遊樂園區鄰近復興區桂竹產地，加上環境教育中心的資源，建議可以本案制作的刊物與影片為基礎，串連整合在地桂竹產業發展與執行團隊、國立中央大學USR計畫團隊與東眼山環境教育中心，共同研發竹林經營相關環境教育課程、教材與主題遊程，開創出半日、一日與過夜行的課程及寒暑假營隊(可收費)，擴大行銷效益與地方創生發展機會。
- (2.) 未來可邀請桃園市復興區內的學校教育師資加入上述竹林經營特色環教課程研發與執行團隊，打造具地方特色的主題課程，並可接續針對全桃園與其他縣市學校與政府機關，

執行環境教育示範課程、公務人員環教實習時數課程，將行銷效益擴大，並透過課程收入、人才培育及相關軟硬體設備優化，促進復興區地方創生能量。

- (3.) 上述課程若發展成熟，建議地方政府或是地方執行團隊可與區域旅遊業者接觸，搭配地方餐旅宿業者，將課程結合遊程打造竹林體驗的亮點遊程，擴大地方創生經濟效益與竹林經營行銷效益。
- (4.) 策展內容可打包複製成為全國巡迴展出，至竹林經營相關產地之機關、民間團體單位、學校單位地點進行展出；並利用花絮影片、形象影片成為策展前導的行銷素材。
- (5.) 建議策展至交通方便處舉辦，教有效影響主要的目標群眾(大多位於都市區域)
- (6.) 若至產地策展(如本次活動)，建議可邀請業界專家、竹藝與竹業相關業者、學校建築設計系或相關學系師生，規劃VIP邀請制團體進行專門導覽，並結合產地遊程，促進B2B宣傳與交流機會。
- (7.) 建議未來可發展成為東眼山國家森林遊樂園區的常設展，進行更長期的行銷曝光與宣傳，並可與桃園市復興區桂竹產業發展協會、東眼山環境教育中心共同合作，培養常設展的導覽志工，舉辦定期定點的常設展導覽與不定期的竹林體驗活動，擴增行銷效益。
- (8.) 未來可結合桃園市境內著名大型活動(如地景藝術節)，爭取桃園市復興區竹林產地為策展主要或衛星地點之一，並與在地團隊與大學資源共同策劃相應的主題遊程與活動，藉由大型活動的人流與行銷資源，放大竹林經營的行銷效益。
- (9.) 建議形象影片與教學示範影片可上傳到農委會與林務局相關官方網站、YT進行主題播放，或制機關辦理之重要活動、策展與相關研討會進行曝光；另外可免費授權給重點學校與單位(如建築系、竹主題建築事務所)，跟老師與民間團隊合作，進行播放、講座與交流。
- (10.) 建議竹林刊物可優化成為線上與多國語言版本，讓更多國內外民眾看見，促進潛在的交流合作機會。

二、竹林經營產業與政策之行銷建議

本團隊從行銷黃金圈(why 理念目的、how 方法策略、what 執行規劃)的完整觀點，提出相應建議：

- (一)、**WHY 先釐清推廣之目的與理念-使竹產業成為臺灣未來綠色國力的重點產業**

我們相信也認同森林面積逾國土六成的臺灣，應該要精確利用自然資源與科技優勢，成為國際永續發展舞台上的示範國家，並為國家帶來環境永續與經濟雙贏的重大利益。其中，在綠色經濟觀點下，占總林地一成的竹林發展條件已被證實平齊甚至超越林木的潛力。因此，再造臺灣竹產業成為未來綠色國力將是我們的重點目標。
- (二)、**HOW 方法與策略-讓竹產業獲利、竹重回現代日常、竹教育傳承與永續文化、自然與產業**

匯集政府、產地&產業技術團隊、學界與市場營銷之各領域專業人才及設備，透過政策與法令的支持、產業的研發與產業鏈的資源串聯、教育推廣與培力、國內外相關產業交流、消費市場的認同與開發，讓竹產業有效轉換經濟收益，讓竹成為當代民眾重要日常，以及地方教育及認同之自然、人文與產業傳承要件。
- (三)、**WHAT-MADE IN TAIWAN BAMBOO(MITB)竹業概念品牌系統規劃、商品與服務研發與整合推廣**

當代的風貌示人，以品牌概念整合力量，精準宣傳

 1. **B2B 向產業政策領域推廣**：法令與政策的推廣行銷—主題策展、交流見學與工作坊、產業研討、講座與產地工廠體驗活動，促進上、中與下游產業鏈的業者、設計師與行銷團

隊互相交流、促進跨產業與領域的媒合，讓竹產業順利進入當代消費市場與實用美學需求中，促進業者與消費市場相互認識與溝通，以利推出更具有競爭力、符合當代生活需求的產品。

2. B2C 向大眾消費市場推廣：-以“原來竹與當代生活可以這樣產生關係?!”為概念命題，進行下列八大面向，並可分成短、中、長期計畫，來逐步推廣與累積經驗：

短期-一至兩年期程籌備執行

- (1.) MITB BRAND SYSTEM 成立竹品牌 CIS，樹立當代竹產業發展的品牌核心價值、願景、美學與社群溝通，打造臺灣竹林經營品牌行銷亮點，促進與社會大眾的溝通效益。
- (2.) MITB CITY POP-UP STATION: 在遠離竹林的都市區域進行主要消費客群的溝通，打造竹品牌快閃店、都市竹癒&竹育站，讓都市人看見與體驗當代竹工藝與美學發展的好處，進而好奇與認同臺灣竹林經營產業。
- (3.) MITB LAB 以中上游業者與學界為主，進行產地見習、技術交流工作坊、課程與人才培育等規劃，可開放一般民眾進入成為見習之旅(如環境博物館、工業觀光或觀光工廠的型態)，讓市場、製造端與產地端有更好的交流與認識，建立更良好的互動關係並轉化成為消費率與政策支持。

中期-二至三年籌備並長期運轉

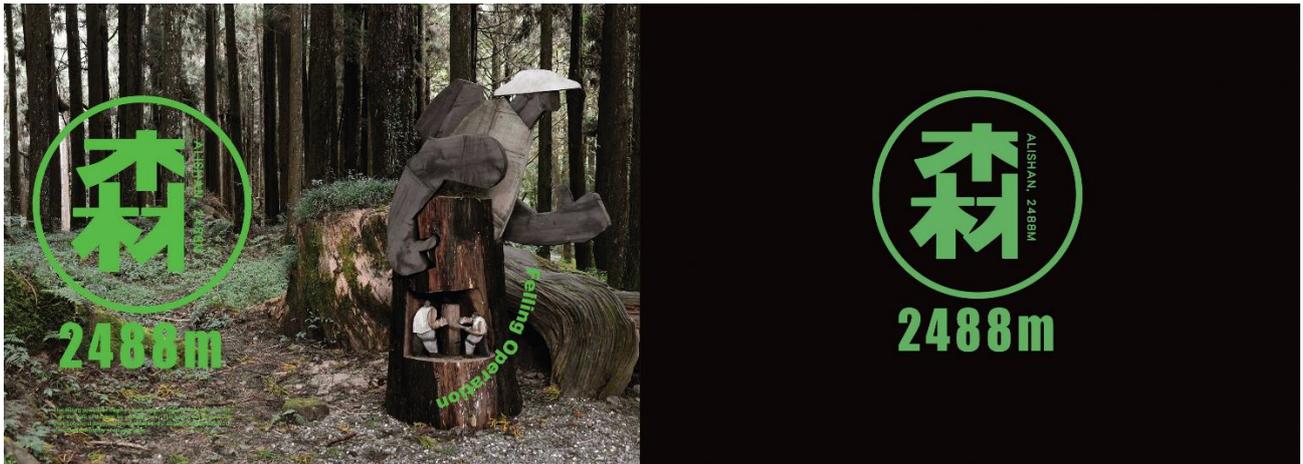
- (4.) MITB CLASSROOM 培養中小學鄉土教育及大專院校專科教育與師資，進行戶外教學、平/立體教材研發、體驗與販售使用、編寫教育相關刊物等，從小培養對於竹林經營的正確理念，成為未來支持臺灣整體林業發展的重要專業種子與公民；亦可結合大學社會責任計畫的操作(USR)，讓專業的師生團隊與地方團隊攜手讓竹成為營造地方與社區創生繁榮的最佳主角；此外，可與國內知名的教育團隊(如臺灣吧、雜學校等)，投入資源打造創意課程與教材，擴大教學效益。
- (5.) MITB STORE 品牌概念店-產地林業場館打造竹品牌基地，規劃創意空間及活動體驗並整合成行程，且方便複製模式，並因應各鄉鎮城市之條件與竹品牌業者進行開店，有利提升消費者接觸機率與行銷轉化，也促進品牌主使用竹作為文創、生活美學等生活品牌產業的機會，擴大竹產業市場商機與消費需求，相對成為支持上中遊產業鏈的穩定力量。
- (6.) MITB TOUR 集合地方創生團隊與國內外旅遊同業，策劃各地林下經濟體驗，搭配媒體採線團，強化竹林經營的附加價值，作國內外消費市場的行銷與良好外交，讓更多人看見竹林經贏的美好，並吸引跨界業者(如餐旅)進入擴大市場利基與經濟效益。
- (7.) MITB EXPO :將上述內涵整理成為成年度主題策展，並進行臺灣各地的巡迴策展，結合研討講座、體驗活動與地方創生概念進行，甚至可集結業者與相關領域專業人士，以此模式複製成出國參加相關國際會展活動(如世界竹會)的內容，讓更多人看見臺灣竹林經營的潛力與優勢，形成實務的市場經濟合作機會，以及推升臺灣循環經濟形象的外交資源。

長期-三至五年以上籌備並長期經營

(8.) MITB BASE 透過上述方式，收集市場回饋，反映給中上游產地業者與學界，成為商品研發與服務的基礎；並搭配 B2B 端推廣，形成不同業者的資源媒合平台、線上竹資料庫&線下竹資材銀行，讓更多與竹相關的美好研發與合作機會永續發生。

(四)、案例說明

1. 借鏡嘉義林管處的林業品牌，思考如何打造臺灣竹業品牌美學。



2. 案例二:國立中央大學永續「復興」—打造智慧韌性部落USR計畫

國立中央大學自 109 年起至今，以桃園市復興區竹林經營為大學 USR 計畫亮點，長期與友順竹業及桃園市復興區竹產業發展協會共同合作，耕耘國內竹林產業領域之地方創生議題。



由於復興區是桃園市全區唯一被行政院指定推動地方創生之區域，永續「復興」—打造智慧韌性部落 USR 計畫團隊，因計畫契機，承接桃園市政府委託之國家發展委員會地方創生計畫提案，協助復興區地方創生計畫規劃，並自 109 年至 111 年持續拜訪「竹產業」相關產官學研合作單位，深入了解竹產業發展脈絡與當代面臨之困境，亦從中看見竹產業發展潛力，與復興在地產業經濟創造地方創生價值之可能性。

該團隊與在地青年團隊共同研提「檣瑪的故鄉—永續竹業推展計畫」事業體，經國發會裁示，將由復興區公所、林務局等單位持續推動，期望爭取更多資源投入，達到在地經濟、生態環境之永續發展。同時協助桃園市政府研考會、復興區公所規劃復興區山林創生基地，給予空間規劃、營運模式等建議，以推動竹產業周邊事業發展，復興區山林創生基地預計於明（112）年開始營運。此外，該團隊於 111 年擔任林務局新竹林管處、洄游創生公司籌畫「臺灣竹林經營紀實」計畫顧問，並於東眼山舉辦之「竹林經營特展」提供計畫團隊所觀察之復興區竹產業現地問題及解方，共同推動復興區竹產業發展。

壹拾、 審查意見回顧說明

一、 期初報告審查意見與廠商說明

- (一)、 會議時間:110.09.16
- (二)、 會議地點:新竹林區管理處
- (三)、 審查見與廠商說明

夏召集人 榮生	
審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 目前計畫書內所有工作項目看起來都各有獨立性，建議執行團隊可以找出相互之間的通融性，抓好一個主軸再各自進行，提升效益，降低執行成本。 2. 推廣活動部分，建議可以將教學示範影片剪成精華影片版就好。 3. 推廣活動部分，對象可以邀請網紅或媒體，強化效益。 4. 主題刊物部分，份數五十份而已太可惜，建議承辦單位可以再商討份數是否要再追加 	<ol style="list-style-type: none"> (1.)感謝處長建議，洄游創生團隊會著重前期資料彙整工作，以利梳理可共用與需要重新製作的部分，提升計畫執行效益。 (2.)感謝處長建議，屆時會按照處長建議處理，於推廣活動上播放精華版，將寶貴的推廣活動時間保留給與現場活動之執行細膩度與豐富性。 (3.)感謝處長建議，此部分一方面請求新竹林區管理處既可邀請處內熟悉的媒體朋友參加，另一方面洄游創生團隊在成本允許下，尋找有意願，且形象符合計畫的網紅參與活動。 (4.)感謝處長建議，份數部分要與承辦單位討論溝通出共識，洄游創生團隊全力配合。
吳學平 委員	
審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 報告書的格式、圖表要清楚，並附上參考文獻出處。 2. 教學示範影片部分，三十分鐘的风格怎麼設計，讓人看了比較清楚，才能達到報告書中所宿的友善觀看的目的。 3. 宣傳影片部分，有沒有更實際的比喻方式？譬如用食、衣、住、行或經濟活動等，把竹與生活的關係更實際化一點。 4. 主題刊物部分，主標題”竹遇”沒問題，但可否設計一至兩個副標，讓機關選擇。 	<ol style="list-style-type: none"> (1.)感謝秘書建議，洄游創生團隊會改善並配合。 (2.)感謝秘書建議，洄游團隊考量到友善觀看的目的，已建置片頭點選機制，讓觀看者自由選擇自己想觀看的項目，不用一次看完三十分鐘。 (3.)感謝秘書建議，洄游創生團隊會將宣傳影片的腳本進行修改，讓內容較貼近生活實務與竹林經營的相互關聯層面。 (4.)感謝秘書建議，目前主題刊物的命名是採用標規現有的名稱，若承辦單位經內部討論後，有需要更貼近民眾的副標題，洄游創生團隊將全力配合，提出一至兩款副標題供機關選擇。 (5.)感謝秘書長建議，此部分將與處長建議一起，在經費許可的狀況下，改邀請媒體朋友與合適的網紅參與。

<p>5. 推廣活動的最高容納人數五十人太少；影片點閱率 200 人次太少，有沒有解決方式。</p>	
郭幸榮 委員	
審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 計畫目標部分，應該先列重點再分項說明。 2. 實際操作影片，包括設備、動作等須符合所有安全規範、法規，旁白須說明或標註。 3. 每一個執行動作必須確實，易了解。 4. 必須要實際到桂竹林裡拍攝，建議計畫題目要修改成為-《竹林經營紀實影片攝製與教育推廣計畫-以桃園市復興區桂竹林為例》。 5. 需特別拍攝對環境的衝擊說明，如不開發新林道，使用就林道，降低對環境衝擊等。 6. 器具與選材都要說明清楚，譬如幾年生的竹材等。 7. 疏伐前後的對比要清楚，特別強調竹林經營是永續經營。 8. 推廣影片部分，桂竹林與原住民的關聯性太少，需要凸顯竹林經營對山村經濟發展，以及生態與族群的關係。 9. 推廣影片可凸顯綠色消費的優勢。 10. 推廣影片旁白中，說竹林經營具水災防備的效果可以改成對水土資源保護具有正面效果，或竹林有經營比沒有經營來說，對環境較為友善，譬如對石門水庫集水面。 	<ol style="list-style-type: none"> (1.)感謝委員建議，此部分將比照辦理。 (2.)感謝委員建議，洄游創生團隊拍攝與剪輯時會特別注意，也會與被攝人員溝通。 (3.)感謝委員建議，洄游創生團隊拍攝與剪輯時會特別注意，也會與被攝人員溝通。 (4.)感謝委員建議，此部分若經承辦單位討論後，認為有改標題的需要，洄游創生團隊將全力配合。 (5.)感謝委員建議，洄游創生團隊拍攝與剪輯時會特別注意，也會與被攝人員溝通。 (6.)感謝委員建議，洄游創生團隊拍攝與剪輯時會特別注意，也會與被攝人員溝通。 (7.)感謝委員建議，洄游創生團隊拍攝與剪輯時會特別注意，也會與被攝人員溝通。 (8.)感謝委員建議，洄游創生團隊將會修改宣傳影片腳本，強化山村發展、環境友善與生態永續之層面宣傳。 (9.)感謝委員建議，洄游創生團隊會思考如何在宣傳影片中露出。 (10.) 感謝委員建議，洄游創生團隊會進行宣傳影片腳本的修改。 (11.) 感謝委員提醒，洄游創生團隊會注意並處理日後所有資訊的參考出處。 (12.) 感謝委員建議，洄游創生團隊會進行宣傳影片腳本的修改。 (13.) 感謝委員建議，洄游創生團隊會進行宣傳影片腳本的修改。 (14.) 感謝委員建議，洄游創生團隊會進行宣傳影片腳本的修改。 (15.) 感謝委員建議，當初團隊規劃推廣活動時，有針對不同目標客群進行分齡、分群規劃，身強體健或行

11. 報告書、影片與主題刊物中所有數據等各種引用都必須標明出處。
12. 竹子做生質能源燃料，因為技術不夠，需考量。
13. 強調竹子能全株使用，並不符合生態原則，建議改成部分，譬如竹桿，或是改成合理利用、活化山村經濟活動。
14. 竹建築入境部分，必須寫桂竹是次級建材使用。
15. 推廣活動中，竹藝 DIY 的部分太簡單。

動方便的民眾，可參與較需體力的竹林林道的導覽活動；竹藝 DIY 是針對親子家庭或行動不辨的民眾、長輩所規劃設計，目的希望所有民眾都能透過不同活動強度的內容，認識竹之美與竹林經營的好處。

王毓莉委員

審查意見

1. 影片部分: 武林風格想凸顯的意象是什麼? 譬如職人精神? 此必須貫穿到整部影片裡，包括影片與音樂等。
2. 刊物部分: 第一手與第二手資料的配置如何? 建議以往有做過的就避免重做，才能往前繼續推進。
3. 推廣活動部分: 因為人數與時間效益太小(一場次五十人)，因此建議邀請 KOL 或媒體參加。
4. 加值部分，網路行銷是否需要列入 KPI?

廠商回覆

- (1.) 感謝委員建議，回答如下：
- ◆ 當初洄游創生團隊規劃”竹林即武林”的風格主題時，是根據竹在東方文化的意象、竹林經營的職人精神，與竹子主銷售用於日本劍道之竹劍製作，因此我們想藉此來表達竹林經營裡”人”的重要性，尤其是”態度”與”專業”兩部分。因此我們在武林的命題下，取鏡會著墨在人的部分居多(如訪談、技術說明等，能凸顯態度與專業層次的關鍵)
 - ◆ 視覺美學會著重在東方武林的意象(中國或日本的武士魂設計)，如水墨風格或用揮刀的方式做轉場特效等。
 - ◆ 整部片的剪輯與播放節奏會朝輕快、簡潔有力的方式進行(相較傳統教學影片較為冗長沉悶的節奏)。
 - ◆ 影片的背景音樂會挑選較具有禪風的音樂做搭配。
- (2.) 感謝委員建議，由於近兩年關於竹林經營的相關採訪與專刊資料較豐富，但大多數都是文字含量較重的編排設計；因此，洄游創生團隊在第一手與第二手資料的配比是 3:7，我們先期將彙整目前現有的竹林經營二手資料，將重要的資料用資訊圖像化的方式做呈現，以符合現在人圖文閱讀的習慣。

	<p>(3.)感謝委員建議，此部分將會遵照處長、秘書以及委員的建議，邀請媒體朋友與形象合適的網紅參與。</p> <p>(4.)感謝委員提醒，但因此部分並無列在標規內需求內，純粹為洄游創生團隊自發性提出可協助執行的項目，因此不列入 KPI 說明。</p>
--	--

李昱宏委員

審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 推廣活動部分，若遭遇疫情升溫，有無雨天備案？團隊的執行能力為何？ 2. 加值部分，FB/LINE 目前已經比較少人使用，YT 部分也有限制，此部分團隊的看法為何？ 3. 教育示範影片部分，三十分鐘片長是否有起承轉合？武林的意象要如何置入？ 4. 宣傳影片部分，旁白有點多餘，建議用自己的語速念過，可用影像宣傳，藝術與宣傳需拿捏平衡。 5. 主題刊物部分，紙材選擇是否可用再生紙？ 	<p>(1.)感謝委員提醒，由於洄游創生團隊長期深耕地方，協助公部門辦理大小活動之經驗豐富，尤其在疫情期間，累積了許多實體活動轉呈線上的經驗，譬如 110 年度的桃園市婦女日線上活動、國際女孩日線上活動等活動皆由本團隊所承辦執行。若推廣活動辦理期前遭遇疫情升溫影響，屆時可依據時間與成本因素，與承辦單位討論執行與契約變更方式，洄游創生團隊全力配合。</p> <p>(2.)感謝委員提醒，但網路行銷部分並無列在標規內需求內，純粹為洄游創生團隊自發性提出可協助執行的項目，因此是就目前洄游創生團隊較熟悉的社群平台做為行銷曝光使用。除此之外，根據 Digital Report 2020 臺灣報告(數據來源:https://www.breaktime.com.tw/archives/6293)說明，YT、FB、LINE 仍是國人最常使用的網路平台前三名，因此在行銷工具的使用選擇上，計畫方案仍有顧及到大多數民眾的使用習慣。</p> <p>(3.)感謝委員建議，回答如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 洄游團隊已建置片頭點選機制，讓觀看者自由選擇自己想觀看的項目，不用一次看完三十分鐘。 ◆ 當初洄游創生團隊規劃”竹林即武林”的風格主題時，是根據竹在東方文化的意象、竹林經營的職人精神，與竹子主銷售用於日本劍道之竹劍製作，因此我們想藉此來表達竹林經營裡”人”的重要性，尤其是”態度”與”專業”兩部分。因此我們在武林的命題下，取鏡會著墨在人的部分居多(如訪談、技術說明等，能凸顯態度與專業層次的關鍵) ◆ 視覺美學會著重在東方武林的意象(中國或日本的武士魂設計)，如水墨風格或用揮刀的方式做轉場特效等。

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 整部片的剪輯與播放節奏會朝輕快、簡潔有力的方式進行(相較傳統教學影片較為冗長沉悶的節奏)。 ◆ 影片的背景音樂會挑選較具有禪風的音樂做搭配。 <p>(4.)感謝委員建議，洄游創生團隊會進行宣傳影片腳本的修改。</p> <p>(5.)感謝委員建議，洄游創生團隊會再諮詢印刷廠商的原料與成本評估，若是在成本經費許可之下，團隊全力配合此項建議執行。</p>
--	--

二、 第一次期中報告審查意見與廠商說明

- (一)、 會議時間：110.12.06
- (二)、 會議地點：新竹林區管理處
- (三)、 審查意見與廠商說明

夏召集人 榮生	
審查意見	廠商回覆
1. 影片-流暢度夠，視野從竹林產業的寬度聚焦到竹林經營的窄度，中間折衝要處理	(1.)感謝處長建議，團隊會再進行影片設計修改。
2. 影片-科學數據盡量避免太過武斷，建議用中性字眼	(2.)感謝處長建議，團隊會再進行文案調整。
3. 影片-字幕字數考量縮短，用聽的代替看字也沒問題	(3.)感謝處長建議，團隊會再進行文案調整，同時討論旁白人選。
4. 影片-晴天幕戲份太多 建議可以加入其他竹子發展相關元素	(4.)團隊會再進行影片內容調整。
5. 影片-三十分鐘的紀實影片需要搭配流程具體呈現竹林經營的步驟，要跟竹林經營團隊溝通討論。	(5.)感謝處長說明，團隊會再找友順竹業團隊進行影片細部討論。此外，紀實影片的流程說明將會採取平面動態設計方式處理。
6. 影片-“購買國產認證的竹材與商品”，竹材認證未來會推出，但是現在尚無竹材認證，因此建議修改旁白。	(6.)感謝處長說明，團隊會再調整此句旁白文案。
7. 照片-動作解析的呈現需要加強，也要按照順序與流程編排	(7.)感謝處長說明，團隊會再進行照片的呈現方式。
8. 設計-請說明主視覺與影片、手冊的關聯性	(8.)主視覺訂定後，會將設計風格貫穿手冊設計、影片視覺設計(如片頭、片尾)以及推廣活動整體視覺設計，使本案的產出內容的視覺美學達到一致性。。
9. 活動-推廣活動建議以”我們有在做竹林經營”這件事情為主，把這訊息推廣出去，細節部分就是留到紀實影片在談	(9.)感謝處長指示，團隊會就此推廣目標，調整推廣活動的邀約名單內容，邀請學校師生與一般民眾參與。
10. 活動-邀請記者朋友來拍攝，但是推廣活動的目標群眾還是以一般社會大眾為主	(10.) 感謝處長指示，團隊會就此目標，調整推廣活動的邀約名單內容，邀請學校師生與一般民眾參與。

吳學平 委員

審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 活動-椅子部分，建議不要用 IKEA 椅子，還是用竹相關材質 2. 行政-根據期初意見的對應修改內容請補充。 3. 行政-請業務單位提供報告書公版格式給執行單位，按照格式製作報告書 4. 照片-竹林工作的解析很重要，撫育前後對比不明顯 5. 照片&影片-不管是照片還是影片，一定要按照流程製作 6. 照片-各部分張數選擇的數量，在各個流程都要平衡，感覺在機具拍攝部分有點過多 7. 影片-劍道的比例太高，應調整 8. 設計-舞台設計需要補充設計論述 	<ol style="list-style-type: none"> (1.)感謝秘書建議，團隊會調整目前推廣活動的經費，與友順竹業團隊討論現場使用器皿的製作與成本，在有限經費裡面盡量使用天然材質。 (2.)感謝秘書指示，團隊會於期中審查報告書修改版中提出補充說明。 (3.)感謝秘書指示，再請業務團隊提供公版計畫書給洄游創生團隊進行第一次期中報告書的修改。 (4.)感謝秘書說明，團隊會再跟友順竹業團隊討論如何強化這一塊內容。 (5.)感謝秘書指示，團隊會再跟友順竹業團隊討論照片與影片的製作內容，並強化流程編排與對應內容。 (6.)感謝秘書意見，團隊會再討論與調整照片選擇的內容。 (7.)感謝秘書意見，團隊會再調整形象影片的內容。 (8.)感謝秘書指示，團隊會於期中審查報告書修改版中提出補充說明。

王松永 委員

審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 影片-“氣候與生長環境優勢，使臺灣竹品質遠勝鄰近產竹國家”要佐證出處 2. 影片-“是全世界竹類資源最豐富的國家”建議調整成為” 是全世界竹類資源最豐富的國家之一”， 3. 影片-“是臺灣主要經濟竹種”建議調整成為” 是臺灣六大經濟竹種之一。” 4. 影片-“相較於木材，竹建材成本較低，彈性與韌性可媲美鋼材”竹材目前造價還是比木材高，所以這句話建議調整內容 5. 影片-三十分鐘教學影片裡面建議加入擇材的標準說明 6. 影片-建議加入臺灣桂竹的面積資料。 7. 照片-第 23 頁裡第 21 張照片建議撤換，彎曲程度看起來不像竹子，怕被誤解是甘蔗 	<ol style="list-style-type: none"> (1.)感謝委員指示，團隊會進行補充說明。 (2.)感謝委員指正，團隊會再進行文案修正。 (3.)感謝委員指正，團隊會再進行文案修正。 (4.)感謝委員建議，團隊會再進行文案修正。 (5.)感謝委員建議，團隊於後續紀實影片中會加入此部分說明。 (6.)感謝委員建議，請業務單位提供相關資料，團隊會視適切度選擇加入形象或紀實影片中。 (7.)感謝委員建議，雖然這張照片是桂竹經營的實際拍攝畫面，但若有疑義，團隊會進行照片調整。 (8.)感謝委員意見，團隊會在第一次審查報告書中進行調整；後續邀請名單會同步修正。

8. 活動-邀請名單中,顏添明是教授不是副教授; 訂正名字:甘銘源建築師	
王毓莉 委員	
審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 影片-環境音效果很好,建議比例可以放多一點。 2. 影片-字幕資訊量太多,置中擺放會影響觀片投入程度,建議放下方,字數再精簡 3. 旁白風格會影響影片風格,建議挑選旁白人選要留意 4. 影片-三十分鐘影片建議可以穿插照片與訪談等增加豐富性,讓三十分鐘比較看得完 5. 影片-建議未來影片裡出現人物的性別比例可以平衡一點,特別是形象影片 6. 活動-報告沒有提到活動的邀請名單內容,建議要能夠創造畫面與話題吸引記者來採訪 7. 活動-建議可以邀請如報導者等深度報導媒體來採訪,採訪品質好也對活動加分 8. 設計-B版不錯但作為背板可能有點太花了 9. 刊物-標題部分建議”竹構未來-臺灣竹林經營產業紀實” 	<ol style="list-style-type: none"> (1.)感謝委員肯定,團隊會再調整環境音比例。 (2.)感謝委員建議,團隊會再調整字幕字數與擺放位置;若是由聽覺取代字幕,可能會將字幕縮小於下排,方便有特別需求人士觀影。 (3.)感謝委員建議,團隊後續會再提出旁白人選名單與音訊檔供機關選擇。 (4.)感謝委員建議,由於三十分鐘影片鎖定對業內人士進行教學使用,目前三十分鐘影片是採取”片單選播”之功能,可依據觀影者或教學者需求,選擇主題進行觀看。 (5.)感謝委員建議,由於竹林經營產業特殊性(高度勞動密集),目前第一線竹林經營團隊的畫面基本都是以男性為主。 (6.)感謝委員建議,團隊會再報告書修改版中,提出活動體驗邀請名單。 (7.)感謝委員建議,團隊會再增加深度報導媒體的邀請名單,如報導者、上下游等。 (8.)感謝委員建議,團隊會再跟設計師說明。 (9.)感謝委員建議,請業務單位匯集機關與委員建議,提供偏好的主題刊物標題版本,團隊會依選擇結果作為刊物正式名稱。
李昱宏 委員	
審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 影片-網路會議關係沒有聽到影片的背景音,但我也認同這很重要。 2. 影片-建議提供林管處一份旁白人選名單。 3. 影片-建議加入片頭設計,在開場就吸引注意力 	<ol style="list-style-type: none"> (1.)感謝委員說明,團隊會再調整影片中環境音的比例。 (2.)感謝委員建議,團隊後續會再提出旁白人選名單與音訊檔供機關選擇。 (3.)感謝委員建議,團隊會再加入片頭設計。

<p>4. 照片-長鏡頭多，建議應該是長景、中景、近景照片都要有</p> <p>5. 活動-建議舞台、桌椅到器皿材質都要符合竹子意象，盡量不要採取塑膠材質</p> <p>6. 活動-建議活動邀請名單邀請學校師生團隊來體驗</p> <p>7. 設計-喜歡B版，但竹子可能要調整，目前看起來比較像甘蔗。</p> <p>8. 刊物-喜歡”竹構未來-臺灣竹林產業經營紀實”</p>	<p>(4.)感謝委員建議，團隊會再進行照片選的討論。</p> <p>(5.)感謝委員建議，團隊會調整目前推廣活動的經費，與友順竹業團隊討論現場使用器皿的製作與成本，在有限經費裡面盡量使用天然材質。</p> <p>(6.)感謝委員建議，團隊會增加學校師生的邀請名單</p> <p>(7.)感謝委員建議，請業務單位匯集機關與委員建議，提供偏好的主視覺版本，團隊會依結果，進行主視覺調整。</p> <p>(8.)感謝委員建議，請業務單位匯集機關與委員建議，提供偏好的主題刊物標題版本，團隊會依選擇結果作為刊物正式名稱。</p>
--	---

作業課(業務單位)

審查意見	廠商回覆
<p>1. 照片-部分照片人物沒有符合職場安全裝扮，照片不能用，建議檢查一下。</p> <p>2. 照片-建議加強編輯計畫，確認要拍的項目與流程。</p>	<p>(1.)感謝業務單位建議，團隊會再與友順竹業進行討論。</p> <p>(2.)感謝業務單位建議，團隊會再修正調整。</p>

三、 第二次期中報告審查意見與廠商調整說明

- (一)、 會議時間:111.05.04
- (二)、 會議地點:新竹林區管理處
- (三)、 審查意見與廠商說明

夏召集人 榮生

審查意見	廠商回覆
<p>1. 本案影片、刊物所涉相關專業性用語、行政程序權責分工等議題，請業務單位協力確認；另涉及專業及數據性資料之呈現，請業務單位應再洽相關領域專家顧問進行全面檢視。</p> <p>2. 推廣宣傳短片配音員應再重新調整。</p> <p>3. 刊物內容豐富，但整體編排字體過小，建議就排版與設計整體再調整。</p>	<p>(1.)我們將會遵照專家意見，進行內容調整。</p> <p>(2.)將會重新請專業配音員進行配音工作。</p> <p>(3.)為保持攜帶與維護方便，加上未來線上版將不受字數大小限制，因此刊物會透過增加頁數的方式，分散資訊較厚重的部分，並放大字體，友善閱讀者。</p> <p>(4.)遵照機關指示執行。</p>

4. 本案後續尚涉影片發表及推廣活動，考量履約期限將屆，惟恐因疫情致相關規劃受限，相關成果係朝數位策展或展延履約期程，請業務單位再與受託單位研議討論。	
---	--

劉忠憲委員

審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 影片內容提及正遭受中國與東南亞國家廉價傾銷，「傾銷」一詞是指以低於正常價值之價格進入另一國，因此是否符合目前竹林市場與實際情況，應再釐清。 2. 禁伐補償條例嚴重打擊臺灣竹產業發展之描述，考量「嚴重打擊」一詞對禁伐補償政策是否為過度批評之字眼，建議再審酌。 3. 桃園市桂竹協會之全名，是否應為「桃園市復興桂竹產業發展協會」，請再確認。 4. 報告之「臺」灣部分為「台」灣，報告及影片請一律用臺灣。 5. 教學影片中有關變動數據之資料，建議毋須呈現至過於細緻。 6. 竹林伐採係依採購法招標，不一定是採用評選、議價程序，建議酌修。 7. 以怪手進行作業道開闢或整地行為，建議可於影片中提醒依「人工林作業道設計及施工原則」辦理及注意是否須踐行水土保持申報程序。 8. 排水措施提到四種措施，建議可依措施目的加以分類，例如防止土壤沖蝕、分散逕流、安全導引水流等，建議不要以單一工法介紹排水措施。 9. 目前實務操作示範影片沒有旁白，未來加入旁白之後，旁白、配樂及背景聲音三者如何營造風格及取得平衡，應妥善處理。 10. 比比看圖表之配色，有經營管理竹林之欄位建議用綠色取代橘色。 	<ol style="list-style-type: none"> (1.) 此部分是參考林業試驗所育林組王仁、陳財輝發表在林業專訊 Vol. 24, No4, 2017 的文章〈臺灣竹產業之發展〉，內容提及：“受到原物料充足與工資相對低廉的中國與東南亞地區大量傾銷廉價的竹產品” (pp. 58)。再請機關檢視並裁示是「嚴重打擊」一詞對禁伐補償政策是否為過度批評之字眼，建議再審酌 (2.) 此部分因為是因為採訪對象為桃園市復興區泰雅族部落的伐竹團隊，因此此條法律對部落竹業發展來說是蠻大的打擊，其次是沒有分級場建置。因此須請示機關的想法如何，我們一切遵照機關裁示進行調整。 (3.) 將會將影片與刊物內的錯誤資訊更正為”桃園市復興桂竹產業發展協會”。 (4.) 將會修正台至”臺”。 (5.) 遵照辦理。 (6.) 此部分會再詢問林管處的相關承辦人員，討論出較適合的說法，再進行修正。 (7.) 遵照辦理。 (8.) 此部分會再詢問竹林經營團隊，獲得適切說明內容後，再進行修改。但因為刊物與影片是以桃園市復興區的桂竹林經營為例，因此呈現的就會視當地現場工作團隊所執行的工法，因此可能會使用備註的方式說明。 (9.) 此部分將選出合適專業配音人選後，進行旁白配音工作，最後再執行三者風格的平衡調配。 (10.) 遵照辦理。

王松永委員

審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫有關竹林（以桂竹為例）之經營管理撫育計畫相關內容敘述相當清楚、明確，提供給經營撫育團隊之教育訓練應有相當幫助。但為能增加一般大眾對於 2. 為敘明桂竹林於經營、撫育計畫執行後，有關桂竹林地碳匯及生產桂竹材之利用所得CO2貯藏量相關內容、涵蓋桂竹林地之生物 	<ol style="list-style-type: none"> (1.) 我們將會在 pp. 32” 竹林撫育大對比” 增加相關說明。 (2.) 很好的建議，如果後續有學術單位進行專題研 竹林經營撫育必要性之宣導，建議說明積極經營撫育 竹林之效益，如增加竹林碳匯、二氧化碳固碳功能等。

<p>量與收穫時桂竹材之利用方式，例如每公頃伐採竹材數量、竹材利用相關產品種類（包含建築建材、營建、家具、文創、工藝、日常用品等）等，建議委託相關學術單位進行專題研究，以作為未來桂竹林經營撫育之參考。</p> <p>3. 報告書第 15 頁有關新竹林區管理處與大溪工作站行政分工與權責建議再確認，如「標案發包」應修正為新竹林區管理處之權責，始為正確；另新竹林管處轄下應 5 個工作站，而非 6 個。</p>	<p>(3.) 將會把教學影片內的錯誤文案，修正為：“新竹林區管理處，管理橫跨新北市與桃竹苗等四個行政區，包含烏來、大溪、竹東、大湖與海岸林等 5 個工作站，面積計約 149,634 公頃。”</p>
---	--

王毓莉委員

審查意見	廠商回覆
<p>推廣宣傳影片：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 男生聲音效果優於女聲（但是聲音的表情需要再更多元設計）。 2. 經營實務影片： <ol style="list-style-type: none"> (1.) Motion capture 的使用，應該另外下標題或潤飾文字。不要把段落文字直接拿來使用，中間還有怪斷句法。 <ol style="list-style-type: none"> A. 各局處業務部分，應該用完整詞語介紹，不應該是斷句的逗號和句號未完詞彙。 B. 集材與運輸機具：右下方跑字幕，斷句很怪，應該要完整句子論述，再換頁。或者改設計，標註頁眉挪動，讓字幕固定銀幕居中。 C. 前面兩部分可以考慮旁白＋輔以照片層層堆疊！職人小學堂：有現場音的採訪，吸睛效果更好。 (2.) 外拍影片都有過白或過度曝光顏色的現象，建議調光調色，營造部分不同氛圍。 (3.) 大量的音樂使用，搶去了要強調的內容，比較可惜。 <ol style="list-style-type: none"> A. 第二部分：規劃伐採撫育計畫，整段文字跑馬概念，沒有旁白或是實景的圖等，很快就會失去耐心看下去。 B. 經營團隊介紹部分（只有音樂和動畫，很快就跳掉不看） C. 宣導政策：很容易就晃神，建議用旁白取代音樂＋跑馬字幕。 D. 類似某些站和工班介紹時，如：大溪工作站：當介紹到業務時候，可以設計一些圖片飛入堆疊上去。 E. 第三部分：經營規劃作業，配樂較為一致，會搶掉畫面和文字的閱讀。 	<p>推廣宣傳影片：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 統整處長與委員意見，另外選擇專業配音員執行；原則上形像影片為女聲配音員，教學影片由男聲配音員。 <ol style="list-style-type: none"> 2-1 遵照委員建議進行調整。 2-2 遵照委員建議進行調整。 2-3 遵照委員建議進行調整 2-4 此部分遵照委員建議，參考國家教育研究院的雙與慈會、學術名詞暨辭書資源網內容，針對”個人裝備”的英文翻譯 Individual equipment 作為修正版本。網頁參考如附： https://terms.naer.edu.tw/detail/142556/ 2-5 遵照委員建議進行調整。 2-6 遵照委員建議進行置換。 3-1 遵照委員建議進行照片調整。 3-2 遵照委員建議進行刪除。 3-3 同意委員建議。 4-1 遵照機關指示，全力配合執行。

<p>F. 很多現場環境音都放棄掉了，比較可惜，高昂的配樂太久，反而會搶掉畫面要說的話（18:30）附近。</p> <p>(4.)個人伐竹裝備：EQUIPMENT，標題應用上，不該用冒號「：」，和翻譯不完整英文詞。</p> <p>(5.)設備小學堂，前面等待畫面很長，演員沒有表情，建議剪接置換成設備畫面，配旁白。</p> <p>(6.)竹林作業安全宣導的照片，非常模糊（13:23）。教育訓練照片也是模糊的（14:19），建議置換。</p> <p>3. 刊物部分</p> <p>(1.)建議每個 Chapter 轉換處的背景圖片使用 P.03 等，不要用同一幅照片，而是依照每個區塊的重點內容，設計主視覺搭配。</p> <p>(2.)目錄頁碼，不需要有「P」。</p> <p>(3.)建議主辦單位可以考慮同時推出電子書，可補平面文字太小的缺憾。</p> <p>4. 推廣活動</p> <p>(1.)考量疫情因素，可評估數位策展之可能性及線上體驗之形式。</p>	
---	--

李昱宏委員

審查意見	廠商回覆
<p>1. 推廣宣傳影片：</p> <p>(1.)影片流暢度頗佳、影片之特效(渲染)可取。</p> <p>(2.)配音人員(OS)之人選建議以女性為佳，標榜溫柔。</p> <p>2. 實務操作影片：</p> <p>(1.)段落所使用之 icon (step1~8)具有創意。</p> <p>(2.)動畫效果不錯。</p> <p>(3.)影片講解之說明清楚。</p> <p>(4.)各段之設計建議與「竹」結合，非簡單以色彩取代，亦即圖卡之使用也應扣合竹之主題。</p> <p>3. 竹林經營刊物：</p> <p>(1.)原規劃交付 50 本數量，建議可再增加。</p> <p>(2.)刊物設計風格活潑，章節述說詳細明白，應推廣至教育單位。</p> <p>(3.)活動設計也相當吸睛，但需注意防疫問題。</p>	<p>1-1 感謝委員肯定。</p> <p>1-2 遵照委員建議，以女性專業配音員為主。</p> <p>2-1~2-3 感謝委員肯定。</p> <p>2-4 遵照委員建議，進行修改。</p> <p>3-1 50 本是參照標規制定的數量。此點亦與預算經費有關，因為特殊材質與印刷的費用較高，加上目前全球紙價因應疫情後運費調整緣故也相對較高</p> <p>3-2 感謝委員肯定。</p> <p>3-3 感謝委員肯定，活動將遵照機關指示，團隊將全力配合。</p>

作業課（業務單位）

審查意見	廠商回覆
<p>刊物排版與文案內容用字遣詞建議再檢視、調整。</p>	<p>後續將與承辦人員進行刊物內容校稿</p>

四、 期末報告審查意見與廠商調整說明

- (一)、 會議時間:111.12.08
- (二)、 會議地點:新竹林區管理處
- (三)、 審查意見與廠商回復

夏召集人榮生	
審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本件結案報告請增加摘要。 2. 本件計畫後續可延伸操作及未來展望，請從短、中、長程之時間尺度撰擬規劃建議並可從上、中、下游角度探討。 3. 本次影片發表及推廣體驗活動效果不錯，在推廣發散與回饋的情形可再多以著墨；未來於應用與推廣上，請協助從多元面向及執行量能，盤點建議新竹處可予以著力之處。 4. 竹林經營推廣結合地方創生及大學社會責任實踐（USR）計畫都是值得推展的方向，可將此部納入未來展望或建議事項呈現。 	<ol style="list-style-type: none"> (1.)感謝處長意見，將比照辦理。 (2.)感謝處長意見，將會將內容放置期末報告書結論章節。 (3.)感謝處長意見，將會將內容放置期末報告書結論章節。 (4.)感謝處長意見，將會將內容放置期末報告書結論章節。

劉副召集人忠憲	
審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫審查過程之兩次會議審查意見及辦理情形，請納入成果報告中呈現。 2. 拍攝照片可以先提出拍照計畫，以確認想要拍攝的照片何時、何地要取得，也避免漏掉一些照片沒有拍到。 3. 記者會、媒體報導、新聞稿及臉書粉絲專頁的內容，可以納入成果報告中。 4. 報告的編排可以再精進，並檢視不要有錯漏字。 5. 簡報提到過程中團隊所見及未來展望，可以納入成果報告，惟相關內容請先與主辦單位討論確認。 	<ol style="list-style-type: none"> (1.)感謝委員意見，將比照辦理。 (2.)感謝委員意見，未來若有機會進行相關計畫，將會徹底執行。 (3.)感謝委員意見，將會比照辦理。 (4.)感謝委員意見，將會重新檢視報告書內容。 (5.)感謝委員意見，將會放入期末報告書結論篇章。

審查意見	廠商回覆
<p>【關於紙本結案報告書的意見】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 結案報告書的標點符號和格式，建議參考正是學術引用和格式，例如：段落起始空兩個，引用資料文獻，必須要標註來源和參考書目等（如 p.5 引用聯合利華之調研資料）。 2. 另，若結案報告書的目的在於紀錄團隊做了些甚麼？也為了給未來從事相關工作者參考，那麼過程的紀錄和最後成果出現，具有同等的重要性。 3. 工作成果中，第一部分：影片攝製與剪輯。應該先用文字說明，歷經幾次腳本和期中評審（主文和附件均應完整呈現）的過程為何？做了那些修正與改變，到最後的成果。而 p. 59 音樂清單與版權說明，僅列出清單，並未說明版權取得狀況。再者，結案報告書上應該有附件光碟或 4 段製作影片的連結。 4. 第二部分：紀實影像拍攝。目前結案報告只說明拍攝 100 張照片，未說明拍攝理念和編撰邏輯，以及中間歷經那些修正？最終形成這部分的成果。 5. 第肆部分的刊物編寫，目前也僅只列出完成清單概念。未說明刊物內容設計和編寫過程，需要補充完整的製作流程。方能了解專案具體執行過程，並可供未來參考。 6. 第伍部分教育推廣活動。建議補充質性論述當天活動實況，優缺點的檢討，供未來相關活動舉辦之建議。 <p>【關於影片的意見】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 3 分鐘宣傳片：如果宣傳片不僅只是運用於「固定式」參觀行程使用（觀看者需要全程看完），則需要預防觀看者隨時離開時設計，建議可以在畫面中，運用下標題概念，讓至少只看 30 秒或 1 分鐘的觀眾，也能 	<ol style="list-style-type: none"> (1.) 感謝委員意見，將會重新檢視報告書內容。 (2.) 感謝委員意見，將會將結論呈現在報告書結論篇章。 (3.) 感謝委員意見，將會進行調整。另外，已於期中報告時將音樂清單與版權完整資料提繳給機關，並不會特別在期末報告書中印刷呈現。光碟部分將會再附上補充版本。 (4.) 感謝委員意見，報告書中已經有說明拍攝與編輯理念，將會再補充使其內容更豐富。 (5.) 感謝委員意見，將會再調整報告書內容，進行刊物編輯的補充說明。 (6.) 感謝委員意見，將會補充在報告書中一併說明。 <p>【影片意見】</p> <ol style="list-style-type: none"> (1.) 感謝委員意見，目前成果已獲得林管處同意並壓制光碟露出未來若接到林管處相關案件之執行，將會在特別重視此部分影片設計之優化。 (2.) 感謝委員意見，影片製成後已進行機關、竹林撫育團隊、輔導顧問與洄游執行團隊的觀看測試、調整並修改後同意完稿，後續關於消費者推廣的觀看測試，可放入機關未來執行建議之說明中。 (3.) 感謝委員意見，未來將會特別重視此

獲得某段標題的完整概念溝通。

2. 30 分鐘教學影片：經過修正後，表達已經較為清楚。不知道結案前是否有將影片給潛在未來使用者（或實務上有經驗者）試看，取得修正意見，做影片最後確認？
3. 11 分鐘記者會影片：剪接流暢，若輔助現場主持或公關新聞稿，將記者會新聞點建構更明確，應能得到大眾傳播媒體的採用刊登。
4. 2 分鐘花絮影片：花絮側寫的軟性表達方式，有不錯的效果。是否能於結案報告提出，花絮影片的適用場合？

【最後建議】

1. 廠商應於結案報告書最終，檢視整個案子的所有設計、內容、執行過程，提出檢討和建議，例如未來若林務局想要改版相關影片或舉辦類似教育推廣記者會，經由此次執行經驗中，貴單位會提出怎樣的未來建議？
2. 結案報告書也應該包含：經費明細、承諾回饋項目、以及各項目執行效益的量化和質性評估（如推廣記者會後來的媒體曝光成效？參與者的意見反饋等）。

部分的新聞媒體露出執行上的優化。

- (4.) 感謝委員意見，花絮影片可做為未來竹林撫卹推廣時的成果行銷說明素材，此部分建議也將會於期末報告書結論篇章中說明。

【最後建議】

- (1.) 感謝委員建議，將會納入期末報告書結論篇章中說明。
- (2.) 感謝委員建議，此部分將會回顧期初報告時的內容作相應說明，並附於期末報告書結論篇章中。但因為本案是製作性質，並非行銷案，因此在媒體行銷效益的調查上，標規中並沒有訂定相關 KPI，因此在期末報告書內並沒有特別放入說明。

王松永委員

審查意見

1. 日本內閣府於令和元年(2019年)10月實施之「森林與生活相關世論調查」，就森林所具有多方面的機能之中，對於森林所期待之機能進行問卷調查，回答者之比例較多者依序為「山崩或洪水等災害的防止機能」、「二氧化碳吸收，達到地球溫暖化防止貢獻之機能」、「水資源之蓄積機能」等。可明白國際間對於森林之碳匯的重視。國內單桿生桂竹及孟宗竹林面積有 63,200 公頃，均分佈在中低海拔，可有效的循環伐採利用。固竹林生長快速，於 3-4 年生即可伐採利用，此意味著如每年擇伐 4 年生竹林，即每公頃可

廠商回覆

- (1.) 感謝委員建議，未來若有機會再次承接林管處相關案件，將會一併考量納入推廣執行的規劃之中。
- (2.) 感謝委員意見，將會進行內容修改。
- (3.) 感謝委員意見，將會進行內容修改。
- (4.) 感謝委員說明。
- (5.) 感謝委員意見，會將內容置放於期末報告書適當位置露出。
- (6.) 感謝委員肯定與認同。

伐採 1/4 桂竹 1 公頃 12,000 支之竹林可伐採 3,000 支，如與林木輪伐期為 30 年伐採一次比較，則竹林可伐採 30 次， $3,000 \times 30 = 90,000$ 支，其加工利用期間均可將 CO₂ 貯藏在材料內部。而竹林地經有效循環砍伐利用，可使竹林地生長更旺盛，除可維持林地碳匯外，並可避免竹林老化，更重要的可補充林木資源之不足，增加固碳、材料替代等多重效果。依農委會預定於 2040 年達「淨零」目標，國產材自給率需達 10%，其中竹林約可占 3%。

2. 本計畫報告書 P. 3 提及竹子固碳能力比樹木高五倍以上，五倍之數據建議拿掉，除非有實際資料能證明。
3. P. 35- P. 35 有關擇伐竹子之竹齡的判定，依據可改參採「竹構未來」第 32 頁「桂竹幾年生？」之內容，因桂竹 4 年生竹桿胸徑 8-10cm 似乎太大，應修正。
4. 竹林經營應包含上、中、下游，比照林木經營，應含上游竹林經營之收穫與中游之竹材加工、下游之建築、傢具、營建業等，可能會有不同單位執行。站在竹林經營之上游應提供形質良好的竹材給中游加工用，因此所生產之竹材應進行分類、分等，並依其用途進行，如可供建築用、傢具用、文創用或能源用等等。
5. 上述第 1 項內容可適時加入結案報告中。
6. 本案成果符合計畫要求，「竹構未來」刊物完整可供推廣之用。

李昱宏委員

審查意見

1. 期末審查報告堪稱完整，但未列舉期初、期中所要求之事項，較為可惜，建議應將資料補齊。
2. 宣傳影片方面可再評估濃縮，宣傳之目的在於一針見血，而非詳實說明，因此可以 impact 的方式為之。
3. 紀實影片已較前期為好，根據前期建議適合提供大

廠商回覆

- (1.) 感謝委員意見，將會調整期末報告書內容。
- (2.) 感謝委員意見，標規規定推廣影片片長為 90-180 秒，製作團隊顧及林管處日後使用的彈性，因此決議採取拍

<p>學森林系使用。</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 教育推廣活動如可能應剪成影片，有助日後行銷使用。 5. 刊物應發行電子版，目前尚未看到。 6. 展覽方面之設計堪稱完善。 7. 根據簡報，日後教育推廣應以小學生為主，非常中肯。 8. 應與文化部工藝中心合作，推廣竹傢具；MITB 概念相當創新。亦可思考與茶藝結合，生態遊憩+茶藝+竹藝有助互利互惠。 	<p>攝到 180 秒(三分鐘)最大時數，後續林管處可按照需求進行影片素材的修改調整，並於相應的管道上露出(如校園推廣可直接播三分鐘完整版；大眾廣告可另外剪輯成為一分半的精華版)。</p> <ol style="list-style-type: none"> (3.)感謝委員建議，將會一併放入期末報告書的結論篇章進行建議。 (4.)感謝委員建議，但此部分未包含在此案的標規要求中，因此可成為期末報告書的建議內容中。 (5.)感謝委員建議，但此部分未包含在此案的標規要求中，因此可成為期末報告書的建議內容中。 (6.)感謝委員鼓勵與認同。 (7.)感謝委員鼓勵與認同。 (8.)感謝委員建議，將會一併放入期末報告書的建議內容中。
---	--

作業課(業務單位)

審查意見	廠商回覆
<ol style="list-style-type: none"> 1. 影片攝製： <ol style="list-style-type: none"> (1)影片所涉音樂版權清單、公播授權書等書件，前次審查已提交，建請於結案報告繳交光碟片裡，一併將上揭內容檔案整合在成果光碟。 (2)推廣宣傳與教學影片各有其拍攝企劃內容、構想以及預期目標，在報告書的編排撰寫可以再更明確，例如：教學影片即可由各篇章的安排來說明，進而呈現整部影片導覽要傳達的效果，另腳本說明(影片分鏡圖示意、旁白及秒數等)或許放在報告書附錄，會更適切且易閱讀。 2. 攝影照片：照片集 100 張請在繳交結案報告時一併交付 1 份 DVD/隨身碟或整合在成果光碟(按採購說 	<p>【影片攝製】</p> <ol style="list-style-type: none"> (1.)感謝作業課補充說明。 (2.)感謝作業課建議，將會一併調整期末報告書內容。 (3.)感謝作業課建議，將會比照辦理。 <p>【攝影照片】:感謝作業課說明，將會比照辦理。</p> <p>【刊物】</p> <ol style="list-style-type: none"> (1.)感謝作業課說明，將一併調整報告書內容，進行完整說明。

明書分存放於資料夾並完成檔案名稱編輯)。

3. 刊物：

- (1)刊物內容的編排在前次期中報告有呈現目錄，說明各章內容，但在本次報告書已刪除，因此針對刊物企劃與內容完全沒有說明，應可把刊物正反面、內文重要篇章簡略節錄於報告書內。
- (2)本案已交付可閱讀電子檔，印製用、編輯用的檔案也請一併整合併於成果光碟交付。
- (3)以上影片及刊物在前次審查會議後，即就專業領域內容部分業再洽請顏添明教授、林裕仁博士等進行審訂，此部資訊亦請於報告書揭露說明。

4. 影片發表、策展及推廣活動：

- (1)開幕記者會當天有邀請許多貴賓、記者來現場，但報告書只呈現出席名單，建議修正部分文字或調整呈現內容。
- (2)開幕當天有發新聞稿，也有媒體刊登，建議可蒐集整理露出資訊，以利進行效益說明。
- (3)策展及推廣活動為期一個月，在此期間有無相關回饋或建議，以及體驗活動辦理的情形，得否補充說明。另策展規劃中有個結帳行動櫃檯，在”帶走你的行動”展示方案內執行情形為何，請補充說明。

5. 整案從影片、刊物以及推廣活動都有一系列規劃的脈絡，報告書書寫可從整體架構、主軸切入再分項書寫細節，除了各項互相扣合增加完整性，在閱讀上應較易理解。

(2.)感謝作業課說明，將會比照辦理。

(3.)感謝作業課說明，將會比照辦理。

【影片發表、策展及推廣活動】

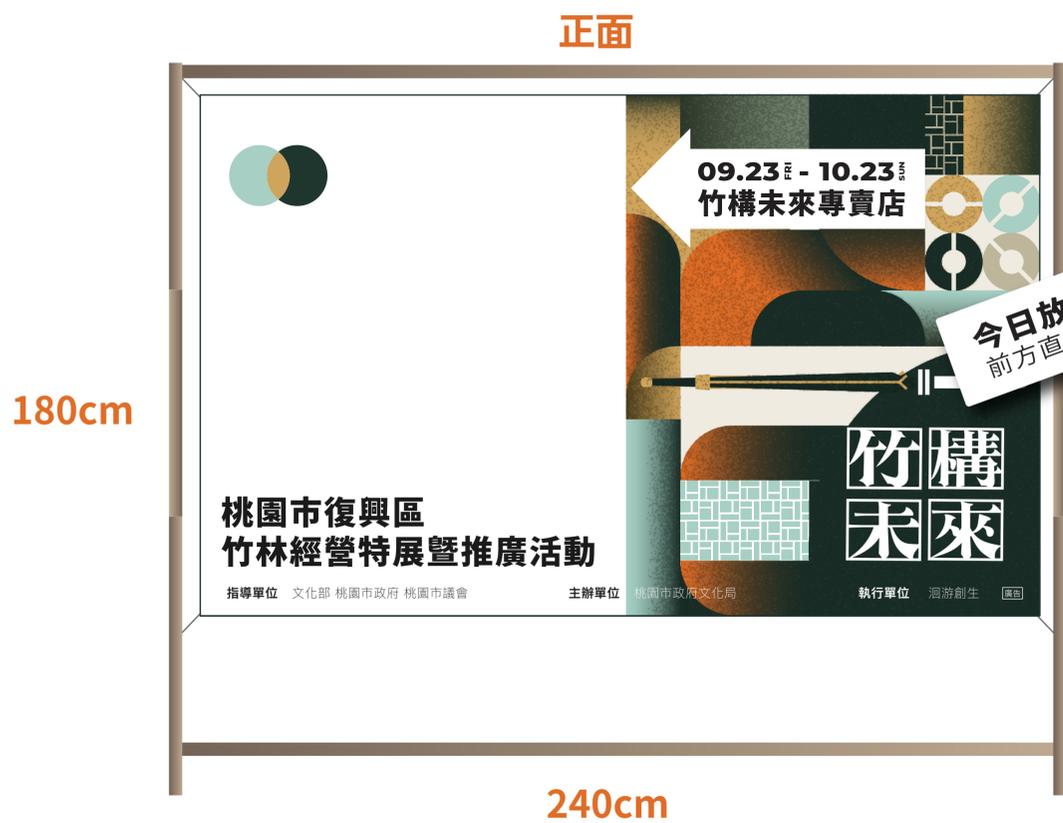
- (1.)感謝作業課說明，也請作業課提供當日貴賓簽到名單，以利廠商填入內容編輯中。
- (2.)感謝作業課提醒，將會比照辦理。
- (3.)感謝作業課說明，取走小卡部分，民眾取走狀況並不高，可能是說明不清導致民眾認為是策展所有物不可帶走；抑或是沒有更強烈的動機誘使民眾取卡使用，未來若有機會承接機關相關策展推廣計畫，將列入執行優化中。
- (5.)感謝作業課說明，將會比照辦理。

壹拾壹、 附件一(展場設計說明)

*入口意象

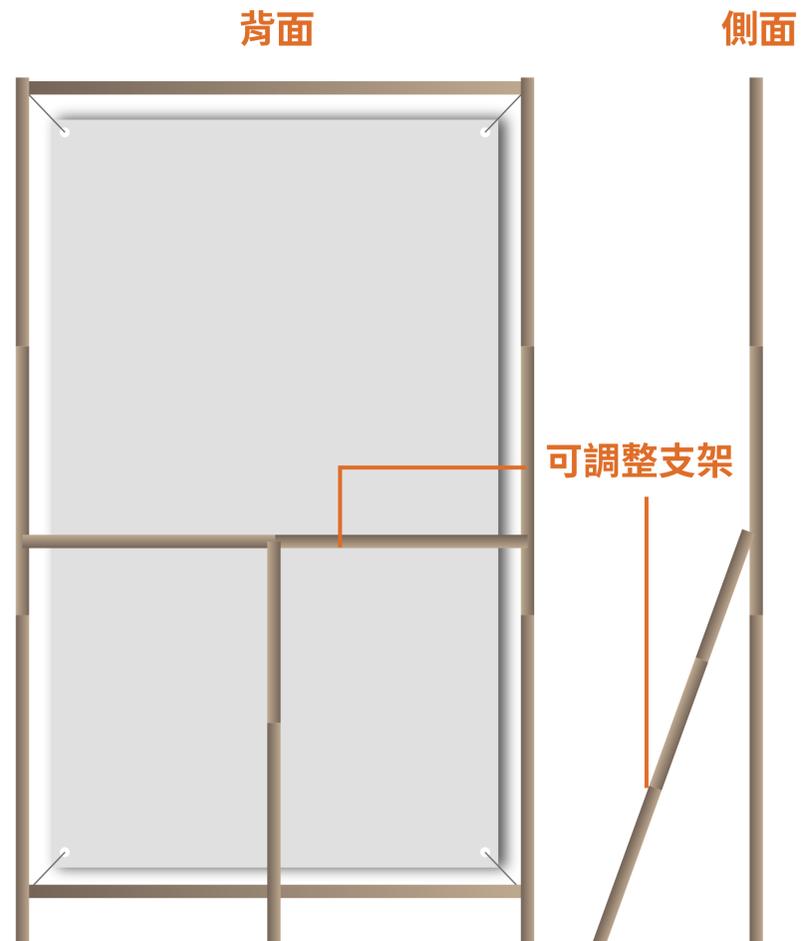
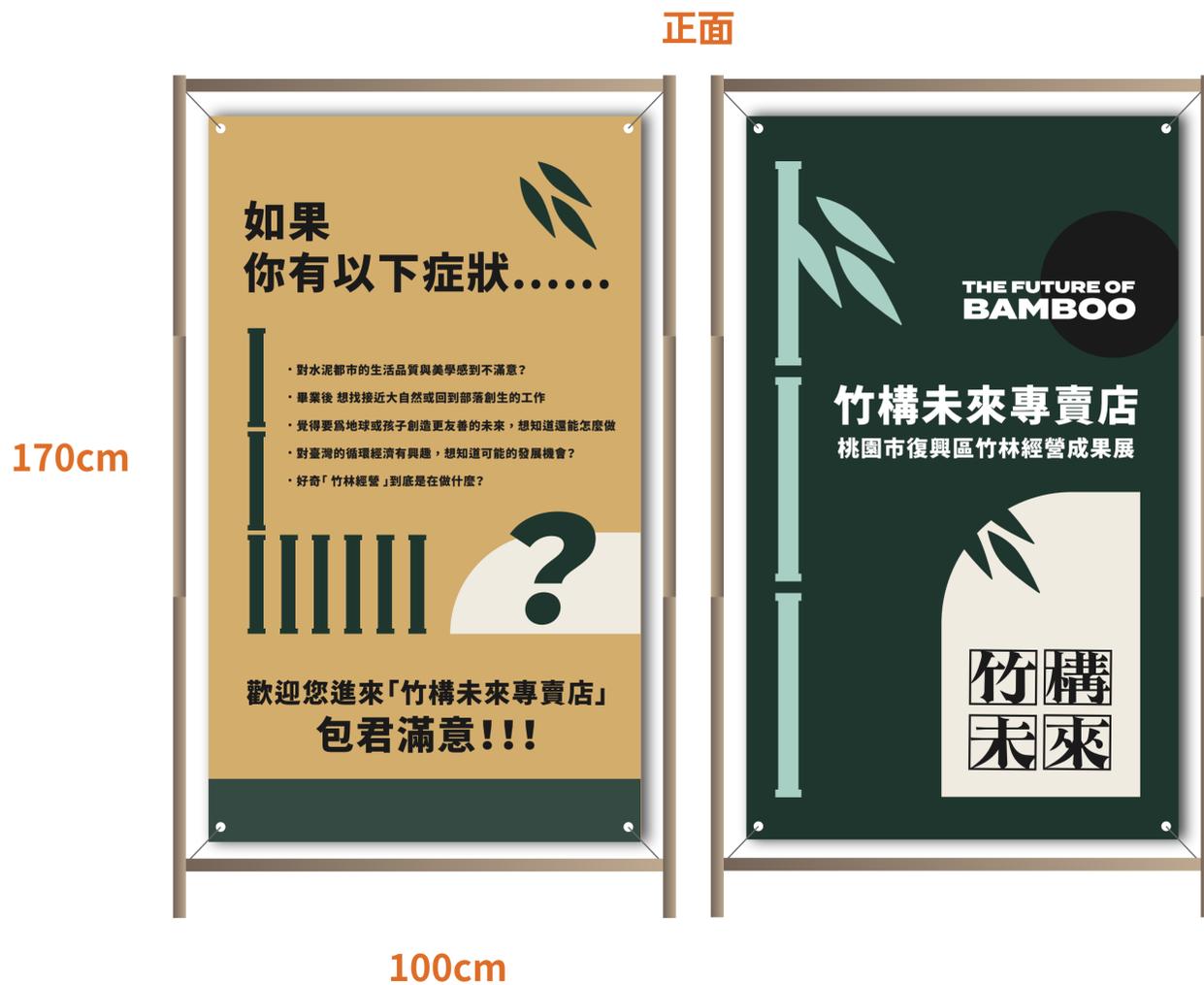
一、遊客中心前形象牌 竹框架+內掛PVC帆布(雙面印刷)

是否需要記者會放映區的標示?(直行右手邊)
可以輸出合成板貼在上面

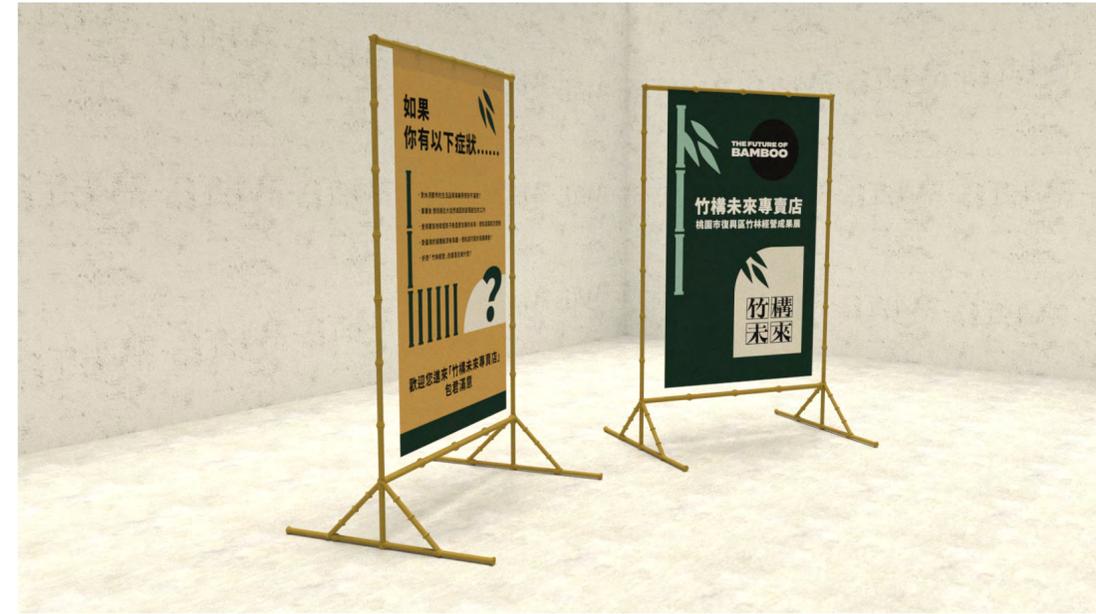


入口掛布

竹框架+內掛PVC帆布



*3D圖建議支腳較為穩固，若改為上方可調整支架可能會不穩



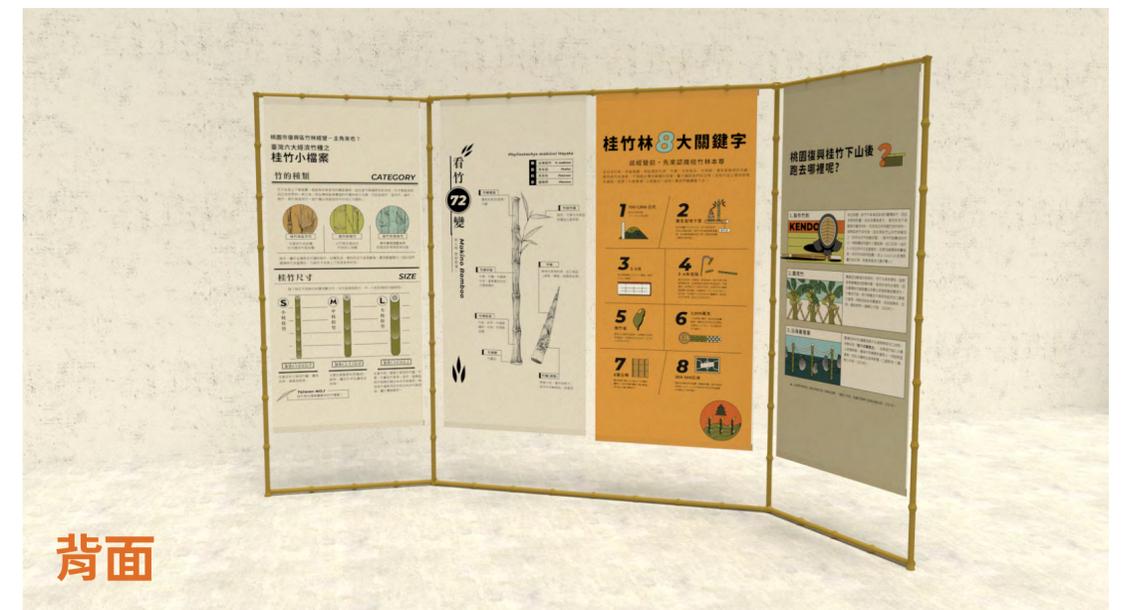
A. 明星商品介紹區
B. 桃園銷售排行榜

竹框架+內掛PVC帆布 (雙面印刷)

四格竹架



正面



背面

50cm

50cm

50cm

50cm

50cm

50cm

50cm

50cm

竹印·竹IN

竹林印象與竹式距離我們既有多不同？

竹構未來專賣店

明星商品－竹林經營

聽過球隊經營、餐廳經營，吃過竹筒炒肉絲、喝過竹筒酒，就是沒聽過「竹林經營」？經明志鳴訪後，發現竹林經營就跟企業管理一樣，針對不同竹林與生產目的，有各自的經營策略，也影響了竹林經營的策略與培育方式。依據經營生產目標，可將竹林分成四大類：

1. 竹筴生產林
2. 竹材生產林
3. 庭園景觀植栽林
4. 環境保護植栽林

上述不管哪一類竹林，都必須如人類養小孩般，透過適當的照顧才能健康長大。而所有竹林的共通培育管理做法，不跑四大關鍵過程：

A

澆水灌溉

防止林幹乾渴，促進成長。

B

除草

減少竹苗被雜草壓倒，影響生長。

C

施肥

竹類生長需要磷、氮、鉀、鈣、鎂等大量元素。

D

伐除老竹林

避免伐除老竹，讓新竹生長空間與陽光充足。

竹林經營 X 生活 X 政策 X 產業

竹產業一直都在，需要我們用心再次擦亮

提供資源

- 優化生態
- 撫育管理
- 適當疏伐
- 水土保持

生活層面

提供竹製品、竹材、竹炭、竹纖維等產品。

生態層面

提供竹類植物、竹類動物、竹類真菌等資源。

政策層面

提供竹類政策、竹類法規、竹類標準等資訊。

自古至今，如原住民、平埔族、客家等族群等，利用竹子建築屋宇、製作器具、竹家具、竹製工藝品等各類料理、閱讀與創作詩詞文學的生活文化內涵已成為台灣社會大眾日常生活的共同記憶。

從市場、生活層面，回到技術製造端來看，由於竹材資源已成為全球公認極具發展潛力的綠色產業，為了持續提高竹材的附加價值，促成農業資源再生循環經濟，振興台灣竹產業發展，行政院農業委員會（簡稱農委會）於2002年開始推動「竹產業轉型及振興計畫」，搭配後續由林務局與工業技術研究院共同聯手執行「國產竹材產銷供應鏈建構與技術推廣計畫」，協助整合台灣竹產業的上中下游廠商與異業資源，推動竹產業場域聚落效應；同時籌組「竹產業創新技術服務團」，並建立「竹材產業技術諮詢中心」做為知識與綜合平台，期盼能在里山倡議在地化資源再利用的概念下，整合行銷竹產業六級化生態系。

竹材產業技術諮詢中心

竹林生態系服務

這幅美好的復興竹景，必須先從最根本的「竹林經營」開始下手，有健康的竹林，才有生生不息的生產及後續的加工創造。問題來了，究竟什麼是「竹林經營」？具體的目標是什麼？又要如何執行呢？邀請大家跟我們一起來深入了解竹林經營的目的與執行方式，當您願意花時間來理解的此時刻，您已經是台灣竹產業振興的重要一分子了。

竹材產業技術諮詢中心

180cm

桃園市復興區竹林經營－主角來也！

臺灣六大經濟竹種之桂竹小檔案

竹的種類 CATEGORY

竹子全身上下都是寶，是能夠全株使用的萬能植物，由古穿今跨越時空到未來，竹子都能找到自己在世界的一席之地。而台灣具經濟價值的竹種共有六大類，分別為桂竹、孟宗竹、麻竹、綠竹、勤竹與長枝竹。各竹種以用途目的可分成三大類別：

- 1. 竹類植物類
- 2. 竹類動物類
- 3. 竹類真菌類

其中，屬於台灣原生竹種的桂竹，抗彎性佳、彈性好且不容易斷裂，應用範圍廣泛。因此我們邀請桂竹來當媽奶，介紹竹子全身上下到底有多好！

桂竹尺寸 SIZE

除了桂竹不同部位的應用劃分外，也可直接採取大、中、小枝的使用分級說明

看竹 72 變

Makino Bamboo

Phyllostachys makinoi Hayata

台灣桂竹 *Phyllostachys makinoi*
 俗名 孟宗竹
 科 禾本科
 目 禾本目
 綱 被子植物門

竹類屬 禾本科、禾本目、禾本綱、被子植物門

竹類用途 竹類用途廣泛，包括竹材、竹炭、竹纖維等。

竹類用途 竹類用途廣泛，包括竹材、竹炭、竹纖維等。

竹類用途 竹類用途廣泛，包括竹材、竹炭、竹纖維等。

Taiwan NO.1 桂竹是台灣產量最多的竹種囉！

桂竹林 8 大關鍵字

談經營前，先來認識桂竹林本尊

從日本竹刺、到香蕉園、蝦田裡的竹架、竹簾、竹炭產品、竹筒飯，還有飯後用的牙籤，都有桂竹的身影。不愧是台灣另類隱形冠軍，盡力撐起我們的日常。但桂竹從土裡到家裡的過程，經歷了什麼事情？又跟誰在一起呢？讓我們繼續看下去～

1. 100-1,500公尺 海拔高度
2. 散生型地下莖 散生型地下莖，節間長，節上生有散生型地下莖，節上生有散生型地下莖。
3. 3-5月 採收期
4. 3-4年採伐 採伐期為3-4年，採伐期為3-4年。
5. 竹類用途 竹類用途廣泛，包括竹材、竹炭、竹纖維等。
6. 2,000萬支 年產量
7. 6萬公噸 年產量
8. 300-500公頃 栽培面積

桃園復興桂竹下山後 跑去哪裡呢？

1. 製作竹劍

KENDO

2. 農用竹

農產品如脆皮西瓜等，而竹子具有彈性，面對強風會產生抗壓折斷，是很好的支撐架，因此臺灣桂竹種植佔多數比例是供給農用竹。竹農伐竹後，需半載載往中南部地區的加工廠進行處理，再配送給各地農產者，成為香腸竹、豆乾、蕃茄架等。

3. 沿海養殖業

臺灣西岸的牡蠣養殖場中在潮間帶與河口流域，多數採用「覆下式養殖法」，並將桂竹插入沙灘上搭建竹網，讓海中獲物附著其上，供給牡蠣食用；而此法讓牡蠣生長率較慢，口感較佳。

180cm

C.超殺限定特區

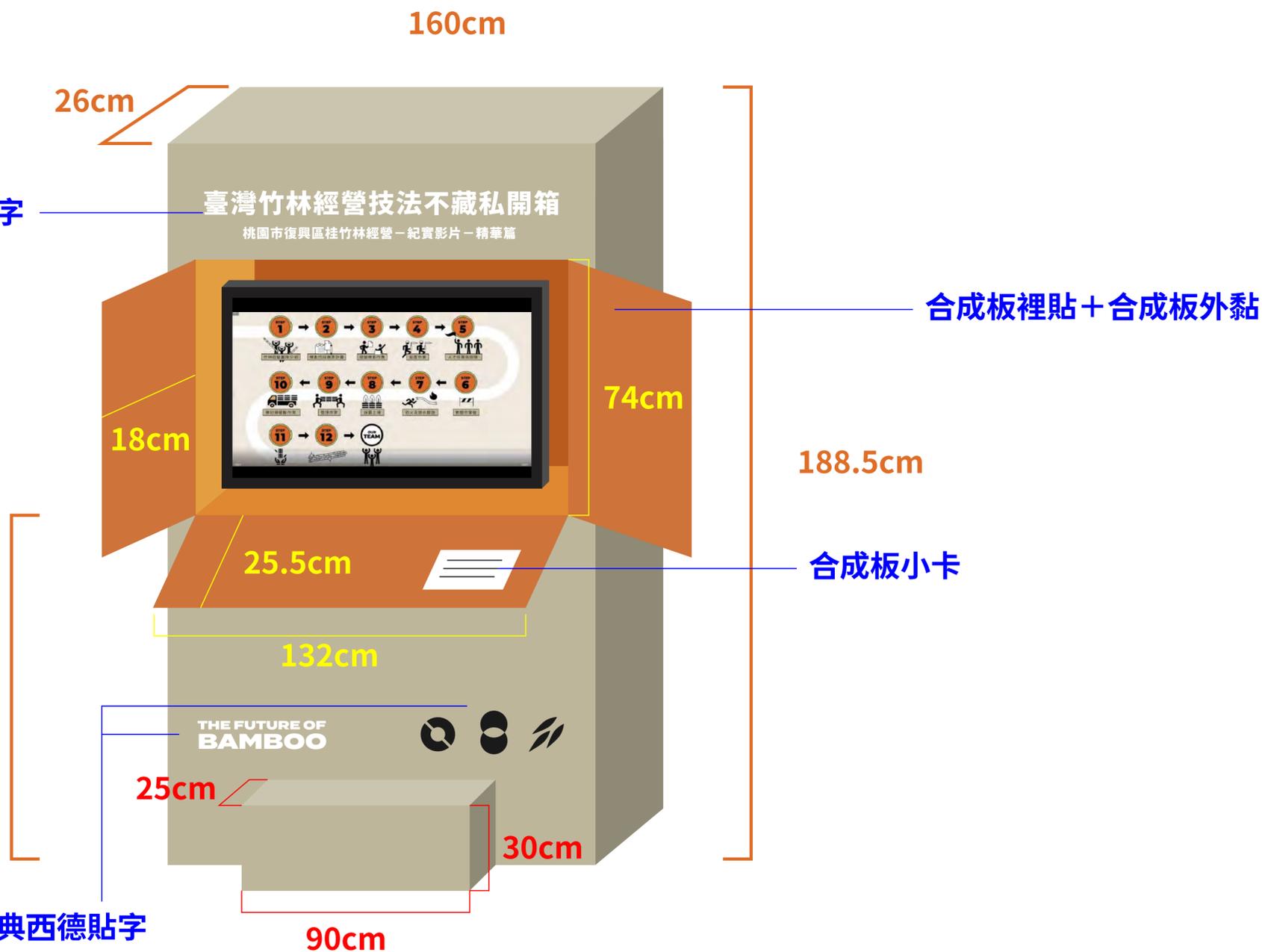
C-1 螢幕紙箱櫃



沒有量到這個部分
我先抓85cm

卡典西德貼字

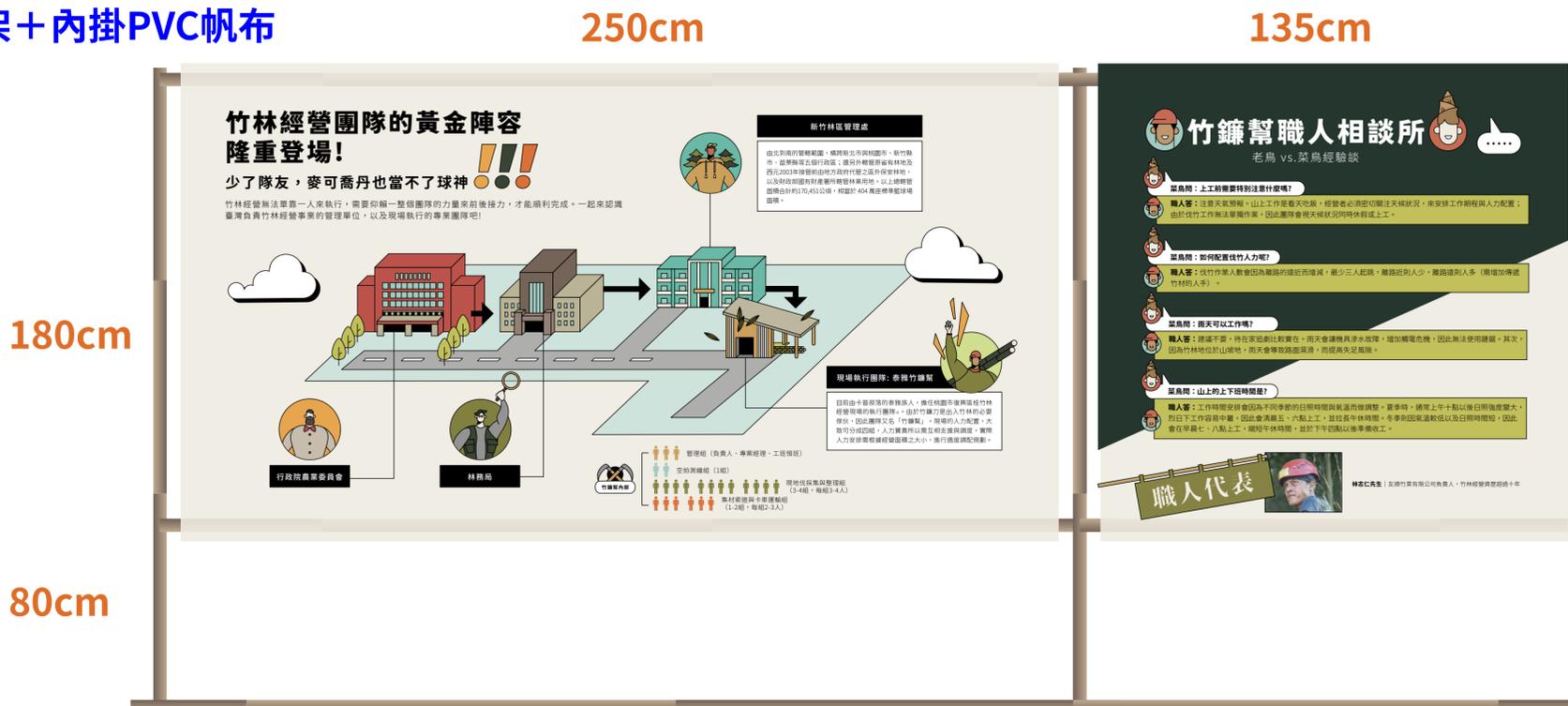
卡典西德貼字



C-2L型竹架



竹框架+內掛PVC帆布

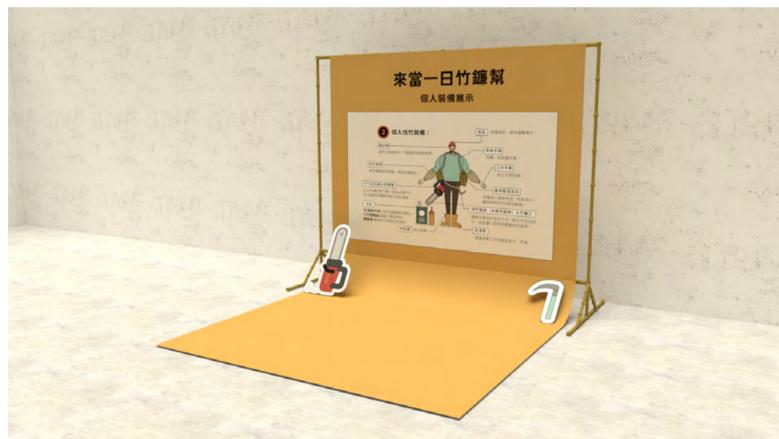


D. 裝備必Buy區

竹框架+內掛PVC帆布

240cm

裝備竹架



合成板
+貼紙上霧

來當一日竹鐮幫

個人裝備展示



170cm

手把鑊空

卡典西德貼字

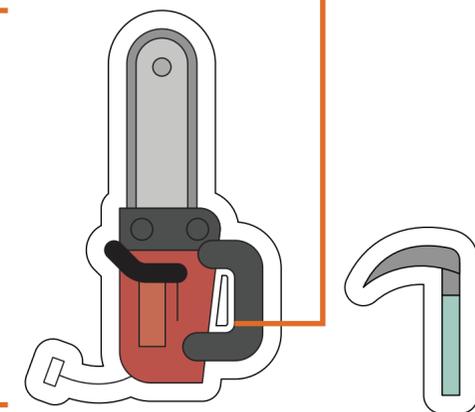


防割褲

60cm

布長300-310cm

實品展示：護目鏡、防割袖套、防割褲



30cm

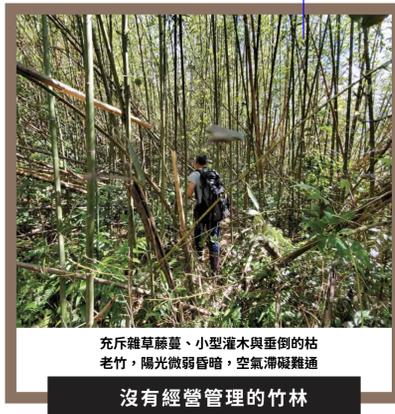
E.美好理想販售區

E1.未疏伐與已疏伐區 (窗貼)



168cm

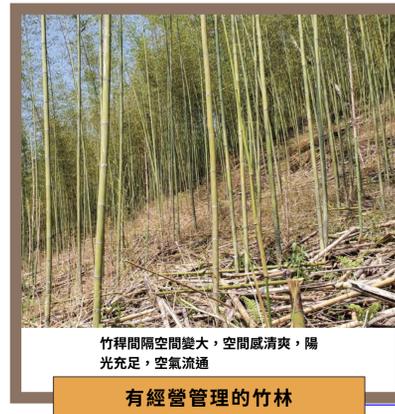
透明貼紙



充斥雜草藤蔓、小型灌木與垂倒的枯老竹，陽光微弱昏暗，空氣潮濕難通

沒有經營管理的竹林

162cm



竹桿間隔空間變大，空間感清爽，陽光充足，空氣流通

有經營管理的竹林

158cm

合成板+貼紙上霧

E2.過去現在保存櫃 (拼貼竹架)

竹框架+合成板割型 (貼紙上霧)



170cm

40cm

50cm

合成板+貼紙上霧

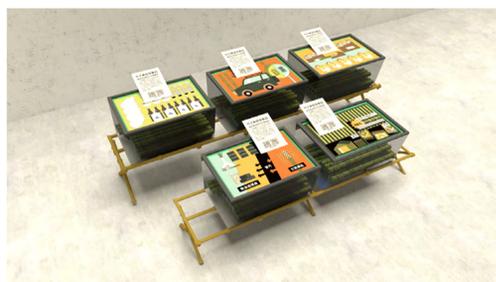
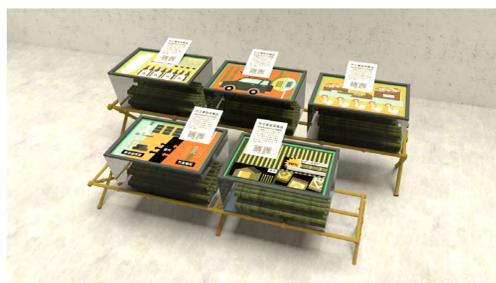
E3.美好附加產品展示區

竹框架+合成板割型 (貼紙上霧)



175cm

50-60cm

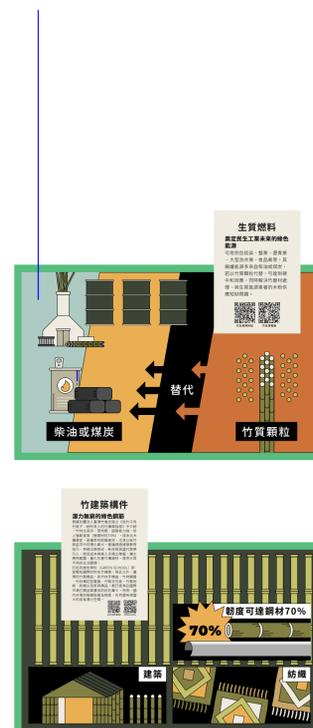


合成板A4



40.5cm

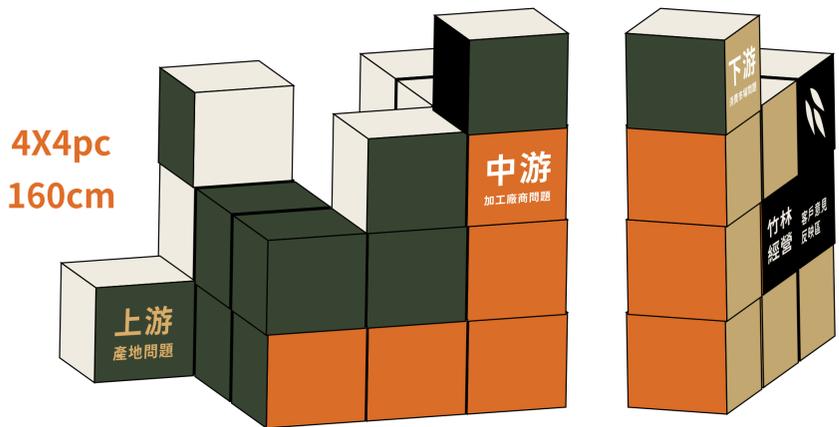
55.8cm



F. 客戶意見回覆區

F1. 問題箱區 (立方體)

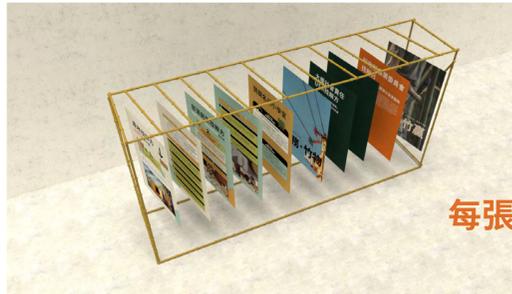
40X40X40cm, 9pc



4X4pc
160cm
合成板 (貼紙上霧)
組合箱

F2-F3. 問題解決方式 (雙面吊掛)

竹框架+內掛PVC帆布



每張A1(84.1X59.4cm)

上游 產地問題	復興區全區是石門水庫水源保護區，土地使用受限。	「原住民族傳統領域條例」實施影響地主的竹林經營意願。
山區陡峭交通不便，竹材運輸成本高。	高人力勞動密集專業，高薪資增加經營成本。	產地至少需一座集材運轉與分級場，降低經營成本。
竹產業市場需求與經濟收入不穩，導致部落人口外流到都市工作。	山區經濟以觀光與農產品為主，竹產業經營難招募人手。	都市薪資與生活的磁吸力強，竹產業之青年就業流動率高。

竹林經營 **客戶意見反映區**

俯視角(竿數X5)



180cm

250cm

竹夾板固定

60cm

伐竹機械採購金額昂貴，部落無法負擔。	山上就業環境難招募具研究與經營能力之高階專業人才。	中游 加工廠商問題
疫情影響導致日本竹劍需求停滯，重創復興區桂竹出口經濟收入。	竹產業發展急需異業整合及跨政府部會合作，但整合不易。	竹粉研磨機容易過熱需要一次購足多台輪流使用，增加廠商成本。
不論是就地破碎竹子或人工伐竹，成本高、效率低。	產地都在山區，下山加工要跑竹山，加工廠商初期成本高。	竹類層材的成本比木材貴，因竹子是空心需開層平，工法複雜，不像木頭只需塑形就好。

下游 消費市場問題	竹建材尚無相關建築與消防法規，影響市場採購與使用意願。	目前國有材FSC認證發展不成熟，導致我國出口商需繳稅，價格沒有競爭力。
---------------------	-----------------------------	-------------------------------------

東南亞與中國進口的竹製商品，款式多樣好看，價格便宜，容易取代臺灣商品。	國產竹商品的品牌形象與通路推廣較弱，缺乏有質感的品牌價值經營。
目前竹建材成本仍比水泥或木材高，不利於推廣。	疫情影響企業出口外銷訂單與成本。

產地找解方
友順竹業來示範

部落創生找解方
桃園市復興區竹產業發展協會來示範

關鍵名詞小學堂

EXTRA STORY

竹產業發展與經營策略

竹務·竹物

竹林經營：重新定義國際世界的視野

大學社會責任USR找解方

國立中央大學「竹」：打造智慧竹村發展小竹村發展新策略

竹產業發展策略

竹產業發展策略

行政院農業委員會找解方

新興竹產業發展綱要計畫來振興

竹營·竹贏

竹林經營：重新定義國際世界的視野

G.內用體驗區

雙面桌牌 A4

竹藝體驗活動 歡迎來報名



由桃園市復興桂竹產業發展協會精心規劃之桂竹竹藝體驗活動，歡迎大家報名參加

將有專人或活動報名網頁為您服務喔！
報名場次與報名方式如下：

- 方法一：
請洽詢竹構未來專賣店櫃台服務人員
(掛有歡迎問我工作證之服務人員)
- 方法二：
請掃描活動報名網頁QRcode



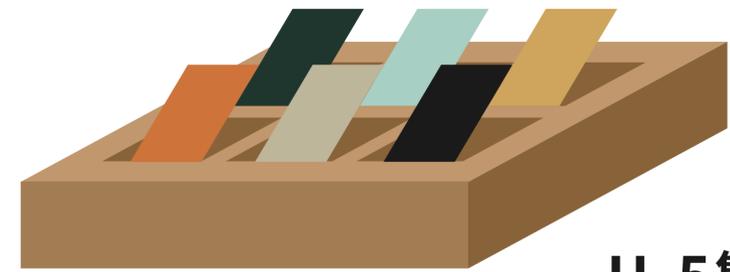
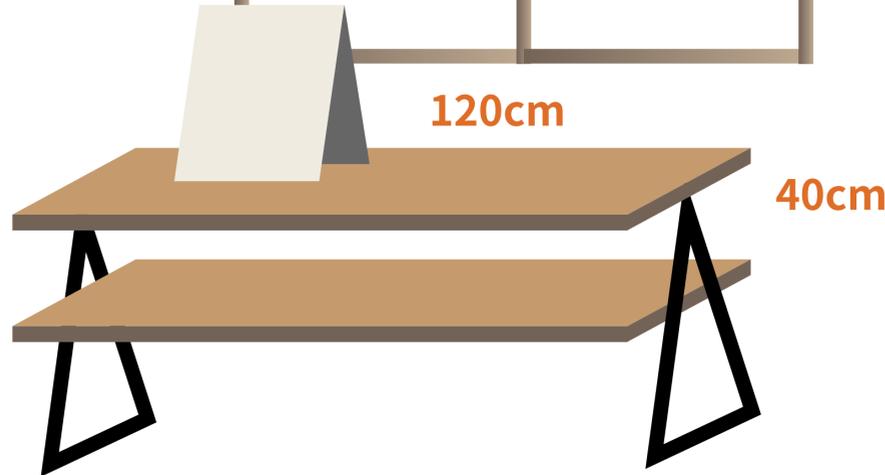
精彩活動·名額有限·快來報名·以免向隅

H. 結帳行動櫃檯

H-1~H-3 結帳竹架 竹框架+內掛PVC帆布



H-4 桌牌-



H-5 雙面小卡

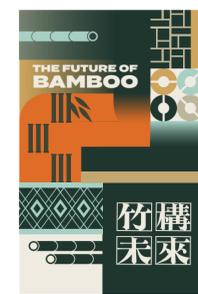
竹構未來行動櫃檯

帶走你的行動!

支持竹林經營的方式有很多種，我們精選出六種支持竹林經營永續方案歡迎大家從六公格中，帶走您樂意實踐的日常行動方案成為推廣臺灣竹林經營的行銷大使

- 7cm
- 5cm
- 教育扎根方案**
進一步認識臺灣竹林經營的內容，融入日常的親子教育或是學校教案中從教育開始扎根竹林經營與循環經濟的觀念。
 - 公共空間方案**
支持民間企業、團隊或是政府部門，採取國有竹材來製作公共空間、公共設施如車站以及公共藝術創作。
 - 消費支持方案**
用實際的消費購買行動，支持MIT臺灣竹製商品。
 - 部落創生方案**
支持部落發展竹林主題的觀光深度體驗，發展地方竹林經營創生事業，讓部落人口與經濟穩定回流。
 - 建築設計方案**
願意於未來選擇使用國內合法之竹建材，作為建築原料或是室內裝潢的主要材料或設計規劃。
 - 專業投入方案**
應用自己的專業知識，一起研究與投入臺灣竹產業發展，讓臺灣成為國際綠色循環經濟體系的重要一員。

雙面綠能再生卡
背面



正面

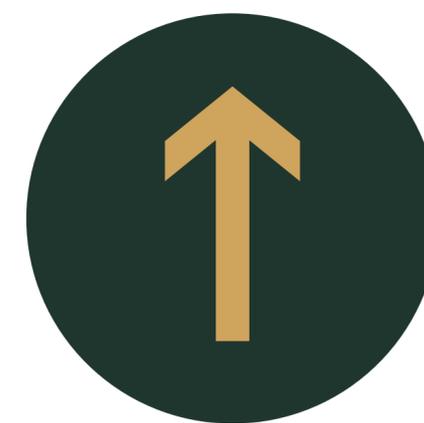
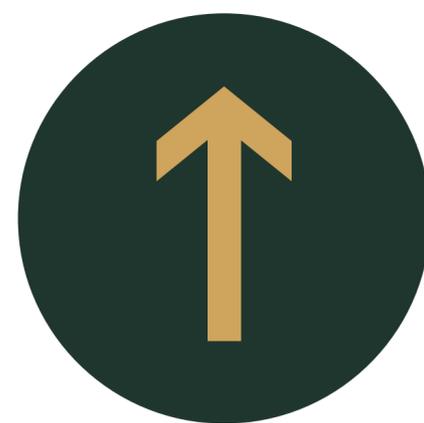
方向地貼

卡典西德

展內X5



50X70cm



50X50cm