



☐ 公開
☒ 密件、不公開

執行機關(計畫)識別碼：180401e200

農業部林業及自然保育署112年度科技計畫研究報告

計畫名稱：**林業ESG土地媒合整合服務平台建置計畫**
(第1年/全程1年)
(英文名稱)**Forestry ESG Land Matching
Service Platform Construction
Plan**

計畫編號：**112前瞻-18.4.1-務-e2**

全程計畫期間：自 112年1月1日 至 112年10月31日
本年計畫期間：自 112年1月1日 至 112年10月31日

計畫主持人：**常健行**
研究人員：**李昆穎、徐啟勝**
執行機關：**互動國際數位股份有限公司內湖分公司**



1123815



一、執行成果中文摘要：

二、執行成果英文摘要：

三、計畫目的：

1. 提供符合條件之國有與有造林意願之企業媒合之管道，揭露相關媒合資訊及媒合成功案例成果發表。
2. 透過地理資訊系統技術、跨單位資料介接服務，更精準有效完成林地資訊整合與成果監測管理作業。

四、重要工作項目及實施方法：

五、結果與討論：

檢討：

1. 關鍵績效指標介面展示內容僅侷限於媒合、參與等相關情形，似未能具體展現環境保護、森林及自然保育等成果，建議應增加透過本平臺媒合成功造林面積、植樹株數、減（固）碳量或其他如生物多樣性專案類型等能具體量化之相關指標。
2. ESG成果認證雖已設計完成，惟未導入本署署徽及相關設計元素，考量廠商已完成履約工項，建議主辦單位評估另案委託設計，期藉由成果憑證同步彰顯本署核心價值與ESG施政理念。
3. 專案媒合之後，為避免專案執行的過程中造成在地或區域上的干擾，建議可在媒合或簽約程序中，加入相關承諾或宣示的提醒，如同「行為準則（CoC）」之概念，避免影響在地造成鄰近反彈。
4. 關鍵指標在績效上，能否整合在自然資本或生物多樣性效益，讓企業投入的連結度可以更高。

展望：

1. 相關指標之數據來源需公司團體實際執行專案之後，繳交成果報告方能取得，建議可於日後彙整各類型專案成果後評估本項之呈現方式，增加不同量化指標展示。
2. 此部分將由企劃組另案辦理。
3. 經評估各專案可於合作契約中置入相關承諾或宣示，以避免在執行專案過程中，影響在地環境造成鄰近反彈。
4. 相關指標之數據來源需公司團體實際執行專案之後，繳交成果報告方能取得，建議未來視情況擴充本平臺績效指標項目。

六、結論：

1. 土地有效利用：提供符合條件之國有及公私有林地與有造林意願之公司、團體媒合管道，增加地主收益並有效利用閒置土地投入造林或森林經營，以達到林地友善發展、打造永續生活環境並減緩氣候變遷之效益。
2. 林地資訊整合：透過地理資訊系統技術，介接各類林務相關圖資，以地圖化系統透過相關圖資套疊與空間分析資訊，有效媒合林地利用，並完成林地資訊整合與成果監測管理作業。



1123815



3. 數位優化管理：透過系統化管理，以線上作業之方式有效進行登錄林地檢核、ESG憑證管理發放，並透過績效統計儀表板呈現媒合成效，提供後續整體政策發展之參考。

七、參考文獻：





農業部林業及自然保育署

林業 ESG 土地媒合整合服務平臺建置計畫

成果報告書



互動國際數位股份有限公司內湖分公司

中華民國 112 年 12 月





目 錄

壹、 專案概述	1
一、 專案名稱.....	1
二、 專案背景.....	1
三、 專案範圍.....	2
四、 專案目標.....	2
五、 專案時程.....	2
六、 專案預期效益.....	2
貳、 專案整體完成進度說明	4
一、 專案整體時程.....	4
二、 專案各階段須完成工作項目、交付文件項目與辦理說明.....	5
三、 專案工作項目辦理說明.....	8
四、 各月完成重點項目摘要.....	11
五、 系統建置進度概述.....	13
參、 專案各項目執行成果	14
一、 系統功能架構.....	14
二、 帳號角色權限說明.....	15
三、 首頁與基本功能模組.....	20
四、 政策說明模組.....	40
五、 專案類型介紹模組.....	42
六、 媒合流程介紹模組.....	43
七、 案件媒合模組.....	46
八、 ESG 成果展示模組	69
九、 QA 集模組.....	73
十、 系統管理模組.....	76
十一、 辦理測試說明會與教育訓練.....	85





肆、	測試說明會意見回覆與平臺調整結果.....	104
伍、	未來建議與展望.....	106
一、	案件媒合模組.....	106
二、	成果展示模組.....	107
三、	系統管理模組.....	107
四、	首頁與其他功能模組.....	108
陸、	資料更新維護操作說明	109
一、	資料庫資料更新維護.....	109
二、	主機端資料更新維護.....	109
柒、	保固執行計畫	111
一、	保固維護工作項目	111
二、	保固及維護時期客戶服務標準作業流程.....	112
三、	保固聯繫窗口	112
捌、	期末審查意見與回覆說明	113
玖、	附件.....	118
一、	測試說明會簽到單 112/5/29	118
二、	企業座談會暨教育訓練簽到單 112/09/25	127
三、	平臺操作教育訓練簽到單 112/10/20	139
四、	平臺操作教育訓練簽到單 112/10/26	141



圖目錄

圖 1、	專案整體時程	4
圖 2、	各階段須完成工作項目、交付文件項目與辦進度	7
圖 3、	系統建置整體完成進度	13
圖 4、	媒合平臺系統功能架構圖	14
圖 5、	首頁頁首、選單列、橫幅	20
圖 6、	頁尾顯示系統問題的客服聯繫資訊	20
圖 7、	首頁視覺設計與頁面整體架構	21
圖 8、	系統登入成果頁面-選擇登入身分	22
圖 9、	以林業保育署網辦帳號登入頁面	23
圖 10、	以「工商憑證卡片」、「XCA 團體憑證卡片」驗證登入頁面	24
圖 11、	使用者憑證驗證登入注意事項說明文字	25
圖 12、	工商憑證卡片、XCA 團體憑證卡片	25
圖 13、	帳號資訊維護頁面帳號綁定功能	26
圖 14、	帳號綁定清單	26
圖 15、	以「我的 E 政府」帳號登入頁面	27
圖 16、	以「我的 E 政府」帳號登入頁面	28
圖 17、	最新案件功能介面成果	29
圖 18、	全站搜尋介面成果	30
圖 19、	全站搜尋結果	30
圖 20、	公告專區介面成果	31
圖 21、	更多公告頁面成果	32
圖 22、	公告詳情頁面成果	32
圖 23、	關鍵績效指標介面成果	33
圖 24、	網站導覽介面成果	34
圖 25、	相關連結介面成果	35
圖 26、	帳號訊息通知介面成果	36



圖 27、	個人功能捷徑介面成果	38
圖 28、	功能捷徑列管理頁面	39
圖 29、	政策說明模組介面成果 1	40
圖 30、	政策說明模組介面成果 2	41
圖 31、	政策說明模組介面成果 3	41
圖 32、	專案類型介紹頁面成果	42
圖 33、	ESG 專案媒合流程說明	43
圖 34、	ESG 專案媒合成功後至成果認證核發流程說明	44
圖 35、	ESG 專案媒合至成果認證核發步驟說明	44
圖 36、	成果報告繳交與認證核發時程說明	45
圖 37、	選單列「媒合專區」下拉點選「案件管理」	46
圖 38、	已儲存案件管理頁面	47
圖 39、	案件刊登頁面 1	48
圖 40、	案件刊登頁面 2	49
圖 41、	案件刊登頁面 2	50
圖 42、	案件刊登頁面 3	51
圖 43、	公/私有林案件刊登頁面	52
圖 44、	公/私有林案件刊登頁面-空間資料刊登	53
圖 45、	分署帳號_刊登案件資料與管理流程圖	54
圖 46、	署本部與分署帳號上架權限說明	54
圖 47、	分署帳號_案件管理各階段狀態說明	55
圖 48、	署本部帳號_審核分署刊登案件與後續查看流程圖	56
圖 49、	本帳號刊登與本組審核頁籤	56
圖 50、	案件管理資料排序功能	57
圖 51、	案件查詢-列表查詢	58
圖 52、	案件查詢-地圖查詢總攬	59
圖 53、	案件查詢-地圖查詢結果	60





圖 54、	地圖介面.....	60
圖 55、	案件查詢頁面追蹤功能	61
圖 56、	案件查詢頁面追蹤功能	61
圖 57、	案件詳情頁面 1.....	62
圖 58、	案件詳情頁面 2.....	63
圖 59、	案件詳情頁面「投遞專案工作計畫書」	64
圖 60、	ESG 案件申請文件上傳頁面、範本下載.....	64
圖 61、	已投標案件查詢頁面	65
圖 62、	ESG 認證查詢頁面.....	67
圖 63、	ESG 成果認證.....	68
圖 64、	影像比對左右連動比對介面成果.....	69
圖 65、	影像比對拖曳比對介面成果.....	70
圖 66、	案件範圍查找功能介面成果.....	70
圖 67、	專案執行歷程頁面成果	71
圖 68、	專案執行歷程頁面成果	72
圖 69、	登入教學.....	73
圖 70、	案件刊登教學.....	73
圖 71、	QA 集介面.....	74
圖 72、	留言板介面.....	75
圖 73、	帳號權限管理頁面	76
圖 74、	帳號詳情頁面	76
圖 75、	案件總攬.....	77
圖 76、	案件總攬匯出清單案件總攬.....	77
圖 77、	公告管理專區頁面	78
圖 78、	公告詳情頁面	79
圖 79、	新增公告頁面	79
圖 80、	常見問答集管理介面	80



圖 81、	留言版管理介面	81
圖 82、	績效統計儀表板成果介面	82
圖 83、	認證樣板上傳及預覽介面	83
圖 84、	Google Analytics 導入	84
圖 85、	說明會現場照片-平臺功能介紹	85
圖 86、	說明會現場照片-舉手發問 Q&A -長官代表	86
圖 87、	說明會現場照片-舉手發問 Q&A -公司、團體代表	86
圖 88、	說明會現場照片-餐點	87
圖 89、	說明會現場照片-自由交流時間	87
圖 90、	說明會現場照片-平臺操作體驗	88
圖 91、	說明會教材電子檔下載、問卷回饋 QR code.....	88
圖 92、	主持人致詞.....	92
圖 93、	外聘學者說明.....	92
圖 94、	平臺功能說明.....	93
圖 95、	公司、團體使用者平臺登入教學.....	93
圖 96、	現場參與使用者.....	94
圖 97、	平臺操作現場教學與 QA	94
圖 98、	教育訓練調查科科長致詞照片	96
圖 99、	教育訓練本案承辦說明照片	96
圖 100、	教育訓練講師現場教學照片 1.....	97
圖 101、	教育訓練講師現場教學照片 2.....	97
圖 102、	教育訓練現場 QA 照片	98
圖 103、	教育訓練學員餐盒	98
圖 104、	教育訓練調查科技正致詞照片	100
圖 105、	教育訓練講師現場教學照片 1.....	100
圖 106、	教育訓練講師現場教學照片 2.....	101
圖 107、	教育訓練講師現場教學照片 3.....	101





圖 108、	保固及維護服務作業流程圖.....	112
--------	-------------------	-----





表目錄

表 1、	專案各階段須完成工作項目、交付文件項目與辦理說明表	5
表 2、	專案工作項目辦理說明表	8
表 3、	各月完成重點項目摘要表	11
表 4、	頁面權限說明表	16
表 5、	所有通知頁面成果	37
表 6、	媒合成功案件查詢	66
表 7、	測試說明會當天活動流程表	89
表 8、	教育訓練課程表 112/09/25	91
表 9、	教育訓練課程表 112/10/20	95
表 10、	教育訓練課程表 112/10/26	99
表 11、	PDF 檔資料儲存說明表	109
表 12、	圖片檔(JPG、PNG)資料儲存說明表	110
表 13、	圖檔(Shapefile、KML、GXP) 資料儲存說明表	110



壹、 專案概述

一、 專案名稱

行政院農業委員會林業保育署「林業 ESG 土地媒合整合服務平臺建置計畫」
(以下簡稱「本專案」)。

二、 專案背景

為因應國際淨零排放趨勢，目前已有逾 130 個國家宣示或規劃 2050 年淨零排放目標，台灣亦積極規劃在 2050 年，達到淨零排放目標的可能路徑，透過減少碳排放，來降低氣候變遷的速度，打造地球成為永續生活的環境。其中森林具有降低大氣二氧化碳濃度、減緩氣候變遷之功能已為全球共識，在淨零碳排放路徑亦扮演重要角色，而森林更具有水源涵養、國土保安、生物多樣性維護等多重效益，為各界因應氣候變遷減緩及調適重要的工具之一。

國內公司、團體對林業碳匯的需求日益上升，然而大部分公司、團體並無現有土地可執行造林，另一方面擁有土地的林農則無取得林業碳匯之需求，如有公開的資訊平臺，媒合有意願釋出土地的農民與欲投入造林之公司、團體，將可增加森林面積，提升國家森林碳匯。

另一方面，金管會於 109 年公布「公司治理 3.0-永續發展藍圖」，要求實收資本額達 20 億元的上市櫃公司，自 112 年起應編製並申報 ESG 永續報告書，揭露公司治理及環境、社會績效，並完成碳盤查，因此國內公司、團體對林業碳匯的需求已今非昔比。

然而大部分的公司、團體不具有可造林之土地，其與擁有土地的林農，便是可各取所需的良好合作夥伴，惟缺乏管道供其媒合與互相交流，爰透過本媒合服務平臺之建置，使公司、團體可與林業保育署所提供之國有林或地主所提供之公、私有林互相媒合，一同為降低全球暖化盡一份心，達成共贏的局面。

本專案將透過媒合平臺之建置，撮合條件合適之公司、團體、國有林地與公私有林地地主共同投入造林或森林經營，並藉由核發 ESG 憑證，鼓勵公司、團





體善盡環境社會治理(ESG) 或公司、團體社會責任(CSR)，而林地地主也能在淨零排放盡一份心力的同時 增加其土地利用效率及收入，促進產業減碳及提升山村經濟。

三、 專案範圍

本專案執行範圍為「公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案媒合平臺」之建置，與辦理相關教育訓練及說明會。

四、 專案目標

提供符合條件之國有及公私有林地與有造林意願之公司、團體媒合之管道，揭露相關媒合資訊及媒合成功案件成果發表。

透過地理資訊系統技術、跨單位資料介接服務，更精準有效完成林地資訊整合與成果監測管理作業。

配合林業保育署需求建立線上核撥 ESG 成果認證流程及管理機制。

五、 專案時程

本專案執行起始時間為決標日(111 年 11 月 7 日)，期中審查時間為 112 年 5 月 31 日，結束時間為 112 年 10 月 31 日，將依各階段工作進度檢核點所規定之期限設定交付項目。

六、 專案預期效益

本專案透過「公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案媒合平臺」提供符合條件之國有及公/私有林地，與有造林意願之公司、團體媒合之管道，除了鼓勵公司、團體善盡環境社會治理(ESG)及公司、團體社會責任外，並預期透過地理資訊系統技術之應用，達成以下效益：

土地有效利用：提供符合條件之國有及公私有林地與有造林意願之公司、團體媒合管道，增加地主收益並有效利用閒置土地投入造林或森林經營，以達到林地友善發展、打造永續生活環境並減緩氣候變遷之效益。





林地資訊整合：透過地理資訊系統技術，介接各類林務相關圖資，以地圖化系統透過相關圖資套疊與空間分析資訊，有效媒合林地利用，並完成林地資訊整合與成果監測管理作業。

數位優化管理：透過系統化管理，以線上作業之方式有效進行登錄林地檢核、ESG 憑證管理發放，並透過績效統計儀表板呈現媒合成效，提供後續整體政策發展之參考。



貳、專案整體完成進度說明

一、專案整體時程

本專案執行起始時間為決標日(111 年 11 月 7 日)，111 年 12 月 30 日須完成測試版建置，期中審查時間為 112 年 5 月 31 日，結束時間為 112 年 10 月 31 日。

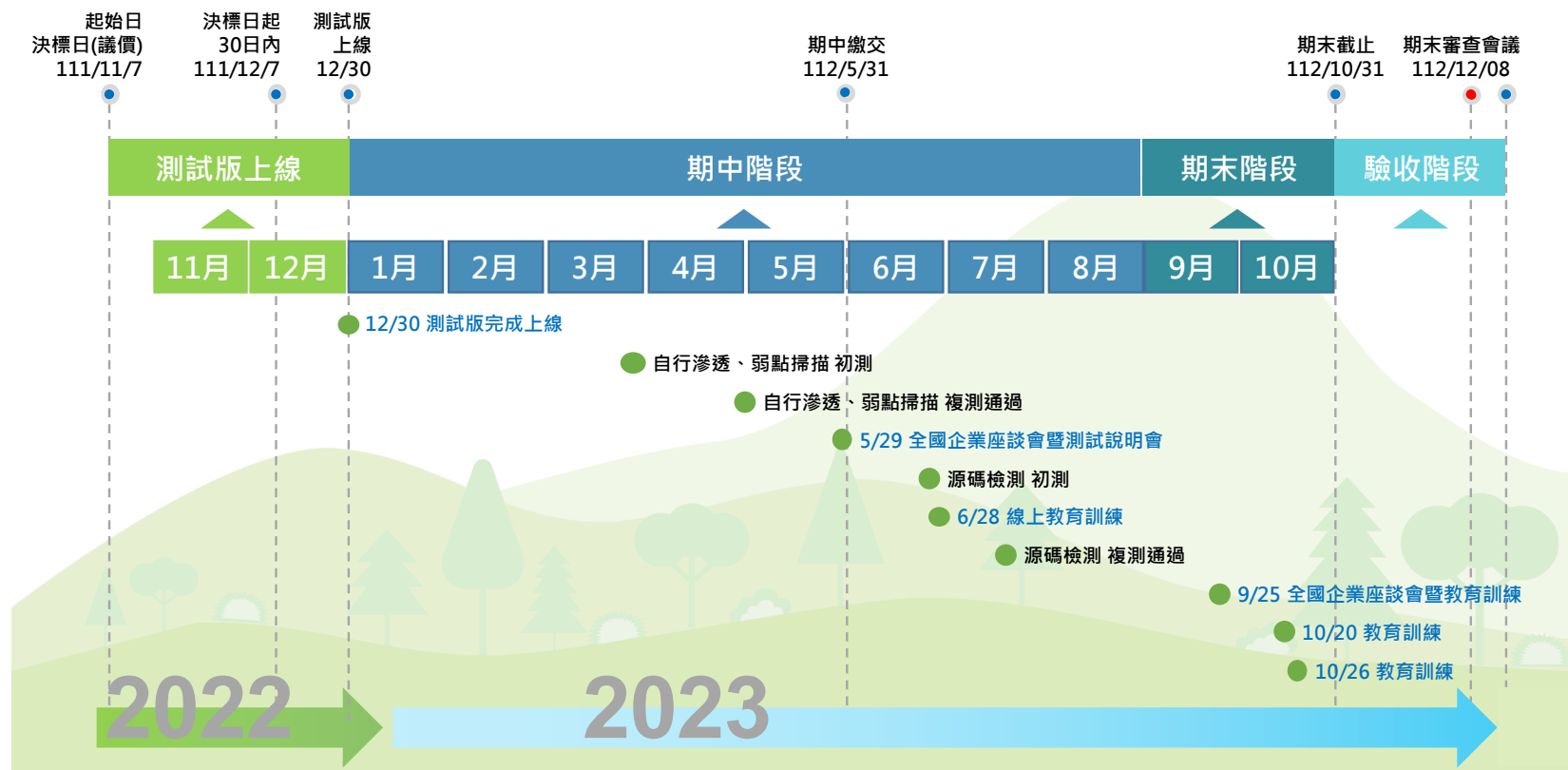


圖1、專案整體時程



二、 專案各階段須完成工作項目、交付文件項目與辦理說明

表1、專案各階段須完成工作項目、交付文件項目與辦理說明表

期程	工作項目	交付項目	交付期限	辦理說明
期初階段	1.啟動會議 2.需求訪談 3.系統分析設計 4.系統設計構想說明	1.專案工作計畫書(含專案服務團隊成員資料、含需求規格說明、系統分析與設計規劃說明等) 2.需求確認報告書。	自決標日次日起 30 日內	專案工作計畫書、需求確認報告書已於 111 年 12 月 7 日完成並交付
期中階段	1.於 111 年 12 月 31 日前完成林業 ESG 憑證媒合整合服務平臺測試版展示。 2.辦理至少 1 場測試版說明會。	1.期中報告書（含專案整體執行進度說明、資料處理說明、平臺測試報告書、說明會意見回復及平臺調整規劃等） 2.系統分析報告書。	112 年 5 月 31 日前完成	1.已於 111 年 12 月 30 日完成平臺測試版展示。 2.已於 5 月 29 日辦理測試版說明會。 3.期中報告書、系統分析報告書，已於 5 月 31 日完成並交付貴署。
期末階段	1.辦理至少 3 場教育訓練。 2.完成林業 ESG 憑證媒合整合服務平臺建置，並驗證可行性與正確性。 3.完成系統功能及	1.期末報告書（含專案整體完成進度說明、資料更新機制評估報告、保固執行計畫、軟硬體清冊及系統架構圖等相關技術文件，可視需要整併下列文件）	112 年 10 月 31 日前完成	1.已辦理四場教育訓練，分別於 112 年 6 月 28、9 月 25 日、10 月 20 日、10 月 26 日完成辦理。 2.已完成 ESG 媒合平臺建置，並驗



	資安等測試作業。	<p>2.系統分析報告書。</p> <p>3.系統設計規格書。</p> <p>4.系統測試報告書（含測試個案、測試報告、弱點掃描報告、滲透測試等相關文件）。</p> <p>5.系統操作及管理手冊（含資料處理 SOP）。</p> <p>6.FNCS-0-04-023 資通系統防護基準控制措施查檢表。</p> <p>7.第三方套件或軟體使用授權及管理機制。</p> <p>8.程式原始碼和可執行檔（電子檔）</p>		<p>證各項功能模組可行性與正確性。</p> <p>3.已完成系統壓力測試、滲透測試、弱點掃描、源碼檢測，並完成各項弱點修正，與實際林業保育署內部使用者與外界公司、團體使用者操作測試。</p> <p>4.期末報告書等期末階段文件，將於10月31日完成並交付貴署。</p>
驗收階段	1.完成期末階段審查意見修正。	<p>1.成果報告書（可視需要整併下列文件）。</p> <p>2.系統分析與設計規格說明（含系統架構、資料庫 Schema 等）。</p> <p>3.系統操作說明。</p> <p>4.資料更新維護操作說明。</p> <p>5.系統原始程式碼及執行碼。</p>	依林業保育署指定期限繳交，如未訂期限則應於期末階段審查核可後30日內交付。	尚未開始進行



各階段交付項目與日期

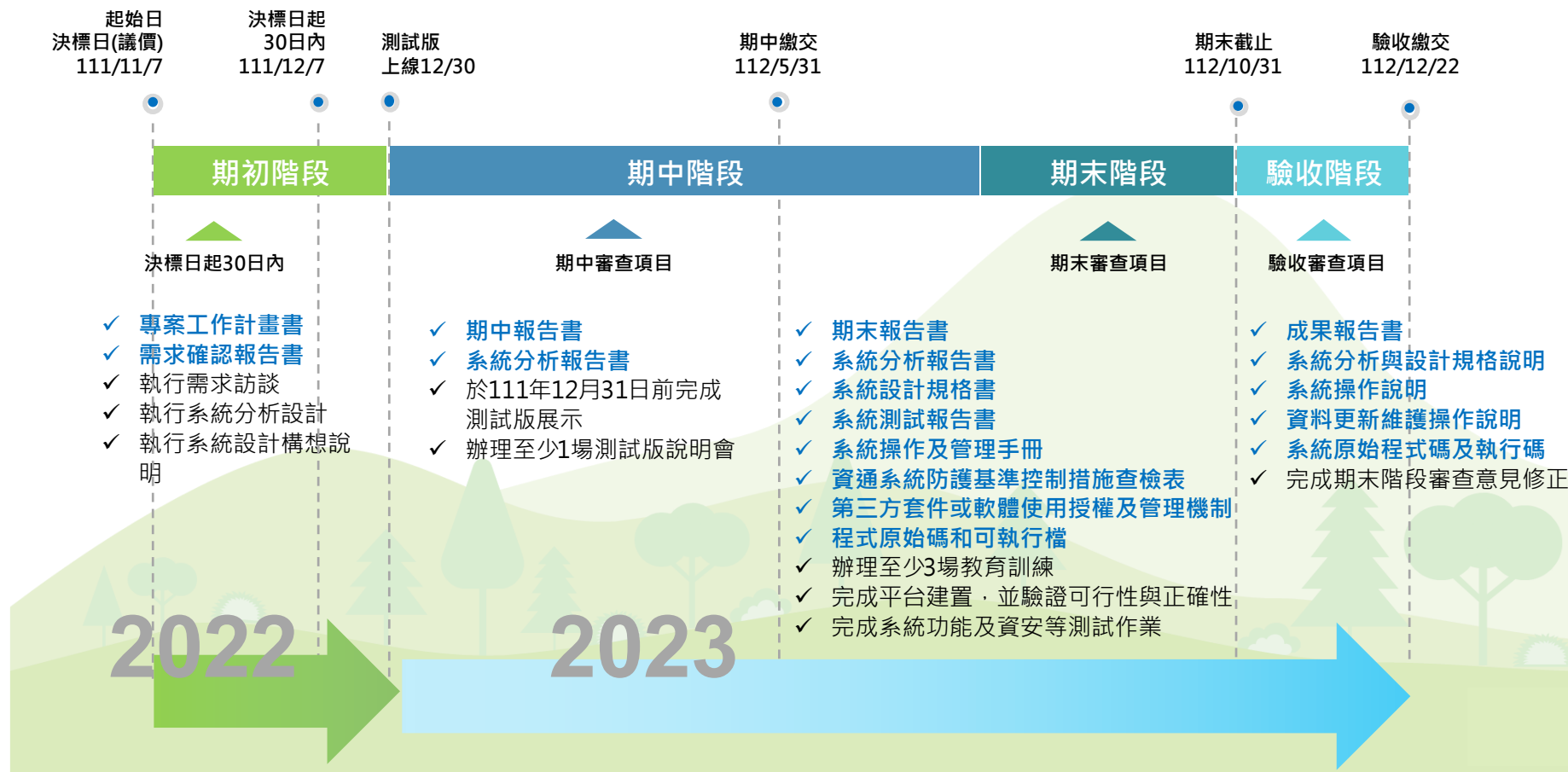


圖2、各階段須完成工作項目、交付文件項目與辦進度



三、 專案工作項目辦理說明

表2、專案工作項目辦理說明表

主項目	次項目	辦理成果說明
系統開發	首頁與基本功能模組	已完成功能： <ol style="list-style-type: none"> 1. 首頁 2. 工商憑證驗證登入 3. XCA 團體憑證驗證登入 4. E 政府帳號驗證登入 5. google 帳號驗證登入 6. 帳號資訊個人查詢編輯頁面 7. 最新案件訊息公告 8. 全站搜尋 9. 帳號個人化通知 10. 其他相關連結 11. 關鍵績效指標 12. 個人功能捷徑列 13. 留言板 14. QA 集 15. 平臺教學 16. 網站導覽
	系統管理模組	已完成功能： <ol style="list-style-type: none"> 1. 帳號權限管理 2. 各角色頁面控管機制 3. 案件總覽 4. 訊息公告管理 5. 留言板管理 6. QA 集管理 7. ESG 憑證樣板管理 8. 績效統計/地理空間資訊 9. 績效統計/關鍵數值指標 10. 績效統計/統計圖表



	案件媒合與管理模組	已完成功能： <ol style="list-style-type: none"> 1. 國有林案件刊登 2. 公私有林案件刊登 3. 已儲存案件分頁 4. 待審核案件分頁 5. 已上架案件分頁 6. 媒合中案件分頁 7. 已媒合案件分頁 8. 已下架案件分頁 9. 列表方式查詢 10. 地圖方式查詢 11. 案件詳情 12. 申請書與工作構想書上傳 13. 公司、團體案件管理頁面 14. 公司、團體案件追蹤功能 15. 公司、團體已媒合案件管理 16. 案件辦理事項刊載 17. 成果上傳與核定 18. 留言板
	ESG 成果展示模組	已完成功能： <ol style="list-style-type: none"> 1. 媒合成功案件查詢 2. ESG 成果認證查詢 3. ESG 成果認證詳情 4. 公司、團體 ESG 經營成果管理 5. ESG 成果認證申請 6. 影像比對 7. ESG 經營歷年成果
	政策說明模組	已完成功能： <ol style="list-style-type: none"> 1. ESG 知識學堂 <ul style="list-style-type: none"> ● 全球暖化與國際協定 ● 淨零排放倡議 ● 森林淨零排放路徑
	專案類型說明模組	經需求訪談討論後，國有林與公私有林專案類型合併介紹，目前總共可歸類成





		大專案類型：1.新植造林、2.再造林、3.竹林經營、4.平地造林維護、5.棲地營造、6.野生動物保育、7.發展里山友善經濟、8.保安林多元惠益發展、9.保存活用林業文化資源、10.中後期撫育、11.其他。已完成十一大專案類型介紹、各專案類型詳細內容介紹。
	媒合流程說明模組	已完成專案案件媒合流程說明頁面。
教育訓練	測試說明會	已於 5 月 29 日辦理測試版說明會。
	教育訓練課程	已於 9 月 25 日、10 月 20 日、10 月 26 日完成辦理教育訓練。
上線作業	弱點掃描	1. 本團隊已自行委由第三方資安廠商(安基資訊)於 112 年 3 月 27 至 31 日完成初測，並針對結果問題完成修正。 2. 於 112 年 5 月 2 至 5 日完成複測，初測結果問題已全數修正。
	滲透測試	1. 本團隊已自行委由第三方資安廠商(安基資訊)已於 112 年 3 月 24 至 29 日完成初測，並針對結果問題完成修正。 2. 於 112 年 04 月 25 至 27 日完成複測，初測結果問題仍存在一低風險，並已再次完成修正。
	源碼掃描	1. 已於 6 月 26 日完成源碼檢測初測，並針對問題完成修正。 2. 已於 7 月 7 日至 14 日完成源碼檢測複測與問題修正。
	壓力測試	已於 10 月完成壓力測試。
	導入網站流量分析工具 Google Analytics	已於 6 月完成導入網站流量分析工具 Google Analytics



四、 各月完成重點項目摘要

表3、各月完成重點項目摘要表

年份	月份	完成重點項目摘要
111 年	11 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成兩次需求訪談會議，與多次需求討論 2. 完成規劃案件刊登所需欄位 3. 完成系統分析設計 4. 完成系統設計構想說明 5. 完成系統測試版雛型網站頁面建置
	12 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成測試版系統開發上線 2. 完成案件刊登頁面、案件列表與地圖查詢頁面、首頁等 3. 完成帳號與權限管理，提供測試帳號 4. 完成案件管理模組、案件詳情頁面需求訪談 5. 完成並繳交專案工作計畫書、需求確認書
112 年	1 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成案件管理模組雛型網站建置 2. 完成各單位 ESG 專案內容刊登上網站 3. 完成案件管理模組送交審核流程規劃 4. 完成系統所需林業保育署正式機軟硬體環境規劃與申請
	2 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成案件管理模組介面、送交審核流程各階段功能 2. 完成帳號權限管理後臺、工商憑證驗證登入機制 3. 完成公司、團體工作計畫書投標上傳頁面 4. 完成測試版系統之回饋須修正處、照片顯示、地圖顯示等
	3 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已完成首頁修改、新增最新案件區塊 2. 已完成媒合成功案件查詢頁面、ESG 憑證查詢 3. 完成公告頁面、公告管理後臺頁面 4. 完成公/私有林案件刊登、案件送交審核流程各階段功能 5. 送交正式機上線弱點掃描、滲透測試
	4 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 首頁最新案件顯示樣式調整 2. 案件刊登頁面，調整永續目標填寫方式、新增專案類型 3. 案件詳情頁面，新增預計目標欄位 4. 已完成案件詳情可匯出 PDF 功能、 5. 案件管理模組分頁可匯出 CSV 功能 6. 公告管理頁面，新增置頂功能 7. 已完成滲透測試、弱點掃描初測並已完成修正



112 年	5 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 案件查詢、地圖查詢、案件管理模組各分頁加上副標 2. ESG 憑證設計已完成初版 2 款 3. 已完成滲透測試、弱點掃描複測並已完成修正 4. 完成辦理說明會(第三次企業座談會) 5. 期中報告文件交付
	6 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成媒合後合約刊載功能，造林歷程展示頁面 2. 完成影像比對模組 3. 完成線上教育訓練，與各業務單位承辦人討論案件上架操作試用回饋 4. 完成導入網站流量分析工具 Google Analytics 5. 完成源碼檢測初測並已完成修正
	7 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依照企業座談會意見修改，完成公司、團體可使用工商憑證綁定子帳號功能 2. 完成碳匯效益試算表 3. 完成源碼檢測複測並已完成修正 4. 完成因應組改，林業保育署升等為林務署，系統整體介面視覺、各單位名稱進行修改
	8 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成林業保育署網辦帳號整合登入功能 2. 完成績效統計模組 3. 完成系統上線至署內正式機
	9 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成 XCA 團體憑證驗證登入整合 2. 林業保育署 WAF 防火牆測試調整 3. 完成辦理一場教育訓練 (第四次企業座談會)
	10 月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成辦理兩場教育訓練 2. 完成壓力測試 3. 期末報告文件交付



五、系統建置進度概述

系統整體建置完成總進度如下：

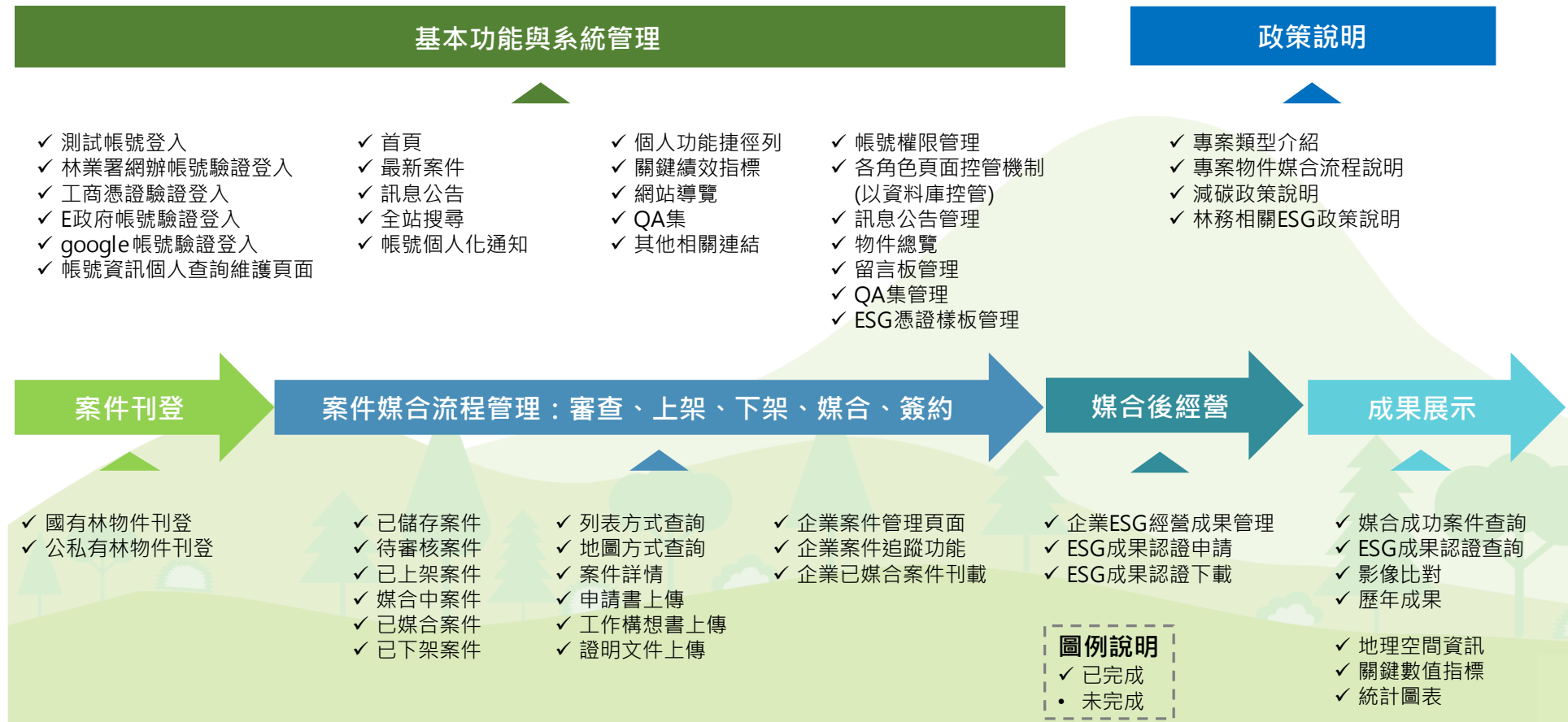


圖3、系統建置整體完成進度



參、 專案各項目執行成果

一、 系統功能架構

系統建置為八大模組，分別為 1.首頁與基本功能模組、2.政策說明模組、3.專案類型介紹模組、4.媒合流程介紹模組、5.案件媒合模組、6.ESG 成果展示模組、7. QA 集模組、8.系統管理模組。

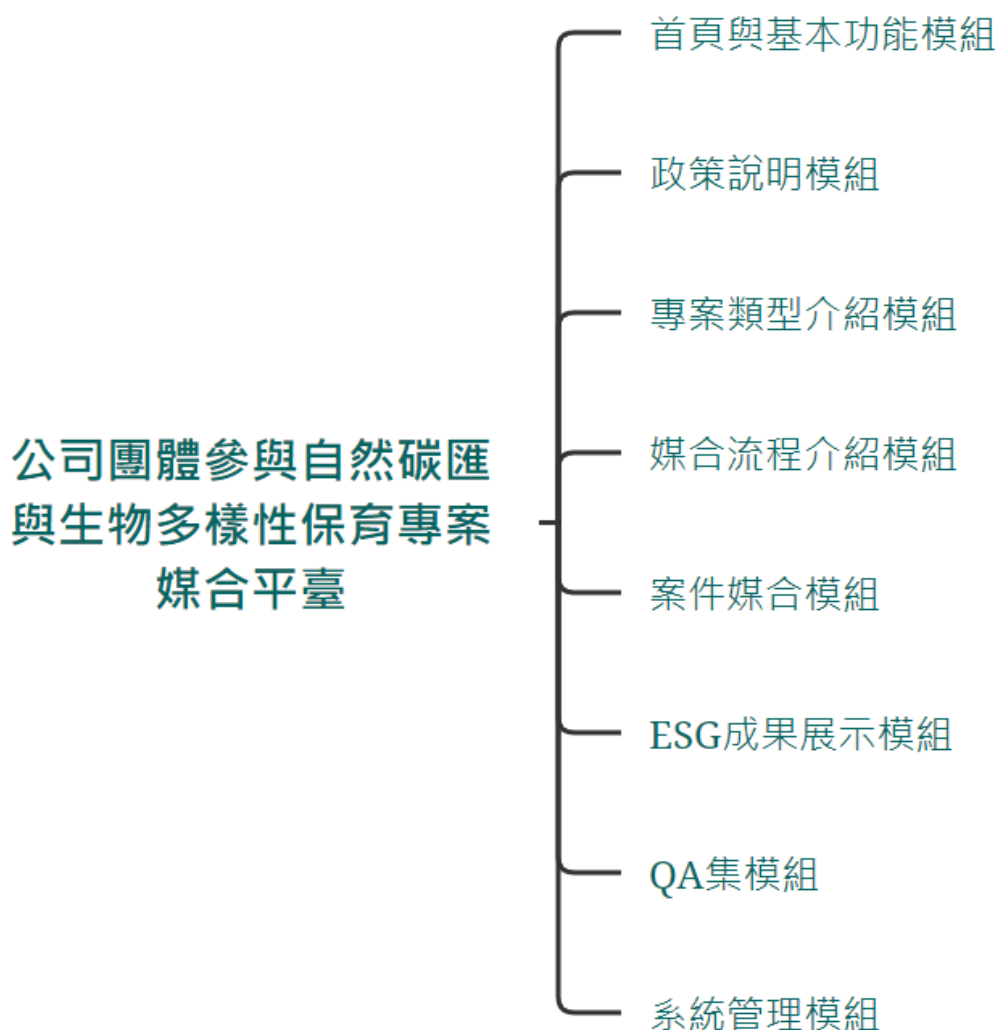


圖4、媒合平臺系統功能架構圖



二、 帳號角色權限說明

1. 帳號角色說明

(1). 國有林地提供者

A. 林業保育署各業務組承辦人員

使用者可登入至本平臺進行國有林土地資訊刊登，並審核來自各分署完成刊登後欲上架之案件，進一步管理案件上架、下架、決定媒合公司、團體等，與後續媒合後經營成果定期監管，以核發 ESG 成果認證。

B. 各分署承辦人員

使用者可登入至本平臺進行國有林土地資訊刊登，並進一步管理案件上架、下架、決定媒合公司、團體等，與後續媒合後經營成果定期監管，以核發 ESG 成果認證。

C. 績效管理人員

林業保育署各業務單位科長以上長官，使用者可登入至本平臺瀏覽各 ESG 專案案件狀況，查看績效統計圖表與數據。

(2). 公有林地提供者

林業保育署以外之政府單位人員，使用者可登入至本平臺進行公有林土地資訊刊登，並進一步管理案件上架、下架、決定媒合公司、團體等。

(3). 私有林地提供者

民間團體或個人地主，使用者可登入至本平臺進行私有林土地資訊刊登，並進一步管理案件上架、下架、媒合公司、團體等。

(4). 公司、團體

國內大小公司、團體 ESG 事務處理代表人，使用者可登入至本平臺查詢 ESG 專案案件，並投標工作計畫書以進行媒合，媒合成功後每年定期上傳回報 ESG 經



營成果，並取得 ESG 成果認證。

(5). 系統管理者

使用者可登入至本平臺進行系統後臺管理，如管理各帳號之角色權限、公告管理、留言板管理、QA 集管理等。

2. 頁面權限說明

表4、頁面權限說明表

NO	模組	頁面項目	權限
1	首頁	首頁	公開
2	基本功能模組	帳號登入	公開
3	基本功能模組	帳號登入_林業保育署	公開
4	基本功能模組	帳號登入_其他政府單位	公開
5	基本功能模組	帳號資訊填寫_其他政府單位	公開
6	基本功能模組	帳號登入_私有林	公開
7	基本功能模組	帳號資訊填寫_私有林	公開
8	基本功能模組	帳號登入_公司團體	公開
9	基本功能模組	帳號資訊填寫_公司團體	公開
10	基本功能模組	全站搜尋	公開
11	基本功能模組	更多公告	公開
12	基本功能模組	公告詳情_前臺	公開
13	基本功能模組	網站導覽	公開
14	基本功能模組	QA 集	公開
15	基本功能模組	留言板	須登入
16	基本功能模組	平臺操作教學	公開



NO	模組	頁面項目	權限
17	基本功能模組	更多相關連結	公開
18	基本功能模組	個人功能捷徑列	須登入
19	會員中心	帳號資訊	須登入
20	會員中心	帳號資訊編輯	須登入
21	會員中心	所有通知	須登入
22	會員中心	留言版回覆通知	須登入
23	案件媒合模組	案件查詢_列表查詢	公開
24	案件媒合模組	案件查詢_地圖查詢	公開
25	案件媒合模組	案件詳情_使用者瀏覽	須登入
26	案件媒合模組	公司團體投標_企劃書上傳	須登入
27	案件媒合模組	已儲存案件	須登入
28	案件媒合模組	案件刊登_頁 1	須登入
29	案件媒合模組	案件刊登_頁 2	須登入
30	案件媒合模組	案件刊登_頁 3	須登入
31	案件媒合模組	待上架檢核案件	須登入
32	案件媒合模組	已上架案件	須登入
33	案件媒合模組	媒合中案件	須登入
34	案件媒合模組	媒合管理頁面	須登入
35	案件媒合模組	已媒合案件	須登入
36	案件媒合模組	已下架案件	須登入
37	案件媒合模組	案件詳情_媒合前	須登入
42	案件媒合模組	媒合後成果管理	須登入
43	案件媒合模組	案件詳情_媒合後	須登入



NO	模組	頁面項目	權限
44	案件媒合模組	公司團體_追蹤清單	須登入
45	案件媒合模組	公司團體_已投標案件	須登入
46	案件媒合模組	公司團體_已媒合案件	須登入
47	案件媒合模組	公司團體_案件成果管理	須登入
48	案件媒合模組	公司團體_案件成果更新上傳頁面	須登入
49	成果展示模組	媒合成功案件查詢_列表查詢	公開
50	成果展示模組	媒合成功案件查詢_地圖查詢	公開
51	成果展示模組	媒合成功案件詳情	公開
52	成果展示模組	ESG 憑證查詢	公開
53	成果展示模組	ESG 憑證預覽	公開
54	成果展示模組	ESG 成果展示_影像比對	公開
55	成果展示模組	ESG 成果展示_經營歷程	公開
56	政策說明模組	專案類型介紹	公開
57	政策說明模組	媒合流程介紹	公開
58	政策說明模組	全球暖化與國際協定	公開
59	政策說明模組	淨零排放倡議	公開
60	政策說明模組	森林淨零排放路徑	公開
61	系統管理	帳號權限管理	須登入
62	系統管理	帳號詳情	須登入
63	系統管理	公告管理	須登入
64	系統管理	公告新增	須登入
65	系統管理	公告編輯	須登入
66	系統管理	公告詳情_後臺	須登入





NO	模組	頁面項目	權限
67	系統管理	留言板管理	須登入
68	系統管理	留言板編輯	須登入
69	系統管理	QA 集管理	須登入
70	系統管理	QA 編輯	須登入
71	系統管理	ESG 憑證樣板管理	須登入
72	系統管理	績效統計_地理空間資訊	須登入
73	系統管理	績效統計_關鍵數值指標	須登入
74	系統管理	績效統計_統計圖表	須登入
75	系統管理	案件總覽	須登入



三、 首頁與基本功能模組

本媒合平臺目的為提供 ESG 專案與國內公司、團體進行媒合，並透過 ESG 專案執行，實現參與自然碳匯、生物多樣性保育等目標，因此本平臺首頁視覺設計以森林意象與生物多樣性做為主視覺風格。

首頁頁面架構由上而下依序為：頁首、選單列、橫幅、關鍵指標、最新案件、公告專區、相關連結、頁尾。亦提供帳號登入與登出、當前帳號顯示、全站搜尋、會員中心、通知訊息、與個人功能捷徑等功能。首頁為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。依據期末審查建議，已於首頁頁尾顯眼處置放系統問題的客服聯繫資訊。



圖5、首頁頁首、選單列、橫幅



圖6、頁尾顯示系統問題的客服聯繫資訊



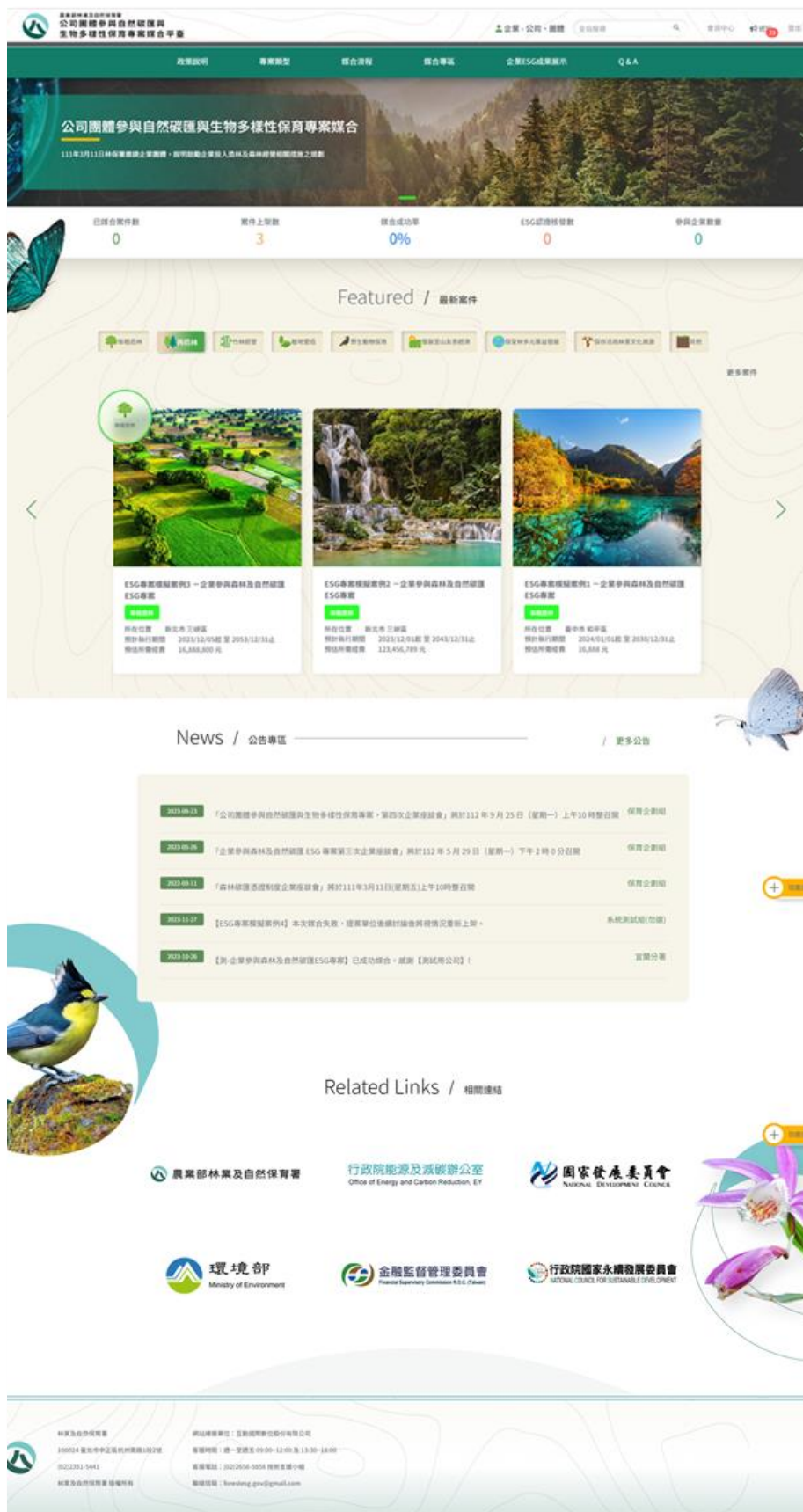


圖7、 首頁視覺設計與頁面整體架構



(一)、 帳號登入與登出

本平臺帳號驗證機制採「單一登入、多元認證」為原則，設計以不儲存使用者密碼，整合第三方帳號驗證 API 來登入本平臺。故使用者若發生忘記帳號或密碼情況，則依其使用之第三方驗證帳號規則進行查詢與重置。

系統使用者進入登入頁面須選擇登入身分，本系統提供四大類身分別使用者分別為：1.林業保育署與各分署人員、2.公司與團體人員、3.其他政府單位人員、4.民間地主。因配合政策推行時程，目前僅供林業保育署與公司團體登入本平臺，故登入頁面僅顯示此兩類型身份使用者登入按鈕。

各身分別人員將以不同方式驗證登入，說明如下：

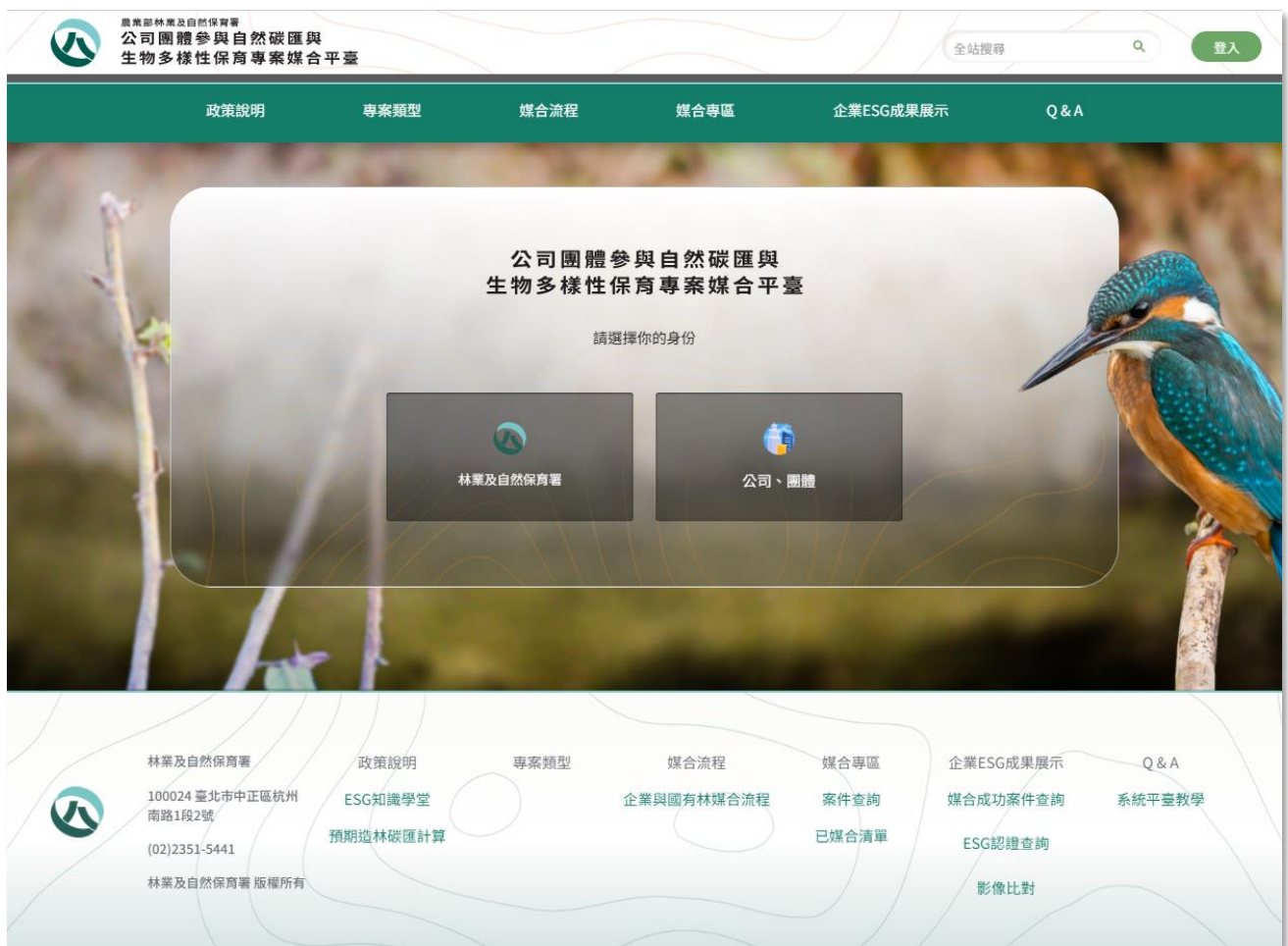


圖8、系統登入成果頁面-選擇登入身分



1. 林業保育署與各分署人員登入說明

已完成介接林業保育署網路辦公室登入帳號系統，署本部與各分署使用者於登入頁面先選擇單位，輸入網辦帳號與密碼，驗證成功後將可登入本平臺。林業保育署與各分署人員成功登入後，將以帳號驗證 API 回傳之欄位內容，決定其帳號角色，可分為(1).林業保育署長官、(2).署本部各業務組人員、(3).各分署人員。

圖9、以林業保育署網辦帳號登入頁面

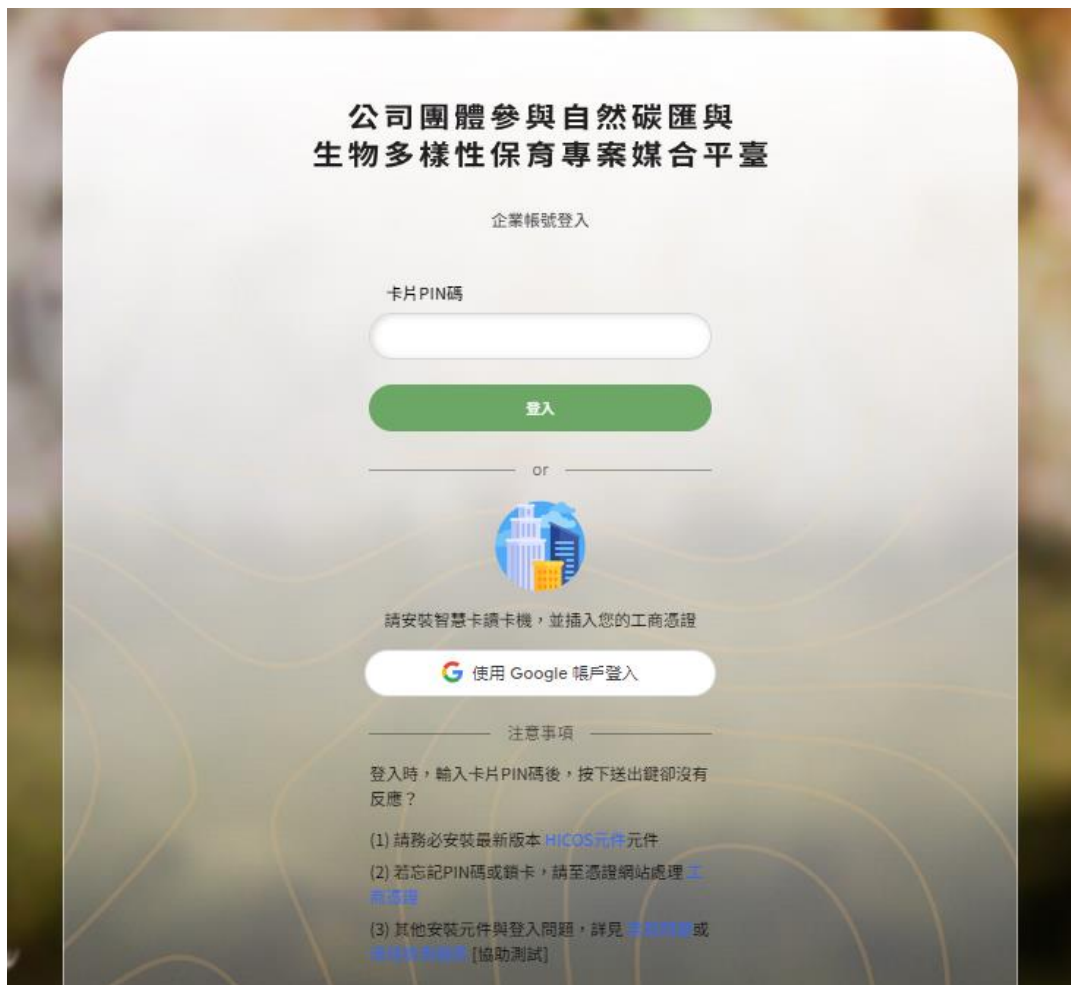


2. 公司、團體人員登入說明

公司、團體人員設計以「工商憑證卡片」、「XCA 團體憑證卡片」驗證登入，目前已完成此兩類憑證驗證 API 介接，使用者可以在電腦上以讀卡機插入其公司、團體之「工商憑證卡片」、「XCA 團體憑證卡片」進行驗證登入。

公司、團體人員點擊「公司、團體」按鈕，進入登入頁面，插入憑證卡片並輸入卡片 PIN 碼後點擊「登入」按鈕，可連線至經濟部工商憑證系統進行驗證。

若驗證成功，則系統將判斷是否為首次登入，若為首次登入則進入基本資料填寫頁面以進行系統註冊。當使用者點擊「送出」按鈕，系統將判斷欄位是否都填寫，登入完成後導向首頁。同時系統後端介接經濟部商工行政資料 API 取得公司、團體相關背景資料寫入資料庫。



公司團體參與自然碳匯與
生物多樣性保育專案媒合平臺

企業帳號登入

卡片PIN碼

登入

or

請安裝智慧卡讀卡機，並插入您的工商憑證

使用 Google 帳戶登入

注意事項

登入時，輸入卡片PIN碼後，按下送出鍵卻沒有反應？

(1) 請務必安裝最新版本 HICOS 元件元件

(2) 若忘記PIN碼或遺失卡，請至憑證網站處理 [工商憑證](#)

(3) 其他安裝元件與登入問題，詳見 [常見問題](#) 或 [聯絡技術支援](#) [協助測試]

圖10、以「工商憑證卡片」、「XCA 團體憑證卡片」驗證登入頁面



在登入頁下方說明「注意事項」文字，若使用者於登入時，輸入卡片 PIN 碼後，按下送出鍵卻沒有反應，則請使用者檢查是否已安裝最新版本「HICOS 元件」，若使用者忘記 PIN 碼或鎖卡，則引導至各憑證網站處理，若為其他安裝元件與登入問題，則引導至工商憑證、XCA 團體憑證之常見問題說明網頁或環境檢測網頁進行測試。

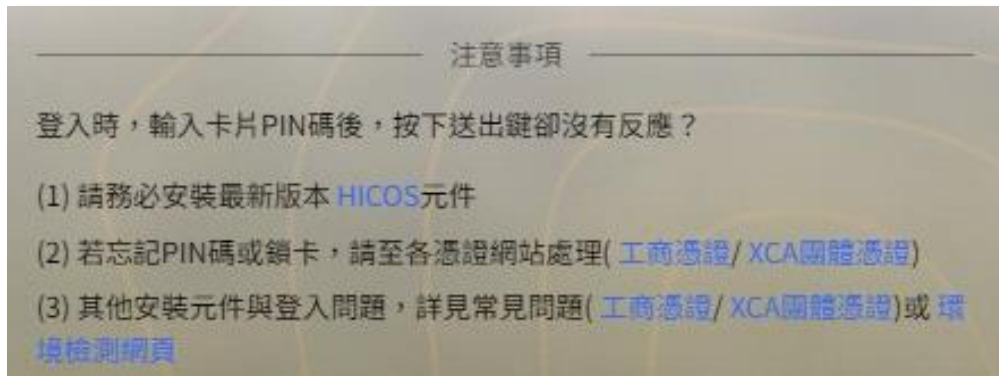


圖11、 使用者憑證驗證登入注意事項說明文字



圖12、 工商憑證卡片、XCA 團體憑證卡片

為因應第三次企業座談會，有企業代表提出對於較大規模之公司，工商憑證內部借用取得不易，若每次登入都需要工商憑證較為不方便，是否可提供其他登入方式。為了達到須有效驗證登入者為企業合法授權代表，本團隊考量作業效率、機制嚴謹性與代表性，建議署內依然採工商憑證驗證，但是提供配套措施，建立母子帳號綁定機制。與署內討論多次後，已完成機制建置，說明如下：

公司、團體人員初次登入須用憑證插卡註冊公司、團體之母帳號，登入後進入會員中心，於帳號資訊維護頁面可上傳名單綁定子帳號(如 Google 帳號)，後續登入就可以用子帳號登入。



而子帳號投標的構想書與上傳的成果報告都會歸屬於母帳號，所有子帳號也都可以共同協作，僅有採工商、團體憑證登入的母帳號，方具有新增刪除子帳號的功能，公司、團體須自行管理子帳號，綁定之子帳號於本系統之任何操作責任歸屬於各公司、團體，未來如果人員離職或業務移交，可以由母帳號解除子帳號綁定，所有專案相關紀錄因歸屬於母帳號，所以會繼續留存。

帳號綁定

工商憑證與子帳號綁定說明

範例檔下載編輯後，儲存請另存新檔較不會出錯，並將存檔類型設為「CSV(已逗號分隔)(*.csv)」。公司、團體人員初次登入須用憑證插卡登入註冊，公司、團體之母帳號綁定子帳號之後，後續登入就可以用子帳號登入，而子帳號上傳的專案構想書與成果報告都會歸屬於母帳號，所有子帳號也都可以共同協作。僅有採工商、團體憑證登入的母帳號，方具有新增、刪除子帳號的功能。公司、團體須自行管理子帳號，綁定之子帳號於本系統之任何操作責任歸屬於各公司、團體。

解除綁定說明

未來如果人員離職或業務移交，可以由母帳號解除子帳號綁定，所有專案相關紀錄因歸屬於母帳號，所以會繼續留存。

批次建檔 [請儲存成CSV UTF-8(逗號分隔)(*.csv)]

範例下載

上傳綁定

顯示結果

圖13、 帳號資訊維護頁面帳號綁定功能

已綁定帳號清單

項目編號	帳號名稱	聯絡人姓名	聯絡人電話	聯絡人信箱	綁定日期	操作
1						解除綁定
2						解除綁定
3						解除綁定
4						解除綁定
5						解除綁定

圖14、 帳號綁定清單



3. 其他政府單位人員登入說明

其他政府單位人員設計以「我的 E 政府」帳號驗證登入，目前已完成帳號 API 介接整合，使用者可用「我的 E 政府」帳號進行驗證後登入，但僅限於公務人員帳號。系統將呼叫「我的 E 政府」帳號 API 進行驗證，驗證成功後，若為第一次登入者，將須填寫初次登入資料調查表以進行系統註冊，進入基本資料頁面填寫，完成後將進入首頁。



圖15、以「我的 E 政府」帳號登入頁面



4. 民間私有林地主登入說明

民間私有林地主設計以「我的 E 政府」驗證登入，目前已完成帳號 API 介接整合，使用者可以使用其「我的 E 政府」進行登入。點擊「私有林地主」按鈕，進入私有林地主登入頁面，系統將呼叫「我的 E 政府」帳號 API 進行驗證。若登入成功，判斷是否為首次登入，若為首次登入則進入基本資料頁面填寫，點擊「送出」按鈕，判斷欄位是否都填寫，登入完成後導向首頁。



圖16、以「我的 E 政府」帳號登入頁面



(二)、 最新案件（優規）

原規劃之案件瀏覽 TOP 10 功能，經需求訪談後決議改為「最新案件」，目前本功能已完成。可於首頁呈現各專案類型之前三最新案件，以利使用者迅速切換檢視，並可針對有興趣之案件進一步點看詳情內容頁面，即針對該專案類型點選更多案件查看該類型所有上架中案件。最新案件為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。

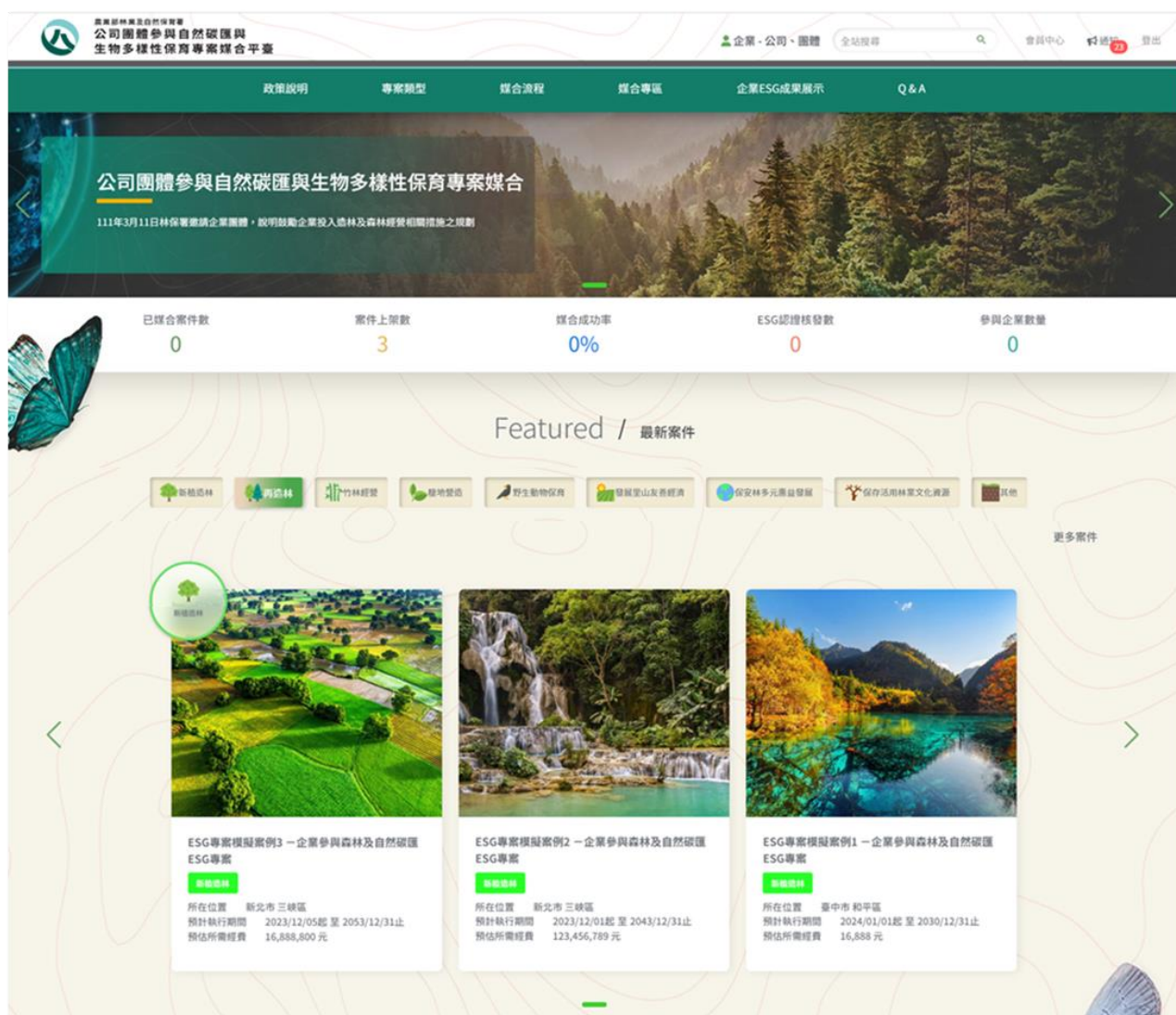


圖17、 最新案件功能介面成果



(三)、 全站搜尋

目前已完成全站搜尋功能建置，提供使用者可以在搜尋框內輸入任意的關鍵字組合來找尋資料，(如：專案類型、林地資訊)，本平臺將回傳符合搜尋關鍵字條件的資料集於搜尋結果頁面。全站搜尋為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可使用。

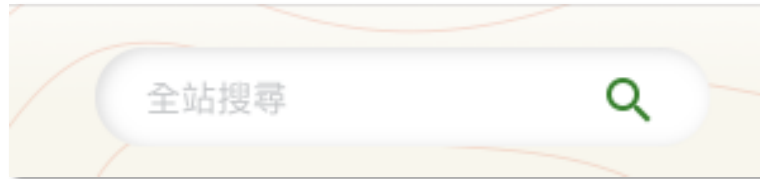


圖18、 全站搜尋介面成果



圖19、 全站搜尋結果



(四)、公告專區（優規）

公告專區將收納政策公告、ESG 專案訊息、系統維護、媒合結果等內容，使用者可於首頁瀏覽前五項最新公告，並可進一步點選「更多公告」查看完整歷史公告。

公告專區支援多類別分類，使得公告更容易組織和尋找。使用者可以按照特定的類別瀏覽公告，例如政策公告、ESG 專案訊息、系統維護、媒合結果等內容等。公告查詢頁面提供搜尋功能，使用者可以輸入關鍵字或使用其他篩選條件來進行搜尋，以縮小結果範圍到特定的公告。公告詳情頁面，每個公告都有一個詳情頁面，顯示該公告的完整內容和相關資訊。使用者可以透過點擊公告標題來訪問詳情頁面。並提供附件下載功能。公告專區為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。



圖20、公告專區介面成果



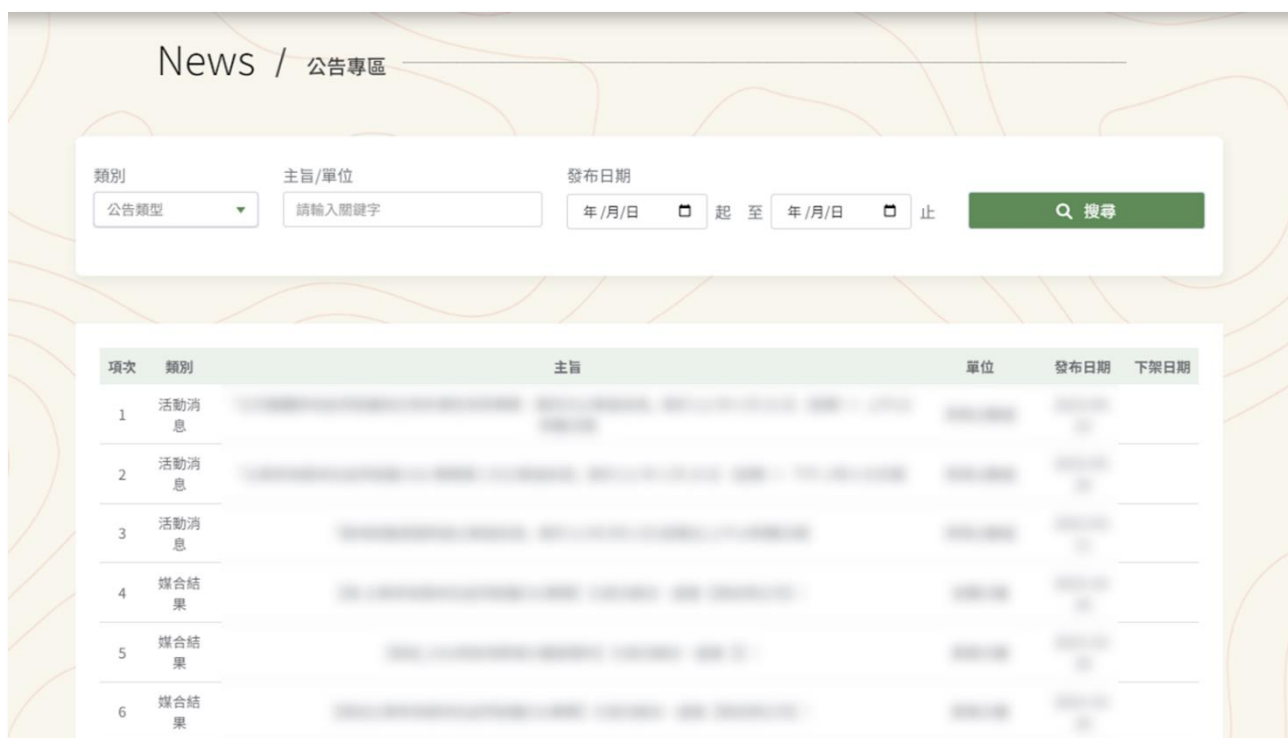


圖21、 更多公告頁面成果



圖22、 公告詳情頁面成果



(五)、 關鍵績效指標

目前已完成關鍵績效指標功能介面，即時呈現各指標數據，目前設計首頁中將直接呈現已媒合案件數、歷史上架案件數、媒合成功率、ESG 認證核發數、ESG 認證核發數等媒合平臺之關鍵績效指標，供本平臺參與者快速瞭解當前 ESG 專案媒合政策推動成效。

已媒合案件數為歷年來累計媒合成功案件之數量，案件上架數為歷年來累計上架過案件之數量，媒合成功率為前兩者相除後乘上百分比，ESG 認證核發數為歷年來累計 ESG 認證核發之數量，參與企業數量為歷年來累計媒合成功企業之數量。

並且設計使用者滑鼠移動到指標點選時，可直接導向該指標數據統計相關頁面，以方便進一步了解詳細內容。如點選「已媒合案件數」將導向媒合成功案件查詢頁面，點選「案件上架數」將導向案件查詢頁面，點選「ESG 認證核發數」將導向 ESG 認證查詢頁面，點選「參與企業數量」將導向媒合成功案件查詢頁面。

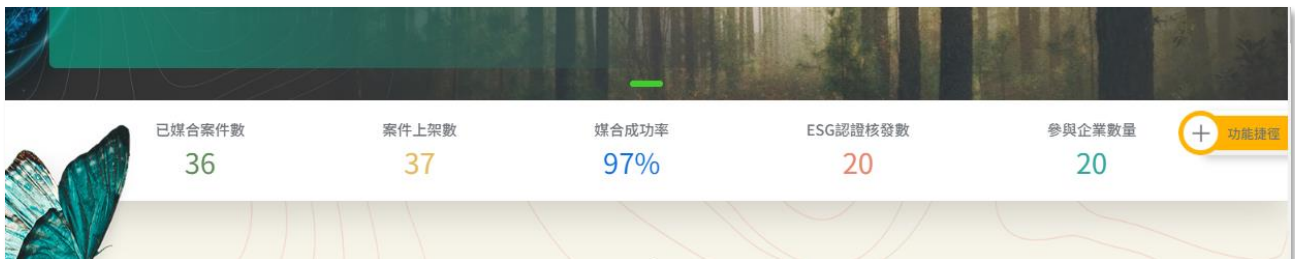


圖23、 關鍵績效指標介面成果



目前已完成網站導覽功能介面，旨在簡化使用者導覽體驗。一個頁面集結了所有系統功能模組，提供清晰的結構，讓使用者輕鬆理解功能架構及操作流程。點擊功能名稱可快速轉至相應頁面，使使用者方便地尋找和探索各功能模組。此導覽功能有效地減少了尋找功能的時間，讓使用者快速熟悉網站的功能分佈。整合所有功能至單一頁面，這提供了更直觀、快速的導覽方式，增進了系統的易用性，同時簡化了操作步驟，讓使用者能更迅速地掌握和使用系統的各項功能。網站導覽為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。

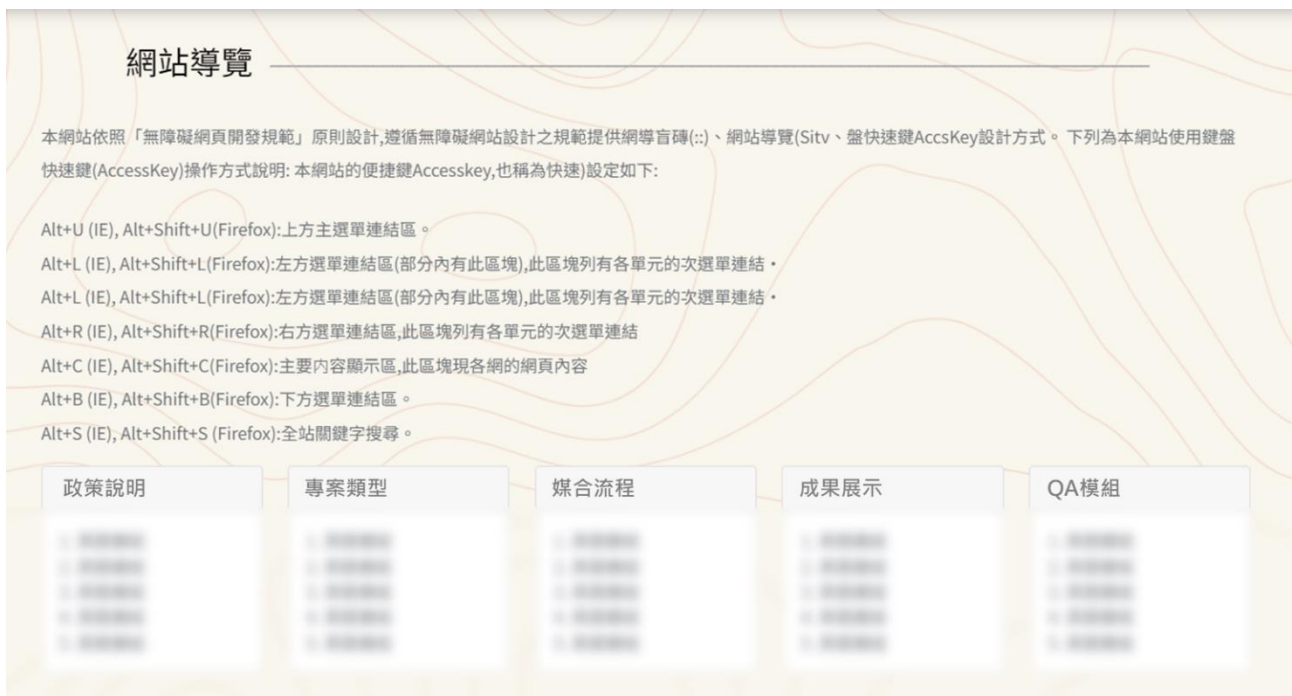


圖24、 網站導覽介面成果



(八)、 相關連結（優規）

目前已完成相關連結功能介面，提供國內相關減碳、環保及綠能等主題的相關網站連結及行政院能源及減碳辦公室、農業部林業及自然保育署首頁、金融監督管理委員會、環境部、國家發展委員會、國家永續發展委員會等國內相關單位的網站連結資訊等，以利使用者迅速連結至 ESG 相關內容網站。相關連結為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。



圖25、 相關連結介面成果



(九)、 帳號最新訊息通知（優規）

帳號通知功能與通知訊息查詢頁面，旨在提供使用者個人化的通知消息管理介面。這個彙整介面涵蓋專屬訊息通知，防止使用者遺漏或延誤任何重要通知。通知類型包括案件審核進度、公司團體媒合結果等。此設計讓使用者在一個專屬的通知區域中，清楚地查看並管理所有關於其帳號和相關專案的消息。

所有通知訊息查詢頁面為使用者提供了查詢功能，使得他們能夠迅速地尋找、檢視和追蹤所有重要訊息。這有效確保了使用者能夠及時瞭解其案件進展、合作機會或其他關鍵事件，提升溝通效率，確保重要資訊不被忽略。



圖26、 帳號訊息通知介面成果



會員中心

所有通知

全部 未讀

日期

通知類型 搜尋關鍵字

通知類型	通知者	內容	日期	詳情
執行計畫刊登審核已通過	公司團體02	審核已通過，您提交【【測試】】之執行計畫刊登審核已通過	2023-10-26 16:47:36	詳情
● 媒合失敗	公司團體02	媒合失敗通知，您與【【測試】很久以前】媒合失敗	2023-10-26 16:37:37	詳情
● 媒合成功	公司團體02	媒合成功通知，您已成功媒合【【測試】】	2023-10-26 16:37:15	詳情
● 媒合失敗	公司團體02	媒合失敗通知，您與【測試ESG專家_基情】媒合失敗	2023-10-26 16:36:00	詳情
● 媒合成功	公司團體02	媒合成功通知，您已成功媒合【測試ESG專家_基情】	2023-10-26 16:35:41	詳情

當前顯示：5 筆

表5、所有通知頁面成果



(十)、 個人功能捷徑（優規）

提供了自訂捷徑集合，讓使用者能夠快速存取常用功能，方便導向目標頁面。使用者可以自由新增或移除個人化的功能捷徑項目。

此功能提供了方便且個人化的使用者體驗，讓他們能夠更快速存取所需功能，提升系統的使用便利性和效率。這樣的自定義功能捷徑設計，讓使用者具有更大的靈活性和度身訂製性，能夠更輕鬆地瀏覽和使用系統功能。



圖27、 個人功能捷徑介面成果



功能捷徑列管理頁面可以設定所需之捷徑項目，項目包括訊息公告區、所有通知頁面、ESG 案件查詢、ESG 知識學堂、預計造林碳匯、專案類型介紹、媒合流程介紹、成功媒合案件、ESG 認證查詢和影像比對圖台等多個功能。

若欲將項目加入功能捷徑列，使用者可於項目右邊開關按鈕控制，點選開啟並按下儲存後，即可將項目加入功能捷徑列。

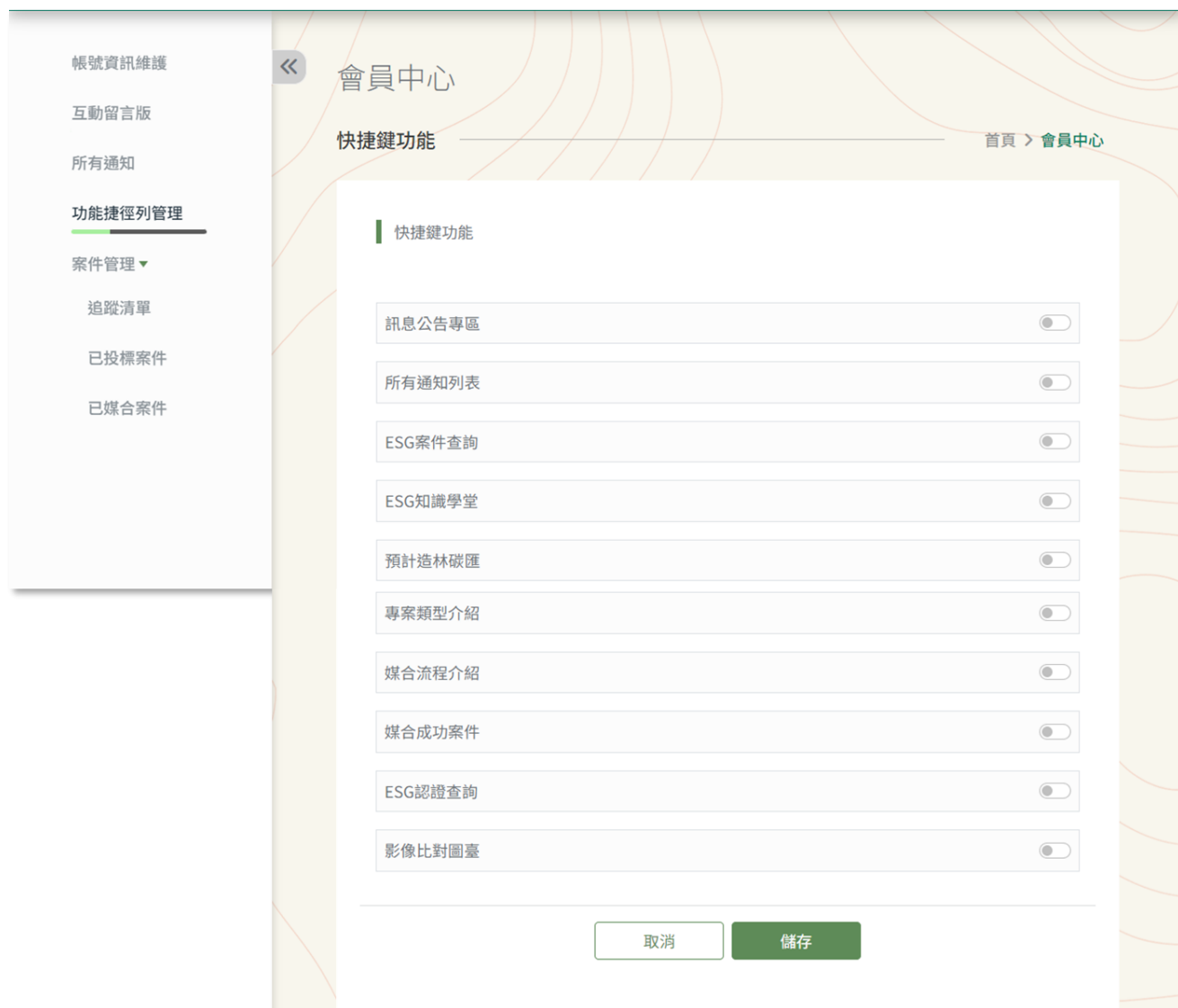


圖28、 功能捷徑列管理頁面



四、政策說明模組

利用圖片、文字等元素為基礎，提供使用者更直覺、清晰與簡明的使用體驗，以利充份了解 ESG 基本定義敘述及林務與減碳相關 ESG 執行內容說明，供使用快速熟悉林務相關 ESG 資訊。並且提供了對全球暖化與國際協定的總覽，詳細闡述了工業革命後對氣候變遷的影響，包括全球暖化的嚴重性和對糧食生產等。此外，模組也涵蓋了關於京都議定書和巴黎協定的內容，將減排目標以及氣候變化挑戰列為重要議題。

再者說明淨零排放倡議的發展及相關國家的政策舉措，以應對氣候變化問題。在詳述森林淨零排放路徑時，說明增加森林面積、加強森林經營、提升國產材利用的三大策略。

以上說明皆為實現國家淨零排放目標所採取的關鍵策略，並詳細說明了各項策略的執行方向和效益。政策說明模組對於氣候變遷的因應措施以及達成淨零排放目標提供了相關說明。皆為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。



圖29、政策說明模組介面成果 1





圖30、政策說明模組介面成果 2



圖31、政策說明模組介面成果 3



五、 專案類型介紹模組

本模組目前已完成開發，經需求訪談討論後，國有林與公私有林專案類型合併介紹，目前總共可歸類成十大專案類型：1.新植造林、2.再造林、3.竹林經營、4.平地造林維護、5.棲地營造、6.野生動物保育、7.發展里山友善經濟、8.保存活用林業文化資源、9.中後期撫育、10.其他。已完成十大專案類型介紹。專案類型介紹為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。

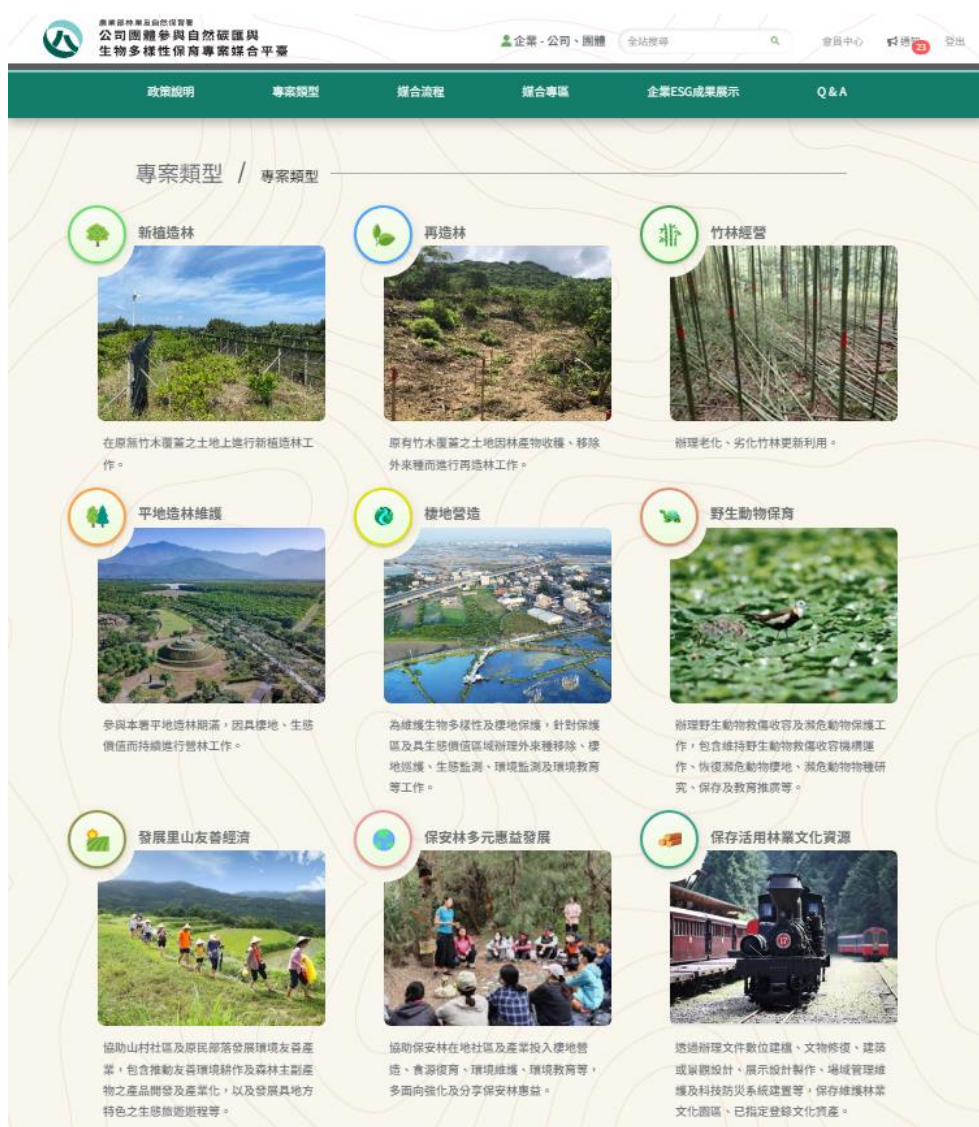


圖32、 專案類型介紹頁面成果



六、 媒合流程介紹模組

以圖文方式說明公司、團體與 ESG 專案媒合之流程，並展示於主題頁面，分別說明如下：

ESG 專案媒合流程，由林業保育署與各分署評估可供媒合之區域後，刊登於案件媒合區，公司、團體依其所好選擇評選案件後，於規定期限內提交工作計畫書，經林業保育署審查後公告結果。媒合流程介紹為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。



圖33、 ESG 專案媒合流程說明





圖34、 ESG 專案媒合成功後至成果認證核發流程說明

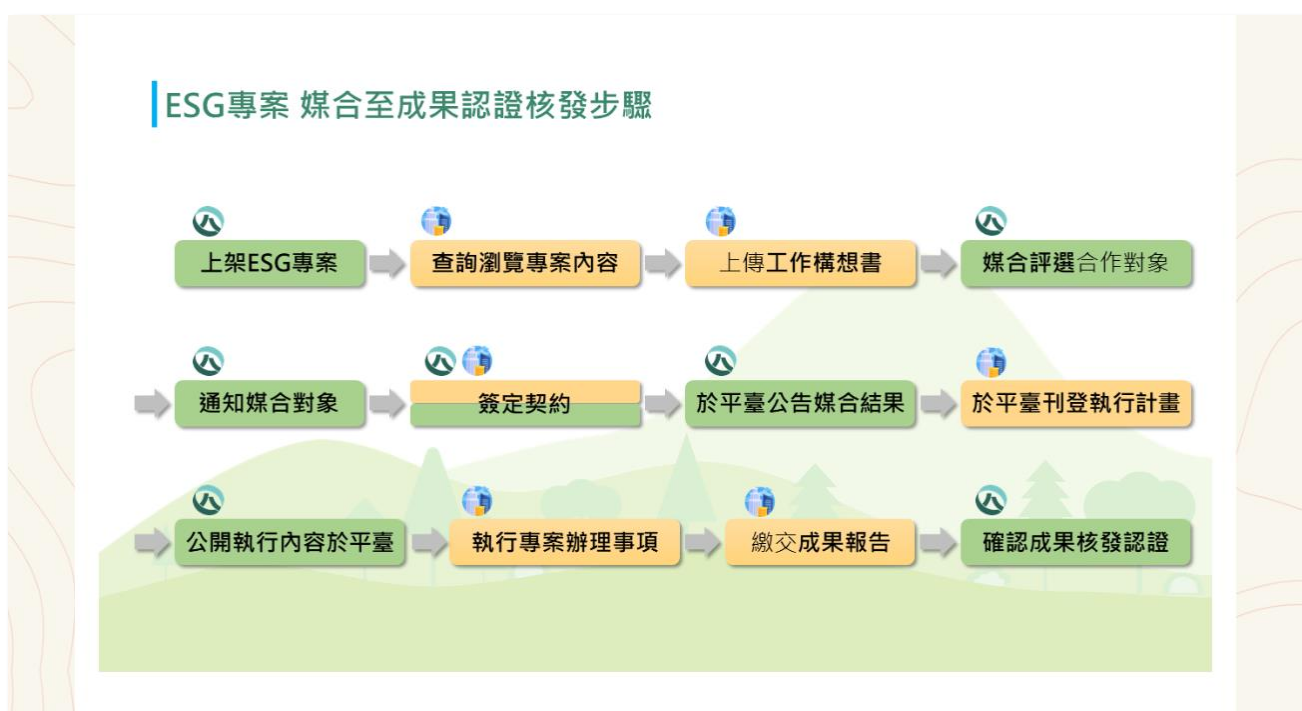


圖35、 ESG 專案媒合至成果認證核發步驟說明



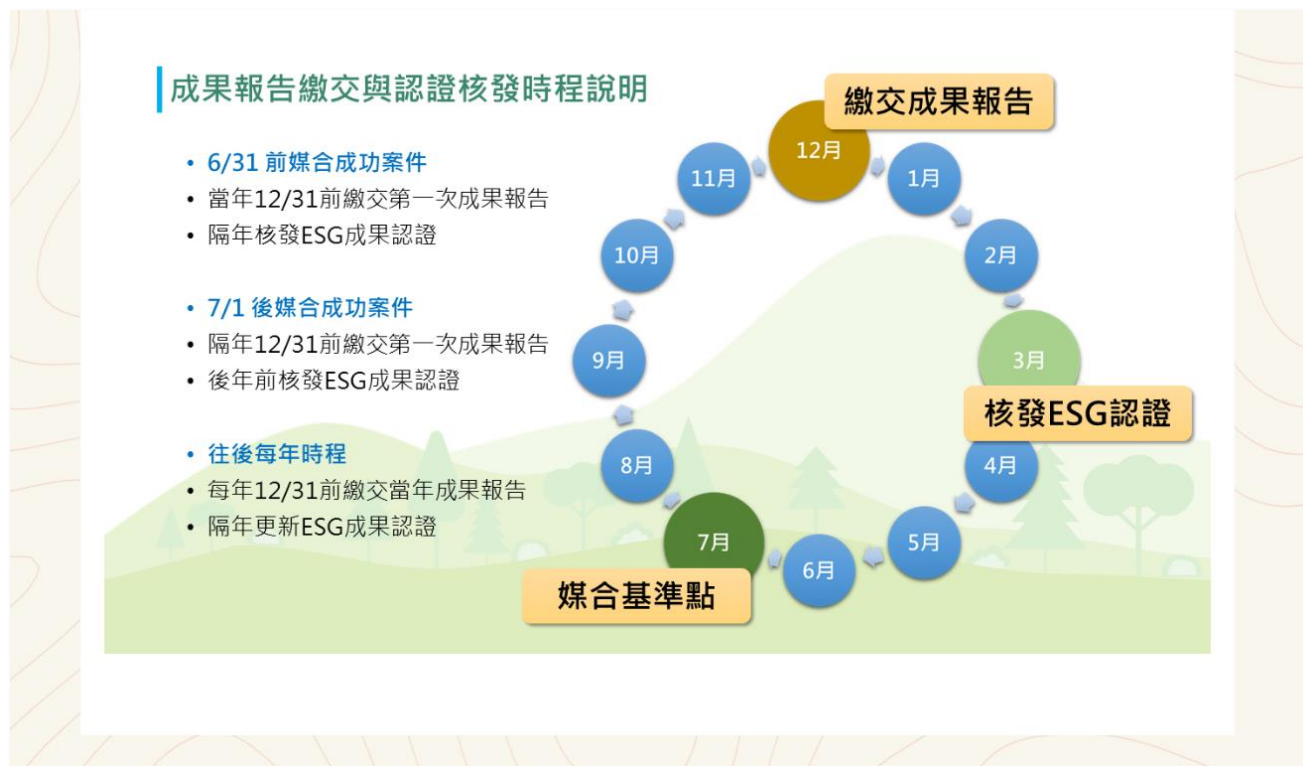


圖36、 成果報告繳交與認證核發時程說明



七、 案件媒合模組

(一)、 刊登及管理案件

案件管理模組提供國有林或公/私有林之 ESG 專案內容刊登，與後續送交審核、各階段流程案件管理等功能。依據期末審查意見，將「案件管理」移至媒合專區，使用者可於首頁選單列，於「媒合專區」下拉點選「案件管理」進入。



圖37、 選單列「媒合專區」下拉點選「案件管理」

1. 案件刊登

ESG 專案內容刊登頁面提供使用者一個平台，可以輕鬆地刊登 ESG 專案的相關資訊。使用者可以填寫專案名稱、上傳照片和空間位置圖，並提供專案內容描述、類型、執行期間、辦理事項和經費需求等詳細資訊。同時，使用者還可以列出可合作的在地社區部落、核發的 ESG 條件以及聯絡窗口資訊，以便有興趣的公司、團體能夠快速查閱並與相關人員聯繫。這使得 ESG 專案能夠更廣泛地被合適的公司、團體發現和參與。

國/公/私有林地主使用者可於已儲存案件頁面點擊「案件刊登」按鈕以進行案件刊登，進入刊登頁面輸入資料，若使用者點選「送出」，系統將檢查必填欄位是否皆已填寫，若有空白則跳出提示並標示未填欄位，提醒使用者。若皆填寫則刊登成功，顯示案件於已儲存頁面。刊登完成後顯示在「已儲存案件」頁面。



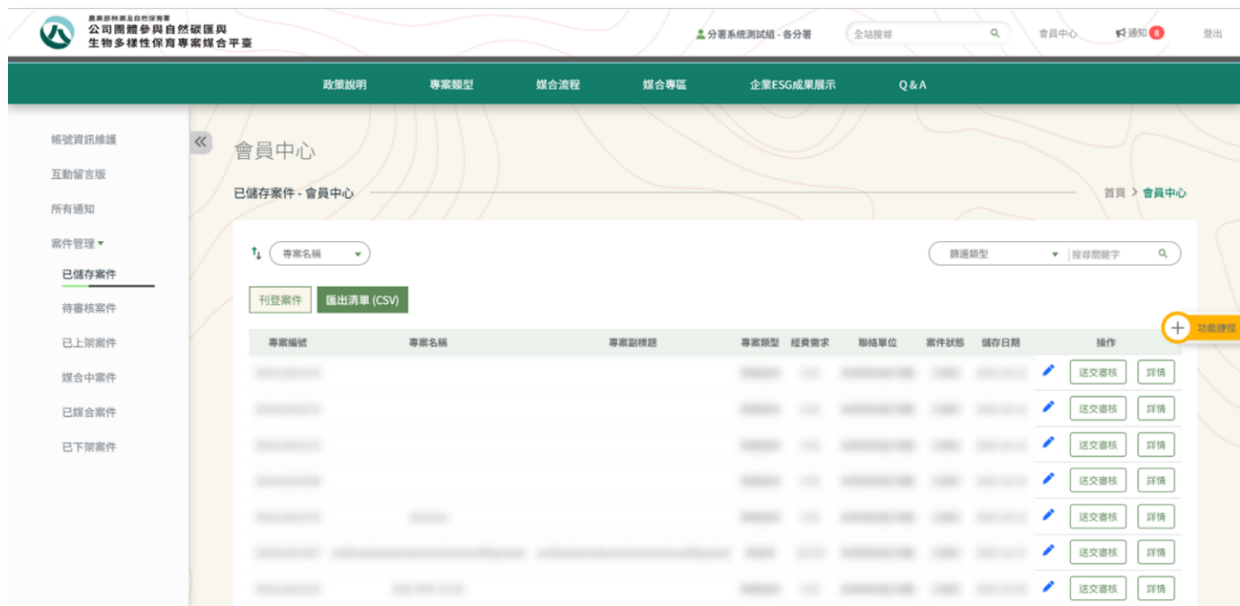


圖38、 已儲存案件管理頁面



刊登案件 / 新增案件

1 基本資料 2 基本資料 3 空間資料

專案名稱
依專案地點、類型、內容等特性給予專案名稱(200字內)

專案副標題
專案副標題(200字內)

專案描述
描述本專案地點企業參與的特色(1000字內)

專案類型
01 新植造林

基地分類
01 重質地

預計執行期間 (實際執行期間依契約所訂)
年/月/日 起 至 年/月/日 止

專案辦理事項
(1000字內)

可合作在地社區部落
(1000字內)

期待企業參與項目
期望工家農日、環境志工隊、在地營造參與一等(1000字內)

取消 下一頁

圖39、 案件刊登頁面 1



刊登案件 / 新增案件

1 基本資料

2 基本資料

3 空間資料

經費需求

元

臺灣永續發展目標(SDGs)與預計成果效益

01、強化弱勢群體社會經濟安全照顧服務。

02、確保糧食安全，消除飢餓，促進永續農業。

03、確保及促進各年齡層健康生活與福祉。

04、確保全面、公平及高品質教育，提倡終身學習。

05、實現性別平等及所有女性之賦權。

06、確保環境品質及永續管理環境資源。

07、確保人人都能享有可負擔、穩定、永續且現代的能源。

08、促進包容且永續的經濟成長，提升勞動生產力，確保全民享有優質就業機會。

09、建構民眾可負擔、安全、對環境友善，且具韌性及可永續發展的運輸。

10、減少國內及國家間不平等。

11、建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村。

12、促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式。

13、完備減緩調適行動以因應氣候變遷及其影響。

14、保育及永續利用海洋生態系，以確保生物多樣性，並防止海洋環境劣化。

15、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。

16、促進和平多元的社會，確保司法平等，建立具公信力且廣納民意的體系。

17、建立多元夥伴關係，協力促進永續願景。

18、逐步達成環境基本法所訂非核家園目標。

預計碳匯效益

系統將以面積自動計算

圖40、 案件刊登頁面 2



生物多样性目標

(1000字內)

核發ESG條件

(1000字內)

本署回饋事項

(1000字內)

聯絡窗口資訊

單位 姓名 電話

照片上傳 (檔案大小限制 10MB，最多 5 張，時間可以用打字填入)



基地現況介紹

(1000字內)

附件上傳 (如施工規範、評選項目及配分等相關資料，限定上傳PDF檔，如有多個請壓縮成.zip檔上傳)

前次傳送檔案名稱：

選擇檔案

未選擇任何檔案

上一頁

下一頁

圖41、 案件刊登頁面 2



刊登案件 / 新增案件

1 基本資料
2 基本資料
3 空間資料


國有林班、事業區編號

事業區
文山
林班
1
新增

移除選取
清除全部

位置與範圍上傳方式
上傳圖檔

圖檔上傳 (檔案類型限SHP、KML、GXP
SHP壓縮為ZIP檔，並設定座標系統.prj，檔案限制 2 MB)
選擇檔案
未選擇任何檔案



移除圖檔
縮放定位

所在地籍

縣市
臺北市
鄉鎮
松山區
段名
西松段一小段
地號
多筆輸入如1,3,5,7

新增

操作	縣市	鄉鎮	段別	小段	母號	子號
<div> 合併地籍，取代上傳圖檔範圍 清除全部 </div>						

面積

預計碳匯效益 (公噸二氧化碳)

上一頁
儲存

圖42、 案件刊登頁面 3



面積

預計碳匯效益

基地現況介紹

照片上傳 (檔案大小限制 5 MB，最多 5 張，時間可以用打字填入)



執行期間

年/月/日

起 至

年/月/日

止

每年土地租金

元

核發ESG條件

1.核發ESG條件

2.核發ESG條件

3.核發ESG條件

4.核發ESG條件

類型	檔案名稱	上傳日期	上傳區
土地登記簿謄本			<div>上傳</div> <div>清除</div>
切點書			<div>上傳</div> <div>清除</div>

取消

送出

圖43、 公/私有林案件刊登頁面



刊登物件 / 新增物件

聯絡窗口資訊

單位

姓名

電話

所在地籍

新增

縣市

臺北市

鄉鎮

松山區

段名

西松段一小段

地號

多筆輸入如1,3,5,7

操作	縣市	鄉鎮	段別	小段	母號	子號
----	----	----	----	----	----	----

+

-

Powered by Esri

縮放定位

清除全部

圖44、 公/私有林案件刊登頁面-空間資料刊登



2. 案件審核

署本部與分署帳號上架權限不同，分署帳號刊登案件資料後，欲上架前須要經過署本部業務組審核通過，依該案件之專案類型、內容屬性，自行選擇送交審核之署本部業務組。分署功能權限可進行刊登 ESG 專案資訊、查看投標企業、選擇媒合對象、下架後重新編輯案件，但上架中案件，無法自行下架，須透過當初審核上架之署本部業務組下架。

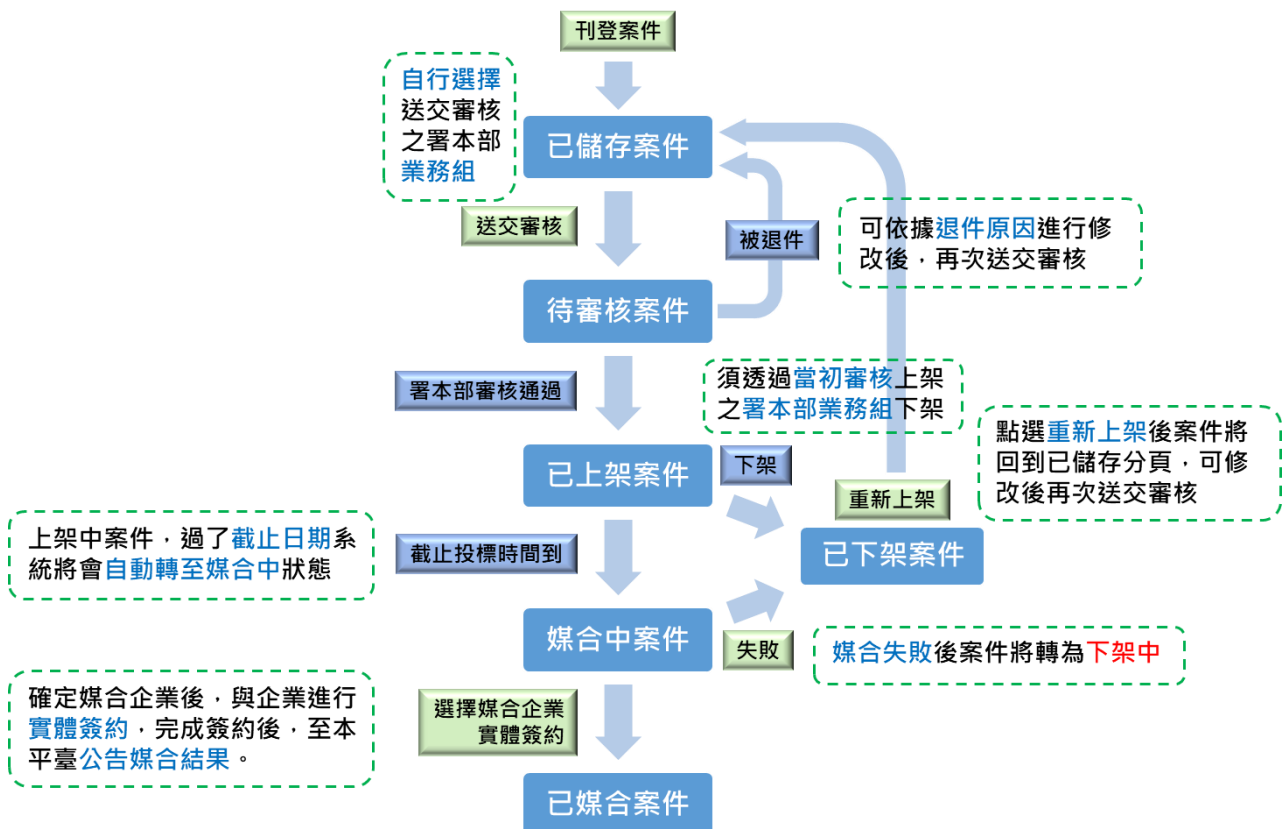


圖45、 分署帳號_刊登案件資料與管理流程圖

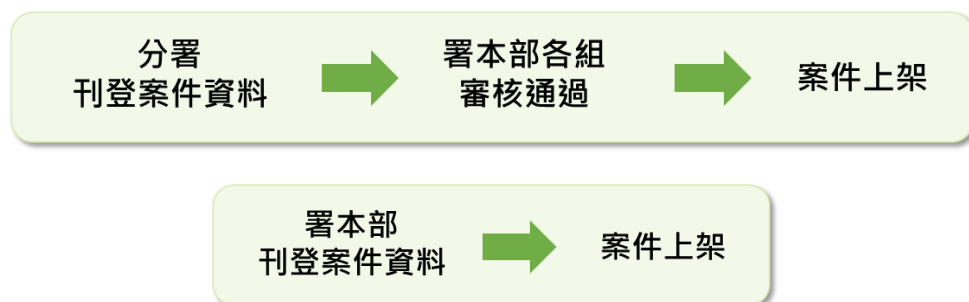


圖46、 署本部與分署帳號上架權限說明



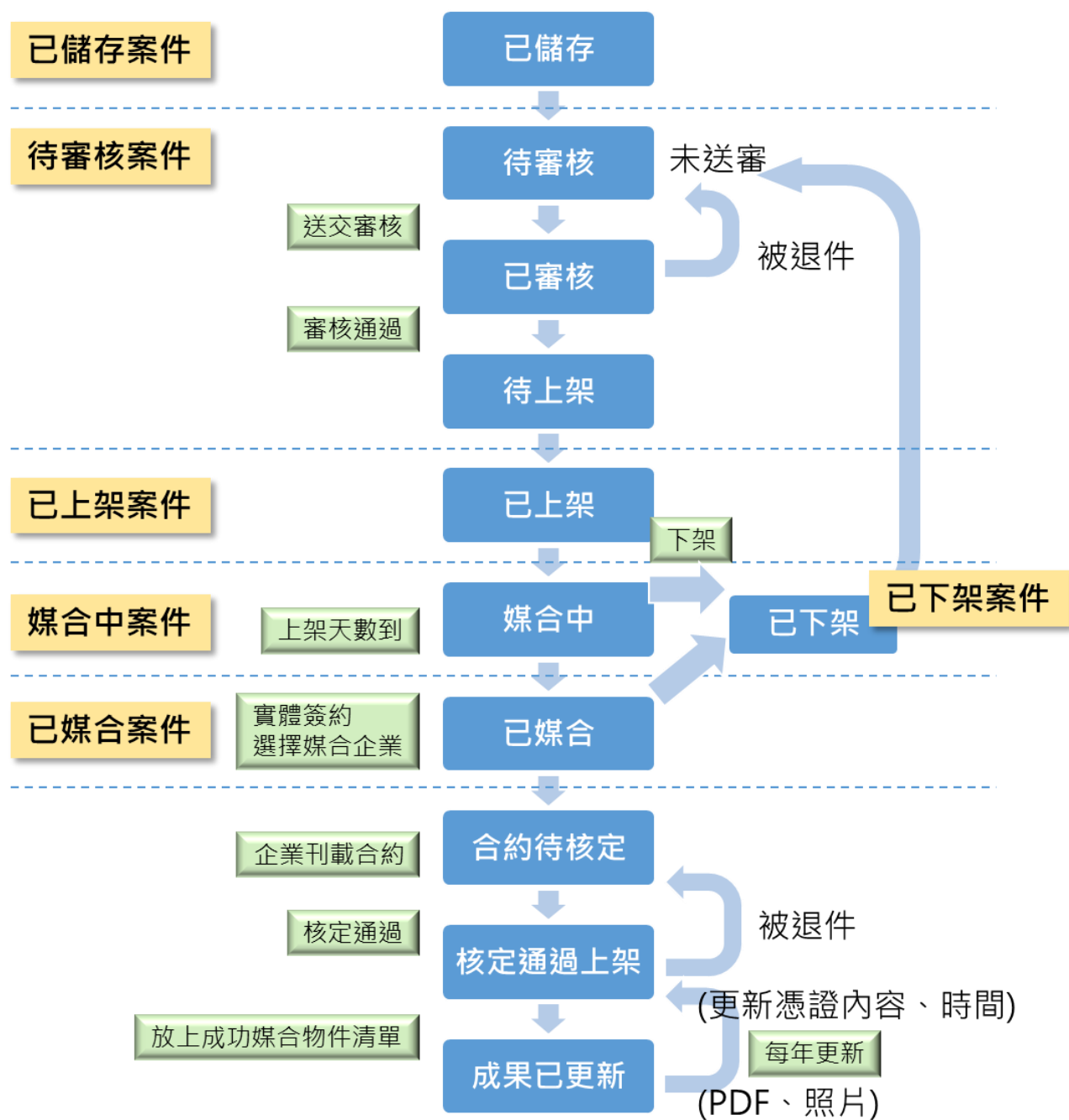


圖47、分署帳號_案件管理各階段狀態說明



署本部帳號負責審核各地分署送交之案件，後續亦可於本組審核頁籤查看該案件後續情況，查看投標企業與管理下架。自帳號刊登案件資料後，可設定上架與截止日期後直接自行上架，各階段分頁再切分為本帳號刊登與本組審核頁籤。

署本部功能權限可針對自帳號刊登之案件，進行刊登 ESG 專案資訊、查看投標企業、選擇媒合對象、下架案件、下架後重新編輯案件。針對本組審核過之案件，進行審核上架分署送交案件、查看投標企業、下架案件。

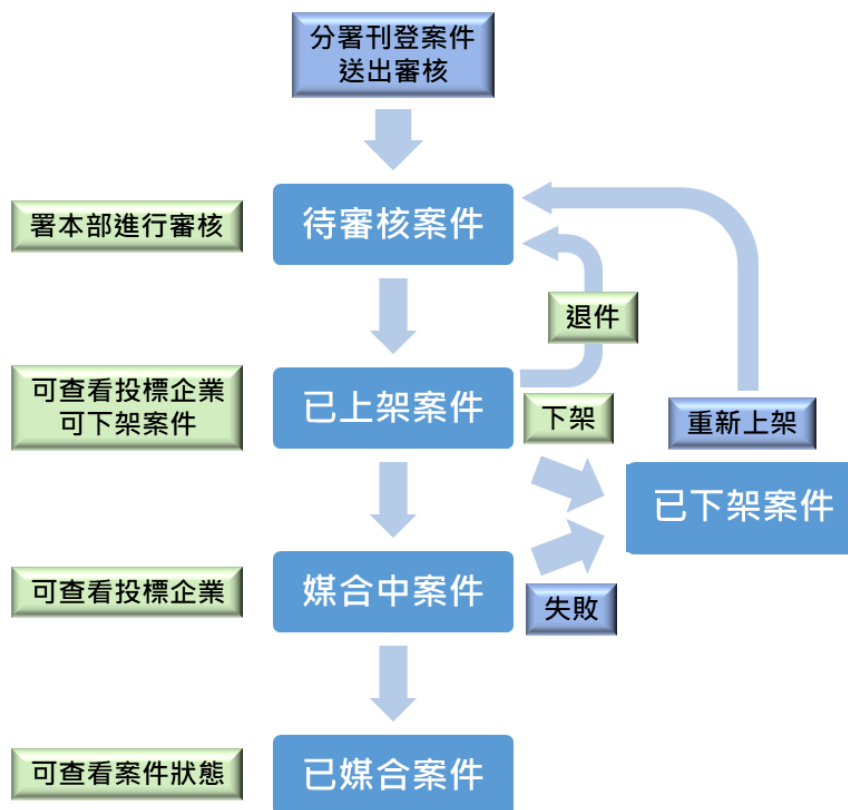


圖48、署本部帳號_審核分署刊登案件與後續查看流程圖

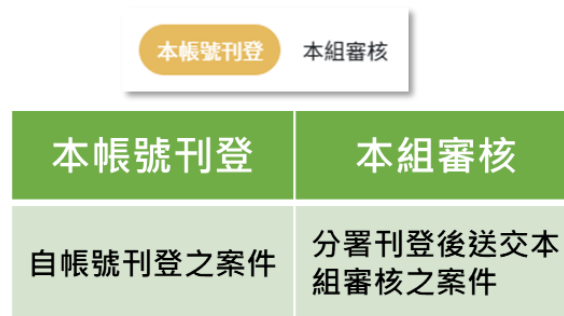


圖49、本帳號刊登與本組審核頁籤



依據期末審查建議，已調整案件管理模組排序功能，使用者可直接於欄位上點選欄位名稱即可調整降冪和升冪排序，以更方便各單位搜尋查找案件資訊。

待檢核案件 - 會員中心

篩選類型

匯出清單 (CSV)

專案編號	專案名稱	專案副標題	專案類型	經費需求 ↑	聯絡單位	送審日期	上架天數
				1,600,000 元	宜蘭分署	2023-09-14	30
				3,497,490 元	宜蘭分署	2023-09-15	30
				6,500,000 元	宜蘭分署	2023-11-20	30

圖50、 案件管理資料排序功能



(二)、 案件查詢

1. 列表查詢

目前已完成開發，案件查詢頁面提供使用者便捷的查詢功能。使用者可以選擇列表查詢，輸入關鍵字或下拉選擇篩選條件，如縣市、鄉鎮、專案類型、面積大小、預算金額，後點擊「搜尋」，系統會顯示符合條件的案件列表。案件列表查詢為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。

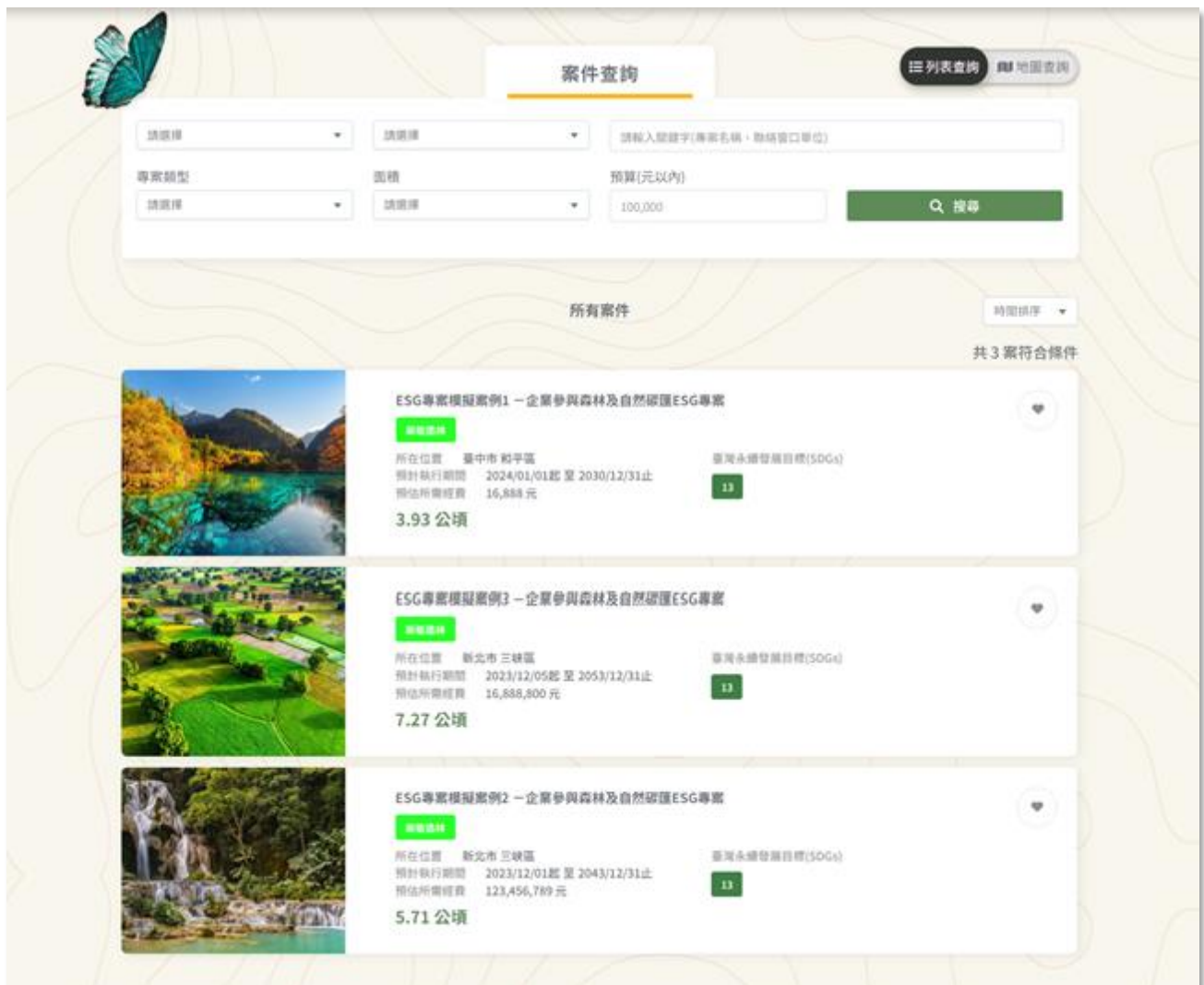


圖51、 案件查詢-列表查詢



2. 地圖查詢

地圖查詢頁面提供了多樣化的篩選方式，使用者可以在案件查詢頁面選擇「地圖查詢」，輸入關鍵字或下拉選擇篩選條件，如縣市、鄉鎮、專案類型、面積大小、預算金額，然後點擊「搜尋」。系統會顯示符合條件的案件，同時在地圖上標示這些篩選出的案件。

使用者可以直接點擊地圖上的點位，即可導向該點位的 ESG 專案詳情。方便使用者能夠以直觀空間點選的方式尋找、查詢和追蹤 ESG 專案，提供另一種操作使用體驗。案件地圖查詢為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。

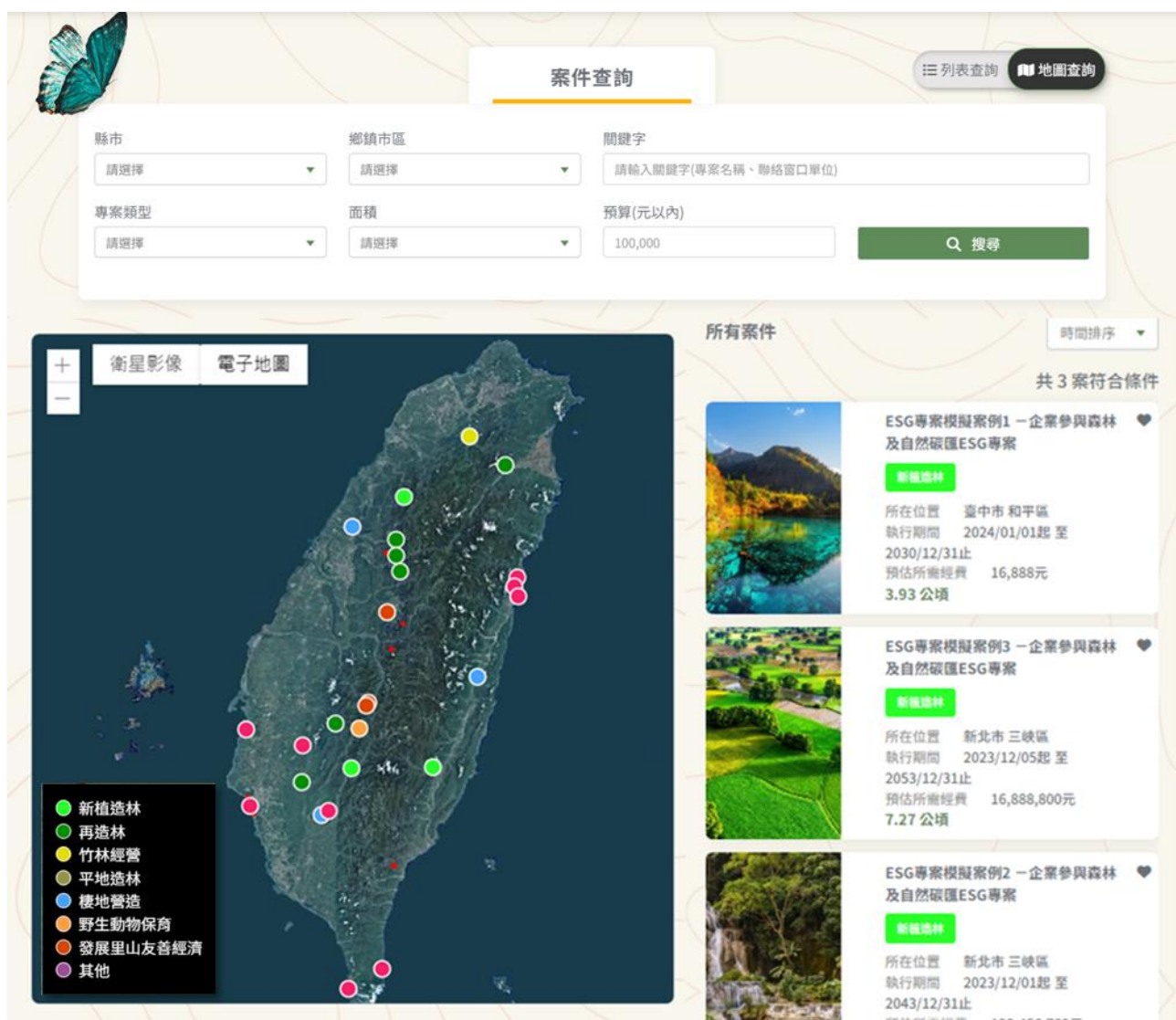


圖52、 案件查詢-地圖查詢總攬





圖53、 案件查詢-地圖查詢結果

地圖查詢介面提供不同底圖供使用者選擇，如衛星影像圖、臺灣通用電子地圖，並提供縣市、鄉鎮界線圖供套疊，以方便使用者了解案件範圍所在。



圖54、 地圖介面



3. 案件追蹤

公司、團體使用者可以在案件查詢或案件詳情頁面點擊「追蹤」，進行案件的追蹤或取消追蹤，點選追蹤後的案件會出現在會員中心的「追蹤清單」頁面，方便公司、團體使用者能尋找和追蹤感興趣的案件，以利後續進一步的申請案件操作和參與 ESG 專案。



圖55、 案件查詢頁面追蹤功能

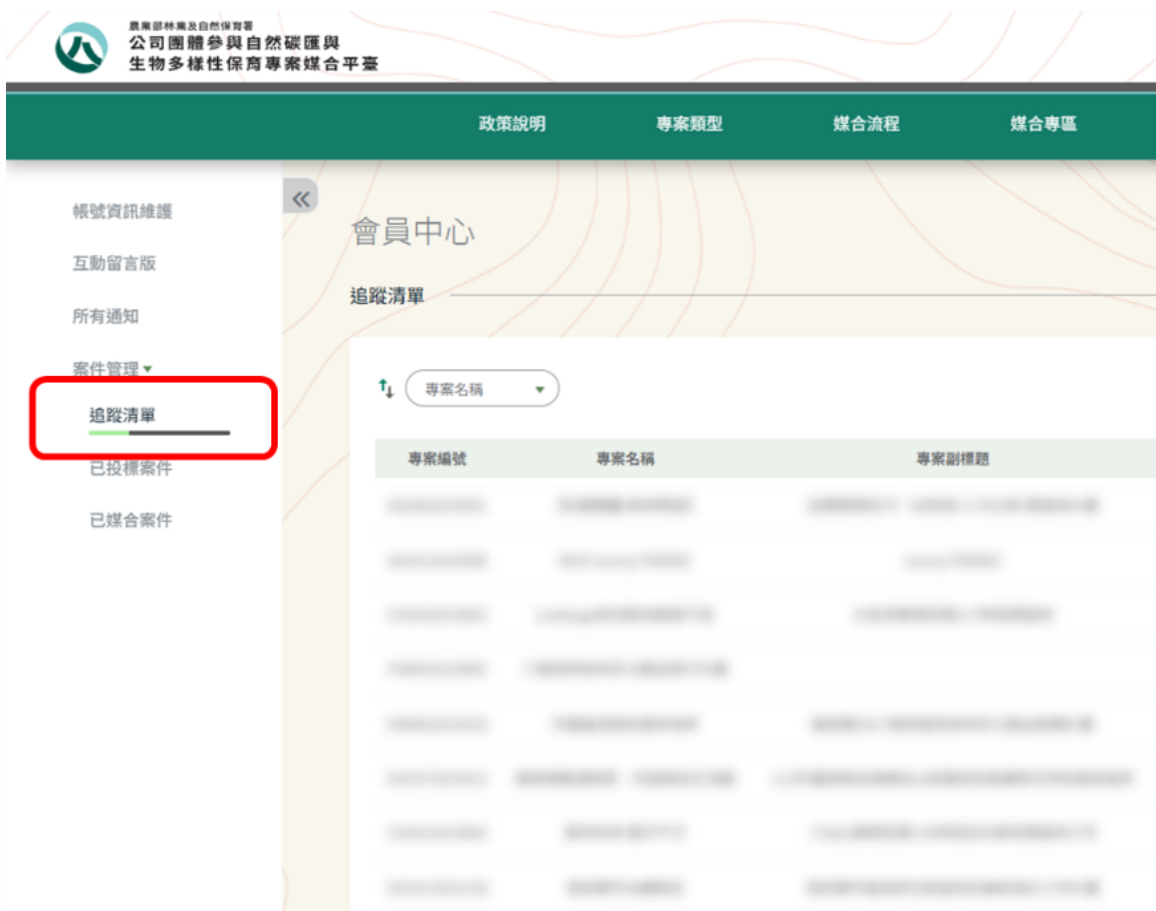


圖56、 案件查詢頁面追蹤功能



4. 案件詳情

可於案件查詢頁面點擊案件詳情按鈕，即可瀏覽 ESG 專案詳情頁面，提供了完整的專案資訊。使用者可以查看專案名稱、照片、空間位置圖，並了解專案的內容描述、類型、執行期間、辦理事項和經費需求。此外，還可以獲取關於可合作的在地社區部落、核發的 ESG 條件以及聯絡窗口資訊。並且可於案件詳情頁面點擊「匯出詳情(PDF)」按鈕，即可下載詳情 PDF

依據期末審查建議，調整排版設計將照片置於最上方，專案資訊各個項目有抬頭欄位，下方再顯示詳細資訊文字內容，以提升使用者友善程度。這使得使用者能夠全面瞭解該專案的目標、執行情況和相關聯絡人，進一步促進公司、團體與 ESG 專案之間的合作和參與。



圖57、 案件詳情頁面 1





圖58、 案件詳情頁面 2



5. 案件申請文件上傳

公司、團體如欲申請參加 ESG 專案媒合，可於案件詳情頁面點選「投遞專案工作計畫書」按鈕進入申請頁面，此處提供「申請文件範本」可供使用者下載。公司、團體使用者可於案件上架期間內上傳「申請書」、「專案工作構想書」、「營業證明」等文件，並可於該案件上架期間內不限次數點選「重新投標」按鈕，重複上傳更新申請文件。

核發ESG條件	於專案辦理事項之各次作業後進行驗收程序，以取樣方式估算現場造林木存活情形，0000年度存活率須達00%、0000年度存活率須達85%、0000年存活率須達80%，後續逐年遞減2%之存活率。
本署回饋事項	造林苗木無償提供、核發ESG證書
聯繫窗口	宜蘭分署 經營企劃科 林葉淑 02-23515441

[匯出詳情 \(PDF\)](#)
[投遞專案工作計畫書](#)
[下載附件](#)

圖59、 案件詳情頁面「投遞專案工作計畫書」

農業部林業及自然保育署

公司團體參與自然碳匯與
生物多樣性保育專案媒合平臺

公司團體測試帳號 - 公司、團體
全站搜尋

會員中心
通知
登出

政策說明
專案類型
媒合流程
媒合專區
企業ESG成果展示
Q & A

公司、團體資訊填寫

公司、團體名稱

本次投標聯絡人

聯絡電話

聯絡mail

類型	檔案名稱	上傳區	範本
申請書		上傳	下載
專案工作構想書		上傳	下載
法人登記證明文件或政府立案證明文件影本、其他經機關指定之文件		上傳	

[送出](#)

圖60、 ESG 案件申請文件上傳頁面、範本下載



公司、團體使用者成功完成案件申請後，將可於會員中心「已投標案件」頁面查找投標過的案件紀錄，以方便做後續管理追蹤。



圖61、 已投標案件查詢頁面



6. 媒合成功案件查詢

使用者可於本頁查找歷史上成功媒合之案件，同樣提供列表與地圖查詢兩種方式，本功能模組可提供各界查找、檢視已媒合之案件，並可進一步點選進入每個專案執行歷程詳情做成果瀏覽。媒合成功案件查詢為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。

企業ESG成果展示 / 案件查詢

案件查詢

列表查詢 地圖查詢

縣市: 請選擇

鄉鎮市區: 請選擇

關鍵字: 請輸入關鍵字(專案名稱、聯絡窗口單位)

專案類型: 請選擇

面積: 請選擇

預算(元以內): 100,000

搜尋

所有案件

時間排序

共 3 案符合條件

ESG專案模擬案例3

新增案件

所在位置: 新北市 三峽區

執行期間: 2023/12/05起 至 2053/12/31止

預估所需經費: 16,888,800 元

7.27 公頃

臺灣永續發展目標(SDGs): 13

測試案件永續綠色

新增案件

所在位置: 新北市 新店區/臺北市 松山區

執行期間: 2023/10/01起 至 2043/11/30止

預估所需經費: 1,460,000 元

0.00 公頃

臺灣永續發展目標(SDGs): 06, 13, 14, 15

媒合成功模擬案件

新增案件

所在位置: 屏東縣 恆春鎮/屏東縣 新園鄉

執行期間: 2023/05/17起 至 2023/05/25止

預估所需經費: 0 元

8.00 公頃

臺灣永續發展目標(SDGs): 05, 06, 07, 13

表6、媒合成功案件查詢



7. ESG 認證查詢

ESG 認證查詢頁面，可查詢已核發之 ESG 專案成果認證，可輸入認證號碼、持有之公司或團體名稱、核發單位等條件，按下搜尋進行查找。並可針對查找結果，進一步點選詳情進入查看成果認證內容，並可於頁面直接下載成果認證。ESG 認證查詢頁面為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。

認證號碼	發行日期	有效日期	持有企業	核發單位	詳情
A01012023078	2023/07/26	2024/07/25	11111111	系統測試組(勿選)	詳情
M06002023086	2023/08/31	2024/08/30		保育企劃組	詳情

當前顯示：2 筆

< 1 >

圖62、 ESG 認證查詢頁面





圖63、 ESG 成果認證



八、 ESG 成果展示模組

呈現公司、團體於本平臺媒合之成果，將 ESG 專案與公司、團體媒合前後的差異，展示歷年成果報告，各功能說明如下：

(一)、 影像比對

可於影像比對圖臺查詢已完成媒合之 ESG 專案範圍，並可選擇以衛星或是航攝影像，比對專案執行前後期差異，以呈現林地於媒合後造林之成效。比對功能提供「左右連動比對」與「上下刷動比對」兩種形式，並提供圖臺基本工具，如長度與面積測量、經緯度坐標定位功能等。

一方面展示本專案媒合平臺之環境經營成效予一般民眾了解，另一方面則可讓公司、團體自行了解媒合經營後林地之差異，激勵公司、團體更加投入執行 ESG 環境永續專案。

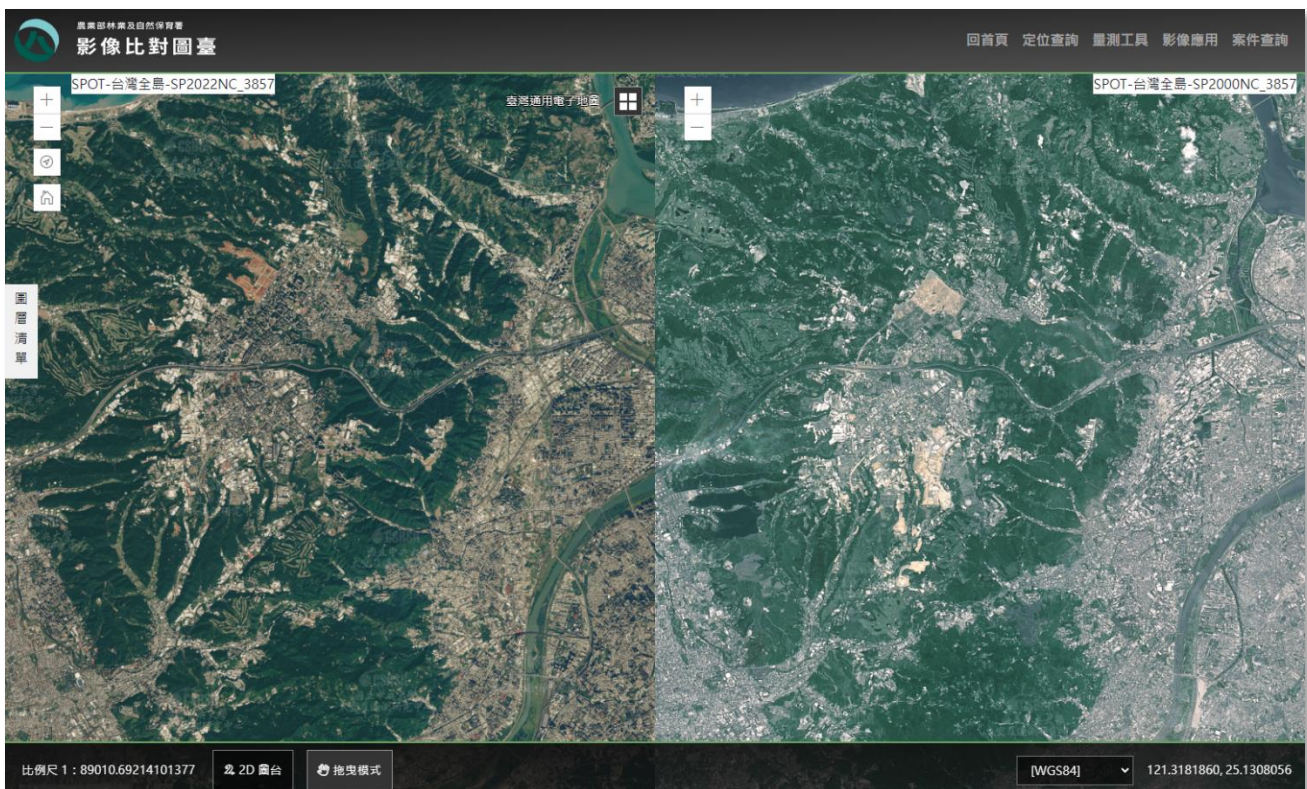


圖64、 影像比對左右連動比對介面成果



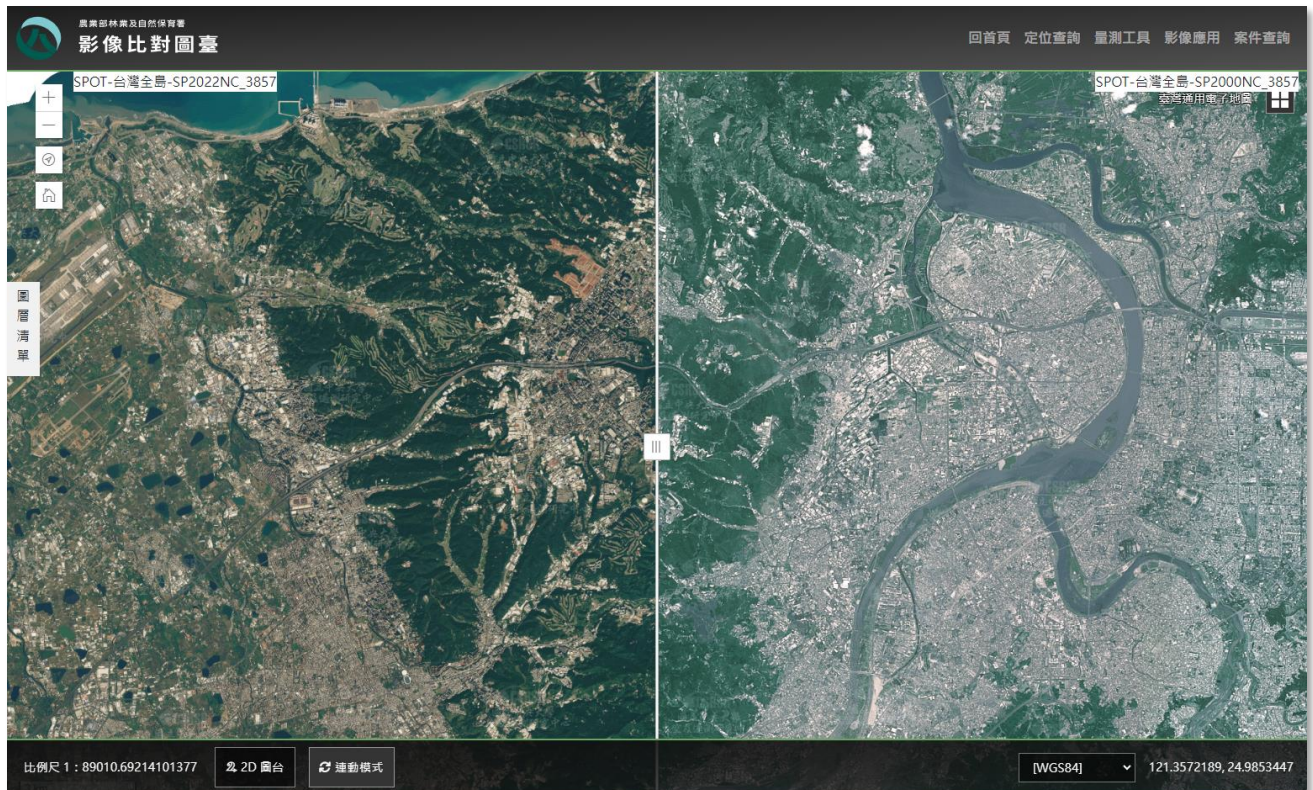


圖65、 影像比對拖曳比對介面成果

案件查詢
×

縣 市

鄉鎮市區

專案類型

年度區間

關鍵字查詢：

搜尋

搜尋結果：

定位
取消定位

圖66、 案件範圍查找功能介面成果



(二)、 專案執行歷程

專案執行歷程頁面的開發成果提供了多方面的內容呈現，包括歷年公司、團體上傳的成果報告書。並以文字及照片方式呈現專案的執行過程，詳細描述專案執行中的事項、成果，呈現當地景觀、環境概況，提供專案歷程說明和地理位置圖等資訊。此外，此頁面也介紹其他協助參與執行專案的公司、團體或合作之在地團體，並包括專案的工作項目、媒合方式以及執行心得等。

設計從全面的角度了解特定專案的進展，並透過文字和圖片的呈現方式，使得使用者能夠直觀地掌握專案發展情況。此頁面為專案參與者提供了一個整合資訊的平台，讓他們能夠快速、清晰地了解專案的進展和各項成果，並更深入地瞭解專案的實際執行情況。此為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。

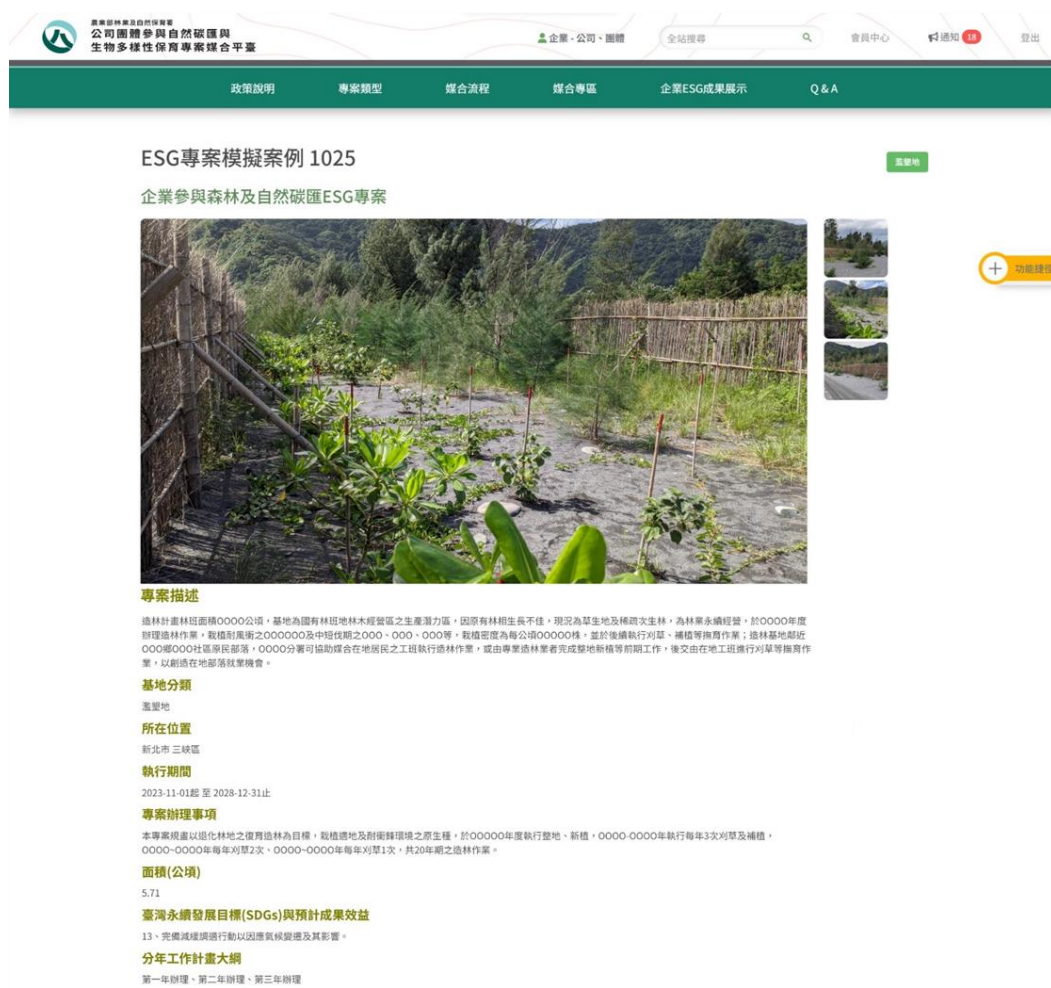


圖67、 專案執行歷程頁面成果



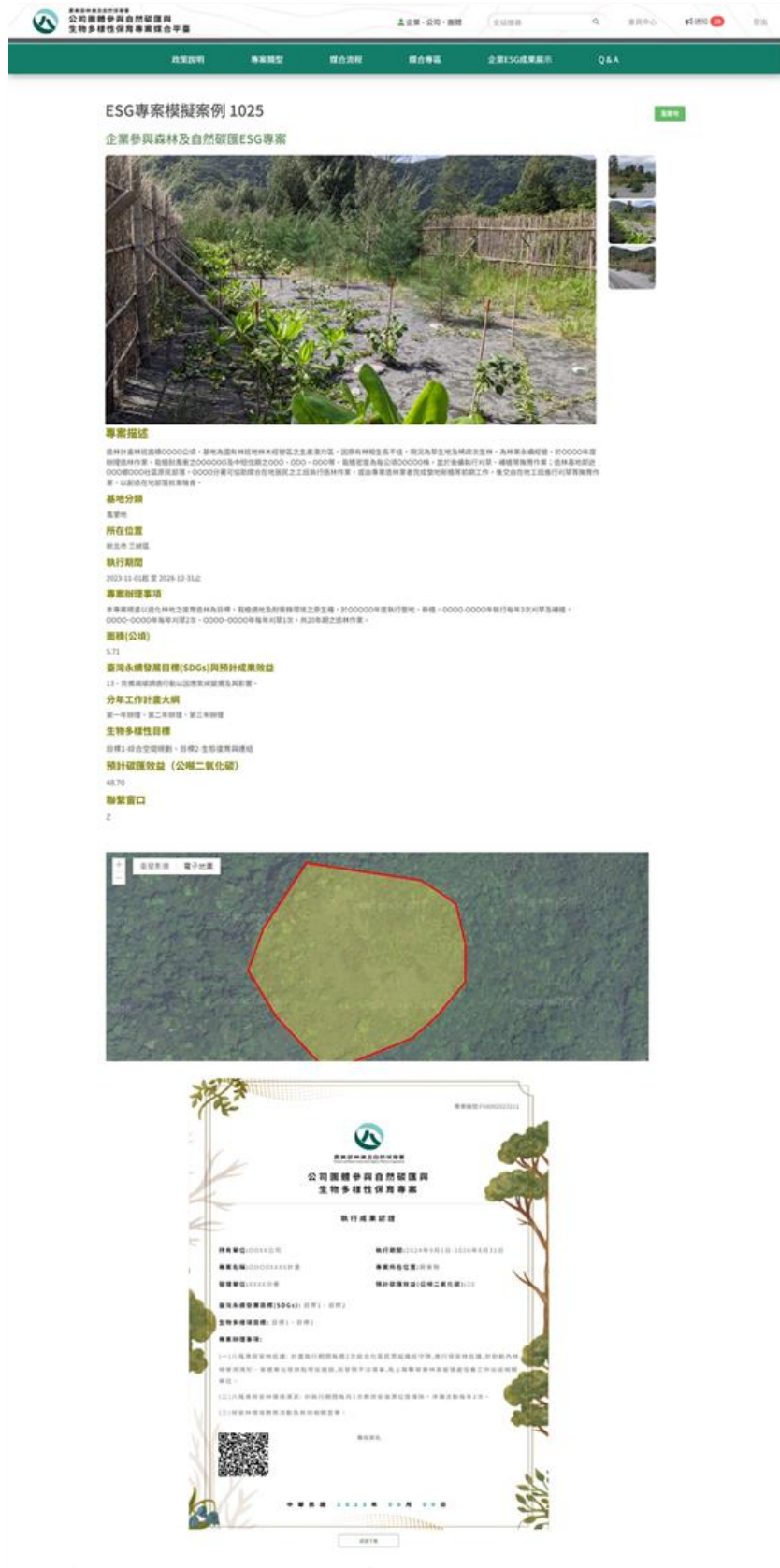


圖68、專案執行歷程頁面成果



九、 QA 集模組

(一)、 系統平臺教學功能

系統平臺教學頁面功能以圖片和文字結合呈現，旨在提供清晰的指導和說明。這種格式化教學內容能透過視覺和文字方式，讓使用者更容易理解和記憶。透過圖片與文字結合，呈現清晰的步驟和指引，使用者能夠一目瞭然地掌握系統操作的關鍵點。每個步驟都配有相應的文字說明和示意圖，從而提供使用者所需的詳細資訊。圖片能直觀地顯示系統操作的過程和操作界面，文字則提供相關的說明和提示。此方法不僅能幫助使用者快速掌握系統操作，還能減少誤解和混淆，促進更高效的學習。



圖69、 登入教學

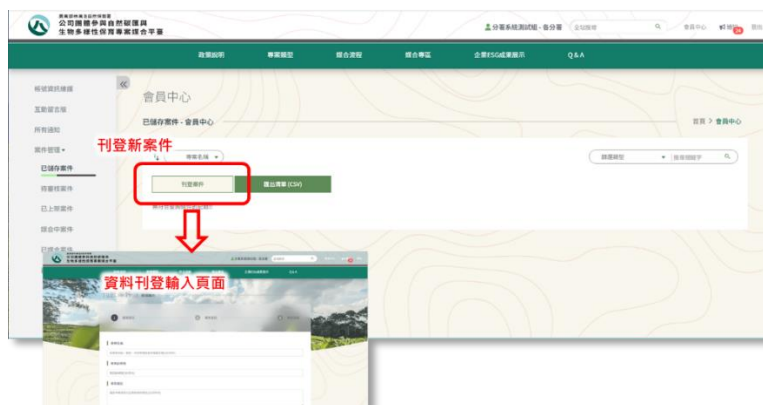


圖70、 案件刊登教學



(二)、常見 QA 問答集

常見 QA 問答集目前整合系統相關與歷次企業座談會交流內容。組織了不同類型的問題，包括系統操作、ESG 政策說明、名詞解釋、公司和團體相關問題，以及其他常見問題。為公開頁面，一般大眾使用者不須登入即可瀏覽。

讓使用者能夠更輕鬆地尋找他們想要的資訊。這項功能有助於快速解決操作問題、釐清專業術語的意義，並提供了一個簡潔的解答來滿足用戶對公司、團體或其他問題的疑問。

集中彙整常見問題與答案，方便使用者獲取所需要的資訊，同時有助於提高案件媒合成效與系統的使用效率。整合 QA 集使得解答常見問題變得更加方便迅速，為使用者提供更良好的使用體驗，並加強了知識的共享和溝通。



圖71、QA 集介面



(三)、 互動留言版

問答留言版功能可滿足使用者主動發問與檢閱留言問題的需求，並可輸入關鍵字進行留言篩選，結果顯示於列表。

可點擊「新增」新增留言，可填寫留言欄位，點擊「儲存」後完成新增並顯示於列表，並可點擊留言詳情，進入留言詳情頁面。

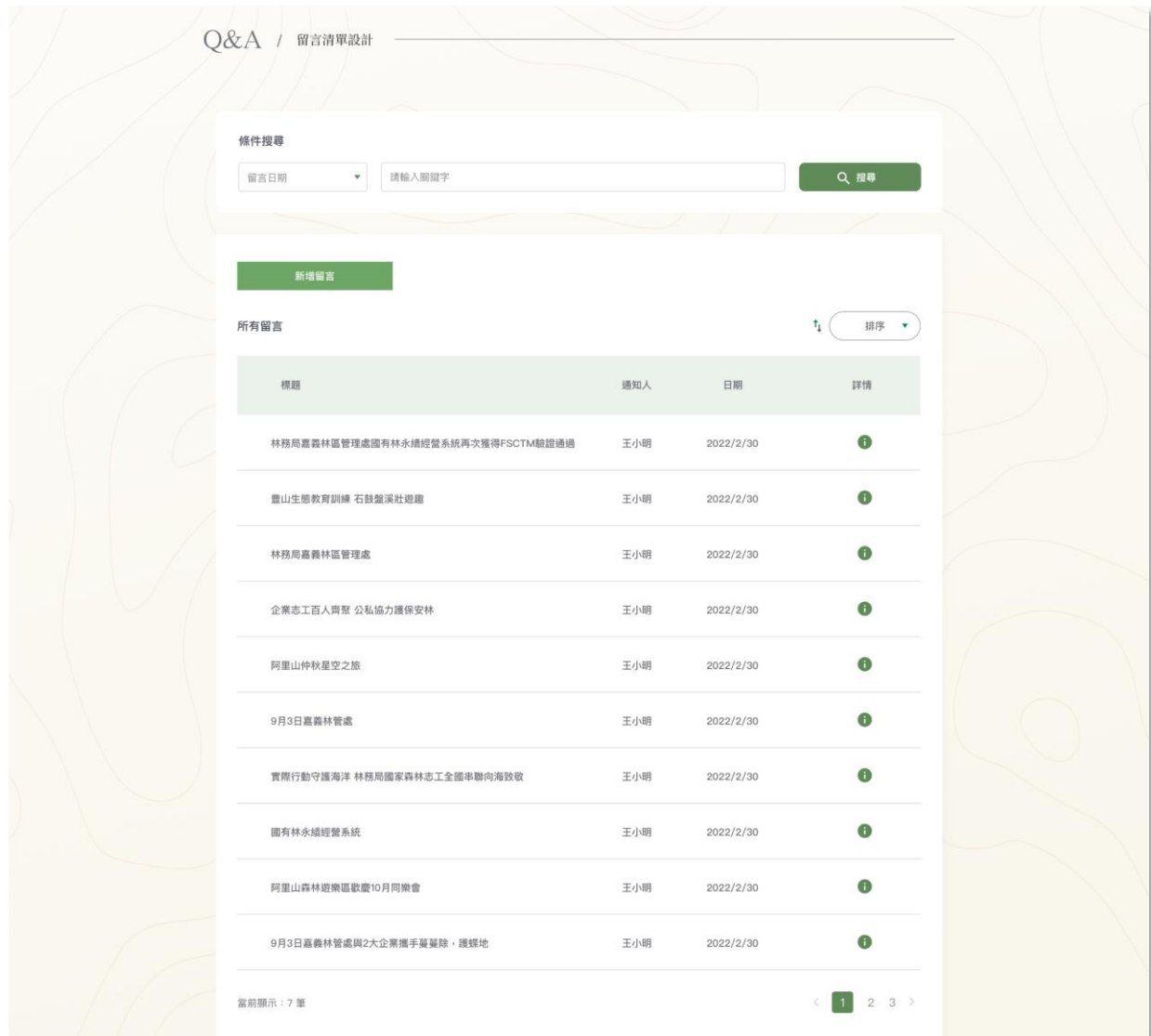


圖72、 留言板介面-



十、系統管理模組

(一)、帳號與權限

目前已完成開發帳號管理頁面，管理者可點擊選單「系統管理-帳號及權限管理」進入帳號及權限管理頁面，輸入篩選條件，可進行帳號篩選、可手動修改帳號權限及帳號狀態、可點擊「詳情」進入帳號詳情頁面。

項次	帳號名稱	帳號姓名	單位名稱	角色權限	帳號來源	最後登入時間	帳號狀態	帳號詳情	操作
1	啟用	詳情	✖
2	啟用	詳情	✖
3	啟用	詳情	✖
4	停用	詳情	✖
5	啟用	詳情	✖

圖73、帳號權限管理頁面

帳號詳情

帳號名稱: ...

帳號姓名: ...

角色權限: ...

帳號來源: ...

最後登入時間: ...

帳號狀態: ...

單位名稱: ...

聯絡人: ...

圖74、帳號詳情頁面



(二)、 案件總攬

「已登錄林地查詢」因「林地」已更名為「ESG 專案」，因此功能名稱改為「案件總攬」。管理者可點擊選單「系統管理-案件總攬」進入案件總攬管理頁面，查看平臺上所有案件狀態，輸入篩選條件後可進行案件篩選，可點擊「詳情」進入各案件詳情頁面，系統管理員可於此「刪除案件」，並可匯出頁面上所有列表資訊。

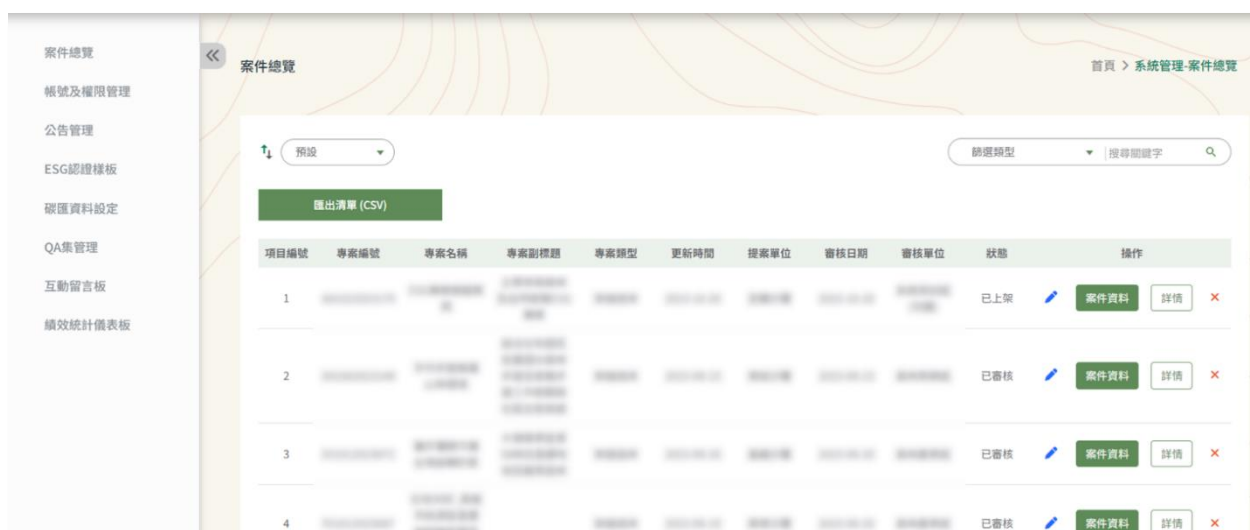


圖75、 案件總攬

項目編號	專案編號	專案名稱	專案副標題	專案類型	更新時間	提案單位	審核日期	審核單位	狀態
1								系統測試組	已上架
2								森林產業組	已審核
3								保育管理組	待審核
4								森林管理組	已審核
5								森林產業組	待審核
6								保育管理組	待審核
7								森林產業組	待審核
8								森林產業組	已上架
9								森林產業組	已審核
10								森林產業組	已審核
11								森林產業組	已審核
12								保育管理組	待審核
13									已儲存
14								保育管理組	待審核

圖76、 案件總攬匯出清單案件總攬



(三)、 公告管理

目前已完成開發，公告管理專區主要提供管理者針對最新公告、進行查詢與公告訊息上架下架新增、編輯與刪除等管理維護功能。

系統管理者點擊選單列「系統管理-公告管理」進入公告管理頁面，可輸入篩選欄位進行類別篩選、公告查詢，並可管理置頂公告、下架公告，點選進入公告詳情頁面查看，以及新增公告、編輯公告。

公告管理 首頁 > 系統管理-公告管理

[新增公告](#)

類別: 公告類型 (下拉選單) 狀態: 全選 (下拉選單) 主旨/單位: 請輸入關鍵字 發布日期: 年/月/日 起 至 年/月/日 止 [搜尋](#) [+](#)

*若已下架公告須重新上架，請按編輯公告

項次	類別	主旨	單位	發布日期	下架日期	附件	狀態	編輯	操作
1	活動消息	「企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案第三次企業座談會」將於112年5月29日(星期一)下午2時0分召開	森林企劃組	2023-05-26		附件下載	上架中	編輯	下架 取消置頂
2	活動消息	「森林碳匯憑證制度企業座談會」將於111年3月11日(星期五)上午10時整召開	森林企劃組	2022-03-11		附件下載	上架中	編輯	下架 取消置頂
3	活動消息	sunny0519	羅東林區管處	2023-05-19	2023-05-20		已下架	編輯	

圖77、 公告管理專區頁面



News / 公告專區

首頁 > 公告列表 > 公告詳情

「企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案第三次企業座談會」將於112年5月29日（星期一）下午2時0分召開

類別：活動消息

主旨：「企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案第三次企業座談會」將於112年5月29日（星期一）下午2時0分召開

內文：時間：中華民國112年5月29日(星期一)下午2時整(下午1:30開始報到) 地點：林務局二樓大禮堂(臺北市中正區杭州南路一段2號) 若有任何問題，歡迎來電洽詢 (02)2351-5441#611林務局 林章利 另外，為了環境保護的考量，煩請自備環保餐具，以減少使用一次性塑膠的量。

單位：森林企劃組

聯絡人：林務局 林章利 (02)2351-5441#611

發布日期：2023-05-26

下架日期：

附件下載

檔案名稱	操作
企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案第三次企業座談會.pdf	附件下載

圖78、公告詳情頁面

公告管理

首頁 > 系統管理 > 公告管理

新增公告

類別(必填)：活動消息

發布日期(必填)：年/月/日

下架日期(選填)：年/月/日

主旨(必填)：請輸入公告主旨

內文：請輸入公告內容

公告聯絡窗口：單位(必填)：羅東林區管處

聯絡人：請輸入聯絡人

附件檔案(僅限PDF檔)：選擇檔案 未選擇任何檔案

清除

圖79、新增公告頁面



(四)、 常見問答集管理

常見問答管理頁面，提供管理者對常見問答清單進行內容新增、編輯、刪除、分類及排序等作業功能，以提供使用者更即時與正確的問答資訊。

系統管理員可從網站選單點擊「系統管理-QA 集管理」進入 QA 集管理頁面，並可輸入篩選欄位進行 QA 篩選、可點擊「新增 QA」新增 QA、可點擊「編輯」編輯 QA、可點擊「刪除」刪除 QA、可點擊 QA 詳情，進入 QA 詳情頁面。

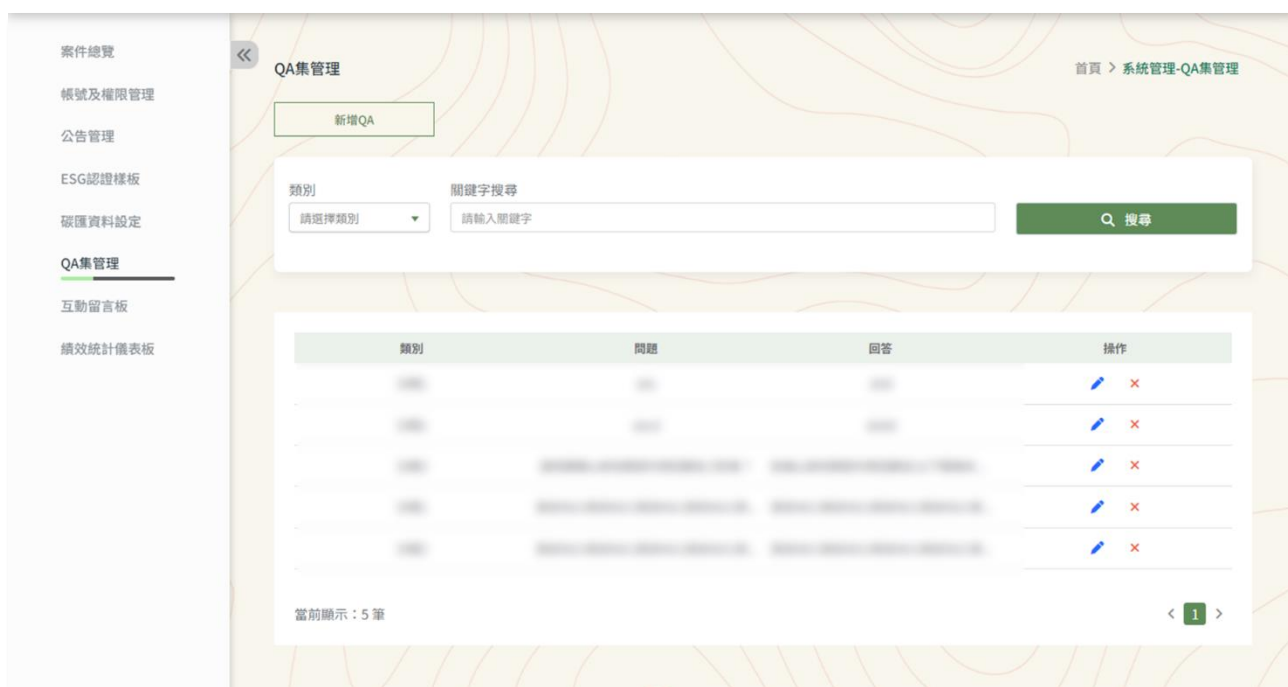


圖80、 常見問答集管理介面



(五)、 留言版管理

留言版管理功能提供管理者問題回覆的作業介面，系統管理員可從網站選單點擊「系統管理-留言板管理」進入留言板管理頁面，並可輸入篩選欄位進行留言篩選，結果顯示於列表。

可點擊「新增」新增留言，可填寫留言欄位，點擊「儲存」後完成新增並顯示於列表。可點擊「編輯」編輯留言，進入編輯頁面，可填寫留言欄位，點擊「更新」後完成編輯並顯示於列表。可點擊「刪除」刪除留言回覆，確認是否刪除留言回覆，刪除完成。並可點擊留言詳情，進入留言詳情頁面。

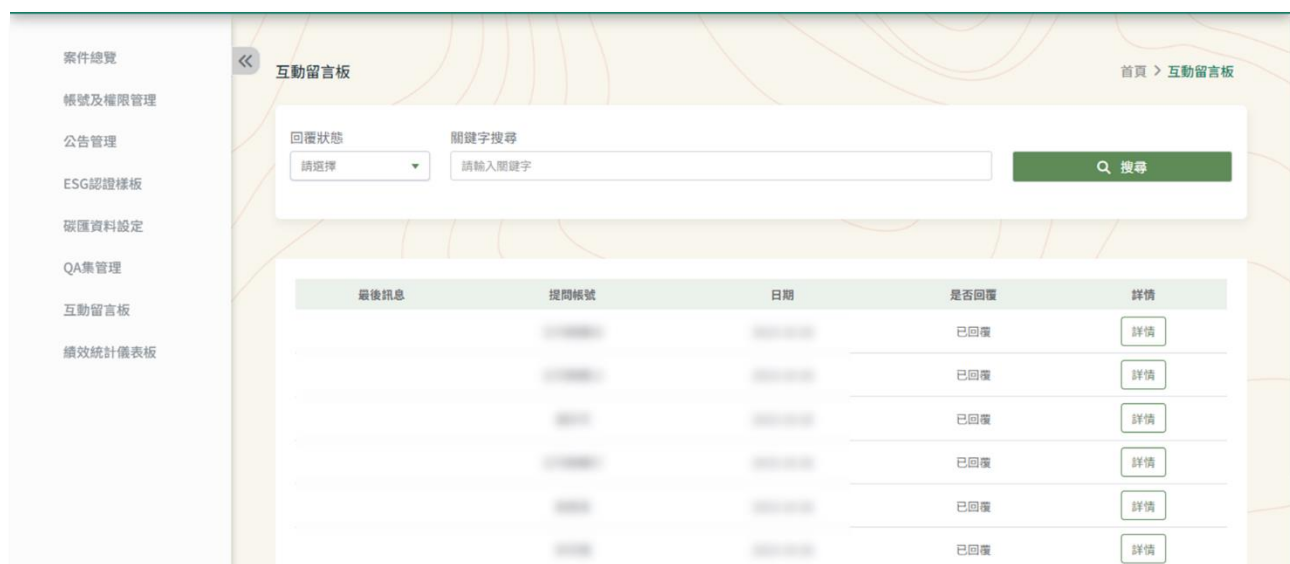


圖81、 留言版管理介面



(六)、 績效統計

提供更有效的資訊統計圖表及關鍵數值指標儀表類型可供單位依實際需求設計，地理空間資訊亦可結合動態同步圖資，即時回饋最新資料狀態以供檢閱。

一般統計儀表板多為靜態條件資訊儀表板，即設計階段即事先框定資料呈現範圍。在此本團隊特別提供一式連動式條件地圖篩選功能，供長官或作業同仁即時滿足動態篩選限縮資料範圍的需求，透過條件限縮資料呈現範圍與案件數量，可輔佐決策者更深入與多面向的發現及剖析當前狀態、趨勢及潛在問題，並提供公司、團體評選資訊列表。

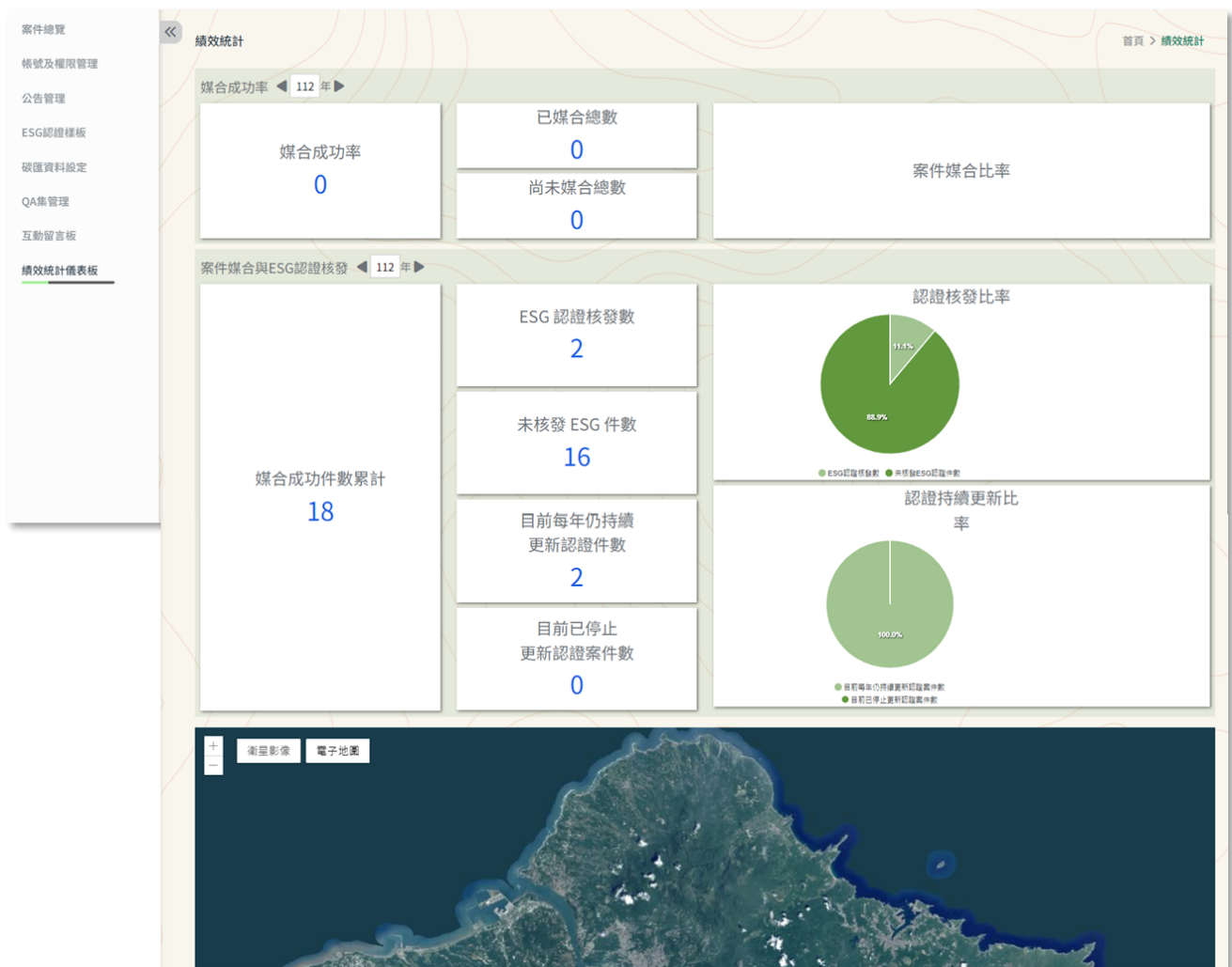


圖82、 績效統計儀表板成果介面



(七)、 ESG 認證樣板

1. ESG 憑證樣板上傳

規劃管理者可透過 ESG 憑證樣板管理介面，將 ESG 憑證的樣板進行上傳。點擊「系統管理-憑證樣板管理」進入憑證樣板管理頁面，可上傳新憑證樣式檔案並顯示檔案名稱及路徑。

2. ESG 憑證樣板預覽

規劃提供管理者對已上傳的 ESG 認證樣版進行成果的效果預覽，待確認結果無誤後即可正式替換樣版，以利公司、團體透過案件媒合模組功能下載 ESG 認證。



圖83、 認證樣板上傳及預覽介面



(八)、 Google Analytics 導入

平臺已完成 Google Analytics 導入，藉由 Google 分析，系統管理者得以監測和蒐集使用者在網站上的活動資訊，同時 GA 分析也能描繪出使用者的輪廓，能協助網站經營與優化。

1. 即時發現問題並改善，

藉由 GA 分析各項數據，管理者得以找出影響使用者體驗的因素並即時做修正，優化網站品質。

2. 鎖定客群目標及喜好

透過 GA 分析探知使用者樣貌，管理者將能確立網站營運方向，更符合目標使用者的偏好。

3. 分析使用者行為歷程

GA 分析能追蹤使用者來到網站的方式及在網站內部的瀏覽歷程，可協助管理者改善介面及流程設計。



圖84、 Google Analytics 導入



十一、 辦理測試說明會與教育訓練

(一)、 測試說明會 112/5/29

已於 112 年 5 月 29 日完成辦理測試說明暨企業座談會，當天參與人數共計超過 150 人(詳如附件簽到單)，透過舉辦測試說明會讓林業保育署各單位人員、公司、團體代表人員初步了解平臺的功能架構、內容大綱、系統操作介面等，並且利用現場舉手發問 Q&A、填寫問卷等方式蒐集針對系統開發成果建議，作為後續系統調整依據。

本說明會共辦理 4 小時，並現場提供電腦供人員操作體驗，提供書面教材及可供下載電子檔，本團隊共派遣 9 名人員，協助現場簽到、資料分發、引導、活動拍照、學員與講師間之溝通等，當天相關活動照片、活動流程、與會對象、時間及地點如下所示：



圖85、 說明會現場照片-平臺功能介紹





圖86、說明會現場照片-舉手發問 Q&A -長官代表



圖87、說明會現場照片-舉手發問 Q&A -公司、團體代表





圖88、說明會現場照片-餐點



圖89、說明會現場照片-自由交流時間





圖90、說明會現場照片-平臺操作體驗



圖91、說明會教材電子檔下載、問卷回饋 QR code



表7、測試說明會當天活動流程表

測試說明會活動流程			
時間	2023/05/29 (一) 13:30 ~ 17:30	地點	林業保育署 2 樓 國際會議廳
對象	林業保育署各單位、全國各大公 司、團體	時數	4hr
目的	使公司、團體了解最新 ESG 平臺內容、林業保育署 ESG 政策、 系統操作功能模組說明及蒐集系統建議相關資訊		
項次	項目	時數	
1	簽到、領取資料入座	0.5	
2	開場致詞 ESG 專案媒合機制說明（專案生命週期、行政流程） 媒合流程與時程說明	0.5	
3	國有林 ESG 專案內容介紹 專案類型說明（10 大類型）、代表性專案案件說明	0.5	
4	「林業 ESG 土地媒合整合服務平臺」介紹	0.5	
5	Q&A 問題提問	1	
6	中場休息	0.5	
7	現場操作提問、意見交流及填寫問卷	0.5	



(二)、 教育訓練

已完成辦理教育訓練，課程與教材內容依不同使用者(如林業保育署、公司團體、系統管理者等)進行設計與撰寫，並配合各類使用者之業務需要分別執行每場 4 小時之教學課程。共計完成舉辦 3 場實體課程，使其快速了解系統平臺內容以及系統模組的介紹及實機操作。本教育訓練地點 1 場於林業保育署國際會議廳與會議室，2 場租借赫綵設計學院電腦教室，進行實機教學與練習。

課程期間本團隊派遣 2 名講師與 1 名助教，協助報名、簽到、講義分發、引導、活動拍照、學員與講師間之溝通、設備安裝及授課環境等相關事宜。教育訓練期間，本公司除記錄課程簽到、照片外，亦透過現場問答調查方式蒐集使用者反映問題及回饋建議，作為後續「公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案媒合平臺」改善與精進之方向參考，確保系統能滿足不同使用者需要。

教育訓練內容主題為「公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案媒合平臺操作訓練課程」，課程包含案件媒合、案件刊登、案件查詢、媒合案件管理等電腦上機應用實務操作課程，另外課後於系統平臺建立平臺教學專區，除了提供教育訓練教材外，亦包含系統模組操作說明文件及影片，不僅讓未來新使用者或想再次複習之使用者都可藉由教育訓練專區進行線上學習。



1. 企業座談會暨教育訓練 112/09/25

表8、教育訓練課程表 112/09/25

ESG 媒合平臺說明企業座談會暨教育訓練議程			
時間	9/25(一) 09:30-13:30	地點	臺北市中正區杭州南路一段2號 (林業保育署國際會議廳與2樓會議室)
目的	於平臺上線前，讓公司、團體使用者了解平臺內容。如平臺功能概述、系統案件查詢模組操作說明及蒐集系統建議相關資訊。		
工作人員	講師1名(柳婉郁教授)、助教1名(徐啟勝)、工作人員7名		
項次	議程		時間
0	簽到入座、課程說明		09:30-13:30
1	主持人致詞		
2	ESG 專案媒合機制說明		
3	歷次座談會 Q&A 綜整說明		
4	媒合平臺操作說明		
5	公司、團體登入與母子帳號綁定說明		
6	案件查詢、案件詳情瀏覽示範		
7	申請案件上傳工作構想書、媒合資格說明		
8	ESG 專案內容及特色說明		
9	綜合討論		
10	現場系統操作教學 (帳號申請、認證、專案查詢及申請方式操作)		
11	Q&A		





圖92、 主持人致詞



圖93、 外聘學者說明





圖94、 平臺功能說明



圖95、 公司、團體使用者平臺登入教學





圖96、 現場參與使用者



圖97、 平臺操作現場教學與 QA



2. 平臺操作教育訓練 112/10/20

表9、教育訓練課程表 112/10/20

ESG 媒合平臺操作教育訓練課程表			
時間	10/20(五) 13:30-17:30	地點	臺北市中正區南陽街 13 號 2 樓電腦教室(赫綵電腦設計培訓學院-站前學院)
目的	於平臺上線前，讓相關使用者熟悉系統操作流程。如平臺功能概述、系統案件管理模組操作說明及蒐集系統建議相關資訊。		
工作人員	講師 2 名、助教 1 名		
項次	課程內容		時間
0	簽到入座、操作設備測試、課程說明		13:30-14:50
1	ESG 政策推動簡介、平臺概述、主要功能		
2	ESG 專案媒合流程、認證核發時程說明		
3	帳號角色權限說明		
4	案件刊登說明		
~下課休息~			
5	案件上架流程說明		15:00-15:50
6	公司、團體登入與母子帳號綁定說明		
7	案件查詢、案件詳情瀏覽		
8	申請案件上傳工作構想書、媒合資格說明		
9	公司、團體投遞之文件下載		
~下課休息~			
10	媒合管理說明		16:00-17:30
11	公告媒合結果說明		
12	公司、團體刊載專案辦理事項、上傳契約書		
13	辦理事項核定、公開揭露專案資訊		
14	媒合成功案件查詢、ESG 認證查詢		
15	其他功能模組介紹		
16	Q&A		





圖98、 教育訓練調查科科長致詞照片



圖99、 教育訓練本案承辦說明照片



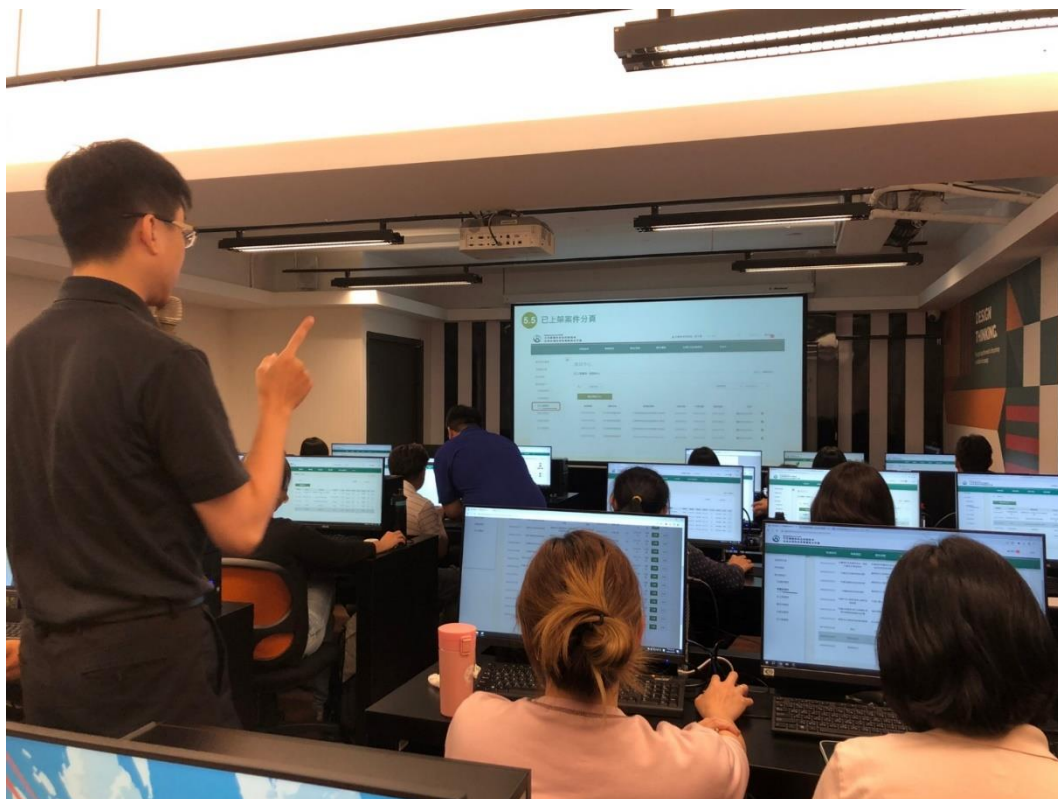


圖100、 教育訓練講師現場教學照片 1



圖101、 教育訓練講師現場教學照片 2





圖102、 教育訓練現場 QA 照片



圖103、 教育訓練學員餐盒



3. 平臺操作教育訓練 112/10/26

表10、 教育訓練課程表 112/10/26

ESG 媒合平臺操作教育訓練課程表			
時間	10/26(四) 13:30-17:30	地點	臺北市中正區南陽街 13 號 2 樓電腦教室(赫綵電腦設計培訓學院-站前學院)
目的	於平臺上線前，讓相關使用者熟悉系統操作流程。如平臺功能概述、系統案件管理模組操作說明及蒐集系統建議相關資訊。		
工作人員	講師 2 名、助教 1 名		
項次	課程內容		時間
0	簽到入座、操作設備測試、課程說明		13:30-14:50
1	ESG 政策推動簡介、平臺概述、主要功能		
2	ESG 專案媒合流程、認證核發時程說明		
3	帳號角色權限說明		
4	案件刊登說明		
~下課休息~			
5	案件上架流程說明		15:00-15:50
6	公司、團體登入與母子帳號綁定說明		
7	案件查詢、案件詳情瀏覽		
8	申請案件上傳工作構想書、媒合資格說明		
9	公司、團體投遞之文件下載		
~下課休息~			
10	媒合管理說明		16:00-17:30
11	公告媒合結果說明		
12	公司、團體刊載專案辦理事項、上傳契約書		
13	辦理事項核定、公開揭露專案資訊		
14	媒合成功案件查詢、ESG 認證查詢		
15	其他功能模組介紹		
16	Q&A		





圖104、 教育訓練調查科技正致詞照片



圖105、 教育訓練講師現場教學照片 1





圖106、 教育訓練講師現場教學照片 2



圖107、 教育訓練講師現場教學照片 3



4. 平臺操作教育訓練回饋意見

單位名稱	科室名稱	回饋意見
嘉義分署	經營企劃科	希望教育訓練可以有視訊參加的選項
花蓮分署	經營企劃科	很棒，大家一起加油！
林業保育署	集水區治理組	感謝協助
林業保育署 宜蘭分署	森林育樂科	很棒 講解和操作都很清楚
集水區治理組	治山科	good
林業保育署	保育管理組	系統合約核定的地方，看不到合約書，無法先確認上傳檔案是否正確才核定
嘉義分署	經營企劃科	1. 瀏覽計劃位置圖建議增設縮圖定位，以快速回到計劃位置 2. 提送單位於自行發現誤送審核單位，無法自行抽回，仍需待審核單位退件後方可再重新提送，建議增設下一關卡未收件前，提送單位可自行抽回功能
林業保育署 新竹分署	經營企劃科	影像比對圖台影像資料顯示不出來（左右年份不同） 系統案件投件再麻煩優化
保育企劃	法制科	系統建置及介面設計完整，操作簡單
林業保育署 花蓮分署	經營企劃科	可以錄影放置於平台教學
林業保育署 花蓮分署	森林管理科	教學很清楚
保育企劃組	資源調查科	謝謝互動詳盡的教學，讓大家可以一窺平台的全貌，熟悉操作的流程，加油
保育企劃組	資源調查科	附件上傳項目建議增加刪除鍵
台東分署	森林管理科	平台專案刊登案件之空間資料 建議除目前國有林班事業區編號，新增保安林編號、非事業區之林業用地、其他等項目
屏東分署	自然保育科	是否可在計畫填列過程，提醒必填項目（或是必填沒有填寫完畢無法前往下一頁等設定方式）因如果要提交才顯示為填列項目多筆的情形，回頭再填寫會不確定到底哪些是必填項目。
阿里山林業鐵路及文化資產管理處	車輛養護科	刊登案件功能的地籍選項，嘉義市無法選區段與地段
台中分署	森管	很清楚
宜蘭分署	森林管理科	流程說明很詳細，很好理解





森林育樂組	遊憩發展科	1. 希望本署各組審核單位修改所屬方案文字的功能、2. 增加「審核通過」案件撤回功能
嘉義分署	經營企劃科	建議各林型碳匯計算註明使用的方法學，比較有公信力
嘉義分署	自然保育組	影像比對放大後底圖完全一樣，無法比對
林業保育署 屏東分署	森林管理科	1. 建議有案件撤回的功能。2. 被退件的案件是否可消案。 3. 預計造林碳匯的面積須標示單位
花蓮分署	自然保育科	有關 ESG 認證核發，例如黑熊野放衛星頸圈，因為很專業，加上國內僅有一家廠商，所以在過渡期，廠商可能只需要付錢就可以達成合法條件，那樣是不是付完錢就可以拿到認證，而不用等到來年。或是說要做什麼限制，使的企業必須在來年才能獲得認證（如第一次成果上傳）
嘉義分署	森林育樂科	建議分署案件送審後增加可撤回修改的功能，影像比對功能在放大圖面時會兩邊變成一樣，可能是 bug
林業保育署	保育企劃組	1. 影像比對時，比例尺放大，SPOT 影像會跳回預設航照影像，推測為 SPOT 解析度不足。 2. 刊登案件儲存失敗時，不會顯示何原因，建議修正。 憑證匯出時格式跑掉，請修正。



肆、 測試說明會意見回覆與平臺調整結果

測試說明會意見	回覆與平臺調整規劃	調整結果
請問平臺是否僅限企業人員以工商憑證驗證登入？因為大企業要借用工商憑證程序較為複雜，若每次登入都一定只能採工商憑證驗證，操作上會比較不方便。	因工商憑證為目前我國線上電子化認證企業與組織身分最廣泛使用與安全之方式，經濟部也已推行電子化簽證十餘年。但考量大企業組織較為龐大，工商憑證僅屬較高層或財務單位掌管，若需時常借用較不易，將規劃較方便之配套措施後與林業保育署討論(如綁定其他第三方帳號方式)。	為有效線上驗證公司、團體身分，仍維持採工商憑證驗證登入之方式，但開放綁定子帳號機制，以方便使用者登入。
請問 ESG 媒合平臺，未來是否可以企業之基金會名義提出申請嗎？還是一定只能以經濟部的工商憑證？	本團隊將研議納入非商業團體組織合適之其他驗證方式，但是否可以接受企業相關之基金會名義提出申請媒合，關乎 ESG 推行政策考量，將與林業保育署討論可行方案。	已納入 XCA 團體憑證驗證，開放財團法人登入後申請媒合。
ESG 專案資訊內容開放程度，是否可以放寬到不須登入即可瀏覽全部各專案詳細內容？	因部分 ESG 專案資訊內容涉及敏感或隱私資訊，將與林業保育署討論合適資訊公開程度。	ESG 專案資訊內容仍維持需登入後方可瀏覽。



首頁最新案件區域，於某些小筆電的螢幕上無法一個畫面呈現完整區塊內容，需要時常上下捲動瀏覽上較為麻煩。	本團隊將調整小筆電螢幕解析度下之 RWD 響應式網頁之顯示方式設定。	已調整小筆電螢幕解析度下之 RWD 響應式網頁之顯示方式設定。
案件查詢以地圖搜索頁面區塊較為窄小，瀏覽上較不方便。	本團隊將調整地圖搜尋頁面之寬度，增加使用方便性。	已調整地圖搜尋頁面之寬度，增加使用方便性。
ESG 案件與 ESG 專案兩者是否有不同？平臺上會於不同處出現此兩名詞，若為相同意思，建議是否統一。	ESG 案件、ESG 專案、ESG 專案案件皆為同一概念，為本專案執行過程中與使用者溝通想法、概念具體化過程之階段性變化名詞，目前規劃統一改為「ESG 專案」較為合適，將與林業保育署進一步討論後統一名詞。	已統一改為「ESG 專案」並以「案件」二字取代「案件」，如案件查詢、案件詳情、成功媒合案件查詢等。
案件詳情頁面的地圖，是否可以加入縣市鄉鎮界，以方便了解確切所在位置。	本團隊將於地圖加入縣市鄉鎮界圖資，以方便了解圖檔所在位置。	已於地圖加入縣市鄉鎮界圖資，以方便使用者了解圖檔所在位置。



伍、 未來建議與展望

一、 案件媒合模組

(一)、 案件審核功能擴充

配合署內案件審核行政流程調整，修改系統案件審核流程，針對現有之案件管理模組之審核功能進行擴充，如審核中案件可抽回功能、案件審核歷程查看等。

(二)、 案件刊登功能擴充

隨著 ESG 政策推動調整，案件形態與內容越趨多元，針對現有之案件刊登欄位做增修，如生物多樣性目標選擇介面調整、案件空間範圍選擇功能擴充、新增保安林編號、非事業區之林業用地等項目。

(三)、 案件查詢功能擴充

擴充多元化設計查詢，如加入標籤元素，以提升查詢效率，提高媒合成功率。

(四)、 角色功能權限調整

依據行政流程調整與使用者操作需求，調整現有之角色功能權限，或視情況新增角色，如各分署代表窗口人員。

(五)、 公司團體媒合管理優化

依據後續公司、團體使用者進行媒合作業之使用需求與問題反饋，修改現有之媒合管理介面呈現方式與功能擴充。

(六)、 公、私有林案件刊登與媒合功能優化

配合實際公、私有林地政策推動情況，修改現有之案件刊登介面、案件審核流程、媒合後管理流程與介面。



二、 成果展示模組

(一)、 ESG 專案經營成果管理頁面優化

為豐富多元化呈現 ESG 專案經營成果，依據後續公司、團體使用者進行經營成果編輯之使用需求與問題反饋，修改現有之經營成果管理呈現方式與功能擴充。

(二)、 影像比對圖臺擴充

1. 加入圖層功能

規劃讓使用者可以自行點選加入基本共用圖資作套疊。

2. 定位功能擴充

加入如地址定位、地籍定位、多點坐標定位。

3. Google 街景介接

加入可於地圖點選右鍵開啟 Google 街景，輔助了解案件範圍現地概況。

4. 影像上傳與查詢功能

增加署內使用者可上傳影像之功能，並可於影像查詢介面進行查找，以增加影像比對之來源。

三、 系統管理模組

(一)、 認證編輯與核發優化

配合後續 ESG 成果認證核發政策調整，修改現有之認證編輯功能與署內使用者核發介面功能。

(二)、 績效統計優化

配合署內績效管理需求，調整現有關鍵指標、統計圖與地圖呈現。增加透過





本平臺媒合成功造林面積、植樹株數、減（固）碳量或其他如生物多樣性專案類型等能具體量化之相關指標。整合在自然資本、生物多樣性以及各專案所達成之效益，以提升企業投入動機之相關連結性。

四、 首頁與其他功能模組

（一）、 碳匯效益計算

根據署內提供之碳匯效益計算方法論，建置造林碳匯效益計算介面。

（二）、 自動化線上客服功能

為提升客服效率，規劃系統自動化客服機制，回答使用者所提問之簡單類型問題。

（三）、 滿意度與問題回饋問卷

平臺增設林業保育署內部使用上滿意度與問題回饋之調查問卷。



陸、 資料更新維護操作說明

本章節旨在詳細說明本系統的資料儲存更新機制，確保資料有效地被存儲、更新、管理和使用，以支持後續的查詢和分析工作。

本系統儲存資料的方式分為存入資料庫及存入本機端二大類，存入本機端之資料又可依照檔案類型細分為三項，將於下文詳細說明資料處理方式。

一、 資料庫資料更新維護

本系統所使用的資料庫系統為 SQL Server，所有開放填寫之欄位資料皆透過資料庫進行存儲及管理，依據操作頁面建立相應的資料表和欄位，並透過 C#與資料庫進行連接和操作，將收集到的資料存入資料庫中，包括企業資訊、專案內容、帳號類型等資料。

二、 主機端資料更新維護

本系統將特定類型的資料存儲在本機端的儲存空間中，以便後續存取及使用，存入本機端的資料處理方式又可分為存入 PDF 檔案、圖片檔(JPG、PNG)及圖檔(Shapefile、KML、GXP)。

(一)、 PDF 檔

本系統提供上傳 PDF 檔的功能，當使用者上傳 PDF 檔並按下儲存後，系統會將收集到的 PDF 檔案存儲在本機端的儲存空間中，指定其存放位置及檔名，並同時將檔名或路徑寫入資料庫留存。下表為各操作功能對應之檔案存放資料夾名稱。

表11、 PDF 檔資料儲存說明表

項次	操作功能	存放資料夾名稱
1	企業案件管理/投標案件企劃書上傳 F_OB014	BusinessBidFile
2	公告管理 F_SM002	UploadNewsPDF
3	企業案件管理/媒合後合約刊載 F_OB015	UploadPDFFileMatched



(二)、 圖片檔(JPG、PNG)

本系統提供上傳圖片檔的功能，檔案格式包含：JPG、PNG，當使用者上傳圖片檔並按下儲存後，系統會將收集到的圖片檔存儲在本機端的儲存空間中，並指定其存放位置及檔名，同時將檔名或路徑寫入資料庫留存。其中於刊登案件頁面所上傳的圖片檔存入本機端時將會進行縮圖備份。下表為各操作功能對應之檔案存放資料夾名稱。

表12、 圖片檔(JPG、PNG)資料儲存說明表

項次	操作功能	存放資料夾名稱
1	林主案件管理/已儲存案件/案件刊登 F_OB001、 林主案件管理/已儲存案件/案件編輯 F_OB002	UploadImage

(三)、 圖檔(Shapefile、KML、GXP)

本系統之案件刊登頁面提供上傳圖檔的功能，檔案格式包含：Shapefile、KML、GXP，當使用者上傳圖檔並按下儲存後，系統會將收集到的圖檔存儲在本機端的儲存空間中，並指定其存放位置及檔名，同時將檔名或路徑寫入資料庫留存。下表為各操作功能對應之檔案存放資料夾名稱。

表13、 圖檔(Shapefile、KML、GXP) 資料儲存說明表

項次	操作功能	存放資料夾名稱
1	國有林地主帳號： 林主案件管理/已儲存案件/案件刊登 F_OB001、 林主案件管理/已儲存案件/案件編輯 F_OB002	UploadFile
2	公/私有林地主帳號： 林主案件管理/已儲存案件/案件刊登 F_OB001、 林主案件管理/已儲存案件/案件編輯 F_OB002	UploadOwnerFile



柒、 保固執行計畫

一、 保固維護工作項目

本案自全部完成履約經驗收合格日之日起，由本團隊執行保固維護工作 1 年，並以最後一個月之月底（最後一個日曆天）為保固截止日期。本案系統保固維護工作項目如下：

(一)、 維護系統正常運作

將維護本資料庫及相關網站功能，及故障或問題排除，維持正常運作，並配合貴署要求，提供相關技術服務諮詢。

(二)、 定期維護作業

將到場或採遠端連線方式進行定期維護，每月至少 1 次，檢視系統運作狀況，檢視範圍包含系統安全性更新、防毒軟體更新、使用之第三方套件更新、硬碟容量、CPU/Memory 使用率、Event Log 等，並得經貴署業務管理人員同意後進行系統或資料庫之調整，以保持系統維運最佳狀態。

(三)、 定期備份作業

將定期檢查系統程式、資料及資料庫(.bak 檔)備份機制之備份週期是否正常。於系統狀況異常或其它因素致資料錯誤或毀損時，將進行緊急回復作業，以修復資料及回復系統正常運作。另亦定期檢查 DB Server 資料庫日誌紀錄檔(包括存取記錄)及所有 AP Server 系統紀錄檔是否有異常，並針對屬於應用系統部分的問題進行必要之修正措施，亦負責所有紀錄檔之備份與清除。

(四)、 弱點或漏洞之修補

本專案標的物採用之作業系統及資料庫軟體之漏洞，如經原廠商發佈弱點或漏洞修補通知後，將先進行協助判別該修補程式之必要性及可用性，確定系統進行該項程式之修補後可正常運作後，通知貴署進行該項弱點或漏洞之修補。



(五)、 依源碼檢測結果調整

將配合貴署源碼檢測之評估結果，進行必要之調整及回覆，本專案期間以 1 次為限。

(六)、 配合作業系統與資料庫系統升級調校

將配合貴署作業系統(OS)及資料庫系統(DBMS)升級，進行應用系統必要調校，確保網站正常運作。

二、 保固及維護時期客戶服務標準作業流程

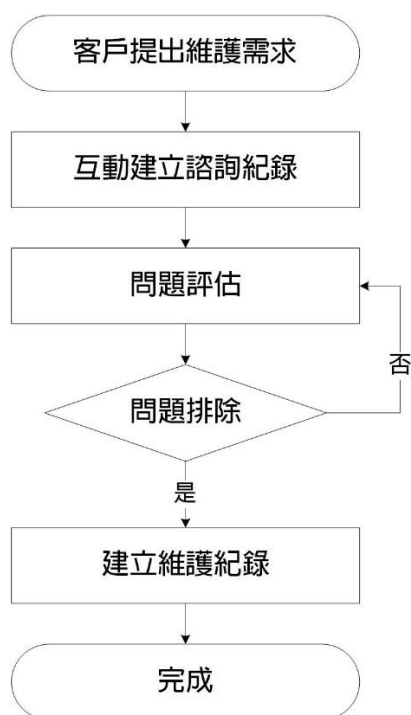


圖108、 保固及維護服務作業流程圖

三、 保固聯繫窗口

	姓名	職稱	電話	E-mail
1	莊子鋒	駐點工程師	02-23515441#527	m30852@forest.gov.tw
2	徐啟勝	專案經理	02-26585858#6669	victorh@igis.com.tw
3	蘇奕奇	維運經理	02-26585858#6699	jason@igis.com.tw



捌、 期末審查意見與回覆說明

黃委員鏡諺	
委員意見	回覆內容
1. 期末執行成果符合專案須完成之各項工作項目，建議審查通過。	感謝委員肯定。
2. 關鍵績效指標介面展示內容僅侷限於媒合、參與等相關情形，似未能具體展現環境保護、森林及自然保育等成果，建議應增加透過本平臺媒合成功造林面積、植樹株數、減（固）碳量或其他如生物多樣性專案類型等能具體量化之相關指標。	感謝委員意見，惟相關指標之數據來源需公司團體實際執行專案之後，繳交成果報告方能取得，建議可於日後彙整各類型專案成果後評估本項之呈現方式，增加不同量化指標展示。
3. ESG 成果認證雖已設計完成，惟未導入本署徽及相關設計元素，考量廠商已完成履約工項，建議主辦單位評估另案委託設計，期藉由成果憑證同步彰顯本署核心價值與 ESG 施政理念。	感謝委員意見，此部分將由企劃組另案辦理。
4. ESG 專案案例網頁設計視覺無法讓使用者快速掌握重點，且網頁上有許多留白處造成空間浪費，建議重新排版，例如將照片置於最上方，專案資訊各個項目亦應有抬頭欄位，下方再顯示詳細資訊文字內容等。請參考新竹市 ESG 媒合平臺合作議題內容網頁設計，對於使用者較為友善。	感謝委員意見，ESG 專案案件詳細說明網頁，已參考「新竹市 ESG 媒合平臺合作議題內容網頁」重新設計排版，以減少留白處，並將照片置於最上方，專案資訊各個項目有抬頭欄位，下方再顯示詳細資訊文字內容，以提升使用者友善程度。請參考報告書內容 P. 62-63。
柯委員方甯	
1. 平臺經營的流量與維持性很重要，目前設計較為單向，僅有需求的人才會進入平臺或是系統使用，建議可進一步思考如何延續流量？建議可增加訂閱、推播等功能，以多元的方式創造 N 的流量及觸及率。	感謝委員意見，後續平臺上線將於林業保育署官網設置入口連結引導至本平臺，以及該署臉書粉絲專頁推播宣傳，以增加大眾訂閱，往後將規劃舉辦活動和成果發表會宣傳，以增加平臺流量，提升平臺能見度。
2. 目前案件規劃是由土地或資產持有者的角色發展專案去做媒合，若企業在目前類型中無法找到相對應的專案時，未來是否有機會從需求端去思考，例如：從企業的本業或營運產生的效益去發展專案，使企業有興趣投入的比例越來越高，讓專案的豐	感謝委員意見，林業保育署刻正擬定作業要點草案，其中已納入公司、團體得依其專業技術主動向該署提出合作計畫，以增加公私協力的合作機會。



沛度更加多元。	
3. 專案媒合之後，為避免專案執行的過程中造成在地或區域上的干擾，建議可在媒合或簽約程序中，加入相關承諾或宣示的提醒，如同「行為準則 (CoC)」之概念，避免影響在地造成鄰近反彈。	感謝委員意見，經評估各專案可於合作契約中置入相關承諾或宣示，以避免在執行專案過程中，影響在地環境造成鄰近反彈。
4. 關鍵指標在績效上，能否整合在自然資本或生物多樣性效益，讓企業投入的連結度可以更高。	感謝委員意見，惟相關指標之數據來源需公司團體實際執行專案之後，繳交成果報告方能取得，建議未來視情況擴充本平臺績效指標項目。
5. 同一個專案類型或許績效不只有碳匯，同時可能也有生物多樣性的議題或績效在裡面，為使不同的績效需求可對應到相應的專案中，建議案件查詢與分類方式可多元設計，以提高媒合成功率。	感謝委員意見，考量為使企業對於專案能更迅速理解，目前係以專案主要工作項目擇一適用類型公告，未來可視實際使用需求，擴充多元化設計查詢，如加入標籤元素，以提升查詢效率，提高媒合成功率。
6. 請問壓力測試方式為何？是否有針對流量或其他模式做測試？若平臺上線後若遇到一些問題該如何處理？	壓力測試採用美國線上軟體「BlazeMeter」進行效能測試，以流量分別設定 300、500、1000 人同時上線操作做測試，平臺上線後若遇到如瞬間流量超過系統可乘載負擔或是不穩定問題將與署內機房討論升級建置負載平衡 (Load Balancing) 之軟硬體架構。
柳委員婉郁	
1. 期末報告充實且完整，廠商執行良好，符合期末審查標準。	感謝委員肯定。
2. 目前的結論建議僅針對系統方面，建議可加入未來系統可以優化的項目，供林業署後續系統改良之參考。	感謝委員意見，已加入未來系統可以優化項目，供林業保育署後續系統改良之參考。請參考報告書內容 P. 106-108。





3. 目前操作系統上是否有林業署內部使用上相關滿意度或類似之問卷調查?	感謝委員意見，本案已舉辦多次內部會議及系統教育訓練，於開發時皆有納入署內同仁意見做滾動式調整，未來將於平臺增設林業保育署內部使用上滿意度與問題回饋之調查問卷。請參考報告書內容 P.106-108。
4. 目前僅國有地可做為 ESG 媒合的供給者，建議未來可考慮加入公有地與私有地，經過署內適當的審查程序(精簡為主)也能擔任 ESG 專案的供給者，將能擴大企業參與國內的自然資源維護機會，也能擴大林業署之政策績效面向。	感謝委員意見，目前平臺已完成建置公有地與私有地 ESG 專案相關頁面，將配合林業保育署推動公私有土地媒合之期程公開此部分功能，以擴大公司團體參與國內的自然資源維護機會，亦擴大林業保育署之政策績效面向。
陳委員連晃	
1. ESG 平臺登入時的登入權限，劃分為林業保育署長官、署本部各業務人員、各分署人員以上在登入權限上有何不同?	感謝委員提問，林業保育署長官、署本部各業務人員、各分署人員三種角色在頁面與功能權限上之差異，主要在於各分署人員上架 ESG 專案前需要送交署本部各業務人員審核通過方可上架，署本部各業務人員具審核案件與自行上架之功能，林業保育署長官將具有查看績效統計等行政績效管理之功能頁面，詳細說明請參考報告書內容 P.15-16。
2. 目前專案現有類型為 11 大類，若未來專案類型有增加或刪減，在相關類型的修正上該如何操作?	感謝委員提問，若為專案類型增加，則只須於系統資料庫增加類型，但若為既有專案類型之刪減，因部分類型與案件刊登之欄位具關聯性，則須相對應做調整。若未來專案類型有實際增加或刪減需求，將視情況調整相關聯之專案資訊項目。
3. 證書樣式將來若需調整，是需透過執行團隊修正？還是署內同仁可以自行更新？	感謝委員提問，目前已建置成果認證樣板更換功能於系統管理模組，如為單純之背景更換，署內承辦可直接自行上傳更換，但若未來排版與文字有更動之情形，則須涉及程式碼更動，需由執行團隊修改。



4. 報告書內關於林業及自然保育署的縮寫，有些還是寫「林業署」，請統一修正為「林業保育署」。	感謝委員意見，已將報告書內「林業署」，全部統一修正為「林業保育署」。
劉委員泰安	
1. 本計畫屬前瞻基礎建設計畫之碳匯綱要計畫，轉達統籌窗口意見，本案符合碳匯綱要計畫之推廣媒合目的，建議審查通過。	感謝委員意見。
2. 目前 ESG 媒合案件刊登以國有林為主，是否有協助公私有林媒合規劃，且後續媒合成功之專案是否會由官方核發證明？	感謝委員提問，目前平臺已完成建置公、私有地 ESG 專案相關頁面，將配合林業保育署推動公私有土地媒合之期程公開此部分功能，媒合機制及成果認證等相關事宜將由林業保育署規劃發布。
3. 於報告書內容不易看出各帳號可瀏覽之權限資訊，建議在程式撰寫上可事先將各帳號權限之分流方式妥善規劃，以便後續及時調整。另本平臺也是政府政策之宣傳媒介，應讓一般沒有帳號的民眾亦能瀏覽，以達成資訊公開揭露。	感謝委員意見，各帳號角色可瀏覽之權限頁面說明撰寫於「系統分析書章節貳、三系統使用者角色說明」，將簡化篇幅後，說明於成果報告書。目前除案件管理模組、系統管理模組外，大多頁面於系統正式對外開放後即為公開頁面，一般大眾不須登入即可瀏覽查詢。詳細說明請參考報告書內容 P. 16-19。
4. 目前關鍵指標僅有件數、媒合成功率等項目，建議加入各專案所達成之效益，另平臺 ESG 成果展示架構，內容較不豐富，建議執行團隊再評估呈現方式。	感謝委員意見，建議未來視專案實際執行成果，加入各專案所達成之效益。另 ESG 成果展示已調整版面呈現方式，以豐富專案執行成果展示。請參考報告書內容 P. 71-72。
森林產業組	
1. 目前僅規劃國有林專案機制，如之後要開放公私有「土地」於平臺媒合，建議釐清各方權利義務，例如：獎勵造林、平地造林土地不只林地還有農地，相關主管機關在方案所擔任的角色為何？是否有相關之權責？後續建議要一併討論。	感謝委員意見，有關專案各方之權利義務部分，後續將由林業保育署另案就法律面、實務面等進行評估及規劃媒合機制。



保育管理組	
1. 系統操作不夠直覺，例如：「案件管理」安排在「會員中心」，但會員中心一般是帳號設定與管理，不太會聯想到專案管理，建議修改。	感謝委員意見，已調整「案件管理」改至媒合專區，「會員中心」只保留如帳號資訊相關之功能。請參考報告書內容 P. 46。
2. 案件管理的排序是否能自行調整或可設計更方便各單位搜尋查找之功能。	感謝委員意見，已調整案件管理排序功能，以更方便各單位搜尋查找案件資訊。請參考報告書內容 P. 57。
保育企劃組	
1. 帳號角色因非內部單位溝通，建議以「權限管理者」替代「林業署長官」。	感謝委員意見，帳號角色名稱將以「權限管理者」替代「林業署長官」。請參考報告書內容 P. 15。
2. 請補充教學手冊影音撥放內容及本署人員的使用手冊。	感謝委員意見，已補充教學手冊影音撥放內容及本署人員的使用手冊。
3. 問答集請補充系統操作常見問答部分。	感謝委員意見，已於問答集補充系統操作常見問題。請參考報告書內容 P. 74。
4. 系統管理-案件總覽-無法匯出所有專案列表，請補充此項功能。	感謝委員意見，已加入匯出所有專案列表功能。請參考報告書內容 P. 77。
5. 系統管理模組查無管理者平臺教學及已登錄林地查詢功能，請補充。	感謝委員意見，將補充管理者平臺教學內容，另「已登錄林地查詢」功能，因「林地」已更名為「ESG 專案」，因此功能名稱改為「案件總覽」。請參考報告書內容 P. 77。
6. 首頁請於顯眼處置放系統問題的客服專區。	感謝委員意見，已於首頁頁尾顯眼處置放系統問題的客服聯繫資訊。請參考報告書內容 P. 20。
會議結論	
系統功能已達到計畫要求，本次期末報告審查通過，請執行單位依委員意見修正後於審查會議後 14 日曆天內（111 年 12 月 22 日）提交結案報告，後續由業務單位依契約辦理驗收付款等相關事宜。	



玖、 附件

一、 測試說明會簽到單 112/5/29

企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案 - 第三次企業座談會

企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案第三次企業座談會

簽到表

- 一、 座談會時間：民國 112 年 5 月 29 日(星期一) 13：30 - 17：30
- 二、 座談會地點：林務局國際會議廳(臺北市中正區杭州南路一段 2 號)
- 三、 出席單位與人員：

序號	機關名稱	姓名	簽到
0001	《淨零未來》	王志鈞	
0002	BV 台灣衛理國際品保驗證(股)	劉懿芬	劉懿芬
0003	DHL Express 國際快遞	莫彥芝	
0004	ESG 科技創新推動聯盟	單筱輝	單筱輝
0005	力暘能源(阿波羅電力)	施佳琳	施佳琳
0006	力暘能源(阿波羅電力)	羅耀南	羅耀南
0007	大亞電線電纜	Jeff Lai	賴建義
0008	大醫生科技股份有限公司	陳建匡	陳建匡
0009	中央再保險股份有限公司	李牧嫻	李牧嫻
0010	中租控股	李昆穎	李昆穎
	中租控股	林建利	林建利
	農委會氣候變遷專案辦公室	傅子規	傅子規
	國泰金控	呂盈野	呂盈野
	農委會氣候變遷專案辦公室	王如翠	王如翠

1



企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案 - 第三次企業座談會

序號	機關名稱	姓名	簽到
0011	中華民國全國中小企業總會	李宛庭	李宛庭
0012	中華航空	林柏薇	林柏薇
0013	中華電信	李閏瑩	蘇峰輝 張文雄 李閏瑩
0014	互助營造股份有限公司	林峰正	林峰正
0015	元杉森林自然資源股份有限公司	胡惠雲	胡惠雲
0016	友信行股份有限公司	顏思允	顏思允
0017	友達光電	陳子建	陳子建
0018	文青果品牌顧問	Betty Chen	Betty Chen
0019	台灣山盟公益協會	何中達	何中達
0020	台灣中油	鄭吉延	鄭吉延
0021	台灣水泥股份有限公司	江姿怡	江姿怡
0022	台灣水泥股份有限公司	陳怡中	陳怡中
0023	台灣水泥股份有限公司	陳怡彤	陳怡彤
0024	台灣水泥股份有限公司	林顯恩	林顯恩
0025	台灣美光記憶體股份有限公司	吳念慈	吳念慈
0026	台灣美光記憶體股份有限公司	劉展榮	劉展榮
0027	台灣美光記憶體股份有限公司	賴孟邦	賴孟邦
0028	台灣高速鐵路股份有限公司	周佳穎	周佳穎
0029	台灣高速鐵路股份有限公司	黃琬惠	黃琬惠
	台灣雅聞生技股份有限公司	蘇裕智	蘇裕智



企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案 - 第三次企業座談會

序號	機關名稱	姓名	簽到
0030	台灣區水泥工業同業公會	康福山	康福山
0031	台灣農林股份有限公司	李紫綸	李紫綸
0031	台灣農林股份有限公司	徐珮雯	徐珮雯
0031	台灣農林股份有限公司	李宜諱	李宜諱
0031	台灣農林股份有限公司	胡芷娟	胡芷娟
0032	台灣破資產股份有限公司	劉德安	林意劉德安
0033	台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司	黃昱閔	黃昱閔
0034	台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司	林亭廷	林亭廷
0035	台灣積體電路公司	何森元	何森元
0036	台灣積體電路公司	涂佩君	涂佩君
0037	台灣積體電路公司	孫讀文	孫讀文
0038	台灣積體電路公司	王嵐	
0039	台灣糖業股份有限公司	陳鴻昌	陳鴻昌
0040	台灣糖業股份有限公司	巫東樺	巫東樺
0041	台灣糖業股份有限公司	陳翰輝	陳翰輝
	已		

3



企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案 - 第三次企業座談會

序號	機關名稱	姓名	簽到
0042	玉山銀行	黃庭威	黃庭威
0043	玉山銀行	林宇見	林宇見
0044	先勢公關顧問股份有限公司	翁涵菁	翁涵菁
0045	合作金庫商業銀行	陳月詩	陳月詩
0046	合作金庫商業銀行	彭鈺翔	彭鈺翔
0047	安勤科技股份有限公司	張昱婷	張昱婷
0048	艾法諾國際	陳中本	陳中本
0049	走著瞧股份有限公司	林意馨	
0050	和泰汽車	蔡維棟	蔡維棟
0051	和潤企業股份有限公司	謝承哲	謝承哲
0052	信義房屋	林宗漢	
0053	信義房屋	蕭筠芝	蕭筠芝
0054	屏東縣永在林業生產合作社	林家鼎	林家鼎
0055	研華科技	陳婉寧	陳婉寧
0056	根基營造股份有限公司	曾志國	曾志國
0057	根基營造股份有限公司	陳思潔	陳思潔
0058	財團法人崇友文教基金會	李怡欣	李怡欣
0059	財團法人慈心有機農業發展基金會	丁玉峰	丁玉峰
	雄獅旅遊	張曉麟	張曉麟

4



企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案 - 第三次企業座談會

序號	機關名稱	姓名	簽到
0060	財團法人慈心有機農業發展基金會	陳彥廷	
0061	偉創力股份有限公司	郭俏卉	
0062	啓碁科技股份有限公司	石鈞太	
0063	國泰人壽	張蘭桐	
0064	國泰世華銀行	林依潔	
0065	國泰金控	何采蓉	
0066	國產建材實業股份有限公司	楊惠淳	
0067	國產建材實業股份有限公司	沈名媛	
0068	國產建材實業股份有限公司	陳湘琪	
0069	國產建材實業股份有限公司	林秀茹	
0070	國產建材實業股份有限公司	林瑩	
0071	崇友文教基金會	黃鈺雯	
0072	崇友實業股份有限公司	蕭惠月	
0073	盛弘醫藥股份有限公司	沈玟玲	
0074	盛弘醫藥股份有限公司	許善月	
0075	斯可達全球科技股份有限公司	何介舜	
0076	斯創教育工作群	盧居煒	
0077	斯創教育工作群	李芝瑩	
0078	智易科技	何昀	
0079	智易科技	翁思源	

5



企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案 - 第三次企業座談會

序號	機關名稱	姓名	簽到
0080	華邦電子股份有限公司	洪繼仁	洪繼仁
0081	華邦電子股份有限公司	江淑媛	江淑媛
0082	華邦電子股份有限公司	陳彥樵	X
0083	華新麗華股份有限公司	陳昀萱	陳昀萱
0084	華新麗華股份有限公司	陳南蘋	陳南蘋
0085	華新麗華股份有限公司	張櫻喻	
0086	愛種樹股份有限公司	林資雄	林資雄
0086	愛種樹股份有限公司	卓聖朝	卓聖朝
0087	群創光電	許文碩	許文碩
0088	萬泰物流供應鏈股份有限公司	楊崇禮	楊崇禮
0089	萬海航運股份有限公司	陳若涵	陳若涵
0090	萬海航運股份有限公司	鄭榮興	鄭榮興
0091	萬睿數位股份有限公司	林盈妤	林盈妤
0092	萬睿數位股份有限公司	段秀瑛	段秀瑛
0093	榮成紙業股份有限公司	林器暉	
0094	睿澤企業股份有限公司	施靜蘋	施靜蘋
0095	誌懋股份有限公司	蘇振毅	蘇振毅 譚海斌
0096	德生智權有限公司	陳筠麒	
0097	數字科技股份有限公司	謝宛宴	謝宛宴
0098	緯創資通股份有限公司	王鈺鏗	王鈺鏗
0099	緯創資通股份有限公司	邱培煜	邱培煜

6





林業 ESG 土地媒合整合服務平臺建置計畫 - 企業座談會

序號	機關名稱	姓名	簽到
0100	緯穎科技服務股份有限公司	洪倩玉	洪倩玉
0101	緯穎科技服務股份有限公司	羅錦雄	羅錦雄
0102	頭城休閒農場股份有限公司	林宏達	林宏達
0103	環境友善種子有限公司	王書貞	王書貞
0104	鴻海精密工業	鍾岱均	鍾岱均
0105	鴻海精密工業	林立婷	林立婷
0106	鴻海精密工業	蔡宛伶	蔡宛伶
0109	耀智創新永續股份有限公司	邱奕辰	邱奕辰
0110	耀智創新永續股份有限公司	林鼎宸	林鼎宸
0113	長春集團	盧明誠	盧明誠
0114	長春集團	林宜彥	林宜彥
108	萬海航運		蔣壽仲
	pvc		洪嘉敏
	玖地能源	李之安	李之安
	啟坤科技		蘇柏丞
	金和懷拉克		張殷慈
	貿聯國際	尹口生	
	力奇力	洪力康	

9

企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案第三次企業座談會簽到表



企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案第三次企業座談會

簽到表

- 一、座談會時間：民國 112 年 5 月 29 日(星期一) 13：30 - 17：30
- 二、座談會地點：林務局國際會議廳(臺北市中正區杭州南路一段 2 號)
- 三、出席單位與人員：

機關名稱	簽到
林局長華慶	
廖副局長一光	
林副局長浩貞	林浩貞
邱主任秘書立文	
柳敬投婉郁	柳敬投
保育組	黃育清 翁梨崎
森林企劃組	
林政管理組	林政管理組
集水區治理組	藍瑞銘



企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案 - 第三次企業座談會

機關名稱	簽到
造林生產組	黃永玲
森林育樂組	葉信宏 陳孟莉
羅東林區管處	蕭孝仁 蔡明哲 張順能
新竹林區管理處	廖榮生 林發揚 黃群福
東勢林區管理處	劉煥堯 郭秀桃
南投林區管理處	何學哲 黃連旺 黃明哲 高惠足
嘉義林區管理處	陸公 王璵華 潘欣可 陳海江
屏東林區管理處	胡泳球 林湘玲
台東林區管理處	邱山財 張勝輝 曹雅奇
花蓮林區管理處	黃群策 邱文雄 李麗敏
阿里山林業鐵路及 文化資產管理處	葉恩宗 蘇文浩



二、 企業座談會暨教育訓練簽到單 112/09/25

**農業部林業及自然保育署公司團體參與森林及自然碳
匯 ESG 專案第四次企業座談會簽到表**

時間：112 年 9 月 25 日（星期一）上午 10 時整

地點：本署 2 樓會議室

主持人：林署長華慶

單位	簽名
廖副署長一光	
林副署長澔貞	
汪處長昭華	汪昭華
邱主任秘書立文	邱立文





單位	簽名
柳教授婉郁	
農業部	林相印 劉春安
環境部	甘子珊





單位	簽名
保育企劃組	謝小暉 黃郁清 張璟云
保育管理組	羅九娟 于淑芳
森林管理組	趙建強 林曉妃 吳芳吟
森林產業組	張偉穎 林建魁 蔣麗雪 王芳 沈秀亭
森林育樂組	李仁中 葉信富
集水區治理組	高宗賢





單位	簽名
花蓮分署	黃錦榮 汪子良 邱文雄 楊永祥
宜蘭分署	蕭榮仁 蔡昭昭 陳新康 洪明慈
阿里山林業鐵路及文化資產管理處	李恩泉 林其德



單位	簽名
新竹分署	馮榮生 林敬福 黃財福 謝立忻
臺中分署	劉仁志 郭秀桃 郭福欽
南投分署	李政賢 黃心迪 黃連汝 高惠真
嘉義分署	張公 鄭鈞騰 張慶婷 王頂華 潘欣可
屏東分署	林雅玲 林家駒
臺東分署	吳品如 張勝榮 曹雅琦 李宜明



公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案 - 第四次企業座談會

12

公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案

第四次企業座談會

簽到表

- 一、座談會時間：民國 112 年 9 月 25 日(星期一) 10:00 - 13:30
- 二、座談會地點：林業及自然保育署二樓大禮堂(臺北市中正區杭州南路一段 2 號)
- 三、出席單位與人員：

序號	機關名稱	姓名	簽到
0001	DHL 國際快遞	莫彥芝	莫彥芝
0002	DNV	洪天爵	洪天爵
0003	DOMI 綠然能源股份有限公司	胡德琦	胡德琦
0004	力陽能源(股)公司	羅耀南	
0005	力陽能源(股)公司	施佳琳	
0006	力陽能源(股)公司	林玟瑩	林玟瑩
0007	川連國際貿易有限公司	楊朝安	楊朝安
0008	川連國際貿易有限公司	李昕靜	李昕靜
0009	中租迪和股份有限公司	葉孟軒	葉孟軒
0010	中華民國全國中小企業總會	李宛庭	李宛庭
	萬海航運	羅中肯	羅中肯
	2	蔣經仲	蔣經仲
	易境永續	吳佳玲	吳佳玲
	大同	吳佳玲	吳佳玲

1



公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案 - 第四次企業座談會

序號	機關名稱	姓名	簽到
0011	中華紙漿股份有限公司	簡幸玲	簡幸玲
0012	中華紙漿股份有限公司	吳彥慧	吳彥慧
0013	中華紙漿股份有限公司	侯思怡	侯思怡
0014	元杉森林自然資源股份有限公司	郭惠	郭惠
0015	元杉森林自然資源股份有限公司	胡惠雲	胡惠雲
0016	友信行股份有限公司	顏思允	顏思允
0017	友達光電	陳子建	陳子建
0018	台新金控	詹巧鈴	詹巧鈴
0019	台新金控	李宛蓉	李宛蓉
0020	台灣大哥大	張智閔	張智閔
0021	台灣水泥	陳福義	陳福義
0022	台灣水泥和平廠	馬楷崴	馬楷崴
0023	台灣師大	施友元	施友元
0024	台灣區水泥工業同業公會	康福山	康福山
0025	台灣萊雅	陳家祥	陳家祥
0026	台灣農林股份有限公司	李紫綸	
0026	台灣農林股份有限公司	徐珮雯	徐珮雯
0026	台灣農林股份有限公司	李宜鎔	
0026	台灣農林股份有限公司	胡芷娟	胡芷娟

16

2





公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案 - 第四次企業座談會

序號	機關名稱	姓名	簽到
0027	台灣破資產股份有限公司	劉德安	
0028	台灣破資產股份有限公司	林詠淳	
0029	台灣衛理國際品保驗證股份有限公司	劉懿芬	
0030	台灣積體電路製造股份有限公司	何森元	何森元
0031	台灣糖業股份有限公司	陳翰輝	陳翰輝
0032	合作金庫商業銀行	黃秋華	黃秋華
0033	合作金庫商業銀行	陳月詩	陳月詩
0034	艾法諾	陳中本	陳中本
0035	易境永續設計顧問有限公司	陳建良	陳建良
0036	欣欣天然氣(股)公司	劉原良	劉原良
0037	欣湖天然氣股份有限公司	蒲立城	蒲立城
0038	欣興電子股份有限公司	呂沅儒	呂沅儒
0039	直接跟農夫買 社會企業	金欣儀	金欣儀
0040	金合發鋼鐵股份有限公司	何世宏	何世宏
0041	信義房屋	陳丹妮	陳丹妮
	玉山銀行	陳可敬	
	台灣經濟研究院	胡志祥	
	台灣農林漁牧業產銷合作社	楊和	
	玉山證券股份有限公司	楊和	楊和

11

陳世輝

3





公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案 - 第四次企業座談會

序號	機關名稱	姓名	簽到
0042	南極碳資產管理有限公司	方興中	方興中
0043	根基營造股份有限公司	陳思潔	陳思潔
0044	財團法人崇友文教基金會	黃鈺雯	
0045	國泰世華商業銀行	林依潔	林依潔
0046	國泰世華商業銀行	蘇子涵	蘇子涵
0047	國泰世華商業銀行	歐映玕	歐映玕
0048	國泰投信	葉亭佑	葉亭佑
0049	創意電子	邱瓊仔	邱瓊仔
0050	斯可達全球科技股份有限公司	張鉉	
0051	斯可達全球科技股份有限公司	黃筱喻	
0052	創意電子	邱瓊仔	
0053	斯可達全球科技股份有限公司	張鉉	張鉉
0054	斯可達全球科技股份有限公司	黃筱喻	黃筱喻
0055	斯創教育工作群	葉奕辰	葉奕辰
0056	斯創教育工作群	盧居煒	盧居煒
0057	斯創教育有限公司	李芝瑩	李芝瑩
0058	斯創教育股份有限公司	林家鼎	林家鼎
	國產建材實業		楊惠淳
	國泰金控		何采蓉





公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案 - 第四次企業座談會

16

序號	機關名稱	姓名	簽到
0059	華邦電子	洪繼仁	洪繼仁
0060	華邦電子	林珮瑄	林珮瑄
0061	華邦電子	江淑媛	江淑媛
0062	華新麗華股份有限公司	羅慧萍	羅慧萍
0063	陽明海運	詹昂勳	
0064	陽明海運股份有限公司	謝偉凡	謝偉凡
0065	愛種樹股份有限公司	卓聖朝	卓聖朝
0066	慈心有機農業發展基金會	劉寶華	劉寶華
0067	慈心基金會	游淑蓮	游淑蓮
0068	新唐科技	洪政樑	洪政樑
0069	新唐科技	許雲菁	許雲菁
0070	群創光電股份有限公司	連毓雯	
0071	裕隆汽車製造股份有限公司	方舒緯	方舒緯
0072	資誠永續發展服務股份有限公司	洪若紋	洪若紋
0073	農業部林業試驗所	李隆恩	李隆恩
0074	農業部林業試驗所	徐中凡	徐中凡
0075	農業部林業試驗所	詹為異	詹為異
0076	農業部林業試驗所	王培蓉	王培蓉
0077	榮成紙業	林器暉	林器暉

5





公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案 - 第四次企業座談會

14

序號	機關名稱	姓名	簽到
0078	農業部林業試驗所	李隆恩	
0079	管理部	廖秀梅	廖秀梅
0080	臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司	魏紹倫	魏紹倫
0081	臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司	呂承恩	呂承恩
0082	臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司	徐筱曼	
0083	誌戀股份有限公司	陳泳斌	陳泳斌
0084	數字科技(股)公司	游儲宇	游儲宇
0085	緯穎科技服務股份有限公司	洪倩玉	
0086	環球購物中心	陳思帆	陳思帆
0087	環境部	葉宇珊	
0088	總經理室	林宗漢	林宗漢
0088	欣銓科技股份有限公司	賴博威	賴博威
0089	康舒科技股份有限公司	林益豐	林益豐
	老鷹之翼銷場公司	吳文英	
	台灣經濟研究院		林維君
	中華電信	李國豐	李國豐
	艾斯移動	陳志	陳志
	華新麗		
	新鋼鐵(股)公司	鄭孝芳	鄭孝芳
	欣銳科技		
	國泰信託	呂明青	呂明青

6



企業參與森林及自然碳匯 ESG 專案 - 第四次企業座談會

序號	機關名稱	姓名	簽到
0090	台灣水資源與農業研究院	黃啟瑞	
0091	台灣水資源與農業研究院	陳昱蓉	陳昱蓉
0092	台灣水資源與農業研究院	陳志昇	陳志昇
0093	宏正自動科技	丁文謙	丁文謙
0094	易境永續設計顧問有限公司	吳佳玲	
0095	安勤科技股份有限公司	張昱婷	張昱婷
0096	華新麗華股份有限公司	陳昀萱	陳昀萱
0097	台灣雅聞生技股份有限公司	蘇裕智	
0098	睿澤企業股份有限公司	施靜蘋	施靜蘋
0099	台糖公司	陳鴻昌	陳鴻昌
	信邦電子	劉佑晞	劉佑晞
	緯創資通	邱怡妤	邱怡妤 王怡宏
	雅聞生技	蘇裕智	蘇裕智
	國立中興大學	歐代恩	歐代恩
	學友基金會	黃鈺雯	黃鈺雯
	康舒科技	吳宜靜	吳宜靜
	光復科技/光材智能	張國圻	張國圻

1



三、 平臺操作教育訓練簽到單 112/10/20

公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案媒合平臺 - 教育訓練

公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案媒合平臺

教育訓練 第一梯次

簽到表

- 一、 時間：民國 112 年 10 月 20 日(星期五) 13：30 - 17：30
二、 地點：臺北市中正區南陽街 13 號 2 樓 電腦教室 (赫綵設計學院-站前學院)
三、 出席單位與人員：

機關名稱	姓名	簽到
林業保育署 保育企劃組	吳俊奇	吳俊奇
林業保育署 保育企劃組	林韋利	林韋利
林業保育署 保育企劃組	黃郁清	黃郁清
林業保育署 保育企劃組	朱槐瑾	朱槐瑾
林業保育署 保育管理組	翁梨娟	翁梨娟
林業保育署 保育管理組	王佳琪	王佳琪
林業保育署 森林管理組	吳芳瑋	吳芳瑋
林業保育署 集水區治理組	鄭育騰	鄭育騰
林業保育署 集水區治理組	秦宇正	秦宇正
新竹分署 自然保育科	林葭瑤	林葭瑤
新竹分署 經營企劃科	黃群茵	黃群茵
新竹分署 森林育樂科	杜易倉	杜易倉
宜蘭分署 森林育樂科	林政勳	林政勳
宜蘭分署 經營企劃科	洪明憲	洪明憲
花蓮分署 森林管理科	施明秀	施明秀

1



公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案媒合平臺 - 教育訓練

機關名稱	姓名	簽到
花蓮分署 經營企劃科	呂政芳	呂政芳
花蓮分署 經營企劃科	張瑋君	請假
花蓮分署 經營企劃科	張景昇	張景昇
臺中分署 自然保育科	范家鈺	請假
臺中分署 經營企劃科	徐滢茜	徐滢茜
嘉義分署 森林育樂科	王瓊華	王瓊華
嘉義分署 經營企劃科	劉彥妤	劉彥妤
嘉義分署 經營企劃科	呂宜芳	呂宜芳
臺東分署 自然保育科	李宜明	李宜明
臺東分署 經營企劃科	賴欣怡	賴欣怡
其他	王紹穎	王紹穎
其他	吳玉凡	吳玉凡
其他	吳佳穎	吳佳穎
其他	鄭惟心	鄭惟心
其他	魏嘉緯	請假
其他	李昆穎	請假
其他	金伯諱	
其他	盧朝鈴	
其他		吳明輝
其他		林嘉序

2



四、 平臺操作教育訓練簽到單 112/10/26

公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案媒合平臺 - 教育訓練

公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案媒合平臺 教育訓練 第二梯次

簽到表

- 一、 時間：民國 112 年 10 月 26 日(星期四) 13：30 - 17：30
二、 地點：臺北市中正區南陽街 13 號 2 樓 電腦教室 (赫綵設計學院-站前學院)
三、 出席單位與人員：

機關名稱	姓名	簽到
林業保育署 保育企劃組	賴靖融	賴靖融
林業保育署 保育企劃組	王怡穩	王怡穩
林業保育署 保育企劃組	林均堂	請假
林業保育署 保育企劃組	余昇聯	請假
林業保育署 森林育樂組	賴佩仔	賴佩仔
林業保育署 森林產業組	蔣麗雪	請假
林業保育署 森林產業組	蔡孜奕	請假
林業保育署 森林管理組	林嫻妃	林嫻妃
林鐵及文資處	葉恩宗	葉恩宗
林鐵及文資處	蔡文淇	請假
林鐵及文資處	林嘉緯	林嘉緯
宜蘭分署 自然保育科	莊御祥	莊御祥
宜蘭分署 森林管理科	陳俞蓁	陳俞蓁
宜蘭分署 集水區治理科	陳駿銘	陳駿銘
花蓮分署 自然保育科	張世勳	張世勳

1



公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案媒合平臺 - 教育訓練

機關名稱	姓名	簽到
新竹分署 經營企劃科	許家寧	許家寧
臺中分署 自然保育科	許雅青	許雅青
臺中分署 森林管理科	吳佳穎	吳佳穎
臺中分署 經營企劃科	郭秀桃	郭秀桃
臺中分署 經營企劃科	廖健均	廖健均
臺中分署 經營企劃科	顏君靜	顏君靜
南投分署 森林育樂科	高惠真	高惠真
南投分署 森林育樂科	宋芳儒	宋芳儒
南投分署 經營企劃科	黃連汝	黃連汝
南投分署 經營企劃科	徐仕璿	徐仕璿
屏東 南投分署 經營企劃科	謝欣穎	謝欣穎
嘉義分署 自然保育科	施怡仲	施怡仲
嘉義分署 自然保育科	汪琮瑋	汪琮瑋
嘉義分署 森林育樂科	孫百寬	孫百寬
嘉義分署 森林管理科	潘欣可	潘欣可
嘉義分署 經營企劃科	張雯婷	張雯婷
屏東分署 森林管理科	王莉琪	王莉琪
屏東分署 旗山工作站	詹靜怡	詹靜怡
屏東分署 旗山工作站	張泰柏	張泰柏
臺東分署 森林管理科	何淑玲	何淑玲

2



公司團體參與自然碳匯與生物多樣性保育專案聯合平臺 - 教育訓練

[illegible]