

林業特刊53號

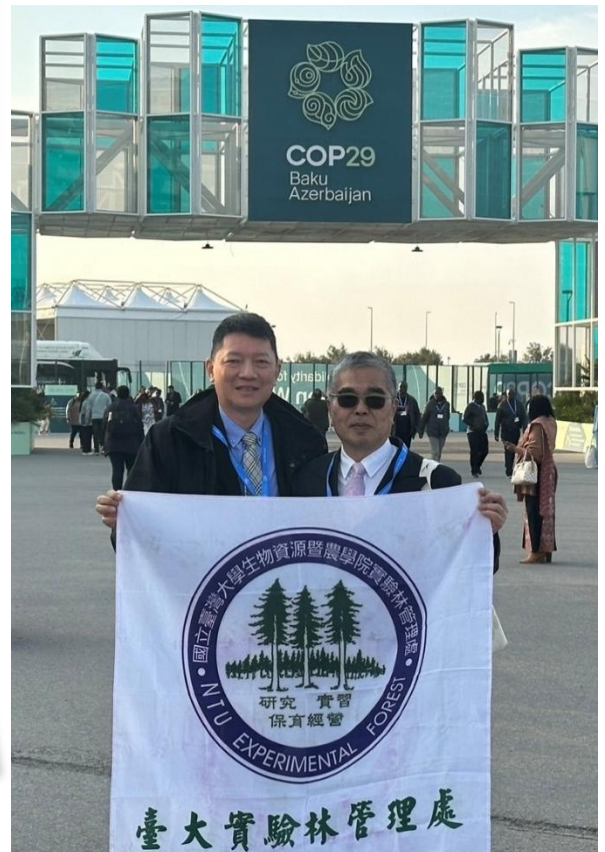


國立臺灣大學生物資源

暨農學院實驗林管理處

年報

2024



林業特刊53號

國立臺灣大學生物資源暨農學院

實驗林管理處

2024 年 年報

中華民國 114 年 4 月

ANNUAL REPORT OF
THE EXPERIMENTAL FOREST OF BIO-RESOURCES AND
AGRICULTURE
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY

2024

目 錄

壹、年度大事紀	1
貳、重要業務及興革事項	5
一、教學研究與業務推廣	5
(一) 林業交流合作與學術研討會	5
(二) 戶外教學與實習	7
(三) 長期性試驗地調查	12
(四) 氣象觀測與二氧化碳通量塔執行概況	12
(五) 自然教育推廣	12
二、森林作業與管理	16
(一) 國土保育林地復舊	16
(二) 中後期撫育作業	16
(三) 天然災害與復建	17
(四) 林地管理	19
(五) 林地登記與測量	22
(六) 原民業務	23
(七) 林下經濟	25
三、環境保護	26
(一) 社區林業	26
(二) 有機茶園示範經營	27
(三) 共榮計畫	29
(四) 小米扎根行動計畫	37
(五) 企業認養林	41
(六) 林木疫病防治計畫	42

(七) 文化資產調查研究與保護.....	42
四、本處及營林區新面貌.....	44
(一) 住宿與餐飲設施委託民間參與及出租案.....	44
(二) 教學研究設備增購.....	46
(三) 雲林分部農業推廣中心.....	47
(四) 智慧林業.....	48
(五) 資訊安全管理.....	53
(六) 其他設施改善.....	55
五、森林療癒.....	60
(一) 森林療癒研究.....	60
(二) 森林療癒推廣.....	61
六、自然正成長（生物多樣性、減碳效益評估）.....	63
(一) 組織兩棲爬行動物志工調查隊，結合公民科學促進生物多樣性主 流化並加強保育策略.....	63
(二) 連結在地保育機構提升保育策略之服務量能，推動企業產學合作 為保育增值創新.....	64
(三) 減碳效益評估.....	65
七、審議會、人事與財務.....	67
(一) 審議會決議事項.....	67
(二) 人事與榮譽.....	69
(三) 人事異動.....	70
(四) 本處退休人物誌.....	71
(五) 財務概況.....	72
參、重要研究成果.....	74
一、期刊與研討會論文.....	74

(一) 期刊	74
(二) 研討會論文	78
二、試驗研究計畫	83
三、出版刊物	84
四、學術演講	85
肆、永續發展目標與大學社會責任	87
伍、統計資料表	89

圖目錄

圖 5-1 溪頭自然教育園區門票收入與遊客人數統計圖	89
圖 5-2 鳳凰自然教育園區門票收入與遊客人數統計圖	89

表目錄

表 2-1-1 各校學生實習人數及支援人力統計表	11
表 2-1-2 長期試驗地調查	12
表 2-2-1 林地登記統計表	22
表 2-3-1 鳳凰茶園精製友善茶及有機茶產製明細表	28
表 2-4-1 教學研究設備增購	47
表 2-7-1 員工榮譽事蹟表	69
表 2-7-2 人事異動	70
表 2-7-3 本年度收支決算	72
表 3-2-1 試驗研究計畫一覽表	83
表 3-3-1 出版研究報告一覽表	84
表 5-1 溪頭自然教育園區學校、機關團體參觀人數統計表	90
表 5-2 鳳凰自然教育園區戶外教學及參觀人數統計表	90
表 5-3 竹山下坪自然教育園區戶外教學及參觀人數統計表	91
表 5-4 辦理受委託試驗研究（執行）計畫一覽表	92
表 5-5 與其他學校機關合作學術研究計畫一覽表	93
表 5-6 各氣象站氣象資料統計表	94
表 5-7 實驗林契約林農獎學金發放統計表（單位：元）	95
表 5-8 執行相關工程統計表	97
表 5-9 木材利用實習工廠工程交辦書案件明細表	98

附表目錄

附表 1 環境教育補捐助計畫「健康森林，健康人群」	99
附表 2 環境教育活動列表	100
附表 3 新植造林地面積明細表	101
附表 4 各區中後期撫育切蔓、除草、補植及蔓延竹類砍除作業統計表	102
附表 5 中後期撫育疏伐作業統計表	103
附表 6 本處自辦之治山防災工程與規劃統計表	103
附表 7 其他單位於轄區辦理的治山防災工程案	104
附表 8 國土保育計畫收回統計表	109
附表 9 本處社區林業計畫補助經費表	110
附表 10 認養造林地撫育作業	111
附表 11 認養造林活動.....	114
附表 12 林木疫病防治計畫一覽表	115
附表 13 雲林分部農業推廣中心活動辦理表	117
附表 14 森林療癒活動人數統計表	120
附表 15 各項業務符合永續發展目標評估表	121
附表 16 各項業務符合大學社會責任評估表	124

附錄目錄

附件 1 新植造林地面積及栽植樹種明細表.....	126
---------------------------	-----

壹、年度大事紀

月	日	大事一覽表
1	2	日本東海大學生物學部海洋生物學科齋藤副教授裕美來處進行國際學術交流，並至清水溝、和社及對高岳營林區等三區進行水生無脊椎動物群落研究調查。
1	15	溪頭教育中心招租案由西双版纳餐廳股份有限公司得標後完成契約公證。
2	3	南投縣信義鄉同富村羅瑞卿村長、桐林社區歐木松理事長等人向總統府陳情國土計畫及落實「一大三社公有土地放領專案讓售計畫」等案，以校函函復各單位及陳情人。
2	7	鳳凰自然教育中心招租案由森象股份有限公司得標，完成簽約及公證作業。
2	17	辦理鳳凰自然教育園區櫻花季於2月17日辦理開幕記者會，計35人次參與。
2-3	20-15	辦理鳳凰自然教育園區櫻花季活動。
2	24	本校土木工程學系卡教授艾瑋開設的「Capstone、木構造設計」等課程建立「寶藏巖小木屋」座假寶藏巖河岸羽球場（永福公園）舉辦開幕儀式，邀請蔡處長明哲和莊研究員閔傑蒞臨指導。
3	2	鳳凰自然教育園區辦理「春櫻▪茶香」饗宴活動，計25人次參與。
3	5	森林作業組於對高岳營林區舉辦「愛玉子推廣及示範經營研習會」。
3	6-9	陳副研究員潔音和余研究助理瑞珠及本校森林環境暨資源學系林副教授政道前往泰國清邁大學進行學術交流及訪問。
3	19	玉山商業銀行股份有限公司至和社營林區32林班113-8號企業認養造林地辦理植樹活動。
3	25	資通安全弱點通報系統，主程式及端點代理程式均改新版，上線運作。
3	27-29	泰國清邁大學國際事務及公共關係副院長 Kesinee Gatphayak 教授一行7人，至本校森林環境暨資源學系及轄區進行學術交流及參訪。
3	29	112年內部控制聲明書簽署完成。
4	13	與在地社區於下坪自然教育園區辦理社區林業暨共榮計畫成果展。
4	13	啟基科技股份有限公司於溪頭自然教育園區辦理「啟基小森林2.0」企業認養造林植樹活動，計有高階主管等150人參加。
4	17	與英業達集團合作，由英業達集團捐贈監控設備並提供 AI 技術，共同研究溪頭雲霧林及園區生態問題。

4	26	配合林業及自然保育署「2024森林市集-森森不息美術館」活動，設置優質森林成果展示攤位。呈現優質森林經營、里山經濟發展、林下經濟及國產木竹材開發利用的努力與成果。
5	1	「和社教育中心場地出租案」由宴林企業有限公司承租。
5	10	蔡處長明哲及蘇副處長大成率領9位同仁前往日本東京大學千葉演習林及日本醫科大學進行考察，並參加日本森林醫學會學術研討會。
6	19-21	美國德州大學阿靈頓分校之建築、設計與公共事務學院李院長明瀚等3位貴賓至溪頭營林區參訪。
6	17-18	下坪自然教育園區舉辦「Lv1攀樹專業訓練課程」，強化學員對攀樹操作的基本知識及實務技能。
7	1	溪頭自然教育園區辦理成立75週年慶祝大會活動及服務志工大會頒獎典禮，計有60位志工出席。
7 8	31- 1	為調查「大學實驗林轄管範圍與原民傳統領域高度重疊衍生衝突案件」等情案，監察院浦委員忠成及賴委員鼎銘率員前往鳳凰自然教育園區與和社自然教育園區履勘並舉辦座談會。
8	2	辦理「木材利用製程碳盤查觀摩會」，由本校森林環境暨資源學系柯教授淳涵、張教授豐丞、張研究員芳志、莊研究員閔傑及木材利用實習工廠團隊擔任授課講師，學員共計19人。
8	8-9	辦理「製材人員培訓工作坊」。由國立宜蘭大學森林暨自然資源學系卓教授志隆、莊研究員閔傑、李助理研究員佳如及木材利用實習工廠團隊擔任授課講師，學員共計9人。
8	10	富旺國際開發股份有限公司至溪頭營林區3林班82-2號辦理認養造林計畫之執行成果檢視活動，計有該公司高階主管、員工及眷屬約100人參加。
8	24	與拉盟岸青年夥伴於和社苗圃辦理第五次花圃計畫3.0成果展示活動—《小米饗宴季》小米扎根暨共榮計畫、獎勵輔導造林系列活動。
9	7	至溪頭自然教育園區辦理「一起攜手森林健走活動」健行闖關活動，協同寶成國際集團、溪頭福華渡假飯店、溪頭青年活動中心及中區環境教育聯盟成員，並辦理在地小農市集，以推動環境教育理念，計2,367人次參與。
9	7	配合林業及自然保育署南投分署「蝶舞.蔓不舞-防治外來入侵種植物」活動，設置國產材推廣展位，展出多樣優質國產材製品及相關成果。
9	11	國立科學工藝博物館與實驗林辦理「島嶼關鍵字_水保防災起步走」巡迴特展。
9	20	監察院為調查「大學實驗林轄管範圍與原民傳統領域高度重疊衍生衝突案件」等情案，於仁愛鄉公所辦理詢問會議竣事。

9	20、26	和社營林區辦理「臺大山林學院」及「森林原民學院」計畫—「金線連栽培訓練」兩梯次訓練課程。
9	21-22 28-29	配合中興大學農業暨自然資源學院實驗林管理處「惠蓀木文化節-樹業有專攻」，設置國產材推廣專區。
9	23	轄區凱米風災後公共設施復建工程補助計畫獲教育部補助1,000萬元。
9	28	本校第277次院務會議至信義鄉久美國小參訪「實驗林共榮計畫成果—原民文化復振探訪」成果。
10	9	辦理林業及自然保育署南投分署補助「久美國小國產材圖書室裝修作業」，於久美國小舉行「久美閱讀小米倉啟用儀式」。
10	23	本校徐副總務長炳義等6位委員至實驗林進行「國立臺灣大學所屬附設單位-臺大實驗林檔案管理考評評鑑」實地考評，考評結果甲等。
10	29	國立國際暨南大學主導稽核員進行內部資通安全稽核作業。
10	31	環保署補(捐)助計畫「健康森林·健康人群」環境教育活動結案，共執行10場次3,831人參與。
11	2-3	國立自然科學博物館舉辦「2024第五屆臺灣科學節—科學市集」，以「森林中的科學」為主題進行科學展演。
11	7	於本院召開本年度原住民族事務諮詢委員會，後續修正本校原住民族地區資源共同管理會設置要點。
11	9-10	於鳳凰自然教育園區舉辦「鳳凰自然教育園區茶花季」，共展示296種珍稀茶花，並設置國產材推廣展區，展示國產材的多元應用成果及林下經濟等森林主副產品。
11	12	辦理「AI智慧檢尺系統教育訓練」，共25位同仁參訓。
11	14-19	蔡處長明哲及柯副處長淳涵前往亞塞拜然巴庫市參加第29屆聯合國氣候變化綱要公約締約方會議(COP29)。
11	27	完成「溪頭自然教育園區森林生態展示中心拆除及簡易美化工程」。
11	29	與南投縣政府農業處於久美天主堂辦理久美木構棚架落成典禮。
11	29	「溪頭自然教育園區住宿、餐飲及會議設施委託民間經營(OT案)」獲頒財政部第22屆民間參與公共建設金擘獎佳等獎。
12	1	於溪頭自然教育園區第一售票口、溪頭福華渡假飯店雲杉樓舉辦「蛾·毫釐與複型」展覽。
12	4	國立臺南藝術大學執行「舊對高岳保護所資源盤點調查研究勞務採購案」竣事。
12	6	葉主任韋欣及林專任助理亨勳分別獲選中華林學會本年度「森林事業獎」及「優良林業基層人員」。
12	7	內茅埔營林區舉辦「臺大山林學院」計畫，「段木香菇多元利用課程」。

12	12-15	執行林業保育署補助計畫，並參加「第36屆臺北國際建築建材暨產品展國產材臺灣館」展出。
12	13	於溪頭自然教育園區舉辦「生物信用額度研習會」。
12	17	福壽社會福利基金會、實驗林及本校土木工程學系三方溪頭自然教育園區簽訂捐贈木構造橋之合作備忘錄。
12	25	「溪頭大學池清淤作業」竣事。
12	31	教育部公告第四期（114-116年）大學社會責任實踐計畫—臺大·山林·學院 2.0 通過審查。

貳、重要業務及興革事項

一、教學研究與業務推廣

(一) 林業交流合作與學術研討會

1. 日本東海大學生物學部海洋生物學科齋藤副教授裕美於1月2日至1月7日至清水溝、和社及對高岳營林區進行水生無脊椎動物群落研究調查，由李副研究員春霖協助調查。
2. 為促進國際間林業學術交流與林學研究，陳副研究員潔音和余研究助理瑞珠及本校森林環境暨資源學系林副教授政道於3月6日至3月9日前往泰國清邁大學進行學術交流及訪問。
3. 為促進與泰國清邁大學國際林業學術交流，泰國清邁大學國際事務及公共關係副院長 Kesinee Gatphayak 教授一行7人，於3月27日至3月29日至轄區進行學術交流及參訪。
4. 賴研究員彥任於4月14日至4月19日前往維也納聯合國大廈參加2024年歐洲地球科學年會會議 (European Geosciences Union General Assembly 2024)，會中共發表2篇論文。
5. 為瞭解日本林業和森林醫學現況，蔡處長明哲及蘇副處長大成率領9位同仁，於5月10日至5月17日前往日本東京大學千葉演習林和日本醫科大學進行考察及參加日本森林醫學會學術研討會，由蘇副處長大成、鄭研究員森松、曹副研究員崇銘及林松村先生於會中共發表4篇論文。
6. 為執行農業部林業及自然保育署「永續循環材料之推廣、應用-國產材作為工程木料加工應用技術提升及具驗證標章國產材產業之展銷平臺 (2/3)」計畫，莊研究員閔傑與李助理研究員佳如於5月10日至5月18日奉核前往義大利米蘭參訪受訓。
7. 今年再次受到世界氣候基金會邀請，成為全球戰略合作夥伴，並於5月31日由蔡處長明哲與該基金會共同簽署戰略合作夥伴關係同意書-全球合作方案 (Strategic Partnership Agreement—Global partnership Package)。
8. 本校生農學院函請本處協助美國德州大學阿靈頓分校 (University of Texas at Arlington) 建築、設計與公共事務學院 (College of Architecture, Planning and Public Affairs) 李院長明瀚 (Ming-Han Li) 等3位訪賓，於6月19日至6月21日前往溪頭營林區進行教學參觀，以評估日後該院學生跨國授課事宜。

9. 鄭研究員森松應邀於7月28日至7月30日前往中國上海市擔任「第五屆精油芳療年會」演講嘉賓，分享其寶貴經驗與見解。
10. 余主任瑞珠於8月17至8月21日率領李副研究員春霖、林技士庭安及周研究助理宏祈，前往中國德化縣生態保護協會舉辦之「第十三屆海峽兩岸生物多樣性與森林保護文化研討會暨第九屆華東六省一市林學會學術年會」。
11. 江研究員博能於8月25日至8月30日應日本國立環境研究所邀請赴日本筑波參加土壤有機碳對全球暖化的反應工作坊暨聯合野外調查案。
12. 美國康乃爾大學自然資源及環境學系主任 Richard Stedman 教授接受本校國際學程邀請來臺訪問交流。本校森林環境暨資源學系盧副教授道杰安排貴賓一行6人於9月20日至9月22日至轄區及周邊社區參訪。Richard Stedman 教授於9月20日上午11時與研究人員座談，並討論未來雙方合作交流的可能性。9月20日下午至9月22日盧副教授道杰及來賓一行人前往生物多樣性研究所、和社、對高岳、木材利用實習工廠及水里永興社區參觀共榮計畫成果。
13. 張研究員芳志於9月29日至10月4日至新加坡參加第44屆鹵化持久性有機物國際研討會 (Dioxin 2024—44th International Symposium on Halogenated Persistent Organic Pollutants (POPs))，並於會議上發表研究論文一篇，題目為「Study on pesticide residues in sediment of Qilin pool」。
14. 蔡處長明哲於10月18日至10月22日率13位同仁至中國大陸與浙江農林大學暨陽學院交流。
15. 賴研究員彥任為執行實驗林計畫本年度「利用地面及衛星觀測評估三亞洲實驗林雲霧特性差異(1/3)」計畫，於日本千葉及馬來西亞沙巴設置地面觀測儀器，第一個行程於10月22日至10月28日前往馬來西亞沙巴大學林設置雲霧觀設備。第二個行程於11月5日至11月11日前往日本東京大學千葉演習林。
16. 為進一步擴展森林醫學及溪頭森林療癒基地認證相關業務，蔡處長明哲帶領蘇副處長、曹副研究崇銘及林松村先生於10月25日至10月31日前往日本參加「2024第四屆 INFOM 國際研討會及工作坊」(The 4th INFOM International Seminar & Workshop 2024 in Japan)。
17. 賴研究員彥任與本校森林環境暨資源學系丁主任宗蘇於11月13日至11月17日前往越南河內的越南林業大學參加亞洲森林綠色及數位轉型第一屆國際研討會 (The 1st International Symposium of Forest GX/DX in Asia)，並於會議中發表論文2篇。該會議共有來自亞洲地區包括日本東京大學、韓國首爾大

學、臺灣大學、菲律賓大學洛杉尼亞分校、中國海南大學、越南林業大學、馬來西亞沙巴大學、泰國農業大學、斯里蘭卡斯里賈亞瓦德納普拉大學等10個國家著名大學的學者與會。會議首先由各國大學介紹其演習林及綠色及數位轉型成果分享，並依照 Carbon Neutral、Nature Positive 及 Water Positive 3個主題進行論文發表。

18. 張研究員芳志於12月1日至12月6日前往香港參加第11屆生物質轉化先進生物加工技術國際研討會：永續性和生物資源管理 (International Conference on Advanced Bioprocessing echnologies for Biomass Conversion: ustainability and Bioresource Management, XI IBA-IFIBiop, 2024)。
19. 為執行與正瀚生技股份有限公司產學合作計畫「建立業溫室氣體量測技術」，江研究員博能於10月28日至11月2日參加2024年亞洲通量研會—亞洲生態系統中生物大氣圈交互作用及碳動態 (Asiaflux Conference 2024 - Biosphere-Atmosphere Interactions and Carbon Dynamics in Asian Ecosystems -) 發表論文。
20. 蔡處長明哲及柯副處長淳涵於11月14日至11月19日前往亞塞拜然巴庫市參加第29屆聯合國氣候變化綱要公約締約方會議 (COP29)。為拓展生物信用額度相關業務事宜，蔡處長明哲及柯副處長淳涵於該會議中提出「臺灣生物信用額度方案—BioPlus」，該方案以生物多樣性保護為核心，結合科學研究與國際合作，為氣候融資及碳交易市場提供創新解決方案。
21. 預計於114年7月1日至7月2日假溪頭自然教育園區舉辦環境永續的創新機制—國際生物信用工作坊 (Innovative Mechanisms for Environmental Sustainability: International Symposium on Biodiversity Credits)，並於12月11日舉行第一次工作小組會議。

SDG：13、15、17；目標：13.3、15.2、15.4、17.16

(二) 戶外教學與實習

本年度辦理本校生物資源暨農學院森林環境暨資源學系和各系所師生教學實習及配合全國各級學校相關科系師生戶外教學與實習成果如下：

1. 本校生物資源暨農學院森林環境暨資源學系寒、暑假林場實習
 - (1) 本校森林環境暨資源學系113年度寒假「林場實習生物材料課程」，於1月6日至1月11日止假水里木材利用實習工廠及中、南部相關工廠實施，由張教授豐丞擔任領隊，學生人數64位；「林場實習森林生態系建構」，於1月14日

- 至1月23日止假溪頭營林區實施，由關教授秉宗擔任領隊，學生人數46位。
- (2) 本校森林環境暨資源學系113年度寒假「林場實習森林生態系建構」課程，於1月14日下午4時假溪頭營林區辦公室2樓會議室召開課程行前會議。
 - (3) 為配合本校森林環境暨資源學系113年寒假林場實習「林場實習森林生態系建構」課程需要，執行溪頭營林區2林班63-2號整地案。
 - (4) 本校森林環境暨資源學系辦理「113年度暑假林場實習」課程，於5月21日假該系森林館2樓研討室召開課程協調會，討論暑假林場實習-森林環境和資源保育與管理課程內容及配合事項。
 - (5) 本校森林環境暨資源學系「113年度暑假林場實習」課程，於6月11日至6月22日舉行完竣。「林場實習森林環境」課程，於6月11日至6月17日於溪頭營林區實施，由梁教授偉立領隊，並由鄭兼任教授森松、賴兼任教授彥任、江兼任副教授博能擔任副領隊，學生人數47位。「林場實習資源保育及管理」課程，於6月17日至6月22日於溪頭營林區實施，由余教授家斌擔任領隊，並由鄭兼任教授森松、賴兼任教授彥任、江兼任副教授博能擔任副領隊，學生人數45位。
 - (6) 本校森林環境暨資源學系「113年度暑假林場實習-資源保育及管理」課程，因部分課程內容需要，於6月20日上午於溪頭營林區第3林班173造林地伐採作業，共伐採優勢木、中勢木及劣勢木各3株，共伐採9株柳杉。並將柳杉圓盤帶回研究室進行後續密度量測。
2. 本校生物資源暨農學院森林環境暨資源學系森林生物多樣性概論課程
- (1) 森林環境暨資源學系丁教授宗蘇開設112學年第2學期「森林生物多樣性概論」課程，第1梯次時間為3月15日至3月19日，共計學生35位，助教4位；第2梯次為3月22日至3月26日，共計學生35位，助教4位；第3梯次為3月29日至4月2日，共計學生34位，助教4位；第4梯次為4月19日至4月23日，共計學生34位，助教4位；第5梯次為4月26日至4月30日，共計學生34位、助教4位至轄區下坪自然教育園區、溪頭、清水溝、和社、對高岳營林區及木材利用實習工廠上課。
 - (2) 森林環境暨資源學系丁教授宗蘇開設113學年第1學期「森林生物多樣性概論」課程，第1梯次時間為9月27日至10月1日，共計學生37位，助教2位；第2梯次為10月4日至10月8日，共計學生37位，助教2位；第3梯次為10月11日至10月15日，共計學生36位，助教2位；第4梯次為11月1日至11月5日，共計學生36位，助教2位；第5梯為於11月8日至11月12日，共計學生36位、助教

2位至轄區下坪自然教育園區、溪頭、清水溝、和社、對高岳營林區及木材利用實習工廠上課。

3. 本校森林環境暨資源學系「現代農業體驗」與「田園生活體驗」林業組校外教學實習

- (1) 本校森林環境暨資源學系蔡教授明哲開設之「現代農業體驗」與「田園生活體驗」林業組課程，於6月7日至6月12日前往溪頭、鳳凰、和社、下坪自然教育園區及木材利用實習工廠進行野外教學實習，學生人數30位、助教3位，共計33位。
- (2) 森林環境暨資源學系蔡教授明哲開設之113學年第1學期「現代農業及田園生活體驗林業組」課程，於12月20日至12月25日於轄區進行戶外實習，參加學生人數35位、助教3位。

4. 本校學生來處

- (1) 本校森林環境暨資源學系配合生農學院「林業碳匯」領域專長模組進階課程 (Level 4)，112學年第2學期由賴研究員彥任及江研究員博能開設「林業碳匯實務」課程。課程時間自2月23日起至6月21日止，共18週，並由王副研究員介鼎和莊研究員閔傑前往總校區協助授課。本課程於5月3日至5月5日假溪頭營林區及木材利用實習工廠進行田野調查，由莊研究員閔傑、張博士振生及高技士子媛前往協助授課。
- (2) 本校森林環境暨資源學系蔡教授明哲與醫學院環境暨職業醫學科蘇教授大成合開之112學年第2學期「森林醫學點線面」課程，於2月29日和3月7日分別邀請王副研究員介鼎和鄭研究員森松至校本部授課。
- (3) 本校土木工程學系卡教授艾瑋開設的「木構造設計」課程之需，於3月20日前往溪頭自然教育園區進行地形測量，師生共計19位，邀請莊研究員閔傑至現場指導。
- (4) 本校森林環境暨資源學系柯教授淳涵開授之112年度第2學期「生物能源與碳匯」課程，邀請張研究員芳志於4月2日前往授課。
- (5) 本校植物病理與微生物學系沈教授湯龍開設112年度第2學期「應用轉譯微生物學」與國際三校學程，於4月19日至4月21日假溪頭自然教育園區、鳳凰自然教育園區及木材利用實習工廠舉行校外課程，師生共計32位。
- (6) 本校生物資源暨農學院舉辦「生物、農業與文化多樣性」暑期國際學術交流課程 (2024 Biodiversity, Agriculture, and Culture of Taiwan Summer

Program)，於7月13日至7月19日假木材利用實習工廠、溪頭自然教育園區及鳳凰自然教育園區進行教學課程，學生共計約25位。

- (7) 本校森林環境暨資源學系蔡教授明哲開授之「臺灣傳統木建築概論」課程於4月17日邀請李助理研究員佳如至校本部授課。
- (8) 本校森林環境暨資源學系盧副教授道杰開設之「社區保育的議題與個案」與「生物多樣性工作坊」課程，於5月4日至5月5日至下坪自然教育園區、和社營林區及對高岳營林區進行參訪，師生人數共計11位，支援8位同仁。
- (9) 本校森林環境暨資源學系蔡教授明哲開設之「臺灣傳統木建築概論」課程，於5月4日至5月5日至木材利用實習工廠參訪，師生人數約36位，邀請莊研究員閔傑和李助理研究員佳如協助課程。
- (10) 本校生物產業傳播暨發展學系林助理教授如森開設之「生態傳播專題」課程，於5月20日至5月24日前往轄區溪頭、鳳凰、和社、木材利用實習工廠進行野外教學實習，師生人數31位。
- (11) 本校森林環境暨資源學系至木材利用實習工廠「森林經營學課程」校外教學活動，課程由鄭副教授舒婷帶隊，師生人數共63人（教師1人、助教1人、家長2人、學生59人），於11月2日先至蓮華池研究中心進行樣區劃設與每木調查課程，晚上由莊研究員閔傑介紹伐木碳足跡。
- (12) 本校森林環境暨資源學系中井助理教授太郎一行12位，其中參加貴賓日本東京都立大學的飯島教授慈裕和同行3名，原訂於11月1日參觀溪頭營林區通量站，由賴研究員彥任前往授課，課程因康芮颱風取消。延期至12月6日授課。
- (13) 本校大氣科學系羅教授敏輝開設「陸地大氣交互作用:以雲霧森林為例」課程於12月25日至12月26日至溪頭自然教育園區進行移地實習，學生共計8名，由賴研究員彥任、江研究員博能、李副研究員春霖協助授課。

5. 校外學生來處

- (1) 亞洲大學經營管理學系莊特聘教授淑惠為配合教學需要，於1月6日至1月7日帶領該系碩專學生至溪頭自然教育園區進行戶外教學課程。
- (2) 國立嘉義大學農學院木質材料與設計學系四年級學生陳芝筠同學至進行112學年度第2學期專業校外實習，實習期間自2月19日起至6月24日止，由鄭研究員森松負責安排指導。
- (3) 國防大學理工學院環資學系王教授泰鈞開設「氣候變遷與調適」，於5月14

日至5月15日至溪頭自然教育園區進行校外教學，學生共計4位。

- (4) 國立苗栗高級農工職業學校森林科辦理校外教學課程，於6月13日至6月14日至木材利用實習工廠進行校外課程，師生共計37位，由莊研究員閔傑和李助理研究員佳如進行授課。
- (5) 與國立宜蘭大學合辦執行「森林土壤碳匯評估與增進技術研究」計畫之「森林碳匯調查技術研習」活動，於9月3日至9月5日假木材利用實習工廠及溪頭自然教育園區舉行，活動人數30位。
- (6) 國立嘉義大學生物資源學系系學會42名學生於11月9日至11月10日假「溪頭自然教育園區」舉辦大型生態觀察活動。

SDG：15；目標：15.2、15.4、15.6

表 2-1-1 各校學生實習人數及支援人力統計表

類別	森林環境暨 資源學系 ¹	本校 各學系 ²	國際及外校 各學系 ³	各級學校 戶外教學	合計
人數	401	660	195	15,025	16,281
人日	1,788	2,894	576	15,025	20,283
支援人力	167	443	64	0	674

- 1.森林環境暨資源學系：林場實習、林業概論實習、其他課程實習。
- 2.本校各學系：現代農業體驗林業組校外教學實習、森林生物多樣性概論課程教學實習及其他科系實習等。
- 3.國際及外校各學系：國際學生實習、外校大專院校實習、高農森林科實習。

(三) 長期性試驗地調查

完成7筆(共7處)長期試驗地生長量調查(詳表),及完成5塊長期試驗地標示牌更新工作。

SDG: 15; 目標: 15.2、15.4

表 2-1-2 長期試驗地調查

編號	項目	試驗地名稱	營林區	林班	座落地號	面積 (ha)	設置日期	最近調查時間
19	生長量	烏松崙柳杉生長量試驗	內茅埔	22	51	0.0638	1939	2024/05
38	疏密度	風穴一千株柳杉疏密度試驗	溪頭	2	89	0.0726	1930	2024/02
39	疏密度	風穴二千株柳杉疏密度試驗	溪頭	2	89	0.0637	1930	2024/03
49	耐陰性	五種經濟木耐陰性試驗	溪頭	3	30	2.5000	1960	2024/03
60	造林與生長	臺灣杉、柳杉混合造林試驗(一)	溪頭	2	69-3 69-4	1.6690	1980	2024/12
61	造林與生長	臺灣杉、柳杉混合造林試驗(二)	清水溝	9	69-9	0.5194	1980	2024/11
63	造林與生長	柳杉實生苗與插條苗生長比較試驗	溪頭	6	190	0.9600	1954	2024/7
共7筆(7處)長期試驗地			合計面積 (ha)		5.6849			

(四) 氣象觀測與二氧化碳通量塔執行概況

為提升溪頭通量塔觀測數據的精確性,今年投入大量資金進行設備更新與維護。此次重點更新了包括二氧化碳/水分測定儀、高頻淨輻射計、低頻光度計、光合作用有效輻射計、高頻表面溫度計及溫濕度計等多項老舊設備,確保觀測數據的準確性及即時性,進一步提升研究品質與觀測能力。屏東通量塔主要通量設備已使用超過10年,設備老化嚴重,將持續觀測至無法使用為止。

(五) 自然教育推廣

1. 環境教育

提供優質環境教育學習體驗場域,爭取外部經費挹注,藉由活動規劃體驗過程,提升全民瞭解並認識環境資源永續與人類生存是環環相扣,讓全民更有意願付諸友善環境行動力。

(1) 環保署補(捐)助計畫「健康森林·健康人群」環境教育活動:本計

畫於10月31日結案，共執行10場次，計3,841人參與。(詳如附表1，第99頁)。

(2) 課程：舉辦環境教育活動人數統計共計37梯次(詳如附表2，第100頁)，共計11,566人數。

2. 鳳凰自然教育園區茶花季

本年度「鳳凰自然教育園區茶花季」於11月9日至114年2月8日，在鳳凰自然教育園區綻放繽紛，目前園區蒐集各種珍稀茶花品種計有296種。

為推動聯合國永續發展目標 (Sustainable Develop Goals, SDGs)，於11月9日至11月10日茶花季開幕活動與各地方夥伴攜手合作，與社區林業、大學社會責任 (University Social Responsibility, USR)、林下經濟及國產材開發利用等經營成果共同展出。身為在地茶產業的重要推手，為善盡本校 USR，長期著手進行茶花產業推動、有機茶推廣示範區、臺灣山茶復育推廣利用等茶產業轉型輔導策略，期將鹿谷茶相關產業推向另一高峰，攜手地方共創繁榮。另於鳳凰自然教育園區茶花季開幕式活動，特邀請竹山茶道協會、內湖國小及鳳凰國小以鳳凰茶園特色茶品為主題進行茶與音樂的演出。

為鼓勵民眾栽植山茶花，開幕活動期間，憑當年度9月至10月或11月至12月5張發票，即可兌換3吋盆山茶花苗1株。此外開幕期間憑溪頭自然教育園區門票得以半價優惠購買鳳凰自然教育園區門票入園。



茶花季開幕貴賓合照



內湖國小國樂團表演

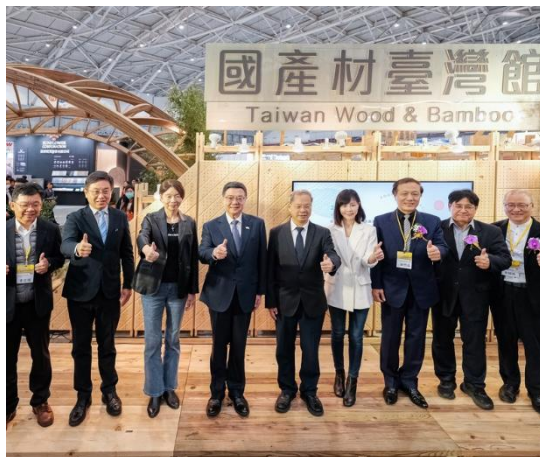


茶花季開幕國產材開發利用成果展示

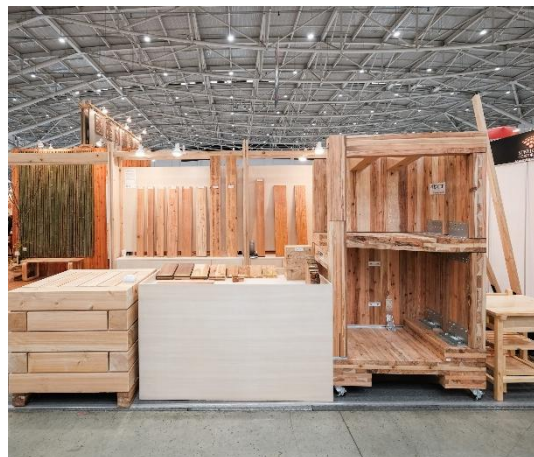
嬌豔欲滴的山茶花

3. 國產材推廣

辦理農業部林業及自然保育署補助「永續循環材料之推廣、應用-國產材作為工程木料加工應用技術提升及具驗證標章國產材產業之展銷平臺(2/3)」的重要執行目標之一為拓展國產材認證產業之行銷展售平臺，爰此配合林業保育署於12月12日至12月15日參加於臺北南港展覽館舉辦之臺北國際建築建材暨產品展。本屆展覽以「植續」為主題，意旨國產材的利用包含了持續的種植、利用、教育及推廣等永續循環的精神，在臺灣館中以集成樑搭建的主題木構是以模擬昆蟲外型設計而成，展覽結束後也規劃長期設置在生態豐富的東眼山國家森林遊樂區展出。



行政院卓院長榮泰蒞臨臺灣館



國產材推廣攤位

4. 農業陳列館臺北教展中心

本中心係銷售本校校內紀念商品展售據點及辦理相關特展、活動，展售商品包括：臺灣大學文創商品、文具、書籍、服飾、農特產品等，以及有機烏龍茶葉、

國產材木藝品、林下經濟農產品（愛玉子、段木香菇、金線連土肉桂紅茶）等。

為推廣臺灣農業相關產品及實踐USR，推廣食農教育，邀請相關同仁及轄下農民協助共同舉辦相關課程，增加農業陳列館曝光及帶動人潮，本中心於8月24日舉辦「森林療癒對健康的益處」、「淺談森林中的瓊漿玉液及左手香膏DIY」、11月16日舉辦「國產材木椅手作」、「捏捏魔法巧克力」。另4月19日農糧署亦於農陳館1樓教展中心舉辦「農產加工學問大—水果加工的變法時代」新書發表暨食農教育系列活動記者會。為配合校本部百年校慶，於1樓室外牆垂掛帆布及1樓民眾休憩區桌椅與展示櫃上更新等相關意象佈置。

SDG：12；目標：12.2、12.7

檔號：113/010403/03
保存年限：20

簽於：總務組 1131260295

主旨：有關本處臺北教展中心辦理「淺談森林中的瓊漿玉液及左手香膏DIY」講座活動，檢陳計畫書及預算表，發請核示。

說明：
一、旨揭講座活動預計於113年8月24日(六)下午1點30分至4點30分辦理，地點位於農業陳列館1樓。
二、本講座將為學員講解精油相關知識，並讓學員DIY製作左手香膏。
三、本活動採報名制，預計人數30名，每人收取材料費500元，預計收入新臺幣15,000元；本案預算計新臺幣7,000元(請購編號:T113A4000329)，詳如預算表。
四、請給予授課講師：鄭研究員森松3個小時授課時數。

會辦單位：彭的用幹事處、教學研究組、人事室、主計室

承辦單位	承辦人	會辦單位	批示
林立偉 0617/1400	彭意庭 0702/1633	林麗貞	書
組長	森松 0702/1750	副處長	
劉素珍 0618/0921	曾榮元 0703/0959	處長	
	林家郁 0703/0959	處長	
	林詩嫻 0703/1105	處長	

第 1 頁 共 1 頁

檔號：113/010405/03/9001/10

說明：8月24日於臺北教展中心辦理「淺談森林中的瓊漿玉液及左手香膏DIY」講座活動。



森林療癒對健康的益處



左手香膏DIY

二、森林作業與管理

(一) 國土保育林地復舊

「國土保育計畫」收回林地復舊造林工作，乃配合政府推動植樹造林計畫施行，以期提高綠色森林面積及覆蓋率，提升森林資源的碳吸存功能，改善野生動物棲息環境，增加綠色資源及生物多樣性，減輕因天然災害所需付出之社會成本等。轄內收回林地復育造林，執行完成新植造林面積24.04公頃，各區施作結果：溪頭營林區施作面積計2.54公頃，清水溝營林區施作面積計6.68公頃，水里營林區施作面積計2.54公頃，內茅埔營林區施作面積計4.16公頃，和社營林區施作面積計4.84公頃，對高岳營林區施作面積3.28公頃（詳如附表3，第101頁）。

(二) 中後期撫育作業

依據第4次森林資源調查結果，臺灣森林總面積達219.7萬公頃，森林覆蓋率為 60.71%。為了回應臺灣林木自給率 (1%) 過低的現象，提升到 3%，將依據經營計畫經營現況，並綜合評估目前人工林經營目標及方式，並且利用疏伐木來發展產業，以維繫健康的森林生態系為目的進行疏伐，同時提升林木自給率。如利用延長林木輪伐期，在適地適木的原則，增加林分的材積蓄積量與固碳量。而人工林經營模式則採取適當低頻度的人為干擾方法，經由中後期撫育作業的修枝、疏伐等方式，調整林分結構及密度與增加物種豐富度，提高林分生產力及生物多樣性。自從政府積極推動森林保育政策及提高森林覆被率以來，實驗林的林木伐採多係中後期撫育作業之疏伐、颱風災後的整理伐以及試驗性質的伐採。其伐採之優先順序：a. 已屆輪伐期但林相顯著稀疏生長呈現衰退之林分。b. 嚴重遭受病蟲害或風害無法復育之林分。c. 須施行中後期撫育之林分。d. 因試驗研究需要伐採之林分。e. 已屆輪伐期且地力良好，伐採後可迅速更新造林之林分。

為配合政府因應國際木材保護政策、貿易進口市場之限制，國產木材之需求勢必提升，且轄內部分人工林造林地已過成林收穫期呈現衰退狀態，亟待建造健康森林，發揮公益與經濟之效益。又為提升人工林生產力及改善林木形質與林分結構，營造健康森林及培育優質材，依據經營計畫編具年度伐採計畫，每年辦理疏伐作業面積約20至30公頃，除考量適當之育林樹種以外，並加強林分撫育作業和林地養分的管理，使成熟林木育成預期的蓄積量目標，達到永續經營的原則及生態保育的目的。本年度中後期撫育作業進行切蔓、除草、蔓延竹類砍除、補植及疏伐等撫育作業，其中除草作業20.61公頃，所費經費計新臺幣31萬7,300元、修枝作業施作2.5公頃，所費經費計新臺幣2萬8,500元、蔓延竹類砍除作業4.27公

項，所費經費計新臺幣4萬5,000元合計施作面積27.38公頃，經費計新臺幣39萬800元（詳如附表4，第102頁）。疏伐作業因應木材利實習工廠庫存量多，今年僅施作面積計7.97公頃，預定立木材積計1,171.054立方公尺、利用材積計818.937立方公尺。（詳如附表5，第103頁）。



中後期疏伐作業



中後期撫育除草作業



中後期撫育修枝作業



中後期撫育蔓延竹類砍除作業

（三）天然災害與復建

侵襲臺灣而發佈颱風警報計有4件，影響轄區範圍者計有3件，分別是凱米 (GAEMI) 颱風 (07/22~07/26)、山陀兒 (KRATHON) 颱風 (09/29~10/4) 及康芮 (KONG-REY) 颱風 (10/29~11/1)。凱米颱風後統計各營林區、木工廠回報林木損失及林業設備損失情形，加計總務組彙整因陽臺防水工程施工疏失導致淹水、漏水之設備物品損失，以及無線電基地臺因颱風導致故障需維修基地臺天線及更換同軸電纜線等情，綜合以上，因凱米颱風造成林業設備損失總計409件，金額新臺幣6,778萬400元，造林地及苗圃林木損失總計新臺幣137萬3,336元；其餘山陀兒颱風與康芮颱風無災損。另外查詢土石流及大規模崩塌防災資訊網，並無受豪雨影響而發布土石流警戒的事件，經統計並無發生森林火災案件。4月3日花蓮

縣發生芮氏規模7.2之有感地震，南投縣最大震度4級，經各單位調查回報，統計僅清水溝營林區辦公廳舍災損1件，係辦公廳舍旁無障礙廁所上方玻璃遮罩破損並已修繕竣事。

天然災害復建方面，本年度災害搶通險修復工程決標前與搶通險案契約金額用罄後零星請購辦理搶通險案6件，計新臺幣73萬7,847元。本年度災害搶通險修復工程分為鹿谷地區、水里與信義地區2個標案。鹿谷地區辦理3件個案計新臺幣118萬3,600元；水里與信義地區辦理4件個案計新臺幣123萬39元，總執行金額共計241萬3,639元。另辦理「臺大實驗林轄內治山防災工程112年與113年委託設計監造技術服務工作」2件，其中工程案尚有1件履約中（詳如附表6，第103頁）。

7月凱米颱風後，彙整各營林提報公共設施災害規劃辦理復建工程，8月2日創簽辦理「臺大實驗林轄區凱米風災後公共設施復建工程補助計畫」，8月23日，陳報教育部申請公共設施災後復建經費。教育部9月23日同意部分補助新臺幣1,000萬元，自籌款350萬元，合計1,350萬元。

其他相關單位於轄內辦理之工程，包含南投縣政府27件、信義鄉公所24件、水里鄉公所7件、鹿谷鄉公所8件、交通部公路局中區養護工程分局9件、經濟部水利署第四河川分署5件、內政部國家公園署玉山國家公園管理處1件、農業部農田水利署1件；共計82件，總經費新臺幣5億2,766萬9,434元（詳如附表7，第104頁）。

SDG：9、11、13、15；目標：9.1、11.5、13.3、15.2



清水溝營林區「9林班線浸林道2.5K便道開設搶通作業」施工前



清水溝營林區「9林班線浸林道2.5K便道開設搶通作業」施工後

(四) 林地管理

1. 防範盜伐

(1) 聯合巡視

為有效防範轄內盜伐、盜獵等不法情事發生，本年度辦理巡視、夜間巡視及假日加強巡視達6,195人次。除會同南投縣政府警察局竹山分局、信義分局、內政部國家公園署玉山國家公園管理處、內政部警政署保安警察第七總隊第六大隊等相關單位辦理例行聯合巡視工作外，另於3月21日及11月14日由管理組、和社及對高岳營林區同仁會同玉山國家公園管理處及第六大隊人員辦理加強查緝舊神木林道及石山服務站等盜伐熱點。春節期間於2月8日及2月14日至水里、內茅埔、和社及對高岳營林區辦理假日加強巡視達31人次；及1月9日、1月10日、3月18日、3月25日、4月1日、8月13日、10月14日、11月11日於對高岳營林區辦理遏止盜獵行為之夜間巡視計21人次。

SDG：15、16；目標：15.C、16.4



3月21日神木林道聯合巡視



11月14日石山服務站聯合巡視

(2) 高山巡視勤務

和社營林區34、37、42林班係轄管林班海拔最高及偏遠地，一般巡視勤務較少到達。為加強高山偏遠林班之巡視、調查高海拔林地生態、公共設施借地使用情形、無線電通話情形及防止相關不法情事發生等，爰擴大辦理春季、秋季期間高山巡視工作，並邀請玉山國家公園管理處共同辦理。因4月3日於花蓮縣發生芮氏規模7.2強震，南投縣信義鄉山區觀測最大震度4級，地震造成之土石鬆動，又承接夏秋兩季多次颱風侵臺之大量降雨，考量落石及崩塌等巡視風險，且高山地區救傷後送不易，為確保人員安全本年度高山巡視勤務暫停辦理。

另有關本年度擴大聯合巡視，原訂於4月18日，由管理組、內茅埔營林區、

和社營林區、對高岳營林區同仁及邀集保七總隊第七大隊共同巡查瓊山後鞍部盜伐熱點一帶，遏止森林盜伐發生及增加同仁對林班瞭解，亦考量地震影響人員安全因素而暫緩辦理。

(3) 檢察機關查緝國土保育及環保犯罪行動方案

為維護國土永續發展，有效打擊破壞國土、盜伐森林及環保犯罪等不法行為，彰顯政府守護國土保育及環境公益之決心，臺灣高等檢察署於8月2日召開「強化查緝國土保育及環保犯罪業務聯繫會議」，提案訂定「檢察機關查緝國土保育及環保犯罪行動方案」並決議通過，自民國113年10月8日起生效，同時原執行中「檢察機關查緝河川盜濫採砂石及濫墾殖山坡地破壞水土保持相關案件執行方案」、「檢察機關查緝森林盜伐執行方案」及「檢察機關查緝環保犯罪案件執行方案」等3方案廢止適用。

新方案就政策面、預防面、查緝面等規範各單位之分工合作，執行機關包含各目的事業主管機關、縣市政府及各土地管理機關等，由各地方檢察署協調各單位辦理情資交流及偵辦查緝等事項，跨部會夥伴包含環境部、經濟部、農業部、內政部、法務部、海洋委員會、原住民族委員會、財政部、各大專院校實驗林管理處、各直轄市縣市政府及其轄屬單位等。期能藉由跨部會之聯繫溝通，緊密合作防範及查緝國土保育犯罪，共同維護國家資源。

2. 防災工作

為增進天然災害防災及緊急應變能力，於5月22日辦理各營林區綜合災害防救業務演練，以颱風、森林火災、地震等天然災害為演練重點，假定各災害發生狀況進行人員之救護、疏散及避難引導，操作防水沙包及閘門設置，啟動測試備用電源，抽測鏈鋸、高壓噴水機組等防災防火設備，並模擬各式災害情境下動員救災情形。各營林區皆有良好之防災演練流暢度，各式災害防救器材經測試均狀態良好。

有關監察院調查「森林火災防救機制暨國立中央大學鹿林天文臺防火線闢建」案（111財調6），調查意見請各有關單位檢討森林火災發生熱點區域之防災減災相關作為，爰此，為降低對高岳營林區31林班鹿林天文臺區域森林火災發生熱區之災害，保護天文、大氣觀測相關儀器及建築群，及通訊基地臺等重要保全對象，於該區域範圍向外規劃2環防火線並逐步進行，本年度已完成第一環防火線建置所需伐除林木、清除地面灌木及箭竹等作業，燃料移除後期能有效減少森林火災風險，意外發生時，亦能減少保全對象之災害及增加人員應對避難時間。

另監察院為追蹤本案（111財調6）後續改善情形，於10月21日至10月22日，由趙監察委員永清及蘇監察委員麗瓊率調查員等前往現地履勘，是日由衛副處長強率管理組、森林作業組及對高岳營林區主管同仁等會同辦理，說明防火線建置及林火監測等相關作為。

為宣導防火觀念，於5月10日印製防火宣傳單，並請各營林區夾入本年度開徵單一併寄予契約林農，請契約林農共同防範森林火災。另於11月1日至11月30日，在所轄及鄰近行政區竹山鎮、集集鎮、水里鄉、鹿谷鄉、信義鄉及草屯鎮等地之有線電視臺委託播放防火宣導，以插播式字幕（跑馬燈）廣告計30日，以提升民眾及契約林農森林火災防火警覺。

為因應汛期結束之冬季乾燥氣候，於12月10日發文函請各營林區持續辦理各項防範森林火災工作，並檢修、整備防（滅）火相關器材，另請加強所轄林火熱點巡視、加強遊客及契約林農防火宣導及制止引火行為、加強造林承包廠商之防火說明等，並請與各管轄區警消單位、鄰近土地及道路管理機關等保持聯繫，以應對森林火災發生情況。



5月22日綜合災害防救業務演練（圖為水里營林區）



對高岳營林區31林班鹿林天文臺區域防火線建置情形

3. 國土保育計畫收回林地

國土保育計畫目的係對於國有林地違法濫墾、濫建地區或契約林地，以發放救助金或補償金方式，鼓勵配合返還林地，勸導林農離災，收回之林地由完成造林或自然復育。為續辦理國土保育計畫，經函送教育部核定通過，延續原行政院經濟委員會核定計畫書執行。

本年度「國土保育計畫」收回範圍如下：「違法濫墾濫建地區鼓勵人民配合返還林地拆除濫墾、濫建執行計畫」（B計畫）收回占墾地計15筆，共10.8432公

項；「合法契約林地補償收回」(C計畫)收回：保管竹林地計2筆，共5.388公頃、保育竹林地計5筆，共3.063公頃；合作造林地計16筆，共15.547公頃；合計23筆共收回23.998公頃，已全數完成複審、B計畫公告，與現場點交及救助金、補償金核撥事宜。(詳如附表8，第109頁)



現場點交照片



現場點交照片

(五) 林地登記與測量

1. 林地登記

林地登記面積 3 萬 2,764.35 公頃，共計 4,256 筆。

表 2-2- 1 林地登記統計表

營林區	登記地段	筆數	面積(公頃)
溪頭	溪平 (1,2)、溪頭 (3,5,6)、鳳凰 (4)、石城 (4)、新內湖 (4)、車軌寮段內湖小段 (4)	711	2349.47
清水溝	大水堀 (7)、隆鳳 (7)、頂城 (7,12)、坪子頂 (7,8,9)、清秀 (8)、秀峰 (9,10)、茅埔 (7,9,10)、 瑞田 (8)、 田底 (11,12)	585	3877.44
水里	東照、瑞達 (13)、玉峰 (14,15)、新玉峰 (14,15)、坪林 (16,17)、牛輻輳 (17,18)、興隆 (18,19)、 瑞田 (13)	590	3312.61
內茅埔	愛國 (20,21)、內茅埔 (21,22)、坪瀨 (22)、風斗 (23)、牛稠 (24)、 田底 (20)	634	4797.24
和社	亞杉 (25)、阿里 (26)、和社 (27)、桐林 (30)、沙里仙 (30,32)、鞍部 (32,33,34)、玉山 (35,36,37,38)、樂樂 (39,40)、八通 (41,42)、 同富 (27,30)	1202	12557.12
對高岳	松山 (28)、神木 (29,31)、 同富 (28,31)	534	5870.47
合計		4,256	32,764.35

PS：1.欄內**粗體**文字為切割後分屬各林區地段別。

2.()內為各林區之林班別表示。

2. 林地測量

- (1) 辦理國土保育計畫期程及成果，無契約林地收回部分（B計畫）自3月28日起測量繪製完成10筆計10.8432公頃；有契約林地收回部分（C計畫）自4月18日起測量繪製完成計23筆計23.9980公頃。
- (2) 有關新植造林計畫於2月1日起辦理整地栽植範圍測量及繪製成果計21筆、面積24.04公頃。

（六）原民業務

1. 補增劃編原住民保留地

南投縣「補辦增劃編原住民保留地第1次工作會報暨研商會議」案，於6月21日在南投縣政府原住民族行政局C棟1樓文物館召開。有關信義鄉桐林段7地號地籍已完成行水里營林區與地籍重疊分割。

監察院調查「大學實驗林管轄範圍疑與原民傳統領域高度重疊衍生衝突」等情案，於7月31日至8月1日至鳳凰自然教育園區與和社自然教育園區履勘。7月31日於鳳凰自然教育園區履勘有機茶園與萬年亭衢石碣，7月31日於和社自然教育園區履勘補辦增劃編原住民保留地桐林段7地號與桐林段249地號案，並於8月1日於信義鄉公所座談竣事。另於9月20日於仁愛鄉公所辦理詢問會議竣事。主要討論共管會開會次數與是否納入阿里山鄉等議題。浦委員忠成於10月22日率員赴阿里山鄉公所召開「原住民族共管研商會議」，會議決議請本校儘速提供管轄土地圖資予原住民族委員會，俾利套繪管轄土地範圍與原住民族傳統領域、部落所在位置等地理資訊。

有關原住民族土地使用規則（草案）專家學者研討會會議紀錄案，目前管轄範圍並無原住民保留地；但轄區部分範圍與鄒族傳統領域重疊約2萬9,000公頃或布農族傳統領域重疊約1萬6,000公頃，後續依監察院10月24日院臺調肆字第1130832084號函指示，提供管轄土地圖資予原住民族委員會，俾利確認轄區與原住民族傳統領域土地重疊範圍後，再依相關法令規範辦理。

本校本年度原住民族事務諮詢委員會已於11月7日在本校生物資源暨農學院召開，後續修正本校原住民族地區資源共同管理會設置要點。

2. 國立臺灣大學原住民族地區資源共同管理會

本年度由山地農場主辦第十次「國立臺灣大學原住民族地區資源共同管理會」會議，於114年1月15日召開，以持續原民共管機制之運作。

3. 沙里仙溪流域布農族石板屋教育館興建計畫

本計畫於南投縣信義鄉東埔一帶沙里仙溪流域布農族 U-bunuaaz 舊遺址周邊興建傳統布農族石板屋教育館一間，石板屋教育館以教育解說功能為主，期藉由本計畫達到尋根之旅、傳統建築物再教育、推動社區生態旅遊等目標。

生態檢核部分，依「公共工程生態檢核注意事項」第二條規定報請教育部(上級機關)同意免辦理。教育部業以3月27日臺教高(三)字第1130021783號回函表示尚無法判定該處為已開發場所(可免生態檢核)，建議洽在地機關或民間組

織意見(例如玉山國家公園管理處等)並再行評估。經詢玉山國家公園管理處後，依其建議辦理生態檢核作業。

目前辦理進度：

- (1) 「沙里仙溪流域布農族石板屋教育館興建計畫」生態檢核委託專業服務案，由山川自然生活有限公司承攬，已提送工作計畫書備查，並完成行施工前生態檢核調查。



生態檢核調查



紅外線攝影機架設

- (2) 「沙里仙溪流域布農族石板屋教育館興建計畫」委託請照及監造技術服務案，由顏春嘉建築師事務所承攬。

SDG：4、8；目標：4.2、4.7、4.A、8.2、8.9

檔號：113/030700/03/1/18
 保存年限：20

簽於：管理組 113年11月15日 實管字第1131060405號

主旨：為修訂「國立臺灣大學轄內原住民族地區資源共同管理委員會設置要點」(以下簡稱設置要點)案，簽請核示。

說明：
 一、依據113年11月7日「國立臺灣大學原住民族事務諮詢委員會」會議決議辦理。
 二、今(113)年監察院為調查「大學實驗林管轄範圍與原住傳統領域高度重疊衍生衝突案件」，分別於113年7月31日至8月2日、113年9月20日及113年10月22日與本處及山地實驗農場開會討論土地重疊問題，會議上監察院建議增加原住民族地區資源共同管理會(以下簡稱共管會)召開頻率並採就近開會模式，另本校實驗林、山地實驗農場，分別位處信義鄉與仁愛鄉，兩地距離2小時以上，且面對各原住民族之部落所涉共管議題皆不同，建議分別召開共管會。
 三、承上，本校實驗林依監察院意見於113年11月7日本校原住民族事務諮詢委員會提案討論，會議決議分設實驗林管理處共管會與山地實驗農場共管會，並草擬相關設置要點開會辦單位：在副組

第一層執行	承辦單位	會辦單位	批示
承辦人：林文輝(博士)	林文輝(博士)	林文輝(博士)	林文輝(博士) 11/17
組長：莊世傑	莊世傑	莊世傑	莊世傑 11/17
組員：林文輝	林文輝	林文輝	林文輝 11/17
組員：莊世傑	莊世傑	莊世傑	莊世傑 11/17
組員：林文輝	林文輝	林文輝	林文輝 11/17
組員：莊世傑	莊世傑	莊世傑	莊世傑 11/17
組員：林文輝	林文輝	林文輝	林文輝 11/17
組員：莊世傑	莊世傑	莊世傑	莊世傑 11/17

第1頁 共2頁

檔號：113/010303/08/2/4

簽於：中華民國113年12月4日

主旨：有關向教育部申請展延「沙里仙溪流域布農族石板屋教育館興建計畫」案，簽請鑒核。

說明：
 一、依據教育部112年11月27日臺教高(三)字第1130120823號函辦理。
 二、本案前於113年11月22日以校生農字第1130108965號函(如附件)向教育部申請展延自揭計畫期程至114年12月26日止，業經該部核准，並請本校於計畫執行完竣後2個月內檢附成果報告及經費收支結算表報部備查。
 三、另有關係函說明三，因本案迄今執行近3年，實際執行進度與預定進度，累計差異達百分之十以上，請本校確實檢討執行進度延宕原因，並於期限內辦理結報。
 擬辦：本案將續辦理發包作業，俟工程完竣後依據教育部來函說明二及三指示辦理，文存查。

公文流轉：【紙本簽核公文】生物資源暨農學院(執行)

備註：

第1頁 共2頁

檔號：113/030700/03/1/18
 說明：修訂「國立臺灣大學轄內原住民族地區資源共同管理委員會設置要點」案。

檔號：113/010303/08/2/4
 說明：向教育部申報展延「沙里仙溪流域布農族石板屋教育館興建計畫」計畫執行期程至114年12月26日止。

(七) 林下經濟

農業部林業及自然保育署補助執行本年度「北中南東區林下經濟發展中心」計畫，負責其中之「臺灣中部地區林下經濟永續經營可行性之研究」細部計畫，包括「林下臺灣蝴蝶戲珠花栽培試驗」、「林下虎乳芝栽培試驗」、「林下血紅密孔菌栽培試驗」、「林下雲芝栽培試驗」及「林下大葉骨碎補栽培試驗」共五項試驗，竹筴林下經濟技術規範草案已經農業部林業及自然保育署審核通過，其餘各研究試驗持續進行中，已將試驗成果及各品項技術規範送交農業部林業及自然保育署，以評估是否適合作為林下經濟品項，期待能使林下經濟產業更加蓬勃發展。



不同光度對大葉骨碎補幼株生長之影響試驗相關照片



不同林下光環境對血紅密孔菌生長之影響試驗相關照片



不同林下光環境對雲芝生長之影響試驗相關照片



臺灣蝴蝶戲珠花之栽培試驗相關照片

三、環境保護

(一) 社區林業

透過社區林業計畫，協助社區以自然保育、森林永續經營為理念，並配合查報及巡守山林等業務，建立社區參與林業經營之管道，共同分擔經營發展和維護管理責任，成為伙伴關係達到雙贏效果及善盡USR。

本年度社區林業案第一階段計畫計有8個提案單位(竹山鎮3個、鹿谷鄉1個、水里鄉2個、信義鄉2個)均依計畫辦理完成，並已於12月13日辦理結案審查會議完竣。(詳如附表9，第110頁)

為推動社區林業凝聚社區共識，提升社區整體經濟，並持續朝生態旅遊、生物多樣性經營永續發展前進。與社區建立良好伙伴關係，促使社區林業計畫與社區發展相結合，期能達到林業經營管理與社區發展雙贏的局面。

為了解社區林業計畫的實際執行成效，本校盧副教授道杰及婁安琪小姐以112年度參與社區林業計畫之社區為基礎進行效益評估，蒐集各提案單位計畫書、結案報告書及經費支出等資料，將評估方法分為自然資本、社會資本、人力資本及財務資本四大面向，並藉由協助聯繫社區夥伴，訪談實際參與之社區組織後研提適宜的評估架構（採3級分方式進行評估：3分有顯著提升，2分有正面助益，1分基本狀態，0分無助益、變差趨勢）。

目前初步評估結果，自然資本得分最高（2.10分），其次為人力資本（2.05分）和社會資本（2.02分），而財務資本（1.33分）效益相對較低。其中以南投縣東埔蚋溪生態協會成效最佳，尤其在人力資本（2.30分）上，協會的領導力、執行力與能力建構都相對完整，協會內部也有較明確的參與機制，透過社區林業計畫，提供協會累積調查資料、生態導覽遊程解說等人才培力。

原民社區部分受訪單位為卡里布安社區發展協會，其自然資本的協助上表現突出（2.30分），透過社區林業計畫，以森林巡護、環境設施維護，降低盜伐、盜獵與環境破壞等行為，偕同維護自然環境資源。因評估方法係針對個別社區進行分析，研究團隊建議未來應評估多年期成果，以了解本計畫對社區夥伴歷年上的經濟效益、人才培力等有何變化趨勢，故未來將持續協助研究團隊聯繫受訪社區夥伴以及提供所需資料，俾利進行長期的評估。

SDG：1、2、4、6、8、10、16、17；目標：1.b、2.3、4.7、6.6、6.b、8.9、10.2、16.7、17.14

（二）有機茶園示範經營

1. 有機茶驗證過程

鳳凰茶園於107年已由有機轉型期驗證變更為有機驗證（證書字號1-008-141205），並於109年委由采園生態驗證公司進行鳳凰茶園有機茶園及有機加工廠查核驗證作業。另為與國際接軌，並於109年11月18日正式取得歐盟

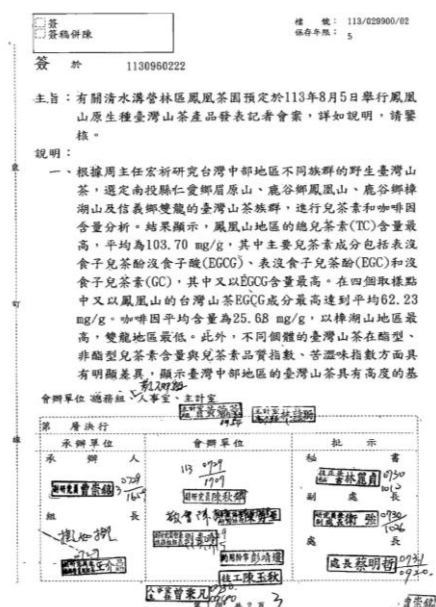
EOS 驗證通過編號181025-Z-188310-2020及美國 NOP 驗通過編號181025-Z188310-2020。2023年1月於比利時 iTQi 國際風味評鑑所 (International Taste Institute) 舉辦的「Superior Taste Award」評鑑中，榮獲二星獎章肯定。

2. 臺灣山茶產品發表

臺灣山茶為臺灣特有的山茶科植物，耐蔭性佳，極適合林下栽植且經濟價值高。轄內鳳凰山品系總兒茶素 (total catechins, TC) 含量最高，平均為103.70 mg.g⁻¹，其中又以表沒食子兒茶酚沒食子酸 (epigallocatechin gallate, EGCG) 含量最高，平均達44.81 mg.g⁻¹，可製成高品質紅茶，抗氧化能力強。結合在地產業進行產品研發，並於8月5日結合竹山茶道協會活動及志工訓練辦理鳳凰山原生種臺灣山茶產品發表記者會。

3. 茶葉產製

為協助友善茶產業發展以善盡 USR 及 SDGs，自今年起推動友善農法示範經營，期達生態及經濟永續平衡發展之目標，友善茶701臺斤及有機茶產量114臺斤，合計815臺斤，與112年有機茶512.1臺斤相比較，茶葉產量增加302.9臺斤。



檔號：113/029900/02/1/21
說明：8月5日在清水溝營林區鳳凰茶園舉行鳳凰山原生種臺灣山茶產品發表記者會。

表 2-3-1 鳳凰茶園精製友善茶及有機茶產製明細表

產區	季節				合計 (單位臺斤)
	春茶	夏茶	秋茶	冬茶	
友善茶	274	126	181	120	701
有機茶	55	27	32	-	114
合計	329	153	213	120	815



臺灣山茶產品發表記者會，鍾副處長立 臺灣山茶產品
展(左4)與參加貴賓合影

(三) 共榮計畫

為因應本校原住民族地區資源共同管理會的設立以及發揮領頭羊的功能，自104年起逐年研提共榮計畫，並獲得校方的支持與經費挹注，已連續10年在轄區內的南投縣信義鄉、水里鄉及鹿谷鄉，透過人力資源構思地方特色及需求，提供教育訓練與相關學習平臺，結合社區、協會、中小學以及鄉鎮公所等單位，共同執行推動此計畫，期與轄區鄰近鄉鎮社區達到在地文化及經濟層面之策略聯盟與結合，進而發展夥伴關係，以實踐 USR 及 SDGs 的願景。

「2024臺大實驗林與鄰近鄉鎮共榮計畫」業經校本部核定，執行6件子計畫。相關執行成果摘述如下：

1. 協同在地部落推動生物資源調查

為提升部落夥伴辨識動植物能力，辦理相關教育訓練課程，邀請老師介紹中高海拔植物及辨識特徵，另外邀請臺灣大學教授專家團隊指導應用軟體-iNaturalist Taiwan App 操作，讓部落夥伴操作手機進行拍照或錄音即能快速辨別動植物概略物種，上傳網際網路及進行後續資料分析，於11月28日於和社自然教育中心舉辦「愛自然-臺灣 iNaturalist Taiwan 生物資源訓練課程」。

另外，轄管32至42林班，為土砂捍止保安林，其目的是為鞏固地質破碎帶之土石、減少崩塌發生、維護土石穩定。而為瞭解沙里仙溪附近動物資源及獸害植物種類，善用部落居民對山林熟悉之既有優勢，以雇工方式創造部落在地就業機會，同時協助部落居民運用應用軟體 iNaturalist Taiwan App，進行沙里仙溪沿線生物資源調查，達成保護山林生態與維護森林資源且讓參與之部落居民瞭解當地生物資源之目標。於11月29日及12月30日進行沙里仙溪林道調查，紀錄野生動物、植物、真菌、昆蟲等生物資源，亦觀察受害狀況，調查中亦教學在地原民進行軟體操作，期望未來在資源紀錄及推廣上能善用本調查記錄用具。



iNaturalist Taiwan App 操作練習



舉辦「愛自然-臺灣 iNaturalist Taiwan 生物資源訓練課程」



植物辨識課程



使用 i-Naturalist Taiwan App 調查沙里仙溪林道

2. 久美村公共空間木構棚架設置作業

為了活化及傳承木工技術與工法，由木材利用實習工廠協助備料，並由木工師傅給予技術建議，完成南投縣信義鄉望美村公共空間之木構棚架搭設作業，期望持續增進在地原民有專業木工裝修的能力，並美化久美部落的公共空間，促進與在地連結及地方創生。



在地居民與木工師傅討論



材料製備



木構棚架搭建



久美村公共空間木構棚架啟用儀式

3. 「森林原民學院」段木香菇和金線連多元利用課程

本年度主題跟過去栽培管理面向之內容不同，以段木香菇採收後加工處理與倉儲管理為主，並結合食農教育等課程，促進林農及居民認識林下經濟、認同參與造林與林業相關產業意願，達到與社區交流、促進地方友好關係之目的。另外信義鄉為觀光重要產業區，導入林下經濟產業，有助於提升在地特色餐飲業及旅宿業深度旅遊，以活絡地方經濟發展。

9月20日及9月26日各辦理1場次與金線連相關之研習課程，參與人次分別為26及28人；另於12月7日於內茅埔營林區舉辦1場次段木香菇多元利用課程，參與人員41人。課程內容包含栽培訓練及產品開發利用，帶領學員透過實際操作、林地栽培現場勘查，瞭解金線連及段木香菇栽植，學員對栽培過程有基礎的認識後，再藉由課程講解不同形式的產品開發模式、其他單位的加工利用案例，進一步學習如何製作為其他具有潛力價值之商品或形式，以林下經濟發揮出不同的效益。



實地觀察金線連盆栽



辦理金線連栽植課程

4. 協助信義鄉小米酒品開發計畫

本處秉持「六級化產業」的理念，致力提升信義鄉在地小米的附加價值。透過產品加工（二級產業）與專業代理行銷服務（三級產業）的結合，整合地方林農資源（一級產業），打造具在地特色的整體發展模式，推動小米產業永續發展與創新應用。本計畫以信義鄉小米為原料，委託專業廠商研發創新小米酒品。本年度委託專業酒廠試製樣品，採用清酒製法再加入小米後進行釀造。為了解本次開發酒品之市場喜好程度，本處嘗試將本次開發酒與市售酒品比較，並辦理試飲大會。試飲過程中搭配2款市售酒，共3款酒品（A.出霧·濁酒、B.本次開發酒、C.小米唱歌），供試飲者進行測試與比較。開發酒在所有的測試樣品中喜好程度居中，相較於其他2款市售濁酒或低溫釀造製法，在口感上偏辛嗆且微酸，但清新爽口。多數試飲者偏好口味偏甜的A.出霧·濁酒品項，該品項的米香味也較開發酒突出。開發酒展現出清酒特有之清爽、中低酸度、微甜口或辛（乾）口之特質，在加入小米後，澱粉增加較少，可能轉化的葡萄糖量也較低，糖分偏低，因此，成酒整體口感呈現中酸微辛風味。本次開發成果有別於以往大眾對小米酒風味的想像，賦予小米釀造酒類更多的感官體驗及市場開發之可能性。



信義酒莊諮詢



小米酒品研發樣品試飲

5. 小學多元學習方案

本計畫針對信義鄉小學，期能藉由本校優秀學生及相關資源，提供原住民族鄉鎮中、小學學生多元學習之機會。透過本校相關資源，辦理主題式的課程或營隊活動，提供原住民族鄉鎮小學學生多元學習之機會，讓本校大學伴與原住民小學伴相互認識、交流，彼此學習、成長，建立學習自信，提升學生未來之競爭力。

12月26日於信義鄉久美國小辦理「小米科學實作課程-小米的植物學世界」。教學目標期望達到「學生能描述與小米相關的植物學特徵（認知）」、「學生能辨別小米品系間的差異（技能）」、「學生能理解植物學知識與布農族知識的互補性（情意）」，課程中亦安排「糯性、非糯性小米的辨識體驗」，以及「用小型研鉢分離小米種皮、用觀察盒觀察小米籽粒」的實作活動，讓對於自然與文化學習有更多元的體驗，並使原住民飲食文化與植物分類學之相關課程有跨領域學習。本次活動橫跨低中高年級，參與學生十分踴躍，透過講師譬喻性的講解，讓小朋友由圖像與生活中的連結去了解植物分子世界至微觀世界，並實際體驗小米的稈性、糯性差異，以及與生活文化中的連結，讓小朋友充分體驗了解小米的植物與文化。



小米科學實作課程-小米的植物學世界



講師邵恪玄博士候選人講述信義鄉小米多元性



小朋友透過平板紀錄小米研磨後的差異



小朋友透過平板紀錄小米研磨後的差異

本項目針對歷年共榮計畫及 USR 之成果，共辦理5場成果推廣展示活動，包含1場靜態展覽及5場動態推廣展覽：

- (1) 3月至8月於本校農業陳列館中設置之共榮計畫成果展——共榮森活衣原布始特展（衣篇）。活動加入新媒體展示，除播放本次展覽介紹，也一併加入了相關計畫製作之成果影片，以輪播方式介紹於在地共榮以及小米復育計畫中各階段的紀錄與成果展現。
- (2) 4月13日於下坪自然教育園區辦理之「社區林業暨共榮計畫成果展市集活動」利用多媒體展示、實體展品以及海報彙整，展示歷年共榮計畫之成果。
- (3) 4月26日至4月28日森林作業組辦理優質森林計畫之國產材暨林下經濟推廣活動，協助展示共榮計畫相關產品（聖鳥藍鵲木盤、清酒木盤、八部合音木盤），並推廣銷售以臺南16號米做清酒開發的森之初清酒。
- (4) 7月13日至7月14日本院附設實驗農場百歲系列活動好米嘉年華活動，以米

的饗宴為主題，進行相關 USR 介紹並安排歷年共榮計畫與米或米製品相關之成果推廣分享，與輔導之瑞田鹿光米農民共同擺攤，攤位展售瑞田鹿光米（米、烤飯糰、稻穗、小麥），及實驗林的森之初清酒。

(5) 於本院院務會議參訪行程安排「實驗林共榮計畫成果—原民文化復振探訪導覽」，介紹與信義鄉久美國小合作文化復振成果，包含建造傳統聚會所 hufu、國產材圖書室，以及推動小米復育行動計畫等內容。

(6) 11月9日至11月10日辦理鳳凰自然教育園區茶花季歷年 USR 及共榮計畫成果推廣與展示，推廣原民相關設計品（原民服飾、杯子杯墊、提袋、帽子等文創商品），並加入問卷調查，獲得民眾實質推廣回饋。

在辦理上述活動中透過互動及推廣，以及問卷訪談，與民眾分享在地共榮成果，從中了解推廣成效，並在過程中調整精進。

SDG：2、4、8、11、12；目標：2.5、4.7、8.9、11.4、12.2、12.c



本校農業陳列館「衣原布始」展覽



社區林業暨共榮計畫成果展



華山文創園區森林市集



本院附設農業試驗場百歲系列-好米嘉年華



花園計畫3.0-小米扎根暨共榮計畫、獎勵輔導造林推廣系列活動



共榮計畫成果(本院院務會議參訪)—原民文化復振探訪導覽



鳳凰自然教育園區茶花季歷年USR及共榮計畫成果推廣與展示

(四) 小米扎根行動計畫

111年與玉山銀行攜手合作「信義鄉小米復育計畫」，在信義鄉種植 0.5 公頃小米，其收穫作為種原保存、推廣種植等後續利用，現在小米的種原已經回家，112年至114年為延續雙方良好的合作關係，再次攜手合作「小米扎根行動計畫」，除了繼續種植小米外，並且拓展到文化傳承的面向，一起讓小米豐富的文化扎根深植於在地原住民族部落。

小米扎根行動計畫目標如下：

1. 成立「小米栽植示範區」

藉此塑造為「地方性種原基地/小米知識基地」，於計畫期間持續提升並保留種植技術與知識，為有意願種植的人提供28種品系小米種子與技術分享。總計已完成0.25公頃小米田栽植，並推廣文化及食農教育。(和社苗圃0.2公頃；信義鄉久美國小0.05公頃)



小米栽植示範區-和社苗圃



小米栽植示範區-信義鄉久美國小



小米栽植示範區-和社苗圃

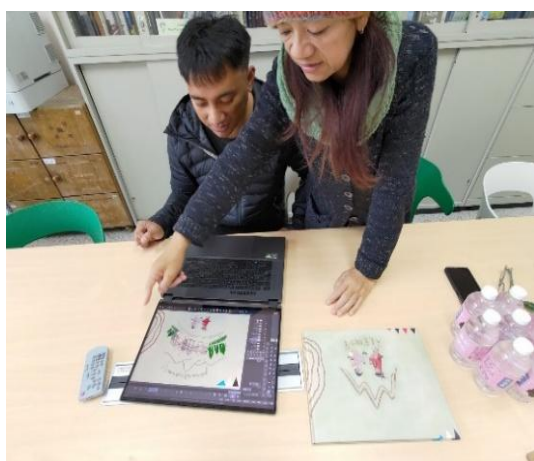


小米栽植示範區-信義鄉久美國小

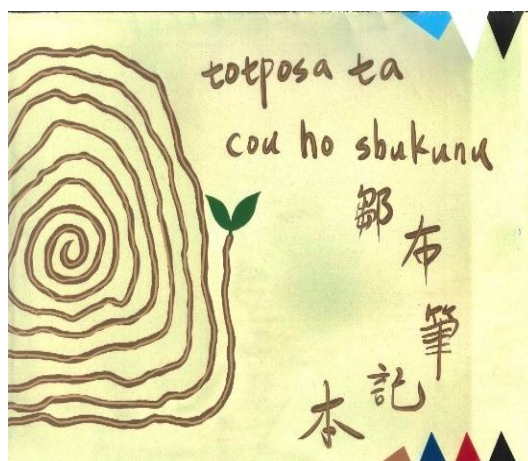
2. 找回當地小米文化

「totposa ta cou ho sbukunu 鄒布筆記本」是一本以鄒族及布農族小米相關祭儀知識的原住民族文化的在地筆記，透過作者的田調、爬梳及轉譯，描述著鄒族與布農族的小米文化祭儀脈絡，讓豐富的文化知識轉換成有溫度的文字與圖像，紀錄於繪本中。

此書主要提供中高年級學生或是成年人閱讀，內容以布農族歲時週期建立的祭事板曆，對應著鄒族小米文化設計的 luhtu 楓曆，紀錄了鄒與布農祖先珍貴的小米祭儀文化，除了讓讀者更深入了解此部份，同時也成為孩子們學習中強而有力且完整的教材。繪本於4月出版，7月向外推廣至185間玉山黃金種子計畫圖書館小學。



鄒布筆記本樣書繪製後續修改討論



鄒布筆記本出版封面

3. 米祭儀暨食農教育推廣活動

辦理小米推廣研習活動，讓參與者對於小米的種植與收穫有更多的了解。本年度3月2日、4月27日、6月16日、7月6日及8月24日於信義鄉進行5場次小米栽植相關食農教育課程；1月4日、1月8日、3月21日、4月11日、6月6日及6月26日於信義鄉久美國小進行6場次小米祭儀相關食農教育課程，總計11場，參與人數為648人次。

4. 追蹤不同參與者後續復育情形

本年度進行小米復育的追蹤，並偕同本校生物產業傳播暨發展學系邵恪玄博士候選人針對相關單位進行小米復育的相關訪談，包含其他部落復育輔導者、返鄉青年、其他部落小學復育組織成員（文化教育師、主任、校長）、其他縣市友善農場、其他復育團隊、種原中心人員、其他縣市農業改良場復育推廣人員，訪談大綱以「復育動機與願景」、「種原取得」、「栽培照顧」、「收穫與保存」、「種原再生與傳承」、「關鍵資源」、「協商或放棄」等相關主題進行引導式訪談，相關訪談結構將作為後續小米分享機制及追蹤復育情形之參考。

5. 分析信義鄉原生28種品系小米的營養成分及加工適性

與本校農業化學系賴喜美教授團隊合作執行第三期（112年至113年）大學社會責任計畫，團隊透過玉山銀行補助計畫「小米扎根行動」所復育之原生小米進行全穀成分分析，並提供小米加工產品。對於小米品系分析進行28種原生小米全穀粉的組成成分（水分、灰分、蛋白質、脂肪、碳水化合物、總澱粉、直鏈澱粉等）和機能成分（酚、類黃酮化合物）的分析，將28種品系分為糯性、低直鏈、高直鏈澱粉三類群，另進行小米色澤、全穀粉糊液黏度性質與膠體性質分析，以及比對進口小米（烏克蘭小米、美國糯小米）及農試所推廣種植小米品種（臺東選7號），最後依其穀粉性狀提供加工產品：脆餅、白糖糕（倫敦糕）研發之建議。讓想一同復育種植小米的部落社區及一般民眾對小米的選植及各品系組成成分之了解，除提供小米加工產品之建議，也提供小米多元開發應用之參考。該團隊完成全穀成分分析，並將研究成果整理，分別以簡報發表及海報發表計2篇投稿2024 ICC International Conference: GRAINS FOR ONE HEALTH國際研討會。SDG：2、3、4、8、11、13、15、17；目標：2.4、2.5、3.9、4.7、8.3、8.9、11.4、11.a、13.3、15.1、15.4、15.6、17.17

(五) 企業認養林

1. 啟基科技股份有限公司認養溪頭營林區2林班113-3號造林地（面積1公頃）計1,500株林木，認養捐款金額計新臺幣181萬5,000元，認養期間自民國113年4月1日起至民國119年3月31日止，為期6年。
2. 大瓏企業股份有限公司認養清水溝營林區8林班113-4號造林地(面積1公頃)計1,500株林木，認養捐款金額計新臺幣181萬5,000元，認養期間自民國113年7月1日起至民國119年6月30日止，為期6年。
3. 認養造林地撫育作業（詳如附表10，第111頁）；認養造林活動（詳如附表11，第114頁）。
4. 玉山商業銀行股份有限公司與本校辦理「十年樹木·百年樹人—玉山臺大 ESG 百年計畫—十萬柏木護玉山計畫」，捐贈本校於信義鄉（內茅埔營林區、和社營林區、對高岳營林區）辦理10年新植10萬株柏科林木（面積50公頃），計畫捐贈金額計新臺幣8,800萬元（每年880萬元），計畫辦理期間自110年11月2日起至120年12月31日止，另加計撫育期限至125年12月31日止。累計「十萬柏木護玉山計畫」自111年至113年完成新植造林面積計19.83公頃，已達原訂每年5公頃新植造林目標。

先登後錄 登稿併陳
以稿代登
一文()稿第()稿

權 號：113/029900/01
保存年限：5

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處 函稿

地址：南投縣竹山鎮青山路一段12號
聯絡人及電話：張偉誠049-2642181-153
傳真電話：049-2661350
電子信箱：pccung@ntu.edu.tw

受文者：
發文日期：中華民國113年3月12日
發文字號：實業字第1130960101號
類別：審議件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢送本處113年3月17-19日辦理「113年度玉山銀行企業認養植樹暨參訪活動」工作分配表1份，請查照。

說明：
一、請各課程講師及各單位工作人員確實依工作分配表所訂時間執行相關工作。
二、活動期間工作人員統一著卡其色制服。

正本：主任、蔡處長明哲、衛副處長強、劉副任技正興旺、溪頭營林區（彭主任嘉文、周技士百位、劉技士命亭、洪瑞興先生、王秋維先生、陳錫裕先生、王志成先生、劉美怡小姐、石孟瑤小姐、蔡嘉玲小姐、傅百汝小姐、曾育惠小姐）、和社營林區（周主任宏新、賴技正慶

承辦人	會辦單位	批 示
張偉誠	113. 3. 13	林正英 林麗貞 副 處 長
王介勳	已用印信	處 長

第 1 頁 共 2 頁

檔號：113/029900/01/1/10
說明：3月17-19日辦理玉山銀行植樹參訪活動。

先登後錄 登稿併陳
以稿代登
一文()稿第()稿

權 號：113/020203/02
保存年限：10

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處 函稿

地址：557南投縣竹山鎮青山路一段12號
聯絡人及電話：李瑞倫049-2642181分機157
傳真電話：049-2661350
電子信箱：wuru@ntu.edu.tw

受文者：
發文日期：中華民國113年4月9日
發文字號：實業字第1130001086號
類別：審議件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文

主旨：啟基科技股份有限公司訂於113年4月13日(星期六)於本處溪頭自然教育園區辦理「啟基小森林2.0」企業認養造林之植樹活動一案，請貴區依說明事項辦理，請查照。

說明：
一、依據啟基科技股份有限公司113年3月29日來函辦理。
二、首揭活動當日該公司出席人員約150名(含員工及家屬)因參加活動人員僅至造林地辦理植樹行程，不會使用園區其他區域，同意免收當日入園門票及停車費，活動當日該公司與會人員統一從青年活動中心疏散道路入園，並將車輛停至青年

承辦人	會辦單位	批 示
林正英 林麗貞 副 處 長	113. 4. 09	林正英 林麗貞 副 處 長
王介勳	已用印信	處 長

第 1 頁 共 2 頁

檔號：113/020203/02/1/33
說明：4月13日辦理啟基科技公司啟基小森林2.0植樹活動。



玉山銀行植樹活動



啓基科技股份有限公司植樹活動

5. 與萬海航運股份有限公司合作認養造林計畫，112年種植6,000株林木（面積4公頃），今年至121年每年種植4,500株林木（每年種植3公頃），為期10年，總共種植46,500株林木（面積31公頃），每期栽植的林木持續撫育20年（含栽植年度），認養捐款金額計新臺幣5,580萬元，認養期間自合約生效日起至140年12月31日止，為20年期。今年於清水溝營林區8林班113-3號造林累計112至113年完成新植造林面積總計7.43公頃。

（六）林木疫病防治計畫

以各地通報至植物醫學中心的案件為調查對象，進行造林木之疫情分析。1月至12月各地的通報案件共有63件；其中病害47件、蟲害2件、獸害1件、纏勒1件、生理問題10件，不明原因2件，（詳如附表12，第115頁）。病害中有樹木褐根病、靈芝莖基腐朽病、藻斑病、葉震病、木材腐朽，其中以樹木褐根病為害件數38件最多；蟲害則有蚜蟲、霧社血斑牛；生理問題有不當修剪、水泥柏油逆境除、電線纏繞；動物危害則有鼠類造成；纏勒植物則有雀榕危害。受害株樹977株，造林地3,000平方公尺。

（七）文化資產調查研究與保護

3月8日於對高岳營林區28林班內發現疑似日治時期「東京帝國大學附屬臺灣演習林—對高岳保護所所在地」。經初步勘查，該地有明顯地基及推測有階梯式苗圃，地上物留有玻璃、陶瓷、鐵器類標本，為確認該地為對高岳保護所所在地，於5月7日辦理「舊對高岳保護所資源盤點調查研究勞務採購案」（以下簡稱本計畫）委託國立臺南藝術大學盧泰康教授團隊進行歷史資料爬梳及重要器物蒐集等調查，以保存實驗林之文化資產。

本計畫調查結果如下所述：

1. 文化遺物：地上物標本分為陶瓷器、玻璃器及金屬器標本，其中玻璃器最多，大多為酒瓶，因標本年代久遠多以不完整的方式呈現。
2. 對高岳保護所建築之推斷：對高岳保護所地表建築已經廢棄使用，無法確切知道對高岳保護所的原貌。然而，透過調查結果與書本所記錄建物的相關資訊，仍可以獲得一些樣貌的訊息。
3. 對高岳苗圃之結構推斷：此地點所見之以「石牆法」所修築之「外斜式平臺階段」，周邊未見戰後「山邊溝」等結構，推測應屬日治時期種植山葵或紅檜苗木所使用的可能性最高。

本計畫已於11月4日結束，未來將朝向出土文物後續處理、專業考古試掘、遺址保護工作及規劃展示方向進行。

檢 查 表
 檢 查 單 號：113/010302/09/2
 檢 查 單 號：10

簽 於 會 辦 組 1130560168

主 旨：檢陳「舊對高岳保護所資源盤點調查研究勞務採購案」期末報告驗收紀錄1份，登請核示。

說 明：
 一、依據旨揭案契約書第五條第一款第三項：廠商於決標次日起180日曆天內提出調查研究報告並進行期末簡報，機關召開審查會後14日曆天內提送修正完成之成果報告書1式6份(含電子檔1份)，經機關檢視內容、數量無誤並經驗收核可後撥付契約總價金百分之50。
 二、113年12月2日國立臺南藝術大學繳交成果報告書1式6份(含電子檔1份)。

擬 辦：本案奉核後，擬函請國立臺南藝術大學檢送領據予本處辦理後續核銷事宜，敬請核示。

會 辦 單 位 總 務 組、主 計 室

第 一 層 決 行		會 辦 單 位	批 示
承 辦 單 位	承 辦 人		
士 張 羽 涵 113.11.27	張 羽 涵	總 務 組 組 長 林 國 輝 113.11.27	林 國 輝 10/0 副 處 長 1342
主 計 室 主 計 師 王 怡 君 113.11.27	王 怡 君	主 計 室 主 計 師 王 怡 君 113.11.27	王 怡 君 12/19 副 處 長 1342

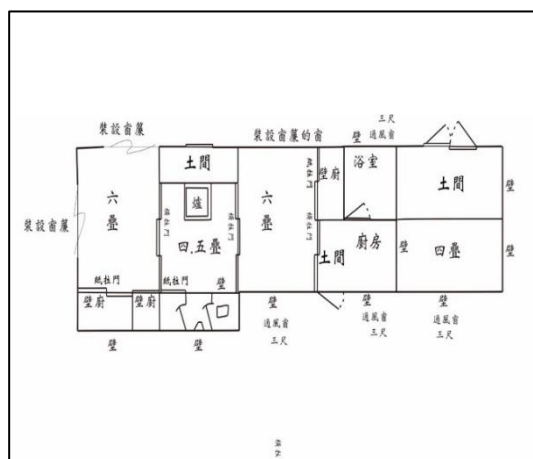
第 1 頁 共 1 頁

檔號：113/010302/09/2/2

說明：舊對高岳保護所資源盤點調查研究勞務採購案委託國立臺南藝術大學盧泰康教授團隊進行，計畫於11月4日結束並經驗收通過。



輪狀石質標本



《阿里山接續地砍伐關係書類綴》「對高岳保護所」圖

四、本處及營林區新面貌

(一) 住宿與餐飲設施委託民間參與及出租案

本處自110年1月1日委託溪頭福華渡假飯店辦理「溪頭自然教育園區住宿、餐飲及會議設施委託民間經營(OT案)」以來，前3年陸續完成大學樓、雲杉樓及漢光樓各棟建物整建工程，完成鳳凰樓建物外觀及客房改善，使遊客滿意度及服務品質大幅提升，並於11月29日獲財政部頒發第22屆民間參與公共建設金擘獎佳等獎。

SDG：2、6、8、12、17；目標：2.3、6.3、8.8、8.9、12.5、17.17。



金擘獎頒獎典禮



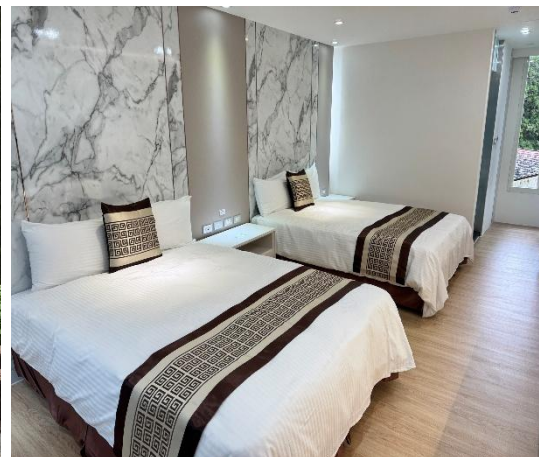
鳳凰樓改裝後內裝

本處於今年1月1日委託西双版纳餐廳股份有限公司辦理「溪頭教育中心出租案」，截至年底已完成銀杏樓及別墅區建物改善，後續將再進行木屋區建物改善事宜。

SDG：2、6、8、12、17；目標：2.3、6.3、8.8、8.9、12.5、17.17。



別墅區改善後外觀



別墅區改善後內裝

溪頭露營區自今年2月正式重啟營運後，除原有帳臺、浴廁、炊事臺、管理中心硬體設施改善外，更引入露營車宿服務、智慧供電系統等，以提供遊客多元露營選擇及提升服務品質。



溪頭露營區內露營車



溪頭露營區內木帳臺

依國有不動產收益原則，將溪頭自然教育園區將辦理販賣部場地，包括溪頭辦公室二樓販售空間、服務中心東側空間與大學池解說站西側空間三處公開標租，期望擷節本處營運維護管理經費，引進外界資源提供多元之服務。

服務中心東側空間出租作業，於112年12月28日截標後，計有1家廠商投標，資格審查結果合格。1月17日召開評選會議，由森象股份有限公司獲得最優勝廠商，2月5日完成議價，2月23日簽約，並於4月23日起正式營運。

辦公室二樓販售空間出租作業，於2月15日截標後，計有2家廠商投標，資格審查結果合格。2月29日召開評選會議，由西双版纳股份有限公司獲得最優勝廠商，3月21日完成議價，6月13日使照變更完成後辦理簽約，並於8月12日起正式營運。

大學池解說站西側空間出租作業，於2月15日截標後，計有2家廠商投標，資格審查結果合格。3月7日召開評選會議，由品軒企業社獲得最優勝廠商，3月26日完成議價，6月3日使照變更完成後辦理簽約，並於7月1日起正式營運。
SDG：8、12、17；目標：8.8、12.5、17.17

檔號：113/010405/07/1/10
保存年限：30

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處 函稿

地址：南投縣竹山鎮龍山路一段12號
聯絡人及電話：曾慶盛049-2642181-511
傳真電話：049-2649543
電子郵件：xjc77931@ntu.edu.tw

受文者：
發文日期：中華民國113年6月13日
發文字號：實農字第1130001851號
類別：普通件
密等及解密條件或保管期限：
附件：如文

主旨：檢送本處「溪頭自然教育園區販賣部場地(溪頭辦公室二樓販售空間)標租案」契約書正本與副本各1份，請依契約規定辦理，請查照。

正本：西玖玖物業發展股份有限公司
副本：本處溪頭營林區、生計室、總務組(以上均含契約書副本)

處長 蔡 ○ ○

113. 6. 17

已用印信

承辦單位	會辦單位	批示
承辦人 林三記(林三記) 113.6.17		批 示 備 查 林三記(林三記) 113.6.17

第 1 頁 共 1 頁 6-1

檔號：113/010405/07/1/10
說明：溪頭自然教育園區販賣部場地(溪頭辦公室二樓販售空間)標租案訂約。

檔號：113/010405/08/1/6
保存年限：30

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處 函稿

地址：南投縣竹山鎮龍山路一段12號
聯絡人及電話：曾慶盛049-2642181-511
傳真電話：049-2649543
電子郵件：xjc77931@ntu.edu.tw

受文者：
發文日期：中華民國113年5月13日
發文字號：實農字第1131260235號
類別：普通件
密等及解密條件或保管期限：
附件：

主旨：有關「溪頭自然教育園區販賣部場地(大學池解說站西側空間)標租案」訂約事宜，詳如說明，請查照。

說明：
一、旨案於113年3月26日決議予資金業社，為辦理後續訂約事宜，請資金業社依招租須知規定，於簽約前繳納履約保證金新臺幣110萬元。
二、因資金業社押標金尚未申請退還，如經同意可將押標金轉為履約保證金，請資金業社於文到5日內填列同意書予本處，以辦理後續訂約事宜。

會辦單位：113. 5. 17

已用印信

承辦單位	會辦單位	批示
承辦人 林三記(林三記) 113.5.17		批 示 備 查 林三記(林三記) 113.5.17

第 1 頁 共 2 頁 -1

檔號：113/010405/08/1/6
說明：溪頭自然教育園區販賣部場地(大學池解說站西側空間)標租案訂約。

(二) 教學研究設備增購

為提升溪頭通量塔觀測數據的精確性，進行設備更新與維護。更新項目為二氧化碳/水分測定儀、高頻淨輻射計、低頻光度計、光合作用有效輻射計、高頻表面溫度計及溫濕度計等多項老舊設備，以確保觀測數據的準確性及即時性，進一步提升研究品質與觀測能力，並配合溪頭通量塔監測數據，建立人工林生態系統二氧化碳通量長期變化。日本製 AI 智慧檢尺系統透過影像處理方式可提供快速檢尺及彙製報表功能(包含分析材堆支數、尺寸、材積)，現場人員僅需利用設備拍照(手動測量設定1個基準值)即可完成檢尺作業，將可大幅減少原檢尺作業流程、人力及統計報表之作業時間，並可提供一致性基準。遠距測繪光達設備則可用於量測林木與各項物件外型，未來將用以達成精準碳匯量測。為提升學生上課品質，清水溝營林區進行教室筆電升級與影音設備更新。

此外，英業達集團捐贈2組可見光監視器與紅外光熱影像監視器，一組設置於溪頭通量塔，用以監測溪頭熱島效應的情況；另一組設置於溪頭神木區，用以監測溪頭彌猴與松鼠出沒與遊客間的互動行為。

位相差顯微鏡：光線在穿過透明的樣品時會產生微小的位相差，而這位相差可以被轉換為圖象中的振幅或對比度的變化，就可以利用位相差來成像。位相差顯微鏡觀察樣品時不需要進行染色，就不會對細胞標本產生傷害，因此可以用來研究細胞周期。

預期貢獻：正確診斷方有正確的治療方針，購置位相差顯微鏡及攝影系統可更有效率地進行病害樣本檢測及顯微拍照攝影。

表 2-4-1 教學研究設備增購

儀器設備名稱	儀器設備名稱
日本製 AI 智慧檢尺系統	位相差顯微鏡
遠距測繪光達設備	解剖顯微鏡
加溫型溫溼度感測器	二氧化碳/水氣測定儀
低頻氣溫/相對溼度計	光度計
高頻淨輻射計	影像擷取系統及軟體
高頻表面溫度計	旅館區產熱監測系統
遊客與動物互動監測系統	



位相差顯微鏡



解剖顯微鏡

(三) 雲林分部農業推廣中心

自107年起本校生物資源暨農學院請本處代為維運雲林分部農業推廣中心，本中心主要收入為場內空間出租，固定支出包括人力管理及室內清潔等勞務承攬、派駐保全員、水電費...等，每年皆虧損新臺幣200萬元以上。110年起將派駐保全員改成電子保全，111年起國家衛生研究院長期租用、在校方及實驗林努力宣傳本中心空間租用下，本館空間達到滿租。112年起首度出現年度維運盈收，但總虧損近新臺幣820萬元。

會議室場地提供臺灣大學生物產業傳播暨發展學系碩士在職專班、農業經濟學系碩士在職專班、生物機電工程學系、獸醫專業學院獸醫學系、農藝系、食品科技研究所、植物教學醫院、臺灣大學醫學院附設醫院雲林分院，以及雲林縣政府、雲林縣中醫師公會、國立虎尾科技大學農業科技系、臺灣農業機械暨資材協會...等其他單位使用，截至12月31日止共計116場次，上課及會議參加人數共計4,473人，來訪人數共計6,942人，使用情況（詳如附表13，第117頁）。

SDG：11；目標：11a



雲林分院20週年院慶活動



立法院社會福利及衛生環境考察

(四) 智慧林業

1. 英業達集團 ESG 合作案

為保護臺灣山林並減緩生物多樣性危機，與英業達集團合作，由英業達集團捐贈監控設備並提供 AI 技術，共同研究溪頭雲霧林及園區生態問題，已於4月17日完成捐贈簽約程序。5月9日辦理英業達集團捐贈「生物多樣性合作計畫」儀器設備架設位置場勘。9月9日參加英業達集團「AI Day」活動，會場展示22項該公司研發之技術，多項可能運用於業務推行，未來將更緊密討論導入之可行性。

2. 無人機 (Unmanned Aerial Vehicle, UAV) 操作訓練

為配合推動智慧林業相關業務，分階段建立 UAV 技術應用於造林地業務之管理，利用小型無人機，做為人力較不易抵達造林地之林木生長情形監測與調查的輔助工具，即時了解林道現況、造林地之林木健康等情。除可減少管理人力、提升林班管理人員之安全外，所蒐集之造林地監測、林木生長等數據，據以做為未來造林地經營管理決策信息提供。

3. 智慧手機運用於蓄積量調查與林班巡視

3月4日使用蘋果 iPhone 15 Pro 搭配 Arboreal APP，測試內建光達及其他感測器整合運用於蓄積量量測，同時使用直徑捲尺量測胸徑，Nikon 雷射測距儀量測樹高進行比較，結果顯示該 APP 可方便使用，減少調查人力且精度仍在接受範圍內。另購買7臺 HTC U24 Pro 配 Oruxmaps 的 App 程式，於11月28日辦理「手機 Oruxmaps APP 結合衛星定位進行圖層檢視與記錄訓練課程」，邀請陳建忠先生進行教育訓練，教授下載、安裝和設定 Oruxmaps APP 離線地圖應用程式，及如何載入各項離線地圖與查詢屬性資料並操作錄製座標軌跡、編輯和分享軌跡資料給他人或在不同平臺上使用，使現場同仁能更有效地利用離線地圖 APP 進行林地巡視、導航和活動運用。



室內授課



戶外練習

先發後編 簽碼併錄
以稿代書
一文()稿第()稿

檔 號：113/059900/01
保存年限：5

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處 函稿

地址：南投縣竹山鎮青山路一段12號
聯絡人及電話：蘇孟加(049)2642181
傳真電話：(049)2631943
電子信箱：1407@exfo.ntu.edu.tw

受文者：
發文日期：
發文字號：實企字第1130560127號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：(20241004實驗林課程.pdf)

主旨：為本處「手機Oruxmaps APP結合衛星定位進行圖層檢視與記錄訓練課程」，訂113年10月31日於溪頭自然教育園區辦理，請依說明事項辦理，請查照。

說明：
一、目標訓練課程請各區指派2名同仁，管理組及作業組指派1名同仁於不影響業務情形下參加。
二、各組區參加人員名單請於113年10月25日前回復本案聯絡人：蘇幹亭孟加

會辦單位：
第一層 承辦單位

承辦人	會辦單位	批示
蘇孟加 1008 1203		林務處 1016 林務處 1412
組長		林務處 1016 林務處 1457
賴序任 1010 0921		處長 1016 林務處 1457

第 1 頁 共 2 頁

三、參加人員依規辦理公假，檢附課程表1份。
正本：管理組、森林作業組、和社營林區、對高營林區、水里營林區、溪頭營林區、清水溝營林區、內茅埔營林區
副本：企劃組

處長 蔡 ○ ○

第 2 頁 共 2 頁

檔號：113/059900/01/9001/63

說明：購買 HTC U24 Pro 配 Oruxmaps 的 App 程式，於11月28日辦理「手機 Oruxmaps APP 結合衛星定位進行圖層檢視與記錄訓練課程」，邀請陳建忠先生進行教育訓練。

4. 蓄積量調查平版輸入系統

為智慧林業之各項蓄積量調查，減少降低調查與輸入錯誤，並可永久保存調查數位資料，特請本校森林環境暨資源學系學生協助開發平板 App 程式，該 APP 可利用 API 與林地管理資訊系統平臺結合，下載前次調查資料以供調查時自動檢核，也可用於疏伐作業時新設樣區的使用。

01:56 35%

臺大實驗林調查APP

調查日期: 2024-10-05 試驗地: 烏心石複層林生態系經營 林班: 1

樣區種類: 長期試驗地 樣區編號: 65 樣區型態: 矩形 海拔(m): 1345.0

坡度: 0.0 坡向: 西 TWD97_X: 228513 TWD97_Y: 2617720

樣區調查人員: 名單

樹高調查人員: 名單

請選擇樣樹: 10 剩餘生長狀況: 0 樹種: 0

當前樣樹: 10號

正常 風倒(死亡) 枯立(死亡) 死亡

鼠害早期 鼠害中期 鼠害晚期

風折 中空 斷尾 分岔 傾斜 頂枯 葉

生長狀況: 正常 輸入 樹種: 烏心石 輸入

查看樣樹	剩餘DBH	剩餘樹高	剩餘目視樹高	剩餘分岔樹高
6	0	0	0	0
001	DBH 25.0	測量樹高 12.0	目視樹高 11.0	分岔樹高 7.0
002	DBH 20.0	測量樹高 10.0	目視樹高 10.5	分岔樹高 6.0
003	DBH 18.0	測量樹高 9.5	目視樹高 9.0	分岔樹高 8.0

完成此次調查

調查 App 的調查頁面

5. 遠距光達系統

為精準碳匯調查及多項業務監控調查需求，採購遠距光達系統一臺，於11月13日交貨，11月21日至11月22日辦理教育訓練。為能處理遠距離測繪光達設備獲得的龐大點雲資料，另購買1臺具有輝達 NVIDIA Geforce 40系列圖形處理器顯示卡，適合圖形處理且運算功能快速的電腦主機。



室內授課



戶外練習

檔號：113/010303/07/1/2
保存年限：20

發 於 企劃組 1130560095

簽 發 張振生

主旨：為應處理遠距離測繪光達設備獲得龐大點雲資料，擬請購1臺具有獨立顯示卡適合圖形處理且運算功能快速的電腦，以達到快速簡便的效果，經請鑒核。

說明：
一、本處新購的遠距離測繪光達設備，每次量測需海量點雲資料，需要運算處理再展示儲存，因此需要1臺中央處理器快速、記憶體大與適合圖形處理的電腦主機，擬購買具有輝達NVIDIA GeForce 40系列圖形處理器的電腦。
二、經查共同供應契約內單CPU直立式高階1路伺服器(第59項)並無符合需求的電腦(如附件1)，擬另採購已DIY組裝電腦規格(如附件2)，純上網詢價(如附件3)，預估經費計新臺幣14萬7,790元，擬請同意於此額度內由本處資本門「硬足跡、硬匯等監測設備」項下支應。

擬辦：
一、奉核後辦理採購事宜。
二、奉核後先行由採購者墊付，再依採購金額借支並依實支核銷歸墊，經請鈞長同意。
三、文陳閱後存查。

會辦單位 總務組、主計室 財產管理人 2024.03.27 4年

層級	承辦單位	會辦單位	批示
承辦人	張振生	許啟盛	核 示 張振生 03/27/24
組長	張振生	許啟盛	副 處 長 許啟盛 03/27/24
組員	張振生	許啟盛	處 長 許啟盛 03/27/24
主計室	張振生	許啟盛	副 處 長 許啟盛 03/27/24
主計室	張振生	許啟盛	處 長 許啟盛 03/27/24

主計室 2024.03.27 第1次 共1頁
編號：4-1

檔號：113/010303/07/1/2
說明：為精準碳匯調查及多項業務監控調查需求，採購遠距光達系統一臺。

6. 溪頭水質監控系統

為因應1月份溪頭因暴雨造成水質不佳，企劃組與溪頭營林區於1月19日洽談智慧水質監測與自動控制閘門設置，另於5月3日進行場勘。本案後續由企劃組賴組長彥任自行研發水質監控系統，可於水質不佳時自動將原水導出，使不流入蓄水池中；該系統已於5月23日安裝測試完畢，另利用 LINE Notify 功能可自動化提供異常水質與系統作動資訊給相關人員。



水質監測系統照片



LINE Notify

【溪頭水質監控】

溪頭用水水質監控狀態：碟閥開啟中

水塔水位在出水管之上；濁度太高

即時觀測數據：

水塔濁度(NTU)：568.50

蓄水池濁度(NTU)：1.74

水塔水深(cm)：113.06

蓄水池水深(cm)：350.00

碟閥狀態：開啟

系統狀態編碼：120

下午 12:25

LINE Notify 資訊畫面

7. 人臉辨識系統

企劃組運用網路磁碟機附屬影像 Qumagic AI 功能，針對已導入資料庫影像資料得照片進行人臉 AI 辨識系統，可依姓名查詢照片，以利快速選取供同仁參考運用。

8. 應用 iNaturalist 建立生物多樣性資料庫

為推動智慧林業的發展及深化對生物多樣性監測的應用，今年度應用全球知名的公民科學平臺 iNaturalist，期望透過這個平臺結合科技與社群的力量，逐步建立涵蓋廣泛且具科學價值的生物多樣性資料庫。為了讓同仁及相關人士能熟練掌握 iNaturalist 的應用，特別邀請本校森林環境暨資源學系林政道副教授及其團隊舉辦兩梯次的專業培訓課程。課程著重於 iNaturalist 的功能介紹、操作技巧，以及如何利用平臺進行生物紀錄與數據分析，以強化生物多樣性監測與資料管理的能力。

5月21日與5月28日，分別於溪頭與下坪自然教育園區舉辦 iNaturalist 培訓，吸引員工及志工共76人參與。課程內容包括 iNaturalist 的註冊與基本操作、野外觀察的紀錄方法，以及如何利用平臺上的數據進行分析與分享，並進行小組實作，參與者在指導下完成多項觀察紀錄，並將資料即時上傳至平臺，進一步熟悉操作流程。透過這兩梯次的專業培訓，參與者不僅掌握了 iNaturalist 的操作技能，更增強了對生物多樣性監測的理解與興趣。期望未來能持續推廣 iNaturalist 的應用，並結合公眾參與，打造更具公信力和全面性的生物多樣性資料庫，為智慧林業的發展奠定更堅實的基礎，並以具體數據支援生物多樣性保育與可持續森林管理。



溪頭舉辦 iNaturalist 培訓



下坪自然教育園區舉辦 iNaturalist 的野外觀察的紀錄方法

9. 智慧檢尺系統

本系統透過影像處理方式可提供快速檢尺及彙製報表功能（包含分析材堆支數、尺寸、材積），現場人員僅需利用設備拍照即可完成檢尺作業，將可大幅減少原檢尺作業流程、人力及統計報表之作業時間，並可提供一致性基準。

SDG：8、12、13、15；目標：12.2、13.3、15.1



智慧檢尺教育訓練現場操作



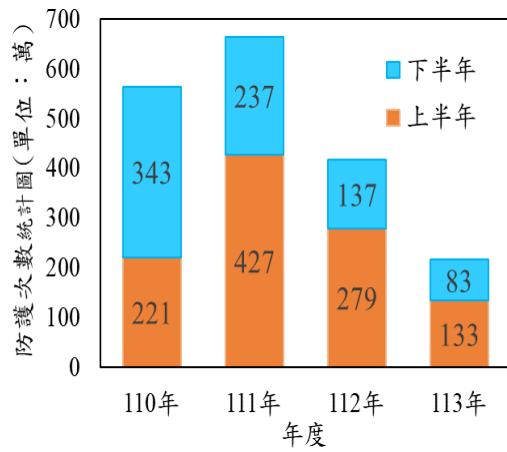
智慧檢尺系統檢尺成果

（五）資訊安全管理

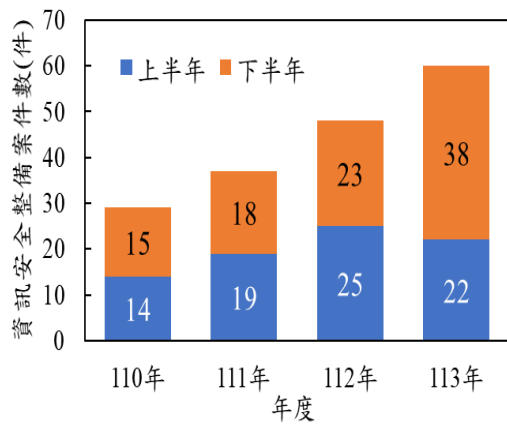
資通安全教育訓練均應達成資安教育訓練時數3小時，採e等公務員「資通安全通識教育」線上自主學習，達成率為100%，授課相關證書已由企劃組儲存備查。依據資安責任等級C級公務機關應辦理事項，10月29日邀請國立國際暨南大學2位具有資安主導稽核員證照及實務經驗的先進，協助辦理「內部資訊安全稽核」。本年度內部資安稽核結果分別為管理面、策略面及技術面共三個構面計稽核改善建議11件，後續依照稽核委員建議積極辦理改善。

本年度企劃組自行安裝防火牆設備更新升級，共阻擋216餘萬次網路攻擊事件；端點防護軟體 (Apex One) 及導入「資通安全弱點通報機制」，防止1,106件資安威脅事件。此外，購置「專屬網域伺服器數位憑證」導入網站安全傳輸通訊協定 (HTTPS)，目前已導入系統有官方網站、林地資訊管理系統、請購系統、線上公文簽核系統、公文電子交換系統、資通安全弱點通報系統、氣象報表產出系統、QRCode 查詢系統、物聯網接收系統、木工廠智慧倉儲系統、電子發票暨卡友系統、保林圖臺系統。另完成「行政院人事行政總處全國共享版機關內部人事業務系統」及「考勤卡機管理系統」，已移轉至 Microsoft Window Server 2022作

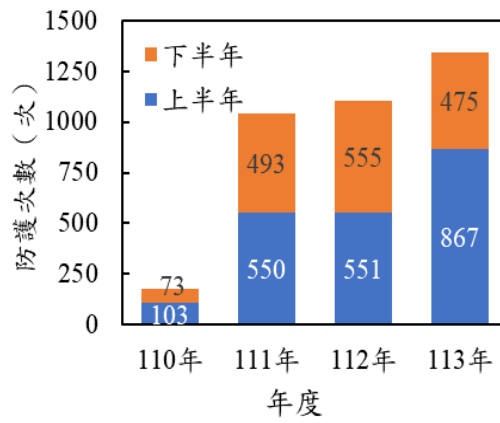
業平臺及 SQL Server 2022運行，並新增實驗林及和社營林區考勤卡機。此外，亦完成無線基地臺建置汰換設備案，自11月14日起，全區辦公室的 WIFI 網段與和公務網段實體隔離。



網路開道設備防護次數



資訊安全整備案件數



內部資訊安全稽核照片

簽 號：113/050301/01
 簽 編 併 陳
 保存年限：5

簽 於 企劃組（實企字第1130560139號）

主旨：有關本處辦理內部資訊安全稽核事宜，詳如說明，簽請核示。

說明：

- 一、依據資訊安全責任等級C級之公務機關應辦事項辦理（詳如附件1）。
- 二、經查，本處於資訊安全責任等級C級應辦事項的管理面的制度面向，須每2年辦理一次內部資訊安全稽核。擬請鈞長同意辦理本處內部資訊安全稽核事宜。
- 三、經檢討，國立暨南國際大學-計算機與網路中心對於本處資安工作的推動，多次提供協助。本處113年資安重點工作-內部資訊安全稽核擬請鈞長同意委託國立暨南國際大學-計算機與網路中心辦理。（本年度內部資訊安全稽核計畫詳如附件2）。
- 四、考量本處內部資訊安全稽核辦理時間為^{113年10月29日(星期二)}上午10時到下午4時30分，擬請鈞長同意提供本案稽核委員及本處參與人員午餐餐盒，並於內部資訊安全稽核後依實核銷，請購編會辦單位 總務組、主計室 新臺幣600元

第 層 決 行	承 辦 單 位	會 辦 單 位	批 示
	內 務 組 杜大治 1024/0902	主 計 室 劉素珍 1024/1430	秘 書 林麗貞 1025/0941
	組 長 張芳志 1024/0903	組 長 許格森 1025/0909	副 處 長 黃聖南 1025/1453
		主 計 室 林詩瑋 1025/0929	處 長 林慶豐 1025/1454

第 1 頁 共 2 頁

檔號：113/050301/01/9001/61
 說明：辦理「內部資訊安全稽核」。

（六）其他設施改善

1. 溪頭自然教育園區森林生態展示中心拆除及簡易美化工程

因既有溪頭自然教育園區森林生態展示中心老舊並無法使用，位防止民眾闖入危險，以及外觀破損觀感不佳，故將既有建物二、三樓打除，創造新的休憩廣場。本工程委由昇鏗工程顧問有限公司進行設計監造，於2月29日發包由成安營造有限公司施作，於10月16日竣事。

SDG：11；目標11.7



森林生態展示中心拆除前



森林生態展示中心拆除後

光發後稿 寄稿併陳
 以稿代寄 一交(稿第)稿

檔號：112/010303/14/4/32
 保存年限：20

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處 函稿

地址：南投縣竹山鎮青山路一段12號
 聯絡人及電話：夏嘉駿(049)2642181分機516
 傳真電話：(049)2649543
 電子郵件：ddu9392018@gmail.com

受文者：
 發文日期：113.12.2
 發文字號：實總字第1131260663號
 類別：普通件
 密等及解密條件或保密期限：
 附件：如主旨

主旨：檢送113年11月27日召開「溪頭自然教育園區森林生態展示中心拆除及簡易美化工程」場域點交會勘紀錄1份，請查照。

正本：昇鏡工程顧問有限公司、成安營造有限公司、本處管理組、溪頭營林區
 副本：本處總務組、夏嘉駿(含附件)

處長 蔡 ○ ○ 林○林○林

113.12.02

已用印信

會辦單位：

第一層執行	承辦單位	會辦單位	批示
承辦人	林○林○林		林○林○林 11/27
組長	林○林○林		林○林○林 12/02
			林○林○林 12/02

第 1 頁 共 1 頁

溪頭自然教育園區森林生態展示中心拆除及簡易美化工程

場域點交會勘紀錄

一、會議時間：113年11月27日(星期三)上午10時30分
 二、會議地點：溪頭營林區工區現場
 三、決議：
 本案已於11月27日完成驗收(履驗)，並已完成開闢新除及環境復原，後續場域由溪頭營林區管理及維護。

夏嘉駿

檔號：112/010303/14/4/32

說明：11月27日召開「溪頭自然教育園區森林生態展示中心拆除及簡易美化工程」場域點交會勘。

2.竹山辦公大樓陽臺防水工程

本案係因竹山辦公大樓陽臺長期漏水，故將陽臺地坪打除重新施作防水，以避免爾後漏水情形發生。本工程委由上境工程設計顧問有限公司進行設計監造，於4月30日發包由億達營造有限公司施作，並於9月4日竣事。



竹山辦公大樓陽臺防水工程施工前
 協調會



竹山辦公大樓陽臺防水工程施工後

正本

第3707號
113.10.21
收文章

上境工程設計顧問有限公司 函

總公司地址：台中市豐原區中山路65號6樓之3
總機地址：台中市豐原區豐原路105-1號
負責人：謝孟仲
電話：(04) 25131455

受文者：國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處

發文日期：中華民國 113 年 10 月 18 日
發文字號：上竹辦字第 1131018001 號
送別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：有關施工廠商函覆「竹山辦公大樓陽台防水工程」113年7月下旬受凱米颱風侵襲造成周邊設施災損，現已修復完成，本公司查驗結果如說明，請 查照。

說明：
一、依據德達營造有限公司 113 年 10 月 14 日德達竹山防工字第 113101401 號函辦理。
二、有關施工廠商來函因 113 年 7 月下旬受凱米颱風侵襲造成周邊設施災損，現已修復完成。經本監造單位現場查驗，有關受災損之辦公大樓 1、2 樓木作天花板已補土油漆完成、2、3 樓之木地板已修補完成，整體修復品質尚符合需求，惠請 鈞管理處同意備查結案。

正本：國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處
副本：德達營造有限公司、本公司存查

有設上境工程顧問有限公司
負責人：謝孟仲

上境工程設計顧問有限公司
負責人：謝孟仲

檔號：113/010302/04/2/34
總年期限：10

簽 於 總務組(文號：1130003707)

主旨：有關「竹山辦公大樓陽台防水工程」因凱米颱風造成本處辦公大樓滲水修復完成案，詳如說明，簽請核示。

說明：
一、依據上境工程設計顧問有限公司113年10月18日上竹辦字第113018001號函及德達營造有限公司113年10月14日德達竹山防工字第113101401號函辦理。
二、辦公大樓陽台防水工程因113年7月25日凱米颱風造成本處辦公大樓滲水，造成辦公大樓2、3樓地板及1、2樓天花板皆有損壞，本處於8月12日協商會請施工廠商(德達營造有限公司)負責無償修復(進工帶料)，上境工程設計顧問有限公司負責監造，施工廠商及設計監造廠商函文通知已修繕完畢。
三、上述廠商針對辦公大樓2、3樓地板及1、2樓天花板損壞部分修繕完畢，擬請同意辦理後續結算付款作業。

擬辦：奉核後依說明事項辦理。

會辦單位：資訊組、作業組、出納室、人事室、會計室

第一層執行	第二層執行	批 示
承辦單位 承辦人 組 長	會辦單位 組 長	批 示
謝孟仲 113/10/20	王介國 113/10/20	林建國 113/10/20 林建國 113/10/20 林建國 113/10/20

第 1 頁 共 1 頁

檔號：113/010302/04/2/34

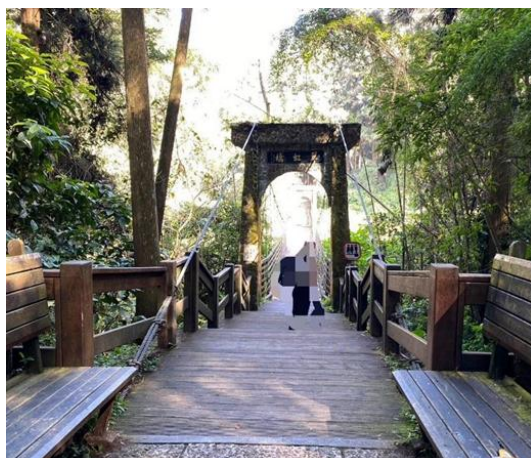
說明：施工廠商函覆「竹山辦公大樓陽臺防水工程」7月下旬受凱米颱風侵襲造成周邊設施災損，現已修復完成，查驗結果如說明。

3. 沈剛伯吊橋拆除及翠虹橋維修補強

溪頭營林區的沈剛伯吊橋與翠虹吊橋經檢測發現多項安全隱患，包括主索備援不足、鋼索夾配置不當，以及纜索與螺帽生鏽損壞等問題。為保障遊客安全，啟動吊橋修繕規劃設計案。本案由建安土木結構技師事務所負責規劃設計與監造，並由信琦營造有限公司承攬施工，並於11月18日竣事。經綜合評估，基於沈剛伯吊橋安全與成本考量，最終決議拆除，僅保留橋塔及主纜索作為紀念。



沈剛伯吊橋拆除前



翠虹橋施工前



沈剛伯吊橋拆除後



翠虹橋施工後

先發後稿： 登稿併陳
 以稿代登
 一文()稿第()稿

檔 號：110/010303/12/3/1
 保存年限：20

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處 函稿

地址：南投縣竹山鎮前山路一段12號
 聯絡人及電話：楊瑞宏049-2642181-516
 傳真電話：049-2643543
 電子信箱：ycyang@ntu.edu.tw

受文者：
 發文日期：112年1月6日
 發文字號：實總字第1121260022號
 類別：普通件
 密等及解密條件或保密期限：
 附件：2份

主旨：檢送「溪頭自然教育園區吊橋改善工程委託規劃設計監造技服案」沈剛伯吊橋拆除會勘會議紀錄1份，請查照。

正本：建安土木結構技師事務所
 副本：本處總務組、育樂組、溪頭營林區

處長 蔡 ○ ○

中華民國 112 年 1 月 6 日

會辦單位：育樂組	第一層執行	承辦單位	會辦單位	批示
承辦人：曾志士	承辦人：曾志士	承辦人：曾志士	承辦人：曾志士	秘書長：陳正勳
組長：曾志士	組長：曾志士	組長：曾志士	組長：曾志士	副秘書長：陳正勳
				處長：曾志士

第 1 頁 共 1 頁

檔號：110/010303/12/3/1
 說明：112年1月7日召開「溪頭吊橋改善工程委託規劃設計監造技服案」沈剛伯吊橋拆除會勘，會勘後決議拆除。

4. 木材利用暨產品展示中心整修

木材利用暨產品展示中心因漏水問題，導致室內木作地板嚴重腐朽，為改善現況並將室內外地板重新整理，以及加強屋內防水措施，以利後續活化利用，於5月22日交辦木材利用實習工廠進行施作，並於12月17日竣事。



外觀木作重新上護木油



室內木地板重新整理

5. 國產材推廣中心

為將溪頭自然教育園區商店街 (A-1) 店鋪重新活化利用，與木工廠研擬後，規劃為國產材產品的直營店，並取名為「臺大實驗林國產材推廣中心」。自2月起，歷經了數月的規劃及整修後，並於11月2日正式開幕，目前僅展售國產材的相關產品，如蕨類板、小椅凳、杯墊、砧板及板材等商品。



國產材推廣中心開幕活動情形



國產材推廣中心展售情形

先答後稿
 發稿併陳
 以稿代發
 一文()稿單()稿

檔號：113/040304/02/1/2
 保存年限：10

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處 函稿
 地址：南投縣竹山鎮崑山路一段12號
 聯絡人及電話：曾德興(049)26642181分機176
 傳真電話：(049)2660433
 電子信箱：

受文者：
 發文日期：中華民國113年3月1日
 發文字號：實育字第1130000383號
 類別：查核件
 密等及解密條件或保密期限：
 附件：

主旨：有關貴廠「臺大實驗林國產材製品展售中心」營運計畫書案，同意備查，相關事宜復如說明，請查照。

說明：
 一、復貴廠113年1月24日實育字第1131960023號函辦理。
 二、關於溪頭商店街店舖修繕事宜，將依所提修訂預算另案辦理。
 113.3.05

正本：木材利用實習工廠
 副本：溪頭營林區

處長 蔡 ○ ○

會辦單位：

承辦單位	會辦單位	批示
林務課	林務課	核 示
林務課	林務課	核 示
林務課	林務課	核 示
林務課	林務課	核 示
林務課	林務課	核 示
林務課	林務課	核 示

第 1 頁 共 1 頁

檔號：113/040304/02/1/2
 說明：3月1日同意木材利用實習工廠所提「臺大實驗林國產材製品展售中心」營運計畫書案。

答()
 發稿併陳

檔號：113/020300/06
 保存年限：10

簽 於 森林作業組 1130003058號 中華民國113年10月29日

主旨：有關木材利用實習工廠為辦理國產材推廣中心開幕活動，檢陳活動預算表1份，擬請准予辦理，發請核示。

說明：
 一、旨揭活動訂於113年11月2日上午11時30分於溪頭國產材推廣中心辦理開幕活動暨揭牌儀式(活動流程詳如附件1)，為活動開幕活動，活動當日將安排茶席併推廣本處茶園友善經營理念，完整活動所需預算計新臺幣1萬500元整(詳如附件2)，擬請准予辦理，所需費用概由本處營林費用項下支應(請購編號T113A800134)。
 二、另為推廣民眾體驗及使用國產材，開幕日安排收費木椅DIY活動(門型椅)，體驗人數25位(採網路預先報名)，體驗價為每位每份材料490元，由木材利用實習工廠負責教學及收費，以上所簽當否？謹請核示。

會辦單位：林務課

承辦單位	會辦單位	批示
林務課	林務課	核 示
林務課	林務課	核 示
林務課	林務課	核 示
林務課	林務課	核 示
林務課	林務課	核 示
林務課	林務課	核 示

第 1 頁 共 1 頁

檔號：113/020300/06/1/1
 說明：11月2日木材利用實習工廠國產材推廣中心於11月2日上午11:30開幕揭牌。

五、森林療癒

(一) 森林療癒研究

1. 蘇副處長大成率領森林醫學研究團隊曹副研究員崇銘及林松村先生，辦理「大臺北郊區森林遊樂區森林療癒對心血管效益研究」案。分別至農業部林業及自然保育署新竹分署內洞及滿月圓等2處森林遊樂區進行森林療癒對心血管效益研究。9月22日及11月24日前往新竹分署內洞森林遊樂區，完成52位受測人試驗研究；10月20日及12月15日至滿月圓森林遊樂區等2處，完54位受測人試驗研究，總計完成106位受測者，森林療癒前後心臟血管功能量測及環境數據蒐集。目前部分研究結果顯示，森林療癒後血壓、心率、左心室最大壓力、心臟輸出量、每搏輸出量均有降低，表示心臟負荷降低，森林療癒對心血管功能有益處。

2. 研究國產木材內裝環境對人體心血管功能和自律神經的影響。主要目標是評估木質環境是否能降低血壓，改善心血管健康、提升副交感神經活動，減少交感神經興奮。進而促進放鬆，並提供健康效益，作為疾病預防的可能方式。透過比較受試者在木質環境(如香杉、臺灣杉、柳杉)與非木質環境的心血管與心理生理指標變化來檢驗上述假設。研究團隊募集大學生受試者18人，研究結果顯示香杉環境可能釋放出某些刺激交感神經的化合物，導致血管收縮，舒張壓上升

明顯。柳杉環境可能有助於降低血壓，讓受試者更能感到放鬆。臺灣杉環境對心血管功能可能有正面影響，但效果不顯著。其他指標雖然未達統計顯著性，但有下降的趨勢，可能受限於樣本數或個體差異。目前的實驗仍在進行中，待收完完整數據後再進行總結。

SDG：3；目標：3.4

（二）森林療癒推廣

為提升森林療癒發展，於今年度與其他企業單位進行合作推廣；其中，臺灣森林保健學會承接林業保育署之「森林療癒推廣與深耕計畫」，簽核同意擔任該計畫之協力廠商，協助活動上架宣傳及提供活動場地租借等項目。森象股份有限公司於112年及113年皆與簽訂合作備忘錄，該公司依備忘錄規定可以優惠價格購買教育園區門票及租借場地辦理活動。為能提供森林療癒自導式服務，該公司於112年度起即配合教育園區門票優惠價格設計專屬之森林療癒券(入園券)，於今年度逾1萬5,000名遊客持該券進入溪頭及鳳凰自然教育園區。森象股份有限公司共計繳納固定回饋金新臺幣12萬元與變動回饋金新臺幣2萬4,426元。

7月至9月辦理森林療癒講堂4場次講堂課程，規劃課程內容包括植物移印、森林瑜珈、芳香熱敷袋+抱枕、雨聲筒等系列課程；4場次收費之講堂課程共計41人報名參加。除主動辦理推廣森林療癒講堂活動外，亦有2場次共50人次之個人申請森林療癒五感體驗課程與5場次191人次之團體主動申請森林療癒相關課程。於森林療癒相關教育訓練課程與研討會辦理則包含森象股份有限公司針對鹿谷地區導覽協會進行森林療癒培訓、臺灣大學辦理森林療癒課程、泰國清邁大學參訪及與森象股份有限公司辦理之國際森林療癒研討會等6場次計173人次課程活動。執行森林療癒活動人次彙整（詳如附表14，第120頁）。

SDG：3；目標：3.4

六、自然正成長（生物多樣性、減碳效益評估）

（一）組織兩棲爬行動物志工調查隊，結合公民科學促進生物多樣性主流化並加強保育策略

為深化生態保育行動與公民科學的結合，自5月20日起，從現有志工中招募5名兩棲爬行動物調查種子隊長，採師徒制培訓，並與農業部生物多樣性研究所合作，於下坪及鳳凰自然教育園區進行18次調查技術、專業知識及公民科學工具(iNaturalist)的實習。為擴大志工參與，8月10日於下坪自然教育園區辦理「蛙類生態學入門及調查方法與實務」特殊訓練，吸引20名志工參與，課後成立「臺大實驗林蛙寶趣」調查隊，15名隊員加入，並於9月19日起由種子隊長帶領進行調查實習。另外，亦在 iNaturalist 建立「臺大實驗林蛙寶趣」專案，截至12月31日，已累積732筆觀察紀錄，為兩棲爬行動物的長期監測奠定基礎。

志工調查隊的成立不僅降低研究成本，更擴大調查範圍與頻率，提高數據收集效率。透過師徒制培訓，志工得以深入學習兩棲爬行動物生態，增進環境保育意識，並與研究人員建立交流合作，形成雙贏局面。透過公民科學調查與工具運用，得以累積長期監測資料，提供保育策略擬定的重要參考。未來，將以此為典範，推動其他生物類群的志工調查隊，持續拓展生態保育影響力。



兩爬調查種子隊長指導隊員

SDG：15；目標：15.4、15.5



iNaturalist「臺大實驗林蛙寶趣」專案

(二)連結在地保育機構提升保育策略之服務量能，推動企業產學合作為保育加
值創新

於5月22日與農業部生物多樣性研究所簽訂《生態保育研究合作備忘錄》，有助於強化生物多樣性調查技術及專業知識，雙方密切合作於培訓兩爬調查志
工隊見有成效；另依據與內政部國家公園署玉山國家公園管理處於112年12月21日
之「112年度業務聯繫會報」決議雙方應互相分享保育成果以利提升生物多樣性
保育成效，是以邀請玉山國家公園管理處於8月29日、10月16日及11月19日派員
協助進行兩爬調查。由此可見透過在地保育機構的串聯，可提升保育策略之服務
量能。

除了在地保育機構，亦致力將生物多樣性導入與企業之產學合作，啟碁生物
科技股份有限公司投入新臺幣300萬元，於溪頭營林區之疏伐林地進行「碳匯與
生物信用額度評估」，執行每季1次之兩爬及鳥類調查，同時進行林業經營與生物
多樣性之研究與監測，透過企業的資金引入，有助於推動生物多樣性及保育。

SDG：15；目標：15.5



種子志工調查隊培訓



溪頭營林區疏伐林地之駒井氏鈍頭蛇

發稿併陳
發 於 育樂組(1131100160)

檔 號： 113/049900/01
保存年限： 5

主旨：為辦理本處轄區內兩爬長期調查案，發請核示。

說明：
一、本案由本處林技士庭安和農業部生物多樣性研究所襄助助理研究員峰榆協同調查及培訓兩爬調查之志工。
二、目前規劃先由鳳凰自然教育園區及下坪自然教育園區進行夜間兩爬調查。
三、為協助本處保育業務推動，擬請同意協助調查之服務志工依服勤方式登記並給予服勤時數、誤餐費及交通費。
四、志工協助調查期間擬依本處提供借宿所管理要點第五點(五)收費要點，准予調查時免費入住本處提供之借宿所。
五、以上所發當否？發請核示。

會辦單位 林技士庭安、總務組、教研組

第 層 決 行		
承辦單位	會辦單位	批 示
承 辦 人 林 庭 安 0516 1304	林 庭 安 0516 1304	秘 書 林 麗 貞 0523 1655
組 長 周 聖 華 0522 1925	周 聖 華 0522 1925	副 處 長 周 聖 華 0523 1655
組 員 江 博 能 0517 0949	鄭 森 松 0522 1850 劉 素 玲 0524 1528	處 長 周 聖 華 0523 1655 處 長 副 處 長 周 聖 華 0523 1655

第 1 頁 共 1 頁

月5日前送至下列網址(<https://forms.gle/SqaTccmPweZL8C6d>)或電-

址：內政部國家公園署玉山國家公園管理處
組長：本處曾國雄

處長 畢 ○ ○

檔號：113/040901/01/9001/3
說明：8月10日於下坪自然教育園區辦理「蛙類生態學入門及調查方法與實務」共20名志工參與特殊訓練課程。

先登後稿 發稿併陳
以稿代登 一文()稿第()稿

檔 號： 113/049900/01
保存年限： 5

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處 函稿

地址：南投縣竹山鎮前山路一段12號
聯絡人及電話：林庭安049-2642181-171
傳真號碼：049-2600439
電子信箱：antinglin1465@ntu.edu.tw

受文者：
發文日期：
發文字號：實育字第1131160267號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：本處敬邀貴處參加113年8月10日辦理之「臺大實驗林兩棲類動物生態學入門暨調查方法實務課程」，詳如說明，請查照。

說明：
一、依據本處暨內政部國家公園署玉山國家公園管理處之112年12月21日「112年度業務聯繫會報」會議紀錄辦理。
二、本課程旨在提升兩棲類之保育意識、促進其生態關注與保護，後續本處則規劃調查工作，以盤點彙整並建置長期調查資料，為共同促進保育實務、健全生物多樣性，本處誠摯地邀請貴處派員出席(至多3名)本案課程，並請於本(113)年8月會辦單位：

第 層 決 行		
承辦單位	會辦單位	批 示
承 辦 人 林 庭 安 0731 1204		秘 書 林 麗 貞 0801 1111
組 長 江 博 能 0731 332		副 處 長 周 聖 華 0801 1132

第 1 頁 共 2 頁

檔號：113/049900/01/9001/72
說明：辦理「蛙類生態學入門及調查方法與實務」課程，邀請玉管處於8月29日派員協助進行兩爬調查。

(三) 減碳效益評估

1. 管理處用電、水、油碳排

本年度總用電共計75萬7,119度，碳排量共計37萬4,016.78公斤 CO₂e；總用水共計4,627度，碳排量共計721.81公斤 CO₂e；總用油共計3萬3,259.82公升，碳排量共計8萬3,969.96公斤 CO₂e。

2. 於111年度成立委員會輔導溪頭各委外業者執行綠色餐旅及永續發展措施，目前已達成減碳效益如下：

- (1) 在地食材採購百分比由10.81%上升至17.89%。
- (2) 113年度總住房數為36,755間，碳排放量為173萬407公斤 CO₂e，平均每房碳排放量為47.079公斤 CO₂e。
- (3) 低碳交通工具：鼓勵客人搭乘公共交通運輸工具，推出高鐵假期專案，113年度共銷售2,273人次，相較於汽車減少碳排量約50,485.6公斤 CO₂e。
- (4) 落實廢棄物的紀錄與監測及減少一次性用品措施達到廢棄物逐年減量成效，每人廚餘由0.58公斤減少至0.08公斤，每人可回收廢棄物由0.0018公斤減少至0.0007公斤，每人不可回收垃圾由0.95公斤減少至0.3公斤。
- (5) 用水的紀錄與監測：平均每人用水量由464.89公升下降至186.24公升。

3.新植造林總面積減碳效益

本年度新植造林面積，計有一般新植造林10.88公頃及企業認養造林13.13公頃，合計24.01公頃。按每年每公頃可固碳量約為3.63公噸碳13.32公噸 CO₂e)，換算新植造林面積後，預計將來每年可固定87.16公噸碳(319.81公噸 CO₂e)。

SDG：8、12；目標：8.9、12.9

七、審議會、人事與財務

(一) 審議會決議事項

第141次(113年1月26日)審議委員會討論案決議情形

提案一

【實驗林提】

案由：114年度概算編列情形，提請審查。

說明：

一、年度收支及餘絀之預計概要臚列如下：

- (一) 業務收入3億2,215萬3千元，較上年度預算數2億9,699萬3千元，增加2,516萬1千元，約8.47%；主要係自然教育中心門票票價調整所致。
- (二) 業務成本與費用4億3,402萬1千元，較上年度預算數4億2,002萬1千元，增加1,400萬元，約3.33%；主要係園區設施維護及遊客平安險費用增加所致。
- (三) 業務外收入1億2,716萬8千元，較上年度預算數1億1,459萬9千元，增加1,256萬9千元，約10.97%；主要係利息收入、教育中心住宿及餐飲設施等權利金及企業造林捐款增加所致。
- (四) 業務總收支相抵後，計賸餘1,530萬元，較上年度預算短絀842萬9千元，增加賸餘2,372萬9千元。

本年度固定資產建設改良擴充編列4,253萬4千元，較上年度預算數5,226萬4千元，減少973萬元。

決議：通過。

第142次(113年7月17日)審議委員會討論案決議情形

提案一

【實驗林提】

案由：114年度概算編列情形，提請審查。

說明：

一、年度收支及餘絀之預計概要臚列如下：

- (一) 業務收入3億2,215萬3千元，較上年度預算數2億9,699萬3千元，增加2,516萬1千元，約8.47%；主要係自然教育中心門票票價調整所致。
- (二) 業務成本與費用4億3,402萬1千元，較上年度預算數4億2,002萬1千元，增加1,400萬元，約3.33%；主要係園區設施維護及遊客平安險費用增加所致。
- (三) 業務外收入1億2,716萬8千元，較上年度預算數1億1,459萬9千元，增加

1,256萬9千元，約10.97%；主要係利息收入、教育中心住宿及餐飲設施等權利金及企業造林捐款增加所致。

(四) 業務總收支相抵後，計賸餘1,530萬元，較上年度預算短絀842萬9千元，增加賸餘2,372萬9千元。

本年度固定資產建設改良擴充編列4,253萬4千元，較上年度預算數5,226萬4千元，減少973萬元。

決議：通過。

辦理情形：經1月26日第141次審議會審查通過，114年度概算相關書、表業已依程序送校本部主計室彙編。

臨時動議：

一、有關實驗林管理處各自然教育園區門票費用及企業認養造林計畫費用應每三年檢討一次，並自2023年7月起算，提請討論。

決議：通過。

(二) 人事與榮譽

表 2-7-1 員工榮譽事蹟表

單 位	姓 名	職 稱	榮 譽 事 蹟
木材利用實習工廠	莊閔傑	研究員	第42屆中華林產事業協會 林產學術獎-木材物理加工類
內茅埔營林區	蔣宗祐	技正兼區主任	第42屆中華林產事業協會 林產事業獎-林業經營類
和社營林區	葉韋欣	技正兼主任	中華林學會森林事業獎
和社營林區	葉韋欣	技正	本校績優職員
對高岳營林區	白劍寒	技士	本校績優職員
企劃組	吳瑞芳	技工	本校績優技工
森林作業組			績優單位
溪頭營林區			績優單位
副處長室	衛 強	研究員兼副處長	特優主管
育樂組	江博能	研究員兼組長	特優主管
總務組	劉素玲	副研究員兼組長	特優主管
水里營林區	林靜宜	約用幹事	特優人員
和社營林區	范光正	技工	特優人員
秘書室	陳盈甫	約用幹事	特優人員
教學研究組	李春霖	副研究員	績優人員
企劃組	張羽涵	技士	績優人員
管理組	朱雲蔓	技士	績優人員
森林作業組	周良虹	技佐	績優人員
育樂組	曾建貴	約聘人員	績優人員
總務組	連翊村	約用幹事	績優人員
總務組	彭意庭	約用幹事	績優人員
總務組	莊秀幸	技工	績優人員
主計室	許恪嘉	組員	績優人員
人事室	羅慧娟	組員	績優人員
溪頭營林區	張寶玲	技工	績優人員
溪頭營林區	傅百汝	約用佐理員	績優人員
溪頭營林區	洪誌聰	約僱人員	績優人員

單 位	姓 名	職 稱	榮 譽 事 蹟
清水溝營林區	蔡僑隆	技工	績優人員
內茅埔營林區	林裕乾	技工	績優人員
對高岳營林區	吳國昌	技工	績優人員
木材利用實習工廠	陳耀卿	約用佐理員	績優人員

(三) 人事異動

表 2-7-2 人事異動

異動別	姓 名	職 稱	生效日期	備 註
新進	司聖惠	約用佐理員	113.04.01	新僱約用佐理員
新進	許峻瑋	約用佐理員	113.04.01	新僱約用佐理員
新進	葉昱廷	約用佐理員	113.04.01	新僱約用佐理員
新進	吳君宏	約用佐理員	113.04.12	新僱約用佐理員
新進	王顛琳	約用佐理員	113.08.27	新僱約用佐理員
新進	甘世堅	約用佐理員	113.09.02	新僱約用佐理員
新進	勞德譽	約用佐理員	113.09.02	新僱約用佐理員
新進	王綉儀	約用佐理員	113.09.02	新僱約用佐理員
新進	林妍家	約用佐理員	113.11.01	新僱約用佐理員
新進	黃建勝	技士	113.10.18	高考林業技術人員
新進	黃彥翔	技佐	113.10.25	普考林業技術人員
新進	周良虹	技士	113.12.11	高考增額林業技術人員
離職	許峻瑋	約用佐理員	113.06.30	自願辭職
離職	葉昱廷	約用佐理員	113.06.30	自願辭職
離職	吳君宏	約用佐理員	113.06.30	自願辭職
離職	龔峰榆	技士	113.02.07	高考 2 級錄取分配其他機關
離職	蕭維震	技士	113.10.31	高考 3 級錄取分配其他機關
退休	劉興旺	技正	113.07.16	屆齡退休
退休	陳錫樺	技工	113.06.26	屆齡退休
退休	曾文豐	技工	113.10.21	自願提前退休
退休	林環鎮	技工	113.11.13	自願提前退休
內陞	彭嘉文	技正(簡任)	113.09.02	調升簡任技正

(四) 本處退休人物誌

劉興旺先生：

劉興旺先生民國48年3月1日生，國立臺灣大學森林學系博士畢業，82年專門職業及技術人員高等考試林業技師及格，102年公務人員簡任升官等考試林業技術職系合格。來實驗林服務歷程為：技士（74年8月6日起至94年9月25日）、技正（94年9月26日起至113年7月15日），自74年8月6日任技士至退休日113年7月15日屆齡退休為止，共計服務時間超過39年，令人敬佩。

任職期間經曾兼任水里營林區主任、兼任溪頭營林區主任、兼任企劃組組長、兼任森林作業組組長、兼任管理組組長、兼任內茅埔營林區主任、兼任秘書、兼任副處長，經歷豐富。

陳錫樺先生：

陳錫樺先生民國48年4月8日生，私立樹德工業專科學校工業工程科五專畢業，自75年3月1日任職技工至113年6月25日退休止，服務時間超過38年，任職期間曾於教學研究組、森林作業組、溪頭營林區、清水溝營林區、水里營林區、內茅埔營林區、和社營林區、對高岳營林區等單位服務，服務期間表現良好。

曾文豐先生：

曾文豐先生民國57年2月12日生，南開工商專科學校機械工程科二專畢業，自84年9月30日任職技工，至113年10月20日退休止，服務時間超過29年，任職期間曾於溪頭營林區、總務組、育樂組、秘書室、教學研究組等單位服務，服務期間表現良好。

林環鎮先生：

林環鎮先生民國53年2月18日生，國立嘉義農業專科學校森林科五專畢業，自76年6月16日任職技工至113年11月12日退休止，服務時間超過37年，任職期間曾於企劃組、溪頭營林區、水里營林區、內茅埔營林區、和社營林區等單位服務，服務期間表現良好。

(五) 財務概況

隸屬國立臺灣大學校務基金本年度收入預算編列4億1,159萬元、支出預算編列4億2,002萬元，預計短絀843萬元。收入預算主要財源以溪頭自然教育園區門票收入及教育部補助收入為大宗；年度收入預算除教育部補助1億2,339萬元，餘2億8,820萬元需由本處自籌。政府對校務基金財務規劃以達到自給自足為目標，近來國家財政吃緊，教育部補助金額是否仍可維持實可堪慮，故應積極創造自償性業務盈餘，以提昇資金自籌能力。

表 2-7-3 本年度收支決算

項目	預算數	決算數	差額	單位：千元	
					執行率%
業務收入	296,993	304,914	7,921	102.67	
勞務收入	143,034	141,513	-1,521	98.94	
銷貨收入	19,998	17,048	-2,950	89.25	
教學收入	7,600	17,308	9,708	227.73	
其他業務收入	126,361	129,045	2,684	102.12	
業務成本與費用	420,021	451,315	31,294	107.45	
勞務成本	148,266	162,050	13,784	109.30	
銷貨成本	19,567	21,183	1,616	108.26	
教學成本	86,021	84,366	-1,655	98.08	
管理及總務費用	50,462	54,699	4,237	108.40	
研究發展及訓練費用	115,705	129,017	13,312	111.51	
業務賸餘（短絀）	-123,028	-146,401	-23,373	119.00	
業務外收入	114,599	141,395	26,796	123.38	
財務收入	9,550	21,504	11,954	225.17	
其他業務外收入	105,049	119,891	14,842	114.13	
業務外費用	0	9,906	9,906	-	
財務費用	0	9,434	9,434	-	
其他業務外費用	0	472	472	-	
業務外賸餘（短絀）	114,599	131,489	16,890	114.74	
本期賸餘（短絀）	-8,429	-14,912	-6,483	176.92	

分析執行情形：

1. 業務收入：

決算數較預算數增加792萬1千元，主要係農業部林業及自然保育署補助計畫收入增加所致。

2. 業務成本與費用：

決算數較預算數增加3,129萬4千元，主要係基本工資調漲及農業部林業署補助計畫收入增加其成本亦相對增加。

3.業務外收入：

決算數較預算數增加2,679萬6千元，主要係利息收入及場地使用費收入增加所致。

4.業務外費用：

決算數較預算數增加9,906千元，主要係外幣兌換短絀。

5.本期賸餘（短絀）：

本年度短絀1,491萬2千元。

參、重要研究成果

本度發表研究報告計期刊28篇 (SCI 11篇)、研討會38篇 (國際研討會16篇)、其他1篇，共計67篇。

一、期刊與研討會論文

(一) 期刊

1. Chen, Chung Yi, Hung Chun Yeh, Hsing Tan Li, Su Ling Liu and Ming Jen Cheng*. 2024. Secondary Metabolites of *Cinnamomum camphora*. Chemistry of Natural Compounds 60(6): 1143–1144. (SCI)
DOI : 10.1007/s10600-024-04539-5
SDG : 15 ; 目標 : 15.2
2. Chen, Chung Yi, Hung Chun Yeh, Hsing Tan Li, Su Ling Liu* and Ming Jen Cheng*. 2024. Secondary Metabolites of *Cinnamomum kanehirae*. Chemistry of Natural Compounds 60(1): 36–38. (SCI)
DOI : 10.1007/s10600-024-04247-0
SDG : 15 ; 目標 : 15.2
3. Chen, Chung Yi, Su Ling Liu, Hung Chun Yeh, Hsing Tan Li and Wei Jen Li*. 2024. Secondary Metabolites of Whole Plant of *Plukenetia volubilis*. Chemistry of Natural Compounds 60(6): 1008–1010. (SCI)
DOI : 10.1007/s10600-024-04508-y
SDG : 15 ; 目標 : 15.2
4. Chen, Chung Yi, Wei Jen Li, Hsing Tan Li, Su Ling Liu* and Chih Hung Chuang. 2024. Antiliver and Colorectal Cancer Activity Metabolites of The Fruits of *Cinnamomum macrostemon*. Chemistry of Natural Compounds 60(2): 324–326. (SCI)
DOI : 10.1007/s10600-024-04314-6
SDG : 15 ; 目標 : 15.2
5. Chen, Chung Yi, Zu Hsien Wang, Su Ling Liu, Hung Chun Yeh, Hsing Tan Li, Wei Jen Li and Ming Jen Cheng*. 2024. A New β -ionone of *Michelia champaca*. Chemistry of Natural Compounds 60 (6): 1036–1038. (SCI)
DOI : 10.1007/s10600-024-04514-0
SDG : 15 ; 目標 : 15.2
6. Hsiao, Wen-Wei, Ka-Man Lau, Shih-Chang Chien, Fang-Hua Chu, Wen-Hsin

- Chung, Sheng-Yang Wang (2024) Antifungal activity of cedrol from *Cunninghamia lanceolata* var. *konishii* against *Phellinus noxius* and its mechanism. *Plants* 13(2):321.
SDG : 15 ; 目標 : 15.5 、 15a
7. Lee, Dong Ying, Min Jay Chung, Ming Jer Tsai and Chia Ju Lee*. 2024. Effects of different connection types on mechanical behavior of cross-lap joints of *Phyllostachys makinoi* culms. *BioResources*. 19(4): 7911–7930. (SCI)
DOI : 10.15376/biores.19.4.7911-7930
SDG : 15 ; 目標 : 15.2
8. Jhou, Hong Chyi, Chung I Chen, Jia Yi Shen, Chieh Ting Wang and Fang Chih Chang*. 2025. "Influence of natural light intensities on growth and content of catechins and caffeine in *Camellia formosensis* leaves and tea infusion," *BioResources* 20(1), 877–887.
SDG : 2 、 15 ; 目標 : 2.4 、 2.5 、 15.2 、 15.4 、 15.6
9. Li, Chun Lin and Chuan Chan Wang*. 2024. A Systematic Review of the Genus *Bolbelasmus* Boucomont (Coleoptera, Geotrupidae, Bolboceratinae) from Indochina and Surrounding Areas. *Zookeys* 1191: 287–305. (SCI)
DOI: 10.3897/zookeys.1191.114021
SDG : 15 ; 目標 : 15.5 、 15a
10. Liu, Su Yung, Hung Chun Yeh, Hsing Tan Li, Su Ling Liu and Chung Yi Chen*. 2024. Secondary Metabolites of Corn Silk. *Chemistry of Natural Compounds* 60(6): 1099–1101. (SCI)
DOI : 10.1007/s10600-024-04528-8
SDG : 15 ; 目標 : 15.2
11. Nakai, Taro* and Yen Jen Lai. 2024. Micrometeorological Estimation of Wet Canopy Evaporation from a Cloud Forest in Central Taiwan. *Agricultural and Forest Meteorology* 350:109997. (SCI)
DOI : 10.1016/j.agrformet.2024.109997
SDG : 15 ; 目標 : 15.4 、 15a
12. 王介鼎、葉昱緯、林蘭東、羅南德*。2024。在臺灣由 *Clinoconidium cinnamomi* 引起陰香果癭的新紀錄 國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告 38(2) : 89–98。
SDG : 15 ; 目標 : 15.1 、 15.2 、 15.4

13. 余瑞珠、柯淳涵*、陳瑩達、蔡明哲。2024。應用森林收穫表推估森林經營碳匯之研究。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告 38(3)：排版中。
SDG：13、15；目標：13.1、15.1、15.2
14. 吳佳倩、李後鋒、葉信廷*。2024。臺大實驗林內茅埔、和社及對高岳營林區白蟻物種多樣性及分布。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告 38(1)：43–52。
DOI：10.7075/TJFS.202403_38(1).0005
SDG：15；目標：15.4
15. 李佳如*、林志憲、蔡明哲。2024。評估臺灣三種針葉木材製造直交集成板之燃燒性質。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告38(1)：1–16。
DOI：10.6542/EFNTU.202403_38(1).0001
SDG：15；目標：15.4
16. 李佳如、莊閔傑*、林志憲、李東穎、蔡明哲。2024。利用機械分等設備評估三種相同強度等級針葉材及進料方向之機械性質。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告38(1)：23–32。
DOI：10.6542/EFNTU.202403_38(1).0003
SDG：15；目標：15.4
17. 李東穎、李佳如、蔡明哲、莊閔傑*。2024。以目視分等、機械應力分等及靜曲試驗三種方法評估國產規格材之差異及相關性。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告38(2)：133–144。
DOI：10.7075/TJFS.202406_38(2).0005
SDG：15；目標：15.4
18. 李建鋒、張宇翊、鄭森松、蔡坤憲、張上鎮、張惠婷*。2024。臺灣油杉枝葉精油之化學成分分析與抗病媒蚊幼蟲活性評估。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告 38(3)：排版中。
SDG：3；目標：3b
19. 周宏祈、陳勇至、陳陽發*。2024。臺大實驗林下養蜂基地蜜源植物調查。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告 38(1)：53–74。
DOI：10.6542/EFNTU.202403_38(1).0006
SDG：15；目標：15.2、15.5
20. 施禮正、余雅倩、陳陽發*。2024。臺灣新紀錄寬炳痣蛾屬種類記述（鱗翅目：痣蛾科）。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告38(1)：17–22。
DOI：10.6542/EFNTU.202403_38(1).0002
SDG：15；目標：15.4

21. 莊傑安、顏江河、陳潔音*。2024。丹大菜園回收地土壤施用硫磺及接種菌根對臺灣赤楊生長之影響。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告 38(3)：排版中。
SDG：15；目標：15.5、15a
22. 黃一城、鄭森松、鄭光成*。2024。段木靈芝子實體活性成分分析與安全性測試。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告 38(1)：33–42。
DOI：10.6542/EFNTU.202403_38(1).0004
SDG：3；目標：3b
23. 黃育歆、鍾仁賜、陳秋萍*。2024。臺灣山區天然闊葉林改植人工林後土壤有效性養分及磷劃分變化。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告 38(3)：排版中。
SDG：15；目標：15.2
24. 趙怡珊、陳陽發*。2024。林下養蜂之粉源植物分子鑑定分析。臺灣林業科學 39(1)：33–48。
DOI：10.7075/TJFS.202403_39(1).0004
SDG：15；目標：15.4
25. 劉威廷、王偉聿、呂長澤、楊智凱*。2024。馬祖產新紀錄屬及新紀錄種：晚紅瓦松。台灣生物多樣性研究。(2024年7月31日已接受)
SDG：15；目標：15.4
26. 鄭森松*、林群雅、劉素玲、陳盈如。2024。不同海拔和菌種對陰香段木香菇產量及氣味成分之影響。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告 38(2)：99–116。
DOI：10.6542/EFNTU.202406_38(2).0003
SDG：15；目標：15.2
27. 蕭文偉、徐源成、黃冠璋、王介鼎、陳勇至、周宏祈、陳陽發、蔡明哲、陳潔音*。2024。臺大實驗林及鄰近社區之林木重大病蟲害診斷案件分析—以2022年統計為例。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告 38(3)：排版中。
SDG：15；目標：15.5、15a
28. 賴彥任*、林博雄。2024。自行開發無人飛機酬載雲霧厚度觀測系統可行性驗證。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告 38(3)：排版中。
SDG：15；目標：15.5、15a

(二) 研討會論文

1. Chen, Jhih Yun, Sen Sung Cheng* and Chun Ya Lin*. Exploration of the extraction method of odor components of *Calocedrus macrolepis* Kurz var. *formosana* heartwood. The 74th Annual Meeting of the Japan Wood Research Society. Mar. 13–15, 2024. Kyoto, Japan. (Poster)
2. Chen, Yung Chih and Wan Yu Liu*. Forest recreation and perceptions of COVID-19: Advancing sustainable tourism during health crises,” The Asian Association of Environmental and Resource Economics. Aug. 26–27, 2024. Hsinchu, Taiwan. (Oral)
3. Cheng, Sen Sung*, Kai Chieh Chang, Hsin Shui Chen, Hui Ya Liu, Ming Jer Tsai and Horn Huei Liou. Evaluation of the benefits of forest bathing in delaying entry into long-term care for elderly. The 1st Academic Meeting of the Japanese Society of Forest Medicine. May 11–12, 2024. Tokyo, Japan. (Oral)
4. Chiang, Po Neng *. Impact of alternate wetting and drying (AWD) irrigation on greenhouse gas emissions in rice paddies using a multichannel-automated chamber system for continuous measurement. 2024 Joint Symposium of National Taiwan University and Hokkaido University on Agricultural Net-Zero Carbon Technology and Management. Aug. 7, 2024. National Taiwan University, Taipei, Taiwan. (Oral)
5. Chiang, Po Neng *. Late spring drought modulates soil respiration dynamics in Asian monsoon forests in Taiwan. AsiaFlux Conference 2024. Oct. 28–Nov. 2, 2024. China University of Geosciences, Wuhan, China. (Oral)
6. Ding Tzung Su, Yen Jen Lai and Ming Jer Tsai 2024 Vision and Current Progress of Forest GX/DX at National Taiwan University. The 1st International Symposium of Forest GX/DX in Asia Nov. 14–17, 2024. Hanoi, Vietnam. (Oral)
7. Ko, Chun Han, Pi-Chung Hung, Bing-Yuan Yang, and Fang-Chih Chang. 2024. Properties of nanocellulose-based fruit packaging materials. International Conference on Advanced Bioprocessing Technologies for Biomass Conversion: Sustainability and Bioresource Management, XI IBA-IFIBiop, 2024. Dec. 1–5. Hong Kong.
8. Lai Yen Jen, Chun Wei Tseng, Nobuaki Tanaka, Sangjun Im and Koichiro Kuraji 2024 Evaluating Climate Change Impacts on Water Resources in Asian Forests: A

- Comparative Study of Japan, Korea, and Taiwan. The 1st International Symposium of Forest GX/DX in Asia Nov. 14–17, 2024. Hanoi, Vietnam. (Oral)
9. Lai, Yen Jen*, Jui Chu Yu, Falk Maneke Fiegenbaum, Otto Klemm., Po Hsiung Lin, Cheng Ying Yang and Taro Nakai 2024 Long-term Carbon Flux Dynamics in Central Taiwan's Cloud Forests: Influence of Biological Disturbances. EGU General Assembly 2024, Vienna, Austria, Apr. 14–19, 2024, EGU24-2713, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-2713>, 2024.
 10. Li, Yi Fan, Kuo Fong Ma, Chin Jen Lin, Yen Jen Lai, Po Hsiung Lin and Taro Nakai 2024 Exploring Nocturnal Canopy Advection in Complex Terrain Through Active Heating Fiber Optics: Unraveling Temperature Dynamics and Airflow Patterns, EGU General Assembly 2024, Vienna, Austria, Apr. 14–19 2024, EGU24-10295, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-10295>, 2024.
 11. Lin, Chun Ya*, Jie Rong Wu and Sen Sung Cheng. Antifungal activities of wood essential oils from three *Chamaecyparis* species against the plant pathogen *Phellinus noxius*. The 74th Annual Meeting of the Japan Wood Research Society. Mar. 13–15, 2024. Kyoto, Japan. (Poster)
 12. Lin, Sung Tsun, Chung Yen Chen, Tsung Ming Tsao, Ming Jer Tsai and Ta Chen Su. 2024. Effects of Urban Park Tree Therapy on Cardiovascular Function in Humans. The 1st congress of the Japanese society of forest medicine, Japan. dates: May 11–12, Venue: Nippon Medical School Alumni Hall.
 13. Liou, Wei Ting*, Kwok Yuk Tam, Po Neng Chiang and Chiou Rong Sheue. The impact of light intensity and phenology on the iridescence display of plant leaves. Symposium on Perspectives on Plant Conservation in the Anthropocene & 2024 Annual Meeting of Taiwan Society of Plant Systematics. Mar. 23, 2024. Taichung. (Poster)
 14. Tsao, Tsung Ming, Jing Shiang Hwang, Sung Tsun Lin, Ming Jer Tsai and Ta Chen Su. 2024. Hemodynamic mechanisms linking forest bathing to cardiovascular health: A year-long study in a subtropical forest. The 1st congress of the Japanese society of forest medicine, Japan. dates: May 11–12, Venue: Nippon Medical School Alumni Hall.
 15. Tsao, Tsung Ming, Sung Tsun Lin, Ming Jer Tsai and Ta Chen Su. 2024. Effects of

- forest bathing on cardiovascular function in the Shibi forest trail, Yunlin, Taiwan.
2024 INFOM International Seminar and Workshop in Japan. dates: Oct. 11–12,
Venue: Nippon Medical School Alumni Hall.
16. Wang Chieh Ting, Chieh Yin Chen, Yung Chih Chen, Hong Chyi Jhou and Ming Jer Tsai. Biomass assessment and timber yield of a 70-year-old *Cunninghamia konishii* plantation in central Taiwan. Joint International Symposium on Sustainable Forest Ecosystem Management. Aug. 26–29, 2024. Pingtung, Taiwan. (Oral)
 17. 中井太郎、賴彥任。2024。溪頭雲霧林濕冠層蒸發量之微氣象估算。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17–18日，國立臺灣大學。(Poster)
 18. 尤荃、張家偉、劉素玲*。2024。以水溶性幾丁聚醣摻合聚醋酸乙烯酯(PVAc)膠合劑及浸漬熱處理材之膠合劑性能。113年森林資源永續發展研討會。臺中。113年10月17–18日，國立中興大學。(Oral)
 19. 王介鼎、陳潔音、陳勇至、周宏祈、吳瑞瑜、蔡明哲。2024。香杉與柳杉小面積塊狀皆伐其預估與實際木材收穫量比較。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17–18日，國立臺灣大學。(Oral)
 20. 江博能*、余瑞珠、劉威廷。2024。枯落物對低海拔森林土壤呼吸之反應。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17–18日，國立臺灣大學。(Oral)
 21. 吳立偉、鄭森松*、陳盈如、施禮正、余雅倩。2024。臺灣檫樹枝葉精油成分之解析。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17–18日，國立臺灣大學。(Poster)
 22. 呂佩臻、鄭森松、林群雅*。2024。溶劑輔助風味蒸發法萃取臺灣肖楠木材氣味之初探。2024中華林產事業協會學術論文暨研究成果研討會。臺中。113年6月14日，國立中興大學。(Oral)
 23. 李佳如、鄭森松、莊閔傑、蔡明哲。2024。表面仿環孔材木紋之竹集成板地板加工方法開發。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17–18日，國立臺灣大學。(Poster)
 24. 李欣岳、曾羽晟、羅聖皓、吳昀禎、洪駿銘、陳羿成、李育、曲皓澤、江博能、鄭森松、鄭舒婷。2024。樹高測計對立木材積推估之誤差探討。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17–18日，國立臺灣大學。(Oral)
 25. 李軍、吳岳隆、陳陽發、羅南德。2024。蟲生真菌萊氏綠僵菌 (*Metarhizium rileyi*) 不一樣的故事。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17–18日，國立臺灣大學。(Poster)

26. 李逸帆、賴彥任、中井太郎。2024。溪頭柳杉林內太陽光斑與微氣象時空分布之研究 113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17-18日，國立臺灣大學。(Oral)
27. 沈郁惠、鄭森松、林群雅*。2024。以超音波輔助微萃取法快速萃取香杉木材主成分 Cedrol。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17-18日，國立臺灣大學。(Oral)
28. 周宏祈、王介鼎、陳忠義、沈家毅、陳勇至*。2024。穿越光影與乾旱：探討臺灣山茶的光合作用秘密 113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17-18日，國立臺灣大學。(Poster)
29. 陳陽發、施禮正、徐雅倩。2024。不同茶園經營模式下蛾類相之差異-以鳳凰自然教育園區為例。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17-18日，國立臺灣大學。(Poster)
30. 陳陽發、施禮正、盧永仁、徐雅倩。2024。不同茶園經營模式下無脊椎動物相之差異-以蛾類及土壤節肢動物為例。2024動物行為暨生態研討會。臺北。113年1月22-24日，中央研究院。(Poster)
31. 黃育歆、鍾仁賜、陳秋萍*。2024。臺灣山區天然闊葉林改植人工林後土壤有效性養分及磷劃分變化。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17-18日，國立臺灣大學。(Poster)
32. 葉信廷*。2024。臺灣產角扁蚜屬(扁蚜亞科：常蚜科)之種類檢索與生態資訊。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17-18日，國立臺灣大學。(Poster)
33. 劉威廷、賴彥任、江博能*。2024。巢狀蕨類的腐植質含水量消散與相關因子之探討。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17-18日，國立臺灣大學。(Poster)
34. 蔡明哲、衛強、張芳志*。2024。從桃芝颱風到凱米颱風之森林保育與防災教育,2024年會暨「快速變動中的國際秩序：多元途徑的日本研究與亞太局勢」國際學術研討會。南投埔里。113年10月18-19日，國立暨南大學。
35. 衛強*、賴彥任、劉威廷、周宏祈、周聖馨。2024。利用不同時距之生長積溫評估鳳凰自然教育園區櫻花預報之研究。113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17-18日，國立臺灣大學。(Oral)
36. 賴彥任*、林博雄、李逸帆。2024。臺灣中部雲霧帶之霧與低雲發生環境特徵觀測研究2024年大氣學門成果發表會。臺中。113年1月22-23日。(Poster)
37. 賴彥任、曾俊偉、Nobuaki Tanaka、Sangjun Im、Koichiro Kuraji。2024。未來

氣候情境亞洲實驗林水資源評估 113年森林資源永續發展研討會。臺北。113年10月17-18日，國立臺灣大學。(Poster)

- 38.龔峰榆*、林庭安、林湧倫、郭鎮誼、吳沛城。2024。水噹噹的誘惑<3—拉都希氏赤蛙雌雄性分布與水體距離之探討。第八屆台灣兩棲爬行動物研討會。花蓮。113年10月12日，國立東華大學。(Poster)

(三) 其他

- 1.陳盈如、鄭森松*。2024。奈米技術於木材改良之應用。林業研究專訊 31(4): 30-35。

二、試驗研究計畫

本處經費試驗研究計畫19項，核定經費新臺幣712萬5,000元。

表 3-2-1 試驗研究計畫一覽表

計畫編號	試驗計畫名稱	執行人	核定經費(元)
RG1	利用地面及衛星觀測評估三個亞洲實驗林雲霧特性差異 (1/3)	賴研究員彥任	551,000
A01	海拔梯度下土地利用變化對土壤溫室氣體通量影響(II)	江研究員博能	403,750
B01	三種國產材精油和抽出物對褐根腐菌防治之評估 (2/2)	鄭研究員森松	403,750
B03	以幾丁聚醣改質 PVAc 及熱處理材以促進膠合強度 (1/2)	劉副研究員素玲	498,750
B04	評估常見三種非破壞檢測方法應用於規格材分等之差異	莊研究員閔傑	403,750
B05	評估竹桿經不同表面處理後之物理及機械性質	李助理研究員佳如	380,000
C01	林下雲芝栽培試驗(1/3)	陳副研究員潔音	403,750
C02	不同扦插時間與 IBA 對臺灣山茶插穗發根之影響	周研究助理宏祈	380,000
C03	魚腥草防紫外線功能材料的製備與應用	余研究助理瑞珠	380,000
D01	金剛鑽長期試驗地柳杉生長與其對氣候之反應研究 (2/2)	李副研究員春霖	384,750
D02	白蟻在都市林環境中的生態功能(2/2)	葉副研究員信廷	403,750
D03	不同茶園經營模式下無脊椎動物相之差異—以蛾類與土壤節肢動物為例	陳研究助理陽發	380,000
D04	臺大實驗林自然教育園區之兩棲爬蟲動物初步資源調查 (1/3)	龔技士峰榆 林技士庭安接續	380,000
E01	不同木構造房屋對健康效應研究	曹副研究員崇銘	403,750
E02	溪頭自然教育園區星光票遊客旅遊動機與策略效益之研究 (III)	陳研究助理勇至	389,500
F01	評估以原生針闊葉混植造林復育更新柳杉人工林對苗木生長情形及地表植物組成、豐富度之影響	王副研究員介鼎	384,750
F02	臺灣原生山茶屬相關物種之藻類危害及發生生態研究	蕭副研究員文偉	380,000
G01	光度與物候對林下植物葉部虹光表現之影響	劉研究助理威廷	380,000
H01	鳳凰自然教育園區櫻花盛花期預報受氣候變遷之影響評估	衛研究員強	384,750
合計			7,125,000

三、出版刊物

研究報告出版第38卷1期及第2期（表3-3-1）。

表 3-3-1 出版研究報告一覽表

期數	研 究 論 文 目 錄	作 者
38-1	評估臺灣三種針葉木材製造直交集成板之燃燒性質 Evaluation of the Combustion Properties of Cross Laminated Timbers Made of Three Coniferous Thinned Wood in Taiwan	李佳如、 林志憲、 蔡明哲
38-1	臺灣新紀錄寬柄痣蛾屬種類記述（鱗翅目：痣蛾科） Notes on a <i>Lateantenna</i> Species New to Taiwan fauna (Lepidoptera: Blastobasidae)	施禮正、 余雅倩、 陳陽發
38-1	利用機械分等設備評估三種相同強度等級針葉材及進料方向之機械性質 Evaluation of Mechanical Properties of the Three Coniferous Wood Species with Identical Strength Grades and Feeding Orientations Using Machine Stress Rating Equipment	李佳如、 莊閔傑、 林志憲、 李東穎、 蔡明哲
38-1	段木靈芝子實體活性成分分析與安全性測試 Analyses of Active Compounds and the Safety of <i>Ganoderma lucidum</i> Wood Log Cultivated Fruiting Body	黃一城、 鄭森松、 鄭光成
38-1	臺大實驗林內茅埔、和社及對高岳營林區白蟻物種多樣性及分布 Diversity and Distribution of Termites in Neimaopu, Heshe and Dueigaoyue Management District of the Experimental Forest, National Taiwan University	吳佳倩、 李後鋒、 葉信廷
38-1	臺大實驗林林下養蜂基地蜜源植物調查 The Investigation of Honey Plants at Understory Beekeeping Base of the Experimental Forest, NTU	周宏祈、 陳勇至、 陳陽發
38-2	以手持式光達點雲技術建立花蓮平地造林烏心石單木材積推估式 Development of <i>Michella formosana</i> Single Tree Volume Estimation Models from Mobile LiDAR Point Cloud in Hualien Plantation	鍾智昕、 林澤宇、 林振榮
38-2	在臺灣由 <i>Clinoconidium cinnamomi</i> 引起的陰香果癭新紀錄 First Record of <i>Clinoconidium cinnamomi</i> on Fruit Galls of <i>Cinnamomum burmannii</i> in Taiwan	王介鼎、 葉昱緯、 林蘭東、 羅南德

期數	研 究 論 文 目 錄	作 者
38-2	不同海拔和菌種對陰香段木香菇產量及氣味成分之影響 Effects of Different Altitudes and Strains on Yields and Odor Components of Wood Log Shiitake Mushrooms Cultivated by <i>Cinnamomum burmannii</i>	鄭森松、 林群雅、 劉素玲、 陳盈如
38-2	竹蚶架剩餘資材應用於生物可降解農用地膜製造之研究 Application of Remaining Materials from Bamboo Oyster Racks in the Manufacture of Biodegradable Agricultural Mulch Films	古孟芯、 洪銘聰、 陳欣怡、 蔡毓珊、 林曉洪
38-2	以目視分等、機械應力分等及靜曲試驗三種方法評估國產規格材之差異及相關性 Evaluate the Differences and Correlations Among Three Grading Methods of Domestic Dimensional Lumber by Visual Grading, Machine Stress Rating and Static Bending Test	李東穎、 李佳如、 蔡明哲、 莊閔傑
38-2	最多氣候債務人參與的聯合國氣候峰會-- 深度直擊 COP28 風雲際會間的關鍵決策與氣候行動方向 A United Nations Climate Summit with the Largest Number of Climate Debtors Participating - A Deep Dive into COP28 UNFCCC COP28 Key Decisions and Climate Actions	胡偉杰

四、學術演講

為提升員工新知及激勵研究人員專業研究能力，每月舉辦演講一場次，分別邀請專家學者及安排研究人員專題演講或專題研究報告，並獲得良好效益。1月至11月，共邀請專家學者10名、研究人員與同仁10名，計舉辦10次20場次之專題演講。

SDG：4、15；目標：4.5、4.7、15.2、15.4

表 3-4-1 專題演講時程表

時間	演講人	說 明
1月2日	Studying the community structure of invertebrates in pristine stream systems	日本東海大學生物學部海洋生物學科 齋藤副教授裕美
	自然教育園區溫室氣體盤查分析	張研究員芳志

時間	演講人	說明
2月23日	生物多樣性研究所的角色與任務	農業部生物多樣性研究所 楊所長嘉棟
	森林浴對銀髮族延緩進入長照效益之評估	鄭研究員森松
3月21日	用《愛自然》來探索生物多樣性	國立臺灣大學森林環境暨資源學系 林副教授政道
	森林昆蟲的功能群	葉副研究員信廷
4月23日	森林資源空間異質性與資訊不確定性-RS-MRV 體系支持永續性的挑戰	國立嘉義大學森林暨自然資源學系 林教授金樹
	鹿谷及周邊地區臺灣山茶兒茶素及其他成分含量之比較	周研究助理宏祈
4月30日	臺灣森林植物資源與開發	農業部林業試驗所 曾所長彥學
	茶園管理與土壤碳儲存	陳副研究員秋萍
6月26日	深耕植物永續美好生活，中醫芳療讓世界聞見東方智慧	ALIZ 芳療學院創辦人 沈校長莉莎
	小花蔓澤蘭醋液之應用	劉副研究員素玲
7月9日	從森林生態系服務價值談林業政策	農業部林業及自然保育署署長 林博士華慶
	臺大實驗林小蠹蟲類害蟲調查	李副研究員春霖
8月5日	森林醫學點線面	蘇副處長大成
	發展加強森林經營管理方法學:開發、量測、驗證	江研究員博能
9月20日	臺灣有效保育地的評估與認證初探	本校森林環境暨資源學系 盧副教授道杰
	利用不同時距之生長積溫評估鳳凰自然教育園區櫻花預報之研究	衛研究員強
11月5日	臺灣森林土壤類型土壤碳儲存量現況與增匯潛力	本校農業化學系 陳名譽教授尊賢
	從試驗到實踐：竹筴在林下經濟中的潛力備註：5月份演講併入4月舉行，10、12月份演講因故停辦	陳研究助理勇至

備註：5月份演講併入4月舉行，10、12月份演講因故停辦

肆、永續發展目標與大學社會責任

一、達成之永續發展目標

為了達成 SDGs，自102年起奉教育部核定自辦社區林業計畫，輔導鄰近社區進行自然資源調查、森林保護及森林育樂外，再擴及至社區總體營造、生態旅遊發展及共同守護山林，其中包含社區資源整合、社區居民培力、傳統文化傳承、地方經濟活絡及森林經營管理等工作項目，落實敦親睦鄰、社區發展及森林永續三贏局面。此外104年開始辦理「臺大實驗林與鄰近鄉鎮共榮計畫」，其源起為尊重轄管範圍內之信義鄉原住民族與在地社區、部落及中小學進一步深化，輔導在地產業發展，以自身的優勢來強化地方的特色，進而發展夥伴關係，達到共榮共進的願景，落實 SDG 1、SDG 2、SDG 4、SDG 8。各項業務符合評估表（詳如附表15（第121頁））。

二、達成之大學社會責任

與山地農場代表本校生農學院向教育部申請第四期（114至116年）大學社會責任實踐計畫（計畫名稱：「臺大·山林·學院 2.0」）案，本計畫承接第三期（計畫名稱：「臺大·山林·學院」）之豐碩經驗與成果，深化地方產業連結與永續經營的議題，持續為地方帶來永續發展的能量，本計畫於113年12月31日審查通過，計畫核定經費新臺幣300萬元，校配合款新臺幣30萬元，共計新臺幣330萬元整。

本計畫係以【臺大·山林·學院 2.0】為主軸發展，與山地農場為雙核心，以SDGs為導向，為實踐場域提供在地學習與發展機會、付諸生態保育與教育行動、投入文化復育與傳承能量、力行社區共榮與永續發展，以延續大學社會責任第三期【臺大·山林·學院】共榮發展與永續之願景，為實踐場域描繪出清晰的發展藍圖，打造【臺大·山林·學院 2.0】，落實「永續農林、與民共榮、在地實踐」之願景，體現USR核心價值，共創永續未來。

以永續發展的思維做基礎，長期致力於關懷偏鄉、投入輔導地方就業、發展地方觀光產業、協助在地產業發展與在地共存共榮，更一肩挑起縮短城鄉差距的重擔、辦理木工技藝課程、推廣食農教育、社區總體營造、獎勵輔導濫墾地收回、推動企業認養造林、強化森林病蟲害監測與防治及文化保存等任務。各項業務符合大學社會責任評估表（詳如附表16，第124頁）。

伍、統計資料表

溪頭自然教育園區（溪頭森林遊樂區）1月至12月遊客總數為197萬1,029人次（含卡友入園人次），門票總收入為1億4,018萬5,750元。

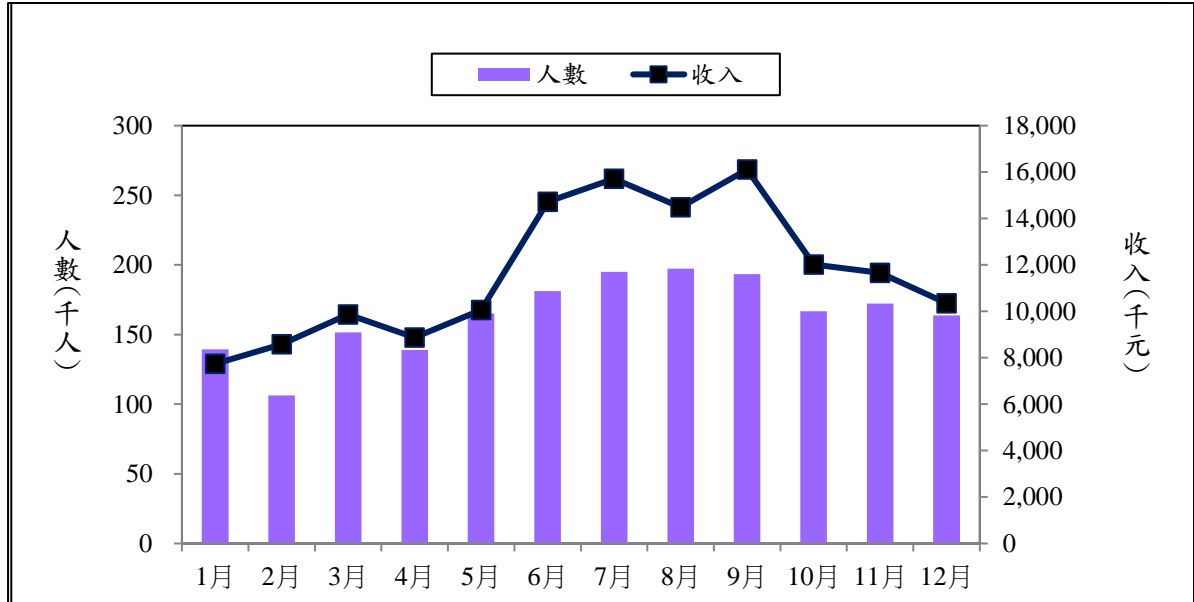


圖5-1溪頭自然教育園區門票收入與遊客人數統計圖

鳳凰自然教育園區 1月至12月遊客總數為2萬4,463人次，門票總收入為146萬2,260元

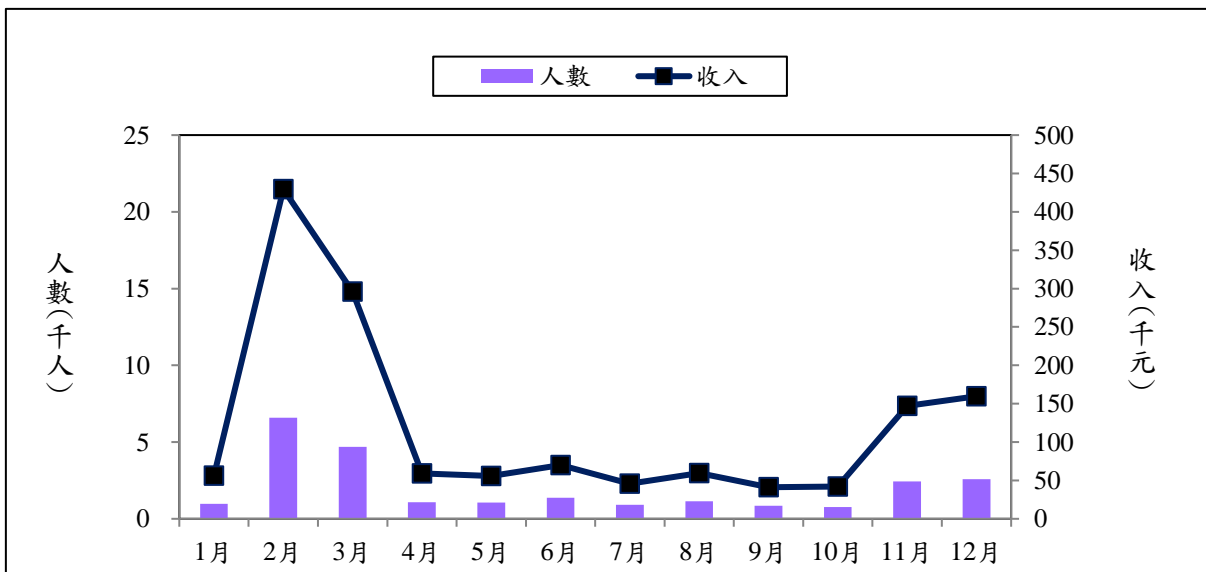


圖 5-2 鳳凰自然教育園區門票收入與遊客人數統計圖

表 5-1 溪頭自然教育園區學校、機關團體參觀人數統計表

月份	學校團體	學校數量	機關團體	每月總人數
1 月	766	4	3,329	4,095
2 月	221	3	3,053	3,274
3 月	347	4	5,171	5,518
4 月	1,334	12	7,510	8,844
5 月	1,097	8	11,832	12,929
6 月	1,051	12	14,810	15,861
7 月	461	10	7,542	8,003
8 月	938	6	13,901	14,839
9 月	1,595	12	17,061	18,656
10 月	2,320	16	13,370	15,690
11 月	1,815	18	11,359	13,174
12 月	2,632	12	5,375	8,007
合計	14,577	117	114,313	128,890

表 5-2 鳳凰自然教育園區戶外教學及參觀人數統計表

月份	戶外教學人數	學校數量	參觀人數	每月總人數	本處支援人數
1 月	0	0	193	193	2
2 月	0	0	1,316	1,316	4
3 月	84	1	765	849	7
4 月	0	0	141	141	5
5 月	0	0	185	185	3
6 月	0	0	153	153	2
7 月	0	0	179	179	0
8 月	0	0	166	166	0
9 月	0	0	148	148	0
10 月	0	0	132	132	0
11 月	0	0	432	432	1
12 月	0	0	416	416	1
合計	84	1	4,226	4,310	25

表 5-3 竹山下坪自然教育園區戶外教學及參觀人數統計表

月份	戶外教學人數	學校數量	參觀人數	每月總人數	本處支援人數
1 月	0	0	3,987	3,987	0
2 月	0	0	7,261	7,261	0
3 月	61	1	8,434	8,495	0
4 月	0	0	10,957	10,957	0
5 月	0	0	7,381	7,381	0
6 月	0	0	6,451	6,451	0
7 月	0	0	4,641	4,641	0
8 月	36	1	4,734	4,770	0
9 月	0	0	7,029	7,029	0
10 月	0	0	7,050	7,050	0
11 月	129	2	7,505	7,634	0
12 月	0	0	7,100	7,100	0
合計	226	4	82,530	82,756	0

表 5-4 辦理受委託試驗研究（執行）計畫一覽表

委託機關	計畫名稱	計畫執行人	金額(元)	執行期間
國科會	季節對茶園土壤之類尼古丁農藥殘留之影響	張芳志	950,000	112/08/01~ 113/07/31
國科會	臺灣中部霧林帶之霧與低雲發生環境特徵觀測研究	賴彥任	1,050,000	112/08/01~ 113/07/31
農業部 林業及自然 保育署	植樹造林示範計畫	蔡明哲	5,447,600	113/01/01~ 113/12/31
農業部 林業及自然 保育署	「永續循環材料之推廣、應用-國產材作為工程木料加工應用技術提升及具驗證標章國產材產業之展銷平臺(2/3)」	王介鼎	6,560,000	113/01/01~ 113/12/31
農業部 林業及自然 保育署南投 分署	久美國小國產材圖書室裝修作業	王介鼎	700,000	112/08/01~ 113/11/30
合計			14,707,600	

表 5-5 與其他學校機關合作學術研究計畫一覽表

機關或學校名稱	試驗名稱	地點	備註
國立臺灣大學生命科學院生態學與演化生物學研究所張副教授智涵	結合分類學、棲地偏好與營養棲位發展整合性的跳蟲(彈尾綱)功能群分類	清水溝營林區	(112)實研字第1120003950號核准112年11月1日起至113年10月31日止
國立中興大學昆蟲學系李教授後鋒	東亞地區土壤節肢動物分布	溪頭營林區	(112)實研字第1120102485號核准112年11月2日起至113年11月3日止
國立清華大學分子與細胞生物研究所郭助理教授立園	野外蕨類配子體調查與其附生生活型式之演化探討	溪頭營林區	(112)實研字第11201002322號核准112年11月1日起至113年10月31日止
國立臺灣大學森林環境暨資源學系羅教授南德	溪頭苗圃藻斑種類調查	溪頭營林區	(112)實研字第1120003835號核准112年11月10日至113年11月10日止
國立臺灣大學生物多樣性國際碩士學位學程李助理教授婉儀	台灣獼猴腸道菌相研究	溪頭營林區	(112)實研字第1120102791號核准112年12月15日起至113年12月15日止
國立宜蘭大學森林暨自然資源學系蔡教授呈奇	森林土壤碳匯調查方法規劃與研析	溪頭營林區、內茅埔營林區	(113)實研字第1130100565號核准113年1月1日起至113年11月11日止
國立臺灣大學森林環境暨資源學系鄭副教授舒婷	柳杉人工林直徑生長量	溪頭營林區、清水溝營林區、內茅埔營林區、對高岳營林區	(111)實研字第1110004602號核准112年1月11日至113年1月10日止；實研字第1130000368號核准延長至114年2月22日
國立臺灣大學森林環境暨資源學系鄭副教授舒婷	孟宗竹地下部生物量	水里營林區	(113)實研字第113000369號核准113年2月17日起至114年2月16日止
國立臺灣大學生命科學院生態學與演化生物學研究所何教授傳愷	監測氣候暖化對臺灣跨海拔動植物群聚的影響	溪頭自然教育園區	(113)實研字第1130001186號核准113年4月10日至113年12月31日止
國立臺灣食安中心研發組吳組長思節	北區農產加值打樣服務聯盟	溪頭自然教育園區	(113)實研字第1130100836號113年4月16日至113年12月31日止
國立臺灣大學地質科學系施教授路易	教育部深耕計畫—臺大核心研究群研究計畫—樹輪資料重建東亞硫氣溶膠歷】	和社營林區	(113)實研字第1130100904號113年5月1日至113年12月31日止

表 5-6 各氣象站氣象資料統計表

站名	項目	月 份												年平均
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
竹山	平均溫度(°C)	17.1	19.0	20.9	25.8	26.1	27.8*	28.5	28.6	28.1	26.4	23.1	18.0	24.1*
	平均溼度(%)	76.0	75.0	73.9	76.8	78.3	82.5*	81.2	80.7	82.9	82.8	81.9	77.9	79.2*
	降水量(mm)	4	27.5	18	122.5	197	290.5*	1217.5	653	709	124	79.5	51.5	3494*
溪頭	平均溫度(°C)	11.7	13.7	15.3	19.1*	19.6*	21.3	21.6	21.0	20.9	19.8	17.3	13.0	17.9*
	平均溼度(%)	90.3	90.5	91.5	90.7*	94.7*	94.3	92.5	95.6	94.7	94.1	94.4	88.9	92.7*
	降水量(mm)	12.5	38.5	33	208*	227*	213**	1417.5**	369**	155.5	0.0	0.0	35	2709*
清水溝	平均溫度(°C)	14.4	16.8	18.6	23.3	23.4	25.0	25.6	25.6	25.3	23.5*	-	-	22.15*
	平均溼度(%)	77.2	75.0	74.0	74.8	79.9	83.2	81.0	80.8	81.0	82.6*	-	-	78.95*
	降水量(mm)	6**	38**	30.5	137	246.5	3.5**	29**	3**	221.5	48.5*	-	-	763.5*
內茅埔	平均溫度(°C)	15.7	18.0	19.4	23.8*	23.7	25.5	26.1	25.6	25.4	23.9	21.3	16.2	22.1*
	平均溼度(%)	78.0	75.9	77.5	77.8*	83.2	85.8	81.6	85.3	84.2	85.7	86.7	82.9	82.1*
	降水量(mm)	8	24	18	91*	230.5	127.5	300	128	110.5	140.5	42	52	1272*
和社	平均溫度(°C)	14.7	17.1	18.3	22.4	22.1*	-	24.3*	24.2	24.1	22.9	20.4	15.5	20.5*
	平均溼度(%)	77.8	75.4	78.1	77.2	82.6*	-	85.0*	86.0	85.0	85.6	85.8	82.0	81.9*
	降水量(mm)	8	31.5	22	160.5	52.5*	-	632.5*	188	97.5	190	51	49	1482.5*
水里	平均溫度(°C)	17.4	18.6	19.9	24.6	24.6	26.1	26.6	26.5	26.3	25.0	22.2	17.0	22.9
	平均溼度(%)	75.1	76.7	77.3	77.0	82.0	86.2	83.1	86.0	84.6	85.2	87.0	83.1	81.9
	降水量(mm)	8.5	29	23	152.5	390.5	291	1137.5	435	215.5	78	43.5	46.5	2850.5

註：「-」係故障、「*」係該月份有關測數值缺漏、「**」係待確認或待查

表 5-7 實驗林契約林農獎學金發放統計表 (單位：元)

組別	學校	得獎人數	每名金額(元)	合計金額(元)
國小組	內湖國小	3	1,000	3,000
	永興國小	2	1,000	2,000
	成城國小	1	1,000	1,000
	竹山國小	1	1,000	1,000
	南陽國小	1	1,000	1,000
	桐林國小	2	1,000	2,000
	泰和國小	1	1,000	1,000
	草屯國小	1	1,000	1,000
	鹿谷國小	3	1,000	3,000
	隆華國小	5	1,000	5,000
	愛國國小	3	1,000	3,000
	臺南市永康區勝利國小	1	1,000	1,000
	鳳凰國小	5	1,000	5,000
	廣興國小	5	1,000	5,000
	桃園市立雙龍國小	1	1,000	1,000
	國中組	霧峰國小	1	1,000
水里國中		4	2,000	8,000
石門國中		2	2,000	4,000
光明國中		1	2,000	2,000
同富國中		1	2,000	2,000
明道高級中學附設國中部		1	2,000	2,000
高中	延和國中	4	2,000	8,000
	精誠中學	1	2,000	2,000
	竹山高中	1	3,000	3,000
	水里商工	1	3,000	3,000
	北一女高中	1	3,000	3,000
	臺中一中	1	3,000	3,000

組別	學校	得獎人數	每名金額(元)	合計金額(元)
中 部	立人高級中學	1	3,000	3,000
	國立鳳山高商	1	3,000	3,000
	惠文高中	1	3,000	3,000
	福智高級中學	1	3,000	3,000
	精誠高中	1	3,000	3,000
	臺中市立文華高中	1	3,000	3,000
	興大附農-高中部	2	3,000	6,000
	國立臺灣大學	2	5,000	10,000
大 專 組	國立臺灣師範大學	1	5,000	5,000
	國立中央大學	1	5,000	5,000
	國立清華大學	1	5,000	5,000
	私立南臺科技大學	2	5,000	10,000
	私立亞洲大學	1	5,000	5,000
	私立朝陽科技大學	1	5,000	5,000
	長庚大學	1	5,000	5,000
	國立臺灣大學	5	10,000	50,000
合計				200,000

表 5-8 執行相關工程統計表

編號	工 程 名 稱	結算金額 (元)	辦理階段
1	溪頭自然教育園區森林生態展示中心拆除及簡易美化工程	12,837,659	已結算
2	竹山辦公大樓陽臺防水工程	1,047,000	已結算
3	溪頭神木林道、鳳凰林道及大學池林道等路面修繕工程	1,800,000	已結算
4	線浸林道3~6K 邊坡與路面復建治理工程	2,950,000	已結算
5	112年油杉崙林道復建工程	2,710,000	已結算
6	鳳凰林道2K 邊坡治理工程	850,000	已結算
7	緊急採購-溪頭鳳凰林道緊急處理工程	338,880	已結算
8	溪頭自然教育園區吊橋改善工程委託規劃設計監造技服案	439,190	已結算
9	溪頭自然教育園區吊橋改善工程	3,623,600	已結算
合計		26,596,329	

表 5-9 木材利用實習工廠工程交辦書案件明細表

編號	工 程 名 稱	結算金額 (元)	辦理階段
1	觀景步道等木作設施修繕	428,745	已結算
2	鳳凰自然教育園區多處木作設施需維護更新案	494,382	已結算
3	溪頭銀杏平臺損壞修繕	2,777,295	已結算
4	久美國小國產材圖書室裝修作業	695,000	已結算
5	溪頭6601、6602及竹廬等3棟建築物消防安全改善	2,840,605	已結算
6	溪頭自然教育園區本年度大學池竹橋2座更新作業	548,636	已結算
7	下坪自然教育園區木作設施整修	312,806	已結算
8	和社營林區餐廳屋頂破損改善	301,868	已結算
9	溪頭商店街(A-1)店鋪整修	907,900	已結算
10	鳳凰自然教育園區木構建物、設施及牌示保養維護	1,761,500	已結算
11	溪頭竹廬外牆更換暨多處木作設施修繕	1,950,800	已結算
12	溪頭涼亭等木作設施改善案	1,214,900	已結算
13	景觀門及服務中心入園橋修繕	257,820	已結算
14	溪頭竹廬建築物公共安全改善	716,490	已結算
15	本年度臺北教展中心國產材木製品案	320,000	已結算
16	本年度農業陳列館形象設計及佈置作業	1,593,000	已結算
合計		17,121,747	

附表 1 環境教育補捐助計畫「健康森林，健康人群」

項次	活 動 名 稱	時間	人數
1	小木頭大作用-一起手護溪頭	6月17日-8月23日	1,000
2	小木頭大作用-手作步道體驗	7月13日-14日	28
3	小木頭大作用-手作步道體驗	8月10日-11日	46
4	小木頭大作用-植物上板	8月22日	20
5	小木頭大作用-手作步道體驗	8月24日-25日	52
6	小木頭大作用-植物上板	8月29日	22
7	小木頭大作用-植物上板	9月3日	19
8	一起攜手森林健走活動	9月7日	2,367
9	小木頭大作用-植物上板	9月21日	32
10	一起攜手森林健走活動後續篇-實踐行為	9月8日-9月30日	255
合 計			3,841

附表 2 環境教育活動列表

項次	活動名稱	時間	人數
1	審議會會議人員參與植物移印染活動	1月26日	23
2	國立自然科學博物館參加中區環境教育場所聯盟 成果交流分享嘉年華會擺攤活動	1月27日	520
3	櫻花季開幕記者會	2月17日	35
4	「春櫻·茶香」饗宴活動	3月2日	25
5	新民國小申請與臺灣杉共舞及植物拓印體驗活動	4月11日	47
6	社區林業暨共榮計畫成果展	4月13日	650
7	辦理「螢光閃閃·茶山趣」體驗活動	4月20-21日及 27-28日	81
8	辦理環境部臺南綠色旅遊活動	5月14-15日	42
9	小木頭大作用-一起手護溪頭活動	6月17日-8月24 日	1,000
10	經濟部水利署申請「森林五感體驗」及「精油香 膏」環境教育課程	6月27日	63
11	小木頭大作用-手作步道體驗	7月13-14日	46
12	南投縣政府教育局申請「大學坑土石流」及「碳 吸存」環境教育課程	7月11、18日	50
13	溪頭福華渡假飯店申請「與臺灣杉共舞」環境教 育課程	8月3日	27
14	臺北市大自然科學教室申請「與臺灣杉共舞」環 境教育課程	8月7日	15
15	小木頭大作用-手作步道體驗	8月10-11日	46
16	至臺此市政府人力訓練處心視野講堂-淨零綠生 活擺攤活動	8月19日	135
17	小木頭大作用-植物上板	8月22日	20
18	小木頭大作用-手作步道體驗	8月24-25日	52
19	小木頭大作用-植物上板	8月29日	22
20	參與臺積電科技_生態_邂逅一夏活動擺攤活動	8月31日	1,200
21	小木頭大作用-植物上板	9月3日	19
22	一起攜手森林健走活動	9月7日	2,367
23	小木頭大作用-植物上板	9月21日	32
24	參與惠蓀林場木文化節擺攤推廣環境教育活動	9月21-22日	360
25	臺中市政府主計處申請「森林五感體驗」、「植話 植說」及「碳吸存」環境教育課程	9月19、26、30 日	137
26	一起攜手森林健走活動後續篇-實踐行為	9月8-31日	255
27	農業水利署桃園分署申請「碳吸存」「森林五感 體驗」環境教育課程	10月7、17日	178
28	彰化縣二林鄉公所申請「植話植說」及「森林五 感體驗」環境教育課程	10月16、17日	71
合 計			11,566

附表 3 新植造林地面積明細表

營林區	地號	林班	地名	預定面積 (公頃)	作業面積 (公頃)
溪頭	113-1	2	大學坑	0.25	0.23
	113-2	2	粗穴	2.00	1.23
	113-3	2	大學坑	1.00	1.08
	小計			3.25	2.54
清水溝	113-1	10	線浸	0.40	0.53
	113-2	11	線浸	1.60	1.85
	113-3	8	楠仔坑	3.00	3.30
	113-4	8	楠仔坑	1.00	1.00
	小計			6.00	6.68
水里	113-1	16	頂坪林	2.50	2.54
	小計			2.50	2.54
內茅埔	113-1	22	烏松崙	1.70	1.82
	113-2	21	木瓜坑	2.00	2.10
	113-3	20	木瓜坑	0.14	0.14
	113-4	21	木瓜坑	0.10	0.10
	小計			3.94	4.16
和社	113-4	27B	大坪頂	0.055	0.03
	113-5	27A	和社	0.70	0.83
	113-6	30A	和社	1.00	1.13
	113-7	30A	川向	2.30	2.67
	113-8	32	鞍部	0.02	0.02
	113-9	30A	外坪	0.14	0.16
	小計			4.22	4.84
對高岳	113-1	28	神木	1.00	1.00
	113-2	29	自忠	0.38	0.28
	113-3	29	神木	2.02	2.00
	小計			3.40	3.28
合計				23.31	24.04

附表 4 各區中後期撫育切蔓、除草、補植及蔓延竹類砍除作業統計表

營林區	林班	造林地號	作業項目	面積 (公頃)	數量 (工)	單價 (元)	金額 (元)
溪頭	4	圳頭湖林道	除草	1.35	11	1,900	20,900
		柚木試驗地旁林					
清水溝	7-12	道等7條林道	除草	7.6	60	1,900	114,000
		烏土堀及和平西					
內茅埔	21、22	路等兩條林道	除草	1.2	10	1,900	19,000
內茅埔	24	牛稠坑林道	除草	2.4	19	1,900	36,100
內茅埔	20	大姊仔一帶林道	除草	0.08	1	1,900	1,900
內茅埔	20	猴廚炭一帶林道	除草	0.21	2	1,900	3,800
內茅埔	21	106-1號造林地	除草	0.3	3	1,900	5,700
內茅埔	24	107-2號造林地	除草	3.24	29	1,900	49,400
內茅埔	24	107-3號造林地	除草	1.5	12	1,900	22,800
和社	27	66號造林地	除草	0.7	6	1,900	11,400
對高岳	28、31	神木林道	除草	1	8	1,900	15,200
對高岳	28、31	神木林道	除草	0.4	3	1,900	5,700
對高岳	28、31	神阿古道	除草	0.07	1	1,900	1,900
對高岳	29	神木林道	除草	0.32	3	1,900	5,700
對高岳	29	十八泉林道	除草	0.24	2	1,900	3,800
小計				20.61	170	1,900	317,300
內茅埔	21	106-1號造林地	修枝	0.3	2	1,900	3,800
內茅埔	21	107-3號造林地	修枝	1.5	9	1,900	17,100
和社	27	66號造林地	修枝	0.7	4	1,900	7,600
小計				2.5	15	1,900	28,500
內茅埔	24	牛稠坑林道	石竹蔓延 竹類砍除 風倒木竹	2.4	3	2,500	7,500
對高岳	28	465-1號造林地	類移除	0.47	5	2,500	12,500
對高岳	28、31	神木林道	石竹蔓延 竹類砍除 風倒木竹	1	6	2,500	15,000
對高岳	28、31	神木林道	類移除	0.4	4	2,500	10,000
小計				4.27	18	2,500	45,000
合計				2738			390,800

附表 5 中後期撫育疏伐作業統計表

營林區	林班	造林地 地號	面積 (公頃)	樹種	預定立木材積 (立方公尺)	利用立木材積 (立方公尺)
水里	16	82-1	0.82	臺灣杉	101.236	75.927
內茅埔	22、 24	61-2、 58-1、	7.12	杉木、 柳杉	1061.442	743.01
對高岳	28	鹿林前 山	0.03	華山松	8.376	0
合計			7.97		1,174.054	818.937

*對高岳中後期撫育疏伐作業木材無利用價值直接棄至現場，故無利用立木材積。

附表 6 實驗林自辦之治山防災工程與規劃統計表

序號	工 程 名 稱	契約金額(元)	備註
1	鳳凰林道2K 邊坡治理工程	904,189	已完成
2	災害搶通險修復工程決標前與搶通險案契約金額用 罄後零星請購辦理搶通險案6件	737,847	已完成
3	臺大實驗林轄內(鹿谷地區)本年度災害搶通 〈險〉修復工程(開口合約)	1,183,600	已完成
4	臺大實驗林轄內(水里與信義地區)本年度災害搶 通〈險〉修復工程(開口合約)	1,230,039	已完成
5	溪頭自然教育園區因凱米颱風造成災害搶修工程	2,623,660	履約中
合計 5件		6,679,335	

附表 7 其他單位於轄區辦理的治山防災工程案

南投縣政府					
序號	營林區	林班	工 程 名 稱	契約金額 (元)	備註
1	溪頭	5	112 鹿谷鄉內湖村興產路支線路面 坡度改善工程	1,786,000	
2	清水溝	8	112 鹿谷鄉清水村炎土農路支線改 善工程	1,047,000	
3	水里	14	112 年 7 月杜蘇芮及 8 月卡努颱風 G1-050 鹿谷鄉瑞田村墘坑溪災修 復建工程等 2 件	1,750,000	
4	溪頭	2	112 鹿谷鄉投 51 線 0K+100(孟宗 山莊處)路面改善工程、112 鹿谷鄉 投 51 線 4.2K 處排水溝加蓋工程	3,490,000	
5	內茅埔	20	112 年 7 月杜蘇芮及 8 月卡努颱風 H3-118 信義鄉愛國村 8 鄰聯外道 路災修復建工程	1,398,000	
6	對高岳	29	112 年 7 月杜蘇芮及 8 月卡努颱風 G1-030 信義鄉神木村神木國小旁 出水溪護岸災修復建工程	13,720,000	
7	和社	27、30	112 和社溪松泉橋下游河段疏濬作 業-支出部分併辦土石標售	9,880,000	
8	對高岳	29	112 年 7 月杜蘇芮及 8 月卡努颱風 H3-116 信義鄉神木村 8 鄰產業道 路災修復建工程	1,472,800	
9	水里	16	112 水里鄉永興村永隆路產業道路 改善工程等 3 件	947,000	
10	和社	27	112 年 7 月杜蘇芮及 8 月卡努颱風 公共設施災後復建工程-信義鄉卡 里布安村牌樓下邊坡擋土牆掏空 改善工程	2,340,000	
11	溪頭	4	112 鹿谷鄉內湖村圳頭湖林道彎道 改善工程等 3 件	1,927,900	
12	內茅埔	22、23	南投縣信義鄉自強社區暨坪瀨道 路改善工程	10,260,000	
13	內茅埔	23	113 信義鄉自強村烏松崙產業道路 增設護欄工程	781,000	
14	水里	18	113 水里鄉投 59 線 6K+600~6K+690、 7K+150~7K+350、 8K+190~8K+250 等路段路面改善 工程	1,300,000	
15	溪頭	5	112 鹿谷鄉內湖村有水坑林班地過 水路面整治工程	554,000	

16	水里	17	113 水里鄉永興村上坪林產業道路改善工程	1,518,900
17	溪頭	6	113 鹿谷鄉投 51 線 0K+100 處道路災害緊急搶修工程	24,726,000
18	和社	27、30	112 和社溪松泉橋下游河段疏濬作業-支出部分併辦土石標售	1,076,000
19	和社	27	113 信義鄉神木村 1、3 鄰民和巷道路改善工程	980,000
20	和社	27	信義鄉望美村信和產業道路路面改善工程等 2 件	2,499,000
21	和社	27	信義鄉和社段 142 地號農路改善工程	928,000
22	水里	18	113 水里鄉興隆村火燒寮坑農路擋土設施及路面改善工程	470,000
23	和社	30	信義鄉同富村 8、9 鄰道路改善工程等 2 件	3,698,000
24	和社	30	113 年 6 月豪雨 G1-010 信義鄉同富村桐子林野溪護岸災修護建工程	4,570,000
25	內茅埔	20	信義鄉愛國村第 1 鄰至第 4 鄰路面改善工程	930,000
26	和社	30	信義鄉同富村外坪頂道路改善工程	1,200,000
27	水里	18	水里鄉投 59 線 2K+191 永興橋維修工程及水里鄉投 59 線 5K+639 林朋橋維修工程	13,970,000
信義鄉公所				
1	對高岳	29	112 信義鄉神木村國軍產業農路改善工程	698,000
2	和社	30	同富村舊沙里仙支線道路改善工程等 5 件、神木村 7 鄰引水管線工程等 4 件	832,800
3	內茅埔	23	自強村憲崇產業道路改善工程等 5 件	942,800
4	和社	27	信義鄉神木村 4 鄰農路與邊坡改善	157,000
5	和社	25	信義鄉羅娜村亞杉段 94 地號路旁擋土牆改善工程等 5 件	1,170,000
6	和社	30	神木村 11 鄰後山農路工程等 6 件、同富村草坪頭支線農路改善工程、信義鄉同富國中民生用水改善工程	780,000

7	和社	27	112年7月杜蘇芮及8月卡努颱風 H3-115 信義鄉神木村7鄰產業道路災修復建工程	692,800
8	對高岳	31	112年7月杜蘇芮及8月卡努颱風 H3-117 信義鄉神木村產業道路災修復建工程	512,800
9	和社	30	信義鄉同富村外坪頂道路養護整建工程	7,340,000
10	內茅埔	20-24	本年度信義鄉各村急需改善零星工程(愛國村、自強村)	4,380,000
11	內茅埔	21	信義鄉坪瀨琉璃光之橋健行園區吊橋及步道修繕維護工程	2,292,795
12	和社	30	信義鄉同富村外坪頂部落聯絡道災修復建工程	1,652,800
13	內茅埔	22	信義鄉愛國村坪瀨道路5.2k災修復建工程	3,640,000
14	和社	30	信義鄉神木村油礦頂部落聯絡道災修復建工程	892,800
15	和社	27	信義鄉神木村2鄰農路災修復建工程	829,900
16	和社	30	信義鄉同富村舊沙里仙道路災修復建工程	1,930,000
17	和社	27	113信義鄉卡里布安村望美段農路改善工程	1,082,800
18	內茅埔	23	113-FR-13-3-008 自強村風櫃斗農路改善工程	2,980,000
19	和社	25	113-FR-13-3-009 羅娜村亞杉段20-1地號農路改善工程	3,422,800
20	和社、對高岳	27、28、29、30	信義鄉東埔村、同富村、神木村災害緊急搶修工程	3,430,000
21	內茅埔	20-24	本年度信義鄉災害搶修搶險工程(開口契約)(愛國村、自強村)	1,336,000
22	和社	27	望美村望鄉部落往臺21道路改善工程	9,290,000
23	內茅埔	23	112信義鄉自強村崁腳寮段23地號產業道路擋土設施補強工程	333,000
24	內茅埔	24	113信義鄉自強村牛稠坑產業道路改善工程	822,800

水里鄉公所

1	水里	14	水里鄉玉峰村永樂巷旁護岸災修復建工程	1,509,800
2	水里	18	興隆村等6處排水溝及路面改善工程	1,230,000

3	水里	15	112 水里鄉玉峰村後水坑 1 鄰農路改善工程	265,000
4	水里	15	113 水里鄉玉峰村投 58 旁野溪清淤工程	248,000
5	水里	15-18	玉峰等 3 村道路及排水改善工程	626,000
6	水里	17-18	水里鄉興隆村農路改善工程	240,000
7	水里	18	113 水里鄉興隆村 4 鄰林朋巷公司路支線農業改善工程	357,900
鹿谷鄉公所				
1	水里	14	G1-049-鹿谷鄉瑞田村大墘坑護岸災修復建工程	680,000
2	清水溝	9	112 年 7 月杜蘇芮及 8 月卡努颱風 C2-003-112 秀峰村線浸林道道路災修復建工程	1320000
3	溪頭	4	內湖村圳頭湖農路改善工程	1,745,000
4	溪頭	4	C2-001-112 鹿谷鄉內湖村股聲巷道路災修復建工程	985,000
5	溪頭	5	113 鹿谷鄉內湖村有水坑福安宮前鋪面改善工程	214,400
6	溪頭	4	113 鹿谷鄉內湖村圳頭湖林道支線掏空改善工程	510,000
7	清水溪	12	6 月豪雨 C2-002-鹿谷鄉鳳凰村鳳園路支線道路災修復建工程	1,280,000
8	清水溪	9	112 鹿谷鄉秀峰村臺大實驗林第九林班崩塌工程等 4 案	592,000
交通部公路局中區養護工程分局				
1	對高岳	31	112 年第 2 次一般災害臺 21 線 141K+500 復建工程 (變更新增數量)	9,877,624
2	和社、對高岳	27、29、30、31、32	112 年第 4、5 次一般災害臺 21 線 69K~118K 邊坡復建工程	16,210,000
3	和社、對高岳	27、29、30、31、32	112 年第 1、3 次一般災害臺 16 線、臺 21 線復建工程 (變更新增數量)	8,580,460
4	和社、對高岳	27、29、30、31、32	114 年度信義段轄區省道綠美化維護及景觀改善工程 (開口契約)	7,339,730

5	和社、 對高岳	27、 29、 30、 31、32	114 年度信義段轄區省道臺 16 線 臺 18 線臺 21 線瀝青鋪面零星及 擇要路段修補工程（開口契約）	12,495,000
6	和社、 對高岳	27、 29、 30、 31、32	114 年度信義段轄區預約經常性災 害搶修工程（開口契約）	28,260,000
7	和社、 對高岳	27、 29、 30、 31、32	114 年度信義段轄區公路、橋梁維 修改善工程（開口契約）	14,650,000
8	和社、 對高岳	27、 29、 30、 31、32	本年度信義段轄區省道臺 21 線 102K~145K 及臺 18 線公路、橋梁 維修改善工程及災害搶修工程 （開口契約）（變更新增數量）	17,733,585
9	和社、 對高岳	29、 30、 31、32	112 年第 4、5 次一般災害臺 21 線 120K~144K 邊坡復建工程	18,280,000
經濟部水利署第四河川分署				
1	和社	30	本年度四河分署防汛備料補充工 程	36,500,000
2	和社	30	和社溪隆華國小段改善工程	39,400,000
3	和社	27、30	本年度陳有蘭溪堤段緊急搶險 （修）工程（開口合約）CCO	22,536,440
4	內茅埔	23	本年度郡坑溪信義堤防及陳有蘭 溪自強護岸復建工程	41,940,000
5	內茅埔	23	陳有蘭溪愛國橋上游段疏濬土石 計畫-支出部分	44,510,000
內政部國家公園署玉山國家公園管理處				
1	對高岳	29	本年度塔塔加地區設施整修工程	9,900,000
農業部農田水利署				
1	內茅埔	23	南投縣信義鄉自強村風斗段 41 號 調蓄沉砂池強化工程	10,210,000
合計			82 件	527,669,434

附表 8 國土保育計畫收回統計表

國土保育 B 計畫-

違法濫墾濫建地區鼓勵人民配合返還林地拆除濫墾、濫建執行計畫收回占墾地

	筆數	面積 (公頃)	申請人次
和社營林區	10	8.1304	10
對高岳營林區	5	2.7128	5
合計	15	10.8432	15

國土保育 C 計畫-合法契約林地補償收回

	筆數	面積 (公頃)	申請人次
溪頭營林區	1	0.6200	1
清水溝營林區	3	6.4080	2
水里營林區	6	9.5420	7
內茅埔營林區	5	2.2590	4
和社營林區	3	2.2690	1
對高岳營林區	5	2.9000	3
合計	23	23.9980	18

附表 9 社區林業計畫補助經費表

受理單位	申請單位	計畫名稱	核定經費 (元)
第一階段計畫			
管理組	南投縣東埔蚋溪環境生態保護協會	下坪自然教育園區蝶相調查暨食草植物之連結	150,000
	南投縣竹生活文化促進協會	竹木禪日	130,000
清水溝	南投縣鹿谷鄉秀峰社區發展協會	里山實踐林業微經濟推動計畫	130,000
	南投縣竹山鎮茶道協會	茶與四季的對話	150,000
水里	有限責任南投縣永隆林業生產合作社	社區林業木材加工研習暨移動森林小學堂(林業環境教育課程)	130,000
	南投縣水里鄉上安社區發展協會	梅工作坊傳承在地綠校園綠飲食	100,000
內茅埔	南投縣信義鄉新鄉社區發展協會	新鄉部落 IBiTungKu 步道再生及繪本製作	130,000
和社	有限責任南投縣信義鄉望美社區合作社	森林無價寶 · 你我少不了	130,000
合計			1,050,000

附表 10 認養造林地撫育作業

執行計畫 或認養單位	營林 區	林 班	地號	累計面積 (公頃)	撫育時間	樹種
台北富邦商業銀行股份有 限公司	溪 頭	1	112-5	2.8	除草撫育 3、6、9、11月	紅檜、 臺灣杉
英商英美菸草商務股份有 限公司台灣分公司		2	95-2	4.2958	除草撫育 4、10月	青剛櫟等
南投縣政府環境保護局		2	106-2	0.21	除草撫育 4、8、10月	青剛櫟
南投縣政府環境保護局		2	107-5	0.45	除草撫育 4、8、10月	臺灣肖楠
麗嬰房股份有限公司		2	107-6	0.4299	除草撫育 4、8、10月	九芎
台灣聚合化學品 股份有限公司		2	111-1	2.28	除草撫育 4、6、8、11月	紅檜
啓基科技股份有限公司		2	113-3	4.32	除草撫育 6、8、10、12月	紅檜
富旺國際開發 股份有限公司		3	82-2	1.2	除草撫育 7月	紅檜
資誠聯合會計師事務所		3	102-6	0.13	除草撫育 7月	楓香等
臺灣大哥大 股份有限公司		5	98-1	3.75	除草撫育 4、7、10月	烏心石等
台灣歐德傢俱 股份有限公司		5	111-5	0.4	除草撫育 4、6、8、11月	臺灣肖楠
三發地產股份有限公司		5	112-2	4.4	除草撫育 3、6、8、11月	香杉
南投縣政府環境保護局		5	112-4	0.44	除草撫育 4、6、8、11月	臺灣肖楠
臺灣安斯泰來製藥 股份有限公司		6	80-4	1.1	除草撫育 7月	青楓等
英商英美菸草商務股份有 限公司台灣分公司		6	90-3	0.2695	除草撫育 7月	臺灣肖楠等
台北陽光扶輪社		6	93-11	0.1327	除草撫育 7月	南洋杉等
台北富邦商業銀行股份有 限公司		1	112-5	0.7	補植 12月	紅檜
台灣歐德傢俱 股份有限公司		5	111-5	0.1	補植 5月	臺灣肖楠
台灣歐德傢俱 股份有限公司		5	111-5	0.1	加強撫育(更換 竹片)5月	臺灣肖楠
南投縣政府環境保護局		5	112-4	0.11	補植 5月	臺灣肖楠
南投縣政府環境保護局	5	112-4	0.11	加強撫育(更換 竹片)5月	臺灣肖楠	

執行計畫 或認養單位	營林 區	林 班	地號	累計面積 (公頃)	撫育時間	樹種
南投縣政府環境保護局		7	108-1	0.24	除草撫育 4、8、10月	楓香
綠然能源股份有限公司		7	111-3	0.3	除草撫育 3、5、7、 9、11月	臺灣肖楠
吳文鵬先生		8	101-1	0.66	除草撫育 5、10月	楓香、 青剛櫟等
台灣莊臣股份有限公司		8	101-2	6.0	除草撫育 5、10月	楓香等
萬海航運股份有限公司		8	112-1	20.65	除草撫育 3、5、7、 9、11月	大葉桃花心木、 楓香等
萬海航運股份有限公司		8	113-3	13.2	除草撫育 6、8、10、12月	大葉桃花心木、 楓香等
大瓏企業股份有限公司		8	113-4	2.0	除草撫育 10、12月	楓香、 光臘樹
日勝化工股份有限公司、 歐萊德國際股份有限公 司、簡瑞興先生		9	99-2	7.06	除草撫育 5、10月	烏心石、 臺灣檫等
黑松股份有限公司、無敵 科技股份有限公司、健保 園文教事業股份有限公司	清	9	99-3	8.86	除草撫育 5、10月	楓香等
台灣易格斯有限公司		10	110-6	6.0	除草撫育 4、7、10、12月	臺灣檫、 臺灣肖楠
台灣氣候保護紀念林 設置計畫	水	11	97-1	4.29	除草撫育 8月	臺灣檫
財團法人環境品質 文教基金會		11	99-69	3.97	除草撫育 8月	臺灣檫、光臘樹
財團法人和泰 環境永續基金會	溝	12	110-3	4.0	除草撫育 4、7、10、12月	香杉、 臺灣杉
三發地產股份有限公司		12	110-4	4.0	除草撫育 4、7、10、12月	香杉、 臺灣杉
台灣易格斯有限公司		10	110-6	1.5	修枝 11月	臺灣檫、 臺灣肖楠
財團法人和泰 環境永續基金會		12	110-3	1.0	修枝 11月	香杉、 臺灣杉
三發地產股份有限公司		12	110-4	1.0	修枝 11月	香杉、 臺灣杉
財團法人環境品質 文教基金會		14	98-5	2.81	除草撫育 9月	烏心石等
宏大投資股份有限公司	水	14	110-3	3.24	除草撫育 4、7、10月	大葉桃花心木
香港商萬聯 國際股份有限公司		14	111-2	1.8	除草撫育 3、7、9、11月	相思樹
南投縣政府環境保護局	里	16	109-1	0.3	除草撫育 5、7、10月	臺灣檫

執行計畫 或認養單位	營林 區	林 班	地號	累計面積 (公頃)	撫育時間	樹種	
舊振南食品股份有限公司	水 里	17	107-5	4.5	除草撫育 5、7、10月	大葉桃花心木、 臺灣肖楠	
香港商萬聯 國際股份有限公司		17	107-6	4.65	除草撫育 5、7、10月	大葉桃花心木、 臺灣肖楠	
南投縣政府環境保護局		16	109-1	0.1	補植 6月	臺灣檫	
舊振南食品股份有限公司		17	107-5	1.5	補植 6月	大葉桃花心木、 臺灣肖楠	
香港商萬聯 國際股份有限公司		17	107-6	1.55	補植 6月	大葉桃花心木、 臺灣肖楠	
台灣聚合化學品 股份有限公司		20	111-1	18.8	除草撫育 4、6、8、11月	臺灣檫、 巒大杉等	
大瓏企業股份有限公司		內	21	100-6 100-10 100-11	9.62	除草撫育 5、10月	臺灣檫等
十萬柏木護玉山計畫			茅	22	111-2	2.48	除草撫育 3、6、8、11月
		22		111-3	4.68	除草撫育 3、6、8、11月	紅檜
		埔	22	113-1	7.28	除草撫育 5、7、9、11月	臺灣肖楠
	23		112-3	10.8	除草撫育 4、7-8、9、11月	臺灣肖楠、臺灣 杉、紅檜	
大瓏企業股份有限公司	25	101-22	8.24	除草撫育 6、11月	青剛櫟等		
綠然能源股份有限公司	和 社	27A	110-6	3.04	除草撫育 3、6、9、11月	臺灣檫	
綠然能源股份有限公司		27A	111-7	2	除草撫育 3、5、8、10月	臺灣檫	
十萬柏木護玉山計畫		27A	113-5	3.32	除草撫育 6、7-8、9、11月	臺灣杉、紅檜	
布爾喬亞公關顧問 股份有限公司		27B	112-1	3.32	除草撫育 3、6、8、11月	香杉	
十萬柏木護玉山計畫		30	111-3	10.4	除草撫育 4、6、8、11月	臺灣肖楠 臺灣杉等	
歐萊德國際股份有限公司		30A	103-8	0.4184	除草撫育 6、11月	臺灣檫等	
		30A	112-6	1.08	除草撫育 3、6、9、11月	臺灣肖楠	
十萬柏木護玉山計畫		30A	113-6	4.52	除草撫育 6、7-8、9、11月	臺灣肖楠	
		30A	113-7	10.68	除草撫育 6、7-8、9、11月	臺灣肖楠	

執行計畫 或認養單位	營林 區	林 班	地號	累計面積 (公頃)	撫育時間	樹種
南投縣政府環境保護局		30C	100	0.16	除草撫育 6、11月	山櫻花
		32	111-4	0.06	除草撫育 6、9、11月	紅檜
十萬柏木護玉山計畫		32	112-5	6.92	除草撫育 3、6、9、11月	紅檜
		32	112-7	0.06	除草撫育 6、9、11月	紅檜
		32	113-8	0.06	除草撫育 6、9、11月	紅檜
十萬柏木護玉山計畫	對 高 岳	28	113-1	4.00	除草撫育 6、7-8、9、11月	紅檜
		29	113-2	1.12	除草撫育 6、7-8、9、11月	臺灣扁柏
		31	111-2	4.17	除草撫育 4、7、11月	紅檜
		31	112-3	3.52	除草撫育 3、6、8、11月	紅檜
		31	112-4	2.72	除草撫育 3、6、8、11月	紅檜、 臺灣扁柏
合計				256.3763		

附表 11 認養造林活動

活動日期	團體名稱	活動名稱	地 點
3月19日	玉山商業銀行股份有限公司	企業認養植樹活動	和社營林區32林班113-8號
4月13日	啓基科技股份有限公司	企業認養植物活動	溪頭營林區2林班113-3號
8月10日	富旺國際開發股份有限公司	認養造林地訪視活動	溪頭營林區3林班82-2號

附表 12 林木疫病防治計畫一覽表

編號	受害植物	株數	地 點	病因
1	茄苳	1	竹山	水泥逆境
2	芒果	2	竹山	柏油逆境
3	二葉松	1	名間名崗國小	葉震病
4	冇樟	1	水里永興社區	不當工程
5	大葉桃花心木	2	水里托兒所	褐根病
6	金露花	3	水里托兒所	褐根病
7	臺灣欒樹	6	水里鄉托兒所	褐根病
8	杉木	300	和社30A81-8號造林地	原因尚待確認
9	尤加利	3	臺中東勢高工	雀榕
10	榕樹	20	華陶窯	褐根病
11	樟樹	30	華陶窯	褐根病
12	相思樹	215	華陶窯	褐根病
13	樟樹	1	草屯衛生福利人員訓練中心	不當工程
14	二葉松	1	水里	心材腐朽
15	樟樹	1	水里木材利用實習工廠	褐根病
16	榕樹	44	埔里大成國中	褐根病
17	紅檜	1	塔塔加	死亡多年 原因不明
18	龍柏	11	埔里民營托嬰中心	不當修剪
19	樟樹	1	草屯七股	乾旱
20	榕樹	30	竹山消防訓練中心	褐根病
21	臺灣肖楠	25	同上	褐根病
22	相思樹	16	水里營林區16林班93-4號造林地面積約100平方公尺	褐根病
23	樟樹	4	國姓北山國中	褐根病
24	垂榕	45	草屯國小	褐根病
25	榕樹	12	草屯國中	褐根病
26	垂榕	45	敦和國小	褐根病
27	榕樹	1	南投市	鼠害
28	鳳凰木	4	南投市文山國小	褐根病
29	垂榕	2	南投市光榮國小	褐根病
30	榕樹	4	南投市中興國中	褐根病
31	相思樹	15	中寮廣福國小	褐根病
32	垂榕	13	集集和平國小	褐根病
33	樹蘭	1	同上	褐根病
34	美人樹	4	同上	褐根病
35	櫻花樹	1	水里成城國小	褐根病
36	榕樹	2	水里國中	褐根病
37	臺灣欒樹	6	水里郡坑國小	褐根病
38	榕樹	1	埔里水尾國小	褐根病
39	鳳凰木	4	埔里國中	褐根病

40	美人樹	11	魚池國中	褐根病
41	樟樹	7	同上	褐根病
42	垂榕	17	同上	褐根病
43	榕樹	1	名間中山國小	褐根病
44	臺灣欒樹	6	竹山前山國小	褐根病
45	垂榕	4	日月潭伊達邵國小	褐根病
46	榕樹	1	雲林斗六	水泥逆境
47	芒果	1	水里	靈芝莖基腐朽
48	臺灣欒	3	內茅埔營林區	褐根病
49	臺灣肖楠	6	同上	褐根病
50	卡鄧柏	4	同上	褐根病
51	銀樺	2	水里國中	褐根病
52	銀杏	3	溪頭營林區	靈芝
53	茄冬	3	南投市	水泥逆境
54	小葉欖仁	3	水里商工	根部腐朽
55	榕樹	1	草屯	土壤硬化
56	油杉	7	奧萬大	藻斑病
57	櫻花	4	奧萬大	霧社血斑天牛
58	山肉桂	1	奧萬大	靈芝
59	樟樹	1	初鄉國小	木材腐朽
60	榕樹	8	埔里鎮公所	褐根病感染面積360平方公尺
61	龍柏	3	埔里鎮公所	傾斜
62	肖楠		溪頭營林區	褐根病(約7分地)
63	烏心石		清水溝營林區	烏心石幹棉蚜

以各地通報至植物醫學中心的案件為調查對象，進行造林木之疫情分析。1月至12月各地的通報案件共有63件；其中病害47件、蟲害2件、獸害1件、纏勒1件、生理問題10件，不明原因2件。

附表 13 雲林分部農業推廣中心活動辦理表

課程及活動會議名稱	場次	日期	參加人數
國立虎尾科技大學農業科技系	1	1月2日	31
國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學系碩士在職專班課程	3	1月6日 2月24日、25日	55
國立虎尾科技大學農業科技系	3	2月19、21、26日	109
國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學系碩士在職專班課程	4	3月2、3、16、17日	84
國立虎尾科技大學農業科技系	4	3月6、13、18、20日	104
國立臺灣大學農業經濟學系碩士在職專班課程	2	3月9、10日	73
臺灣大學醫學院附設醫院雲林分院舉辦20週年院慶活動	1	3月15日	200
國立臺灣大學農藝系智慧農業-農藥代噴課程	1	3月15日	78
臺灣大學醫學院附設醫院雲林分院環境職業醫學部-新加坡國立大學健康系統預防醫學科參訪	1	3月18日	23
國立臺灣大學植物醫學碩士學位學程-元長鄉產銷班第29班及崙仔社區發展協會	1	3月22日	12
國立虎尾科技大學農業科技系	12	4月1、8、10、22、24、29日 5月1、6、8、13、27、29日	386
國立臺灣大學農藝系智慧農業-農藥代噴課程	2	5月4、5日	104
國家衛生研究院-高齡醫學暨健康福祉研究中心興建統包工程施工查核暨實地觀摩活動	1	5月14日	150
國立臺灣大學農業經濟學系-「智慧潮農在雲林」演講(主講人：雲林縣副縣長)	1	5月18日	50
國立臺灣大學農業經濟學系碩士在職專班課程	1	5月19日	20
國立臺灣大學生物機電工程學系-農機維護保養實務與新趨勢研習班、作物栽培管理機械化與自動化實務研習班	6	6月4-6日、28-30日	99
國立虎尾科技大學農業科技系	1	6月5日	18
雲林縣中醫師公會-本年度中醫師繼續教育課程	1	6月23日	56
淳陽工程顧問有限公司舉辦公聽會	1	6月27日	22
國立臺灣大學醫學院附設醫院雲林分院-立法院社會福利及衛生環境考察	1	7月4日	300

南畝王生技股份有限公司-本年度自然 碳匯發展趨勢工作坊	1	7月4日	32
國立臺灣大學農業經濟學系碩士在職 專班課程	1	7月6日	32
臺灣農業機械暨資材協會	1	7月11日	27
國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學 系碩士在職專班課程	4	7月13-14、27-28日	93
國立臺灣大學生物環境系統工程學系 農業機構及相關產業氣候變遷工作坊	1	7月18日	65
國家衛生研究院高齡醫學暨健康福祉 研究中心-回訓課程	1	8月3日	20
國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學 系碩士在職專班課程	4	8月10、11、24、25日	76
雲林縣醫師公會-南部八縣市醫師公會 理事長、理監事暨總幹事醫政研討會	1	8月11日	150
國立臺灣大學獸醫系動物疾病診斷中 心-豬病專科會議	1	8月13日	90
本年度高齡藥事整合照顧暨全域健康 守護論壇	1	8月16日	120
國立臺灣大學農業經濟學系碩士在職 專班課程	1	8月17日	32
國立臺灣大學生物機電工程學系-農機 電工與農機安全推廣研習班、農業機 械與智慧農業新技術研習班、農機維 護保養實務與新趨勢研習班	8	8月21-22、27-29日 9月4-6日	158
國立虎尾科技大學農業科技系	4	9月9-10、23-24日	80
雲林縣動植物防疫所(第五課)	1	9月12日	60
國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學 系碩士在職專班課程	3	9月21-22、29日	72
雲林縣中醫師公會	1	9月22日	105
國立臺灣大學醫學院附設醫院雲林分 院神經部-成果發表會	1	10月5日	135
國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學 系碩士在職專班課程	3	10月5-6、26日	85
國立虎尾科技大學農業科技系	5	10月7、14、22、28、29日	99
晶淨科技-研習課程	3	10月14-16日	108
禾騰技術有限公司-交通部觀光署本年 度主題觀摩工作坊	1	10月17日	50
晁陽農產科技(股)公司	1	10月18日	6
雲林縣政府農業處「2024中臺灣農業 行銷展售會」	1	10月19日	200

國立臺灣大學生物機電工程學系-研習班課程	3	11月2-4日	56
國立虎尾科技大學農業科技系	6	11月11-12、18-19、25-26日	121
國立臺灣大學食品科技研究所	1	11月15日	15
國立臺灣大學農業經濟學系碩士在職專班課程	1	11月16日	58
新紀工程顧問有限公司-環境部座談會	1	11月20日	65
國立虎尾科技大學農業科技系	5	12月2-3、10、16-17日	109
雲林縣政府計畫處	1	12月18日	100
國立臺灣大學醫學院附設醫院雲林分院-主管共識營	1	12月20日	80
合 計	116		4,473

附表 14 森林療癒活動人數統計表

活動名稱	時間	人數
游惠玉小姐申請森林療癒活動	1月5日	20
森象股份有限公司於鳳凰自然教育園區協助鹿谷導覽協會進行森林療癒教育訓練	2月23日	37
森象股份有限公司配合臺灣大學生傳系辦理森林療癒活動	3月12日至3月14日	38
玉山金控植樹造林參與森林療癒唾液澱粉酶及森林五感體驗活動	3月17日至3月18日	35
清邁大學國際事務及公共關係副院長一行人來訪，體驗森林療癒活動	3月28日	7
與太極美地協會共同推動森林療癒活動，夜間入園	1月至3月	1,064
富康汽車申請森林瑜伽課程	6月15日	23
經濟部水利署申請五感體驗及精油香膏製作	6月27日	63
森象股份有限公司辦理 2024 螢火蟲季夜間入園活動	4月至6月	2,028
森林療癒講堂專題「植物移印染」	7月16日	12
臺灣大學森林療癒力活動	8月2日至8月3日	21
森林療癒講堂專題「森林瑜珈」	8月14日	10
森林療癒講堂專題「芳香熱敷袋+抱枕」	8月31日	9
北海扶輪社森林五感體驗活動	9月15日	31
森林療癒講堂專題「雨聲筒」	9月25日	10
森象股份有限公司辦理 2024 暑期親子暨星空季活動開放夜間入園	7月至9月	643
臺灣大學農經系森林療癒活動	11月9日至11月10日	30
森象股份有限公司辦理 2024 森林療癒季活動開放夜間入園	10月至12月	1,185
曉明女中申請森林療癒五感體驗	12月5日	39
本校農經系鄭秀苓申請森林療癒五感體驗	12月7日	30
與森象股份有限公司共同辦理森林療癒工作坊	12月15日	40
合 計		5,375

附表 15 各項業務符合永續發展目標評估表

業務項目說明	對應章節
目標1：消除各地一切形式的貧窮	
農業陳列館臺北教展中心	貳、一、(五)、4
社區林業	貳、三、(一)
共榮計畫	貳、三、(三)
目標2：消除飢餓，達成糧食安全，改善營養及促進永續農業	
社區林業	貳、三、(一)
共榮計畫	貳、三、(三)
歷年 USR 及共榮計畫成果推廣與展示	貳、三、(三)、6
小米扎根行動計畫	貳、三、(四)
住宿與餐飲設施委託民間參與	貳、四、(一)
目標3：確保健康及促進各年齡層的福祉	
小米扎根行動計畫	貳、三、(四)
森林療癒研究	貳、五、(一)
森林療癒推廣	貳、五、(二)
期刊與研討會論文	參、一
目標4：確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習	
農業陳列館臺北教展中心	貳、一、(五)、4
原民業務	貳、二、(六)
社區林業	貳、三、(一)
共榮計畫	貳、三、(三)
歷年 USR 及共榮計畫成果推廣與展示	貳、三、(三)、6
小米扎根行動計畫	貳、三、(四)
專題演講	參、四
目標5：實現性別平等，並賦予婦女權力	
人事異動	貳、七、(三)
目標6：確保所有人都能享有水及衛生及其永續管理	
社區林業	貳、三、(一)
住宿與餐飲設施委託民間參與	貳、四、(一)
目標7：確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的、永續的，及現代的能源	
農業陳列館臺北教展中心	貳、一、(五)、4
目標8：促進包容且永續的經濟成長，達到全面且有生產力的就業，讓每一個人都有一份好工作	
原民業務	貳、二、(六)
社區林業	貳、三、(一)
共榮計畫	貳、三、(三)
歷年 USR 及共榮計畫成果推廣與展示	貳、三、(三)、6
小米扎根行動計畫	貳、三、(四)
住宿與餐飲設施委託民間參與	貳、四、(一)
智慧林業	貳、四、(四)
森林碳匯-碳效益評估	貳、六、(三)

業務項目說明	對應章節
目標9：建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新	
天然災害與復建	貳、二、(三)
目標10：減少國內及國家間不平等	
農業陳列館臺北教展中心	貳、一、(五)、4
社區林業	貳、三、(一)
目標11：促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性	
天然災害與復建	貳、二、(三)
共榮計畫	貳、三、(三)
歷年 USR 及共榮計畫成果推廣與展示	貳、三、(三)、6
小米扎根行動計畫	貳、三、(四)
雲林分部農業推廣中心	貳、四、(三)
其他設施改善本年度	貳、四、(六)
目標12：確保永續消費及生產模式	
農業陳列館臺北教展中心	貳、一、(五)、4
智慧林業	貳、四、(四)
共榮計畫	貳、三、(三)
歷年 USR 及共榮計畫成果推廣與展示	貳、三、(三)、6
智慧林業	貳、四、(四)
住宿與餐飲設施委託民間參與	貳、四、(一)
目標13：採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響	
林業交流合作與學術研討會	貳、一、(一)
天然災害與復建	貳、二、(三)
共榮計畫	貳、三、(三)
小米扎根行動計畫	貳、三、(四)
智慧林業	貳、四、(四)
期刊與研討會論文	參、一
目標14：保育及永續利用海洋與海洋資源，以確保永續發展	
無此項業務	
目標15：保護、維護及促進領地生態系統的永續使用，永續的管理森林，對抗沙漠化，終止及逆轉土地劣化，並遏止生物多樣性的喪失	
林業交流合作與學術研討會	貳、一、(一)
戶外教學與實習	貳、一、(二)
長期性試驗地調查	貳、一、(三)
天然災害與復建	貳、二、(三)
林地管理	貳、二、(四)
小米扎根行動計畫	貳、三、(四)
智慧林業	貳、四、(四)
共榮計畫	貳、三、(三)
組織兩棲爬行動物志工調查隊，結合公民科學促進生物多樣性主流化並加強保育策略	貳、六、(一)
連結在地保育機構提升保育策略之服務量能，推動企業產學合作為保育增值創新	貳、六、(二)
期刊與研討會論文	參、一

業務項目說明	對應章節
專題演講	參、四
目標16：促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有階層建立有效的、負責的且包容的制度	
林地管理	貳、二、(四)
社區林業	貳、三、(一)
目標17：強化永續發展執行方法及活化永續發展全球夥伴關係	
林業交流合作與學術研討會	貳、一、(一)
農業陳列館臺北教展中心	貳、一、(五)、4
社區林業	貳、三、(一)
小米扎根行動計畫	貳、三、(四)
共榮計畫	貳、三、(三)
住宿與餐飲設施委託民間參與	貳、四、(一)
智慧林業	貳、四、(四)

附表 16 各項業務符合大學社會責任評估表

USR	業務項目說明	對應章節	
人才培育	辦理各項學生實習課程	貳、一、(二) 貳、一、(五)	
	環境教育	貳、一、(五)、1	
	國產材推廣	貳、一、(五)、3	
	原住民業務	貳、二、(六)	
	林下經濟	貳、二、(七)	
	社區林業	貳、三、(一)	
	有機茶園示範經營	貳、三、(二)	
	共榮計畫	貳、三、(三)	
	協同在地部落推動生物資源調查	貳、三、(三)、1	
	久美村公共空間木構棚架設置作業	貳、三、(三)、2	
	臺大實驗林「森林原民學院」段木香菇和金線連多元利用課程	貳、三、(三)、3	
	協助信義鄉小米酒品開發計畫	貳、三、(三)、4	
	小學多元學習方	貳、三、(三)、5	
	歷年 USR 及共榮計畫成果推廣與展示	貳、三、(三)、6	
	期刊與研討會論文	參、一	
	學術演講	參、四	
	實驗林獎學金設置	伍	
	在地關懷	國產材推廣	貳、一、(五)、3
		農業陳列館臺北教展中心	貳、一、(五)、4
天然災害與復建		貳、二、(三)	
林地管理-防範盜伐		貳、二、(四)、1	
原民業務		貳、二、(六)	
林下經濟		貳、二、(七)	
社區林業		貳、三、(一)	
有機茶園示範經營		貳、三、(二)	
共榮計畫-協同在地部落推動生物資源調查		貳、三、(三)、1	
共榮計畫-久美村公共空間木構棚架設置作業		貳、三、(三)、2	
共榮計畫-臺大實驗林「森林原民學院」段木香菇和金線連多元利用課程		貳、三、(三)、3	
共榮計畫-協助信義鄉小米酒品開發計畫		貳、三、(三)、4	
共榮計畫-小學多元學習方案		貳、三、(三)、5	
共榮計畫-歷年 USR 及共榮計畫成果推廣與展示		貳、三、(三)、6	
小米扎根行動計畫-找回當地小米文化		貳、三、(四)、2	
文化資產調查研究與保護		貳、三、(七)	
雲林分部農業推廣中心		貳、四、(三)	
其他設施改善本年度		貳、四、(六)	
森林療癒研究		貳、五、(一)	
森林療癒推廣		貳、五、(二)	

食品安全 與長期照 護	有機茶園示範經營	貳、三、(二)
	共榮計畫-臺大實驗林「森林原民學院」段木香 菇和金線連多元利用課程	貳、三、(三)、3
	小米扎根行動計畫-米祭儀暨食農教育推廣活動	貳、三、(三)、3
	雲林分部農業推廣中心	貳、四、(三)
永續環境	長期試驗地調查	貳、一、(三)
	氣象觀測與二氧化碳通量塔執行概況	貳、一、(四)
	國產材推廣	貳、一、(五)、3
		貳、二、(一)
	國土保育林地復舊	貳、二、(二)
	中後期撫育作業	貳、二、(四)
	林地管理	貳、三、(四)
		貳、三、(五)
	有機茶園示範經營	貳、三、(二)
	共榮計畫-協同在地部落推動生物資源調查	貳、三、(三)、1
	小米扎根行動計畫	貳、三、(四)
企業認養造林	貳、三、(五)	
智慧森林	貳、四、(四)	
森林碳匯	貳、六	
產業鏈結	組織兩棲爬行動物志工調查隊，結合公民科學 促進生物多樣性主流化並加強保育策略	貳、六、(一)
	連結在地保育機構提升保育策略之服務量能， 推動企業產學合作為保育增值創新	貳、六、(二)
	期刊與研討會論文	參、一
	環境教育	貳、一、(五)、1
	國產材推廣	貳、一、(五)、3
		貳、二、(一)
	國土保育林地復舊	貳、二、(二)
	中後期撫育作業	貳、二、(四)
	林地管理	貳、三、(四)
		貳、三、(五)
	原民業務	貳、二、(六)
林下經濟	貳、二、(七)	
社區林業	貳、三、(一)	
有機茶園示範經營	貳、三、(二)	
共榮計畫-臺大實驗林「森林原民學院」段木香 菇和金線連多元利用課程	貳、三、(三)、3	
智慧林業	貳、四、(四)	

附件 1 新植造林地面積及栽植樹種明細表

營林區	地號	林班	地名	預定面積(ha)	作業面積(ha)	坡度	方位	海拔(m)	土質	栽植方式	栽植樹種	土地來源	造林前地上物
溪頭	113-1	2	大學坑	0.25	0.23	15-25	南北	1180-1190	壤土	混合栽植	臺灣杉、紅檜、狹葉高山櫟、香杉、光蠟樹	63-2 空隙地及造林失敗地	疏林
	113-2	2	粗穴	2.00	1.23	15-40	東西	1350-1450	壤土	混合栽植	青剛櫟、楓香	國土保育 B、C 計畫收回	老化孟宗竹
	113-3	2	大學坑	1.00	1.08	10-20	東西	1220-1250	壤土	混合栽植	臺灣杉、紅檜	197 號造林地中後期撫育疏伐跡地	疏林
	小計			3.25	2.54								
清水溝	113-1	10	線浸	0.40	0.53	40	東北	1115	沙質壤土	純林栽植	臺灣杉	112 年 10 林班 68-1 號中後期撫育疏伐跡地	疏林、草地
	113-2	11	線浸	1.60	1.85	40	東北	1115	沙質壤土	混合栽植	臺灣杉、臺灣肖楠、烏心石	112 年 10 林班 65-2 號中後期撫育疏伐跡地	疏林、草地
	113-3	8	楠仔坑	3.00	3.30	35	北	450	沙質壤土	混合栽植	臺灣檫、桃花心木、楓香(界木)	110 年國土保育 C 計畫收回 292 號保管竹林，暫編地號 2083-038，張瑞麟等人	老化桂竹、麻竹、疏林
	113-4	8	楠仔坑	1.00	1.00	35	北	450	沙質壤土	混合栽植	楓香、光蠟樹(界木)	110 年國土保育 C 計畫收回 292 號保管竹林，暫編地號 2083-038，張瑞麟等人	老化桂竹、麻竹、疏林
小計			6.00	6.68									

水里	113-1	16	頂坪林	2.50	2.54	28	東	1030	沙質壤土	純林栽植	香杉	原203號造林地疏伐跡地(110-112年跡地)	老化麻竹、疏林、草地
	小計			2.50	2.54								
內茅埔	113-1	22	烏松崙	1.70	1.82	25-30	西	1080-1290	砂質壤土	純林栽植	臺灣肖楠	22林班60-7、66-3D等2號造林地，為111年60-7、66-3D、疏林77-6及73-11等4號疏伐跡地及孔隙地	
	113-2	21	木瓜坑	2.00	2.10	20-30	東	800-890	壤土	混合栽植	楓香、臺灣檫	112年度國土保育B計畫收回，暫編地號4212-052~053，2.6公頃，老化孟宗竹、麻竹、疏林馬伊凡及黃柔菊女士	
	113-3	20	木瓜坑	0.14	0.14	0	北	900-920	砂質壤土	純林栽植	臺灣肖楠	一般林地(愛國段72地號、田底段208地號)遭葉艷崇先生占用返還	草地
	113-4	21	木瓜坑	0.10	0.10	15	北	590	砂質壤土	純林栽植	臺灣肖楠	21林班325號合作造林變異點收回	草地
	小計			3.94	4.16								
	和社	113-4	27B	大坪頂	0.055	0.03	10-15	東	942	砂質壤土	混合栽植	臺灣肖楠、臺灣檫	112年國土保育C計畫收回(原合作造林地313號)
113-5		27A	和社	0.70	0.83	5-10	東南	1475	砂質壤土	混合栽植	紅檜、臺灣杉	112年78-1號造林地疏伐跡地	疏林
113-6		30A	和社	1.00	1.13	5	東南	860	砂質壤土	純林栽植	臺灣肖楠	112年57-3號造林地疏伐跡地	疏林

113-7	30A	川向	2.30	2.67	5	西北	840	砂質壤土	純林栽植	臺灣肖楠	國土保育 B 計畫收回，112年69-6號造林地疏伐跡地	疏林、老化桂竹、孟宗竹
113-8	32	鞍部	0.02	0.02	10	東	1815	砂質壤土	純林栽植	紅檜	棄土區	草地
113-9	30A	外坪	0.14	0.16	5-10	西北	983	砂質壤土	混合栽植	桃花心木、烏心石、烏柏	一般林地占用收回(30林班124號)，陳樹聰先生	建物、疏林
小計			4.215	4.84								
113-1	28	神木	1.00	1.00	25	西北	1600	壤土	純林栽植	紅檜	110年國土保育收回、暫編地號6282-022，111年更436-7及436-11號疏伐跡地	疏林
113-2	29	自忠	0.38	0.28	20	東北	2376	壤土	純林栽植	臺灣扁柏	崩塌地	疏林
113-3	29	神木	2.02	2.00	6	東北	1160	碎石壤土	混合栽植	相思樹、臺灣檫、烏柏(界木)	崩塌地	草地
小計			3.40	3.28								
合計			23.305	24.04								

對高岳

國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處

2024年報

發行人：蔡明哲

執行編輯：陳秋萍

美編排版：葉真丞

編輯小組：衛強、鍾立展、林麗貞、陳秋萍、賴彥任、王介鼎、劉素玲

撰稿：陳盈甫、曹崇銘、陳勇至、李春霖、劉惠雅、周宏祈、張倍誠、周良

虹、張振生、吳瑞芳、葉松府、蘇孟加、張芳志、莊傑安、蕭文偉、戴

紫苑、李佩樺、鄭 瑋、張羽涵、曾建貴、李佳如、莊閔傑、杜大治、

張榮德、許敬慈、夏嘉駿、楊曜丞、周聖馨、彭意庭、劉威廷、林庭

安、范詩鈺、紀怡嘉、羅慧娟、曾秉凡、林詩珊、翁卉榛、葉真丞

封面相片提供：教學研究組、企劃組、森林作業組、管理組、育樂組

地址：55750南投縣竹山鎮前山路一段12號

電話：049-2642181

出版日期：中華民國114年4月

統一編號：2009205665

印刷者：荳荳設計事業有限公司

ISBN：1995-1671

