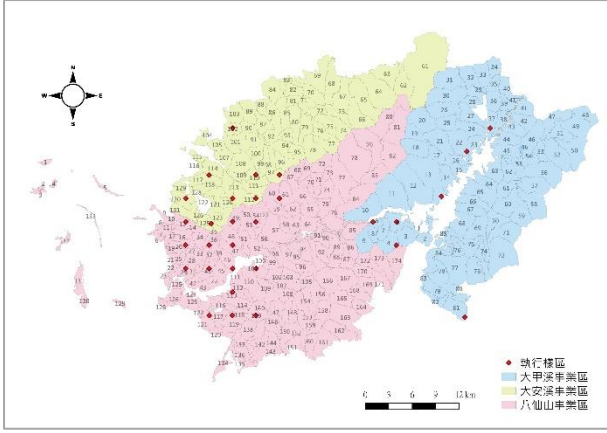



林業保育署臺中分署 112 年度 7-12 月監測結果摘要彙整表

監測項目	監測結果摘要	應對措施
森林資源	<p>1. 112年森林資源調查目標共計31個(系統樣區)，分別位於大安溪事業區、八仙山事業區、大甲事業區，截至12月底止，已全數完成樣區複查工作，執行率100%。</p> <p>2. 調查區域與前期比較未發現崩塌等天然災害及明顯人為擾動，或天然林轉化為非林地之情形，森林狀態良好。</p> <p>3. 112年7月3-4日辦理本分署人員「山域專業技能教育訓練」，參訓人數計27人。</p> <p>4. 112年7月1日至112年9月6日協助「台中縣登山協會」辦理第45期登山安全研習營，建立登山安全觀念，山域戶外活動的知識及技能精進。</p> 	<p>1. 樣區調查行為對環境影響輕微，未造成傷害，將持續進行監測。</p> <p>2. 為增強同仁克服山域困難地形技能，降低任務風險，每年將持續辦理山域技能教育訓練，以提升執行勤務之安全性。</p>
集水區	<p>1. 本分署利用SOPT7衛星影像(解析度1.5m)進行集水區崩塌地監測，每年度至少以2期衛星影像進行遙感探測影像處理與分析，配合標準化植生指數(Normalized Difference Vegetation Index; NDVI)，可有效掌握集水區崩塌地變異情形。</p> <p>2. 112年第一期採112/04(防汛期前)衛星影像分析，結果顯示本分署轄管集水區內崩塌地面積約1939.76公頃；下半年則採112/10(防汛期後)衛星影像，顯示崩塌地面積約1897.69公頃，與前期比較減少約42公頃。</p> <p>3. 未來仍將以衛星影像持續進行轄內集水區大面積監測，並配合多年度影像進行長時期之崩塌地變遷分析，落實集水區崩塌地監測之目的。</p>	<p>持續進行監測以瞭解水土保持變化。</p>
保安林	<p>1. 保安林內無發現明顯受人為擾動而對環境及社為造成負面影響。</p> <p>2. 中橫地區編號第1440號保安林發生火災2場(八仙山事業區94、95林班)，均順利撲滅，影響程度輕微。</p> <p>3. 112年度保安林檢訂共執行第1411、1415、1419、1421、1423及1424號保安林檢訂，面積計3059.578579公頃，經檢訂結果林相保持尚屬良好，保護之功能健全，保護對象仍存在，個號保安林均有存置必要。</p>	<p>1. 持續監測，並於保安林所在地區持續聯繫，擴大保安林功效。</p> <p>2. 持續向民眾宣導防火及環境維護觀念，維護保安林。</p> <p>3. 針對易遭不法傾到廢棄物地點，請工作站回報並評估設置監視相機。</p>
環境監測 代表性區域維護 (母樹林)	<p>1. 香杉、台灣杉種子園：未進行112年下半年環境及社會影響評估。廠商11月9日完刈草、除蔓工作，工作站11月16日填報環境監測結果已無外來入侵種、無病蟲害，經向遊客進行社會影響監測結果為不適用。</p> <p>2. 土肉桂種子園：未進行112年下半年環境及社會影響評估。廠商8月1日至24日使用符合FSC規範之藥品「刺剋—掃蟲M-PEDE」進行病蟲害防治，於11月6日至8日期間完成第4次刈草。工作站於11月13日填報環境監測結果為發現輕微小花蔓澤蘭及木蠹蛾蟲害情形，有進行防治；經向居民進行社會影響監測結果為不適用。</p> <p>3. 牛樟種子園：森林經營前環境影響評估有褐根病情形，社會影響評估結果為「無影響」，決策使用藥品「三泰芬」。經廠商6月、9月刈草、11月1日至20日使用藥品「三泰芬」後，工作站於11月20日填報環境影響監測結果仍有褐根病，建議分署邀請專家學者提供防治建議；對勞工及居民進行社會影響監測結果為「無影響」。</p> <p>4. 台灣檫母樹林：                      (1) 森林經營前以FPIC檢核表告知當地居民權益，並依調查結果嚴格約束工程廢棄物之處置及工程車輛入社區之車速，以降低對社區之影響。                      (2) 環境影響評估結果「無影響」，社會影響評估森林經營對社區經濟帶來效益。                      (3) 廠商於11月6日至11月28日期間施行台灣檫母樹林周邊</p>	<p>1. 土肉桂種子園：請鞍馬山工作站持續評估及監測病蟲害防治情形，並於監測彙整表擬具處理對策。於1月25日已請工作站黃主任轉知工作站同仁協助辦理。</p> <p>2. 牛樟種子園：已於113年1月4日邀請林業試驗所傅春旭博士及莊鈴木助理研究員完成褐根病防治現勘，以A、B、D區做為褐根病防治區，進行後續防治及經營管理措施事宜。</p>

監測項目	監測結果摘要	應對措施
環境監測	<p>小徑雜木及竹類與刈草工作，經工作站11月17日填報環境影響監測結果「無影響」，社會影響監測結果為帶來效益。</p> <p>1. 野生動植物保育執行情形</p> <p>(1) 保育巡視(含獵具移除專案巡護)及違反野生動物保育法案件:</p> <p>A. 鞍馬山站112年下半年保育巡視共執行10次，共34人次。查獲非法獵具陷阱32個。</p> <p>B. 雙崎站112年下半年度保育巡視共執行405次、454人次，查獲非法獵具獸夾1個、陷阱13組及廢棄獵寮1座。</p> <p>C. 梨山站112年下半年保育巡視次數約165人次，武陵保育巡護員巡視共執行97人次，112年下半年武陵地區保育宣導共2038人次。查獲非法獵具套索9組、獸夾2組、踏板2組。</p> <p>D. 麗陽站112年下半年保育巡視共執行24次、54人次。無查獲非法獵具。</p> <p>(2) 野生動物救傷、收容、危害:</p> <p>A. 鞍馬山站: 紀錄大雪山林道附近有發現赤腹松柏根、梭德氏帶紋赤蛇、青蛇、山羌、高砂蛇、白面鼯鼠等死亡屍體，均已就地掩埋; 救傷送至台中市野生動物保育學會紫嘯鸕1隻; 救傷野放白鼻心1隻。</p> <p>B. 雙崎站: 於112年10月16日於苗栗縣泰安鄉大安部落進行臺灣黑熊救傷行動，本站動員8人，協助救接受困於套索陷阱之臺灣黑熊1隻，並運送至農業部生物多樣性研究所烏石坑研究中心，交由中心進行後續收容及治療。</p> <p>C. 梨山站: 112年12月26-27日會同生多所獸醫及野聲團隊前往受困於松茂林道上切200m山坡之臺灣黑熊。</p> <p>D. 麗陽站: 無野生動物傷救、收容、危害路殺紀錄。</p> <p>(3) 自動相機監測: 共拍攝到27種野生動物，包括台灣黑熊、石虎、穿山甲、臺灣獼猴、臺灣野豬、食蟹獾、山羌、臺灣野山羊、黃鼠狼、黃喉貂、鼬獾、白鼻心、白面鼯鼠、大赤鼯鼠...等18種哺乳類，以及黑長尾雉、藍腹鵲、臺灣山鷓鴣、臺灣紫嘯鸕...等9鳥類。</p> <p>2. 狩獵動物族群變化:</p> <p>計畫112年4月30日結案，故下半年無調查資料。</p> <p>3. 溪流魚類種類與水質:</p> <p>(1) 鞍馬山站: 下半年度調查橫流溪上游水深介於0.35-0.57公尺，平均流速為0.15m/sec，平均水溫為攝氏16.8度，pH值為7.51，電導度為208 <math>\mu</math>S/m，紀錄到的溪流生物包含臺灣石賓、臺灣白甲魚、臺灣鬚鱨、明潭吻蝦虎、短吻紅斑吻蝦虎等。</p> <p>(2) 梨山站: 11月份南湖溪下游樣區調查資料: 水深約於36-52公分，pH值為8.21，平均流速0.3-1.1m/sec，水溫為10.5-11度，電導度為361 <math>\mu</math>S/m，溶氧量為181mg/L，溪流生物主要為臺灣白甲魚、臺灣石賓、臺灣纓口鰍、長鰭馬口鱖、埔里中華爬岩鰍、臺灣間爬岩鰍、明潭吻蝦虎和香魚等。</p> <p>(3) 麗陽站: 橫流溪上游水深介於0.11-0.32公尺，平均流速為0.13-0.39m/sec，水溫為攝氏19度，pH值為7.01，電導度為288 <math>\mu</math>S/m，溪流生物主要為台灣馬口魚、台灣白甲魚、台灣石賓、臺灣鬚鱨、纓口臺鰍及明潭吻蝦虎。</p> <p>4. 山椒魚監測:</p> <p>(1) 鞍馬山站於大雪山200林道52-56K、41.5K以及231林道0-1.3K進行調查，第3季紀錄3隻臺灣山椒魚。</p> <p>(2) 梨山站本年度調查因與研究團隊重疊，為避免過度干擾山椒魚生態，故取消下半年山椒魚調查，待往後討論如何配合研究團隊進行調查。</p>	<p>1. 非法獵具套索及獵寮已當場拆除，持續加強巡視及執行獵具移除專案巡護，避免擅設違法獵具等違法情事發生。</p> <p>2. 觀測結果尚無異狀，持續監測。</p>
	外來入侵物種	<p>植物外來入侵種:</p> <p>1. 雙崎工作站:</p> <p>(1) 112年1月18日通報霧峰區萬斗六段有小花蔓澤蘭及香澤蘭危害0.56公頃，於3月31日移除完畢，並監測半年結果，於6月30日至現場監測發現香澤蘭及小花蔓澤蘭(僅1處)有復發</p>

監測項目	監測結果摘要	應對措施
	<p>跡象，於12月12日至現場監測，香澤蘭有復發之跡象，小花蔓澤蘭移除成效相對較香澤蘭佳。</p> <p>(2) 部分造林地內有小花蔓澤蘭入侵。</p> <p>(3) 清水區高北段造林地受毗鄰地(土地轄管非林業保育署)之小花蔓澤蘭及藤蔓影響，且埤塘內有外來種大萍。</p> <p>2. 麗陽工作站：部分造林地有小花蔓澤蘭入侵，請廠商加強除蔓。</p> <p>3. 鞍馬山工作站：低海拔造林地有小花蔓澤蘭輕微入侵造林地，但多位造林地周邊或僅為小苗，配合除蔓工作，定期監測無擴大危害跡象。</p> <p>動物外來入侵種： 下半年度未接獲新外來動物入侵通報事件。</p>	<p>種大萍，其中2處由中華民國綠野生態保育協會辦理「國土生態綠網海岸及河川鄰接保育軸帶生態植被復育工作」持續監測，112年11月20日期中審查會議中，請中華民國綠野生態保育協會評估移除事宜，另1處已於112年11月辦理外來種大萍移除工作。</p> <p>2. 麗陽工作站：位於較低海拔的造林地，有小花蔓澤蘭入侵，請合約中廠商加強移除，以控制族群並減少對造林木及生態環境造成危害。</p> <p>3. 鞍馬山工作站：外來入侵種小花蔓澤蘭及香澤蘭配合契約中切蔓及拔蔓工作移除，並請巡視員持續監測是否有擴大情形。</p>
林木病蟲害	<p>1. 112年度荔枝椿象生物防治計畫重點區域位於霧峰區萬斗六段與后里區圳寮段，釋放平腹小蜂卵片290片，防治面積約4.5公頃。目前持續監測發現荔枝椿象地點，將納入113年度防治規劃區域。</p> <p>2. 經監測造林及伐採作業區域112年下半年均未發現林木病蟲害情形。</p> <p>3. 土肉桂、牛樟種子園及出雲山、烏石坑及石岡苗圃有林木病蟲害情形，依據種子園管理及育苗作業程序書分別進行後續防治及監測。</p> <p>4. 鳶嘴山步道登山口(大雪山林道27.5k)經民眾通報疑似有病態事宜，經112年8月29日交請專家學者國立中興大學農資學院農業推廣中心顏志恒博士至現場診斷，為高山杜鵑餅病感染嚴重，但只侷限於獨立株，並無大規模蔓延之情事，建議可以人工將病葉摘除封口拿下銷毀即可，此外感染嚴重時亦可噴灑波爾多液於葉面防治，餅病病害為空氣傳播感染，強風或下雨可自然移除餅病，建議2至3個月巡視步道餅病情形；已於112年9月14日完成防治措施，後續將持續監測病株生長情形。</p>	<p>經調查113年度荔枝椿象生物防治計畫擬規劃2.4公頃，分別位於太平區頭汴坑段3994地號0.4公頃、八仙山事業區第1林班1公頃及霧峰區萬斗六段1002-1地號1公頃，賡續依程經營計畫書及程序書辦理林木疫病監控事宜。</p>
森林火災	<p>1. 112年下半年森林火災發生次數5次，均屬小面積火災。</p> <p>2. 完成3條防火線維護15.4公頃、8條防火林帶維護46.4675公頃；每月並進行防火倉庫盤點工作，使消防器材保持堪用狀態，年度並派員檢查，以改善缺失。</p> <p>3. 112年10月2、3日完成UH-60M救護吊掛及繩降複訓，計複訓30人；配合空中勤務總隊第二大隊第三隊常態訓練聯合辦理水袋吊掛複訓，於7月3日(鞍馬山5人)、8月25日(麗陽站6人)、11月8日(鞍馬山6人)、11月22日(梨山站4人)派員配合，計複訓21人次。</p> <p>4. 完成大甲溪事業區第44林班(環山青葉農場)建置「森林防火蓄水池」案，設置一座360噸的空中用取水池及2座300噸水塔，可大幅增加直升機灌救趟數，有效提升空中滅火效率。</p>	<p>1. 辦理14場加強社區民眾、校園師生防火宣導，參與人數計449人次；及14場結合活動之防災宣導，參與人數計71,761人次；對林農、登山客(遊客)等做精準式防火宣導計3,328人次。</p> <p>2. 與台中市和平區三叉坑社區發展協會等9個社區及中興大學建立聯繫通報機制，並與外埔區水美社區發展協會、外埔區三崁社區發展協會及財團法人臺灣省永信社會福利基金會，共同辦理保安林認養活動，以期藉由在地巡視減少林火發生機會。</p> <p>3. 辦理4場次防火座談會，計有當地警、消單位、軍方、台電公司、國家公園管理處、本分署承包工程之廠商等110人次參加。</p>
天然災害	<p>112年1-12月止，有瑪娃颱風警報、杜蘇芮颱風、卡努颱風、蘇拉颱風、海葵颱風及小犬颱風，共計6次颱風警報，全年度並無災害損失發生。</p>	<p>林業保育署臺中分署及工作站依據天然受害風險評估、防減災及災害處理作業程序，於颱風及豪雨災害期間與災後各階段，分別辦理本分署轄管區域各項安全維護通報及緊急應變措施。</p>
廢棄物	<p>1. 112年下半年非法活動之預防及處理，略述如下： (1) 合法性監督於國有林巡護次數計8,883次(梨山站2,377、麗陽站2,001次、雙崎站3,041次、鞍馬山站1,464次)；森</p>	<p>1. 已將查獲案件移送警方偵辦或開立裁處書；並俟判決確定及行為人繳納罰鍰後，督促行為人清除。</p>



監測項目	監測結果摘要	應對措施
	<p>林巡護任務編組特遣隊工作計9次96人次參與勤務；辦理2-3天偏遠地區巡視1次；辦理林政案件查緝夜間埋伏工作計6次；每月抽查森林護管工作執行，下半年合計抽查61次巡邏箱。</p> <p>(2)查獲4件濫墾(占用)案1行為人、8件竊取森林主副產物案1行為人，均已移送檢警偵辦。</p>	<p>2. 續應用紅外線續相機於易遭棄置廢棄物區域及盜伐熱區架設蒐證，並以現有4G即時影像回傳相機強化案件查獲率。</p>
苗圃管理	<p>1. 環境面監測結果：經監測對周邊林木、地被植物及水土流失無影響或影響輕微，現地地被由草生植物覆蓋，未破壞動物棲息地；現場作業廢棄物依廢棄物管理規定集中管理，並分類回收丟棄，現場未遺留廢棄物；烏石坑及石岡苗圃無外來種入侵情形，出雲山苗圃有輕微小花蔓澤蘭入侵。苗圃內監測到葉斑、炭疽病、蝶蛾幼蟲及蚱蜢等病蟲害，經整合式病蟲害管理系統評估，不施以防制措施是不切實際的，須施以化學防治控制。</p> <p>2. 社會面監測結果：出雲山苗圃經訪查周邊居民，未發生向機關提出建議未獲得回覆及發生衝突等情事；烏石坑苗圃經訪談周邊居民，本分署育苗作業增加社區居民就業機會，鄰近單位特有生物保育中心低海拔試驗站無相關意見；烏石坑及石岡苗圃訪查廠商勞工，施工前確實辦理職業健康與安全等教育訓練及依規給付費用，經監測無爭議衝突或違反性別平等之情事發生。</p>  <p>烏石坑苗圃預定案配置圖 烏石坑苗圃面積:7.69公頃</p>	<p>1. 出雲山苗圃輕微小花蔓澤蘭入侵及蚱蜢等蟲害，以人工除草清除小花蔓澤蘭，並編列環境整理工作，以減少其影響程度。</p> <p>2. 持續監測施業對周圍環境及社會之影響，有關苗圃病蟲害防治，盡量選用非化學藥劑方式防治，並持續監測苗木生長情形，以減低對環境之影響。</p>
經營活動	<p>1. 有關苗圃病蟲害防治，經環境及社會風險評估(ESRA)後，使用符合農業部公告合法農藥(撲克拉)以1.5-3個月為週期防治；施肥使用合法化學肥料或及有機肥料如沃土源、活力生技6號營養劑等。</p> <p>2. 苗圃化學藥品均置於上鎖之貯藏櫃內，並將存取人員及用量情形造冊紀錄，使用後之藥品瓶罐集中管理並回收。</p>	<p>持續監測苗圃病蟲害，以整合式病蟲害管理決策辦理，儘量採非化學藥劑防治，若經評估需使用化學藥劑控制，依苗圃現況在有效範圍內減量噴灑，以減少對環境的影響，並於施藥後設置告示牌警示行經人員。</p>
造林及撫育作業	<p>1. 環境監測</p> <p>(1)112年執行造林及撫育作業地點：大甲溪、大安溪、八仙山事業區、區外保安林(大甲區、清水區、大安區、太平區、新社區、東勢區、后里區、神岡區等)。</p> <p>(2)112年新植造林目標13公頃，完成13.13公頃；林木生產目標4,074立方公尺，完成1,091立方公尺；中後期撫育(修枝)目25公頃，完成16.8公頃。</p> <p>(3)造林及撫育樹種以雲杉、台灣杉、台灣肖楠、台灣檫、烏心石、土肉桂、青楓、楓香、紅榨槭、山櫻花、苦楝、黃槿、朴樹及殼斗科植物等為主，無使用基因改良(GMO)樹種，未施肥，且未施灑農藥。</p> <p>(4)地被植物主要係草本植物及灌木，因刈草作業有輕微擾動情形，多能迅速恢復植生；惟有使用割草機時，引起土石噴濺於苗木樹皮，致損傷苗木樹皮或基部之情形，另有不慎砍傷苗木之零星個案，影響輕微。</p> <p>(5)低海拔造林地常有小花蔓澤蘭入侵情形，均有配合除蔓工作並持續監測，對林木影響輕微。</p> <p>(6)清水區埤塘內有外來種大萍，目前已辦理人為移除。</p> <p>(7)有1案造林地有早期遺留之廢棄物，將編列工作費用移除，其餘造林地周邊無遺留廢棄物。</p> <p>(8)有2案造林地有蟲害影響，造林木葉片或頂芽遭啃咬，但尚未造成造林木死亡情形，將持續監測觀察。</p> <p>(9)有部分林班因降水較多，有地表逕流導致土砂移動，部分林道及作業道也有落石情形，但造林地內無明顯水土流失情形。</p> <p>(10)無破壞瀕危保育物種及棲地、未發現及人為變異點、無天然災害發生。</p> <p>2. 社會監測</p>	<p>1. 業商施行撫育作業造成苗木損傷部分，將持續加強宣導並於開工說明會提醒業商，並請監工加強督導。</p> <p>2. 外來種入侵之造林地，除持續依契約期程加強刈草、除蔓外，可視嚴重情形提高作業頻度。</p> <p>3. 受蟲害影響之造林地，已請監工持續觀察受害情形，如有造成造林木大量死亡情形，應立即依程序通報。</p> <p>4. 而林班地內有些微土砂流動及落石情形，則請監工持續觀測外，應適時通報集水區治理科進行修繕或整治。</p> <p>5. 應通報瀕危物種名冊及職業安全衛生相關事項已納入契約書，請工作站與監工持續宣導，並請廠商依契約內容辦理。</p>

監測項目		監測結果摘要	應對措施
環境 監測	經營 活動	<p>(1)造林撫育作業前，均有施行社會影響評估，並定期辦理社會監測，本次監測訪談居民多數認為造林撫育工作對於社區有正面效益，無負面影響。</p> <p>(2)未有爭議衝突發生，無接獲建議而未回覆之情形。</p> <p>(3)業商於施工前均有接受機關施行之施工說明會暨因素及應採取之防範措施告知，並辦理職業安全等相關教育訓練，有確實給付薪水及投保相關保險，且無發生違反性平、性騷擾、性別歧視等案件。</p> <p>(4)機關均有依規給付費用。</p> <p>(5)業商有雇用原住民。</p> <p>(6)業商作業時，均備有醫療資訊卡、簡易急救箱，並有提供適當之安全裝備。</p>	
		<p>1. 112年持續完成111年未結案件(鞍馬山完工1件)，112年度執行新伐採案件僅2件(梨山站1件、麗陽站1件)。</p> <p>環境面：</p> <p>(1)八仙山事業區第38林班伐採作業，雖有護木措施，但仍有樹皮損傷情形；採作業仔有造成地被植物減少或遭覆蓋情形，但有天然下種之山胡椒萌芽；另無水土流失情形、無瀕危物種破壞情形、無發現人為變異點、無天然災害，未發現外來入侵種及林木病蟲害，現場仍遺留廢棄物。</p> <p>(2)八仙山事業區第22林班伐採作業，週遭林木無損傷、地被植物亦無破壞情形、無水土流失情形、無瀕危物種破壞情形、無發現人為變異點，未發現外來入侵種及林木病蟲害。</p> <p>(3)大甲溪事業區第45林班伐採作業，有週遭林木損傷及地被植物破壞情形，無水土流失情形、無瀕危物種破壞情形、無發現人為變異點，未發現外來入侵種及林木病蟲害。</p> <p>社會面：</p> <p>(1)八仙山事業區第38林班伐採作業活動進行時，未對社區造成影響，亦無接獲相關建議，無發生爭議衝突，未發生違反性別平等、性騷擾及性別歧視等案件。</p> <p>(2)八仙山事業區第22林班伐採作業活動進行時，未對社區造成影響，亦無接獲相關建議而未回覆，無爭議衝突，未發生違反性別平等、性騷擾及性別歧視等案件。另受訪者不清楚作業活動是否能為社區帶來效益。</p> <p>(3)大甲溪事業區第45林班伐採作業活動進行前，有召開社區說明會；工作進行時，則未對社區造成影響，亦無接獲相關建議而未回覆，無爭議衝突，未發生違反性別平等、性騷擾及性別歧視等案件。另受訪者認為作業活動對社區效益無影響。</p> <p>2. 施行伐採作業前，機關均有施行環境及社會影響評估，並定期辦理環境及社會監測。</p> <p>3. 業商於施工前，均有接受機關施行之施工說明會暨因素及應採取之防範措施告知，並辦理職業安全等相關教育訓練，且確實投保相關保險。</p> <p>4. 機關均有依規給付費用，並無接到未按時給付工資之投訴，研判業商有給付工資。</p> <p>5. 業商作業時，均備有醫療資訊卡、簡易急救箱，並有提供適當之安全裝備。</p>	<p>1. 林林木損傷應依契約規定辦理罰款，另未來於作業前務必確保業商進行林木保護之相關措施及設置位置，以確實達保護功能。</p> <p>2. 伐木跡地造成地被植物破壞或裸露之情形，均已規劃於113年進行造林復育工作，並以適地適木原則栽植原生樹種。</p> <p>3. 業商遺留作業廢棄物應依契約規定辦理罰款，並請工作站務必加強宣導改正。</p> <p>4. 應加強與社區居民溝通，並宣導各項經營活動之目的，使社區居民瞭解相關之效益。</p>
		<p>採伐 作業</p>	
	基礎 設施 維護	<p>步道維護</p> <p>1. 112年下半年度步道巡查次數每月1-2次，且其內容確實完備。</p> <p>2. 步道維護工作如設施維護、危木移除等維修工作對環境影響輕微，且有助於提供更安全友善步道環境。</p> <p>3. 協助通報步道現況、災害即時資訊，有助於步道安全維護工作。</p> <p>(1)經工作站監測，為維護所轄自然步道其安全舒適要求，均由護管人員每月1-2次定期，針對步道設施維護、環境清潔、公共安全進行整體檢查並做成步道巡查紀錄表，於次月將巡視結果報分署。</p> <p>(2)對於相關設施之損毀或危及遊客安全以開口合約進行修復以滿足遊客遊憩需求。</p>	<p>1. 持續步道維護工作加強設施維護等工作，提升步道安全性。</p> <p>2. 加強檢視老舊及不合時宜牌誌移除，建立符合自然景觀牌誌系統。</p> <p>3. 持續督促落實步道巡查及維護。</p> <p>4. 步道橋梁等結構部分，由本分署委託專家定期進行安全檢查。</p>



監測項目		監測結果摘要	應對措施
環境 監測	經營 活動	<p>林道維護</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>林道一般巡查112年7~12月共計進行12次，監測結果所轄林道路面、排水系統及擋土牆並無大變動或損壞情形。</li> <li>鞍馬山工作站:林道水土流失情形無至中等，持續林道維護。</li> <li>麗陽工作站:經監測結果對週遭林木、地被植物、水土流失等無發現破壞情形，將持續辦理監測。</li> <li>雙崎工作站:維持林道之完整安全性，持續與地方溝通協調，有災害立即處置，提供林業經營安全。</li> <li>梨山工作站:經監測結果本站工程作業未對社區居民造成影響，未對本分署提出異議。</li> </ol>	持續進行本分署所轄林道各項監測工作，並滾動式檢討相關作為因應。
		<p>治理工程 環境面:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>112年共執行18件工程，監測結果如下: <ul style="list-style-type: none"> <li>鞍馬山工作站:林道工程對林木、地被、水土流失無或輕微影響，施工期間需進行交通管制，持續辦理監測、回報，以開口或工程方式維護林道。</li> <li>麗陽工作站:經監測無發現異狀，對環境影響無或輕微，將持續辦理監測及工程改善。</li> <li>雙崎工作站:治山工程使山坡地減少崩塌及維持坡地之完整安全性，將持續與地方溝通協調，有災害立即處置，提供林業經營安全。</li> <li>梨山工作站:本站轄內4件治理工程作業均已完工，經監測施工中及已完工對周邊林木、地被植物、水土流失等影響輕微，現地地被由草類及灌木所覆蓋，且未對瀕危保育物種造成破壞，現地無遺留廢棄物，無外來物種入侵。</li> </ul> </li> <li>經委託生態團隊追蹤陸域或水域棲地變異情形無發現異常；另有攝錄到動物使用友善通道情形。</li> <li>相關保育治理工程執行績效，經上級機關督導(3件)，考評皆獲甲等肯定。</li> <li>各案工作施業過程均與地方維持良好互動，針對道路出入口，依交通維持計畫進行車輛導引，並清潔及復原路面，無嚴重影響事件回報。並以保全鄰近住戶、社區及公共設施為主，發揮防砂及裸露地復育成效，對在地居民身家財產保障、當地產業活動，具穩定效益。</li> <li>本分署轄林地對陳情應急作業計以開口契約因應24次，就溪溝淤塞、逕流導排、淘刷填補、岸坡保護等進行即時性處置避免災害擴大。</li> </ol> <p>社會面:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>各案工程施工過程施工路線及出入口，均依交通維持計畫進行車輛導引並設安全圍籬，車輛出入已清潔及復原路面，無嚴重影響事件回報。工地現場均與地方維持良好互動。</li> <li>工程施工前均落實勤前教育及安全衛生等教育訓練，施工中亦隨機檢查安全設施以符相關規定。</li> <li>工地均設立工程告示牌、職業安全衛生告示牌、生態檢核告示牌、警告標誌、警示措施及備有安全防護設備，汛期間亦落實防汛整備檢查業務。</li> <li>工程施工前辦理設計審查及施工前說明會，均於國有林地治理工程資訊網刊登開會資訊及工程資料，並邀請當地居民及原住民代表、NGO團體、監造單位、施工廠商等告知規劃內容、作業重點、危害風險項目等。</li> <li>經回報各工區施工作業視察狀況，未發現爭議衝突、違反性別平等及積欠薪資抱怨情事。</li> <li>各案工程發揮防砂及崩塌裸露地復育成效，對在地居民身家財產保障、當地產業活動具穩定效益，另林道暢通保障用路人安全。</li> </ol>	持續朝降低工程對環境生態衝擊的方向努力。
社會 監測	合法性 監督	<ol style="list-style-type: none"> <li>非法活動之預防及處理 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)合法性監督於國有林巡護次數計8,883次(梨山站2,377、麗陽站2,001次、雙崎站3,041次、鞍馬山站1,464次)；森林巡護任務編組特遣隊工作計9次96人次參與勤務；辦理2-3天偏遠地區巡視1次；辦理林政案件查緝夜間埋伏工作計6次；每</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>非法活動之預防及處理 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)將持續辦理森林巡護任務編組特遣隊工作、2-3天偏遠地區巡視工作、林政案件查緝夜間埋伏工作，及平時森林護管巡護工作，以防範不法</li> </ul> </li> </ol>

監測項目	監測結果摘要	應對措施
	<p>月抽查森林護管工作執行，下半年合計抽查61次巡邏箱。</p> <p>(2)查獲4件濫墾(占用)案1行為人、8件竊取森林主副產物案1行為人，均已移送檢警偵辦。</p> <p>2. 林產物庫存與銷售</p> <p>(1)截至112年度下半年為止，本處貯木場共二處有貯木資料，分別為雙崎及梨山貯木場；其中梨山貯木場與雙崎貯木場均有入出帳紀錄，結算後梨山現有貯木數量為21.3535立方公尺；雙崎貯木場結餘數量為437.60立方公尺。</p> <p>(2)貯木場環境由工作站人員每月進行環境檢查及林產物盤點工作，確保廠區環境清潔、林產物保全以及相關硬體設備運作正常(監視系統及防火設施等)，以達到環境整潔及保全國有林產物之目標。</p>	<p>情事發生。</p> <p>(2)針對易遭盜伐竊取森林主副產物地區，應用紅外線或4G即時影像回傳相機強化案件查獲率。</p> <p>(3)於易遭盜伐竊取森林主副產物地區出入口設置「山老鼠雷達站」盜伐通報平台，供民眾檢舉通報。</p> <p>(4)違反森林法案件均已提出森林被害告訴書或森林被害報告書，並函請警方依法偵辦，後續將持續追蹤辦理情形。</p> <p>2. 林產物庫存與銷售</p> <p>(1)針對廠區環境及保全設施，如經巡查發現有滅火器設備失去效用或年限已屆之問題，立即進行更換，或經通報監視系統有故障情形，立即通知廠商進行排除。</p> <p>(2)112年11月21日針對雙崎貯木場辦理「112中賊2-1號」及「112中漂6號」，合計22.8471立方公尺之標售作業，藉以減輕貯木場貯木保管壓力。</p> <p>(3)112年7月18日辦理雙崎貯木場、112年12月20日辦理梨山貯木場之年度稽核作業，檢視貯木場設備正常運作，確保貯木場及貯木安全。</p>
勞工權益	<p>1. 112年下半年(含經營活動)未發生性別平等、性騷擾、性別歧視案件。</p> <p>2. 各項施業(如資源調查、育苗、造林、採伐、治山工程、林道、步道…)活動、監測結果廠商按時給付薪水，未發現有承包商積欠工資之情形(由各主政單位依契約規定辦理)。</p> <p>3. 教育訓練辦理情形： 本分署下半年實體課程共計辦理32場，參加人次總計1,083人次，總學習時數為113小時。</p> <p>4. 勞工保險</p> <p>(1)提供「本年度職工團體保險及眷屬自費團體保險」。</p> <p>(2)提供「本年度林務局及所屬機關災害好發季節投保團體傷害保險」。</p>	持續追蹤年度教育訓練課程辦理進度。
爭議處理	<p>1. 抱怨申訴情形</p> <p>(1)112年首長信箱收件31案，與111年收件36案相較，總計減少5件，分析主要係行政法令之查詢來信減少4件。</p> <p>(2)112年首長信箱受理案件之屬性分別為：</p> <p>A. 行政興革之建議24件。</p> <p>B. 行政法令之查詢3件。</p> <p>C. 行政違失之舉發0件。</p> <p>D. 行政權益之維護0件。</p> <p>E. 其他4件。</p> <p>2. 已將112年首長信箱收文辦理情形分析簽陳首長。</p>	各單持續依抱怨及申訴事項責任歸屬確實妥處及依限回覆民眾，俾利提升滿意度。
社區/原住民關係	<p>1. 112年無簽署協議書案件及「原住民族依生活慣俗採取森林產物規則」申請案件。</p> <p>2. 疏伐活動、治山工程及育樂工程如有涉及原住民部落權益時，本分署於作業前會與當地部落進行諮商訪談，並作成FPIC表單紀錄。疏伐工作辦理前則另案邀集社區居民及相關權益關係人辦理說明會。</p> <p>3. 本分署於112年12月22日召開「經管國有林地內原住民族地區共同管理會」，針對各項計畫推動辦理成果向原住民代表、專家學者代表及相關機關單位彙整報告。</p> <p>4. 本分署於112年12月18日辦理「族群主流化教育訓練」，增進分署員工對於原住民傳統文化、狩獵等認識。</p> <p>5. 112年「傳統知識和智慧財產權使用、特殊文化、生態、經濟、宗教或重要精神的保護」完成執行工作計畫如下：</p>	<p>1. 經營活動涉及周邊原住民部落權益、資源、傳統領域及特殊文化或精神重要性跡地時，將持續依「諮商取得原住民族部落同意參與辦法」主動諮詢原住民族，並記錄於FPIC表單或簽署協議書。</p> <p>2. 持續列管轄內部落重要遺址，並於經營活動前確認作業位置是否有避開，應避免遺跡遭破壞。</p> <p>3. 本分署「經管國有林地內原住民族地區共同管理會」持續轉型，並以議題式、目標為導向之方式召開，以達到與部落間實質共管。</p>

監測項目	監測結果摘要	應對措施
	<p>(1) 社區林業計畫-斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會「斯可巴森林巡護及森林活動場域準備計畫4」。</p> <p>(2) B. 社區林業計畫-佳陽社區發展協會「共管合作 營造社區魅力」</p> <p>(3) C. 社區林業計畫-裡冷社區發展協會「112 年度裡冷社區森林巡護計畫」。</p> <p>(4) D. 社區林業計畫-南勢社區發展協會「守山護水暨找尋泰雅部落傳統文化」。</p> <p>(5) E. 社區林業計畫-德芙蘭休閒農業區推廣協會「松鶴部落苗圃步道森林療癒計畫」</p> <p>(6) F. 社區林業計畫-三叉坑社區發展協會「三叉坑社區生態保育巡護計畫1」</p> <p>(7) G. 社區林業計畫-達觀社區發展協會「達觀部落(L, olu) —延續大安溪(達觀社區段落)巡護/林下經濟產業2」</p> <p>(8) H. 社區林業計畫-馬達拉觀光產業協會「北勢群部落傳統染織工藝創作培訓計畫」</p> <p>(9) I. 社區林業計畫-麻必浩部落發展協會「技藝—麻必浩. 藤傳承」</p> <p>(10)J. 社區林業計畫-桃山社區發展協會「雪山坑(Tgbin)部落巡護計畫」</p> <p>6. 本分署轄內部落重要遺址計3處：舊佳陽部落遺址、馬崙山步道支線泰雅遺跡及松茂林道泰雅遺跡，進行林地經營活動前均有確認作業位置需避開重要遺址。</p> <p>7. 112年下半年與轄內部落進行原住民狩獵自主管理推動工作，截至目前為止有5協會7部落加入。</p> <p>8. 112年起推動黑熊生態服務給付，與部落合作成立黑熊棲地監測巡守隊，有4部落組織參與，並與部落合作處理2起黑熊受困通報救傷案件。</p>	
社會監測	<p>社區林業</p> <p>1. 112 年度共受理 27 件社區林業計畫(雙崎站 14 件、鞍馬山站 4 件、麗陽站 8 件、梨山站 1 件)。</p> <p>2. 112 年下半年度辦理社區訪視情形，工作站共現場訪視 67 次、電話訪談 183 次、電子郵件 368 次、其他(line)68 次：  (1)雙崎站：現場訪視 37 次、電話訪談 65 次、電子郵件 368 次。  (2)鞍馬山站：現場訪視 5 次、電話訪談 98 次。  (3)麗陽站：現場訪視 22 次、電話訪談 15 次、其他(line)60 次。  (4)梨山站：現場訪視 3 次、電話訪談 5 次、其他 8 次。</p> <p>3. 社區協助執行森林保護及保育巡守工作，總計 1404 人次，未發現不法情事：  (1) 三叉坑社區 283 人次(八仙山事業區第 9 林班、大安溪事業區第 131 林班)。  (2) 桃山社區 190 人次(大安溪事業區第 107、114、115 林班及雪山坑溪)。  (3) 達觀社區 173 人次(大安溪流域)。  (4) 臺中市鄉村永續生活發展協會 200 人次(1407 號保安林)。  (5) 大雪山社區 32 人次(雪山路育才巷區域及橫流溪周邊區域)。  (6) 裡冷社區 116 人次(八仙山事業區第 116~137 林班)。  (7) 斯可巴社區步道巡守 54 人次、燃料移除 12 人次(八仙山事業區第 101 林班)。  (8) 楊厝社區 192 人次(1414、1425 號保安林)。  (9) 南勢社區 64 人次(八仙山事業區第 23、125 林班)。  (10)德芙蘭休閒農業區推廣協會苗圃巡視 32 人次(八仙山事業區第 111 林班)。  (11)高北社區 32 人次(1436 號保安林)。  (12)佳陽社區 24 人次(大甲溪事業區第 2~5 林班)。</p>	<p>1. 持續輔導社區推動社區林業計畫。</p> <p>2. 依據社區巡守結果，棲地環境現況持平且未發現不法情事，將持續進行巡守。</p> <p>3. 德芙蘭休閒農業區推廣協會與牛罵頭文化協進會已完成今年度計畫，明年因人力不足，考量不再申請計畫。</p>



監測項目	監測結果摘要	應對措施
	<p>推廣公私協力參與</p> <p>1. 國家森林步道： 本分署與「財產法人普寶環境保護基金會」、「社團法人台中市山岳會及三信商業銀行股份有限公司」簽訂維護認養契約書，認養鳶嘴稍來小雪山國家步道、東卯山步道，落實公私協力促進公眾參與。各項遊憩及步道作業，未對本分署提出異議，對社會之經濟效益略有幫助。</p> <p>2. 保安林： 1. 112年度辦理2案企業認養保安林範圍內造林地共1.94公頃。 2. 112年度保安林內地方社區共於保安林範圍內協助巡護共計763次。 3. 112年度辦理第1432號及1408號保安林命名活動，由在地民眾投票，結果分別命名為「船頭埔保安林」及「牛罵頭保安林」。 4. 保安林內涉及工程施作經各業務相關單位會勘同意後進行施工。 5. 保安林內造林撫育案，於開工前均邀集施作廠商辦理施工說明會。</p>	<p>1. 透過辦理保安林環境教育宣導等，發揮保安林的生態體驗功能，並製作保安林推廣宣導品，持續推廣保安林生態綠網工作。另辦理保安林公私協力平台計畫與建立保安林諮詢平台小組，作為推動保安林經營管理之各項工作參考。</p> <p>2. 透過公私協力的方式，辦理企業認養造林地活動，同時推廣保安林相關業務，以提升大眾對於保安林之認同感。</p> <p>3. 擴大與地方社區以及大學登山社團的合作，並建立保安林的巡護網，藉由民間及地方的力量來進行巡護。</p> <p>4. 保安林內施作工程或造林撫育案件，於開工前邀集相關單位及廠商，辦理施工前說明會，有助相關人員了解，防止保安林遭違規行為破壞。</p>
遊憩服務	<p>1. 本分署轄森林育樂場域有大雪山、八仙山、武陵國家森林遊樂區及東勢林業文化園需。為維護各遊樂區資源特色，每月至少8次由巡視人員做轄區護管巡查，並於每月依照「國家森林遊樂區經營管理稽查紀錄表」及「林業文化園區現場巡查紀錄表」、「步道巡查紀錄紀錄表」各項檢查項目進行查填，環境清潔則每日由現場人員督導紀錄。112年下半年遊客人數計有324,960人次，八仙山自然教育中心辦理課程活動5,232人次。</p> <p>(1) 環境監測：遊樂區林木、地被植物及水土流失影響輕微，無發現外來入侵種、林木病害及天然災害。遊樂區廢棄物及工程廢棄物皆以環境適宜方式處理。大雪山針對屋我尾步道進行木階梯修繕，對周遭林木、地被及土壤影響輕微。</p> <p>(2) 社會監測：遊樂區各項遊憩活動未對居民造成影響，每月並由各遊樂區將遊客滿意度調查表送分署，遊客滿意及非常滿意達80%以上；對於承攬廠商本分署按月驗收核給費用，廠商並確實給付員工薪水，本分署完成現場人員之服務品質教育訓練；遊客路經之社區可帶給社區經濟效益；本分署與策略聯盟旅行社辦理生態旅遊行程，八仙山國家森林遊樂區於遊客中心販售具在地特色商品，多元化經濟收益。</p>	<p>1. 持續維持定期巡查。</p> <p>2. 持續辦理行銷推廣、發展各場域特色商品、進行服務品質教育訓練等，以提升環境教育與經濟效益。</p>
HCV1-雪霸自然保護區	<p>1. 鞍馬山工作站於112年9月19日至9月25日，至大安溪事業區第61林班執行雪霸國家公園管理處百岳登頂牌示修繕現勘工作巡查，未發現棲地破壞及不法情事，亦無發生社會影響相關情事。</p> <p>2. 麗陽工作站執行雪霸自然保護區例行保育巡視，共執行24次、48人次，棲地環境未發現顯著變化，未發現不法情事，無發生社會影響相關情事。</p>	<p>1. 棲地無發現改變或不法情事，維持目前頻度進行保護區域巡視及監測，以維護其原有自然狀態。</p>
高保育監測	<p>1. 雙崎工作站巡視員例行巡視120次，保育員例行巡視152次(201人次)，無發現棲地環境改變、土壤流失、外來種入侵等情事。</p> <p>2. 雙崎工作站於112年10月14日於雪山坑林道8.9K及9.7K發現未列管牛樟倒木遭人為鋸切。雙崎工作站立即並移請保安警察第七總隊及第五大隊偵辦，協助裝設紅外線自動照相機進行蒐證，並加強巡視頻度。</p> <p>3. 雙崎工作站於112年10月18日至10月22日會同保安警察第七總隊第五大隊警員及志工共8位，執行大安溪事業區第101~102林班列管牛樟139株清查；保育員清查1次大安溪事業區第106林班列管牛樟307株及9件舊有林政案件。均無發現不法情事及棲地環境改變、土壤流失、外來種入侵等情事。</p> <p>4. 設置紅外線自動相機6台，共記錄到20種野生動物(保育類野生動物如臺灣黑熊、臺灣野山羊、食蟹獐、黃喉貂、石虎、臺灣山鷓鴣、藍腹鷓鴣、黃胸藪眉)。</p> <p>無發生社會影響之情事。</p>	<p>1. 雪山坑林道8.9K及9.7K發現未列管牛樟倒木遭人為鋸切一案，目前由保安警察第七總隊第五大隊持續偵辦中，雙崎工作站持續加強巡視。</p> <p>2. 其他區域經巡視員、保育員例行巡視及深山特遣勤務監測結果，棲地環境現況尚無發生改變及不法情事維持進行巡視及監測作業。</p> <p>3. 持續每月維護紅外線自動相機電量及記憶卡，判識後資料送研究單位後續分析。</p>

監測項目	監測結果摘要	應對措施
HCV3-臺灣櫻花鉤吻鮭野生動物保護區	<p>1. 梨山山工作站保育員巡視97人次，轄區巡視員例行巡視140次，武陵地區保育宣導共2038人次，無查獲非法獵具。</p> <p>2. 野生動物救傷、收容、危害路殺紀錄：無</p> <p>設置紅外線自動相機3台，共拍攝到山羌、臺灣獼猴、臺灣野豬、黃喉貂、黃鼠狼、臺灣野山羊、白面鼯鼠、深山竹雞、藍腹鵲等9種野生動物。</p> 	<p>1. 棲地無發現改變或不法情事，維持目前頻度進行保護區域巡視、監測，以及持續清查非法獵具，以維護其原有自然狀態。</p> <p>2. 持續進行保育宣導工作，以防範野生動物路殺事件及保育。</p> <p>3. 持續每月維護紅外線自動相機電量及記憶卡，判識後資料送研究單位後續分析。</p>
HCV4-橫嶺山隧道	<p>依據112年隧道內裂縫版監測、反光稜鏡監測、隧道襯砌斷面變形成果觀察，雖大雨過後非所有監測點皆有明顯變化，但部分顯示降雨的確為造成隧道裂縫變化之主要因素之一，溫度對裂縫板之變化並無明確相關性。目前為止反光稜鏡變位並無顯著趨勢，可能係監測期間之局部或短期環境變化所致。根據隧道襯砌影像拍攝，須注意襯砌剝落可能。</p> <p>整體而言，既有橫嶺山隧道無立即危險，但其中優先關注區曾出現較大變化，故仍以持續監測追蹤為最適作為，另目前依照監測報告維護管理如下：</p> <p>1. 定期疏通或新增隧道內排水孔。</p> <p>5. 2. 對隧道襯砌裂隙發達區以先進行背填灌漿，設置排水管將灌漿區後方地下水引入隧道內排水設施。</p>	持續進行監測。
其他監測	<p>反貪腐、法令宣導</p> <p>1. 「112年工作站巡迴宣導」利用本分署各工作站站務會議等集會時間進行廉政宣導，內容涵括「採購違失案例」、「詐領小額款項案例」及「公務員廉政倫理規範」等法紀觀念，依序分別至梨山、鞍馬山、雙崎、麗陽工作站，共計辦理4場次(112.07.05、112.08.15、112.08.30、112.09.27)，參加總人數為100人。</p> <p>2. 於112.09.02辦理「112年小花蔓澤蘭防治月廉政宣導」，現場進行廉政署檢舉專線、廉政法治教育等廉政宣導，加深民眾反貪腐之觀念，參加人數約150人。</p> <p>3. 於112.09.02辦理「112年度第1次廉政會報暨安全維護會報」由分署長主持，各科、室、工作站主管參加，討論廉政相關議題及1案專題報告，並通過3件提案，共計14人參加。</p>	無
經營目標	各項施業活動均持續依年度經營計畫執行，期達年度執行目標。	各項施業持續依年度經營計畫辦理。

【註1】各監測項目依監測方法及頻率進行監測，並每半年彙整監測結果。

【註2】監測結果摘要除保密信息外，配合彙整期程公開於本分署資訊網站 (<https://taichung.forest.gov.tw/public-info>)政府資訊公開森林經營監測資訊項下，供利害相關方查詢。

【註3】監測結果將回饋至各項施業規劃過程及後續經營計畫中，落實調適性經營。