

新竹林區管理處 110 年度 1-6 月監測結果摘要彙整表

監測項目		監測內容	監測結果摘要	應對措施
環境變化監測	森林資源	各林型生長量及蓄積量	<p>1. 環境監測結果：</p> <p>(1) 監測結果無影響周遭林木、水土流失、破壞動物棲息地，無遺留廢棄物。</p> <p>(2) 樣區地被覆蓋均為草生及灌木。</p> <p>(3) 調查作業對於地被植物有輕微破壞情形。</p> <p>2. 社會監測結果：</p> <p>(1) 樣區複查調查地點無鄰近社區或部落，無影響。</p> <p>(2) 經訪談派駐工人，廠商均依實給付薪水，薪資額度符合勞基法規定並給予保險，且未違反性平、性騷擾及性別歧視。</p> <p>(3) 確實辦理職業健康與安全等相關教育訓練。</p> <p>(4) 未發生對本處提出之建議未獲回覆。</p> <p>3. 森林資源：</p> <p>(1) 今(110)年度上半年完成複查 13 個樣區永久樣區(樣區總面積 0.56 ha)，皆位於竹東事業區，另完成複查 15 個系統樣區(樣區總面積 0.75 ha)，則分別位於南庄、大湖及大安溪事業區，經複查結果推估每公頃林木蓄積量平均為 545.8 m³/ha，每公頃年生長量平均為 29.66 m³/ha/y。</p> <p>(2) 各林型蓄積量及年生長量</p> <p>a. 針葉樹林：推估每公頃林木蓄積量平均為 493.27 m³/ha，每公頃年生長量平均為 10.56 m³/ha/y，主要樹種為：柳杉、杉木、台灣杉、</p>	<p>樣區調查對地被造成之輕微影響，係因調查人員進行樣木測量時，致踐踏林地內植被，並不造成傷害性影響，調查後植生可自然恢復及生長，故無需做後續處理。</p>

監測項目		監測內容	監測結果摘要	應對措施
			<p>密大杉。</p> <p>b. 闊葉樹林：推估每公頃林木蓄積量平均為 209.51 m³/ha，每公頃年生長量平均為 24.81 m³/ha/y，主要樹種為：長梗紫麻、錐果櫟、櫟、台灣赤楊、薯豆。</p>	
	土壤狀態	土壤流失情形(含經營活動造成之影響)	<ol style="list-style-type: none"> 造林撫育工作對地被植物破壞情形及部分造林地有水土流失情況屬無或輕微影響。 大溪事業區 6 林班竹林更新撫育工作，對於水土流失並無影響。 保安林地部分因山區地勢、雨勢等天然因素造成水土輕微流失。 餘森林資源調查、育苗管理、治山工程、疫病防治、母樹林管理、步道養護等施業活動經監測結果無影響周遭林木及水土流失，且未破壞動物棲息地，亦無外來入侵種影響。 盜伐案件對環境之影響，對週遭林木受影響程度輕微(擦傷)，地被植物破壞情形輕微，對水土流失無重大影響。 	<ol style="list-style-type: none"> 部分造林地作業活動對地被植物破壞情形、地面逕流影響輕微，短期內地面可恢復，將持續監測觀察。 竹林採伐工作經監測結果無造成水土流失，將持續監測。 保安林地水土輕微流失部分，目前採自然恢復，並持續監測。
	集水區狀況	<ol style="list-style-type: none"> 保安林森林覆蓋率 工程復育面積 	<ol style="list-style-type: none"> 已完成面積 2,816 公頃保安林檢訂工作，其中森林覆蓋面積約 2746 公頃，佔檢訂面積 97.51%。 集水區崩塌地復育情形：石門水庫、隆恩堰、寶山水庫、明德水庫、大埔水庫、鯉魚潭水庫等各集水區崩塌復育情形，因上半年無較大降雨事件，資料同前期，並持續監測彙整。 	無
	代表性區域維護	<ol style="list-style-type: none"> 天然林生長及保護 變異點分析 	<ol style="list-style-type: none"> 天然林蓄積量： <ol style="list-style-type: none"> 位天然林區域之樣區，推估每公頃林木總蓄積量平 	盜伐案件業已移警偵辦，後續配合檢察官偵辦及法院審理，並請

監測項目	監測內容	監測結果摘要	應對措施
		<p>均為 617.04 m³/ha，每公頃年生長量平均為 50.59 m³/ha/y。</p> <p>(2) 天針葉樹林推估每公頃林木蓄積量平均為 663.51 m³/ha，每公頃年生長量平均為 23.11 m³/ha/y，主要樹種為：紅檜、巒大杉、台灣杉、台灣鐵杉。</p> <p>(3) 天闊葉樹林推估每公頃林木蓄積量平均為 368.22 m³/ha，每公頃年生長量平均為 41.92 m³/ha/y，主要種為：厚葉桉木、江某、薯豆、長尾尖葉槲、紫珠葉泡花。</p> <p>2、天然林保護：</p> <p>(1) 深山特遣清查工作執行 7 次，年度預計辦理 12 次。</p> <p>(2) 發生森林盜伐案件計 17 件，其中人贓俱獲案件 8 件，均已移送司法機關偵辦中。</p> <p>(3) 運用科技器材於防範盜伐，如車辨系統(固定式)、紅外線照相機、遠端即時監控系統，並按情況機動裝設，以防範盜伐案件發生。</p> <p>3、110 年上半年由內政部營建署城鄉發展分署「國土利用監測整合作業」運用遙測衛星影像偵測到本處轄區內變異點計 11 處，均已完成查報。</p>	<p>巡視員至各轄區易遭盜伐地點及林木加強巡視，防止不法情事發生。</p>
	<p>母樹林物候變化及維護</p>	<p>1. 依據林務局 110 年 2 月核定本處烏心石、臺灣檫、臺灣檫樹、木荷、赤皮、香杉、扁柏、紅檜、臺灣杉、肖楠母樹林經營計畫及牛樟菁英樹經營計畫，除大安溪 55、56 林班香杉、扁柏、紅檜、臺灣杉、肖楠母樹林及大溪事業區 138 林班香杉、扁柏、紅檜母樹林每年配合巡視進行物候調查外，其餘母樹林每月或每季監測母樹之健康、物候及結實等狀</p>	<p>1. 各母樹林因作業活動頻率低，目前環境及社會的監測結果顯示皆未對各監測項目造成影響。</p> <p>2. 大湖事業區 39、40 林班臺灣檫母樹林部分母樹因天牛危害造成邊材有腐敗現象，已</p>

監測項目	監測內容	監測結果摘要	應對措施
		<p>況，110 年上半年監測結果如下：</p> <p>(1) 環境監測結果：監測結果對周遭林木、水土流失分無影響，現地地被為草類及灌木所覆蓋，且未破壞動物棲息地，且無外來物種入侵。</p> <p>(2) 社會監測結果：本處母樹林位處較偏遠地區，母樹林經營監測活動對周邊社區未造成影響。</p> <p>(3) 其他監測結果：烏心石母樹林 1~2 月份監測到開花情形；臺灣檫樹及牛樟母樹林 4 月份與赤皮母樹林 5 月份分別監測發現新葉生長及新梢生長；大湖事業區 21 林班臺灣檫母樹林於 1~4 月持續新芽出現及生長，5 月果實生長；大湖事業區 39、40 林班臺灣檫母樹林於 2~6 月持續新芽出現及生長，5~6 月果實生長，惟少部分母樹因天牛危害有邊材腐敗現象。</p>	<p>請工作站持續觀察，並視情況需求考量是否用藥防治，並用藥將採用農委會公告之合法種類及避免使用 FSC 所列高風險農藥。</p> <p>3. 持續辦理母樹物候調查等監測，並配合適當母樹撫育管理，健全母樹林經營管理。</p>
生物多樣性	<p>1. 野生動植物保育執行情形 (含危害案件之處理)</p> <p>2. 狩獵動物族群變化</p> <p>3. 主要溪流魚類種類</p>	<p>1. 野生動植物保育執行情形</p> <p>(1) 本處 110 年上半年度保預巡視共執行 494 次、1048 人次，無查獲違反野生動物保育案件。</p> <p>(2) 大湖工作站執行野生動物救傷收容共 8 隻，分別為鼬獾 6 隻、臺灣獼猴 1 隻及赤腹松鼠 1 隻。</p> <p>2. 狩獵動物族群變化:本處以桃園復興區雪霧鬧及比亞外部落執行狩獵自主管理輔導計畫，依執行團隊以自動相機調查發現共 20 種哺乳動物，其中山羌的平均出現頻度 (OI 值) 33.86 最高，再依序為刺鼠 7.84、鼬獾 5.93、臺灣獼猴 3.51 及臺灣野山羊 2.18 等，另出現樣點比例以鼬獾及刺鼠 100%最高，再者為山羌及台灣獼猴 94%、赤腹松鼠 81%等。自</p>	<p>1. 請本處海岸林工作站持續監測，並由本處委託移除團隊於發現埃及聖鸚個體後立即移除。</p> <p>2. 外來入侵植物防治:</p> <p>(1)造林地則配合撫育施作期程加強刈除。</p> <p>(2)持續監測外來種小花蔓澤蘭、香澤蘭，並下半年將結合社區移除、抑制蔓延。</p>

監測項目	監測內容	監測結果摘要	應對措施
		<p>動相機紀錄亦發現 12 種鳥類，其中以藍腹鷓 3.82 及臺灣山鷓鴣 2.71 等雉科鳥類的出現頻度最高。</p> <p>3. 主要溪流魚類種類:本處針對轄內 6 條溪流(烏來站-熊空溪、桶後溪;大溪站-庫志溪、塔曼溪;竹東站-油羅溪;大湖站-汶水溪)進行魚類調查,110 年第 1 季共調查到 9 種魚種,總計 389 隻,其中臺灣白甲魚 207 隻最多;第 2 季共調查到 7 種魚種,總計 103 隻,其中亦為臺灣白甲魚最多,共計 49 隻。</p> <p>4. 外來植物監測: (1)上半年度未接獲新外來植物入侵通報事件。 (2)外來種監測分布情形: A、苗圃未發現有小花蔓澤蘭等外來種入侵。 B、部分造林地有小花蔓澤蘭入侵,主要為零星分布於林道兩側,對於已鬱閉之林分較不受影響。 (3)經統計本處 109 年小花蔓澤蘭(含香澤蘭)清除危害面積 74.71 公頃、,與 108 年清除危害面積 59.92 公頃相較之下,清除面積增加 25%。</p>	
崩塌地	針對危脆或具較高風險之區域基礎資料監測、工程急迫性與可行性	大溪區第 6 林班(復興 D010 及 D012):委託專業團隊依據林務局國有林大規模崩塌潛勢區活動性評估作業,判釋新竹處大溪區第 6 林班 2 處大規模崩塌潛勢區編號復興 D010 及復興 D012 是否具順向滑動潛能,並評估直接影響下方重要保全對象安全與範圍。	無

監測項目	監測內容	監測結果摘要	應對措施
外來物種	外來入侵物種種類、數量、分布區域及變化趨勢	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本處海岸林工作站執行轄內區外保安林埃及聖鸚監測共計 32 人次，發現野外群聚之埃及聖鸚個體數量已大幅減少。 2. 本處委託巴度野控工程行以獵槍、十字弓、陷阱等工具移除轄內埃及聖鸚成鳥個體，110 年上半年度共計移除 518 隻。 	請本處海岸林工作站持續監測，並由本處委託移除團隊於發現埃及聖鸚個體後立即移除。
林木疫病	病蟲害預防、通報及處理	烏來台車沿線之山櫻花及山菜豆有病害感壤情形，經林業試驗所專家會勘卻認為褐根病及白紋羽病，以伐除病株並後續辦理土壤防治工作。	除持續監測轄內疫病情形，並辦理教育訓練工作，以提升同仁專業知識。
森林火災	火災預防措施(含硬體設備)及處理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境監測結果:110 年度上半年未有火災發生。 2. 社會監測結果: <ol style="list-style-type: none"> (1) 無鄰近社區或部落，本項無。 (2) 雇用防火巡邏隊員，僱用 11 名防火巡邏隊員，每人均辦理意外險，且依勞雇契約按月給薪。 3. 其他監測結果: <ol style="list-style-type: none"> (1) 每月依監測計畫進行防火設備及器材養護。 (2) 森林火災致災地點併直升機起降點、取水點、無線電中繼站繪製位置圖，如附。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上半年 1-3 月為火災易發生時期，就高風險區預準備相關因應措施，如加強防火宣導、防火設備之整備等。 2. 加強辦理國家森林救火隊技能整備工作，以期有效控制森林火災燃燒範圍，防止災害擴大，同時保障同仁安全。 3. 針對森林火災監控及克服人員無法到達之火場，運用無人機加裝紅外線熱感應，期能有效監控火場溫度及夜間火情。

監測項目		監測內容		監測結果摘要	應對措施
					4. 成立快速支援隊及後勤支援隊，並規劃辦理山域技能、物資打包、水袋裝卸、交通管制及直升機吊掛等教育。
天然災害	受災區域之修復措施			1、110年1~6月無天然災害發生。 2、治山工程汛期間亦落實防汛整備檢查業務。	無。
廢棄物	1. 轄管區域廢棄物清理及清運 2. 施業活動之廢棄物處理			1. 轄管區域廢棄物清理及清運 (1)轄內保安林廢棄物清理計616.47噸。 (2)巡護保安林次數達787次，依巡護日誌紀錄，撞倒廢棄物已清除完成，餘無非法情事發生。 (3)遭棄置廢棄物案計5件，其中3件已清除完畢，餘3件均有棄置事業廢棄物，併入檢警偵辦證據保全、且均已移送地檢署偵辦中。 2、施業活動之廢棄物清理 (1)育苗作業廢棄物固定集中管理，並依據分類回收或丟棄且使用機具時無油料外溢情形，現場並未遺留廢棄物。 (2)造林地作業無遺留廢棄物及油料外溢情形。	林班遭傾倒廢棄物之情形，尚未清理完畢者傾持續辦理，並請巡視員加強巡視，必要時利用科技器材進行棄置廢棄物行為之取締工作。
經營活動	苗圃管理	苗圃育苗樹種規劃、病蟲害管理、配撥情形、基改物種使用情況		1. 110年育苗情形 (1)110年度新培育苗木31.3萬株經營計畫所列之年度目標 (2)本處苗圃培育樹種達88種，現存數量約90.8萬株，除提供轄內造林綠美化，亦可提供鄰近單位、社區及部落使用。 2. 上半年度苗木配撥總量約25.4萬株，其中以大坪	苗圃育苗方式遵循種子及育苗作業程序辦理，並依未來營林目標及經營計畫修訂方向調適，並持續監測苗圃病蟲及苗木品質。

監測項目		監測內容		監測結果摘要	應對措施
				<p>苗圃為最多，主要是配合本處各項造林活動，樹種則以台灣杉為最多。</p> <p>3. 苗木培育無使用基改樹種，且無發生苗木病蟲害。</p> <p>4. 苗木生長及供應監測結果苗木成活率達 90%以上，生長尚佳。</p> <p>5. 新培育苗木配合禁止培育外來種及推廣原生樹種政策。</p>	
		化學品使用	<p>1. 肥料使用地點、種類及用量</p> <p>2. 藥劑使用地點、種類及用量</p> <p>3. 生物製劑使用</p> <p>4. 化學品儲存及管理(含減量成效)</p>	<p>1. 有機肥料使用於本處轄內各苗圃施肥作業上，使用種類及用量為台肥 42 號、台肥 109 號、好康多、便利肥、奧綠肥、黑旺特 5 號、翠筠等共 2,322 公斤。</p> <p>2. 化學藥劑使用於本處轄內各苗圃病蟲害防治(預防性施藥)作業上，使用種類及用量為億力、賜諾殺、殺蚊依得利、賜派滅、克凡派、普拔克、因滅汀、滅達勒、剋疫菌、陶斯松、四氣異苯腈、納乃得、撲克拉、百滅寧、免賴得、得克力、益達安、達特南、剋安勃、百克敏，合計使用粉劑 7,928 公克，液劑 5,380 毫升。</p> <p>3. 藥劑及施藥使用農委會公告合法農藥及有機肥料，同時無使用 FSC 禁用之化學藥劑，並依相關辦法施用。貯存於上鎖之櫃子且位於通風良好之處所。</p>	<p>將持續向廠商宣導安全及合理用藥，並持續監測苗木生長情形，也減少對環境之影響。</p>

		造林及撫育作業	造林地點、樹種、成活情形、面積、基改物種使用情況	<p>1、110年度1~6月新植面積26.77公頃、撫育面積172.781公頃，造林地包含老化退化人工林、濫墾地收回地、疏伐跡地、海岸防風林空隙地等。</p> <p>2、造林地苗木成活率約65~90%，樹種以台灣杉、楓香、台灣檫、九芎、光臘樹、相思樹、杜英、黃槿、草海桐、水黃皮、林投、朴樹、苦楝等樹種為主，無使用基因改良(GMO)樹種。</p> <p>3、造林地未使用農藥、殺草劑、化學肥料。</p> <p>4、造林及撫育作業未遺留廢棄物，使用機具油料無外溢、無汙染林地情形。</p> <p>5、部分造林地有外來植物小花蔓澤蘭入侵情形，已完成拔除並將清除之蔓藤裝袋運離造林地現場，無擴散蔓延情形。</p> <p>6、造林作業活動時，車輛進出未對社區造成影響。</p> <p>7、造林作業活動無破壞動物棲息地及周遭林木，對造林地水土流失情況屬無或輕微影響。</p> <p>8、部分造林地位於海岸第一線，因環境條件惡劣，苗木栽植撫育2年仍相當幼小或成活率不佳。</p> <p>9、部分造林地撫育工作已達2-3年，但觀察造林苗木仍屬幼小尚有遭草類覆蓋之可能。</p>	<p>1、作業活動對地被植物破壞情形、地面逕流影響輕微，短期內地面可恢復，將持續監測觀察。</p> <p>2、階段性撫育工作完成後，若造林苗木仍屬幼小，將持續編入撫育預定案進行撫育作業，使苗木能持續茁壯成林。</p> <p>3、海岸第一線環境條件惡劣之林地，將加強或補強防風設施，並補植或灑播草類、匍匐類植物，以覆蓋裸露沙地避免飛砂災害。</p>
		採伐作業	採伐實施情況、預計與實際年度伐採量的比較、殘材處理方式	<p>1、本期執行案件共2件，面積合計34.7公頃： (1)2件工作地點及內容如下： A.108年~110年執行大溪事業區第6林班竹林更新、面積12.24公頃，進行竹林更新(老竹伐除)、刈草、除蔓、採伐、步道補修等工作。 B.109年~110年執行大溪事業區第6林班竹林更新、面積</p>	執行中案件已設立監測樣區，持續進行環境監測。

				<p>22.46公頃，進行竹林更新(老竹伐除)、刈草、除蔓、採伐、步道補修等工作。</p> <p>(2)竹林更新、伐採施作時，砍竹老竹、成熟竹，砍伐高度皆於地表之上，伐採後竹林集運以塔式集材積集運，集運因開設索道線及卡車載運，造成林地地表土壤些微流失情形。</p> <p>(3)刈草、除蔓工作則因地制宜，以人工背負割草機或砍除刀砍除地上雜草，以人工拔除藤蔓，未損及土壤層，步道補修僅土表除草或些微以人工修整土表，對於水土流失並無影響。</p> <p>(4)施作時有機具作業，均有做好防護措施，防止機油外溢，對土壤無污染情事；且未使用農藥、肥料，對於環境影響及動植物並無傷害。</p>	
		<p>基礎設施維護</p>	<p>步道養護(災害處理、設施狀況、提供服務)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 110 年上半年度步道巡查次數每月 1-2 次，且其內容確實完備。 2. 步道維護工作如設施維護、危木移除、刈草、棧道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。 3. 協助通報步道現況、天氣、災害即時資訊，有助於步道安全維護工作。 <p>(1) 環境監測結果：經本站監測，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，並於次月將巡視結果報處。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</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續步道維護工作加強設施維護等工作，提升步道安全性並為當地社區帶來利益。 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。本處考量融入環境及在地人文特性，於熱門山徑三角點統一施設三角點標牌。 3. 持續督促落實步道巡查及維護。

				<p>客遊憩需求。並透過巡護作為對於區內森林資源維護、有無崩塌地及天然災害做調查與查報。</p> <p>(2) 社會監測結果：為促進自然步道之公眾參與及認養，依據志願服務法及本局國家森林志願服務綱要計畫，訂定有環境維護志工運用管理作業要點，並得與合法登記之公、私事業、學校或團體簽訂服務協議或認養計畫。本處與「桃園市壽山登山協會」、「苗栗縣大湖鄉東興社區發展協會」等簽訂維護認養契約書，認養轄內步道，落實公私協力促進公眾參與。</p>	<p>4. 步道橋樑等結構部分，由本處委託專家定期進行安全檢查。</p>
		<p>林道維護</p>		<p>1. 環境監測結果：</p> <p>(1) 林道兩側林地、週遭林木、地被植物、地被覆蓋、水土流失、動物棲息地、入侵外來物種及作業廢棄物等，經監測結果並無破壞或影響。</p> <p>(2) 本處所轄桶后、內洞、拉拉山、大鹿、羅山、樂山等林道落石或坍方均及時通報開口契約廠商清理排除並維持暢通以維民眾安全。</p> <p>(3) 本處所轄大坪、大湳、蓬萊、八卦力、大湖溪等林道尚無阻礙交通之坍方或落石；惟疫情自5月底起嚴峻後迄6月底止，已管制林道禁止民眾進入。</p> <p>(4) 工程施工期間皆有執行生態檢核作業，大幅降低對周遭生態環境之影響</p> <p>2. 社會監測結果：</p> <p>(1) 本處所轄林道維護工程，於工程施工前均取得當地社區民眾、里長或原住民部落同意，未對社區環境造成影響且未發生爭議衝突及違反性平</p>	<p>持續進行本處所轄林道各項監測工作，並滾動式檢討相關作為因應。</p>

				<p>等、性騷擾、性別歧視等事件。</p> <p>(2)承攬廠商均依規給付薪水並確實辦理職業健康與安全等相關教育訓練。</p> <p>(3)能確保林道通行安全順暢，對農產品運輸及增加遊客觀光為社區帶來經濟效益。</p> <p>(4)為防範疫情自5月底起嚴峻後迄6月底止，對於管制遊客進入林道，毗鄰鄰里居民表示認同，以避免疫情散播。</p> <p>3. 其他監測結果：</p> <p>(1) 林道一般巡查：110年1—6月共計進行36次，新北市轄區林道計12次、桃園市轄區林道計12次、新竹縣轄區林道計30次、苗栗縣轄區林道計36次；監測結果，本處所轄林道除兩側雜草叢生、縱橫向排水溝淤積、路面零星土石、AC路面坑洞及標誌牌髒污等，已請開口廠商據以處理竣事外，各項構造物並無特殊變動或損壞情形。</p> <p>(2) 林道特別巡查：於汛期前會同工作站辦理遊樂區聯外林道之特別巡查工作，大鹿林道於110年4月14日辦理，東眼山林道於110年4月13日辦理，巡查結果林道擋土、安全、路面等構造物未有異常狀況，林道沿線落石枯枝落葉等清理維護後對環境無產生變動影響。</p> <p>(3) 桶后林道落石或坍方清理計約6處，拉拉山林道落石或坍方清理計約4處，大鹿林道落石或坍方清理計約18處，樂山林道落石或坍方清理計約5處，羅山林道上線落石或坍方清理計約8處，清</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>理後已能使林道暢通。</p> <p>(4) 110 年度於監測地點進行下列維護改善工程：</p> <p>(a) 「大鹿林道 7k-14k 道路改善工程」(竹東事業區第 31-33 林班)，林道 AC 路面刨除鋪設、邊溝改善及砌石護坡綠美化等工作，已於 110 年 3 月 12 日開工。</p> <p>(b) 「水田林道支線路面及排水改善工程」(竹東事業區第 137 林班)，林道擋土牆、護欄、排水溝及 PC 路面修復等工作，已於 110 年 3 月 31 日開工。</p> <p>(5) 本處對各監測點林道之路面、邊坡、擋土牆、橋梁、箱涵、地錨、橋梁支承、伸縮縫、橋台、橋墩、翼牆、駁坎、各種護欄、路側排水溝、管涵、縱橫向排水等排水設施、行車安全設施、集水井生態友善措施、路殺等，進行一般巡查及特別巡查工作結果，林道各項構造物並無特殊變動或損壞及路殺情形發生，將持續監測林道現況，並以林道開口契約及編列維護改善工程，進行林道各項維護工作。</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>治山工程</p>	<p>1. 環境監測結果：</p> <p>(1)上半年共執行 11 件工程，包括<u>烏來站</u> 1 件；<u>大溪站</u> 5 件；<u>竹東站</u> 1 件；<u>大湖站</u> 4 件。施工期間皆有執行生態檢核作業，大幅降低對周遭生態環境之影響，未發現土壤流失、水質及水量異常干擾、機具漏油、環境髒亂及外來物種入侵等異常狀況。</p> <p>(2)經委託生態團隊針對大東河石壁橋上下游、大安溪第 28 林班坑溝等地點進行陸域或水域之生態調查與棲地評估，以作為工程執行後有關生態友善措施有效性之比對。</p> <p>(3)相關治理工程執行績效，經本處工程督導小組(2 件)及上級機關林務局督導(2 件)，考評皆獲甲等肯定。</p> <p>(4)針對處轄林地應急作業計以開口契約因應 2 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。</p> <p>2. 社會監測結果：</p> <p>(1) 各案工程施工過程均與地方維持良好互動，針對道路出入路口，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。</p> <p>(2) 「大溪區百吉國小旁邊坡處理工程」原預估影響師生上課，並請施工廠商餘施工時盡可能降低音量，後因新冠肺炎疫情致學校採遠距線上教學，故施工對於學校方面之影響，如施工噪音、師生安全等，已大幅降低。</p> <p>(3) 工程施工中均落實勤前教育及安全衛生等教育</p>	<p>監測期間社區或民眾建議事項，依抱怨及衝突爭議處理程序辦理，計有 3 案透過機關邀請陳情民眾、施工廠商及設計單位等到場完成變更原則確認，並採先行施作方式進行，免除民眾疑慮並避免防汛期受降雨影響肇生二次災害。</p>
--	--	--	-------------	---	---

			<p>訓練，並設立工程告示牌、職業安全衛生告示牌、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。</p> <p>(4) 工程施工前均辦理設計審查及施工前說明，邀請當地居民、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。另針對原住民部落，召開說明會取得共識，同意後再進場施工。</p> <p>(5) 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，並將持續辦理追蹤。</p> <p>(6) 各案工程以保全鄰近住戶、社區及公共設施為主，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。</p> <p>3. 其他監測結果： 為精進本處生態檢核業務落實情形及加強與 NGO 團體溝通，於本(110)年計畫工程執行過程中，業於 109 年 11 月 24 日及 110 年 6 月 11 日邀請專家學者(含 NGO 代表)、監造單位及本處分區工作圈成員，進行業務審查檢討會議，討論工程生態友善具體作為、注意細節及未來努力方向，建立治理需求與環境保育雙贏平台。</p>	
	保安林管理 (限區內保安林)	保安林檢定情形 及經營	<p>1. 環境監測結果：已完成面積 2,816 公頃保安林檢訂工作，其中森林覆蓋面積約 2746 公頃，佔檢訂面積 97.51%。</p> <p>2. 社會監測結果：</p>	應加速檢訂報告撰寫報局，預留報告修訂時間，俾利於今年度完成所有檢訂工作。

				<p>巡護保安林次數達 787 次，依巡護日誌紀錄，擅倒廢棄物已清除完成，餘無非法情事發生。</p> <p>3. 其他監測結果：保安林檢訂工作—今年度預計完成檢訂保安林面積計 4034 公頃，已完成面積 2816 公頃檢訂作業。今年度預計完成 10 號保安林檢訂報告撰寫並奉准公告，已完成 3 號保安林檢訂報告待報局，餘 7 號保安林刻正彙整資料撰寫報告中。</p>	
社會監測	合法性監督	<p>1. 非法活動(含保安林)之預防及處理</p> <p>2. 林產品追溯、木材合法性</p>	<p>1. 非法活動(含保安林)之預防及處理</p> <p>(4)盜伐案件對環境之影響，對週遭林木受影響程度輕微(擦傷)，地被植物破壞情形輕微，對水土流失無重大影響。</p> <p>(5)遭棄置廢棄物案計 5 件，其中 3 件已清除完畢，餘 3 件均有棄置事業廢棄物，併入檢警偵辦證據保全、且均已移送地檢署偵辦中。</p> <p>(6)濫墾違規案計 7 件，均已移送檢警偵辦中。</p> <p>巡視區依規定頻度辦理，甲級每週 2-3 次、乙級每月 2-3 次，丙級每月至少 1 次。</p> <p>2. 林產品追溯、木材合法性</p> <p>(1)林產品採取：上半年無採取林產物。</p> <p>(2)林產物庫存量：經統計截至 110 年 8 月 31 日，竹東貯木場 740.8749 立方公尺、大湖貯木場 246.1633 立方公尺、烏來站林產物保管室 3.75 立方公尺、大溪站贓物倉庫區 0.0839 立方公尺、竹東站站後倉庫區 4.5453 立方公尺，合計 996.8789 立方公尺。</p>	<p>1. 非法活動(含保安林)之預防及處理</p> <p>(1) 持續督促巡視員依規定頻度辦理巡護，以達成年度目標。</p> <p>(2) 林班遭傾倒廢棄物之情形，尚未清理完畢者傾持續辦理，並請巡視員加強巡視，必要時利用科技器材進行棄置廢棄物行為之取締工作。</p> <p>(3) 本處每半年派員抽查各工作站森林護管工作執行情形，含巡護次數是否足夠、工作日報表指派巡視路線是否符合、及贓木存放區監視器監視情形，必要提供建議監視器角度調整監視贓木存放情形等，以督促工作站加強巡視護管等工作。</p>	

				<p>(4) 非法佔用排除計畫執行情形，將持續督促巡視員查明佔用並加強占用收回進度。</p> <p>(5) 盜伐案件業已移警偵辦，後續配合檢察官偵辦及法院審理，並請巡視員至各轄區易遭盜伐地點及林木加強巡視，防止不法情事發生。</p> <p>2. 林產品追溯、木材合法性</p> <p>(1) 木材入庫依規登錄林產管理資訊系統，俾做好庫存管控。</p> <p>(2) 庫存木材儘速辦理標售作業，俾減少木材劣化並增加國庫收入。</p>
	勞工權益	<p>1. 性別平等、性騷擾、性別歧視</p> <p>2. 薪資給付</p> <p>3. 教育訓練(含職業健康與安全)</p> <p>4. 勞工保險</p>	<p>1、110年上半年(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，未發現有承包廠商積欠工資之情。</p> <p>3、教育訓練辦理情形：</p> <p>(1) 本處辦理教育訓練實體27場，學習時數共80小時，參加人次總計656人次，；數位課程，學習人次共計671人次，總學習時數1,143小時。合計1,223小時。</p> <p>(2)資源調查、育苗、造林、採伐、治山工程、林道、步道、社區巡守...等施業活動，施工前確實辦理職業安全衛生告知等教育訓練、開工說明會。</p> <p>(3) 治山工程施業中均落實勤前教育及安全衛生</p>	<p>1、因應 COVID 19 肺炎疫情實施三級警戒措施，5 月起實體課程暫緩辦理。</p> <p>2、持續追蹤年度教育訓練課程辦理進度。</p>

			<p>等教育訓練，並設立警告標誌、警示措施及備有安全防護設備。</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)因應防汛期提供「本年度林務局及所屬機關災害號發季節投保團體傷害保險」。</p> <p>(3)由行政院農業委員會林務局統一辦理團體保險，對所有巡護員投保意外險。</p> <p>(4)廠商均依規辦理勞工保險(如勞工保險、雇主意外責任險等)。</p> <p>5、其他：</p> <p>(1)進行病蟲害防治、伐木、刈草等工作，監工皆有要求廠商確實做好安全防護措施，俾確保勞工安全。</p> <p>(2)各站積極配合派員參加本處辦理之勞工安全及監工安全等訓練課程。</p> <p>(3)各工作站加強宣導，請巡護員於騎乘機車時應配戴安全帽、配置無線電，並定期檢查裝備，以維人員安全。</p> <p>(4)為強化在建工程汛期防災意識及保障勞工職業安全衛生，於110年4月15-16日邀請學者專家講授「施工品質與職安研習」等相關課程，期能提升本處工程人員及承攬設計與施工廠商人員之職能外，並期望授課學員提高工作技能、促進作業安全並充分落實法令遵循精神研討會之宣導教育。</p>	
--	--	--	--	--

	爭議處理	陳情案、客訴及爭議之處理、利害相關方之意見	<ol style="list-style-type: none"> 110年1-6月首長信箱收案24件，與前半年收件39件相比較，減少38.5%。 案件分析:24件案例皆即時分文處理，其中3件(1100011、1100012、1100024)非屬權管業務結案不予回信。 案件多屬針對自然保護區域進入、山屋申請及針對時勢如森林育樂場域環境設施等問題反應。 	<ol style="list-style-type: none"> 案件限期於6日內回復民眾。 有關民眾申請需求，經相關單位提供說明後，亦可於網站「常見問答」處瀏覽，提供民眾自行查閱。 有關交通、施工等相關管制公告，相關資訊即時公布於本處網站首頁並同步發布至台灣山林悠遊網。 因應疫情解封後民眾出遊，各項服務設備及措施提前整備。
	社區/原住民關係	<ol style="list-style-type: none"> 主動諮詢確認經營作業區所涉及原住民族相關的合法及慣習權利 作業涉原住民重要場址，依照其特殊屬性及其範圍，進行分類及紀錄。 	<ol style="list-style-type: none"> 本年度上半年未有新辦理之伐採作業，後續倘涉及影響原住民部落權益者，於作業前皆取得鄰近社區及原住民部落FPIC及協議書同意施作。 各案治山工程工作施業前均辦理設計審查及施工前說明，邀請當地居民、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。另針對原住民部落，召開說明會取得共識，同意後再進場施工。 	<ol style="list-style-type: none"> 本處將自下半年後，均於森林施業前取得鄰近社區及原住民部落FPIC及協議書同意施作。
當地經濟和社會發展	社區林業		<ol style="list-style-type: none"> 計6社區申請社區林業計畫，並協助巡護編號第1109、1311、1312號保安林達242次，巡護面積計 	無。

			169.4 公頃。	
	木質林產物及非木質林產物採集與利用	<ol style="list-style-type: none"> 林產物標售：上半年標售疏伐木柳杉 1110.945 立方公尺、杉木 10.935 立方公尺、千年桐 6.043 立方公尺，合計 1127.923 立方公尺，係採取自竹東事業區第 84 林班疏伐案(標案名稱：108 年度竹東事業區第 84 林班造林地疏伐撫育工作)，採伐後集運至竹東貯木場堆置後即辦理標售。 上半年合作計畫： <ol style="list-style-type: none"> 臺灣木材性質暨新化林場桃花心木材質建構與利用」建置台灣木材基本性質資料庫，柳杉 12.736 立方公尺。 本處與淡江大學建築學系合作辦理第三屆「取之於森林，用之於森林」建教合作研究計畫所需木材案，柳杉 60.382 立方公尺。 	無	
	遊樂區與周邊社區部落之合作	<ol style="list-style-type: none"> 3-5 月分別於第 1109、1101、1201 號保安林辦理淨灘活動，計 15 場次，邀集保安林周邊學校及公部門等單位計 1,356 人參與，媒體露出 46 則。 	<ol style="list-style-type: none"> 受疫情影響公私協力活動規劃較少，應考量以線上活動形式辦理，或提前完成活動前置作業，避免活動規劃過於集中於年末。 	
遊憩服務	各國家森林遊樂區服務	<ol style="list-style-type: none"> 服務成果： <ol style="list-style-type: none"> 內洞國家森林遊樂區：110 年 1-6 月遊客服務人次 93,611 人次。 滿月圓國家森林遊樂區：110 年 1-6 月遊客服務人次 90,690 人次。 東眼山國家森林遊樂區：110 年 1-6 月遊客服務人 	<ol style="list-style-type: none"> (1)檢視督導紀錄表及巡查，倘發現立即需改善問題，工作站以小額採購申請維護改善，無法立即改善設施，除公告問題並以警示提醒遊客，由本處錄案續處。 (2)本處已發包步道開口契約， 	

			<p>次 91,535 人。</p> <p>(4) 觀霧國家森林遊樂區：110 年 1-6 月遊客服務人次 94,331 人。</p> <p>(5) 烏來台車：110 年 1-6 月遊客服務人次 209,187 人。</p> <p>2. 管理情形：</p> <p>(1) 委外服務：內洞、滿月圓、東眼山、觀霧國家森麓遊樂區及烏來台車委託廠商辦理清潔維護計 5 個廠商，包括清潔、綠美化及售票工作、園區營運及駐點服務工作。</p> <p>(2) 督導情形：遊樂區 1-6 月總計督導 14 次。</p> <p>(3) 假日巡邏督導：為維持服務品質及處理突發狀況，進行全區各項服務措施及設施巡邏工作，110 年 1-6 月共巡邏 14 次。</p> <p>(4) 巡查工作(4 次/月)：遊樂區設施維護巡查，排定工作人員定期進行巡查，包含步道、建物、排水、停車、休憩等設施，倘發現問題立即通報相關人員處理。</p>	<p>發現缺失即由本處納入契約請廠商進場處理。</p>
	<p>財務監測</p>	<p>經費支出和收入狀況</p>	<p>1. 公務預算</p> <p>(1) 110 年度一般行政、林業管理及林業發展全年度核定經費計 712,772,000 元，截至 6 月底分配數計 288,514,000 元，實際執行數計 229,284,303 元，執行率 79.47%，達成率 32.17%。</p> <p>(2) 110 年度收入項目包括罰款及賠償收入、財產收入及其他收入，預計全年度收入 43,098,000 元，截至 6 月底分配數計 21,183,000 元，實際收入數 11,619,275 元，執行率 54.85%，達成率 26.96%。</p>	<p>無</p>

			<p>2. 林務發展及造林基金</p> <p>(1) 110 年度林務發展及造林基金全年度核定經費 102,338,000 元，截至 6 月底分配數計 30,969,000 元，實際執行數計 34,239,815 元，執行率 110.56%。</p> <p>(2) 110 年度收入項目包括違規罰款收入、勞務收入、財產收入及其他收入，預計全年度收入 63,105,000 元，截至 6 月底分配數計 29,588,000 元，實際收入數 25,532,986 元，執行率 86.30%，達成率 40.46%。</p> <p>3. 特別預算(前瞻基礎建設計畫第 3 期)：110 年度全年度核定經費計 32,000,000 元，截至 6 月底分配數計 8,000,000 元，實際執行數計 7,181,116 元，執行率 89.76%，達成率 22.44%。</p> <p>4. 農再基金：110 年度全年度核定經費計 26,528,000 元，截至 6 月底分配數計 6,761,000 元，實際執行數計 3,875,041 元，執行率 57.31%，達成率 14.61%。</p>	
高保育監測	HCV1 插天山自然保留區、苗栗三義火炎山自然保留區及雪霸自然保護區，以維護/保護行動的監測		<p>1. 插天山自然保留區：110 年上半年共進行 126 巡視，皆無發生不法情事，該區域共裝設 4 台紅外線照相機，所拍攝到動物依頻率高至低分別為：山羌 278 隻次、臺灣獼猴 117 隻次、鼬獾 75 隻次、松鼠 24 隻次、老鼠 22 隻次、藍腹鵲 22 隻次、長鬃山羊 16 隻次、竹雞 11 隻次、麝香貓 8 隻次、山豬 1 隻次。</p> <p>2. 火炎山自然保留區：110 年上半年共進行 96 次巡</p>	<p>1. 持續請本處各工作站加強巡視及監測工作，並宣導進入自然保護區域需申請許可，落實區內管制事項，避免違法進入。</p> <p>2. 火炎山自然保留區內紀錄到多次遊盪犬貓出沒，對於區內野生動物恐有危害，未</p>

		<p>視，皆無發生不法情事，區內共裝設 2 台紅外線照相機，110 年上半年所拍攝到高保育動物，依頻率高至低分別為：麝香貓 19 隻次、石虎 4 隻次。另外有紀錄到外來入侵的遊盪犬 5 隻次、遊盪貓 3 隻次。</p> <p>3. 雪霸自然保護區：110 年上半年共進行 55 次巡視，皆無發生不法情事，區內共裝設 1 台紅外線照相機，110 年上半年所拍攝到高保育動物，依頻率高至低分別為：臺灣山羌 1336 隻次、臺灣長鬃山羊 174 隻次、白鼻心 22 隻次、黃鼠狼 9 隻次、黃喉貂 7 隻次。</p>	<p>來仍持續進行監測，若犬貓活動跡象持續增加，建議請苗栗縣政府協助辦理移除。</p> <p>3. 持續無痕山林、保林及保育宣導。</p>
	<p>HCV2 觀霧寬尾鳳蝶及棲蘭野生動物重要棲息環境，以維護/保護行動的監測</p>	<p>1. 棲蘭野生動物重要棲息環境：110 年上半年共進行 180 次巡視，皆無發生不法情事，該區域共裝設 1 台紅外線照相機，所拍攝到動物依頻率高至低分別為：山羌 59 隻次、食蟹獐 6 隻次。</p> <p>2. 寬尾鳳蝶野生動物重要棲息環境：110 年上半年共進行 55 次巡視，皆無發生不法情事。</p>	<p>1. 持續該區之巡護及監測工作，以維區域內特有生物及景觀資源。</p> <p>2. 加強寬尾鳳蝶食草植物台灣檫樹族群監測及撫育。</p>
	<p>HCV3 台灣水青岡以保護/強化行動的監測</p>	<p>1. 110 年上半年共進行 126 次巡視，皆無發生不法情事。</p> <p>2. 台灣水青岡族群及棲地環境受登山活動行為干擾，於 110 年上半年辦理 2 場次插天山自然保留區研商交流會議，藉此向登山客說明並宣導。</p>	<p>1. 持續請本處各工作站加強巡視及監測工作，並宣導進入自然保留區需申請許可，落實區內管制事項，避免違法進入。</p> <p>2. 針對部分受登山活動影響踩踏根系侵蝕較嚴重的區域，以封閉受脅嚴重區域方向規劃登山路線改線。</p>

			3. 規劃進行插天山自然保留區內台灣水青岡植群監測調查，並據以規劃相關維護措施。
HCV4 烏來工作站旁邊坡，以保護/強化行動的監測	<ol style="list-style-type: none"> 1. 該地區邊坡後方原卵石擋土牆陸續發生前端排水溝變形產生裂隙、擋土牆開裂、水泥鋪面破損及擋土牆基腳處隆起等情形。為掌握影響該區域邊坡穩定之主要致災原因及機制，並維護同仁辦公場域及下方烏來台車與遊客之安全，透過委託單位進行水位觀測井、測傾管、傾度盤、地滑計等讀數監測，以掌握地下水變動及坡面變位趨勢，俾利後續進行適度警戒、管制及治理加固工程。 2. 該地點經委託計畫蒐集該地區背景基礎資料，透過建置之監測設備資料，瞭解地質及地下水位分佈情形，並進行持續性之調查監測工作，以掌握本區潛在災害特性與致災影響程度，提高預警防災目的，並規劃該區域整體治理改善策略及訂定人員疏散撤離作業警戒基準，以達到保護居民生命財產安全之目標。 	持續該區之監測，以達到保護居民生命財產安全之目標。	
HCV5 羅山部落水源地(含供水管線)保護及森林副產物採取利用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 羅山部落水源地(含供水管線)保護:110 年上半年針對羅山林道進行巡護 27 次，共對露營 560 人次進行於森林禁止引火及無痕山林之宣導，以維護羅山部落水源及供水管線品質。 2. 森林副產物採取利用:部落可逕行採取，無需申請 3. 森林主產物採取: 110 年上半年尚未接獲部落之申請，後續倘部落有申請需求，將輔導部落依「原住民族依生活慣俗採取森林產物規則」進行申請。 	持續請本處竹東工作站加強巡視及監測工作，持續禁止引火及無痕山林等之宣導，以確保水源及供水管線品質。	

	HCV6 尖石 TAPUNG 古堡及霞喀羅古道	<ol style="list-style-type: none"> 1. 110 年上半年共進行 6 次巡視，皆無發生不法情事。 2. 古道沿線駐在所遺址、白石吊橋等為高保育價值，周遭林木、地被植物未受影響，且為觀察有外來入侵種等破壞情形。 3. 委由古道周邊部落進行環境維護工作，110 年上半年每月固定進入古道維護，並透過生態旅遊培力計畫，輔導部落在地居民參與生態旅遊。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續古道設施維護工作、加強古道檢視巡查。 2. 加強檢視古道橋樑等結構部分，並邀請專家進行沿線結構物檢查。 3. 結合在地社區部落，適時提供就業機會，得以即時反應步道狀況。 4. 加強無痕山林、保林及保育宣導。 5. 持續注意區域內動植物生長及周邊環境有無遭受破壞。
其他 監測	反貪腐、法令宣導	<ol style="list-style-type: none"> 1. 110 年度約僱森林護管員訓練廉政宣導：109 年 12 月 21 日向新進約僱森林護管員宣導林務人員違失案例及公務員廉政倫理規範，除讓新進人員了解政風業務外，皆應建立正確法紀觀念，方能依法行政、勇於任事，避免於執行業務時，觸犯刑法或廉政相關法規，參加人數約 7 人。 2. 110 年企業誠信研習：為加強廠商對於政府現行廉政方針之瞭解及企業誠信之重要性，本處邀請法務部廉政署政風業務組彭副組長彥程宣講「企業誠信·落實法遵 企業誠信論壇」，並由本處劉副處長忠憲致詞，鼓勵與本處具有公告金額以上承攬關係之廠商於履約期間內參加本處舉辦之企業誠信研習，共有 12 家契約廠商參加，參加 	無

		<p>人數約 41 人。</p> <p>3. 110 年度專案廉政宣導暨資訊安全講習：本處為強化本處及各工作站同仁正確法律認知，提升行政效能，藉由簡淺介紹法令及案例等內容，其能使同仁充分瞭解法律規範，以及結合資訊安全講習、人事室業務及法令宣導，共辦理 1 場次，參加人數約 49 人。</p> <p>4. 本處網站廉政宣導及電子郵件宣導：端午節及春節期間應恪守公務員廉政倫理規範，不飲宴應酬、不受贈財物，並依規定落實登錄。</p>	
	經營目標	110 年度經營計畫之調適刻正撰寫中。	各項施業持續依林務局核定之預算計畫據以執行。

【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處資訊網站(<https://hsinchu.forest.gov.tw/>)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】透過監測作業除能充分掌握經營管理之林地現狀，並透過分析監測與評估之結果，將其結果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。