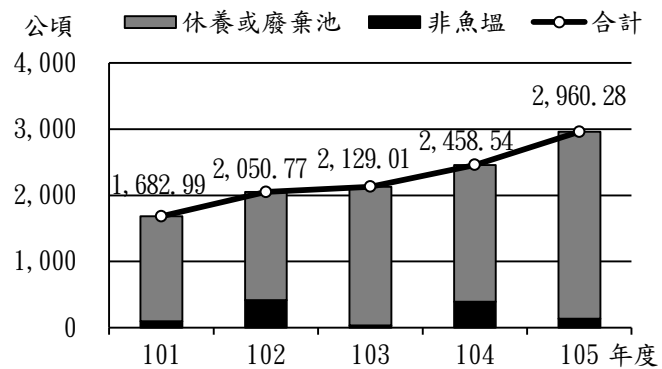


域空間綠能之標的主要包含埤塘及魚塭，已委託水產試驗所進行文蛤及魚塭魚類養殖試驗計畫，以了解設置太陽光電系統對養殖業者之影響，惟迄未開放民間自辦漁電共生試驗之申請作業且未研訂相關規範。經本部運用 GIS 分析核算漁業署民國 101 至 105 年度之魚塭分布及清查圖資（包括：養殖中「魚種」、「休養或廢棄池」、「非魚塭」及「空白」），其中「休養或

圖 4 閒置魚塭面積統計圖



資料來源：整理自漁業署提供資料。

廢棄池」及「非魚塭」之面積，已由民國 101 年度之 1,682.99 公頃，逐年遞增至民國 105 年度之 2,960.28 公頃（圖 4），且主要分布於臺南市、高雄市、宜蘭縣、彰化縣、雲林縣、嘉義縣及屏東縣等日照量充足地區，閒置魚塭之邊際農地利用容有不足，經函請農業委員會研謀改善。據復：漁業署已於民國 107 年 5 月 21 日發布漁電共生試驗專案計畫作業原則，規劃於部分劃設為不利農業經營區之魚塭開放能源業者與大專校院合作辦理漁電共生試驗專案計畫，逐步推展漁電共生之養殖生產模式。

**（六） 林務局廣續加強國有林地之經營管理，以兼顧森林生態系統維護及氣候變遷調適功能，惟部分出租造林地作為露營區、礦區、或位於水庫集水區、水源保護區影響範圍，涉有違規使用林地情事，亟待積極研謀改善。**

據農業委員會林務局（下稱林務局）第 4 次全國森林資源調查成果，全國（含離島）森林總面積為 2,197,090 公頃，占全島總面積 3,618,996 公頃之 60.71%，其中林業用地總面積為 1,991,145 公頃，屬國有林地面積 1,847,758 公頃，占全國林業用地面積之 92.80%。林務局將國有林地分區使用經營，劃分為自然保護區、國土保安區、森林育樂及林木經營區，以兼顧森林生態系統之維護及氣候變遷之調適功能，提高林地生產潛能。並延續「加強造林及森林永續經營計畫」第 1 至 4 期（民國 90 至 105 年度），持續辦理「森林永續經營及產業振興計畫（民國 106 至 109 年度）」，民國 102 至 106 年度累計編列預算數 138 億 1,315 萬餘元。累計執行數 137 億 2,823 萬餘元，執行率 99.39%。經查執行情形，核有下列事項：

1. 露營已成國人熱門之休閒活動，惟露營區之監督管理未臻落實，致有部分露營區占用國有林地，或影響森林防火安全，或位處土石流潛勢範圍等易致災區域，亟待檢討改善：據林務局提供截至民國 106 年 9 月底止，全國 1,754 處露營區座標位點位資料，經查核有：(1) 以休閒農場類型對外經營露營區者計 68 處，其中已取得休閒農場許可登記證且核可設置露營設施者計 5 處、已取得休閒農場許可登記證惟未申請設置露營設施者計 15 處、已申請籌設中之休

閒農場計 4 處、其餘 44 處尚無相關申請籌設資料，其中有 11 處於網頁對外以休閒農場名義營業；(2) 本部運用地理資訊系統 (Geographic Information System, GIS) 套疊國有林事業區圖及上開 1,754 處露營區在內政部地政司之所有權部資料分析發現，有 35 處露營區位處國有林事業區範圍，其中 7 處涉有占用國有林地，4 處涉有變更出租造林地或暫准租地用途作為露營區；(3) 歷年 1,322 處發生森林火災之林地範圍，其中 91 處設有露營區 (表 21)，露營活動潛存森林火災發生風險，亟待加強管理；(4) 露營區有 1 處位處飲用水水源水質保護區；54 處露營區位處土石流潛勢溪流影響範圍，其中屬中、高潛勢範圍者計 48 處，約 88.89%，另露營區中心點方圓 1 公里內無避難處所者計 32 處 (表 22)，亟待強化防災機制，以保障露營民眾之安全等情事，經函請農業委員會督促檢討改善。據復：(1) 已協請各市縣政府加強查察未取得休閒農場許可擅自招攬露營活動者；又對 3 家休閒農場露營設施坐落於土石流潛勢地區，已輔導業者建立疏散避難計畫並加強演練，以確保安全；(2) 已清查位處國有林事業區範圍之露營區 30 處，其中向其他機關承租者 5 處、現地查無露營設施 8 處、森林遊樂區範圍 1 處、非法占用已處理者 10 處、租地違規已改正者 6 處；其餘 5 處仍持續清查中，並定期召開專案檢討會議督促所屬林區管理處儘速完成清查；(3) 將針對森林露營熱區，責請林區管理處列為甲級重點巡邏區域，並定期 (每季) 透過森林護管網路資訊系統之 GPS 巡視軌跡，確認巡護工作之成果，及加強露營活動防火宣導；(4) 將於交通部觀光局之露營專區網頁公布已彙整露營場名稱、潛勢溪流編號、土石流警戒基準值與警戒發布查詢管道等資訊，並於颱風警報或土石流警戒發布時加強通報，及注意露營區疏散情形。

表 21 截至民國 106 年 9 月底止位於森林火災熱點之露營區情形表

單位：處

市縣別	露營區
合計	91
臺北市	2
新北市	7
桃園市	3
臺中市	5
高雄市	3
宜蘭縣	4
新竹縣	6
苗栗縣	11
南投縣	22
嘉義縣	5
屏東縣	5
花蓮縣	14
臺東縣	4

資料來源：整理自林務局提供資料。

表 22 截至民國 106 年 9 月底止露營區坐落土石流中、高潛勢溪流影響範圍而周邊未有避難處所情形表

單位：處

市縣別	合計	中潛勢	高潛勢
合計	32	14	18
桃園市	1	1	—
臺中市	3	1	2
宜蘭縣	1	1	—
新竹縣	10	2	8
苗栗縣	6	2	4
南投縣	2	1	1
嘉義縣	6	3	3
屏東縣	2	2	—
花蓮縣	1	1	—

資料來源：整理自林務局及水土保持局提供資料。

2. 林務局出租國有林地作為礦業使用，惟租地之履約管理及租金收益未盡周妥，尚待審慎檢討因應：依礦業法第 13 條第 1 項規定：「採礦權以 20 年為限。期滿前 1 年至 6 個月間，得申請展限；每次展限不得超過 20 年。」惟近年受極端氣候影響，國有林地之國土保安問題倍受關注，又礦業權之展期，可能涉及森林環境之變動，影響生物及生態系之變遷。經查林務局

出租國有林地作為礦業使用情形，核有：(1) 據林務局統計截至民國 106 年底止，出租國有林地作為礦業使用者，計 128 件，其中已停工礦場計 69 件，約 53.91% (表 23)，其租約已逾期 5 年以上者計 7

表 23 截至民國 106 年底止林務局出租供礦業使用土地情形表

單位：件、公頃

林區管理處別	租約件數	租約面積	採礦中		停工中		非採礦場		待辦復育造林(或辦理造林中)		已收回林地	
			租約件數	租約面積	租約件數	租約面積	租約件數	租約面積	租約件數	租約面積	租約件數	租約面積
合計	128	659.57	23	351.64	69	249.60	12	14.60	15	30.97	9	12.76
羅東	57	279.13	11	170.83	29	82.03	8	4.99	7	20.53	2	0.74
新竹	1	2.01	—	—	—	—	1	2.01	—	—	—	—
南投	6	7.49	1	1.78	3	3.33	—	—	1	0.86	1	1.52
花蓮	55	362.68	8	175.83	32	159.83	3	7.60	7	9.58	5	9.85
臺東	9	8.26	3	3.20	5	4.41	—	—	—	—	1	0.65

資料來源：整理自林務局提供資料。

他必要之措施，行為人不得拒絕。」經本部運用 GIS 之時間序列分析歷年全國國有林崩塌地圖資與國有林地作礦區使用圖、逾期租約等資料，發現截至民國 106 年底止，有 4 件停工礦場崩塌面積有擴大之情事，經再套疊內政部國土測繪中心國土利用現況圖之崩塌屬性，就礦區周邊 1 公里範圍內之崩塌情形分析結果，有 45 件礦場周邊存有崩塌現象等情事，經函請農業委員會督促檢討改善。據復：(1) 已責令各林區管理處就轄區內停工之礦區租地，會同礦務局逐筆清查是否有礦業法第 38 條所定主管機關應廢止其礦業權之情形；(2) 已責令各林區管理處一併會同礦務局逐筆清查崩塌時間點及崩塌是否與礦場具關聯性，又對崩塌區域將要求承租人依水土保持計畫辦理復育或依規定續辦防災處理。

3. 林務局已持續強化新植造林、疏伐等管理措施，惟部分出租造林地遭非營林使用，亟待檢討因應，以維護國土保安並兼顧林農生計：林務局自民國 89 年起研議採均勻混植造林木每公頃 600 株之方式輔導林農造林，並擬具「國土保安計畫列管有案出租造林地逾期未續約案件處理作業規範」，經實地查證確認已致生水土危害或有水土危害之虞者，限期於民國 102 年 12 月 31 日前全面完成造林，期限屆滿，承租人仍拒不配合造林改善者，依法定程序收回。租地安全無虞者承租人於民國 104 年 12 月 31 日前混植造林木每公頃 600 株，即換訂租期 9 年之租約。經查執行情形，核有：(1) 截至民國 106 年 10 月底止，尚有未改正且未予續約之租約案件計 11,797 件，面積 11,951.79 公頃，相較於民國 104 年底之 12,369 件，面積 13,148.15 公頃，期間雖已完成改正 673 件，惟又新增未查定案件 80 件，及有水土危害之虞案件 21 件(表

24)，亟待加強違規稽查；(2) 農業委員會於民國 104 年 10 月 20 日訂定「尚未完成造林之國有林出租造林地處理方案暨執行計

表 24 截至民國 106 年 10 月底止出租造林地逾期未續約情形表

單位：件、公頃

項目	104 年底		106 年 10 月底		比較增減	
	件數	面積	件數	面積	件數	面積
合計	12,369	13,148.15	11,797	11,951.79	- 572	- 1,196.36
安全無虞	9,577	9,916.20	8,957	8,899.87	- 620	- 1,016.33
已致生水土危害	371	934.28	318	841.31	- 53	- 92.97
有水土危害之虞	199	246.46	220	249.92	21	3.47
其他	2,222	2,051.21	2,302	1,960.69	80	- 90.52

資料來源：整理自林務局提供資料。

畫」，對於沖蝕地、陡峻裸露地、崩塌地、滑落地等必要水土保持處理地區，由各林區管理處派員現地狀況認定，水庫集水區由各林區管理處洽主管機關經濟部認定，於民國 107 年 12 月 31 日前完成釐清各類租地差異性，對於已致生水土危害或有危害之虞者，限期承租人於 3 年內全面完成造林，惟該局迄未依上開計畫辦理查定作業，亟待檢討改進；(3) 林務局自民國 97 年起

陸續針對占用國有林地進行調查、土地登記與鑑界測量，再依法律程序分年收回林地，完成造林或自然復育，恢復森林生態之完整性。截至民國 106 年 8 月底止，已收回遭占用之國有林地 3,507.11 公頃，惟尚有遭占用之林地計 39,059 件，面積 9,935.49 公頃(表 25)。經本部運用 GIS 產製林務局國有林事業區產籍圖網格(長、寬各 500 公尺)，計 7,945 個網格，分析計算在網格內遭占用之行為，發現同一網格占用案件超過 5 件以上者計 2,263 個網格，甚至有同一網格占用案件高達 111 件之情事，顯示占用行為有群聚及重複發生之現象等情事，經函請農業委員會督促檢討改善。據復：(1) 經重新清查統計，截至民國 107 年 3 月底止，尚未申請換約

表 25 截至民國 106 年 8 月底止國有林遭占用情形表

單位：件、公頃

林區管理處別	占用件數	占用面積
合計	39,059	9,935.49
羅東	1,961	271.06
新竹	1,393	216.51
東勢	2,413	1,587.29
南投	22,457	1,491.32
嘉義	4,775	3,328.07
屏東	2,225	1,373.69
花蓮	1,947	1,172.82
臺東	1,888	494.73

資料來源：整理自林務局提供資料。

之租地計 7,024 筆，林務局已責令各林區管理處依規定辦理收回林地；(2) 林務局將參照全國國土計畫及直轄市、縣(市)國土計畫，就水庫集水區涉及民生及家用給水之水源水質水量保護區之劃設處理原則，洽商內政部及經濟部水利署研議後辦理；(3) 林務局各林區管理處工作站已針對違規熱點區域加強巡視，並運用正射影像等圖資資料檢視林地利用變遷情形，以避免國有林地遭占用行為持續擴大。

4. 林務局辦理水庫集水區之國有林地經營管理情形，對於位處水庫集水區及水源保護區遭占用濫墾濫建之林地亟待積極排除占用，以保護飲用水資源：我國民生用水約 70%來自

水庫，依內政部民國 106 年 5 月 16 日公告實施之修正全國區域計畫，水庫集水區（供家用或供公共給水）及飲用水水源水質保護區列為第 1 級環境敏感地區，為重要之水源涵養區域。惟近年來受極端氣候影響，水庫上游集水區常因暴雨沖刷與崩塌等地層作用，縮短水庫壽命，或因不當開發而產生之污染，造成水庫優養化情況加劇。林務局依行政院於民國 95 年核定之水庫集水區保育綱要，將水庫集水區內國有林地劃分等級管理，其中高海拔山區禁止農耕，既有作物應限期廢耕，並進行復育；中海拔山區應以保育為主，禁止新農耕及其他各項新開發。經查執行情形，核有：(1)本部運用 GIS 套疊林務局提供截至民國 106 年 10 月底止之國有林租約資料、水庫集水區及飲用水水源水質保護區圖資分析結果，位處水庫集水區及飲用水水源水質保護區之國有林地遭占用作為其他農作使用者計 100 件、面積 80.36 公頃(表 26)，亟待積極排除占用，以保護飲用水資源；(2)本部以 GIS 套疊水庫集水區及土石流潛勢溪流影響範圍圖層結果，發現有新竹縣橫山鄉及臺中市東勢區、新社區合計 7 處位於水庫集水區暨土石流潛勢溪流影響範圍之遭占用國有林地，面積 2.11 公頃，其中東勢林區管理處經管之 2 處遭占用國有林地屬敏感區域需優先排除占用，惟尚未辦理調查及列入後續分年排除計畫等情事，經函請農業委員會督促檢討改善。據復：(1)對位處環境敏感地區且經多次輔導不願改善之重大違規租地，將限期排除，否則依法訴追；(2)林務局已責請所屬新竹及東勢林區管理處限期查明處理。

**表 26 截至民國 106 年 10 月底止位於水庫集水區及飲用水水源水質保護區之被占用地作其他農作使用情形表**

單位：件、公頃

林區管理處別	件數	被占用面積			
		合計	其他農作地	菜地	農田
合計	100	80.36	77.35	2.45	0.56
嘉義	63	75.51	74.44	1.07	0.00
東勢	22	2.10	1.72	0.38	0.00
新竹	9	1.16	1.16	0.00	0.00
屏東	2	1.00	0.00	1.00	0.00
臺東	3	0.56	0.00	0.00	0.56
南投	1	0.03	0.03	0.00	0.00

資料來源：整理自林務局提供資料。

**(七) 林務局積極推動「外來入侵種之評估、偵測、監測及防治與防除計畫」，以維護本土生態環境，其中小花蔓澤蘭及銀合歡危害(分布)面積已下降，惟部分市縣外來入侵植物防治成效仍待加強，亟待研謀改善。**

農業委員會林務局(下稱林務局)依據聯合國愛知目標、永續發展願景及我國生物多樣性永續發展行動計畫，為維護本土生態環境，辦理外來入侵種之評估、偵測、監測及防治與防除計畫，民國 102 至 106 年度累計編列預算數 1,225 萬餘元，累計執行數 1,178 萬餘元，已彙整完成各機關所提 45 種物種清單及各物種之背景資料，並區分「預防歸化外來種」、「綜合對策外來種」及「產業管理外來種」等 3 類排定評估方法及流程。經查執行情形，核有：1.林務局調查近 4 年度(民國 103 至 106 年度)各市縣小花蔓澤蘭分布情形，已由民國 103 年度之 11,038.14 公頃，下降至本年度之 6,472.57 公頃，惟屏東縣危害面積仍有 1,434.81 公頃為各市縣中最大，