

# 林業永續多元輔導方案修正與輔導林業合作社現況與展望

羅秀雲、游仁正、黃啟瑞、賴靖陽、劉芳萍

## 一、前言

林務局為振興台灣林產業，2016 年明訂 10 年內提升國產木竹自給率之目標。經林務局通盤檢討後，已於 2018 年 1 月 15 日函頒「公私有林整合經營與輔導作業流程」，並在同年 10 月 26 日訂定「公私有林經營及輔導作業規範」，作為產業輔導補助之依據，更於 11 月 1 日增訂農委會補助基準編號 0816「公私有林造林、撫育及管理」，希以森林經營計畫形式，輔導林主整合擴大經營規模，提供經營技術及諮詢，以協助有經營意願之林農進行林業永續經營。2019 年進一步推出「林業永續多元輔導方案」(以下簡稱：本方案；推動概念如圖 1)，以夥伴、多元、友善之核心價值，透過經費補助、行政整合與技術輔導三個面向，並委託財團法人台灣水資源與農業研究院擔任林農輔導窗口，協助林農彙整各項補助、融資及救助等申請，整合林農、林地成立林業合作社，撰擬森林經營計畫書，並提供林農技術輔導，協助解決林農營林困難。

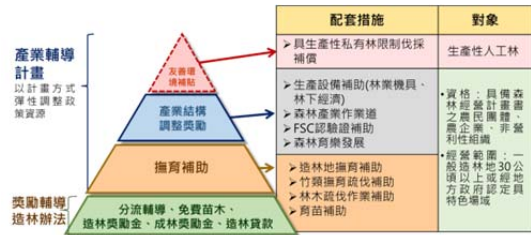


圖 1 林業永續多元輔導方案概念

## 二、林業永續多元輔導方案修正重點

為加強公私有林經營管理，2021 年經滾動檢討，本方案相關配套已於「公私有林經營及輔導作業規範」進行部分內容修正與補充，詳見第五點、第七點、第八點修正規定及附表。修正重點如下：

### (一) 森林經營計畫書之變更與審查程序

森林經營計畫書之實施需由林務局視實際經營情形，逐期審定。審定後之計畫分年作業期程，如有異動，直轄市、縣(市)政府、農民團體、經政府立案核准設立之非營利性民間組織、農業企業機構應敘明理由及檢附相關文件，函報直轄市、縣(市)政府或林務局林區管理處同意備查。

修正後	修正前
<p>五、前點之森林經營計畫書應具備下列要件：</p> <p>(一) 計畫土地面積須超過三十公頃。</p> <p>(二) 符合第三點經營之項目。</p> <p>(三) 已依森林資源狀況，進行森林資源清查盤點。</p> <p>(四) 計畫執行期程為五年一期。</p> <p>前項森林經營計畫書之實施，由本局視實際經營情形，逐期審定。審定後之計畫分年作業期程，如有異動，直轄市、縣（市）政府、農民團體、經政府立案核准設立之非營利性民間組織、農業企業機構應敘明理由及檢附相關文件，函報直轄市、縣（市）政府或本局林區管理處同意備查。</p>	<p>五、前點之森林經營計畫書應具備下列要件：</p> <p>(一) 計畫土地面積須超過三十公頃。</p> <p>(二) 符合第三點經營之項目。</p> <p>(三) 已依森林資源狀況，進行森林資源清查盤點。</p> <p>(四) 計畫執行期程為五年一期。</p> <p>前項森林經營計畫書之實施，由本局視實際經營情形，逐期核定。計畫執行期程，如有異動，直轄市、縣（市）政府、農民團體、經政府立案核准設立之非營利性民間組織、農業企業機構應敘明理由及檢附相關證明文件，函報直轄市、縣（市）政府或本局林區管理處初審通過，並依森林經營計畫審查程序辦理。</p>

(二) 補助計畫研提方式

各單位需於農委會的「農業計畫管理系統」研提補助計畫，並依補助計畫審查程序審查核定，始予補助。

修正後	修正前
<p>七、直轄市、縣（市）政府、農民團體、經政府立案核准設立之非營利性民間組織、農業企業機構、國內大學森林相關科系或實驗林管理處得於「<u>農業計畫管理系統</u>」研提補助計畫，並依補助計畫審查程序（如附件二）審查核定，始予補助。</p>	<p>七、直轄市、縣（市）政府、農民團體、經政府立案核准設立之非營利性民間組織、農業企業機構、國內大學森林相關科系或實驗林管理處得依據「行政院農業委員會主管計畫補助基準」，於「農業計畫管理系統」研提補助計畫，並依補助計畫審查程序（如附件二）審查核定，始予補助。</p>

(三) 補助項目與補助基準

1. 補助項目：增列森林育樂發展、辦理國際性非政府組織驗證、森林產業作業道、造林育苗、環境監測、編撰森林經營計畫書等；
2. 補助對象：部分項目增列農企業；
3. 補助基準：部分項目調整補助比例，從 1/3 提高至 1/2，以及調高最高補助額度。

補助項目	補助對象	補助基準	備註
一、林業 機具	農業企業機構	補助比率以不超過售價1/2為原則，最高補助200萬元。	1.林業機具係指林木、竹之育苗、造林、撫育修枝、伐採收穫（含森林副產物採取及林下經濟作物）、造材、集材、運材、貯存、木（竹）材分等及林產物初級加工生產所需林業機具。 2.經費核實補助；單機售價未滿1萬元者，不予補助。 3.林業設施（機具室）興建及修繕不予補助。
	農民團體、經政府立案核准設立之非營利性民間組織	補助比率以不超過售價1/2為原則，最高補助400萬元。	
二、辦理 公私有 林經營 、林產 產銷 輔導 及防治 資材	機關、學校、經政府立案核准設立之非營利性民間團體	依計畫性質、地點、範圍與規模等，補助比率以不超過1/2為原則，最高補助上限為50萬元。	由直轄市、縣（市）政府辦理者，依「中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法」辦理。
三、森林 育樂 發展	直轄市及縣（市）政府、農民團體、經政府核准立案之非營利性民間團體。	每案補助比率以不超過1/2為原則，最高補助上限為50萬元。	由直轄市、縣（市）政府辦理者，依「中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法」辦理；其餘經費覈實補助。
四、辦理 國際性 非政府 組織 驗證	直轄市及縣（市）政府、農民團體、農業企業機構、經政府立案核准設立之非營利性民間組織、學校（實（試）驗林）	補助參與驗證費用額度以不超過驗證費用2/3為原則。	由直轄市、縣（市）政府辦理者，依「中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法」辦理；其餘經費覈實補助。
五、公私 有林 造林、 撫育 及管理	直轄市及縣（市）政府、農民團體、農業企業機構、經政府立案核准設立之非營利性民間組織、國內大專院校森林相關科系或實驗林管理處	1.喬木類造林地新植、撫育： （1）新植:造林年度為第1年之造林地，補助每公頃12萬元。 （2）撫育:造林年度為第2年至造林第6年期間之造林地，補助每年每公頃4萬元。 2.竹林類撫育：竹林整理，不含採筍用途且非採皆伐作業，每年每公頃2萬元。 3.疏伐作業： （1）搬出利用:每案疏伐材積須超過50M <sup>3</sup> ，每M <sup>3</sup> 補助900元，最高500萬元。 （2）不搬出利用:每案補助每公頃2萬元，最高100萬元。 4.造林育苗：以自有苗圃場域者為限，造林樹種育苗（含採種）每案新培育每株25元，撫育留床苗每株10元，最高200萬元，每案苗木培育最長3年。	1.依據「公私有林經營及輔導作業規範」辦理。 2.補助對象為直轄市、縣（市）政府轄管公有林者，依據「中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法」規定，由直轄市、縣（市）政府提供配合款辦理。 3.補助對象為直轄市、縣（市）政府、農民團體、農業企業機構、經政府立案核准設立之非營利性民間組織者，以本會林務局核定之森林經營計畫者為限，補助範圍應扣除未期滿之全民造林運動實施計畫、獎勵輔導造林計畫、平地造林計畫、耕作困難地造林計畫、
六、森林 產業 作	直轄市及縣（市）政府、農民團	1.水土保持計畫申請： （1）簡易水土保持申報：新設森林產業作業道之選	1.由直轄市、縣（市）政府辦理者，依「中央對直轄市及縣（市）政府

補助項目	補助對象	補助基準	備註
業道	體、農業企業機構、經政府立案核准設立之非營利性民間組織、國內大專院校森林相關科系或實驗林管理處	<p>線須經林業技師或森林經營專家審認，每案補助費用以不超過核定經費1/2為原則，最高6萬元。</p> <p>(2) 水土保持計畫：新設森林產業作業道之選線須經林業技師或森林經營專家確認，其規模須提報水土保持計畫者，每案補助費用以不超過核定經費1/2為原則，最高100萬元。</p> <p>2.森林作業道(臨時性森林經營或森林遊樂發展使用之作業道)：執行路面夯實、邊溝與橫向簡易排水溝施作，補助每公尺500元。</p> <p>3.林業作業道(永久性森林經營之作業道)：</p> <p>(1) 道路面修築或新設施作：供，執行路面夯實、邊溝與橫向簡易排水溝施作，補助每公尺1,000元，依設計圖計算及施工。</p> <p>(2) 道路面常態維護：補助每公尺200元，每年一次為限。</p> <p>(3) 鋪設級配砂石：補助每平方公尺100元，依設計圖計算及施工。</p> <p>(4) 強化路基之塊石：塊石表徑為50至100公分為原則，補助每平方公尺520元，依設計圖計算及施工。</p> <p>4.森林產業作業道水土保持設施：</p> <p>(1) 上邊坡擋土牆及下邊坡基礎強化：採用自然資材為限，補助每公頃4萬8千元，長度未達400公尺者，按實際長度補助每公尺120元，依設計圖計算及施工。</p> <p>(2) 木製沉砂池：補助每處5,000元，依設計圖計算及施工。</p> <p>(3) 排水用之涵管：補助每處4,480元，依設計圖計算及施工。</p> <p>(4) 其他林業經營必要之水土保持設施：依森林經營計畫書核定之項目，補助費用以不超過核定經費二分之一為原則。</p>	<p>補助辦法」辦理。</p> <p>2.補助長度上限：</p> <p>(1) 緩坡地(15度以下)：森林作業道200公尺、林業作業道30公尺。</p> <p>(2) 中坡地(15度至30度)：森林作業道150公尺、林業作業道20公尺。</p> <p>(3) 陡坡地(30度至35度)：森林作業道100公尺、林業作業道10公尺。</p>
七、環境監測	農業企業機構、農民團體、經政府立案核准設立之非營利性民間組織	每案補助比率以不超過1/2為原則，最高補助上限為每公頃2萬元。	以執行本局審定森林經營計畫書規劃之伐採區域，伐採後3年環境監測計畫為限。
八、編撰森林經營計畫書	農民團體、農業企業機構、經政府立案核准設立之非營利性民間組織	每案補助比率以不超過1/2為原則，新編撰森林經營計畫書每案最高補助上限為50萬元；編修已審定通過森林經營計畫書之下一期5年計畫，每案最高補助上限為25萬元。	<p>1.編撰森林經營計畫書需委請森林相關領域專家學者或團體(如技師公會)辦理，且森林經營計畫書內容，應參照本局所訂範本辦理。</p> <p>2.補助經費得實際執行進度分期撥付，結案時需檢附完整編撰之森林經營計畫書1份。</p>

資料來源：林務局。

(四) 補助計畫審查程序

相關補助需由直轄市、縣(市)政府、農民團體、農業企業機構、經政府立案核准設立之非營利性民間組織於「農業計畫管理系統」研提計畫，並檢具森林經營計畫書，依土地屬性，由直轄市、縣(市)政府或林務局林區管理處審查，並由林務局複審核定通過(圖 2)。必要時，林務局得邀集專家學者或委託林業技師協助。公、私有地(含林地及農牧用地)及部分國有出租造林地之森林經營計畫書申請窗口為直轄市、縣(市)政府，國有出租造林地及部分屬公私有地之森林經營計畫書申請窗口為林務局各林區管理處。

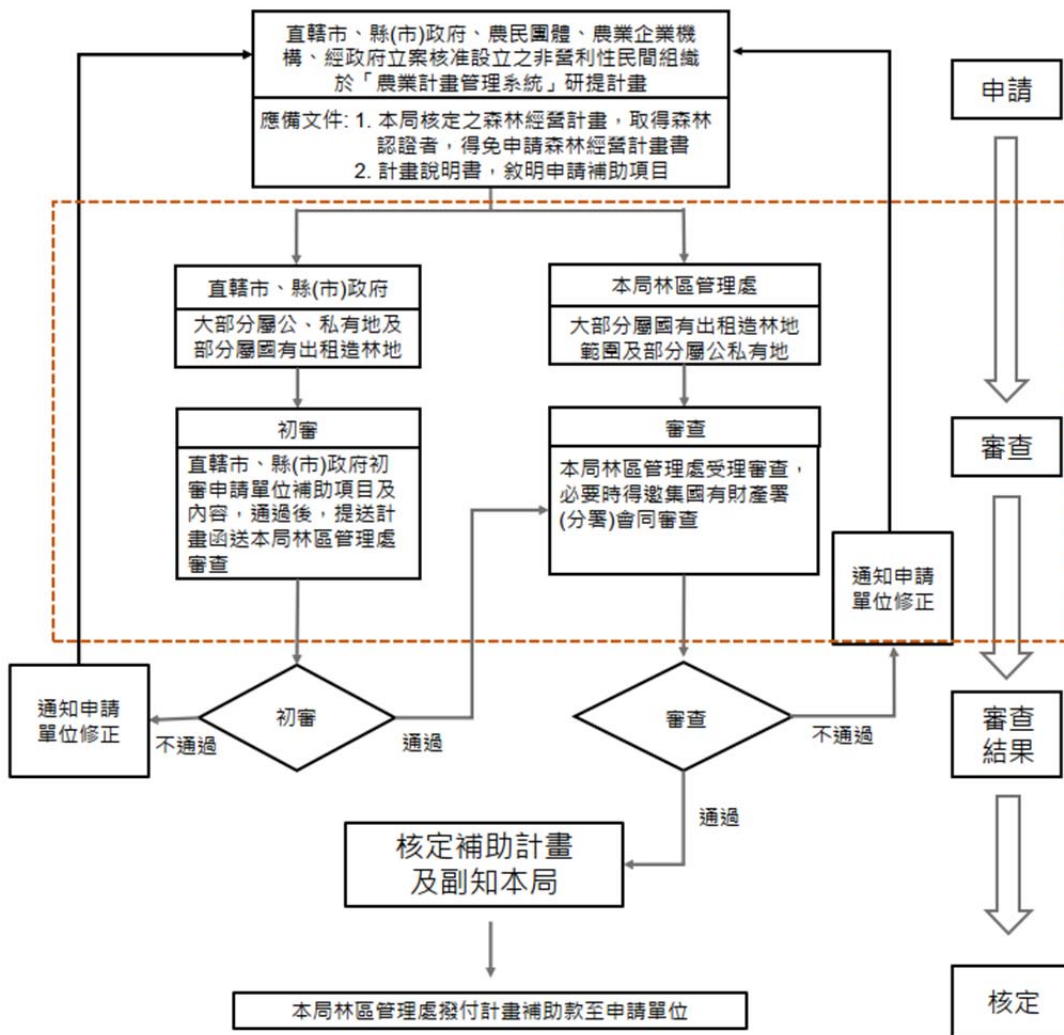


圖 2 林業永續多元輔導方案補助計畫審查程序 (資料來源：林務局)



(五) 修正「公私有林整合經營與輔導作業流程」

經林務局持續接受林農、專家學者及業務推動人員等多方建言，本方案政策持續進行滾動檢討。為簡便有志於從事生產性人工林經營的林業合作社或農企業來申請加入本方案，林務局已於 2022 年 8 月 10 日修正發布「公私有林整合經營與輔導作業流程」，使森林經營計畫書審查及補助作業流程（圖 3）更加透明化，申請單位可更容易瞭解申請方式與相關服務窗口。

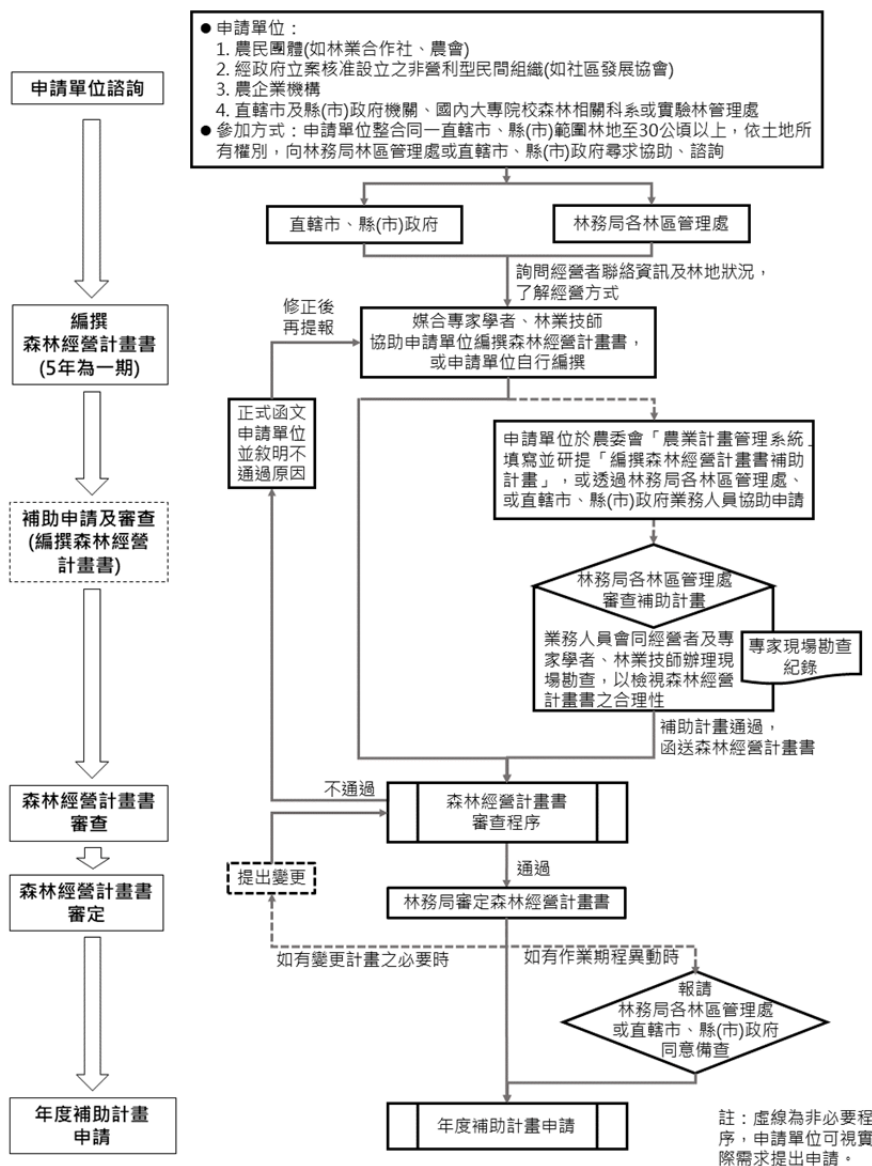


圖 3 林業永續多元輔導方案森林經營計畫書審查及補助作業流程（資料來源：林務局）

### 三、現況與展望

林務局從 2017 年宣示「國產材元年」至今，歷經 4 年多的時間耕耘，已輔導 34 家林業合作社及農企業。截至 2022 年 7 月底，輔導面積共 3,232 公頃。其中，已有 14 家林業合作社及農企業配合本方案，研提 5 年期森林經營計畫書，此 14 個案例整合生產性人工林的經營面積已達 1,655 公頃，至今已有 11 案例森林經營計畫書經林務局審定通過。

此 11 家已審定的案例，會陸續依森林經營計畫書規劃內容，分年提出年度經營補助計畫，接受本方案各項輔導與補助的支持，以產出國產木竹材為目標，兼營林下經濟、森林療癒與森林環境教育等，在林業永續經營利用、生產力、森林環境改善與經濟收益上獲得大幅提升，成效卓著。

此外，大雪山林業生產合作社、銅礦林業生產合作社、大興林業運銷合作社等 3 個案例，尚處於林地整合、媒合輔導林農加入合作社以擴大森林經營規模，或協請專家學者及林業技師針對經營方向討論，編撰森林經營計畫書。在林地整合、經營方向的摸索以及各階段年度補助計畫申請，由林務局各林區管理處及各地方政府林務單位協同林業專家長期輔導，奠定永續林業經營基礎。

編號	參與本方案案例	輔導情形	經營面積 (公頃)	計畫收穫量 (立方公尺/5年)	經營重點
林業合作社					
1	有限責任新竹縣永泰林業生產合作社	已審定通過 110-114 年森林經營計畫書	212.15	12,370	1.林木伐採； 2.造林及撫育； 3.森林產業作業道維護； 4.環境監測。
2	有限責任苗栗縣賽夏族原住民林業暨勞動合作社	已審定通過 110-114 年森林經營計畫書	42.8384	4,018	1.林木採伐； 2.造林及撫育； 3.森林產業作業道維護； 4.竹林整理； 5.環境監測； 6.林下經濟。
3	有限責任臺中市林業生產合作社	已審定通過 109-113 年森林經營計畫書	34.8093	3,685	1.林木伐採； 2.造林及撫育； 3.FSC 認證及產銷履歷申請。
4	有限責任南投縣永隆林業生產合作社	已審定通過 111-115 年森林經營計畫書	39.05	5,774	1.林木採伐； 2.造林及撫育； 3.林下經濟； 4.森林產業作業道維護； 5.環境監測； 6.森林遊樂發展。
5	有限責任嘉義縣阿	已審定通過	43.87	141	1.林木疏伐；

2022 合作社事業報導

編號	參與本方案案例	輔導情形	經營面積 (公頃)	計畫收穫量 (立方公尺/5年)	經營重點
	里山林業生產合作社	109-113年森林經營計畫書			2.撫育； 3.環境監測； 4.中小徑木利用； 5.森林育樂發展； 6.林下經濟發展。
6	有限責任高雄市永茂林業生產合作社	已審定通過 111-115年森林經營計畫書	212.58	木材 960.53 竹材 35,500 (支)	1.林木採伐； 2.造林及撫育； 3.林產業作業道維護； 4.環境監測； 5.林下經濟。
7	有限責任屏東縣永在林業生產合作社	已審定通過 110-114年森林經營計畫書	582.5537	44,980	1.林木採伐； 2.造林及撫育； 3.育苗； 4.森林產業作業道維護； 5.林產品加工； 6.環境監測； 7.森林遊樂發展。
8	有限責任水璉林業運銷合作社	已審定通過 108-112年森林經營計畫書	139.32	8,994.5	1.森林撫育； 2.林下經濟經營； 3.林業體驗。
9	臺中市大雪山林業生產合作社	合作社媒合中	30	盤點中	1.林相整理； 2.林下經濟
10	有限責任臺東縣銅礦林業生產合作社	計畫書編撰中	76	盤點中	盤點中
11	有限責任花蓮縣大興林業運銷合作社	計畫書編撰中	30	盤點中	盤點中
農業企業機構					
12	台灣利得生物科技股份有限公司	已審定通過 108-112年森林經營計畫書	58.02	8,711	1.林相更新及林木伐採； 2.造林及撫育； 3.作業道維護； 4.苗木培育； 5.次生林復育； 6.環境監測。
13	亞東農場	已審定通過 111-115年森林經營計畫書	99.39	120	1.林木伐採； 2.造林及撫育； 3.林下經濟； 4.森林育樂經營； 5.森林產業作業道維護； 6.環境監測。
14	頭城休閒農場	已審定通過 110-114年森林經營計畫書	54.83	514,070 支 (竹)	1.林木(竹)伐採； 2.造林及撫育(汰竹、林相更新)； 3.作業道維護； 4.環境監測。
整合林業經營面積達 1,655.4114 公頃				89,754 m3及 549,570支(竹)	-

資料來源：林務局



#### 四、結語

針對台灣林產業發展，林務局以「促進國產材產業振興，永續經營森林資源」為長遠願景，並以推動推動林業多元輔導方案為關鍵措施之一，致力提升我國木材自給率，帶動我國林業經濟動能。林務局誠摯邀請各地的林農、部落、農民團體（農業生產/運銷合作社、休閒農場）與農企業踴躍加入林產業振興的大家庭，分享森林生態系資源的惠益，一同創造臺灣優質、永續林業的未來。



圖4 屏東縣永在林業生產合作社闊葉樹造林地（資料來源：台農院）



圖5 新竹縣永泰林業生產合作社柳杉疏伐後的臺灣杉造林（資料來源：台農院）



圖6 林業永續多元輔導方案林木永續生產經營示範區（資料來源：台農院）



圖7 林業永續多元輔導方案提供苗圃補助（資料來源：台農院）



圖8 林業永續多元輔導方案提供作業道補助（資料來源：台農院）

〈本文作者羅秀雲、游仁正係行政院農業委員會林務局造林組輔導科科長、技正；黃啟瑞、賴靖陽、劉芳萍係台灣水資源與農業研究院所長、專員〉