

				(筏)收購計畫經費未獲核定，114年度僅有5,000萬元經費辦理，爰修正收購漁船筏目標為5艘。
造林	112年完成造林235公頃，累計面積4,186公頃，達成率為63%，約增加碳吸存量3.22萬公噸CO ₂ e。	累積達5,100公頃。	累積達5,852公頃。	累積達6,600公頃。
加強森林經營	112年完成加強森林經營503公頃，累計面積5,743公頃，達成率為60%，約增加碳吸存量1.527萬公噸CO ₂ e。	累積達7,300公頃。	累積達8,448公頃。	累積達9,648公頃。

參、推動策略及措施執行成果與達成情形

(一) 推廣有機與友善環境耕作

持續推動有機及友善環境耕作，辦理有機農業獎勵及補貼，提供驗證所需費用及改善有機農業產銷設施(備)，推動農村社區發展有機農業促進區，並辦理學校午餐使用有機食材，及加強有機行銷通路與有機食農教育等，建立消費者信任來提高有機農業發展。自105年累計至112年底通過有機驗證農戶共7,414戶、面積達17,365公頃，另審認通過友善環境耕作推廣團體計45家，登錄面積6,749公頃，合計有機及友善耕作面積共計24,114公頃，已達19,500公頃施政目標，減少2.89萬公噸CO₂e。

(二) 推動綠色環境給付

為調整國內稻米產業結構及提高國產雜糧供應，輔導稻田轉作，種植具進口替代、外銷潛力、地方特色等具競爭力之轉(契)作作物，鼓勵農友適地適種，提升國產糧食供應，或一個期作種植，另一個期作辦理生產環境維護措施，以建立一種一休之合理耕作模式。112年推動對地綠色環境給付達43.7萬公頃，推動種植綠肥作物7.9萬公頃，估計減量2.21萬公噸CO₂e。

(三) 稻殼(粗糠)取代燃油節能減碳措施

由於農業活動所產生的廢棄物多為高有機性且無害的生物性物質，也大都可回收再利用。稻殼具可取代乾燥機燃油燃燒及灰燼再利用等效益，除可降低乾燥機使用燃油成本支出，稻殼灰燼亦可當作有機肥，係為生態循環再利用的好資材。112年共補助業者設置3套粗糠爐，每年約可減少0.104萬公噸CO₂e。

(四) 大糧倉計畫

輔導休耕地及水稻田轉作雜糧，透過辦理農民田間栽培講習訓練、建構雜糧代耕體系、建置集團產區、理(集)貨採後處理中心，並導入市場區隔機制、鏈結加工產業、辦理行銷活動、食農教育扎根及成立產業策略聯盟等工作，以提高雜糧種植面積及生產效率品質，落實產銷平衡。本計畫輔導農民轉作雜糧，豆科雜糧可減少氮肥施用，降低溫室氣體排放量及化學氮肥施用旱田排放量，112年推算減少3.051萬公噸CO₂e。

(五) 推廣生物性資源物

112年推廣生物性資源物，合計減少10.794萬公噸CO₂e排放量，分別推動如下：

1. 推動合理化施肥：

農業部各農業試驗改良場所輔導農民推動合理化施肥，減少化學肥料施用量21,000公噸，以18%氮肥計，減少3,780公噸化學氮肥，減排2.032萬公噸CO₂e，達成率105%。

2. 推廣國產微生物肥料：

以農地每公頃化學肥料使用量2公噸計，推廣微生物肥料每公頃減少施用化學肥料30%，112年推廣旱田使用微生物肥料22,369公頃，減少13,421公噸化學肥料施用量，約減少2,416公噸化學氮肥，減排1.498萬公噸CO₂e。每年推廣目標國產微生物肥料20,000公頃，執行22,369公頃，達成率112%。

3. 推廣國產有機質肥料：

112年推廣國產有機質肥料285,000公噸使用於果樹等高經濟作物，以每公噸有機質肥料替代0.2公噸化學肥料計，替代57,000公噸化學肥料，約減少10,260公噸化學氮肥，減排6.361萬公噸CO₂e。每年推廣目標國產有機質肥料250,000公噸，執行285,000公噸，達成率114%。

4. 推廣冬季休閒期種植綠肥作物：

為維護農田地力並兼顧農業生產，鼓勵農民於冬季農田休閒期

種植油菜、埃及三葉草、苕子及向日葵等綠肥作物，提供蜜源及減少次期作化學肥料施用量，並改良土壤理化性及生物性，維持農田生產力，以每公頃有機質鮮草量40公噸計，以每公噸替代0.001公噸化學氮肥計，112年推廣冬季休閒期種植綠肥作物42,000公頃，減少1,680公噸化學氮肥，減排0.903萬公噸CO₂e。每年推廣目標種植綠肥作物40,000公頃，執行42,000公頃，達成率105%。

(六) 維護畜牧場沼氣再利用

農業部109年底已達成輔導畜牧場投入沼氣利用累計達250萬頭豬之政策目標。110年持續推動輔導，迄112年底止累計投入之豬隻總頭數達278萬頭，若將其沼氣量作天然氣使用，可省下每年4.8億元天然氣費用，並減少7.5萬公噸CO₂e溫室氣體排放，已經跟上全球淨零排放政策的腳步。農業部持續委託學研團隊媒合國內相關背景業者投入沼氣發電系統維修保養工作，積極協助改善發電機故障與低運轉效率之問題，並透過地方政府補助有意願改善之養豬場優化沼氣發電系統及相關設備。

(七) 維持及確保國內畜禽產品自給率

透過產官學研各領域協同執行養豬產業轉型升級相關計畫，強化種豬性能，提升肉豬育成率及縮短上市日齡，至112年底豬隻在養頭數約531萬餘頭，112年供應屠宰頭數約為748萬頭，有效維繫國產毛豬自給率達9成以上，足敷國人民生消費需求；另透過「畜產行情資訊網」平臺，每日監控國內肉品市場毛豬拍賣交易行情資訊及提供農民價量簡訊，並於112年共召開12次毛豬供銷業務及調配會議，每月檢討前月各供應管道調配情形、當月毛豬產銷情形、國內外毛豬價格趨勢及討論下個月各供應單位預定供應各肉品市場毛豬交易頭數，相關資料並提供產業單位作為相關產銷調節參考，維持合理量價關係並穩固銷售。

另確保家禽產品8成以上，農業部112年度委託專業機構或學校單位建置進口雞肉與國產雞肉產地鑑別技術與線上分析平臺，並補助各縣市養雞產業團體辦理輔導國產優質雞肉行銷活動計畫，提升國人對國產禽品品質之認同與消費；另亦辦理市售端冷凍冷藏雞肉標示查核工作，112完成查核140件，均無不合格情形，落實標章標示及源頭管理，區隔國產與進口雞肉。

(八) 獎勵休漁計畫

獎勵休漁計畫係農業部漁業署以漁業資源合理利用為目標，鼓

勵經常出海作業之漁民，視經營漁業別特性，自願調整當年度出海作業日數及在港休漁日數，使漁民集中於漁季作業、非漁季休漁，以降低漁獲努力量及漁船用油量，同時減少因漁撈作業而產生之二氧化碳排放量，落實責任漁業，以利沿近海漁業資源復育及永續發展。

108年6月21日訂定自願性休漁獎勵辦法，漁船符合出海作業90日以上、作業時數270小時以上，及在港日數120日以上之獎勵條件者，即可申領休漁獎勵金。獎勵休漁計畫第二期自110年度起截至112年度止，申請漁船數共28,585艘，減少用油量共142,875公秉，110-112年減少碳排量共38.291萬公噸CO₂e。

(九) 獎勵補助養殖漁民應用高效節能增氧設備(節能水車)計畫

推動執行「建立高效減碳友善養殖漁業生產模式計畫節能水車計畫」，透由補助獎勵措施引導漁民改用效能較高且較省電之節能水車。

補助具有「陸上魚塢養殖漁業登記證」或「漁業權證明文件」，且完成前一年度或當年度放養申報數量，且具有溯源水產品追溯條碼(QR)或產銷履歷之養殖業者，得申請節能水車（亦稱節能增氧機）補助，補助金額為設備金額一半，視機型最高補助金額為每臺1.5-2萬元，每位申請人依養殖面積最高可申請5組。

本項計畫自106年起推動至112年底，累計補助高效節能校之增氧機計3,042組，每臺高效節能水車每年可節省2,519.472度電，年節省用電度數約為760萬度，換算年減碳量達0.379萬公噸CO₂e。

(十) 漁船(筏)收購及處理計畫

我國漁船所用主、副機皆為燃油引擎，且我國遠洋漁業船隊規模龐大，作業區域遍及三大洋區，作業船隻總數達1,000餘艘，故漁船無論是航行赴遠洋漁場，亦或是於漁撈作業過程，皆會排放為數可觀之二氧化碳，因此透過政府收購政策，調降我國遠洋船隊規模，減少漁業部門二氧化碳排放量。

112年4月6日行政院核定「遠洋漁船專案收購計畫」，計畫目標為112年至114年收購200艘總噸位100以下之遠洋小型鮪延繩釣漁船。112年度共開放兩階段辦理，於112年8月1日至9月15日辦理第一階段收購登記，基於輔導產業鼓勵漁船經營者參與之原則，復於112年10月16日開放第二階段收購登記，登記截止日為

112年12月31日，兩階段共計核定收購47艘漁船。

為降低漁業捕撈行為，節省燃料用油使用及減少溫室氣體排放，規劃完成沿近海漁業結構最適化調整策略，輔導受影響漁船經營者離漁，並可自源頭減少作業漁船艘數，降低燃料用油使用需求量，俾於2050年達淨零排放目標。

(十一)造林

為加強海岸及離島造林、國有林造林（包含崩塌地、回收之出租造林地、濫墾地及火災跡地）及山坡地獎勵造林等。各造林區位主要配合「離島建設條例」、「國有林事業區林地收回計畫」及「國土保育範圍內現有超限利用、濫墾、濫建限期拆除、廢耕執行計畫」，視現場狀況，予以造林及人工復育，以儘速恢復森林覆蓋。另外，97年9月5日本會訂定「獎勵輔導造林辦法」，以20年每公頃60萬元獎勵金鼓勵民眾新植造林。

105年造林面積為976公頃、106年為679公頃、107年為507公頃、108年為539公頃、109年為506公頃、110年為486公頃、111年為258公頃、112年為235公頃，112年移除量約3.22萬公噸CO₂e；105至112年累計造林面積4,186公頃，較目標造林面積6,600公頃執行率為63.42%；112年經費執行20,886萬元，執行率100%。

(十二)加強森林經營

農業部透過復育造林及中後期撫育作業加強森林經營，復育造林以劣化之海岸林地與國有林事業區的伐木跡地、林分稀疏及其他老化退化林地之更新復育為主，中後期撫育作業為執行7至20年國有人工林之修枝除蔓、國有人工林疏伐及平地造林疏伐，同時配合「國家永續發展願景與策略綱領」、「國家氣候變遷調適政策綱領」及「推動綠色經濟政策綱領」之目標及原則，持續改善人工林經營及復育老化退化林地，以符合資源永續利用及國家永續發展之目標。

105年加強森林經營面積為783公頃、106年為734公頃、107年為710公頃、108年為799公頃、109年為764公頃、110年為691公頃、111年為759公頃、112為503公頃，112年度碳移除量約1.527萬公噸CO₂e；105至112年總計加強森林經營面積5,743公頃，較目標加強森林經營面積9,648公頃執行率為59.53%；112年經費執行17,962萬元，執行率100%。

表、112年農業部門溫室氣體減量行動方案執行總表

編號	推動策略	推動措施 (法規/計畫/資金等)	具體計畫	元素類提 (減緩/調適/資金/科技/能力建構/透明度)	主/協辦機關	預期效益/目標	執行成果	推動期程	經費執行情形 執行率(萬元)	經費來源 (公務預算/所屬特種基金/前瞻預算/國營事業預算等)
1	推廣有機與友善環境耕作	計畫	推廣有機與友善環境耕作	減緩	農糧署	114年底達成有機與友善環境耕作27,000公頃。預計至114年減少3.24萬公噸CO ₂ e。	112年底有機及友善環境耕作面積業達24,114公頃，減少2.89萬公噸CO ₂ e。	109-112年	131,500萬元/執行率88.8%。	農再基金
2	推動綠色環境給付	計畫	綠色環境給付計畫	減緩	農糧署	111-114年每年推動種植綠肥作物面積約7.5-7.8萬公頃，減少約2.2萬公噸CO ₂ e。	112年種植綠肥作物7.9萬公頃，減少2.21萬公噸CO ₂ e。	111-114年	336,018萬元/執行率100%。	農損基金
3	稻殼(粗糠)取代燃油節能減碳措施	計畫	糧食業者粗糠爐示範計畫	減緩	農糧署/農糧署各區分署	輔導糧食業者設置粗糠爐10套。	112年共補助業者設置3套粗糠爐(粗糠爐每小時可取代155公升柴油使用)，減少0.104萬公噸CO ₂ e。	110-114年	600萬元/執行率150%。	農再基金
4	大糧倉計畫	計畫	大糧倉計畫	減緩	農糧署	減少13.485萬公噸CO ₂ e。	112年豆科作物種植面積27,340公頃，推算減少3.051萬公噸	110-113年	27,567萬元/執行率100%	農再基金

							CO ₂ e。			
5	推廣生物性資 源物	計畫	國產微生物 肥料及農田 地力肥料推 廣計畫、國 產有機質肥 料推廣計 畫、冬季休 閒期綠肥作 物推廣計畫	減緩	農糧署/種苗 場	(1) 每年目標減少 化學肥料施用 量 20,000 公 噸，減排 1.935 萬公噸 CO ₂ e。 (2) 推廣國產微生 物肥料20,000 公頃，減排 1.339 萬公噸 CO ₂ e。 (3) 國產有機質肥 料 250,000 公 噸，減排 5.580 萬公噸 CO ₂ e。 (4) 推廣冬季休閒 期種植綠肥作 物 33,000(40,000) 公頃，減排 0.86 萬公噸 CO ₂ e。	(1) 減少化學 肥料施用 量 21,000 公噸，減 排2.032萬 公噸 CO ₂ e。 (2) 推廣國產 微生物肥 料 22,369 公頃，減 排1.498萬 公噸 CO ₂ e。 (3) 國產有機 質肥料 285,000公 噸，減排 6.361萬公 噸CO ₂ e。 (4) 推廣冬季 休閒期種 植綠肥作 物 42,000 公頃，減 排0.903萬 公噸 CO ₂ e。	延續性計畫	60,000萬元/執行 率100%。	農業發展基 金

6	維護畜牧場沼氣再利用	計畫	養豬產業躍升加值發展計畫	減緩	農業部	農業部持續委託專業輔導團隊媒合國內相關背景業者投入沼氣發電系統維修保養工作，積極協助改善發電機故障與低運轉效率之問題，並透過地方政府補助有意願改善之養豬場優化沼氣發電系統及相關設備。	農業部109年底已達成輔導畜牧場投入沼氣利用累計達250萬頭豬之政策目標。迄112年底止累計投入之豬隻總頭數達278萬頭，若將其沼氣量作天然氣使用，可省下每年4.8億元天然氣費用，並減少7.5萬公噸CO _{2e} 排放。	110-113年	110-113年50,567萬元。	所屬特種基金
7	維持及確保國內禽產品自給率	計畫	各地禽品抽驗及標示檢查計畫/家禽產業結構調整計畫	減緩	主辦機關：農業部 執行機關：各縣市政府、財團法人中央畜產會	強化區隔進口及國產禽肉市場與通路，加強產地標示查核及冷藏冷凍肉品分流管理機制。	每年均執行冷藏雞肉標示檢查及採樣送檢驗，112年計採樣及檢查140件，無不合格情形。	持續推動	113年預計政府投入經費284萬元。	公務預算/農業損害基金
8	獎勵休漁計畫	計畫	透過獎勵漁民集中於漁季作業，降低漁船用油量，同時減少因漁撈作	減緩	農業部漁業署、船籍所在地直轄市、縣(市)政府	第二期減少碳排放達636,500噸CO _{2e} 。	第二期截至112年減少碳排放量共382,905噸CO _{2e} 。	110-114年	第二期截至112年獎補助費已投入新臺幣107,176萬元。	公務預算

			業而產生之 二氧化碳排 放量							
9	獎勵補助養殖 漁民應用高效 節能增氧設備 (節能水車)計 畫	計畫	建立高效減 碳友善養殖 漁業生產模 式計畫	減緩	農業部漁業 署	累計年減碳量達 3,500公噸CO ₂ e。	累計年減達 3,792.5公噸 CO ₂ e。	106年起推 動，將視各年 度預算編列情 形及產業轉型 程度滾動式檢 討退場。	112年度預算486 萬元，實際執行 數870萬元(漁民 申請踴躍，計畫 內調整勻支支 應)，執行率 179%。	農村再生基 金
10	漁船漁筏收購 及處理計畫	計畫	透過遠洋漁 船及沿近海 漁船收購政 策，調降我 國遠洋船隊 及沿近海漁 船規模，減 少漁業部門 二氧化碳排 放量。	減緩	農業部漁業 署、船籍所 在地之直轄 市、縣(市) 政府	1.112-114年累計減 少我國遠洋漁船計 200艘。 2.114年減少沿近 海漁船(筏)5艘。	47	112-114年	遠洋漁船：112- 114年預計政府 投入新臺幣 75,082萬元。 沿近海漁船： 114年預計政府 投入經費5,000 萬元。 一、農業部113年 研提114-117年 「因應離岸風電 區塊開發政策調 整沿近海漁業經 營規模計畫」陳 報行政院，工作 項目包含收購搗 毀漁船筏每年約 50艘，每年經費 2.37億，惟計畫 未獲核定。 二、本案後續經	公務預算

									洽主計總處爭取，並獲114年度5,000萬元額度外經費辦理，惟114年度預算尚未核定，經費可能刪減，且收購價格亦按明年年度實況做調整，爰預估收購漁船筏修正為5艘。	
11	造林	計畫	1.海岸及離島造林 2.國有林造林 3.山坡地獎勵造林	減緩	農業部林業及自然保育署	114年累計造林6,600公頃。	累計造林4,186公頃。	105-114年	107：31,210/執行率100% 108：30,600/執行率100% 109：23,120/執行率100% 110：22,736/執行率100% 111：21,155/執行率100% 112：20,886/執行率100%	公務預算、林務發展及造林基金
12	加強森林經營	計畫	1.復舊造林 2.中後期撫育作業	減緩	農業部林業及自然保育署	114年累計加強森林經營9,645公頃。	累計加強森林經營5,743公頃。	105-114年	107：16,900/執行率100% 108：16,800/執行率100% 109：19,560/執行率100% 110：18,672/執行率100%	公務預算

									行率100% 111 : 18,309/ 執 行率100% 112 : 17,962/ 執 行率100%	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--