

林務局執行外來入侵種工作項目情形表

已執行工作及成果	截至 97 年執行經費
防治小花蔓澤蘭工作方面，96 年度於全國各縣市及各林管處總共防治 3,391.15 公頃，花費 7,847 萬 7,396 元，合計 90 至 96 年間，共防除小花蔓澤蘭面積 32,643.89 公頃。	90 至 96 年間花費約 6 億 4,847 萬。
林務局台東蘇鐵自然保留區於 94 年 1 月下旬發現遭白輪盾介殼蟲為害，目前採化學(3%加保扶粒劑)及生物，防治(雙色出尾蟲)方式處理。	3,623,000 元
93 年起撥款防治有「林木殺手」或「樹癌」之稱的樹木褐根病，於台東、嘉義、臺中各處進行褐根病防治工作，並分別辦理講座，提昇從業人員對褐根病及其他病蟲防治觀念及實務操作技巧。	2,664,841 元
補助臺中、嘉義、屏東、台東縣政府辦理刺桐釉小蜂防治計畫，採購防治藥劑(益達胺、農總黏)，提供相關單位使用，辦理防治宣導講習，提升業務人員防治觀念及實務操作技巧。	4,964,920 元
95-96 年間補助進行連江縣政府及陽明山北投地區松材線蟲為害防治。(歷年防治及補償費用 4 億 3,250 萬元)	3,626,783 元
91-95 年度在恆春地區進行銀合歡更新造林試驗面積 23 公頃，96 年於屏東林區管理處潮州事業區第 23 林班進行 20 公頃銀合歡整治作業。	13,483,608 元
96 年度於武陵地區進行大陸藍鵲移除計畫，已移除 5 隻成鳥、4 隻幼鳥及 6 顆鳥蛋，目前於武陵地區已無發現紅嘴藍鵲個體。另臺中地區發現中國藍鵲與台灣藍鵲共同築巢，已移除親鳥兩隻及幼鳥 3 隻。	432,300 元
96 年起於雲林縣林內、斗六、古坑鄉丘陵地及南投竹山、彰化二水、台商鹿寮水庫、及高雄柴山等地區，採用霧網並搭配回播誘捕白腰鵲鳩，總計 96-97 年移除 299 隻白腰鵲鳩，包括 131 隻雛鳥、168 隻成鳥。	1,180,000 元

<p>台灣地區對於外來入侵植物的種類、分布以及入侵現況目前並沒有全面的了解，為了評估外來入侵植物對於本土生物多樣性所造成的衝擊，並藉以擬定管理防治策略。本局於本(97)年先行進行「外來入侵植物全國現況調查前導規劃」以利未來進行全面調查，了解台灣外來入侵植物分佈狀況。</p>	<p>3,720,000 元</p>
<p>97 年起執行「外來入侵動物物種資料收集及管理工具之建立」計畫，預計以 3 年時間，建立台灣的外來入侵動物物種資料庫，收集其生活史及分布範圍資料，進行防治順序之評估，提出短、中、長期管理與防治外來動物物種之名錄與類別，以供本局及相關單位作為外來入侵物種管理、移除之參考依據。</p>	<p>2,812,000 元</p>
<p>97 年度起執行外來入侵種族群控制與監測計畫，針對亞洲錦蛙、埃及聖環、八哥及掠鳥，補助大學研究抑制族群數量擴張之方法，進行族群抑制成效評估，避免族群擴增後可能造成的生態衝擊和經濟損傷。同時亦蒐集整理國外相關法規，及業者、學者、專家意見，尋求如何利用現有的法規解決外來種管理問題。同時舉辦「外來種防治教育種子教師培訓」，「發行外來種防治教育專刊二期」提供更多的教師及需要的民眾參與，擴大外來種防治教育的宣導。</p>	<p>4,000,000 元</p>

未來工作項目	預算編列情形
<p>98 年-101 年進行「外來入侵植物全國現況調查」，進行全面性的田野調查，涵蓋全部的棲地類型、植被形相、地形地貌以及土地利用型態，以了解臺灣的外來植物的威脅及衝擊。</p>	<p>18,000,000 元</p>
<p>科技計畫及本局委辦、補助計畫中針對外來種進行調查、監測、防除等試驗。</p>	<p>10,000,000 元</p>
<p>持續進行小花蔓澤蘭、刺桐釉小蜂、自輪盾介殼蟲防治工作。</p>	<p>57,000,000 元</p>

動植物防疫檢疫局執行外來入侵種工作項目情形表

已執行工作及成果	截至 97 年執行經費
<p>一、緬甸小鼠防治：</p> <p>每年滅鼠週於發生區投放滅鼠毒餌進行防除，並由各農業試驗改良場進行監測。防除前棲群密度為每公頃 18.7 隻，防除後減少為每公頃 4.0 隻，平均防除率為 79%，成效顯著。(95 年: 600 千元、96 年: 215 千元、97 年: 215 千元)</p>	1,030,000 元
<p>二、蘇鐵白輪盾介殼蟲：</p> <p>1. 本局 92 年編印該害蟲之診斷鑑定與防治摺頁，提供農民防治參考。</p> <p>2 於 94 年 3 月 28 日將 3% 加保扶粒劑列為該害蟲之緊急防治藥劑，使用期限兩年。</p> <p>3. 97 年 7 月 9 日公告上揭藥劑限台東紅葉村蘇鐵自然保留區使用。並核定該害蟲藥劑篩選試驗計畫。</p> <p>4. 進行引進天敵及釋放評估研究計畫。</p>	95 年: 720 千元 96 年: 700 千元 97 年: 700 千元 合計：2,120,000 元
<p>三、福壽螺：</p> <p>本局聯合全國各縣市辦理「福壽螺共同防除計畫」，藉由共同防除之推動，降低田間福壽螺密度，減少水稻秧苗期的損失。目前已辦理福壽螺共同防除面積 40000 公頃，有致降低其危害率。</p>	95 年: 15,290 千元 96 年: 12,995 千元 97 年: 8,750 千元 合計：37,035,000 元
<p>四、中國梨木蝨：</p> <p>該蟲於 91 年在台中發現，本局立即辦理緊急防治並以公務預算篩選藥劑，目前有 6 種推薦藥劑供農民防治使用。因防治成果顯著，目前並無重要疫情發生。</p>	95 年: 3,450 千元 96 年: 4,560 千元 97 年: 3,450 千元 合計：11,460,000 元

<p>五、入侵紅火蟻： 農委會於 93 年成立「中央防治紅火蟻工作會報」，確立防治權責分工；於 94 年成立「國家紅火蟻防治中心」提供技術諮詢；訂定「紅火蟻標準作業程序」；完成 3 年防治計畫。目前每年於台北、桃園等發生區執行全面防治 3 -4 次，依規劃落實撲滅工作、苗圃檢查及加強追蹤管考，並辦理防治教育宣導活動。整體防治成效達 80%以上，且密度持續獲得有效控制，亦未擴散至其他縣市，整體防治成效良好。</p>	<p>93 年：1 億 4595 萬元 94 年：1 億 2991 萬元 95 年：1 億 7914 萬元 96 年：1 億 3470 萬元 97 年：1 億 2578 萬元 合計：7 億 1548 萬元</p>
<p>六、地中海果實蠅、蘋果囊蛾等 20 種高風險檢疫有害生物： 針對地中海果實蠅、蘋果囊蛾等 20 種高風險檢疫有害生物於全國設置 1015 個偵察點進行定點調查，另針對西方花薊馬、刺足根蟎等 12 種重要檢疫有害生物進行不定點偵察調查。截至目前並未發現標的有害生物。</p>	<p>93 年:26,642 千元 94 年：27678 千元 95 年：29080 千元 96 年：31477 千元 97 年：31566 千元 合計：146,443,000 元</p>
<p>七、重要動物傳染病疾病及家禽流行性感冒防疫： 持續進行牛瘟、牛海綿狀腦病、高病原性家禽流行性感冒、狂犬病等重大動物傳染病之監測及檢測，截至目前均未發現前揭病害。</p>	<p>94 年：6193 千元 95 年：7184 千元 96 年：7887 千元 97 年：7072 千元 合計：28,284,000 元</p>

未來工作項目	預算編列情形
持續辦理全國農地滅鼠週等防治工作。	215,000 元
持續辦理水稻病蟲害整合性防治工作。	8,750,000 元
持續針對主要梨樹產區進行病蟲害整合性防治工作。	3450,000 元
持續推動全面防治及分區撲滅工作。	830,000,000 元
持續辦理，維持我國為該等高風險檢疫有害生物之非疫區。	31,566,000 元
持續進行相關重大動物傳染病害之監測及檢測，維持我國為該等傳染病害之非疫區。	7,624,000 元

畜牧處執行外來入侵種工作項目情形表

已執行工作及成果	截至 97 年執行經費
<p>一、各類入侵種主管機關分工及管理監測機制尚未確認前，本處曾於 94 年 2 月 2 日奉胡前副主任委員富雄指示，成立三至五年計畫，進行普查動物販售場所等工作。</p>	<p>94 年：211 萬元 95 年：216 萬元 96 年：214 萬元 合計：6,410,000 元</p>
<p>二、本處遂於 94 至 96 年委託高雄師範大學等 6 所大專院校進行動物販售場所外來物種風險評估研究計畫，主要成果如下：</p> <p>(1)完成全國動物販售場所物種調查及名錄建立:共確認學名之物種計約魚類 250 種、兩棲類的 40 種、爬蟲類 200 種、鳥類 250 種、哺乳類 15 種。</p> <p>(2)建立動物販售場所之外來觀賞物種入侵潛力評估表及分級管理制度：篩選主要外來觀賞物種進行入侵風險評估，包括魚類 30 種兩棲類 10 種爬蟲類 15 種及鳥類 30 種。</p> <p>(3)建立常見外來觀賞物種風險評估體系:已完成魚類 63 種、鳥類 34 種、兩棲 30 種、爬蟲類 24 種、無脊椎類 17 種等販售數量較多種類之入侵風險評估及基礎資料建立。</p>	
<p>三、本會管理單位權責分工經召開多次諮詢委員會議討論決議後，本處即依分工負責家畜禽、寵物(係指非屬野生動物之物種，於一般狀況下該物種業經人為馴化、飼養而供玩賞、伴侶之目的而飼養或管領之動物)及飼料作物的入侵種監測管理。</p>	

未來工作項目	預算編列情形
<p>依分工按入侵種管理監測機制，持續性就相關物種進行監測。</p>	<p>進行常態性之行政監控，籌措編列公務預算。</p>

農糧署執行外來入侵種工作項目情形表

已執行工作及成果	截至 97 年執行經費
<p>有關豬草部分:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 印製豬草防治宣導單張 5,000 份，由各縣市政藉農民集會分發宣導。 2. 持續由農業藥物毒物試驗所人員定期進行監測，本島僅於中北部沿海地區零星分布，金門縣則普遍發生。 3. 本年 8 月份於金門縣、辦理豬草防治宣導說明會 1 場次。 	641,000 元

未來工作項目	預算編列情形
<p>藉由農民集會宣導防除本島零星分布之豬草。金門縣則由藥毒所配合縣政府加強宣導及協助農民防除。</p>	<p>籌措編列公務預算。</p>

漁業署執行外來入侵種工作項目情形表

已執行工作及成果	截至 97 年執行經費
<p>一、本署於 91 年籌組「首次輸入外來水產動物活體審查委員會」，凡非「野生動物活體輸出入審核要點所列一般類野生動物之水產物種(共計 636 種，包括養殖用 76 種、觀賞用 369 種及食用 191 種)，須提出該物種對國內動植物影響評估報告，並經委員審查全數同意，始准輸入。</p> <p>二、又於 95 及 96 年度委託中華民國魚類學會(邵廣昭及曾晴賢)執行「現行首次水產動物活體進口管理機制改進之研究」計畫，計市面上流通物種共計 1,223 種，其中市面上已流通但未列入同意輸入名錄中之物種，共計 587 種(包括觀賞用 509 種、食用 78 種)，約占 48%。</p> <p>三、本署 96 年至 97 年 6 月經審查准許輸入之水產物種包括養殖用物種—西伯利亞鱒魚卵等 2 種、食用物種—仿刺參等 2 種及教育展示物種—鮫魴等 27 種，業函請進口商及展館所在地縣市政府對同意輸入之物種定期進行調查追蹤，不同意輸入物種包括紅鰲蝦等 2 種，已加強入侵種之輸入管理。</p>	<p>95-96 年： 1,452,000 元(委託 中華民國魚類學會)</p>
<p>94 年委託國立嘉義大學辦理『台灣入侵水產生物之危害分析、防治對策與宣導』計畫，進行小盾鱧(魚虎)、琵琶鼠及美國螯蝦之生態調查；辦理『日月潭外來水產生物之生態調查與防治』進行玻璃魚之生態研究。並請日月潭區漁會執行「日月潭水域暹羅雙邊魚防除計畫」，捕撈 20,000 台斤進行加工處理。</p> <p>95 年持續辦理小盾鱧、美國螯蝦及玻璃魚之防治及移除計畫；並捕撈約 25,000 台斤玻璃魚進行加工處理。</p> <p>經初步調查，小盾鱧(魚虎)、琵琶鼠、美國螯蝦及玻璃魚對於環境耐受性高，因以其他體型較小魚種、魚苗或卵為食，成為環境優勢種；另發現某些特定水庫或湖泊(如曾文水庫、澄清湖)尚有其他多種外來種生物，需持續觀察，並建議應由加強教育宣導、研究及法規等方面著手。</p>	<p>94 年：3290 千元 95 年：3780 千元 合計：7,711,000 元</p>
未來工作項目	預算編列情形

將琵琶鼠、美國螯蝦及玻璃魚編列科技計畫。

籌措編列公務預算。

林業試驗所執行外來入侵種工作項目情形表

已執行工作及成果	截至 97 年執行經費
<p>1.入侵植物銀合歡與小花蔓澤蘭之研究(90-92 年度)</p> <p>(1)完成銀合歡土壤種子庫調查。發現銀合歡佔優勢的林地中，累積有大量的土壤種子庫，密度高達每公頃數萬粒。</p> <p>(2)進行銀合歡萌葉能力及致死方式研究調查。發現銀合歡有極佳的萌葉更新能力，化學藥劑(年年春)注射或塗抹處理對銀合歡有不錯的致死效果。</p> <p>(3)完成銀合歡在恆春半島不同時期分佈圖之數化處理。</p> <p>(4)完成小花蔓澤蘭的防治試驗。</p>	5,067,000 元
<p>2.刺桐釉小蜂的基礎生物學調查與物理防治研究。</p>	570,000 元
<p>3.入侵植物繁殖生物學之研究-非洲鳳仙花、刺桐釉小蜂(95 年度)</p>	2,113,000 元
<p>4.台灣外來生物之影響及防治研究-非洲鳳仙花、刺桐釉小蜂(96 年度)：</p> <p>(1)了解非洲鳳仙花、刺桐釉小蜂基礎生物學知識，建立防治之基本資料。</p> <p>(2)發表國內研討會論文 2 篇，國外研討會論文 1 篇。</p> <p>(3)技術鑑定和諮詢服務 16 件、國內技術講習班 2 場、蟲害防治推廣摺頁 2 份。</p>	1,500,000 元
<p>5.蘇鐵白輪盾介殼蟲防治研究：</p> <p>自 2005 年起建立樣區，每年進入保留區 1-2 次。已建立蘇鐵樹勢與介殼蟲危害程度評估方法，並持續累積觀查資料，掌握保留區內蘇鐵族群狀況。</p>	960,000 元
<p align="center">未來工作項目</p>	<p align="center">預算編列情形</p>
<p>利用分子生物方法評估刺桐釉小蜂的族群擴散。</p> <p>氣候變遷下的外來種植食性昆蟲之入侵風險評估。</p>	籌措編列公務預算。
<p>調查白輪盾介殼蟲之發生與族群消長情形。並調查台東蘇鐵族群對蟲害逆境之耐受性。</p>	籌措編列公務預算。

特有生物研究保育中心執行外來入侵種工作項目情形表

已執行工作及成果	截至 97 年執行經費
<p>入侵概況：名錄建立、族群分布、數量估算。</p> <p>90-91 年：外來種多線南蜥之分佈調查 343+511 千元。</p> <p>91 年：外來水生植物族群調查及防除方法之研究 663 千元。</p> <p>92 年：台灣地區歸化植物之調查研究 808 千元。</p> <p>92 年：台灣地區小花蔓澤蘭蔓延監測之研究 2088 千元。</p> <p>92 年：外來水生植物族群分布與防除方法之研究 718 千元。</p> <p>93 年：台灣地區外來入侵植物之調查研究 3448 千元。</p> <p>97 年：多線南蜥分佈現況及擴散模式研究 1020 千元。</p>	<p>合計：9,599,000 元</p>
<p>生物屬性：生殖週期生理適應、食性、遺傳結構。</p> <p>92 年：台灣地區外來爬蟲現況—多線南蜥之生態學研究 1017 千元。</p> <p>97 年：外來種白腰鵲鴿和本土鳥種生殖資源、重疊性之研究 975 千元。</p>	<p>合計：1,992,000 元</p>
<p>危害評估：與本土種競爭、危害情形。</p> <p>90-92 年：外來種河川魚類及蝦蟹類對生態環境影響評估及防治對策之研究 603+1060+1340 千元</p> <p>92 年：外來魚種對曾文水庫魚類多樣性之影響評估 1,117 千元</p> <p>93 年：外來種動物對本土生物多樣性之影響評估 3714 千元</p> <p>94-96 年：香澤蘭、小花蔓澤蘭和銀膠菊蔓延及危害之調查研究 752+766+612 千元</p> <p>97 年：美洲闊苞菊、翼莖闊苞菊、貓腥菊及黃野百合危害調查及防除研究 1,666 千元</p>	<p>合計：11,630,000 元</p>
<p>防除監控：防除研究、風險評估。</p> <p>88-89 年：外來物種鸚鵡及巴西龜對生態環境影響評估及防除方法研究 759+1010 千元。</p> <p>94-95 年：台灣入侵種動物之影響評估與監測機制之研究 3068+2512 千元。</p> <p>94-95 年：應用原生水生植物抑制外來水生植物蔓延之</p>	

<p>研究 911+764 千元。</p> <p>96-97 年：白頭天胡荽風險評估模式建立之研究 607+527 千元。</p> <p>96-97 年：高侵佔性外來植物—掃帚菊、澤掃帚菊之族群遺傳結構分析與防治方法之研究 875+806 千元。</p> <p>96 年：外來種野生動物生活史及防治對策研究 2369 千元。</p>	
--	--

未來工作項目	預算編列情形
持續進行白腰鵲鳩、多線南蜥、美洲闊苞菊、翼莖闊苞菊、貓腥菊、黃野百合、南美豬屎豆之研究。	5,180,000 元