



riendly 專業·關懷·回饋 www.friendlyseed.com.tw
SEED 環境友善種子有限公司
Friendly toward Sustainable Environmental Education Development

2016年報

We value the nature and every life.
We are committed to promote harmony
among humans and to create a sustainable
environment.

我們重視自然環境，

也照顧每一顆心。

友種的天命，

是為了環境的永續與人心的幸福而努力。



目錄

- 05 執行長的話
- 06 細說友種
- 07 宗旨願景
服務項目
- 08 服務成果-自然中心輔導營運
- 10 服務成果-環教人員專業培力
- 14 服務成果-環教方案規劃推廣
- 20 服務成果-戶外環境體驗參訪
- 22 企業社會責任





種子奇蹟

雖然我不相信
沒有種子的地方，會有植物冒出來
但是，我對種子懷有很大的信心
若能讓我相信你有一粒種子
我就能期待奇蹟的展現
— 盧梭（ Henry David Thoreau ）



執行長的話

人心的幸福 環境的美好

很喜歡同事湘寧寫的這句話，不知不覺也變成友種人的共同語言。有人問我們為何做環境教育？為何做人才培訓？為何做創新設計跨界整合？其實也都是圍繞著這句話。

環境的惡化來自於人們對環境的漠視與無感，若能透過教育改變人心、創造心的悸動啟發，也許便有機會讓更多人看到環境的美麗與哀愁，願意一同許下守護的承諾。

2016的我們，積極跨界整合與創新思考，因為環境議題不能單靠原有關切環境的夥伴投入，而需要更多的企業、政府、民間團體、學校、個人的參與。藉由一場場的人員培訓工作坊、環保職人講座、戶外教學、主題活動、專業研習、到校推廣、賣場行銷、企業員工活動、園遊會擺攤等形式，我們努力觸及不同的族群，產生後續的漣漪。

每每看到友種人在課前挑燈夜戰花費心思的設計、在現場汗水淋漓說學逗唱的展演、在課後認真反思價值釐清的檢討，真的很慶幸能與這群那麼優秀的夥伴共事。

有人說友種人很神祕，我想我們只是有一種不甘於平凡的想望。

王書貞



細說友種

**我們是一群想為環境散播友善種子的夥伴
簡稱『友種團隊』，取諧音『有種』之意
有 GUTS 的開創多樣化的環境教育服務**

2010年友種誕生，成員多數具備環境教育、生物、森林與海洋等專業背景，我們是堅持以專業環境教育服務提供社會環境改善的社會企業，透過分享與實踐環境教育及理念，從個人到組織，皆能為社會與環境的永續盡心力。

最初我們選擇從學校教學現場走進戶外環境教育場域，是因為我們相信若能將孩子從教室引領其進入自然環境，能提升孩子的多元智能，也能讓身心靈獲得安適，更能激發孩子無限潛能與創造，進而成為守護環境的一分子，穩定社會的力量。

然而有感於環境惡化、物種消失與文化失傳的現況加劇，因此除了第一線的戶外環境教育服務外，也積極推動環境教育人員專業培訓工作。期盼影響更多的人願意投入守護環境的工作，當回到自己的工作場域後影響更多人。目前我們協助並輔導臺灣與大陸各地的環境教育場域或自然學校優化，為的就是能散播更多環境教育的種子，集結更多力量，共同守護這片美麗的土地。





宗旨

友種團隊為關心環境的社會企業，透過分享與實踐環境教育理念，從個人到組織，皆能為社會與環境的永續盡心盡力。



願景

- ◆ 成為環境教育產業領導品牌。
- ◆ 協助公私部門推動優質環境教育發展。
- ◆ 樹立企業回饋環境保育與教育的典範。



服務項目



◆ 自然中心輔導營運

透過在地資源調查，針對自然中心之方案、人員、設施與營運，提供諮詢輔導服務，共同學習成長，建構優質的環境學習中心，以期達到教育、研究、保育、遊憩、文化等多功能目標。

◆ 環教人員專業培力

藉由人員的需求評估與調查，發展環境教育人員的培訓計畫，並提供專業輔導機制，強化環境教育人員的整體能量提升。

◆ 環教方案規劃推廣

運用資源盤點統整，結合自然與人文數據，引導規劃在地或企業所需之環境教育系統架構，並協助規劃環境教育課程方案。

◆ 戶外環境體驗參訪

帶領親子大眾或參訪團體進入自然，透過專業人員的引導，以活潑有趣的課程，體驗在自然中學習、學習環境中的事物、並願意付出保護的行動。



自然中心輔導營運

臺北市/ 陽明山國家公園 環境教育優化輔導與師資培訓計劃

陽明山國家公園成立於1985年，屬都會型國家公園，並以火山景觀聞名。園區內可見百萬年來的火山遺跡與活躍的後火山作用。

2013年起迄今協助陽明山國家公園推展環境教育工作，完成28式環境教育課程設計。於2016年挑選7式作為優先推廣的課程。為順利推動業務，2017年開始派駐環境教育教師於陽管處，協助成立環教小組、辦理人員培訓、執行課程以及製作課程行銷EDM。

7式優先推廣精選課程依不同對象設計，包括「GO!小小巡守員」、「奇妙的森林與草原」、「火山爺爺的故事」、「七星山考察隊」、「跟著郁永河去探險」、「走進金包里，穿越時空遇見你」、「陽明山的美麗與契機」，提供學生、教師、機關團體親近自然，了解國家公園價值的機會。

2016共規劃執行29場次，服務998人次。

臺南/ 台江國家公園 環境教育經營與推動計劃

台江國家公園薈萃濕地生態、歷史文化及傳統漁鹽產業等三大資源特色，以保育及教育為重要目標及使命，爰此成立「台江濕地學校」，逐步深耕及推廣環境教育工作。

2012年起輔導台江國家公園開創及營運「台江濕地學校」迄今，自2013年起派駐環境教育專業教師，協助課程設計與執行、效益評估與修正、環教志工增能培訓、建置課程收費機制、辦理國際交流與合作（如香港WWF教師互訪計畫）、長期陪伴台江在地幼兒園至高中等各級學校、社群行銷、暑期營隊等。

2016年共規劃執行119場次，服務5,486人次。

高雄/ 壽山國家自然公園 環境教育經營與推動計劃

壽山臨近高雄都會區，是城市重要的生態寶庫，獼猴、山羌、各式各樣的植物在高位珊瑚礁石灰岩的基座上繁衍生息。

2013年起迄今派駐環境教育專業教師開創及營運「淺山學堂」，期間協助課程方案設計與執行、解說路線、環教桌遊設計、行銷摺頁與影片製作與推廣等。除了對外服務，向內也辦理增能訓練增進單位同仁環境教育素養，包含志工環境解說培訓、內部同仁初階環境教育訓練與環教種子志工教師團隊培訓，環境教育多樣化課程體驗、環教種子教師進階培訓等。

2016年共規劃執行40場次，服務1,614人次。



環教人員專業培力

環境教育人員增能培訓計畫

針對環境教育認證人員辦理增能訓練計畫，例如辦理「T型人才工作坊」，透過規劃跨領域、運用設計思考 (Design Thinking)，翻轉思考模式創新產品以解決環境問題。

辦理「跨綠時代」系列活動，包含職人串流講座邀請環境教育產業達人傳授經驗，以及環教百匯活動針對一般民眾，推廣友善環境的行動與商品。

此外，邀集環境教育產官學界人員，透過會議探討環境教育認證人員參與社會服務的現況，並彙整分析各方意見，提供給政府相關部門做為環境教育法規政策、認證執行及推動之後續參考。

2016年共規劃執行27場次，服務1,543人次。

環境教育設施場所標竿學習計畫

一處環境教育設施場所的型塑與營運，過程中經常面臨各式課題與挑戰，方能漸趨成熟，提供優質的教育服務，為此，環保署環訓所特別辦理「環境教育設施場所標竿學習計畫」，透過多元學習方式，替環境教育設施場所注入新動能。

友種協助環境教育設施場所人員專業素養及技能之提升，規劃「環境教育機構及設施場所標竿學習工作坊」主題包含多角度的視野分享、戶外實際體驗、國際環教經驗學習、文化變遷環教議題、學校戶外教學推動落實等；規劃「環境教育設施場所實務增能工作坊」，包含四場增能培訓「人才大揭密-我的團隊領導力」、「場域大躍進-我的安全管理力」、「行銷大解密-我的產品市場力」與「教學大躍進-我的環教創新力」；辦理「環境教育體驗列車」教師研習工作坊，於臺灣北、中、南與東區各辦理一場次，提供環境教育設施場所與教師交流、相互學習的機會，共同推動優質的戶外教育。

2016年共規劃執行9場，服務383人次。

蘇州 天福國家濕地公園/ 蘇州濕地自然學校開展與人員培訓計畫

自2016年起迄今，友種協助中國蘇州的天福國家濕地公園，共同推動自然學校的開展與環境教育人員培訓工作。2016年共8個月的陪伴下，透過不同階段的學習，設計出2套環境解說系統規劃以及3套環境教育方案，提供不同年齡對象如學生、親子或企業機關團體親近自然。另外，亦協助製作園區內定向解說設施與影片的製作，以發揮濕地自然學校的教育、研究、保育、文化與遊憩等不同功能

2016年共規劃執行32場次，服務480人次。



環教人員專業培力

深圳/ 第三屆自然教育論壇

環境教育是終身教育，面對不同年齡層，該使用哪一種教學法？如何設計出寓教於樂的環境教育課程？我們於2016年11月受邀前往深圳參加第三屆自然教育論壇，分享臺灣的環境教育經驗，並針對大陸自然教育伙伴辦理了「多元教學法工作坊」與「環境教育課程設計工作坊」，讓學員理解到多元教學法的重要性與課程設計的實用性。

來自各地30多位伙伴透過1-3天的學習，發現原來環境教育不只是解說而已，透過遊戲、繪本、探索活動、價值澄清來教學，更能吸引學員注意力，達到教學目標。同時對於我們有系統地傳授課程設計的步驟，也覺得能馬上運用到工作場域。

深圳 紅樹林濕地保護基金會/ 福田保護區解說方案工作坊

深圳市紅樹林濕地保護基金會（簡稱MCF），致力於保護紅樹林濕地，為大陸重要的保育機構。目前MCF與深圳市政府合作，負責六個場域的環境教育推廣工作。為提升工作同仁在環境教育與解說方面的專業知能，於2016年與友種團隊合作，展開近半年的培訓，並以福田紅樹林自然保護區為基地，發展了2套環境解說方案，提供民眾深度探訪保護區的機會。

解說方案不同於制式的講述，而是有主旨的解說，且透過戲劇、活動，引導民眾走進歷史，認識保護區的重要性，並探索濕地生態。候鳥季期間，透過賞鳥解說，讓民眾了解福田雖是大陸面積最小的保護區，但對於東亞候鳥遷移與保育工作是不可或缺的一塊。





環教方案規劃推廣

野柳自然中心 環境教育優化輔導計劃

野柳地質公園是突出於北海岸的狹長海岬，海岸地形經過千萬年海濤和東北季風不斷地侵蝕、磨蝕、風化、搬運等作用下，形成了如蘑菇般的蕈狀石、豆腐似的豆腐岩、蜂巢式的蜂窩岩等各種渾然天成的奇形怪石。

2016年起迄今協助提升野柳自然中心服務能量與品質，將野柳地質特色，按不同對象規劃環境教育課程，包括「野柳小小解說員」、「親子主題活動-野柳樂陶陶」、「成人研習」等，藉由感官體驗及有趣的教學，帶領參與者共遊野柳地質公園，從中尊重大自然。亦辦理內部人員與志工精進訓練課程，持續提升野柳環教人員專業能力。

2016年共規劃執行27場次，服務565人次。

貴子坑水土保持教學園區 環境教育推廣活動與環境教育場所認證規劃

園區內除了有水土保持相關的教育展示設施外，還能親近接觸臺北市最古老的地層以及地質特色，其中更發展出興盛一時的採礦歷史，從採礦、水土保持到現今的教學園區，讓民眾知道人類與環境相處應保有的態度與永續作法。

自2014至2016年為活絡貴子坑水土保持教學園區之教育推廣功能，協助規劃設計、推廣給不同對象與主題的課程，類型分為「學生戶外教學」、「親子家庭活動」、「成人團體解說」與「全民特別企劃」4大類，引領民眾認識貴子坑的地質特色及人文歷史，並於優美宜人、生態豐富的環境中共創美好戶外經驗。

2016年新創3套課程，分別以「重生的大地」認識貴子坑的地質特色與歷史、「彩繪大自然」開啟對自然色彩的敏感度、「風華再現貴子坑」認識礦區引起的環境問題與貴子坑的採礦歷史。

2016年共規劃執行26場次，服務888人次。



環教方案規劃推廣

白沙灣遊客中心 環境教育場域認證輔導

白沙灣位於富貴角與麟山鼻岬角之間的長約一公里之半月形海灣，沙白水清，兩峽灣間經海水潮來潮往不斷沖刷，將沖刷之沙粒堆積而成沙灘。此處是風蝕岩塊「風稜石」的產地，風裡挾帶著沙灘上的細沙，不停地對安山岩進行磨蝕，形成多稜角岩石。在白沙灣東西綿延的沙灘中央突出一片黝黑的礁岩，近看與風稜石不同，這是由紅藻門的特殊藻種經年累月的堆積而形成藻礁，是臺灣珍貴難得的景象。

規劃輔導「白沙灣自然中心」環境教育場域認證，並以場域特色設計海洋廢棄物為主軸的學生戶外教學「我愛淨灘」及地質景觀為主軸的親子大眾「沙中窺世界」2套環境教育課程，藉由課程認識白沙灣的美麗與哀愁，並實際於生活中付出環境行動。

2016年共規劃執行6場次，服務168人次。

高雄土地再生環境教育宣導推動

過去追求經濟發展的目標，造成了社會的共業。污染的土地與地下水，帶給當地居民難以抹滅的傷痛。

與環境工程師共同發展關於土地污染清理後再運用的教案，適用對象為6-9年級。目前臺灣環境教育鮮少針對此類型主題發展教案。此課程於2016年10月發展完成，並於高雄市福山國小6年級完成試教及教師研習。

辦理為期四天的計畫成果展，運用多元方法如闖關遊戲、繪本導讀、教師研習等方式，讓參與民眾了解污染形成過程、清理的方式及後續運用的狀況。

2016年共規劃執行3場次，服務1,060人次。



環教方案規劃推廣

FSC永續林業認證 環境教育課程到校推廣計畫

為推廣FSC永續林業認證標章理念，使永續消費精神傳至大臺北地區校園，與中華民國環境教育學會一起協助金百利克拉克公司及利樂包裝股份有限公司推動FSC環境教育課程，內容包含到校推廣和教師研習。

到校推廣課程主題為FSC永續林業認證標章及森林保育概念，針對大臺北地區國民小學高年級生設計，內容為腦力激盪、團體協力/競爭遊戲、情境體驗、引導思考等課程設計元素。教師研習課程設計使其能運用於實際教學場域中，課程結合破冰活動、自然體驗、體驗教育活動、戲劇導覽、益智問答等多元學習模式，提供動靜兼具的教學體驗。

2016年共規劃執行23場次，服務1,835人次。

FSC永續林業認證 前進家樂福/義美賣場創意規畫專案

為了協助一般大眾在生活中落實友善環境行動並貢獻森林保育的力量，透過互動式討論及體驗活動，能直接影響消費行為，運用多元的教學策略，與利樂包裝股份有限公司與家樂福文教基金會合作，設計並執行前進賣場推廣活動，期待將環境教育延伸至日常生活領域，啟發守護環境的心與行動。

「FSC前進賣場-守護森林體驗活動」使用生動手偶劇場、趣味肢體遊戲以及拍照打卡換贈品等宣傳引導模式，吸引賣場民眾認識FSC永續林業認證標章與友善環境消費的意義。

2016年共規劃執行10場次，服務1,712人次。

FSC永續林業認證 地球日展覽

2016年，臺北地球日以推展綠色生活及人文藝術活動為目標，結合美學、文化特色產業、藝術展演及教育推廣等面向，將綠色概念帶入至日常生活中，引起民眾對於自然環境的關注與行動。

友種協助利樂包裝股份有限公司以趣味攤商形式參與在華山文化創意產業園區舉辦的「2016台北地球日綠色藝術市集」，活動以手偶劇場和投球遊戲，吸引在場親子、學生觀眾認識FSC永續林業認證標章，並藉由互動問答與談話傳達森林保育知識。

2016年4月16日、4月17日規劃執行兩日展覽，吸引民眾共計396人參與。



戶外環境體驗參訪

企業員工日—東眼山環境學習中心自然體驗

2016年6月5日世界環境日，受利樂包裝股份有限公司委託，規劃並辦理森林體驗企業員工日活動，參與者為利樂包裝股份有限公司員工及家屬。

規劃包含上午進行「森林探秘活動」以及下午「闖關尋寶活動」，內容結合透過五感體驗自然、角色扮演、劇場欣賞、大富翁遊戲、趣味肢體與問答等學習體驗。期望能讓企業員工與家屬了解FSC永續林業認證標章對環境保育的重要性，並透過環境解說，認識東眼山森林遊樂區生態。

生態參訪與交流—海外學者遊臺灣

2016年4月份，日本植物調查工作者委託我們帶領進行六天的生態探索，臺灣令人讚嘆的自然環境吸引他們前來參訪宜蘭山區的神木群、認識墾丁熱帶植物及生態環境，並與各地環境工作者交流互動，提供了良好的國際交流機會。

此行包含前往宜蘭山區參天雄偉的神木群，有數棵千年扁柏檜木，原始幽靜，林相優美，保有自然原始的生態。以及南下至墾丁國家公園熱帶植物及百萬年來地殼運動不斷的作用，陸地與海洋交蝕影響，造就了海蝕地形、崩崖地形等奇特的地理景觀，在在呈現臺灣豐富的自然生態。

親子環境體驗—大小背包親子樂遊臺灣

大自然是最好的老師，友種辦理的「大小背包樂遊臺灣」結合深度旅遊、知性休閒與親子教育。活動中著重培養孩子的好奇心、學習團隊合作並提供親子共學機會，陪伴孩子成長，重新看見孩子的特質，做身教與榜樣的實踐，增進親子關係。

第一梯次是7月16日至24日，對象由上海渤亞公司帶領親子家庭前來，以自然生態為學習主軸。第二梯次是8月5日至10日，對象為阿拉善SEE大陸各地會員家庭，以臺灣的環保生活為學習重點。

活動帶領學員走訪臺北野柳、陽明山等地了解臺灣島的形成、亦拜訪宜蘭獵人學校，學習原住民的生態智慧，體驗花東縱谷生態、人文及部落之美。阿拉善的會員家庭特別參訪慈濟精舍，了解心靈環保與資源回收的重要性。透過實地參訪、課程體驗、理論學習與經驗交流，學員感受到優質的自然教育，增進親子關係，也在心中種下師法自然、環境保護的種子。



保留火山的稻香 契作陽明山高厝米

為保留陽明山國家公園水田景觀，支持生態農業，我們於2016年以契作方式贊助陽明山高厝聚落農民，進行自然農法耕作。亦即不管當年稻米收成如何，我們保證收購。如此，農民不用擔心天災影響收成，增加了耕作的意願，也創造了在地經濟。同時，我們採用自然農法，不施打農藥，不用化肥，以友善環境的農耕方法，涵養大地生機，不僅人類有稻米可食用，也為自然營造健康的生態系。原有的陽明山國家公園水田景觀也保留下來，不因無人耕作而荒廢了農地。

2017年我們將繼續贊助高厝聚落友善耕作這樣有意義的行動。期待冬天，那來自火山的稻香繼續滋養我們的身心，與大地生靈。



支持友善產物

友種在策劃許多的活動上採用友善耕作或對自然環境有益的產物，例如環訓所標竿工作坊、人資跨綠博覽會上所提供的禮品或茶點。

除了向大眾推廣對於環境保護的認識與關心，也希望大眾認識更多友善環境好產物，並且在生活中選用！



老鷹紅豆：農民為避免鳥類啄食剛插下的紅豆種子，將稻穀拌農藥灑在田邊以利誘殺，因此毒害了臺灣僅剩300多隻，名列第二級珍貴稀有保育類—老鷹。2013年位於其聚集地的屏東，產官學界攜手推出「友善老鷹」紅豆，契作25公頃無毒紅豆田並將收成高於市價收購，以補貼農民損失。停止使用農藥後，示範農地使用機器深度播種，並且提高播種數量，確保人類與鳥類雙贏的態度來種植紅豆，將屏東打造為守護老鷹之鄉。



臺灣藍鸚茶：在坪林推動重視棲地保護的生態村，除了無農藥的環境友善茶園，還有深度旅行及茶地景。契作茶農使用友善農法種植好喝的無毒茶，而臺灣藍鸚茶則提供公平合理的定價，照顧茶農生計。藍鸚茶包不管熱沖或冷泡都很合適，滋味甘醇順口，品一口茶，啜飲人與環境友善共存的滋味。



本土奇異果+兩寶蕉：青農在有犬冠鷲、穿山甲和藍腹鵲拜訪的土地種植著臺灣本土的奇異果；老農溫柔地對待無毒栽種、細心呵護長成的好吃香蕉。讓人每一口都能吃到甘美滋味，感受土地的氣息。



石虎米：苗栗縣通霄鎮楓樹里一帶是石虎活動的熱點，為瀕臨絕種石虎打造友善的家，花費一年的時間，採用友善耕法，種稻取名「石虎米」。當農田以無毒友善方式更做利用時，田裡便會棲息各種昆蟲、野兔及鳥類，使石虎得以安心覓食棲息。因此雖然石虎不食米，友善耕作卻能替牠帶來更多棲地與食物來源，替保育上帶來正面影響。



本土小麥蘇打餅乾：使用喜願小麥契作團隊生產的100%臺灣小麥製作。以契作，不捕鳥、不使用農藥、不使用化肥、不使用除草劑的方式光復臺灣小麥多年，努力翻轉小麥幾乎全部百分之百需仰賴進口的態勢。



洛神花園圈：選用臺東新興部落的洛神花、喜願小麥、台糖有機砂糖做成的洛神花園圈不僅好看也好吃，還能为部落的孩子留下一條回家的路。

環境友善種子有限公司

地址：10078 臺灣臺北市中正區和平西路一段56號7樓之5

電話：+886 2 2368 0603

傳真：+886 2 2365 6234

統編：53083541

網址：<http://www.friendlyseed.com.tw/>

F B：<https://www.facebook.com/friendlyseed>

EMAIL：service@friendlyseed.com.tw

微信公眾號：Friendlyseed



創新 ▶ 啟發 ▶ 感動

