



許倍銜老師帶領同學製作模型



興隆國小林克銘校長為志工團導覽校園

也因此，當他們暑假來到興隆國小執行計畫時，馬上便能開始鋸木板、鑽孔、鎖螺絲、做木箱……從無到有，一切靠自己動手製作。為了在最少天數內完成，他們每天清晨五、六點就起床，一直做到晚上六、七點。對於多數來自都市的同學，脫離原本的舒適圈，特別是台東的高溫豔陽，還有高強度的工作，連他們都

為了培養執行計畫所需的技術，這些非建築本科系的志工團成員，也在許倍銜老師的指導下，利用一學期的時間學習製圖、建模、木工等等技藝。

為興隆國小打造環境教育空間

種生命可以在這裡相遇，成為一個多物種的生命基地；而學童、居民也能在這裡重新看見生命的可能、生活的理想，因此將它取名為「生·生」。

在預定的第十天，他們終於完成這個外型像顆松果的構築空間；窗格式的木構

但由於是非建築本科，他們在實際施工時還是遇到不少困難，像是數值偏差、木板無法拼合、螺絲卡死等等。電子工程的蔡易晏同學坦言說，其實會很焦慮如果組裝不起來，該如何繼續做下去，「好在最後大家一起解決了！」就這樣，在大家一起規劃、分工合作下，在第五天把球型空間的鐵架搭了起來；在第六天將整個結構組裝好，然後合力搬到操場邊的樹林區，並陸續架設了雨淋板、循環水系統、植物箱……。

很驚訝自己可以忍受，甚至還能「穩定地輸出能量。」百川學位的潘丞詡同學說。雖然每天工作到滿身大汗、髒兮兮，曬了一身黑，「即使辛苦，但每天還是很開心。」百川學位的陳采霓同學說出了很多人的感覺。

同學表示，當看到自己設計的作品落成，那個感動是難

圍繞在外牆上層的木箱，裝填了木材、樹皮、乾草、黏土和蘆葦，作為用來吸引昆蟲入住的「昆蟲旅館」；下層懸掛的木箱則作為「植物箱」，種了阿美族的傳統野菜，比如刺蔥、小山蘇、小毛蕨、魚腥草、過溝菜蕨。

牆體上方設計了有漸進斜度的雨淋板屋頂，並設有集水溝槽與透明管線，可引入牆體內設置的儲水桶與分水盒；再藉由引水條，將蒐集到的雨水一一輸送至外牆懸掛的木箱中的植栽根部。如此，就能成為一個雨水循環利用、具有自動灌溉功能的生態構築。

與鐵管構成的骨架，結合了懸掛式的木箱，組成一個既能採光通風又能放置收納植栽的環形牆體。

在偏鄉種下一顆未來種子

—— 東南亞國際志工團義築行動

文／林幸萱、彭琬玲
圖／BAT 團提供

台東縣東河鄉興昌村位於太平洋畔，是一個由阿美族、閩南人及新住民所組成的多元聚落。2022年暑假，陽明交大東南亞國際志工 BAT 團共17位來自各系所的學生，在本校服務學習中心主任暨建築所許倍銜副教授的指導下，來到這個美麗濱海村落的興隆國小，執行以建築為服務主軸的偏鄉義築計畫。

興隆國小是一個僅有四十多名學生的迷你學校，雖然師生人數少，資源也相對較缺乏，但自然生態豐富，學校也積極推動環境教育及食農課程，並獲選為教育部環境教育示範學校。

隆國小，了解學校的特色、需求以及當地的阿美族傳統文化，並測量校園基地，以此展開設計發想。



志工團為興隆國小打造的環境永續教育實踐空間

許倍銜老師表示，「義築」做為一種服務方式，同時也是一種教學方法，能夠讓我們在異地生活的歷程中，逐漸厚實對世界運作的觀察，同時也能深刻體會在這片土地「過日子」是怎麼回事。志工團的學生們在服務期間，由過去熟悉但封閉的大學校園或自家離開，前往被稱作「服務據點」的合作場域。從每一天的開始、工作至結束，從出現在基地裡的工具或協力的當地工匠及夥伴，乃至於用餐的飲食及居住處所的物件，或是起居的作息及周遭氛圍……各種微小的常民生活累積而成的生命經驗，都將成為他們日後面對廣大世界進行觀看及參與的養分。而在這些田野調查與在地生活的淘洗

「義築」是一種服務方式，也是一種教學方法

農村中嘗試用空間改造、場域設計的實踐，與在地合作夥伴共同進行地方社區創生。

國立陽明交通大學東南亞國際志工 BAT 團
「2022 台東興隆國小義築服務成果」影片

- 10 / 當地家長讓孩子一起參與志工團的工作，因為他們覺得這是件非常有意義的事
- 11 / 興隆國小林校長頒發感謝狀給志工團
- 12 / 許倍銜老師（右）與 BAT 團成員合影於興隆國小

許倍銜老師認為，相較於人類學與社會學家能長期停留在田野並轉化為智識與詮釋，而讓外人得以有機會更認識此地此人，僅能短暫停留的志工服務團隊，能為暫棲之處留下具有文化與歷史語彙的人造建物，或許正是對無條件包容與接納志工的這些偏鄉最好的回應。

之後，學生們或許就能夠帶著這樣的設計養分，去建造出揉和在地故事與未來企圖的空間。



07 / 種植阿美族傳統野菜的植物箱
08 / 雨淋板內部架構
09 / 循環水系統

04 / 從無到有，一切自己動手製作
05 / 拼合一個個木箱
06 / 進行組裝



以言喻、無法比擬的，「遠遠比一個人的作品來的成就感更大，而且影響力更多。」資訊工程系的黃柏竣同學也表示，和志同道合的夥伴們一起構思、而且用手去真正搭建出來，最後看到建築完工時真的非常有成就感。

志工團希望藉著這個義築行動，為興隆國小打造出一個能作為環境永續教育示範場域的空間，讓教學可以具體走出教室，也能發展出更多元的環境教育課程。學童不僅可觀察到蒐集雨水的原理及再循環的過程，透過昆蟲旅館及植物箱也可以進行生態環境教育，並讓阿美族學童了解他們的傳統飲食文化。

關於東南亞國際志工團

服務學習中心自二〇〇九年成立國際志工團，相繼發展出印尼、印度與柬埔寨地區的國際志工服務計畫，希望結合校內學術資源、科

技專長，長期持續推動師生投入南亞與東南亞的教育、環境與科技議題，也將具有教育熱情、科技專業、文化深度的志工服務計畫實踐於各地。

近兩年因受到 COVID-19 疫情影響，東南亞志工團原訂至柬埔寨偏鄉的義築服務只能暫時擱置。不過，他們在一邊摸索著遠距執行服務的可能時，也一邊將眼光從遠方異域收回至台灣東部；在二〇二一年寒假與暑假，陸續與花蓮縣新城國小及其社區、台東縣興隆國小合作，分別以「空間活化」與「環境教育」作為義築服務的方式。

在帶領東南亞團之前，許倍銜老師已在新竹縣淺山地區的峨眉鄉十二寮一帶，透過實踐「智慧生活與場域義築—服務學習(二)」課程深耕多年，帶著合校前的交大校區同學，乃至於慕名而來跨校選修的清大學生，組成義築行動團隊，在地方