

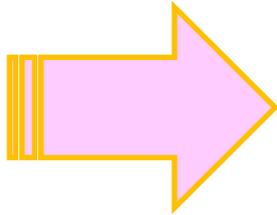


環境教育在平溪國小

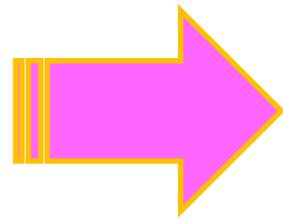
報告大綱



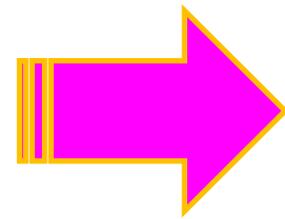
學校願景



課程整合績效



改善校園與社
區環境績效



創新作為



百年平溪 再展風華 願景圖



永續環境教育在平溪

山林田野

- 1.越嶺古道
- 2.攀樹課程
- 3.攀登百岳
- 4.苔蘚教育
- 5.食農教育



海洋教育

- 1.划獨木舟
- 2.地質公園
- 3.海洋世界
- 4.游泳課程
- 5.能源科技



溼地教育

- 1.生態河
- 2.生態池
- 3.螢火蟲
- 4.水生植物
- 5.專業成長



諾亞復育

- 1.原生復育
- 2.課程教學
- 3.戶外教育
- 4.解說培訓
- 5.專業成長



一、山林田野-教師增能

我遇見了苔蘚(于慧正專家)



一、山林田野-教師增能

原生山林植物(李志穎專家)



一、山林田野-學生學習

攀樹課程



一、山林田野-學生學習

攀樹課程



一、山林田野-學生學習

苔蘚創作



一、山林田野-學生學習教育在跨領域學習平溪

製茶茶道

- 1.社:認識家鄉
- 2.綜:採茶製茶
- 3.綜:茶道茶香
- 4.音:採茶歌謠
- 5.語:命名票選
- 6.美:包裝行銷
- 7.數:合理定價

珠蔥探索

- 1.自:認識珠蔥 2.
- 綜:珠蔥種植
- 3.綜:珠蔥收成
- 4.健:甩蔥歌舞
- 5.綜:聰明的餅
- 6.生:珠蔥料理
- 7.語:新詩創作

大廚做菜

- 1.自:認識野菜
- 2.綜:創意設計
- 3.綜:料理實作
- 4.美:菜單設計
- 5.美:邀請卡設計
- 6.綜:風味餐PARTY
- 7.數:合理定價

拈花惹草

- 1.自:香草植物 2.
- 綜:茶飲製作
- 3.綜:七彩飲料
- 4.健:水蓮舞蹈
- 5.語:創意命名
- 6.美:包裝行銷
- 7.數:合理定價



一、製茶茶道

食農教育-手做茶





溪谷幽情-手做茶



溪谷幽情-手做茶

頭等獎

茶包裝

YA



溪谷幽情

- ① 畫紙模 * 提把 $\Delta \times 2$
* 長條 $- \times 2$
- ② 剪→割紙板
- ③ 組合 * 注意弧度!
- ④ 對摺畫壺嘴 * 末端摺出
捲提把 剪下 黏貼處
- ⑤ 畫字設計 印章
- ⑥ 天燈吊牌 書字



山形 黏貼
繩子



二、珠蔥探索



前期農場

重新開幕囉!



二、珠蔥探索



親子假日農「事」



親子手作「蔥」明餅



食農教育-聰明餅



親師合作成效~ 親子假日農「事」



親子手作「蔥」明餅



三、大廚做菜

在地食材-**野花野菜**-創意料理

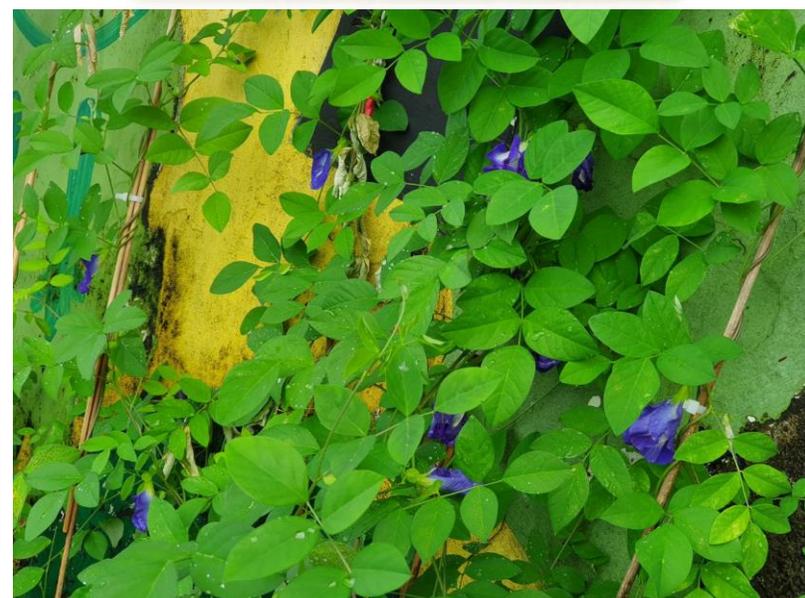
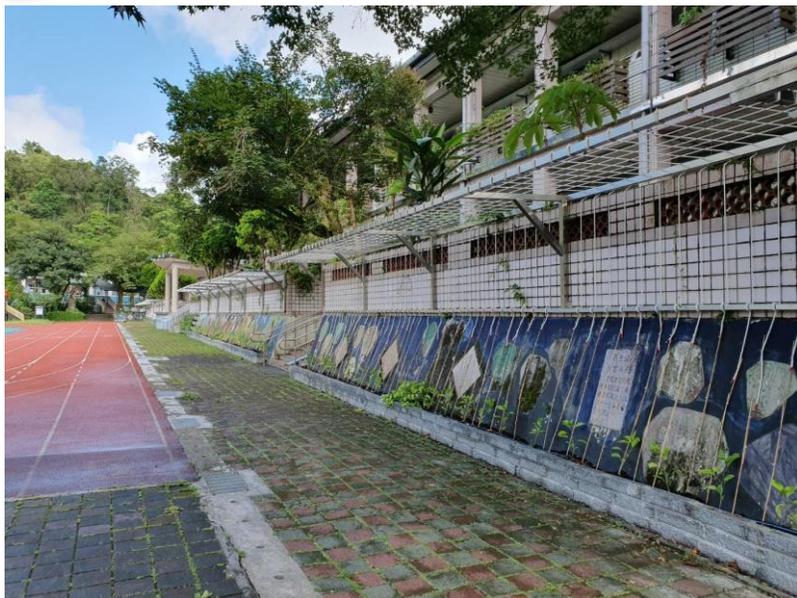
108年
環境教育活動
大地烘焙師-
綠色丘陵系
創意料理



三、大廚做菜



四、拈花惹草



一、山林田野~學習成果

登百岳~心得分享



一、山林田野~學習成果



苔癭-站壁人生



二、海洋教育-教師增能

能源科技節能營~風力總動員



二、海洋教育-學生學習

戶外教育~划獨木舟



二、海洋教育-學習成果

戶外教育-尋找基隆河源頭(水資源)



基隆河探源

三、濕地教育-教師增能

師生環教增能研習



三、濕地教育-教師增能

萬里濕地庇護站參訪(陳德鴻專家)



三、濕地教育-學生學習

戶外教育~植物園(荒野老師)



三、濕地教育-學習成果

綜合(小螢解說員)



四、原生物種復育-教師增能

彭成偉老師-認識豔白



豔和鹿子百合的復育



四、原生物種復育-教師增能

陳超仁老師-認識原生物種



四、原生物種復育-學生學習

生活(溪世之寶)

新北市平溪區平溪國民小學特色課程

【溪世之寶】教學成果

教學單元:	藍色絕世:	適用對象:	國小低年級
教學設計/教學者:	黃曉明/葉宜秋:	單元節數:	三節
領域/版本:	生活/自然版:	教學時間:	120分鐘
教學設計理念:	藍紋鹿子百合是台灣特有的原產百合之一，西人為破壞及種植競爭致其瀕臨絕種，平溪地區為其重要產地之一，也是平溪的特色植物，因此，將透過實際觀察，讓孩子在自然情境中認識藍紋鹿子百合，並發掘關於藍紋鹿子百合，發現其美好，最後，精心用心，愛護所有植物，愛護大自然，也愛護自己，認識藍紋鹿子百合，愛護藍紋鹿子，愛護生命。		
			
觀察生長在野外的藍紋鹿子百合。	用手黏土造藍紋鹿子百合開花的外型。		
			
挖下所觀察到的花和葉子。	揉團：揉出藍紋鹿子百合。		
			
揉團：揉出台灣百合。	揉團：揉出絕世百合。		

省思:

- 小朋友初頭看到藍紋鹿子百合時都說真漂亮，老師請小朋友觀察花朵生長的方向和顏色，小朋友第一反應就花是往上開的，老師再請小朋友注意觀察，才發現花其實是向下開的，和其他花朵的開花方式不同，並請小朋友用手黏土表達初開花的方向，加強小朋友的印象，請小朋友觀察黏土後，就請小朋友親手在地上畫出黏土的外型，並請小朋友將藍紋鹿子百合的名稱用黏土寫符號就在圖案旁，加深小朋友對名稱的印象，小朋友都覺得很有趣，很有趣。
- 因教室狹窄，兩人一組來採團，揉出藍紋鹿子百合、台灣百合、絕世百合，老師再說明正確在平溪都會見到的百合有何特徵？再輪流交換採團，老師再請問各組小朋友所採出的百合有何特徵？是什麼百合？第二次輪流時，小朋友已經正確描述說出藍紋鹿子百合的特徵，到第三次時，也能正確分辨和說出台灣百合和絕世百合的不同，採團遊戲可以有效的加深小朋友對藍紋鹿子百合的印象。



四、原生物種復育-學習成果

豔紅鹿子百合~花現平溪



榮獲 新北市科展佳作+最佳鄉土教材獎

四、原生物種復育-學習成果

美術(豔紅之美)



范現平 畫



四、原生物種復育-學習成果

局長、五審議員來訪 介紹~豔紅鹿子百合



四、原生物種復育-學習成果

跨領域(自然、美術、綜合)

微笑台灣·創意教案 2018 年徵選活動辦法

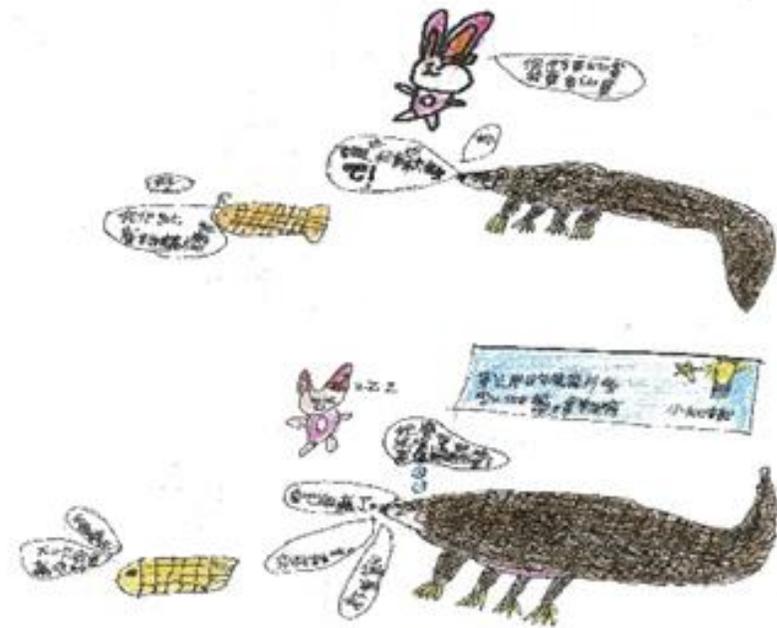
受到不景氣影響，
 1. 教師準備教案時，應在二週前寄上一稿。
 2. 備用稿件，一律送審。
 3. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 4. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 5. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 6. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 7. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 8. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 9. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 10. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 11. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 12. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 13. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 14. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 15. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 16. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 17. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 18. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 19. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 20. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 21. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 22. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 23. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 24. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 25. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 26. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 27. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 28. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 29. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 30. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 31. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 32. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 33. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 34. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 35. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 36. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 37. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 38. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 39. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 40. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 41. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 42. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 43. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 44. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 45. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 46. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 47. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 48. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 49. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 50. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 51. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 52. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 53. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 54. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 55. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 56. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 57. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 58. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 59. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 60. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 61. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 62. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 63. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 64. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 65. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 66. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 67. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 68. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 69. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 70. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 71. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 72. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 73. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 74. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 75. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 76. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 77. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 78. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 79. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 80. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 81. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 82. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 83. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 84. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 85. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 86. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 87. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 88. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 89. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 90. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 91. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 92. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 93. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 94. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 95. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 96. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 97. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 98. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 99. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。
 100. 再審稿件，如有必要，應在二週內寄出。

創意教案國小組 佳作

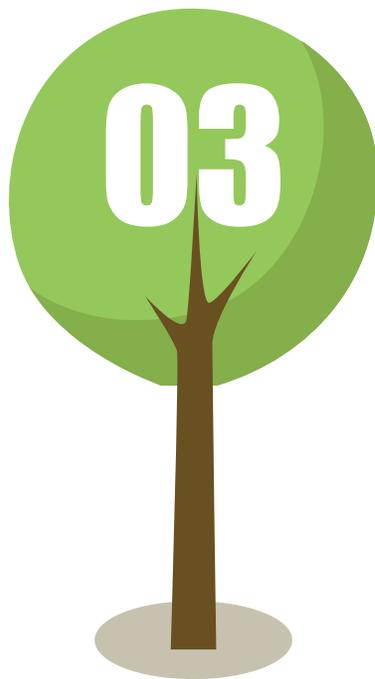
- 臺灣誌
- 芳鄰遇見老店
- 薪傳:從心點亮我的家鄉—再現埤塘風華
- 說文、解路--走讀、文慶埔路
- 守「椒」一生
- 粘米
- 大同食尚行動家
- 青春走踏印「湖」心-Let's go to Dahu!
- 平溪三部曲
- 尋找失落的南



電機系陳升學與生 獨立教育高中 楊合忠、黃麗霞



改善校園與社區環境績效



校園環境管理成效~樂活農場



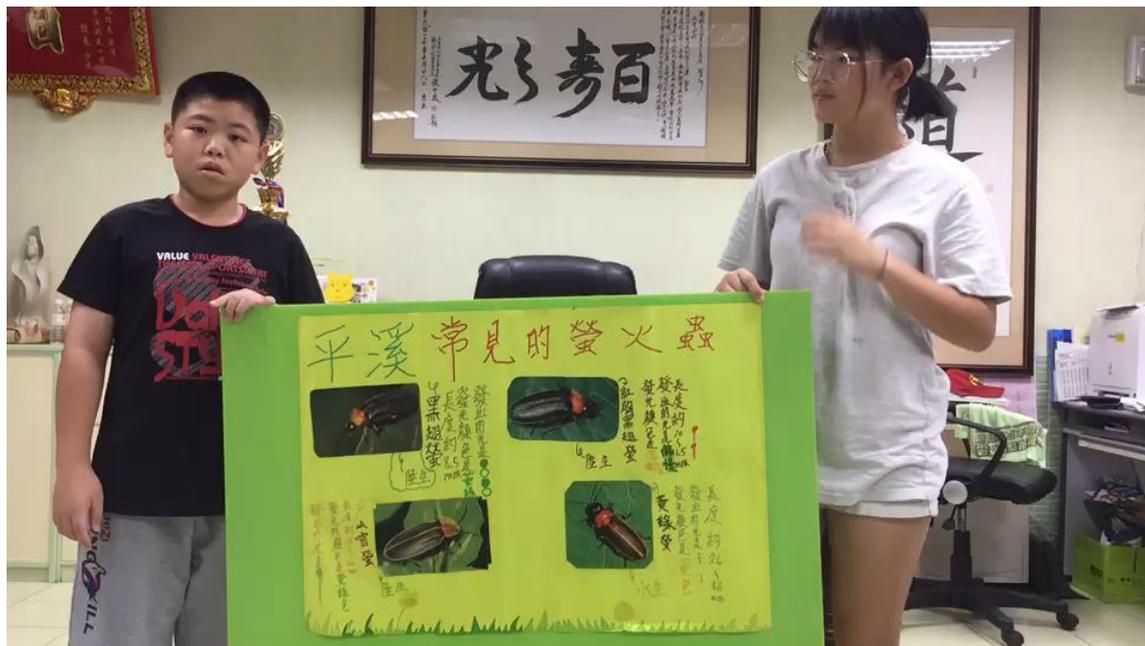
前期農場



重新開幕囉!



校園環境管理成效~生態池整治



螢火蟲解說



校園環境管理成效~



親師合作成效~ 親師座談交流



每學期的家長日，宣導學校環境教育的理念

親師合作成效~ 親子假日農「事」



親子手作「蔥」明餅



與社區合作成效~ 製茶趣~ 茶香四溢

製茶趣~ 茶香四溢
六仁 姓名：蔡宗翰

*今天我們進行了司茶、泡茶、品茶、製茶及認識各種的茶，請你說說看在這之中你體驗及學習到什麼。(請針對司茶、泡茶、品茶中你有體驗到的部分做敘述)

一開始，老師先跟我們介紹泡茶所使用的器具，司茶人弄裝品茶的，人倒茶，老師在泡的時候，我都會聞到濃濃的茶香，香到鼻子都掉下來了，當我喝下第一口時，香香甜甜的，只有一點點苦，但還是很好喝！我看到老師在泡茶時，每個動作都很優雅，我也要學她，做事時也要一步一步的做。

*在製茶的過程中，你有些感想？你學到了什麼？

在做之前呢，我們是先看阿伯怎麼搓才可以搓出汁來，阿伯說至少要搓4分鐘，我搓了好久，在搓的時候汁都滴滿，搓完後要發酵12小時，我學得做茶的人都好辛苦，要感謝他們。



與社區合作成效~百年平溪「桃」「李」滿天下



創新作為



在地食材-創意料理

108年 環境教育活動

大地烘焙師-綠色丘陵系 創意料理

指導單位:行政院環境保護署
執行單位:新北市政府環保局
板橋·瑞芳社區大學



桑葉麵線

薄荷煎餅

魚腥草煎蛋

魚腥草果凍

包心花粥

薯條炒川七

薄荷水鎮酥辣豆乾

天然無毒~柚香清潔劑



天然、無毒

友善環境

物盡其用



手做茶~溪谷幽情



天然、無毒

友善環境

在地食材

山野教育課程~

「攀登百岳」~「平」安「下」遊



走讀台灣~

新北市平溪國小學生分享訪台灣鐵道風情讓我們夢想起飛成果

訪台灣鐵道風情，讓孩子夢想起飛

食、衣、住、行、育、樂 一切

一切由孩子自己來



媒體新聞報導



樹葉變餐盤~環保葉勢力

榮獲 科展 優等

最佳鄉土教材獎



平溪創客 打造苔蘚小聚場

【記者王敏旭/新北報導】新北市平溪區天氣潮濕，容易生長苔蘚。一般人認為苔蘚是不起眼植物，「苔苔姐姐工作室」卻透過苔蘚社區營造，打造「平溪、站壁人生、小聚場」，成為社區居民和遊客相聚聊天的好地方。

居民聚會場所，居民常直接靠在街道旁邊聊天，被消遣是「站壁」。

苔苔姐姐工作室參加新北城鄉局社區環境改造實作工程提案競賽，獲補助打造小聚場，也推出、2天的在地小旅遊。

小聚場外以苔蘚營造社區聚點，休憩椅經過彩繪相當

漂亮，小聚點也復育苔蘚、串聯教育資源和地方創生，平溪國小師生共同參與計畫，過程都記錄在臉書粉絲團「平溪、站壁人生、小聚場」。

苔苔姐姐工作室負責人于慧正說，小朋友可能不明白社區改造計畫，但希望在參與過程中可體會敬老和社區

共好的感受，重新認知家鄉的美好和地方創生意義，更希望小朋友在家鄉長大，以後也能回到平溪，不再外漂了。

平溪國小校長鄭益堯表示，苔苔姐姐工作室用平溪在地資源，帶領孩子認識家鄉生態，讓平溪不再只有天燈、小火車，未來學校課程會

導入苔蘚生態和苔蘚創客精神，豐富學習領域，發展地方特色。

新北市府城鄉局長黃一平指出，一般民眾認為長期潮濕天氣並不好，但工作室透過「苔蘚」展現平溪潮濕天氣的另一面，創造出不同的特色，也能讓在地學童更了解家鄉。



于慧正巧手 讓苔蘚療癒人心

【記者王敏旭/新北報導】多數人對苔蘚陌生，甚至因溼漉漉的印象感到厭惡，看見就除之而後快。苔苔姐姐工作室負責人于慧正是苔蘚植栽達人，透過DIY苔蘚生態缸做出草原、灌木叢、森林等擺飾，和其他植物一樣療癒。

于慧正說，全世界苔蘚植物約有2萬3千種，台灣就達1500種，且分布密度居全球之冠，擁有如此珍貴的自然資源，國人對苔蘚的認知和重視程度卻遠比不上日本和歐美國家，相當可惜。

苔蘚體微小不易觀察，且沒有花朵、香氣，難以成為主流植栽。于慧正指出，苔蘚手創物清新可愛，具療癒效果，

完成苔蘚生態缸也會產生成就感，更能透過植栽觀察，產生情感上的連結。

于慧正表示，一般人對苔蘚大多無感無知，認為苔蘚就是青苔、水草、綠藻，會孳生小黑蚊、害人滑倒，沒有利用價值或經濟效益，僅有少數種蘭花、盆栽植物的人士偶爾會注意苔蘚，但多半也不知道特性、種類或名稱。

于慧正強調，苔蘚是植物界先驅者，也是小動物棲息地或食物來源，更是監測環境污染的重要觀察指標之一，古今中外的文人曾以苔蘚入詩歌，如清朝袁枚「苔」寫著「苔花如米小，也學牡丹開。」文學上也有苔蘚的一席之地。



苔蘚植栽達人于慧正說，透過DIY製作苔蘚生態缸，可以做出草原、灌木叢、森林，擺放在辦公室也很療癒。
圖/于慧正提供



苔苔姐姐工作室打造「平溪、站壁人生、小聚場」，平溪國小師生也參與計畫。
圖/于慧正提供

媒體新聞報導



平溪區南山里公廁彩繪 指導老師 于慧正、王昭元 苔蘚世界 之 毛地錢

平溪聚場報

發行單位：苔苔姐姐工作室
2019年 創刊號



于慧正老師
苔苔姐姐工作室
吉甯國際開發(股)
勞動部勞動力發展署
永純化學工業集團
中華航空公司
國泰航空公司

個人小檔案
創辦人
負責人
【共通核心職能課程】講師
總經理
空服員
空服員



苔苔姐姐粉絲專頁：<https://www.facebook.com/mossilverworks/>

總是有人問為何會注意到苔蘚？

于慧正老師從小就喜歡趴在水溝邊、蹲在潮濕的牆角靜靜的觀察各式各樣的苔蘚。他們是那樣的渺小，卻努力的綻放美麗燦爛。在苔蘚的世界裡，自己彷彿變成了愛麗絲，而有的苔變成森林、有的蘚變成了草原。苔蘚的世界充滿了魔力，使人流連忘返。如果，我們能放慢腳步、放下身段彎下腰，就會發現，原來以前錯過了身邊那麼多的美好。

返璞歸真

細雨綿綿，是苔蘚最愛的天氣，平溪的雨充滿希望與生機。苔苔姐姐愛上了這座愛下雨的山城，遂落戶平溪，在望古成為一個真正的平溪人。初到平溪，總令人好奇，一個台北人到平溪到底要做甚麼？

苔苔姐姐只是想要讓自己最心愛的苔蘚，能讓更多的人看見。從苔蘚認知課程、苔蘚步道導覽到苔蘚生態缸DIY，苔苔姐姐帶大眾重新認識苔蘚的可愛與美麗。

為平溪做些什麼

如果能一點點一步步的在平溪做點小事，是苔苔姐姐最快樂的事。目前她已著手進行平溪區苔蘚物種調查與整理，也為平溪國小做苔蘚物種鑑定，協助平溪國小成為一個苔蘚復育示範學校。另外，透過平溪公園街巷弄的社區改造案，讓平溪國小的小朋友們全程參與，期望孩子們體會敬老與社區共好的重要。



平溪國小鄭校長的禮遇

平溪國小校長鄭益堯表示，很高興于慧正老師深耕挖掘平溪在地的自然資源，並帶領孩子認識家鄉的苔蘚生態，更讓孩子們了解平溪不再是只有天燈跟小火車。目前，平溪國小

已導入苔蘚生態認知課程，結合創客精神豐富學生的學習領域和發展地方特色。鄭校長已規劃校園的一角，由于慧正老師帶領小朋友一起打造校園中的苔蘚復育觀察區，從而落實苔蘚認知教育的延續性。



營造友善永續校園，發展環境教育課程，
實施探索體驗學習，扎根永續環教理念。



平溪國小 謝謝您的聆聽