



生態學校輔導經驗分享

環保署109年度臺美生態學校輔導人員精進工作坊

徐慶宏/苗栗縣大山國民小學校長

關於我 2/18

- 徐慶宏/苗栗縣後龍鎮大山國民小學 校長
 - ◆ 苗栗縣自然科學領域輔導小組國小召集人
 - ◆ 教育部「108年度績優環境教育人員」
 - ◆ 教育部「2017年環教大使」韓國交流代表
 - ◆ 環保署「2016年臺美生態學校」美國參訪代表
 - ◆ 國立清華大學環境教育中心環教人員認證講師
 - ◆ 國立聯合大學環境教育與永續發展中心認證講師
 - ◆ 教育部「99年度師鐸獎」教師
 - ◆ 環保署「98年度推動環保有功教師」特優
 - ◆ 教育部「97年度教學卓越獎」金質獎
 - ◆ 教育部「93年度教學卓越獎」金質獎

USA-Taiwan Eco-Campus Partnership  苗栗縣大山國民小學

國際認證經驗 3/18

- 苗栗縣三灣鄉大坪國民小學（校長，100年~105年）
 - ◆ 104年4月22日，註冊成為臺美生態學校夥伴。
 - ◆ 105年2月15日，通過【銅牌】認證。
 - ◆ 105年4月19日，通過【銀牌】認證。
 - ◆ 105年7月13日，接待美國參訪團。






USA-Taiwan Eco-Campus Partnership  苗栗縣大山國民小學

國際認證經驗 4/18

- 苗栗縣後龍鎮大山國民小學（校長，105年~迄今）
 - ◆ 105年9月26日，通過【銅牌】認證。
 - ◆ 106年10月17日，通過【銀牌】認證。
 - ◆ 107年12月11日，通過【綠旗】認證。






USA-Taiwan Eco-Campus Partnership  苗栗縣大山國民小學

臺美生態學校的七大步驟

5/18

- Step 1：組成生態行動團隊
- Step 2：環境檢視
- Step 3：生態行動方案
- Step 4：監控生態行動方案執行情形
- Step 5：結合教育課程
- Step 6：社區參與
- Step 7：生態宣言

知名慈善家
與養雞女孩



USA-Taiwan Eco-Campus Partnership 苗栗縣大山國民小學

Step 1：生態行動團隊錯誤樣態

6/18

- 以全校師長作為行動團隊。
 - ◆ 學生應占總人數25%、34%、50%。
 - ◆ 家長參與應占總人數5%。
- 行動會議由師長主持或結合校務會議。
 - ◆ 會議主持應由學生主導，教師或社區人士輔導。
 - ◆ 開會次數應達：4次、6次、8次，間隔1~1.5個月。

USA-Taiwan Eco-Campus Partnership 苗栗縣大山國民小學

Step 2：環境檢視錯誤樣態

7/18

- 第一次申請認證學校，多數會忽略此步驟。
 - ◆ 銅牌可建立自主環境檢視表，進行檢視。
- 申請銀牌、綠旗學校，未進行「一次完整性檢視」。
 - ◆ 要由學生主導檢視，使用臺灣生態學校檢視表格，進行一次完整性檢視。















USA-Taiwan Eco-Campus Partnership  苗栗縣大山國民小學

Step 3：生態行動方案錯誤樣態

8/18

- 許多學校將嘉年華式的活動視為行動方案。
 - ◆ 應從環境檢視結果提出行動方案，強調「行動」。

Video

Video









USA-Taiwan Eco-Campus Partnership  苗栗縣大山國民小學

Step 4：監控生態行動方案錯誤樣態

9/18

- 部分學校由師長進行監控。
- ◆ 仍要以學生為主體，由學童進行監控。



USA-Taiwan Eco-Campus Partnership 苗栗縣大山國民小學

Step 5：結合教育課程的錯誤樣態

10/18

- 誤將嘉年華式的活動視為教育課程。
- ◆ 融入新課綱領域課程或校訂課程為佳。






USA-Taiwan Eco-Campus Partnership 苗栗縣大山國民小學

生態學校課程分享/國語日報14版樂學

13/18

108年12月25日 星期三

109年5月14日 星期四

國語日報 樂學 14

教做耶誕樹 公益募款自己來

文：羅明傑/攝影：張國興、張國興、張國興



▲學生合作，做天線，挂上蠟燭。
▲用黏土製作小動物。
▲黏土製作各式美化裝飾。
▲黏土製作各式美化裝飾。

【本報記者張國興、張國興、張國興報導】「耶誕節快到了，大家有沒有準備好耶誕樹呢？」苗栗縣後龍鎮大山國民小學的同學們，最近正忙著製作耶誕樹，並透過這項活動，為公益募款。這項活動是由大山國小老師羅明傑所發起的，他認為，透過動手做，不僅可以讓學生了解耶誕節的意義，還能培養他們的動手能力和團隊合作精神。

大山國小的同學們，在老師的指導下，利用各種材料，如紙張、黏土、蠟燭等，製作出一棵棵獨特的耶誕樹。有的同學在樹上掛上蠟燭，有的同學則用黏土製作小動物，讓耶誕樹看起來更加生動有趣。此外，同學們還製作了一些精美的小飾物，如蠟燭、蠟燭、蠟燭等，讓耶誕樹看起來更加生動有趣。

這項活動不僅讓學生在歡樂的氣氛中，學習了手工藝的製作，更讓他們在製作過程中，體會到了公益募款的意義。大山國小的同學們表示，他們將把這些手工藝品，送到有需要的人手中，為他們送去一份節日的祝福。

大山國小校長張國興表示，這項活動不僅讓學生在歡樂的氣氛中，學習了手工藝的製作，更讓他們在製作過程中，體會到了公益募款的意義。大山國小的同學們表示，他們將把這些手工藝品，送到有需要的人手中，為他們送去一份節日的祝福。

苗栗縣後龍鎮大山國民小學 國語日報108年12月25日 星期三 樂學/第14版

國語日報 樂學 14

紙製機械手臂 燃燒科學魂

文：羅明傑/攝影：張國興、張國興、張國興



▲小朋友製作機械手臂，神像專注。
▲學生專注動手操作，毫不懈怠。
▲小朋友製作機械手臂。
▲小朋友製作機械手臂。

【本報記者張國興、張國興、張國興報導】「哇！這隻機械手臂好神奇，竟然可以自己動！」在苗栗縣後龍鎮大山國民小學的科學課上，同學們正忙著製作紙製機械手臂。這項活動是由大山國小老師羅明傑所發起的，他認為，透過動手做，不僅可以讓學生了解科學的奧妙，還能培養他們的動手能力和團隊合作精神。

大山國小的同學們，在老師的指導下，利用各種材料，如紙張、黏土、蠟燭等，製作出一隻隻獨特的紙製機械手臂。有的同學在手臂上裝上蠟燭，有的同學則用黏土製作小動物，讓機械手臂看起來更加生動有趣。此外，同學們還製作了一些精美的小飾物，如蠟燭、蠟燭、蠟燭等，讓機械手臂看起來更加生動有趣。

這項活動不僅讓學生在歡樂的氣氛中，學習了手工藝的製作，更讓他們在製作過程中，體會到了科學的奧妙。大山國小的同學們表示，他們將把這些手工藝品，送到有需要的人手中，為他們送去一份節日的祝福。

大山國小校長張國興表示，這項活動不僅讓學生在歡樂的氣氛中，學習了手工藝的製作，更讓他們在製作過程中，體會到了科學的奧妙。大山國小的同學們表示，他們將把這些手工藝品，送到有需要的人手中，為他們送去一份節日的祝福。

苗栗縣後龍鎮大山國民小學 國語日報109年5月14日 星期四 樂學/第14版

生態學校課程分享/國語日報14版樂學

14/18

109年6月28日 星期日

109年8月4日 星期二

國語日報 樂學 14

有機小農 堅持愛大地

文：羅明傑/攝影：張國興、張國興、張國興



▲同學們在菜園裡辛勤耕耘。
▲同學們在菜園裡辛勤耕耘。
▲同學們在菜園裡辛勤耕耘。

【本報記者張國興、張國興、張國興報導】「哇！這隻機械手臂好神奇，竟然可以自己動！」在苗栗縣後龍鎮大山國民小學的科學課上，同學們正忙著製作紙製機械手臂。這項活動是由大山國小老師羅明傑所發起的，他認為，透過動手做，不僅可以讓學生了解科學的奧妙，還能培養他們的動手能力和團隊合作精神。

大山國小的同學們，在老師的指導下，利用各種材料，如紙張、黏土、蠟燭等，製作出一隻隻獨特的紙製機械手臂。有的同學在手臂上裝上蠟燭，有的同學則用黏土製作小動物，讓機械手臂看起來更加生動有趣。此外，同學們還製作了一些精美的小飾物，如蠟燭、蠟燭、蠟燭等，讓機械手臂看起來更加生動有趣。

這項活動不僅讓學生在歡樂的氣氛中，學習了手工藝的製作，更讓他們在製作過程中，體會到了科學的奧妙。大山國小的同學們表示，他們將把這些手工藝品，送到有需要的人手中，為他們送去一份節日的祝福。

大山國小校長張國興表示，這項活動不僅讓學生在歡樂的氣氛中，學習了手工藝的製作，更讓他們在製作過程中，體會到了科學的奧妙。大山國小的同學們表示，他們將把這些手工藝品，送到有需要的人手中，為他們送去一份節日的祝福。

苗栗縣後龍鎮大山國民小學 國語日報109年6月28日 星期日 樂學/第14版

國語日報 樂學 14

石虎保育 結合科學閱讀與繪圖

文：羅明傑/攝影：張國興、張國興、張國興



▲小朋友在閱讀石虎保育的書籍。
▲小朋友在閱讀石虎保育的書籍。
▲小朋友在閱讀石虎保育的書籍。

【本報記者張國興、張國興、張國興報導】「哇！這隻機械手臂好神奇，竟然可以自己動！」在苗栗縣後龍鎮大山國民小學的科學課上，同學們正忙著製作紙製機械手臂。這項活動是由大山國小老師羅明傑所發起的，他認為，透過動手做，不僅可以讓學生了解科學的奧妙，還能培養他們的動手能力和團隊合作精神。

大山國小的同學們，在老師的指導下，利用各種材料，如紙張、黏土、蠟燭等，製作出一隻隻獨特的紙製機械手臂。有的同學在手臂上裝上蠟燭，有的同學則用黏土製作小動物，讓機械手臂看起來更加生動有趣。此外，同學們還製作了一些精美的小飾物，如蠟燭、蠟燭、蠟燭等，讓機械手臂看起來更加生動有趣。

這項活動不僅讓學生在歡樂的氣氛中，學習了手工藝的製作，更讓他們在製作過程中，體會到了科學的奧妙。大山國小的同學們表示，他們將把這些手工藝品，送到有需要的人手中，為他們送去一份節日的祝福。

大山國小校長張國興表示，這項活動不僅讓學生在歡樂的氣氛中，學習了手工藝的製作，更讓他們在製作過程中，體會到了科學的奧妙。大山國小的同學們表示，他們將把這些手工藝品，送到有需要的人手中，為他們送去一份節日的祝福。

苗栗縣後龍鎮大山國民小學 國語日報109年8月4日 星期二 樂學/第14版

Step 6：社區參與的主題連結 15/18

- 少數學校辦理主題活動，未與環境路徑結合。
- ◆ 應該緊扣預定要認證的路徑。



USA-Taiwan Eco-Campus Partnership  苗栗縣 大山國民小學

Step 7：生態宣言的錯誤樣態 16/18

- 僅由師長決定生態宣言。
- ◆ 應該由生態行動團隊討論、校務會議通過。



USA-Taiwan Eco-Campus Partnership  苗栗縣 大山國民小學

其他可調整的狀況

17/18

- 主辦師長，單槍匹馬推動，孤立無援。
- 以空間美學、永續校園或國家環教獎資料替代。
- 未能按照七大步驟進行計畫，只辦理嘉年華式活動。





 苗栗縣大山國民小學

簡報結束

18/18

- 感謝您的耐心聆聽，敬請指教—
 - ◆ 電子信箱：daddyof3kids@gmail.com
 - ◆ 部落格：<https://ecodashan.blogspot.com/>



Video







 苗栗縣大山國民小學