

學校代碼：074635

編號：（請勿填寫）

# 「學校本位國際教育」(SIEP) 109 年度計畫書



## 風「弭」全球

主辦學校：彰化縣伸港鄉新港國民小學

中華民國 110 年 02 月 14 日

## 「學校本位國際教育」(SIEP) 申請表

|   |   |                      |  |
|---|---|----------------------|--|
| 學校名稱  | 彰化縣伸港鄉新港國民小學  |                      |  |
| 學校代號  | 074635  |                      |  |
| 學校地址  | 彰化縣伸港鄉新港村和平路 60 號   |                      |  |
| 學校類別  | <input type="checkbox"/> 國立 <input type="checkbox"/> 教育部所屬私立 <input type="checkbox"/> 直轄市立 <input type="checkbox"/> 直轄市私立 <input checked="" type="checkbox"/> 縣(市)立<br><input type="checkbox"/> 縣(市)私立  |                      |  |
| 學校層級  | <input type="checkbox"/> 高中 <input type="checkbox"/> 高職 <input type="checkbox"/> 國中 <input checked="" type="checkbox"/> 國小 (可複選)  |                      |  |
| 行政區域  | 彰化縣伸港鄉  |                      |  |
| 學校規模  | 全校班級數   | 1. 27 班<br>2. 17 班   | 1. 含全校日夜間及進修學校等核定之全校編制班之班級總數和學生總人數<br>2. 辦理活動層級之班級總數和學生總人數 |
|   | 全校學生數   | 1. 656 人<br>2. 416 人 |  |
|   | 全校教師數   | 48 位                 | 編制內之專任教師(包含教官及護理教師)  |
| 中小學國際教育校內研習辦理情形<br>(檢附本校辦理及教師申請國際教育初階認證名冊，如附件一) | <input checked="" type="checkbox"/> 本校已辦理校內教職員之「中小學國際教育」研習。<br><input type="checkbox"/> 本校未曾辦理校內教職員之「中小學國際教育」研習。  |                      |  |
| 本校曾參與之國際教育相關活動<br>(請勾選並檢具書面證明)                  | <input type="checkbox"/> A-107 年度任務學校<br><input type="checkbox"/> B-中正大學初階研習個人證書<br><input checked="" type="checkbox"/> C-主管機關辦理初階研習個人證書<br><input checked="" type="checkbox"/> D-學校自行辦理初階研習個人證書<br><input type="checkbox"/> E-中正大學初階研習學校行政團隊證書<br><input type="checkbox"/> F-主管機關辦理初階研習學校行政團隊證書<br><input checked="" type="checkbox"/> G-中正大學進階研習個人證書<br><input type="checkbox"/> H-中正大學進階研習學校行政團隊證書<br><input type="checkbox"/> I-已開設或 108 年度預計開設之第二外語課程<br><input type="checkbox"/> J-與出訪學校已締結或即將締結姊妹校關係 |                      |  |
| 申類<br>辦別<br>計項目                                 | 計畫名稱  | 計畫類別                 | 補助項目   |
|   | 1. 風「弭」全球   | 課程發展及教學類             | 國際議題及國際教育融入學校課程。   |
| 聯絡人   | 姓名  | 王聖賢                  | 電話   |
|   | 行動電話  | 0956266167           | E-mail   |
| 承辦單位<br>主任核章                                    |   |                      | 校長核章   |

# 壹、學校國際教育推動現況及目標設定

## 一、學校推動國際教育現況

### (一)學校的地理位置

本校位於彰化縣北端西部沿海地區，地近台中港、清泉崗國際機場，此外連接福爾摩沙高速公路緊鄰西濱快速道路，交通四通八達，故成為彰化全興工業區與彰濱工業區腹地，外籍人士往來頻繁，屬於文化交流、經濟活絡之稠密地區。

### (二)校區地理位置的獨特性

本校位於彰化沿海鄉鎮，具有獨天獨厚的風場優勢，近年來彰化縣配合政府政策極力發展綠色能源，將彰化推向「風光大縣」的無污染縣市，故學校3公里外就能看到高聳矗立的風力發電機。

此外，距離學校10多公里北面鄰近火力發電廠，五根巨大的燃煤排煙管肉眼即能看見，再加上彰化西北角沿海獨特風場的關係，更助長「霾」往鄰近鄉鎮飄散，AQI(空氣質量指數)長達警戒標準，故居住於伸港鄉、線西鄉的居民皆領有火力發電廠的相關補助，然而近來空汙議題備受矚目，不少本校家長帶領學生投入反對空汙的抗議行列，學校也積極以各式標語、課程、指示牌來提醒學生目前的空氣狀況，期待透過課程與國際交流的方式來提升學生對全球空汙威脅的意識並強化學生之行動策略。

### (三)本校硬體設備

本校為提升各領域的教學品質，透過空間的活化建置了許多裨益推動各領域的教學環境與硬體設備：電腦教室、舞蹈教室、書法教室、圖書館、漂書站、美勞教室、藝術廊道(展示藝文作品空間)各一間；此外，學校長期以來為了深化自然與生活科技與國際教育此學科進行跨領域的結合教學，更獨立配置中、高年級自然教室四間與英語情境教室2間與國際教育虛擬攝影棚。



圖：樓梯間繪製全球、台灣的英語地圖



圖：英語情境教室(supermarket)



圖：英語情境教室(restaurant)



圖：虛擬攝影棚

|      |      |      |      |       |      |       |
|------|------|------|------|-------|------|-------|
| 教室型態 | 英語村  | 英語教室 | 英聽教室 | 教師研究室 | 電腦教室 | 虛擬攝影棚 |
| 間數   | 2    | 2    | 1    | 1     | 1    | 1     |
| 教室型態 | 書法教室 | 藝文教室 | 藝文走廊 | 視訊教室  | 自然教室 |       |
| 間數   | 1    | 1    | 1    | 1     | 4    |       |

#### (四)本校教師結構分布

本校創校雖百年，但教師年齡層相當年輕，年紀資深的老師也具備豐富的教學經驗，對於班級經營與主題課程的教學重點掌握度堪稱優異；此外本校為自 96 學年度將國際教育列為本校特色課程（「蔥向國際、勝蒜在握」）並依課程面向發展出-溝通表達（外語在口，全球移動）、文化理解（知己知彼，全球競合）、全球議題（伸究能源，港航全球）…等三大面向發展，更透過逐年的課程研發與教師專業的提升，深耕本校特色課程，於課程發展會議中正式將【國際教育】列為本校 1-6 年級校訂課程（彈性學習課程），108 年本校以「伸究能源，港航全球」申請教育部 SIEP 計畫並執行教師專業發展國際教育初階認證與課程發展。

明年(109 年)，本校在今年的教師專業發展與課程教學的鷹架基礎上，擬以「風弭全球·霾哥莫來」進行空汙議題防治課程與國際交流列為本計畫首要推動主題，並利用校訂課程-國際教育與跨領域課程、進行國際交流心得分享，促使全校都能獲得國際交流見聞。

本校自 96 學年度起在各界資源的挹注下成立了英語村，引進外籍英語教師，透過外籍教師將台灣的文化傳遞出去，也將國外的文化、議題帶進本校，搭起本校與國際友校交流的橋樑。

|        |             |      |         |      |             |      |         |      |
|--------|-------------|------|---------|------|-------------|------|---------|------|
| 編制教師數  | 男： 18 人     |      | 女： 30 人 |      |             |      |         |      |
|        | 合格教師數： 36 人 |      |         |      | 代理教師數： 12 人 |      |         |      |
| 教師年齡   | 20-29 歲     | 4 人  | 30-39 歲 | 14 人 | 40-49 歲     | 27 人 | 50-59 歲 | 3 人  |
| 教學年資   | 1-5 年       | 11 人 | 6-10 年  | 7 人  | 11-20 年     | 19 人 | 21-30 年 | 11 人 |
| 教師學歷分布 | 博士          | 0 人  | 碩士      | 31 人 | 大學          | 17 人 | 專科      | 0 人  |
| 英語師資   | 正式英語老師      | 1 人  | 英語代理老師  | 3 人  | 外籍教師        | 1 人  |         |      |
| 自然領域教師 | 中年級         | 2 人  | 高年級     | 3 人  | 自然輔導團員      |      | 1 名     |      |
| 社會領域教師 | 中年級         | 3 人  | 高年級     | 2 人  | 環境教育專業人員    |      | 3 名     |      |

#### (五)社區專家資源

|         |         |         |          |
|---------|---------|---------|----------|
| 社區人才專業庫 | 1       | 2       | 3        |
| 濕地保育專家  | 什股村發展協會 | 泉厝村發展協會 | 福寶溼地發展協會 |
| 能源專業機構  | 台灣電力公司  | 台中火力發電廠 | 再生能源處    |

#### (六)推動國際教育緣由與使命

##### 1. 本校區的經濟產業

本校往西即是沿海濕地（高美濕地南方）孕育了豐富的海產資源、候鳥資源，且因土質與氣候的雙重優異條件下，洋蔥、蒜頭的品質與產量可居全國之冠，承上所述，本校不乏以沿海資源或耕種洋蔥、蒜頭為主要經濟收入的家長。



有鑑於本校的產業特色，故校園環境的規劃常以沿海資源為特色進行彩繪(如下圖)，更在藝術創作上，進行當地農產吉祥物的命名與相關活動。



## 2. 本校區的學生家庭背景與結構

| 類別       | 男生  | 女生  | 合計  | 百分比   |                            |
|----------|-----|-----|-----|-------|----------------------------|
| 一般       | 250 | 240 | 490 | 74.7% |                            |
| 身(心)障礙學生 | 14  | 1   | 18  | 2.7%  | 學習弱勢學生比例：<br><b>22.71%</b> |
| 家長身心障礙   | 6   | 9   | 12  | 1.8%  |                            |
| 低收入戶     | 7   | 8   | 12  | 1.8%  |                            |
| 原住民      | 7   | 1   | 4   | 0.6%  |                            |
| 新住民之子女   | 54  | 24  | 55  | 8.4%  |                            |
| 隔代教養     | 12  | 23  | 48  | 7.3%  |                            |
| 總計       | 350 | 306 | 656 | 100%  |                            |

承如上述本校的地理環境特殊，外籍勞工到此處工作的人口眾多，故產生了文化交流乃至聯姻，故據統計本校的新住民人口眾多，新台灣之子(新住民子女)就讀於本校的人數不少。為了照顧學習弱勢學生的學習，做到「積極性的差別待遇」，本校除了主動為其申請免費課後照顧經費，也辦理學生學習扶助，並申請補助款辦理寒暑假營隊，杜絕「夏季失落」現象，以學習弱勢學生為各類營隊優先錄取對象。

## 3. 學校願景與學生圖像

本校願景：「健康、希望、活力、快樂」，歷年來本校秉持對願景的堅持，除在部定課程—各領域課程的單元擇選之外，並結合校訂課程的編定與微調，進行校本課程（「**蔥向國際、勝蒜在握**」）的總體規劃（**溝通表達：外語在口，全球移動、文化理解：知己知彼，全球競合、全球議題：伸究能源，港航全球**），希冀透過部定課程、校訂課程、潛在課程等校本課程的整體規劃，成就具備「**五動—行動、活動、感動、躍（閱）動、舞動**」的學生圖像。（如下頁圖一）

## 4. 國際教育-能源全球議題課程--「風生嚇慄 霾哥莫來」課程設計理念

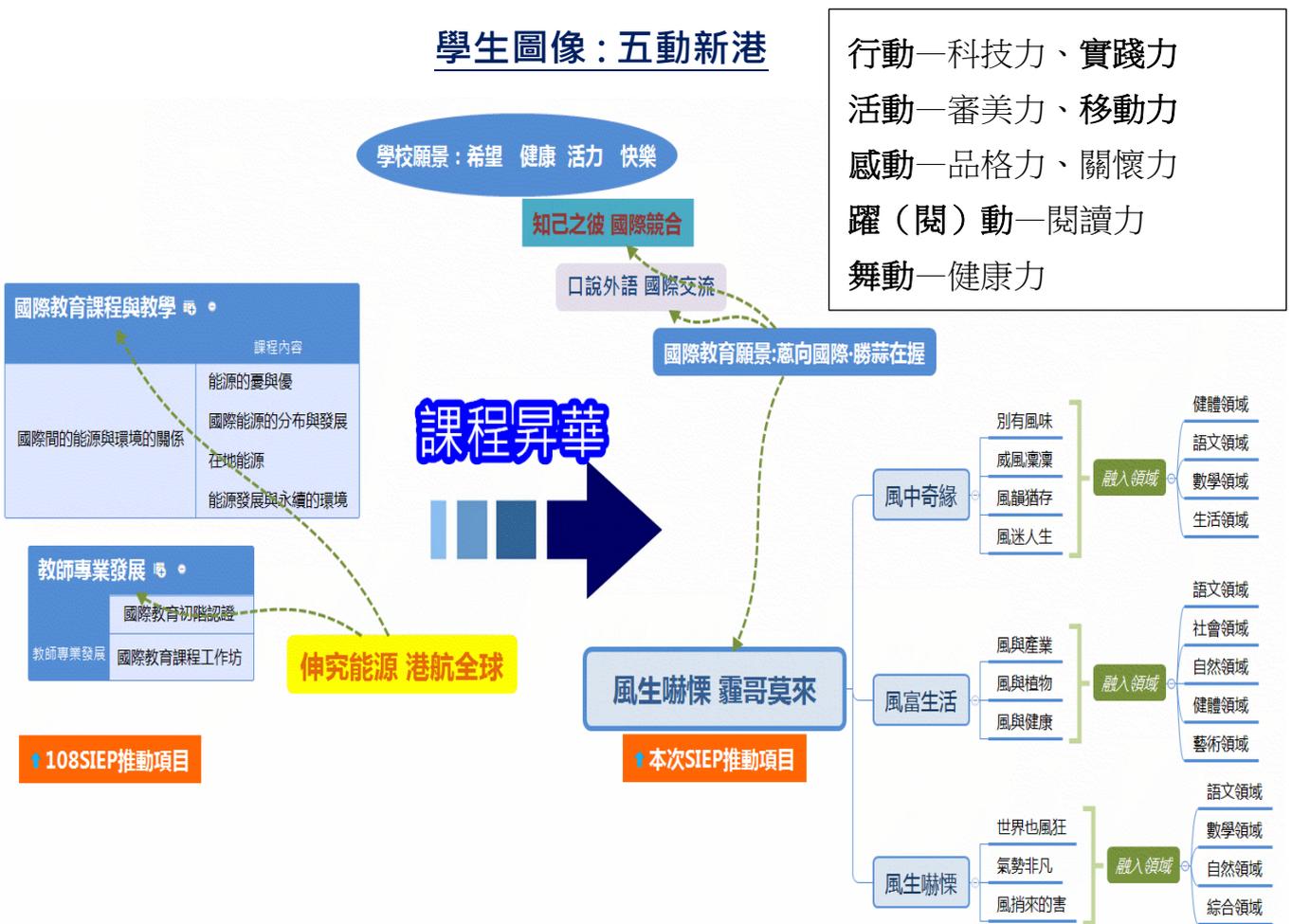
108 年度本校推動「伸究能源 港航全球」SIEP 計畫，提升全校師生國際教育知能，也促進學生對於全球空汙、濕地保育有更深層的認識與體驗，故基於本校長期推動國際教育，更基於地理位置的特殊性，擬以「風生嚇慄 霾哥莫來」持續在全球空汙與霾害議題推動本校109年度國際教育計畫，裨益深植本校學生關懷全球議題的公民素養，並透過國際交流，與國際友校交流霾害與空屋的具體防治作為，並透過學校國際教育校訂課程的推行與部定課程的融合，將交流後的心得融入其中，提升本校在全球議題上的教學綜效。（如下頁圖一）

5. 昇華全球議題-「風生嚇慄 霾哥莫來」校訂課程的必要性

108 課綱已然啟動，本學年度全校師生已全面執行國際教育校訂課程，在 108 年度「伸究能源 港航全球」SIEP 計畫推動的基礎上，全校師生對於火力發電、空汙衝擊、濕地保育間的關聯性已有基本的認識，尤其在推動課程中，也透過課程講師的說明，了解到「空汙」對全球人類健康損傷，更覺知到國際間亦有許多國家正處於嚴重霾害的影響，因此，109 年度持續昇華國際教育全球議題-「風生嚇慄 霾哥莫來」，期待透過新年度 SIEP 計畫之執行，將本校國際教育課程精緻化、成效最大化，落實新課綱三面九項素養導精神與本校「蕙向國際、勝蒜在握」的具體目標。

6. 推動「風生嚇慄 霾哥莫來」在 108 課綱的課程地位

承上所述，108 課綱講求學生落實於生活情境的認知、情意、態度，並以具體行動落實於生活環境當中，本校位於火力發電廠、綠能風場的特殊地理位置，對於經濟發展、能源危機、環境保護更需要正確的認知、情意，再加上與國際友校進行交流，交換防治「空汙」的具體作法，比較台灣與印尼空汙的成因與的防制作為，提升學生「系統思考 解決問題」、「道德實踐 公民意識」、「溝通表達」等三面九項之核心素養能力，亦裨益日後培養正確的能源抉擇態度，以實際行動平衡環境保護與能源供應的兩難困境，故以當今國際許多發展中(已開發)國家共同的「空汙」議題為教材，探討國家在面臨「霾害」時的因應作為，以提昇學生改善生活環境、維護人類健康素養，乃是刻不容緩的教育課題。



圖一：新港國小校本特色課程—「風生嚇慄 霾哥莫來」國際教育課程推動架構

## 7. 聯合國永續發展目標 SDGS 與彰化縣全球連結教育白皮書的啟發

本校在各界人士與上級教育單位的共同促成下，於 96 學年度規劃國際教育暨英語教學中心並透過國教署的媒合開始引進英語外籍教師，協助本校推動國際教育暨英語教學活動。有鑑於時代變遷，學校在校本願景的理念下，隨著教育政策微調課程圖像與學生圖像，並尋求各地學術單位的資源與協助，共同提升本校推動國際教育成效。

近年來溫室效應、空汙議題備受重視，除了聯合國永續發展目標(SDGS)將「永續能源」、「氣候變遷」、「陸域生態」等目標納入其中，本縣近期推動的「全球連結教育白皮書」策略主軸五「全球連結永續發展關懷實踐」有關「地方環境議題」亦是主要推動項目。

## 8. 學校推動風力發電、火力發電相關議題課程分析

校方盤點、統整各方資源，計有社區發展協會(提供濕地保育、候鳥遷徙、濕地物產、農產等相關訊息)、火力發電廠(提供各類能源的分布狀況、發電情形與汙染狀況)、學術單位(包含大學、英資…，提供學術類與數據上的參考)，相信在各方資源的協助下，本校之國際教育五年方案，將能推動得更加順遂。(如下圖二)

本校為拓展推動國際教育的主題範疇，持續以「地方環境議題」-火力、風力等兩大主軸，奠基於 108 年度所執行的【「伸」究能源・「港」航全球】的基礎上，並經由【國際教育-教師專業發展】中，全校教師共備設計【風生嚇慄・霾哥莫來】為本年度 SIEP 國際教育課程主題，以「空氣」流動-「霾害」、「風災」相關教學活動昇華學生對於全球議題的相關素養，並強化學生「全球責任」。然而為達此教育目標，需要透過各界資源的引入，以彌補校內專業不足與人力、財力的匱乏。



圖二：本校推動國際教育資源系統

## 9. 奠基 108 年度國際教育成果，淬練 109【風生嚇慄・霾哥莫來】的成就

承蒙國教署的財力資本與外部智慧資本的進駐，本校於 108 年度推展【「伸」究能源・「港」航全球】國際教育課程並進行全校教師國際教育初階認證研習，目前共計 22 位教師取得初階認證，2 位教師取得進階證書，顯見本校視國際教育為首要項目，對於國際教育均有基礎的認知。此外，本校於 108 年度辦理【「伸」究能源・「港」航全球】課程，讓高年級的學生知道火力發電對於濕地環境與自然環境、人類健康的衝擊。

| 國際教育證書 | 全校人數 | 初階認證 | 進階證書 |
|--------|------|------|------|
| 人數     | 48   | 22   | 2    |

109 年度，學校持續昇華既有課程，設計【風生嚇慄・霾哥莫來】國際教育課程，在本校教師（多數教師至少以取得國際教育認證）的協助下，持續以校訂課程-國際教育、跨領域的方式進行該課程。不僅如此，本校為強化學生對於「霾害」議題的防治觀念與作法，擬與印尼進行國際交流，除了交流之前於校內進行相觀課程，帶領學生探究、彙整本國對於霾害的處遇方式，更透過交流瞭解國際友校如何防治霾害之作為並比較兩國間的異同。

國際交流後，運用全校國際教育時段（本校已於 108 學年度推動 1-6 年級，國際教育校訂課程），讓學生針對該主題進行分享，以書面、大型看板、虛擬攝影棚錄製、成果海報…等，呈現「霾害」防治的國際比較並分析後，老師帶領著學生以 PBL 的教學模式進行討論與問題解決，提出本國可能採行的防治之道。

### (七) 推動國際教育的基礎與歷程

#### 1. 籌組國際教育推動小組

本校自 96 學年度開始籌組英語教學中心，並引進外籍英語教師，自此之後，本校即以國際教育為校本課程，並透過各年段的彈性課程，進行單一領域或跨領域之國際教育課程，因此英語老師的需求增加，再加上本縣設有「英語教學暨國際教育領航教師」之增置教師申請案，故本校目前計有 3 位英語教師、1 名外籍教師、1 名英語領航教師。

在校長召集下，整合學校教師資源，成立本校「國際教育推動小組」，其分工如下：

|        | 職稱                              | 姓名                     | 工作項目  |
|--------|---------------------------------|------------------------|---|
| 召集人    | 校長                              | 陳曉琪                    | 1. 召集國際教育會議<br>2. 擬定國際教育方案<br>3. 協調國際教育活動                             |
| 執行秘書   | 教務主任<br>(自然領域輔導團)<br>(環境教育專業人員) | 王聖賢                    | 1. 擬定國際教育推動方向細節<br>2. 申請國際教育方案<br>3. 監控、管理方案推動狀況<br>4. 召開計畫推動檢討會並修正方向 |
| 規劃與推行組 | 國際教育領航教師                        | 鍾玉梅 (SIEP 國際教育暨英語教學教師) | 1. 推行國際教育方案<br>2. 規劃並擬定推動細節<br>3. 協調班級國際教育方案<br>4. 聯繫國際交流相關業務         |

|        |                      |                                     |  |
|--------|----------------------|-------------------------------------|--|
| 研發、教學組 | 英語教師                 | 黃郁婷（英語科任）<br>莊琬婷<br>郭湘漪             | 1. 進行國際教育課程。<br>2. 研擬國際教育教材<br>3. 推展國際交流前、中、後等準備與課程事宜。 |
| 教學合作組  | 自然教師 4 位<br>社會教師 3 位 | 周碧珠、倪嘉伶、郭宏兆、<br>周玉香、蔡辛宜、林玉靜、<br>李佳容 | 1. 配合推動國際教育課程。<br>2. 進行國際教育跨領域課程。                      |
| 顧問組    |                      | 彰化英資中心<br>彰化師範大學英語系                 | 1. 提供國際教育推動協助。<br>2. 給予國際交流媒合學校協助。                     |

## 2. 創立國際教育暨英語村

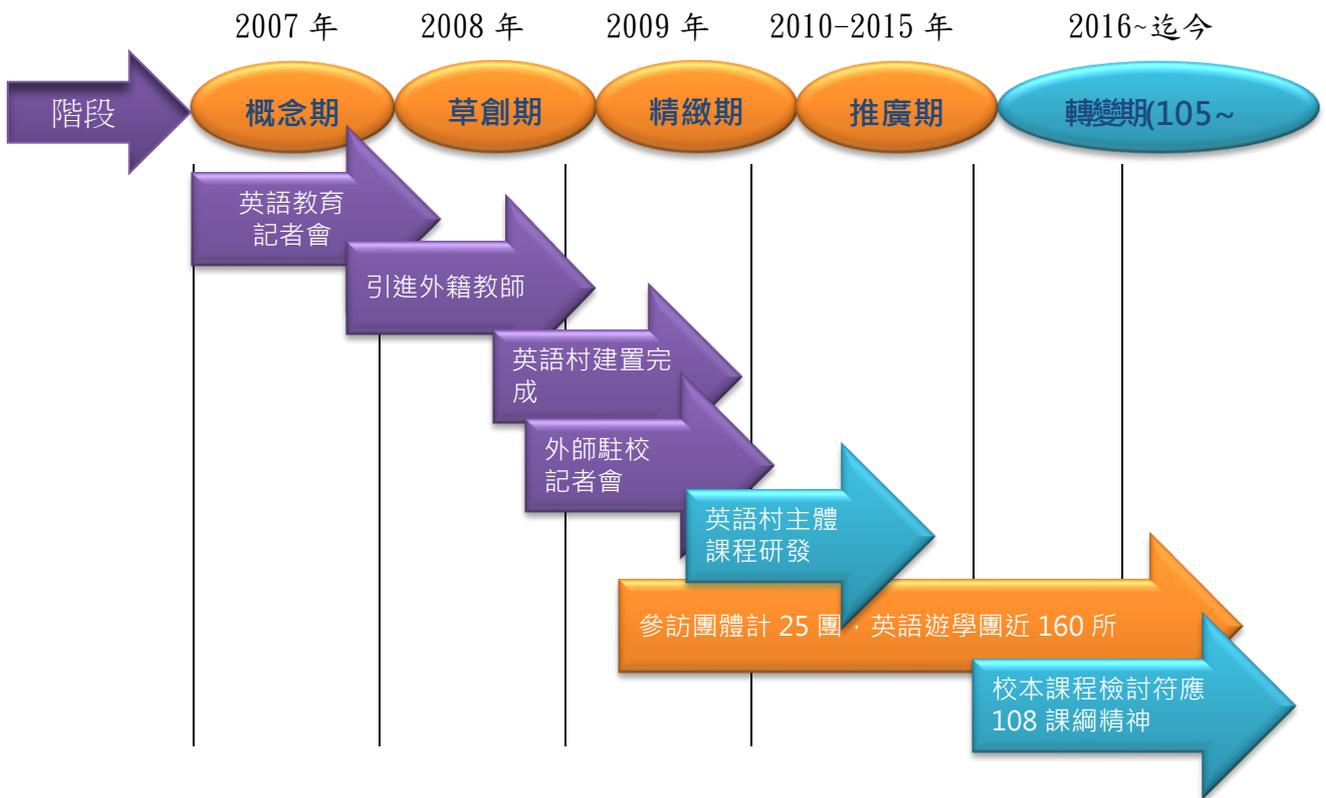
本校自 96 學年度成立國際英語村並引進外籍英語教師，也成立兩間主題情境教室（餐廳、超市），以仿國外實際情境，以角色扮演的的方式，將購物、點餐…等生活技能，透過英語村的主題教學課程教導給學生，提升學生「全球移動力」。

| 序號 | 外師                   | 國籍  |
|----|----------------------|-----|
| 1  | Sarah Anna Weinstein | 美國籍 |
| 2  | Erica Lynn Woods     | 美國籍 |
| 3  | Lauren Cryer         | 美國籍 |
| 4  | Andre Paul Thoms     | 南非籍 |
| 5  | Dimi                 | 美國籍 |
| 6  | Chris                | 南非籍 |

本校英語村成立迄今，共歷經六位外籍教師，除了英語村主題課程之外，各屆外師將其母國文化透過領域課程、校訂課程、潛在課程傳達給學生，提升學生多元文化觀，強化學生對異國文化的瞭解與尊重。此外，每任外師也在本校校訂課程的模組下，設計符應學校本位的國際教育課程，亦透過與學校成員、社區民眾互動，將本國的文化傳回母國，提升了國際交流的綜效。

本校英語村除了服務本校學生進行國際教育課程外，在所有英語村的組織人員的規劃與努力下，基於資源共享的原則，本校亦提供外界團體預約，進行情境教室的體驗活動，也在縣府的規劃下，每一年提供縣內約 20 所友校進行國際英語村的課程活動，深獲各界好評。

## 新港國小國際英語村成立大紀事



### 3. 建構國際化校園情境

#### (1) 校園硬體建置：

本校位居彰化縣國際英語村學校，肩負彰化縣英語教學與國際教育的分享任務，故無論在學校各種環境規劃、情境布置上，規劃了相當豐富的雙語情境，甚至全英情境布置。



#### (2) 文書、行政流程、網頁上：

本校在班級課表設計上，力求雙語顯示，亦建置了本校英語村網頁，將英語課

程分享給社區民眾使用，除了讓學生能於課前後預複習外，也能提供其他民眾進行英語的自學活動，此外在班級黑板、公告文件也以雙語的方式進行呈現。

- (1) [新港英語村粉絲團](#) (2) [新港英語得來速學習網](#) (3) [新港英語情境規劃](#)



| 備註   | 導師      | 導師老師  | 責任地點 | 分工            | 中心            | 第九週 |
|------|---------|-------|------|---------------|---------------|-----|
| Note | Teacher | Place | Work | Central Value | Week          |     |
|      | 黃子驥     | 網導    | 護口   | 導護            | 健康            | 93  |
|      | 陳月嬌     | 南方    | 路口   | 整精            | Health        | 94  |
|      | 黃靖淑     | 野荷    | 路口   | 體教            | Supervisor    | 95  |
|      | 蔡麗雲     | 忠孝    | 醫院   | 秩序            | Duty Class    | 96  |
|      | 阮思旂     | 小門    | 統計   | 總             | 自治            | 97  |
|      |         |       |      |               | 主席            | 98  |
|      |         |       |      |               | Self-Governed | 99  |
|      |         |       |      |               | Chairman      | 00  |
|      |         |       |      |               | 重點            | 01  |
|      |         |       |      |               | 宣導            | 02  |
|      |         |       |      |               | Announcement  | 03  |



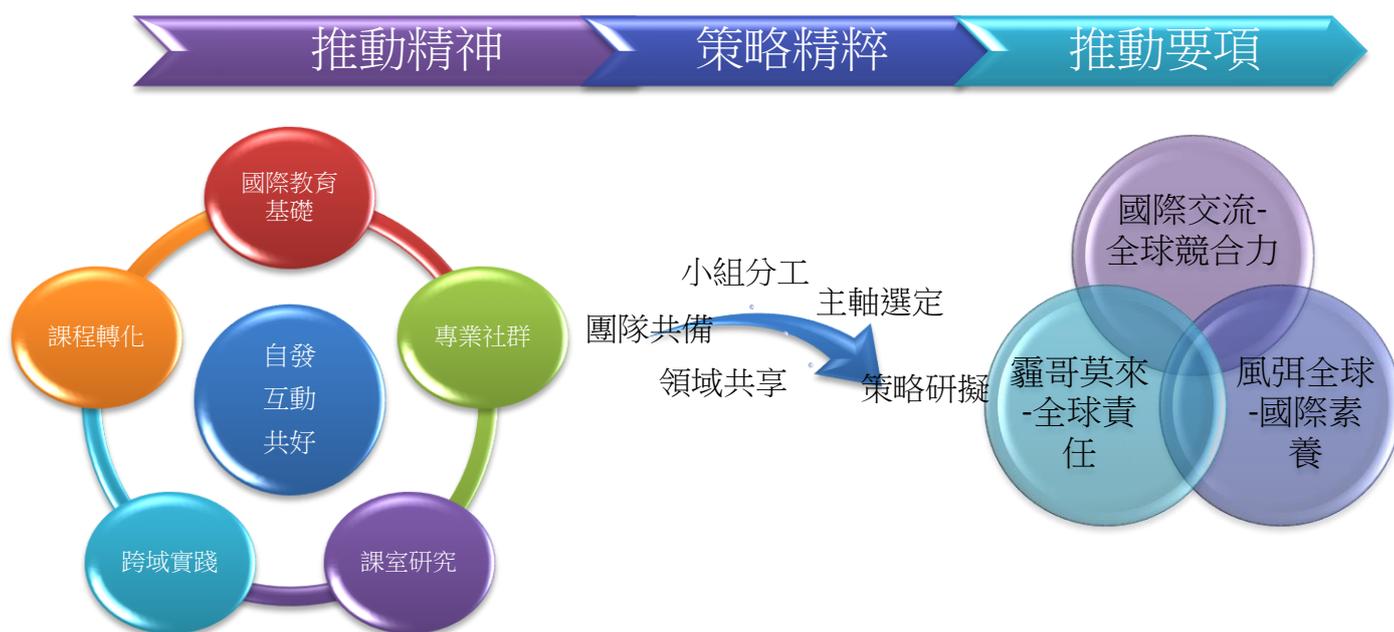
(3) 英語人員安排上：

本校配有英語外籍教師，為了彰顯英語教學成效，本校設有四位英語教師，其中 SIEP 國際教育暨英語教學教師具有留學澳洲學歷，郭老師在美國長期工作後返台就業，更能以多元的文化與觀點來與外師進行溝通。若有國際人士洽詢相關業務，亦有安排四位英語教師進行協調與解說。

4. 邁向精緻化國際教育校本課程

有鑑於 12 年國民教育的來臨，108 課綱的推動，本校原有的國際教育課程面臨課程轉化的挑戰，所幸在所有老師的協助下，本校已於 105 學年度發展【「伸」究能源・「港」航全球】國際教育校訂課程，今年更透過 SIEP 計畫的推動精鍊設計出「風弭全球」-【風生嚇慄・霾哥莫來】課程，使其更加符應 108 課綱的理念之核心素養，更透過該課程推展本縣「全球教育連結白皮書」所發展的主軸。

本校 108 年度已通過國教署核定，進行 SIEP 教師專業發展暨課程與教學主題，透過教育部資金的挹注，遴聘學術、社區、企業專家，協助本校執行國際教育校訂課程，然而 109 年度，本校在既有的基礎上精粹課程內涵，從認知、概念的習得提升至策略與解決能力的提升，透過「風弭全球」-【風生嚇慄・霾哥莫來】課程，培養學生全球責任感的國際教育理念。



圖三：新港國小國際教育「精粹」-風「弭」全球

## 5. 舉行國際教育多元方案

本校除進行國際教育課程外，行政端會依據節慶、議題辦理國際教育課程，讓學生透過體驗、行動、團隊思辨等方式，提升學生的多元文化觀並強化學生國際議題具備批判與行動能力。



## 6. 辦理「國際教育」教師專業成長初階認證

本校於 108 年度有幸獲得教育部國教署 SIEP 計畫，於 108 年八月辦理本校國際教育初階認證計畫，本校約 23 人參加，共 19 人完成全數課程，將取得國際教育初階認證。然基於資源共享原則，本校亦開放友校教師參與該研習活動，共計 6 名教師參與，故本校加上原本已獲得認證的人數，目前已有 22 人取得初階認證，當中更有 2 人取得進階認證資格。

教師專業成長課程中，講師帶領參與研習教師進行校訂課程共備與課程微調研發，透過小組的研發與課程設計，共同研擬設計「風弭全球」課程內容，承接 108 年度火力發電空汙的議題延續成空氣流動-「風」，「風」對生活所造成的衝擊，而位於學校北方的「火力發電」，南方的「六輕」透過風（東北季風、西南季風）的吹送之下，形成的「霾害」問題。



國際教育理念講座

國際交流與學校國際化

東南亞國際教育

## 7. 執行「國際教育」中高年級「伸」究能源・「港」航全球課程

108 年度，本校除了執行國際教育教師專業成長課程外，亦得到國教署核定執行「伸」究能源・「港」航全球國際教育課程，該系列課程，透過自然、社會、語文、彈性等跨領域合作，為約 410 位中高年級學生進行「伸」究能源・「港」航，課程間，學生進行室內課程，也安排參觀台中火力發電廠及再生能源處，讓學生對於火力發電場所排放出之污染物質與發電廠本身如何進行污染防治有基本的瞭解，其次學生也進行濕地環境的探究，由濕地生態專家陳述濕地環境目前所遭遇的困境與維護的瓶頸。

透過課程，讓學生認識各種能源對所處之伸港鄉濕地所造成的衝擊，培養學生如何正確擇選能源的思維，並為自己的擇選負責，乃至培養其在擇選能源時，能對環境產生一份責任心。

(八)學校推動國際教育現況紀錄

|               |  | 類別：課程發展與教學  |  |
|---------------|--|---|--|
|               |  | 質性說明  | 量化說明   |
| 國際教育相關課程及教學活動 |  | 請條列簡要說明學校推動之項目與內容。  | 請條列簡要說明學校推動之規模與成效，如參與師生人數、執行之次數與頻率等。   |
| 現況            | <p>(一)辦理中小學國際議題及國際教育融入學校課程</p> <p>(僅列舉 106-108 學年度辦理的部分活動)</p> | <p>1. 108 學年度辦理「伸」究能源・「港」航全球課程</p> <p>a. 在地能源：學校所在地所採用的能源種類與分佈。</p> <p>b. 國際能源：目前國際間能源的分佈以及使用狀況。</p> <p>c. 各種能源對環境的衝擊。</p> <p>d. 能源與環境的共存永續。</p>  | <p>1. 「伸」究能源・「港」航全球</p> <p>a. 參與學生人次 410 人</p> <p>b. 參觀能源地點 2 處，濕地環境 2 處。</p> <p>c. 每班戶外教學 2 天/班</p> <p>d. 學習單 4 份/人</p> <p>e. 手工藝品 1/人</p> <p>d. 課後分享場次 4 場</p> <p>e. 遊覽車 12 車次</p>   |
|               |  | <p>2. 107 學年度辦理蚵殼、螺殼藝術課程 (濕地資源)</p>  <p>3. 106-107 學年度融入污染議題課程</p>   | <p>2. 藝術創作課程：</p> <p>以低、中年級學生為主要招收對象，參與人數有 25 人，共有 5 位社區志工，3 位學校同仁參與參與，辦理 5 天，共 20 小時的在地資源深耕營隊，創作出約 100 件蚵殼、螺殼藝術作品。</p> <p>3. 污染議題課程：</p> <p>以外師 (1 人) 為主、中師為輔 (2 人) 的營隊活動，以高年級約 25 位學生為主要參與對象，辦理約 5 天，共 20 小時的營隊活動，共進行了 3 各主題課程，如廢輪胎重生 (10 件)、綠色籬笆 (2 面)、反污染海報繪製 (5 幅)。</p> <p>每學期共辦理 2 次，每次 5 天，每年參與學生共 50-60 人次，進行 10-12 項國際教育相關課題，手作 4-6 項具國際文化的藝術品。</p> |

4. 107 學年度進行綠色圍籬環境議題



5. 107 學年度推動 Rugby 體育活動



6. 策劃國際節慶活動(學校每年既定活動課程)



4. 綠色圍籬環境議題：

透過課程規劃，帶領規劃綠色圍籬的設計與降低溫度的研究活動，本課程以五、六年級為課程實施對象，服務人數約 220 人，每班進行約 7 堂課，種植了約 50m<sup>2</sup> 的綠色植物園。

5. 推動 Rugby 體育活動：

以高年級為課程推動對象，約 220 人進行該活動並進行 7-9 節課，每節課 40 分鐘，共進行約 360 分鐘的課程，其間共有 1 名外師與 3 位教師共同投入活動。

6. 策劃國際教育活動：

每一年內依節慶辦理聖誕節、萬聖節、復活節等重大的國際節慶活動（一年擇 5 個節慶），節慶活動全校 628 人進行，全校教師約 70 位共同參與，社區家長每場約投入 23 名人力。並於每次的節慶活動產出 2-3 件教學課程與 2-3 件學習單，提供日後學校進行國際節慶與文化體驗參考。

(二)研發國際化課程，統整融入學校課程並採資訊及通訊技術 (Information Communication Technology, ICT)，進行國際交流數位教學

1. 建置「英語得來速平台」：(每一年既定課程)

收納國小階段應習得的英語單字與句型，透過英語外師的錄音，讓學生亦能夠過自學，強化學生英語程度。



1. 英語得來速平台：

收納國小階段常用的 1500 個英語單字，並透過外籍英語教師配音，朗讀所有單字的發音，並依英語單字，撰寫句子。於每次開學時進行宣導，並在四年級後上下學期進行 SpellingBee 大賽，提升學生自學的動機。

該英語得來速平台使用者除了本校 628 位學生之外，使用人次每年高達 6000

多次，社區民眾與友校學生也常使用該資源進行英語自學活動。

## 2. 收錄英語 Storytime 成果實錄，上傳至 Youtube 網站：

提供學生成果展現舞台，並行銷本校在英語暨國際教育的成果。



## 2. Storytime 成果實錄：

由外師每學期帶領一年級到四年級的學生計 400 位閱讀一本英語繪本，每學期進行 6-7 堂課程，每班於期末進行成果錄製，每學期計上傳約 17 部成果影片。

每節課除了外師入班進行教學，本校老師亦有 2 位/節協助外師進行教學，每年共同辦理該活動老師約 30 人次

## 3. 成立「英語村粉絲團」：

收錄本校英語村體驗課程教材，提供友校或前來進行遊學團體課程預習。



## 3. 英語村粉絲團：

本校每年提供 20 所學校進行遊學體驗，為提升遊學成效，故將本校英語村教材（餐廳、超市）包含單字、片語、句型約 1000 多句放置於該粉絲專頁。

遊學結束後，將各校體驗的過程與活動照片上傳至該粉絲專頁，提供友校參閱。



## 4. 106-107 學年度進行視訊交流活動：

班班配有無線網路，在課堂上與外師進行主題式的視訊交流活動。

107 學年度採購 65 吋觸碰式螢幕，搭載廣角視訊通



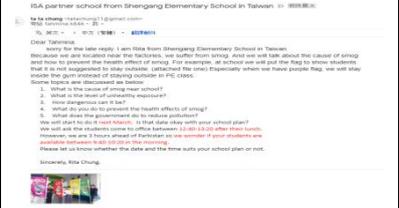
## 4. 視訊交流、教學活動

本校在外師的協助下媒合其他外師進行主題式的視訊交流，每次約有 12 名學生參加，一學期進行 7-8 次視訊活動。

為強化英語教學成效，本校在領航師的規劃下預計推動班級視訊教學活動計畫，透過直播軟體，將線上國際教育相關課程直播至班級，讓全校約 628 位學生能透過視訊媒介，進行國際教育相關活動。該計畫預計每學期進行 8

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
|                        | 訊軟體、校園無線網路架構，進行視訊交流。   | 次。每次 20 分鐘。  |
| (三)辦理開設外語、文化課程及辦理相關活動。 | <p>1. 107 學年度辦理新住民一家一菜的聯誼活動：<br/>辦理該活動，能夠促進不同國家間的特色美食，亦能透過聯誼處促進彼此間文化的理解。</p>  <p>2. 107 學年度提供新住民體驗台灣文化課程</p>  | <p>1. 一加一菜聯誼活動：<br/>本校搭配每年新住民識字班、補校結業典禮、畢業典禮，每學年約辦理 2 次與新住民的聯誼活動，參加人數約 13 新住民配偶，學校同仁 5 位、社區人士約 20 位。</p> <p>2. 新住民文化體驗課程<br/>本校於新住民課程班時，安插台灣文化體驗課程，讓新住民也能瞭解並體驗台灣文化，每學期辦理一次，參加人員約計 26 人。</p>  |
| 其他                     | <p>1. 辦理國際文化闖關活動（每一學年度辦理乙次）：<br/>安排各國不同文化的體驗闖關活動，讓學生在體驗與闖關的過程中，瞭解不同文化、景點的特色。</p>  <p>2. 推動主題式繪本教學<br/>每一學年度既定課活動，由本校閱讀推動教師結合英語團隊挑選本學期學校推動的主題，如環保、污染等議題，挑選繪本，於各班晨讀時間進行相關繪本導讀。</p>             | <p>1. 多元文化闖關活動：<br/>每學年辦理一次全校性的異國文化闖關活動，透過闖關活動，讓學生瞭解不同文化的差異與特色，也從活動中更加清楚國家中的特色景點，參與人數約 628 人。</p> <p>2. 主題式繪本教學：<br/>國際教育推行小組會選定國際教育議題，並於一學期進行約 18 次的晨讀導讀，且各年段至少挑選 1 本的議題導讀。相關讀本，會由本校閱讀推動小組提供或建議該年段的採用的繪本讀本。由全校師生共同閱讀，參與人數約 700 人。</p> |

|               |                  |   |  |
|---------------|------------------|---|--|
|               |                  |    |  |
| 類別：國際交流       |                  |   |  |
| 國際教育相關課程及教學活動 |                  | 質性說明  | 量化說明   |
|               |                  | 請條列簡要說明學校推動之項目與內容。  | 請條列簡要說明學校推動之規模與成效，如參與師生人數、執行之次數與頻率等。   |
| 現況            | (一)辦理外國學校、師生來訪   | <p>106 學年度澳洲學生利用畢業旅行到本校進行交流參訪。</p>   | <p>本校由外師引薦，邀請澳洲學生、老師約 30 人到學校進行參訪，並與本校師(4 人)生(20 人)進行一天互動交流。</p>   |
|               | (二)辦理本國學校、師生出訪活動 | <p>1. 106 學年度本校老師、校長到澳門進行交流，針對教育、學校政策。特色課程進行交流。</p> <p>2. 107 學年度全校老師利用假日自費前往日本進行文化體驗與交流。</p>  | <p>1. 校長、老師澳門參訪：<br/>本校校長與老師共 4 人到澳門國際學校共同進行訪問。</p> <p>2. 全校老師 21 人到日本進行 5 天的文化參觀，參訪了日本建築、宗教…等 8 個不同的文化景點。</p>  |

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
| <p>(三)參與國際網路交流計畫</p>    | <p>1. 辦理 PenPal 國際筆友活動。(105-107 學年度)</p>  <p>2. 107 學年度透國 ISA 計畫，鏈結國際友校，推動「空汙」防治相關課程活動。</p>  <p>動。</p> | <p>1. 進行一學年的國際筆友課程，與美國西雅圖的學生進行筆友活動，本校 24 位學生與西雅圖 24 位國外學生進行筆友活動。</p> <p>3. a. 巴基斯坦國際友校 1 所。<br/>b. email 交流次數 5 次。<br/>c. 課程交流次數 2 次。<br/>e. fb message 6 次。<br/>e. 參與教師 2 名。<br/>f. 參與計劃學生 20 名。</p> |
| <p>(四)參與國際會議或競賽</p>     | <p>1. 106 學年度本校老師、校長到澳門進行交流，並參加國際教育相關輪彈活動，針對教育、學校政策。特色課程進行交流。</p>  | <p>1. 校長、老師澳門參訪：<br/>本校校長與老師共 4 人到澳門國際學校共同進行訪問，參訪了 4 個教學機構。</p>    |
| <p>(五)辦理外國學生來臺服務及學習</p> | <p>106 學年度邀請澳洲學校的學生到本校進行交流並與本學校互動。除了解本校進行英語村課程外，也就國際議題課程、國際化情境進行討論與體驗。</p>   | <p>澳洲學生到學校與學生互動，交流彼此國家的文化，接受該計畫的學生約 25 人次。</p>   |
| <p>(六)其他</p>            | <p>1. 105-106 學年度主動邀請人師協會的資源到校進行交流。</p>  | <p>1. 邀請人師協會的教師 6 名到學校對高年級的學生進行教學，受益學生約 150 人次。</p>   |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  |  <p>2. 106 學年度邀請友校外師蒞臨本校辦理育樂營。</p>  <p>3. 107 學年度參加國際文化體驗營。</p>  | <p>2. 利用暑假邀請友校外師到本校辦理育樂營，參加人數約 20 人次，為期三天。</p> <p>3. 參與國際文化體驗營，進行了 6 個來自不同國家的文化體驗活動並與 8 個不同國家的教師進行互動。</p> |
|--|--|---|---|

類別：教師專業成長

|    |                                | 質性說明  | 量化說明  |
|----|--------------------------------|---|---|
|    | 國際教育相關課程及教學活動                  | 請條列簡要說明教師參與活動情形。  | 請條列簡要說明學校推動之規模與成效，如參與人數、執行之次數與頻率、認證或執行次數等。  |
| 現況 | (一)參加教育部及主管教育行政機關主辦之國際教育專業知能研習 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 鼓勵老師參與各縣市辦理或中正大學辦理之國際教育認證課程。</li> <li>2 本校主動提供國際教育進階認證課程資訊，並提供公差假鼓勵本校已取得初接認證的老師參與。</li> <li>3. 主動提供國際教育初階研習課程提供本校老師參與。</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目前本校計有 22 名老師取得國際教育初階證書；2 名教師取的國際教育進階證書。(請參閱附錄)</li> <li>2. 在本校首頁提供中正大學國際教育中心連結 1 處，主動提供老師參與資訊。</li> <li>3. 提供初階認證資訊 4 次/年。(以彰化縣辦理支初階認證為主)</li> <li>4. 本校於今年五月又新增 1 名教師取得國際教育進階證書。</li> </ol> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>(二)結合社區其他學校辦理校內行政人員及教師國際教育專業知能研習</p> | <p>1.107 學年度參與台電所辦理的能源研習活動。</p>  <p>2.108 學年度參訪台中火力發電廠。</p>  <p>3.108 學年度參訪中部再生能源處。</p>  <p>4. 108 學年度結合社區發展協會參訪福寶濕地生態。</p>  | <p>1. 學校計有三名教師參與為期五天之台電能源教育活動，以瞭解本次計畫發展主題:能源。參觀火力發電廠 2 座，水力發電廠 1 座，共進行 35 小時之能源課程。</p> <p>2. 辦理 3 場次的台中火力發電廠，每場次約 80 名師生，合計 240 名師生，進行約 3 小時課程/每場次，完成 2 學習單/每人。</p> <p>3. 辦理 3 場次的中部再生能源處參訪活動，每場次約 80 名師生，合計 240 名師生，進行約 4 小時課程/每場次，完成 2 學習單/每人。</p> <p>4. 辦理 3 場次的福寶濕地生態旅遊課程活動，每場次約 80 名師生，合計 240 名師生，進行約 7 小時課程/每場次。手作生態勞作品約 180 份，淨灘約 25kg 濕地垃圾，習得約 30 多種濕地生物、植物。</p> |
| <p>(三)自行辦理校內行政人員及教師國際教育專業知能研習</p>       | <p>1. 籌組本校國際教育專業</p>  <p>社群，提升學校教職員國際教育知能。</p>   | <p>1. 辦理 7 場次的國際教育專業社群，每次 3 小時，針對國際環境議題進行討論。參與該社群的教師共有 8 人。本次社群共研發 3 套國際教育教材與 1 份學習單，並進行 2 次的公開課程，2 份觀課記錄表。</p> <p>1. 邀請教授 4 位</p> <p>2. 辦理天數 4 天共 24 小時</p>   |

|                                    |  |   |
|------------------------------------|--|---|
|                                    | <p>2. 辦理校內國際教育初階認證研習</p> <p>彰化縣伸港鄉新港國民小學國際教育<br/>「初階課程規劃與認證」成果報告書</p>  <p>計畫主題：國際視角中的能源</p> <p>第一天：108.08.06 國立中正大學教育研究所 林明地 教授。<br/>第二天：108.08.07 國立暨南大學國際文教與比較教育學系洪美姿 教授。<br/>第三天：108.08.08 臺北市民生國中 張芳吟老師。<br/>第四天：108.08.09 台中市明德高級中學 林榮輝 副校長。</p> <p>2019年8月12日</p> | <p>3. 參與人數 25-27 人/天</p> <p>4. 全程參與 24 小時人數 24 人</p> <p>5. 製作 10 單元「風弭全球」課程。</p>   |
| <p>(四) 教師組團參加國外舉辦之國際教育專業知能研習活動</p> | <p>1. 本校老師、校長到澳門進行交流，針對教育、學校政策。特色課程進行交流。</p>    | <p>1. 校長、老師澳門參訪：<br/>本校校長與老師共 4 人到澳門國際學校共同進行為期 5 天之訪問行程，共參訪了 4 間教育機構。回國後進行了 2 次的主題分享活動，參與本次分享活動的教師約 32 人次。</p>  |
| <p>(五) 其他</p>                      | <p>1. 辦理教師英語教學讀書會，提升教師語文能力。</p>  <p>2. 邀請濕地專家到學校進行研習活動，提升學生對全球濕地的危機。</p>    | <p>1. 每一學年辦理 1 場英語讀書會，挑選一本英語讀本，每次參加讀書會的人數約 20 人次。<br/>學期末進行 1 次的讀書會分享會，參與人數達 36 人次。</p> <p>2. 每年辦理 1 場次的環境教育研習，亦針對西部濕地主題，參與人數約 32 人次，以提升教師環境知能。</p>  |
| <p>類別：學校國際化</p>                    |  |   |
| <p>國際教育相關課程及教學活動</p>               | <p>質性說明</p>  | <p>量化說明</p>   |

|    |                 | 請條列簡要說明學校推動之項目與內容。   | 請條列簡要說明學校推動之規模與成效，如參與師生人數、執行之次數與頻率等。  |
|----|-----------------|--|---|
| 現況 | (一)營造校園國際化學習環境。 | <p>1. 雙語化的校園景觀<br/>強化國際教育境教功能。</p>  <p>2. 設置英語繪本讀書角，<br/>強化師生國際素養。</p>  <p>3. 設置語言學習虛擬攝影棚設備。</p>  | <p>1. 走廊梁柱、樓梯、城門、情境教室、洗手台、班級牌、多處已進行雙語化或全英的情境建置，全校約有 30 多處已完成雙語化或國際化的相關情境布置...</p>  <p>2. 採購 96400 元英語圖書，共 560 冊，於圖書館中設置 2 處英語圖書、繪本專櫃。<br/>設置 3 處多媒體影音聆聽處，服務全校師生約 700 人次。<br/>每週安排 1 節國際教育課程、1 節閱讀課，以跨領域方式，活化英語閱讀區的功能。</p> <p>3.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>採購並設置虛擬攝影棚 1 處。</li> <li>購置專用電腦與直播平台設備約 30 萬。</li> <li>容納學生人數約 60 人。</li> <li>完成 6 件英語際國際教育作品。</li> </ol> |

(二)設專責單位或指定專責人員辦理國際化事務。

1. 編制有國際教育推動小組與英語村組織，全權負責學校國際教育暨校園國際化事宜。



2. 105-107 學年度招待境外學生



1. 本校配有一名駐校外籍英語教師，4 名英語系(皆具 B2 等級以上英語認證)，推動並研發國際教育庫成。

成立 2 個與國際教育相關組織-英語村組織；國際教育推動小組，每學期召開期末及期初會議各一次。

2. 學校培育全校 5 個家庭成為境外生接待家庭，並一年內參與 3 次的接待活動，接觸約 9 位境外生/每個家庭，合計一年接待約 40 位境外生。

(三)提供教務、學務及行政國際化作業服務。

1. 進行教務文書、班級黑板、功課表、等等的雙語化作業。



1. 將學校網頁 5 個連結頁面、國際化教學資源約 60 多部影片上傳至平台。

2. 將全校 30 多般的文書、黑板、功課表雙語化。

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| <p>(四)採國際化教學及學習，促進文化交流。</p> | <p>1. 承接英語村遊學活動</p>  <p>2. 辦理外界機關英語村交流活動</p>  <p>3. 舉行國際夏冬令營隊</p>   <p>4. 辦理新住民一家一菜活動</p>  | <p>1. 英語村遊學：<br/>本校辦理英語村遊學迄今已服務超過 160 所學校，受惠學生亦高達 4800 名學生。</p> <p>2. 英語村交流活動：<br/>本校提供外界機關預約進行英語村遊學體驗活動，迄今已服務超過 30 個機關團體，服務人數 450 人次。</p> <p>3. 國際夏令營營隊<br/>由外師利用暑假辦理為期 5 天的主體式國際營隊，參與學生 25 名，本校教師 2 名，並擬定與全球議題相關（污染、回收再利用、綠籬…3 大主軸為活動內容，提升學生對全球局勢的了解。</p> <p>4. 辦理一家一菜活動<br/>利用一學期兩次（期初、期末）辦理新住民一家一菜活動，體驗新住民異國文化料理，並透過交談，更了解其他國家的文化發展，參與的新住民家庭約 16 個，共計約 36 人；本校參與教師約 5 名。</p> |
|                             | <p>(五)其他</p>   | <p>1. 將外師納入校務會議發展組織中。</p>  |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  |  | <p>c. 每週進行一節課(40 分鐘)<br/>國際教育教學團隊共備<br/>會議時間。一學期計進行<br/>16 次。</p> |
|--|--|---|---|

說明：

1. 填寫內容為近 2 年辦理國際教育的質與量情形，請簡要條列說明。
2. 請參考「教育部補助高級中等以下學校推動國際教育計畫要點」之附表補助項目及基準內涵提出說明。

### (九)學校推動國際教育之 SWOT 分析

|   | 有助於達成國際教育目標<br>(Helpful for achieving the objective)  | 有礙於達成國際教育目標<br>(Harmful for achieving the objective)   |
|---|---|--|
|   | 優勢(Strength)  | 劣勢(Weakness)   |
| 內部組織<br>Internal<br>Attributes of<br>the<br>Organization/<br><br>外部環境<br>External<br>Attributes of<br>the Environment | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本校成立英語村已臻 10 年，歷經六位英語教師，校內對於國際教育主題以及異國文化的敏覺度高。</li> <li>2. 學校國際化情境建置相當完整，對於雙語與國際文化的理解高。</li> <li>3. 學校教師年齡層年輕，充滿熱忱，對於新議題的接受度高，普遍願意接受政策主題發展的挑戰。</li> <li>4. 本校編制一位英語外籍教師、4 位英語中師，在國際教育與英語教學上能提供充足的支援。</li> <li>5. 課發會通過於 108 學年度開始每年段進行校訂彈性課程並將國際教育納入正式課表當中。並與自然老師、社會老師進行跨領域合作，將國際教育的各面向融入各科領域教學。</li> <li>6. 資訊設備充足、校園無線網路訊號範圍廣，能完全的支援網絡化的國際教育課程。</li> <li>7. 108 年通過 SIEP 計畫，縣府編制一名 SIEP 國際教育教師，因授課節數少，有更充足的時間投</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 少部分老師對國際教育的認知仍僅限於英語教育，認知範疇狹隘化國際教育的內涵，宜透過本校已取得國際教育認證的教師為種子教師，宣導國際教育的正確認知。</li> <li>2. 受限於經費與校內老師對能源以及濕地生態的專業度猶待提升，然本校因地理位置的校本特性，為發展「全球議題」之國際教育最為合宜，故在執行本計畫時，宜透過教師週三進修強化內部教師對於能源與濕地的相關專業能力。</li> <li>3. 本校國際教育校訂課程，因 108 課綱校訂課程已於全校推行，然因多數教師對於能源、濕地等全球環境議題的專業待提升，緩衝期太短，且校訂課程執行後，國際教育課程的微調、修正能力猶待考驗，故校內教師對於原本之國際教育課程與新課綱內涵相互連結的專業度仍須整體提升。</li> <li>4. 由於彰化縣政府對於外籍教師的運用政策的轉變，外師在每週在本校的上課日數唯有 2 天，故仰</li> </ol> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>入國際教育課程的研發與活動設計。</p> <p>8. 本校已於 108 年度辦理國際教育教師專業發展，目前共 22 名取得國際教育初階證書，2 名國際教育進階證書，對於全校國際教育校訂課程的推動更是如虎添翼。</p> <p>9. 本校已於 108 年度辦理國際教育初階認證期間，發展出「風弭全球」國際環境議題之國際教育課程，並於 108 學年度起納入本校推動國際教育校訂課程之總體課程計畫當中，有助於該計畫的推動。</p> <p>10. 本校已於 108 年度執行完成「伸究能源 港航全球」國際教育教學課程，已有中、高年級學生參與該課程，計有 410 名對能源與環境保育有基礎的認知與情意能力。</p>   | <p>賴外師在國際教育的意見提供上更為艱難。</p> <p>5. 學校長期仰賴駐校外師或本縣英語資源中心引介國外交流對象，對本校發展國際交流的管道仍顯不足。</p> <p>6. ISA 計畫合作之國際友校，因時差關係，進行視訊國際交流以及交換「空汙」防治的具體作為屢遭瓶頸，宜再尋覓其他有相同「空汙」、「霾害」且時差不大之國際友校，裨益國際交流活動的進行。</p> <p>7. 本校進行濕地環境之課程，因需考量潮汐時間，再考量校內課程的排擠效應，導致 108 年度執行該計畫相當倉促，再加上下半年度審計年度 12 月就得關帳，亦即 11 月底就得執行完所有計畫內容，時間安排困難，宜向上建議審定期程縮短，或先行公告核定學校，讓學校執行端能盡早執行該計畫。</p>                     |
|  | <p>機會(Opportunity)</p> <p>1. 本區西邊鄰近風力發電機組、北面緊靠台中火力發電廠，對於能源議題等相關資料的取得相當便利。</p> <p>2. 學區內不乏對於溼地保育、候鳥遷徙具有專長的人士，對於從事能源危機、環境保育等相關國際議題有充足專家資源。</p> <p>3. 教育上級單位對於學校發展國際教育所提供的計畫相當多元，對於學校發展國際教育課程或提升教師國際教育專業素養有充足的援助。</p> <p>4. 彰化縣政府對於發展「綠色能源」-風力、太陽能不遺餘力，對於學校研發該議題之國際教育課程有所幫助。</p> <p>5. 本校鄰近多所學術單位、再加上交通便利(3 號國道、61 西濱快速道路)，尋求鄰近暨南、中教大、大葉大學、彰師大、靜宜大學、東海大學提供專業援助相當便利。</p> | <p>威脅(Threat)</p> <p>1. 國際教育雖為本校校訂課程，但因非部定課程，在課程研發與微調上需要仰賴更多專業人員的協助與更多時間的挹注，然教師忙於課程教學，能用於研發課程的時間有限。</p> <p>2. 本校區學習弱勢家庭占比例 22.7%左右，故家長普遍社經地位低，對於國際教育的認知猶待轉型，日後進行國際交流，其經費的支援亦猶待上級與民間企業的支援。</p> <p>3. 家長忙於工作，對於學校辦理的國際教育宣導興趣不高，學校單位在國際教育的宣導活動參與度不高，需透過不同樣式的文宣來獲取家長的認同。</p> <p>4. 家長仍有課業至上及國際教育就是英語學習的迷思，故對學生從事全球議題之課程仍有疑慮，學校仍需積極地進行各種宣導會議並透過家長會的力量，尋求更多家長的肯定。</p> |

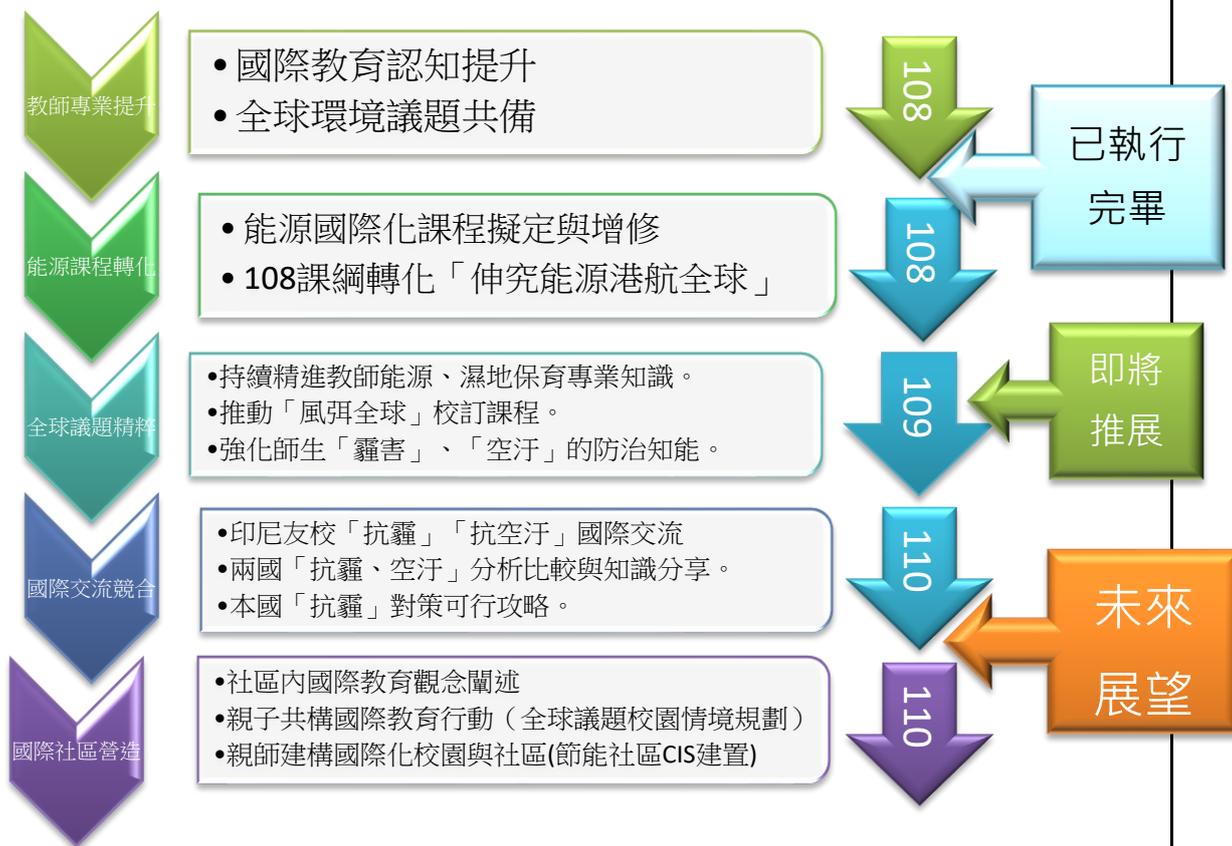
|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>6. 彰化縣於 107 年發布全球教育連結白皮書，更加確定國際教育的發展主軸，讓本校對推動國際教育更有十足的信心與支援。</p> <p>7. 本校新住民眾多，對於多元文化的支援相當充足，家長對於學校推動多元文化活動的支持度高。</p> <p>8. 近來因校地地理位置關係，家長對於環境(空汙)議題相當關注。</p> <p>9. 本校長期在國際教育的經營，已取得縣府、社區家長的認同，對於本校計畫昇華國際教育相關課程活動有十足的幫助。</p> | <p>5. 學區內共有 4 個社區，彼此間的合作默契猶待考驗，本計畫需仰賴社區專家提供濕地專業知識，在社區間的彼此支援相對重要。</p> <p>6. 因濕地課程常安排潮間帶活動，安全性頗受家長擔憂，<b>學校需辦理行前說明會，降低家長對學生到海邊進行活動的安全疑慮。</b></p> <p>7. 火力發電廠與再生能源處採預約制，雖能有效協助學校進行相關</p> <div data-bbox="959 573 1426 801" data-label="Image"> </div> <p>課程的活動，然因梯次多、參觀人員多，讓其在時間安排上有所困擾。(九月中旬~十一月中旬就要執行完畢，學校需考量核銷期程)。</p> |
|--|---|---|

**說明：**

1. 學校推動國際教育之現況說明，可從學校地理位置、學生和教師基本規模及結構狀況、校本課程目標及內容、區域文化及社區連結等，說明學校推動國際教育現況及特色。
2. 配合學校推動國際教育現況，從國際教育的角度就課程發展與教學、國際交流、教師專業成長及學校國際化等面向進行學校的 SWOT 分析。
3. 若為合辦計畫則必須從主辦學校與合辦學校的共通角度進行分析。

## 二、學校推動國際教育之未來目標設定

依據本校推動國際教育之 SWOT 分析結果，本校欲深化國際教育之校訂課程綜效，須從幾個面向來擬定改善策略，期以逐步推動，階段改善等措施，裨益本校在推動國際教育上更能凸顯特色，更能確保學生具有國際觀。本計畫經由學校國際教育小組擬定逐年五年計畫，業已於 108 年推動 SIEP 計畫「伸究能源 港航全球」教師專業成長與國際教育課程與教學活動，今本校已具備量好的國際教育「動能」，盤點之前執行後猶待持續精進部分，再依據可再昇華的課程，提出「風生嚇慄 霾哥莫來」國際教育方案，並透過國際交流與時差不大的印尼友校相互交流，期許透過兩國對於「空汙」、「霾害」的防治作為作相關的比較分析，讓本校之國際教育校訂課程更具延續性與永續性。



## 108 年度計畫

### 1. 提升教師專業素養為始-全校近半數教師已取得國際教育初階認證

108 年，有鑑於本校多數教師對於國際教育的認知尚有迷思，亦急待導正，方能深化本校在推動校訂課程-國際教育之成效，雖本校長期以彈性活動推行國際教育方案，但其課程研發與進行大多落在英語教師身上，其他非任課老師對國際教育「只知其皮、難究其骨」，故當務之急就是提升全校教師知國際教育認知，使其對國際教育白皮書中所揭示之內涵有更深層的了解。此外，為符應學校本位之主題，亦得強化學校教師之能源議題之專業知識。

所幸本校在 108 年度獲得國教署經費補助，執行「伸究能源 港航全球」教師專業發展計畫，全校 43 位教師，已有 22 名取得國際教育初階證書，更有 2 名教師已取得進階證書，此種榮景對於本校推動更進一步的國際教育有十足的助益，此外，承蒙 108 課綱的推動，本校已通過課發會通過將國際教育列為本校 1-6 年級之校訂課程，108 學年度開始，每班每一週將有一節國際教育課程被正式納入課表當中，無論是教師專業、課程安排，本校均已具備推動國際化學校的準備。

### 2. 轉化國際教育課程-「伸究能源 港航全球」為過程

108 課綱已經上線，昔日學校本位課程與 108 課綱的內涵的連結度亟待提升，且當時校內教師國際教育專業度不足、議題的專業素養也不夠，光靠少數教師利用課餘時間進行課程微調、修正，可說緩不濟急。所幸 108 年度國教署核定本校推動「伸究能源 港航全球」SIEP 教育方案，在大專校院學術專家的協助下、社區濕地發展協會的專業知識提供下，促使本校教師國際教育專業能力有效提升，提供本校學生能源與濕地保育的正確認知，透過 108 年度 SIEP 計畫的執行，讓原本的國際教育課程得以轉化為新課綱核心素養的要求，更能從執行中發現問題，使其更加符應國際教育之素養導向內涵。

尤為甚者，透過教師專業發展的過程中，本校再昇華原本的「伸究能源 港航全球」課程，在原有的能源污染的基礎下，跨領域共備激盪出「風弭全球」課程，從「風」到「空汙」甚至「霾害」，對生活與健康產生的衝擊以及在國際上如何審視「空氣流動」所帶來的影響。

## 109 年度計畫

### 4. 精粹國際教育校訂課程-「風生嚇慄 霾哥莫來」

在 108 年度推動「伸究能源 港航全球」的基礎下，本校在「能源」的議題下繼續推動火力發電對可能對環境帶來的衝擊，設計「風弭全球」國際教育課程，「風弭全球」共三個單元，10 個單元活動，共計 45 節，內容從「空氣的流動」產生風，風在生活中的地位以及實用性，風所帶來的災害與損失，國際間如何定義風災等級，如何有效防範風災。課程到了高年級，進入了「空汙」與「霾害」，以學校地理位置為考量，北有台中火力發電廠，南有六輕工業區，彰化在東北季風、西南季風的帶動下，全年籠罩在 AQI 品質不佳的空氣中，呼吸新鮮空氣似乎變成社區人民最希望夢想。

然而透過高年級社會課程的知識中，許多發展中、以開發的國家亦遭受「霾害」及「空汙」的威脅，課程安排透過國際間的交流活動，讓學生比較兩國對於「空汙」的起因、危害、因應作為作比較，進而擬定最符合本校（本國）日後推動「抗霾」對策的可行策略。

## 110 年度計畫

### 5. 臺印交流競合-「風生嚇慄 霾哥莫來」

根據維基百科資料：「2015 年東南亞霾害是一場影響東南亞多個國家的空氣污染危機，受災地區包括汶萊、印度尼西亞…。霾害最遲在 6 月底出現，並從 9 月開始蔓延到其他國家，最終成為國際問題。霾害是當地的一個長期問題，當地每逢旱季便會遭遇強弱不一的霾害。」由上述報導中，不難瞭解，印尼等東南亞國家亦處於嚴重「霾害」或空汙的狀態下。

有鑑於印尼與我國僅有 1 小時的時差，且依據教育部 652 期（2015.02.05）國際視窗報導中，亦可洞悉印尼的英語能力獲得所有東南亞國家第三名（僅次於馬來西亞、新加坡），故以印尼為國際友校相互交流對於「空汙」、「霾害」的因應作為，對長期推動英語教育暨國際教育的本校乃最佳的選擇。

國際教育的呈現是要由內而外，由學校由內而外，將本校推動國際教育的成果與他國具有相同議題的國家交流意見與想法，讓學生透過交流，了解能源與經濟成長、能源開發與環境保育、汙染與全球環境變化之間的關係，並以 2018 PISA 所評量之全球議題素養為緯，以溝通合作、問題解決為經，請學生擬定兼顧(平衡)環境保育與經濟發產的能源抉擇方式(計畫)，透過小組分享，就可執行面的層次進行環境保護行動。

為了營造永續環境，全球議題的行動策略亦透過視訊交流、虛擬攝影棚直播活動、文件遞送、藝術品創作，以視訊、直播模式像國際友校傳達本校環境保護的意念、作法，並與國際友校交流方式的可行性、瓶頸與解決之道，共同為全球環境與全球經濟發展、能源危機取得合適的平衡點。

有鑑於此，本校在前往印尼進行國際交流前，將運用國際教育課程、跨領域課程，進行關於「空汙」、「霾害」相關基本課程，利用「蒐集、訪問、實地勘查」彙整本國與印尼在「空汙」方面的各項資訊並於課堂中做分享，先對於「空汙」議題有基本的認知。其次，因國際交流對於他國文化的理解亦是相當重要的，故先前聘請對於印尼文化有深刻研究的專家對學生進行說明，促使本校學生對於印尼人文風情與環境有基本的理解。

國際交流耗資頗巨，並非人人都能前往，國際交流後，將交流後的所見、所得以文字、學習單、海報、媒體的方式進行全校的分享與展示，讓所有師生都能獲得交流後的成果。

### 6. 學校、社區協力共構國際化學區

學校位於社區，學校本位課程必須要取得社區民眾的認同才能獲得延續性的推動，也才不會導致「因人離去而廢弛」，於 108 年度推動教師國際教育專業成長後，更從國際教育校本課程的素養化，讓學生習得真正的國際素養，提升其國際觀。

在老師專業提升後，人人都是國際教育的宣傳大使，透過教師的倡導、學生的呈現，使得國際教育更能獲得社區家長的認同，亦能推展的更加順利。透過環境行動營造一所具有國際化情境校園與社區，將全球議題情境透過壁報、主題展覽、社區全球議題行動 CIS 建置，更是本校推動校本國際教育的具體目標，希冀藉由親子共構國際教育行動將能使學生、家長對全球環境更具一份責任感。

國際教育的推動有其目標，透過五年的國際教育計畫，逐年盤點本校進行國際教育目標的 17 項指標，秉持沒有完美，只有精益求精，好還要更好的目標邁進。

| 目標                     | 指標             | 現況自評 | 各指標之推動年度 |     |     |     |     | 110 年預計達成指標值 S |
|------------------------|----------------|------|----------|-----|-----|-----|-----|----------------|
|                        |                |      | 106      | 107 | 108 | 109 | 110 |                |
| 家<br>認<br>同<br>1.<br>國 | 深入了解自我文化的特質    | 1.8  |          |     |     |     |     | 2.1            |
|                        | 2. 認識臺灣特殊的歷史定位 | 1.2  |          |     |     |     | ●   | 2.0            |

|          |                                       |     |   |   |   |   |   |     |
|----------|---------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|-----|
|          | 3. 體認國家在國際社會的特殊處境                     | 2.0 |   |   |   |   | ● | 2.4 |
|          | 4. 正視自己對國家的責任                         | 2.4 |   |   |   | ● | ● | 3.9 |
| 2. 國際素養  | 1. 理解不同文化                             | 2.8 | ● | ● |   |   |   | 3.5 |
|          | 2. 尊重不同文化                             | 2.5 | ● | ● |   | ● |   | 4.1 |
|          | 3. 欣賞不同文化                             | 2.6 |   | ● |   |   |   | 3.8 |
|          | 4. 接觸並認識國際及全球議題                       | 2.6 |   |   | ● | ● | ● | 4.2 |
|          | 5. 學習跨文化溝通的知識與技巧                      | 2.1 |   | ● |   |   |   | 3.0 |
| 3. 全球競合力 | 1. 瞭解國際間競爭與合作實際運作情形                   | 1.8 |   |   |   |   |   | 2.6 |
|          | 2. 強化學生參加國際交流及國際教育活動所需的多元外語能力、專業知識與技能 | 1.8 |   |   |   |   | ● | 2.6 |
|          | 3. 鼓勵學生體驗國際競爭與合作經驗                    | 2.1 |   |   |   | ● |   | 3.1 |
| 4. 全球責任感 | 1. 認識及尊重不同族群的異質文化                     | 2.6 |   |   |   |   | ● | 3.5 |
|          | 2. 強調人權與永續觀念                          | 2.9 |   | ● | ● |   | ● | 4.2 |
|          | 3. 體認世界和平的價值                          | 2.3 |   |   |   |   |   | 2.8 |
|          | 4. 重視全球環境生態的相互依存性                     | 2.7 |   |   | ● | ● |   | 4.0 |
|          | 5. 從日常生活中養成生命共同體的概念                   | 2.6 |   |   | ● |   |   | 3.5 |

**說明：**

1. 撰寫內容：簡述學校未來 3-5 年的國際教育推動方向並依此訂定分年目標。
2. 撰寫方法與步驟：
  - (1)以「教育部中小學國際教育白皮書」揭櫫的四項政策目標之 17 項指標為方向訂定及現況之檢視標準。
  - (2)推選校內推動國際教育之成員代表進行現況自評，評估對象為全校學生，自評之量化等級：「1」代表 20%以下學生能做到；「2」代表 21~40%學生能做到；「3」代表 41~60%學生能做到；「4」代表 61~80%學生能做到；「5」代表 81%以上學生能做到。自評程序為：(1)瞭解國際教育理念與四大目標的意涵；(2)溝通評分標準；(3)依據校內推動現況及成果進行評分。
  - (3)依據現況自評結果決定國際教育分年(3-5 年)推動目標。
  - (4)學校本位分年目標可依據現況自評結果，衡量學校為達到國際教育推動指標，落後與先進指標間如何平衡，以校本精神與需求，設定各推動指標之實施學年度。

## 貳、年度方案

### 計畫一：風「彈」全球(課程發展與教學)

#### 一、計畫目標之操作型定義及差異評估

| 計畫類別：課程發展與教學類  |                | 計畫項目：國際議題及國際教育融入學校課程   |                          |                   |  |
|--|----------------|--|--------------------------|-------------------|--|
| 參與計畫之教師：<br>1. 自然領域:周碧珠、倪嘉伶、洪永耀、郭宏照、周玉香<br>2. 社會領域:蔡辛宜、林玉靜、李佳容、蔡恩惠、黃郁芳<br>3. 英語教師團隊:黃郁婷、鍾玉梅、莊琬婷、郭湘漪、Chris(外師)<br>4. 行政團隊:陳曉琪、王聖賢、李南宏、柯順議、蔡奇璋、柯碧雲、蔡東良 |                | 說明參與計畫教師之人數及領域別：<br>1. 自然領域教師(3-6年級):5人<br>2. 社會領域教師:5人<br>3. 英語教師(含外師):5人<br>4. 行政支援團隊:7人 |                          |                   |  |
| 參與計畫學生之科別/年級/班級：三~六年級學生，共416人。弱勢生約63人  |                |  |                          |                   |  |
| 國際教育目標   | 校本重點推動指標       | 操作型定義(S)   | 參與計畫學生之現況自評(P)<br>(填列數字) | 參與計畫學生之現況與標準差異(D) | 差異(D)說明<br>(質性描述)  |
|  |                |  |                          | D=S-P<br>(填列數字)   |  |
| 1 國家認同   | 1-4 正視自己對國家的責任 | 認知：<br>1-4-1-1 瞭解自己所處的環境所遭遇的環境污染問題以及對生活的衝擊。  | 2.7                      | 1.2               | 學生生活在伸港鄉，鄰近火力發電廠，雖校內有空汙旗警示，社區亦常有抗議空汙的社會行動，然未能透過系統化的課程，讓學生瞭解風會對生活造成影響並瞭解空汙對生活的影響。 |
|  |                | 1-4-1-2 知道空汙及霾害對健康所造成的衝擊。  | 2.5                      | 1.4               | 學生接受結構性的空汙課程，故多數學生只知道空汙與霾害是不好的，但若透過風生嚇慄單元，更傳達霾害與空汙對健康造成的衝                        |

|  |  |   |     |     |   |
|--|--|---|-----|-----|---|
|  |  |   |     |     | 擊。  |
|  |  | 1-4-1-3 知道學校所在地可能的空氣污染源。                    | 2.6 | 1.3 | 多數學生認為火力發電廠是汙染源，但透過課程可以讓學生更廣泛的探究汙染源可能來自多元管道：如交通工具排放、跨國沙塵暴…等都是學校在地可能的汙染源。進行風富生活單元，讓師生探討因本校地理位置關係，盤點生活周遭常見的空氣汙染源。 |
|  |  | 情意：<br>1-4-2-1 理解每個人都<br>有能力為空汙防治盡<br>一份心力。 | 2.5 | 1.4 | 學生常因年紀輕會錯認防治空汙自己無能為力，但透過風生嚇慄單元與同學或國際友校進行視訊交流，共同討論出空汙防治人人有責。   |
|  |  | 1-4-2-2 空汙的問題不僅是區域性的問題。                     | 2.2 | 1.7 | 多數學生都會有個迷思概念，遠處的汙染與我們不相干，但透過各單元課程，理解汙染物會隨著空氣流動而造成全球的汙染。   |
|  |  | 技能：<br>1-4-3-1 透過科學方法<br>能有效降低空汙程度。         | 2.2 | 1.7 | 個人或小組的空汙防治方式有限，但透過友校視訊交流，能收集到   |

|        |             |  |     |     |  |
|--------|-------------|--|-----|-----|--|
|        |             |  |     |     | 更多空汙與霾害的防治方法。  |
|        |             | 1-4-3-2 如何預防空汙對身體造成的傷害                         | 2.1 | 1.8 | 學生面對空汙或霾害所造成的傷害，也許只知靠著口罩來隔絕，但透過視訊交流與小組討論，學生能收集到更多防治方法。                                       |
| 2 國際素養 | 2-2 尊重不同的文化 | 認知：<br>2-2-1-1 知道各國在生活上如何應用「風」，以及由「風」所造成的危害問題。 | 2.7 | 1.4 | 學生認為【風】對於人類所造成的影響往往過於偏頗或單面向，透過「風弭全球」課程中介紹許多不同國家透過「風」所製造的食物，以及危害，足以拓展學生對各國風的瞭解以及運用狀況以及所帶來的危害。 |
|        |             | 2-2-1-2 體驗風在各國應用上面的多樣性                         | 2.9 | 1.2 | 我們利用風進行的活動常侷限於風箏、風車，然透過課程與體驗，提升學生對於風在各種體驗活動上的多樣性。  |
|        |             | 情意：<br>2-2-2-1 理解各國對於風的應用與污染的看法具有不一樣的觀念。       | 2.7 | 1.4 | 每個國家對於風的應用與對汙染的防治方式依國情有所不同，然進行課程讓學生感受到各國在防治空汙與風災方面的不同  |

|                  |  |  |     |     |   |
|------------------|--|--|-----|-----|---|
|                  |  |  |     |     | 點。  |
|                  |  | 2-2-2-2 知道各國空汙有不同的形成原因。                      | 2.4 | 1.7 | 每個國家的空汙來源不同，國情不一，其防治方法就不一，透過國際交流、「風生嚇慄」單元，傳達空汙有不同的行程主因。                     |
|                  |  | 技能：<br>2-2-3-1 知道各國對於防治空汙的作法並能整理與比較我國與他國的差別。 | 1.8 | 2.3 | 學生對於本國與他國在空汙防治方面的先備知識有限，透過交流分享、集體思辯，分析我國與他國在空汙防治上的具體作為。                     |
| 2-4 接觸並認識國際及全球議題 |  | 認知：<br>2-4-1-1 了解那些國家與我國一樣也具有空汙的狀況。          | 2.8 | 1.4 | 學生因居住地點目前尚侷限於住所附近，全球觀的知識仍有待提升，透過本課程能提升學生對於全球空汙議題的正確認知。                      |
|                  |  | 2-4-1-2 了解空汙對人體健康與環境生態的影響。                   | 3.3 | 0.9 | 多數學生以自我中心為主，空汙影響自我的健康是普遍有的認知，但對生態的影響認知仍不足，透過實際案例與國際交流情況，傳達「空汙」對健康、與生態環境的衝擊。 |
|                  |  | 2-4-1-3 掌握目前台灣의 空氣汙染源與採行的防治方法。               | 2.7 | 1.5 | 學生對於目前政府、機關採取的空汙防治  |

|             |                            |  |     |     |   |
|-------------|----------------------------|--|-----|-----|---|
|             |                            |  |     |     | 方式了解不夠，故透過課堂講述及小組資料蒐集瞭解台灣目前對於空汙所採用的防治方法。  |
|             |                            | 情意：<br>2-4-2-1 了解空汙對自身與所處環境的依存關係。        | 3.0 | 1.2 | 學生對於人與自然相互依存的觀念不夠扎實，透過影片案例分享，提升學生對於空汙與自身所處環境相互影響的互動關係                               |
|             |                            | 2-4-2-2 能了解印尼與我國採取防治空汙採行的方法的差別。          | 2.0 | 2.2 | 學生對於每個國家採取的空汙防治方式所知有限，但經由該課程的視訊交流與國際友校交換空汙防治方法。                                     |
|             |                            | 技能(行動)：<br>2-4-3-1 能整理我國與印尼在採取空汙防治的方法比較。 | 1.8 | 2.4 | 學生對於如何比較不同國家的空汙情況會因為認知與技巧不足而有困難，透過視訊交流與小組討論，能有效的提升學生將印尼與台灣目前在空汙防治上的方法進行比較並做成差異比較表格。 |
| 4 全球<br>責任感 | 4-4 重視全球<br>環境生態的<br>相互依存性 | 認知：<br>4-4-1-1 舉例說明空汙是全球環境議題的原因。         | 2.7 | 1.3 | 多數在未經交學前，多數學生會認為空汙是區域性問題，經由課程學生討論、資料蒐集、思辯，導正學生                                      |

|  |  |     |     |   |
|--|--|-----|-----|---|
|  |  |     |     | 錯誤概念。   |
|  | 4-4-1-2 能說明空汙對生態的影響層面及跨國影響的例子。           | 2.3 | 1.7 | 多數學生對於空汙對生態的影響感受不深刻，透過本課程大量案例的說明以及國際視訊交流，讓學生理解空汙影響層面頗廣泛。此外經由資料收集，讓學生從資料中瞭解空汙具有蝴蝶效應般引發全球的災害。 |
|  | 情意：<br>4-4-2-1 能瞭解生物多樣性的重要性以及對全球人類福祉的關係。 | 2.7 | 1.3 | 學生對於生態多樣性對人類生存的重要性理解不深，透由課程中讓學生瞭解「生物多樣性」、「棲地多樣性」對人類存續的重要性。                                  |
|  | 4-4-2-2 能理解空汙對生物存續以及棲地破壞的衝擊。             | 2.9 | 1.1 | 空汙影響生物生存的觀念對學生而言抽象、難以理解，經由從資料收集、課堂討論，讓學生知道為了經濟發展而造成的空汙，往往也破壞生物的棲地。                          |
|  | 技能：<br>4-4-3-1 能提出個人改善空汙具體的作法。           | 2.9 | 1.1 | 平常學校的教學很少涉及 PBL 的教學模式，然本國際教育課程主要透過 PBL 教學   |

|  |  |  |  |  |                  |
|--|--|--|--|--|------------------|
|  |  |  |  |  | 方式，擬定解決空汙的可行性作法。 |
|--|--|--|--|--|------------------|

## 二、計畫內容

### (一)具體內容及配套措施(課程發展與教學類)

#### 1. 計畫分工

| 分工   | 姓名                       | 職稱              | 工作事項  |
|------|--------------------------|-----------------|---|
| 召集人  | 陳曉琪                      | 校長              | 國際教育計畫統籌及行政會議主持   |
| 執行秘書 | 王聖賢                      | 教務主任            | 統籌規劃、聯繫與成果填報各項工作事宜  |
| 課程組  | 張淑伶                      | 教學組長            | 協助規劃、執行與辦理、檢討修正各項工作事宜   |
|      | 鍾玉梅                      | 領航教師            | 協助推動國際教育與英語學習活動   |
|      | 蔡東良                      | 資訊組長            | 協助處理資訊、視訊等媒體並協助完成各項國際教育交辦事項。                                      |
|      | 周碧珠                      | 註冊組長            | 協助執行與辦理各項國際教育交辦事項。  |
|      | Chris                    | 外籍教師            | 協助推動國際教育與英語學習活動   |
| 行政組  | 李南宏                      | 學務主任            | 協助辦理活動保險、車輛協商、停車、場地勘查等事項。   |
|      | 蔡奇璋                      | 總務主任            | 協助場地商借、設備、膳食處理、場地復原   |
|      | 柯順議                      | 輔導主任            | 協助社區聯繫、社區資源彙整   |
|      | 陳惠玲                      | 會計主任            | 協助辦理經費審查與核銷事宜   |
| 推行組  | 黃郁婷等5名                   | 國際教育            | 協助推動英語教育，並提供英語教學與國際教育的相關意見  |
|      | 周玉香等5名                   | 自然領域            | 提供校本國際教育議題與自然領域融入的相關意見與看法。  |
|      | 李佳容等5名                   | 社會領域            | 提供校本國際教育議題與社會領域融入的相關意見與看法。  |
|      | 黃凱雯<br>洪秀杏<br>曹潔心<br>蔡雅如 | 學年主任<br>(3-6年級) | 1. 協助國際教育教學推動及成果彙整、檢討回顧。<br>2. 協助辦理親子國際教育相關活動。<br>3. 推動學校與社區國際化活動 |
| 諮詢組  | 陳春志                      | 家長會長            | 1. 協助支援與宣傳推行國際教育。<br>2. 協助尋覓並聯繫社區專業人員提供本次議題諮詢。                    |
|      | 陳嘉惠                      | 英資中心主任          | 1. 提供國際教育的推動方案與模組參考。<br>2. 提供國際教育主題講師<br>3. 提供本校推動國際教育的改進意見。      |

2. 實施對象：

| 年級                                 | 班級    | 人數  | 學習弱勢生 |
|------------------------------------|-------|-----|-------|
| 三年級                                | 三甲～三丁 | 94  | 12    |
| 四年級                                | 四甲～四丁 | 95  | 13    |
| 五年級                                | 五甲～五丁 | 105 | 17    |
| 六年級                                | 六甲～六戊 | 122 | 21    |
| 合計班級數：17 班， 合計學生：416 人，學習弱勢學生：63 人 |       |     |       |

3. 相關領域/科目：社會領域、自然領域、校訂課程-國際教育

4. 課程主題：風生嚇慄 霾哥莫來

5. 課程架構：

本校地處台灣本島最佳風場的彰化縣沿海，無論是冬天吹襲東北季風抑或是夏天吹拂東南季風，【風】對本校所處之社區在生活上、飲食上、乃至於健康上都產生不少影響，尤以本校北方鄰近台中火力發電廠、南方鄰近雲林麥寮六輕工業區，【風】南來北至，帶來了許多懸浮微粒，空氣品質 AQI 不佳的隱憂，也對本地生活、健康產生不少衝擊，雖如此，風也帶來許多本地的優勢物產，如：鹿港米粉、伸港蔥蒜產業...也是風所帶來的正面效益。再以國際的觀點來說，「風」對各國之物產、空氣品質亦對生活也造成許多正反面的衝擊，日本的鯉魚旗、荷蘭的風車、印尼、巴基斯坦的霾害...均是風對生活中所造成的影響。

承如上述所言，為培養學生對於「風」所造成的正反兩面的衝擊，本課程以「風的影響」為主軸，課程內容論及各國如何使用「風」協助並改善生活；如何降低「風」對生命財產所造成的災害；如何防治「風」所挾帶來的懸浮危害因子，並依學生的學習階層，從文學(文本)、藝術、文化、健體...等面向引導學生探究「風」的影響，課程規劃從中年級由風帶來的正面效益為出發點，讓學生明瞭風對生活中所帶來的正面影響(例：風乾食物、風的遊戲...)，再依學生認知程度以及配合部定課程介紹各國對於「風災」的分類，最後因「風」傳播懸浮微粒，造成本校長期遭受「霾害」威脅，故本校國際教育課程以學生學習階段為縱向連結且以【風的影響】為主軸依下列設計理念，設計本校國際教育課程。

(1) 融入校區生活情境，將「風」的議題與觀點拓展到國際間如何運用及處遇「風」所帶來的各項影響。

(2) 鏈結領域知識，透過教材傳達國際間「風」的認知給學生、帶領學生體驗國際如何運用「風」所創作的遊戲、農產品，透過各國如何運用風進行的加深加廣的多元化思維，並參照國際伙伴學校的作法，提升師生批判思考及問題解決能力。

(3) 與國際友校共同發展環境行動，搜尋問題解決方案，規劃共同研討方案可行性，強化學生合作溝通能力，展現公民責任。

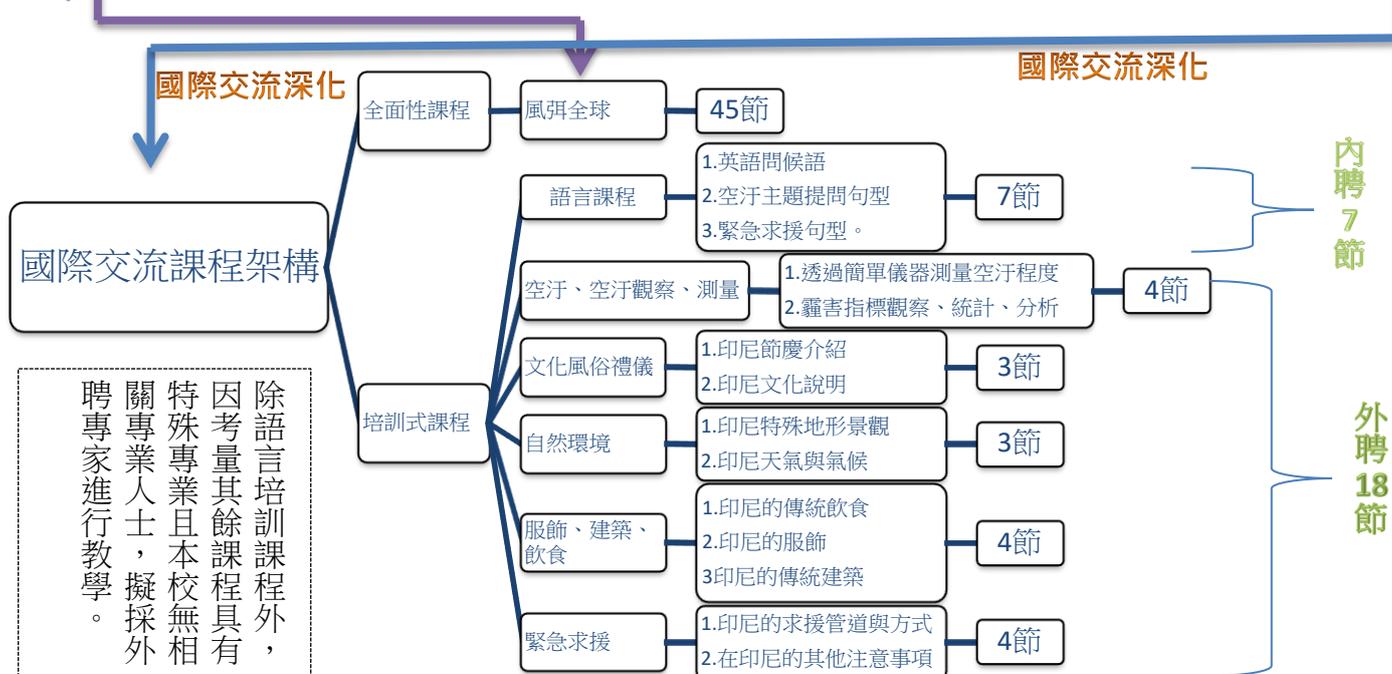
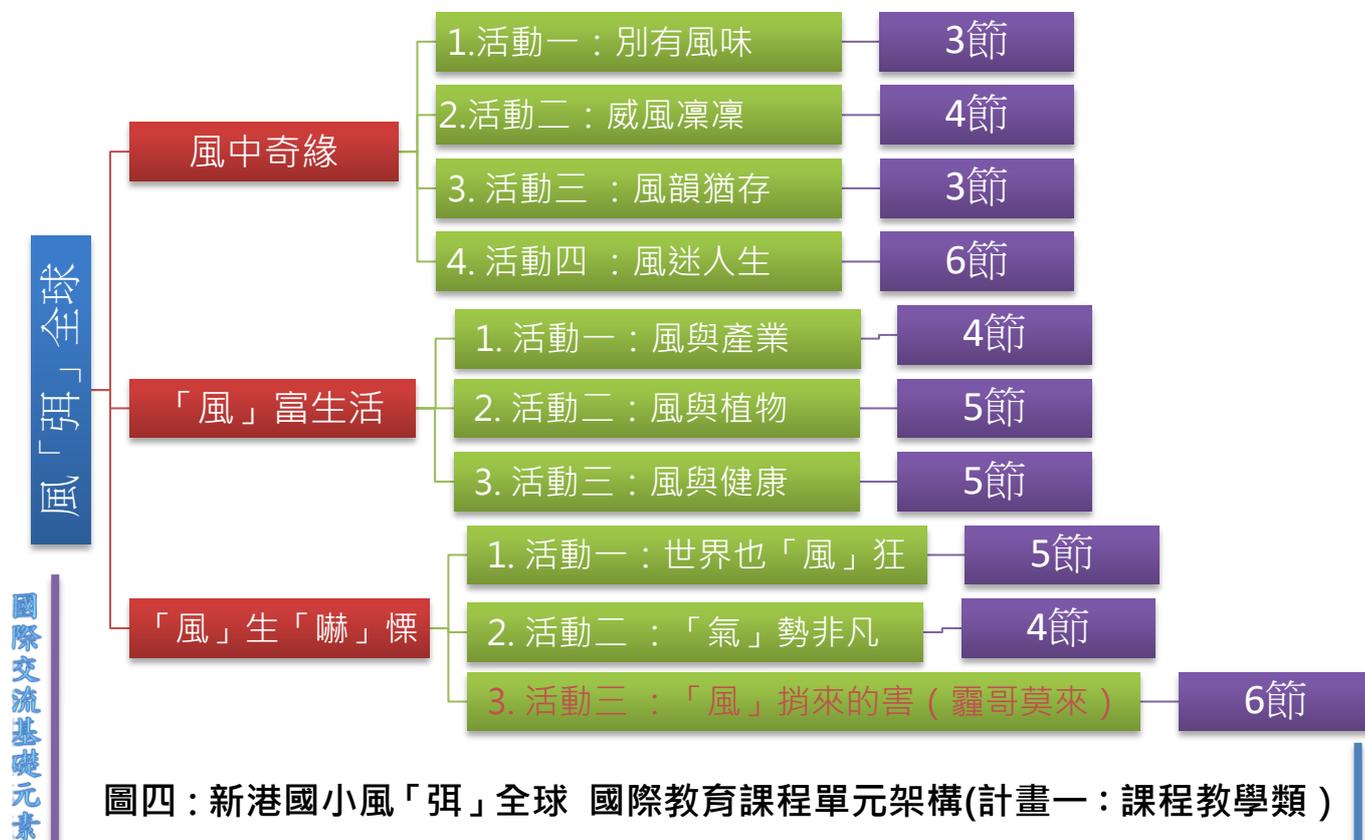
(4) 以各國如何運用「風」的文本素材導入探究課程、問題解決教學模組，發揮小組合作、共學、共好精神，孕育學生領導能力。

(5) 挹注社區、網絡資源，以及各國如何運用風，如何遭受風所帶來的損失與負面影響，建構優劣並陳教學內容，導引學生正確批判思考能力。



「風弭全球」課程設計理念

在全校老師共同協作之下，以悉數完成「風弭全球」國際教育課程內容的編撰如 **下頁圖四課程架構**，三大單元 10 項活動，共 45 節課，有鑑於所有課程教案計 70 多頁，考量計畫版面因素，於計畫內文中詳列五項活動教案並佐以各活動之教學概要與教學目標供參，全部「風弭全球」課程可參閱右邊連結或 QRcode：<https://reurl.cc/b6kkGv>



本校中高年級學生於 108 學年度透過校訂課程-國際教育，推行風「弭」全球之國際教育課程與教學方案，透過該方案，讓學生了解【風】所對自己所居住的環境、國家乃至於國際間如何善用【風】進行遊戲、經濟、產物等文化資產之差異比較，並以此為日後進行計畫二：國際交流（風生嚇慄 霾哥莫來）之基礎(如上頁圖五)。

六年級學生在接受本校國際教育課程-風「弭」全球的教學過程後，掌握【風】在國際間所帶來之優劣衝擊與文化資產差異後，以此為基礎，進一步進行國際交流，透過印尼國際友校的參訪交流活動，除驗證風「弭」全球的教學內容外，更能透過實地交流訪問，提升學生更多元的國際教育素養。

以下分別依據「風弭全球」國際教育課程中三大單元活動之教學總表、各活動之教學目標、課程實施方式、實施年段、教學模式、國際教育指標並納入 108 總綱之三面九項核心素養分述如下：

### (1)風弭全球-教學活動方案

#### a.教學活動總表 1：

| 【單元名稱一】「風」中奇緣 |                               |   |                                  |                     |
|---------------|-------------------------------|---|----------------------------------|---------------------|
| 活動            | 鏈結的領域科目                       | 主要教學活動                                  | 時間                               | 評量方式                |
| 一、別有風味        | 健康與體育                         | 一、大自然的小廚師<br>二、風清氣爽                     | 40 分鐘<br>80 分鐘                   | 活動照片                |
| 二、威風凜凜        | 數學領域                          | 一、世界的風<br>二、誰最威風<br>三、誰與爭「風」            | 40 分鐘<br>40 分鐘<br>80 分鐘          | 學習單                 |
| 三、風「韻」猶存      | 語文領域                          | 一、繪本導讀<br>二、說故事時間<br>三、聽覺摹寫與完成學習單       | 40 分鐘<br>40 分鐘<br>40 分鐘          | 學習單                 |
| 四、風迷人生        | 語文領域<br>數學領域<br>生活領域<br>健康與體育 | 一、風兒在哪裡？<br>二、○○的風<br>三、和風玩遊戲<br>四、隨風飄揚 | 40 分鐘<br>40 分鐘<br>80 分鐘<br>80 分鐘 | 分組討論<br>口頭發表<br>學習單 |

#### b.教學目標 1：

(a)教學活動一：「別有風味」教學目標

- I. 透過各國的食物介紹認識風乾是保存食物的方法之一。
- II. 發揮想像力運用肢體表現風速的大小。
- III. 專注、反應快速的運用肢體。

(b)教學活動二：「威風凜凜」教學目標

- I. 認識有類似產生九降風、颱風、龍捲風國際的地理位置。
- II. 了解風的分級，並學會 100 以內的記數。
- III. 透過小組間的分工合作，努力達成目標。

(c)教學活動三：「風韻猶存」教學目標

- I. 朗讀各國有關【風】的文學作品並培養良好的聆聽態度
- II. 能擴充詞彙，正確遣詞造句，並練習常用的基本句型
- III. 能運用五官觀察，探究環境中的事物

(d)教學活動四：「風迷人生」教學目標

- I. 能利用各種感官觀察風對物體的影響。
- II. 能探索各國讓風力玩具動起來的方法。
- III. 能知道各國以【風】為主軸對生活的影響。

c.教學活動總表 2：

| 【單元名稱二】「風」富生活 |                         |   |                         |                 |
|---------------|-------------------------|---|-------------------------|-----------------|
| 活動            | 鏈結的領域科目                 | 主要教學活動  | 時間                      | 評量方式            |
| 一、風與產業        | 語文領域<br>社會領域<br>藝術領域    | 一、認識落山風<br>二、認識家鄉的特產—洋蔥與自然環境的關係，並了解其在國際間競爭的情況<br>三、設計洋蔥 line 貼圖 | 40 分鐘<br>80 分鐘<br>40 分鐘 | 學習單             |
| 二、風與植物        | 自然科學領域<br>藝術領域<br>語文領域  | 一、防風植物<br>二、大自然的理髮師<br>三、米食飄香                                   | 40 分鐘<br>80 分鐘<br>80 分鐘 | 學習單<br>寫生<br>實作 |
| 三、風與健康        | 自然科學領域<br>健康與體育<br>語文領域 | 一、空氣中的汙染物質<br>二、空氣汙染與健康<br>三、空氣汙染對全球的影響                         | 40 分鐘<br>80 分鐘<br>80 分鐘 | 學習單             |

d.教學目標 2：

(a)教學活動一：「風與產業」教學目標

- I. 認識家鄉與國際間因為【風】的關係而興盛產業活動。
- II. 知道家鄉產業與自然環境的關係並探討具有相同自然環境之國家是否有相同的情況。
- III. 了解產業面臨的挑戰。

(b)教學活動二：「風與植物」教學目標

- I. 認識植物的身體，觀察植物受到風的影響，造成外觀的改變—觀察風剪樹，並探討國際間【風】對植物生長的影響。
- II. 感受生活中的藝術，描繪風剪樹或它國因【風】所造成的植物樣貌。敏銳觀察周遭環境，保持好奇心與想像力。
- III. 認識植物的身體，進一步認識植物在生活中的用途。體驗防風植物-黃槿樹與米食文化的相關，認識我國傳統米食文化，及其他國家(日本、越南)米食文化。

(c)教學活動三：「風與健康」教學目標

- I. 認識空氣中的汙染物質，了解汙染物質的種類與成因。
- II. 認識汙染物質對健康的危害，學習如何自我保護。
- III. 認識各國的空氣汙染與了解「風」對汙染物質的影響。

e.教學活動總表 3：

| 【單元名稱三】「風」生「嚇」慄 |                  |  |       |      |
|-----------------|------------------|--|-------|------|
| 活動              | 鏈結的領域科目          | 主要教學活動   | 時間    | 評量方式 |
| 一、世界也「風」狂       | 語文領域<br><br>綜合領域 | 一、從莫拉克中「拔一條河」<br>二、海上暴君-颱風<br>三、颱風「哇~哇~哇」<br>四、颶風？颱風？傻傻分不清 | 200 分 | 學習單  |

|          |              |   |       |                         |
|----------|--------------|---|-------|-------------------------|
|          |              | 楚<br>五、颱風追～追～追～   |       |                         |
| 二、「氣」勢非凡 | 自然與生活科技      | 一、天氣與氣候<br>二、溫室效應與極端氣候<br>三、簡單生活-「風」調雨順   | 160 分 | 學習單                     |
| 三、風捎來的害  | 數學領域<br>綜合領域 | 一、「霾哥」來了<br>1. 認識空氣污染的災害及嚴重性。<br>2. 空汙旗在一週所占的比率及百分率。<br>3. 學習如何避免空汙影響健康。<br>二、大風吹，吹什麼？<br>1. 透過風速計算，認識速率。<br>2. 了解颱風、颶風的定義及分級。<br>3. 了解颱風和颶風帶來的災害，並學習保護環境及自己。 | 240 分 | 1、學習單<br>2、活動照片<br>(影片) |

f. 教學目標 3：

(a)教學活動一：「世界也風狂」教學目標 I. II. III.

I. 讓學童瞭解颱風對人類及環境帶來之影響及嚴重性。

II. 學生能了解各國學科學家觀測颱風的方法。

III. 能認識颱風所造成的危害並了解受災後心理重建的重要性。

(b)教學活動二：「氣勢非凡」教學目標

I. 了解氣候變遷與人類活動之相關性及極端氣候對生態環境所造成的衝擊。

II. 主動關切氣候變遷議題與在國際間所造成的環境危機(海平面上升、物種生存危機)共同落實減碳之責。

(c)教學活動三：「風捎來的害」教學目標

霾哥來了：

I. 能認識並分析空氣污染在國際間所造成的的災害及嚴重性。

II. 能計算各色空汙旗在一週所占的比率及百分率並與國際友校分享。

III. 藉由國際友校視訊會議課程，評估自身行動、經驗學會避免空汙影響健康。

大風吹，吹什麼？：

I. 了解颱風、與國際間颶風的定義及分級。

II. 透過風速計算，認識速率。

III. 了解颱風和颶風帶來的災害，並學習保護環境及自己。

6.「風弭全球」課程實施方式：影片、繪本、討論、思辨、體驗、實地觀察、搜尋資料、國際交流

| 課程單元   | 國際教育推動指標  | 教學對象    | 教學模式                       | 108 課綱素養                         |
|--------|---|---------|----------------------------|----------------------------------|
| 風中奇緣   | 2-2 尊重不同的文化                                       | 三、四年級   | 講述<br>戶外遊戲<br>討論<br>繪本     | 多元文化國際理解<br>藝術涵養美感素養             |
| 風「富」生活 | 1-4 正視自己對國家的責任<br>2-2 尊重不同的文化<br>4-4 環境生態的相互依存性   | 四 - 五年級 | 繪本<br>影片<br>討論<br>實地觀察     | 系統思考解決問題<br>身心素質自我精進<br>道德實踐公民意識 |
| 風「生」嚇慄 | 2-4 認識國際及全球議題<br>4-4 環境生態的相互依存性<br>1-4 正視自己對國家的責任 | 五年級     | 影片<br>講述<br>思辯、討論          | 道德實踐公民意識<br>符號應用溝通表達             |
| 霾哥來了   | 2-2 尊重不同的文化<br>3-3 鼓勵學生體驗國際競爭<br>與合作經驗            | 六年級     | 戶外踏查<br>影片<br>講述<br>視訊國際交流 | 國際理解團隊合作<br>公民意識解決問題<br>科技資訊溝通表達 |

7.學生學習評量方式：檔案評量、紙筆評量、口頭評量、實作評量

8.計畫期程：109 年 3 月～109 年 12 月（109 年度）

因應 108 課綱的推動，本校課發會已通過自 108 學年度開始進行 1-6 年級，全校性的國際教育校訂課程，每週安排一節課（40 分鐘），且本校國際教育課程課程整體計畫，已通過彰化縣政府課程審查通過。

課程內容請參考右邊連結或 QRcode：<https://reurl.cc/b6kKGv>



教案一：風中奇緣—風韻猶存

彰化縣伸港鄉新港國小 108 素養導向國際教育課程設計方案

|  |  |            |  |                      |
|--|--|------------|--|----------------------|
| 單元名稱一  | 風中奇緣   | 設計者        | 中年級教學團隊  |                      |
| 實施年級   | 3-4 年級   | 總節數        | 6 節  |                      |
| 教學活動四  | 風迷人生   |            |  |                      |
| 國際教育能力指標   | 2-2-1-2 體驗風在各國應用上面的多樣性<br>1-4-1-1 瞭解自己所處的環境所遭遇的環境污染問題以及對生活的衝擊。<br>1-4-2-2 空汙的問題不僅是區域性的問題。<br>2-2-1-1 知道各國在生活上如何應用「風」，以及由「風」所造成的危害問題。 | 核心素養(三面九項) | E-A2<br>E-A3<br>E-B1<br>E-B2<br>E-C1<br>E-C2<br>E-C3 |                      |
| 學習目標   | 1.能認識風在哪裡。<br>2.瞭解自然風與人造風的不同。<br>3.了解風對生活的影響。<br>4.能體會製作操作風力玩具的樂趣。<br>5.能知道風是綠能資源的一種。  |            |  |                      |
| 教學設備/資源  | 電腦、投影機、影片、學習單  |            |  |                      |
| <b>教學活動內容及實施方式</b>   |  | <b>時間</b>  | <b>評量方式</b>  | <b>核心素養</b>          |
| 壹、準備活動：<br>引起動機：<br>老師提問：「想想看，為什麼有些東西沒有人碰觸，卻會動呢？例如：帽子飛走了、小草在搖擺……」引導兒童回答是因為有風的緣故。配合情境影片、圖片，討論風在生活中出現的狀況。<br>。 |  | 10 分       | 專心聽講<br>口頭發表   | E-A2<br>E-B1<br>E-B2 |
| 貳、教學活動：「風兒在哪裡？」<br>到校園裡找一找，哪些現象表示有風？<br>(利用感官觀察：旗幟飄揚、頭髮飛動：花草搖擺、聞到花香或青草香、皮膚感覺涼涼的……                            |  | 20 分       | 能積極參與活動<br>口頭發表                                      |                      |
| 參、綜合活動<br>1.老師重點歸納(風是空氣流動的現象)。<br>2.學生完成學習單<br><br>【第一節結束】   |  | 10 分       | 能參與討論並完成學習單  |                      |

|  |                                     |   |   |
|--|-------------------------------------|---|---|
| <p>壹、準備活動：</p> <p>一. 引起動機</p> <p>老師提問：利用形容詞字卡，引導兒童想一想如何形容風。(頑皮的-把帽子吹走了，可愛的-陪我們玩吹泡泡、風箏，溫柔的-讓春天更溫暖，厲害的-把衣服吹乾，可怕的-把行道樹吹倒……配合影片播放，知道風可以為生活帶來幫助，也可能帶來災害。</p> <p>貳、發展活動</p> <p>一. 老師提問：</p> <p>如果你是風，最想為人們做什麼？請兒童分組討論，並將討論結果畫在小海報上。或引導學生將觀察生活中風所帶來的幫助或災害畫下來。(吹乾米粉、柿子，風力發電，讓風車轉動、讓風箏飛起來，焚風、颱風……)</p> <p>二、老師提問：</p> <p>老師介紹台灣的風乾食品—烏魚子、柿餅<br/>         老師介紹印尼 風乾食品—千層糕、蛇皮果<br/>         老師介紹泰國 風乾食品—榴槤果<br/>         您曾經聽過哪國家的美食有運用風來製作的？</p> <p>參、綜合活動</p> <p>一. 學生分組發表(除了說一說觀察到的現象，也說說看，如何善用風，或如何降低可能帶來的災害、面對風災我們可以做那些預備的動作。)</p> <p>二. 老師重點歸納(提示下節內容，蒐集生活素材製作玩具風車。)</p> <p style="text-align: center;">【第二節結束】</p> | <p>10 分</p> <p>15 分</p> <p>15 分</p> | <p>學生發表</p> <p>能共同討論並完成簡易海報</p> <p>配合圖畫口頭發表</p> | <p>E-A2<br/>E-A3<br/>E-B1<br/>E-B2<br/>E-B3<br/>E-C1<br/>E-C2</p> |
| <p>壹、準備活動：</p> <p>一. 引起動機</p> <p>播放風車介紹影片，介紹風車的由來與用途，引導學生觀察風車的主要結構(葉片、轉軸、支架)。討論如何從生活中取材，製作簡易風車。(材料：紙板、紙杯、竹筷子、吸管、塑膠杯……工具：剪刀、白膠、橡皮筋……)</p> <p>貳、發展活動</p> <p>一. 利用蒐集到的生活素材，討論、示範風車製作的方法。並進行製作、彩繪的動作。</p> <p>二. 1. 觀摩分享，看看誰的風車很漂亮，說一說你欣賞的原因。<br/>         2. 比賽誰的風車轉得快？(怎麼讓製作的風車動起</p>   | <p>10 分</p> <p>40 分</p> <p>20 分</p> | <p>口頭發表</p> <p>討論、發表<br/>製作完成作品</p>             | <p>E-A2<br/>E-A3<br/>E-B1<br/>E-B2<br/>E-B3<br/>E-C1<br/>E-C2</p> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p>來～討論自然風和人造風，決定比賽的方法規則，如用嘴巴吹、用電風扇吹、放在窗口吹，用跑的讓風車轉……如何看出誰的風車轉得快：同時時間內轉較多圈……)</p> <p>3. 我們居住的社區裡面有沒有類似風車的機器呢？你知道它們的用途嗎？</p> <p>a. 學生自由發表。</p> <p>b. 老師補充介紹各國利用風車來幫助工作、進行方電的影片。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>老師提示重點，讓學生瞭解自然風和人造風的不同，知道風力與轉速的關係，體驗和風玩遊戲的樂趣。</p> <p>老師歸納，各國除了利用風來進行玩具的設計外，也利用風來提升工作的效率也是一種優良無嚴重污染的發電方式。</p> <p style="text-align: center;"><b>【第三、四節結束】</b></p>  | 10 分                                     | 口頭發表   |  |
| <p>壹、準備活動：</p> <p>一. 引起動機</p> <p>播放日本鯉魚旗介紹影片，介紹鯉魚旗的由來與用途，引導學生觀察鯉魚旗的飄動，可以得知風向與風力大小。觀察鯉魚旗的外觀，引導學生試說可用來製作的材料(厚薄不一的紙、布，線，竹筷或小木棍……)</p> <p>貳、發展活動</p> <p>一. 請各組利用事先準備厚薄不一的紙、布(厚紙板、影印紙、皺紋紙、不織布)進行彩繪、剪貼，討論、示範風車製作的方法。並進行製作、彩繪的動作。</p> <p>二. 1. 觀摩分享，看看誰的鯉魚旗很漂亮，說一說你欣賞的原因。</p> <p>2. 到操場觀察不同素材所製成的鯉魚旗飄動的情形。(材質越重越不容易飄起來，材質越輕則容易隨風擺動，但擺動的方向(風向)不受材質影響)。利用太陽的方位，指導學生說出風向。另指導觀察風力的變化。</p> <p>3. 老師利用影片介紹日本鯉魚旗的文化並與台灣放風箏的文化意涵作比較。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>將各組鯉魚旗作品布置於窗臺邊，供欣賞觀察。老師提示、回顧此系列活動重點，讓學生瞭解風的樣態、風對生活的影響，體會和風做朋友的樂趣，並瞭解風之為綠能資源的初步概念。</p> <p style="text-align: center;"><b>【第五、六節結束】</b></p> | 10 分<br><br>40 分<br><br>20 分<br><br>10 分 | 口頭發表<br><br>討論、發表<br>製作完成作品<br><br>學生能積極參與活動<br><br>口頭發表 | E-A2<br>E-A3<br>E-B1<br>E-B2<br>E-B3<br>E-C1<br>E-C2<br>E-C3 |

五、學習單：

## 「風在哪兒」學習單

\_\_\_年\_\_\_班 座號：\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

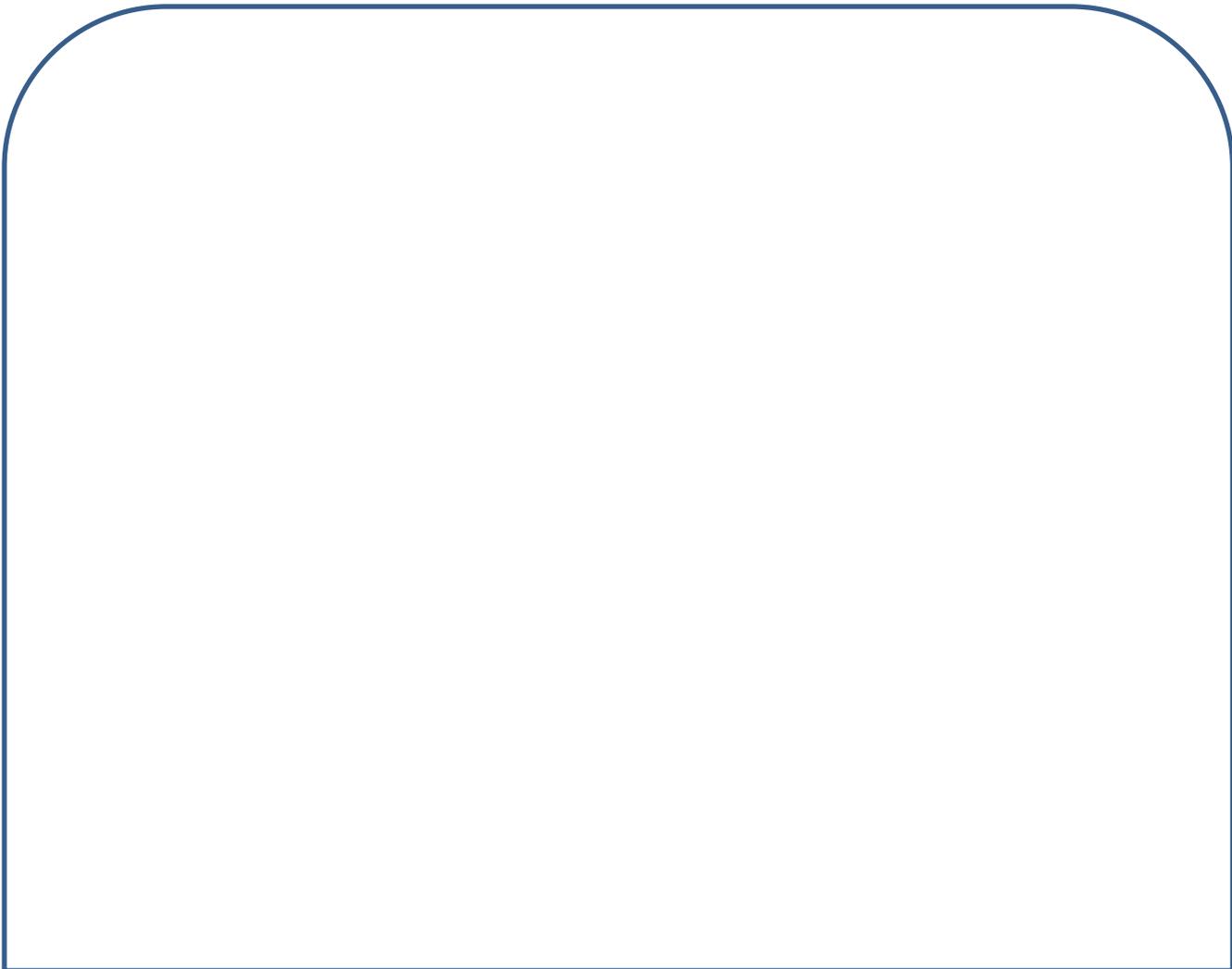
### 1. 怎麼知道風來了？

- 帽子被吹走
- 水杯旁有水珠
- 小草在搖擺
- 風鈴叮噠響
- 彩虹出來了
- 下雨了
- 國旗在飄
- 窗簾在飄動
- 蒲公英的種子

到處飛

- 樹葉發出T-T-Y-Y的聲音

☆說一說，畫畫看，你怎麼知道風來了。



| 單元名稱二   | 「風」富生活  | 設計者                                       | 中年級教學團隊                              |              |
|---|---|---|--------------------------------------|--------------|
| 實施年級  | 四年級～五年級   | 總節數                                       | 4 節課                                 |              |
| 教學活動一   | 風與產業  |   |                                      |              |
| 國際教育能力指標  | 4-4-2-1 能瞭解生物多樣性的重要性以及對全球人類福祉的關係。<br>4-4-1-2 能說明空汙對生態的影響層面及跨國影響的例子。<br>4-4-2-2 能理解空汙對生物存續以及棲地破壞的衝擊。 | 項<br>核<br>心<br>素<br>養<br>(<br>三<br>面<br>九 | E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。 |              |
| 學習目標  | 1.讓學生認識家鄉的特產—洋蔥。<br>2.讓學生知道風與洋蔥種植的關係。<br>3.讓學生了解洋蔥產業在國際間競爭的情況。                                      |   |                                      |              |
| 教學設備/<br>資源   | 電腦、投影機、投影布幕、喇叭、學習單。   |   |                                      |              |
| 教學活動內容及實施方式   |   | 時間  | 評量方式                                 | 核心素養         |
| <b>【準備活動】</b><br>從翰林版國語四上第十課「落山風」課文中，提取訊息發問。<br>1.什麼是落山風？提取訊息<br>（落山風是翻山越嶺而來的東北季風。）<br>2.恆春半島的落山風發生在什麼時候？提取訊息<br>（每年入冬到隔年的春天。）<br>3.你知道哪個國家也有類似台灣恆春落山風的情況嗎？<br>4.課文中哪些敘述可以讓人感受到落山風的強大的威力？推論訊息<br>（連火車也要對它「禮讓三分」，等風勢變小才能繼續前進。）<br>5.落山風對當地造成哪些方面的影響？詮釋整合（學生自由發表。例如：<br>(1) 服裝：婦女們總是在臉上蒙上一塊布，以免細沙打在臉上，哪個國家也有像這樣的情形？沙漠國家？<br>(2) 交通：自行車可能被吹得寸步難行，火車也可能暫停，等風勢變小才能繼續前進。<br>(3) 經濟：栽種適應強風的洋蔥，出口到國外。 |   | 10 分                                      | 口語評量                                 | E-B1         |
|   |   | 20 分                                      | 小組討論<br>學習單                          | E-A3<br>E-C2 |
| <b>【發展活動】</b><br>整理課文架構，完成「落山風」學習單。<br>1. 落山風的意思<br>2. 落山風的影響，分成人、交通工具、產業—洋蔥，分別列出問題與解決方法。<br>3. 結果  |   | 10 分                                      | 口語評量                                 | E-A3         |
|   |   | 30 分                                      |                                      |              |

|  |     |     |      |
|--|-----|-----|------|
| <p><b>【統整活動】</b><br/>完成學習單後請各組發表內容，教師進行統整。</p> <p><b>【第一節課結束】</b></p> <p>教學前，先播放一部影片【下課花路米---美味誕生記—落山風撞洋蔥】。此片的內容恰巧與課文相呼應，讓學生對於落山風的自然現象更有感覺。觀賞影片時，也提供學生學習單，讓學生一邊把重點寫下來。</p> <p>教師統整影片和學習單內容<br/>在落山風的吹襲下，洋蔥的葉子不易向上生長，為了「站穩腳步」，洋蔥只好長出圓圓的球莖來打穩地基，因此這裡的洋蔥個個結實飽滿，深受大家喜愛，還出口到國外。</p> <p>強烈的落山風將洋蔥的葉子吹折了，洋蔥有了「生理危機」，也就是要將球莖長得更強壯才能生長。(呼應國語課文的打穩地基)</p> <p>強烈落山風蒸散作用強烈，洋蔥多餘的水分会快速蒸發，所以恆春的洋蔥味道特別濃郁，深受大家喜愛。</p> <p>洋蔥來自中亞，內在像玫瑰花的花瓣一樣，有預防骨質疏鬆症的營養價值。</p> <p>教師提問：我們伸港鄉的洋蔥能外銷到國外與其他國家爭奪農產品外銷市場，請各組討論一下，我們的所種植出的洋蔥優勢在哪裡呢？</p> <p>蔬菜當中的皇后？<br/>1. 高麗菜 2.花椰菜 3.洋蔥</p> <p>洋蔥的台語是「蔥頭」。</p> <p>恆春三寶：瓊麻、港口茶和洋蔥。</p> <p>洋蔥有三種顏色：紫色、白色和黃色。</p> <p>洋蔥開花代表會豐收。</p> <p>洋蔥賣不完可以放冰，溫度是2到4度，期限是四到六個月。</p> <p>挑選洋蔥的原則<br/>1.表皮有光澤、無裂痕。<br/>2.有沉甸感(很硬、很紮實、很重)。</p> | 10分 | 學習單 | E-B2 |
|--|-----|-----|------|

|   |      |              |              |
|---|------|--------------|--------------|
| <p>3.頸部要乾燥。<br/>4.根部不能出現紫色。</p>   |      |              |              |
| <p>洋蔥的好處<br/>1.幫助消化。<br/>2.抗氧化、降低膽固醇。<br/>3.抑制惡細胞生長，抗胃癌、直腸癌和皮膚癌。<br/>4.防止骨質疏鬆症。</p>   | 5 分  | 口語評量         | E-A2         |
| <p>切洋蔥不流淚方法<br/>1.先冰在冰箱<br/>2.切半後泡冰水 10 分鐘</p>  |      | 口語評量<br>口語評量 | E-A2<br>E-A2 |
| <p><b>【第二節課結束】</b></p>  |      |              |              |
| <p><b>【準備活動】</b><br/><u>恆春</u>有三寶：瓊麻、港口茶和洋蔥，其中洋蔥的種植和落山風有關係。</p>   |      | 口語評量         | E-A2         |
| <p>教師提問：問學生伸港的(寶)特產是？ (蒜頭和洋蔥)</p>   |      |              |              |
| <p>翰林版社會四上課文中有提到氣候對生活的影響，家鄉的氣候會影響作物生長，因此居民會因氣候條件而種植不同的農作物。<br/>問學生有哪些農作物種植或是收成和氣候條件有關？(洋蔥、柿餅、米粉等)<br/>請問這些作物和哪種氣候條件有關？(多強風、少降雨)</p> | 30 分 | 實作評量         | E-B3         |
| <p><u>屏東縣恆春鎮</u>陽光充足，又有落山風，提供洋蔥收成時所需的乾燥條件。<br/>伸港也有生產洋蔥，和什麼氣候條件相關？(東北季風)</p>  | 5 分  |              |              |
| <p><u>伸港鄉</u>又稱水尾，有著「風頭水尾」的俗稱，冬季強勁的東北季風是這裡的特色。</p>  | 15 分 | 口語評量         | E-A2         |
| <p>教師提問：<br/>1.其他國家是否也有利用「風」的資源，來加工或製作當地的特色美食呢？<br/>2.有哪些國家是因為當地的「氣候條件」而盛產或出口該國著名的農產品？</p>  |      | 口語評量<br>口語評量 | E-A2<br>E-A2 |
| <p><b>【發展活動】</b><br/>因為伸港鄉的特產是洋蔥和蒜頭，所以<u>新港國小</u>一百週年校慶時有洋蔥和蒜頭的吉祥物。<br/>參考新港國小--洋蔥蒜頭 LINE 貼圖<br/>讓學生自己設計洋蔥、蒜頭娃娃</p>                 |      | 口語評量         | E-A2         |

### 【統整活動】

- 1.教師請學生上台展示優秀作品
- 2.各國因為當地的氣候條件不同，而盛產不同的農產品，各國也常利用「風」來加工當地的產品以行銷全球。

### 【第三節課結束】

翰林四上社會第四單元家鄉的產業有提到家鄉的農業會遇到一些挑戰，例如：國外進口低價的農產品。

從這裡引入目前台灣的洋蔥也有許多是國外進口的。

提問：為什麼台灣有種洋蔥，我們還需要從國外進口？

(價格比較便宜、產量不夠、洋蔥的保存期不長.....)

國外進口的洋蔥和國產的洋蔥有什麼不同？

(口感、外型等)

利用網路搜尋功能尋找外國進口的洋蔥和台灣產的洋蔥的圖片，讓孩子找出兩種的差異



前面的洋蔥顏色比較深，外皮比較厚，表面光滑還發亮，外型比較圓，這是進口洋蔥。

後面的洋蔥顏色比較淺，外皮比較薄，表面沒有進口洋蔥那樣亮晶晶，外型不是那麼圓，有時候會兩頭尖尖的，這是國產洋蔥。

國產洋蔥為短日照品種，蔥球較鬆軟、肉質較甜、含水量高，外型呈紡錘狀。

進口洋蔥多是長日照品種，表皮厚實，顏色深、外形橢圓或扁、有光澤，這是因長途運輸，防脫水耐保存，採收後預先做癒傷處理、賣相較好。

癒傷處理(curing)是根莖類農產品採收後一種處理方式，處理的目的，是使塊根損傷部份能復原，提高貯存安全性及增進食用品質。台灣洋蔥部分有做癒傷處理，但因運送距離不如進口路途長，加上洋蔥每三到四年盛產一次，業者不見得願意投資設備買機器。

根據農業社團「Lin bay 好油」說明，國產洋蔥和進口

15 分

|   |     |      |      |
|---|-----|------|------|
| <p>洋蔥的特色、外觀和口感都不太樣。白洋蔥水分多、甜度好，長時間烹煮後色澤偏黃，適合烘烤或燉煮；紫洋蔥氣味辛辣濃烈，做西餐或做醬汁常用到。國產白洋蔥和紫洋蔥比進口貴，若跟進口洋蔥一起上架，絕對被打趴在地。</p> <p><b>全球最大洋蔥出口國是【印度】</b></p> <p>洋蔥是營養價值很高的蔬菜，也是印度飲食中不可或缺的食材，無論是窮人還是有錢人，幾乎每餐都少不了它，沒了這種嗆辣的球莖，印度人大概也不會做菜了。</p> <p>現今是自由貿易市場，台灣也能從世界各地進口洋蔥，根據農委會農業貿易統計資料顯示，2018年1到3月，進口生鮮洋蔥量為7680公噸，其中以美國洋蔥為最大宗，其次是荷蘭、紐西蘭、泰國等地。</p> <p>面對低價紐西蘭洋蔥可能的威脅，台灣農委會的因應之道：「因應台紐洽簽經濟貿易協定，面對該國主力出口洋蔥，規劃103年（2014年）種植面積1000公頃，較102年（2013年）減少130公頃，藉以穩定產銷。」洋蔥王國的國土轉瞬割讓了十分之一。農糧署作物生產組副組長方怡丹受訪時解釋，之所以減少130公頃種植面積，是預計將一部分的屏東洋蔥產量，轉向中部彰化縣伸港鄉一帶，「延長國產洋蔥產期，以增加外銷競爭力。」</p> <p>台灣產洋蔥的季節大約從一月開始，中部洋蔥通常比恆春洋蔥早半個月到一個月採收，然後是高雄林園洋蔥，恆春最晚採收，目前台灣大部分的洋蔥都產自恆春，所以若能將洋蔥改種到伸港，可以錯開洋蔥的採收期。</p> <p>洋蔥品種多，像屏東地區708、806品種耐冷藏，彰化縣伸港鄉種植以101和定遠6號為主，屬於早生、短日照，種110天即可採收，主打鮮甜多汁，有「鮮蔥」之稱，當季販售，不適合長時間貯藏，伸港洋蔥優勢就是搶早，在屏東洋蔥大量上市前搶商機。</p> <p><b>【統整活動】</b></p> <p>伸港鄉適合發展洋蔥產業的原因?(東北季風)</p> <p>教師統整伸港鄉生產洋蔥的優勢(收成時間較早)</p> <p>如何支持與推廣家鄉的洋蔥產業?(舉辦洋蔥試吃發表會等)</p> <p>第四節課結束</p> | 10分 | 口語評量 | E-C3 |
|---|-----|------|------|

四、教學資源：(參考資源、網路資源、網路影片)

翰林版國語四上第十課「落山風」

翰林版社會四上第四單元「家鄉的產業」

郁璇老師教學 blog [http://daphne36.blogspot.com/2016/11/blog-post\\_29.html](http://daphne36.blogspot.com/2016/11/blog-post_29.html)

聯合新聞網 <https://udn.com/news/story/7266/3097929>

www.roctina.com 圖片

原文：《有洋蔥！小英總統的鄉愁，將來只能從紐西蘭進口？》

<https://theinitium.com/article/20160226-taiwan-agriculture-story01/> © 端傳媒  
Initium Media

教案二：學習單

年 班 號 姓名：

| 第十課 落山風    |      |    |      |
|------------|------|----|------|
| 落山風的<br>意思 |      |    |      |
| 落山風的<br>影響 |      | 問題 | 解決方法 |
|            | 人    |    |      |
|            | 交通工具 |    |      |
|            | 洋蔥產業 |    |      |
| 結果         |      |    |      |



|  |              |                                |  |
|--|--------------|--------------------------------|--|
| <p>響嗎？</p> <p><b>【主要活動】：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識各國的空氣汙染現象與影響。</li> <li>2. 了解「風」會將汙染物質帶向世界各地。</li> <li>3. 藉由文本、影片省思—愛地球。</li> </ol> <p><b>【綜合活動】：</b></p> <p>學習單：由文本、影片省思自我—愛地球的感受與自身行動。</p> | <p>80 分鐘</p> | <p>護(實作)</p> <p>學習單(省思與行動)</p> |  |
|--|--------------|--------------------------------|--|

四、教學資源：(參考資源、網路資源、網路影片)

● 空氣汙染的物質

1. 資料—空氣汙染物

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%A9%BA%E6%B0%A3%E6%B1%A1%E6%9F%93>

2. 影片—什麼是空氣汙染 [https://www.youtube.com/watch?v=FEUdG\\_2SZ0s](https://www.youtube.com/watch?v=FEUdG_2SZ0s)

3. 影片—空氣汙染知多少 [https://www.youtube.com/watch?v=5\\_cSr7DDWtU](https://www.youtube.com/watch?v=5_cSr7DDWtU)

● 空氣汙染與健康

4. 資料—空氣汙染對健康的危害(科學發展)

<https://ejournal.stpi.narl.org.tw/sd/download?source=10401/10401-12.pdf&v1Id=F267F8EB-842F-4229-9031-8D2147337B1C&nd=0&ds=0>

5. 資料—空汙導致眼睛癢 <http://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2293433>

6. 影片—PM2.5 <https://www.youtube.com/watch?v=HJFurfdRjBw>

7. 影片—PM2.5 狠角色 <https://www.youtube.com/watch?v=Akvs70fih5A>

8. 影片—霾哥來了 <https://www.youtube.com/watch?v=aPjlnja0AaI>

● 空氣汙染對全球的影響

9. 資料—全球空汙 奪命 <http://news.ltn.com.tw/news/world/paper/1197486>

10. 影片—空汙悲歌(彰化) [https://www.youtube.com/watch?v=yYbh5kUmm\\_M](https://www.youtube.com/watch?v=yYbh5kUmm_M)

11. 影片—台灣空汙來源 <https://www.youtube.com/watch?v=HHNzcEOD5ic>

12. 影片—空氣汙染奪命 <https://www.youtube.com/watch?v=oUhrNRgSnww>

13. 影片—印度空氣汙染危機 <https://www.youtube.com/watch?v=nfpulEFH2gA>

14. 影片—印度「毒氣室」 [https://www.youtube.com/watch?v=91BNt\\_jb2Vs](https://www.youtube.com/watch?v=91BNt_jb2Vs)

五、學習單：

# 空汙旗幟辨識，自我保護

\_\_\_\_年\_\_\_\_班\_\_\_\_號 姓名：

空氣中的汙染物質，會影響我們的身體健康，造成鼻子過敏、呼吸困難、眼睛痛、癢……等，還會影響能見度，影響生活作息。學會辨識空汙旗幟，學會自我保護，你一定要會！

◎認識不同旗幟：



◎觀察今天的空汙旗幟：

今天是哪種旗幟？\_\_\_\_\_

今天應該如何選擇活動場所，應該如何做好防護措施？寫寫看 畫畫看 做做看

# 省思自我--愛地球

年\_\_\_\_ 班\_\_\_\_ 號 姓名：



空氣污染所帶來的問題不僅在台灣已成為環境保護與公共衛生的首要議題，在全球各地也受到各界的密切關注。空氣污染導致的死亡已占全世界死亡總數的九分之一是人類面臨最大的公共健康危機。我們無時無刻，無論在哪裡都可能遇到空氣污染這一隱形殺手。各位小朋友，上完「風與健康-風帶來的汙染物」這單元，你對空氣汙染與健康、環境的影響，有什麼感想？寫寫看！

## 教案四：風生嚇慄—氣勢非凡

### 彰化縣伸港鄉新港國小 108 素養導向國際教育課程設計方案

| 單元名稱三  | 「風」生「嚇」慄  | 設計者        | 郭宏照、周玉香   |                  |
|--|---|------------|---|------------------|
| 實施年級   | 六年級   | 總節數        | 4 節   |                  |
| 活動二  | 「氣」勢非凡  |            |   |                  |
| 國際教育能力指標   | 4-4-1-2 能說明空汙對生態的影響層面及跨國影響的例子。<br>2-4-3-1 能整理我國與他國在採取空汙防治的方法比較。<br>2-2-3-1 知道各國對於防治空汙的作法並能整理與比較我國與他國的差別。<br>2-2-2-2 知道各國空汙有不同的形成原因。<br>1-4-3-1 透過科學方法能有效降低空汙程度。 | 核心素養(三面九項) | E-A1 E-A2<br>E-A3<br>E-B1 E-B2<br>E-C1 E-C2<br>E-C3 |                  |
| 學習目標   | 一、明白氣候變遷對生態與環境造成的影響。<br>二、了解氣候變遷的成因。<br>三、體認氣候變遷是全球連動與落實低碳生活。   |            |   |                  |
| 教學設備/資源  | 電腦、單槍投影機、實物投影機/網路科教影片   |            |   |                  |
| 教學活動內容及實施方式  |   | 時間         | 評量方式  | 核心素養             |
| <b>第一節</b><br><b>【準備活動】</b><br>引起動機：<br>一、教師以「天氣」為題，引導學生回想並分享曾經歷過的不尋常天氣。<br>二、請學生試回答「天氣」與「氣候」之別；教師再行結論。<br>※參考資料：『天氣』往往是指定點和定時的大氣狀態，為目前正在發生或是明天或不久的未來有可能發生的現象，譬如臺北現在是晴天還是下雨。『氣候』是用來說明天氣在一段長時間的平均狀態，為數月到數百萬年時間的平均值和變率，也包括極端現象的變化在內。譬如臺灣百年的溫度和降雨變化特徵就屬於氣候變化的一種。一個地區的氣候變化現象也只是整個巨大地球氣候系統中的一小部分而已。【中央氣象局網站/氣候】<br><b>【發展活動】</b><br>一、影片賞析：<br>(一)我們的島 第 836 集 氣候懸崖上的台灣 I (片段)<br>(二)盧貝松之搶救地球 (片段)<br>二、針對影片內容分組討論：印象較深的片段為何？請各組寫出三項，由代表出列說明。<br><b>【綜合活動】</b><br>一、引導歸納，說明台灣所面臨嚴峻氣候的挑戰有增無減，且一次次的挑戰都會造成程度不同的生態破壞與生命財產損失。每個人都應認真思索如何因應不斷巨變的天候。 |   | 5          | 口頭評量  | 自-E-A1           |
|  |   | 20         | 專心觀看  | 自-E-B2<br>自-E-C3 |
|  |   | 12         | 分組討論與發表   | 自-E-C2           |
|  |   | 3          | 專心聆聽  |                  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p style="text-align: center;">《第一節教學活動結束》</p> <p>第二節</p> <p><b>【準備活動】</b></p> <p>引起動機：</p> <p>一、藉由數個影音片段，讓學生深入了解何為「溫室效應」、「溫室氣體」與「全球暖化」所造成的極端氣候災變。</p> <p>(一) NASA 的地球一分鐘 1.地球任務</p> <p>(二) NASA 的地球一分鐘 2.嫌疑犯</p> <p>(三) NASA 的地球一分鐘 3.地球發燒了</p> <p>(四) NASA 的地球一分鐘 4.溫室氣體</p> <p>(五) 氣候變遷：地球巨大的俄羅斯方塊遊戲 - Joss Fong</p> <p><b>【發展活動】</b></p> <p>一、教師提問：</p> <p>(一) 何為溫室效應？</p> <p>(二) 何為溫室氣體？</p> <p>(三) 溫室氣體大多來自何處？</p> <p>(四) 全球暖化造成的極端氣候，可能為地球帶來哪些災害？</p> <p>二、分組探討：</p> <p>(一) 極端氣候帶來的災害有許多種，現以狂風、暴雨、旱災與海平面上升等四類為主，分別探究這四類分別會為生態環境或人類生活帶來何種影響？</p> <p>(二) 分組討論並完成學習單。(附件一)</p> <p>(三) 透過實物投影機投射每一組之學習單，並由代表上台分享。</p> <p><b>【綜合活動】</b></p> <p>一、分組活動：同舟共濟</p> <p>(一) 依班級人數進行適當分組。</p> <p>(二) 每組發拼貼地墊數塊或全版報紙兩張。</p> <p>(三) 整組人員站於拼貼地墊或全版報紙上，一次次的抽除地墊或將報紙對折；空間漸漸縮減，該如何讓全組的人全數站立呢？</p> <p>二、多數人對於海平面的上升速度感受不明顯，因而對於科學家們的大聲疾呼與警示拋諸腦後。大家同生活於地球上，氣候變遷的影響是全面的，更應當同舟共濟，一同為氣候變遷的減緩做努力。</p> <p style="text-align: center;">《第二節教學活動結束》</p> <p>第三節～第四節：簡單生活-風調雨順</p> <p><b>【準備活動】</b></p> <p>引起動機：</p> <p>一、藉由數個影音片段，讓學生深入了解我們在日常生活中的許多舉動，再平常不過的食衣住行，都讓這發燒中的地球悲「破」不已。</p> <p>(一) 碳足跡的計算原則</p> <p>(二) 大愛新聞 DaAiTV-新聞報導-瓶裝水碳足跡</p> <p style="text-align: center;">-20100406</p> | <p>10</p> <p>3</p> <p>15</p> <p>10</p> <p>2</p> <p>8</p> | <p>專心觀看</p> <p>口頭評量</p> <p>分組討論與發表</p> <p>分組參與活動</p> <p>專心聆聽</p> <p>專心觀看</p> | <p>自 -E-B2</p> <p>自 -E-A2<br/>自 -E-B1<br/>自 -E-C2</p> <p>自 -E-C2</p> <p>自 -E-C3</p> <p>自 -E-B2</p> |
|---|--|--|--|

|   |    |               |                            |
|---|----|---------------|----------------------------|
| <p><b>【發展活動】</b></p> <p>一、請學生發表對前二段影片內容的看法。</p> <p>二、碳足跡標籤介紹。</p> <p>三、認識碳足跡計算器，試算家庭日常生活可能會產生的二氧化碳量。(二擇一)</p> <p>(一) 行政院環境保護署 Eco Life 清淨家園顧厝邊綠色生活網 減碳行為計算</p> <p>(二) 教育部校園節能減碳資訊平台 碳足跡計算器</p> <p>四、分組探討：減碳綠生活</p> <p>(一) 「節能減碳」的標語隨處可見，口號喊得震天價響；但這不能只是口號而已，而應落實於生活中，真正為地球降溫盡一份心力。現在請你認真想想，在食衣住行方面，我們可以怎麼做以降低碳排放量呢？</p> <p>(二) 分組討論並完成學習單。(附件二)</p> <p>(三) 透過實物投影機投射每一組之學習單，並由代表上台分享。</p> | 30 | 口頭評量          | 自-E-C2<br>自-E-B2           |
| <p><b>【綜合活動】</b></p> <p>一、歸納統整：人們的食衣住行育樂等日常或消費行為，多少都會產生碳足跡，減少消費也是一種節能行為；亦可購買當地生產的產品，可減少運輸路程，降低碳排放量，以減緩氣候變遷的衝擊。</p>  | 2  | 專心聆聽          | 自-E-A2<br>自-E-B1<br>自-E-C2 |
| <b>《第三節教學活動結束》</b>  |    |               |                            |
| <p>第四節</p> <p><b>【準備活動】</b></p> <p>引起動機：</p> <p>一、教師提問：人類不斷的利用石化燃料驅動電力設施或機械設備，帶來高度的便利與建構新世代的文明；相對的也增加了地球的負擔。大自然中有多種源源不絕且相對乾淨的能源，你知道是哪些嗎？在何處看過利用此類能源呢？【如：採自然的光、引流動的水、用流轉的風、地底的冷與熱。】</p>  | 4  | 口頭評量          | 自-E-A1                     |
| <p><b>【發展活動】</b></p> <p>一、部分國家善用大自然的珍貴資源，有效改善居住環境與節能。如：水車、風車、太陽能、自然採光等。</p> <p>二、影片賞析：</p> <p>(一) <b>【生活裡的科學】20180202- 風車超給力(片段)</b></p> <p>(二) <b>德國環保之旅第七天：柏林·玻璃·綠建築巡禮【下課花路米 854】(片段)</b></p> <p>三、針對影片內容分組討論：印象較深的片段為何？你們可以將自然之力運用至何處呢？請各組於分組腦力激盪後，由代表出列說明。</p>  | 2  | 專心聆聽          | 自-E-B2                     |
| <p><b>【綜合活動】</b></p> <p>一、歸納統整：身為地球村的公民，自應為地球永續盡心盡力。日常生活中的節約小舉動，改變生活習慣，在環境</p>  | 12 | 口頭發表與<br>專心聆聽 | 自-E-A2<br>自-E-B1<br>自-E-C2 |

|   |   |      |        |
|---|---|------|--------|
| <p>保護上投注心力，對生態環境與氣候趨向平穩都是莫大的幫助。如此，方能為地球上的所有生物尋得出路。</p> <p>《第四節教學活動結束》</p> | 2 | 專心聆聽 | 自-E-C1 |
|---|---|------|--------|

四、教學資源：(參考資源、網路資源、網路影片)

中央氣象局網站/氣候

<https://www.cwb.gov.tw/V7/climate/>

我們的島 第 836 集 氣候懸崖上的台灣 I (2015-12-14)

<https://www.youtube.com/watch?v=yDUQbEJQUxM>

盧貝松之搶救地球：一生必看記錄片 | 精華版

[https://www.youtube.com/watch?v=Ldo2Wo84z\\_U](https://www.youtube.com/watch?v=Ldo2Wo84z_U)

NASA 的地球一分鐘 1. 地球任務

<https://www.youtube.com/watch?v=yEem8XQCQYc>

NASA 的地球一分鐘 2. 嫌疑犯

<https://www.youtube.com/watch?v=VoihCj4vXRI>

NASA 的地球一分鐘 3. 地球發燒了

<https://www.youtube.com/watch?v=D20xypmB-rU>

NASA 的地球一分鐘 4. 溫室氣體

<https://www.youtube.com/watch?v=KxTPTMbVGEU>

氣候變遷：地球巨大的俄羅斯方塊遊戲 - Joss Fong

<https://www.youtube.com/watch?v=ztWHqUFJRTs>

N1 -09 -08 碳足跡的計算原則

<https://www.youtube.com/watch?v=bBfKwMO3mx0>

大愛新聞 DaAiTV-新聞報導-瓶裝水碳足跡-20100406

<https://www.youtube.com/watch?v=93H6gWsn08E>

【呼叫妙博士】20171013 - 碳足跡大作戰

<https://www.youtube.com/watch?v=wWrbsjqX8dM>

德國環保之旅第七天：柏林·玻璃·綠建築巡禮 【下課花路米 854】

<https://www.youtube.com/watch?v=dwi-0cffXQE>

【生活裡的科學】20180202 - 風車超給力

<https://www.youtube.com/watch?v=BIiLNxB3gD8>

節能減碳救救我們的地球

<https://www.ntsec.edu.tw/LiveSupply-Content.aspx?cat=6841&a=0&fld=&key=&isd=1&icop=10&p=1&lsid=6899>

國外因應氣候變遷之調適活動

<https://scitechvista.nat.gov.tw/c/sgSt.htm>

行政院環境保護署 碳足跡概念

<https://cfp.epa.gov.tw/carbon/ezCFM/Function/PlatformInfo/FLConcept/FLFootIntroduction.aspx>

教育部校園節能減碳資訊平台 碳足跡計算器

[https://co2.ftis.org.tw/pagea3\\_2.asp](https://co2.ftis.org.tw/pagea3_2.asp)

行政院環境保護署 Eco Life 清淨家園顧厝邊綠色生活網 減碳行為計算

[https://ecolife.epa.gov.tw/Cooler/check/Co2\\_Countup.aspx](https://ecolife.epa.gov.tw/Cooler/check/Co2_Countup.aspx)

五、學習單：

班級：      年      班      組別：      組

# 「氣」勢非凡——災害頻傳

極端氣候帶來的災害有許多種，現請以狂風、暴雨、旱災與海平面上升等四類為主，分別探究這四類分別會為生態環境或人類生活帶來何種影響？



班級：      年      班      組別：      組

## 減「碳」綠生活

「節能減碳」的標語隨處可見，口號喊得震天價響；但這不能只是口號而已，而應落實於生活中，真正為地球降溫盡一份心力。現在請你認真想想，在食衣住行方面，我們可以怎麼做以降低碳排放量呢？（每一類別請寫出五種）

食



衣



住



行



The form consists of four tilted rectangular boxes, each representing a category: '食' (Food), '衣' (Clothing), '住' (Housing), and '行' (Transportation). Each box contains a simple line-art icon related to that category. The '食' box has a fork, plate, and knife icon. The '衣' box has a t-shirt icon. The '住' box has a house icon. The '行' box has a car icon. The boxes are arranged in a staggered, overlapping layout.

教案五：風生嚇慄—「霾哥」莫來

彰化縣伸港鄉新港國小 108 素養導向國際教育課程設計方案

| 單元名稱三   | 「風」生「嚇」慄  | 設計者        | 高年級教師團隊                      |              |
|---|---|------------|------------------------------|--------------|
| 實施年級  | 六年級   | 總節數        | 240 分                        |              |
| 教學活動三   | 「霾哥」莫來  |            |                              |              |
| 國際教育指標  | <p>2-2-2-2 知道各國空汙有不同的形成原因。</p> <p>2-2-3-1 知道各國對於防治空汙的作法並能整理與比較我國與他國的差別。</p> <p>2-4-2-2 能了解印尼與我國採取防治空汙採行的方法的差別。</p> <p>2-4-3-1 能整理我國與印尼在採取空汙防治的方法比較。</p> <p>3-3-1-2 知道國際交流所需要注意事項。</p> <p>3-3-1-1 瞭解透過團隊合作能增進學生各方面能力。</p> <p>3-3-2-1 感受與國外人士交流互動是件快樂的事情。</p> <p>3-3-2-2 了解與國外人士交流需有主題性並得提前準備。</p> <p>4-4-3-2 能與全校學生分享並比較友邦對於空汙、霾害防治的方法，並擬定可行的對抗空汙對策。</p> | 核心素養(三面九項) | A2 系統思考與解決問題<br>B2 科技資訊與媒體素養 |              |
| 學習目標  | <p>(一) 能認識空氣汙染的災害及嚴重性。</p> <p>(二) 能計算各色空汙旗在一週所占的比率及百分率。</p> <p>(三) 藉由自身行動、經驗學會避免空汙影響健康。</p> <p>(四) 透過視訊交流、國際交流，分析比較印尼友校防治空汙、霾害的具體作法。</p> <p>(五) 辦理全校分享會，傳達友邦防治空汙的作法並討論適配我國情境的防治方式。</p>  |            |                              |              |
| 教學設備/資源   | 空汙相關新聞、影片、學習單、視訊交流設備、海報、彩繪用具  |            |                              |              |
| 教學活動內容及實施方式   |   | 時間         | 評量方式                         | 核心素養         |
| 一、引起動機：<br>藉由人工肺變黑的新聞，引導學生討論空氣汙染的情形。 <a href="https://news.tvbs.com.tw/world/1029326">https://news.tvbs.com.tw/world/1029326</a>  |   | 5'         | 口頭發表                         | A2 系統思考與解決問題 |
| 二、發展活動：<br>1、從新聞訊息、影片認識全球性空汙對環境及人體的危害。 <a href="https://news.tvbs.com.tw/world/1024575">https://news.tvbs.com.tw/world/1024575</a><br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=dN8fhS8Y3-0">https://www.youtube.com/watch?v=dN8fhS8Y3-0</a> |   | 15'        | 口頭發表                         | B2 科技資訊與媒體素養 |
| 2、歸納出空氣汙染的種類(臺灣、印尼為例)。  |   | 8'         | 口頭發表                         |              |
| 3、介紹空汙旗   |   | 5'         | 口頭發表                         |              |

|   |   |   |                                  |    |              |         |              |         |              |      |               |    |    |     |  |
|---|---|---|----------------------------------|----|--------------|---------|--------------|---------|--------------|------|---------------|----|----|-----|--|
|  <p>空氣品質指標(Air Quality Index, AQI)</p> <table border="1" data-bbox="210 219 778 495"> <tr><td>綠<br/>0-50</td><td>良好</td></tr> <tr><td>黃<br/>51-100</td><td>普通</td></tr> <tr><td>橘<br/>101-150</td><td>對敏感族群不良</td></tr> <tr><td>紅<br/>151-200</td><td>對所有族群不良</td></tr> <tr><td>紫<br/>201-300</td><td>非常不良</td></tr> <tr><td>褐紅<br/>301-500</td><td>有害</td></tr> </table> <p>三、綜合活動：<br/>請學生觀測學校一週空氣品質(空汙旗顏色)並記錄在學習單<br/><b>《第一堂課結束》</b></p> | 綠<br>0-50                               | 良好  | 黃<br>51-100                      | 普通 | 橘<br>101-150 | 對敏感族群不良 | 紅<br>151-200 | 對所有族群不良 | 紫<br>201-300 | 非常不良 | 褐紅<br>301-500 | 有害 | 7' | 學習單 |  |
| 綠<br>0-50   | 良好                                      |   |                                  |    |              |         |              |         |              |      |               |    |    |     |  |
| 黃<br>51-100   | 普通                                      |   |                                  |    |              |         |              |         |              |      |               |    |    |     |  |
| 橘<br>101-150  | 對敏感族群不良                                 |   |                                  |    |              |         |              |         |              |      |               |    |    |     |  |
| 紅<br>151-200  | 對所有族群不良                                 |   |                                  |    |              |         |              |         |              |      |               |    |    |     |  |
| 紫<br>201-300  | 非常不良                                    |   |                                  |    |              |         |              |         |              |      |               |    |    |     |  |
| 褐紅<br>301-500   | 有害                                      |   |                                  |    |              |         |              |         |              |      |               |    |    |     |  |
| <p>一、引起動機<br/>請學生發表學習單觀測內容，並說出自己觀測的心得。</p> <p>二、發展活動：<br/>1、統計上周學習單各色空汙旗出現的次數。<br/>2、介紹比率的定義：比率=部分量/全部量。例如：綠旗出現天數除以一週觀察日數，是綠旗出現的比率。<br/>3、學生個別算出各色空汙旗所占的比率。<br/>4、介紹百分率的定義：把全部設定為100，再表示出部分占全部的百分之多少。<br/>5、學生個別算出各色空汙旗所占的百分率。</p> <p>三、綜合活動：<br/>請學生觀測學校一個月空氣品質(空汙旗顏色)記錄在學習單，並完成比率及百分率的計算。<br/><b>《第二堂課結束》</b></p>   | 10'<br>3'<br>7'<br>5'<br>3'<br>7'<br>5' | 口頭發表<br>口頭發表<br>口頭發表<br>學習單<br>口頭發表<br>學習單<br>學習單 | A2 系統思考與解決問題                     |    |              |         |              |         |              |      |               |    |    |     |  |
| <p>一、課前準備：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>由授課者引導學生整理前幾堂課所提及之空汙、霾害可能會成的影響？健康、生活…等。</li> <li>學生整理台灣霾害（空汙）最嚴重的月份、成因為何？</li> <li>學生分組進行網路搜尋，彙整控制霾害及維護健康的有效方法、策略。</li> </ol> <p>二、視訊交流：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>與國際伙伴進行視訊交流，分享台灣霾害、空汙的相關成因、嚴重月份、對人類各方面的影響、以及台灣目前如何預防霾害的可行作法。</li> <li>與國際伙伴進行上述議題的答案交換，提供學生對國際伙伴所遭遇的相同議題的相關解決策略。</li> </ol> <p>三、統整活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>發表國際伙伴在針對空汙（霾害）等議題與台灣有何相同相異之處？</li> </ol>   | 25 分<br>15 分                            | 會議報告<br>口頭評量                                      | B2 科技資訊與媒體素養<br><br>A2 系統思考與解決問題 |    |              |         |              |         |              |      |               |    |    |     |  |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <p>2. 對於解決霾害(空汙), 國際伙伴提供哪些意見對我們可能是有用的? 哪些是不可行的? 為什麼?</p> <p>《第三堂課結束》</p>   |  |  |   |
| <p>一、引起動機：<br/>觀賞影片：霾哥來了<br/><a href="https://www.youtube.com/watch?v=aPjlnja0AaI">https://www.youtube.com/watch?v=aPjlnja0AaI</a></p> <p>二、發展活動：<br/>1、學生討論：(1)生活中引起空汙的原因<br/>(2)如何避免空屋對身體產生危害<br/>2、從全球汙染熱點地圖探討全球空汙的情形<br/><a href="http://maps.who.int/airpollution/">http://maps.who.int/airpollution/</a><br/>3、如何為全球減少空汙盡一份心力</p> <p>三、綜合活動：<br/>完成學習單</p> <p>《第四堂課結束》</p> | <p>10'</p> <p>10'</p> <p>10'</p> <p>5'</p> <p>5'</p> | <p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p> <p>學習單</p> | <p>A2 系統思考與解決問題</p> <p>B2 科技資訊與媒體素養</p> |

四、教學資源：(參考資源、網路資源、網路影片)

- <https://news.tvbs.com.tw/world/1029326> 恐怖！新德里霧霾嚴重 巨型人工肺 10 天內變深褐色
- <https://news.tvbs.com.tw/world/1024575> 這裡空汙最毒！霧霾嚴重 新生兒「天天抽一包菸」
- <https://news.tvbs.com.tw/world/1024415> 西部一片紫爆！PM2.5 濃度破百  
網酸：下一站仙境
- <https://tw.news.appledaily.com/international/daily/20180503/38002124/> 全球空汙致命 亞洲非洲最嚴重 年殺 700 萬人
- <https://www.youtube.com/watch?v=Akvs70fih5A> PM2.5 空汙狠角色
- <https://www.youtube.com/watch?v=dN8fhS8Y3-0> 何謂空汙 – PM2.5
- <https://www.youtube.com/watch?v=aPjlnja0AaI> 《霾哥來了》Smog Mike 空汙偶動畫－完整版
- <https://taqm.epa.gov.tw/taqm/tw/default.aspx> 行政院環保署空氣品質監測網
- <http://maps.who.int/airpollution/> WHO 全球汙染熱點地圖

五、學習單：

# 「霾哥」來了~一周空汙知多

小朋友，有沒有仔細觀察過同心台上的空汙旗呢？接下來一周請你每天早上 10：10 到同心台上觀察並記錄空汙旗的顏色，將它記錄在下面表格中。

|        |  |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|--|
| 日期     |  |  |  |  |  |
| 空汙旗顏色  |  |  |  |  |  |
| 顏色代表含意 |  |  |  |  |  |

請將空汙旗出現的次數記錄在下列表格中，並計算出各顏色出現的比率及百分率

| 顏色  | 黃色 | 綠色 | 橘色 | 紅色 | 紫色 |
|-----|----|----|----|----|----|
| 比率  |    |    |    |    |    |
| 百分率 |    |    |    |    |    |

# 「霾哥」來了~一月空汙知多少

小朋友，上次課程中你已經學會了計算比率及百分率的方法了，接下來一個月，請你持續每天早上 10：10 到同心台上觀察並記錄空汙旗的顏色，將它記錄在下面表格中並完成比率及百分率的計算。

| 日期 | 顏色 | 比率 | 百分率 | 日期 | 顏色 | 比率 | 百分率 |
|----|----|----|-----|----|----|----|-----|
|    |    |    |     |    |    |    |     |
|    |    |    |     |    |    |    |     |
|    |    |    |     |    |    |    |     |
|    |    |    |     |    |    |    |     |
|    |    |    |     |    |    |    |     |
|    |    |    |     |    |    |    |     |
|    |    |    |     |    |    |    |     |
|    |    |    |     |    |    |    |     |
|    |    |    |     |    |    |    |     |
|    |    |    |     |    |    |    |     |
|    |    |    |     |    |    |    |     |

這幾堂課的學習，相信你對空汙應該有更進一步的認識，請你思考一下，你可以為減少全球空氣汙染做些什麼？

---

---

---

# 「霾哥」來了~他山之石可以攻錯

班級：六年\_\_\_\_班

小組名稱：\_\_\_\_\_

小組成員：\_\_\_\_\_

對照國家：\_\_\_\_\_

| 比較項目              | 台灣 | 印尼 |
|-------------------|----|----|
| 空汙的來源             |    |    |
| 空汙對當地的影響          |    |    |
| 學校如何警示空汙的嚴重性及配套措施 |    |    |
| 政府如何對抗空汙          |    |    |
| 如何計算空氣品質          |    |    |
| 空氣品質差的可能原因        |    |    |
| 空氣品質最差的月份？原因？     |    |    |
| 空氣品質達到惡化的頻率       |    |    |

請小組成員討論，經過國際交流（視訊交流）後，回答下面問題：

1. 兩國空汙的來源相同的是？不同的是？
2. 兩國空汙對當地的影響相同的是？不同的是？
3. 兩國如何對抗空汙？相同的是？不同的是？
4. 哪一國計算空氣品質的方式最合適，為什麼？
5. 台灣空氣品質最差的月份，你覺得是為什麼？
6. 台灣跟印尼哪一國的空氣品質比較不好？為什麼？
7. 我們可以從這次的交流中，印尼有哪些策略是我們可以試試看來對抗空汙的？

(二)推動 SIEP 國際教育方案經費概算表

1. 計畫一：風「弭」全球（課程發展及教學類）

| 名稱              | 單價   | 數量/<br>單位 | 總價    | 學校<br>自籌 | 申請<br>教育部<br>補助 | 主管行政<br>機關<br>配合款 | 其他<br>配合款 | 用途說明<br>(本欄必填)  |
|-----------------|------|-----------|-------|----------|-----------------|-------------------|-----------|---|
| <b>經常門</b>      |      |           |       |          |                 |                   |           |   |
| 外聘講<br>師鐘點<br>費 | 1000 | 25 時      | 25000 |          |                 |                   |           | 1. 風中奇緣 4<br>小時「風的遊<br>戲手做與活<br>動」一中年級<br>共 8 班，分 2<br>梯次上課，每<br>梯次四班，每<br>梯次行 4 小<br>時，合計 8 小<br>時。<br>2. 豐富生活 4<br>小時「風手做<br>食物與植物導<br>覽」一中年級<br>共 8 班，分 2<br>梯次上課，每<br>梯次四班，每<br>梯次行 4 小<br>時，合計 8 小<br>時。<br>3. 高年級進行<br>空汙主題講座<br>與體驗活動，<br>高年級共 9<br>班，分三梯次<br>進行，每梯次 3<br>小時，共 9 小<br>時。 |
| 二代健保<br>補充保費    | 478  | 1 式       | 478   |          |                 |                   |           |   |
| 交通費             | 1200 | 7 次       | 8400  |          |                 |                   |           | 講師到本校之<br>交通費與本校<br>老師因接送講<br>師至本校之差<br>旅費。講師聘<br>請次數為中年<br>級 4 次、高年<br>級 3 次，共 7<br>次。   |
| 課程印刷<br>費       | 180  | 500<br>份  | 90000 |          |                 |                   |           | 3-6 年級學生<br>416 人，教師<br>(含代課) 70<br>人，預留 14 份<br>課程印刷。<br>教材、課程、<br>學習單、講師<br>講義印刷。   |

|    |     |      |      |              |  |  |                                    |  |   |  |
|----|-----|------|------|--------------|--|--|------------------------------------|--|---|--|
|    | 教材費 | 1600 | 17 班 | 27200        |  |  |                                    |  | 辦理課程所需之製作風的遊戲、風乾食物、文具、紙張、海報…等每一班級編列1600元教材費用，3-6年級共17班。 |  |
|    | 雜支  | 4822 | 1 式  | 4822         |  |  |                                    |  | 郵資、紙張、壁報、活動保險   |  |
| 小計 |     |      |      | 155900       |  |  |                                    |  |   |  |
| 總計 |     |      |      | 新台幣 155900 元 |  |  | 以上經費除講師鐘點費、交通費、二代健保補充保費外，其餘費用得相互勻支 |  |   |  |

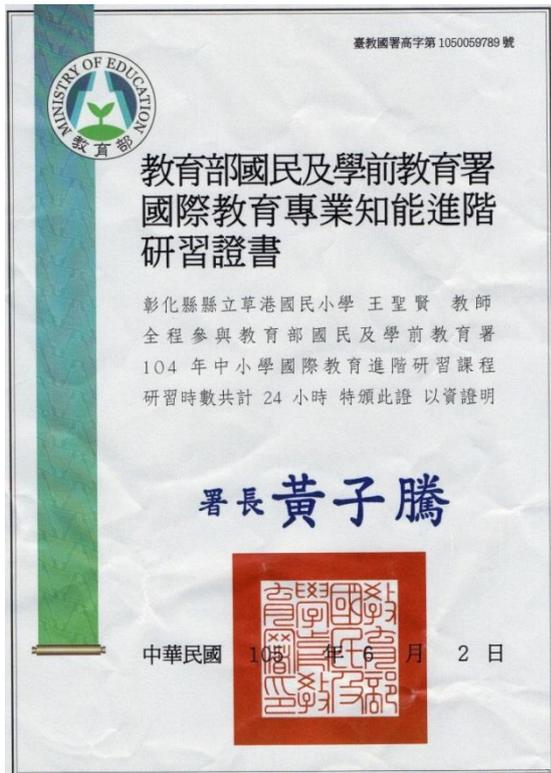
承辦單位

單位主管

會計主任

校長

附件一、教師組團參加國外舉辦之國際教育專業知能研習活動相關證明文件(研討會註冊證明、研討會議程及網址)



## 中小學國際教育初階課程個人證書申請表

申請單位：彰化縣伸港鄉新港國民小學

研習計畫名稱：國際視角中的能源 - 國際教育「初階課程規劃與認證」計畫

承辦人與聯絡方式：教務主任 王聖賢老師 0956266167

總共申請人數：25 位 辦理日期：108.08.06-108.08.09

例：

| 縣市  | 服務單位全名/<br>學校名稱全名 | 姓名  | 職稱 |
|-----|-------------------|-----|----|
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 陳曉琪 | 校長 |
| 台中市 | 台中市烏日區僑仁國民小學      | 柯宜倫 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣秀水鄉華龍國民小學      | 李文祝 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣和美鎮和東國民小學      | 李佳穎 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣和美鎮大嘉國民小學      | 陳綺蓉 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 李佳容 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 李芳燕 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 李南宏 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 周玉香 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 周斌國 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 周碧珠 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 林志樞 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 柯得欽 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 柯淑紋 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 柯順議 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 柯碧雲 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 洪秀杏 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學      | 郭宏照 | 教師 |

|     |              |     |    |
|-----|--------------|-----|----|
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學 | 郭湘漪 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學 | 陳釀醅 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學 | 黃凱雯 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學 | 蔡恩惠 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣伸港鄉新港國民小學 | 黃郁婷 | 教師 |
| 彰化縣 | 彰化縣芳苑鄉建新國民小學 | 陳盈如 | 教師 |
| 彰化縣 |              | 郭曜源 | 先生 |

1. 如表格不夠請自行影印，謝謝。因各位師長職稱不同，在套印證書上手續較為繁複，因此，職稱部分將只有「校長」和「教師」，若為未具教師身份之行政人員一律統稱「先生」或「小姐」。
2. 學校名稱全名請依電子公文系統給予完整校名。