

## 教育部九十六年度中小學科學教育專案期中報告大綱

---

計 畫 名 稱：讓蝴蝶飛出去～～  
主題探索教學融入環境教育之行動研究

主 持 人：賴榮興

執 行 單 位：國立花蓮教育大學附設實驗國民小學

### 緣起～～

一個天真無邪的小朋友望著校園說：「如果學校和家裡附近到處可以看見蝴蝶漫天飛舞，那該有多好！」

一個即將退休的自然科老師說：「如果我們能以學校為中心，讓蝴蝶飛入社區，讓天空隨時都有 300 隻的黃裳鳳蝶飛舞，那該有多好！」

大家對於學校及社區的生態環境存在著許多夢想，而這些夢想開啓了我們深入探索學校與社區生態環境的營造與蝴蝶生態社區的可能性。還記得以前曾聽研究所教授講了一個故事：美國一個貧民區的老師，在老師課程的帶領下，學生進行主題探索課程「怎樣使我們的社區環境更好？」，也因為這個探索活動，學生們發現原來社區旁的煉油工廠對環境造成嚴重的破壞，而且這些危害也影響了居民的生活，學生透過宣導行動，凝聚了社區的共識，竟促使石油公司做了許多改善周遭環境的舉動。課堂上的知識，透過探索教學，發現問題、凝聚觀念與作法，進而化為改變生活環境的力量。

台灣素有福爾摩莎之稱，過去擁有「蝴蝶王國」的美譽，然而由於高度的經濟發展與產業開發導致棲息環境的變化，台灣自然生態環境面臨浩劫，許多蝴蝶面臨絕種或瀕危命運，而其根源在於棲地環境破壞與民眾對於生態保育觀念之闕如。環境破壞了，生活品質也會下降。於是，我們決定圓一個蝴蝶夢，透過蝴蝶生態保育觀念的學習與行動，學校與社區的互助與合作，讓蝴蝶生態永續，讓環境保育的觀念深入每一個居民的心中。

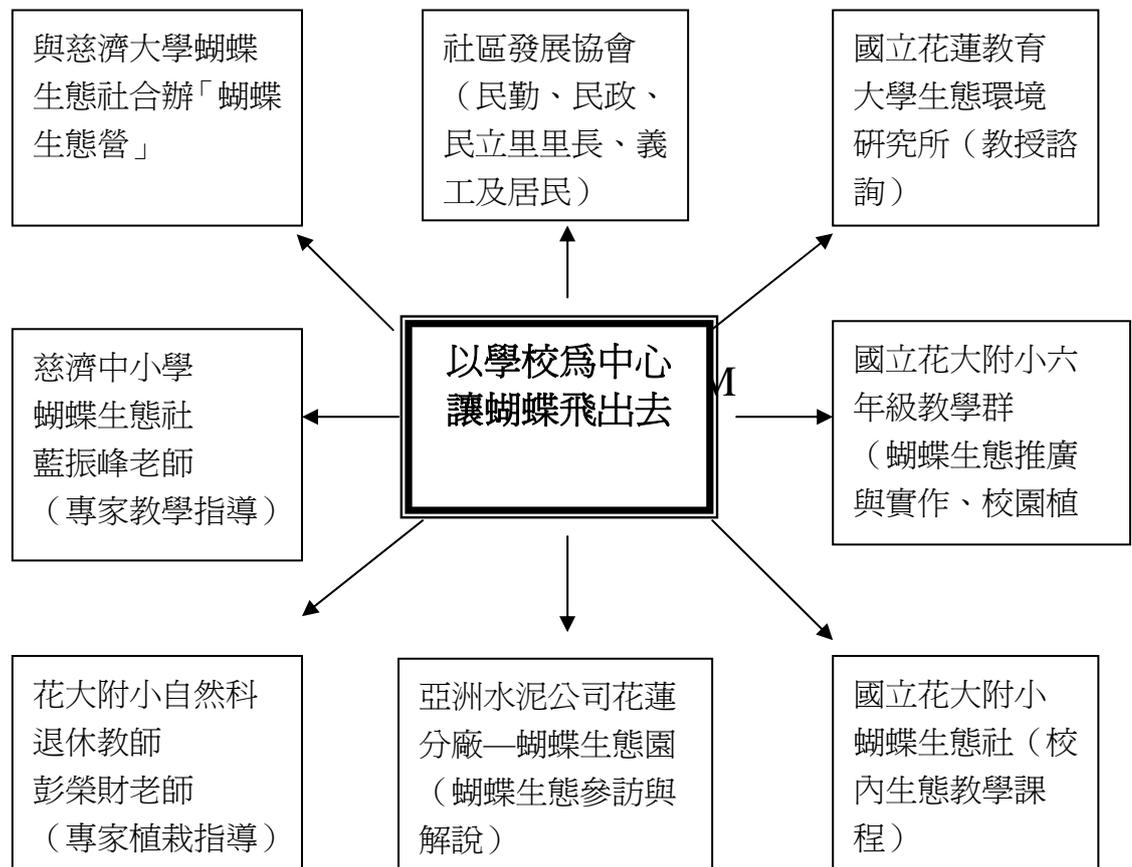
## 一、計畫目的

本研究的目的：

1. 探討主題探索教學活動的實施內涵及其實質效益。
2. 探討在主題教學活動中，學校與社區的交互影響。
3. 學生能嘗試藉由各種可能方法，進行蝴蝶生態的觀察、保育與推廣。
4. 以行動研究的方式，研發生態社區教學模組，以作為教師教學與推廣時參考。

## 二、執行單位對計畫支持(援)情形與參與計畫人員

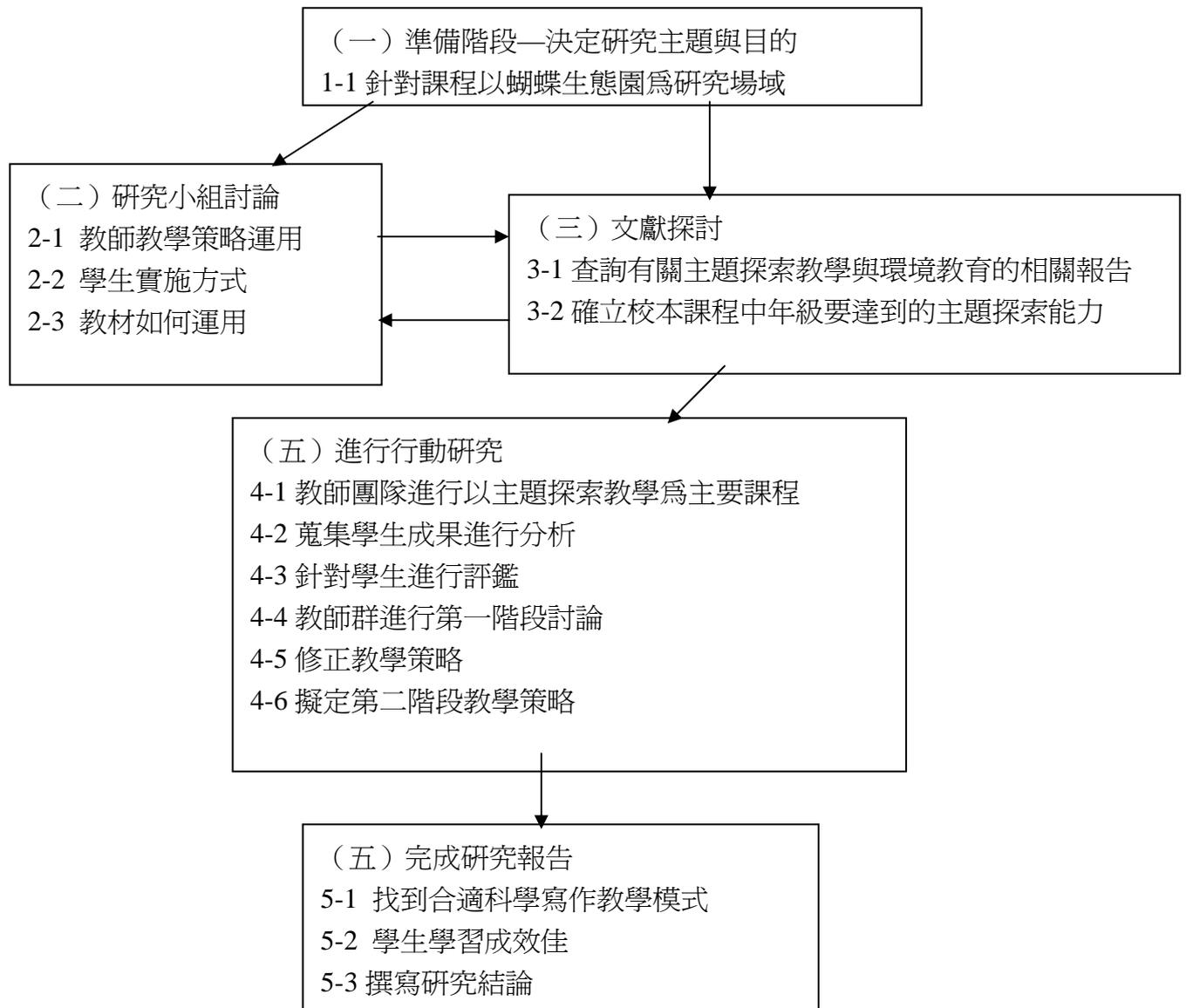
本計畫以資源整合方式，結合產官學界、社區資源，建立一套資源整合模組。



## 三、研究方法

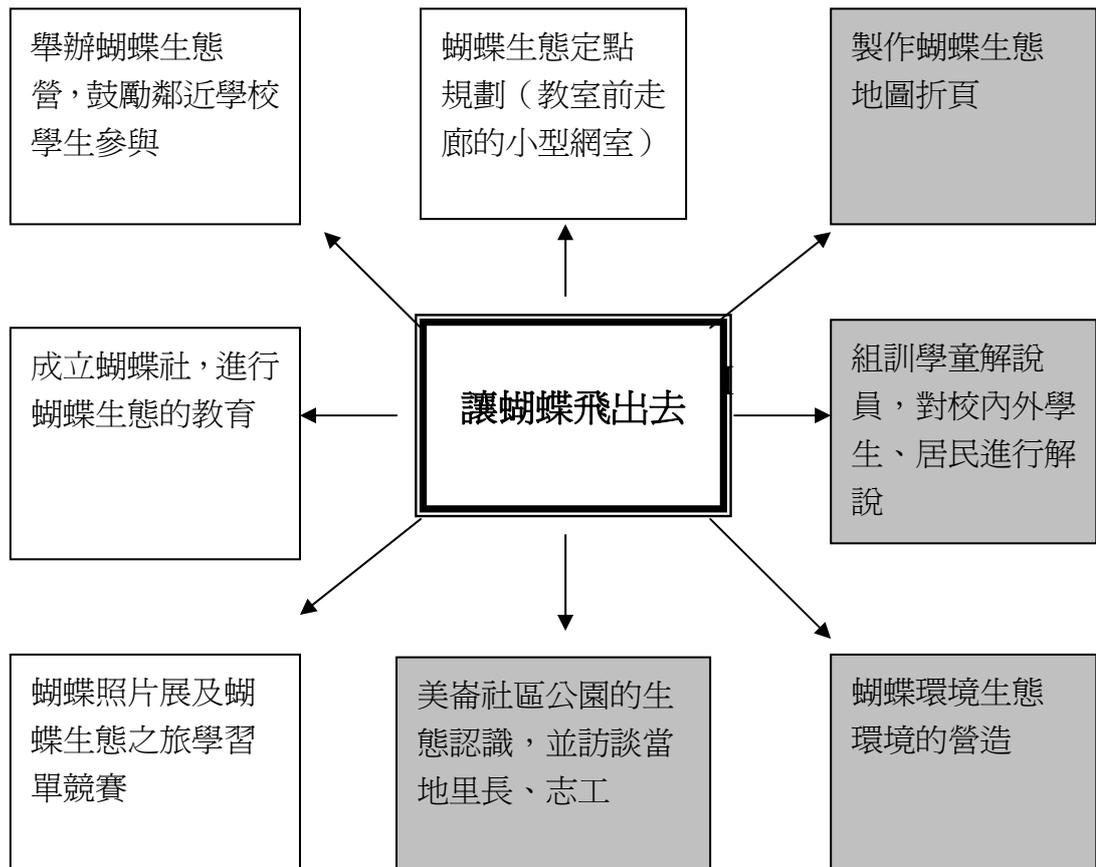
本研究的步驟分為六個階段，包括：（一）準備階段。（二）團體討論。（三）文獻探討。（五）進行行動研究。（五）撰寫報告階段。

各階段流程圖說明如下：



#### 四、目前完成程度

圖二：活動計畫架構（灰色區塊為尚未完成）



## 五、預期成果

經過了上述實施以主題探索教學的課程之後，我們希望能建構出以主題探索

教學融入環境教育的教學模式，不僅讓兒童對於環境教育所重視的環境覺知與環境敏感度有深遠的影響之外，也希望作為其他教師在進行環境教育上的參考。

本研究團隊預計達成的目標如下：

#### (一)教師方面

- 1、能知道環境教育所強調的重要意涵和課程目標。
- 2、研發以主題探索教學融入進行環境教育的教學模式。
- 3、釐清主題探索教學在達成環境教育課程目標的地位與優缺點。
- 4、藉由行動研究為教師團隊增能。

#### (二)學生方面

- 1、能從主題探索教學中建立對環境的覺知和敏感度。
- 2、能從主題探索教學中明瞭自己對周遭環境的責任。
- 3、對於環境議題有興趣，對週遭的環境產生感情，進而願意付出行動維護環境的美好。

#### (三)教材方面

- 1、建立合適高年級環境教育的推廣教材。
- 2、能夠將教材資源資訊化分享給其他學校。
- 3、建立生態社區的教學模組，供其他學校參考。

#### (四)社區方面

- 1、社區是學校的延伸，學校協助社區營造生態環境
- 2、藉由社區居民的投入，讓教學跨出圍牆，並凝聚社區居民環境保育意識。

## 六、檢 討

在進行本主題時本團隊遇到的困境：

### 1、經費等待的問題

專案核定時間月在三月份，與實際撥款入校時間約在九月底，時間距離太久，經費執行與活動進行上，遇到很大的挑戰。

### 2、時間壓縮的問題

從學校到社區，如果要觀察整個社區完整的變化，需要一段長時間的紀錄，目前專案計畫只到明年一月，後續的經費與觀察，尚待時間的考驗。

### 3、人與人間聯繫的問題

計畫的進行需要不斷的和各方面的人員進行開會和討論，如何有校的開會、整合意見、執行，考驗著團隊的合作與動能。