



大華技術學院

通識課程

防災與生活

【環境生態探索手冊】

【DCM4000A】【選修】【2學分】

日間部-商學院-行銷與流通管理系

中華民國九十八年十二月制定

大華技術學院防災與生活通識課程

鹿寮坑「環境生態」探索

體驗主題

新竹縣芎林鄉華龍社區位於芎林鄉華龍村，早年「五華工業區」於附近設立，帶來地方繁榮，同時也對該社區環境造成某種程度的影響，直到近幾年高爾夫球場、陸上採石場申請興建，及鹿寮坑溪的土砂洪水氾濫，讓居民自發性的結合社區力量，關懷家園，防止潛在公害及環境災害發生，並建立社區整體環境營造，保存地方特色文化，發展休閒農業，績效良好，多次獲得政府獎勵，成為模範社區。

鹿寮坑社區環境保護的成功經驗，除可作為學習參訪的場所外，更可幫助學生進行環境體驗，探索自然生態環境，並進而關懷社區，藉服務、記錄學習過程，由學生自己發現存在於鹿寮坑地區的小故事，以文字記載下來，瞭解鹿寮坑的過去與現在，藉此尋找出可能未來社區活化發展所需的元素與方向。

執行方式

1. 於本次戶外教學開始前，要求學生分組、準備相機、調查表格，並瀏覽鹿寮坑社區、客家桐花季、環保社區、農村再生培根計畫網站。
2. 第一次參訪：時間 98 年 10 月 24 日上午 9 點 00 分到 4 點。參訪過程中，首先由該地區馮前村長安排於「鹿寮坑驛棧」參訪行程導覽(0.5 小時)，隨後走步道，沿途經過一些景點，看石爺石娘、走桐花步道、參觀鍾屋夥房，一路均由專家解說，包括生態步道、歷史古蹟、生態工法、農業休閒體驗、社區走訪等(1.5 小時)，回到「鹿寮坑驛棧」後進行分組討論，最後再與專家進行交流討論(0.5 小時)。
3. 學生撰寫環境生態探索表格，確認故事主題。
4. 參訪過程中，請馮前村長安排地方長者，由學生規劃主題，請長者們講述發生該主題在鹿寮坑的故事，事後再由學生整理資料，提出主題報告，並安排於 6 月 18 日發表。
5. 期末時將學生成果印製成冊，並放置於教學網站內。

執行內容

1. 專家講座：「鹿寮坑社區環境發展與防災」。
2. 專家講座：「農村再生計畫」。
3. 鹿寮坑生態步道、歷史古蹟、生態工法、農業休閒之體驗。
4. 分組討論：擬定社區故事議題或環境改善方案。
5. 與專家進行交流討論：確認故事議題、環境探索主題，及執行方式。
6. 製作體驗學習成果：記錄體驗的過程，故事分享及成果報告，並以文字、地圖、相片或影像等，編製體驗學習成果。

預期效益

1. 促使透過親身環保體驗，引發學生的環保實踐心，提昇學生主動關心環保事務並內化於心中，促使主動參與環保工作。
2. 培養學生環境知識的學習與創新。
3. 深化學校環境教育，培養學生環境探索的能力。
4. 建立學生問題/議題反應與分析解決之洞察能力。
5. 建立學生團隊精神意識與協作能力。
6. 建立學校與社區之服務網。



鹿寮坑地圖

大華技術學院「防災與生活」課程環境探索範本

組名：行三忠

組員姓名與學號：

| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| 班級： | 行三忠 | 姓名： | 鄭靜如 | 學號： | 496F001 |
| 班級： | 行三忠 | 姓名： | 曾丸玲 | 學號： | 496F004 |
| 班級： | 行三忠 | 姓名： | 李筱筑 | 學號： | 496F011 |
| 班級： | 行三忠 | 姓名： | 簡雅蓁 | 學號： | 496F015 |
| 班級： | 行三忠 | 姓名： | 陳文靜 | 學號： | 496F037 |

調查主題：

鹿寮坑-環境生態評估

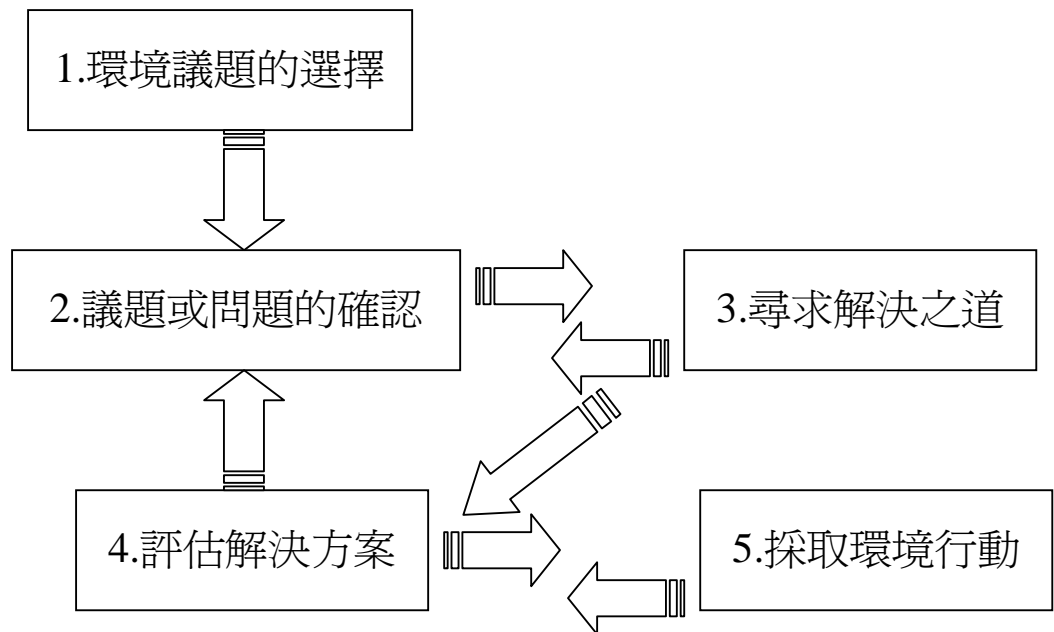
調查地點：

鹿寮坑

預計調查時間(選擇利用一次星期四上課時間)： 98年10月24日

預計完成時間： 98年12月30日

附件（一）環境議題探索流程圖：



1. 環境議題的選擇

- 巡視鹿寮坑
- 回顧一個月來當地發生的事情
- 訪談當地居民
- 訪談學校裡的老師或職員
- 腦力激盪
- 小組成員彼此討論、遊說。
- 檢視議題的利害關係、複雜性、重要性。
- 小組成員達成共識。

2. 議題或問題的確認

- 問題是什麼？是議題還是問題？
- 他為什麼會有這個傳說？
- 為什麼要探索這個議題？真的有興趣嗎？
- 我們想了解這些故事嗎？
- 為什麼最後會變成擺在路中間祭拜？

3. 尋求解決之道

- 需要哪些資料？如何去蒐集？
- 我們可以做什麼樣的想像？

- 我們提出哪些解決的方案？

4. 評估解決方案

- 過程中會遭遇什麼困難和限制？
- 需要哪些資源？執行的時機為何？

5. 採取環境行動

- 行動的進度如何掌握？
- 如何分派工作？
- 過程中哪裡需要調整？
- 達到多少預定要做的事？
- 小組成員心得分享：有什麼感覺和收穫？

附件（二）環境議題的選擇：

| 環境議題 | 可行性(低：× 中：▲高：★) | | | | 贊成票數 |
|--|-----------------|-----|-----|------|------|
| | 關心度 | 重要性 | 複雜性 | 利害關係 | |
| <u>1、河灘地</u> | ★ | ★ | ★ | ★ | 5 |
| <u>2、上游河川</u> | ★ | ★ | ★ | ★ | 5 |
| <u>3、道路安全性</u> | × | ★ | ▲ | × | 2 |
| <u>4、自然生態棲息地(螢火蟲桐花步道)</u> | ★ | ★ | ▲ | ▲ | 3 |
| 經過大家充分的討論溝通之後，我們所決定探索的環境議題是： | | | | | |
| → <u>環境生態評估</u> | | | | | |
| 我們選擇這個議題的原因是： | | | | | |
| → 探討部分河灘地壟斷是否整修，上游河川內的小石頭與大石塊是否會堵塞造成河流作業上的不暢通，以及茂密的雜草、垃圾是否為人為的汙染行為，或其他足以影響水源的汙染源，使在園內的生態可以擁有永久的生存環境，為此我們就環境的部分來一同探討。 | | | | | |

附件（三）環境行動計畫書：

| |
|--------------------------------------|
| 環境行動計畫書 |
| 行動計畫名稱： <u>環境生態評估</u> |
| 小組成員：行三忠 鄭靜如 曾九玲 李筱筑 簡雅若 陳文靜 |
| 伊、這項行動的主要目的是： |
| 1、地灘河、上游河川是否有受到人為的汙染 |
| 2、雜草叢生是否清理、是否已被疏忽 |
| 3、其他足以影響環境的汙染源 |
| 二、議題或問題的確認 |
| 1.是問題還是議題？ |
| → 是一項值得討論的問題 |
| 2.發生在哪裡？ |
| → 鹿寮坑 |
| 3.為什麼發生在那裡？ |
| → 因為鹿寮坑擁有豐富的自然生態 |
| 4.有什麼人牽涉其中？ |
| → 鹿寮坑的居民、遊客 |
| 5.我們想要解決什麼問題？ |
| →地灘河、上游河川，是否整修是否已被忽略 |
| 三、尋求解決之道 |
| 1.我們要以什麼為重點： |
| → 汙染。保障環境生態是個不受汙染的生態環境 |
| 2.需要蒐集哪些資料： |
| → 向鹿寮坑鄉長以及當地居民了解生態環境 |
| 3.針對問題的解決，我們提出哪些方案(請條列式：1.2.3.....)： |

| |
|---------------------------------------|
| ① 向有關單位檢舉，是否忽略河道清理 |
| ② 加強對遊客以及鄰近居民的宣導工作 |
| ③ 社區居民以人工方式堆砌魚窟，維護生態，創造無 汙染的山河 |
| 4.我們所擬定的行動步驟(請條列式：1.2.3.....)： |
| ① 將本組分為兩組，每組二~三人的形式作業 |
| ② 一組進行實地生態環境觀察 |
| 其二進行附近居民所居住環境，或是工廠有無其他可能對於生態環境造成污染的可能 |
| 四、評估解決方案： |
| 1.我們預期行動之後可以看到：(請條列式：1.2.3.....) |
| ① 排除生態親水公園環境受到汙染的可能 |
| ② 使得環境生態可以永續存活，希望魚跟蝦都可以安心的住在河川裏 |
| 2. 進行這項行動時，會有什麼利害衝突？要如何處理？ |
| 不會有什麼利害衝突，進行對於生態親水公園環境之維護，將使得公園內的生態 |
| 可以永續的存活，也對於附近的居民及遊客可以提供舒適的遊憩環境，對於鹿 |
| 寮坑可說是一大福音。 |
| 3.我們需要哪些資源(人力、器材)？要如何取得？ |
| ① 人力：需要整組同仁的大力支持與相互配合 |
| ② 器材：紙本上的進行，以及使用相機進行拍攝，不需有經費上的支出 |
| 4.我們要利用什麼時間來進行？ |
| ① 課餘時間進行 |
| ② 假日時進行 |
| 5.過程中可能會遭遇到什麼困難？要如何克服？ |
| ① 遇到困難點： |
| 由於各組員時間安排上都不徑相同，所以在時間的配合方面須多方協調 |
| ② 如何克服： |

各組員特地排出相同的時間進行實地的觀察

五、採取環境行動

| 行動進度與執行工作表 | | | |
|--------------------------------|---|-------------------|-------------------------------|
| 日期 | 工作內容 | 負責人員 | 執行成果 |
| 10/24 (六) 9:00~ 16:00 | 1、一組進行實地生態環境觀察 | 曾丸玲 鄭靜如 | →上游河川上的清澈 →良好的遊憩環境 |
| | 2、其二進行附近居民所居住環境，或是工廠有無其他可能對於生態環境造成污染的可能 | 簡雅若 李筱筑 陳文靜 | →附近有許多工廠但並無污染環境，居民也種樹保持土地的抓地性 |

六、行動結果總檢討

1.我們做得不錯的地方：

- ① 進行分組，各組員都能相互配合
- ② 能夠為環境生態評估進行把關，小有成就感
- ③ 能夠達到預期的進度

2.我們還需要加強的地方：

- ① 對於環境生態的保護只能夠盡到小小的心力，期望可以由其他人一起進行。
- ② 對於生態環境的汙染大多是事後才被發現，如果可以在汙染之前就進行阻止
那對於生態環境的保護才是更重要的議題，預防勝於治療

七、小組成員心得分享：

1.我們的心得和收穫：

再次造訪鹿寮坑，發現有些地方沒有改善，藉由本次的行動讓我們了解到生態親水環境，也對於生態環境的維護有更深一層的了解，深刻的感受改變生態不是短時間就能改善，需要長時間去整頓，也能夠認識到當地居民可以以人工的方式堆砌而成的魚窟，可見對於環境的維護和生態的維持盡一份心力。

2.我們下次想要再規劃的行動是：

可以用宣導的方式讓大家都能夠了解到對於生態環境維護的重要性，使大家都能夠有良好居住環境，與大自然和平共處