

南湖-廣達大未來

南湖自然團隊

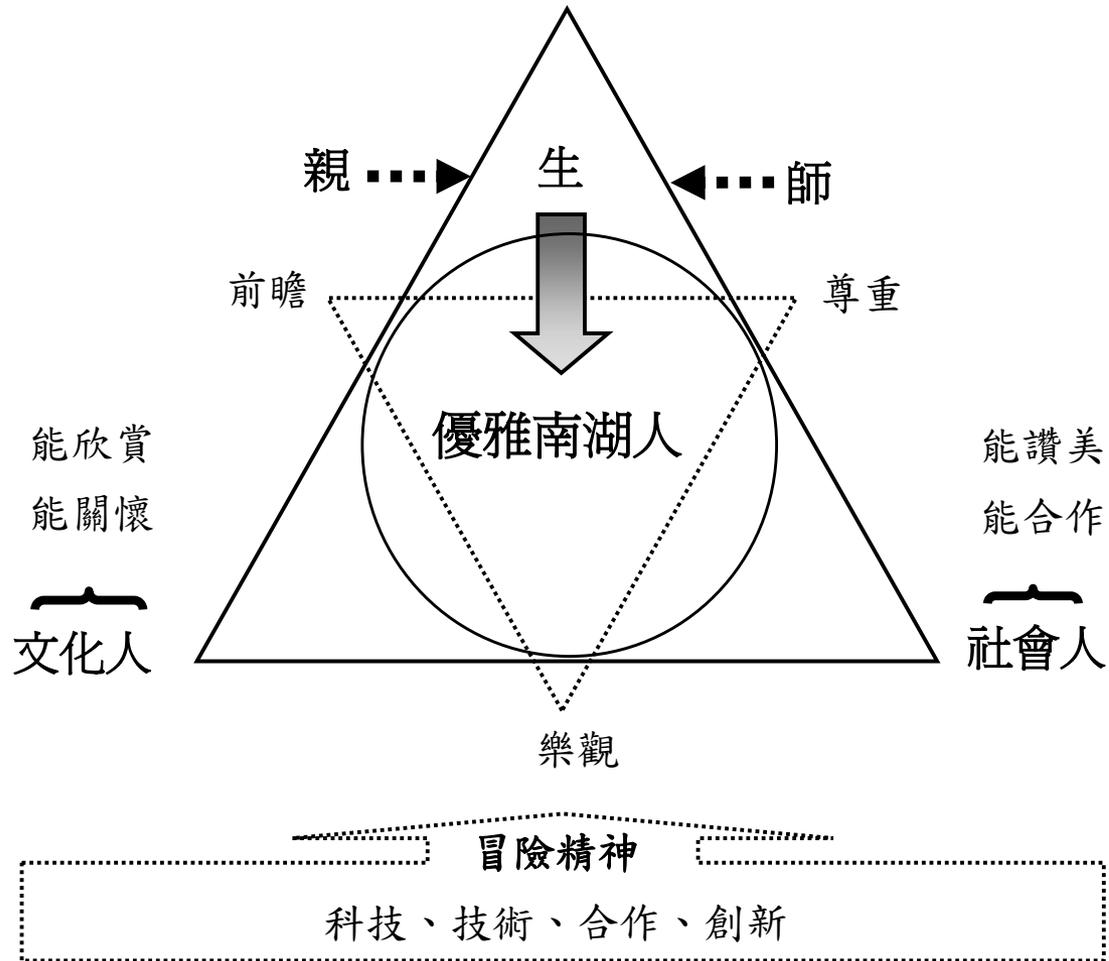
報告人: 吳杏惠

2012-6-2

優雅南湖人

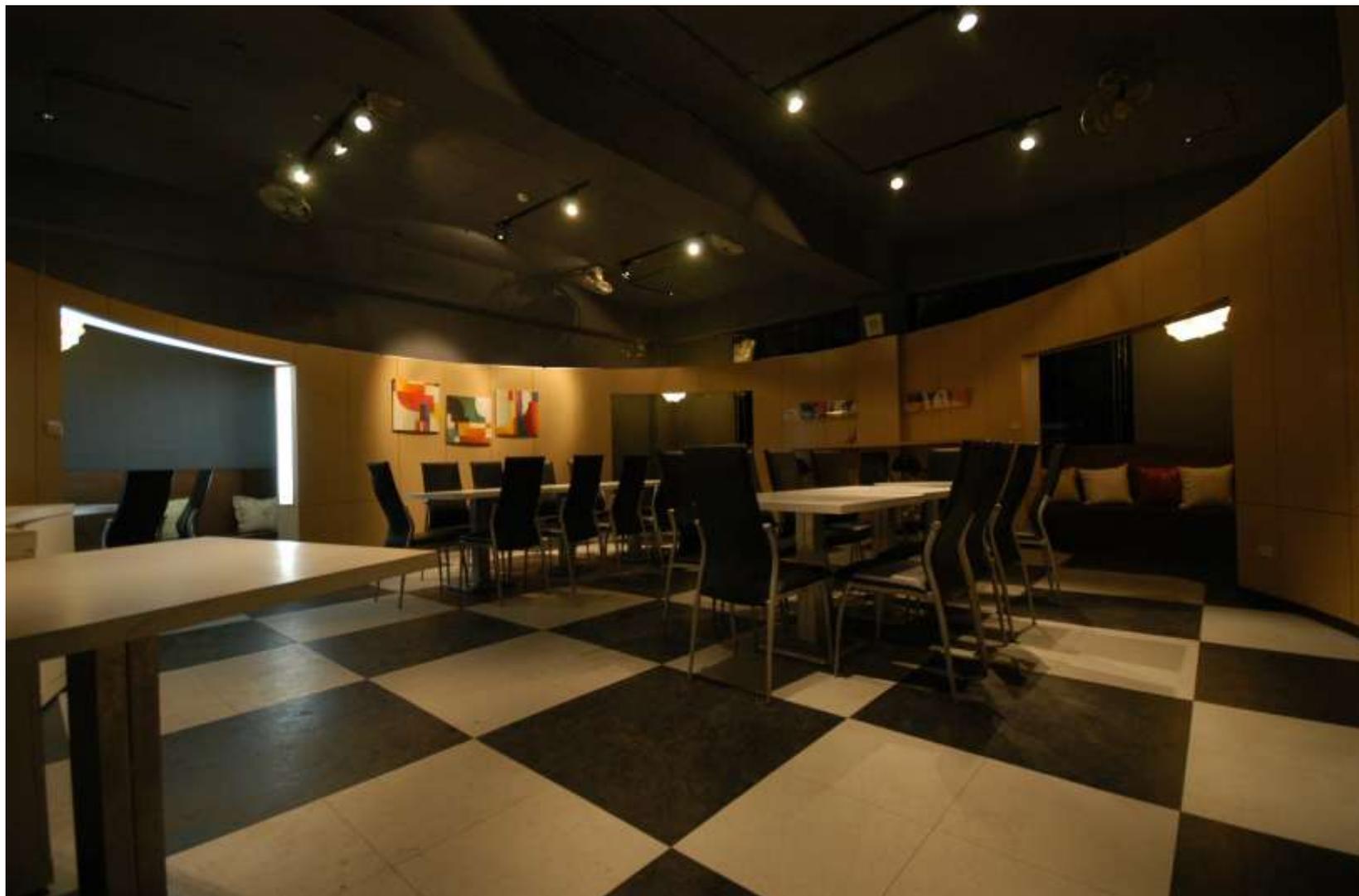
能思考
能創新

知識人



南湖國小教育承諾概念圖

多元的策展空間-教師藝文中心



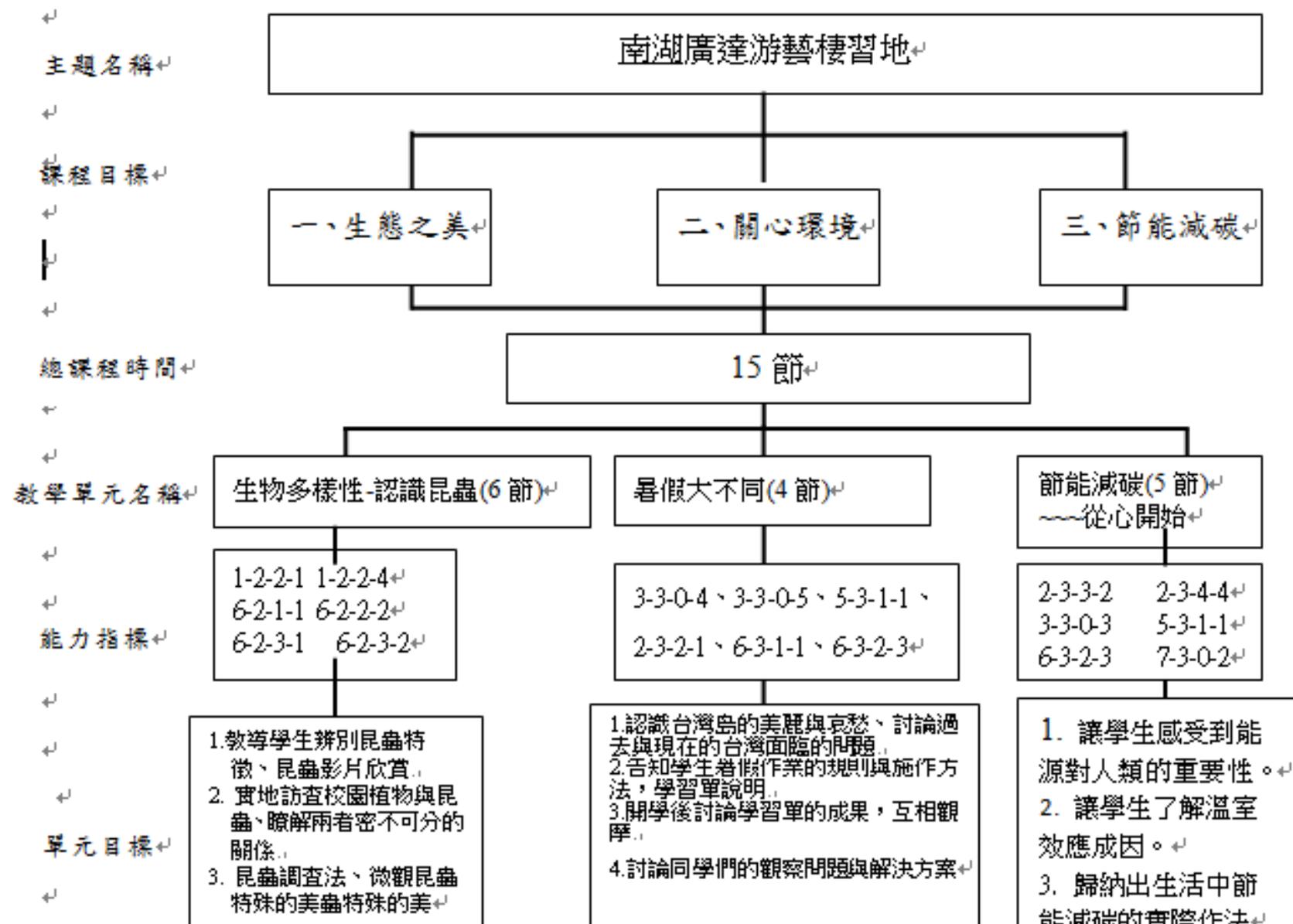
多元的策展空間-演奏廳



多元的策展空間-藝文展示走廊



主題課程架構表



生態之美

生物多樣性

- 1. 認識昆蟲
- 2. 認識校園之美
- 3. 微觀昆蟲
- 4. 生態調查真有趣

生物多樣性教學 昆蟲 領域活動設計

| | | | |
|------|--|----------------|-------------------------|
| 單元名稱 | 認識昆蟲 | 適用年級 | 四年級 |
| 教學資源 | 昆蟲影片、昆蟲標本與書籍 | 參考資料 | 昆蟲圖鑑 |
| 設計者 | 吳杏惠 | 教學者 | 吳杏惠 |
| 教學日期 | 年 9-10 月 | 教學時間 | 240 分鐘 |
| 教學規劃 | 節次 | 分鐘 | 教學主旨 |
| | 一二節 | 80 | 教導學生辨別昆蟲特徵、昆蟲影片欣賞 |
| | 三四節 | 80 | 實地訪查校園植物與昆蟲、瞭解兩者密不可分的關係 |
| 五六節 | 80 | 昆蟲調查法、微觀昆蟲特殊的美 | |
| 教學準備 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 「進入昆蟲世界」、「認識校園之美」、「生態調查真有趣」與「微觀昆蟲之美」學習單的印製 2. Powerpoint 檔案：「昆蟲世界入門」、「昆蟲調查法」的編修完成 3. 阿四小小目擊者影片「迷你小野獸」、「昆蟲 Life Show」備妥 4. 放大鏡、附放大鏡之觀察盒、解剖顯微鏡等器材的準備 | | |
| 能力指標 | <p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性</p> <p>1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量，做量化的比較</p> <p>1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同，可做不同的分類</p> <p>1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思</p> <p>6-2-1-1 能由「這是什麼?」、「怎麼會這樣?」等角度詢問，提出可探討的問題</p> <p>6-2-2-2 養成運用相關器材、設備來完成自己構想作品的習慣</p> <p>6-2-3-1 養成主動參與工作的習慣</p> | | |

進入昆蟲世界

台北市內湖區南湖國民小學

昆蟲課程學習單 製作者-吳杏惠

年 班 號 姓名:

1. 你看過昆蟲嗎？在哪些地方或哪些時候？

2. 看到昆蟲時，你會有什麼樣的反應？請在下列選項中擇一塗上你喜歡的顏色

抓牠

打牠

保護牠？

3. 你知道為什麼這裡會出現昆蟲呢？

認識校園之美

台北市內湖區南湖國民小學自然保育社團 昆蟲課程學習單

年 班 號 姓名：

行前宣誓：

球愛護家園，我會尊重這裡的一草一木，不會任意攀折，我會張大我美麗的雙眼，認識自然之美，不傷害腳邊小小生命，我會抱著謙虛的心，向大自然學習！

□ 我 _____ 在此鄭重宣誓！



南湖國小校園植物之旅

[校園植物地圖](#) [植物基本常識](#) [植物參考書籍](#) [植物的繁殖](#) [學習單](#) [昆蟲呢喃](#)

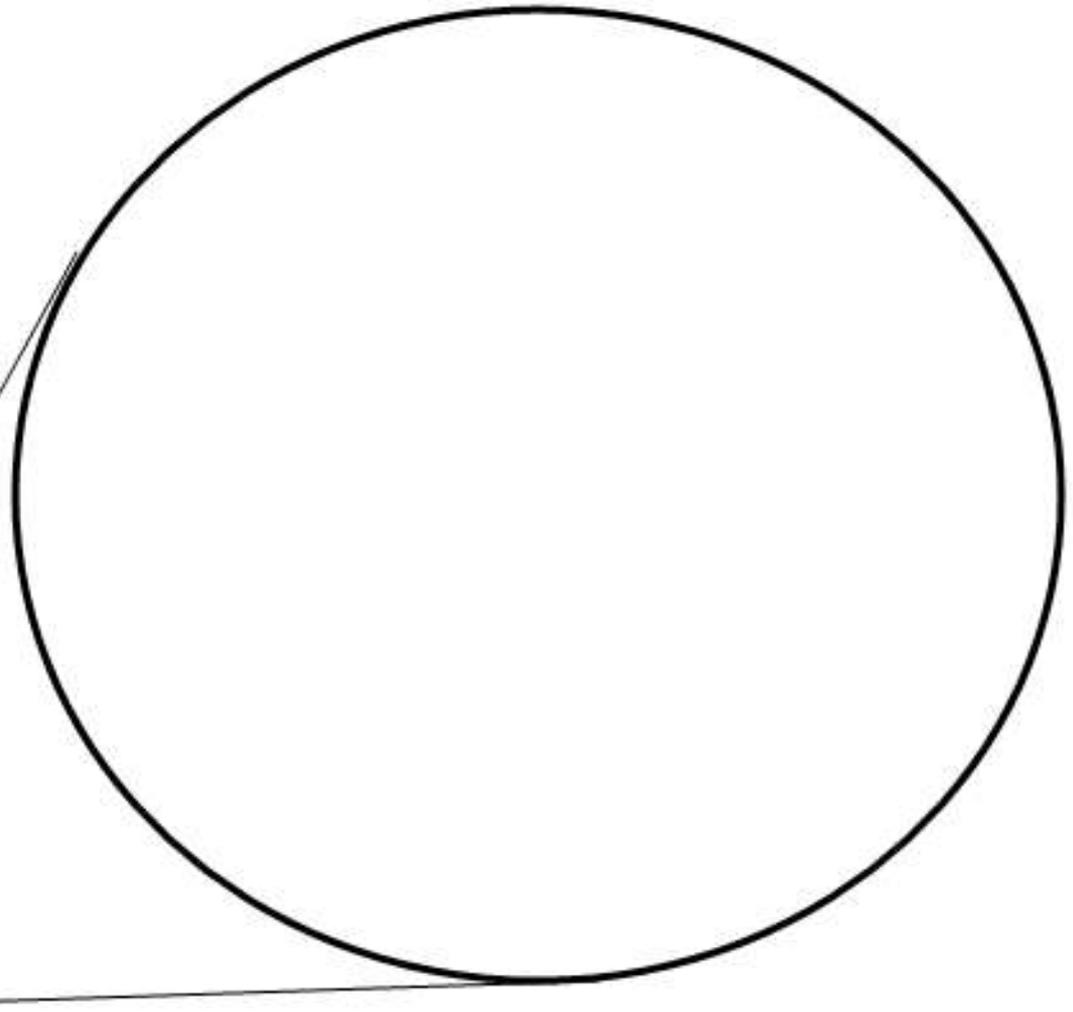
植物採集原則：單株不取、整叢不取盡、斷草不除根



- ★ 校門區
- ★ 幼稚園區
- ★ 停車場區
- ★ 川堂大廳
- ★ 二樓景觀
- ★ 水族館區
- ★ 小山坡區
- ★ 採雲樓
- ★ 拱月樓
- ★ 迎風樓
- ★ 朝日樓
- ★ 觀星樓
- ★ 水生植物

微觀昆蟲

(7) 你今天使用了放大鏡？請畫出你看到的某一個放大景象，別忘了利用小圓圈延伸畫出你看到的是哪個動物或植物的哪一部分喔？





昆蟲多樣性的調查法

- **Pit-fall trap**
- 波氏漏斗法
- 類似馬氏網燈光誘集加窗式攔蟲器
- 布幕燈光誘集
- 穿越線調查法
- 固定面積取樣







爪哇粗針蟻



菲島粗針蟻



家蟻亞科





再進行細分

| 組別 | 取樣法 | 所得種類與數量 |
|----|-----|--------------------------------|
| 一 | 四小管 | 爪哇粗針蟻1日本瘤顎家蟻1家蟻亞科1大頭家蟻1皮氏大頭家蟻1 |
| 一 | 一大杯 | 家蟻亞科8大頭家蟻20山蟻屬1 |
| 二 | 四小管 | 華夏粗針蟻 5 |
| 二 | 一大杯 | 華夏粗針蟻 3家蟻亞科1 |
| 三 | 四小管 | 日本瘤顎家蟻1家蟻亞科12大頭家蟻5 |
| 三 | 一大杯 | 爪哇粗針蟻3皮氏大頭家蟻1 |

關心環境

課程教學活動設計

※ 由上述課程架構表中，擇一具代表性教學單元詳填下表即可，可依課程設計調整表格與檢附相關學習單、教學資料

| | | | | | |
|-------------|---|------|-----|------|------|
| 主題名稱 | 暑假大不同 | | | | |
| 簡 介 | 利用暑假，學生可以利用的時間較多也較為彈性，期末給學生一個關注環境的概念啟發之後，學生利用暑假完成一個特別的暑假作業，將視野放大到整個台灣，甚或整個地球，利用旅遊機會，從周遭環境中關心環境，並進一步記錄環境，最好能提出改進方案，許環境一個永續的未來。 | | | | |
| 教材來源 | 自然六下第三單元，社會科、綜合、環境教育 | | | | |
| 統整領域 | 自然、社會、綜合領域與環境議題 | | | | |
| 設計人 | 吳杏惠、高玉娟 | 教學時間 | 5 節 | 教學對象 | 全校學生 |
| 分段能力 指 標 | 3-3-0-4、3-3-0-5、5-3-1-1、2-3-2-1、6-3-1-1、6-3-2-3 | | | | |
| 教學資源 | Youtube 等網路影音或資料 | | | | |
| 教學資源 | 教師：Youtube 等網路影音或資料、範例 PPT 學生：相機或攝影機、電腦 | | | | |

暑假大不同

我是地球人-我關心地球-做好事救地球

班級

座號

姓名

我看

我看到的環境問題:
請用照片或影片呈現

我思

看到這樣的環境問題，我有甚
麼樣的想法或有甚麼話要說

我做

付出甚麼樣的行動就可能可以解決
這個問題?
做了嗎?拍下來!
目前還無解，那就把問題帶回去集
思廣益一起想吧!

從鏡頭看世界



The screenshot shows a YouTube video player for a video titled "齊柏林·台灣空拍家園(720P字幕)". The video is from the channel "happy88cfc" and has 26 videos in the playlist. The video content shows a man in a dark jacket speaking to a large audience in a dimly lit room with bright spotlights. The video player shows a progress bar at 00:23 / 19:14 and 6,874 likes.

齊柏林·台灣空拍家園(720P字幕)

happy88cfc 訂閱 26 部影片

齊柏林
Po-lin Chi

嗯...各位朋友午安

喜歡 分享 6,874

happy88cfc 於 2011-08-05 上傳

本影音僅字幕為[i.Ciami]製作
[i.Ciami]是一個凝聚區，透過網路分工，集結眾人零星的力量，由志工分段將
語音內容做聽打，彙整為完整的字幕，以提供無法完全使用聽覺接收訊息的朋

118 人喜歡，0 人不喜歡

台灣最美的公路~台九線
上傳者：SkySunShineYHL
觀看次數為 87,739

【好看】飛越台灣
上傳者：abc370171
觀看次數為 15,157

臺灣野鳥生態之美 (720p HD)
上傳者：rtivideochannel
觀看次數為 4,276

TEDxTaipei 2011 - Ming-cheng Huang (黃明正)
上傳者：TEDxTalks
觀看次數為 20,529

台灣最美的12公里
上傳者：lakemehome96
觀看次數為 241,235

紫藤的花語
上傳者：vinetreeeng
觀看次數為 8,306

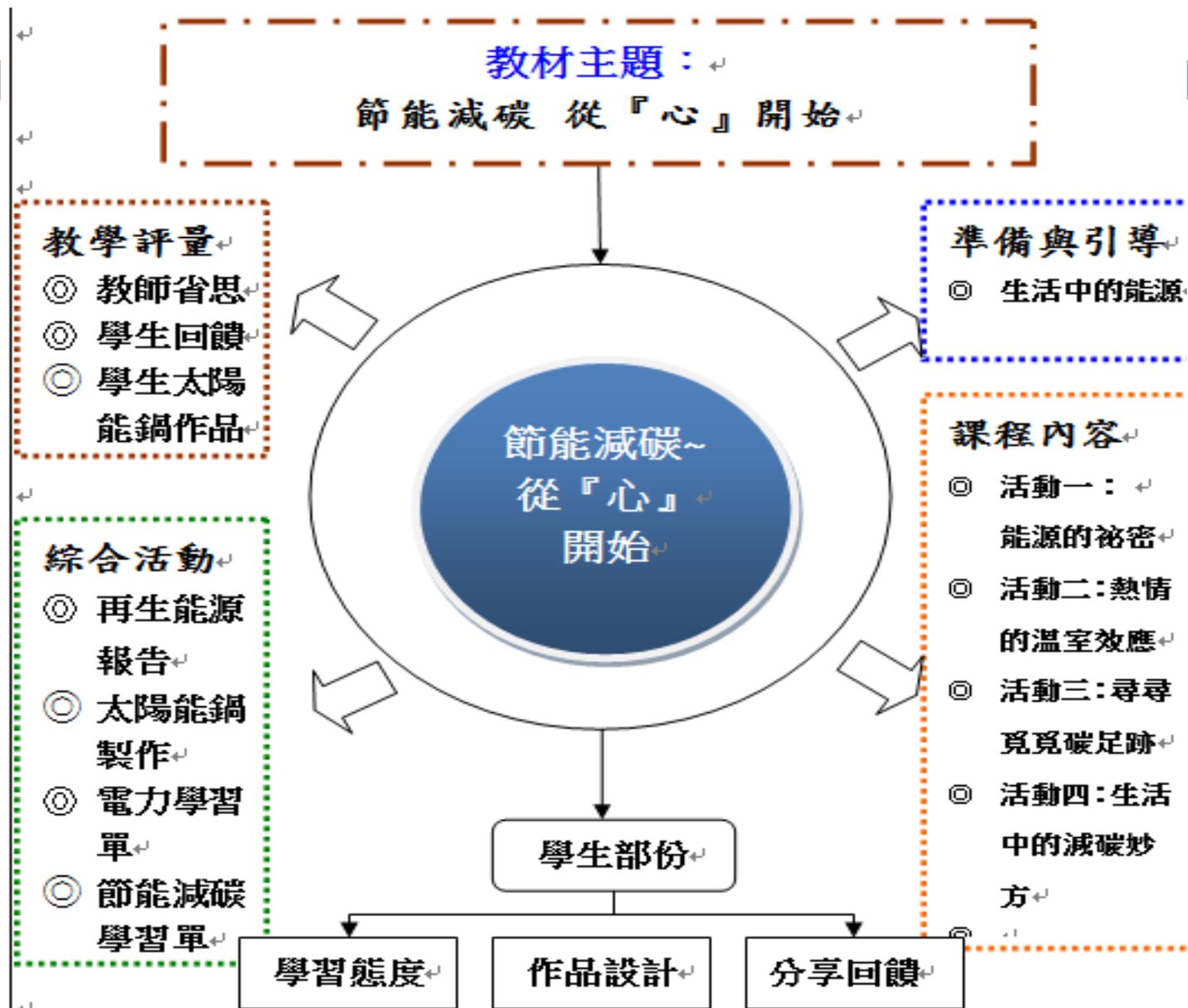
換個角度看台灣 齊柏林

下午 12:48
2012/5/23

用照片說故事



節能減碳從心做起





節能減碳學習單(問答題)

+

1. 全球暖化可能造成什麼影響？請你想一想，舉出兩個例子。

+

+

+

2. 大毛開車上班花了 15 分鐘，小毛走路上班花了 15 分鐘，請問誰的作法比較有節能的觀念？為什麼？

+

+

3. 如果一定要搭乘交通工具，我們可以怎麼樣去減少二氧化碳的排放量，達到節能減碳的效果？

+

+

4. 靜宜想去木柵動物園看企鵝，請問搭捷運還是開車去比較環保？為什麼？

+

「電力放大鏡」學習單

五年()班 姓名： _____



◎ 親愛的同學，了解節能的重要性後，現在我們就要深入探究各種電器用電的情況，請你根據學校可找到的電器資料，填寫下面表格。

| 電器用品 | 發現地點(哪間教室) | 瓦數(W) |
|------|------------|-------|
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | | |
| 5. | | |
| 6. | | |
| 7. | | |
| 8. | | |

E化的學習-未來教室



E化的學習-未來教室



遇見「南湖」大未來

- 跨領域的學習，認識環境對於生物生存的重要性，了解人類在與環境的互動中，占有極重要的地位。更知道人類生活帶來對大自然的傷害，如何解決全球暖化所產生一連串的問題。相信藉由展覽與活動的設計，可以提昇更多學生的學習興趣。
- 活動中，從自己出發，慢慢到學校，社會，再到全球。希望學生能從活動中，感受到人雖然渺小，但我們還能做些什麼？進而能謙卑的面對大自然，並能珍惜自己生活的地球。
- 欣賞畫作，用自然生態的議題，讓生活與藝術結合，最後能將所學融入生活，發揮更深遠的影響。
- 活動中，透過對台灣自然生態的瞭解，學習環境保護等議題，進而能珍惜自己生活的地球。
- 藉由課程與活動之設計，讓孩子體會到文化傳承、環境保護及愛護地球的情操。