108 年度觀光遊樂業校外教學推廣

與在地產業合作企劃及宣傳

# 遠雄海洋公園

# X 鳳林小鎮 示範教案

花蓮源城國小-唐宇新老師

# 花蓮遠雄海洋公園 示範教案組

## 壹、基本資料：

| | | | |
|---|---|---|---|
| 組別（不分公、私立） | ■創意教案組-國小組　□創意教案組-國高中職組 | | |
| 教案名稱(學習主題) | 花蓮遠雄海洋公園一日遊 | | |
| 適用年級 | 中高年級 | 節數 | 8 節（480 分鐘） |
| 主要領域 | □本國語文（含鄉土語言）　□外國語文　□數學<br>□社會（品德教育）　□健康與體育　□藝術　□科技<br>■自然科學　□綜合活動（含學生公民素養）　□藝術與人文<br>□公民　■歷史　□地理　□生物　□物理　□化學　□地球科學<br>□其他：_____（請自行填入） | | |
| 次要領域 | □本國語文（含鄉土語言）　□外國語文　□數學<br>□社會（品德教育）　□健康與體育　□藝術　■科技<br>□自然科學　□綜合活動（含學生公民素養）　□藝術與人文<br>□公民　□歷史　■地理　□生物　□物理　□化學　□地球科學<br>□其他：_____（請自行填入） | | |
| 設計理念 | 期許學生達成以下目標：<br>1.能夠閱讀地圖，並依據任務找到正確地點<br>2.能運用遠雄海洋公園提供的表演時刻表找出地圖上的地點<br>3.藉由卡牌蒐集到的卡牌，嘗試拼湊出遠雄海洋公園中魚種的正確分類。 | | |
| 核心素養 | E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。<br>E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 | | |
| 學習重點 學習表現 | Aa-Ⅲ-1 個人可以決定自我發展的特色，並具有參與群體社會發展的權利。<br>Ab-Ⅱ-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。<br>Ae-Ⅱ-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的 研發，從而改變自然環境與人們的生活。 | | |
| 學習重點 學習內容 | 1.有基本的團隊合作精神、能以團隊方式解決困難<br>2.中高年級以上識字率已經達成標準<br>3.能夠運用邏輯解決生活困難<br>4.會使用數位載具 | | |
| 學習目標 | 1.能夠閱讀地圖，並依據任務找到正確地點<br>2.能運用遠雄海洋公園提供的表演時刻表找出地圖上的地點 | | |

| | |
|---|---|
| | 3.藉由卡牌蒐集到的卡牌，嘗試拼湊出遠雄海洋公園中魚種的正確分類。 |

| 教學活動內容及實施方式 | 時間 | 學習評量 | 備註說明 |
|---|---|---|---|
| 一、 遊戲分組（AM9:00-9:10）<br>1.1 各組指定隊長一名<br>1.2 由組長上前與關主確認身份，並選擇各組代表色標（彩色圓點貼紙）<br>1.3 猜拳決定各組出場順序<br>1.4 各組的同學都必須上場，組長必須與組員討論好出場順序 | 10 | 參與、討論、口頭發表 | |
| 二、 關主老師說明遊園規則：<br>2.1 早上的行程必須前往「表演節目時刻表」與「生態解說時間表」蒐集資料<br>2.2 早上的活動時間從 9：30-12：50<br>2.3 參與學生必須蒐集到海洋哺乳動物以及淡水生物、海水生物的訊息，以便在中午參與課程時順利解開故事情節，參與遊樂園中有趣的遊樂設施。<br>2.4 開始參與活動蒐集情報<br>2.5 早上遊園建議順序:海獅表演→海生資料館→美人魚秀→海洋森巴→午餐→海豚秀 | 10 | | |
| 三、 早上「表演節目時刻表」與「生態解說時間表」蒐集資料 | 10 | | |
| 四、 關主發放小組資料袋並說明接下來的課程規則：<br>4.1 學生檢查資料袋中附件<br>4.2 附件有四大類：消費紀錄表、活動紀錄表、解題紀錄卡、圖卡以及解鎖區域比對表<br>4.3 學生於用餐時間必須思考：<br>4.3.1 用餐與接下來的消費都必須紀錄<br>4.3.2 依據圖卡以及解鎖區域比對表選擇解題的項目，並依據 2.3 所蒐集到的資料運用團隊討論想辦法將生物名稱與種類進行歸類。 | 300 | | |
| 五、 午餐時間（結束時間 13：40） | | | |
| 六、 闖關解謎玩樂園<br>6.1 遊戲辦法：<br>6.1.1 學生必須針對自己想要參與的遊樂項目找尋水生動物的主項<br>6.1.2 學生必須從 2.3 的資料中找尋到答案，並將答案寫在解題紀錄卡中，找關主認證答案是否正確。<br>6.1.3 學生分組得相互合作共同解開想要玩的區域。<br>6.1.4 題目難度越高，隱藏的遊樂項目就越有趣。<br>6.1.5 關主地圖兩水生動物分類表答案僅如附件所示 | 60 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6.1.6 闖關結束時間為 14：10，視學生解題情形引導學生前往遊樂園區享受設施<br>6.1.7 享受遊樂園區設施時間為一個半小時<br>七、 遊樂園時間<br>八、 15：40 於園區門口集合，每組學生運用發表今日成果 | <br><br><br>75<br>15 | | |

| | |
|---|---|
| 參考資料 | 本課程卡牌一份、桌遊提示地圖一份、遊戲說明一份 |
| 教學省思與建議 | 教學流程中最困難的部份：<br>1. 學生是否能運用實體地圖做好自身定位？<br>2. 學生如何群策群力解決問題找到答案？<br>3. 指導老師必須與協同教師討論相關安全細節，避免執行過程中發生意外。 |

## 貳、教案摘要與理念：

1. **請將創意教學活動與教材設計的理念作法及成效簡述如下：**

（1） 創意教學背景說明（限 150-250 字）。

遊樂園主題教學設計要如何以樂園實體地圖資料、卡牌遊戲與實境遊戲確實整合，對於現場教師本身極富挑戰。然，運用遊戲教學對於學生學習之助益在諸多研究論文中均有提及，亦即教學者如何針對教學需求，設計出專屬於教學者與學習者的教案，即是本教案的思維核心。

本教案設計以遠雄海洋公園為主，權衡移動路線與交通方式後，運用園區地圖與活動時刻表將園區內海洋生物分類檢索觀點等資料轉以 QR code 模式整合成卡牌，佐以生物分類觀點與定名特色（小三下自然）的提示文字與圖示作為誘導，指引學生正確運用資源解決問題，藉使學生運用 QRcode 找到相關答案，並在家長與協同教師協助下引導到定點進行拍照或訪查完成課程任務。

（2） 創意教學創新策略（改進措施、實施方式步驟等，限 200-500 字）。

- 數位整合：多數教師在教學上使用數位整合，大多採取全時讓學生操作，藉由自評系統與檢定界面進行課程。很少思考到「將數位載具的史永時間降低」與「增加學生在課程中實體操作的時間」，本教案設計即以此兩者為要務進行規劃，同時時做成遊戲讓親師生在

鳳林小鎮實際體驗。

- 實境遊戲：教師在設計課程桌遊時，多注重其遊戲效果，很少思考到「遊戲本質與課程間的關聯」及「遊戲本質究竟要讓學生學會些什麼東西」，本教案設計之初即以本議題為核心進行酌思與架構。
- 親子教學：對應教學多思考及「教室內實施」、「師生教學」鮮少思考到「親子也可以運用教學教案進行在地遊學」，本教案即以該思維進行設計。

（3） 創意教學成效評估（學生學習效益，限 50-200 字）。

促進學生團隊合作、藉由實境遊戲整合數位載具使學生充分享受課程內容。

**2. 請提供下列總數至少 1 個不超過 6 個關鍵詞。**

（Key-words 作為日後網路搜尋用，Key-words 必須確實反應在方案中，並在全文中 High-Light【醒目提示】或【反白功能】標出 Key-words。）

教學主題：_數位整合_、在地教學_、_花蓮鳳林慢活半日遊_

創意方式：___桌遊教學__、_實地走踏__、_____

創意成效：_桌遊實境教學_、_____、_____

# 鳳林小鎮 示範教案組

## 壹、基本資料：

| | | | |
|---|---|---|---|
| 參賽組別(不分公、私立) | ■創意教案組-國小組　□創意教案組-國高中職組 | | |
| 教案名稱(學習主題) | 花蓮鳳林慢活半日遊 | | |
| 適用年級 | 中高年級 | 節數 | 4 節（160 分鐘） |
| 主要領域 | □本國語文（含鄉土語言）　□外國語文　□數學<br>■社會（品德教育）　□健康與體育　□藝術　□科技<br>□自然科學　□綜合活動（含學生公民素養）　□藝術與人文<br>□公民　■歷史　□地理　□生物　□物理　□化學　□地球科學<br>□其他：_____（請自行填入） | | |
| 次要領域 | ■本國語文（含鄉土語言）　□外國語文　□數學<br>□社會（品德教育）　□健康與體育　□藝術　■科技<br>□自然科學　□綜合活動（含學生公民素養）　□藝術與人文<br>□公民　□歷史　□地理　□生物　□物理　□化學　□地球科學<br>□其他：_____（請自行填入） | | |
| 設計理念 | 期許學生藉由卡牌對對碰的遊戲，藉著蒐集到的卡牌訊息，嘗試找尋出鳳林鎮內的觀光景點地名。 | | |
| 核心素養 | E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。<br>E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 | | |
| 學習重點 學習表現 | Aa-Ⅲ-1 個人可以決定自我發展的特色，並具有參與群體社會發展的權利。<br>Ab-Ⅱ-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。<br>Ae-Ⅱ-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的 研發，從而改變自然環境與人們的生活。 | | |
| 學習重點 學習內容 | 1.有基本的團隊合作精神、能以團隊方式解決困難<br>2.中高年級以上識字率已經達成標準<br>3.能夠運用邏輯解決生活困難<br>4.會使用數位載具 | | |
| 學習目標 | 1.期許學生在解題的過程中運用藝術的角度重新組合文字的觀點，並找出觀光景 | | |

| | |
|---|---|
| | 點的正確地名<br>2.期許學生能夠用數位載具在遊戲過程中找到正確的地點，並能夠看到網路地圖 |

| 教學活動內容及實施方式 | 時間 | 學習評量 | 備註說明 |
|---|---|---|---|
| 1. 期許學生在遊戲的過程中運用團隊合作的模式解決問題<br>1.1 遊戲分組<br>1.1.1 各組指定隊長一名<br>1.1.2 由組長上前與關主確認身份,並選擇各組代表色標（彩色圓點貼紙）<br>1.1.3 猜拳決定各組出場順序<br>1.1.4 各組的同學都必須上場,組長必須與組員討論好出場順序 | 10 | 參與、討論、口頭發表 | |
| 2. 期許學生在解題的過程中運用藝術的角度重新組合文字的觀點，並找出觀光景點的正確地名<br>2.1 關主老師說明遊戲規則：<br>2.1.1 遊戲主要以卡牌對對碰為基礎規則,所有的牌在一開始，就由關主全部覆蓋在桌面上，各組上場翻牌的次序依據 1.4 決定。<br>2.1.2 每組上台可以翻開三張卡,只要有兩張有相同的密碼文字，該組就可以把兩張卡牌收為自己組內所有。密碼文字以關主手上持有的桌遊提示地圖為主<br>2.1.3 翻完卡，確認沒有相同卡，同學則必須將翻開的卡牌覆蓋起來。但可以重新放在自己想要的位置上，方便自己記憶或打亂他組的記憶。<br>2.1.4 凡成功組合四張卡，並猜出觀光景點地名的，就可以在老師的桌遊提示地圖上貼色標(彩色圓點貼紙)表示佔領。<br>2.1.5 學生可以運用數位載具掃描 QRCODE 運用 google map 找到觀光點，確認地名。<br>2.1.6 持有的手牌可以跟各組交換,但不能用語言說出自己想要換的卡牌文字密碼或任何訊息，另外則是交換機制必須以覆蓋牌的方式交換，可以說謊騙人，也可以誠實交換。<br>2.1.7 換牌過程中不得違規，否則關主可以認定交易失敗。<br>2.1.8 本遊戲獲勝條件：以時限內（60 分鐘）各組佔領的觀光景點，佔領點最多為勝。 | 60 | | |
| 3. 期許學生能夠用數位載具在遊戲過程中找到正確的地點，並能夠看到網路地圖 | 80 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4. 遊戲探討<br>4.1 遊戲結束獲勝組發表感言<br>4.2 所有卡牌答案僅如附件二所示。 | 10 | | |

| | |
|---|---|
| 參考資料 | 是否引用《微笑台灣款款行》素材作為教材或教具?<br>□是 ■否 （請勾選） |
| | 自編、教學者自行設計 |
| 教學省思<br>與建議 | 教學流程中最困難的部份：<br>1. 學生是否都有數位載具能夠進行數位地圖定位？<br>2. 較遠的觀光景點要如何引導學生租用腳踏車前往？<br>3. 指導老師必須與協同教師討論相關交通安全細節，避免執行過程中發生交通意外。 |

## 貳、教案摘要與理念：

### 1. 請將創意教學活動與教材設計的理念作法及成效簡述如下：

（1） 創意教學背景說明（限 150-250 字）。

在地教學設計要如何以網路資料、卡牌遊戲與實境遊戲確實整合，對於現場教師本身極富挑戰。然，運用遊戲教學對於學生學習之助益在諸多研究論文中均有提及，亦即教學者如何針對教學需求，設計出專屬於教學者與學習者的教案，即是本教案的思維核心。

本教案設計以鳳林鎮為主，權衡移動路線與交通方式後，運用 google map 將鳳林內較能代表日治（開鄉鎮）時期、林業、菸葉以及飲食等資料轉以 QR code 模式，佐以立體空間思維重新編組觀光景點形成每組卡牌，並以地圖（小四下社會）的提示文字與圖示作為誘導，指引學生正確運用資源解決問題，藉使學生運用 QRcode 找到每個地點，並在家長與協同教師協助下引導到定點進行拍照或訪查完成課程任務。

（2） 創意教學創新策略（改進措施、實施方式步驟等，限 200-500 字）。

- 數位整合：多數教師在教學上使用數位整合，大多採取全時讓學生操作，藉由自評系統與檢定界面進行課程。很少思考到「將數位載

具的史永時間降低」與「增加學生在課程中實體操作的時間」，本教案設計即以此兩者為要務進行規劃，同時時做成遊戲讓親師生在鳳林小鎮實際體驗。

- 實境遊戲：教師在設計課程桌遊時，多注重其遊戲效果，很少思考到「遊戲本質與課程間的關聯」及「遊戲本質究竟要讓學生學會些什麼東西」，本教案設計之初即以本議題為核心進行酌思與架構。
- 親子教學：對應教學多思考及「教室內實施」、「師生教學」鮮少思考到「親子也可以運用教學教案進行在地遊學」，本教案即以該思維進行設計。

（3） 創意教學成效評估（學生學習效益，限 50-200 字）。

促進學生團隊合作、藉由實境遊戲整合數位載具使學生充分享受課程內容。

**2. 請提供下列總數至少 1 個不超過 6 個關鍵詞。**

（Key-words 作為日後網路搜尋用，Key-words 必須確實反應在方案中，並在全文中 High-Light【醒目提示】或【反白功能】標出 Key-words。）

教學主題：_數位整合_、在地教學_、_花蓮鳳林慢活半日遊_

創意方式：___桌遊教學__、_實地走踏__、_____

創意成效：_桌遊實境教學_、_____、_____

## 參、基本資料：

| | |
|---|---|
| 老師 | 成員一 |
| 姓　　名 | 唐宇新 |
| 任教年資 | 21 |
| 教師專長 | 藝術、數位、社會 |
| 得獎經驗 | 2017 遠見百選教師 |
| 任教學校 | 花蓮縣玉里鎮源城國小 |
| 學校地址 | 981 花蓮縣玉里鎮源城里水源 62 號<br>學校電話：038882290 |

備註：表格若不敷使用，請自行增刪。

附件一：遊戲卡牌

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 納氏鋸脂鯉

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『46』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 短蓋鋸脂鯉

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『46』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 紅尾鴨嘴鯰

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 虎皮鴨嘴鯰

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『46』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 成吉思汗

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『46』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 雙鬚骨舌魚

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『44』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 射水魚

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『45』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 珍珠魟

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『39』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 鬼面魟

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『39』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 眼斑雀鱔

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以解開『39』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 雙髻鯊

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以解開『』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 黑鰭鯊

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以解開『42』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 角鯊

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以解開『42』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 豹紋鯊

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以解開『42』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 護士鯊

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以解開『42』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 大理石魟

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以解開『42』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 黃土魟

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以解開『42』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 粗尾魟

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以解開『42』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 豹紋魟

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『42』區

微笑台灣創意教案 Ruatien 遠雄海洋公園 Targhery Ocean Park

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 雪花鴨嘴燕魟

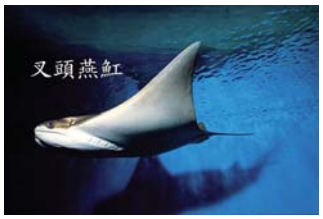
11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『42』區

微笑台灣創意教案 Ruatien 遠雄海洋公園 Targhery Ocean Park

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 叉頭燕魟




11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『42』區

微笑台灣創意教案 Ruatien 遠雄海洋公園 Targhery Ocean Park

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 吉打龍紋鱝

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『42』區

微笑台灣創意教案 Ruatien 遠雄海洋公園 Targhery Ocean Park

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 波口鱟頭鱝

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『42』區

微笑台灣創意教案 Ruatien 遠雄海洋公園 Targhery Ocean Park

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 杜氏刺尾鯛

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 Ruatien 遠雄海洋公園 Targhery Ocean Park

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 黑背鼻魚

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 Ruatien 遠雄海洋公園 Targhery Ocean Park

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 藍擬刺尾鯛

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 Ruatien 遠雄海洋公園 Targhery Ocean Park

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 黃三角倒吊

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 Ruatien 遠雄海洋公園 Targhery Ocean Park

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 紅海騎士

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯉洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 粉藍倒吊

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯉洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 皇后神仙

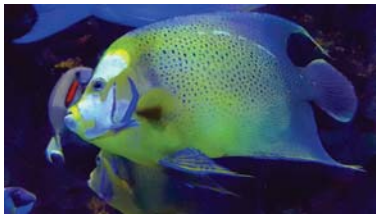
11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『39』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯉洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 藍紋神仙



11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『39』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯉洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 藍環神仙

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『39』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯉洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 火焰神仙

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『39』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯉洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 泰坦砲彈

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯉洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 小丑砲彈

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯉洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 魔鬼砲彈

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯉洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 畢卡索砲彈

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 紋腹叉鼻豚

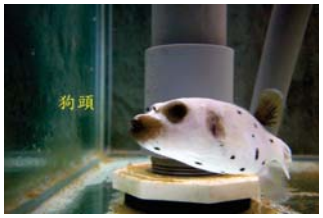
11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 黑斑叉鼻魨




11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 條紋豆娘魚

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 三斑圓雀鯛

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 三帶圓雀鯛

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 黑尾圓雀鯛

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 摩路加雀鯛

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 藍魔鬼

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 黃尾藍魔鬼

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 青雀

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 帝王雀

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 紅小丑

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 雙帶小丑

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 黑公子小丑

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 黃金鰺

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『48』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 大甲鰺

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『48』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 黃臘鰺

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『48』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 浪人鰺

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『42』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 四線笛鯛

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『42』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 隆背笛鯛

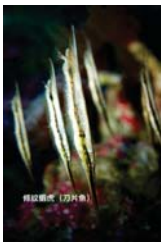
11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『42』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 條紋蝦魚



11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『43』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 花豹蝦虎

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『43』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 台灣薯鰻

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『20』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 爪哇裸胸鱈

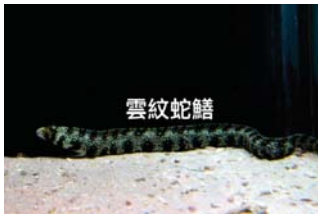
11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『20』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 雪花鰻




11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『20』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 竹節花蛇鰻

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『20』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 花園鰻

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『20』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 白關刀

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『47』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 黑背蝴蝶魚

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『47』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 龍膽石斑

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『20』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 橫帶石斑

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『20』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 斑石鯛

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『20』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 青花龍

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『20』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 雷氏石鱸

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『20』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 條班石鱸

11 探險島水族館
Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『20』區

微笑台灣創意教案 花蓮海洋公園

## 錦綉龍蝦

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『39』區

## 長足龍蝦

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『39』區

## 日本龍蝦

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『39』區

## 鱗突擬蟬蝦

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

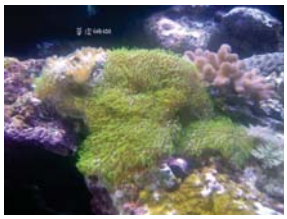
蒐集滿本分類可以
解開『39』區

## 藍指海星

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『39』區

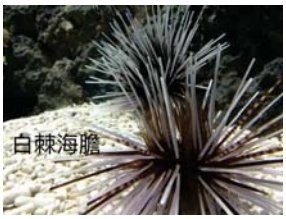
## 滿天星珊瑚



11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

## 環刺棘海膽




11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

## 卷曲異幅海葵

11 探險島水族館 Discovery Island Aquarium

蒐集滿本分類可以
解開『5』區

## 水獺

15 探險島捕貨站 Discovery Island Grocery

蒐集滿本分類可以
解開『45』區

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 加州海獅

14 海獅生態公園
Seals' & Sea Lions' Habitat

蒐集滿本分類可以
解開『43』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 西非海牛

17 海洋哺乳動物生態館
The Ecomuseum of Marine Mammals

蒐集滿本分類可以
解開『43』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 瓶鼻海豚

19 海豚劇場
The Dolphin Theater

蒐集滿本分類可以
解開『43』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

交通部觀光局 Tourism Bureau, MOTC 天下雜誌

## 花紋海豚

18 海底世界
Oceanic Window

蒐集滿本分類可以
解開『43』區

微笑台灣創意教案 花蓮鯨豚海洋公園

附件二：遊園解謎地圖

附件三：遠雄海洋公園紀錄學習單及後續教學建議指引

# 遠雄海洋公園紀錄學習單

親愛的各位同學，這張學習單只要依表紀錄以下幾樣事物即可，不會花你很多時間。

請依時間順序紀錄所有你在本次課程中參與的活動、時間與消費金額與內容

返校後請在導師課程中參與後續討論。

| 編號 | 活動主題 | 時間 | 消費金額 | 採買物 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 小組名稱： 組長： | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

# 遠雄海洋公園課後親子與教師教學指引單

## 家長與老師可以依據課程與年級需求參酌使用

**一、數學科時分換算觀念**

引導學生思考參與活動共花費了多少時間？總共是多少小時？多少分鐘？

哪個活動或遊樂設施玩了最多次，單次多少時間，共花多少時間？總共是多少小時？多少分鐘？

哪個活動或遊樂設施玩的次數最少，單次多少時間，共花多少時間？總共是多少小時？多少分鐘？

玩最多次的遊樂設施與最少的設施相差多少時間？差了多少小時或多少分鐘？

**二、數學科時間佔比（分數）**

這次的活動總共花了多少小時（單位可以換成分鐘）？

請把所有你參與的活動時間換成第一題的相同單位。

請各組發表各組最喜歡的活動佔了整個活動日的幾分之幾？

所有的活動時間佔比加起來後為什麼是1？

三、千位數的觀念

請各組將各自小組的消費情形做一個簡單的報告（買了什麼東西、多少錢）。

請各組發表一下各組的總消費是多少？

請問老師要準備多少張一千元才有辦法買到「各組最後買的所有東西」，為什麼？各組要找多少錢給老師？

四、時間分配觀點

請各組發表各組參與的活動化成分數，並寫在黑板或小白板上與同學發表。

請問那一組玩到最多的遊樂設施？

為什麼那一組玩的遊樂設施最多？（請參考遊樂園地圖並說明）

為什麼那一組玩的遊樂設施最少？（請參考遊樂園地圖並說明）

我們要如何規劃才能玩到所有的遊樂設施？（請參考遊樂園地圖並說明）

## 幼兒園部份建議：

錄下孩子自己說出來最想去鳳林的什麼地方玩（影片）

錄下孩子自己說出來最喜歡的動物（影片）

方法：

引導孩子回想當日活動情形

誘導孩子說出大概三到五分鐘的故事

從中提出問題，讓孩子能夠以自己的方法演出或畫出當時的人事情境物

附件四：分類解答

# 遠雄海洋公園參考答案

淡水魚：

**鋸脂鯉**(食人魚)(皮蘭氏、納氏)兩種、**鯰魚**(紅尾鴨嘴、虎皮鴨嘴、成吉思汗)三種

**骨舌魚科**(銀帶、象魚)兩種、射水魚科(射水魚)一種，淡水魚(真珠魚、鬼面魚)、眼斑雀鱔

海水魚：

**軟骨魚類：**雙髻鯊、黑鰭鯊、角鯊、狗鯊、豹紋鯊、護士鯊、大理石魟、黃土魟、粗尾魟、豹紋魟、雪花鴨嘴燕魟、叉頭燕魟、吉打龍紋鱏、波口鱟頭鱏共 14 種。

**硬骨魚類：**刺尾鯛科(杜氏刺尾鯛、黑背鼻魚、藍擬刺尾鯛、黃三角倒吊、紅海騎士、粉藍倒吊)

蓋刺科(皇后神仙、藍紋神仙、藍環神仙、藍面神仙、火焰神仙)

魨 科(泰坦砲彈、小丑砲彈、魔鬼砲彈、畢卡索砲彈、紋腹叉鼻豚、密斑河豚)

雀鯛科(條紋豆娘魚、三斑圓雀鯛、三帶圓雀鯛、黑尾原雀鯛、摩路加雀鯛、藍魔鬼、黃尾藍魔鬼、青雀、帝王、紅小丑、雙帶小丑、公子小丑、黑公子小丑)

鰺 科(黃金鰺、大甲鰺、黃臘鰺、浪人鰺)

笛鯛科(黃擬烏尾冬、四線笛鯛、前鰭笛鯛、川紋笛鯛)

蝦魚科：條紋蝦虎魚、花豹蝦虎。

鰻型目(台灣薯鰻、爪哇裸胸鰉、雪花鰻、班馬鰻、竹節花蛇鰻、花園鰻)

蝶型目(白關刀、黑關刀、黑背蝴蝶魚、

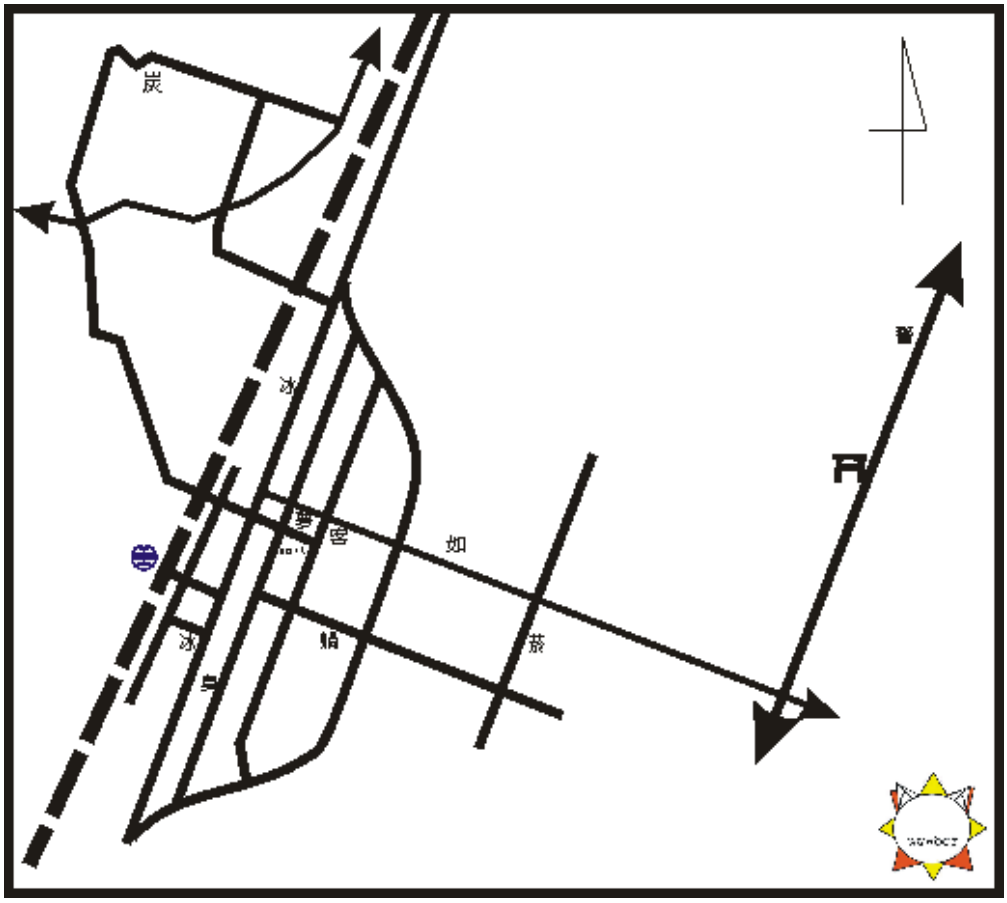
鱸型目(龍膽石斑、橫帶石斑、石鯛、青花龍、斜紋石鱸、雷氏石鱸、花石鱸、石鱸)

**甲殼類：**錦綉龍蝦、長足龍蝦、日本龍蝦、扇蝦、岩蟹、紅星梭子蟹、環狀影足蟹、寄居蟹

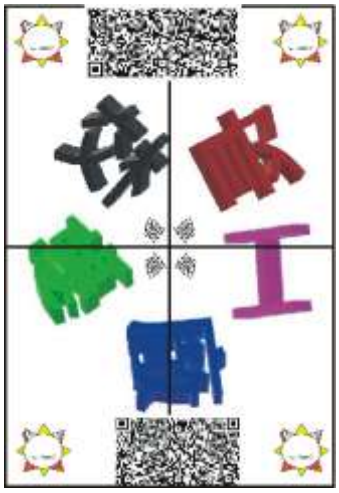
**棘皮動物：**鰻頭海星、棘瘤海星、藍指海星、海蘋果、幅星肛海膽、紫海膽、口鰓海膽、鉛筆海膽、冠棘刺海膽、馬糞海膽、環刺棘海膽。

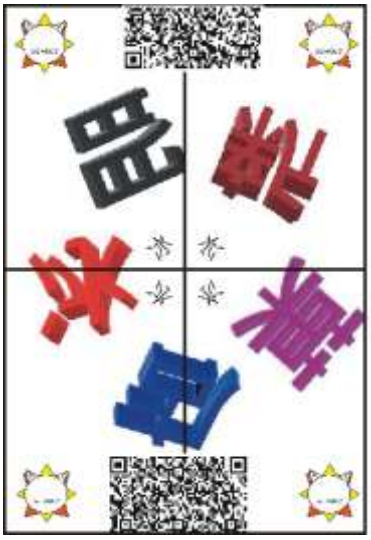
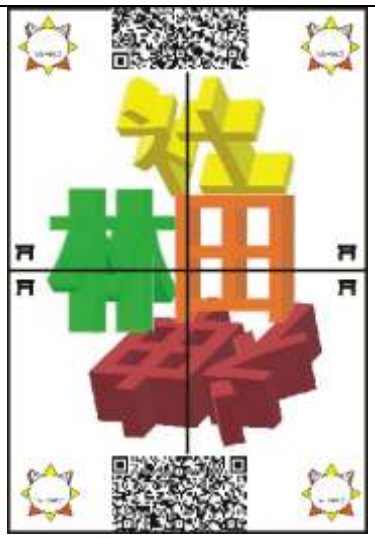
**刺絲胞動物：**椰頭珊瑚、滿天星珊瑚、卷曲氣泡珊瑚、寶石花珊瑚、腦珊瑚、大花腦珊瑚、花瓶珊瑚、卷曲異幅海葵

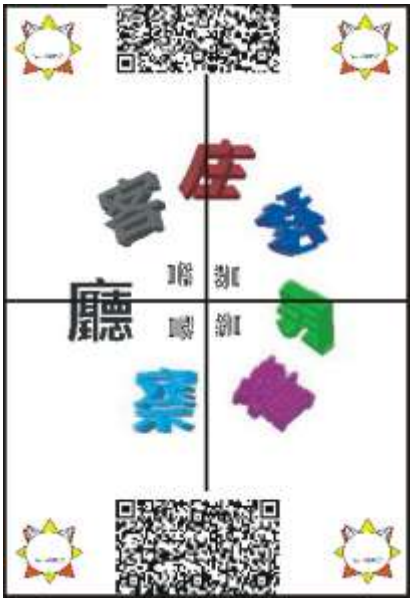
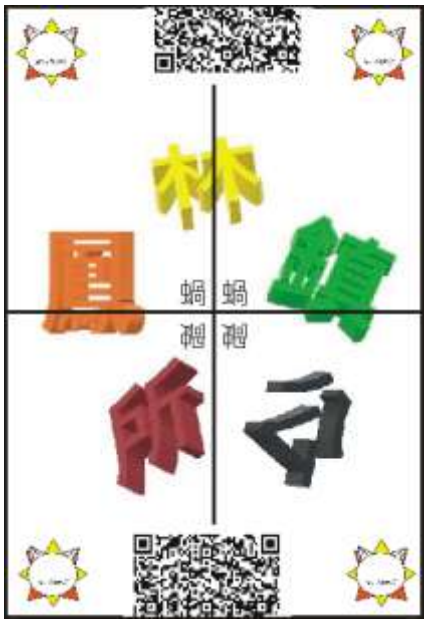
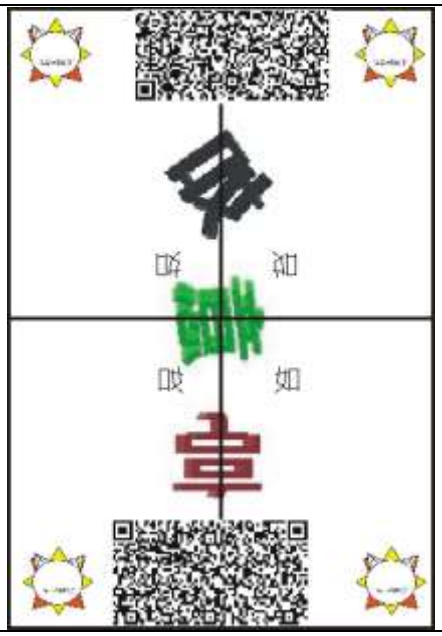
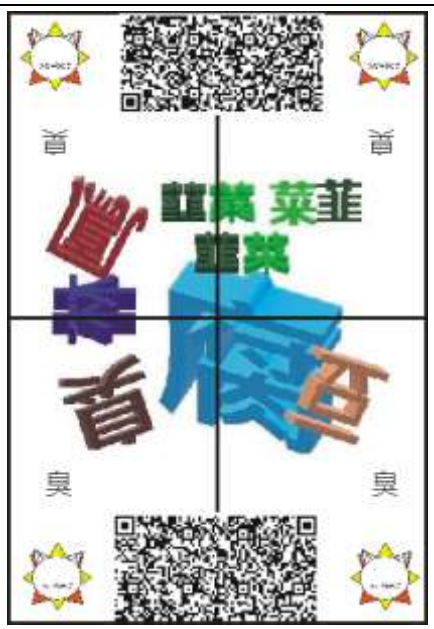
附件一 桌遊提示地圖




附件二 所有卡牌與答案

| | |
|---|---|
| |  |
| 三立冰店 | 校長夢工廠 |
| 對應字：冰（靠北方） | 對應字：夢 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 明新冰菓店 | 林田神社 |
| 對應字：冰（靠車站） | 對應字：井（神社符號） |
| | |
| 客家文物館 | 余家興菸樓 |
| 對應字：客 | 對應字：菸 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 客庄移民警察聽 | 鳳林鎮公所 |
| 對應字：警 | 對應字：蝸 |
|  |  |
| 如意亭美食餐廳 | 鳳林韮菜臭豆腐 |
| 對應字：如 | 對應字：臭 |