

臺南市 105 年度特殊教育教材教具製作比賽-作品說明書

一、作品名稱：臺灣，拼吧！

二、製作單位：臺南市立南新國中

三、作者：石乃如

四、適用領域：

●社會領域

國一地理-臺灣的自然環境、臺灣的人文環境與區域發展；
國一歷史-臺灣的歷史之事件發生的地區或縣市。

●國文領域

適用臺灣當代作家所著作的篇文以介紹臺灣景觀、物產或民情為主，如〈墾丁十九首選〉、〈臺灣四季風土滋味〉、〈我在臺東，心情，晴〉、〈油桐花編織的祕徑〉、〈來到部落的文明〉、〈與荒野相遇〉、〈鯨生鯨世選(花蓮外海鯨豚生態)〉等課文。

●綜合領域：康軒版國中第四冊-在地新境界之發現地方美、臺灣特色行、地方伴手禮等。

●實用數學：運用地圖上的地名認識台鐵、高鐵北上、南下之車站站名，並配合票價查詢。

五、適用對象：輕、中度智能障礙國中學生

六、設計動機：九年一貫課綱之國一社會領域以認識臺灣為主題，但智能障礙國中學生因認知功能缺損而難以建構地理觀，觀察目前任教之特教班學生對拼圖頗有興趣，樂於從操作中學習，故以拼圖及層層覆蓋的構想，設計此教具。

1.拼圖：透過手動操作的樂趣，建構學生的地理圖像。

2.層層覆蓋：為能讓臺灣地圖能廣泛運用，利用軟磁鐵

有磁性的特性，及文件套是透明的材質，製作出有不同主題的磁片或透視片能逐層堆疊覆蓋，隨時更新教學佈景。

七、功能：

1.教學教具：教師於教學時可運用本教具，教授臺灣地理不同之主題，如「地理位置」、「四大區域及金馬地區」、「各縣市位置」、「地形」及「交通」等概念，教師可配合歷史事件、現代生活及新聞或分享在地特色時之地圖輔助媒介。

2.學習輔具：可讓學生動手拼出「臺灣地形圖」、「臺灣縣市圖」，還能讓學生逐層堆疊拼貼，逐層拼上不同主題的磁片或標示，或再加不同主題的透視片，以深入瞭解臺灣地理特色。本教具可拆開、可合併，可同時讓多位學生使用。

3.遊戲增強板：臺灣縣市圖拼片已貼上臺鐵環島路線，配合可愛人頭磁鐵，可做為增強板；從基隆起站，每當學生表現良好時，就往前再進一站，當再回到基隆完成環島一圈時，則予以學生獎勵。

八、製作方法：

• **準備材料：**以軟磁鐵及文件套為主；另備硬磁鐵、磁條、標籤紙、小圓貼紙、透明膠帶、雙面膠帶、廣告顏料、水彩筆、油性筆、剪刀及巧克力禮盒回收物等。



軟磁鐵



文件套

(一)地圖軟磁鐵，設定比例尺為五萬分之一。利用透明膠帶和藍色標籤紙  貼在下列軟磁鐵側邊，方便軟磁鐵在黑板或白板取下。有以下四款：

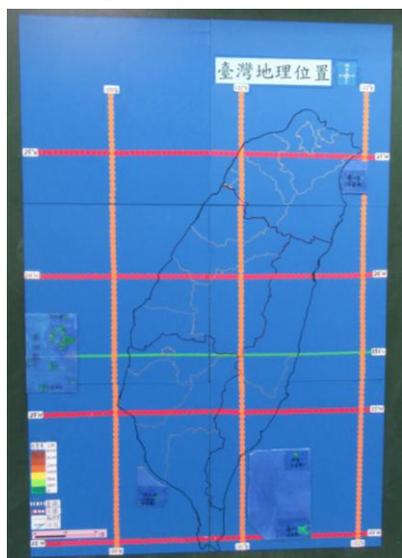
1-1 臺灣地理位置圖磁片：為置底層磁片。六大片藍色軟磁鐵，運用橘色及紅色小圓貼紙標誌出經、緯度，定出周圍海域、臺灣本島、澎湖群島、龜山島、綠島、蘭嶼、琉球嶼的位置。

1-2 金馬地區位置圖磁片：為置底層磁片，用以瞭解金門縣和連江縣(馬祖)與臺灣本島之相對位置。列印出金馬地區圖並以廣告顏料著色，貼在四片藍色軟磁鐵上。

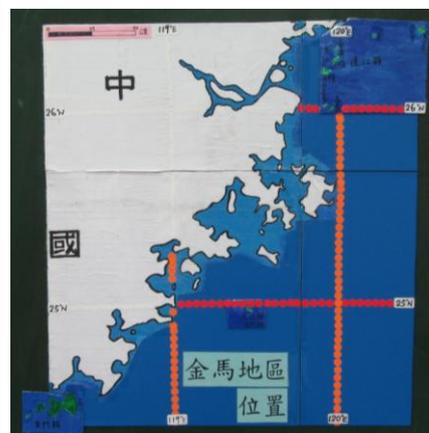
1-3 臺灣地形圖拼片：列印出臺灣本島地形圖，貼合在軟磁鐵上後，剪裁出北部、中部、南部、東部等四大區域，用廣告顏料依海拔高度做深淺不一的著色。

1-4 臺灣縣市圖拼片：紅、黃、橘、綠等四種顏色之軟磁鐵，剪裁出臺灣本島十九縣市地圖。標籤紙標示出各縣市之鐵路分布圖(臺鐵和高鐵)及主要車站名稱。台北市、基隆市、新竹市、嘉義市的拼片小而磁力不佳而需加裝硬磁鐵；此外「臺」字筆畫多，因應地圖空間有限，標示時以「台」字取代，例如「臺北」改寫為「台北」。

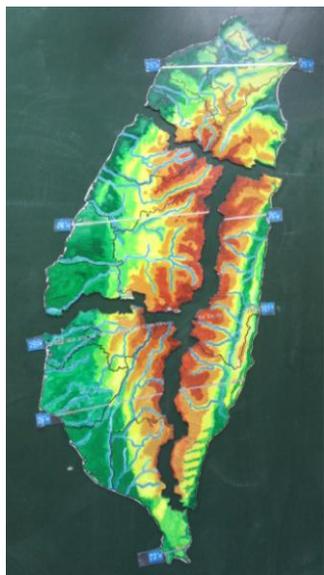
1-1 臺灣地理位置圖磁片



1-2 金馬地區位置圖磁片



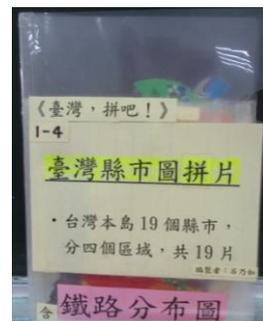
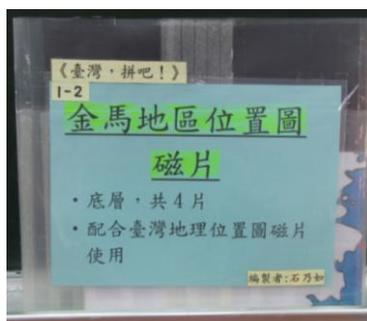
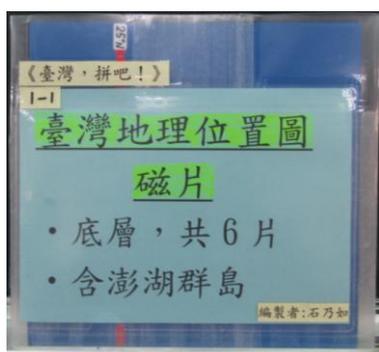
1-3 臺灣地形圖拼片



1-4 臺灣縣市圖拼片



- **地圖軟磁鐵收納袋**：文件套、雙面膠帶及透明膠帶之黏貼，製作成適合 1-1~1-4 大小的收納袋。



(二)地圖覆蓋透視片：皆用三片文件套用透明膠帶黏合成適當大小，以比例尺五萬分之一畫出臺灣本島縣市的輪廓，共三款。使用時需利用數根磁條固定在黑板或白板。

2-1 臺灣縣市圖：以比例尺五萬千分之一畫出臺灣本島縣市的輪廓。

2-2 臺灣地形透視圖：貼上標籤紙及小圓貼紙註記地形。

2-3 臺灣公路分布圖：貼上標籤紙及小圓貼紙註記公路分布。



三張透視片
臺灣縣市圖、
臺灣地形透視圖及臺灣公路分布圖
 貼在白板展示的效果。

(三)標示磁片收納盒：回收巧克力禮盒作為標示磁片的收納盒，共三盒。主要材料是小片的軟磁鐵，再貼上地名標籤。因小磁片之磁性弱，故加裝磁鐵或磁條補強磁性。每片小磁片邊均加貼透明膠帶，方便小磁片從黑板取下。

3-1 標示磁片：• 縣市名 • 島嶼名

3-2 標示磁片：• 機場名 • 港口名

3-3 標示磁片、磁條：• 臨海 • 北回歸線 • 臺灣風景旅遊照片 • 其他備用磁條、磁鐵。含可愛人物磁鐵是於本校特教班技藝教育運用樹脂土和硬磁鐵製作。臺灣風景旅遊照片是由編製者本人旅遊所拍攝，不足之處可配合資訊教育運用網路搜尋臺灣風景照。



九、使用說明：

(一)貼上臺澎金馬位置 與 臺灣地形

1.取出臺灣地理位置圖磁片貼在黑板上。



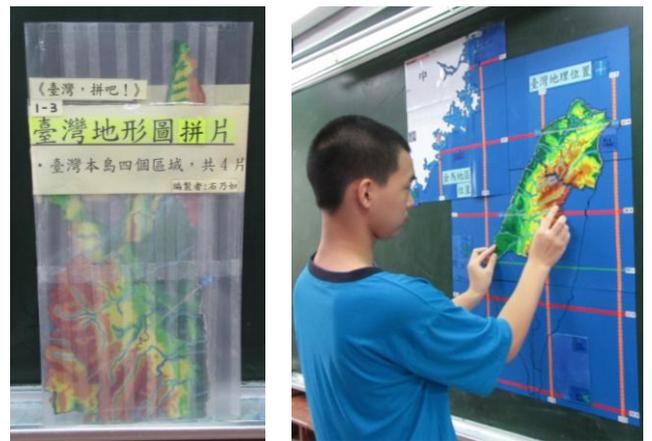
2.取出金馬地區位置圖磁片，對齊臺灣地理位置圖磁片的經緯，貼在黑板上。



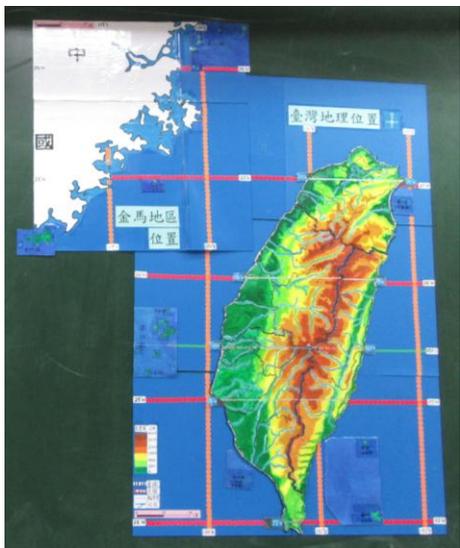
3.定出臺澎金馬位置。



4.取出臺灣地形圖拼片在臺灣本島貼上。



5.完成臺灣地形圖。

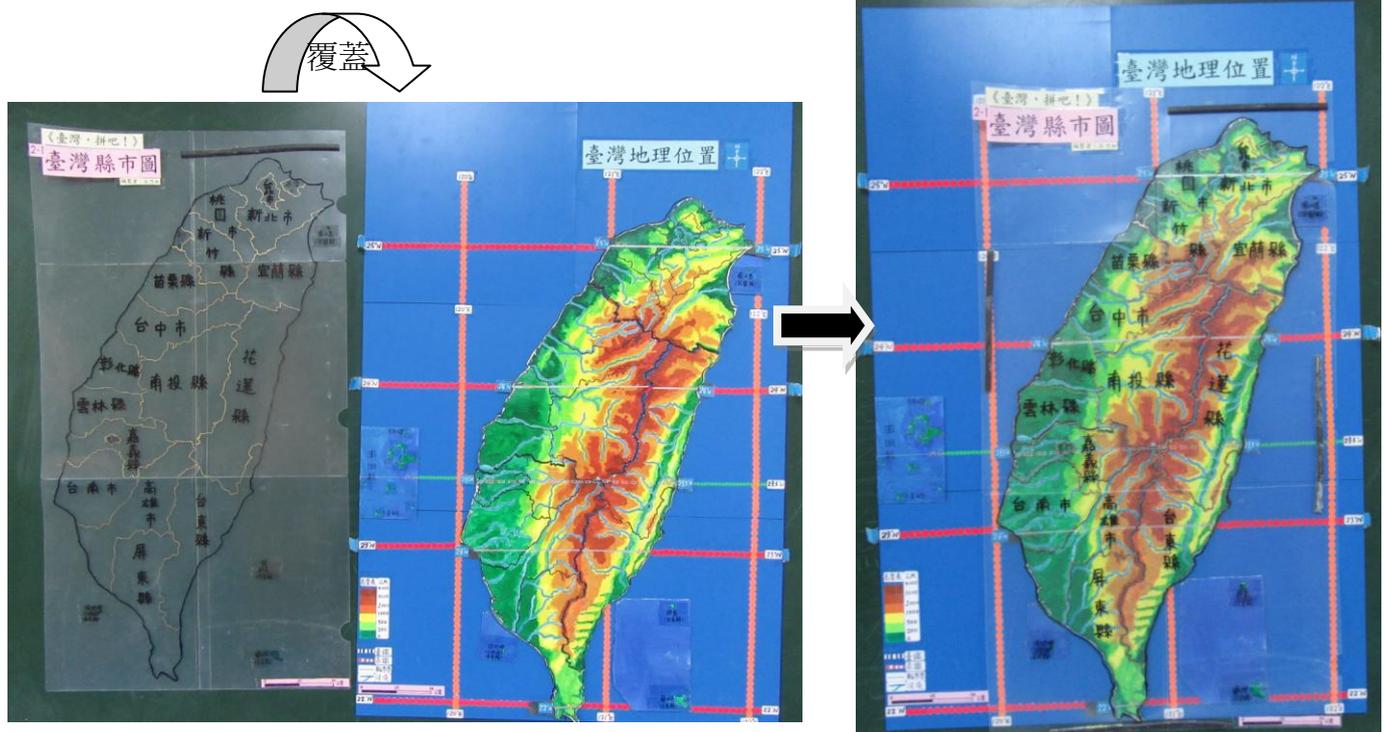


6.教師進行臺灣地形教學。

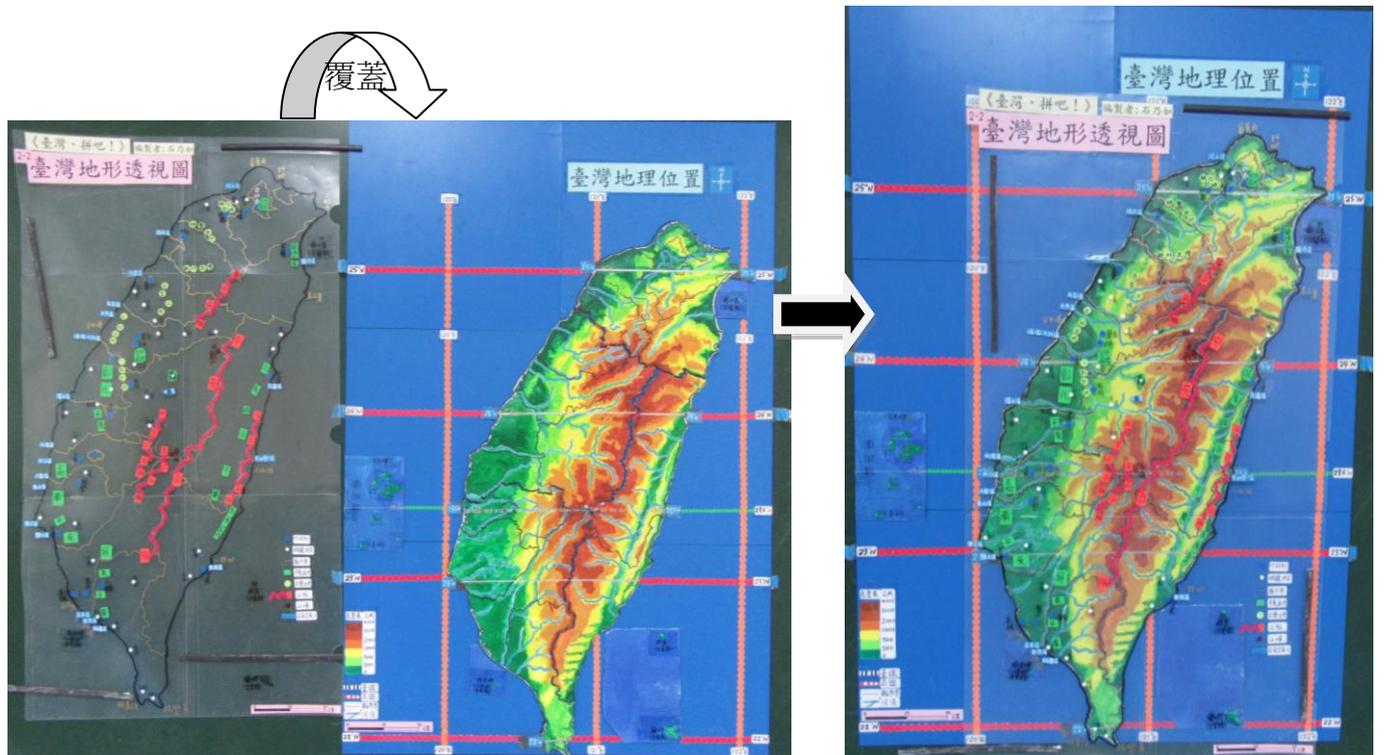


(二)臺灣地形配合透視片延伸學習

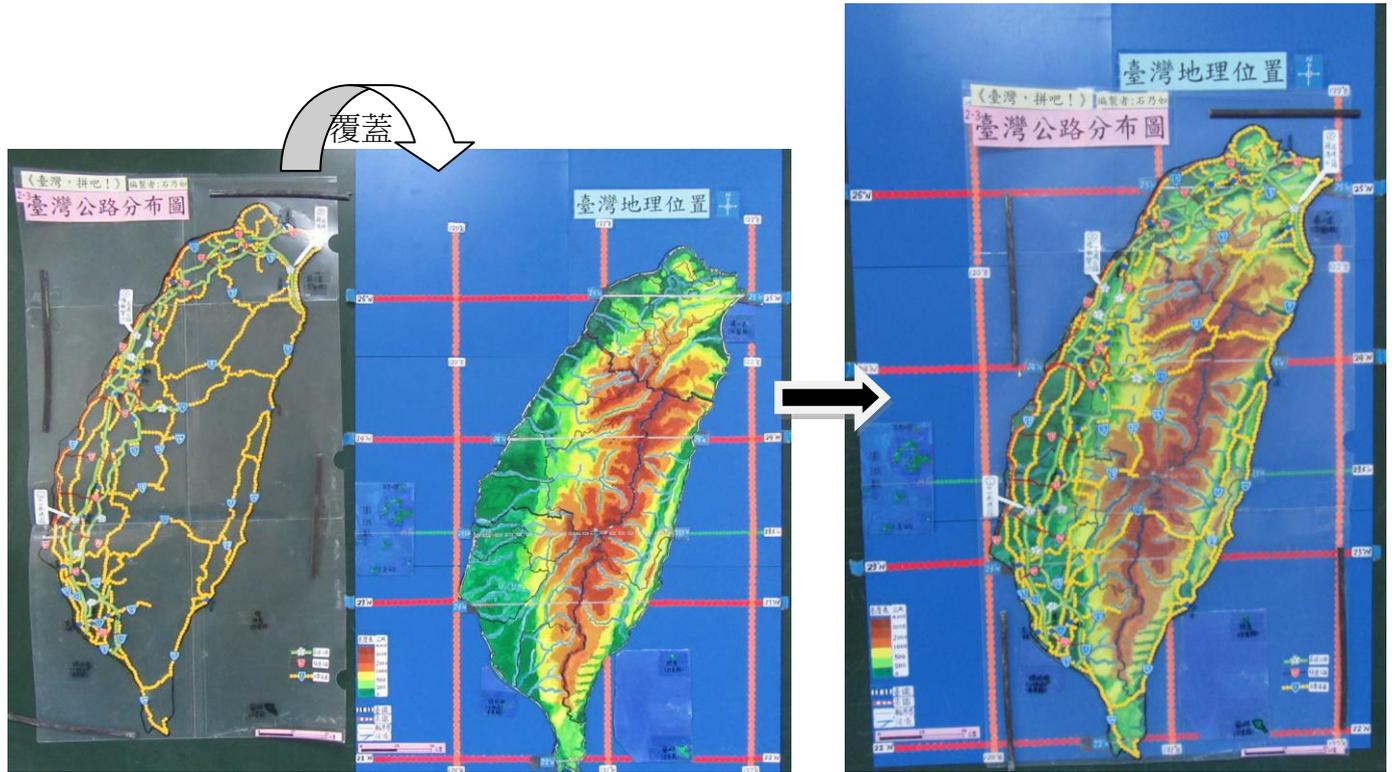
1.透視片臺灣縣市圖覆蓋在臺灣地形圖上，認識各縣市的地形。



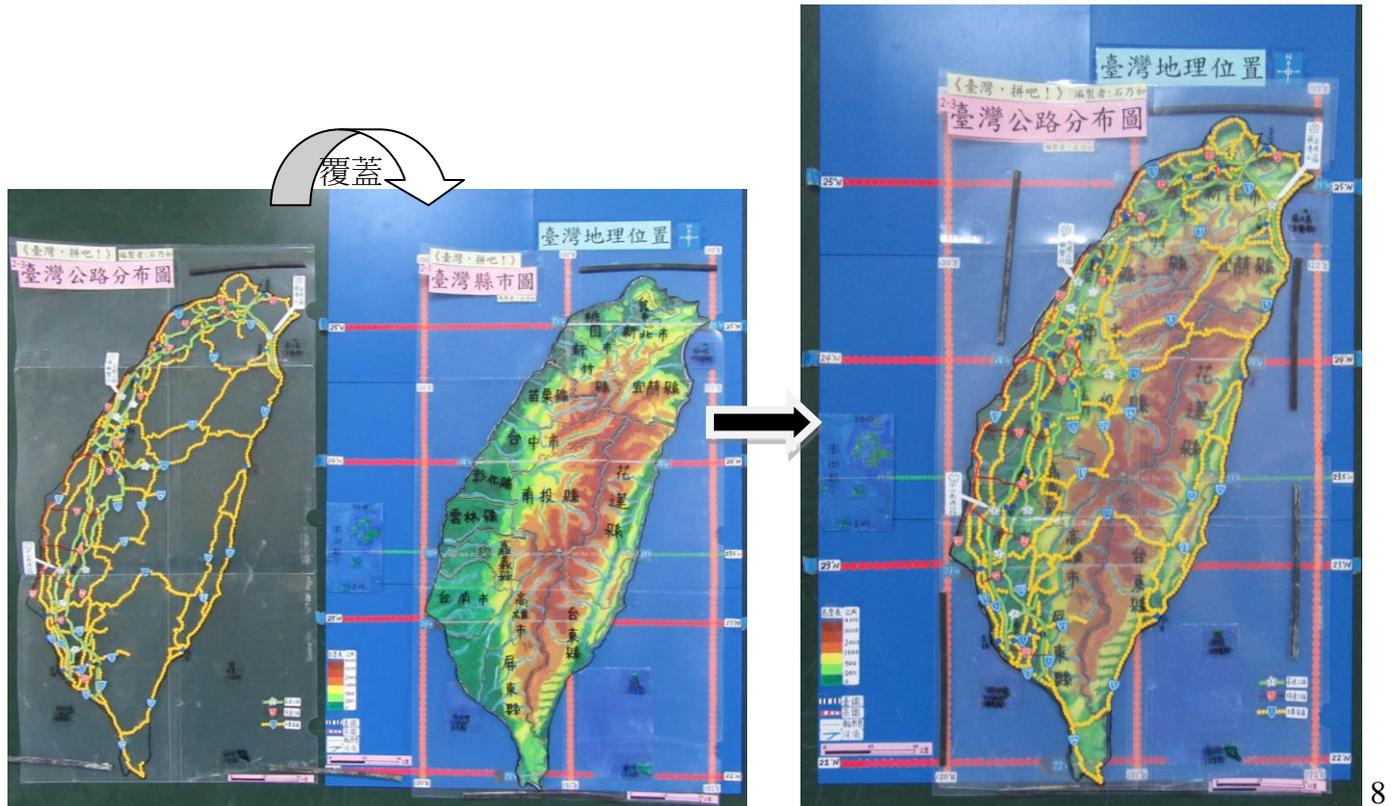
2.透視片臺灣地形透視圖覆蓋在臺灣地形圖上，認識臺灣重要的地形名稱，如中央山脈、嘉南平原等。



3.透視片臺灣公路分布圖覆蓋在臺灣地形圖上，認識公路的分布受地形影響多寡。



4.不同主題的透視片可同時重疊覆蓋，但為避免視覺刺激過多而亂，至多覆蓋二張為原則。例如：地形圖原已蓋了臺灣縣市圖，可再覆蓋臺灣公路分布圖。

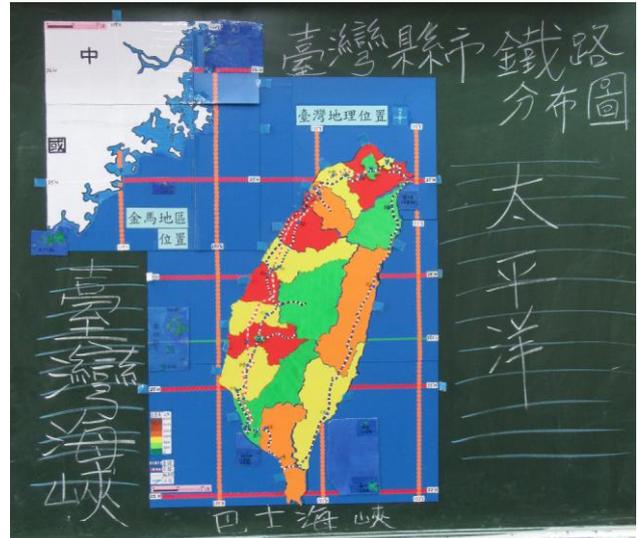


(三)貼上臺灣各縣市地圖

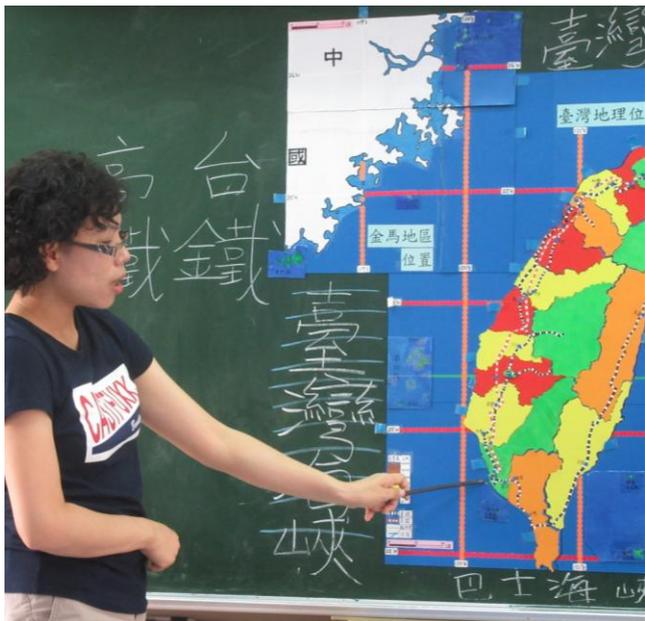
1.取出臺灣縣市圖拼片在臺灣本島貼上。



2.完成臺灣縣市圖，含鐵路分布(臺鐵及高鐵)。

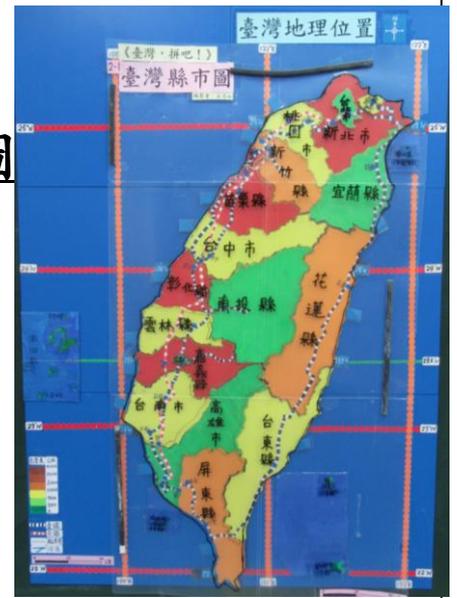


3.臺灣縣市及鐵路分布教學。



4.透視片(2-1~2-3)可覆蓋在拼片上；

例如使用臺灣縣市圖是呈現縣市名稱。



5.臺灣縣市圖拼片亦可直接貼在透視片臺灣縣市圖上。



6.透視片上完成臺灣縣市拼圖。



(四)多人使用 與 多層次拼貼運用

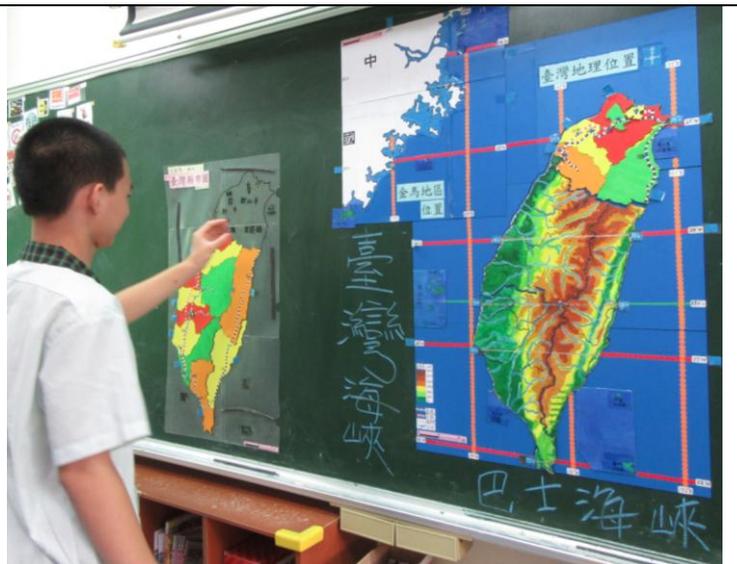
1.讓二位學生分別用臺灣縣市圖拼片貼在透視片臺灣縣市圖上(左);臺灣地形圖拼片貼在臺灣地理位置圖磁片上(右)。



2.讓四位學生分為北、中、南、東部，將縣市拼片貼在各區域地形圖上。



3.取下左邊透視片上的臺灣縣市圖拼片，覆蓋在右邊臺灣地形圖拼片。可讓學生觀察左邊各縣市的位置，對應貼到右邊地形圖上。



4. 臺灣縣市圖拼片覆蓋在臺灣地形圖拼片上，僅保留南部地形呈現，讓學生認識南部地形特色，如平原所佔的面積較大。

保留南部區域的地形特徵



5. 運用透視片臺灣地形透視圖覆蓋上述圖4，認識南部地形名稱，如嘉南平原、屏東平原等。



6. 再透視片臺灣縣市圖覆蓋之，更瞭解南部縣市+地形名稱。



(五)標示磁片的運用

標示磁片收納於三盒巧克力禮盒內，做為本教具之最上層覆蓋物，以標示地名、設施、臨海及風景等。

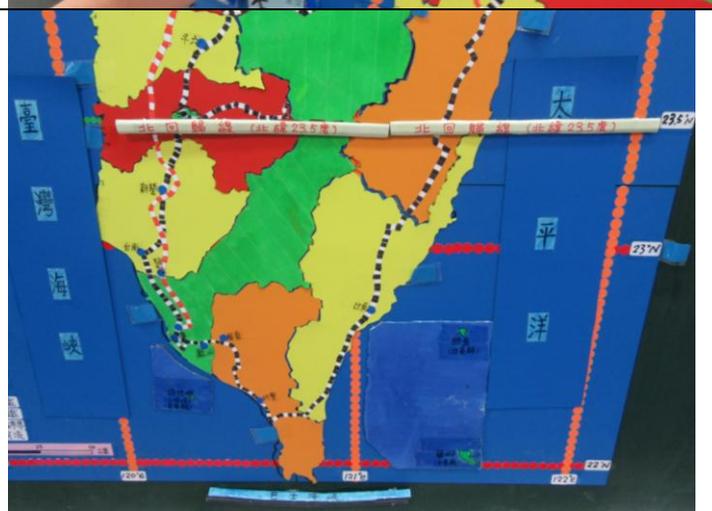
1.標示縣市名。



2.標示機場、港口。



3.標示北回歸線及臨海；臺灣海峽與太平洋是磁片，巴士海峽是磁條。



4.標示風景照，先在縣市貼上「請貼照片磁鐵」。



再貼上照片。

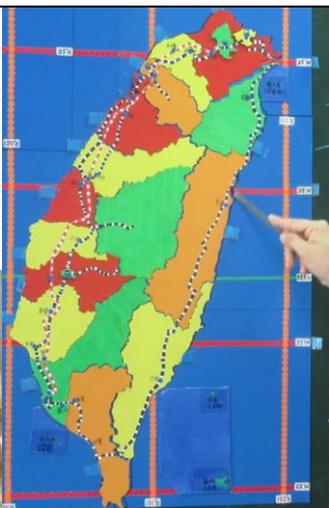


(六) 可愛人物磁鐵 與 臺鐵環島增強板

本教具有增強板功能。1-3 臺灣縣市圖拼片拼出臺鐵環島路線(黑白相間之鐵路線)，可愛人物磁鐵代表學生，以「基隆」為起點，先行西部幹線，經南迴轉向東部幹線。當學生有具體的好行為時，人物磁鐵則向前走一站，當再回到基隆

時，可得獎勵。

1. 可愛人物 磁鐵與臺鐵 環島增強板



2. 基隆為起點



3. 可愛人物磁鐵放在基隆站
出發，先行西部幹線，即往台
北方向移動，當完成環島時，
即再回到「基隆」，可得獎勵。



十、使用效果及建議（或注意事項）：

（一）使用效果

1. 教學方便且用途多。當教師講解臺灣地理或相關主題時，直接手持著拼片，讓學生們延著各縣市之形狀觸摸而能更具體地說明；加上透視片可延伸不同的主題，教學時更得心應手。整份教具裝一購物袋即可，雖然頗重但收納方便。教學使用、學習輔具外，還能做為增強板，甚至未來可延伸應用在大富翁遊戲之活動。

2. 學生參與熱烈。每將教具帶至班級，學生們就主動協助佈景，先把六大片臺灣地理位置圖磁片貼在黑板上；待聽完教師教學後，紛紛踴躍舉手而想搶先操作；課後教師仍將教具放在教室角落，下課時學生們拿來練習，還會聊天說哪些地方他們曾經旅遊過。

(二)建議(注意事項)

1.呈現之物件應分梯次，逐次增量。剛開始教學或讓學生操作時，應以單一主題之呈現即可；待學生熟悉後，再逐次增加而拼片可層層覆蓋。

2.使用 1-4 臺灣縣市圖拼片時應注意：(1) 台北市、基隆市、新竹市、嘉義市等拼片因加裝硬磁鐵變厚，故先貼好其他單用軟磁鐵製作的縣市拼片，再貼這些加裝硬磁鐵的拼片。取下則相反，應先取硬磁鐵拼片，再取下軟磁鐵拼片。當學生操作時，師長可先提醒。(2)南投縣因是不臨海縣，學生操作時比其他縣市有拼貼上的困難，建議先拼好臨海縣市，再拼上南投縣。

3.不足之處如下：(1)拼圖時各拼片未能精美互嵌密合，這是製作拼圖最難之處，仍需後續刀工處理。(2)廣告顏料上色處及油性筆寫地名之處時有掉漆的情況，需時時檢查並修補。(3)逐層堆疊拼片或使用透視片時，會造成最上層拼片磁性不足而貼不上，需加硬磁鐵補強。(4)澎湖、金門、連江是分布在海上的群島或列嶼，因較為分散而直接黏在大磁片上，以致學生少有練習的機會，僅有標示拼片(3-1~3-3)可練習。(5)風景照片為求清楚而沖洗 4*6 尺寸，但會造成照片過大而遮住縣市拼片，這是無可避免的。本教具所提供之風景照片未能齊全，這是編製者臺灣旅遊經驗的不足，課堂中可請學生們上網搜尋各縣市之風景照或旅遊影片補充。

附件三：貼在信封上的格式（一份貼在信封上，一份請務必於 105 年 10 月 24 日之前傳真至鹽水國小輔導處 Fax：6530971，以利會場安排）

臺南市 105 年度特殊教育教材教具製作比賽

學校名稱：臺南市立南新國中

參賽組別：自製教具組

作品名稱：臺灣，拼吧！

作者姓名：石乃如

作者英文姓名：Shih Nai Ju

聯絡電話：06-6563129 轉 23（特教辦公室）

附件四：授權同意書

臺南市 105 年度特殊教育教材教具比賽 作品刊登展示及使用授權同意書

本作品 臺灣，拼吧！ 確係本人（團隊）所創作，未違反智慧財產之相關問題，並同意臺南市政府教育局為增進特殊教育之發展，得將本人（團隊）參加「臺南市 105 年度特殊教育教材教具比賽作品」之全部內容編輯出版成果專輯（包含電子版），並收錄於臺南市特教中心，供他人查詢、下載、列印使用，以作為教學之用，除上述授權外，使用者不得出版、出售或用以營利。
本同意書為非專屬授權，本人（團隊）對授權著作仍擁有著作權。

此致

臺南市政府教育局

立書人：_____ 所屬團隊（簽名/蓋章）
（本作品主要代表人）

身份證字號：

服務單位：

住址：

中 華 民 國 _____ 年 _____ 月 _____ 日