



嘉義縣  
民雄鄉

東榮國民小學

Tong Bong Primary School, Chia-yl county

# 一年級 人文科技 領域 期末課程評鑑報告

## 人文科技領域/課程報告



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形

## 主題單元：浮不浮有關係-漂漂小紙船

學習表現	自訂學習內容	學習目標
語-1-I-2能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。	小紙船繪本影片	能聆聽和觀看繪本和影片故事內容，說出小紙船繪本內容。





# 課程單元中，學習表現與學習內容達成情形

學習表現	自訂學習內容	學習目標
生-2-1-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。	摺紙船	運用對折對齊的方法，摺出紙船，養成動手做的習慣，畫出紙船創意設計



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 搭配生活課程—摺船紙教學

老師教學後作品



中間這位有想法的學生無法按照老師的指令摺出，



教學過各中,不斷強調摺紙船時,摺線要以對折對齊的方式摺出紙船。

學生自學作品



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 畫出紙船創意設計

模仿繪本封面小紙船



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 課程單元中，學習表現與學習內容達成情形

學習表現	自訂學習內容	學習目標
在發現及 <b>解決</b> 問題的歷程中，學習 <b>探索與探究</b> 人、事、物的方法。	「不沉的紙船」大挑戰活動	透過競賽，學習 <b>探索與探究</b> 第一名的紙船能不沉的原因，修正並 <b>解決</b> 小組的紙船問題。



# 「不沉的紙船」大挑戰活動



- 比賽規則：
- 1.每組各派一名參加。
  - 2.紙的大小相同。
  - 3.承載物是小立方塊。
  - 4.材質.摺法不限。



端  
願在未來的優質學校



請第一名的那組同學發表，為什麼紙船能承重較多的立方塊，剛開始他們都無法回答，經過老師的引導，同學們的討論，後來漸漸發現紙船可以浮得久的原因，可能和紙船的大小，紙船所使用材料或是摺的方式不同而產生不同的結果，而這也是本課程很重要的目標，引導孩子動手做和探索與探究的能力。藉有這個活動來達成教學目標。

人文科技與生活課程相結合很理想，讓孩子有更多動手做及探索的時間，在遊戲中學習、探索。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校



嘉義縣  
民雄鄉

東榮國民小學

Tong Bong Primary School, Chia-yl county

謝謝大家，請多多指教！



一所走在前端

贏在未來的優質學校

# 建議、調整方向



1. 能結合學生經驗導入學習內容。將部定與校訂作連結。
2. 課程目標結合學習表現與學習內容，也能掌握檢核學生學習表現的方式。
3. 小建議：將課程延伸與學生學習表現上，做更多元化的呈現。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校



嘉義縣  
民雄鄉

東榮國民小學

Tong Bong Primary School, Chia-yi county

# 二年級校訂課程 人文科技課程評鑑報告



一所走在前端  
贏在未來的優質學校



本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形

→ 《生活主題探索

- 「塑」說環保，非「塑」不可? 》為例



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

學習表現	自訂學習內容	學習目標
生2-I-1/以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。	學生對物品共通性加以陳述和說明。	透過知覺物品特質，探索最大共通性，覺察物品本質。

【一、塑膠在那裡】活動一:呼叫塑膠

1. 引起動機: 請小朋友想想看早上起床後到現在, 自己接觸或使用過甚麼物件、東西, 它們又是哪種材質做成的。在生活中除了陽光、空氣、水和食物, 最無法缺少的「東西」又是什麼? 待會老師要請每一個人來說說看。
2. 進行支援前線的遊戲(數量、品項合計)
3. 教師進一步提問, 引導學生思考這些東西的「最大共同性」是什麼? 小組再度進行討論, 並發表。  
有合作討論  
有分享表達
3. 教師透過提問引導學生發覺這些物品可能的共通性—塑膠, 引導學生意識到塑膠製品無所不在。



一所走在前端

贏在未來的優質學校

# 【一、塑膠在那裡】活動一：呼叫塑膠



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

學習表現	自訂學習內容	學習目標
國1-I-2/能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。	學生對影片的閱讀與欣賞。	聆聽和觀看影片故事，正確說出提問的答案

【二、減塑大作戰】活動二：不「塑」之客  
減塑行動，拯救海洋影片欣賞：

沙灘上的龜爺爺

[https://www.youtube.com/watch?v=9dLdHIi\\_Xtk](https://www.youtube.com/watch?v=9dLdHIi_Xtk)

從海龜氣管拔出吸管—海洋生態悲歌

<https://www.youtube.com/watch?v=JkJ6m7SuAuw>



# 【二、減塑大作戰】活動二：不「塑」之客



塑膠減量 · 改變「用完就扔」的習慣。



贏在未來的優質學校

學習表現	自訂學習內容	學習目標
生4-I-1/利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力	學生減塑做出創作	利用減塑素材創作，喚起想像力完成減塑作品

寶特瓶回收再利用----大愛寶特瓶回收再製作保暖衣影片(透過垃圾分類做好資源回收)

藉由影片傳達塑膠回收再回收，創造塑膠材料的附加價值，激發學生愛地球，發揮想像力創作減塑海報，以達到減塑宣導的目的。



# 【三、非塑不可?】活動三：非塑不可?



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 建議、調整方向



1. 能結合學生經驗導入學習內容。將部定與校訂作連結，透過課程喚醒學生學習動力。
2. 課程目標結合學習表現與學習內容，也能掌握檢核學生學習表現的方式。
3. 減塑課程與五年級內容稍微有重複，可以針對縱向連結做區分，不要疊床架屋。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校



嘉義縣  
民雄鄉

東榮國民小學

Tong Bong Primary School, Chia-yl county

# 三年級人文科技 期末課程評鑑報告

## 校訂課程報告



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 年級課程主題名稱



## 跟空氣玩遊戲（下學期）

- 單元一：火箭升空
- 單元二：加加減減空氣砲
- 單元三：神槍手
- 單元四：創意玩具分享會
- 單元五：心得你我他



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 總綱核心素養



E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。

E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。

E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。



# 課程目標



- 1.本課程透過實作與體驗，在遊戲中發現自然科學的樂趣，並探索科學背後的原理原則。
- 2.本課程旨在擬定製作空氣玩具的計畫，並能創新思考，實作出創意的玩具，培養團隊合作精神及提升解決問題的能力。
- 3.本課程透過討論與分享，理解並學習鑑賞他人作品的能  
力。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 本學期課程單元中，**學習表現**與學習內容達成情形？（文字或圖，舉例說明）

ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。

tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。

ai -Ⅱ-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。



# 本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)

- 1.空氣砲的原理
- 2.空氣砲的設計想法
- 3.空氣砲的製作過程和作品
4. +-x的標靶圖卡



本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)



本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)

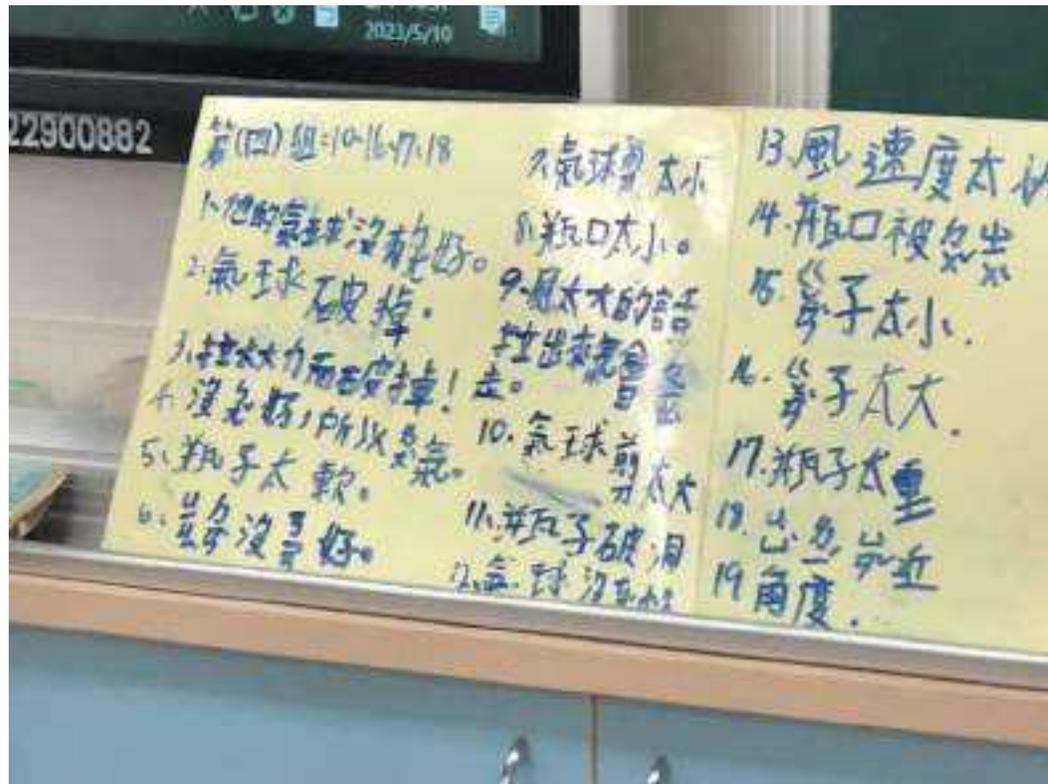


贏在未來的優質學校

本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)



# 本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)



# 建議、調整方向



1. 重視體驗能力，並從中探索知識，符合課綱來自生活實境與第一類課程具備探索精神的課程設計。
2. 課程目標結合學習表現與學習內容，也能掌握檢核學生學習表現的方式。
3. 建議除鑽研探究空氣，仍可以增加2-3個主題。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校



嘉義縣  
民雄鄉

東榮國民小學

Tong Bong Primary School, Chia-yl county

# 四年級 校訂課程 期末課程評鑑報告

## 人文科技課程報告

報告人:甘秀祝



一所走在前端  
贏在未來的優質學校



嘉義縣  
民雄鄉

東榮國民小學

Tong Bong Primary School, Chia-yl county

四年級 校訂課程  
人文科技 課程主題名稱：

樂高小創意，自然生活更美麗



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形，  
說明一：



## 第一單元：樂高生活趣

學習表現	學習內容	學習目標
<p>藝1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>自ai -II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p>	<p>樂高與人們生活的距離。</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 參加討論樂高與人們生活的距離提供自己對樂高積木的看法，如：實用性、便利性、趣味性等。</li><li>2. 共同動手實作，使用樂高發揮想像來表現與豐富自己的創意作品。</li></ol>



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 教學活動流程



發想：如何讓樂高在**生活運用**中兼顧**實用性**、**便利性**、**趣味性**？

↓  
小組**討論**，訂定主題。

↓  
共同動手實作

↓  
分享與**發表**



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 小組作品發表



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形，  
說明二：



## 第二單元：樂高是不**塑**之客？

學習表現	學習內容	學習目標
綜3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	生活中，塑膠與我們的關係與問題。	覺察並探討生活中塑膠製品所產生的能源危機與問題。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 教學活動流程



覺察與討論：塑膠與人們生活的距離



探討生活中塑膠製品所產生的能源危機與問題。



「我可以怎麼做？」



發表與遊戲挑戰



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 小組討論

覺察!



生活中  
好多好多塑



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 從影片探索：發生什麼塑？ 塑膠製品所產生的能源危機與問題



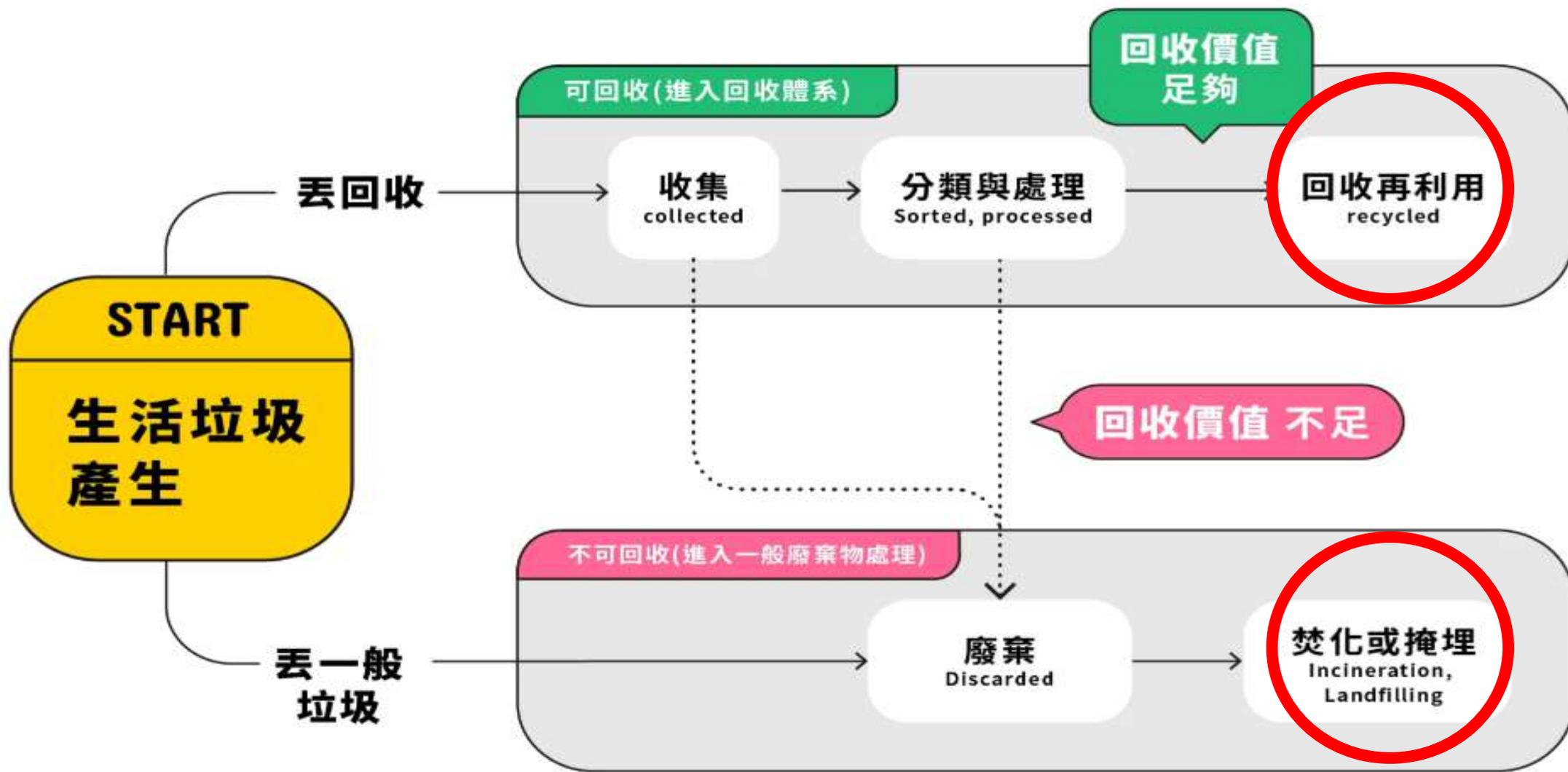
# 從影片及報導探索：發生什麼塑？ 塑膠製品所產生的能源危機與問題



對於塑膠的危害，大部分的人很直覺地聯想到**動物誤食**、**污染環境**，但是其實**塑膠助長氣候變遷**，也是不可忽視的隱憂。根據國際環境法中心（Center for International Environmental Law, CIEL），99% 的塑膠都是由化石燃料（如石油）製成，而大型石油企業為了獲取利潤，更投注數十億美元拓展塑膠製造業。CIEL估計，光是 2019 年，**製造和焚化**塑膠製品所產生的**溫室氣體**，已相當於 189 座燃煤電場的排放量。



# 「我可以怎麼做？」



「我會分類嗎？」

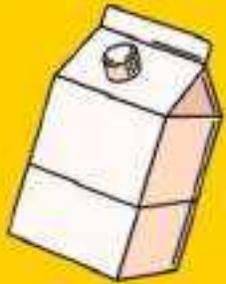


# 丟垃圾大考驗

隨手丟垃圾很容易，但你真的懂丟嗎？  
測看看30秒內，你可以丟對幾個垃圾！

開始遊戲

# 「我會分類嗎？」



# 小組討論九宮格：

## 「我還可以怎麼做？」

減塑方案

小組九宮格



本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形：

## 第二單元：樂高是不**塑**之客？

樂高能成為不塑之客嗎？

進入下一個學習內容

### 學習內容

觀察減塑風潮下的樂高環保意識與覺察樂高企業所面臨的問題。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 建議、調整方向



1. 重視體驗能力，並從中探索知識，符合課綱來自生活實境與第一類課程具備探索精神的課程設計。
2. 課程目標結合學習表現與學習內容，也能掌握檢核學生學習表現的方式。
3. 建議可以跟二年級的校訂一起共備，在塑膠議題上做出探究面向的區分。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校



嘉義縣  
民雄鄉

東榮國民小學

Tong Bong Primary School, Chia-yi county

# 五年級校訂領域 期末課程評鑑報告

## 人文科技領域/課程報告



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 學習單元 AI應用與人類危機

## 學習表現

社 1c-III-2 檢視社會現象或事件之間的關係，並想像在不同的條件下，推測其可能的發展

社 3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論

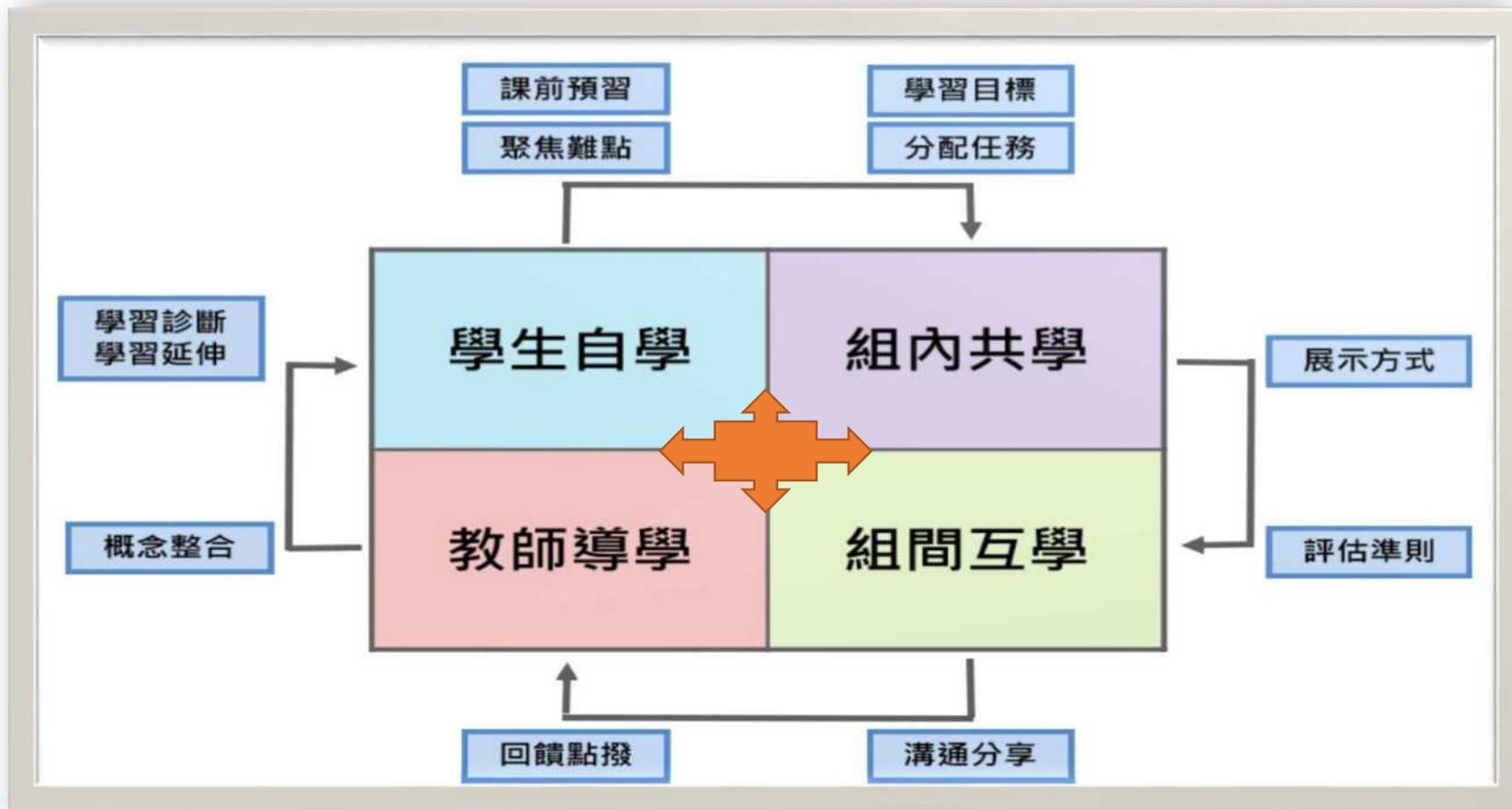
## 學習內容

1. Ai應用與人類生活產生矛盾的影片欣賞
2. 分析Ai的優劣勢，提出人類可能的危機及思考自我因應之道



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 教學流程-導入四學



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 以科技輔助並搭配因材網課程包使用

教育部因材網

操作介紹 課程導覽

AI有意思  
我的教室網址：  
(尚無描述)

課程包內容 討論區

課程包內容

- AlphaGo是什麼?  
維基百科
- 人工智慧真的能替人類了嗎?  
人工智慧能替人類了嗎?

+ 新增課程包 申請共同編輯 複製課程包

課程包名稱篩選 標籤篩選 查詢

AI運用與人類危機

onestudy作業連結

AI有意思



# 教學歷程：學生自學- 教師指派任務進行自主學習

觀賞AI應用與人類產生衝突的影片



AlphaGo是什麼？

人工智慧真的戰勝人腦了嗎

一所走在前端  
贏在未來的優質學校



# 教學歷程：組內共學-教師提出AI相關議題進行思辨

1. 思考與討論Ai的優劣勢是什麼？



2. 思考與討論Ai時代來臨，人類的危機有哪些？

3. 思考Ai時代下的因應之道



# 教學歷程：組間互學-小組上網搜尋統整資料，書寫至小白板上，上台報告



搭配因材網課程包後，則改使用  
因材網課程包的討論區進行



#	標題名稱	數量	建立人	建立日期	備註
1	AlphaGo11.1.1.1.1.1.1	0	林國	2021-08-02 10:20:27	備
2	AlphaGo11.1.1.1.1.1.1	0	林國	2021-08-02 10:20:49	備
3	AlphaGo11.1.1.1.1.1.1	0	林國	2021-08-02 10:20:55	備
4	AlphaGo11.1.1.1.1.1.1	0	林國	2021-08-02 10:20:45	備
5	AlphaGo11.1.1.1.1.1.1	1	林國	2021-08-02 10:20:59	備
6	AlphaGo11.1.1.1.1.1.1	0	林國	2021-08-02 10:20:59	備
7	AlphaGo11.1.1.1.1.1.1	0	林國	2021-08-02 10:20:52	備
8	AlphaGo11.1.1.1.1.1.1	0	林國	2021-08-02 10:20:52	備



贏在未來的

# 教學歷程：組間互學-小組討論後，製作簡報並上台分享、報告。



# 運用四學讓孩子練習小組討論及上台發表能力



走在前端  
贏在未來

# 運用曼陀羅思考九宮格練習摘取AI應用文章內容

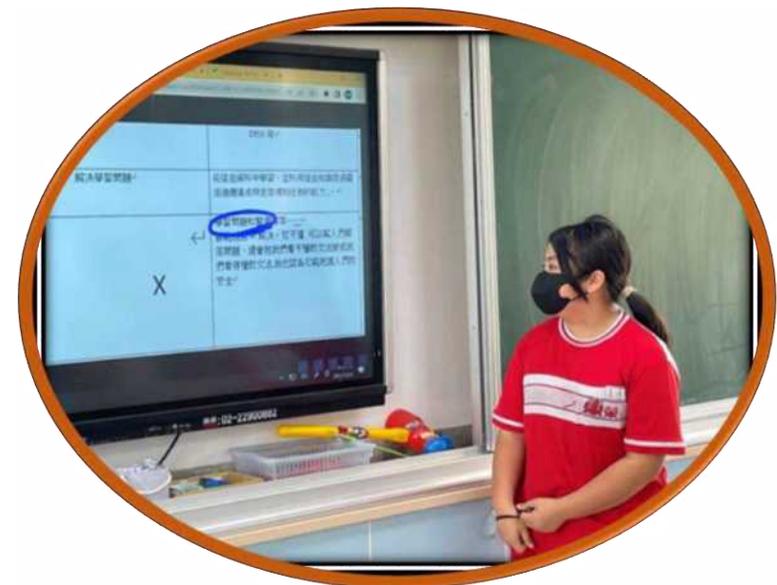
九宮格思考法

Who (人)	What (事、物)	When (時)
Where (地)	重點	Why (理由)
How (如何進行 行動方法- Howmany How much)	Why (結果)	個人心得

▲「SWH筆記法」的變形圖(不規則排列)

我覺得 AI 是一個沒有感情的機器人，它雖然神通廣大，什麼都會，但我覺得它是無法取代人類的感情的，同時我覺得它也無法取代人類的創造力。

上課前學生發表對AI的看法



# 省思

1. 評量方式多採動態評量，如口頭報告，缺乏文字整理，可**增設學習單**，進行書面評量。
2. 課堂學習弱勢者，對資料蒐集、開放式討論或報告的教學模式較感困難，因此**成績評分**可有彈性空間。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 建議、調整方向



1. 利用小組合作共同探究，學習歷程完善，學生發表與學習表現可以多元。
2. 課程目標結合學習表現與學習內容，也能掌握檢核學生學習表現的方式。
3. 建議實質內容上，可以稍微往自然或生態靠攏，讓1-6人文科技軸主題更清晰一點。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校



嘉義縣  
民雄鄉

東榮國民小學

Tong Bong Primary School, Chia-yl county

# 六年級人文科技領域 期末課程評鑑報告

## 人文科技領域/課程報告



一所走在前端

贏在未來的優質學校

# 本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)

**學習表現：**po-III-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。

**學習內容：**人類的生活型態產生的塑膠垃圾對其他生物與生態系的衝擊。

**達成情形：**

1. 不塑之客ppt介紹
2. 觀看影片：環境殺手—塑膠垃圾

<https://www.youtube.com/watch?v=6QQpzHyG3Lw><https://www.youtube.com/watch?v=6QQpzHyG3Lw>

3. 以組為單位，組員分享所見、所思



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)

**學習表現：**3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。

**學習內容：**從生活中落實減塑--規劃減塑畢旅

**達成情形：**

1. 觀看影片：呼叫妙博士—宿敵大作戰

<https://www.youtube.com/watch?v=R3Z3i6vSpcA>

2. 以組為單位，組員分享所見、所思



# 本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)

**學習表現:**2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。

**學習內容:**能利用簡報完成個人畢業冊。

**達成情形：**

## 自 小學的回憶點滴~

游雅婷 · 3月10日 (上次編輯時間：下午3:39)

100 分

- 1.請從照片中挑選5張照片(可選擇自己的獨照或團體照)並做成簡報
- 2.要以照片搭配文字說明為何選這張照片介紹(字數50以上)
- 3.可加入邊框、音樂、貼圖.....
- 4.此作業為人文科技期末作業，請認真完成
- 5.1~6照片<https://drive.google.com/drive/folders/17KPPbAXF1v88fpC-FPE7lGDze1X3nbJq?usp=sharing>
- 6.繳交期限:5/21



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)

達成情形：



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)

達成情形：



這張照片是模範生選舉表演活動後拍的，這週我們全班第一次團體表演，我覺得當時走上台前很緊張，但表演完下來時突然發現沒那麼可怕了。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)

達成情形：



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)

達成情形：



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

本學期課程單元中，學習表現與學習內容達成情形？(文字或圖，舉例說明)

謝謝大家 🙌 🙌



一所走在前端  
贏在未來的優質學校

# 建議、調整方向



1. 學生自己製作畢冊是個不錯的想法，未來可以真的讓學生設計的頁面真的出現。
2. 課程目標結合學習表現與學習內容，也能掌握檢核學生學習表現的方式。
3. 建議實質內容上，可以稍微往自然或生態靠攏，讓1-6人文科技軸主題更清晰一點。



一所走在前端  
贏在未來的優質學校