

第八章

情境教學：環保小偵探

道慈佛社楊日霖紀念學校



一、單元設計背景

「環保小偵探」單元設計是希望學生代入「偵探」的身份，以有趣的方式，讓他們主動學習。老師安排自然的情境和多元化的活動，鼓勵學生多使用中文。

本單元透過繪本、播放短片和投訴的聲帶片段作引起動機，讓學生認識環境污染對人們的影響，從而鼓勵學生把綠色環保生活概念，融入日常的生活中。

二、學生介紹

▷ 小四至中一，6名學生，屬輕度智障。

1. A 學生 孟加拉籍，小五男生

聽	L4.1	聽懂在視訊中的內容要點
	L5.1	理解包含三個關鍵詞的句子並作相關的回應
說	S5.1	能簡單複述話語的內容
	S5.2	能複述日常生活中簡短的、以緩慢清楚方式表達的信息
讀	R3.4	生活識字，理解生活中常見的簡稱或標誌詞語
寫	W3.1	能選擇適當的詞卡組成句子 (*加強能運用提供的字詞仿寫簡短句子)[W3.2]

2. B 學生 尼泊爾籍，小五男生

聽	L4.1	聽懂在視訊中的內容要點
	L5.1	理解包含三個關鍵詞的句子並作相關的回應
說	S4.4	能就熟悉的話題簡單交代人和事或描述事情
讀	R3.4	生活識字，理解生活中常見的簡稱或標誌詞語
寫	W3.1	能選擇適當的詞卡組成句子 (*加強能運用提供的字詞仿寫簡短句子)[W3.2]

3. C 學生 印度籍，小六男生

聽	L5.3	區別主要信息點和次要信息點
	L5.5	聽懂對方在話語中的指示
說	S5.1	能簡單複述話語的內容
	S5.3	能具體闡述事情的經過
讀	R3.4	生活識字，理解生活中常見的簡稱或標誌詞語
寫	W4.1	能抄寫合體字



4. D 學生 巴基斯坦籍，小六女生

聽	L5.4	能聽懂日常生活中簡短的、並以緩慢清楚方式表達的語音媒體
說	S4.1	能在日常生活情境的對話中回答問題
	S4.2	能主動提出連續問句以獲取較全面的資訊
讀	R4.2	理解常用書面語的意思
	R4.4	能從簡單的閱讀材料找到一些基本的信息
寫	W4.1	能抄寫合體字

5. E 學生 尼泊爾籍，小四女生

聽	L5.3	區別主要信息點和次要信息點
	L5.5	聽懂對方在話語中的指示
說	S5.3	能具體闡述事情的經過
	S5.6	能描述或說明生活事件，運用關聯詞連續說兩個或以上的句子
讀	R4.4	能從簡單的閱讀材料找到一些基本的信息
	R4.6	朗讀時聲量適中，並體會文字的韻律和節奏
寫	W4.2	能仿寫或選詞寫作簡單複句
	W4.3	能根據需要確定內容，句子內容大致完整

6. F 學生 菲律賓籍，中一男生（自閉症）

聽	L4.1	聽懂在視訊中的內容要點
	L5.1	理解包含三個關鍵詞的句子並作相關的回應
說	S3.1	以雙詞短語報告事情
讀	R3.4	生活識字，理解生活中常見的簡稱或標誌詞語
寫	W3.2	能運用提供的字詞仿寫簡短句子

*註：教師對學生的初步觀察，並期望學生能達到的學習成果。

三、單元設計重點

1. 透過閱讀繪本和創設情境，讓學生理解保護環境的重要性。
2. 學生訪問快餐店的員工和顧客，了解垃圾回收及食物包裝的情況。
3. 學生在校內早會宣傳自己製作的環保海報，分享減塑的方法。



四、各節教學簡述

(每節 45 分鐘)

教節	概念學習重點	語文能力練習重點		
1 展示課	◇ 透過「環保偵探」的情境，思考繪本故事的環境污染議題。	聽	L4.6	聽懂日常生活情境中的事情並能推測後來的事情
			L5.4	能聽懂日常生活中簡短的、並以緩慢清楚方式表達的語音媒體
		說	S3.3	能簡單說出話語要點
		讀	R3.8	能利用不同的線索概覽圖書的內容
2-3	◇ 認識香港現時污染的情況。 ◇ 利用資訊科技分析問卷調查的數據，建議可行的減塑方法。	聽	L4.6	聽懂日常生活情境中的事情並能推測後來的事情
		說	S4.4	能就熟悉的話題簡單交代人和事或描述事情
		讀	R4.4	能從簡單的閱讀材料找到一些基本的信息
4	◇ 進行訪問及調查 ◇ 報告旅行日調查的結果	聽	L4.1	聽懂在視訊中的內容要點
		說	S4.1	能在日常生活情境的對話中回答問題
5 展示課	◇ 製作統計圖，報告結果。	聽	L6.2	能概括話語的要點，篩選出重要的信息
		說	S6.5	能就假設的事件提出解決辦法
		讀	R5.1	能概略分析閱讀材料的內容要點
6	◇ 搜尋宣傳海報和單張。 ◇ 在校內及家中宣傳減塑的方法。	說	S6.4	能有條理地補充敘述事件，並表達自己的感受
		讀	R4.3	理解簡單實用文
			R5.7	會用適當的語調或聲量朗讀
		寫	W3.4	能確定對象，填寫選項，運用恰當的格式及用語寫簡單實用文（初組）
	W4.5	能填寫簡單資料完成實用文（高組）		



五、教學步驟

第 1 節 (45 分鐘)

1. 情境布局

- ▷ 展示一條魚的肚子被割開的圖片，肚子裡盡是「海洋垃圾」，製造魚肚內裝滿垃圾的「恐怖感」，請學生表達個人的感受或意見。

看到魚的相片，學生說：「海鮮」、「嘔」、「污糟」、「啡色」、「臭」等詞語。

展示一條魚的肚子被割開的圖片，裡面盡是垃圾。老師按圖提問：

- 你看到甚麼？你有甚麼感覺？
- 為甚麼會這樣的（指著割開魚肚內藏有很多垃圾的圖片）？
- 為甚麼魚會吃下這些垃圾呢？

- ▷ 介紹偵探的概念：在這學習單元中，我們將會是「環保小偵探」，是一個保護環境的人，一同查找哪些地方有垃圾，然後向有關人士或單位提出警告。

- 學生 A 主動用英語問：「What is 偵探？」教師向學生解釋「偵探」是指甚麼（用語素分析法，向學生解釋「偵探」的意思。「偵」是偵查的意思，「探」是指警探、探員的意思。）學生明白後，主動重複說「環保小偵探」。

- 看到放大鏡，學生 D 說「搵嘢」（指出放大鏡的功用）。

- 派發「環保小偵探」委任卡，前面有學生照片，後面有「升級表」，請同學佩帶，作自我介紹，增加做偵探的真實感。



- 學生自我介紹（我係……）。

- 學生完成任務，例如：對環保問題發表意見，便能升一級。



- ▷ 展示繪本最後一頁，創設懸疑情境。海中有一條鯨魚，還有小丑魚、水母和海星，而岸上滿是垃圾，近海邊的房屋幾乎被垃圾掩蓋了。

- 你看到甚麼？
- 你有甚麼感覺？

- ▷ 播放一段居民電話投訴的錄音，製造刺激「誰是壞蛋」的思考情境。問：居民投訴甚麼事情？他的投訴合理嗎？可以接受他的投訴嗎？

投訴人：請問係咪政府 XX 部門呀？

接線生：係，咩事呀？

投訴人：我要設訴呀。

接線生：請問想設訴乜嘢？

投訴人：喺，我就住係近海邊嘅一幢大廈。
而家近海邊呢，就有成堆垃圾。

接線生：乜嘢垃圾？

投訴人：嘩，乜都有喇，電視機、洗衣機、車呔、
汽水樽、坑渠蓋、碗、汽油管、車轆、
洗潔精樽……，乜嘢都有啦。

接線生：有幾多呀？

投訴人：成座山咁多啊！麻煩你搵人過嚟睇睇。

接線生：知唔知邊個做架？

投訴人：我點知邊個做呀！不過，我就望到海邊
有條鯨魚，係到游來游去。喺，我唔夠
膽話係佢啊，不過呢，我覺得有啲關係
囉。麻煩你，幫幫忙啦，我幢樓前面塊
空地就嚟都畀垃圾堆滿啦。我唔想住係
垃圾堆中呀，唔該你，快D搵人嚟睇睇啦！

接線生：得啦得啦，我哋會搵人嚟架啦。

投訴人：你哋盡快過嚟睇睇啦，好冇？

- 學生能專心聆聽錄音，並猜出投訴人是「陳 Sir」。

- 當老師問：「鯨魚是不是壞蛋呢？」學生D搖頭。老師接著問：「那麼誰是壞蛋？」學生指著老師說：「陳老師。」她的意思大概是指人類才是壞蛋。

2. 情境閱讀《海星在哪裡？》

- ▷ 一起看放大了畫面的圖書（註）。
- ▷ 找出海星：偵探們透過仔細閱讀書中故事，尋找海星的踪跡，逐步推論出海邊有那麼多垃圾的原因。
- ▷ 如果要決定這位居民投訴是否合理？我們先要看一看以下的故事，看完後才決定。
- ▷ 教師翻開圖書，然後展示書中海星的圖片。提問學生：「你看到海星嗎？牠的位置和開始時比較，有沒有變化？」
- ▷ 當教師翻到了故事最後幾頁時，再問學生：「你能找到海星嗎？為甚麼那麼難找到海星？」
- ▷ 教師提出問題，引導學生代入海星的處境：「為甚麼鯨魚要把垃圾推到岸上？如果不推到岸上，海星會怎樣？如果你是海星，在這樣的海洋中生活，你有甚麼感覺？」

註：巴胡（2019）。《海星在哪裡？》。台北：小魯出版社。



- 當教師展示繪本，並讀出「海星在哪裡？」時，學生 B 能主動跟讀一次。教師邀請學生尋找海星，學生 D 舉手並於電子白板上指出海星。

- 教師翻書，並邀請學生 A 幫忙找出海星，學生 A 問：「乜嘢(係)海星？」教師加以解釋後，學生 A 邊舉手邊說：「我知道呀！我知道呀！」他利用放大鏡於電子白板上尋找海星，但找不到，教師請其他偵探幫忙。

- 當學生 B 尋找海星時，學生 A 能給予口頭提示：「下面呀！」學生 C 能說：「黃色呀！」學生 A 再補充：「你唔知道喺下面呀！」



3. 圖文偵探

- ▷ 學生分成兩組：A 組負責找「鯨魚是壞蛋」的證據
B 組負責找「陳老師(人類)是壞蛋」的證據

兩位教師各負責一組，訓練學生找線索，在電子白板上圈出海洋垃圾，並用粵語說出不同海洋垃圾的名稱。

- ▷ 教師預備海洋垃圾的圖片，當學生說出不同海洋垃圾的名稱時，教師即時在報事貼上書寫字詞，然後讓學生將寫下的字詞貼在圖片上。
- ▷ 教師與學生討論：如今收到有住客投訴，「環保小偵探」有甚麼解決方法？這些海洋垃圾可以怎樣處理？
- ▷ 教師從字形結構引導學生認讀中文字，並將新學習的字詞，記錄在詞彙簿內，讓學生可以適時重溫。

1. 學生看到圖片，能說出「洗衣機」、「雪櫃」、「煲」等字詞，教師即時將字詞寫在字卡上。

2. 學生分為兩組，按以下提示將垃圾的圖片分類：

A 組分類：屬於海洋的垃圾

屬於陸地的垃圾

B 組分類：屬於家居的垃圾

屬於非家居的垃圾

屬於可攜帶的垃圾

屬於不可攜帶的垃圾



4. 偵探的結論與裁決

課堂討論

問題：鯨魚是不是壞蛋呢？你覺得投訴合理嗎？

學生意見：

（一）投訴合理，因為不可以把垃圾推到岸上，影響居民生活，但也不能把垃圾丟進海裏，影響魚類生存。

（二）投訴不合理，因為是人類亂拋垃圾而造成的，是自食其果。無論學生是持正反意見，只要有合理解釋，小偵探都可以升級。

5. 教師總結

▷ 我們要愛護環境，不應把垃圾丟進海裏。如果海裏積滿垃圾，海洋生物會誤吃了塑膠垃圾，在肚子裏不被消化分解，然後又被我們吃進肚子裏，便會影響我們的健康。

▷ 我們這一班「環保小偵探」，自己也要身體力行，不要在學校或社區亂拋垃圾，又或使用大量不能分解的塑膠物料，要好好愛護環境。

學習策略

情境教學

情境學習可以有效提升學生高階思維能力以及培養解難能力，例如：在本單元的情境中，學生要判斷造成魚兒肚子裡裝滿垃圾而死亡的原因，或要思考有甚麼辦法減少使用即棄餐具等。

被剖開肚子的魚的圖片，裡面有飲管、鐵線、塑膠盒子等垃圾。學生看到魚的照片後，先說：這是「海鮮」，跟著說：「嘔」、「污糟」、「啡色」、「臭」等詞語。從這張圖片，讓學生感受到海洋垃圾的恐怖，魚兒都受到污染。從一開始學生便意識到海洋垃圾影響我們生活。



教師用繪本《海星在哪裡？》講故事時，利用學校大螢幕的互動電子白板，把繪本的內容展示出來。開始時，學生如在美麗的海洋中，親歷其境，學生很容易找到海星；隨著垃圾越來越多，海星不見了。然後眼前湧現一大堆垃圾，令人產生強烈的壓迫感。教師善用科技，製造畫面的情境，讓學生感受到堆積如山的海洋垃圾的恐怖。

教師讓學生看繪本最後一頁，那是鯨魚把許多垃圾，包括電器用品、塑膠瓶或車胎等廢物從海洋推到岸上，把沿岸的房屋都推倒了。接著，教師讓學生聽一段錄音，是居民投訴鯨魚把垃圾推到岸上。教師以居民的電話投訴進入課題，引導學生思考投訴是否合理。學生很專心聆聽，也提出意見，可惜學生後來發現這段錄音是校內另一位教師所扮演的，稍欠真實性。

學生聽故事後，教師問：鯨魚是不是壞蛋呢？有一位學生搖頭（這位學生表達能力較弱，較難說完整句子），然後指著教師說：「陳老師！」她的意思是指人類才是壞蛋。教師補充說：「鯨魚不是壞蛋，是拋垃圾到海裏的人才是壞蛋。」在這個情境鋪墊的過程中，學生能自發地發現是人類造成海洋污染，投訴是否成立便有了理據。

在情境教學中，通常包括一些教學活動，教師設計環保小偵探委任卡，學生佩戴後，好像得到一個認可證去查案，包括調查學校有哪些地方不環保，又在學校旅行前鼓勵同學自備餐具，旅行時調查有哪些同學用太多塑膠袋和有沒有自備餐具，旅行後在周會向同學報告調查所見，並再次鼓勵同學提高環保意識，例如：不用即棄餐具、買東西時減少用膠袋等。這個委任卡有升級制度，完成一個任務可以有一顆星。通過委任卡，讓學生覺得自己要承擔重要的事情，激發學生學習的興趣。



語文發展

熟練的讀者就像一個語文的偵探，運用文字的線索推論出初步意思，再整合線索和推論獲得理解的證據。本課的教師巧妙的把環保偵探的概念延伸到字詞的偵探，做得非常成功。

教師們也認為以偵探的鋪陳非常好，可以有更多發揮。例如：向學生介紹使用偵探裝備及工具等，更具體化讓學生體驗偵探的定義。教學活動設計的偵探裝備、筆記簿、照相機、放大鏡等等，使用得非常好，可繼續多用。此外，建議減省評核學生是否認識詞語的部分，因體驗活動已經足夠讓他們認識到新學的字詞，反而應開始讓學生多練習說完整的句子。

教師反思

繪本運用：

▷ 繪本情境豐富，引起學生探究

- 例如建議先分組討論，提問學生：「這個海洋與我們日常所見的海洋有何分別呢？」。透過一個發現，嘗試解決問題，從而認識環保的重要性。

▷ 為繪本增加內容和對話，豐富情境

- 發掘圖畫在轉變中所隱藏的故事、轉變原因與過程，讓學生參與推論。例如：鯨魚推垃圾上岸，為甚麼鯨魚會這樣做呢？牠的動機是甚麼？為甚麼不是海星或小丑魚推垃圾上岸呢？
- 注入趣味解釋：可能因為海星看到海洋裏面太多垃圾，就去告訴小丑魚，小丑魚就游去鯨魚那裏，請牠幫忙，說：「越來越多垃圾了，阻礙我們游來游去，可不可以幫我們推走這些垃圾呢？」

▷ 閱讀後的感受

- 海底世界原是非常美麗，現在卻有這麼多垃圾，你有甚麼感受？（教師引導學生討論及鼓勵學生表達感受。）



投訴運用：**▷ 口頭投訴**

- 讓學生先說出投訴的對象，然後教師協助學生寫話，以完整句子記錄要投訴的內容。

▷ 書面投訴

- 建議加入書面投訴，讓學生先說出單字、詞或短語，再逐漸說出句子。延伸活動，可以加入海星向鯨魚或人類的口頭 / 書面投訴。

思考訓練（分類）：

圖文分類，擴展鷹架。教師使用可以隨意黏貼的材料作分類圖，讓學生先將海洋垃圾（圖片）自行分類，然後根據教師提供的字詞卡，認讀字詞，最後應用字詞卡，修正先前分類的內容。

▷ 分類方法一：地點

- 甚麼東西應該在海中 / 甚麼東西不應該在海中？
- 甚麼東西屬於在家中的物品 / 甚麼東西不是家中有的物品？

▷ 分類方法二：原因

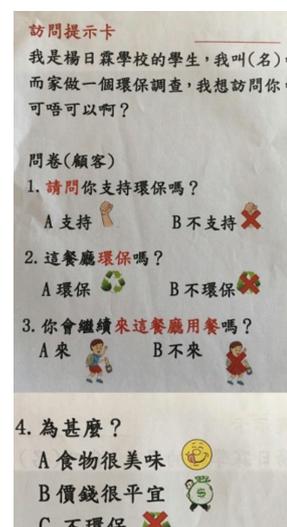
- 甚麼東西是不小心掉進海裏的？甚麼東西是故意丟進海裏的？

第 5 節（45 分鐘）

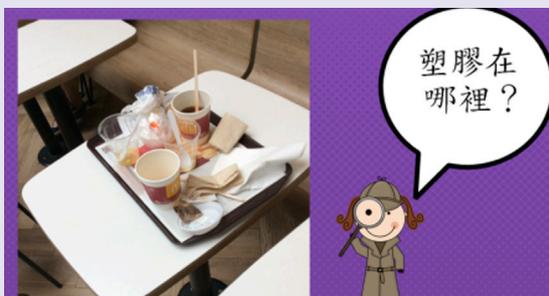
教師曾經安排學生到快餐店訪問顧客，讓學生在真實的情境中練習以粵語和顧客溝通。本教節運用學生出外摘錄的筆記和照片，以回憶當天的情境，進一步分析和反思環保的問題。

1. 用照片回憶情境

- ▷ 教師展示在快餐店調查中所拍攝的照片，讓學生回憶當天的情境。教師把照片略為分類，引導學生回想當天進行訪問時的心情及受訪者的態度是怎樣的。
- ▷ 展示快餐店內的照片，請小偵探找出在餐桌上出現哪些塑膠用品？塑膠用品的消耗量是否恰當？有甚麼發現？



- ▷ 教師與學生討論在快餐店減少使用塑膠的方法，請學生大聲讀出圖片中所展示的標語。除了不用飲管外，學校旅行時，同學用了甚麼方法減少使用塑膠用品？我們在外用膳時，可否也帶備自己的餐具？



在快餐店的飲管盒上，印有鼓勵顧客不要用飲管的宣傳標語。

- 學生 E 在電子白板上圈出漢堡包的包裝紙。學生 C 圈出「可樂杯」及「咖啡杯」。學生 D 則圈出「飲管」和「紙巾」，教師請其他同學判斷紙巾是否塑膠製品。學生 A 圈出「粟米杯」。學生 B 圈出「杯蓋」。
- 學生發現餐桌上一共有 14 件塑膠用品。

- 看到這張相片，學生 D 說出「麥麥」，學生 A 說：「No straw everyday」，學生 E 能完整說出：「麥麥走飲管」。教師解釋「走」字是指「走去」、「不要」的意思。
- 學生 D 說：「我想用飲管，我嘅牙齒好痛，用飲管」。

2. 整理調查報告

- ▷ 學生分為兩組：根據顧客的意見，完成「環保大發現」的調查報告。
- ▷ 教師提供報告內容的重點：
- 訪問了多少顧客？
 - 支持環保有多少人？支持的原因？
 - 不支持環保的有多少人？為甚麼？
 - 如果你日後光顧快餐店，有甚麼方法支持環保？
- ▷ 學生匯報調查報告的內容。



當教師介紹「環保大發現」時，學生 A 大聲跟讀。



3. 總結

- ▷ 在日常生活中，怎樣可以減少使用塑膠？除了在快餐店外，我們還可以怎樣保護環境？
例如：大家買麵包時，有沒有發現麵包是用甚麼包裝的？有甚麼方法可減少使用包裝食物的塑膠袋？
- ▷ 如果有些顧客要求飲管，怎麼辦呢？（建議：可以鼓勵他們減少用塑膠飲管，或提供一些可溶解的飲管、售賣可循環再用的飲管……等）
- ▷ 如學生能提出意見或新觀點，小偵探便可以再升一級。

學習策略

情境教學

教師帶著學生去快餐店觀察塑膠用品使用情況，並讓學生訪問顧客。訪問後，在下一節做報告。這些真實情境都能激發學生思考、表達和溝通，以及提供學習整理資料的機會。

從情境回到教室後，教師協助學生回憶情境和當時的心情，這些回顧能讓學生明白日常生活中的經驗，都是學習的機會。教師應該進一步告訴學生們他們練習了語言技能，在往後的學習，也要求學生說說自己練習了哪些能力（如對答能力、質詢能力、向陌生人自我介紹及溝通能力等）。這次教學設計，只幫助學生歸納了知識性的學習（環保知識），建議應同時歸納溝通訪問能力和事後整理資料的能力，以拓展學生對能力學習的認識。

智力發展

情境教學增強智障學生日後進入職場的可能性。一般課堂教學介紹概念或技能，學生不容易連結教學時的過程；假如帶著學生到工廠或商店裡「做學徒」，即可透過模仿和反覆練習一些真實做事的流程，激活所學的知識和能力的連貫關係，了解到不同動作或知識的關聯。



🔍 教師反思

減塑意識：

- ▷ 「找找塑膠用品」的活動：只著學生數一數相片中塑膠用品的數量，未能讓學生深入思考在甚麼情況下，可避免使用太多塑膠製品。建議可讓學生總結相片中的情境，指出在哪些情況下使用塑膠製品，並不環保，應盡量減少使用。
- ▷ 教師可補充塑膠用品也有它的優點，因此人們才會使用它。

教材教學：

- ▷ 環保調查報告需加入題幹，如：支持環保的人有 ____ 人。
- ▷ 環保調查報告的設計需統一為直向或橫向，讓學生易於掌握。
- ▷ 運用活動中拍攝的照片作教材是很有用的，不但可作活動的紀錄，也可幫助學生回憶曾經歷的學習情境。

師生互動：

- ▷ 看相片時教師不需要太多提問，應多讓學生自由分享。如：我們來說說這幅相片吧！
- ▷ 教師宜多示範實作的過程，邊做邊說，讓學生更容易理解。

