

教師分享《機器人大逃亡》

學校：嘉義縣中山國小

教學製作：黃國勳老師

實施對象：五年級

一、共讀實施歷程

→內容探討

(一) 閱讀主題書—機器人大逃亡

- 1.利用閱讀課共讀《機器人大逃亡》一書，指導學生畫出重要的地方，以及記下讀不懂或有疑問的地方。
- 2.請學生在黑板寫出不懂的語詞，老師透過實物或查詢資料來向學生解說。
- 3.請學生提出閱讀這本書時發現的問題，然後老師引導學生共同討論，以釐清學生的問題。
- 4.共同討論《機器人大逃亡》一書的大意和架構：
 - (1) 書中主要人物有哪些人？
 - (2) 發生的地點在哪裡？
 - (3) 事件發生的起因、經過和結果。

→延伸活動 1：《機器人大逃亡》延伸問題討論

- 1.活動構想：老師提出《機器人大逃亡》延伸問題，讓學生共同討論，希望藉由這個歷程

讓學生回顧讀本內容，並且分享彼此的想法，以及引導學生深入思考。

2.課堂操作：

(1)教師提出三個問題：

第一個問題是：「人們對於機器人為什麼會有恐慌症？那麼，你贊成發明機器人嗎？你喜歡又害怕怎麼辦，有解決的方法嗎？」

第二個問題是：「什麼是好朋友？國王機器人、小偉、印度人做到了好朋友的條件嗎？」

第三個問題是：「像國王機器人為朋友犧牲自己的名譽、生命，你贊成嗎？」

(2)請學生再次閱讀《機器人大逃亡》一書，並思考老師提問的問題。

(3)將自己對於問題的想法寫在學習單中，並且與同學分享。

→延伸活動 2：我的最佳拍檔---機器人

1.活動構想：透過「我的最佳拍檔---機器人」這個活動，讓學生構思自己心目中理想的機器人，然後繪製在圖畫紙上，並正式發表與同學分享，希望藉由這個活動培養學生的創造力，以及口語表達的能力。

2.課堂操作：

(1)老師說明繪製「我的最佳拍檔---機器人」的主要內容：

第一格是機器人的名字和外型。

第二格是機器人的特徵。

第三格是機器人的功能。

第四格是希望機器人可以做什麼？



| | |
|-------------|--------------|
| 1.機器人的名字和外型 | 2.機器人的特徵 |
| 3.機器人的功能 | 4.希望機器人可以做什麼 |

(2)學生構思與繪製「我的最佳拍檔---機器人」。

(3)尋找合作夥伴先分享及口語發表練習。

(4)學生於班級講台正式發表自己創作的機器人。

(5)錄製學生的創作圖及發表過程，放在班網提供學生欣賞。

二、操作感想

學生剛開始拿到《機器人大逃亡》這本書時，或許是受性別刻板印象的影響，男生和女生出現不同的「聲音」，男生興高采烈的說「耶！」，女生則發出哀怨的聲音。尤其，一開始介紹人物和實驗室的景況時，女生更顯得無趣了。不過，隨著場景轉移到了機場，機器人大逃亡的故事開始發展，情節也緊湊的變化著，學生都看得入迷了，對於國王機器人、小偉和印度人逃亡過程的細節都印象深刻呢！因此，當老師引導學生共同討論書中的大意和架構時，大多數學生都能熱烈的反應，顯示學生能掌握事件發生的起因、經過和結果，以及故事的主要情節。

值得提出來討論的是，低程度學生未能理解書中部份的語詞，如「菌絲」的意思。顯然學生未能拆解字義去推論語詞的意義，甚至也未從書中的插圖去理解語詞意義。這樣的情形讓我警覺到低程度學生閱讀理解的指導之必要性與急需性。否則，往後閱讀沒有圖文或更艱深的書籍時，閱讀的障礙恐會越來越難以跨越。

關於《機器人大逃亡》延伸問題的討論，發現學生都各有想法，展現兒童的天真與創意。第一個問題：「人們對於機器人為什麼會有恐慌症？那麼，你贊成發明機器人嗎？你喜歡又害怕怎麼辦，有解決的方法嗎？」學生們的回應解決的方法有：有人認為人類應該要跟機器人和平相處，互相照顧；有人認為可以給他安裝正向晶片、情感晶片、同理心晶片，和教機器人正確的事情。「晶片裝置」的想法，表示學生能以「人」的角度思考如何和機器人和平相處，展現學生人文的素養及解決問題的概念。

第二個問題：「什麼是好朋友？國王機器人、小偉、印度人做到了好朋友的條件嗎？」學

生能以具體的例子說明好朋友必須講義氣，且會互相幫助。而對於印度人是否具有「好朋友」的條件，則發生了學生間的辯證，有些同學從結果的角度來看，認為印度人也具有「好朋友」的條件；有些同學從過程的角度來看，因為印度人曾經自己中途離開，拋棄了朋友，所以認為他不具有「好朋友」的條件。這樣的辯證沒有對錯，但可以讓學生學習不同角度的思考，也是很有意義的問題。

第三個問題：「像國王機器人為朋友犧牲自己的名譽、生命，你贊成嗎？」學生的想法也各異奇趣，有些同學贊成，認為這樣才是朋友；也有些同學不贊成，認為自己都犧牲了，那麼，自己的家人會非常的傷心，朋友也會失去了一個朋友啊！學生能從抽象層面和實際層面交互辯證，也是難得的學習經驗與表現。

最後的延伸活動：「我的最佳拍檔---機器人」，讓學生構思與創作自己心目中的「理想機器人」，他們依著個人的喜好進行創作，也將自己的願望投射其中，如可以印鈔票、幫忙寫功課、考試.....等天真的想法，還真是有趣啊！透過圖文創作與發表的過程，不僅可以減輕學生寫作的壓力，這樣多元有趣的學習形式，也能激發學生的動機。此外，藉由發表前的相互觀摩、討論和修正，可以發揮合作學習的效果；正式發表也能培養學生的台風，以及口語表達的能力。閱讀結合各項多元形式的發表活動，不僅能增進閱讀的能力，同時也培養及展現學生多元智能的機會。

三、操作歷程影像傳真



全班共讀《機器人大逃亡》，書中內相當精彩，大家都看得入迷。



郭同學看到有趣的情節時，不禁露出笑容。



楊同學雖然閱讀速度較慢，仍然有耐心的讀完這本書。



林同學向老師請教閱讀這本書時發現的問題。



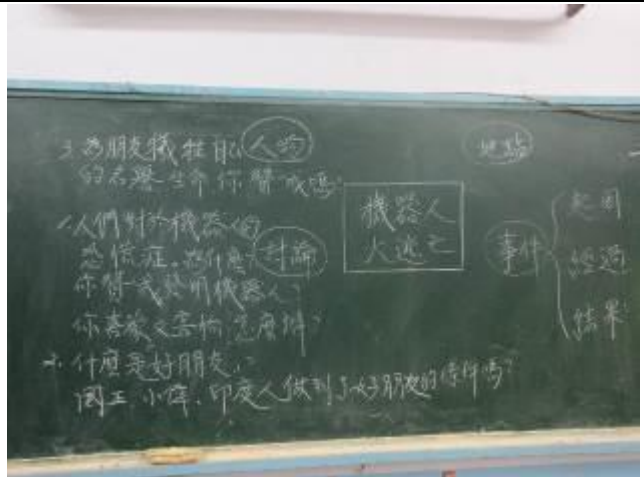
閱讀《機器人大逃亡》之後，同學在黑板寫出不懂或有疑問的地方。



老師針對同學不懂的語詞，先利用網路蒐集資料，再透過電視螢幕來輔助說明。



老師引導同學了解《機器人大逃亡》這本書的架構，並共同討論延伸的問題。



黑板上呈現共同討論出書的架構和延伸的問題。



學生進行《我的最佳拍檔—機器人》構圖。



學生先與同學分享《我的最佳拍檔—機器人》，並且進行討論與修正。

學生繪製《我的最佳拍檔—機器人》。



學生在班級正式發表《我的最佳拍檔—機器人》。