

The University of Hong Kong 香港大學

電子學習 · 新世代VIII



香港大學電子學習發展實驗室
e-Learning Development Laboratory

Department of Electrical and Electronic Engineering
The University of Hong Kong



4.2 中華基督教青年會小學 - 虛擬動物觀察交流團 - 運用電子學習策略提升學生的寫作興趣及動機

老師	羅意榕
應用科目	中文
年級	小四
學習目標	知識 ：學生能仔細觀察及說出動物具代表性的外貌特徵 技能 ：學生能運用「動物外貌描寫工具」從不同方面仔細及具體地描述動物的外貌特徵(描寫動物策略二) 態度(尊重他人、互相合作) ：學生能以小組合作形式完成描寫動物身體特徵的任務，訓練學生有良好的溝通能力、學會尊重他人的態度及發揮互助的精神
運用的電子教學設備或工具	教學平台：Zoom, Google Classroom, Mentimeter, ClassDojo Google 3D 動物 AR 實境 設備：i-Pad

課堂簡介

因受疫情影響，學校需要使用 Zoom 進行網上實時教學，學生減少了外出體驗的機會，而電子學習工具能有助打破空間的限制，為學生「製造」經歷，讓教師與學生經歷一場「動物觀察之旅」。

本單元以寫作為主體，教學重心為教授動物外貌描寫的技巧，並以讀文及說話逐步積累詞彙，作為寫作前的輸入。這個單元主要教授學生描寫動物的外貌共有三個策略，包括全面地、具體地、有系統地描述動物的外貌特徵。教師以「動物觀察交流團」的形式把三個描寫策略連繫起來，逐步建構寫作的框架，是次課堂為「動物觀察交流團」的第二天，主要教授同學如何仔細觀察動物的特徵，並具體地描述動物具代表性的部份(描寫動物策略二)。



課堂前預習：教師利用 Mentimeter 的文字雲功能，讓學生共同收集形容動物外貌的詞彙，將其用於小組討論活動中。另外，學生需要運用 Google 3D 動物 AR 實境工具選擇一隻動物來進行觀察，並畫出牠具代表性的特徵。



- **導入學習狀態及重溫上課節內容：**善用 Zoom 的改名功能，視覺上提醒學生擔任動物觀察員的角色，可讓學生具體及清楚地知道今天的學習目標，而重溫上課節內容，可連結本課堂知識(描寫策略二)，使新舊知識結合，以螺旋式幫助學生累積寫作技巧。
- **引起學習動機小活動：**教師展示動物其中一個身體部位的圖片，引起學生的興趣及思考，猜一猜是甚麼動物。學生可以運用不同方式在 Zoom 的電子白板上回答問題，例如：文字、畫圖、圖示功能等，以照顧學習多樣性。



➤ 課堂發展活動一：動物放大鏡

老師展示不同動物具代表性的特徵，讓學生學習仔細觀察動物的特徵，學生可以在 Zoom 聊天室或口頭回答自己的觀察。在學生描述動物的特點時，老師同時教導學生描寫動物的外貌可從不同方面描述：形狀、數量、顏色及質感，還可以運用比喻法(「動物外貌描寫工具」)，並連結課文內的例子，幫助同學歸納描寫策略。



➤ 課堂發展活動二：猜猜我是誰

教師利用學生的預習作品(課前在 Google Classroom 提交)製作小遊戲來檢測學生對描述動物特徵的掌握，同時檢視學生所學，以調節教學進度。



小組討論及匯報(鞏固活動)：通過異質分組，以強帶弱，學生以小組形式完成任務，他們需要運用課堂所學及課前收集的詞彙完成創作，然後進行匯報。最



後，教師進行回饋及總結所學，並利用 Class dojo 加分作鼓勵。

學習效能評估

課堂以「動物觀察交流團」的形式，讓同學代入動物觀察員的角色，能幫助同學導入課堂狀態，提醒課堂的學習重點，並提升學生的學習動機，整體同學都能積極參與課堂。教師於各教學活動中加入不同程度的提問及小檢測，即時檢視學生所學，以調節教學進度。再者，因班裏有較多言語障礙的同學，為照顧不同的學習差異，教師運用腦基礎教學策略，讓學生使用不同的回應工具(如字母卡、聊天室、肢體回應等)回答問題，增加他們回答的信心，提供全民參與的機會，讓教師能全面掌握不同能力學生的學習情況。最後，學生需運用課堂所學，以小組合作形式完成描寫動物身體特徵的任務，從小組的匯報成果中，教師能檢視該課堂達到所設定的學習目標。

教學反思

1. **運用適合的電子學習工具解決學習難點：**課堂其中一個學習難點是學生與動物接觸的機會較少，教師先讓學生運用 Google AR 功能進行預習活動。
2. **善用電子學習工具以照顧學習差異：**學生可利用 Mentimeter 的文字雲功能共同建構詞彙庫，互相學習不同的詞彙。
3. **協作學習可以提升同儕間的學習效能：**在網課的教學中，教師可為學生提供更多協作學習的機會，讓他們在有限的學習空間下能互相交流意見。
4. **善用電子學習平台促進師生及生生的互動：**教師可以利用 Google Classroom 發放預習材料及進行延伸討論，能促進自主學習及同儕互評。
5. **配合電子教學設備提升教學效能：**學校近年發展元宇宙教室及其他電子教學設備，如 VR Cave、VR 眼鏡等，在面授課時能有效應用於寫作教學。