

設計成效卓越的教學單元計畫：實施專題 剖析專題計畫：幼稚園至小學 2 年級

池塘與蝌蚪：幼稚園至小學 2 年級的生命科學專題

小學生從卵開始飼養青蛙，並針對當地動物園新舉辦的兩棲動物展覽會，為參觀遊客準備一本內容豐富的小冊子，分享他們的學習經驗。要閱讀整個[池塘與蝌蚪單元計畫](#)，可列印此頁。

核心問題：為什麼有人說，沒有地方比得上家？

專題開始前

夏老師帶領幼稚園班級參觀天然的青蛙棲息地，蒐集各種資訊，然後設計人工青蛙棲息地。學生進行觀察，研究青蛙的生命週期，並製作刊物及報告，分享這次的經歷。核心問題著重動物的生長，但並沒有為幼稚園學生提供發人深省的問題，也沒有在學生及學習成果間，建立有力的個人關聯。

專題完成後

夏老師決定重新建構核心問題，強調與幼兒學生直接相關的重要概念，並清楚連結至專題：為什麼有人說，沒有地方比得上家？小組合作學習、示範、啟動先備知識等其他教學策略，可幫助學生更瞭解教學單元。

教學挑戰

建立專題時，夏老師面臨兩個主要挑戰。首先，必須將青蛙棲息地的知識，與學生的生活連結起來。她想提出與學生相關的核心問題，並將動物的棲息地及生命週期，與學生的生活連結。另一個挑戰，是要幼兒學生完成這麼多任務，她擔心時間管理及個人責任不佳，希望每位學生都能順利完成活動。

克服挑戰

1. **找出關聯：**夏老師決定把教學單元的重點放在棲息地的概念上，這樣可將研究探索的範圍擴大，核心問題也得以涵蓋多個社會科的主題。學生可將青蛙棲息地與自己的家比較，瞭解到棲息地是青蛙賴以生存的重要地方。
2. **教學時間：**夏老師採用特別的教學策略，以解決教學時間的問題，包括將學生分成合作學習小組，共同完成報告及刊物。專題分為不同活動，以方便學生完成專題。她提供範本幫助學生設計，並邀請高年級的學生、家長以及社會志願人士協助製作刊物。小組完成的各個部分，可拼湊成青蛙的生命週期，並透過圖形組織圖提問，以促進思考。