



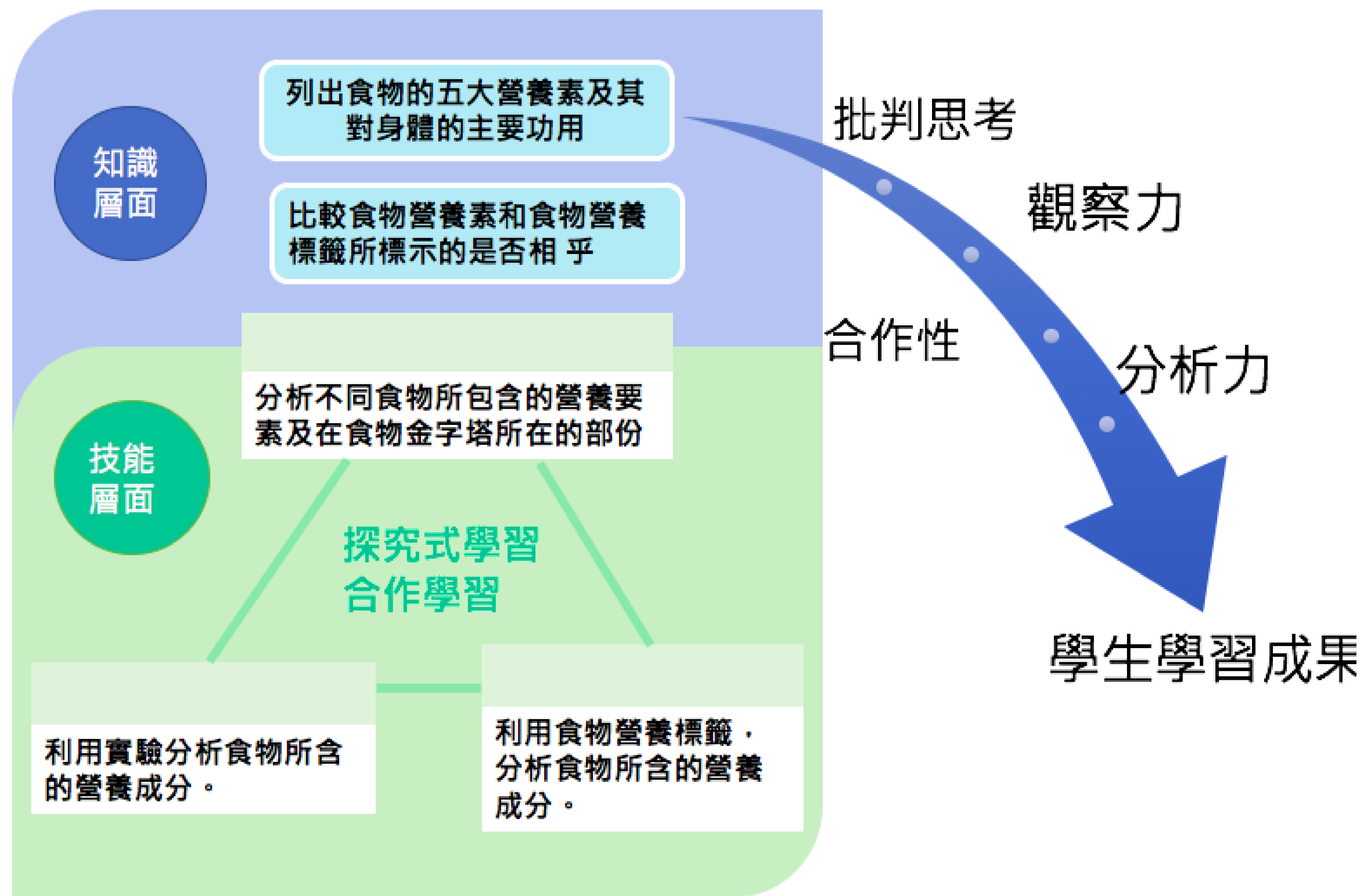
(I). 教學理念

本課堂將透過探究式和合作學習，讓導師能夠引導學生在擁有少部分學科知識的情況下，能作深入探討。在這過程中，老師並沒有向學生作出詳盡的解釋，學生需要透過和同學之間的互相合作，找出答案。此舉有助學生掌握使用探究能力，並增加他們對新事物的學習動機，提升和人相處的技巧，繼而培養學生成為一個獨立的學習者。


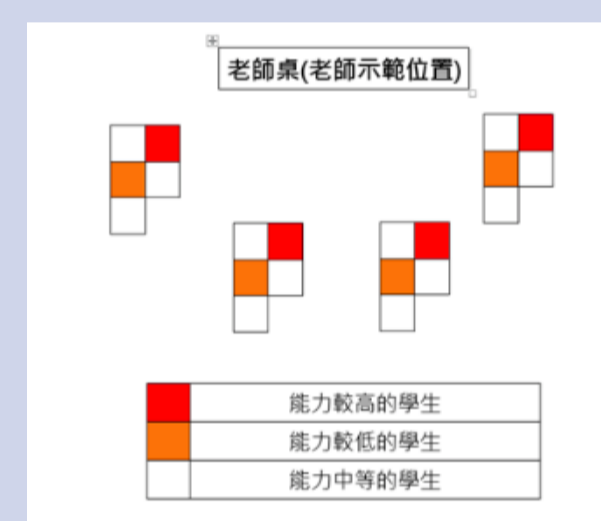

(II). 課堂簡介

本課堂的教學對象為小學四年級，這個常識科的課堂主題為食物與營養，導師先讓學生在課堂上吸收學科上知識。學生繼而對食物的種類、食物金字塔和五大營養素有一定的基礎知識。其後導師會帶領學生從市面上食物營養標籤去得知和理解食物中的營養，再而發展學生的求真精神，讓他們透過實驗找出答案。

(III). 教學目標



(IV). 教學流程

教學活動	學生角色	老師角色
1. 重溫食物的種類和回顧已有知識「食物金字塔」	透過找出食物的特徵，找出食物在食物金字塔中所代表的部份；學生需要和鄰位的同學互相學習和溝通，找出答案。	指導學生與鄰位的同學作出討論，找食物在食物金字塔中的位置，並指出哪種食物較有益處。最後，老師會隨機抽五位同學作答。
2. 認識「五大營養素」的主要功能和「食物營養標籤」	學生需留心老師的講解，並回應老師的問題。	介紹五大營養素和食物營養標籤功能，並以提問的方式令學生明白食物中的成分對身的功用。
3. 分組安排 	學生需要遵從老師的指示進行分組。	安排學生分組，採取平均分，讓能力較高的帶領其他同學完成實驗，從而促進學生互相學習、交流和幫助。 
4. 老師實驗示範 	需要留心記下每一個步驟，他們須分工合作，互相記下不同的實驗過程及記錄蒸餾水的實驗結果，作其後實驗參考。	老師利用蒸餾水示範蛋白質和脂肪測試的實驗，並在示範實驗的過程中留意學生對於過程之中的觀察和合作性。
5. 學生實驗時間	學生進行實驗，並把實驗結果記錄在實驗紀錄表。完成實驗後，學生進行匯報，分享結果和推論。	老師在實驗過程中會時刻給予學生提示，實驗後會指導學生把牛奶和蒸餾作比較，並把實驗結果和「食物營養標籤」比較，找出所屬的營養標籤。
6. 總結	學生需完成自我評估表，以對自己學習及所得經驗作出反思。課堂結束前同學會被派發一張工作紙，他們須回家找一種「食物營養標籤」作出研究	透過總結部份，老師幫助學生整理課堂所學的知，並利用課後工作紙鞏固課堂所學知識。繼而透過自我評估表，進一步了解學生在堂上合作學習的情況。

(V). 教學挑戰和反思

本教學活動最具挑戰性的部份就是對評估課業的設計。基於是次教學活動中的其中一個評估是以實驗形式進行，老師會擔心學生的程度難於應付是次評估，因此該實驗程序是由老師先示範一次，再由同學根據工作紙的指示和老師的示範進行相同的實驗。而此學生在進行此實驗時，主要是重複老師的步驟和依工作紙辦事，這樣的設計有助於能力稍遜的學生去理解並完成課堂要求，但對於能力較高的學生而言，這以重複為主的實驗無疑是有點沉悶。因此，我們花了一些時間去改善這個狀況，最後得出兩個建議：一是讓能力較高的學生多檢測同一實驗目標中的另一種營養素（如：葡萄糖）並要他們自行根據實驗工作紙的提示思考可以如何檢測該營養素；二是讓能力較高的學生檢測另一種食物的同一營養表（即檢測脂肪和蛋白質）。