

從啟航到穩健發展的「勁竹話化」

張珮茹

新竹市立建功高級中學

Email: cksht152@cksh.hc.edu.tw

教師專業學習社群(Professional Learning Community, 簡稱 PLC)是什麼呢?它指的是一群由人組成的專業學習及成長團體。曾經有位夥伴告訴我:「回想你的成長經驗,你是否曾經大聲吆喝鄰居家的弟弟妹妹一起玩?那就是一種社群!」這讓我不禁莞爾一笑,原來我小時候就已經扮演過社群領導人的角色。

那麼,這個社群的成立初衷是什麼呢?隨著新課綱推行在即,國教署期望各地方政府申請推動精進教學計畫,藉以支持教師專業學習社群的發展與新課綱的落實。因此,新竹市在 108 學年度也開始到各校或學科中心尋找適合當領頭羊的老師們,以組織竹竹苗區跨校共備社群為目標成立「勁竹俠客團-新竹市課程與教學輔導團」。然而,在化學社群成立之初,當我作為領頭羊初次接觸化學社群時,對於如何有效運作社群仍是矇矓懂懂而且千頭萬緒備感困難。幸運地是,輔導團裡有一位經營英文社群「Dance with Stars」(簡稱 DWS)方面頗有成就的夥伴,熱情的提供許多社群運作的細節及方法,彷彿幫我打了一針強心針。此外,幾年下來因參加「瑩光教育協會」藍偉瑩老師的化學跨校共備社群,而累積的相關經驗也讓我受益匪淺,於是在 108 學年度「勁竹話化」-新竹市跨校化學共備社群,也就此誕生。

成立這個社群的目標,是希望能為竹苗區的化學老師們提供一個可以共學、分享互動的園地,陪伴大家一起面對新課綱以及不斷變動的教學環境。因此,我們的出發場就先召集區內的化學老師們,仔細說明成立社群的目的,並經由討論共同制定在社群內的行動原則,我們約定每月共備一次探討化學教學的相關主題,並且為社群取了一個響亮的名字「勁竹話化」,寓意著希望大家在這個社群內可以安心且盡情地分享經驗及對話,激發教學的創意與火花。

為了讓社群夥伴更清楚新課綱課程的學習內容與學習表現,我們在首場共備中邀請了化學學科中心的曹雅萍老師,帶領大家一一盤點普通高中化學的課程地圖(圖 1)。隨著整個課程架構的逐步解構與清晰,我們開始著手進行各單元的課程設計。歷經近兩年的共備,第一年,我們很努力地完成了必修化學各單元的素養課程設計;第二年,在學科中心李麗偵老師的協助下,社群教師們共同進行選修化學的素養課程提問設計。然而,共備過程並不如預期地順利,特別是在繁忙的新課綱施行初期,自然科老師們的負擔大幅增加,加上對素養導向課程設計的陌生感,以及疫情的干擾需改為線上共備,參與的夥伴人數逐漸減少,這促使我們不

得不重新思考如何在不增加教師負擔的前提下，讓他們可以從社群中受益。



圖 1：化學學科中心曹雅萍教師分享素養導向課程設計-週期表

為了更滿足現場教師的需求，我們設計了回饋表單，詢問老師們參加社群活動的目的以及未來希望涵蓋的增能主題，並針對這些需求規劃社群活動。接下來的 111 至 112 學年度，我們積極與學科中心及大學端合作，根據教師們的增能需求，將社群共備的頻率從每月一次調整為每學期三次，活動型式包括一次實作實驗和兩次的專題知識講座或素養課程經驗分享。累積至今，我們已舉辦的社群增能活動包括：化繁為簡的演示實驗(圖 2)、從探究與實作課程示例談定題與假說的驗證(圖 3)、化學學科中心教師共備社群成果分享-酸鹼、鹽分地帶與科技城的雙語共學、鑑識科學在探究實作與多元選修之實踐以及聚合物的科學與創新教學分享等。



圖 2：施建輝老師分享化繁為簡的演示實驗



圖 3：化學學科中心李麗偵老師分享從探究與實作課程示例談定題與假說的驗證

除了原有共備社群活動的滾動式調整規劃，我們也努力想要拓展「勁竹話化」社群的觸及率讓更多老師受益。我們藉由輔導團的入校陪伴計畫，走訪了新竹市內所有高中的自然領域，在各校的領域時間內宣傳我們的社群以及社群運作情形，讓大家認識輔導員，並邀請教師們踴躍參加社群增能活動。

經過這些努力與轉變，「勁竹話化」逐漸踏穩腳步，參加的教師及學校數量也在穩步成長。期待每位教師在每次的活動中都能感受到和大家在一起的幸福，並將這份能量延續到自我的教學成長中。未來，「勁竹話化」將持續為竹竹苗區的化學教師們提供支持與成長的空間，透過社群的力量，讓每位夥伴能從容迎接各項挑戰與機遇。