

素養命題的建構歷程——108 年 TASAL 第三季素養評量工作坊



「科學」學科場次，分組進行實驗操作，學科專員引導實驗的進行



「瘋狂滑梯」主題，小組分享「如何幫彈珠做高低起伏且安全的軌道」

為推廣「臺灣學生成就長期追蹤評量計畫」(TASAL) 素養評量試題研發，本院測驗及評量研究中心於 108 年 11 月 15 日在臺南文化創意產業園區辦理「第三季素養導向評量工作坊」，邀請學科教師參與進行試題研發實作演練。這次依照不同學科，包括中文閱讀、英文、數學、社會、科學進行分場討論，並由本中心研究員及試題研發人員擔任講師，分享素養導向試題設計概念，藉此整合本院試題研發人員與學科教師的命題經驗。

文本內的訊息，建構不同層次的試題

「中文閱讀學科」場次部分，由本院測驗及評量研究中心代理主任謝佩蓉、博士後研究員陳毓欣擔任講師。謝佩蓉研究員在開場時，先向參與的國中教師說明 TASAL 國語文試題研發，如何呼應十二年國教新課綱素養導向的精神，以影片及文章實作為範例，向教師們示範如何將文本內的訊息，建構不同層次的試題。他以 5 篇不同類型的文本為例，帶領學員判斷文本是否適合作為發展評量的文本，並藉由內容統整命題重點，在命題實作上以分組練習建構試題方式，相互給予修審意見。

經由兩位講師帶領學員以分組的方式，實際操作文本分析及命題後，參與本次工作坊的學員，更能了解素養導向試題的命題精神，運用文本分析工具在未來的命題與教學上。

引領教師進入素養導向評量的核心精神

在「英文學科」場次的一開始，先由謝進昌副研究員引導參與的教師去思考什麼是「素養導向評量」？接著分成兩階段進行活動，包括課室練習、命題原則、實作練習及素養導向評量試題討論。

第一階段由陳品文命題專員主持課室練習，首先先將學員分為4組，並分發紙本題目及試題予每位學員，在討論結束後，讓每組學員分享實作成果及解題歷程，主講人藉此引領教師進入素養導向評量的核心精神。第二階段則由主講人劉怡佩命題專員進行命題原則說明及素養導向例題討論，提供學員素養導向評量更完整的概念。

融入素養導向的命題設計

「數學學科」場次是由本院測驗及評量研究中心助理研究員吳正新擔任講師，上半場講解十二年國教核心素養概念，請現場教師思考何謂素養題型，除了介紹素養評量的試題範例外，也說明融入數學的素養導向課程設計。下半場則說明素養評量試題命題策略與生活情境素材的修改，並在最後請現場教師進行實作，發表試題與想法，交流數學素養相關意見與回饋。

了解各科在相同題本的修審與命題角度差異

在「**社會學科**」場次方面，由黃馨瑩助理研究員主持，首先介紹 TASAL 計畫的目標與內容，並將教師依科目分組。接著透過 NAEP、NOAA、Flood 網站資料思考可命題的方向，並解析 What、Why、How 三種問題的比例差距與命題層次。在進行中以第一個題本讓現場教師嘗試修題，討論素養題應該注意的命題盲點、題材選擇、題材與題目間的適切性等事項，途中穿插解說評量製作的命題邏輯與教學邏輯間的差異與連結。

學員對命題與修審有基本認識後，便以第二、三題本進行 30 分鐘的修審，透過實際操作和小組發表的方式，了解各科在相同題本的修審與命題角度差異。接著以合科的方式再進行第二、三題本的修審討論，透過不同科目觀點的刺激，完成最終的合科修審與命題。最後，講師總結本次工作坊的學習過程，並期許共同為社會科教育努力。

從問題解決等八項內容，了解學習表現的意涵

最後是「**科學學科**」場次，則由蕭儒棠助理研究員先將參與的教師分成 4 組討論並動手實作。陳姿潔學科專員在各組間引導實驗進行，林柏學科專員則加入其中一組，共同操作實驗。在進行中提出兩個問題討論：一、教師上課時最常問學生什麼問題？二、你覺得科學是什麼？從這兩個問題切入課綱的學習表現，包括思考智能、問題解決等 8 項內容，從中了解學習表現的意涵。

理解學習表現後，根據各組實驗情境和數據，針對不同學習表現完成命題，每組合作完成 8 小題，最後由各組分享題目與出題理念，講師再給予題目修改建議與相關回饋。

本次工作坊目的是讓教師體驗素養命題的建構歷程，包含理解 108 課綱、分析命題層次、題材選擇並形成命題、撰寫評分規準、修審命題等，透過各場次的解說，讓學員更深入了解實際命題的情形。