更好的回饋
促進更好的教學
公開授課與專業回饋

Better Feedback for Better Teaching
Open Lesson and Professional Feedback

作者
張德銳、劉榮婦、鄧美珠、朱逸華

臺北市校長及教師專業發展中心　出版

更好的回饋促進更好的教學：公開授課與專業回饋

Better Feedback for Better Teaching: Open Lesson and Professional Feedback

張德銳、劉榮嫦、鄧美珠、朱逸華　著

臺北市校長及教師專業發展中心 出版

推　薦　序

「專業才是教師唯一的出路！」教師一職為專業工作，已廣為社會大眾所認同。而為促進教師專業，持續提升教師之教學品質與學生學習成效，形塑同儕共學的教學文化，我國在 12 年國教課綱乃規範中小學校長及教師每年都應該在學校或社群的整體規劃下，至少公開授課一次，並進行專業回饋。

而要進行專業回饋，則必須在觀課前，針對教學者之教學進行觀察前會談與教學觀察，亦即，主要包括三個階段，分別為觀察前會談、教學觀察與觀察後回饋，其中，觀課後回饋對教學者與觀課者來說，都是一種極具價值性的教育體驗，因此，觀課後回饋可以說是整個教學觀察與回饋過程中最具關鍵與畫龍點睛的重要階段。

本書主要作者張德銳博士長期投入中小學教師的教學觀察理論發展與實務推動，並撰寫相當多有關教學觀察與回饋的專書或文章，諸如：《另一雙善意的眼睛－教學觀察與會談手冊》、《教學觀察與會談－認知教練取向》、《我國教學觀察與回饋研究結果綜合性分析》等。此次，在臺北市全面推動教學輔導教師制度的重要時刻，又帶領研究團隊協力完成《更好的回饋促進更好的教學：公開授課與專業回饋》一書，可說是相當具有歷史意義。

本書共包括四部份，第一部份主要在闡述公開授課與專業回饋的基本概念，其他三部份則在論述備課/說課、課室觀察/觀課、專業回饋/議課等之理念與實作。本書除能引述近五年來有關教學觀察與回饋之重要文獻外，也呈現美英澳等國有關教學觀察的發展與理論，以及介紹數位化教學觀察工具與應用。值得一提的是，本書另外三位作者都是長期投入教學觀察與回饋的中小學資深實務教育工作者，其對教學觀察與回饋的說明與實作可說深入淺出、淺顯易懂，而且非常具有實用性。因此，本書除有益於讀者對備觀議課深入的理解與應用，更能促發閱聽者進一步省思備觀議課的必要性與價值性，可說是一本相當值得推薦的教師專業發展專書。

閱讀本書文本時，除了再一次溫習與學習教學觀察與回饋的重要理論與實務操作外，更重要的是，深深感受到我的恩師-張德銳教授，長期投入臺灣教師專業的發展，致力於教學觀察與回饋理論與實務的推動，展現自我對專業發展的體現，尤其是那一份熱忱、堅持、能動性以及使命感，真是令後輩感動與佩服。

臺北市立大學　特聘教授

丁一顧　謹識

中華民國 114 年 6 月 30 日

張　序

十二年國教課程總綱在 108 學年度實施後，公開授課與專業回饋已然成為中小學教師教學現場的常態，如何善用這一個教師專業成長的利器或機制，落實備課/說課、課室觀察/觀課、專業回饋/議課三部曲，並且提供教師成長所需的回饋，真正有益於中小學的「教」與「學」，是本書作者群之所以撰寫此書的初衷。

換言之，我們撰寫本書的目標，是清楚傳達實施高品質回饋的價值—藉由提升教師教學實踐，以增進學生學習。我們多年研究與推廣教學觀察與回饋的經驗告訴我們有效教學回饋的重要性，誠如世界首富比爾蓋茲（Bill Gates）在 2013 年 TED 的演講中所指出的，「有一群人幾乎從來沒有得到系統化的回饋，協助他們把工作做好，而這些人卻擔任世上最重要的工作之一，我正在說的就是老師們」。由此可見，經由課室觀察，提供給教師教學現況的有效回饋是多麼重要的事，因為它可以促進有效的教學。

本書的組織設計是為了幫助中小學教師和行政人員進行公開授課與專業回饋之用。本書也可作為師資培育機構中的教學實習與教育實習，用來指導實習輔導教師如何提供優質回饋，以強化師資生的教學實踐。

本書分四章。第一章由本人撰寫公開授課與專業回饋的「概論」，包括公開授課與專業回饋的主要概念、歷程與技巧，以及實施原則與推動策略等三節。第二章由劉榮嫦撰寫「備課/說課」，包括備課的意涵與做法、說課的意涵與做法等兩節。第三章鄧美珠撰寫「課室觀察/觀課」，包括課室觀察的意義、目的與功能、課室觀察的多元模式、課室觀察的重點與程序，以及課室觀察的方法與工具等四節。第四章由朱逸華撰寫「專業回饋/議課」，包括回饋會談的意義、目的與特性、回饋會談的實施對象與方式，以及回饋會談的實施程序與實例等三節。

本書之所以完成，要特別感謝三位參與撰寫的退休校長，我們四人皆自教職退休了，但我們關懷、奉獻教育界的心，永遠不變。我們四人除了義務撰稿外，每人亦自動捐獻了新台幣五千元做為出版的費用，其餘的出版費用則由丁一顧教授所主持的臺北市教學輔導教師諮詢輔導專案所支付，我們深深感謝丁教授促成我們這個具有公益性質的出版方案。其次，感謝林縵君秘書、牟素玉老師協助校稿以及編排文稿；感謝劉榮嫦校長做最後文稿的潤飾工作；感謝何宥萱助理協助本書的出版發行事宜。

今年恭逢臺北市政府教育局全面實施教學輔導教師制度的元年，我們把此書獻給臺北市教學輔導教師制度。臺北市教學輔導教師制度自從民國 88 年規劃、90 年試辦、96 年正式推動

以來，歷經了 26 年之久，終於從今年 8 月 1 日起在臺北市每所中小學皆要普遍實施教學輔導教師制度，以提供初任教師、新進教師、自願成長的教師，以及教學困難的教師皆有接受協助、支持與輔導的管道，我們樂見此一制度能在臺灣深耕發展並永續成長。

臺北市立大學、輔仁大學退休教授

張德銳 謹識

中華民國 114 年 6 月 23 日

目　　錄

第一章　概論（張德銳）……1

前言 …… 1

第一節　公開授課與專業回饋的主要概念 …… 3

第二節　公開授課與專業回饋的歷程與技巧 ……17

第三節　公開授課與專業回饋的實施原則 與推動策略 ……32

結語 ……40

第二章　備課／說課（劉榮嫦）…… 41

前言 ……41

第一節　備課的意涵與做法 ……42

第二節　說課的意涵與做法 ……65

結語 ……69

第三章　課室觀察／觀課（鄧美珠）…… 71

前言 ……71

第一節　課室觀察的意義、目的與功能 ……71

第二節　課室觀察的多元模式 ……73

第三節　課室觀察的重點與程序 ……79

第四節　課室觀察的方法與工具 ……89

結語 …… 129

第四章　專業回饋／議課（朱逸華）……131

前言……131

第一節　回饋會談的意義、目的與特性……132

第二節　回饋會談的實施對象與方式……137

第三節　回饋會談的實施程序與實例……151

結語……158

參考文獻……161

第一章　概論

前言

國內「十二年國民基本教育課程綱要總綱」實施要點中明定：「為持續提升教學品質與學生學習成效，形塑同儕共學的教學文化，校長及每位教師每學年應在學校或社群整體規劃下，至少公開授課一次，並進行專業回饋。」爰此，國內中小學從 108 學年度開始推動「公開授課與專業回饋」此一教師專業發展政策。時至今日，公開授課與專業回饋業已成為中小學教師專業發展實務中之常態。

公開授課與專業回饋（open lesson and professional feedback）實是一個完整的歷程，包含「公開授課」與「專業回饋」兩個要素。教育部國教署所制訂「國民中學與國民小學實施校長及教師公開授課參考原則」及「高級中等學校實施校長及教師公開授課參考原則」（教育部國民及學前教育署，2016, n.d.）（以下分別簡稱國中小參考原則、高中參考原則），將「公開授課與專業回饋」簡化為「公開授課」一詞，實是不恰當的做法，因為明顯忽視了「專業回饋」的重要性，而專業回饋才是促進教師專業發展的關鍵要素。可以說是，公開授課是為了獲得專業回饋而做的；有了專業回饋，公開授課才能真正發揮其效果。

公開授課（open lesson）要求授課教師打開教室的門，進行教學經驗的分享；被邀請參與觀課的教師，則透過教學觀察搜集教師教學與學生學習具體客觀的事實，然後提供專業的回饋（professional feedback），一方面肯定授課教師的教以及學生的學，另方面更可以促進更好的教與學。在教學觀察與專業回饋（instructional observation and feedback）中，教與學行為事實的觀察紀錄固然重要，但是專業的回饋才是重點。可以說，沒有了專業回饋，教學觀察將失去其意義與價值；沒有專業回饋，公開授課只是一種教學演示或教學觀摩。

公開授課與專業回饋的政策用心固然良善，在理論上也言之成理，但在實務上並不是一件簡單的事。要讓習於封閉在教室象牙塔的教師打開教室的門，歡迎同事們做經驗的分享與交流是一件難事；要讓十分忙碌的中小學教師在有限的時間內，進行公開授課與專業回饋是一件難事；要參與教學觀察的觀課者有教學觀察與專業回饋的專業知識與技巧是一件難事；而學校行政的配套措施與支持系統的不足更是一件難事。吾人很不樂意見由於種種實施上的困難，公開授課與專業回饋會流於行禮如儀的形式，而對於教師的專業發展無法發揮太大的功能。

為了協助國內推動公開授課與專業回饋，不讓其流為形式，而真正能促進教師的教以及學生的學，本文作者乃邀請幾位具有公開授課與專業回饋豐富經驗且學養俱佳的中小學退休校長們，合寫一本理論與實務兼具的小書。本章先就公開授課與專業回饋做一個概述，隨後各章則對公開授課與專業回饋的

三部曲：共同備論/說課、教學觀察/觀課、專業回饋/議課，做詳盡的說明。

第一節　公開授課與專業回饋的主要概念

壹、公開授課與專業回饋意義、特色、目的與限制

一、公開授課與專業回饋的意義

本文綜合國內外諸多學者的觀點（王金國，2020；許佳綺，2017；劉世雄，2017；顏國樑，2017；O'Leary, 2020; Zepeda, 2017），將公開授課與專業回饋定義為「鼓勵教師打開教室的門，自主備課或者與同儕共同備課，亦或在進行課前說明後，邀請同儕到教學現場，對教學者進行課室教學的直接觀察，並客觀記錄教師的教、學生的學與師生互動之真實表現，然後透過回饋會談，在友善、互信的氛圍下，和同儕討論、分享觀察紀錄，藉以促進教師專業成長，進而改善教學效能，提升學生學習成效，並形塑同儕共學的教學文化」。

上述定義含有幾個要點，茲敘述如下：（1）教師宜走出教室的象牙塔，與教師同儕實施夥伴協作，建立信任合作的關係。（2）在信任合作的關係下，教師可以自主備課，更鼓勵與同儕進行共同備課，或者在觀課前對觀課者說明自己的課程設計並尋求回饋，俾一方面讓自己的教學更有計畫性，另方面讓同儕在課室觀察時可以清楚自己的教學脈絡。（3）備課後，教師可以邀請同儕到教學現場，對課室教學進行直接的觀

察。（4）課室觀察時，觀課者宜針對教學者的關注焦點，客觀記錄教師的教、學生的學與師生互動之真實表現。（5）觀課後，在友善、互信的氛圍下，教師和同儕分享教學經驗，同儕則提供客觀具體的紀錄與教師討論，並分析觀察紀錄在教學者的關注焦點上所呈現的意義。（6）公開授課與專業回饋的目的在促進教師專業發展，提升教與學的品質，並形塑同儕共學的教師文化。

二、公開授課與專業回饋的特色

綜合學者專家（張德銳，2017；Robbins, 2015; O'Leary, 2020; Zepeda, 2017）的觀點，「公開授課與專業回饋」具有下列特色：

（一）合作式、工作嵌入式的專業成長活動：公開授課與專業回饋是一種合作式、在教學現場做中學的工作嵌入式（job-embedded）活動，也就是一種「實踐本位的教師學習」（practice-based teacher learning），這與傳統的研習進修有很大的區別。

（二）分享性：同儕彼此分享教學經驗和心得，讓經驗得以傳承；或是提出教學實務需要改進之處，進而謀求解決與改善，是一種專業的對話和情感的交流。

（三）反思性：教學者從備觀議課活動中，反思自己的教學行為與教學效果，並提出專業成長的構想，從而有效幫助改進教學實踐。反思係改善教學實務的不二法門。

（四）回饋性：教學者透過觀課者有效的回饋，可以幫助了解自己的優點與需要改進之處，從而規劃與執行專業成長計畫，促進教師專業發展與提升教與學的成效。

（五）非評鑑性：公開授課與專業回饋絕不應與監督或評鑑掛鉤。誠如 Hargreaves 與 Dawe（1990, p.238）所言:「監督與健康的教練關係是不相容的。評鑑的存在會損害必要的意願，使教師難以表現出自己的弱點與脆弱，進而獲得支持」。

（六）倫理性：在進行觀課與議課時，宜遵循嚴格的教學觀察倫理，包括知情同意、隱私保護、不干擾教學、尊重被觀察者、效益大於成本等原則（王金國，2022）。特別是遵守保密規範是開展公開授課與專業回饋過程的基本要求，也是建立信任關係的必要作為。當同儕承諾將對話與觀察內容保密，便能創造一個安全的環境，使想法、意見、關注焦點及教學行為能夠真實地表達，而無需擔心受到批評。

三、公開授課與專業回饋的目的與限制

依據《十二年國民基本教育課程綱要總綱》，公開授課與專業回饋的目的有二：其一為持續提升教學品質與學生學習成效，其二為形塑同儕共學的教學文化。

在形塑同儕共學的教學文化以及持續提升教學品質與學生學習成效的兩大目的之下，依據丁一顧與張德銳（2004）、張

德銳（2021a）、O’Leary（2020）、Archer 等人（2016）的觀點，公開授課與專業回饋的目的可以再細分為七個：（1）提供教師教學現況的客觀回饋；（2）肯定教師教學的成就和表現；（3）促進教師進行反思；（4）形塑合作分享的教學文化；（5）促進教師專業成長；（6）提升教學效能；（7）提升學生學習成效。

惟公開授課與專業回饋的作用並不純然是正向的，它亦有其限制。張德銳（2022）指出，課室觀察與回饋會有五個限制：（1）授課教師要將其教學公諸於眾，還是會引起其緊張和焦慮。（2）要教師在忙碌的工作中，抽出共同的時間進行課室觀察與回饋，是一個不易的工作。（3）觀課者缺乏觀察、回饋會談方面的培訓，常無法給予被觀察者有效的回饋。（4）觀察結果的信效度問題會影響課室觀察與回饋的成效。（5）缺乏專業成長的支持系統是實施課室觀察與回饋上的一個問題。此外，保守封閉、個人主義的教師文化也是實施公開授課與專業回饋所需要突破的困境。

總之，公開授課與專業回饋的本身是手段而不是目的，它的目的在形塑同儕共學的教學文化，以及促進教師持續專業成長，提升教師的教與學生的學。然而，在目前我國中小學的教學環境與教師文化中還存有諸多限制，亟待加以克服。

貳、公開授課與專業回饋的源起與理論基礎

一、公開授課與專業回饋的源起

公開授課與專業回饋並不是最近才發生的教育現象，其淵源流長。在古希臘，蘇格拉底、柏拉圖常在街頭或者學苑，以對話與討論的形式進行公開教育，這些授課方式鼓勵思想交流，並透過回饋促進知識的深化。另，歐洲自啟蒙時代以來，各知名大學開始舉辦公開講座，目的是將知識分享給更廣泛的群體，並邀請其他學者提供回饋，促進學術交流。

在中小學課室觀察與回饋的歷史發展方面，O'Leary（2020）指出，課室觀察在英格蘭的起源可以追溯到 19 世紀中葉，其在公立學校的興起與政府引入女皇陛下皇家督學（Her Majesty's Inspectorate, HMI）同時出現。HMI 的職責是評估公共資金是否在新設立的「貧民學校」中得到了合理使用，並尋求方法以幫助當時的教育部門進一步改善教育供給。自那時起，課室觀察逐漸與教師教育/培訓和評鑑密切相關。但是儘管課室觀察有著悠久的歷史，但只有在過去二十多年來，英格蘭的學校和學院才開始在初始教師教育（initial teacher education, ITE）之外，廣泛且定期地使用課室觀察。因此，課室觀察已成為教學與學習質量保證（quality assurance, QA）和質量改進（quality improvement, QI）系統的基石。

在美國，教學觀察與回饋係教學視導的最主要技術。Nolan 與 Hoover（2008）指出，美國教學視導的起源甚早。其

發展可追溯至 18 世紀初期的學校委員會所擁有的視察功能。迨至 19 世紀建立具專業訓練背景的學區總監（superintendent，相當於我國各縣市教育局處長）職稱後，教學視導的角色轉由總監及校長來負責。20 世紀的 20 年代受到杜威（John Dewey）及其他進步主義學者的影響，教學視導乃植基於自治（autonomy）與民主（democracy）的基礎上，逐步走向協助教師，以促進教師專業發展，提升教學為導向的歷程。

從 1960 年代中期開始，Cogan（1973）與 Goldhammer（1969）所倡導的臨床視導（clinical supervision）的理論與實務，深深影響教學視導在實務上普遍採用教學觀察與回饋技術；1980 年代開始的區別化視導（Glatthorn, 1997）、發展性視導（developmental supervision）（Glickman, 1981; Glickman et al., 2018），不但流行於歐美先進國家，而且也對教師專業發展的推動產生了巨大的影響。

在臺灣，公開授課始於行之有年的「教學觀摩」。張酒雄（2020）指出，教學觀摩是一種示範教學或教學演示，其目的在示範或演示新教材、新教法，或任何試驗性、改革性的教學措施，以便參與觀摩的有關人員能觀察、討論、探究及評析，進而加以試驗或推廣。教學觀摩雖然常被批評不是自然真實的教學觀察與對話，但是對於分享與學習新的教學策略，仍然有其功能，不宜加以否定。

至於強調對於平時自然真實表現的教學觀察與回饋，源自臺北市政府教育局在 1998 年在小學階段所推動的「發展性教學輔導系統」，以及在中學階段所推動的「教師專業發展系統」。該兩個系統除了鼓勵教師針對有效能教學的規準進行自我評鑑外，亦鼓勵教師邀請同儕入班進行課室觀察與回饋（張德銳等人，2000，2004）。此外，臺北市政府教育局於 2001 年所推動的教學輔導教師（mentor teacher）制度中，入班觀察與回饋亦係教學輔導教師與夥伴教師（多為初任教師）每月進行一次的常態（張德銳，2021b）。

之後，夏淑琴（2019）指出，隨著教育部於 2005 年 11 月 25 日公布「教育部補助試辦高級中等以下學校試辦教師專業評鑑實施計畫」，鼓勵學校教師在自願原則下，申請試辦教師專業發展評鑑（簡稱教專評鑑）。教專評鑑實施了十年之後，在 2017 學年度起轉型整合為「教師專業發展實踐方 案」，旨在實踐教師專業發展及精進學生學習品質，形塑同儕共學之教學文化，促進教師專業成長及素養，以提供實施十二年國民基本教育課程綱要中公開授課及專業回饋所需之支持。無論是教專評鑑或者是教師專業發展實踐方案，課室觀察與回饋三部曲係現今公開授課與專業回饋的參考依據。

另外，潘慧玲與鄭淑惠（2021）指出，在臺灣，鼓勵教師打開教室讓同儕進班觀察，除了係從區域性的臺北市教學輔導教師制度及全國性的教專評鑑試辦起即可見到之外，但真正出現「公開授課」一詞，且將其做為教師行動探究循環中之一

環，並與備課、觀課做連結的，則始自學習共同體（Learning Community）的推動。黃旭鈞與章寶仁（2022）亦指出，教師開放教室進行教學觀察與專業回饋，亦即備課、觀課、議課的教學循環歷程，呼應了在日本極為盛行的「授業研究（lesson study）」。

綜上所述，公開授課與專業回饋有其歷史背景脈絡。在西方，可以推演至古希臘時期的私人教育，而較正式的課室觀察與回饋則在英美已有兩百多年的歷史，起先多用於視察教師教學之用，但隨後皆轉變為協助與支持教師教學，促進教師專業發展為主要目的之歷程。在臺灣，教師評鑑的訴求、教師學習方式的改變、教師專業發展的呼聲，以及九年一貫與十二年國教課程改革的社會文化脈絡之下，公開授課與專業回饋才逐步展開的。而在開展的過程中，教學觀摩、發展性教學輔導系統、教學輔導教師制度、教師專業發展評鑑、教師專業發展實踐方案，乃至於源自日本的學習共同體與授業研究皆有其影響力，而很難說是僅是單一方面的影響所造成的。

二、公開授課與專業回饋的理論基礎

公開授課與專業回饋的理論基礎主要來自於社會學習理論、情境學習理論、反思實踐理論與社會建構主義。這些理論支持教師在真實情境中相互學習與反思，並在同儕的課室觀察與回饋下，教師能更有效地提升教學能力和專業成長。以下是公開授課與專業回饋的幾個理論基礎：

（一）合作學習理論

陳惠美（2000）指出，合作學習（cooperative learning），顧名思義就是群體學習，係指一些特定的群體活動，在此活動中，學習者以小團體的方式一同工作，除了保持個人的貢獻外，也和成員夥伴協作，以達到共同設定的學習目標。

在公開授課與專業回饋活動中，最首要的工作係教師走出教室的象牙塔，與教師同儕實施夥伴協作，建立信任合作的關係，然後透過共同備課、觀課與議課，以共同完成既定群體學習所設定的目標。誠如歐用生（1996）所言，同事應該是合作的夥伴，而非「牆的另一端的陌生人。」

（二）社會學習理論

Bandura（1977）提出社會學習理論（Social Learning Theory），認為一個人行為的學習不僅僅通過直接經驗來獲得，而且在社會情境下會受到他人的影響，而影響的途徑主要來自於觀察學習（observational learning）與模仿（modeling）。觀察學習係指個體以旁觀者角度觀察他人行為即可學習。模仿係指個體由社會情境中的個人或團體行為做為楷模之歷程。

在公開授課中，教學者可以分享其教學經驗，而觀課者可以借由觀察教學者所演示的教材教法，以及學生的學習情況，而獲得一些教學經驗。從這個角度看，我國傳統的教學觀摩還是有其意義與價值。

（三）情境學習理論

Brown 等人（1989）首先提出「情境學習」（situated

learning）的概念，他們認為知識是情境化的，知識是在情境中才能建構出來的，不能夠與情境脈絡（context）分離。杜振亞（2014）指出，教學專業多為「默會知識」（tacit knowledge），實在很難於書本理論或課堂學習中就可學會，有必要在實際的教學情境，就教學實務進行深入而完整的體驗，才會因有所體悟（insight）而獲得寶貴的教學實務智慧。

在公開授課與專業回饋中，其成長的情境是在教學現場，其成長的活動是工作嵌人式的，也就是設置在真實的教學情境中，教師通過實際的觀察與回饋來進行實踐本位的教師學習。

（四）反思實踐理論

Schön（1983, 1987）一再強調教學省思的重要性，認為教師必須省思其教學實務，以便瞭解、批判、修正其實務；省思是教師建構知識和專業發展歷程的關鍵，也是教師專業主義的展現。

公開授課提供了授課教師一個反思和自我檢視的平台，在教學的過程中，教師可以進行「教學中的省思」（reflection in action）；在教學後可以進行「教學後的省思」（reflection on action）；在觀課者所提供的客觀具體資料下，可以進行「強化的省思」（enhanced reflection）（Airasian & Gullickson, 1997）。

（五）社會建構主義

陳定邦（2004）指出，社會建構主義（Social Constructivism）主張知識是個人與別人互動與磋商而形成共識，強調個人建構知識是在社會文化環境下進行的，換言之，個人在與他人不斷

地互動與磋商中，加以調整個人主觀建構的知識，以補充個人建構知識的不足。

社會建構主義的創建者維高斯基（Lev Semenovich Vygotsky, 1896-1934）的「鷹架理論」（Scaffolding Theory）提供了公開授課與專業回饋的一個很適用的理論基礎。張春興（1997）指出鷹架理論有兩個主要概念：（1）鷹架作用（scaffolding），係指由教學者提供學習者一個暫時性的支持架構，以協助學習者順利完成學習任務，並充分發展其學習潛能。（2）「近側發展區」（zone of proximal development），係指介於個體自己實力所能達到的學習水平，與經由別人協助後所可能達到的學習水平，兩種水平間的一段差距，即為該個體的可能發展區。

就公開授課與專業回饋而言，觀課者經由議課，提供給授課教師具體客觀的事實，協助授課教師了解自己的優點，以及待改善之處，再經由後續的支持與輔導，協助授課教師充分發揮學習潛能，達到個人潛能的最大發展，是專業回饋的意義和價值。

參、公開授課與專業回饋的模式與風格

一、公開授課與專業回饋的模式

課室觀察與回饋的模式甚多，學校及教師可以依其需求，選擇適合的模式，不必定於一尊。也就是說，多元的課室觀察與回饋模式才能回應學校的特色發展以及教師的差異化需求。

黃旭鈞與章寶仁（2023）指出，澳洲教學與學校領導中心（AITSL）曾發展出六種不同的課室觀察的模式：

（一）教學教練（instructional coaching）：教練教師與授課教師一對一合作模擬和觀察課堂實踐，觀察重點則聚焦於教師專業成長需求，教練教師則會給予專業回饋。本文作者以為這個模式很適合教學輔導教師制度。

（二）教學圈（instructional rounds）：一群由教學領導者和教師所組成的教學觀察團隊進入教室或學校進行教學觀察，此模式會聚焦在提升學校、學區甚至全市的教師教學策略。本文作者以為這個模式較適合跨領域、跨學校的專業學習社群，以及國民教育輔導團的教學輔導。

（三）學習的走察（learning walk-through）：觀察者入班進行短時間多次性的走察，觀察重點以學校和教師關注或需要優先處理的目標為主，走察後進行省思回饋會談，提供教師具體的回饋與建議。本文作者以為這個模式很適合臺北市政府教育局所推動的「教室走察」（classroom walk-through）。

（四）授業研究（lesson study）：由教師組成團隊一起設計課程、進行教學、課室觀察及修正課程設計的一個循環專業成長模式。本文作者以為這個模式很適合「學習共同體」和「協同式行動研究」（collaborative action research）。

（五）同儕觀察（peer observation）：教師們互相觀察練習，

互相學習。實施步驟則包含觀察前會談、課室觀察與觀察後會談。觀察者會和教學者分享在課室中所蒐集的資料，並進行討論與回饋。本文作者以為這個模式很適合「教師專業發展實踐方案」。

（六）實務影片（videos of practice）：將課堂教學過程錄下來，透過影片分享與討論自己或他人教學的歷程，進而進行反思與修正。本文作者以為這個模式很適合作為課室觀察的輔助措施。

除此之外，亦有「同儕教練」（peer coaching）模式以及「以教師主導的觀課」（teacher driven observation, TDO）模式。在同儕教練模式中，兩位或以上的專業同事組成一個團隊，先進行以特定焦點為主題的成長活動（亦即協作型工作，collaborative work），然後再將這些學習到的新策略在教學現場加以練習和運用，而教學過程中，由同儕提供觀察前會談、教學觀察以及回饋會談（亦即正式的教練，formal coaching）（Robbins, 2015）。

TDO 與公開授課與專業回饋相似，都是一種善用課室觀察與回饋，引導教師打開教室大門，透過觀課前中後三部曲的系統歷程，邀請教師同儕或其他人員入班，藉由他們的眼睛、耳朵與經驗，合作性的協助蒐集課堂資料並給予回饋，促進彼此教學專業的學習成長，進而提升學生學習成效（賴光真、張民杰，2019）。惟 TDO 強調將授課教師置於主導地位，為自己的教學專業學習成長負責，所以觀課的時間、單元、觀察焦

點與回饋會談的方式，皆依據教師的需求動機自主決定（Kaufman & Grimm, 2013），其與行政人員所主導的公開授課與專業回饋有很大的不同（賴光真、張民杰，2019）。

綜上所述，課室觀察與回饋的模式相當多樣化，並沒有「放諸四海皆準」或者所謂最佳的模式。學校必須依其發展特色以及社會文化脈絡，選擇較適合的校本模式。同樣的，學校也宜尊重教師的專業自主權，在選擇適宜其發展需求的模式上，做充分的理解與尊重。

二、公開授課與專業回饋的風格

課室觀察與回饋的風格，係觀課者進行教學觀察工作時，所遵循的態度和行為導向。Glickman（1981）以及 Glickman 等人（2018）將此種風格分成三類：「指導式風格」（directive style）、「合作式風格」（collaborative style）、「非指導式風格」（nondirective style）。採用指導式風格的觀課者表現下列行為：示範教學、指導教師改進教學、將教師教學行為標準化、增強教師的教學行為；採用合作式風格的觀課者表現下列行為：提出有關教室行為的意見、建議解決教學問題的策略、磋商決定教學改進策略；採用非指導式風格的觀課者表現傾聽、澄清、和鼓勵等行為（Glickman, 1981; Glickman et al., 2018）。

一般而言，由於資深教師有能力自行分析和解決教學問題，所以觀課者在進行議課或回饋會談時，建議宜採取非指導式風格。對於剛剛開始任教的初任教師或者教學困難教師，觀

課者雖然可以採取指導式風格，但是隨著教師能力的發展，觀課者宜逐漸改採合作式風格，最後再走向非指導式風格。根據教師的專業發展階段或狀況，採取差異化的風格，是符合權變理論的做法。

在課室觀察與回饋的三種風格之中，TDO 很明顯的是採行「非指導式風格」。非指導式的風格，強調教學觀察只是做為教師教學的一面鏡子，觀課者如實地將客觀具體的事實，映照給授課教師即可，由授課教師自己覺察自己的教學優劣得失，並自行決定後續的行動方案。這樣的做法不但尊重教師的專業，而且可以促進「教師彰權益能」（teacher empowerment），是十分符應教師專業主義的時代呼聲。

第二節　公開授課與專業回饋的歷程與技巧

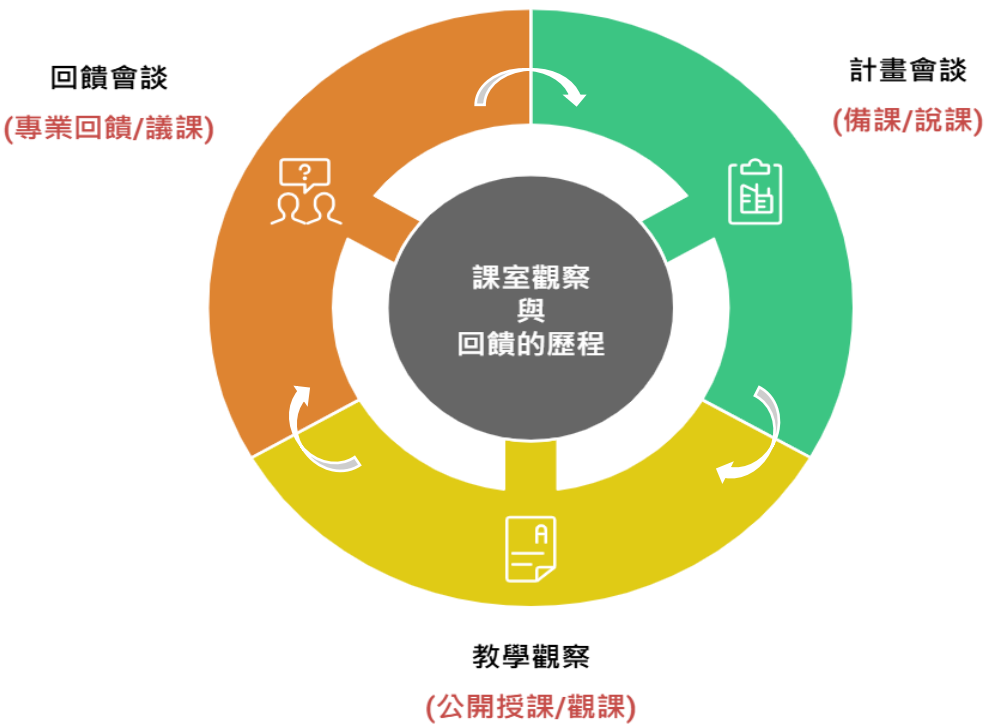
壹、公開授課與專業回饋的歷程

公開授課與專業回饋的歷程，本質上就是教學觀察與回饋，其實施歷程主要有三：「計畫會談」（planning conference，或稱觀察前會談）、「教學觀察」與「回饋會談」（feedback conference，或稱省思會談）。計畫會談可以轉化為備課或說課；教學觀察即觀課；回饋會談即議課，其關係如圖 1-1 所示。在備課或說課之前，教學者與觀課者的信任合作關係是整個歷程成功的關鍵。另外，整個歷程不是直線式的，而是循環不已的。這一次循環中的回饋會談或議課所得的結果，

會做為下一次循環伊始的依據。因此，課室觀察與專業回饋的歷程不宜是一次式的，而是經由不斷地授課與觀察中，教學的實務智慧逐漸地增長成熟，終成為止於至善的專業工作者。

在上述三部曲中，教學觀察固然是課室觀察與回饋歷程的主體，但是如果教師在教學觀察前未充分討論、觀察後未充分分析與回饋的話，則教學觀察的效益定然十分有限（林彩岫，2018；張德銳，2022；EducationWorld, 2016）。尤其是回饋會談是重中之重，更應加以重視。

圖 1-1
課室觀察與回饋的歷程



註：作者自行整理

一、計畫會談/備課/說課

在計畫會談階段，除了觀課者與教學者建立信任合作關係外，主要係在瞭解教學者的教學脈絡及關注焦點，這樣才能對教學者提供滿足其需求的觀察與回饋。會談時，可以採一對一或多對一或社群的形式，釐清教學者的教學設計，然後依教師的需求決定觀課的焦點和工具（張德銳，2022）。觀課焦點是教師最想知道、尚未解決或尚無答案的教或學相關事項，也就是教師最想要成長的教學規準（賴光真、張民杰，2019）。

計畫會談的形式不拘，只要能協助觀課者與教學者建立夥伴協作關係，並協助教學者釐清教學設計，就是一個好的計畫會談。是故，計畫會談是很容易將教學者與觀課者的會談轉型成為備課活動，在備課活動中，進行公開授課的教師可以和一、二位教師同儕一起備課，更可以在同學年或同領域教師所組成的專業學習社群中實施共同備課活動，備課的內容主要聚焦於一節課或一個單元的教學或學習活動設計，例如：教學（學習）目標、教學（學習）內容、教學（學習）策略、教學（學習）評量等。在備課後，可以根據授課教師的成長需求，共同討論協商教學觀察的焦點與工具，以及教學觀察和回饋會談的時間和地點即可，這樣便可充分滿足計畫會談的內涵與需求，不必額外浪費時間再召開一次觀察前會談（計畫會談）。只要共同備課能夠落實、做得深入，並且觀課者也能充分瞭解教學者的成長需求與關注焦點，這樣就可以了。如果還要再召開一次觀察前會談，既是畫蛇添足，也增加教師的工作負荷，

所以非絕對必要不必再行召開。

如果是教師個人備課，由於觀課者事先並不瞭解教學者的教學內容與教學脈絡，這時是有必要做說課活動的。說課時，教學者可以用 10-20 分鐘的時間說明即將要上的一堂課的學習目標（含核心素養、學習表現與學習內容）、學生經驗（含學生先備知識、起點行為、學生特性）、教師教學預定流程與策略、學生學習策略或方法、學習評量方式等課程脈絡。然後，分派觀課教師特定的資料蒐集任務，解釋資料蒐集方法並分發觀察工具。當然，觀察內容與工具是隨著授課教師的關注焦點而定的。

二、課室觀察/觀課

良好的課室觀察應強調觀察程序與觀察工具的兩個問題。首先就觀察程序而言，Beach 與 Reinhartz（2000）提出六項指引：（1）首重學生行為的觀察；（2）除了要瞭解教學的全貌之外，每次觀察宜設定有限且特定的觀察焦點；（3）觀察時應避免影響班級教學；（4）觀察紀錄應完整、清晰、正確；（5）進行詳盡的觀察資料分析；（6）以具體客觀的資料提供教師回饋。

至於在教學觀察工具上，可以區分為量化的方法和質性的方法兩個類別。O'Leary（2020）指出，量化的觀察試圖根據一個結構化的、有選擇性的評分系統，記錄具體的課堂事件，以蒐集可轉換成數據或可進行統計分析的數據。通常，它使用

某種形式的評分或計分系統來記錄數據。質性的觀察最基本形式包括觀察者所見的以開放式、按時間順序記錄的內容，通常以手寫文本的形式呈現，即非數字數據。

張德銳（2022）指出，不論是量化的教學觀察或者是質性的教學觀察皆各有其利弊得失，如能加以併用，當可發揮截長補短之效。一般而言，量化觀察較具客觀性，但往往因為只能觀察某一或某些少數的特定面向，所以有「見樹不見林」之憾。而質性的觀察較具主觀性，但較能鉅細靡遺地做全面性的觀察紀錄與有效掌握教學的脈絡。另外，一個特別重要的原則便是觀察工具要配合觀察的關注焦點，例如：想要對學生學習做廣角式的掃瞄，宜採質性的「軼事紀錄」；想要瞭解學生學習的專注程度，則宜採量化的「在工作中」等。其次，觀察記錄是可以分工合作的，例如：甲老師負責錄影；乙老師做「軼事紀錄」。又如在觀察學生學習歷程與表現時，甲老師可以負責記錄第一組的學習狀況；乙老師則負責記錄第二組的學習狀況。

觀察工具的發展在國外已經相當繁多，例如，Sullivan 與 Glanz（2013）在《改進教學與學習的視導：策略與技巧》（Supervision that improves teaching and learning: Strategies and techniques）一書中提供了教學觀察的 42 種工具與技巧，其中包括「在區別化教室中的課室評估」（classroom assessment in the differentiated classroom）等 10 個質性工具與技巧，以及「教師口語行為」（teacher verbal behaviors）等 32 個量化工具與

技巧。有了足夠多元的教學觀察工具，才可滿足教學者的關注焦點，做適當的選擇。

國內教學觀察工具的發展雖然起步比較慢，但是經過多年的努力，還是有所成效。鄧美珠（2017）曾實作了教育部教師專業發展評鑑方案所發展的「教學觀察紀錄表」此一質性觀察工具。張德銳等人（2011）則在其所著的《另一雙善意的眼睛：教學觀察與會談手冊》中，提出三個質性教學觀察工具：「軼事紀錄」、「錄影」、「省思札記」；以及四個量化教學觀察工具，包括：「語言流動」、「在工作中」、「教師移動」、「佛蘭德斯互動分析系統」。張德銳與鄧美珠（2022）在《另一雙善意的眼睛—以學生學習為中心的教學觀察與回饋》以及教育部師資培育及藝術教育司（2022）在《授課教師主導觀察（TDO）的理論與實務》兩本書中，有提供更多系統化的觀察工具，特別是觀察學生學習的工具，供國內推動教學觀察與回饋之選用。

教學觀察工具的數位化是一個時代趨勢。曾勤樸與張民杰（2024）指出，透過數位程式記錄儲存，並善用各類新技術及 AI 科技，能將觀課紀錄與資料分析自動化以減輕教師負擔，讓觀課者將心力放到電腦還無法服務、無法取代人為的部分，進而提升觀課效益。

臺師大中小學教師專業發展人才培訓輔導計畫（2025）目前業已發展出六種數位觀課工具，如表 1-1 所示，可供有興趣的讀者上網使用：

表 1-1

臺師大中小學教師專業發展人才培訓輔導計畫所發展的數位觀課工具

項次	工具名稱	工具名稱	簡稱	類別
1	通用時間線標記數位觀課工具	Universal timeline coding digital observation tool	UTC	量化
2	軼事記錄數位觀課工具	Anecdotal timeline coding digital observation tool	ATC	質性
3	間隔時間線標記數位觀課工具	Interval timeline coding digital observation tool	ITC	量化
4	標的時間線標記數位觀課工具	Target Timeline Coding Digital Observation Tool	TTC	量化
5	事件時間線標記數位觀課工具	Event Timeline-coding Digital Observation Tool	ETC	量化
6	模組時間線標記數位觀課工具	Model Timeline-coding Digital Observation Tool	MTC	量化

註：引自臺師大中小學教師專業發展人才培訓輔導計畫，https://web.ntnu.edu.tw/~497203233/

三、回饋會談/議課

（一）回饋會談/議課的內涵

回饋會談在課室觀察與回饋三部曲中是最關鍵的步驟。張德銳（2022）指出，在回饋會談正式開始之前，觀課者應營造溫暖和諧的氣氛。在會談進行當中，觀察者應以客觀的資料提供教師回饋。然後，以良好的發問技巧以及耐心，引出教師的意見、感受及推論。其次，在尊重教師專業自主權的前提下，鼓勵教師自行提出改進目標、方法及理由；如果教師無法自行提出改進策略，或者要求觀察者提供建議，則觀察者可以提出

若干成長策略供教師參酌選用。最後，教學者在後續成長活動時，觀課者應給予教學者心理上與實質上的支持，例如：協助教師在教學情境中練習和進一步觀察與提供回饋。

回饋會談其實就是議課活動，其形式不拘，以輕鬆自然為要。議課可以是正式的議課活動，也可以是非正式的議課活動；可以是一對一的議課活動，更可以多對一或社群的議課活動。過程中，主持人首先宜營造友善對話的氛圍，讓教學者充分表達教學的經驗和心得，其次觀課者才就學生的學習表現與學習內容，提出具體客觀的紀錄，逐一回饋給教學者，並且鼓勵教學者就教學行為以及學生的學習困難，進行反思，據以發展改進的目標、方法及策略（張德銳，2022）。

（二）有效回饋的特徵

回饋會談可以被視為觀課過程中最重要的階段，因為回饋旨在對未來發展產生有形的影響。觀課者和教學者如何有效地處理這一階段的工作，在很大程度上可以決定公開授課與專業回饋是否可以被視為一項有價值的活動。反之，如果只有觀課而沒有回饋，則對教師教學以及學生品質的改善影響相當有限。由於回饋的重要性，Zepeda（2017）仍提出有效回饋的特徵，如表 1-2 所示。

表 1-2

有效回饋的特徵

有效的觀課後回饋會談應具備以下特質： 1. 協助教師檢視教學實務中的優點與待改進之處 2. 建立後續追蹤輔導的基礎 3. 培養教師的自我價值感與正向自尊 4. 促進教師自我評鑑與自我發現 5. 聚焦於少數關鍵領域 6. 精確描述觀察所見 7. 真誠對話，避免空洞或敷衍的讚美 8. 幫助教師與觀察者共同釐清與拓展教學理念 9. 針對具體觀察事實進行討論（如教師或學生的行為、語言與互動） 10. 促進目標設定與策略發展 11. 引導教師思考超越單一課堂的教學視野 12. 接納並整合教師在回饋過程中提出的觀點
有效的觀課後回饋會談應避免下列情況： 1. 對教師做出預設立場 2. 以過多細節資訊造成教師負擔 3. 對教師的整體教學專業做出評價 4. 對教師做出主觀推論 5. 以好壞二分法評斷教學實務

註：引自 *Instructional supervision: Applying tools and concepts* (4th ed., p. 257), by S. J. Zepeda, S. J., 2017, Routledge.

（三）回饋的注意事項

為了讓觀課者與教學者在回饋會談時發揮更大的功能，O'Leary（2020）乃分別就觀課者與被觀察的教師在進行回饋會談時可以遵守的指引如下：

1. 提供回饋：觀課者的指南

（1）儘量不要發表純評價或判斷性的評論。聚焦於所看到的事實，而不是對發生的事情進行印象式的詮釋。如果有疑慮，提出探索性的問題而非武斷的陳述，是一個比較好的方式。

（2）要敏感。過於批評的評論可能會讓人反感，並大大損害被觀察者的自信心。除非有明確的邀請，儘量避免「提供解決方案」，即「嗯，這是我認為你應該做的……」。

（3）避免發表泛泛的陳述，比如：「你需要加強課堂管理技能」。相反，確保提供未來課堂的實用建議，係基於被觀察者可以理解的具體課堂實踐行為。

（4）變化提問的類型，並嘗試使用更有助於促使反思或從被觀察者那裡引出詳細回應的問題，例如：「在課堂的那一點上，你選擇做……，為什麼？」；「你能解釋一下你希望通過這個任務達到哪些效果嗎？」

（5）提供「建設性的批評」或「平衡的回饋」，即誠實但有助於發展被觀察者實踐的回饋，既突顯優點，也指出改進的方面。多思考被觀察者做得好的地方以及為什麼成功。

（6）回饋應該是一個雙向的過程。過程中，嘗試鼓勵被觀察者在回饋討論中起積極作用，從而讓被觀察者能自主學習和發展。

（7）允許被觀察者有機會解釋他們的決策，為他們在課堂上所做的事情提供合理的解釋。

（8）以共同討論和協議的方式來決定被觀察者未來改進與發展的關鍵領域，以及所需的成長支持。

（9）為授課教師發展的領域設定優先順序。尤其對於新任教師和實習教師來說，可能有很多需要發展的領域，這時需要基於專業判斷，來協助決定被觀察者需專注學習的優先事項。

（10）確保回饋及時進行，理想情況下應該在觀察的一天內進行，但絕對不應超過一周。

2. 接受回饋：被觀課者的指南

（1）保持冷靜和客觀：試著對自己的課堂保持客觀態度，避免在觀課者提出你不同意或視為批評的評論時產生防禦性反應。將回饋討論視為提升知識和技能的機會，將所有評論都看作「建設性的批評」。

（2）以學生的視角看待一切：當被觀察者反思自己和他人的教學時，試著從學生的角度看事情可能較有幫助。為了幫助教師做到這一點，可以邀請同儕觀察教學時，以追蹤一個或兩個學生在整個課堂期間的進展，然後以學生的學習為討論重點。

（3）在對話中發揮積極作用：被觀察者對回饋的擁有程度越大，未來的改進就會越具體。這意味著在與觀課者進行雙向對話時，提出問題並提出自己的觀點是非常

重要的。

（4）不要害怕提問：如果對口頭或書面回饋中的任何內容感到不確定，宜毫不猶豫地要求澄清。由於觀課者通常是經驗豐富的教師，有時可能會無意中使用對教學者並不熟悉的術語，或者做出需要進一步解釋的評論。不要害怕說出自己不理解的事物，可以請觀課者多加舉例說明。

（5）保留討論的紀錄：記錄大量筆記，保留紀錄的完整性。或者，甚至可以考慮使用數位錄音機或錄影機，這樣可以反覆聽取及觀看討論事項。但是如果決定使用錄音機或錄影機時，宜確保在討論開始之前，獲取觀察者及授課班級學生的同意。

（6）制定行動計畫：基於回饋，制定一個具體的個人專業成長計畫，明確列出需要改進的面向、實現這些改進的具體步驟，以及需要協助的人事物，這樣將有助於將回饋轉化為實際的行動。

總之，觀課者與教學者皆應看到專業回饋的價值，意識到專業回饋的重要性，因為它是提高教學質量和個人專業成長的關鍵，更是一種學習和進步的契機。誠如 Archer 等人（2016）所言，唯有提供給教師高品質的回饋，才能造就高品質的教師。

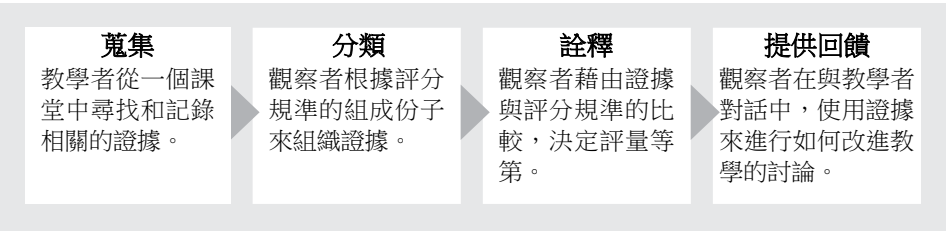
貳、公開授課與專業回饋的技巧

課室觀察與回饋技巧主要有二，其一為觀課技巧，其二為會談技巧，茲敘述如下：

一、觀課技巧

Archer 等人（2016）指出，教學觀察程序應包括「蒐集」（collect）、「分類」（sort）、「詮釋」（interpret）、「提供回饋」（provide feedback）等四個步驟，如圖 1-2 所示。首先，觀課者從一個課堂中尋找和記錄相關的證據；然後根據「觀察評分規準」（observation rubric ）的組成來分類、組織證據；再者藉由證據與評分規準的比較來做詮釋；最後，在與教學者對話中，使用證據來提供回饋。

圖 1-2
教學觀察的程序



註：引自 *Better feedback for better teaching: A practical guide to improving classroom observations* (p. 3), by J. Archer, S. Cantrell, S. L. Holtzman, J. N. Joe, C. M. Tocci, and J. Wood, 2016, Jossey-Bass.

Archer 等人（2016）指出，在教學觀察與回饋程序中，關鍵因素是證據（evidence）。觀課者在課堂上蒐集證據，然後使用它來評估教學表現，並在給予教師回饋時以證據為討論重點。所謂「有幾分證據，說幾分話」便是這個道理。另外，

在觀察過程中，關鍵工具是觀察評分規準。觀察評分規準宜清楚定義教學的每個方面和其表現水準，用以指導觀課者要尋找什麼以及如何作詮釋。唯有通過將清晰的評分規準應用於客觀的證據，不同的觀課者可以對相同的課室表現得出相同的結論，這樣便可以增進觀察的信度和效度。

有鑑及此，一個合格的觀課者應該接受教學觀察方面的培訓。Archer 等人（2016）指出，觀察員培訓（observation training）是教學觀察系統有效運作的一個重要環節。觀察員培訓不能只是把一個觀察工具交給觀察員，然後說「去觀察」就了事了。如果這樣做，每個觀察員對觀察證據的蒐集與記錄以及如何加以詮釋就會不一致，而嚴重影響觀察的信度與效度。為有效接受觀察員培訓，觀察員宜：（1）對觀察學科的學科教學知識有充分的先備知識；（2）經由研習與討論，充分理解觀察評分規準的基礎、結構、主要特徵和術語；（3）理解與意識到觀察偏誤，以及如何減少這些偏誤對教學觀察可能造成的影響；（4）觀察教室教學影片，記錄、分類與詮釋影片中授課教師在每個觀察指標的表現；（5）透過教練者明確的指導、示範以及不斷的練習和討論，來培養對觀察工具的熟練程度；（6）經由角色扮演，學習如何根據觀察結果向教師提供富有成效的回饋技巧。

二、會談技巧

實施課室觀察與回饋，除了教學觀察技巧之外，主要係在教學觀察前以及教學觀察後的會談技巧，這些會談技巧主要包

括五個部分，分別是：信任、融洽、引導式提問、不做價值判斷、提供資料與資源，茲分述如下（丁一顧、張德銳，2009；張德銳，2017；Costa & Garmston, 1994）：

（一）信任技巧

教練者在教練過程中要把握營造信任關係的五個原則，亦即「保密」、「態度一致」、「真心關懷對方」、「給予時間思考」、「不做判斷」。而信任的特徵包括「信任自己」、「信任彼此的關係」、「信任過程」、「信任所處的環境」等四個。

（二）融洽技巧

教練者要注意「姿態」、「手勢」、「聲調」、「措詞」、「呼吸」等技術，以建立和諧安全的環境與氣氛，藉以鼓勵教學者自由表達與思考。

（三）引導式提問技巧

教練者宜運用「鼓勵發言的音調」、「複式型式」的問題語調、「探究式措詞」、「正面的假設」等技術，引導教學者思考。

（四）不做價值判斷

教練者不對教學者的教學進行價值判斷，而是善用「停頓」、「重述」、「釐清」等口語和非口語技巧，藉以引發教學者自行作認知上的改變。

（五）提供資料與資源

教練者可提供客觀的資料及充分的資訊傳達，讓教學者在

足夠且正確的資訊下，自行做正確的判斷和深度的思考。另，為了協助教學者順利有效地執行各項專業成長活動，在教學者的請求下，教練可透過各種管道，提供教學者適當的時間、空間、人力、物力、財力等資源與支持。

第三節　公開授課與專業回饋的實施原則與推動策略

壹、公開授與專業回饋的實施原則

公開授課與專業回饋的實施原則有五：多元選擇性、專業性、回饋性、彈性化、簡單化。宜把握這五個原則，教育行政機關與學校在推動公開授課與專業回饋才能往正確的方向發展，否則會遭遇到重重的阻礙，而使公開授課與專業回饋這個用意良善的改革政策流於行禮如儀的形式，這是吾人所非常不樂見的。

一、多元選擇性

張德銳（2024）指出，多元的公開授課與專業回饋模式，才能回應學校的特色發展以及教師的差異化需求。如前所述，課室觀察的模式計有教學教練、教學圈、學習的走察、授業研究、同儕觀察、實務影片、同儕教練、授課教師主導觀察等諸多模式。「條條道路通羅馬。」僅限於一種模式的公開授課與專業回饋（例如授業研究），不但限制了教師學習的途徑，而且勢將無法滿足各式各樣教師的不同需求。

同樣的，公開授課與專業回饋的歷程，也不僅限於「備課、觀課、議課」三部曲，也可以是「說課、觀課、議課」三部曲（高中原則所強調的課前說明為說課）。即使是「備課、觀課、議課」三部曲，其中的「備課」也不宜侷限於「共同備課」。共同備課固然值得鼓勵，但是「個別備課（自主備課）」也是可行的方式。需知教師專業成長活動的規劃，要信任教師是專業工作者，他可以為自己的專業需求、學生的個別差異以及學校革新的需要，選擇「個人自主學習型」或者是「同儕協作型」的專業成長活動（Glatthorn, 1997）。教師有選擇備課模式的自由，只要教師的選擇能配合教師本身的個性、教學經驗和能力，便是好的選擇，必須予以適度的尊重。

另外，由於每位教師在教學情境中所面臨的問題不同，專業發展需求點各異，故在課室觀察前宜自主選擇教學觀察的關注焦點。為了回應授課教師不同的關注焦點，課室觀察方式與工具自然也要多樣化、客製化，才能滿足授課教師的成長需求。理解與回應教師的需求與焦點問題，借由多元的觀察方式與工具，蒐集不同的事實資料，才能鼓勵教師針對其關注焦點的事實資料做深度的省思。

二、專業性

課室觀察與專業回饋並不是一件簡單的事，它需要專業知識與技巧。觀課者在教室中收集客觀具體的事實做為「證據」，用以如實呈現教師的行為表現以及學生的學習情況，並在提供回饋時做為對話的依據。而關鍵工具是觀察工具以及觀

課者的專業培訓。同樣的，要有效地提供回饋，則需要掌握會談技巧。這些能力相互依賴，逐步建立。如果未能確保觀課者具備每項能力，或在發展基礎技能之前試圖提升核心能力，則不但會讓觀課者感到挫敗，而且也會阻礙為教師提供準確且有意義回饋的整體努力（Archer et al., 2016）。

三、回饋性

Archer 等人（2016）指出，確保觀課者能夠與教師進行深入對話，提供準確且有意義的回饋，對於提升教學與學習至關重要。Archer 等人復指出，僅專注於表現明顯低落的教師，不足以帶來顯著的學生學習成效提升，因為絕大多數教室中的教學品質—約 90%—處於表現的中間區間。要取得顯著的學生學習成就，必須為每位教師提供個性化的回饋與支持，幫助他們改善教學實踐，從而更好地促進學生學習。可以說在公開授課與專業回饋三部曲中，宜彰顯議課（專業回饋）的重要性，而這也是我國中小學實施公開授課與專業回饋以來，最弱的一環。沒有專業回饋，就沒有教師學習；沒有教師學習，則沒有學生學習成效的提升。

四、簡易化

如前所述，公開授課與專業回饋僅有「備課/說課、觀課、議課」三部曲，別無額外的第四部曲，例如：「備課、說課、觀課、議課」或者「備課、觀察前會談、觀課、議課」，以簡易實施流程，並減少教師的負擔。另外，教學觀察實施歷

程、工具、表單等不要複雜化，以教學者與觀課者能真實互動為要，不要要求太多或太複雜的書面報告，以減輕授課教師與觀課者的工作負荷。

五、彈性化

由於學校城鄉背景不同、學校文化各異，復由於教師發展階段不同、發展需求各異，所以公開授課與專業回饋的制度、工具、內容、方式等皆要保持彈性，不要太僵化，以適應不同且不斷變化的教學環境。例如，如果教師同意，可以允許觀課者針對觀察焦點，進行短時間（10-20 分鐘）多次性的教室走察，或者進行一整個單元的觀察，而不一定要以觀察一節課為限。另外，說課與議課的時間也不一定要一節課，如果做得有效率，20 分鐘內完成又有何不可？總之，教育鬆綁、教師專業自主應是今後可以努力的方向。

貳、公開授與專業回饋的推動策略

Robbins（2015）指出，教育變革政策必須考慮變革過程的三個典型階段：「動員」（mobilization）、「實施」（implementation）和「制度化」（institutionalization），而這三個變革階段的理解與掌握，是規劃、實施和維持變革政策的有用框架。茲根據 Robbins（2015）的觀點，就學校如何順利推動公開授課與專業回饋政策，說明如下：

一、動員階段

動員階段涉及組建推動小組、提升對公開授課與專業回饋的認識，並介紹其運作方式及其對教師產生的益處。該階段的重點包括以下活動：

（一）組建推動小組並制定計畫：儘量邀請全體教職員參與，特別是那些在學校文化中具有非正式影響力的教師，確保教師會代表的參與，幫助消除可能的誤解。

（二）提供公開授課與專業回饋相關資訊：分享相關文章、參訪成功實施公開授課與專業回饋的學校、邀請專家在會議中發表演講，並安排正式的說明會。

（三）共同建立對公開授課與專業回饋的願景和目標：通過教職員的參與和討論，共同構建願景和目標，增強對計畫的理解與承諾。

（四）預先安排時間：時間是公開授課與專業回饋最重要資源，可以通過靈活的方式，例如，安排代課教師，以方便授課教師有時間能與校內教師進行備觀議課活動，必要時行政人員可以支援。

（五）鼓勵故事分享：讓曾參與公開授課與專業回饋者講述經驗，分享成功故事和案例研究，增強文化認同感。

（六）制度化的規劃：把公開授課與專業回饋和學校其他專業成長方案，例如，教學輔導教師和教師專業學習社群做整合，以利成為學校運作的內在一部分。

二、實施階段

在動員階段的良好基礎上，實施階段重點關注以下事項：

（一）提供專業學習機會：安排觀課技術和會談技術等專業學習課程時，課程的設計應反映成人學習的原則。例如：課程應以目標為導向，實用且與教師工作環境息息相關，展現對其課堂責任的尊重，並讓他們能夠自主學習和自我激勵。

（二）安排練習的時間：對許多教師而言，正式的公開授課與專業回饋經驗是全新且複雜的，所以要為教師創造練習的機會。例如，安排教師透過教學影片，練習觀察技巧。之後，可進一步組成三人小組。每位教師在小組中都有機會在真實的教學情境中練習觀課和議課。每次觀課和議課的時間不需要太長，例如，各 20 分鐘就夠了。

（三）鼓勵教師自主選擇備觀議課模式和風格：在尊重教師專業自主的前提下，教師可以選擇適合自己發展需求的備觀議課模式。例如：某些教師可自願組合進行授業研究；某些教師可進行授課教師主導的觀課；另有些教師則可以邀請行政人員或同儕進行教室走察。在備觀議課風格上，以非指導式風格為主，少數教師則可依其發展階段，採用合作式或指導式風格。

（四）鼓勵教師依自己的需求，主導整個歷程：教師可自主決定觀課的時間、單元、觀課人員、觀察焦點、回饋會談

的方式，然後交由行政人員做彙整和公布。

（五）提供活動支援：當教師在實施備觀議課時，應該提供時間、人力和設備的支援。

（六）鼓勵教師落實議課活動：俾使授課教師獲得有益於其專業成長的專業回饋。

（七）為教師學習提供支持：以正式和非正式的方式，肯定教師們在實施公開授課與專業回饋活動中所做的努力。當教師規劃與執行議課後的專業成長計畫時，應即時提供人力與物力的支援。

（八）將公開授課活動融入學校其他教師協作方案：例如：鼓勵教師在專業學習社群活動中融入公開授課活動；鼓勵教學輔導教師與初任教師以課室觀察與回饋做為主要成長機制。

（九）建立公開論壇來慶祝成功：慶祝公開授課與專業回饋活動的成功能為教職員注入活力，並為未來帶來生機與動力。

三、制度化階段

（一）實施方案評鑑：宜定期評鑑公開授課與專業回饋的活動過程與成效，並依環境變遷需要和教師需求做中途的調整，以確保活動能達成預期的目標。方案評鑑搜集資料的對象應包括所有利害相關人（stakeholder），包括行政人員、教師、學生及家長的意見。

（二）持續地監控：評鑑只能反映在某一時間點的資訊。然而持續地蒐集和檢證質性的資料，將確保公開授課與專業回饋的活動行駛在正確的軌道上。

（三）持續地慶祝：創造各種機會，在各種場合或數位媒體上，持續性肯定和表揚教師在專業學習上所做的努力，以彰顯由於公開授課與專業回饋的活動，顯著提升了教師的教以及學生的學。還可以鼓勵教師們將所學及產出加以彙整，參加各種創新創意競賽活動，提升校內教師的自信心與尊榮感。

（四）支持教師成為研究者：公開授課與專業回饋本質上便是一種以課程與教學為主題的協同式行動研究，透過教學問題的解決以及教師的專業成長，教師個人與集體的實務智慧將不斷累積與傳承。

（五）持續領導的支持：不論是行政人員或是教師領導者宜持續對進行公開授課與專業回饋的教師，提供人力、物力與時間上的支援。

（六）對新進人員提供導入輔導：新進教師到校即被告知公開授課與專業回饋的政策，並要求教學輔導教師與初任教師每月實施入班觀課活動一次為原則。

（七）鼓勵教師省思和撰寫省思札記：鼓勵教師對公開授課與專業回饋活動做省思，撰寫省思札記，並將之列入個人教學檔案中的一個重要文件。

結語

公開授課與專業回饋對於形塑同儕共學的教學文化，提升教學品質與學生學習成效確實有其理想性。但是「理想很豐滿，現實很骨感」，如何減少理想與現實的落差，而讓公開授課與專業回饋確實發揮教師專業發展強大的功能，是本書撰寫的初衷。

本書此章主要在理論上對於公開授課與專業回饋的正確概念，以及實施原則與推動策略做一個概要式的介紹。隨後三個章節則對於公開授課與專業回饋三部曲的理論，特別是實務做法上，進行更詳細的說明，俾利學校行政人員與教師有所依循。

（本文修改自：張德銳（2025）。更好的回饋促進更好的教學：公開授課與專業回饋。**臺灣教育評論月刊，14**（5），245-273。）

第二章　備課／說課

前言

教師是專業工作者，各階段各領域教師都在為素養導向課程用心設計教學活動，冀望能培養學生適應現在生活與面對未來挑戰的核心素養，尤其在生成式 AI 百花齊放、推陳出新的當下，無論資深教師、新進教師或師資生都要與時俱進，汲取新知，為未來而學，為幸福而教。因此，備課與說課自然成了為師者的日常。

教師在自主備課時，習以為常的拿起教科書及備課用書做為教學的參考資料，但教學不是只教「教科書」，而是藉由「教科書」來培養學生的核心素養，所以教科書只是教材之一，而非唯一，因為「教科書不是全世界；全世界都是教科書」，我們所重視的是藉由學習內容讓學生有良好的學習表現。教師教學若僅依賴出版社所提供的備課用書及電子媒材等資源自備課程，顯然有所不足。教師共備觀議課是基於「協同學習」的理論基礎，張德銳等（2002，頁 7）認為：

> 協同教學的特徵，就教學型態上：它是一種教師的專業組合，集合多位教師的專長，組成教學群；就教學的歷程上：它是一種專業合作的歷程，教學群成員共同設計課程，依專長分工進行教學；就教學成效上：它是一種適應學生個別差異的教學方法，以彈性、多元的變化滿

足學生的需求。

有此顯見，除自主備課外，更要與同儕共同備課，藉由多元資訊的旁徵博引、截長補短，方能諮諏善道、察納雅言，進而優化課程內容，觸發更多的教學想像與學習設計，讓學生經由概念獲得而能力遷移，培養其定義問題、統整創新、批判思考及解決問題等核心素養。可見「備課」是教師教學的第一步，更是培養學生核心素養的奠基工程。

《十二年國民基本教育課程綱要總綱》實施要點五，教師專業發展實施內涵第三點明定：「為持續提升教學品質與學生學習成效，形塑同儕共學的教學文化，校長及每位教師每學年應在學校或社群整體規劃下，至少公開授課一次，並進行專業回饋。」校長及教師進行公開授課時，為使課堂教學順暢，在授課前，應讓觀課者先了解授課單元的教學脈絡與學生的學習經驗，更需要讓觀課者知道在觀察教學者授課時應遵守的觀課倫理，顯見「說課」的重要性。

本章節將詳細說明教師備課與說課的意涵與做法，期望在教師專業發展的坦途上，攜手同行、師生雙贏。

第一節　備課的意涵與做法

壹、自主備課

教學是專業，備課是日常，無論是自主備課或共同備課。然而現今的教育現場中，教師常忙於課堂授課與班級經營，甚

至兼任行政工作，沉重的負擔使其僅能參考出版社提供的備課用書與數位媒材，然後匆忙進班授課。其實教師教學的目的在於提升學生的學習成效，而非僅只於執行教學的行為而已，故在授課前若能預先考量以下「備課八要點」，深信多一分準備，學生就能多一分學習，教師也可以少一些遺憾。

一、重點

各領域課程綱要中的學習重點，都是由「學習內容」和「學習表現」開展組成，「學習內容」是學生所要學習的各種教材或媒體，而「學習表現」是學生經由學習之後所展現出來的各種認知、能力與態度價值觀。為使學習重點與核心素養能夠相互呼應，並引導教師的課程設計，增進課程發展的嚴謹度，教師在備課的準備上，應以學習者為中心，先了解此單元的重點，亦即欲培養學生哪些核心概念、知識、能力或態度價值觀等，再依此訂定各節課須完成的教學目標或學習任務，以逐步培養學生應有的整合性能力。

二、亮點

從單元教材在領域中的地位分析，也就是與學生所學教材的前後關聯性，找出此教材的關鍵特色與亮點，並且運用多元的媒材製作數位工具等，設計出吸引學生注意力的學習或評量活動，藉以讓學生潛移默化，印象深刻。當學會課程的亮點特色之後，教師可以讓學生逐步收斂統整成上位概念，進而懂得跨領域學習遷移，擴展運用。教師透過教材亮點的提示與設

計，讓學生能將所學活化，在學會定義問題與批判思考後，面對生活情境中的難題，自然能批判思考，尋求解方，展現問題的解決能力。

三、觀點

教師能針對教材內容引導學生多方面的想像和多角度思考，進而形成學生的獨立見解與個人觀點，這些非常重要，更值得鼓勵。尤其在瞬息萬變的教育生態中，除非已觸犯法條，否則每個人的言論思想都值得被尊重。教材所持的觀點更可以激起學生更多想像的空間，觸發更多不同的創新議題。因此，所有教材並非加強記憶來應付考試，而是能從書中作者的觀點逐漸淬鍊成自己的觀點，形成獨特的思維與見解來探索世界，進而解決問題，這些都是彌足珍貴的智慧財產。

四、難點

面對程度不同、差異漸顯的一群學生，教師在備課時，必須先預測學生學習的困難和挑戰，提前準備教學方法、學習策略與評量工具，在課堂中及時為學生釋疑解難，甚至利用課餘時間進行充實性或補強性課程。劉世雄（2018，頁 38）指出：

> 策略是一種為了達到目的所實行的活動，但通常需要布局，從感官、動手操作，逐漸到高層次的認知思考。因此，教學策略即是教師為了達到型塑學生核心素養的目的，所實施且具有順序的一系列教學活動。

由此顯見，教師在自主備課時，應先沙盤推演，面對差異化兩端的學生，必須預估學生可能會遇到的困難點，事前設計對應的教學方法、學習策略與評量工具，幫助部分學生關關難過關關過。

五、考點

升學考試乃當今無可避免的競爭趨勢，亦是學生完成各階段學習的總結性評量。教師可以針對單元教材內容，參考各領域課程綱要中的學習重點（學習內容與學習表現），依據學習目標找出評量重點，並參考歷年大型考試（如會考、統測或學測等）的實測考點，設計多元評量的題目與工具，提醒學生要學以致用、觸類旁通。而教材中的考點不全然是低層次的認知，而是藉由教師設計的考試題型與評量規準，並且適切扣緊學習目標，讓學生能精熟各領域的學習內容，進而展現應有的學習表現。因此，能落實學生核心素養的展現，才是教師備課時應留意的考點所在。

六、疑點

教師自主備課時要相當嚴謹用心，對於文本內容產生質疑時，應該主動思考與探究，尋求解方。有可能是資料誤植，也可能是自己的認知錯置，必須實事求是並查證清楚，而非一味依從參考用書的資料，不求甚解，導致教師誤教，學生誤學。尤其是人工智能時代，若缺乏自主學習、發現問題等創新思維，就等同被動等待餵食的雛鳥，逐漸失去將教材解構再建構

的能力。美國最強的學習導師 Willingham（2024）在《你可能學錯了》一書中提及：「**如果提出無害的疑問還是讓你焦慮，那就把它看成是你應該掌握的技能。**」科學就是理性的懷疑，因為懷疑，才會發現新的可能，因此，對教材內容產生疑惑並立即尋求解答，是教師自主備課時非常重要的關鍵做法。甚至可以鼓勵自己設計創新教案或學案，引導學生自主學習，鼓勵探究實作，讓疑點變成特點，藉此燃起學生學習的新希望，形塑教師教學的新風貌。

七、盲點

教材只是學習的媒介之一，學生可以主動去發掘並探討教材背後所未呈現的各種緣由、事件或問題等，並提出假設，做為觸發未來探究實作與自主學習的起點。凡事都應與時俱進，考量環境的變遷與時代的流變，對於教材內容的寫作動機與情境脈絡，可以提出自己不同見解與創意思維。教師除鼓勵學生針對教材盲點進行思辨，培養批判思考的能力之外，更可以引導學生養成自主學習的習慣，多方蒐集資料，進行議題的探究，甚至倡議或推廣，這些都有助於未來問題解決能力的產出，甚至為未來職涯發展奠定穩固的基礎。

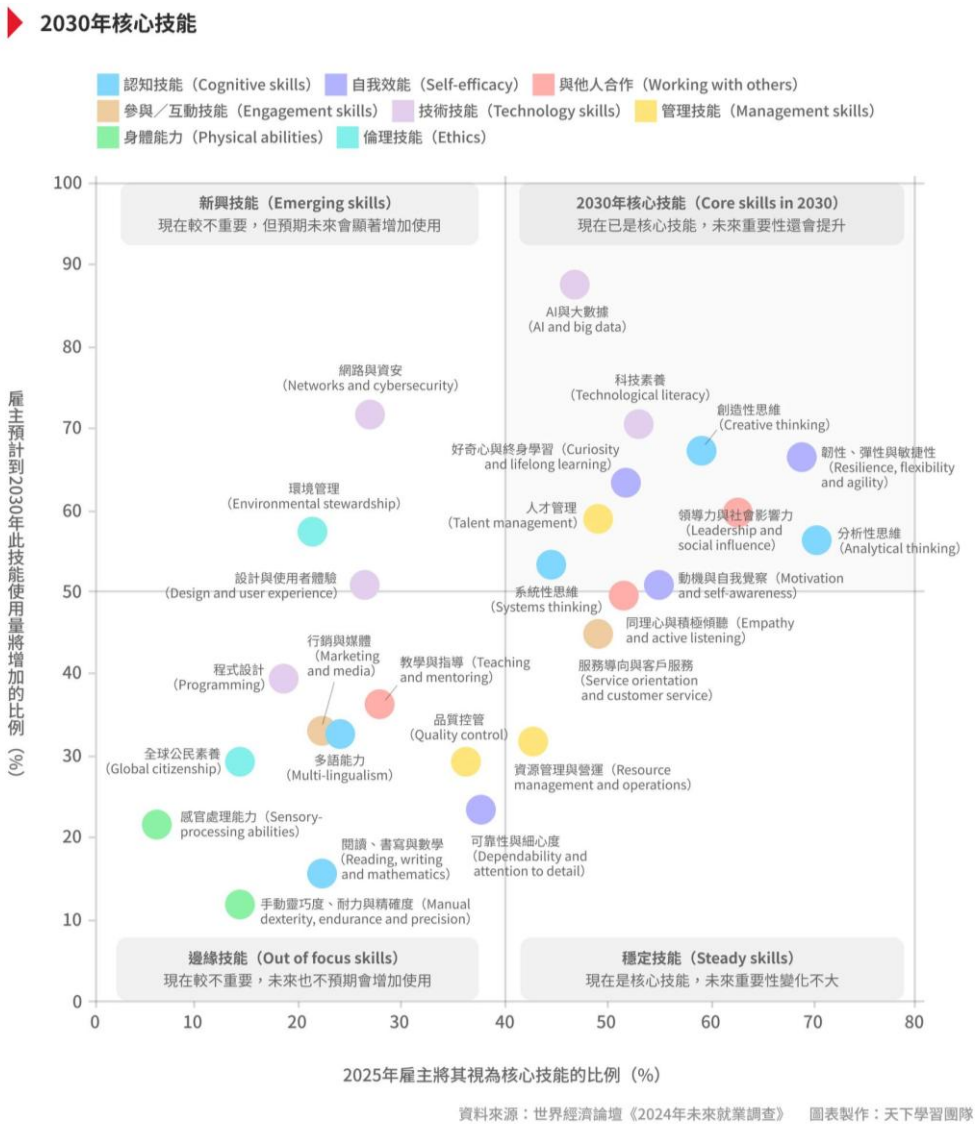
八、提點

人工智能時代是不可逆的潮流，各種數位工具不斷的迭代更新，面對 AI 的橫空出世、瞬息萬變，知識變得信手捻來，便利又快速。教師的課程設計更可以打造智慧課堂，進行智慧

化的互動，因為學生知識的來源已不再依賴教師的傳統授課。因此，教師在課程設計與自主備課的當下，應確定教學目標，了解各種 AI 工具的特性，慎選適合的數位平台與資訊科技，再經由與 AI 共備後的修改與整理，得到更多的提點與啟發，這些都有助於教學的精進創新，進而提升學生的學習成效。AI 是不斷訓練出來的大型語言模型，人類運用 AI，不斷與其對話，使其深度學習，可以成為教師的助教，更可以是學生的家教，幫助師生更有效地學習，更快找到各類提問的答案。

面對科技發展與社會變遷日新月異的時代，生成式 AI 徹底顛覆了人們的工作環境與生活習慣。阿姆斯特丹大學兼任副教授 Jeroen Kraaijenbrink，近期在 Linkedin 社群網站中分享貼文指出：「至 2030 年，最重要的職場技能將不再僅限於技術能力，而是以分析性思維（Analytical thinking）、創造性思維（Creative thinking）等人類核心戰略能力為主。」他強調，這些日益重要的技能，如韌性、領導力與終身學習，是個人與組織在快速變遷的世界中執行戰略、應對挑戰的核心驅動力。Kraaijenbrink 更根據世界經濟論壇整理出一張「2030 年核心技能」（Core Skills in 2030）的分布和趨勢，說明 AI 與大數據、科技素養、人才管理等核心技能，現在很重要，未來將會更重要（如圖 2-1）。

圖 2-1
2030 年核心技能（Core Skills in 2030）



註：引自〈2030 年職場技能將洗牌！世界經濟論壇調查：39%技能將被淘汰、這些技能將愈來愈重要〉，王穎皓，2025。Cheers 快樂工作人。https://www.cheers.com.tw/talent/article.action?id=5104551&utm_source=fb_cheers&utm_medium=social&utm_campaign=fb_cheers_social_250612

因此，教師應隨時掌握世界發展趨勢，藉由教材的引導，隨時融入課程與教學。而在請 AI 提點時，輸入的提示詞是重要關鍵，而且越詳實精準越好。國立臺中二中英文科賴莞容老師在 114 年 4 月 9 日「教學現場實用 AI 工具初階入門」的線上課程中，設計以「PARTS」五個字母為首的基本提問要素，做為對 AI 下提示詞的參考：（一）Persona 角色：確認你希望 AI 所扮演的角色。（二）Aims 目標：清楚明確陳述你希望 AI 完成的目標。（三）Recipient 受眾：詳述你希望 AI 產出所針對的受眾。（四）Theme 主題：描述風格、口吻或任何會影響 AI 回覆的參數。（五）Structure 結構：指出希望 AI 生成的範例、標準、格式等結構要求。當然，AI 可以提點與分析教材內容，甚至可以協助批閱與命題，但有時也會出現錯誤，不能盡信，教師備課還是要用心查核並斟酌使用。

除了師資職前培育課程需求或主動參加各項教案競賽之外，已有教師證的正式教師或代理教師，在教學現場都非常忙碌，習慣以教科書為教材內容，瀏覽備課用書也非常方便，沒有太多時間設計教案，所有的教學流程都在頭腦中想像與推演，運課效果相當有限。如果教師在公開授課前的備課階段，能先參考教案的說明與格式內容來設計課程，例如：素養導向四原則的落實；教學目標與學習評量的對應；教學脈絡和學習活動的連貫；遠距線上教學的預先規劃等各環節都能考量周延，將有助於有效教學的順利進行，更不至於步驟歪樓，無法達標。

教師在自主備課時，若能多聚焦教材的重點；發現單元的亮點；提出多元的觀點；同理學生的難點；提醒評量的考點；進而解釋教材的疑點；發掘未見的盲點；加上透過各種 AI 工具的提點，並配合時代趨勢的發展，與時俱進，例如，教育部頒布「社會情緒學習（SEL）中長程計畫第一期五年計畫等，再讓 AI 輔助教學，培養核心素養。深信之後社群共同備課時，教師們定能充分掌握教材的全貌，給予學生恰如其分的引導方針，讓他們適性揚材，成為終身學習者。

貳、共同備課

以學習者為中心的自主備課，的確需要花費非常多的時間與精力，而且常常會想破頭，甚至毫無頭緒，尤其是針對整個單元的素養導向教學活動設計，更是教學的一大挑戰。此時，若能有教師同儕神救援，一起共同備課，無論是實體共備或線上共備，大家能集思廣益、截長補短，效果斐然。《十二年國民基本教育課程綱要總綱》實施要點五，教師專業發展實施內涵第一點中明定：「教師可透過領域/群科/學程/科目（含特殊需求領域課程）教學研究會、年級或年段會議，或是自發組成的校內、跨校或跨領域的專業學習社群，進行共同備課、教學觀察與回饋、研發課程與教材、參加工作坊、安排專題講座、實地參訪、線上學習、行動研究、課堂教學研究、公開分享與交流等多元專業發展活動方式，以不斷提升自身專業知能與學生學習成效。」目前坊間各領域的教科書業者，都完整呈

現所有教材的補充資料，包括備課用書、教具媒材、講義、電子書及數位平台等，相當詳細且完整，教師在有限的時間裡以此自主備課也無可厚非。但教學是一種專業，如果能與同儕夥伴共同備課，彼此的年資和經驗不一，大家針對同樣的課程將所知所學分享交流，這樣不但可以集思廣益、截長補短，更可以減輕自己的備課壓力與認知負荷，豐富對教材的無限想像，進而激發不同的火花，凝聚共識、教學創新。只要教師們願意盡心盡力，學生自然就能出類拔萃。以下是共同備課的目的、型態、原則與做法。

一、共同備課的目的

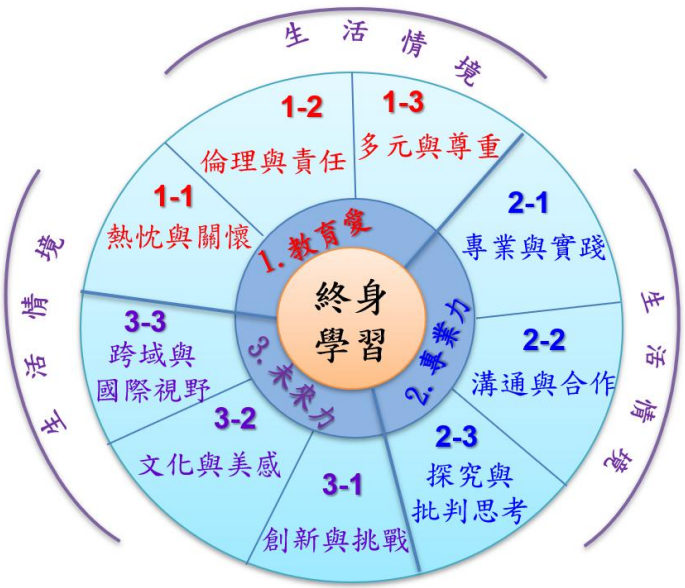
（一）實踐終身學習的教師圖像

十二年國民基本教育之課程發展本於全人教育的精神，以「自發、互動及共好」為理念，強調學生是自發主動的學習者。更以「成就每一位孩子—適性揚才、終身學習」為願景。教育部為達成師資培育之目標，並推動教師專業發展，以 108 年 2 月 20 日臺教師（三）字第 1080022046 號函頒布「終身學習的教師圖像」（如圖 2-2），做為整體教師專業發展的藍圖，並據以研訂「中華民國教師專業素養指引」，以導引不同職涯階段的教師有目標且持續而穩健地專業發展學習。緣此，教師身教先行，共同備課除了可以促進教師專業發展，精進課堂教學能力之外，更是教師落實終身學習的具體作為。

（二）營造共學共榮的夥伴關係

教師一個人認知有限，雖然走得快，但若社群夥伴一起走，可以走得更久更遠。教師在自主備課之後，如果能藉由教學研究會或社群會議等大家聚會的時間，共同研討教材內容，設計教學活動，甚至分享校內外研習心得，透過共同備課的機制，彼此共學與互學，都能促進教師專業發展。尤其是進行跨領域的課程，更需要相關領域的老師共同備課，協同教學，讓課堂流程順暢，進而提升教學品質與學習成效，營造共學共榮的夥伴關係。

圖 2-2
終身學習的教師圖像



註：引自教育部終身學習的教師圖像，圖形為作者自繪。
（https://depart.moe.edu.tw/ED2600/cp.aspx?n=54DB378C704D827E&s=DC62B58D8347E94C）

（三）建立師生均優的教學環境

教師成立專業學習社群共同備課時，可以經由團體的討論與分享，增加自己對教學效能的反思與精進，這是課程設計、教學活動與實施評量自我覺察的最佳時機，在明顯知道自己的不足與盲點之後，自然有成長的需求。因此，教師應積極選擇可以充實個人專業成長的機會，並且在社群中分享所學所得，這種經由教師共備所發展出來的良性循環機制，就是促進個人專業成長的契機。尤其是跨領域的課程設計，更需要大家的集體智慧。當教師教學有方法，學生學習有成效時，師生均優的教育環境自然形成。

教師共同備課的益處超多，除了拓展視野、增廣見聞之外，更可以深化校內同仁彼此的情誼。在繁忙多變的教育環境中，教師所面對的各種壓力與日俱增，所以教學能力紮實穩健是基本盤，還要盡心竭力接住每一位學生，更須面對家長的各項訴求。因此，經由教師共同備課的機會，讓教師們彼此經驗交流、相濡以沫，交換教學、班經、行政等事務的正確因應之道，這樣可以激發教師們更多的想法與作為。教師們共同備課，是各自專長的耦合、互惠與互補，不僅看到別人的改變與成長，也能讓自己得到更多的養分，進而產生更大的能量來成已達人。

二、共同備課的型態

（一）同年級同領域共同備課

這是學校最常見的共同備課型態，因為同年級同領域的教材都相同，所以在共備時，大家有共同的話題，方向一致，討論內容也較能聚焦，若後續有公開授課、共同觀課與集體議課時，大家都能了解教材的內容，也有助於團隊共識的達成。目前各校均安排每週有同領域教師共備的時間，讓同領域教師共同備課成為一種常態。

（二）同議題跨領域共同備課

教師共備校訂課程時較常使用這種型態，因為校訂課程均依各校的師生願景與發展特色規劃完成，沒有固定使用的教材，而且依據教育部「國民小學及國民中學教育階段之彈性學習課程補充說明」第四項明定：「統整性主題/專題/議題探究課程之設計，建議以跨領域/科目方式規劃及發展，不宜以單一領域/科目結合議題開設，俾強化知能整合與生活運用能力。」因此，各年級各領域教師更應利用社群時間共同設計課程與教學內容，大家心態開放、群策群力，並且共備觀課議課，落實教學實踐智慧，以精進課堂教學能力，深信以此來培養學生三面九項的核心素養，將不再只是口號。

（三）跨年級或跨學校或跨縣市共同備課

教師組成專業學習社群一起共同備課，這對規模較小、人數較少的小校，尤其是偏遠地區的學校而言，同年級同領域教師往往僅有一人，要共同備課相對困難，因此鼓勵小校教師能透過共同沒課時間跨校共備，或利用假期跨縣市共備。現在教育部國教署都有各領域/學科中央輔導團專案教師入校諮詢陪

伴的計畫，各校可以透過入校諮詢輔導平台申請專家入校共備；而各縣市亦成立各領域/學科輔導小組，都是遴選非常優秀的各領域教師組成，各校教師共同備課時可以邀請團員蒞校共備，注入更多不同角度的教學新思維。

（四）網路線上共同備課

現在網路線上共備已成為趨勢，尤其在「班班有網路、生生用平板」的政策與 AI 工具蓬勃發展的今日，網路線上共備可以免去舟車勞頓的不便，大家在線上討論共同的議題，一樣可以達到不錯的共備效果。但教師的主動上線意願，與下線後的教學實踐，將成為教學是否有成效的重要關鍵。教育部委請臺北市立大學丁一顧教授團隊所成立的「睿師（RAS）社群協作家」，旨在促進教師進行專業成長，打造共學共好網絡。並透過跨縣市跨校社群教師在交流不受空間、地域的限制，用數位平台與工具來連結社群參與者，一起進行反思（Reflection）、實踐（Action）與分享（Sharing），擴散每一個可能的專業成長機會，打造專業學習網絡（Professional Learning Network），這就是社群教師網路線上共同備課最典型的例子。

共同備課的型態多元多樣，教師應聚焦在備課的內容而非形式，而校內外會議、線上或實體研習、非正式的教學討論等，都是共備的一環。因為「教師一生就是備課人生」，更是學生學習的楷模典範。

三、共同備課的原則

教師共同備課的時間相當短暫而珍貴，大家可以敞開心胸、貢獻所學，並遵守共學共創的原則，深信一定能增加共同備課的效果，收穫滿盈。各領域教科書的備課用書僅只於參考，一切均以學習者為中心，同理學生的所知所學，並考量差異化的因應策略，讓學生的學習成果能多元展現。由此顯見，教師們創意設計與教學分享的集體智慧，彌足珍貴。

（一）自主備課再共同備課，以精熟教材

所有參與備課的教師，莫不希望藉此能對自己的教學有所啟發，因此每位教師在共同備課前，都要先自主備課，雖然不見得一定要設計教案，但對教材必須要有一定的熟稔度，更可以參考「備課八要點」的重要內容，提出自己的心得與疑惑，藉由團隊的群策群力，讓自己精熟教材，對教學更有信心，在集思廣益、協力同行的共創共為之下，才能有高品質的教學效能，學生將是最大的受益者。

（二）備課多而廣、教學少而精、學習豐而實

面對十二年國民基本教育素養導向的教學，教師對於各領綱的學習重點（學習內容與學習表現）應該有一定的了解，然而教學現場的教師們還是普遍會有進度來不及，課本上不完的焦慮，但如果能將教學重點放在核心概念的收斂與遷移，這樣對素養的學習一定有所助益。教師備課前建議多蒐集教材內容的相關資料，在備課時能條分縷析、旁徵博引，更可以參照各領域課程綱要附件中的「學習重點與核心素養呼應表參考示

例」，或參考各領域課程手冊中的「學習表現與學習內容雙向細目表參考示例」，深信在有限的共備時間裡，設計符合核心概念的教學活動應該不難。尤其在數位科技蓬勃發展的今日，記憶、理解等較低階的認知部分，可以考量使用 AI 工具協助查找，教師應該設計評鑑、創造等高層次的思考統整內容，甚至擬定多元評量的題目，以檢測學生是否能與生活情境結合，培養出批判思辨與解決問題的素養能力。所以教師共備的內容要充實多元，教學要精實，設計更多自主學習的機會，這樣學生才能學得多用得廣，厚植核心能力的培養。

（三）持續共備增廣效能，讓共備成為日常

部定課程的教師備課，最快的方式就是自行使用出版社所提供的備課用書及電子檔，近來更有 AI 科技的相關網站及產品供參，備課資源不虞匱乏，這是教育現場普遍存在的現象。但透過共同備課，讓人力、物力等多元資源皆能到位，又能遵行共同備課的原則持續進行，深信想要設計創新創意的教學活動更是信手拈來、水到渠成。況且學生能具備關鍵能力來成就未來事業，並非靠一位教師的力量，完全是教師們集體智慧使然，所以教師共同備課一定要持續務實地進行，才能增廣效能，嘉惠莘莘學子，讓共同備課成為校園中的常態。

四、共同備課的做法

教師在自主備課後，參與共同備課是一種自發性的專業成長，尤其是能組成專業學習社群定時聚會研討與分享，對自己

與他人都有助益，以下介紹教師共同備課的一些做法。

（一）訂定共備的目標和原則

教師共備一定有其目的，剛開始時，召集人可以先取得大家的共識，訂定共同備課的目標，以及應恪守的原則，有了目標與原則才有儀式感，大家更能正視共同備課時應盡的義務與責任，才不至於從事與課程教學無關的事情。社群共備的夥伴們若認真遵循，方向一致，攜手同行，必能運用有限時間達到應有之備課成效。

（二）研擬共備的期程與內容

接著就要研擬共備的期程與內容，按照學校的行事曆，若是同領域的教師共備，可以依據授課進度表來規劃設計；若是跨領域的校訂課程共備社群，則先擬定議題方向，並參考學校願景、親師生圖像、課程計畫、時勢所趨等重要內容，做為研擬共備期程的考量方向。更可以利用共備時間辦理線上或實體的研習活動，讓共同備課等同專業成長，師生都受益。

（三）分析學生的準備度與差異化

班級內與班際間的學生起點行為不同，且存有一定的差異，因此，教師共同備課時，應以學習者為中心來設計教學與評量活動，然而最重要的是，教師應先認定學生的可教性與可塑性，並相信每位學生都有學習的潛能，可堪造就。社群夥伴通力合作來設計補救性與增強性的差異化課程與教學，甚至利用課餘時間分配教師人力，適時給予不同程度學生適合自己的教材內容。

（四）熟悉教學活動設計的流程步驟

教師自主備課時，已設計好教案，因此，為順利進行共備流程並掌握共備實效，教師們一定要熟知教學活動的進行步驟，若是使用備課用書，也應該進一步研討及調整其內容，例如：設定學習目標並聚焦核心素養；設計教學方法與學習策略；資訊科技融入與數位媒材設計；多元評量與表現任務等，請參考本章作者在輔仁大學影音教材庫中的資源檔「教學活動設計（含遠距教學備案）的格式與說明」（https://powercam.fju.edu.tw/km/1417）。

（五）整合多元資源與善用數位教學工具

教師共備時可以運用教育部因材網、均一教育平台、CIRN 國民中小學課程與教學資源整合平台等，查找適合的教學影片、教材及學習單等多元資源，並根據教科書版本或課程需求彈性搭配。更可以結合各種 AI 工具輔助教學，製作多媒體影片和簡報等，提升備課效率與教學創新。但在應用數位資源教學時，必須注意版權、個資保護與網路安全，更要培養學生正確的資訊素養。

（六）學生自主學習（四學）的安排

《十二年國民基本教育課程綱要總綱》基本理念中的願景為「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」。而自主學習能力必須從小開始培養，持續進行才能達到終身學習的目標。新北市政府教育局與國家教育研究院於 2022 年攜手製作《遇見善教，遇見樂學：促進自主學習課堂教學實踐指引 2.0》電子

書，提供教師課堂教與學之設計模式與評估工具，教師共備時可以參考使用。香港中文大學何世敏教授於 2024 年提出自主學習四學的整體架構（如表 2-1），包括：學生自學－從個人預習探究開始；組內共學－與同組同學共同學習；組間互學－與他組同學互相學習；教師導學－在教師引導之下學習。教師共備時可適時安排學生自主學習，完成自主學習任務，以避免整節都單向講述授課。

表 2-1
四個自主學習環節的整體架構

自學：學生個人進行自我學習，以課前預習為主要形式，同時還包括課間個人練習及課後的複習	
溫故–連結與新課題相關的先備知識及既有經驗	**知新**–預先學習新課題的綱要以至部分基本內容
疑難–找出有困難或有疑問的地方並思考其原因	**探問**–提出問題並尋求相關資料及其他人的幫助
共學：學生組內進行共同學習，跟進之前做好的課前預習，完成教師指派或學生選擇的課堂任務	
解難–按教師指示或自行分工合作解決任務難題	**核對**–核對比較各組員對問題的理解及初步答案
商議–有步驟討論各組員的不同答案及尋求共識	**修正**–修正組員的初步答案而得出小組最好答案
互學：各組之間進行互相學習，透過彼此聆聽、回應以及交流，在共學的基礎上多角度深化學習	
展示–各組運用特定的工具或媒體展示小組答案	**滙報**–個別組別以教師指定或自定形式滙報答案
互評–個別組別對於其他組的滙報答案作出評估	**整合**–比較分析各組的答案及評估然後優化整合
導學：學生在教師彈性調節的引導下學習，運用教師給予的多元教學支援，澄清迷思和解決難點	
檢視–檢視課前預習成果呈現的強弱及難點迷思	**引入**–連接預習檢視與課題重點而引入學習目標
疏解–疏導相關學習疑難及分解澄清問題與答案	**總結**–基建學習表現回扣目標作反思及跟進延伸

註：引自**讓學生成為學習的主角：自主學習四學架構的理論創新與學校應用**（頁 48），何世敏，2024。智能教育。

以下是筆者陪伴新北市立福和國民中學國際教育自主學習社群共同備課後，英語科鄭妍敏老師公開授課時的自主學習學案（如表 2-2），以及集體議課時所呈現的自主學習教學觀察表（如表 2-3），提供參考。

表 2-2
自主學習課堂學案

自主學習課堂學案

- **為何需要自主學習：**在 AI 時代指導孩子投入學習、學習如何學習。

學校	新北市立福和國民中學		
年級	七年級	學科	校本課程~食的文化探究
單元	小小美食評論家	日期節次	6/12 第六節
課題	嚐起來如何?美食家的英文課		
授課教師	鄭妍敏老師		
共備夥伴	新北市福和國中國際教育團隊		
指導顧問	劉榮嫦教授、陳君武校長、廖文正主任		
單元重點	一、了解口味(taste)　二、口感(texture)用法　三、將英語實際運用於生活		
先備知識	一、食物味道濃淡說法　二、主食和主菜的差異性		
學習難點	一、藉由文章分析英語用法　二、將所學實際應用，並以口語、書面表達		
學習目標	一、能理解英語用於形容口味及口感之用法　二、能於生活情境中運用所學		
課堂流程			
學習形式(分鐘)	任務及學習步驟	教學策略及評估準則	
一、學生自學(5 分鐘)	一、　學生由生活經驗發想常見的菜色及其描述方式	一、　以影片、圖片等，引起動機 二、　學生連結生活經驗及先備經驗書寫課堂活動學習單，並組內分享，再全班分享	
二、組內共學(10 分鐘)	一、　閱讀文章，分析用詞，完成學習單	一、　Inductive learning：五人為一組，共同分析文章用字(口味用法)，各自提取上位概念 二、　教師於組間巡視，適時支援	
三、教師導學(5 分鐘)	一、　教師說明: 以圖片輔助，複習口味及說明口感的形容詞	一、　以多模態教材(簡報、圖片、實物)引導記憶	
四、組內共學(8 分鐘)	一、　Food riddle：各組根據所學產出食物謎語	一、　異質性分配任務(書寫組、發想及發表組)、小組共同腦力激盪，完成學習單。教師及時拍照上傳	
五、組間互學(10 分鐘)	一、　各組輪流上台發表，他組則根據內容猜題	一、運用提問技巧，幫助學生複習用字、抓出關鍵字	
六、教師導學(7 分鐘)	一、　課堂複習：用英文再次形容自己所喜歡的食物 二、　延伸作業：將寫下的句子輸入 AI，並產出圖片，將結果分享於 Padlet 上	一、再次複習，實際運用今日所學。	

表 2-3
自主學習觀課紀錄表

自主學習觀課紀錄表

（何世敏博士 2024 年新修訂）

班級	七年 28 班	科目	英語文	單元	小小美食評論家
授課教師	鄭妍敏	觀課者	劉榮嫦	日期	114.6.12(四)第六節

(一)分項觀察

學習方式	觀察項目	科技運用	符合程度					表現描述（學習投入、互動關係、能力運用、科技掌握、知識建構、課堂氛圍等）
		✓	未呈現	1	2	3	4	
學生自學（個人）	學生在上課前已完成預習		✓					學生在個人自學時大致能認真思考作答。
	學生能運用相關先備知識					✓		
	學生透過課前自學對於課題部分內容已有一些掌握				✓			
	學生能找出有困難的地方及提出問題						✓	
組內共學（小組）	學生能分工合作進行解難任務						✓	學生能根據學習任務，分組合作學習，並完成各組學習單。
	學生互相比較及解釋個人不同答案						✓	
	學生透過討論達成對小組答案的共識						✓	
	學生根據小組共識去修訂最初的答案					✓		
組間互學（跨組、全班）	學生運用工具清楚展示小組答案	✓						教師將各組學習單拍照並立即製作簡報，並播放內容，讓各組學生匯報答案。
	學生能有條理地匯報小組答案	✓						
	學生一邊聆聽匯報一邊正確填寫互評表		✓					
	學生能根據評估準則對他組匯報答案給予評估回饋及優化整合各組答案		✓					
教師導學（個人、小組、全班）	學生透過預習成果的檢視辨識難點和迷思	✓						教師運用大屏上的簡報清楚說明課程主題，並引導學生了解學習內容。
	學生能明白和掌握教師引入的課堂學習目標	✓					✓	
	學生在教師適時的引導下澄清問題與答案	✓					✓	
	學生能在課堂總結時回扣學習目標、反思評估及準備跟進延伸學習	✓					✓	

(二)整體意見

（例如：教師對應學習難點組織課堂、四學任務設計及時間分配、教師運用自主學習策略引導學生探究問題、師生運用科技輔助自主學習工具、課堂學習目標設定及達成等）

一、教師課程設計相當用心，課堂中引導學生自主學習、組內共學、組間互學，適時組間巡視，了解學生的學習情形，並逐一引導學生尋找最佳答案。
二、教師的簡報製作用心，字體大而清楚。
三、教師能將各組學生的討論成果，立即拍照製作成簡報，之後進行組間互學，活動進行順暢。
四、教師能請學生用透明的 L 型夾寫下答案，是很好的教具利用方式。
五、下課前交代回家作業，請 AI 生圖，再傳到 Padlet 上面，充分運用科技融入教學。
六、建議回家作業不僅上傳 AI 生圖，更可以將上課所學之口味及口感的相關英文單字寫出來，如此將更符合英語文學科本質的教學。
七、議課時能利用自主學習 515 原則進行教學反思，並思考後續的教學策進作為，是公開授課後最值得社群教師們學習的地方。

（七）確認公開授課教師、班級、時間與地點

如果共同備課之後要安排公開授課、觀課與議課，則教師共備時應確認授課教師、授課班級、授課單元、議課的時間和地點等。若公開授課排在非共備時間，則應連繫行政單位給予課務的調整，方便社群夥伴們前往觀課與議課。

（八）確認授課教師的關注焦點與觀察工具

無論是校級公開授課或縣市級公開授課，觀課者都應該尊重授課者的關注焦點及成長需求，謹慎選擇課室觀察的工具與觀課的任務，讓公開授課教師能因此得到教學回饋，共備夥伴更可以協助其訂定未來專業成長的方向與策進作為。

（九）確認下一次共同備課的時間、地點與任務

在忙碌的教學現場中，能安排共同備課的時間相當可貴，教師專業學習社群在第一次共備時，應研擬一學期的共備時間，並於當次共備結束前，再次確認下一次的共備時間、地點，以及個人需要完成的任務，讓每一次的共備都能有效率地進行，並且有實質的專業成長收穫。

（十）持續進行共備、反思與精進的循環歷程

共同備課是素養導向教學落實的重要基石。透過團隊協作、專業對話與持續反思，教師能共同設計更貼近學生需求、符合素養導向的課程，社群夥伴的教學專業與授課品質也因此而逐漸提升。總之，課程優化就是共備循環歷程的最佳展現。

教師共同備課的進行方式多元且彈性，最終目的就是成員們的相互支持、協助與成長，為避免掛一漏萬，下表 2-4 是

「教師共同備課自我檢核表」，教師在共備的前中後階段，若能逐一檢核進行的項目，就能讓共同備課成果更加完善，這樣對師生都有實質助益，並且達到共學、共好、共榮、共成長的目的。

表 2-4
教師共同備課自我檢核表

教師共同備課自我檢核表					
階段	項　　目	完成	進行中	未完成	說明
共同備課前	1. 自主備課並準備相關的教學資源				
	2. 邀請共備成員及確定共備的時間和地點				
	3. 確定共備的進行方式				
	4. 初擬備課單元的核心素養、學習重點、學習目標、教學活動及學習評量等				
	5. 分析學生的先備經驗與學習條件				
	6. 評估並分析教材內容				
	7. 初擬教學活動設計（教案），並於共備前提供給共備成員參考				
	其他：				
共同備課中	1. 確認備課單元的核心素養、學習重點與學習目標				
	2. 深究教材內容				
	3. 研討教學活動設計（教案）與教學方法				
	4. 研討扣合學習目標之提問設計				
	5. 確認扣合學習目標之多元評量				
	6. 確認授課班級、時間、地點和學生座位安排				
	7. 確定觀察重點與觀課工具				
	8. 安排說課及議課時間和地點				
	其他：				

教師共同備課自我檢核表					
階段	項　　目	完成	進行中	未完成	說明
共同備課後	1. 修正教學活動設計（教案），並於觀課前提供給共備成員參考				
	2. 備齊相關教學資源（教具、媒材等設備）				
	3. 佈置教學情境				
	4. 邀請觀課及議課人員				
	其他：				

註：修改自**師資生備觀議課及教學演示評核回饋機制專業學習手冊**（頁 16），劉榮嫦、陳採卿（2019）。國立臺灣師範大學。

第二節　說課的意涵與做法

壹、說課的意涵

公開授課前若有未參加共同備課的觀課者，才需要說課，以簡化課室觀察與專業回饋的流程。但為了讓所有觀課者在教師公開授課前，能先了解教學的內容、學生的特質與觀察的焦點等，將有助於提升授課和觀課的效益，而且說課的時間不必太長，約 20 分鐘左右即可。以下詳細說明說課的做法與觀課倫理的相關內容。

貳、說課的做法

一、課程說明

教師在公開授課前，可以運用簡報呈現當節課的單元名稱、設計理念、學習經驗、教學目標、教學活動、評量方式等訊息，讓觀課者能充分了解教學的脈絡，並將教案、學習單、

分組座位表、教學觀察表等資料事先發給大家，以利觀課者有充分的準備，進而提供一雙善意的眼睛，協助公開授課教師有效教學。

二、觀察重點

授課教師在說課時，可以針對自己的專業成長需求，請觀課者觀察學生於課堂中的各種學習表現，或觀察教師整堂課的各種教學行為，但也可以提出更細項的觀察重點，例如：口語表達、教室移動、師生互動、數位操作或板書撰寫等，端看公開授課教師的需求而定。不過，在社群教師公開授課時，儘量將觀察重點放在「學生的學習」上面，而非「老師的教學」，因為學生在課堂中的各項表現，其實也間接反映出教師當下的教學行為。因此，藉由觀課者的現場觀察而具體記錄下來的事實性資料，就足以讓授課教師自行反思與精進。除非是師資職前教育的培育，需要較嚴謹的訓練與要求外，在教學現場願意公開授課的教師是需要被鼓勵的，而非事後的吹毛求疵。所以觀課者善意的眼睛與溫暖的建言，將提供公開授課教師的未來教學有更多實質養分與策進作為。

三、觀課倫理

「觀課倫理」是觀課人員應該遵守的準則，教師說課時，必須提醒觀課者應遵守的觀課倫理，避免造成授課教師課堂教學的干擾與阻礙，以維護師生教與學的權益，更讓教學活動得以順利進行。以下表 2-5「觀課倫理一覽表」是依照觀課前、

觀課中及觀課後的順序，詳細說明授課教師和觀課人員應該遵守的觀課倫理。

表 2-5
觀課倫理一覽表

觀 課 前 倫 理	
授 課 教 師	觀 課 人 員
• 為維護上課品質，授課教師應評估學生經驗、教學單元及教學場地等因素，邀請適當人數的教師入班觀課。非受邀的觀課教師，宜事先獲得授課教師的同意，才能入班觀課。 • 校內公開觀課前應事前告知學生相關注意事項，以便學生能有被觀課的心理準備。亦可告知家長、該班導師、任課教師及學校行政人員。 • 若有校外教師參與觀課，宜事先告知學校行政單位及警衛，以便引導前來觀課。 • 關於學生肖像權的部分，授課教師應事先發放調查表，徵詢學生及家長是否同意孩子被拍照等相關意見。	• 在觀課前，應專心聆聽授課教師「說課」，了解授課教師的課程內容、進行流程、欲觀察的重點、學生先備經驗與座位表等，以便能順利銜接並聚焦觀課。 • 觀課人員應於觀課前詳細了解觀課紀錄表的說明內容與填寫方式。 • 在上課前進入教室，並將手機改為靜音或關機。若有必要，則請至教室外接聽來電。 • 若要拍照，在觀課前應徵詢授課教師的同意。
觀 課 中 倫 理	
授 課 教 師	觀 課 人 員
• 秉持學習者為中心的理念，以共同備課的內容進行教學。 • 全心投入並抱持學習的正向心態看待此次的教學活動。 • 公開授課並非教學觀摩，授課教師以平常心看待，依照原有的進度教學。	• 課堂若採用分組教學，每位觀課人員以觀察一組學生為原則，並以和學生同等高度的位置坐在學生旁邊，以便於觀課記錄。 • 若非分組教學，觀課者宜退至外圍，以觀察座位附近的學生為主。 • 選定觀察位置，不隨意走動，以不影響教師教學動線、學生視線及干擾學生學習為原則。若事先有規劃觀課區，則在觀課區內移動，不要影響授課教師教學

觀 課 前 倫 理	
授 課 教 師	觀 課 人 員
	及行間巡視。 • 觀察時勿涉入學生學習，不與學生互動，例如：不可與學生交談、提問、介入指導或請學生提供教材供自己拍照等行為。 • 觀課人員之間不互相交談，不接聽電話，若有必要，請離開教室交談或講電話，避免干擾上課秩序及教學流程。 • 拍照或錄影需事先徵得授課教師同意，照相機不可發出聲響及閃光燈，錄影機應請專人負責，隨時依教師位置或學習學習情形調整鏡頭，均以不影響學生學習和教師教學為原則。 • 觀課人員應填寫觀課紀錄表，將學生學習表現、教師教學行為及師生互動情形等詳細記錄下來，以便給予授課教師實質正向的回饋。而記錄的內容應「客觀具體」描述教學現場的「事件」，避免主觀的判定，以免影響觀課的成效。
觀 課 後 倫 理	
授 課 教 師	觀 課 人 員
• 下課後向觀課人員表達一同學習成長的謝意。 • 授課教師以學習與開放的態度，在後續議課時，與觀課人員一同討論方才的授課內容與學生表現。	• 下課鐘響，隨學生起身向授課教師行禮致敬，感謝授課教師提供自己學習的機會。 • 可以當面、事後寫卡片、打電話、E-mail 或 Line 向授課教師表達感謝，建立良好互信關係與合作氛圍。 • 整理照片檔案、錄影帶及觀課紀錄表內容，做為後續議課的參考資料。更可以在議課後將照片、錄影帶等資料回饋給授課教師做參考。 • 應徵得授課教師同意，方能於議課後使用觀課中蒐集到的資料、相片或影片等。

註：引自**師資生備觀議課及教學演示評核回饋機制專業學習手冊**（頁 28-30），劉榮婦、陳採卿（2019）。國立臺灣師範大學。

在公開觀課進行的過程中，一定要抱持虛心學習的態度，尊重教室中的學習者與教學者。並根據任課教師說課時提出的教學關切焦點，觀察學生學習表現或教師教學行為，並於所提供的「公開觀課紀錄表」上記錄具體事實，以利觀課結束後集體議課之討論。而觀課者的正向回饋，除幫助授課者自我省思、調整教學、促進其專業成長外，觀課者亦可以進行教學的內化與調整，讓彼此共學共成長，進而嘉惠莘莘學子。

結語

備課是教師的義務，也是教師的日常，雖然教育單位投入大量資源辦理相關計畫專案，積極鼓勵教師教學專業成長，但在薪少事多的教育現場，能進行整全的備說觀議課歷程者實屬不易，又能主動製作教學歷程檔案，並力求反思精進的教師更是難能可貴。教育是一步一腳印的希望工程，必須持續努力、深耕專業，才能多元創新。

在生成式 AI 大爆發的當下，面對 α 和 β 世代的數位原生世代，我們雖然任重道遠，但依然勇往前行，因為「教師要成為自己教學的學習者；學生才能成為自己學習的教學者。」這是學為良師的使命。讓我們於自主備課後，再共同備課，說出我們的教育新思維，展現我們的課程新理念，做出我們的教學新行動，彼此共學共好，學生更可以典範學習，讓師生都成為終身學習者。

教師的備課與說課，可以引領大家反思、精進，點亮教師的教學坦途。因為此刻，我們不僅在專業成長，更走在專業成長的路上。

第三章　課室觀察／觀課

前言

課室觀察三部曲在完成了自備或共備、說課的計畫會談後，接著就要透過觀察課室裡的教學，以瞭解教師在教學活動過程中的優缺點、特色與亟待改進之處，然而，觀察教學絕非易事，需要專業知識與技巧的訓練。

如前所述，學校及教師可以依其需求，選擇多元的課室觀察與回饋模式，才能回應學校的特色發展以及教師的差異化需求；而要蒐集具體客觀的觀察資料，就需要完善的觀察程序，以及運用適切的觀察方法、工具才能竟其功。

因此，本章將從課室觀察的意義與目的談起，再介紹多元的各種觀察模式，接著說明觀察的程序、面向與內涵，最後則是探討各種質性、量化與數位的觀察方法與記錄方式，並提供觀察紀錄參考實例，期望提供閱聽者在進行課室觀察時，對教學現況的掌握和具體客觀的記錄有所幫助。

第一節　課室觀察的意義、目的與功能

了解教師教學實效的最佳方式就是入班觀察其實際教學，因為教學優劣的評斷是依據觀察實際教學所得的具體客觀資料，提供專業回饋以幫助教師教學專業成長，因此課室觀察的重要性由此可見。

壹、課室觀察的意義與目的

張德銳等人（2010）指出，課室的教學觀察即是客觀記錄教師的教與學生的學之真實表現，然後透過回饋會談，肯定和改善教學者教學表現，以及提升學生學習成效的歷程。鄧美珠（2017）亦指出，在課室觀察與回饋的歷程中，觀課者採用觀察工具，記錄授課教師的教與學生的學，以及師生、生生互動的內容；並運用會談技術與授課教師面對面地互動，引導授課教師瞭解課程規劃及課堂教學實施，學習自我分析和調整教學的行為和活動，才能讓專業的教學活動持續精進成長。

總之，課室觀察的目的不在評鑑或判斷老師教學的優劣，而是在提供老師「另一雙專業又善意的眼睛」，提供具體客觀的詳實紀錄，協助老師更能瞭解自己的教以及學生的學，以成為更優秀的老師，進而成就更優質的學生。

貳、課室觀察的功能

丁一顧與張德銳（2004）指出課室觀察可以提供教師教學現況的客觀回饋，並能肯定教師教學成就和表現，也能提供診斷和解決教學問題的相關資料，幫助教師發展診斷自我教學技巧，進而協助教師專業成長的正向態度，增進學生學習成效。針對課室觀察的功能說明如下：

一、蒐集教師教學現況的客觀紀錄

世界首富 Bill Gates（2013）指出，「有一群人幾乎從來沒有得到系統化的回饋，協助他們把工作做好，而這些人卻擔

任世上最重要的工作之一，我正在說的就是老師們」。而要得到系統化的專業回饋就需要透過進入課室的教學觀察，把教學事實具體客觀的記錄下來提供給老師，才能幫助老師瞭解、反思自己的真實表現，進而產生提升教學表現的效果。

二、協助教師診斷和解決教學問題

在教學現場裏，教師每天都會遇到問題。有問題並不可怕，可怕的是沒有問題覺察的意識和解決問題的能力。因此，透過課室觀察所提供的具體事證資料，可以協助教師瞭解自己的教學問題並尋求解決之道，而在解決的過程中，又走向了另一番教學新境界，這是課室觀察的重要功能。

第二節　課室觀察的多元模式

張德銳與鄧美珠（2022）認為實施課室觀察是相當多元的，可以是一對一式的，也可以是多對一式的，更可以是社群式或全校性甚至跨校性的。而在實施原則上，主張課室觀察宜強調民主、協作、專業、多元、彈性、簡單化等原則，其中在「多元」原則上，就特別強調觀察模式與工具要多樣化，才能回應授課教師不同的關注焦點。

壹、課室觀察的模式

一、同儕觀察式

呂木琳（2010）指出同儕視導的基本假定係指教師為教學方面的專家，教師與視導（觀課）人員處於同儕關係中，最容

易加強專業知能。同儕視導的目的就在於提供一個富有支持性的環境，幫助教師專業能力的提昇。

有經驗的顧問教師在新進教師以及資深的教師面臨教學問題時，擔任導師的角色。顧問教師經由教學觀察、分享觀念和技巧，以及推薦有效的學習材料等方面的支持來改進教師的素質（Hertling, 1999）。

因此，同儕觀察式係指利用同儕的力量來協助新進以及資深的教師改進教學知識與技巧。其程序包含：觀課前計畫會談、實際入班觀課及觀課後回饋會談三個階段。在觀課前計畫會議時，授課教師可與課室觀察教師分享課程綱要、教學方法，以及討論觀課的重點面向等，除了觀課後回饋會談的口頭分享之外，也可以請觀課教師提供書面報告，作為日後改進教學之參考。

二、授課教師主導的 TDO 式

「授課教師主導的教學觀察」（TDO）強調將授課教師置於自己教學專業學習成長的主導地位，為自己的教學專業學習成長負責，觀課的時間、單元與觀察焦點依據教師的需求動機自主決定（Kaufman & Grimm, 2013）。根據張民杰、賴光真（2019a）所述「授課教師主導的公開授課（TDO）」之特色如下：

（一）由授課教師來主導觀察前會談（備課）、課堂觀察（觀課）、觀察後回饋會談（議課）的整個公開授課歷程。

（二）授課教師可自主決定觀察焦點、資料蒐集方式與表格，並邀請同儕擔任觀課者，觀課者依據觀察焦點蒐集資料。

（三）回饋會談時由觀課者說明觀察到的教/學具體事實，授課者回應對觀察焦點的關聯，再共同尋找對教學改進的啟發或擬訂專業成長計畫，讓雙方都能精進教學。

三、教練觀察式

同儕教練（peer coaching）係指兩位或兩位以上專業同事透過分享、討論、激勵、支持和反思的互動過程中，以培養新的技能或解決問題能力，並促進專業的成長與發展（吳清山，2014）。基本上，教練觀察式的參與者必須扮演教練教師和授課教師的角色，它用來增進觀課教師的觀課能力或幫助教師教學改進，都有其效果。

教練教師與授課教師常以一對一合作模擬和觀察課堂實踐，觀察重點則聚焦於教師專業成長需求，教練教師則會給予專業回饋或是教學示範。它是一種自發和基於互助互信的專業研習活動；但也重視小組團隊的互惠互助功能，通過觀摩、分享、協作、研究、討論等專業活動，促進教師專業發展，不斷自我完善，藉此建立專業協作社群，並爭取「自我賦權」（self-empowerment）（Li, 1999）。

四、授業研究式

授業研究是一個教師以團隊形式共同學習，設計與評估教

案，進行教學反思，以促進學生學習的過程。教師在教案設計及評估上的參與，就是一個社群化的過程，因為他們的內隱知識能夠透過相互交流進行分享和共同建構（Marra, 2004）。在授業研究中，施教的課堂將會進行錄影，以利在課後會議中進行詳細的分析。

根據 Stigler 與 Herebert（1999）指出，授業研究有以下各步驟：（1）界定問題（2）設計課堂（3）授課（4）評課和反思課堂效果（5）修改教案（6）再次授課（7）再次評估和反思（8）分享成果。

五、教室走察式

「教室走察」是透過非正式、真實自然、經常、快速、有焦點的班級訪視之教學觀察技術與方法，持續蒐集並累積教學實務資料，以掌握學校整體教與學的樣貌與型態（黃旭鈞，2014）。臺北市精進教學推動觀課與教室走察（classroom walk through, CWT）計畫，亦認為教室走察是全球新課程教學領導趨勢，是一種應用「走動式」管理的非正式教學「觀察」方式。（黃旭鈞，2009）

「教室走察」主要由校長、處室主任或教師同儕等學校行政或教育人員進到班級中，透過短暫快速、經常性、結構化、有焦點的班級訪視，蒐集班級中課程、教學與學習等事實資料。就所觀察的資料，由校長等走察人員與接受觀察的老師間進行後續的省思會談，共同討論後給予符合教師需求的具體回

饋，進而改進班級的教學實務（陳佩英、張素真，2012；黃旭鈞，2009）。每次走察實施的時間大約 3～5 分鐘為原則，更有焦點地針對課程決定點與教學決定點、學生專注程度、教室的佈置與作品、安全與健康等議題進行資料的蒐集。主要仍以課程與教學的決定點為主要的走察重點。在走察之後，再由走察者和接受觀察的教師進行後續的省思會談，然後提供教師具體的改進回饋。

貳、課室觀察的注意事項

為讓課室觀察能更有效率、更落實的進行，觀課者需要注意以下相關事項：

一、觀課者須熟悉指標與檢核重點，懂得使用工具。

O'Leary（2014）指出在教學觀察規準方面，係以教學專業標準或者良好教學的準則來做觀察標的，而這些標準或準則，勢必包含學習情境、學習策略、學習專注、學習表現等指標。

指標與檢核重點可作為設定課室觀察的範疇與層次（廣度與深度），也是構成實施觀察與回饋的共識基礎，並可以作為觀察與回饋的判斷依據，更可以協助授課教師形成準備教學的架構與方向，所以觀課者入班前須熟悉指標與檢核重點，才能聚焦教學專業標準、準則來做觀察；更要選對並懂得運用適切的觀察工具，才能蒐集到觀察焦點的紀錄資料。

二、觀察時間以一節課為原則，視需要增加觀察時間。

依據國教署國民中學與國民小學實施校長及教師公開授課

參考原則：「公開授課時間，每次以一節為原則，並得視課程需要增加節數。」，觀察時間以一節課為原則，主要是考量觀察完整一節課，才能了解授課教師有效教學的全貌，包括是否能引發學生學習動機、教材是否清晰呈現、教法是否活潑多樣、是否能運用多元評量，還有班級經營是否合宜並促進學生學習。

三、提早 5 分鐘到達教室並選定適當位置，減低教學干擾。

入班課室觀察猶如醫學的侵入式檢查影響器官一般，難免對課室裡教師的教與學生的學產生影響，上課鐘響後學生尚需要老師引導專注，若這時候還有觀課者進出教師，常會引發學生關注而分心，因此為避免影響教學，最好能提早 5 分鐘到達教室並選定適當位置，以減低教學干擾。

四、檢查課室觀察工具及經教學者同意的視聽錄影設備。

入班課室觀察前要確認觀察工具及視聽錄影設備都已經教學者同意，才能據此以蒐集資料，且蒐集之資料更需尊重師生的權益，不得散播或運用在非觀課需要上，還應注意個資與隱私及尊重智慧財產權，或是符合數位版權管理授權等。

五、把握客觀和具體證據原則，記錄事實不下判斷。

觀課者宜就所看到的學生學習表現與學習內容，客觀、具體地描述，記錄時要注意資料的非評鑑性、具體性、客觀性，主要是記錄看（聽）見老師做（說）了什麼、看（聽）見學生做（說）了什麼、看（聽）見師生互動（對話）了什麼、看

（聽）見生生互動（對話）了什麼，亦即是我的所見所聞，而非我的看法、意見。

六、利用關鍵字、圖像、符號等記錄相關資料並宜及早進行謄稿。

為了掌握蒐集效率，觀察時可先記下關鍵字，或是以圖像、符號等記錄相關資料，並在觀察後及早做謄稿，謄稿時回憶學生學習表現的事實，再以完整的句子做更詳實清晰的描述。

第三節　課室觀察的重點與程序

瞭解了課室觀察的意義與目的，也認識了多元的各種觀察模式後，接著要探討觀察的程序、面向與內涵。進入課室觀察教學並非走馬看花，也不是想看什麼就看什麼，更不是依據個人喜好或關注點，覺得什麼是重要的教與學的表現就記錄什麼。課室觀察有其重點與程序，以下分述之。

壹、課室觀察的面向

依據中華民國教師專業標準指引指出：「教師專業標準之內涵包括專業知能及態度。教師應能具有課堂教學的實踐能力，包括課程與教學設計及適時調整之能力、善用教學方法與策略、運用多元的學習評量，以及熟悉學生學習之差異與需求，營造支持學生學習之環境。」（教育部，2016a），另外教育部公布之高級中等以下學校教師專業發展評鑑 105 年版規

準（教育部，2016b），其中屬於課室觀察的 A 層面課程設計與教學，分別聚焦於課程設計、教學清晰、教學多樣、多元評量，而 B 層面班級經營與輔導則關照課堂規範與學習情境。

此外，國外許多學者所提出的學說理論。例如 G. D. Borich（2011,2014）在《有效教學面面觀》中提出的有效教學指標，包括：教學清晰、教學多樣、教師任務導向、學生參與程度、學生成功比率、班級經營、學習氣氛、高層次的思考表現；Gagne（1985）也提出能關切注意力及學習動機引發的九大教學事件：引起注意、揭示目標、喚起舊經驗、呈現教材、引導學習、引出表現、提供回饋、評量表現、促進保留和遷移，在在都呈現教師的教學專業表現植基於有效能的課程教學與有效能的班級經營，因此許多國內外課室觀察都朝此面向發展。

以 G. D. Borich（2011, 2014）提出的有效教學指標來看，教學應要清晰，也就是除了要教對，教學還要多樣，也就是要教好，更要從教師的任務導向、學生的參與程度與成功比率，以及高層次的思考來呈現；而班級經營與學習氣氛對於教師教學的重要性，就像汽車的機油，其重要性不亞於汽油更可見一斑。以下為參酌教育部公布之 105 年版規準，以及國北教大研發之師資生教學演示能力檢測指標，歸納整理的課室觀察面向。

一、有效能課程教學的課室觀察

（一）精熟任教學科領域知識，掌握並清楚呈現教材內容。

1. 正確掌握任教單元的教材內容：能循序漸進的提示教材內容重點，包含正確的知識與技能、教學內容不偏離主題、教授正確的學科知識，並能以提綱挈領方式善用語言、文字、板書、圖表或其他方式，摘要與凸顯教材內容，協助學生了解學習重點。
2. 有效連結學生的新舊知識或技能：教師教授新教材時，能幫助學生先行複習已經學過且與即將學習之單元有關之必要知識或技能，作為銜接新學習的基礎。
3. 教學內容結合學生的生活經驗：教師授課內容所舉的例子，能切合學生的共同性經歷，包含食、衣、住、行、育、樂等，並能與教材內容相關。
4. 呈現學習目標或學習重點：教師可採口頭、條列授課大綱、呈現組織架構圖、寫出教學目標或待答問題等方式，清楚呈現這堂課預期的學習成果和學習重點，並清楚說明小組學習目標以助於提高小組互動成效。
5. 使用有助於學生學習的教學媒材：幫助學生學習的教學媒材，呈現方式應大小適中、符合需求、內容正確，並能適切運用電腦網路和教學媒體（剪報、圖片、影片、教具、模型、數位工具或補充材料等）。

（二）運用有效教學技巧實施教學活動，促進學生學習。

1. 能引發並維持學生學習動機：課堂教學之初，能設計可引起

學生學習興趣與動機的活動；教學過程中，能運用有效教學技巧，使學生持續參與學習。

2. 善於變化教學活動或教學方法：教學活動或方法不僅採取單一的講述方式，而是在教學過程中適時穿插講述、發問、討論、練習、小組討論、實驗或成果發表等不同的教學活動。
3. 清楚表達重要概念、原則或技能：教導概念時能清楚表達概念的重要屬性（或特徵、條件），並進一步舉正例和反例，幫助學生掌握該概念；教導原則，能清楚解說原則的由來，並進一步多方舉例作練習；教導技能，能以條列呈現步驟，清楚示範每個步驟如何進行，並提供練習或實作以達精熟。
4. 教學活動能融入學習策略的指導：包括一般性學習策略，如：複述、組織、心像、意義化、注意力集中、找重點、學習監控與調整等。特定領域學習策略：係指閱讀、寫作、數學、自然、社會、藝術等學習領域，各有其獨特適用的學習策略。還有特定領域學習策略，例如閱讀的「閱讀理解策略」、寫作的「計畫策略」、數學的「解題策略」以及「筆記策略」、「討論策略」、「問題解決策略」等。
5. 提供學生適當的實作或練習：教學過程中應提供學生紙筆、口語、操作性、精熟性或延伸性學習活動，或進行報告、展演、實驗、創作探究、情境模擬、角色扮演、問題解決等延伸性活動，以讓學生有精熟內容或高層次思考的學習。實作或練習時，可透過個別、小組或全班等方式進行，尤其善用分組合作學習更能提高學生實作或練習成效。

6. 透過發問技巧，引導學生思考：教師能設計由淺而深的不同類型問題，且能顧及不同程度與類型學生的參與；先提問再普遍的指名作答；能有適當的待答時間，並能繼續延伸追問或轉問其他學生；聽答後歸納整理等技巧。
7. 引導學生進行小組學習或討論：教師可運用異質性或同質性的分組，提供學生主動思考、相互討論或小組練習的機會，達成共同的學習目標與任務。
8. 適時歸納學習重點：為加深學生學習印象，於課堂中學習完一部份重點後，和課堂結束前，適時歸納學習重點；可由教師複習、統整，或引導學生總結、歸納該堂課的學習重點內容。

（三）運用適切溝通技巧、掌握教學節奏，幫助學生學習。

1. 板書正確、字體工整，布局適切：教師在黑板、白板、大屏或設計的教材上所書寫的文字、符號、圖形等工整不潦草，並讓學生清楚易讀、用字正確、大小適中。書寫的位置與布局，要讓全班學生看得到，出現時能有順序性，如由左而右、由上而下等。
2. 口語清晰、音量適中：教師說話時能注意音量、速度、咬字、語調、句讀、口頭禪等，並能運用語氣變化，提示學生學習重點。
3. 運用有助於師生互動與學習的非口語溝通技巧：運用非口語溝通方式（含眼神、表情、手勢、教室走動等方式），向個別或全班學生明確傳達訊息，以提升互動與學習成效。

4. 教學活動轉換與銜接能順暢進行：教師在轉換下一個教學活動時，能有條不紊的進行，例如：從教師講述活動轉換為小組學習，或是從小組學習再轉換為教師總結。
5. 掌握時間分配和教學節奏：教材呈現速度的快慢，能視教材性質作調整。當學習內容涉及重要概念、原則、技能步驟的理解時，教師呈現速度要慢，以便新的概念能深入腦海；當進行精熟練習時，其速度可較緊湊。因此，整堂課的學習活動能快慢有序，有如一首音樂的節奏安排。

（四）運用多元評量評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。

1. 教學過程適時檢視學生的學習情形：在學生學習完一部份重點後，或在一堂課結束前，教師能運用筆試、口試、表演、實作、作業、報告、資料蒐集整理、鑑賞、晤談、實踐、自評或同儕互評等多元評量方式，蒐集學生學習成效的資訊，並以集體或個別口頭問答、上黑板練習、座位上習作、小組實作、口頭報告等不同方式，及時檢核學生是否了解與學會預定的學習內容。
2. 根據評量結果提供適切的學習回饋：小組學習或討論之後，隨機抽點小組成員或全班隨堂小考，及時檢核學生是否了解與學會，再依據評量結果，分析學生學習情形，錯誤類型或迷思概念，適時給予口頭或書面的回饋，讚許學生學習表現良好，或指導待改進學習之處。
3. 學生學習成果達成預期學習目標：學生對教師的問題回答、習題練習、口頭報告、實作表現等，能展現已習得教學設計

所擬定之教學目標。

二、有效能班級經營的課室觀察

（一）建立課堂規範，並適切引導或回應學生的行為表現。

1. 運用有助於學生學習的課堂規範：教師能運用課堂規範（例如：自治組織、班級公約、獎懲制度、作業要求、學習參與等方式）來幫助學生專注學習。還能明確指導學生合作技巧（例如：傾聽、輪流、相互協助與鼓勵等），建立有助於提高小組成員自發、互動與共好的課堂規範。
2. 維持良好的班級秩序：維持班級秩序所包含的面向，包括：消極層面，重在班級秩序的維持，不干擾教學，例如：學生循規蹈矩、罕見不當行為；更要在積極層面，讓教學活動順利進行，學生認真學習。
3. 增強學生的良好表現與妥善處理學生的不當行為：對學生積極參與學習、行為舉止合於班級常規（例如：學生主動回答、積極參與小組學習），能給予立即讚美、加分或貼貼紙等。對學生不當行為（例如：打瞌睡、偷吃東西、聊天、傳紙條、吵鬧、打架、走動、作弊、標籤化產生的負向行為等），能及時有效處理，減少教學中斷時間。

（二）營造溫暖與積極的學習情境，促進師生互動。

1. 教學環境的安排，有助於師生互動：因應教學需要，對教學環境（包括：座位安排、教室佈置、實驗器材、教學設施等）能配合單元目標與教學內容佈置教室情境，進行妥善的

安排，尤其是小組座位的安排，能有助於老師與學生，學生與學生之間的互動與互助。

2. 引導學生積極參與學習：教師教學能使學生能投入學習，亦即能引導小組所有成員共同參與小組學習或討論，沒有落單者，例如：學生能專心聽講、積極參與小組討論與學習、完成交待任務、主動回答或提問等。

3. 教師提供學生公平的學習機會：教師能提供學生公平的學習機會，並尊重與照顧不同類型（包括：性別、文化背景、能力、身心特質、種族等）的學生。

貳、課室觀察的內涵

課室觀察除了要瞭解教學的全貌之外，更要聚焦在已設定的觀察焦點上，而課室裡師生的一言一行、一舉一動，都充滿了教育意涵，包含老師的教與學生的學、師生互動與生生互動，都是課室觀察的內涵。

一、教師的教與學生的學

（一）教師的教學行為：包含教師如何循序漸進呈現教材；如何講解重要的概念；提出具高層次的提問；如何引導或示範技能的實作練習；如何運用多元評量檢視學生所學；對於準備活動、發展活動、綜合活動的教材教法是否掌握流暢等。

（二）學生的學習表現：包含學生是否端坐聆聽講解、閱讀（朗誦）文章、回答老師的提問，或是個別練習演算、

小組操演實作等。

二、師生互動與生生互動

（一）師生互動情形：教師如何透過提問、追問、轉問鼓勵學生發表，以確定學生參與學習，或是透過組間巡視，走動到各小組觀察學生學習狀況與問題等。

（二）生生互動情形：學生倆倆分享的情形或小組如何討論、創作、共學與互學等。

三、教學環境脈絡與偶發事件

（一）教學環境脈絡：包含教學環境布置、座位安排、學生作業（作品）、佈告欄等。

（二）課堂偶發事件：上課過程中學校廣播、行政或家長蒞班，或是發生地震等突發事件，以及教師以最低干擾的方式處理班級偶發事件，既能持續進行課程教學不中斷，又能妥善經營班級氣氛。

參、課室觀察的程序

一、蒐集客觀具體詳實的觀察資料

觀察資料需要客觀具體詳實，需要忠實記錄所見所聞，觀課過程要關注學生的學習，留意學生的學習是否發生？如何發生？學生學習的困難在哪裡？如何解決的？學生有哪些學習表現等。

因此，觀察紀錄要有畫面和聲效，例如：老師在課堂中不斷鼓勵學生（說得很好！沒錯！你也發現了，好聰明！）；老

師妥善處理學生偶發的不適宜行為（有一個學生不斷說：「珊瑚白化、珊瑚白化……」而不專注於學習，老師不但未疾言厲色的糾正，反而是微笑以對的說：「你今天對珊瑚白化很有興趣喔！」），口語輕鬆帶過，適時引導學生專注於學習。

二、進行觀察資料的分析與詮釋

客觀具體詳實的觀察事實資料隱含許多資訊，需要分析與詮釋，才能成為回饋會談的基石。例如：針對「老師請學生運用五官觀察比較花瓣的異同後發表看法，又透過猜謎回答問題，提供同學的思考、發言機會，讓學生熟練課程內容。」的教學事實，就可以資料分析或專業詮釋（解讀）為「教師在教學過程中，能善用觀察、發表、猜謎等適當的練習活動，有效引導學生理解與精熟學習內容。」

三、運用 AI 人工智慧 Chat GPT 來協助資料初步分析

將所紀錄的質性描述、量化數據等資料，運用 AI 人工智慧 Chat GPT 來協助資料分析，也可以得到初步的分析資料。例如，筆者將所記錄的軼事內容，詢問 Chat GPT：「以上是我針對李之安老師的自然課『美麗的花朵』進行 5 分鐘的軼事紀錄，依據上述記錄的內容，請幫我分析這個老師上課的專業表現。」

Chat GPT 回覆如下（節錄）：這位老師的課堂教學展現出多項專業教學素養與策略運用：

（一）教學目標明確且具體；（二）運用多感官教學策略；（三）小組合作與互動學習；（四）師生互動敏銳且適時引導；（五）語文學習結合自然觀察。

但也有可進一步提升之處：

（一）對學生需再有更多元觀點的回應，會讓課程更具延伸性與包容性。（二）需要注意學生專注力差異問題，可於活動前設計預期提醒與角色任務分配，提升全班專注。（三）除了搶答猜謎，可安排每組簡短口頭報告或繪圖記錄等多元評量設計。

總結，這位老師展現了高度的教學專業特色：有效的情境設計與多感官學習安排；良好的班級經營與師生互動；跨領域教學與語文能力發展。整體來說，這堂課是一堂兼具參與性、互動性與教育意義的優質教學範例。

第四節　課室觀察的方法與工具

張德銳與鄧美珠（2022）主張課室觀察的目的並非評鑑授課教師，更重要的是提供教師教學實況的客觀回饋。為了達到這些目的，設計和挑選課室觀察適用的觀察工具就顯得非常重要，所謂工欲善其事必先利其器，透過適切的課室觀察工具與方法，才能搜集到授課教師教學與學生學習的具體客觀事實，作為提供教師教學現況的專業回饋依據。

然而因應每位教師亟需改善、精進或成長的需求不同，就應針對各個教師的需求或焦點問題，蒐集不同的事實資料，因

此觀察方式與工具需要多樣化、客製化，才能滿足授課教師的成長需求，亦即必須使用不同的觀察技術與工具，進行聚焦並深度的觀察，從而蒐集到紀錄資訊。例如：想要對學生學習做廣角式的掃瞄，宜採質性的「軼事紀錄」工具；想要瞭解學生學習的專注程度，則宜採量化的「在工作中」工具。另外，透過科技應用也可以將觀課與資料分析工作交給 AI 數位工具。

壹、質性觀察方法與工具

一、課室觀察表

規準觀察表是最通用的觀察工具（方法），主要是依據指標與檢核重點摘要敘述課堂教學事實（可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形），表 3-1 為筆者運用 105 年版觀察表，對一位一年級教師進行數學領域「排順序、比多少」教學單元的紀錄實例。

表 3-1

一位國小一年級教師數學領域的 105 年版觀察表

<table>
<tr><td colspan="2">授課教師</td><td>李○○</td><td>任教年級</td><td>一年級</td><td>任教領域</td><td>數學領域</td></tr>
<tr><td colspan="2">觀課人員</td><td colspan="5">鄧美珠</td></tr>
<tr><td colspan="2">教學單元</td><td>排順序、比多少</td><td colspan="2">教學節次</td><td colspan="2">共 5 節
本次教學為第 1 節</td></tr>
<tr><td colspan="2">公開授課／教學觀察日期</td><td>000 年 00 月 00 日</td><td colspan="2">地點</td><td colspan="2">一年乙班教室</td></tr>
<tr><td colspan="7">備註：本紀錄表由觀課人員依據客觀具體事實填寫。</td></tr>
<tr><td>層面</td><td colspan="2">指標與檢核重點</td><td colspan="4">事實摘要敘述
（可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）</td></tr>
<tr><td rowspan="5">A 課程設計與教學</td><td colspan="6">A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。</td></tr>
<tr><td colspan="2">A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。</td><td colspan="4" rowspan="4">A-2-1 李師拿出兩個牛皮紙袋，內裝若干個花片，紙袋上各寫著「柯南」和「美美」，問學生：「柯南和美美的紙袋裡，誰的花片比較多？」
一位學生回答：「柯南比較多。」李師問：「為什麼柯南比較多？」學生回答：「因為柯南是男生，所以比較多。」（引發部分女生抗議）
A-2-2 李師再問學生：「有沒有什麼證據，或是用什麼方法可以證明誰的花片比較多？」
一位學生回答：「看看誰的比較重。」李師：「你能確定兩個袋子也一樣重嗎？」另一位學生：「柯南的袋子鼓鼓的，應該比較重。」李師一邊讚美學生好厲害，一邊把美美的袋子也撐起鼓鼓的，再問：「這樣看起來誰的花片比較多？」學生：「看不出來。」
A-2-3 一位學生提出：「可以拿出來看啊！」李師：「怎麼拿？」學生：「倒出來放桌上，一個一個數。」李師：「老師拿一個大家數一個。」（李師和學生們拿出柯南和美美的花片，一個一個數數，並將它一一張貼在黑板上）
李師問：「這樣看來，誰的花片比較少？」學生：「美美的花片比較少。」
A-2-4 李師問：「所以想知道誰的花片比較多，有哪些方法？」學生：「拿出花片一個一個數數，再把它一個一個貼在黑板上。」</td></tr>
<tr><td colspan="2">A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。</td></tr>
<tr><td colspan="2">A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。</td></tr>
<tr><td colspan="2">A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。</td></tr>
</table>

A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	
A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。 A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。 A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	A-3-1 李師問：「想想看，怎麼排可以一看就知道，不用一個一個數？」（請學生上台排排看） 一位學生上台，將花片底下對齊垂直排成兩排。 李師問：「這樣清楚嗎？」學生回答：「比較高的比較多。」 另一生上台又有另一種牌法。 李師問：「這樣更清楚嗎？」學生回答：「4+4=8，3+3=6，很清楚。」 李師將柯南的花片一個一個排成橫排列，再在花片上標 1 至 8 的號碼，接著將美美的花片一個一個對齊排在柯南的花片下，每排一個就問學生：「告訴我這個花片要排在幾號位置？」 A-3-2 李師拿出不同內容的紙袋給各組，並重新布題（柯南 6 個花片、美美 7 個花片），如果把柯南和美美的花片用〇做記號，一個花片一個〇（拿走一個花片，畫上一個〇），誰的花片比較多？請小合作討論後發表。 有一位學生說：「有證據知道柯南的花片多，因為前面一樣多，柯南還有花片。」李師問：「怎麼知道前面一樣多？」學生說：「可以做記號。」 A-3-3 當學生在小組內排花片時，李師行間巡視到各組指導，幫助小組學生操作學習。
A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。 A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。 A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-1 李師引導學生歸納今天一共學了多少方法可以比較出多或少，學生說出有數花片、擺花片連連看、畫圈圈連連看、數數看前面數小後面數大。 李師布題（建構反應題）發下動動腦學習單，請學生自己先看題目，再由李師帶領讀題、解釋題意後，學生各自解題。（李師於行間巡視、個別指導） A-4-2 李師再次布題，（柯南 4 個花片、美美 8 個花片）問學生：「柯南數自己的花片，當他數到 4 時就沒了，美美數自己的花片，數到 8 才停，這樣誰的花片比較多？」學生說：「美美多。」李師問：「為什麼美美多？」有學生

	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。（選用）	說：「8 比較大、4 比較小。」李師就在黑板上寫一個大大的 8 和一個小小的 4，學生哈哈大笑。 A-4-3 學生改口說：「8 排得比較長，4 排得比較短。」李師引導學生說這是代表 8 比較多，4 比較少。
B 班級經營與輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	B-1-1 學生發言前會安靜舉手等候老師指定發言，分發各組花片時，由小組長代表領取，學生都能遵守規定。 B-1-2 李師問：「你怎麼知道？」學生數完花片說：「因為柯南有 8 片，美美有 6 片。」李師讚美學生很棒，並請全班掌聲三下鼓勵。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	B-2-1 教室以分組合作學習座位安排，李師亦準備各組練習之花片、小白板等教具。 B-2-2 當李師問：「為什麼美美多？」有學生說：「8 比較大、4 比較小。」李師就在黑板上寫一個大大的 8 和一個小小的 4，學生哈哈大笑，李師幽默與學生對答，課堂內笑聲不斷。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

二、軼事紀錄表

軼事紀錄是一種廣角鏡的技術，可由授課教師和觀察者決定廣角鏡頭視野的大小，其係依時間的順序，簡要地將教室中所發生有意義的事件記錄下來。使用時機係想要看大量的教學現象，或者在當授課教師不確定要被觀察的行為是什麼的時候，軼事紀錄要寫下每個活動或是重要事件的時間，記錄的句子要客觀具體，不具評斷性，除了記錄觀察對象外，亦可描述觀察的情境脈絡。

軼事紀錄時要根據觀察事實，客觀、具體地描述，觀察時記下關鍵字，再掌握觀察後黃金時間 2 小時謄稿，謄稿時回憶教學的事實，再以完整的句子就教學事實做更完整清晰的描述，表 3-2 提供一個軼事紀錄的實例。

表 3-2
一位國中七年級教師上國文課的軼事紀錄

回饋人員（觀察者）：朱逸華　觀察日期：109.06.04　觀察時間：10:10-11:00
授課教師（教學者）：吳淑絹　任教年級：國中七年級　任教科目：國文
單元名稱：謝天　單元節數：共 6 節，本次教學為第 5 節

時間	學習活動（具體客觀事實陳述） （以學生為主體的學習反應）	備註 (情境脈絡)
10:11	上課鐘響，老師請學生檢查課本並確認組長	
10:12	教師複習謝天的天指的是眾人 提問 1.在 p138 頁 1~9 段作者談到哪兩件事，提到「謝天」？學生回答外國人的謝飯、祖母的感謝老天爺賞飯吃 提問 2.在 142-144 頁第 12 段作者出國後讀到介紹愛因斯坦的書，提及愛因斯坦的品德為何？學生回答謙抑不居功 提問 3.在 18-19 段提到作者在有貢獻後的覺悟是？點學生回答學生答得之於人者太多，出之於己者太少，需要感謝的人太多，就感謝天罷 老師請全班拿出已經預習的有關陳樹菊的文章，並拿各種筆畫 5 句重點，學生都低頭畫句子。老師巡視行間並發下學習單，提醒同學可以彼此協助 老師提問	
10:16	1. 陳樹菊是因為什麼事情感受到社會的溫暖和光明？學生回答是因為弟弟生病，班級導師與仁愛國小全校師生募款協助	
10:20	2. 陳樹菊決定「做善事，自己來」，把錢捐給真正需要幫助的人。這樣做之後，她的感受及心情如何？學生回答開心幸福、可以睡得很香很甜 3. 教師請組長帶領整組以學習單問題進行小組討論 3 分鐘	
10:25	問題：陳樹菊看報紙上刊載了李安導演幫她寫的介紹，「簡	

時間	學習活動（具體客觀事實陳述） （以學生為主體的學習反應）	備註 (情境脈絡)
	單平凡的慷慨」，她本人也認同自己很平凡；但是標題是「不平凡的慷慨」，請問：陳樹菊究竟是平凡或不平凡？為什麼？學生開始討論	
	老師詢問仍需要時間的請舉手，最後確認全部舉手後，請學生派代表出示海報與發表	
10:33	第 4 組：陳樹菊不平凡，因為她做到其他人做不到的事，自己吃不飽也沒關係，仍要協助其他人	
10:34	第 5 組：陳樹菊不平凡，因為她的資產不比富豪，省吃儉用捐處的比例極高	
	第 1 組：陳樹菊不平凡，因為自己賣菜的處境並不甚好，但仍願意協助比境遇自己更不好的人	
	第 2 組：陳樹菊很平凡，因為人是很平凡，但做的事情不平凡	
	第 3 組： 陳樹菊不平凡，因為她願意在困境中助人，自己省吃儉用，不求回報；另外她很有商業頭腦，知道運用現有蔬菜如辣椒做成辣椒膏，更有價值。	
10:42	老師總結：每個人都是平凡人，但願意一輩子助人，讓需要的人受到幫助，就是不平凡	
10:43	教師秀出世界各國的上學之路圖片，說明有些國家的孩子上學要走泥巴路、爬懸崖、過吊橋、用救生圈等跋山涉水，甚至有生命危險，但是仍堅持學習	
	學生問這是台灣嗎？有的學生說好好玩；有的發出讚嘆聲	
	老師繼續說明像臺灣的鄭豐喜與冰花男孩的上學路都是辛苦的，我們同學都是怎樣上學的呢？請同學舉手並統計如下：走路上學 10 人、坐摩托車 4 人、家長開車 8 人、搭公車 8 人、捷運 4 人（老師提到巧遇 1 位同學今早遲到）	
	老師舉例走路上學，能安全、準時、順利又快速的上學，是因為紅綠燈與車道沒有故障、走過的柏油路與斑馬線是平坦清楚的，而且有警察、交糾與教官等的協助。	
10:49	老師發下綠色的 B4 紙，請組長帶領討論能夠安全上學的 3 個重要因素（人事物），學生開始討論。老師上台貼出上學圖片，然後行間巡視各組	
10:55	老師說剩下 1 分鐘	鐘聲響起
10:58	請各組開始以海報進行發表	
	第 3 組：有規律的紅綠燈、交通標誌清楚、人車分道	

時間	學習活動（具體客觀事實陳述） （以學生為主體的學習反應）	備註 (情境脈絡)
11:00 11:04	第 4 組：公車準時、紅綠燈正常、道路平坦 第 2 組：警察協助、鬧鐘有響、斑馬線清楚 第 5 組：道路平坦、斑馬線清晰、交通工具安全又準時 第 1 組：導護志工指揮交通、鬧鐘準時響起、駕駛安全接送 教師統整說明今天活動的共同概念與課文謝天一樣：得之於人者太多，出之於己者太少；因為需要感謝的人太多，就感謝天罷，下一節課就請各位學生設計感謝小卡感謝能協助自己安全上學的人。	

註：引自**另一雙善意的眼睛—以學生學習為中心的教學觀察與回饋**（頁 87~89）。張德銳、鄧美珠（主編）（2022）。高等教育。

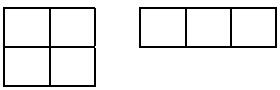
三、小組討論參與質量觀察表

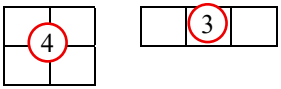
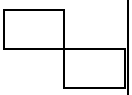
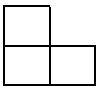
小組討論參與質量觀察表是在分組討論時，針對小組討論內容進行觀察，主要用於觀察記錄學生發言情形、專心程度等，亦可觀察記錄其他焦點問題。記錄前先就小組成員進行編號，如有不同任務分配，則須另外記錄每位成員在此次討論中所擔任之職務名稱，接著在課室觀察時依發言先後以數字標註順序，並簡要記錄每位小組成員發表之重要內容（例如：關鍵字、摘述等），課後再謄稿。

如果授課教師決定的觀察焦點是想要知道學生的分組合作學習狀況，就可以使用「小組討論參與質量觀察表」的觀察工具，而為了瞭解各組合作情形，觀察老師觀課時就坐在小組旁邊，依序（編號）記錄每位學生的發言內容、操作狀況與彼此對話互動的情形，以提供授課教師了解學生的分組合作學習狀況。表 3-3 呈現筆者觀察一個小組討論的觀察紀錄：

表 3-3

一位國小四年級教師數學領域的小組討論參與質量觀察表

<table>
<tr><td>授課教師</td><td>OOO</td><td>任教年級</td><td>四</td><td>任教領域</td><td>數學</td></tr>
<tr><td>觀課人員</td><td colspan="5">鄧美珠</td></tr>
<tr><td>教學單元</td><td colspan="2">周長與面積</td><td>教學節次</td><td colspan="2">共 2 節
本次為第 2 節</td></tr>
<tr><td>公開授課／教學觀察時間</td><td colspan="2">OOO 年 OO 月 OO 日
10 時 25 至 11 時 05 分</td><td>地點</td><td colspan="2">專科教室</td></tr>
<tr><td colspan="6">觀察組別：第 四 組　　討論主題（選填）：1.複習上一節所學內容</td></tr>
<tr><td>學生</td><td colspan="2">發言內容摘要</td><td colspan="2">發言內容摘要</td><td>學生</td></tr>
<tr><td>S2
記錄
OOO</td><td colspan="2">②S2 直接寫在紀錄板上：面積不一樣，周長可能會一樣。</td><td colspan="2">⑤S3 說：周長一樣，面積不一定一樣。</td><td>S3
時間
提醒
OOO</td></tr>
<tr><td>S1
主持
OOO</td><td colspan="2">④S1 問：S3 你會嗎？
⑧S1 說：周長一樣，面積不一定一樣。</td><td colspan="2">①S4 說：周長一樣，面積不一定一樣。
⑥都是學我說。
⑦S4 指著 S1 說：你也要會說。</td><td>S4
收/發
扣條
OOO</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">③S5 也說：周長一樣，面積不一定一樣。</td><td>S5
收/發
扣條
OOO</td></tr>
<tr><td colspan="6">觀察組別：第 四 組　　討論主題（選填）： 2.小兵蟻用 8 公分圍方形土地</td></tr>
<tr><td>學生</td><td colspan="2">發言內容摘要</td><td colspan="2">發言內容摘要</td><td>學生</td></tr>
<tr><td>S2
記錄
OOO</td><td colspan="2">圍出「正方形」、「長方形」2 個圖形，並嘗試想圍出第 3 個圖形。
 
②不可能，2 邊就 8 公分了。
S2 用扣條排出下兩圖
⑧S2 說：面積不一樣，周長可能會一樣。</td><td colspan="2">S3 看 S4 操作。
⑨S3 說：周長一樣，面積不一定一樣。</td><td>S3
時間
提醒
OOO</td></tr>
</table>

學生	發言內容摘要	發言內容摘要	學生
S1 主持 OOO	①若一邊是 4 公分呢？ S1 看 S2 操作。 ⑥S1：請大家說一說有什麼發現？ ⑪ S1：我也是「周長一樣，面積不一定一樣」。	③S4 拿走紀錄板，畫了下兩圖，並在圖形中寫下數字。  並在圖形旁邊寫下：可以拼出 2 種圖形，但是面積不一樣。 ④S4 繼續畫圖：  （老師走過來提醒只能排一個方形） ⑦S4：周長一樣，面積不一定一樣。 ⑫S4：都是學我說。	S4 收/發 扣條 OOO
		 ⑤S5 操作扣條排出下列圖形。 老師走過來提醒是排「方形」，不是「多邊形」  ⑩S5 說：周長一樣，面積不一定一樣。	S5 收/發 扣條 OOO

四、選擇性逐字紀錄

所謂「選擇性」的意義，是指觀課者在觀察與記錄之前先與授課教師協商，一起決定所要觀察、記錄的口語事件，然後在教學過程中將有關此一口語事件一字不漏地記錄下來。因此選擇性逐字記錄（Selective Verbatim）係指在一個約定的範圍

內，精準的記錄下教師的語言內容，可以是記錄老師的提問內容，也可以是學生的回答內容，或是師生互動、生生互動的對話內容等。再就教師提問的選擇性逐字紀錄，統計其問題屬開放或封閉性的數量；問題移轉、追問的數量；問題是否有重複提問、多重問題的情形，以及問題是否屬於高層次的分析、綜合、評鑑的層次等。表 3-4 提出筆者記錄一位教師提問的實例：

表 3-4
一位國小六年級教師社會領域的選擇性逐字記錄

序號	提問內容	分析		
		×封閉 ○開放	↑移轉 ↓追問 △重複 ◎多重	1.知識 2.理解 3.應用 4.分析 5.綜合 6.評鑑
Q1	你覺得現今的社會〔男女平等〕嗎？你認同〔男女平權〕嗎？	○	◎	2、4
Q2	為什麼？	○	↓	2、4
Q3	你認為一個〔平權家庭〕裡的家人是怎麼互相對待的？一個〔平權班級〕裡的老師和學生是怎麼互相對待的？	○	◎	3、4、6
Q4	其他人還有不同的想法嗎？	○	↑	3、4、6
Q5	你心目中的〔平權社會〕是一個怎樣的景象？	○		6

五、錄影錄音回饋觀察表

錄影錄音工具的優點是原汁原味的呈現教學現況，是最客觀的觀察技巧且可重複播放，它是大量捕捉教室互動感覺的良

好記錄品，可以幫助教師改進口語教學技巧，也可以提供教師透過影像、錄音自我學習。

使用錄影工具需要擁有良好設備，提前進入教室架設錄影機，用角架固定，要觀察環境設定畫面光源，用手隨時調整焦距與方向，錄製時要穩定移動攝影器材，保持畫面平穩，檢查收音設備以能清楚收到師生口語行為為原則即可。建議錄製 30 分鐘或一節課的記錄較合適。錄影後觀課者與授課教師再找時間一起觀看，過程中可以就整堂課的每一教學片段討論優缺點，也可以就教學活動之程序（準備、發展、綜合活動）討論其達成率，或是針對觀察焦點討論之。表 3-5 提供筆者對一位國中理化老師的錄影回饋實例。

表 3-5

一位國中七年級教師理化課的錄影回饋

教學者姓名：歐建榮　　教學領域：理化　課堂名稱：圓周運動

回饋者姓名：OOO　　日期：OOO.OO.OO

一、對授課教師課程教學之回饋：（例如：教學目標、教學清晰、教學多樣與多元評量等方面。）：

教師以自製教具及圖表解釋圓周運動，並且以學生使用的名稱來稱呼教具（流星錘），接近學生的生活經驗。教師能親身做圓周運動的實驗，以解釋圓周運動的現象，加深學生印象。在學生提出不正確的觀念時，能適時給予修正，導正學生的觀念。

不過，建議教師教學上可嘗試增加多媒體輔助教學，讓學生透過生動影片分析，增進對課本新的觀念的理解。

二、對授課教師班級經營之回饋：（例如：班級規範、學習情境、師生互動等方面。）

在進行實驗時，可採取與學生互動，或者請學生實際操作的方式，加深學生印象。對於教室後半部的學生，應再給予關注，以避免學生在上課時轉筆分散注意力。

另外，可增加行間巡視，增加與學生互動的機會。教師移動範圍偏教室右前方，可能忽略教室左側學生，可以嘗試教室兩邊停留時間均等，以照顧全體學生。

與學生語言互動，多偏向問整體學生，可嘗試點名學生回答，以瞭解學生學習情況如何。

三、對授課教師整體教學表現與專業成長方向之回饋：

整體上，教師教學過程流暢，並且與學生適時互動，講解圓周運動相關知識。並在實驗前請學生預測實驗結果，之後以實際實驗結果教導學生正確知識，讓學生透過實驗正確建立觀念之立意良好。

如果可以找出與圓周運動的相關影片，可以撥放給學生，使其對此觀念更加清晰，並且瞭解日常生活中還有哪些東西與圓周運動相關，做理論與實務的聯結，增加學生對理化的熟悉度。也可以與相關領域教師互相討論教學方式，使自我教學更精進，也達成最佳的教學效果。

建議下次上課時，可以請另一位教師幫忙紀錄與學生互動過程，例如師生語言互動、學生專心狀況、教師移動方式，這樣可以幫忙檢視自己的上課方式是否合宜，作為教學參考。

六、省思札記回饋表

省思札記是由授課教師定期對教學經驗與教學問題做日記式的記錄，可促進教師反省與成長，授課教師有決定記錄內容的自由。教學觀察前的省思札記，可揭露授課教師關注的焦點，引導回饋人員做教學觀察，教學觀察後的省思札記，於回饋會談可刺激授課教師對所作日誌做進一步的檢討改進。

觀課前清楚教導授課教師如何持續記錄日誌，告知授課教師可以將每日或每週或授課一個單元後，在課程與教學所發生的問題與困難寫下來，以及記下如何解決以及解決的成效；也可以讓授課教師的注意力集中在一個特定的教學策略或課程上，例如，同儕合作學習。記錄時不一定要強調客觀性，授課教師可記下自己主觀的信念、感覺、見解等，鼓勵授課教師對回饋人員在日誌上所作的評註，做仔細的思考，再由觀課者針對札記內容回饋。表 3-6 是筆者對一位授課教師的省思札記給予回饋的實例提供參閱。

一位授課教師在國小六年級健康教育「可怕的病媒」這一課後，撰寫的心得：

六年九班的小朋友個性較為活潑，剛好自己所要上的課程內容為「病媒」，便想到以病媒的角色扮演活動來引發學生的學習興趣。授課當天，各組同學先有口頭上的報告，其中的三組更輔以角色扮演的活動，全班同學因有短劇的觀賞而顯得興高采烈。

在觀看短劇的當中，我自己也發現劇中某些不妥的情節應該由老師來為全班同學作生活教育，例如，演「老鼠」的這一組，劇中提到哥哥發現餅乾被偷吃了，懷疑是爺爺吃的，便說：「吃了最好得糖尿病」，這一點就值得老師提出來給全班同學作生活教育。可是，我卻擔心時間的不足而未對全班同學作解釋，我深深覺得這是此次教學最大的敗筆。

表 3-6
一位國小六年級教師健康教育課的省思札記回饋

（一）這位授課教師在教學活動、事件或所遭遇到的問題有哪些？

授課教師發現劇中某些不妥的情節應該由老師來為全班同學作生活教育，可是，卻擔心時間的不足而未對全班同學作解釋，因此深深覺得這是此次教學最大的敗筆。

（二）授課教師覺得可以從中學習、反思或問題解決的策略有哪些？

在短劇演出前可以事先規範指導劇本撰寫，預防脫序內容產生；若已經發生又覺得重要但不及糾正，可以在下一節課開始前，以前情提要或是回想之前學習內容討論之。

（三）若您是觀課者，您可以給這位授課教師哪些評述或意見？

我會先讚美這位授課教師勇於創新教學，會因為小朋友個性較為活潑，便想到以病媒的角色扮演活動來引發學生的學習興趣；增強授課教師的想法，鼓勵他教育觀念正確，而且具有教育機敏度，能發現劇情不妥的情形；最後再建議他亡羊補牢不為晚，可以在下一節課開始前，以前情提要或是回想之前學習內容討論之。

貳、量化觀察工具與方法

一、在工作中觀察表

在工作中這個觀察工具可以幫助瞭解學生在課堂上是否專注於學習活動，首先觀察者與授課教師須先界定在工作中的行為內涵，典型的在工作中，包括閱讀、傾聽、回答問題、在座位上做作業、合作完成小組工作等，實施程序如下：

（一）觀察者在教室中的前面就定位，以便於對學生察言觀色。

（二）畫出班級座次圖（可預先準備）。

（三）註明學生性別、特殊狀況學生（小組長、資優、特教、個案）等基本資料。

（四）觀察者與授課教師確定行為的符號系統，最簡單的符號有：A→專注認真、O→非工作中、H→尋求協助，也可以視班級學生狀況加入：T→說話聊天、D→做白日夢等符號。

（五）觀察每一輪之前標出每個循環觀察的時間。

（六）觀察每個學生 3-5 秒後，用符號有系統記錄學生行為。

（七）觀察完一輪之後持續循環重複前（五）、（六）兩個步驟。

以下提供筆者的觀察事例及其資料分析：

圖 3-1

一位國小五年級教師數學領域的在工作中紀錄圖

日期：OOO/OO/OO　時間：9:0-10:20　地點：五年二班教室

教學者：OOO 老師　觀察紀錄者：OOO 老師

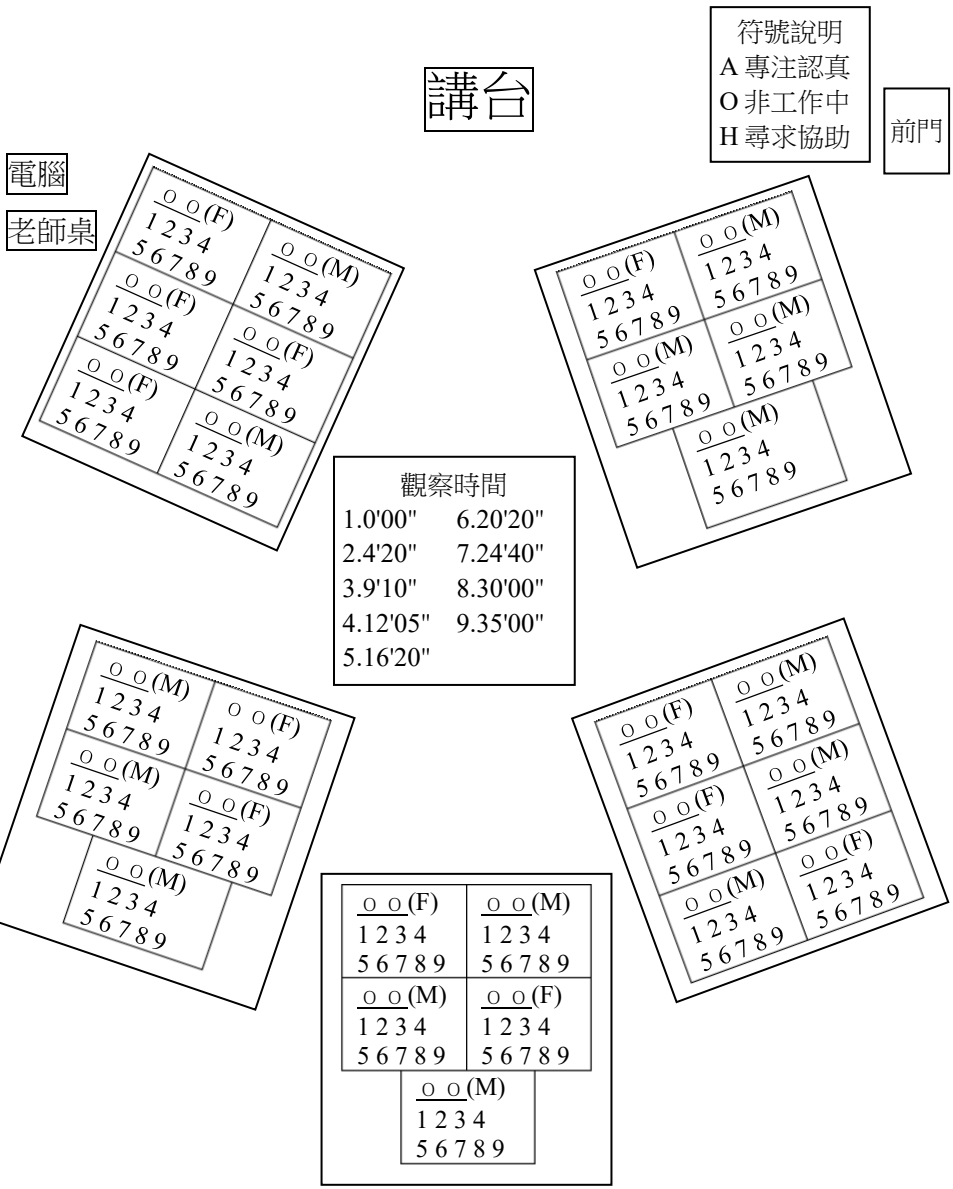


表 **3-7**

一位國小五年級教師數學領域的在工作中觀察統計分析表（依個別學生統計）

座號	姓名	A 專注認真	O 非工作中	H 尋求協助	專注認真的比例
1	○○○	9			100%
2	○○○	8	1		89%
3	○○○	8	1		89%
4	○○○	8	1		89%
5	○○○	7	2		78%
6	○○○	8	1		89%
7	○○○	9			100%
8	○○○	9			100%
9	○○○	5	4		56%
10	○○○	7	2		78%
11	○○○	5	4		56%
12	○○○	7	2		78%
13	○○○	7	2		78%
14	○○○	8	1		89%
15	○○○	7	2		78%
16	○○○	8	1		89%
17	○○○	9			100%
18	○○○	6	2	1	67%
19	○○○	8		1	89%
20	○○○	9			100%
21	○○○	9			100%
22	○○○	7	1	1	78%
23	○○○	8	1		89%
24	○○○	7	1	1	78%
25	○○○	7	1	1	78%
26	○○○	7	1	1	78%
27	○○○	9			100%
總計	206	31	6	85%	100%

表 3-8

一位國小五年級教師數學領域的在工作中觀察統計分析表（依觀察時間及觀察行為統計）

行為/時間	0'00"	4'20"	9'10"	12'05"	16'20"	20'20"	24'40"	30'00"	35'00"	總計%
A 專注認真	25	26	22	24	26	23	22	19	18	85%
O 非工作中	2	0	5	2	0	4	4	7	8	13%
H 尋求協助	0	1	0	1	1	0	1	1	1	2%
工作時間%	93%	96%	81%	89%	96%	86%	81%	70%	67%	85%

資料分析：

（一）學生個別表現如下：

1. 完全專注認真的有 7 人，其「在工作中」時間比例為 100%。
2. 最沒有參與學習活動的是○○、○○，其「在工作中」時間比例為 56%。
3. 原先老師擔心不專心的兩三個學生，學習過程都還尚稱專注，其中○○甚至有 78%的表現，是和老師預期較不同的。

（二）整體學生專注情形分析如下：

1. 全班整體在工作中的比例為 86%；
2. 在 9 次的觀察中，有二次的觀察在工作中比例低於 80%，達 90%的有四次。
3. 前 20 分鐘上課專注情形高後面 20 分鐘。

4. 男生專注比例：84%，女生專注比例：85.9%，男女生的上課專注程度差不多。

二、語言流動觀察表

語言流動工具是記錄誰對誰說話的基本技巧，語言流動雖與選擇性逐字紀錄都是關注師生互動的語言，但是選擇性逐字紀錄注重互動的語言內容，而語言流動關注的則是誰對誰說話。語言流動強調發訊者與收訊者的語言溝通及其類型，它可以確定教師語言的偏向及學生的參與程度，教師語言的偏向指的是可以記錄教師的提問、學生的回答，教師對學生的正、負向回饋等為主；學生的參與程度指的是可以記錄教師的提問、學生的回答，教師對學生的正、負向回饋，以及學生的發問（表）與回饋等為主。實施程序如下：

【符號說明】	
T→：教師提問	
→☒：教師自問自答	→N：教師提問沒人回答
→○：教師給予正向回饋	→✖：教師給予負向回饋
S→：學生共同回答	→？：學生發問

（一）先畫一張班級座位表。

（二）學生的姓名及基本資料（包含性別、特殊狀況學生）填在空格內。

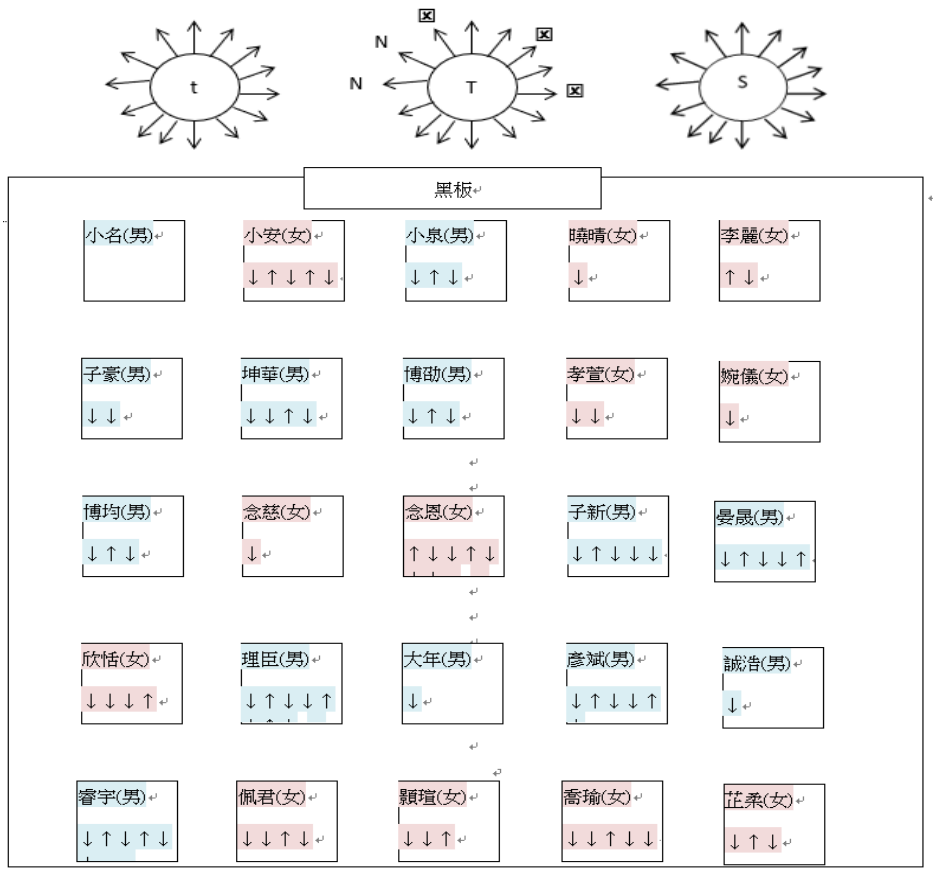
（三）用箭號表示語言互動的流動，除了箭頭外，也可以視教師語言狀況加入→☒：教師自問自答、→N：教師提問沒人回答、→○：教師給予正向回饋、→　：教師給予負向回饋等語言流動狀況。

（四）記錄教師對全班及個別學生語言流動情形（↓教師對學生說話、↑學生對教師說話、T→教師發問全班、S→學生全體回答）。

以下提供筆者對一位五年級教師語言流動的觀察事例及其資料分析：

圖 3-2

一位國小五年級教師語文領域的語言流動紀錄圖



「語言流動」量化分析

語言流動的資料分析，可以分析全班語言流動狀況、個別學生語言流動狀況、參與人數及次數、座位偏向狀況、性別偏向狀況，是否集中少數學生狀況，也可以分析其與教師移動的關係，以及其他教學上的優點與可以調整的地方（張德銳等人，2011）。

1. 性別人數差異度分析:

   全班學生與老師有語言互動人次 24 人，以人次來說全班共有 25 位學生，全班學生與老師有語言互動約佔 96%；其中老師與男生語言互動人次 12/24，與女生語言互動人次 12/24，各約佔 50%，顯見教師對於男女生語言互動無差異。

2. 性別人數特別喜好分析：

   教師對於男女生雖無特別顯著喜好，但在 61 次提問中對男生提問 33 次，對女生提問 28 次，教師與男生互動略高於女生。

3. 個別對象特別喜好分析：

   除了小名外，全班都受到教師語言互動，其中又以念恩 5 次最多。

4. 學生座位差異度分析：

   座位於前方、中央的學生較受到教師語言互動

5. 學生座位有特別關聯性：

   全班座位最中央的學生念恩受到教師語言關注度最高。

6. 發起對象分析：

教師對全班提問共 14 次（其中 3 次為無效提問，2 次無人回答），教師對個別學生提問共 51 次、正向回饋共 10 次、負向回饋共 2 次（都是對子新），學生主動提問共 6 次，顯見教師能透過提問與學生互動熱絡，學生主動提問可以再提升。

三、教室移動觀察表

移動方式係記錄教師與學生在教室中的移動情形，教師移動的方式會影響班級控制及學生注意力以及顯示教師的偏好，學生移動方式則會反應他們是否專注於學習。其實施程序如下：

（一）先畫出教室與座位簡圖。

（二）觀察師生移動情形並以連續的線記錄教師或學生從教室的一端移動到另一端。

（三）不同的時間可用不同顏色的筆做記錄。

（四）觀察師生移動情形，並以連續的線記錄教師或學生從教室的一端移動到另一端。

（五）不同的時間可用不同顏色的筆做記錄。

（六）當老師和個別學生交談時，便用數字記下順序和時間。

記錄代號示例說明：xxxxx 學生直接移動、-----學生有目的的移動〈非直接的〉、教師移動〈箭頭所指的方向〉、……學生非目的性的移動、①…⑩學生—教師討論

〈數字指其順序〉。

除了原本的代號：①：表示教師與學生互動、①→②：數字表示移動的順序外，也可以增加其它代號，例如：◯：老師停留，僅觀察學生，沒有與學生互動、

：老師停留，向全班教學、

：3 號學生自動詢問老師。或是

主動到小組指導、

被動到小組指導、

主動個別指導。

以下提供筆者對一位五年級教師移動的觀察事例及其資料分析：

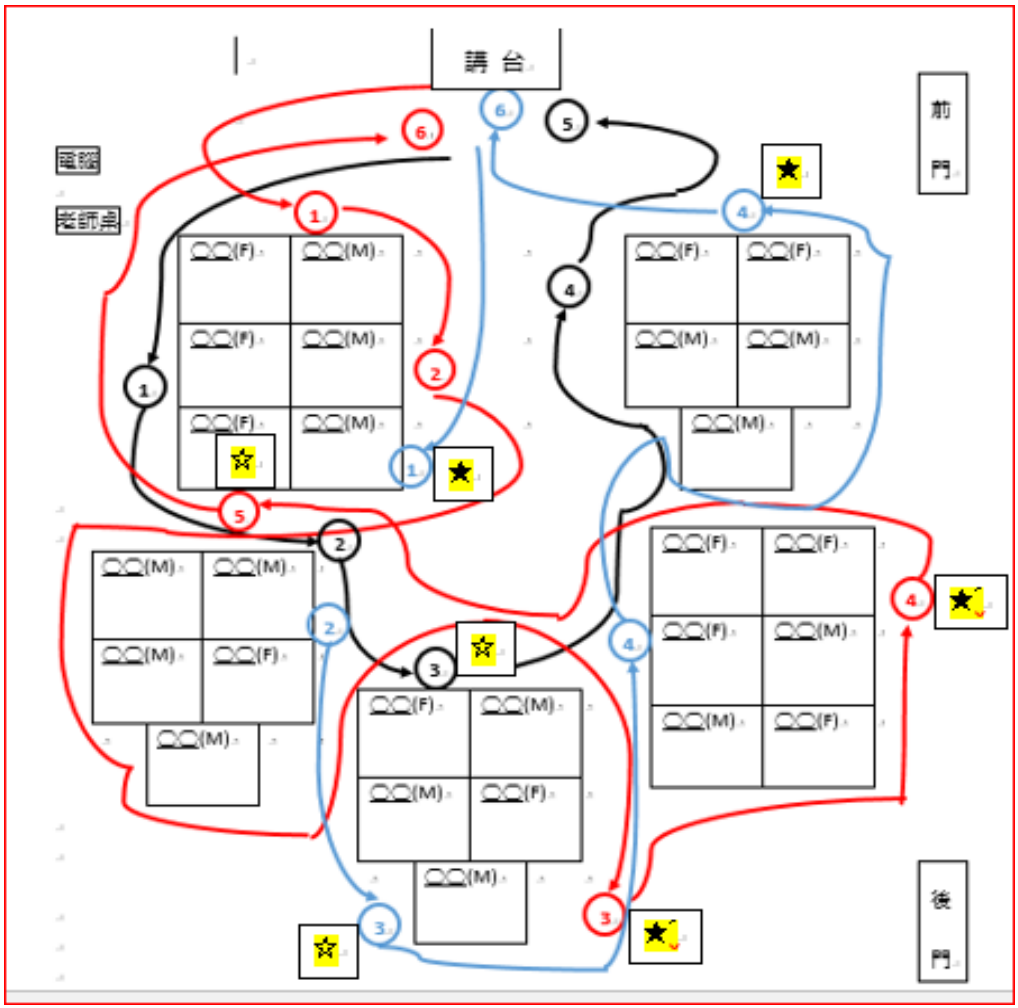
圖 3-3

一位國小五年級教師藝術領域的教師移動紀錄圖

日期：OOO/OO/OO　　時間：9:40-10:20　　地點：五年二班教室

教學者：OOO 老師　　觀察紀錄者：OOO 老師

★ 主動到小組指導、 ★ 被動到小組指導、 ☆ 主動個別指導。



教師移動記錄觀察分析

日期：OOO/OO/OO　時間：9:40-10:20　地點：五年二班教室

教學者：OOO 老師　觀察紀錄者：OOO 老師

1. OO 老師這節課共巡視了三次。
2. 第一次約 3 分鐘（黑色路線），第二次約 7 分鐘（藍色路線），第三次約 9 分鐘。
3. 每一次巡視都有平均到各組，除第一次時間較短，只看學生答案是否正確，並沒有太多和同學討論，只有一、二位同學（☆）算錯停下來指導說明。
4. 在第二次和第三次巡視，很仔細的和各組同學討論並指導（★），有不正確的地方能立即予以糾正，尤其畫高時有些同學的觀念不清，畫的高並不正確，能馬上加以指正（☆）。
5. 老師在課堂內巡視，各組的專心度明顯增加。（配合「在工作中」的紀錄）
6. 老師看到學生切割平行四邊形，如果同一組都用同樣的方法，會提示學生用不同的方式切割，讓學生對平行四邊形的面積可以切割合併成長方形的概念更深刻。
7. OO 和 OO 各有一個高畫錯，但老師已到了別組去了。

四、佛蘭德斯互動分析系統

「FIAS」佛蘭德斯互動分析系統是記錄教室中師生教學互動行為的觀察系統。其目的在於分析研究教學行為，從記錄

教室中師生互動的重要事件，瞭解發生在教室互動情境中事件的影響，以幫助教師瞭解並進而改善其教學行為（Flanders, 1970）。

Flanders（1970）將教室中所有的師生語言互動的情況，分為 10 個類別：1.接納學生感覺、2.鼓勵學生發言、3.使用學生觀念、4.提問、5.演講、6.指示、7.批評、8.學生被動反應、9.學生主動反應、0.靜止或疑惑，其記錄方式為觀察人員就觀察教室目前發生的互動行為，選擇適當的類別記錄下來，記錄時間的間隔為每三秒鐘記錄一次目前教室師生互動的狀態。

將原始資料的輸入試算軟體，再匯入至程式內，原始資料經過轉換或計算後，除提供時間線標記的圖形資料、矩陣資料及變項數據以便參考外，亦提供數據輸出的功能，讓觀課者利用這些數據再進行統計考驗；時間線標記的圖形資料，亦可複製至「剪貼簿」，以便存檔後再利用。

時間線標記可分析二種教師教學風格：直接教學風格—教師中心（5、6、7、8 的行為），間接教學風格—學生中心（1、2、3、9 的行為）

以下提供一個佛蘭德斯互動分析的觀察記錄數據及其資料分析：

表 3-9

國小自然與生活科技領域教師在佛蘭德互動分析的紀錄表

教學者姓名：鄭福平 教學領域：自然與生活科技 課堂名稱：指北針與地磁

										10										20										30
0	5	5	8	5	4	8	5	5	5	5	5	4	8	5	4	4	4	8	6	8	3	6	2	4	4	4	7	4	8	8
	0	0	0	0	5	5	4	4	8	4	9	4	3	4	9	3	5	5	5	4	4	9	4	9	3	5	5	5	5	5
	5	5	4	4	8	3	4	4	4	4	8	8	3	4	8	3	2	3	4	4	4	4	8	8	8	3	3	3	4	4
	8	3	5	5	5	5	5	5	5	5																				

註：引自**另一雙善意的眼睛：教學觀察與會談手冊**〔附光碟〕（頁 12），張德銳、丁一顧、李俊達、朱逸華、黃春木，2011，國家教育研究院籌備處。

圖 3-4

一位國小六年級自然與生活科技領域教師上課情形之時間線標記

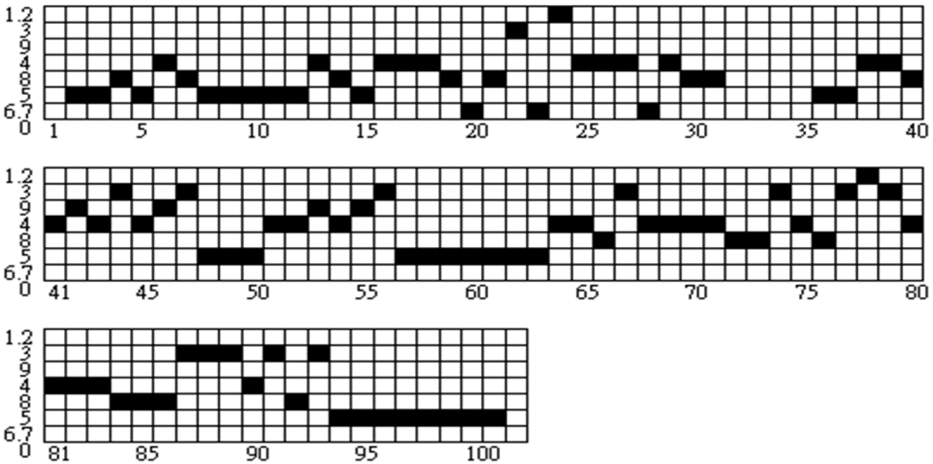
	1				5					10					15					20					25					30
1.2																														
3																														
9																														
4	v	v	v		v	v			v	v	v	v	v				v	v		v	v		v	v	v	v	v			v
8				v			v	v						v	v	v			v			v						v	v	
5																														
6.7																														

1.2														2	2															
3																v	v									v	v			
9										v	v	v	v									v	v	v	v			v	v	
4							v	v	v									v	v	v	v									v
8																														
5	v	v	v	v	v	v																								
6.7																														

註：引自**另一雙善意的眼睛：教學觀察與會談手冊**〔附光碟〕（頁 12），張德銳、丁一顧、李俊達、朱逸華、黃春木，2011，國家教育研究院籌備處。

可將數據輸入軟體：

數據輸入軟體後輸出之時間線標記：



註：引自**另一雙善意的眼睛：教學觀察與會談手冊**〔附光碟〕（頁 12），張德銳、丁一顧、李俊達、朱逸華、黃春木，2011，國家教育研究院籌備處。

觀察資料分析--矩陣分析

Flanders（1970）利用前述互動分析矩陣法所得到的數據作更進階的分析，提出了 12 項指標以解釋該教學行為背後所隱含的意義。（輔助軟體適用於 Microsoft Windows 98/Me/2000/XP 等作業平台，並已上傳至「臺北市教學輔導教師網」（網址：https://mt.utaipei.edu.tw/%E6%AA%94%E6%A1%88%E4%B8%8B%E8%BC%89）的網頁上，歡迎下載使用。

五、個別學生課堂行為時間軸紀錄表

個別學生課堂行為時間軸紀錄表用於觀察課堂中特定學生在不同的情境／活動的學習狀況，是積極主動、付出努力、不專心行為，或是干擾行為。其實施程序如下：

（一）先畫出教室與座位簡圖。

（二）觀課者與授課教師須先討論界定情境／活動代碼，例如：IS→坐位上獨自學習；SG→小組活動，如小組完成實驗或課題、分站學習、小組學習；LG→大團體活動，如全班討論、看影片、課堂肢體伸展休息、全班遊戲、小組時間；GI→團體教學，包含教師主導的教學；T→轉換如活動、概念。

（三）選定觀察之標的學生，以及一位對照學生。

（四）填寫該次觀察學生之基本資料。

（五）每 30 秒觀察一次，只觀察並記錄標的學生及對照學生

在該時距中最後 5 秒的行為。

（六）紀錄該名學生在不同的情境／活動下投入課堂學習是積極主動（I, Initiative）還是付出努力（E, Effort），或是出現不專心行為（N, Inattentive Behavior），還是已經出現課堂干擾行為（D, Disruptive Behavior）。

以下提供一份個別學生課堂行為時間軸紀錄表實例：

表 3-10
個別學生課堂行為時間軸紀錄表

時間 分：秒	情境/活動 代碼	標的學生 行為代碼	對照 行為代碼	備　註 （簡述情境/活動、 師生行為或教學內涵）
0：30	GI	E-1	E-1	
1：00	GI	E-1	E-1	
1：30	GI	E-1	E-1	
2：00	GI	I-5	N-4	N-4 玩數學教具
2：30	GI	E-1	E-1	
3：00	GI	I-5	N-4	N-4 看其他書籍
3：30	GI	I-5	N-4	N-4 玩數學教具
4：00	GI	E-1	N-4	N-4 玩數學教具
4：30	GI	I-5	N-4	N-4 看其他東西
5：00	GI	I-5	N-4	N-4 看其他東西
5：30	GI	E-1	N-4	N-4 玩筆
6：00	GI	E-1	E-1	
6：30	GI	E-1	E-1	
7：00	GI	E-1	N-4	N-4 玩數學教具
7：30	GI	E-1	N-4	N-4 玩筆
8：00	GI	E-1	E-1	
8：30	GI	E-1	N-4	N-4 玩數學教具
9：00	GI	E-1	E-1	
9：30	GI	E-1	E-1	
10：00	GI	E-1	E-1	

個別學生課堂行為時間軸紀錄表分析：觀課人員坐在教室周邊能清楚觀察標的學員及對照學員的位置。透過紀錄內容，可看出標的及對照學員的課堂行為有差異，對照學員明顯有較多不專心行為。另外針對在 30 秒時距當中的行為變化，建議觀課人員可以在備註欄的空白處，針對反差較大、或可能較有代表意義的行為做質性的描述，藉此提供更細節的客觀事實資料給授課教師。

貳、數位觀察工具與方法

曾勤樸、張民杰（2024）團隊認為至今已推動 20 餘年的教學觀察，亟需思考如何以技術數位化、數位轉型為目標，提升觀課效益、改善觀課體驗，以貼近教師的需求。因此藉由資料數位化、技術數位化、數位轉型的概念設計數位觀察工具，數位化過去的教學觀察技術，使觀課可以更客觀、更有效率和更有意義，讓教師體驗觀課的新價值，俾使教師專業得以永續發展。以下簡介團隊開發之數位觀察工具。

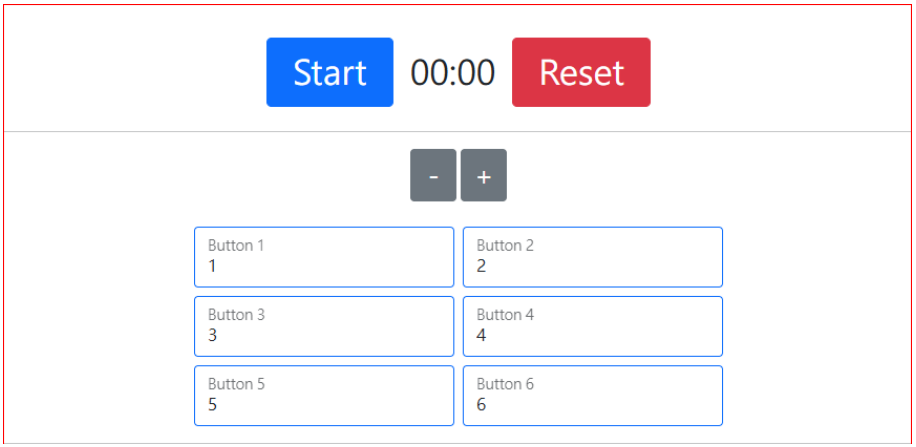
一、通用時間線標記數位觀察工具（Universal timeline coding digital observation tool, UTC-DOT）

曾勤樸、張民杰（2024）參考芬蘭赫爾辛基大學的 M. Turkkila 等四人所開發的開源程式轉製而成（Turkkila, et al., 2021），而此套軟體乃簡化荷蘭的 Noldus 行為觀察家觀察工具（Observer XT）而來（Noldus, 1991, 2023），並用創用 CC 分享給世界各地人士。

UTC 是以 Flanders 互動分析工具為基礎，取其依據不同行為項目進行計次計時的概念，以及依據量化數值判斷課堂師生互動行為之型態等特色。以時間線標記為記錄方式的數位工具之「時間線標記」，係指先將課堂上預期看到或聽到的行為依觀察焦點進行分類，並隨著課堂時間進行輸入標記，產生各分類行為發生時間長短和次數的事實紀錄；「通用」則指標記按鈕可依教師需求自行分類與定義。例如：以 Flanders 互動分析為例，套用：1.接納學生感受、2.稱讚或鼓勵、3.接受或利用學生的想法、4.教師提問、5.講述、6.指示、7.批評學生或維護權威、8.學生被動發言、9.學生主動發言、10.安靜或混亂等 10 個類別行為。

觀課教師對課堂上看到或聽到什麼，可以使用現在教師經常隨身攜帶的數位行動裝置，透過按鈕進行計次和計時的客觀事實記錄。觀察結束之後，立即以橫條圖和 CSV 檔（以逗號分隔取值的純文字格式，可做為統計檔編寫視圖或表格使用）呈現並存檔。

圖 3-5
通用時間線標記數位觀察工具介面圖



註：引自國立臺灣師範大學（2024）。依 CC BY-NC-SA 4.0 授權釋出。

二、軼事時間線標記數位觀察工具（Anecdotal timeline coding digital observation tool, ATC-DOT）

此程式同樣以時間線標記為主軸設計，ATC 的設計構想，以教學觀察常用的軼事紀錄表為基礎，取其抄錄課堂值得關注或商議關注的焦點教學行為或事件之特徵。讓教師在輸入課堂軼事紀錄時，能夠自動依時間順序記錄教室中所發生的事件。此程式在啟動時會自動讀取裝置（電腦、平板或手機）的系統時間，讓觀課者省下注意時間的心力，專注於事件記錄上。

亦即軼事紀錄的文字紀錄改用數位輸入方式，取代傳統的手寫，即使數位輸入通常也是先做重點摘記，但是事後回頭增補修改，以數位方式增補修改，整齊美觀又可免除重新謄寫。

再者，觀察結果除含有依時間順序觀課者記錄的數位文字資料之外，另能以橫條圖呈現事實記錄的時間長短作為視覺輔助，表格圖檔和 CSV 檔則提供文字內容及送出紀錄的時間點，呈現更多資訊，以方便事後的分析和議課。

圖 3-6
軼事時間線標記數位觀察工具介面圖

註：引自國立臺灣師範大學（2024）。依 CC BY-NC-SA 4.0 授權釋出。

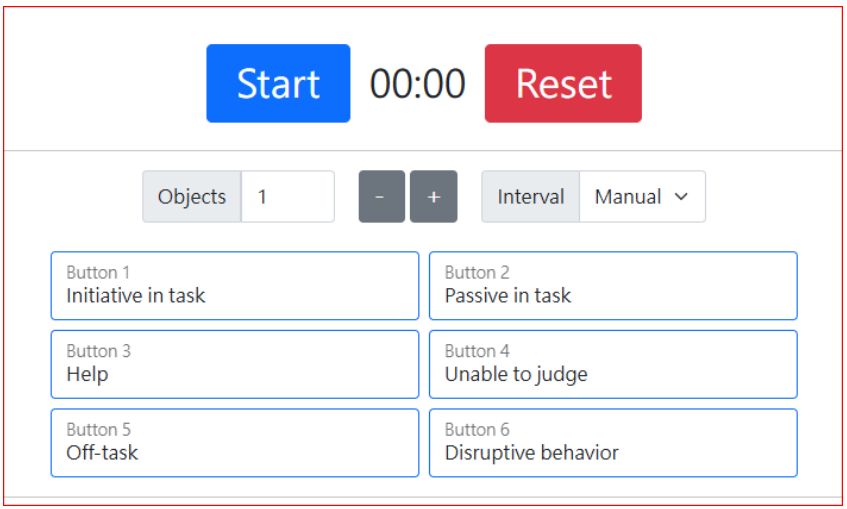
三、間隔時間線標記數位觀課工具（Interval timeline coding digital observation tool, ITC-DOT）

由於「在工作中」教學觀察技術客觀量化且容易操作，受到教學現場老師的普遍採用。然而觀課者運用此觀察技術，需透過紙本記錄並不方便；其次，觀察後還要將這些量化數據加以計算分析，也造成時間和心力上的負擔；另外，由於觀課過程係依照觀課者自己的主觀節奏，以間隔時間抽樣方式輪流記錄學生的行為，其每次間隔時間是否一致，其準確度也不容易掌握。

因此，張民杰（2024b）團隊研發間隔時間線標記數位觀課工具（ITC-DOT）因應而生，間隔是指觀課時設定一段時間 （snapshot），觀看對象並依其特定行為或概括行為作該時段的標記。觀察標記的分類，預先設定的項目有六項：主動在工作中（Initiative in task）、被動在工作中（Passive in task）、尋求協助（Help）、無法判斷（Unable to judge）、不在工作中（Off-task）、干擾行為（disruptivebehavior），在觀察時可以依需要減少項目，定義其內涵並重新命名，例如：專注在學習任務的「在工作中」（at task）、「不在工作中」（off task）、「無法判斷」（unable tojudge）三項。

ITC 是以網頁應用程式的形式佈署於雲端伺服器上提供服務，因此可輕易透過手機、平板及電腦等平台之瀏覽器進行操作。

圖 3-7
間隔時間線標記數位觀課工具介面圖

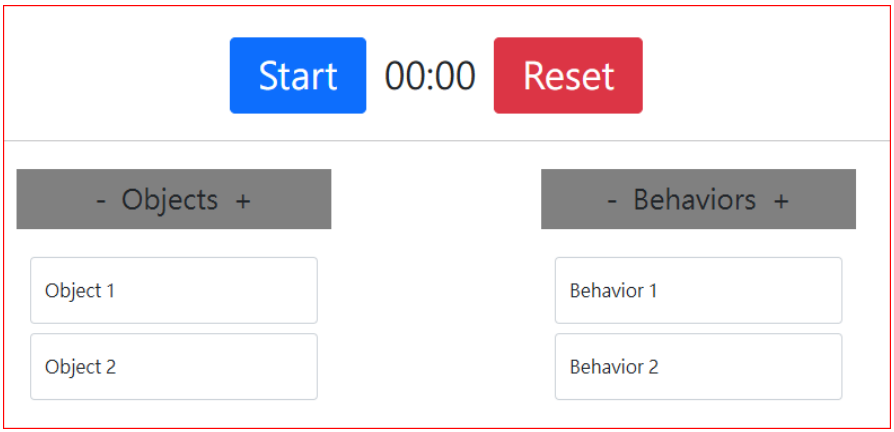


註：引自國立臺灣師範大學（2024）。依 CC BY-NC-SA 4.0 授權釋出。

四、標的時間線標記數位觀課工具（Target Timeline Coding Digital Observation Tool, TTC-DOT）

曾勤樸、張民杰（2024）因應教學現場分組合作學習、學習共同體等廣泛實施，加上資訊科技融入教學搭配的「自學、共學、互學及導學」，學生分組上課更為常態，因此設計 TTC，作為觀察 4-6 人小組學生標的行為時使用。「標的」指觀察者設定對象的預期目標行為，並依是否出現目標行為作為該時段的紀錄。而 TTC 的觀課紀錄方式，能針對特定標的而增加觀課的價值。

圖 3-8
標的時間線標記數位觀課工具介面圖



註：引自國立臺灣師範大學（2024）。依 CC BY-NC-SA 4.0 授權釋出。

五、事件時間線標記數位觀課工具（ETC-DOT）

事件時間線標記數位觀課工具（ETC-DOT）是以事件為主，並利用時間線標記為製圖方式。可將語言流動、教師移

動、軼事紀錄表作量化分析，於課堂中觀察教師行為、學生行為、師生互動、個別需求學生、課程安排等，由授課教師選定觀察焦點後，依需求自行設定分類按鈕名稱與定義，可依據但不限於行為者、被行為者、行為及反應四個部分記錄課堂發生的事情。

圖 3-9
事件時間線標記數位觀課工具介面圖

註：引自國立臺灣師範大學（2024）。依 CC BY-NC-SA 4.0 授權釋出。

六、模組時間線標記數位觀課工具（MTC-DOT）

另外該計畫小組將所開發的開源程式 UTC1.1，擴充常用觀課情境模板選擇及數據分析功能，亦即將 UTC 數位觀課工具的延伸模組化，加快及深化分析結果，以時間線標記為記錄方式，研發模組時間線標記數位觀課工具（MTC-DOT）。

MTC 共有 4 種模組可依授課情境作選擇，包含：佛蘭德斯互動分析（FIAS）、師生互動（TPI）、雙語教學語言使用（LUBT）、數位科技輔助教學（DTATL）。

圖 3-10
模組時間線標記數位觀課工具介面圖

註：引自國立臺灣師範大學（2024）。依 CC BY-NC-SA 4.0 授權釋出。

七、觀課記錄詢問 ChatGPT 結果

生成式 AI 的出現帶來新一波資訊技術革新。藉由 AI 輔助分析觀課資料，也能達成數位轉型的效果。數位觀課工具產出的是有正確時間標記，較為客觀的量化或質性資料，因此，可以嘗試藉由詢問 AI 人工智慧 ChatGPT 等數位工具，來輔助授課教師和觀課者的省思，作為開啟後續議課對話時的參考資料。例如，運用 UTC 觀課各分類行為的次數與時間一覽表，詢問 ChatGPT：「請問這節課，有哪些優點可以持續下去？有哪些是下次教學可以改進的？」。ChatGPT 回覆如下（節

錄）：TranslatorALL Global - ChatGPT（2025）

根據您提供的觀察紀錄，李老師整堂課的專業教學表現分析報告，以「教師教學策略」、「學生參與」、「課堂氣氛」、「學習成效」與「教師專業素養」等五大面向進行具體分析。

一、教師教學策略分析：教學目標清晰、操作教具運用得當、提問層次遞進、錯誤觀念的處理、教學機智與幽默。

二、學生參與與互動：學生思考多元、積極動手操作、尊重秩序、願意合作、能自我修正觀點。

三、課堂氣氛與學習氛圍：活潑中有紀律、鼓勵與幽默適時穿插、全班參與度高。

四、學習成效觀察：學生掌握比較策略、概念建立清楚、運用語言表達推理。

五、教師專業素養與應對：敏感處理性別偏見發言、巡視與個別指導得宜、提問技巧成熟、課程結構完整。

總結建議：李老師此堂課展現出優質的數學概念引導教學技巧，具備以下亮點：「策略多元、活動豐富」、「操作實作與討論結合得宜」、「學生參與積極、概念掌握深刻」、「班級經營良好、互動幽默有感」。

建議未來可強化：更明確地處理學生偏見語言的教育時機（性別平等教育）、設計更多開放式問題提升高層次思考，如「如果花片是三個人一起比呢？」

結語

公開授課與專業回饋二部曲的課室觀察，主要透過四大主軸以記錄、蒐集課堂上的相關資料，包括「空間軸」：學生座位安排與教室空間布置；「時間軸」：事件發生時刻與經過時間；「教學行為」：教師教學行為表現含質與量；「學習反應」：蒐集學生學習反應（含質與量）。本章除了介紹多元的各種觀察模式，還有說明觀察的程序、面向與內涵外，最主要則是探討各種質性、量化與數位的觀察方法與紀錄方式，並提供觀察紀錄參考實例，更提出運用生成式 AI 將觀課紀錄詢問 ChatGPT 的結果，讓觀課更輕鬆有效率，期待透過課室觀察所蒐集的具體客觀分析資料，可以提供讀者作為下一章專業回饋的對話基礎。

第四章　專業回饋／議課

前言

如果教育工作者能夠經常且直接地使用專業回饋來分享彼此的知識，學生的學習成就與表現是否會提升？這個問題可以是教師教學專業工作的核心驅動力。而如何在學校的體制內，建立系統化的專業回饋模式，並透過教師社群協作的過程來引導專業學習與成長，是關鍵所在。我們相信，透過與學校行政團隊與教師社群的共享與協作，能夠支持教師專業成長並提升學生的學習成效。

課室觀察與專業回饋三部曲在完成了自備或共備、說課的計畫會談後，接著完成課室裡的教學觀察，最重要的是要進行專業的回饋會談，因為專業回饋才是促進教師專業發展的關鍵要素。甚至可以這樣說，公開授課是為了獲得專業回饋而做的，沒有專業回饋，公開授課沒有做的必要，即使做了，其效果也相當有限。

專業回饋就是議課活動，議課活動的形式不拘，它可以是正式的議課活動，也可以是非正式的議課活動；可以是個別的議課活動，更可以是團體的議課活動。無論是何種形式，只要符合教學者的需求，都是專業成長重要的關鍵因素。

在教學過程中，我們可以透過觀察、錄影教師的教學，或是分析教師的教學設計與學生訪談所得到的具體資料來進行回

饋會談。回饋會談並非單向的「施與受」，教師應被鼓勵分享他們對於回饋的反應，這樣才能引發討論，形成有效的交流，讓教學者與觀察者彼此攜手偕行、持續成長，最終提升學生的學習成果，顯見專業回饋成為學校的文化是一個重要的關鍵。讓「提供與接收專業回饋」變成一種教師日常，最重要的前提則是建立信任，如果沒有信任，專業回饋將無法發揮應有的作用。在缺乏信任或關係尚未建立的情況下，教師需要能夠看到觀察者所做的努力，才能夠真正尊重觀察者的專業判斷。觀察者獲得信任的方式是透過實際行動證明自己，並展現出願意為了學生的需求努力提升專業。信任建立後，若能妥善運用專業回饋會談的技巧，如：引導式提問、不作價值判斷、以合作的方式來檢視教學策略等，將有助於專業回饋文化的形成與持續發展。

因此，本章將從專業回饋的意義、目的與特性談起，再說明專業回饋會談的實施對象與方式，最後則是探討專業回饋會談的實施程序，並提供專業回饋會談紀錄的參考實例，期望提供讀者在進行專業回饋時，能夠形塑同儕共學的教學文化，促進教師專業成長，達成提升學生學習成效的目標。

第一節　回饋會談的意義、目的與特性

壹、回饋會談的意義與目的

教學觀察中的回饋會談是指觀課者在教學觀察後，與授課

教師進行一對一或小組形式的專業對話，針對觀察到的教學行為與學習情境進行回顧、分析與討論，目的是協助教師反思教學策略、了解學生學習反應，進而提升教學品質與專業實踐。觀課者經由專業回饋或議課，與授課教師共同討論課室中具體客觀的事實，協助授課教師了解自己的優點，以及待改善之處，再經由後續的支持與引導，鼓勵授課教師持續善用專業優點，並充分發揮學習潛能，調整需要改變或改善的教學行為，讓自己的教學從優秀到卓越，是專業回饋的重要意義和價值。

Hattie 與 Timperley（2007）定義回饋為：「回饋是來自某個代理人（例如老師或導師）所提供的資訊，關於學習者的表現或理解程度。」（p. 81）。回饋的目的：幫助教師評估自己的表現，了解與所設目標的距離；幫助教師理解學生的學習成效，確保學習目標的達成。

因此，專業回饋會談的目的有以下五個：

一、促進教師自我反思與專業成長

藉由回饋會談引導教師回顧自己的教學行為，思考哪些做得好？哪些可以調整與改變？因為每位教師都是專業的思考者，觀課者以非指導式的提問來進行，如：「您在課堂中使用了圖像來說明抽象的概念，您覺得這個教學策略是否有達到您的預期效果嗎？」

二、提供具體、客觀的觀察回饋紀錄

重要的是提供不帶評價的課室觀察紀錄，將課室內教師教

學行為與學生的學習狀況，以及師生或生生的互動情形資料，提供教師參酌，當然，若是能呈現「教師沒注意到的部分」的具體事實，將能擴展教師的教學視角。如：「在您問學生『你們同意他的說法嗎？為什麼？』的時候，有 5 位學生立刻舉手參與，這個提問有引發部分學生的回應，但您有沒有思考過沒舉手的學生在做些什麼？他們為何不舉手？」

三、建立支持性的對話關係

進行回饋會談時，若能落實「夥伴式」對話，而非「上對下」的指導，將有助於培養信任感與教學同儕間的互助文化。如：「我很好奇您為什麼選擇在那個時間點進行分組活動？您有哪些考量？」

四、連結教學與學習成效

引導教師思考「學生學到了什麼？」而非只是「我教了什麼？」。將焦點放在學生的學習歷程與反應。如：「在操作活動結束後，6 組學生都能準確解釋概念，這顯示您的教學活動設計對學生理解本章概念是有幫助的。」

五、引導後續成長計畫或調整教學活動

透過回饋會談，引導並協助教師釐清下一次的教學活動或策略調整。也可以進行同儕共備、再觀課或試教等規劃。如：「如果您想讓更多學生參與討論，下次也許可以試試讓小組先討論再進行全班發表。」

貳、回饋會談的特性

在進行回饋會談時，對話應該是直接且誠實並頻繁發生，回饋內容要盡量清晰、具體、詳細且能以行動為導向，提供的觀課資料要簡潔且資訊充足（如：有可觀察的量化數據與分析；建議與優點皆有具體的行為證據）。回饋會談最終目的應該是幫助改進教學，而非評估，若能以教學者為中心，經過審慎實在的對話，引發教學者反思，肯定現有優點，進一步引導新的發現與學習，專注於持續改進，落實實踐於教學場域，會是教師專業成長最大助力。因此，回饋會談具有下列五項特性：

一、專業性

回饋內容以教師教學與學生學習為核心，建立在對課程理解、教學策略與學生學習成效的專業判斷上。

二、對話性

回饋方式的互動採用雙向對話，引導教師主動反思與說明，強調教師參與與思考，而非單向的告知或建議。

三、建設性

回饋過程中，提供具體觀察事實與可行的建議，協助教師在肯定中看見成長的方向。

四、個別性

回饋會談進行時，需依據不同類型教師的需求、經驗、風格等進行調整與引導，量身打造支持方式。

五、發展導向

回饋會談後的成長規劃，聚焦於未來的改進與發展，不僅僅是檢討當前課堂，更延伸至未來的教學設計與專業成長歷程。

Ovando（2005）曾進行研究，探討學校領導者如何規劃教師進行建設性回饋。該研究表明，有效的回饋應該基於課堂觀察與撰寫書面回饋。透過此學習經驗，領悟到以下 3 個關鍵原則：提供書面回饋時應該保持專業，確保回饋建議能夠被真正實施；回饋應該專注於教師的優勢；同時平衡對改進領域的建議。因此，在實施回饋會談時，要能引導教師關注重要教學面向；也要能協助教師檢視正向與非正向的教學事實；並能為教師提供釐清及擴展想法的機會；更要能引導教師超越課堂觀察的思考，才能提升教師專業成長，進而達成目標，最終能涵養教師價值觀與尊榮感。

Wiggins, G.（2012）曾提出有效回饋的七個關鍵因素，依據七個關鍵因素整理出有效回饋具有以下七大特性：

（一）具體明確（specific）描述具體的行為或事件，而不是模糊或籠統的評論。如：「您今天課室中應用的小組合作學習策略，讓學生能專注於討論。」而不是「您今天上課表現不錯。」。

（二）及時適當（timely）回饋，最好在觀課結束後 2 天內完成，這樣才記憶深刻。避免拖太久再進行回饋會談，除非時機敏感或有特殊狀況發生需延後。

（三）著重具體客觀事實（behavior-focused, not person-focused），評價行為而非個人，有助於教學者接受。如：「您今天上課講述時，有 10 學生在交談。」而不是「您的課室管理很混亂。」

（四）雙向互動（interactive）鼓勵對話與反饋，不是單方面的肯定或建議。可加入：「您自己覺得怎麼樣？」或「您有沒有不同的看法？」

（五）平衡正向與建議內容（balanced）不只是給建議，也要指出值得鼓勵之處。「三明治法則」：先優點→後改進建議→持續鼓勵未來成長方向。

（六）可行性高（actionable）提出能實際執行的改善建議，避免批評而已。如：「下次您可以使用小組搶答與提問來提高動機，並了解學生是否學會。」而不是「您似乎不知道用什麼方法了解學生是否學會。」

（七）尊重與同理（respectful and empathetic）即使提出建議，也保持尊重語氣，站在對方角度思考。避免語氣過於苛責或以上對下。

第二節　回饋會談的實施對象與方式

壹、回饋會談的實施對象

回饋會談的實施對象有可能是新手教師、邁向卓越教師或在困境中的教師。新手教師與在困境中的教師，可先採用指導

式風格（directive style），觀課者可採示範教學、指導教師改進教學、將教師教學行為標準化、增強教師的教學行為，但是隨著教師能力的發展，觀課者宜逐漸改採合作式的風格（collaborative style），觀課者可以提出有關教室行為的意見、建議解決教學問題的策略、磋商決定教學改進策略，最後再走向非指導式的風格（nondirective style），觀課者可以大量的傾聽、澄清、和鼓勵等。邁向卓越教師或資深教師，有能力自行分析和解決教學問題，所以觀課者在進行議課或回饋會談時，建議宜採取非指導式風格（nondirective style），「以教師主導的觀課」（teacher driven observation, TDO）模式是蠻適合的。不論對象是何者，我們都應該向教師傳遞這樣的信息：「改變不是因為你做錯了什麼，而是因為我們作為教育者，應該持續探索與學習。」（Short & Burke, 1996）。因此，我們要尊重教師的聲音，將教師的意見與經驗納入思考，鼓勵教師之間的協作與知識共享，透過自我反思、文字與數據分析的回饋幫助他們反思與改進教學實踐。以下分三類教師做說明，如表 4-1：

表 4-1

不同類型教師的回饋會談風格與成長策略

類型	新手教師	邁向卓越教師	在困境中的教師
會談目的	建立教學基本功、引導成長方向	激發創新、鼓勵反思與分享經驗	協助釐清問題、提供具體可行的改善策略
語氣風格	鼓勵、支持、正向引導	對等、專業對話、尊重經驗	同理、具體、有結構、避免評價性語言
問題引導類型	開放式問題、鼓勵教師自我表達與探索	深度探究、鼓勵創新教學與挑戰自我	聚焦問題現象、協助教師辨識盲點與需求
觀察焦點	課室管理、教學流程、與學生互動	教學策略多樣性、學生學習成效、專業引導力	學生反應薄弱處、教學結構混亂處、關鍵失誤
成長方式	模擬示範、提供資源、搭配正向回饋	提出觀點、引導互評、共創教學設計	明確建議、逐步修正、持續追蹤支持
後續支持	安排新手輔導教師、持續觀課回饋	鼓勵擔任教學輔導教師、參與專業社群或教學研究	設立教學輔導機制、必要時啟動輔導程序

註：作者自行整理

面對新進教師的提問，如：「您在引起動機時能引發學生注意，這是很棒的開頭。您覺得學生在活動中理解程度如何呢？有沒有想過下一次可以再怎麼設計得更清楚？」

而邁向卓越教師的提問會是：「這堂課您用了探究式教學，我想了解您怎麼看學生的回應？您覺得在這個策略上還有什麼可以再優化的地方嗎？」

針對在困境中的教師：「我注意到有幾位學生在分組時沒有明確任務分配，您覺得這可能對學習有什麼影響？我們可以一起來想一個具體的改進方式，好嗎？」

一、新手教師

新手教師需要一個安全的空間，來探索想法、提問、學習。提供與接受有效回饋會談，應該是新教師的日常。我們必須明確讓新手教師了解回饋會談的目的，是為新手教師提供專業成長的機會，支持他順利進入教學生涯，讓新手教師接觸有效的教學實踐，並可以直接應用於課堂的學習活動，進而主動解決新手教師常見的「陷阱與挑戰」，成為自己與他人心中的專業教師。

觀課者可以與新手教師共同觀看課室觀察影片，提供書面回饋或共同討論教學片段，以下將從班級經營、教學專業、引導反思、專業成長等層面，進行幾項提問來引導新手教師反思與對話：

（一）班級經營

1. 如果有人進入您的課室，他們會認為您是一位怎樣的教師？（整體的感受）
2. 哪些教學行為能顯示您對學生的學習期望很高？
3. 您的課室環境規劃如何傳達尊重與關懷？
4. 您每一節開始如何迎接學生？
5. 您覺得哪些課室規範有助於課室管理？

6. 您已實施了哪些的課室管理策略？
7. 您可以舉例說明，哪些課室管理策略曾如何有效解決或預防學生發生問題？

觀課一段時間後，可以進行的提問，如：您的學生已經上課 5 週了，請回顧您的課堂規範：

1. 哪些課室規範最常被違反？
2. 哪些規則對於學生來說最難掌握？

接著引導教師反思以下兩個觀點：

1.「當學生因為懲罰而被趕出課室時，他們其實正在失去學習的機會。」
2.「使用寫作作為懲罰，可能會讓學生討厭寫作。」

（二）教學專業

1. 本課的目標是什麼？您認為您的學生是否理解課堂內容的目標與相關性？
2. 您的教學策略如何幫助學生保留學習內容，並將知識應用於未來課堂？
3. 您是否在課堂中做出了即時調整？為什麼？
4. 您提供了哪些回饋，幫助學生理解他們的表現？
5. 課堂環境如何影響您的教學與學生學習？
6. 根據這堂課的經驗，您對於後續教學有哪些決策調整？為什麼？

（三）引導反思

1. 在課堂上，您花了多少時間說話？學生發言的時間有多少？

2. 誰比誰更努力？是您？還是您的學生？
3. 您通常如何選擇叫學生回答問題？您是否使用隨機方法來點名？
4. 您的回饋是具體的，還是模糊的？
5. 所有學生是否都投入學習？
6. 您是否明確表達了學習目標與課程規劃？
7. 您使用哪些形式的形成性評估來確保學生正在學習？
8. 您在課室中最做得好的地方有哪些？
9. 如果再一次教學，您會調整哪個部分？
10. 哪些方面還需要成長學習？

（四）專業成長

新手教師在經過提問與反思後，觀課者可以協助成長規劃並提供專業成長的機會。如：新手教師希望能協助助她處理課室管理有時過於吵鬧，難以控制秩序的需求。觀課者可以提供多項解決策略，如：

1. 運用「學習檢核策略」（check-in strategy），讓學生透過自我反思來檢查自己對於課室規範的遵守情況。
2. 在課堂上示範如何與學生一起討論共同遵守的課室行為規範，並提供正面與建設性的回饋，以幫助學生提高自律。
3. 建立「行為監測系統」（behavior monitoring system）的教學輔助工具，以持續關注學生的行為表現，並確保他們也專注於學習目標。
4. 適時提供「具體表揚」（specific praise），增強學生的正

向行為。

（五）學期結束前的回饋會談（individual feedback conferences -induction）則可以運用下列提問：

1. 在這學期的教學中，您在哪些方面成長了？
2. 請反思您的教學。
3. 認為自己在哪些部分表現最好？為什麼？
4. 您在哪些方面想要尋求成長？我可以如何幫助您？
5. 哪種專業學習對您的成長最有幫助？為什麼？
6. 哪種專業學習對您的教學影響最大？您是如何知道的？

二、邁向卓越教師

「優秀教師也需要回饋。」回饋會談主要在幫助優秀教師從「安於現狀」轉變為自我反思與自我驅動的學習模式，並透過與同儕的合作來成長。「花時間去觀察並提供回饋給優秀教師，將能進一步提升整個學校的教學質量。」專業回饋可以幫助教師達到卓越。Collins（2001）指出，「從優秀到卓越，並沒有單一的決定性行動」，這一點同樣適用於教師回饋。這並不是一次性的回饋，而是透過持續的書面與口頭對話等回饋來實現的。

在彼此的對話中，可以討論哪些教學或班級經營的做法有效？哪些無效？持續修正並引入創新做法，進而在教師社群中分享與持續推廣。當教師習慣於持續專業回饋後，也會更自然地在課堂上提供相同類型的回饋給學生。

因此「學生的學習參與度」與「如何實施形成性評估」可以是回饋會談互動與探究的重點。相關的課室實例如下：

（一）當學生們進行獨立學習時，教師會在教室內走動，提供個別回饋，並指導學生如何即時調整閱讀策略。學生對此習以為常，會直接與教師討論文本內容，向教師提問，快速翻閱書籍尋找答案等。這些學生的學習方式高度參與且積極，而不是坐在座位上被動地等待指導。當教師觀察到學生完全投入於個人學習時，他們不會浪費寶貴的學習機會，而是選擇與學生進行即時互動。

（二）學生對於學習標準的期望高，他們認為閱讀、聆聽和記錄筆記是有效的學習方式。教師鼓勵學生在講課期間做筆記，然後在討論過程中參考筆記，或者在課堂結束後複習，這讓學生對課堂內容保持更高的關注度。

（三）當教師要求學生與夥伴進行討論，並在小組內先回答問題後再向全班報告時，學生的參與度明顯提高。當教師在全班課堂上提問時，通常只有 3-4 名學生回答問題；但當教師使用「夥伴對話」或「小組討論」模式時，他們能夠更輕鬆地傾聽並了解每位學生的想法。

這些實例能夠成為一種反思與互動的機會，引導教師思考：「我們是否真正有效地運用了小組合作學習與形成性評估？我們的教學是否基於學生學習成果來調整？」透過這種方式，教師不僅能夠改進自己的課堂實踐，也能夠將發現的模式分享至教師社群中。

另外，教師可以在課堂上應用新策略，觀察者可以根據該教師的策略目標提供回饋，進一步幫助教師創新教學。如表 4-2。

表 4-2
教師教學與學生學習表現回饋檢核表

教師教學	學生學習
是否清楚傳達學習目標	明確知道課程結束時應該學會什麼？並能夠做到什麼
如何確認學生的理解	能夠反思自己的學習，並與學習目標相關聯
整理歸納學生理解的相關證據	願意在課堂中與同儕討論學習內容，並在課後反思學習
以多元的方式檢查學生是否學會	以多元方式展示學習成果（口頭、書面、正式、非正式）

註：作者自行整理

回饋會談後，教師若能夠描述並示範教學策略，分析學生數據，並與其他教師密切合作，進入其他教師的課室中觀察或示範教學策略，這些成長不僅限於自己課室教學，還應該能夠影響學校內外的其他教師，讓他們邁向卓越。

教師越常被觀察，他們就越能感受到價值與支持，尤其當他們能夠獲得專業的回饋，並且自己也能對觀察者提供回饋時更是如此。每一位優秀教師都需要一個能夠突破自身知識疆界的機會，繼續成長。

三、在困境中的教師

面對在困境中的教師，回饋會談必須明確一點：重點是提升與成長。透過適當的指導、支援與引導，這些教師一定能進步。觀察者的責任是幫助陷入困境的教師成長；就如同我們會盡全力幫助需要協助的學生一樣，我們對於與我們共事的教師們也應當有相同的責任。讓他們在回饋會談後能有以下的感受：

（一）這次的回饋讓我受益良多。

（二）觀課老師的建議充滿鼓勵，並且能夠幫助我立即改進教學。

（三）觀課老師願意花時間指導，與我討論問題，提出建議，幫助我逐步改進教學。

面對陷入困境的教師，除了與這些教師進行對話與觀察他們的課堂之外，另一個有效的支持方式是直接進入教室，與他們一起教學，甚至親自示範教學方法。示範教學若能進一步發展為共授課程，效果會更顯著。當陷入困境的教師與教學觀察者共同授課時，觀察者可以直接示範教學策略或協同教學，而教師則能夠立即運用新的理解來實踐教學。

有些教師在學科內容上遇到困難，而有些則在課堂管理方面掙扎。陷入困境教師，若是在課室學生行為管理方面遇到困難。如果A教師在進行共讀時，正在講解各種交通工具，但學生在課程進行約 15 分鐘的講述教學後，便開始失去興趣，此時，可以直接建議讓學生進行活動轉換：暫停閱讀教學，要求學生扮演火車。他們可能興奮地排成火車隊伍，發出火車的聲

音，並在教室裡繞圈。大約兩分鐘後，火車可以回到了閱讀區，A 教師即可繼續進行課程。

如果一位性格內向的教師在課室管理方面遇到困難，應該安排她觀察一位能夠溫和掌控課堂的教師，而不是觀察一位管理能力強但個性截然不同的教師。若這位教師只能觀察強勢的管理風格，她可能會誤以為只有這一種方法能夠「控制」學生，而自己永遠無法做到。

利用影片來引導或激發自我反思，能夠加速改變並促進進步，因為攝影機不會說謊。教師與教學觀察者能夠回顧錄影內容，討論那些轉瞬即逝但卻至關重要的教學時刻。這些錄影片段能夠幫助教學觀察者與教師共同設定明確的改進目標，專注於改善教學的某一個關鍵行為或設計。

教師應參與決策過程。他們可以選擇觀課與錄影的日期和課堂時段，若是多位觀察者共同觀課或觀看影片，所有參與者之間的溝通也至關重要，確保所有教學觀察者能夠傳達一致的信息，而不會因過多的回饋建議使教師感到不堪重負。

我們可以依照以下步驟進行回饋會談：

（一）開啟回饋會談的引導語

「我想開始這次回饋會談時先讓您知道，我（們）在這裡是為了提供支持。」

「我（們）來這裡是為了支持，並幫助您反思學生的學習成果。」

「這次會談的真正目標是幫助您成長。」

「自我們上次的觀察/會議/錄影後，您的教學有什麼變化？」

（二）會談中鼓勵成長與反思的話語

「您認為這堂課進行得如何？」

「您為學生提供了什麼樣的回饋？」

「我注意到您使用了我們之前討論過的一些策略，您認為這些策略有效嗎？」

「您還嘗試過哪些課堂管理技巧？」

「上次我們交談時，您提到學生似乎不太專心。您試過哪些方法來提升學生的參與度？」

「您提到自己在明確學習目標方面有進步，但您認為學生是否了解他們需要做什麼來達成目標？」

（三）結束回饋會談時的引導語

「接下來您打算採取哪些行動？」

「我們討論了許多想法，您認為哪些是您會帶回課室應用的？」

「會談結束後，我（們）還能為您提供什麼支持？」

表 4-3
回饋會談提問範例表

問題開場語	範例問題
為什麼您決定……	「這堂課中，學生是自行閱讀小說的。為什麼您決定這樣的閱讀方式？」
當您……時，您是否……	「當您讓學生討論時，您是否確保所有學生都參與？」
請再多談談……	「請再多談談您對今天學生學習的期望。」
在過去，您曾經如何……	「在過去，您有哪些示範思考文本的方法？」
您或許可以考慮……	「您或許可以考慮讓學生在學習過程中反思他們的學習。」
您是否覺得您有……	「您是否覺得您的課堂，學生參與度足夠？」
您是否曾考慮過……	「您是否曾考慮過使用小組討論策略？」

我們面對在困境中的教師，要以培養教師，而不是篩選他們的思維方式來進行，即是與其篩選邊緣教師，不如嘗試培養他們；與其汰換教師，不如幫助他們提升能力，讓他們成為更好的教育者。這是我們面對在困境中的教師所必須抱持的中心理念，溫暖、示範與指引方向則是最重要的實施原則。

貳、回饋會談的實施方式

課室觀察後，可以全校性（大團體）、教師社群（小團體）或一對一進行教學相關討論，也可以觀看教師的課堂錄

影，進行對話。根據我們的經驗，專業的回饋會談因著不同目的、對象與方式而變化，並沒有某種特定的方法是最好的，或者某種方式是研究證實最有效的。因此，綜合學者專家（O'Leary, 2020; Zepeda, 2017）的觀點，提供下列幾種方式靈活運用。

一、試探性回饋（wading in）

透過多次小型對話提供回饋，例如：非正式課室觀察、課後簡短回饋，與教師的課程討論。回饋可能較為委婉，初期專注於教師自身的觀察，而非直接提供改進方向。這種回饋可能過於間接，教師可能無法明確了解需要改進的地方，回饋過程可能會拖延太久，導致教師未能及時調整教學方式。

二、角色分工回饋（good cop/bad cop）

由兩位教師協作，一位則強調教師優勢與正向動機，另一位提供建設性建議與挑戰性反思。提供雙重視角，讓教師感受到支持的同時，也能夠獲得具體的回饋，以促進教師專業省思與成長。這也可能被教師視為有偏見或操控性，有時候可能會模糊角色分工，使教師難以清楚理解改進的方向。

三、誠實直率（tell it like it is）

直接且透明，專注於數據與客觀觀察的回饋，確保教師了解改進空間。與教師建立對話機制，鼓勵教師參與討論，確保回饋被理解並落實。如果回饋方式過於嚴厲，可能會引發教師的防禦心理，教師可能誤解回饋為批評，而非建設性指導。

四、示範並支持（show, not tell）

透過示範教學或影片回顧，讓教師親自體驗所建議的教學方法。教師透過觀看與討論教學影片，能夠更直觀地理解教學策略的應用方式。教師可能覺得被動要求接受，而非主動參與。如果示範教學影片過程未與教師的課室情境相關，可能會降低回饋的適用性與接受性。

總之，運用專業回饋來培養教師，而不是淘汰他們。許多教師離開教育界的原因包括：專業支持不足、工作條件孤立、成就動機低落或適應困難等。所以學校除了可以靈活運用上述四個方式，也可以依據實施對象，設計相關的回饋會談模式，提供有效的回饋支持機制，提升教師的專業成長，促進學生學習成效。

第三節　回饋會談的實施程序與實例

壹、回饋會談的實施程序

在回饋會談的實施時，觀察者可以依據課室觀察的紀錄，提供具體量化、質化資料；或鼓勵教學者對課程教學進行內容摘要，並自我評價教學行為的效能。其次，可以提供課室觀察的事例或請教學者回憶教學中所發生的事例，以支持課程內容摘要和評價。此外，觀察者也可以引導教學者比較教學目標與學生學習間的差距，以發現教學者教學模式與學生表現間的關係。最後觀察者引導或指導教學者推論學生學習成效與教學者

教學決定的關係。亦即教學者在此歷程上主要工作在對自我教學與學生學習成效進行分析與評鑑，而觀察者則是協助教學者確認其教學表現的效應；若教學者暫時無法進行此項分析與評鑑時，觀察者可以提出具體的分析與評鑑。

而在應用的步驟上，觀察者可以引導、諮詢或指導的方式來鼓勵教學者將此次回饋會談所習得的新知與發現，發展未來教學的計畫，並應用於未來教學活動中，當然觀察者也可以鼓勵教學者對整個教學過程加以省思，並提供回饋以促使彼此關係更具成長有效性。所以，觀察者的角色應是提供教學者在發展教學計畫、應用教學及評估教學成效的引導者、諮詢者或指導者。

具體而言，觀察者可透過提問的方式，提升教學者針對自己教學進行省思，例如：「針對這堂教學，您覺得自己有哪些特色？有哪些可調整與改變的地方？」；「從這堂課的教學過程中，您有哪些教學的表現可支持您前述的說法？」；「您學生的學習表現與先前所規劃的教學目標間，有哪些差異？」；「從這堂教學過程中，您獲得哪些新的學習或收獲？」；「從這個回饋會談的實施過程中，對您有哪些幫助與收獲？」

綜上所述，回饋會談的實施程序建議如下：

一、教學者分享教學省思

反思是一種強大的學習與專業成長工具。（Barth, 2003）寫道：

反思不只是與自己進行內在對話，而是一種將過去經驗帶入意識，進行分析，並找出更好的方式來思考與行動的過程。此外，反思有時也邀請我們與他人分享這些內在對話的成果。

邀請教學者先談整體的感受，研究顯示，當教師能夠反思自己的教學實踐時，他們更有可能在專業上獲得成長。

二、觀察者提供客觀的課室觀察資料

Ovando（2005）曾進行研究，探討學校領導者要如何準備，讓教師進行建設性回饋。該研究表明，有效的回饋應該基於課堂觀察與撰寫書面回饋。透過這一學習經驗，我們領悟到以下幾個關鍵原則：

（一）提供書面回饋時應該保持專業。

（二）確保回饋建議能夠被真正實施。

（三）回饋應該專注於教師的優勢，同時平衡對改進領域的建議。

觀課時記錄的資料（含行為、言語、時間軸），大致可分為教師指令的表達方式；學生反應與互動模式；課堂節奏與流程安排，以及課室環境的佈置。

三、觀察者提供教學相關建議事項

觀察者可以就教材準備、學習活動規劃、學習評量設計、班級經營、教學環境佈置等面向，一一引導教學者進行雙向討論，並依據觀察的具體事實佐證，哪些可以繼續使用或推廣？

哪些可以稍作調整或改變。若能先談優勢，再談建議，將有助於信任與溫暖氛圍的建立。

四、共同討論教學者關注焦點

在回饋討論的過程中，針對教學者關注的教學專業、班級經營或評量方式等部分，共同討論想要調整或改變的方向與內容。若調整與改變是教學者主動提出，將更能落實實踐於後續的課室教學中。

五、共同擬定專業成長計畫

依據教學觀察、學生回饋、自我評估等資料進行對話，找出成長焦點。鼓勵教師聚焦於「可掌握、可觀察」的教學行為，如：強化學生提問與回饋的設計；改進課堂時間管理與節奏掌握等。可採用 SMART 原則擬定目標：specific（具體）measurable（可衡量）achievable（可達成）relevant（相關）time-bound（有時程）。

成長計畫可包含：觀摩其他教師課堂；閱讀相關專業書籍或文章；進行教案修訂與試教；實施行動研究（如小規模教學試驗）或參加校內外工作坊、社群等。

六、統整歸納與實踐

設定階段性目標與回顧時間點（如一學期中進行兩次回顧）。記錄教師行動與反思，可使用教學札記、影片回看、同儕觀課紀錄等方式。評估可由教師主導，並結合外部觀察或同儕回饋。定期追蹤與討論進度（建議每月或每階段進行一次晤

談或回饋會議）。強調「成長是動態歷程」，鼓勵教師視需要調整策略或目標。可導入同儕支持系統，如：教師社群（PLC）、教學輔導夥伴教師制度等。

回饋會談的實施程序開場語、提問句型與結尾引導語舉例如下：

一、開場語：建立安全感與信任基礎。如表 4-4

表 4-4
建立信任之開場語句範例表

目　的	範　例　語　句	使用情境
建立尊重對話氛圍	「謝謝您讓我進入你的課堂，這堂課我收穫很多，也想和你聊聊一些觀察。」	所有教師通用
說明會談目的	「這次的會談主要是希望透過對話，一起看看這堂課有哪些值得肯定的地方與可再調整之處。」	首次觀課或新進教師
緩解壓力	「我們不是來評分，而是一起對話、一起找教學中可以發亮的地方與新可能。」	對較緊張或經驗少者

二、提問句型：引導反思與對話的關鍵工具，可分為以下四類。

（一）自我反思類

目的	範　例　句　型
促進教師自我分析	「您自己對今天的課有什麼感覺？」；「在這次教學設計中，您最在意的是什麼？」

（二）聚焦學生學習類

目的	範　例　句　型
探討學生學習專注度	學生在第 15-25 分鐘時教學互動中反應較少，您認為可能是什麼原因？

（三）教學策略探討類

目的	範　例　句　型
探討教學策略與成效	「您為什麼選擇這樣的分組方式？效果如您預期嗎？」；「這個活動您想達成的學習目標是什麼？」

（四）延伸發展類

目的	範　例　句　型
鼓勵創新與改進思考	1.「如果下次再上這堂課，您會怎麼調整？」；「您覺得還可以加入什麼策略讓學生參與度更高？ 2. 如果您想要學生更快進入討論，可能可以考慮，例如：先讓每組預先寫下答案，再請一組分享，或用快速搶答方式引起氣氛。您覺得這樣有可能幫助到您嗎？

三、結尾引導語：收斂對話並展望未來

目的	範　例　句　型
肯定與鼓勵	「今天的課真的看得出您對學生的用心，這是一個很好的起點。」
小結與回顧	「我們今天談到了課堂的引導策略、學生互動，還有小組討論的節奏控制……」
展望未來	「如果您有興趣，我們可以再一起設計一個新單元，或安排一個共備時間。」

貳、回饋會談實例

公開授課/教學觀察－觀察後回饋會談紀錄表如表 4-5，本表採 TDO 模式，觀察後回饋會談由授課教師主導並填寫紀錄表，或邀請觀課人員作記錄。

表 4-5
觀察後回饋會談紀錄表

<table>
<tr><td>授課教師
(主導的教師)</td><td>吳淑絹</td><td>任教年級</td><td>國七</td><td>任教領域/科目</td><td>國文</td></tr>
<tr><td>觀課人員</td><td colspan="5">朱逸華校長、陳祈維主任、卓芳宇教師、張香芸教師</td></tr>
<tr><td>教學單元</td><td colspan="5">謝天（延伸活動）</td></tr>
<tr><td>回饋會談日期</td><td colspan="2">109 年 6 月 8 日</td><td>地點</td><td colspan="2">圖書館</td></tr>
<tr><td colspan="6">一、觀課人員說明觀察到的教與學具體事實
・香芸：我所觀察到的班排第 1 在小組中是屬於傾聽的角色，反倒是特殊生（學障）侃侃而談，而且會直接拋出答案，比較少小組討論，同組的其他同學都會包容他的見解，少思辨，有時會和體優生或其他同學兩兩對談；書寫海報的同學反而沒時間參與討論，只專注海報的記錄。
・芳宇：我所觀察到的特殊生（聽障）在小組中會當糾察隊，如果同學發言太多或是聊天，他會適時提醒小組成員要專注；這組的討論氣氛很熱絡，只是特殊生（學障）的專注度較不足，有時會做別的事情，受到成員的幫助較多，而且有糾察隊的提醒，就會再繼續學習或參與討論。
・祈維：我所觀察到的小睿是小組中的開心果，專注度的確比較不足，閱讀跳躍性，這次和他人合作情況不錯，有時發散性思考，旁邊的小芯和小安同學就會協助聚焦，對小睿找到閱讀文本題重點及提升學習成效有正面的效果。
・校長：我所看到全體學生對於教師給予的任務都能有效的討論，畫閱讀文本重點時也能安靜專心，在教師二次提問討論每組大多能參與，整體學習很專注。第一次小組討論時老師進行 8 次與小組對談，第二次小組討論時與小組進行 10 次對談。</td></tr>
</table>

二、前述觀察資料與觀察焦點的關聯（即觀察資料能否回應觀察焦點的問題） • 班排第 1 的學生較少和他人互動，通常是傾聽和包容成員的意見。 • 特殊生（學障）能和同學討論，和不同的同學兩兩討論。 • 體優生（羽球）專心聆聽同學的想法，和同學能進行討論。 • 特殊生（聽障）能專注學習，並且能協助同學討論內容及時間的成效。 • 特殊生（學障）受到同學協助較多，能提升學習成效。 • 重點觀察對象是小組的開心果，同組同學能協助專注焦點並提升學習成效，也能完成教師交代的任務。 • 整體學生學習的專注度高，對於閱讀文本及學習單撰寫與發表都能完成小組任務。我的走動也還算平均。
三、授課教師與觀課人員分享公開授課/教學觀察彼此的收穫，或對未來教與學的啟發 • 學習成績高的學生較少發言，未來可以設計思辨或兩難情境引導發表意見。 • 可以安排依序輪流發言，以免有些學生只記錄而未發言。 • 特殊生主動發言，要安排能協助聚焦的小組成員。 • 課程整體設計從複習、點人回答到小組討論與發表，能貼近學生生活，學生學習活動設計多元，因此，整體學習氣氛活絡，能讓學生專注，提升學習成效。
四、授課教師/觀課人員下次擬採取之教與學行動或策略（含下次的焦點問題） • 安排小組成員，除了異質也要考慮主動性及被動性。 • 小組組長的安排可以注意學生的特性。 • 生活經驗的累積在廣度和深度的安排多點提示，讓學生更能發揮（如第二次的準時部分）。

結語

在課室觀察後，專業回饋/議課不僅是一個對話機會，更是一段專業成長的重要時刻。這段對話不是為了「評斷誰做得比較好」，而是透過具體的觀察事實進行反思與引導提問，讓每位教師有機會靜下心來看見自己的教學，思考自己想要改變什麼、保留什麼、挑戰什麼。這樣的對話越真誠，成長的機會

就越強大。

為什麼專業回饋/議課如此重要？因為它讓「教學」不再是一人孤單的摸索，而是共同專業對話的互動。它幫助教師從日常模式中跳脫，重新看到學生學習的反應與自身教學的力量。它也創造一個安全、支持、非評價的對話空間，讓彼此打開心房，願意試試、敢於提問、樂於改變。

未來，我們期待建立一個鼓勵對話、支持反思、重視教學專業的學校文化。課室內有多元的觀課模式與後續的專業回饋會談，這種文化的具體實踐能夠日日發生。透過每一次的專業回饋，一起讓課堂更精彩，讓學生學得更有效，也讓教師更有教學成就感與動力。願這樣的對話成為一種習慣，一種力量，也是一種同路偕行。

參考文獻

壹、中文部分

Willingham, D. T. （2024）。**你可能學錯了**〔甘鎮隴譯〕。今周刊。（原著出版年：2023）

Borich, G. D.（2014）。**有效教學面面觀**〔郝永崴譯〕。學富文化。（原著出版年：2010）。

丁一顧、張德銳（2004）。臨床視導對新進教師教學效能影響之研究。**臺北市立師範學院初等教育學刊，17**，27-56。

王金國（2020）。中小學實施公開授課的探討與建言。**台灣教育研究期刊，1**（1），193-224。

王金國（2022）。觀課倫理之探討。載於教育部師資培育及藝術教育司（主編），**授課教師主導觀課的理論與實務**（頁 81-96）。五南。

王穎皓（2025）。**2030年職場技能將洗牌！世界經濟論壇調查：39%技能將被淘汰、這些技能將愈來愈重要。Cheers快樂工作人。**
https://www.cheers.com.tw/talent/article.action?id=5104551&utm_source=fb_cheers&utm_medium=social&utm_campaign=fb_cheers_social_250612

何世敏（2024）。**讓學生成為學習的主角：自主學習四學架構的理論創新與學校應用**。智能教育。

吳清山（2014）。教育名詞－－同儕教練。**教育資料與研究，**

112，177-178。

呂木琳（2010）。**教學視導：促進教師專業發展**。五南。

杜振亞（2014）。社會變遷中應有的教育實習規劃：情境學習的觀點。**國民教育學報**，**11**，49-62。

林昭儀（2025）。**AI 掀起技能革命！WEF 最新調查：未來十年搶手人才必備 10 個關鍵技能**。天下雜誌。

林彩岫（2018）。教學文化之研究：以兩所國民小學的教學觀察為例。**教育理論與實踐學刊**，**37**，53-78。

夏淑琴（2019）。體育教師公開課之專業能力實踐策略。**學校體育**，**29**（5），2-12。

國立臺北教育大學（2017）。**師資生教學演示能力檢測指標**。https://ote.ntue.edu.tw/p/405-1008-41140,c963.php? Lang=zh-tw

張民杰、賴光真（2019）。授課教師主導的教學觀察（TDO）與公開授課的分析比較。**臺灣教育評論月刊**，**8**（6），頁 73-80。

張民杰、賴光真（2019）。從教室內把大門打開：授課教師主導的教學觀察（TDO）。**臺灣教育評論月刊**，**8**（7），102-106。

張民杰、賴光真、楊智翔、林昱丞、袁薏淳、曾勤樸（2024）。授課教師主導觀察數位工具之設計與應用。**中等教育**，**75**（1），81-98。

張民杰、賴光真、楊智翔、袁薏淳、林昱丞、曾勤樸（2024）。間隔時間軸數位觀課工具之開發設計。**教育研究與實踐學**

刊，**71**（1），107-124。

張明文（2022）。**遇見善教，遇見樂學：促進自主學習課堂教學實踐指引 2.0**。新北市政府教育局。（https://drive.google.com/drive/folders/1MELv-Ao7pu5CYzfA5C15-ZTAtnOmvr3z）

張春興（1997）。**教育心理學—三化取向的理論與實踐**。東華書局。

張酒雄（2020）。**教學觀摩**。https://pedia.cloud.edu.tw/Entry/Detail/?title=%E6%95%99%E5%AD%B8%E8%A7%80%E6%91%A9&search=%E8%A7%80%E6%91%A9

張德銳（2017）。教學觀察與回饋三部曲－備課、觀課、議課。**師友**，**597**，40-44。

張德銳（2021a）。我國教學觀察與回饋研究結果綜合性分析。**臺灣教育評論月刊**，**10**（1），223-238。

張德銳（2021b）。**教學輔導教師與教師領導之研究**。高等教育。

張德銳（2022）。**發展性教學視導之研究**。高等教育。

張德銳（2024）。我國公開授課與專業回饋 實徵研究結果綜合性分析。**教育行政與評鑑學刊**，**35**，1-34。

張德銳、丁一顧、李俊達、朱逸華、黃春木（2011）。**另一雙善意的眼睛：教學觀察與會談手冊**〔附光碟〕。國家教育研究院籌備處。

張德銳、吳武雄、許籐繼、李俊達、洪寶蓮、王美霞、陳偉泓、

曾美蕙、常月如、曾政清、黃春木、白師舜、曾燦金（2004）。**中學教師教學專業發展系統**。五南。

張德銳、邱惜玄、高紅瑛、陳淑茗、管淑華、蕭福生（2002）。**協同教學—理論與實務**。五南。

張德銳、高紅瑛、康心怡（2010）。**教學專業發展評鑑系統—實務手冊與研究**。五南。

張德銳、蔡秀媛、許藤繼、江啟昱、李俊達、蔡美錦、李柏佳、陳順和、馮清皇、賴志鋒（2000）。**發展性教學輔導系統—理論與實務**。五南。

張德銳、鄧美珠（2022）主編。**另一雙善意的眼睛：以學生學習為中心的教學觀察與回饋**。高等教育。

教育部（2016）。**中華民國教師專業標準指引**。https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL002340

教育部（2016）。**高級中等以下學校教師專業發展評鑑 105 版規準**。

教育部師資培育及藝術教育司（2022）（主編）。**授課教師主導觀察（TDO）的理論與實務**。五南。

教育部國民及學前教育署（2016）。**國民中學與國民小學實施校長及教師公開授課參考原則**。臺教國署國字第 1050111992 號函發佈。

教育部國民及學前教育署（n. d.）。**高級中等學校實施校長及教師公開授課參考原則**。https://www.k12ea.gov.tw/files/class_schema/sh/17/%E5%8F%

83% E8%80%83%E5%8E%9F%E5%89%87.pdf

許佳綺（2017）。**國民小學教師實施公開授課之研究**〔未出版之碩士論文〕。國立清華大學。

陳定邦（2004）。**鷹架教學概念在成人學習歷程上應用之研究—以空大《統計學》課輔教學為例**〔未出版之博士論文〕。國立臺灣師範大學。

陳佩英、張素真（2012）。**教室走察基本概念。校長觀課暨教室走察工作坊**。2012 年 8 月 20 日。http://www.edunet.taipei.gov.tw/ct.asp?xItem=24861594

陳惠美（2000）。**合作學習**。https://pedia.cloud.edu.tw/Entry/Detail?title=%E5%90%88%E4%BD%9C%E5%AD%B8%E7%BF%92&search=%E5%90%88%E4%BD%9C%E5%AD%B8%E7%BF%92

曾勤樸、張民杰（2024）。教師專業發展的永續思考：從教學觀察的數位轉型談起。**臺灣教育評論月刊**，**13**（4），108-115。

黃旭鈞（2009）。**改進教學實務，提昇教育品質：談「教室走察」的理念及實踐策略**。「教育政策與教育品質」學術研討會。

黃旭鈞（2014）。**教室走察：教師專業發展的新思維**。高等教育。

黃旭鈞、章寶仁（2022）。實施公開授課提升教師專業初探：現況、挑戰與因應策略。**台灣教育研究期刊**，**3**（3），121-

151。

黃旭鈞、章寶仁（2023）。智慧觀議課 App 及系統應用在國民小學公開授課實施效益與配套措施之研究。**課程與教學季刊，26**（4），1-32。

劉世雄（2017）。臺灣國中教師對共同備課、公開觀課與集體議課的實施目的、關注內容以及專業成長知覺之研究。**當代教育研究季刊，25**（2），43-76。

劉世雄（2018）。**素養導向的教師共備觀議課**。五南。

劉榮嫦、陳採卿（2019）。**師資生備觀議課及教學演示評核回饋機制專業學習手冊**。國立臺灣師範大學。

歐用生（1996）。**教師專業成長**。師大書苑。

潘慧玲、鄭淑惠（2021）教室王國的解封：公開授課及其相關因素分析。**課程與教學季刊，24**（3），177-208。

鄧美珠（2017）。教學觀察與會談技術。載於張德銳、李俊達（主編），**專業發展導向教師評鑑：理論與實務**（頁 46-96）。五南。

賴光真（2022）。公開授課實施缺失之檢討評析－兼論課綱法規及學校實施之修訂調整。**臺灣教育評論月刊，11**（7），112-121。

賴光真、張民杰（2019）。授課教師主導的教學觀察（TDO）與公開授課的分析比較。**臺灣教育評論月刊，8**（6），73-80。

顏國樑（2017）。國民中小學教師實施公開授課的做法、困境及

因應策略。**新竹縣教育研究集刊**，**17**，1-18。

貳、英文部分

Airasian, B., & Gullickson, A. R. (1997). Teacher self-evaluation. In J. H. Stronge (Ed.), *Evaluating teaching: A guide to current thinking and best practice* (pp. 215-241). Corwin.

Archer, J., Cantrell, S., Holtzman, S. L., Joe, J. N., Tocci, C. M., & Wood, J. (2016). *Better feedback for better teaching: A practical guide to improving classroom observations*. Jossey-Bass.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.

Barth, R. S. (2006). Improving relationships within the schoolhouse. *Educational Leadership, 63*(6), 8-13.

Beach, D. M., & Reinhartz, J. (2000). *Supervisory leadership*: *Focus on instruction*. Ally & Bacon.

Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, *18*(1), 32-42.

Clark, S., & Duggins, A. (2016). *Using quality feedback to guide professional learning*. Crown.

Cogan, M. L. (1973). *Clinical supervision.* Houghton Mifflin.

Collins, J. C. (2001). *Good to great: Why some companies make the leap and others don't*. Harper Business.

Education World (2016). *Teachers observing teachers: A professional development tool for every school.* Author.

https://www.educationworld/a_admin/admin/admin297.shtml

Foltos, L. J. (2013). *Peer coaching: Unlocking the power of collaboration.* Corwin Press.

Gagné, R. M. (1985). *The conditions of learning* (4th ed.). Holt, Rinehart & Winston.

Gates, B. (2013, May). T*eachers need real feedback* [Video]. TED Conferences. https://www.ted.com/talks/bill_gates_teachers_need_real_feedback

Glatthorn, A. A. (1997). *Differentiated supervision*. (2nd ed.). Association for Supervision and Curriculum Development.

Glickman, C. D. (1981). *Developmental supervision: Alternative practices for helping teachers improve instruction* (ED206487). ERIC. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED206487.pdf

Glickman, C. D., Gordon, S. P., & Ross-Gordon, J. M. (2018). *SuperVision and instructional leadership: A developmental approach* (10th ed.). Pearson.

Goldhammer, R. (1969). *Clinical supervision.* Holt, Rinehart & Winston.

Gottesman, B. L. (2000). *Peer coaching for educators* (2nd ed.). Scarecrow Press.

Hargreaves, A., & Dawe, R. (1990). Paths of professional

development: Contrived collegiality, collaborative culture, and the case of peer coaching. *Teaching and Teacher Education, 6*(3), 227-240.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.

Hertling, E. (1999). *Peer review of teachers*. ERIC Digest, Number 126. http://www.ed.gov/databases/ERIC-Digests/ed429343.html

Kaufman, T. E., & Grimm, E. D. (2013). *The transparent teacher: Taking charge of your instruction with peer-collected classroom data*. John Wiley & Sons, Inc.

Li, W. S. (1999 , April). *Enhancing professional development through collaborative peer coaching* [Conference paper]. Annual Conference of the Comparative and International Education Society, Toronto, Canada. http://www.acei-hkm.org.hk/Publication/FF-13-Li%20W%20S.pdf

Marra, M. (2004). The contribution of evaluation to socialization and externalization of tacit knowledge. *Evaluation,* 10(3), 263-283.

Nolan, J. F., & Hoover, L. A. (2008). *Teacher supervision and evaluation: Theory into practice* (2nd ed.). John Wiley & Sons.

Noldus, L. P. J. J. (1991). The observer: A software system for collection and analysis of observational data. Behavior Research

Methods. *Instruments & Computers*, 23, 415-429.

Noldus, L. P. J. J. (2023). *Behavioral coding: Event logging software / The observer XT.* Noldus Information Technology. https://www.noldus.com/observer

O'Leary, M. (2014). *Classroom observation: A guide to the effective observation of teaching and learning.* Routledge.

O'Leary, M. (2020). *Classroom observation: A guide to the effective observation of teaching and learning* (2nd ed.). Routledge.

Ovando, M. N. (2005). Building instructional leaders' capacity to deliver constructive feedback to teachers. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, *18*(1), 171-183.

Robbins, P. (2015). *Peer coaching to enrich professional practice, school culture, and student learning* [Kindle version]. ASCD.

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.

Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective teaching*. Jossey-Bass.

Stigler, J. W., & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom.* The Free Press.

Sullivan, S., & Glanz, J. G. (2013). *Supervision that improves teaching and learning: Strategies and techniques* (4th ed.). SAGE.

Translator ALL Global. (2025). *Translator ALL Global - ChatGPT.* https://chatgpt.com/g/g-DyKyWzOS1-translatorall-global-fan-

yi-quan-qiu-yong-zhe-ge-jiu-gou

Turkkila, M., Vilhunen, E., Jauhiainen, J., & Juuti, K. (2021). Including educational research practices in teacher education: Digital application for lesson observations. *FMSERA Journal*, *4*(1), 90-102.

Wiggins, G. (2012). Seven keys to effective feedback. *Educational Leadership*, *70*(1), 10-16.

Zepeda, S. J. (2017). *Instructional supervision: Applying tools and concepts* (4th ed.). Routledge.

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

更好的回饋促進更好的教學：公開授課與專業回饋 = Better feedback for better teaching : open lesson and professional feedback/張德銳, 劉榮嫦, 鄧美珠, 朱逸華著. -- 初版. -- 臺北市 : 臺北市校長及教師專業發展中心, 2025.09

面； 公分

ISBN 978-626-97168-1-4 (平裝)

1.CST: 教學觀摩 2.CST: 觀察學習

521.6 114012827

更好的回饋促進更好的教學：公開授課與專業回饋

Better Feedback for Better Teaching: Open Lesson and Professional Feedback

作　　者：張德銳、劉榮嫦、鄧美珠、朱逸華

出 版 者：臺北市校長及教師專業發展中心

地　　址：100 臺北市中正區愛國西路 1 號

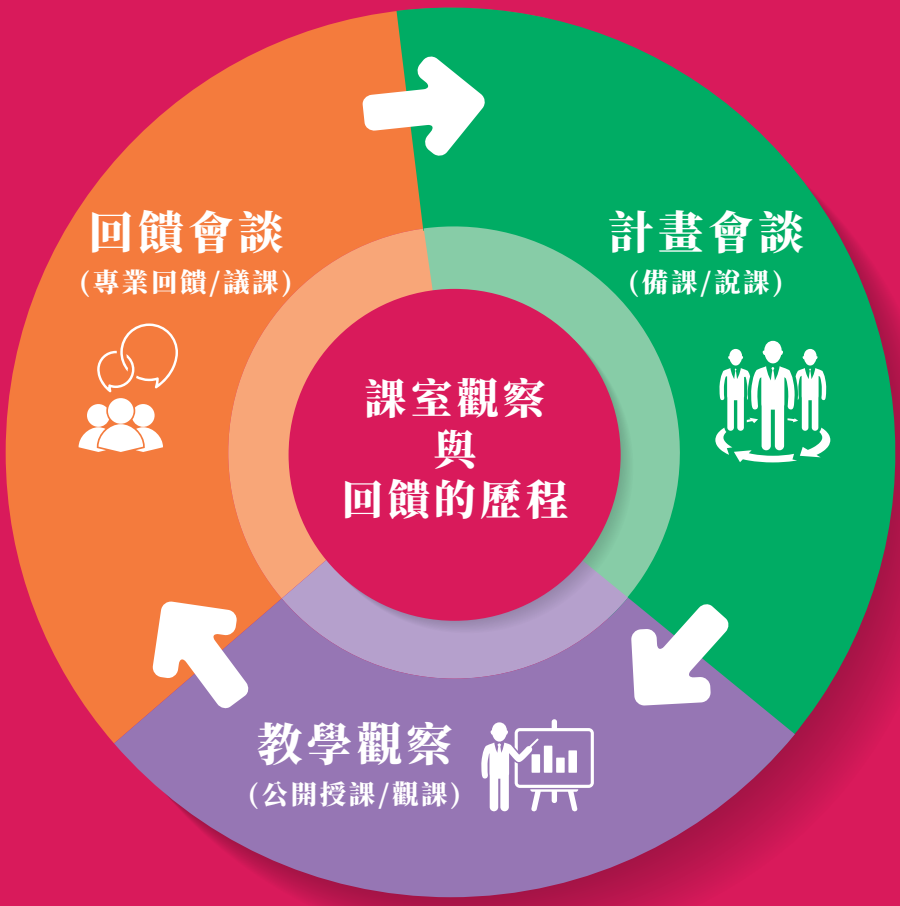
電　　話：(02)2311-3040

印 刷 者：聯華打字有限公司

出版日期：2025 年 9 月初版

定　　價：250 元

ISBN 978-626-97168-1-4



電子書將放在臺北市教學輔導教師網站https://mt.utaipei.edu.tw/
歡迎讀者下載閱讀，也邀請您分享給更多朋友，
一起讓好書的溫度傳得更遠「更長久」。

9 786269 716814