

探
究

學習
共同體

表
達

合
作



學習領導下的 學習共同體

1.1 版

作者 潘慧玲、李麗君、黃淑馨、余霖、薛雅慈
策劃 學習領導與學習共同體計畫辦公室



學習領導下的 學習共同體

1.1 版

*L*eadership for Learning
Learning community

潘慧玲、李麗君、黃淑馨、余霖、薛雅慈

：：： 作者 ：：：

學習領導與學習共同體計畫辦公室

：：： 策劃 ：：：

作者簡歷

潘慧玲

現職 | 淡江大學教育政策與領導研究所教授、臺灣地方教育發展學會理事長

曾任 | 國立臺灣師範大學教育學系教授、教育政策與行政研究所教授兼所長
| 中華民國學校行政研究學會理事長

李麗君

現職 | 淡江大學教育心理與諮商研究所副教授

曾任 | 淡江大學教育心理與諮商研究所所長、師資培育中心主任

黃淑馨

現職 | 臺北市政府教育局聘任督學

曾任 | 臺北市立大理高級中學校長、淡江大學兼任講師

余霖

現職 | 臺北市政府教育局聘任督學

曾任 | 臺北市立大直高級中學校長、中華民國學校行政研究學會理事長

薛雅慈

現職 | 淡江大學課程與教學研究所助理教授

序

二十一世紀的全球化世代，在數位科技的推波助瀾下，世界各國教育的推動，形成了一個「全球教改鍊」，彼此相互地牽動影響。近年興起的國際評比，激發各國必須串聯不同的變革措施，以提升學生的學習成果。而在教育現場，要彰顯學生的主體性，新一波的領導概念—學習領導（leadership for learning）成為一項重要的新訴求。

學習領導以促進學生學習、教師專業學習及學校組織學習為焦點，講求領導是學校成員所共享，且共同負起成就學生的共同責任。為了體現這樣的概念，我們發現「學習共同體」（learning community）是一個極佳的運作形式。因之，在十二年國民基本教育於 2014 學年度啟動之際，一群對於教育擁有極高熱情的人，投身於引發課堂改變、學校轉型之旅。為了協助學校嘗試一種新的途徑，讓課堂可以洋溢學習熱情，讓學校可以充滿學習活力，我們做了許多相關的準備。除了到美國、日本、韓國、新加坡、香港及中國大陸實際瞭解他人的作法，也透過研討會、工作坊的辦理及文獻的閱讀，對於相關理論、概念與實踐深研探討。

為了以草根方式進行「學習共同體」的推動，我們目前與臺北市、新竹縣、基隆市及臺東縣等四個縣市進行合作。這項計畫的推動，期能進行政府、大學與中小學的攜手合作，尋求政策、研究與實務的相互滋長，並採取理論與實踐辯證發展的推動模式，讓中小學與大學的同路偕行，能有中央與地方政府的資源提供及精神支持。而為了讓「學習共同體」在學校現場的推動，可以有參考的依據，我們從 2013 年 2 月起開始進行推動手冊的研發。

本手冊之撰寫，受到佐藤學教授的感動與激發。在立基於國內教改脈絡下，融合了過去推動的政策、西方重要的思潮、傳統文化的智慧、佐藤教授的論述、以及本土實踐的經驗，產出此代表眾人集體努力的結晶。脫離過往「研究—開發—普及」的模式，本計畫以「實踐—審議—開發」做推動，讓田野經驗不斷進入理論的錘鍊。透過臺北市教育實踐的反饋，我們在去（2013）年開發了 1.0 版手冊，而隨著四個試點縣市的逐步開展，學校走過的軌跡成為我們修訂手冊的資糧，1.1 版的手冊於焉問世。

本手冊之能順利完成，首先要感謝本計畫模式研發組成員的貢獻，其次則是本計畫每個月例會時間參與討論的各組成員及縣市人員（本計畫諮詢委員、縣市承辦人員、中心學校代表等）。此外，對於手冊諮詢會議中一起集思廣益的學者與實務工作者、參與本計畫的試點學校，以及支持本計畫執行的主管教育行政機關，在此也要致上最高的敬意與謝意。

教育的變革要能縮短發生的時間，並能生根、永續，需要所有利害關係人的共同努力，也需要所有相關系統（縣市、學校、教師層級）的同時開動與配合（all systems go）。本計畫的推動，期冀組織成員能扮演學習領導者的角色，彼此發揮影響力，進行互助互惠的學習；校園能透過「學習共同體」的實施，譜出以學習者為主體的爵士樂章，師生熱衷於學習，且致力於探究、合作與表達。而藉由教師的增能與專業的精進，學生的學習成果因此得以提升，且能涵育聯合國教科文組織（UNESCO）所提出的學習認知、學習做事、學習共同生活、學習存在、學習改變自己與社會等能力（learning to know, learning to do, learning to live together, and learning to be, learning to transform oneself and society），以適應未來社會之所需。學習領導，人人有責，就讓我們一起努力，推動一個「以課堂改變作出發、以教師合作為後盾」，進而促動學校轉型的取徑（approach）！

學習領導與學習共同體計畫辦公室主持人

潘慧玲 謹識

2014年5月30日

目次

概念篇

1. 為什麼要推動「學習領導下的學習共同體」？	3
1.1 我們的學校教育怎麼了？	3
1.2 我們的學校教育為什麼須作改變？	4
1.3 找尋學校經營的新座標——「學習領導下的學習共同體」.....	5
1.4 推動「學習領導下的學習共同體」帶來的效益	7
1.5 停、聽、看、想——為何要推動「學習領導下的學習共同體」？	8
2. 什麼是學習共同體？	9
2.1 學習共同體的願景	10
2.2 學習共同體的意象	10
2.3 學習共同體的實施三主張	11
2.4 學習共同體的實施六原則	11
2.5 學習共同體的學習三要素	13
2.6 學習共同體的實施形式	15

實務篇

3. 如何推動以學校為基地的學習共同體？	19
3.1 以學校為基地的學習共同體	19
3.2 學校領導者的角色	21
3.3 學校行政團隊的任務	22
3.4 學校實施「學習共同體」的發展歷程	23
3.5 學校可採行的推動模式	25
3.6 學校對採行模式的評估	27

4. 如何進行課堂學習共同體？	28
4.1 觸動教室改變的「課堂學習共同體」	28
4.2 課堂學習共同體中師生的角色與任務	31
4.3 課堂教學歷程的三步驟	32
4.4 課堂教學引導的三工作	32
4.5 課堂教學相關參考示例	34
5. 如何進行學生學習共同體？	36
5.1 進行互助互惠的「學生學習共同體」	36
5.2 學生學習共同體的實施目的	37
5.3 學生學習共同體的實施方式	37
5.4 課堂中小組協同學習的進行	38
5.5 課堂外與校際間學生學習共同體的實施	40
6. 如何進行教師學習共同體？	41
6.1 作為課堂學習共同體後盾的「教師學習共同體」	41
6.2 教師學習共同體的實踐——課堂教學研究三部曲	42
7. 首部曲：如何進行共同備課？	44
7.1 共同備課運作方式	44
7.2 共同備課 1——進行教學設計	44
7.3 共同備課 2——工作參考要項	46
7.4 共同備課 3——進行單元學習活動設計	47
8. 次部曲：如何進行公開授課 / 觀課？	51
8.1 公開授課的實施	51
8.2 公開觀課的實施	51
9. 三部曲：如何進行共同議課？	54
9.1 共同議課的實施	54
9.2 第二階段共同議課	54
9.3 共同議課的流程	55
9.4 留下文字紀錄	55

10. 參考表件	56
◆ 附表 1 (學校名稱) 學習共同體推展方式分析表	57
◆ 附表 2 (科目名稱) 單元學習活動設計備課單	58
◆ 附表 3 課堂學習共同體學習評量工具與策略表	61
◆ 附表 4 學習共同體公開觀課紀錄表 (甲)	62
◆ 附表 5 學習共同體公開觀課紀錄表 (乙)	63
◆ 附表 6 學習共同體公開觀課語言流動紀錄表	64
◆ 附表 7 學習共同體公開觀課回饋表	65
◆ 附 件 學校拍攝教學影片建議事項	66

Q&A

◆ 課堂層級 Q & A

Q1 我的課堂教學是否為學習共同體的實踐?	71
Q2 課堂學習共同體的實施, 如何顧及教學進度?	73
Q3 如何兼顧學生學習的個別差異?	79
Q4 如何確定學生的學習真正發生?	81
Q5 如何進行學生分組?	83

◆ 教師層級 Q & A

Q6 如何設計伸展跳躍的教學活動?	87
Q7 校內有人做學習共同體, 有人不做, 如何處理?	88
Q8 學習共同體社群與校內外其他社群如何串連與對話?	89

◆ 學校層級 Q & A

Q9 學校如何推動學習共同體, 激勵教師參與試辦?	93
Q10 學校推動學習共同體, 如何協助教師讓學生家長安心?	94
Q11 如何強化實施學習共同體之教師社群運作模式, 提供增能與進修之機會?	95
Q12 校內實施學習共同體與其他並行的教改方案如何做整合?	97

參考文獻	99
------------	----

網路資源	102
------------	-----

圖表次

圖 1.4	「學習領導下的學習共同體」推動的效益	7
圖 2	學習共同體架構圖	9
圖 2.5	學習共同體中的學習三要素	13
圖 3.1	以學校為基地的學習共同體	19
圖 3.3	學校行政團隊的任務	22
圖 3.4	學校實施「學習共同體」的發展歷程	23
圖 4.1	課堂學習共同體概念圖	29
圖 4.2	課堂中師生的角色和任務	31
圖 4.4	課堂教學步驟與引導工作	33
圖 4.5.1	課堂教學參考流程	34
圖 4.5.2	進行「開展」與「挑戰」的參考層次	35
圖 5.1	互助互惠的學生學習共同體	36
圖 6.2	課堂教學研究三部曲	43
圖 7.2.1	教學設計的要素	45
圖 7.4.1	單元學習活動設計參考要項	49
表 3.5	各類前導模式實施條件、優點及困難比較表	25

Musical notes on a staff, rendered in a light orange color, positioned on the left side of the page.

學習領導下的學習共同體

概念篇

1

為什麼要推動 「學習領導下的學習共同體」？

1.1 我們的學校教育怎麼了？

◆ 我們的學生

- 成為壓力下的無動機世代，不喜學習甚至逃離學習。
- 在強調記憶背誦的課堂中，不習慣主動探究與表達。
- 在重視升學表現的影響下，相互競爭勝於團隊合作。
- 學習成就的差異日形擴大，落後學生成為教室客人。

◆ 我們的老師

- 身處升學主義箝制的脈絡，知識傳授主導課堂教學。
- 在各自「教室王國」工作，缺乏與他人的專業合作。
- 習用成套已設計好的教材，鮮少進行課堂教學研究。

◆ 我們的學校

- 慣於內部系統的自行運作，公共性學習場域待建立。
- 處於重視階層的東方社會，權力分享的氛圍須深化。
- 受到繁重行政業務的牽絆，促進學習的領導待強化。



1.2 我們的學校教育為什麼須作改變？

◆ 展望全球未來

世界的孩子都在學什麼？——全球未來所需要的關鍵能力

全球化時代下的國際組織【如：聯合國教科文組織（UNESCO）與經濟合作與發展組織（OECD）】，在有關學習宣言中所指出的未來孩子關鍵能力，不外乎是主動學習、團隊合作、人際溝通、與分享表達，而這些未來能力的培養，提醒了世界各國，課堂教室應啟動新式的學習型態。

◆ 放眼國際趨勢

歐美國家學習型態已改變，東亞國家正啟動學習革命

學習型態改變的「寧靜革命」席捲整個世界。近二十年間，世界各國的學校中，教師單向的同步講述教學，學生以座學被動式接收知識的課堂型態正被翻轉，歐美先進國家的教室早已走向鼓勵同學間形成對話、討論、探究、合作、表達與分享的合作共學方式。近幾年來，中國大陸也興起了重視提問、思考、表達的課堂教學改變；日本更掀起以佐藤學教授所創建的「學習共同體」，重視活動性、合作性與反思性的課堂學習。

◆ 正視國內教改

十二年國教改革之際，正是學校找尋經營新座標的契機

十餘年來，國內陸續推動促進教師協同合作的課程改革、教學精進計畫、教師專業發展評鑑以及教師專業學習社群（professional learning community, PLC），讓中小學校園初具了促動教學變革的條件。而於 2014 學年度實施的十二年國民基本教育，更讓學校得以掌握經營的新契機，進一步翻轉舊的教學模式，啟動新式學習典範。在強調學校成員都是催化學生學習的領導者下，讓每位學生在課堂中都能參與，並進行互惠學習，以臻十二年國教有教無類、因材施教、適性揚才的理念。

1.3 找尋學校經營的新座標——「學習領導下的學習共同體」

「學習領導」(leadership for learning) 以及體現學習領導的「學習共同體」(learning community)，強調以學習者為主體，透過學校組織學習及教師專業學習，孕養引導學生學習的沃土，讓學校、教師與學生的學習能有機地互動連結，提供了新世紀學校經營的新座標。

1.3.1 以「學習領導」促進學校永續發展

「學習領導」強調以權力分享的作為，引領學校成員進行學生、教師與學校等不同層級的學習。學校透過學習領導的實踐，得以成為一個不斷自我更新的永續發展體。

◆「學習領導」講求權力分享

- 以分享性領導、分散性領導作為基調，強調一種互惠、協調與合作的行動，學校成員共享權力，並共同負起成就學生的責任。
- 領導權在組織中較為分散，因應不同的問題情境與任務需求，每一個成員可能是領導者，也可能是被領導者。
- 在權力分享與民主平等的精神下，組織成員在參與過程中，不斷地激發學習動力與能力。

◆「學習領導」關注學校不同層級的學習

- 促成學校成員皆參與不同層級但相互關聯的領導活動，包括學生學習、教師專業學習、及學校組織學習。
- 教師專業學習及學校組織學習之最終目的在促進學生學習，使學生勇於挑戰新的知識，連結真實世界。

1.3.2 以「學習共同體」作為「學習領導」的具體操作形式

- 「學習領導」是「學習共同體」的上位概念，換言之，「學習共同體」可說是「學習領導」的一種具體操作形式。
- 「學習共同體」的英文是” learning community”，過去中文多譯為「學習社群」。惟為讓學習團體的成員更具生命與共的相互連結感，並為「學習社群」注入新意義與新元素，特採「學習共同體」做為譯詞。

- 「學習共同體」在學校層級，依組成份子之不同，可有「學校學習共同體」、「教師學習共同體」、「學生學習共同體」、及「家長學習共同體」等，而教師在教室中，亦可形成師生互動的「課堂學習共同體」。現階段以「教師學習共同體」、「學生學習共同體」及「課堂學習共同體」為主要推動形式。

1.3.3 「學習領導下的學習共同體」之主張

- 「學習領導下的學習共同體」認為學生學習是學校教育的核心，且學習領導，人人有責。學校成員在學習者為中心的信念下，每一成員透過互助共學而得以多元展能，發揮影響力。
- 「學習領導下的學習共同體」強調在共學關係網絡中，因應問題情境與任務需求的不同，每一個人都可能是領導者，也可能是被領導者。就像爵士樂團裡，沒有固定的指揮，每一位演奏者都可能是主奏者或「拿起指揮棒」的那個人。
- 「學習領導下的學習共同體」是一個「以課堂改變作出發、以教師合作為後盾」的學校變革取徑（approach）。

「學習共同體」一詞之緣起

日本自 19 世紀末開始發展授業研究（lesson study），成為教師專業成長的傳統，到了 1990 年代佐藤學結合授業研究與西方學生協同學習（collaborative learning）概念，以「學習共同體」（learning community）作為「學習革命」之取徑（黃郁倫、鍾啟泉譯，2012）。本計畫在展望國際發展下，立基於本土脈絡，融合國內教改政策、西方教育學說、傳統文化智慧、佐藤學論述、教育現場實踐經驗，發展臺灣模式，以「教師學習共同體」、「學生學習共同體」及「課堂學習共同體」於現階段在學校推動。

1.4 推動「學習領導下的學習共同體」帶來的效益

推動「學習領導下的學習共同體」，對於整體學校、教師與學生具有以下重要的效益（詳圖 1.4）：

◆ 帶動學校轉型，成為學習型學校

學校能具有共享價值、專業理想、同僚關懷，共同致力於自我超越、改善心智模式、建立共同願景、團隊學習、及系統思考，並促進組織成員的發展，尤其是學生。

◆ 觸動教師改變，成為專業共學的同儕

教師能透過學習社群，進行反思對話、分享教學實踐、研究課堂教學，不僅扮演一個教育專家，也是一個學習專家。

◆ 引動學生學習，成為共同學習的夥伴

學生藉由教師的鷹架作用與小組合作共學成為學習夥伴，不僅在課業學習的路上一起邁進，更能藉此陶冶情性與民主素養。

◆ 精進教師專業，提升學生學習成果

在學校的願景與目標下，師生持續進行合作共學，致力於探究、合作與表達活動。教師透過實踐歷程增能培力，精進專業，進而提升學生的探究力、合作力、表達力及學業成就等成果，以預備學生適應未來社會之所需。



圖 1.4 「學習領導下的學習共同體」推動的效益

1.5 停、聽、看、想——為何要推動「學習領導下的學習共同體」？

面對十二年國民基本教育的來臨，學校在思考如何轉動變革時，可以試著想想以下問題：

- Q1. 我們學校的行政、課程與教學施為，是否均以促進學生學習為核心？

- Q2. 我們的課堂教學是否讓每個學生的學習都發生了？

- Q3. 我們的老師是否投入於促進學生學習的探究、合作與討論？

- Q4. 我們的老師是否願意和同儕共同備課？並以「課堂案例」進行研究？

- Q5. 我們的老師是否願意開放教室，讓同儕觀課，並一起議課？

- Q6. 我們的學生是否都敢問問題、知道如何問問題、也樂於回應同學的問題？

- Q7. 我們的學生在課堂上是否都熱衷學習？是否主動參與學習？

- Q8. 我們的學生是否能勇於表達自己的意見？是否能和同學說理論證？

- Q9. 我們的學生是否學會如何學習？

對於上述問題，如果學校在回答時有些遲疑，那麼，就讓我們一起嘗試以教師合作為後盾，進行一場「從課堂改變做起」的學校變革。

2 什麼是學習共同體？

「學習共同體」或稱「學習社群」(learning community)，係一種學習團體，透過共同合作及相互支持、分享來完成個人無法完成的事，並促進個人與團體發展，它是學習領導的一種具體操作形式。

「學習共同體」因應人員的組成，而有不同的形式，常見的有「教師學習共同體」或稱「教師專業學習社群」(professional learning community, PLC)、「學生學習共同體」或稱「學生學習社群」等。在日本，佐藤學教授主張學校相關成員（含行政人員、教師、學生、家長）均為學習的一員，特以「學習共同體」作為學校「寧靜革命」的方式；在美國，為增進學校教育品質，有學習型組織、教師專業社群的推動；在新加坡，則以學校作為一個專業學習社群，培力教師，並提升學生學習成果。

在臺灣，為賦予學習社群新的意義與元素，故採「學習共同體」一詞，推動「以課堂改變作出發、以教師合作為後盾」的學校變革，它象徵教育的新典範，強調「學習者中心」的教育哲學，保障「每個學生」的學習權利，發揮教師促進學習的「鷹架」作用，達成平等與優質的教育願景。此外，師生均致力於探究、合作與表達的學習，共譜師生合鳴的爵士樂章，以提升學生學習成果為最終目標。以下是我們主張的學習共同體所要達成的願景、意象、基本主張、實施原則與學習要素（詳圖2）。

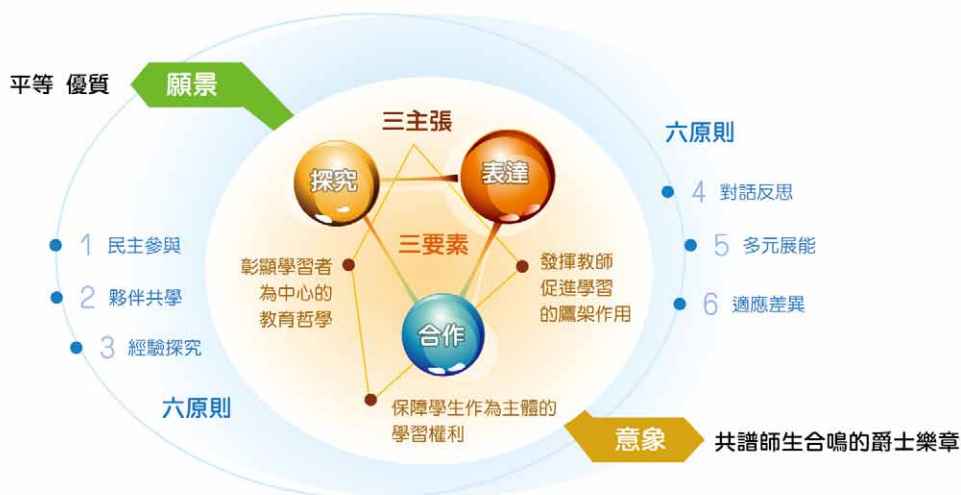


圖 2 學習共同體架構圖

2.1 學習共同體的願景

◆ 平等

教師平等地對待每一位學生，教師間也平等地相互對待。學校成員的多元思考能被尊重，不同意見能被聆聽。在課堂中，教師讓每位學生都有參與學習的權利，不放棄任何學生，且對資源取得較為不易的學生，給予積極協助，體現公平（fairness）與正義（justice）的精神。

◆ 優質

透過學習共同體，學生經歷有別於單向傳輸、囤積式的學習方式。在課堂中，學生致力於探究討論，聆聽各種想法與深入思考的優質學習。教師經由同儕合作，聚焦課堂教學的探究與分享，提升自身的專業權能感，且在學習目標的引導下，進行真實性教學與評量（authentic teaching and assessment），讓每位學生走過優質的學習歷程，邁向更優質的學習表現。

2.2 學習共同體的意象

◆ 共譜師生和鳴的爵士樂章

在後現代爵士樂團中，表演沒有特定的指揮，不同樂器彼此獨立演奏，樂手們以即興的方式詮釋主旋律，或者用自己的風格裝飾和絃，甚至可以從原始的和絃中創造出自己獨特的變奏。樂手們可在原來的主調裡自由發揮，加入各自的特色，並在展現自己主體性的同時，也一起合奏爵士組曲。在學習共同體的實踐場域，學生作為學習的主體，所扮演的角色猶如爵士樂團的主奏者之一，在含納不同聲音、激盪不同思考的情境中，師生和鳴共譜篇篇動人的爵士樂章。

◆ 呈現熱衷學習的校園景象

以學習者為主體的課堂教學，可以重新啟發孩子對求知的熱情及對學習的渴望。課堂中探究與對話氛圍的營造，讓學生熱衷學習。同時，老師也樂於成為「學習專家」，不斷形塑與同僚進行討論與分享的學習社群。

2.3 學習共同體的實施三主張

◆ 彰顯學習者為中心的教育哲學

「學習者為中心」強調學習者是學習活動中的主動參與者而非被動接收者。為提升專業能力，教師組成社群，營造同僚學習氣氛，透過教師彼此專業意見的分享、回饋及反思，提升教學意識的覺知，進而內化成為幫助學生學習的能力。在課堂中，教師引導學生進行問題的發展與陳述，並運用不同方法進行主題探索及問題解決，讓學生積極參與學習。而所有課堂裡形構的經驗，被帶到教師社群進行研討，形成了課堂教學與教師成長的良性互動循環。

◆ 保障學生作為主體的學習權利

長期以來，許多教師將教學的焦點放在「教什麼」及「怎麼教」，忽略了學生「學什麼」及「怎麼學」。學習權是個人在所處環境中充分發展閱讀、思考、生活及創造能力的一種權利，而教育正是強調受教者主體性、實現學習權的具體途徑。因此，教師要擺脫過去的囤積式教學方法，透過聆聽與對話，將教室轉化成民主共學的場域，引導學生主動參與，進行對話與思考，以落實每位學生都是學習主體的理念。

◆ 發揮教師促進學習的鷹架作用

學生在學習成長過程中，雖具有一定的能力，然若無教師協助，將無法達到可往上發展的潛力水準，而這個協助即是鷹架作用。教師如今被賦與的角色，將是配合學習目標、學習者的背景與經驗，提供學生促進與支持的鷹架。透過師生間的互惠對話，以及同學間的合作共學，提升學生潛在發展水準，並協助學生架構自我學習鷹架，將學習責任由教師轉到學生，進而養成學生自我導向學習的能力。

2.4 學習共同體的實施六原則

◆ 民主參與

民主意識需要在特定環境下，透過人們彼此互動的過程逐步培養，且能習慣性地實踐於生活，最終才能漸漸將民主素養潛移默化至整體社會中。本乎「學校即社

會」，民主素養要在學校中培育，也要實踐於學校中。因此，不管是學校組織，還是課堂，每個成員都有相同的表達機會，參與學習與成長。

◆ 夥伴共學

夥伴共學之目的在透過社群 / 小組帶領成員提升知識，發展能力。透過社群 / 小組成員的對話，可以形成一套幫助社群 / 小組成員進行學習的機制。由學校不同成員組成的社群 / 小組，會嘗試創建最適合自己成員學習的方式，而在成員的討論、嘗試及摸索中，可互補長短，讓每個成員都能受益。

◆ 經驗探究

經驗探究是學習者針對特定問題，透過對尋找自身相關的經驗，並將之與現有資料或事實作結合驗證後，以找到解答的歷程。新的知識技能若不能使學習者在自身經驗中尋得聯結，進而觸發學習者將新的知識與既有的經驗作整合再創造，即非學習。

◆ 對話反思

學習歷程在於形成溝通行為，藉由彼此的對話達成經驗上的交流，而在交流的過程中，讓主體得到反思的機會，並且得以檢視自我價值系統的形成根源。經過這個反思檢視後，自我的覺知便發生了變化及成長，無形中培養了獨立思維及批判的能力，而這正是面對新時代來臨，學習者所需要培養的能力。

◆ 多元展能

人類智能具有多元面貌，未能引發差異碰撞的學習模式無法有效提升個體不同智能的發展。另人們也呈現性別、種族及階級的差異，學習的歷程，在讓個體不論何種身份背景，能夠澄清價值，珍視存在，並能檢視社會中因性別、種族、階級所產生的不平等權力關係，進而突破限制，追求自我實現。

◆ 適應差異

在群體的討論中，由於存在著不同主體的差異思考，故可激盪出多元的想法，而在相互協助、彼此受惠的關係中，學習的來源不是單一個人，藉由各主體差異所帶來的對話，可以回饋成員的學習，因此個別的學習需求，較能被滿足，不同才性的個體，也較能做適性的發展。

2.5 學習共同體的學習三要素

學習共同體是哲思課題，教師心智模式需要改變，從「我要教」轉念到「學生要學」，將學生學習自主權還給學生。如此學教翻轉，以學定教的教師信念，才可能產生課堂教學文化的質變。此外，為了以學定教，教師必須不斷成長，致力於學習。因之，實施學習共同體的教師，對於學習，有以下的信念：

- 重視每位學生的價值。
- 平等對待每位學生。
- 相信學生有能力學習。
- 永不放棄任何孩子，實現每個學生的學習權利。
- 教師與學生都是學習者。
- 成為「學習」的教育專家。

教師具有以「學習者為中心」的信念，是實施學習共同體成功的關鍵。在實踐過程中，教師一方面是學習者，另一方面也是學生學習的催化者，師生一方面致力於探究、合作和表達的學習歷程，一方面也在涵育探究、合作和表達的學習力（如圖 2.5）。易言之，學習共同體所內蘊的學習三要素，指的既是學習歷程，也是學習結果。

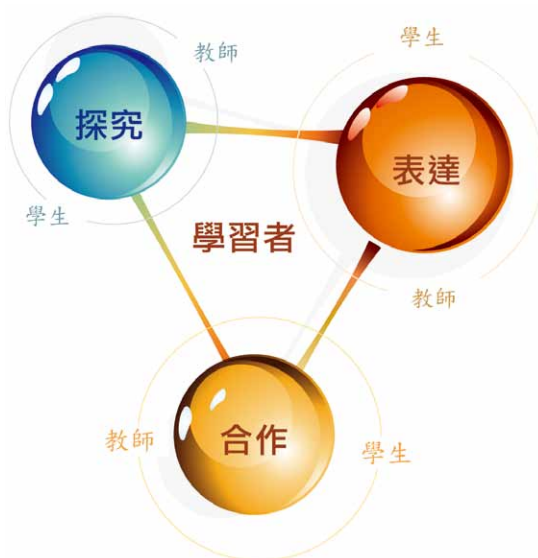


圖 2.5 學習共同體中的學習三要素

◆ 探究：提問、思考、建構

為培養學生探究能力，在課堂學習共同體中，教師善用高層次問題引導學生，不斷串聯學生的提問與回應，且有適當的理答行為。透過教師安排的學習活動，學生進行探索體驗，從中發現、歸納與統整，並建構知識。在探究中，學生經歷了高層次的思考，漸漸培養了問題解決、批判反思、評鑑創造等能力。此外，在教師學習共同體中，為了幫助學生可以學得更好，教師以「學習專家」自居，透過彼此的提問，釐清教學信念與困惑，激發新的想法，以及建構教學實踐知識。

◆ 合作：共學、對話、鷹架

為培養學校成員團隊合作的能力，以學習共同體營造各種共學的實踐氛圍：師師共學（教師學習共同體）、生生共學（學生學習共同體）、師生共學（課堂學習共同體）。在共學過程中，個體透過與他人的對話，開展新的認知；在鷹架的搭建下（教師為學生搭鷹架，學生相互搭鷹架、教師彼此搭鷹架），學習者不斷跨越獨立學習可達到的邊界。透過教師學習共同體中的社群對話，及課堂學習共同體中的小組學習，教師與學生都培養了合作的習慣與能力。

◆ 表達：聆聽、分享、論證

臺灣的學生過去較少在課堂表達意見及論點，此項能力亟待培養。學習共同體的課堂中，老師要聆聽學生的各種表達，學生也要相互聆聽。當尊重、欣賞他人的聆聽氛圍形成後，學生會漸漸樂於分享自己的想法，並透過說理，論證自己的意見。分享的方式可以包括不同的表達形式（語言、文字、數字、圖畫、表演等），而學生不同智能的展現及不同文化的表達也都應被尊重。至於教師在專業社群中，可以相互聆聽教學的喜怒，分享教學的心得，且從中經歷正反合的辯證思考。

2.6 學習共同體的實施形式

「學習共同體」依組成之份子，可有不同的實施形式，惟現階段推動的形式有以下三種：

◆ 教師學習共同體

由一群有共同理念、目標的教育工作者，為促進學生學習成效的提升，以及教師本身的專業成長，以協同合作方式一起進行探究，以及分享表達。

◆ 學生學習共同體

由兩人以上的學生，為達成學習任務，在課堂內或課堂外的學習情境，透過彼此切磋、對話交流，達到互惠學習的目標。

◆ 課堂學習共同體

在課堂中，藉由教師搭建鷹架，或學生互搭鷹架的方式，幫助學生進行探究、合作與表達。

除此之外，學校亦可依實際狀況及需求，推動「家長學習共同體」、「跨校學習共同體」等。

教師學習共同體



學生學習共同體



課堂學習共同體

The background is a solid light purple color. On the left side, there are several musical staves with notes and stems. On the right side, there is a grid of small, light purple oval shapes that curves away from the viewer, creating a sense of depth.

學習領導下的學習共同體

實務篇

3

如何推動以學校為基地的學習共同體？

3.1 以學校為基地的學習共同體

學校是踐行學習的場域，所有學校相關的成員包含學生、老師、校長、行政人員、家長等，都是學習者。因此以學校為基地，採民主參與方式，透過分享性與分散性領導，以及營造支持性的環境，讓學校相關成員均能透過不同的學習共同體獲得成長。以學校為基地的學習共同體詳如圖 3.1 所示。



圖 3.1 以學校為基地的學習共同體

學校在推動學習共同體時，需發揮學習領導，致力於：

◆ 建立願景與目標

學校在推動及實踐學習領導及學習共同體時，應回應到學校本身的願景。基於學習共同體強調以學習者為主體，因此學校必須從學校本位思考：學習共同體的運作是否有助於學校願景與目標的達成？在確定學習共同體的運作可以達成學校願景與目標的前提下，建立學校成員推動學習共同體的共識。

◆ 進行促進學習的分享性及分散性領導

分享性及分散性領導是實施學習共同體的重要關鍵，領導者與被領導者的角色是隨情境與任務而定的，換言之，學校中任何一位成員皆可能在不同的學習共同體中成為領導者。因此校長應落實分享領導的理念，實踐分散形式的領導，一方面與成員分享決策權，讓領導活動散佈於相關人員，另一方面則激發及培養成員參與的動機及能力，實踐分享權力、民主參與的學習領導精神。

◆ 形塑支持性的文化及結構

學習共同體除將教與學議題置於學校運作的優先地位，還強調成員彼此分享、省思、對話與合作，以集體、有意圖地進行學習，此部分有賴學校形成組織學習的文化。透過分享，營造尊重殊異、彼此信任、關懷、精進、合作的關係，使學校每位成員都有共同理解、歸屬感及對學習共同體的認同與承諾。

在行政運作上，透過安排固定聚會或討論時間，提供成員對話、參與的機會，同時提供學習共同體的參考範例、邀請受成員信任的學習帶領者，或引進外部專業支援等，建構學校學習共同體所需的結構與資源。此外，透過肯定、適當的獎勵與活動，鼓勵成員的投入。

◆ 以學習者為中心，營造教師、學生、課堂學習共同體

學習共同體在操作上可依據不同的成員與重點，產生不同的形式與名稱，惟不論是哪種形式與名稱，各個學習共同體均是以學習者為中心，強調在各項學習活動中，學習者不是被動接收，而是透過主動學習來促進自我的

成長。目前在中小學主要推動三種學習共同體：「教師學習共同體」、「學生學習共同體」及「課堂學習共同體」。

◆ 爭取家長支持參與

學校是社會的公共財產，校園中的各項運作也都應公開透明化，家長的支持與否更牽繫著學習共同體實施的成效。因此，讓家長了解學習共同體的理念，取得家長的支持，甚至可邀請不同專業領域的家長一同參與，有助於學習共同體的推動。

3.2 學校領導者的角色

「保障學生作為主體的學習權利」是學習共同體的基本主張之一，而讓學生的學習權利受到保障更是學校領導者的責任。因此學校領導者的決心與行動力是決定學習共同體成敗的關鍵。在以學校為基地的學習共同體中，校長的角色與任務包括：

- 扮演「首席學習者」的角色，以身作則，對師生保有「認知上的同理心」。
- 負起學習領導的責任，倡導學習共同體的理念。
- 邀請學校主管及教師共同研討學習共同體，建立學校對學習共同體的願景。引導教師對教育、學校及學習，重新認識與定位，並改變教師的課堂教學。
- 將學習共同體的精神融入學校的校務發展計畫。
- 從自己觀課開始，在校園營造友善和諧的觀課文化。
- 籌組工作小組，成員包括教師、行政人員及家長，制定工作計畫，以及任務分配。
- 採上下交融的發展方式，可先「由上而下」再「由下而上」：由校長宣示實施「學習共同體」，發揮其影響力（由上而下），然後逐漸放手，由教師依照自己的意願做出回應（由下而上）。
- 推動的時程可依學校實際狀況適切規劃，並做滾動式修正。

3.3 學校行政團隊的任務

為有效推動學習共同體的形成與運作，學校行政團隊的支持是不可或缺的。基本上，學校的行政團隊應擔負以下的幾項推動任務（詳圖 3.3）：



圖 3.3 學校行政團隊的任務

◆ 催化與支援

- 引發教師的意願及參與。
- 擬定發展目標與執行計畫。
- 建立團隊（教師與行政）。
- 辦理教師學習共同體工作坊及其他增能研習。
- 整併及簡化行政事務，讓教師全心投入教學。
- 支援設備與經費需求。

◆ 協調與激勵

- 安排教師學習共同體之間的經驗分享。
- 找出重要議題，於教學研究會或相關會議中討論。

- 安排及協調時間與空間。
- 提供研發經費，制定獎勵辦法。
- 蒐集與整合歷程資料（包括錄影帶、紀錄等）。

◆ 串聯與擴展

- 媒合校內各個教師學習共同體之間的合作與交流。
- 建立跨校合作或交流之機制及分享平台。
- 逐步影響更多教師及領域投入學習共同體，以擴大辦理規模，提高試辦成效。

3.4 學校實施「學習共同體」的發展歷程

整體而言，各校實施「學習共同體」的發展歷程，可能不盡相同，可有以下三階段（詳圖 3.4），其無固定的發展時程表，學校可依實際狀況適度調整：

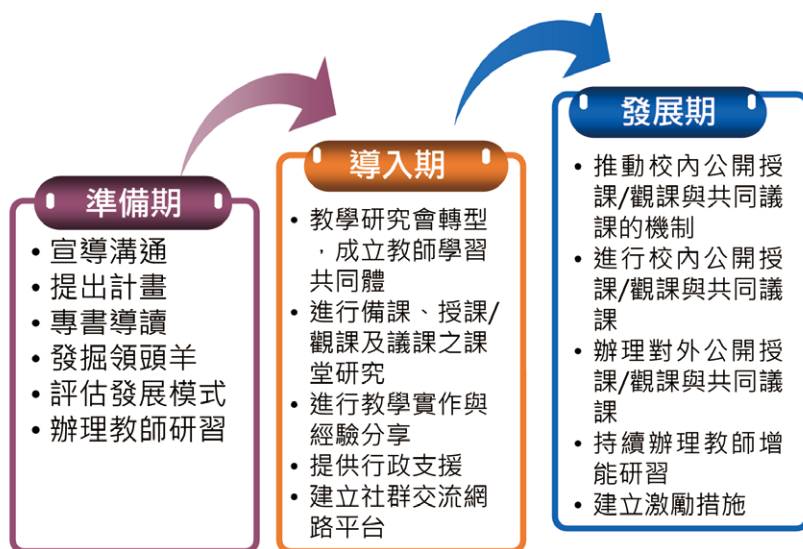


圖 3.4 學校實施「學習共同體」的發展歷程

準備期

此階段主要工作是宣導溝通、建立全校共識，推動項目包括：

- 確認學習共同體的運作，符合學校的願景及目標。
- 辦理教師研習，促進教師成長及轉變教學思維。
- 專書研讀，分享討論。
- 徵求自願參與者，發掘種子教師與領頭羊。
- 根據學校現有資源及條件，評估學校初期可推動的合宜模式（年級、領域、班級模式等）。
- 提出發展計畫，訂出目標及發展任務。

導入期

此階段主要由自願者以任課班級進行實作，推動項目包括：

- 將教學研究會轉成課堂教學研究的教師學習共同體。
- 由種子教師及領頭羊帶動共同備課的風氣。
- 進行備課、觀課及議課的課堂教學研究。
- 分享實施經驗及反思。
- 針對實施的結果與問題進行討論及提出因應對策。
- 學校提供各項行政支援（課務調配、時間及空間的安排與協調、設備經費需求等）。
- 建置社群交流的網路平台。

發展期

此階段主要為推廣及擴大實施範圍，讓更多教師參與，推動項目包括：

- 推動公開授課 / 觀課與共同議課的機制及規範。
- 定期進行校內公開觀課與研討。
- 安排校內成果發表，鼓勵更多教師的加入。
- 由種子教師進行校內教師培訓。
- 持續辦理教師增能研習。
- 追蹤學生的適應及發展，蒐集實施成效的資料。
- 建立激勵措施，鼓勵、肯定及同理教師的努力。
- 拓展教師學習共同體的團隊及模式。
- 鼓勵教師進行一學年一次的校內公開授課及共同議課。
- 辦理對外公開授課 / 觀課、共同議課。
- 與他校分享成果與交流。

3.5 學校可採行的推動模式

3.5.1 各類前導模式的比較

學校推動學習共同體，可以運用學校、年級、領域、班級、教師等不同的模式作為前導。這些不同前導模式在實施條件、優點及困難上的比較，分別列於表 3.5。

表 3.5 各類前導模式實施條件、優點及困難比較表

項目	條件	優點	困難
前導學校模式	具下列三者之一： 1. 凡有意願參與之教師達 75% 以上。 2. 各領域有意願參與之教師達 75% 以上。 3. 有意願參與之領域達 75% 以上。	1. 萬眾矚目資源豐沛，推動容易成功。 2. 領域間可截長補短。 3. 減少觀望遲疑的時間。	1. 要有高比例之教師或領域參與試辦，難度極高。 2. 各項資源之分配，易顧此失彼。
前導年級模式	各領域有意願參與之教師達 35~40% 以上。	1. 各班之學生、家長無一校兩制之感。 2. 由七年級開始試辦，可逐步逐年推動。 3. 各項資源容易到位，且風險較低。	1. 須打破學校原有的各年級配課格局。 2. 領域內共同備課的議題難以聚焦。
前導領域模式	該領域有意願參與之教師達 75% 以上。	1. 共同備課、公開授課 / 觀課、共同議課的三部曲易於運轉。 2. 各項資源容易到位，且風險較低。 3. 覆蓋各年級各班，可觀察到大量學生的學習反應。	1. 不易觀察到學習效應是學科特質或學習共同體所造成。 2. 易造成領域間勞逸不均或資源分配不公的爭議。
前導班級模式	有意願參與之教師，其任教科目、人數，達到可以滿足兩班之配課時。	1. 以班級為試辦單位，學習方法一致且不必反覆搬動桌椅。 2. 不同領域教師之公開觀課、議課，可實踐十二年國教對學生提供生涯發展的理念。	1. 不易在校內形成風潮或關注焦點。 2. 共同備課、公開授課 / 觀課、共同議課的三部曲難於運轉。

表 3.5 各類前導模式實施條件、優點及困難比較表（續）

項目	條件	優點	困難
前導教師模式	凡有意願參與之教師，不論其任教科目或人數，均可採行。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尊重教師專業自主，任其決定教學方式。 2. 純係自發意願強烈，最有可能實現。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不易在校內形成風潮或關注焦點。 2. 領域內的共同備課、公開授課 / 觀課、共同議課難於運轉。 3. 缺乏同儕之支持，校內無觀摩對話之對象，單打獨鬥不易持久。

3.5.2 前導模式的選擇

以教學改革推展之經驗分析，學習共同體最好是採取「前導學校模式」推動，全校一起實施。但以當前的校園生態而論，若驟然採取全校模式推動，可能有窒礙難行之處。因此各校在推動學習共同體之初，宜視學校擁有的變革條件，選擇適合的前導模式。

學校可採行之模式不受表 3.5 所限，例如：全校每位教師均選一班試辦或運用跨校聯盟模式等；亦可增採其他方式，以增強上述各模式的優點，或減低其困難度。綜言之，各校應依學校自我條件，敏於覺察精確評估，採行最有利於學校現況的學習共同體模式。

3.5.3 前導核心小組的成立

基於學習領導的理念，各校率先參與試辦的教師，可組成該校的前導核心小組，扮演火車頭的角色。每位前導教師，以非正式組織的作法，發展個人後援系統，在情感上取得支持和讚賞。前導教師所屬領域之召集人，在領域內建置支持小組，以學習共同體為主題，進行專業對話。另外，鼓勵無會考壓力的領域教師，試探課堂學習共同體，扮演協同試辦的角色，擴大師生的參與比例。行政團隊則提供資源、排除障礙、爭取家長信任，並營造校園創新氛圍，提供學習共同體良好的成長場域。

3.6 學校對採行模式的評估

學習共同體的推動，必須針對學校的實際狀況做整體性的評估，以決定宜採取何種推動模式。在評估時，可有以下的工作項目：

◆ 進行學校教學現況分析

- ▶ 分析師資現況，可包含：參與教師專業發展評鑑人數及比率、教師專業學習社群的發展狀況、教師五年內獲獎紀錄、五年內研習科目及時數等。
- ▶ 分析學生現況，可包含：五年內各項獲獎紀錄、入學成績或測驗、基測成績統計、中輟生人數及比率、課堂學習狀況、霸凌事件次數、公物損壞率等，可做為前後測參考指標。
- ▶ 分析設備現況，可包含：普通教室之桌椅是否易於移動，以及相關設備情形，如單槍、銀幕、遮光、電子白板、實物投影機等。

◆ 預測教師參與學習共同體的可能性

依每位教師現有之專業發展程度，預測參與學習共同體之可能性，並進一步將每位教師的各項專業發展、熱誠度、學習共同體參與的預測等，標示於各領域教師一覽表（參見附表 1），即可評估出各校適合採行何種試辦模式的可能性。

◆ 後續評估

經過初步試辦後，學校可自行於試辦中，進行形成性評估，並於每學期 / 學年開學前再次評估，以決定擴大或縮小辦理範圍，或是調整實施模式。

4

如何進行課堂學習共同體？

4.1 觸動教室改變的「課堂學習共同體」

「課堂學習共同體」是教師和學生學習共同體交織互動下，所產生如爵士樂團般的學習景象。在學習過程中，教師確保「每一個」學生都能主動參與學習，透過師生的聆聽、串聯、思考和對話交流，每個成員都能有所發揮，就如各個樂器都能彰顯其特色。課堂裡，在師生的和鳴下，共譜篇篇節奏動人的「學習爵士樂」。

學習共同體要能成功，首要營造安心熱衷學習的課堂文化，學生在教師搭建與同儕互搭的鷹架下，進行探究、合作與表達的學習，進而達臻學習成果的提升（詳如圖 4.1）。有關課堂中學習共同體的建立，有以下幾項重點須加掌握：

◆ 重視課堂中的鷹架搭建

學習應超越既有的能力與經驗，因此教學必須對學生形成新的挑戰。藉由搭鷹架的方式，讓學生經歷學習的挑戰，啟動學生「近側發展區」（zone of proximal development）的學習。而鷹架的搭建，除了由教師負責外，學生也可以是鷹架搭建者，讓學生在多元的刺激下，引發伸展跳躍的學習。

◆ 透過合作共學構築學生學習共同體

學習是個體與環境產生互動的認知性經驗，也是與他人溝通的社會性歷程。透過合作共學方式，建立夥伴共學關係，每位學生在小組討論及成果發表中，都有發表個人意見的機會，構築出互惠學習的情景。

◆ 強調以學生為主體進行探究、合作與表達

學生學習共同體立基於對話，透過與他人對話、合作，促發學生與外在環境的互動；透過探究及反思，將社會意義與經驗轉為個人內在的意義；並透過表達，進而分享對於學習事物所建構的意義。



圖 4.1 課堂學習共同體概念圖

4.1.1 營造安心熱衷的教室學習文化

◆ 教師關懷、尊重每個孩子，關注學生學習

◎ 為營造一個讓學生安心，且能熱衷學習的課堂，教師要：

- 關心每個學生的成長，尊重每個學生的尊嚴和差異性。
- 包容學生不同意見或錯誤答案，讓學生能自在交談，促成多樣豐富的學習串聯。
- 鼓勵學生嘗試，用不同的方式進行探索、解決問題。
- 等候學生的成熟，不急於看到每位學生立即的學習成果。
- 認知學生的學習未必是線性的，有時學生從較為高階的學習中可能促發其解開原本較為初階的學習困頓。
- 身段柔軟，語言慎重精緻，仔細聆聽，平等對待每位學生。

◆ 教室座位安排方便學生進行對話和交流

- 大班教學時，可採口字型，或視需要排成扇型、V 字型或其他有助於討論的位置安排，方便教師關照每位學生，促進學生之間的相互學習及強化學生之間的對話連繫。
- 小組討論時，以 2-4 人一組為原則，座位安排避免學生背對黑板。

4.1.2 促進學生探究、合作、表達的課堂學習

透過教師的教學設計和師生的互動對話，促進學生在課堂上致力於探究、合作和表達的學習。

◆ 探究

- 以提問方式，引導學生思考及探索。教師不只是單純的問問題及回答問題，還要進一步引導學生以系統化的方法進行探究。
- 根據學科性質、學習目標、學生特性，善用具體人事物、各種媒介，並藉由解決問題模式或歸納發現啟發方式來組織教學的架構。
- 運用提問→思考→建構的探究循環過程，引發學生主動探索，建構自己的知識和新經驗。
- 在探究性學習過程中，師生都成為提問者、探索者、質問者、發問者和思考者。

◆ 合作

- 在教學設計時，提供學生合作共學的機會，藉由分組討論方式，讓學生與他人進行對話，激發多元之思考。
- 在合作共學中，尤其要養成當學生不會時，能主動詢問同學的習慣；會的同學也樂於分享，透過彼此學習的關係，建立互助、互惠的學習。
- 引導學生互為鷹架，促發伸展跳躍的學習。

◆ 表達

- 建立學生聆聽別人意見及尊重不同想法的習慣。
- 鼓勵學生樂於以不同媒介（語言、文字、數字、圖畫、表演等）分享自己的觀點，也聆聽他人的觀點。
- 引導學生透過彼此的說理論證，澄清或深化自己的思考。

4.2 課堂學習共同體中師生的角色與任務

在學習共同體中，師生各有其角色與任務（如圖 4.2）。

4.2.1 師生的角色

- 教師：從傳統的知識灌輸者成為學習催化者。
- 學生：從傳統的被動學習者成為學習的主體。

4.2.2 師生的任務

- 教師的教學歷程，把握「導入」、「開展」及「挑戰」三項步驟。
- 教師的教學引導，做到「聆聽」、「串聯」及「返回」三項工作。
- 學生的課堂學習，進行「探究」、「合作」及「表達」三項活動。

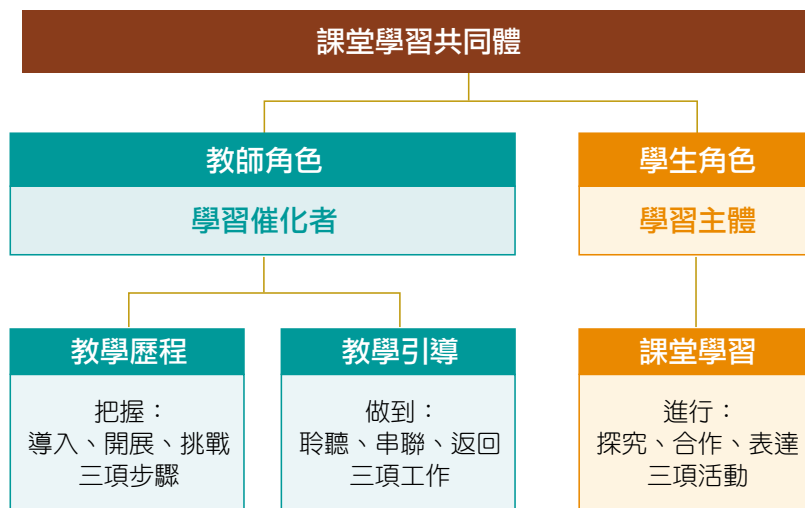


圖 4.2 課堂中師生的角色和任務

4.3 課堂教學歷程的三步驟

課堂教學的歷程有三大步驟¹，教師須加把握：

導入	教學一開始的「準備活動」，主要包括動機的激發及複習舊經驗。
開展	教學過程中的「發展活動」和「綜合活動」，係在進行新概念的教學。
挑戰	配合開展性教學進行的「延伸活動」，可視學生學習情況，提供較高難度具挑戰性課題，激發學生深度思考，實現伸展跳躍的學習。

4.4 課堂教學引導的三工作

教師在課堂學習共同體中的角色不再是主要的講述者，學生也不再是被動的接收者。教師引導學生進行探究、合作與表達，其主要工作為：「聆聽」、「串聯」及「返回」²，其中「串聯」是教學的核心。教學時，教師要聆聽學生的聲音，串聯學生的思考，並適時返回主概念的陳述。一旦進行返回，教師要將學生的思考引向更深入處，然後再聆聽、串聯、返回，如此循環往復（如圖 4.4）。

◆ 聆聽：聆聽學生的聲音

聆聽一方面可以瞭解學生學了什麼，是學習評量中的一環，另一方面也可為串聯學生的思考作準備。

- 瞭解學生發言的內涵和背後所代表的意義。
- 瞭解學生發言是教材中哪些內容所引發。
- 瞭解學生發言是其他學生哪些話語所引發。
- 瞭解學生該發言和其先前的發言有何關聯。

◆ 串聯：串聯學生的思考

為了幫助學生可以作延伸性的學習、將概念類化到其他情境、或是深化學生的學習，串聯是課堂中重要的工作。

1 此處參酌日本佐藤學2010年《學校的挑戰》一書中所提內容及臺北市教師實踐經驗作撰寫。

2 同註1。

- 過去知識與今天所學的串聯。
- 今天所學和其他知識的串聯。
- 課堂所學和社會事件的串聯。
- 教材和學生生活經驗的串聯。
- 教材和學生未來學習的串聯。
- 學生與學生表達的串聯。

◆ 返回：返回主概念的陳述

對於概念需要重新講解、補充、統整或歸納，則進行返回之工作。

- 學生學習有困難時，進行返回，重新講解。
- 學生討論離題時，教師重新聚焦，返回主概念討論。
- 學生對挑戰題感到困難時，藉著提問引導，協助學生進一步釐清或深化概念。
- 小組協同學習結束後返回，促進學生分享發表。
- 適時歸納學習重點。

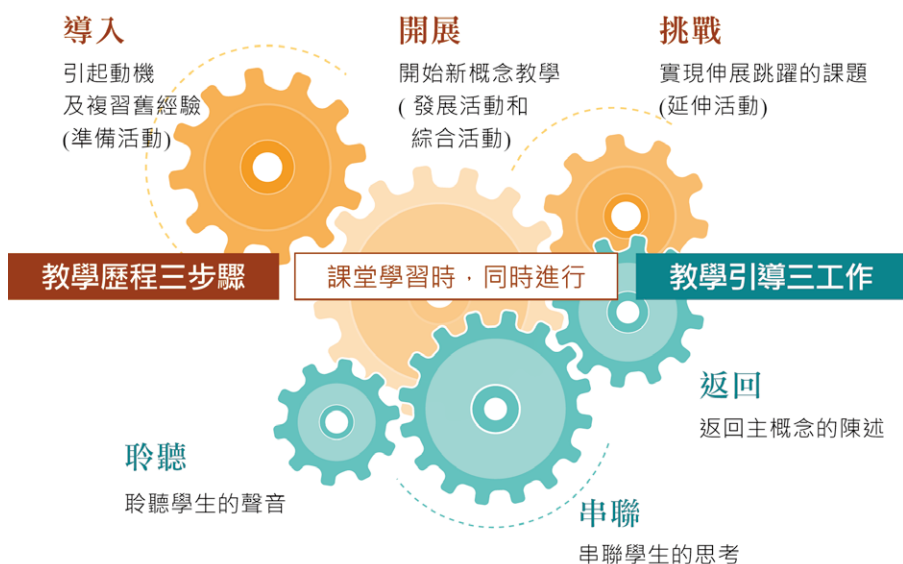


圖 4.4 課堂教學步驟與引導工作

4.5 課堂教學相關參考示例

4.5.1 課堂教學參考流程

教學歷程中，教師進行導入、開展與挑戰的教學活動，在設計的學習鷹架下，引導學生進行探究、合作與表達，逐步精熟和深化學習。茲提供課堂教學參考流程如圖 4.5.1，其中的「挑戰」可能在一節課中出現，也可能在一個教學單元中才出現，教師可依照自己的教學風格、學生的學習需求和學習目標，彈性調整之。

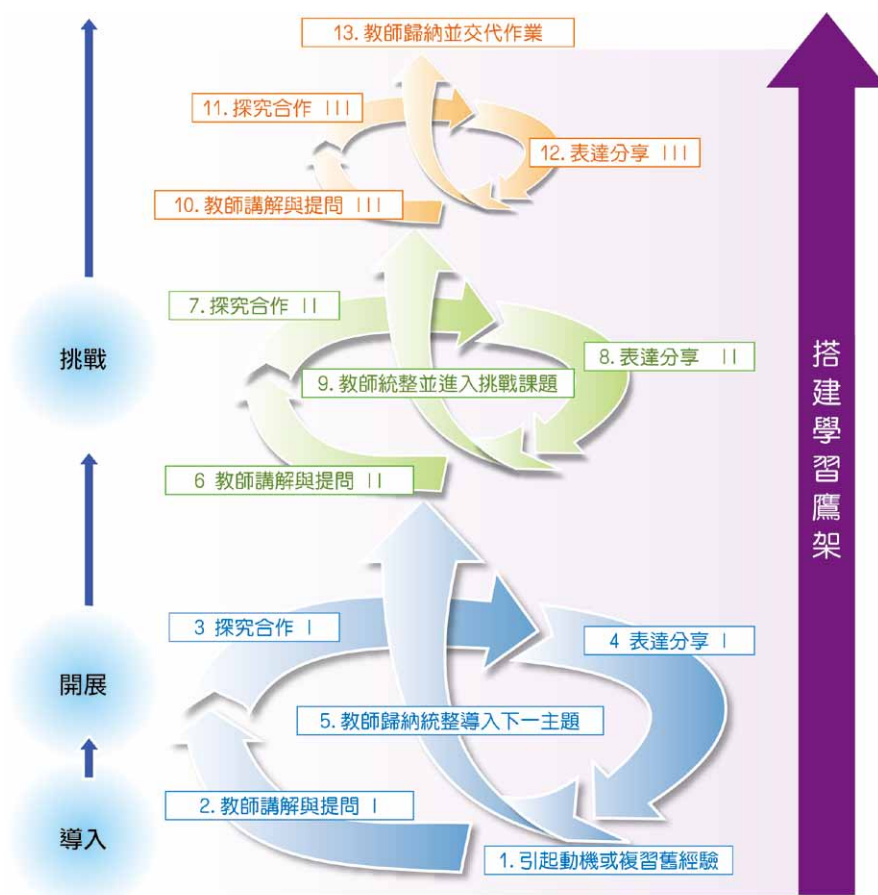


圖 4.5.1 課堂教學參考流程

4.5.2 進行「開展」與「挑戰」的參考層次

在教學歷程中，隨著「開展」階段的新概念學習，「挑戰」課題可以有不同的層次，協助學生進行伸展跳躍的學習（如圖 4.5.2）。**所提供的參考層次，不是線性模式，教師可參酌彈性運用。**教師可以由開展階段 1 至 3，逐步深化學生學習，也可以先給較難的開展階段 3 之課題，回到基礎的開展階段 1 之學習。

- **開展階段 1：**屬於「基礎」的新概念學習，挑戰課題可偏向「理解」層次，讓學生用自己的話重述、詮釋基本概念內容和解題方式，如：將文言文用自己的話翻譯成白話文。
- **開展階段 2：**屬於「延伸」的新概念學習，挑戰課題可偏向「應用分析」層次，讓學生應用所學，加以分析建構完整學習架構，如：畫出（寫出）課文的課程架構，並清晰條理的表達自己的思考。
- **開展階段 3：**屬於「類化」的新概念學習，挑戰課題可偏向「評鑑創造」層次，讓學生統整新概念和跨領域相關概念結合，進行評價或創造，發展批判性思考和創思能力。如：就目前社會現象（或自然現象），運用所學進行評價和討論；或針對新概念中某一議題，進行主題探究、角色扮演、問題解決等。

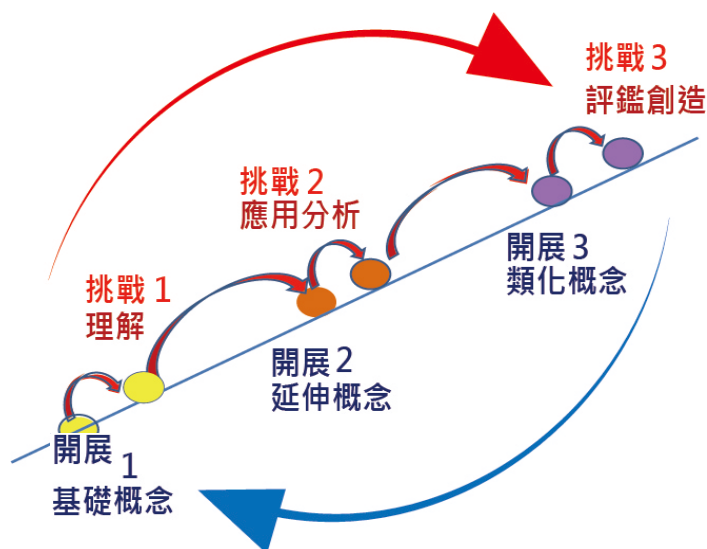


圖 4.5.2 進行「開展」與「挑戰」的參考層次

5

如何進行學生學習共同體？

5.1 進行互助互惠的「學生學習共同體」

- ◆ 學生學習共同體是指兩人以上學生，為達成學習任務，透過彼此相互切磋琢磨，對話交流，所建構的互惠學習之共同體。
- ◆ 學生學習共同體可包含學校內不同形式的學生學習共同體，例如課堂內學生學習共同體、課堂外學生學習共同體，另亦可跨校組成校際間學生學習共同體（詳圖 5.1）。
- ◆ 學生學習共同體之學習，以學習者為中心，透過以小組協同學習（collaborative learning）為主之合作共學方式，讓學生主動參與討論，激發思考，達成共同學習的目標。



圖 5.1 互助互惠的學生學習共同體

5.2 學生學習共同體的實施目的

學生學習共同體的建立，有助於學生知、情、意的陶冶，每位學生透過與他人的互助互惠學習，可以：

- ◆ 主動參與學習。
- ◆ 對自己學習負責，也幫助同組學生學習。
- ◆ 發揮多元智能。
- ◆ 發展自己的思考。
- ◆ 增進對於教材內容的理解，展開伸展跳躍的學習。
- ◆ 培養人際溝通社交技巧。

5.3 學生學習共同體的實施方式

5.3.1 以小組協同學習為主

為形成學生學習共同體，讓學生進行小組的合作共學。教師在課堂內要多運用小組協同學習，惟為了不同的學習需求，可以適時採用其他合作共學的方式，以達成適應差異之目標。

5.3.2 瞭解小組協同學習的理念

協同學習建立在學生互學關係而非互教關係的基礎上，進一步說明如下：

- ◆ 互學關係需要的是對於知識探究的主動性，這種好奇主動性促使個體願意去問、去學，這比小老師制，讓程度好的學生教導程度較差的學生，有更自然一些的關係型態。
- ◆ 協同學習要能發生學習，需在差異中形成，學生的多元智能在共學關係中，發揮互補長短的效果。
- ◆ 學生在課堂中的學習經驗，透過小組的討論得以串聯，也為非線性的跳躍式學習奠定基礎。
- ◆ 在夥伴共學的關係中，每個學生都有平等的機會參與學習。

5.3.3 掌握小組協同學習實施的原則

教師在運用小組協同學習時，宜掌握以下原則：

- ◆ 重視同儕平等關係，鼓勵不會者請教會的同學，相互學習。
- ◆ 學習個人化，透過對話分享彼此觀點和解決困惑之處，不一定需要謀求組內共識。
- ◆ 每個人進行多元學習的相互碰撞，領導者是自然形成的。
- ◆ 分享報告代表個人想法，非組員集體意見。
- ◆ 重視組內外合作、學習歷程和質性評量，不強調競爭和分數。

5.4 課堂中小組協同學習的進行

課堂中學生學習共同體，透過小組協同學習，達成學習之目標，其實施有以下之要點：

5.4.1 提供小組協同學習的情境

◆ 建構互相聆聽的學習環境

所有討論需要語言溝通、必須透過聆聽才能產生有意義的討論，深入聆聽的步驟為：

- 教師以身示範，向學生展現良好的聆聽習慣。
- 鼓勵學生聆聽老師和每個學生的說話內容，並做出適當的回饋。
- 不複述學生的回答，養成學生專注聆聽的習慣。

◆ 提供學生無性別歧視、多元文化導向的教室文化

- 教師要經營關懷、尊重、包容和互惠的班級文化。
- 促進公平、安心和人人參與的學習環境。
- 讓不懂的學生願意主動請教，會的學生樂於協助。
- 讓會的同學也能主動教不會的同學。

5.4.2 安排小組成員及座位

◆ 小組成員

- 以 2-4 人一組，男女各半為原則，以異質分組，隨機抽籤為優先考慮，必要時可以採用同質分組或不同形式的分組學習。
- 小組成員最好每個月或適當時間重新分組，讓學生有機會和不同學生互動討論。透過不同學生的組合，一方面可以激盪更多元的想法，一方面也可避免組內學生產生固定的主導者。

◆ 座位安排：全部學生要面對黑板。

5.4.3 把握小組協同學習的時機³

◆ 導入時機

- 當教學過程中多數學生感到困惑時。
- 當教學進入挑戰課題時。
- 當課程設計安排小組協同學習時。

◆ 結束時機

小組協同學習隨學習發生而發生，隨學習的結束而結束。若預定 5 分鐘的小組學習，如果學習還在進行，則要延長時間，反之，則隨時停止討論。

5.4.4 引導學生小組協同學習原則

- ◆ 進行小組協同學習前，教師要做適當的引導和說明，確定學生瞭解討論或學習的主題。
- ◆ 學生第一次進行小組協同學習時，要認真小心對待學生，並給予適當指導和回饋。
- ◆ 小組成員進行協同學習時，留意學生是否主動參與學習。
- ◆ 學生不習慣討論時，可從三分鐘開始，逐步加長時間。
- ◆ 學生表現良好時，給予適度的增強。

3 同註1。

◆ 學生的討論，宜留意：

- 討論的主題必須和課堂學習相關並能激發學生興趣。
- 進行挑戰課題時，要有足夠難度，才能持續維持學生的學習動力，進行創造性的思考。
- 問題屬高層次，偏重評價和價值判斷，較能引發討論和激發思考。
- 挑戰課題隨課程「開展」的層次而發展（詳見 4.5.2 進行「開展」與「挑戰」的參考層次）。

5.4.5 掌握學生進行協同學習時的職責⁴

- ◆ 巡視各組，儘量關照每組學生學習情形。
- ◆ 不介入討論，關注不能參與小組協同學習的學生，不是回答他 / 她的問題，而是讓他們和同組學生溝通討論。
- ◆ 對難以展開討論的小組給予提示，進行幫助或提供跨組合作學習。
- ◆ 對學生的提問，僅引發思考，不立即給予答案。
- ◆ 瞭解學生的學習情形，決定返回大班教學的時機。

5.5 課堂外與校際間學生學習共同體的實施

- ◆ 學校課堂外學生學習共同體，可以包含學生社團、聯課活動、學生自治團體（班聯會）、專題研究小組以及校際間學生學習共同體等。
- ◆ 學校課堂外學生學習共同體，主要透過小組協同學習，共同完成學習目標或達成任務。
- ◆ 學校要進行幹部訓練和指導學生合作技巧，培養小組領導人才及合作溝通技巧。
- ◆ 學校必要時適時引導，提供相關資源協助，並辦理成果發表。

4 同註1。

6 如何進行教師學習共同體？

6.1 作為課堂學習共同體後盾的「教師學習共同體」

教師學習共同體或稱教師專業學習社群（Professional Learning Community, PLC），是指一群持有共同信念、目標或願景的教育工作者，為致力於促進學生獲得最佳的學習成果，以合作方式共同進行主題探究或問題解決，其結果不僅可增進教師本身的專業知能，更能提升學生的學習成果。

6.1.1 教師學習共同體的運作方式⁵

教師學習共同體的運作方式相當多元，可進行教學觀察與回饋、教學檔案製作、共同備課、主題探索（含影帶、專書）、主題經驗分享、同儕省思對話、案例分析、協同教學、新進教師輔導、標竿楷模學習、新課程發展、教學方法創新、教學媒材研發、行動研究、專題講座等。

6.1.2 以課堂教學研究為焦點的運作方式

- ◆ 教師學習共同體的運作方式多元，惟為有效提升「教」與「學」的品質，特採「以課堂教學研究為焦點」的運作方式，讓教師的專業成長模式直接扣緊課堂的教與學。
- ◆ 此運作方式，融匯了日本傳統的「授業研究」（lesson study）及其傳播至美國、新加坡所採的作法，也放入了此波西方教育改革強調的證據本位（evidence-based）、資料驅動決定（data-driven decision-making）等概念。
- ◆ 此運作方式，以教師為「學習專家」作出發，將傳統的教學研究會轉型為實踐情境，並以「課堂教學研究三部曲」作為實施的步驟。
- ◆ 「課堂教學研究三部曲」包括共同備課、公開授課 / 觀課、共同議課，可作為校本教師專業發展的模式。

5 出自教育部（2009）再版的《中小學教師專業學習社群手冊》。

6.2 教師學習共同體的實踐——課堂教學研究三部曲

在教師學習共同體中，亦出現探究、合作、表達的學習要素，教師藉由「共同備課」、「公開授課 / 觀課」及「共同議課」三部曲，進行課堂教學之研究（如圖 6.2）。

6.2.1 首部曲：共同備課

教師透過集思廣益的方式，建構教師對於學科教學的理念，進行以下事項：

- ◆ 運用各種資料診斷學生的學習。
- ◆ 共同對整冊教材單元內容做解構及再建構。
- ◆ 對單元教學做系統性、整體性的設計。
- ◆ 對段考（期中末）評量做討論與檢討。
- ◆ 對教學實施過程及結果進行討論與修正。
- ◆ 實施公開授課後研討。
- ◆ 分享教學研究。

6.2.2 次部曲：公開授課 / 觀課

- ◆ 共同備課後，由教師輪流校內公開授課，其餘教師將課堂授課情形錄影記錄備存。
- ◆ 教師公開課堂時，讓其他教師參與觀課，共同進行課堂教學研究。
- ◆ 觀課時要運用各種工具和策略，蒐集學生課堂表現的資料，作為分析與解讀學生學習情形的證據。

6.2.3 三部曲：共同議課

- ◆ 教師們根據所蒐集的紀錄，討論對於學生學習的觀察。
- ◆ 分享從教學觀察中學到什麼。
- ◆ 有需要時，回到教師學習共同體進行第二階段議課，以課堂實際案例討論教材教法。

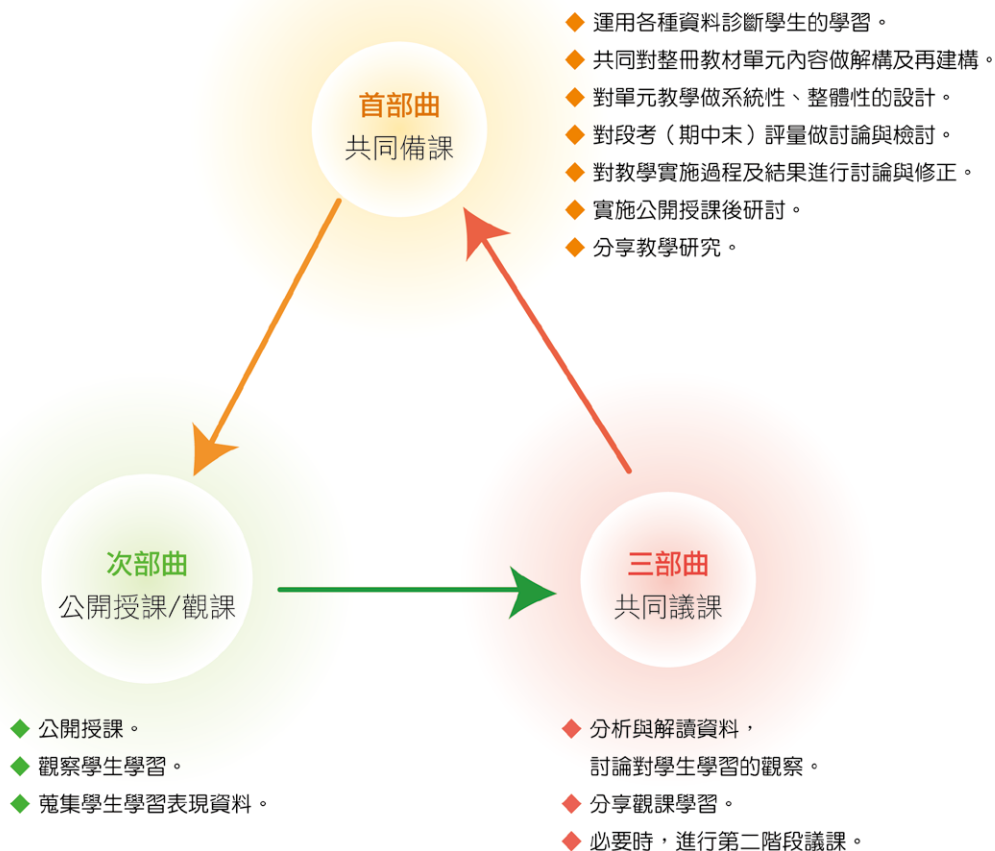


圖 6.2 課堂教學研究三部曲

7

首部曲：如何進行共同備課？

7.1 共同備課運作方式

◆ 同年級 / 同年段 / 同領域備課

- 將傳統教學研究會轉型為教師學習共同體（PLC），進行課堂研究。
- 同年級 / 同年段 / 同領域教師可以一起就某一單元重點共同對話討論，設計教材、教法和評量。
- 以分工方式，教師分配不同單元進行學習活動設計（含媒材），而後教師們共同對話討論修改設計，提供同學年老師使用。
- 由資深專業學科教師進行示範教學，讓其他配課非專業學科教師觀摩學習後，到自己班級試教錄影，回到教師學習共同體（PLC）根據教學影帶討論教學狀況，再做修正。

◆ 跨領域備課

- 主題特色課程：成立小組，進行學習目標、相關領域教學內容、教法、和學習評量等規劃，並進行跨領域授課 / 觀課、議課，定期檢討課程、教學和學生學習表現，依之修正課程。
- 小型學校：因缺乏同領域教師互動，老師以說課方式，將活動設計在教師學習共同體（PLC）內模擬試教後，請教師們共同對話討論修改設計。

◆ 跨校備課

- 因應需要，成立網路社群，跨校教師共同備課。

7.2 共同備課 1 —— 進行教學設計

共同備課工作內容相當多，其中最主要工作就是教師一起進行教學設計。

7.2.1 教學設計的元素

- ◆ 教學設計的元素，包含目標、教學和評量，這三要素相互關連。完整的教學設計須作系統規劃，讓這三要素環環相扣（詳圖 7.2.1）。

- ◆ 教學設計前，教師先閱讀課程綱要，瞭解各學科的課程目標和學科特質後，秉持學習者為中心的理念進行設計，並可參酌重理解的課程設計（Understanding by Design, UbD）—— 逆向教學設計（Backward Design）方式。

逆向教學設計（Backward Design）是從思考學生學習之結果回推課程發展的模式，也就是教師先要考慮如何以具體客觀資訊檢視學生理解的程度，再回推課程之設計。

～ Wiggins & McTighe（2005）

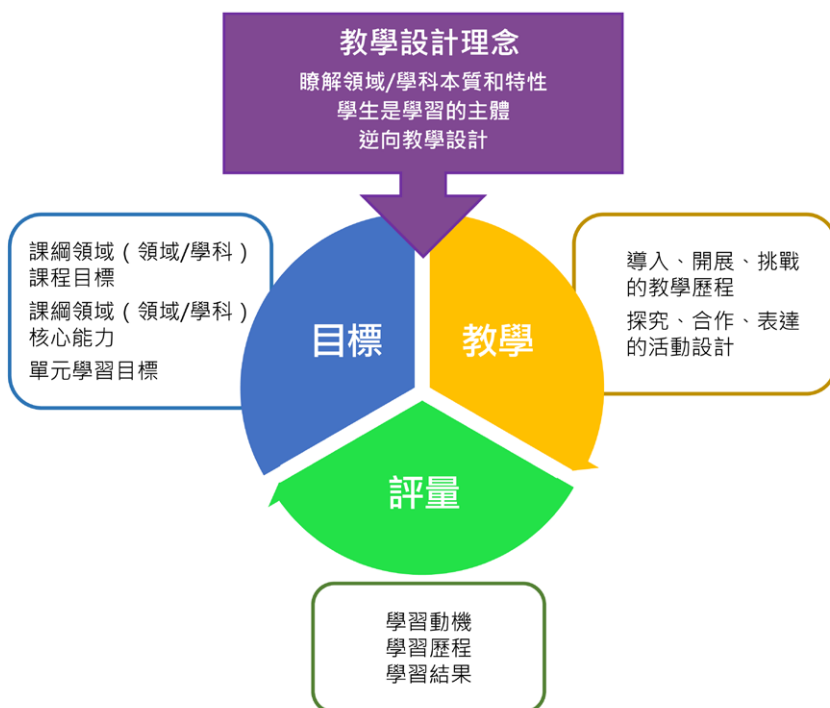


圖 7.2.1 教學設計的要素

7.2.2 教學設計的步驟

教學設計可包括以下幾個步驟：

- ◆ **分析教學對象**：瞭解學生屬性、先備知識、起點行為、班級特性。
- ◆ **訂定教學目標**：先瞭解課綱領域（領域 / 學科）的課程目標和核心能力 / 能力指標後，再發展年級（領域 / 學科）的課程目標和核心能力 / 能力指標，然後再訂定單元學習目標和能力指標。
- ◆ **選用教學內容與方法**：包含教與學的形式，媒體、教材和活動的選擇和設計。課堂學習共同體的課堂教學，要融入探究、合作和表達的活動設計，並把握導入、開展和挑戰的教學歷程。
- ◆ **實施學習評量**：課堂學習共同體的教學，重視質性評量，因此評量機制強調過程評量，將多元評量方式貫穿在整節課堂教學中，並依照評量結果，做不同的教學決定。多元評量含形成性評量和總結性評量，評量過程可以包含學習動機、學習歷程和學習結果。學習評量要和觀課重點作連結，適當使用合宜的工具和策略，如附表 3 所示。

7.3 共同備課 2 —— 工作參考要項

共同備課除教學設計外，亦可進行其他工作，以下提供工作要項參考。

7.3.1 運用資料診斷學生學習

運用多元評量資料分析，診斷學生學習的困難點，進而發展學習指導策略，做教學決定。資料蒐集時機包含教學前、教學中和教學後，可以和公開觀課充分結合。資料可包含：

- 學習前測狀況、過去學習檔案。
- 公開觀課紀錄和議課報告。
- 攝影、錄影紀錄。
- 學習單、實作、作業、小考、段考、高中、大學入學考試等紙筆測驗評量。
- 口語表達、實驗操作、作品呈現、問卷調查、檢核表等。
- 其他相關資料。

7.3.2 整冊教科書的解構再建構

依照學生需求和特性，不必依照原教材單元順序教，而是解構教科書內的教學單元，再依照主要概念重新建構，惟前提是必須整個學年的學科老師均要實施學習共同體教學，否則難度較高。

7.3.3 段考（期中末）評量命題和檢討

段考（期中、末）評量要設計開放性問題，以了解學生分析統整、批判思考、閱讀理解和解決問題的能力。

7.3.4 編寫補充教材或講義

教師可編寫補充教材或講義，提高學生較高層次的學習。

7.3.5 進行單元學習活動設計

單元學習活動設計之詳細說明詳見 7.4。

7.3.6 實施公開授課後檢討

鼓勵單元學習活動設計由教師共同備課完成，故如由其中一位教師公開授課後，其他觀課教師除可針對學生學習情形進行議課，亦可回到教師學習共同體進行討論備課成效，並做修正。

7.3.7 分享教學研究

分享個人參與校內外研習心得、專業檔案、教學省思或進行行動研究等。

7.4 共同備課 3 —— 進行單元學習活動設計

基於課堂學習共同體是以學生為主體，傳統的「教案」名稱改為「單元學習活動設計」。根據 7.2.2 所提之教學設計，擬定備課時進行單元學習活動設計的參考要項。

7.4.1 單元學習活動設計的參考要項

7.2.2 所提供的教學設計步驟參考要項，不是第一要項完成後，再進行下一要項。而是每一要項來來回回，不斷修正，相互補充，如此才能確保整體教學設計的妥適

性。教學設計非線性過程，教師可依實際需求，從不同環節切入，展開設計。以下列出單元教學活動設計，可參考的要項（詳圖 7.4.1）：

◆ 學習需求的分析

- 教師為何而教？教學目標是什麼？教學進度是什麼？
- 學生為何而學？學習目標是什麼？學習進度是什麼？
- 教師教學目標和學生學習目標的差距是什麼？學生現況和目標的差距是什麼？運用何種教學方法和利用何種資源，可以達成學習需求？
- 學生的學習能否滿足 21 世紀人才所具備的能力？如何達成？

◆ 教材組織的分析

- 將教材大致區分為：教師必教的重要概念、學生可自學的內容、易產生迷思概念的內容、可延伸挑戰的進階內容。
- 教材和學生的關聯性分析：與先備知識的關聯、與生活經驗的關聯、與未來學習的關聯等。

◆ 教學對象的分析

- 分析學生的先備知識、起點行為、舊經驗，以及班級學生的特性。

◆ 學習目標的編寫

- 瞭解課程綱要各領域 / 學科的課程目標與核心能力 / 能力指標後，根據教學內容設定單元學習目標和能力指標，然後再擬訂每堂課的學習目標和能力指標。
- 單元學習目標可包含認知、情意及技能三面向。

◆ 教學實施的設計

- 教學設計重在培養學生探究、合作、表達的能力。
- 活動設計融入「導入→開展→挑戰」的教學歷程。
- 教學設計宜考量如何吸引及維持學生的興趣。
- 活動設計宜找到好的起始點和幫助學生有效的學習。
- 教學順序要儘量由意義的建構出發，亦即教學不宜完全依照教科書編寫的順序教學，教師要建構學習鷹架，也引導學生搭鷹架，不斷深化學習。
- 教學宜規劃何時大班教學？何時小組合作共學？何時學生分享表達？

◆ 教學媒材的編選

- 編選難度較高的教材或補充講義。
- 製作或選用適當媒體教具。

◆ 教學時間的分配

- 時間的分配宜掌握「教師少說、學生多學」的原則。

◆ 教學評量的設計

- 提問問題的設計。

根據學習需求，進行不同層次的問題設計，包括：

1. 擷取訊息的問題——如：「是什麼？」「怎麼樣？」的問題。
2. 教材理解的問題——如：「為什麼？」的問題。
3. 價值判斷的問題——如：「如果是我～～，會如何」的問題。

◆ 學習單或實作的設計

學習單（實作）的內容，視需要包含易、中、難程度以及「挑戰」問題與活動。



圖 7.4.1 單元學習活動設計參考要項

7.4.2 單元學習活動設計的內容

◆ 單元學習活動設計的基本元素，大致可包括以下數項：

- 基本資料：教學者姓名、教學科別、教學單元名稱、教學年級班別。
- 單元學習目標。
- 教材組織分析。
- 學生先備知識。
- 班級特性分析。
- 觀課關注焦點（如有需要可加入）。
- 學生學習進度：說明本單元共幾節課，每節課的學習重點，並標示授課是第幾節。
- 課堂教學過程：導入、開展和挑戰。
- 學習時間分配。
- 學習指導注意事項：含學生可能的迷思概念、學生學習可能的困惑、媒材使用、返回時機。
- 附補充教材、講義、學習單、實作紀錄單等。

◆ 融入重理解的課程設計（UbD）概念，單元學習活動設計備課單可包含以下內容（詳附表 2）：

- 期望的學習結果：包括課程綱要能力指標、學習單元主要概念、單元學習的關鍵問題、學生能知道什麼、學生能做到什麼。
- 學生與教材的分析：學生先備知識、學生特性、教材組織分析。
- 各節次學習活動設計的重點。
- 本節課學習活動的設計。
- 延伸教材、學習單或課後作業。
- 參考資料。

8 次部曲：如何進行公開授課/觀課？

8.1 公開授課的實施

- ◆ 共同備課時，即安排教師輪流校內公開授課，未能公開授課之教師，可將課堂授課情形錄影記錄，作為校內議課討論資料。
- ◆ 公開授課有兩種形式，分別為校內及對外公開授課。學校可先進行校內公開授課，有需要時，再開放校外人士參與，做對外公開授課。
- ◆ 每位教師一年至少一次校內公開授課。
- ◆ 視學校狀況，每校一年有一次對外公開授課。
- ◆ 公開授課時，教師以平日授課風格，真誠地面對每一位學生。
- ◆ 邀請學科專家及教學專家參與，提供諮詢意見。

8.2 公開觀課的實施

8.2.1 事前準備

- ◆ 提供單元學習活動設計、上課教材、學生座位表、學習單與觀課表。
- ◆ 召開觀課前會議
 - 讓觀課者瞭解學習目標、教學流程、班級特性、教學所關切的焦點等。
 - 觀課組別分配（每組學生的學習至少一位教師觀課），並說明觀課重點及觀課倫理。
- ◆ 課堂的攝錄影
 - 準備攝錄影器材，課前於教室前方架設錄影機，以攝錄學生學習情形為主，若能同時攝錄教師教學，則採多機運作，如此可蒐集更多議課所需資料。
 - 學生小組合作共學時，要拍攝各組學生學習情形，方便議課時討論。
 - 錄影前，先測試攝錄器材及錄音效果。

- 為讓課堂教學的攝錄影得以做為教師個人教學歷程紀錄、校內教師研討，以及縣市或跨縣市分享之用，宜留意拍攝方式（詳附件「學校拍攝教學影片建議事項」）。

8.2.2 觀課老師的安排

觀課教師的安排，有不同作法，各有其考量，惟鼓勵學校優先以授課班級其他任課教師、同領域教師為觀課教師，接著依序是授課學校其他教師、他校教師。

觀課教師安排的優先順序—

授課班級其他任課教師、同領域教師→授課學校其他教師→他校教師

有關安排授課班級其他任課教師、同領域教師進行觀課之考量如下：

◆ 授課班級其他任課教師觀課的考量

- 教師較瞭解學生。
- 從多元智能的觀點，可以從學生不同學科上課的表現，發現學生之優勢智慧，進而順勢引導。
- 易於為學生進行學習策略指導和生涯發展規劃。

◆ 同領域教師觀課的考量

- 同領域教師共同備課的單元教學設計，可透過觀看一位教師的教學實踐，共同瞭解教學設計的妥適性。
- 在課堂中，同領域教師可以較為深入地捕捉到學生學科學習的細緻訊息。
- 同領域教師的觀課，較能針對學科教學提供引導學生學習的意見，有利於有心精進領域教材教法的教師。

8.2.3 觀課重點

- ◆ 觀課時，參考附表 3 課堂學習共同體學習評量工具與策略表，蒐集學生學習表現資料，作為分析與解讀學生學習的證據。
- ◆ 觀課時，可參考教學者所關切的觀察焦點進行觀察（若教學者在學習活動設計中已註明）。

- ◆ 一般觀課時，可參考以下三個面向，關注觀察學生學習表現（如附表 4 公開觀課紀錄表）。
 - 全班學習氣氛：是否有安心學習的環境？是否有熱衷學習的環境？是否有聆聽學習的環境？
 - 學生學習動機與歷程：老師是否關照每個學生的學習？是否引發學生學習動機？學生學習動機是否持續？學生是否相互關注與聆聽？學生是否互相協助與討論？學生是否投入參與學習？是否發現有特殊表現的學生（如：學習停滯、學習超前和學習具潛力的學生）？
 - 學生學習結果：根據學習目標檢視學生學習是否成立？如何發生？何時發生？學生學習的困難之處是什麼？挑戰（伸展跳躍）的學習是否產生？學生學習思考程度是否深化？

8.2.4 觀課所做的觀察

- ◆ 從學生發言內涵（要和教材結合）、發言次數、肢體語言、聲音大小等判斷學生是否學習？是否思考？
- ◆ 可使用學習共同體公開觀課紀錄表（如附表 4~7）白紙或各校自行設計觀課表，記錄學生的表現。
- ◆ 教師專業發展評鑑觀察技術（如：軼事紀錄、語言流動等方式）亦可運用做紀錄。
- ◆ 觀課時，根據學生座位表進行記錄。

8.2.5 觀課倫理

入班觀課時，宜遵守以下倫理：

- ◆ 每位老師以觀察一組學生為原則。
- ◆ 不涉入學生學習。
- ◆ 注意觀課動線，不影響授課教師的教學。
- ◆ 不與學生互動。
- ◆ 不交談或打手機，若有必要，離開教室交談或通電話。
- ◆ 將手機關機或設定成靜音。
- ◆ 拍照或攝影時，不開閃光燈，並設定成靜音。
- ◆ 拍照或攝影需事先徵得同意，並以不影響學生學習為原則。

9

三部曲：如何進行共同議課？

9.1 共同議課的實施

◆ 三要原則

- 根據學習目標，討論學生學習成功和困惑之處。
- 分析觀課時所蒐集的資料，進行討論學生學習表現，討論時，要和教材結合。
- 分享自己從觀課中學到什麼。

◆ 三不原則

- 不評價老師。
- 主席不做結論。
- 不針對特殊生批判或指責。

◆ 進行錄影和記錄

- 議課的討論過程要錄影和做成紀錄，提供反思實踐之參考。

◆ 進行錄影教學的議課

- 沒有公開授課之教師，可以提供教學錄影帶，讓教師們進行議課。

9.2 第二階段共同議課

- ◆ 共同議課後，若有需要，可回到教師學習共同體，進行第二階段議課。針對課堂實際案例，進行教材教法討論，檢討共同備課的成效，並提出改進策略，修正教學設計。
- ◆ 上述議課修正「學習活動設計」後，可在另一班級再教學或提供下一次教學之參考，以促進專業成長。

9.3 共同議課的流程

◆ 模式一

共同議課一般可有以下的參考流程：

- 主席開場。
- 教學者分享，說明教學設計理念和授課心得。
- 各組觀課心得分享，以學生學習具體事實表現為主做討論。
- 主席串聯發言者的對話，引發多元思考，不做結論。
- 必要時，請教學者做回應。
- 專家學者提供諮詢意見。

◆ 模式二

- 除上述作法，觀課教師亦可先做分組，討論觀課情形後，再共同做分享。
- 除上述模式外，學校亦可發展其他作法。

9.4 留下文字紀錄

公開授課教師若能針對教學前、教學中和教學後的歷程，進行教學省思，撰寫報告，留下文字紀錄，則可成為個人專業成長最迅速的有利工具。它除了可以呈現個人專業成長軌跡外，同時也可以和其他教師分享教學研究心得，彼此互惠學習，共同成長。



10

參考表件

為提供進一步之認知，以及可參考使用之工具，檢附以下參考表件：

附表 1 （學校名稱）學習共同體推展方式分析表

附表 2 （科目名稱）單元學習活動設計備課單

附表 3 課堂學習共同體學習評量工具與策略表

附表 4 學習共同體公開觀課紀錄表（甲）

附表 5 學習共同體公開觀課紀錄表（乙）

附表 6 學習共同體公開觀課語言流動紀錄表

附表 7 學習共同體公開觀課回饋表

附 件 學校拍攝教學影片建議事項

附表 2

(科目名稱) 單元學習活動設計備課單

學習領導與學習共同體計畫辦公室製

課程名稱	_____	授課年級	年	班	
單元名稱	_____	授課日期	年	月	日
實施節數	共	節	設 計 者	_____	
			社群成員	_____	

一、期望的學習結果

課程綱要能力指標

主要概念與理解事項

關鍵問題

學生能知道 (Know)

學生能做到 (Skills)

二、學生與教材的分析

學生先備知識

--

學生特性

--

教材組織分析

就教材內容結構、教材脈絡作分析

--

三、評量方式

實作評量

--

其他評量方式

--

四、各節次學習活動設計的重點

節次	學習重點	學習活動	評量方式

五、本節課（第 ___ 節）學習活動的設計

活動名稱	內容描述、流程	時間	學習指導注意事項
導入			
開展			
挑戰			
總結			

說明：學習指導注意事項可包含：

1. 教師要準備的媒材、資料等；
2. 預測學生可能的答案或反應；
3. 學生可能的迷思或困惑，如何引導；
4. 其他注意事項。

六、其他

延伸教材、學習單或課後作業

參考資料

附表 3

課堂學習共同體學習評量工具與策略表

學習領導與學習共同體計畫辦公室製

類別	評量過程	項目	評量工具與策略
形成性評量	瞭解學生起點行為	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認知 2. 情意 3. 技能 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行前測 2. 過去的學習檔案資料 3. 教師專業診斷
	學習動機	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動機的激發（觀課重點） 2. 動機的維持（觀課重點） 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生肢體語言（眼神、姿勢、音量、動作等） 2. 學生自主學習和參與學習的強度和持續度 3. 學生表現軼事紀錄
	學習歷程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 相互關注和聆聽（觀課重點） 2. 相互討論和協助（觀課重點） 3. 專注投入和參與（觀課重點） 4. 特殊學生（含學習遲滯、學習潛力、學習優異）（觀課重點） 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生肢體語言（眼神、姿勢、音量、動作、面部表情等） 2. 公開觀課紀錄和議課報告 3. 攝影、錄影紀錄 4. 學習單、實作單和教師巡視診斷 5. 學生自評與互評表 6. 其他
總結性評量	學習結果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習成功的產生（觀課重點） 2. 學習困難的產生（觀課重點） 3. 伸展跳躍學習的產生（觀課重點） 4. 思考深化和學力的提升（觀課重點） 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公開觀課紀錄和議課報告 2. 學習單、實作、作業、小考、段考、高中、大學入學考試等紙筆測驗評量 3. 口語表達、實驗操作、作品呈現、問卷調查、檢核表等 4. 前後測評量分析或對照組表現比較 5. 學生自評與互評表 6. 教師教學省思札記 7. 教師教學軼事紀錄 8. 學生學習檔案 9. 其他
	學習結果解讀要點	<p>教學時，採用「學習共同體」探究、合作、表達的學習要素和教學策略，不能以短期的學業成績表現，作為學習結果的診斷，要以提升學生學習成果為長期目標。</p>	

附表 4

學習共同體公開觀課紀錄表（甲）

學習領導與學習共同體計畫辦公室製

觀課科目 _____ 授課教師 _____ 觀課班級 _____

授課內容 _____ 觀課日期 _____ 觀課者 _____

【觀課重點】可參考以下重點進行課堂軼事紀錄

面 向	1. 全班學習氣氛	2. 學生學習動機與歷程	3. 學生學習結果
參 考 項 目	1-1 是否有安心學習的環境？ 1-2 是否有熱衷學習的環境？ 1-3 是否有聆聽學習的環境？	2-1 老師是否關照每個學生的學習？ 2-2 是否引發學生學習動機？ 2-3 學生學習動機是否持續？ 2-4 學生是否相互關注與聆聽？ 2-5 學生是否互相協助與討論？ 2-6 學生是否投入參與學習？ 2-7 是否發現有特殊表現的學生？ （如：學習停滯、學習超前和學習具潛力的學生）	3-1 根據學習目標檢視學生學習是否成立？如何發生？何時發生？ 3-2 學生學習的困難之處是什麼？ 3-3 挑戰（伸展跳躍）的學習是否產生？ 3-4 學生學習思考程度是否深化？

【課堂軼事紀錄】

時間	教師學習引導	學生學習行為	備註
觀課的學習			

附表 5

學習共同體公開觀課紀錄表（乙）

學習領導與學習共同體計畫辦公室製

觀課科目 _____ 授課教師 _____ 觀課班級 _____

授課內容 _____ 觀課日期 _____ 觀課者 _____

【第 組學生互動紀錄】

○	○			說明 1. 請依照實際分組情形紀錄 ○可填上組別學生號碼或姓名 2. 虛線是組別人數超過 4 人以上使用 3. 請用關鍵字、圖畫、箭頭等表達學生互動情形 4. 觀課重點請參考手冊 8.2.3
○	○			

【課堂軼事紀錄】

時間	教師學習引導	學生學習行為	備註
觀課的學習			

附表 6

學習共同體公開觀課語言流動紀錄表

學習領導與學習共同體計畫辦公室製

	座號 姓名	座號 姓名	
	座號 姓名	座號 姓名	

z 註：請加註「語言流動」記錄↑↓，並以數字表示順序。

附表 7

學習共同體公開觀課回饋表

學習領導與學習共同體計畫辦公室製

觀課科目 _____ 授課教師 _____ 觀課班級 _____

授課內容 _____ 觀課日期 _____

學生學習情形	
心得意見	

觀課者 _____

學校拍攝教學影片建議事項

學習領導與學習共同體計畫辦公室製

一、目的

為提高各校自行拍攝課堂教學影片之品質，特提供本建議事項，以協助學校建置教學錄影資源，除可作為教師個人教學歷程紀錄外，亦可提供校內教師研討之用，以及縣市或跨縣市之分享交流。

二、影片拍攝建議

(一) 所需設備：攝影機、錄音筆（或其他收音設備）、收音麥克風。

(二) 原則

1. 分段錄影，減輕後製剪輯工作負擔。
2. 清楚收錄學生及老師之影像及聲音，儘可能兼顧各組學生討論發言。
3. 依學校使用需求，參酌本建議決定校本作法。

(三) 作法

1. 拍攝人員事先了解公開授課教學流程之段落。
2. 以分段暫停、儲存方式拍攝，以每一段落為一單位錄製。未來僅須配字幕或建檔名即可運用。
3. 教學開始時鏡頭先鎖定教師，並能涵蓋教室全景，拍攝教師導入階段的教學流程。
4. 每當教學進入協同學習分組階段，若僅有單機即不必錄全景，鏡頭鎖定某一組拍攝該組學生對話互動。若有雙機，另一機則鎖定教師，拍攝其巡視各組與學生互動之影像。
5. 當學生發言時，若只有單機，鏡頭鎖定發言之學生，並拍攝教師如何串連學生之發言。若有雙機，則可安排另一機拍攝各組學生的反應與迴響。
6. 各組可放置錄音筆，清楚收錄學生組內討論與發言，以確認學生學習是否發生及如何發生。
7. 公開議課亦採分段暫停、儲存方式拍攝，並以每一位發言者為單位錄製。

三、影片檔名註記建議

- (一) 提供課堂教學影片之檔名請註明「學共公開授課－學校名稱及授課教師姓名－教學科目－日期」(如：學共公開授課－北政國中侯如紋－國文－1030325)，另於光碟標籤紙或外包裝標示學校名稱、授課老師姓名、教學科目、單元名稱、學生年級、拍攝時間、場合(開放校外觀課、校內觀課、日常授課)、聯絡人員及方式等資訊。
- (二) 提供共同議課影片之檔名請註明「學共共同議課－學校名稱及授課教師姓名－教學科目－日期」(如：學共共同議課－北政國中侯如紋－國文－1030325)，另於光碟標籤紙或外包裝標示學校名稱、授課老師姓名、教學科目、單元名稱、學生年級、拍攝時間、場合(開放校外觀課、校內觀課、日常授課)、聯絡人員及方式等資訊。

四、課堂教學活動設計及拍攝參考架構

課堂教學活動設計及拍攝，參考架構如下：

- (一) 如何引導學生在課堂中進行探究？
- (二) 如何引導學生在課堂中進行合作？
- (三) 如何引導學生在課堂中進行表達？
- (四) 課堂上如何進行導入、開展與挑戰(伸展跳躍)？
- (五) 課堂上如何進行聆聽、串聯與返回？
- (六) 課堂上如何確定學生的學習真正發生？

The background is a solid light blue color. On the left side, there are faint, stylized musical notes on a staff. On the right side, there is a pattern of overlapping, light blue oval shapes that create a sense of depth and movement, resembling a grid or a mesh.

學習領導下的學習共同體

課堂層級 Q&A

Q1

我的課堂教學 是否為學習共同體的實踐？

A. 傳統教學以教師為中心，偏向單向灌輸，學生被動學習，而學習共同體理念的教學，是以學生為主體，教師透過提問設計，引發思考，讓學生主動探索，聆聽對話，協同學習，分享表達，進而建構自己的知識，如此「學教翻轉，以學定教」教學型態的改變，涉及教與學信念的翻轉，對於剛開始嘗試改變的老師，會產生「我的教學到底是不是學習共同體？」之疑惑。以下說明教師實施課堂學習共同體，宜掌握之要點：

1.1 確保每一位學生都在學習

透過對話與鷹架搭建，保障每一位學生的學習機會，並讓每一位學生的學習得以發生。

1.2 以學習者為中心

進行學習者中心的教學，重視學生的差異性和多樣性。

1.3 營造探究、合作、表達的課堂

教學設計和歷程要融入「探究、合作、表達」學習三要素，培養學生的學習力，並提升學生的學業成就。

在課堂中，教師要能搭建鷹架、促進學生間的對話，如果學生的學習都只是自己思考與完成，那麼即便進行的是探究學習（閱讀、分析、比較…等），其成效將遠不如有夥伴一同激盪思考。

此外，學生為了與夥伴對話，需要學習清楚地說明自己的想法與觀點，並提供有力的論證基礎。因此，探究、合作與表達在具有協同關係的學習共同體中進行，將有別於其他教學型態之意義。

1.4 以協同學習 (collaborative learning) 營造學生學習共同體

為彌補大班同步教學之失，每堂課都需要有「協同學習」活動，同組的夥伴是促進思考與對話的人，能提供不同的想法或協助，有助於個人學習的啟動與跳躍。此種互助互惠的共學，將能促進每一位學生都投入學習。

協同學習的進行，剛開始時，可以從 2 人一組，3-5 分鐘對話討論，慢慢逐步拉長時間，到 4 人一組，惟小學低年級仍可維持 2 人一組，每堂課至少有 1-2 次協同學習時間。目的在確保每一位學生都參與學習，並和他人對話，培養聆聽、合作、表達能力。

為促進學生的協同學習，除了要規劃能促進學生間對話的教學設計外，還需教師的介入。如何幫助不參與的學生投入，如何啟動不討論的小組進行討論，都是教師在課堂中需要著力的。但教師須以引導方式進行，透過對小組提問（對活動內容，或是對同組其他成員發言的內容），以促進學生協同學習的產生。

課程實施雖是以小組的形式進行，但學生們必定都要完成自己的學習，換言之，不是分工共同完成一個任務或是以團隊計分，如此易流於每組僅需要一位學生能掌握任務內容與完成方式，其他學生成為該名學生完成任務的助手，即使有參與，卻只是片面的學習，無法了解課程整體概念。雖或有些學習任務需要合作完成（例如：實驗），學生最後還是要透過討論與了解，完成自己的學習作業，以確定每個學生都完整了解學習任務。

1.5 改變座位安排

從傳統面對黑板座位改變成可以討論之座位。□字型、V 字型或 2-4 人一組討論座位等方式均可。目的在改變學生被動學習心態，成為主動對話與探索的學習情境。

- 潘慧玲教授、黃淑馨校長、藍偉瑩老師、林秋慧輔導員

Q2

課堂學習共同體的實施， 如何顧及教學進度？

A. 對於習慣傳統教學的老師，要在課堂上實施學習共同體，常會有「教學進度」的焦慮。因為分組協同學習的討論和讓學生發表，會花費許多時間，教師擔心教材會教不完。只是「教師教完≠學生學會」，所以在課堂中如何能讓學生致力於學習，又能兼顧教學進度，保障每一位學生的學習權利，確實是一項值得學習的課題。

所謂教學進度，可以指涉「社會文化」、「學習經驗」和「教材內容」的進度。「社會文化」的進度係指班級氣氛的營造，讓學生有安心、尊重與包容的班級文化，此需要透過教師的示範和有效的班級經營技巧引導，最佳的培養時間在學期初。「學習經驗」的進度，係指學生能學會聆聽、思考、討論、合作和表達的習慣和能力，此需要教師有計畫的培訓。上述二者的進度將隨著時間熟練而掌握得宜，這也使得教師所擔心的「教材內容」進度，將從慢轉快；而教師若能進一步和同儕夥伴共同備課，進行有效的課程設計和教材組織分析，「教學進度」應該不成問題。

茲從課程設計和課堂教學兩大方面，提供兼顧「教材內容」進度的方法如下：

2.1 課程設計方面：最好透過共同備課完成

2.1.1 教材的解構與重構

如果全年級實施，可依據學生的學習，重新安排教學單元順序。將教材重新解構，再建構。如果只有自己或部分教師實施，則可將章節內的單元做合宜的安排。

- 同一單元的概念間的關係，重新鋪陳與串聯。
- 跨單元概念的關係分析，重新架構課程，以利學生的理解。
- 透過解構與重構的過程，幫助教材概念的串聯，也可以讓學生更了解概念間的關聯，不再是塊狀的知識學習。

- 依照教材的難易度與重要性，決定壓縮和開展的課程內容，調整進度。

以上做法可幫助學生建立概念的架構，看似無序卻是有序的發展。重構教材，可節省更多時間，避免進度來不及的問題，學生也能學得更好。

2.1.2 以單元主要概念為教學設計的核心，而不是教材

教師不再是以教完教材為己任，而是如何讓學生學會概念，並提供概念應用的主題討論，如此便能將課堂時間用於重要的概念理解，透過學生的思考與參與，學生能真正學會概念，過往教師需要帶領學生一起完成的記憶、背誦或練習，都能由學生課後完成。因此要分析概念內容包含：

- 學生可自學的部分：讓學生自學，並要透過提問，了解學生自學的情形，以免學生還有不了解處，導致後面的開展或挑戰活動無法順利進行。
- 教材的重要概念和內容：此為課程著力之處，需要開展，所以要提供須討論的任務，並花較多的時間於此部分。
- 學生的迷思概念或學習困難：活動設計必須涉及此部分，以便在課堂中讓學生發覺自己的問題，透過討論而學會。
- 可延伸跳躍的內容：透過導入、開展的鷹架設計，安排合宜的跳躍學習活動。
- 分析學生的先備知識與必備知識：確認起點行為，以及須協助學生建構的基本概念。

2.1.3 課程仍要以原單元（大概念）教學時間設計

若原本講述教學時，該單元需要三節課（含講述，題目演練與檢討、課堂考試等），則實施學習共同體的學習活動設計，仍要以此時間長度為原則，以相同的時間長度設計課程。不要因為擔心而鉅細靡遺的設計活動，基礎內容若因為不放心而佔去太多時間，便會壓縮與犧牲了重要概念的討論時間，學生也容易感到無趣而不討論。有許多基本概念或記憶的知識是能夠融入開展活動內的，學生在完成任務時，便會同時學習到基礎或記憶的知識。課程進行的速度需要一致與流暢，不能在剛剛期中考完時，課程進行速度很慢，考前又拼命趕課，如此易造成學生與家長對於學習共同體實施的誤會與反感。

2.1.4 設計具「挑戰性」課題，讓學生進行「小組協同學習」

設定高於一般程度具挑戰性的課題，讓學生在相互激盪相互學習下，整合基礎性和發展性的教學內容，實現「伸展跳躍」的學習。

2.1.5 依課程需要，可讓學生課前預習，課後複習

課前預習能讓學生先掌握學習重點和概念，經導入後，迅速開展協同學習。而課後複習，既能精熟基礎學習，也能延伸思考，有利概念的統整，節省課堂講述討論的時間。

2.2 課堂教學方面

2.2.1 精準決定結束「小組協同學習」的時機

「小組協同學習」若不能掌握結束的時機，會導致學生流於閒聊或陷入膠著，浪費時間。因此教師要以學生是否進行「學習」，準確判定協同學習結束的時機。若預定討論時間十分鐘，學生在五分鐘已經停止「學習」，那麼要立即結束小組學習，回到大班討論。此外，老師各組巡視時，發現約一半組別完成學習，也是結束的時機。返回大班討論或發表時，不管各組是否完成學習，都必須要求學生仔細聆聽，以便回應或提出意見。

2.2.2 學生上台表達節省時間的技巧

許多老師認為學習共同體重視表達，便在每個問題討論後都讓學生上台發表，如此便會佔用許多時間。然而，表達真正重要的是相互發表，並進行對話，在小組內的相互發表與對話才是常態。至於何種情況需要學生上台發表呢？對於較困難或是有爭議的問題便要透過發表以達成充分討論的目的，這種情況多是需要用較多時間才能學會的概念，所以即使佔去時間發表與討論，也是值得的投資。但仍不需要每一組都上台發表，可以由兩組不同想法的同學上台發表即可，讓全班進行補充、比較或論辯，以達到學習的目的。

2.2.3 課堂教學時，教師要多聽少說

教師的不放心與多言贅語，常常是耽誤進度的一大原因。要多讓學生討論，教師

需要做的是串聯學生的回答，並將討論結果回歸文本與概念，不是把討論完的結果再教一遍。

2.3 實例一：課程的解構再建構

(臺北市北政國中詹馨怡主任提供)

以國七下學期國文共同備課為例，康軒版：

2.3.1 壓縮與開展課程安排

全冊教材共 12 課，其中選讀 -- 你自己決定吧 (不教課，學生自學)、第九課音樂家與職籃巨星 (略讀)、第十一課下雨天，真好 (略讀)，以上三課為壓縮課程，列入段考評量，其他九課則為開展課程。

2.3.2 跨單元概念的關係分析，重新架構課程

如：第一課負荷→+第五課背影→+補充教材：龍應台目送。這三課主概念談親情，但意涵不同，在同一時段教，不是依課本編排順序上課，而是第一課教完先教第五課。

2.3.3 跨單元主題概念備課紀錄：負荷+背影+目送

◆ 第一課負荷

- 問題討論：文意理解題、新詩形式 (新詩和散文有何差異)
- 負荷：父親對孩子的感情為何？從哪些文句中可看出？
- 作者介紹：鄉土文學 (什麼是鄉土文學、脈絡、國光石化、關懷鄉土)
- 比較：阿爹的飯包
- 詩作補充。
- 仿作練習。

◆ 第五課背影

- 鏡框式結構：現在過去現在 (如何區分)。
- 請從文章中找出兒子對父親情緒轉變的脈絡。請討論本文中兒子對父親的觀感和感情，及父親對兒子的感情 (找證據、三次流淚、四次背影 - 虛實 - 可用勾選)。

- 寫作手法：特寫（繁、略）。
- 借代和象徵有何不同？
- 借代 A=B，以具體表達具體，象徵情境（以具體表達抽象）。
- 背影象徵？背影還可以象徵什麼？
- 比較負荷和背影寫作立場有何不同？（爸爸看孩子、孩子看爸爸）。

◆ 補充：龍應台目送

本文分為兩部分，第一部分是自己身為媽媽對兒子，請討論媽媽在不同階段目送著兒子的心情，以及兒子的轉變。第二部分是自己身為女兒對爸爸，同樣討論女兒目送爸爸的心情（以上都可加入畫線訓練，請學生畫下是從哪些句子看出來的），接著對照前後文，在父母和子女的關係之間，有何共同之處？

- 目送：(母子、父女) 數線表→背影（時間點、事件、母親、孩子的反應或心情）→背影（時間點、作者的反應）。
- 子的不必追（堅強獨立）、父的不必追（終究分離，免傷心難過）各有何異同？
- 看完兩篇文章個人想法 -- 朱自清的背影和目送的背影比較。
- 情感上有什麼共同點？（親子之間關係）。
- 父母對小孩是這樣的付出，小孩對父母？
- 請同學們再以自己的角度出發，重新思考自己與父母之間的感情和關係。

2.3.4 相同點：親情、父母無怨無悔的付出

2.3.5 相異點：寫作立場、子女對父母與父母對子女之間愛的落差。

2.3.6

看完這三篇文章，可開始比較這三篇文章的異同，尤其把焦點放在父母對子女，以及子女對父母感情上的差異。

2.3.7

「背影」和「目送」兩文同樣出現許多「背影」，然而這兩文中對「背影」這個意象的使用卻有所不同。朱自清的「背影」所象徵的是父愛及自己對父親的思念，因此他的「背影」強調的是親子之間不滅的聯繫（合），即使相隔千里，愛卻仍

舊存在。然而龍應台的「背影」卻強調了親子之間的「離」，即使血緣至親，最後仍不免分離。因此我們都感受到兩人想著親人的「背影」時都同樣有淚，但一種流得出來的眼淚強調思念，一種流不出來的眼淚卻包含更濃厚的感傷。所以一人結尾說：我不知何時再能與他相見；另一人結尾說：他用背影默默告訴你：不必追。

2.4 實例二：依照課文的難易度與重要性調整進度

(臺北市北政國中詹馨怡主任提供)

以國八上學期國文教學進度為例：康軒版()內為授課時間，時間短者為壓縮課程，時間長者為開展課程。

2.4.1【第一次段考】:

1. 田園之秋(3-4節)、3. 墾丁十九首(余光中)(2節)、4. 古體詩選(7-8節)、語文常識一(3-4節)。

2.4.2【第二次段考】:

6. 聲音鐘(3-4節)、7. 運動家的風度(略讀)(2節)、8. 張釋之執法(6-7節)、2. 大明湖(7-8節)主題式教學。

2.4.3【第三次段考】:

5. 越縵堂日記選(3-4節)、11. 為學一首示子姪(6-7節)、12. 項鍊、(4-5節)、語文常識二(3-4節)。

註：

9. 「五柳先生傳」提前在七下和「愛蓮說」一起教，避免對作者陶淵明重述講說，所以本學期不必教。

10. 虎克：學生自學，列入段考命題。

- 黃淑馨校長、藍偉瑩老師、葉芳吟輔導員

Q3

如何兼顧學生學習的個別差異？

A. 從事學習共同體的課程教學就要有「尊重學生差異」的基本信念，日本佐藤學教授以交響樂比喻之，便是要營造出「和而不同」的課堂風景，讓每個孩子的不同意見都能被聆聽及有表達的機會，以創造出「大珠小珠落玉盤」的美妙聲響；而本計畫推動本土的學習共同體實踐則以「爵士樂」做為意象，其尊重差異（每個孩子都有所屬樂器，代表每個孩子都有自己的見解想法與知識建構歷程）與重視每個孩子的主體性（每個孩子都可出來當主軸器樂，每個孩子都可以是領導人）之意味更深。茲將學習共同體的各種內涵中可考量到的兼顧學生個別差異方式說明如下：

3.1 關於備課與課程設計

因為學習共同體要顧及前端學生及學力較低孩子不同的伸展跳躍，一個單元的課內教材及延伸教材的選擇須有難有易，以兼顧學生不同程度的伸展跳躍。

3.2 關於提問設計

以一堂課五十分鐘或是一個單元為例，提問時需有基本的檢索訊息、發展解釋及省思評鑑三種難易度不同的題目縱向呈現，讓不同程度的學生都能從他/她自己學習的起始點，開始往上加，不會因為學習門檻太高而無法跨越，因此不宜整堂課都是同一種層次的題目，才能顧及到前、中、後段的學生都有在學習。

3.3 關於協同學習

老師要穿梭於小組間聆聽與串連孩子的不同想法，要注意及鼓勵不會的同學是否有問會的同學，是否作了提問與討論，以營造出不同程度的孩子間若無其事的體貼關係與互惠關係。除了要注意孩子程度不同的差異，老師也要重視孩子間不同的學習風格（如聽覺型、視覺型、口語表達型、寫作型等）與多元智能（如偏語文智

能、邏輯數學智能、空間智能、肢體動覺智能、人際智能、內省智能、自然觀察智能、靈性智能等) 的差異，以創造出在差異中互搭鷹架而學力向上的協同學習經驗。

3.4 關於表達、成果展現或多元評量

在聆聽學生表達想法時，要尊重孩子各自不同的想法意見並串連各種不同的見解；在成果展現時，要考量到不同孩子有各自不同的優勢多元智能，要欣賞孩子不同的能力；在評量時，要以多元評量來考量不同學生有不同面向的能力，而以更多元方式來看孩子的學習呈現，例如以口語表達、文字寫作、藝術創作、實作等以檢視其理解情形與學習成果。

3.5 關於觀課與議課

觀課與議課所觀察及探討學生學習的方向，都要考量到學生不同背景（如性別、族群、社經背景、國籍等）的差異；學生在各科程度上的差異；學生伸展跳躍的差異；學生多元智能的差異（如有的孩子在不同學科的課堂表現有所不同），避免單方面看待學生的能力。

所有兼顧學生個別差異的作為，都要秉持因材施教（尊重學生的獨特性）與有教無類（在差異中求平等，保障各種不同的孩子都有學習），以營造和而不同的課堂文化並追求高品質的學習。

- 薛雅慈老師、葉淑芬老師、葉芳吟輔導員

Q4

如何確定學生的學習真正發生？

A. 學生若能聆聽他人的想法、提出自己的困惑、與他人討論，進而思考，產生有意義的結果，就表示學生有在學習；反之，如果學生沒有經過思考、參與討論，只是將他人提供的答案抄錄或覆誦出來，這並不能算是真正的學習。

教師可以分別從課堂及課後的表現來確認學習是否真正發生：

4.1 課堂表現

4.1.1 參與度增加

教師在課堂中可透過觀察方式來瞭解學生參與學習的情形，如：學生開始動筆寫、翻資料、張嘴讀課文、舉手發問、跟旁人討論等；換言之，當學生在課堂的參與情形變得更多、更主動，都是學習可能發生的重要徵兆。

4.1.2 有意義的討論

有參與討論並不保證學習會產生，教師必須留意學生是否進行有意義的討論，包括能說出自己的想法，討論與比較彼此的差異，並進行論證等，才是真正的學習。

4.1.3 願意發問

當學生提出「這個問題要怎麼做？」或是「為什麼？」的問題時，表示學生有在思考問題，而且有想要瞭解及解決問題的動機，也正是學生主動學習的表現。

4.1.4 學習成果與省思

透過多元評量的設計，讓學生說出或寫出如何產生答案或結果的過程，或是透過省思回饋單，讓學生進一步思考及表達自己學習的心得與想法，這些學習成果及省思的內容都可用來檢視學生的學習是否真正發生。

4.2 課後表現

4.2.1 作業書寫情形的改善

當學生對於作業的書寫及繳交情形有所改善時，表示學生願意多花心力在該課業上，也說明學生在學習的動力上有所提升。

4.2.2 在意與學科學習相關的事務

當學生開始在意考試，或是在課後會主動的與同學們討論課業內容，投入更多時間在課前準備或課後複習等，這些行為與表現都可反應學習的發生。

- 李麗君教授、藍偉瑩老師、林秋蕙輔導員

Q5 如何進行學生分組？

A. 課堂學習共同體的實施，採取學生「協同學習」(collaborative learning) 的方式，目的是希望每個學生平等參與學習，且透過異質成員的共學，相互碰撞讓學生得以多元展能。小組「協同學習」，在國小、國中和高中職任何學科的教學，每堂課都要實施。惟小學低年級學生要先加強師生之緊密聯繫，才可能建立與同學之關係，所以先不宜採用 4 人小組的「協同學習」，可先進行配對學習。以下進一步說明學生分組實施方式和注意事項：

5.1 各組人數

以異質分組為主，2-4 人一組為原則。可依教材內容彈性變化分組的人數，一般而言，4 人一組的討論效果最佳，而且兩男兩女討論時較能激盪火花。然實施時，也可依學生情況、教材內容巧妙設計，要避免將學生貼標籤。

5.2 分組方式

除特教生外，通常採隨機抽籤方式分組，此作法較能呈現學生的異質性。不過，有時可能會出現全組學生程度都很好或都較差的情形，當出現這種情形時，也是學生調適學習的機會。以下說明分組方式：

5.2.1 隨機分組 -- 抽籤方式

- ◆ 直接以抽到的顏色、形狀進行分組。
- ◆ 撲克牌 (AAAA) 同花色同組。

5.2.2 搭配教學單元目標進行分組

除隨機抽籤分組方式，有時因應需要，為增添學習趣味，可搭配教學單元目標進行分組：

◆ 拼圖

教師依據教學單元重點以抽取拼圖塊進行分組。

例如：英語教學單元重點生字為水果，可將不同水果的拼音拆解成不同塊的字母群拼圖，讓學生抽取拼圖塊，找到可以拼成一完整水果生字的同學為一組。

◆ 提問分組

(通關密語) 學生進入教室時, 老師針對該授課單元重點提問, 根據學生對提問內容的答案來進行分組。

例如: (主題: 一年四季 season) - 老師提問 What is your favorite season?

例如: (主題: 生日與月份 month and birthday) - 老師提問 What month were you born in ?

5.2.3 其他方式

依據原來班級的位置就近分組。

5.3 分組注意事項

5.3.1 適時或定期重新分組

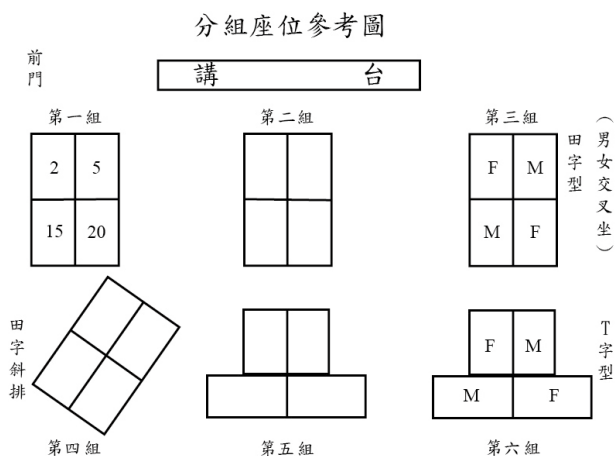
改變分組的頻率, 視需要而定, 可 1~2 週或 3~4 週, 不過, 至少每次月考完就要換一次, 讓學生有機會和不同學生互動討論。透過不同學生的組合, 一方面可以激盪更多元的想法, 一方面也可避免組內學生產生固定的主導者。

5.3.2 行間巡視

進行分組教學時, 老師要隨時於行間巡視, 一方面關照各組討論的情況, 一方面協助各組排除討論時的困難, 分組討論要鼓勵學生多參與, 討論之後的發表也可藉由題目設計, 或是要求每位學生皆要發表, 慢慢訓練學生能夠主動表達的能力。

5.3.3 小組座位安排

小組座位全部學生要面對黑板, 男女交互坐較好。可以採田字形或 T 型座位安排。如參考圖:



- 潘慧玲教授、黃淑馨校長、葉淑芬老師、葉芳吟輔導員

The background is a solid teal color. On the left side, there are faint, stylized musical notes on a staff. On the right side, there is a pattern of overlapping, light-colored oval shapes that create a sense of depth and movement, resembling a grid or a mesh.

學習領導下的學習共同體

教師層級 Q&A

Q6

如何設計伸展跳躍的教學活動？

A. 在思考設計伸展跳躍的教學活動之前，首先要掌握佐藤學的一個核心觀點：不低估學生程度，他主張：1. 不降低學習內容。2. 給學生最好的教科書。在他千場以上的觀課中，亦發現鮮少教學設計因難度高而失敗。

每個孩子的理解方式都是「獨特的」，而學習路徑非直線，可能是網狀或立體的。教學歷程中的「協同學習」，不論是分組討論或分享發表，在學生互搭鷹架下，均可能帶出伸展跳躍的效果。因此在設計伸展跳躍的教學活動時，必須一併納入考量。

課程設計涵蓋認知、情意、技能等向度。教學歷程「導入」後，在「開展」與「挑戰」階段，都可提供不同幅度伸展跳躍的機會。在認知向度，可以透過講解、提問、佈題各種方式，協助學生自行攀升本學科的「記憶理解」、「應用分析」、「評鑑創造」各層次。甚至有機會做出跨越本學科的科際整合。在設計上可運用學科知識的「加深」、「加廣」，迫使學生在現有知識、技巧不足以解決問題的困窘中突圍躍升。

此外，伸展跳躍也可能發生在情意、技能向度，重點在如何透過師 - 生、生 - 生、組 - 組之間的互搭鷹架而發生。

教學歷程善用聆聽、串聯、返回，除了依賴共同備課的精心設計外，更多的伸展跳躍來自教師提問、學生回答、學生提問、組內共學及分組發表中。惟須仰賴教師用心聆聽，不必即刻回答或親自回應，宜耐心等待學生思考，並適時運用串聯技巧，由其他學生、組別自由發言，亦可指定其他學生、組別回應。

若逢全班撞牆陷於膠著，則可「返回」基本觀念，釐清迷失概念排除思路障礙，或檢核是否鷹架間落差太大，適時給予進階提示或補強進階概念，再次給予 jump 的機會。

- 余霖校長、藍偉瑩老師、林秋蕙輔導員

Q7

校內有人做學習共同體，有人不做，如何處理？

A. 學習共同體不只是教學方式的改變，更涉及教師的教學哲學與信念的調整。當關注的焦點，從教師的教學轉移為學生的學習，教室內的主角由教師轉換為學生；對大多數教師而言尚難採用。故推展初期，會呈現試辦者少觀望者眾的情形。參與試辦的教師，要有接受質疑或溝通對話的心理準備。校內若有老師在做學習共同體時，遇到其他老師不一定做，可能產生桌椅搬動與座位安排或是與其他老師間溝通的困擾，茲提出以下幾點意見供參：

7.1 不拘泥於桌椅與座位安排

可以根據每堂課協同學習時間的長短以及學習單書寫量的多寡，來決定只轉動椅子或是併桌分組討論，有些課程可以至專科教室進行。以方便省時為原則，不必拘泥於座位形式，應將時間精力著墨在提問的內容，及如何使分組討論順暢進行。

7.2 啟動教師間專業對話

尊重老師專業自主權，不強迫參加學習共同體社群，也不規範老師們何時在課堂裡實施學習共同體。協助老師們因理解而認同，由認同而參與，使老師依各自節奏投入。可透過研習、社群共學、學科備課、公開授課/觀課，擴大參與面，自能水到渠成。為減少推動的阻力，為其他任課老師設想，以不妨礙他人上課為原則，下課前即將桌椅還原。若該班全部任課老師皆進行學習共同體，則可經協調後，固定桌椅與座位的安排。即使該班全部任課老師皆施行學習共同體，亦不強求一致的分組方式，宜透過教師專業溝通達成共識，找出最有利於學生學習的安排。

7.3 營造百花齊放的學校氛圍

每位教師有其教育哲學與教學理念，學校須尊重異見鼓勵對話，方能營造百花齊放的學校氛圍。在以學生學習為共同關注重點，在教師以學習專家自許的原則下，任何同仁的努力，均應獲得支持與掌聲。

- 余霖校長、葉淑芬老師、林秋蕙輔導員

Q8

學習共同體社群與 校內外其他社群如何串連與對話？

A.

8.1 校內學習共同體社群與非學習共同體社群的串連與對話

校內學習共同體社群與非學習共同體社群（同領域或不同領域）教師之串連與對話，宜以學習共同體社群為主，採開放、分享、互惠，漸進的展開彼此的串連與對話。初期，可與非學習共同體社群合辦課程設計、教學技巧或評量等共通的增能研習（如：提問、討論、閱讀策略、差異化教學、有效教學、多元評量等），透過研習增進校內教師同儕間的對話互動，並增進彼此的教學技巧。漸進地，可透過校內外公開觀課機會，邀請校內非學習共同體社群之教師入班觀課或參與共同議課，使其親身體驗採用協同學習時的課堂風景（如學生的參與、學習成果等），自然改變其想法。最後，可邀請非學習共同體社群之教師協同合作、共同備課，巧妙地落實教師學習共同體的理念，研發創新教材。

8.2 跨校學習共同體社群的串連與對話

學習共同體社群可透過網聚或 FB 社群與校外學習共同體教師同儕針對學習共同體的理念與實施進行對話。此外，也可組成學習共同體策略聯盟，協同辦理讀書會、工作坊、實務論壇、研發教材、或分享學習共同體成果。

- 劉秀嫻教授、詹馨怡主任、藍偉瑩老師、葉淑芬老師

The background is a solid light green color. On the left side, there are faint, stylized musical notes on a staff. At the bottom, there is a pattern of overlapping, light green oval shapes that create a sense of depth and movement, resembling a grid or a mesh.

學習領導下的學習共同體

學校層級 Q&A

Q9

學校如何推動學習共同體， 激勵教師參與試辦？

A. 學習共同體強調成員間彼此分享、信任、對話與合作，並透過分享交流，營造尊重殊異、彼此關懷、相互支持性的校園文化。

9.1 學校推動學習共同體，行政可採之策略

9.1.1 積極方面

- ◆ 可透過公開肯定，訂定適當的獎勵方案，以激勵參與試辦教師。
- ◆ 以雁行理論營造內聚力，對校務發展採不同階段、不同主題。在某一階段、主題，由一組 PLC（成員）為學校付出較多心力逆風而行，其他成員則給予支持及掌聲。在另一階段、主題，則由另組 PLC（成員）戮力研發，但全校教師均一致支持共享成果。

9.1.2 消極方面

- ◆ 要避免過度表揚或資源寡佔分配不均，造成其他未參與試辦教師的不滿。

9.2 學校行政協助試辦教師，採行之措施

- ◆ 向同領域教師主動請益，從專業對話為起點，逐漸共同備課、入班觀課、討論學生學習狀況，漸次發展為同領域 PLC。
- ◆ 主動與試辦班級之導師、任課老師，討論該班每一學生之特質、學習狀況，適時邀請教師入班觀課，營造發展跨領域 PLC 的契機。
- ◆ 協助試辦教師透過私人情誼，發展個人粉絲團以擴大支持基礎。

- 余霖校長、詹馨怡主任

Q10

學校推動學習共同體， 如何協助教師讓學生家長安心？

A. 學校推動學習共同體時，為協助教師讓學生家長安心，可進行下列事項：

- ◆ 校長及承辦主任可於大型會議（如校務會議、家長大會、導師會議、專任教師會議、行政會報等）或親職講座，說明學習共同體的理念，並廣邀教師及家長參與，亦可利用學校日，向家長做說明。
- ◆ 請有意願試行的教師先行評估可實施的班級、年級及時機，並在實施前以書面或口頭對家長詳加說明，實施中宜多加溝通並修正，以避免誤解、產生衝突。
- ◆ 行政人員以積極的態度及作為，給勇於革新的教師強力支持。若有其他同仁或家長表達不同意見，行政人員應因勢利導、多加協助，以建立共識、消弭異見。
- ◆ 行政人員宜提供資源，協助教師進行瞭解學習共同體實施前後的變化。
- ◆ 行政人員在課務安排、學習指導、行政措施、教師同儕相處等方面均能做貼心服務，適時介入解決問題及提供協助，以減少教師挫折感及群體之壓力。

- 潘慧玲教授、呂淑珍校長、詹馨怡主任

Q11

如何強化實施學習共同體之教師社群運作模式，提供增能與進修之機會？

A. 就教學現場的觀察，臺灣教師透過學習共同體實施而發展的學習社群型態，具有下列趨勢，足供參考：

11.1 虛實整合

試辦學習共同體之教師，已自發地成立多個跨縣市（同縣市）、跨校（同校）的FB社群。平日即在網路上，就個人試辦心得、疑慮、哲思上網發表。其他教師亦熱烈回應交互激盪。臺北市並以FB社群為基礎，定期辦理網聚，處理社群網站所聚焦的議題。以面對面的方式，聆聽彼此的觀點，探究眾所關切的問題，在真誠的對話中呈現不同想法，並不強求立即有共識。

11.2 跨校結盟

在校內參與教師人數不多或是人脈情誼所繫，組成跨校PLC，得以共同備課、相互觀課/議課。此加大了成員的異質性，易於觀摩切磋，可碰撞出更多創意火花。

11.3 專家入校

商請「學習領導與學習共同體計畫辦公室」之諮詢委員、學科專家、前導教師入校，其針對教師需求設計課程，分採演講、諮詢、對談、工作坊…等多種方式，引進本土發展中的學習共同體理念。以學習共同體的精神，融入探究、合作、表達的學習三要素。若有適當人選可長期合作，則可駐校參與和本校教師一同成長。

11.4 標竿學習

協助教師出國參訪，跨縣市或跨校參訪。參加學習共同體相關之研討會，或參加公開觀課 / 共同議課的學校，汲取學術界、實務界的研發成果及友校試辦經驗。

11.5 培育社群領頭羊

各校教師中均有專業卓越學養精深者，學校行政可視其領導能力、校內聲望、專長意願分別培養發掘。籌組同領域或跨領域的社群，使全校教師逐一附著於社群網絡，使校園氛圍由量變產生質變。

- 余霖校長、詹馨怡主任、藍偉瑩老師

Q12

校內實施學習共同體與其他並行的教改方案如何做整合？

A. 校內各項教改方案之整合，是全國各級學校共同的困擾問題，欲處理上述問題，教育部、局（處）應負較重責任與具有較大力量，但學校仍有可茲著力之處：

12.1 建構整合轉化機制

學校須建構跨處室、跨領域的整合轉化機制，解讀各項上級政策、各類外部需求，並加以詮釋、拆解、模組化。在模組化的過程中，即考量如何重組還原，回應政策及評鑑需求。

12.2 保存行政人員元氣

儘量依現有分工執掌，分派模組化的業務給各處室執行，全面檢討評估，取消過時的活動，減少文書作業，避免消耗折損。保存行政人員的精力，用於校務之發展與創新。

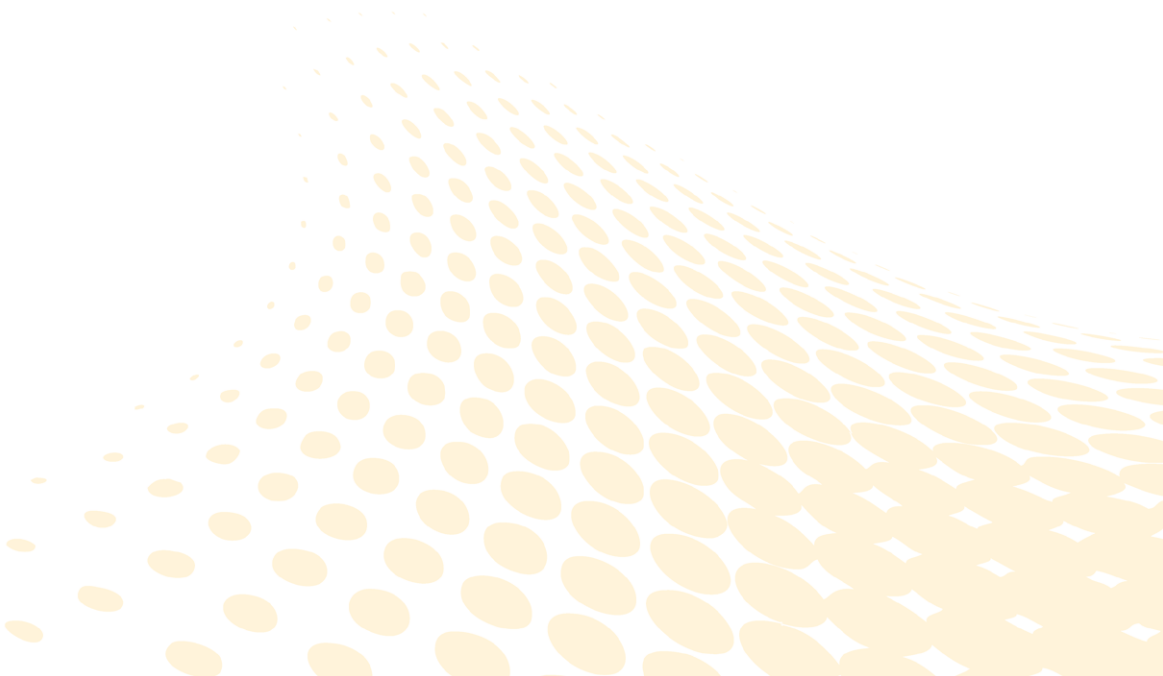
12.3 教師回歸教學本質

在交付教師任務時，依教學、評量、班經與輔導四類分派即可。可突顯教學本質，不刻意強調政策名稱，徒增宣導困擾。

12.4 以願景理念為政策過濾器

校長及全校教師應以學校願景為核心過濾器，爬梳政策中的有利因子帶進教學現場，並不昧初衷，珍視自己的辦學或教學理念。

- 余霖校長、詹馨怡主任



參考文獻

- 尤嵐嵐、余茜（譯）（2011）。H. Meyer 著。課堂教學方法理論篇。上海市：華東師範大學出版社。
- 牛志奎（譯）（2010）。D. C. Orlich 等著。教學策略—有效教學指南。北京市：中國人民大學出版社。
- 王永華、李梅珍（譯）（2009）。J. G. Gabriel 著。有效的教師領導手冊。北京市：教育科學出版社。
- 李季湄（譯）（2010）。佐藤學著。靜悄悄的革命—創造活動、合作、反思的綜合學習課程。長春市：長春出版社。
- 孫于正（2013）。關於韓國實踐共同體的實踐過程。論文發表於淡江大學教育政策與領導研究所主辦之「教育領導與學習共同體國際研討會」，臺北市。
- 張玉成（2010）。思考技巧與教學。臺北市：心理。
- 張祖祈、朱純、胡頌華（1995）。教學設計：基本原理與方法。臺北市：五南。
- 張素貞、吳俊憲（2013）。縣市輔導團教師的學習領導：領導踐行與能力發展。教育研究月刊，229，71-85。
- 教育部（2009）。中小學教師專業學習社群手冊。臺北市：作者。
- 郭聰貴、周伶瑛、鄭麗娟、林麗娟、吳佳蕙（譯）（2006）。R. M. Gagne, W. W. Wager, K. C. Golas, & J. M. Keller 著。學習導向的教學設計原理。高雄市：麗文。
- 陳正昌等（譯）（1996）。R. M. Gagn, L. J. Briggs, & W. W. Wager 著。教學設計原理。臺北市：五南。
- 陳佩英、潘慧玲（2013）。校長的學習領導：領導與踐行能力發展的初探，教育研究月刊，229，50-70。
- 單文經（2008）。探究取向的課程與教學。教育研究與發展期刊，4(2)，63-84。
- 黃郁倫、鍾啟泉（譯）（2012）。佐藤學著。學習的革命—從教室出發的改革。臺北市：親子天下。
- 歐用生（2009）。尋找教學的詩性智慧。研習資訊，26（4），19-26。
- 歐用生（2012）。日本中小學「單元教學研究」分析。教育資料集刊，54，121-147。
- 潘慧玲（主編）（2002）。學校革新：理念與實踐。臺北市：學富。
- 潘慧玲、陳佩英、張素貞、鄭淑惠、陳文彥（出版中）。從學習領導析論學習共同體概念與實踐。市北教育學刊，45。

- 鄭淑惠、陳文彥 (2013)。教師的學習領導：領導與踐行能力發展的初探。《教育研究月刊》，229，86-99。
- 賴麗珍 (譯) (2008)。J. McTighe & G. Wiggins 著。重理解的課程設計：專業發展實用手冊。臺北市：心理。
- 賴麗珍 (譯) (2008)。J. Brown 著。善用重理解的課程設計法。臺北市：心理。
- 鍾啟泉、陳靜靜 (譯) (2012)。佐藤學著。教師的挑戰—寧靜的課堂革命。上海市：華東師範大學出版社。
- 鍾啟泉 (譯) (2004)。佐藤學著。學習的快樂—走向對話。北京市：教育科學出版社。
- 鍾啟泉 (譯) (2010)。佐藤學著，學校的挑戰—創建學習共同體。上海市：華東師範大學出版社。
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. New York: Macmillan.
- Dewey, J. (1922). *Human nature and conduct: An introduction to social psychology*. New York: Holt.
- Dewey, J. (1938). *Experience & education*. New York, NY: Kappa Delta Pi.
- DuFour, R., & Eaker, R. (1998). *Professional learning communities at work: Best practice for enhancing student achievement*. Reston, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- DuFour, R., DuFour, R., Eaker, R., & Many, T. (2010). *Learning by doing: A handbook for professional learning communities at work* (2nd ed.). Bloomington, IN: Solution Tree.
- Earl, L., & Fullan, M. (2003). Using data in leadership for learning. *Cambridge Journal of Education*, 33(3), 383-394.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. New York: Herder and Herder.
- Fullan, M. (2010). *All systems go: The change imperative for whole system reform*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books Press.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books Press.
- Habermas, J. (1971). *Knowledge and human interests* (Jeremy Shapiro, Trans.). Boston: Beacon Press.
- Hallinger, P. (2011). Leadership for learning: Lessons from 40 years of empirical research. *Journal of Educational Administration*, 49(2), 125-142.
- Hipp, K. K., & Huffman, J. B. (2009). *Professional learning communities: Purposeful actions, positive results*. Lanham, MD: Rowman and Littlefield.

- Hord, S. M. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory.
- Huffman, J. B., & Hipp, K. K. (2003). *Reculturing schools as professional learning communities*. Lanham, MD: Scarecrow Education.
- Lingard, B., Hayes, D., Mills, M., & Christie, P. (2009). *Leading learning: Making hope practical in schools*. Buckingham, PA: Open University Press.
- Louis, K. S., Kruse, S. D., & Associates (Eds.) (1995). *Professionalism and community: Perspectives on reforming urban schools*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Luke, C., & Gore, J. (Eds.). (1992). *Feminism and critical pedagogy*. New York, NY: Routledge.
- MacBeath, J., & Dempster, N. (2009). *Connecting leadership and learning: Principles for practice*. Abingdon, England: Routledge.
- McTighe, J., & Wiggins, G. (2004). *Understanding by design professional development workbook*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Murphy, J., & Hallinger, P. (1993). *Restructuring schooling: Learning from ongoing efforts*. Newbury Park, CA: Corwin Press.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner*. New York, NY: Basic Books.
- Senge, P. M. (2001). *Schools that learn*. New York: Doubleday.
- Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization* (rev. ed.). New York: Currency/Doubleday.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Spillane, J. P. (2006). *Distributed leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Stoll, L. & Louis, K. S. (Eds.) (2007). *Professional learning communities: Divergence, depth and dilemmas*. New York: Teachers College Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds. and Trans). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Wenger, E. (2009). Communities of practice and social learning systems: The career of a concept. In Blackmore, C. (Ed.), *Social learning systems and communities of practice* (pp. 179-198). London, UK: Springer.
- Wiggins, G. & McTighe, J. (2005). *Understanding by design* (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

網站資源

國內網站

◆ 學習領導下的學習共同體

網址：<https://sites.google.com/site/learningcommunityintw/>

◆ 教育部全球資訊網

網址：<http://www.edu.tw/>

◆ 十二年國民基本教育網

網址：<http://12basic.edu.tw/>

◆ 中小學教師專業發展整合體系

網址：<http://teachernet.moe.edu.tw/MAIN/index.aspx>

◆ 教師專業發展評鑑網

網址：<http://tepd.moe.gov.tw/>

◆ 臺灣學習共同體研究會

網址：<http://lstudy.ssps.ntpc.edu.tw/>

◆ 臺北市學習共同體計畫

網址：<https://sites.google.com/a/yucsh.tp.edu.tw/learning-community/home>

◆ 教室教學的春天

網址：<http://www.coop.ntue.edu.tw/index.php>

國外網站

◆ APEC-HRDWG Lesson Study Project Website

網址：<http://www.criced.tsukuba.ac.jp/math/apec/index.php>

◆ The World Association of Lesson Studies

網址：<http://www.ied.edu.hk/wals/website/index.htm>

◆ 筑波大學 磯田正美研究室 / Isoda Laboratory

網址：http://math-info.criced.tsukuba.ac.jp/isoda_lab/

◆ Lesson Study Group at Mills College

網址：<http://www.lessonresearch.net/staffmain1.html>

◆ Lesson Study in Singapore

網址：<http://singaporelessonstudy.blogspot.tw/>

◆ Lesson Study UK

網址：<http://lessonstudy.co.uk/>

◆ Chicago Lesson Study Group

網址：<http://www.lessonstudygroup.net>

◆ Centre for Learning Study - The Hong Kong Institute of Education

網址：<http://www.ied.edu.hk/cls/>

◆ Phenomenography, Variation Theory and Learning Study-Dept. of Pedagogical, Curricular And Professional Studies, Faculty of Education, University of Gothenburg

網址：http://www.idpp.gu.se/english/Research/research_programmes/phenomenography

學習領導下的學習共同體

發行單位	學習領導與學習共同體計畫辦公室
作者	潘慧玲、李麗君、黃淑馨、余霖、薛雅慈
出版者	潘慧玲（淡江大學教育政策與領導研究所教授）
地址	新北市淡水區英專路 151 號
聯絡電話	02-2621-5656 轉 3163；02-2623-0716
網址	https://sites.google.com/site/learningcommunityintw/
工作團隊	吳俊憲、呂淑珍、李美穗、林子斌、邱淑娟、姚素蓮、張素貞、陳文彥、陳佩英、陳錫珍、鈕方頤、黃曬莉、楊淑萍、劉秀嫻、鄭淑惠 （按姓氏筆畫排序）
諮詢人員	王前龍、王淑蘭、何俊青、李哲迪、李健銘、汪履維、卓世宏、段曉林、張如慧、張志明、張美玉、許籐繼、陳雯玲、陳嘉彌、曾政清、曾憲政、黃敏晃、董秀蘭、鄒佳紋、謝勝隆、鍾敏華、藍偉瑩、顧翠琴 （按姓氏筆畫排序）
編輯助理	陳韋伶、徐魁甲、張筱隴
美術設計	華誼實業有限公司
執行單位	淡江大學、國立臺灣師範大學、國立清華大學、 國立臺灣海洋大學、國立新竹教育大學、國立臺東大學
電子郵件	tkupan3163@gmail.com
出版日期	2014 年 6 月 12 日 1.1 版（初版）
I S B N	978-957-431-531-4 (EPUB)(PDF)



以課堂改變作出發
以教師合作為後盾



學習領導與學習共同體計畫辦公室

<https://sites.google.com/site/learningcommunityintw/>

*L*eadership for Learning
earning community

學習領導下的學習共同體