

宣道會陳朱素華紀念中學
鄺永樂校長

QSIP總監
陳鴻昌博士

教育對談

人才流動成常態 中層培育創新局

教育視點

從百校協作中看學校改進的需求及成功要素

價值觀教育的校本規劃及推動策略

Initiating Collaboration for Language across the Curriculum:
Needs Analysis and Curriculum Mapping

學校專訪

仁濟醫院羅陳楚思小學

閱讀教學 跨科協作
推動價值觀教育



優質學校改進計劃
Quality School Improvement Project



[編者的話]

學校在遽變的教育環境中面對不少挑戰；而在後疫情時代，隨着走進復常之路，學校重新關注為學生建立學習習慣、價值觀及校內人際關係，以修補疫情期間的影響。本期 QSIP 通訊特別走訪學校，探討前線如何回應當前的挑戰。「教育對談」以中層培育為主題，邀請宣道會陳朱素華紀念中學鄺永燊校長與 QSIP 總監陳鴻昌博士暢談在人才流動成為常態之下，如何為學校培育有能力、有承擔的中層團隊。而「學校專訪」訪問仁濟醫院羅陳楚思小學團隊，了解該校在中、英文科以閱讀教學推動價值觀教育的發展經驗。

「教育視點」繼續由 QSIP 團隊總結與學校協作期間的經驗，匯聚成五篇文章，剛好涵蓋宏觀與微觀層面的學校改進經驗，大概展示學校改進的不同環節。首先，〈從百校協作中看學校改進的需求及成功要素〉一文，從宏觀教育環境的角度，看學校最近普遍以哪些焦點推動發展，及這些發展方向為何特別受學校關注。其次，當學校訂定了發展焦點，如遇有涉及多個部門協作的項目，又如何規劃與部署？本期兩篇文章，分別以發展價值觀教育及跨課程語文學習（LaC）為例，談談如何在學校層面或科組層面推動跨科及跨範疇的學習。另外兩篇文章則聚焦於教學微觀技巧，其中一篇透過課堂實際情況探討如何善用提問引發學生的好奇心及學習動機，另一篇則以小學數學課堂為例分享建構知識及促進自主學習的教學設計。



[目錄]

◉最新消息◉ >

- QSIP 學校改進專業分享 2023 現正接受報名 03
- 傳承「動」起來：香港中華文化課程設計與推廣 第三期（2023/24）現正接受報名 07

◉活動回顧◉ >

- 聯校教師專業分享會 與協作學校共享成果 提升教師的專業能量 07

◉教育對談◉ >

- 人才流動成常態 中層培育創新局 08

◉學校專訪◉ >

- 閱讀教學 跨科協作 推動價值觀教育 13

◉教育視點◉ >

學校改進系列

- 從百校協作中看學校改進的需求及成功要素 17

跨課程學習系列

- 價值觀教育的校本規劃及推動策略 21

- Initiating Collaboration for Language across the Curriculum: Needs Analysis and Curriculum Mapping 24

有效學習策略系列

- 「學問」這門學問原來是一門技能 IV：如何以提問引發學習動機？ 28

自主學習系列

- 促進自主學習——以小學數學科為例（下）：課堂中的知識建構 31

QSIP 學校改進專業分享 2023 新時代下的學校改進

後疫情 · 人才流動 · 教育新政策

新時代下的挑戰

世界各地已踏入後疫情時代，在加快復常的道路上，香港教育界除面對疫情遺留下來的問題，亦必須回應遽變環境下的挑戰，包括在人才加速流動下需加強培育新任中層及新教師，疫情間因頻密停止面授課而影響校內人際關係、班級凝聚力及學生的學習習慣，以及面對與時並進的教育新政策（如推行價值觀教育、豐富全方位學習、提升評估素養）等。

有見及此，QSIP特意籌備三場公開研討會，與教育界不同持分者同行，一同探討發展策略：

■ 學校領導人研討會

日期：2023年3月10日（星期五）

■ 中層教師研討會

日期：2023年3月24日（星期五）

■ 校董研討會

日期：2023年4月22日（星期六）



報名及查詢



<https://www.fed.cuhk.edu.hk/qsip/projects/psdp/ps-hk/>
查詢：3943 5073（袁家穎女士）／ 3943 5068（陳曉雯女士）

學校領導人研討會

日期：2023年3月10日（星期五）

時間：下午3:00至5:30

對象：中、小學校長、副校長、助理校長、小學課程統籌主任

地點：香港中文大學 崇基學院 利黃瑤璧樓 LT1

形式：實體 及 網上 同步進行

QSIP團隊將與學校領導嘉賓講者，透過演講、對談、小組互動交流的形式，一同探討後疫情時代及教育改革熱門話題，如價值觀教育、中層培育、新時代下的班級經營等，以宏觀的視野推動學校持續發展及改進。

活動流程

3:00 PM -
3:30 PM

主題
演講

新時代下的學校改進：
後疫情·人才流動·教育新政策

QSIP 總監 陳鴻昌博士



中學專場

小學專場

3:40 PM -
4:40 PM

學校領導對談

主持：
陳鴻昌博士
QSIP 總監



胡翠珊博士
QSIP 學校發展主任



對談嘉賓（按校名筆劃序）：

伍妙儀女士
迦密中學校長



鄺永燦先生
宣道會陳朱素華紀念中學校長



陳志維先生
寶安商會王少清中學校長



3:40 PM -
4:50 PM

學校領導對談與互動

主持：
呂斌博士
QSIP 學校發展主任



梁承謙博士
QSIP 學校發展主任



對談嘉賓（按校名筆劃序）：

蘇炳輝先生，MH
天水圍循道衛理小學校長



鄧瑞瑩博士
柏立基教育學院校友會
盧光輝紀念學校校長



陳鳳儀女士
浸信會沙田圍呂明才小學副校長



4:40 PM -
5:30 PM

此部分只供實體參與

分組實踐交流*

小組 ① — 中層培育
主持：陳志維校長及QSIP團隊

小組 ② — 價值觀教育
主持：伍妙儀校長及QSIP團隊

小組 ③ — 學生培育／班級經營
主持：鄺永燦校長及QSIP團隊

4:50 PM -
5:15 PM

推動學校改進的宏觀微觀部署

QSIP團隊

*承中學專場「學校領導對談」的討論，中學組實體參加者可自由報名加入其中一個小組，即場與不同學校的參加者分享及討論相關主題的校本實踐經驗，並建立網絡以促進日後的跨校交流。

截止報名日期：2023年3月7日（星期二）

QSIP通訊 第十四期（2023年03月） 04

中層教師研討會

日期：2023年3月24日（星期五）

時間：下午3:15至5:30

對象：中、小學課程領導、各科科組領導及功能組別統籌教師

形式：網上研討會

近年，QSIP團隊每年與約100所學校協作，當中除了對學校層面的政策提供建議，協助在校內建立共同語言外，還與不少校內中層教師合力推動學與教、學生成長支援範疇的發展及改進，促進教師的專業成長及協作文化。

本研討會將由QSIP團隊主持十多個平行環節，透過分享與不同學校的協作例子及發展策略，以供科組領導及功能組別統籌教師參考，推動業界的專業分享及交流。

每個環節涵蓋兩個層面的內容：

- 一、本港學校在發展相關範疇時的普遍現況、所關注的問題及挑戰；
- 二、科組及功能組別如何配合教育政策發展趨勢及校本的關注事項，推動發展及改進。

活動流程

主題

推動科組及功能組別發展及改進的實踐

平行環節一：跨科／組協作及學生成長支援範疇的發展經驗

（各環節將展示在教育新政策下推動的發展主題及實踐經驗）

3:15 PM - 4:15 PM	中學	價值觀教育 胡翠珊博士、李敏明女士 QSIP 學校發展主任	跨課程語文學習 (LaC) 及 跨課程閱讀 (RaC) 曾凱芝女士、何靜雯女士 QSIP 學校發展主任	學生培育及班級經營 鍾淑婷女士、薛海暉先生 QSIP 學校發展主任
	小學	主題式學習及跨範疇學習 陳可兒博士 QSIP 名譽學校發展主任 梁承謙博士、麥嘉燕女士 QSIP 學校發展主任		

平行環節二：科組學與教範疇的發展經驗

（各環節將展示在照顧學習多樣性、促進自主學習、提升評估素養等主題下，優化校本課程、教學策略及評估質素，並善用數據作檢討，促進科組PIE）

4:30 PM - 5:30 PM	中學	中文 周富鴻博士、袁漢基先生 QSIP 學校發展主任	英文 張曉彤博士、司徒靜君女士、 曾凱芝女士 QSIP 學校發展主任	數學 黃偉賢校長 QSIP 名譽學校發展主任
		個人、社會及人文 胡翠珊博士、李敏明女士、蘇永強先生 QSIP 學校發展主任	科學 岑安邦先生 QSIP 學校發展主任	
	小學	中文 呂斌博士、柯玉儀女士、梁潤蓮校長 QSIP 學校發展主任	英文 李春文女士、譚詠儀女士 QSIP 學校發展主任	常識 潘穎程女士、麥嘉燕女士 QSIP 學校發展主任

截止報名日期：2023年3月21日（星期二）

校董研討會

日期：2023年4月22日（星期六）

時間：上午9:30至11:00

對象：中、小學校長、校監、校董（辦學團體）

（請以學校為單位報名，及建議校長與校董一同參與，以助共同籌劃學校未來發展）；
辦學團體學務代表

形式：網上研討會

在校本管理下，校董在帶領學校持續發展及改進有重要角色，除有責任監察學校的行政運作、人事管理、財務等範疇外，亦對推動學校持續發展、提升學校整體效能舉足輕重。

在新時代下，學校發展受着疫情、人才流動及各種教育新政策的影響，學校面對前所未見的挑戰。QSIP團隊將於是次研討會，總結本學年支援本港100所不同類別（津貼、官立及直資）、不同收生背景學校的經驗，分享推動學校持續發展、提升學校效能的關鍵要素及策略，以及校董與辦學團體學務代表在過程中可以擔當的角色及發揮的作用，以期攜手支援學校領導及教師團隊推動學校持續發展。

活動流程

9:30 AM -
10:00 AM

主題
演講

新時代下的學校改進：校董的角色

QSIP 總監 陳鴻昌博士



10:00 AM -
11:00 AM

專業
對談

推動學校改進及提升學校效能：以專業帶領專業

主持：

呂斌博士
QSIP 學校發展主任



胡翠珊博士
QSIP 學校發展主任及現任校董



對談分享：

梁潤蓮校長
資深退休校長、QSIP 學校發展主任及
前校董



詹燕珠校長
資深退休校長、現任校董及
QSIP 名譽學校發展主任



截止報名日期：2023年4月19日（星期三）



QSIP
團隊詳細介紹

2022/23 協作學校一覽





傳承「動」起來： 香港中華文化課程設計與推廣

第三期 (2023/24)

現正接受報名

計劃簡介

本計劃旨在以「香港非物質文化遺產」為切入點，協助中、小學發展校本跨學習領域課程，藉結合課堂學習與實踐體驗，豐富學生對非遺項目的認知，從中了解中華文化及培育正面的價值觀。同時，透過協作過程，提升教師的校本課程設計、實踐及反思能力，促進教師專業發展。

參與對象

其中一級（高小／初中／高中）發展校本課程的教師，及該年級的全體學生。

參與年期及支援模式

參與學校將於2023年8月至2024年7月與QSIP進行為期一年的協作，透過進行共同備課、學生大課／班本教學活動、觀課議課等，糅合課堂學習及全方位學習模式，協助教師發展、實踐及檢討中華文化跨學習領域校本課程。

截止報名日期

2023年3月23日（四）下午5時正



田家炳基金會
Tin Ka Ping Foundation

瀏覽詳情及報名：

<https://www.fed.cuhk.edu.hk/qsip/projects/cultural/>



活動回顧

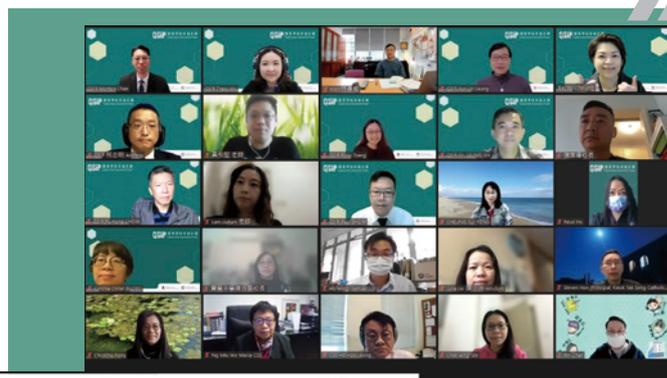
聯校教師專業分享會 與協作學校共享成果

QSIP 於 2023 年 1 月 7 日特別為本年度的協作學校舉辦聯校教師專業分享會，由 QSIP 團隊聯同多所協作學校，分享學校與 QSIP 的協作經驗及成果，有超過 800 人次出席。

是次網上分享會由 QSIP 總監陳鴻昌博士以「從百校協作中看學校改進的宏觀與微觀要素」作主題演講，以幾個協作主題為例，從實際協作中歸納有利推動學校持續發展的關鍵要素，並對在瞬息萬變下的學校改進提出一些建議。

當日，大會邀請了 11 所協作中學及 6 所協作小學的代表擔任分享嘉賓，於兩個平行時段安排共 17 個環節，連同 QSIP 團隊與來自 80 多所協作學校的學校領導及教師一起探討不同範疇的改進之路，包括學校改進的校本規劃及實踐經驗、不同學科的學與教改進、跨範疇學習的實踐，以至學生培育及班級經營的策略等。

提升教師的專業能量



Suggestions for further improvement 改進建議

<ul style="list-style-type: none"> Looking for continuous improvement - E-PIE with higher flexibility Depends more on small teams rather than individuals - Nurturing small teams Establishing a school-based knowledge management system - For retrieving and inheritance Stronger communications - Internal communication (blended mode) - Between internal and external change agents Be patient - 3 years 	<p>持續改進</p> <ul style="list-style-type: none"> 心態與行動→從個人入手，再擴展 <p>善用共力</p> <ul style="list-style-type: none"> 從栽培個人到栽培小組 <p>知識管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 累積的意識及技能 <p>強化溝通</p> <ul style="list-style-type: none"> 內部溝通，政策的雙向互動（善用 online 及實體會議） 校內能動者與校外能動者的配合 <p>耐心經營</p> <ul style="list-style-type: none"> 非線性地漸入佳境，多成難事 一般須3年才有小成
--	---

■QSIP 總監陳鴻昌博士指出，在瞬息萬變的環境下，校內能動者（internal agent）及校外能動者（external agent）互動配合，靈活微調改進策略，調配人力資源，便能發揮出裏應外合的作用，成功推動學校改進。

宣道會陳朱素華紀念中學
鄭永燊校長

QSIP總監
陳鴻昌博士

人才流動成常態 中層培育創新局



隨着時代發展，社會對教育界的要求更形多元化，學校積極於培育中層領導人才以應對當前及未來的挑戰。面對着近年人才流動帶來的衝擊，不少學校出現中層人員青黃不接的實況，接任者多為年資較淺或由他校轉職而來的教師；要培育他們成為新一代中層人員，既能通過承傳文化與創新思維來提升教學團隊的專業能量，又能協助學校在科組及功能組別層面上落實執行學校發展的關注事項，推動學校改進步伐，成為學校領導的當前急務。

今期QSIP通訊邀請宣道會陳朱素華紀念中學鄭永燊校長與QSIP總監陳鴻昌博士就着中層培育的策略和趨勢進行對談，並特別於中層人員的專業角色、培育方向及人才儲備等方面交換經驗。





我相信團隊間的溝通交流可促進同事思考，集思廣益，減少盲點，對學校持續創新及發展有所幫助。

主持 QSIP 通訊 鄺永燊校長 陳鴻昌博士 (Morton)

新時代中層視野深且闊

主持 中層人員作為學校領導和前線教師之間的橋樑，擔當着多個角色。面對近年教育環境急速變化，社會以至學校領導對中層人員的要求及期望跟以往有何不同？影響所及，新時代的中層人員應該朝着哪個方向發展？

鄺 隨着社會進步及科技發展，社會對學校的期望比以前為高，近年學校新增一些崗位，如 SENCO（特殊教育需要統籌主任）、STEAM 統籌、生涯規劃主任等，這些新崗位要求他們具備專門知識，而且要領導其他學科和組別的教師，可見現今中層人員的知識及視野要緊貼社會的發展，既要具備廣闊的知識層面，又要具備領導技巧，能與其他組別進行跨科或跨領域協作，這就是業界對當前中層人員的其中一些新要求。

陳 我很同意你的意見。在跨組協作方面，以前科主任大部分時間都是面對科組內的教師，當建立起長久的關係後，大家的協作自然會順暢些；現在中層人員工作上牽涉不同科組教師，對人際溝通技巧的要求更高。此外，由於近年學校的人才流動性較高，中層人員要面對較多新入職的教師，部分新人來自其他學校，他們本身有教學經驗，但需要融入學校文化，也有部分新教師未有教學經驗，中層人員需要付出更多時間來跟他們協調，以建立團隊意識。

鄺 而在教學發展方面，現時教學着重趣味性和互動性，更要加入電子科技、價值觀教育等元素，中層人員要具備深而廣的視野才能配合學校的發展方向。現時，教育局正在優化學校發展及問責架構，以扣連七個學習宗旨，為此，中層人員不管領導科組或委員會，都要構思如何讓學生學習達到這些宗旨。

持續校本培訓效能更高

主持 面對社會對中層人員的種種要求，教育界如何通過培訓來應付這個挑戰？學校領導可擔當哪些推動角色呢？

鄺 讓我先說說學校普遍的中層培育情況。很多學校會以 mentorship（啟導）制度來培訓中層人員，這雖然不是甚麼創新的方法，但卻是很重要的培育平台。有些 mentor（導師）成長自一個沒有 mentorship 的環境，他們抱着「自己學」的心態，如以這種心態來培育中層人員的話，成效有限。故此，當學校制定 mentorship 制度時，要同時訂立不同的訓練層面來讓 mentor 跟隨作出培訓，才能發揮效果。另外，不少學校在科組及委員會設立「副手」崗位，即副科主任、級統籌等，這些崗位可讓有潛質在將來擔任中層崗位的教師接受在職培訓，擴闊視野。



陳 我就分享一下中層培育的最新趨勢。政府及大學近年已觀察到教育界的培訓需要，因而推出不同種類的課程來滿足需求。而我們經過多年與學校的協作經驗所得，發現中層人員接受這些課程培訓後，如能加上持續在職培訓的話，效能將會更高。其實，不少專業界別均有在職培訓的機制，就像醫生、律師等，會安排一些資深人員帶領他們，在實際工作的過程中指出他們需要改善之處，邊做邊學，以提高學習進度，這正正是鄺校長剛才提及的 mentorship 制度。在這個需求之下，越來越多學校會引入坊間專業機構為中層人員進行度身設計「在地式」的校本培訓，由支援人員影隨中層人員進行實務工作，及適時提供建議和指導，是為另一種模式的 mentorship。

鄺 作為學校領導，首先要認同及接受中層培育的需要。經過多年與 QSIP 協作後，我建立起一個信念，就是知識和能力可以靠學習得來。今年我們學校成立了 Young Leaders Group，培育「自家製」的中層領導。我們邀請了約二十位有潛質升任 SGM（高級學位教師）職位的同事加入小組，進行校本培訓，讓他們知道將來有機會成為領導，過程中建立自信心，以助他們持續發展。小組全年約有十次專業交流聚會，我們會進行讀書會、討論教育界及學校發展，培育宏觀視野及建立團隊精神。此外，教師之間的協作非常重要，正如 Morton 剛才提到中層人員需要建立一個團隊意識，除對學校不同範疇的組別發展有一定的認識，也要跟不同組別的成員多一些互動接觸，這個小組正好讓他們增加與其他組別接觸交流的機會。

陳 我非常贊同鄺校長的看法。很多校長對中層培育有很高的意識，會鼓勵中層人員參與專業發展活動，及運用不同的培訓手法為他們進行「在地式」培訓。而且，我們發現在中層培育成效較高的學校，校長都有同樣的特質，就是會緊貼教師

QSIP 團隊與教師協作時，常一起檢視恆常工作的做法，從而提升教師的檢討意識。

團隊的發展，即使學校引入外間支援，校長都會主動親身向支援人員了解團隊成員的學習進程、發展狀況，以能規劃下一階段的發展。

選任賢能儲備未來人才

主持 教育界現正面對中層人員青黃不接的情況，學校領導如何儲備人才？同時，又可根據哪些條件來挑選第二梯隊的成員？

鄺 以我校為例，今年成立的 Young Leaders Group，邀請了我認為有潛質成為第二梯隊的教師加入，體現出我期望中層人員要具備的三大條件：對學校的發展有承擔及自發性、願意付出努力和時間帶動學校發展，及願意與人協作。



■ 鄺永樂校長指出，今年為了準備 25 周年校慶，學校成立了一些籌備小組，並特別鼓勵每位教師選擇加入有興趣的組別，使他們有機會與不同學科背景的同事協作，建立關係，提高整個團隊的凝聚力。

陳 鄺校長建立一個具規模的第二梯隊小組真的充滿前瞻性，能為學校的將來發展儲備人才。我們與學校的協作過程中，有不少案例引證了鄺校長的看法，這些有潛質的同工之所以願意參與培訓，其中一個原因是他們本身性格喜歡學習新知識，另一個原因就是他們本身具備較強的反思能力，了解到個人的不足，積極尋找學習及進步的機會。當然，他們的學習過程也有不同階段，新入職時要學習一些教學及學生培育上的微技巧，待打穩教學根基及累積一定經驗後，就要學習在個人崗位上與其他教師協作，甚至是領導教師的技巧，這正是鄺校長提及的素質和條件。

鄺 對於 Morton 提到教師願意參與培訓的原因，我有一些觀察及感受。第一，教育界與其他界別不同，部分教師未必願意把握晉升機會，他們喜歡教學多於行政工作，未必想擔當領導崗位。第二，很多教師在工作上默默耕耘，從沒想過可以成為領導。為此，我每年分上、下學期與教師個別會面一次，深入傾談，話題遍及個人發展、長遠事業發展方向、晉升鋪路工作、各人的專長及當前顧慮等。既是認同他們的能力和貢獻，也表達對他們的期望，寄望加強他們的信念，鼓勵他們發揮領導角色。

主持 現時中層人員有年輕化的趨勢，學校領導如何帶領這些新入職或年資尚淺的中層人員一方面承傳學校過往優良成果，另一方面善用創意思維推陳出新持續推動學校改進？

陳 承傳就是延續學校過往的優良成果，而創新就是改革學校目前的不足及應付時代的需要。我觀察到很多學校本身存在一股強烈的文化，校長常會通過不同渠道來讓新加入的教師了解學校的特色與文化。另一方面，學校領導及中層人員的反思意識正是推陳出新的途徑之一，他們會思考：一些長久恆常的做法是否正確呢？中層人員對恆常工作的檢視，亦即是學校 PIE 的做法，在檢視過程中發現問題，接着尋找改進方向，正是創新的開始。

鄺 是的，在我們學校，即使近年有新教師加入，我觀察到同事間的工作氛圍、相處協作跟以前沒有分別，足見學校的文化傳承做得不錯。其中一個原因就是與教師團隊開會時會帶出一些核心價值，如尊重各人的意見、不做獨裁決定、互相關顧等，我相信中層人員與教師協作時同樣會帶出這些價值，以致學校整體文化面貌一致。

陳 至於創新的有趣之處就是未必可在恆常的工作會議中產生出來，往往是在一些非正式場合或閒談間萌生新意念。

鄺 我也認同有很多創新意念常常不是在正式會議中發掘出來，而是通過聚會、參與展覽講座、觀摩學校、退修 (retreat) 等情況後產生出來。今年我們就善用教師發展日帶領教師參加學與教博覽，讓他們擴闊視野，期望可孕育一些新思維出來。而重要的是，能把提出來的創新意念，化為可實行的行動計劃。



■ 陳鴻昌博士指出建立啟導（mentorship）制度、增設「副手」職位、引入外間專業支援等可為中層人員提供「在地式」培訓，在實務工作中提升能力。

引入外援共擬發展目標

主持 一些學校在中層培育或推動改進範疇方面，會邀請校外能動者（external change agent）進行協作。你們認為哪個是引入外援的最佳時機呢？而學校領導要如何配合以增加效能？

陳 從過往與學校協作的經驗，可歸納出兩個時機，一是跟政策環境有關，特別是當有新的教育政策出台，而業界尚未對該範疇有深入的認識，因而需要邀請外援協作。二是時值學校在某時期的校本需要，如學校面對較多的人事變動，校內有較多資深教師相繼退休等，因而需要邀請外援一起培育教師。

鄭 我認同引入外援的時機視乎學校領導及教師的需要。如我校在 STEAM 方面發展較強，便不用另聘外援，甚至可以支援其他學校發展；然而我校並不是在每一個發展範疇都具備同樣強的專業能力，外援協作便能帶來新的角度及專業意見。此外，近年學童人口下降難免會削弱部分學校的生存空間，其時，學校要在某一個範疇建立特色，並累積一些突出表現，這個環境正好造就出一個邀請外援的時機。

陳 讓我補充一下，面對挑戰或危機時，不少學校領導也會花時間及精力去應付那個即時的挑戰或危機，而未必有時間來培訓教師，這也是一個邀請外援的時機。

鄭 在發展路上，學校領導與教師團隊在理念上能同步，也很重要。如果教師看不到培訓和發展的需要，學校領導便要引發他們的認同，及事先有充分的溝通，然後再與外援共同擬定培訓目標、內容及頻密度。只要在協作初階段已與外援建立起共識，雙方目標清晰，將來的運作就會更為暢順。

凝聚積極教師團隊

主持 長遠而言，在吸納和保留人才方面，你們有何建議？

鄭 我有兩個建議，第一，讓教師樂在工作。教師與同事相處的時間比家人多，學校建立一個凝聚力較強的團隊文化是相當重要的，良好的人際關係可令他們享受工作。第二，工作上要有發揮機會，校長日常多與教師溝通及給予鼓勵，盡量提高學校政策的透明度，讓教師清晰地掌握晉升機會及要求，相信這種領導模式可為教師們帶來安全感及滿足感。

陳 我發現有不少發展良好的學校都有一個特色，就是學校領導視中層人員為一個團隊，為他們製造一些跨組協作機會，以增加他們對學校發展的認識，讓中層人員知道自己是學校發展過程中的重要分子，工作滿足感更大。當然，通過跨組協作，同事間建立良好的關係，也是留才的有效方法之一。

YAN CHAI HOSPITAL LAW CHAN CHOR SI PRIMARY SCHOOL



■ (左起) 仁濟醫院羅陳楚思小學彭詠恩老師、曾珮芝老師、楊依霖主任、QSIP 學校發展主任曾凱芝女士、校長陳嘉碧博士、QSIP 學校發展主任呂斌博士、鄭建勤老師、陳寧老師

閱讀教學 跨科協作 推動價值觀教育

正面的價值觀和態度是學生全人發展的基石之一，近年，教育界紛紛於不同的學習領域推動價值觀教育，以助學生以積極態度來面對成長、學業及生活上遇到的種種挑戰，踏入後疫情時代，價值觀教育的發展越來越重要。在芸芸眾多切入點之中，仁濟醫院羅陳楚思小學的教學團隊選擇以閱讀教學入手，邀請QSIP攜手以繪本發展核心課程及跨學科協作來培育學生的不同價值觀，善用有效的教學設計及策略來深化他們對價值觀的掌握，並在日常生活中展示出來，讓學生成長之餘，教師的專業能量也獲得提升。

為學生建立正面價值觀是每一位教育工作者的信念，過去三年疫情影響學生的學習模式及人際相處，仁濟醫院羅陳楚思小學校長陳嘉碧博士認為有必要為學生建立扎實的價值觀基礎。

從核心課程推動價值觀教育

陳嘉碧博士說：「在疫情的影響下，學生的成長變得個別化，學習也變得碎片化，他們的言行舉止多少也受到影響，如在課堂上的人際相處及禮儀等都有進步的空間，而學校是一個為學生建立普世價值，如尊重、愛護地球、愛護環境等的平台，因此，我們認為學校有需要在後疫情時代大力推動價值觀教育，為學生打穩價值觀的基礎。」

一直以來，該校着重價值觀教育的推行，及至2021/22年度，教學團隊決定將價值觀融入核心課程中，以深化學生對價值觀的掌握。「現時，香港學校逐漸以校本模式來推動價值觀教育，在校本模式之下，想提升效能的話，可以從核心課程入手，即中文、英文、數學及常識科，並配合德育及公民教育組（德公組）規劃的培育重點發展校本課程。由於中文及英文科每一天都設有課堂，較容易讓學生潛移默化，這個模式比起非學科活動，如週會、每月一次大型活動等所發揮出來的效能更高。於是，我們嘗試以閱讀教學來推動價值觀教育。」她指出，為協助教學團迎接這個新挑戰，學校特意引入 QSIP 支援，經過一連串協作後，教師對於推行閱讀教學及價值觀教育的知識及技巧更為成熟，這正是教師專業發展的重要過程。

以繪本教學帶領學生知情行

繪本故事情節有趣、插圖豐富，尤其適合小學生閱讀，正是該校選擇以閱讀教學來推動價值觀教育的主因之一。該校課程統籌主任楊依霖主任說：「推動價值觀教育講求知、情、行，學校推動價值觀教育很多時候都停留於『知』的層面上，即是教師告訴學生哪些是對或錯。我們想多走一步，將價值觀打入學生的心靈，即是他們在日常生活上都能體現出箇中精神，為此，要從『情』及『行』方面入手，在這個構思下，閱讀是一個理想渠道，學生可代入故事主角的心態，思考在不同的情境之中如何作出正確的判斷。」

縱使教學團隊分別對推行閱讀教學及價值觀教育有不少經驗，要將兩者結合，並以跨科模式協作實是一個新挑戰。她指出，這個項目要求教師跳出個人思維上的框框，選取合適教材之外，也要調節教學進度，同時要給予學生經歷繪本故事世界的空間，從中建立價值觀，這種教學方式與平常單純教授閱讀大不同。每年，該校的德公組都會設定年度價值觀主題，然後與各個科組擬定在教學層面上推行價值觀教育的細節。談到如何能推動跨科跨課程的發展，她說：「我們會先了解德公組和各科組的全年教學計劃，然後就一些主題，宏觀而有機地整合課程。實行時，會讓各組互相清楚了解各自的教學目



■ 校長陳嘉碧博士特意搜集大量與繪本教學相關的教學法、工作坊、講座等資訊與教師分享，又與教師一起到訪不同學校，觀摩閱讀教學的具體做法、學校政策配合、教師培訓特點等，以助該校逐步建立起閱讀教學推動價值觀教育的模式。

標和內容，及協調課次及課時等安排，加強跨科協作。」

以讀帶說／寫 意行合一

由於中、英文科都會從閱讀教學方向入手，兩個科組分別與德公組檢視雙方的共同課題及推行細節，並按教學設計與其他科組協作。

中文科科組長陳寧老師說：「德公組於去年定下關愛及尊重的年度主題，我們發現三年級中文科課程內有一個關於尊重的單元，便以那個課題切入，然後挑選合適的繪本及進行教學設計。由於初次以閱讀教學來推動價值觀教育，QSIP 團隊分享了不同學校在推行繪本教學的例子，又善用理論框架來引導我們構思教學設計。以前，我們較着重繪本的文字，現在發現繪本具備一種特別的傳意方式，就是視覺文本，不止通過文字帶出訊息，同時也透過視覺效



■ 教學團隊指出，QSIP 團隊每次在共同備課前都先跟科組長開會，引導他們先行構思共同備課的內容框架，更有效地帶領科組進行討論。此外，通過活動後的成效分析，可讓他們進一步掌握不同策略的效能，對日後構思教學設計很有幫助。

果來帶出訊息，如黑白及彩色畫面已足以表達心情變化等，這對帶出價值觀概念很有幫助。」

另一位中文科科組長鄭建勤老師接着說：「我們着意挑選一些有質素的繪本，然後選擇一些可與學生深度閱讀的內容，學習價值觀之餘，也掌握寫作手法。」她進一步指出以閱讀教學來推動價值觀教育需要注意幾點，一是清楚知道所選的繪本內容能否配合我們要教的價值觀主題；二是如何與德公組協商閱讀材料及教學內容，做到相輔相成的效果；三是要探討繪本內有哪些內容、情節適合我們和學生深究；四是要思考怎樣教及檢視成效，以知該教學設計能否培育學生的品德情意發展。

與中文科協作的QSIP學校發展主任呂斌博士補充說：「教師最初構思的單元輸出是寫一篇能帶出尊重、關愛價值觀的文章，後來大膽構思，既然學生對閱讀繪本故事很感興趣，可以由閱讀帶動寫作，讓學生把自己構想的故事模仿繪本的形式畫出來，提升他們的寫作動機。學生通過創作故事內容及繪畫，把抽象的價值觀具象化展示出來。之後再安排他們向低小的同學分享自創的故事，更可以產生宣揚價值觀的效果，做到知、情、意、行合一。於是，中文科主動邀請視藝科協作，學生先各自構思故事，再由視藝科教師教授學生繪畫人物的技巧，為製作『紙芝居』作準備，這樣亦無意中促進了跨科協作。」

鄭建勤老師見證着學生的轉變，說：「我們觀察到學生有三大轉變，一是提升對課堂的投入度，以繪

本教學比以文本教學可令學生感到雀躍，在課堂上進行角色扮演時，他們主動舉手參與，即使能力稍遜的學生也會主動回答教師的簡單提問。二是提高自主學習的能力，繪本較容易引起學生的學習興趣，他們享受閱讀，如上學期的繪本以關愛為主題，要學生學習關愛社會上有需要的長者、少數族裔人士等，他們會自行搜尋一些與少數族裔人士的資料，並於課堂上分享；而且，為了向低年級學生說故事，他們會善用小息時間來練習，這足以顯示出學生的自主學習能力有明顯的提升。三是提升寫作技巧，我們與學生閱讀繪本之同時也教授寫作技巧，如記敘文的寫作要素、人物神態及心態描寫等，後來在創作故事的過程中，他們都能將所學應用出來。」

平衡語文知識與價值觀需要

同樣地，英文科先與德公組一起擬定如何將價值觀元素融入閱讀教學的內容內，並一起挑選合適的繪本，再帶領科任教師設計教學活動。英文科科組長彭詠恩老師說：「英文科課程以往亦有閱讀教學，而這次要融入價值觀元素，便在設計教學目標及學習活動時，考慮語文及價值觀元素之間的平衡，以及學習活動能否展示出兩方面的成果。」

除了要學生掌握價值觀概念外，還要讓他們將價值觀連繫至日常生活，同時提升語文能力，這方面有靠清晰的分工來平衡各方需要。另一位英文科科組長曾珮芝老師說：「繪本讓學生有如身歷其境，較容易理解到故事所帶出的價值觀，此時，教師要多

走一步，列舉一些生活化例子，引導他們將該價值觀於生活情境中應用出來。分工上，德公組會在週會或班主任課上帶出價值觀的概念，作為引入，而在英文課堂就會善用繪本內容營造情境，以不同的教學活動來讓學生投入角色，為學生鞏固他們對價值觀的掌握，同時學習一些與主題價值觀相關的英文詞彙。由於學生先前已用中文學習過相關的概念，當他們在英文課堂上再次接觸這些英文詞彙時，自然會更容易理解箇中的抽象意義。」

與英文科協作的 QSIP 學校發展主任曾凱芝女士補充說：「去年其中一個主題是專重，教師挑選繪本時，不單着重繪本內容的語文水平，同時也重視繪本內的圖畫及文句能否有助於推動價值觀教育，如角色到朋友家會刻意打扮一番，這樣可以展示出對朋友的尊重。在教學過程中，教師運用了提問策略，每次與學生講述到一些重要故事情節時，教師會停下來跟學生作出討論：假如他們是故事角色的話，會有甚麼感受呢？學生便會代入故事情節體會不被尊重的感受，這樣可讓學生明白到要尊重別人的原因。」

彭詠恩老師分享另一個教學例子：「今年的年度主題是感恩，學生在英文課閱讀繪本後，後續的學習活動是寫一張心意卡送給家長。而視藝科回應感恩的主題，計劃教學生以輕黏土來製作一個萬字夾座作為感恩小禮物，並拍攝影片來表達對家長的感謝。這兩項教學活動正好可互相配合，讓學生以小禮物配上心意卡表達感恩的情。」英文科更可善用這機會，協助學生準備在 Show and Tell 環節上用英語介紹自己的作品特點、材料及贈送對象。通過這類跨科協作，將語文知識及價值觀教育成功地結合起來。

經過一年的推動後，教學團隊喜見學生對語文學習

楊主任指出，學生以往視閱讀為一份功課，現在他們於教學設計上安排不同的學習活動，照顧學習多樣性，令學生更加投入課堂，經過評估後，教師觀察到學生願意在生活上實踐學校所強調的價值觀。（圖為學生在英文課堂根據故事內容進行角色扮演活動。）



■ QSIP 學校發展主任呂斌博士（右）和曾凱芝女士欣賞中、英文科科組長不斷地作出新嘗試，帶領科任教師做得更好。

產生興趣之餘，學習態度也變得正面。曾佩芝老師說：「由於教學活動能照顧學生的學習多樣性，而且所有學生都有機會展示成果，他們明白到只要積極參與，不管表現如何都會得到教師的鼓勵，因此，他們勇於表達自己。我們留意到部分學生性格較為慢熱內斂，所以特別在共同備課時，設計一些環節讓學生分小組進行討論，使他們在舒適的情況下發表個人意見。我們發現效果不錯，平日較少說話的學生，現在也願意作出嘗試。」

首次以閱讀教學推動價值觀教育獲得理想的成果，今年學校再下一城，期望將成功經驗進一步擴展。去年中、英文科先在三年級試行透過繪本教學培育學生的價值觀，今年中文科更在二年級推行，而英文科就將繪本教學推廣至二至六年級。整個教學團隊積極地作出嘗試，期望學生在這個重要的成長階段中建立正確的價值觀，將來以正面思維來迎接學習及生活上的種種挑戰。

（部分照片由受訪學校提供）



■ 中文科與視藝科的協作採用「紙芝居」（一種日本的傳統演說故事形式）方式來讓學生創作故事內容及繪畫，表達他們對價值觀主題的體會，並以連環圖方式說故事，如四格漫畫一樣，展示他們的成品。

學校改進系列



從百校協作中 看學校改進的需求及 成功要素

陳鴻昌



最近幾個學年，QSIP團隊每年皆與約一百所學校協作。從當中的協作重點，可與社會發展趨勢互相引證，從而推算當下及未來幾年學校改進的需要；此外，從團隊與大量學校協作的過程中，也發現一些共通的難點及改進的成功要素，可與業界分享。



學校改進的需求

一般而言，多數協作學校都會以一、兩個主題作為入手點，以推動學校改進。在眾多協作學校所選定的發展主題中，我們發現有相當多的學校以其中兩個主題入手，另有兩個於近兩年需求突增的主題。

若以學校數目來衡量，以中層培育為主題的協作學校，是最近兩個學年佔最多的，約佔整體學校數目的40%。其實，這種剛性需求與近年人才流動有密切的關係，主要源於部分教師退休或離職出現空缺，繼而引發轉校潮，形成了不少學校在最近兩年有相當多新升任或新加入學校的中層人員，同時也有不少新入行的教師。有不少中層教師未有充分時間作心理及技術上的準備便要上陣，要自行學習打理一個部門，同時肩負起培訓新入行教師的責任，因而感到困難重重。此外，在教師全面學位化後，學校在機制下可升任中層人員的名額隨之上升，以致業界對中層人才的需求也隨之而增加。

其次，學校對傳統學與教改進的需求不少，例如近兩年以「評估素養」為改進旗幟的學校，佔整體協作學校數目超過25%。這主題分別在最新的《中學教育課程指引》及《小學教育課程指引》中也有強

調，而學校也日益重視課程、教學及評估三者之間的連繫。

另一發現是在最近一、兩年增加關注度的主題——班級經營。還記得在2000年教改之初，QSIP在整全式學校改進的模式下，與不少學校一同重建校本訓輔制度，以及強化班級經營、設計班主任課等。而隨着教改漸趨成熟，教師已掌握相關理念及技術，這方面的需求在疫情前已是甚少。但經過三年疫情後，校內的社、學會及班級等群體組織的凝聚力驟降，師生關係及生生關係變得疏離。因此，部分學校隨着復常而重新檢視全校的培育政策，並以較廣泛接觸的「班級」作為平台，希望重建群體氣氛。然而，在後疫情時代下的班級經營，非但有過往建立班內師生及生生關係的目標，同時也要重建學生在面授課堂的學習習慣和技巧，可謂突破了「學與教」及「學生支援」兩大範疇的界限，班主任也需要重新適應。

此外，學校隨着持續更新的課程政策，投放更多資源在與時並進的關鍵項目，包括價值觀教育、跨課程閱讀、跨範疇的全方位學習等，這些項目的共同特徵是跨科及跨組別，涉及教師人數也多，在推行



上有一定的難度，成為前線的挑戰。因此，以這些項目為協作主題的學校，在最近兩年也顯著增加。

學校改進的要素

以下引用四類發展主題作例子，配對上文提及四方面學校改進的需要，以闡述 QSIP 團隊在與學校攜手前進的過程中發現的一些有利發展的要素。

一、中層領導的培育

在發展較順暢的學校，學校領導層通常有較清晰的培訓對象，並能賦權，讓有關中層教師透過一些小目標，在實務工作中與外間支援人員相互交流，從中學習。我們發現，中層人員到外間進修後，若能再接受這種在地培訓，成效更加顯著。當然，這些中層教師的個人取態（例如他們是主動想當中層，還是在無奈中接棒）也是成功的關鍵。

二、傳統學與教的改進

這類改進過程，大多以全體教師工作坊來建立共同語言，其後由一些科組作重點嘗試。我們發現大多數改進成效良好的學校，有部分科組成員會與 QSIP 團隊一同發展校本教材、課堂教學策略或擬卷政策，並能適時安排有關的同儕觀課、隨後議課或試後檢討等專業交流機會。更重要的是，有骨幹成員成為主要的「載體」，以吸取 QSIP 團隊的經驗，自行優化，並引領擴散。這樣才能在學校或科組文化中植根。

三、班級經營

有些學校會從頂層設計入手推動班級經營，最重要的是設有級會組織，這樣才能有上述第二點提及的「載體」，並選取某一、兩個級別作試驗，重整班主任課或設計級本活動。我們發現推行改進較成功的學校，多設有級會統籌教師，會主動了解試驗級別學生的需要，從而與外間支援人員一起發展校本甚或班本課程，突破舊有「分豬肉」的模式。這些級會從學生需要出發，反客為主，聯繫不同功能組別，以在適當時間編配合適的課程內容，大大提升學習效能；班主任也願意與外間支援人員進行共同備課，以更靈活的方法教授內容。此外，學校層面的配套也十分重要，例如，在訓輔組及班級組織的協調下，放寬部分課後使用課室的規則，在有條件下容許飲食等，讓學生願意把課室成為課後聚腳之地，以提升班的凝聚力。而且，從過往經驗發現，由班入手培養學習小組及學習習慣，與科本課堂的訓練是相輔相成的，對提升學習效能有顯著的成效。

四、與時並進的教育政策

以價值觀教育為例，其成功推行的要素有點像班級經營的情況，是須重視頂層設計。例如，有規劃正規課時嗎？有收集不同級別的師生意見嗎？校本課程的長遠期望與目標是甚麼？有沒有成立核心小組負責規劃發展及跟進？學校領導層有參與其中嗎？而從教師發展的角度來看，學校設有合適的共同備課時段嗎（有些教師反映 35 分鐘的共同備課節太短，於是便傾向把時間花在處理行政事務上，而非教學

設計)？在開展時有先導試驗級別嗎？學校有為其後擴散設置內部分享的平台，以及安排核心小組推行工作嗎？

總結性建議

學校正在面對疫情遺下的問題、人才流動加劇，以及教育新政策的多項挑戰。有學者以「BANI」¹描述這個新時代。若要面對這瞬間千變萬化的境況，筆者有以下建議：

一、 正向心態：在這時刻，教育工作者的心態顯得更加重要。縱然人才流動、師生流失的數量有增加趨勢，但留下來的學生始終佔大多數，這些學生仍然等待我們的培育。因此，切勿因遽變的環境而放棄規劃。學校宜持守自評機制的意念，繼續從檢討 (evaluation) 入手，保持規劃 (planning) 的彈性，因時制宜；必要時，也要隨時準備修訂執行 (implementation) 期的期限。

二、 知識管理：在人才流動的時代，學校須加強承傳的意識，建立相關的平台，恒常地保存有較長遠意義的良好知識及技術，以減低人才流動的衝擊。

三、 善用共力：在着重跨科及跨範疇學習的時代，教師共力顯得份外重要。此外，學校亦宜從過往栽培個人，逐漸轉移為栽培小組，以應付不同工作的

需要，這與第二點所述的知識管理相關，能減低人才流動的影響。

四、 強化溝通：無論學校以哪些主題作為改進的切入點，我們發現發展良好的學校除了有較良好的溝通機制外，在過去的一段時間更混合使用實體及網上會議，以加強溝通效能。此外，已有不少學校避免召開過長的教師會議，及一次過單向地發放過多訊息，取而代之，因應討論內容而改以文件、即時溝通軟件、短會及網上小組會作為持續溝通媒介。在發放訊息後，負責人持續收集執行狀況的訊息，及時知悉問題及提供支援；這種雙向溝通機制，對推行新政策有莫大幫助。

五、 耐心應變：學校改進的過程並非線性上升，而較多呈螺旋形 (Burke, 2018) 發展，有進也有退。學校領導層宜有心理準備，改進之路要經歷數年，而在過程中，須持續調整策略，才可有顯著成果。

附註

註 [1]：BANI 是指脆弱 (Brittle)、不安 (Anxious)、非線性 (Non-linear) 及難以理解 (Incomprehensive) 的境況，詳見 Cascio (2020)。

參考文獻

Burke, W. W. (2018). *Organization change: Theory & practice* (5th ed.). Sage.

Cascio, J. (2020). *BANI: Facing the age of chaos*. <https://ageofbani.com/>

作者  **陳鴻昌博士**

香港中文大學QSIP總監，曾為超過200所學校進行校本教師專業培訓。前教育局總課程發展主任，曾策劃多個系列共超過60場全港性學校領導人研討會，推動新高中課程發展。在QSIP服務期間，曾深度支援數十所學校，推動整全式學校改進。



下載全文



價值觀教育的校本規劃及推動策略

李敏明、胡翠珊

推動價值觀教育的實際需要

教育局在 2021 年推出《價值觀教育課程框架》（試行版），為學校提供了以全校參與模式推動價值觀教育的參考方向。價值觀教育一直是教育的重要一環，學校過去以不同方法實踐價值觀教育以配合學生及時代需要。

過去三年，香港學生經歷了不一樣的校園生活，在實體課堂與網上課堂互換之下，非但影響學生學習，更影響到學生自理能力的培養、情緒管理、人際關係等（何瑞珠，2022），繼而衍生出更多壓力問題（嶺南大學一研究與影響，日期未詳）。學生在疫下的學習模式變得單向，減少了人與人之間的接觸。三年是為一個學習階段，學生在疫下斷斷續續地走過一個學習階段。「學生的自理能力比以前弱」、「學生連執拾書包也做不到」、「學生之間容易出現衝突，像不懂與人相處」，這些都是前線教師的心聲。教育從來不只是書本知識的傳授，教師不能被 AI（人

工智能）取代，情感的教育絕對是重要的因素。本來在科技及社會的轉變下，價值觀教育已是重要的一環，而在後疫情時代，價值觀教育更能補足學生的需要，達到身、心、靈的全人發展。

學校推行及實踐價值觀教育的挑戰

QSIP 在過往支援學校推展價值觀教育中，觀察到學校普遍遇到以下挑戰。2021 年教育局在最新的價值觀教育課程框架中提出十個首要培養的價值觀及態度，然而每一所學校的辦學團體也有其辦學宗旨，同時也有校本重點發展的價值觀，因此，學校在宏觀層面上的規劃感到困難，未必能有效地將教育局的課程指引及校本的價值觀教育作有機結合。

培養學生正面價值觀的重要性是不容置疑的，要有效實踐價值觀教育需要兼顧知、情、行的教育，不然只會變得有形無實。然而，香港學校課時緊迫，



以致教師可能傾向講授相關價值觀的內容及重要性。因此，若要「動」到學生的情，並提供機會讓學生實踐所學的價值觀，就要透過活動教學及體驗式學習，否則價值觀教育只出現在學校文件裏，未必能真正達至預期的目標。

最後，不少學校過往都透過不同的功能組別及課堂以外的時間，利用多元活動，如：週會講座、課外活動等推廣價值觀教育。然而，現在需要以全校模式推動價值觀教育，並要與課堂教學及全方位學習作結合，所涉及的教師及科組會比以往更多，如何讓全體教師都認同推行價值觀教育及產生擁有感，以至對相關的教學活動設計、帶領討論及解說的微技巧也有所掌握，是教師專業發展值得關注的課題。

價值觀教育的推行策略

綜合 QSIP 近年和學校協作的經驗，在整全式學校改進的理念下推行價值觀教育，可參考以下宏觀部署及推行策略：

學校若要以全校模式推動價值觀教育，學校層面的「頂層設計」擔當着重要的角色。有學校在行政架構上，設立一個價值觀教育小組，由學校的副校長或助理校長擔當統籌角色，並安排與學生培育相關的行政小組、學與教範疇的代表加入，共同商討價值觀教育的發展焦點及優次、規劃課時、協調跨科及跨組別的協作等（圖一）。此外，不少學校過往都有進行與價值觀教育相關的活動及工作，學校宜在規劃時，先梳理現況，作整體檢視及有機整合不同零碎活動，尋找及安排合適的推展平台，善用正規課堂及走出課堂以外的學習空間，如：班主任課、週會、全方位學習日等，優化活動的前、中、後設計，加強跨科組協作，發揮共力以提升效能。

由於現時要把價值觀教育作正規課程化，不同年級學生的成長需要也有不同，到落實時需要更具體的縱向規劃（vertical planning）。例如：有學校選定了「責任感」、「同理心」作為該學年重點發展的



價值觀，對於「責任感」一詞，教師與中一級學生和中四級學生討論的深度和引用的例子應有所不同，對他們的期望及要求也應不一樣，如：中一級學生首要培養對自理能力方面的「責任感」，包括準時交齊功課、實行對別人的承諾；到高中階段，教師可能期望學生對家庭、學校及社會也承擔責任，作出貢獻。

價值觀教育的推行策略

頂層設計

在行政架構上成立核心小組，由副校長或助理校長擔當統籌角色



梳理現況

核心小組整合各科組或行政組別的價值觀教育現況



宏觀規劃

因應校情及學生的需要定立發展優次及定立不同年級的目標及要求



凝聚共識

透過教師發展日分享價值觀教育理念，並讓教師分組討論如何配合學生現況進行發展以凝聚全體教師對價值觀教育的共識



推行規劃

協調及統整不同科組的工作內容及重點



擴散及延續

核心小組需繼續就本年度推行的情況進行檢討並規劃未來發展方向與行動

圖一

有了具體的規劃，下一步就要凝聚全體教師對發展價值觀教育的共識，因為每一位教師對推動價值觀教育的想法、對同一名稱價值觀的解讀、對不同年級學生的期望也有不同，若缺乏溝通及共同語言的話，在實踐時便會出現五花八門的情況。因此，QSIP 團隊在協助學校啟動相關工作時，通常會以一次全體教師工作坊作切入，一方面與教師分享推動價值觀教育的理念、不同學校的實踐策略及教學例子，為教師之後的實踐提供具體的參考做法；另一方面讓全校教師有機會按主力任教的年級作分組討論，收集他們對價值觀的看法（圖二），以便價值

觀教育核心小組成員可再優化學校層面的宏觀規劃及協調相關工作。這是學校領導層、中層與前線教師的一個重要溝通及互動環節，凝聚一致的發展方向及共識，共同建構校本價值觀教育的發展藍圖。

在微觀的實踐層面上，學校可考慮邀請一些準備度較高的科組先行，並選取其中一個年級作試點，透過會議及共同備課商討價值觀教育的教學設計，隨後透過觀課及議課促進教師互相交流帶領相關活動及解說（debriefing）的微技巧，提升教師發展及推行校本價值觀教育課程與活動的專業能量。

中一級				
學校本年度重點關注的價值觀教育主題	你認為學生最需要關注哪些問題？	期望學生做到的事項（包括知、情、行）（可標注是屬於 A. 個人；B. 家庭；C. 學校；D. 社交；E. 社會、國家及世界中哪一範疇）	科組的實踐策略建議：與正規科目教學作結合	功能組別的實踐策略建議：透過正規課堂以外的平台作推展（如：班級經營、週會活動、全方位學習等）
責任感	準時上學 交齊功課 信守諾言	在責任感方面，中一級學生可先集中在個人及學校層面，如明白自己在學校有不同的責任及義務，並願意履行相關內容。 至於其他方面，可在其他年級再延展推行。	在常規學科課程裏與責任感有關的課題，加入一些與學校層面有關的責任感及同理心事例及情境，並加入一些反思設計及建議方法，讓學生明白相關價值觀的重要性及實踐方法。（如中文科、生活與社會科、英文科等）	週會節可安排一些全校性週會及個別班主課就相關價值觀教育內容進行分享或分組角色扮演活動。
同理心	讓學生明白友愛同儕的重要 學生言行可能令人有傷害而不自知	在同理心方面，中一級學生可先集中在與同儕之間的相處，主要圍繞個人及學校層面的社交相處。 我們期望學生可一方面了解與朋友相處之道，包容和接納學生，另一方面，也讓學生明白並實踐與學生相處間的互相尊重的方法。		班級經營及全方位學習可加入相關價值觀教育內容，讓學生可在班內或校外，實踐相關價值觀教育。

圖二：教師透過討論及交流，凝聚對價值觀教育的共識

參考文獻

何瑞珠（2022）。〈2019 冠狀病毒疫情對青少年的家庭、身心健康及學習的影響〉。《香港學生能力國際評估中心通訊》，第 37 期，頁 1-3。
〈COVID-19 如何影響全球學生和僱員〉。嶺南大學一研究與影響。<https://www.ln.edu.hk/cht/research-and-impact/stories/how-covid-19-is-affecting-students-and-employees-worldwide>

作者 李敏明女士

香港中文大學 QSIP 學校發展主任，曾任中學「個人、社會及人文教育」學習領域統籌，並任歷史科、生活與社會科及公民與社會發展科科主任，對跨學科課程設計及價值觀教育統籌有獨到心得。



下載全文

作者 胡翠珊博士

香港中文大學 QSIP 學校發展主任，前中學社會科科主任、經濟科教師。近十多年來曾為過百所不同背景中、小學改進教學及培育中層教師。曾任生活與社會科教材作者，並多次為教育局課程發展處舉辦經濟科教師培訓工作坊及編寫教材套。現為中學校董。



Initiating Collaboration for Language across the Curriculum: Needs Analysis and Curriculum Mapping

Tsang Hoi Chi, Rosy

As students sit through every lesson and strive to master the knowledge and skills we teach, their language proficiency plays a key role in determining their learning interest level, and thus academic achievements. As Quigley (2018, p.19) proposed, “deliberate attention to (language) learning is necessary if we are to give every child access to the academic code needed for school success”. Proficiency in language affects how well a learner can decode, acquire and present information and ideas in almost all subjects. The responsibility to equip students with academic literacy is therefore not limited to that of the language teachers. Many schools whose subject teachers are requested to use English as the medium of instruction (EMI) have been seeking cross-subject collaboration on teaching language across the curriculum (LaC) to help students bridge learning gaps and integrate content and language. This article shares two strategies on how an LaC Team may kick-start the collaboration and ensure target alignment to create a win-win collaboration experience.

Strategy 1: Needs analysis

Needs analysis for the planning of LaC involves three parts: (1) analysing and outlining the language structures, skills and functions that are requisites for the mastery of content knowledge of the subject; (2) identifying language barrier faced by students and (3) differentiating between content-obligatory language and content-compatible language.

To ensure the collaboration successfully pinpoints the needs of students, teachers may start by asking themselves a fundamental question: is the collaboration



aimed at addressing learning gaps or enriching students’ knowledge in subject-specific languages? Teachers may regard either one of them as an objective for students of diverse abilities. For those who show competence and confidence in using English to learn the subject, teachers may provide extra reading materials and extension activities to help them enrich their knowledge and arouse their interest in exploring further and deeper. For those who are struggling to learn the language, teachers may identify the language barrier they face. The following list shows some common challenges faced by struggling students in an EMI classroom:

Struggling students may exhibit difficulties in...

- identifying, spelling and differentiating between subject-specific vocabulary items
- identifying the ideas and relationships among them due to a lack of understanding of more complex language patterns, thus affecting text comprehension when reading
- listening to teachers’ instructions and explanations in the classroom
- understanding questions and expressing themselves in writing and speaking effectively

Collecting and analysing assessment data, such as students’ answers in test papers, is helpful in informing teachers of students’ learning difficulties. For example, by analysing students’ answers to a data-based question in the History test paper, teachers can infer whether

students need help with grappling with the historical facts, understanding the question and/or expressing their ideas coherently.

Upon analysing the linguistic challenges, subject teachers may discuss with English teachers to specify content-obligatory language and content-compatible language.

- Content-obligatory language is “essential or obligatory for understanding and talking about the material” (Snow, Met, & Genesee, 1989, p.206) in the content subjects. For example, students have to understand unique technical terms, for example, ‘dictatorship’, ‘totalitarianism’ and ‘concentration camps’, while learning about the reign of the Nazi regime, a core topic in the Secondary 3 World History curriculum.
- Content-compatible language refers to the vocabulary, grammatical structures and functional expressions that are “compatible with the concepts or information to be taught” (Snow, Met, & Genesee, 1989, p.206). For example, the passive voice is often used in scientific writing and verbs describing trends shown on graphs and charts are often used in essay writing for PSHE subjects.

Differentiating between content-obligatory and content-compatible language is essential for determining how English teachers can support content-subject teachers. To collaborate with content-subject teachers in teaching content-compatible language, the English teachers can map the English curriculum out by identifying the common themes, rhetorical functions, language patterns and genres that could be taught in the English lessons, and at the same time, ‘recycled’ in the content-subject lessons. It is believed that increasing the opportunities for students to learn English with the contexts and purposes provided by the content subjects facilitates the enhancement of language proficiency and content mastery simultaneously. For the teaching of content-obligatory language, which is best dealt with in content-subject lessons rather than English lessons, content-subject teachers may discuss with the English teachers and invite them to recommend effective language-teaching strategies.

Strategy 2: Formulating curriculum maps and cross-subject teaching plans

To ensure alignment of expectations and a smooth implementation process, curriculum maps and cross-subject teaching plans can be formulated.

The rationale behind curriculum mapping

Curriculum maps (an example is shown in Figure 1) can make curricula across subjects transparent to the teachers of all collaborating subjects and thus help teachers from each subject see the thread through their collaboration and initiate professional dialogues. It is a useful tool that helps anchor the collaboration and teachers can then base on it to develop cross-subject teaching plans.

Tips on designing curriculum maps

1. Identify and explicitly state a common learning goal by cross-checking the needs identified and the English curriculum. The common learning goal can be theme-based, genre-based or based on a rhetorical function crucial for comprehension and expression. An intricate design may also weave more than one of the approaches above.
2. Specify the target language items under the ‘language items’ section.
3. Set the teaching focus of each subject involved to assign clear roles throughout the process of the collaboration.
4. Outline the expected learning outcome(s) for each subject involved. The outcomes should be relevant to the learning goals and achievable with instruction support on LaC.
5. Provide samples of expected performance and highlight the target language items. If the assessment task for the content subject comes with a grading criteria on language, attach it for reference. If not, teachers may collaborate on adding language elements to the existing rubrics to create incentive to develop academic literacy.

Based on the curriculum map developed, a cross-subject teaching plan (an example is shown in Figures 2 and 3) can be formulated. Cross-subject teaching plans help guide teachers plan a coherent series of lessons that reinforces the

knowledge and skills taught in each subject and facilitate students' mastery of the target language item progressively. The visual presentation of the series of actions to be taken by each subject respectively informs teachers of students' prior knowledge at each stage. Undoubtedly, regular update on how well students have satisfied the success criteria within the team is crucial in helping teachers adjust the objectives and expectations as they move forward.

As Lin (2016) suggests, teacher preparation plays a crucial role in making content-subject teachers become more language-aware and language teachers more content-aware. Data-informed strategic planning helps to illustrate and justify the necessity of teacher collaboration and the significance of the LaC measures being adopted. The collaboration also shows students that language learning and content mastery are inseparable.

Figure 1: An example of a curriculum map developed by a team of Secondary 1 English Language teachers and History teachers

Secondary 1	English Language	History
Learning and teaching strategies	Use of Information Texts in the English Language Curriculum	
Rhetorical functions	To compare / contrast	
Language items	<u>Indicating aspect of discussion</u> In terms of..., <u>Showing similarities</u> Both	<u>Showing differences</u> while, whereas
Teaching focus	Introducing the forms and functions of the target languages items	Reinforcing the use of the target language items
Topic	History of toys and games	History of entertainment in ancient times
Expected learning outcome	Students will be able to write an article comparing a type of toy or game in ancient times and modern times.	Students will be able to write an essay comparing Olympic games held in ancient times and modern times.
Providing relevant contexts for the application of the target language items (E.g. abstract from the target texts to be covered / expected answers in assessments)	An example of expected performance in article writing: <i>In terms of materials, the old spinning top was made of more natural materials like wood and clay <u>while</u> the modern spinning top was made of plastic.</i>	An example of expected performance in answering DBQ: <i>In terms of purposes, the Ancient Olympic Games were held to honour Zeus, <u>whereas</u> the Modern Olympic Games are held to promote peace and friendship among member countries.</i>
Teaching period	Oct 3 - 17	Oct 10 - 17

Figure 2: A cross-subject teaching plan (cover page)

Language across the Curriculum Team - Teaching Plan Subject(s): English X History	
Target unit(s) / Theme	English: Unit 7 Fun and Games History: Ancient Greece and Ancient Roman Civilization
Content objectives	Identifying similarities and differences by comparing: English: a type of toy/games in ancient times VS modern times History: Olympic Games in ancient times VS modern times
Language objectives (may provide examples of language features from course books or assessment papers)	<ul style="list-style-type: none"> • Signposting device to introduce main points in an essay (i.e. the different aspects for comparison) E.g. In terms of ... • Comparing and contrasting connectives <ol style="list-style-type: none"> 1. but 2. While..., 3. whereas 4. Both...and...
Time frame (approx. date - date)	Oct 3 - 21

Figure 3: A cross-subject teaching plan (action plan)

	Action 1:	Action 2:	Action 3:	Action 4:	Action 5:
Implementation schedule (week on school calendar / month)	Oct 3 - 4	Oct 5	Oct 6 - 7		
Actions to be taken for the achievement of the objectives	<p>English lesson:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guide students observe and identify similarities and differences of an ancient toy and a modern toy by observing images and reading information text about the items 	<p>History lesson:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduce entertainment in ancient times and highlight the origin of the Olympic Games - Guide students to study a text describing ancient Olympic Games and a video introducing modern Olympic Games 	<p>English lesson:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conduct peer evaluation of comparison tables produced by students - Introduce language for comparison + demonstration on writing a paragraph to compare two items 		
Teacher-in-charge Teachers involved					
Assessment tools	<ul style="list-style-type: none"> - Guide students to make a comparison table on the two items 	<ul style="list-style-type: none"> - Assign groupwork: Making a comparison table on Olympic Games in ancient times and modern days 	<ul style="list-style-type: none"> - Assign homework: Writing a paragraph to compare an aspect of the toy/game in ancient times and modern times 		
Success criteria	<ul style="list-style-type: none"> - Students can select and extract suitable information from the text for comparison - Students can put information in the right box on the table under suitable column and row headers 	<ul style="list-style-type: none"> - Students can select and extract suitable information from the text for comparison - Students could organise information in the table using suitable column and row headers 	<ul style="list-style-type: none"> - Students can compare an aspect of the toy/game of using language for comparison 		

References

Lin, A. M. Y. (2016). *Language across the curriculum & CLIL in English as an Additional Language (EAL) contexts: Theory and practice*. Springer.

Quigley, A. (2018) *Closing the vocabulary gap*. Routledge Taylor & Francis Group.

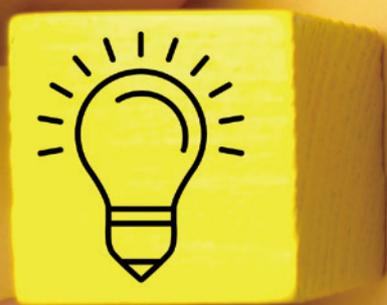
Snow, M. A., Met, M. & Genesee, F. (1989). A conceptual framework for the integration of language and content in second/foreign language instruction. *TESOL Quarterly*, 23(2), 201-217. <https://doi.org/10.2307/3587333>

Author  **Ms. TSANG Hoi Chi, Rosy**

School Development Officer of QSIP, CUHK. Former Deputy Head of English Language Panel in secondary school, responsible for leading the subject panel in development of curriculum, pedagogy and assessment. Solid experience in designing teaching materials for English learning and language across the curriculum (LaC). Concrete experience in supporting English panel improvement in primary and secondary schools of various backgrounds.



Download the full text



「學問」這門學問原來是一門技能IV： 如何以提問引發學習動機？

梁承謙

原來把提問的深淺略作調節便可以引發學習動機？好的，那麼究竟應該要調淺抑或是調深？



前文¹提過，善用課堂提問可以「提升課堂參與度」，也可以「引導學生建構新知」。如果讀者們看到文首所提出的疑問，被吸引了而繼續追看此文，那就應該明白巧妙設計的提問還可以有第三個功能：引發好奇。事實上，教師必定也聽過要在課堂開始時「提問以引起動機」的建議。

然而，觀課時極常見到的「引起動機問題」，很多都無法引起動機：

- 💡 「有否聽過」類，例如「大家有沒有聽過金屬活動性順序？」
- 💡 「能否」類，例如「誰能指出上海在地圖上的哪個位置？」

試想，文首的疑問句，如果變成「大家有沒有聽過調節提問深淺與學習動機的關係？」或者「你能說出如何透過提問提升動機嗎？」的話，吸引力肯定大打折扣。其實，問題內容是完全一樣的，分別只是提問的方式略作了調整。當中關鍵的秘訣就是「既有淺，又有深」——要有讓人感到「能連結自己本身已有知識」的部分，同時有「尚未懂」的部分。

教師的提問，若有「能連結學生本身已有知識」的部分，當下會讓學生感到自己「能理解」。因為如果一下子不理解，出於自我效能感，人會本能地感到抗

拒。與此同時，如果沒有「尚未懂」的部分，又無法讓人產生想繼續聽下去的好奇心。注意，關鍵詞是「尚未」，亦即聽眾在聽到提問時，瞬間便意識到自己稍後（只要付出一點時間專注去學習）就會由不懂變成懂。有時可能只在於提問者的不同語氣或眼神，便會構成「尚未懂」和「不會懂」這兩種觀念的分別。附加一點，如果尚未懂的部分還牽涉到「應用」，就更可以暗地裏調動學生心裏的主動性。

回想，上面提到的兩個例子，為何無法引起動機？學生要麼「有聽過」、要麼「沒有聽過」；要麼「能」、要麼「不能」，這便完結，於是只能「檢查已有知識」。相反，只要花一兩分鐘，把提問略作修訂，效果便不同了：

- 💡 鐵較銅更易生鏽，水銀呢？金屬活動性順序可以連這也預測到嗎？
- 💡 地圖上哪一點是上海？同是沿海但位處華中，氣候與我們一樣嗎？

結論是，為了「既有淺，又有深」，想設計出引起動機的問題，首先要評估內容本身對學生來說是淺還是深。淺的內容，反而要借用「難點」或「常錯點」，讓學生感到並非意料之中般淺。深的內容，除了找出「趣點」或「奇點」外，亦可以嘗試透過加入「例子」或「提示」，讓學生感到能理解、易親近。

最後，藉一個 QSIP 與教師協作時常用的導入策略：「問答比賽」，以說明如何能同時發揮提問的三大效能²。我們會建議導入課中的問答比賽必須精心設計問題，最好的問題是學生覺得自己好像知道但又不能肯定正確答案；如果提供三個答案選擇，可以是一個「聽過」、一個「好像聽過」、一個「從未聽過」；總之題目本身必須是學生「能理解，但尚未懂」；回答的方式務必是「全班參與」，重點是「全班」同一時間回答地「參與」，發揮提問提升參與度的效能；選擇題的形式，亦能做到「問題本身可以不用太淺，因為不懂的人也可以猜想」的效果；如果題目設計得好，全班

同時作答時學生會「見到」彼此答案的分歧，因而倍感好奇，這亦是「合作學習」的特點。好的問答比賽導入，重點不是競賽和計分，而是透過把要教的新知巧妙地藏在答案中，不知不覺間引導學生思考，並且建構新知。

當然，日常課堂時間緊迫，很少可以做到問答比賽式的導入。但相關理念其實是一致的，教師只要能掌握到「課堂提問」作為一種「技能」，透過簡單幾條問題而能瞬間取得「提升課堂參與度」、「引導學生們建構新知」或者「引發好奇從而引起動機」的效果，相信也不會是甚麼困難的事。



附註

註 [1]：可參閱本系列文章：〈「學問」這門學問原來是一門技能 I：課堂提問是不是一門學問？〉<https://bit.ly/3E3Gg8r>、〈「學問」這門學問原來是一門技能 II：問問自己是否懂得怎樣問？〉<https://bit.ly/3jQ3eJm>，及〈「學問」這門學問原來是一門技能 III：如何能運用提問建構新知？〉<https://bit.ly/3jMITVv>。

註 [2]：還有第四個效能是「評估進度」，但那是屬於評估的議題，故在此從略。

作者  **梁承謙博士（一休）**

香港中文大學 QSIP 學校發展主任，專業劇團藝術總監，為全港第一批應用「戲劇教學法」於不同學科教學的教育工作者。近年致力於跨範疇學習、主題周、探究式學習及 STEM、課堂提問及提升學習動機等方面的支援。



[下載全文](#)

促進自主學習—— 以小學數學科為例（下）： 課堂中的知識建構

柯志明

上文¹介紹了引起學生學習動機的一些策略和示例。引起了學生的學習動機後，如何在課堂中為學生建構知識至關重要。知識建構是指讓學生除了記得知識內容外，亦能「知其然，知其所以然」，理解所學內容，並掌握思考方法，正確地運用所學。

建構知識的過程並不簡單，除了教師的清晰講解外，教學資源的運用、教師的提問回饋，及學生的積極參與都至為重要。以下以一個二年級的「時間間隔」教學例子作詳細說明。

對二年級學生來說，從活動的開始時間和結束時間去求時間間隔是頗為困難的。有教師嘗試引入時間的直式減法找出時間間隔，但在需要退位的情況下，能力稍遜的學生往往未能掌握「借1小時等於借60分鐘」的概念，而錯用10進制進行退位減法（圖一(a)）。而且直式亦未能處理如圖一(b)般的情況，更不排除有學生會以「大減細」策略得出錯誤的答案（圖一(b)）。

筆者曾與協作學校的教師商討，嘗試在課堂中先以圖二及圖三的電子學習工具，讓不同能力的學生可在課堂中先透過撥動電子課件時鐘的時針或分針量度時間間隔。

2時55分 → 3時10分
經過55分鐘

(a)

12時25分 → 1時10分
經過11小時15分鐘

(b)

		3	:	1	0
		-	2	:	55
		0	:	55	

		1	:	1	0		
		-	1	2	:	2	5
		1	1	:	1	5	

圖一：以直式計算時間間隔的常見錯誤

開始 更改

11:15



3小時

→

-1小時 +1小時

↻

結束 輔助線

2:15



圖二：量度時間間隔（小時）電子學習工具
(<https://ggbm.at/p5zeu4h3>)

開始 更改

12:25



?分鐘

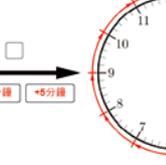
→

-5分鐘 -1分鐘 +1分鐘 +5分鐘

↻

結束 輔助線

1:10



圖三：量度時間間隔（分鐘）電子學習工具
(<https://ggbm.at/y7ckuuen>)



除了電子學習工具外，我們亦設計了配套的工作紙，讓學生在工作紙的鐘面上做筆記，以幫助他們建立運用鐘面量度時間間隔的思考方法。以圖四的題目為例，教師先提問學生的開始和結束時間。課堂所見，有部分能力稍遜的學生錯誤報時，將開始和結束時間分別報作9時45分和4時45分，甚至有學生報作9時9分和4時9分！

(6) 開始 _____ : _____ 結束 _____ : _____


→ _____ 小時


圖四：量度時間間隔（小時）工作紙題目

教師為學生釐清了正確的時間後，教師提問：「由開始時間到結束時間，分針的位置有無改變？」由此提醒學生若分針的位置不變，時間間隔是以小時為單位。接着教師指示學生在鐘面圈起開始和結束時間的小時數字，然後用「∩」符號作筆記，記錄時針走了多少大格（圖五），從而得出時間間隔是7小時。教師稱這個方法為「青蛙跳」，課堂所見，學生普遍都能掌握這個方法。

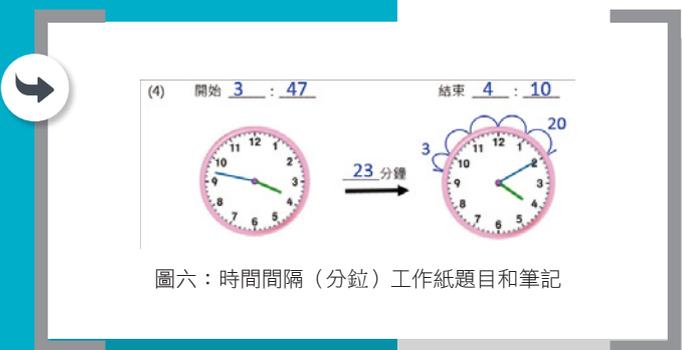


從課堂所見，經過電子學習工具的操作及在工作紙上做筆記的訓練，學生普遍掌握了運用鐘面數算活動時間的「青蛙跳」方法。在討論過程中，有能力較高的學生提出可以用減法計算時間間隔，而教師亦適時與學生討論用減法計算和「青蛙跳」兩個方法的利弊。經討論後，學生普遍認同「青蛙跳」方法較方便和可靠，少數能力較高的學生即指出亦可用減法計算時間間隔，若遇到「不夠減」的情況，可先將分鐘加60才進行減法。

教學的最後部分，是討論在沒有鐘面的情況下，該如何數算時間間隔。由於學生已充分掌握在鐘面上的「青蛙跳」方法，教師在這部分引入以「時間線」作為「青蛙跳」的延伸。例如在圖七的題目中，教師和學生確定了分鐘的數字不變，所以時間間隔的單位是小時後，再着學生先圈起開始和結束時間的小時數字9和2，然後和學生畫一條時間線，然後由9作「青蛙跳」到2，再數數跳了多少步（5步），最後得出9:40到2:40經過了5小時。

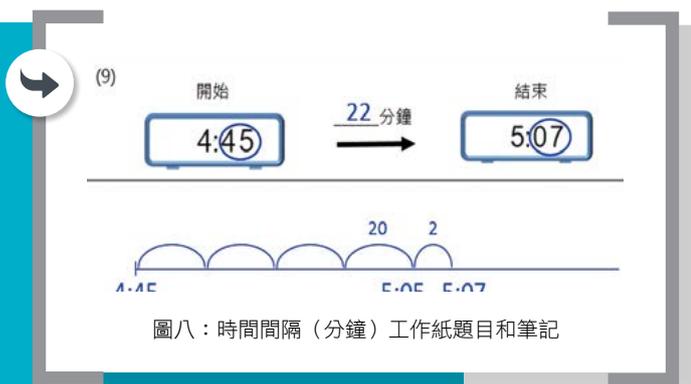


下一節課處理單位為分鐘的時間間隔題目。跟前一節課一樣，先要求學生報時，然後教師會提問學生分針的位置是否有變，從而得出若分針位置有變，時間間隔的單位會涉及分鐘的結論。接着教師再與學生討論如何用「青蛙跳」數算分針走了多少小格。以圖六的題目為例，學生先在結束時間的鐘面上以「|」符號記下分針的開始和結束位置，然後先數3小格到最近的大格，再以「5個一數」的方法，記錄分針走了多少分鐘才到結束位置，從而得出時間間隔是多少分鐘（圖六）。



在討論的過程中，有學生問教師：「是否可以由2數到9？」教師把握了這次點撥釋疑的機會，先和學生運用時間線由2數到9，得出的結果是7小時，再和之前得出的5小時作比較，得出兩個數算的結果並不相同。然後教師再運用電子學習工具，再展示一次由9:40到2:40和由2:40到9:40的不同時間間隔，讓學生明白開始和結束時間不能調轉。

最後，在數算如圖八的單位是分鐘之題目時，教師先着學生圈起代表分鐘的數字，然後和學生一起，先由4:45（大格）跳到5:05（大格），再由5:05跳到5:07，然後記下5:05到5:07的時間（2分鐘），再用5個一數的方法得出5個大格有多少分鐘（20分鐘），從而得出時間間隔是22分鐘。



經過了四節課堂，大部分學生都掌握了在有鐘面和沒有鐘面的情況下數算時間間隔的方法。在檢討會議中，教師都認為電子學習工具能有效引起學生的

附註

註 [1]：可參閱〈促進自主學習——以小學數學科為例（上）：引起學習動機〉<https://bit.ly/3JZndA4>

參考文獻

Askew, M. (2015). *Transforming primary mathematics: Understanding classroom tasks, tools and talk* (2nd ed.). Routledge.

作者 ▶▶ 柯志明先生

香港中文大學QSIP學校發展主任，資深數學教育工作者，曾任中學數學科科主任、香港大學教育學院客席講師。前教育局高級課程發展主任，負責分析全港性系統評估（TSA）數據以進行教學資源開發及研究。現為香港教育大學客席講師，小學數學教科書作者，香港GeoGebra學院前主席。



下載全文

學習動機，對能力稍遜學生的幫助尤其顯著。而配套工作紙及用「青蛙跳」的方法在工作紙上做筆記，能幫助學生從電子工具的操作經驗逐步過渡到運用鐘面及時間線數算時間間隔的方法，按部就班地幫助學生建構知識，亦培養了他們正面的學習態度和習慣。

結語：知識建構的3Ts

總結過往與學校多次的協作經驗，成功地引起學生學習動機和建構知識的課堂有以下三個重要原則：

- ▶ 針對難點和重點，以實物操作、圖像、資訊科技等工具（Tools）支援學生學習；
- ▶ 以小步子設計不同能力學生都能投入參與的學習活動及課業（Tasks），讓學生透過工作紙進行活動和課業建構知識，並建立學習技巧（例如做筆記）和思考方法；
- ▶ 教師透過課業評估學生是否掌握知識，然後透過提問、回饋和討論等對話（Talk），幫助學生釐清錯誤，讓他們建構知識和思考方法，並在過程中培養學良好的學習態度和習慣。

這三個原則統稱為3Ts（Tools、Tasks、Talk）（Askew, 2015）。科組教師若能在共同備課及教學中多作關注和實踐，當能提升教學效能，促進學生的自主學習。

QSIP 招募 人才

QSIP自成立至今逾二十年，一直致力透過不同形式的專業支援推動教師專業發展，並促進整全式學校改進，至今已發展為本地最具規模的學校改進團隊，支援焦點涵蓋不同學科的教學、跨學科學習、學生培育、中層領導培育、學校管理與發展規劃等範疇。

為進一步推動學校改進的發展，QSIP現正招募不同學習領域及不同功能組別的教育工作者為學校發展主任。如具領導校本課程發展、科組／功能組別變革、以至學校管理等經驗，並對於以校情為本推動學校持續發展感興趣，歡迎加入QSIP專業團隊。

截止申請日期：2023年5月31日（或截至已聘任合適人選）



瀏覽招聘資訊



QSIP 通訊第十四期（2023年3月）

總編輯：何碧愉博士
執行編輯：田佩芬女士
專業內容編輯：陳鴻昌博士、張曉彤博士
攝影：袁家穎女士、廖嘉文女士
技術支援：QSIP 行政組

優質學校改進計劃

香港沙田
香港中文大學 香港教育研究所
信和樓7樓712室

電話：(852) 3943 5050
傳真：(852) 2603 7551
電郵：qsip@cuhk.edu.hk



QSIP網頁
<https://www.fed.cuhk.edu.hk/qsip/>



訂閱QSIP通訊



優質學校改進計劃 - QSIP



<https://www.facebook.com/QSIPCUHK>