



左起：周瑛鋁老師、鄭嘉豪老師、邵信堅老師和朱佩雯老師

運用多元學習風格

因材施教 化解差異

獲卓越教學獎教師

周瑛鋁老師（教學年資：26年）
朱佩雯老師（教學年資：22年）
邵信堅老師（教學年資：9年）
鄭嘉豪老師（教學年資：8年）

所屬學校

匡智張玉瓊晨輝學校

教學對象

特殊學校（輕中度智障）
中一至中六

教學理念

「教育應以學生為中心，因此，特殊教育更加需要『教人』，而非『教書』。我們要因應學生的學習能力和個別差異，設計適合他們的教育方案和課堂活動，從而優化他們的學習模式。」

教學 分享

我們相信每一個學生都是獨特的，智障學生亦然。如果教師運用專業知識設計合宜的教學策略，讓學生在適合自己的學習風格中發揮優勢，必能鼓勵智障學生積極參與，並在課堂活動中學會建構知識及培養共通能力，更可促進共同參與學習的文化，提升學習效能。我們在課程上革新求進，在策略上多元靈活，以期能照顧學生的多樣性，從而提升智障學生的學習效能，帶領學生進入學習的新紀元。我們採用的「多形態教學法流程」，透過「優化整班教學、活化小組活動、強化個人學習」三種教學形態，以照顧智障學生學習能力差異。然而，因為智障學生一般的能力差異較大，要成功地進行「多形態教學法流程」仍相當具挑戰性，所以我們在教學上再作出適當的調適，將學習風格及差異教學策略加入「多形態教學法流程」。

教學策略

一、優化整班教學模式

在整班教學中，教師的講解僅限於必要及重點之處，大部分教學時間均會運用綜合了聽覺、視覺、觸覺元素的多元化教學策略，以照顧班級中學生的學習差異。例如：展示圖片而非文字、觀看（短片、示範、舉例）而非閱讀、以圖像組織工具做好歸納整理、以彩筆顯示文字或圖片的內容重點、運用科技輔助教學、先做一些體能活動才開始科目知識學習（腦操、健身操）、以聲情教學（用手勢、嘴形、面部表情）增加趣味性。其他如角色扮演、集體思考、情境討論、學生報告等教學策略，均會靈活運用，務求所有不同能力的學生都有高參與的機會。在整班教學中，我們常運用集體回應法以提升學生參與活動的動機。例如：全班答、號碼分組、自由答、運用回應板、投票機等照顧學生差異的方式，帶領全班學生進行高參與的課堂活動。我們亦運用分層提問方式照顧學習差異，如利



教師鼓勵學生在課堂中運用投票機回應，參與學習，增加投入感。

用較直接的問題，讓能力較弱的學生也有機會參與。教師靈活運用合宜策略下，整班的學習環境是高參與、學得到。

參考布魯姆理念調適的提問策略		
能力要求	範疇	提問內容應階舉例
低 ↓ 高	知識	主要用語：誰人、哪裏、數出…… 例子：哪一張是蘋果圖片？是誰發明的？
	理解	主要用語：分類、排列、重組、舉例…… 例子：哪一張圖片是屬於水果類？下一個數目是甚麼？
	應用	主要用語：組織、應用、選擇、圖解…… 例子：可用於哪裏？跟着要做甚麼？
	分析	主要用語：篩選、找出、分別、檢視…… 例子：要增加哪些設施？哪一項最重要？
	評價	主要用語：判斷、贊成/反對、排序、估計…… 例子：你的優先次序是甚麼？圖中有哪些錯誤？
	創意	主要用語：新建議、設計、發明、轉變…… 例子：想像茶杯會說甚麼？你會改變哪一樣？

二、活化小組活動

小組學習應作為學與教的互動策略，因此，我們所安排的小組學習，不是只將學生分組，然後成員做個別的作業；我們重視的是要促進小組相互學習、互補不足，各有貢獻。學生可按自己選擇的不同學習風格小組，透過不同的視、聽、觸材料加強理解和深化學習。這樣，學生便有機會各施己才，以其擅長的智能或學習風格，展現小組學習的成果。



不同學習風格小組的學習材料及成果展示

聽覺學習者	視覺學習者	觸覺學習者
活動中提供以聽覺輸入的工具如發聲字典、錄音機、電腦、文字處理機，並輔以計算機、雜誌或其他書面的材料。	活動中提供顏料、黏土、相機、彩筆、地圖、有加插圖片的書籍和雜誌、剪刀、膠水等。	活動中提供相關的實物、敲擊樂器、製造或設計物件所需的材料等，甚至讓學生走到戶外採集他們要的東西。
小組多元化成品舉例： - 文章或報告 - 關鍵字彙記事簿 - 專題研習資料冊 - 統計資料 - 以文字/圖片為主的課業	小組多元化成品舉例： - 以圖為主的記事簿 - 黏土或手工製品 - 製作混合畫或美術剪貼 - 以圖像組織為主的課業 - 設計海報或小冊子	小組多元化成品舉例： - 角色扮演 - 肢體運作（肢體語言等） - 資訊科技 - 以圖片為主的記事簿 - 黏土或手工製品

三、強化個人學習模式

我們相信不同能力的學生，在課堂上均應有個人獨自學習的機會，好讓每一個學生都能夠發揮自己的潛能並學到最好。我們會按學生的能力和興趣，在同一課題或學習目標下，設計不同程度的學習內容、策略、活動和資源，以協助學生在已有知識的基礎上繼續發展。我們在照顧學習差異的同時，亦會讓學生挑戰不同的學習風格，以提升其學習能力。以分層課業策略為例，學生的起點是完成基礎課業以鞏固學習，能力稍遜的同學，若尚未能掌握基礎內容，我們會提供溫習課業作為保底，以鞏固其概念。能力較高的學生，則可嘗試進階課業及挑戰課業，進一步培養他們應用知識的能力、思維、解難及創意的能力。

結語

多年來，特殊教育學者為探討照顧學生學習差異的教學策略，提出了不同的方案如小班教學、個別化教學等；

我們認為焦點應該放在學生為何會在課堂上產生學習困難，而不應只着眼於學生能力的差異。雖然個別指導、小組學習是趨勢，但整班教學一樣可以有成效，當中取決於師生關係及教師的教學策略。教師在教學過程中應避免僅使用單一的教學策略或教學活動，以免能力較弱的學生無法進行有效的學習；教師應盡量利用多元的管道幫助學生學習，讓學生能在不同的學習方法中，利用其強勢的學習風格參與，以提高他們的學習成效。



靈活運用分層課業，有效照顧差異。



教師因應視、聽、觸三種教學形態，設計出不同風格的工作紙，讓學生按需要學習。



教師 專訪

特殊教育最大的挑戰在於一群異質學生共處一室，學生的學習差異可能令教學效果遜於預期。匡智張玉鸞晨輝學校的獲獎教師發展出「多形態教學法流程」，有效以視覺、聽覺及觸覺三種風格為主導，以優化整班教學、活化小組活動及強化個人學習的教學策略，提高學生的認知能力，啟發學習思維。

在課室裏，教師指導學生取出投票機，準備選出他們最喜愛的成語。「準備好沒有？開始投票吧！一、二、三，開始。」教師一聲令下，學生紛紛踴躍投票，不消一分鐘，投票結果已顯示在投射屏幕上。查看投票結果後，教師邀請學生分享投票取向，並講解所選成語的含義。驟眼看來，這班學生反應熱烈，思路清晰，跟主流學校的學生無異。這個上課情景，很難想像是在一所特殊學校內發生。追問教師們，如何令不同學習差異的學生均專注上課，投入學習？原來答案在於「因材施教」四字。



教師運用投票機教學，提高學生的學習興趣。

因材施教 強化學習模式

周瑛鋁老師認為，特殊教育最大的挑戰，在於學生的個別差異比主流學校為大，教師必須認識差異，才可以深入照顧學生的學習差異，從而令他們有效學習。「特殊教育重點不在於學生可以拿到多少分數，而是從零分開始，他們可以進步多少。因此，要做好特殊教育，便要從化解差異開始，透過多元分組模式活化小組活動，同時善用分層作業策略，強化學生的個人學習模式。」

傳統的教學，教師一般只能集中處理一種學習能力。

「若應用在照顧有特殊教育需要的學生，會令擁有較多學習差異的學生難以掌握課堂內容，因而追不上教學進度而產生學習問題，最後失去學習興趣，影響學習表現。」朱佩雯老師說。

在特殊教育範疇中，每個學生的學習能力也有不同種類的差異。以自閉症學生為例，他們可能是認字能力不俗，但某程度上理解能力稍遜。反觀輕度智障學生，則可能表達能力較好，但記憶力較弱。面對不同學習差異的學生，教師們更須因材施教，因應學生的學習差異，從視覺、觸覺及聽覺出發，為不同需要的學生構思出不同的學習方法。



教師鼓勵學生以回應板表達意見，提高他們在課堂上的參與度。

工具輔助 提升專注投入

因此，教師因應學生的學習差異，以多型態教學法，加入相關的輔助工具，提升學生的專注度和教學效能。邵信堅老師表示，以小組教學為例，面對多個擁有不同學習差異的學生一起上課，教師會因應學生的能力，提供相應的教學工具予以輔助。例如以平板電腦顯示圖像，讓擅長以視覺學習的學生，以最合適的方法掌握學習內容。



教師因應學生的學習風格差異(視覺、聽覺、觸覺)，加入相關的輔助工具，提升學生的專注度和學習效能。

鄭嘉豪老師補充，同一課堂內，教師亦照顧到以觸覺和聽覺為主要學習風格的學生，分別派發模型和錄音筆等學習工具，讓學生能以適合自己的方法，更全面掌握學習內容。「這樣便能更具體地因材施教，有效地協助學生克服學習障礙，針對性地傳授知識，同時又能提供多種學習模式，鼓勵學生投入學習。」鄭老師表示，實踐多型態教

學以來，觀察到學生的學習態度有明顯改善，除了投入度和專注度較以前增強之外，其吸收知識和認知的能力亦大為提高，學習成效顯著。

協作文化 促進學與教

能夠發展出新的教學法，四位教師不約而同認為「羅馬非一天建成」。教學策略得以成功，其實背後累積了學校和其他教師多年來的努力。學校提倡協作文化，鼓勵教師不斷創新，並以「點、線、面」三個階段實踐教學法的研究，找出適合學生能力的方法教學，提升他們的認知、思維和解難能力。

周瑛鋈老師認為，鑽研有效的教學方法，過程殊不簡單，但只要本着以學生為中心的宗旨，希望為他們開拓更廣的學習領域，則所有辛勞都是值得的。「為人師表，是讓學生在學習生涯上發掘更多問號，繼而帶領他們在知識和生活上尋找答案，而非一刀切地為他們的學習生涯畫上句號。」



學生完成小組活動後，與同學分享學習成果，獲得認同之餘，亦增強學習興趣。



評審 撮要

善用學習風格差異，優化整班教學模式；善用多元分組模式，活化小組活動；善用分層作業策略，強化個人學習模式。

小組教師是學校「學與教策略推展組」成員，根據2009年校本「高中學生學習能力與多元智能關係」研究所得的結果，引證學生不同的學習風格是形成學習差異的一個重要因素，而該校學生常見的三種學習風格為：視覺、觸覺及聽覺學習型。為此，小組教師積極發展相關的教學策略，務求促進及展現智障學生的學習能力。推行過程中，小組教師分階段實踐多元教學策略，照顧學習差異，增強智障學生學習成效。

小組教師發展的「多形態教學法流程」，有效以上述三種風格為主導的教學策略，靈活運用在整班教學、小組活動及個人課業上。在整班教學上，教師靈活運用多元教學策略如角色扮演、匯報討論等，幫助學生採用其擅長的學習風格學習以提升效能；教師並善用資訊科技輔助教學，經常運用電子白板、電子投票機鼓勵學生快速回應，使能更快捷、更全面掌握學生的學習表現，既有助即時調整策略，亦可給予學生適時回饋與輔導。在小組活動時，學生以其擅長的學習風格分組學習，過程中，學生修正、補充、整理及互相核對資料，並經常運用討論、探究、資料歸納等方法，學生自主學習，大大提升參與學習的動機。課業同樣以學生的學習風格和能力設計，每種學習風格有三個分層課業，包括：「基礎」、「進階」及「挑戰」課業。個別學生能選擇適合其學習風格、學習能力的教材練習以鞏固

所學，讓他們「學得到，做得到」，有效照顧學習差異。

學生進行學習活動時，能積極投入學習活動，主動並快速回應教師提問，專注留心同儕的匯報，同學之間互動性強，又能夠說出建設性意見，有效發揮互評效果。學生對學習反應踴躍，營造良好的學習氣氛。

小組教師追求卓越，積極發展校內協作文化，成功推展新教學法，贏得校內同儕的認同，凝聚整校的學與教文化，持續推動學校發展。教師團隊樂於參與專業交流活動，經常與其屬會學校及其他學校交流教學心得。教師將校本教學計劃、教學材料製成光碟和資料冊，讓其他同工參考，建立學習型的分享文化，是一支優秀的學習型團隊。



在小組活動中，觸覺學習型的學生，以製作模型鞏固所學。

索取有關教學實踐資料的途徑

請與本校聯絡

教師與其他同工分享的方式

訪校交流、工作坊、觀課、講座

聯絡方法

聯絡人：周瑛鋤老師

電郵：wmc@hongchi.org.hk

電話：2785 5623

傳真：2370 0672