

## 分章四

# 有效益的學與教

## 小學教育課程指引

課程發展議會編訂

香港特別行政區政府教育局公布，供學校採用  
二零二四年

# 目錄

有效益的學與教		頁數
本章是《小學教育課程指引》的其中一章，內容如下：		
4.1	本章目的	4-3
4.2	促進有效益的學與教	4-3
	4.2.1 教師的多重角色 / 任務	4-4
	4.2.2 如何促進有效益的學與教	4-5
	4.2.3 激發學生的學習動機	4-7
	4.2.4 靈活運用學與教策略	4-8
	4.2.5 復常下的學與教	4-10
	4.2.6 培養學生成為自主學習者	4-16
4.3	照顧學生的多樣性	4-19
	4.3.1 認識學生的多樣性	4-20
	4.3.2 在不同層面照顧學生的多樣性	4-21
4.4	照顧有特殊教育需要的學生	4-25
	4.4.1 提升教師團隊照顧有特殊教育需要學生的專業能力	4-25



# 目錄

	頁數
4.4.2 營造共融文化	4-25
4.4.3 課程調適	4-26
4.4.4 優化課堂教學策略	4-27
4.4.5 評估調適	4-28
4.4.6 加強學習支援	4-28
4.4.7 資源及支援參考	4-30
4.5 資優教育	4-30
4.5.1 識別資優學生	4-30
4.5.2 香港資優教育推行模式	4-32
4.5.3 適異性教學策略	4-34
4.5.4 評估	4-36
4.5.5 照顧雙重特殊資優學生的策略	4-36
附錄一 支援有特殊教育需要的學生的資源參考	4-38
附錄二 適異性教學策略	4-39
附錄三 支援資優學生的資源參考	4-43
參考資料	4-46

# 4

## 有效益的學與教

### 4.1 本章目的

- 探討提升學生的學習動機和靈活運用教學策略，以促進有效益的學與教
- 建議學校加強發展學生自主學習的能力，以對應未來所需
- 討論如何照顧學生的多樣性，包括有特殊教育需要的學生及資優學生



#### 思考問題

- 為達至全人發展，學生需要的是怎樣的學習經歷？
- 學校如何為學生提供寬廣、多元化並具延展性的學習經歷？
- 教師如何透過有效的學與教策略提升學生自主學習的能力？

### 4.2 促進有效益的學與教

如本指引分章一所述，小學課程指引的更新旨在讓學校課程與時並進，使學生的學習能配合二十一世紀及未來所需，培養他們國民身份認同、正確價值觀和態度、學習領域的知識、語文能力、共通能力、閱讀和資訊素養及健康的生活方式等素質，並掌握汲取、整合、應用、建構知識的能力，以解決現實生活中的問題。教師深入了解學生的學習需要，設計以學生為本的學習經歷，能讓學生找到個人所長和學習目標，成為自主學習者，有信心透過終身學習、自我完善，達至七個更新的學習宗旨。

每個學生的發展階段、個性、自我觀念、生活經驗和文化背景等因素，都會影響他們的學習興趣、方式和進度。學校及教師可參考本章的建議，了解與接納學生的多樣性，因材施教，幫助所有學生積極和主動學習，發展潛能，促進有效益的學習。

### 4.2.1 教師的多重角色 / 任務

- 教師能夠運用多元化策略促進學生有效地學習，並培養他們學會學習，成為自主學習者和終身學習者尤為重要。現在教師的角色不再限於傳授知識，而是以學生學習為中心，透過提供適切的學習經歷、活動和學習資源，裝備學生迎接未來機遇和挑戰。
- 學生的學習進展取決於多項因素，其中包括教師的激勵、學生同儕的互動，教師所採取的學、教、評策略（包括聽、說、讀、寫、動手動腦活動），以及學習機會和經歷的素質。教師因應不同科目內容和學生的學習需要，適時評估學生的學習進展，並以正面和優質回饋促進學生反思和改善學習，是學生進步的關鍵之一。
- 除了協助學生建構知識和發展能力外，教師亦肩負育人的任務，關顧學生身心健康和均衡發展的需要，培養學生正確的價值觀和行為，以及積極的學習態度，並適時與家長、同儕、輔導人員、社工和專業社群同行協作，提供各方面的支援，建立氛圍以促進學生的均衡成長和全人發展。
- 教師作為經驗豐富的學習者，除鼓勵和協助學生自主學習、開拓知識領域和視野、引導學生思考及提供建議 / 回饋之外，亦同時是學生的楷模，並擔當學習夥伴的角色，營造彼此支持、互助學習的文化。



圖 4.1 教師的多重角色 / 任務

## 4.2.2 如何促進有效益的學與教？

### 重要的學與教問題

教師持續面對「為甚麼教？」、「教甚麼？」、「教到甚麼程度？」等重要問題，須透徹細讀不同課程指引，透過持續專業發展，加深認識不同的學習理論與課堂實踐策略，積極參與專業發展和經驗分享活動，優化教學設計和教學安排，促進學生理解和掌握學習內容，提升學習成效 [ 可參閱分章三：持續專業發展與學習型組織 ]。

有學者認為配合學生能力與經驗的教學，會產生有意義的學習。教學設計和教學安排的相關思考點如下：

- 學與教是否以學習宗旨和目標為導向；
- 學與教是否配合課程指引內容；
- 學與教是否配合課程更新重點；
- 學與教是否有利促進學校關注重點；
- 學與教是否有利拓寬學生視野；
- 學習內容和活動能否引起學生的興趣；
- 能否連繫學生的生活經驗；
- 學生能否整合新訊息與已有知識；
- 學生能否把所學的自然連繫到不同範疇和情境；以及
- 有否安排實踐和轉化所學。

此外，不同時期提出的「學習金字塔<sup>1</sup>」、「學習的四大支柱<sup>2</sup>」、「從做中學」，或是「體驗式學習」理論，均指出能夠促使學生主動學習和參與互動學習的策略效果更佳。故教師要多讓學生的課堂學習轉為雙向、多向性的互動學習，也要激發學生的學習動機及創設學生主導學習的氛圍。由於現今社會環境充滿變數，學生要掌握的資訊和知識日新月異，教師有需要提供更多元化的跨科學習機會，培養學生的學習信心，樂於學習的態度和終身學習的能力，主動探求知識，學會運用資訊和知識於日常生活當中，將來能透過持續學習適應轉變。

<sup>1</sup> Edgar Dale (1946) 指出採用被動及主動的學習方式，兩者內容記憶留存率有差距，而主動學習或參與式學習（例如：教導他人和親身實踐），最能提升學習成效。  
Dale, E. (1946). *Audiovisual Methods in Teaching*. New York: Dryden Press.

<sup>2</sup> Dehaene (2020) 提出促進學習的四個重要元素：第一是「注意力」；第二是「主動參與」；第三是「對錯誤的回饋」；第四是「整合」。  
Dehaene, S. (2020). *How We Learn: Why Brains Learn Better Than Any Machine... for Now*. London: Penguin.

## 提升自我效能感

根據自我效能理論，自我效能感 (self-efficacy) 高的人具有正確的價值觀和個人信念，成功完成任務、達成目標的機會較高，因此，教師可透過下列幾種方式來提升學生的自信<sup>3</sup>：

- 讓學生親身經歷成功的經驗；
- 讓學生觀察別人成功的啟發；
- 讓學生受到別人的激勵鼓舞；及
- 讓學生保持自我身心的健康。



當學生按內在動機 (intrinsic motivation) 成功完成學習任務，他們的自我概念便會提升，相信自己可以在繼續努力和堅持下，會達到目標並得到更多成就。提升外在動機 (extrinsic motivation)，例如：獎賞和教師及家長的激勵<sup>4</sup>，亦會提高學生的學習興趣，成效視乎學生對外在激勵因素的理解和感受和動機的持續性。為促進有效益的學與教，教師應採用「高讚賞」、「高參與」、「高展示」、「高回饋」、「高期望」等方式，持續建立正面、積極和關懷互助的學習氛圍，鼓勵學生嘗試適度的挑戰，增加學生在課堂展現學習進展和成果的機會，以持續引發學習動機，提升他們的自我效能感和對學習經歷的擁有感，並協助學生發展對學習的自我管理能力，逐步成為自主學習者。



### 反思問題

- 學校有否策略性措施給予學生空間自主學習？
- 學生在學習每個課題前是否都要預習？在每個課堂後是否都要反思？你認為這些做法的成效如何？
- 你的學生能夠在學習經歷中獲得自我效能感嗎？你如何激發他們改進學習的動機？

<sup>3</sup> Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V.S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press.

<sup>4</sup> 教師及家長可參考及下載資源：

<https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/kla/chi-edu/chinese-culture/chi-culture-main.html>

<https://www.edb.gov.hk/attachment/en/curriculum-development/kla/eng-edu/sow/website/posters/index.html>

<https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/4-key-tasks/moral-civic/resources-and-supports.html>

[https://emm.edcity.hk/instant\\_messaging\\_stickers](https://emm.edcity.hk/instant_messaging_stickers)

### 4.2.3 激發學生的學習動機

學習動機是引發學生投入以至持續學習之原動力，是影響學習效能的重要因素；對教師而言，激發學生的動機，是促進學習效能的大前提。在學與教的過程中，教師多了解學生的多樣性和關注他們的身心健康，鼓勵和支持學生發揮潛質和創意，並耐心指導學生改進學習問題，讓學生知道教師欣賞他們的努力和進展，並讓每個學生在學習上取得成就感，有助提升內在動機，持續學習興趣。

在小學階段，學生都是好奇、好動、好玩。讓他們對學習內容感興趣，更積極投入學習的方法舉隅：

- 加強學習內容與學生生活或興趣的連繫，令學生感到與所學內容有切身關係，明白學習目的和價值。
- 設計富趣味和具挑戰性的學習活動，引發學生的好奇心，樂意提出問題，主動探究。
- 讓學生置身於真實的情境中學習，例如：實地考察，令學生有具體和深刻的體驗。
- 在教學設計中考慮學生的意見，尤其是學生最感興趣的課題，鼓勵學生提出各種可行的建議，增加其參與度，也可透過優質回饋提升學生對課題的理解。
- 增加學生在學習過程中的自主性，例如：提供指示及例子後，可讓學生自選探究題目、創作或匯報研習成果的方式等，也可給予學生表達個人觀點的機會，但亦有需要適時引導學生根據課程目標學習。
- 建立適切目標、設計程度和份量適中的學習任務，讓學生從成功經驗中建立自信。
- 對學生行為或表現，適時給予回饋、讚賞和鼓勵，可增強學生的自信心和自我效能感。
- 正面的評價遠比負面的批評更能夠激發學生的學習，嘗試更多欣賞他們用心改進的地方。如學生未能完成學習任務，可先了解其原因，適當給予學生所需（如：學習、情緒或其他方面）的支援。
- 師生之間和學生之間建立良好的溝通關係，多關心學生的日常生活，讓學生在和諧與關愛的環境中投入學習。



#### 4.2.4 靈活運用學與教策略

現實中沒有單一的學與教模式或策略最具成效，又或可以滿足所有學生的需要和照顧多樣性。因此，教師應配合不同的學習內容和情境，多嘗試和靈活運用不同的學與教策略。

為培育學生成為主動的學習者，教師可優化運用以下策略例子：

- **提升思考能力的提問**：不少研究顯示，優質的提問與回饋能有效促進學生的學習。教師運用不同類型和開放性的提問（例子見表 4.1），並給予學生足夠時間思考和組織意念，可幫助他們建構知識。而優質的回饋須適時及具體，並緊扣學習重點。若學生未能適當地回答問題，教師可給予提示、追問或修訂問題，幫助學生補充或釐清答案。同時，教師可鼓勵學生發問，也要適當回應學生的即時提問，或邀請其他學生先作出回應。不論是由學生主動提問還是回答問題，教師可先肯定他們積極的態度，以助他們建立自信心，教師並應適時總結課堂 / 活動 (Debriefing)，讓學生清晰掌握學習要點。

表 4.1 提升思考能力的提問類型及例子

類型	例子
推論	所有 4 的倍數都是 2 的倍數，那麼 16 是 2 的倍數嗎？為甚麼？（數學）
序列	能量產生的過程是怎樣的？試根據實驗的觀察，列出它產生的步驟。（科學）
總結	就防止青少年吸毒的方法，你們閱讀資料及小組討論後，認為哪個方法較具成效？（人文）
比較	長方形和梯形的性質有甚麼異同？（數學）
分析	根據文章內容，你認為甲這個角色的性格怎樣？文中哪些例子、句子可以支持你的想法？（中國語文）
因果	根據視訊片段內容，導致主角和妹妹不和的原因是甚麼？（中國語文）
預測	根據統計圖的資料顯示，你預計在下一季的用電情況將會是怎樣？（數學）
腦力激盪	這幅作品令你聯想到甚麼？為甚麼你有這樣的想法？（視覺藝術）

類型	例子
創造	Write a thank you card to the Hospital Authority to thank the doctors and nurses for doing their best to help the patients. (英國語文)
評鑑	你認為這首歌曲的旋律是否適合在運動會上播放？試分享你的想法。(音樂)
解難	學校希望同學能減少浪費午餐的食物，你會怎樣建議？(人文)

- **探究式學習**：可利用多樣化的社區環境和資源，設計有意義而開放性的情境或課題，讓學生以小組或獨立個人模式，自行透過閱讀、考察、實驗、設計、討論或訪問等途徑探究有意義的問題，由學生在探究過程中主動發現、連繫所學、嘗試解決問題和理解方案的限制，然後總結和建構學習意義，這亦是推行 STEAM 教育活動和專題研習的常用策略之一。雖然現時不少人認為探究式學習相比傳遞式的「直接教授法」更具效益，但近年的研究證據顯示探究式學習與直接教授法必須有機結合，例如：教師需要按學生的程度，讓學生明確知悉學習目標和成功標準，輔以演示、舉例或類比等方法來提供支援，加強學生的理解，並適時指導學生整理知識，方能幫助他們進行有效益的探究式學習；並在設計活動，特別留意學生的安全等問題，如：學生不應單獨進行訪問活動等。
- **體驗式學習**：因應學習目標安排適切和真實的情境，讓學生進行「從做中學」，應用課堂所學以完成學習任務，並引導學生反思和總結過程中的體驗與得著。例如：有人文科教師請學生觀察及估算學校每天垃圾的重量，實地把廢物分類，辨別不能回收的物料，然後共同思考和討論如何實踐減廢，想法子鼓勵家人一起付諸實行 [有關體驗式學習的其他建議和例子可參閱分章八：全方位學習]。
- **戲劇教學**：可選材自校園生活或社會實況，引導學生閱讀劇本、分析故事背景、人物及演繹角色，又或自行創作或改寫情節，例如：進行相關戲劇的寫作活動前，教師可以讓同學自選喜愛的角色，選擇相同角色的學生又可共同討論與撰寫情節內容。這樣一方面讓學生發揮創意；另一方面加強他們的溝通、表達和協作能力。學生參與戲劇培養自信，在過程中也可反思及培養正確的價值觀和態度，令學習變得有意義和趣味性。

- **小組學習**：可設計學習目標清晰的小組任務，讓各組員都有擔任不同崗位、參與和溝通的機會，在充足時間內思考、討論、交流意見以達成共識，並在完成學習任務後分享成果，集思廣益，共同建構知識，從而達到學習目標。教師可針對學習重點設計清晰的評估準則，鼓勵學生抱持正面的態度與同儕互評，彼此提供具建設性的回饋，互相肯定或激勵，亦能有效促進學習 [與評估相關的建議及例子可參閱分章五：評估求進]。

教師須因應課程宗旨和目標，善用各項學與教策略和資源，安排適切的科本和跨課程學習活動。活動後教師須預留足夠課時，配合學習重點進行綜合解說 (Debriefing)。綜合解說應為學生提供關鍵的知識、概念和重要觀點，總結和鞏固學生所學，幫助學生理解和組織學習重點，並對課題進行更深入的探討，或為下一項學習活動做好準備。教師亦可透過引導學生總結學習成果，培養他們撰寫筆記和自學的習慣。各學習領域課程指引亦提供有關有效學習、教學及評估策略的建議和示例，以供教師參考，詳情可瀏覽教育局網頁：

<https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/renewal/guides.html>



## 4.2.5 復常下的學與教

### 混合線上線下的學與教

新冠疫情雖然令學校的面授課堂一度暫停，但透過教育界和不同社會人士的共同努力，靈活創新地推動電子學習，加上大部分教師積極運用充滿趣味的多媒體教材或進行網上授課，讓學生「停課不停學」，在課室以外都能繼續學習。

由於已見證資訊科技能普遍有效地輔助教學及學生在家學習，學校採用混合線上線下的學與教模式成為必要的發展趨勢。教師適當地運用資訊科技可減少時空限制，豐富學生學習，並加強彼此在課堂以外的互動交流。教師善用電子學習也可照顧不同學生的學習需要，提升學習效能，例如：

- 「翻轉教室」改變由教師先講課、學生後溫習的模式，變成學生先自行預習，教師再在堂上集中討論學習重點及解答疑難，以協助學生鞏固所學。學生可按自己的學習進度觀看或重溫教學影片，也可按個人興趣及需要閱讀或在網絡上搜尋更多與課題相關的資料，延伸學習。
- 善用多媒體視聽資訊、教育軟件套裝及網上電子學習資源（包括教育局及其他政府部門提供的資源），為學生提供不同程度的學習任務，指導他們適當使用各種電子學習

工具，詳見本章示例一。

- 製作電子問卷，了解學生的學習情況，例如：他們的課業量、每天完成網上學習所需時間、常用的電子學習資源等，從而調整教學內容及進度。
- 教導學生設計及進行網上全校 / 同班同學問卷調查，由連繫到雲端的電子試算表自動收集數據，並將結果轉化為圖表以便分析，學生最後可借助演示工具發表調查結果或再進一步探究。
- 與其他教師利用雲端平台交流協作和共用教學資源，或觀看教學示範短片，持續專業發展。
- 引入網上視像交流，例如：與不同地區的姊妹學校透過視像會議應用程式進行文化交流，豐富學生的學習經歷。
- 讓學生透過內聯網或電子學習平台完成不同類型的課業，包括：工作紙、錄音、錄像、小組報告等，藉以提高學習興趣。
- 利用學習管理系統建立學生的學習檔案，儲存學生各類型的課業、同儕評估及自我評估的紀錄。
- 為學生揀選香港教育城或其他的電子書閱讀計劃，並善用多元化的電子閱讀資源，持續學生的閱讀習慣，促進推廣跨課程閱讀。

學校採用線上學習模式需同時關注學生的健康，有關「運用電子學習模式支援學生在家學習」可瀏覽相關網頁：

<https://www.edb.gov.hk/ited/eh>



## 示例一：善用學習管理系統

學校 A 的教師善用資訊科技編製電子教學資源，以照顧學生需要：

- 在學習管理系統 (Learning Management System) 上載由英語教師製作或推介的短片，學生除可在課堂上按照教師的指示運用外，更可按照個人的學習需要或步伐，於課前在家中進行翻轉學習。
- 學習管理系統設有多元化形式的課業練習，以配合學生的學習興趣。學生完成後便可知道正確答案，獲得即時回饋，教師及學生均可掌握學習進度。
- 教師亦安排學生於學習管理系統遞交及分享寫作課業，讓同學彼此交流和回饋，學生可綜合及思考同學的意見，作出修訂，再由教師給予回饋，促進學習。



## 反思問題

- 有人認為新冠疫情導致學校損失不少課時，但亦有人提出新常態為優化課程規劃、善用學時和推動創新教學迎來契機。學校領導層如何帶動教師充分掌握和適當地應用資訊科技，以進一步提升教學質素？
- 在疫情期間，學校積累了不少彈性安排學習的經驗和靈活應變的智慧，下一步應如何重新整合及持續有效的策略，以配合未來教育的發展趨勢？

## 持續優化混合式學習

面對疫情，各地的教育系統已發生了不可逆轉的變化，採用混合式學習已成為教育趨勢，學校及教師的創新、轉化及應變能力更顯重要。如何有效持續混合式學習及加強學生自主學習的能力，更全面地裝備我們的新一代，成為教育持份者日益關注的課題。混合式學習不會有劃一的推行模式，學校需要善用混合式學習帶來的創新思維及靈活性，因應科目要求及課題內容而決定面授和網上學習的比例和配合學時的推行策略。

學校應同時優化混合式學習和學時的規劃，適當安排學生的學習空間，適時整合線上線下不同平台的教學資源、學習管理系統，以至電子課業及評估工具，加強實體課堂與電子學習策略，各方面互相配合、互為補足。學校並需根據評估數據分析、家長和學生的回饋以檢視與調整學習策略，積極推動教師與學生善用資訊和資訊科技 [ *相關建議可參閱分章七：促進學習經歷的教師* ]。

然而，推行混合式學習仍存在不少挑戰，特別是不正當使用互聯網所帶來的潛在危險和不良影響。教師應利用時事議題、教育局或其他政府部門的相關教育資源，在班主任課、課堂時段或學生進行網上學習前，教導小學生注重網絡安全和操守，培養他們使用資訊科技的正確態度。例如：教導學生提防各種有可能被要求提供個人資料的電騙或色情陷阱，與學生討論從互聯網上取得資料的正確處理方法，以及適當使用網上聊天室或社交媒體的行為準則（尤其禁止網絡欺凌、避免瀏覽交友網站、轉發未經證實的訊息或使用互聯網進行違法行為），然後總結出最明智的做法，以助提升學生的媒體和資訊素養。同時，學生需要懂得保護自己，避免受到網絡資訊影響情緒和自信，並在有需要時向教師與家長尋求意見或協助。



## 反思問題

受疫情影響，不少學生經過長期在家學習，同儕間交流減少，有教師反映部分學生在復課後未能適應生活節奏的轉變，學習信心、社交及表達能力亦見下降，或因此而影響他們的情緒和學習表現，所以疫情後學生的身心健康備受關注。

學生在成長過程中，難免會遇上困難挫折而產生壓力或負面情緒，最重要的是家長和教師協助他們建立正面思維，面對逆境時能換個角度思考，並且懂得適當表達及管理情緒，與他人保持正向的關係。經濟合作與發展組織 (OECD) 曾進行有關「社會情緒學習」(Social Emotional Learning, SEL)<sup>5</sup> 的研究，指出社交及情緒管理能力高的孩子，學習動機和學習效能相對較高，因此建議學校加強培養學生的同理心、勇氣、自我管理、溝通能力、抗逆力和自信心等，以助學生健康成長。

於是有學校把正向教育和成長思維融入日常教學，並組織各類型學生活動及完善課堂管理，期望能夠增進師生關係及營造正面積極的學校氛圍，帶來更佳的學習成果。也有學校嘗試在課程引入「社會情緒學習」，教授學生情緒管理和人際關係等技能，幫助他們學習如何適當管理自己的情緒之外，也懂得接納別人意見，跟不同背景文化的個人或群體有良好的互動，從而提升個人的幸福感與自我價值。家長、學校和教師更應時刻關注學生的身心健康，與學生經常保持溝通，必須及早發現及支援有需要的學生。

- 你認為推行「社會情緒學習」有助於學生的全人發展嗎？
- 「社會情緒學習」如何進一步配合《價值觀教育課程架構》的推行，以助學校加強價值觀教育？
- 如何在混合式學習中應用「社會情緒學習」？

<sup>5</sup> OECD Education and Skills Today: A New Approach to Look Beyond Academic Learning

## 強化學生的抗逆力及自信心

有研究指出，具備抗逆能力的人能夠正面地理解和處理困難，並對自己的能力有信心，為自己定下可行的學習目標。然而，培養學生的抗逆能力，是需要讓他們適應逆境時正處於支持度高的環境下(例如：有家人或師友的支援和鼓勵)，累積抗逆的成功經驗而成。因此，學校、教師及家長合力建構抗逆文化，營造正面的環境，以支援和鼓勵學生發展適應能力，十分重要。為進一步提升學生對學習的自信心，學校應繼續採用全校參與模式照顧學生的成長需要，並積極響應教育局近年推動精神健康的措施及活動，強化學生的抗逆力，促進他們的身心健康，以達至全人發展，詳情可參閱：

教育局通函第 209/2023 號「校園·好精神」加強推廣校園精神健康的措施

<https://applications.edb.gov.hk/circular/upload/EDBCM/EDBCM23209C.pdf>



教育局通函第 60 /2024 號：「校園·好精神」《4Rs 精神健康約章》

<https://applications.edb.gov.hk/circular/upload/EDBCM/EDBCM24060C.pdf>





### 4.2.6 培養學生成為自主學習者

綜合文獻，自主學習包括五個學習元素—設定目標、自我規劃、自我監控、自我評價及自我改進（見下圖 4.2）。要達到自主學習，學生需要為自己的學習負責任，包括主導自己的學習過程、訂定學習目標、想法和行動、尋求有用的資源，並能管理個人的學習進度。

此外，教師需要為學生創造更多機會，鼓勵他們嘗試訂立個人學習計劃及作出各種學習上的選擇和決定，並積極與他人互動分享學習進展，內化新知識和技能，轉化概念、經驗和價值觀至不同的學習情境，對學習可產生更大的擁有感，發揮創意及潛能，持續培養對學習（尤其自己感興趣的範疇）的興趣和熱誠。

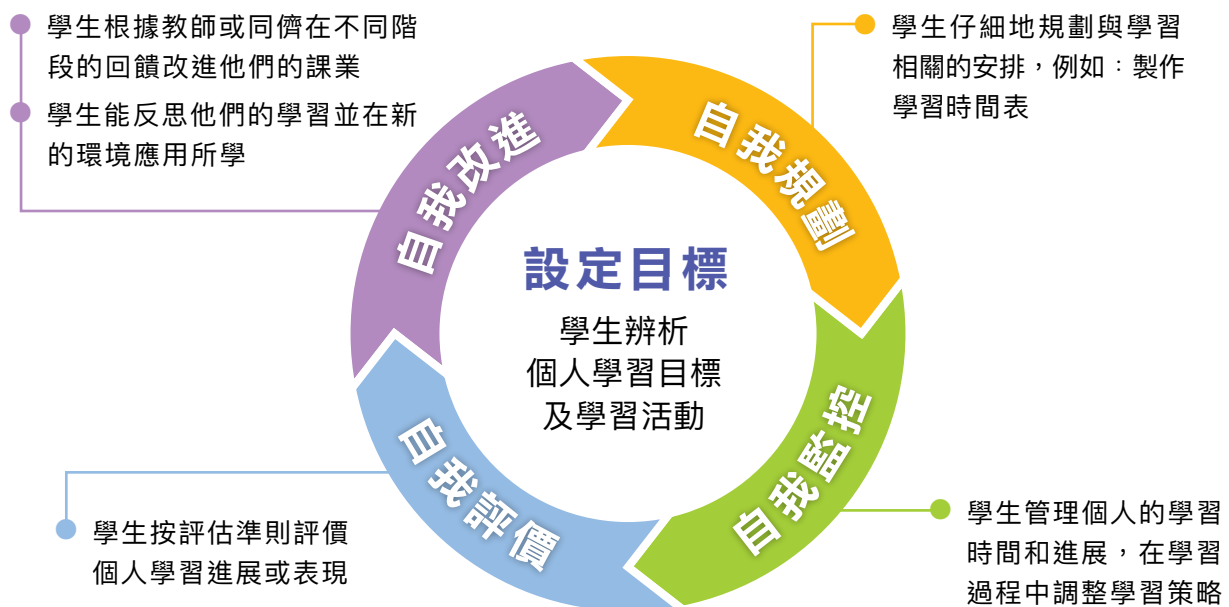


圖 4.2 自主學習的元素

為協助學生逐步邁向自主學習，教師應：

- 先讓學生認識和嘗試運用多元化的學習策略；
- 引導他們訂立可行的學習目標；
- 提供機會探索他們感興趣的課題；
- 創造空間給他們思考和主動學習；
- 在過程中多給予正面肯定和具體回饋；

- 給予他們展現學習成果的機會；及
- 指導學生評估和認可自己的學習努力和成果。



### 學與教的迷思：自主學習是否等同自己學習？

過去多年，小學已逐步發展自主學習，不少教師亦會提供學習主題及向學生介紹參考資源，然後由學生自行學習。

要促進自主學習的裨益，教師的引導不可或缺。自主學習是指在教師的引導下，學生積極策劃學習目標、尋找與選取合適的學習資源和學習策略、反思與監控個人學習成果的一個過程。在自主學習過程中，學生需要獲得教師就學習目標、學習方法和評估的回饋和意見，或與其他同學互動交流時得到啟發，從而對課題有更深入的了解。學生可主動請教教師，透過建立學習夥伴的模式，與同學進行協作及探索，從而提升學習興趣及效能，達至深度而有意義的學習。

靈活的學習策略和積極的學習態度是成為自主學習者的重要條件。在小學階段，教師可以鼓勵和引導學生：

- 從小開始培養自律的學習態度和良好的學習習慣，對自己的學習負責，例如：寫齊手冊、交齊課業、帶齊課本、恆常閱讀等。
- 主動提問，發掘問題並自發尋求解答方法。
- 掌握不同的學習策略，例如：記憶法、閱讀方法、尋找和整理資料、做筆記、運用圖像和圖表組織概念。
- 提升思維能力（如：分析、歸納、總結、創作、評鑑、解難等），學會主動地連繫以至建構知識。
- 理解教科書內容，梳理重點，評量自己的強項和弱項和了解自己的學習情況。遇到學習疑難，主動向教師和同學請教。
- 運用時間管理策略，制定個人時間表列明課業、溫習和其他活動項目，定期自我檢視和記錄學習進程，從而調整自己的學習策略。

- 培養與同儕互動學習時所需的溝通技巧，以及互助合作、聆聽或欣賞別人、接納意見、樂意分享等正面的學習態度。
- 發展後設認知能力<sup>6</sup>，懂得反思自己學習的過程，因應目標調整學習策略，並嘗試恆常反思以下問題：
  - ◆ 我清楚明白學習任務的目的、內容和要求嗎？
  - ◆ 我可用甚麼策略或需要甚麼資源去完成學習任務？
  - ◆ 當我遇到困難時，可以向誰或循甚麼途徑求助？
  - ◆ 我可以如何監控自己的學習進度？
  - ◆ 我能根據學習目標完成任務嗎？如未能，原因是甚麼？可以怎樣改善？

## 示例二：跨學科 STEAM 專題研習

學校 B 教師以「風車製作」為 STEAM 專題研習主題，期望學生能綜合運用與 STEAM 相關的知識與技能。教師先鼓勵學生善用電子閱讀資源了解能量的來源及能量轉變的概念，然後探索運用不同的物料，進行設計和製作模型，並觀察、估計與測試製成品的功能。



教師同時讓學生按個人能力和興趣，選擇分享研習成果的方法。結果學生掌握運用了不同的電子工具，有效地把研習所得的資料整理和分析，與同儕分享時更加入文字、動畫、影音等多媒體效果，把個人意念具體地表達出來。

最後，學生也通過自評，反思研習過程、設計效果和改進方案。由於學生在研習過程當中有自主策劃、探究和反思所學的機會，不單可增強他們對 STEAM 學習的擁有感和自主學習的能力，也可照顧學生的多樣性。

<sup>6</sup> 後設認知是指「反思思考過程」，運用後設認知策略，重點並非顯示問題的答案，而是解決問題的步驟或思維過程，可加深了解自己的學習過程及掌握個人學習的方式，有助成為有效的學習者。



### 學與教的迷思：有效益的預習？

不同的課堂預習任務均有助鼓勵學生動腦筋和主動參與學習，故教師可多鼓勵學生預習。有教師在課前布置預習任務，請學生閱讀有關秦始皇的背景和歷史故事，教師並預告在下一課堂上將會選出數位同學輪流扮演故事人物，其他同學可就歷史故事內容提問，而負責扮演的學生將會從歷史人物的角度回答。於是學生們利用不同方式認識秦始皇生平和探究相關歷史故事，如：閱讀圖書、看網上視頻、瀏覽網頁、請教家人等，也各自設計趣味性和挑戰性的問題去考考大家。

由於上述的預習方式未必適用於所有學生或所有課題，教師在授課前應先了解學生的能力和興趣而靈活運用適切的預習策略。有時候教師要先提供參考資料或有質素的視頻幫助學生預習，不可能在不同的課題或情境中簡單採用同一策略。也有意見認為若果教師只要求學生預先閱讀課本，把內容重點直接抄寫在預習工作紙上的做法，相對上未必能夠誘發學生對該課題的學習動機，亦無助於發展自主學習的能力，教師因此而需要在課堂設計上引入更多互動或分析思考性的活動，以助學生鞏固及延展出所學。

## 4.3 照顧學生的多樣性

學校課程須照顧及切合不同群體的學生（例如：有特殊教育需要的學生、資優生、新來港兒童、非華語學生）的學習與成長需要。多元智能理論<sup>7</sup>提出每個人的智能都有獨特的組合方式，每一種智能又有多種表現方式，所以每個學生都具有在某一方面或幾方面的發展潛力，只要為他們提供適切的學與教模式，每個學生的相應智能都可得到發展。由於沒有單一策略 / 措施可以有效滿足所有學生的需要，學校應盡可能創設有利於展現和提升各種智能的學習環境，因材施教，正面引導學生，保持學生的學習興趣，容許學生透過不同途徑學習，展現與發展自己多元智能，讓他們真正學會學習，樂於學習。

<sup>7</sup> Howard Gardner 提出人類擁有多元的智能結構，包括：語言智能、音樂智能、空間智能、邏輯數學智能、身體動覺智能、人際智能與內省智能。

Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.



### 學與教的迷思：照顧學生的多樣性就是盡量縮窄學生成績上的差距嗎？

如果將照顧學生多樣性等同於收窄成績差距，這意味著期望所有學生都達到相同的學習目標或相同的表現標準。然而，照顧學生多樣性並不是為每個學生提供相同的指導或學習支援，或盡量減少學生在能力表現方面的差異，而是按學生各有不同的能力、興趣、背景、潛質、意向等，因材施教，讓每個學生——無論是資優生還是有學習困難的學生、非華語學生還是內地新來港學生，都能夠盡己所能學習，體驗學校生活的樂趣，找到學習的意義，鞏固及延展出所學。

#### 4.3.1 認識學生的多樣性

在擬訂學習目標、內容、期望和策略時，照顧學生的多樣性是重要且具挑戰性的考慮因素。很多教師認為班上的多樣性必然會造成重大的教學問題，但其實學生的多樣性是自然和正常的現象。照顧學生的多樣性不僅是拔尖保底，學生的個性、社經背景、興趣和需要都各有不同，而認知策略、學習風格與學習動機又形成他們不同的學習特質。部分學生透過閱讀、觀看圖象、概念圖、視訊片段等；或從聆聽講解指示、故事、口頭討論、分享等；又或從實踐動手做、本地和內地考察、實驗等方式學習得較好；也有學生喜歡獨自學習，而另一些卻透過小組協作學得更好。由此可見，讓學生在適合自己和有助自己學習最佳的情境中學習和成長十分重要。

#### 因應學生需要調適教學

雖然教師不可能做到為每個學生度身訂造教材，但可為教學帶來改變，例如：新來港兒童、非華語學童、跨境學童等，由於背景不同，他們對某些課題的學習內容可能欠缺相關的前備知識，教師應按需要調節教學流程，先教授有關知識。即使是相同的教學內容，因應學生的不同特質和需要，教學也應當採用豐富多元、適異性及廣泛選擇性的策略，並適時給予學生更正和自我完善的空間和機會，讓他們明白通過努力可改進學習成果。

### 4.3.2 在不同層面照顧學生的多樣性

學校推行切合學生學習和成長需要的政策和課程設計，協助不同學生充分發展潛能和個性；並持續全校參與，由學校領導、課程規劃、課堂教學，以至學生支援等不同層面，積極地互相配合、溝通和協作，有助學生得到機會以不同方式和步伐改進學習，體驗學習的成功感。

#### 學校領導如何照顧學生的多樣性？

- 推動各科組調適課程、剪裁教學內容或設計不同難度的課題或單元，並靈活編排學時，為學生提供更多空間；
- 制定策略性的專業發展計劃，推動教師在同儕備課、觀課和教研當中反思學習難點，訂定針對性策略，以提升教學效能；
- 適當調配教師及其他資源，以加強各項學習支援措施；
- 制定多元化評估政策，按學生的需要調適評估模式、內容及頻次，並善用評估回饋學與教，減輕評估壓力，避免學生之間過度競爭；
- 建立社區夥伴關係，善用校外資源，或與不同範疇的專才合作，為學生提供多元化的學習機會；
- 以全校參與模式營造校內關愛及共融文化，帶領師生接納個別差異，避免造成標籤效應的措施；
- 鼓勵教師善用成績表、學習概覽、人才庫等記錄學生非學術的參與或成就；以及
- 規劃家長教育，以推動家校合作，協助家長對子女訂定合理的期望，並適切支援子女的學習。
- 在學校層面營造正面、嘉許嘗試和盡力做好的學習氛圍，以及給予學生更多展示潛能的機會，讓努力學習的學生亦能獲得肯定。

### 教師如何照顧學生的多樣性？

由於每個學生都是獨立個體，教師應了解、接納和照顧學生的獨特性和差異，教學單元的設計、教材的選擇、學習和評估策略，都應仔細考量和配合，使所有學生積極投入學習和發展潛能。教師應：

- 包容及支援學生的個別差異；
- 採用適異性教學策略，適時調節教學內容的廣度和深度；
- 善用促進學習的評估，了解學生的學習進度、需要、興趣、風格及能力，並反思學生的表現以回饋個人教學的效能；
- 改變單以學業成績為達標的取向，珍視不同學生的學習成果；
- 給學生機會選擇並調整自己的學習過程，提高其擁有感；
- 肯定學生付出的努力與嘉許不同範疇 / 程度的成就；
- 因應班內同學的多樣性，強化共融和彼此學習的文化和拓寬學生的世界視野；以及
- 加強與家長的溝通，協助他們了解子女的學習進展。

## 適異性教學策略

教師可按學生的學習需要，在不同層面靈活運用適異性教學策略：

**學習內容：**課程規劃可讓學生在掌握核心內容以外，深入學習不同的範疇。

**學習興趣：**設計學習活動時可考慮配合學生個別或共同的興趣和經驗。

**學習步伐：**讓學生能按個人能力有不同的學習步伐或進度；教師也可按個別需要設定不同的學習時限或進展期望。

**學習程度：**課堂上採用分層教學，為不同能力和程度的學生調適切入點或難度，以助他們掌握基本概念及學習元素。

**展示學習內容：**因應不同學生的已有知識、能力及經驗，採用具體、多元化及多感官教學策略，或運用各種電子學習工具及資源，幫助學生理解學習內容。

**課堂參與：**在學習活動中讓學生各有不同的參與、回饋、分享或展現學習成果的方式。

**內容組織：**按學生的學習需要，靈活組織及有機連繫教學內容，例如：細分為延展性的學習元素，以適切的組織方式達到科本或綜合運用學習的目標。

**學習時間：**教學設計應善用學時，例如：預留時間進行個別指導；課後給予學生足夠的空間思考、回應及鞏固學習重點；適時提供課堂以外的學習支援。

**教學模式：**即使在同一班課堂或同一學習單元中，教學設計亦可包括講授、示範、探究、討論分享、動手操作等多元化模式。

**學習風格：**應鼓勵和引導學生運用多元學習策略，如：聆聽、觀察、探究、解難或資訊科技，以切合個人學習風格。

**分組方式：**因應不同的學習情境或目標，可安排學生通過個人、二人或小組協作、全班、全級，甚或全校等方式共同學習。

**延伸學習：**配合學生學習的多樣性而調整延伸學習任務的難度和份量。



### 示例三：照顧非華語學生 愉快學習語文

學校 C 是一所取錄不少非華語學生的學校，學生在中文課以外較少機會使用中文，學習中文的動機不高。為了幫助非華語學生學好語文，學校在中文教學上投放了大量資源，多年來積極參與由



教育局主辦的專業協作計劃，推動教師與大學的專業支援人員共同協作，因應非華語學生的學習進程，參考「中國語文課程第二語言學習架構」及教育局提供的學與教資源，發展校本中文科課程，調適及發展教材。學校亦採用分組、抽離、課後輔導等多種方法支援非華語學生學習，幫助他們循序漸進學習中文。

教師在中文課堂上經常進行分組教學，善用圖像、多感官活動、高互動、多讚賞等策略，有效幫助學生積累詞彙。教師又透過提問、討論和口頭報告等活動，鼓勵他們盡量以完整句子作答，協助他們逐步掌握中文的句子結構和字詞讀音，增加以中文表達的自信心。由於非華語學生在校外較少機會使用粵語和普通話，學校著重營造豐富的語言學習環境，每星期設兩天的粵語日和一天的普通話日，鼓勵學生在當天以中文進行演講或分享，讓他們有更多機會運用粵語和普通話，增強自信心。

除了在課堂上學習外，學校亦鼓勵非華語學生作多方面的嘗試，發掘自己的興趣，因此開設了舞龍隊和粵劇班，讓他們透過參與課外活動學習中文，認識中國傳統藝術，體會優秀的中華文化。非華語學生可以從粵劇曲詞中學習大量的中文字詞，並理解曲詞背後的傳統故事與孝、義、禮等中華文化核心價值。粵劇與舞龍活動同時可培養學生團結、互助合作、堅毅、勤勞等正確的價值觀和態度。此外，學校透過參加教育局非華語學生中文才藝比賽，以及網上平台等展示非華語學生中文的學習成果，例如：在端午節介紹製作紅豆粽的方法，亦有與家長一起以粵語分享故事。由此可見，學校 C 能夠有策略地規劃學生的學習，讓學習不再局限於課室及課內，又善於營造學習中文及中華文化的氛圍，為他們創設真實的語文學習情境，令非華語學生更樂於學習。

## 4.4 照顧有特殊教育需要的學生

特殊教育的主要政策目標，是為有特殊教育需要的學生提供適當的教育，以幫助他們充分發展潛能，使他們在社會上成為一個獨立而有適應能力的人。一般而言，有較嚴重或多重殘疾的學生會入讀特殊學校，以便接受加強支援服務；而其他有特殊教育需要的學生則會入讀普通學校。現時，普通學校的特殊教育需要主要分為九類，包括特殊學習困難、智障、自閉症、注意力不足／過度活躍症、肢體傷殘、視障、聽障、言語障礙及精神病。

### 4.4.1 提升教師團隊照顧有特殊教育需要學生的專業能力

由於每個有特殊教育需要的學生在能力、環境要求和適應情況均不同，所以他們需要的支援也有不同的種類和程度。學校應按他們的具體情況，採用適切的學與教策略及支援措施，幫助他們克服限制和困難，使學生達到能力可及的學習水平。

此外，學校應讓有特殊教育需要的學生享有與其他學生相同的學習經歷和參與學習的機會，對他們在學術、社交及情意各方面的發展也持合理的期望。教師可參加相關的專業培訓課程及參閱相關文獻或資料，了解學生的特殊教育需要，並調整教學設計以消除學習障礙。

為提升教師照顧特殊教育需要學生的專業能力，學校應參照融合教育教師專業發展架構 [可參閱分章三：持續專業發展與學習型組織]，有系統地安排教師接受培訓，從而協助他們掌握照顧有特殊教育需要學生的專業能力，提升學校推行融合教育的成效。

### 4.4.2 營造共融文化

普通學校推行全校參與模式融合教育，秉持「及早識別」、「及早支援」、「全校參與」、「家校合作」和「跨界別協作」五個基本原則，有助教師與學生正確認識和接納個別差異，培養學生互相尊重、關懷互助的態度。全校參與模式營造的共融文化，可有效支援有特殊教育需要學生在學習、行為、社交、情緒方面的不同成長需要。同時，所有學生均可以在和諧關愛的氛圍中健康成長。有關詳情可參考《全校參與模式—融合教育運作指南》(2020)及《照顧學生個別差異—共融校園指標》(2008)。

《全校參與模式—融合教育運作指南》(2020)：

[https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated\\_education/landing/ie\\_guide\\_ch.pdf](https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated_education/landing/ie_guide_ch.pdf)



《照顧學生個別差異—共融校園指標》(2008)：

[https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated-education/guidelines/indicators-082008\\_tc.pdf](https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated-education/guidelines/indicators-082008_tc.pdf)



### 反思問題

- 學校採取了哪些措施來營造共融文化？
- 學校有否把照顧學生的特殊教育需要納入學校周年計劃的關注事項？有甚麼具體計劃及檢討方法？
- 學校進行課程調適的時候，面對甚麼挑戰？又有何策略？
- 教師之間是否定期進行專業交流，分享教學及支援學生的經驗？

### 4.4.3 課程調適

課程調適不等同剪裁課程，而是根據學生的個別能力和需要，適當調整學習內容、方式、進度和預期學習成果。須考慮學習內容的範圍 (Scope)、延續性 / 鞏固 (Continuity)、順序性 (Sequence) 和整合性 (Integration)，訂定所有學生預期完成的基本學習目標、核心概念和技能。

#### 課程調適策略

- 分析學習領域課程的學習目標及學習內容，識別核心學習內容及主要技能：
  - ◆ 因應學生的已有知識、能力和學習需要，訂定適切的學習目標。
  - ◆ 增減學習內容的難度，協助學生找到適合的學習起步點。

- 檢視現有的教學資源，例如：教科書、繪本圖書、多媒體資源及其他學習材料：
  - ◆ 選取內容豐富、有趣、生活化的教學資源。
  - ◆ 增刪及調適學習材料。
  - ◆ 採用合適的輔助教具 / 教材。
- 找出學生的學習難點或特質，配合布置學習重點及學習活動流程：
  - ◆ 設計不同程度或形式的學習材料、工作紙和延伸課業，盡量減少其學習上的障礙。
  - ◆ 學生參與相同的學習活動，但個別的預期學習成果可不相同。
  - ◆ 讓不同學生有機會展示其學習成效。

#### 4.4.4 優化課堂教學策略

- 透過稱讚及微笑等正面回饋，營造愉悅的課堂學習氣氛，鼓勵學生發揮不同的潛能，並製造成功的學習機會，提升學生的自我形象和學習動機。
- 透過展示例子，教授學生學習策略，例如：閱讀、摘錄筆記、訪問、搜集資料的方法等，培養他們的共通能力。
- 設計多元化的學習活動，從而提高學生對學習的興趣和專注，並容許他們有不同的表達方式，以發掘和發展他們的多元智能。
- 在學習活動和課業中使用簡單、特定、具體和易於理解的指示和例子。
- 實施多感官教學策略<sup>8</sup>或小步子教學，並提供更多具體實例或示範，以幫助學生理解。如有需要，可提供該些教材，讓學生課後重閱，鞏固所學。
- 提供更多時間和機會讓學生動手實踐，強化所學。
- 按學生的學習進程，調整學與教的步伐，以配合學生的學習階段、學習目標、能力、需要及生活經驗；適時提問或安排課堂活動，以評估學習進度，在有需要時加強解說。
- 調整學習活動和課業的難度，設計適切的課業和評估，以找出學生的強項或學習難點。

<sup>8</sup> 「多感官教學」是幫助學生透過親身經驗和互動，運用視覺、聽覺、觸覺及動作等多種感官接收學習訊息，幫助大腦更有效地組織和整合訊息資料，令學生對學習內容的印象更深刻。

#### 4.4.5 評估調適

- 為促進學生學習，學校應採用多元化的評估模式，並緊扣學習目標，例如：設計不同的答題方式，以評估學生的思維或能力，而非評估其書寫能力；默書採用加分制，激發學生積極學習；利用學生學習歷程檔案，反映他們在不同領域的表現和能力，肯定他們的努力。
- 合宜的評估調適，應能幫助有特殊教育需要的學生在評估過程中移除障礙，學校可：
  - ◆ 召開學生支援組會議，以訂定全校的評估調適準則
  - ◆ 考慮學生的學習困難，酌情評分，使其能得到公平的評估
  - ◆ 作出彈性的評估安排
  - ◆ 提供輔導教學，訓練學生答題的技巧
- 對於修讀一般主流學校課程的有特殊教育需要學生，他們的測考方式應與其他學生盡量相同，但學校可能需要作出一些特別的安排，例如：延長考試時間和安排特別座位等。詳情可參考《為有特殊教育需要學生提供校內考試特別安排》(2024)：

[https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated-education/guidelines/sea\\_guide\\_c.pdf](https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated-education/guidelines/sea_guide_c.pdf)



- 除測考以外，個別學習計劃亦能讓教師、家長及學生本人，定期檢視學生學習、行為、社交、情緒等方面的進程，可因應學生表現微調支援方法及提供適時的協助，以達到支援目的。

#### 4.4.6 加強學習支援

學校應有系統地制定學習支援政策和措施，以推動全體教職員積極配合，更有效地照顧學生的特殊教育需要。

- **支援學生的專責團隊**：成員可包括：學校領導、特殊教育需要統籌主任、課程統籌主任、訓輔組主任、科組主席、學校社工、教育心理學家、言語治療師、教師等，由學校領導帶領，制定全校參與政策，規劃和優化支援措施，合力照顧學生的特殊教育需要。
- **三層支援模式**：及早識別、及早照顧所有學生的不同學習及適應需要，按學生實際需要提供支援、轉介服務及分配資源等，並持續檢視有特殊教育需要學生的需要和進展（見圖 4.3）。
- **小組及朋輩輔導**：安排有相若特殊教育需要或有共同學習目標的學生，在課堂內或外

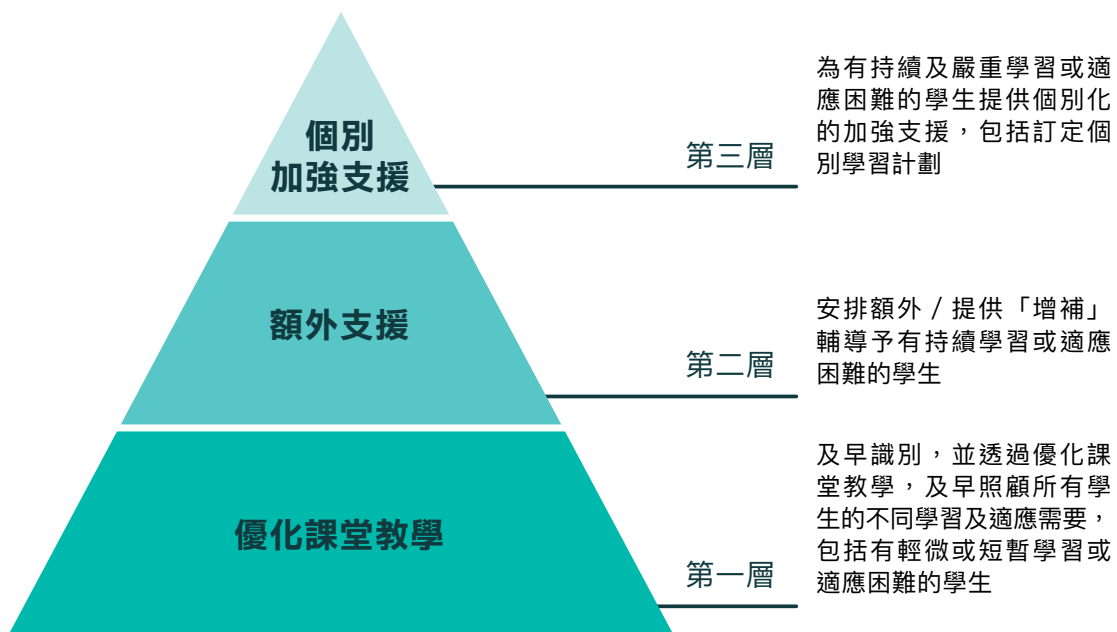


圖 4.3 三層支援模式

一同學習或接受額外的學習支援。同時，也可組織學習小組、朋輩圈，讓不同能力的學生一起學習，互相支援。

- **協作教學**：由兩位或多位教師組成教學小組，進行共同備課，並一起施教，在課堂上為有需要的學生提供即時額外支援。協作教學的教節可按學習內容及學生的需要作規劃，如：選擇某一科目、某一單元進行。
- **輔助學習工具**：為學生提供適當的輔助學習工具，以消除 / 減少因特殊教育需要而帶來的障礙，例如：為聽力障礙學生提供助聽器、無線傳輸系統；為視覺障礙學生提供放大鏡、弱視輔助工具；為有特殊學習困難的學生提供較大格的練習簿；為有自閉症、言語障礙或智力障礙的學生提供圖卡、提示卡等。
- **特別課業安排**：根據學生的能力和特殊教育需要，調整課業的數量、要求及完成時間，並安排適當的額外支援，減輕他們完成課業的負擔和焦慮，例如：容許有特殊學習困難的學生以顏色筆標示、圈出答案，又或在答案上加上底線以代替書寫文字。
- **提升學生學習技巧**：教導學生閱讀、記憶、計劃及組織資料（例如：找出重點、關鍵詞彙等）策略，以及時間管理和答題技巧等。

- **推行個別學習計劃**：由專業人士及學生支援組的成員，共同為個別學生訂立具針對性的「個別學習計劃」。計劃大致有以下類別：以行為或社交適應為主的個別行為管理計劃；以提升學科學習能力為主的個別學習計劃；幫助學生適應常規，提升自理能力的個別支援計劃。

有關照顧有特殊教育需要學生的課程調適、原則、策略、學與教策略、課業安排、評估，以及「個別學習計劃」等詳細內容和建議，可參閱《全校參與模式—融合教育運作指南》(2020)：

[https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated\\_education/landing/ie\\_guide\\_ch.pdf](https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated_education/landing/ie_guide_ch.pdf)



#### 4.4.7 資源及支援參考

教育局除了編製多項指引及資源套，協助教師支援有特殊教育需要的學生，亦於 2021 年 9 月推出了「融情·特教」(SENSE) 資訊網站 (sense.edb.gov.hk)，載有融合教育的政策、措施和資源、學校實踐經驗等，進一步方便學校、家長及公眾取得有關融合教育的最新資訊及網上資源，支援有特殊教育需要的學生，詳見附錄一。

## 4.5 資優教育

### 4.5.1 識別資優學生

培育資優學生是體現照顧學生多樣性的一種方式，亦是優質教育的一環，所有學校均應該及有責任發展與推行資優教育。資優學生<sup>9</sup> 界定為在以下一個或多個範疇有突出表現或潛能：

- 智力經測定屬高水準；
- 對某一學科有特強的資質；
- 有獨創性思考；
- 在視覺及表演藝術方面極有天分；
- 有領導同輩的天賦才能，在推動他人完成共同目標方面有極高的能力；以及
- 心理活動能力有卓越的表現，或在競技、機械技能或體能的協調有突出的天分。

<sup>9</sup> 《教育統籌委員會第四號報告書》(1990) 建議採用較寬廣的定義及多元智能的概念。

學校應培育擁有不同才能的資優學生，亦應發掘資優學生不同方面的天賦。有關識別資優學生工具的詳細資訊，請瀏覽以下網頁：

<http://www.edb.gov.hk/GE/SBGEguide/tools>



### 資優學生有甚麼特質？

- 認知特質：
  - ◆ 具強烈的好奇心和求知欲
  - ◆ 非凡的專注力和記憶力
  - ◆ 理解力強，很快掌握新知識，知識也較同齡學生廣闊
  - ◆ 很快掌握抽象複雜的概念，並能靈活運用
  - ◆ 推理及分析能力強，善於邏輯思考，能精確分析複雜的事物關係
- 創意特質：
  - ◆ 富冒險精神
  - ◆ 想像力豐富
  - ◆ 具靈活性，樂於尋求解決問題的新方法
  - ◆ 能將創新意念與現實聯繫



### 校本人才庫

學校可以透過發展校本人才庫及電子學習檔案，了解學生不同的學習需要和優化課程規劃，以多元化的課程設計配合資優 / 高能力學生。學校也應根據校情及校本人才庫的資料，規劃：

- 校本資優教育發展計劃；
- 學校資源的運用；
- 教師專業培訓；及
- 家長教育。

### 4.5.2 香港資優教育推行模式

我們鼓勵學校採用「三層架構推行模式」（見圖 4.4），以規劃及推行校本資優培育計劃。學校須考慮社會轉變的需要和課程發展重點（例如：STEAM 教育），訂定短期和長期發展目標，並因應校情及教師團隊的準備情況，挑選合適的切入點。

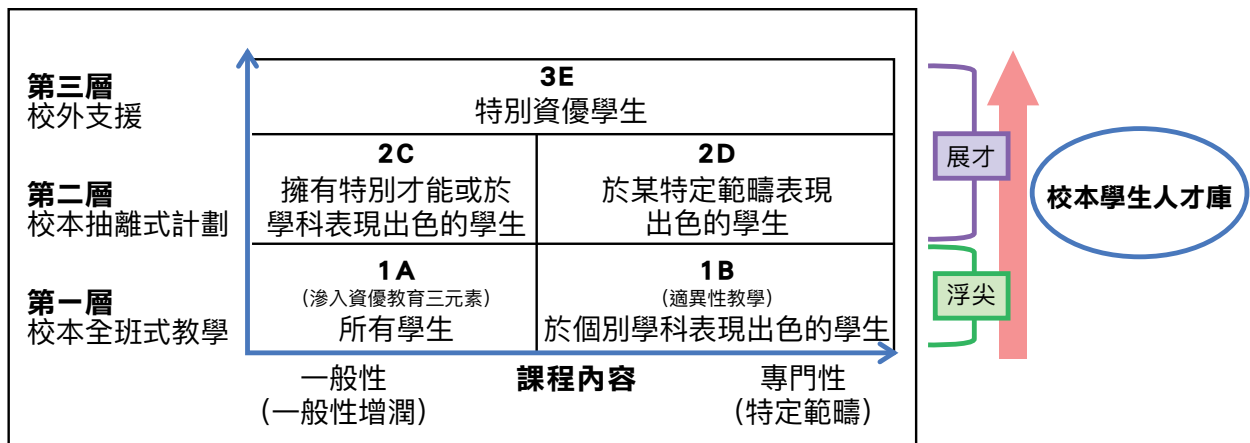


圖 4.4 資優教育三層架構推行模式

### 第一層：校本全班式教學

- 在教學活動中滲入高層次思維技巧、創造力和個人及社交能力三個資優教育的核心元素(1A)，並運用適異性教學策略(1B)，照顧不同學生的學習需要。
- 教師可設計具挑戰性的學習任務(詳見附錄二：示例六)，讓資優／高能力學生逐步「浮尖」，以識別其優於同儕的潛質。

### 第二層：校本抽離式計劃

- 在一般課堂以外，為資優或高能力學生提供延伸及增潤課程，包括專科或跨學科的抽離式培育計劃，讓他們學得更深、更廣。
- 學校可為學科(如：數學、藝術)表現出色的學生提供特定性質的延伸課程(2C)；為在特定範疇表現優秀的學生提供有系統的延伸學習(2D)。例如：為語文資優學生舉辦小作家培訓、創意寫作課程或演說訓練課程等，讓資優學生發揮創意思維，並提升他們的口語表達能力及溝通技巧。

### 第三層：校外支援

- 學校可安排特別資優學生參加由教育局、專上院校及非政府機構提供的進階學習課程，進一步發展潛能。香港資優教育學苑(下稱「學苑」)為具有卓越才華的學生提供更有系統、分層及具挑戰性的校外培訓課程，並推廣資優教育的理念與實踐方法，以及支援教師及家長。學苑為小學的資優學生提供多元化的增潤課程，涵蓋不同範疇，當中包括語文、STEAM教育和個人、社會及人文教育等。學苑在課程設計中加入全人發展的元素，以加強照顧資優學生的情意發展和學習的需要。為使資優學生能獲得合適的學習和發展機會，學校應積極推薦他們成為學苑的學員。

<http://www.hkage.org.hk/b5/>



- 有關教育局、專上院校及非政府機構提供的資優教育課程資源及校外支援詳見附錄三。

### 資優學生的情意教育

一般資優學生具有共通的情意特質，例如：追求完美、情緒過敏或感到個人與別不同等。學校可嘗試在課程加入自我認識、自我管理、合理的自我期望、情緒管理、抗逆能力和培養領袖素質等課題或學習元素，以照顧資優學生的情意需要，協助他們全面發展與成長。有關在課堂內外支援資優 / 高能力學生情意及學習需要的策略，可瀏覽：

<http://www.edb.gov.hk/GE/AE>



### 資優學生的 STEAM 教育

資優學生普遍喜歡接受挑戰，推動 STEAM 教育可以為資優學生提供平台和機會，讓他們運用實際方案及創新設計，解決日常生活的問題，強化他們綜合和應用跨學科的知識與技能。有關在課堂內外支援資優 / 高能力於 STEAM 教育的教學策略，可瀏覽：

[https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/curriculum-area/gifted/resources\\_and\\_support/l\\_and\\_t/gs\\_st/index.html](https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/curriculum-area/gifted/resources_and_support/l_and_t/gs_st/index.html)



### 教師專業發展

每所學校、每位教師皆有責任推行資優教育。因此，學校須積極裝備每位教師，讓他們皆能有信念、有策略地推行校本資優教育。[可參閱分章三：持續專業發展與學習型組織]。

## 4.5.3 適異性教學策略

採用適異性教學 (Differentiated Instruction) 的教師能夠靈活地因應學生的興趣和能力而調整學習內容、教學策略及評估方法，目的是讓學生都能夠參與具挑戰性及有意義的學習活動，有助鼓勵資優 / 高能力學生從表層學習進入到深度學習<sup>10</sup>(Deep Learning)，促使他們成為能反省、提問與自我監控的學習者。適異性教學的四個元素見圖 4.5：

<sup>10</sup> 在深度學習中，學生在課堂上發掘和掌握跨學科的知識，連繫到他們在現實世界的已有知識，並將這些知識有意義地運用在學習活動中。

Fullan, M., & Langworthy, M. (2014). *A Rich Seam: How New Pedagogies Find Deep Learning*. London, UK: Pearson.

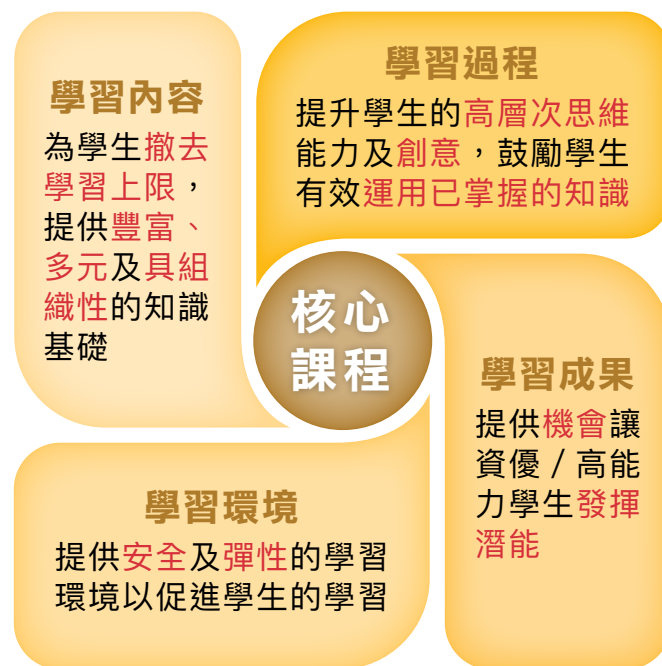


圖 4.5 適異性教學的四個元素

在日常的課堂教學中，教師可因應不同的學習目標、教學內容，以及學生的學習方式、能力、興趣和需要，靈活運用一種或結合多種適異性教學策略布置課堂教學，例如：

- 分層課業 (Tiered assignments)
- 活動選擇板 (Choice board)
- 彈性分組 (Flexible grouping)
- 錨式活動 (Anchor activities)
- 專家組 (Expert groups)
- 適異性提問 (Differentiated questioning)
- 翻轉教室 (Flipped classroom)
- 學習站 (Learning stations)
- 挑戰角 (Challenge corners)

有關示例可參閱附錄二。

#### 4.5.4 評估

- 為照顧資優學生的學習需要，教師設計的評估和課業應能：
  - ◆ 推動及激發學生發展所長；
  - ◆ 拓展學生的學習方法；
  - ◆ 讓學生發掘並發揮潛能；
  - ◆ 讓學生透過其喜好的學習模式，作深入和較高層次的學習。
- 教師可為資優學生提供更多元化的評估或課業模式，例如：歷程檔案、學習日誌、個人專題研習、運用多媒體匯報、拍攝短片或自選學習任務等，讓資優學生能夠完全展現他們的所思所學。
- 教師可以讓資優學生積極參與評估的過程，例如：為評估課業提出評量準則及改善等建議。

#### 4.5.5 照顧雙重特殊資優學生的策略

##### 雙重特殊資優學生

- 雙重特殊資優學生是指學生擁有資優的特質卻同時擁有一種或多種特殊教育需要，例如：注意力不足、過度活躍、讀寫困難、自閉症等。對於雙重特殊資優學生，學校不宜只關注他們的學習障礙，應以「強項為本」(Strength-based Strategies) 為原則—首先關注學生的興趣、才能和天賦而不是他們的障礙，致力發展學生的資優潛能，並制定合適的支援策略，以幫助學生克服障礙，並加強自我效能感和自信心。

S	Strength-based Curriculum and Instruction 著重培育學生強項的課程及教學
W	Weakness Compensatory Strategies 教授學生補償技巧及策略
A	Accommodation 給予個別化的調適
M	Management 全面的個案管理

表 4.2「強項為本」(Strength-based Strategies)

## 潛能未展的資優學生

- 有部分資優學生的潛能可能被不同的因素掩蓋，例如：自卑、缺乏動力接受挑戰、完美主義，以及教師 / 父母的期望過低。要為潛能未展的資優學生提供適切的支援，須透過學生個人、家庭及學校三方合作，分析學生潛能未展的成因及按學生的需要，共同制定支援方案。
- 可行的策略包括在一般課堂為潛能未展的資優學生提供適切的學習挑戰、營造關愛的學習和成長環境、照顧他們在情意和社交能力方面的發展、為他們提供展現才藝的平台、適時給予正面的引導和意見等，讓他們發揮潛能，提升自信。

有關支援雙重特殊資優學生、潛能未展資優學生的情意及學習需要的策略的詳細資料，請瀏覽教育局網頁：

### (1) 支援雙重特殊資優學生

[https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/major-level-of-edu/gifted/resources\\_and\\_support/files/AE/Booklet1\\_Pri.pdf](https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/major-level-of-edu/gifted/resources_and_support/files/AE/Booklet1_Pri.pdf)



### (2) 支援潛能未展資優學生

[https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/major-level-of-edu/gifted/resources\\_and\\_support/files/AE/Booklet2\\_Pri.pdf](https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/major-level-of-edu/gifted/resources_and_support/files/AE/Booklet2_Pri.pdf)



## 附錄一 支援有特殊教育需要的學生的資源參考

<p>「認識及幫助有特殊教育需要的學生 – 教師指引」 (2001)  <a href="https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/about-edb/publications-stat/publication/sen_guide.pdf">https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/about-edb/publications-stat/publication/sen_guide.pdf</a></p>	
<p>「數之樂：小學生數學輔助教材」 (2010)  <a href="https://www.hkedcity.net/sen/spld/subject/page_5a992374316e83d126000000">https://www.hkedcity.net/sen/spld/subject/page_5a992374316e83d126000000</a></p>	
<p>「理解策略學得快 輕鬆閱讀無疆界」 資源套 (2014)  <a href="https://www.hkedcity.net/sen/sli/training/page_548504a89034433a5d000000">https://www.hkedcity.net/sen/sli/training/page_548504a89034433a5d000000</a></p>	
<p>「提升執行技巧：課堂支援模式」 資源套 (2016)  <a href="https://sense.edb.gov.hk/tc/types-of-special-educational-needs/attention-deficit-hyperactivity-disorder/resources/teaching-resources/61.html">https://sense.edb.gov.hk/tc/types-of-special-educational-needs/attention-deficit-hyperactivity-disorder/resources/teaching-resources/61.html</a></p>	
<p>「小學中國語文默書教學指南：默書新路向」 (2007)  <a href="https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/kla/chi-edu/resources/primary/lang/book_4c_3019.pdf">https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/kla/chi-edu/resources/primary/lang/book_4c_3019.pdf</a></p>	
<p>《全校參與模式—融合教育運作指南》 (2020)  <a href="https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated_education/landing/ie_guide_ch.pdf">https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated_education/landing/ie_guide_ch.pdf</a></p>	
<p>融合教育及特殊教育資訊網站：  <a href="https://sense.edb.gov.hk">https://sense.edb.gov.hk</a></p>	

## 附錄二 適異性教學策略

### 分層提問

- 資優學生富有好奇心，樂於接受挑戰，因此教師可因應學習內容，在基礎層次的問題之外，設計可激發高層次思考的問題。學生回答問題後，教師可以引導他們反思答案背後的想法，發掘其他可能的答案，鼓勵他們進一步探究和討論，讓他們學得更深、更廣。

### 示例四：透過提問促進資優學生高層次思考和探究

中文科教師在教授《鑿壁偷光》的故事後，設計了以下問題，鼓勵資優學生進行高層次思考和討論，加深他們對文章的理解和感悟：

- 匡衡鑿壁偷光，使他晚上可以讀書，你認為這個方法好嗎？為甚麼？
- 若果你是匡衡，除了鑿壁偷光來讀書，在古代有限的條件下，還有甚麼方法獲取知識？（提示：可閱讀其他歷史故事以了解古人的生活）
- 試比較你和匡衡的讀書環境，兩者有甚麼分別？你有甚麼感受呢？





### 活動選擇板

- 活動選擇板為資優學生提供多元化的課業選擇。教師可從任務的層次及表達的形式構思不同的課業選項。學生可按自己的能力、程度、興趣或學習風格選擇課業，從而提升他們學習 / 完成課業的動機，啟發他們的創意，更可培養資優學生對學習的自我效能感及自我管理能力。

#### 示例五：Using Choice Board to Nurture Creativity

After teaching the use and importance of rhyme and rhythm in chants, an English teacher designs a choice board for students to create a new verse about transport based on the chant in the textbook (the chant is about transports in Hong Kong). Students can choose any transport they like from the choice board below:

Ferry	Motorcycle	Car
Peak tram	Others?	Bicycle
Helicopter	Light rail	Sampan

In the writing task, gifted students can exercise their **creativity** and **high-order thinking skills** as they have to give reasons why they **choose/create** such transport, **evaluate** its feasibility and **explain** how it addresses/solves the traffic problems faced by people in Hong Kong.

## 分層課業

- 教師可按照資優學生的能力和興趣，在同一個課題 / 學習目標內，就課堂內容、學習過程、學習環境、學習成果設計不同程度的學習活動。此外，分層課業亦可透過核心及延伸課業（例如：額外挑戰題），讓資優學生選擇回答，提升學生學習的積極性。

### 示例六：分層課業

After teaching a reading text on the theme “Graduation”, an English teacher informs students that they are going to plan their own graduation day. Students are assigned to work on one of the questions below according to their English abilities:

Task	Challenge Level (based on the level of language proficiency needed to complete the task)
Design an invitation card for the Graduation Day.	*
Design a graduation show (a drama script).	**
Write a graduation speech and video-record it ( <i>an extension of what is mentioned in the reading text</i> ).	***

## 錨式活動

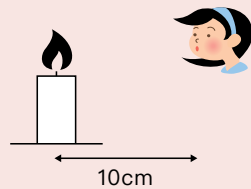
- 錨式活動是指一些與課題相關的延伸活動 / 持續性的探究活動，以照顧課堂內不同學習進度的學生。教師可讓資優學生在完成核心課業後選擇參與錨式活動去了解一些與課題有關的延伸知識，從而提升學生的學習動機，並且讓他們學得更深、更廣。

### 示例七：透過錨式活動加深及延展資優學生的學習

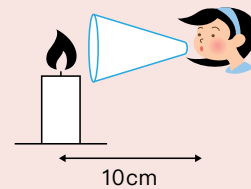
有科學科教師在教授空氣的特性時，為一些能夠提早完成核心活動的學生設計了可以獨立 / 小組形式進行、富挑戰性的延伸 / 持續性探究活動：

1. 假如：分別點燃兩枝大小相同的同款蠟燭，運用兩種不同的方法，於相同距離的位置（口部位置與蠟燭頂部火焰的位置成水平）向蠟燭吹氣（備註：同一位學生用最大力氣吹一口氣），請學生預測會有甚麼變化。

(a) 條件 (一)  
直接向蠟燭的  
火燄吹氣

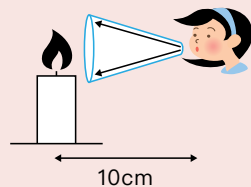


(b) 條件 (二)  
透過用卡紙捲成喇  
叭形狀的紙筒向蠟  
燭的火燄吹氣

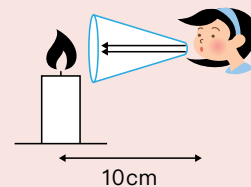


2. 學生進行上述實驗，並記錄在兩種條件下的觀察結果。
3. 請學生選擇以下哪一個推論最能合理地解釋上述實驗的觀察，並解釋所選擇的答案。

推論 (一)



推論 (二)



(上圖的箭咀  $\longrightarrow$  代表吹出的空氣在喇叭形狀紙筒內的流動情況)

4. 教師引導學生思考就空氣的特性作進一步探究的內容和方法。
5. 這個錨式活動讓資優學生透過觀察、分析和綜合資料作出推論，從而提升他們的高層次思維技巧，以及加深和加廣他們對空氣特性的認識。

## 附錄三 支援資優學生的資源參考

### 教育局提供的資源及支援

- 為學校和教師提供的支援：

香港資優教育一資源套

<http://www.edb.gov.hk/GE/InfoBk>



學與教資源

<http://www.edb.gov.hk/GE/LTresources>



教師專業發展

<http://www.edb.gov.hk/GE/PDPs>



資優學生的情意教育

<http://www.edb.gov.hk/GE/AE>



資優學生的 STEAM 教育

[https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/curriculum-area/gifted/resources\\_and\\_support/l\\_and\\_t/gs\\_st/index.html](https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/curriculum-area/gifted/resources_and_support/l_and_t/gs_st/index.html)



資優教育學校網絡計劃

[https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/curriculum-area/gifted/resources\\_and\\_support/school\\_network/detail\\_info.html](https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/curriculum-area/gifted/resources_and_support/school_network/detail_info.html)



### 支援雙重特殊資優學生

[https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/major-level-of-edu/gifted/resources\\_and\\_support/files/AE/Booklet1\\_Pri.pdf](https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/major-level-of-edu/gifted/resources_and_support/files/AE/Booklet1_Pri.pdf)



### 支援潛能未展資優學生

[https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/major-level-of-edu/gifted/resources\\_and\\_support/files/AE/Booklet2\\_Pri.pdf](https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/major-level-of-edu/gifted/resources_and_support/files/AE/Booklet2_Pri.pdf)



### 教育局一站式學與教資源平台

<https://www.hkedcity.net/edbosp/>



### 多元學習津貼

<http://www.edb.gov.hk/GE/DLG>



### 學校發展津貼

<http://www.edb.gov.hk/tc/sch-admin/fin-management/subsidy-info/ref-capacity-enhancement-grant/index.html>



### 優質教育基金

<http://qcrc.qef.org.hk/>



- 為學生提供的支援：

- ◆ 「資優教育基金」與資優教育諮詢委員會

<http://www.edb.gov.hk/tc/GEFund>



為了進一步促進資優教育的發展，教育局在 2016 年成立資優教育基金（基金），至今共向基金注資 16 億元。由 2019 年起，專上院校、非政府機構及科技企業等可向基金申請資助，為資優學生提供校外進階學習課程，讓他們能夠在適當情況下，於更廣的範疇甚至跨領域中獲得高質素及富挑戰性的學習經驗，並發展他們多方面的潛能。

- ◆ 「資優教育基金」：校外進階學習課程

[https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/curriculum-area/gifted/ge\\_fund/gef/osalp.html](https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/curriculum-area/gifted/ge_fund/gef/osalp.html)



- ◆ 學生比賽及網上資優課程

<http://www.edb.gov.hk/GE/competitions>



## 社區資源

- 社區內有各種不同的資源可用於開展校本資優計劃。例如：學校可以聯絡博物館職員安排特定主題的導賞活動，讓學生透過導賞員的專業介紹，深入了解博物館的展品。
- 其他資源及支援：

- ◆ 香港資優教育學苑

<http://www.hkage.org.hk/b5/>



- ◆ 各大專院校及非政府機構為資優學生提供多元化的增潤及加速課程，其中有部分課程適合小學階段的資優學生參加，例如：暑期班、週末課程、學習技巧研討會、領袖訓練、公開比賽及良師啟導計劃等。有關課程的資訊，可查閱香港各大專院校及非政府機構的網頁。

## 參考資料

教育局 (2020)。 **全校參與模式—融合教育運作指南**。香港：教育局。取自

[https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated\\_education/landing/ie\\_guide\\_ch.pdf](https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated_education/landing/ie_guide_ch.pdf)

教育局 (2008)。 **照顧學生個別差異—共融校園指標**。香港：教育局。取自

[https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated-education/guidelines/indicators-082008\\_tc.pdf](https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated-education/guidelines/indicators-082008_tc.pdf)

教育局 (2024)。 **為有特殊教育需要學生提供校內考試特別安排**。香港：教育局。取自

[https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated-education/guidelines/sea\\_guide\\_c.pdf](https://sense.edb.gov.hk/uploads/page/integrated-education/guidelines/sea_guide_c.pdf)

教育局 (2004)。 **個別差異發展及研究報告系列：中期報告**。香港：教育局。取自

[https://cd1.edb.hkedcity.net/cd/id/tc/report\\_02.html](https://cd1.edb.hkedcity.net/cd/id/tc/report_02.html)

教育局 (2001)。 **認識及幫助有特殊教育需要的兒童：教師指引**。香港：教育局。取自

[http://www.edb.gov.hk/attachment/tc/about-edb/publications-stat/publication/sen\\_guide.pdf](http://www.edb.gov.hk/attachment/tc/about-edb/publications-stat/publication/sen_guide.pdf)

## 相關網址

**運用資訊科技進行互動學習 (教育局一站式學與教資源平台)**

<https://minisite.proj.hkedcity.net/edbosp-it-for-il/cht/home.html>

**教育局：《特殊學校課程指引》(試行版)**

[https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/curriculum-area/special-educational-needs/curriculum\\_guide\\_for\\_special\\_schools/index.html](https://www.edb.gov.hk/tc/curriculum-development/curriculum-area/special-educational-needs/curriculum_guide_for_special_schools/index.html)

**教育局：融合教育及特殊教育資訊網站**

<https://sense.edb.gov.hk>

**教育局：資優教育**

<https://www.edb.gov.hk/cd/ge>

所列參考資料非遍舉無遺，以上只列出部分，以供讀者參考。