

小學家長教育資源套

授人以魚不如授人以漁： 如何支援子女學習 21 世紀所需的共通能力？

範疇四：促進家校合作與溝通

家長筆記

A. 活動目標

- a) 了解甚麼是 21 世紀共通能力
- b) 了解如何培養子女的慎思明辨能力
- c) 了解如何培養子女的創造力
- d) 了解如何培養子女的解決問題能力

B. 活動內容

1. 21 世紀共通能力是指能夠適應變化、面對挑戰的能力。這些能力幫助子女不斷學習，通過探索、思考、溝通、合作、創新、應變，自我完善、解決問題。共通能力的種類繁多，能力與能力之間亦有相關相類的地方。其中三種重要的共通能力為：
 - 慎思明辨能力
 - 創造力
 - 解決問題能力
2. 慎思明辨能力是指處理資料，再通過分析資料而作出結論和決定的能力。慎思明辨能力可以包括：
 - 演繹
 - 分析
 - 推論
 - 評估
 - 解釋
 - 自我調整
3. 要幫助子女學會慎思明辨能力，家長就要多向子女發問，為子女提供思考的機會。我們可以按問題的性質作不同的分類。其中一種分類是將問題分為資料性和反思性兩類：
 - 資料性問題，即是有明顯對錯 / 特定答案的問題，如：
 - (i) 今天是星期幾？
 - (ii) 植物是如何攝取營養的？
 - (iii) 哺乳動物有什麼特點？

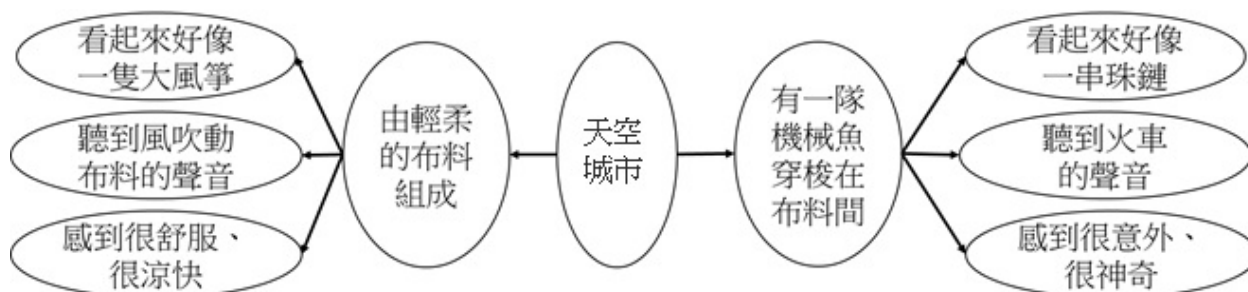
- (iv) 為什麼天空是藍色的？
 - (v) 恐龍活躍於哪一個時期？
- 反思性問題，即是沒有明顯對錯的問題，如：
 - (i) 你覺得乘搭什麼交通工具去公園比較好？
 - (ii) 如果我們一家人要去旅行，哪個地方會較好呢？
 - (iii) 你把零用錢儲蓄起來，打算將來怎樣使用？
 - (iv) (子女看完卡通片後不滿意其結局) 如果你是作者，你會怎樣改寫這個結局呢？
 - (v) 你認為電子書與實體書，哪一種更好呢？
4. 家長可以運用反思性問題，在日常生活中幫助子女表達自己的意見（「你對這個問題有什麼看法？」）。家長更可通過進一步的問題，提升子女的思想深度：
- 你對這個問題有什麼看法？
 - 為什麼你會有這個看法？（鼓勵子女解釋）
 - 你的看法反映你重視什麼？（幫助子女自我調整）
 - 你從哪裡得到這些資料的？這些資料的來源可靠嗎？（幫助子女評估資料的準確性）
 - 還有沒有其他看法？（幫助子女推論）
5. 家長亦可以利用其他不同類型的問題，在功課學習中幫助子女鍛鍊慎思明辨能力：

問題類型	例子	針對能力
澄清	「電子產品」指的是什麼？	演繹
分類	以下哪些是電子產品？哪些是非電子產品？	
比較	實體書和電子書有什麼相同和相異的地方？	
總結	根據這篇文章，使用電子產品對兒童發展可能有什麼好處？又可能有什麼壞處？	分析
推論	除了文章提及的論點，你還可以想出使用電子產品對兒童發展的其他好處和壞處嗎？	推論
評估	這裡說兩至五歲兒童每天不應該使用多於一小時的電子產品。這是建基於什麼理據？你覺得這個理據能夠支持作者的論點嗎？	評估
結論	你覺得電子產品對兒童發展是「利多於弊」還是「弊多於利」？	解釋
解釋	為什麼？	

反思	你的想法反映你比較重視什麼？兒童的身體健康，還是兒童的認知發展？	自我調整
故意反對	假設你遇到一個專門與你「唱反調」的人，你覺得這個人會提出什麼論點，去反對你的結論？你又會怎樣回應？	

6. **創造力**就是指打破舊有模式、跳出現有框框來思考和處理問題的能力。所以，要培養子女的**創造力**，家長就要幫助子女打破常規思維：

- 讓子女**動手做**：家長在子女遇到困難時都會立即幫助子女，其實家長可以先表達自己的同理心，並讓子女自己嘗試去解決困難。
- 讓子女**表達想法**：家長在子女發問時都會立即提供大量解釋，但家長可以鼓勵子女先表達自己的想法，並鼓勵子女自己去尋找答案。
- 讓子女「**發夢**」：當子女分享自己的夢想時，家長有時會立即打斷子女，告訴子女這些想法是不設實際的。其實家長可以先聆聽，並鼓勵子女為自己夢想學習新知識和鍛鍊新技能。例如，子女說自己想做 **YouTuber**，家長可以鼓勵子女學習寫稿和剪片的技巧。子女說自己想做氣象學家，家長便可以鼓勵子女學習有關天文和氣候的知識。子女未必可以真的做到 **YouTuber** 或者氣象學家，但寫稿和剪片的技巧和有關天文和氣候的知識，對子女來說也是重要的體驗。
- 讓子女「**腦力激盪**」：
 - (i) 在「腦力激盪」階段，家長和子女可以隨意講出不同的解決方案，暫時不理會方案的可行性。例如，家長與子女一起運用腦力激盪，想像究竟「天空城市」是什麼樣子的。子女可能說天空之城會有鳥、魚和機械人。家長無需立即質問子女：「天空又怎會有魚？又怎會有機械人？」相反，家長可以順著子女的思路，讓子女盡情表達自己的想像力。
 - (ii) 家長亦都可以運用「腦圖」幫助子女將想法視像化。在使用「腦圖」時，子女先將主題寫在圖中間，然後自由聯想，快捷清楚地把想法以文字或圖象記錄下來，並以線聯繫，讓想法清晰地像樹枝般分散出來。例如：



7. 有時候子女的想法未必很「新穎」。要幫助子女想出新主意，家長可以利用「**奔馳法**」(SCAMPER)。奔馳法通過七個方向，幫助子女推敲出新穎的想法。例如，家長可以通過以下提問，幫助子女設想電子產品的利與弊：

方向	定義	例子
• 代替 (<u>S</u> ubstitute)	可以「代替」什麼？	「代替」了真人互動
• 結合 (<u>C</u> ombine)	可以與什麼「結合」成為一體？	與金錢「結合」成為一體
• 適應 (<u>A</u> dapt)	能否「適應」、「調整」？	會自動「適應」用家的喜好
• 改變 (<u>M</u> odify)	能否「改變」其意義、顏色、音效、形式？	細小到可以放在身體裡面
• 其他 (<u>P</u> ut to other uses)	有沒有「其他」非傳統的用途？	可以為用家提供食物
• 除去 (<u>E</u> liminate)	能否「除去」？能否濃縮？能否減少？	能夠「除去」充電的需要
• 重新安排 (<u>R</u> earrange)	能否「重新安排」原物的排序？	可以讓用家走進電子世界裡生活

8. 當眼前的客觀狀態與我們的預期狀態有落差時，問題就會出現。**解決問題**能力就是指將客觀狀態和預期狀態拉近的能力。能夠達到我們的預期狀態，就是達到目標，亦即是解決問題。
9. 要培養子女的**解決問題能力**，家長可以運用「**解難四部曲**」：
- **界定問題**：與子女討論眼前的問題是什麼。
 - **尋求方法**：與子女討論有什麼方法可以解決這個問題。在這個階段，子女可以提出各種不同的方法。
 - **設想後果**：第一個解決方法有什麼好處和壞處？如果使用這方法，會有什麼事情發生？第二個解決方法有什麼好處和壞處？如果使用這方法，又會有什麼事情發生？第三個方法…
 - **作出決定**：與子女一起揀選最多好處及最少壞處的方法，嘗試實行。
10. 我們很多時候都會通過**協作**解決問題。協作能力是指能夠有效地進行小組工作，並在協作關係中達成共同目標的能力。
11. 在協作過程中，子女可能要扮演以下角色：

角色	工作
• 主管	指引討論、幫助分工、制定計劃、保持進度
• 鼓勵者	鼓勵組員表達意見，維持組員的關係
• 記錄者	澄清想法、製作紀錄、回顧決定
• 代言人	代表小組向外界表達想法

• 秘書	收集或分配物資，觀察工作進展
• 評估員	評估工作成品的質量

這些角色並不一定是固定的。同一個組員可能需要在協作的不同時間點扮演不同角色，所以子女要懂得所有角色需要的技能。

12. 家長亦可以教導子女如何與同伴分工合作。例如，子女可以運用「工作流程看板」，令分工更透明更具體。「工作流程看板」亦可以幫助分工、記錄和評估，幫助主管、記錄者和評估員完成他們的工作。工作流程看板包括：

- 工作
- 負責組員
- 預計完成日期
- 進度
- 實際完成日期
- 遇到問題嗎？
- 打算如何解決？

工作流程看板								
目標：	完成《認識香港》小組匯報							
組員：	林彬彬、黎明珠、鄭傑文、鍾少芬							
工作	負責組員	預計完成日期	進度			實際完成日期	遇到問題嗎？	如何解決？
			未開始	進行中	已完成			
找有關香港著名景點的資料	林彬彬	4/3/2024		X			林彬彬需要多點時間	多給林彬彬兩天時間
找有關香港特色食物的資料	鄭傑文	4/3/2024			X	1/3/2024		
找有關香港傳統節慶活動的資料	鍾少芬	4/3/2024			X	3/3/2024		
製作訪問問題	鍾少芬	7/3/2024		X				
訪問	黎明珠、鄭傑文	16/3/2024	X				找不到訪問對象	找鄭傑文叔叔幫忙
製作投影片	全部組員	22/3/2024		X				
整合投影片	黎明珠	25/3/2024	X					
寫匯報稿	全部組員	28/3/2024	X					
練習匯報	全部組員	30/3/2024	X					

13. 家長可以掃描右方的二維碼，下載「工作流程看板」範本，練習如何使用看板。

