

小学家长教育资源套

授人以鱼不如授人以渔： 如何支援子女学习 21 世纪所需的共通能力？

范畴四：促进家校合作与沟通

家长笔记

A. 活动目标

- a) 了解甚么是 21 世纪共通能力
- b) 了解如何培养子女的慎思明辨能力
- c) 了解如何培养子女的创造力
- d) 了解如何培养子女的解决问题能力

B. 活动内容

1. 21 世纪共通能力是指能够适应变化、面对挑战的能力。这些能力帮助子女不断学习，通过探索、思考、沟通、合作、创新、应变，自我完善、解决问题。共通能力的种类繁多，能力与能力之间亦有相关相类的地方。其中三种重要的共通能力为：
 - 慎思明辨能力
 - 创造力
 - 解决问题能力
2. **慎思明辨能力**是指处理资料，再通过分析资料而作出结论和决定的能力。慎思明辨能力可以包括：
 - 演绎
 - 分析
 - 推论
 - 评估
 - 解释
 - 自我调整
3. 要帮助子女学会慎思明辨能力，家长就要多向子女发问，为子女提供思考的机会。我们可以按问题的性质作不同的分类。其中一种分类是将问题分为资料性和反思性两类：
 - 资料性问题，即是有明显对错 / 特定答案的问题，如：
 - (i) 今天是星期几？
 - (ii) 植物是如何摄取营养的？

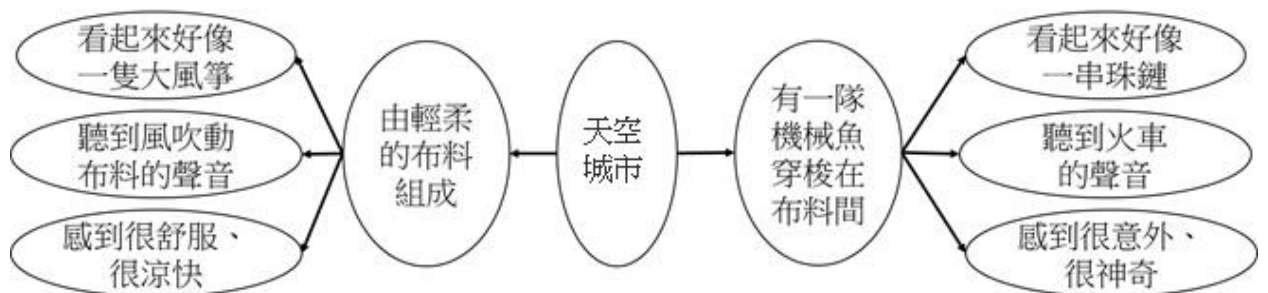
- (iii) 哺乳类动物有什么特点？
 - (iv) 为什么天空是蓝色的？
 - (v) 恐龙活跃于哪一个时期？
- 反思性问题，即是没有明显对错的问题，如：
 - (i) 你觉得乘搭什么交通工具去公园比较好？
 - (ii) 如果我们一家人要去旅行，哪个地方会较好呢？
 - (iii) 你把零用钱储蓄起来，打算将来怎样使用？
 - (iv) (子女看完卡通片后不满意其结局) 如果你是作者，你会怎样改写这个结局呢？
 - (v) 你认为电子书与实体书，哪一种更好呢？
4. 家长可以运用反思性问题，在日常生活中帮助子女表达自己的意见（「你对这个问题有什么看法？」）。家长更可通过进一步的问题，提升子女的思想深度：
- 你对这个问题有什么看法？
 - 为什么你会有这个看法？（鼓励子女解释）
 - 你的看法反映你重视什么？（帮助子女自我调整）
 - 你从哪里得到这些资料的？这些资料的来源可靠吗？（帮助子女评估资料的准确性）
 - 还有没有其他看法？（帮助子女推论）
5. 家长亦可以利用其他不同类型的问题，在功课学习中帮助子女锻炼慎思明辨能力：

问题类型	例子	针对能力
澄清	「电子产品」指的是什么？	演绎
分类	以下哪些是电子产品？哪些是非电子产品？	
比较	实体书和电子书有什么相同和相异的地方？	
总结	根据这篇文章，使用电子产品对儿童发展可能有什么好处？又可能有什么坏处？	分析
推论	除了文章提及的论点，你还可以想出使用电子产品对儿童发展的其他好处和坏处吗？	推论
评估	这里说两至五岁儿童每天不应该使用多于一小时的电子产品。这是建基于什么理据？你觉得这个理据能够支持作者的论点吗？	评估
结论	你觉得电子产品对儿童发展是「利多于弊」还是「弊	解释

	多于利」？	
解释	为什么？	
反思	你的想法反映你比较重视什么？儿童的身体健康，还是儿童的认知发展？	自我调整
故意反对	假设你遇到一个专门与你「唱反调」的人，你觉得这个人会提出什么论点，去反对你的结论？你又会怎样回应？	

6. **创造力**就是指打破旧有模式、跳出现有框框来思考和处理问题的能力。所以，要培养子女的**创造力**，家长就要帮助子女打破常规思维：

- 让子女**动手做**：家长在子女遇到困难时都会立即帮助子女，其实家长可以先表达自己的同理心，并让子女自己尝试去解决困难。
- 让子女**表达想法**：家长在子女发问时都会立即提供大量解释，但家长可以鼓励子女先表达自己的想法，并鼓励子女自己去寻找答案。
- 让子女「**发梦**」：当子女分享自己的梦想时，家长有时会立即打断子女，告诉子女这些想法是不设实际的。其实家长可以先聆听，并鼓励子女为自己梦想学习新知识和锻炼新技能。例如，子女说自己想做 YouTuber，家长可以鼓励子女学习写稿和剪片的技巧。子女说自己想做气象学家，家长便可以鼓励子女学习有关天文和气候的知识。子女未必可以真的做到 YouTuber 或者气象学家，但写稿和剪片的技巧和有关天文和气候的知识，对子女来说也是重要的体验。
- 让子女「**脑力激荡**」：
 - (i) 在「脑力激荡」阶段，家长和子女可以随意讲出不同的解决方案，暂时不理睬方案的可行性。例如，家长与子女一起运用脑力激荡，想象究竟「天空城市」是什么样子的。子女可能说天空城市会有鸟、鱼和机械人。家长无需立即质问子女：「天空又怎会有鱼？又怎会有机械人？」相反，家长可以顺着子女的思路，让子女尽情表达自己的想象力。
 - (ii) 家长亦都可以运用「脑图」帮助子女将想法视像化。在使用「脑图」时，子女先将主题写在图中间，然后自由联想，快捷清楚地把想法以文字或图象记录下来，并以线联系，让想法清晰地像树枝般分散出来。例如：



7. 有时候子女的想法未必很「新颖」。要帮助子女想出新主意，家长可以利用「**奔驰法**」(SCAMPER)。奔驰法通过七个方向，帮助子女推敲出新颖的想法。例如，家长可以通过以下提问，帮助子女设想电子产品的利与弊：

方向	定义	例子
• 代替 (Substitute)	可以「代替」什么？	「代替」了真人互动
• 结合 (Combine)	可以与什么「结合」成为一体？	与金钱「结合」成为一体
• 适应 (Adapt)	能否「适应」、「调整」？	会自动「适应」用家的喜好
• 改变 (Modify)	能否「改变」其意义、颜色、音效、形式？	细小到可以放在身体里面
• 其他 (Put to other uses)	有没有「其他」非传统的用途？	可以为用家提供食物
• 除去 (Eliminate)	能否「除去」？能否浓缩？能否减少？	能够「除去」充电的需要
• 重新安排 (Rearrange)	能否「重新安排」原物的排序？	可以让用家走进电子世界里生活

8. 当眼前的客观状态与我们的预期状态有落差时，问题就会出现。**解决问题**能力就是指将客观状态和预期状态拉近的能力。能够达到我们的预期状态，就是达到目标，亦即是解决问题。
9. 要培养子女的**解决问题能力**，家长可以运用「**解难四部曲**」：
- **界定问题**：与子女讨论眼前的问题是什么。
 - **寻求方法**：与子女讨论有什么方法可以解决这个问题。在这个阶段，子女可以提出各种不同的方法。
 - **设想后果**：第一个解决方法有什么好处和坏处？如果使用这方法，会有什么事情发生？第二个解决方法有什么好处和坏处？如果使用这方法，又会有什么事情发生？第三个方法...
 - **作出决定**：与子女一起拣选最多好处及最少坏处的方法，尝试实行。
10. 我们很多时候都会通过**协作**解决问题。协作能力是指能够有效地进行小组工作，并在协作关系中达成共同目标的能力。
11. 在协作过程中，子女可能要扮演以下角色：

角色	工作
• 主管	指引讨论、帮助分工、制定计划、保持进度

• 鼓励者	鼓励组员表达意见，维持组员的关系
• 记录者	澄清想法、制作纪录、回顾决定
• 代言人	代表小组向外界表达想法
• 秘书	收集或分配物资，观察工作进展
• 评估员	评估工作成品的质量

这些角色并不一定是固定的。同一个组员可能需要在协作的不同时间点扮演不同角色，所以子女要懂得所有角色需要的技能。

12. 家长亦可以教导子女如何与同伴分工合作。例如，子女可以运用「工作流程看板」，令分工更透明更具体。「工作流程看板」亦可以帮助分工、记录和评估，帮助主管、记录者和评估员完成他们的工作。工作流程看板包括：

- 工作
- 负责组员
- 预计完成日期
- 进度
- 实际完成日期
- 遇到问题吗？
- 打算如何解决？

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. 家长可以扫描右方的二维码，下载「工作流程看板」范本，练习如何使用看板。

