

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

活动大纲

1. 活动名称

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？

2. 对象

子女就读小学的家长

3. 时间

本活动所需时间约 90 分钟

4. 活动形式

讲解、讨论、体验学习、工作纸

5. 活动目标

透过活动，家长能够：

- 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

6. 活动程序

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
1	5	引起动机	<ul style="list-style-type: none">• 简介主题及内容：「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	<ul style="list-style-type: none">• 讲解	<ul style="list-style-type: none">• 投影片 (2-3 页)

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<p>作、创新、应变，自我完善、解决问题。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。这次活动介绍其中三种能力： <ul style="list-style-type: none"> ○ 慎思明辨能力 ○ 创造力 ○ 解决问题能力 		
2	20	如何培养子女的慎思明辨能力	<ul style="list-style-type: none"> • 介绍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： <ul style="list-style-type: none"> ○ 演绎 ○ 分析 ○ 推论 ○ 评估 ○ 解释 ○ 自我调整 • 指出要帮助子女学会慎思明辨，就要多问子女问题，为子女提供思考的机会。 • 向家长展示两类问题，请家长分析这两类问题的特点（投影片5页）。 • 解释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： <ul style="list-style-type: none"> ○ 资料性问题，即是有明显对错或特定答案的问题，如： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 今天是星期几？ ▪ 植物是如何摄取营养的？ ▪ 哺乳类动物有什么特 	<ul style="list-style-type: none"> • 讲解 • 讨论 	<ul style="list-style-type: none"> • 投影片（4-9页）

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<p>点？</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 为什么天空是蓝色的？ ▪ 恐龙活跃于哪一个时期？ <p>○ 反思性问题，即是没有明显对错的问题，如：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 你觉得乘搭哪种交通工具去公园比较好？ ▪ 如果我们一家人要去旅行，哪个地方会较好呢？ ▪ 你把零用钱储蓄起来，打算将来怎样使用？ ▪ （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？ ▪ 你认为电子书与实体书，哪一种更好呢？ <p>• 协助家长明白，人工智能将会大量运用于处理资料性的问题。随着人工智能的迅速发展，人工智能亦可能运用于一些基本的分析性问题，如比较和分类等。</p> <p>• 指出家长可以在日常生活中提出反思性问题后，再提出其他更深入/高层次的问题，提升子女的思考水平（投影片 6-7 页）：</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「你对这个问题有什么看法？」 ○ 「为什么你会有这个看法？」 ○ 「你的看法反映你重视什么？」 		

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<ul style="list-style-type: none"> ○ 「你从哪里得到这些资料的？这些资料的来源可靠吗？」 ○ 「还有没有其他看法？」 ● 家长可以在功课学习中运用不同类型的问题，帮助子女学习之余，更可以发展子女的演绎、分析、推论、评估、解释和自我调整能力。例如，如果家长希望引导子女分析有关电子产品的利弊的资料，家长便可以运用不同类型的问题去刺激子女的思考（投影片 8-9 页）。 		
3	35	如何培养子女的创造力	<ul style="list-style-type: none"> ● 运用「创意思维小练习」及投影片 10-15 页，帮助家长明白，要培养子女的创造力，就要帮助子女打破常规思维。家长可能觉得导师「取巧」，然而游戏规则只说明「画线时笔尖不可以离开纸张」，并没有说不可以将线画出点外，亦没有说不可以撕开纸张。「要在点内画线」和「要保持纸张的完整性」都只是我们的常规思维。 ● 解释「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（投影片 16 页）。 ● 要培育子女的创造力，家长可以： <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ● 讲解 ● 讨论 ● 体验学习 ● 工作纸 	<ul style="list-style-type: none"> ● 投影片（10 -26 页） ● 「创意思维小练习」 ● 「脑力激荡小练习」

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<p>子女自己尝试去解决困难（投影片 17 页）。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 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（投影片 18 页）。 ○ 让子女「发梦」：当子女分享自己的梦想时，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（投影 19 页）。 ○ 让子女「脑力激荡」（投影 20-21 页）：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，家长想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。 		

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<ul style="list-style-type: none"> • 邀请家长完成「脑力激荡小练习」，运用「脑力激荡」和「脑图」构思作文内容。 <ul style="list-style-type: none"> ○ 导师提醒家长：暂时停止评价是否「合理」，先讲出想象中的环境特点和居民活动，并按照「所见」、「所闻」和「所感」，加以发挥，并运用脑图表达想法（投影片 22-23 页）。 ○ 导师可邀请 1-2 位家长分享他们的想法或脑图，特别赞赏他们别出心裁，与众不同的地方。 ○ 导师用投影片 24 页为例子，展示如何使用脑图去表达想法。导师应先让家长尝试，再展示例子，以免限制了家长的创意。 ○ 导师提醒家长，在脑力激荡结束后，家长可能需要看看想法是否能够回应题目的要求。 • 点出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（投影片 25 页）： <ul style="list-style-type: none"> ○ 代替 (<u>S</u>ubstitute) ○ 结合 (<u>C</u>ombine) ○ 适应 (<u>A</u>dapt) ○ 改变 (<u>M</u>odify) ○ 其他 (<u>P</u>ut to other uses) 		

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<ul style="list-style-type: none"> ○ 除去 (Eliminate) ○ 重新安排 (Rearrange) ● 例如，如果家长希望引导子女分析有关电子产品的利弊的资料，家长就可以运用不同类型的问题去刺激子女的思维 (投影片 26 页)。 		
4	25	如何培养子女的解决问题能力	<ul style="list-style-type: none"> ● 指出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 (投影片 27 页)。 ● 介绍「解难四部曲」 (投影片 28 页)： <ul style="list-style-type: none"> ○ 界定问题：眼前的问题是什么？ ○ 寻求方法：有什么方法可以解决这个问题？还有别的方法吗？ ○ 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：拣选最多好处及最少坏处的方法，尝试实行。 ● 运用「解决问题小练习」，请家长尝试运用「解难四部曲」，处理以下问题： 	<ul style="list-style-type: none"> ● 讲解 ● 讨论 ● 工作纸 	<ul style="list-style-type: none"> ● 投影片 (27 -33 页) ● 「解决问题小练习」 ● 「工作流程看板」

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<ul style="list-style-type: none"> ○ 子女要做小组汇报，但其他组员似乎都「懒懒闲闲」，不大肯动手做。子女觉得很烦恼：他不想独自完成所有工作，但又担心如果连他自己都不做的话，全组都会得零分。 ● 导师请家长说出不同的解决方法。假设子女决定与组员一起分工协作，子女就要懂得如何通过协作解决问题： <ul style="list-style-type: none"> ○ 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。（投影片 29 页） ○ 在协作过程中，子女可能要扮演以下角色（投影片 30 页）： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 主管 ▪ 鼓励者 ▪ 记录者 ▪ 代言人 ▪ 秘书 ▪ 评估员 ○ 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。 ● 导师运用投影片 31 页，帮助家长明白不同角色可能会向组员说什么话。导师可以先让家长看看说话内容，再揭晓答案。 ● 导师介绍「工作流程看板」（投影片 32-33 页），令分工 		

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 工作流程看板包括： <ul style="list-style-type: none"> ○ 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？ 		
5	5	总结	<ul style="list-style-type: none"> • 总结讲座内容 • 填写评估问卷 	<ul style="list-style-type: none"> • 讲解 	<ul style="list-style-type: none"> • 投影片 (34页)