

## 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"><li>• 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</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 讲解</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 投影片 (2-3 页)</li></ul>

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"> <li>• 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"> <li>○ 慎思明辨能力</li> <li>○ 创造力</li> <li>○ 解决问题能力</li> </ul> </li> </ul>		
2	20	如何培养子女的慎思明辨能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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"> <li>○ 演绎</li> <li>○ 分析</li> <li>○ 推论</li> <li>○ 评估</li> <li>○ 解释</li> <li>○ 自我调整</li> </ul> </li> <li>• 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。</li> <li>• 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）。</li> <li>• 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<b>资料性</b>和<b>反思性</b>两类： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>资料性</b>问题，即是有明显对错或特定答案的问题，如： <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 今天是星期几？</li> <li>▪ 植物是如何摄取营养的？</li> <li>▪ 哺乳类动物有什么特</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 讲解</li> <li>• 讨论</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 投影片（4-9页）</li> </ul>

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"> <li>▪ 为什么天空是蓝色的？</li> <li>▪ 恐龙活跃于哪一个时期？</li> </ul> <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"> <li>▪ 你觉得乘搭哪种交通工具去公园比较好？</li> <li>▪ 如果我们一家人要去旅行，哪个地方会较好呢？</li> <li>▪ 你把零用钱储蓄起来，打算将来怎样使用？</li> <li>▪ （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？</li> <li>▪ 你认为电子书与实体书，哪一种更好呢？</li> </ul> <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"> <li>○ 「你对这个问题有什么看法？」</li> <li>○ 「为什么你会有这个看法？」</li> <li>○ 「你的看法反映你重视什么？」</li> </ul>		

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「你从哪里得到这些资料的？这些资料的来源可靠吗？」</li> <li>○ 「还有没有其他看法？」</li> <li>● 家长可以在<b>功课学习</b>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）。</li> </ul>		
3	35	如何培养子女的创造力	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 运用「<b>创意思维小练习</b>」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。</li> <li>● 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）。</li> <li>● 要培育子女的创造力，家长可以： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 让子女<b>动手做</b>：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</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讲解</li> <li>● 讨论</li> <li>● 体验学习</li> <li>● 工作纸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 投影片（10 -26 页）</li> <li>● 「创意思维小练习」</li> <li>● 「脑力激荡小练习」</li> </ul>

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"> <li>○ 让子女<b>表达想法</b>：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）。</li> <li>○ 让子女<b>「发梦」</b>：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）。</li> <li>○ 让子女<b>「脑力激荡」</b>（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。</li> </ul>		

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 邀请家长完成「<b>脑力激荡小练习</b>」，运用「<b>脑力激荡</b>」和「<b>脑图</b>」构思作文内容。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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）。</li> <li>○ 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。</li> <li>○ 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。</li> <li>○ 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。</li> </ul> </li> <li>• 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<b>奔驰法 (SCAMPER)</b>。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"> <li>○ 代替 ( <u>S</u>ubstitute )</li> <li>○ 结合 ( <u>C</u>ombine )</li> <li>○ 适应 ( <u>A</u>dapt )</li> <li>○ 改变 ( <u>M</u>odify )</li> <li>○ 其他 ( <u>P</u>ut to other uses )</li> </ul> </li> </ul>		

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 除去 (Eliminate)</li> <li>○ 重新安排 (Rearrange)</li> <li>● 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)。</li> </ul>		
4	25	如何培养子女的解决问题能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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)。</li> <li>● 介绍「<b>解难四部曲</b>」 (投影片 28 页) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>界定问题</b> : 眼前的问题是什么?</li> <li>○ <b>寻求方法</b> : 有什么方法可以解决这个问题? 还有别的方法吗?</li> <li>○ <b>设想后果</b> : 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...</li> <li>○ <b>作出决定</b> : 拣选最多好处及最少坏处的方法, 尝试实行。</li> </ul> </li> <li>● 运用「<b>解决问题小练习</b>」, 请家长尝试运用「<b>解难四部曲</b>」, 处理以下问题 :</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讲解</li> <li>● 讨论</li> <li>● 工作纸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 投影片 (27 -33 页)</li> <li>● 「解决问题小练习」</li> <li>● 「工作流程看板」</li> </ul>

环节	时间 (分钟)	主题	内容	活动形式	资源/教具
			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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。</li> <li>● 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<b>协作</b>解决问题： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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）</li> <li>○ 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"> <li>▪ 主管</li> <li>▪ 鼓励者</li> <li>▪ 记录者</li> <li>▪ 代言人</li> <li>▪ 秘书</li> <li>▪ 评估员</li> </ul> </li> <li>○ 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。</li> </ul> </li> <li>● 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。</li> <li>● 导师介绍「<b>工作流程看板</b>」（投影片 32-33 页），令分工</li> </ul>		

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"> <li>• 工作流程看板包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 工作</li> <li>○ 负责组员</li> <li>○ 预计完成日期</li> <li>○ 进度</li> <li>○ 实际完成日期</li> <li>○ 遇到问题吗？</li> <li>○ 打算如何解决？</li> </ul> </li> </ul>		
5	5	总结	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 总结讲座内容</li> <li>• 填写评估问卷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 讲解</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 投影片 (34页)</li> </ul>