

學階一至三科學過程技能縱向發展架構（能力稍遜的智障學生）

	提問和規劃 (Plan)	實施和記錄 (Do)	整理和分析 (Analyse)	表達和反思 (Review)
學階一 <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用感官辨認和觀察生活中常見的自然現象和事物</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 適當運用感官或簡單工具，辨認和蒐集資料</li> <li>● 使用簡單方法（例如：在圖片上作標記）記錄觀察所得</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通過辨識和比較等方法，簡單整理所蒐集的資料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用清楚和適當的溝通方法，包括語言及非語言，來告訴別人蒐集到的資料</li> </ul>
學階二	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 透過觀察和實際操作，就生活中常見的自然現象和事物提出簡單問題</li> <li>● 基於生活經驗，對探究結果作出簡單預測</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用簡單的物料和工具進行科學探究活動</li> <li>● 適當運用感官或簡單工具，蒐集資料</li> <li>● 使用簡單方法（例如：在圖片上作標記）記錄觀察所得</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通過辨識、比較、分類等方法，簡單整理探究過程所蒐集的資料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用清楚和適當的溝通方法，包括語言及非語言，來告訴別人有關探究過程的關鍵步驟／項目和結果</li> </ul>
學階三	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 透過觀察和實際操作，就自然現象和事物的變化，提出與科學相關的問題</li> <li>● 運用生活經驗和已有知識，從教師列出的各項變量中，辨識探究過程中「要探究其影響的因素」及／或「要觀察或量度的因素」</li> <li>● 基於教師提出的假說，對探究結果作出預測</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用合適的物料和工具進行科學探究活動</li> <li>● 適當運用感官，以及使用量度工具和簡單的儀器，蒐集和記錄數據</li> <li>● 使用表格、相片、影片或簡單文字或圖像記錄證據及／或數據</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通過比較和分類等方法，把蒐集到的數據／證據，整理成有意義的資料</li> <li>● 使用圖表、思維導圖等不同工具表示探究結果</li> <li>● 比較探究結果和預測是否一致</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用口語、文字、圖像及其他非語言以口頭報告的方式，指出探究的過程的關鍵步驟／項目和結果，並聯繫探究過程的直接因果關係</li> <li>● 反思探究過程，告訴別人印象深刻的部分</li> </ul>

<sup>1</sup> 科學探究的初期階段