

# 中小學人工智能素養學習架構

## 應用場景示例

(二零二六年六月)

### 第一學習階段（初小）

科目／課題	頁
音樂科	<a href="#">3</a>
體育科	<a href="#">4</a>

### 第二學習階段（高小）

科目／課題	頁
中國語文科	<a href="#">5</a>
數學科	<a href="#">6</a>
小學科學科	<a href="#">7</a>
小學人文科	<a href="#">8</a>
音樂科	<a href="#">9</a>
視覺藝術科	<a href="#">10</a>
體育科	<a href="#">11</a>

### 第三學習階段（初中）

科目／課題	頁
中國語文科	<a href="#">12</a>
數學科	<a href="#">13</a>
公民、經濟與社會科	<a href="#">14</a>
音樂科	<a href="#">15</a>
視覺藝術科	<a href="#">16</a>
體育科	<a href="#">17</a>

## 第四學習階段（高中）

科目／課題	頁
數學科	<a href="#">18</a>
健康管理與社會關懷科	<a href="#">19</a>
中國歷史科	<a href="#">20</a>
歷史科	<a href="#">21</a>
音樂科	<a href="#">15</a>
視覺藝術科	<a href="#">16</a>
體育科	<a href="#">17</a>

## 中小學人工智能素養學習架構 - 應用場景示例

### 第一學習階段（初小）

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
音樂科 (初小)	看得見的音樂	<p><b>體驗音樂元素</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 教師播放合適音樂，讓學生邊聆聽音樂、邊按照教師引導，以律動展示所聽到的音樂元素。</li> <li>• 當學生以律動展示相關的音樂元素時，人工智能（AI）把其動作（音樂元素）以動態線條、圖象或色彩呈現於熒幕，扮演伴學者角色。</li> <li>• 學生通過視覺輔助和自身的律動體驗旋律動向、力度、分句等音樂元素。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>人工智能只是鷹架輔助學習，應在學生漸能掌握學習後減少使用：</b>學生應隨經驗的累積而逐步減退對視覺輔助的依賴，在聆聽音樂後能自行以律動反映音樂特徵。</li> <li>• <b>教師示範和指導的重要性：</b>儘管 AI 可以提供視覺輔助，但教師在活動中的示範和針對個別學生表現所作的即時指導，依然是不可或缺的。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
體育科 (初小)	操控用具技能 - 下手拋接豆袋	<p>掌握下手拋豆袋的動作技能 — 「序列」 (Sequence)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學生兩人一組學習下手拋豆袋向前的動作。動作以「序列」方式拆解為四個步驟：1) 直臂後引豆袋；2) 異側腳踏前、微屈膝；3) 保持直臂前擺，由下而上，在腰與肩之間拋出豆袋；4) 手部跟進動作朝向目標。另一位學生負責接同伴所拋出的豆袋，並檢查下手拋的動作。</li> </ul> <p>從下手拋接豆袋遊戲體驗「分支／選擇」 (Branching) 帶來的不同結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學生五人一組，其中守方四人於遊戲中進行四角下手拋接豆袋。一人擔任攻方，在守方開始拋接時，攻方立即繞四角外圈奔跑，盡快返回原位。</li> <li>在遊戲中會出現不同的分支／選擇：如果 (IF) 攻方先返回原位，那麼 (THEN) 攻方可獲得 1 分；否則 (ELSE) 即屬守方先完成連續下手拋接豆袋，攻方未能得分。攻方與守方其中一人攻守互換，進行另一輪遊戲。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>動作序列的重要性：</b>學生明白動作技能需依正確的序列，才能達到理想的學習成果。動作序列出錯，動作效果會不理想。嵌入序列原則有助建立運算思維基礎，發展邏輯思維，並透過不插電活動 (Unplugged Activities) 引入人工智能的概念。</li> <li><b>從分支／選擇中體驗不同結果，說明守規的重要性：</b>學生在遊戲中，透過體驗「分支／選擇」所帶來的不同結果，明白每個人需依從規則，遊戲才能公平順暢地進行。</li> </ul>

中小學人工智能素養學習架構 - 應用場景示例  
第二學習階段（高小）

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
<p>中國語文科 (高小)</p>	<p>用普通話說故事</p>	<p>練習用普通話說故事</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 教師指導學生運用人工智能（AI）工具，將學生的原創故事轉化為多角色的對話情境。學生須審視 AI 生成的對話內容，並按需要增刪修訂。然後，學生使用 AI 工具生成符合不同角色說話特點（如語調、語速和語氣）的聲音檔，作為自學材料。</li> <li>• 學生根據 AI 工具生成的聲音檔，加以模仿和反覆練習，促進自主學習，以提升說普通話的能力和信心。最後，學生錄製自己演繹的故事，選取表現最佳的錄音檔，提交予教師評核。</li> </ul>	<p>學生應用人工智能學習須關注事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>慎思明辨，辨別資訊準確性：</b>學生應明白運用 AI 工具調適或製作的學習材料（包括文字或語音檔）只能作為參考之用，學生須根據課堂所學或教師指示，仔細思考並判斷其生成的內容是否完全符合普通話表達規範。</li> <li>• <b>適時適用，了解人工智能的局限：</b>學生須明白 AI 工具提供的普通話範讀可以協助自主學習，但不能完全取代其他的學習經歷，如觀摩師長示範、與同儕互動交流。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
數學科 (高小)	製作折線圖	<p><b>城市人口發展</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教師與學生討論現時全球的大約人口，並認識一些人口較多的城市。</li> <li>學生聚焦其中一個城市（例如：香港）近年的人口變化，分組利用人工智能（AI）搜尋該城市過去 20 年每年的人口。學生應要求 AI 提供數據的來源。然後，學生在教師的引領下檢視數據來源是否可靠，或到可靠的網站（例如：政府統計處網站）搜尋相關資料，與 AI 所提供的資料作比較。若 AI 未能提供所需資料時，學生可在教師指導下到可靠的網站尋找資料。</li> <li>最後學生根據城市不同年份的人口數據，製作折線圖以表達城市人口變化。如有需要，學生可把數據湊整，或利用電子工具／軟件製作折線圖。教師可指示學生就所製作的折線圖進行互評，以及為學生提供回饋，加強學生對製作折線圖的掌握。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>慎思明辨，認識人工智能的能力和限制：</b>學生應明白 AI 平台未必能提供全面或準確的資料，亦不一定能從可靠的資料來源獲取數據以提供答案，學生須進一步核實資料來源的可靠性，或自行到一些可靠的網站搜尋所需資料，以作比對和核實。</li> <li><b>懷疑精神及事實查證：</b>學生應學習要求 AI 提供資料的來源，並按需要到相關來源查證，檢查 AI 是否正確引用資料。</li> <li><b>按學習需要有效操作人工智能工具：</b>學生在運用 AI 搜尋城市人口數據時，會學習如何有效操作 AI 工具，如運用適當的提示詞要求 AI 列出數據來源；或使用 AI 工具製作統計圖。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
小學科學科 (高小)	學校植物小專家	<p>齊來探知校園生物的多樣性及分類</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教師帶領學生在校園觀察不同植物，學生先用肉眼觀察葉、花、果實、莖和生長環境等特徵，並以文字、簡圖或拍照作紀錄。</li> <li>學生分組比較植物的相似和不同之處，嘗試按葉形、花的顏色、植物高度或生長位置等特徵進行簡單分類，並說明分類理由。完成初步觀察和分類後，學生才使用人工智能圖像識別工具輔助辨認植物，並把人工智能結果與自己的觀察紀錄作比較，判斷兩者是否一致。</li> <li>然後，學生可查閱植物圖鑑、可靠網站、校園植物資料或向老師查詢，最後整理成簡單的「校園植物觀察紀錄」。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>尊重私隱和持守道德：</b>學生在進行親身觀察和記錄時，須注意保護私隱、尊重生命和愛護校園環境，例如拍照時避免拍到面貌，亦不應破壞或拔走植物。</li> <li><b>懷疑精神：</b>學生應先親身觀察和記錄，再使用人工智能作輔助，避免一開始便依賴人工智能辨認植物，或直接輕信人工智能提供的答案。</li> <li><b>慎思明辨：</b>學生須把人工智能提供的結果與自己的觀察證據作比較，例如葉形、花色、生長環境等是否吻合，並判斷人工智能提供的建議是否合理。</li> <li><b>求真精神：</b>學生應明白人工智能不能提供最終答案，例如學生需透過圖鑑、可靠資料或教師指導再作進一步求證。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
小學人文 科 (高小)	歲月時光機	<p>香港今昔</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學生透過實地考察（如博物館）及查閱書籍報章搜尋昔日香港社會發展的資料，同時訪問家中長輩，透過他們分享昔日生活的點滴，以獲取相關口述歷史的資料。</li> <li>學生運用人工智能工具生成 1960 至 1970 年代有關衣食住行的資料和昔日香港面貌的照片，然後綜合這些由人工智能工具生成的「線索」、考察成果及書籍報章資料，進行比較及分析，完成「歲月時光機」專題報告。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>事實查證：</b>學生須意識到人工智能工具可能生成與事實不符的資料，並嘗試透過不同資料來源進行「事實查證」(Fact-check)。當人工智能工具提供的資料與長輩的回憶或政府網站資料有出入時，學生應加以核實及運用準確的資料，並思考人工智能工具出錯的可能因素，了解其局限性。</li> <li><b>私隱保護：</b>在運用人工智能工具時，學生須知道不應將自己或家人的個人資料（如真實姓名、地址及未經處理的正面照片等）上載至人工智能平台，以保障個人及家人私隱。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
音樂科 (高小)	校園奇幻聲音 旅程	<p>創作符合音樂情境的電子音樂作品</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學生採集並錄製現實環境中的聲音，應用人工智能（AI）將其轉換為不同樂器音色，結合不同音樂元素創作樂段。</li> <li>教師引導學生透過試奏和檢視，優化作品。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>慎思明辨，保持創作主導權：</b>學生不能視由 AI 生成的作品為最終音樂創作成果。</li> <li><b>保持學生在學習過程的親身體驗：</b>學生不應以 AI 取代音樂創作、演奏／唱和聆聽的親身體驗。</li> <li><b>尊重知識產權：</b>在某些地區，使用生成式 AI 可能會引致音樂版權及知識產權侵權的問題，因此教師和學生在使用相關工具時應加倍留意，並負責任地審慎運用。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
視覺藝術科 (高小)	春風得意現華裳	<b>短袖圓領上衣設計</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師運用人工智能（AI）工具，分析評賞作品中自然圖象紋樣的線條表現力與文化象徵，並整合為教材。</li> <li>● 教師選取評賞作品中的圖象，運用 AI 生成不同組合與重複排列，引導學生感受和發現當中的視覺效果。</li> <li>● 學生以自然物為圖象素材，為自己設計一件適合元宵節在學校活動時穿著的短袖圓領上衣。</li> <li>● 學生運用 AI，將設計初稿與個人照片合成，預覽該服裝穿在身上的真實效果，並加以檢視和優化。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>慎思明辨，保持創作或評賞主導權：</b>學生不能視由 AI 生成的作品為最終藝術創作或評賞成果。</li> <li>● <b>保持學生在學習過程的親身體驗：</b>學生不應以 AI 取代藝術創作及評賞的親身體驗。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習 須關注事項
體育科 (高小)	田徑 - 跳遠	<p><b>掌握跳遠動作技巧</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學生在課堂指定區域進行跳遠練習，除教師的現場指導，亦參考人工智能（AI）攝像系統產生的即時生成建議，讓學生進行修正。</li> <li>學生將練習影片上載至教師預設的「跳遠小助手」聊天機械人，系統會根據既定的動作準則分析，提供改進意見，協助學生提升表現。</li> <li>學生閱覽「跳遠小助手」聊天機械人生成的動作分析報告，理解調整建議，並整理個人化「運動筆記」。在教師的指導下，他們需記錄改善跳遠技巧的學習要點，並綜合訓練原理和安全因素，確保所採納的回饋符合自身狀況，提升學習效果。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>秉持慎思明辨，避免盲目依賴：</b>學生應明白 AI 生成的資訊可能存在「幻覺」(Hallucination)，即 AI 模型生成的內容與現實情況不符。學生應主動查證並保持理性判斷，以求真精神和實踐為依歸，慎思明辨檢視和評估 AI 建議是否合適。如有疑慮，應主動向教師查證。</li> <li><b>保障個人資料私隱：</b>有關 AI 的應用涉及影片錄製與上載，必須注意個人資料私隱保護，並符合《個人資料（私隱）條例》。在拍攝影片時，學生須確保鏡頭僅對準特定的動作目標，不應拍攝到其他同學的容貌或不相關的內容，以避免過度收集資料，保障他人私隱。</li> </ul>

## 中小學人工智能素養學習架構 - 應用場景示例

### 第三學習階段（初中）

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
中國語文科 (初中)	古詩欣賞	<p>理解及賞析古詩內容</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 為了加深學生對古詩內容的理解，同時促進他們交流討論，教師在學生學習古詩後，引導他們使用適切的提示詞，通過人工智能（AI）工具生成符合古詩內容的圖像。</li> <li>• 學生把生成的圖像上載至電子學習平台，教師從中挑選部分作品供學生討論，讓他們配合對古詩的理解，評選最切合古詩內容的圖像，並說明原因。</li> <li>• 學生分組賞析古詩的內容，並深入探討其主題思想。過程中，學生可按需要向教師建立的 AI 聊天機械人查詢賞析古詩的不同角度，並將小組討論所得與聊天機械人的分析作出比較，以深化對古詩的理解。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>善用人工智能，避免依賴：</b>學生須仔細理解古詩的內容，通過反覆修訂提示詞，讓 AI 工具生成的圖像更符合古詩的內容。此外，學生在使用 AI 聊天機械人輔助賞析時，不應輕信其生成的分析。學生須把 AI 的觀點與小組討論結果或可靠的參考資料作比較，判別內容可信性，不能盲從 AI 的觀點，而放棄自主思考。</li> <li>• <b>適時適用：</b>學生須明白運用 AI 工具生成的圖像或分析只能作為輔助學習，並應在合適的時機使用。文學賞析的核心取決於學生的文本閱讀與感悟能力，非 AI 所能替代。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
數學科 (初中)	數學建模活動	<p>探索最佳外賣平台</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生分析有關選擇外賣平台的現實問題，釐清最佳外賣平台具備的關鍵因素，並通過互聯網搜尋相關資料，提出假設，再以數學方式建立評分模型。</li> <li>● 學生在初步建立模型後，使用人工智能（AI）工具輔助計算，把考慮的關鍵因素和所蒐集的數據（例如：不同平台的用戶評分）輸入 AI 工具，協助計算模型結果。</li> <li>● 學生應對 AI 的輸出保持懷疑態度，檢視 AI 工具生成的結果及所使用的方法，以了解其可靠性，並在有需要時自行作進一步計算。最後，學生按現實問題的情境解釋模型的結果，選出最佳外賣平台，以及反思模型的優點和限制。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>運用人工智能協助進行數學建模：</b>學生在進行數學建模時，可運用 AI 協助了解現實問題、進行數據整理和分析，以騰出時間專注於問題理解及假設設定等思維過程，同時亦要核實資料來源。</li> <li>● <b>慎思明辨：</b>學生應意識到 AI 所生成的內容未必正確和適切，因此應檢視 AI 工具生成的結果是否正確，或是否符合問題的情境。</li> <li>● <b>注意過度依賴人工智能的後果：</b>若學生直接要求 AI 從問題情境生成數學模型及評價數學模型，在過程中缺乏自己的思考和意見，將失去培養數學建模能力和解難能力的機會。學生應將 AI 作為輔助探究和反思的工具，藉此提升獨立思考、評鑑及解決問題的能力，進一步驗證所建立的數學模型。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
公民、經濟與社會科 (初中)	真相守衛者	<b>媒體和資訊素養</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 透過「眼見未為真」的真實生活情境，引導學生剖析人工智能深偽技術（Deepfake）衍生的道德議題與風險。教師可展示由人工智能深偽技術生成的虛假片段，讓學生反思人工智能工具被惡意濫用以謀利或散播混亂時，所反映的誠信與責任等道德挑戰。</li> <li>● 同時，教師與學生探究辨識深偽技術的實用技巧，例如觀察人物面部細節（如眨眼、邊緣扭曲）及進行資料交叉檢定，協助學生建立明辨性思維，培養在面對網絡假資訊時主動查證的正確態度。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>懷疑精神及事實查證：</b>認識人工智能深偽技術會對社會及他人造成傷害，建立明辨性思維能力，對資料真偽保持懷疑態度，並參考具公信力的媒體、官方資料和經查證的內容，養成查證意識。</li> <li>● <b>持守道德和守法：</b>學生亦須正確使用數字科技，合乎道德和守法地使用人工智能工具，明白資訊的傳播需承擔相應的法律後果。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
音樂科 (初中／高中)	節奏藍調的音樂特徵	<p>通過聆聽、即興演唱及改編歌曲片段，進一步掌握節奏藍調的音樂特徵</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生運用人工智能（AI）音軌／音源分離工具，拆分所選節奏藍調樂段的各個聲軌。</li> <li>● 教師引導學生以適當的音樂詞彙描述各聲軌及混音特性，分析其風格特徵。</li> <li>● 讓學生聆聽拆分出的鼓聲與和聲聲軌進行即興演唱，並將相關聲軌匯入數位音訊處理軟件進行片段剪輯，結合節奏藍調元素加以改編。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>慎思明辨，保持創作主導權：</b>學生不能視由 AI 生成的作品為最終音樂創作成果。</li> <li>● <b>保持學生在學習過程的親身體驗：</b>學生不應以 AI 取代音樂創作的親身體驗。</li> <li>● <b>尊重知識產權：</b>在某些地區，使用生成式 AI 可能會引致音樂版權及知識產權侵權的問題，因此教師和學生在使用相關工具時應加倍留意，並負責任地審慎運用。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
視覺藝術科 (初中／高中)	共坐·共話·共融	<p>校內花園長櫈設計</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教師選出幾張中外古今的經典椅子設計，以人工智能（AI）設計評賞活動遊戲卡，引起學生對學習設計評賞的興趣和投入感。</li> <li>● 學生為校內花園設計長櫈，以促進同學和師生之間的交流。</li> <li>● 為了解用家需要，學生分組訪問校園內不同使用者，藉 AI 設計問題，並分析和歸納使用者的觀點，為設計提供意見。</li> <li>● 學生運用 AI，先將合適的材質套用到自己的長櫈設計草圖上，以試驗和觀察其效果與適切性。</li> <li>● 學生繼而把較為合適的設計草圖「置入」學校花園的影像中，檢視該設計在實際環境中的配襯情況，加以修訂和改善。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>慎思明辨，保持創作或評賞主導權：</b>學生不能視由AI生成的作品為最終藝術創作或評賞成果。</li> <li>● <b>保持學生在學習過程的親身體驗：</b>學生不應以AI取代藝術創作及評賞的親身體驗。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
體育科 (初中／高中)	體適能活動： 健康體適能	<p>探討身體成分與健康的關係，按訓練目標，制定個人化訓練計劃</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學生利用身體成分分析儀及身高體重設備，測量自己的身高、體重、身體質量指數（BMI）、脂肪比例及肌肉比例。學生根據分析結果與組員討論，制定個人訓練目標，並運用人工智能（AI）搜尋適合個人目標、具特定訓練效果的循環訓練計劃，再按自身情況決定採納與否。學生可按需要與同學及老師交流，確保計劃切合個人需要並安全有效。</li> <li>學生透過觀看教師示範以 AI 搜尋訓練計劃，初步了解 AI 生成的建議，經教師審閱後進行第一循環的實踐。隨後分組討論不同訓練計劃的優缺點，再次利用 AI 搜尋改善方案或採納同儕回饋修正。學生將優化後的計劃交予教師覆核，完成第二循環訓練後，學生檢視和比較兩次循環訓練計劃的設計和結果，以確認改進成效。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>保障敏感個人資料：</b>學生在利用 AI 搜尋與處理資料時，須對個人資料進行「匿名化」處理。例如：在輸入提示詞或上傳資料時，只能提供「匿名化」數據，絕不能輸入、上傳或儲存真實姓名、學生編號等具個人識別的資訊，以保障私隱安全。</li> <li><b>多方覆核：</b>學生須明白 AI 的建議往往基於大數據的「主流答案」，因此其生成的結果未必能符合個人需要。學生應主動查證與對照，避免盲目接受。如有疑慮，必須交由教師審閱，以確保安全與正確性。</li> <li><b>理性態度：</b>學生在面對 AI 所提供的動作分析或數據時，應保持理性態度審視其真實性，明白相關分析結果僅屬參考，並不代表絕對標準。學生需秉持客觀和中立的態度，避免因個人數據與大數據指標存在落差而產生不必要的心理壓力，把焦點放在持續進步與身心健康上，以確保學習過程安全有效。</li> </ul>

中小學人工智能素養學習架構 - 應用場景示例  
第四學習階段（高中）

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
數學科 (高中)	學習圓方程	<p>運用人工智能協助理解圓方程</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 教師建立人工智能（AI）聊天機器人，將有關圓方程的教材及教師參考資料輸入其知識庫，以控制人工智能的回應範圍（例如：提供思考問題作提示或追問，卻不直接提供解決問題的步驟和答案），輔助學生自主學習。</li> <li>• 學生按 AI 提供的引導問題進行思考，逐步建立對圓方程的理解，並最終掌握相關概念。</li> <li>• 學生在學習過程中需要解答 AI 提供的問題，才能完成學習過程。學生在與 AI 互動時應使用有效的提示詞，例如：「請給我一個清楚的提示」、「請用更簡單的方式解釋直線與圓相交的各種可能情況」、「我這一步對嗎？」等，與 AI 有效溝通，解決困難，提升學習成效。</li> <li>• 如果遇到困難，學生可要求 AI 提供進一步提示，如簡化的步驟或以圖示作解釋，再進一步思考，然後嘗試解答 AI 給予的問題。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>注意過度依賴人工智能的後果：</b>面對數學難題，學生須獨立思考，嘗試解題；若未能成功，學生應懂得如何有效與 AI 進行互動式解難，以及明白要求 AI 直接給予答案會妨礙解難能力的培養。</li> <li>• <b>運用人工智能進行自主學習：</b>學生應培養有效運用 AI 進行自主學習的方法，例如要求 AI 提供進一步的解釋，並建基於自己的數學知識和技能的強弱項生成合適的評估練習，以及按自己對概念的理解給予回饋。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
健康管理與社會關懷科 (高中)	個人及社區健康	<p>以人工智能促進個人及社區健康</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>數據分析</b>：學生透過穿戴裝置及應用程式追蹤和收集生理、心理與社交健康數據，並運用人工智能（AI）平台分析並綜合數據，檢視個人全人健康狀況。</li> <li>● <b>AI 應用與影響</b>：學生於課堂討論 AI 技術於健康科技的最新發展，聚焦其對健康與社會關懷的應用與影響，以及使用 AI 來管理個人健康的優點與限制。</li> <li>● <b>應用 AI 促進社區健康</b>：學生將應用擴展至對社區及弱勢群體關懷的情境。讓學生利用 AI 協助思考模擬情境，例如：「如何運用智能穿戴裝置與 AI 技術，改善居於安老院舍長者／獨居長者的跌倒監測與社交孤立問題？」</li> <li>● <b>自主學習</b>：學生日常有效地運用 AI 數據來管理健康，建立健康的飲食習慣（追蹤營養及熱量攝入）及活躍的生活方式（關注運動頻率、強度及卡路里輸出）。</li> <li>● <b>數據私隱</b>：學生討論與反思在學習過程中相關 AI 應用程式及平台會如何處理個人資料，例如：生理健康數據是否會分享給第三方？有哪些潛在私隱風險？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>求真精神</b>：避免依賴 AI 工具生成的醫療或健康建議，善用 AI 作為其中一個健康資訊來源或建立學生高階思維能力的工具。</li> <li>● <b>慎思明辨</b>：避免要求或容許學生直接提交 AI 工具生成的內容或建議，學生不應將尚未驗證的 AI 生成健康資訊當作為真實情況。學生應建立對健康資訊慎思明辨的能力。</li> <li>● <b>尊重私隱</b>：使用 AI 工具收集個人健康數據時，必須遵守《個人資料（私隱）條例》，教導學生明白並尊重私隱。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
中國歷史科 (高中)	運用人工智能建構近代不平等條約的時間線及摘要	<p>晚清時期的內憂外患</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建構時間線：學生在人工智能工具中輸入中國與列強簽訂的各項不平等條約內容，以時間線形式整理及呈現條約內容的變化。</li> <li>• 分析與查證：學生依照教師的指示，分組討論由人工智能生成的時間線，總結不平等條約的核心演變脈絡，例如列強的侵略從沿海擴展到內地，從經濟範疇開始，逐步發展到領土佔領，最終達至政治與軍事的全面控制。學生須運用所學知識，核實人工智能生成資料的可信性及邏輯性，全面評估人工智能的成效與限制。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>主動建構</b>：學生透過教師指導的學與教活動，運用人工智能工具整理課堂學習內容，成為能主動建構知識的學習者。</li> <li>• <b>提升效率</b>：學生應靈活運用科技，在歷史研習的不同階段（如資料搜集與整理、評估資料可信性、運用資料進行研習等），利用人工智能工具訓練如何運用不同的歷史研習技巧，提升學習效率。</li> <li>• <b>審慎查證</b>：學生應建立多方查證人工智能生成內容可信性的習慣與技巧，對人工智能提供的資料抱持審慎及懷疑的態度，養成覆核資料的習慣，以成為具備歷史專業素養的研習者。</li> <li>• <b>多元評估</b>：學生可透過人工智能工具，進行多元化、多角度的評估任務，並根據評估結果獲得個別化回饋，從而優化學習。</li> </ul>

科目	活動	內容	學生應用人工智能學習須關注事項
歷史科 (高中)	兩次大戰之間的國際形勢學習小組	<p>以世界視野看兩次大戰之間的國際形勢</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在教師的指導下，學生先學習兩次世界大戰之間的國際形勢的相關基礎歷史知識。然後，學生分成學習小組，並就兩次世界大戰之間的國際形勢分別擬定探究問題，例如第一次世界大戰後歐洲的困境、美國的經濟繁榮和外交、蘇聯的成立與社會主義建設、日本軍國主義、意大利法西斯主義，以及德國納粹主義的形成與發展等。</li> <li>在探究學習中，學生運用歷史知識撰寫指令，使用AI工具分析探究問題，分拆子問題等。在教師的指導下，學生把AI生成的內容與歷史知識作比對及評估，並進一步修訂指令，從而提升AI提供的內容的質素。</li> <li>學生亦可運用AI工具蒐集相關的史料（例如圖片、漫畫、統計及文字資料等），並參考教師回饋、運用歷史知識完成分析、整合等學習任務，從而完整及合理地回應探究問題。</li> <li>各學生小組分享探究所得，並在教師的指導下，運用高階思維綜合各組的學習成果，建立對兩次大戰之間的國際形勢的宏觀認識，並綜合探究相關國際形勢與兩次世界大戰之間的因果關係。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>懷疑精神：</b>學生應先學習相關歷史知識，並以此審視AI生成的資料；應避免依賴，甚至直接採納AI提供的資料。</li> <li><b>事實查證：</b>學生應運用不同類型的歷史資料與AI生成的資料進行比對與分析，進而判定資料是否準確及可信。</li> <li><b>慎思明辨：</b>學生應明白AI僅為輔助學習的工具；AI提供的內容可能不準確，甚至帶有「偏頗」的觀點。學生應謹慎地思考及分辨AI生成的資料的可用性及局限。</li> <li><b>求真精神：</b>學生應運用歷史知識與歷史技能，並結合多元的歷史資料（包括AI提供、經審視的資料），從不同角度、客觀地建立對歷史的理解。</li> </ul>