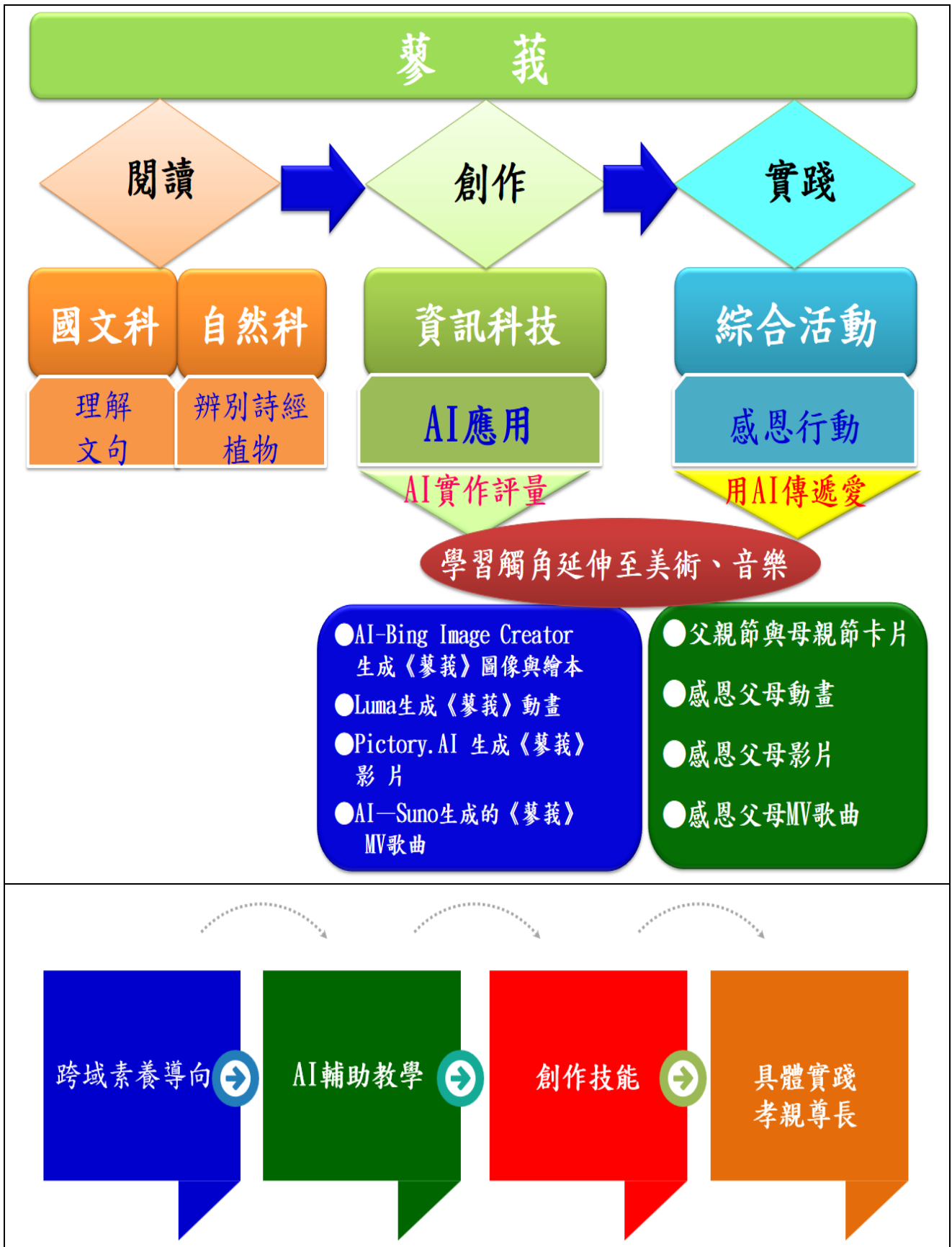
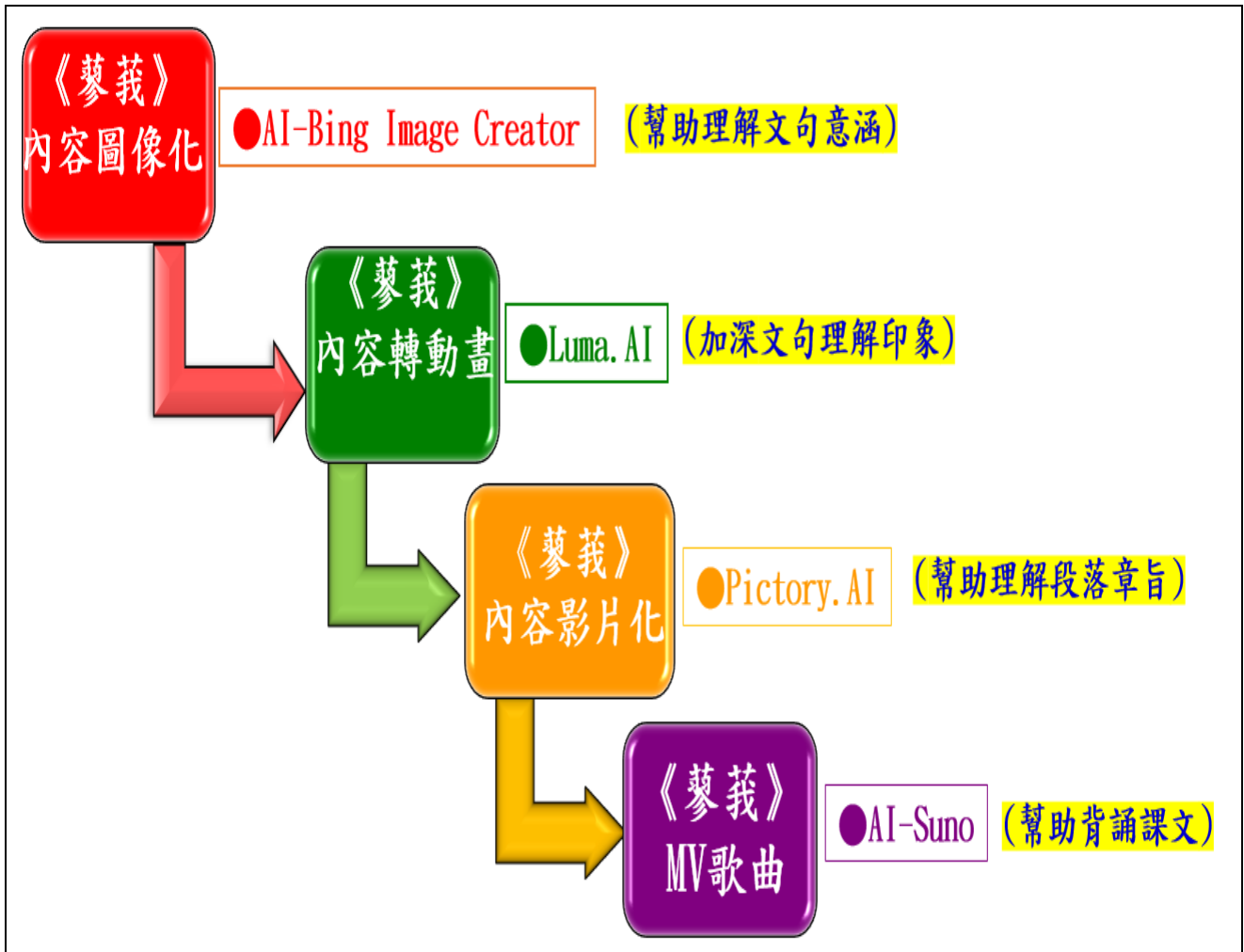


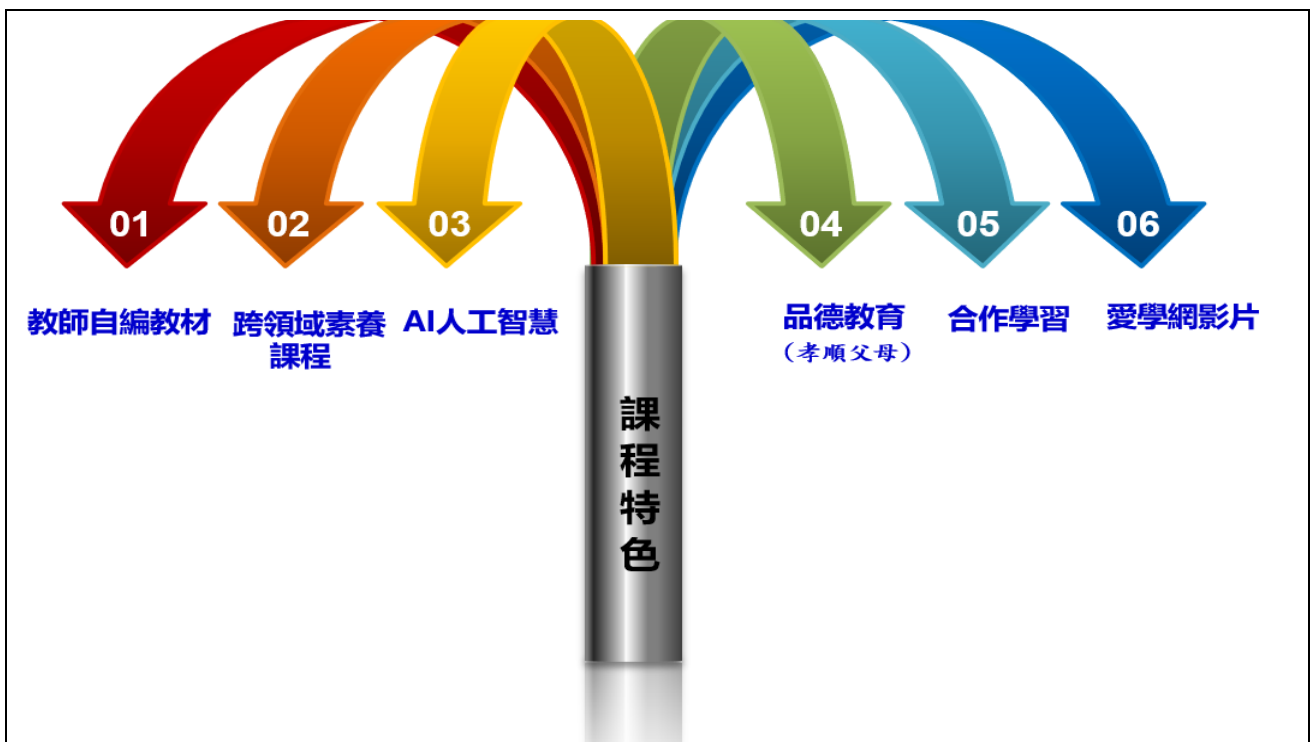
教案名稱：在國文課遇見 AI—從閱讀、創作到實踐
教案內容架構圖



AI應用架構圖



教案特色



【跨領域】

在國文課遇見 AI—從閱讀、創作到實踐

教案設計者	邱芳榆、曾瑩佩、胡昌平、董維民
單元名稱	蓼莪
教學設計理念	<p>國文課的文言文單元，內容枯燥乏味，較不易引起學生興趣與共鳴，學生上課過程缺乏學習意願，本教案為配合十二年國教核心素養，且引述《愛學網—國教院影片—共同備課：讓老師成為學習專家》，內容為「同校跨領域備課可提升教師教學與學生學習的品質」，因此課程設計跨領域素養課程【國文、資訊科技、自然與綜合活動】。</p> <p>AI 人工智慧時代已來臨，教育部在 2019 年提出策略，希望從國小到大學都能投入 AI 學習，<u>透過生成式 AI 輔助教師教學活動</u>，同時行政院編列 200 億元執行「班班有網路，生生用平板」的政策，推動「中小學數位學習精進方案」。因此課程設計以 <u>AI 人工智慧與平板使用融入課程，接軌國際數位學習，邁向 AI 教育新時代，讓科技成為教育最有效的助力。</u></p> <p>藉由 AI 人工智慧有效融入國文課堂，以「蓼莪」篇章為例，<u>應用各種 AI 人工智慧</u>，學生從「輸入」(input) 到「輸出」(output) 的歷程，<u>能培養學生閱讀理解力、下指令的邏輯力及溝通提問力</u>，並透過觀摩學生彼此的作品成果，產生激盪效果，容易化被動接受為主動學習，課程並引用愛學網影片，教導學生珍惜親情，孝順父母就在當下【融入十二年國教課綱之品德教育議題】，透過小組討論及分享表達，形塑「自發、互動、共好」的課室風景，同時培養學生價值判斷的能力。</p> <p>本教案突破課本的框架，發掘 AI 輔助教學的無限可能，豐富課堂內容，增強教學效果，促進學生學習成效、啟發學生思考及訓練問題解決能力，並將學習觸角延伸至美術、音樂和科技運用跨領域的知識與技能，落實十二年國民基本教育課程的理念與目標。</p>
領域/科目	語文領域/國語文
實施年級	高中二年級
總節數	5 節，250 分鐘
設計依據	

學習內容	國 Ad-V-1 篇章的意義。 國 Ac-V-1 句的意義。
學習表現	國 5-V-1 能養成閱讀的興趣，建立良好的學習態度，擴展閱讀視野。 國 5-V-3 能運用獨立閱讀的能力，欣賞及應用各種文學作品、文字資訊，掌握當代課題。
核心素養	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作
與其他領域/科目的連結	科技領域/資訊科技
實施年級	高中二年級
學習內容	資 T-V-1 數位合作共創之概念與工具使用。
學習表現	運 a-V-3 能樂於探索新興的資訊科技。 運 p-V-1 能整合資訊科技進行有效的溝通表達。 設 c-V-3 能具備溝通協調、組織工作團隊
核心素養	A1 身心素質與自我精進 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作
議題	品德教育-品 EJU2 孝悌仁愛
教材來源	自編教材
教學設備/資源	筆記型電腦、投影機、平板、教師自編教材、學習單、愛學網影片、AI 人工智慧平台 1. 愛學網影片 《感恩故事集：沒有落跑的老爸》 https://stv.naer.edu.tw/watch/119848 2. 愛學網影片 《讓媽媽「洗」出望外的母親節》 https://stv.naer.edu.tw/watch/218087
學習目標	1. 理解《蓼莪》的內容，感受詩中所表達的對父母的感恩和思念之情。

	2.能實踐孝順父母就在當下。 3.藉由《蓼莪》增進創意思維與國文表達能力。 4.能識別詩經中的植物，理解《蓼莪》內容意涵。 5.能藉由 AI 人工智慧實作，增進創新思考的能力。 6.藉由小組分工合作方式，學習溝通與解決問題，共同達成目標。	
授權方式	創用 CC-姓名標示-非商業性-禁止改作 4.0	
教學活動設計		
教學活動方式及實施方式	時間	學習評量
第一節 閱讀《蓼莪》		
一、準備階段 (一)課堂準備 <ol style="list-style-type: none"> 1.筆記型電腦 1 台 2.投影機 3.上課簡報、學習單及影片 4.老師自編教材 5.學生每人一台平板（教育部中小學數位學習精進方案：班班有網路、生生用平板） 6.老師事先將學生分組 (二)引起動機 運用 視覺 效果，提高學生學習動機 <ol style="list-style-type: none"> 1.帶你穿越時光到中國古代 請學生用平板掃描 QR-Code，進入中國古代 		
		
說明：作品為教師應用 AI 人工智慧生成之動畫		
2.老師引導學生思考發言所看到的內容（教師以 Classdojo 隨機抽籤提問學生）。		口頭評量
	10 分	

【備註：Classdojo 是一個免費網頁與手及行動版，可用於班級經營，長期紀錄學生上課表現】。

3. 老師說明一個從來不支領薪水，而且全年無休，從無怨言的人，他的名字叫做父母。父母從小照顧你長大，你也要照顧父母親到老。親情是無價之寶，再多的金錢都買不到愛情也許會變淡，友情也許會消失，而父母永遠在你最需要時，靜靜地在你身後守護著，所以請你一定要孝順父母，由此進入課程主題《蓼莪》。



二、發展活動

35 分

(一) 閱讀蓼莪

1. 老師說明課程主題：蓼莪

老師說明《蓼莪》是《詩經·小雅》中的一首篇章，表達孝子感懷父母恩德，未能終養父母的遺憾。

2. 老師教導學生朗誦蓼莪與翻譯，培養學生對古典詩詞的發音清晰能力。
3. 老師引導學生深入思考詩中的情感、意象，以及詩人所要表達的思想。

口頭評量

蓼蓼者莪，匪莪伊蒿。哀哀父母！生我劬勞。
蓼蓼者莪，匪莪伊蔚。哀哀父母！生我勞瘁。
鉶之罄矣，維罍之恥。鮮民之生，不如死之久矣。
無父何怙？無母何恃？出則銜恤，入則靡至。
父兮生我，母兮鞠我。拊我畜我，長我育我，
顧我復我，出入腹我。欲報之德，昊天罔極。
南山烈烈，飄風發發。民莫不穀。我獨何害？
南山律律，飄風弗弗。民莫不穀，我獨不卒。

3. 辨別《蓼莪》中的植物

~**跨領域**融入**自然科**植物知識，讓學生更容易了解文言文的意涵

(1) 莪、蒿、蔚之區別：

莪

莪菜是菊科植物，可長得又高又大，葉子可作食用，營養豐富，喻子女成材。



蒿

菊科蒿屬植物，嫩芽可生食，葉可蒸煮作菜，但不及莪之美，喻子女自傷未能成材。



蔚

菊科植物牡蒿，嫩葉可食但滋味不佳，藉蔚草粗賤不及莪之美，喻子女自傷未能成材。



4. 播放愛學網影片《感恩故事集：沒有落跑的老爸》

老師播放愛學網的影片，從中培養學生孝順父母與感恩之心。

愛學網
i-Fun Learning

請輸入搜尋關鍵字...



進階搜尋

搜尋方式: 精確 模糊

愛學習

愛教學

愛參與

愛生活

認識愛學網

首頁 > 播放影片



感恩故事集：沒有落跑的老爸

5. 老師小結《蓼莪》以充沛的情感來表現孝敬父母的美德，將自己不能終養父母的悲恨心情刻畫得淋漓盡致。子女孝順父母是中華民族的傳統美德，也是人類社會的道德義務，此詩是最早以充沛情感表現這種美德的文學作品，對後世影響極大。

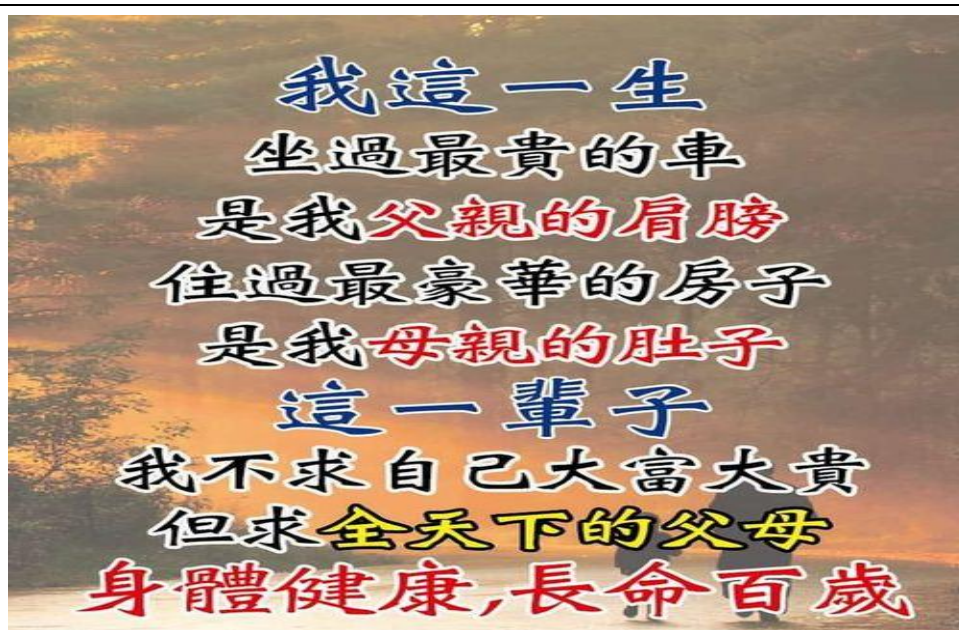
6. **問題**：現代社會中，親情觀念發生了哪些變化？請小組學生結合《蓼莪》的思想，對現代親情觀念進行評價，用平板分享於 Jamboard，再由老師小結與補充說明。

三、總結活動

1. 老師藉由《蓼莪》提醒學生珍惜親情，孝順父母就在當下。
2. 老師發學習單

口頭評量
小組競賽

5分



媽媽，真的很重要

3歲時說：媽咪，我愛你。

10歲時說：媽，隨便啦。

16歲時說：我媽真的很煩。

18歲時說：真的很想離開這個家。

25歲時說：媽，你當時是對的。

30歲常說：我很想去我媽家。

50歲會說：我不想要失去我媽。

70歲會說：我願意為我媽放棄一切
只要我媽還能在。

第二節 **創作《蓼莪》**

一、AI 生成圖像 → Bing Image Creator

50 分 實作評量

●教學活動 AI 生成《蓼莪》圖像

AI 平台 AI 生成圖像 → Bing Image Creator 平台
(免費資源) <https://www.bing.com/images/create>

特點

AI 生成圖像有助於將抽象的文言文轉化為視覺化的圖像，讓學生更易理解課程內容，培養學生閱讀理解力、下指令的邏輯力。

1. 老師引導小組學生使用平板對 AI-Bing Image Creator 下指令，將《蓼莪》各段落(或文句)內容轉成視覺化的影像圖片(可先讓學生在紙上寫下翻譯與指令)。

【備註：學生在下指令之前，必須先了解文言文的文意，下指令的過程，必須將自己的理解，以文字輸出成 AI 能接受的語言(啟發學生思考及問題解決能力)】。

2. 小組學生分享 AI 繪製的《蓼莪》圖片影像於 Jamboard，再由老師小結。

《以下為學生 AI 作品範例分享》



原文：父兮生我，母兮鞠我。拊我畜我，長我育我，顧我復我，出入腹我

3. 請學生將 AI 生成每個段落的圖片排列成《蓼莪》繪本。

4. 請學生將《蓼莪》繪本成果上傳學生歷程檔案。

5. 老師將學生成果存於雲端，網址分享於 Google classroom 公告區，讓學生彼此觀摩作品與學習。

<p>【備註：學生經歷了從「輸入」(input)到「輸出」(output)的歷程，<u>比較容易化被動接受為主動學習</u>，而且學生透過<u>互相觀摩彼此的成果</u>，亦可產生激盪效果】。</p>				
<p style="text-align: center;">第三節 創作《蓼莪》</p> <p>一、AI 生成成動畫 → Luma AI 平台</p> <p>●教學活動 AI 生成《蓼莪》動畫</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; padding: 5px;">AI 平台 (免費資源)</td> <td style="padding: 5px;">AI 生成動畫 → Luma AI 平台 https://lumalabs.ai/dream-machine</td> </tr> </table> <p>特點</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0; background-color: #f9cb9c;"> <p>《AI 生成動畫可加強學生對《蓼莪》文言文內容的理解，加深學習印象》</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師介紹 Luma AI 的基本使用方式，以及一些進階技巧，製作精彩的 AI 動畫。 2. 老師引導學生使用平板，將《蓼莪》的內容，思考轉換成 Luma AI 的指令，或將上節課使用 Bing Image Creator 生成的圖，透過 Luma AI 將圖片生成栩栩如生的動畫。 3. 學生實作 Luma AI。 4. 請小組分享作品於 Jamboard，再由老師小結。 5. 學生作品上傳學生歷程檔案成果。 6. 老師將學生成果存於雲端，網址分享於 Google classroom 公告區，讓學生彼此觀摩作品與學習。 	AI 平台 (免費資源)	AI 生成動畫 → Luma AI 平台 https://lumalabs.ai/dream-machine	30 分	實作評量
AI 平台 (免費資源)	AI 生成動畫 → Luma AI 平台 https://lumalabs.ai/dream-machine			

二、AI 轉文字成影片 → Pictory.AI

20 分 實作評量

●教學活動 教學活動：AI 生成《蓼莪》影片

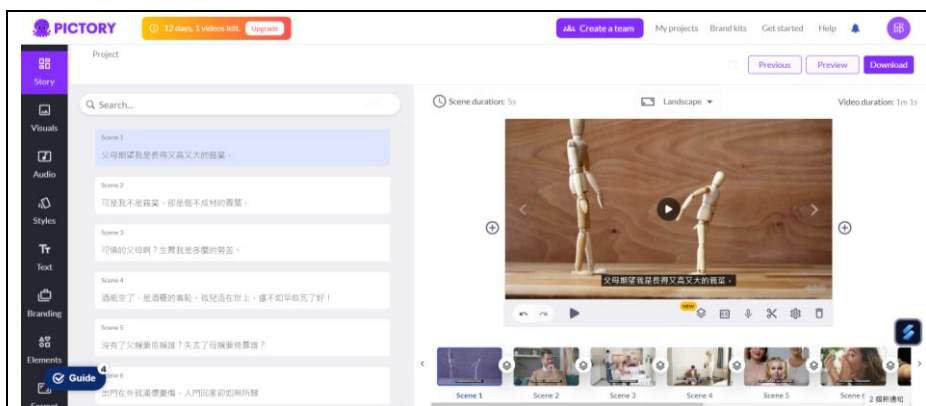
AI 平台 AI 轉文字成影片 → Pictory.AI
(免費資源) <https://app.pictory.ai/myvideos>

特點

AI 生成影片可加深學生對詩歌邏輯統整性及課文段落的章旨，幫助學生理解和欣賞《蓼莪》全文的意涵。

1. 老師播放由 (Pictory.AI) 生成的《蓼莪》影片，引導學生進入學習情境。
2. 老師引導小組學生使用平板透過 Pictory.AI，生成《蓼莪》影片，並請小組分享作品於 Jamboard，再由老師小結與補充。

【備註：Pictory.AI 可以將文章轉換為影片，按照《蓼莪》的內容編排，並添加字幕和特效】



說明：使用 Pictory.AI 生成影片

3. 請學生將《蓼莪》影片成果上傳學生歷程檔案。
4. 老師將學生成果存於雲端，分享於 Google classroom 公告區，讓學生彼此觀摩作品與學習。

第四節 創作《蓼莪》

一、AI 生成 MV 歌曲 → Pictory.AI

50 分

實作評量

●教學活動 AI 生成《蓼莪》MV 歌曲

AI 平台 AI 轉歌詞成 MV 歌曲 → AI-Suno
(免費資源) <https://suno.com/>

特點

由 AI—Suno 生成的《蓼莪》MV 歌曲，營造氣氛感染學生，引起學生對《蓼莪》的內容產生共鳴，幫助學生背誦《蓼莪》。

1. 老師播放由 AI—Suno 生成的《蓼莪》MV 歌曲，營造氣氛感染學生，引起學生對《蓼莪》的內容產生共鳴，幫助學生背誦《蓼莪》。

2. 老師講解 AI—Suno 的使用說明

💡可用提示詞控制音樂風格

💡可用歌曲結構提示詞



3. 老師引導小組學生使用平板學習 AI—Suno，製作《蓼莪》MV 歌曲(.mp4)

4. 老師隨機點選小組學生分享 AI 製作的《蓼莪》MV 歌曲。



說明：學生以 AI 生成的《夢莪》MV 歌曲

5. 老師隨機點選學生跟著 AI 合唱《夢莪》，並藉由音樂旋律背誦《夢莪》。
6. 請學生將《夢莪》MV 歌曲成果，上傳學生歷程檔案。
7. 老師將學生成果存於雲端，網址分享於 Google classroom 公告區，讓學生彼此觀摩作品與學習。
8. 老師提醒學生
 - (1) 請善待你的父母親，父母的大半生都是為你而活。
 - (2) **最扎心的話~如果能一命抵一命，那麼醫院的天台，一定站滿了排隊的父母。門前有車不算富，家中有父母才是福。**
2. 老師總結父母都健在，你就是世界上最幸運的人。

**如果你還有機會接到這兩個人
打給你的電話**



**那你要懂得好好珍惜
你是世界上最幸運的人**

第五節 **實踐行動：孝順父母**

一、引起動機

1. 老師播放愛學網影片《讓媽媽「洗」出望外的母親節》，透過為媽媽洗腳、按摩的過程，表達對母親的愛。
2. 老師小結爸媽在我們小時候，為我們把屎把尿、淨身洗滌，我長大也應該親自為父母親洗腳，表達對他們的愛；端著臉盆水與毛巾，在父母膝前細心地為他們沐足，表達感謝父母的養育之恩。

5 分



二、發展活動

●發想行動策略

(一)如何孝順父母：曼陀羅九宮格思考圖

1. 【組內共學、組內檢核】

a.請小組學生完成曼陀羅九宮格思考圖。

	如何孝順 父母	

40 分

曼陀羅九
宮格思考
圖

實作評量
口頭評量

- b.小組成員輪流完成可能的答案。
- c.小組自我檢核曼陀羅九宮格思考圖的答案。
- d.結束後，小組資訊長上傳九宮格思考圖到 Jamboard。

2.【組間互學、組間檢核】

- a.小組上台分享曼陀羅九宮格思考圖。
- b.比較與評估曼陀羅九宮格思考圖的答案。
- c.Google 表單自評語互評。

3.【教師導學】

- a.回饋小組成果。
- b.概念整合：澄清迷思概念。
- c.總結組內自評與組間互評。

(二)如何孝順自己的父母：ChatGPT 幫幫你

●教學活動

ChatGPT 幫幫你

AI 平台

AI 生成文字 → ChatGPT

(免費資源)

<https://chatgpt.com/>

特點

依據自己父母的人格特質與需求，對 ChatGPT 下指令，生成孝順自己父母的文字建議，幫助學生實踐《蓼莪》的意涵【孝順父母就在當下】，培養學生下指令的邏輯力及溝通提問力。

- 1.還是想不出如何孝順父母嗎？
- 2.老師教導學生使用 ChatGPT 與使用 ChatGPT 的注意事項，並寫出自己父母的人格特質與需求，引導學生對 ChatGPT 下指令，如何孝順你的父母。
- 3.以 Classdojo 隨機抽籤學生，將 ChatGPT 的答案分享於 Jamboard，再由老師小結回饋。

實作評量
口頭評量

我的父親有氣喘，在當貨運司機，每天早出晚歸，我要如何

⑤ 氣喘是需要認真管理的慢性病，而你的父親在當貨運司機，每天早出晚歸，可能會讓他的健康狀況更具挑戰性。以下是一些建議，幫助你照顧你的父親：

1. 藥物管理：
 - 確保他按時服用醫生開的氣喘藥物，包括預防性藥物和緩解性藥物。
 - 隨身攜帶吸入器，尤其是在可能觸發氣喘的環境中。
2. 避免觸發因素：
 - 了解並避免他容易引發氣喘的觸發因素，例如煙霧、灰塵、強烈的氣味等。
 - 車內保持清潔，避免使用強烈氣味的清潔劑。
3. 規律健康檢查：
 - 定期安排醫生檢查，確保他的氣喘得到良好管理。
 - 與醫生討論是否需要調整藥物劑量或治療計劃。
4. 飲食與運動：
 - 保持健康飲食，避免可能引發過敏的食物。

傳訊息給 ChatGPT

說明：學生的父親有氣喘，職業是貨運司機，ChatGPT 給學生如何孝順父親的建議

我的母親有心臟病，職業是家管，我要如何孝順我的母親

⑤ 照顧有心臟病的母親需要細心和耐心，特別是她是家管，經常在家中處理家務。以下是一些具體的方法，幫助你孝順你的母親：

健康照顧

1. 醫療管理：
 - 幫助她管理和按時服用心臟病藥物，並定期記錄血壓和心率等健康指標。
 - 定期安排醫生檢查，並陪同她去看醫生，跟進醫生的建議和治療計劃。
2. 營養與飲食：
 - 煮健康的飯菜，特別是低鹽、低脂肪、高纖維的飲食，有助於心臟健康。
 - 確保她有均衡的營養和足夠的水分攝取。
3. 運動與休息：
 - 鼓勵她進行適量的運動，如散步或輕度的瑜伽，但避免過度勞累。
 - 確保她有充足的休息和睡眠時間，避免熬夜。

日常支持

傳訊息給 ChatGPT

說明：學生的母親有心臟病，ChatGPT 給學生如何孝順母親的建議

● 實踐感恩行動

(三) 如何孝順自己的父母：生活中實踐行動

1. 請學生將「曼陀羅九宮格思考圖答案」結合 ChatGPT 給的答案與自己的想法，找出最適合孝順自己父母的方法。
2. 請學生化想法為感恩行動，今天回家就開始實踐孝順父母。

三、總結階段

1. 老師總結本單元 AI 工具應用的重點，以及「飲其水，思其源，為人不忘根本，為子不忘父母恩」與「百善孝為先」，孝道是做人最重要的準則，從中培養學生孝親尊長與感恩之心，提醒學生孝順父母就在當下。

世界上最遙遠的距離，不是形同陌路，而是天人永隔；
世界上最大的悲哀，不是不親不孝，而是子欲養而親不待。

實作評量

5分



● **用 AI 傳遞愛**：應用 AI 表達對父母的愛與感恩的心

- (1) 製作父親節與母親節卡片
- (2) 製作感恩父母動畫
- (3) 製作感恩父母影片
- (4) 製作感恩父母 MV 歌曲

【**備註**：有些學生的一父親或母親已不在，避免學生觸景傷情，老師要先說明家中的長輩或是家人(你生命中最重要的人，像父母親一樣照顧你)，即可製作感恩卡片、動畫與影片贈與對方。】

● 請學生於真實情境中實踐感恩父母(孝親尊長)的行動。(拍照上傳 Google classroom)

3.課程最後，以 Google 表單收集課程回饋

實作評量

評量工具

●學習單

●上傳**學生歷程檔案成果**

●AI 實作評量

(1) AI-Bing Image Creator 生成《蓼莪》圖像與繪本

(2) Luma 生成《蓼莪》動畫

(3) Pictory.AI ，生成《蓼莪》影片

(4) AI—Suno 生成的《蓼莪》MV 歌曲

●應用所學 AI 製作獻給父母的成果(表達對父母的愛與感恩的心)。

(1) 父親節與母親節卡片

(2) 感恩父母動畫

(3) 感恩父母影片

(4) 感恩父母 MV 歌曲

●學生的課堂參與、學習表現、學習態度及進步情形

參考資料

1. 翻轉教育 <https://flipedu.parenting.com.tw/article/009235>

2. 國語文學科中心 <https://cerclearning.tp.edu.tw/classical/datapage/178>

3. Future Web Tools <https://futureweb.pro/tools/ai/suno-ai>