目次

contents

1 當表演藝術遇見科技：什麼是科技藝術？…… 1

2 科技如何走進臺灣的表演藝術？…… 3

3 紙箱裡的維洛納…… 8

4 小組創作學習單…… 19

5 評量表…… 24

當表演藝術遇見科技：什麼是科技藝術？



科技改變了藝術的「怎麼創作」，也改變了「怎麼參與」。

我們熟悉的藝術創作，各有其主要的媒材與表現方式。畫家拿起畫筆，在畫布上描繪眼前所見或心中所想；舞者運用身體與動作傳遞情感；戲劇則結合演員、聲音與舞臺，說一個故事，回應生活與社會。

隨著科技不斷發展，藝術家也開始嘗試將不同的工具與媒介帶入創作。近年數位科技快速發展，更為藝術創作帶來許多新的可能。當投影、影像、感測器、程式、虛擬實境，甚至人工智慧走進藝術創作，許多過去難以實現的藝術想像，如今有了實現的可能。畫作可以動起來、舞者能與機器人共舞，舞臺也能與虛擬影像交錯。科技不只是創作時使用的工具，也逐漸成為這個時代表達的媒介。

科技的加入，帶來了什麼改變？

科技的融入也影響了觀眾與藝術作品之間的關係。透過投影，觀眾可以走入作品所營造的空間；透過感測技術，作品可能隨著人的動作或聲音產生變化。在劇場中，影像、聲音或燈光也能隨著演員與舞者的動作即時產生變化。科技讓觀眾與作品之間有了更多互動的方式，有時候，觀眾的一個動作，甚至會改變眼前所看到的作品。

對創作者而言：拓展創作與表達的可能

科技帶來新的工具與媒介，讓藝術家有更多方法實現自己的創作想法。許多過去難以呈現的想像，也因此有機會轉化為可以看見、聽見，甚至親身參與的藝術經驗。

對觀眾而言：改變觀看與參與的方式

觀眾不只能觀看、聆聽作品，也可能走入作品、與作品互動，甚至影響作品當下呈現的樣貌。

當 AI 走進表演藝術

隨著時代的變遷，科技的應用越來越廣泛。近年人工智慧（Artificial Intelligence）快速發展，日常生活中也時常有著生成式 AI 的影子，這個時代，只要輸入文字指令，就能生成文章、圖像、聲音，甚至影片。從故事發想，到角色、音樂、舞臺視覺的發展，甚至是作品真正站上舞臺，AI 都可能參與其中，也為表演藝術帶來不同的創作方法。

它的出現改變了藝術家的創作方式，也改變了觀眾參與藝術的方式。但是透過這些變化，也能讓我們去重新思考：**藝術還可以用什麼方式被創作？作品與觀眾之間，又能產生什麼新的關係？**

創作階段	AI 可以協助的工作	創作者仍要做的選擇
故事與角色	提出情節、對話或角色關係的不同版本。	確認角色動機，修改不合情境的內容。
舞臺與聲音	生成視覺意象或聲音草稿，協助討論風格。	配合場地、演員與現場設備進行設計。
排練與演出	提供動作組合或即時生成的臺詞。	試演、取捨，決定如何回應與呈現。

科技如何走進臺灣的表演藝術？

科技如何改變表演的方式，以及我們觀看表演的經驗。

舞臺上的科技，早已不只是用來協助演出的設備。隨著數位科技的發展，機械、虛擬實境、網路傳輸等技術也逐漸成為藝術家劇場創作的一部分。舞者可以與機器人同臺演出，觀眾可以戴上 VR 裝置進入虛擬空間，不同地點的表演者也能透過網路即時共演。

臺灣的藝術家也持續嘗試將不同的科技帶入表演藝術。

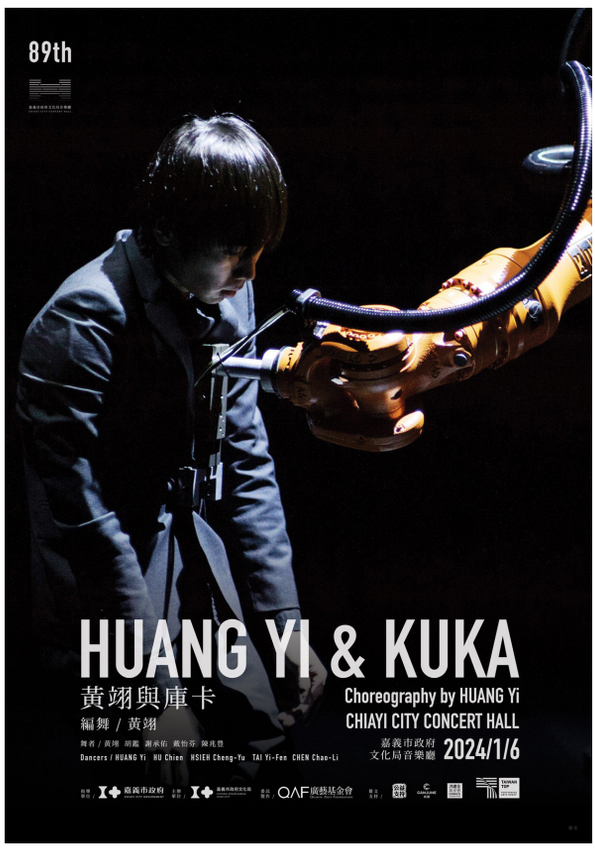
當科技成為表演者

黃翊工作室＋《黃翊與庫卡》

編舞家黃翊將工業機械手臂 KUKA 帶上舞臺，與舞者共同演出。機械手臂的每一個動作都經過程式設計，與舞者的身體、音樂及舞臺空間相互配合。

2012 年發表第一階段作品後，《黃翊與庫卡》獲得第三屆臺北數位藝術節首獎，之後持續發展並於世界各地演出。機械不再只是舞臺背後協助演出的設備，而是直接站上舞臺，成為演出的一部分。

《黃翊與庫卡》



當科技創造新的觀看空間

科技介入表演後，觀看空間也隨之改變。舞臺不再只屬於表演者所在的實體場所，觀眾除了坐在臺下欣賞演出，也能從自身視角進入作品，進一步感受或參與其中。因此科技不只是改變舞臺效果，也重新塑造觀眾與表演之間的距離，創造更多元的觀看經驗。

《出體》

《出體》是一件結合 VR 虛擬實境、舞蹈肢體、視覺藝術與電子聲響的跨域作品。觀眾戴上 VR 頭戴式裝置後，進入藝術家共同建構的虛擬世界，在影像、聲音與身體感受之間體驗作品。



▲謝文毅、趙亭婷、黃祈諺 / 《出體》 / 2021 / 國家兩廳院



▲觀眾在虛實交錯的空間中感受表演。

《出體》

當科技打破舞臺的距離

表演可以跨越不同地點與虛擬空間，「劇場」也就不一定只發生在同一座舞臺上。

《神不在的小鎮》

運用 5G 高速、低延遲的特性，結合異地共演、線上直播、電玩虛擬空間與沉浸式劇場。透過即時傳輸，不同地點的表演者可以共同參與一場演出，觀眾也能從現場、直播或線上遊戲等不同方式進入作品。

《神不在的小鎮》



▲兩廳院製作 / 《神不在的小鎮》 / 2021 / 國家兩廳院



延伸認識 NTT Arts NOVA

臺中國家歌劇院每年春季推出的「NTT Arts NOVA」，以跨域創作與新媒材為特色，藝術家嘗試運用 VR、MR、互動科技等不同媒材，探索表演還能有哪些可能，帶領觀眾認識當代表演藝術。



2026 年《獸靈之詩：頭骨的召喚》

結合 VR、MR 與現場演出，戴上頭戴顯示器後，觀眾會在劇場內走動，既能看見現場演員與其他觀眾，也能看見疊加在真實空間中的數位影像。觀眾還可能轉換到不同人物的視角，辨認自己當下正以誰的身分感受這個世界。

讓「走進異世界」成為親身感受的劇場經驗，並透過身分與視角的轉換，引導觀眾思考「我是誰」。

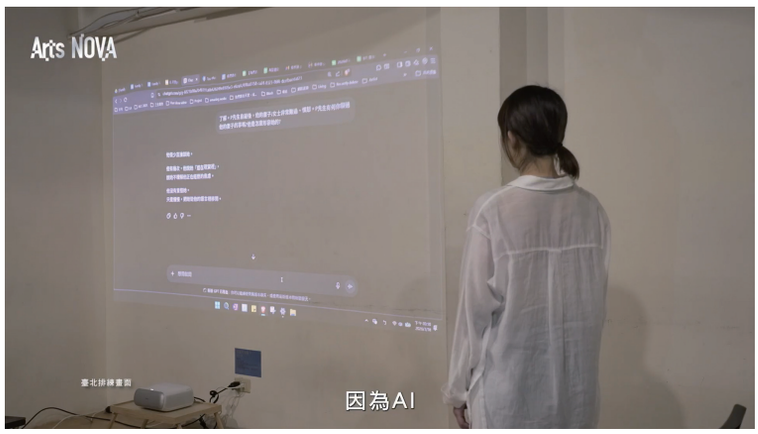


《我們將在天堂，成為一個整體》

2026 年臺中國家歌劇院「新藝計畫」以「AI 與劇場」為主題。其中，曾睿琁、洪千涵共同創作的《我們將在天堂，成為一個整體》，就真的邀請 ChatGPT 加入了創作團隊。

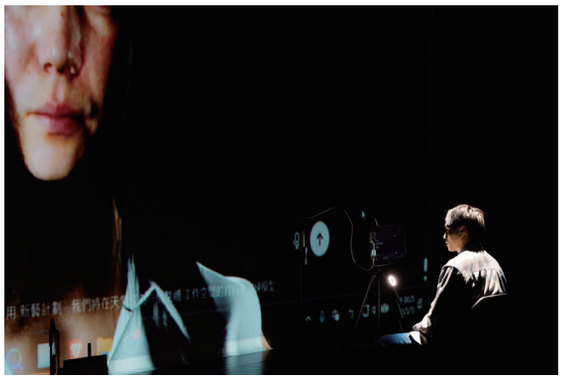
兩位創作者提供資料，透過不斷與 ChatGPT 對話，慢慢建立出名為「Eliza」的 AI 共同編劇。更特別的是，到了正式演出，AI 的工作還沒有結束。Eliza 會在現場生成文本，演員必須接住這些事前無法完全預料的內容，再繼續演下去。因此，每一場演出都可能出現不一樣的發展。

對演員來說，這有點像多了一位難以預測的即興夥伴。原本應該事先寫好的劇本，開始有一部分是在演出當下才出現；原本由編劇、導演與演員共同完成的創作，也多了 AI 的參與。



《我們將在天堂，成為一個整體》





紙箱裡的維洛納

AI 協作紙箱劇場素養導向教學方案

本課程以莎士比亞《羅密歐與茱麗葉》為文本，學生先理解全劇人物關係、核心衝突與情節轉折，再由六組各負責一個關鍵片段。每組把對文本的理解轉化為明確的創作需求，運用生成式 AI 協助濃縮劇本及產生紙箱劇場的背景與戲偶素材，最後透過篩選、修正、製作、排練與演出，將六個片段拼成一齣全班共同完成的作品。

AI 在本課程中負責加速文字與圖像產出，學生則負責理解原作、決定保留內容、提出限制、判斷結果並完成演出。課程不以「一次生成漂亮成品」為目標，而是讓學生經歷需求表達、結果檢核與反覆修正，理解生成品質與自己的閱讀、選擇及提示設計密切相關。

一、全班共同改編架構

六組各完成一個片段，最後拼成完整故事

組別	關鍵片段	需要呈現的劇情	建議角色	背景
1	家族衝突	兩大家族長期敵對；親王制止鬥爭，建立悲劇背景。	班伏里奧、提伯特、親王	維洛納街道
2	舞會相遇	兩人一見鍾情；提伯特發現羅密歐闖入舞會。	羅密歐、茱麗葉、提伯特	凱普萊特家舞會
3	陽臺相會	兩人明知家族敵對，仍互訴心意並約定未來。	羅密歐、茱麗葉	花園與陽臺
4	決鬥與放逐	墨丘西奧被殺；羅密歐殺死提伯特，遭到放逐。	羅密歐、墨丘西奧、提伯特、親王	維洛納街道
5	藥水計畫	茱麗葉被迫嫁給帕里斯；神父提出假死計畫。	茱麗葉、神父、奶媽或父親	房間或教堂
6	墓園結局	訊息未送達造成誤會；兩人死亡後，兩家決定和解。	羅密歐、茱麗葉、神父、家長	墓園

二、教學活動流程教案

<table>
<tr><td>領域／科目</td><td colspan="2">藝術領域／表演藝術</td><td>設計者</td><td colspan="2">王鍵樺</td></tr>
<tr><td>實施年級</td><td colspan="2">國中九年級</td><td>教學節次</td><td colspan="2">共 8 節，每節 45 分鐘</td></tr>
<tr><td>單元名稱</td><td colspan="2">紙箱裡的維洛納</td><td>分組方式</td><td colspan="2">全班 6 組，每組 4 至 5 人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">學習重點</td><td>學習表現</td><td>表 1-IV-2 能理解表演的形式、文本與表現技巧並創作發表。
表 2-IV-3 能運用適當的語彙，明確表達、解析及評價自己與他人的作品。
表 3-IV-1 能運用劇場相關技術，有計畫地排練與展演。
表 3-IV-3 能結合科技媒體傳達訊息，展現多元表演形式的作品。</td><td>學習內容</td><td>表 E-IV-2 肢體動作與語彙、角色建立與表演、各類型文本分析與創作。
表 E-IV-3 戲劇、舞蹈與其他藝術元素的結合演出。
表 A-IV-3 表演形式分析、文本分析。
表 P-IV-1 表演團隊組織與架構、劇場基礎設計和製作。</td></tr>
<tr><td>核心素養</td><td colspan="3">藝 -J-A2 嘗試設計思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。
藝 -J-B2 思辨科技資訊、媒體與藝術的關係，進行創作與鑑賞。
藝 -J-C2 透過藝術實踐，建立團隊合作與溝通協調的能力。</td></tr>
<tr><td>學習目標</td><td colspan="5">1. 能整理《羅密歐與茱麗葉》的主要人物關係、核心衝突與關鍵情節，說明事件之間的因果關係。
2. 能依據故事內容與演出條件分析關鍵片段，判斷需要保留、刪減或以旁白補充的內容。
3. 能蒐集視覺參考資料，運用媒材、線條、造型、色彩及構圖等美術詞彙，建立一致的視覺風格。
4. 能將文本理解、演出條件與視覺設定轉化為明確的提示指令（Prompt），生成紙箱劇場所需的劇本與視覺素材。
5. 能依據原作內容、演出條件與小組設定檢核 AI 生成結果，辨識其中的錯誤或不適用之處，並決定保留、修改、重新生成或不予採用。
6. 能與組員分工合作，運用劇本、背景、戲偶、配音與操偶完成紙箱劇場演出，並說明使用 AI 協助創作時應負起的責任。</td></tr>
</table>

節次	時間	教學備註
第一節 認識故事與驅動問題	45 分鐘	若採用篇幅較長的小說版本，可將閱讀延續至下一節課或安排學生於課後完成。閱讀時，每位學生可使用紙本、便利貼或線上平臺記下個人發現，閱讀後再由小組共同整理一份創作歷程紀錄。

✪創作形式介紹與分組（10 分鐘）

教師介紹紙箱劇場的演出形式，並說明本單元的最終任務：全班分為六組，各組負責改編《羅密歐與茱麗葉》的一個片段，運用生成式 AI 協助整理劇情、修改劇本及設計視覺素材，最後依照劇情順序演出，共同完成全劇。

分組後，教師列印「小組創作學習單」，並請各組領取一份，依個人興趣初步分配劇本潤飾、角色配音、戲偶操作、戲偶製作及背景製作等工作。後續仍可依實際需要調整分工。

✪閱讀故事與個人紀錄（30 分鐘）

教師運用學校圖書館資源，挑選適合學生閱讀的《羅密歐與茱麗葉》小說或故事版本。學生以個人閱讀或小組共讀的方式開始閱讀，留意人物身分關係、重要場景，以及影響故事發展的關鍵事件。閱讀過程中，可使用個人紀錄紙、便利貼或線上協作平臺，簡要記下：

1. 故事中的角色及其關係。
2. 我認為重要的場景或事件。
3. 我看不懂或想和組員討論的地方。

✪小組分享與整理（5 分鐘）

組員輪流分享一項閱讀發現及一個閱讀問題，討論哪些人物、場景或事件值得保留，再將小組共識整理於「小組創作學習單」中。教師確認各組的閱讀進度，並說明後續的閱讀安排。

節次	時間	教學備註
第二節 人物關係與片段分工	45 分鐘	1. 人物關係圖以主要人物為主，不要求學生納入所有次要角色。教師可使用不同顏色區分兩大家族及其他人物，協助學生辨識人物身分。 2. 不同譯本的人名可能略有差異，建議教師於課前統一人物譯名。 3. 若時間不足，可將片段抽籤移至下一節課開始時進行。

✪故事片段排序（10 分鐘）

教師提供六張故事片段（家族衝突、舞會相遇、陽臺相會、決鬥與放逐、藥水計畫、墓園結局），請同學們依照故事發生的先後順序排列，教師再次針對理解有誤或容易混淆之處補充說明。

✪繪製人物關係圖（25 分鐘）

各組整理故事中的主要人物，依照所屬家族或身分分類，並以線條、符號或簡短文字標示人物之間的親屬、戀愛、朋友、協助或敵對關係，將結果繪製於「小組創作學習單」。

✪抽取改編片段（10 分鐘）

各組抽籤決定負責的故事片段，閱讀片段任務卡，初步確認場景、出場人物及主要事件。組員依據抽到的片段檢視原先分工，討論是否需要調整。

節次	時間	教學備註
第三節 片段分析與視覺研究	45 分鐘	教師可依班級人數、授課時間、學生能力調整演出規格，但應於學生撰寫提示指令前統一說明。

✪確認劇本、演出條件（10 分鐘）

每組負責一個片段，演出時間為 90 秒至 2 分鐘；出場人物不必涵蓋原作中所有角色，只保留推動該片段所需的人物；使用一張呈現主要事件地點的背景；人物動作須能以平面紙偶完成。各組根據負責的片段，確認出場人物、背景及必要動作。

✪分組進行創作前研究（20 分鐘）

各組確認負責的故事片段及演出條件，並分為「劇本組」與「視覺組」。兩組將分別進行文本分析與視覺研究，完成後再回到小組交換資料。

劇本組	視覺組
整理負責故事片段的前情提要、出場人物、關鍵事件、場景結果及後續銜接。 1. 前情提要：這一場之前發生了什麼事？ 2. 出場人物：哪些人物必須出現？ 3. 關鍵事件：這一場一定要呈現什麼？ 4. 場景結果：這一場結束後發生什麼改變？ 5. 後續銜接：觀眾需要知道什麼，才能看懂下一場？	搜尋適合該段落的媒材、線條、色彩、造型、構圖與氣氛，蒐集 3 至 5 張參考圖像。 1. 媒材感：建立畫面的材料是否適合製作？ 2. 線條與造型：線條怎麼影響角色個性與裁切難度？ 3. 主要色彩：這一場適合使用哪些顏色，較容易維持視覺一致？ 4. 構圖方式：人物與背景如何安排？哪裡需要預留操偶空間？ 5. 整體氣氛：素材放在一起會不會太突兀？

✪小組交換與確認方向（15 分鐘）

劇本組向視覺組說明本場人物、關鍵事件與情緒變化；視覺組則提出參考圖像及美術風格建議。全組共同確認劇本內容與視覺方向是否相符，並記錄下你們設定的「視覺風格設定」。

節次	時間	教學備註
第四節 圖像與劇本生成	45 分鐘	1. 劇本組與視覺組應使用前一節共同確認的片段內容與視覺風格設定，避免兩組生成結果彼此不一致。 2. 同一組的戲偶與背景提示指令應重複使用相同的媒材、線條、造型及色彩描述，以維持視覺風格的一致性。 3. 教師可依設備數量、網路狀況調整生成次數；建議以「第一次生成、一次修正」為原則，避免學生反覆生成忽略檢核與修改。

認識提示指令（Prompt）（10 分鐘）

教師示範如何將想法轉換為提示指令，說明指令中應包含片段名稱、出場人物、關鍵事件、場景結果、演出條件及輸出格式。並且請學生比較條件模糊與條件明確的提示指令，討論未說明清楚的條件，可能如何影響生成結果。

條件模糊的提示指令範例	條件明確的提示指令範例
我要《羅密歐與茱麗葉》祕密結婚的片段劇本。	請將《羅密歐與茱麗葉》的「祕密結婚」片段改寫成紙箱劇場劇本。出場人物為羅密歐、茱麗葉與勞倫斯神父，必須呈現兩人決定祕密結婚，以及神父希望化解兩個家族仇恨的情節，最後以兩人在家人不知情的情況下結為夫妻作為結尾。演出時間為 90 秒至 2 分鐘，使用一張教堂背景，動作須能以平面紙偶完成。請以旁白、角色臺詞及戲偶動作呈現，不增加新角色或改變原作情節。

教師可提問：比較兩則提示指令，條件明確的版本多說明了哪些內容？這些條件可能如何影響生成的劇本？

撰寫提示指令並生成初稿（15 分鐘）

劇本組根據整理的片段內容，將片段名稱、出場人物、關鍵事件、場景結果、演出條件及輸出格式寫入提示指令；視覺組則依據「視覺風格設定」，將角色或場景、媒材、線條、色彩、造型、構圖及製作限制寫入圖像提示指令。

兩組完成後，先由組員共同檢查條件是否完整，再分別使用生成式 AI 產出第一版劇本與視覺素材。並將提示指令及生成結果紀錄於「小組創作學習單」。

✪小組檢核生成結果（10 分鐘）

劇本組與視覺組交換生成結果，依據原作內容、演出條件及小組設定方向進行檢核。

劇本組檢核方向	視覺組檢核方向
1. 對話中人物關係與情節是否符合原作？ 2. 關鍵事件是否完整保留？ 3. 劇本能否在時間內演完？ 4. 結尾是否能與下一場順利銜接？ 5. 確認文字使用是否通順、臺詞透過口語表達是否流暢？	1. 戲偶與背景是否符合故事場景及情緒？ 2. 媒材、線條、造型與色彩是否有一致性？ 3. 角色是否具有清楚、可辨識的身分特徵？ 4. 生成圖像是否出現多餘人物或肢體錯誤？

✪修正提示指令與選擇結果（10 分鐘）

劇本組與視覺組根據檢核結果，各修正一次提示指令，取得第二版生成結果。劇本組可再自行調整旁白、臺詞及戲偶動作；視覺組則選擇合適的戲偶與背景。完成後將檔案儲存上傳至教師指定資料夾，供教師統一列印。

節次	時間	教學備註
第五節 素材製作與舞臺組裝	45 分鐘	1. 教師可事先提供統一尺寸的紙箱舞臺框架；若要求學生從紙箱開始製作，應另外增加製作時間。 2. 戲偶尺寸須配合舞臺開口，角色之間也要維持合理比例。背景應預留戲偶活動空間，避免主要圖案遮擋角色。

✪領取與檢查素材（5 分鐘）

各組領取列印完成的素材，確認圖像尺寸、數量與內容是否正確。若生成圖像出現多餘人物、肢體錯誤或不易裁切的細節，可使用手繪、剪貼等方式修正。

✪分工製作（30 分鐘）

各組依照工作內容進行製作：

戲偶製作	背景製作
將戲偶沿輪廓裁切，黏貼於紙板上，再加裝筷子（吸管或冰棒棍亦可）作為操縱桿。	背景依紙箱舞臺的開口尺寸彩色輸出，並黏貼於較厚的紙張上。圖片上緣可加裝紙吸管、冰棒棍或鈍頭木棒，方便固定及快速換景。

✪操作測試與修正（10 分鐘）

各組將戲偶放入紙箱舞臺，測試角色大小、進出位置、視線方向及背景。發現問題後立即修正，並確認所有素材均已標示組別及角色名稱。

節次	時間	教學備註
第六節 排練與各組整合	45 分鐘	1. 教師應事先公布舞臺使用順序並使用計時器。每組 5 分鐘包含演練、簡短回饋及上下臺時間，時間結束後即由下一組接替。 2. 各組應提前準備背景、戲偶及劇本，避免更換素材占用排練時間。 3. 未使用舞臺的組別進行配音與操偶練習時，應控制音量，避免干擾正在使用舞臺的組別。

✪確認分工與排練重點（5 分鐘）

各組確認旁白、角色配音、戲偶操作及素材更換等工作，並依據劇本標示角色進出位置、戲偶動作及臺詞順序。教師依照故事片段的先後順序安排舞臺使用順序，並提前說明評分標準。

✪輪流使用舞臺排練（30 分鐘）

六組依序使用紙箱舞臺，每組 5 分鐘。上臺組完整演練一次，測試戲偶進出、背景位置、臺詞與動作配合，以及演出時間是否符合當初訂下的限制。

未使用舞臺的組別可以同步進行無舞臺排練：

- 朗讀劇本並練習旁白與角色配音。
- 使用桌面模擬舞臺範圍，練習戲偶進出及移動方向。
- 確認臺詞、配音與戲偶動作的搭配。
- 檢查戲偶、操偶桿及背景是否需要補強。
- 紀錄需要刪減、修改或調整的內容。

各組完成舞臺測試後，離開舞臺區進行修正，不占用下一組的排練時間。

✪教師回饋（10 分鐘）

教師依據各組舞臺測試的情況，針對劇情呈現、配音、操偶、視覺搭配及演出節奏給予回饋。各組選出一至兩項需要優先處理的問題，立即調整劇本、配音、戲偶動作或素材，並將修改內容紀錄於「小組創作學習單」，作為下一節全班整排的準備。

節次	時間	教學備註
第七節 最終彩排與全班整合	45 分鐘	1. 最終彩排應以「全劇銜接」為重點，不必要求每組反覆完整演出。若時間不足，可優先測試各組的進場、關鍵事件、結尾及轉場。 2. 教師可事先在舞臺旁劃分「預備區」與「演出區」，下一組須於前一組演出時完成素材準備，以減少換場時間。

✪確認演出流程與轉場方式（5 分鐘）

教師依照故事片段的先後順序，確認各組演出順序、舞臺進出位置及素材擺放方式，並安排協助計時、換景與維持秩序的工作人員。各組將戲偶、背景及劇本依使用順序排列，做好全班串排的準備。

✪全班最終彩排（20 分鐘）

六組依照劇情順序進行全劇串排。彩排時，除確認各組的配音、操偶與背景運用外，也應留意片段之間的轉場是否流暢，以及前後劇情是否能相互銜接。未上臺的組別擔任觀察者，紀錄演出中清楚之處及仍需調整的問題。

✪演出回饋與修正（10 分鐘）

彩排結束後，教師針對全劇的故事連貫性、演出時間、音量、操偶位置、視覺呈現及轉場方式給予回饋。各組參考教師與同學的觀察，選出一至兩項需要優先處理的問題，調整臺詞、配音、戲偶動作或舞臺素材，並將修改內容紀錄於「小組創作學習單」。

✪重點片段再次排練（10 分鐘）

各組針對修改後的開場、關鍵動作、結尾或轉場進行局部排練。教師巡視各組準備情形，確認演出內容、素材及人員分工均已完成，作為下一節正式演出的準備。

節次	時間	教學備註
第八節 正式演出與 AI 共創反思	45 分鐘	1. 觀演回饋以簡短分享為主，不需讓六組逐一報告；學生的完整意見可保留於學習單。 2. 若演出時間超出預期，可取消口頭觀演分享，保留書面紀錄，也可視情況延伸至下一節討論 AI 共創反思。

✪演出準備（5 分鐘）

各組依照演出順序完成素材擺放、配音試音及操偶位置確認。教師再次提醒觀演禮儀與評分重點，並請觀眾將各組演出的觀察紀錄下來。

✪紙箱劇場正式演出（20 分鐘）

六組依照故事發展順序，輪流以紙箱劇場演出《羅密歐與茱麗葉》的六個關鍵片段，共同完成全劇。教師依據「演出評分規準」，從劇情呈現、配音表現、操偶與配音搭配、舞臺視覺整合，以及演出節奏與完成度等面向進行評量。

評分等第	表現說明
A	劇情清楚完整，配音與操偶配合流暢，舞臺視覺風格一致，演出節奏穩定。
B	主要內容大致完整，配音、操偶與視覺呈現尚能配合，僅有少數停頓或疏漏。
C	部分情節不清楚，配音與操偶配合不穩，視覺或演出節奏仍需調整。
D	劇情、配音、操偶或視覺呈現準備不足，影響觀眾理解及演出完成度。

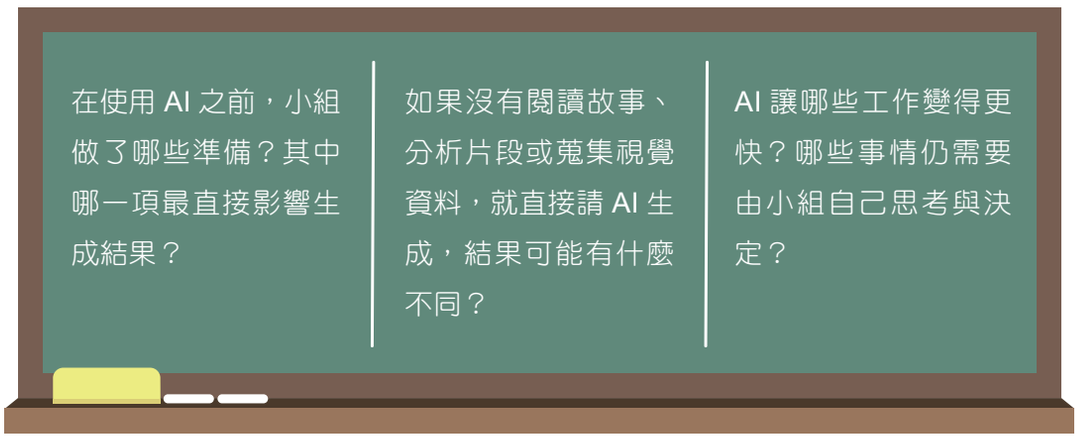
✪觀演回饋（10 分鐘）

演出結束後，學生分享印象深刻的片段，並從「劇情是否容易理解」、「配音與戲偶動作是否相互配合」及「戲偶與背景的視覺風格是否一致」等面向提出具體回饋。教師引導學生以描述實際觀察的方式表達意見，避免只使用「很好看」或「不夠好」等籠統評語。

✪AI 共創歷程回顧與創作責任（10 分鐘）

各組回顧「小組創作學習單」，整理在使用 AI 之前完成的準備工作，包括閱讀故事、分析片段、蒐集參考圖像、整理美術詞彙及確認演出條件，並討論這些準備如何影響最後的生成結果。

教師引導各組討論：



教師邀請部分小組分享成果，並引導學生理解：AI 共創的責任，不僅在於檢查生成結果，也包括生成前對相關主題的理解與研究。使用者應尊重原作與參考資料，避免直接模仿特定創作者的風格，適當說明 AI 的使用情形，並對最終採用的內容負責。



《紙箱裡的維洛納》小組創作學習單

班級：_____　組別：_____

一、組員與工作分配

座號	姓名	工作分配（每個人可能需負責多個工作）
		☐劇本組　☐視覺組（戲偶製作） ☐視覺組（背景製作） ☐角色配音　☐操偶　☐紀錄員
		☐劇本組　☐視覺組（戲偶製作） ☐視覺組（背景製作） ☐角色配音　☐操偶　☐紀錄員
		☐劇本組　☐視覺組（戲偶製作） ☐視覺組（背景製作） ☐角色配音　☐操偶　☐紀錄員
		☐劇本組　☐視覺組（戲偶製作） ☐視覺組（背景製作） ☐角色配音　☐操偶　☐紀錄員
		☐劇本組　☐視覺組（戲偶製作） ☐視覺組（背景製作） ☐角色配音　☐操偶　☐紀錄員

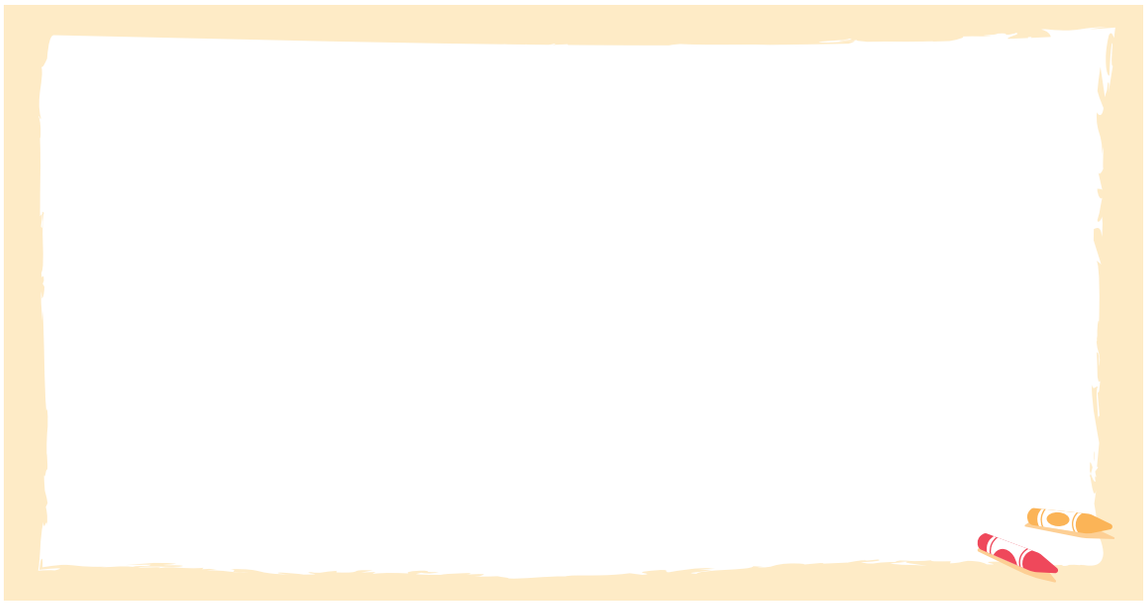
二、故事閱讀筆記

請小組紀錄員依照每位同學在閱讀中所紀錄到的筆記，進行整理簡要紀下：

主要角色	
重要場景與事件	
關於故事的疑問	

三、繪製人物關係圖

請依據小組討論內容繪製《羅密歐與茱麗葉》中主要角色的關係圖，請用不同顏色、線條紀錄。



四、劇本組創作前研究——故事段落分析

分析項目	小組分析內容
本組負責的片段	
前情提要： 這一場之前發生了什麼事？	
出場人物： 哪些人物必須出現？	
關鍵事件： 這一場一定要呈現什麼？	
場景結果： 這一場結束後發生什麼改變？	

五、視覺組創作前研究 ── 視覺風格分析

分析項目	小組分析內容
本組負責的片段	
媒材感： 建立畫面的材料是否適合製作？	
線條與造型： 線條怎麼影響角色個性與裁切難度？	
主要色彩： 這一場適合使用哪些顏色，較容易維持視覺一致？	
構圖方式： 人物與背景如何安排？哪裡需要預留操偶空間？	
整體氣氛： 素材放在一起會不會太突兀？	

六、提示指令

	劇本生成	背景生成	戲偶生成
小組使用之提示指令（第一次）			
小組使用之提示指令（第二次）			

七、第一次生成結果檢核

劇本組檢核

檢核項目	符合	需要調整
人物關係與原作情節正確		
清楚呈現本場的關鍵事件		
結尾能銜接下一個片段		
演出時間在時限內		
臺詞自然		
動作能以平面紙偶完成		

視覺組檢核

檢核項目	符合	需要調整
戲偶與背景符合故事及情緒		
媒材、線條、造型與色彩一致		
角色特徵清楚，容易辨認		
未出現多餘人物、文字或浮水印		
圖像方便列印、裁切及演出		

八、第二次生成結果檢核

劇本組檢核

檢核項目	符合	需要調整
人物關係與原作情節正確		
清楚呈現本場的關鍵事件		
結尾能銜接下一個片段		
演出時間在時限內		
臺詞自然		
動作能以平面紙偶完成		

視覺組檢核

檢核項目	符合	需要調整
戲偶與背景符合故事及情緒		
媒材、線條、造型與色彩一致		
角色特徵清楚，容易辨認		
未出現多餘人物、文字或浮水印		
圖像方便列印、裁切及演出		

九、排練紀錄

請紀錄排練時所遇到的狀況以及教師給予的回饋。



十、演後心得回饋

每位同學請用幾句話紀錄與 AI 共創作品的心得感受。

組員姓名	心得

評量表



■評量說明

1. 本單元分為兩部分評量：(1)「文本理解與創作實作」；(2)「正式演出」。
2. 參考小組創作學習單、劇本與圖像的修正紀錄、排練及正式演出，先判定各部分的 A ～ E 等級，再依實際表現於該百分級距內給分。

一、「文本理解與創作實作」

評量學生能否理解《羅密歐與茱麗葉》的情節，依紙箱劇場的演出條件改編片段，並運用參考圖與生成式 AI 發展劇本、戲偶及背景。

二、「正式演出」

評量學生能否透過劇情、聲音、戲偶動作與舞臺畫面，讓觀眾理解本場事件，並與前後場次順利銜接。可在演出後記下一項具體表現，作為等級給分與回饋的依據。

等級	百分級距	評分重點
A	90-100	1. 人物關係、關鍵事件與結果交代清楚，保留原作核心情節，結尾能銜接下一場。 2. 臺詞清楚，語氣與節奏符合角色及情境。戲偶進出、移動與動作能配合臺詞，表現人物情緒。 3. 戲偶與背景風格一致，能烘托情節與氣氛。換場順暢，在時間內完成片段。
B	80-89	1. 主要情節及人物關係清楚，前情或場次銜接略有缺漏，觀眾仍能理解故事。 2. 大部分臺詞清楚，語氣大致合宜。操偶與配音大致同步，偶有延遲或停頓。 3. 戲偶與背景大致協調。能演完片段，偶有停頓或換場稍慢，時間符合或接近規定。
C	60-79	1. 能呈現部分關鍵事件，但人物關係、事件因果交代不清，觀眾需自行推測。 2. 部分臺詞可辨識，音量、咬字或語速不穩。戲偶與配音數次不同步。 3. 戲偶與背景在風格或比例上不夠協調。演出數次停頓、遺漏，或時間明顯超出規定範圍。
D	40-59	1. 關鍵事件缺漏較多，經提醒仍需補充，觀眾難以理解片段。 2. 多數臺詞難以聽清，戲偶與臺詞多次錯位，需要場外提醒才能接續。 3. 舞臺畫面有遮擋或角色不易辨識。演出多次中斷，在協助下能呈現部分片段。
E	39 以下	1. 缺少足以辨認本場情節的演出內容。 2. 配音或操偶大多未能進行，觀眾難以辨認角色與動作。 3. 舞臺素材大多未就緒，或演出經協助仍無法呈現主要片段。