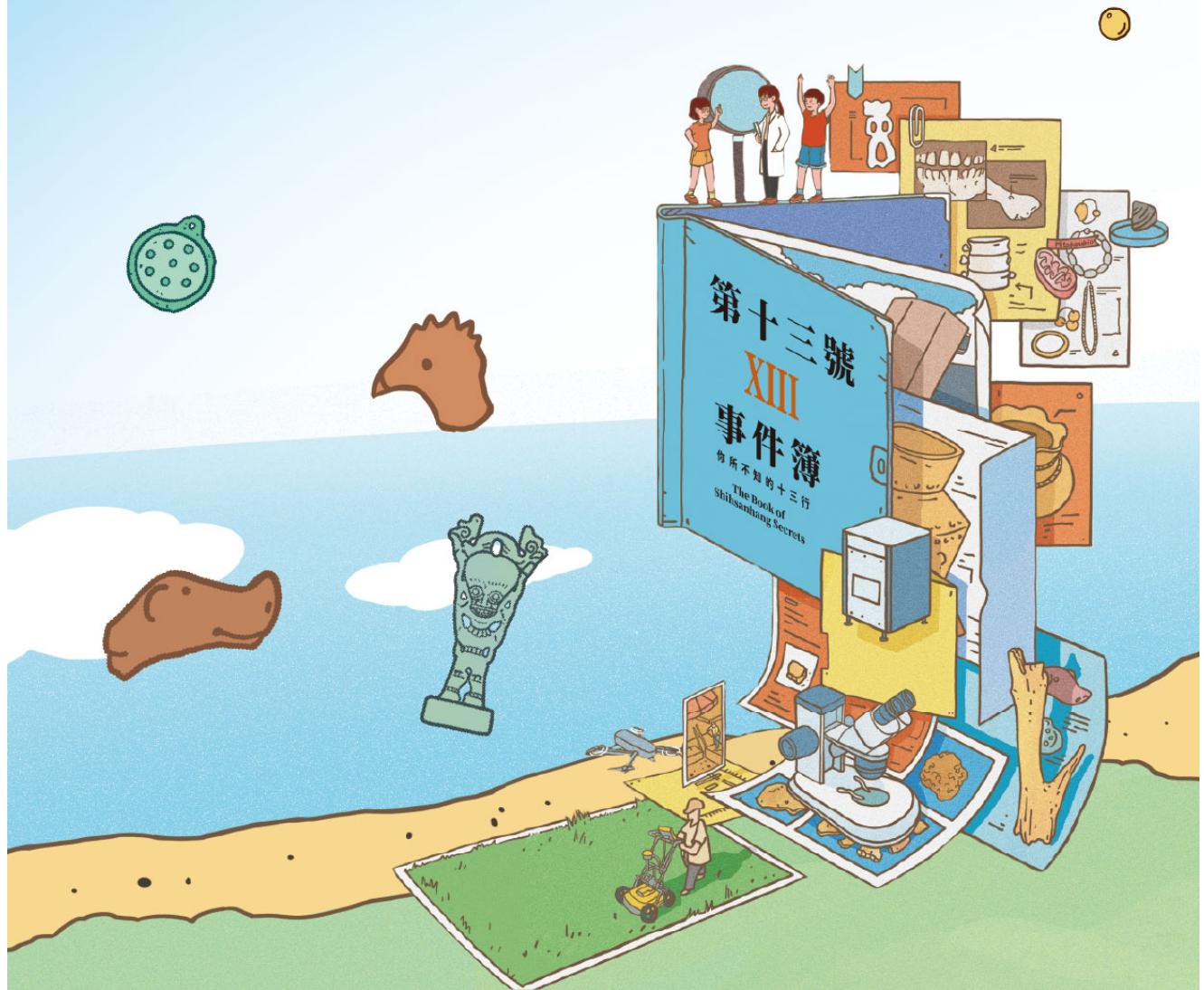


十三行博物館
NEW TAIPEI CITY
SHIHSANHANG MUSEUM OF ARCHAEOLOGY



科技考古台語教學 教師手冊

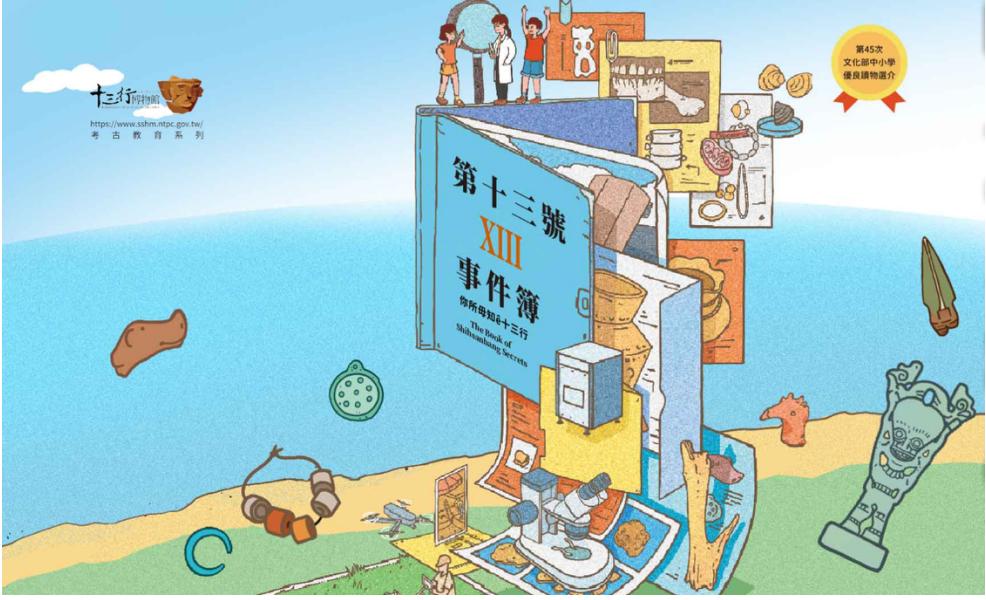


教師手冊目錄

壹、教學理念倂課程架構.....	1
一、教案設計表格.....	1
二、教學目標總覽.....	11
三、課程核心主題：考古 × 台語 × 探究 × 藝術.....	12
貳、年段分齡教學設計	13
一、初階學習單.....	13
二、中階學習單.....	16
三、高階學習單.....	18
參、繪本智識點參考	19
肆、學習活動倂延伸設計	23
一、影片配合策略.....	23
二、手工創作延伸	25
伍、評量建議.....	29
一、口語表達倂詞彙使用評量建議	29
二、學習成果展覽抑發表形式建議	31

壹、教學理念佮課程架構

一、教案設計表格

課程名稱	《第十三號事件簿》科技考古台語教案
課程核心教材	《第十三號事件簿—你所不知道的十三行》繪本、繪本動畫影片 
課程簡介	<p>主題：本土語文 x 考古開掘 x 藝術創作</p> <p>時數：3堂課（會當伸勾調整）</p> <p>適用年級：國小高年級為主，老師會當照教課的班級調整教學內容的深度。</p> <p>在地特色：八里地區小學會當加入地方特色教學內容，親像八里在地地理環境、人文風俗等等，加深在地學生對十三行遺址的認同，提升學習動機。</p> <p>背景智識：</p> <p>以新北市立十三行博物館的繪本《第十三號事件簿—你所不知道的十三行》為主，結合考古佮現代科技應用，引領學生對文物來認捌歷史發展佮文化筋脈，學習科技考古工具智識，親像碳十四定年法、3D掃描技術等，結合推理佮台語口語能力做探究佮手工創作，建立語言、人文佮科學的學習觀點。</p> <p>運用素材：配合繪本《第十三號事件簿—你所不知道的十三行》、動畫影片佮5W1H做探索分析。延伸手工創作用新北市立十三行博物館出名</p>

	<p>的文物做靈感，進行圖像創作、拗紙、黏塗製作抑門俗貼的設計。</p>
	<p>成果： 5W1H探案分析、繪本科技考古智識學習、十三行文化俗考古背景智識、STEAM概念。</p>
<p>十二年國教課程綱要連結 *此段落文字以「十二年國民基本教育課程綱要」用字為標示。</p>	<p>一、語文領域-本土語言（閩南語文）：</p> <p>*閩南語一詞出自「十二年國民基本教育課程綱要」，建議以目前教育部用字呈現做標示。</p> <p>-核心素養：</p> <p>閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以有效處理相關問題。</p> <p>閩-E-A3 具備運用閩南語文來擬訂、討論、執行與分享個人生活計畫，以充實自我生活經驗，增進個人適應社會的能力。</p> <p>閩-E-B2 具備透過科技、資訊與各類媒體，蒐集閩南語文相關資料，並能認識其正確性，進行整理與運用，以從事閩南語文的學習。</p> <p>閩-E-C3 透過閩南語文的學習，培養尊重與包容語言與文化多元性的精神。</p> <p>-學習表現：</p> <p>2-III-5 能以閩南語口語表達對多元文化的初步認識。</p> <p>2-III-6 能運用閩南語詢問與回答日常生活中的熟悉主題，並能說出在地文化的特色與關懷。</p> <p>3-III-1 能初步運用字、辭典及其他工具書，輔助閩南語文的閱讀。</p> <p>3-III-3 能從閱讀閩南語文過程中認識在地的文化特色。</p> <p>3-III-4 能主動利用資訊科技和媒體，進行閩南語文的閱讀。</p> <p>4-III-2 能運用閩南語文媒材、工具書或線上字、辭典檢索系統以輔助書寫。</p> <p>-學習內容：</p> <p>Aa-III-2 漢字書寫。</p>

Ab-III-1	語詞運用。
Ac-III-1	生活故事。
Bf-III-1	表演藝術。
Bf-III-2	藝術欣賞。
Bg-III-2	口語表達。
Bh-III-2	區域人文。
二、自然科學領域：	
- 核心素養：	
自-E-A2	能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。
自-E-A3	具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。
自-E-B2	能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。
自-E-C2	透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。
- 學習表現：	
tr-III-1	能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。

<p>po-III-1</p>	<p>能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。</p>
<p>po -III-2</p>	<p>能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p>
<p>pc-III-1</p>	<p>能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。</p>
<p>pc-III-2</p>	<p>能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。</p>
<p>-學習內容：</p>	<p>INa-III-2</p>
<p>物質各有不同性質，有些性質會隨溫度而改變。</p>	<p>INc-III-1</p>
<p>生活及探究中常用的測量工具和方法。</p>	<p>INF-III-2</p>
<p>科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p>	<p>三、社會領域：</p>
<p>-核心素養：</p>	<p>社-E-A2</p>
<p>敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。</p>	<p>社-E-A3</p>
<p>探究人類生活相關議題，規劃學習計畫，並在執行過程中，因應情境變化，持續調整與創新。</p>	<p>社-E-B1</p>
<p>透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。</p>	<p>社-E-B2</p>
<p>認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。</p>	<p>社-E-B3</p>

	<p>體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。</p> <p>社-E-C2</p> <p>建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。</p> <p>社-E-C3</p> <p>了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。</p> <p>– 學習表現：</p> <p>d1a-III-1</p> <p>舉例說明探究社會領域的意義及方法。</p> <p>1b-III-3</p> <p>解析特定人物、族群與事件在所處時間、空間脈絡中的位置與意義。</p> <p>2a-III-1</p> <p>關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。</p> <p>– 學習內容：</p> <p>Ab-III-1</p> <p>臺灣的地理位置、自然環境，與歷史文化的發展有關聯性。</p> <p>Ae-III-1</p> <p>科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。</p> <p>Ca-III-2</p> <p>土地利用反映過去和現在的環境變遷，以及對未來的展望。</p> <p>Cb-III-2</p> <p>臺灣史前文化、原住民族文化、中華文化及世界其他文化隨著時代變遷，都在臺灣留下有形與無形的文化資產，並於生活中展現特色。</p> <p>四、藝術領域：</p> <p>-核心素養：</p> <p>藝-E-A1</p> <p>參與藝術活動，探索生活美感。</p> <p>藝-J-B3</p> <p>善用多元感官，探索理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。</p> <p>-學習表現：</p> <p>3-III-1</p> <p>能參與、記錄各類藝術活動，進而覺察在地及全球藝術文化。</p> <p>3-III-2</p> <p>能了解藝術展演流程，並表現尊重、協調、溝通等能力。</p>
--	---

	<p>3-III-4 能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中的美感。</p> <p>3-III-5 能透過藝術創作或展演覺察議題，表現人文關懷。</p> <p>- 學習內容：</p> <p>表 P-III-1 各類形式的表演藝術活動。</p> <p>視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。</p>
總覽說明	<p>課程對《第十三號事件簿—你所不知道的十三行》出發，結合台語語言學習、考古文化探究與藝術創作，設計分齡分層的教學活動，達成以下六個教學目標：</p> <p>一、語言理解與表達</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 予學生會當透過生活化的語境，認知運用台語詞彙與句型。 2. 引導學生會當用台語描述物件的特徵（親像瓷仔罐、圖案）與情境感受（驚疑、趣味、懷疑等）。 3. 培養學生會當用台語做簡單的推理、問答與創作講話能力。 <p>二、了解科技考古工具及技術</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生會當認知基本科技考古工具（親像碳十四定年法、3D掃描技術、迴塗雷達等）與個的用途。 2. 透過影片介紹，予學生理解這些工具按怎協助探索古代遺址與文物。 <p>三、文化理解與連結</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生會當認知十三行文化與台灣史前時代的生活面貌。 2. 學生會當了解文物與地方歷史文化的意義，對「人面瓷仔罐」出發，引導學生思考古物與現代的連結與尊重。 3. 學生會當體會台語做在地語言的重要性，而且建立語言文化的認同感。 <p>四、探究思考與推理能力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過 5W1H 問句設計，引導學生會當像考古學家咁思考：啥人、啥物、當時、地位、是按怎會按呢、按怎發現的？ 2. 透過引導，培養學生的觀察力、比較能力與邏輯推理能力，提升跨領域思考能力。 <p>五、藝術創作與手工表達</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生會當透過藝術創作的活動，予學生動手創作家己的考古故事。

	<p>2. 學生會當結合圖像佮語言表達，引炁學生看圖講故事、用口說抑戲劇表演形式分享故事佮想像。</p> <p>六、多元評量佮表現</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設計分年段語言任務佮成果發表任務，予學生會當執行親像台語講話短劇、瓷仔罐展覽、口語導覽等。 2. 提供學生會當聽講讀寫佮創作等多元的表現機會，予學生培養自信佮學習成就感。
--	---

課程流程佮方向

<p>第一節課 45分鐘</p>	<p>一、十三行遺址考古初探</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 引入繪本佮動畫（詳見手冊 p.23） 2. 學習台語 5W1H 問題佮分析 3. 學生分組探討： <ul style="list-style-type: none"> ● Where—遺址佮佮位？ ● Who—啥人？ ● Why—是按怎會佮遮？ ● When—啥物時陣？ ● What—遺址有啥物？ ● How—按怎生活？ 4. 學習成效檢核： <ul style="list-style-type: none"> ● 紙本學習單運用：予學生佮聽講過程中完成紙本學習單添寫，閣現場開放擇手發表學習單回答的成果，課後才予教課老師回收學習單批改。 <p>二、深入科技考古世界</p> <p>看《第十三號事件簿—你所不知道的十三行》繪本故事，老師炁領學生深度思考。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹科技考古工具： <ul style="list-style-type: none"> ● 碳十四定年法 ● X 射線螢光光譜儀 ● 3D 掃描技術 2. 利用團體分組進行探討，解破趣味的謎題而且互相分享（親像演出、臆謎猜等）。
----------------------	---

	<p>*補充說明：</p> <p>免強調共所有專有名詞記起來，注重予學生認知有佗一寡科學考古方法，而且俗已經學過的自然、社會領域內容相連結，塑造學習鷹架。</p> <p>認知</p> <p>學生透過繪本、動畫以及 5W1H 的問題練習，理解十三行遺址的基本背景，包括地點、人物、時代與生活樣貌。課程中介紹的碳十四定年法、X 射線螢光光譜儀與 3D 掃描技術，讓學生建立基礎的考古科技概念，並與已學過的自然科學與社會課程內容相連結。</p> <p>情意</p> <p>在討論與分組互動過程中，學生會逐漸產生對考古的好奇與歷史尊重，體會到遺址背後的文化價值。老師若能適時引導學生思考「為什麼要保存遺址」、「我們能如何傳承」，則能進一步培養他們珍惜文化資產的情感。</p> <p>技能</p> <p>學生透過紙本學習單的書寫與小組發表，學會使用 5W1H 的方式進行探索與歸納，能將複雜的資訊簡化為條理分明的答案。小組發表的過程，也讓學生練習台語口語表達與同儕合作討論的技巧。</p>												
<p>第二節課 45 分鐘</p>	<p>一、手作重現考古文物</p> <p>手工創作延伸</p> <p>用人面瓷仔罐做靈感，進行圖像創作，照教學會使分做初、中、高階， 親像：拗紙、黏塗製作抑門俗貼設計。</p> <table border="1" data-bbox="403 1372 1389 1796"> <thead> <tr> <th>媒材製作類型</th> <th>類型</th> <th>創作方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>拗紙</td> <td>初階</td> <td>用彩色紙照簡單的拗法製作瓷仔罐外型，才閤用彩色筆畫花逝俗人面。</td> </tr> <tr> <td>門俗貼</td> <td>中階</td> <td>提供瓷仔罐的框線，用各種素材（布、報紙、光粉等）門俗貼創作表面妝挺俗故事的元素。</td> </tr> <tr> <td>紙黏塗</td> <td>高階</td> <td>用紙黏塗抑輕塗手捏瓷仔罐的外形，閤用竹籤刻花逝、貼金箔妝挺等進階技巧。</td> </tr> </tbody> </table> <p>引導學生先以紙筆將預計創作的陶罐繪製出草稿（約 10-15 分鐘），再透過不同的媒材與製作形式（摺紙、拼貼、紙黏土捏塑）等將創作概念具象化成實體作品（技能領域）。</p> <p>補充說明：</p>	媒材製作類型	類型	創作方式	拗紙	初階	用彩色紙照簡單的拗法製作瓷仔罐外型，才閤用彩色筆畫花逝俗人面。	門俗貼	中階	提供瓷仔罐的框線，用各種素材（布、報紙、光粉等）門俗貼創作表面妝挺俗故事的元素。	紙黏塗	高階	用紙黏塗抑輕塗手捏瓷仔罐的外形，閤用竹籤刻花逝、貼金箔妝挺等進階技巧。
媒材製作類型	類型	創作方式											
拗紙	初階	用彩色紙照簡單的拗法製作瓷仔罐外型，才閤用彩色筆畫花逝俗人面。											
門俗貼	中階	提供瓷仔罐的框線，用各種素材（布、報紙、光粉等）門俗貼創作表面妝挺俗故事的元素。											
紙黏塗	高階	用紙黏塗抑輕塗手捏瓷仔罐的外形，閤用竹籤刻花逝、貼金箔妝挺等進階技巧。											

	<p>評判標準會當予教課老師家已設計，會使注重佇俗原作有偌成，嘛會使強調個人創意，上尾引炁學生學會曉欣賞俗尊重逐位同學的創作。</p> <p>認知</p> <p>學生能理解考古文物承載的文化意涵，例如生活器具與美學特質。透過創意設計與媒材選擇，他們不只是動手創作，而是思考「為什麼古人會這樣設計」。這讓學生能將「形式」與「文化背景」連結起來，對史前藝術表現與功能需求有更深層的理解。</p> <p>情意</p> <p>透過親身操作，學生更能感受到古代工藝的繁複與不易，進而對先民的智慧與生活態度產生敬佩之情。</p> <p>技能</p> <p>學生透過摺紙、拼貼或紙黏土等方式，發展出觀察、構思與手作的綜合能力。他們能將抽象的想像轉化為具體的創作作品，並練習運用不同媒材與技巧進行表達。</p>
<p>第三節課 45分鐘</p>	<p>一、歷史劇場：穿越時空回到十三行遺址聚落</p> <p>台語考古小劇場</p> <p>予學生家已設計差不多 5 分鐘的短劇，差不多 3-5 个人一組（性別混合），用前一个活動完成的「人面瓷仔罐」主題作品做道具，一組一組排練完成了後，上台全程用台語演出。</p> <p>劇情發想與演出流程</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成分組並進行劇情討論，並填答學習單撰寫簡易劇本（10 分鐘） 2. 其他所需道具製做與劇情排演（10 分鐘） 3. 以台語上台展演（15 分鐘，每組約 5 分鐘，共 3 組） 4. 組間回饋與教師講評（10 分鐘） <p>補充說明：</p> <p>教課老師引炁逐組設計劇情的時，應該主動引炁學生共發現科技考古智識的時的反應，尤其是頭前活動中「5W1H」的觀念納入，過程中建立學生面對發現古文物的時應該愛有的態度，闔連結影片中樂樂俗人面瓷仔罐的探究精神，闔有頭前課堂中學著的三個科技考古方法：碳十四定年法、X 射線螢光光譜儀、3D 掃描技術。</p> <p>學生會使佇劇情中發揮創意，親像予古早十三行文化的史前居民活過來，模擬彼陣製作人面瓷仔罐的動機（陪葬品製作）、揣材料（觀音山紅塗）俗捏塗的過程，推算史前居民的生活面貌。</p> <p>逐組短劇演出完成了後，予教課老師做講評，逐組劇情中有包含著這擺</p>

	<p>學習重點的部份愛共呵咾，而且闔一擺向學生建立正確的考古，闔有敬重遠祖史前人類的觀念。</p> <p>因應台語學習是這擺教學活動的重點，這段課程活動現場建議配置台語專門教師，共學生弊讀毋著抑用毋著的台語詞彙記錄起來，佇課堂上尾共學生點注。</p> <p>認知 學生藉由劇場發想與演出，能將前兩節課習得的考古知識、科技方法與文化想像整合起來，並能在劇情中自然融入碳十四定年法、X光檢測與3D掃描等考古知識，展現從理解到應用的能力。</p> <p>情意 劇場活動讓學生模擬史前居民的生活情境，從而激發他們對文化的共鳴與敬意。透過舞台經驗，學生更能感受到學習的趣味與價值，對本土歷史文化產生認同感。</p> <p>技能 學生練習以台語進行完整對話與演繹，提升語言實用技能。</p>
--	--

二、教學目標總覽

課程對《第十三號事件簿—你所不知道的十三行》出發，結合台語語言學習、考古文化探究佮藝術創作，設計分齡分層的教學活動，達成以下五個教學目標：

（一）語言理解佮表達

1. 予學生透過生活化的語境，認捌佮運用台語詞彙佮句型。
2. 引炇學生用台語描述物件的特徵（親像外型、圖案）佮情境感受（驚疑、趣味、懷疑等）。
3. 培養學生用台語做簡單推理、問答、創作佮表達能力。

（二）了解科技考古工具及技術

1. 學生在認識基本科技考古工具（如碳十四定年法、3D掃描技術、迴塗雷達等）及其用途。
2. 學生在透過影片介紹，讓學生理解這些工具如何協助探索古代遺址及文物。

（三）文化理解佮連結

1. 認捌十三行文化佮台灣史前時代的生活面貌。
2. 了解文物佮地方歷史文化的意義，對繪本出發，引炇學生思考古物佮現代的連結佮尊重。
3. 體會台語做在地語言的重要性，而且建立語言文化的認同感。

（四）探究思考佮推理能力

1. 透過5W1H問句設計，引炇學生像偵探咧思考：啥人、啥物、當時、佮位、是按怎會按呢、按怎發現的？
2. 培養觀察力、比較能力佮邏輯推理能力，提升跨領域思考能力。

（五）藝術創作佮手工表達

1. 透過鬥佮貼、拗紙或紙黏塗等活動，予學生動手創作家己的考古文物故事。
2. 結合圖像佮語言表達，引炇學生看圖講故事、用口說抑戲劇表演形式分享故事佮想像。

（六）多元評量佮表現

1. 設計語言任務佮成果發表任務，親像台語講話短劇、創作展覽、口語導覽等。
2. 提供學生聽講讀寫佮創作等多元的表現機會，培養自信佮學習成就感。

三、課程核心主題：考古×台語×探究×藝術

本課程用《第十三號事件簿—你所不知道的十三行》繪本做核心文本，結合「考古智識」、「台語學習」、「探究思考」與「藝術創作」四个主題，設計一套跨領域、適齡分化、有地方文化特色的台語教學活動，予學生「那做那學、那講那學」，發展語言、文化理解與創造力。

（一）考古×台語：予語言行入去歷史

1. 學生透過認知十三行文化，入去史前的生活世界。
2. 配合科技考古工具介紹，學生學習用台語表達文物的形狀、用途與發現經過。
3. 考古智識毋是干焦共智識教予學生，闊通予個仔過程中練習語言表達與了解歷史。

（二）探究×台語：予語言成做思考的工具

1. 運用 5W1H 的策略，引導學生思考「啥人發現十三行遺址？是按怎會共埋起來？發生啥物代誌？」。
2. 學生親像偵探，用台語講出觀察結果、提出假設、進行推理與故事重組。
3. 建立學生共語言應用與邏輯思考與問題解決的能力，強化語言與思維擁有的探究學習模式。

（三）藝術×台語：予語言與創作共生

1. 學生用十三行遺址出土文物做靈感，進行圖像創作、拗紙、黏塗製作抑門與貼的設計。
2. 創作過程中配合台語講話與號名活動，共個人作品轉化做有故事、有聲音、有文化的創意成果。
3. 台語毋但是溝通的工具，闊是藝術敘事與文化表達的媒介。

（四）語言×文化×行動：予在地語言活仔的喙

1. 本課程強調「語言與文化是活的」，毋但是語言形式的學習，闊是理解文化、參與社會的能力建構。
2. 學生對地方文化出發，講家己土地的語言、講家鄉的歷史，進一步產生文化認同與行動力。
3. 上尾的目標是培養一陣會當用台語描述世界的囡仔，仔語言與文化之間自由來去。

貳、年段分齡教學設計

一、初階學習單

主題：人面瓷仔罐端看見 _____ 年 _____ 班 名姓 _____

【學習目標】

1. 認捌人面瓷仔罐生做啥款俗伊的用途。
2. 試用台語講出簡單的物件特徵俗感受。
3. 動手創作俗觀察，提升觀察力俗語言表達能力。

【活動一】動畫影片欣賞俗觀察圖卡

請看影片抑圖片，共你看著的物件箍起來：

瓷仔罐 人的面 掃描機 動物

【活動二】台語講看見

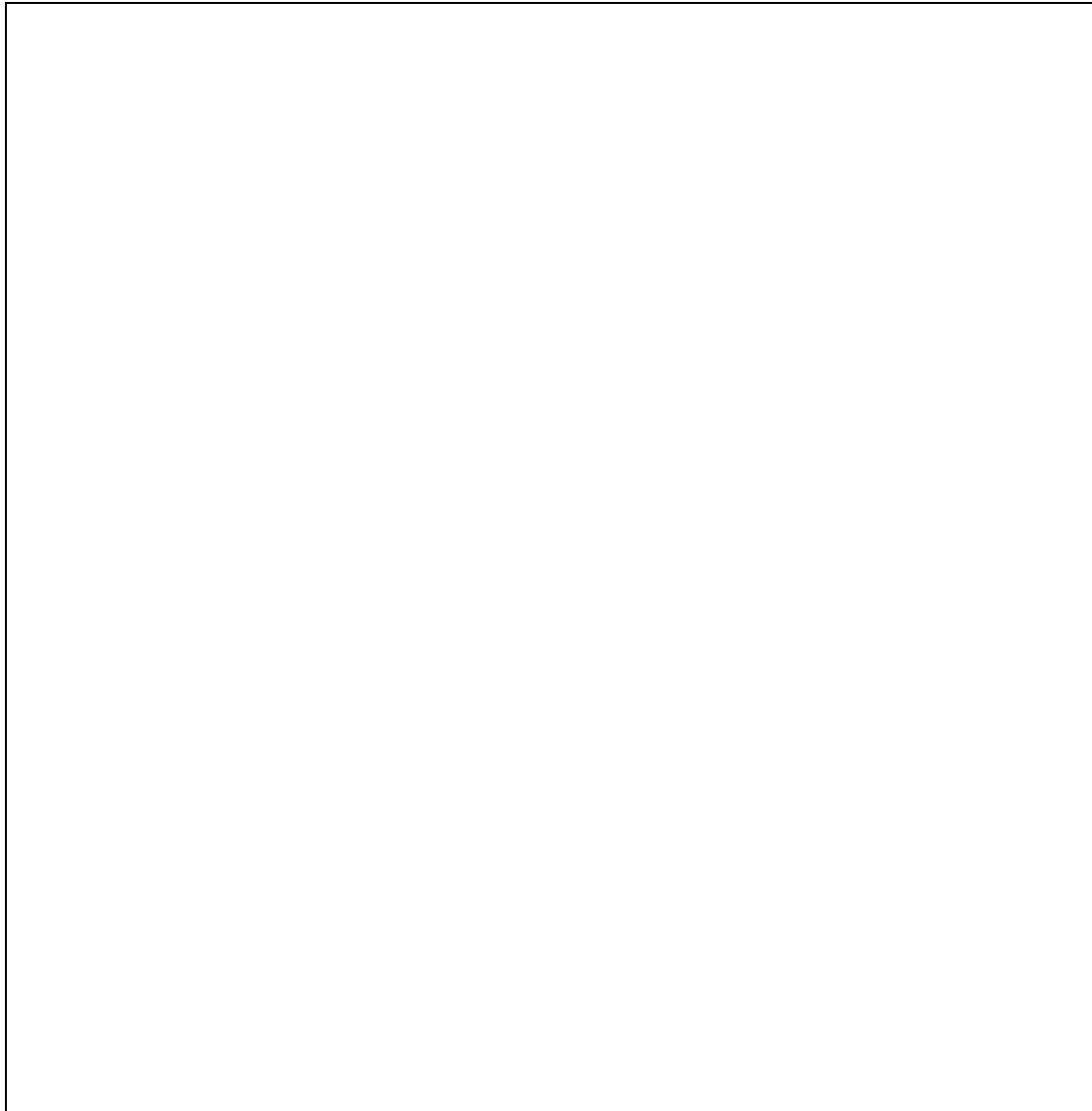
看圖，你看著啥物？請用台語講一句話：

我有看著 _____，我感覺 _____。

（例：我有看著瓷仔罐，我感覺真趣味。）

【活動三】畫出你看著的人面瓷仔罐

請畫出你感覺瓷仔罐生做啥款，會使畫目睭、喙，嘛會使畫你上俗意的花草。



【活動四】講一個簡單的瓷仔罐故事

請試用台語講一個故事：

「有一个瓷仔罐叫做 _____，伊蹣佇 _____，有一工，_____。」

【活動五】手工妝挺瓷仔罐

用紙黏塗、彩色紙共瓷仔罐妝挺，而且講出你的創作名稱。

我的瓷仔罐叫做：「_____」

二、中階學習單

主題：人面瓷仔罐的祕密 ____ 年 ____ 班 名姓 _____

【學習目標】

1. 會當用台語形容瓷仔罐外觀佮感受。
2. 學習考古基本智識佮工具的名稱。
3. 用簡單的台語句型講出觀察佮想像。

【活動一】觀察瓷仔罐，講看覓

請看圖抑影片內底的瓷仔罐，用台語完成下面的語句：

我有看著一个 _____ (形容詞) 的瓷仔罐。

伊看起來成 _____ 。

我感覺伊 _____ (趣味／奇怪／古錐) !

【活動二】考古小詞典

請共下面台語語詞佮意思連起來：

● 瓷仔罐	● 賽物件的瓷仔
● 人面	● 人的面 l
● 看著	● 用目睭看
● 趣味	● 感覺真趣味
● 感覺	● 心內的想法

【活動三】我來臆看覓

這個瓷仔罐是做啥物用的？請用你的想像來推理，完成下面的語句：

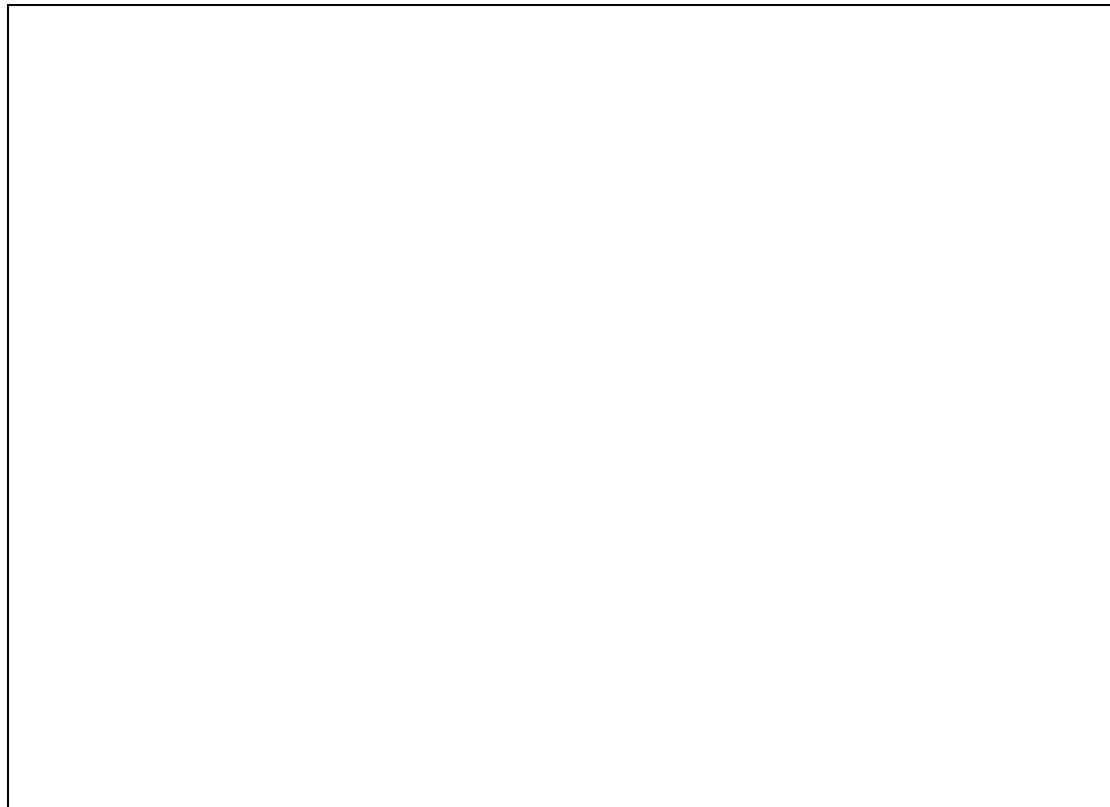
我認為這個瓷仔罐可能是用來 _____ (例：陪葬／貯水／貯米)。

因為伊 _____ (例：看起來真舊／有蓋／有人面)。

【活動四】創作時間！

請畫出你心目中彼个瓷仔罐生做啥款，而且寫一句話介紹：

「這是我設計的瓷仔罐，伊有 _____。」



三、高階學習單

主題：探案的人面瓷仔罐 年 班 名姓

【學習目標】

1. 學生會當了解人面瓷仔罐的文化佢歷史背景。
2. 學生會當用台語描述文物佢推理過程。
3. 學生會當用 5W1H 做故事推理佢重述。

【活動一】影片欣賞併初步觀察

請看影片，完成下面的句：

我看著 _____ (人面瓷仔罐)，感覺 _____ (驚疑／好奇／懷疑)。

伊可能是做_____用的。

【活動二】推理故事台語寫作

請你參考 5W1H 的方式，用台語寫出這個故事的推理過程。

(Who) 是啥人發現瓷仔罐？

(What) 發生啥物代誌？

(When) 佢當時？

(Where) 佢佗位發現的？

(Why) 是按怎欲共瓷仔罐埋起來？

(How) 是按怎發現的？

我認為這個瓷仔罐的故事是：

參、繪本智識點參考

編號	智識點	說明
1	科技考古	科技考古學是用科學的概念與分析方法，透過科學儀器與設備做考古研究，會使發現較直接用目測看較著的資訊。科技考古的根本猶是考古學，所以若欲針對問題揀適當的科學分析方法，愛盡量避免實驗誤差，透過真驗的檢測累積可信度。不過，科學分析是抽樣了後的結果，並無代表總體，所以愛有幾分證據講幾分話。
2	十三行遺址	十三行遺址是因為空軍飛行員潘克永少校駛飛行機經過八里觀音山天頂的時，羅經出現磁力異常的反應才發現的。當初時掠準遐有藏足濟鐵礦，揣地質學家林朝榮教授來實地勘查，發現塗跤四界攏有鐵屎，才確定原來遮是一個史前遺址。 落尾經過濟濟考古學家幾若改的調查與挖掘，沓沓仔確定十三行遺址的範圍與內涵。
3	縷探	縷探是考古學家捷捷咧用的調查方法，用這款方式來提著第一手的地下塗跤層的實物資料，進一步推測考古遺址的所在與範圍。考古學家一般用手排的戮空機仔來挖空，若想欲了解較深的地層狀況，嘛會利用地質縷探，地質縷探採著的圓柱形岩石層標

編號	智識點	說明
		本，號做岩心標本。
4	空中攝影機	考古學家經由空中無人攝影機通了解大範圍遺址的全貌抑是調查較惱到的所在，嘛會利用攝影機來監視控制遺址的環境變化，閣會使模擬數位 3D 地形提供研究。按呢做寶物遺址就袂受著土地開發的破壞，嘛通協助調查可能存在的歷史遺跡。
5	迴塗雷達	使用的概念佢聲納真成，利用儀器接收反射轉來的電磁波，對波譜顯示的地層異常現象，映射出塗跤底可能存在的遺跡。
6	粒線體 DNA(mtDNA)	粒線體佢細胞質內底，是產生能量的重要胞器，數量比細胞核內的染色體較濟，成功取著 DNA 的機率較大，所以古早 DNA 的研究大多數是利用粒線體做主要對象。粒線體差不多攏是對老母彼爿遺傳來的，研究者定定會透過粒線體 DNA 來追查母系的血緣。
7	3D 掃描機	使用 3D 模型，對考古學家進行分析研究是有幫贊的，展示的時嘛會使破解「會看得，袂摸得」的傳統禁忌，予逐家有閣較濟機會會當接觸考古文物俗文化，寬寬仔變做是考古學研究佢展示的新助力。
8	起造臺北港	原底十三行遺址的四轆圍仔，佢 6,000 年前攏猶佢海面下跤，彼當時八里海岸線大概佢目前臺地

編號	智識點	說明
		<p>的邊仔。淡水河的塗沙粉仔綴時間沓沓仔累積，海岸邊的陸地面積勻勻仔增加，一直到 3,000 年前開始，海岸平原已經通提供先民佇遮生活。</p> <p>十三行聚落大約是 1,800 年前出現佇平原沙崙頂面，尾仔近代人嘛佇遮躡落來。不而過近代的人為活動予八里海岸景緻的變化閣較緊。十三行這箍圍仔的變化毋但有大自然的作用，嘛有人為活動的結果。</p>
9	岩心標本	<p>地質艘探所取著的岩心標本，通常會呈現地層渣滓環境的狀況，考古學家嘛會根據這來推測古早海岸線佇佗位。</p> <p>觀察岩心標本發現，是海洋各種的渣滓，沓沓仔積起來，年久月深變做頭起先是塗沙粉仔為主，上尾是塗沙岩石遮的陸地的渣滓組成，代表這個環境原本是佇海底，先積做海沙埔，落尾才形成這馬的陸地。</p>
10	遺址的年代	<p>往過考古學家根據出土遺物的特徵參所倚的地層位置，判斷遺址相對應的文化期俗年代。因為科技的進步，這馬是共遺留物送去專業的實驗室，用儀器來測遺址的「絕對年代」，考古學家上捷用的方法是碳 14 定年方法。</p>
11	碳 14 定年法	<p>生物若是死亡，就會即時停止俗外界碳成分的平衡交換，尾手體</p>

編號	智識點	說明
		<p>內的碳 14 量會以固定的速度蝕去，大約經過 5,730 年，碳 14 就會減一半。透過碳 14 的殘留量就會使推算生物死亡的時間，所以利用遺址出土所留落來的有機物做碳 14 檢測，會使得到較精確的遺址年代。碳 14 定年方法適合用佇測定到今 5~6 萬年以內的遺址。若欲做碳 14 定年分析，關鍵是「有機物」，所以火炭、骨頭、螺仔殼抑是人骨攏會當用這個方法。毋過，欲做檢測的遺物，對發現彼時開始，就袂使接觸其他有機物，避免檢測結果袂準。</p>
12	十三行人	<p>十三行遺址出土大約 300 具人骨，考古學家觀察、量測個的骨頭俗喙齒得著真濟資訊。譬論講，十三行的大人平均歲壽大約 34 歲，平均身懸差不多 160 公分，生活習慣長時間攏跔俗跔。有袂少人佇成長過程中有營養失調俗略仔欠血的症頭，健康狀況猶閤袂穩。</p>
13	古植物學	<p>透過分析花粉，對土壤內面共植物孢粉抽出來，分析過去佇遮的植物變遷。考古學家透過鑑定土壤見本內底的花粉，推算彼當時有啥物款植物俗生態。這是重建古早時代環境的方法之一。</p>

肆、學習活動與延伸設計

一、影片配合策略

影片是對繪本引入影片，結合動畫、推理、台語語音與考古智識。透過角色「樂樂」的引導，學生綴劇情發展，思考十三行的由來與科技考古用途，一步一步認知考古與語言迷人的所在。

為著發揮影片教學效果，以下提供具體配合策略

（一）放影片建議節奏

教學時機	建議操作	說明
第一擺放	完整放了，無暫停	上課的時做引導，予學生直覺接收影片情節，培養動機與情緒共鳴。
第二擺放	分段放、那看那問	老師會依照劇情轉折（發現→推理→解答），配合問題與學習單，強化理解。
第三擺放 (老師家已選擇)	靜音播放+學生配音	鼓勵學生用台語配音對話，促進語言運用。

（二）差異化教學使用策略

程度	教學重點	建議配合
初階	認知角色與物件，理解「什麼是瓷仔罐、人面」	用圖卡+看圖講話練習
中階	理解故事順序與用途推測	配合 5W1H 問題卡、學習單
高階	發展邏輯推理與語言表達	用台語寫作單、情境講話、角色扮演等任務型活動

(三) 配合學習單設計

學習單類型	配合時機	內容要點
初階（觀察記錄單）	第一擺放了	共出現的角色、瓷仔罐、地點、線索等籠起來
中階（推理單／5W1H單）	第二擺咧放抑放了的時	回答啥人、啥物、佗位、是按怎會按呢、按怎發現的等問題
高階（創作延伸單）	上尾抑課後活動	畫出家己設計的瓷仔罐，闔寫出台語故事抑標語介紹

(四) 繼後延伸活動建議

- 配音／角色扮演活動：分組挑戰「樂樂」的角色配音抑扮演考古現場。
- 台語劇本創作：予學生寫一段「十三行人背後的故事」，而且設計人物對話。
- 瓷仔罐線索門圖：用影片中出現的線索（圖像、物件）做配對卡進行教室通關。
- 口語發表練習：鼓勵學生分享家己上俗意的部份，而且用台語說明原因。

二、手工創作延伸

目標：透過創作俗圖像表現，結合台語說明俗故事創作，培養學生的觀察力、想像力俗表達能力。

(一) 創作主題俗核心概念

主題：《我的瓷仔罐，有話想欲講》

每一位學生攏會使創作一个屬佢家己的瓷仔罐，而且想像這個瓷仔罐背後的用途、故事俗感受。完成了後，用台語簡單說明，予靜態作品嘛會當「開喙講話」。

(二) 三種創作媒材選擇（照年段俗教學時間調整）

媒材類型	適合程度	創作方式
拗紙	初階	彩色紙用簡單的拗法做瓷仔罐的外型，閣用彩色筆畫花逝俗人面，詳細看附件一。
門俗貼	中階	提供瓷仔罐框線，用各種素材（布、報紙、光粉等）門俗貼創作表面妝挺俗故事元素，詳細看附件二。
紙黏塗	高階	用紙黏塗抑輕塗捏瓷仔罐的外形，閣用竹籤刻花逝、貼金箔妝挺等進階技巧。

(三) 教學流程建議（用門俗貼活動做例）

1. 頭前引禾（10分鐘）

展示十三行出土的瓷仔罐的圖像，引禾學生觀察瓷仔罐的造型、色水俗人面花逝。

2. 媒材介紹俗技法示範（10分鐘）

示範拗紙抑門俗貼的方式，說明會當使用的素材俗妝挺技法。

3. 創作實作（20~30分鐘）

學生自由設計瓷仔罐外觀，而且思考伊的功能俗故事背景。

4. 台語口說發表（10~15分鐘）

作品完成了後，請學生簡單用台語分享。

5. 展示俗分享（延伸）

老師會使整理學生作品進行班級小型展覽，配合台語語音放送抑錄影。

（四）教學補充建議

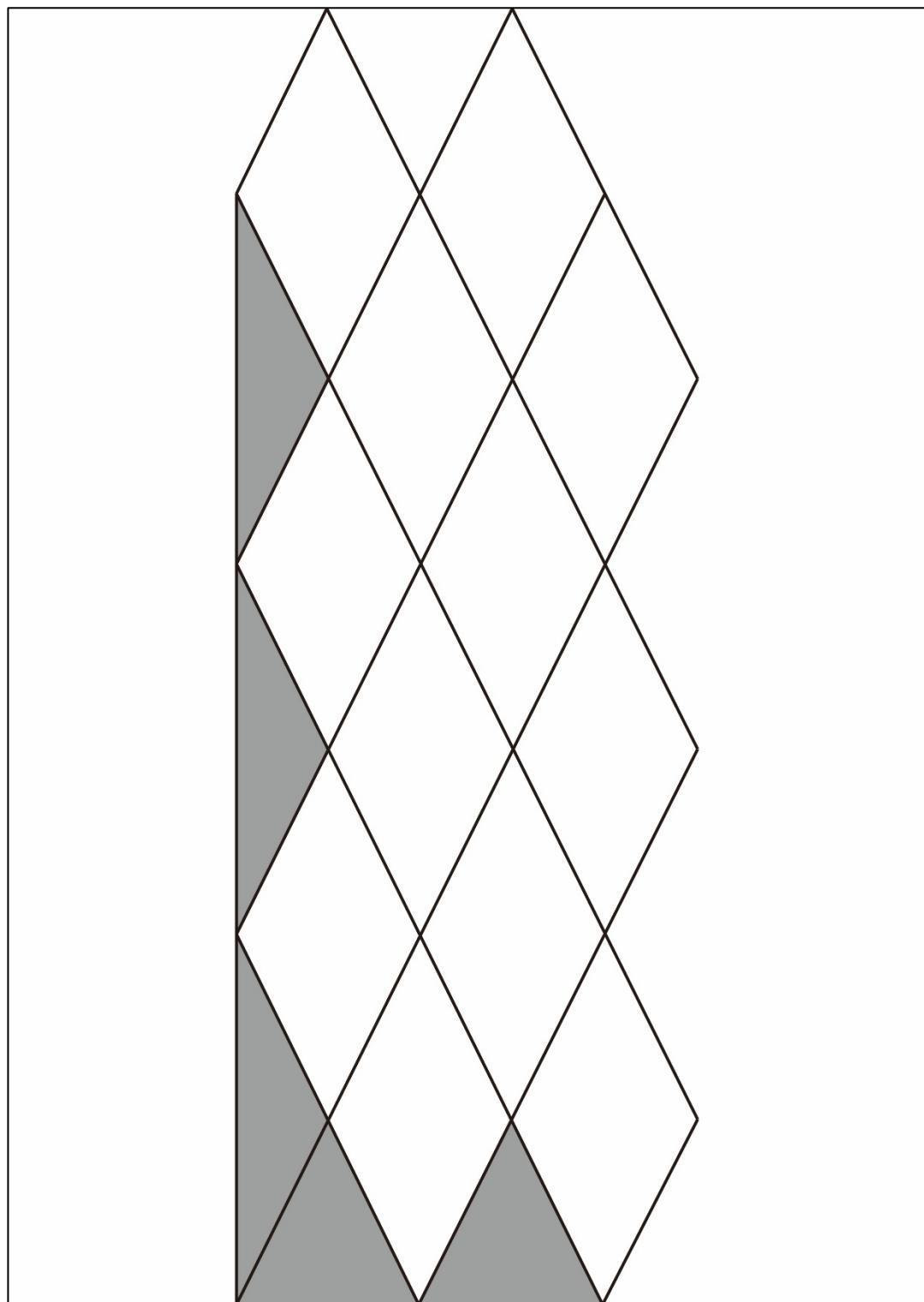
- **圖像引導**：會使提供無全時期俗地區的瓷仔罐參考圖，激出創作靈感。
- **分組合作**：學生會使兩人一組完成雙人故事瓷仔罐，而且發表對話劇情。
- **跨領域結合**：會使俗藝術課、美勞課抑地方文化探究課程整合進行。
- **台語結合**：逐件作品配1~2句台語講話句型練習，轉化做口語發表的描述素材。

（五）評量建議指標（會當伸勾使用）

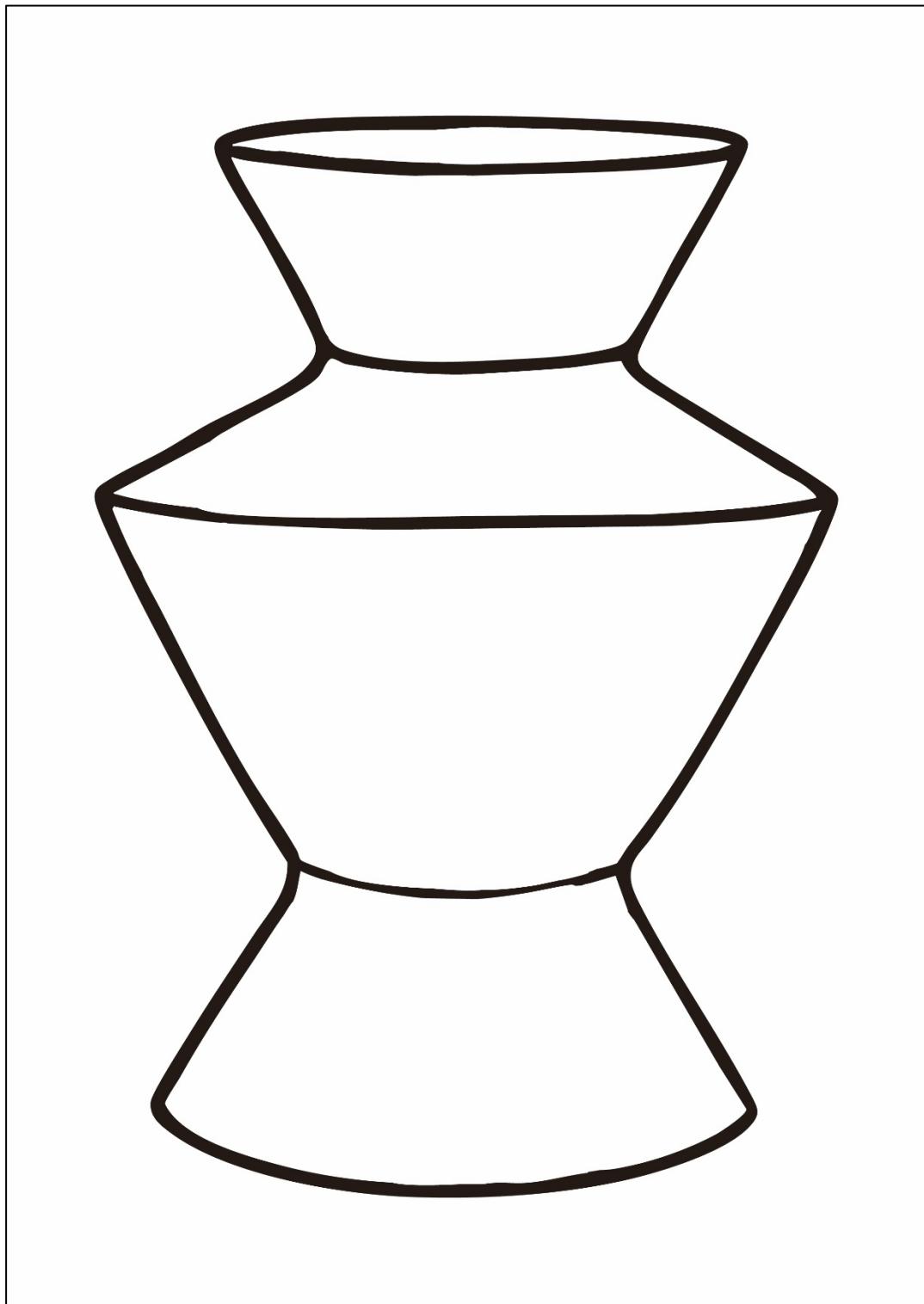
項目	指標說明
創意表現	作品有特別設計、花逝、用途設計創意
文化理解	會當講出瓷仔罐用途、花逝抑故事背景
台語表達	會當用台語完整講出物件名稱俗簡單句型
合作態度（親像小組製作）	會當分工合作、互相討論

附註：若有時間限制，老師會使先以拗紙+畫圖為主，才閤沓沓仔進階到鬥俗貼、立體製作。

附件一：拗紙枋模圖



附件二：鬥俗貼瓷仔罐框線



伍、評量建議

一、口語表達俗詞彙使用評量建議

目標：建立一套有操作性俗伸勾的評量架構，協助教師觀察學生佇「台語聽講」、「詞彙運用」、「句型表達」俗「內容理解」等封面的學習成果，鼓勵學生佇實際情境中使用母語做有意義的交流。

（一）整體評量精神

本課程評量強調過程導向俗表現導向，以進行任務完成表現（親像講話、演出、創作發表）做核心，配合教師觀察記錄俗同學回應，成做有支持性的學習迴路。

（二）口語表達評量指標

評量面向	評量指標	說明
語音俗語調	會當自然講出台語詞句，有基本語調俗節奏感	講台詞的時語音清楚
詞彙使用	會當用課堂學過的台語詞彙做說明	用台語講出名詞俗功能
句型應用	會當應用基本台語句型做描述抑問答	事件的描述抑問答
表達輾轉	會當完整講出一段話，表達家己的觀點抑想像	適合中高階，親像台語故事、推理發表等
情緒俗肢體配合	口語表達的時有適當的表情、動作抑眼神交流	適合佇劇場演出、角色扮演

（三）詞彙運用觀察要點

觀察面向	觀察內容	說明
台語名詞掌握	會當正確講出文物名詞	老師會使配合用詞語卡
功能詞語運用	會用「是」、「有」、「像」、「可能是」等連接詞表達想法	老師會當記錄句型應用頻率
生活俗文化詞語連結	會當用台語說明用途抑地點	老師會當透過學習單的塌空俗口說觀察

(四) 簡單評分量表

指標	4分	3分	2分	1分
詞彙使用	使用濟濟款詞語、準確自然	有一寡詞彙使用正確	詞彙有限、略仔有錯誤	多數詞彙錯誤抑欠缺
句型結構	運用完整句表達輾轉	大概算是清楚，有少數錯誤	結構無完整、愛人引羔	無法度完成一句話
表達內容	想法有邏輯、創意具體	有主題，描述較簡單	理路跳來跳去、億理解	無明確內容抑表達困難
表達態度	積極、有眼神伶動作輔助	穩定自然	略仔會歹勢、無穩定	差不多無咧參與、無互動

(五) 教師使用建議

- **結合觀察記錄表使用**：逐組抑逐位學生講話的時，老師簡單記錄講了好伶愛加強的所在。
- **學生自評／同學互評加強參與**：會使設計細粒星、家己揀的貼紙等簡單互評系統，提升學習參與。
- **配合語音錄音抑翕相做學習歷程記錄**：協助學生回顧家己台語講話的成長。

***補充提醒：班級學生的口語台語表達能力差真濟，老師愛用「鼓勵參與、欣賞多樣」做教學的基礎，予因仔對講台語建立信心伶正面的感受。**

二、學習成果展覽抑發形式建議

目標：透過公開發表俗展覽活動，予學生有機會展現學習成果，建立自信俗語言表達能力，而且透過作品俗故事傳達文化理解俗創作精神。

(一) 形式類型建議

類型	說明	教學連結
靜態展覽 + 台語標籤	展出學生創作的作品，逐件作品附學生手寫抑印出來的台語語句。	結合手工俗台語句型練習
QR Code 語音解說壁	予學生共家己的台語介紹錄音起來，掃 QR Code 會使聽著個介紹考古器物的用途、故事抑發現的經過。	台語講話表達、科技應用
現場短劇演出	小組呈現進前創作的台語短劇（3分鐘），親像：考古現場重現、文化守護者對話等。	結合角色扮演、句型應用、5W1H 推理
口說發表日（故事朗讀 + 推理發表）	學生一人一句抑輪流講出台語故事抑推理過程，會使配合簡報抑圖片。	台語故事創作俗推理發表
學習歷程冊展	整理學習單、詞彙卡、故事創作，做細本冊抑故事冊集中展示。	成果整理俗閱讀推廣

(二) 展覽空間俗形式建議

空間建議	操作建議
教室走廊佈置展覽	會使掛創作門俗貼的作品俗台語說明卡，予別個班級俗家長參觀。
學校小型展區（圖書館／藝文牆）	結合 QR Code 展板，安排輪值導覽解說員（台語為主）。
家長開放日成果會	結合學生現場導覽解說抑劇場演出，邀請家長來看俗參與互動。

(三) 學生參與方式建議

學生任務	活動舉例
我的作品展示卡	每一位學生設計一張說明卡：「我的作品叫做___，功能是___，我感覺___。」（台語）
台語導覽員	逐組派一位同學做導覽員，用台語介紹展覽重點佮組員作品。
合作成果壁	團體鬥佮貼抑大型瓷仔罐鬥圖，呈現班級做伙創作的概念。

(四) 評量佮回應設計

1. 觀眾：天星貼紙回應壁

→ 逐位參觀者會當選出「上古錐創作」、「上勢講故事的人」、「上有創意配色」等，增加互動性。

2. 學生：自我評估表

→ 我上佮意家己講的一句台語是.....我感覺我會使閣較進步的所在是.....

3. 教師：回應表單（結合台語表達佮創作內容）

*提醒學生口說無一定愛「標準」，用平常時的語調自然呈現就好，重點佮表達的誠懇佮文化的共感。