

教案名稱：與糖同行

教案簡介

要瞭解近代臺灣產業與經濟的變遷，讓人心頭一甜的糖業發展對學生來說，是最具體又貼近生活的切入點。本教案運用臺史博典藏網及數位資源入口網的相關資源，透過互動學習單，帶領學生認識糖廠的製糖流程，並比較傳統製糖與新式糖廠的差異，進一步思考殖民統治下的產業政策與社會影響。本教案課程設計適用國中七年級，以兩節課的時間，首先著重於圖像觀察與數位平台操作，引導學生建立清代糖業發展的初步概念；第二節課則結合《臺灣民報》等史料，讓學生分析蔗農處境，體會日本殖民經濟下的矛盾與限制。期待學生不僅能藉此熟悉臺史博的數位學習管道，還能從多元史料中提取資訊、進行判斷與論證，進而培養獨立探究與批判思考的能力，理解糖業在臺灣歷史發展中的關鍵地位與教育價值。

(一) 教案與學習單使用說明

領域/科目	社會領域／歷史科		設計者	新竹市光華國中 陳苡芬
教學單元	清帝國時期的農商發展 日治時期的經濟發展		教科書版本	康軒版，《國中社會第一、二冊》，民國 113 年
適用年級	七年級下學期		教學節數	2 節
社會領域 核心素養 具體內涵	社-J-A2 覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。			
	社-J-A3 主動學習與探究人類生活相關議題，善用資源並規劃相對應的行動方案及創新突破的可能性。			
	社-J-B1 運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。			
學習重點	學習表現	歷 1a-IV-2 理解所習得歷史事件的發展歷程與重要歷史變遷。 歷 1b-IV-2 運用歷史資料，進行歷史事件的因果分析與詮釋。		
	學習內容	歷 Ca-IV-2 農商業的發展。 歷 Ea-IV-2 基礎建設與產業政策。 歷 Fb-IV-1 經濟發展與社會轉型。		
議題融入	學習主題	無		
	實質內涵	無		
教學設備	電腦、投影設備、學生用平板或手機、課程投影片。			
學習目標與評量目標				
一、 認知				
1. 認識國立臺灣歷史博物館數位資源。國立臺灣歷史博物館典藏網： https://collections.nmth.gov.tw 。				
2. 能理解並指出傳統糖廊與新式糖廠的差異。				
3. 能從史料中辨別並說明臺灣糖業從荷治時期開始。				
4. 能閱讀文本認識臺灣糖業在不同時期的特質與蔗農的處境。				
二、情意				
1. 能理解個人生命境遇受到時代局限與影響。				
2. 能覺察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思。				
三、技能				
1. 能使用臺史博數位學習資源整合網站查找資料。				
2. 能透過史料、圖片解釋提出判斷依據				
3. 運用背景知識與文本訊息之間的協調性，來評估文章的內容。				
4. 能從資料中選擇正確的答案，並判斷錯誤的內容。				
徵引文獻或參考書目				
一、國立臺灣歷史博物館數位資源：				
1. 國立臺灣歷史博物館典藏網： https://collections.nmth.gov.tw				
2. 臺灣史數位資源整合入口網： https://taiwanindex.nmth.gov.tw/				
3. 近代臺灣報刊資料庫： https://newspaper.nmth.gov.tw/				
4. 國家文化記憶庫 2.0： https://tcmb.culture.tw/zh-tw				

5. 時空旅行社 | 國家文化記憶庫 2.0 線上策展平臺 <https://curation.-culture.tw/>

二、徵引文獻或參考資料：

(一)「與糖同行」學習單、PPT 使用之圖片、資料來源

1. 《番社采風圖・糖廊》，<https://collections.nmth.gov.tw/CollectionContent.aspx?a=132&rno=2018.011.0049.0015>（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）
2. 線上逛臺史博常設展「斯土斯民：臺灣的故事」，<https://www.nmth.gov.tw/cp.aspx?n=8622>（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）
3. 古慧雯，〈荷蘭時代臺灣砂糖的生產與貿易〉，《臺灣史研究》第 28 卷第 2 期，頁 45-87。

(二)「甜蜜製造所」學習單、PPT 使用之圖片、資料來源

1. 〈明治巧克力的故鄉在臺灣！日治時期臺灣蔗農催生出的甜蜜滋味〉
<https://collections.nmth.gov.tw/article.aspx?a=246>（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）
2. 〈新式製糖會社(明治製糖株式會社蕭壠工場)〉，
https://tcmb.culture.tw/zh-tw/detail?indexCode=online_metadata&id=3214946（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）
3. 〈臺灣製糖株式會社阿緱製糖所〉，<https://collections.nmth.gov.tw/CollectionContent.aspx?a=132&rno=2001.008.0574>（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）
4. 〈糖廠壓榨機〉，<https://collections.nmth.gov.tw/CollectionContent.aspx?a=132&rno=2011.022.0003.0040#lg=1&slide=0>（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）
5. 〈製糖會社〉，https://tcmb.culture.tw/zh-tw/detail?indexCode=online_metadata&id=87377（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）
6. 〈林糖蔗農的陳情〉，（1925 年 04 月 01 日），《臺灣民報》，第 2-3 版。國立臺灣歷史博物館近代臺灣報刊資料庫，<https://newspaper.nmth.gov.tw/search/detail/R-04-000002-878192>（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）

(三)「金價甘苦味」學習單、PPT 使用之圖片、資料來源

1. 〈林糖蔗農的陳情〉，（1925 年 04 月 01 日），《臺灣民報》，第 2-3 版。國立臺灣歷史博物館近代臺灣報刊資料庫，<https://newspaper.nmth.gov.tw/search/detail/R-04-000002-878192>（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）
2. 〈臺灣民報—二林事件（1926）〉，臺史博線上博物館，<https://the.nmth.gov.tw/nmth/zh-tw/Item/Detail/a22dac7f-49e8-4b3e-b94a-71ce2ca57d6f>
3. 許丙手稿、許伯埏補述、李柏亨翻譯、許玉暄監修，《實業家的二林：林本源製糖關係事件》，臺北：蒼璧出版有限公司，2021。
4. 〈東勢原料區辦公室〉，<https://tcmb.culture.tw/zh-tw/detail?indexCode=Culture Place&id=342074>（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）

5. 《臺灣民報》，臺史博線上博物館，<https://the.nmth.gov.tw/nmth/zh-TW/Item/Detail/76c699d4-4826-4e75-ba9e-addd643d048f>

(四)「與糖同行」學習單、PPT 使用之資料、圖片來源

1. 許雅玲，〈甜甜的滋味：令人意想不到的臺灣物產史〉，<https://curation.culture.tw/curation/public?id=111>（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）
2. 林玉茹，〈跨國貿易與文化仲介：跨政權下臺南第一富紳王雪農的出現〉，《臺灣史研究》第 27 卷第 4 期(2020.12)，頁 1-48。
3. 曾品滄，〈物競與人擇－荷治與明鄭時期臺灣的農業發展與環境改造〉，《國史館學術集刊》第 14 期（2007），頁 1-37。
4. 臺灣總督府殖產局，〈百萬分一臺灣糖業圖〉，<https://tcmb.culture.tw/zh-tw/detail?indexCode=MOCCOLLECTIONS&id=11000013768>（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）
5. 齊藤武治郎，〈六十三萬分一臺灣製糖廠原料採取區域圖〉，<https://collections.nmth.gov.tw/CollectionContent.aspx?a=132&RNO=2004.028.1324>（檢索日期 2025 年 5 月 20 日）

三、Canva 圖片影像生成

製糖原料的圖片(PPT);內有糖果的透明玻璃罐。(PPT)

四、下列影片可參酌

1. 卓文慶，〈無米樂消失百年的製糖石車〉，2010年1月16日，公視晚間新聞版，<https://www.youtube.com/watch?v=cynzLFI98AI>（檢索日期2025年5月20日）
2. 台糖官方頻道，〈百年糖業-甜蜜台糖日治〉，2014年6月13日，https://youtu.be/_lrzqnoJ9p8?si=N34lTSscbv2Y-jln&t=150（檢索日期2025年5月20日）

若觀看影片，本課程可用3堂課進行，時間更有彈性。第三張學習單「金價甘苦味」後，亦可帶入1925年林糖的蔗農因不滿剝削，導致二林事件。

學習活動內容及實施方式	時間	備註(教師指導與評量執行)
第一節課開始		平板、「與糖同行」教學簡報
<p>一、準備階段：</p> <p>1. 學生每人一部平板或手機。</p> <p>2. 引起動機：</p> <p>我是猜糖高手：透過圖片，讓學生知道製糖原料的多樣化。臺灣以甘蔗為製糖原料。</p>	3 分鐘	<p>【教師指導語】</p> <p>臺灣，因為地理位置、歷史發展，不同人群產生了許多的碰撞、摸索，交織出無數的故事。今天老師要帶著同學來一場甜蜜蜜的時空之旅，一起認識臺灣糖業故事。</p> <p>哪一項不是製糖原料：花生</p>
<p>二、發展階段</p> <p>(一) 全臺首甜</p> <p>1. 教師展示國立臺灣歷史博物館典藏網「番社采風圖 糖廊」畫</p>	15 分鐘	<p>【學習評量】</p> <p>學生能使用臺史博網站、按圖索驥答對學習單內容。</p>

<p>作，請學生猜猜這張圖片中的人們在做什麼？</p> <p>2. 教師使用臺史博圖片「糖廊」，介紹臺史博數位學習資源網站。</p> <p>3. 請學生操作平板進行「全臺首甜」學習單的書寫，共三道問題。</p> <p>問題1：「糖廊」這個詞的由來與哪裡的移民有關？</p> <p>問題2：能指認並寫出傳統糖廊的製糖流程。</p> <p>問題3：閱讀題幹內容，從題幹敘述中判斷該時期是什麼。</p> <p>(二) 甜蜜製造所</p> <p>1. 引起動機：秀出透明罐圖片，讓學生猜猜這個罐子是用來裝什麼？</p> <p>2. 發展活動請學生使用平板掃描臺史博 QRCode，按圖索驥尋找學習單中的圖片，並依序回答學習單的問題。</p> <p>問題1. 圖片中的「糖果餅乾玻璃罐」是哪一家製菓會社所擁有。</p> <p>問題2. <u>相馬半治</u>先在臺灣投資設置新式製糖工廠，並在東京成立明治製菓會社，他選擇在臺灣設置糖廠的原因是什麼，將「最不可能」的選項選出來，並回答原因。</p> <p>問題3：請學生觀察(A)~(D)日治時期臺灣新式製糖廠、傳統糖廊的照片、圖片。觀察圖片後能回答新式糖廠與傳統糖廊的不同的地方，並且寫出哪一種生產方式的製糖產量較高，產量高的原因是什麼。</p> <p>3、請學生發表學習單所書寫的答案，並回答第3題所選答案的理由。</p>	<p>2 分鐘</p> <p>15 分鐘</p> <p>5 分鐘</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過查詢臺史博資料庫，認識臺史博資料庫的豐富性。 2. 學生能從臺灣多為閩粵移民與「糖廊」的發音寫出正確答案。 3. 透過圖片搜尋，研讀臺史博網站典藏品的說明，瞭解畫中的製糖流程：採收-榨汁-熬煮。 4. 學生能從文中的牛隻、製糖、販售地、運回巴達維亞等，判斷答案為荷治時期。 <p>使用「甜蜜製造所」學習單</p> <p>【教師指導語】</p> <p>大家猜猜 ppt 上的這個玻璃罐它是用來裝什麼？</p> <p>老師要介紹一家現在很有名的日本巧克力品牌，這家巧克力糖果工廠的崛起與日治時期臺灣製糖業的發展，有著極大的關連。讓我們從這個「糖果餅乾玻璃罐」開始探索，一起來認識臺灣這個甜蜜製造所。</p> <p>【學習評量】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能正確找到圖片為明治製菓會社所有。 2. 運用地理歷史跨科整合的多元能力，判「最不可能」為 B。臺灣種植甘蔗、製糖的原因。臺灣因副熱帶、熱帶氣候適合甘蔗種植，因屬農業社會因此人力成本較低，此外日治時期政府鼓勵資本家投資臺灣糖業發展，用以配合「工業日本、農業臺灣」的經濟政策。 3. 新式製糖廠使用火車大量載運、機器壓榨、生產，因此產量大。 <p>【教師指導語】</p> <p>今天我們運用臺灣歷史博物館網站以及圖片，認識臺灣傳統製糖方式以及日治時期新式製</p>
--	--------------------------------------	--

<p>三、小結階段</p> <p>今天學習單中所運用的圖片來自臺灣歷史博物館網站，從這些圖片或網頁中，能清楚看到臺灣傳統製糖方式以及日治時期新式製糖方式，也能在過程中了解，日本統治臺灣為了要取得更多的糖，因此採用工業機器生產，以供應農業臺灣、工業日本的所需。</p>	5 分鐘	<p>糖兩者的差異。大家在過程中更能體會日治時期，殖民母國為了取得更多的糖供應母國所需，在臺灣設置新式糖廠，採用工業機器大量生產，符應「農業臺灣、工業日本」政策</p>
<p>第二節課開始</p>		
<p>一、準備階段</p> <p>1. 教師發下每人一部平板或手機。</p> <p>2. 引起動機：</p> <p>教師以投影機秀出 ppt 臺灣民報的圖片，詢問學生這份報紙出現在何時？</p> <p>二、發展階段</p> <p>(一)「金價甘苦味」</p> <p>1. 請學生閱讀大正 14 年 4 月 1 日 (1925-04-01)《臺灣民報》中〈林糖蔗農的陳情〉的報導，從兩份資料中回答下列三個題目。</p> <p>問題 1. 若你是蔗農，希望獲利最高，你會將甘蔗交給資料二中的哪一家糖廠收購？</p> <p>問題 2. 能從資料一、資料二中的內容研判，四個選項中何者敘述正確。</p> <p>問題 3. 日治時期臺灣蔗農能否將甘蔗轉賣給其他收購價格較高的新式糖廠嗎？為什麼？</p> <p>2. 請同學分享自己的答案</p> <p>(二)「與糖同行」</p> <p>掃描臺史博時空旅行社 QRCode，閱讀專文資料，了解臺灣糖業相關</p>	<p>5 分鐘</p> <p>15 分鐘</p> <p>20 分鐘</p>	<p>【教師指導語】</p> <p>哪一位同學可以告訴大家，這份報紙出現在哪個時期？(答案：日治時期臺灣民報)</p> <p>臺灣民報在日治時期被稱為「臺灣人的唯一喉舌」，是當時許多社會運動團體鼓吹、傳播各種思潮，並提供臺灣作家文學創作與論述空間的報紙。接下來我們要用臺灣民報來瞭解日治時期製糖業與臺灣社會交會出的各種狀況。</p> <p>使用「金價甘苦味」學習單</p> <p>【教師指導語】</p> <p>〈林糖蔗農的陳情〉林糖指的是板橋林家投資的林本源製糖會社(林糖)，下列兩份資料為此篇報導的內容節錄或統計，請同學們在閱讀後回答問題。</p> <p>【學習評量】：</p> <p>1. 學生能從資料中找出收購價最高糖廠：新高製糖廠</p> <p>2. 學生能閱讀兩份資料，並擷取訊息，選出正確答案為 D</p> <p>3. 學生能結合七年級下學期日治時期經濟發展所學，說明當時蔗農「是無法」自由挑選收購糖廠，並寫出原因是「原料採收分區制度」所致。</p> <p>使用「與糖同行」學習單</p> <p>【教師指導語】</p> <p>閱讀完「時空旅行社-甜甜的滋味：令人意想不到的臺灣物</p>

<p>資訊，進行一趟與糖同行的時空小旅行。</p> <p>問題一：對照四位同學對臺灣糖業發展的說法，哪一位同學的說法正確？</p> <p>問題二：A~D 中，有三個選項錯誤，請學生自行挑選一個錯誤的選項，並寫出錯誤的部分。</p> <p>問題三：學生挑選一個錯誤的選項，訂正這個說法，並將符合事實的內容書寫出來。</p>		<p>產史」後，對照下列四位同學對臺灣糖業發展的說法，請問哪一位同學的說法正確</p> <p>【學習評量】：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生閱讀時空旅行社後，能在第一題正確指出說法正確的同学(答案:新高)。2 分。 2. 能在第二題針對說法錯誤的同学，適切指出錯誤之處。2 分 3. 能在第三題適切改寫同學的錯誤，提出符合事實的敘述。2 分 <p>教師收回學習單批閱</p>
<p>三、 總結階段</p> <p>這兩堂課程的學習目標，希望學生能認識並運用臺史博線上資源，結合學習單的設計達到下列目標。</p> <p>(1)認識臺史博網站，並能運用相關搜尋資源，尋找答案。</p> <p>(2)透過臺史博典藏的圖片，了解臺灣傳統糖業的製作方式與變遷。</p> <p>(3)能運用閱讀理解的能力，從題目資料中擷取訊息，並結合課本所學進行知識的連結。</p>	5 分鐘	<p>教師結語：</p> <p>這兩堂課的資料取材臺灣歷史博物館的館藏，希望透過這次的活動，讓同學們能認識並運用臺史博線上資源協助學習。此外，透過學習單的撰寫，能深入瞭解臺灣糖業產業的變遷。分析資料的時代背景，瞭解這些制度對人們生活的影響，瞭解臺灣的產業發展會因統治者的需求，而有不同的發展。當然，老師更想培養同學們運用資料、解讀資料，並能獨立思考判斷的能力。</p>