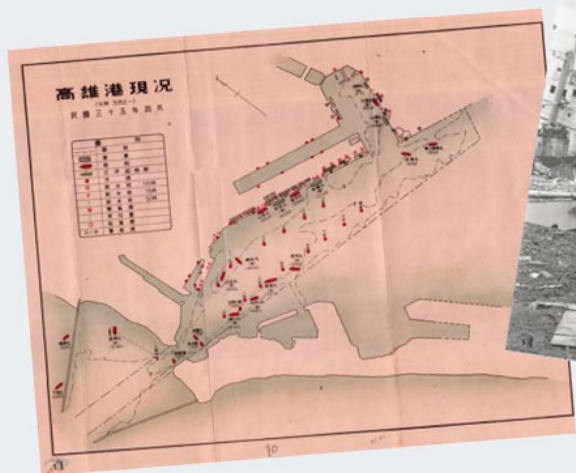




國家運動訓練中心  
高中專班課程小組



# 關於高雄拆船 的那件事



指導教師：

檔案管理局 許峰源 研究員



研發教案設計

王薪婷 歷史老師

# 「關於高雄拆船的那件事」教案設計

研發教師：海青工商 王薪婷 歷史老師

海青工商 吳書含 公民老師

## 一、設計理念：

高雄，以「港都」之名享譽國際，來到高雄走一遭，不可不知高雄的歷史沿革及產業特色。「港都」之名從何而來？在「港都」碼頭畔，除了送往迎來的船隻與絡繹不絕的船員、旅客外，還會有哪些場景或事業在這裡發展？

隨著高雄港碼頭風光開幕，臺灣作為世界頂級遊艇製造國，備受國際鎂光燈的關注。然而，一艘船生命歷程猶如人一樣，有生、老、病、死的階段，從船隻的設計、製造，到下水運行工作，以及損毀、修繕、再損毀、報廢的過程，總是與海港周邊的產業息息相關。從「國家檔案」的珍貴資料，我們看見高雄，不只有客貨船往來絡繹不絕，更伴隨臺灣曾奪得世界第一「拆船王國」之名，成為拆船業的大本營。高雄順應戰後臺灣歷史發展，打撈、拆除在港邊被炸毀的船隻開始，逐步將觸角擴及到全世界拆船工業，將拆除的船板供應鋼鐵廠再加工為鋼筋、鋼鐵，活絡臺灣鋼鐵工業與營造業，形塑獨特的產業經濟鏈。高雄拆船業早已走入歷史，其興衰歷程實為一場精彩的奮鬥史，在這奇蹟背後，拆船業如何從崛起？又何以從國內產業走向全球化？過程中，政府如何透過政策指導或左右其發展？拆船所需成本與獲益如何分配？乃至拆船工人每日面對的風險與生活保障，如何平衡？都是值得探究的議題。

本教案之設計，以歷史科與公民跨學科合作的視角，探尋高雄港運務脈絡，投注第二次世界大戰高雄港遭空襲及後續影響，帶出「打撈沉船與高雄拆船業的發展」主題，並以拆船業扣合臺灣產業脈絡，凸顯該項產業的重要性，最後回歸 SDGs 議題下環境永續與勞權、人權發展的核心價值，檢視拆船工人的待遇及生活保障。在「國家檔案」輔助下，掌握過往高雄拆船業的歷史脈絡，同時聚焦於在聯合國永續發展(SDGs)議題中的〈目標 3〉良好健康與社會福祉 (Good Health and Well-Being)及〈目標 8〉體面工作與經濟成長(Decent Work and Economic Growth)，深入探究關於勞權的問題，讓學生有感工人權利保障的意識，與今日於勞基法的重要性。

在操作上，為讓學生應用國家檔案，授課老師引導他們利用「國家檔案資訊網(A+)」(<https://aa.archives.gov.tw>)、「檔案樂活情報網」(<https://www.archives.gov.tw/ALohas/ALohasjournals.aspx>)及「檔案資源教學網」(<https://art.archives.gov.tw/index.aspx>)查找相關資料，透過檔案的閱讀，讓他們初步了解高雄拆船業的過往。其次，在四節課的設計裡，循序漸進將資料蒐整、資訊篩選、檔案研讀融入其中，培植其閱讀及社會關懷素養能力，隨著課程活動的展開而淺移默化。最後，在教育部推行的生用平板政策下，在課程中堂上透過

Padlet 讓學生即時運用與回饋，達到師生互動功效，並藉由 Canva 與學生共同編製心智圖，產出課程成果。

修習本課程之學生，應具備臺灣史以及憲法所保障之基本人權、和勞動權益的保障等基礎，並搭配資訊運用的能力，以達最大的學習成效。

## 二、單元架構

先從歷史背景著手，建構高雄沉船打撈與拆船業興起的背景與歷程，再透過公民人權議題引導，省思臺灣勞工待遇與勞權運動的關聯，進而理解潛藏在課題深處的人權價值。



## 三、教學設計

領域/科目	社會領域/ 歷史+公民與社會	設計者	王薪婷 歷史老師 吳書含 公民老師
實施年級	國家運動訓練中心 高中專班-高三	總節數	共__4__節，_200_分鐘 註：本課程以兩節課為一週 (一次)授課時間
單元名稱	關於高雄拆船的那件事		
設計依據			

學 習 重 點	學 習 表 現	<p>歷 1a-V-1 藉由史事的主題脈絡，建立時間架構，觀察事件與事件間的關聯性。</p> <p>歷 1b-V-1 <del>連結歷史知識與現今生活</del>，並運用歷史知識分析社會現象或變遷。</p> <p>歷 1b-V-3 選用及組織資料，提出合乎邏輯的因果關係與歷史解釋。</p> <p>公 1a-V-1 說明社會生活的現象及其成因</p> <p>公 1b-V-1 運用公民知識解釋相關社會現象。</p> <p>公 1c-V-2 整合公民知識，論述自己的主張，並能提出合理的論證。</p>	核 心 素 養	<p>社-U-C1 具備對道德、人權、環境與公共議題的思考與對話素養，健全良好品德、提升公民意識，主動參與環境保育與社會公共事務。</p> <p>社-U-B2 善用各種科技、資訊、媒體，參與公共事務或解決社會議題，並能對科技、資訊與媒體的倫理問題進行思辨批判。</p> <p>社-U-A2 對人類生活相關議題，具備探索、思考、推理、分析、批判、統整與後設思考的素養，並能提出解決各種問題的可能策略。</p> <p>社-U-A3 對人類生活相關議題，具備反省、規劃與實踐的素養，並能與時俱進、創新應變。</p>
	學 習 內 容	<p>歷 Sb-V-1 交通運輸的發展與國家治理。</p> <p>歷 D-IV-1 地方史探究。</p> <p>歷 Fb-IV-1 經濟發展與社會轉型。</p> <p>公 Cd-V-2 「個別勞動權益」和「集體勞動三權」的內涵為何？為什麼政府需透過個別與集體勞動法制相關規定來保障平等的市場勞動參與？</p>		
	議題 / 	<p>人權教育：人權與責任</p> <p>環境教育：永續發展</p>		

議題	學習主題	
融入說明	實質內涵	人權與責任：人 U2-探討國際人權議題，並負起全球公民的和平與永續發展責任。 永續發展：環 U4-思考生活品質與人類發展的意義，並據以思考與永續發展的關係。
與其他領域/科目的連結		
學習目標		
1. 理解高雄港發展歷史與拆船業概況。 2. 分析臺灣戰後的政治脈絡與經濟發展的關聯性。 3. 從國家檔案中分析政府政策對於產業及勞工權益的影響。 4. 區分我國勞動環境改變以及拆船業在其他國家的發展。		

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式（含時間分配）	學習評量	備註
<b>第一週課程</b>  <b>第一節課</b>  壹、課前準備(5mins)  教師要求學生進行分組，可依學生個人意志選擇，或由教師分配，以兩人為一組，並調整座位，同組組員同桌而坐。  教師可準備紙、筆提供學生使用。  貳、引起動機(15mins)  一、嘿，你聽過駁二特區嗎？		

【教師提問】你曾經到高雄觀光旅遊嗎？你造訪過熱鬧的駁二特區嗎？

教師以 PPT 展示高雄碼頭與駁二特區相關照片，分享熱門打卡景點，再引導學生與大家分享自己到高雄港及駁二旅遊的經驗與故事。

## 二、從駁二特區中找歷史痕跡

【教師提問】在廣大的高雄碼頭與駁二特區範圍內，你知道或曾經注意過哪些歷史建築或遺跡？



(駁二特區原為高雄港倉儲區，是以留下許多倉庫建築)林世芝老師提供

學生可利用手機或電腦上網搜尋並與同組組員討論。教師抽點學生組別回答，並適時給予回饋、補充說明，逐步將焦點轉向公園路五金街。

學生能理解教師問題，並進行自我表述與分享。

學生能運用科技資源，搜尋相關資料並進行初步判讀，再提出自己的判斷與觀點。

圖片來源：  
<https://www.t.ravelking.com.tw/tourguide/scenery104771.html>

公園路五金街  
圖片來源：  
<https://www.f>





(公園路五金街現況景象)林世芝老師提供

參、發展活動(30mins)

### 一、高雄港運史簡介

教師向學生簡要說明本節主要學習重點後，以 PPT 教材解說高雄港史發展分三大期程。

(一)二戰以前的發展：從漁村逐步邁向現代港口。

(二)戰後臺灣的發展：戰後重建與拆船產業的起點。

(三)現代發展：亞太海運轉運中心、全球運籌中心及自由貿易港區。

### 二、二戰帶來的轉變

教師先播放高雄大空襲相關 MV 影片 (youtube)，再續用 PPT 說明二戰時期盟軍轟炸高雄的背景與影響，帶出沉船議題。

(一)播放滅火器樂團-《1945》MV

[https://www.youtube.com/watch?v=M9m\\_peQvg08](https://www.youtube.com/watch?v=M9m_peQvg08)

影片播放完畢後，教師可就影片內容引導同學思考：為何高雄會成為

學生能了解高雄港發展沿革，利用口頭提問，作為課程先備情意基礎。

學生能透過影片內容理解何以高雄於二戰中成為盟軍轟炸的重要目標，並連結沉船問題的出現。

[lickr.com/photos/filmkh/2907326622](https://www.lickr.com/photos/filmkh/2907326622)

高雄港務分公司

<https://kh.port.com.tw/chinese/cp.aspx?n=20C8C272B629E1BD>

王御風，打狗高雄 | 歷史與現在

<https://takao.tw/kaohsiung-harbor-story/>

港灣記憶

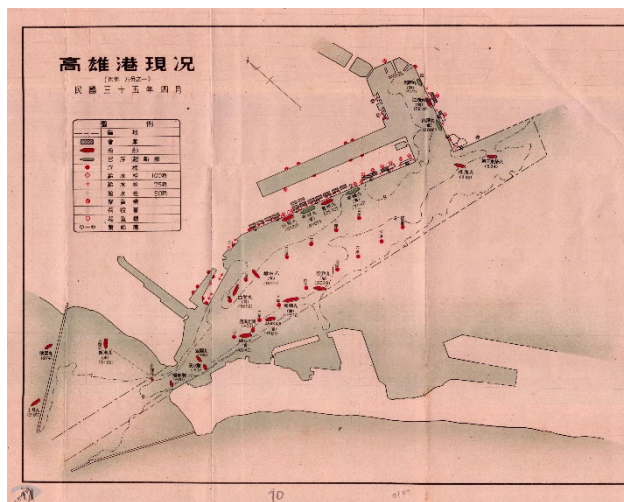
[https://atc.archives.gov.tw/port/document\\_3\\_2.html#tab\\_anchor](https://atc.archives.gov.tw/port/document_3_2.html#tab_anchor)

大轟炸的重要目標？戰爭對社會、經濟與人民生活帶來怎樣影響與改變？

(二)課程講解

1. 南進基地化：戲獅甲工業區的崛起與發展。
2. 戰爭白熱化：高雄港及左營軍港大轟炸。
3. 戰後初期：戰爭結束後，高雄港大批沉船橫互其中，僅有三百噸以下的船隻勉強可通行，因此港務局成立後首件工作就是清理航道，這也帶動了打撈沉船與拆船業的興起。
4. 配合檔案：

(1)檔案內容：高雄與基隆港沉船位置圖

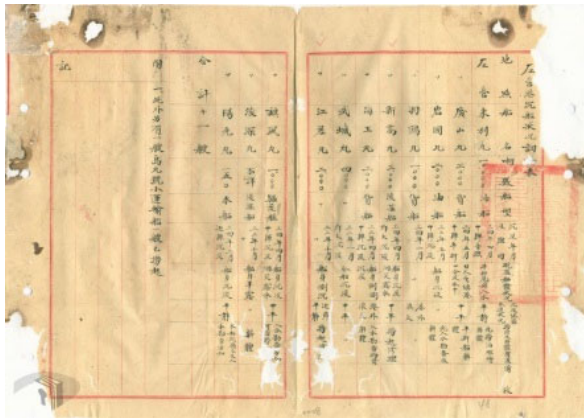


臺灣交通（第一輯），檔案管理局藏，檔號：B5018230601/0035/140.2/4010

(2)檔案內容：臺澎金馬區沉船及物資打撈相關紀錄表，本表共計十一艘，並



詳載船型、沉沒年月及原因、後續發展等



臺澎金馬區沉船及物資打撈案，檔案管理局藏，檔號 0035/628.4/4010.4

## 第二節課

### 壹、引起動機(10mins)

#### 一、船都去哪裡了？

教師引導：高雄是一座港灣城市，每年來到高雄的郵輪、貨船不計其數，但老舊、被淘汰的船隻都去哪裡了？

教師抽點個別學生回答，引導學生思考破損、報廢或者因故廢棄的船應該何去何從？亦可與海洋保育議題連結。

#### 二、高雄拆船業的發展

教師提問：過去，臺灣有「拆船王國」的美譽，想想看，一艘廢船上可以拆下來的五金，可以被用來做什麼？

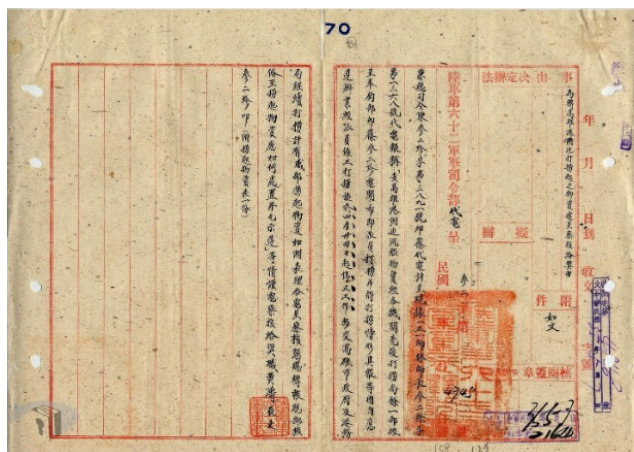
學生依組別進行討論，並將想到的答案紀錄在紙上，再由教師抽點組別回答。課程結束後，教師亦可收回各組筆記紙條，了解學生討論情況並適時給予平時評量或獎勵。

學生能了解拆船產業。

許峰源，打撈沉船 | 光復初期臺灣的軍事接收要務

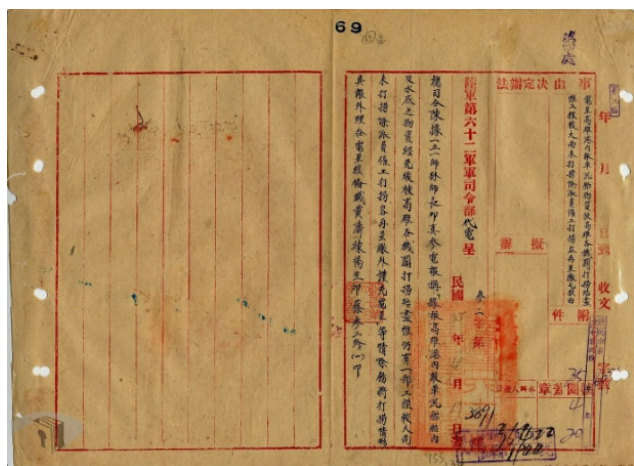
<https://www.archives.gov.tw/ALohas/ALoh>

<p>備選答案：煉鋼、發展建築業所需的鋼筋等，帶動了不少與鋼鐵有關的產業</p> <p>貳、發展活動(35mins)</p> <p>一、打撈沉船：戰後初期的軍事要務</p> <p>(一) 教師引導學生透過「國家檔案資訊網」，以關鍵字搜尋「高雄」、「打撈」、「沉船」等相關檔案，並於小組內討論其檔案內容主意為何？（以「全文影像」已公開的檔案為原則）</p> <p>(二) 各組學生輪流上台報告，分享小組找到的檔案資料，以及組員的解讀和分析</p> <p>(三) 教師適時地給予引導、指正或補充說明，最後搭配投影片進行總結敘說：戰後初期何以「打撈沉船」會成為政府首要工作之一？政府制定了哪些相關法規？打撈作業過程中相關的責任歸屬如何制定？打撈起來的東西有哪些？如何分配處理？透過上述問題，逐步建構起學生對打撈沉船事業的基礎時空背景觀念。</p> <p>(四) 備選檔案 <u>(因檔案圖檔眾多，故不一一呈列，教師可依檔號及案名至國家檔案資訊網搜尋)</u>：</p> <p>1. 相關法規及命令</p> <p>1-1 內容概要：打撈工作轉由高雄港務局負責，並附打撈起之物品清單、敘獎人員名單等。</p>	<p>學生能連結拆船產業的特徵。</p> <p>學生能利用網路資源，以適切的關鍵字搜尋資料，並判讀相關資料內容。</p>	<p><a href="https://asColumn.aspx?c=1210">asColumn.aspx?c=1210</a></p> <p>國家檔案資訊網 <a href="https://aa.archives.gov.tw/Home/Index">https://aa.archives.gov.tw/Home/Index</a></p>
---	--	---



台灣光復案專輯，檔案管理局藏，檔號：  
B5018230601/0034/002.6/4010.2/011/07  
0

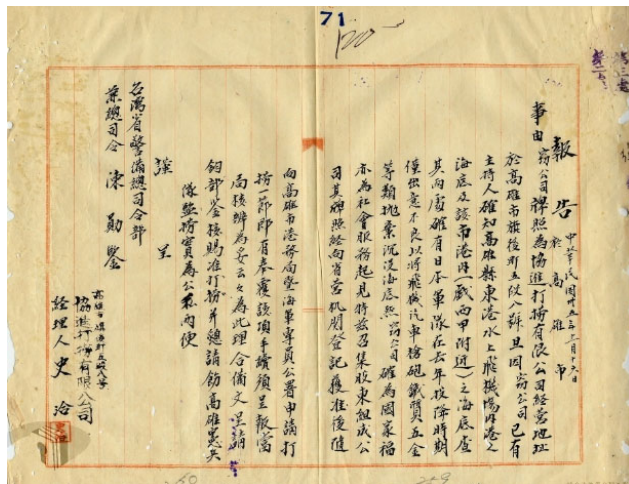
1-2 內容概要：依規定呈請再行打  
撈高雄港內尚未清除之敵軍沉船物資。



台灣光復案專輯，檔案管理局藏，檔號：  
B5018230601/0034/002.6/4010.2/011/06  
9

1-3 內容概要：案為協進公司申請打撈  
高雄港海底日軍撤退前所投棄之飛機、汽

車、槍跑等廢五金品，派高雄憲兵隊監撈。



臺澎金馬區沉船及物資打撈案，檔案管理局藏，檔號：

B5018230601/0034/628.4/4010/002/071

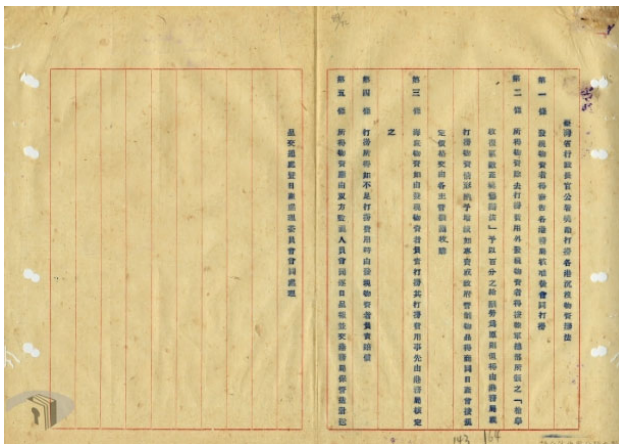
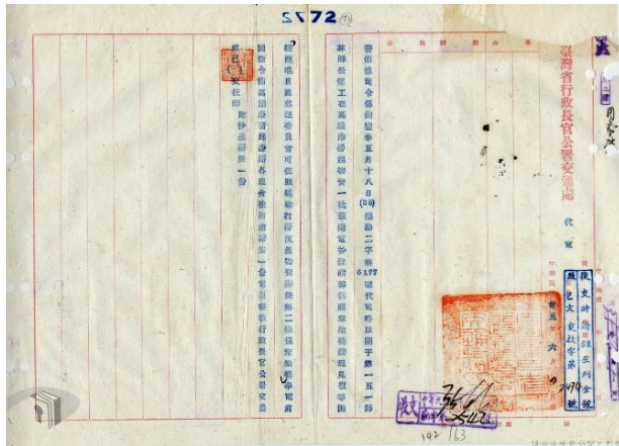
1-4 內容概要：戰後打撈沉船業務因國內相關人才不足，故有留用日本技術人才，本案則為奉電調查日人行蹤。



日僑規避回籍，檔案管理局藏，檔號：  
A202000000A/0036/474/1262/33/011

1-5 內容概要：案為打撈物資獎勵辦法，敘明打撈所需費用呈報主管單位稽核，打撈所得扣除所需費用後，則可依據收復敵產獎勵辦法領取酬勞，或依專賣規則收購，但若有收入不足需求經費者，則由發現物資者賠償。另有特別明令，打撈發現之物品不得私藏。





臺灣光復案專輯，檔案管理局藏，檔號：  
B5018230601/0034/002.6/4010.2

## 2. 後續處置狀況

2-1 內容概要：敘明日海軍油槽船  
日香丸經打撈完畢，修繕後送高雄備充高  
雄澎湖兩地交通船運。





臺澎金馬區沉船及物資打撈案，檔案管理局藏，檔號：

B5018230601/0034/628.4/4010/001/007

2-2 內容概要：臺灣島內各港區受盟軍轟炸損毀、日軍自己銷毀之艦艇不少，時間正巧值國家物資缺稀、交通運輸工具亟需補充之際，因此協和公司等商人認為可用之物資不應廢棄浪費，進而向政府申請開發打撈業務。



B5018230601/0034/628.4/4010/002/065

# 電代會員委理管路鐵事官公長政行商華中

中華民國

年

月

日發

字第

號

工發

001/2

號之

事

由

件

附

據高橋鐵道局總務課主任鐵道官佐鐵道部函開該局所屬鐵道局  
料先行接洽外至本局所給物主運送之巨量貨物應付運費甚昂合應  
隨時隨地不待報關而取公驗由

交通處處長任鈞鑒查探本會高橋鐵道部處三十五年十二月二十八日高橋發字

第267號呈稱「據高橋鐵道局王紹宗報告一查高橋市政府前打掃帶強月頭軌31噸

約1648噸傳與東亞木行五金部號許水存放海邊於本月十六日又失陷有不料金部

稱去於十七日調查得知由號許水又轉售與草鐵工廠經市政府發給准予第22號

證明單據即會同警察廳處長親去該號見該批鐵軌存該號係因該號長安台北

部通知該號既經該處長核奪應該儘快是該號材料官有命令公推不願受毀待費

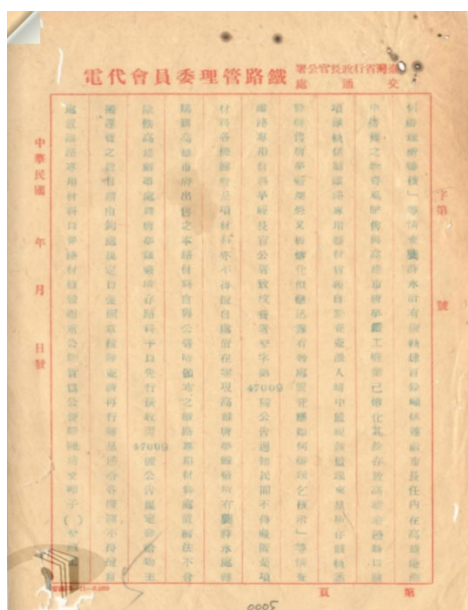
該長應報復前至鐵路管理委員會高橋鐵道部處洽商如何辦理該處長決不與第

聯同該處經理由鈞處面函通知該號負責保管不稍搬售或破壞而該批鐵軌如

頁

第

0004



鋼軌案 唐榮鐵工廠，檔案管理局藏，檔號：A315180000M/0035/161/007

### 3. 與軍區相關告示

3-1 內容概要：沉船打撈作業受高雄駐軍阻撓，因打撈沉船作業有連續性，且於臺灣戰後交通補充有重要期許，懇請高雄軍區准予繼續打撈。





臺澎金馬區沉船及物資打撈案，檔號：  
B5018230601/0034/628.4/4010/001/063

(五). 教師統整說明沉船打撈背景與發展狀況：

1. 時逢臺灣鋼鐵產業發展起步階段，國內各項重建工程皆須使用鋼鐵，然礦砂原料稀缺，故沉船打撈及拆解成為鋼鐵原料的重要來源，也成為政府首要重點政策之一。

2. 臺灣潛水及打撈專業人員缺乏，故有留聘日籍技師的情形，且並非所有沉船都可以順利打撈，例如左營軍港內的沉船需經過軍方授權才可進行，又如部分沉水太深、水域太過危險的船隻，也可能放棄打撈，例如：太平輪。臺灣海域中可能仍有許多沉船遺跡，成為黃金傳說或鬼怪傳奇的文本來源。

3. 船隻打撈所需的成本費用經申請後由政府墊出，但打撈後營收自負，通常透過變賣鋼鐵及船上物資，收穫頗豐。



## (六)配合檔案

1. 圖檔說明：高雄港近處肉眼可見的沉船遺跡。



Panoramic view of Yakao Harbor  
Showing 15 Sunken Ships 高雄港沉船，  
檔案管理局藏，檔號：  
C3260603001/0034/0001/089

2. 內容概要：臺灣光復初期沿海及各港沉船  
情況統計表，以及修復後續處置狀況記錄。

統計區分沉船船沉港及各港沉船									
附	總	合	共	南	巴	巴	港	港	港
註	計	計	計	中	中	中	中	中	中
註	計	計	計	中	中	中	中	中	中
基隆	30	20	6	7	5	1	1	1	1
新竹	7130	11,200	43,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
台中	12	6	1	5	5	5	5	5	5
台南	3709	1808	100	100	100	100	100	100	100
高雄	49	38	12	11	13	13	13	13	13
屏東	17,640	28,270	28,270	28,270	28,270	28,270	28,270	28,270	28,270
花蓮	13	5	5	5	5	5	5	5	5
台東	3708	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
澎湖	30	32	6	18	8	8	8	8	8
金門	89300	12,700	56,000	14,600	14,600	14,600	14,600	14,600	14,600
馬祖	48	2	3	43	43	43	43	43	43
基隆	6190	280	600	5,360	5,360	5,360	5,360	5,360	5,360





A. 圖檔說明：案為唐榮鋼鐵公司向拆船公司協進訂購廢鋼的合約書。

[illegible]

委購廢鐵(拆船)，檔案管理局藏，檔號：  
0076/598-65-005/1

B. 圖名：待拆廢船及工人正在整理廢五金照。



拆船業、農業生活，檔案管理局藏，檔  
號：A325000000E/0051/BN81/1

## 2. 砰然巨響！大仁宮爆炸案帶來的衝擊

(1)教師播放影片：油輪卡那利號高雄  
港爆炸 18 死近百傷 | 歷史上的今天 | 華  
視新聞

<https://www.youtube.com/watch?v=nxjeDZsUGYA>

(2)教師簡要說明大仁宮爆炸案始末及後續影響：臺灣拆船業由盛轉衰，高雄港務局在1989年決定將大仁拆船碼頭專區收回，作為第五貨櫃中心用地，徹底重創拆船王國產業基礎。

參、總結活動(5mins)

課程講解完成後，教師依據課程內容進行加強複習提問，可利用小組為單位進行搶答，或由教師指名學生作答，並給予加分或者實質獎勵物品正增強。題目如下：

- (一) 二戰時期高雄港何以會成為盟軍轟炸的目標？
- (二) 戰後初期，國民政府積極推動打撈沉船作業的背景原因為何？
- (三) 臺灣拆船業鼎盛時期，拆解之船隻的來源有哪些？
- (四) 臺灣拆船業由盛轉衰的關鍵點，是哪一件事？（加碼送分題，因前三題皆屬於統整認知的題目，較難回答，學生反應可能略有消沉，而本題題目最為簡單，教師可於提問前鼓舞學生氣勢）

## 第二週課程

### 第三節課

壹、引起動機(20mins)

勞動付出與收入，怎麼比才算合理？

- 一、教師提問：(國訓選手)學生每月薪資大約多少？並請學生自行評估這樣的薪資待遇與日常所投入的訓練成本(時間、

學生能了解勞工合理的勞工待遇應具備哪些要件。

《國家文化記憶庫》

[https://memory.culture.tw/Home/Detail?Id=89015&IndexCode=online\\_metadata](https://memory.culture.tw/Home/Detail?Id=89015&IndexCode=online_metadata)

林立青，從榮景到沒落，見證時代洪流的拆船師傅阿金

<https://opinion.udn.com/opinion/story/120626/4003503>

學生能了解過去拆船工人缺乏了哪些現在重視的勞動條件。

林立青，拆鐵變現餵飽上萬家庭，時代榮景徒留老師傅見證

<p>體能與精力等)、職業傷害或意外傷害之風險相比,是否合理?</p> <p>二、透過分成小組討論,讓學生蒐集網路上的徵才資訊,分析其是否合理。</p> <p>三、教師利用 Canva 白板或 Padlet 協作學習,設計關鍵字引導學生作答,如:運動訓練的強度和風險對照國訓學生的月薪是否合理?或休息天數和運動訓練天數是否適當?進而引導學生思考:勞工工資應該訂多少才算合理?</p> <p>貳、發展活動(30mins)</p> <p><b>【教師說明】</b></p> <p>1950-1960 年代的物價、薪資環境,讓學生了解當時拆船業從學徒到師傅豐厚薪資。</p> <p><b>【提問】</b>:你覺得以現在的薪資,拆船工人的薪水應該要有多少呢?</p> <p>一、勞工權益的發展</p> <p>(一)拆船業的工資與工時—與<u>個體勞動權</u>的連結</p> <p>1. 工資</p> <p>(1)1960 年左右,拆船工人的薪資約每月 4000 元,每拆完一趟還有獎金數萬元。</p> <p>(2)當時拆船工人算是黑手工作最高的工資。</p> <p>(3)有時候,船上不屬於船東的家具物件,因為兼顧、耐用,有些還能轉賣的,亦是他們額外的收入來源。</p> <p><b>【教師說明】</b></p>	<p>學生能從國家檔案案例中,了解不同時空背景下和產業有關係的重要政治事件。</p>	<p><a href="https://rightplus.org/2019/08/16/craftsman-3/">https://rightplus.org/2019/08/16/craftsman-3/</a></p> <p>高雄市政府新聞局-拆船碼頭的黃昏 大仁宮拆船碼頭的故事和侯聰慧的工人影像</p> <p><a href="https://kcginfo.kcg.gov.tw/Publish_Content.aspx?n=3D7C9BFC4F86BF4A&amp;sms=FB76F1E6517A12DC&amp;s=C66F473296BD205D&amp;chapt=941&amp;sort=1">https://kcginfo.kcg.gov.tw/Publish_Content.aspx?n=3D7C9BFC4F86BF4A&amp;sms=FB76F1E6517A12DC&amp;s=C66F473296BD205D&amp;chapt=941&amp;sort=1</a></p>
---	--	---

國家檔案分享：

延續第二節課介紹的國家檔案，分享與課程相關的國家檔案資料。藉由國家檔案看見不同時代的政治氛圍。

A、國家檔案分享：檔名：高雄煉油廠大林埔分廠發現中共製抹布案(檔號：AA11010000F/0073/3/63038)

B、在比對完當時的物價及薪資後，教師提問班上同學是否願意選擇成為拆船工？

C、調查完意見後，接著說明高薪資背後的高風險背景。

## 2. 工時

拆船工人的工作時間很長，舊船買賣的時間常在半夜，加上從買入到賣出的時間，鋼鐵價格大起大跌，訓練有素的拆船工人必須從日到夜迅速將船隻完整拆除，減少損失。

### 【教師說明】

(1)高雄港擁有極好的地理位置，氣候環境溫和，故拆船環境先天較日、韓等國更佳，等待拆解的船隻數量更多。

(2)每日廢船拆下的鋼鐵原料極多，鋼鐵原料價格浮動，時間快慢影響業者盈餘。

(3)往往一個工人在海上作業的時間，有長達半個月以上的時間不會下船回家。在那個「愛拚才會贏」的時代，許多人在不知不覺中積勞成疾，卻無相關勞工或職災保險。顯示勞工權利意識尚未萌芽。然而，在戒嚴的時代，多數勞工即

學生能了解從過去到現在勞工權利意識的發展。

鄭雅文，拆船業與職業性癌症

<https://oshlink.org.tw/index.php?/about/issue/asbestos/163>

便勞動待遇不佳，亦無舉行相關的勞工抗爭。

## (二)拆船業的環境汙染問題

拆船工業是一個高危險，高污染的工業，不僅對環境的傷害很大，也對工人們的生命造成威脅。

### 1. 環境污染方面

拆船業主要集中的範圍在小港、紅毛港一帶。紅毛港的居民們捕魚的地區，因為建港，所以有五百多甲的潟湖無法捕魚，又因為拆船污染海域，整個潟湖已經失去生機，紅毛港人只好轉行投入拆船行業，這些失去捕魚場所的紅毛港人也順勢轉行成為拆船業的從業人員。

### 2. 工作安全防護方面

在拆船過程中，許多工人暴露在危險中。船舶在建造當初，為了能承受地球上最惡劣的環境，往往以有毒的材料建造，例如石綿和鉛。而在臺灣，當時並無嚴謹法規規範，工人們冒著生命危險，在燃燒的廢棄物和石綿之間穿梭。據研究顯示，臺灣拆船業勞工的罹癌風險偏高。

W.-T. Wu et al. / Environmental Research 132 (2014) 370–378

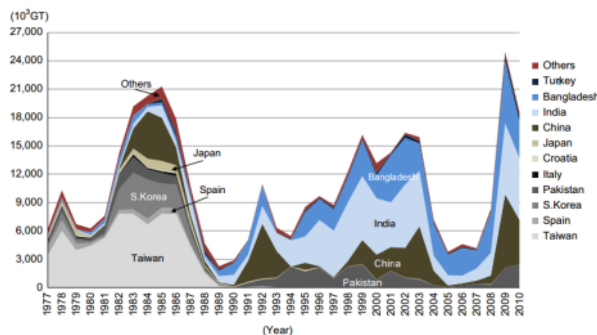


Fig. 1. Trends of GT of ships by major demolition countries in the world from 1977 to 2010.

圖片說明：此圖分成三個時期，1977–1990 臺灣、南韓、日本等國拆船業尤為興盛，故因

學生能理解現行法律保障的勞工權益。

學生能了解勞工保險與職業災害對勞工權益的重要性，從中連結課本知識。

學生能了解政府施政的方向對產業的影響。



此罹患癌症者眾；1990-2010 拆船業逐漸移往巴基斯坦、中國、印度和孟加拉，故工人罹癌比例也漸增。

【教師說明】

- (1)當時的臺灣在環境法規、勞安意識尚未成熟的年代，許多人紛紛投入拆船行業。但實際卻是拿自己的生命、健康換錢。

藉此引導學生了解，世界上所有工作都是「天下沒有白吃的午餐」。

- (2)同時帶入新的《勞工職業災害保險及保護法》以及「社會補償」概念：

A、《勞工職業災害保險及保護法》說明新法中將勞工保險獨立立法，顯示我國現行政策對勞工更加保障。

B、社會補償：點出共同體責任，為促進整體公共福祉而使特定人受損害，應予以適當補償。

C、引導學生搶答：在拆船工身上看到他們的哪些權益被犧牲？

- (三)聯合國永續發展 17 項指標 SDGs

【教師說明】

1. 教師準備一段文章段落，請幾位同學分別念完。
2. 從文章所述的拆船工人的工作環境、工作時的氣味、噪音和污染等敘述中，請同學思考：拆船工人們所面臨的問題，最符合 SDGs 的哪項指標？

學生能理解隨經濟成長，臺灣的工資環境也逐年上漲，致勞動力成本相對東南亞等國較無優勢。

吳迎春(天下雜誌)，拆船王國的近憂與遠慮

3. 教師說明何為 SDGs，並讓同學認識 17 項指標的內涵後，再請同學提出至少兩項指標，並說明原因。

學生需從 17 項指標中分析與拆船工作的問題相關的關鍵字。



圖一：聯合國17項永續發展目標(SDGs)(英文)

#### 第四節課

【引導活動】教師講解 1970 年代重工業化的臺灣，拆船產業卻在政策、民眾和法規等種種因素下，漸漸退出臺灣的市場。(5mins)

二、拆船王國從繁盛走向夕陽(10 mins)

(一)國際情勢與政府政策

1. 國際情勢

(1)勞力密集的產業，工資上漲使臺灣漸失競爭力，部分拆船業主轉往海外找尋工資更低廉的國家

(2)韓國緊迫在後：韓國政府積極祭出減稅和補貼政策，鼓勵國內與拆船業有關的鋼鐵產業。與此同時，臺

學生能從時代背景因素和政策因素分析為何臺灣拆船業逐漸落後於韓國。

學生能理解職業地位不僅源自於該職業帶來的薪水，還有聲望和權力地位。

<https://www.cw.com.tw/article/5103397>

吳迎春(天下雜誌)，拆船王國的近憂與遠慮

<https://www.cw.com.tw/article/5103397>

灣的拆船業只能透過壓低成本與之競爭。

**【教師說明】**

比較韓國與我國在拆船業政策的方向，凸顯出我國拆船工業遊勝轉衰的其中一個關鍵。

**【提問】**：韓國政府提供的誘因有哪些？

**【擬答】**：金錢性誘因：減稅優惠；非金錢性誘因：鼓勵、扶植相關產業。

2. 政府政策(5 mins)

(1)不夠體面的行業：儘管在薪資上，拆船工人的薪資優渥，但其社會聲望和地位依然不高。中國舊船副總經理李作堃認為，是「拆船業看起來，總不像中鋼、中船有那麼美麗的外觀。」

**【教師說明】**

1. 教師舉例：黑手、水電工等工作，儘管薪資優渥，在現在的眼光而言仍不是一般學生們會想從事的行業。
2. 拆船的行業就像做回收，沒有光鮮亮麗的外表。教師亦可請同學舉例，哪些職業是社會上普遍認為聲望較高的職業？
3. 拆船業在整個世界航運業而言，卻是不可或缺的產業，造的船越多、拆的船也越多。拆船拆下的鋼鐵，在當時的臺灣工業發展尚未成熟時的一大功臣。

學生能理解拆船業沒落的轉換點，以及勞工權益的演進史。

高雄五金街—  
拆船業

<http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2012/amy11921/bl.html>

4. 同時，在當時工業尚不發達的臺灣，這些廢鐵、二手機器零組件的進口，也影響了臺灣幼稚的機電工業。

#### (2)不明確的政策走向

相較於韓國政府，大力將拆船的鋼鐵用於發展如現代汽車的政策走向，臺灣的鋼鐵政策走向卻始終不明確，以致在拆船業出走後，不若韓國的機械、汽車產業已能獨立生產製造，遠遠領先臺灣。

#### 【教師說明】

1. 臺灣在每個不同時期都有不同的產業型態。
2. 從國家檔案資料顯示，早期政府重視重工業，以獎勵條例鼓勵民間拆船業者投入打撈沈船和拆船行業。
3. 而隨著臺灣的產業結構逐漸走向精密型勞力密集產業，與拆船業相關重工業政策走向更不明確。

#### (二)大仁宮爆炸事件(5mins)

1. 拆船業環境惡劣凶險：拆船環境缺乏勞工安全檢查，常有一點火星就引發爆炸，動輒引發工安、影響周遭安寧。
2. 作業工人的工安意外頻傳：1986年(民國75年)的卡納利油輪大爆炸，是其中最嚴重的一次。這次事件造成18人死亡，3人失蹤，一百多人受傷，附近住戶窗戶被震碎，漫天黑煙也重創拆船業的形象。

學生能理解由於人民對環境意識、生活環境的品質要求提高，當產業無法回應人民的不滿，和政府消極不調整引導產業轉型時，會導致整個產業的走向。

3. 抗爭事件頻傳：拆船區附近住戶對拆船業帶來的種種負面作用(如空氣汙染)感到不滿，透過媒體表達訴求，導致許多業者紛紛轉業、歇業。
4. 在強大的社會壓力與政策消極影響下，拆船業逐漸失去生存空間。
5. 國家檔案連結

檔名：大仁宮拆船區業者盼政府對新拆船區設置地點儘速定案

檔號：

A803000000A/0060/C2003/1/0009/084

【說明】拆船業者向政府陳情，希望政府對於新拆船廠區地點設置盡快予以積極回覆，以保全業者及拆船工人的生計。

【課程應用說明】透過檔案加深印象，讓學生了解當時拆船業者急需政府定明未來發展方向的急迫。

### (三)政策不支持(10mins)

1. 大仁宮拆船碼頭被政府收回使用權  
  
在卡納利油輪爆炸事故後，以及隨著高雄港貨櫃運輸的發展，高雄港務局在 1989 年決定將大仁拆船碼頭專區收回，作為第五貨櫃中心用地，徹底重創拆船王國產業基礎。
2. 政府冷處理，拆船業者赴陸及東南亞遷廠

<p>大仁宮及大林拆船業者雖曾請求政府另設拆船專區，讓拆船業得以繼續發展生存下去，但都無力改變臺灣拆船業走向沒落的事實。</p> <p>3. 國家檔案連結</p> <p>檔名：拆船業主組團赴陸案</p> <p>檔號：AA11010000F/0078/3/61223</p> <p>【說明】本案為 78 年間，法務部調查局因獲內政部報稱有關臺灣區舊船解體公會所屬大仁、大林拆船區碼頭業主擬組團前往中國大陸地區考察一事，而辦理查明實情，據查因多數業者皆已轉業，僅剩數人有意繼續拆船業，故公會迄今尚無組團之跡象，至於彼等是否組團赴大陸考察則續注搜中。附大仁、大林拆船區全體碼頭業主會議紀錄。</p> <p>【課程應用說明】在大大人工拆船廠區爆炸後，政府對拆船產業未來發展方向冷處理，導致業者須轉往其他國家找尋產業出路。</p> <p>(四)工資上漲，產業出走(5mins)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 東南亞的菲律賓、印度和巴基斯坦，低廉工資正吸引拆船工業前往投資。也是高雄拆船業沒落的另一原因。</li> <li>2. 在國際潮流與國內勞工、環保意識抬頭，國內勞動檢查增加，以及政府政策的往環境保護、職業安全方向轉變下，昔日拆船王國走向黃昏。</li> </ol>	<p>學生能分析臺灣的勞動型態轉型與勞權正義。</p> <p>【教師提問】除了拆船業，還有哪些產業是在逐漸轉型中的臺灣漸漸式微的？他們是否有在失去工作後，得到成功轉職的機會？</p>	
--	---	--



【教師說明】

1. 從大仁宮爆炸案之後引導學生思考，拆船工人是否有在產業轉型下被好好的輔導、轉業？
2. 「結構性失業」下的勞工是否有被輔導轉型？
3. 【說明】失業的種類：摩擦性失業、循環性失業、結構性失業。
4. 臺灣過去有哪些行業也像拆船產業一般，曾風光一時，後來也面臨到結構性失業？（如國道收費員）
5. 現在的拆船業在東南亞是什麼樣的狀況？

同時提醒學生本節課的成果呈現，須透過第二節課的分組，將整個高雄拆船勞動權利的演進製作成心智圖表。

三、勞權之路向哪轉？(5mins)

(一) 教師說明拆船業沒落後，臺灣的拆船業工人的出路與轉型。

(二) 現在在東南亞的拆船業工人，在產業快速轉型下，喪失拆船業高報酬的機會，僅留下極惡劣的環境和微薄的報酬。

參、總結活動(15mins)

【教師說明】

1. 地理環境受限、加上世界產業結構快速轉型，東南亞拆船業在效率、利潤和工人福利上都大大不如過去高雄的拆船業全盛期。

學生能思考全球分配正義的議題。

<p><b>2. 引導學生思考，並利用 Canva 白板合作製作海報：</b></p> <p>過去臺灣拆船業曾撐起許多家庭和當時政府重視的重工業。</p> <p>一、隨著產業轉型，拆船業雖不復存在，但臺灣的勞動權利是否有跟著提升？</p> <p>二、在拆船業南移後，失業的拆船工人是否有獲得輔導轉型？高汙染、高風險的工作移轉到第三世界國家，該地區的勞工權利是否受到重視？帶出現今仍存在的國際間勞權正義議題。</p>		
<p><b>參考資料（含教材來源）：</b></p> <p><b>【國家檔案】：</b></p> <p>臺灣交通（第一輯），檔案管理局藏，檔號：B5018230601/0035/140.2/4010</p> <p>臺澎金馬區沉船及物資打撈案，檔案管理局藏，檔號 0035/628.4/4010.4</p> <p>台灣光復案專輯，檔案管理局藏，檔號：B5018230601/0034/002.6/4010.2/011/070</p> <p>台灣光復案專輯，檔案管理局藏，檔號：B5018230601/0034/002.6/4010.2/011/069</p> <p>臺澎金馬區沉船及物資打撈案，檔案管理局藏，檔號： B5018230601/0034/628.4/4010/002/071</p> <p>日僑規避回籍，檔案管理局藏，檔號：A202000000A/0036/474/1262/33/011</p> <p>臺灣光復案專輯，檔案管理局藏，檔號：B5018230601/0034/002.6/4010.2</p> <p>臺澎金馬區沉船及物資打撈案，檔案管理局藏，檔號： B5018230601/0034/628.4/4010/001/007</p> <p>臺澎金馬區沉船及物資打撈案，檔案管理局藏，檔號： B5018230601/0034/628.4/4010/002/065</p> <p>鋼軌案 唐榮鐵工廠，檔案管理局藏，檔號：A315180000M/0035/161/007</p>		

臺澎金馬區沉船及物資打撈案，檔號：B5018230601/0034/628.4/4010/001/063

Panoramic view of Yakao Harbor Showing 15 Sunken Ships 高雄港沉船，檔案管理局藏，檔號：C3260603001/0034/0001/089

打撈臺灣領海內沉船案，檔案管理局藏，檔號：A313000000G/0040/04990-001386/00001

拆船業、農業生活，檔案管理局藏，檔號：A325000000E/0051/BN81/1

委購廢鐵(拆船)，檔案管理局藏，檔號：0076/598-65-005/1

高雄煉油廠大林埔分廠發現中共製抹布案，檔案管理局藏，檔號：AA11010000F/0073/3/63038

大仁宮拆船區業者盼政府對新拆船區設置地點儘速定案，檔案管理局，檔號：A803000000A/0060/C2003/1/0009/084

拆船業主組團赴陸案，檔案管理局藏，檔號：AA11010000F/0078/3/61223

#### 【書籍】：

陳鴻智(受訪者)，合著作者：楊俊峰(歷史)、陳怡君、陳進金《我的拆船業人生—陳鴻智董事長口述歷史》，祥益鋼鐵股份有限公司出版

陳正茂《臺灣經濟史》，新文京出版，2010/7/20

陳奕齊《打狗漫騎：高雄港史單車踏查》，前衛出版社，2020/3/4

楊渡，〈在鋼鐵的叢林中-我的拆船場採訪日記〉，《人間雜誌》，民75年9月2日，第一卷第十一期

范成偉，〈消失的產業—從高雄拆船業看博物館的技術典藏〉，《科技博物》，民91年7月，第六卷第四期

《臺灣舊船解體工業要覽》，民76年7月25日，台灣區舊船解體工程工業同業公會

#### 【網站】：

高雄港務分公司

<https://kh.twport.com.tw/chinese/cp.aspx?n=20C8C272B629E1BD>

打狗高雄 | 歷史與現在

<https://takao.tw/kaohsiung-harbor-story/>

港灣記憶

[https://atc.archives.gov.tw/port/document\\_3\\_2.html#tab\\_anchor](https://atc.archives.gov.tw/port/document_3_2.html#tab_anchor)

〈打撈沉船：光復初期臺灣的軍事接收要務〉，《檔案樂活情報》，第 106 期

<https://www.archives.gov.tw/ALohas/ALohasColumn.aspx?c=1210>

〈廢鐵變黃金：從沉船打撈到拆船王國〉，《檔案樂活情報》，第 167 期

<https://www.archives.gov.tw/ALohas/ALohasColumn.aspx?c=2348>

《國家文化記憶庫》

[https://memory.culture.tw/Home/Detail?Id=89015&IndexCode=online\\_metadata](https://memory.culture.tw/Home/Detail?Id=89015&IndexCode=online_metadata)

林立青專欄/從榮景到沒落，見證時代洪流的拆船師傅阿金

<https://opinion.udn.com/opinion/story/120626/4003503>

林立青專欄/拆鐵變現餵飽上萬家庭，時代榮景徒留老師傅見證

<https://rightplus.org/2019/08/16/craftsman-3/>

高雄市政府新聞局-拆船碼頭的黃昏 大仁宮拆船碼頭的故事和侯聰慧的工人影像

[https://kcginfo.kcg.gov.tw/Publish\\_Content.aspx?n=3D7C9BFC4F86BF4A&sms=FB76F1E6517A12DC&s=CC6F473296BD205D&chapt=941&sort=1](https://kcginfo.kcg.gov.tw/Publish_Content.aspx?n=3D7C9BFC4F86BF4A&sms=FB76F1E6517A12DC&s=CC6F473296BD205D&chapt=941&sort=1)

拆船業與職業性癌症

<https://oshlink.org.tw/index.php?/about/issue/asbestos/163>

拆船王國的近憂與遠慮

<https://www.cw.com.tw/article/5103397>

高雄五金街—拆船業

<http://library.taiwanschoolnet.org/cyberfair2012/amy11921/bl.html>

港埔拆船往事

<https://iht.nstm.gov.tw/tour/index-1.asp?m=13&m1=6&m2=28&id=16>

### 教學設備/資源：

1. 教學需求設備：平板或電腦
2. 教學使用軟體：Canva、Padlet

### 試教成果與省思：

#### 第 1.2 節試教心得

由於學生大多來自高雄以外的縣市，對高雄港的認識與記憶較不深刻，因此在課程開始之初需要更多的鋪陳與引導，讓學生逐漸架構起對高雄港的記憶或部分歷史認知，再緩緩切入主題探討。比起對環境的共鳴，利用學生既有的生活經驗或生命體悟來著手引起動機，可能會更有效率，因此可將駁二特區的旅遊記憶作為基礎，連結學生對搭船出遊、汽機車報廢等生活經驗的體認，逐步引導出「廢棄的船隻應該到哪裡去？」這個核心動機，進而向下說明課程。

連結臺灣史之先備基礎，試問學生對於臺灣歷史發展的記憶與內涵，再將每一個斷代的發展緊扣高雄港的興衰，可以讓學生對時間軸的概念更清晰，也更清楚知道高雄港的歷史與商貿地位之重要性，串聯到戰爭轟炸與戰後海底廢棄沉船的問題，可以讓議題更加具體且聚焦，學生也會對即將要討論的問題更有概念。

在第二節課中引導學生分組查資料的環節，教師需更謹慎地下場巡迴，確認每組學生的討論狀況，遇到學習態度較不積極或學習表現較差者，應適時地予以輔導和扶助。最好在第一節課分組時，就能將學習表現較好與學習表現較差的同學平均分配，如此可以利用學習小組的模式，提升小組討論效率。

對於學生所查找到的資料與對資料的解讀，可能會有重複性高、解讀偏差等問題出現，教師可以適時引導但一定要忍住私人情緒，不管學生講的內容再離譜，也要給予正向肯定與逐步引導，慢慢讓學生思考問題的癥結與自己解讀的盲點，最後再由教師進行整體的講述會更為完善。

本課程試行結果而言，學生普遍對於高雄港有更深的認知，也積極表達更願意以文化歷史的觀點去重新認識駁二特區與高雄港觀光景點的意願，並於課後留下一個懸念給學生自行思量：「臺灣周遭海域下還可能有多少沉船？你願意付出多少成本與心力、風險去進行打撈？」，由此可做為後續公民課程的鋪陳預告，也讓課程對學生的影響與共鳴更具延續性。

#### 第 3.4 節試教心得

1. 在背景介紹方面，需要加強學生戰後到 40-50 年代、70-80 年代不同的環境下，不同的經濟狀態與氛圍，提升學生的「臨場感」，更有效讓學生從不同時代的角度去想像拆船工人們的環境。
2. 在議題連結上，從 SDGs 的 17 項永續發展指標中讓學生了解國際上重視的議題指標，比較過去的臺灣在哪些指標上需要改善，以及現在的臺灣在哪些議題上的努力可以再加強。
3. 在協作學習上，可以多利用鼓勵的方式增加學生回應的長度和頻率，例如搶答小禮物。透過 Canva 白板合作學習，以關鍵字、心得分享等，刺激學生連結知識，將教過的內容化繁為簡的，以人、事、時、地、物的方式分類統整，更有利學生吸收學習成果。
4. 試教心得：本次於線上教學的成果頗為卓越，學生們在試教前已熟悉如何使用 Canva 和 Padlet 互動學習，若在實際教學現場教學，仍需安排好平板應用。此外，於心智圖製作上，可再加入幾篇文本閱讀，讓學生從與拆船產業有關的文章中擷取重點關聯知識，統整高雄拆船業歷史與勞工權益發展。

#### 附錄(學生學習成果摘錄)：

Padlet board titled "414國訓薪資比較" (414 National Training Salary Comparison). The board contains five columns of questions and student responses:

- Column 1: 你是否滿意現在在國訓的薪水?(或獎金)**
  - 還可以
  - 還行
  - 還行
  - 還可以
  - 還行
  - 日常花費不高所以覺得還好
- Column 2: 你覺得你的訓練時數/週數會不會太長?還是剛剛好?**
  - 我覺得有點少
  - 很好
  - 有點短
  - 剛剛好
  - 我覺得太短
- Column 3: 你覺得你們的運動傷害會不會造成的風險太大?**
  - 普通
  - 可以買保險
  - 會可能稍微不注意就會扭傷跟拉傷甚至骨折都有
  - 不會
  - 不會
- Column 4: 你覺得當運動員的職涯出路會不會很受限?**
  - 會
  - 會
  - 會
  - 會
  - 會
- Column 5: 你覺得，民國50-60年代的拆船工，在哪一種權益上被特別忽略了?基本工資、勞工保險、最高工時?**
  - 最高工時
  - 工作時間太長加班費
  - 健康風險
  - 勞工保險 工時 工資 都有
  - 勞工保險、工時

圖說：國訓高三學生利用 padlet 問答 1，從國訓的薪水去做聯想，訓練時間的長短、訓練強度，風險等，思考是否合理？從中帶入個別勞動權益的內涵。



