

《黃海祭》

大清. 定遠

延陵科學綜合室 格物研究組

Email address: hongkongensis@gmail.com

2025年10月24日



定遠艦殉國130年祭(1895-2025)

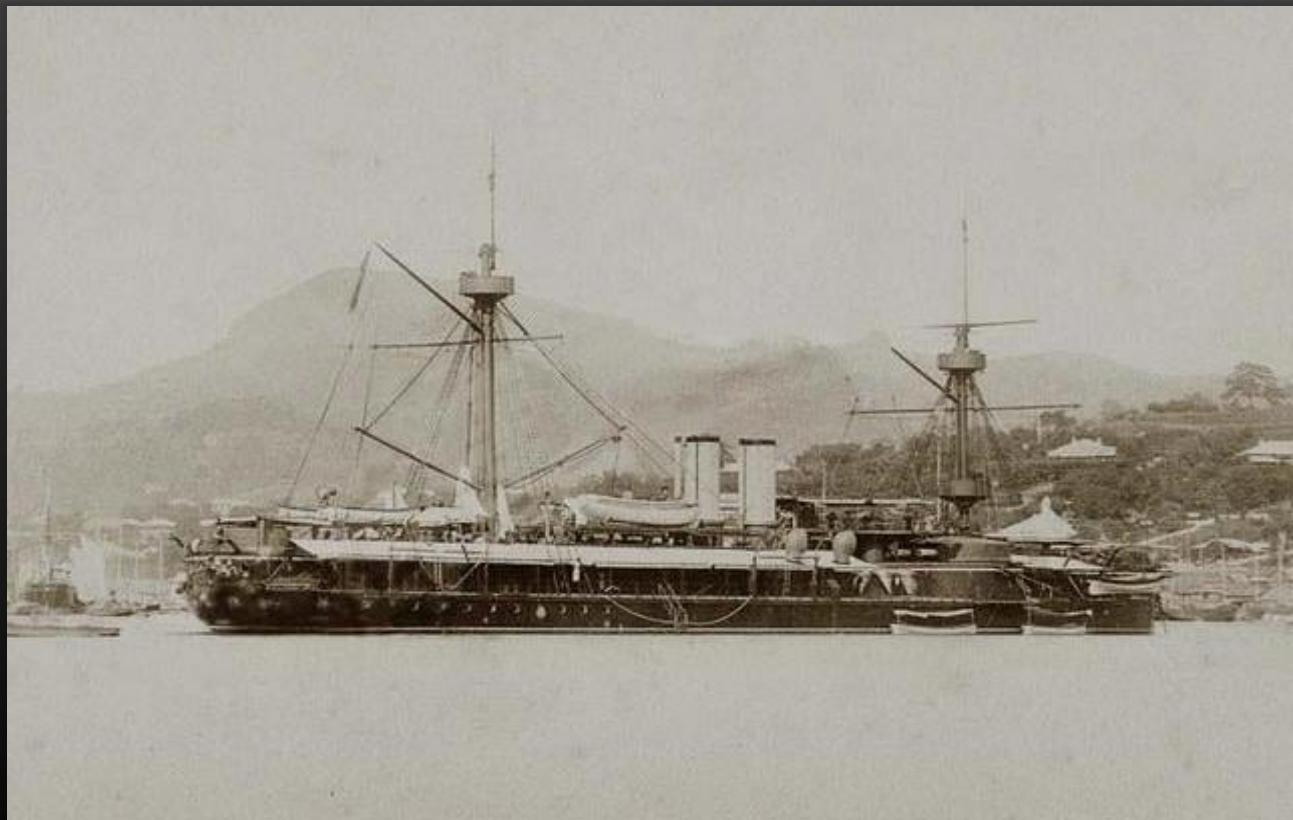
定遠艦在德國及日本



上圖：鎮遠艦和定遠艦於德國時留影。圖片來源：延陵科學綜合室檔案



上圖：大清北洋艦隊旗艦定遠於1886年訪問日本長崎之一。圖片來源：延陵科學綜合室



上圖：大清北洋艦隊旗艦定遠於1886年訪問日本長崎之二。圖片來源：延陵科學綜合室



上圖：定遠艦於1894年的上色照片此時日本艦的性能開始佔優。圖片來源：延陵科學綜合室

序言: 黃海祭



[序言: 黃海祭]

上圖：日製的甲午戰爭紀念瓷。

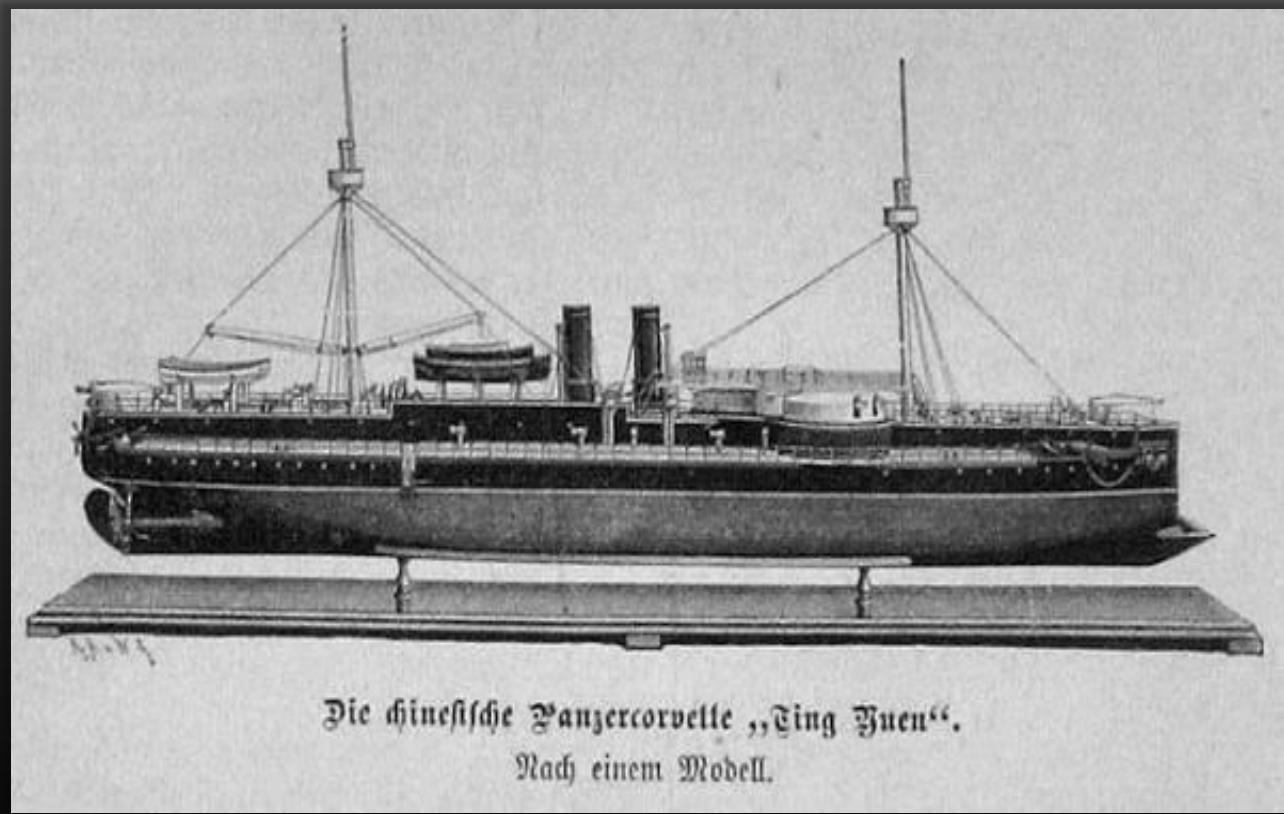
圖片來源：延陵科學綜合室

夜闌人靜，很多人已經沉醉在夢鄉，但筆者仍在營營役役地進行著模型製作，這套產自中國大陸的細小戰艦模型，似乎是比肩日本最精密的「大和號」製品。從中國人如此執著的行為不難呀看得出，被製作的對象一定是對歷史有着深重的影響力，除了這套模型的主件以外，精密化配件至少有3套（筆者再加上一套救生水泡），這才能製作這僅30厘米長的高精密模型。筆者在製造的過程中也可為吃盡苦頭，其中一個配件，在鑷子的彈力中立即在眼前消失了，搜索了兩小時也找不到，很不幸！這還是戰艦的其中一個主錨……

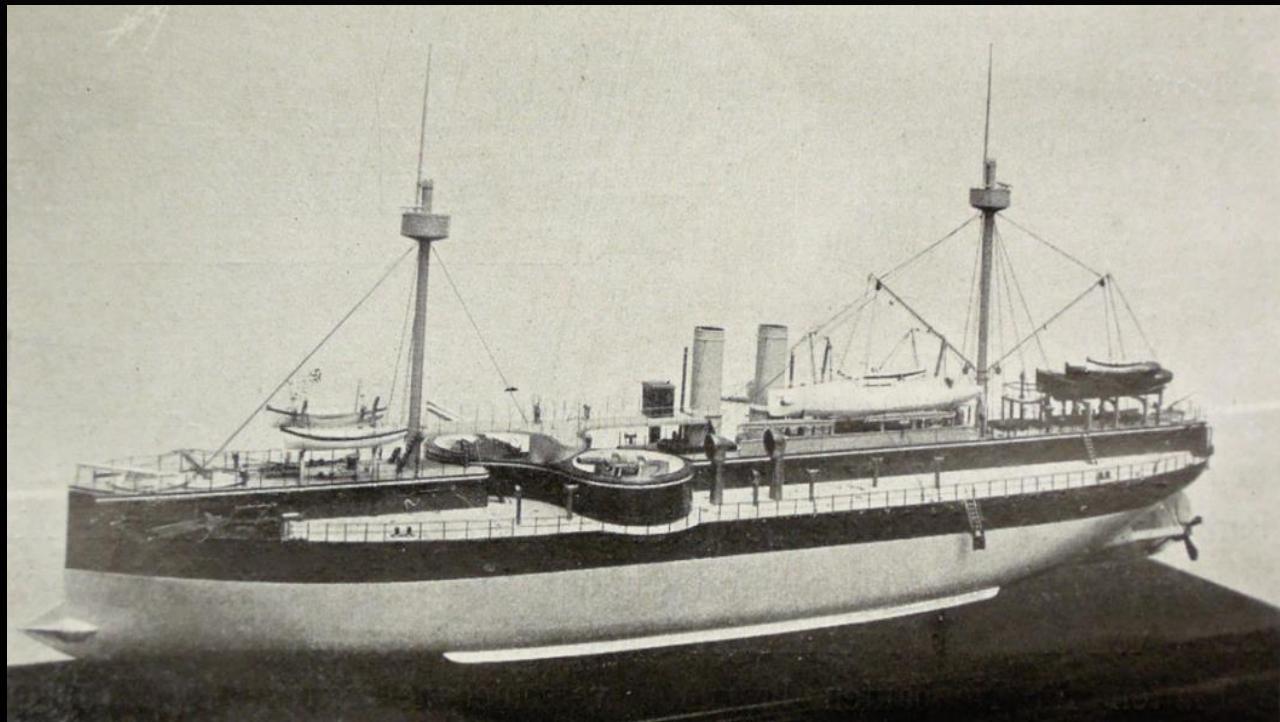
1945年4月7日，一度由日本自主研發，並以自己民族的尊稱命名，被稱為世界上最長的戰艦大和號，在坊之岬海戰中被美軍擊沉，3332人隨艦葬身太平洋，同年日本宣佈無條件投降。此時一敗塗地的日本，跟恰巧在50年前在黃海上的驍勇戰績相比，簡直就是一個極大的諷刺！

1894年滿清和日本在黃海海域上爆發衝突，戰事一直持續至翌年與日本大獲全勝而結束，史稱「甲午戰爭」。1895年2月10日，一艘購置德國，號稱亞洲第一大巨艦「定遠號」在威海衛海戰中受到日艦重創後，為免被敵擄辱國而自裁沉沒，艦長劉步蟾及水師提督丁汝昌分別自殺殉國……

尋找了這麼長的時間，那個主錨始終沒再出現，再評估自己複製一個的可能性也不高，因為太細小了，惟有要求國內的模型愛好者幫助，他們也挺爽快，不久便把有關配件找到並給予了我，這個模型也在當的製作過程中完成了！透過模型製作的過程中筆者深刻地了解「定遠號」艦上的基本結構，從對比1895年新落成至1894 ~ 1895年海戰期間的設備而觀不難看出：越來越簡陋的設備以引沒有足夠的戰鬥力，到了海戰的那一天，艦上的所有救生艇似乎都被移除了，所以官兵似乎早也預料是殊死的一戰，懷著「有去無回」的決心…… 在主錨喪失之後，筆者先把錨鍵通入錨鼻中，本意以減少把新錨接上的時候對模型造成的不良影響，但是突然靈光一閃，倒不如把這個錨永遠地垂下，希望用這種方式對一眾的殉國者作永恆的緬懷和哀悼！《司馬法·仁本》載：國雖大，好戰必亡；天下雖安忘戰必危！



上圖：十九世紀定遠‘Ting Yuen’艦模型。圖片來源：延陵科學綜合室檔案



上圖：十九世紀定遠級戰艦模型。圖片來源：延陵科學綜合室檔案

紀念定遠艦1895-2025



上圖：2025年格物研究為本專題特別製作的定遠艦於1885年的塗裝色。圖片來源：延陵科學綜合室

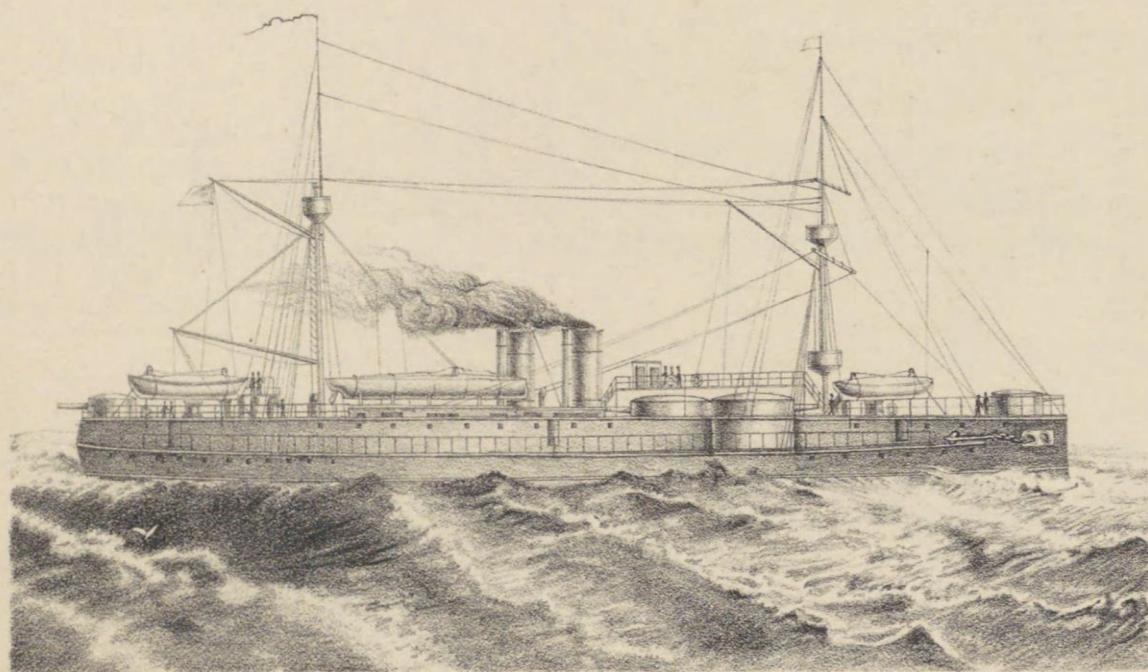


上圖：1:350的定遠艦模型與它的訊號鐘擺放在一起。圖片來源：延陵科學綜合室

圖版

1890年日本海軍參謀部第三課編寫的《清國軍艦帖》一

清國軍艦帖



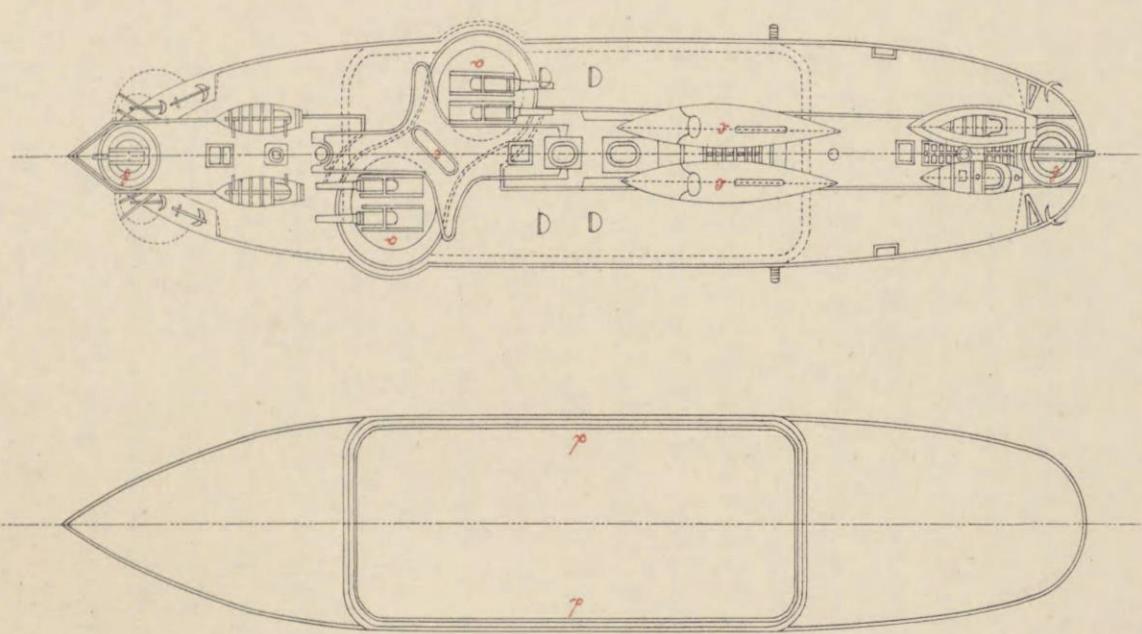
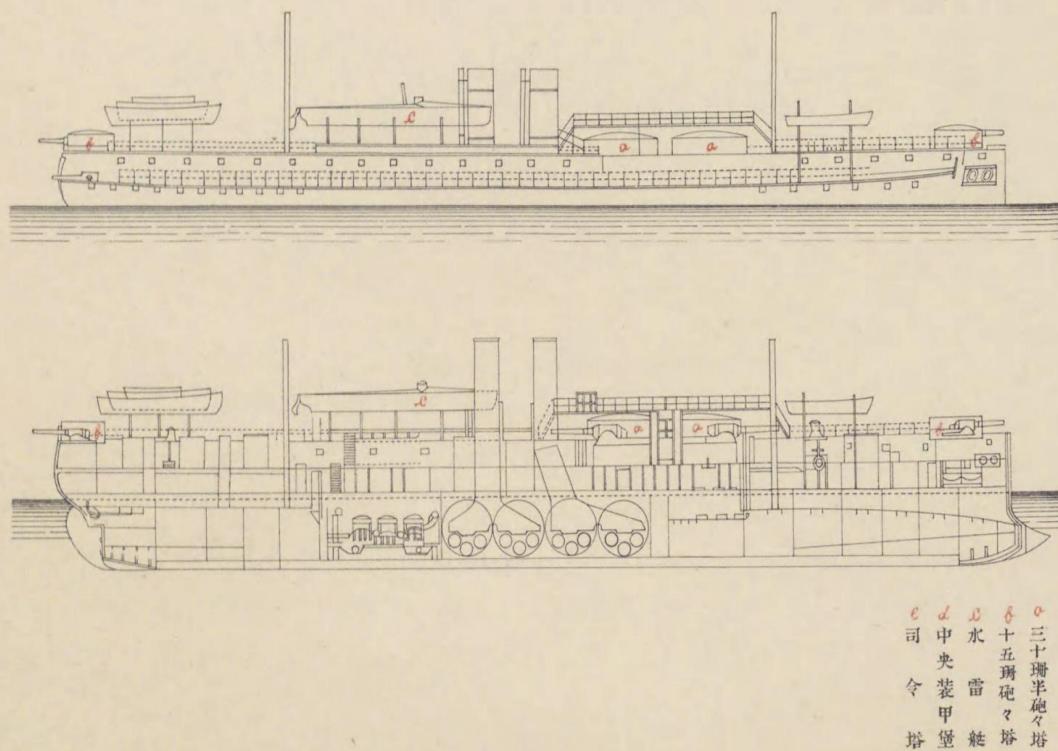
號遠定艦軍國清

上圖：明治二十三年（1890年）由日本海軍參謀部第三課編寫的《清國軍艦帖》定遠放在首要位置。
圖片來源：延陵科學綜合室檔案

圖版

1890年日本海軍參謀部第三課編寫的《清國軍艦帖》二

號遠鎮及遠定



上圖：明治二十三年(1890年)由日本海軍參謀部第三課編寫的《清國軍艦帖》定遠的內構圖。
圖片來源：延陵科學綜合室檔案

鐵甲艦定遠

一、鐵艦定遠

定遠號戰艦由清朝洋務派重要官員李鴻章提議訂造，目的是增強北洋水師實力以應對當時日本等國的海軍威脅。李鴻章以北洋大臣身份主持北洋水師籌建工作，並親自為新艦起名為“定遠”、“鎮遠”等。定遠號由德國伏爾鏗造船廠承造，造價約為283萬兩白銀（相當於620萬馬克），在1881年12月下水，1885年正式服役。清廷委派官員與海軍軍官組成的代表團赴德國接艦，主要成員包括北洋海軍提督丁汝昌和定遠號管帶（艦長）劉步蟾等人，負責監督驗收和帶回中國。這支團隊不僅檢查艦體和武裝裝備，還進行訓練以熟悉操作。這艘艦的訂造和接收過程體現了清朝在甲午戰爭前夕現代化海軍建設的努力，以及中德兩國在軍艦製造領域的合作。定遠號成為北洋水師旗艦，標誌著中國海軍邁入近代化階段。

定遠號由德國伏爾鏗造船廠 (Stettiner Maschinenbau A.G. Vulcan) 於1881年簽署合同製造，主要為清朝北洋水師的旗艦。其建造地點在今日波蘭的什切青（斯德丁）(Szczecin)。定遠號於1885年服役，成為遠東當時最大的戰艦之一，屬一等裝甲艦 (steel battleships) 被稱為“亞洲第一”。在甲午戰爭前，定遠號曾多次出訪俄羅斯、韓國、日本等地，顯示其強大的戰鬥力和戰略地位。定遠號主要性能為，排水量約7355噸、滿載排水量：約7360噸，全長94.5米，寬度：18米，吃水深度6米，最高航速14.5節，動力系統：搭載兩台複合橫置式蒸汽主機和8座燃煤鍋爐，續航能力約4,500海裡（以10節速度計算）。

定遠號結構設計融合了德國“薩克森”級和英國“英弗萊息白”級鐵甲艦的設計特點，採用堡式裝甲佈局，中心部位裝備厚達12至14英吋（約305-356毫米）的裝甲，重點保護機房、彈藥庫和主炮。艦體構造堅固，採用鋼制船體，船體設計強調抗擊打能力，適合遠洋作戰。定遠號戰艦的主要武裝和裝甲厚度，主炮4門305毫米（12英吋）/25倍口徑雙聯裝後膛炮，分布在兩座露炮座內，定遠號的主炮為德國克虜伯製造的305毫米（12英吋）/25倍口徑後膛炮，共4門，裝在兩座雙聯裝炮塔中。每門主炮重量約31.5噸。主炮常用彈藥包括穿甲彈和榴彈，穿甲彈重約325公斤，裝藥4.6公斤（部分不裝炸藥，使用沙子配重，用於穿透裝甲）。副炮2門150毫米（5.9英吋）/35倍口徑單門後膛副炮，分別位於艦首和艦尾，主炮彈藥備彈量約每門50發，速射炮8門37毫米轉管式機關炮，2門57毫米速射炮，2門47毫米速射炮魚雷發射管，3支14英吋（356毫米）口徑魚雷發射管，載有三艘魚雷艇。裝甲厚度細節，主炮露炮座裝甲厚度為14英吋（約356毫米），炮罩為22毫米，舷側水線裝甲帶上端厚度為14英吋（約356毫米），下端為12英吋（約305毫米），司令塔裝甲厚度為8英吋（約203毫米），甲板裝甲厚度為76毫米，15釐米副炮裝甲為51毫米。定遠號的裝甲採用堡式佈局，重點保護艦體中部重要區域如主炮、彈藥庫及機械設備，裝甲總重約1461噸。其武裝和裝甲在當時屬於先進水平，能夠抵禦大量炮擊，證明瞭其堅固和強大的戰鬥力。榴彈重約292公斤，裝藥15.5公斤，主要用於爆炸殺傷目標此外，但甲午海戰期間彈藥供應緊張，只使用了部分彈藥。這些重炮設計使定遠號在當時極具殺傷力，能對大口徑裝甲艦進行有效攻擊。



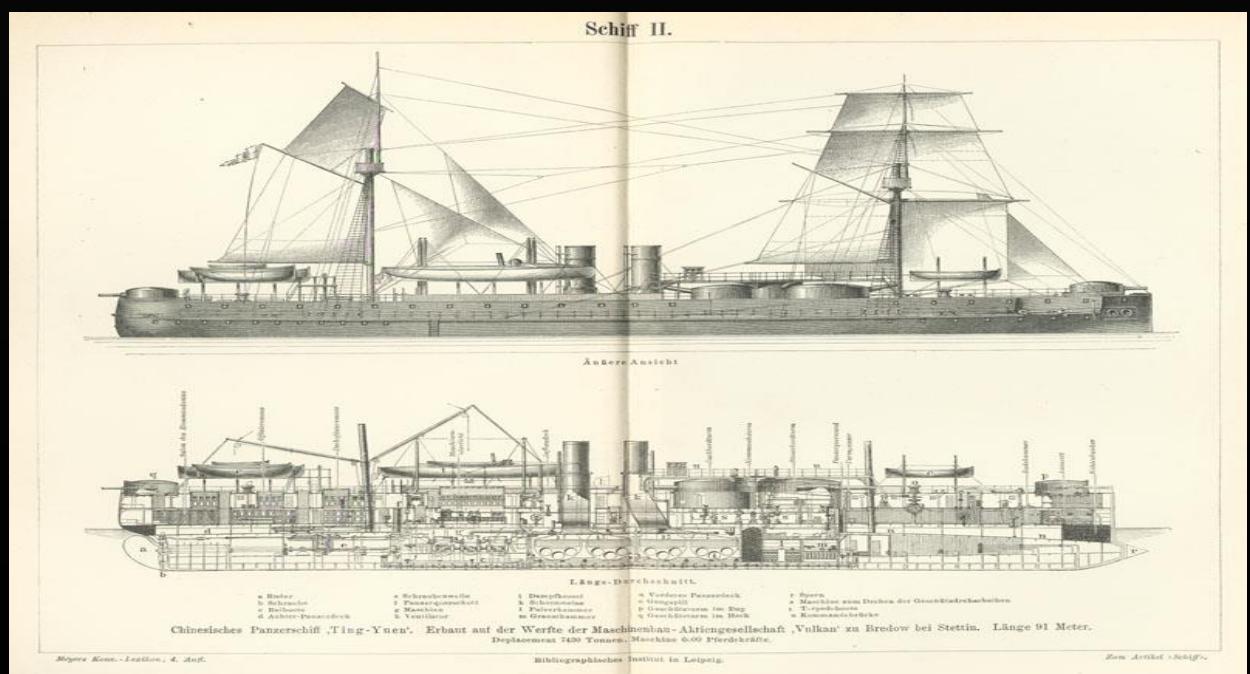
上圖：在旅順維修的定遠級艦，有說是鎮遠艦。 圖片來源：延陵科學綜合室檔案

一a、鐵艦定遠搭載人員與性能分析

定遠的船員與載客能力，定遠號載員大約在329至363人之間，其設計主要偏重戰鬥和遠洋作戰，乘員數量符合當時戰列艦的標準配置，但具體載客用途有限，主要用於戰鬥指揮和艦員作業。裝載與製造時間，製造時間：大約從1881年至1885年，造船耗時約4年，製造公司為德國伏爾鏗造船廠，製造年份由開始於1881年，完工於1885年，定遠號是一艘由德國製造的遠洋戰列艦，具有堅固的結構、強大的火力和厚重的裝甲，曾是清朝海軍的旗艦，具有重要的軍事和歷史價值。定遠號戰艦的火炮性能和射程，其主炮是四門德國克虜伯製造的305毫米（12英吋）後膛炮，分別裝在左右兩座雙聯裝炮塔內。這些主炮的射程大約在8,000至12,000米之間，具體射程根據炮彈類型和發射仰角略有不同，主要用於對海上敵艦進行遠程炮擊。主炮發射速度較慢但威力巨大，適合對抗裝甲戰艦。副炮為兩門150毫米炮，射程約為5,000至7,000米，用於對抗較小艦艇和輔助主炮火力。還有多門速射炮（如37毫米機關炮、57毫米速射炮等）用於近距離防空和防禦小艇攻擊。魚雷發射管的最大射程一般在1,000至3,000米左右，適合近距離突襲敵艦。這些火炮配置和射程，在19世紀80年代末至90年代初，尤其是甲午戰爭時期，已使定遠號具備較強的遠程打擊和防禦能力，能在海戰中發揮重要作用。



上圖：建造定遠艦的德國伏爾鏗造船廠（Stettiner Maschinenbau A.G. Vulcan）。圖片來源：延陵科學綜合室檔案



上圖：定遠艦的規格繪圖。圖片來源：延陵科學綜合室檔案
Acta Scientiarum Ngensis 2025

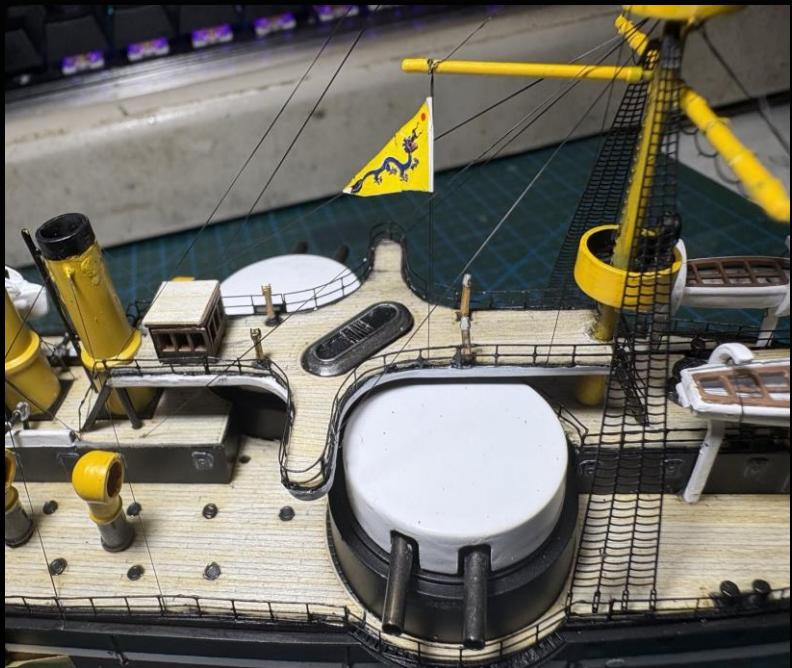
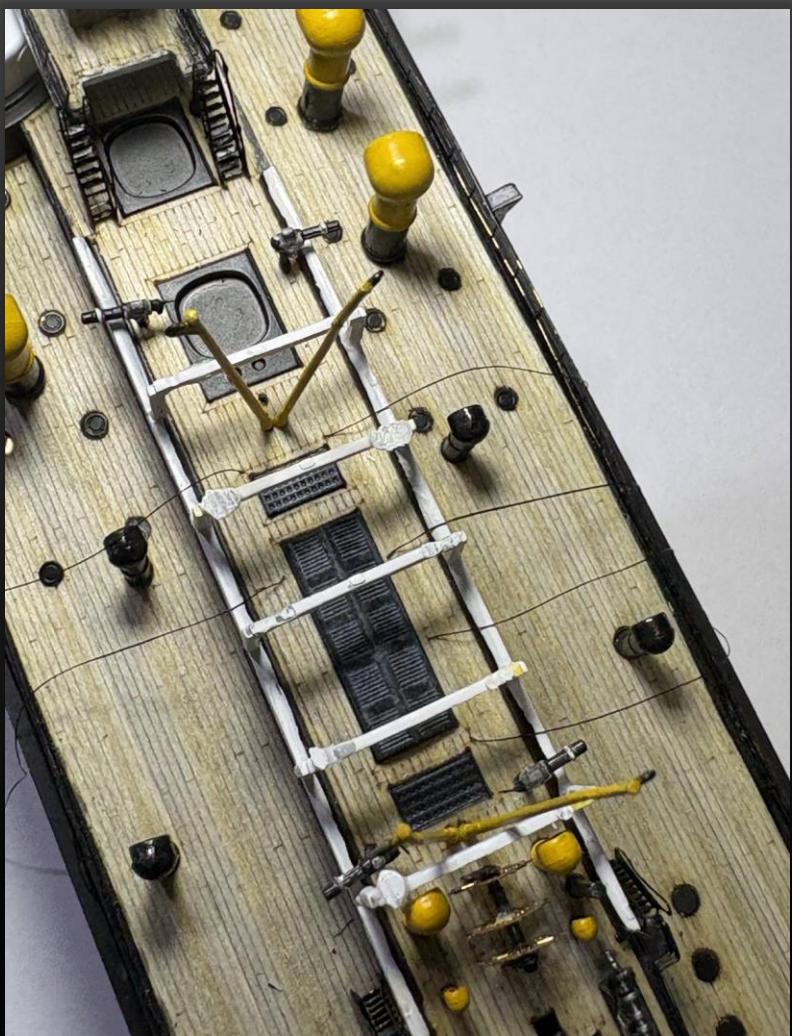
製作定遠艦模型2025



上圖：彼岸工作室用了一星期時間完成的定遠艦模型。 圖片來源：延陵科學綜合室



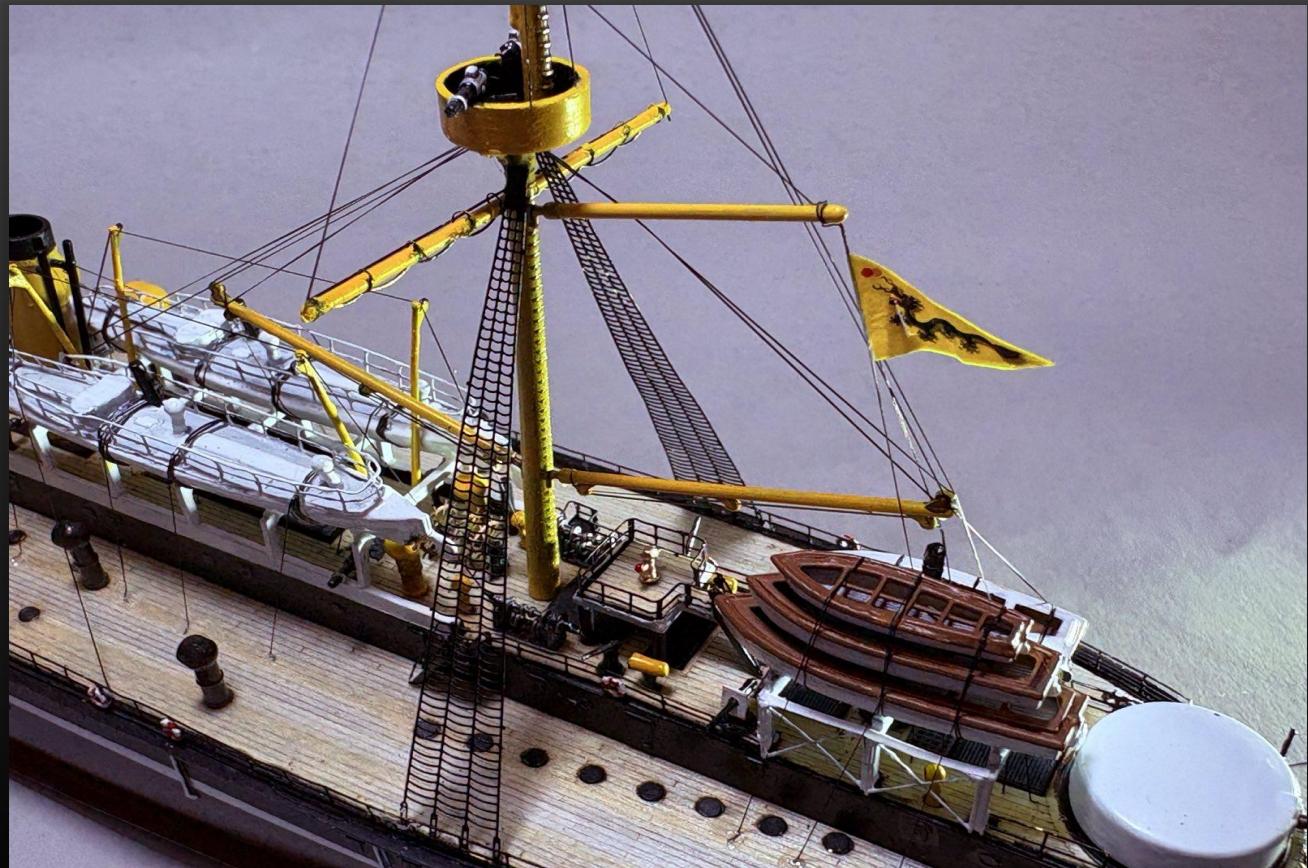
上圖：彼岸工作室模型製作的啓動。 圖片來源：延陵科學綜合室



上圖：2025年定遠艦模型的製作過程一。圖片來源：延陵科學綜合室

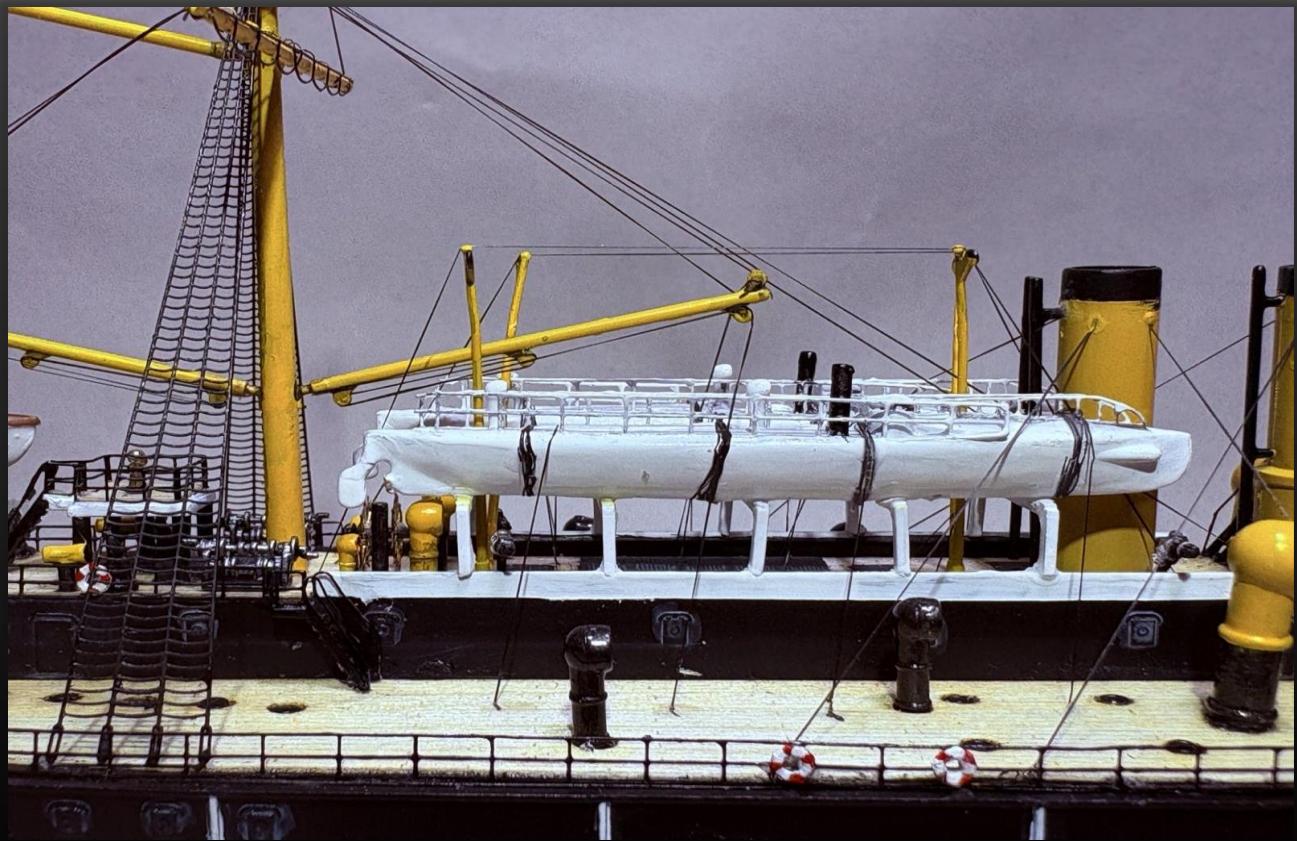
圖版

製作定遠艦模型2025



上圖：2025年定遠艦模型的製作過程二。圖片來源：延陵科學綜合室

Acta Scientrium Ngensis 2025



上圖：2025年定遠艦模型的製作過程三。圖片來源：延陵科學綜合室

製作定遠艦模型2025



上圖：2025年定遠艦模型的製作過程四。圖片來源：延陵科學綜合室

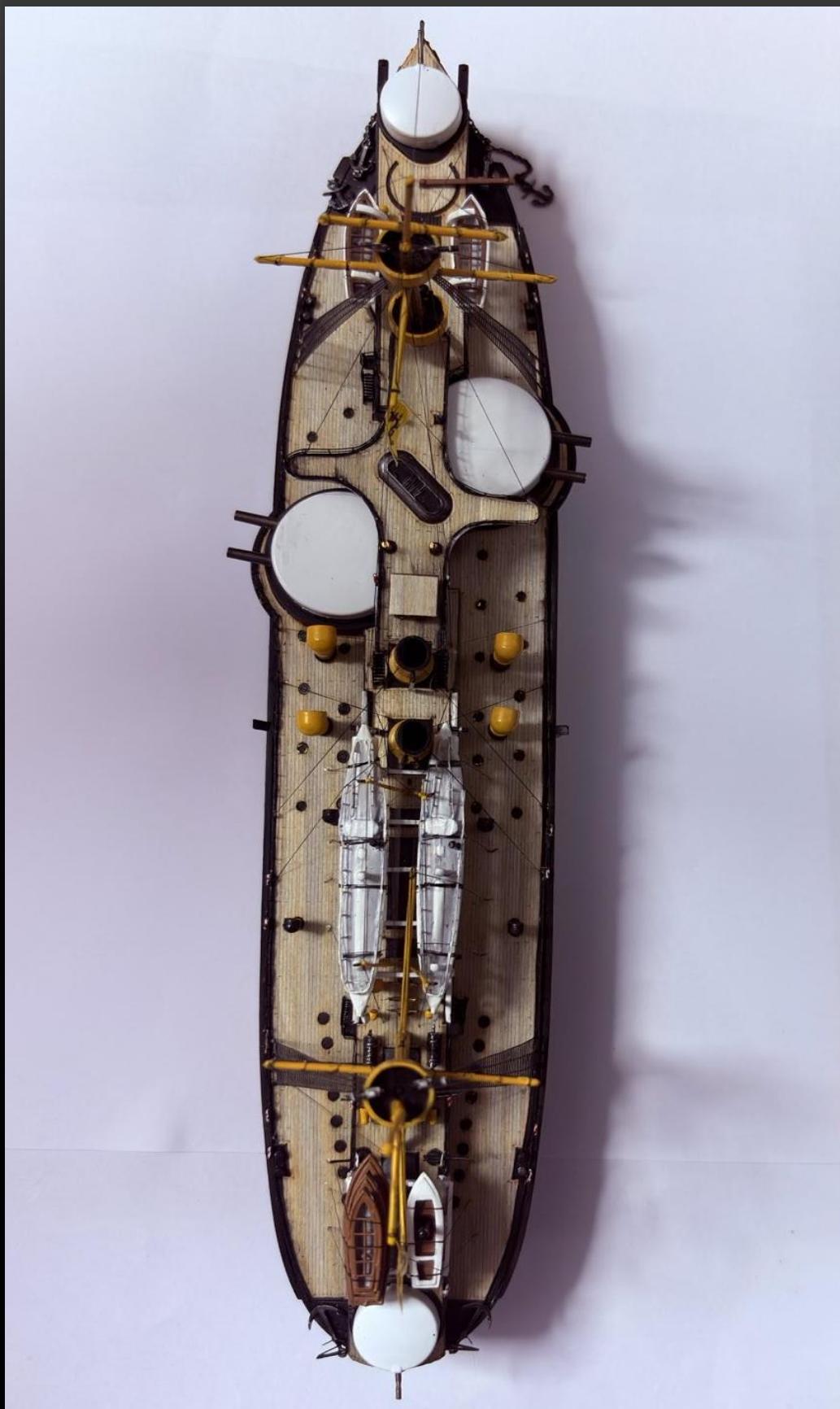
圖版

紀念黃海祭定遠艦展示
1895-2025



定遠艦模型與遺構一同展出製，用這種方式對一眾的殉國者作永恆的緬懷和哀悼。
圖片來源：延陵科學綜合室

製作定遠艦模型2025



上圖：2025年定遠艦模型的製作鳥瞰。圖片來源：延陵科學綜合室

1895年2月5日定遠艦自沉

EXPEDITION TO WEI-HAI-WEI.
THE GREAT CHINESE WARSHIP "TING YUEN" AFTER BEING DESTROYED BY THE JAPANESE TORPEDO-BOATS OFF THE SOUTHERN SHORE OF LIKUNG ISLAND.
This photograph was taken on the 2nd February, 1895, by means of a tele-photographic lens.



就地空想以助其力，想者水瓶手提。而斯人自矜胸有成竹，乃打大呼曰：「我一毫之仁不外乎此！」



上圖：兩幅甲午戰定遠自爆情況的圖片。圖片來源：延陵科學綜合室藏

定遠艦魂兮歸來

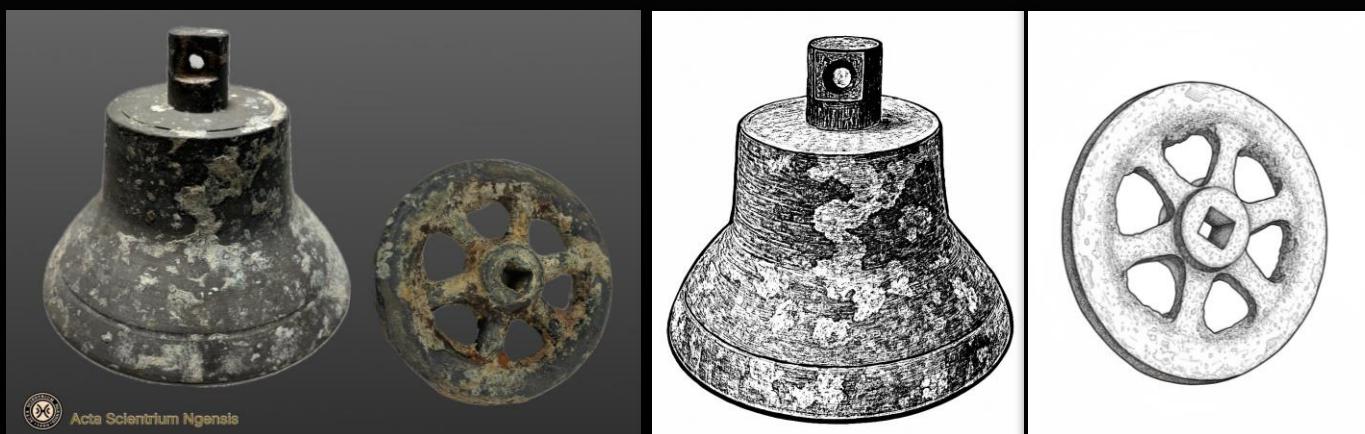
二、魂兮歸來的定遠

2025年不僅是二次世界大戰結束80周年，同時也是中國近代史甲午戰爭《馬關條約》簽訂130周年的歷史重要年份。過去本室曾撰寫了多篇關於二次世界大戰時期歐洲、亞洲、香港戰時研究專題，突然想起甲午戰爭這段近代歷史，這是值得重新投入研究的課題。甲午戰爭是中國現代化進程中的一個關鍵轉折點，也是中國近代大規模面對外來侵略力量的戰爭。研究過程中，筆者特別關注到了甲午戰爭中沉沒的北洋水師戰艦定遠號。這艘戰艦不僅是當時大清海軍的驕傲，其殘骸在2020年前後曾經打撈少量碎片上水，這一研究事件引回20年多前我們沒有找到的答案。甲午北洋海軍殘骸最近10年間都有一定程度上面的研究進展。當中包括致遠艦、經遠艦都被發現。北洋水師旗艦定遠號卻是首當其衝於1895年開始已經被人打撈。

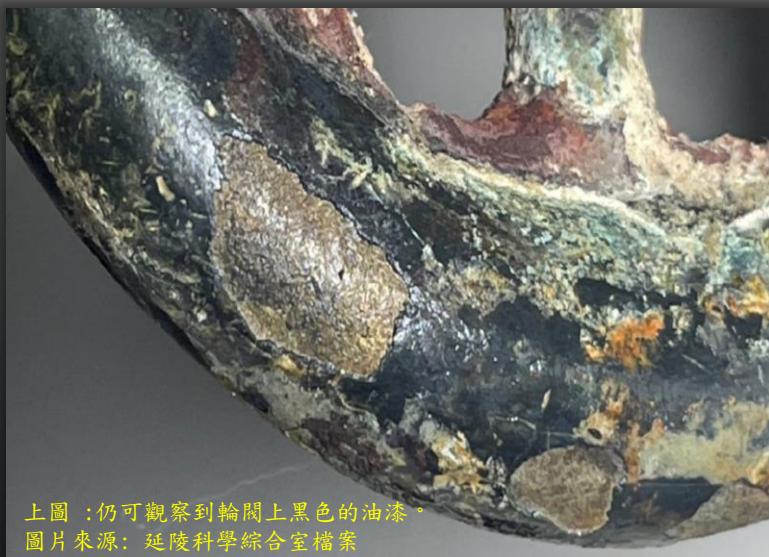
定遠艦沉沒的殘骸大約在劉公島對開450米海面之下，屬於淺水地帶，殘骸埋藏位置大概為水下三至七米，也就是說當年定遠艦處於擱淺狀態。專題《巢鴨》編寫完成後。筆者腦海常浮現1995年台灣華視的電視連續特輯《甲午戰爭》，這個專輯作為紀念甲午戰敗一百周年而製作，當年我們觀看的是香港亞洲電視，由龍天生先生配音的版本。當中旁白直至今天依然能背誦出來，清廷由自強運動、牡丹社事件、組建北洋海軍、以及北洋海軍的落幕。都有詳細的分析回顧，因此這個研究課題對於我們而言已經不會陌生，2005年的春天我們獲贈了兩件銅製物件，分別是一件水喉輪閥和一個銅鐘，這兩件物件都是在山東威海，由漁民無意之中海撈上水的。

這個時期由於沒有相關參考資料，當時對物件的可研性十分缺乏，在沒有這方面資料的支援下，只能留待將來條件成熟時才能研究，這樣一放下就已經20年的時間，很長時間或覺得這些老舊的銅器沒用途，誠然沒有給予它們應有的重視，只是隨意擺放著。直到2025年在整理二戰專題時，卻又重新把《馬關條約》再次想起，想起了甲午戰爭，想起了大清旗艦定遠號，這一靈光閃亮驅使之下，筆者重新在庫內搜尋回這兩件銅只細研究，是一件銅製的水龍頭輪閥，這件輪閥已被大海的泥砂侵蝕，這銅閥直徑大概，為9.5cm、閥厚1.6cm，重513克。但仍觀察到輪閥上黑色的油漆。由於先前已做各方面資料參考的工作。當中包括互聯網上的資料，文獻上的資料、影視上的資料。筆者認出這類型水龍頭，卻在打撈遠艦殘骸時發現了一件，內心卻泛起了一點不安，筆者驚訝水龍頭輪閥，竟與存放20年的銅輪閥竟然與定遠艦十分契合。才如夢初醒原來這些我視若無睹的「沒用東西」，竟是中國近代史上甲午戰爭中著名的戰艦定遠艦的殘骸部件。因為當年贈送者早已說明了來歷，只是我們認為嚴謹情況下，在研究上找不到什麼證據支持。

而另一件細小的銅製信號敲鐘，它已經是處於被棄置的邊緣，這銅鐘直徑大概，為15.5cm、鐘高12cm，重1327克的細小訊號鐘，在外觀上十分平凡，沒有任何文字能作參考，只是鐘體受嚴重海泥砂侵蝕，但古樸外貌卻使人感到其具有不平凡的身份。這一發現真係讓人心頭狠狠一震，深感過去錯過了對這段沉重歷史的理解和尊重，保存這些歷史文物的意義，不僅在於看得見物件本身，讓我們不忘甲午戰爭這段中國近代歷史痛苦的篇章。是歷史的見證和對殉國者犧牲的敬意。這些歷史的見證提醒我們，必須持續反思與理解那場戰爭帶來的教訓，對大清之後中國政權的看守者，更不應窮兵黷武，亦不用展示自己的軍力強大，就可以威嚇於人，戰爭是毫無意義同時亦浪費人的生命的愚蠢行為，李鴻章當年認為船堅炮利，擁有巨大穿甲力砲彈能力的定遠號，就能平定四方蠻夷，歷史已證明這是大大的錯誤。良政勵治、以民為本、還政於民這才更重要，這種良好的政治宏圖，甲午戰爭的戰敗才不會重蹈覆轍，定遠艦是歷史家熟悉的一代名艦，讓我們遙向黃海敬禮，130年過去了~定遠艦魂兮歸來吧！



上圖：定遠艦的水龍頭輪閥及訊號鐘。圖片來源：延陵科學綜合室藏

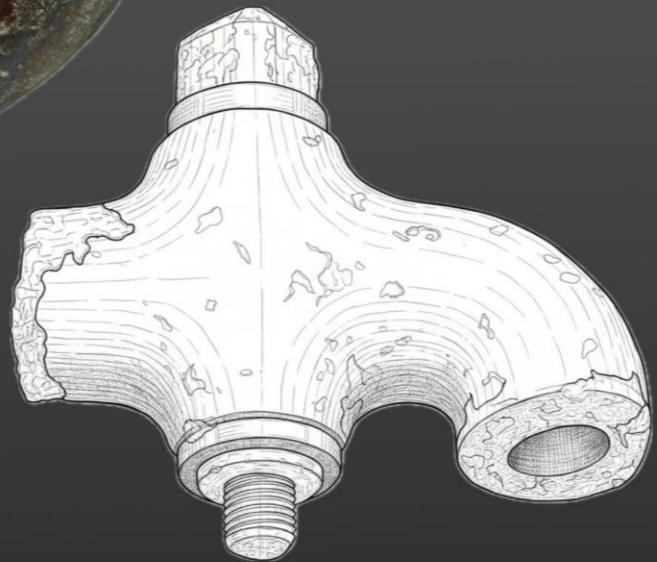


上圖：仍可觀察到輪閥上黑色的油漆。

圖片來源：延陵科學綜合室檔案



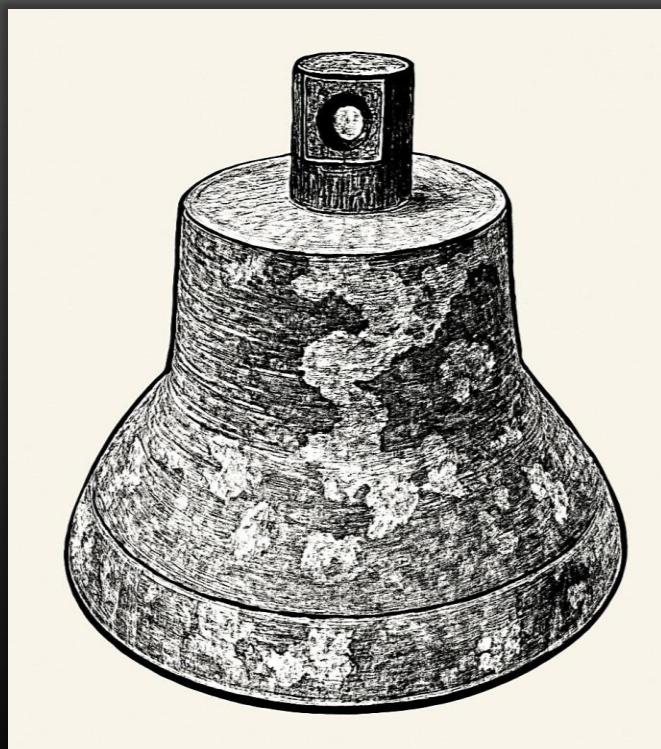
右圖：本室一繪畫中國大陸有關打撈定遠艦的水龍頭部件(白描圖)。圖片來源：延陵科學綜合室檔案



Acta Scientium Ngensis

上圖：水龍頭輪閥被大海的泥砂侵蝕，銅閥直徑大概，為9.5cm、閥厚1.6cm，重513克。圖片來源：延陵科學綜合室

定遠艦魂兮歸來二



上圖：銅鐘直徑大概，為15.5cm、鐘高12cm，重1327克的定遠艦訊號鐘。圖片來源：延陵科學綜合室

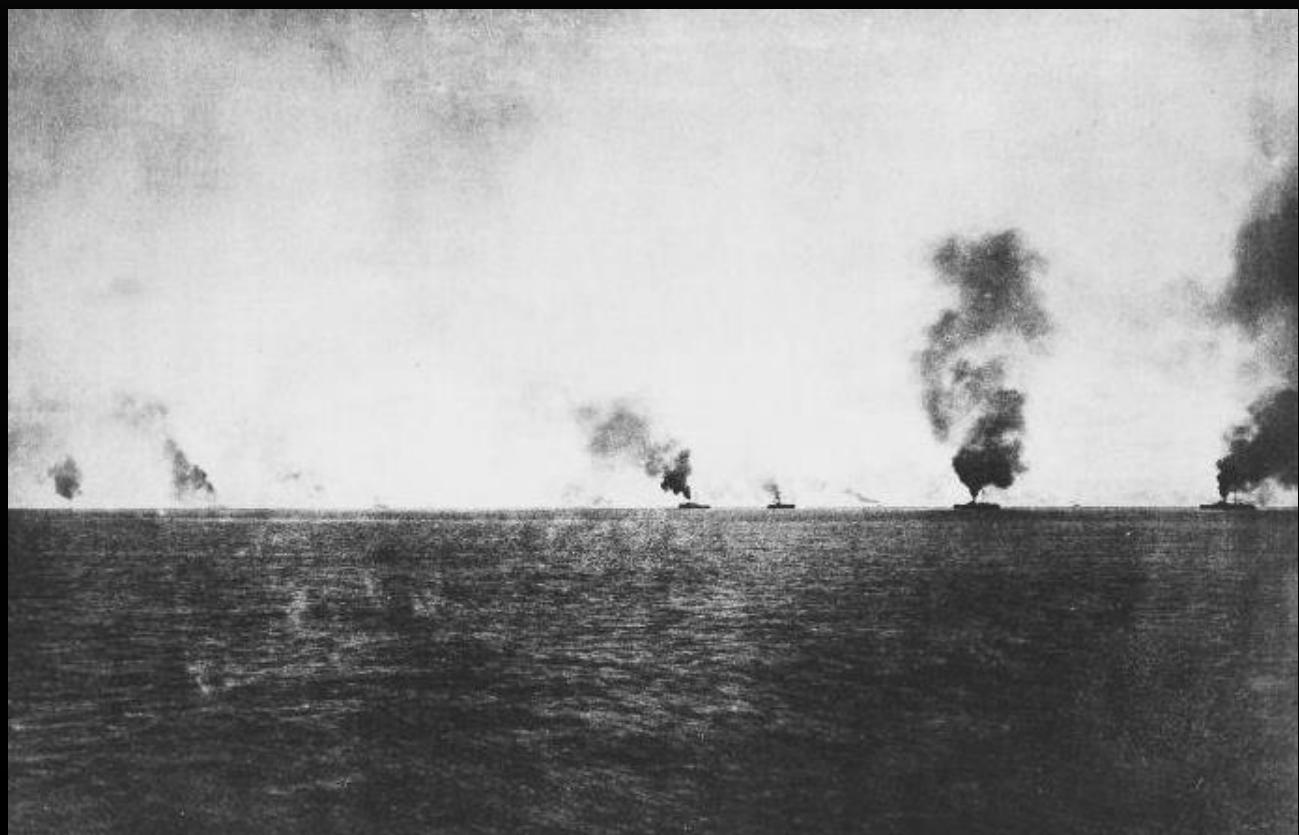


上圖：鐘體受嚴重海泥砂侵蝕，外貌卻使人感到其具有不平凡的身份。圖片來源：延陵科學綜合室

二a、威海軍魂何處

甲午戰爭失敗後，日本人佔領了威海衛及其港內的劉公島，對北洋水師的主力戰艦定遠進行了大規模打撈和拆解。1895年2月5日，“定遠”號在魚雷襲擊中受損嚴重擱淺，北洋提督丁汝昌下令炸沈戰艦以防落入敵手。戰後，日本軍隊對沈艦進行瘋狂打撈、拆解，花費多年時間，大量艦體鋼板、武器和軍備物資被拆除並運回日本，致使“定遠”、“靖遠”、“來遠”等戰艦殘骸嚴重破壞，難以保存完整形態。打撈遺物主要包括船體構件、生活用品和武器彈藥。日本方面打撈工作持續多年，通過民間打撈公司快速拆解定遠艦，拆去可用部件，剩餘殘骸沈入海底淤泥，且沈積多達129年後才由中國考古學團隊於近期通過現代考古技術重新調查發掘。因此日本當時拆取數量極為龐大，但具體拿走多少不明，僅知主要是艦體鋼板、甲板鐵甲、武器彈藥等戰利品。定遠艦相關的日本公開展示遺物多為拆解後帶回的冶金、機械部件等，現今在日本公開展覽情況較少，主要“定遠艦”考古遺物已在中國威海本地劉公島附近的考古發掘報告和博物館中展出。總的來說，甲午戰爭結束後，日本對定遠艦等北洋沈艦進行了長期、系統的打撈拆解，掠奪了大量軍事物資和艦體材料，導致戰艦遺骸至今不完整且散落各地。日本佔領劉公島後於1895年開始對“定遠艦”進行大規模打撈拆解，拆走大量鋼板和武器，打撈拆解持續多年，殘骸沈入海底淤泥，129年後中國考古團隊重新打撈發掘。主要物資為戰艦鋼板、鐵甲、武器彈藥和生活用品。日本公開展示遺物較少，原始較多遺物散落散失，現今主要遺物在中國威海的考古遺址展出。

被日本打撈走的定遠艦的武器與艦材主要被掠奪作為戰利品帶回日本加以回收利用或紀念保存具體來說，1. 武器：包括定遠艦配備的克虜伯305毫米後裝炮以及其他共計約22門主副炮，還有大量炮彈、拉火管等彈藥裝備，被拆卸運回日本。此外也有各種小口徑炮彈和船載武器部件被回收。2. 艦材：主要是艦體的鋼板、鐵甲裝甲、機械構件等。這些厚重的鋼鐵材料被大量拆解後運往日本，用於回爐重熔或軍事工業利用。打撈出的部分鋼甲板曾被展出於日本福岡的定遠館。3. 隨艦物資：包括部分生活用品、器械裝備以及船員遺骸等散落部分也被回收。一些殘骸和零碎件被當作紀念物保存，但大部分艦體殘骸則沈入海底淤泥。日本將拆解的武器、艦材視為重要戰利品和資源帶回國內，部分在展覽館公開展示，但大量物資被用於工業回收或消失散失。直到近年中國通過考古和打撈重新發現並保護定遠艦遺址和部分遺物。被打撈走的“定遠艦”武器彈藥和艦體鋼鐵主要被日本拆解帶回，作為戰利品、紀念物和資源利用，其具體數量難以完全統計，但足以嚴重破壞清朝北洋海軍旗艦的完整性。



上圖：日本隨軍學者，井上十吉(1862-1929)拍攝到黃海海戰的真實照片 圖片來源：延陵科學綜合室檔案

二b、定遠艦的文物

現存的甲午戰爭定遠艦文物類型豐富，主要包括鐵甲板、炮彈、艦體零部件、生活用具等，現分布在中國和日本的不同館區。

1. 中國威海地區：最近水下考古發現了“定遠號”沈艦遺址，已提取約150件文物，涵蓋銅、鐵、木、玻璃、橡膠等材質，主要為艦體甲板、艙蓋、炮彈（包括37毫米哈乞開司炮彈和210毫米主炮彈）、船用繩纜、艦體結構木板、生活用品等，現多存放於山東省水下考古研究中心、中國甲午戰爭博物院和威海博物館等地進行保護與展示。
2. 日本福岡“定遠館”：用定遠艦拆解下來的鐵甲鋼板、艦體木材和部分戰利品改建，館內保存有彈痕明顯的鐵門等艦體遺物，艦體裝甲鋼板和柚木甲板、記載彈痕的鐵門及艦體殘骸、戰利品及紀念品如艦炮部件。作為私人博物館展出。其他日本分散收藏：舵輪、艦鐘、炮彈、實心彈等分布於東京靖國神社、長崎格拉巴宅邸、神奈川小田原高校等多地。
3. 佐世保東山海軍墓地：展示定遠艦的艦砲彈等重要遺物，作為戰爭紀念。
4. 其他如博物館檔案庫和歷史文獻中，也保存有定遠艦的設計圖紙、製造合同及相關歷史資料，成為研究近代海軍技術和歷史的重要資料。各博物館收藏的甲午戰爭定遠艦主要實物類型分別為：中國威海甲午戰爭博物院及山東省水下考古研究中心收藏，艦體結構件包括鐵甲板、甲板木、艙門、舷窗、水密門等；武器彈藥：305毫米主炮殘塊、37毫米副炮炮彈、機槍、毛瑟步槍及手槍彈藥，船用設備及工具：鎚刀、扳手、衝子等檢修工具、生活用品：皮帶、皮鞋、瓷盤、筆硯、水煙袋、貨幣與配件：餉銀、銅錢等生活與軍需物品。這些文物反映了艦船構造、武器裝備和船員生活的全貌。



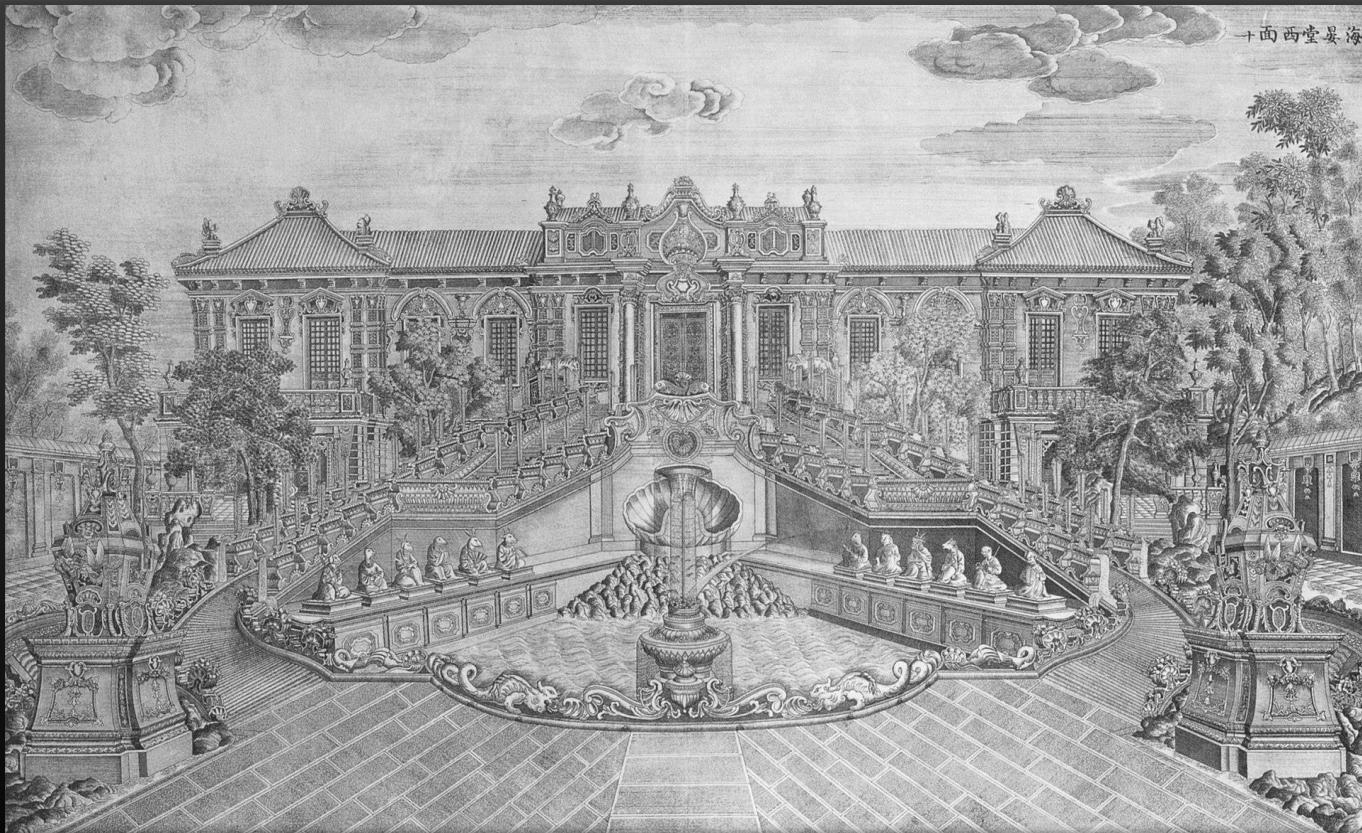
上圖：佐世保東山海軍墓地（東公園）的東鄉平八郎銅像，銅像手執軍帽代表歉意，也是甲午文物具代表性的地
圖片來源：延陵科學綜合室檔案

回看晚清最 後的數十年



定遠的水龍頭輪閥被大海的泥砂侵蝕，銅閥直徑為9.5cm、閥厚1.6cm，重513克。
圖片來源：延陵科學綜合室

1860年圓明園西洋樓海晏堂

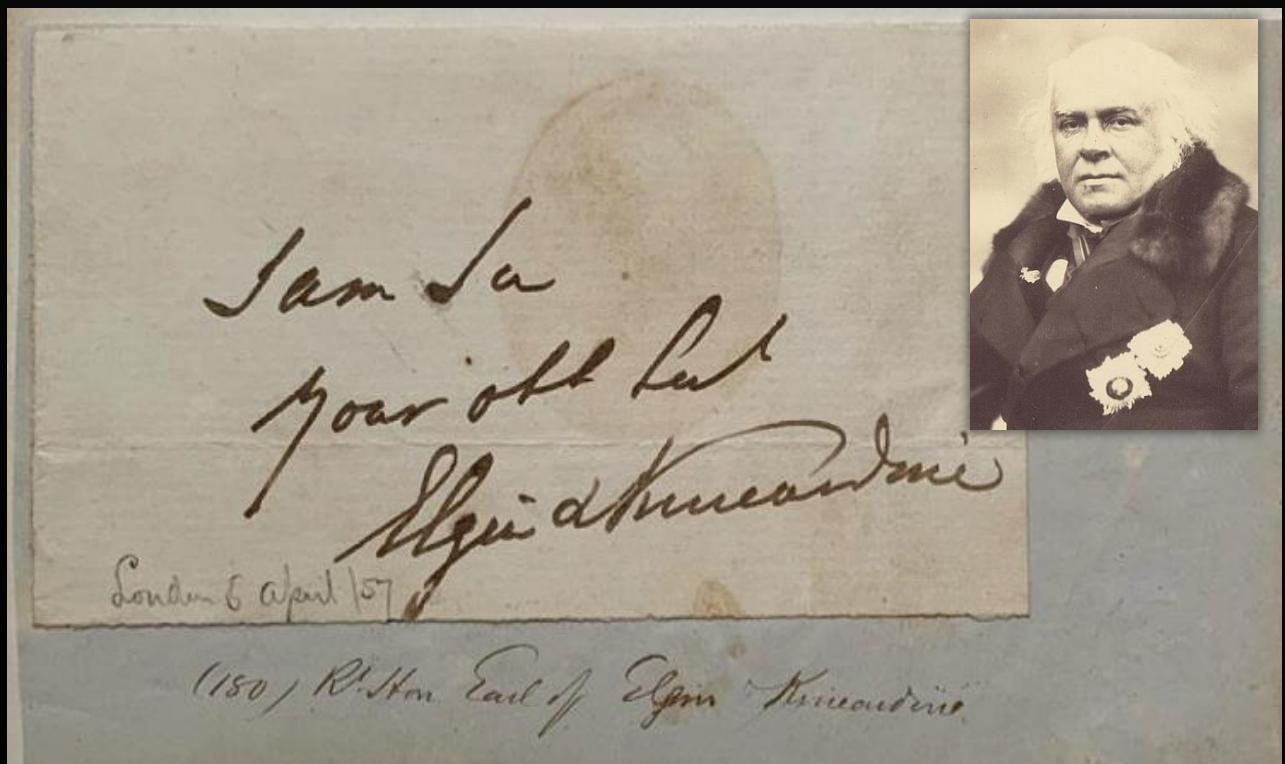


上圖：圓明園(長春園/海晏堂)鈷藍花紋瓦筒殘片 館藏類別：瓷質 年代：1860年 圖片來源：延陵科學綜合室藏

1860年二次鴉片戰爭的文物



上圖：鴉片戰爭時期八旗官兵鐵冑（冑體為原件，布飾、頂珠和毛飾皆為修原部分）圖片來源：延陵科學綜合室藏



上圖：第八代額爾金伯爵 (James Bruce, 8th Earl of Elgin and 12th Earl of Kincardine)指揮燒毀圓明園的核心人物
圖片來源：延陵科學綜合室藏



上圖：1860年二次鴉片戰爭/青泥洼之水彩畫 年代：1860年 尺寸：29.7 cm X 25 cm 圖片來源：延陵科學綜合室藏

英國維多利亞及艾伯特博物館收藏的圓明園



上圖：英國維多利亞及艾伯特博物館（Victoria and Albert Museum）收藏法國傳教士拍攝的圓明園銅板畫集 所展示為海晏堂的銅板畫原件。圖片來源：延陵科學綜合室檔案

圖版

英國維多利亞及艾伯特博物館的清宮收藏



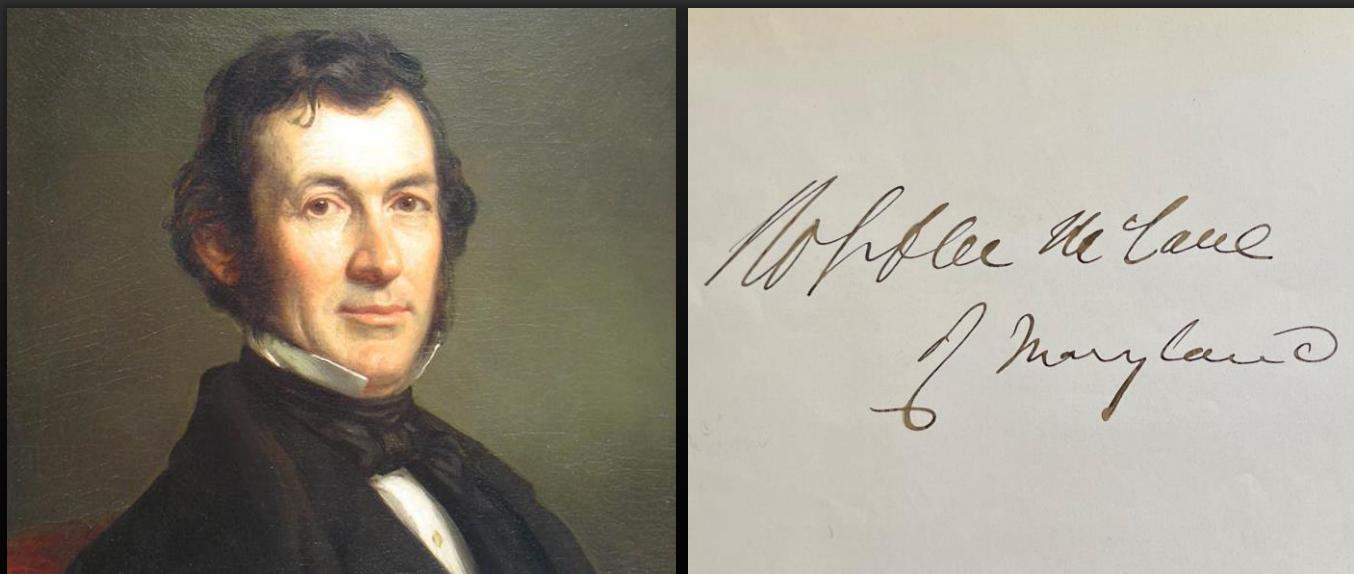
上圖：英國維多利亞及艾伯特博物館（Victoria and Albert Museum）收藏中有不少清宮文物。

圖片來源：延陵科學綜合室檔案

美國對太平天國的態度

三、美國駐華公使麥蓮(1853-1855)

羅伯特·米利根·麥蓮（Robert Milligan McLane，1815年6月23日 - 1898年4月16日）是美國著名政治家、軍官及外交家。他曾任美國國會眾議員、民主黨主席和馬里蘭州州長，並擔任過美國駐墨西哥、法國及清國等國的大使（專使）。1843年美國向清國派遣專使處理在華利益，美國駐華專使是常駐廣州，1857年，美國開始向中國派遣特命全權公使。自1862年蒲安臣起，美國駐華公使改稱美國駐清朝公使，開始獲清廷同意公使駐北京。麥蓮在清國的外交工作尤為重要，任大清國公使時（1853年），正值太平天國運動期間，局勢動盪。他不僅肩負促進美國與清國之間的貿易關係的重任，且還曾親赴南京拜會太平天國領導人。太平天國回應他「每年朝貢」的態度，使他對太平天國的正式立場持保留看法，並建議美國支持清政府。最終，他協助恢復了美清雙邊的商務往來，維持了與清朝政府的外交關係，但由於健康狀況不佳，於1854年返美，麥蓮是一位多才多藝的政治家和外交官，在中國任職期間面對複雜的內亂局勢，成功調停美清關係並支持清廷，對當時的清美外交關係有重要影響。



上圖：美國駐華公使麥蓮(Robert Milligan McLane 1815-1898)及他的親筆簽名。圖片來源：延陵科學綜合室藏



上圖：天京(南京)太平天國領導者們(上色畫)。圖片來源：延陵科學綜合室檔案

太平天國後的晚清

三a、同光中興

二次鴉片戰爭（1856-1860年）結束後，清朝面臨嚴重的國際形象和國內形勢困境。國際形象困境二次鴉片戰爭戰敗使得清朝被迫簽訂一系列不平等條約，如《天津條約》和《北京條約》，中國主權被大幅削弱，割讓領土並開放更多港口給西方列強。這些外交失利使清朝成為西方列強眼中的弱國，國際形象大受損害，成為「列強欺凌」的對象，清廷的尊嚴和權威遭到削弱，國內形勢與困境，國內則因戰敗和條約帶來的苦難，社會動盪加劇，如太平天國運動尚未平息，經濟困難與民不聊生形成惡性循環。清政府被視為昏庸無能，統治基礎脆弱。列強的軍事和經濟壓迫使國家陷入“百年國恥”的歷史陰影。慈禧太后對政治改革的態度，慈禧太后於1861年開始掌控政權。她雖然意識到清朝必須進行一定程度的改革以自強，但她的改革態度較為保守和謹慎。慈禧支持有限的軍事和技術現代化，並監督過「同光中興」等中庸的改革嘗試。



上圖：太平天國官印的原物蓋章樣本 館藏類別：紙質
年代：1851~1864年（原印藏於南京太平天國歷史博物館），
現代蓋章 尺寸：20.7cm X 10.1cm（章印範圍）
圖片來源：延陵科學綜合室藏



上圖：太平天國 灰面龍紋瓦當殘片
圖片來源：延陵科學綜合室藏



上圖：太平天國聖寶 幣正面為太平天國，背面為聖寶。
錢幣 半徑：12 mm 重量：2.64克
圖片來源：延陵科學綜合室藏

大清國旗.黃龍旗



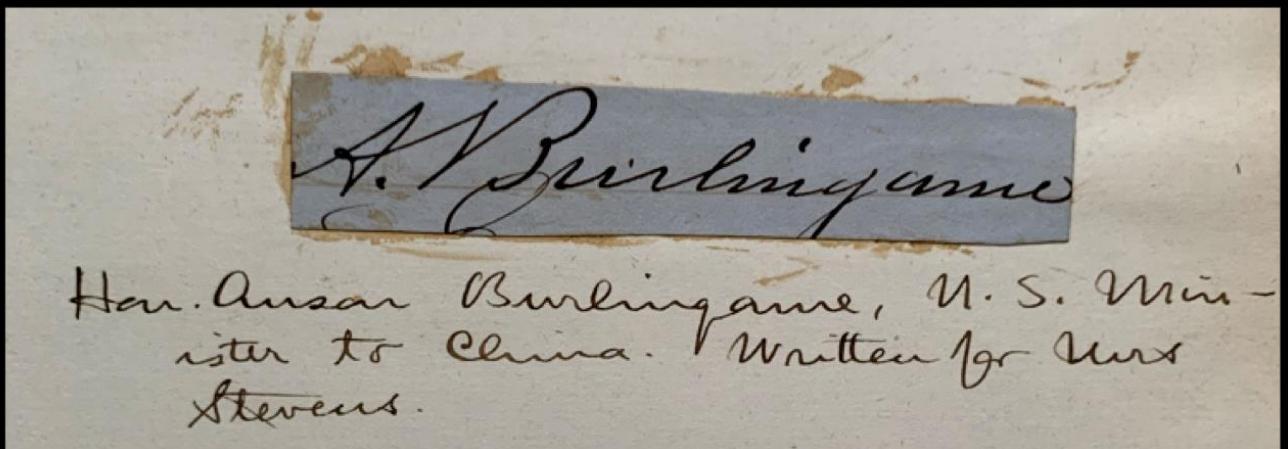
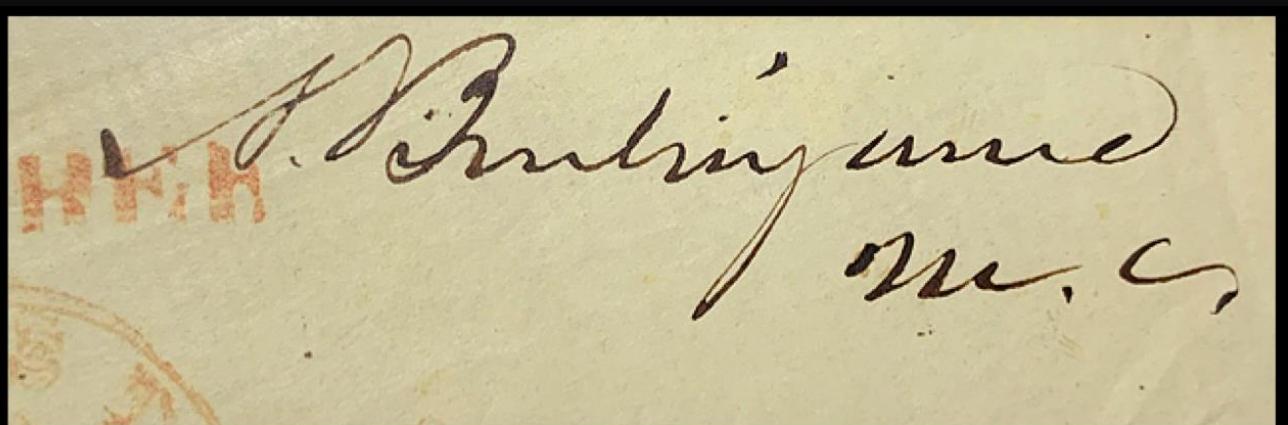
四、清國特使蒲安臣與黃龍旗

蒲安臣（Anson Burlingame）原是美國駐華公使，1861年至1867年任職期間以“合作政策”推動中美貿易並維護清朝利益，獲得清廷信賴。1867年，恭親王奕訢建議委任蒲安臣為清朝首任全權大使（“中外交涉事務大臣”），代表清朝出使歐美各國，進行中國首次近代外交活動。蒲安臣接旨後嚴肅接任，表示將為中國利益竭盡全力。^[chinese-heritage +3] 關於黃龍旗，清朝當時尚無正式國旗，蒲安臣上任後首要任務之一是設計國旗以適應出訪禮儀需求。他根據八旗旗幟圖案的傳統元素，由黃底、藍邊及中央飛龍組成，設計出中國歷史上第一面國旗“黃龍旗”。這面旗幟雖不完全被清廷正式承認，但其設計對後來的正式黃龍旗有重要影響。蒲安臣設計的黃龍旗具體記載，旗面為正黃色，周邊鑲藍色邊，中間繪一條青色五爪龍，龍頭向上，旗形極長，長三尺（約91釐米）、寬二丈（約6米），比例狹長，這樣的設計在當時頗為特殊。藍色鑲邊據說是取自八旗中等級較低的藍旗，意在避免僭越正黃旗的等級。旗中龍的圖案是五爪龍，象徵皇家權威和國家權力。蒲安臣此旗主要用於外交使團出訪歐美，昭示中國國家身份和主權。該旗也被譽為清朝在海外首次以旗幟形象出現，代表大清國威儀，且以龍彰顯中華民族的象徵意義。黃龍旗不僅是清朝皇權的象徵，還反映了中國傳統文化中黃色和龍的特殊意義。黃色象徵皇帝和中央權威，龍則代表中華民族和皇權的神聖不可侵犯。該旗最早作為官船旗和外交旗使用，後來成為清朝的象徵旗幟，開啓了清朝正式使用國旗的先河。儘管蒲安臣設計的旗並非朝廷正式頒布，但其影響深遠，為後來的正式國旗設計奠定基礎。

1868年2月，蒲安臣攜黃龍旗出使，標誌中國開始有標準國旗參與國際外交禮儀。總結，蒲安臣作為清國大使，肩負首任全權使節職責，以其特殊身份和外交才能促進中外交流，且他為清朝設計的黃龍旗成為晚清時期中國的象徵旗幟，黃龍旗在清朝軍事和外交中具有重要的象徵意義。軍事上，黃龍旗代表皇權與正統，是清朝軍隊，尤其是皇帝直屬部隊和皇旗護衛的重要標誌。旗幟上的五爪龍象徵皇帝的權威與神聖，黃色底色體現中央權力和皇室尊貴。佩旗和掛旗在軍營和戰場上起到凝聚士氣、激勵官兵忠誠效忠的作用，同時也用於區分清朝軍隊身份和等級。外交上，黃龍旗是清朝作為國家主權和國家形象的象徵。它首次在國際舞台上以旗幟形式代表清朝國家身份，增強了清朝在與西方列強外交中的正式性和合法性。旗幟的使用表明清朝作為主權國家參與國際事務，傳遞出尊嚴和威望，使西方列強認可清廷的國際地位。黃龍旗的出現，是中國逐步融入國際體系、適應外交禮儀的重要標誌，增強了清朝的外交話語權和儀式感。開啓了清朝近代外交的新篇章。



美國駐大清帝國特史 蒲安臣 Anson Burlingame



上圖：清國特使蒲安臣 (Anson Burlingame) 及二個蒲安臣的親筆簽署。圖片來源：延陵科學綜合室檔案

申報與自強運動

營業額每字十以則多率爲虛之字十五以先數字算結半文二錢取字每日接起一號第文三錢取字每日接百七箇至日二箇文五錢取字每日一號白告印刊館本

大清光緒

己卯四月

中報

初三日

費寄加酌近遠無以埠外

(五拜禮日三念月五)

文十錢計每售帶海上

客有以聖經解
編之家如頭裏金寶印成後當以書畫都奉此啓

皇鏡即擬合工印石奈細檢之下竟缺圖說數頁僅以憲因思海內不芝
天祿之尊藏草率未可於是旁搜博考參一喙爲快客以繡事處錄十卷
其手之足之是之也易錄爲本朝禮親王善玉以開國節典以茶至嘉道時
實訓舍得載請所請於是察其心得終分而確析之自

列宗之

廟堂所示下盡對揚之嘉節致奏之闈

文忠恭質否之互殊顯晦升沈之各判皆一載之於編是蓋聖朝恩王之極才昭明太子之遠望始能福達

國史之全也而

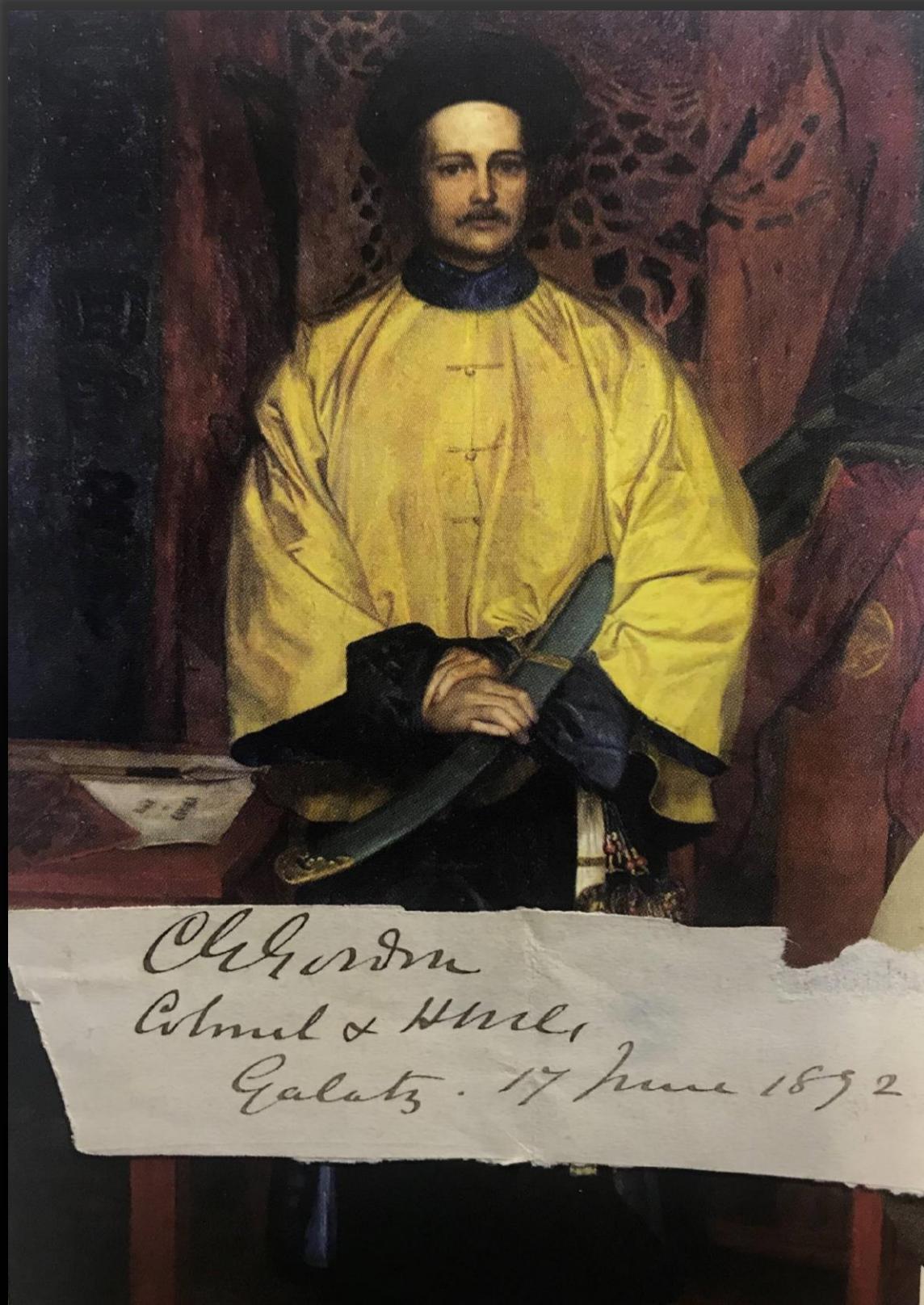
聖天子家法之謹超前古公可傳而得之矣安不敢輕諸請請既校刊以公海內計每冊訂成十冊收回工價銀

科洋四角五分正於月之初三日出售其有心依

貌誠著請仍舊購處所購取可也此啓

魏國公請

桑原然悟



上圖：1872年6月17日戈登手簽署C G Gordon。紙質 年代：1872年6月17日 尺寸：8.5cm X 2.8cm
圖片來源：延陵科學綜合室檔案

五、大清常勝軍的提督戈登

查理·佐治·戈登 (Charles George Gordon, 1833-1885) 是英國軍官，1860年代應清朝請求，率領“常勝軍”協助鎮壓太平天國起義。他嚴禁軍隊劫掠，軍紀嚴明，重整軍隊後表現出戰鬥力，成為清朝平定太平天國的有效力量。因在大清指揮僱傭「常勝軍」協助李鴻章及劉銘傳淮軍與太平軍作戰，獲得兩宮太后授予「常州提督」、賞穿黃馬褂而得到「中國人哥頓」(Chinese Gordon)之稱號。獲得大英帝國賜之「巴斯勳章」，後將其調任至蘇丹任總督，最後於任內爆發的馬赫迪戰爭中陣亡，結束期傳奇一生。戈登在中國組建洋槍隊（後稱常勝軍）的具體做法包括嚴明軍紀、整頓部隊和引入西方軍事管理理念。他於1863年接管洋槍隊後，嚴禁士兵劫掠，採取嚴格的紀律措施，重組部隊，使之紀律嚴明、戰鬥力大增。他與清軍淮軍密切協作，利用其西方軍事訓練背景，指揮洋槍隊參與鎮壓太平天國，配合攻佔蘇州、常州等重要城市。戈登還利用戰術和談判策略，曾促成太平軍降將的投降，體現出較文明的作戰方式和西方的作戰理念。洋槍隊在戈登領導下，戰鬥力顯著提升，並極大鼓舞了清軍的士氣，成為清朝鎮壓太平天國的重要力量。戈登的做法和洋槍隊的作戰實踐對清朝後續的軍事現代化也產生了積極影響，推動了軍隊的制度革新和訓練規範化。

不過戈登與李鴻章之間出現過因“殺降”事件而引發的嚴重衝突，顯示出文化和軍政理念上的分歧。但總體來看，戈登將西方的軍事經驗和作戰方法帶入中國，促進了清軍作戰能力的提升及近代軍事制度萌芽，對清朝洋務運動和軍事改革有啓示意義。常勝軍最終在1864年解散，戈登被英方召回，但其軍事貢獻備受肯定。戈登和李鴻章合作密切，在戰事中彼此配合，例如常勝軍與淮軍聯合作戰，助清軍多次獲勝。戈登對李鴻章有啟發作用，主要體現在帶入了西方軍事紀律和作戰經驗，尤其是在組織和訓練軍隊、軍事行動的嚴謹度上。他還曾居中促成降將談判，試圖用較文明的方式解決戰事，體現西方軍事作風。戈登帶來的西方戰法與軍事理念對清軍作戰能力有提升。

但戈登與李鴻章關係複雜，因李軍殺降事件，戈登極為不滿，曾與李鴻章斷交，甚至威脅出兵攻打淮軍，最終在英國政府介入下才和解。李鴻章雖然利用戈登和常勝軍實力，但也擔心其過於自恃且難以控制。戈登後被英方召回，解散常勝軍。戈登起到了引入西方軍事經驗、強化清軍戰力的作用，對李鴻章的洋務運動和軍事現代化起到一定推動，戈登期間在香港停留時，曾建議是香港總督的軒尼詩，建議使用華人進入香港部隊，為後來華人加入香港軍事部隊開啓思路。



左:大清常勝軍的提督戈登右:常勝軍士兵。 登圖片來源: 延陵科學綜合室檔案

牡丹社事件到甲午戰爭

六、牡丹社事件

1871年當時由琉球人船隻於台灣牡丹社（今屏東縣牡丹鄉）海域遇難後，部份倖存者被台灣排灣族原住民殺害的事件。事件涉日清兩國對琉球的主權爭議。牡丹社事件的起因源於1871年琉球船隻因遇風暴漂流到台灣南部恆春半島八瑤灣，部分船員在登陸時遭到當地排灣族原住民殺害。此事件又稱「八瑤灣事件」，成為日本出兵台灣的直接導火索。當時日本以保護陸續被殺琉球人的名義，提出對清朝要求懲罰台灣原住民，並以此為由派遣軍隊進行報復。1874年5月，日本軍隊在日本陸軍中佐佐久間左馬太率領下，從社寮登陸屏東，與原住民發生多次衝突，排灣族武力抵抗但最終兵力與裝備劣勢被迫撤退。5月底到6月初，日軍分三路掃蕩牡丹社、高士佛社等原住民社，焚燒村莊，原住民進入山區進行游擊戰。7月，原住民首領與日本代表談判停戰牡丹社事件結束。事件導致大量日軍士兵因熱帶疾病喪生，展現出嚴苛的自然環境挑戰。此事件不僅是日本明治維新後首次海外用兵，更引發清朝積極改變台灣治理策略，促使「開山撫番」政策實施，並加劇日清兩國對台灣主權的競爭，日本明治政府以此事件為由，派兵出兵台灣東南部，進行報復性遠征，此舉不只是緩解國內土族對內政不滿的政策，也是對台灣的經濟與戰略價值的認知體現。成為日後日本殖台的前奏。

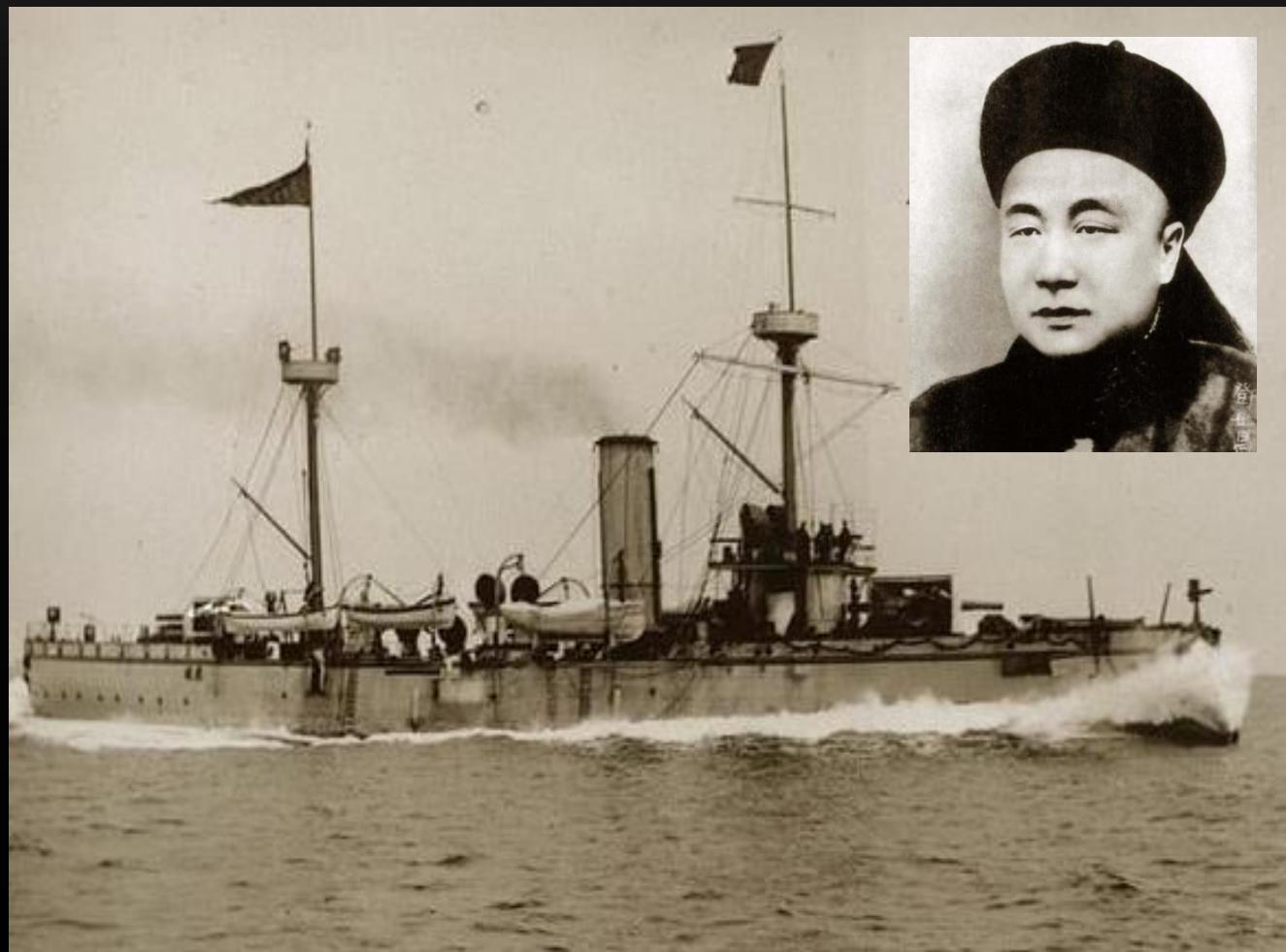


上圖：被台灣排灣族原住民殺害的五十四人墓。圖片來源：延陵科學綜合室檔案

七、北洋艦隊的建立

牡丹社事件與自強運動與李鴻章組建北洋水師這三者之間有一定的關聯，主要是因為牡丹社事件暴露了清朝在台灣及海防上的弱，促使清朝自強運動加強海防建設，李鴻章也因此著手組建北洋水師以強化海軍力量。自強運動又稱洋務運動，始於1860年代，主要以軍事現代化為核心，推動富國強兵。清朝官員如曾國藩、李鴻章、左宗棠等推動設立兵工廠、造船廠、軍艦購置、派遣官員留學西方、建立新式學堂等。自強運動的軍事方面特別強調海軍建設，以擴充海防力量，李鴻章組建北洋水師，受到兵敗和外患壓力，尤其是牡丹社事件後，清廷下令李鴻章創設北洋水師，作為北方海防主力。李鴻章於1875年起向英國、德國等地訂造新式戰艦，如鐵甲艦定遠、鎮遠等，並在天津周邊建造海軍基地。北洋水師成為清朝近代海軍的中堅力量，但也因內部官場爭鬥和財政困難，海軍強化過程困難重重。李鴻章推動洋務運動中組建北洋水師的背景，主要緣於19世紀中後期清朝面對內憂外患，尤其是西方列強及日本在東亞威脅日益嚴重。

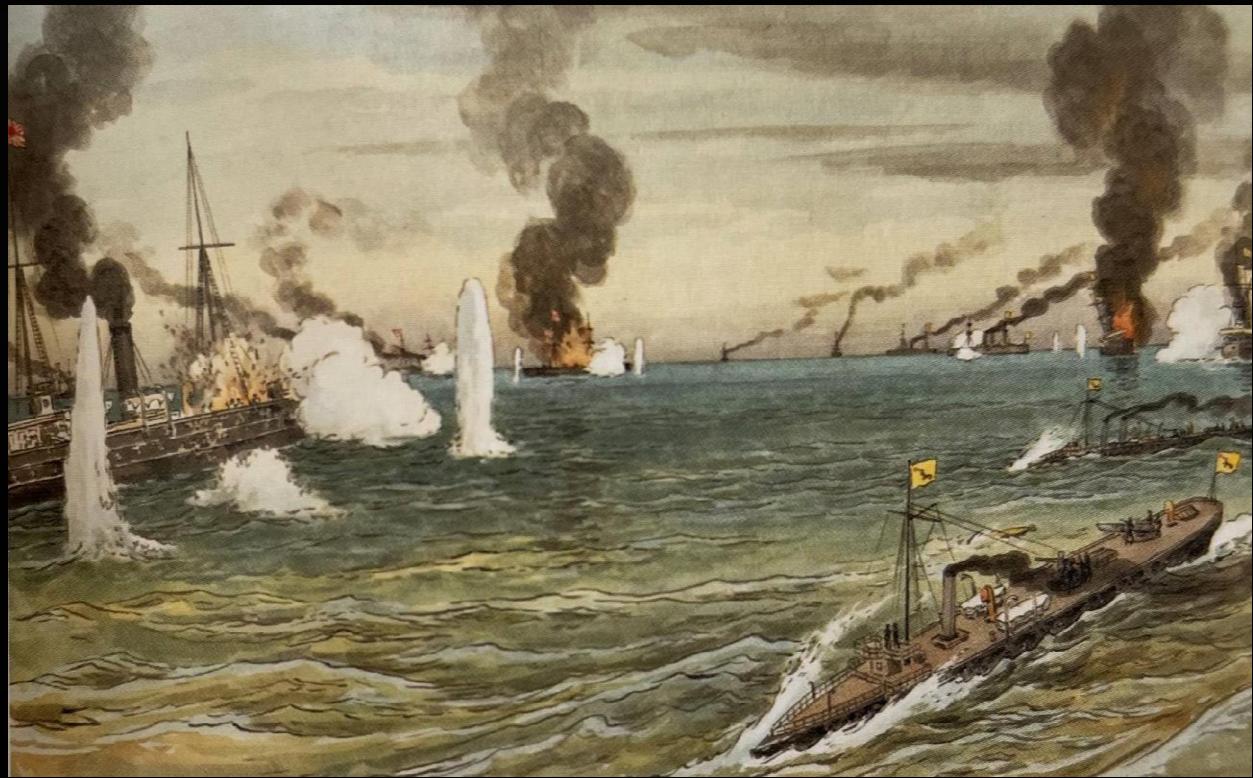
自1860年代起李鴻章等洋務派認識到傳統軍事無法對抗西方的先進武器與船艦，必須引進西方的“船堅炮利”，推動現代化軍備。1871年牡丹社事件及隨後日本對台灣的軍事行動，使清朝海防脆弱現形，進一步促使李鴻章急於強化海軍力量。自1870年代起，李鴻章在直隸總督及北洋大臣職務上，主導北洋水師建設。他積極向英國、德國等購置新式戰艦，並建立旅順、威海衛等海軍基地，藉此守衛華北及東海海防。同時，他設立天津水師學堂，聘請西方教官訓練水師人員，以提升海軍素質。李鴻章認為中國與西方的貧富與軍力差距巨大，日本能效法西方自強，中國亦不能停滯不前，如不急追洋務改革，國家危亡在即。他強調洋務運動必須結合軍事、工業和交通現代化，其中北洋水師是核心軍事工程之一。然而，李鴻章的海軍強化計劃也受制於朝廷內部權力鬥爭與財政壓力，晚期如慈禧太后挪用軍費修建頤和園，制約了北洋水師的進一步發展，雖如此，北洋水師仍是晚清實力最強的海軍隊，展現了李鴻章洋務運動推動海軍現代化的策略與決心，李鴻章推動北洋水師建設背景是清朝面臨國防危機與列強威脅，透過洋務運動引入西方軍事科技，以築起現代海軍體系，強化國家海防力量，是自強運動軍事現代化的重要體現。



上圖：清國北洋水師的英國製的致遠艦(防護巡洋艦)，在甲午海戰的傳奇戰艦，管帶(艦長)為留英的鄧世昌(右上)。

圖片來源：延陵科學綜合室檔案

太田喜二郎繪製的日清役黃海海戰

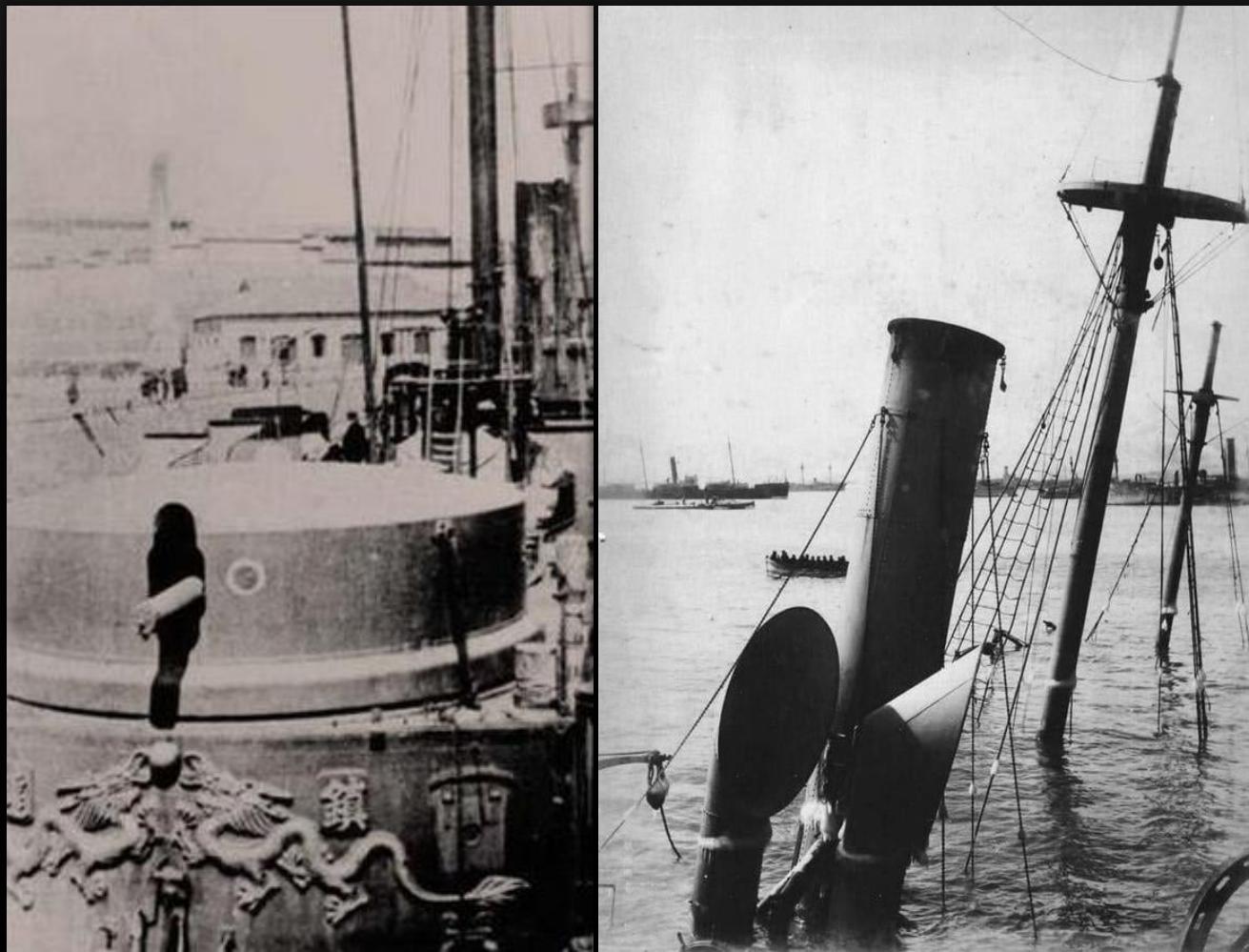


上圖：日本明治天皇紀附圖之日清役黃海海戰（太田喜二郎繪製）。圖片來源：延陵科學綜合室檔案

七a、甲午海戰

黃海海戰又稱大東溝海戰，是甲午戰爭中決定性的海戰，1894年9月17日爆發於朝鮮鴨綠江口外的大東溝海域，戰鬥長達五小時，最終日本聯合艦隊取勝，北洋艦隊損失慘重，這場戰役標誌著清廷喪失黃海制海權。戰前部署由北洋艦隊由丁汝昌指揮，以旗艦定遠與鎮遠兩艘鐵甲艦為核心，呈橫列「雁行陣」展開，艦首朝向敵方。聯合艦隊由伊東祐亨統領，分為主力艦隊與第一遊擊隊，採單縱陣迎戰，冀圖以速度與火力破壞北洋的陣形。12時50分，雙方相距約5300公尺時，定遠首先開炮，震動飛橋，丁汝昌與外籍顧問戴樂爾雙雙被震落受傷。12時53分起，日艦松島、比叡等艦集中炮火反擊。北洋艦隊右翼的「超勇」與「揚威」首先中彈起火沉沒。致遠艦管帶鄧世昌奮勇衝向日艦吉野，圖以衝撞決死，但被敵彈擊中爆沉，鄧壯烈殉國。

經遠艦管帶林永升陣亡後，該艦亦沉沒；廣甲艦及濟遠艦因怯戰逃離戰場，最終廣甲觸礁自焚，濟遠艦返旅順後艦長方伯謙被軍法處死。戰至午後，旗艦定遠與鎮遠雙雙受創，甲板燃起大火，北洋水師多艦木質甲板處處燃燒，戰力急劇衰退。至黃昏時分，日艦彈藥漸盡撤出戰場，北洋艦隊餘艦艱難撤回旅順。各艦最終結局是致遠、經遠、超勇、揚威、廣甲：在戰中沉沒或自焚毀棄，濟遠：逃離戰場，被軍法誅處艦。定遠、鎮遠、靖遠、來遠：重創後撤至旅順，翌年在威海衛之戰中被日軍圍困，最終被毀或繳獲。定遠艦作為北洋旗艦，全戰幾乎成為日軍炮擊焦點。戰中多次中彈起火，主桅折斷，通訊線索毀壞，丁汝昌重傷。戰後定遠艦退守威海衛，於1895年2月5日再遭日軍攻擊中彈傾斜。為防艦被敵奪取，艦上軍官下令引爆彈藥艙自沉，化為殘骸於港外。艦長劉步蟾於同役後亦自盡殉國。清廷的近代化海防計畫至此失敗，甲午戰局遂全面轉向日本一方。北洋艦隊在這場海戰的失利，也象徵龍旗艦隊實質的覆滅。

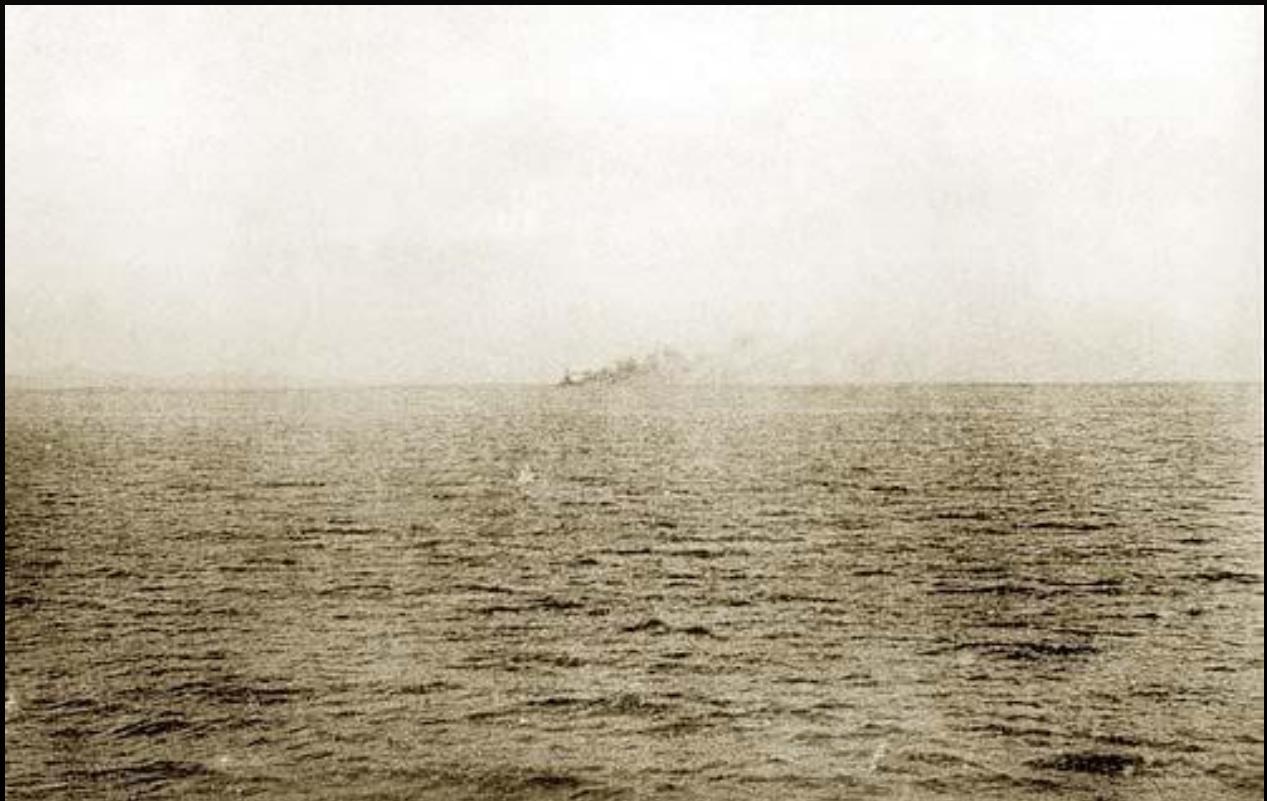


左圖：黃海海戰後被俘獲的遠艦，可見龍紋章及艦名。左圖：沉沒的威遠艦在水面露出桅桿煙囪。
圖片來源：延陵科學綜合室檔案

八、甲午戰爭的失敗

北洋水師在甲午戰爭中的表現可謂英勇但終究不敵對手。北洋水師在戰鬥中展現出一定的戰鬥力和堅毅精神，比如定遠號和鎮遠號鐵甲艦在戰鬥中傷痕累累，激烈還擊日本聯合艦隊，官兵奮勇殉國，指揮官丁汝昌更是身先士卒，激勵將士多次擊退日軍攻勢。整體而言，北洋水師在戰場上死傷慘重，約有7名主官殉國，約2000名官兵浴血奮戰，展現了相當的忠誠與戰鬥精神，然而，北洋水師在甲午戰爭中最終全軍覆沒，主要原因包括清廷內部腐敗與軍事指揮失當。北洋水師的魚雷艇隊未能有效發揮作用，部份船艦指揮不力甚至臨陣退縮，加劇了戰局惡化。戰術和裝備上的缺陷，加上後勤、訓練與指揮系統的不足，使得北洋水師在面對組織嚴密且技術先進的日軍時處於劣勢。戰後，北洋水師的覆滅被視為清廷腐敗及洋務運動未能徹底改革的象徵教訓。此役導致清朝喪失遼東半島、台灣及澎湖群島，打擊了清廷的國際地位與軍事威信，從北洋水師在甲午戰爭的經驗中，教訓主要包括：海軍建設不能僅靠購買先進艦艇，必須配套完善訓練、指揮與後勤保障；軍隊精神與紀律同樣關鍵；政經體制腐敗會直接影響軍事戰力；此外，改革必須全面深化，否則半途而廢難以抵抗外患，北洋水師在甲午戰爭中英勇作戰但戰敗，是技術、指揮與體制多方面短板的結果，留給後世深刻的國防與改革教訓。

甲午戰爭失敗的主要原因是多方面的，既有軍事上的劣勢，也有政治、經濟和體制問題。軍事裝備與訓練落後儘管北洋水師是當時亞洲較先進的海軍力量，但整體仍落後於日本海軍。清軍艦船裝備雖新，但在操作技能、戰術運用和指揮協調上存在不足，士兵訓練不夠扎實，缺乏實戰經驗，導致戰鬥效能受限，政治腐敗與內部分裂，清朝內部官場腐敗嚴重，軍費撥款中有大量挪用和浪費，導致北洋水師和陸軍的後勤保障不足。指揮系統複雜且效率低，軍方與朝廷關係緊張，缺乏統一指揮。部分將領貪污、玩忽職守，影響軍隊士氣和戰鬥力，戰略與戰術失誤，清軍的戰略判斷失誤，未能有效應對日軍的快速進攻。戰術上多次被動防守，缺乏靈活機動性。海軍魚雷艇等新式武器未能充分發揮作用，陣地固守讓日軍逐步掌握海上主動權。現代化改革不徹底，洋務運動雖然推動了軍事實力更新，卻未能全面深化體制改革。軍隊現代化僅停留在硬件層面，配套的制度、訓練和指揮體系仍舊保守陳舊，難以適應現代戰爭的需求，日本軍事實力和備戰充分相較清軍，日本軍隊經過明治維新的全面現代化，軍備精良，訓練有素，且戰略準備充分。日本對戰爭的準備及動員速度遠勝於清朝，使其能夠迅速擊敗清軍。甲午戰爭失敗主要是由於軍事技術和訓練不足、官場腐敗導致資源浪費、指揮決策失誤以及改革不徹底等多重原因共同作用的結果。這些教訓對晚清乃至中國現代化進程產生了深遠影響。 (完)



上圖：黃海海戰的歷史現場經遠艦被擊中爆炸。 圖片來源：延陵科學綜合室檔案



上圖：大清黃龍旗與《明治天皇のご生涯》日本皇居鎮天府收藏甲午戰利品。圖片來源：延陵科學綜合室

參考文獻

文籍資料：

- [1] 《黃灘祭》延陵科學綜合室專題 2004年
- [2] 《北洋海軍艦船志》（山東畫報出版社·2014年修訂版）陳悅
- [3] 《定遠與鎮遠——北洋海軍的鐵甲榮光》（現代出版社·2015年）曹德軍
- [4] 《龍旗飄揚的艦隊——中國近代海軍興衰史》（上海交通大學出版社·1991年）姜鳴的
- [5] 《甲午海戰》（2019年版·隨書附定遠艦閱師圖）陳悅
- [6] 《北洋艦隊》（山東人民出版社·1981年）戚其章
- [7] 《甲午戰爭：海軍興亡錄》（三聯書店·1956年）王芸生
- [8] 《甲午叢書》（山東畫報出版社·2012年）中國甲午戰爭博物院出版
- [9] 《大眾考古》·2024年第5期）〈甲午沉艦系列遺址及近現代沉艦水下考古〉周春水
- [10] 《中國考古》〈甲午沉艦水下考古的發展與反思〉2025年8月
- [11] 《考古與文物》〈山東威海北洋海軍沉艦考古調查回顧與思考〉王澤冰的 2017年
- [12] 《The Japan-China war: the naval battle of Haiyang》 1894 by Jukichi Inouye, Yokohama K OG-AWA KELLY AND WALSH, LIMITED
- [13] 《明治天皇のご生涯》絵画と聖蹟でたどる著者 打越 孝明 監修 明治神宮