

南竹筏港水道變遷之初探

鄭允翔^{1,2}

¹ 台江國家公園管理處；² 通訊作者 E-mail: tcyh@cpami.gov.tw

[摘要] 竹筏港水道為百餘年前為航運由民間集資開鑿的運河水道，開鑿後數十年間成為民間通商與物資運輸的要道。本文所稱的南竹筏港水道是指現今鹿耳門溪到四草湖間的古水道區域，地方俗稱港仔。本文透過古地圖的比對、文獻分析及現場勘查等作業，推測南竹筏水道的起源，確認水道舊址位置，探討 1904 年後鄰近區域發展對於水道的改變，並推估南竹筏港水道原有形態、其航行竹筏型式與載運貨物種類。而為了解南竹筏港水道的文史解說導覽潛能，本研究亦分析鄰近歷史場域的歷史與現況。歸納分析結果，本研究提出南竹筏港水道區域重塑建議，以供台江國家公園發展之參考。

關鍵字：竹筏港水道、古運河、歷史場域

A Preliminary Study of the Change of South Jhu-fa-gang Canal

Yun-Hsiang Cheng^{1,2}

¹Taijiang National Park Headquarters; ²Corresponding author E-mail: tcyh@cpami.gov.tw

ABSTRACT Jhu-fa-gang Canal is a watercourse canalized for water transportation by non-government over a hundred years ago. "South Jhu-fa-gang canal" in this paper means the canal segment from Lu-ermen to Sih-cao Lake. It has been locally known as Gangzi. Through map contrast, literature review and field work, this paper will study the origin, the original route and the landscape of South Jhu-fa-gang canal. The changes of canal after 1904s will be examined. The rafts sailed in canal and goods will also be analyzed. Furthermore, historical remains near the canal will be reviewed. In conclusion, this study will discuss about the lessons Taijiang National Park can reconstruct South Jhu-fa-gang canal.

Keywords: Jhu-fa-gang Canal, ancient canal, historical remains

前言

臺南府城是臺灣地區與外來文化廣泛接觸最早的區域，而台江內海是府城與外界相連的門戶，自 2 百多年前開始漢人先民跨越黑水溝到臺灣開墾，一步步將荒地與沙洲淺灘開闢為生產場所，古台江的發展史可以說是一部漢人開拓史。臺灣是颱風豪雨侵襲頻繁的地區，而台江地區位於曾文溪的下游沖積地區，逢颱

風豪雨河道屢次改道並帶來大量的泥沙，造成地形不斷的變遷，也使台江內海逐步陸化，在演變過程中往往造成住民傷亡、經濟損失與流離失所，可以說辛酸血淚交織。為了與自然力量抗衡，歷史中不乏先人利用當時智慧與技術試圖克服環境，其中竹筏港溪的開闢就是一例。竹筏港溪的開闢是為因應當時台江內海陸化造成港口消失，而官府無力且無意處理的狀況下，由民間郊商合資開闢的長距離運河，其

連通新出現的天然港口(國賽港)、河道與府城作為航道使用，在臺灣歷史上可說是一里程碑，其維繫了數十年府城對外的通商與民生物資的運輸，儘管其水運最後仍不敵自然力變遷而衰敗，其歷史價值與意義仍值得探討。

本文所研究的南竹筏港水道指的是鹿耳門以南至古四草湖間的古水道區域，台江國家公園成立後，國家公園計畫中雖將部分之南竹筏港水道劃設為史蹟保存區，但目前尚未有細部歷史調查與保存規劃，而國家公園成立前水道已多遭開發整治破壞，且鄰近區域除了少數有觀光發展外，既存歷史場域設施多已逐漸老舊傾頹，再加上缺乏動線與解說導覽或展示的規劃或建置，並無法吸引民眾前來參觀了解竹筏港水道，甚為可惜。有鑑於此，本研究嘗試對南竹筏港水道的歷史變遷做初步探討，推估水道原貌可能型態，並透過對鄰近場域的歷史資料蒐集與分析，期能供後續研究或解說的參考依據。

材料與方法

一、研究範圍

本研究主要對象南竹筏港水道位於臺南市安南區四草里及顯宮里範圍內，包含由鹿耳門溪口向東南方至四草野生動物保護區範圍的舊四草湖區域的舊水道區域。另為分析整體發展潛力，研究範圍包含鄰近歷史區域如安順鹽田、台鹼安順廠、鹿耳門溪、天后宮、大眾廟、四草砲台...等。

二、研究方法

在日治時期以前，竹筏港水道可見於文獻資料的描述中，但在古地圖中則未有文字實際標繪，直到日治時期利用先進的測量技術測繪臺灣地形圖(臺灣堡圖)中才首見竹筏港水道文字標註。為了解南竹筏港水道與周邊區域的變遷，本研究透過日治時代不同期之地形圖(堡圖)及光復後地形圖進行比對分析，並進行相關文獻的蒐集及現場的勘查。

本研究所採用的地圖資料來自中央研究院所數化典藏電子地圖，簡述如下：

1. 中研院委託數化 1904 年的地形圖(臺灣堡圖，比例尺為 20000 分之 1)

為遠流出版事業公司於民國 85 年(1996)據日本明治 37 年(1904)調製、明治 39 年(1906)臺灣日日新報社版覆刻。中研院所典藏的數化地圖，主要採用遠流出版公司之覆刻版，部份缺圖則據美國國會圖書館典藏原件加以增補。

2. 中研院委託數化 1928 年的地形圖(比例尺為 25000 分之 1)

原圖集係「大日本帝國土地測量部」從 1923 年起，以 5 年的時間，歷經三角測量、水準測量、測板測量等程序，調製而成。遠流出版事業公司於民國 87 年(1998)覆刻出版。中研院所典藏的數化地圖，主要採用遠流出版公司之覆刻版。

3. 中研院委託數化 1956 年地形圖(比例尺為 50000 分之 1)

原圖集係「聯勤總司令部測量處製圖廠」於 1956 年，根據 1951 年美國陸軍製圖局編繪之臺灣五萬分一圖，加以修正及翻譯成中文編輯而成。中研院所典藏的數化地圖，係自中研院歷史語言研究所傅斯年圖書館館藏獲得。

另為利於與當今現況比對，本研究所用圖形採繪衛星影像者，由內政部 TGOS 網路圖台資料網站取得。

此外為推測竹筏水道的起源，本文亦參考 19 世紀洋人所繪的地圖資料，包含 James Imray 所繪製的「東印度群島圖」、Sharbau, H. 所繪製海圖「Formosa Id. and Strait」及 Wm. Fred Mayers、N.B. Dennys 及 Chas. King 繪製之「臺灣府港口圖」等。

文獻方面由於過去針對竹筏港水道專門記錄的文獻資料較少，本研究多參考過去各文獻的對鹿耳門及四草一帶的片段描述及其他對台江內海相關的研究資料。包含了清代臺灣道姚瑩《中復堂選集》、蔣師轍《台游日記》、丁曰健《治臺必告錄》、徐宗幹《報廠港竣工書》、陳國瑛等《臺灣採訪冊》、日治時期松下

芳三郎《臺灣鹽專賣志》、近代盧嘉興《鹿耳門地理演變考》及《曾文溪與國賽港》、夏獻綸《臺灣輿圖》、臺灣銀行經濟研究室《臺灣私法商事篇》、許淑娟《臺灣地名辭書》、中國鹽政實錄編輯委員會《中國鹽政實錄》、財團法人鹽光文教基金會《臺灣鹽業實錄》、陳文達《臺灣縣誌》雜記志九-寺廟篇、陳秋伶等《閱覽台江》；論文研究有凌純聲《中國古代與南美西岸水域工具的研究比較》、謝永祥《曾文溪的河道變遷與移民墾殖》、蔡文彬《工業遺址到生態文化村—臺南安順鹽場個案之研究》、黃芳芬《臺南市安南區北線尾社會經濟的變遷》、黃煥彰《台鹼安順廠的過去與未來》、藍怡評《汙染廠址再發展策略之研究：以中石化(台鹼)安順廠為例》、吳建昇《竹筏港水道之初探》(目前少數針對竹筏港水道研究的文獻)、黃文博、吳建昇、陳桂蘭《鹿耳門志》、石再添《臺灣西南部嘉南海洲瀉海岸的地形及其演變》、趙崇欽《北線尾荷蘭海堡遺址挖掘記》、黃懷賢《臺南傳統商業團體臺南三郊的轉變》、陳秀琍《驚艷臺江：臺江生態文化園區》、周淑梅《臺南市濱海安南區遊客遊憩行為之研究》等，英文文獻則參考有 Williams, Wells. 《The Chinese Commercial Guide》、King, John W. 《The China Pilot》、N.B. Dennys. 《Formosa》、李仙德《臺灣記行》等。

結果

一、由歷史地圖比對南竹筏港水道的變遷

有關竹筏港水道在地圖上的標繪，有文字註記者首見於由日治時代 1904 年繪製日治時代臺灣堡圖，由該圖(圖 1)上可見當時南竹筏港水道由鹿耳門溪起大致沿現存水道呈西北-東南走向，通過約現今大眾廟所稱之釐金局遺址位置後往現今鹽田文化村南方的方向進入四草湖水域。另圖上可見竹筏港周遭多為土堤所圍築之接鄰塊狀區域，而現今之大眾廟周邊為沙洲型態，圖上之文字註記「四草湖」為地

名，與竹筏港水道間僅有小徑相通，並無水道相連，比對現今綠色隧道流域位置，部分為四草湖水岸，餘則多仍為沙洲。由鹿耳門溪至四草湖間之水道兩岸區域，可見土堤分隔數塊區域，能推知沿線土地已有相當開墾使用。

由 1928 年繪製日治時代 25000 分之 1 地形圖(圖 2)上可見，原先四草湖水域北側皆已陸化，有大範圍開闢為安順鹽田使用，又竹筏港水道由約現今大眾廟所稱之釐金局遺址位置改道經現今大眾廟附近流入四草湖，其中一線與現稱綠色隧道之水路大致吻合，可推斷該水道即為現今的綠色隧道。而在 1904 年的堡圖中竹筏港水道係通往安順鹽田區域，推測為減低鹽田區域淹水風險在鹽田施工期間將竹筏港水道改道。另圖上安順鹽場辦公場所(專賣局安順分室)、鹽村、港口、運河範圍已能清楚辨識。而比較 1904 年堡圖，土堤包圍的範圍明顯加大且分隔更細，在四草地區也有土堤構築的情形，區域開墾使用的情形逐步擴展。

由 1956 年繪製光復後 50000 分之 1 地形圖(圖 3)上可見，竹筏港水道流路大致與 1928 年相同，而圖上可見鄰近鹿耳門溪的右岸區域大範圍開闢為第二鹼廠(台鹼安順廠)，左岸除台鹼宿舍群外大部分都已開闢為鹽田。另由沿線周遭道路與分隔的狀況可知多數陸域區域皆已開墾使用。

二、竹筏港水道水運興衰

1. 南竹筏港起源

清道光 3 年(1823)舊曾文溪改道，鹿耳門港淤積，當時主宰臺灣經貿之府城三郊為保持航運暢通，遂集資雇工開鑿竹筏港水道，連通北方水深之國賽港(Kok-si-kon，亦稱郭賽港、國聖港、國使港或國姓港)與南方之四草湖，對此盧嘉興(1965)於《鹿耳門地理演變考》描述如下：「鹿耳門北邊原來沿海汕嶼的臺、嘉二縣交界的加老灣港附近為水衝成港，叫做郭賽港。」；「自國賽港到鹿耳門原屬不通，後經挖濬一水道，溪筏得以通到鹿耳門轉到四草、



圖 1. 1904 年日治時代臺灣堡圖(20000 分之 1 地形圖)套疊現今衛星影像圖
(資料來源：內政部 TGOS 網路圖台資料)

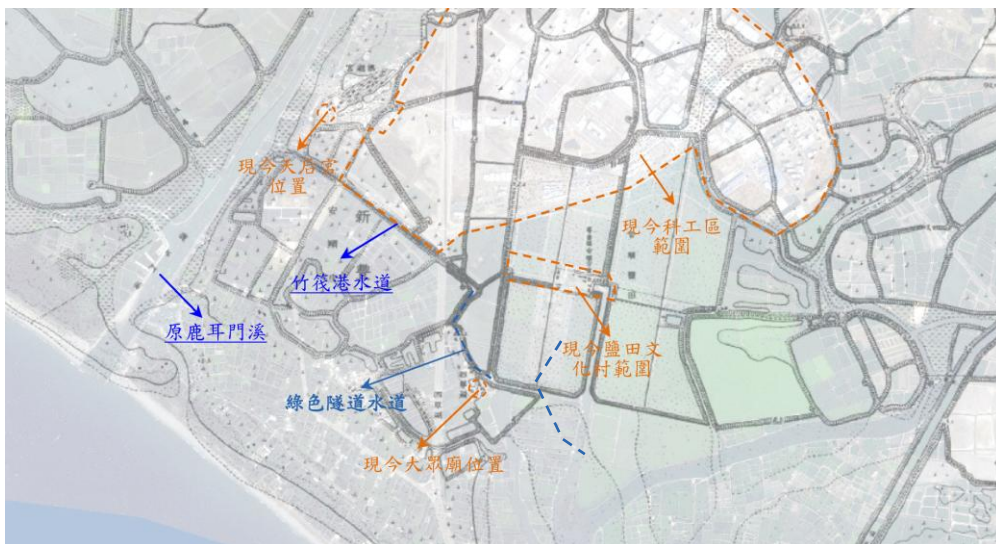


圖 2. 1928 年日治時代 25000 分之 1 地形圖套疊現今衛星影像圖
(資料來源：內政部 TGOS 網路圖台資料)

安平、臺南」；「碇泊國賽港的船隻貨物均需另換小船轉運安平，經郊商開鑿國賽港和鹿耳門水道間通行竹筏的河道，叫做竹筏港。再經由鹿耳門至四草湖間，亦鑿一小運河，通往四草湖而達安平。」；「鹿耳門廢口通往四草湖之運河河道，叫做港仔」，其所說的港仔其即現今之南竹筏港水道。

而 King, John W. (2013)在《The China Pilot》一書中針對國賽港到熱蘭遮城間的外汕

沙洲有描述「這片危險的沙洲寬度大約半英里，在低水位時高約 8~12 英尺，離海岸不遠，位於國賽港入口的南南東方向 4 英里，熱蘭遮城的西偏北方向 4 英里，Joss 島的西南偏西方向 2 英里。南風帶來的波浪會在此劇烈的碎波，但陸風或東北風造成的波浪在此只有輕微的碎波。沙洲西邊 1 英里水域測深 4~5 呎，與陸域間的水深則為 3 呎。」此段區域西人在許多海圖或地圖上皆有描繪，如 James Imray 於

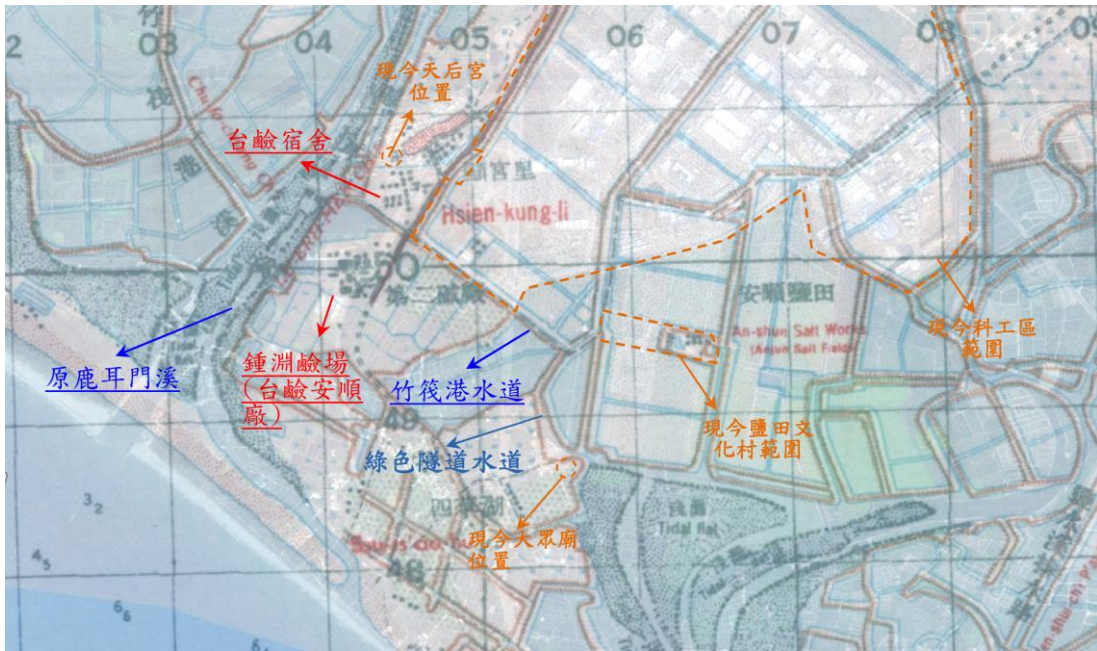


圖 3. 1956 年光復後 50000 分之 1 地形圖套疊現今衛星影像圖
(資料來源：內政部 TGOS 網路圖台資料)

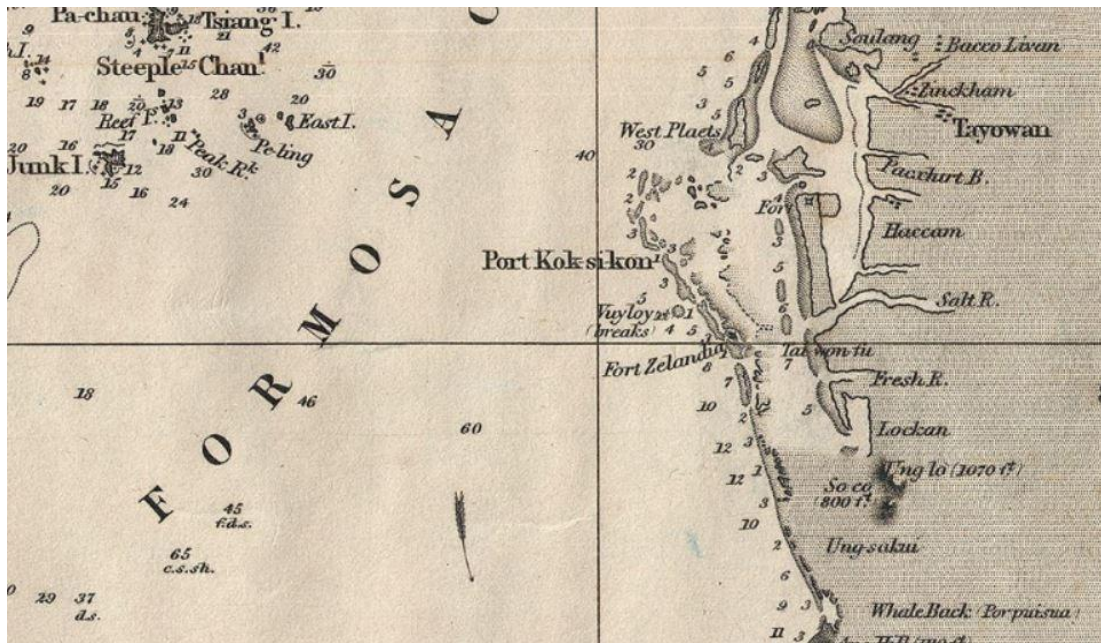


圖 4. 1861 年 James Imray 所繪製的東印度群島圖(中國到日本區域)(局部)
(圖片來源：GEOGRAPHICUS RARE ANTIQUE MAPS 網站)

1861 年繪製的東印度群島圖(中國到日本區域)(如圖 4)，圖中很清楚地可以看見國賽港(Kok-si-kon)和熱蘭遮城(Fort Zelandia)間有一連串的外汕沙洲，而在外汕沙洲內可見一被沙洲所夾，狹長的低窪區域，其位置與走向大約

和臺灣堡圖上所標繪的竹筏港溪相近，推斷竹筏港水道可能就是在該區域中開鑿。而在 1868 年 Sharbau, H. 所繪的海圖 Formosa Id. and Strait 中(如圖 5)，國賽港與熱蘭遮城間可見一港口國黑門(Kok-he-mung)，國黑門旁有一 Joss

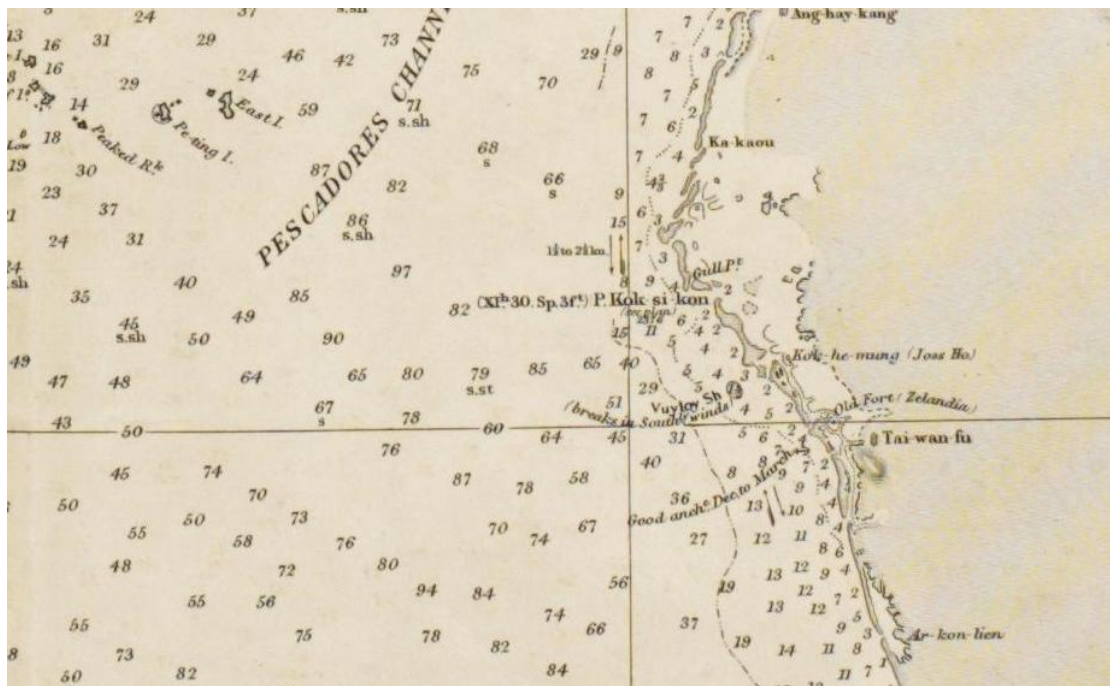


圖 5. 1868 年 Sharbau, H. 所繪製海圖 Formosa Id. and Strait (局部)
(圖片來源：Formosa-nineteenth century images 網站)

島(又稱 Joss House)，依所在座標位置判斷其大約位於今日的鹿耳門溪中游北岸，鹿耳門社區的北北東方向 2 公里外，而比對國黑門與熱蘭遮城間的低窪區域與後來的南竹筏港水道，該區域可能就是南竹筏港水道或其前身所在。

另據清道光 27 年(1847)徐宗幹《報廠港竣工書》記載「十月間工竣後，催營將屆應修之船陸續駕廠；一面用小船前往探水，潮退之後深有五尺，營哨乘潮出入自可便利。乃據稱探至招外，忽起暗汕一道橫互於中；該處沙硬水深，非人力所能開浚。詢之商、漁船戶云：七、八月間疊遭颱風暴雨，迤南之二層行溪向於此處瀉水入海，而迤北之灣裏溪、洲仔尾來源不由安平大港故道，亦歸併於此。南北衝激，遂成沙山。」；「再四訪問、參考圖誌，始知灣裏溪水可以引從國賽港入海，而洲仔尾水道又可繞歸安平十二間後而出。」而清同治 2 年(1863)丁曰健《治臺必告錄》中亦有「廠中原開舊港，因溪流改道，緊接洲仔尾之溪，橫沖直貫，雖年年開挖，旋修旋淤，竟有一歲而開數次，徒滋糜費。」的記載，所述灣裏溪即

當時曾文溪改道由國賽港入海之河道，而洲仔尾的河道應該就是曾文溪改道後的鹿耳門溪，推測鹿耳門港淤積後，鹿耳門溪及北方的灣裏溪的溪水匯流後有一分支向南流，由重新被衝開的安平港出海(如西人所繪臺灣府港口，圖 6)，此在《臺灣採訪冊》中道光 10 年 7 月 5 日(1830)曾敦仁、黃本淵、陳國瑛合報疆域山水「其台界外北條一溪，原由曾文溪透菅蔡出西注海，今從菅蔡溪尾入台界，曲出鹿耳門礁口旁，又分支斜南透出安平角大港口入海」亦被提及，可以為證。該河道即為西人地圖中國黑門與熱蘭遮城間的低窪區域，亦即南竹筏港水道或其前身所在。

2. 竹筏港的沒落

竹筏港水道為臺灣史上少見之人工運河工程，其連通了可停泊大商船的國賽港、上下游有水運運輸的曾文溪、四草湖與安平大港(合稱臺灣港)，通過北幹線運河則連通至府城的五條港，於鹿耳門港淤塞後擔荷維繫府城商運之重任(謝永祥 2006)。惟國賽港及竹筏港水道都位於原來的台江內海，受上游河道帶來大

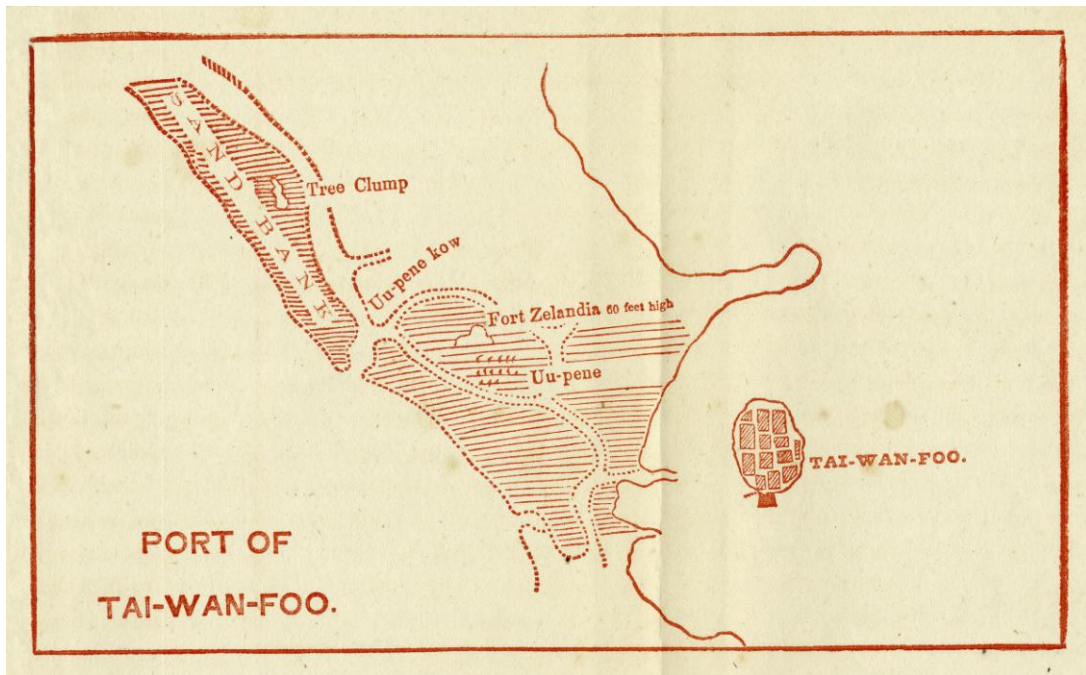


圖 6. 1867 年 Wm. Fred Mayers、N.B. Dennys 及 Chas. King 繪製之臺灣府港口圖
(圖片來源：N.B. Dennys. 1867. "Formosa." The treaty ports of China and Japan. London: Trübner)

量的輸砂影響，港道淤積迅速變化無常，時常需要疏濬挖通，相當不便，此外隨著郊商的沒落、國際洋行的進入及陸運交通的改善等因素，都使得竹筏港水運重要性逐漸降低。而明治 44 年(1911)強烈颱風襲台造成曾文溪再度改道並淤塞國賽港，竹筏港水運因此一厥不振。昭和 5 年(1930)嘉南大圳儲水庫(烏山頭水庫)興建完成，曾文溪失去上游水源，下游不能通行竹筏，日本政府遂公告廢止溪筏通行，竹筏港水運隨之走入尾聲(盧嘉興 1962)。

三、沒落後南竹筏港水道的變遷

1. 水道的變遷

竹筏港水道係因台江內海的陸浮所開闢，然開闢後不到百年內台江內海的水域又再度淤積變遷，導致竹筏港水道的沒落，見證了滄海變桑田的快速。在水運功能沒落後，原有水道開始因為周遭開發的需求而開發變遷，針對其中南竹筏港水道的重大變遷以下作探討。

(1) 安順鹽田開發的影響

據《中國鹽政實錄》(中國鹽政實錄編輯委員會 1987)記載，大正 8 年(1919)專賣局於

臺南安平成立「臺南製鹽會社」，同年開始開闢臺南鹽場。當時鹽場所在行政區是位於臺南州新豐郡安順庄，故命名為「安順鹽田」，又因位於安平西北方故又稱「安平鹽田」。安順鹽場的開闢是由當時臺南廳廳長枝德二所提議，其竣工於大正 12 年(1923)。鹽田主要利用四草湖北側水域及沙灘築堤擋水興建，而於中央開闢一長方形的島區供作業、庫存、行政辦公及鹽民居住使用，並興闢碼頭以運河連通安平之製鹽總廠。據當地居民回憶當時父執輩所說的記憶中，當時鹽田還是海，開墾時從海填土變成地(蔡文彬 2004)。而前述鹽田堤防工程總長 2,545 m，於大正 10 年(1921)6 月竣工，由光復後行政長官公署所接收日方臺灣總督府專賣局檔案中的附件-安順鹽田堤防配置圖(圖 7、8)可見，現今綠色隧道西側(與大眾路間)的魚塢當時為鹽田內的鹽田貯水池(如圖 9 左下角)(松下芳三郎 1925)，其與現今的綠色隧道水道間當時設有堤防。

專賣局為開闢鹽田築堤圍填四草湖，而所圍填的範圍包含原竹筏港水道進入四草湖的水道。由堤防配置圖中可見鹽田的堤防阻斷了

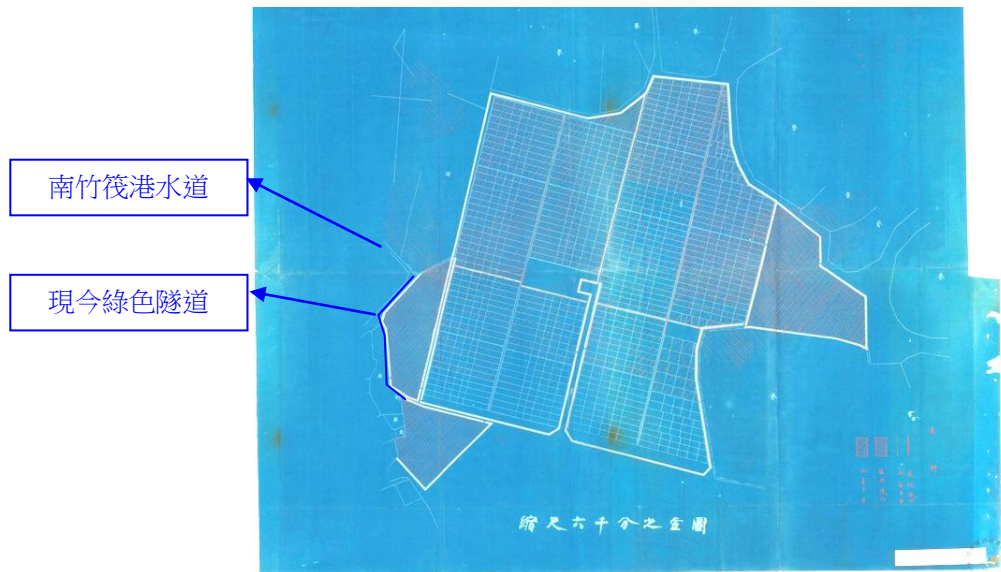


圖 7. 安順鹽田堤防配置圖

(資料來源：國史館臺灣文獻館-典藏日治時期與光復初期檔案查詢網站)

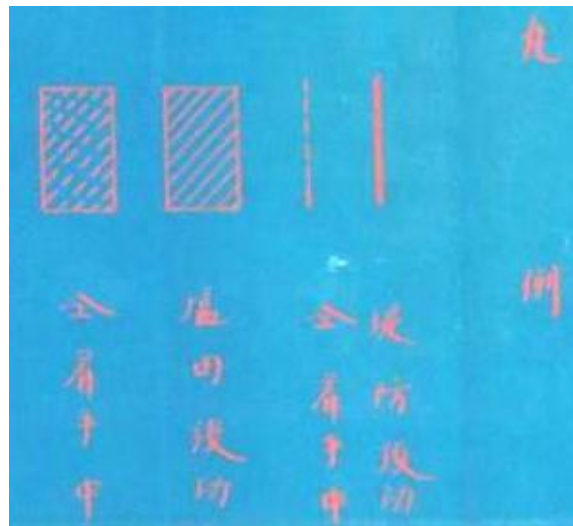


圖 8. 安順鹽田堤防配置圖圖例

(資料來源：國史館臺灣文獻館-典藏日治時期與光復初期檔案查詢網站)

原竹筏港水道，並沿現今綠色隧道水道旁設置，因此可以合理的推論鹽田工程中包含重新開鑿新水道導引竹筏港水道的水流進入存留的四草湖水域，而其中的一條水道就是今天的綠色隧道，開關時間約在大正 8 年(1919)~大正 10 年(1921)間。而由《中國鹽政實錄》記載，鹽田開關時為保護堤防，在外圍地方普遍種草植樹，同時在內部堤腳處種植紅樹林-五梨朥、海茄苳...等(中國鹽政實錄編輯委員會

1987)，今日綠色隧道兩側的紅樹林應該就是當時所種植栽演化的結果(該區域海茄苳依年輪確認有數十年歷史)。

(2) 臺南科技工業區開發的影響

因應地方政府的工業發展需求，經濟部於民國 80 年(1991)核准了臺南市安南區的「臺南科技工業區」開發案。工業區的用地主要為當時的臺南鹽場(部分為原安順鹽田)及中石化安順廠(即台鹼安順廠)的舊有鹽田，而位在工業



圖 9. 安順鹽田配置圖(翻拍自松下芳三郎《臺灣鹽專賣志》)

區邊緣的南竹筏港水道亦有部分被劃入科技工業區範圍。工業區自 85 年至 89 年間執行水路與聯外道路開發工程，區內南竹筏港水道樣貌亦受工程改變，經現場勘查其變化如下：
(一)中石化(台鹼)安順廠正門前原為顯草街，即二等九號道路，該道路原為 2 線道，並架橋通過南竹筏港水道，而工業區開發工程將原有

道路拓寬為 4 線道(北汕尾路二段)，通過水道處亦加寬橋面覆蓋水道。

(二)為開發本田路一段道路，工程沿原本南竹筏港水道，填平原有大部分水路，拓寬原有水岸道路為 6 線道路，僅留側邊溝渠通水。而現有居民佔用存留水道加蓋興建房舍，局部區域已看不見水道。本路段長度約 900 m，為該工

程開發南竹筏港水道最多的區域。

(三)為新闢四草大道，在四草大道與本田路二段的交叉路口處，工程截斷原有南竹筏港水道，將西側水路導向四草大道道路沿線排水，道路通過之原有水路則填平作 8 線道路，僅留細小排水箱涵通水。

科技工業區開發南竹筏港水道區域長度約 1 km，區域內大部分水道已變為車輛通行的柏油路面，不見原有水道原貌，對於南竹筏港後續文化解說導覽發展為相當不利的因素。

現今南竹筏港水道多開發改變，而四草大道以南之少部分因劃入四草濕地野生保護區，仍存留土溝風貌，為現存較接近原貌的區域。

2. 鄰近土地開發變遷

隨著道光 3 年(1823)台江內海的浮覆，南竹筏港水道鄰近一帶逐漸形成完整陸域，隨著水域交通的通達，沙埔逐漸被開闢使用，管理上清朝官方後交由三郊管理分租，此在鹿耳門溪南岸曾出土「三郊萬館堂界」及「三郊鹿耳門界」等界碑即可為證，其開墾型態包含旱田及魚塢養殖。而據謝永祥(2006)的研究顯示，1905 年竹筏港水道沿線土地利用多為魚塢，僅在鹿耳門溪沿岸有農田的利用。

日治時期，日人為鹽業及化工業原料所需，除圍四草湖闢建鹽田外，亦收購南竹筏港水道鄰近既有農田魚塢變更為鹽田，其所有者包含臺灣製鹽株式會社及鐘淵曹達株式會社，當時竹筏港周遭多改為鹽田。

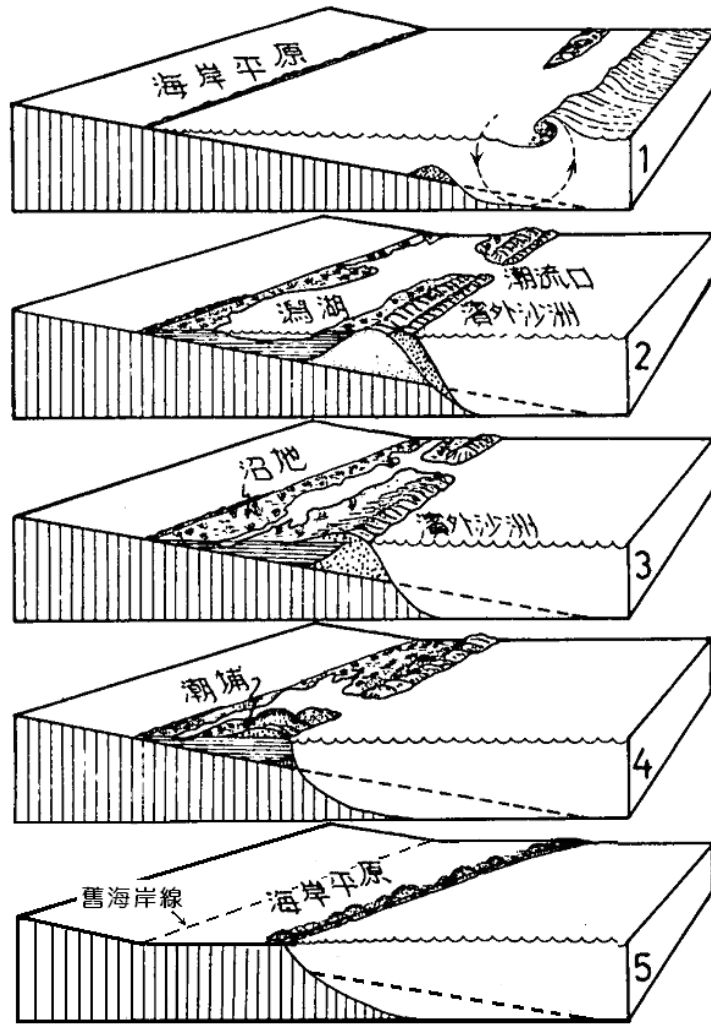
光復後，原有鹽田多移交臺鹽繼續經營外，部分鹽田交還當地漁民從事養殖，直至鹽田廢曬後，部分開發為工業區，部分回歸漁業養殖用，部分則作為野生動物保護區，直至現今。

四、南竹筏港水道最初型態與水運方式

1823 年曾文溪改道後，台江內海淤淺，據道光 9 年(1829)姚瑩《東槎紀略》記載「上年(道光三年)七月風雨，海沙驟長，當時但覺軍工廠一帶沙淤，廠中戰艦不能出入；乃十月

以後，北自嘉義之曾文、南至郡城之小北門外四十餘里，東自洲仔尾海岸、西至鹿耳門內十五、六里，瀾漫浩瀚之區，忽已水涸沙高，變為陸埔，漸有民人搭蓋草寮，居然魚市。自埔上西望鹿耳門，不過咫尺。北線內深水二、三里，即系淺水，至埔約五、六里。現際春水潮大，水裁尺許，秋冬之後，可以撩衣而涉。自安平東望埔上魚市，如隔一溝。」而依石再添(1979)洲潟湖形成演變過程區分(如圖 10)，1823 年後台江已演變為沼地、潮埔型態，潟湖的水位隨上游河川豐枯及潮汐變化而變化，其間潮池、溝渠、沙洲及泥灘交錯分布，此在 King, John W. (1861)《The China Pilot》對國賽港內周邊的描述可見一二：「這些沙洲在高水位時僅高出水面 2 或 3 英尺，平行海岸線排列成一直線，距離海岸線 2 英里長度到 0.5 英里寬度，而大約每隔 1 英里就有潮溝穿透，潮溝深度從 7 英尺到 7 英尺以下不等，沙洲上看不到植物生長。從那裏僅有天氣非常晴朗時才能看到福爾摩沙本島，而整個視線可及的地方全部都是沙(泥)洲和淺灘交錯，偶爾才會看到一些蘆葦地」，推測最早期竹筏港就是在前章所述被沙洲所夾的低窪區域內，將既有的潮池及溝渠等較低窪地帶開鑿連通引入海水，形成全日皆可通行小船(竹筏)的水道，而隨著台江持續的浮覆抬高，經年疏濬的水道才變成在浮覆地上，形成現今所見的樣貌。水道挖掘出來的砂土堆置於水道兩岸以形成土堤以減少漫淹的情形，此由今日殘存的舊水道可以看見，且在臺灣堡圖上亦有繪出。而依盧嘉興(1965)的描述，竹筏港水道渠道淺狹僅容竹筏通行，舊時河道兩岸設有走道供人力拖拉用。由臺灣堡圖估算當時的南竹筏港水道兩岸距離換算約為 10 m 左右，推想當時南竹筏港舊型態可能如圖 11 或圖 12。

竹筏港水道之所以為名，一為外圍有離岸沙洲為保護，不受海流波浪影響，形成國賽港通往安平與府城的港道，二來則是因為水淺僅能通行竹筏之類的小船。竹筏為臺灣居民常用的水運交通工具，據記載早在荷蘭時期以前即



註：依據DAVIS(1910)&LOBECK(1939)資料修正
圖 10. 洲潟型海岸之形成與演變(石再添 1979)

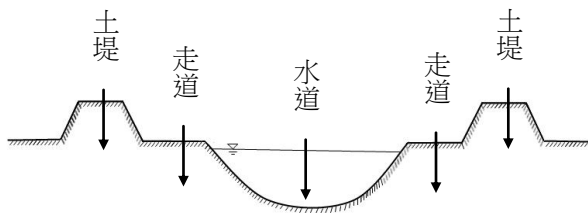


圖 11. 舊竹筏港可能型態示意圖(1)

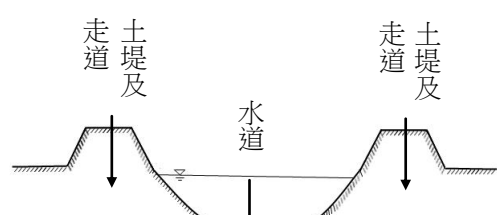


圖 12. 舊竹筏港可能型態示意圖(2)

為當時原住民及漢人所使用。臺灣竹筏可分為四種：

1. 河川竹筏：溪流內航行用
2. 湖潭竹筏：內陸湖泊航行用

3. 沿海划筏：在近海內划行捕魚用
4. 航海帆筏：裝有風帆的竹筏，可在海上航行。

竹筏港水道內航行的竹筏包含有曾文溪

上游溯溪而下的竹筏，以及接駁國賽港停泊的大型船隻用的竹筏，分屬前述河川竹筏與航海帆筏，但以在沿海區域航行便利性來看，應還是以附掛有風帆的竹筏為主。而早期在水道內航行除透過撐竿或風帆外，亦可利用前述兩岸走道以人力拖拉。竹筏除載運貨物外亦可兼作搭載人員用，英國愛丁堡的攝影師約翰湯姆生(John Thomson)在來臺的期間的紀錄便提到了他曾經搭乘利用木盆載客的竹筏到臺灣府，此種載客方式在日治時期也常見於圖(照)片紀錄中(如圖 13)

依 N.B. Dennys. 《"Formosa." The treaty ports of China and Japan》所記載「臺灣府主要的出口物是米和糖，進口物則是鴉片、中藥和各式各樣的當地雜貨(但佔少量)」，再加上曾文溪順流而下運送(以樟腦為主)的物資應該就是竹筏港水道所運送的主要物資，另外從府城三郊所輸出(入)的貨品項目(如表 1)大概也可以了解其細項。

竹筏港水道由三郊集資所開鑿，然由於常需整修疏濬，清朝官府遂在鹿耳門溪北之竹筏港水道設置檢測站，在鹿耳門口進入竹筏港不遠處的港仔設置釐金局港仔寮分卡抽取釐金(通行費)，其費用為千分之一即一釐，故稱釐金，以作為疏濬相關費用。而由日治時期臺灣日日新報報導，直至日治時期日方仍有課稅情形，其課稅半為學租、半為改修費。

五、周緣歷史場域

竹筏港水道貫穿鹿耳門及四草區域，周緣有多處歷史場域或景點具有人文歷史解說潛力，以下就針對各場域做簡單概述：

1. 釐金局

據盧嘉興所述清代在鹿耳門溪北岸之竹筏港水道設有檢測站，而竹筏由鹿耳門口進入竹筏港不遠處的港仔(即南竹筏港水道)西南岸，設置了一座八角亭，即釐金局港仔寮分卡，向過往竹筏徵收通行費，以作為修浚河道之費用。有時因天色已晚，就在關卡外搭寮等待，因此該址被叫作港仔寮。日治時代港仔寮

成為鹽工搭寮的地方，後來改建為宿舍，稱為鹽夫舍(盧嘉興 1965)。現今鹽夫舍位於台鹼安順廠東南方之北汕尾 2 路 550 巷內，臨本田路殘留之竹筏港水道溝渠旁；而釐金局遺址約位於鹽夫舍南方 500 公尺附近(許淑娟 1999)，現況已改變為魚塢。而大眾廟所稱之釐金局遺址位於竹筏港水道鄰近原四草湖區域，亦即安順鹽田開闢時竹筏港水道改道起點，現存建物推估為鹽田之引水門(口)和抽水站，其遺址說法無考證資料可佐證。

2. 綠色隧道

承前述，日治時代臺灣製鹽株式會社於安順鹽田施工時，將南竹筏港水道改道開闢新水道，而其中一線水道現今由四草大眾廟經營娛樂膠筏通行，所行經水道兩岸欖李、海茄苳等紅樹林生長茂密成蔭，故稱為綠色隧道。廣義上，該水道亦可歸為竹筏港水道一部分，惟考據開鑿時竹筏航運已式微接近尾聲，其所代表的意義應是型式大於實質。

3. 台鹼安順廠

昭和 17 年(1942)日本鐘淵曹達株式會社於當時媽祖宮地區設立「安順鹼場」，同時收購鄰近土地開闢鹽田提供原料，日本稱為「鐘淵鹽田」，地方俗稱「四草鹽田」。光復接收後改為臺灣鹼業有限公司安順廠，民國 71 年(1982)6 月台鹼安順廠以經濟因素原因關廠，而台鹼公司於民國 72 年(1983)與中國石油化學工業開發股份有限公司(中石化公司)合併。合併後中石化公司並未接續產業生產，廠內建物陸續拆除，現僅存辦公室作歷史建築保存(黃煥彰 2002)。

民國 91 年(2002)廠區爆發汞與戴奧辛土壤污染事件，成為國內注目的環境汙染事件，現由中石化公司逐步進行污染清除與環境綠化復原工作。

4. 台鹼員工宿舍群

台鹼員工宿舍群早先為鐘淵安順鹼廠的員工宿舍(藍怡評 2011)，後由台鹼公司整修增建自成一社區，區內機能完備，員工福利甚佳。宿舍群多棟建築以日式風格採原木建造，



圖 13. 日治時期明信片-臺灣竹筏
(圖片來源：Taiwan Pictures Digital Archive-Tapics 網站)

表 1. 清末至日治初期府城三郊輸出入貨品表

北郊輸出種儼	白糖、福肉、姜黃、樟腦
輸入輕儼	寧波紬緞、上海縐紗、蘇杭絲帶、四川藥材、浙紹、中莊膏藥、火腿、江西紡葛、寧波紫花布、上海年羽、香港大小塗、天津棉花什貨
南郊輸出種儼	苧、豆、麻、菁子、米、筍干、青糖、魚膠、魚翅膠、豆杭
輸入輕儼	漳州生源菸、泉州棉布、龍岩州紙類、福州杉木、香港洋布什貨、廈門藥材瓷器、永寧葛、汀洲條絲、漳州絲線、深滬鹽魚、神南什貨、香港年羽、廣東什貨、泉州磚瓦
港郊輸出種儼	漳州豆杭、泉州豆、紙(本地)、米(本地)、青糖(本地行郊)、筍干(香港)、菁子(泉州)、麥(本地)
輸入輕儼	豆杭、豆、紙(嘉義)、米、青糖、筍干、麻、菁子、麥

資料來源：《臺灣私法商事篇》。1960。臺灣文獻叢刊 91 號，14 頁。

風格典雅，其中更以招待所建物外觀為最佳。隨著台鹼安順廠的停工，員工陸續搬離，宿舍等建物亦隨之閒置，且因長年缺乏修繕而露出殘破之態；儘管如此，當地特殊人文的氛圍仍常吸引藝文愛好者前來拍照取景，頗具人文魅力，因此地方曾在民國 94 年(2005)向臺南市府申請列為古蹟，惟最終仍以失敗告終，其後並因拓寬馬路，馬路兩旁宿舍全被拆除，其他存留建物隨時間損壞加劇亦陸續遭拆除，未來恐僅存留記憶中。

5. 鹽夫舍(港仔寮)

承前述，鹽夫舍(港仔寮)位於舊時釐金局旁，古時於竹筏港港溪通運時期為往來竹筏通運商與工人搭寮休息所在地。日治時代成為鹽工搭寮的地方，後來改建為宿舍，稱為鹽夫舍

(許淑娟 1999)。現今該處仍有數排磚造房舍，建物多為二層連棟磚造平房，由其內部格局狹小可見當初鹽工生活的困苦，而原居民多已搬離。

6. 鹿耳門天后宮

鹿耳門天后宮的起源為相傳康熙 58 年(1719)官民合資建造之舊天后宮(陳文達 1983)，媽祖宮之地名即因此得，該廟於同治 10 年(1871)遭洪水沖毀，原有神像則交地方輪流保管。而現今天后宮則建於民國 36 年(1947)，初名「顯宮天后宮」，民國 70 年(1981)年定名鹿耳門天后宮迄今(許淑娟 1999)，廟宇現貌重建破土於民國 66 年(1977)。

7. 鹿耳門溪

鹿耳門區域早先為台江內海外圍沙洲，沙

洲潮口於荷治時期曾為鄭成功軍隊突襲進入內海航道口，大員港逐漸淤積後，該處成為臺灣對外通商主要港口(鹿耳門港)。其時鹿耳門港雖為府城出入要道，但入口狹小、水淺且變化不斷，故有天險之稱。

道光 3 年(1823)曾文溪改道由現今鹿耳門溪及鹽水溪出海，鹿耳門港因此淤積，重要性大不如前。同治 10 年(1871)大水沖毀的沿岸建築與聚落，更造成鹿耳門沿岸的沒落。經歷曾文溪歷次改道後，鹿耳門溪與曾文溪逐漸分離形成斷流溪。(盧嘉興 1962)

此外，承前章所述，西人所繪地圖中標繪有一小港國黑門，經比對其位置大約位於今日的鹿耳門溪中游北岸，鹿耳門社區的北北東方向 2 公里外，而港旁的小島 Joss 島又名 Joss House，其翻譯有「中國神明的寺廟」的意思，此與鹿耳門當地的地名「媽祖宮」一致，而現今鄰近區域出土有媽祖宮古廟的可能遺址，其真實性雖然有待考證，然可證該區域過去曾有建物的存在。綜上可知，國黑門港即是鹿耳門港在 1823 年淤積後殘留的小港，而 Joss 島即是當時的鹿耳門聚落所在，而依 King, John W.(2013)在《The China Pilot》引述 1858 年堅忍號(Inflexible)戰艦英國海軍測量官 William Blakeney 的敘述「在名為國黑門的小港裡通常停泊大量有桅杆的中國式舢板船船隊，這個小港在國賽港東南偏東方 5 英里處，是近海岸的一個指標，離海岸 3 或 4 英里處有三簇小屋和樹木(與西點並列最南邊的那簇最大且最清楚)」，由此可知該港當時仍有相當的停泊量，僅因水淺故吃水較深的大型船隻無法進入，並非於 1823 年後即完全廢港。

鹿耳門溪歷經多次改道，其出海口位置也變換不定，過去對於河道與出海口歷史位置所在多所爭議。惟鹿耳門溪口的陸化見證了滄海桑田的變幻，舊港風華不再給人詠嘆情懷之感，歷史價值仍值得正視。

8. 安順鹽田

承前述，大正 8 年(1919)專賣局開闢「安平鹽田」。光復後，政府由日本接收安順鹽場

劃歸為臺南鹽場。民國 40 年(1951)臺灣鹽業事業成為國營企業，由財政部所屬臺灣製鹽總廠管理，逐年改善鹽村內設施，並成立「安順鹽工之家」，內有各項供應部、俱樂部、衛生所...等設施。民國 85(1996)年起配合臺南科技工業區開闢，臺南鹽場從此裁撤(財團法人鹽光文教基金會 2004)。

民國 80 年起因應臺南市政府的申請，經濟部決定在臺南市安南區設置「臺南科技工業區」，將臺南鹽場劃入科技工業區內，而在保育團體的反應下，保留了部分鹽田範圍由農業委員會公告為「四草野生動物保護區」之一，保護區範圍內原鹽村則規劃為「鹽田生態文化村」，而運鹽碼頭、鹽場辦公室及運鹽運河則劃為市定古蹟。其餘保護區外範圍現近皆已開發為臺南科技工業區。

9. 四草湖

為台江內海淤積所形成，道光 3 年(1823)曾文溪改道淤積鹿耳門港，同時形成南方安平港與四草湖。四草湖與安平港為當時之府城對外聯通的重要港口，清朝並在此設有砲台與軍隊防守，可見其戰略與商業的重要性。隨著台江內海的持續陸化，四草湖亦日漸淤積，其戰略與航運的重要性亦不復過往。

隨著四草湖的淤淺，其水域漸遭開發使用，現今四草湖已消失，僅存局部水道見證其存在歷史。

10. 四草大眾廟

四草大眾廟創建起源時間眾說紛紛，其中最早為相傳為康熙 39 年(1700)年台廈道王之麟為祭明鄭陣亡之孤魂而設立(許淑娟 1999)，早期因地處偏遠香火不盛，後交府城三郊管理，三郊沒落後又交民間維護，廟宇經多次重建，現貌為民國 73 年(1984)建造，祀奉主神為鎮海元帥。

11. 四草礮(砲)臺

鹿耳門港於道光 3 年(1823)淤積後，其航運及軍事戰略價值盡失，主要港口改以北方國賽港及南方臺灣港(安平大港與四草湖)，其中安平大港與四草湖為府城出入之要衝，戰略價

值更形重要(謝永祥 2006)，道光 20 年(1840)臺灣道姚瑩(1958)完成臺灣南北路海口的勘查，建議在臺灣十七海口處建造礮墩(砲臺)，其中以前述三大港口為要。四草砲台與安平砲台相望互為犄角，形成鞏固府城與港口重要的海防連線，並經強化改善。但隨著四草湖的淤積淺塞，四草砲台的重要性漸失，後隨著部隊的裁撤牆垣亦年久失修而逐漸頹傾。現為鎮海國民小學(前身為安順公學校鹽田分校)學校圍牆，由花崗岩、鵝卵體堆砌之牆長為 118.6 m，已公告為國定古蹟並經數次整修。

12. 海堡

荷治時期荷蘭人在當時的北汕尾島上建造有一礮堡，名為熱勿律非城(Redoudt Zeeburch)海堡，與熱蘭遮城(Zeelandia，即現今安平古堡)互為犄角，用以防衛當時航道安全。海堡於 1627 年開始建築，並於 1631 年完成，為三層設防塔，下兩層寬 6 m，上層寬 9 m，牆壁厚度 2.5 m，上層架有六門大砲。海堡於 1956 年遭受颱風侵蝕損壞，之後不曾修復。海堡正確位置已難考據，惟依荷治時期古海圖推估其概略位置約在現今四草周緣。臺南市政府文化局於民國 88 年(1999)曾委託發掘海堡遺址，在大眾廟後方水道(即前述綠色隧道)岸際發現有建物遺跡與陶瓷破片等文物，惟依成果尚無法確認是否即舊時之海堡遺跡。

六、結論與建議

1. 本研究透過地圖比對與史料的蒐集，釐清南竹筏港水道的古流路位置與緣起，雖然仍無法確認開闢的正確時間，但已大致掌握水道的起源與位置，此外亦對水道原始型態和水運方式等資訊有所整理，可供未來研究或解說導覽之參考。而透過水道周緣歷史場域的史料分析，除了解四草與鹿耳地區的地方變遷外，亦可概略了解水道作為文化導覽規劃的潛力。
2. 竹筏港水道為人工開鑿之運河，為先民力抗自然變遷的成果，百年期間為先民民生物資運輸的要道，但最終仍不敵自然演變的力量而沒落；而南竹筏港水道沿岸的興衰緊扣安南區

鹿耳門與四草地區的繁華，見證產業的榮衰。臺南府城為歷史古城，應更加彰顯區域歷史的意義，現今在國家公園成立後，竹筏港水道與鄰近區域如可重新規劃改善並串聯，應可成為文化教育的場域，成果除帶動地方繁榮外，更能提升民眾對臺南歷史的了解。

3. 竹筏港水道仍有多處值得研究探討，如開鑿確切的時間點、釐金局的型式等，未來或許可透過國內外或中國對岸其他地區類似的水運區域的考察比對來推估。此外，亦可透過西人來臺紀錄或日本殖民時期資料的蒐集來了解其運作及變遷。而周緣地區日治與光復時期鹽業與工業產業的發展也是值得研究的題材，若能深入探討應該也可作為整體解說展示規劃的重要參考依據。

誌謝

感謝台江國家公園管理處提供研究契機，並感謝歷次審查委員協助審查提供寶貴意見，在此一併致謝。

引用文獻

- 松下芳三郎。1925。臺灣鹽專賣志。
 蔣師轍。1957。臺游日記(臺灣文獻叢刊第 6 種)，14 頁。
 姚瑩。1957。東槎紀略(臺灣文獻叢刊第七種)，31 頁。
 姚瑩。1958。中復堂選集(臺灣文獻叢刊第 49 種)，75-78 頁。
 陳國瑛等。1959。台灣采訪冊，臺灣文獻叢刊第 55 種，疆域山水，5-6 頁。
 徐宗幹。1960。斯未信齋存稿 報廠港竣工書，74 頁。
 臺灣銀行經濟研究室。1960。《臺灣私法商事篇》，臺灣文獻叢刊 91 號，14 頁。
 盧嘉興。1962。曾文溪與國賽港。南瀛文獻 第八卷合刊，136 頁。
 盧嘉興。1965。鹿耳門地理演變考，102-103

- 頁。
- 凌純聲。1970。中國古代與南美西岸水域工具的研究比較。中央研究院民族學研究所專刊十六，41 頁。
- 石再添。1979。臺灣西南部洲瀉海岸的地形及其演變。國立臺灣師範大學地理研究報告第 5 期。
- 黃典權。1983。臺南市志稿，64 頁。
- 陳文達。1983。臺灣縣誌。雜記志九 寺廟，211 頁。
- 中國鹽政實錄編輯委員會。1987。中國鹽政實錄 第 6 集，16 頁。
- 村上直次郎日譯，程大學中譯。1990。巴達維亞城日記 第 3 冊，152 頁。
- 謝國興。1996。鹿耳門的媽祖信仰與正統之爭。
- 丁曰健。1997。治臺必告錄，297 頁。
- 許淑娟。1999。臺灣地名辭書。卷二十一，451-454 頁。
- 江樹生譯。1997。十七世紀荷蘭人繪製的臺灣老地圖 論述篇，49 頁。
- 江樹生譯。2000。熱蘭遮城日誌(一)，27、40、92 頁。
- 黃煥彰。2002。失落的記憶-台鹼安順廠的污染。看守臺灣季刊 第四卷第二期，80-87 頁。
- 蘭伯特(Lambert van der Aalsvoort)。林金源譯。2002。風中之葉：福爾摩沙見聞錄 Leaf in the wind。臺北：經典，153 頁。
- 財團法人鹽光文教基金會。2004。臺灣鹽業實錄，143-145 頁。
- 蔡文彬。2004。工業遺址到生態文化村－臺南安順鹽場個案之研究。樹德科技大學建築與古蹟維護碩士班碩士論文，8-9 頁。
- 陳秀琍。2005。驚艷台江：台江生態文化園區。
- 謝永祥。2006。曾文溪的河道變遷與移民墾殖。國立臺南大學社會科教碩士班碩士論文，228 頁。
- 藍怡評。2011。汙染廠址再發展策略之研究：以中石化(台鹼)安順廠為例。國立成功大學都市計劃碩士班碩士論文，108 頁。
- 黃文博、吳建昇、陳桂蘭。2011。鹿耳門志，70-83 頁。
- 陳秋伶等。2011。閱覽台江，54、130-135 頁。
- 黃懷賢。2012。臺南傳統商業團體臺南三郊的轉變，39-40 頁。
- 吳建昇。2012。竹筏港水道之初探。臺南文獻創刊號-臺南地景文化專輯，頁 10-26。
- 李仙德。費德廉譯。2013。李仙德台灣紀行，111-113 頁。
- 周淑梅。2013。臺南市濱海安南區遊客遊憩行為之研究，14-17 頁。
- N.B. Dennys. 1867. "Formosa." *The treaty ports of China and Japan*. London: Trübner, pp.291-325.
- King, John W. 2013. *The China Pilot: Comprising the Coasts of China, Korea, and Manchuria; The Sea of Japan*. London: Forgotten Books. (Original work published 1861), pp.284-285.
- Williams, Wells. 2013. *The Chinese Commercial Guide*. Reprint. London: Forgotten Books. (Original work published 1863), pp.588-592.