

從西班牙史料考察十七世紀末期

環臺灣海域的暴風雨紀錄^{*}

方真真^{**}



* 感謝兩位審查人對本文提出之修改意見。

** 方真真 國立臺北教育大學臺灣文化研究所副教授。

～摘要～

臺灣處於大陸邊緣，四面環海，受海洋和大陸氣溫及氣壓之影響，有季節性風雨，又因位在颱風進襲的要衝，也有颱風性的豪雨。風雨來襲時，不僅對當地居民造成嚴重損失，航行在環臺灣海域的船隻也難以躲過災難。

本文運用二十五份西班牙一手資料，配合中文古籍之紀錄，以及相關的研究成果，來探討十七世紀末期環臺灣海域遇暴風雨的船隻實況、風雨侵襲的情形，以及船員的因應方式。早期中文史籍對環臺灣地區暴風雨的記載有限，故十七世紀的西班牙史料正可補充人們對暴風雨侵襲時所造成的海難實況之認識。



一、前言

位於西太平洋颱風行經路徑上的臺灣，每年平均約遭受四次的侵襲¹，自古以來島上常有風災水災發生。每當風雨來襲，航行在環臺灣海域的船隻也難以躲過災難，總免不了生命財產上的損失。早期中文史籍對十七世紀環臺灣地區暴風雨的記載非常有限，然狂風驟雨、折樹、屋塌、船隻斷桅毀帆，甚至沈沒的可怕景象在人們的記憶中卻是印象深刻。筆者在西班牙塞維亞（Sevilla）的印地安檔案館（Archivo General de Indias，簡稱AGI）發現十七世紀的西班牙文獻有這方面的相關記錄，故略作整理，以供讀者參考。

十七世紀的西班牙檔案以描述環臺灣海域遭到暴風雨侵襲的船隻為主，當時遇難的船隻共有二十一艘，但被記錄下來的文件總共二十五份，因為其中有一艘船隻因馬尼拉海關人員為查明船難的前因後果，詢問了船上的相關人員，所以單是此事件的記載就有五份²。然在外文文獻方面，一般國內學者多關注中譯本《熱蘭遮城日誌》的描述，其書有



1 根據王時鼎、謝信良等人對1897至1996這百年間侵襲臺灣及其近海的颱風次數之統計，1897至1948年有189次，1949至1996年有218次。故其年平均約有四次。（參見王時鼎、謝信良等，《百年侵臺颱風路徑圖集》（臺北：交通部中央氣象局，1998），頁1-13。）

2 此艘船隻由Guancua船長負責，於1682年10月開離馬尼拉港要前往廣州，然途中遇暴風雨，又折返馬尼拉，以待返回廣州。海關人員除了詢問船長一些相關問題外，也找了船上四位證人來詢問，這四位要到廣州的乘客分別是銀匠Penco、小商販Guanco、漁夫Loc及菸販Quenco。

多處內容記錄十七世紀中葉環臺灣海域遭遇強風暴雨的船難事件³，另《巴達維亞城日記》也有零星關於暴風雨的記載⁴。至於對西班牙文獻的掌握國內學界非常有限，加以中文史籍對十七世紀船難及暴風雨的記載甚少，以致於相關的研究成果不多，而且多著重在十八、九世紀的探討⁵。本文所採用之史料是前人所未揭示，可填補十七世紀末期環臺灣

- 3 荷文本的《熱蘭遮城日誌》分編四冊：第一冊收錄的年代從1629至1641年，第二冊1641 - 1648年，第三冊1648 - 1655年，第四冊1656 - 1662年目前尚未出版。在江樹生先生所譯註的一至三冊中有關暴風雨及船隻遭遇強風暴雨的例子有多處：1631年約有十一件、1632年十一件、1633年二十八件、1634年十六件、1635年十一件、1636年十件、1637年十七件、1638年十三件、1639年六件、1642年四件、1643年三十七件、1644年二十六件、1645年六件、1646年一件、1648年三件、1650年十四件、1651年十件、1654年十八件、1655年十二件。（參見江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌（一）》（臺南：臺南市政府，2000），頁44、55、57、59、62 - 64、66 - 67、69 - 70、76、78 - 82、84、86、88、91 - 92、96、98 - 102、117、125 - 126、128 - 130、132 - 133、139 - 141、147 - 148、150、152、154、171 - 173、176 - 177、179 - 180、183、185、198、200、207、209 - 211、215 - 218、220、244、251、261、264 - 265、269 - 271、273 - 275、278、281 - 282、285、287 - 288、299 - 300、302 - 303、308、311、317 - 319、329 - 332、336、342 - 343、371、373、377、381、391、394 - 395、397、402 - 405、413、442 - 443、452 - 455、457；江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌（二）》（臺南：臺南市政府，2000），頁39、56、66、70、73、86、88、94、98、123、126、133、136、149 - 151、156、158 - 161、171 - 172、178 - 179、199 - 200、202 - 205、207 - 208、212、219、221、224、227 - 228、231、235、239、245 - 246、255、258、283 - 285、287 - 288、291 - 293、314、343 - 344、351、353、372 - 373、414、466 - 469、480、484、544；江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌（三）》（臺南：臺南市政府，2000），頁63 - 64、66、76 - 77、143、145 - 147、158、160 - 161、166、168、170 - 171、176 - 177、201、209、220 - 221、229、235、250 - 251、255 - 256、259、263、283、291、344、363 - 366、373 - 375、378 - 379、385 - 394、414 - 415、418 - 419、423 - 428、457、501 - 502、514、518 - 521、529 - 530、556、565、569 - 573。）
- 4 日記中關於颱風之描述與船隻遭受暴風雨的記錄相當零散，約略估計可知1634年有一件，1636年七件、1637年三件、1639年一件、1640年兩件、1641年兩件、1644年一件、1645年三件、1648年一件、1653年一件、1656年兩件、1659年兩件、1660年一件、1661年一件、1666年一件、1667年一件。（參見村上直次郎譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記（一～二）》（臺灣省文獻委員會，1970），頁95、154、155、171、177、184 - 186、193、209、247、250、282、318、324、345、440、449、469、473；村上直次郎譯、程大學中譯，《巴達維亞城日記（三）》（臺灣省文獻委員會，1990），頁110、117 - 118、151、156、175、190、307、349、359 - 360。）
- 5 這方面的相關著作有曹永和，《清代臺灣之水災與風災》，載於《臺灣早期歷史研究》（臺北：聯經，1981），頁399 - 476；林玉茹，〈清代臺灣的洪水災害〉，《臺灣文獻》，49:3（1998），頁83 - 104；湯熙勇，〈清代臺灣的外籍船難與救助〉，《中國海洋發展史論文集》第七輯下冊（臺北：中研院社科所，1999），頁547 - 583；朱瑪瓏，〈近代颱風知識的轉變——以臺灣為中心的探討〉（臺灣大學歷史所碩士論文，2000）；葉農，〈澳門地區颱風考〉，《文化雜誌》，43（2002），頁91 - 100；湯熙勇，〈清順治至乾隆時期中國救助朝鮮海難船及漂流民的方法〉，《中國海洋發展史論文集》第八輯（臺北：中研院社科所，2002），頁105 - 172；劉序楓，〈清代環中國海的海難事件研究——以清日兩國間對外國難民的援助及遣返制度為中心（1644 - 1861）〉，《中國海洋發展史論文集》第八輯（臺北：中研院社科所，2002），頁173 - 238。有關臺灣早期颱風、豪雨史料之整理與研究者首推曹永和先生，之後徐泓在〈清代臺灣洪災與風災史料〉（載於《清代臺灣天然災害史料彙編》）及〈清代臺灣天然災害史料〉二文中增補了曹永和先生所未使用的文獻資料，林玉茹則利用這些資料作重新論證，並以水災作研究對象。湯熙勇的兩篇文章分別在探討清治臺灣時期及順治至乾隆期間，清代政府救助外籍船難及漂流民的方法及其相關問題。朱瑪瓏的論文是以十九世紀歐洲人的氣象學方法進入西北太平洋颱風區之前後時期，當地住民對颱風知識之認識與轉變的探討。葉農的文章採用中外文獻，來討論1554年葡萄牙人入居至1881年澳門開始有正式氣象觀測的這段時期，颱風的入侵澳門及其影響。劉序楓主要分析清代中日兩國對遭風難民的救助及遣返制度的形成問題。上述多數論著與本文的直接關連性雖少，但皆具參考之價值。

海域暴風雨侵襲及船難事件的空白部分，並提供國內學者對此議題的實際了解。本文主要將這二十五份的西班牙文件⁶，配合有限的中文古籍之紀錄，以及相關的研究成果，作一彙整與分析，透過上述的資料以探討當時環臺灣海域遇暴風雨的船隻實況、風雨侵襲的情形，以及船員的應變措施。

二、暴風雨形態與位置

臺灣位於太平洋副熱帶高壓之西部，四面環海，東臨太平洋，西隔臺灣海峽與福建沿海相望，北瀕東海與琉球、日本相接，西南有南海、南有巴士海峽與菲律賓相鄰，自古不僅是東西南北來往的交通孔道，也是颱風進襲的要衝。也因為冷暖氣團進退其間，使得臺灣地區之天氣複雜多變，風雨無常，對當地居民與航行者造成嚴重損害。

當颱風從臺灣東部或東南海上向西接近，或自臺灣東部近海海面北上，或自巴士海峽向西掠過，都會帶來強烈的風勢和雨量，產生劇烈的暴風雨。每年的夏、秋兩季，總有好幾個颱風登陸臺灣，或由臺灣近海經過，帶來狂風暴雨，造成災害，威脅到身家性命與財產的安全。在太平洋赤道以北有兩條颱風路徑通過臺灣，一是颱風在太平洋出現後，先向西行，最後掠過臺灣附近海面，向日本侵襲；二是颱風由菲律賓的東方海面向西北進行，經巴士海峽到臺灣附近，然後轉入南海，侵入中國沿海地區。侵襲臺灣之颱風絕大多數來自中太平洋，尤其是菲律賓以東至關島之間的海面上最多，颱風登陸臺灣後，多半穿過臺灣海峽，再登陸福建。其他有的颱風會在中國別處登陸，有的則在海上轉向其他地方。但颱風對東南亞的威脅卻僅止於北緯六度左右。所以本文所研究的



6 其中有十二份文件已刊於方真真、方淑如譯註的《臺灣西班牙貿易史料（1664 - 1684）》（臺北：稻鄉，2006）的頁42 - 43、50 - 51、58 - 60、68 - 70、79 - 80、87 - 90、95 - 98、101 - 103。

範圍，也就是環臺灣海域，其常年遭受颱風的威脅。

颱風是熱帶氣旋，在中文文獻曾使用不同的用詞來代表「颱風」，這在朱瑪瓏的碩士論文《近代颱風知識的轉變—以臺灣為中心的探討》中已有詳盡的討論，此非本文的重點，故不多作著墨。早期官方文獻普遍出現的字是「颶」，另在各代正史或地方志上常見用詞是「大風」、「大風水」，以及更為少見的「暴風」等用法。但「大風」若發生在很內陸或不同時節則不全然指涉颱風，至於「颶」則可視為颱風。「颶」字在其他官方文獻中出現較晚，一直要到明天啟年間的1625年。⁷但颶在《臺灣府志》又各有所指，其書卷七載：

風大而烈者為颶，又甚者為颶。颶常驟發，颶則有漸。颶或瞬發倏止；颶則常連日夜，或數日而止。大約正、二、三、四月發者為颶，五、六、七、八月發者為颶。九月，則北風初烈，或至連月，俗稱為「九降風」；間或有颶，則驟至如春颶。船在洋中，遇颶猶可為；遇颶，不可當矣。⁸

所以颶是發生於正二三四月反常風向，有別於發生於夏秋之際、威力較強的颱風。⁹不過，《臺灣縣志》中對颶颶的出現時期又有別於《臺灣府志》：

三、四五月行舟者，鮮颶風之患；而風力不足，往往遲滯洋中，隨潮上下，必俟南風盛發，始可揚帆而行。六八月、十一二月以及正月，時而颶發、時而颶生、時而報頭驟至（颶者，具四面之風也，驟發而驟止；颶則以漸而至，常連日夜；報頭則風未至，而報先及，亦驟發而發難），風勢大則摺帆以駕駛；若遇太烈，近澳者猶可收泊，在洋中者任其所之而不知所止。¹⁰

7 朱瑪瓏，《近代颱風知識的轉變—以臺灣為中心的探討》，頁20、27、32-34。

8 高拱乾，《臺灣府志》（臺灣文獻叢刊第65種，臺北：臺灣銀行，1960），頁193。

9 朱瑪瓏，《近代颱風知識的轉變—以臺灣為中心的探討》，頁41。

10 陳文達著，《臺灣縣志》（臺灣文獻叢刊第103種，臺北：臺灣銀行，1961），卷一，〈輿地志〉，風信，頁65。



另《臺灣通志》亦云：

諸書皆稱渡海以四、五、八、十月為穩；忌六、七、十二月。然癸亥平臺，辛丑復臺，皆以六月興師，過舟祗席而異常。災颶每在七、八月間；蓋海上風濤實難例定，惟當隨時審視雲日氣色，以卜行止。若夫舟制有利鈍，風行有遠近，雖連船並發，而入港之先後難齊。且或同時遭風倏變，而此順彼逆，禍福不同者有數存焉。¹¹

上述資訊也顯示在秋冬時期的臺灣海域一帶，並不適合海外貿易。另從西班牙文獻也可看出，從大員（今安平）到馬尼拉貿易的船隻以三、四、五月居多，此時在臺灣及巴士海峽航行較平穩，不像冬天那麼困難¹²。而附表一則顯示在一、二、三、十二月進入馬尼拉的船隻，原本從中國或日本，要到臺灣或途中停靠臺灣，或從中國直達馬尼拉，皆因天候不佳，尤其是暴風雨侵襲而偏離航道，以致於途中遇難。

除了颱風帶來的狂風暴雨，環臺灣地區受到海洋和大陸氣溫與氣壓的影響，也有季節風所挾帶而來的風雨。每年十月至翌年三月為東北季風盛行的季節，此時風由開闊的東海進入狹窄的臺灣海峽，因氣流不能大量堆積，就加速通過臺灣海峽，風速於是大為增強，所以北臺灣的風特別大，從《清初海疆圖說》稱臺南「狂風雖作，一、二日而恬；其與諸羅之雞籠北風盛發、累日不侔者又異矣」¹³，即可知東北季風對北臺灣影響之鉅。1681年2月3日、1683年1月11日、1683年1月27日及1684年2月16日共五艘原擬從日本到大員的船隻，或許是在此時期遇上強勁的東北季風，因為風浪強大¹⁴，才會偏離航道，沒有抵達大員，

11 薛紹元纂，《臺灣通志》（臺灣文獻叢刊第130種，臺北：臺灣銀行，1962），頁39。

12 方真真，《明末清初臺灣與馬尼拉的帆船貿易（1664 - 1684）》（臺北：稻鄉，2006），頁107。

13 不著撰人，《清初海疆圖說》（臺灣文獻叢刊第155種，臺北：臺灣銀行，1962），頁101。

14 1817年美籍船員Amasa Delano指出臺灣海峽附近海域，在東北季風期間，船隻行駛尤須留意風浪。1832年美國教士Elijah C. Bridgman亦指出臺灣海峽航行充滿危險。（參見湯熙勇，〈清代臺灣的外籍船難與救助〉，頁549。）

反而停靠在馬尼拉¹⁵。到了五月上旬至九月下旬開始出現夏季的西南季風，風力遠較東北季風弱，對降雨之影響較小¹⁶，然這時期正值颱風出現，船隻也因此易遭難。目前在西班牙史料可找到一個發生在1671年9月5日的例子，此文件內容如下：

1671年9月5日，在馬尼拉港灣停泊一艘剛來自日本王國的舢舨，此船原本要前往福爾摩沙島大員，因天候關係而到達此灣。……，並要求異教生理人Teçia，船主兼船長申報、登記、報稅，以及聲明此舢舨攜帶的所有商品種類。¹⁷

可見Teçia¹⁸船長負責的船隻，在臺灣海峽遭遇強烈的風雨。臺灣海峽及附近的海域，冬季半年中，有強烈的東北季風，夏季半年中，則有颱風。為了減少季風與颱風的影響，每年四月至九月間，船隻航行較平穩¹⁹。除了東北季風來臨時，航行在臺灣海峽的船隻易遇難。另中國史籍也記載澎湖近臺灣間的海域，受到海上洋流、季風及地形不同程度的影響，船隻航行其間危險性高，若遇颱風侵襲，船隻常有海難發生。

《元史》卷二百一十〈列傳第九十七〉云：

瑠求，在南海之東。……西南北岸皆水，至澎湖漸低，近瑠求則謂之落滌，滌者水趨下而不回也。凡西岸漁舟到澎湖已下，遇颶風發作，漂流落滌，回者百（無）一。²⁰

很明顯地，從廈門前往大員的船隻，應是在駛入澎湖水道時遇到颶風才轉向菲律賓，如1672年12月31日進入馬尼拉的船隻之記載文件

15 AGI, Filipinas 64, Vol.1, folios 327r - 327v, 385r - 385v, 386v - 387r, 438r - 438v, 439v - 440r; 方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁79 - 80、87 - 89、96 - 98。

16 陳正祥等纂，《基隆市志 第二種 自然環境篇》（基隆：基隆市文獻委員會，1958），頁27 - 28。

17 AGI, Filipinas 64, Vol.1, folios 223v - 224r; 方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁42。

18 本文之西班牙文件所出現的船長或船上乘客的名字有Teçia、Susia、Chancia、Haicua、Guancua/Guanqua、Penco、Guanco、Quenco、Pocua、Senqua和Goqua等人，這些人的名字是以çia/sia/cia（舍）或co（哥）或cua/qua（官/觀）來結尾。

19 湯熙勇，〈清代臺灣的外籍船難與救助〉，頁548。

20 宋濂等撰，《元史》（北京：中華，1976），卷二百一十〈列傳第九十七〉，外夷三，瑠求，頁4667。



言：

船主說此船裝載商品從中國廈門省出發前往福爾摩沙島大員，突然遇上暴風雨，無法控制方向……。²¹

另1679年1月24日進入馬尼拉的船隻也發生同樣的狀況：「此船從廈門出發，預計前往大員，……由於風向不對，迫使此船來到本灣（指馬尼拉灣）」²²。

而1674年3月1日進入馬尼拉的船隻，原從大員要前往廈門，在靠近澎湖島處，遇上暴風雨。²³其遇難的地點應是《續修臺灣縣志》中所提及的澎湖之東驚險的「小洋」。

三、氣象觀測

定時的氣象觀測及東亞颱風帶地區測候網的建立皆是十九世紀以後的事。²⁴十七世紀的人並無現今有精密的儀器來觀測及預報氣象，颱風、豪雨的預先防範工作或出海與否全憑生活經驗。人們透過風向、海面、潮汐、雲層等的觀察及簡單的工具來預知天氣的好壞。早期臺灣居民以颱風草來預測颱風，1695年來臺的高拱乾，於兩年後聚集幾位文人修纂《臺灣府志》，在其書卷七的〈風土志風信〉中提到：「土番識颱風草。此草生無節，則週年俱無颱；一節，即颱一次；二節，二次；多

21 AGI, Filipinas 64, Vol.1, folios 232v - 233r; 方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁50。

22 AGI, Filipinas 64, Vol.1, folios 302r - 302v; 方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁73。

23 AGI, Filipinas 64, Vol.1, folios 245r - 246r; 方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁58 - 59。

24 19世紀下半中國東南沿海颱風帶的海底電纜線大致敷設完成，引入觀測儀器，以及觀象臺的成立，臺灣方面在19世紀末也開始進行氣象觀測，並設立測候所。（參見朱瑪瓏，《近代颱風知識的轉變—以臺灣為中心的探討》，頁99、103 - 108、121 - 124。）澳門的定時氣象觀測在1881年才開始由葡萄牙駐澳海軍負責進行，這之前是由私人，尤其是居住在澳門、廣州的外國人及在中國海航行的外國船隻上的人員進行。其最早的記載是1809年。（參見葉農，〈澳門地區颱風考〉，頁97。）

節，則多次者。今人亦多識此草。」²⁵相關的資料在《臺海見聞錄》中則有更詳細的記載。這種以草占颱風的方式，不只流傳於臺灣。浙、閩、粵等地都可見相同的說法。²⁶

事實上，沿海居民自古以來已熟知季風節候及風向變化，他們懂得借助冬、夏季風轉換的自然現象往返各地。人們對風向、天空變化及海面的觀察入微，這可在許多中文文獻中得知，如《臺灣府志》中記載：

清明以後，地氣自南而北，則以南風為常風；霜降以後，地氣自北而南，則以北風為常風。若反其常，則颱風將作，不可行舟。²⁷

又如《清初海疆圖說》中謂：

於早晨、近午而起西風，謂之『發海西』；若無西風，則天時不崇朝而變矣。日落有黑雲，詰朝未必晴齋；天邊有斷虹，颶風且將立至。海中多腥氣，無兩日之晴朗；水面如浮糠，非浪靜之天時也。²⁸

另董天工在《臺海見聞錄》中提到：

海吼，俗呼「海叫」。小吼如擊花鈴鼓，點點作撒豆聲，乍遠乍近，若斷若連。大吼如萬馬奔騰，鉦鼓響震，三峽崩流，萬鼎共沸。吼時雲氣見興，風雨不旋踵至矣。海上人曰，是雨徵也。若冬月吼，常不雨，多主風。²⁹

董氏接著稱道：「苟遇颶風，北則墜於南風炁，一去不復返，南則入於萬水朝東，皆極險阻，此來臺者之不可不知也。」³⁰面對大海無情的挑戰，新手得學習應付，經驗老道的船員卻早已有所準備。況且只要注意風向和雲層轉變，就可以掌握未來的天氣變化。從天空所形成的巨

25 高拱乾，《臺灣府志》，頁194。

26 朱瑪璫，《近代颱風知識的轉變——以臺灣為中心的探討》，頁37-38。

27 高拱乾，《臺灣府志》，頁193。

28 不著撰人，《清初海疆圖說》，頁100。

29 董天工，《臺海見聞錄》（臺灣文獻叢刊第129種，臺北：臺灣銀行，1961），頁2。

30 同上，頁3。

大的積雨雲（cumulonimbus），就可知是暴風雨的前兆。拉丁語中，亂雲（nimbus）就是雨。張燮在《東西洋考》中指出，如果東南方有濃雲出現，即是颶風來襲的前兆，所謂「雲布滿山低，連宵雨亂飛。雲從龍門起，颶風連急雨」³¹。所以當厚厚的雲層開始豎起、翻滾上升，船員們就得趕緊應變隨即而來的危機，緊接著的雷雨侵襲就像晴天霹靂一樣。

四、環臺灣海域的航道及航程

前人的發現與經驗的傳承也讓航海者對航道的路線與指標有所了解。若夜間船隻航行在茫茫大海，天氣好則以觀察星象來辨別方位，黑夜無星就得依靠指南車或針盤，如《臺海見聞錄》中云：

行舟以北極星為準。黑夜無星可憑，則以指南車按定子午格巽而行。倘或子午稍錯，南犯呂宋，或暹羅，或交趾，北則飄蕩莫知所之。³²

陰天時也可觀察鳥類和魚類的出沒，來判別陸地是否已經接近。從西班牙文獻得知十七世紀許多往返於環臺灣海域的船隻是屬於閩廣海商所有，尤其是由福建通過臺灣海峽到菲律賓的這條東洋主要航路是由閩南人所掌握。在《東西洋考》中提到「呂宋……其地去漳為近，故賈舶多往」³³。而北臺灣的雞籠則是日本商人前往東南亞的航路指標及中途停泊之處，大帆船貿易興起後，帶動了亞洲與美洲的商業活動及貨物的交流，於是西班牙人曾試圖以此地作為往返馬尼拉與墨西哥Acapulco的中途站³⁴。中國到臺灣的指標則是澎湖，在《臺海見聞錄》中謂「從



31 張燮，《東西洋考》（臺北：臺灣商務，1971），頁126。

32 董天工，《臺海見聞錄》，頁2。

33 張燮，《東西洋考》，頁57。

34 方真真，《明末清初臺灣與馬尼拉的帆船貿易（1664 - 1684）》，頁166。

廈門到臺灣，往來船隻，以澎湖為關津」³⁵。至於臺灣海峽其他航道指標在《清初海疆圖說》中也有所提及：「至於福州之船，則向北直去，不由澎湖。若夫往北路之雞籠山，則由鴨身而北向；往南路之沙馬磯頭，則由大港而南行：此皆一定而不可易也。」³⁶另從福州到琉球的航線，船隻先跨越臺灣海峽，在到達琉球前會望見小琉球，此乃一重要航行指標，水手見小琉球即知航線無誤³⁷。

從大員到馬尼拉的船隻是沿著臺灣西南海岸航行，經過巴士海峽到呂宋島北端，然後沿著海岸到達馬尼拉。中國船南向前往菲律賓時，經常「望見沙碼磯頭」，「沙碼磯頭」指的就是鵝鑾鼻附近的臺灣南端³⁸。至於從廣州往返呂宋的航線是以東沙島為指標，按謝清高之經歷「船由呂宋北行，四、五日可至臺灣；入中國境，若西北行，五、六日經東沙，又日餘，見擔干山，又數十里即入萬山，到廣州矣。東沙者，海中浮沙也，在萬山東，故呼為東沙，往呂宋、蘇祿者所必經」³⁹。

這些從中國、臺灣及日本要到呂宋的船隻會從南臺灣經過Cagayán（大港，位於呂宋島北部），此乃臺灣及福建沿海到菲律賓航線中的一重要指標，如1677年3月20日的文件載「他們看到的菲律賓群島的第一塊陸地是Cagayán」⁴⁰，到達此處後船隻會沿著呂宋西部沿岸航行到達Pangasinan省，之後再轉向Mariveles⁴¹，許多到馬尼拉貿易的商船常先停靠此港。根據Antonio de Morga所載：當船舶進入馬尼拉灣時，會先在Mariveles島停泊，該處有巡守員，並設有一烽火臺。當中

35 董天工，《臺海見聞錄》，頁2。

36 不著撰人，《清初海疆圖說》，頁100。鴨身即鯤身。

37 陳宗仁，《雞籠山與淡水洋：東亞海域與臺灣早期史研究1400 - 1700》（臺北：聯經，2005），頁52。

38 陳國棟，〈轉運與出口：荷據時期的貿易與產業〉，收於《臺灣的山海經驗》（臺北：遠流，2005），頁396。

39 謝清高口述、馮承鈞注釋，《海錄注》（臺北：臺灣商務印書館印行，1960），卷中，頁59。

40 AGI, Filipinas 64, Vol.1, folios 277v - 278v；方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁69。

41 Mariveles也寫成Maribeles，它位於呂宋島，面對Corregidor島，背對著馬尼拉灣，在緯度14.5 N, 120.5 E之處。它在當時是一重要停泊港，許多到馬尼拉貿易的商船會先停靠此港。



國商船報關後，西班牙駐兵便馬上將火點起，作為訊號向馬尼拉政府報告，後來便成為菲律賓政府準備派人到船上徵稅的專門訊號。⁴²船隻最後進入馬尼拉灣，多半船隻會停靠在馬尼拉港，有些則進入甲米地（Cavite）⁴³港。

環臺灣海域各航程所花費的時間在中外文獻也多有記載。西班牙人 Francisco de Sande 在 1576 年載道：「從馬尼拉到 Chiunchiu（漳州）約 140 里格（leagues）的距離，一般需一個星期的時間。據說在天氣晴朗時，旅程約六天，而且絕不會超過十天。」⁴⁴而 Hernando Riquel 記載此條航線的旅程大約只需八天的時間。⁴⁵另 Antonio de Morga 在 1609 年寫道：「從中國到馬尼拉的船隻是由廣州、漳州、福州啟航；抵達馬尼拉的旅程要十五天或二十天。」⁴⁶若天候良好，又有季風幫助，大員到馬尼拉港不超過一個星期，四、五日可達，按下述中文之記載則六日可到。

中文的記載有《明史稿》卷三百二：「順風自雞籠淡水至福州港口，五更可達；自臺灣港至澎湖嶼，四更可達；自澎湖至金門，七更可達；東北至日本，七十更可達；南至呂宋，六十更可達。蓋海道不可以里計，舟人分一晝夜為十更；故以更計道里云」⁴⁷。又如《臺海見聞錄》中謂：「廈門至澎湖，水程七更。澎湖至鹿耳門，水程五更。約六十里為一更。……至若鹿耳門北至雞籠十九更，自鹿耳門南至沙馬磯頭十一更」⁴⁸。另《清初海疆圖說》中也提及：「自鹿耳至福州水路

42 Antonio de Morga, *Sucesos de las Islas Filipinas* (Manila: Instituto Histórico Nacional, 1991), pp. 352 - 353.; 吳玉英, 《西班牙統治菲律賓時期的中、菲貿易》(香港: 新亞研究所史學組博士論文, 1992), 頁 66。

43 Cavite 港位於馬尼拉灣，在馬尼拉城的南方，是當時除了馬尼拉外，呂宋另一重要港口。從 1657 到 1686 年間有不少來自暹羅、望加錫、交趾支那和中國的船隻停靠此港。

44 E. H. Blair and J. A. Robertson, *The Philippine Islands, 1493 - 1803* (Cleveland, Ohio: A.H. Clark, 1903 - 1909), Vol. 4, p. 54.

45 Ibid, Vol. 3, p. 242.

46 Antonio de Morga, *Sucesos de las Islas Filipinas*, p. 351.

47 不著撰人, 《流求與雞籠山》, 頁 94 - 95。

48 董天工, 《臺海見聞錄》, 頁 2 - 3。

一十五更，風利正南；至雞籠港水程一十八更，風利正南；至沙馬磯頭水程七更，風利正北：此又行舟者之不可不知也。」⁴⁹

根據上面訊息可看出Antonio de Morga的預估時間較為保守。從中文文獻的記載也可約略計算出某些航道所需時日，例如：大員到日本70更（按一晝夜為十更，約七日）；廈門到澎湖7更，澎湖到大員5或4更，那廈門到大員大概需11-12更；大員到呂宋需60更（約六日），廈門到呂宋約需71-72更（約七日），福州到呂宋應需75更（約七日半）。所以西班牙人Francisco de Sande和Hernando Riquel提供的訊息與中文文獻所載相近，由此看從中國閩廣到馬尼拉的水程大約需七至八日。但是若連日天候不佳，所耗時間就難以估算，此即《福建通志臺灣府》中所謂：

澎湖至臺雖僅二百餘里，順風揚帆，一日可到；若天時不清，颶颶連綿，浹旬累月，莫能飛渡。⁵⁰

五、船難的時間推估

附表一所列二十一艘遇難的船隻中，除了五艘船隻在登記時有較明確的說明外，其他有的船隻可從上述航道所估計花費的時間去約略推估遇難的日期，但某些卻難以計算。大概指出遇難時間的有以下五艘船隻：一是1672年12月31日停泊在馬尼拉的船隻，此船是在三十餘日後，到達馬尼拉灣，⁵¹故遇上暴風雨可能時間應是11月30日左右；二是1677年3月20日進入馬尼拉的船隻，它是在1月30日早上十一時靠近

49 不著撰人，《清初海疆圖說》，頁100。

50 不著撰人，《福建通志臺灣府》（臺灣文獻叢刊第84種，臺北：臺灣銀行，1960），頁299。

51 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folios 232v - 233v；方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁50-51。



大員之處突遇北向暴風⁵²；三是1683年3月12日停泊馬尼拉的船隻，根據Guancua船長的說詞「此艘船是1682年10月離港」，加上船上乘客Penco、Guanco、Loc、Quenco四人的證詞，可知此船在四個月前離港，且離港後便遇天候不佳，無法繼續航行，船開到近Borney島才又返回馬尼拉⁵³，可見它是開離馬尼拉灣不遠的南海海域遇上暴風雨，遇難的時間應是1682年10月下旬；四是1686年3月26日從廈門抵達馬尼拉的船隻，此船在海上航行了四個月⁵⁴，應是遇上颱風，其遇難時間可能是1685年11月26日左右；最後是1686年5月30日進入馬尼拉的船隻，它來自中國安海，在海上漂流迷失三個月⁵⁵，故遇難時間約2月30日左右。

某些船隻可約略推估其遇難的日期，如1671年9月5日進入馬尼拉的船隻是在臺灣海峽因天候不佳而偏離航道，然船身無損毀，物品也沒被海水浸泡，可見此船可能在北臺灣遇強風而被吹往馬尼拉。若以最北端的雞籠來估算，其順風航行下，大員到呂宋需60更，大員到雞籠約18-19更，故此船可能在八日內，即8月27日左右遇上風雨。同樣的例子還有1681年2月3日、1683年1月11日、1683年1月27日、1684年2月16日。另從廈門出航的船隻，像1679年1月24日、1684年2月7日及1684年12月21日停靠馬尼拉的舢舨，船身貨品皆無損毀，船隻似乎被強風直接吹往馬尼拉。若依一般水程，廈門到馬尼拉約七、八日可達，故遇風雨的可能時間也大概可以估計。（見附表一）

至於1685年2月5日停靠馬尼拉的船隻，原本要從廈門先到Tugchui（潮州？）港載貨，但天候不佳無法停靠，只好直達馬尼拉，所以其遇風雨的地方應在閩廣沿海。根據《清初海疆圖說》：

52 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folios 277v-278v；方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁68。

53 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folios 371v-377r. Borney島指的是婆羅州，船隻應該是在靠近文萊之處折回馬尼拉。

54 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folio 478v.

55 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folio 446r.

閩之南澳與粵東分界起、至浙之蒲門所北關交界止，共計二千里，作二十六站。風順揚帆，則一日可行五、六、七站；然當視風之輕重，方可計行之遠近。若遇頂風敲戣，則又當順潮駕駛，每日止以一站為準。⁵⁶

所以遇強風以一日計，而中國閩廣到馬尼拉的水程大約需七至八日，故遇難時間可能是1月29日或28日。其他船隻，像1674年3月1日、1677年7月7日、1684年12月26日、1685年1月29日、1685年12月5日及1685年12月17日進入馬尼拉的船隻，因暴風雨強勁，船隻毀損嚴重，船上物品被海浪捲走，有的途中停靠別處，有的修理過，但不知花費多少時日，所以較難以推估。（見附表一）

六、風雨來襲與應變措施

颱風來臨時往往帶來狂風暴雨和驚濤駭浪，產生巨大的破壞力，陸上可能洪水淹沒、拔樹毀屋，海上則波濤洶湧，浪花湧起，直撲船身，拍打甲板，捲走物品，甚至毀帆、斷桅拔舵，或葬身海底，生命財產難以維繫。這種驚險場面在中外文獻也有記錄。1672年12月31日原擬從廈門前往大員，卻進入馬尼拉的商船，其遭遇相當淒慘，在狂風暴雨侵襲時，船上人員手忙腳亂，船身損毀嚴重，貨物傾覆水中，隨風漂行，以致有人因缺糧餓死。此文件之描述生動，如下載：

突然遇上暴風雨，無法控制方向，而後被海上漂浮的樹枝所摧損，故隨風漂行。為了自救便投卸貨物至海，只留一些便於安置旅客的東西，於亂境中尋找陸地庇護。三十餘日後，到達此灣。這趟旅程中有四位生理人餓死，其他人從僅剩少許的貨物中，奇

56 不著撰人，《清初海疆圖說》，頁37。



蹟似地生存下來。正如所見地，所剩登記的貨品皆濕透腐爛。⁵⁷

1674年3月1日進入馬尼拉的船隻，是從大員出航要尋找鄭經軍船，不料突遇暴風雨，船舵被吹走，船尾損壞，物品落海，其文件內容如下：

此船出海尋找那艘軍船。不料，在靠近澎湖島處，遇上暴風雨，吹走船舵，襲壞船尾。在修理後，此船半毀損地來到本灣。一些米糧、藤條、黏附軍船用的木棒油和一些小物件已落海。⁵⁸

有時風雨過於強勁，襲斷船桅、船帆，貨品落海，船隻為尋找陸地庇護，到達陌生島嶼卻被當地原住民射傷，就像1677年3月20日的文件所載，其船隻在海上及靠岸的小島的境遇驚險萬分：

1677年3月20日，在馬尼拉港灣停泊一艘小舢舨，據說船隻遇險，到達時已嚴重毀損。……。船舵不久便被吹斷，於是同日大約下午五時被迫將主桅砍斷。暴風持續四天，但是已不如此強烈。暴風平息後，他們試著將船舵固定好，便取用兩根船上裝載的大員小船用的桅竿來做此船的桅竿。另一方面，利用船客攜帶的家用布料充當船帆。眼看船相當損毀，無法返回中國或大員，加上天候不佳，於是他們試圖尋找陸地庇護，以免在海上遇難。雨勢甚大，船帆又小，因此作用甚小。他們看到的菲律賓群島的第一塊陸地是Cagayán（呂宋島北部）。但是他們不知道是否有村落或修船的地方，於是便從那兒繼續航行到Maribeles。靠岸前遇到一艘裝載蘇木的小舢舨，於是和它一起靠岸。因為缺水，便派船員到島上取水。不料，山上的居民朝他們射箭，他們只好退回。去的人之中，有兩位受傷。……此船出發時裝滿米，但因

57 AGI, Filipinas 64, Vol.1, folios 232v-233v；方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁50-51。

58 AGI, Filipinas 64, Vol.1, folios 245r-246r；方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁58-59。

天候關係，許多米掉入海中。⁵⁹

從廣州經過東沙島的船隻因風大，加上若遇颱風來臨，天候不佳，船隻易遭難、偏離航道。1677年7月7日，由船長Haicua負責進入馬尼拉的舢舨就是一個最好的例子：

1677年7月7日，在馬尼拉港灣停泊一艘剛來自暹羅王國的舢舨。此船原從中國廣州出航，因天候的關係，無法停靠馬尼拉灣，而被迫停靠暹羅，再從暹羅來到本灣。⁶⁰

上述種種暴風雨襲擊時的驚險狀況及應變的方式在1683至1686年的馬尼拉海關文件皆有描述。1683年3月12日，一艘由Guancua船長負責的船隻，於四個月前離港準備前往廣州，卻遇上暴風雨折回馬尼拉。海關人員因而傳喚船長及船上四位乘客詢問事件的前因後果，當時的船長說：

這艘船於去年1682年10月，備有菲律賓群島行政長官兼大將軍開具的出航許可證，離開此港，準備前往廣州。那時離港航行前，已申報過商品。由於當時天候不佳，加上缺乏船舵，而被迫返回本港。⁶¹

緊接著，海關人員詢問幾位船上的人員，第一位是年35歲的Penco，其職業為銀匠，是到廣州的乘客，他回答說：

此船負責人是Guancua船長，船大約四個多月前離開此港準備前往廣州王國，依照證人的說詞，船到達Borney島前時，由於此船從離港後，便遇天候不佳且被船上人員看到船舵及導航杆毀損，而無法繼續航行。由於無法到達別的港口，遂決定開到此港。Guancua船長認為最好回到此港，免得迷失。⁶²

59 AGI, Filipinas 64, Vol.1, folios 277v-279r；方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁68-69。

60 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folio 286v.

61 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folios 371v-372v.

62 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folios 373r-373v.

之後詢問30歲的小商販Guanco、40歲的漁夫Loc，以及38歲的菸販Quenco。他們的說詞與Penco無異，皆說船上人員害怕繼續航行，船長聽取意見後，認為未免迷失，且船隻若繼續航行，補給品將用盡，船將處於危險之狀態，因而決定回馬尼拉港。⁶³

1684年12月21日，一艘進入馬尼拉名為Canchan的舢舨在啟航後不久就遇到暴風雨，後來Pocua船長在海關人員面前簡單地描述了當時的遭遇：

此船是從中國廈門港口出航，船名為Canchan，……，船長回答說沒有其他國家的人，只有中國人，共九十九位，並說船貨將運往大員，但因暴風雨使之無法到達那裡，反將其帶到本島的馬尼拉灣。⁶⁴

另一艘於同年同月的26日，從廈門抵達馬尼拉的Siocanchan舢舨，也可能曾在途中遇難，雖然那時的Pocua船長為博得海關人員的同情加油添醋地描述其境遇「因遇上了暴風雨，被迫將船上一半的物品拋至海中」⁶⁵。

1685年1月29日進入馬尼拉的Ytho舢舨，由Senqua船長負責，其途中遇難時的場面相當混亂，船身受損嚴重，因而先開往Mariveles島停靠，之後再前往馬尼拉灣。其文件載道：

1685年1月29日，……他說此舢舨從廈門港直達本灣，……他又說他沒有船貨清單表，因為在海上中途遇到暴風雨，有的物品被吹至海裏，其中包括此船貨清單表，因此他無法出示此單。他被問及既然此船貨清單表隨著其他衣服被吹至海裏，那麼他是否知道其中包括些什麼物品，並將它們寫出和申報。藉由翻譯員，他說當時卸貨很混亂，他不知道船上還留有哪些物品。船



63 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folios 374r-376v.

64 AGI, Filipinas 64, Vol. 2, folios 122r-123r; 方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料》，頁101。

65 AGI, Filipinas 64, Vol. 2, folios 126v-127r.

抵達Mariveles島時，沒有桅杆、船舵，他只記得船上剩下一些 saiasayas（襯裙？）、Ynson（永春？）⁶⁶麻和一些絲、麥、carahayes（某種器皿？）和聲具。通告行政長官後，才能結束此案件的查看。大人得知此舢舨到達時被吹毀無桅杆、船舵及船尾受損的情況後，且查看船艙時很明顯地看得出丟棄了大部分的貨品。船遇上暴風雨時，確實都會丟棄一些衣服。⁶⁷

有些文件的記載引發我們對當時遇難場景許多想像，讓看閱者的腦海浮現船隻在狂風暴雨中搖晃及一些驚心動魄的場面。1685年2月5日抵達馬尼拉的Chiavya舢舨，此船由Tionqua負責，在廈門港啟航不久因天候不佳，而放棄原計畫，船長向海關人員說明當時的情形：

他說此舢舨來自廈門港，原本想在Tugchui港裝貨，之後從那裡到此灣。但因中途天候不佳，未能如願，只得無裝貨來到此灣，沒在別處停靠過。⁶⁸

1685年12月5日，一艘從中國廈門抵達馬尼拉的Vecho舢舨，由Goqua船長負責，船長在入關後幾經詢問後，回答說：

由於在航行中的一次暴風雨，他們被迫將一個船艙裏不同的箱子扔到海裏，因為沒有找到，因此無法正確的申報。⁶⁹

1685年12月17日從廈門抵達馬尼拉的舢舨，從船長所記錄的貨品清單發現有「2籃明礬石，不知道有多少cates（斤），因為有一些投入海中」⁷⁰，可見此艘商船可能在途中遇難，致使有些物品在風雨交加中被大浪捲走。

66 從拼音來看，Ynson可能是指永春。另從中國方志可知在當時永春的物產有黃麻布及較之稍細的青麻布。（參見鄭一崧修、顏璣纂，《福建省永春州志（二）》，卷七〈風土志〉（中國方志叢書·華南地方·第二二二號，臺北：成文出版，1974），頁699；鄭翹松纂，《福建省永春縣志（一）》，卷十一〈物產志〉（中國方志叢書·華南地方·第二三一號，臺北：成文出版，1975），頁359。）

67 AGI, Filipinas 64, Vol. 2, folios 218v-220r.

68 AGI, Filipinas 64, Vol. 2, folios 222v-223v. Tugchui應指中國閩廣沿海的一重要商港，從讀音來看，可能是指潮州？

69 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folios 589r-589v.

70 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folios 563v-565r.

1686年有二則案例，皆曾在海上迷航過，可見這兩艘船隻在海上巧遇暴風雨，失去方向。一是1686年3月26日從廈門到達馬尼拉的中國商船，此船由Huçia船長負責，船長說船在海上航行了四個月⁷¹；另一是1686年5月31日早上八時，從中國安海抵達馬尼拉的Thiomeoa舢舨，此船因遇暴風雨，在海上漂流迷失了三個月⁷²。

以上的描述皆來自西班牙史料，其中有些描繪細微具體，這些文件對船難情形提供了實際的文獻證明。

六、結論

關於十七世紀環臺灣海域船隻遇暴風雨的中文記錄有限。康熙二十二年（1683）6月14日有一實例，當日在澎湖有颱風侵襲，時施琅來到澎湖南方，攻打固守澎湖島的鄭軍，但颱風忽然改變風向，鄭軍因而慘敗，黃叔璥在《臺海使槎錄》中描述這場戰役：

澎湖灣船之澳有南風、北風之別；時當南風誤灣北風澳，時當北風誤灣南風澳，則舟必壞。癸亥興師，正當盛夏南風大震之候，偽都督劉國軒將戰艦盡泊南風澳，時我師到彭，舟盡誤泊北風澳；國軒得計，謂可弗戰而勝也。豈知天眷，忽北風大作，我師舟楫無損，而偽敵連船覆沒，因得乘時進攻，克取澎湖。⁷³

另十七世紀狂風暴雨侵襲臺灣地區的例子也不多，且全集中在十七世紀末，曹永和先生在〈清代臺灣之水災與風災〉一文中有相關的論述，值得參酌。當風雨侵入臺灣地區時，環臺灣海域也無法倖免於暴風雨的威脅。康熙三十年（1691）秋八月，大風壞民居，船隻皆飄碎⁷⁴。



71 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folio 478v.

72 AGI, Filipinas 64, Vol. 1, folio 446r.

73 黃叔璥，《臺海使槎錄》（臺灣文獻史料叢刊第二輯，臺灣大通書局印行），頁12。

74 余文儀，《續修臺灣府誌》（臺灣文獻史料叢刊第一輯，臺灣大通書局印行），卷十九，頁656。

康熙三十六年（1697）的七月十九至二十一日臺灣地區颱風侵襲，當時的郁永河見「大風拔木，三晝夜不輟，草屋二十餘間，圯者過半。夜臥聞草樹聲與海濤聲，澎湃震耳」⁷⁵。曹永和先生認為此乃清代臺灣的颱風洪水的實況之早期紀錄⁷⁶。康熙三十七年（1698），臺灣地區發生水患⁷⁷，可能是颱風帶來的豪雨所致。之後，徐泓在《清代臺灣天然災害史料彙編》中增補了1661及1683年臺南鹿耳門海水高漲與嘉南地區大雨成災的資料。⁷⁸此外，湯熙勇與劉序楓所發表的環中國海域的海難研究，也有值得關注的部分，尤其是有關十七世紀末的資料，例如：鄭氏政權領臺期間，荷蘭商船曾遭風飄到臺灣海岸；1668年漂流到呂宋巴丹島日本人十一人；1673年閩省官府曾救助琉球漂流民及臺灣鄭氏將漂到臺灣的日本人十一人送返；1698年朝鮮國全蠟道迎安村民薩瓦等18人所搭之船被大風吹飄到琉球，以及1685年葡萄牙人遣返漂流到澳門之日本難民等事件。⁷⁹一般而言，海難原因很多，有時並非受暴風雨侵襲所造成，然從這些事件來看，也可能是在環臺灣海域發生暴風雨所造成的海難。

從颱風襲擊的路徑也可推測當時在環臺灣海域有暴風雨的發生，例如：1652、1662、1679、1694及1697年皆有颱風侵襲澳門⁸⁰，其入侵的路徑應是從菲律賓東方，穿過臺灣海峽，再登陸澳門。臺灣地區颱風之入侵年平均三至四次，中國東南沿海的閩廣沿海遭遇颱風的頻率則是一年二至三次，因為有些颱風前進的路線是往日本方向，而非中國沿海。颱風來襲所挾帶的強風豪雨，在歷史上的記載確實造成許多重大災害。

75 郁永河，《裨海紀遊》（臺灣文獻叢刊第44種，臺北：臺灣銀行，1959），頁38。

76 曹永和，〈清代臺灣之水災與風災〉，頁409。

77 余文儀，《續修臺灣府誌》卷四，頁192。

78 徐泓，《清代臺灣天然災害史料彙編》（臺北：行政院國科會，1983），頁35。

79 湯熙勇，〈清代臺灣的外籍船難與救助〉，頁552；湯熙勇，〈清順治至乾隆時期中國救助朝鮮海難船及漂流民的方法〉，頁146、154；劉序楓，〈清代環中國海的海難事件研究——以清日兩國間對外國難民的援助及遣返制度為中心（1644 - 1861）〉，頁184 - 185。

80 葉農，〈澳門地區颱風考〉，頁92。



臺灣處於大陸邊緣，受海洋和大陸氣溫及氣壓之影響，除了有颱風性的豪雨，也有季風性風雨。風雨的襲擊，讓人渾身顫抖，驚恐不已，郁永河在《裨海紀遊》中也有記載：

颶之尤甚者曰飈，飈無定期，必與大雨同至，必拔木壞垣，飄瓦裂石，久而愈勁；舟雖泊澳，常至齏粉，海上人甚畏之，惟得雷聲即止。⁸¹

從十七世紀中外文獻對颱風、暴風雨的實況記載，也讓人體會到地理位置及環境對人之生存的重要性。海洋是人類向外發展的出口，其變化莫測也是挑戰人類命運的場所。本文所提供的西班牙資料也許可以加深人們對早期風雨來襲之情境認識及船員因應方式的了解，當然更是補充人們對暴風雨侵襲時所造成的船難實況描述不可或缺的訊息。

81 郁永河，《裨海紀遊》，頁13。

附表一：十七世紀西班牙史料所載環臺灣海域暴風雨之紀錄表

抵達馬尼拉的日期	船主/船長	舢舨名稱	預定航行起訖站	遇暴風雨可能的時間	遇暴風雨的地點或可能的地點
1671/9/5	Teçia		日本→大員	±8/27	臺灣海峽
1672/12/ 31	Chiuqua		廈門→大員	±11/30	澎湖水道
1674/3/1	Susia		大員→廈門附近	?	澎湖
1677/3/20	Poqua		廈門→大員	1/30 (11時)	近大員
1677/7/7	Haicua		廣州→馬尼拉	?	南海
1679/1/24	Quiqua		廈門→大員	±1/16或17	澎湖水道
1681/2/3	Chenqua		日本→大員?	±1/26	臺灣海峽?
1683/1/11	Bauqua		日本→大員	±1/3	臺灣海峽
1683/1/27	Chancia		日本→大員	±1/19	臺灣海峽
1683/3/12	Guancua		馬尼拉→廣州	±1682/10下旬	南海
1684/2/7	Penqua		中國→大員	±1683/1/30或31	澎湖水道
1684/2/16	Chonqua		日本→大員	±2/8	臺灣海峽
1684/2/16	Tenqua		日本→大員	±2/8	臺灣海峽
1684/12/21	Vaqua	Canchan	廈門→大員	±12/13或14	澎湖水道
1684/12/26	Pocua	Siocanchan	廈門→馬尼拉	?	巴士海峽?
1685/1/29	Senqua	Ytho	廈門→馬尼拉	?	巴士海峽?
1685/2/5	Tionqua	Chiavya	廈門→Tugchui →馬尼拉	±1/28或29	臺灣海峽?
1685/12/5	Goqua	Vecho	廈門→馬尼拉	?	巴士海峽?
1685/12/17	Chonqua	Canchan	廈門→馬尼拉	?	巴士海峽?
1686/3/26	Huçia		廈門→馬尼拉	±1685/11/26	臺灣/巴士海峽?
1686/5/31	?	Thiomeoa	安海→馬尼拉	±1686/2/31	臺灣/巴士海峽?

(表中資料取自Filipinas 64, Vol.1, folios 223v - 224v, 232v - 234r, 245r - 246v, 227v - 279v, 286v - 287v, 302r - 303r, 327r - 328r, 371v - 373r, 373r - 374r, 374r - 375r, 375r - 376r, 376r - 377r, 385r - 386v, 386v - 388r, 437r - 438r, 438r - 439v, 439v - 440v, 446r, 478v - 479r, 589r - 590v, 563v - 565v; Filipinas 64, Vol.2, folios 122r - 124v, 126v - 127v, 218v - 221v, 222v - 225v.)

參考文獻

1. 未刊檔案

檔案編號：Filipinas 64, Vol.1, folios 286v - 287v, 371v - 373r, 373r - 374r, 374r - 375r, 375r - 376r, 376r - 377r, 446r, 478v - 479r, 589r - 590v, 563v - 565v；Filipinas 64, Vol.2, folios 126v - 127v, 218v - 221v, 222v - 225v.

上述十三份文件藏於西班牙塞維亞（Sevilla）印地安檔案館（Archivo General de Indias，簡稱AGI）

2. 中外文書目

不著撰人，《福建通志臺灣府》（臺灣文獻叢刊第84種，臺北：臺灣銀行，1960）

不著撰人，《清初海疆圖說》（臺灣文獻叢刊第155種，臺北：臺灣銀行，1962）。

不著撰人，《流求與雞籠山》（臺灣文獻叢刊第196種，臺北：臺灣銀行，1964）。

方真真，《明末清初臺灣與馬尼拉的帆船貿易（1664 - 1684）》（臺北：稻鄉，2006）。

方真真、方淑如譯註，《臺灣西班牙貿易史料（1664 - 1684）》（臺北：稻鄉，2006）。

王時鼎，《臺灣的颱風》（臺北：中興工程基金會，2004）

王時鼎、謝信良等，《百年侵臺颱風路徑圖集》（臺北：交通部中央氣象局，1998）。

江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌（一～三）》（臺南：臺南市政府，2000）。

朱瑪瓏，《近代颱風知識的轉變— 以臺灣為中心的探討》（臺灣大學歷史所碩士論文，2000）。

村上直次郎譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記（一～二）》（臺灣省文獻委員會，1970）。



村上直次郎譯、程大學中譯，《巴達維亞城日記（三）》（臺灣省文獻委員會，1990）。

宋濂等撰，《元史》（北京：中華，1976）。

余文儀，《續修臺灣府誌》（臺灣文獻史料叢刊第一輯，臺灣大通書局印行）

林玉茹，〈清代臺灣的洪水災害〉，《臺灣文獻》，49：3（1998），頁83 - 104。

吳玉英，《西班牙統治菲律賓時期的中、菲貿易》（香港：新亞研究所史學組博士論文，1992）。

郁永河，《裨海紀遊》（臺灣文獻叢刊第44種，臺北：臺灣銀行，1959）。

高拱乾，《臺灣府志》（臺灣文獻叢刊第65種，臺北：臺灣銀行，1960）。

徐 泓，《清代臺灣天然災害史料彙編》（臺北：行政院國科會，1983）

曹永和，《臺灣早期歷史研究》（臺北：聯經，1981）。

陳文達，《臺灣縣志》（臺灣文獻叢刊第103種，臺北：臺灣銀行，1961）。

陳正祥等纂，《基隆市志 第二種 自然環境篇》（基隆：基隆市文獻委員會，1958）。

陳正祥，《臺灣地誌》（臺北：南天，1993）。

陳宗仁，《雞籠山與淡水洋：東亞海域與臺灣早期史研究1400 - 1700》（臺北：聯經，2005）。

陳國棟，《臺灣的山海經驗》（臺北：遠流，2005）。

葉 農，〈澳門地區颱風考〉，《文化雜誌》，43（2002），頁91 - 100。

張 燮，《東西洋考》（臺北：臺灣商務，1971）。

黃叔璥，《臺海使槎錄》（臺灣文獻史料叢刊第二輯，臺灣大通書局印行）。

湯熙勇，〈清代臺灣的外籍船難與救助〉，《中國海洋發展史論文集》第七輯下冊（臺北：中研院社科所，1999），頁547 - 583。

- 湯熙勇，〈清順治至乾隆時期中國救助朝鮮海難船及漂流民的方法〉，《中國海洋發展史論文集》第八輯（臺北：中研院社科所，2002），頁105 - 172。
- 董天工，《臺海見聞錄》（臺灣文獻叢刊第129種，臺北：臺灣銀行，1961）。
- 劉序楓，〈清代環中國海的海難事件研究—以清日兩國間對外國難民的援助及遣返制度為中心（1644 - 1861）〉，《中國海洋發展史論文集》第八輯（臺北：中研院社科所，2002），頁173 - 238。
- 鄭一崧修、顏璣纂，《福建省永春州志》（中國方志叢書·華南地方·第二二二號，臺北：成文出版，1974）。
- 鄭翹松纂，《福建省永春縣志》（中國方志叢書·華南地方·第二三一號，臺北：成文出版，1975）。
- 謝清高口述、馮承鈞注釋，《海錄注》（臺北：臺灣商務印書館印行，1960）。
- 謝金鑾、鄭兼才纂修，《續修臺灣縣志》（臺灣文獻叢刊第140種，臺北：臺灣銀行，1962）。
- 薛紹元纂，《臺灣通志》（臺灣文獻叢刊第130種，臺北：臺灣銀行，1962）。
- Blair, E. H. & Robertson, J. A., *The Philippine Islands*, 1493-1803 (Cleveland, Ohio: A.H.Clark, 1903-1909)
- De Morga, Antonio, *Sucesos de las Islas Filipinas* (Manila: Instituto Histórico Nacional, 1991)



從西班牙史料考察十七世紀末期臺灣海域的暴風雨紀錄

