

# 兩種海道針經

## 兩種海道針經總目

- 一 兩種海道針經序言……………1—12
  - 二 海道針經(甲)順風相送……………13—99
  - 三 海道針經(乙)指南正法…………… 101—195
  - 四 附:十六——十七世紀之“東西洋”略圖
  - 五 附:兩種海道針經地名索引
- 有關指南正法的若干補正

## 兩種海道針經序言

### 一 中國古代航海和明代海道針經一類書籍

中國的海岸線，北自安東大東溝，南至廣東北崙河口，差不多有一萬二千公里長。毛主席在中國革命與中國共產黨一書中曾說過：“在這個廣大的領土之上，……有很長的海岸線，給我們以交通海外各民族的方便。”面對着這樣長的海岸線，沿海一帶人民自古以來就和海洋發生着密切的關係。早在漢書地理志中就已經記載了當時我國對南海各國的交通路程。到唐宋的時候，航海事業更大為發達。唐代已出現了載重萬斛的船，宋代已能建造長達三十餘丈的大船，海船可以載五六百至一千人，載重五千料以上。有很多的海船航行於南海一帶，遠的到達印度洋上波斯灣頭。這些海船的建造技術、航海技術以及載重量，在當時的世界上都是頭等的。十三世紀、十四世紀意大利人馬可波羅（Marco Polo）和阿拉伯人伊賓拔都他（Ibn Batuta）的遊記裏都提到當時航行南海的中國海船，可為證明。十一、十二世紀的時候，中國已經知道把羅盤運用到航海上去了。在那茫茫無邊的大海中航行的時候，只有掌握

了羅盤定向的技術，纔不至於迷失方向，人船俱失。過去中國多少無名的海上英雄，其所以能衝破困難，征服大海，除了他們勇敢堅毅的精神以外，他們能够掌握當時世界上最先進的航海技術，也是一個重要的原因。

古代航海家往返於汪洋無際波濤山湧的大海，對於各地路程遠近、方向、海上的風雲氣候、海流、潮汐漲退、各地方的沙線水道、礁石隱現、停泊處所水的深淺以及海底情況，都要熟悉。航海的人要知道路程遠近和方向，是不消說的了；還得知道風雲氣候，不僅颱風颶氣，就是平常的風暴、風向不對，也足以使海船大大爲難。海流、潮汐也很重要，古代談到臺灣落滯，往往爲之色變，卽是一例。海船拋錨，怕碰上鐵板沙、沉礁，也要知道停泊處所是泥底、石底還是石劍，怕走槓或弄斷槓索。所以一定要知道水道、沙線、沉礁、泥底、石底、水深水淺等等。諸如此類，這是一本很複雜而又細緻的賬，掌握不了，就無從在大海中航行。

關於這些航行途中山形水勢的記載，宋元以前有無專書不得而知。明代金聲玉振集所收的海道經，記載自南京出發從海道運糧至天津的情形，就是這一類的書。從南方取海道運糧食到天津北京，始於元朝。海道經所記還是明初的事。明代航海事業之盛，始於明成祖朱棣的時候。其時鄭和的七次下西洋，對航海事業特別作了傑出的貢獻。茅元儀的武備志卷二百四十收有自寶船廠開船從龍江關出水直抵外國諸番圖，茅元儀認爲這就是鄭和航海所用之圖。圖中紀載往返各地的

羅經方向、路程遠近、打水深淺。所至諸國，最遠到達波斯灣上的忽魯謨斯。這是一種海圖。清黃叔瓚的臺海使槎錄上說“舟子各洋皆有秘本，名曰洋更”。此外還有鍼譜（日本一鑑）、羅經針簿（指南正法），同洋更一樣。這一類的記載相當於今天的航海通書（Log book）。所以明代的航海家，既有海圖，也有航海通書，以從事於遠洋航行，就不容易迷失方向了。

明代的鍼譜、羅經針簿一類的書，見於各家稱引的有渡海方經、海道經書、四海指南、海航秘訣、航海全書、鍼譜（日本一鑑、桴海圖經）、航海針經（東西洋攷）、鍼位篇（西洋朝貢典錄）、羅經針簿（指南正法）。籌海圖編除也參攷過渡海方經而外，還有海道針經。這都是所謂舟子相傳的秘本，藏書家很少著錄這些書。鄭開陽雜著、籌海圖編、日本一鑑曾根據渡海方經、海道針經及四海指南，著錄了太倉使往日本針路、福建使往日本針路。鄧鐘安南圖誌曾著錄了福建往安南國針路。乾隆福州府志卷十三海防著錄了一篇針經，紀載的是往返於福寧、湄州之間的一段針路。過去所知道的明代鍼譜或羅經針簿的情形，不過是這些的一鱗片爪而已。

現在所刊布的兩種海道針經，都是從英國鈔回來的。爲着方便計，把這兩種海道針經分別稱爲海道針經（甲）順風相送和海道針經（乙）指南正法。兩書原本都是舊鈔本，原藏於英國牛津大學的鮑德林圖書館（Bodleian Library）。甲種封面上舊題有“順風相送”四字，今卽取爲書名。順風相送的副葉

上有拉丁文題記一行，說此書是坎德伯里主教牛津大學校長勞德大主教(Arch. Laud)於一六三九年所贈。一六三九年爲明崇禎十二年。據說勞德曾收購到歐洲一所耶穌會大學的藏書，有好幾種中文書，順風相送卽爲其中的一種。我們推測，此書很可能成於十六世紀，由在中國傳教的耶穌會傳教師帶到歐洲，又輾轉以入於牛津。這部順風相送比日本池田好運的元和航海記似乎要早一點，紀載內容也要豐富一些。

乙種原序前有“指南正法”四字，我們以爲這就是原來的書名。指南正法附在清初盧承恩和呂礪輯的兵鈴一書後面，開花紙舊鈔本，鈴有“曾存定府行有耻堂”的圖書。盧承恩是清康熙時廣東總督盧崇俊的兒子，書有康熙八年(一六三五年)何良棟的序。指南正法成書或附入兵鈴之後，可能比何良棟的序晚一些。書中咬啗吧回長崎日清提到乙丑年，內中所紀的月建大小與康熙廿四年(一六八五年)合。長崎往咬啗吧日清提到己丑年，內中所紀月建大小與康熙四十八年(一七〇九年)合。咬啗吧往臺灣日清提到辛卯年，內中所紀月建大小與康熙五十年(一七一一年)合。裏面又提到東都、思明字樣，就語氣看來，是臺灣鄭氏滅亡卽清康熙廿二年公元一六八三年以後不久的事，與上面所提紀年也大致相合。故我們推測以爲指南正法的成書當在清康熙末年卽十八世紀的初期。

現在把順風相送和指南正法兩書合在一起發表，以海道針經爲兩書的總名。其所以選用了海道針經這一個名稱，只是因爲這一個名稱比渡海方程等等似乎簡單明瞭一點，如此

而已。

## 二 關於兩種海道針經內容的介紹

順風相送和指南正法兩書的內容，大致可以分成三個部分。第一部分是關於氣象方面的觀察方法，如太陽太陰出入時刻、逐月惡風、潮水消長、雷電、觀看星辰，以及定羅經下針、定舡行更數，和其他的一些禁忌。第二部分是各州府山形水勢的紀載。每一路程沿途各地都有一點簡單說明。第三部分是各處往回針路、日清，於往還各地的羅經方向、路程遠近（更數）、礁石隱顯、打水深淺（若干托）、能否停泊（拋舡），都有相當詳細的紀錄。

先說定向。當時航海定向用的羅盤是水羅盤。所以順風相送地羅經下針神文提到水盞神者、換水神君，指南正法定羅經中針祝文提到換水童郎、水盞聖者，都可以證明是水羅盤。中國羅盤分二十四個方向，天干、地支與八卦合用（除去戊、己和震、離、坎、兌）。同新式的三百六十度的羅盤比較，中國舊式羅盤的二十四個方向，每一個方向相當於新式羅盤的十五度。這種航海用水羅盤使用時有單針（鄭和航海圖作丹針）、縫針（見日本一鑑梓海圖經）之不同。單針（日本一鑑亦作正鍼）如單丁、單午之類，縫針如丁午、丙午之類。單丁爲今一九五度，單午爲今一八〇度。丁午爲一八七度半，丙午爲一七二度半等等。指南正法後面日清部分還有三向並用的，如乾戌

亥、乾壬亥等，可能是方向更準確些，如何計算，還不清楚。當時中國海船作遠洋航行如自古里至忽魯謨斯、祖法兒等處，除去靠羅盤定向而外，還配上牽星過洋。指南正法的觀星法，記載了當時所牽的星有涼傘、水平、燈籠、華蓋、牛郎、織女、北斗、南斗諸星。鄭和航海圖後面附有四幅過洋牽星圖，是研究牽星法的很好參考資料。羅經而外，還配上觀看日出日入、驗雲氣電光以知風色順逆等等。南宋吳自牧的夢梁錄卷十二江海船艦條就曾提到這些方面。這是中國相傳已久的航海技術。

其次說一說計算里程和測量水的深淺。中國古代航海上計算里程的單位是更，測量水的深淺的單位是托。順風相送有行船更數法，指南正法有定舡行更數。東西洋考、西洋朝貢典錄、海國聞見錄、臺海使槎錄諸書也都談到定更數的方法。各書所說相同，大致爲一晝夜分成十更，一更又合六十里。這裏的一更合六十里可能不大正確。如澎湖至臺南市，舊作五更，今爲五十二海里。一海里合舊三里，即澎湖臺南之間的距離爲一五六里，一更不過三十一里左右。廈門至澎湖舊作七更，合二百二十里左右，行程一天。如一更爲六十里，則廈門澎湖之間當爲四百二十里，澎湖臺南之間爲三百里，帆船一天航行，就有點問題了。這些問題，都待進一步的調查研究去解決。

測量水的深淺名爲打水，單位爲托。據東西洋攷卷九的解釋，托是方言，“謂長如兩手分開者爲一托。”即約合舊尺五



尺。這種量長短的方法，在很多地方還通行，也還有稱之爲托的。打水的器具，順風相送作掬，指南正法作鉤，海國聞見錄稱爲繩駝，臺海使槎錄作鉛錘。繩駝或鉛錘底塗以蠟油或牛油，繫繩數十丈放下測水深淺，並可以粘帶沙泥，以探知究屬泥底、沙底還是石底。水淺處另用一種點竿打水，海道經裏就有使用點竿的記載。現在內河航行的小火輪以及大帆船也有使用標竿打水的，作用和點竿一樣。

順風相送和指南正法裏還有關於日月出入、風雲變幻、海流潮汐進退等等的氣象紀錄和歌訣，這些都是很重要的。像王漁洋香祖筆記上關於臺灣的颱風和颶風的記載一樣，航海的人如不能掌握這些氣象規律，其後果將是不堪設想的。兩書的這些記載，根據的是多年積累起來的經驗，其科學性如何，尚有待於進一步的分析研究。

其次，兩部書的分量，大部分放在各處山形水勢以及往回針路方面。其中又可以分成兩部分。一部分是由中國各海港出發到東西洋各地去的山形水勢往回針路，另一部分是由東西洋各國海港出發到各國去的山形水勢往回針路。關於第一部分放在本段裏說，第二部分放在第三段里說。

明代以交趾、柬埔寨、暹羅以西今馬來半島、蘇門答臘、爪哇、小巽他羣島，以至於印度、波斯、阿拉伯爲西洋，今日本、菲律賓、加里曼丹、摩鹿加羣島爲東洋。順風相送多紀西洋及一部分東洋，關於日本的不多。指南正法加多了關於日本的記載，而今馬六甲以北則不之及。那時候，中國到東西洋各地去

多從福建出發，出發的港口有大担、浯嶼、北太武、泉州和福州。大担、浯嶼、北太武都可歸入金門島，爲這時候最重要的到東西洋去的出口港。從金門出發所到的外國地方，據順風相送、指南正法的記載，有交趾、柬埔寨、暹羅、大泥、吉連丹、彭亨、滿刺加、咬嚙吧、爪哇、杜蠻、饒潼等地，屬於西洋。有呂宋、麻里呂、諸葛擔籃、老維，屬於東洋。從泉州出發到渤泥、文萊、杉木（東洋）。從福州出發到交趾、暹羅（西洋）。

十六世紀以後，中國和日本的交通也日益頻繁起來了。順風相送裏有從南澳、泉州、萊嶼往澎湖，以及浯嶼和福州五虎門往琉球以至日本的針路。到呂宋去的也得經過澎湖和臺灣南部。澎湖、虎仔山（打狗，今高雄）、雞籠、彭佳三嶼等地名，都著錄得很清楚。在指南正法裏，和日本往來的記載加多了。到日本去的港口，在福建有廈門、福州、沙埕，在浙江有溫州、鳳尾、寧波、普陀、盡山。自福建出發的經過臺灣。到了日本以後都收長崎港。其時中國方面則以浙江諸港爲主。從順風相送和指南正法可以看出十六世紀以後從福建、浙江、臺灣、澎湖到日本的交通，是更加密切了。

在順風相送和指南正法兩書的山形水勢和針路裏，也詳細地紀錄了江蘇、浙江、福建、廣東、臺灣等省沿海許多島嶼，說明了這些島嶼三百多年前我國人民就早已往來其間，有着詳細的航程紀錄。這些島嶼，無疑地是我國領土不可分割的一部分。在一九五八年九月四日中華人民共和國政府關於領海的聲明中所提到的東槿、大小担、大小金門、烏坵、白犬、

馬祖、高登、東引諸島，以及臺灣澎湖，幾全見於順風相送和指南正法二書之中，可見，這些島嶼在歷史上就一貫屬於我國的了。

### 三 關於東西洋各國之間的山形水勢往回針路

唐宋以來，中國海舶經常運載本國特產如絲綢、瓷器、鐵器之類，從沿海各港出發，至南海諸國進行博易。同時沿海諸地也有不少的人乘着海舶到南海諸國謀生落戶。這些海舶除去進行本國與南海諸國的交易而外，也經常担負起南海諸國之間的交通任務。順風相送和指南正法收錄了很多東西洋各國之間的山形水勢和往回針路的紀載。這些紀載大致可以分成幾個地區。第一是柬埔寨、赤坎、暹羅地區，收有從柬埔寨至彭亨、烏丁礁林（柔佛）、暹羅、大泥，從赤坎至柬埔寨、彭亨、舊港、順塔，從暹羅至大泥、彭亨、麻六甲、馬軍等處的針路。第二是馬來半島區，收有從孛盤至丁機宜、舊港、順塔、文萊，從麻六甲至阿齊、暹羅、舊港，從大泥至池汶，從阿齊至萬丹、別羅里、傍伽喇、古里等處的針路。第三是古里區，從古里至忽魯謨斯、阿丹、祖法兒的針路。第四是爪哇區，收有從爪哇至靈山、麻六甲，從萬丹至池汶、馬辰，從順塔至遲悶、淡目，從舊港至杜板，從咬囉吧至長崎等處的針路。第五是呂宋區，收有從呂宋至文萊，從雙口至惡黨、宿霧、網巾礁老、汶萊、柬埔寨、長崎等處的針路。第六是日本區，收有從長崎至廣南、雙口，

從暹羅至日本、長崎，從咬啮吧至長崎，從大泥至長崎等處的針路。

在順風相送裏，收有自阿齊至別羅里、傍伽喇、古里的針路，也收有自古里至忽魯謨斯、祖法兒、阿丹的針路。到了指南正法，麻六甲以北纔不見著錄。有人以爲華斯噶·達·伽馬（Vasco da Gama）於一四九八年至印度以前好多年，中國商船就已絕迹於蘇門答臘以西，今觀順風相送可以知其完全不對。西方的殖民主義者沒有侵入東方以前，東南亞和西亞諸國彼此之間的海上交通、和平貿易，有很大一部分是由中國海舶擔負起來的。這些由勞動人民駕駛的海舶，對於亞洲各國間人民的來往，友好關係的促進，曾經作出了很多的貢獻。

#### 四 其他的一些問題

以上對於兩種海道針經作了簡單的介紹。從這裏可以看出十六世紀至十八世紀中國同當時“東西洋”各國間海上交通，以及中國海舶在“東西洋”各國間航行往來的大概情形。這些紀錄都是那些火長們長年出入於驚濤駭浪中所積累起來的經驗。對於研究地理學史、航海史、中外關係史以及亞洲各國關係史都提供了可貴的資料。其所以可貴，爲這些資料都出自普通航海者之手，是勞動人民自己的紀錄，毫無誇飾之詞。雖然其中帶有一些迷信色彩，但卻不失爲一本有關我國古代航海知識的珍貴史料。

這兩部書的真正作者都無可考，指南正法序中提到“指定手法乃漳郡波（波字疑誤）吳氏，氏寓澳，擇日閑暇，稽攷校正。”就是說這一部書是經過漳州一位姓吳的人稽攷校正過的。這位姓吳的究竟是甚麼樣的人呢？日本人所著崎陽隨筆曾紀載到清初福建人在日本當通事的甚多，原籍福州或漳州而姓吳的就不少。十八世紀日本平澤元愷的瓊浦偶筆裏收有一篇海路記，就說是：“譯士吳生家藏海路記一本。”由此推測，指南正法序裏的漳郡吳氏，如其不是火長，便多少同“譯士吳生”有點相像，總之他是一位走洋下番的人，那是無疑的。他大概是收集了一些鍼譜或羅經針簿，加以整齊排比，使之比較清楚而有條理。可是並不文飾或刪削，因此有些地名前後不相統一，如長岐、長崎，麻六甲、磨六甲、滿刺加、滿喇咖，彭亨、彭坑、彭坊之類，不一而足。像順風相送中廣東往麻六甲，去作磨六甲，回作滿喇加，等等。

整理這兩部書的時候，對於地名隨時加以簡單注釋。其有前後不相統一之處，不強求統一，以保持原來的面目。同時，爲了查閱方便，在書的後面，我們編了兩種海道針經地名索引，每條地名略附解釋。在本書中沒有能夠說明的，可以檢查索引。

本書所涉及的地方，自中國的江、浙、閩、粵、臺沿海，至日本西部、琉球、菲律賓、蘇祿羣島、加里曼丹、越南、柬埔寨、泰國、馬來半島、爪哇、蘇門答臘、錫蘭、印度、伊朗、阿拉伯，以至於紅海南口的亞丁，地域極爲廣泛。因繪“東西洋”地

圖一幅以供閱讀時的參攷，明代的“東西洋”大概都包括在內了。因地名太多，這個圖只能表示一個大意，將比較重要的地名注上。另附一張活頁式的羅盤圖，可供讀者根據本書參閱地圖定方向時使用。

在整理本書時，由於參攷圖籍不夠，理論水平業務水平都很差，錯誤一定不少。希望讀者多提意見，以便隨時改正。

向 達 一九五九年二月

海道針經(甲)

順風相送





## 順風相送目錄

|                   |    |
|-------------------|----|
| 順風相送序·····        | 21 |
| 地羅經下針神文·····      | 23 |
| 行船更數法·····        | 25 |
| 取水法·····          | 25 |
| 下針法·····          | 25 |
| 逐月惡風法·····        | 26 |
| 定潮水消長時候·····      | 27 |
| 論四季電歌·····        | 28 |
| 四方電候歌·····        | 28 |
| 觀星法·····          | 28 |
| 定日月出入位宮晝夜長短局····· | 29 |
| 定太陽出沒歌·····       | 30 |
| 定太陰出沒歌·····       | 30 |
| 定寅時歌·····         | 30 |
| 定天德方·····         | 30 |
| 定三方針法·····        | 31 |
| 定四方針法·····        | 31 |