

外
海
紀
要

外海水程
戰璽紀錄

古之名將
天少特優

想所及
往二出奇
用間決

勝十二
外世
甬淮陰而後

唯岳武穆一人用兵不仿
古法而以堅戰制敵其餘
則恪守紀律蓋陣畝營伍
出式單位擊刺之方虛空

客主之形非平昔講求
將士不用命孫武子之書
所召流傳至今也我
朝揆文奮武尊茂有軍政

特派

設

閱兵大臣在內
酌有滿漢
綏營在外
則分水陸二路
而水師僅江浙
閩粵四省

淩面遼濶
風雲變幻
潮汐起伏
尤難臆揣
古未肩按
淩誌里者

將軍自少
隨其從林
忠毅

國

伯達可海上三十餘年拔
隊殲渠立功報
身經大小百餘戰未嘗少
挫故能邀

九重特達之知予接談此頃猶

牽聆其英姿邁往使人肅然生敬曰出是書見示知其畱心經世隨時隨事紀

載於篇凡目所未覩又叅
訪負弁以求其確大畧吏
主水戰而言至四省洋面
以至外洋自某處起至某

處止分晰標題程途遠近
尤能綜覽大要予慈惠
將軍付之剗剗以詔來者
將軍不自信謂聞信土音

他省不鮮余謂芻註音義
釋文可使閱者了然則是
書大多造於世因序數語
俾附以便焉是爲序

誥授奉直大夫刑部貴州司主

事兼督捕司事軍機處行
走內廷方略館協脩愚

弟蔡勲頌首拜序

公是書以訓水師將士顧寄示余余讀而思之不言舟式者有定制也不言器用者有成法也不言操練與巡緝者有軍令也不言權謀術數者古人已言之至神明變化存乎一心言之亦不可盡也然則何以言火攻一策是則公行之而人知之者也公少侍從父忠毅公忠毅公總師閩浙選兵八百人厚其廩給以公帥之戰則爲前鋒忠毅公追盜首蔡牽於黑水洋中礮而歿公方奉命登陸製軍用聞難赴已不及八百人見公至伏慟不能仰公大呼復仇報國皆收淚躍起眦裂髮指矢以死或曰不得盜首目不瞑顧盜首所駕似外夷舟高

大且固遠攻不相中近與戰敗則颺去將若何公曰是無慮煨鐵爲二簽長丈有咫縛于鵠首迎盜首舟而上風力猛簽入盜舟合爲一不可解兵相接適飛砲洞兩舟火藥震烟燄蔽天盜舟焚而公舟亦焚志與盜俱燼也蔡牽斃于海公亦沉且重傷後舟救之起兵獲救者二十九人戰酣時恍惚見忠毅公額流血以紅帕束首手執紅旗立於舟尾是非忠孝之所感乎余官瓊山公方奉命鎮雷瓊公持已廉撫士卒有恩違令者不少貸以故兵民咸服與余議事意合數相過從聞公談海洋事公操閩音余初不解再三問公不以爲嫌喜與余談

杯酒盤飧卽留客漏殘燈跋娓娓不倦眉飛色舞余詢
戰蔡牽始末言及忠毅公淚隨聲墮公爲余言水師事
宜甚夥不能盡記記公嘗以酒甌蒸海水水淡可飲公
笑曰有是不患出洋無取水處矣今讀是書所言多不
之及將以其事瑣屑不必言耶抑兵家言不可以盡也
知羅定州事壽光景沆跋

俞大猷云沿海之中上等安輿可避四面颶風者凡二十三處曰馬蹟曰兩頭洞曰長塗曰高丁港曰沈家門曰舟山前港曰潯江曰烈港曰定海港曰黃岐港曰梅港曰湖頭渡曰石浦港曰猪頭嶼曰海門港曰松門港曰蒼山嶼曰玉環山梁嶼等嶼曰楚門港曰黃華水寨曰江口水寨曰大嶼曰女兒嶼中等安嶼可避兩面颶風者凡一十八處曰馬木港曰長白港曰蒲門曰觀門曰竹齊港曰石牛港曰烏沙門曰桃花門曰海閘門曰九山曰爵溪澳曰牛欄磯曰旦門曰大隗山曰大床頭曰鳳凰山曰南麂山曰霓嶼其餘下等安嶼只可避一

面颶風如三孤山衢山之類不可勝數必不得已寄泊
一宵若停久恐風反別迅不能支矣又潭岸山灘山許
山之類皆園土無嶼一面之風亦所難避可不慎乎
此乃浙東島澳形勢也

特授奉政大夫知廣東羅定州事嘉甫李景沆述識

外海紀要

古閩同安謙堂氏著

凡水師須諳水務明戰法

一兵船之宜堅固也首先棟料桅舵棹三者最重桅須
番木棹舵須呀喃膩或塩番木亦可龍骨桅夾橫檀
舵牙桅托件件須檢船內橫樑須直長透者曲手灣
須長成大灣交船底板最妙如有直無灣不可用曲
手多多甚妙譬如人腰胸骨多大者力必大樟木佳
或菩奈木亦可番木恐釘打下裂開不可用水底板
長濶者佳如窄短則船不堅固厚薄照船大小配釘

宜密不可用竹釘鑽孔與釘大小配若釘大孔小打
下板必裂若孔大釘小打人不得力此船匠省工之
弊也灰須細白桐油舂灰交練熟透者佳若省工搗
練草率船多漏鑿灰要用網紗絲者妙粗者不固易
于損漏若用竹絲者則更易于滲漏斷斷不可廈門
全用網紗蓬索粧扮得宜蔴要長白青短者不堪用
蔴白小者妙棕索須梳淨不可襍有片碎兵船禦敵
古有用牛皮竹柵網紗者而禦火炮則莫如網紗愈
厚愈妙且用水濕不易燥此以柔制剛之法四面遮
蓋彼銃箭皆不能入則軍心固矣燂洗亦是緊要久

不燂洗船底板生虫結住駕駛不快而船板易爛又須時時整頓或船有滲漏或槓具不堅則急於修補否則一遇敵船卽追駛外洋敎使遲緩且驚虞風浪焉能專心打仗水師第一緊要是戰船員弁兵丁等切記切記

一舵工之宜選擇也船隻堅固選配官兵軍械火具配足矣舵工不識水性不明戰法必不敢向前卽向前亦不得力而舵工爲最難得是以選兵必先選舵工一器械之宜具足也舵工得人矣軍械火具之未備則兵胆不壯船多何益大約船配兵一百名其器械須

配足四百件以脩左右臨時執用

一遇敵之宜知所用也敵遠者用大炮畧近者用烏鎗
火器噴筒鑽箭再近者用火礮火斗石塊最近者火
具一齊開發探有敵船則將各項齊脩船自何方來
則各執器械面向何方其無敵之面亦少留兵守望
敵船撞攏各弁兵各用所長鈎鑷撓叉挑刀藤牌執
以向敵最要在密用火礮一齊擲燒敵船被燒敵人
必逃避我弁兵卽乘其烟燄執撓叉鈎鑷挑刀用藤
牌遮蓋過船必須我船槓攏得穩方可過船謹記謹

記

一火攻之宜講究也洋面水戰全仗火炮大銃鳥銃火箭噴筩遠近攻打之法諸將皆素習之昔人燒船則用火筩而其發火之法皆不得力是莫如今所用之火罐更有一法以少勝多以少克大則莫如用火攻船而風濤上下難於攏近卽攏近而火不能延或火發而彼可以禦止逃避皆無益也須用米艇數隻將船頭二門掟緊緊縛住我船頭桅用鐵桿二枝尖似鑽子長一丈有餘一半緊縛桅身一半伸出似蜈蚣鬚樣船後把舵之所用篷弓網紗水灌厚厚遮蓋兵二三十名執有藤牌橈叉鈎鐮挑刀等械在內船頭

并艙上面先用松香又用火藥一桶一桶照排散開
上面用松毛覆多多益善或乾草火恐不烈又用長
竹一條打空心內火藥作引由船內通至舵尾後伸
出舵工與兵二三十名能浮水有胆量者在蓬弓網
紗內駕駛保護其駛船要撞進賊船或前撞或橫撞
二枝鐵桿插入敵船木板內斬斬不斷拆拆不開推
推不去牽牽不動戢戢不起恰似中箭模樣我兵又
用網紗蓋住有器械護身賊無奈我何看可發火我
兵在舵門後下落杉板船將竹引心發火賊船可焚
我杉板船即在水面拏賊矣或先令我衆兵船向賊

船相機勢擇其要處攻打賊心必亂乘機用火攻船破之如不濟事或再用火攻船一隻撞去以濟前火攻船之勢是又在領兵者之隨機應之臨陣之時須占上風或左或右忽前忽後其變不可勝言也

一風雲沙礮之宜詳慎也天時變幻難測而故老占驗有記載參以身所閱歷亦可十得八九縱有時不驗而要不可不防也砂礮潛隱難窺而舟師經過有水線是必熟於海道者方能知之海上行舟水程里數易知而不知風潮流水逆順砂礮灣曲各處不同是以到處另請舵工駛船如遇追捕必延擱貽誤將兵

者不可不選訪舵工而亦不能盡委之舵工也 忠
毅公數十年總師洋面鮮有失事是誠有心領神會
而不能以告人者愚閱歷閩浙粵三省就其所身親
閱歷者附記於後俾人講求而知所趨避未必不爲
指迷之一助云爾

嘗思水戰較陸戰難外洋較江河更難海濤汪洋颶颳
靡定水師一出則士卒之身命托于統兵而統兵之權
首在得人夫將如腹心兵如指臂同心報

國

協力戰賊此必勝之師也然使水程不知遠近險易流
潮不知消長順逆舟船駕駛不靈炮械運用不準卽幸
濟一時而難于屢試是不可以不預矣余束髮從 叔
父忠毅公涉歷四省親蒙指授戰滅洋匪無算迄今三
十餘年所歷習畧得一二亦可以備採擇焉

道光歲次戊子季春中浣古閩同安李增階謙堂氏書
於粵東凡門提署

廣東外海洋面水程記

海口往崖州水程

一流至東水

風颭可泊水大可進

一流至馬裊

可寄棹風潮可泊

一流至紅排

小風颭可泊

一流至將軍

寄棹停潮

一流至洋甫

內新英港風颭可泊水小亦可進

一流至田頭

可泊水大即可進

一流至海頭

可寄泊

一流至昌化

可寄泊水大時進內停風颭有四更沙須避

一流至北黎

可寄棹水五尺風颭可進泊

一流至嶺頭

東北風可寄旋

一流至望

風颭可泊水滿七尺可進

一流至保

可寄棧內崖州港漲大即可進要小心

由白龍尾落安南水程

白沙龍尾入內珍

一流到竹山

可避風颶但水淺大船難泊

一流至青梅頭

外即老泉山

一流至虎堤

可泊避風

一流至鷄弔門

亦可避風對東南即夾洲馬洲

一流至龜門

對東南外即青龍山

一流至焚賴門

又名炮火門可避風

一流至崑欄門

對出外洋即狗頭山

一流至外黃

一流至烏囊

一流至桃山

一流至麻嘸港

入內東京口

一流至鵝公港

此港亦可入東京口

安南江平又名竹山往東上廣東水程

一流至白龍尾

廣東安南交界

一流至牛頭澳

一流至烏雷

進內龍門協營內可泊風颭

一流至冠頭嶺

外開南方有濶洲斜陽前屯賊之所今封禁不許人居

一流至南面澳

可寄比邊

一流至草潭

內避風颭可泊

一流至江紅

落文亦可泊船

一流至海塘

一流至烏石

澳內可停風颭

一流至東場澳

內流沙亦可泊船

一流至三塢

數船可泊風颭

一流至海北

對海安所對瓊州山

一流至三狗壠

或洪坎亦可泊

一流至錦

外瓊州山七星嶺過淺水七星嶺前可泊風颭山嶺亦可寄旋

一流至硤

山內外砂礁甚多進斜可泊風巖內則赤坎一帶

一流至過洋

三更船至電白港可停小風巖

一流至連頭

進內電白港可泊風巖

一流至青州

一流至雙魚

一流至馬尾港

可泊風巖

一流至三點頭

一流至海靈頭

一流至陽江大澳

一流至公山

一流至三洲塘

可泊小風巖

一流至魚塘

一流至銅鼓角

外上下川有僑人住

一流至大金

內進江門港

一流至浪白滸

有荷包灣風巖可泊

一流至掛梔角

一流至澳門

可泊風巖外卽萬山

一流至九州

內虎門可進省城

一流至伶仃山

一流至屯門

琵琶沙可泊

一流至青龍頭

一流至淺澳

即淺灣

一流至仰船洲

可泊風颭

一流至九龍

小艇可泊

一流至佛堂門

小艇可泊

一流至娘船澳

一流至鵝公澳

一流至陀寧三水門

一流至大星角

進內大星港可泊風颭

一流至塩洲港

一流至后門港

可泊風颭

一流至汕尾港

可泊風颭

一流至龜靈

一流至草鞋洲

一流至遮浪角

一流至金星石

一流至碣石港口

外

澳表澳

一流至湖東港

一流至甲子港

一流至神泉港

一流至赤澳

一流至靖海

一流至海門錢灣

一流至廣澳表頭

一流至鳳山

即澄海

一流至南澳

可泊風巖外三澎雲

蓋山

一流至還鐘

一流至宮口仔前

一流至蘇占

外柑桔

一流至銅山

古螺頭可進銅山營福建管轄

一流至沙洲

即萊與

一流至虎頭山

一流至將軍澳

一流至燈火安

一流至鎮海

一流至梧嶼斗米

一流至廈門

外大担小担金門
山有沙線小心

福建廈門開往浙江江南上海天津各處洋面逐流寄

泊澳與開列

廈門放洋十三更到台灣

台灣四日夜到呂宋國

廈門開往大担小担

一流至金門塔仔腳至瞭羅

一流至圍頭

內大小珍到五店北旋

一流至俊仔

一流至永寧

進內深處可停小風殿

一流至上詩頭

內獅屈可泊風

殿

一流至崇武

內蚶江即泉州府港

一流至賊仔澳

即湄洲后出

口可停

風殿

身化

廟極靈

一流至平海神

一流至南門

即海壇鎮營轄

一流至門扇後

即五間厝過草鞋

一流至小萬安

外庵尾亦可泊船

一流至宮仔前

一流至竹嶼

內海壇港口

一流至石牌大鍊

此處海壇

內洋礁甚多駛船小心可停風颶

一流至松霞

一流至草嶼

一流至滋澳

一流至白犬

一流至南千塘

往內進

城內五虎門入港口即開安

一流至黃崎

內赤崎亦可避大風

過北菱頭

一流至馬鼻

內進寧德港可泊風

風

一流至鬼澳老瑚

內田亦

可泊

一流至大金

外可停風

霜

一流至福寧港口

風可停

上則三沙澳泊船即

一流至大瑤

即大俞山

福寧鎮左營之所

一流至棕簑澳

即港火

避風

一流至南閩

內沙程即

風

一流至北關

閩浙交界

平陽縣管

一流至金鄉

恐流不到

外台山

一流至鹽田

外百畝

淀內赤溪沙波

一流至平陽港口

內可

一流至

風

廳

一流至鳳凰

即瑞安港內可停

廳

一流至參將嶼

外南麂北麂

一流至三盤澳

內可避風廳即三盤內外斧頭山內温州港口

一流至鹿西

或狀元澳亦可泊船

一流至犬門

即坎門

一流至長嶼

一流至水桶澳

內楚門停風廳

外大鹿小鹿即玉環山

一流至石塘澳

內太平縣又內

玉可停風廳

一流至調班

內數船可停風廳

一流至龍王堂

亦可停風廳或鰲壳澳亦可泊船有積穀山

一流至馬蹄

內可停風廳外有鳳尾大陳山亦可泊船

一流至川礁

即黃岩港口內海門港進台州外珠嵯東西机山

一流至白帶門

一流至牛頭門

內有茶盤半月

山風颭

可泊

一流至三門

可停風颭外金七門

亦可泊船往金七

一流至石浦

天后宮黃岩定海二

鎮交界內雷公

一流至急水門

外南魚山牛欄

山風颭亦可泊

一流至土地公

亦見牛邊山

一流至大麥嶼

外南又一流
荖山到鹽婆

一流至關帝嶼

一流至牛鼻

過孝順洋

一流至青龍港

外南田東遙有

海間

一流至崎頭

由內進蛟門鎮海間

入寧

外行至舟山

即定海鎮之所竹沙

波府門可停

往北上至螺公澳

風颭

一流至小洋山

自大洋山七姊妹放洋，日到乍浦，由內河一日夜到上海，往蘇州。

一日夜到蘇州。

舟山往外行至沈家門

內可停風，廳外

一流至普陀

南風船泊月澳，普陀

鳥沙門，堯花門

山有前寺，後寺，佛頂山，紫竹嶺，化身洞，白華菴，隱秀菴，淮音洞，鐵佛寺，千步沙，有數十處小寺。

院各省燒香者雲集。

一流至長塗

風戰甚，好泊。

一流至媽祖澳

由鐵塹三省捕黃魚之所，該處每年四五月，浙江提督奉旨護洋。

一流至徐公

一流至馬蹟

此係浙江江南交界。

山有野水，牛甚多，內可停風，廳

一流至黃隴

一流至盡山

內數船可停風，廳對面，花鳥澳。

以上按流水係逆風行，舟安泊鳥澳處所，尚有

小澳小島亦可寄泊此外不能逆風戩駛

三
三
盡山放洋往日本國或往山東往錦州蓋州入津在盡
山放洋一望無際往上不能戲駛但盡山禁山不准
搭寮廠江南省管轄未能盡悉或南下往各國亦是
盡山放洋爲准

外國水程論更數駛船每更約一時辰之久

福建廈門

行舟外海番國順風更期水程

廈門至魯萬 三十六更

至外羅 三十六更

至安南 三十六更

至叮咬爐 一百一十八更

至嗎嘖 三百六十更

至鹿賴 一百一十八更

至笨台 一百一十八更

至舊港 一百零五更

至蜂仔余蘭 四百八十更

至柔佛 一百一十七更

至問來 一百四十更

至蘇鹿 一百四十更

至暹羅 一百一十八更

至龍芽 一百一十七更

至吉袁丹 一百一十八更

至嘛喃甲 二百一十二更

至通裁

一百五十更

至占擇問

一百六十更

至加啍吧

二百四十更

至蚊加風

三百二十更

至安汶

三百七十更
出丁香老孝

至知汶

三百八十更

至萬難

四百二十更

至檳榔嶼

過西出椒
二百二十更

至此吉礁

過西出錫
二百十零更

至此把東

過西出金
三百五十更

至此吧實

三百三十更

至紅毛番國

至望竭仔

過西北所出洋布
鐵器及烏烟等貨

具約水途六百四十零更

廣東瓊州海口行舟外海番國順風水程日期

海口至安南四日夜

至叮咬爐八九日夜

至嗎嘔二十餘日夜

至鹿巔四五日夜

至噪台六七日夜

至舊港十二三日夜

至蜂仔余蘭三十餘日

夜

至柔佛八九日夜

至問來八九日夜

至蘇鹿八九日夜

至龍芽八九日夜

至咕噎八九日夜

至暹羅八九日夜

至嘛吶呷十二三日夜

至通裁七八日夜

至占擇問七八日夜

至加啍吧三十餘日夜

至蛟加哩三四十日夜

至安汶三十餘日夜

至知汶三十餘日夜

至萬難四十餘日夜

至檳榔嶼十餘日夜

至此吉礁十餘日夜

至把東二十餘日夜

至吧實二十餘日夜

至望竭仔四十餘日夜

崖州至外羅一日夜

風雲天氣

夏至過有東北風 有熱氣者風雨必大 無熱氣者風雨必小 如放雨白者或日出有雨 或雲白者下小雨 天氣交蒸三兩日必有大風颶霜降過有南風 或有西南風無論大小必有報雨有無未准

白露過有大南風 必有雨或小風雨

立春過必有春雨風甚大然須看天氣遇報期風必大

四月有南風水動 五月有龍船風雨 七月有秋

淋風雨

四五六七之月不宜行船看其天氣行之

天氣全變紅雲者速脩大風雨

天氣見一條紅雲者或三色或五色長并下小雨無大風如若短並無雨不出三日必有大風雨有青蜓亂飛或大蟻蟻等虫多亂飛並大熱風颭速來

日下山時雲變大紅色另日必有大風或雨

日有圍圈或有雲足此二者三日內天必變非風卽雨或星有動另日必有大風看何星何方可定風大小

報期

正月

初一日
十五日

初四日

初六日

初九日

二月

初二日

初七日

十九日

二十七日

三月

初三日
廿二日

十五日
廿三日

十六日
廿五日

二十日
廿六日

四月

初一日

初八日

五月

初五日

十三日

六月

初六日

十九日

二十二日

二十三日

七月

十四日

十五日

八月

十五日

九月

初九日

十月十五日 二十七日

十一月 初三日 初五日

十二月 初八日

海氣變脩風雨 無風而海浪甚大多風雨或風颭甚

大而速 海水變臭氣 海水變紅 海水變黑

海上有魚大浮 海上有飛鳥魚成羣 海上

魚有浮水相追逐

脩之天必變有大風雨

沙線礁石

浙江有礁石無沙線

福建礁石多沙線微少

廣東砂線多礁石畧小

惟瓊南沙礁最多

時辰流水廣東與安南交界流水初起新流

正月初七二十一日

二月初五十八日

三月初一十五二十九日

四月初十三日二十七日

五月初一二十五日

六月初九二十三日

瓊州海南流水逐月時日

正月初

初二

日亥時

初刻

流水

寅時

中頭

流西

初四初五初六日伏流後係新流水以下做此

初八

初刻

日戌時

中頭

流東

丑時

中頭

流西

初十

初刻

日戌時

中頭

流東

寅時

中頭

流西

十二

初刻

日亥時

中頭

流東

寅時

中頭

流西

十五

初刻

日子時

中頭

流東

卯時

中頭

流西

十七八九二十伏流

二十二

初刻

日酉時

中頭

流東

子時

中頭

流西

二十四

初刻

日戌時

中頭

流東

丑時

中頭

流西

二十八日

亥時

中頭

流東

寅時

中頭

流西

三十日子時頭流東

卯時頭流西

二月初一初二初三初四日伏流

初五日申時尾流東

亥時尾流西

初七日

酉時

中頭

流東

子時

中頭

流西

初九日

戌時

中頭

流東

丑時

中頭

流西

初十一日

亥時

中頭

流東

寅時

中頭

流西

初十三日

子時

中頭

流東

卯時

中頭

流西

十七日伏流

初十八日

申時

中頭

流東

亥時

中頭

流西

二十三日

酉時

尾中頭

流東

子時

尾中頭

流西

二十四日

戌時

尾中頭

流東

丑時

尾中頭

流西

二十五日

亥時

尾中頭

流東

寅時

尾中頭

流西

三十子時頭流東

卯時頭流西

三月初一初二日伏流

初三日未時尾新流東

戌時尾流西

初四日申時

尾中頭

流東

子時

尾中頭

流西

初五日酉時

尾中頭

流東

丑時

尾中頭

流西

初六日戌時

尾中頭

流東

丑時

尾中頭

流西

十三十四俱伏流

十五日

五六七

午時

中頭

流東

酉時

中頭

流西

十九日

八九

未時

中頭

流東

戌時

中頭

流西

二十日

二

申時

中頭

流東

亥時

中頭

流西

二十四日

三四五

酉時

中頭

流東

子時

中頭

流西

二十六日

六七八

日俱伏流

三十日

十

午時

中頭

新流東

酉時

中頭

流西

四月初二日

一二

午時

中頭

流東

酉時

中頭

流西

初三日

三

未時

中頭

流東

戌時

中頭

流西

初六日

六

申時

中頭

流東

亥時

中頭

流西

初九日

九

酉時

中頭

流東

子時

中頭

流西

十一十二十三十四日俱伏流

十五日巳時尾流東 申時中流西

十六日午時申時頭流東 酉時申時頭流西

十九日未時頭流東 酉時尾流西

二十日未時申時申時頭流東 戌時申時頭流西

二十四日申時申時頭流東 亥時申時頭流西

二十五二十六日俱伏流

二十八日巳時申時頭流東 申時申時頭流西

二十九日午時頭流東 申時尾流西

五月初一日午時申時頭流東 酉時申時頭流西

初三日未時頭流東

亥時頭流西

初四日申時頭流東

亥時頭流西

初九初十十一日俱伏流潮水小難行舟

十二日午時頭流東

申時尾流西

十三日午時頭流東

酉時頭流西

十四日未時頭流東

戌時頭流西

十五日申時頭流東

戌時尾流西

二十日申時流東

亥時頭流西

二十三二十四日水俱伏流

二十七日午時尾流東 酉時頭流西

二十

日未時

頭流東

酉時

中流西

六月初一日未時尾流東

戌時

中流西

初三

日申時

頭流東

戌時

中流西

初五

日酉時

頭流東

亥時

頭流西

初七

初九

日俱伏流

潮小難行舟

十二

日午時

頭流東

申時

頭流西

十六

日未時

頭流東

酉時

頭流西

廿一

日酉時

頭流東

亥時

中流西

二十二

二十四

日俱伏流

二十五日巳時頭流東

申時頭流西

二十六

日午時

頭中

流東

申時

頭中

流西

二十九

日巳時

頭中

流東

酉時

頭中

流西

七月初一日未時尾流東

戌時頭流西

初二

日申時

頭中

流東

戌時

頭中

流西

初四

日申時尾流東

亥時頭流西

初六

初九

日俱伏流

初十巳時頭新流東

未時尾流西

十一

日巳時

頭中

流東

申時

頭中

流西

十三日午時頭流東

申時尾流西

十四

日午時

頭中

流東

酉時

頭中

流西

十八日未時頭流東

戌時尾流西

十九日申時頭流東

戌時尾流西

二十二日伏流

二十四日巳時頭流東

未時尾流西

二十五日巳時頭流東

申時尾流西

二十六日未時頭流東

酉時尾流西

八月初一日未時中流東

酉時尾流西

初二日未時尾流東

戌時頭流西

初三日申時頭流東

戌時尾流西

初五日申時尾流東

亥時頭流西

初六初七日俱伏流

初八日巳時

頭中流東

未時

尾中流西

初十日巳時尾流東

申時頭流西

十一日午時

頭中流東

酉時

尾中流西

十二日未時

頭中流東

戌時

尾中流西

十三日申時

頭中流東

戌時

尾中流西

十九二十二日俱伏流

二十三日巳時

頭中流東

未時

尾中流西

二十四日午時

頭中流東

申時

尾中流西

二十五日未時

頭中流東

酉時

尾中流西

三十日甲時頭流東

戌時頭流西

九月初一日申時

頭中流東

戌時頭流西

初三初四日俱伏流

初六

五十七

日辰時

頭中流東

午時

頭中流西

初八

十九

日巳時

頭中流東

申時

頭中流西

十一日午時

頭中流東

申時

頭中流西

十三日午時尾流東

酉時頭流西

十四日未時

頭中流東

酉時

頭中流西

十六十七十八日俱伏流

十九日卯時

頭中流東

午時

頭中流西

二十二日辰時頭流東 未時頭流西

二十三日巳時頭流東 申時頭流西

二十四日午時頭流東 酉時頭流西

二十九三十日俱伏流

十月初二日卯時頭流東 巳時頭流西

初三日辰時頭流東 午時頭流西

初七日巳時頭流東 未時頭流西

初九日巳時尾流東 未時尾流西

初十日午時頭流東 申時頭流西

十一日丁時中流東 申時中流西

十一十三十四日俱伏流

十五

十六

日卯時

頭中

流東

辰時

頭中

流西

十八

日卯時

頭中

流東

巳時

頭中

流西

二十

日辰時

頭中

流東

午時

頭中

流西

二十五

日巳時

頭中

流東

未時

頭中

流西

二十六日伏流

二十八

日寅時

頭中

流東

巳時

頭中

流西

三十日卯時頭流東

午時頭流西

十一月初二日卯時尾流東

午時尾流西

初四

日辰時

頭中

流東

未時

頭中

流西

初_七^六

日巳時

尾中頭

流東

申時

尾中頭

流西

初九十一日俱伏流

十_四^三

日子時

尾中頭

流東

卯時

尾中頭

流西

十_七^六

日丑時

尾中頭

流東

辰時

尾中頭

流西

十_九^八

日寅時

尾中頭

流東

巳時

尾中頭

流西

二十_二^一

日卯時

尾中頭

流東

午時

尾中頭

流西

二十三二十五

四

日俱伏流

二十_七^六

日亥時

尾中頭

流東

丑時

尾中頭

流西

二十_九^八

日子時

尾中頭

流東

寅時

尾中頭

流西

十二月初一日子時中流東

初

上
流東

卯時

尾中頭
流西

初六日寅時

尾中頭
流東

辰時

尾中頭
流西

初八日卯時頭流東

巳時頭流西

初九初十日伏流

十二日戌時

尾中頭
流東

丑時

尾中頭
流西

十四日亥時

尾中頭
流東

寅時

尾中頭
流西

十八日子時

尾中頭
流東

卯時

尾中頭
流西

二十一日丑時頭流東

辰時

尾中頭
流西

二十二二十三俱伏流

二十五日酉時

尾中頭
流東

子時

尾中頭
流西

二十

七八

日戌時

頭

流東

丑時

頭

流西

三十日亥時初流東

寅時頭流西

海南見鋪前山水冬流東若在海口一面不同
海安水漲大流西若在半洋中或見流水中
响便是流東

新安潮水

初一日

寅卯辰長

巳午未退

初二日

卯辰巳長

子丑寅退

初三日

辰巳午長

丑寅卯退

初四日

巳午未長

寅卯辰退

初五日

午未申長

卯辰巳退

初六日

未申酉長

辰巳午退

初七日

申酉戌長

巳午未退

初八日

酉戌亥長

午未申退

初九日

戌亥子長

未申酉退

初十日

亥子丑長

申酉戌退

十六日從逢初一起

潮水

初

二

日辰戌長

丑未退

初

五

日巳亥長

寅申退

初

八

日子午長

卯酉退

初

十一

日丑未長

辰戌退

十

二

日寅申長

巳亥退

十

五

日卯酉長

子午退

十

八

日辰戌長

丑未退

十

一

日巳亥長

寅申退

十

四

日子午長

卯酉退

二

日丑未長

辰戌退

二十一

日寅申長

巳亥退

二十九

日卯酉長

子午退

以上全省大畧相同惟瓊州不同

熱海水法

揚帆海上固必關心設使有危尤須應變卽如舟駛滄波倘遇風颭漂出外洋檣傾楫折尺寸莫移櫃水已旣斷絕而海水又鹹不可咽將如之何可汲海水置鍋內上架酒甕如造酒法熾火煮之則水氣升騰甕內側孔流出卽成淡水可食矣