

兵

鏡

Auteur : Wu Zi (吳 子)

Titre en langue originale : « 兵 鏡 » ( abrégé de : « 兵鏡吳子十三篇綱目 » )

Titre en chinois : « Bing Jing »

Titre en japonais : « Hei Kyô »

Titre en français : « Le miroir de la guerre »

Titre en anglais : « The Mirror of War » / « The Soldier Mirror »

Année : Alentours de 1620

Le « Bing Jing » est une grande encyclopédie militaire de la Chine traditionnelle, couvrant tous les aspects de l'art de la guerre en 20 volumes, rassemblés au sein de 12 cahiers.

Vous trouverez ici l'intégralité de ces 20 volumes, scannés page par page.

兵鏡卷之十五

新都

吳惟順長卿

吳鳴球玉宣父

編輯

同邑鄭

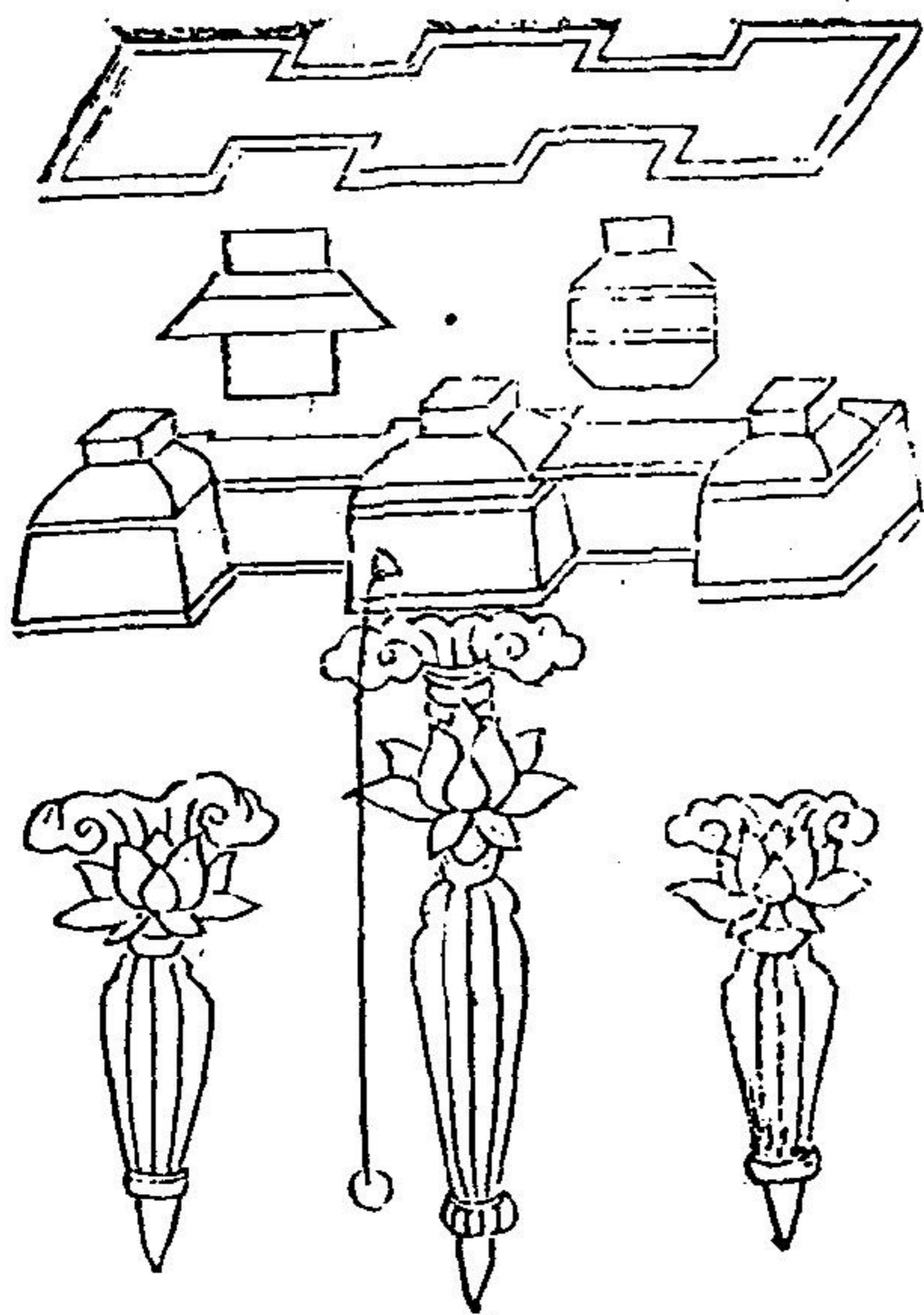
俊秀民父較正

水攻

夫水攻者所以絕敵之道。沉敵之城。漂敵之廬舍。壞敵之積聚。百萬之衆可使爲魚。害之輕者猶使緣木而居。縣釜而炊。故曰汾水灌平陽。濟水灌安邑。河水灌大梁。洧水灌穎川。韓信夾濉水。決沙囊而斬龍沮。

留公引沂泗。注下邳而克呂布。皆控帶山阜。得地形之利也。若平陸引水。勞力費工。利害相半。智伯以水攻而亡。此又水攻者之宜戒也。故兵法曰。以水佐攻者弱。凡水因地而成勢。謂源高於城。本高於末。則可以遏而止。可以决而流。或引而絕路。或堰以灌城。或注毒於上流。或決壅於半濟。其道非一。湏先設水平。測度高下。始可用之也。

式平水





水平者木槽長二尺四寸。兩頭及中間鑿爲三池。池橫濶一寸八分。縱濶一寸三分。深一寸二分。池間相去一尺五寸。間有通水渠。濶二分。深一寸三分。三池各置浮木。木濶狹微。小于池。箱厚三分。上建立齒。高八分。濶一寸七分。厚一分。槽不轉爲關脚。高下與眼等。以水注之。三池浮木齊起。眇目視之。三齒齊平。則爲天下準。或十步。或一里。乃至數十里。目力所及。置照版度竿。亦以白繩計其尺寸。則高下丈尺分寸可知。謂之水平。

照版形。如方扇。長四尺。下二尺黑。上二尺白。闊三尺。

柄長一尺可捲

度竿長二丈刻作二百寸二千分每寸內小刻其分隨其分向遠近高下其竿以照版映之眇目視三浮木齒及照版以度竿上尺寸爲高下遠而往視尺寸相乘山崗溝澗水之高下淺深皆可以分寸度之

濟水附

凡軍行遇津渡泛濫及入山谷逢水暴漲止則無舍濟則無舟太公對周武王以飛橋輶轤越溝壑飛江天艎濟大水而不顯制度無以追究然器用素其乃免無患故韓信以木罌渡河而虜魏王豹鄧

訓以縫革置筏而擊胡此又臨事制宜而能利涉者也今以所有法圖之于后

凡軍行渡水。上流有浮沫至者。湏待其定。測水不漲。則渡。蓋慮半渡水漲。或虜人壅遏上流。欲絕吾軍也。

凡殊方異域。水勢有洄洑險惡者。及蛟罿水牲之屬。兵師濟渡。湏皆先得鄉導問狀。預爲防慮。

凡將渡。先於岸上四面陣列。仍令乘高遠望。以候騎採之。防寇之掩襲。然後分隊旋濟。

凡濟必先戰隊旣升岸。勒爲方陣。亦令人乘高遠望。

如前法

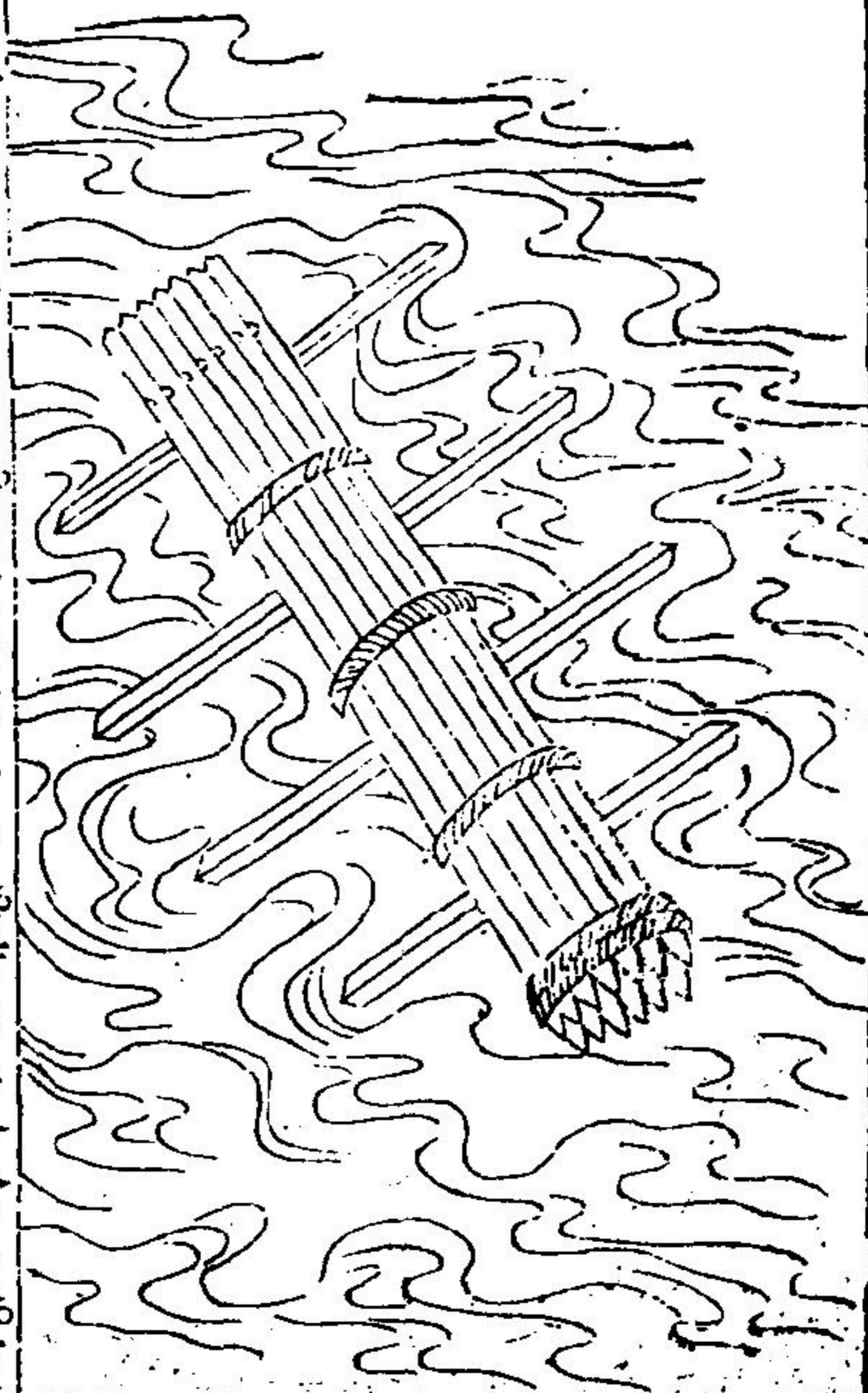
凡簰筏謂以竹木及有屋宇處。可以毀折爲筏浮渡。并束草芻亦可用之。

凡遇溝澗小水。可伐水傍木并枝柯。摩以藤蔓。繩索推置水中。使前後積聚相挽。可以渡人。

凡大寒欲濟。流澌未合。以巨繩橫絕水面。約澌湧曳。流澌自合。可以濟矣。

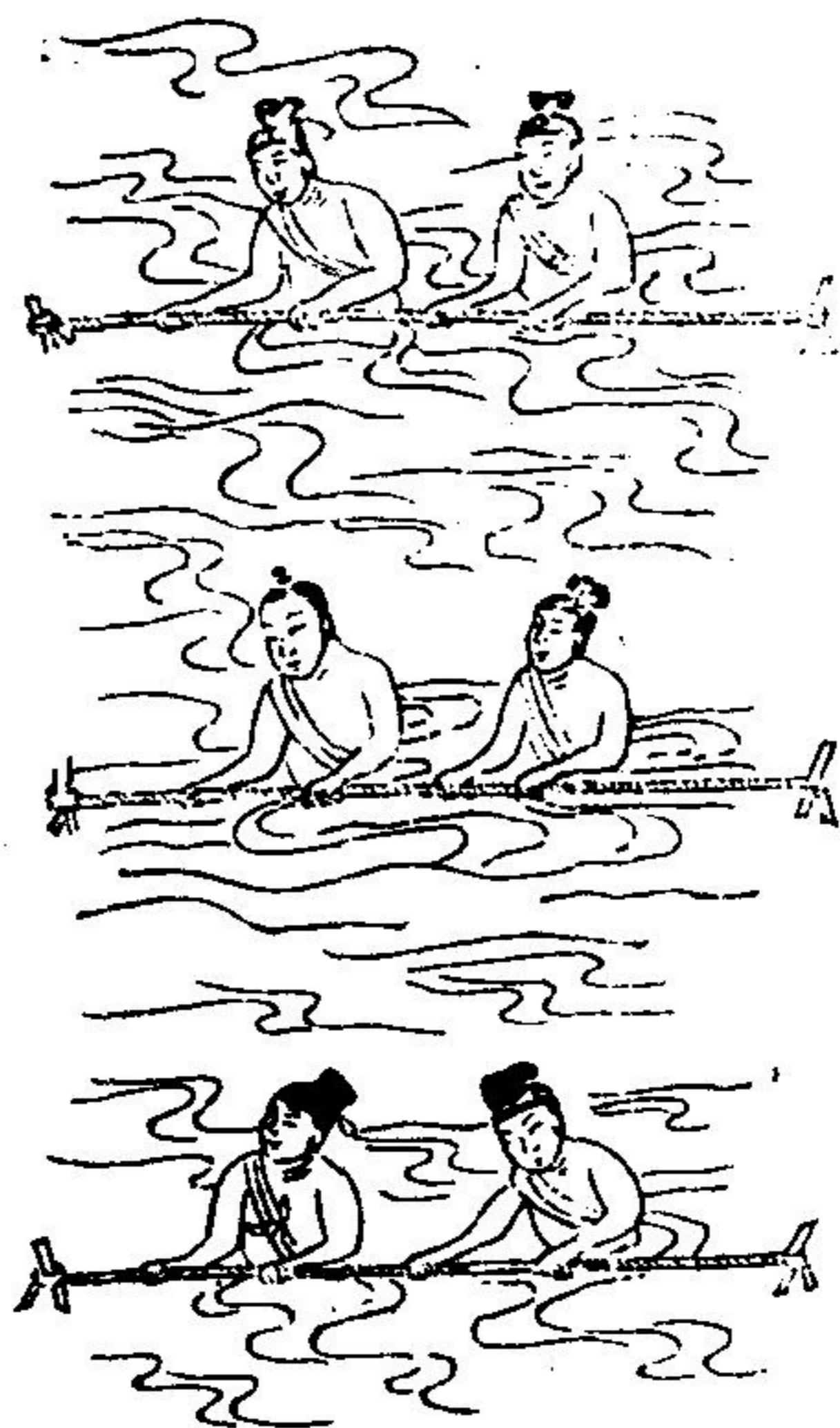
凡軍行遇溪陂。未得濟者。則度水濶狹。以軍中車用鐵索相維。橫絕中流。實以土囊。以遏水勢。水稍淺。諸軍可渡。

# 蒲 筏 式



蒲筏者。以蒲束九大圍。顛倒爲十道。縛如束槍狀。量長短爲之。無蒲用葦。可以浮渡。

# 飛組式



飛組者募善游水士或使人腋挾浮水繫繩於腰先浮渡水次引大組於兩岸立大柱急定其組使人挾組浮水而過罷械戴於首如大軍可爲數十道渡

浮 襩 式



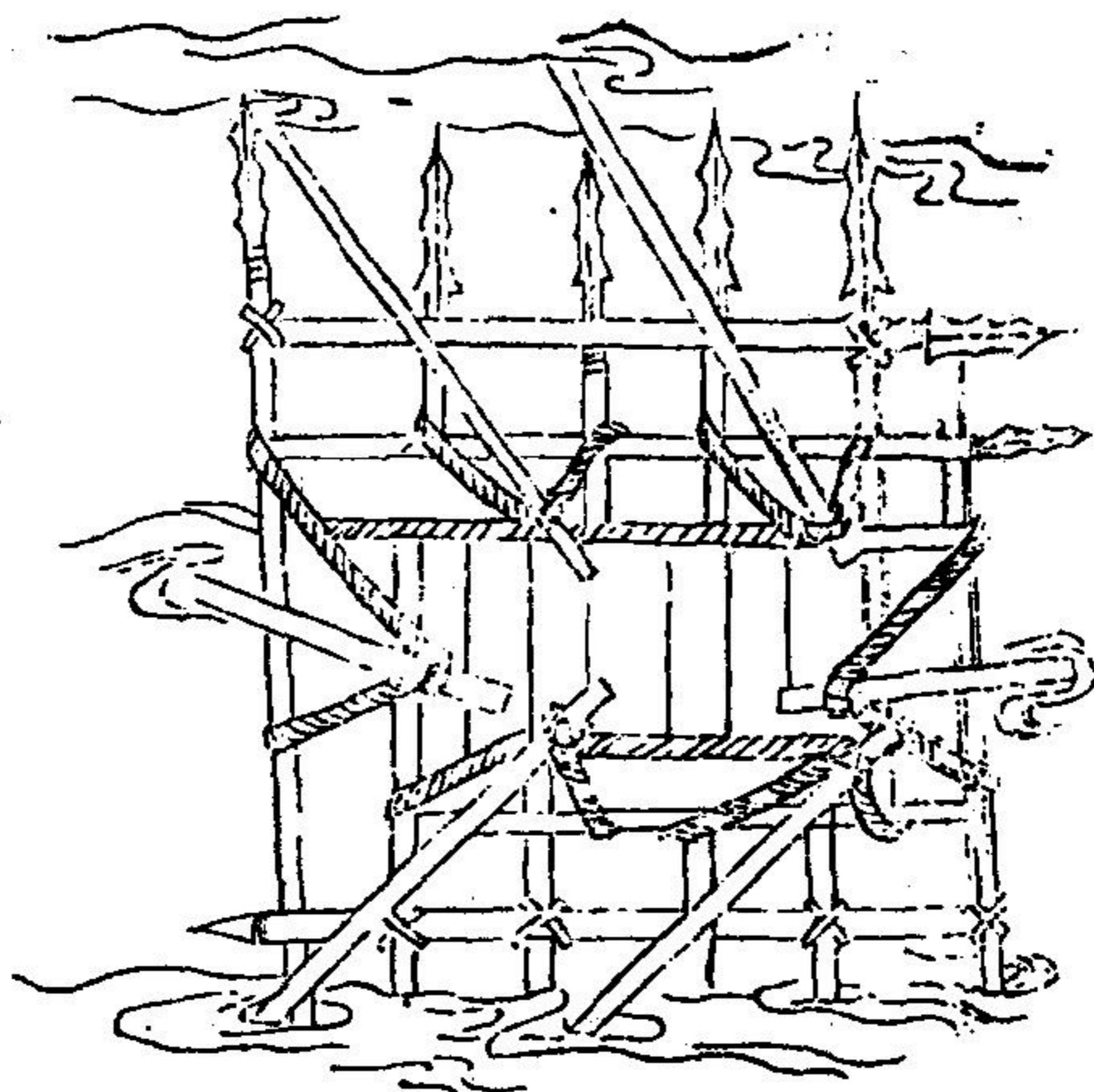
浮囊者。以渾脱羊皮。吹氣令滿。繫其空。束於腋下。人浮以渡。

皮 船 式



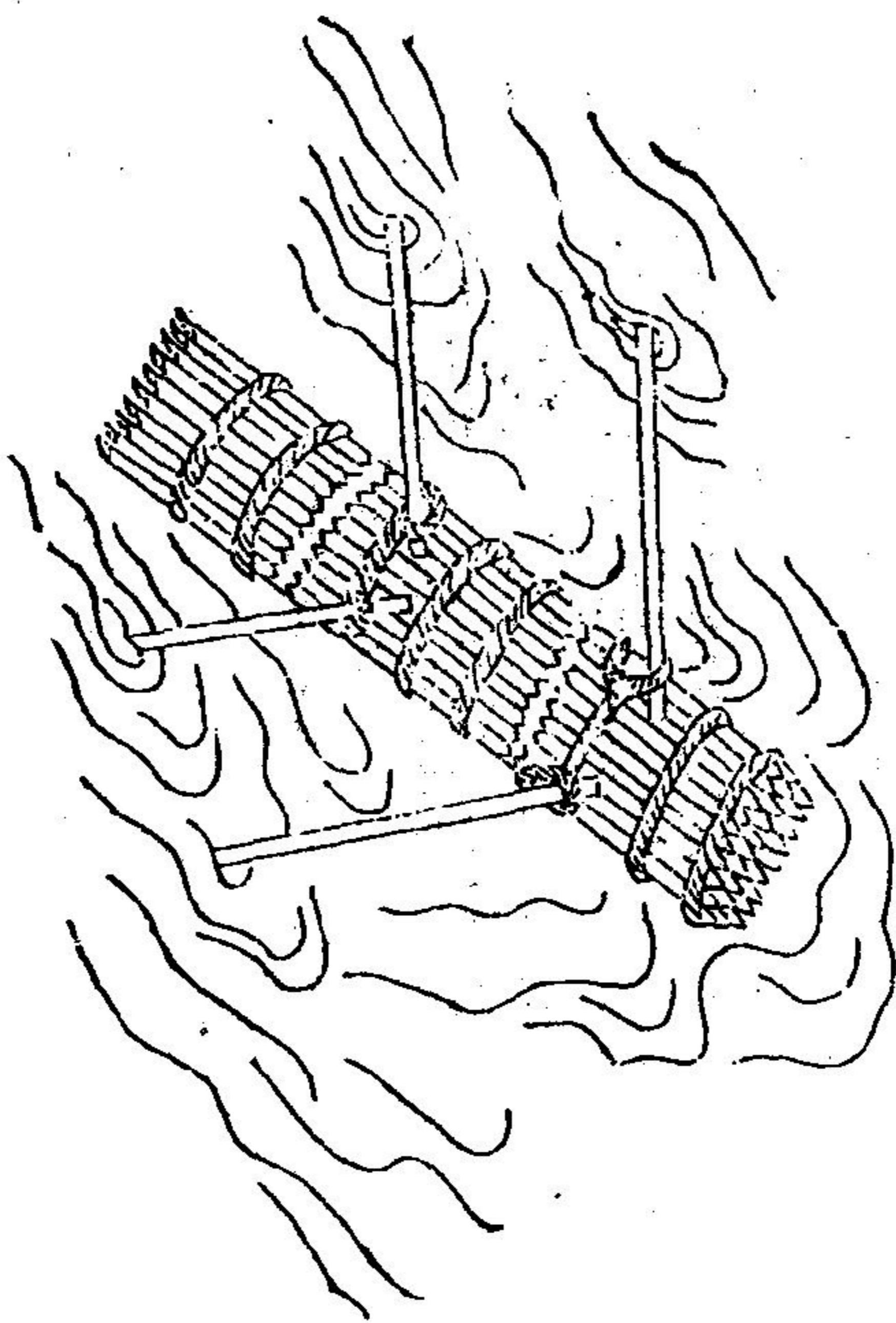
皮船者。用生牛馬皮。以竹木緣之。如箱形。火乾之。浮于水。一皮船可乘一人。兩皮船合縫。能乘三人。以竿繫木助之。更穩。

木 置 式



木堅者。縛甕缶以爲筏。甕缶受二石。力勝一人。甕間容五寸。下以繩鈎聯編。捨其上。形長而方。前置筏。板頭後置稍。左右置棹。

式 箭 械



械筏者。以槍十條爲束。一束方勝一人。以五千條爲一筏。槍去鎗刃鱗次而排。縱橫縛之。可渡五百人。或左右各繫浮囊二十。先令水工至前岸立大柱。繫二大組。屬之兩岸以夾後。組上以木組環貫之。施繩聯着於筏。筏首繫絕。令岸上牽挽之。以組爲約。免漂溺之患。

戰船說

凡水戰以船艦大小爲等。勝人多少皆以米爲準。一人不過重米二石。帆檣輕便爲上。以金鼓旗幡爲進退之節。其戰則有樓船鬪艦走舸海鷁。其潛襲則有

家衝遊艇。其器則有拍竿爲其用。利順流以擊之。諸軍視大將軍之旗。旗前點聞鼓則進。旗立聞金則止。旗偃則還。若先鋒遊奕等船爲賊所圍。以湏外援。則視大將亦旗向賊點。則進。每點一船進。旗前亞不舉。則戰船徐退。旗向內點。每點一船退。若張疑兵。則於浦泥廣設旌旗帆檣以惑之。此其大畧也。

遊艇

無女檣。舷上槳牀左右隨艇子大小長短四尺一牀。計會進止。四軍轉陣。其疾如風。虞候用之。拍竿者施于大艦之上。每艦作五層樓。高百尺。置六拍竿。並高

五十尺。戰士八百人。旗幟加于上。每迎戰。敵船若逼。則發拍竿。當者船舫皆碎。隋高祖命楊素伐陳。自信州下峽。造大艦。名五牙艦。上起樓五層。高百餘尺。左右前後置六拍竿。並高五十尺。容戰士八百人。旗幟加于上。次日黃龍置兵五百人。又乘舴艋等各有差。軍下至荆門。陳將以艦拒素。素令乘五牙四艘逆戰。船近。以拍竿碎陳十餘艦。遂奪江路。

### 蒙衝

以生牛革蒙戰船。背左右。開掣掉空。矢石不能敗。前後左右。有弩砲矛砲。敵近則施放。此不用大船。務在

捷速以乘人之不備也。

樓船

船上建樓三重，列女牆。戰格上樹幡幟，開弩箭矛穴。外施毡革，禦火。置砲車，擲石，銛汁。狀如小壘。其長者可以奔車馳馬。若遇暴風，則人力不能制。不甚便於用。然不可不備以張形勢也。

走舸

船舷上立女牆，掉大卒。皆選勇力精銳者充之。往返如飛鷗，乘人之所不及。金鼓旌旗在上。

閩艦

船舷上設女墻可蔽半身。墻下開鋒掉孔。船內五尺又建棚與女墻齊。棚上又建女墻。重列戰士。上無覆背。前後左右。豎牙旗金鼓。晉謀伐吳。詔王濬修戰艦。乃作大舟連舫一百二十步。受二千人。以木爲城。起橈櫓。開四門。其上皆得馳馬。畫鷁首。恆獸。以惧江神。

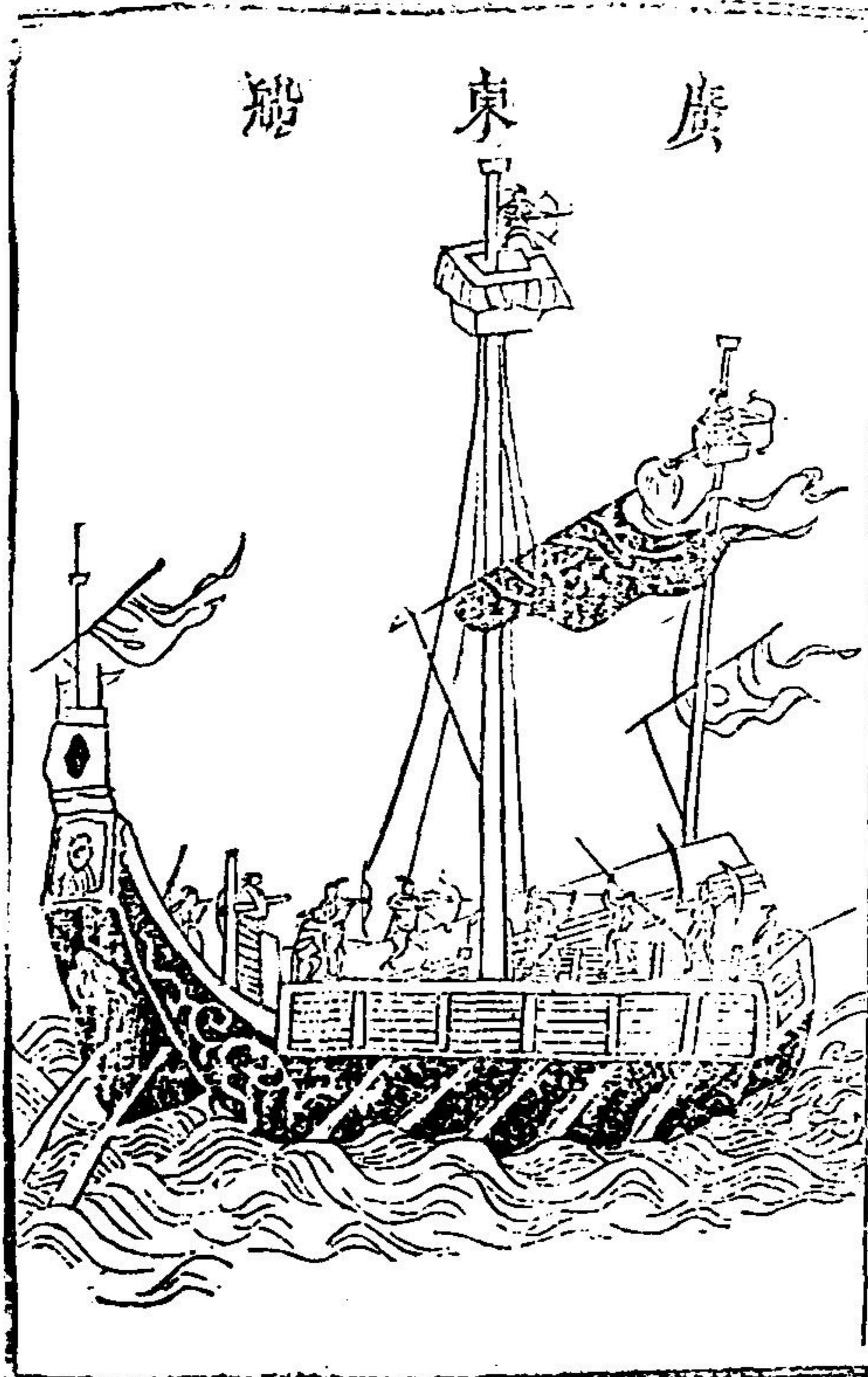
海鷁

船形頭低尾高。前大後小。如鷁之形。舷上左右置浮板。形如鶻翼。趨助其船。雖風濤怒漲。而無側傾。覆背左右。以生牛皮爲城。牙旗金鼓如常法。

以前古制。其說甚詳。圖式不載。今按籌海重編近

時廣福浙直船式圖繪于後

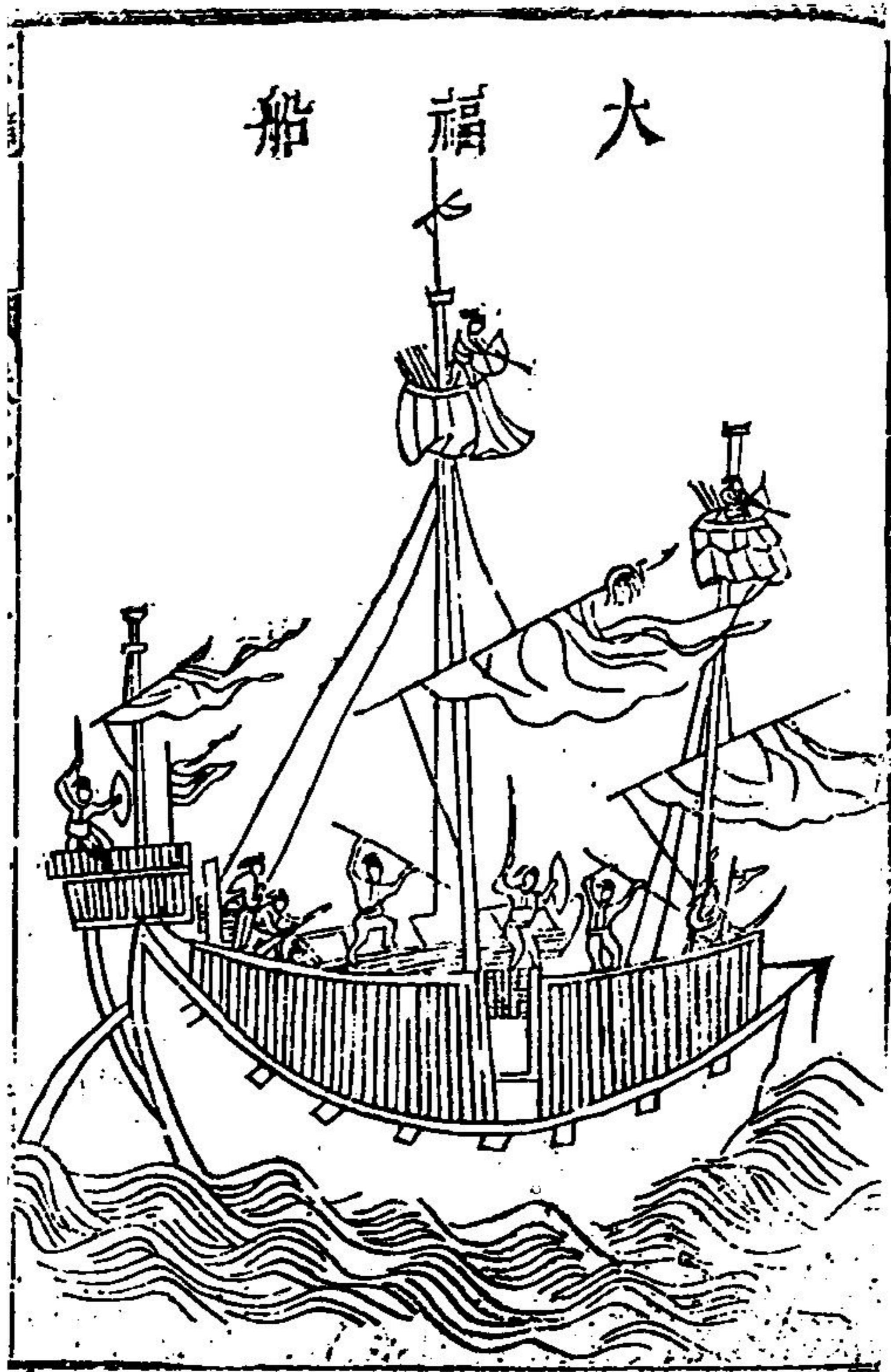
船 東 廣



廣船視福船尤大。其堅緻亦遠過之。蓋廣船乃鐵力木所造。福船不過松杉之類而已。二船在海若相衝擊。福船卽碎。不能當鐵力之堅也。倭夷造船亦用松杉。不敢與廣船相冲。但廣船難調。不如調福船爲便易。廣船若壞。須用鉄力木修理。難乎其繼。且其制下窄上寬。狀若兩翼。在裏海則穩。在外洋則動搖。此廣船之利弊也。廣東大戰艦用火器。於浪漕中起伏蕩漾。未必能中。賊即使中矣。亦無幾何。但可假此以禦敵人之心胆耳。所恃者有二。發楨佛郎機。是惟不中。中則無船不碎。一也。以火球之類。于船頭相遇之時。

從高擲下火發而賊舟卽焚。二也。大福船亦然。廣船用鐵力木造船之費加倍。福船而其耐久亦過之。蓋福船俱松杉木。啄虫易食。常要澆洗。遇八九汛後難堪風濤矣。廣船木堅。啄虫縱食之亦難壞也。

大福船



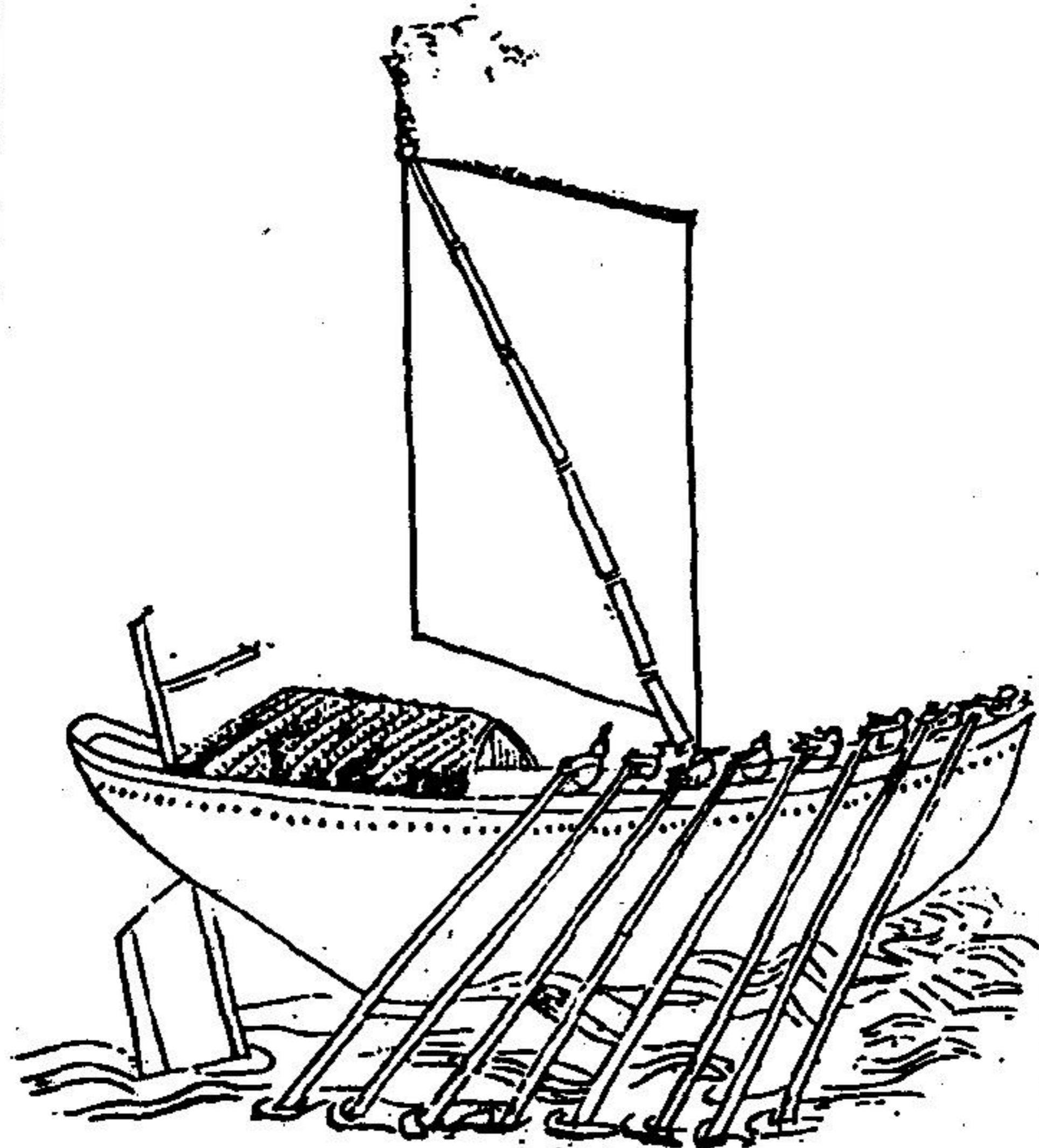
右艦船高大如樓可容百人。其底尖其上濶其首昂而口張。其尾高聳。設樓三重于上。其傍皆護板護以茅竹。堅立如垣。其帆桅二道中爲四層。最下二層不可居。惟實土石以防輕飄之患。第二層乃兵士寢息之所。地櫃隱之。湏從上躡梯而下。第三層左右各設水門。中置水櫃。乃揚帆炊爨之處也。其前後各設木柵繫以綜繩。下柵起柵。皆於此層用力。最上一層如露臺。湏從第三層穴梯而上。兩傍板翼如欄。人倚之以攻敵。矢石火砲皆俯瞰而發。敵舟小者相遇卽犁沉之。而敵又難於仰攻。誠海戰之利器也。但能行于

順風順潮回翔不便。亦不能逼岸而泊。須假哨船接渡而後可。

福船高大如城。非人力可驅。全仗風勢。倭船矮小。如我之小蒼船。故福船乘風下壓。如車碾蠆蠅。開船力而不鬪人力。是以每每取勝。但喫水一丈二尺。惟利大洋。不然多膠于淺。無風不可使。是以賊舟一入裡海。沿淺而行。則福船爲無用矣。故又有海滄之設。戚總兵所制海滄船。卽小福船耳。喫水七八尺。風小亦可動。但其功力皆非福船比。設賊舟大而相並。我舟非人力十分胆勇。死鬥不可勝之。

按福建船有六號。一號二號俱名福船。三號哨船。四號冬船。五號鳥船。六號快船。福船勢力雄大。便於冲突。哨船冬船。便於攻戰追擊。鳥船快船。能狎風濤。便於哨探。或榜首級。大小兼用。俱不可廢。船制至福建備矣。但近時板薄釘稀。欲船之堅。須加工料可也。又制開浪船。以其頭尖。故名。喫水三四尺。四槳一櫓。其形如飛。內可容三五十人。不拘風潮順逆。皆可用也。

船 虚 嘴 叫



八角虎船。浙中多用之。福建之烽火門亦有其製。底  
尖面濶首尾一樣。底用龍骨直透前後濶約一丈。長  
約四丈。末有小官倉。載面兩傍各用長板一條。其兵  
夫坐向後而掉槳。每邊用槳十枝。或八枝。其疾如飛。  
有風豎桅用布帆。槳斜向後。准作偏柁亦能破浪。甚  
便追逐哨探。倭奴號曰軟帆。賊亦畏憚。

式 船 猶 艇



船船改舊山船，則比舊船稍大。比海滄更小，而無立壁，最爲得其中制。遇倭舟或小或少，皆可施功。但水兵人技皆次於陸兵，設使將水兵教練迷選，亦如陸兵，而後用之登舟，其功倍于陸兵必矣。司寄者何憚而不爲哉？

船山蒼



蒼山船首尾皆濶帆。槳槳用風順則揚帆。風息則攏櫓。其櫓設于船之兩傍。腰半以後每傍五枝。每枝二跳。每跳二人。方櫓之未用也。以板闌于跳上。常露跳頭于外。其制以板闌爲二層。下層鎮之以石。上一層爲戰場中一層穴梯而下。吐梯在焉。其張帆下梯。皆在戰場之處。船之兩傍俱飾以粉。蓋卑隘于廣福船而濶于沙船者也。用之冲敵頗便。而捷溫州人呼爲

蒼山鈇。

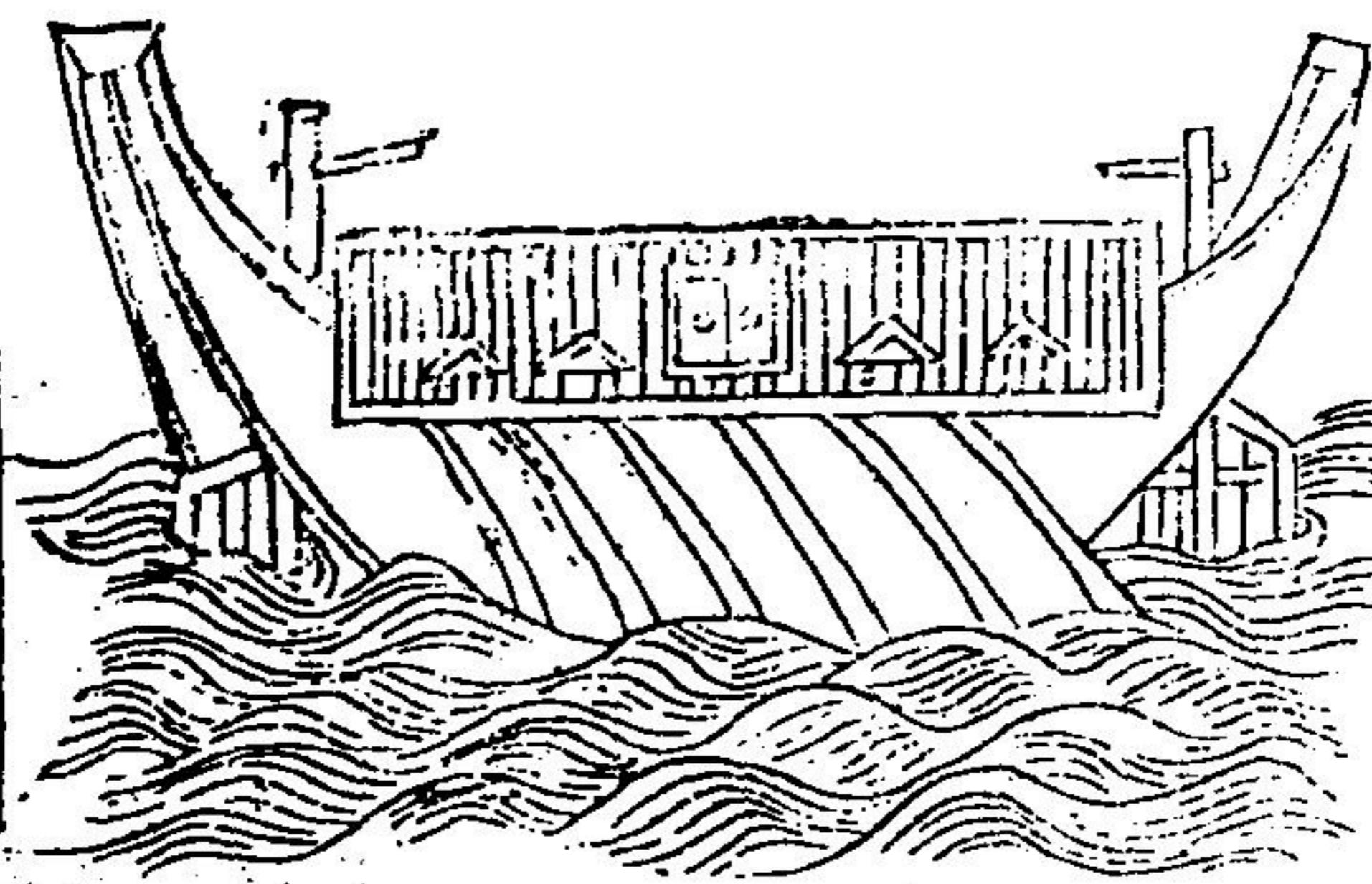
樂八

船

八槳船但可供哨探之用，不能擊賊。今閩廣湖直皆有之。



廣船

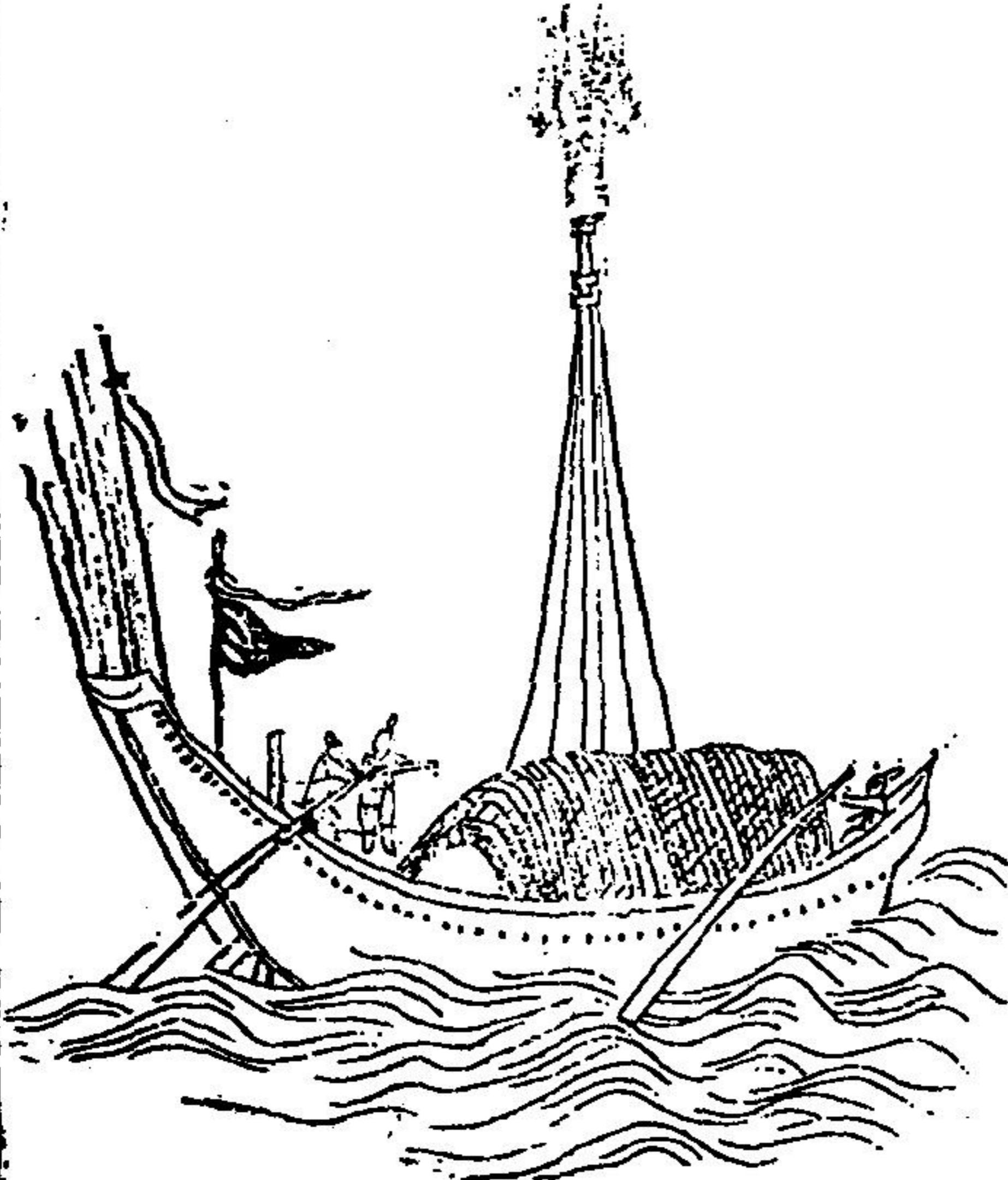


崇明沙船可以接戰。但上無壅敵。火器矢石何以禦之。不如鷹船兩頭俱尖。不辨首尾。進退如飛。其傍皆茅竹板密釘。如福船傍板之狀。竹間設窓。可出銃箭。窓之內。船之外。隱人可盜檠。先用此舟冲敵。入賊隊中。賊技不能却。沙船隨後而進。短兵相接。戰無不勝矣。鷹船沙船乃相湏之器也。

沙船能調戗。鬪風。然惟便於北洋。而不便於南洋。北洋淺。南洋深。沙船底平。不能破深水之大浪耳。北洋有滾塗浪。福船蒼山船底尖。最畏此浪。沙船都不畏此。北洋可拋鉄锚。南洋水深。惟可下木柵也。

水戰非鄉兵所慣。乃沙民所宜。蓋沙民生長海濱。習知水性。出入風濤。如履平地。在直隸太倉崇明嘉定有之。但沙船僅可于各港協守。小洋出哨。若欲出赴馬蹟陳錢等山。必須用福船。及廣東鳥尾等船也。

澳 船



漁船於諸船中。制至小。才至蒲。工至約。而其用爲至重。何也。以之出海。每載三人。一人執布帆。一人執藥。一人執鳥銃。布帆輕捷。無墊沒之虞。易進易退。隨波上下。敵舟燎望所不及。是以近年頗之取勝擒賊焉。

船 梭 網



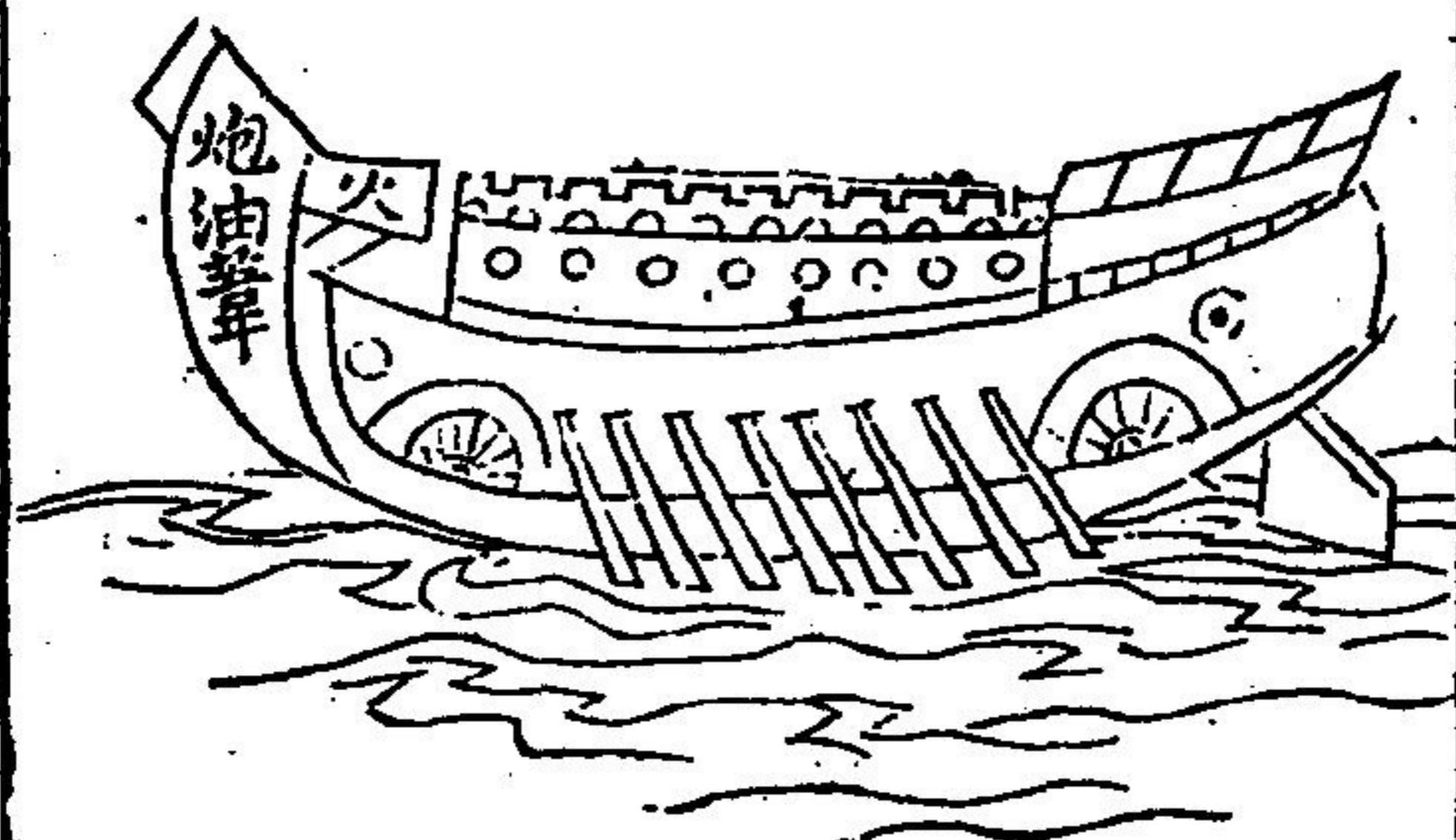
此船定海歸觀象山一帶沿海地方俱有之。其形如梭樣。竹柂布帆。僅可容二人。冲風冒浪。專入大洋。抵下八山。取設茱紫萊打魚之利。舟至山麓。二三人以舟昇置灘塗避風潮。若欲西歸。仍昇舟下水。不能禦敵。但可爲哨探之用。乃魚船之至小者也。

飛輸架海舟



製用楠木作船不出三千料之樣長七丈二尺濶一丈六尺四寸兩傍前後兩輪輪外遮板使人不見大槳六枝人在內操駕首尾一大孔風狂浪高卽并二舟爲一用大堅木栓入孔中儼然一舟固不可解海戰惟大船勝小多船勝少單以示衆連以示大兩得之矣

套子船 母子輪 舟舟船



製用飛輪舟外。將杉木造一套舟。只有前船頭裝以  
廬葦油草。兩傍幫板腹內空虛。凡泊淺洋峻島之間。  
藉以護衛。亦免擊觸之患。若順風衝打。卽放火釘。賊  
之舟我舟棄外。套而還。亦甚便利。

蜈蚣船象形也。其制始于東南夷。以鴛佛郎機銳。銳  
之重者千斤。小者亦百五十斤。其法之烈也。雖木石  
銅錫犯罔不碎。觸罔不焦。其達之迅也。雖奔雷掣電。  
勢莫之疾。神莫之追。蓋島夷之長技也。其法流入中  
國。中國因用之以馭夷狄。諸凡火攻之具。砲箭鎗矛。  
無以加諸。其成造也。嘉靖之四年。其裁革也。嘉靖之

十三年。數年之間。未及一試。而莫知其功用之大也。其制底尖而濶。兩傍列楫數十。其行如飛。而無傾覆之患。風無順逆。鼓枻而行。一日可數百里也。

昔日海戰之船。大小制度不同。今當兼用。如樓船艨衝。此船之大者也。如直進露撓。此船之中者也。又如舴艋海鰐。此船之小者也。以船之大者爲中軍座船。而當其冲。以船之中者爲左右翼。而分其陣。以船之小者。統出于前後兩旁之間。隨船置械。各湏犀利完足。但海寇所恃。全在于銃。吾亦以銃爲應。中軍大船。仍用佛郎機大銃數架。兩翼中船。亦用銅將軍大銃。

數十架。其小船亦載鳥銃鎗筒數十架。各船編定字號。晝則麾旗夜則振鼓爲節。迭出更進則彼此衆寡勞佚之勢不同。未有不殲渠亂者也。然閩廣浙直船制各異。而不知其所以異者。於海勢之不同也。廣東船制兩旁設架。便於搖櫓。福建船制其旁如垣。其篷用捲。便於使風。浙直船制平底布帆。便於盪槳。此船制之異也。所由然者。福建海水最深。各信地俱近外洋。一望無際。縱有海島。如浮沤之着水耳。故有風時多無風時少。順則使風逆則斂風。此福船所由製也。廣東自出五虎門上及大鵬下。及比津以西。俱有海

與。或斷或續，聯絡於外。商船來往，多從裏海，且風氣  
和柔，全仗搖櫓。此廣船所由製也。浙直海水深處固  
多淺處，時有近岸平沙，或數十里，潮長水深，尋丈，潮  
退僅可尺許。故叭喇唬沙船專事盪槳。此浙直之船，  
所由製也。若易地則風水不同，其制亦當少異。推此  
而山東以北，危磯暗沙，往往有之，船制又不可執此  
例。彼矣，然欲攻大敵於外洋，非福船不可。蓋福船之  
制，其峰房坦牆，卽古之樓船巨艦，其重底堅牢，卽今  
之過洋與使琉球船式也。故諸省船制，惟福建爲工。  
蓋大都海上之戰，不過以大船勝小船。大銃勝小銃。

多船勝寡船。多銃勝寡銃。此中國之長技也。故諭戰則陸戰難。水戰易。然諭兵則陸兵易。水兵難。而海將尤難者。風濤難仰。此善水戰者之難其人也。

### 兵船束伍

每福船一隻。捕盜一名。舵工二名。繩手二名。扳招一名。上斗一名。桿手二名。上用甲長五名。每甲兵十名。第一甲佛郎機。甲長專管佛郎機。賊近。管放火磚。烟礮等器。

### 第二甲鳥銃。甲長專管放鳥銃。賊近攻打。

第三甲標鎗雜藝。甲長于賊遠。照管船隻。搖櫓。賊近。

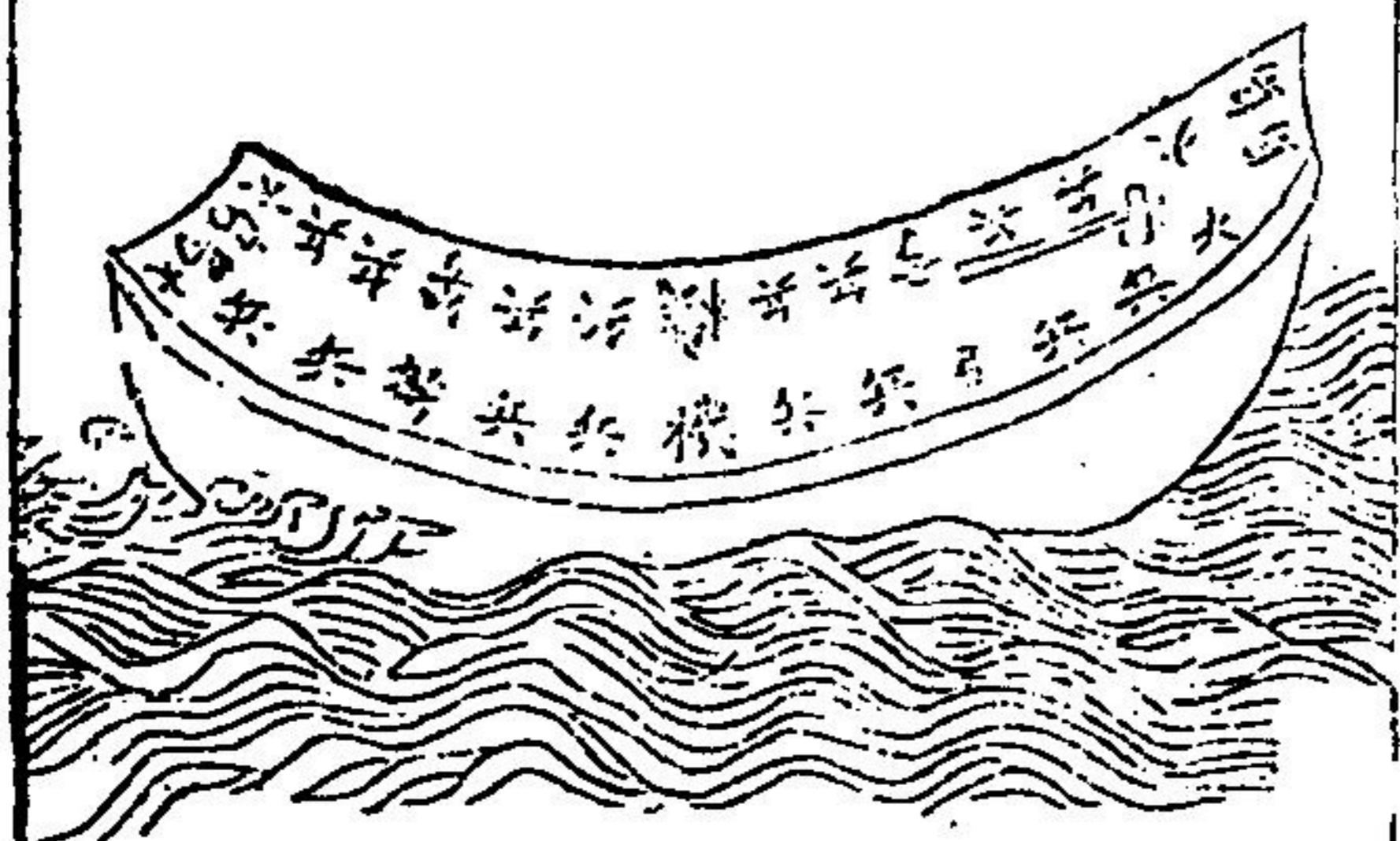
發鎗刀石藥等項。

第四甲同

第五甲火弩。甲長以一半打弩。一半放火箭。  
今以福船二隻。海湊船一隻。幢舡船一隻爲一哨。立  
一哨官。左右二哨官爲一營。立一領兵官。分左右前  
後中營。各以指揮一員統領。其船上大旗。俱用黑布  
以白布做一大台字在旗上。各照方色製一號帶。其  
旗長一丈八尺。闊十二幅。號帶長二丈五尺。前紅後  
黑。左藍右白。中黃。其每甲長小旗一面。方正三尺。俱  
照號帶方色。每船五方色旗一副。前營俱紅。迨後營

俱黑邊左營俱藍邊右營俱白邊中軍俱黃邊。

# 圖視閱船立時平



兵夫列船式

平時在船四面擺五甲，總合爲一大哨。於船四面各  
甲各器。長短相間。分方面外向而立。如遇賊。隨賊所  
在之面。併力動手。無賊之面。亦留每面二人防看。其  
船用銃一架。第一甲撥兵四名。專管船頭閘板下。第  
二甲撥兵四名。專管兩水倉門。

每船器械

大發煩一座

碗口銃三箇

大佛郎機六座

噴筒六十箇

鳥銃銃一十門

烟礮一百箇

弩箭五百枝

藥弩一十張

粗火藥四百斤

鳥銃火藥一百斤

弩繩一瓶

大小鉛彈三百斤

火箭三百枝

火磚一百塊

火砲二十箇

鈎鑣一百把

砍刀一十把

過船釘鎗二十根

標鎗一百枝

藤牌二十面

牢波弓五張

鐵箭三百枝

灰磑一百箇

大旗一面并號帶

大篷一扇

小篷一扇

大檣二張

帆二門

檍四門

大索六根

小索四根

扳船索一條

繚後手索二根

綰繖四根

繚綰索四根

鐵鍋四口并竈蓋

花碗八十箇

鐵鍤四把

鐵鋤四把

鐵鎗四把

鐵鑿四把

鐵斧四把

薄刀二把

銅鑼一面

大更鼓一面

小鼓四面

大旛旗一頂

方正旗五頂

水桶四擔并擦索

燈籠十盞

木梆鐵鈴一副

備用大小松杉木十株

火繩六十根

繩十根

鐵蒺藜一千箇

捕盜自備

釘四十斤

油五十斤

麻六十斤

灰三擔

各兵自備篾匾一頂

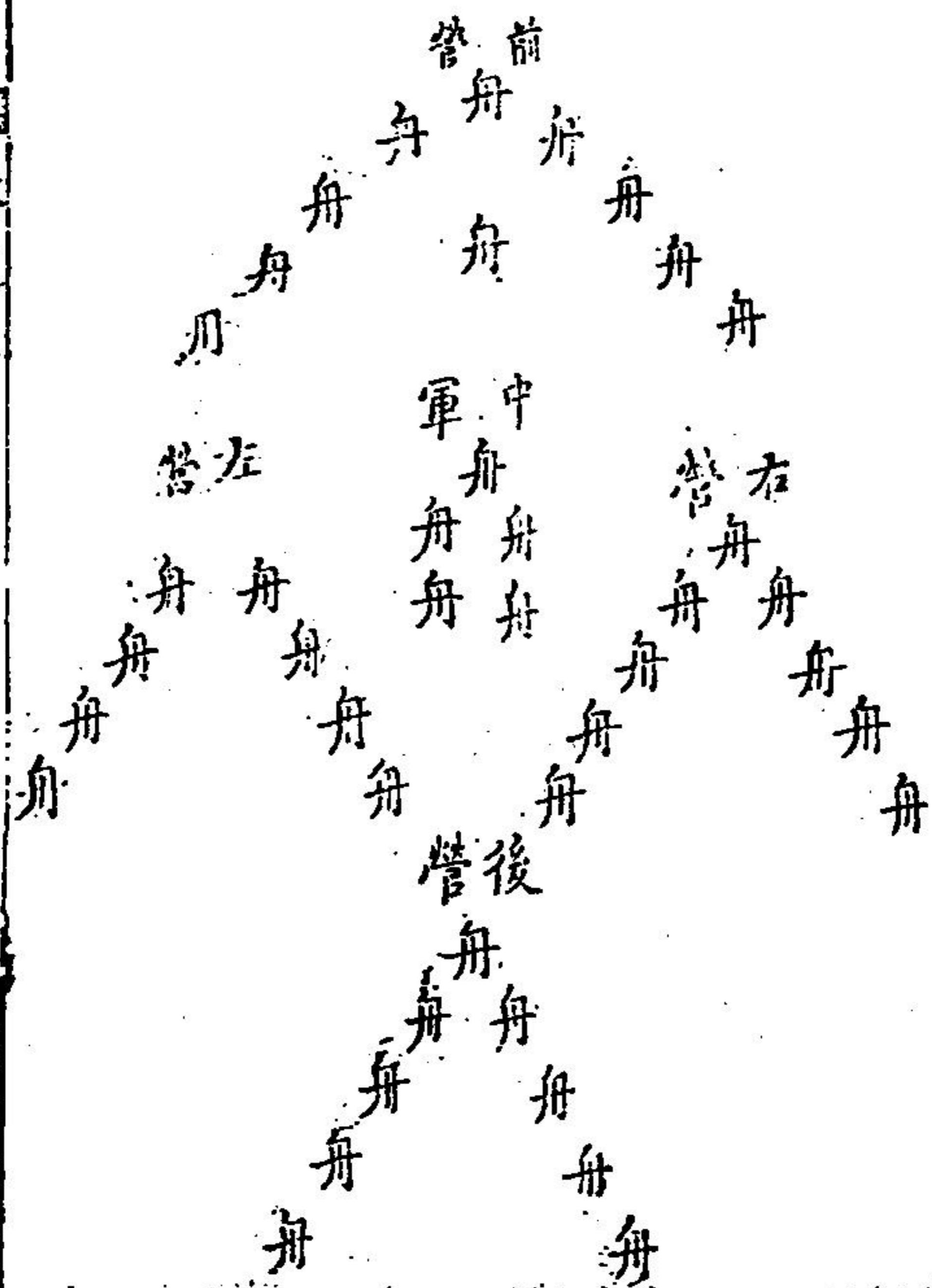
腰刀一把

隨身釘鎗一根

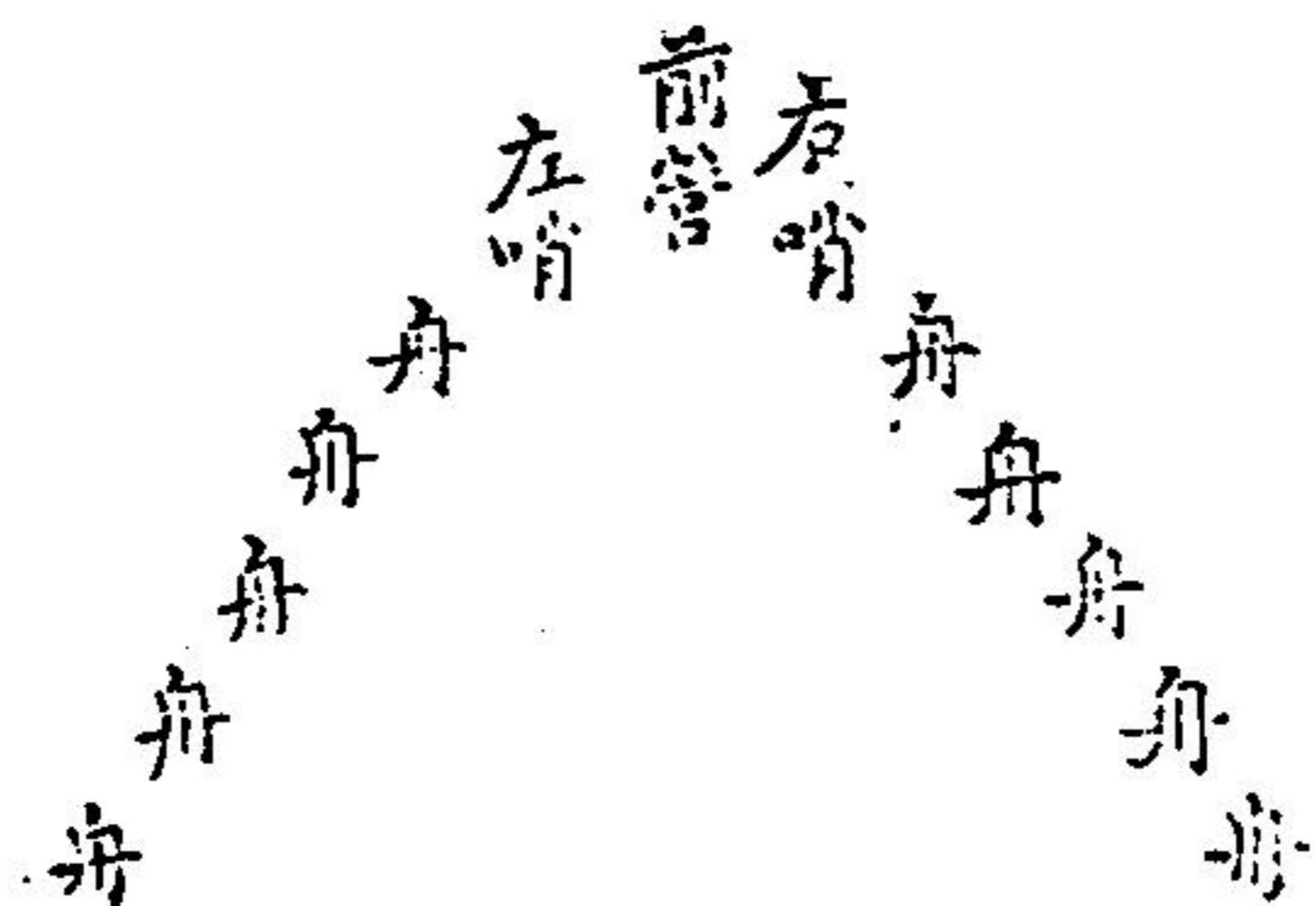
各兵自備蓑衣箬笠一副

右每船兵夫器械等件。俱如前式。隨船大小增減。

安擺式船之圖



圖擺營二開分



一 擺管 圖



以上擺船之說。大都海濤湧港。有灣曲濶狹。當風隱風之不同。隨港形深淺。難拘一定之勢。此言處寬廻水善之形耳。設使狹如羊腸。則又當單隻一字順下。不可拘方也。

當時水操

一 明日操習隔夜把總官先指該操大旗一面於軍船上示兵知之次日早掌號官先於船上五更吹長聲喇叭一盞各兵起收拾做飯約中軍船炊熟吹第二盞喇叭各兵食飯第三盞喇叭各官捕帶兵先登岸赴水寨擺立照圖

二 俟水寨演熟部伍然後照前操法以操兵船俟泊處關港潮平依法操于舟如其關港狹曲風潮不可操大船者以小船摘甲長每甲摘一半用小船三板操其形狀之畧

三 水操或風濤潮汐不能操演亦于陸地習之時或

逼賊登山。亦可捨舟步戰也。

一發船隔日。先用牌諭各捕兵將以出洋。某日該備  
一煮米水數目。限時查點。欠者細打罰工食。凡中軍  
吹長聲喇叭一通。立起黃旗一面。各哨船出洋哨  
賊。如報有警。本總卽升船廳。聽砲三箇。各官旗到  
齊聽發放。俱照常時操練規矩。各官捕回本船。亦  
照一體發放。中軍船擂鼓。依次開船。在洋行。使首  
尾相接。鴈行而進。不許太相遠離。縵哨一船違令。  
捕盜之罪。二船違令。哨官之罪。四船違令。領兵官  
之罪。中軍畏縮。把總之罪。其舵工緣手。皆加倍重

治。或因船漏。風水不便。覈實免罪。

### 遇夜洋行

一各船以燈火爲號。中軍船放起火三枝。砲三箇。懸燈一盞。各船以營爲辨。前營船懸燈二盞。平列。左營二盞。各桅一盞。右營大小桅各二盞。平列。後營二盞。一高一低。看燈聽銃。鯨船到將近。捕盜先自呼名識認。

一遇夜泊船。聽中軍船招鯨喇叭。各砲船依序。隨鯨安插。不許私。求穩便遠泊。因而跡虜。兩以首示衆。哨官連坐。

一夜暮以朦朧爲期。中軍船發擂三通起更。各船齊擊竹梆。打更者打鼓一次。梆綱一次。每更用兵二名。一名船頭遠視。一名船尾高瞭。遇有船過。卽便鳴鑼。各船齊備。倘水上有黑塊夜浮者。恐賊人踏水偷艇。支更兵夫速以石打。一面高叫本船捕兵同看。若是賊人。即便鳴鑼打銃。各船一體防備。違令。支更兵夫割耳。因而失事者斬首。

二守夜號令俱同。在港但加鳥銃手二名。遇敵卽便對發。

一名船遇敵有急。看中軍船五方高燈五盞。是欲

設疑以見船多之意。每船後尾上立燈二盞。前桅  
上加二盞。

水攻條畧

一、各船領兵指揮哨官各兵夫等。風汛時月。不許偷  
安。悞事機者。不分貴賤。一體軍法重治。如有警。掌  
行號已畢。而未到船者。已起舵而方來者。俱係畏  
避。卽發保侯無功者斬。

一、中軍船。戰。鼙。喇叭。各鳴鑼齊擂戰鼓。天鈞聲響。  
大聲呐喊。奮勇効殺。其退縮後至者。其捕盜舵工  
遇沒者。其扳招繩手使風不正。賊船旁邊擦過者。

如已使風逼賊船相並不能成功致賊船復走者俱論斬其捕盜各甲長。按報某兵不用心者其兵斬首。甲長止於綑打。

二敵人慮我追戰故遺棄什物。敢有榜拾不追賊者許本船捕用割耳示衆故縱者連坐斬首。

一我船打敗賊舟一隻其餘船不行分投追打別賊且相攢爭榜首級致賊走逸者其各獲首級俱歸先打者其餘船捕盜綑打一百割耳其一船已逼賊舟未卽打敗餘船接應同用力者不在此例。一各照派定武藝時常檢點船上器具每日一驗火

藥遇天晴五日一曬，收閣乾燥，避火之處。鎗刀器械半月一磨，遮蔽風雨。一件收虧，不如法，扣罰工食，甲長連坐。

一、各船火藥須要收藏安便，免致火星爆入。始忠匪細，倘有失誤，銃手管藥兵夫一體軍法施行。

二、放火磚火砲火毬之法，須火線燃之將入，方可擲下。不然，擲而或滅，就未滅，賊可反手擲來，正當發時，反爲所害。

一、火箭只着棚帆當中，一點射去，高則不可救，低則易救。

一賊船如近我船，便傾下火藥一二桶。少則無用，過  
桶則恐滾榔水中，湏傾，桶倒下。一面用一二人以  
鐵鍬執炭火隨藥擲下。火多則必有燃者。  
一弩弓不可遠，遠則無益。徒費矢竭力。

一標鎗非兩船相逼不可用。往下打更難准。

一用鷄鴨卵，擲于賊船上。或用滑泥潑之亦可。

一打石着人頭面方打不可空向船上擲之。

一每船斧口石大擂石務足若干。八分放在船底，二  
分放在船面，用過即補。不補者扣工食。

一與賊舟對泊，船舷繖上用茅竹劈開，包裹繖上以

防敵人夜竄。遣令旋手細打。

一警報至急。起舵不前。卽便用大茅竹一段。計長二丈。縛在舵繖浮水。以便班師各自認取。遣悞船手割耳示衆。

一泊船山皋。無故不許上山閑遊。恐遇警。一時下船不便。致有悞事。若要取水。輪直兵夫。赴中軍稟明方許取水。違令拿治。

一巡哨遇警。卽登信地山上。舉放烟火。所在兵船瞭見。就行開帆。望火前進。縣近烽堠。卽時按放。傳報大兵防截。其哨船仍探賊船踪跡。親報領哨官以

便進止。如火報不爽，兵船逗遛梗事。罪坐該營哨官員。若哨船不過信地，止於一處探望。或在漁樵船上取信。或到山放火。而原積柴草不足，火小不能瞭遠。致失傳報，悞事者。該直哨船軍甲俱斬首。

### 相寇情

小舟數往來者，謀議也。遲而審顧者，疑我也。欲進而後退者，探我也。既退而卒進者，襲我也。鼓譟而矢石不下者，兵器少也。却而顧者，欲復來也。先急而後緩者，整備也。促鼓不戰者，懼我也。泊而揚帆者，欲出不

意也。既退而不還者謀也。少夜明而呼譟者，恐我熟也。擲纜而卽起者，欲擇其利也。火數明而無聲者，備器也。夜泊而趨於涯者，鄉道欲往也。促繩而不呼者，急欲逃也。促繩及流懸燈於途者，夜逸而遺也。久而不動者，偶人也。鼓而無前者，僞響也。近岸連村而不登劫者，怯也不久困而請和投降者，許也。

謹行泊

我舟在洋出哨，追趕賊船。天欲昏黃，潮時將盡，不可貪程，湏防今夜安泊之處，恐無收舉。風至之虞，巡籠潭神廟，不可放銃，吹打呐喊，或有驚動，起風作浪之。

失早晚占看日月星雲氣色飛鳥預知風雨未到晚  
黑便收舉岩高登四瞭恐隔山先泊賊船而我不防  
也

浙東潮候

初一初二十三十四

寅申長 巳亥平

初三初四十五十六

卯酉長 子午平

初五初六十七十八

辰戌長 丑未平

初七初八十九二十

巳亥長 寅申平

初九初十二二十二

子午長 邸酉平

十一十二二十三二十四

丑未長 辰戌平

二十五二十六

寅申長

巳亥平

二十七二十八

卯酉長

子午平

二十九三十

辰戌長

丑未平

江北潮候

初一子午正

初二子午末

初三丑未初

初四丑未正

初五丑未末

初六寅申正

初七寅申末

初八卯酉正

初九卯酉末

初十辰戌正

十一辰戌末

十二巳亥正

十三巳亥末

十四子午初

十五子午正

十六子午末

十七丑未正

十八丑未末

十九寅申正

二十寅申未

二十一卯酉初

二十二卯酉正

二十三卯酉未

二十四辰戌初

二十五辰戌正

二十六辰戌未

二十七巳亥初

二十八巳亥正

二十九巳亥未

三十子午初

江洋春夏潮大而速。秋冬潮小而遲。江海每月初三至初七，十八至二十二爲大汛。潮大而速。初八至十七、二十三至初二爲小汛。潮小而遲。

朝生爲潮，夕生爲汐。晦朔弦望，潮汐應焉。故潮平于地下之中，而會于月。潮生于寅，則汐于申。潮生于巳，則汐于亥。陰陽消長，不失其時，故曰潮信。

定太陽出沒以應潮信時刻長短

正九出乙入庚方   二八出丙入己陽   三七發用  
人辛地   四六出寅入戊藏   五月生壬歸乾上  
仲冬出巽入坤方   惟有十月與十二   出寅入申

仔細詳

定寅時

正九五更四點微   二八五更二點歇   三七平光  
起寅時   四六日出寅無別   五月日高三丈地  
十月十二四更二   仲冬纔別四更初   此是寅時

須切記

行船觀日月星雲以占風濤

一日暉則雨。月暉則風。何方有闕，即此方有風雨。  
一日沒。臘脂紅無雨也有風。湏看返照。日沒之前。臘  
脂紅在日沒之後。記之。記之。

一星光閃爍不定。主有風。

夏秋之交。大風及有海沙雲起。謂之風潮。日麗風  
此乃颶四方之風。有此風必有霖淫大雨同作。

一凡風。單日起則單日止。雙日起則雙日止。

一凡風早起晚和。明日湏防大風。  
一夜起之風必毒。

一 凡東風急風急雲起必雨最難得晴。

一 凡春風易於傳報一日南風必遲一日北風雖早有此風向晚必靜。

一 防南風尾北風頭南風漸吹漸急北風吹起便大一春南夏北有風必雨。

一 雲若砲車形起主大風。

一 雲起下散四野滿目如烟如霧名曰風花主風起一雲若魚鱗不雨也風頭。

一 凡雨陣自西北起必雲黑如墨又必起作肩梁陣。主先風後雨易晴。

一水際生龍青。主有風雨。

一秋天雲陰。若無風則無雨。

一海燕忽成群而來。主風雨。鳥肚雨。自肚風。

一海猪亂起。主大風。

一夜聽九逍遙鳥叫。卜風雨。一聲風。二聲雨。三聲四聲。斷風雨。

一蝦籠張得鱗魚。主風水。

一水蛇蟠在蘆青高處。主水高若干。漲若干。圓頭望下水卽至。望上稍慢。

一月盡無雨。則來月初必有大風雨。俗云。二五六

若無雨初三初四莫行船春有二十四番花信風  
梅花風打頭據花風打末

逐月風忌

正月忌七八日風乃北風也

二月忌初二北風

三月忌清明北風俗云三月三九月九無事莫至水  
邊走

五月忌雪至風以正月下雪日爲始等至五月乃一百二十日之內主此風

六月十二日忌彭祖風在前後三四日

七八月若有三日南風必有北風報之。

九月九日前後三四日內忌九朝風。

十月忌初五風在前後三四日內。

十一月忌冬至風。

臘月二十三四忌掃塵風。

兵鏡卷之十五終