通典/卷160

维基文库 · 免费全文 · CC BY-SA 4.0

按地形知勝負自戰其地則敗據險隘塞險則勝否則敗死地勿攻總論地形附勵士決戰眾寡勢百相懸勵士攻其帥乘卒初銳用之激怒其眾 ◄

通典
卷一百六十
兵十三　圍敵勿周圍師量無外救緩攻取之攻城戰具附絕糧道及輜重火攻火兵火獸火禽火盜火弩附乘風取勝水攻水平及水戰具附敵半涉水擊必勝軍行渡水附禦敵水軍絕下流敗之

► 因機設權多方誤之先攻其心奪敵心計

圍敵勿周　圍師量無外救緩攻取之〈攻城戰具附〉　絕糧道及輜重　火攻〈火兵火獸火禽火盜火弩附〉　乘風取勝　水攻〈水平及水戰具附〉　敵半涉水擊必勝〈軍行渡水附〉　禦敵水軍絕下流敗之

孫子曰：「下政攻城。言攻城屠邑，政之下者，所害者多。攻城之法，為不得已。修櫓轒轀，上汾，下溫。具器械，三月而後成，修櫓，長櫓也。轒轀，四輪車。皆可推而往來，冒以攻城。器械，謂雲梯、浮格衡、飛石、連弩之屬。攻城總名。言修此攻具，經一時乃成也。距闉又三月而後已。距闉者，踊土積高而前，以附於城也。積土為山曰堙，以距敵城，觀其虛實。春秋傳曰：「楚司馬子反乘堙而闚宋城。」將不勝心之忿，而蟻附之，則殺士卒三分之一，守過二時，敵人不服，將不勝心之忿，多使士卒蟻附其城，殺傷我士民三分之一也。而城不拔者，此攻城之災。言攻趣不拔，還為己害，故韓非曰：「夫一戰不勝，則禍暨矣。」故善用兵者，屈人之兵而非戰，言伐謀伐交，不至於戰。故司馬法曰：「上謀不鬥。」拔人之城而非攻也，言以威刑服敵，不攻而取，若鄭伯肉袒以迎楚莊王之類。毀人之國而不久也，若誅理暴逆，毀滅敵國，不暴師眾也。故兵不鈍而利可全，此謀攻之法也。不與敵戰，而必完全得之，立勝於天下，不頓兵血刃。故用兵之法，什則圍之，以十敵一，則圍之，是為將智勇等，而兵利鈍均也。若主弱客勁，不用十也。曹公操所以倍兵圍下邳，生擒呂布。若敵壘固守，依附險阻，彼一我十，乃

可圍也。敵雖盛，所據不便，未必十倍然後圍之。伍則攻之。」若敵并兵自守，不與我戰，彼一我五，乃可攻戰也。或與敵人內外之應，未必五倍然後攻之。

又曰：「兵之情，圍則禦，相禦持也。窮則同心守禦。不得已則鬥，勢有不得已也。言鬥太過，戰不可以惡勝，走不能脫，恐其有降人之心者。過則從。陷之甚過，則計從也。圍師必闕。司馬法曰：「
圍其三面，開其一面，以示生路。」此用兵之法。」若圍敵平陸之地，必空一面，以示其虛，欲使戰守不固，而有去留之心。若敵臨危據險，強救在表，當堅固守，未必闕也。此用兵之法。

又曰：「倍則分之。己二敵一，則一術為正，一術為奇；彼一我二，不足為變，故疑兵分離其軍也。故太公曰：「不能分移，末可語奇。」微乎微微，至於無形；言其微妙，所不可見。神乎神神，至於無聲，故能為變化司命。」言變化之形，倏忽若神，故能料敵死生，若天之司命。

又曰：「善攻者，動於九天之上也。」善攻者，務因天時地利，為水火之變，使敵不知所備。言其雷震發動，若於九天之上也。

圍敵勿周
後漢初，張步據齊地，漢將耿弇總兵討之。張步使其大將費邑軍歷下，又分守祝阿、鐘城。弇先擊祝阿，自旦攻城，未日中而拔之，故開圍一角，令其眾得奔歸鐘城。鐘城人聞祝阿已潰，大恐懼，遂空壁亡去。
後漢妖巫維汜弟子單臣，相聚入原武城，劫吏人，自稱將軍。光武遣臧宮將北軍數千人圍之。賊穀食多，數攻不下，士卒死傷。帝召公卿諸侯王問方略，明帝時為東海王，獨對曰；「妖巫相劫，勢無久立，其中必有悔欲亡者。但外圍急，不得走耳。宜小挺緩，挺，解也。令得逃亡，則一亭長足以擒也。」帝即敕宮撤圍緩賊，賊眾分散，遂斬臣等。

後漢末，將軍朱俊與荊州刺史徐璆共討黃巾，擊賊帥趙弘，斬之。餘賊帥韓忠復據宛，乞降，司馬張超請聽之。俊曰：「兵有形同而勢異者。昔秦、項之際，人無定主，故賞降附以勸來耳。今海內一統，唯黃巾造寇，納降無以勸善，討之足以懲惡。今若受之，更開逆意，賊利則進戰，鈍則乞降，縱敵長寇，非良計也。」因急攻，連戰不剋。俊登土山睹之，顧謂張超曰：「吾知之矣。賊今外圍周固，內營逼急，乞降不受，欲出不得，所以死戰也。萬人一心，猶不可當，況十萬乎！其害甚矣。不如撤圍，并兵入城。忠見

圍解，勢必自出，出則意散，易破之道也。」既而解圍，忠果出戰，俊因擊，大破之。忠等皆降。

後漢末，曹公破袁尚，拔鄴，進圍壺關。公曰：「城拔，皆坑之。」連月不能下。其將曹仁謂公曰：「夫圍城必開之，所以開其生路也。今公許之必死，將卒自以為守。且城固而糧多，攻之則士卒傷，守之則曠日持久。今頓兵堅城之下，攻必死之虜，非良計也。」曹公從之，遂降其城。

後魏末，齊神武起義兵於河北。其時，爾朱兆、天光、度律、仲遠等四將同會於鄴南，士馬精強，號二十萬，夾洹水而軍。洹音桓。時神武馬不滿二千，步卒不至三萬，以眾寡不敵，遂於韓陵山為圓陣，連繫牛驢自塞之。於是將士死戰，四面奮擊，大被兆等。齊神武兵少，天光等兵十倍，圍而缺之，神武自塞其缺，士皆必死，是以破敵也。具死地勿攻篇。

圍師量無外救緩攻取之

十六國前燕將慕容恪率兵討段龕於廣固，恪圍之，諸將勸恪宜急攻之，恪曰：「軍勢有宜緩以剋敵，有宜急而取之。若彼我勢均，且有強援，慮腹背之患者，須急攻之，以速大利。如其我強彼弱，外無救援，力足制之者，當羈縻守之，以待其弊。兵法十圍五攻，此之謂也。龕恩結賊黨，眾未離心，今憑固天險，上下同心。攻守勢倍，軍之常法。若其促攻，不過數旬，剋之必矣，但恐傷吾士眾。當持久以取耳。」乃築室反耕，嚴固圍壘。終剋廣固。

前燕將呂護據野王，陰通晉，事覺，燕將慕容恪等率眾討之。將軍傅顏言於恪曰：「護窮寇假合，王師既臨，則上下喪氣，必士卒攝魂，敗亡之驗也。殿下前以廣固天險，守易攻難，故為長久之策。今賊形便不與往同，宜急攻之，以省千金之費。」恪曰：「護老賊，經變多矣。觀其為備之道，未易卒圖。今圍之窮城，樵採路絕，內無蓄積，外無強援，不過十旬，其斃必矣，何必遽殘士卒之命而趣一時之利哉！吾嚴濬圍壘，休養將卒，以重官美貨間而離之，事淹勢窮，其釁易動；我則未勞，而寇已弊。此為兵不血刃，坐以制勝也。」遂列長圍守之。凡經六月，而野王潰，護南奔於晉，悉降其眾。

攻城戰具附

攻城戰具：

作四輪車，上以繩為脊，生牛皮蒙之，下可藏十人，填隍推之，直抵城下，可以攻掘，金火木石所不能敗。謂之「轀輬車」。凡力有餘者攻，先絕諸國之交，使無外救。糧多

而人少，攻而勿圍；糧少而人多，圍而勿攻。

以大木為床，下置六輪，上立雙牙，牙有檢，梯節長丈二尺；有四桄，桄相去三尺，勢微曲，遞互相檢，飛於雲間，以窺城中。有上城梯，首冠雙轆轤，枕城而上。謂之「飛雲梯」。

以大木為床，下安四獨輪，上建雙　，　間橫檢，中立獨竿，首如桔槔狀，其竿高下、長短、大小以城為準。首以窠盛石，大小、多少隨竿力所制，人挽其端而投之。其車推轉，逐便而用之。亦可埋腳著地，逐便而用。其旋風四腳，亦可隨事而用。謂之「拋車」。

作軸轉車，車上定十二石弩弓，以鐵鉤繩連，車行軸轉，引弩弓持滿弦。牙上弩為七衢，中衢大箭一，鏃刃長七寸，廣五寸，箭幹長三尺，圍五寸，以鐵葉為羽；左右各三箭，次小於中箭。其牙一發，諸箭齊起，及七百步。所中城壘，無不摧隕，樓櫓亦顛墜。謂之「車弩」。

以木為脊，長一丈，徑一尺五寸，下安六腳，下闊而上尖，高七尺，內可容六人，以濕牛皮蒙之，人蔽其下。舁直抵城下，木石鐵火所不能敗，用攻其城。謂之「小頭木驢」。

於城外起土為山，乘城而上，古謂之「土山」，今謂之「壘道」。用生牛皮作小屋，并四面蒙之，屋中置運土人，以防攻擊者。「土山」，即孫子所謂「距闉」也。

鑿地為道，行於城下，用攻其城；往往建柱，積薪於其柱間而燒之，柱折城摧，謂之「地道」。

以八輪車，上樹高竿，竿上安轆轤，以繩挽板屋，止竿首，以窺城中。板屋方四尺，高五尺，有十二孔，四面別布。車可進退，圜城而行，於營中遠視。亦謂之「巢車」，如鳥之巢，即今之「板屋」也。

以板為幔，立桔槔於四輪車上，懸幔逼城堞間，使趫捷者蟻附而上，矢石所不能及，謂之「木幔」。

以小瓢盛油，冠矢端，射城樓櫓板木上，瓢敗油散，因燒矢鏃內幹中，射油散處，火立

然。復以油瓢續之，則樓櫓盡焚。謂之「火箭」。

磨杏子中空，以艾實之，繫雀足上，加火，薄暮群放，飛入城壘中棲宿，其積聚廬舍，須臾火發，謂之「火杏」。

孫子曰：「使敵不得至者，害之也。致其所必走，攻其所必救，能守其險害之要路，敵不得自至。故王子曰：「一犬當穴，萬鼠不敢出；一虎當溪，萬鹿不敢過。」言守之上也。故飽能飢之。絕其糧。委軍而爭利，則輜重捐。委置庫藏，輕師而行，若敵乘虛而來，抄絕其後，則己輜重皆悉棄捐。是以軍無輜重則亡，無糧食則亡，無委積則亡。」無此三者，亡之道也。委積，芻草之屬。

絕糧道及輜重

漢王遣將韓信，以兵數萬欲東下井陘擊趙。趙王與陳餘聚兵井陘口，號稱二十萬。李左車說陳餘曰：「韓信涉西河，虜魏王，擒夏說，欲以下趙，此乘勝而去國遠鬥，其鋒不可當。臣聞『千里餽糧，士有飢色；樵蘇後爨，樵，取薪也。蘇，取草也。師不宿飽』。今井陘之道，車不得方軌，騎不得成列，行數百里，其勢糧食必在其後。願足下假臣奇兵三萬人，從間道絕其輜重。足下深溝高壘，堅營勿與戰。使前不得鬥，退不得還。吾奇兵絕其後，野無所掠鹵，不至十日，而韓信之頭可致於戲下。不然，必為所擒矣。」陳餘，儒者，常稱「

義兵不用詐謀奇計」，曰：「吾聞兵法，十則圍之，倍則戰。今韓信兵號數萬，千里而襲我，亦已罷極，今如避不擊，後有大者，何以加之！則諸侯謂吾怯，而輕來伐我。」不聽。韓信使人間視，知其不用，大喜，乃敢引兵遂進，竟破趙軍。陳餘違之而敗。

漢景帝初，吳、楚七國反，以太尉周亞夫禦之。亞夫問父絳侯客鄧都尉曰：「策安出？」客曰：「吳楚兵銳甚，難與爭鋒，而剽輕不能久。莫若引兵東北，壁昌邑，以梁委吳，吳必盡銳攻之。將軍深溝高壘，使輕兵絕淮、泗口，塞吳饟式亮反道。彼吳梁相敝而糧食竭，乃以全強制其疲極，破吳必矣。」亞夫言於帝，許之，遂破吳軍。

王莽末，天下亂，光武兄伯升起兵討莽，為莽將甄阜、梁丘賜所敗，復收會兵眾，還保棘陽。阜、賜乘勝，留輜重於藍鄉，引精兵十萬南渡潢，臨沘水，潢音黃。沘音毗。阻兩川間為營，絕後橋，示無還心。伯升於是大饗軍士，設盟約，休卒三日，分為六部，潛師夜起，襲取藍鄉，盡獲其輜重。明旦，漢軍自西南攻甄阜，下江兵自東南攻梁丘賜，至食時，陣潰，遂斬阜、賜。

後漢末，曹公與袁紹相持官渡。沮授側居反言於紹曰：「北兵數眾而果勁不及南，南穀虛少而貨財不及北；南利在於急戰，北利在於緩持。宜曠以日月。」紹不從。連營稍前，逼官渡，合戰，曹公軍不利，出，復壁。紹為高櫓，起土山，射營中，營中皆蒙楯，眾大懼。曹公乃為發石車，擊紹樓，皆破，紹眾號曰霹靂車。紹為地道，欲襲曹公營。曹公輒於內為長塹以拒之，又遣奇兵襲擊紹運車，大破之，盡焚其穀食。會紹遣淳于瓊等，將兵萬餘人北迎運車，沮授說紹：「
可遣將別為軍於表，以絕曹公之鈔。」紹復不從。瓊宿烏巢，去紹軍四十里。紹謀士許攸奔曹公。攸謂曹公曰：「公孤軍獨守，外無求索，危急之時也。今袁氏輜重有萬餘兩，而無嚴備，可輕兵襲之，不慮而至，燔其積聚，不過三日，袁氏自敗也。」公乃選精銳步馬，秉袁氏旗幟，夜銜枚縛馬口，從間道出，人負束薪，時有問者，紿音怠之曰：「袁公恐曹操抄掠後軍，遣兵以益備。」聞者信之。既至輜重，圍屯燎薪，火光亙天地。破瓊等，悉斬之。數日，紹棄甲而遁。

蜀將姜維率眾侵魏，依麴山築二城，使牙門將句安、李歆等守之，聚羌胡質任寇逼諸郡。魏將陳泰禦之，泰謂諸將曰：「麴城雖固，去蜀險遠，當須運糧。羌夷患維勞役，必未肯附。今圍而取之，可不血刃而拔其城。雖其有救，山道險阻，非行兵之地。」乃使鄧艾等進兵圍之，斷其運道及城外流水。安等挑戰，不許，將士困窘，分糧聚雪以稽日月。維果來救，出自牛頭山，與泰相對。泰曰：「兵法貴在不戰而屈人。今絕牛頭，維無返道，則我之擒也。」敕諸軍各堅壘勿與戰，自南渡白水，循水而東，使諸將截其還路。維懼，遁走，安等孤懸，遂皆降。

十六國前趙劉曜遣將劉胤西伐張駿之武威，駿遣將辛巖、韓璞東拒劉胤，，屯於狄道城。韓璞進渡沃干嶺。辛巖曰：「我握眾數萬，藉氐、羌之銳，宜速戰以滅之。不爾，久則變生。」璞曰：「自夏末以來，太白犯月，辰星逆行，白虹貫日，皆變之大者，不可以輕動。動而不捷，為禍更深。吾將久而斃之。且曜與石勒相攻，胤亦不能久也。」積七十餘日，軍糧竭，遣辛巖督運於金城。胤聞之，大悅，謂其將士曰：「韓璞之眾，十倍於吾。吾糧廩將懸，難以持久。今分兵運糧，可謂天授吾也。若敗辛巖，璞等自潰。彼眾我寡，宜以死戰。戰而不捷，當無匹馬得還。」士眾咸奮。於是率騎三千，襲巖於沃干，大敗之，璞軍遂潰，死者二萬餘人。

十六國後趙石勒將石季龍大掠荊河州而去，留將桃豹守城，住西臺。勒將以驢千頭運糧以饋桃豹，晉將祖逖遣韓潛、馮鐵等追擊於汴水，盡獲之。桃豹宵遁。

十六國前秦苻堅遣將王猛伐前燕慕容暐，師次潞川。燕將慕容評率兵十萬禦之，以持久制之。猛乃遣其將郭慶率騎五千，夜從間道起火於高山，因焚評輜重，火見鄴中。評性貪鄙，障固山泉，賣樵鬻水，積錢絹如丘陵，三軍莫有鬥志，因而大敗。

大唐高宗遣將薛仁貴、郭待封伐吐蕃，仁貴留二萬人作兩柵，輜重並留柵內，倍道掩之。待封不從仁貴之策，領輜重繼進。未至烏海，吐蕃二十餘萬悉眾救其前軍，迎擊待封，敗之，待封趨山，軍糧及輜重並為賊所掠。仁貴遂退，軍遂大敗。郭待封失輜重，所以致敗。

孫子曰：「火攻有五：一曰火人，與敵陳師，敵傍近草，因風燒之，戰之助也。二曰火積，燒其蓄積。三曰火輜，燒其輜重。四曰火庫，當使間人入敵營，燒其兵庫也。五曰火墜。墜，墮也。以火墮入營中也。矢頭之法，以鐵籠火著箭頭，強弩射敵營中。一曰火道，燒絕其糧道也。行火必有因，因姦人也。又因風燥而焚燒。煙火素具。燒煙具也。先具燒燧之屬。發火有時，起火有日。時者，天之燥也；燥者，旱也。日者，宿在戊箕、東壁、翼、軫也。戊，翼參四宿。此宿之日則風也。凡此四宿者，風起之日。蕭世識曰：「春丙丁，夏戊己，秋壬癸，冬甲乙，此日有疾風猛雨也。吾勘太乙中有飛鳥十，精知風雨期，五子元運式也。各候其時，可以用火也。」凡火攻，必因五火之變而應之。火發於內，則早應之於外。以兵應之。使間人縱火於敵營內，當速進以攻其外也。火發而其兵靜者，待而勿攻；極其火力，可從而從之，不可從而止。見利則進，知難則退。極，盡也。盡火力，可則應，不可則止，無使敵知所為。火可發於外，無待於內，以時發之。發於上風，無攻下風。不便也。燒之必退，退而逆攻之，必為所害也。晝風久，夜風止。數常也。陽，風也。晝風則火氣相動也，夜風卒。欲縱火亦當如風之長短。凡軍必知五火之變，以數守之。既知起五火五變，當復以數消息其可否。故以火佐攻者明。」取勝明也。

火攻

漢將李陵征匈奴，戰敗，班師，為單于所逐，及於大澤，匈奴於上風縱火。陵亦先放火，燒斷葭葦，用絕火勢。蕭世識曰：「敵用火勢焚吾門，思火滅門敗吾，當便積薪助火，使火勢盛，敵不得入，亦拒火之方也。」

後漢末，漢將皇甫嵩討黃巾賊張角，嵩保長社。賊來圍城，嵩兵少，軍中皆恐，乃召軍吏謂曰：「兵有奇變，不在眾寡。今賊依草結營，易為風火。若因夜縱火，必大驚亂。吾出兵擊之，其功可成。」其夕遂大風，嵩乃約勒軍士皆束炬乘城，使銳士間出圍外，縱火大呼，城上舉燎應之，嵩因鼓而奔其陣，賊驚亂奔走。嵩進兵討之，與角弟梁戰於

廣宗。梁眾精勇，嵩不能剋。明日，乃閉營休士，以觀其變。知賊意稍懈，乃潛夜勒兵，雞鳴馳赴其陣，至晡時大破之。

後漢末，劉表死，曹公剋荊州，得劉琮水軍，沿流東下。吳主孫權遣周瑜領兵逆曹公，遇於赤壁，初一交戰，曹公軍披退，引兵次江北。瑜等在南岸，瑜部將黃蓋曰：「今寇眾我寡，難與持久。然觀操軍，方連船艦，首尾相接，可燒而走也。」乃取蒙衝鬥艦數十艘，實以薪草，膏灌其中，裹以帷幕，上建牙旗。先書報曹公，期以欲降。又先備走舸，各繫火大船後，因風相次俱前。曹公軍吏士皆延頸遙觀，指言蓋降。蓋放諸船，同時發火。時風盛猛，悉延燒岸上營落。頃之，燻焰張天，燻音標，火飛也。人馬燒溺死者甚眾，軍遂敗退。

東晉將殷浩北伐，其長史江逌取數百雞，以長繩連之，其腳皆繫火。一時驅放，群雞飛散，火熾羌營，因而奮擊羌將姚襄，大敗走之。

後周遣將伐高齊，齊將段韶與太尉蘭陵王長恭同往扞禦。至西境，有柏谷城者，乃絕險，古城千仞，諸將莫肯攻圍。韶曰：「汾北河東，勢為國家之有，若不去柏谷，事同痼疾。計彼援兵，會在南道，今斷其要路，救不得來。且城勢雖高，其中甚狹，火弩射之，一旦可盡。」諸將稱善，遂鳴鼓而攻之，城潰，獲儀同薛敬禮，大斬獲首虜。仍城華谷，置戍而還。

隋文帝時，高熲獻取陳之策，曰：「江南土薄，舍多竹茅，所有儲積，皆非地窖。密遣行人，因風縱火，待彼修葺，復更燒之。不出數年，自可財力俱盡。」帝行其策，由是陳人益弊。

火兵火獸火禽火盜火弩附

火兵：以驍騎夜銜枚，縛馬口，人負束薪、束縕，懷火直抵敵營，一時舉火，營中驚亂，急而乘之；靜而不亂，捨而勿攻。凡火攻，皆因天時燥旱，營舍、茅竹、積芻、穗糧、軍營於秸草宿莽之中，因風而焚之。

火獸：以艾熅於問反火置瓢中，瓢開四孔，繫瓢於野豬、獐鹿項上，針其尾端，向敵營而縱之，奔走入草，瓢敗火發。

火禽：以胡桃剖分，空中實艾火，開兩孔，復合，繫野雞項下，針其尾而縱之，奔入草中，器敗火發。

火盜：遣人音、服與敵同者，夜竊號逐便懷火偷入營，焚其積聚，火發，亂而出。

火弩：以擘張弩射及三百步者，以瓢盛火，冠矢端，以數百張中夜齊射敵營中芻草、積聚。

乘風取勝

後漢楊琁為零陵太守。是時蒼梧、桂陽猾賊相聚，攻郡縣，賊眾多而力強，吏人憂恐。琁乃特製馬車數十乘，以排音敗囊盛石灰於車上，排囊者，即今排袋。繫布索於馬尾，又為兵車，專設弓弩，剋期會戰。乃令馬車居前，順風鼓灰，賊不得視，因以火燒其布，布然馬驚，奔突賊陣，因使後車弓弩亂發，鉦鼓鳴震。群寇大駭破散，追逐傷斬無數，郡境以清。

陳武帝有江東，梁將王琳率兵東下，陳遣大將侯瑱等拒之。瑱等以琳軍威方盛，乃引軍入蕪湖避之。是時，西南風至急，琳謂得天時，將取揚州，侯瑱等徐出蕪湖，以躡其後。比及兵交，西南風翻為瑱用，琳兵放火燧以擲瑱船者，皆反燒其船，琳兵潰亂，透水死者十二三，其餘皆棄船上岸，為陳軍所殺殆盡。

孫子曰：「以水佐攻者強。水以為衝，故強。水可以絕，而不可以奪。」水但能絕其敵道，分敵軍耳，不可以奪敵蓄積及計數也。

水攻

漢王遣韓信已定齊臨淄，遂東追齊王田廣至高密。項羽使龍且將二十萬，救齊。齊王田廣、龍且并軍與信戰。未合，人或說龍且曰：「漢兵遠鬥窮兵，其鋒不可當。齊、楚自居其地戰，兵易敗散。不如深壁，令齊王使其信臣招所亡城。城聞其王在，楚來救，必反漢。漢兵二千里客居齊，齊城皆反之，其勢無所得食，可無戰而降也。」龍且曰：「吾救齊，不戰而降之，吾何功？今戰而勝之，齊之半可得，何為止？」遂戰，與信夾濰音唯水陣。韓信乃夜令人為萬餘囊，盛沙，壅水上流，引軍半渡，擊龍且。佯不勝，還走。龍且果喜曰：「固知信怯也。」遂追信渡水。信使人決壅囊，水大至，龍且軍太半不得渡，即急擊，殺龍且。水東軍遂敗走。

後漢董卓將兵三萬討先零羌，為羌胡所圍，糧食乏絕，進退逼急。乃於所渡水中偽立鄣，音堰。以為捕魚，而潛從鄣下過。比賊追之，決水已深，不得渡。時眾軍敗退，唯卓全師而還。

後漢末，曹公圍呂布於下邳，引沂、泗二水灌城，剋之。具兵機務速篇。

陳閩中守陳寶應舉兵反，據建安、晉安二郡界，水陸為柵。陳將章昭達討之，據其上流，命軍士伐木帶枝葉為筏，施柏音拍於其上，綴以大索，相次列營，夾兩岸。寶應數挑戰，昭達按甲不動。俄而暴雨，江水大漲，昭達大放筏衝突水柵，盡破。又出兵攻其步軍。寶應大潰，遂剋定閩中。

陳將歐陽紇據嶺南反，陳將章昭達督眾軍討之。紇乃出柵涯口，音匡。多聚沙石，以竹籠置於水柵之外，用遏舟艦。昭達居其上流，裝艦造柏，以臨賊柵。又令軍人銜刀，潛行水中斫竹籠，籠篾皆解。因縱大艦隨流突之，賊眾大敗，因而擒紇。

大唐武德中，劉黑闥據河北背反，太宗率兵討之。先遣堰洺水上流，使淺，令黑闥得渡水。及戰，遽令決堰，水至深丈餘，賊徒既敗，爭渡水，溺死者數千人，咸以為神。黑闥與二百餘騎奔於突厥，悉虜其兵眾，河北悉平。

武德中，李靖隨河間王孝恭討蕭銑，屬江水汎漲，諸將皆請停兵，以待水退。靖謂孝恭曰：「兵者以速為神，機者時不可失。今若乘水漲之勢，倏忽至其城下，可謂疾雷不及掩耳，兵家上策也。」孝恭從之，進兵次夷陵。銑將文士弘屯清江，靖與之決戰，大破賊軍。仍率所部，星馳進發，營於荊州城下。士弘既敗，銑眾莫不震讋。之涉反。靖又破其將楊君茂、鄭文秀等，遂圍城數重。其夜，銑遣使請降。靖即入據其城，號令嚴肅，軍無私焉。

水平及水戰具附

木槽長二尺四寸，兩頭及中間鑿為三池，池橫闊一寸八分，縱闊一寸，深一寸三分，池間相去一尺五分，間有通水渠，闊二分，深一寸三分。三池各置浮木，木闊狹微小於池，匡厚三分，上建立齒，高八分，闊一寸七分，厚一分。槽下為轉關，腳高下與眼等。以水注之，三池浮木齊起，眇目視之，三齒齊平，則為天下準。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，大可握。

度竿，長二丈，刻作二百寸，二千分，每寸內小刻其分。隨向遠近高下立竿，以照版映之，眇目視三浮木齒及照版，以度竿上尺寸為高下，遞而往視，尺寸相乘，則山崗、溝

澗、水源下高深淺可以分寸而度。

水戰之具：

其船，闊狹、長短隨用大小；勝人多少，皆以米為率，一人重米二石。其楫棹、篙櫓、帆席、　索、沉石、調度，與常船不殊。

樓船：船上建樓三重，列女牆戰格，樹幡幟，開弩　、矛穴，置拋車、礮石、鐵汁，狀如城壘。忽遇暴風，人力不能制，此亦非便於事；然為水軍，不可不設，以成形勢。

蒙衝：以生牛皮蒙船覆背，兩廂開掣棹孔，前後左右有弩　、矛穴，敵不得近，矢石不能敗。此不用大船，務於疾速，乘人之不及，非戰之船也。

鬥艦：船上設女牆，可高三尺，牆下開掣棹孔；船內五尺，又建棚，與女牆齊；棚上又建女牆，重列戰敵，上無覆背，前後左右樹牙旗、旛幟、金鼓。此戰船也。

走舸：舷上立女牆，置棹夫多，戰卒少，皆選勇力精銳者，往返如飛鷗，乘人之不及，金鼓、旗幟列之於上。此戰船也。

遊艇：無女牆，舷上置槳音獎床，左右隨大小長短，四尺一床。計會進止，迴軍轉陣，其疾如風，虞候居之，非戰船也。

海鶻：頭低尾高，前大後小，如鶻之狀，舷下左右置浮版，形如鶻翅翼，以助其船，雖風濤漲天，免有傾側。覆背上，左右張生牛皮為城，牙旗、金鼓如常法，此江海之中戰船也。

孫子曰：「敵若絕水，必遠水；引敵，使寬而渡之。客絕水而來，勿迎之於水內，令半渡而擊之，利。半渡勢不并，故可敵。欲戰，無附於水而迎客；附，近也。近水待敵，不得渡也。視生處高，水上亦當處其高，前向水，後當依高處也。無迎水流，恐溉我也。逆水流，在下流也，不當處人之下流也，為其水流溉灌人也，或投毒藥於上流也。此處水上之軍也。上雨水，水沫至，欲涉者，待其定也。」恐半渡水而遂漲。上雨，水當清，而反濁沫至，此敵人上遏水之占也，欲以中絕軍。凡地有水欲漲，沫先至，皆為絕軍，當待其定也。

敵半涉水擊必勝

春秋時，晉將陽處音杵父音甫侵蔡，楚將子上救之，與晉師夾泜直尼反而軍。處父患之，使謂子上曰：「吾聞之『文不犯順，武不違敵』。子若欲戰，則吾退舍，子濟而陣，欲避楚，使渡成陣而後戰。遲速惟命。不然，紓我。紓，緩。老師費財，亦無益也。」乃駕以待。子上欲涉，大孫伯曰：「不可。晉人無信，半涉而薄我，悔敗何及？不如紓之。」乃退舍。陽子宣言曰：「楚師遁矣。」遂歸。楚師亦歸。太子商臣譖子上曰：「受晉賂而避之，楚之恥也。罪莫大焉。」王殺子上。子上悟之不涉，終被讒而誅之，彰楚君不明。

楚、漢相持，項羽自擊漢將彭越於梁地，令其將大司馬曹咎守成皋。漢將挑楚軍，咎渡汜水戰，漢將候半涉，擊，大破之。具挑戰篇。

後漢末，青、徐黃巾三十萬眾入渤海界，欲與黑山合。公孫瓚率步騎二萬人，逆擊於東光南，大破之，斬首三萬餘級。賊棄車重數萬兩，奔走渡河。瓚因其半濟薄之，賊復大破，死者數萬人。

魏將郭淮在漢中，蜀主劉備欲渡漢水來攻。諸將議眾寡不敵，依水為陣以距之。淮曰：「此示弱而不足挫敵，非算也。不如遠水為陣，引而致之，半濟而後擊，備可破也。」既陣，備疑不敢渡。蜀主悟之，不敗。

大唐武德中，薛萬均與羅藝守幽燕，竇建德率眾十萬來至范陽，萬均謂藝曰：「眾寡不敵，今若出鬥，百戰百敗，當以計取之。可令羸兵弱馬，阻水背城為陣以誘之，賊若渡水交兵，請分精騎百人伏於城側，待其半渡而擊之，破之必矣。」從之。建德引兵渡水，萬均擊之，大破。

軍行渡水附

軍行，遇大水、河渠、溝澗，無津梁舟　，以木罌渡。用木縛瓮為筏，受二石，力勝一人。瓮間闊五寸，底以繩勾聯，編槍於其上，形長勿方，前置拔頭，後置梢，左右置棹。又用槍　：槍十根為一束，力勝一人。四千一百六十六根即成一　，皆去鑽刃，以束為魚鱗次，橫檢而縛之，可渡四百一十六人。以此為率，多少用濟。

又用蒲　：以蒲九尺圍，顛倒為束十道，縛似束槍，為　，量長短多少。無蒲，亦用葦　，量大小以濟人。

又用挾　：以善游者繫小繩，先浮渡水，次引大　於兩岸，立大橛，急定　，使人挾浮渡，大軍可為數十道。

又用浮囊：以渾脫羊皮，吹氣令滿，繫其孔，束於腋下，浮渡。

禦敵水軍絕下流敗之

梁將趙祖悅率水軍偷據峽石，後魏將崔延伯率兵討之。延伯夾淮為營，遂取車輪，去輞，削銳其輻，兩兩接對，揉人久反竹為　，貫連相屬，並十餘道，橫水為橋，兩頭施大轆轤，出沒任情，不可燒斫。既斷祖悅走路，又令舟舸不通。梁武援軍不能赴救，祖悅合軍咸見俘虜。

後周將達奚長儒圍陳將吳明徹於呂梁，陳遣驍將劉景率勇士七千來為聲援。長儒於是取車輪數百，繫以大石，沉之清水，連轂相次，以待景軍。景至，船艦礙輪不得進，長儒乃縱奇兵，水陸俱發，大破之，因擒明徹。