

《卫公兵法》辑本

唐-李靖撰

清-汪宗沂辑

<u>篇目</u>	<u>页数</u>
自叙	(2)
凡例	(5)
卷之上-将务兵谋	(7)
卷之中-部伍营阵	(20)
卷之下-攻守战具	(40)
附：旧唐书李靖传	(53)

自叙

《卫公兵法辑本》凡三卷。歙县汪子宗沂合唐·杜佑《通典》、杜牧《孙子》注宋·《太平御览》、《武经总要》、明·唐顺之《武编》诸书所引逸文，参互辑录，区为上、中、下三篇，曰：〈将务兵谋〉、曰：〈部伍营陈〉、曰：〈攻守战具〉，其子目则依原文附注篇下。

又为〈李卫公传〉考证，详求其用兵事实以附之，稿经数易，然后乃敢定着于篇。盖辑书若斯之难也，而兵家之言系万众生死，尤不可以苟且从事也。有宋之初，纂《御览》也，其援引书目即有《卫公兵法》矣！曾公亮等编《武经总要》亦多引唐《李靖兵法》矣！及熙宁间，尝诏枢密院检详官与王震等校正《通典》所纪唐《李靖兵法》，分类解释，令可施行，而未立学官，未见书目，当由书末编成元丰之《武经七书》竟以阮逸伪托之《李卫公问对》备其数，其时如苏轼、何薳、邵博、吴曾、陈师道之侑皆稔知为伪书，晁公武、陈振孙之释书目亦确指《问对》一书出于阮逸家。惟马端临《通考》疑此即熙宁所定之本，不知阮逸伪撰与枢密详正本出二事。

观熙宁校试七军营陈，但据《通典》所引《卫公营陈法》而重校之，知校正别本，初未就，阮逸欲自伸其谈兵之议论，假卫公以微名，初非因《通典》而有所附益也。而唐人李荃私撰《太白阴经》多取《卫公兵法》，不加判别，欲干没入己。《通

典》称引亦非一例，故或云《卫公兵法》、或云《大唐卫公李靖兵法》，且有系兵法而未经注明者，离析伪舛在所不免，然犹幸有此二书之存，故李荃虽善于售欺，亦不能尽掩其剿袭卫公之迹。如卫公军令：「战，敌失主将，随从皆斩。」而荃改作：「失三将者斩，随从者不坐。」「攻城轴转车七衢」，荃书注云：「衢疑作冲。」，《御览》因改冲，其凿门地听，据卫公本改正，荃说：「木幔」下又援荃书「使趨卒蔽之」一语以为证。是不特以《通典》所取之〈攻守水陆战具诸篇〉为出自卫公而引作《通典》〈卫公兵法·攻城战具〉篇，并以《卫公兵法》为李荃书所自出，而资之印证。以是知《卫公兵法》单行之本，宋初当尚有存者，《武经总要》所引字句多同《御览》可证也。观〈通典·叙兵〉但述卫公以下诸卿相率兵之功烈，而不及李荃所取，荃书〈攻守篇〉中自为之语，皆分注于兵法下，不阑入正文，其取五火之具不借火杏并列，可知明烽燧、审斥侯、立障塞、备不虞，皆大将开边之所有，事于卫公为宜，有不得谓间出李荃也。

即造舟楫、习水战，亦卫公从伐萧铣大造舟舰时之实用也。因是知《宋史》称卫公所著兵法无完书，非无完书也，以经李荃紊乱之所致，而《御览》所据单行本初未刊行，故至元豐间已不传也。且兵事必阅历，非可空谈；如卫公者，夙精兵略，参孙子、吴起而大其用，本太公、尉繚而善其术，乃犹韬晦浮

沉，不轻一试，直至出入将相，宣威沙漠、成就功名，方着为书史，传颂其临机果、料敌明、根于忠智而止，可谓得实矣。而当世庸俗之士，震其重名疑于夙角云祿，别有秘传；反视此平实精确之兵法为不足措，意不知兵危事也，当以稳者出之；又阴谋也，当以正道行之。公之言兵，正而不诡，宜可承用于后世。即云书缺不完，与其因彼妄作之伪文，不如存此不备之真本也。况李荃、阮逸二子于兵事从未着效，未谙甘苦，又好造伪书以欺世。逸之作伪，有《元经》、有《关子明易传》，荃之作伪，有《阴符经》、又有《握机经》。而阮逸《问对》即承言《握机》八陈奇正。明。何良臣以其论奇正，说数更意数变而疑之，谓谈兵之雄，非用兵之杰，其阙固已显著矣。综而论之荃之窃《卫公书》入己书较逸之以己书冒卫公者居心尤险而隐，后之言兵不为荃、逸所淆惑者，曾有几入哉！近儒陆世仪《思辨录》谓旗鼓步伐今古皆不可废，戚继光《纪效新书》详于法制，源出〈通典·卫公绪论〉，欲编辑之，以与《司马法》并重而未果，今宗沂之所辑固得竟陆子之所欲为矣，于卫公之所以张中国、制四夷者，亦得其略矣！特今昔异宜、器械殊制，谓可循习沿用，斯泥古之说也；谓不可循习沿用，又趋时之说也。存古人之真，而神明其意，以参观于行阵部伍之全，则是书又安可轻废也哉！

光绪十四年冬十一月歙浦汪宗沂自叙二十年秋校定

凡例

- 一 本非《卫公兵法》而他书误注者，当去之。如《御览》：“凡敌有不卜而与战”云云系《通典》节引《吴子》，《玉海》述《通典》引《吴子》亦同，《武经总要》引之，亦在吴起曰後。
- 一 诸每队给一旗，前後复出，各有意义，当并录之。
- 一 《阴经》、《军令》全依此书，凡兵法之因事当斩，未列入军令一处者即未及，即此可知其袭取。
- 一 《通典》教战之法，李荃改取教法令一节以下，取之不尽，其取王琚〈教弩法〉入己书似同此例，尽多乾没古人法以为己书，当分别标出之。
- 一 凡兵法之逸在《通典》而未注，亦不见他书注明者，无凭取信，姑从阙如。若风云气候之属是也。
- 一 所据《通典》乃宋岭南王文炳刊本及武英殿本。凡蒙仁谢本伪脱字多从校定，因以知唐顺之《武编》所引本之善。
- 一 原注有引古书而略其名，如《商子》、《六弢》之属，亦见李荃书，今仍之。
- 一 宋曾公亮《武经总要》所取唐《李靖法》，多从彙括，虽非全引，亦有异同。以其书出北宋人，间亦取校一二，用资考证。
- 一 张预《孙子》注所引《卫公兵法》多出《问对》伪书，预

本南宋人，所称引自非原本，故不采及。

- 一 〈汉书·艺文志〉《孙武子》八十二篇，今存〈内篇〉十三；
《吴起兵法》六篇，至宋多所阙亡；《尉缭子》三十一篇，
至隋逸其七；《司马法》散逸尤甚，然尚传习至今。盖兵家
言传者隐秘，恒多逸文。今编辑《卫公兵法》乃较《吴子》、
《司马法》殆有过之，读者勿以其非完书，而不加讨究也。**

卷之上

将务兵谋

〈唐尚书右仆射赠司徒使持节都督，并汾冀岚四州诸军事特进，开府仪同三司上柱国卫国景武公李靖撰。〉

夫将之上务，在於明察而众和，谋深而虑远，审於天时，稽乎人理。若不能料其能，不达权变，及临机赴敌，方始赳赳，左顾右盼，计无所出，信任过说，一彼一此，进退狐疑，部伍狼藉，何异趣苍生而赴汤火，驱牛羊而啗狼虎者乎？

用兵上神，战贵其速。简练士卒，申明号令，晓其目以麾帜，习其耳以鼓金，严赏罚以戒之，重刍豢以养之，浚沟壑以防之，指山川以导之，召才能以任之，述奇正以教之。如此则虽敌人有雷电之疾，而我亦有所待也。若兵无备，则不应卒；卒不应，则失於机；失於机，则後於事；後於事，则不制胜而军覆矣。故《吕氏春秋》云：「凡兵者，欲便捷，所以一决取胜，不可久而用之矣。」或曰：「兵之情虽主速，乘人之不及。然敌将多谋，戎卒欲辑，令行禁止，兵利甲坚，气锐而严，力全而劲，岂可速而犯之耶？」答曰：「若此，则当卷迹藏声，蓄盈待竭，避其锋势，与之持久，安可犯之哉！廉颇之拒白起，守而不战；宣王之抗武侯，抑而不进，是也。（《通典》卷一五四）

夫决胜之策者，在乎察将之材能，审敌之强弱，断地之形

势，观时之宜利，先胜而后战，守地而不失，是谓必胜之道也。若上骄下怨，可离而间；营久卒疲，可掩而袭；昧迷去就，士众猜嫌，可振而走；重进轻退，遇逢险阻，可邀而取。若敌人旌旗屡动，士马数顾，其卒或纵或横，其吏或行或止，追北恐不利，见利恐不获；涉长途而未息，入险地而不疑，劲风剧寒，剖冰济水，烈日炎热，倍道兼行，阵而未定，合而未毕，若此之势，乘而击之，此为天赞我也，岂有不胜哉！（《通典》卷一五零）

若军有贤智，而不用者，败；上下不相亲，而各逞己长者，败；赏罚不当，而众多怨言者，败；知而不敢击，不知而击者，败；地利不得，而卒多战厄者，败；劳逸无辨，不晓车骑之用者，败；覘候不审，而轻敌懈怠者，败；行於绝险，而不知深沟绝涧者，败；阵无选锋，而奇正不分者，败。凡此十败，非天之殃，将之过也。夫兵者，宁十日而不用，不可一日而不胜。故白起对秦王曰：「明王爱其国，忠臣爱其身，臣宁伏其重诛，而不忍为辱君之将。」又严颜谓张飞曰：「卿等无状，侵夺我州，有断头将军，无降将军也。」故二将咸重其名节，宁就死而不求生者，盖知败衄之耻，斯诚甚矣。（《通典》卷一五零）

又曰：凡与敌相逢，持军相守，欲知彼算，将揣其谋，则如之何？曰：士马骁雄，示我以羸弱；阵伍齐肃，示我以不战。见小利，佯为不敢争；伏奇兵，故诱以奔北。内实严警，外为弛慢。恣行间谍，托以忠告。或执使以相忿，或厚赂以相悦。

移师则减灶，合营则掩旗，智足以及谋，勇足以及怒。非得地而不舍，非全军而不侵。以多击少，必取於晨朝；以寡击众，必候於日暮。如此，则兵多诡伏，将有深谋，理须取为防慎，不可失其规画。故《传》曰：「见可而进，知难而退，军之善政也。」但敌国无小，蜂蛋有毒。且鸟穷则啄，兽穷犹触者，皆自卫其生命，而求免於祸难也。若困而不斗，乃智不逮於鸟兽，其将能乎？必须料敌致胜，戒於小利，然後可立大功矣。

或又问曰：所谓料敌者何？对曰：料敌者，料其彼我之形，定乎得失之计，始可兵出而决於胜负矣。当料彼将吏孰与己和？主客孰与己逸？排甲孰与己坚？器械孰与己利？教练孰与己明？地势孰与己险？城池孰与己固？骑畜孰与己多？粮储孰与己广？功巧孰与己能？秣饲孰与己丰？资货孰与己富？以此揣而料之，焉有不保其胜哉！

夫军无小听，听必审也。战无小利，利必大也。审听之道，诈亦受之，实亦受之，巧亦受之，拙亦受之，其诈而似实亦受之，其实而似诈亦受之。但当明听其实，参会众情，徐思其验，锻炼而用。不得逆诈自听，挫折愚人之词，又不得听庸人之说，称敌寡弱，轻侮众心，而不料其虚实，又不得受敌人以小利饵我。勇士辄掠财富，获其首级，将闇不断而重赏之，忽敌无备，必为所败。

揣敌之术亦易知矣，若辞怒而不战者，待其援也；杖而立、汲而先饮者，倍程逼速，饥渴之兼也。夫欲行无穷之势，固不

测之利。其事烦多，略陈梗概而已。

若遇小寇而不可击者，为其将智而谋深，士勇而军整，锋甲尖锐而地险，骑富肥逸而令行，如此，则士蓄必死之心，将怀擒敌之计。此当固而待之，未得轻而犯也。如逢大敌而必斗也者，彼将愚昧而政令不行，士马虽多而众心不一，锋甲虽广而众力不坚，居地无固而粮运不继。卒无攻战之志，旁无车马之援，此可袭而取之。抑又闻之，统戎行师，攻城野战，当须料敌，然後纵兵。夫为将，能识此之机变，知彼之物情，亦何虑功不速，斗不胜哉！（《通典》卷一五零）

敌有十五形可击：新集，未食，不顺，後至，奔走，不戒，动劳，将离，长路，侯济，不暇，险路，扰乱，惊怖，不定。

（《通典》卷一五零）

帅有十过：勇而轻死，贪而好利，仁而不忍，知而心怯，信而喜信人，廉洁而爱人，慢而心缓，刚而自用，懦弱多疑，急而心速。（《通典》卷一五零）

凡事有形同而势异者，亦有势同而形别者。若顺其可，则一举而功济；如从未可，则击，动而必败。故孙臆曰：「计者，因其势而利导之。」《兵法》曰：「百里而趋利者，则蹶上将；五十里而趋利者，军半至。」「善动敌者，形之，而敌从之；与之，而敌取之。以奇动之，以正待之。」此战势之要术也。若我士卒已济，法令已行，奇正已设，置阵已定，誓众已毕，上下已起，天时已应，地利已据，鼓角已震，风势已顺，敌人虽

众，其奈我哉？譬虎之有牙，兕之有角，身不蔽悍，手无寸刃，而欲搏之，势不可触，其亦明矣！故兵有三势：一曰气势，二曰地势，三曰因势。若将勇轻敌，士卒乐战，三军之众，志厉青云，气等飘风，声如雷霆，此所谓气势也。若关山狭路，大阜深涧，龙蛇盘阴，羊肠狗门，一夫守险，千人不过，此所谓地势也。若因敌怠慢，劳役饥渴，风浪惊扰，将吏纵横，前营未舍，後军半济，此所谓因势也。若遇此势，当时潜我形，出其不意，用奇设伏，乘势取之矣。是以良将用兵，审其机势而用兵气，仍须鼓而怒之，感而勇之，赏而劝之，激而扬之，若鸷鸟之攫，猛兽之搏，必修其牙距，度力而下，远则气衰易不及，近则形见而不得。故良将之战，必整其三军，砺其锋甲，设其奇伏，量其形势，远则力疲易必及，近则敌知易不应。若不通此机，乃智不及於鸟兽，亦何能取胜於强寇乎？乃须怒士厉众，使知奋勇，故能无强阵於前，无坚城於外，以弱胜强，必因势也。（《通典》卷一五八）

凡是贼徒，好用掩袭，须择勇敢之夫，选明察之士，兼使乡导，潜厉山原，密其声、晦其迹，或刻为兽足而印履於中途，或上托微禽而幽伏於丛薄，然後倾耳以遥听，竦目而深视，专智以度事机，注心而候气色，见水痕则可以测敌济之早晚，观树动则可以辨来寇之驱驰也。故烟火莫若谨而审，旌旗莫若齐而一，爵赏必重而不欺，刑戮必严而不舍，敌之动静而我必有其备，被之去就而我心审其机，岂不得保其全哉？（《通典》

卷一五七)

《军志》云：失地之利，士卒疑惑，三军困败。饥饱劳逸，地利为宝，不其然矣？是以彼此俱利之地，则让而设伏，趋其所爱，而傍袭之；彼此不利之地，则引而佯去，待其半出而邀击之；平易之所，则率骑而与阵；险隘之处，则励步以及徒。往易归难，左险右阻，沮洳幽秽，垣堦沟渎，此车之害地也。有入无出，长驰回驱，大阜深谷，洿泥堦泽，此骑之败地也。候视相及，限壑分川，斯可以纵弓弩，声尘相接，深林盛薄，斯可以奋矛铤。芦苇深草，则必用风火；蒋潢翳荟，则必率其伏。平坦则方布；污斜则圜形；左右俱高则张翼；後高前下则锐冲。凡战之道，以地形为主，虚实为佐，变化为辅，不可专守险以求胜也，仍须节之以金鼓，变之以权宜，用逸待劳，掩迟为疾，不明地利，其败不旋踵矣。或有进师行军，不因乡导，陷於危败，为敌所制。左谷右山，束马悬车之逢，前穷後绝，雁行鱼贯之岩，兵阵未整而强敌忽临，进无所凭，退无所固，求战不得，自守莫安，住则日月稽留，动则首尾受敌，野无水草，军乏资粮，马困人疲，知穷力极。一人守险，万夫莫向，如彼要害，敌先据之，如此之利，我已失守，纵有骁兵利器，亦何以施其用？事至於此，可不慎之哉？若此死地，疾战则存，不战则亡。当须上下同心，并气一力，抽肠溅血，一死一前，因败为功，转祸为福矣。（《通典》卷一五九）

若敌人在死地，无可依固，粮食已尽，救兵不至，谓之穷

寇。击此之法，必开其去道，勿使有斗心，虽众可破。当以精骑分塞要道，轻兵进而诱之，阵而勿战，败谋之法也。（《通典》卷一五九）

夫战之取胜者，此岂求之於天地乎？在因人以成之。历观古人之用间，其妙非一，即有间其君者，有间其亲者，有间其贤者，有间其能者，有间其助者，有间其邻好者，有间其左右者，有间其纵横者。故子贡、史廖、陈轸、苏秦、张仪、范雎等，皆凭此术而成功也。

且间之道，其有五焉：有因其邑人，使潜伺察而致词焉；有因其仕子，故泄虚假，令告示焉；有因敌之使，矫其事而返之焉；有审择贤能，使覘彼向背虚实而归说之焉；有佯缓罪戾，微漏我伪情浮计，使亡报之焉。凡此五间，皆须隐秘，重之以赏，密之又密，始可行焉。

若敌有宠嬖，任以腹心者，我当使间遗其珍玩，恣其所欲，顺而蚌诱之；敌有重臣失势，不满其志者，我则啗以厚利，诳相亲附，采其情实而致之；敌有亲贵左右之多词夸诞，好论利害者，我则使间，曲情尊奉，厚遗珍宝，揣其所间而反间之；敌若使聘於我，我则稽留其使，令人与之共处，矫致殷勤，伪相亲昵，朝夕慰喻，倍供珍味，观其辞色而察之，仍朝暮令使独与己伴居，我遣聪明者，潜於复壁中，听其所见，使既迟违，恐彼怪责，必是窃论心事，我知计，遣使而用之。

且夫，用间以间人，人亦用间以间己；己以密往，彼以密

来。理须独察於心，参会於事，则不失矣。若敌使人来，欲候我虚实，察我动静，觐知事计而行其间者，我当佯为不觉，舍其厚利而善啗之，舍止易善饭之，微以我伪言诳事，示以前卻期会，即我之所须，为彼之所失者，因其有间而反间之。彼若将我虚而以为实，我即乘其弊而得其志矣。夫水所以能济舟，亦有因水而覆没者。间所以能成功，亦有凭间而倾败者。若束发事主，当朝正色，忠以尽节，信以竭诚，不诡伏以自容，不权宜以为利，虽有善间，其可用乎？（《通典》卷一五二）

古之善为将者，必能十卒而杀其三，次者十杀其一。三者，威振於敌国；一者，令行於三军。是知畏我者不畏敌，畏敌者不畏我。如曰：尽忠、益时、轻生、重节者，虽仇必赏；犯法、怠惰、败事、贪财者，虽亲必罚。服罪输情，质直敦素者，虽重必舍；游辞巧说，虚伪狡诈者，虽轻必戮。善无微而不赞，恶无纤而不贬，斯乃励众劝功之要术。昔马谡军败，（诸）葛亮对泣而行诛。乡人盗笠，吕蒙先涕而後斩。马逸犯吏，曹公割发而自刑。两 辞屈，黄盖诘问而俱戮，故知威克其爱，虽小必济；如爱胜其威，虽多必败。盖刑赏不在重，在必行；不在数，在必当。故《尉繚子》曰：「吴起与秦人战，战而未合，有一夫不胜其勇，乃怒而前，获首而返，吴起斩之。军吏曰：『此壮士也，不可斩。』」吴子曰：『虽壮士，然不从令者，必斩之。』」故须劝之以重赏，威之以严刑，随时而与之移，因机而与之化，可谓不滥矣。凡人耳目，不可以视千里之外，因人耳

目而视听之，即无善不闻，无恶不见。故目贵明，耳贵聪，心贵智，三者并进，则明不可蔽。如能赏罚不欺，明於察听，则千里之外，隐微之事，莫不阴变而为忠信。若赏罚直於耳目之前，其不闻见者，谁肯用命哉？故上无疑令，则下不二听；动无疑事，则众不二志。由是言之，则持军之急务，莫大於赏罚矣。（《通典》卷一四九〈教令总论〉）

诸每营病儿，各定一官人，令检校煮羹粥养饲，及领将行。其初得病，及病损人，每朝通状报总管。令医人巡营，将药救疗如法。仰营主共检校病儿官，量病儿气力，能行者给僦一人；如重不能行者，家给驴一头；如不能乘骑畜生，通前给驴二头，僦二人，缚鬻将行。如弃掷病儿，不收拾者，不养饲者，检校病儿官及病儿僦人，各杖一百；未死而埋者，斩。

诸将士不得依作主帅，及恃己力强，欺傲火人。全无长幼，兼笞打懦弱，减削粮食衣资，并军器火具，恣意令攀，劳逸不等。

诸应请甲叶数、行数，于甲襟上抄记；其袍秤知斤两，于袍背上具注斤两；并枪，量长短斤两同即纳；如有欠少，随即科决徵备。其军器常须磨励修补，亦不得毁弃。

诸兵士死亡祭埋之机，祭不必备以牲牢，埋不必备以棺槨，务令权宜轻重折衷。如贼境死者，单酌祭酹，墓深四尺主将使人临哭；内地非贼庭死者，准前祭哭，递送本贯。

诸军士随军被袋上，具注衣服物数，并衣资、弓箭、鞍辔

器械，并令具题本军、营州、县、府、卫及己姓名，仍令营官视检押署，管司抄取一本，立为文案。如有破用，队头火长须知用处，即抄为文记，五日一申报营司。如其勘检衣资，与簿不同，物有剩数，即是偷来。并仰当火、队见有他物，即须勘当，状送营司。其衣资不上文历，纵使遗失，官不为理。亦不得递相寄附，即是盗来，受害及寄物人并科罪。

诸拾得闲遗物，当日送纳虞侯者，五分赏一。如缘军须者，不在分赏之限。三日内不送纳官者，后殿见而不收者，取而不申军司者，并重罪。三日外者斩。

诸有人拾得闲物，隐不送虞侯，旁人能纠告者，赏物二十段，知而不纠告者，杖六十，其隐物人斩。

诸有功合赏，不得逾时；有罪合罚，限三日内。

诸军内不得煽动军士，恐吓队伍，谬作是非，败损营垒。

诸营暮作食事，须及早，天暗以后，即须灭火。如夜有文牒须读及抄写者，须先状告营主。

诸军内行伪，无首从同罪，资财没官。典取兵士十钱以上，绢一尺以上，重死。盗军资杂物，并被贼偷赂一钱以上，无首从同罪；如货易发物，计满一匹，无首从同罪；应减截兵法粮料一升以上，无首从同罪；弄掷军粮二升以上，无首从；行盗一匹以上，无首从并同罪。

诸军中有樗蒲博戏，赌一钱以上同坐，所赌之物没官。

诸营各令作异旗一。放马每队作记旗，放驴其马中夹放，

驴令四面掇马放，其驴、马子并放，驴群四面围绕，驴群知更牧放。狂贼偷马，例须奔走，驴群在外，驱趁稍难，以此防间，亦葭允便。营别即令别放，诸军不得相交，非直发引之时不唯，忽有不虞，追换亦易。

诸行军立营，驴马各于所营地界放牧，如营侧草恶，便择好处放，仍与虞侯计会，不许交杂。各执本营队旗，如须追唤，见旗即知驴马处所。诸军驴马牧放，不得连系，每军营令定一官，专检校逐水草合群放牧。仍定一虞侯果毅，专巡诸营水草，各令分界牧放，不许参杂。

诸营除六驮外，火别遣买驴一头，有病诊，拟用搬运。如病人有伪，并其驴先均当队驮。如当队不足，均抽比队、比营。诸每营折冲果毅，先各请马，衙参往来，自合乘骑。队马当直，拟防机急，官人以下，不得乘骑。其杂畜，除非警急，兵士不得辄骑。

诸军马聚会，其数既众，应行六畜，并仰明为军印，仍须别为营印，防闲失，拟凭理认。

诸营兵发以后，捉得闲遗畜生，亦有兵士失却驴马，衣服驮运，不能胜举，并仰扞后虞侯处取闲遗畜生，驮至前营，其六畜却分付虞侯。不得不径虞侯，擅取者，及借不送还，并翦破印及毛尾者，斩。

诸六畜随军，如有死者，须诣所部官陈牒检验，是当营六畜，验印记同，然後许令剥皮。如印不是本营印，即是盗他六

畜，杀。

诸将，六畜不得非理误死、损、违冲填。诸军内六畜，不得擅借人乘用。

诸非围猎，不得乘官马游猎，若因巡检便行即听，及回换军司六畜者，并重科。

诸应乘官马，事非警急，不得辄奔走，致马汗及打脊破。

诸队设旗，不得与主将旗号相犯。

诸将三日巡本部吏士营幕，阅其食饮粗精，均劳逸，恤疾苦，视医药。有死即上陈，以礼祭葬，优给家室。有死于行阵，同火收其屍，及因敌伤致毙，并本将校具陈其状，亦以礼葬吊赠。如但为敌所损，即各随轻重优赏。

有纠告违教令者，比常赏倍之；有告得与敌通情者，其家妻妾仆马资产，悉以赏之；有纠告主者欺隐，应所给比常赏倍之。

寡旗斩将，陷阵摧锋，上赏。破敌所得资物仆马等，并给战士。每收阵之後，裨将、虞侯辈收斂，对总帅均分。与敌斗，旗头被伤，救得者，重赏。

泄露军事，斩之。背军逃走，斩之。後期，斩之。行列不齐，旌旗不正，金革不明，斩之。与敌私交通，斩之。或说道释，祈祷鬼神，阴阳卜筮，灾祥讹言，以动众心，与其人往还言议，斩之。无故惊军，叫呼奔走，谬言烟尘，斩之。凡言占候，或更相推托，谬说事宜，兼後漏泄者，斩之。吏士所经历，

因更侵掠，斩之。奸人妻女，及将妇女入营，斩之。不战而降敌，没其家；凡有私仇，须先言状，令其避仇，若不言，因战阵报复者，斩之。布阵旗乱，吏士惊惶，罪在旗头，斩之。阵定或辄进退，或辄先取敌，致乱行者，前後左右所干之行便斩之。或有弓弩已注矢而回顾者，或干行失位者，後行斩，前行不动行，斩干失之行。守围不固，一火及主吏并斩之。遇敌攻围危急，若前後左右部队不救致陷者，全部队皆斩之。设奇伏表掩，务应机速捷，前将先合，後将即副，进退应接乖者，并斩之。为敌所乘，失旗鼓节钺者，全队斩之。战敌，旗头被敌杀，争得屍首者，免坐；不得者，一旗皆斩之。凡战敌，失主将，随从皆斩之。一将御敌，裨将已下，不等差主率，不齐力同战，更相救助者，仗法斩之。吏士虽破敌，滥行杀戮，发冢墓，焚庐室，践稼穡，伐树木者，皆斩之。擒获敌人，或有来降者，直领见总帅，不得访问敌中事，若违，因而漏泄者，斩之。破敌先掳掠者，斩之。凡隐欺破虜所收获，及吏士身死，有隐欺其资物，并违令不收恤者，斩之。违总帅一时之令，斩之。

卷之中

部伍营阵

诸兵士将战，身已羸弱，不胜衣甲。又戎具所施，理须坚劲，须简取强兵，并令试练器仗。兵须胜举衣甲，器仗须彻札陷坚，取甲试令斫射，然後取中。每营中两厢，置土马十二匹，大小如常马，具鞍。令士卒擐甲冑，囊弓矢，佩刀剑，持矛盾，左右上下，以便习其事。（见《通典》卷一四八、一四九）

诸大将出征，且约授兵二万人，而即分为七军。如或少，临时更定。

中军四千人，内拣取战兵二千八百人，五十人为一队，计五十六队。战兵内：弩手四百人，弓手四百人，马军千人，跳荡五百人，奇兵五百人。

左、右虞侯各一军，每军各二千八百人，内各取战兵一千九百人，共计七十六队。战兵内：每军弩手三百人，弓手三百人，马军五百人，跳荡四百人，奇兵四百人。

左、右厢各二军，军各有二千六百人，军各有二千六百人，各取战兵一千八百五人，共计一百四十八队。战兵内，每军弩手二百五人，弓手三百人，马军五百人，跳荡四百人，奇兵四百人。

马步通计，总当方四千人，共二百八十队当战，余六千人守辎重。（以上见《通典》卷一四八）

诸围三径一，尺寸共知。复造幕，尺寸已定，每十人共一幕。且以二万人为军，四千人为营在中心。左、右虞侯，左、右厢四军，共六总管，各一千人为营。兵多外面逐长二十七口幕，横列十八。六面援中军。六总管下各更有两营。其虞侯两营兵多，外面逐长二十七口幕，横列十八口幕。四总管有营，外面逐长二十二口幕，横列十八口幕。四步下计，当千一百三十六步。又十二营街，各别阔十五步，计当一百八十步。通前当千三百十六步。以围三径一，取中心竖径，当四百三十九步以下。下营之时，先定中心，即向南北东西，各步二百四十步，并令南北东西及中心标端。四面既定，即斜解更安四标准，南北令端。从此以後，分孽配营极易。计二万兵，除守辎重六千人，马军四千人，步兵令当二百队。别取六步三尺二寸地，并衝塞总尽。若地土宽广，不在城庭，即五步以上幕准算折。若地狭步置不得，即须逐角长斜，计算尺寸，一依下营法。（见《通典》卷一四八）

凡以五十人为队，其队内兵士，须结其心。每三人自相得意者，结为一小队；又舍三小队得意者，结为一中队；又合五中队为一大队；余欠五人：押官一人，队头一人，执旗副队头一人，左右儻旗二人；即充五十。至於行立前却，当队并须自相依附。如三人队失一人者，九人队失小队二人者，临阵日仰押官队头便斩不救人。阵散，计会队内少者，勘不救所由，斩。（见《通典》卷一四八）

诸军将伍旗，各准方色。赤南方火，白西方金，皂北方水，碧东方木，黄中央土。土既不动，用为四旗之主。而大将行动，持此黄旗於前立。如东西南北有贼，各隋方色举旗，当方面兵，急须装束。旗向前亚方面，兵须急进。旗正竖即住卧，即回审细看大将军所举方旗，须依节度。

诸每队给一旗，行则引队，住则立於队前。其大总管及副总管，则列十旗以上。子总管则列四旗以上。行则引前，住则立旗於帐侧。统头亦别给异色旗，拟临阵之时，则辨其进退。驻队等别样别造。令引辐重，各令本军营、队识认其旗。如兵数校多，军营复众，若以异色认旗，远看难辨，即每营各别划禽兽，自为标记亦得。不然，旗身旗脚，但取五方色回五为之，则更易辨。惟需营营自别，务使指麾分明。（以上见《通典》卷一四九）

诸数战阵，每五十人为队。从营缠枪幡至教场左右厢，各依队次解幡立队。队别相去别十步，其队方十步，分布使均。其驻队塞空，去前队二十步。列布讫，诸营十将一时即向大将处受处分。每隔一队，定一战队，即出向前各进五十步。听角声第一声绝，诸队即一时散立；第二声绝，诸队一时捺枪卷幡、张弓、拔刀；第三声绝，诸队一时举枪；第四声绝，诸队一时笏，枪跪膝坐，目看大总管处大黄旗，耳听鼓声。黄旗向前亚，鼓声动，齐唱呜呼！呜呼！齐向前至中界，一时齐斗，唱杀齐人。敌退败讫，可趁行三十步，审知贼徒丧败，马军从背逐北。

闻金钲动，即须息叫却行，膊上架枪，侧行回身，向本处散。第一声绝，一时捺枪便解幡旗。第二声绝，一时举枪。第三声绝，一时簇队。一看大总管处两旗交，即五队合一队，即是二百五十人为一队，其队法及卷幡、举枪、簇队、斗战一依前法。一看大总管处五旗交，即十队合为一队，即是五百人为一队，其队法及举幡、举枪、簇队，斗战法并依前。听第一角声绝，即散二百五十人为一队，第二角声绝，即散五十人为一队。如此三度，即教二百五十人为一队，第二角声绝，即散五十人为一队。如此三度，即教毕，诸十将一时取大将赏罚进止。第三角声绝，即从头卷引还军。（见《通典》卷一四九）

教战练兵，中间队须知加减。审看大总管处白碧两旗交，跳荡队，战锋队，驻队，每色三队合为一队，添入中队，计会使稀稠均，即是一百五十人为队。为不须更合队，便即交战，一准前捺枪，解幡。如须加兵合队，即看大总管处，赤皂两旗交，诸队各依本色，又三队合为一队，准前添入中队，使稀稠均，即是四百五十人为一队。如须教战，卷幡、举枪、簇队并依前。教战了，欲散还营，看大总管处两旗卧，即分散却为一百五十人队，各依旧立。又两旗卧，即散五十人为一队，还依旧初立。听角声第一声绝，一时捺枪便解幡；第二声绝，一时举枪；第三声绝，一时簇队，听还营进止如放散，更听一会角声，即依军伍次发引还营。其应前进而不进，应却退而不退，应坐而不坐，应起而不起，应簇而不簇，应散而不散，应捺而

不捺，应卷而不卷，应合队而不合队，应擘而错擘入他队，言语灌譁，不闻鼓声，旌旗纷扰，疏密失所。并节级科罚。其教法，各令子总管以下录一本，教依兵士，教旗法。（见《通典》卷一四九）

又教旗法曰：凡教旗，於平原旷野，登高远视处，大将居其上，南向。左、右各置鼓一十二面，角一十二具。左、右各树五色旗，六纛居前，列旗次之。右右衙官、驻队如偃月形，为後骑。下临平野，使士卒目见旌旗，耳闻鼓角，心存号令。乃命诸将分为左右，皆要兵刃精、新甲冑、幡帜〔鲜明〕，分为左右厢，各以兵马便长。班布其次，阵间容阵，队间容队，曲间容曲。以长参短，以短参长。回军转阵，以後为前，以前为後；进无奔进，退无趋走；以正合，以奇胜；听音睹麾，乍合乍离。於是，三令五申：白旗点，鼓音动，则左右厢齐合；朱旗点，角音动、则左右厢齐离。合之与离，皆不离中央之地。左厢阳向而旋，右厢阴向而旋，左右各复本初。白旗掉、鼓音动，左右各云蒸鸟散，弥川络野，然而不失部队之疏密；朱旗掉，角音动，左右各复本初。前後左右，人立之疏密，使无差尺寸。散则法天，聚则法地。如此三合而三离，三聚而三散。不如法者，吏士之罪，务从军令。於是大将出五彩旗一十二口，各树於左右厢阵前，每旗命壮勇士五十人守旗，选壮勇士五十人夺旗；左厢夺右厢旗，右厢夺左厢旗。鼓音动而夺，角音动而止。得旗者胜，失旗者负，胜赏而负罚。离合之势，聚散之

形，胜负之理，赏罚之信，因是而教之。（见《通典》一四九）

凡教阵，先量士座多少，即教场中分三道土河，中分左右厢相对。四队夹一土盆，以次布战锋队。第一队为战队，间一队抽取一队为驻队。队随多少，每箱各两重布队。凡入教场布阵，先六纛，次五方旗，次角，次鼓，次钲，次招旗，次左、右厢兵马使，次第相续立定。一队为驻队，一队为战队，皆取五方信旗为号。吹角一会，点青旗，兵马使、教都虞侯集。点赤旗，大将、付将同集。点皂旗，小所由悉集。受处分讫，却归本队；丁宁晓喻讫，南头第一队，两厢各出一旗以告办。告讫，旗归本队。即视信旗合，击鼓一搥，诸队尽簇；信旗开，鼓一搥，诸队尽开，却依本处立。信旗举，鼓一搥，诸队枪旗并举，齐唱“轧”声。信旗亚，又鼓一搥，诸队枪旗并开，齐唱“於”声，请队弩手齐出至前第三土河，作上弩势。又鼓一搥，架箭，又鼓一搥，皆唱“杀”声，即退至本队立定。又鼓一搥，齐唱“於”声，弓手齐出至土河，各为架箭势。又鼓一搥，齐唱“杀”声，陌刀齐开，不得背面起陌刀头，却还本队立定。信旗又三点，一点一交声，三点三交声。讫，鼓三声，便长打鼓，皆作“何何”声。左右厢并进，至中央土河立定，大叫“交交”，胡禄交匝。右厢退，左厢还至本队前土河。右厢点信旗，唤驻队，大叫“交交”走教（叫），与战队齐，立定。左厢退，右厢逐之至本土河前。左厢点信旗，唤驻队，大叫“交交”走叫，与战队立定。右厢退，左厢逐之，至中央土

河立定。良久，听鼓声歇，“何何”声绝。鼓一搥，齐唱“於”声，枪头并举与肩齐。又鼓一搥，齐唱“杀”声，枪旗尽开。三“於”三“杀”，然後击钲。钲发，左右厢齐退，并不得回面起枪，至本土河立定。讫，候鼓声一搥，齐唱“於”声，枪旗并掲立。信旗合，鼓一搥，诸队齐作“羽林”声，听角声发，“羽林”声止，杀毕。视信旗点着地，即两厢齐唱“称”。视五方旗及角声行，左右厢两头各出一队至第二土河，行依军次还营。

诸军将战，每营跳荡队、马军队、奇兵队、战锋队、驻队等，分拆为五等。当军等则，各令一官押领。出战之时，先用某等兵战斗，如更须兵，以次更取某等兵。用尽，当营辘重队，不得辄用。亦各一官押领使坚垒，各令知其队伍，不使纷染，自余节度，一依横阵。（见《通典》卷一五七）

诸道狭不可并行者，即第一战锋队为首，其次右战队次之，其次左战队次之，其次右驻队次之，其次左驻队次之。若道平川阔，可得并行者，宜作统行法。其统行法：每统，战锋队居前，两战队并行次之，又两驻队并行次之。余统准此。若更堪齐头行者，每统五队，横列齐行，後统次之。如每统三百人，简取二百五十人，分为五队，第一队为战锋队，第二、第三队为战队，第四、第五队为驻队；每队，队头一人，副队头一人。其下等五十人为辘重队，别着队头一人，副队头一人，拟战日押辘重，遥为声援。若兵数更多，皆放此类。

诸军当军折冲、果毅，每发营，须依次第，战日有罪须罚，有功须赏，依名排次，其为省易。不然，推逐稍难，争竞不定。

（见《通典》卷一五七）

危阪高陵，溪谷阻难，则用步卒。平原广衍，草浅地坚，则用车。追奔逐北，乘虚猎散，反复百里，则用骑。故步为腹心，车为羽翼，骑为耳目。三者相待，参合四行。（见《通典》卷一五七）

诸每队给一旗，行则引队，住则立於队前。其大总管及副总管，则立十旗以上，子总管则立四旗以上，前则引前，住则立於帐前。统头亦别给异色旗，拟临阵之时，辨其进退。驻队等旗，别样别造。军引辐重，各令本军营队识认此旗。

诸大将置鼓四十面，子总管给十面，营别给教一面。行即负隋囊下，暨夜及在道有警，急击之传响，令诸军严警，并用防备贼侵逼。如军行引之时，先军卒逢寇贼，先军即急击鼓。中腰及後军闻声，急须向前相救。中腰逢贼，即须击鼓，前军闻声便住，後军闻声，须急向前赴救。後头逢贼，即击鼓、前头、中腰闻声即须住，并量抽兵相救。如发引稍长，鼓声不彻，中腰支料更须置鼓传响，使前後得闻。其诸营自须着鼓一面，用防夜中有贼犯营，即须击，令诸军有警备。（见《通典》卷一五七）

诸行军立营数多，则计或逢泥溺，或阻山河，用听角声，俱共齐发，路狭难进。途饲马驴，应发营，第一角声绝，右虞

侯捉马驴；第二角声绝，即被驾，右一军捉马驴；第三角声绝，右虞侯即发引，右一军被驾，右二军捉马驴；第四角声绝，右一军即发引，右二军被驾。以後诸军，每听角声，装束被驾准此。每营各出一战队，令取虞侯进止，防有贼至，使用腾击。前有贼，前头用；後有贼，回扞後。如其路更细小，即须更加角声。仍令虞侯及管营官人虞侯子排比摧督急过，不得停拥。过讫，以後军准前比，催迫急过。其步兵队、輜重队二千步外引，马军去步兵二里外引。（见《通典》卷一五七）

诸军马行动，须知次第。出，先右虞侯马军为首，次右虞侯步军；次右军马军，次右军步兵；次前军马军，次前军步军；次中军马军，次中军步军；次後军马军，次後军步军；次左军马军，次左军步军；其次左虞侯马军，次左虞侯步军。其马军去步军兵一、二里外行。每有高处，即令四、五骑马於上立，四愿以侯不虞。以後余军，准前立马四愿。右虞侯既先发，安营，踏行道路，修理泥溺、桥、津，检行水草。左虞侯排窄路、桥、津，扞後收拾阑遗，排比队仗，整齐军次，使不交杂。若军回，入，先左虞侯马军，次左虞侯步军，次左马军，次左步军，其次第准前却转，其虞侯军职掌，准初发交换。

诸军营各量置虞侯子，并使排比依军次行。如此发引，卒逢寇贼，部伍甚易。若零迭散行，率卒杂就，万一贼至，并我所管。（以上均见《通典》卷一五七）

诸军讨伐，例有数营发引，逢贼，首尾难救。行引之时，

须先为方阵行列。应行之兵，分为四分，辎重为两道引，战锋等队亦为两道引。其第一分初发，辎重及战锋分为四道行，两行辎重在中心双引，两行战锋队并合，各在辎外左右夹双引。其次一分，战锋队与前般左右行战锋队相当，辎重队与前行辎重队相当。又其次一分，准上。最後一分，亦准上。初发第一分引，战锋、辎重相当。如其逢贼，前分四行，两行辎重抽缩，两行战锋横引，作前面甚易。其次两分，先作四行长引，其战锋即在外，便充两面甚易。後分亦先作四行，其辎重进前，战锋队横列相接，便充後面亦易，其方阵立即可成。如此发引，纵使狭路，急缓亦得成阵。每军战锋等队，须过本军辎重首尾。辎重稠行，战锋等队稠行，常令辎重并进前头。战锋队相去十步下一队，辎重队相去两步下一队。如此行，即须相得。若得逢川陆平坦，弥加稳便，其战锋辎重等队，分布使均。（见《通典》卷一五七）

诸兵马既逼贼庭，探候事须明审。诸营住及营行，前後及左右厢肋上，五里着马两骑，十里更加两骑，十五里更加两骑，至三十里，一道用人马十二骑。若兵多发引稍长，肋上即更量加一两道，使令相见。其乘马人每令遥相见，常接高行。各执一方异旗，无贼此旗常卷，见贼即须速展。军营见旗展，即知贼至，须觅隐处。既先知贼来，得设机伏，整齐部伍，迎前出阵战。其最远及以次远人，须与好马乘骑，不然，被贼捉将。

（见《通典》卷一五七）

诸逢平原广泽，无险可恃，即作方营。兵既有二万人，已分为七军。中军四千人，左、右四军各二千六百人，虞侯两军各二千八百人。左、右军及左、右虞侯军别三营，六军都当十八营。营，中军作一大营。如无无贼，田土宽平，每营中间使容一营。如地狭不得使容一营，中军在中央，六军总营在田畔，象六出花。军出日。右虞侯引前，其营在中营前、右厢向南；左虞侯押后，在中营后、左厢近北结角。两虞侯相当，状同丑未。若左虞侯在前，即右虞侯在后，诸军并却转。其左、右两厢营在四面，各令依近本军布阵旆，得相统摄，急缓须有救援。若欲得放马，其营幕即便张布，务取营里宽广，不使街势窄狭。如其拓阵兵少，量抽不战队相助，如兵有多少，准数临时加减，其队去幕二十步，布列使均。诸地带半险，须作月营。其营战列，面平背险，两翅向险，如月初生。其营相去，中间亦令容一营。如遇贼庭，不得使容一营。若有警急，畜牧并於营后安置，其队依前，於营外去幕二十步，均列布之。（《通典》卷一五七）

诸军营将发之时，当营跳荡，奇兵，马军去营二、三里外，当面布列。战锋队、驻队，各持仗依营四方，去拟撤幕处二十步布列队伍，一如临阵法。待营中装束辎重讫，其步兵，辎重队二十步引，马军去步兵二里外行引。

诸军营将下之时，当营跳荡，奇兵、马军，并战锋队、驻队，各令严备持仗，一准发兵法。待当营卓幕讫，方可立队，

释各仗，於本队下安置。若有警急，随方扞御。其马军下营讫，取总管进止，其马合群牧放。

诸兵士每下营讫，先会两队共掘一厕。

诸行军出师，兵士不得浪费衣资，广为吃用。又不得近田苗及城中下营，须去城十里外。要有市价入城，营司半官许，差人押领，不许辄入城郭，必免酗酒斗打，偷盗奸非，亦不损暴田苗地。

诸兵马每下营讫，营主即须勾当四司营与。司兵及左右，令分头巡队，问兵士到否。如有卒忽未到，即差本队本火主，将畜生及水食却迎取。如其逃走远，差人捕捉。诸军下营讫，司骑及佐分头巡队，检验驴马群，先有养破，即令剪毛，洗疮敷药疗救；不许连绊。如新打破作疮肿，并有击绊，即将所由人领过营主，量事决切。司肩及佐下营讫，即巡队检校兵甲等色，如有破绽损坏，须即修缉磨砺。如有弃失，申上所由，便为案记，准法科给。司仓及佐，捉搦兵士粮食，封署点检，勿令广费。

诸军营下定，事项防御於营外；去幕二十步列队仗，如临阵对寇法，暨夜严警。纵逢雨雪，列队并押队官，并不得离队。每营留二匹马并鞍辔放饲，防有紧急，即令驰告。至夜，每阵前百步外，各着听子二人，一更一替，以听不虞，仍令探听子勿合眼睡。其暨日，诸军前各亦逐高要处，安置斥侯，以视动静。

诸军营队伍，每夜分更令人巡探，人不得高声唱，行者敲弓一下，坐者扣销三下，方掷军号，以相应会。当营界探，周而复始，掷号错失，便即决罚。当军折冲、果毅、并押铺宿。尽更巡探，递相分付。虞侯及中军官人，通探都巡。

诸军营常须虑有卒急，要设外铺。每夜，军别量抽三、五人，总要於当军前，或於军侧三、五里外，稔便要害之处，安置外铺，仍令各将一两面鼓自随。如夜中有贼犯大营，其外铺看贼与大营交战，即从鸣鼓大叫，以击贼後，乘得机便，必当克捷。

诸军营下定，每营夜必置外探，每营以折冲、果毅相知作次。每夜面别置四人，各领五骑马，於营四面，去营十里外游奕，以备非常。如有紧急，奔驰报军。（见《通典》卷一五七）

诸暨日有贼犯营，被犯之营，即急击鼓，诸营亦击鼓相应。应訖，无贼之营即止。唯所犯之营，非贼散鼓声不得辄止。

诸军各着衣甲持仗，看大将五方旗所指之方，即是贼来之路。装束兵马，出前布阵，

诸军严警。如须兵救，一听大总管进止，不得辄动。

诸夜有贼犯军营，被犯之营，击鼓传警，一如暨日，非贼去不得辄止，仍须尽力御扞，百方防备。诸军营击鼓传警訖，鼓音即止，各自防备，不得辄动。被犯之营，贼侵逼急，即令告中军，大总管自将兵救，余军各准常法，於营前後出队布阵，以听进止。

诸狂贼夜来犯，被犯之营，但击鼓拒战，不得叫唤。诸营击鼓传警讫，鼓音即止，当头着衣甲防备。被犯之营，既鼓声不止，大总管自将兵救，先与诸将平章，兵士或随身将胡桃铃为标记，不然打鼓从内向外，以相救助。其被犯之营，闻鼓铎之声，即知大总管兵至，其军内节度，大总管览时改变处分。每晨朝即共诸军将论一日事，至暮即共论一夜事。若先为久长定法，则恐漏泄，狂贼万一得知，翻输机变。（见《通典》卷一五七）

诸兵以二万人军，一万四千人战，计二百八十队。有贼，凡将出战布阵，先从右虞侯军引出，即次右军，即次前军，即次中军，即次後军，即次左军，即次左虞军。除马军八十队外，其步军有二百队。其中军三十六队；左右虞侯两军各二十八队，共五十六队；其左右厢四军，各二十七队，共一百零八队。须先造大队，以三队合为一队，虑防贼徒并兵冲突。其队居当军中心，安置使均。其大队一十五队，中军三队，余六军各二队，通十五大队，合有一百七十队为战、驻等队。队别通队，及街间空处，据地二十步，十队当二百步；以八十五队为战队，据地计一千七百步。其八十五队为驻队，塞空处。其马军各在当战队後，驻军左右下马立。布阵讫，鼓音发，其弩手去贼一百五十步即发箭，引手去贼六十步即发箭。若贼至二十步内，即射手、弩手俱舍引弩，令驻队人收。其弓弩手先络膊将刀棒自随，即与战锋各队齐入奋击。其马军、跳荡、奇兵亦不得辄动。

若步兵被贼盛迫，其跳荡、奇兵、马军，即迎前腾击，步兵即须分回整顿缓前。若跳荡及奇兵、马军、被贼排退，战锋等队即须齐进奋击。其贼却退，奇兵及马军亦不得远趁，审知惊怖散乱，然後可乘马追趁。其驻队不得辄动。前却打贼，退败收军，举枪卷幡，一依教法。如营不牢固，无险可恃，即军别量抽一、两队充驻队，使坚垒营。如其辐重牢固，不要防守，驻队亦须出战也。

诸逢贼布阵，须有次第。先右虞侯为首，其次右军，其次前军，其次中军，其次後军，其次左军，其次左虞侯。其诸军跳荡、奇兵、马军各随本军，以次行至战所，并於本军战锋队、驻队前布列，待五方旗节度。如战锋等队打贼不入，其跳荡、奇兵排後即入。每入山谷林木蒙密之处，并渡水、狭路，及下营战处，百里以来，总须搜踏清静。不然，兵引过半，临战下营，伏兵起发，致损军旅。其收军还营，却抽左虞侯先入，即左军、後军、中军、前军、右军、右虞侯次之。（见《通典》卷一五七）

诸贼徒恃险固、阻山布阵，不得横列，兵士分立，宜为竖阵。其阵法：弩手、弓手与战锋队相间引前，两驻队两边相翊。布列既定，诸军既听角声，其角声节度一准前。看黄旗向贼开，闻鼓声发，诸军弩手、弓手及战锋队，各令人捉马，一时笼枪叫齐入。如弩手、弓手、战锋等队引退，跳荡、奇兵队一时齐入，战锋等队排比回面，还与奇兵同入。如见黄旗却立不并及

闻金钲声乃止，膊上架枪引还各於旧处。准前听角声，卷幡、簇队亦准前。如便放散，即更听一会角声，依军次发引。

诸方阵既成，逢贼斗战，或打头，或打尾。打头其阵行，行不前进；阵既不进，自然牢密。如其打尾，头行不停，其阵中间，多有断绝，须面别各定，总管都押勾当，勿令断绝。（见《通典》卷一五七）

诸每队布立，第一立队头，居前引战。第二立执旗一人，以次立左僛旗在工，次立右僛旗在右。次立其兵，分作五行，僛旗後左右均立：第一行，战锋七人；次立第二行，战锋八人；次立第三行，战锋九人；次立第四行，战锋十人；次立第五行，战锋十一人。次立并横列鼎足，分布为队。队副一人，於兵後立，执陌刀，观兵士不入者便斩。果毅领僛人又居後立，督战，观不入便斩。并须先知左肩右膊行立依次。（见《通典》卷一五七）

诸每队锋五十人，重行在战队前。布阵立队讫，闻鼓声发，战锋队即入，其两战队亦排後即入。若战队等队有人不入，同队人能斩其首者，赏物五十段。别队见不入人，能斩其首者，准前赏物。唯驻队人不得辄动。凡与敌斗，其跳荡、奇兵、马军等队、即须量抽人马当之。队别量抽捉马人，先定名字。若临斗时，捉马人有前却及应捉撩乱失次第，致失鞍马者，斩。若其贼退，步趁不得过三十步，亦不得即乘马趁。审知贼退，撩乱惊怖，可骑马逐北，仍与诸卧齐进。其折衔、果毅，当汁

之时，虽暂下马，贼徒败退以後，即任骑马检校腾逐。（见《通典》卷一五七）

诸军弩手，随多少布列。五十人为一队，人持弩一具，箭五十支，人各络膊，将陌刀、棒一具。各於本军战队前雁行分立，调弩上牙，去贼一百五十步内战，齐发弩箭。贼若来逼，相去二十步即停弩，持刀、棒从战锋等队过前奋击，违者斩，如有共贼相持、守据城邑，其弩手等即依弩式，看旗发用。（见《通典》卷一五七）

诸队头共贼相杀，左、右偏旗急须向前相救。其左、右偏如被贼缠绕，以次行人急须前进相救。其近救人及被贼缠绕，以次後行人参前急须进救。其前行人被贼杀，後行不救者，仰押官及队副使便斩。但有队被贼缠绕，比队亦须速救。临阵不救者，皆斩。凡将须使兵士简静，处分有序，将百万之众如领一人。每军定一官知高声，营别有虞侯差主帅一人知高声，营四面各差一人知高声，队别亦定一人知高声。（见《通典》卷一五七）

诸见贼声高喧闹者，仰押队官及队头便斩。押队官、队头不斩者，即斩押队官及队头诸军将或在前，或在後，须传声唤队及人者，仰押队官自传，兵士不得辄传。

诸兵马被贼围绕，抽拔须设才计。一时齐拔，贼即逐背挥戈，因此必败。其兵共贼相持，事须抽拔者，即须隔一队，抽一队。所抽之队，去旧队百步以下，速便立队，令持伐、枪、

刀、棒并弓弩等，张施待贼。张施了，即抽前队。如贼来逼，所张弓弩等人，便即放箭奋击。如其贼止不来，其所抽队便过向前百步以下，遂便准前立队，张施弓弩等待贼。既张施讫，准前抽前队，隔次立阵，即免被贼奔蹙。其被抽之队，不得急走，须徐缓而行。如被贼相逼，即须回拒战。其队头、押官押後，副队头引前。如有走者，仰押官、队头便斩、违节度者，斩全队。（见《通典》卷一五六）

诸兵马发引，或逆泥溺，或阻山河，其路有须填补、有须开拓。左、右虞侯军兵先，多於诸军，取充虞侯子。右虞侯先将此兵修理桥梁泥泥，开拓窄路；左虞侯排窄路，扞後，收拾闲遣。（见《通典》卷一五七）

诸战锋等队打贼败，其驻队队别量抽骁健二十人逐北，其辎重队遥叫作声援，不得辄动。跳荡队，奇兵队趁贼退，不得过百步。如审知贼徒败散，仍须取机追逐。（见《通典》卷一五四）

诸军马拟停三、五日，即须去军一、二百里以来，安置燧烽。如有动静，举烽相报。其烽并於贼路左侧逐要置。每二十里，置一烽应接，令遣到军。其游奔马骑，暨日游奔侯视，至暮速即作食。吃讫，即移十里外止宿，虑防贼徒暮间见烟火，夜深掩袭捉将。其贼路左右草中，着人宿止，以听贼徒。如觉来报；烽烟皆举，烽递报军司知觉。十骑以上，五十骑以下，即放一炬火，前烽应讫即灭火。若一百骑以上，二百骑以下，

即放两炬火，准前应灭。贼若五百骑以上，五千骑同，即放三炬火，准前应灭。前烽应讫，即赴军。若虞走不到军，即且投山谷，逐空方可赴军，如以次烽候视，不觉其举火之烽，即须差人急走告知。贼路既置燿烽，军内即须应接，又置一都烽，应接四山诸烽。其都烽如见烟火，急极大总管云：“某道烟火起。”大总管当须严备，收拾畜生，遣人远探，每烽令别寨一人押一道烽，令折冲果毅一人都押。（见《通典》卷一五七）

烽台於高山四愿险绝处置之，无山亦於孤特平地置。下筑羊马城，高下任便，常以三、五为准。台五丈，下阔二丈，上阔一丈，形圆。上建圆屋覆之。屋径阔一丈六尺，一面跳出三尺，以板为上覆，下栈屋。上置突灶三所，以下亦置三所，并以石灰饰其表里。复置柴笼三所，流火绳三条，在台侧近。上下用屈膝梯，上收下垂。屋四壁开觑贼孔及安视火筒。置旗一口、鼓一面、弩两张、抛石、垒木、停水瓮、乾粮、麻蘊、火钻、火箭、蒿艾、狼粪、牛粪。每晨及夜平安，举一火，闻警因举二火，见烟尘举三火。见贼烧柴笼，如每晨及夜平安火不来，则烽子为贼所捉。一烽六人，五人为烽子，递知更刻，观视动静。一人烽率，知文书符牒、转牒。

马铺，每铺相去三十里。於要路山谷间，牧马两匹，马游奔计会，有事警急，烟尘入境，即奔驰报探。

土河，於山口贼路横断道，齿阔二丈，深二尺，以细沙散土填平。每日检行，扫令净平。人马入境，即知足迹多少。（见

《通典》卷一五二)

游弈，於军中选骁果、谙山川泉井者充。常与烽、铺、土河，计会交片，日夕逻候於亭障之外，捉生问事。其军中虚实举用，勿令游弈人知。其副使、子将，并从军行人取善骑射者兼。令人枕空胡禄卧，有人马行三十里外，东西南北皆向见於胡禄中，名曰地听。则先防备。(见《通典》卷一五二)

夫军城及野营，行军在外，日出、日没时，挝鼓一千捶。三百三十捶为一通；鼓音止，角音动；吹十二声为一叠；角音止，鼓音动，如此三角三鼓而昏明毕。(见《通典》卷一四九)

卷之下

攻守战具

作四轮车，上以绳为脊，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、石所不能败，谓之辘轳车。（见《通典》卷一六零）

以大木为床，下置六轮，上立双牙，牙有检。梯，节长大二尺；又有四桄，桄相去三尺；势微曲逆，互相检。飞於云间，以窥城中。有上城梯，首冠双轆轳，枕城而上，谓之飞云梯。（见《通典》卷一六零）

以大木为床，下安四独轮，上建双陞，陞间横检，中立独木竿，首如桔槔状。其竿高下、长短、大小，以城为准。首以窠盛石，大小多少，随竿力所制。人挽其端而投之。其车推转，逐便而用之。亦可埋脚着地，逐便而用。其旋风四脚，亦可随事而用。谓之抛车。（见《通典》卷一六零）

作轴转车，车上定十二石弩弓，以铁钩绳连，车行轴转，引弩弓持满弦牙上。弩为七冲，中冲大箭一，镞刃长七寸，广五寸，箭杆长三尺，围五寸，以铁叶为羽。左、右各三箭，次小於中箭。其牙一发，诸箭齐起，及七百步。所中城垒，无不摧隍，楼橹亦颠坠，谓之车弩。（见《通典》卷一六零）

以木为脊，长一丈，径一尺五寸。下安六脚。下阔而上尖，高七尺，内可容六人，以湿牛皮蒙之。人蔽其下，昇直抵城下，

木、石、铁、火所不能败。则用攻其城。谓之尖头木驴。（见《通典》卷一六零）

於城外起土为山，乘城而上，古谓之土山，今谓之垒道。用生牛皮作小屋，并四面蒙之。屋中置运土人，以防攻击者。（见《通典》卷一六零）

齿地为道，行於城下，用攻其城。柱建柱，积薪於其柱，环而烧之，柱折城摧。（见《通典》卷一六零）

以八轮车，上树高竿，竿上安轆轳，以绳挽板屋，止竿首以窥城中。板屋方四尺，高五尺，有十二孔，四面列布。车可进退，环城而行，於营中远视。亦谓之巢车，如鸟之巢，即今之板屋也。（见《通典》卷一六零）。

以板为幔，立桔槔於四轮车上，悬幔逼城堞间，使鼯捷者蚁附而上，矢石所不能及。谓之木幔。（见《通典》一六零）

以小瓢盛油冠矢端，射城楼榭板木上，瓢败油散，因烧矢镞内簳中，射油散处，火立燃，复以油瓢续之，则楼榭尽焚，谓之火箭。（见《通典》卷一六零）

磨杏子中空，以艾实之，系雀足上，加火，薄暮群放，飞入城垒中栖宿，其积聚庐舍，须臾火发，谓之火杏。（见《通典》卷一六零）

军行沙碛、咸卤之中，有野马、黄羊踪，寻之有水；鸟鸟所集处有水；地生葭苇、芦、荻、菰、蒲之处，下有伏泉；地有蚁壤之处，下有伏泉。（见《通典》卷一五七）

渴鸟隔山取水。以大竹筒去节，雄雌相接，勿令漏泄，以麻漆封里。推过山外，就水置筒，入水五尺，即於筒尾取松桦乾草当筒放火，火气潜通水所，即应而上。（见《通典》卷一五七）

逾越山阻，以繩系竿头，引挂高处，碍固胜人，便即令上。又增繩，次引入。又加大繩，续更汲上，则束马悬车，可以立办。（见《通典》卷一五七）

城之不可守者，大而人少，小而众多；粮寡而柴水不供；垒薄而攻具不足；土疏地下，灌溉可汎，邑阙人疲，修辑未就。凡若此类，速徙之。

垒高土厚，城坚沟深，粮实众多，地形阻险，所谓无守而无不守也。故曰：“善守者敌不知其所攻”。（以上见《通典》卷一五二）

凡筑城，下阔与高倍，上阔与下倍。城高五丈，下阔二丈五，上阔一丈二尺五寸，高下阔狭，以此为准。料功：上阔下加阔，得三丈七尺五寸；半之，一丈八尺七寸五分；以高五丈乘之，一尺之城，积数得九十三丈七尺五寸。每一功，日筑土二尺，计功约四十七。一步五尺之城，计役二百三十五人。一百步，计功二万三千五百人。三百步，计功七万五百人。率一里，则十里可知。其出土负粪，并计之夫功之内。（见《通典》卷一五二）

凡敌欲攻，即去城外五百步内，井、树、墙屋，并填除之。

并有填不及者，投药毒之。木、石、砖、瓦、茭当，百物皆收之，入不尽者，并焚除之。其什物、五谷、糗备、鱼、盐、布、帛、医药、工巧之具、锻冶、桔槔、茅荻、芦苇、灰沙、铁、炭、松、桦、艾蒿、脂、麻、皮、毛、荆棘、草蒿、釜、镬、盆、瓮、垒石、木、锹、斧、锥、齿、刀、锯、长斧、长刀、长锥、长镰、长梯、短梯、大钩、连锁、连枷、连棒、白棒，芦竹为稭，插以松桦，城上城下，咸先蓄积。缘人间所要公私事物，一切修辑，抛石大小随事，鼎木长五尺，径一尺，厚小至六七寸。

城外四面壕内，去城十步，更立小隔城，厚六尺，高五尺，仍立女墙。城门悬板木为重门。城门扇及墩楼，以泥涂厚备火。城门先造连拒马枪，壮锐，以[金巢]连之。城内面别穿井四所，置水车。大瓮二十口，灶十所却敌。上建墩楼，以板跳出为橦，与四外烽戍、暨夜瞻视。

城濠面阔二丈，深一丈，底阔一丈，以面阔加底积数大半之，得数一丈五尺。以深一丈乘之，齿濠一尺，得数一十五丈。每一人功，日出土三丈，计功五人。一步五尺，计功二十五人，十步计功二百五十人，百步计功二千五百人，一里计功七千五百人。以此为率，则百里可知。（见《通典》卷一五二）

弩台高下与城等，去城百步，每台相去亦如之。下阔四丈，高五丈，上阔二丈。上建女墙，台内通暗道，安屈膝梯，人上便卷收。中设毛幕。置弩手五人，备干粮水火。（见《通典》

卷一五二)

城上一步一甲卒，十步加五人，以备杂供之要。五步有伍长，十步有什长。五十步、百步皆有将长、文武相兼，量材受任而统领精锐、骁勇、简募，或十队、二十队、三十队。大将、副将各领队巡城，晓喻激励赴救。

城上立四队，别立四表，以为候视。若敌欲攻之处，则去城五、六十步，即举一表；撞、梯逼城，举二表；敌若登梯，举三表；欲攀女墙，与四表。夜即举火如表。

城上四队之间，各置八旗。若须木椽极板，举苍旗；须灰炭稭铁，举赤旗；须播木樵苇，举黄旗；须沙石砖瓦，举白旗；须水汤不洁，举黑旗；须战士锐卒，举熊虎旗；须戈戟、弓矢、刀剑，举鷩旗；须皮毛麻縹，鞬鏖斧齿，举双兔旗。城上举旗，主当之官随色而供。城内老小丁女，除营食之外，皆令应役城上；分为八队，使识文者点检常旗备拟物，为分部城内（见《通典》卷一五二）

对敌营，自齿城内为暗门。多少临事。令厚五、六寸勿穿。或於中夜，或於敌初来，营列未定，精骑从突门蹶出，击其无备，袭其不意。（见《通典》卷一五二）

城门先自齿扇为数十孔，出强弩射之，长矛刺之，则敌不得近，门棧以泥厚涂之，备火。柴草之类贮积，泥厚涂之，防火箭、飞火。

齿门，为敌所逼门，先自齿门扇为数十孔，出强弩射之，

长矛刺之，则敌不得近门。涂栈，以泥涂门木栈，厚可五寸以备火。（以上见《通典》卷一五二）

转关桥，一梁端着横检括。拔去其检，桥转关，人马不得过度，皆倾水中。（见《通典》卷一五二）

竿篱戟格，於女墙上跳出，椽出墙三尺。着横检，椽安[金害]，以荆柳编为之，长一丈，阔五尺，悬安椽端，用遮矢石。（见《通典》卷一五二）

布幔，复布为之。以弱竿悬挂於士墙，八尺，折抛石之势，则矢石不能墙。（见《通典》卷一五二）

木弩，以黄连、桑、柘为之。弓长一丈二尺，径七寸，两梢三寸。绞车张之，大矢自副。一发声如雷吼，败队之卒。（见《通典》卷一五二）

燕尾炬，缚芘草为之，尾分为两岐，如燕尾状。以油蜡灌之，加火，从城坠下，使跨骑木驴而烧之。（见《通典》卷一五九）

松明，以铁锁绳下，巡城点照，恐敌人夜中乘城而上，夜中城外每三十步，悬大镗於城半腹。置警犬於城上，吠之处，即须加备。

脂油炬，於城中四衢、要路，门户晨夜不得绝明，用备非常。（以上见《通典》卷一五二）

行炉，融铁汁炉，昇行以洒敌人。游火，铁筐盛火加脂腊，锁悬绳下，绕穴中腔城人。（见《通典》卷一五二）

灰、麸、糠、[米比]，因风於城上掷之，以眯敌目，因以铁汁洒之。连挺，如打禾连枷状，用打女墙外上城敌人。钗竿，如枪刀，为两岐，又用飞梯及人。钩竿，如枪，两旁有曲刃，可以钩物。油囊盛水，於城上掷安火车中，囊败火灭。（见《通典》卷一五二）

天井，敌攻城为地道来返，自於地道的直下，穿井以邀之；积薪安井中，加火熏之，敌自焦灼。（见《通典》卷一五二）

地听，於城内八方穿井，各深二丈，以新罍用薄皮裹口如鼓，使聒耳者於井中，托罍而听，则去城五百步内，悉知之。审知穴处，助齿迎之，与外相遇，即就以乾艾一石，烧令烟出，以板於外密覆穴口，勿令烟泄，仍用[备以革易人]袋鼓之。又先为桔槔悬铁锁，长三丈以上，束柴苇焦草而燃之，坠於城外所穴之孔，以烟熏之，敌立死。（见《通典》卷一五二）

地听，於城内八方穿齿井，各深二丈。令头覆戴新瓮於井中坐听，则城外百步之内，有孔城地道者，井声闻瓮中，而辨之方所近远矣。（见《通典》卷一五二）

城上八队之间，安转关小抛二，机关大抛一，云梯撞抛等。其间，先从城身用木出跳为重女墙，高於上女墙五寸以上，以板覆其上，随事缓急而关闭之。敌若以大石击墙楼，石下之处，出跳空中，悬生皮、毛、毯等袋，以乘其石。（见《通典》卷一五二）

城内人家，咸令置水防火，先约失火者斩。火发之处，多

恐奸人放火，但令便近主当八部官人，领老小丁女救之。火起所部，急白大将，大将领亲信人、左右救火。城中有卒惊及杂人，城上不得辄离职学，乱街巷者斩。敌若推轮排来攻，先以抛石打，手抛既众，所中必多，来者被伤，力不齐矣。（见《通典》卷一五二）

凡攻城之兵，御扞矢石，头戴螿帽，仰视不便；袍甲厚重，进退又难；前既不得上城，退则其帅逼迫，人众烦闹。我作转关女墙，腾出城外，以绳梯坠铁索，索头安铁鸱，郤当聚闹之处，掷下拔人。（见《通典》卷一五二）

敌若兵众气盛，将卒有疑，即回易左右前後，或替一日开动，或数夜不移，审察安危，随时变改。飞书檄必诱我入，速封驰送大将。每夜巡城，皆改易契令。信人持伪契，巡行所由，不觉罚之，觉则送使。有外往来，有司押领。上使辄不得问其事由，外人辄不得与语。（见《通典》卷一五二）

敌若纵火焚楼堞，以粗竹长一丈，搜去节，以生薄皮合缝为袋，贮水三、四石，将筒纳放袋内，急缚如濺筒，令壮士三、五人，撮水口，急蹙之救火。每门常贮两具。如无竹，以木合筒，漆之而用，并小濺筒二十具兼助之。门内常以瓮贮水添用。（见《通典》卷一五二）

敌若推[车童]车，我作粗铁环，并屈桑木为之，用索相连。撞头适到，速以环串撞头，於其旁便处，分令壮士率之翻倒，弓弩两射，自然败走。（见《通典》卷一五二）

敌若木驴攻城，用铁蒺藜下而敦之。其法以熟铁阔径尺，长一尺二寸，四条纵横布为蒺藜形，熔生铁灌其中央，重五十斤，上安其鼻，连锁掷下敦讫，以辘轳构上。若木驴上有牛皮并泥，敦着即举。速放火炬，灌油烧火。（见《通典》卷一五二）

凡敌攻城，多背旺相，起土为台。我於城内薄筑，长高於敌台一丈以上，即自然制被，无所施力。又於城上以木为棚，容兵一队，作长柄铁钩、陌刀、锥、斧，随要便以为之备。若敌攀女墙躡身，待其身出，十钩齐搭掣入城中，斧刀助之。（见《通典》卷一五二）

城若卑地下，敌人壅水灌城，速筑墙壅诸门及陷穴处，更於城内促围匝。视水高中而阔，别筑墙，墙外取土，高一丈以上，城立後，於墙内取土而薄筑之。精兵备城，不得杂役。如有泄水之处，即十步为一井，井内潜通引泄漏。城中速造船一、二十只，简募解舟楫者，载以弓弩楸钺，每船载三十人，自暗门衔枚而出，潜往听营，决彼堤堰。觉即急走，城上鼓噪，急出兵助之。（见《通典》卷一五二）

敌有骁勇冲门入来，门内多穿坑[上穴下井]，又於重墙内，卒出其不意，敌必旁走，自入[上穴下井]中。城门外简择健卒，贮备器具，看敌懈怠即关门，骁勇齐击。乘驰逐北，不得过二百步，缓急城上应接易为。（见《通典》卷一五二）

敌攻日久，众巧俱施，蚁附绿城，不惜士众，野无所得，

粮路又绝，兵众离心，将帅懈倦，必精兵拥守，防我城门。我当乘间骁雄四出，与城上人应期，内外齐攻，专精与疲惫者尤绝。必须审察，贼多伪谋。其所穴之孔，於城内深门为坑，坑上安转关板桥，若敌人来，得三、五十人後，启发机关，自然先毙。（见《通典》卷一五二）

铁菱，状如铁蒺藜，要路水中置之，以刺人马。（见《通典》卷一五二）

陷马坑，长五尺，阔一尺，深三尺。坑中埋鹿角枪、竹签，其坑似“亚”字相连，状如钩锁，以草及细尘覆其上，军城、营垒、要路皆设之。（见《通典》卷一五二）

拒马枪，以木径二尺，长短随事，十字齿孔，纵横安检，长一丈，锐其端。可以塞城中门巷、要路，人马不得奔驰。（见《通典》卷一五二）

木栅，为敌所逼，不及筑城垒，或因山河险势，多石少土，不任板堞，乃建立木为之，方圆高下随事。深埋木根，重复弥缝。其阙内重。短为阙道。外柱木重之，出四尺为女墙，皆泥涂之。内七尺又立阙道，内柱上布板木为棧，立栏杆，於栅上悬门。壅墙、濠堑、拒马守，一如城垒法。（见《通典》卷一五二）

水槽，长二尺四寸，两头及中间齿为三池；池横阔一寸八，纵阔一寸，深一寸三分；池间相去一尺五分；中间有通水渠，阔二分，深一寸三分三。池各置浮木，木阔狭微小於池，篔厚

三分，上建立齿，高八分，阔一寸七分。厚一分。槽下为转关，脚高下与眼等。以水注之，三池浮木齐起。眇目视之，三齿齐平，则为高下准。或十步，或一里，乃至数十里，目力所及，置照板、度竿，亦以白绳计其尺寸，则高下、丈、尺、分、寸可知，谓之水平。

照板，形如方扇，长四尺，下二尺黑，上二尺白；面阔三尺，柄长一丈，大可握。

度竿，长二丈，刻作二百寸，二千分。每寸内小刻其分。随召远近高下立竿，以照板映之，眇目视三浮木齿及照板，以度竿上尺寸为高下，逆而往视，尺寸相乘，则山岗沟涧水源，下高深浅，以分寸而度。（均见《通典》卷一六零）

水战之具，其船阔狭长短，随用大小。胜人多少，皆以米为率，一人重米二石。其楫、棹、篙、橹、帆、席、[桓以系易木]、索、沈石、调度、与常船不殊。（见《通典》卷一六零）

楼船，船上建楼三重，列女墙战格，树幡开弩窗、矛穴，置抛车、垒石、铁汁，状如城垒，忽遇暴风，人力不能制，此亦非便於事。然为水军，不可不设，以成形势。

蒙冲，以生牛皮蒙船覆背，两厢开掣棹孔，前後左右有弩窗、矛穴，敌不得近，石矢不能败。此不用大船，务於疾速，乘人之不及，非战之船也。（见《通典》卷一六零）

斗舰，船上设女墙，可高三尺，墙下开掣棹孔。船内五尺，又建棚，与女墙齐，棚上又建女墙，重列战敌。上无覆背，前

後左右树牙旗、幡帜、金鼓。此战船也。（见《通典》卷一六零）

走舸，舷上立女墙，置棹夫多、战卒少，皆选勇力精锐者。往返如飞鸥，乘人之不及。金鼓旗帜列之於上。此战船也。（见《通典》卷一六零）

游艇，无女墙，舷上置桨床，左右随大小长短，四尺一床。计会进止，回军转阵，其疾如风。虞侯居之，非战船也。（见《通典》卷一六零）

海鹞，头低尾高，前大後小，如鹞之状。舷下左右置浮板，形如鹞技翼，以助其船，虽风涛涨天，免有倾侧。覆背上，左右张生牛皮为城，牙旗金鼓如常法。此江海之中战船也。（见《通典》卷一六零）

军行遇大水，河渠沟涧，无津梁舟筏，以木罍渡。用木缚罍，受二石，力胜一人。罍间阔五寸，底以绳勾联，编枪於其上，形长而方，前置拔头後置梢，左右置棹。又用枪筏：枪十根为一束，一束一人，四千一百六十六根，即成一筏，皆去钻刊，以束为鱼鳞次，横检而缚之。可渡四百一十六人。以此为卒，用少用济。（见《通典》卷一六零）

又用蒲筏，以蒲九尺，围填倒成束十道，缚以束枪为筏。量长短多少，无蒲亦用苇筏，量大小以济人。（见《通典》卷一六零）

又用扶纆，以善游者系小绳先浮渡水，次引大纆。於两岸

立大概，急定緇，使人扶緇浮渡。大军，可为数十道。（见《通典》卷一六零）

旧唐书李靖传

李靖，本名药师，雍州三原人也。祖崇义，后魏殷州刺史、永康公。父詮，隋赵郡守。靖姿貌瑰伟，少有文武材略，每谓所亲曰：“大丈夫若遇主逢时，必当立功立事，以取富贵。”其舅韩擒虎，号为名将，每与论兵，未尝不称善，抚之曰：“可与论孙、吴之术者，惟斯人矣。”初仕隋为长安县功曹，后历驾部员外郎。左仆射杨素、吏部尚书牛弘皆善之。素尝拊其床谓靖曰：“卿终当坐此。”大业末，累除马邑郡丞。会高祖击突厥于塞外，靖察高祖，知有四方之志，因自锁上变，将诣江都，至长安，道塞不通而止。高祖克京城，执靖将斩之，靖大呼曰：“公起义兵，本为天下除暴乱，不欲就大事，而以私怨斩壮士乎！”高祖壮其言，太宗又固请，遂舍之。太宗寻召入幕府。武德三年，从讨王世充，以功授开府。时萧铣据荆州，遣靖安辑之。轻骑至金州，遇蛮贼数万，屯聚山谷。庐江王瑒讨之，数为所败。靖与瑒设谋击之，多所克获。既至硤州，阻萧铣，久不得进。高祖怒其迟留，阴敕硤州都督许绍斩之。绍惜其才，为之请命，于是获免。会开州蛮首冉肇则反，率众寇夔州，赵郡王孝恭与战，不利。靖率兵八百，袭破其营，后又要险设伏，临阵斩肇则，俘获五千余人。高祖甚悦，谓公卿曰：“朕闻使功不如使过，李靖果展其效。”因降玺书劳曰：“卿竭诚尽力，功效特彰。远览至诚，极以嘉赏，勿忧富贵也。”又手敕靖曰：

“既往不咎，旧事吾久忘之矣。”四年，靖又陈十策以图萧铣。高祖从之，授靖行军总管，兼摄孝恭行军长史。高祖以孝恭未更戎旅，三军之任，一以委靖。其年八月，集兵于夔州。铣以时属秋潦，江水泛涨，三峡路险，必谓靖不能进，遂休兵不设备。九月，靖乃率师而进，将下峡，诸将皆请停兵以待水退，靖曰：“兵贵神速，机不可失。今兵始集，铣尚未知，若乘水涨之势，倏忽至城下，所谓疾雷不及掩耳，此兵家上策。纵彼知我，仓卒征兵，无以应敌，此必成擒也。”孝恭从之，进兵至夷陵。铣将文士弘率精兵数万屯清江，孝恭欲击之，靖曰：“士弘，铣之健将，士卒骁勇，今新失荆门，尽兵出战，此是救败之师，恐不可当也。宜自泊南岸，勿与争锋，待其气衰，然后奋击，破之必矣。”孝恭不从，留靖守营，率师与贼合战。孝恭果败，奔于南岸。贼舟大掠，人皆负重。靖见其军乱，纵兵击破之，获其舟舰四百余艘，斩首及溺死将万人。孝恭遣靖率轻兵五千为先锋，至江陵，屯营于城下。士弘既败，铣甚惧，始征兵于江南，果不能至。孝恭以大军继进，靖又破其骁将杨君茂、郑文秀，俘甲卒四千余人，更勒兵围铣城。明日，铣遣使请降，靖即入据其城，号令严肃，军无私焉。时诸将咸请孝恭云：“铣之将帅与官军拒战死者，罪状既重，请籍没其家，以赏将士。”靖曰：“王者之师，义存吊伐。百姓既受驱逼，拒战岂其所愿？且犬吠非其主，无容同叛逆之科，此蒯通所以免大戮于汉祖也。今新定荆、郢，宜弘宽大，以慰远近之心，降

而藉之，恐非救焚拯溺之义。但恐自此已南城镇，各坚守不下，非计之善。”于是遂止。江、汉之城，闻之莫不争下。以功授上柱国，封永康县公，赐物二千五百段。诏命检校荆州刺史，承制拜授。乃度岭至桂州，遣人分道招抚，其大首领冯盎、李光度、宁真长等皆遣子弟来谒，靖承制授其官爵。凡所怀辑九十六州，户六十余万。优诏劳勉，授岭南道抚慰大使，检校桂州总管。十六年，辅公祐于丹阳反，诏孝恭为元帅、靖为副以讨之，李勣、任瑰、张镇州、黄君汉等七总管并受节度。师次舒州，公祐遣将冯惠亮率舟师三万屯当涂，陈正通、徐绍宗领步骑二万屯青林山，仍于梁山连铁锁以断江路，筑却月城，延袤十余里，与惠亮为犄角之势。孝恭集诸将会议，皆云：“惠亮、正通并握强兵，为不战之计，城栅既固，卒不可攻。请直指丹阳，掩其巢穴，丹阳既破，惠亮自降。”孝恭欲从其议。靖曰：“公祐精锐，虽在水陆二军，然其自统之兵，亦皆劲勇。惠亮等城栅尚不可攻，公祐既保石头，岂应易拔？若我师至丹阳，留停旬月，进则公祐未平，退则惠亮为患，此便腹背受敌，恐非万全之计。惠亮、正通皆是百战余贼，必不惮于野战，止为公祐立计，令其持重，但欲不战，以老我师。今欲攻其城栅，乃是出其不意，灭贼之机，唯在此举。”孝恭然之。靖乃率黄君汉等先击惠亮，苦战破之，杀伤乃溺死者万余人，惠亮奔走。靖率轻兵先至丹阳，公祐大惧。先遣伪将左游仙领兵守会稽以为引援，公祐拥兵东走，以趋游仙，至吴郡，与惠亮、正通并

相次擒获，江南悉平。于是置东南道行台，拜靖行台兵部尚书，赐物千段、奴婢百口、马百匹。其年，行台废，又检校扬州大都督府长史。丹阳连罹兵寇，百姓凋弊，靖镇抚之，吴、楚以安。八年，突厥寇太原，以靖为行军总管，统江淮兵一万，与张瑾屯大谷。时诸军不利，靖众独全。寻检校安州大都督。高祖每云：“李靖是萧铣、辅公祐膏肓，古之名将韩、白、卫、霍，岂能及也！”九年，突厥莫贺咄设寇边，征靖为灵州道行军总管。颉利可汗入泾阳，靖率兵倍道趋豳州，邀贼归路，既而与虜和亲而罢。

太宗嗣位，拜刑部尚书，并录前后功，赐实封四百户。贞观二年，以本官兼检校中书令。三年，转兵部尚书。突厥诸部离叛，朝廷将图进取，以靖为代州道行军总管，率骁骑三千，自马邑出其不意，直趋雁阳岭以逼之。突利可汗不虞于靖，见官军奄至，于是大惧，相谓曰：“唐兵若不倾国而来，靖岂敢孤军而至？”一日数惊。靖候知之，潜令间谍离其心腹，其所亲康苏密来降。四年，靖进击定襄，破之，获隋齐王暕之子杨正道及炀帝萧后，送于京师，可汗仅以身遁。以功进封代国公，赐物六百段及名马、宝器焉。太宗尝谓曰：“昔李陵提步卒五千，不免身降匈奴，尚得书名竹帛。卿以三千轻骑深入虜庭，克复定襄，威振北狄，古今所未有，足报往年渭水之役。”自破定襄后，颉利可汗大惧，退保铁山，遣使入朝谢罪，请举国

内附。又以靖为定襄道行军总管，往迎颉利。颉利虽外请朝谒，而潜怀犹豫。其年二月，太宗遣鸿胪卿唐俭、将军安修仁慰谕，靖揣知其意，谓将军张公谨曰：“诏使到彼，虜必自宽。遂选精骑一万，赍二十日粮，引兵自白道表之。”公谨曰：“诏许其降，行人在彼，未宜讨击。”靖曰：“此兵机也，时不可失，韩信所以破齐也。如唐俭等辈，何足可惜。”督军疾进，师至阴山，遇其斥侯千余帐，皆俘以随军。颉利见使者，大悦，不虞官兵至也。靖军将逼其牙帐十五里，虜始觉。颉利畏威先走，部众因而溃散。靖斩万余级，俘男女十余万，杀其妻隋义成公主。颉利乘千里马将走投吐谷浑，西道行军总管张宝相擒之以献。

俄而突利可汗来奔，遂复定襄、常安之地，斥土界自阴山北至于大漠。太宗初闻靖破颉利，大悦，谓侍臣曰：“朕闻主忧臣辱，主辱臣死。往者国家草创，太上皇以百姓之故，称臣于突厥，朕未尝不痛心疾首，志灭匈奴，坐不安席，食不甘味。今者暂动偏师，无往不捷，单于款塞，耻其雪乎！”于是大赦天下，酺五日。御史大夫温彦博害其功，谮靖军无纲纪，致令虜中奇宝，散于乱兵之手。太宗大加责让，靖顿首谢。久之，太宗谓曰：“隋将史万岁破达头可汗，有功不赏，以罪致戮。朕则不然，当赦公之罪，录公之勋。”诏加左光禄大夫，赐绢千匹，真食邑通前五百户。未几，太宗谓靖曰：“前有人谗公，

今朕意已悟，公勿以为怀。”赐绢二千匹，拜尚书右仆射。

靖性沉厚，每与时宰参议，恂恂然似不能言。八年，诏为畿内道大使，伺察风俗。寻以足疾上表乞骸骨，言甚恳至。太宗遣中书侍郎岑文本谓曰：“朕观自古已来，身居富贵，能知止足者甚少。不问愚智，莫能自知，才虽不堪，强欲居职，纵有疾病，犹自勉强。公能识达大体，深足可嘉，朕今非直成公雅志，欲以公为一代楷模。”乃下优诏，加授特进，听在第摄养。赐物千段、尚乘马两匹，禄赐、国官府佐，并依旧给，患若小瘳，每三两日至门下、中书平章政事。九年正月，赐靖灵寿杖，助足疾也。未几，吐谷浑寇边，太宗顾谓侍臣曰：“得李靖为帅，岂非善也！”靖乃见房玄龄曰：“靖虽年老，固堪一行。”太宗大悦，即以靖为西海道行军大总管，统兵部尚书、任城王道宗、凉州都督李大亮、右卫将军李道彦、利州刺史高甑生等三总管征之。九年，军次伏侯城，吐谷浑烧去野草，以餽我师，退保大非川，诸将咸言春草未生，马已羸瘦，不可赴敌。唯靖决计而进，深入敌境，遂逾积石山。前后战数十合，杀伤甚众，大破其国。吐谷浑之众遂杀其可汗来降，靖又立大宁王慕容顺而还。初，利州刺史高甑生为盐泽道总管，以后军期，靖薄责之，甑生因有憾于靖。及是，与广州都督府长史唐奉义告靖谋反。太宗命法官按其事，甑生等竟以诬罔得罪。靖乃阖门自守，杜绝宾客，虽亲戚不得妄进。十一年，改封卫国

公，授濮州刺史，仍令代表，例竟不行。十四年，靖妻卒，有诏坟茔制度，依汉卫、霍故事；筑阙象突厥内铁山、吐谷浑内积石山形，以旌殊绩。十七年，诏图画靖及赵郡王孝恭等二十四人于凌烟阁。十八年，帝幸其第问疾，仍赐绢五百匹，进位卫国公、开府仪同三司。太宗将伐辽东，召靖入阁，赐坐御前，谓曰：“公南平吴会，北清沙漠，西定慕容，唯东有高丽未服，公意如何？”对曰：“臣往者凭藉天威，薄展微效，今残年朽骨，唯拟此行。陛下不弃，老臣病期瘳矣。”太宗慰其羸老，不许。二十三年，薨于家，年七十九。册赠司徒、并州都督，给班剑四十人、羽葆鼓吹，陪葬昭陵，谥曰景武。子德睿嗣，官至将作少匠。

靖弟客师，贞观中，官至右武卫将军，以战功累封丹阳郡公。永徽初，以年老致仕，性好驰猎，四时从禽，无暂止息。有别业在昆明池南，自京城之外，西际澧水，鸟兽皆识之，每出则鸟鹊随逐而噪，野人谓之“鸟贼”。总章中卒，年九十有九。

客师孙令问，玄宗在藩时与令问款狎，及即位，以协赞功累迁至殿中少监。先天中，预诛窦怀贞等功，封宋国公，实封五百户。令问固辞实封，诏不许。开元中，转殿中监、左散骑常侍，知尚食事。令问虽特承恩宠，未尝干预时政，深为物论所称。然厚于自奉，食饌丰侈，广畜鸟兽，躬临宰杀。时方奉佛，

其笃信之士或讥之。令问曰：“此物畜生，与果菜何异？胡为强生分别，不亦远于道乎？”略不以恩眚自恃，闲适郊野，从禽自娱。十五年，凉州都督王君跋奉回纥部落叛，令问坐与连姻，左授抚州别驾，寻卒。

太和中，令问孙彦芳，凤翔府司录参军，诣阙进高祖、太宗所赐卫国公靖官告、敕书、手诏等十余卷，内四卷太宗文皇帝笔迹，文宗宝惜不能释手。其佩笔尚堪书，金装木匣，制作精巧。帝并留禁中，令书工模写本还之，赐芳绢二百匹、衣服、靴笏以酬之。