

墨子城守各篇简注 清 岑仲勉撰

墨子城守各篇简注卷一

（子）备城门第五十二

禽滑厘问于子墨子曰：由圣人之言，凤鸟之不出，诸侯叛殷周之国，甲兵方起于天下，大攻小，强执弱，吾欲守小国，为之柰何？

禽滑厘，墨子弟子。据墨子公输篇，公输般为楚造云梯以攻宋，墨子使弟子禽滑厘等三百人为宋城守，楚卒不攻宋。

殷，王也，殷周犹云王周，正言之曰周王，旧解都不确。

子墨子曰：何攻之守？

禽滑厘对曰：今之世常所以攻者，临、钩、冲、梯、堙、水、穴、突、空洞、蚁傅、辘轳、轩车，敢问守此十二者柰何？

此节共列攻城法十二种，分释如后：

临一，以高临下也，后有备高临篇，言积土为高，以临我城，可参看。通典一六攻城战具云：“于城外起土为山，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。土山即孙子所谓距闾也。”孙云：“书费誓孔疏云，兵法、攻城，筑土为山以窥望城内，谓之距堙，孙子谋攻篇作距闾，曹操注云，距闾者、踊土稍高而前以附其城也，尉繚子兵教下篇云，地狭而人众者则筑大堙以临之，盖堙与高临略同，惟以堙池为异。”辨临与堙之别，比汉以来注家较胜，临之要点在筑土为山，可参下文堙。宋王致远开禧德安守城录云：“如皮洞之类，一望数百，夹道如屏，以覆役者，矢石不能害。”皮洞即通典之生牛皮小屋。

钩二，六韬军用篇有飞钩长八寸，钩芒长四寸，系用以钩着城壁，援引而上，其为用与梯同，故又称“钩梯”，但与梯大异。至于宋汤德安守御录所称用长钩钩城上人，则只是普通的军器。

冲三，冲首见于诗大雅皇矣篇，则其制法很古。诗云：“以尔钩援，与尔临冲，以伐崇墉。”毛传：“钩，钩梯也，所以钩引上城者。临，临车也。冲，冲车也。”正义：“临者在上临下之名，冲者从旁冲突之称，故知二车不同，兵车有作临车、冲车之法，墨子有备冲之篇，知临、冲俱是车也”。又高诱淮南子注：“冲车，大铁着其辕端，马被甲，车被兵，所以冲于敌城也。”冲车亦见太平御览七七引越绝书，乍观之，似冲之制与普通车制相近，但战国策齐策说“百尺之冲”，如果形状近于乘坐之车，何以谓之百尺？又本书寅篇“

机冲栈城广与队等”，假使是一般之车，在城上运用，很不利便。又寅篇“守为行堞，堞高六尺而一等，施剑其面，以机发之，冲至则去之，不至则施之。”综合上项考察，知古代之冲，其制实与一般之车异。逸周书小明武解

：“其行冲梯，振以长旗。”如想换一较适当的名称，当呼为“冲梯”。自毛传以“冲、冲车也”含糊解之，后世相承不变，于是有诗经“用冲车来攻打高高的城墙”之误会。求诸后世，则开禧德安守城录：“虜以步骑入景陵门，布阵周密，有对楼、天桥，高与城齐，桥上以木为过道，约广一丈，其长倍之。”又：“

以对楼及望楼四，将取道冲城上。”古所谓冲，大约即对楼之类，故可“以伐崇墉”，惜墨子备冲篇今已佚，不得而质证之。后检明茅元仪武备志刻有临冲吕公车图，凡分五层，无疑即其遗制。

梯四，即云梯，后有备梯篇，可参看。通典一六攻城战具云：“以大木为床，下置六轮，上立双牙，牙有栝梯，长丈二尺，有四桄，相去三尺，势微曲，递互相栝，飞于云间，以窥城中。有上城梯，首冠双轳轳，枕城而上，谓之飞云梯。”（参据太白阴经卷四，校正错字。）武备志有云梯及飞梯图。

堙五，塞也，填塞池壕才可以靠近城根。左传襄公六年：“晏弱城东阳而遂围莱，甲寅，堙之，环城傅于堙。”堙而后贴附城堙，便见堙字之真义。宋王致远开禧德安守城录所言虜悉力填壕，壕渐为平地。距城甚迩，即其遗法。旧说以堙为就城外起土山，则与前文的“

临”相复；因池壕填满后亦可起土为山，乘城而上，故后人并作一事，如公羊传宣公十五年“子反乘堙而窥宋城”，又德安守城录“土山已过石壕，距城不远”，即其例也。

水六，后有备水篇，即后世决水淹敌之法。

穴七，后有备穴篇，并参下文穴八。

突八，后有备突篇，但未说及怎样用突来进攻。左传襄公二十五年，郑伐陈，宵突陈城，杜预注：“突，穿也。”三国志魏明帝纪注：“诸葛亮攻陈仓为地突，欲踊出于城里，郝昭于内穿地横截之。”孙疑“穴为穴地，突为穴城”。余按穴、突之外，尚有空洞，此三事互异之处，前人均未能明别。考备穴篇言穴攻，“穴土而入，缚柱施火，以坏吾城。”篇内又举以穴应穴之法，穴即今之隧攻，已无疑义。备突篇有突门，“突攻”不过出人不意突冲城下之谓（参辰篇），并非穴城，其穴城则应相当于本篇之空洞。如是分释，斯三事各别，可以破历来注家之含混。后检六韬突战篇：“其三军大至，薄我地下，……如此者谓之突兵。”突之义为猝攻，得此可成定论。

空洞九，参上文突八。

蚁傅十，傅即附字，犹今之密集队冲城，后有备蛾傅篇。

輶辘十一，通典：“攻城战具，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

輶辘车。”余按隍为绕城之壕，填隍即前文之“堙”，輶辘车具破坏力量，则古代之坦克也。武备志有輶辘车图。

轩车十二，孙疑即楼车，左传宣公十五年，“登诸楼车，使呼宋而告之。”余按轩、掀音同，掀，高耸也。通典一六攻城战具云：“以八轮车上树高竿，竿上安辘轳，以绳挽板屋止（上）竿首，以窥城中。板屋方四尺，高五尺，有十二孔，四面别布车，可进退，圜城而行，于营中远视，亦谓之巢车，如鸟之巢，即今之板屋也。”又德安守城录常言对楼临城，且可以四周移动，皆古代轩车的遗法。武备志有望楼车及巢车图。

子墨子曰：我城池修，守器具，樵、粟足，上下相亲，又得四邻诸侯之救，此所以持也。

此节言守城之必备条件。具，备也。樵，薪也。持，犹持久之持，亦守也。

凡守围城之法：城厚以高。壕池深以广。楼榭修。守备缮利。薪食足以支三月以上。人众以选。吏民和。大臣有功劳于上者多。主信以义，万民乐之无穷。不然，父母坟墓在焉。不然，山林草泽之饶足利。不然，地形之难攻而易守也。不然，则有深恐于适而有大功于上。不然，则赏明可信而罚严足畏也。此十四者具，则民亦不宜上矣，然后城可守。十四者无一，则虽善者不能守矣。

此又言守围城之十四条原则，今于每一原则下断为一句，以便阅读。墨子弟子分为数家，往往各记录其师之口说，故尚贤、尚同、兼爱、非攻等均有三篇，文章大同小异，本节意义与前节多少相复，即属此类，我所以把它移附其后，使读者便于比观（毕本此节在节后）。池亦壕也，故通俗言“城池”。

楼榭即之磨口，古字才旁与木旁通用，故榭即口，后仿此。

俞以大臣有功劳至万民乐之无穷为一事，非是。大臣一句即管子九变之“有厚功于上”，“主信以义，万民乐之无穷”，即管子“上之教训习俗慈爱之于民也厚，无所往而得之”，故民守战至死而不怨其上。适即敌人之敌，墨子文常用“适”为“敌”，下仿此。

宜，旧解都不确，余按“宜”“疑”今音相同，古音亦甚相近，下不疑上即上下相得，故能守。

且守者虽善（而君不用之），则犹若不可以守也。若君用之守者，又必能乎守者；不能而君用之，则犹若不可以守也。然则守者必善而君尊用之，然后可以守也。

此节申论守城之人材。“而君不用之”五字，据卢文弨补。“若君用之守者”两句，犹言“君上用以守城的人，必须其才能够守城的”，吴注：“在事

实上善守者君未必用，君用之守者又未必能，此城之所以多不可守也，俞改‘乎’为‘守’，似可不必。”按俞读作“

若君用之守者又必能守，守者不能而君用之”。（国学基本丛书本点句有错误，兹改正。）这样一来，就可能令人解为“君上用以守城的人必定能守”，于文义上有缺陷。吴读如“若君用之守者又必能乎”？以为疑问语气，亦不甚联属。“又必能乎守者”即须要能够守城的人，故跟着说“不能而君用之”。尊用犹专用。

故凡守城之法，备城门为县门沈机，长二丈，广八尺，为之两相如；门扇数令相接三寸，施土扇上，无过二寸。堑中深丈五，广比扇，堑长以力为度，堑之末为之县，可容一人所。

此节说县门及堑法。县即悬字，左传庄公廿八年“县门不发”，又襄公十年“逼阳人启门，诸侯之士门焉，县门发，聊人纆抉之以出门者”，孔疏说：“县门者编版广长如门，施关机以县门上，有寇则发机而下之。”即武备志所刻插板图。

沈字疑不误，沈、下也，可以县门放下，故曰沈。机，犹今言机器。两相如，孙谓左右两扇同度。

数，毕云“同促”，相接三寸者使无缝隙。施土者用土涂之以避敌人火毁，通典“城门扇及楼堠，以泥涂厚备火”，是也；土太厚则易落，故云无过二寸。

堑，坑也，当是县门放下时使其下截落入坑内，故阔度须与门扇相同。

力，旧疑“方”或“仂”字之讹，均非是，按力即人力，计自己所有人力而作之。

为之县，即司县门人的所在，故曰可容一人所。运注释“县”为“绳”，不确。

客至，诸门户皆令凿而慕孔之，各为二慕，一凿而系绳，长四尺。

此节说门户凿模之法。太白阴经“为敌所逼，先自凿门为数十孔，出强弩射之”，即此。客，敌人也，如言主客异势，即以客为敌。

下慕字旧本作幕，今依上慕字改。孙谓幕当作口，非是，按慕、摹、模同音，摹、模同义，模，形也，谓凿门为孔形，每门各有二孔，一孔系以绳，绳长四尺。

救熏火：为烟矢射火城门上，凿扇上为杙，涂之，持水麻斗、革盆救之。门扇薄植皆凿半寸（一寸），一涿弋，弋长二寸，见一寸，相去七寸，厚涂之以备火。城门上所凿以救门火者，各一垂水，容三石以上，小大相杂。

此言抵抗敌人用火箭射烧城门之法。

熏火旧作火车，寅篇作辉火，孙疑熏火之误。余按集韵，辉一音熏，则两字可通用，熏，灼也。

烟矢当是附着火种之箭，亦称火箭，按通典一六攻城战具云：“以小瓢盛油冠矢端，射城楼榑板上，瓢败油散，因烧矢簇，纳箬中射油散处，火立然，复以油瓢续之，则楼榑尽焚，谓之火箭。”敌人用火箭射我城门者，欲将城门烧去也。

杙原作栈，毕引说文“栈，棚也”作注，然而在门扇上作棚，于事实难通，孙疑是杙的讹文，只因通典也有“门栈以泥厚涂之”的说法，遂未改定。按杙与弋同，改“杙”则下文的“涿弋”不至突如其来，余以为孙说可从。涂谓用泥涂之。麻斗者麻布所制之斗，革盆、革制之盆，用以载水，现在西北还有羊皮水缸。薄同榑，榑植皆柱也。凿即前文之凿孔，门扇及柱皆凿孔，孔深半寸或一寸，以安涿弋（

涿同椽）；椽弋系尖圆状之木（近代宫门、庙门之“门丁”，当即椽弋遗制），使敌矢易于滑下也。见一寸者指突出部分之长度，按见、见于外也，毕疑“见”为“闲”，非是，因弋长二寸，孔深半寸或一寸，故突出之部分长一寸，运本改“见”为“宽”，大误。相去七寸，指各弋相距之度。

所凿当“所置”之讹。垂亦作甄，储水器，余疑或“缶”之讹，见下。运本改“者”为“有”，解为“有名一垂水”，不可通。

门植关必环锢，以锢金若铁鑠之。门关再重，鑠之以铁，必坚。梳关，关二尺，梳关一莞，封以守印，时令人行貌封及视关入桓浅深。门者皆无得挟斧、斤、凿、锯、椎。

此叙关锁城门之法，已上四节皆就城门言。

植者持门之直木，关者持门之横木，环锢按即顽固，亦即稳固，犹下文云必坚也。锢金余以为借作“固金”，不应依孙改作铜。鑠、包也，植关之木，须用五金包之。

再重当是上下两重，梳，按即今锁字（吾县同音），二尺指锁的长度，莞借作管。守即太守，城之长官。貌字我初稿依毕改作“视”，继思之不然；此处如作“视”，下文便不须重出“视”字。貌训形象，荀子注“今谓画物为貌”，此处系用作动词，即看封条的外貌有无改变，以防私开，运训“潜视”，已得其意。

桓谓门扇内面两旁之直木，所以制横关者，横关入桓深则固，浅则不固。运谓桓当为植，亦通，周礼郑注“双植谓之桓”。

门者谓守门人，禁其携带利器，防有变也。

城上二步一渠，渠立程，长丈三尺，冠长十尺，辟长六尺。二步一荅，荅

广九尺，表十二尺。

此言城上置渠荅之法。尉繚子“无渠荅而守”，则渠与荅是守城之具。汉书注引苏林“渠荅，铁蒺藜也”，但观本文所记，渠和荅尺度各异，苏林的解释显然不适合。程者直立之杠，冠即渠顶，辟即臂字，观此，知渠制有臂，但他书都无记载，其法必早已失传，今依本书所示，尚可推知大概，可参看后文、两节。

古以六尺为一步，二步等于一丈二尺，言城上每隔一丈二尺便竖一渠，以后类推。

荅为何物，旧解不详，余按粤俗呼竹编之遮障物为“笪”（tat），与“荅”音甚近，据字书，笪一曰荅（即荅），一云覆舟簟，无疑是遮障矢石之物。“表”按当作“长”（参下午篇），作表亦通。

二步置连挺，长斧、长椎各一物；枪二十枚，周置二步中。

此节叙守城杂器，亦就城上言之，以下各节同。

连挺即连槌，通典云：“连槌如打禾连枷状，打女墙外上城敌人。”今俗打禾杆分两节，可以旋转，取其用力省而打击重，且可于爬城敌人相距七八尺时用之。

古人以木之两端尖者为枪，周置犹云分置，就一丈二尺内地方分置之，不堆放一处以便取用。

二步一木弩，必射五十步以上。及多为矢，即毋竹箭，以楛、赵口榆可。益求齐铁矢，播以射冲及栊杙。

此节记木弩之法。太白阴经：“木弩以黄杨、桑、柘木为之，可长一丈二尺，中径七寸，两梢三寸，以绞车张之，巨矢一发，声如雷吼，以败隧卒。”五十步等于古尺三十丈。

毋、无通用，古以竹箭为佳，即使无竹供给，亦可取他种木料代用，肃慎楛矢，上古甚有名，口即柘，按广雅释木“柘榆，梗榆也”，试与下文“齐铁”比观，赵指赵产之柘榆。运误以“可”字属下读，今俗语还有用“可”煞尾的。

齐铁指齐地所产铁，史记货殖传言鲁人曹邴氏以冶铁富；则战国时代齐、鲁为出铁地方。矢旧本作夫，今据孙改，吴以为臆，无非欲打击朱念祖墨子时代无铁兵之说，然前言鏃铁必坚，则冶铸工业已达相当之进步，安见不可作铁矢？况“矢”与“射”相应，“夫”与“射”不相应，旧本墨子固有“矢”“夫”互讹之例（见王校），吴亦尝据以改正。且战国有铁兵已为不容否认之事实，墨书大半由墨氏弟子辈所写，何故不能有铁兵也。

播，分布也。即冲梯。栊杙者用以窥伺之建筑物（非攻具，见下）。分布

铁矢于城上各处，豫备射击冲梯等物。

二步积石，石重中钧以上者五百枚。毋石以亢，疾犁、壁皆可善方。

此节言积石之法，积，储积也，下同。

中，半也。三十斤为钧，中钧约十五斤。

亢，抗敌也。吴云，毋石即无石，壁即甃砖。善方，缮防也。无石可用，则疾犁（大约兼指木制疾犁及自然的荆棘）及砖亦可充防备之具，参下疾犁投。

二步积苜，大一围，长丈，二十枚。

此节言积炬（即苜）之法，备急猝夜战之用。

五步一罍，盛水。有奚蠡，奚蠡大容一斗。

此言储水之法。奚蠡即瓠瓢，汲水供饮之具。

五步积狗尸五百枚；狗尸长三尺，丧以茅，兑其端，坚约弋。

此节言积狗尸之法。

狗尸、下文节作狗犀，孙以为行马、柞鄂之类，景羲又疑即开禧德安守城录之狗脚木。余按行马是遮拦之具，柞鄂是捕兽之物，在城上并非时常适用，亦似不得以枚计，且三丈之内，哪能积放五百之多？不特无补于抗敌，且有碍自己作战，其说必误无疑。狗脚木武备志有图，作挂物之用，更非其类。今考狗尸实绳类，备束缚之用，以茅纽成。本书之“长”字，屡讹为“丧”，“以”又“似”之误，长似茅者言狗尸之长三尺，约同于茅之长度。兑即“锐”字。弋犹缴、绕也，坚约弋即纽缠紧固，勿使松懈。

中外学者多说战国诸子受印度影响，据我的看法，墨子书里确夹杂些西北方言，古典常寄声不寄形，从“狗尸”的字面求解，虽是研究方法之一，但“尸”一作“犀”，“尸”“尸”相通，而“尸”复可写作“死”（见序言），故应用此种方法于墨子是比较危险的。序言曾说过，名称讨论拟另成专篇，所以此处不再申述，下仿此。

十步积搏，大二围以上，长八尺者二十枚。

此言积柴搏之法。搏、柴束也，今粤呼柴把。下文积秆亦言“大二围以上者五十枚”。

二十五步一灶，灶有铁镡容石以上者一，戒以为汤。及持沙，毋下千石。

此言积灶及沙。镡即鬻字，扬雄方言云：“甑、自关而东或谓之鬻。”容石或作“容二石”。戒，备也，汤即热水。

持犹“峙”，储备也，毋下千石犹言不可少过千石。

三十步置坐候楼，楼出于堞四尺，广三尺，广四尺，板周三面密傅之，夏盖其上。

此节言建坐候楼之法，备昼夜瞻视敌情。

堞，城上女墙。出于堞四尺，孙解为飘出城外四尺，通典：“建堞楼，以版跳出为檐，与四外烽咸昼夜瞻视。”

广三尺就上层言之，“广四尺”当云“下广四尺”，楼形向上渐狭，大约利于御风。楼后面可不遮掩，故只三面有板，傅即涂泥，所以防火，夏盖其上，所以避日。

五十步一藉车，藉车必为铁纂。

此言藉车之法。毕疑即巢车，孙以为未确，可参看下文、及。纂或作纂，毕疑口。

五十步一井屏，周垣之，高八尺。

此言筑厕之法：按释名：“井、清也。”又说文：“圃、厕清也。”此井非汲井，乃后来之“圃”，发音只送气或不送气小异。屏或作屏，厕也，“井屏”合言亦为厕。因其污秽发臭，故筑八尺高之垣以围绕之。

五十步一方，方尚必为关钥守之。

此言筑房之法，方即房，备守城者入息之所，故加以锁钥。方尚犹云“房上”。

五十步积薪，毋下三百石，善蒙涂，毋令外火能伤也。

此言积薪之法，当是专供烧火，与前积搏之用法不同。薪数不可少于三百石，系指重量言，古以百二十斤为一石。善蒙涂者用泥来涂盖，通典：“柴草之类贮积，泥厚涂之，防火箭飞火。”

百步一柁枳，起地高五丈；三层，下广前面八尺，后十三尺，其上称议衰杀之。

此言筑柁枳之法，柁枳见前。高度自地面起计，故曰“起地”，其体下广上锐，前狭后阔，自下至上，酌度其合宜（议，宜也。）而逐渐减小，衰杀、减小也。

百步一木楼，楼广前面九尺，高七尺，楼口居，出城十二尺。

此言建木楼之法。楼口居句有误，余疑其与太白阴经四所载“

篋篱战格”有关；宋许洞虎铃经说：“篋篱战格于女墙上跳出椽，去墙三尺，横着检椽安辖，以荆、柳编之，长二丈，阔五尺，县椽端以遮矢石。”通典文略同，但作“内着横括，椽端安辖”。合参数书，余疑“口居”是“椽着辖”之坏字，惟“出城十二尺”似太长，可能由“三”字误析为“十二”两字。

百步一井，井十瓮，以木为系连。水器容四斗到六斗者百。

此言开井之法，惟城上不得有井，应就城下言之。

苏云：“系连所以引瓮而汲。”孙疑击口（即桔槔）之误。

瓮所以贮水，水器则指由瓮取水之器，两“斗”字似当依日本宝历本作“升”。

百步一积杂，大二围以上者五十枚。

此言积秆（即秆）之法。上文柴搏是木柴，薪是杂草料，此专指禾秆，三者有别。

百步为櫓，櫓广四尺，高八尺。

此言置櫓之法。櫓、大楯也，亦遮障碍物。

为冲术。

冲术即下“冲隧”。此处文字当有夺漏，孙云：“此下所为，皆以当冲隧。”非是。幽口、立楼等皆与冲隧无关，读者自知之。

百步为幽口，广三尺高四尺者十。

此言开暗沟之法。通沟以防水谓之口，幽口即暗沟，谓六十丈之内当开暗沟十条。

二百步一立楼，城中广二丈五尺，长二丈，出枢五尺。

本节言建立楼之法。

“出枢”、孙疑当作“出拒”，拒与距同，足也（参丑篇节），谓立楼之横距出堞外者五尺。由二丈五尺减去二丈，即余五尺，“

广”与“长”义实无异，末二句可能是注文。

城上广三步到四步，乃可以为使斗。

此言城上所需宽度，谓必如此乃可以供使用及便于守卒之活动。

俾倪广三尺，高二尺五寸。

此言睥睨（同俾倪），城上小墙也。释名“言于其孔中睥睨非常”，是疑有孔可窥见外面者为睥睨，无孔者为女墙，即通典一五二所谓“覩贼孔”。

陞高二尺五寸，广、长各三尺，远广各六尺。

此言陞的尺度，陞者升高之阶级，参看下。

末句“远广”或作“远唐”，亦难晓。运以为远即长，余颇疑末句是另一墨家之说，故有“各三尺”、“各六尺”之异。

城上四隅童异，四尉舍焉。

此言四尉所居地，尉为协助守城之长官。

“童异”之大意，犹云要害地方（属于西北方言），因一隅可以兼顾两面之故。孙疑为重娄，但高只五尺则不合。

已上各节，由二步一渠起，而五步、十步、二十五步、三十步、五十步、百步以至二百步，除外，大致皆论城上之布置。

城上七尺一渠，长丈五尺，狸三尺，去堞五寸；夫长丈二尺，臂长六尺。半植一亩内，后长五寸。夫两亩，渠夫前端下堞四寸而适。狸渠、亩坎，覆以瓦，冬日以马夫塞，皆待命，若以瓦为坎。

渠已见前节，此又复出，如非后人注文，则为墨学的别家所记，故详略不同（说见篇首凡例，以后仿此），所异者如前文二步一渠，此七尺一渠，前文渠长十三尺，此为十五尺，是也。

狸，今俗作埋，即入土三尺。去堞五寸谓在离堞五寸的地方立渠。

俞云：“去同跌字。”余谓实“肤”字之假借，肤、夫同音，暴露于外者为“肤”，由丈五尺减去埋土三尺，则露出部分（夫）为丈二尺。丈三尺（依）减去入土三尺，则现出十尺，是本节之“夫”，即前文之“冠”。

半植一亩内（即柄）者，谓于臂长正中处开一孔。“后长五寸”孙疑“径五寸”之讹。夫两亩者，于渠柱露出之部分亩两孔也。渠夫一句似谓渠柱之顶端比堞较低四寸为适合，是否待考。

管子地员篇注“马夫”，草名，孙疑马矢之讹，亦通。

皆待命谓候命令而后执行。“若以”即“或以”，言如此作法亦得。

复次，古人常“渠荅”连言，此两者必互有关系，今合本节及前推之，余以为渠制先立一柱（即前文之程），亩两孔，臂是横木，于当中亩一孔，悬之柱上，作十字形，然后外面张荅。渠夫长十二尺，荅亦长十二尺，可见其相配之迹。渠荅既用来阻挡矢石，则立柱必易受抛掷之力而摇动，故埋柱处须用瓦填充，冬日土燥，再以物填塞之，如此解释，则本书所记渠荅，皆无不可通之处。苏林乃以为蒺藜，正是谬以千里。再换言之，渠像船上之桅，荅就是帆。通典一五二：“布幔，复布为之，以弱竿横挂于女墙外，去墙七八尺，折抛石之势，则矢石不复及墙。”（参太白阴经校正）殆即荅之遗制（通典守具无荅之名称）。周书三一韦孝宽传：“城外又造攻车，……孝宽乃缝布为幔，随其所向，则张设之，布既悬于空中，其车竟不能坏。”则又推广其用途者。

城上五十步一表，长丈，弃水者操表摇之。

此言置弃水表之法。倾水易污人，口号恐难及远，故摇表以示之。

五十步一厕，与下同囿。之厕者不得操。

此言置厕，略复前节。

囿者积秽物之处，城上本自有厕，所言秽物同贮城下，当系就清除时言之。

如（之，往也。）厕者或禁操持某种器具（例如门者皆无得挟斧、斤、亩、锯、椎），“不得操”下也许有缺文，吴以为“不得操表而摇之”，非也。或说“操”与“噪”“嘈”只一音之转，不得噪亦可通。

城上三十步一藉车，当队者不用。

藉车再见，前作五十步。

队即隧字，指攻隧。不用下，孙谓脱“此数”二字，参看下节。

城上五十步一道陞，高二尺五寸，长十步。

陞见，但未言五十步；又前言广长各三尺，此言长十步，亦相差太大。

城上五十步一楼口勇，楼口勇必重。

楼口勇之口，或从木作口，在古文固可通用，但口、口均字典所无，前人都未作解，余按应读如“孔”或“哭”，楼口勇即楼也。梁思成论层楼说：“汉画像石和出土的汉明器已使我们知道中国多层楼屋源始之古远。”（文物参考资料二卷五期一三页）按墨子已说重楼，则多层楼的建筑总可上推至战国以前。

土楼百步一，外门发楼，左右渠之。为楼加藉幕，栈上出之以救外。

按节百步一木楼，此土楼疑亦木楼之讹。

发楼，孙疑亦指县门，引下县梁又称发梁为证，渠、堑也。余按节亦言发梁之下，旁有沟垒。藉幕即遮幕，粤语借、遮同音，参下。栈即下之行栈及之栈，桥道也，但全句语意不明，或“出之”作突出城外解。

城上皆毋得有室，若他可依匿者尽除去之。

此节结言城上凡有可隐匿之处，皆须拆除，以防奸宄。

城下州道内百步一积薪，毋下三千石以上，善涂之。

此言城下百步积薪，与前城上五十步积薪相对照。州道即周道，余见前。

城上十人一什长，属一吏士。

此又回说到城上守者之组织。“属”或即“其属”之省，言所属有一吏士也。

此下旧本有“一帛（或作亭）尉”三字，当系下节文之复出。

百步一亭，垣高丈四尺，厚四尺，为闺门两扇，令各可以自闭。亭一尉，尉必取有重厚忠信可任事者。

此节叙置亭及亭尉。前言四尉居城上四隅，此言六十丈置一亭尉，可比看。

闺门即亭垣之门。

二舍共一井爨，灰、康、秕、秭、马矢皆谨收藏之。

此节记杂事。

孙云，舍即什长及尉所居。

康今作糠，秕者秕子，秭者谷皮，与马矢数物，皆乘风于城上扬散之，以眯敌目，故谨其收藏。

城上之备：渠谿、藉车、行栈、行楼、到、颡皋、连挺、长斧、长椎、长兹、距、飞冲、县口、批屈楼。

此节复总述城上应设备之具。

渠谿（即渠苔）、藉车、连挺、长斧、长椎五事，见前文、及。

行栈见下酉篇及，余按前节有“栈上出之以救外”，疑即一物。

行楼，孙疑即前之木楼，其说未可信，木楼是固定的。

“到”字讹，孙疑“斫”，按下有“斗”，斗和到音甚相近。

颡皋即桔槔，一端悬石，用以起重省力之具。

孙云“兹即兹基，锄也”；又谓距疑即巳篇之铁钩巨。

飞冲，孙谓即冲车，不确。余疑是抗冲之械，或即德安守城录之撞竿，武备志又有撞车图。

“县”下各本多无缺文，孙疑即及之县梁。批屈，疑系“翅膀”之义，连楼字为句，即有翼的楼，参看下节。

五步一堞，下为爵穴，三尺而一。

我初稿依孙、吴的读法，以“楼五十步一”为一节，又“堞下为爵穴，三尺而一”另为一节，后来复检苏说，他云：“案堞，女墙也，当为五步一堞，‘十’字衍，下言五步一爵穴，可证。”细思之，实比孙说为优；因本篇文例常先言若干步，再举出应置备什么物事，如读为“楼五十步一”，则与常例不相符，而且堞在什么地位设置，也感到落空，故改从苏说，并衍“十”字。

“三尺”，余以为“三丈”之误，三丈即五步，盖注文或别家之文也。参看下

。

为薪，皋二围，长四尺半，必有洁。

前已言五十步积薪，此又再详其度。二围者大二围也（前文积搏、积秆皆大二围以上），“皋”，孙疑即前之颡皋，但与薪无关，又不可通，余以“辜”之讹，辜较二围犹谓大概为二围。洁即举重力之单位，详下文。

瓦石重二斤以上，上城上。

前二步积石，石每枚重十五斤以上，此处又放宽尺度，改为重二斤以上。第二“上”字是动词，言尽上之于城上也。

沙五十步一积，灶置铁鑕焉，与沙同处。

沙及灶鑕均见前，彼处言廿五步，此言五十步，盖墨子弟子所闻各有不同

。

木大二围，长丈二尺以上，善耿其本，名曰长从，五十步三十。

此言积木之法。

耿、纆同音，谓用索联好木本，勿使走散。

从按即杙字，长木也，亦有冲撞之义，每五十步放三十枚。

木桥长三丈，毋下五十。

此言木桥之设置。

复使卒急为垒壁，以瓦盖复之。

此言垒壁。复即覆，谓以瓦遮盖之，但余疑第一个“复”字是衍文。

用瓦木罍盛水，且用之，容十斗以上者五十步而十，五斗者十步而二。

前已言五步一罍盛水，此节再补充其说。

“且用之”，谓随时可取用，非储而不用。

前言汲水之奚蠡容一斗，故盛水之罍须五斗至十斗。五步一罍即十步二罍，亦即五十步十罍，申言之，每五步内有大、小罍各一具，前节所谓小大相杂也。

畚、筑，七尺一，筑有梯。

此节与前“七尺一渠”相照应。畚、锹也，所以插地起土，筑是舂土之杵，渠须掘坎埋之，故置畚、筑备用。

有梯，旧解不明，余按梯即蒂字，筑土之杵，手持处须较细，故名曰蒂。

居属，五步一。垒五。

居属，即斫斲或句橛，锄之类。

垒亦作壘，盛土之笼，与锄相依为用者，故每五步内置五枚。

长斧，柄长八尺。

前节二步置一长斧。

十步一长镰，柄长八尺。

镰以刈草或割绳等用。吴以“十步一”属上长斧，兹依孙读。

十步一斗。

斗即斫，吴以“十步一”属上长镰，则“斗”变为一字句，兹依孙读。

长椎，柄长六尺，头长尺，兑其两端，三步一。

前节二步置一长椎，此作三步异。

兑即锐字，旧讹斧，据孙改。椎即锥，头端是尖的，故云“锐其端”，“两”字疑衍文（与下之“两末”不同）。

自城上之备起至此节止，多是补充前文未尽之说。

城四面四隅皆为高磨口，使重室子居其上候适，视其口状与其进退、左右所移处；失候斩。

此节叙城楼望敌之法，可与前节参看。

四面谓正四方，再加上四角，即城之八面。

磨口即节楼榭，王云，磨音栢，楼之异名。重室子谓贵家子弟，候、斥候

，望也，使居高楼执行望敌任务，参酉篇。□，古态字，态状即状态。梁思成论敦煌壁画中所见院的部署，“一般的庭院四角建楼的布置，至少在形式上还保存着古代防御性的遗风。”（文物参考资料二卷五期一一页）按这里的高磨□就是古代四隅设防楼的例子。

失候斩者，斥候失职，不报告敌之动态，贻误甚大，故处以斩刑。

适人为穴而来，我亟使穴师选士，迎而穴之，为之具内弩以应之。

此节言抵御敌人穴攻之方法，苏以为本是备穴篇文而错入于此者。

亟，急也。穴师者精于开穴之工师，审知敌人在某处穴攻，即就其处开穴迎拒之，乃以穴御穴之法。内弩，短弩也，备穴中射敌之用。

民室材木、瓦石可以益城之备者，尽上之，不从令者斩。

此节言征缴民间材料，备守城之用。尽上之者犹言尽数上缴于公家。

守法：五十步丈夫十人、丁女二十人、老小十人计之，五十步四十人。城下楼卒率一步一人，二十步二十人。城小大以此率之，乃足以守圉。

此言分配守卒之方法。五十步四十人一节，孙谓就城下分配言。丁女指成年之女子（通典亦称壮女），与丈夫对举。古文上作“二”，下作“□”，两字甚易混，余谓“城下”乃“城上”之讹，今粤语称城上为“城楼”，可证。率、大约也，一步一人，则五十步应五十人，前文言“五十步四十人”，故曰大约。圉同御。

客冯面而蛾傅之，主人则先之知，主人利，客病。

此分析蚁附攻法之利害。面即城的四面，敌人冯城而蜂拥进攻（蛾即蚁字），守者如先知其谋，则守者利而攻者不利。“之知”是古代文法，不必乙为“知之”。

客攻以遂，十万之众，攻无过四队者；上术广五百步，中术三百步，下术百五十步，诸不足百五十步者主人利而客病。广五百步之队，丈夫千人，丁女子二千人，老小千人，凡四千人而足以应之，此守术之数也。使老小不事者，守于城上当术者。

此分析队攻之利害，遂犹今言队伍展开线，穆天子传屡言七萃之士，萃、遂只方音小异，又遂、队、术三字同音。敌众虽十万，大约不过分四队进攻，其说颇类乎近世不宜多线战争之军略。攻道之面狭，则利于守者。五百步须用四千人拒战，盖比城下之守（前言五十步四十人），增加十倍。无事之老弱，则使守城上当攻道之处。

城持出必为明填，令吏民皆知之。从一人百人以上，持出不操填章，从人非其故人及其填章也，千人之将以上止之，勿令得行；行及吏卒从之，皆斩，具以闻于上，此守城之重禁也，大奸之所生也，不可不审也。

此节严出城之禁。明填或填章即今护照及放行单之类，犹云填明事由。从人非其故人一句，李云“谓从者易人并易章也”。申言之，故人即“原人”，按荀子注“故犹本也”，亦即“本人”，李说可从。孙训“故人”为“故所属吏卒”，非也，所属吏卒非先得许可也是不能随便带出城的。简的来说，无照者和人照不符者均由千夫长拘留，不服令者先斩后报。“百人以上”四字余疑是注文，即极其量之数，运本改为“百人以下”。

大鋌前长尺，蚤长五寸，两鋌交之，置如平，不如平不利，兑其两末。

此言军械鋌之制置。鋌为小矛，蚤即爪字。两鋌交之以下，旧注都解释不明，或谓两鋌之“鋌”可能系“蚤”之误，即是两蚤安置要平匀，使用起来，才不致失去重心；兑其两末的“其”指蚤而言，所以便利向左右钩刺。录之以备参考。两末与“两端”不同。

穴队若冲队，必审如攻队之广狭，令邪穿其穴，令其广必夷客队。

此言以隧道御隧道之法；队即隧道，与节之遂不同，若，及也，或也。

“如”，犹相当或因应，言我所挖之隧，须求其与敌隧之广度相应，但不作对冲而作斜出，使可以夷平敌隧。

疏束树木，令足以为柴搏，毋前面；树长丈七尺一，以为外面。以柴搏从（纵）横施之，外面以强涂，毋令土漏，令其广厚能任三丈五尺之城以上，以柴、木、土稍杜之，以急为故。

前面之长短，豫蚤接之，令能任涂，足以为堞，善涂其外，令毋可烧拔也。

此言城外堆积柴搏之法。

前面似指前头，柴束长短不齐，故当齐其一端，以便涂土；毋即“贯”之古字，连贯也。积柴搏之先，须择高丈七尺之树一条施于外面，然后就其内堆积柴搏。堆迭之法，纵横相杂，外面涂上粘韧之土，毋使其落下，柴搏之广厚，足为城高（三丈五尺）之屏蔽而止。又再用柴、木、土等佐之（按杜是“佐”字之误，毕以杜为木名，非是），以急（坚也）为好（故，巧也）。前面之长短，亦豫先（豫蚤即“豫早”。）整齐之，使可涂土，足充城堞之用，勿令敌人得以烧毁或拔去。孙解“故”为“事”，又说柴搏之上筑堞，均不确。

大城丈五为闺门，广四尺。为郭门，郭门在外，为衡，以两木当门，凿其木，维敷上堞。为堑县梁，□穿断城，以板桥邪穿外，以板次之，倚杀如城势。城内有傅堞，因以内堞为外，

凿其间，深丈五尺，室以樵，可烧之以待适。令耳，属城为再重楼，下凿城外堞，内深丈五，广丈二。楼若令耳，皆令有力者主敌，善射者主发，佐皆厉矢。治裾。诸延堞高六尺，部广四尺，皆为兵弩筒格。

此节大概言城门、板桥及城堞等作法，语多难解，以下摘述其大意。

丈五为闺门，谓闺门之高丈五尺，闺门见前。

维敷意犹维系，谓就关制郭门之两木，凿孔、系绳而上连于堞也。

堑县（与悬同）梁即后世之钩（吊）桥。取板桥令从城穴向外邪伸出（□即令），板桥长未达地，则再以板接之（次者再接之谓）；板桥之斜度或坡度（倚杀），视城之形势为之，“如”即前审如之“如”，因应也。兹约示堑悬梁之概状如下：（图形，尚无资料。）

以内堞为外堞，似是作退守之准备或敌人攻入时之抵御，故云烧樵待敌；室，充塞也。

令耳，运注为“沟备水”，与下文要严守令耳之情状不符。余疑“令耳”应一逗，即“属城为再重楼”的名称，试看下文“楼若令耳”，也可为证。

厉矢见戍篇。厉，利也。佐指辅佐之人，与“主”字相应，孙拟改为“佐以厉矢”，不合，可与下节“佐一人”比观。

治、置音近，余疑治裾即寅篇之置裾（裾字断句，余与运本暗合，但它以为“城”则误），“诸”字当连延堞为句（下有诸藉车可证）。

毕云，简同阑，孙谓籥以盛弩，格即歧阁；余按通典一五二：“

城外四面壕内去城十步，更立小隔城，厚六尺，高五尺。”似与本文延堞有关，阑、格之义同为“阻”，“皆为兵弩简格”句如解作皆置兵弩以阑格之，于文亦通。“部广”即各堞的宽度，孙解“部”为守堞者之分域，未确。

转射机，机长六尺，狸一尺，两材合而为之轹，轹长二尺；中凿夫之为通臂，臂长至垣，二十步一，令善射之者，佐一人，皆勿离。

此言转射机之法；隋书礼仪志有旋机弩，或即此。机有反动力，故须埋入土一尺。

轹与前节之辘轳异，在此处得有两解：（一）轹、稳同音，稳定即须具镇压之力。（二）轹为铃限之义，使其不至摇摆，故合两材为之，摇摆则发矢之瞄准不灵也。两义似兼包之。

“夫”者露出之部分（见前节），中凿夫之（犹凿夫之中）即于夫之半长处凿孔，插入通臂，臂长伸至垣（垣字讹），所以减小其反动力。“善射之者”按应作“善射者主之”，方与“佐一人”语气相应，后见李引运本亦有“主”字。

城上百步一楼，楼四植，植皆为通舄，下高丈，上九尺，广、长各丈六尺，皆为宁。

前百步一木楼，但高、广不同；又百步一土楼，高、广未详；此则重楼也，似与之楼□勇相当。

植，柱也，楼四角各一柱。寫同口，柱下石也（参巳篇）。唯为再重楼，故上下层各有高度。宁，毕云即亭字，不确。考书经之“宁王”，自汉以后二千年，均如此读，到近世大量金文发见，始由吴大澄等证实为“文王”之讹（因古代“文”、“宁”两字写法相近。），“文”、“门”古音甚相近，以墨子一书借音字之多，且同一字而写法屡异，我敢信“皆为宁”实“皆为文”之误，读法则应曰“

皆为门”，穴之有户，见巳篇，楼似不应有亭。运以为“窗”，亦无据。

三十步一突，长九尺，广十尺，高八尺，凿广三尺、长二尺为宁。

此节之突，如何致用，旧注都未提及，详观各篇，只辰篇有突门，但突门自城垣开出，城之厚薄，各地不同，断不能预定其长度。考寅篇及辰篇之“突门”，今本均讹作“穴门”，是“突”“

穴”两字常可以互讹；又巳篇称“二十步一置穴，穴高十尺，广十尺”，同篇“为穴高八尺”，均极与本节之“三十步一突……广十尺高八尺”相类（“二”与“三”传钞易误），故知本节之“突”实“穴”讹。

毕云，宁亦即亭字；余按前言百步一亭，则三十步不应有亭，毕说未确，参上一节，当同是“文”（门）字。

城上为攒火，夫长以城高下为度，置火其末。

此言攒火之法。北史王思政传，东魏高岳筑土山以临城，思政作火口，因迅风便投之土山，烧其攻具，此攒火即火口，用以烧敌，故其持柄之长，须视城之高下。本书所谓“夫”，率指露出部分或柄言之。

城上九尺一弩、一戟、一椎、一斧、一艾，皆积累石、蒺藜。

此节说城上杂守具。前文二步一木弩，二步长斧、长椎各一，又十步一长斧，三步一长椎，此复言九尺一弩、一椎、一斧，皆弟子各记所闻之异。

艾即刈，国语韦昭注，艾、鎌也，前言十步一长鎌。

累石即礮石，又作礮石，自城上推石而下也。

渠长丈六尺，夫长丈二尺，臂长六尺，其埋者三尺；树渠毋傅堞五寸。

连前及，渠凡三见，此条与之“七尺一渠，长丈五尺，狸三尺，去堞五寸，夫长丈二尺，臂长六尺”，几完全相同，“

其埋者三尺”一句，应钩在“臂长六尺”句之上，因所埋者是柱，非臂也。夫长丈二尺，加埋者三尺，实得丈五尺，今作“丈六尺”，乃传钞之误。傅堞即附堞，言竖渠之处，须离堞五寸。

藉莫长八尺，广七尺，其木也广五尺，中藉莫为之桥，索其端；适攻，令一人下上之，勿离。

莫同幕，藉幕见前，但未详其制。遮幕应张以木架，按礼记曲礼篇“男女

不同橈架”，橈、桡同音，故误分为“木也”两字。“

中藉幕”者于遮幕当中之处。古人称牵扯上下之具曰“桥”，故曰“索其端”。

遇敌来攻，令一人任牵幕之职，使或上或下以阻挡矢石，其用与今世之索网相近。

城上二十步一藉车，当队者不用此数。

连前及，凡三见，所异者前作五十步或三十步。

城上三十步一砮灶。

前文灶已两见，言廿五步，言五十步。砮灶，行灶也。

持水者必以布麻斗、革盆，十步一。为斗、柄长八尺，斗大容二斗以上到三斗。

此记取水之具。麻斗、革盆见前节，用麻布作斗，加以油漆，便可取水。

“为斗”两字，旧本误错于下文，兹依吴说移正。

敝裕、新布，长六尺，中拙柄，长丈，十步一，必以大绳为箭。

此节当有错误，旧解均不明。余以为“裕”当依孙改“绂”，敝绂犹云烂麻布。拙与缀吾县同音，古音亦甚相近，缀柄即安上一柄；前节斗柄长八尺，此云“长丈”，所差无多，“十步一”复相同，可知系指麻斗制法；大意实谓麻斗应用破布或新布为之，长计六尺，中安柄，柄长一丈，每十步一枚。箭、运注，幌口使坚韧也，按箭可通作“晋”或“搯”，插也，殆缝缀之义。

城上十步一鉞。

鉞未知实何物，或云甬属，或云铁釜。

水容三石以上，小大相杂，盆、蠡各二具。

此记水（即缶）之法，与前节言垂（或缶之讹）“容三石以上，小大相杂”同。革盆、奚蠡皆汲水器，亦见前、及。

为卒干饭，人二斗，以备阴雨，而使积燥处。令使守为城内堞外行餐。

此言预储干粮之法。

“使守”疑吏卒之误，行餐即送餐。

置器备杀沙砾、铁，皆为坏斗。

此节言散沙砾之器。沙砾等所以迷敌目，但用器杀（即撒）布，然后程功多，坏斗者粗烧之斗也。

令陶者为薄，大容一斗以上至二斗，即取用，三秘合束坚。

此说小缶之制备，前言水缶容三石以上，是大缶。

“三秘”孙疑累施之讹，犹云迭置也。余疑“即”为“待”之讹。“坚”下旧本尚有“为斗”两字，兹依吴说移于节，但“坚”字则不能上移。既候

取用，须迭置之以免阻碍地方，且须用绳索连束坚固，方不至倾坏。“三秘”是古语，不必依孙改。

城上隔栈，高丈二，剡其一末。

孙疑栈当作“杙”，引下文弋长七寸、剡其末为证，但长度相差太远，或许丈二是“尺二”之讹。剡，削尖也。

为闺门，闺门两扇，令可以各自闭也。

闺门是城门，亦是亭门，见前及。

救闾池者以火与争，鼓橐，冯垣外内，以柴为燔。

此言熏火以阻止敌人闾（同堙，堙为前文节十二种攻法之一。）塞城池之法。

淮南子本经训：“鼓橐吹堙，以消铜铁。”高诱注：“橐、冶炉，排橐也。”又文选注：“橐，冶铸者用以吹火使炎炽。”则橐即风箱（参巳篇）。火烟熏敌眼，其为用同乎现代之催泪弹，但烟随风向而行，故鼓风箱使向敌方吹去以资补救。冯垣见后申、酉两篇，即女垣之别名，言于女垣之外内，烧柴而鼓其烟也。

灵丁，三丈一，犬牙施之。

孙疑灵丁为椽弋，于又谓是铃铛；余按：犬牙，交错也，椽弋是门丁（见），无所谓三丈交错，铃铛亦无需乎交错，其实乃瓴甌之音转，广韵，瓴甌似罍有耳，即前所谓五步一罍也。运疑灵丁为楼窗，更属臆测。

十步一人，居柴、纳弩；柴半、为狗犀者环之。

此言管理柴搏之法。

居，积也。“弩”应改作“帑”，公家贮物之所。半即中间，与前节“半植一亩柄”同。狗犀即狗尸，见前。全节犹言每十步派一人管理贮柴之事，收纳于帑库，柴搏当中处用茅绳环束之，正与前“十步积搏”合，旧说皆误。

墙七步而一。

此节当有夺文。

城上为爵穴，下堞三尺，广其外，五步一；爵穴大容苕，高者六尺，下者三尺，疏数自适为之。

前已见爵穴，此复出而说明较详。

下堞三尺，言比堞低三尺。穴外广而内狭者，使城上易于见敌，敌人在下，不易见上。大容炬（苕即炬，见前。）者，备晚上由穴伸炬外出以照敌人（见下节），与今之探照灯用意相同。高者六尺，下者三尺，又似由城上起计，使守城者便于外望也（周尺较短，约当旧尺七寸弱）。既言五步一穴，又言疏密适应环境而为之，可知兵法贵乎变通。

人擅苜，长五节；寇在城下，闻鼓音、燔苜，复鼓，内苜爵穴中，照外。

此节旧在节之后，按所言系敌人抵城下时燃炬之法，与上“城上为爵穴”条相照应，两条应衔接，故移正之。

节，孙疑“尺即”两字之误，吴又解“五节”为“五束”；余按炬火常用竹制，节者竹节，则“长五节”自可通。寇既达城下，即击鼓报警，擅（持也）炬者立将炬燃着，再闻鼓则将炬内（纳也）入爵穴，以烛照城外，使敌人不能趁黑夜施其诡计。

穿外堑，去格七尺；为县梁。城口陝不可堑者勿堑。

此节说外堑，堑见前及。

格，孙以为备蛾傅篇之杜格，旗帜篇之牲格，又疑是虎落之落；余疑是寅篇节之鬲。县梁亦见前。

口陝即窄狭，城外地面太狭者不必堑，是针对“穿外堑”而言；旧本“穿”误“塞”。

城上三十步一礮灶。

此句全复前，“礮”旧作“鞞”，兹依前改归一律。又此下旧有“人擅苜”廿四字，今移入。

诸藉车皆铁什。藉车之柱，长丈七尺，其狸者四尺；夫长三丈以上至三丈五尺，马颊长二尺八寸，试藉车之力而为之困，夫四分之三在上。（藉车，夫长三丈，四之三在上，马颊在三分中。马颊长二尺八寸，夫长二十（？丈）四尺，以下不用。治困以大车轮。藉车，桓长丈二尺半。诸藉车皆铁什。复车者在之。）

此节详记藉车之制，前文虽三见藉车（、及），惟未言其如何制作，本节文句屡屡重出，细审之，前半是正文，后末是注，故特加括弧别之，使阅者分明。

什、鑠字通用，铁什即前文节之铁鑠，谓用铁包外。藉车有柱埋也，则不过借“车”为名，与普通车迥异，孙以铁什为铁纂，其义可能相通，于以为车饰杂具则误。

柱、桓同解，正文说柱，注文说桓，不过别文见义。孙谓藉车有四直木，两条埋者为柱，两条不埋者为桓，殊近臆测。

依文，柱与夫有别，柱长丈七尺，夫长三丈至三丈五尺，不能短于二丈四尺，所同者两皆埋地四分之一，由此思之，“柱”似作支“

夫”之用。

柱长丈七尺，埋四尺，则见者丈三尺，视四分之三稍强。注言桓长丈二尺半，又视四分之三稍弱。古人盖约略言之，孙疑或为柄以入夫，亦未明时代情

形。

马颊，孙谓是横材旁出，依下文则藉车系用以投掷损害敌人之物，似借“夫”之弹力，将损害品掷向城下者。

困，孙疑是木橛，按困、阄同音，注文明说以大车轮为之，或兼作铃限藉车之用欤。

夫露出土面者约二丈二尺五寸，而马颊在三分之中，则当去土面一丈一尺二寸半处安之。

“以下不用”应四字句，言不及二丈四尺者不中用。

注文末句“复车者在之”，或当为“复车者正之”，“复”同“覆”，车覆则将其扶正。

寇闾池来，为作水甬，深四尺，坚狸之，十尺一，覆以瓦而待令。以木大围长二尺四分而中凿之，置炭火其中而合之，而以藉车投之。

前言救闾池者以火与争，此节又再叙火拒之一法。

水甬颇似木桶之讹，封也，封固木桶而埋之以待令。

四分疑四寸之讹，材围二尺四，则径约八寸，挖空其中，置炭封固，投之以烧敌，已寓近世燃烧弹、手榴弹之意味。前后二段可能是墨徒两家之说。

为疾犁投，长二尺五寸，大二围以上。

此记蒺藜投之制，参寅篇。

涿弋，弋长七寸，弋间六寸，剡其末。

涿弋是门丁，见前，彼云弋长二寸，相去七寸，与此异。剡，削尖也。

狗走广七寸，长尺八寸，蚤长四寸，犬牙施之。

此言狗走之制。毕以为穴，固然甚误，孙以为即之狗尸，亦绝不确，尸、走发音不同，且狗尸是绳类，狗走则广七寸，两者殊难牵合。以余揣之，似属钩曲之器，故有蚤（同爪）长，惜不能考定其如何致用耳。

子墨子曰：守城之法，必数城中之木，十人之所举为十挈，五人之所举为五挈，凡轻重以挈为人数。为薪樵挈，壮者有挈，弱者有挈，皆称其任。（凡挈轻重所为，使人各得其任。）

此详薪樵分挈之法。孙云，挈与契字同，谓刻契之齿，以记数也，其说未合。余按前文为薪必有挈，挈者等于每个人力所能举之重量，故木重一挈需一人举之，重十挈需十人举之，木材有挈若干，即需用若干人才能移动，平时既有豫算，斯无临事周章之弊。惟是壮年与弱小，负重之力量不同，大抵材木搬运，必壮者任之，薪樵则弱者亦须担任，故挈量分为两等或数等，总使负重之数，与各个人能力相当，所谓称其任也。

凡挈轻重两句，孙疑是“皆称其任”之旧注，兹故用括弧别之。

此下原有“城中无食”八字，今节采孙说移至戌篇节之末。

去城门五步大堑之，高地丈五尺，下地至泉，三尺而止，施栈其中，上为发梁而机巧之，比傅薪土，使可道行，旁有沟垒，毋可逾越，而出佻且北，适人遂入，引机发梁，适人可禽。适人恐惧，而有疑心，因而离。

此节再记外堑（参前及）并及发梁诱敌之法。

前言外堑去格七尺，此云去城门五步（即三丈）。高地须凿深而后有水，故堑须深丈五，即前节所谓“堑中深丈五”也，低地不须丈五，故至泉三尺而止。

编板曰栈，小桥亦曰栈，施栈横堑，栈面傅以薪土，状若通道，栈之上预悬机械性之发梁，然后佻（同挑）战诈败（即通俗之“且战且北”），诱敌入来，发县梁以阻之。太白阴经：“转关桥一梁；为桥梁，端着横栝，拔去栝，桥转关，人马不得渡，皆倾水，秦用此桥以杀燕丹。”通典称为转关板桥。“因而离”者，言敌恐中机，不敢追入而离去也。末三句，运本作为小注。

墨子城守各篇简注卷二

（丑）备高临第五十三

禽子再拜再拜曰：敢问适人积土为高，以临吾城，薪、土俱上，以为羊黔，蒙櫓俱前，遂属之城，兵弩俱上，为之柰何？

临为子篇节十二攻法之第一件。

羊黔，王作羊岭，当误；运解为小岑，于以为“岸岑”之讹，亦未的；吴但云“羊黔犹高临”，语更含糊。

余谓羊黔犹云基址，言敌人已筑成土山基址，与城相连（属，连也，孙释，属、会也，非是）。参下戌篇。

櫓，大楯，见子篇节。

子墨子曰：子问羊黔之守邪？羊黔者将之拙者也，足以劳卒，不足以害城。守为台城，以临羊黔，左右出巨，各二十尺，行城三十尺，强弩射之，技机藉之，奇器口之，然则羊黔之攻败矣。

此言抵御羊黔之法。

台城即行城。出巨即出距（参子篇节），谓编连大木，横出两旁也。三十尺指行城之高度言（参寅篇节）。周书三一韦孝宽传：“乃于城南起土山，欲乘之以入；当其山处，城上先有两高楼，孝宽更缚木接之，命极高峻。”通典一五二：“凡敌攻城，多背旺相起土为台，我于城内薄筑，长高于敌台一丈已上，即自然制彼，无所施力。”又开禧德安守城录：“（虏）大呼曰：我用河南卷扫军筑土山，必与城齐。众忧之，公令张斌亟培对山城面，增加二丈，厚加城之半，外立木以防新筑，使山猝未能齐。”皆台城之遗法。

技，巧也。藉，孙读如竿，于读苴籍，吴读如斫；余谓当读如“掷”，转机之用，在乎远掷，古今都如是也。

备高临以连弩之车，材大方一尺，长称城之薄厚。两轴三轮，轮居筐中，重下上筐。左右旁二植，左右有横植，横植左右皆圆内，内径四寸。左右缚弩皆于植，以弦钩弦，至于大弦。弩臂前后与筐齐，筐高八尺，弩轴去下筐三尺五寸。连弩机郭用铜一石三十斤。引弦鹿卢收。筐大三围半，左右有钩距，方三寸，轮厚尺二寸，钩距臂博尺四寸，厚七寸，长六尺。横臂齐筐外，蚤尺五寸，有距，博六寸，厚三寸，长如筐。有仪。有诎胜，可上下。为武，重一石，以材大围五寸。矢长十尺，以绳□□矢端。如弋射，以磨鹿卷收。矢高弩臂三尺，用弩无数，出入六十枚，用小矢无留。十人主此车。

此言连弩车之制。淮南子泛论训高诱注云，连车弩通一弦。汉书张晏注云，连弩三十鬃共一臂。又刘熙释名云，弩柄曰臂，钩弦曰牙，牙外曰郭，下曰悬刀，合名之曰机，本篇更着司车须用十人，可见连弩实古代之重兵器。此处所述作法，颇极复杂，非试为还原模型，不易了解，以下只略解其字义，若绘图说明，应待知者。又通典一六及太白阴经四均言车弩之制，其说大同小异，惟互有错字，今合两本参校如下云：“作轴转车，车上定十二石弩弓以铁钩绳连轴，车行轴转，引弩持满，弦挂牙上。

弩为七衢；中衢大箭一簇，长七寸，围五寸；箭筈长三尺，围五寸，以铁叶为羽。左右各三箭，差小于中箭。其牙一发，诸弦齐起，及七百步，所中城垒，无不摧陨，楼橹亦颠坠，谓之车弩。”此车弩当即古之连弩车，近年考古亦有弩出土，能参合图书集成各弩图，古制不难还原也。

一发数十矢则反动力甚大，故造连弩车之木材，两端须一尺见方，惟长度因城垣之厚薄而定之。今世步枪之托，多用密率较大之胡桃等木为之，亦以抵消其反动也。

筐，孙疑即车箱，下上筐似合底顶而言。

植，柱也。圆内即圆柄。

筐高八尺应指全筐言之，孙谓即上下两筐之总高度，似属误会。

鹿卢一作辘轳，亦即下文之磨鹿（一作轹轳），今称滑车。

筐大三围半系指筐言之，孙以为筐材圆围之度，非是。

鲁问篇“作为钩拒之备”，闲诂好像把它与本篇的等同而为一，说来是不清楚的；那篇的铁钩距是兵器，这里的钩距只是弩机的一部分，似作钩连之用。博，阔也。蚤，爪也。

仪，表也，于云：“即弩机牙后之上出者，梦溪笔谈所谓望山，以仪为准，可窥弦矢之高下。”此与今世枪枝之瞄准表同。

拙胜即屈伸，古字通用，通典作屈胜。

武，孙疑跌之声误，运谓是弩床。

“以绳”下缺两字，大约是“系于”。汉书司马相如传颜师古注云，以缴系矰，仰射高鸟，谓之弋射，盖弋射要将矢收回，故系以绳，人力收则慢，故用滑车急卷，发矢曰出，收回曰入，所谓出入六十枚也。

用弩之“弩”殆衍文。小矢不必系绳卷收，故曰无留。

遂具寇，为高楼以射适，城上以答罗矢。

具，孙云当作见，余按具、拒音甚相近，即拒寇也。

孙疑罗为礮石之礮，亦不确，答即笄，见子篇节，系用草编织之物，可遮障敌矢。罗者网罗也，以答罗矢，与三国志演义诸葛亮用草人收矢之意相同。

墨子城守各篇简注卷三

（寅）备梯第五十六

禽滑厘子事子墨子三年，手足胼胝，面目黧黑，役身给使，不敢问欲，子墨子綦哀之，乃管酒槐脯，寄于大山，昧茅坐之，以樵禽子，禽子再拜而叹。

黧即黎，黑也。綦，甚也。管酒，以管载酒。槐同怀。寄、暨粤同音，至也。昧犹蔑，席茅而坐也。樵应作醮，酬酢也。

子墨子曰：亦何欲乎？禽子再拜再拜曰：敢问守道。

子墨子曰：姑亡、姑亡；古有其术者内不亲民，外不约治，以少闲众，以弱轻，身死国亡，为天下笑，子其慎之，恐为身灾。

姑亡谓姑无问守城之法也。灾即灾字。

禽子再拜顿首，愿遂问守道，曰：敢问客众而勇，堙茨吾池，军卒并进，云梯既施，攻备已具，武士又多，争上吾城，为之柰何？

此问备云梯之法。淮南子泰族篇高诱注：“茨，积土填满之也。”

子墨子曰：问云梯之守耶？云梯者重器也，其动移甚难，守为行城，杂楼相见，以环其中，以适广狭为度，环中藉幕，毋广其处。行城之法，高城二十尺，上加堞，广十尺，左右出巨各二十尺；高、广如行城之法。

此节言行城拒梯之法，参丑篇节。重器犹今言重兵器。

相见应作相间。环，环绕。狭即狭，谓相距离之长度无定，应取其适宜。距离之中间有遮幕（见子篇及），毋广其处，言距离不可太广也。

高二十尺，丑篇节作三十尺。出巨即出距。

高广上俞疑脱“杂楼”两字，故曰高广如行城。

余按后世称行宫、行在、行署皆有临时之意，行城当亦相同，盖就敌人施用云梯之部分，临时增高，使敌不得上。

为爵穴、辉口，施答其外，机、冲、栈、城，广与队等，杂其间以鏹、剑

，持冲十人，执剑五人，皆以有力者；令案目者视适，以鼓发之，夹而射之，重而射之，技机藉之，城上繁下矢、石、沙、灰以雨之，薪火、水汤以济之，审赏行罚，以静为故，从之以急，毋使生虑，若此则云梯之攻败矣。

此节再总述御云梯方法之大要。

爵穴见子篇及，由此可伸炬出外，照见敌人动作。

辉、熏通用，见子篇，口即鼠字，孙谓与巳篇节之口穴相同，即小穴。施答其外，似谓穴口须遮障，免敌人窥见城上。

机、冲、栈、城是四事并列；机、技机也（见丑篇），冲、冲撞之器，栈、行栈（见子篇及酉篇），城，行城（见上节），皆御梯攻之器。队者敌人进攻线展开之长度（参子篇），故守者所用之兵器，亦应展开与相当，所谓“广与队等”也。此数者之间，复杂有职在破木之执鏃者，职在斫梯之执剑者，其中司冲、执剑两项，尤为重要，故持冲十人及执剑五人，皆选力士充当。“案目”即目定而不易转瞬者，使注视敌之动向。发令以鼓，或左右夹射，或重迭发射，或用技机投掷（参丑篇节），城上之矢、石、沙、灰，势如雨下，更以火、水两攻接济之，赏罚严明，务求镇静（故，巧也，见子篇），但又须迅速赴事，勿使生变（虑，忧也），此其大要也。

守为行堞，堞高六尺而一等，施剑其面，以机发之，冲至则去之，不至则施之。

此言作行堞之法；行堞即行城上之堞，见本篇节。

等，齐也，毋或高或下之谓，高六尺，与子篇之延堞同。

以机发剑，度必如弋射之可以收回（参丑篇）。

爵穴，三尺而一。

已见子篇，此处复出。

蒺藜投必遂而立，以车推引之。

此言蒺藜投之用法，其制已见子篇。

必下孙疑漏“当”字，言须放于正对敌人进攻之道以刺伤之也。其大两围以上，故要用车推挽。

置裾城外，去城十尺，裾厚十尺。伐裾之法，小大尽本断之，以十尺为断，离而深埋之，坚筑，毋使可拔。

此言城外置裾之法。裾见子篇，孙引黄绍箕说以裾为藩篱。厚十尺者谓自城外二十尺起至离城十尺止，均埋放之，系指地面言，非指裾本身言。

伐裾谓采木材为裾，非“伐去”之谓，采时将树木连根拔起，约长十尺为一段（断同段），相隔离而深埋于地中，且坚舂捣之，勿使敌人易于拔去。列子黄帝篇：“吾处也若橛株驹，吾执臂若槁木之枝。”李颐说：“株驹亦枯树

本也。”崔撰说：“榘株驹，断树也。”驹、切韵kiu，裾kiwo，吾县则两字同音，此之裾无疑即列子之驹，断树也。

二十步一杀，杀有一鬲，鬲厚十尺。杀有两门，门广五尺。裾门一，施浅埋，勿筑，令易拔。城上希裾门而置桀。

此言城上置杀之法。孙云：“杀盖拥裾左右，横出为之，置裾如城之广袤，二十步则为之杀。”以杀与裾相连系，非也。裾之制系筑在缘城十尺以外之地面，此之二十步（十二丈）乃指城垣距离，故能设两门，换言之，彼在城外，此在城身，其地位绝不相连也。杀之义与子篇“杀沙砾铁”之“杀”同，豫备投掷敌人之所，因名曰“

杀”。孙谓以鬲（同隔）藏守御器具，余则颇疑即子篇之格，粤俗呼为“隔头”，北方或称“城爪子”，或称“墩”。“裾门”之“

裾”，与上节置裾之“裾”同义，系藩篱之门，自己有时从此出击，须易于拔去，故不求竖埋坚固也。

希，望也，亦“对着”之意。王云：“桀与榻同，言城上之人望裾门而置榻也。”孙云：“望裾门而置榻者，所以为识别，以便出击敌也。”两解均笨拙之极，裾门在城外，开城门而出，便先经裾门，何须作识别？且更何须于城上作识别？余按左传成公二年，齐高国桀石以投人，桀有投掷之义，本文犹谓在城上对着裾门的所在，宜储置掷敌之品，以备敌人从此攻入。

县火，四尺一钩櫜。五步一灶，灶门有炉炭，令适人尽入，辉火烧门，县火次之。出载而立，其广终队。两载之间一火，皆立而待鼓，而然火，即具发之。适人除火而复攻，县火复下，适人甚病，故引兵而去，则令吾死士左右出穴门击溃师，令贲士、主将皆听城鼓之音而出，又听城鼓之音而入，因素出兵施伏，夜半城上四面鼓噪，适人必或，有此必破军杀将。以白衣为服，以号相得，若此，则云梯之攻败矣。

此总述破云梯之方法。

櫜同杙，钩杙即杙之钩曲者，所以悬火具，使不至易于滑下，孙解为“以弋着钩而县火”，语意不明。每相去四尺置一枚。

五步置一灶，与子篇不同，盖此为专御云梯之布置。

辉同熏，见子篇及本篇，烧门之外，继以悬火抗敌。

孙云，载似谓战车；余按“出载而立”犹言战具等须当遂而立（

参前节）。其广终队，即前节之“广与队等”。简言之，即迎战之具，须展开与攻线相当，否则敌人得乘虚攻入矣。

两队战具间有悬火一枚，战士待鼓音既发，即齐将悬火烧着（具同俱），掷向爬城之敌。如敌人除去火种，再行进攻，城上亦再掷悬火以拒，如是

则敌势必疲而引去；到这时候，应令敢死队（死士）从各穴（突）门出击，又令勇士（赵岐孟子注：“贲、勇士也。”）主将等听鼓音为进退，且屡屡出兵施伏（素同数，屡次也），半夜又在城上及四周鼓噪，敌军必生疑惑矣（或、惑通）。

军服尚白；殆西方之古制，立体战争时代，白色易被侦察，此一条显不能适用于现在矣。

号犹今云口号，以号相得即凭口号而互相联络。

墨子城守各篇简注卷四

（卯）备水第五十八

城内堑外，周道广八尺。

此言城内及堑外之周道（子篇作州道），其前当有脱文。道宽八尺，或因备水之故，欲以便于来往欤？抑原为别篇之文而误入于此欤？

备水谨度四旁高下。城中地偏下，令渠其内。及下地，地深穿之，令漏泉。

此言备水之一般方法。

谨度四旁高下，谓须熟知城内外各处地势之高下也。城内地势低，则须开渠以疏之。凡低地（下地）皆宜深凿之，便泄水，通典云：“如有泄水之处，即十步为一井，井内潜通，引泄漏。”是也。

置则瓦井中，视外水深丈以上，凿城内水渠。

则者测水之，吾县俗呼“测”为“则”，盖水势常趋于平准，城外水高，城内之井水亦必随之而高，故每当若干深度，即在井墙置为记，约与今之水涨表同。

并船以为十临，临三十人，人擅弩，计四有方，必善以船为辘轳。（二十船为一队，选材士有力者三十人共船，其二十人人擅有方，剑甲鞬膂，十人人擅苗。）先养材士，为异舍食其父母、妻子以为质，视水可决，以临辘轳，决外堤，城上为射机疾佐之。

此言扫敌堤之法；盖水淹有两种，无水之地，则筑堤以堰水，有水之低地，则决堤以泛水，本节系针对前一种而言。

自二十船至人擅苗五句，与前半意复，显是后人之注文，今故用括弧隔之。

并船。即合两船也，两船为一临，十临即二十船为一队。

有方，毕改有弓，孙以为酋矛之误，吴又疑方是楯，皆书生之见也；船之重要任务在毁扫敌堤，持弓与擅弩意义相复，酋矛非毁堤之主器，且下文另言矛（苗），若材士既衣剑甲，戴兜牟（见下），则携楯为多余之事，故知其说

均不可通。考粤俗常呼锄为“□”，邦、方古音甚相近，方即锄也，毁堤先锄土，故“方”为必携之用具（擅，持也，见子篇）。“计四”什四之讹，则持锄者十二人，注文二十人持方，则占三分之二。盖作注者以什四持方为太少，故纠正之，此旧日注疏常见之事，读者可不必以前后文抵牾为疑，且更不可妄加改正以求其相同也。通典一五二云：“速造船一二十只，简募解舟楫者载以弓、弩、锹、镢，每船载三十人，自暗门衔枚而出，潜往斫营，决彼堤堰，觉即急走，城上鼓噪，急出兵助之。”其文大致同于本节，“方”应与锹、镢相当，而镢即大锄，可证“方”为“□”之古语。

輶辘乃撕裂或使裂开之意（见子篇），故冲破城垣之车曰輶辘，冲破堤防之船亦曰輶辘，非如此解释，则莫明车、船之何以同称矣。冲破堤防须具大力，连环两船为一舫者其故即在此。

“剑甲”之剑，原义为透不过，故军人所服之厚甲曰剑甲，犹现代之御弹衣。

鞬鞞即鞬鞞，汉书扬雄传“鞬鞞生虬虱”，颜师古注：“鞬鞞即兜鞞也。”汉书韩延寿传又作鞬鞞，其原义为“貌丑”，大约兜鞞之制，略同今之钢盔，传自古代突厥族。

苗即矛，故上文“方”字不得为“矛”之误，取其长可及远。

临輶辘之主要任务在决敌堤，故多携锄类，锄堤之士不暇分身抗战，故衣甲戴盔为消极的保卫，城上急佐以射机，盖协助其拒敌也。“必善以船为輶辘”者，犹言使各船得充分表示其破堤之力量。

别为舍以养材士之父母、妻子，一方面似优待征属，另一方面实防其叛变。

墨子城守各篇简注卷五

（辰）备突第六十一

城百步一突门，突门各为窑灶，灶入门四五尺，为其门上瓦屋，毋令水潦能入门中。吏主塞突门：用车两轮，以木束之，涂其上，维置突门内，使度门广狭，令之入门中四五尺。门旁为橐，充灶状柴艾，寇即入，下轮而塞之，鼓橐而熏之。

孙云：“此篇前后疑有脱文。”余按篇名“备突”，而此段所言止城内作突门以备敌，未言敌人如何来攻，其必有脱漏无疑。

后汉书窦融传：“公孙述令守突门。”注云：“突门，守城之门。”六韬突战篇，“百步一突门，门有行马。”

又通典一五二突门云：“城内对敌营，自凿城内为闇门，多少临时，令厚五六寸勿穿，或于中夜于敌新来营列未定，精骑从突门跃出，击其无备。”

”（参太白阴经校正）后世突门之用，大抵如此。

窑即字，作灶如瓦之灶也，参下巴篇节。

灶入门四五尺，旧本作“窰入门”，但全段未尝言窰，窰当灶之误，谓灶设于门内四五尺处，用以烧艾熏敌人。为其门上瓦屋者，防灶被水湿，故建瓦屋以盖之，参巴篇。

木轮加涂者，避敌人火烧，维置犹云悬置，待敌入后，乃放下而塞之，计度门之宽窄，悬轮处约在门内四五尺。

橐是风箱，见子篇节。充，满也。“状”按即“装”，言满灶装入柴艾。

本节大意：（一）突门内置备灶，其内装满柴艾之类，门旁设风箱。（二）用木束两车轮为一，悬挂突门之内，万一敌人攻入，则放下车轮以阻其去路，同时燃着灶火，鼓风箱以熏之。

塞穴门，以车两走为，涂其上，以穴高下广狭为度，令入穴中四五尺维置之，当穴者客争伏门，转而塞之。为窑容三员艾者，令其突入伏，入伏傅突一旁，以二橐守之勿离。

此节实与前节相复，惟详略互有不同。旧本错入备城门篇，王移于备穴篇，孙、吴从之。余按第一个“穴”字（穴门）得为“突”之讹，第二至第四个“穴”字（“以穴”，“穴中”及“当穴”）得为“门”字之讹，尤其是全节文义，与前节无甚出入也。况考六韬突战篇云：“百步一突门，门有行马车骑居外，勇力锐士隐伏而处。”今本节言“客争伏门”，又言“令其突入伏”，用意同乎六韬，应属备突之证一。本节言“人伏傅突一旁”，不言傅穴，此应属备突之证二。备穴篇节之车轮辘，系悬挂以压敌，本节之车（即辘）系用以塞敌路，与前节同而与备穴篇异，此应属备突之证三。根据上项理由，故将此一节移入本篇。

“走”字旧无解，余按辘、走同韵，止送气不送气小别，辘亦轮也。

陕同狭，当穴应作当门（见前），故接言“客争伏门”，“者”字衍。客争伏门言敌人抢入我已设伏之突门也。

员同丸，见巴篇节。

令其突两句，旧本作“令亦突人伏尺伏付突一旁”，毕改“令其突入伏尺伏傅突一旁”，孙疑伏应作密，吴汝纶以“令其突人伏”为句，又改“尺伏”为“人伏”言人伏必傅着突之一旁也，吴毓江删“

人伏”两字，谓是衍文，说各不同，均未尽合。“令其突入伏”毕改不误，此突指敌人之突击者，谓引之使入伏也。“人伏”两字不能删，此系指守方伏兵言之，谓当隐傅于突门之一旁也。

墨子城守各篇简注卷六

（巳）备穴第六十二

禽子再拜再拜曰：敢问古人有善攻者，穴土而入，缚柱施火，以坏吾城，城坏，或中人为之奈何？

余按或中人当城中人之误。又据本文，穴攻之用，志在坏城，与用隧道攻入城内略异，前者近于现代之爆破战术，后者称坑道战术。周书三一韦孝宽传：“又于城四面穿地作二十一道，分为四路，于其中各施梁柱，作讫，以油灌柱，放火烧之，柱折，城并崩坏。”

子墨子曰：问穴土之守耶？备穴者城内为高楼，以谨候望适人，适人为变筑垣聚土非常者，若彭有水浊非常者，此穴土也，急堑城内穴其土直之。穿井城内，五步一井，傅城足，高地一丈五尺，下地、得泉三尺而止。令陶者为罍，容四十斗以上，固幌之以薄口革，置井中，使聪耳者伏罍而听之，审知穴之所在，凿穴迎之。

此节约言备穴之掘堑及罍听两法。

筑垣聚土与平常不同，此“变”状也，又或（若，或也。）旁（

彭，旁通。）见浊水，皆敌人穴土之现象。堑同塹，直之者与之相当，此就已审知敌穴所在而言，子篇节“适人为穴而来，我亟使穴师迎而穴之，为之具内弩以应之”三句，苏以为本篇之文，或可接在此处。周书三一韦孝宽传：“遂于城南凿地道，……孝宽复掘长堑要其地道，仍饬战士屯堑，城外每穿至堑，战士即擒杀之。又于堑外积柴贮火，敌人有伏地道内者，便下柴火，以皮吹之，吹气一冲，咸即灼烂。”

如未知敌穴所在，则须用穿井方法；此系临时之井，故五步而为一，与子篇节百步一井异。“傅城足”者，贴近城根，使易于审听。至于井之深浅，随地势高低而异，下地，低地也。太白阴经云：“天井：敌攻城为地道来攻，反自于地道的上直下穿井以邀之，积薪井中，加火熏之，敌人自焦灼矣。”

幌同，封也，口，生革也。太白阴经云：“地听：于城中八方穿井，各深二丈，令人头覆戴新瓮（即瓮），于井中坐听，则城外五百步之内有掘城道者，并闻于瓮中，辨方所远近。”通典云：“以新罍用薄皮裹口如鼓。”又德安守城录云：“闻虜于太山庙穴地道，高广丈有半，将由景福寺出，公集僚属议。”张斌曰：“兵法当设瓮听，以无目人司之，知其远近。”皆此种罍听之遗法，用瞽目人者取其用心专一。

令陶者为瓦窰，长二尺五寸，六围，中判之，合而施之穴中，偃一、覆一，善涂其窰际，勿令泄，两旁皆如此，与穴俱前，下迫地，置康若其中，勿满，、康长亘窰，左右俱杂，相如也。穴内口为灶，令如窑，令容七八员艾，（左右窰皆如此，）灶用四橐。穴且遇，以颡皋冲之，疾鼓橐熏之，必令明

习橐事者勿令离灶口。连版：以穴高下、广狭为度，令穴者与版俱前，凿其版，令容矛，（参分其疏数，）令可以救窞。穴则遇，以版当之，以矛救窞，勿令塞窞；窞则塞，引版而口，过一窞而塞之，凿其窞，通其烟，烟通，疾鼓橐以熏之。从穴内听穴之左右，急绝其前，勿令得行。若集客穴，塞之以柴涂，令无可烧版也。然则穴土之攻败矣。

此节详述以穴御穴之法。通典云：“审知穴处，助凿迎之，与外相遇，即就以干艾一石，烧令烟出，以板于外密覆穴口，勿令烟泄，仍用袋鼓之。”即就本节所言加以变通者，袋系近世所用之羊皮风箱。

窞，旧本作“月明”，王校改为罍，“明”字与“罍”字之上截虽多少相似，但寻绎全节文字，殊不可信。下文百余字都未说及“罍”，而“窞”字共九见，若上文未说“窞”，则“窞”字突如其来。且瓦罍是整个的，有底的，如果要破分为两边，固易碎坏，而且燃、生烟，必须用管状物品而后可以通流，如果制罍来应用，临时又须除去其底，有种种不方便，故知陶者所制的断是“窞”，必非“罍”，兹依所考校正。

泻水之口，通称为“窞”，近世或以木制，或以瓦制，瓦制者为圆管状，像自来水管，但本书所用者系中破为二（即“中判之”，判，分也。），一仰（偃，仰也。）一覆，合之仍成圆管，岂古代陶艺未甚发达，故两片分制，抑或如此而后便于配放、欤？

六围，王校改为“大六围”，但从下文观之，每穴不止一窞，大六围就大约三丈，径约一丈，殊背事理。余以为“六”应“大”之讹，即大一围也，依此，则径约尺余。又旧说，五寸亦曰一围，惟墨子书之一围，均就一抱言之。

“偃一覆一”下，旧本有“柱之外善周涂其傅柱者勿烧柱者勿烧柱善涂其窞际勿令泄两旁皆如此与穴俱前”一段，毕以第二个“柱者勿烧”四字为衍文，“柱善涂其窞际”为一句，孙从之，并云“三十四字并说穴柱，与上下文不相蒙，疑当在后文无柱与柱交者下”；吴又沿用其说。今细审之，孙说实未尽合；“柱之外善周涂其傅柱者勿烧柱”十三字（“者勿烧柱”四字为衍文，非“柱者勿烧”为衍文，毕说亦须略为修正。）确应依孙移正于后，但“善涂其窞际”以下十七字，仍应承上“偃一覆一”言之，其理由就是：（一）窞用上下两片合成，则中间必有缝，烟易旁泄，“善涂其窞际勿令泄”即在补救此种缺陷。（二）柱与窞迥不相涉，惟窞乃有缝隙（际，缝也。）柱则并无缝隙，孙不知“瓦罍”应作“瓦窞”，故而有此误会。

“两旁皆如此与穴俱前”者，言穴之两旁俱置窞，开穴至何处，瓦窞即跟着一路安置，因窞多然后烟多，烟多然后能迷敌。

下迫地一句，孙云：“此文不属，疑当接上‘偃一覆一’句，盖谓施罍穴

中，其下迫地也。”余按此句再提及窆之位置高下，并非与前文不接，孙之“施罍穴中”应改为“施窆穴中”。

康即，若，及也。置及勿满，即令其内留余地，使空气流通，易于燃烧，如过于充实，必难燃，此亦周人已识得初级物理之证。

长亘窆者，言放置之法在深的方面虽不可满，但在长的方面则应满载与窆相齐，盖必如是而后能多发烟之故。“左右俱杂，相如也，”两句系说、两项都要匀合分配，使易于燃烧。

窆同，见前辰篇节。员即丸，王充论衡顺鼓篇云：“一丸之艾。”将艾草扭结成球，谓之艾丸，置艾七八丸者，取其易于引火。

左右窆皆如此一句，按系后人释“左右俱杂相如也”两句之注文，故用括弧别之。

橐是鼓风之箱，见子篇及辰篇。

颡皋见子篇节，乃起重省力之具，当我掘穴将与敌穴相遇之时，即借颡皋之力，将相隔之土层冲破，急鼓起风箱，用烟来熏敌，管理风箱者须用平时熟习此种工作之人。

连版者编连之木板（版，同板。）其高度、宽度应与穴相当，穴掘至某处，即将连版同时推进，所谓“令穴者与版俱前”也。板无孔则熏烟无从通至敌穴，故须凿多孔，“参分其疏数”一句亦后人解“

凿其版”之注，言孔或疏或密。

“令容矛”当下接“令可以救窆”为句。

穴则遇，言我穴与敌穴即相通也，故须用板阻之，窆塞则烟不通，持矛者预备救窆（即通窆），兼战斗之用，窆被塞即引连版退却，遇着有被塞（而塞之，而，如也。）之窆，即把它凿通以通烟。

我所掘之穴，未必正对敌穴，故须旁听左右，如知其从某方向斜出我穴，即急阻绝其前进，否则熏敌之计难以施也。

若集客穴，犹言我方已冲到敌穴，此时须改用涂泥之柴（柴涂犹涂柴）塞之，因板并未涂，易被敌人所烧也。

寇至吾城，急非常也，谨备寇穴。穴疑有，应急穴；穴未得，慎毋追。

此言如何应付敌人之穴攻。

孙、吴两本均以“穴疑有应寇”为句，但文义不可通。余谓“寇”字应移在“谨备”之下，言敌人既临吾城，慎防其用穴攻也。“应”字连下“急穴”为句，谓既疑敌人用穴攻（穴疑有），我方急须掘穴以拒也。

穴未得，慎毋追两句，孙云：“似言未得敌穴所在，则勿出城追敌。”余按敌方穴攻，并未败退，何得遽言追敌？“追”字仍应就穴而言，谓未确知敌

穴所在，我所试掘之穴不应再向前进，否则反以资敌也。

凡杀以穴攻者，二十步一置穴，穴高十尺，凿十尺，凿如前，步下三尺，十步拥穴左右横行，高、广各十尺。

此言抵抗穴攻之法。

杀，破灭也，在此处当解为“破”，“凡杀以穴攻者”犹言破穴攻之计，与后午篇节“凡杀蛾傅而攻者之法”句法相同。

高十尺，凿十尺，凿如前，吴云：“十尺凿三字误重，当删。”非也。孙云：“言其穴广与高等。”正得其意；但余以为凿十尺是“广十尺”之误，下文言高、广各十尺，可证。凿如前，即向前凿去。

步下三尺，孙云：“谓每步则下三尺，然所下太多，疑步上有脱字。”非也。一步为六尺，每隔一步，比地面再低三尺，是举其倾斜之度，兹以草图示意之：

（图形，尚无资料。）

即句长三尺，股长六尺，换言之则股长倍于句，依三角学公式，其坡度为三十度角，准此法掘去，无论掘深若干，坡度仍保持不变。由是知战国时代已识应用三角简单原理，惜后继者不能发扬光大耳。吴云：“以句股法计之，穴高十尺则穴身当长二十尺。”殊费解，因穴长与穴高无一定之数学联系。十步拥穴左右横行，谓掘穴深入十丈，则向穴之左右两方各掘横行之穴，其高、广亦各十尺，日军在缅甸、琉球等处所挖狐穴，盖取法乎墨子而加以改进者，例如穴道作“之”字形，与十步左右拥穴之意相近，谁谓古书不必读耶？

杀、俚两罍，深平城，置板其上。□板以听。

此言杀置罍听之别一方法，罍听已见前节。

孙以“杀”字连上高广各十尺为句，云：“凡穴直前十步，则左右横行别为方十尺之穴，谓之杀，以备旁出也。”余按“杀”系置在城上豫备投掷敌人的地方，见寅篇，穴内何得有杀？且“杀”字如连上读，则在何处理罍（俚即埋），殊欠分明，故知“杀”应属下方合，即谓每杀应埋两罍，其深度令与城相平。

字典无□字，孙疑即上文之连版，非是。连版用以遮敌，此则排在罍面，余以为□读如册，覆盖之义，此句即对上句“置版其上”，再作申明，言盖版于罍上以听取罍内之传声；前文节系用生皮蒙罍，此则用板盖罍，乃罍听之又一法。

井，五步一。

此句与前节文复出。

密：用□若松为穴户，户内有两蒺藜，皆长极其户，户为环，垒石外

□，高七尺，加堞其上。勿为陞与石，以县陞上下、出入。具炉橐，橐以牛皮；炉有两以桥鼓之。百十每，其重四十斤，然杜之，满炉而盖之，毋令气出。适人疾近吾穴，穴高若下不至吾穴，即以伯凿而求通之。穴中与适人遇，则皆圉而毋逐，且战北以须炉火之然也，即去而入壅穴。

此言穴内之置备。

密，吴读为“必”，景羲读为“穴”，后说较稳，但景羲依旧读“五步一穴”为句则非是。“穴”是一字标题，与节之杀、节之井同。

□是木名，字书无其字，未详，参戍篇。

户止言高，不言长，故长极其户句可作两解：（一）蒺藜之长，与户高相等。或（二）其户应作其穴言，蒺藜之长，与穴长相等。二者未知孰是。户为环即门环。

□为□之讹文，即堞字，言穴外累石为郭以备拒守，其高七尺，上再加堞。

陞，阶也。穴之坡度为三十度，已见前节，则掘穴愈深，上下愈不便，但苟作阶级或堆石以备升降，万一敌人攻入，反被利用，故特声明“勿为陞与石”。县陞之制，必利用纤法为之，有事时易于破坏也，参下节环利率。

桥是牵扯之具，见子篇节，以桥鼓者用桥以鼓橐（风箱），依本节则橐系皮制，取其气不易泄，故通典谓之袋（引见前文节）。

“百十每”，旧无解。余按置字古文作□，上截之省写近于“百”，下截近于“十”，后人不识，故误析为“百十”两字。又古时“

煤”字指火烟熏积之煤灰，不指石，但“每”、“煤”同声，此处之“每”实即借作“煤”字；所以知者，炉必有燃料，下文既另提出，则重四十斤者必非，一也。质甚轻，柴亦不重，今言四十斤，可信为密率较大之燃料，即非煤莫属，二也。下文“然杜之”一句，“杜”字旧无解；按“佐”可误“杜”，见子篇节，今世之发煤炉火者常佐以木，使易于燃烧，其法当承自上古，如谓燃以杜塞之，于事理难通，三也。汉人已识用煤，为用当可上推至战国，四也。故知本文断应改正为“置每（即煤），其重四十斤，然佐之”。

穴高若下两句，言敌人之穴或比我们的穴高，或比我们的穴低，不定恰恰相对。“伯”，孙疑“倚”字之误，邪也，谓邪凿而与之相通。

圉即御，止拒战而不追，且佯战败以待鼓烟熏之。壅即拥，拥穴见前节。

杀，有□，□为之户及关钥，独顺得往来行其中。（穴垒之中各一狗，狗吠即有人也。）

此言杀置□之法。旧以“杀”连上“即去而入壅穴”为句，语意难通，余以为“□”即置于“二十步一杀”的地方，与前节“杀埋两罍”同一文例，不

然者，□应置于何处，绝无明示矣。

□同鼠，见寅篇，当即后节之□穴。

关键见子篇，犹锁钥也。“独顺”，孙疑“绳愆”，断非是，吴以为“独须”，云，“独须要时得往来行其中也”，谓“顺”应作“须”，甚合，但“独”字仍未得其解。独字从旁，独即犬也，穴垒之中二句乃后人注文，解明独字之意义。我未见于本时，初亦疑“顺”为“巡”讹，后细思之，乃知不然，因墨子书未有“巡视”的名称，凡巡视都谓之“行”。

凿井傅城足，三丈一，视外之广狭而为凿井，慎勿失。城卑穴高从穴难。凿井，城上为三四井，内新甃井中，伏而听之。审知穴之所在，穴而迎之，穴且遇，为颡皋，必以坚材为夫，以利斧施之，命有力者三人用颡皋冲之，灌以不洁十余石。

此节再言井听、迎穴之法，参上文节。旧本前有“斩艾与柴长尺”等十九字，今移入下节。傅犹靠近，节言五步一井，此言三丈一井，文异而实同，由此亦见墨子备城门诸篇非一家所作，或其中若干本是注文。

广狭即广狭，言须酌视城外地之宽狭以定凿井之位置，切不可大意（失）也。“从”字旧无解，余按从与踪通，前汉书张汤传“从迹安起”即踪迹，谓如果城墙太矮，凿穴太高，则难以踪迹或探测敌穴之所在。

凿井“城上”应改作城内或城下，参子篇节。甃亦罍类，见子篇节。

夫同跌，颡皋之杆也，杆端一头安置利斧用以冲穴，可补充前节未尽之说。

不洁指、屎之类。

斩艾与柴，长尺，乃置窑灶中，先垒窑壁，迎穴为连版，趣状柴其中，置艾其上七八员，盆盖其口，毋令烟上泄，旁立橐，疾鼓之。

此再详灶熏敌之设备。“斩艾与柴……迎穴为连”十九字，旧本错在节之前，但文义不相接，余移接于此，读者合前后文观之，便知余之不妄。

灶见辰篇及本篇，今北方习俗须要打灶，垒壁者打灶之谓。连版亦见前节。

“趣状柴其中”，旧本作“井中”，吴云：“言疾装实柴于井中也。”

（状同装，见辰篇。）余按井不过用来藏罍以听取敌人掘穴之所在，且易于有水，哪能装置柴火？可见“井”实“其”字之误，“装柴其中”与“置艾其上”，正两者对举，下文“盆盖井口”之“

井”亦同。“其”是前文灶之代词，如是，则装柴于灶，置艾于柴上，又盆盖灶口，事理均合。七八员艾，见上节，吴改“比焚”，非是。

旁立橐，原文作“旁兀橐”，余谓兀（古“其”字）当作“立”，因形近

而讹，辰篇节云：“门旁为橐。”可证。

以车轮为轂，一束，樵染麻索涂中以束之，铁锁县，正当寇穴口，铁锁长三丈，端环，一端钩。

此言以车轮压伤穴攻敌人之法。

轂见子篇及辰篇节，以车轮为轂者即辰篇“用车两轮，以木束之”，故下接言“一束”，或读作“以车轮为轂束”，把“一”字移在“端环”之上，亦通。

樵染之“樵”，旧无解，余谓此实借作“蘸”字，投于水也。蘸染为连文，如读作柴薪之“樵”，很难解释。

涂中即辰篇之“涂其上”，用泥涂之，以免被焚。

前项车轮束以长三丈的铁锁，正对敌人来攻之穴口处悬之，端环者用铁环相连扣而成，与今之铁锁（粤俗呼锁炼）无异。一端钩者有钩然后可悬物也。通典一五二云：“游火铁筐，盛火加脂蜡，铁锁悬缒城下，烧孔穴中掘城人。”（参太白阴经校正）又云：“先为桔槔，县铁锁长三丈以上，束柴苇、焦草而燃之，坠于城外所穴之孔，以烟熏敌，敌立死。”皆仿此法而制造。

□穴高七尺五寸，广、柱间七尺，二尺一柱，柱下傅舄，二柱共一负土。（两柱同质横负土。）柱大二围半，必固其负土，无柱与柱交者。柱之外，善周涂其傅柱者，勿烧柱。

此言建筑□穴之法、即前节之□。

广、柱间七尺，谓穴墙两旁各为柱，其间相去七尺；二尺一柱则就每一边各柱之相距而言之。景羲以“广尺”为句，但柱大二围半，则柱径已不止一尺，且穴之高广相同，有前节可证。

舄见子篇节，柱础也，傅同附，言柱下必附础。隧道上有负土，见周礼冢人贾疏，将一板横地上而支持两柱，故曰二柱共一负土，由是知穴中各柱之装置，约如下图：

（图形，尚无资料。）

旧日矿穴内之支柱，即其扩展之式。广雅云：“□，礪也。”作舄，作质，皆古人之省文，由是知“两柱同质横负土”二句，即前两句之注解，故用括弧隔之。李把质与负土混而为一。负土（即横垫）不固，则柱易下陷，柱与柱不相交，则腐坏时易于更换，倾倒时亦免波及，“无”犹言“不得”，孙谓“无字必误”，非是。

旧本节内有“柱之外”共三十四字，孙疑当在“无柱与柱交者”之下；余按“善涂其窆际”以下十七字，仍应是彼节之文，惟“柱之外”以下十三字，则应移接本节之后（可参看前节），但当改为“柱之外，善周涂其傅，勿令

烧柱”，删“柱者”两字，补一“令”字，即是说，柱的外面须四周好好泥涂之，勿令敌人烧毁。

穴二窑，皆为穴瓦屋，为置吏、舍人各一人，必置水。

此言穴置数与其管理人等事。

皆为穴瓦屋，与辰篇“为其门上瓦屋”同。置水所以备敌火。

穴矛以铁，长四尺半，大如铁服说。（即刃之二矛。）穴去窞尺，邪凿之上。穴当心，其矛长七尺。穴中为环利率，穴二。

此言凿穴之工具。

“穴矛”开穴之具，用铁为之，其大如铁服说；余按“服说”与“鉄钺”音甚相近，可参下节。“即刃之二矛”句乃后人注文，谓此矛与军器之“二矛”相同也。诗经“二矛重英”，郑玄笺云“二矛，酋矛、夷矛也”，正义驳郑，以为“直是酋矛有二，无夷矛”，可见“二矛”的名称，东汉早已失传，故郑取两种矛解之。

窞即穴口，言去穴口一尺处当向下斜凿，古文上作“二”，下作“口”，上下两字甚易互乱（如及节之城上，均城下之讹），应改为“邪凿之下”，可参前节图。

穴当心者犹言穴已开至地心，那时所用之工具，要较四尺半者为长，故其长七尺，因较长可以省力。

率，尔雅释水作口，亦作縶，索也。六韬军用篇云：“渡沟堑飞桥一，间广一丈五尺，长二丈以上，着转关辘轳八具，以环利通索张之。”环利率即环利通索，简言之谓环索，类于近世之铁索缆车，可以上下或牵挽人物，前节之县陞，当即指此。

凿井城上，俟其身井且通，居版上而凿其一偏，已而移版凿一偏。

此言凿井之法。

城上应作城下，参前节及节。身，王改“穿”，但文气与下不相接，余按“身”应解作“靠身这一边”，谓一边既凿通，又移而凿别一边。

颡皋为两夫而旁狸其植，而口钩其两端。

此言作颡皋之法。

一杆之两端谓之两夫，植，柱也，所以承杆者，口同傅，言着钩于其两端也。

诸作穴者五十人，男、女相半。

此言作穴所用人数。

攻穴为传土之口，受六参，约泉以绊其下，可提而举投。已，则穴七人守退垒之中，为大庑一，藏穴具其中。

此言开穴时运土之具及穴成后之处置。

攻穴犹凿穴，空格当是“具”字，孙疑传土作“持土”，非是，“持”犹储积，但开穴时掘出之土，必须陆续移出，乃不阻碍工作，此是一般常识，若解作储积，适得其反。传，移也，转递也，今粤俗尚呼运土之竹箕曰参，读如“惨”，盖将凿出之土，先用环索（见节）牵上穴口，以后再由工人挑去，故云每具受六参。孙以“参”为“藟”之讹，亦因未详考方言而误。

土畚以绳（梟）环其底，便易于提挽，又可举而倾倒之，是亦省人力之法。

己者作穴既成也，穴成则每穴用七八人守之，退垒疑是可供休息之垒。

庑，苏以为罍，非是，余按汉书注，庑，门屋也，瓦罍岂藏工具之器。

难穴，取城外池唇木瓦散之，外斩其穴，深到泉。难近穴，为铁鈇，金与扶林长四尺，财自足。客即穴，亦穴而应之。

此又分述阻碍敌人作穴之法。

难，孙改为“□”，非是，阻难为连言，难穴即阻敌之穴攻，与戍篇节“难寇”同义。“之外”的“外”字属上或属下，均不成句，余谓应移于节首作“难外穴”，（即城外之穴。）与下“难近穴”对言，否则“难穴”与“难近穴”两无区别矣。将池边（唇）之木、瓦散开，敌人要作穴自当较为困难。

斩为塹字省文，塹穴见前节。

鈇，斧也，“金与扶林”，孙疑扶林为鈇柄之讹，余疑应作“鈇与柄”，（鈇字误分为“金、扶”两字。）谓鈇连柄共长四尺，与前节长四尺半之数相近。财即才，言此项工具足用而止，不必过多。

即，若也，如果也，敌果开穴以攻，我亦作穴以迎拒之。

为铁钩距长四尺者，财自足，穴彻，以钩客穴。

此言钩距之用，丑篇所言钩距，与此不同。

彻、通也，既通敌穴，即以铁钩距钩敌方作穴之工兵。史树青等曾说：“四川出土的铁器中，有汉钩镶一件，在武梁祠石刻中，我们曾见过这样的武器，刘熙释名说：‘两头曰钩，中央曰镶，或推镶或钩引。’但据墨子鲁问篇说：‘公输班作钩距。’其作用是‘退者钩之，进者拒之’。……我们推测就是展览会中陈列的钩镶，钩拒是它的别名而已。”（一九五四年文物参考资料一二期一一五页）展览会的物品我未见到，不过这里钩距的作用在进攻，正如释名所说“用之之宜也”。

为短矛、短戟、短弩、虻矢，穴彻以斗。

此言短兵器等之用途。

扬雄方言云：“箭，其三鎌长尺六者谓之飞虻。”虻矢乃矢之一种。

以金剑为难，长五尺，为鍳、木□；□有虑枚，以左客穴。

此言金剑之用。

吴引战国策秦策“以与秦为难”，难，犹敌也，谓“以金剑为抗拒之用”；余按下文明言“以左客穴”，则此处不必言抗拒。“难”字俗写作“□”与行草之“斫”有点相像，“斫”与前节孙拟改“难”为“□”之“□”同音，击也，亦即剑刃。战国有木剑，近年长沙曾出土，但挫客穴需要锋利，故特声明用金刃。

依此来看，孙改全句为“斫以金为斫”，亦非是，似当仿节的句法，改作“剑以金为斫”，才合。

五尺指剑之长度。鍳即斧斤入柄之处。□音丑利切，柄也。虑枚，运解为鹿卢，剑柄怎能安置鹿卢？余谓当是便于执持之处。“左”孙改“佐”，非也，左与挫音近，当改为挫，即阻难之意。

戒持罌，容三十斗以上，狸穴中，丈一，以听穴者声。

此复言穴听之布置。

戒，备也。持，跂也，具也。三十斗，前节作四十斗。又节五步一井，节三丈一井，此独言“丈一”，远近不合，孙疑“丈”上脱“三”字。

为穴，高八尺，广、善为傅置，具炉、牛皮橐及瓦□，卫穴二，盖陈霍及艾，穴彻，熏之。

此又言作穴及其设备之大概。

前节言穴高十尺，广十尺，又节□穴高七尺五寸，广七尺，高、广相近，则“广”下殆脱“八尺”两字。傅置，孙改傅埴，谓即前善周涂其傅之意，非也；此对全穴而言，非专说柱，傅置乃薄植之讹（见子篇节），谓宜善为搯柱，约如前节所言。

□即缶，以载艾、炭等，卫，旧无解，犹言“每”也，下仿此。

“陈”与“填”古音甚相近，“盖陈”谓以艾等填盖于缶内，与节“满炉而盖之”同，旧解不详。又霍，毕以为豆叶，非也，此当后世所谓霍香之属，与艾同是香草。

斧以金为斫，□长三尺，卫穴四。

此言作斧之制。

凡金类，古人都称为“金”，非黄金也，“斧以金为斫”句依孙、李读。斫是斧刃，见前。

为垒，卫穴四十。属四。

此言壘、斲之数。

垒即壘，见子篇，盛土笼也，故每穴四十具，吴疑“十”字误。

属即斲，亦见子篇。

为斤、斧、锯、凿、斲、财自足。

此言开穴所用之杂器。

斧斤常连言，用以斲。斲，大锄也。

为铁校，卫穴四。

校，孙疑是阑校，未确。可能是后世之“铰”，剪刀也。

为中櫓，高十尺半，广四尺。

此言中櫓之制度，櫓，楯也，参子篇。

为横穴大櫓。

见辰篇。横穴大櫓，疑备以阻敌。

具，臬，财自足，以烛穴中。

此言备燃火之具。，禾杆。臬当是麻骨。

盆持醢，客即熏，以救目；救目，分方凿穴，以盆盛醢置穴中，大盆毋少四斗，即熏，以目临醢上及以泔目。

此言备醢之法。后半节与前半意复，如非注文，即是墨徒所记不同。

持，具也。春秋繁露郊语篇：“人之言，醢去烟。”吴云：“醢盖一种易挥发之酒类，故下文曰以目临醢上，若不易挥发，则以目临醢上，亦属无益。”按酒精比水可以多溶解气体，辟烟之说，或非无据。

即，若也，言敌人如施用熏法。分方凿穴即分向各方开穴，所以通气泄烟。

泔、俞疑油之误，孙疑洒之误，余则谓泔之义犹保护。

墨子城守各篇简注卷七

（午）备蛾傅第六十三

禽子再拜再拜曰：敢问适人强梁，遂以傅城，后上先断，以为法程，斩城为基，掘下为室，前上不止，后射既疾，为之柰何？

梁原作弱，依运本改。断，斩也，后上先断犹云后上者斩。

斩城之斩即塹字，见巳篇。

子墨子曰：子问蛾傅之守耶？蛾傅者将之忿者也，守为行临射之，技机藉之，擢之，太泛迫之，烧答覆之，沙石雨之，然则蛾傅之攻败矣。

此言御蛾傅之法，蛾同蚁，见子篇。密集冲锋，有几分就是以人肉为搏战之具，墨子称为将之忿者，批评正合。

行临，孙谓即高临，非也。高临系指敌方进攻，此之行临，指主方守御，或即子篇之行楼，丑篇之高楼，寅篇之行城。

技机藉之见丑篇。

擢，拔去也，其上或脱两字。

太泛，孙谓当为火汤，余按此名系指一切燃烧之具。

答，参看子篇及。

备蛾傅为县脾，以木板厚二寸，前后三尺，旁广五尺，高五尺而折为下磨车，轮径尺六寸，令一人操二丈四矛，刃其两端，居县脾中，以铁锁敷县二脾上衡，为之机，令有力四人下上之，勿离。施县脾，大数二十步一，攻队所在，六步一。

此言作悬脾之法。脾，毕疑即陴字。悬脾是方形无底之木箱，前后各阔三尺，两旁五尺，高五尺，其中恰可容一人，上端横木（上衡），系以铁炼，用滑车牵之，使急上急下（勿离犹云勿停），用以刺杀爬城之敌也。

论语颜渊郑注：“鲁读折为制。”折为车即制为车。下磨车，孙谓即丑篇之磨鹿，滑车也，亦即下文之“为之机”。

刃其两端，或如子篇所云“锐其两末”，吴谓此物非矛，殊欠详考。

锁即锁，铁锁见巳篇。敷同傅，巳篇作口，古字重声不重形，故同一书内，写法亦往往互异。苏衍“二脾”之“二”字，余疑“二”字应乙在“铁锁”之下，因铁锁只一条，上下时怕不灵便，故用二条。

大数犹大概，非战线所在则二十步一悬脾，战线（攻队）所在则六步一悬脾，视敌之攻势而增减之。

为累答，广、从各丈二尺，以木为上衡，以大麻索编之，染其索涂中，为铁锁，钩其两端之县；客则蛾傅城，烧答以覆之，连筵、抄大皆救之。

此申言烧答覆敌之法。

累，毕云当为垒，未确；累答与礮石之义多少相同，推下也。

从读如纵。染索涂中（参巳篇）系用以悬吊累答，故须避免敌人火焚，若答则正用以烧敌，唯恐其烧之不速矣，当分别观之。

“客则”之“则”，与巳篇之“即”同义，若也，运本改作“客即”。

连筵，吴疑是子篇之连艇；抄大，孙疑“沙火”之误。余按连艇用以打击女墙外爬城敌人（见子篇），沙、灰亦以拒敌（见寅篇，“火”应“灰”之讹，因烧答已是火攻，不须再言“沙火”）。“皆救”之意，犹言施用种种方法以救止城墙被爬，“救之”指城言，“覆之”指敌言，两“之”字用法迥异，旧无明解，读者滋惑，故特辨之。

以车两走，轴间广大，以圉犯之，融其两端以束轮，遍涂其上，室中以榆若蒸，以棘为旁，命曰火掣，一曰传汤，以当队。客则乘队，烧传汤斩维而下之，令勇士随而击之，以为勇士前行，城上辄塞坏城。

此言用火掣（一名传汤）却敌之法。

两走即两辘，亦两轮也，见辰篇。

圉，孙疑作围，亦可通。犯应从于作范，钤制之意。余则疑圉未必讹，因圉字本具外围之义，否则或为“固”即“箍”之借，总之无论为“围”为“固”，都系名词，似用金类制成，故下文言“融其两端”，若用木制，不可融也（融即镕）。依此解释，则“以束轮”三字文义自通，不能依孙于“以”下增“木”字。又于谓“围范”即“

范围”，亦不合，因此两字之上一字应为名词，下一字应为动词，非两字平举也。

遍遍，苏云误重。余以为遍遍犹今言“密密”、“快快”，是加强的语气，孙改“遍编”，更不可通。

室中，充塞其中也，见子篇。蒸，薪也，榆或蒸皆易燃之品。旁置荆棘系用以刺伤敌人。摔之义当为“投”，汤即今北语之“烫”，灼热也，传汤犹言烧灼。

辰篇之轮辘，亦言维置，故用时须斩维而后可以坠下。

以为勇士前行者，犹言替勇士开路，与现代战争先施密集炮火而后攻队随上，用意正相同。

城下足为下锐镰杙，长五尺，大围半以上，皆剡其末，为五行，行间广三尺，狸三尺，犬牙树之。

此言作镰杙之法。

“足为”犹“多为”，与“财自足”之意相反。

镰杙，王引子篇涿弋相比，非也；彼是门丁，此乃行马之属，两物迥异。彼长止七寸，此长五尺，彼

行间广六寸，此广三尺，其非同一，比观自明。

剡，削尖也。犬牙，交错也。树同竖。

为连殳，长五尺，大十尺。

此言连殳之制。殳系军器之一种，大十尺或当作大十寸，运本改“大一尺”，亦即十寸。

挺长二尺，大六寸，索长二尺。

此言连挺之制，连挺见上节及子篇。

椎，柄长六尺，首长尺五寸；斧，柄长六尺，刃必利，皆口其一后。

此言椎、斧之制。

子篇“长椎，柄长六尺，头长尺”，首长与此差五寸。又子篇长斧，柄长八尺，比此差二尺。字书无口字，殆下节“皆着其后衡”之复文。

答广丈二尺，口口丈六尺，垂前衡四寸，两端接尺相覆，勿令鱼鳞三，着

其后衡中央，大绳一，长二丈六尺。答楼不会者以牒塞，数暴干，答为格，令风上下。

此言置答或答楼之制，亦即节烧答覆敌之答。

子篇“答广九尺，长十二尺”，本节空格当是“其长”二字，长必比广较大，故“丈六尺”之数未必误，此由中央之绳长二丈六尺，便可见之。或作“大六尺”者不可信，“广”应与“长”对举，不应与“大”对举。

“垂前衡四寸”殆“四尺”之讹，下文戍篇“渠之垂者四尺”，应是误答垂为渠垂，可参看。

“两端接尺相覆”之义，与甲篇“令相接三寸”同，犹言令其相覆者约一尺。“三”按应作“参”，勿令如鱼鳞之参错也。

“着”上应有“皆”字，答之构成，不止一片，可于“两端接尺相覆”见之，故“皆”字万不可少，前节“皆□其一后”殆即“皆着其后衡”之复误。着，附也，言于后衡之中央，附大绳一条，盖以备牵垂之用，孙以后衡断句，不合。

“不会”犹言不密合，牒是板片，谓答有空隙，则用板片塞密之。答用以烧敌，湿则难燃，故须数数曝干，“为格令风上下”，自然空气流通，于答之燃烧，大有帮助力。

牒恶疑坏者，先埋木十尺，一枚一；即坏，□植，以押卢薄于木，卢薄长八尺，广七寸，径一尺，数施一击而下之，为上下鈇而□之。

此言修治坏牒之法。恶犹不好，疑坏，未坏而疑其坏也。

十尺上似漏“长”字。“一枚一”，孙疑下“一”字衍，余以为当作“一步一”，否则疏密无定规。

□，毕以为“斫”字，余按即诗经“椽之丁丁”之“丁”，后世作“钉”，打或击也。植，柱也，指上文长十尺之木而言。押，压于上也。卢薄，柱上横木也，应乙为“以卢薄押于木”。简言之，如牒果坏了，即每隔一步竖立长十尺木柱一枚，其上压以长八尺之横木，然后屡次槌击而下之（数犹频频），仿佛现代之打桩工作。

鈇，旧说以为楸，余颇疑为“钉”之讹，钉字始见晋书，若然则与“□之”正相照应。

经一钩、木楼、罗石。

此节必有脱误，“经一”或上文“径一尺”之复出。木楼见子篇。罗石即累石，见子篇。

县答植内，毋植外。

此言悬答之法。答必张挂于柱，见子篇，本节又申明之，谓要张挂在柱之

内方，不要在柱之外方。

柞格，狸四尺，高者十尺，木长短相杂，兑其上而外内厚涂之。

此言置柞格之法。“柞”旧作“杜”，依孙改。柞格者阻碍军行之物，或即柞鄂。兑即锐字。柱止可外涂，“内”疑“周”讹。

为前行。

疑即前节“以为勇士前行”之复文。

行栈县答。

此节有漏脱，行栈见子篇及酉篇。县答即前节之复出。

隅为楼，楼必再重。

此言城隅置楼，参子篇。再重楼见子篇及。

土，五步一，毋下二十畧。

此言积土之量。畧亦即壘，盛土笼也，见子篇及巳篇。

爵穴，十尺一，下堞三尺，广其外。

此复言爵穴之制，已见子篇及，但彼言三尺而一或五步一，均与此异。

转口城上楼及散与池革盆，若傅，攻卒击其后，缓失治。车革火。

此节文多脱误难解，唯革盆见子篇。其中似有误复之文，如“

车革火”当是“熏火”。

凡杀蛾傅而攻者之法，置薄城外，去城十尺，薄厚十尺。伐薄之法，大小尽本断之，以十尺为断，离而深狸坚筑之，毋使可拔。

此言破蚁傅进攻之方法。

杀，破也，参巳篇。除此之外，本节文字几与寅篇全同，惟彼作裾，此作薄为异；黄绍箕谓裾（即裾）、薄二字同部，声近义同，其说太过牵强。薄，柱也（见子篇），亦得为障碍物，与裾为刺脚物者用途相近，故薄、裾两名可以互通。吴引三国志徐盛传，盛建计从建业筑围作薄落，围上设假楼，以与本文相比，殊昧于事实；试问各柱离开分竖，岂能作筑楼的基础，不能因“薄落”与“薄”相同一字，遂遽行牵合，还须求其实状如何也。

尽本，连根之谓，旧误“尽木”，今依寅篇改正，其余均解见寅篇，可参看。

二十步一杀，有鬲，厚十尺；杀有两门，门广五尺，薄门板梯狸之，勿筑，令易拔。城上希薄门而置楬。

此复述置杀之法，文与寅篇几全同。

寅篇言裾门，此言薄门，正见“裾”、“薄”两名可以互用（参上节）。又比观寅篇“裾门一施浅埋”句，则本节“板梯”两字可能是“浅”之误复，其余解见寅篇。

县火，四尺一櫜，五步一灶，灶门有炉炭，令敌人尽入，熏火烧门，县火次之，出载而立，其广终队，两载之间一火，皆立而待，鼓音而然火，即俱发之，敌人辟火而复攻，县火复下，敌人甚病。敌引师而去，则令吾死士左右出穴门击溃师，令贲士、主将皆听城鼓之音而出，又听城鼓之音而入，因素出兵将施伏，夜半而城上四面鼓噪，敌人必或，破军杀将。以白衣为服，以号相得。

此节几完全与寅篇相同。

“而去”，旧本作“而榆”，毕改“去”；余按吾县“榆”“去”同音，可见粤音与北方古音之密切；孙谓“榆、去音不甚近”，则未详考乎古音及方言也。余均解见寅篇。

墨子城守各篇简注卷八

（未）迎敌祠第六十八

敌以东方来，迎之东坛，坛高八尺，堂密八，年八十者八人，主祭青旗，青神长八尺者八，弩八八发而止，将服必青，其牲以鸡。敌以南方来，迎之南坛，坛高七尺，堂密七，年七十者七人，主祭赤旗，赤神长七尺者七，弩七七发而止，将服必赤，其牲以狗。敌以西方来，迎之西坛，坛高九尺，堂密九，年九十者九人，主祭白旗，素神长九尺者九，弩九九发而止，将服必白，其牲以羊。敌以北方来，迎之北坛，坛高六尺，堂密六，年六十者六人，主祭黑旗，黑神长六尺者六，弩六六发而止，将服必黑，其牲以彘。从外宅诸名大祠，灵巫或（？咸）祷焉，给祷牲。

此记敌来祭神之法，古代军中之迷信也。

密，吴以为陞，非是；俞以为深，两说中后一说近是。余疑密者量之总称，包高、广、深三事而言，否则“堂密”为一名，象征着假山，尸子：“松柏之鼠，不知堂密之有美枏。”究为何义，尚待证明。

主祭青旗应为句（余同），后世说部言出军之前，必先祭旗，盖本于此。

“从”，孙改“徙”，非是，此言从外头所有各大名祠起，均派巫致祭，且给以祭神牲品。

凡望气，有大将气，有小将气，有往气，有来气，有败气，能得明此者可知成败、吉凶。

此言望气之法，亦古人迷信之一种，今通典一六二有风云气候杂占，即其遗法。

“有败气”之上，余疑脱“有胜气”三字。

举巫、医、卜有所长，具药宫之，善为舍。（望气舍近守宫。）巫必近公社，必敬神之。巫、卜以请报守，守独智巫、卜望气之请而已；其出入为流言

，惊骇恐吏民，谨微察之，断，罪不赦。

此继前两节言任用巫、医、卜之法。

具同俱，见寅篇，全句当作“俱宫养之”，“药”字涉上“医”而误。

望气犹今之气象台，故须特为置舍，且须与太守之署相近，便于报告。

墨子书通以“请”代“情”，又“智”与“知”同，言巫、卜以情报守，巫、卜望气之情形，唯守独知之，勿令他人知也。

“其”指巫、卜（参酉篇），巫卜有造谣生事扰乱人心者，应密加侦察（微察），各处罚不赦。王以“断”为“斩”，但从墨子各篇观之，“断”字包含多种处罚方法，不尽是斩刑。

收贤大夫及有方技者若工，弟之。举屠、酤者置厨给事，弟之。

酤，卖酒人。“弟”，孙解为“秩”，于解为“夷”，均误，毕解“次第”，较得其意，即言分别其能力而为之品第，使互相统属也。贤大夫、方技士及百工为一类，屠宰及沽酒人为一类。

凡守城之法，县师受事，出葆，循沟防，筑荐通涂，修城。百官共财，百工即事。司马视城修，卒伍，设守门，二人掌右阊，二人掌左阊，四人掌闭，百甲坐之。

此略言守城初期各人的职务，自此以下五节，所叙与迎敌祠无关。

周礼地官有县师，云：“若将有军旅、会同、田役之戒，则受口于司马以作其众庶及马牛车，犂会其车人之卒伍，使皆备旗、鼓、兵器以帅而至。”其职是担任动员事务的一部，受事，犹任事也。

葆即堡垒，出葆者视察堡垒。循，巡也，巡视河沟防务，后世之濠，亦通称为护城河。荐与荐通，孙云：“左传哀八年‘柎之以棘’，杜注云‘雍也’，释文云‘柎一作荐’。筑荐通涂谓雍塞通达之涂也。”犹之现代之布铁网、埋地雷矣。

共即供给，百官共财，百工即事，则有钱者出钱，无钱者出力之谓。

阊即掩，此处作名词用，犹云右扇、左扇，每扇两人，合之则四人，共司启闭之务。甲指甲士，每门有百甲士坐守。

城上步，一甲，一戟，其赞三人，五步有五长，十步有什长，百步有百长，旁有大率，中有大将，皆有司吏卒长。城上当阶，有司守之。

此约言城上自将以下之军队编制。

步者每步也，子篇“楼卒率一步一人”，一带甲，一持戟，合赞佐三人计之，即五步内计有五人。五长即伍长。什长见子篇。旁，四旁也。率即帅。申篇及酉篇均有四面、四门之将，即分守四旁者。皆有司吏卒长，疑当作“吏卒

长皆有司”。

城上当阶，疑是上城之道。

移中中处，泽急而奏之，士皆有职。

此言处理簿书之法。

古人称簿书曰“中”，见周礼，前一“中”字指簿书（旧解都误），“中处”言适中之处，泽同择，谓将文书移于适中之处，择其紧急者奏之于上官，今官署收发处呈送文书，分列平常、紧要、至急数项，即其遗意。

士皆有职句，即前节“吏卒长皆有司”之注文。

城之外，矢之所逮，坏其墙，无以为客圉，三十里之内，薪、蒸、木皆入内，狗、彘、豚、鸡，食其肉，敛其骸以为醢，腹病者以起。

此言城外坚壁清野之大概。

逮，及也；圉，捍圉也。凡墙皆坏之，勿使敌人得利用为掩蔽物。

蒸亦薪类，狗、豕等骨制成肉酱，可以治病，运注谓以骨髓和，可止泄利。

城之内，薪、蒸、庐、室，矢之所逮，皆为之涂菌。令昏纬狗、纂马、擊纬。静夜闻鼓声而□，所以阉客之气也，所以固民之意也，故时□则民不疾矣。

此言城内安定民心之法。孙云：“凡守城之法以下至此，疑他篇之文，错着于此。”

涂同涂，涂菌即子篇所云积薪善蒙涂，毋令外火能伤。

纬、纂皆系也，擊，固也，言到晚上即将狗马拴系坚固，勿令奔逸。

□同噪，阉，压也。夜静闻鼓则群噪，所以惊敌营，故曰压敌之气。但此种方法亦须善应用之，不然，反易招致自己之惊扰矣。又前节之“阉”代“掩”字，此处之“阉”代“压”字，古书多重声而不重形，其难读之原因，即由于此。

祝、史乃告于四望山川、社稷，先于戎，乃退。公素服誓于太庙，曰：其人为不道，不修义详，唯力是上，曰：予必坏亡尔社稷，灭尔百姓。二参子尚夜自厦，以勤寡人，和心比力兼左右，各死而守。既誓，公乃退食，舍于中太庙之右，祝、史舍于社。百官具御，乃升，鼓于门，右置旗，左置旌，于隅练名，射参发，告胜，五兵咸备。乃下，出俟，升望我郊。乃命鼓，俄升，役司马射自门右，蓬矢射之，矛参发，弓弩继之；校自门左，先以挥，木石继之。祝、史、宗人告社，覆之以甑。

此言战事前，祝、史（太祝及太史）祭告四周山川及诸侯誓师之礼，今仅略解其字义。戎，战事也，按先于戎谓战前。

公指当日之诸侯。其人指敌人。旧本“唯乃是王”，孙改“唯力是正”，于改“唯乃是匡”，今从吴改。

因“上”与“详”韵，且于改者上下文气不接也；“详”，余疑是“让”字。予必坏亡尔社稷，灭尔百姓二句，述敌人之语。参即三，下同。“尚”下，苏谓当脱“夙”字。厦，毕疑厉之讹。左右，助也。死同尸，主管也。

于隅练名，或即在门之左右隅作铭识。

俄者，须臾之间。役司马，官名。校，军吏。

挥，景羲谓即徽字，战时置于衣下，各有处，厌胜用之，以除不祥，若然，则即日军所常佩千人针神符之类。覆之以甑，亦厌胜术之一。

墨子城守各篇简注卷九

（申）旗帜第六十九

守城之法，木为苍旗，火为赤旗，薪樵为黄旗，石为白旗，水为黑旗，食为菌旗，死士为仓英之旗，竟士为虎旗，多卒为双兔之旗，五尺童子为童旗，女子为姊妹之旗，弩为狗旗，戟为口旗，剑盾为羽旗，车为龙旗，骑为鸟旗，凡所求索，旗名不在书者，皆以其形名为旗。城上举旗，各具之官致财物，物足而下旗。

此言城上举旗以代口号之法，实近世所用打旗号之最古形式；在城上需要某种物品或要某种人应用，口号不易及远，故改用举旗法来替代，主其事者便照旗号办理，待征集已毕，即将旗收下，所谓“物足而下旗”也。

苍、赤、黄、白、黑五旗，并以颜色为别，苍即青色，需材木时悬青旗，余类推。通典一五二云：“若须木口拯板，举苍旗；须灰炭稗铁，举赤旗；须樗木樵苇，举黄旗；须沙石砖，举白旗；须水汤不洁，举黑旗。”与本书相类。

菌是食品，故食为菌旗，孙疑作“茜”，按茜，赤黄色，易与“赤”混，且常言未见有取“茜”与五色并列者，孙说不确。

孙又云“自仓英旗以上七旗，并以色别”，因俞云“仓英之旗乃青色旗”也；然青旗与苍旗相混，当依苏说“仓英即苍鹰”，与虎旗、双兔旗三种，同是以物为记。竟士犹云劲卒，竟、劲粤同音。

五尺约年十四以下，童旗、姊妹旗均以人为记，按姊妹旧作“梯末”，不可通，苏引易“枯杨生稊”为证，尤谬；兹校改，姊妹之右旁，与梯末相类，故讹。

口，孙疑“旌”，近是。周礼春官“析羽为旌”，与羽旗及狗、龙、鸟三旗同属一类。

征集事物既多，旗式不能尽举，书所不载，皆以其形名为记，可见前文征

集女子之旗，断为姊妹旗。

通典守拒法所记八种旗，远不如本篇之周密。

凡守城之法：石有积，樵、薪有积，菅茅有积，□苇有积，木有积，炭有积，沙有积，松柏有积，蓬艾有积，麻脂有积，金钱有积，粟米有积；井灶有处，重质有居；五兵各有旗；节各有辨；法令各有贞；轻重分数各有请；主慎道路者有经。

此总言城中应贮积之物品及其他布置。

重质指他国之为质者，谓须辟比较安全之地以居之，此事于外交大有关系，旧说未详。

五兵，周礼郑玄注：“戈、殳、戟、酋矛、夷矛也。”前节戟为旌旗。

辨，判也，古时出入之符节，均析作两半，合之以验其信否。

贞，定也。请读如情，见未篇节。慎道路，循行道路，经，行也。谓法令应有规定，轻重视乎人情，巡视道路者当各有所司，画分经行之线。

亭尉各为帜，竿长二丈五，帛长丈五、广半幅者六。

此言亭尉之旗制，亭尉见子篇。每尉须备六帜，参下节。

寇傅攻前池外廉，城上当队鼓三，举一帜。到水中周，鼓四，举二帜。到藩，鼓五，举三帜。到冯垣，鼓六，举四帜。到女垣，鼓七，举五帜。到大城，鼓八，举六帜。乘大城半以上，鼓无休。夜以火，如此数。寇却解，辄部帜如进数，而无鼓。

此规定敌人攻城由远而近时应举帜及击鼓多少以告急之法，疑即由亭尉司之。

前池，城前之池，廉，边也。当队犹云当敌人攻线所在处，故知墨书之“队”字，多非指隧道。

“周”与“洲”粤同音（隋书张镇州又作张镇周），池内浮起之地曰水中洲。藩者藩篱，冯垣在女垣外，女垣即外堞，（说文：“堞，城上女垣也。”不适用于此处，否则敌已爬至城上矣。）乘犹今言“爬”，谓已爬至半城以上，则鼓声不停，是最紧急的时候。

夜分举旗，人不能见，故代以火，一帜代以一火，二帜代以二火，余类推，所谓“如此数”也。部，王读如踣仆，非是，仆旗止顷刻间事，城人或未必望见。“如进数”者言依照敌人进攻时举旗之数，惟敌人进攻时有鼓，敌人退却时无鼓，是其大别；换句话说，即敌人退到女垣，便举五帜，退到冯垣，便举四帜，余类推，但不击鼓，故“部”当依毕训“部署”。

城将为绛帜，长五十尺。四面四门将长四十尺。其次，三十尺；其次，二十五尺；其次，二十尺；其次，十五尺；高无下十五尺。

此言帜分六等之制。前节言亭尉帜长二丈五，属第四等。

高无下十五尺，言帜长最低的限制。

城中吏、卒、民、男女皆辨异衣章徽，（令男女可知。）城上吏置之背，卒于头上；城下吏、卒置之肩，左军于左肩，右军于右肩，中军置之胸，各一。

此言吏、卒徽章之制别。尉繚子兵教篇云：“将异其旗，卒异其章，左军章左肩，右军章右肩，中军章胸前，书其章曰某甲某士。”前清绿营兵勇胸前背后圆徽，现代军队带肩章，皆从此发展出来。“

徽”字今本墨子都作“微”，因唐人书法，“徽”、“微”两字甚易误混，说见拙着读庄发微及旧唐书地理志旧领县之表解（一五四——五页）。

“令男女可知”句，吴疑文义不接；余按此句实注文，故以括弧别之，犹言须令一般男女都晓得。

“各一”两字，孙、吴均属下读，于文义不合，此言每人止一徽也。今世有帽徽、领徽、袖徽等，其制日趋于繁琐矣。

鼓，中军一，每鼓三、十击之，有鼓之吏，谨以次应之；当应鼓而不应，不当应而应鼓，主者斩。

此言司鼓之制。

孙、吴均以“各一鼓中军一三”为句，孙云：“疑当作中军三，言鼓多于左右军，‘一’衍文。”余按“各一”两字既非上连左右军，何从知是指左右军之数？况下文又云“有鼓之吏”，更见除中军外，有鼓者还不止左右军，墨子书常用一个字起题，故“鼓”字实本节之标目，一般号鼓自应从中军发出（参西篇），故曰“鼓，中军一”，“三”字涉下“三十”而衍。

三、十击之，言击鼓之数，自三至十，前节有三击至八击之规定，西篇节又言昏鼓鼓十，可证。各“应”字均读如答应之应，非应该之应，当应不应或不当应而应，均失令惑众，故司鼓者处斩。

道广三十步，于城下夹阶者各二其井，置铁口。于道之外为屏，三十步而为之圜，高丈。为民囿，垣高十二尺以上。

此言道上之卫生设备，与旗帜无关。

王以“其井置铁口”为句，于以“各二其井”及“置铁口于道之外”为句，吴以“于道之外为屏”为句，（孙、吴两书均无圈点，止有附注者乃知其如何读法。）兹参合数家读如上：谓城下大道夹阶之处（城上当阶见未篇）各有两井，（其井之“其”或衍文。）井置铁罐，所以备贮水也。（口，金文作罐，洛阳伽蓝记：“石槽、铁罐供汲行人饮水。”一切经音义八：“罐、汲器。”皆与此之铁口同。）

道外筑屏厕，子篇言五十步一井厕，此言三十步，小异，原文或当作“三十步而一”。圜，围绕也，即子篇“周垣之高八尺”，所异者此高一丈耳，孙谓圜当作囿，大误。

据子篇，厕与囿有别，此言民囿，则属于人民公用，其垣更高。

巷术通周道必为之门，门，二人守之，非有信符，勿行，不从令者斩。

此言街巷置门闸以验往来符识之法。术亦道也，周道见子篇，大道也，“通”字据孙注补，否则文义不明。

信符即前文节之“节”，正属于徽识一类，孙、吴谓此节与旗帜无涉，均属误会。

诸守柞格者三出却适，守以令召赐食前，予大旗，署百户邑若他人财物，建旗其署，令皆明白知之，曰某子旗。柞格内广二十五步，外广十步，长以地形为度。

此言却敌立功者有赐食、赐财及授旗等劳军方法。

柞格见午篇，旧讹牲格，“柞”、“牲”因形近而讹。

击退敌人三次有功者，太守便传令其人至前赐食（苏于“赐食”断句，非也。）授以百户之邑或他人财物，又给予大旗，竖于营署，使人民都知道是某人获得之旗；“某子”犹孔子、孟子之“子”。尉繚子兵教上篇云：“乃为之赏法，自尉、吏而下尽有旗，战胜得旗者各视其所得之爵以明赏劝之心。”合观本节，知现代外国授旗之礼，我国自古有之，特后世不常施行耳。

“长”旧讹“表”，兹依吴校改，今本墨子多讹“长”为“表”。

勒卒中教，解前后、左右，卒劳者更休之。

此言部勒士卒之法。

中教读如“中规矩”之“中”，部勒之使合乎教令也。“解前后左右”即步兵操典前转、左转之类。过劳者则令更番休息。

墨子城守各篇简注卷十

（酉）号令第七十

安国之道，道任地始，地得其任则功成，不得其任则劳而无功。人亦如此，备不先具者无以安主；吏卒民多心不一者，皆在其将长，诸行赏罚及有治者必出于公。

此总言处事须先有豫备，一秉大公，如果吏民疑心，其责应将与长官负之。

任，用也，“道任地始”犹言其道从任地为始，即是先要能适应地利。

王数使人行劳赐，守边城关塞、备蛮夷之劳苦者，举其守率之财用有余、不足，地形之当守边者，其器备常多者。边县邑视其树木恶则少用，田不辟、

少食，无大屋、草盖，少用桑。（多财，民好食。）为内堞，内行栈，置器备其上。城上吏、卒、养皆为舍道内，各当其隔部；养、什二人。为符者曰养吏一人，辨护诸门。门者及有守禁者皆无令无事者得稽留止其旁，不从令者戮。敌人但至，千丈之城，必郭迎之，主人利，不尽千丈者勿迎也，视敌之居曲众少而应之，此守城之大体也。其不在此中者，皆心术与人事参之。

此约言守城之大体，凡书所未载，则当斟酌情形施行之。

首四句言国王要周知四处守备情形。数，屡也，行劳赐即巡问兼犒赏也，举者举报也，守率即守帅，（见未篇节，孙疑作“卒”，非是。）“不足”下应补“者”字，谓国王应频频使人慰问及赏赐守边劳苦之将士，且视察各地财政有余或不足，某处地形险要当守，又某处器具豫备常充足，均分别报告之。

次三句言节约之必要。恶，缺乏也，辟，开辟也，“大”疑当作“土”，草盖，茅盖也，凡边地林木缺乏者应节约木料，土地多未开垦者应节约食料，无土屋、茅舍者应节约桑树，因桑枝可作支蓬用也（屈桑木见通典一五二）。孙解“少用”为“材木不足共用”，“少食”为“田荒农惰则食不足”（吴从其说），则文意不完。孙又谓“

少用桑”为“少车乘”之误；按上文两句“恶”与“少用”对举，“不辟”与“少食”对举，本句“无”与“少用”对举，文例同一。若依孙改，则“少车乘”与“无土屋草盖”并非互相针对之文，故知其不然也。运本及吴作“少用乘”，亦是难通，试问无“土屋草盖”与“少用乘”有何联系耶？“多财民好食”一句，孙谓下有脱误，余以为此句实“财用有余”之注，今混入正文，故似有脱漏。好食则食易不足，应行节约，巡视边备者所应注意也。

内堞见子篇。行栈见子篇。

公羊传宣公七年何休注“炊烹曰养”，则今之炊事兵也，每十人设炊事兵二人（什二人）。“隔部”是所守分地，故住舍须与相近。

掌符信者名曰“养吏”。辨即今“办”字。守门者应监视无事之闲人，使不得滞留于稽查门禁者之旁，所以免奸宄混入。

“但”字不误，今粤语常说“但逢”，犹云“每逢”也。“千丈”系指城周言，大城须出兵拒敌于郭外，小城（“不尽千丈”即不及千丈。）可坐待之，要须视敌人部曲（即“居曲”）多少而因应之，示人以兵法贵变通，不能死守书本也。

凡守城者以亟伤敌为上，其延日持久以待救之至，不明于守者也，能此，乃能守城。

此言守城以急败敌人为最要，坐待援兵为不智。

守城之法，敌去邑百里以上，城将如今尽召五官及百长以富人重室之亲，舍之官府，谨令信人守卫之，谨密为故。

此言敌寇将到时处置城内官长、绅富的亲属之法。

“如今”不误，粤中俗语尚偶用之，略同于英文之nowthen，犹言此时也，毕、孙、吴改“如令”，亦因不能证以方言。

五官当如今世分科办事之首长。以，与也，见运本。重室见子篇。取官长及富人、贵家之亲属，安置在官府，盖防此等人内变，所以用亲信人守卫之。故，巧也，好也，见子篇及寅篇。

及傅城，守城将营无下三百人。四面四门之将，必选择之有功劳之臣及死事之后重者，从卒各百人。门将并守他门，他门之上，必夹为高楼，使善射者居焉。女郭、冯垣一人一人守之（使重室子）。

此言敌已傅城时守卫任务之如何分配。

“后重”，苏以为重室子，非是。“承重”见仪礼疏，今尚为通俗语，“重”亦为人后者之别称，守要地须求（选择之，“之”，于也）死事者之后，系取其较可信用。

高楼即子篇之高磨口，彼言“使重室子居其上”，故知此处之“使重室子”一句，系“使善射者居焉”之注文，否则语意不完。

苏疑“一人”二字误重，吴又疑“一步一人”之讹，引子篇为证，但彼文指城楼之卒，与此处异。余谓“一人一人”犹午篇之“遍遍”，所守不一处，故重言之。女郭即申篇节之女垣，冯垣亦见同节。

五十步一击。

苏云：“击当作楼。”余疑“击”为“隔”之音转，即寅篇之鬲，参下戌篇。

因城内里为八部，部一吏，吏各从四人，以行冲术及里中。里中父老不与守之事及会计

者，分里以为四部，部一长以苛往来，不以时行、行而有他异者以得其奸。（吏从卒四人

以上。）有分守者大将必与为信符，大将使人行守，操信符，信符不合及号不相应者，伯

长以上辄止之，以闻大将。当止不止及从吏卒纵之，皆斩。诸有罪自死罪以上，皆逮父

母、妻子、同产。

此言城内画段巡视及年老人动员之法。

首言将城中里居分作八部，每部派一吏管之，吏率属四人巡行于各里道中。（冲术见子篇，道路之别称。）

下文“吏从卒四人以上”，即“吏各从四人”之注。

次言城中各里父老有不参预守城及会计事务者，又再依里画分为四部，（孙云“又于一里之中，分之四部”，未免太琐碎。）每部各设一长，查诘（苛，诘问也。）不依时间往来或形迹可疑之行人，使奸人不致漏网。

次言分守各地之将吏，大将须先与有符约，如巡查之人所持符约不对，或口号不合，则百长（即伯长）以上有权扣留而后报告大将。如此办法，互相稽察，自难发生奸人冒充之弊。

末言应该扣留而不扣留，或随从之吏卒把其人放走，皆处以斩罪。自斩罪以上皆逮捕其父母、妻子、兄弟（同产即兄弟），此即秦代夷三族之法；如淳解夷三族为父族、母族、妻族，颜师古竟承认其说以驳张晏，可谓谬误之极（参下），正不知贻累后世专制君主草菅多少人命也。尚书古文疏证四云：“予尤怪如淳注三族云父族母族妻族也，夫孝文诏明指父母妻子及同产为三族，今复妄增母、妻二异姓，呜呼！为斯言者简牒之上，闻鬼哭声矣。”

诸男子有守于城上者，什六弩、四兵。丁女子、老少、人一矛。

此言兵器之分配。

守城上之男子，每十人中六人持弩，四人持其他军器。

丁女子即成丁之女子，见子篇，与老、少均人各给一矛，可知矛在古代不入重军器。

卒有惊事，中军疾击鼓者三，城上道路、里中巷街皆无得行，行者斩。女子到大军，令行者男子行左，女子行右，无并行。

此言猝有警急时，城上城下路上禁止行人及男女分途之法。“卒”即猝，惊读如警。

“女子到大军”指妇女应召赴动员时而言。

皆就其守，不从令者斩。离守者三日而一徇，而所以备奸也。

此言有职守者应各守岗位，否则处刑。

孙以此节连上节立解，谓不从令者即不从男行左女行右之令；余按行路偶误而处斩，所罚未免太重，此当就违令不赴派定岗位者言之。孙又疑“而一”二字衍文，谓离守之罪重于不从令，其罪不惟处斩，且陈尸（徇）三日云云；但“离守”只偶由守地离开，尚能遵令出守，似比违令不就职守者情节较轻，亦何至比它处罚更重（斩首后仍陈尸三日）。吴则谓“离”读为罗，今字作遯，言巡逻守者三日一徇行云云；但下节固明言“长夜五循行，短夜三循行”，三日乃巡逻一次，殊觉太少。考徇之轻者，近世谓之“游刑”，此擅离职

守者三日将其游行一次（“而一”非衍文）所以示警也，“而所以”即“乃所以”，“而”，字非衍文。

里正（原作“口”）与父老皆守宿里门，吏行其部，至里门，正与开门内吏，与行父老之守及穷巷闲无人之处。奸民之所谋为外心，罪车裂，正与父老及吏主部者不得，皆斩；得之，除，又赏之黄金人二镒。大将使信人行守，长夜五循行，短夜三循行。四面之吏亦皆自行其守，如大将之行，不从令者斩。

此言巡查之法及通敌之罪。

城内每里有一里正，（正，长也。）同属于部长（共四人）。每部长之下，里正无定数，（孙云“里正即上文里长，每里四人”，是误解。）里正遇部吏巡查时，为（与）开门延吏入（“内”读如纳），相偕查察各父老所守岗位及僻巷中（古闲、间字通。）无人之处。

“外心”，向敌之心。车裂亦曰车轘，上古酷刑之一。平民谋通敌者，里正与父老、部吏如不能预先发觉，亦依连坐法处斩，能先行发觉者免罪（除，免罪也），且人赏黄金一镒。镒重二十四两。古之黄金是铜，非后世所谓“黄金”，参下及。

大将自己派亲信人四处巡查，部吏同时亦各查其所管地面，夜长时每晚巡（循、巡同音。）五次，夜短时三次。

诸必为屏，火突高出屋四尺。慎无敢失火，失火者斩其端；失火以为乱事者车裂，伍人不得，斩；得之，除。救火者无敢讙哗，及离守绝巷救火者斩。其正及父老有守此巷中部吏，皆得救之，部吏亟令人谒之大将，大将使信人将左右救之，部吏失不言者斩。诸女子有死罪及坐失火皆无有所失，逮其以火为乱事者如法。

此言备火之禁。

火突，烟囱也，今人亦或称烟突，有屏及烟突高则失火较难。

毕读“失火者斩”句，孙及景羲以为失火者不能一律予斩，但斩其始失事（端）之人（即今言“火首”），是也。若其故意放火以谋乱，则处车裂之刑，同伍不举发者亦斩，可见同是失火，仍分等定罪。

讙与喧通，“及”上应重“讙哗”二字。“离守绝巷救火”，吴解绝为“过”，云“离所守之地域，越绝他巷以救火”；余按离守固属犯令，但越救他巷之火，如果有功，似可将功抵罪，吴说确否，尚待研究。余初拟绝为“隔绝”之义，但与离守又不衔接。

其正及父老一句，孙云：“（部吏）或有适居是巷者亦得救之。”吴云：“此巷失火，里正及父老与乎有守此巷中部吏，皆得救之。”谒，告也。

失火之罪，各有等差，已见前解，“坐失火皆无有所失”，即自己失火而

并未延害他人，最轻之罪也，失火而延烧他人者次之，放火谋乱者最重。逮，至也，（孙、吴皆云：“逮，追捕之也”，恐非是。）谓女子所犯自最轻以至最重之罪，亦各依法办理之。

围城之重禁，敌人卒而至，严令使民无敢讙嚣、三、并行、相视坐泣、流涕若视、举手相探、相指、相呼、相麾、相踵、相投、相击、相靡（以身及衣）、讼驳言语、及非令也而视敌动移者，斩；伍人不得，斩；得之，除。伍人逾城归敌，伍人不得，斩；与伯归敌，队吏斩；与吏归敌，队将斩。归敌者父母、妻子、同产皆车裂，先觉之，除。当术需敌，离地，斩；伍人不得，斩；得之，除。

此言围城之重禁，孙误以首句属上节，今从吴说改正。

卒即猝。讙嚣犹讙哗。三，三人相聚，与聚通。并行，两人并行。若视，相视也。探，以手势探问，孙解为“远取之”，非本文之义。踵，及足相蹶。相靡，相摩切也，“以身及衣”句乃相靡之注。讼驳言语，相驳难也。又如未奉令而窥探敌之动静，与上开各项，均处以斩刑。

逾城归敌，除父母、妻子、兄弟三族外，同伍及其最直属之长官，亦须连坐，故百长（即伯）归敌，斩其队吏，队吏归敌，斩其队将，惟能先事觉察者免。

当术即身当战线。需读如懦，畏也。离地，离开岗位。

其疾斗却敌于术，敌下终不能复上，疾斗者队二人，赐上奉。而胜围，城周里以上，封城将三十里地为关内侯，辅将如今赐上卿，丞及吏比于丞者赐爵五大夫，官吏、豪杰与计坚守者十人，及城上吏比五官者皆赐公乘，男子有守者爵，人二级，女子赐钱五千，男女、老小无分守者，人赐钱千，复之三岁，（无有所与，不租税。）此所以劝吏民坚守胜围也。

此言却敌解围后奖功之大要。

在战线奋斗却敌，使敌人落下后再不能爬城者，每队择尤二人，给以上俸（即奉）。

而，如也，见下。“胜围”犹今言“解围”。关内侯、上卿、丞、五大夫、公乘等均官爵之号。辅将即城将之次者。吏比于丞，言吏之阶级相当于丞者。官吏句于改为“官吏豪杰与计坚诸守士人”，按“与计坚”语殊难通，且既言豪杰则无所不包，何须专提士人？赏功不能毫无限制，前言奋斗者每队择尤二人，与此处同策守城者择尤十人，为例相同。

“如今”，苏改“如令”，非也，“如今”有“则”（then）之义，见上节。城将封关内侯，辅将“则”赐上卿，文义正合。孙谓守城之事，皆城将及守令主之，故“如令”即“若令”，但考本篇言守城之长官俱曰“守”（太守

），知孙解不确。

参与守城之男子，人各赐爵，女子无爵，故止赐钱，其余无（无即无）分守者亦各免租役（复也，“无有所与，不租税”两句即“复”之注文。）三年；“无有所与”即无所参与，期内免除一切征役也。

吏卒侍大门中者曹无过二人，勇敢为前行，伍坐，令各知其左右前后；擅离署，戮，门尉昼三阅之，莫，鼓击门闭一阅，守时令人参之，上逋者名；哺食皆于署，不得外食。守必谨微察视谒者、执盾、中涓及妇人侍前者志意、颜色、使令、言语之请，及上饮食必令人尝，若非请也，系而请故。守有所不悦谒者、执盾、中涓及妇人侍前者，守曰断之、冲之若缚之，不如令及后缚者皆断。必时素诫之。诸门下朝夕立若坐，各令以年少长相次，旦、夕就位，先右有功、有能，其余皆以次立；五日，官各上喜戏、居处不庄、好侵侮人者一。

此言审察各门下侍从之事。

曹、造同音，“造”见金文，“曹”乃战国以后字。蜀志杜琼曰：“古者名官职不言曹，始自汉以来。”琼特失考，古非无“曹”，不过字写不同耳。曹犹今言“处”或“科”。大门之吏卒，勇敢者居前行，依队伍而坐（或五人一队而坐），“令各知其左右前后”，谓坐时各按照班次也。“阅”即今世“点名”，门尉主其事，白日三次，晚上（莫同暮。）击鼓闭门后点一次，太守更随时派人参验之，离署（逋也。）者上其名而罚之，（戮，罚也。）哺食，早晚食也。

谒者、执盾、中涓均侍从名称，太守要注意此等人之动作，饮食亦令人先试之，防下毒也。前两“请”字均读如“情”，请故之“请”则作诘问解，谓情有可疑者执押而诘问之。

冲，拳击也。太守对待从某人有所不满，发出“断”、“冲”或“缚”的处罚号令，余人即应执行，不遵令或执缚迟缓者亦受罚。平时须屡屡（素也，见寅篇。）告戒之。

右，上也，有功有能者上立及上坐，余以年龄为次。

喜戏即嬉戏，凡有仪节失检等过失，每五日报告一次，一犹一次，非一人。

诸人士外使者来，必令有以执。将出而还（若行县），必使信人先戒舍，室乃出迎，闻守，乃入舍。

此对出入境诸色人之检察。

外使入境，须执有符照呈验。

将官外出（如巡行各县）回来者，先使人告知其家属，家属（室）乃出迎之，又须先告太守，才返私宅。

吴读将字平声，解为“将出而还其所执之信符”，则与下文不相联。孙以“必令有以执将”为句，此下至“出迎”，他怎样读法，因旧日刻书向不点句，我们无从得知，现时国学基本丛书本之句读，只商务雇人所为，非孙本原有，我们不要误会。大将是次于太守之高级长官，他外出时当有吏卒从行，（参前、各节）故能派“信人”回报，下级人员外出似不会有，此“将”应读作“将官”之理由一。古人简朴，既言“舍”即不必言“室”，（参本篇、、、及戎篇、各节）此“舍室”非一词之理由二。“室”如不作家属立解，则“乃出迎”者为谁人？下文固言“家室”，此“室”不应连上为句之理由三也。

为人下者常伺上之，随而行，松上不随下，（必须随。）

此言下属对上司应守之仪节。

“伺上之”，伺上官所往也，“必须随”乃“随而行”句之注文。松即从，松，从粤同音，往来要从上不从下。

客卒守主人，（及以为守卫。）主人亦守客卒，城中戍卒，其邑或以下寇，谨备之，数录其署，同邑者勿令共所守。

此言对外籍兵（客卒）应特加注意。

外兵替主人守卫，但主人亦须监视外兵，如其本邑已（即“以”）被敌攻陷，则防其逃归或叛变，故须数数存视（录，存视也。）其名表（署，书表也。）同邑之人勿令共守一处，免其同谋。“及以为守卫”句是“守”字之注文，由其文气不衔接而知之，可参上及。

与阶门吏为符，符合入，劳；符不合，收，言守。

此言阶门吏之检验符信，似应与节相连。

“城上当阶，有司守之”，见未篇，即阶吏也。符合而许入，则慰劳之，（与前出行县显有相关。）不合则收其人，以告太守。

此下旧有“若上城者衣服他不如令者”十一字，今移下。

宿鼓在守大门中。莫，令骑若使者操节闭城者皆以执鼙。昏鼓，鼓十，诸门亭皆闭之，行者断，必系问行故，乃行其罪。晨见，掌大鼓纵行者，诸城门吏各入请钥开门已，辄复上钥。有符节不用此令。

此言宿鼓及昏鼓之法。

宿鼓，宿卫戒夜之鼓，故置在太守大门之内。

莫同暮。执鼙，余疑是职守名称，待考。

墨子书之“断”字，孙大率释为“斩”，但如本节“行者断”下，继言“系问行故，乃行其罪”，可见尚须经过审讯，然后定罪，“

断”不定是“斩”，即此可知。（运注以为斩左趾。）“系问行故”者执

而审问其夜行之缘故。

纵行即放行。城门钥（钥）存在官署，清代之制尚如是。

不用此令谓持节者在例外。

寇至，楼鼓五，有周鼓，杂小鼓乃应之，小鼓五后从军，断。

此言寇至击鼓之法。

申篇节鼓、帜并用，此只五鼓而不帜，犹未攻城也。“有周鼓”者有读如“又”，言四周又击鼓以警众。杂小鼓当即申篇所举之应鼓。从军谓动员之集合，小鼓五之后才集合则有罪，可见古人动员，早以神速为贵。

命必足畏，赏必足利，令必行，令出辄人随，省其可行、不行。

此泛言号令既出，须遣人察视其可行或不行，使能有所督促及改正也，由此见古人之慎重将事。

号，夕有号；失号，断。

此言晚上之口号，亦见寅篇。

为守备程而署之曰某程，置署术街、衢阶若门，令往来者皆视而放。

此言公布守备章程，略如今之戒严章程也。

署之，标题之也。置署，公布也。术街、衢阶及门皆民众及守城者往来所常经，犹今之公告须张贴于通衢也。放，依仿也，使往来者得读之而依照办理，吴解为“皆须验视而后放行”，则与上文不相接，因上文未说符照，试问验视何物？

诸吏卒民有谋杀伤其将长者，与谋反同罪，有能捕告，赐黄金二十斤，谨罪。非其分职而擅取之，若非其所当治而擅治为之，断。诸吏卒民非其部界而擅入他部界，辄收以属都司空若候，候以闻守，不收而擅纵之，断。能捕得谋反、卖城、逾城归敌者一人，以令为除死罪二人，城旦四人。反城弃父母去者，去者之父母、妻子……。

此言谋反、杀伤长官及擅取人物等之各别治罪。

黄金，铜也，见前节。此由平民捕告，故赏较重。“谨罪”旧无解，由下文观之，当是免罪之意，或借作“仅”，无几也。

若，或也，治为，治也。擅取则非秋毫无犯，擅治则是滥用职权，故皆科罪。

收，拘也，“都司空”及“候”皆官名（与下文及之候有别）。不收而擅纵，则为知情故纵，故科以罪。

以令，用明令也，城旦，古时刑罚之名，除死罪二人及城旦四人，与后世免死铁券同，得此者可抵销死罪两次，城旦刑四次。

反城犹今言“翻城”，末句下有脱漏，疑应为“同产皆断”（参下及上

)，吴谓下文“人举而藉之”五字当在此处，非是。

悉举民室材木、瓦若藁石数，署长短、小大。当举不举，吏有罪。

此言调查民间材木、瓦石之数，参子篇。举，查报也。藁石即子篇之累石。署，登记也。

诸卒民居城上者各葆其左右，左右有罪而不智也，其次伍有罪。若能身捕罪人若告之吏，皆构之。若非伍而先知他伍之罪，皆倍其构赏。

此言城上卒联保（葆同保）之法。

智即知字，不知联保者之有罪，则同保之人皆有罪。

若能，如果能也；若告之，或告之也，两“若”字不同解。“构”即赏，能知他保之犯罪者赏倍之。

城下里中家人各葆其左右、前后，如城上。

此言城下平民之联保（犹后世之保甲法），与城上卒一样。

城小人众，葆离乡老弱国中及他大城。

此言疏散老弱。

“葆”谓保全，与上节之“葆”不同解。“离”谓边境，非离别之离，说文：“乡，国离邑。”即近边之邑，段玉裁注“一国之中离析为若干邑”，纯是望文之说。令老弱移保于国中及他大城，汉书王莽传曰“收合离乡小国无城郭者，徙其老弱，置大城中”，即此意也。

寇至，度必攻，主人先削城编，唯勿烧。

此言清野之法。

度，揣度也。编户见史记。谓先除去附城室庐，但勿烧之，吴谓先须烧却者误。

寇在城下时，换吏卒署而毋换其养，养毋得上城。

此言寇迫城时更换城上吏卒之法。

署，位也。言敌在城下，须更换城上吏卒所守之位置，唯炊事兵（养见节）不必更换，但禁勿使上城耳；盖防守者与敌人有豫约之故。

寇在城下，收诸盆、瓮、瓶积之，城下百步一积，积五百。

此言城下积盆、瓮等之法，参子篇百步一井。

“瓶”原作“耕”，据运本改。积五百谓五百个为一堆。

城门内不得有室，为周宫，垣丈四尺，为倪；行栈内闰，二关一堞。

此节言周宫之制。古者贵贱所居，皆得称宫，后世始专为至尊之住地。

有分隔者为室，一望全见者为周宫（参下）。子篇亭垣亦高丈四尺。倪即俾倪（见子篇），但此乃周宫之墙之俾倪，非城上女墙之俦倪。

行栈虽见上节及子篇，但未详其制。孙虽谓“闰”即闭字（余按闰自有闭

之义)，吴亦改“堞”为“堞”，但末两句之全义如何，与周宫有无关系，仍未获说明。余按“行”者不固定之谓，栈，编木也，闰，闭也，简言之，周宫用编木在门内为压，使外边不易攻进，门关复有两重，其一重更用铁包之（参子编），所谓二关一堞也。

因此，我又推想到古代凡编木为用具，都可谓之“栈”，名称虽同，但形状及用途并不定一样；例如节的内行栈，可以放器备于其上，就与本节之行栈有异，读古书最要带几分客观眼光，善为变通，此即其较着之一例。

除城场外，去池百步，墙垣、树木小大俱坏伐除去之。寇所从来，若昵道、近僊若城场，皆为扈楼，立竹箭水中。

此亦清野之法，可与前参看。

除，清除也，场，广场也。去城池六十丈之处，凡墙垣、树木，无拘大小，皆毁坏、砍伐，免被敌人利用作掩护。若，如也，昵道、近僊，快捷方式也。凡当捷径、广场，皆立候楼以觐敌，水中又插竹箭即竹筓以阻其偷渡。子篇有坐候楼，亦备觐视之用，“候”“扈”音甚相近，毕释为广大之楼，非是。

守堂下为大楼，高临城，堂下周散道；中应客，客待见。时召三老在葆宫中者与计事得失，行德，计谋合，乃入葆。守无行城，无离舍。诸守者审知卑城、浅池而错守焉。晨暮，卒鼓以为度。用人少易。

此言太守议事的地方及其他杂事。

周散道，四周皆有通道也，参下。中应客谓于大楼中接待宾客（此“客”字非指敌人），宾客则待召而后见。

葆宫见下，亦即前节富人、重室的亲属所住之舍。三老犹今之乡父老，如其德行可取，计谋可用，乃听迁入城内；古文凡两字平举者任一字可以先行，例如本书言“小大”、“薄厚”，今人则常言“大小”、“厚薄”，是也，故“德行”（品行）可作“行德”（

绵眇阁本及陈仁锡本墨子均作“德行”），孙解为“所行既得”，语殊难通。

入葆下，旧本有“葆入”两字，乃衍文。“守”谓太守，言太守不宜出行城上或离开官署，深居简出固不合现代作风，但亦古人避免意外之一法，孙谓“自外入葆者不得行城离舍”非是。

错守，置守也，读如“措”。晨暮卒鼓句可参前、两节。

孙、吴均以“用人少易守”为句，且以为有误，非也，参下节。少易犹言不宜多更动。

守：城外令任，城内守任。令、丞、尉亡，得入当，满十人以上，令、丞、尉夺爵各二级，百人以上，令、丞、尉免，以卒戍。诸取当者必取寇虏乃听

之。

此言上官失察逃亡及其抵罪之法。亡，犹今言逃兵。

孙、吴均以“守”字属上节，若然，则本节所述任何事，上无所承。余谓“守”，守城也，“守任”，太守任也，两字不同解。城外之守备，由令担任，城内之守事，由太守担任，（太守为一城之最高长官。）依本书通例，以“守”字为标题，则文义甚明。

入当之“当”，同乎“杀伤相当”之“当”，令、丞、尉手下有逃亡者，如亡去五人而俘虏得五人，则功罪可以抵销。逃亡满十人以上，各降爵二级，（古时爵有等级。）过百人以上，免职、充戍。但抵当者须是俘虏，不准以自己人抵算，故曰“必取寇虏乃听之”，尉繚子束伍令云：“亡伍而得伍，当之，得伍而不亡，有赏，亡伍不得伍，身死、家残。”其说可参看。

募民欲财帛、粟米以贸易凡器者，以平贾予。

此言官民间物物交换之定价，贾同价。

募，招募；凡器，各种之器。孙疑“以”字当在“欲”字下，谓人民如愿以财物、粟米换取各种器物者，须依照平价计值，无使官民任一有损。按不乙亦通。

邑人知识、昆弟有罪，虽不在县中而欲为赎，若以粟米、钱金、布帛、他财物免出者，令许之。

此言纳财替他人赎罪之法。

知识者相识之人。令许之，犹言法令所许。

传言者十步一人，稽留言及乏传者断，诸可以便事者亟以疏传言守。吏卒民欲言事者，亟为传言请之，吏稽留不言请者，断。

此言通达下情之法。

古无电话，故需用传言之人以求速达。稽留，迟滞也；乏传，不代传也，皆有罪。吴谓“及乏传”，日本宝历本作“反之传”，亦可通，非也；“及”改为“反”，则文无连词。

疏，条录也，凡有可以便利之事，急条上于太守。有欲进言者亦急为代达，阻延不代报者有罪，此皆欲使下情不至壅于上闻也。“不言请”与“传言请”（“请”即“情”字。）相对为文，吴谓旧本作“不言诸”可通，则未顾及文字之比勘。国学基本丛书本读作“亟为传言请之吏”，非也，传言当以达于太守为主，非以吏为主，而且“

传言情”是意义已完的述词及宾词，犹之说“亟为传言”，不能再拖上一个“吏”字也。

县各上其县中豪杰若谋士、居大夫重厚，口数多少。

此言各县报告其辖境人民的情况。

毕、孙以居大夫为大夫家居者，俞谓“若（或也）大夫”之误。上，上其名册。毕云“重厚言富厚”，非也，重厚亦见下，应与此同，即人品忠厚，泛言之则人品如何。末四字可承前豪杰、谋士及大夫而言，亦可就一般人民言。

官府城下吏、卒、民，皆前后、左右、相传保火；火发自燔，燔蔓延燔人，断。

此再言失火之罚，参前。

保，相连保也，参前。失火止自烧或延烧他家，皆有罪。

诸以众强凌弱少及强人妇女，以讙哗者，若上城者，衣服他不如令者，皆断。

此标举各项违法应罚之事。

强同强，同奸，以众凌少，以强凌弱，或强奸妇女及（以，与也。）喧嘩者，或擅上城及衣服不合式者皆有罪。吴汝纶谓强奸人妇女为后世律文，可证明此非古书，似乎所见未广，未开化之游牧部落对于奸人妇女，也常有相当处罚的。中间“若上城者衣服他不如令者”十一字，旧本在节后，吴疑应移在下文“倚戟县下城”之后，但数项罪名列举时，在墨子文例，应用“皆断”两字总承之，今“倚戟县下城”之下止言“断”而不言“皆断”，如将上两句移入，义例不符。惟本节所言均是杂项罪名，性质正可相当，且着“皆断”两字，故暂定为此处之错文。

诸城门若亭谨候视往来行者符；符传疑若无符，皆诣县廷言，请问其所使，其有符传者善舍官府。其有知识、兄弟欲见之，为召，勿令入里巷中，三老、守闾令厉缮夫为荅；若他以事者、微者不得入里中，三老不得入家人。

此又言检视通过证及往来闲杂人等，参上。

候，望或看视也，今粤俗尚呼曰“候”（阴平声）。周礼司关有节传，郑玄注云“传，如今移过所文书”，即护照或通行证，故符传可疑或无符者皆告于县（参前），请问其往来之原因，请，求也。吴以“皆诣县廷言情”为句，非是，“问其所使”方谓之“情”。有符传者官府妥为招待。

知识，友人也，见上。上项往来之人，如欲见其朋友、兄弟，则代召出使见之，不令入私宅。三老见上，守闾疑亦与三老同等有职守之人（参下）。

“令厉缮夫为荅”，孙改作“令缮厉矢为荅”，但从后文观之，此句显然上下互有联系，并非错简，何以忽然说及厉矢、渠荅？吴改“厉”为“属”，比孙解似较进步，然所云“属谓三老所属之人民也，夫、荅皆守具，故三老令其属修缮治为之”，仍是不得要领；守具应治者甚多，何以专提渠夫及荅？又何以专责成三老？余按缮、膳音同，疑古时管理炊事之人，均可混称膳夫，不定是

王官，三老、守闾各有职守，不宜召出（参下），故欲见之者可由三老等属托膳夫代荅（对荅之荅），如此解释，便与上下文连为一串，并参下。

有人以找膳夫代荅为疑，则须知膳夫是他们家中的守者（见下节）。其次又要明白氏族社会的习俗；据周金铭的大口，大曾替周王传达命令，大克鼎说：“王呼尹氏册命善夫克，王若曰：克，昔余既命女出内（纳）朕命。”又小克鼎说：“王命善夫克舍命于成周，遘正八师。”是膳夫（即善夫）出纳王命，乃西周常事，郭沫若氏疑膳夫职有上下之别（金文丛考七五页），则犹带着后世的眼光来观察上古的政制。此外如北魏鲜卑族称“贵人作食人为附真”（南齐书五七）。又元史九九兵志，番直宿卫者谓之怯薛，非甚亲信不得预，其中亲烹饪以奉上饮食者曰博尔赤（即厨夫）；蒙古时代下圣旨必经过他们署名。白鸟库吉谓拓跋之附真，与蒙古之博尔赤为同语（东胡民族考一八九页）。可见膳夫实氏族社会之要官，墨子含有浓厚的秦族气味，见本书再序，秦族确未脱氏族社会的习惯（见拙著西周社会制度问题一一九页），试观前节太守饮食必令人尝，膳夫职务之重要，不言而喻。膳夫既属比较密切的一员，命为代荅，直是情理中之事。

若他以事者，苏改“若以他事征者，”语意亦难通，此谓或其他有事之人及职位卑微之人，皆不得进入里中也。家人即人家，汉书郊祀志颜师古注：“家人，谓庶人家也。”

传令里中者以羽，羽在三老所，家人各令其家中，失令若稽留令者，断。此言里中传令之法。

羽，鸟毛也，旧日军书称“羽书”、“羽檄”，均取鸟飞快捷之意。给庶人的命令送至庶人家中，（家人即庶人，见上节。）遗失令或延缓者有罪。传令之羽存在三老所，故三老不宜外出，可与上节参看。

家有守者治食。

此句与上下不相连属，细思之，实即前“膳夫”两字之注，凡管理炊事之人可称膳夫，得此益足证实。

吏、卒、民无符节而擅入里巷，官府吏、三老、守闾者失苛止，皆断。

此节如非前“若他以事者微者不得入里中”之注，亦是补充前文所未尽。

苛，诘问也，见前。

诸盗守器械、财物及相盗者，直一钱以上，皆断。

此言盗用公私财物之罚。

守即守城所需，公物也；相盗，私物也；一钱以上，极言其小，亦要严治。

吏、卒、民各自大书于杰，着之其署隔，守案其署，擅入者断。

此言各处办事地方，他署人不得混入，亦防泄漏消息之一种办法。

杰或桀，与揭通，亦作揭，如后世言“揭帖”是也。各署办公人员均将姓名大书，揭帖于署隔，（即粤俗所谓“隔头”，见寅篇。）太守巡视时（案即按，巡视也，故后世有巡按之称。）如发觉有擅入他署者科罪。

城上日一发席蓐，令相错发。

此言发席蓐之法。

蓐，荐也，茵也，“日一发”者是每日收回换发，志在稽查挟藏，防备奸宄，并非每日换发新物。孙据下，疑“日”上漏“三”字，但此言城上，彼言葆宫，情势不同，未可比附。错读如参错之“

错”，使可以彼此交换，互相稽察。

有匿不言人所挟藏在禁中者，断。

此言情知他人挟藏而不告发之有罪。

在禁中，谓此等物件在禁令不得私挟也，不告发他人，尚且有罪，则自己挟藏之有罪，不问可知。

吏、卒、民死者辄召其人与次司空葬之，勿令得坐泣。伤甚者令归治病家，善养，予医给药，赐酒日二升，肉二斤，令吏数行问，视病有瘳，辄造事上。诈为自贼伤以辟事者族之。事已，守使吏身行死伤家，临户而悲哀之。

此言围城时对参战死伤者之优予抚恤及伤者复役等事。

“其人”即“其家人”，次司空，官名。坐泣易于摇乱人心，故止之。

“归治病家”犹今云“归家治病”，古文文法如此。

行问或作行问，均谓频频使人赴伤者之家慰问也。瘳，病愈也，“辄造事上”，孙谓赴太守所供役，犹今之伤兵归队。

辟同避，贼，杀也；族，三族之罪（参前）。诈自损伤以求避役者罪连三族。

事已，似指当日丧葬办毕而言（参下节），临户悲哀，赴其家吊问也。

寇去，事已，塞祷，守以令益邑中豪杰力斗诸有功者，必身行死伤者家以吊哀之，身见死事之后。城围罢，主亟发使者往劳，举有功及死伤者数使爵禄，守身尊宠，明白贵之，令其怨结于敌。

此言城解围后对有功及死伤者之优予抚恤；后段即前段之注或别家之文。

“冬塞祷祠”见史记封禅书，塞即今“赛”字，敌退后赛庙报神福也。益，赏也（依李说）。上节未解围时，使吏慰问死伤者之家，本节解围后，太守且亲身前去见遗属，重其事也。后段之“主”，亦指太守。

“数使”下疑漏一字，或“使”为“授”讹，亦前段加赏之意。怨结即结怨。“守身尊宠，明白贵之”，谓太守要亲身作明白的表示，对有功及遗属等

极力尊宠之，贵重之，如是，则人人愈知奋激，愈怨敌人的无道，所谓众志成城也。

城上卒若吏各葆其左右。若欲以城为外谋者，父母、妻子、同产皆断；左右知，不捕告，皆与同罪；有能捕告之者封之以千家之邑，若非其左右及他伍捕告者，封之二千家之邑。

此言城上吏卒互保及知情者分别赏罚之法，可参前及。

城下里中家人皆相葆，若城上之数。

此实前节之复出，旧本插在前节“皆与同罪”句下，今移正。

“之数”指人数言，前节左右相保，是三人联保也，吴谓“之数”是规条之数，非是。

城禁：吏、卒、民不欲寇徽职和旌者，断。不从令者，断。非擅出令者，断。失令者，断。倚戟县下城，上下不与众等者，断。无应而妄讙呼者，断。总失者，断。誉客内毁者，断。离署而聚语者，断。闻城鼓声而伍后上署者，断。人自大书版，着之其署隔，守必自课其先后，非其署而妄入之者，断。离署左右，共入他署，左右不捕，挟私书，行请谒及为行书者，释守事而治私家事，卒民相盗家室、婴儿，皆断，无赦；人举而藉之。无符节而横行军中者，断。客在城下，因数易其署而无易其养。誉敌：少以为众，乱以为治，敌攻拙以为巧者，断。客、主人无得相与言及相藉，客射以书，无得举，外示内以善，无得应，不从令者皆断。禁无得举矢书若以书射寇，犯令者父母、妻子皆断，身梟城上，有能捕告之者，赏之黄金二十斤。非时而行者，唯守及掺太守之节而使者。

此节总言各种城禁，“城禁”两字是标题。

首句孙改“不”为“下”，以“吏卒民下”为句，又改“欲”为“效”；余谓“不”是衍文，言效为敌人之徽识（职、识通。）和旌（军门之旗。）者科罪。

“非擅”之“非”字衍文。运本乙为“非令擅出”，于文虽通，但此三句均就“令”立法，如依运之钩乙，则为对“出”立法，与前后文不符。

倚戟句谓下城不经阶陞，倚戟悬身而下，或上城、下城时不与众同也。

（等，同也。）

讙同喧。总当作纵，谓纵走罪人及遗失公物。

誉客内毁，犹言称赞敌人，非毁自己，下文，“誉敌，少以为众，乱以为治，敌攻拙以为巧”，皆其一例。聚语与前之三聚同。

闻城鼓声一句，即前“小鼓五后从军断”之复出。

人自大书版四句，系前之复出，“守必自课其先后”与彼节“守案其署

”相当，谓太守亲自阅定其到署办公之先后，即今之“批阅签到簿”，据余所见，辛亥革命初期之官厅，尚能如此执行，后来反动派执政，则到公早晚，任意逾时，无复有规律矣。吴解作“凡有分守者必自察其先后”，纯因未比照前文而误。

为行书即替人请托。（为读去声。）释守事即舍守城之事。“卒民相盗家室、婴儿”谓偷取他人妻、子。藉与籍通，法律曰“籍没”（似非登记其姓名之谓），疑专就末一项盗妻子之罪言之，吴误读“

卒民相盗”为句，又“家室妻儿皆断无赦”为句，因疑“人举而藉之”五字不应在此处，则须知不捕阑入他署人员，情节颇轻，未应罪及婴儿，（前言擅入他部界而不收者断，可证。）故“卒民相盗家室婴儿”应八字作一句读。

客在城下二句，系前之复出。

相藉之藉读如“借”，（与前读如“籍”者异。）不得以物借敌也。举犹拾阅，敌以矢射书来，（犹今飞机散传单。）不得拾阅也。外示内以善，谓敌人用善意诱我也。

矢书即开禧德安守城录所谓“射入飞书”，拾阅敌人箭书固不可，擅以书射给敌人者亦不可，梟，梟首示众也。黄金二十斤参前。

末句守即太守，掺系“操”字之异写，言唯太守及操太守所给符节者始能于禁行时通过。

守入临城，必谨问父老、吏大夫、诸有怨仇讎不相解者，召其人明白为之解之，守必自异其人而藉之，孤之，有以私怨害城若吏事者，父母、妻子皆断。其以城为外谋者，三族；有能得若捕告者，以其所守邑小大封之，守还授其印，尊宠官之，令吏大夫及卒民皆明知之。豪杰之外多交诸侯者常请之，令上通知之，善属之，所居之吏上数选具之，令无得擅出入，连质之。术乡长者、父老、豪杰之亲戚、父母、妻子，必尊宠之，若贫人不能自给食者，上食之。及勇士父母、亲戚、妻子，皆时酒肉，必敬之，舍之必近太守。

此言太守要和解地方士大夫及敬礼地方贤才等事。

临城见前，入临城犹言担任守城之事。地方人士有互结不解之怨讎者，应该召见双方，为之明白和解，且必须登记其姓名（苏云，藉谓记其姓名），又不令同居一处，（参下，“孤”有隔离之义。）以免易生齟齬。盖唯民和而后可以言守，故任地方官者首须注意此点，否则不满意之一方就会挟恨投敌，其为患不堪设想。

“以城为外谋者三族”句，即前“若欲以城为外谋者父母妻子同产皆断”之复出，余前文谓三族是父母、妻子及兄弟（见前），得此益足证实。“以其所守邑小大”犹言邑之大小，等于犯罪者所在之邑。

“还”即今北方俗语之“还要”。

“外多交诸侯”犹言在外面结识许多诸侯。请，谒见也。上即上官。属，存恤也。“所居之吏上”，犹言所在地之长官。“选”读如馔，馔具，供其食也。连质谓取其亲属为押质，防豪杰有变心也。

“术”“遂”古通用，屡见前文，周礼地官遂与乡并举，术乡犹今言“乡镇”。吴以“连质之术”四字为标题，然“给食”、“时酒肉”等完全与连质无关，故应依苏、孙以“连质之”属上为句。时酒肉，时时赐以酒肉也。舍之一句，谓彼等居舍，必须近太守之署。

守楼临质宫而善周，必密涂楼，令下不见上，上见下，下无知上有人、无人。

此言太守署之宜善为防范。

守有大楼，质言即葆宫，均见前，善周则彼文所谓“堂下周散道”也。彼言“高临城”，此言“临质宫”，合读而得其全义，建筑之要点，是上面可以见下面而下面不能见上面，且不知上面有人与无人。

守之所亲：举吏贞廉、忠信、无害、可任事者，其饮食酒肉勿禁，钱金、布帛、财物各自守之，慎勿相盗。

此言太守用人标准以公正、廉洁等为最要。

“守之所亲”四字是标题。举，用也（孙读为“与”误）。无害见史记萧相国世家，云“以文无害为沛主吏掾”，旧日注家解说纷纭，据余所考，以陈留语“无害”如言无比，较得其义，集解引汉书音义则以“无害”为公平，参下节及戍篇、子篇。末两句特注重廉洁。

葆宫之墙必三重，墙之垣，守者皆累瓦釜墙上；葆卫必取戍卒有重厚者。

此言葆宫之建筑及守卫。葆宫见前及。

今世乡间防偷盗爬越墙上，常嵌置瓦砾碎片以防阻之，亦有置盆、瓮者，即本文之“累瓦釜墙上”也。葆卫句，旧本在下文“太守之节”后，兹移正之，疑实是注文，葆卫，葆宫之守卫也。

门有吏，主诸门、里，管闭必须太守之节；谨择吏之忠信者，无害可任事者。

此言吏司关闭城门、里门之法。

门，城门也，里，里门也，由大及小，苏谓“门里当作里门”，非是；因标题“门有吏”，显举城门以统里门，若改作“里门”，反嫌先后不相照应。管同管，见子篇。必须太守之节，指城门开闭等言之，参前、及。

“无害可任事”犹言有材能可以任事，五字连解，若依孙释“无害”为“公平”，则公平为一事，可任事为别一事，而公平之人固未必能任事也。

令将自卫，筑十尺之垣，周还墙，门、闺者非令卫司马门。

此言城将自卫之法。

旧本作“令将卫自……”，今钩乙如上，犹言使城将设法自卫；或“令”指县令，亦通。还、环同音，言四周筑起高十尺之墙。门闺者乃“门者、闺者”之省文，即守大门及闺门之人；孙云，古时天子、诸侯之宫门，皆得称司马门，余按司马本掌兵之官，疑凡将官署最内之门皆得称司马门，（清代似尚有此称。）“非”为“并”之讹（

亦依孙说），守大门者并令守卫内门也。但此种城将之卫兵，与前葆宫之卫兵无关，孙谓“吏卒卫葆宫之门闺者并令卫司马门”，则断断不合。吴云“非犹不可也”，说亦勉强。

望气者舍必近太守。巫舍必近公社，必敬神之。巫、祝、史与望气者必以善言告民，以请上报守，守独知其请而已。巫与望气者妄为不善言惊恐民，断，弗赦。

此言管理巫、祝、史之方法，大概为未篇之复出。

对民须用善言，“实情”止可报告太守，若巫、祝、史对民言守城凶多吉少，则直当弃城而去，尚何守之可言。

度食不足，令民各自占家五种石斗数，为其期，在簿书，吏与杂訾。期尽匿不占，占不悉，令吏卒微得，皆断；有能捕告，赐什三。收粟米、布帛、钱金，出内畜产，皆为平直其贾，与主人券，书之，事已，皆各以其贾倍偿之；又用其贾贵贱、多少赐爵，欲为吏者许之，其不欲为吏而欲以受赐爵禄，若赎出亲戚、所知罪人者，以令许之。其受构赏者令葆宫见，以与其亲。欲以复佐上者皆倍其爵赏。某县某里某子家食口二人，积粟六百石，某里某子家食口十人，积粟百石。出粟米有期日，过期不出者王公有之，有能得若告之，赏之什三。慎无令民知吾粟米多少。

此节详言征民家粮食之法。

度，自度也。占，量力认缴也。五种，五谷也。为其期，为定缴纳之期限也。（文自通，不必如吴之改作“为期日”。）簿同簿，在簿书谓登记认缴之数。訾，贄音同字通，汉书景帝记“今訾算以上乃得官”，颜师古云“訾读与贄同”，亦即后世之“资”，吏与杂资犹言吏偿以相当之值，但不限定一物。

期尽匿不占，过期犹隐匿不认缴也；占不悉，认缴不如额也；微得，侦得也，今粤俗语呼如“尾”，犯上两事而被人侦得（微）者皆科罪，有能告密，则以没收物资十分之三充赏。史记平准书云“各以物自占，匿不自占，占不悉，戍边一岁，没入缗钱”，是将墨子之法推行于平时矣。

募民财帛、粟米，见前。出入即出纳。直同值，直其价（贾同价，见

），犹言公平估定其价格也。

“与”同“予”，（作“以平贾予”，是也。）予主人券者止临时以物价券给予粟米、布帛等之物主，并未给实价，故下文有事后倍偿之规定。王云“主人券当作主券人，谓与主券之人使书其价也”，吴已驳正之，况假依王解“与”为“及”，则“谁”及“主券人”，前文并未提出，于文义亦不合也。战事既毕，然后按照物价券两倍给还实物，但如欲将物价折抵而换取官、爵，（此已开汉武帝买武功爵得除为吏及卜式以输财拜中郎之先例。）或替亲戚、朋友赎罪，均为法令所许。

构即赏，见前。以与其亲，犹言令他们入葆宫谒见，表示与之亲密，亦前“守身尊宠明白贵之”之意，“与”字在此处又不能作“予”字解。

欲以复佐上者，言将赔偿应得之数，再献给公家，故爵赏亦比前项大两倍。

某子犹云某人（参申篇），“某县某里某子家食口二人，积粟六百石”，系揭示人民认缴粮石单的填写方式；食口二人积粟六百石，如依反比例计算，食口十人应积粟百二十石，此六百石，举其大数也。

出粟米有期日，犹云认缴者限期送出，过期不送出则没收所有粟米，系前文“期尽匿不占……皆断”之补充。王公有之即没收为国王或国公所有之谓。

存米多少，不令民知，盖恐人民日作估计，影响守志之故。

守入城，先以候为始，得辄宫养之，勿令知吾守卫之备。候者为异宫，父母、妻子皆同其宫，赐衣食、酒肉，信吏善待之。候来若复，就闲。守宫三杂，外环、隅为之楼，内环为楼，楼入葆宫丈五尺为复道。葆不得有室，三日一发席蓐，略视之，布茅宫中，厚三尺以上。发候必使乡邑忠信、善重士，有亲戚、妻子，厚奉资之。（必重发候，为养其亲若妻子，为异舍，无与员同所，给食之酒肉。）遣他候，奉资之如前候，反，相参审信，厚赐之；候三发、三信，重赐之，不欲受赐而欲为吏者许之，（二百石之吏）。守佩授之印；其不欲为吏而欲受构赏，爵禄皆如前。有能入深至主国者，问之审信，赏之倍他候；其不欲受赏而欲为吏者许之（三百石之吏）。

此节言优待间谍之法。苏云“候谓访知敌情者”，与下之斥候不同。

异宫即前所谓“孤之”。“信吏善待之”，语难通，余按当作“使吏”，候者四句即详叙前文“宫养”之法。

候来若复就闲，孙云“闲、隙也”，仍是不可晓。余按“闲”实“问”之讹，（下文“问之审信”，就是解释此“问”字。）犹谓间谍回来时（复即下文之“反”），太守亲往询问实情，所以重其事也。

守宫，太守之居。三杂，三匝也，与之“三重”同解。葆宫亦见及。复道

即复道，上下有道也。守楼临质宫（见），故守宫内环之楼，与葆宫相通。

室与宫之别，见前。席蓐见。本书“尺”、“寸”字常互讹，“三尺”，余疑当作“三寸”，大抵古无架，常睡地上，故铺茅（即草褥）特厚。三日一发似为时太促，岂因兼作燃烧用之故欤？

发候谓派遣。善重之“善”，余谓应与厚奉之“厚”互易，“重厚”见及，本篇又屡言“善属之”、“善待之”，可证。

必重发候五句，与前意复，当是注文。员，众也。

“反”即前文“候来若复”，相参，相比勘也，审谓审察，言将各间谍之报告，细为参较，如果真确，则厚赏之。经过三次派遣，其报告均属真确，更重赏之，二百石之吏即“吏”字注文，二百石指一岁之俸给，下文三百石同。佩同佩，守佩授之印，犹前言“守还授其印”。皆如前，即照前文办理。入深即深入。主国，国都也，见戍篇，此处是指敌人的。

扞士受赏赐者，守必身自致之其亲之所，令其见守之任。其欲复以佐上者，其构赏、爵禄、赎出罪人倍之。

此节复言优待立功之战士，参前。

扞，扞卫也，扞士即扞卫城池立功之人，所给赏赐，应由太守亲自送往其父母之家以表示太守对彼之宠任，即前所谓“守身尊宠明白贵之”也。“欲复以佐上”即前之“欲以复佐上”。

士候无过十里。居高便所树表，表，三人守之，比至城者三表，与城上烽燧相望；昼则举烽，夜则举火。闻寇所从来，审知寇形必攻，论小城不自守通者，尽葆其老弱、粟米、畜产。遣卒候者无过五十人，客至堞，去之，慎无厌逮。候者曹无过三百人，日暮出之，为徼职。空队、要塞之人所往来者，令可以迹者无下里三人，平明而迹；各立其表，城上应之。候出越陈表，遮坐郭门之外内，立其表，令卒之半居门内，令其少多无可知也。即有惊，见寇越陈表，城上以麾指之，遮击鼓、整旗以战备，从麾所指。望见寇，举一垂；入竟，举二垂；狎郭，举三垂；入郭，举四垂；狎城，举五垂；夜以火，皆如此。

此言派出斥候（警戒）及烽火告警等法。

士候即下“卒候”，古今人常“士卒”连言，或称士，或称卒，不过别文见义，总言之即警戒兵，与节之“候”（今名侦探或间谍），职务迥异。吴不能区别，乃云：“上文说候有能入深至主国者，则出候不止十里甚明，士候与卒候有别，犹今军中分为官长侦探与士兵侦探也。士候无过十里，卒候则所及里数未定，故有能入深至主国者，卒候无过五十人，士候则得至五十人以上，故下文总其数曰‘

候者曹无过三百人’。”则未知警戒无取过远以分弱兵力，间谍则非深入

敌之后方，无从调查情实，“不过十里”或“深入主国”，系因“士候”（或卒候）与“候”之任务不同，士候或卒候乃斥候，非侦探也。“候”之立功者可以升二百、三百石之吏，士候、卒候则无有，即至现代作战，处罚间谍，亦比俘虏之斥候特苛，从可知矣，余点于下文再辨之。

居高便所树表句，旧无解，按谓派出之斥候，须拣择高地的方便处所来竖表以作标的。必择高地者，取其易于望见也。每表派候兵三人看守，因警戒最前去城不过十里，其中间约竖三表，（即“比至城者三表。”）则相隔每三里竖一表，看守之候兵计需九人，王谓“

三表当为五表”，大误；此处三表言沿途竖表数，下文五表言有警举表数，性质全不相同。

论小城不自守通句，孙云：“言城小不能自守，又不能自通于大城。”如果知城小不能守，又何须取老弱、粟米等入城？（葆同保，见前。）余按论，思理也；守通，守其交通道也。既考虑得对外交通无法维持，所以要将老弱、粮食、畜产等移入城内。前锋随敌我进展之形势而伸缩，敌既至堞，自应将斥候召回。厌逮，吴以为淹迟、怠缓，犹未彻底，余按古音厌、淹相同，逮、滞亦甚近，淹滞即淹留也。遣卒候无过五十人，系就一次派出而言，候者之属（曹见前。）无过三百人，系就其总数而言。晚上之斥候，固须更替，平明又有出迹之候，每里最少三人，则十里须三十人，今假设往来交通之道，四方各一条，只出迹之候已要百二十人，三百人之数，即据此推定。吴乃以五十人以下及五十人以上为卒候、士候之区别（引见前），误也。徽职即徽识，见前。

空队即空隧，亦即幽径。行人所常经之幽径险隘，敌人如潜踪或整队经过，通路上应留有遗迹，故每日清早（平明）即派熟于查勘踪迹的候兵（可以迹者），前往查勘，一里内最少须派三人，令可以迹者十四字应作一句读。假依吴以“空队要塞之”为一句，则所谓“人所往来者”是什么，完全不明，于文义不合。通典一五二云：“土河，于山口贼路横断道，凿阔二丈，深二尺，以细沙散土填平，每日检行迹，扫令平净，人马入境，即知足迹多少。”即此法也。斥候外出，离城数里，故须立表以示其所在之处，（各立其表。）但城上人是否望见，彼不得而知，城上应之即互相关照之法。

古音陈、田相近（参巳篇），陈表即田表（参戌篇）。遮，戌篇作斥，乃方音之变，斥与候本同义，今以越过田表者为候，以守坐郭门外内者为斥，无非别名以定义。斥亦立表，半数在郭门内，使敌人无从知我虚实。

惊读如警，见前。越陈表犹言敌人越田表而来。“击鼓整旗”，旧本作“坐击正期”，苏改“坐击鼓整旗”；余按斥兵坐郭门外内，虽见前文，但寇既逼城，情势已异，不必限定“坐而击鼓”。考鼓旁作“壺”，省写形近于

“坐”，两字复误倒，故变“坐击”。此言城上见寇逼近，即用旌旗指麾斥兵，于是击鼓、整旗，豫备作战，都依城上的指麾而动作。正期与整旗古音、粤音均相同。“战备”应依戎篇乙作“备战”。

“垂”，王改作“表”，俞又改“邨”，均非也。戎篇言捶表，近年发见之汉简又有“权捶听呼”及“□干捶□毋益”之文，捶从“垂”得声，与“燧”音甚相近，举一垂即举一燧也。前文明说“

昼则举烽，夜则举火”，盖烽、燧皆用笼盛柴，但日间举笼，便可望见，故不用燃着以省柴薪；夜间非火不可见，故曰“夜以火”，此日夜告警法之不同。烽、燧本同一语，义为守望所，近人或谓烽燧非一物，前者指烽火，后者指守望烽火之亭，则未知此种区别，只后世语言分化之结果也（参戎篇）。竟即境，又狎与押通，“押”即“压”之同音异字，后世常言敌师压境，即此之“狎郭”、“狎城”矣。

去郭百步，墙垣、树木、小大尽伐除之，外空并尽室之，无令得汲也，外空室尽发之，木尽伐之。诸可以攻城者尽内城中，令其人各有以记之；事以，各以其记取之。吏为之券，书其枚数。当遂材木不能尽内，既烧之，无令客得而用之。

此继前节再详述清野之法。彼云去池百步，此云去郭，文虽异而义同。

发，坏也。内读如纳，未篇节言“三十里之内，薪、蒸、木皆入内”。纳入城中之物，由吏备收券，书明件数，事毕，（“以”同“已”。）各凭券取回。

遂同术，路也。既，尽也。

人自大书版，着之其署中。

已见前文及。

有司出其所治：则从淫之法，其罪□。务色谩正，淫器不静，当路尼众，舍事后就，逾时不宁，其罪□。讙器馘众，其罪杀。非上不谏，次主凶言，其罪杀。无敢有乐器、弊骖军中，有则其罪□。非有司之令，无敢有车驰、人趋，有则其罪□。无敢散牛马军中，有则其罪□。饮食不时，其罪□。无敢歌哭于军中，有则其罪□。令各执罚尽杀；有司见有罪而不诛，同罚，若或逃之，亦杀。凡将率斗其众失法，杀。凡有司不使士卒、吏民闻誓令，代之服罪。凡戮人于市，死三日徇。

此言戒严时期及军中之禁令，参前及。出其所治犹言揭出应行处罚的规条。从淫，景羲改从刑，语难通，余谓即“纵淫”，礼记曲礼“乐不可从”，用“从”作“纵”，如前所云强奸人妇女，是也。许慎说文“□，军法以矢贯耳也”，音耻列反，用粤语调之则音“切”，今粤俗尚呼割耳曰“切耳”，即古

语之遗。左传记楚有贯耳之刑。

务色，苏疑作矜色。谩正，欺谩正人。淫器当谓多言语。尼，阻碍也。舍事犹今言给以工作，后就则延误事机。宁，旧解休谒，即今之请假，谕时不宁，似谓不依时上班而又不请假也。

讙器犹喧噪，駮同骇，惊也。

“非上不谏”，暗中讥评上官而不正式抗议。“次”，孙疑刺，吴读为恣傲之恣，余谓恣主得为“恣出”之讹，即任意发表不利之言论。

弊骐读为蔽棋，“菑蔽象棋”见楚辞招魂，军中不许奕棋也。

令各执罚尽杀者，各人须实力执行刑罚，应杀者尽杀之。

将率同将帅。斗其众失法者，用兵失机，犹言不能使其士卒如法作战，后汉书东夷传“不忍斗其人”，与此同义。

誓令即戒严及军中禁令，如果在上者不宣布使军民共知，则军民犯令时，在上者应代其受罪。

古文常用“死”字代“尸”（尸），死三日徇，谓行刑后陈尸三日。

谒者侍令门外，为二曹，夹门坐，哺食更，无空。门下谒者一长，守数令入中，视其亡者，以督门尉与其官长，及亡者入中报。（

四人夹令门内坐，二人夹散门外坐，客见，持兵立前。哺食更，上侍者名。）

此言谒者（约当今之卫兵）之制，参前。

两“令门”之“令”，均指太守言，“守数令”之“令”则为动词。二曹，在此处即指两队。哺食见前，言此等人膳食时须派定更代，不令空缺也。

亡者即所谓“逋者”。门尉亦见。守数令三句，犹彼文言“守时令人参之，上逋者名”。复次，“入中”之“中”，即未篇“移中”之“中”，文书或报告单也，谓使谒者随时送上报告单，太守阅其开列逃亡名数，据以责成（督）门尉及官长。末句“及亡者入中报”即“守数令入中视其亡者”之注解。

四人下六句，亦是注文，因上文方说“侍令门外”，此处则分六人为两队，四人坐令门内，二人坐散门外，相去数句，不应意义迥异也。“哺食更，上侍者名。”亦即“哺食更，无空”之换写。惟“客见，持兵立前”，则补充前文所未及。客，宾客也。

守堂下高楼候者，望见乘车若骑卒道外来者，及城中非常者，辄言之守；守以须城上候城门及邑吏来告其事者以验之，楼下人受候者言，以报守。

此言听取候楼守望者之报告。

守堂下有大楼，见前。道外来，从外来也。“城上候城门”，犹言城门上之候。须，待也。言既得楼上候兵报告，又待城门候兵及邑吏等报告来，以参

验其虚实也。

中涓二人，夹散门内坐，门常闭，哺食更；中涓一长者。

此言中涓之制。中涓见前，或云职主通书谒，则约当今之传达，故坐于散门之内，比谒者之坐令门内外（见前），固有分别。依运说，末“者”字为衍文。

环守宫之术衢，置屯道，各垣其两旁，高丈，为埤口，夹挟视葆舍。屯陈、垣外术衢街皆为楼，高临里中，楼一鼓，聋；即有物故，鼓，吏至而止，夜以火指；鼓所立、勿鸡足置。

此言太守宫之戒备及各街衢所设望楼。

环绕守宫之术衢，即前所云“堂下周散道”。屯道即下屯陈，有“夹道”之义。埤口同俾倪，凡墙上备窥视处都可名，非必在城上（参前及子篇）。夹挟视，当监视之意，“挟”字或后人替“夹”字所作之音。守宫近葆舍（参前），故从垣上俾倪可以监视也。此下旧本有而札书得等十七字，今移入下节。

聋即砱，见子篇及。言楼上击鼓一声，即豫备砱。

物故，事故也，有事则击鼓，待邑吏来，鼓乃停止。出事地方，晚上较难踪迹，故用火指示之。旧本作“夜以火指鼓所”，语难通，余细审之，“鼓所”下之“立勿鸡足置”五字，原误错于“为埤口”之后，应行移正，凡置物须重心居中，以鼎足为稳，鸡足置则不稳也。

而札书得，必谨案视、参验者，即不法，正诘之。

此言处理文书之法。

“而”，如也，见上，谓如接得文书后，须与其他相参勘，如有不合法之处，（即、倘有也。）则当改正或质问之，孙改“止诘”，非是。

城下五十步一厕，厕与上同圂；诸有罪过而可无断者，令杼厕罚之。

此言犯小过者罚令清厕。

子篇“五十步一厕，与下同圂”，系说城上，此就城下言，故曰“与上同圂”，圂亦见申篇。杼同抒，（古字木旁、旁常可通用。）除也。

墨子城守各篇简注卷十一

（戌）杂守第七十一

禽子问曰：客众而勇，轻意见威，以骇主人，薪、土俱上，以为羊矜，积土为高，以临吾民，蒙櫓俱前，遂属之城，兵弩俱上，为之柰何？

自“薪土俱上”以下，几与丑篇全同，惟羊矜彼作羊黔，字均从“今”，古可通用，本或误为羊矜。轻意，犹言轻视、骄满。

子墨子曰：子问羊矜之守耶？羊矜者攻之拙者也，足以劳卒，不足以害城

；羊矜之攻，远攻则远害，近城则近害，害不至城。矢石无休，左右趣射，兰为柱后，口望以固，厉吾锐卒，慎无使顾，守者重下，攻者轻去，养勇高奋，民心百倍，多执数赏，卒乃不怠。

此言抵御羊矜之法；羊矜之义，见丑篇。

趣，促急也。兰为柱后，孙疑兰即子篇之兵弩筒格，但语仍难通；余以为兰、藺音形皆相近，即酉篇之藺石及子篇之累石，大石也；柱即拄，撑持也，拄后犹今说后盾，谓碎石之后，继以大石也。厉卒即厉兵。无使顾者无使后顾。养勇，养其勇气。多执数赏，言多执敌人，则频频赏之。

作土不休，遂属之城，以御云梯之法应之。凡待堙、冲、云梯、临之法，必广城以御之；曰不足，则以木椁之，左百步，右百步。繁下矢、石、沙、灰以雨之，薪火、水汤以济之，选厉锐卒，慎无使顾，审赏行罚，以静为故，从之以急，无使生虑，恚恚高愤，民心百倍，多执数赏，卒乃不怠。冲、临、梯皆以冲冲之。

此言敌傅城（遂属之城。）后抵御之法。

作土不休，添筑基址以便爬城也，余于丑篇节谓羊矜之义，犹云土基，得此益可证实。堙、冲、云梯、临（即高临）四事，均见子篇。

广城即丑篇之台城，于谓充塞其城，殊近于纸上谈兵，在可晓不可晓之间。“曰不足”犹“如不足”也，吴改“曰”为“日”，与下文不连接。椁，王改椁，撞也，但木撞不易及远，且何以解左右各百步（六十丈）？景羲谓椁之形制如“十”字或“井”字，因以遮止梯、冲各器，亦止模糊之说（参下文）。于云“言充城之物不足，则以木敦迫之，以加厚其防御”，仅从字面求通，去现实更远。余按城郭、棺椁，皆有“包盖”之义，此处“椁”字义应相近，因恐城墙过薄，不足抵御冲击，再加材木以求坚实，故下文接言木椁之广度，左右各六十丈。

景羲墨商补遗又云：“按椁如字，见前校，不详何物，守城录又云：‘天桥必钩城则可度，遂创木格，博下而锐上，俟天桥对楼临城，则以木格格于女墙头篱排木之上，机不可登。又虑万一度桥乘城，则人将惊溃，今于填壕所向城面，以木纵横如棋局，下缀以足，高尺有五寸，号曰地网，以铁蒺藜连参其上，使不可下。’其言颇备，或即杂守篇之遗法。然则此云木椁者当兼木格、地网二事，故有左右各百步语，天桥对楼亦即冲、临、云梯之类，古今名制或异，始不可晓耳。”余按本篇所言木椁，是固定的，守城录之木格，是可移动的，性质殊不类，至地网则鄂之属，亦非抵抗冲击之器。吴云：“

椁读为郭，敌已迫近，时间迫促，则以木为郭，遏止敌人，盖恐城遍小不便待（？）御敌人之堙、冲、梯、临。晋书宣帝纪，孟达于城外为木栅以自固

，此所谓以木郭之之类。”读椁如郭，已甚接近，但城外作木栅，止可于敌未到城时行之，今上文已言“遂属之城”，何暇——而且不能——在城外作栅？凡此皆有同纸上谈兵，不可不亟为辨正，故详辨之。

繁下矢石二句及审赏行罚四句，均见寅篇。

选厉锐卒两句，又恙恧高愤（即养勇高奋之异写。）四句，均见上节。

末句言御冲、临、梯之法，亦用冲（器）来冲撞之。

渠长丈五尺，其埋者三尺，夫长丈二尺。（梯渠广丈六尺，其梯丈二尺，渠之垂者四尺。）渠无傅堞五寸。（梯渠十丈一。）渠、荅大数，里二百五十八。（渠、荅百二十九。）

此继子篇、及再言渠、荅，其有括弧隔开之数句，余以为应是注文，理由如下：“渠长丈五尺，其埋者三尺，夫长丈二尺”三句，全与相同，末两句又与相同，按渠之主要构成部分为立柱及臂，并无广度，可疑者一。此处所举“广丈六尺”，恰与“渠长丈六尺”之度相符，可疑者二。前文凡说渠之处，均无“

梯”之称谓，止有“夫”或“冠”之称谓，而此处梯长丈二尺，恰与及之夫长相同，可疑者三。前文并未说渠之一部下垂，只午篇说荅长丈六尺，垂前衡四尺（原讹四寸），而此处所谓“垂者四尺”，恰与相当，亦即丈六尺减去丈二尺之差，可疑者四。子篇言二步一渠，二步一荅，两物本相依为用、如依吴读里二百五十八渠句，荅百二十九，则渠与荅之数不相等，且“渠”字在数目下，“

荅”字在数目上，文例亦乖，可疑者五。百二十九恰为二百五十八之半数，似由于计算之讹，可疑者六。总之渠、荅何物，东汉人已不之知，此必注者误以“渠长丈五尺”连上“冲之”为句，遂谓渠有广及有梯，其非墨子本文，显而易见，况今本墨子常参入注文，前头已屡屡有之，不独此处为然也。子篇言七尺一渠，依此计之，则每里一千八百尺应置渠荅二百五十七又七分之一，文标举“大数”（即约数），故进为二百五十八（此计法参据吴说），注乃折半为百二十九，当是不明算术者所为，由是推之，“梯渠十丈一”必是“梯渠七尺一”之误。

诸外道可要塞以难寇；其甚害者为筑三亭，亭三隅，织女之，令能相救。诸距阜、山林、沟渎、丘陵、阡陌、郭门若闾术，可要塞及为徼职，可以迹知往来者少多及所伏藏之处。

此言应筑要塞扼守之所在。

诸外道、外边交通之路。可要塞，可筑要塞也。难，阻也。甚害，甚要害也。筑亭，备了望也。陈奂云：“织女三星成三角，故筑防御之亭以象织女处

隅之形。”孙从其说，云：“此言亭为三隅，形如织女三星之隅列；……六韬军用篇云：两镞彘藜，参连织女，是古书多以织女拟三角形之证。”余按“织女”一词本有“三个星”之意义，其排列如△，今前文已言“亭三隅”，如“织女之”的意义亦是三隅，则于文为复，故知陈、孙及景羲之说皆非也。筑三亭如成直——，则击甲而丙救，或击丙而甲救，均嫌过远，惟三亭之位置成三角形，则任一亭遇寇，余两亭皆可以相等之路程往援“令能相救”，“织女之”的真义，断是如此无疑。

距同巨，大心。阎，里门也。徽职同徽识，标识也。于巨阜等地方暗设标识，则可以探得敌人经过者多少及有无隐伏。

葆民先举城中官府、民宅、室署，大小调处；葆者或欲从兄弟、知识者许之。外宅粟米、畜产、财物、诸可以佐城者，送入城中；事即急，则使积门内。

此言疏散城外人民财产入城之法。

举，取也。大小调处，量其大小以分派使居住也。有欲与兄弟、相识同居者可准，顺人情也。佐，助也。事急之时，不易远道分送，则使暂置城门内，此是变通办理之法。

民献粟米、布帛、金钱、牛马、畜产，皆为直平贾与主券，书之。

此为酉篇节之复出。直同值，估定也。与主券即给券于主人。

筑邮亭者圜之，高三丈以上，令倚杀。为辟梯；梯两臂，长三尺，连版三尺，报以绳连之。堑再杂，为县梁。亭一鼓，聋。寇烽、惊烽、乱烽、传火，以次应之，至主国止，其事急者引而上下之。烽火以举，辄五鼓传，又以火属之，言寇所从来者少多，毋舛逮；去来属次，烽勿罢。望见寇，举一烽，入境，举二烽，射妻，举三烽、一蓝，郭会，举四烽、二蓝，城会，举五烽、三蓝；夜以火，如此数。（守烽者事急。）

此言亭燧建筑之制及其传烽之法。

邮亭即亭燧守望之所，其建筑为圆形，与前言三隅者略异，倚杀见子篇，斜杀也，大约像现在圆塔之形，下广而上狭，吴改“

令等杀为辟梯”作一句，非是。通典一五二云：“烽台于高山四顾险绝处置之，无山，亦于孤迥平地置，下筑羊马城。高下任便，常以三五为准。台高五丈，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。屋上置突三所，台下亦置三所，并以石灰饰其表。复置柴笼三所、流火绳三条在台侧近（？），上下用屈膝（？）梯，上收下乘。屋四壁开觑贼孔及安视火筒，置旗一口，鼓一面。……”

辟即臂字，孙云：“亭高三丈以上，则梯长不得止三尺，疑尺当为丈。

“余谓“长”应“袤”之讹（前文“长”字屡讹作“袤”），言梯阔三尺也。连版三尺，似指每级相去之距离。“报”者往复相绕，即谓用绳缚板于梯之两臂。

再杂，再匝也，参酉篇。塹县梁见子篇。

聳即砉，旧本此二字在“亭一鼓”之上，今依酉篇钩正。

惊当读如警，见酉篇及。主国，国都也，见酉篇。寇、警、乱三烽，盖分别事之缓急，各地依次传递，直达于国都为止，最急时更牵烽而上下之。

以举犹已举。属，继也。举烽之后，用鼓传之，又用火继之以报告寇数多少，（言，报告也，孙释为问，非是。）此等烽号，当有更详细之规定，惜今已不传。舛逮与酉篇“厌逮”同，即淹滞也。“去来属次”当谓寇或往或来，行踪不定，（孙以“次烽”为一词，恐非是。）故仍须举烽，以免后方无备。举烽，酉篇作举垂（燧），余谓古代烽、燧同义，益可证实，下文复言“夜以火”，便知烽不定明火也。射妻，孙疑“射要”，谓急趋要害；于读如“射齐”，云：“射齐即齐射，言举三烽则齐射之也。”余按“射妻”系指示敌人进至何处，与酉篇之“狎郭”相当，并非指自己的动作，于解之谬，不待辨而明。合酉篇观之，射栖（妻当作栖。）殆谓敌矢已可及郭也，郭会即彼之入郭，城会即彼之狎城。

此外王又谓“蓝”字皆误，改补作“望见寇，举一烽、一鼓，入境，举二烽、二鼓，射妻，举三烽、三鼓，郭会，举四烽、四鼓，城会，举五烽、五鼓”。孙、吴均认“蓝”确“鼓”字之误，但其余增改太多，未可必信。

余按“蓝”同“篮”字，篮，大笼筐也，通典一五二“见贼烧柴笼”，今粤俗常谓盛物者为篮，字并不误。

太平御览卷三三五引汉书音义云：“高台上作桔槔，头置兜零，以薪草置其中，常悬之，有寇则然举之曰烽。”又史记一一七裴驷集解引汉书音义云：“烽如覆米，县着桔槔头，有寇则举之。”篮即兜零之别称。古代烽制，一竿为一烽，每邮亭竖烽竿多个，举二烽者将两个烽之桔槔举起也，三烽、四烽、五烽均依此类推。复次，每竿悬篮数亦不定一个，故有举竿多少之别，更有举篮多少之别，如依王说，有不可通者两点：鼓止言击不言举，如申篇“鼓三举一帜……”是，一也。各亭相距常数里，鼓声往往不如物影之易达，二也。

末句“守烽者事急”，孙云“此下疑有脱文”，吴云“疑当在上文寇烽、惊烽之上”，皆非也；按此句实前文“其事急者”之注，后人误混入墨子本文。

候无过五十，寇至堞，随去之，无舛逮；日暮出之，令皆为徼职。距阜、山林，皆令可以迹平明而迹，无迹；各立其表，城上应之。候出置田表，斥坐

郭内外，立旗帜，卒半在内，令多少无可知。即有惊，举孔表，见寇，举牧表，城上以麾指之，斥步鼓、整旗以备战，从麾所指；田者男子以战备从斥，女子亟走入。即见寇，鼓，传到城止。守表者三人，更立捶表而望，守数令骑若吏行旁视，有以知其所为。其曹一鼓。（望见寇，鼓，传到城止。）

此复言斥候之分配及工作，多为酉篇之复出，但仍有补充。

候无过五十，六句，均见酉篇。

距阜即巨阜，见前，以下四句亦见酉篇。“可以迹”下当依彼补“者”字。无“迹”即彼“无下里三人”之脱误。

候出置田表五句，略同酉篇。惟“置”，彼作“越”；“斥”，彼作“遮”；又“立旗帜”，彼作“立其表”，小异。

惊同警，参前节及酉篇。孙疑“孔表”当作“外表”，“

牧表”当作“次表”，其说可信；据酉篇言，由城外十里以至城，沿途约立三表，故有外表、次表之别，吴汝纶谓“孔表、牧表皆表之名”，殊无证据。

城上以麾指之三句，亦见酉篇，“步”，苏改为“坐”，语不可通（参酉篇），余按桴、步音相近，桴为击鼓杖，活用之则为击鼓，“步”字不必改。

“田者”指田间操作之农民，男子闻警，应跟随斥候作战，女子则急急入城。斥候如见寇至即击鼓，以鼓声传到城中为止。

表，三人守之，见酉篇；捶，彼作垂，汉简作捶，古字、木旁通用，俞改为“邨”，非是，说详酉篇。旁视犹言四处巡视，观其尽职与否。

其曹一鼓，言凡守表之斥候，各掌一鼓。望见寇三句复出前文，应是后来之注。

斗食，终岁三十六石，参食，终岁二十四石，四食，终岁十八石，五食，终岁十四石四斗，六食，终岁十二石。斗食，食五升，参食，食参升小半，四食，食二升半，五食，食二升，六食，食一升大半；日再食。救死之时，日二升者二十日，日三升者三十日，日四升者四十日，如是而民免于九十日之约矣。城中无食，则为大杀。

此言管制粮食及节食之法。古代的升斗比现时为小。

每日再食即一日两顿，斗食者每餐五升，每日一斗，依每月卅日，每年十二月平均计之，故一岁为三十六石。

参同三，俞云：“参食者参分斗而日食其二也，故终岁二十四石也。”换言之，即每日节省三分之一，依此计算，得 $\frac{1}{3}$ 斗 \times 30=石，又 $\frac{1}{3}$ 斗= $\frac{1}{3}$ 升， $\frac{1}{3}$ 除以 $\frac{1}{3}$ 升，故曰“参食食参升小半”。苏改为二十石，实出于误会。

俞又云：“四食者四分斗而日食其二也，故终岁十八石也。”斗食之半即

一岁十八石，一餐二升半。

俞又云：“五食者五分斗而食其二，则每日食四升，终岁当食十四石四斗。”苏讹为十四石四升，已经陈校正。

俞又云：“六食者六分斗而食其二也，故终岁十二石也。”换言之，即所食止平时三分之一，则 $\frac{1}{3} \times \text{升} = \dots$ ，故曰“六食食一升大半”。

救死之时，谓粮食缺乏，依文推算，得 $X + X + X = \text{升}$ ，即三个月内食二石九斗；一岁应食十一石六斗，比“六食终岁十二石”者所差止四斗。孙云“约谓危约”，语意难晓；余谓约就是现在所云“节约”，全句犹言经九十日之节约而民可免于死也。

“城中无食则为大杀”，杀，减也，此句原在子篇节后，今依孙说，将这一句量移于此。

寇近，亟收诸离乡金器若铜铁及他可以左守事者。先举县官室居、官府不急者，材之大小、长短及凡数，即急先发。寇薄，发屋，伐木，虽有请谒，勿听。入柴，勿积鱼鳞簪，当队，令易取也。材木不能尽入者燔之，无令寇得用之。积木，各以长短、小大、恶美形相从，城四面外各积其内；诸木大者皆以为关鼻，乃积聚之。

此言征发守城材料之法。

离乡见酉篇，边鄙之乡也。左同佐。

举者调查登记也。凡数，总数也。发，征发也。先登记官吏不急需之品与夫储存材木之状况，赶紧征用之，倡之自上，斯民间不敢隐匿矣。

薄，迫也。敌已迫近，则应毁屋伐木，即有请求缓办者亦不可听，参酉篇。

勿积鱼鳞簪与午篇“勿令鱼鳞参”同义，簪、参音亦相近。当队即当路，当路然后便于取携。

材木不能尽入两句，已见酉篇，燔，烧也。

各以长短、小大、恶美形相从，谓材木要分类存放，需用时不至废时选择。又前节言城外之物事，急时暂放城门之内，此言“城四面外各积其内”，即谓四郊之物，应各向其相近之城门输送；简言之，东郊之物，应送存城内东关，南郊之物，应送存城内南关，余可类推。

粤俗常谓孔曰“鼻”，（如针眼曰“针鼻”。）又普通木材为转运利便起见，常于材端凿一孔以便穿绳系缚，关鼻或即指此；毕云“

言为之纽，令事急可曳”，其意亦相近。

城守，司马以上父母、昆弟、妻子有质在主所，乃可以坚守。署都司空、大城四人，候二人，县候、面一，亭尉、次司空、亭一人。吏、侍守所者，财

足、廉信、父母昆弟妻子有在葆宫中者，乃得为侍吏。诸吏必有质，乃得任事。守大门者二人，夹门而立，令行者趣其外；各四戟，夹门立，而其人坐其下，吏日五阅之，上逋者名。

此言吏员任用及保质之制。

城守，犹守城也，古以父母、兄弟、妻子为质，后世则易为担保人。

署，置也。都司空、候、亭尉及次司空，皆官吏名称，分见酉篇。“面一”、孙谓每面各一人。

吏侍守所，即供职于太守署之吏。财足，孙读才足（见巳篇），吴释富厚；余按酉篇言，“守之所亲，举吏贞廉、忠信、无害可任事者”，廉信即贞廉、忠信之省文，财足应与“无害可任事”相当，谓材能也，材、财同音，孟子“有达财者”，固借“财”为“

材”，孙、吴两解均不确。子篇亦言“尉必取有重厚、忠信、可任事者”，任事固非“材足”不可。“有质”与“父母、昆弟、妻子有在葆宫中”同义，犹之今世必觅保人而后任事也。守大门者二人、夹门而立、各四戟、夹门立、人坐其下数句，与酉篇四人夹令门内坐、二人夹散门外坐，大意相近。趣，急行也，不许行人门外逗遛，现代兵署犹或行之。四戟一句即戟四支放在门之两旁。又据酉篇，吏卒侍大门者，门尉白昼三阅，入暮一阅，此云五阅，较多一次，可参看。

池外廉有要、有害，必为疑人，令往来行夜者射之，诛其疏者。墙外水中为竹箭；箭尺广二步，箭下于水五寸，杂长短，前外廉三行，外外乡，内亦内乡。

此言濠池外之警戒，又池中安插竹箭以防敌偷渡。

前池外廉见申篇，又巳篇，“取城外池唇木瓦散之”，池唇亦池廉也。有要有害即要害之地。疑人，俞云“盖束草为人形，望之如人，故曰疑人”，其说殊未可信；盖束草为疑人，志在吓敌，不必令自己巡夜之队伍射之，以致损失箭矢。且即疏漏未射，何致受诛？余谓“必为”者信其必是也，疑人，可疑之人也，当戒严时期，如确信其为可疑之人，往来巡夜者自应射之，如疏失不射，或可酿成严重事故，“诛其疏者”一句，依此解法，便甚明白。

立竹箭水中，见酉篇。箭尺广二步，谓插竹箭之地方广丈二尺也。（箭尺之“尺”字或误。）下于水五寸即竹端比水低五寸，使敌人不觉也。杂长短者或长、或短，互相间杂。竹箭分三行排插，外边一行，其端外向，内边一行，其端内向，使敌往来都受阻也。

三十步一弩庐，庐广十尺，袤丈二尺。

此言弩庐之设。孙云：“弩庐即置连弩车之庐也，通典兵守拒法有弩台制

，与此略同，而步尺数异。”

余按袤即长也，据丑篇，连弩车制甚宏伟，似非广袤约一丈之庐所能容，试观通典一五二弩台“下阔四丈，高五丈，上阔二丈”，便知此之弩庐与弩台迥异，或是一般弩手所居之庐欤？

百步一队，队有急，极发其近者往佐，其次袭其处。

此节言队伍调援之法。“百步一队”句，旧本在下节后，节前，今姑依吴移此，大致言每百步一队伍，如某队战事紧张，即速（极同亟）发最近之队伍往援，又拨次近之队接充其防务。袭，继也。

守节：出入使，主节必疏书，署其情，令若其事，而须其还报以剑验之。
节出：使所出门者，辄言节出时掺者名。

此言符节出入之制，参酉篇。

守节，太守之符节也，两字为标题。主节，掌符节之吏。疏书，书写也。署，记载也。须，待也。剑、检同音，剑验犹今言“检验”，王谓剑为金讹，金与参同，立说过于曲折。此节盖言凡有人出使，掌管符节之吏必记录之，所记情节，须使与所办之事相符（令若其事），候其回来报告时，可以互相勘验，以观使人曾否一一遵令办理也。

节出两字亦标题，言凡有使人操节外出，无论从某城门经过，城门官即须登记其姓名报告之，掺即操字。

合通守舍，相错穿室；治复道，为筑墉，墉善其上。

此言太守署与葆宫之联络及其建筑。

合，门旁户也。相错穿室似谓旁门互相穿错，使生人入者不易辨路。复道即复道（酉篇言守宫之楼入葆宫为复道）。墉，墙也，“善”下孙疑有脱字，余按酉篇“葆宫之墙必三重，墙之垣，守者皆累瓦釜墙上”，所谓“善其上”者当属累瓦釜之类，原文自通，亦不必依苏改作“缮”。

取疏：令民家有三年畜蔬食以备湛旱、岁不为。常令边县豫种蓄芫、芒、乌喙、秣叶，外宅沟井可窰塞，不可，置此其中。（安则示以危，危示以安。）

此言平时令民间豫备杂粮及毒品以备急用。

取疏两字为标题，疏即蔬，论语“饭疏食饮水”，“虽疏食菜羹瓜祭”，字皆作疏。畜，储蓄。久雨曰湛。岁不为，王解作年不顺成，据汉书食货志，古谓五谷不成曰不为，又引贾子孽产子篇“岁适不为”，其说甚确。吴云“此文令民家，下文令边县，句法似当一律，今从常字断句，言民既蓄三年蔬食，蔬食性耐久，可存储待用，不必每年加蓄也，故曰岁不为常”，所驳完全离开现实；盖三年之豫蓄，每岁仍当推陈出新，例如到第四年，则将第一年

所蓄供食用而代以是年之新产，如是继续替换，方为正规，旧日常平仓贮谷，便是如此。假说既蓄三年之积，即存而待用，不逐年换替，势必至物质腐坏，人民遭受重大之损失，且临到有事时无可供用，此吴之未注意者一。蔬食供人食用，每岁必须储蓄，是一般人所知，若芫、芒等毒草固不须岁岁豫储，故特加“常”字，此吴之未注意者二。

芫、芒（即莽草）皆毒鱼之草，乌喙是附子之类，亦有毒，株，孙疑□（即椒）之讹，急就篇云“乌喙、附子、椒、芫华”，固数者并举。孙又云“叶不审何字之误”，余按“叶”即上举各草之叶，非误字，各叶置水中，可以毒敌人也。城外人家有汲水处，可填（寘同填）塞则填塞之，不可则置毒其中，通典一五二云“凡敌欲攻，即去城外五百步内井、树、墙屋，并填除之，并有填不尽者投药毒之”，即其遗法。

末两句，乍看之似与上文不连，细思之，“安则示以危”者即括豫储蔬食毒物之注文，“危则示以安”乃相对的补充之词，旧注对此，均未说明，吴书且别为一节，非也。

寇至，诸门户令皆凿而类窍之，各为二类，一凿而属绳，绳长四尺，大如指。

此言门户凿孔之法，与子篇为复出。

“类窍”犹言穿孔，“二类”即“二类窍”之省文，孙改“类”为“幌”，非是。

寇至，先杀牛、羊、鸡、狗、鳧、雁、彘，皆剥之，收其皮革、筋、角、脂、□、羽。

此亦清野之术。□即脑字。

吏檟桐□为铁铍厚简为衡柱事急卒不可远令掘外宅林课多少若治城□□为击三隅之重五斤已上。

此段文字错误极多，旧注家亦不能确言其大意，据余揣测，似是两节互为错乱，约应钩改如次：

（一）吏檟、桐、□厚，简为衡柱，事急，卒不可远，令掘外宅林、课多少，若治城，□□为击。

（二）为铁铍，三隅之，重五斤以上。

（一）段之大意，言简取厚材木如檟、桐、栗者为衡柱，如事势已急，猝不可远取，则尽量采就近之林木代之。“檟”原作“檟”，依孙改，图书集成戎政典作“檀”。“击”字运本作“擊”，酉篇又有“击”，因文既空缺，颇难断定。“吏”可能为“□”字之讹，千字文固以“椅桐梓漆”并言。栗，古文作“”，“□”无疑是其坏体，栗是坚木也。

(二) 段之鏃，或说为斧，或说为箭，据文重五斤观之，似不是箭，孙谓“击”之形为三隅，无据。

诸林木渥水中，无过一筏。

此言水内积存木筏之限制。

孙以“重五斤已上”连诸林（材）木为一句，谓指材木之小者；余按古今人论材木，都以长、厚分大小，未闻论及重量，孙之读法，显不可从。筏亦作筏，今世谓之“排”（亦作□），渥，浸渍也，材木未用时须浸水中以免拗裂，现尚如此，故特规定水内之木排，不可多于一筏，免事急时被敌利用。

涂茅屋若积薪者，厚五寸已上。

此言涂泥之厚度；积薪须涂土，见子篇等节。

吏各举其步界中财物可以左守备者上。

此言各吏人须调查辖区内财物，征发而送之官。

步，部同音，步界中，所部界内也。左即佐，见上。子篇“民室材木、瓦石可以益城之备者尽上之”。

有逸人，有利人，有恶人，有善人，有长人，有谋士，有勇士，有巧士，有使士，有内人者，外人者，有善人者，有善门人者，守必察其所以然者，应名乃内之。使人各得其所长，天下事当。钧其分职，天下事得。皆其所喜，天下事备。强弱有数，天下事具矣。

此节言用人当名实相副，各当其材。

使士，吴汝纶云“当作死士”。“有善人者”句，苏疑善下脱一字，又疑善门为善斗之讹。应名谓名实相副，内同纳。钧同均，等也。

民相恶若议吏，吏所解，皆札书藏之，以须告者之至以参验之。

此言处理民间诉讼及人民控吏之法，参酉篇。

民相恶若议吏，言人民不和或控吏不法也。孙云：“吏所解谓民相恶、有讎怨，吏为解之者。”非也；余按解即辩护，人民控吏，于理可交被控之吏明白呈覆，“吏所解”即其自己之辩护词，然两方均不可偏信，故静候（须，待也。）查覆者报告到后，互相参勘，再判决其曲直。

睨小五尺不可卒者，为署吏，令给事官府若舍。

此言儿童之动员。

睨即孟子“反其旄倪”之倪，小五尺，体高小于五尺也，申篇“五尺童子为童旗”，知高五尺及五尺已上者皆服兵役，小于五尺则未可充兵卒，故止任作吏胥，令在各官署或私舍服务。

藺石、厉矢、诸材器用皆谨部，各有积分数。

此言守城器用之数，应有登记。

藟石见酉篇。厉矢见子篇。部即部署，积分数，所存共若干也。

为轺车以台：盛矢以轺车，轮口广十尺，辕长丈，为三幅，广六尺。为板箱，长与辕等，高四尺，善盖上，治中，令可载矢。

此言作载矢用的轺车之制法。

台是木名，当即巳篇之口。盛矢，旧讹“城矣”，按城、盛同音，城必“盛”之讹。口，毕以为毂字异文，是也。（孙疑指车前之胡，但又谓轮与口不得同度，则已不能坚持其说。）依此，则辐字不得为轮字之误。（孙疑“三幅”当作“四轮。”）辕即直辕，故板箱之长等于辕之长。盖上治中，谓箱面加盖，箱整齐，乃可以载矢也。

子墨子曰：凡不守者有五：城大人小，一不守也。城小人众，二不守也。人众食寡，三不守也。市去城远，四不守也。畜积在外，富人在虚，五不守也。（率万家而城方三里。）

此言城有五不可守。

畜积在外，言储备守城之器物，不在城内。虚即墟，墟、市同义，在虚犹在外也。末句乃城大人小、城小人众之注，言大约万家而城方三里，则可守也，非墨子本文。