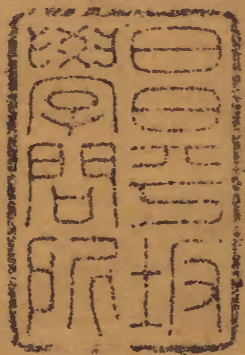


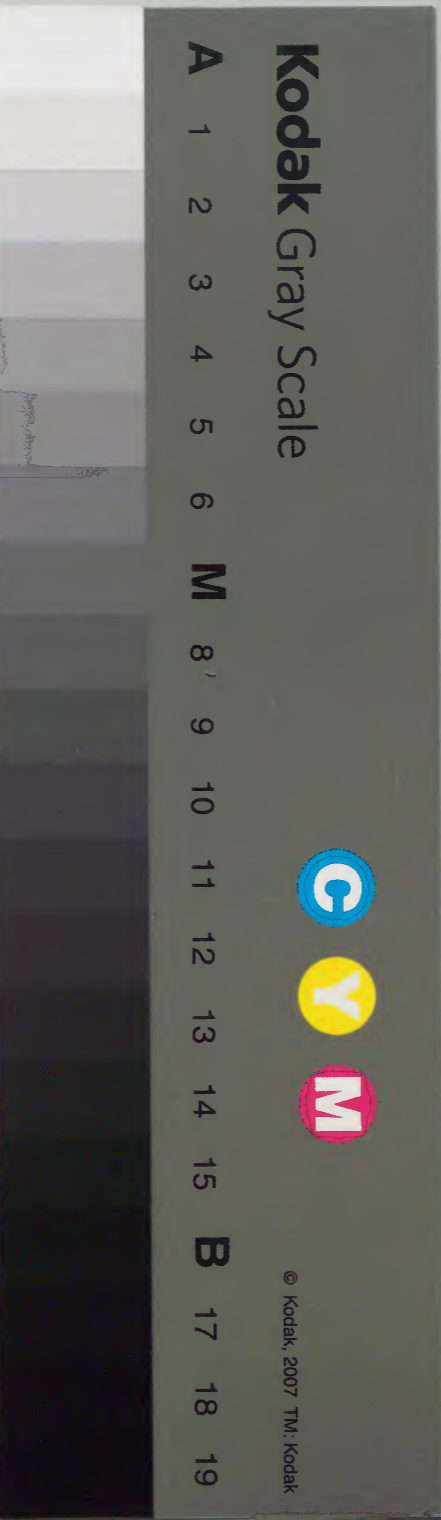
康濟譜申



漢書門		九	函	架	冊
		二	〇	四	類
		一	七	〇	類
		一	二	〇	類

內閣文庫		漢	書
九	二	〇	四
函	架	冊	類
一	七	〇	類
一	二	〇	類

內閣文庫		漢	書
番號	漢	9204	
冊數	12 (9)		
函號	295	53	



康濟譜兵制卷之十六

淺草文庫

松滋 潘游龍 輯著

宜興 王朝昇 裁定

沔陽 黃日芳 鑒定

武進 楊模 較閱

兵制

周禮小司徒乃會萬民之卒伍而用之五人為伍五伍為兩五兩為卒五卒為旅五旅為師五師為軍以起軍旅以作田役以比追胥以令貢賦乃均土地以



稽其人民而周知其數。凡起徒役毋過家一人。以其餘爲羨。惟田與追胥竭作。

潘鱗長氏曰。按兵制至周而大備矣。鄉遂之民以四起數。一家出一人爲兵。都鄙之民以七起數。七家出一人爲兵。居則聯其家而爲比閭族黨。出則聯其人以爲伍兩卒旅軍師。兵農無彼此也。諸侯之兵不足而後發。六遂六遂之兵不足而後發。六鄉內外無輕重也。春振旅以蒐。夏芟舍以苗。秋治兵以獮。冬大閱以狩。因時隙而簡兵也。克商以虜

蜀平淮以江漢。征徐以魯公。追豸以韓侯。跨地便而○出○兵○也○亦○以○王○畿○根○本○之○地○兵○役○不○數○發○也○至○晉○惠○公○作○州○兵○而○一○鄉○一○軍○之○法○壞○矣○魯○成○公○作○丘○甲○而○一○甸○一○乘○之○法○壞○矣○管○仲○欲○速○強○齊○乃○參○其○國○而○伍○其○鄙○作○內○政○以○寄○軍○令○國○內○無○農○國○外○無○兵○而○兵○農○始○分○矣○無○一○家○不○供○軍○不○贍○甲○而○民○力○始○竭○矣○

大司馬凡制軍萬有二千五百人爲軍。王六軍大國三軍。次國二軍。小國一軍。軍將皆命卿。二千有五百

人爲師師帥皆中大夫五百人爲旅旅帥皆下大夫
百人爲卒卒長皆上士二十五人爲兩兩司馬皆中
士五人爲伍伍皆有長一軍則二府六史胥十人徒
百人

丘文莊公曰成周之世兵籍於大司徒征行則屬
之大司馬凡其有事以起徒役則皆前日之農也
士不待選皆吾民將不改置卽吾吏居則聯其家
而爲比閭族黨出則聯其人以爲伍兩卒旅六鄉
之官皆折衝禦侮之人六鄉之人皆敵愾仗節之

士有事則驅之於行陳事已則歸之於田里父老
子繼無招募之繁而數充自耕自給無廩餉之費
而食飽兵無屯戍之勞將無握兵之患先王之時
所以守則固戰則克內足衛中國外足威四夷制
軍之道無以踰此矣

潘鱗長氏曰按小司徒之會萬民設爲伍兩卒旅
師軍之名考其制伍卽一比也兩卽一閭也卒卽
一族也旅卽一黨也師卽一鄉也此皆因農事而
定軍令欲其服容相別音聲相識恩足相恤義足

相救也而又均地以起之則人無貧乏非任事不用則士無疲懦此制既定遇有征伐則起之為軍旅常教閱則作之使趣田役有盜賊則比之使相追捕及閒暇則令之使出貢賦蓋有事則隨時起調無事則依舊輸納每正卒之外皆有餘丁以為之副貳隨缺而隨補伍無有空也多用則多起數無不足也且大司農之制軍將皆命卿而師旅卒兩莫非統之以大夫上中士蓋皆平日鄉州黨族所孚信服從之人也利害之際固足以相歿而不

至於相棄矣此所以為萬世無弊之軍政與

○兩漢內外兵始末

按高帝時南北軍相制故太尉誅諸呂入北軍而不得南軍猶不敢發兩軍俱不敢出征有事以羽檄召郡國之兵文帝始以銅虎符代檄事已則罷武帝更太尉為大司馬以中尉材官出擊南粵于是分北軍為八校以中壘領之又恐其權太重故於南軍增羽林期門之軍以相制然八校以習知胡越人充之則募兵始此於是有養兵之費而京

師之兵制壞矣。元狩以後，兵革數動，民多買復，發及謫徒，伍符不整，而郡國之兵制又壞矣。昭宣以來，發軍益邊，則南北軍從此出矣。及光武罷都試，而外兵不練，國有征伐，終籍京兵。至永初間，募入錢穀，得羽林虎賁緹騎營士，而京兵又衰。永建間，令郡五人教習戰射，又募爲陷陣，爲積射，爲義從，大抵非召兵良法矣。至光武之罷都試，因西漢韓延壽試士僭擬以不道誅，而翟義之討莽，李通之助漢，皆乘秋試日起兵故也。外兵旣弱，故安帝列

營，順帝置塢，總爲無救。桓帝滅羽林虎賁，不任事者半祿，而京兵愈弱矣。至於興、秦、豫之邊卒，擊象林、萬里之寇，李固亦嘗力爭之矣。陳竇欲誅宦官，北軍不助大臣而助宦官，復助之殺何進，後來藉外兵誅內寇，而卓、惠已成，義兵四起，羣牧爭政，漢遂三分矣。

○唐兵始末

唐高祖起兵，開大將軍府，以三子領之，及得兵二十萬，始置驃騎車騎兩將軍領之，析關中爲十二道，道

皆置府三年更以道爲軍以車騎統之天下既定廢
 十二軍改驃騎曰統軍車騎曰別將太宗貞觀初更
 統軍爲折衝都尉別將爲果毅都尉總曰折衝府凡
 天下十道置六百三十四府兵數多寡不同置折衝
 都尉各一左右果毅各一皆有名號而關內三百六
 十一皆隸京中十六衛焉所謂府兵也

潘鱗長氏曰按府兵之制始於西魏因於周隋而
 大備於唐唐之府兵共六百三十四所而關中三
 百六十一所是居重而馭輕也農隙而教閱則折

衝掌其節度有事而調發則郡府驗其符契行兵
 則甲冑自備裝糧自備無養兵之費也罷兵則將
 歸於朝兵散於府無握兵之重也此李泌所謂經
 畫得宜杜牧所謂法術最長是也奈何開元而後
 府兵之籍缺而不備折衝之將久而不遷一變而
 爲彊騎始於張說則關內有嘗屯之兵而番上之
 制盡廢再變而爲方鎮始於李林甫則邊塞有長
 征之兵而番戍之制始廢彊騎廢而有禁軍方鎮
 強而劫天子終唐之世遂至不振君子不能不恨

於張說矣

迂菴子曰唐之敗人以為藩鎮太重其實主帥制於偏裨偏裨制於士卒凡矯命雄行以抗天子者皆扼主帥吭而奪之位者是唐之兵為最驕晉魏以前無有也又唐時兵變能定之凡四李宥之亂韓滉以兵入其境籍為惡者千餘人悉逐之曰敢少留境內者斬是急而定之也田希鑿之亂逾年李晟不問偽出兵援涇州與之並轡行結歡道舊供帳三日伏甲而執之一軍股慄不敢動是緩

而定之也楊弁之亂朝廷議赦馬元贇為游說以沮師李德裕曰寧舍劉禎無舍弁也卒擒弁而殲其黨此用甲伸威而定之也陝虢之亂李泌請勿授節而領轉運使以行賓佐請屏人言事盡不聽刑一人械五人反側以安是不用甲不伸威而定之也然能定一軍而不能定天下無救其失也

○宋兵制

宋太祖懲累世藩鎮跋扈盡收天下勁兵列營京畿其分營於外者曰就養本京師兵而使廩食於外者

也邊防要郡之屯守亦遣自京師諸鎮兵亦皆戍更其額有四曰禁兵天子衛兵也自龍衛而下皆番戍諸路有事卽征討曰廂兵諸州之鎮兵也壯勇者部送京師以補禁衛餘留在城戍吏然罕於教閱充給使而已曰鄉兵選自戶籍或土民應募所在團結訓練以爲防守曰番兵塞下內屬諸郡落團結以爲藩籬之兵也京兵多旣苦供億至太宗時契丹橫甚不可制而召募日廣仁宗時招刺復多將驕卒惰徒耗國用故王安石爲神宗講所以銷兵之術知兵不勝

余觀宋之中興以前則養兵以自困多兵以自禍至中興以後則民愈多而勢愈弱民未叛而國已危探厥所繇以兵不出於民也

食而不悟籍兵之不必多諸路保甲至四五十萬民旣有養正兵之費又自充保甲之兵益復困踣元祐乃議罷之未幾復行徽宗時保甲兵數至六七十萬不能披甲荷戈女直挾兵僅萬餘長驅潰汴而以勤王至者散爲大盜矣蓋兵多而不精何益於用南渡後募召游手充數而已而復盡民爲兵實不能戰樓船載國以沉於海嗚呼彼謂宋都大梁無形勢之險而其險以兵者真誤宋也哉

○本朝兵制

丘文莊公曰漢之材官踵秦而置唐之府兵沿隋而立宋人鑒五代之失而萃兵京師然亦多因其舊本朝雖接元之後而未嘗因元之疾蓋元起沙漠兵制簡略不可為法我太祖得國之初內設錦衣等上十二衛以衛宮禁卽漢之南軍也設留守等四十八衛以衛京城卽漢之北軍也上十二衛為親軍番上宿衛無所隸屬而京城之衛分屬五軍都督府遇有征行則調發之事已則將歸於府軍歸於營卽唐府兵之遺

也外設都指揮司列於各省并要害之處凡十六司而為行都司者四後又設湖廣行都司每衛約計軍五千六百名每千戶所計軍一千一百十二名每百戶所計軍一百十二名衛分軍數間有多寡而千百戶所統則一人一百名內總旗二名小旗十人管領鈐束以成隊伍督府握兵籍而不與調發兵部得調而不治兵事此亦宋人收兵權之意也今府領積多軍伍亡絕或納身免役徒存其名或饑寒逼身徒存其形兵部清勾而伍虛戶部

會計而食耗弊亦甚矣

太祖制營中軍左右掖左右哨名曰五軍蓋兵戰之精兵也然五軍之制有六善焉一軍有變四軍足制一也統御既寡訓練易施二也人自爲將各愛士卒三也彼此相形必爭策厲四也分散畫一行伍不亂五也彼此互援聲勢相倚六也今五軍統而爲一不免偏重矣然而三營亦可以犁胡團營亦可以反駕何哉

○京營兵制考

按嘉靖二十一年上命兵部尚書毛伯溫提督團營軍務伯溫因言振舉戎政必先精擇將領撫綏士卒兵將相恤故法令得行邇聞將官往往剝取軍需以通賄賂士窮且欲驅以禦敵宜其敗矣請勅各邊撫按諸臣嚴行總副叅遊守備等官洗心滌慮無蹈前弊一切軍需悉以給軍將官絕營求之路則政本清軍士裕衣食之資則士氣倍戎政急務莫先於此從之

又按是年十二月給事蘇旻言京營軍士尚缺二

萬乞募充補下兵部議尚書毛伯溫言今日之事不在足兵在選兵不在生財而在節財若所募匪人不特無益營伍且虛費糧餉臣謂募兵之議暫宜停罷第令見在時加訓練汰其老弱冒替使在營皆可用之兵無坐食之患為可耳從之

又京營御史沈越疏言夫國衛于兵兵資于食京營之兵所賴以振揚武威控內馭外故轉天下之粟以供之嚴輸力輓重費而不辭者所倚甚重故也訓練精密則兵威自壯糧費不虛若老弱冒濫

之徒雜處行伍虛糜無益豈國家養兵儲用之初意哉但今邊地有事團營居重馭輕不可無通融作興之道

易壞難脩
此誠確論
可見當事
者宜時時
料理不可
使之耗蠹
既極至於
莫挽也

葉臺山氏曰兵政之設易壞難脩其盛也南剿北伐威加方外而其弊也至尺籍空虛大司馬四顧張皇計無所設至厘廟堂宵旰之懷則豈非因循耗蠹之大驗哉蓋明興制兵有五軍營五軍營變而為三大營三大營又變而為團營團營又變而為政府之名立矣其沿革之繇盛衰之故大槩

有可考焉。五軍營者，高皇帝所定也。藉留守等四十八衛之衆而訓練之。有中軍，有左哨，有右哨，有左腋，有右腋。而總之曰五軍。無事則戒弓馬習技擊，環衛都城。有事則簡師命率，分統以出事，已而休制至善也。文皇帝時，仍五府之舊，增七十二衛。又以龍旗寶纛等物，下三千胡騎，立三千營。後征交趾，得神鎗火箭之法，立神機營，是爲三大營。三大營之訓練如：高皇帝時，而河南山東大寧中都四都司之軍，又歲以班操。至春秋番練如

兵之強也，往往緣於事變之興，而事變之來，又往往值於廢壞之日。故寧可千日而不用，不可一日而木備。若使事至而兵莫支，事過而兵轉橫，其

三大營益詳備矣。洪宣之世，海宇昇平，兵革不試，將偷士跡，日以廢壞。至於正統，嬉恬益甚，京營之兵，幾不能受甲。此已已之變，所繇興焉。于肅愍逢多難之秋，深惟良策，廼於三大營之中，拔其驍銳，分爲十營，營萬人。其統之之官，則隊長統五十人，隊官統百人，把總統千人，都指揮統五千人。訓練之方，則有八陣，八陣分而爲六十四陣，纖微委曲，咸有條理。雖未能盡如祖宗之舊，要以救弊，舉廢振弱爲強，斯亦有足觀者矣。大抵法久則蠹人

為患可勝
言哉

久則玩以二祖之盡制曲防勢禁形格不三傳
而遂壞其壞也以肅愍之忠勤景帝之責任日
夜焦勞而僅僅得十萬之師為國家用亦足以明
兵○政○之○易○壞○而○難○修○已○天○順○初○年○務○反○景○泰○之○所
為遂革團營八年而復成化初再革二年而復又
增為十二營曰奮武耀武練武顯武曰敢勇果勇
效勇鼓勇曰立威伸威揚威振威營萬人京兵八
萬益以外兵八萬分兩班隸之期年一報代初十
二營之選也其任者名曰選鋒不任者歸本營名

曰老家老家固已孱弱而所謂選鋒者歲久而浸
失其初供役於私門掎魅於主帥上下相蒙苟歲
月無事愈益脆懦斯其與老家何異也庚戌之役
虜叩郊關而無能以一矢相加遺都門晝閉燧煙
燭天肅皇帝震怒責令廷臣博謀所以強兵禦
虜之略諸臣迺請復三大營改三千為神樞統以
勲臣督以樞臣巡以臺臣省臣其大指俱如洪永
時而規制為備上是其議著為令及今數十年矣
其蠹弊之端又有甚於曩日者當文皇帝建三

大管時挽疆超距之士不下三十餘萬。一損而爲十萬。再損而幾於無兵。嘉靖雖復祖制而兵籍存者不能加團營之數。又缺額者十之二三。挂名投閑買差替役者又十之二三。則當時亦已無兵矣。况在今日而欲求抗旌揭竿射石飲羽之夫爲國家用安從出乎。此其故產信之矣。夫將之於兵若家人父子之相屬也。故必休戚相通而後能臂指相使。今京營諸將非皆以才見庸素拊循士卒者也。多賈人子厚金帛結中官權貴而爲之請託者

耳。夫彼既輸財於此。不得不取償於彼。故有索月錢需嘗禮恣意誅求。若以爲當然而不可易者。國家歲漕東南之粟數百萬石以贍兵。而兵歲出月糧之半以贍將。將愈飽而兵愈饑。甚有典衣鬻兒而枵腹待命者矣。何以振士氣而鼓其銳乎。此病在將領之侵奪也。夫器不用則敝。士不訓則衰。今京營將士教戰之法。歲不過數月。月不過數日。其下操也。目不識進退之節。手不習擊刺之方。相與趨走納喊。若角觝拔河翹木扛鐵之戲已耳。甚者

挾無弦之弓。插無羽之矢。懸無鞘之刀。質明而入。未午而出。以爲故事。若此耳。又甚者。於下操之日。責追贖。緩漫無統紀。又甚者。豪門占役。市井竄名。冒支經費。按牘而求其人。皆不可考。行伍安得而不消營陣。安得而不廢乎。此病在操練之寡實也。文皇帝集班操之兵。蓋強本。漢根之大慮。非以人衆飾觀爲也。嘉靖間。率供土木之役。畚鍤是勞。未嘗操戈執銳。以從事於戎行。弊且寸挺不持。空身備伍。迄於今日。因仍已甚。領班之將。復多貪漁。富

者賄免。貧者氣奪。彼其數千里。裹糧赴命。流汗浹踵。而不得休。廼使之營不急之務。應無藝之工。重爲其帥所苦。雖使孟賁。烏獲。復任徵發。亦安能昂首伸眉。度功絜藝乎。此病在班操之失制也。先皇帝時。蓋亦浹燭其弊。上下咨嗟。太息永爲經遠之計。而人情久弛。振刷爲難。日復一日。偷安自喜。脫一旦有意外之事。發於倉卒。胡以支之。誠使欲改絃調瑟。桑土綢繆。則莫如議任將。必以軍功多者。猷望著者。駁歷浚者。乃充其選。而統綉之夫。勿

御兵之要
大約不越
於此雖時
有久暫兵
有新故皆
可推準而

行之

使之建旗鼓而坐於將壇之上也。又莫如議責實器械必精伍兩必備。蒐簡必嚴。諸游惰者法後期者法將弗恤士者法堅持而行之。勿因人言不便而遂廢格也。又莫如議存恤。凡上番休至者毋苦以他役使得一志畢能各習其務。曉然知國家所以勤勞訓誨之意。而忘其跋履之難。一有緩急能得其效力而後可也。如是則有將有兵。戎務稍舉而二祖之威靈亦可復振矣。

○叙兵弊

馬氏端臨曰。宋兵雖多。劣弱而不可用。唐兵雖多。驕悍而不為用。今日則兼有其弊矣。議者謂朝廷法網嚴密於朝堂。而恩威濶略於邊境。欲求諸邊之激勸不可得也。故主帥法令廢弛。徒為玩愒偷安之計。撫臣因循待遷。初無久安長治之策。此兵務之所以日隳。軍威之所以不振。士卒之所以無禁外患之所以歲有也。當事者宜蚤圖之哉。

○禁兵

成周宿衛之制。居則有宮正。宮伯之衛。行則有虎賁。

養患誤國
莫此為甚

之衛僕從之衛掌於太僕守隸之衛掌於司隸官正
宮伯統於太宰虎賁掌於司馬司隸掌於司寇而皆
聽命於太宰焉當是時也虎賁綴衣無非吉士侍御
僕從盡是正人思深哉漢之南軍衛尉主之景帝時
之袁盎武帝時之東方朔皆以儒生而為郎官掖後
乃多用宦者將禁兵矣唐用宦官觀軍容於外何況
宮衛故南司日輕北司日重而橫不可制宋太祖當
危迫之秋尚不欲親兵力戰而抑宦官致不得宣徽
使以歿使童貫出掌六師宦官肆橫然而親兵反弱

宿衛日少矣。國朝錦衣十二衛皆以世卒爪牙之
任也。勳衛皆以功臣子孫腹心之托也。

○畿兵

周之畿兵止於六軍兵則民也無坐食之費無嘗屯
之勞制至善也漢之畿兵始於番上猶不勞也變為
嘗屯為遠征兵益疲矣是以京師單弱藉州師以除
閹宦矣唐之畿兵初近周制厥後府兵變為長從長
從變為禁軍是以神策強盛閹宦弄權終藉藩鎮之
兵以誅之而晉梁成變唐不祚矣宋之畿兵惟取其

多而不知簡練民疲於養兵矣。後以強者備周廬弱者代諸路京師之兵亦復困頓虎翼與龍衛皆不能戰而祇不守矣。國朝畿兵左府所屬者留守等八衛右府所屬者虎賁等五衛前府所屬者天策等六衛後府所屬者橫海等六衛中府所屬者神策等六衛蓋極盛矣。邇年或調外兵以衛內則啟邊戍之驕或調內兵以防邊則失居重之體皆非計也。謂宜倣周家寓兵於農之意厚撫三輔之民選其丁壯名繫於官身耕於野農隙則訓練之以數戶而養一兵民不知困而兵不告病隱然有金湯之勢焉。

○民兵

以民爲兵古之嘗法也。而在今則爲權宜。周有鄉遂之兵以備禁衛有丘甸之兵以備征役鄉遂役重而賦輕丘甸役輕而賦重皆寓農於兵也。漢人調兵之法起田中者爲吏卒爲衛侍者業農桑。唐人府兵之制無事則執耒以耕有事則荷戈以戰亦皆民兵。宋初以京兵隸州縣京兵不足則以民兵足之振武保捷宣毅毅勇皆兵出於民而隸之州縣者也是故禁

旅不若士人。陳實言之。京兵不若土兵。田况言之。慶曆初。詔刺四路弓手。張公曰不可。韓公曰可。卒刺之。治平初。詔刺陝西義勇。溫公曰不可。韓公曰可。卒刺之。誠以爲藉民爲兵。財省而足用也。乃熙寧大臣用趙子幾之言。行團練保甲之法。爲法密而爲教酷。甚至王師驕惰。奴視民兵。有敵則驅以前行。有功則攘爲已有。而主帥又多庇官軍。故民兵益困矣。

○郡兵屯兵民兵客兵總論

國朝以郡邑治編民以衛所統軍伍。世以田給之者爲屯兵。月以餉給之者爲戰兵。簡土兵之壯者。日廩而備之。曰民兵。募他方之桀者。緩急而用之。曰客兵。夫田爲豪侵。則屯廢矣。兵爲私役。則籍虛矣。游手無藝。則廩糜矣。然猶不若客兵之患爲尤劇也。蠶食逆途。患一。思亂幸禍。患二。僦居爲姦。患三。眠食無爲。患四。思家易潰。恃健易動。患五。故議者與其廩他省之民。不若廩土著之衆。且豈客兵獨矯健。而土兵獨孱弱邪。顧教閱者有善不善耳。苟監司嚴簡閱之。令守令日親團練之務。則廉頗趙卒。李牧冀兵。不在北而

在南矣

按世廟時倭蹂東南當事者以發兵為華亭公徐階答階乃復疏云法當責將士戰而守令守令將士一不利輒坐死而守令儼然自如及城潰矣將士復坐死而守令僅左降此何以勸懲也夫能使民者守令也今為兵者一而為民者百柰何以戰守并責將士也夫守令勤則糧餉必不乏守令果則揆哨必不誤守令警則奸細必不容守令仁則鄉兵必為用臣以為重責守令可也

迂菴子曰漢法之善民即兵守令即將故郡國自能制寇唐之府兵猶有井田之遺法自張說變而為曠騎而兵農始分流為藩鎮有將士而無守令矣迄宋以來無事則專責守令而將士不講韜鈴之術有事則專責將士而守令不參帷幄之籌是戰與守兩俱虛也徐公此議極盡季世塌冗之弊

○擇將

晁錯工言兵事曰兵法云有必勝之將無必勝之兵繇此觀之安邊境立功名在於良將不可不擇也

按錯所謂擇良將亦未易也。欲識而拔之，必不以遠而遺，不以賤而棄，不以讐而疎，不以罪而廢。故管仲射鉤，齊桓任之；以伯孟明三敗秦，穆赦之；以勝穰苴發於寒微，吳起用於羈旅，樂毅之疎賤，孫武之瓦合，韓信之怯懦，黥布之徒隸，衛青人奴，去病假子，孔明不親戎服，杜預不便鞍馬，鄧艾以叅軍平蜀，李勣用於罪累，收於降附，其類固不一也。然則擇將者，可以形貌閎闊較量哉。

唐陸贄言於德宗曰：凡欲選任將帥，必先考察行能。令其自揣，可否自陳規模，始終要領，悉備經綸。於是觀其計謨，較其聲實。若謂材無足取，則當退之于初，不宜貽累于其後。若謂方略可施，則當要之于終，不宜掣肘于其間。故勞神於選材，端拱于委任。付受之柄，既專，苟且之心自息。

范仲淹言于仁宗曰：諸軍諸班，必有智勇之人，多被管軍臣僚遞互彈壓，不得進用，坐致衰老，伏乞專督管軍臣僚於諸班中搜羅智勇之人，各舉一名，不分將校長行，試以武藝，觀其膽略出衆，便可遷轉於邊。

上任使如將來頗立戰功。則明賞舉主。或累敗軍事。亦當連坐。

歐陽脩曰。凡求將之法。先取近下禁軍。至廂軍中年少有力者。不拘等級。因其技同者。每百人團爲一隊。而教之。較其技精而最勇者。百人之中必有一人矣。得之以爲隊將。合十隊將。而又教之。較其技精而最勇者。十人之中必有一人矣。得之以爲裨將。合十裨將。而又教之。又於其中擇有識見。知變通者。十人之中必有一人矣。得之以爲大將。此一人之技勇。乃萬

人之選。又於其中擇有智謀者。以輔之。臣所謂只于軍中自可求將者。此也。又曰。議者不知取將之無術。但云當今之無將。願革去舊弊。奮然精求。有賢勞之士。不須限以下位。有智略之人。不必試以弓馬。有山林之傑。不可薄其貧賤。惟能以非嘗之禮待人人。臣亦將以非嘗之效報國。

富弼曰。臣請近臣及藩鎮大臣。於文武官中各舉明兵法。有威果。習練武略。堪任將帥者。一二人。仍請不限品秩。不責罪過。限品秩。則下位有才者遺矣。責罪

過則負譴有才者亦遺矣。既而召置閣下量與遷擢。隨其品位任于邊帥重難之地使其磨勵且以觀其能。否焉或有警急則取之有處遣之不疑與夫臨事而命命而不果。夙相遠矣。

張舜民言于哲宗曰。自古守邊取將未必專以攻戰為事。要在精神折衝而已。故在趙則強秦不敢加兵。在漢則鮮卑不敢南牧者。此豈皆戰之功。其聞望精神有以服人者也。然必素養乃可至此。天之降才地之生物。其純幹括柏。何時而乏。然自毫末以至凌雲。

折衝服人
特在精神
聞望此論
更細諸家
所未及

培之植之以充梁柱。又非一朝一夕之事也。惟其先幾有備之實。故能免倉卒不及之患。

蘇軾曰。今之論者。以為武舉方略之類。適足以開僥倖之門。而天下之實才。不可以求得。此二者皆過也。夫既以用天下之虛名。而不較之以實。至其弊也。又舉而廢其名。使天下之士。不復以兵術進。亦已過矣。天下之實才。不可以求之手。言語又不可以較之於武。力獨見之於戰耳。戰不可得而試也。是故見之於治。兵子玉治兵于蔿。終日而畢。鞭七人。貫三人。蔿賈。

觀之以爲剛而無禮。知其必敗。孫武始見。試以婦人。而猶足以取信於闔閭。便知其可用。故凡欲觀將帥之才否。莫如治兵之不可欺也。今夫新募之兵。驕而難令。勇悍而不知戰。此真足以觀天下之才也。武舉方略之類。以來之。新兵以試之。觀其顏色和易。則足以見其氣。約束堅明。則足以見其威。坐作進退。各得其所。則足以見其能。凡此者。皆不可強也。故曰先之以無益之虛名。而較之以可見之實。庶乎可得而用也。

岳飛以馬喻將。對高宗曰。臣有二馬。日啖菟豆數斗。飲泉一斛。然非精潔則不受。介而馳。初不甚疾。比行百里。始奮迅。自午至酉。猶可二百里。褫鞍甲。不息不汗。若無事然。此其受大而不苟。取力裕而不求逞。致遠之材也。不幸相繼以死。今所乘者。食不過數升。而秣不擇粟。飲不擇泉。攬轡未鞍。踴躍疾驅。甫百里。力竭汗喘。殆欲斃然。此其寡取易盈。好逞易窮。駑鈍之才也。

○任將

六韜曰。凡國有難。君避正殿。召將而詔之。曰。社稷安
危。實在將軍。將既受命。乃命太史卜齋三日。之太廟。
鑽靈龜。卜吉日。以授斧鉞。君入廟門。西面而立。君親
操鉞持首。授將其柄。曰。從此上至天者。將軍制之。復
操斧持柄。授將其刃。曰。從此下至地者。將軍制之。見
其虛則進。見其實則止。勿以三軍爲衆。而輕敵。勿以
受命爲重。而必死。勿以身貴。而賤人。勿以身獨。而違
衆。勿以辨說。而必然。士未坐。勿坐。士未食。勿食。寒暑
必同。如此。士衆必盡死力。將已受命。拜而報君。曰。臣

聞國不可以從外治。軍不可以從中御。二心不可以
事君。疑志不可以應敵。臣既受命。專斧鉞之威。臣不
敢生還。願君亦垂一言之命於臣。君不許。臣不敢
將。君許之。乃辭而行。軍中之事。不聞君命。皆繇將出。
無有二心。若此。則無天于上。無地于下。無敵于前。無
君于後。是故智者爲之謀。勇者爲之鬪。氣厲青雲。疾
若馳騫。兵不血刃。而敬服。戰勝於外。功名於內。吏遷
百姓歡悅。將無咎殃。

言於德宗曰。自頃邊軍去就。多出宸衷。選置戎

論極痛快
兵家機事
謂煥於
指掌矣

求易制多其部以分其力輕其任以弱其心遂
分間責成之意廢死綏任咎之志衰若所置將帥
必取於承順無違則如斯可矣若所意乎平兇靖難
則不可也夫兩強相接兩軍相持事機之來間不容
息蓄謀而俟猶恐失之臨時始謀固已疎矣况乎千
聖之遠九重之濶陳述之難明聽覽之不一欲其事
無遺策雖聖者亦有所不能焉設使謀慮能周其如
權變無及戎虜馳突迅如風颺驛書上聞旬月方報
守土者以兵守不敢抗敵分鎮者以無詔不肯出師

互相牽飾
以欺朝廷
此古今通
弊最可恨
事

逗留之間寇已奔逼托於救援未至率皆閉壘自全
牧馬屯牛鞠為椎剽番夫樵婦罄作俘囚雖詔諸鎮
發兵惟以虛聲應援互相瞻顧莫肯遮邀賊既縱掠
退歸此乃陳功告捷其喪敗則減百而為一其若獲
則張百而成千將帥既幸於總制在朝不憂其罪累
陛下又以為大權繇已不究事情用師若斯可謂機
失於遙制矣

王鏊論重將權嚴法令曰將權貴專將位貴殊位不
殊則混而無統權不專則散而不一今邊方之軍者

曰大同曰宣府曰延綏曰榆林其在邊將之任內臣則有太監武臣則有總兵文臣則有都御史都御史欲調兵總兵不可而止者有矣總兵欲出兵太監不可而止者有矣大同有急欲調宣府之兵而不能延綏有急欲調大同之兵而不可權分于多威奪于位欲望成功難矣乞倣祖宗時用王翺馬昂故事設立總制沿邊諸將悉聽節制庶事權歸一無或阻撓大同有警宣府不得不赴號令嚴肅聲勢增重隱然有萬里長城之勢矣又聞君不賞罰其將與無將同

所謂置之
死地而後
生者凡以
此也

將不賞罰其兵與無兵同戰鬪之際死生在前不有死以驅之於後孰肯向前而趣死哉故進則有死退則有生士無不退者矣進則或生退則或死士無不進者矣昔者穰苴斬陸賈則晉師自退狄青斬陳曙則儂智高旋平李光弼河陽之戰郝廷玉稍退命左右取其首懷恩少退又命取其首二人殊死力戰遂能大敗思明再造唐室此豈非重將之明驗歟臣以為既立總制閩外之權悉以付之平日不用命臨陣退縮者即斬首以徇臣非敢贊之以殺人蓋殺一人

而生者億千萬矣

○御將

蘇洵論御將篇略曰。御賢將之術。以信。御才將之術。以智。漢之衛霍。唐之李靖。李勣。賢將也。漢之韓信。黥布。彭越。唐之薛萬徹。侯君集。盛彥師。才將也。賢將既不多。有得才者而任之可也。結以重恩。示以赤心。美田宅。豐衣食。極其口腹耳目之欲。而折之以威。此先王所以御才將者也。將之才有小大。傑然于庸將之中者。才小者也。傑然于才將之中者。才大者也。才

小志亦小。才大志亦大。人君當觀其才之小大。而爲制馭之術。以稱其志。

○武舉

劉大夏議武舉疏略曰。古今治天下之具。惟文武二道。其用武臣也。凡授鉞推轂。非出於貴寵之子弟。卽拔自行伍之粗才。近歲有保舉將才例。又但據其見有官職之人。其間往往徇名而不責實。挽強引重者。目爲勇敢。談說縱橫者。目爲謀略。及委以重任。臨以大敵。僨事者多。而成功者少。蓋求將之意。雖勞而選。

將之路太狹也。且天之賦人以才。絀于文者。或優于武。如穰苴生於微寒。吳起困於羈旅。樂毅出于疎賤。黥布雜于輿臺。衛青辱于人奴。去病育于假子。若當時非有知識之人。爲之汲引。豈能自致通顯。建功于世。而垂稱於後耶。今四海之大。寧無斯人者。在于側陋之間。夫武以用將爲先。亦猶文以求相爲先。晉唐知求將爲重。視進士科。而增置武舉。遂得郭子儀。卒成再造之功。宋制求將爲重。視制科。而詳定武舉。遂得狄青。令狐挺。卒能料元昊之背叛。破志高之猖獗。

異人傑士。感奮而興。此前代故事。有足徵也。

迂菴子曰。周之時。庠序之教。有射。賓客之事。有射。祭祀以射。而擇士。賓興以射。而興賢。弓矢與禮樂之藝。同列於學。干戈與羽籥之舞。並隸於教。是時得人之盛。如赴赴武夫。公侯好仇。矯矯虎臣。在泮獻馘。文武之途。未有分也。秦以前之將。皆六卿也。不待選也。漢之時。武帝以良家立選。成帝以知兵召募。平帝則有勇武明法之詔。安帝則有堪任將帥之詔。舉武猛謀。則明帝詔之。舉能知戰陣。則

靈帝詔之。是時得人之盛。如甘延壽。伸威外國。趙
坐困西羌。李廣以良家進。馬隆以應募進。亦未顯
然。以文武岐也。唐武舉始於武氏之世。其制有長
梁馬射。步射。筒射。又有馬鎗。翹關。負重。身材之選。
已而增置武舉。視進士科。開元則有謨。謀。宏。遠。之
科。天寶則有明。習。孫。吳。之科。遂與文選判而爲二
途矣。文選則州縣以鄉飲禮送之。于禮部。武舉則
州縣以鄉飲禮送之。于兵部。武科遂得裴端。服郭
子儀。靖安史之難。而成再造之功。于唐宋詳定武

舉。視制科。設武學。外舍生稱武選士。內舍生稱武
儁士。仁宗始親試焉。以策論定去留。以弓馬定高
下。遂得狄青。令狐挺。料元昊之背叛。破智高之猖
獗。而有聲於宋。乃今何如也。武舉一科。略與宋同。
而上輕其典。下亦不務自重。弓矢聊取充數。論策
徒勦陳言。竟何益于用哉。可歎已。

金孝章氏曰。論兵制。則貴簡練。豫教乎誠。達愛而
臂指使之。以實不以名。法無尚周官者。今雖不能
復古。第率繇本朝初制。尊美黜弊。微加變通。猶

為不失其遺意耳。論將則無踰於陸宣公。王文恪諸議之詳矣。神而明之。是誠在人。又非楮上之談所得竟也。苟能君相一心。勵精求治。則文武兵農。上下內外之間。其講求必精。其經畫必備。其振刷而挽回之者。必勤必力。未見今之必遜於古人。存政舉不信然哉。

○附兵食

漢食貨志及紀傳所載。高祖伐叛。文景禦侮。以中國之民足中國之兵。十五稅一。司農諸食布在郡

國算賦大半。卒更平價。亦在郡國也。卽武帝鞭笞四夷。亦惟算權作弊。以贍用。賣爵贖罪。以入粟。朔方六郡。廣開田官。以屯田六十萬人。而民田租稅實未嘗加多也。蓋漢兵出於民。而其往來繇戍者。猶未實於縣官。及調兵遠征。則食其所在郡國之粟。此所以無列屯坐食之費也。

○三國六朝兵食

漢末交兵爭霸。惟藉屯田以足食。然三國六朝北伐。有乏糧而還者。如諸葛亮攻魏。增竈而還。祖逖攻劉

康濟譜 卷十六
三
虬囊土爲米檀道濟取河南唱籌量沙王鎮惡取給
義租朱脩之至食薰鼠劉宋元嘉中或借富民僧尼
之貲或減內外官司之俸元魏永泰初亦減冗官之
祿或獻親王之給誠以用兵固難而養兵尤不易也
嘗觀隋食貨志歷叙東晉至于梁陳皆收蠻酋賧物
珠犀之利州郡任土之賦王公佃戶之稅編民租調
之入以供軍用大抵自侯景之亂國用嘗褊不復有
如吳蜀晉宋行屯之策矣

○唐及五代兵食

唐初授人以口分世業而取之以租庸調故其蓄兵
以府衛雖多而無所損設官有嘗員不濫而易以祿
及開元天寶世業租調府兵三者俱廢冗官濫而兩
稅之外有鹽鐵轉運屯田和糴鑄錢括苗借商稅間
架進奉獻助無所不至乃知官民兵有嘗職故費約
而兼足繇口分世業爲之本也官民兵無嘗職故食
冗而俱貧繇口分世業之不存也然世業府兵之法
雖壞而猶有軍府屯田以并要衝以助兵食開元玄
宗元和德宗太和穆宗之間皆賴其利至于五代易

置天子皆以兵。於是不聞有屯田者。天下安得不以養兵而困哉。此五季有犯啜茗食鹽之禁者。悉有嘗刑。皆爲養兵故也。

○宋兵食

按宋初之制兵也。歛強悍之民以爲兵。賦淳良之民以給兵。而宋祖嘗言吾家之事。惟養兵可爲百代之利。然其弊有二。一曰冗兵。二曰兵驕。神宗時張方平上疏曰。慶曆禁軍之數。比景德以前增四十餘萬人。又太祖置莊城廂軍。遂與禁軍數目幾等。歲增衣糧。

天下安得不困。此冗兵之驗也。又章俊卿云。宋朝之兵。自童貫高俅領之。而勸阻之法壞。驕惰之習成。出伐則下。退敵則潰。至於平居。小則荷戈以逞。大則殺將攻城。此兵驕之驗也。論者謂太祖規模遠過漢高。而羣臣無奉春之策。惜哉。

○本朝兵食

國初九邊歲額一百餘萬。有屯田本色中鹽輸粟成。洪間二百萬。嘉靖時增至三百萬。今則四百餘萬矣。前則兵多而食足。且蠲租之詔屢下。後則兵少而食

康濟譜 卷十六
乏且歲歲增餉而未有已也。又歲歲發內帑而未
有已也。

按國初洪武官二萬八千有奇。成化而後業十
一餘萬。不啻四五倍之。有鎮則有官。有官則有軍。
是占役之窟。而冒餉之藜也。初制領兵之官。帶親
兵不越五名。今至四百名。此四百名者。練不及焉。
官之曲庇也。冒濫在焉。官之兼併也。宜下令各營
衛。或止許親兵十名。多亦不越五十名。餘者歸之
營操。如一管軍之官。止清出親兵五十名。則一萬

管軍之官。可清兵五十萬。昔不得其用。而今用之。
謂之增兵五十萬。可也。每軍月糧一石。昔聽乾沒。
於官而今實給之。軍士則就五十萬之衆。卽謂之
月增餉五十萬石。可也。况累積而通計之。自不止
此也。

兵食之弊。總之曰冒。兵冒則濫。濫則弱。食冒則侵。
侵則餒。救冒之弊。在于覈之而已。覈之者。非槩汰
之也。京營之冒。在卒。邊營之冒。在將。冒在卒者。法
在分隸諸營。而覈之分。則鈐轄各司簿核。若瞭廝

養不得占籍。疲老不得蠹廩。身甲而為乙籍。存而人亡者。不得詭法矣。冒在將者。法在合隸。大將而覈之。合則擁衆齊屯。悉力湊功。勁銳不得匿為私隸。萎疲不得驅以乘障。肅隊以入。肅隊以出。而什伍盈虛。不得偽增而偽減矣。覈食者。非槩裁之也。京餉之冒嘗盈。邊餉之冒嘗縮。冒在盈者。其數實而利有所散也。法在覈其實而虛之。陽具其數而陰收其名者。黜私匿其力而公藉其資者。退一切狙獍之奸。統縉之胄。不得羣而窟穴其中。而羸者

有所散也。冒在縮者。其數虛而利有所聚也。法在覈而虛而實之。實則饑寒勞苦。若燭炤然。蒼頭廬兒。不得買閭而輸月錢。壯丁銳士。不得擁旂而守空橐。一切首功之賞。冬夏之賚。不得踞而漁獵其中。而縮者無所聚矣。

又嘉靖時。給事中鄧練。奉詔查理薊鎮軍營。盡得官吏侵尅。兵馬虛實之數。以巨萬計。及還。乃言邊餉日虧。皆原任總督許倫調度失宜。管糧郎中閻光潛。劉勃出納不明之罪。有十大略。虛填籍伍。濫

收家丁。偵報不實。調遣不時。主兵或待客兵出戰。客兵或待主兵入守。門皂官承盡食軍門之餉。商民將領胥成影射之風。其他無名冗役無益濫費。不可勝數。皆當革報聞。

三年九月。上問九邊年例軍餉。太倉歲發及各省減納之數幾何。戶部尚書劉體乾言。防守士馬各鎮原自有主兵一鎮之兵。足守一鎮之地。後主兵不可守。增以募兵。調集多於往時。而坐食者遂衆。合用芻糧。各鎮原自有屯田一軍之田。足贍一

軍之用。後屯糧不足。加以民糧。民糧不足。加以鹽糧。鹽糧不足。加以京運饋餉。溢於嘗額而橫廢者。日甚。因以元年至三年。太倉各省歲發兵餉。及本鎮屯糧之數。備造進覽。

又五年御史劉翹言。臣頃見延綏下班軍士。顛連憔悴。泣而訴曰。行糧月糧。朝廷所以養吾輩者。非不厚也。年例新增兵部。所以請給發者。非不時也。本色折色。督撫所以憑冊報者。非不足也。然而下情不通。胥至困斃者。一過於倉攢之嘗例。而支旅

康濟譜
卷之十六
愆期再漁於將領之使用而扣剋無度三蝕於家
丁之抑勒而額外取贏四害於主兵之好逸而分
擺於極衝無暇之地五迫於修邊之太急而督責
以緊關難竣之工六苦於撤放之太遲而跋履於
暑雨怨咨之日枵腹以稱戈裂指以荷鋪故因路
至此推之他鎮以及天下無不皆然邇者取之官
而搜括已盡取之民而科派已極吾願當事仰體

朝廷優養之意勿使窮軍遭此毒苦則禦寇有人矣

康濟譜兵制卷之十六

康濟譜兵制攻卷之十七

松滋 潘游龍 輯著

宜興 王期昇 鑒定

漢陽 王士乾 較訂

長沙 楊志遠 參閱

按兵法云用兵之法全國爲上破國次之全卒爲
上破卒次之皆謂用謀以降敵必不得已始修車
櫓具器械三月而後成踊土距闔又三月而後已
恐傷人之甚也故曰攻城爲下然攻亦有道必在

乎。審彼之強弱。量我之衆寡。或攻而不圍。或圍而不攻。知此之道。則能勝矣。攻之者。大要攻其所必守。與其所必救。故城有宜急而取之者。有宜緩而克之者。若彼我勢均。外有強援。慮腹背之患者。須急攻之。以速其利。如我強彼弱。外無救援。力足以制者。當羈縻守之。以待其弊。是謂不以兵攻。以計困之。令其自拔。令其自毀。若城堅兵衆。欲留我師。外援且至。則表裏受敵。拔之未足爲利。不拔足以挫威。若是而將有不勝其忿。而蟻附之士卒被傷。

城終不拔者。乃攻之災。此所謂不審彼之強弱者也。法曰。十則圍之。五則攻之。兵少則不可久圍。環而鬪之。離而合之。此所謂量我之衆寡者也。又城有所必攻者。有所不攻者。故兵向城。必先使諜者。求知城中之糧數。計人爲費糧多。而人少則攻。而勿圍糧少。而人多則圍。而勿攻也。此所謂或攻或圍者。凡欲攻城。備攻具。然後行之。得主地。然後臨之。趨其所邑。謂攻其軍主之所在。絕其所恃。謂斷其糧道。而守其歸路。使外交不得相救也。圍兵必

去城三百步外則攻。矢不及。姦偽不通。賊出突圍。勢力已困。欲攻其一面。則四面撓之。使敵不知所備。此兵謀也。不發掘墳墓。不殺老幼婦女。不焚廬舍。不污井竈。不毀神祠佛像。恐怒敵也。破城鼓聲未絕。不許散掠俘虜。俘虜須限以時。及時擊鼓三通。軍人便須歸營。若捉獲有婦女者。三日外不許留置在營。此軍禮也。得賊城堡。非有要害可恃者。不分兵鎮守。得賊城近境者。則固守以積糧儲薪芻中備之物。所以免轉輸之勞也。

古之善攻者。不盡兵以攻堅城。盡兵以攻堅城。則鈍兵費糧。而緩於成功。故攻者有三道焉。一曰正。二曰奇。三曰伏。坦坦之路。車轂擊人肩摩。出亦此。入亦此。我所必攻。彼所必守者。曰正道。大兵攻其南。銳兵攻其北。大兵攻其東。銳兵出其西者。曰奇道。大山浚谷。中盤絕徑。潛師其間。不鳴金。不搥鼓。突出乎平川。以衝敵人腹心者。曰伏道。故兵出於正道。勝敗未可知也。出於奇道。十出而五勝矣。出於伏道。十出而十勝矣。何則。正道之兵。精兵也。奇道之兵。不必精也。伏道

則無兵也。攻正道而不知奇道伏道焉者，其將木偶人也。所謂正道者，若秦之函谷，吳之長江，蜀之劔閣，是也。昔者六國嘗攻函谷矣，而秦將敗之；曹操長攻長江矣，而周瑜敗之；鍾會嘗攻劔閣矣，而姜維拒之。何則？其爲之守備者素也。劉備反攻大梁，田祿伯請以五萬人別循江淮，收淮南長沙，以與淩會武閣，岑彭攻公孫述，自江州泝都江，破侯丹，兵徑援武陽，遶出延岑軍後，疾以精騎赴廣都，拒成都不數十里，李愬攻蔡蔡悉精兵以抗李光顏，而不備愬，愬自文城。

破張柴，疾馳二百里，夜半到蔡，黎明擒元濟，此用奇道也。漢武攻南越，唐蒙請發夜郎兵，浮船牂牁道，番禺城下，以出越人不意。鄧艾攻蜀，自陰平，繇景谷，攀木緣磴，魚貫而進，至油江，而降馬邈，至緜竹，而斬諸葛瞻，遂降劉禪，田令孜守潼關，關之左有谷曰禁，而不知備，林言尚讓入之，夾攻關，而關兵潰，此用伏道也。此三者，社稷安危所繫，可不知乎哉。

許洞曰：逐寇於城隍壘堡，逼而圍之者，踰數旬不變，非克敵之術。如圍中士馬精壯，兵器堅利，芻糧豐溢。

外有援可俟者宜樹土山濬溝池去圍百里廣為間道築壁備之人數不可多隨地大小用之盛其遊兵分部往來提舉遇急則救應之圍中寇敵窮匱慮以死守復生他計則伏精兵於敵路以待本圍三面兵士嚴為備禦開圍一角令得生路敵不奔則戰奔則伏兵發戰則中心散此可以必克矣是故圍寇之道不可以堅守為事

按兵書曰攻城者迅聲烈勢有若雷霆使壯士不及掩耳李靖曰兵貴神速經久變生三略曰拔而

勿久夫城虛者可守城實者不可守虛者謂其無人馬糧草不足戰者守其不完又無外救止可以深溝高壘待之其賊計無所施自然求出則易擒或城中糧絕旦夕要出我乃詐為抽軍點集人馬空闕一隅夜則詐燒火炬令賊擊見必從空處突出乃於要害多設奇伏兵勁弓勁弩邀截斷其首尾不使相救則使偏將領步兵入城安撫居民守護倉庫城實者謂城中足食足兵求戰不出必有外救不可以守則致變生外救必至所謂停囚長

知是也。可多設奇謀疾速攻之。然破城之法。攻城之具。各有各具。可詳用之。

一用鵝車洞子。進土填濠。作距堙土山於洞子內。使人分作左右兩行。一行轉土入濠。填城下一行轉空器洞子。別使壯士聚土轉入。不可使人往來。搬運出入不便。有距堙可墜。却採研木植。用布袋盛土。堆積上城。其洞子多設泥漿桶。麻搭防備。猛火。一用尖頭木驢。虎頭車。直抵城下。鴉嘴鑿土開

作一窟穴。令自崩摧。

一用三脚雲梯上城。則搗木不能害。

一火砲打敵樓。撞車衝門破柵。

一火砲火箭火禽。燒城中積聚。

一鑿城作孔。夜使壯士入城。砍關偷門。亂燒積聚。

一嘗於要害處。設奇伏。防外救。如無則不必也。

一能知賊魁所用腹心謀主。及左右輔佐。可於箭

上貼寫文字。相約會合之意。射入城中。反間令上

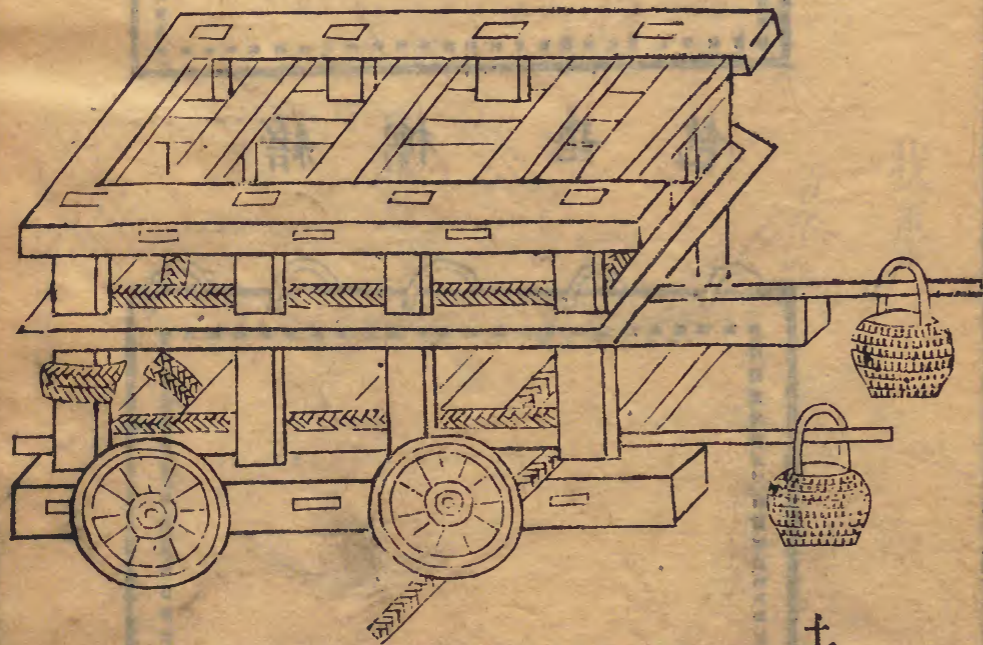
下自相殺伐也。

距堙

即土山也。凡頭車穴城取土堆阜，非穴城者亦可鑿土為之，使人乘城而上，亦謂之疊道。仍用生牛皮作小屋，四面蒙之，以避矢石。

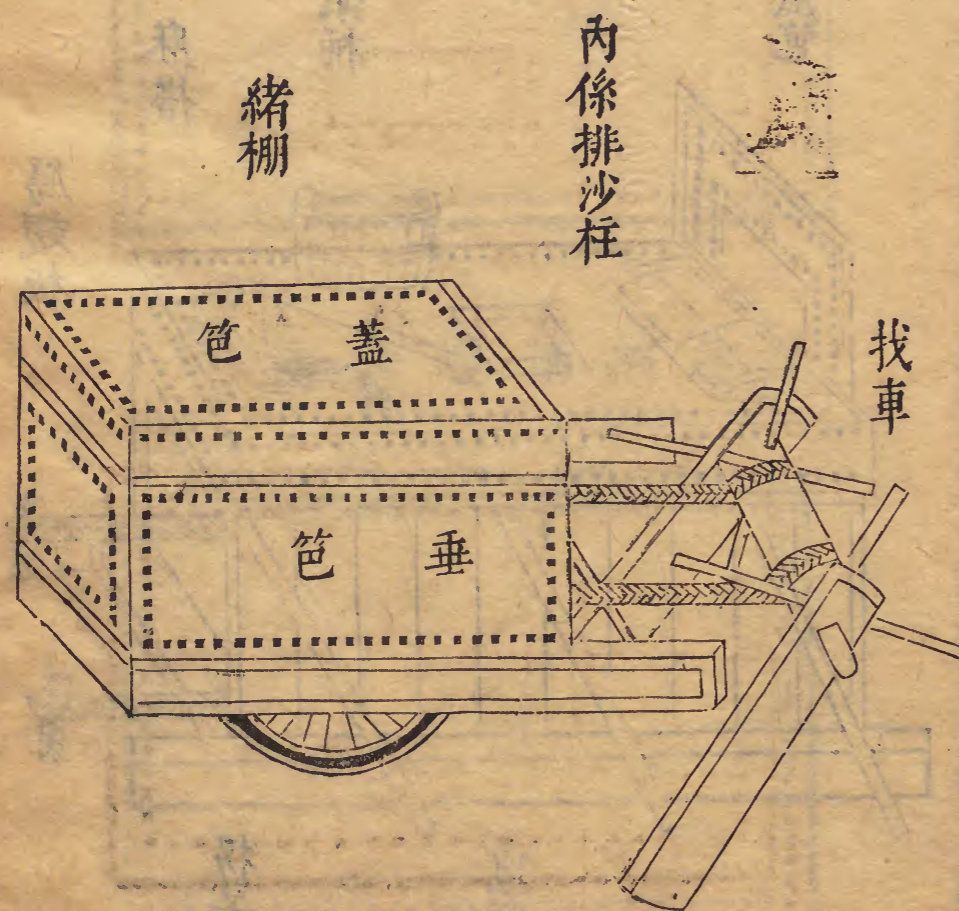


不排搭緒棚

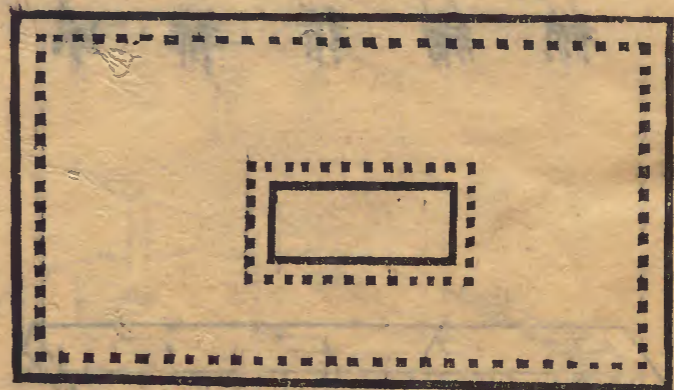


土籠子

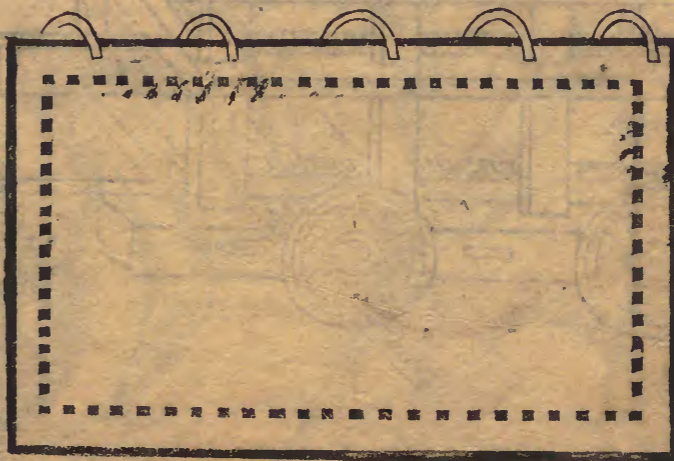
棚 緒 搭 排



篷 蓋 棚 緒



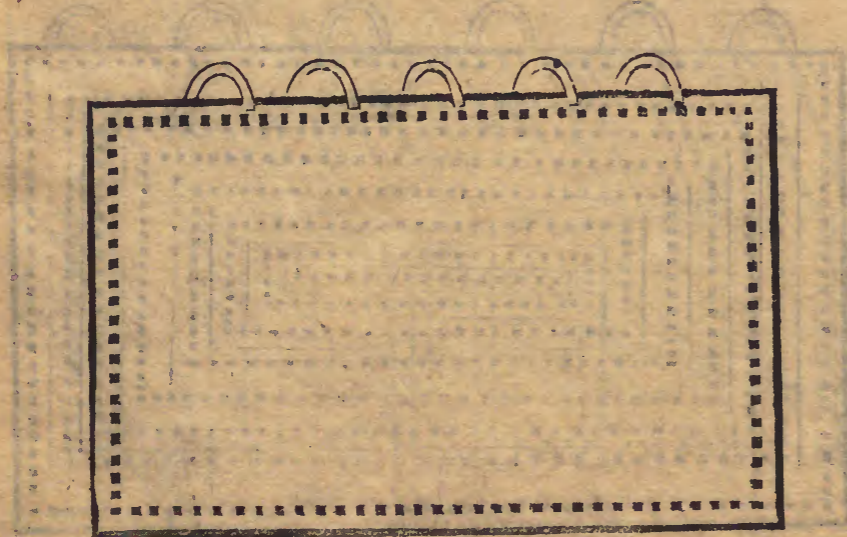
篷 垂 棚 緒



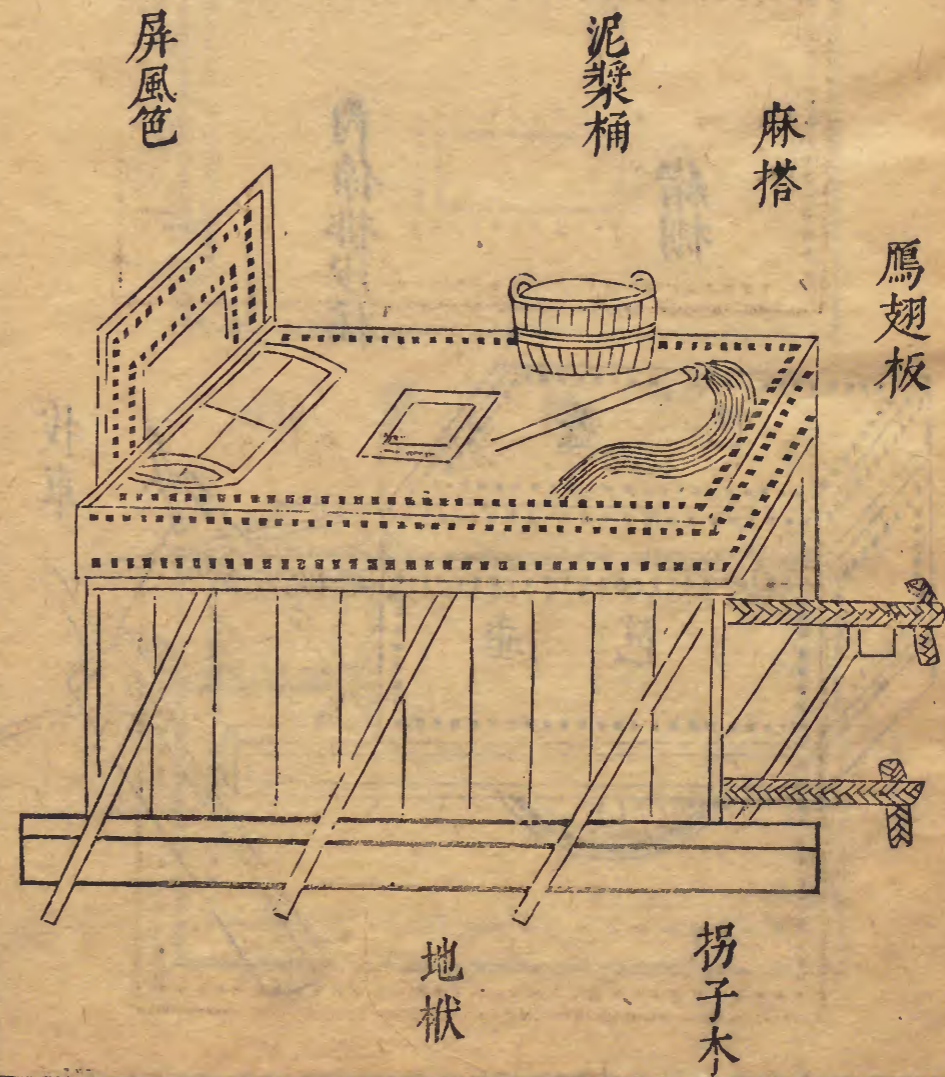
緒棚蓋色



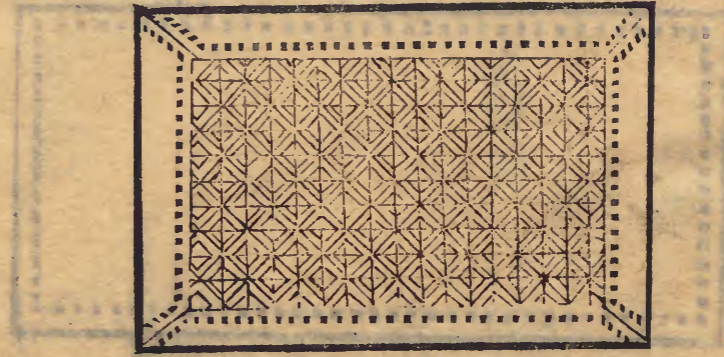
緒棚兩邊垂色



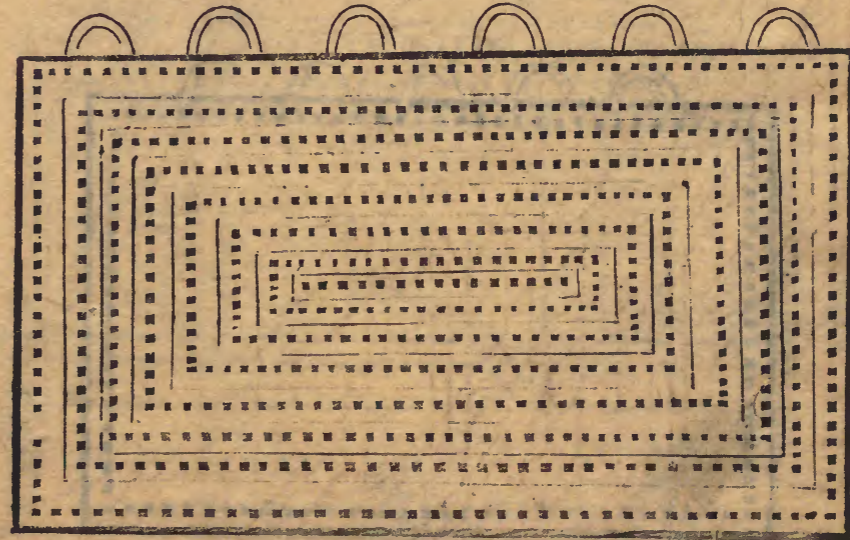
頭車



緒棚蓋色

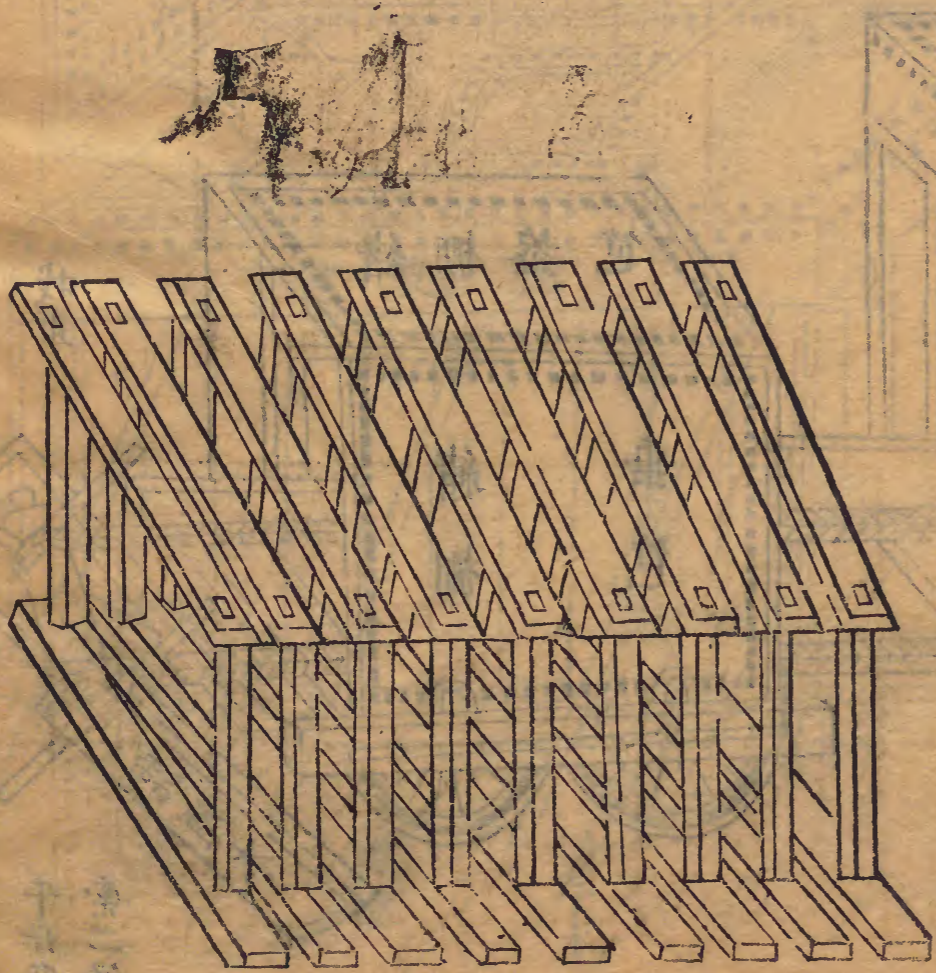


緒棚兩邊垂色



不掛搭緒

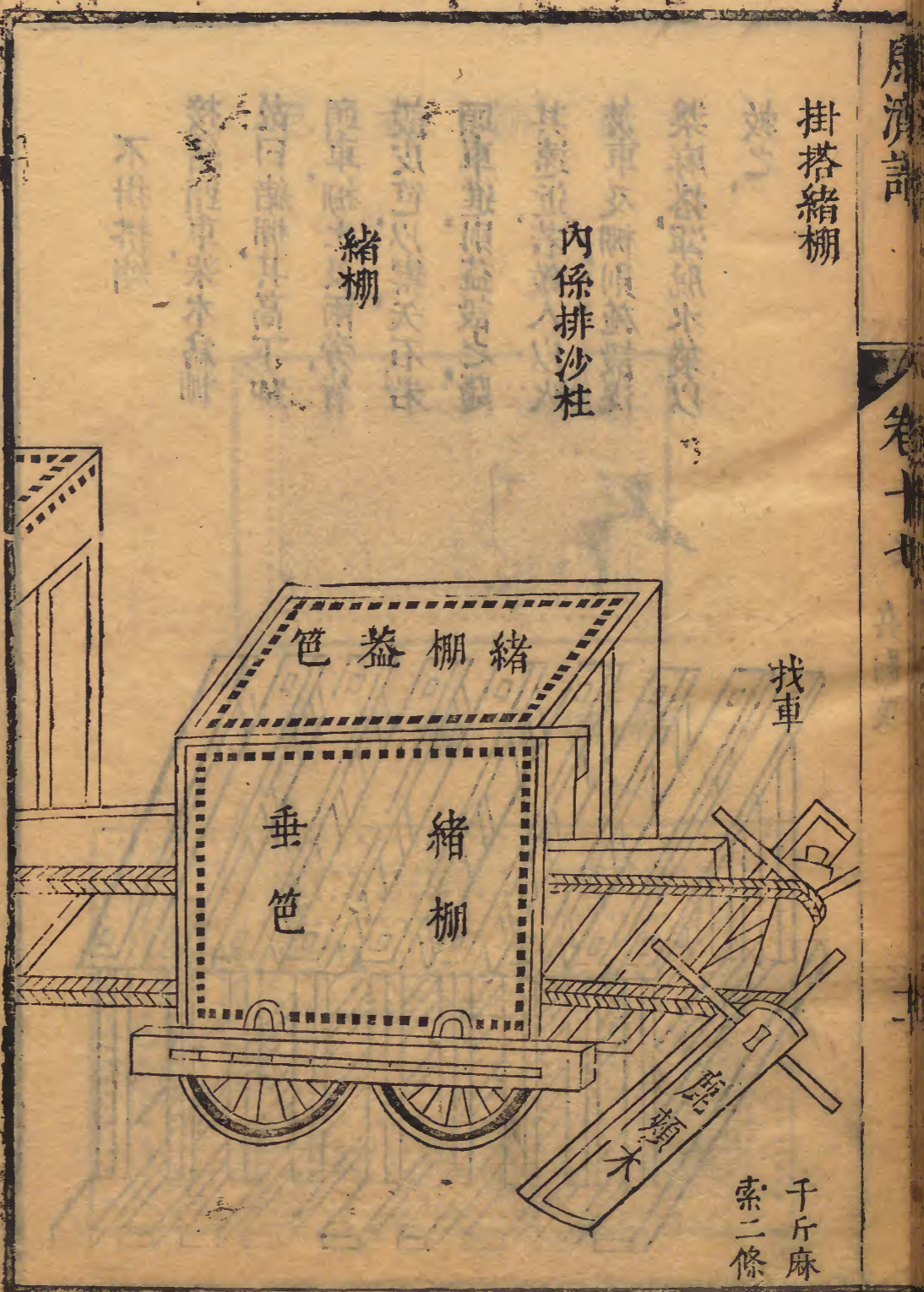
接緒頭車架木為棚
故曰緒棚其高下如
頭車棚上及兩旁皆
設皮色以禦矢石若
頭車進則益設之隨
其遠近若敵人以火
焚車及棚則施設泥
漿麻搭渾脫水袋以
救之



掛搭緒棚

內係排沙柱

緒棚



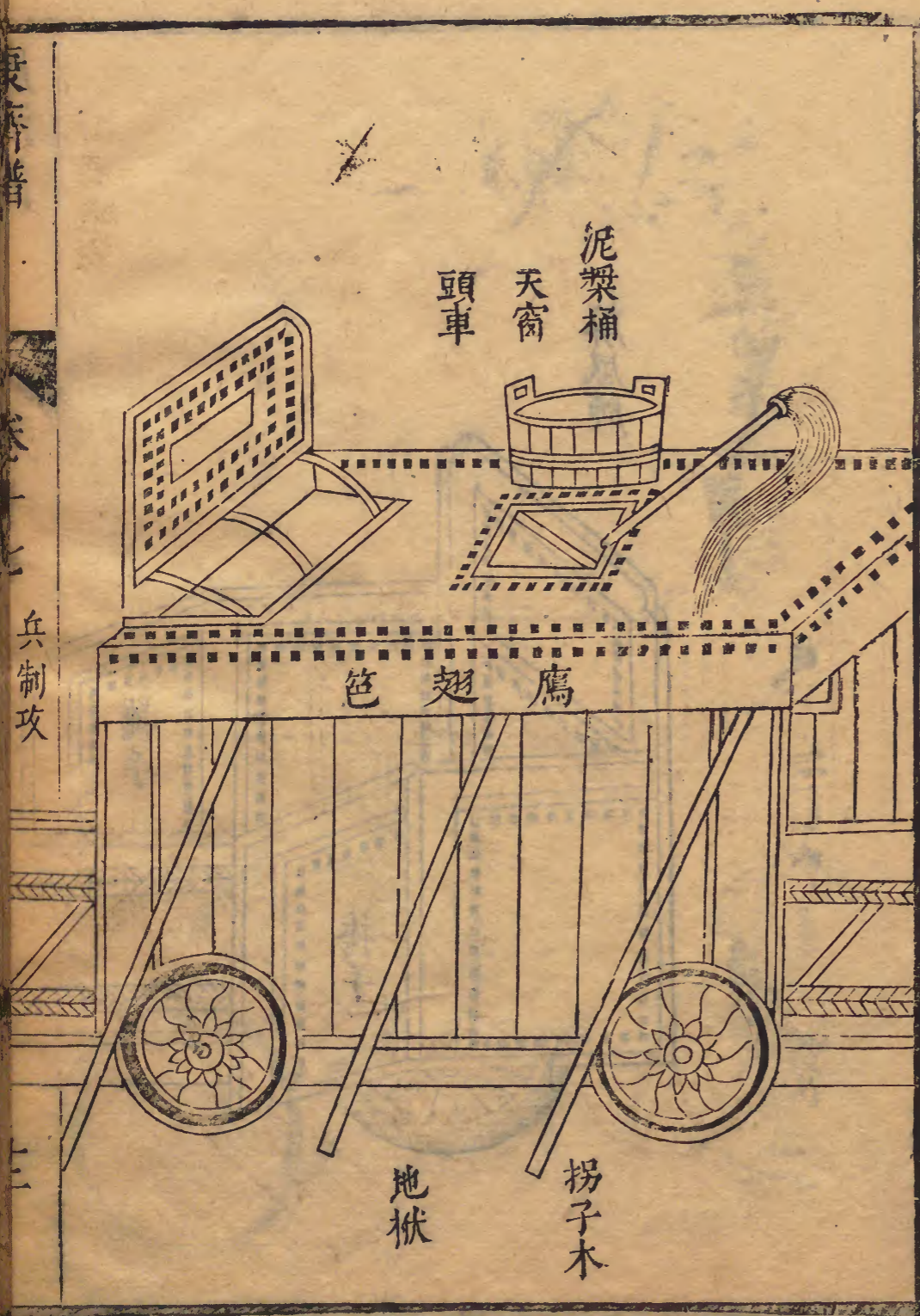
泥漿桶
天窗
頭車

鷹翅篋

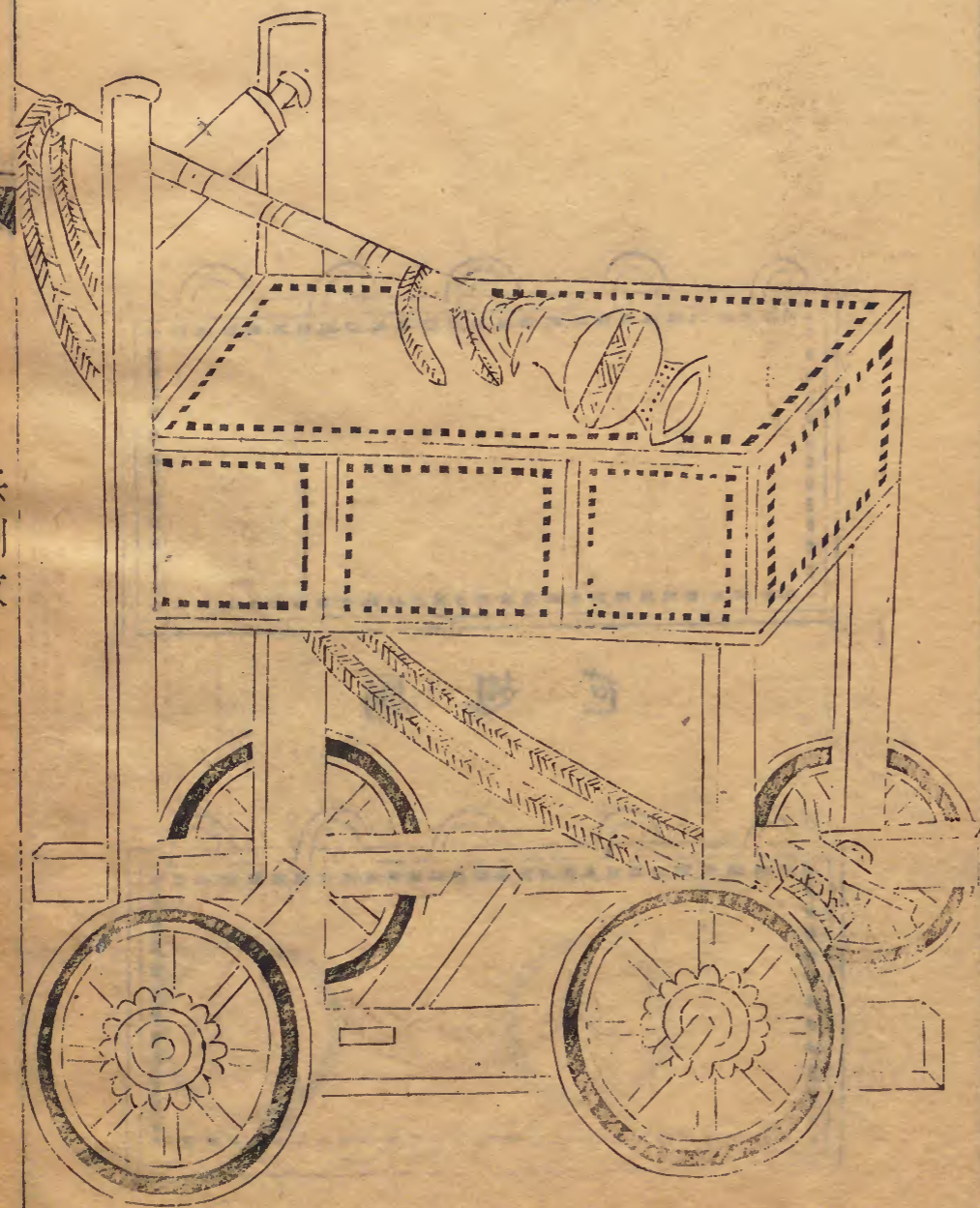
地楸

拐子木

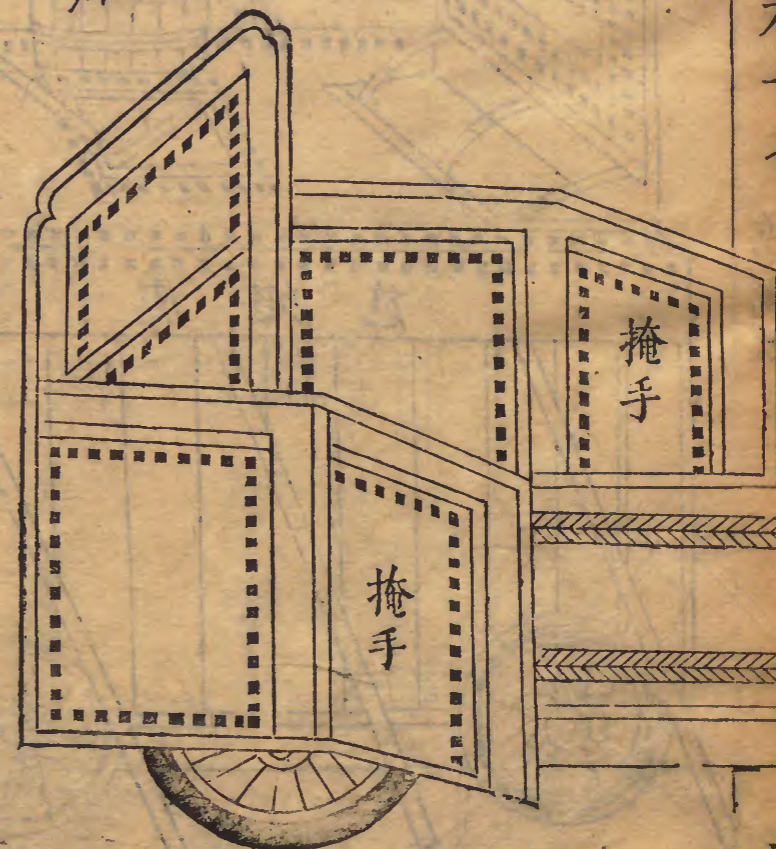
兵制攻



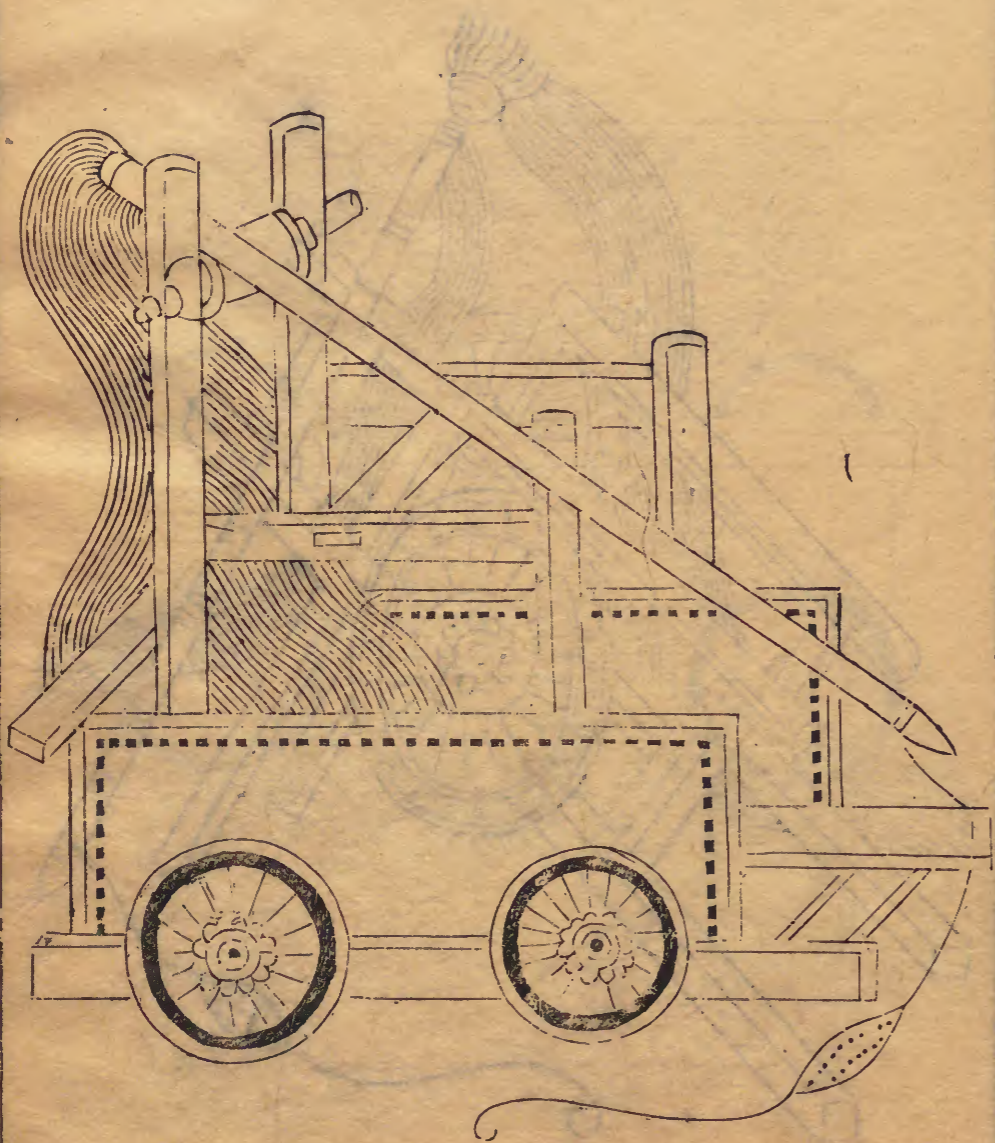
砲樓



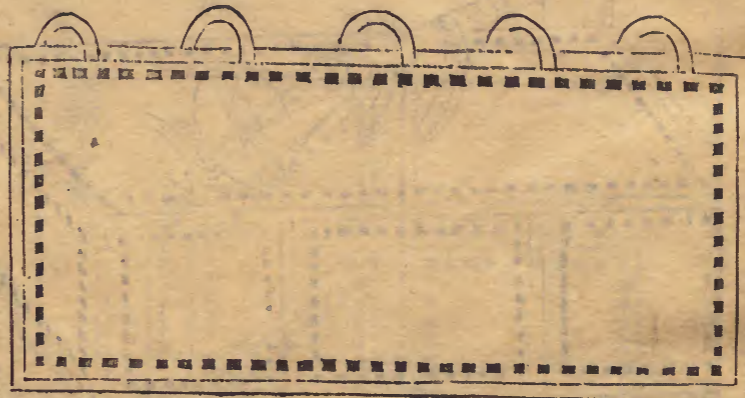
屏風牌



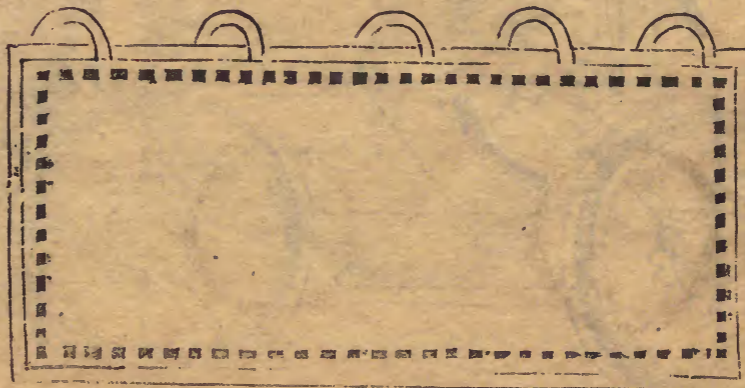
行砲車



馬翅色



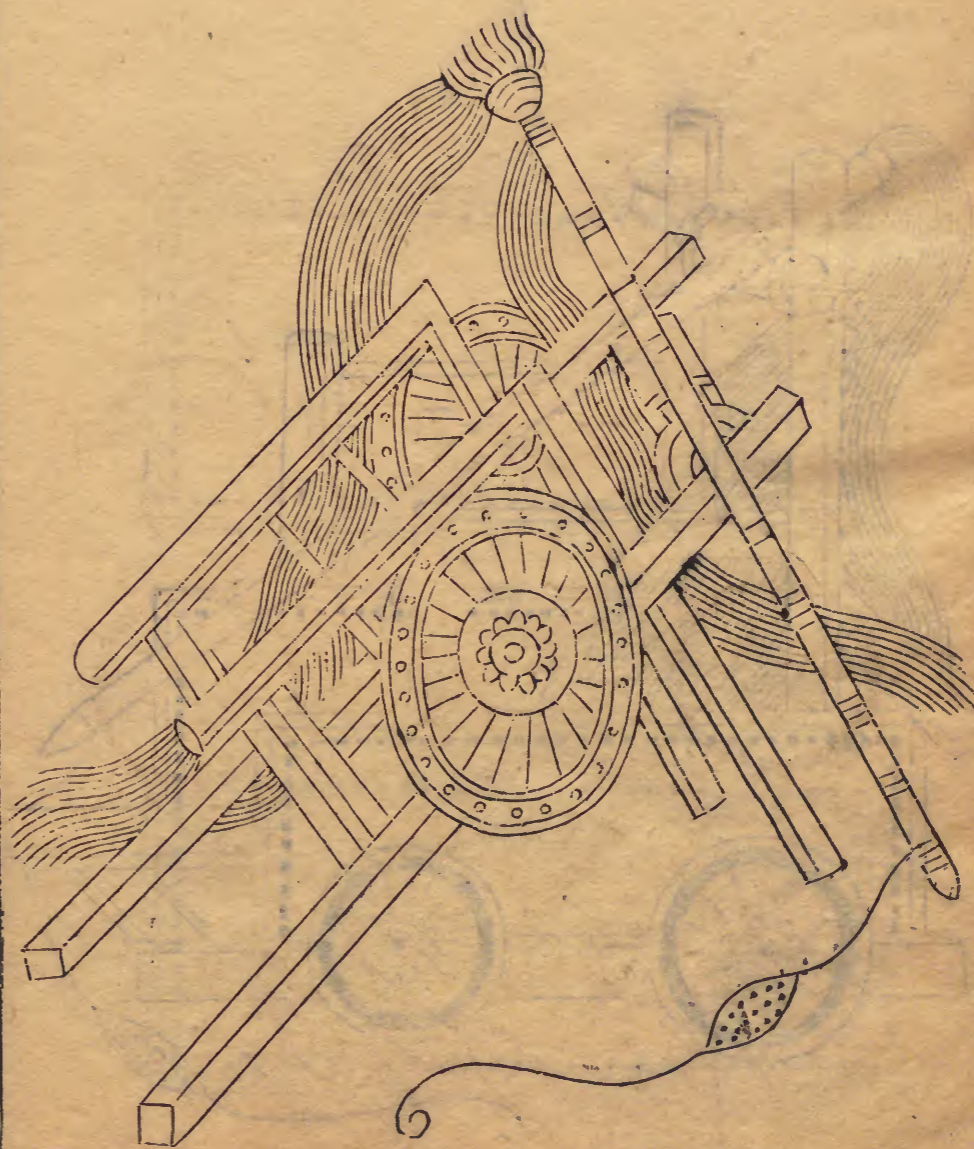
馬翅色



壕 橋

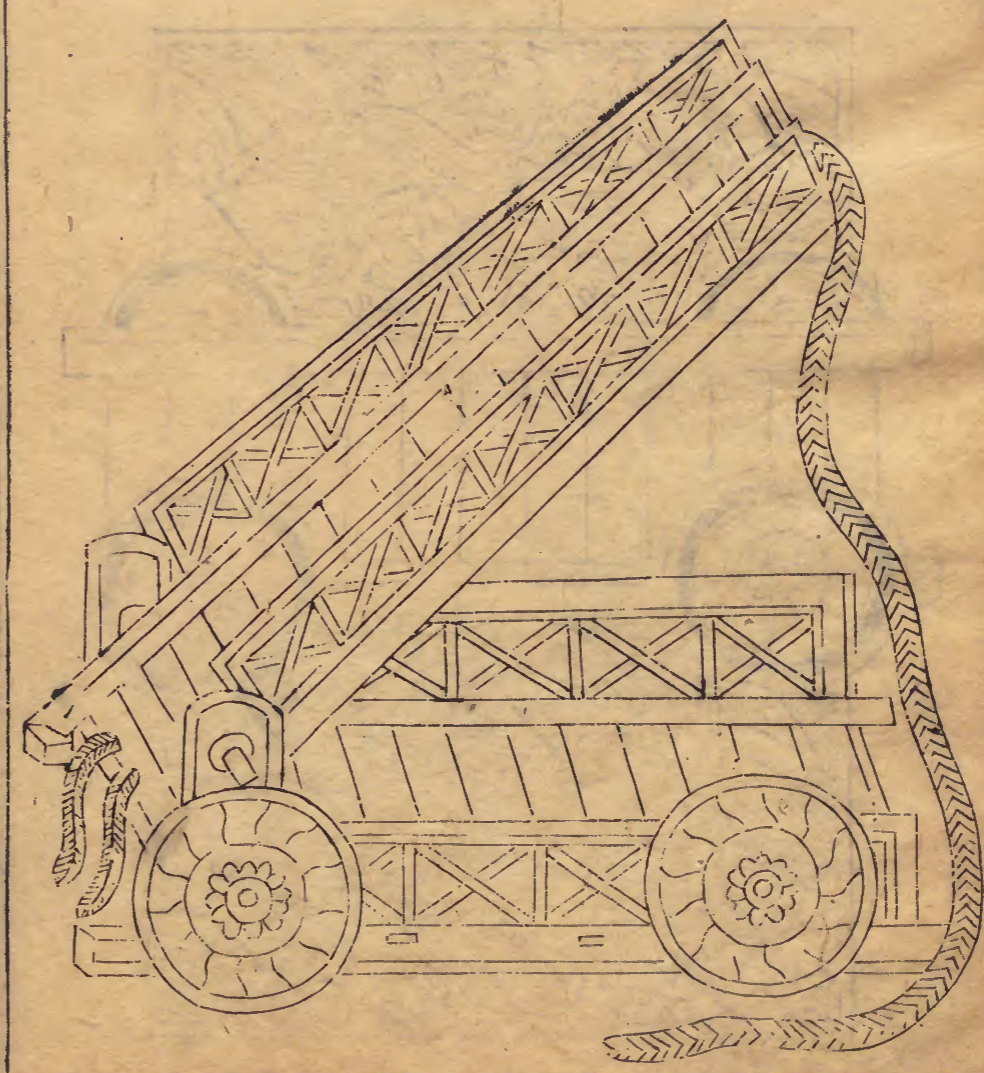


行 砲 車



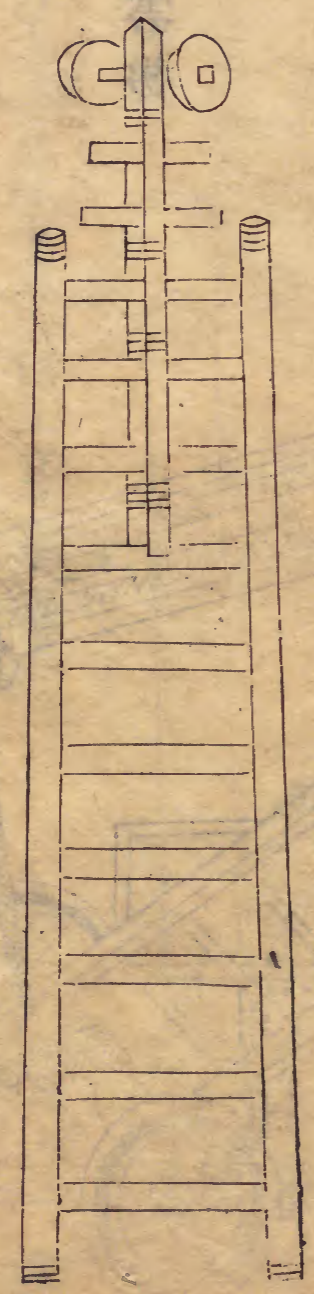
摺疊橋

長短以壕為準。下施兩巨輪。首貫兩小輪。推進入壕。陷則橋平可渡。若壕闊。則用摺疊橋。其制以兩壕橋相接。中施轉軸。用法亦如之。

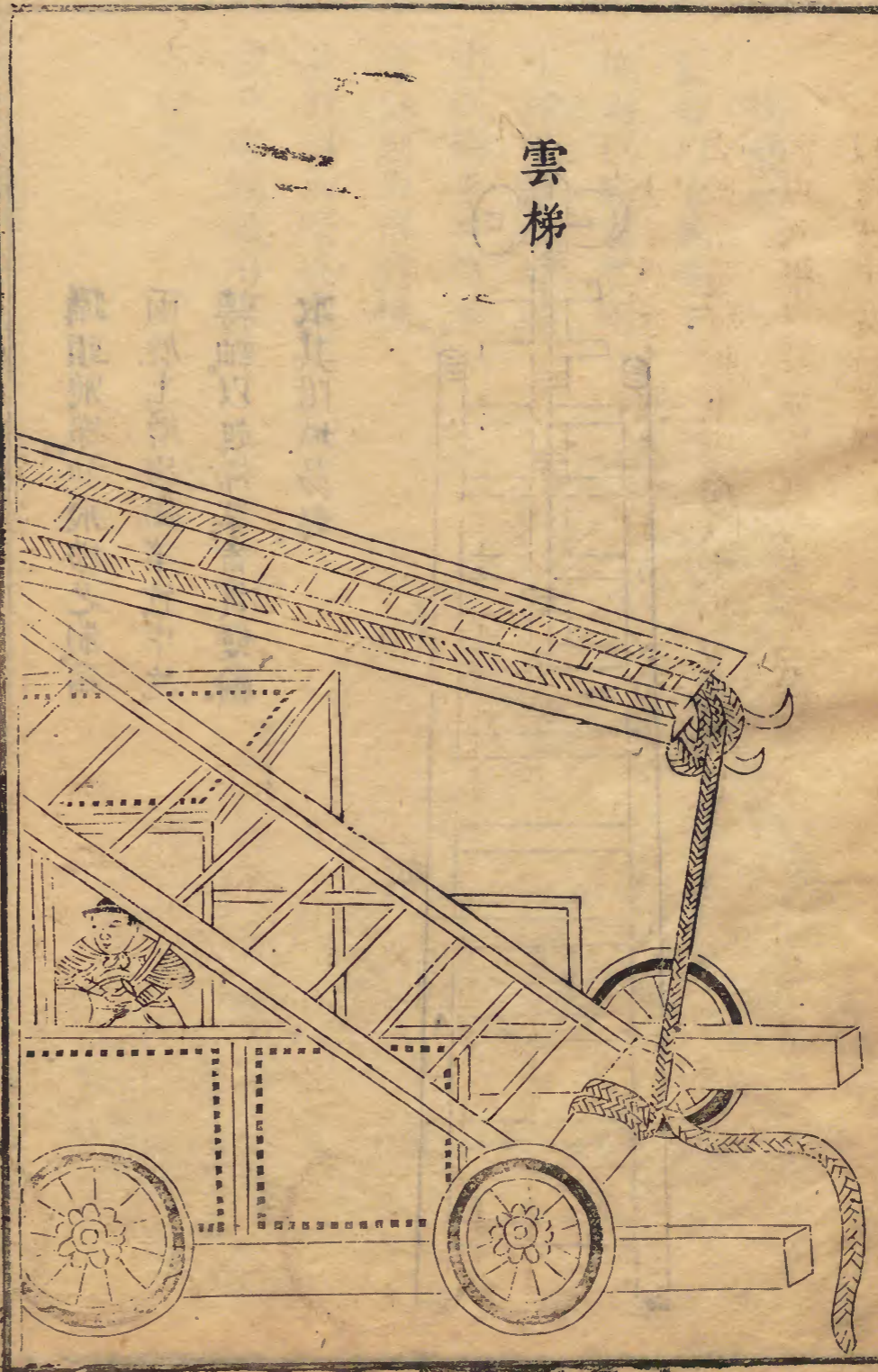


躡頭飛梯。如飛梯之制。為

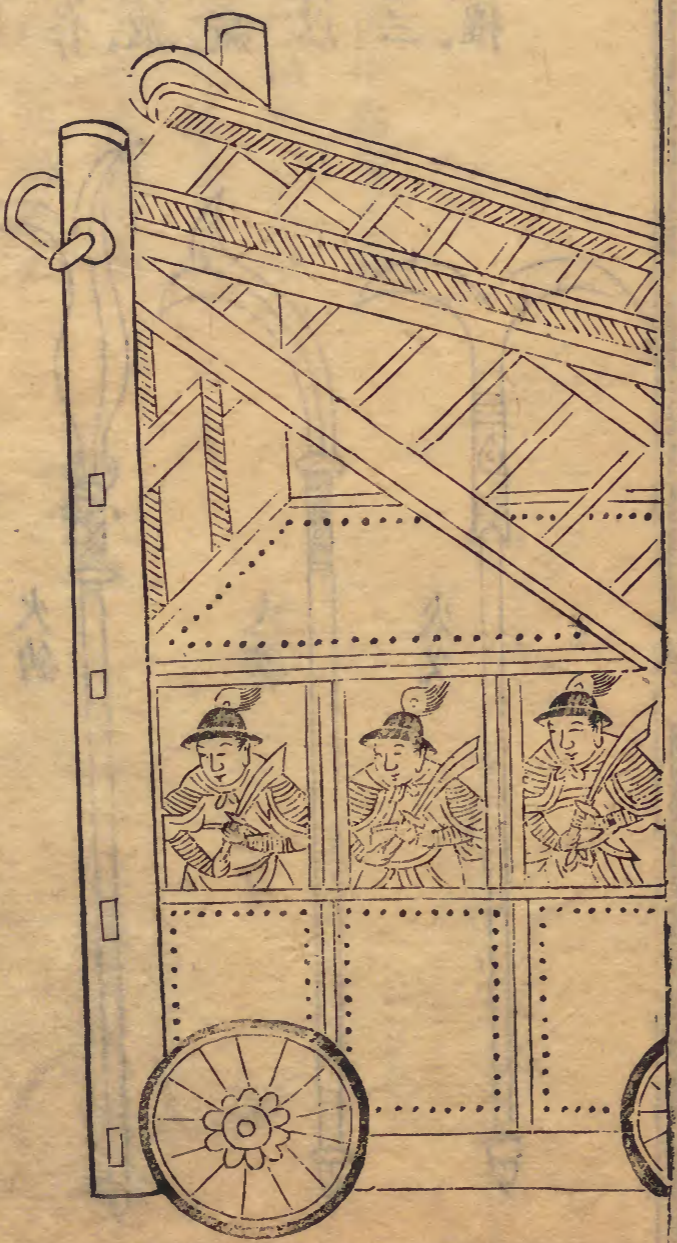
兩層。上層用獨竿竹。中施轉軸。以起梯竿。首貫雙輪。取其附城易起。



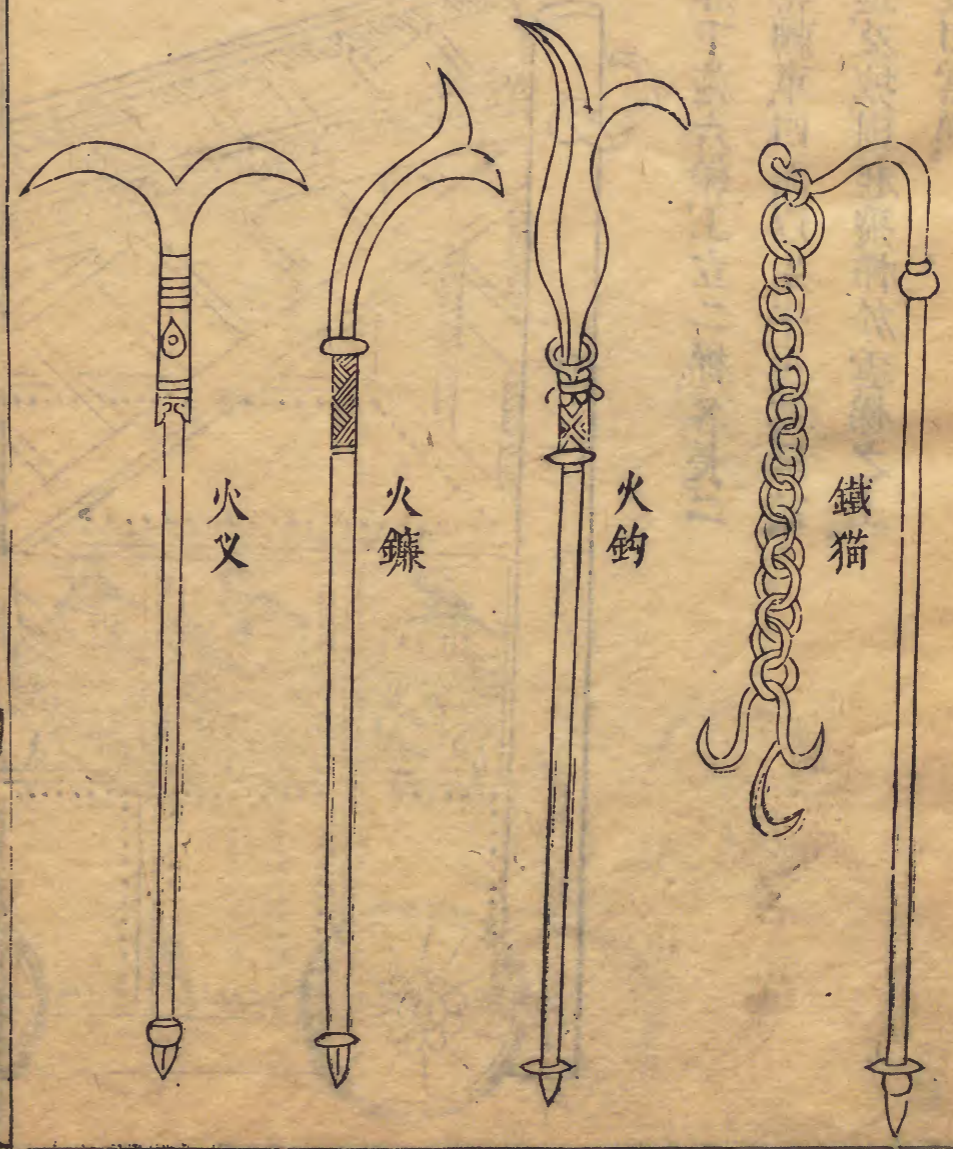
雲梯



以大木為牀，下施六輪，上立二梯，各長二丈餘。中施轉軸車，四面以生牛皮為屏蔽。內以人推進，及城則起飛梯於雲梯之上，以窺城中，故曰雲梯。

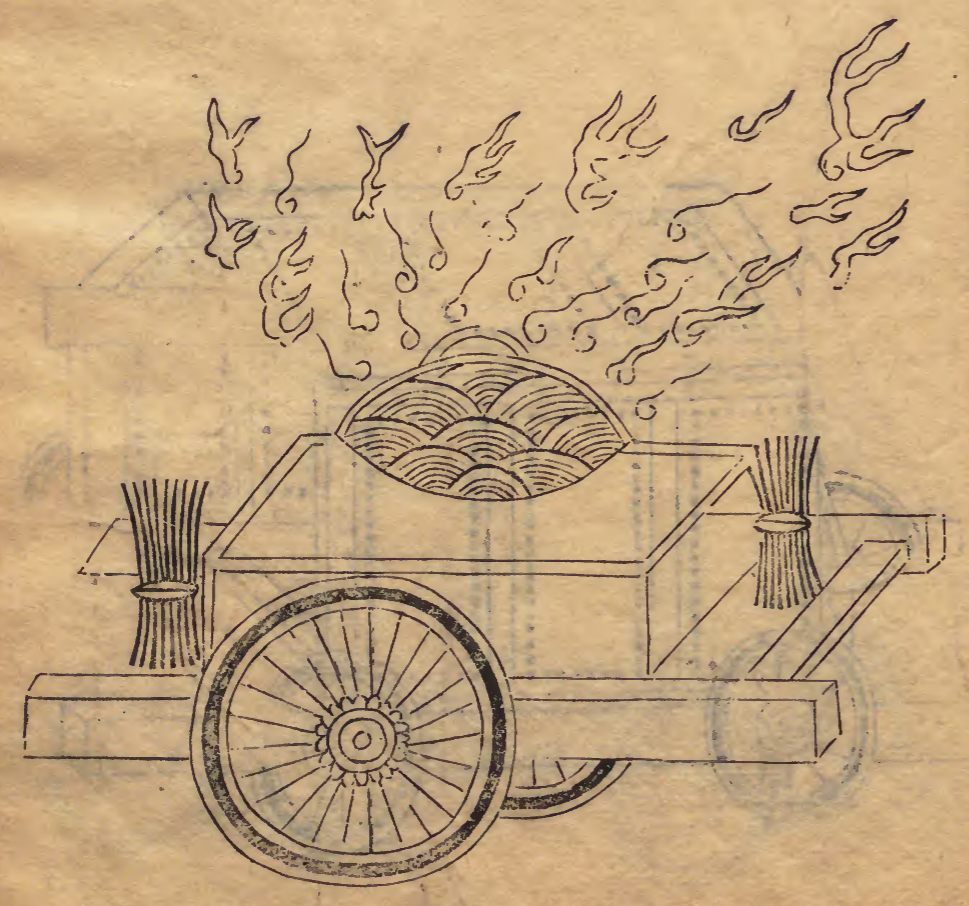


凡攻城將透，
積薪草松明，
麻糝澆於地，
道中加以膏，
油縱火焚城，
續之令不滅，
則施四物以
備用燒之，三
日其城自摧。



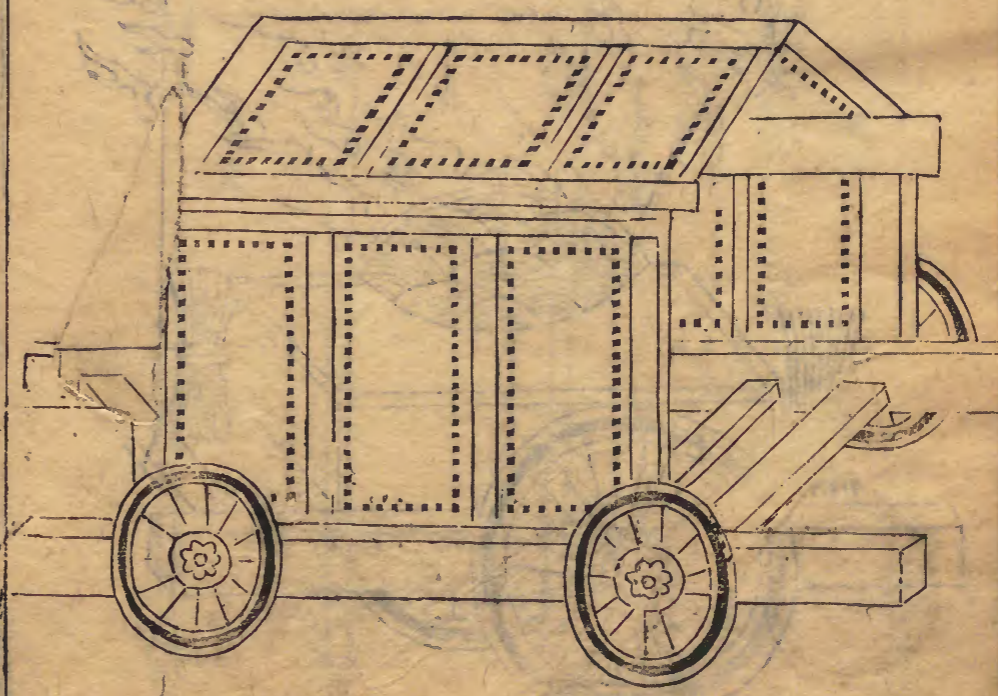
火車

以兩輪車中為爐，上施
鑊，滿盛以油，熾炭火，爨
令沸，仍四面積薪，推至
城門樓下，縱火而去，敵
必下水沃之，油得水，其
焰益高，則樓可燔也。



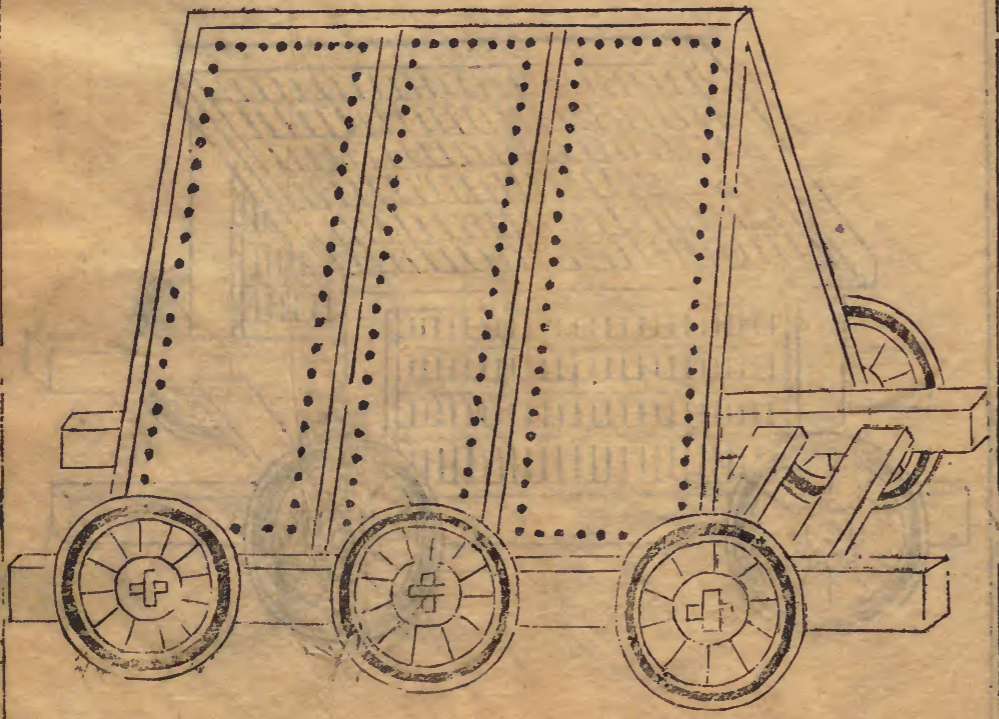
輓輜車

下虛上蓋如斧刃其車梯盤勿施枕板中可容人著地推車載以四車輪其蓋以獨繩為脊以生牛皮葦蒙之中可蔽十人墮陸推之直抵城下攻塹



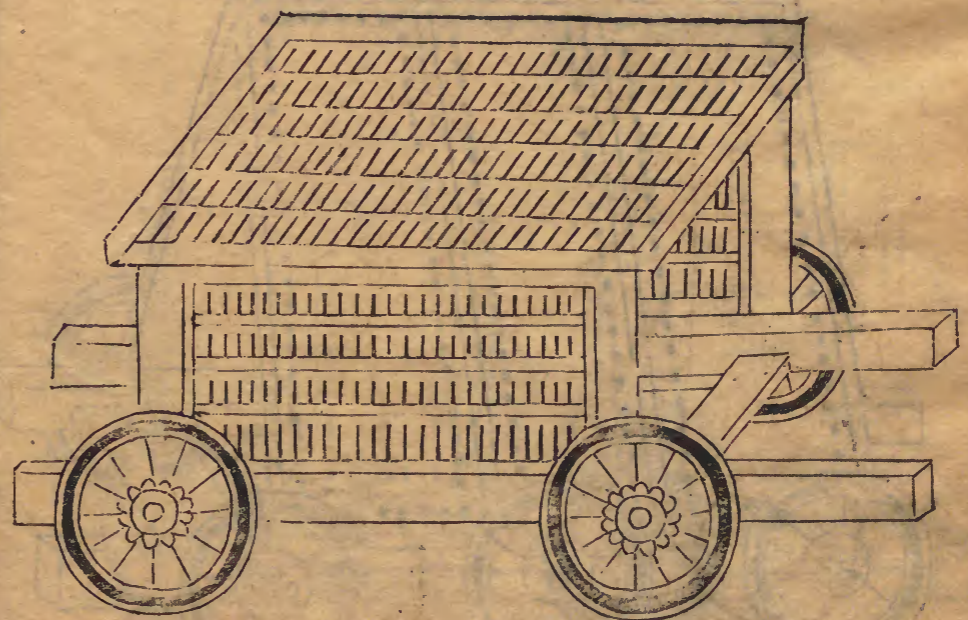
尖頭木驢

形如輓輜車惟增二輪上橫大木為脊長一丈五尺上銳下方高八尺以生牛革裹之兩蔽十人推逼城下以攻城鑿地道



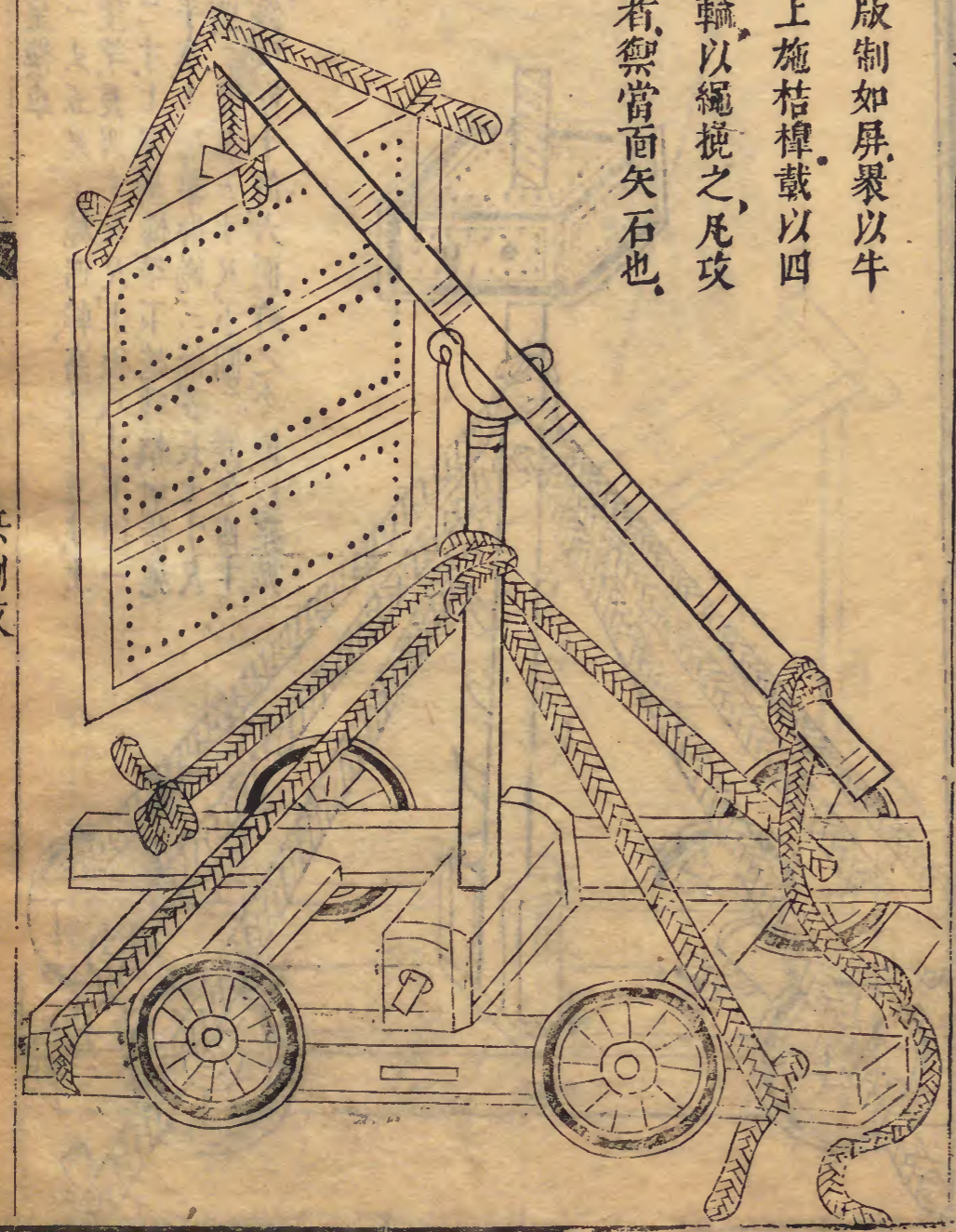
木牛車

以堅木厚板為平屋，累以生牛革，下施四車輪，自內推進，以蔽攻城人，亦木驢之類也。

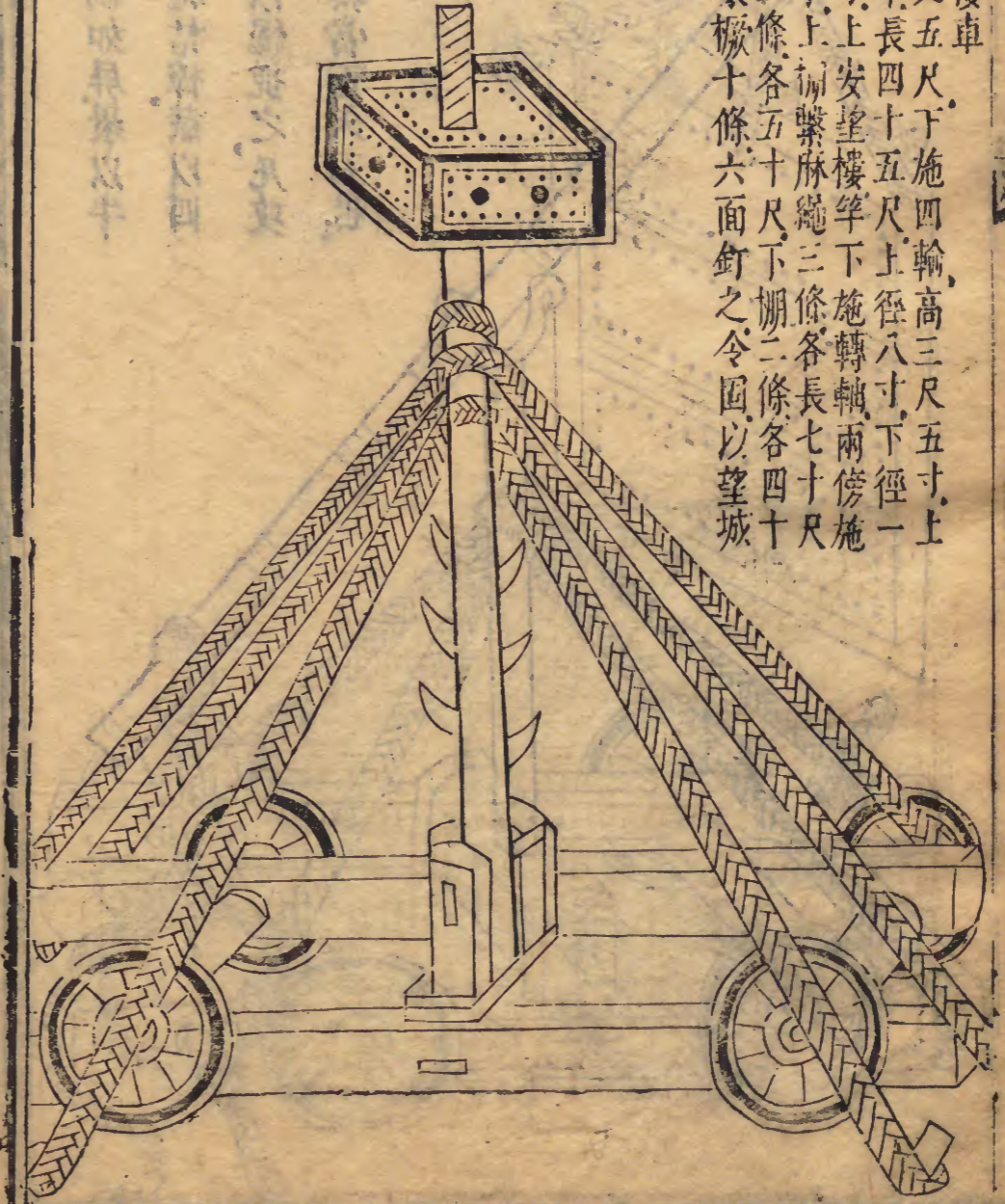


木幔

以版制如屏，累以牛革，上施桔槔，載以四車輪，以繩挽之，凡攻城者，禦當面矢石也。

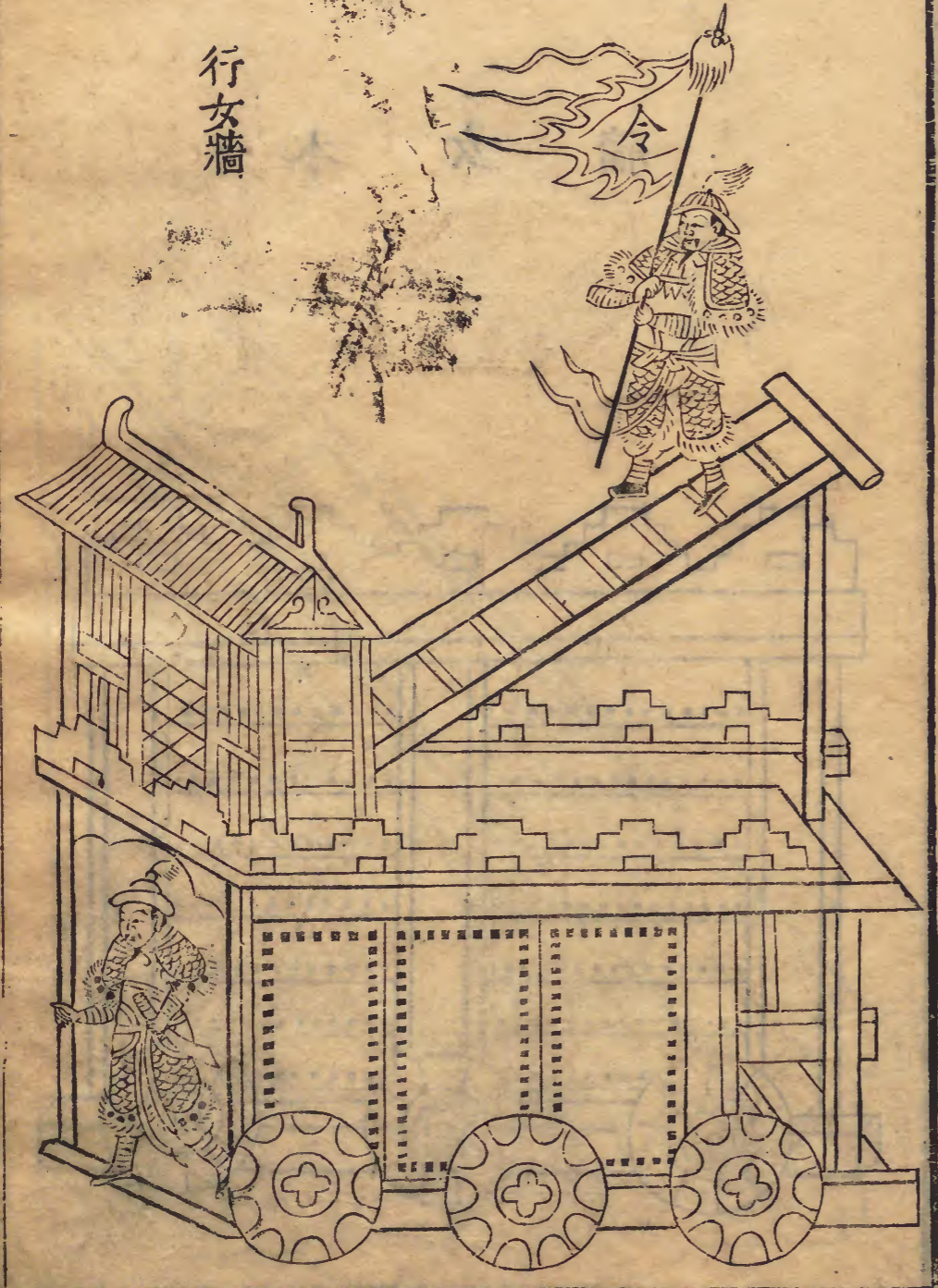


望樓車
 長一丈五尺，下施四輪，高三尺五寸，上
 建望竿，長四十五尺，上徑八寸，下徑一
 尺二寸，上安望樓竿，下施轉軸，兩傍施
 叉手木，上綁繫麻繩三條，各長七十尺，
 中棚二條，各五十尺，下棚二條，各四十
 尺，鐵環十條，六面釘之，令固，以望城
 中。

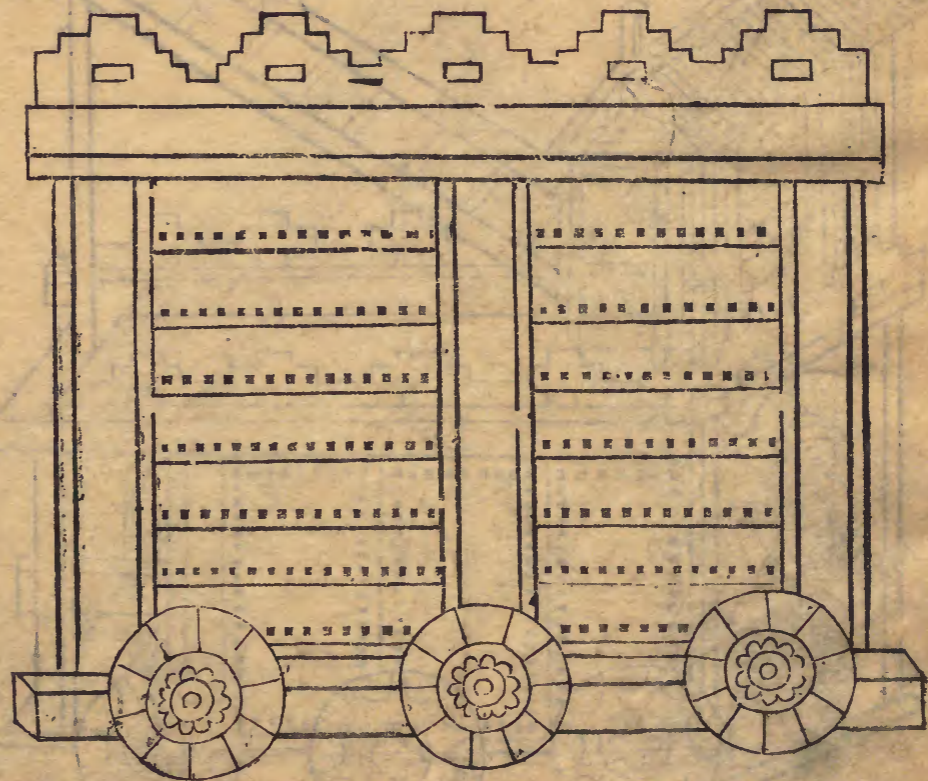


此車以望城中之
 車上繫計數之尺數
 以望城中之景以十

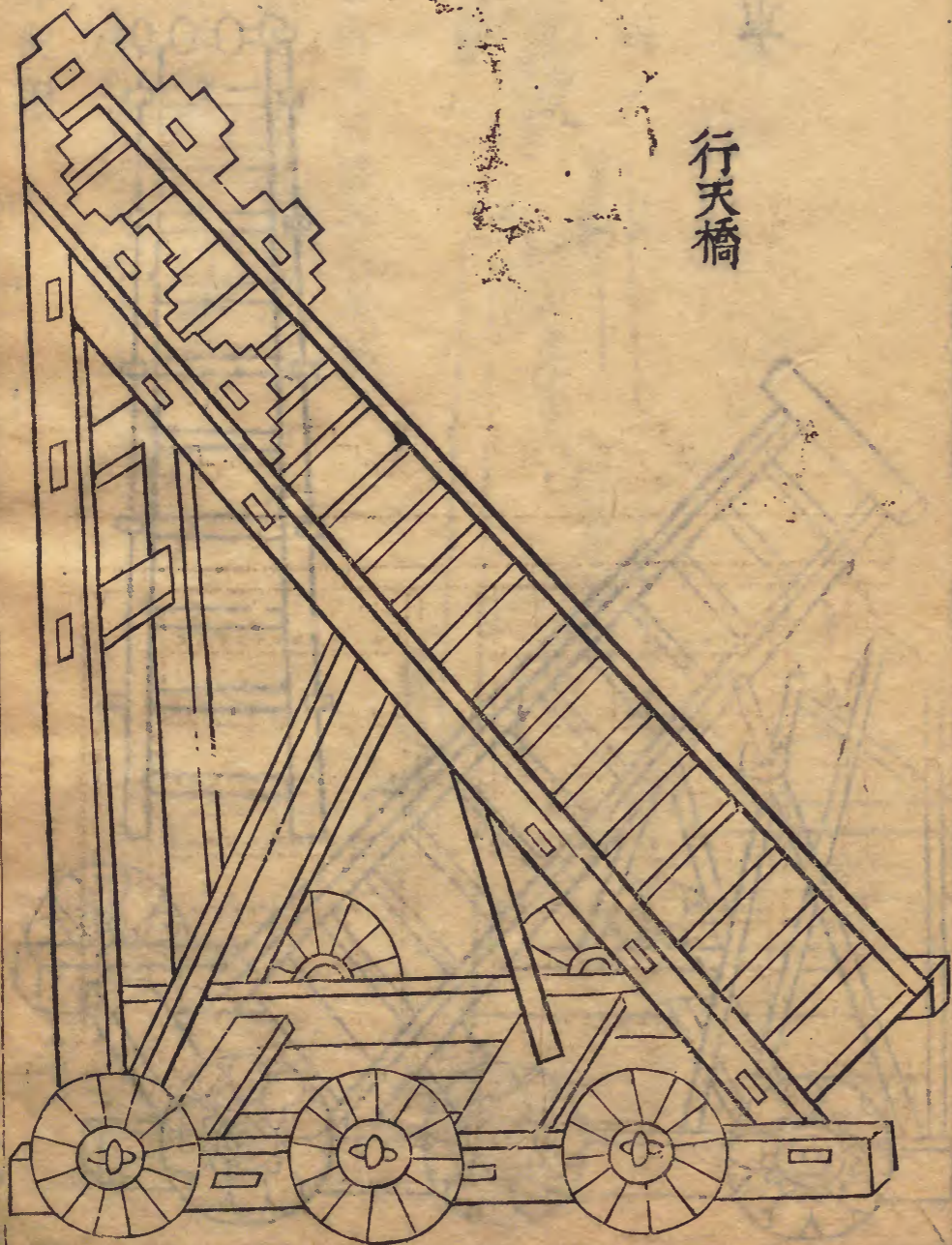
行女牆



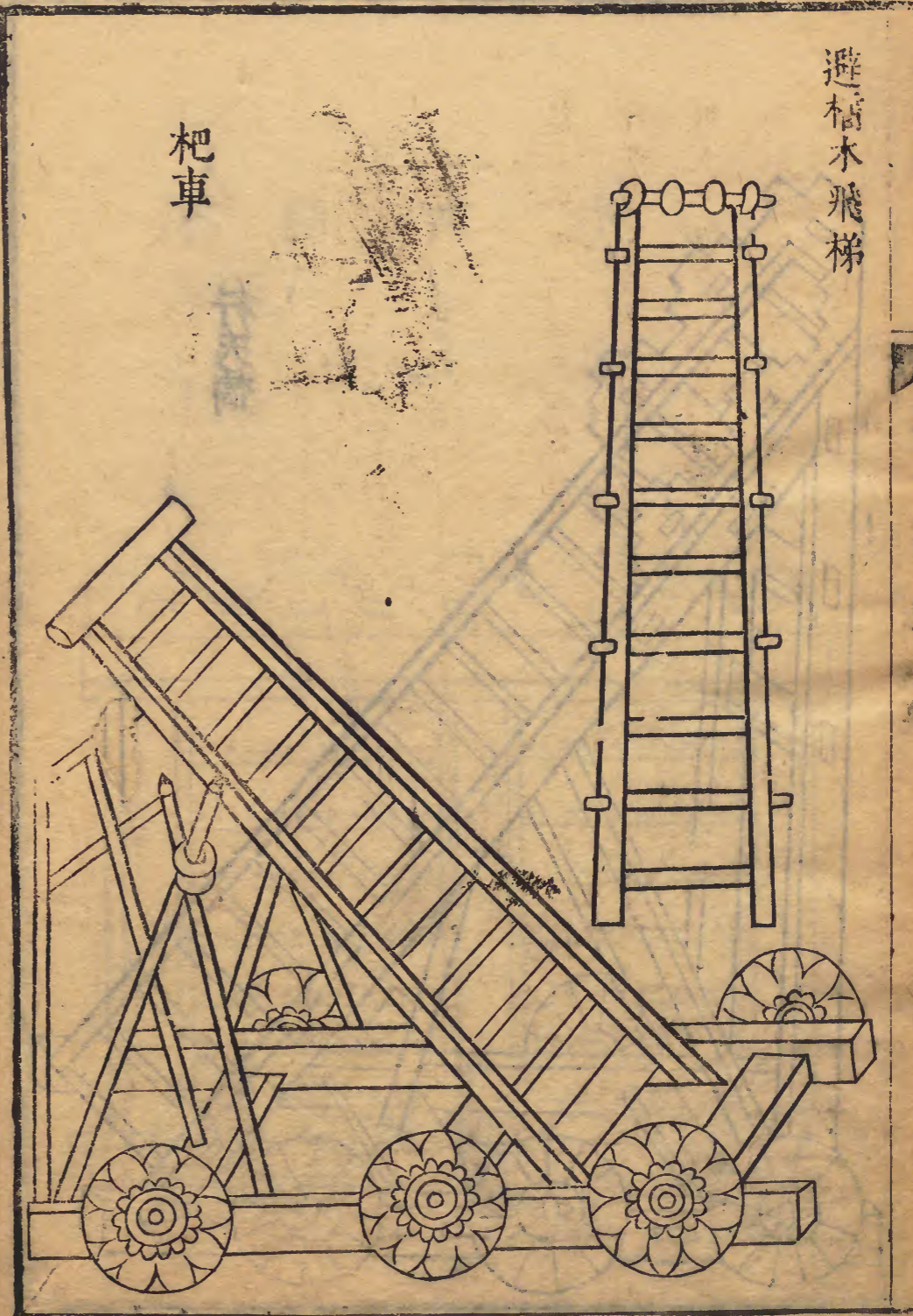
木女牆



行天橋

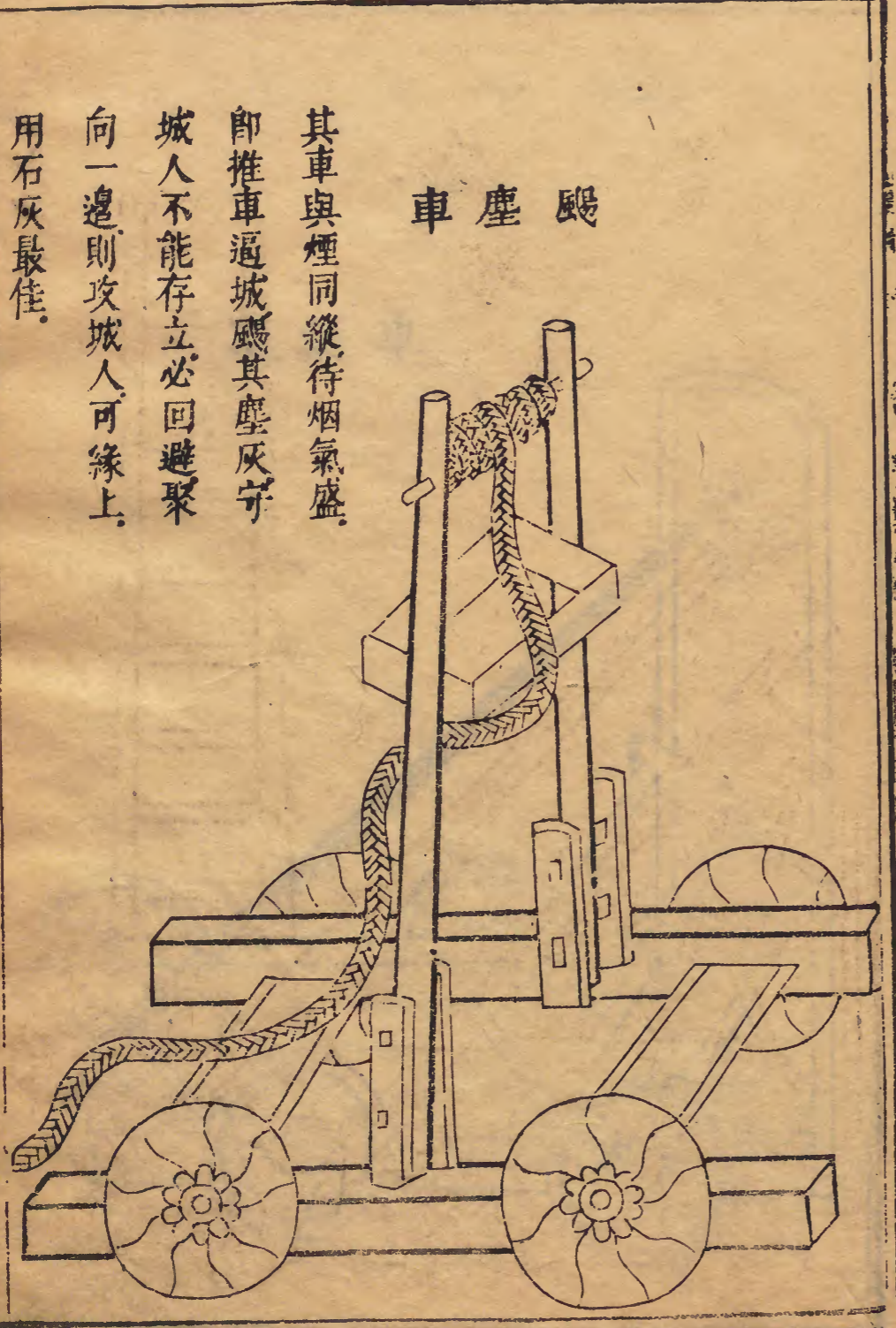


避櫓木飛梯



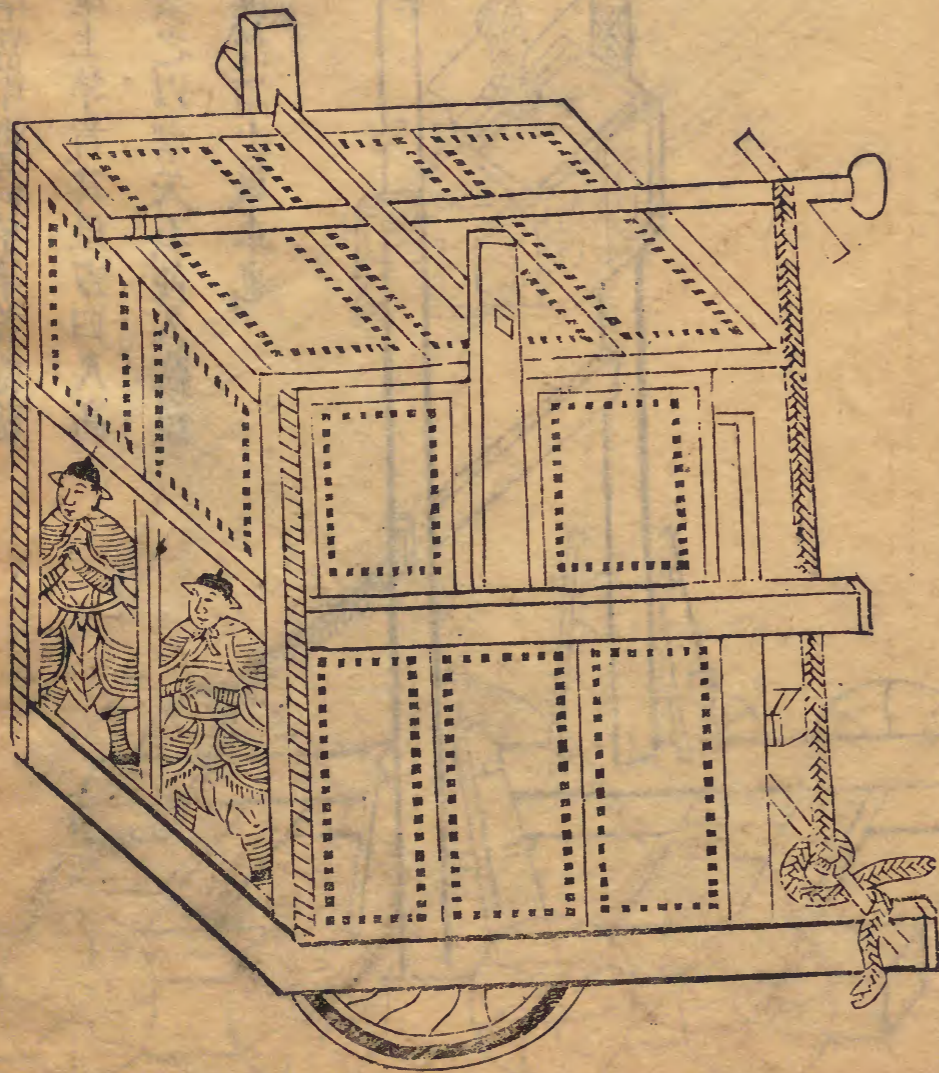
杷車

颶塵車

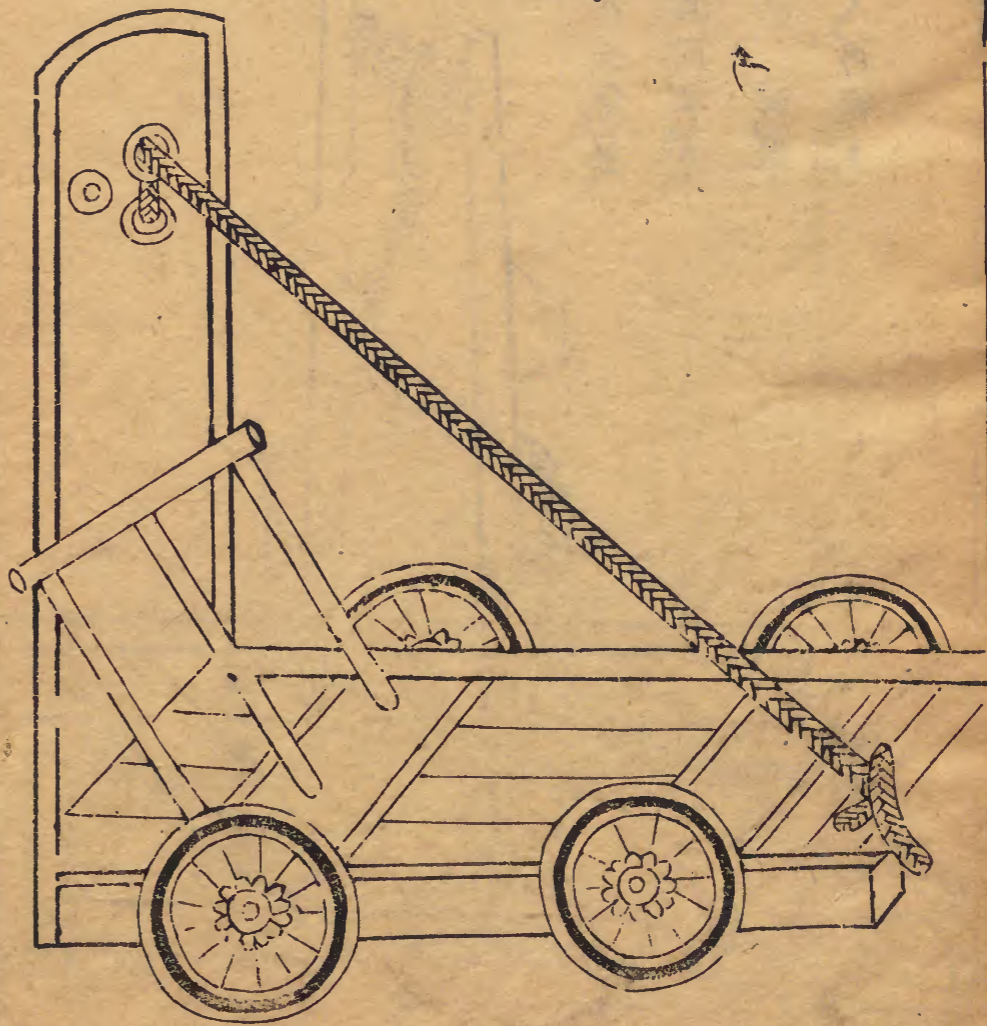


其車與煙同縱待烟氣盛
 卽推車逼城颶其塵灰守
 城人不能存立必回避聚
 向一邊則攻城人可緣上
 用石灰最佳。

填壕皮車

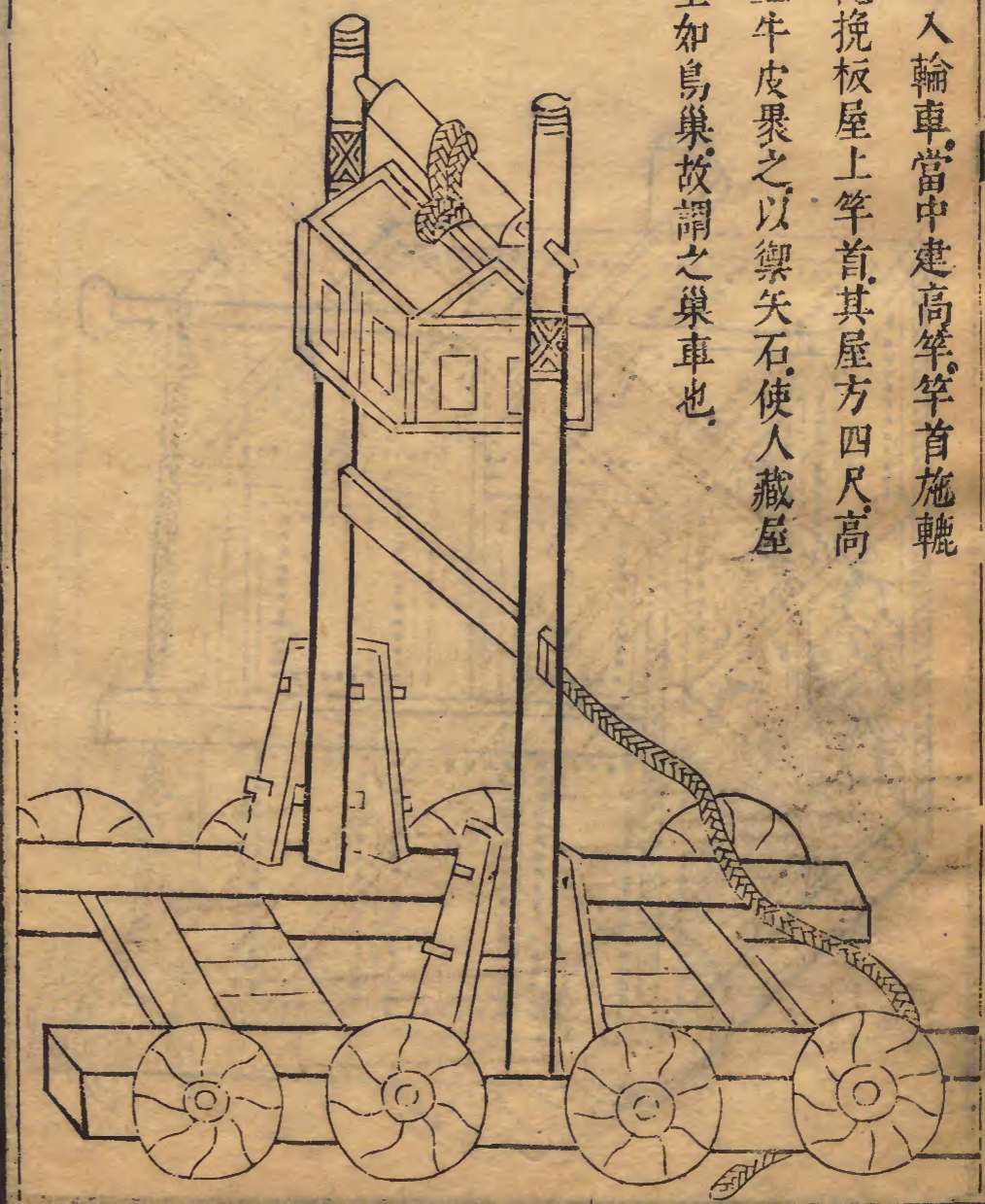


填壕車

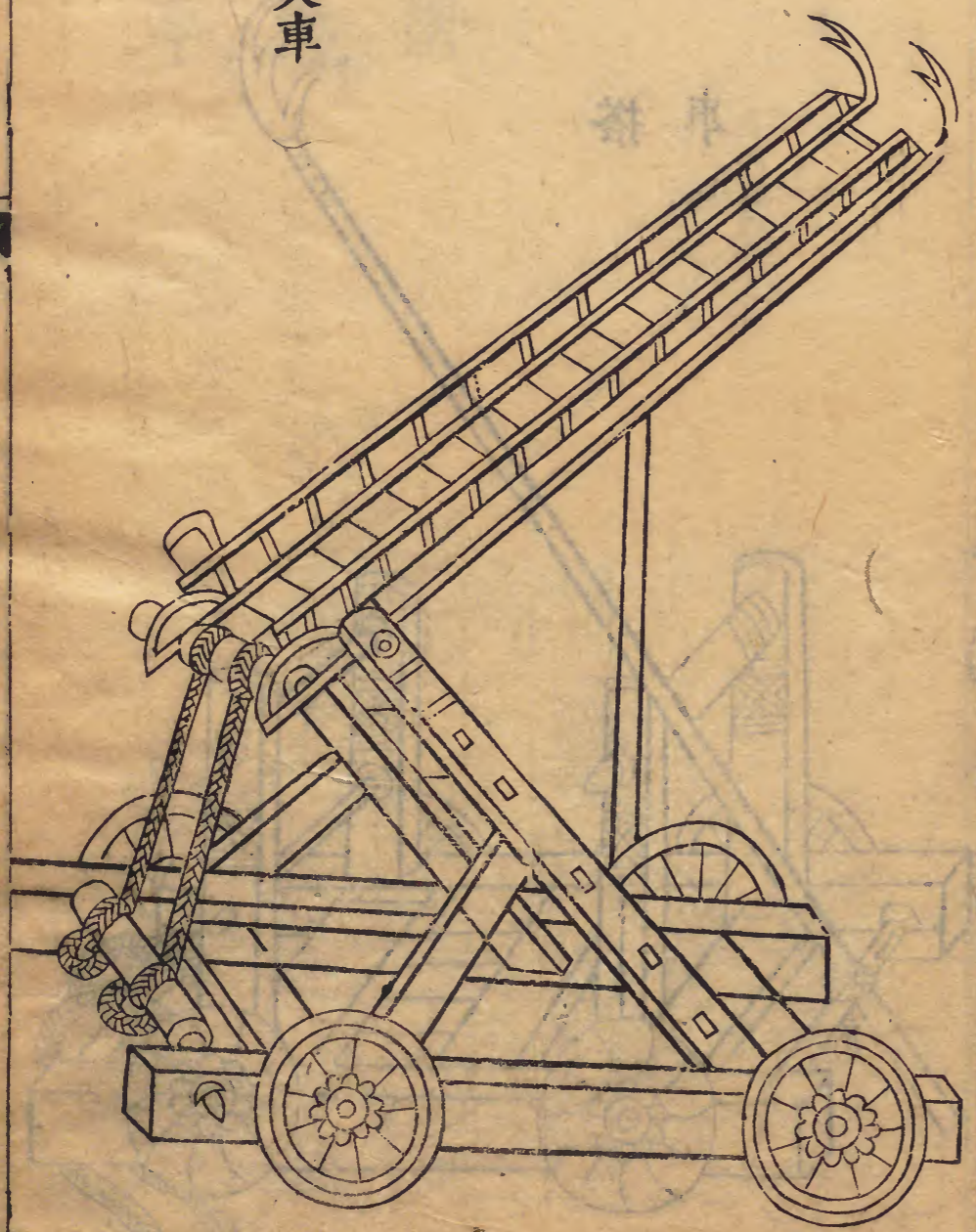


其制以入輪車。當中建高竿。竿首施轆
 轤以繩挽板屋上竿首。其屋方四尺。高
 五尺。生牛皮裹之。以禦矢石。使人藏屋
 中。遠望如鳥巢。故謂之巢車也。

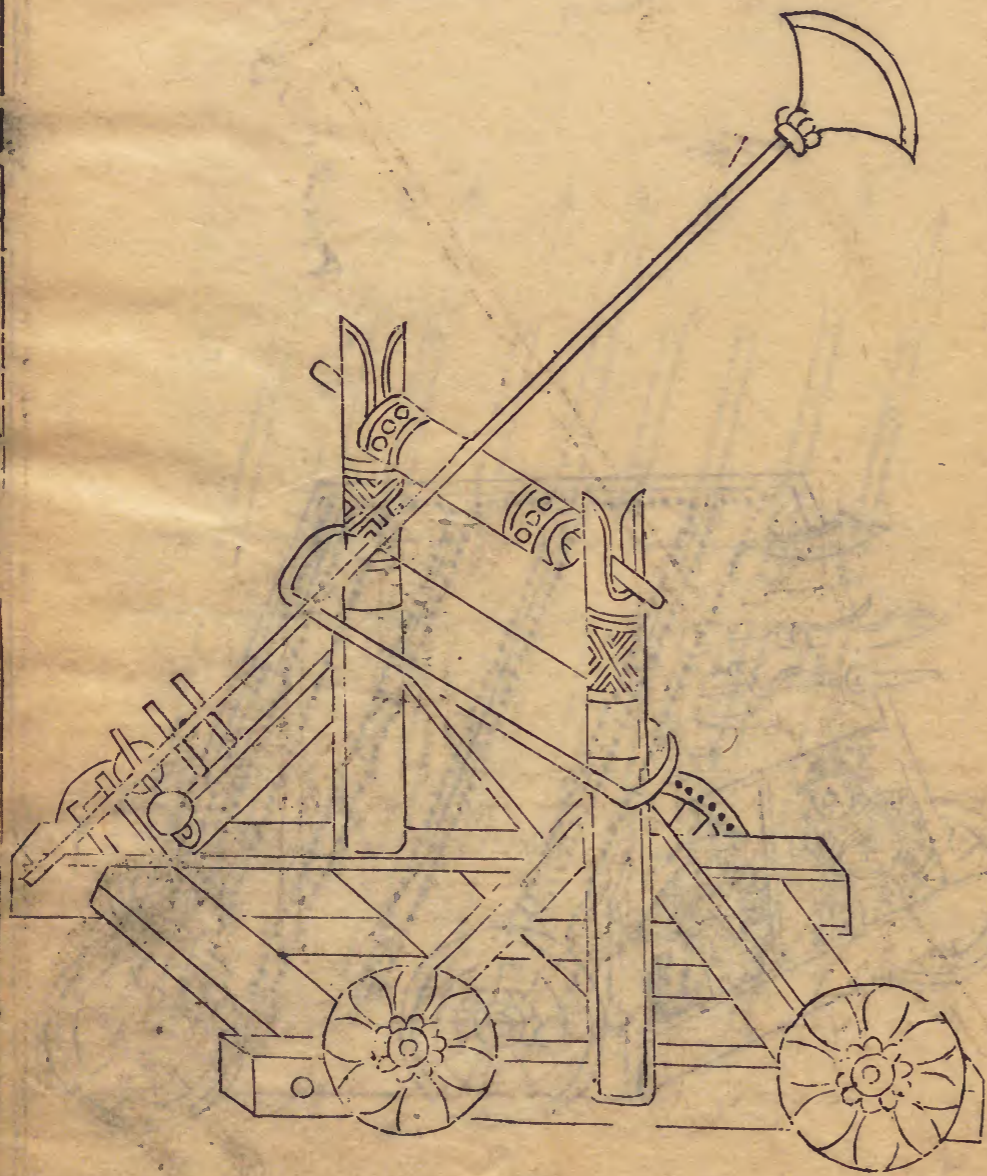
巢車



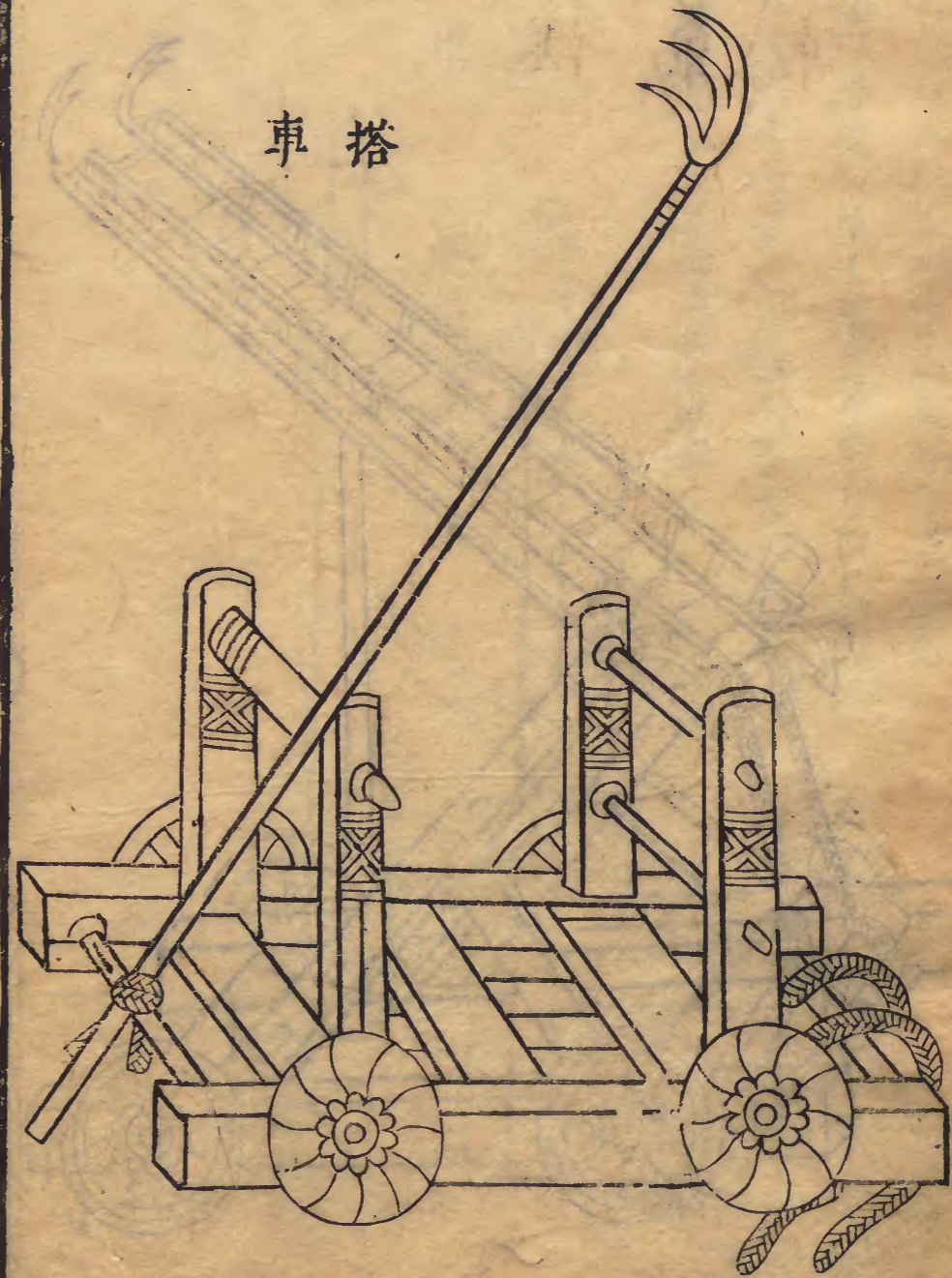
搭天車



餓 鶻 車



搭 車



兵制

卷之六

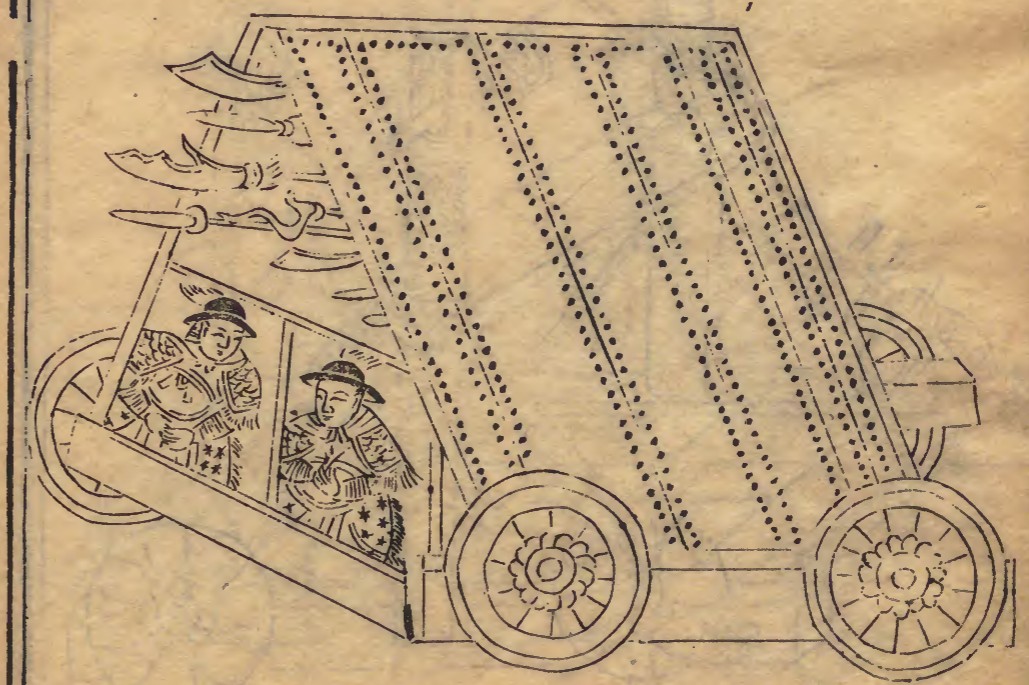
三

兵制

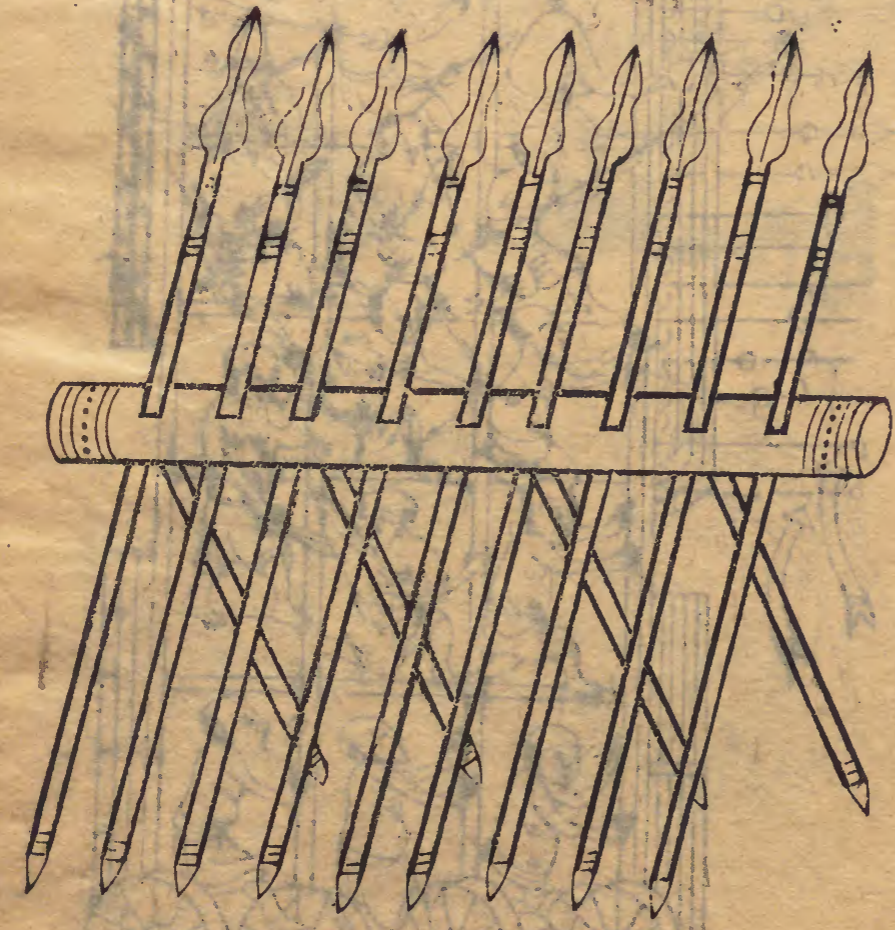
卷之六

三

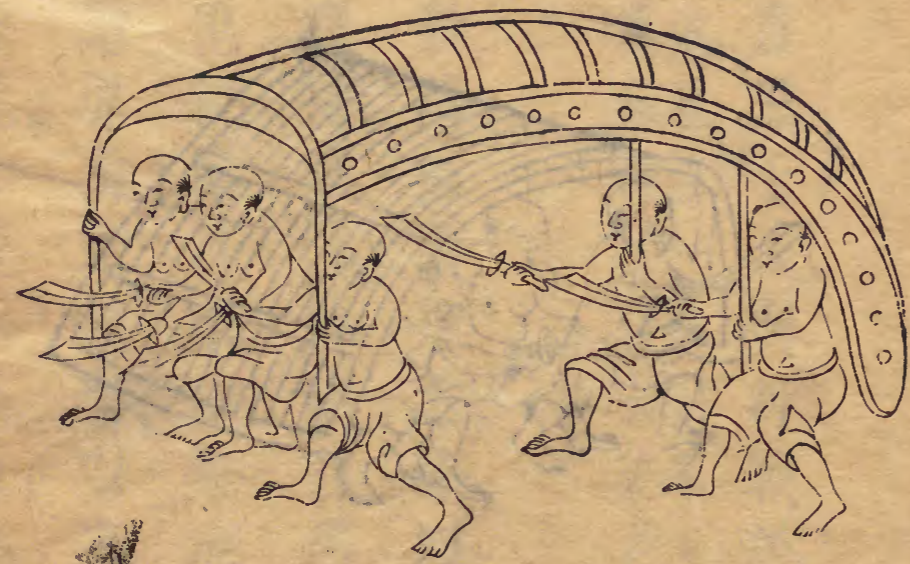
車撞鈎



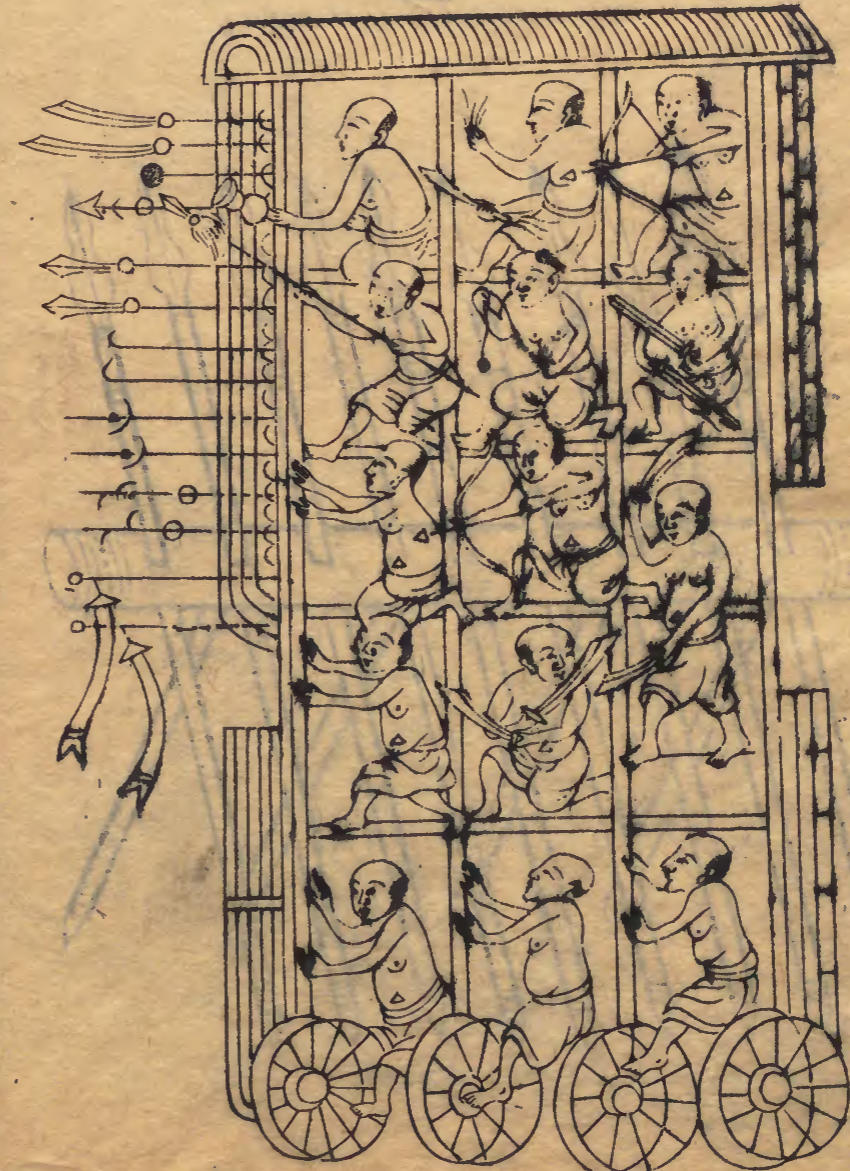
拒馬鏢



半載船



臨衝呂公車



厚竹園蓬
卷十一
兵制車
三

厚竹園蓬



○車戰

書序武王戎車三百兩。虎賁三千人。與紂戰於牧野。

作牧誓。

註戎車。馳車也。古者馳車一乘。則革車一乘。馳車。戰車也。革車。載器械財貨衣裝者也。二

車。謂之兩。三百兩。三萬人也。

馬隆擊鮮卑。樹機能以衆數萬。據險拒之。隆以山陘

隘。乃作偏箱車。地廣則爲鹿角車營。路狹則爲木屋

施於上。轉戰而前行。千餘里。殺傷甚衆。遂平涼州。

按晉馬隆擊鮮卑。有所謂鹿角車營者。以車爲營。

而人居其中。架鎗刀於車上。如鹿角然也。今其制

兵制車

卷十一

兵制車

三

雖不可考。然自古車皆有兩箱。而此車獨以偏箱名。則其偏爲一箱。可以意推矣。蓋兩箱者大車也。一箱者小車也。惟其車之小。故可行於陘隘之地。而且戰且前焉。今世有獨輪車。民間用以搬運者。一夫推之。而或用一二人以前挽。似亦可以爲戰具。然其制亦爲兩箱。偏載則傾欹。推行頗遲滯。嶺南海北地所造。有小車獨輪無箱。若因其制而改爲戰車。一可以戰。二可以前拒。三可以爲營。四可以衝突。五可以載軍裝。六可以昇病卒。且其費不

多。千錢以下。可具一車。中途有損。不用匠而可修。逢險阻。則昇以行。遇急難。則棄而去。大率一車用卒五人。一人推而二人挽。二人執兵仗以輔之。凡五人者之食具衣裝皆載其中。中途有一人病者。則以人昇物而以車載人。夜則環列以爲營。可免士卒夜夜立柵挑寨之擾。其車之式。具於衍義補小註。倘能依式造製。其於行軍不爲無助焉。丘文莊公曰。按魏勝所製之車。其制今不可考。然大率有三。曰如意戰車。曰弩車。曰砲車。今不必盡

戰爲陣居
爲營此車
之嘗耳障
耕載獲爲
益爲多且
耕且戰不
足恐矣

非不用車
則人原有
衛非不用
人則所持
不盡在車
矣總之人
爲要也

如其制誠能推求其故而以意消息之合三者爲一制用數人推之樹牌垂氈列鎗駕砲每兩必須蔽數十人略如勝所製者每邊城製三五百兩歲遇農作之時運寘田所障蔽官軍俾得耕獲戰以爲陣居以爲營收穫以爲載不爲無益迂菴子曰房瑄以車戰取敗遂以爲用車不若用人與騎之善不知古者車冒以革而瑄用木故車見焚古者駕以駟而瑄用牛故譟則髀慄古者射御必精而瑄用劉秩等皆書生故一敗塗地然則

晉人之克非什車之利用什之利也房瑄之敗非車之不利用兵之罪也總之行師險野人爲主易野車爲主則險野非不用車而主於人易野非不用人而主於車可以車可以人或兼人車而用之精於兵者當自有微矣

通說令曰凡戰卒不如騎畏其凌踐也騎不如車畏其衝突也此皆其勢然也古者百人爲卒大車兵車各一乘車十五乘爲偏九乘爲小偏二十五乘爲大偏二偏爲卒卒亦曰廣五偏五伍將大車者二十五

人炊家子十人。樵汲五人。固守衣裝五人。兵車之上。三人中爲百夫長。詩所謂中軍作好是也。左持弓。右持兵。左傳左射以菽。周禮凡國之勇力之士。能用五兵者。屬於司右是也。七十五人。先後於兵車。一爲前拒。一爲右角。一爲左角。戰則卒車相參。居則以車爲營。故詩云。君子所依。小人所腓。二千年未有易者。戰騎出自戎狄。所謂控弦引弓也。管子載騎寇始服。專指北狄。唐太宗謂蕃兵惟勁馬奔衝。則兼西北之勇。中國用騎。始自燕趙。以其邊胡秦漢時乃專用步騎。

衛青言武剛車。李陵言大車。皆主自環爲營。曹操始爲戰騎。陷騎。遊騎。操且云。車徒嘗教以正。騎隊嘗教以奇。武侯入陣在四角。戰則居陣旁翼。蓋亦教奇之意。惟馬隆言地廣則爲鹿角車營。地狹則施木屋於車。且戰且前。衛公七軍騎。分布各軍。戰則居陣後爲繼。其十二辰陣。一法騎居四角。一法騎布各軍。是後不復用車矣。愚以謂後世之兵。車步騎三者。咸不可缺。蓋苟失古人前拒左右角之制。去步卒而專用車。則馬易傷。而車易仆。正如兀木拐子馬。爲武穆所破。

此房瑄所以用車大敗也。無卒而專用騎。下馬則不能行。此亦戎狄所短。故步騎相兼。乃中國之長技也。無車而專用卒。則爲戎馬之所馳突。此後世所以畏戎狄如虎也。柰河車法一廢不復。殆有其故。蓋小車五乘。人所不便。一也。駕乘勞重。不如肩輿馬騎之輕捷。二也。車制久廢。用失其道。或以取敗。遂爲口實。三也。夫一車駕四馬。一馬被傷。全車遂頓。此所謂用失其道也。若如古者。一車有前拒左角右角之七十五人。爲之先後出入。以相應援。人以車爲依。車以人爲

輔。又何有車仆馬斃之患。唯夫肩輿馬騎。用之既久而立乘果非今人所便耳。然天下事。豈有古能之而今不能者哉。世人亦每言之。顧言之者。不任其事。任之者。不知其術。非有心計雄略之士。安能爲之無弊。用之輒效乎。莫要召諸色人巧思者。推魏勝如意車之意。而爲之。造成演習。務輕捷便利。上施利兵火器。以長竿在後。用人爲御。專用以馳敵衝陣。誠勝敵之一奇。止則與大車相參爲營。行則與大車共載兵甲。戰則別爲偏伍。乘便驟發。與步騎相表裏。或事急不

及成造。卽民小車。上施木板。以皮爲陣。亦可備緩急之用。庶乎人心有所依。不患胡馬之凌突也。

按考索曰。戰國以來。乃用騎兵。車猶有間見者。漢鼂錯以輕車突騎。爲中國之長技。衛青與匈奴戰。以武剛車自環爲營。李陵對單于。亦以大車爲營。此車之用於西都者也。後漢光武造戰車。可駕數牛。上作數櫓。置於塞上。以拒匈奴。靈帝之時。楊璇爲零陵守。制車數十乘以禦賊。此車之用於東都者也。曹操新書。攻車七十五人。守車一隊。共二十

五人。田豫與虜戰。亦用車而戰。晉馬隆征羌。八陣圖。用扁廂車。地廣爲鹿角。車營路狹則爲木屋。施於車上。此車之用於魏晉者也。劉裕伐南燕。亦以車四千乘。爲左右翼。朱超石戰河上。以車百乘。抱河爲却月營。魏大武北伐蠕蠕。用車十五萬輛。隋諸將與突厥戰。皆戎車步騎相參。與鹿角爲方陣。此車之用於南北朝者也。唐李靖與太宗論兵法曰。跳盪騎兵也。戰鋒隊步騎相半也。駐隊兼車乘而出也。臣討突厥。越險數千里。此制未嘗敢易。則

唐固嘗用車矣。唐裴行儉突厥阿史德溫傳反行
儉詐爲糧車三百乘。伏壯士五輩虜果掠車車中
士突出殺獲幾盡。初李光弼在太原乃徹民屋爲
糧車。二百人挽之。矢石所及輒數十人死。賊傷十
二。初馬燧爲戰車。行則以載。止則爲陣。討田悅。燧
乃推大車。焚悅將陽朝先柵破之。宋咸平四年。吳
淑請復古車戰之法。夫匈奴所長者騎兵。苟非遠
車以制之。則何以禦其奔突哉。故用車戰爲便。其
制取嘗用車。接其衝扼。駕以牛車。上置槍。以爲外

向。列士卒于車外。賊至射之。賊退乃出奇兵擊之。
此制虜要術也。

總制劉天和奏曰。歷攷前代名將。如漢衛青之破匈
奴。出塞數千里。以武剛車自環爲營。唐李靖之擒突
厥。自謂越險數千里。未嘗敢易車騎相兼之制。晉馬
隆作偏箱車。以三千五百人。轉戰千餘里。破樹機能
數萬之衆。卒平涼州。其餘以車戰勝虜者。不可勝數。
而漢且置輕車將軍之官。况臣今用車。非深入廣沙
絕漠數千里之地。亦惟用之延寧邊花馬池一帶。套

虜頻年大舉，深入要害之地。靖蘭等處，臨河渡口，虜嘗踏冰入寇之地。及他處虜嘗出沒，有險可據之地。爾及訪寧夏先年總兵官仇鉞曾用屯田車以解寧化寨之圍。近年總兵官王効曾用拽柴空車以遏興武營套虜之入，固歷有成效矣。非臣創為也。查今各邊亦有國初以來歷年所造戰火兵車，其制度多寡不一。甘肅見存一千一百五十九輛，寧夏見存千輛，其餘邊堡亦多收有兵車，但皆雙輪大車，每輛二十餘人挽之，其行甚遲，少遇溝澗輒阻，即不能越。以是

不適于用。惟弘治年間前任總制尚書秦紘造雙輪小車，以樣車上請。孝宗皇帝重嘉獎，命名全勝車。今幸存破損數輛，略備規制。臣因再加損益，其制輪高三尺一寸，輪轅長四尺七寸二分，下施四足，前二足釘以圓鐵軸，行則懸之左右箱，各廣九寸五分。上安熟鐵佛郎機，八流星炮，一窩蜂砲，各一。上馬架用安銅鐵神鎗一，及近年所造品字鐵銃一，飛火槍筒一，箱之四角插倒馬長鎗，開山巨斧，各二，斬馬刀鐵鈎，各一，併火藥鉛子，掀鑿鹿角等器，通不過重一

百五十餘斤箱前樹獸面牌。繪以狡狴之象。及旁各掛虎頭挨牌。戰則張之以蔽矢。兩車相連。可蔽三四十人。每車二人推之挽之。二人翼之。戰則隨地形。環布爲陣。軍馬居中。敵遠則施火器。稍近則施強弩弓矢。逼近則用鎗斧鈎刀。短兵出戰。敵敗則馬軍出追。遇夜則用火箭。虜騎圍繞。則火器弓弩四面各發。勢如火城。虜不敢逼。進退所向無前。虜不敢遮。其火器安於車上。點放安穩不搖。審定苗頭高下。以高五六尺爲準。所中非人卽馬。較之手中點放。戰搖百不一

中者。大不侔矣。蓋馬步兼用。長技並使。戰守皆宜。誠可萬全取勝。止則環列爲營。傍施鹿角。連以鐵繩。臣復制爲隨車小帳。以免軍士露宿。用存恤愛。是雖不能追奔逐北。星馳霆擊。然擺列邊牆。以遏虜入。據扼險要。以邀虜歸。占據水頭。以據虜馬。誠可化弱爲強。以寡敵衆。修邊耕獲。俱可用以防衛。而車製輕便。前遇阻陷沙。可以扛擡而過。久之精熟。將直衝虜陣。徑攻虜營。較之以椿釘地。以純繫椿。自保不暇者。誠萬萬不侔矣。臣謬謂輕車爲中國長技。此也。且每輛止

費銀二兩餘。每車千輛。僅當馬軍人千名一月之費耳。本朝丘濬、李賢、馬文昇、余子俊、許進、傅順及副使陳大綱、胡松諸公。業已歷歷言車。而竟未身試。查會典。洪武四年。令造獨轅車。永樂十三年。宣德十四年。申明其制。而倍益之。至天順八年。成化二年。弘治十七等年。以及嘉靖隆慶萬曆初年。俱各有造。然皆徒造。而未發各邊。有發各邊。而未試戰者。有試戰而造未得法。竟以重大敗輪。動稱不便者。故遑遑虜入。至便蹂躪千里。軍民被毒。忍不可言。或謂車便曠野。

不便險隘。奈何。愚曰。兵法易野險野。易戰險戰。皆用車馬。特其法少異耳。或又疑車畏火焚。卽如唐房琯。效春秋戰法。以車二千乘。馬步夾之。行至陳濤斜。被賊縱火焚車。人馬大亂。官軍死亡。奈何。愚則曰。夫舟豈不畏溺也。而世未嘗廢舟也。在吾有以防之。何如耳。今九邊要害皆同。姑無詳及。試舉大同一鎮言之。其地川原平行。可以橫布馳驟。賊亦利焉。故歲多大舉。賊纔出套。便涉偏關。入老營堡。平虜城。威遠城。皆稱要害。若南犯。則應朔諸城。必繇之地也。東走。則陽

和諸城獨當其衝。順聖懷來之莫遏。

皇都震矣。故宣府為

皇都之後輔。獨石馬營。葛谷。萬全。張家口。新河口。洗

馬林。為宣府之後衝。所宜申飭車陣之法。教演將卒。

以鞏固。皇都者也。大同為皇都之右臂。偏

關。老營堡。為大同之咽喉。紅門。水泉。小營兒。八柳樹

寺塢等夾。三牆。適兩徑之險隘。乃虜騎天阱。天牢。天

羅之地。多設塹伏。以殺之。則無不中者。我

國家設大同左右衛。暨威平等城。實為偏關之內應。

其永興鎮西等。為偏關之外援。焦家坪。娘娘灘。羊圈

子。皆為虜渡口。往來蹂踐。歲無虛日。入寇第一關頭。

機在防禦。今防禦之兵。果能按地如車陣法。建一營

城。移大同等處遊擊將軍。偏關守備。分灰溝。五花。得

馬。河曲。保德等兵。更多召土著者。住劄留屯於此。與

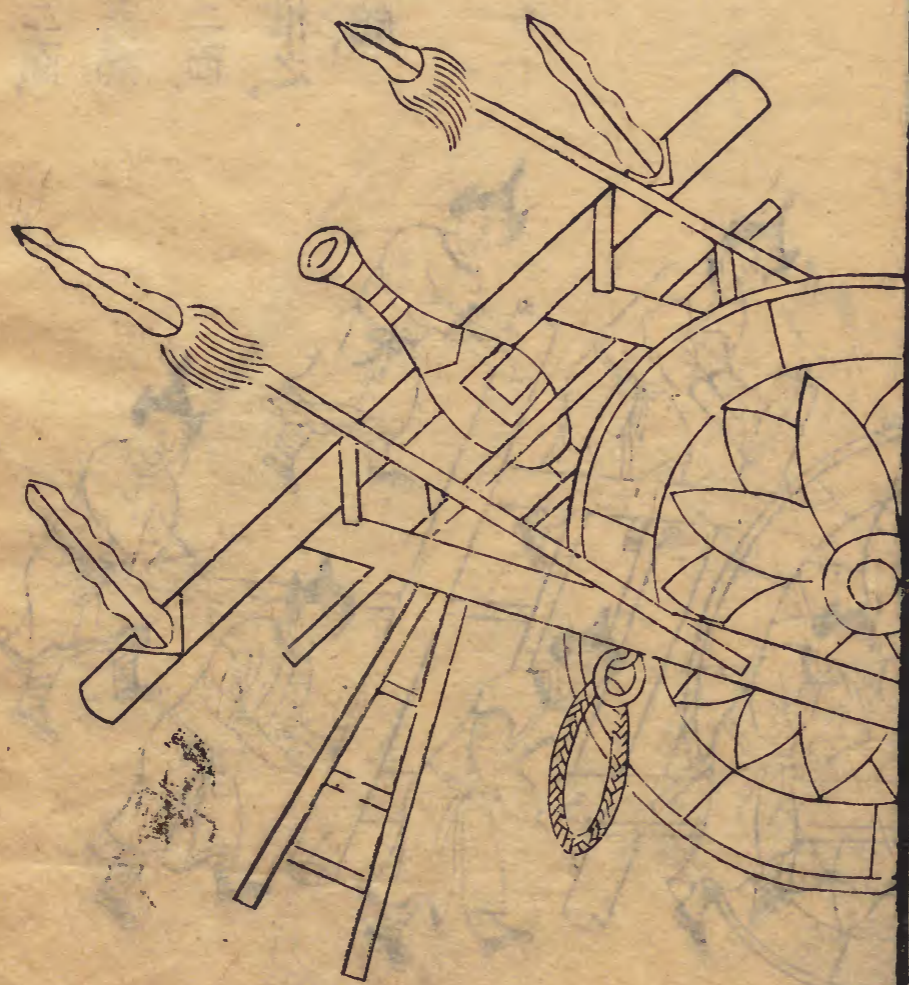
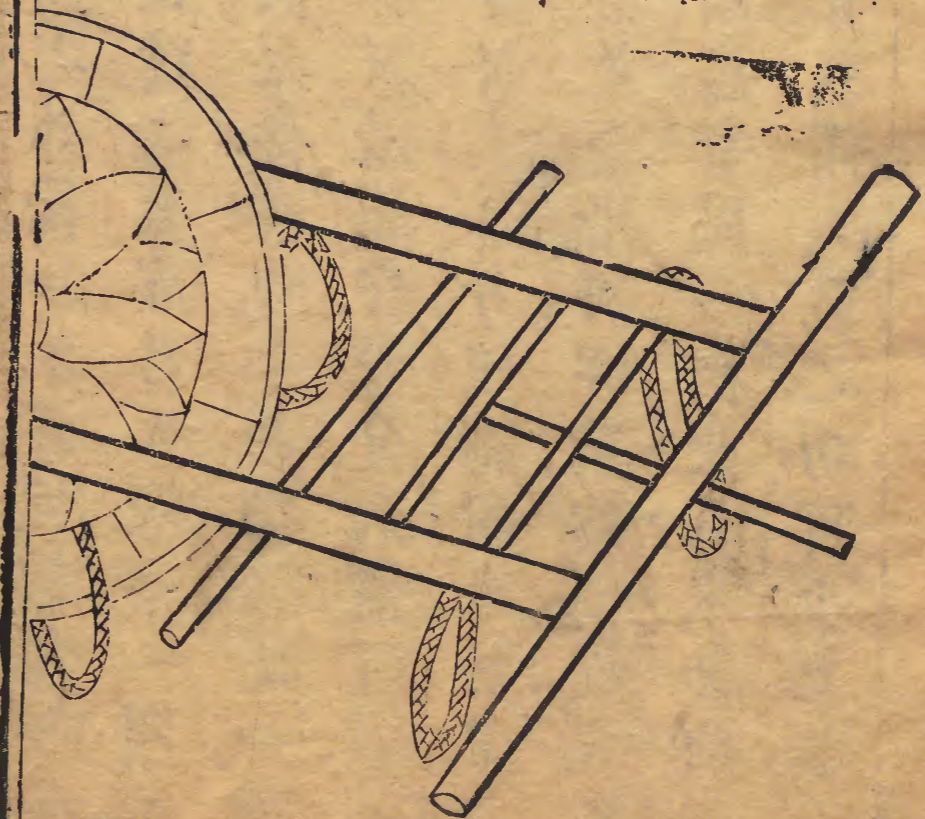
老營堡遊擊相為表裏策應。沿河峽。築為高堤。錯綜

樹以數十萬柳。以折胡馬。每賊一出。乘其未涉。將涉

而擊之。誠萬全之策耳。孰謂車戰之功。可少忽哉。

附車式

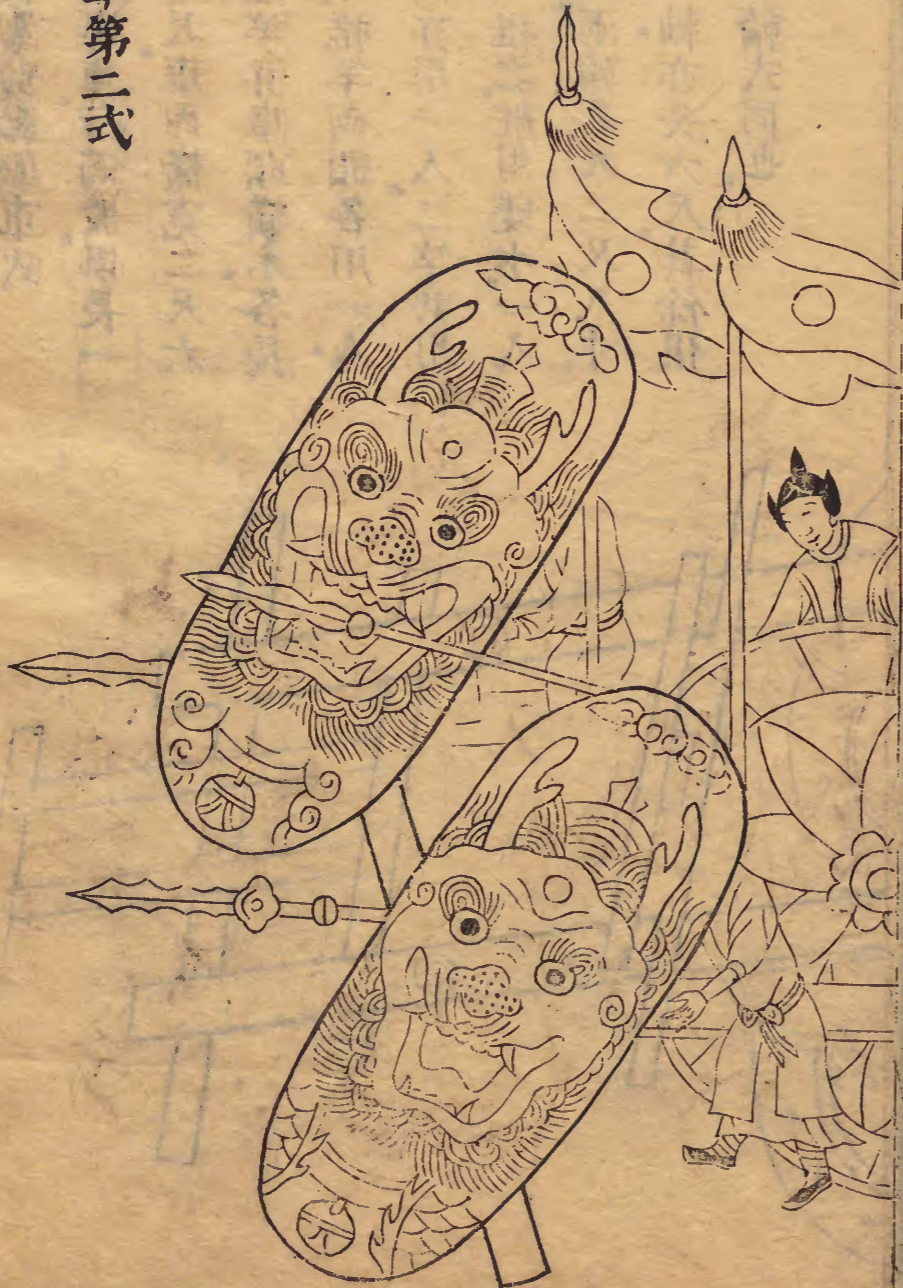
車第一式
車前裝大鎗頭
四件大佛郎機
一件小佛郎機
二件



軍前安皮牌二面，
 布幔一幅，俱畫獅
 虎之類，月旗二面，
 每傍用四人推之，
 車後一人把舵。

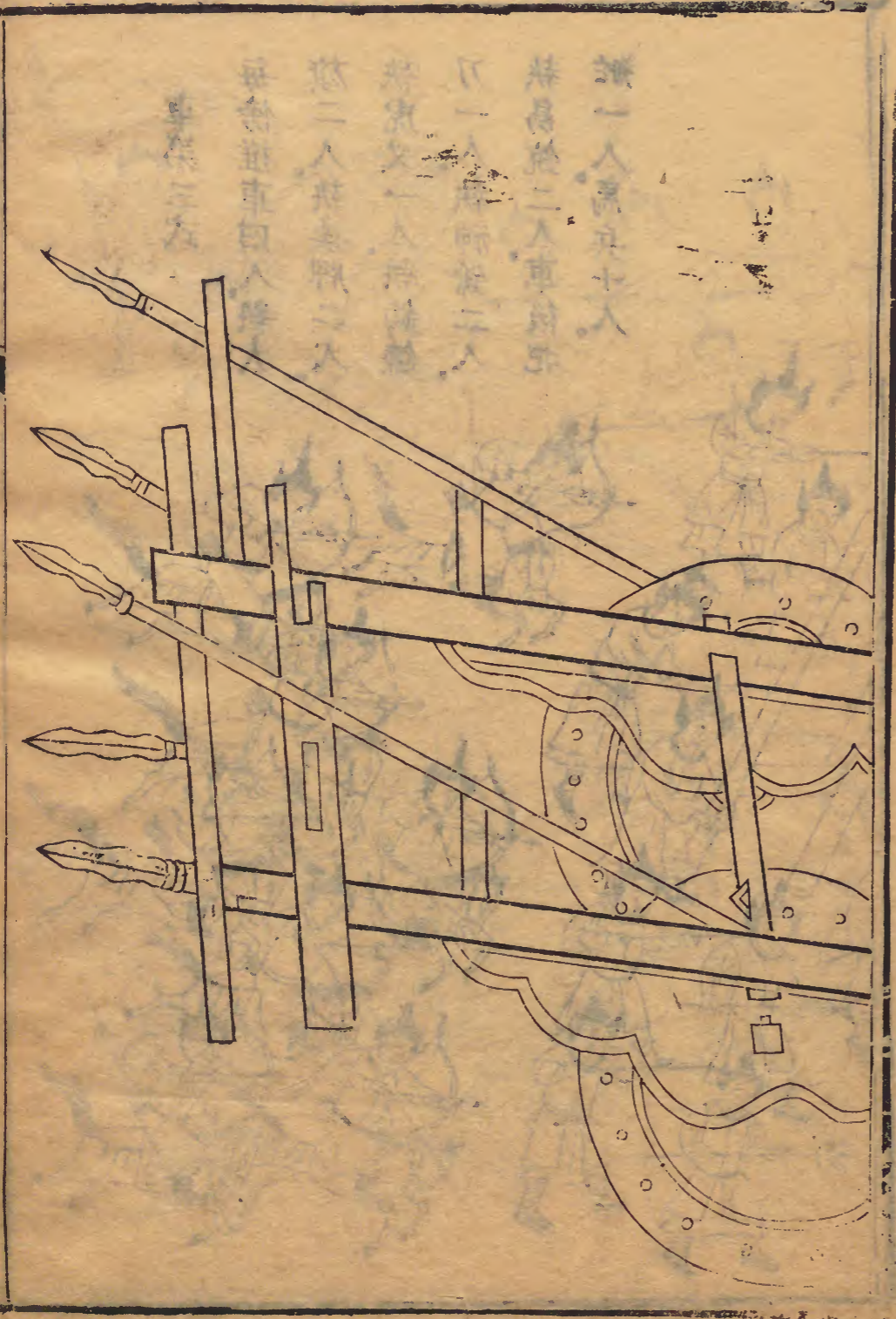
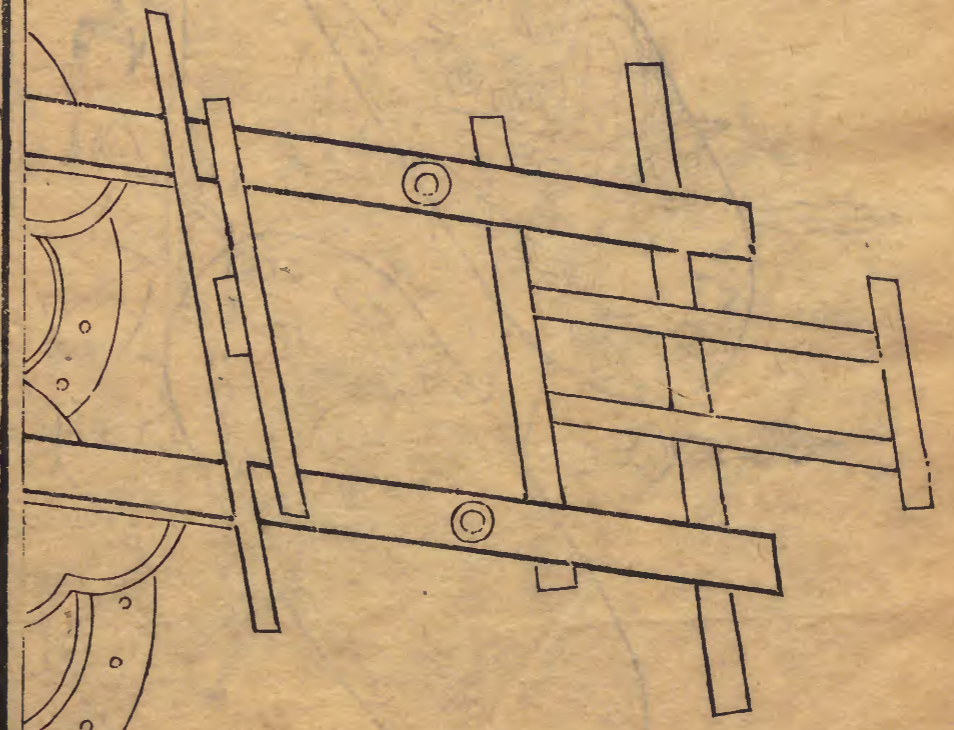


車第二式



續製雙輪戰車式

雙輪戰車身兩股俱長一丈一尺車內橫寬二尺六寸推竿并車頭橫木各長六寸推竿兩頭各用一人中間亦用一人二竿共用六人推之舵用雙木一人主之兩輪各大二尺八寸輪心軸亦長六尺其餘俱與車輪式同也

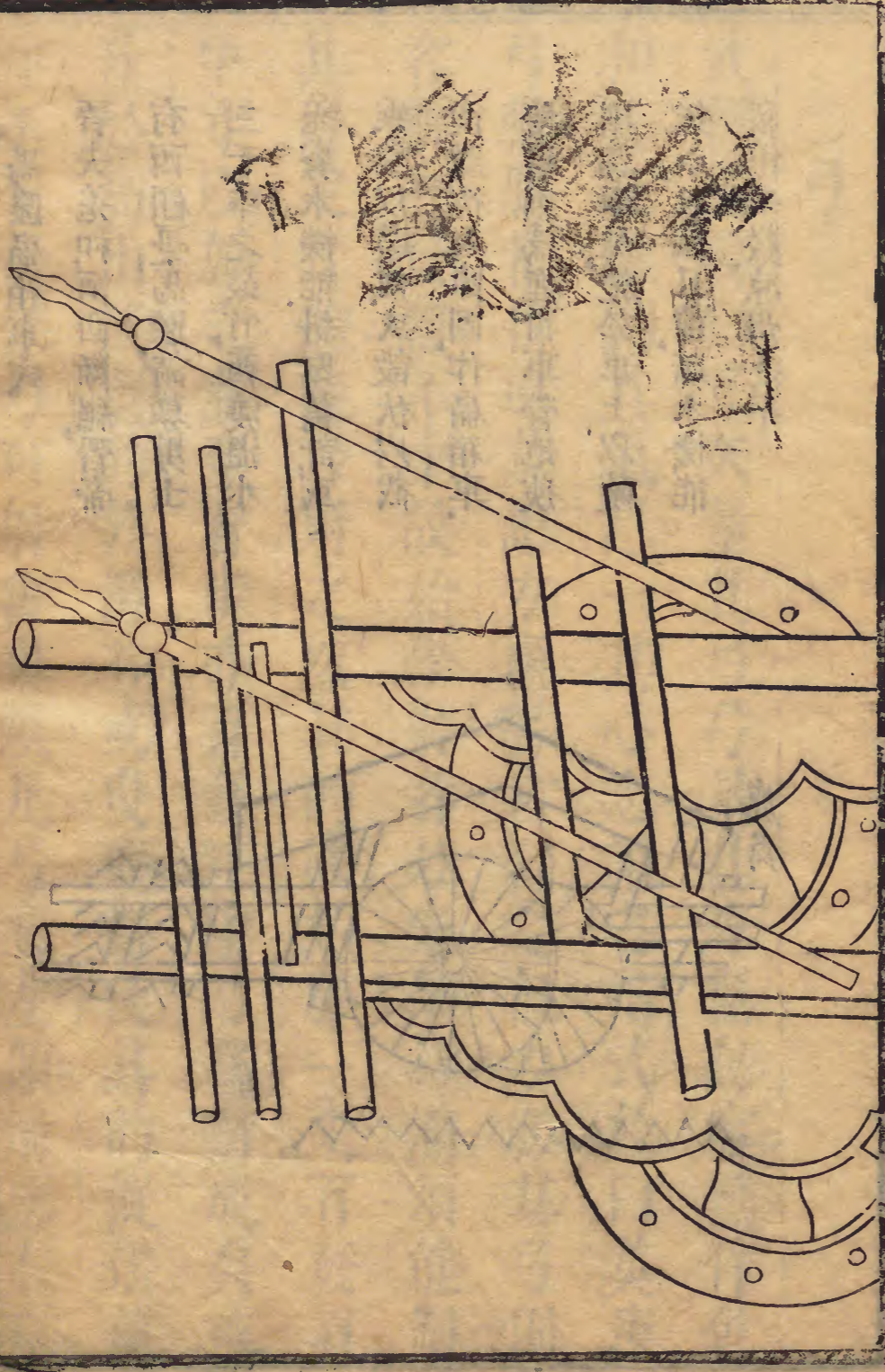
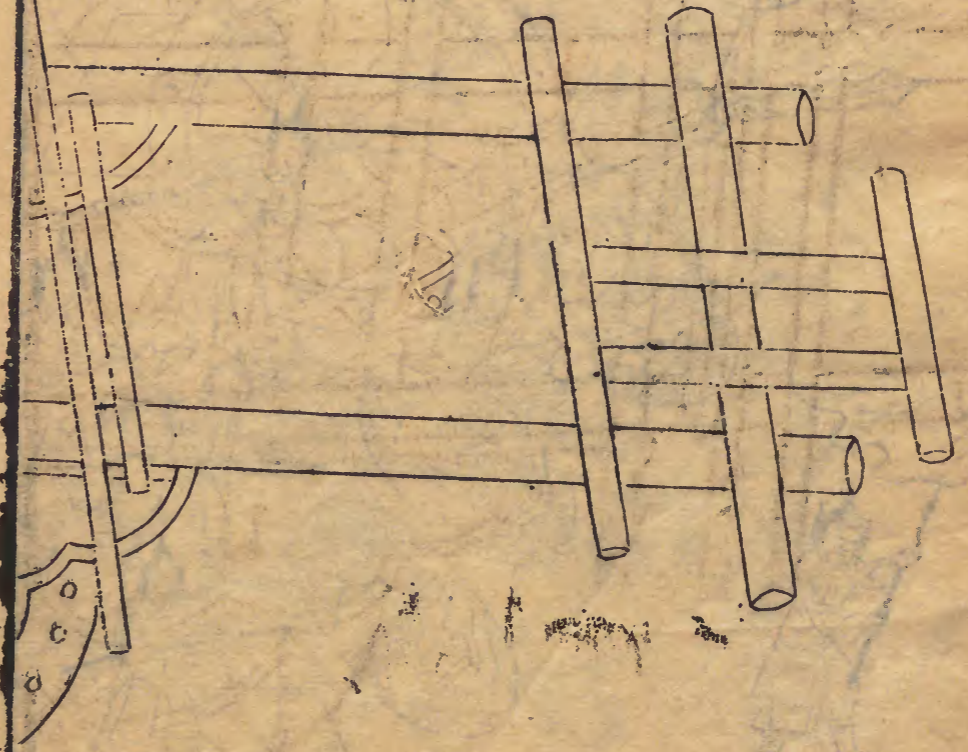


續一人...
 詳見於二人車...
 凡一人...
 推竿...
 二人...
 每...
 車...

車第三式
 每傍推車四人。執大
 旗二人。執挨牌二人。
 執虎叉一人。執鈎鎌
 刀一人。執神鎗二人。
 執鳥銃二人。車後把
 舵一人。馬兵十人。

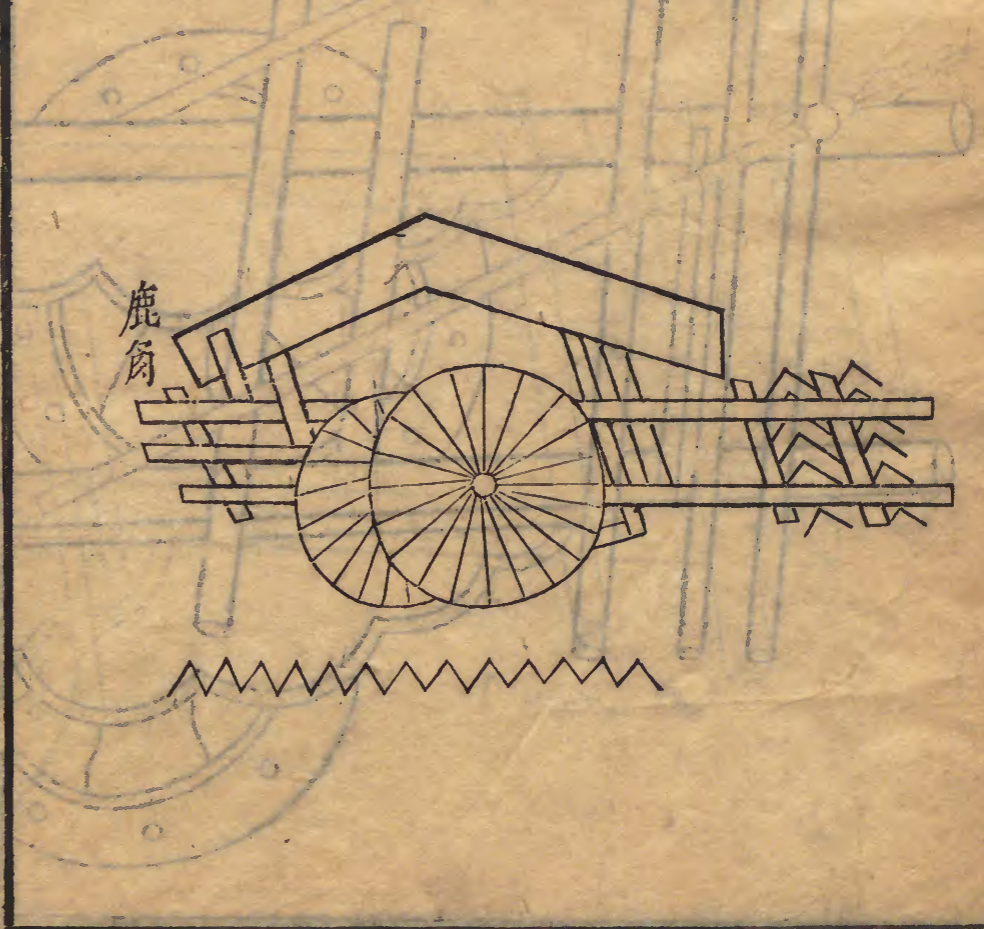


續製雙輪糧車式
 糧車身兩股長各八
 尺自車心軸至車頭
 橫木二尺二寸至後
 橫木五尺六寸其餘
 與雙輪車式同也



馬隆扁箱車式

晉失羗和河西斷絕晉帝
 有西顧憂馬隆請募勇士
 三千率之鼓竹西渡溫水
 羗虜木機能糾眾萬計或
 乘險以遏前或設伏以截
 後隆仿入陣圖作扁箱車
 地廣則為鹿角車營地狹
 則為木屋施於車上以蔽
 矢石且戰且前斬木機能
 殺傷千數涼州遂平



鹿角

○弓

武經總要曰凡矢量其弓弓量其力無動容無作色
 和其肢體調其氣息一其心志謂之楷式故曰莫患
 弓軟服當自遠莫患力羸嘗當引之但力勝其弓則
 容貌和發無不中故始學射者必先學持滿須能制
 其弓定其體後乃射之然其的必始於一丈百發百
 中寸以加之漸至百步亦百發百中乃為術成矣或
 升於高山或置的於溪谷或曳或擲使其的縱橫前
 却不失所準乃可射禽與敵凡弓惡左傾箭惡右禡

頤惡旁引。頭惡却垂。胸惡前凸。背惡後傾。此射法骨
 髓之病也。身前竦為猛虎。方騰額前臨為封兕。欲鬪
 出弓為懷中吐月。平箭為弦上懸衡。此皆有容儀之
 善也。

按治心調攝古法曰。得之於心。應之於手。蓋心一
 不治。則射無中理。凡射有十不可。他想不可。他憂
 不可。奔走而至不可。醉不可。飽不可。怒不可。不欲
 射不可。射多而好不止不可。爭奪不可。戒此十者
 則不徒射矣。射中勿喜。喜則心易而反。射不中
 勿憂。憂則心惑而無主。手執其弓。弦安其箭。目注
 其的心。實運之。平居暇日。更當調其氣息。節其飲
 食。避其寒暑。持其喜怒。戒其嗜欲。此射之至要。

○馬射

大抵馬射比步射稍易。但要居嘗調息。馬耳平日
 先慢行。次緊行。務使人得馬之性。馬勝人之任。然
 後馳之。調度蹤躡。聽令進止。觸物不驚。馳道不削。
 前兩脚從耳下齊出。後兩脚向前傳之。則疾且穩。
 而人可用器矣。故馬者人之命。胡馬慣戰。數倍中
 國。居嘗調度之功也。
 大凡對敵射箭。只是箇膽大力。定勢險節短。則無
 不中人。亦無人能避矣。

○附弓馬圖式

實握射式

此法弓滿左
肱直如弦而
弓斜如月前
平奶頭



掌心握射式

此法弓滿則肱之
曲心對下肘平如
衡而弓須兼八分
平勢



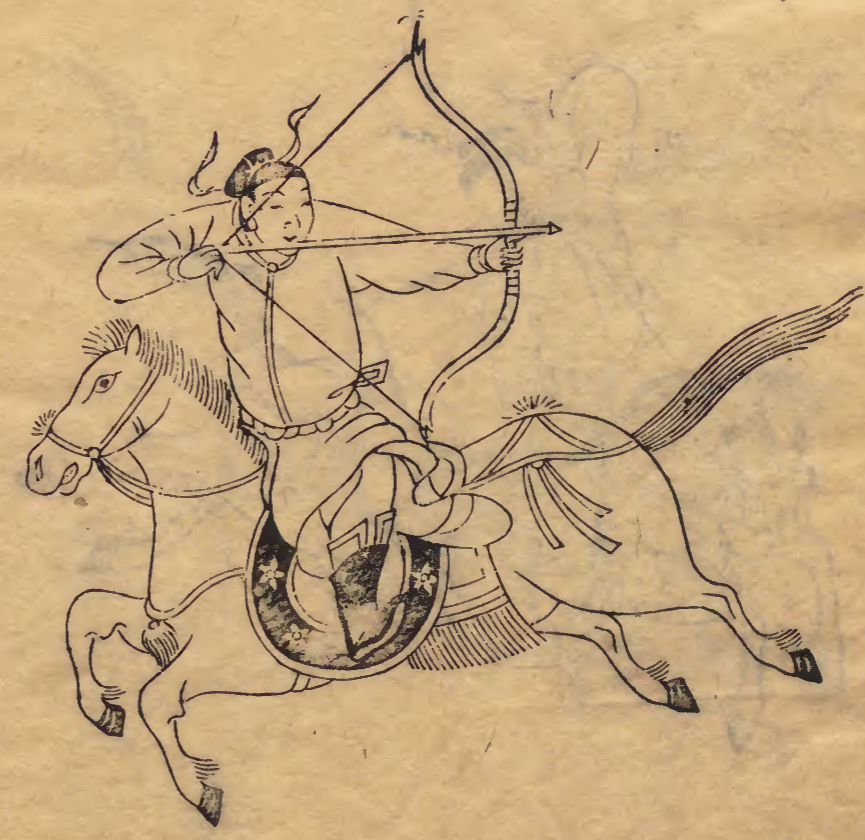
馬箭分駢式



馬箭對蹬式



馬箭抹鞦式



○弩

武經總要曰弩者中國之勁兵。四夷所畏服也。古者有黃連百竹八檐雙弓之號。絞車擘張馬弩之差。今有三弓合蟬手射小黃。皆其遺法。若乃射堅及遠。爭險守隘。怒聲勁勢。遏衝制突者。非弩不克。然張遲難。以應卒。臨敵不過三發四發。而短兵已接。故或者以爲戰不便於弩。然則非弩不便於戰。爲將者不善於用弩也。唐諸兵家皆謂弩不利於短兵。必以張戰大牌爲前列。以禦奔突。亦令弩手負刀棒。若賊薄陣短

兵交則捨弩而用刀棒與戰鋒隊齊入奮擊當先定
駐隊人收弩近世乃攢箭駐射則前無立兵對無橫
陣若虜騎來突駐足山立不動於陣前叢射之中則
無不斃踣騎雖勁不能駛是以戎人畏之又若爭山
奪水守隘寨口破驍陷勇非弩不克明弩之法不可
雜於短兵尤利處高以臨下但於陣中張之陣外射
之進則蔽以旁牌依次輪迴張而復入則弩不絕聲
而無奔戰矣

按法曰弩者怒也一定之力毋有增加如嘗用弩

力有一百五六十筋者用箭不過重二錢在五十
步之間發則準而有力苟貪射遠雖必命中且力
弱不能洞堅古云強弩之末不能穿魯縞是也弓
者窮也弓與人力各得窮盡也如弓力四十筋人
皆可用能發五錢重箭何也箭長二尺三寸搭上
弓弦弦去弓背五寸除去五寸仍餘一尺八寸扯
滿至彀弓來合深力盡又加射者撒放之巧力故
箭發百步仍能殺敵其弩上弦只餘五寸至機箭
法只有五寸之力弩擔已不能如弓來之合深人

又不能施其巧力。故弩力雖大。用箭反輕。不能致遠。弓力雖小。用箭反重。百步猶有餘力。是弩之怒力。不能及弓之巧力也。然而世之習弓矢者。比比皆是。計百千中。未必得一精巧者。其技至難也。故阮子曰。世多善弩。而拙於弓。弓無法準。故任巧繇意。弩有法準。故易有善。而况余今所製蹶張之弩。中力即能挽。下愚亦可習。如後上法射法。朝學可以暮成。遠雖遜於弓。而準過之。雨露無妨。費亦倍省。上弦搭箭。十步之內。猶能殺人。若弓似不及矣。

腰絆上弩弦式

一人坐地上。用絆索安在腰間。將兩頭圈索套入弩擔梢橫槽內。用兩脚踹在弩托上。兩手扶弩梢。往前慢慢撐竿。如弩響來。令一人將弦扳入扣內。



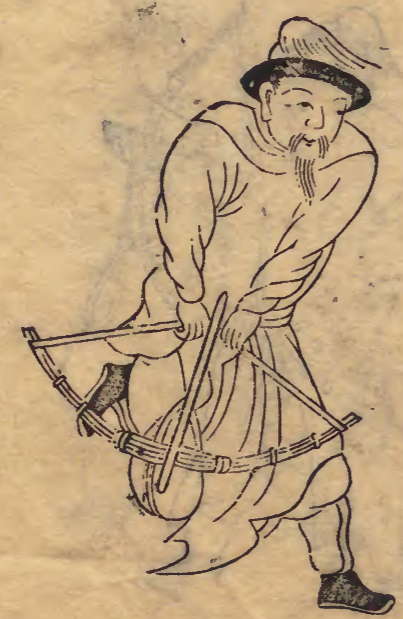
脚踰上弩式

弩力强者用脚索踰上此即蹶張也將右脚橫立脚尖略向左使右大腿向外弩置腿上兩手攀弦緊挨弩身毋得低頭看機將右脚直撐踏住將身往後一擰其機自起此法可上三百筋力之弩



膝上上弩式

弩力弱者屈起右膝絆套膝上左足立地兩手攀弦緊挨弩身如兩手離弩身開濶其力不及又毋得低頭看機右膝往下一跪身體往後一擰一齊用力弦至機口其機自起



搭弩式

左手持弩頭將弩梢抵
 在左乳下右手取箭搭
 入箭槽中心或用藤或
 竹篾削一絲長七八寸
 如線粗兩頭插入繫弩
 繩空之中橫壓箭上
 則射高低而不失



發弩式



輪流發弩式



輪流進弩式



大日人發弩...
 輪流進弩式

輪流上弩式

先百人發弩，退後，次百人進弩，變為發弩，後百人上弩，變為進弩，先百人發完，退後，變為上弩，如此輪流，則弩不致竭矣。



輪流上弩式

上腰開弩式

身坐平地，弩放面前，左
右腳掌，踏入擔內，緊挨
弩身，挂上腰鈎，鈎住弩
絃，兩手扯腰鈎索，二脚
膝撐直，往前一坐，身往
後一倒，一齊用力，其機
自起。



發弩式



○鎗

紀効新書曰鎗法之傳始於楊氏謂之曰梨花天下咸尚之妙在乎熟熟則心能忘手手能忘鎗圓神而不滯又莫貴於靜靜則心不妄動而處之裕如變化莫測神化無窮後世鮮有得其奧者蓋有之矣或秘焉而不傳傳之而失其真是以行於世者卒皆沙家馬家之法沙家呼為竿子各有其妙而長短異其用惟楊家之法手執鎗根出鎗甚長且有虛實有奇正有虛虛實實有奇奇正正其進

犀其退速其勢險其節短不動如山動如雷震故
日二十年梨花鎗天下無敵手信其然乎施之於
行陣則又有不同者何也法欲簡立欲疎非簡無
以解亂分糾非疎無以柵挪進退左右必佐以短
兵相衛使彼我有相倚之勢得以舒其氣展其能
而不至放敗其習法以世多曉此故不復贅

○旗幟

按虎鈴經旗幟篇曰旗幟者軍中之標表也以門
旗爲首竿上置金銅珠大纛淡紅八幅樹大將牙

帳前鼓坐旗下五方旗各按方面將有事於戰陣
大將齋戒潔心淨服俟天清星皎中夜立壇率諸
將較宣祝文隨方面祭之大將之行先以五色旗
導引之衝向方位甲乙日青旗丙丁日紅旗戊巳
日黃旗庚辛日白旗壬癸日黑旗五方旗所向在
後或前後林藪險隘下斧鑿斫伐開道舉青旗前
有山峽高峰深谷無避賊寇處復風大相逼卽抽
兵衆逐風燒草以避賊舉紅旗前遇敵列陣卽排
列輜重引兵列陣擇高勝地守隘以拒賊舉白旗

前值山川地濡卑濕溪澗不平舉皂旗前平原大
澤無他患害舉黃旗五色牙帳旗隨天氣四時雲
色舉之見青雲舉青旗餘倣此壓土以青旗壓火
以皂旗壓金以紅旗壓水以黃旗壓木以白旗旌
旗之上文以熊虎者取其猛也文以鷓鴣者取其
鬪非歿不止也文以日月星辰者法天文也文以
鬼神雲氣者以其變也坐罪人於白旗之下殺之
於黑纛之下初得敵人刳其心以祭旗塗其血以
纛鼓為我之號者隨我所主焉故春秋傳曰晝施

旌旗以威其目夜施大鼓以威其心是故旗幟之
用大將之本也

○金鼓

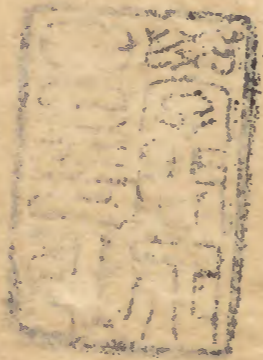
按金鼓篇曰周禮六鼓樂人掌教六鼓以節樂和
軍旅一曰銅鼓二曰鏡鼓亦在軍中金之制有四
司馬法曰卒長執鏡兩司馬長執鐸進軍鳴鐸退
軍鳴鏡大戰之時擊鼓以進擊金以退三曰錡周
禮曰以金錡和鼓四曰鐃以節鼓鄭玄曰鐃鉦也
軍行鳴之以節鼓也五曰鐸周禮曰以金鐸通鼓
鐸鈴也才斗黃帝大傳曰與蚩尤戰鳴之以警夜

也。六日鉦。樂志曰。形如半鐘。旁有小柄。樂師持之。以和樂節制。鉦者。進靜退止。有征之義也。

○蠡角

按蠡角篇曰。帝戰蚩尤。吹角長六尺。聲甚鳴。後涿鹿之敗。帝問曰。所吹何物。蚩尤曰。角也。吹之則風霧俱集。後以六尺曰角。五尺曰蠡。近世陣列金鼓之外。餘無他聲號。或陣形長。為山所掩映。慮不能炤。宜於陣兩稍為蠡角。隨大小牌增。值敵攻稍。則吹之為號。中軍吹而應焉。

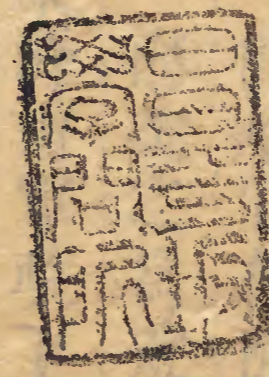
康濟譜軍政下卷之十七 終



文行入

○鐘
鐘。樂志曰。形如牛鐘。旁有小柄。樂師持之。
鐘者。進靜退止。有征之義也。

按。鐘。用。精。銅。製。成。其。形。如。牛。鐘。旁。有。小。柄。樂。師。持。之。
澤。鹿。之。敗。帝。曰。曰。奇。吹。何。物。樂。尤。曰。魚。牛。吹。之。司。
風。霧。俱。集。後。以。六。尺。曰。為。五。尺。曰。鐘。近。世。傳。刻。金。
鼓。之。外。餘。無。他。聲。號。或。曰。形。長。為。山。所。掩。賦。應。不。



亦。謂。為。鐘。角。略。大。小。牌。增。值。敵。攻。神。
中。軍。吹。而。應。焉。
卷之十七

文化乙亥

