

46



47

經武要略正集二十一卷目錄

二十一卷

屯種

轉輸

車騎



經武要畧正集二十一卷

臣莊應會纂評

屯種 後附水利

自漢文帝從晁錯言募民徙塞下而後世屯耕邊塞之事始此矣宣帝時趙充國擊先零羌獨以殄

滅為期遂罷騎兵屯田 充國謂乘塞列隧而又有山阜可以望遠有溝壑可

以限隔有營壘可以休息架木以為眺望聯木以為排柵時出遊兵以防寇掠如是則屯耕之卒有所蔽而得以盡力於畝畝遂上屯田奏曰臣聞兵者所以明德除害也故舉得于外則福生於內不可不謹臣所將吏士馬牛食月用穀十九萬九千六百三十斛鹽千六百九十三斛芟橐二十五萬

二百八十六石難久不解錄役不息又恐他夷卒有不虞之變相因並起為明主憂誠非素定廟勝之冊且羗虜易以計破難用兵碎也臣愚以為擊之不便計度臨羗東至浩壘羗虜故田及公田民所未墾百二千頃願罷騎兵留弛刑應募及淮陽汝南步兵與吏士私從者合萬二百八十一人用穀月二萬七千三百六十三斛鹽三百八十斛分屯要害至四月草生發郡騎及屬國胡騎伉健各千倅馬什二就草以充入金城郡益積畜漢末諸省大費謹上田處及器用簿唯陛下裁許

軍並起率乏糧穀曹操從棗祗請募民屯田許下

歲得穀百萬斛諸葛亮繇斜谷伐魏分兵屯田為

久駐之計耕者雜於渭濱居民之間按亮出祁山以木牛運糧

與魏將張郃交戰射殺郃之興十二年春悉大衆繇斜谷山以流馬運糧

對壘渭南亮每患糧不繼使已志不伸乃分兵屯田為久駐之司馬懿伐吳用

鄧艾計且田且守歲完五百萬斛按艾為尚書郎時欲廣田畜穀

為滅賊資司馬宣王乃使艾行陳項以東至壽春艾以為良田水少不足以盡地利宜開河渠可以引水澆溉大積軍糧又通運糧之道乃著濟河論以喻其指又以為昔破黃巾賊後因為屯田積穀

許都以制四方今三隅已定事在淮南每大軍出正運兵過半功費巨億以為大役陳蔡之間上下

田良可省許昌左右諸稻田并水東下令淮北屯二萬人淮南三萬人十二分休嘗有四萬人且田

且守水豐嘗收三倍於西計除眾費歲完五百萬斛為軍資六七年間可積三千萬斛於淮上此則

十萬之眾五年食也以此乘吳無往而不克矣宣王善之眾皆施行正始二年乃開廣漕渠每東南

有事大軍與眾汎舟而下達於江晉羊祜鎮襄陽

淮資食有儲而無水害艾所建也

墾田八百餘頃

按祐為都督荊州諸軍事出鎮南夏墾田八百餘頃大獲其利祐之

始至軍無百日之糧及至季年遂有十年之積平吳之後杜預修召信臣

遺迹激用滄清諸水以浸原田萬餘頃唐開軍府

以捍要衝因隙地置屯田元和中振武軍饑李絳

請開營田乃命韓重華為營田使出贓罪吏九百

餘人給以耒耜耕牛凡墾田八百餘頃宋淳化中

以何承矩為屯田使黃懋充判官於河北諸州水

所積處大墾水田莞蒲蜃蛤之類民賴其利神宗

時詔以防監牧馬餘地立田官為專稼政孝宗時

張闡言兩淮歸正之民使耕荆襄為便元時虞集

言京東瀕海宜聽富民受田能以萬夫耕者為萬

夫長千百如之十年不廢得以世襲至正時丞相

脫脫以京畿近水召募南人耕種歲得粟麥百萬

餘石我

朝之制就於衛所所在開曠之地分軍以立屯堡

俾其且耕且守蓋以十分為率七分守城三分屯

耕遇有倣急朝發夕至是於守禦之中收耕獲之

利其法視古為良近矣

即農即兵
且耕且守
祖宗朝立法
之妙

屯田減罪
官行之

洪範八政農用乃先齊秦富強墾草是令故任
武兵勝任粟民殷國恃農戰而安主待農戰而
尊用微匱乏之虞守有金湯之固務農講武屯
政實足食足兵之要但行之者酌時務之宜寬
文網之法庶收功效以裕軍儲

洪武朝

上命諸將分軍於龍江等處屯田已而康茂才屯積
克仞他將皆不及乃下令申諭山士曰興國之本
在於強兵足食自兵興以來民無寧居田地荒蕪
兵食盡資於民則民力重困故令爾將士屯田且
耕且戰今各處大小將帥已有分地然隨處地利
未能盡墾惟康茂才所屯田穀一萬五千餘石以
給軍餉尚餘七千餘石以此較彼地力均而人有
多寡其故何哉蓋人力有勤惰故耳自今諸將宜
督軍士及時開墾以收地利庶幾兵食克足國有
所賴

洪武三年

上諭中書省臣曰蘇松嘉湖杭王郡地窄民衆細民

江南生齒
甚衆壤地

寸金北土
逃携日多
草萊阡陌
移民就藝
聖祖已行之
國初今日
尤為急着

祖訓明明具
在確有可
遵何今日
軍興之際
專事括民
養兵

無田往往逐末利而食不給臨濠朕故鄉也田多
未闢土有遺利宜令五郡民無田產者往臨濠開
種就以所種田未為已業官給牛種舟糧資遣之
三年不徵其稅於是徙者凡四千餘戶
二十一年冬十月

上勅五軍都督府申諭天下衛所屯種敕曰養兵而
不病於農者莫若屯田今海宇寧謐邊境無虞但
使兵坐食於農農必受弊非長治久安之術其令
天下衛所督兵屯種庶幾兵農兼務國用以舒古

之良將若趙充國輩皆以此策樹勛當時垂名後
世其各鎮諸將務在程督使之盡力于耕作以足
軍儲則可以繼美於古人矣

永樂九年鎮守大同江陰侯吳高言山西行都司
屬衛軍士屯種者多操練者少請留其半操練以
備不虞

上諭兵部侍郎守備固不可單弱若兵食不足亦難
與守宜視地險夷制多寡之數陽和留什之四天
城朔州留什之三蔚州留什之二餘悉令屯種且

耕且守以爲定制

我

祖宗朝屯田之利甚重甚嚴後來廢弛專仰餽糴沿邊數十萬衆嗷嗷待哺如何可支欲安邊足食興屯廣種宜急講於勤招徠重勸賞需歲月緩徵收之法云

嘉靖十三年四月科臣董懷理言國初軍餉倚辦屯鹽今邊屯不興其弊有四胡馬充斥疆場戒嚴時不能耕也牛種不給力不能耕也丁壯亾徙人

屯鹽表裏言之詳悉

無以耕也套爲虜有虜居內田居外勢不敢耕也管屯者按籍征賦非扣減月糧則炤丁賠補請令各邊募軍給事中會同撫按親歷相度或創衛所或增墻垣其屯丁或因土著或募新軍或徙附近給以牛種待開墾成熟然後收租安邊足用無踰於此鹽法大壞其難有六開中不得米價騰貴召糴難也勢豪大家利權專擅報中難也官司科罰吏胥侵索輸納難也定價太昂利不償本取贏難也下場挨掣動以數年守支難也私鹽四出官鹽

壅滯市易難也司鹽者因設餘鹽以佐之餘鹽利厚商固樂從然不以開邊而以解部何益軍需故欲通鹽法須先處餘鹽欲處餘鹽必多減正價正價減則私鹽息私鹽息則正鹽行正鹽價輕既利於商餘鹽收盡又利於竈兩利而國課克矣

二十一年科臣王燁言虜患驛騷邊儲空乏欲爲久遠之計先寬屯田之征凡沿邊地有能佃種者悉與爲業永不起科貧者量給牛種仍令遊騎巡察以防侵掠御史吳瓊等請各邊商人中鹽者皆令輸粟毋得槩准拆銀

上曰屯田鹽法實足邊至計今屯田未可頓復宐勅督撫巡按榜諭將帥軍民人等將各邊堪種地土開墾成業永不起科

二十六年正月山西巡撫楊守謙奏偏頭老營二所餘地一千九百餘頃堪爲營田內省京運外嚴防守且舉副使張鎬爲提督通判張應麒爲總委官欲久任責成其牛種皆取自本省又擬禁例以防侵盜戶部言守謙綜理周密且官攝而事省費

雖非井授
亦有井田
兵法遺意

半而利倍若各鎮營田皆舉行如守謙則兵食可
足而帑積所省多矣詔以實行本管又耕禁田
李文清曰邊計最重且急者莫如屯政
國家九邊之地肥沃可種者悉爲屯田甲楯之
所棲耒耜之所事縣且數千里於焉耕耨於焉
捍禦蓋卽古寓兵於農之道而漢趙充國諸葛
亮晉羊祜唐元振韓重華諸臣之所嘗收其利
者二百餘年

聖明憂勤於上耆碩擘畫於下將臣經畧於外謀
士講求於內則惟屯政爲孜孜顧或舉或廢或
利或否非壤地不同則政之得失異也

高皇帝閔海運之艱詔羣臣議屯田法用宋訥所獻
守邊策立法分屯布列邊徼遠近相望首尾相
應剗制如此其周也邊境旣寧撤守關士卒僅
僅備譏察外悉令屯田致力如此其一也山西
沁州民戶願應募受屯賞以鈔錠公田給之仍
令遍募本州民共業召募如此其廣也令屯士
并樹桑棗柿栗隨地所宜令無閒曠地利如此

其盡也

文皇帝納黃福之請官爲市牛鑄器欲廣屯於遼陽而遣人徵牛於朝鮮耕具如此其給也詔各荒屯空土不拘土客軍民盡力開墾永不起科恩澤如此其厚也誠將領以時勞問屯士所苦無不感奮勤力軫恤如此其殷也以寧夏積穀獨多降敕諭獎總兵何福激勸如此其明也仁宗念所司以徭役征擾令毋擅役妨農愛養如此其至也

水東日記
宣府官田
成化初買
補官牛五
千七百餘
頭墾田四
千餘頃收
租細糧七
萬四千有
奇衛所驛
官牛屯
糧不在此

宣宗初大同總兵鄭亨上屯田子粒數多遣人勘實賞之論功如此其核也提督必選老成更令風憲官以時巡察任使如此其慎也屯入歲豐邊士一切用度多以粟易於是令戶部灌輸貿糴多至二三十萬石少亦不下十萬積貯如此其豫也天順中都御史葉盛巡撫宣府修復官牛官田法墾田益廣積穀益多以其餘易戰馬千八百匹修築城堡七百餘所興利如此其鉅也蓋其立法也周故人便其任人也當故法舉其

教愚按我
邊臣留
屯政者
無如葉文
莊

釐飭屯弊
洞隱剔微

與士也優故士奮其取利也緩故利集卽所稱
湟中渭濱涼州振武之事不啻過之乃其弊也
則有膏腴之地多爲莊田空閑之區咸歸邊帥
士卒無近田可耕如商輅所論者矣有塾堡不
修夷虜輕犯有可耕之田而不敢耕士卒疲憊
家無耒耜有可耕之田而不能耕如梁材所疏
者矣有耕種之際鹵莽滅裂及收貯之後侵欺
侈用以管屯爲職者優逸城市而不見阡陌之
巡以典屯而來者憑信簿書而不較倉庫之實

如劉定之所議者矣有擾之以弗靖持之以太
急今日覈地明日徵通輒起正德中寧夏之變
卒令地荒儲竭邊民凋瘵且叛漢而入胡如王
燁所陳者矣恬熙旣久因循弛廢日復一日邊
境蕭條沃壤盡棄芟粟不繼士馬不肥挖運例
銀所廢不貲而度支亦告匱矣請者或欲令各
邊撫臣選廉幹吏闢荒蕪革豪彊覈乾沒修亭
障遠斥堠每歲終以聞部臣分別上請明示勸
戒或欲召募開墾及令軍民自種量徵其稅或

以爲利歸於下則人樂趣夫與膏土沃田鞠爲
茂草孰若捐之以與軍民請
明詔有能開種者悉與爲業毋有所問或以爲自
鹽法折納商不赴邊而屯政遂與俱壞欲復屯
政盍令商輸粟於邊耕者有所資積者有所散
而塞下自實蓋諸議之指大都任人廣募薄征
緩取而鹽法與屯田相爲維持鹽法之復尤不
可以不亟也夫欲令農狎其野穡人成功粟積
於垣土麀於伍內有無費之利而外有守禦之
備以振威生氣制戎撻虜其惟屯政哉

水利考附

按書禹敷土隨山刊木莫高山大川九河旣道三
江旣入九州攸同四隩旣宅周官遂人主溝洫十
夫有溝百夫有洫千夫有澮萬夫有川稻人以渚
蓄水以防止水以溝蕩水以遂均水以列舍水以
漕瀉水則禹惟行所無事而周公以利爲本其功
不可及矣厥後孫叔敖起芍陂而楚受其利文翁
穿渝口而蜀民富饒史起引漳水而鄴邑大治鄭

國開經渠而關中沃野於是李冰鑿離碓於成都
白公穿涇渠於谷口倪寬作輔渠於六輔鄭莊通
渭渠於長安召信臣造鉗盧於南陽桑弘羊復輪
臺於內郡馬臻闢鏡湖於會稽張闔立曲阿於丹
陽劉義欣治芍陂於壽春裴延携發沈渠於燕郡
孟簡開孟瀆於延陵范仲淹築海堤於通泰前人
之迹有足多者然天下之勢當因其地而利導之
泰山引於汶水東海引於鉅定汝南九江引於淮
朔方酒泉引於河九河濟漯引於海至河爲百瀆
之要區故其衝決之勢爲甚海之翁納於下流又
爲諸水之瀦蓄故其泛溢爲甚蓋嘗求之賈讓李
仲賈魯道河之策開元嘉定至元泰定防海之功
其爲萬世利深矣

國朝正統十三年河決滎陽弘治三年決金龍口
復決張秋而水道南行分爲二派

按弘治三年夏河決原武支流爲三其一決封
丘金龍口漫於祥符長垣下曹僕衝張火長堤
一出中牟下尉氏一汜濫於蘭陽儀封考城歸

德以至宿遷泓漫四出不繇故道民溺死者甚衆

上命戶部左侍郎白昂

武進人
謚康敏

往治之昂乃築陽

武長堤以防張秋引中牟之決以入淮浚宿州

古汴河以達泗自小河西抵歸德飲馬池中經

符離橋一帶皆浚而深廣之又疏月河十餘以

殺其勢塞決口三十六繇是河入汴汴入睢睢

入泗泗入淮以達於海水患稍息昂又以河自

南入淮非正道恐不能容乃復自魚臺歷德州

至吳橋修古河堤又自東平地至興濟鑿小河

十二道引水入大清河及古黃河以入海河口

各作石堰相水盈縮以時啓閉焉

天順二年海溢海鹽成化二年溢兩湖後復溢通

泰蘇嘗數郡崇禎元年海復溢兩湖故堤漂沒幾

盡則海防不可不講矣東南財賦之地西北轉漕

之區可無疏泄隄防之道乎

開屯一事議者謂脩牛種給鐮犁修脩禦清豪

右寬徵科較勤惰覈乾沒數事外無他事不知

可謂有功
于河

嘉禾瑞穀不產石田抱甕灌畦豈能廣佈則水利之不可不講也如廣開河渠激用諸水大墾水田等亦足驗矣有屯責者可不審於潴蓄泄導之方哉

東南水利

按禹貢三江既入震澤底定爾雅吳越之間有巨區蓋鎮嘗蘇湖七郡之地中涵太湖而東漸於海上受杭睦宣歙諸山之水下自三江泄焉故禹敷土方決三江疏其委勢而平之也自漢以來咸獲

其利雖古人順治之道必觀其源以遡其委上築溧陽之間分水銀林五堰以節其流而使發源之水得以西決於蕪湖下疏三江而使積聚之水得以東決於漲海故自吳江抵華亭青龍合於三江之水雖有二百八十里之遙而上流既迅大海之潮沙不得以障之至宋慶曆二年李禹卿又堤太湖八十里爲漕而中截之使湖水不得以東下是五堰既開則來者愈迅湖堤既固則去者復緩其勢烏得不弊乎繇是三江之水上不受湖流之衝

經絡分合
源源委委
勝覽河圖

而下有潮沙之湧於此而亦弊矣單鏢嘗言之自
五堰以至湖堤猶之一身也五堰則首也荆溪則
咽喉也百瀆則心也震澤則腹也傍通太湖之衆
流則脈絡諸竅也吳江則足也今上廢五堰之固
下有江岍之阻是極其手足塞其衆竅以沃而不
已則腹滿矣後吳執中言之而當時漫不知簡遂
使江口爲豪強之業江尾爲芟蘆之區淤田村落
無慮數計湖日湧而江日廢爲百世之患矣

國朝末樂二年夏元吉以善言水利得蒞茲土安

其復禹之故而平之乃復不念其本而徒自崑山
開下界里掣吳江以達劉家河而泄吳江北去之
水自華亭開黃浦掣三泖以達范家浜而泄吳江
南渡之水至於湖堤之涸則漫不爲意正統六年
周悅修復三江復以湖沙墾辟成田因循不舉是
豈知湖堤不去終非利導之源三江不復終非底
定之本哉爲今之計五堰之復於正德五年者修
其成焉可也其下委之勢當自吳江以決其堤自
堤以決三江之壅使之繇華亭青龍顧會諸浦以

達於海其他疏泄之處若宜興之百濟呂城之三堰崑山之至和塘咸復古人之道何患水之不治

哉

○東南自來澤國水田稼稻三農終歲霑體塗足以水為天民間經理水利者甚悉非若北地有天然之利而棄為委瀉不資漑澗之用也故論列者畧於南而詳於北

西北水利

徐貞明日當今經國訐謨其大且念孰有過於西北水利者乎雖然槩而行之則效遠而難臻驟而行之則事駭而未信蓋西北皆可行也蓋先之於畿輔畿輔諸郡皆可行也蓋先之於京東永平

可作灌莽
長策

地京東永平之地皆可行也蓋先之於近山瀕海之地則效近而易臻事狎而人信乎夫雨暘在天而時其蓄洩以待旱潦者人也迺西北之地旱則赤地千里潦則洪流萬頃僅寄命於天此可以嘗侍哉惟水利興而後旱潦有備其利一也神京北鞏財賦取給於東南忠於謀國者鏡勝國之往事懷杞人之憂惟興水利而西北儲蓄近取嘗裕視東南為外府可也水利既興則田疇之間要皆倉庾之積其利二也東南轉輸每以數石而致一石

民力竭矣而國計所賴欲暫紓之而未能惟西北
有一石之入則東南省數石之輸所入漸富則
省漸多初則改折之法可行久則蠲租之詔可下
東南民力庶幾獲省其利三也昔禹道河入海而
溝洫之修尤盡力焉固以利民亦以分殺支流而
不以助河之虐河之無患溝洫其本也周定王以
後溝洫漸廢而河患種種今河自關中以入中原
合涇渭漆沮汾沁伊雒瀍澗及丹沁數千里之水
當夏秋霖潦之時諸川所經無一溝一澮可以停

注曠野洪流盡入諸川其勢既盛而諸川又會入
於河流則河流安得不悍急遷徙不嘗固勢所必
至也今自沿河諸郡邑訪求古人故渠廢堰師其
意不泥其迹疏爲溝澮引納支流使霖潦不致泛
溢於諸川並河居民得利水成田而河流漸殺河
患可弭矣其利四也古人之畫地而國也曰我疆
我理南東其畝旣順土而安民亦設險而禦侮也
今西北之地平原千里寇騎得以長驅若使溝澮
盡舉則田野之間皆金湯之險而田間植以榆柳

兵事於
功作用

人與兵關
係

兵
田
田
田

棗栗既資民用又可以設伏而避敵其利五也往
者劉六劉七之亂持竿一呼從者數萬則游惰歸
之也夫業農者縻其田里惟游惰之民輕去鄉土
而易於為亂今西北之境土曠而民游誠使水利
興則曠土可懇而游民有所歸消釁彌亂深且遠
矣其利六也東南之境生齒日繁地若不勝其民
而民皆不安其土西北蓬蒿之野耕不能徧今若
招撫南人修水利以耕西北之田則民均而田亦
均其利七也東南多漏役之民而西北罹重繇之
苦則以南之賦繁而役減北之賦省而繇重也使
田墾而民聚民聚則賦增而北繇可輕其利八也
沿邊諸境有轉輸不能至者招商以代輸蓋有數
頃之田即困於僉商遂棄業以他徙其有曲避轉
輸之苦者則私以折色充軍商得苟安軍無宿儲
惟近邊田墾轉輸不煩其利九也屯田之成熟者
多屬隱占久則難稽然亦不必稽也西北非無田
之為患而不墾之為患彼既墾而熟矣何必歸官

為

治田併可
得兵屯利
溥矣

國家之計惟自其荒蕪不理者召募墾之則新屯固種種也兵之壯悍者既心恥於負鋤而其羸弱者又力疲於荷戈惟募之爲農而簡之爲兵則心安而力奮屯政無不舉矣其利十也塞上之卒土著者少不得已而募軍則居行給餉爲費不貲班軍則春秋遞往疲於奔命又不得已而按籍勾補解檄方登逃亾旋報閭閻重困行伍又虛若近塞水利旣修屯政大舉田墾而人聚人聚而兵足可以省遠募之費可以蘇班戍之勞可以停勾補之

昔田利十有一也

宗祿勢將難繼咸切憂之世有勇於建議者曰裁其祿弛其禁夫不資之以謀生而徒曰裁其祿則饑寒者孰恤其禁則流離者安依今西北之地擇人所棄者官爲墾闢分井而田中尉以下量歲祿之數授田若干使得安居而食其土爲長子孫之計與坐食多餒散處失所者相去遠矣其利十有二也昔之有志者嘗欲倣井田遺意撥民之產而惜其時之不可痛豪傑兼并限民之田而恨

其勢之難行今若於西北空閑之地修舉水利古昔養民之政以漸可舉其利十有三也古者以井畫地度地居民比閭族黨民與地適相均也今通都大邑之民踵接肩摩爭繁習靡梗化敗俗其少朴者惟寥廓之鄉為然今若畫井居民裒益多寡使民與地均如古比閭族黨之意則教化可興而俗自美其利十有四也京東薊鎮固股肱神京緩急所必須者地負山控海負山則泉深而土厚控海則潮淤而壤沃與吳越瀕海之沃區等

今菑葦彌望而多繫名于勢族然葦之利微即勢族亦無厚入若如吳越人田而耕之則利十倍于葦即捐其一二以與勢族使不失其舊入亦何憾焉先之京東以兆其端而畿內而列郡皆可漸而行也先之畿內列郡而西北之地皆可漸而行也則先之薊鎮而諸鎮皆可漸行也至于瀕海則先之豐潤而遼海以東青徐以南皆可漸而行也夫水在天壤間本以利人非以害人蓋聚之則害散之則利棄之則害用之則利古昔盛時列國分布

畫井而田疇達於溝溝達於洫洫達於澮澮達於川縱橫因其地勢以取於水今西北皆故疆也豈古以爲利而今以爲害乎南方之民披篳而耕抱濕而穫蓋恒與雨相值也長夏苗將立槁盼盼焉以一沾濡爲快西北之雨多于長夏而耕穫之時少雨其易于南天時則然也西北地曠水夷稍疏引卽爲利東南之地高下相懸有轉水于數仞之深者再日不雨則桔槔之聲徹于郊原地勢使然也至如京東山之湧泉溢地而出河之支流等地而平其于西北尤爲易易也東南瀕海歲多潮患蓋海之勢趣乎東南也遼海以及青徐有海之饒而鮮潮之患其難易又彰彰矣奈何目爲萑葦之場而棄之不田乎西北在三代盛時溝洫時脩農功畢舉厥後魏史起引漳水溉鄴鄴以富秦開鄭國渠溉烏鹵之地四萬餘頃關中爲沃野秦以富強漢文翁溉灌繁田千七百頃而蜀饒白公穿渠引涇水溉田四千五百餘頃而民以殷富馬援引洮水種秔稻而狄道並塞之民得以樂業虞詡復

三郡激河浚渠爲屯田而省內郡之費蓋三代之
時溝洫遍于列國而水之爲利也宏文翁以下諸
子人興其利而水之爲利也專然皆在西北之境
若東南稱水利者在漢以前惟馬臻開鑑湖而已
他未有聞也及五胡之亂中原生齒漸耗從晉室
而東徙者謂之僑久則安土樂生西北民散而東
南利興非他故也五代時錢鏐竊據以稱饒及南
宋偏安民益聚利益興而財賦遂甲于天下夫水
利之法高則開渠卑則築圍急則激取緩則疏引

其最下者遂以爲受水之區因其勢不可強也田
漸成則水漸殺水無汎濫之虞而田無衝激之患
矣若懷慶當丹沁之下流而真定尤滹沱所必衝
者嘗考桑乾水臻于渾源州經保安之境自懷來
夾山而下至盧溝橋狼窩地方衝溢爲患

先朝屢經修築爲費不貲今保安境上聞有用土牛
土牛治逼水成田者若督責有人多方招募使桑

水婦也乾上流皆引成田豈惟保安之田恃以無患而懷
來以下水患亦殺矣然一難于得人二憚于費財

久任責成
是屯田良
策

三畏于勞民四忌于任怨五徃于積習夫畏事者
既因循而不理喜事者又輕率而罔功甚矣得人
之難也是必有經畧之功而無紛更之擾使利興
而民不知則善矣世固有能任之者惟于開府持
節擇藩臬守令久任而責成之利可坐而致也世
之言費者吾惑焉夫捐數萬金之費于春而收數
萬石之穫于秋庸人操十一之利者尚甘心焉曾
謂善于謀國者而顧以費為憚且始焉而穫繼漸
而廣不煩再費也

費于春而穫于秋人無不樂從
者惟田之初墾本年未便登穀

詩傳一歲曰苗二歲曰新田苗言除草也經始甚
難本年止能去草未便收穫觀二歲新田之義始
稱成熟為田方可望其收入事無近功如此但計
費程量本年不得成效即委而去之因計後效之
遲遂靳初時之費徒煩議論而墮實功殊不知捐
費于一年二年後乃獲千百年無窮之利何憚而
不為耶見小欲速之害無
事不然而于屯政尤甚 畏於勞民之說蘇文忠

公嘗有是論言欲鑿渠尋訪水利豈惟徒勞必大
煩擾所在追集老少相視可否吏卒所過雞犬一
空予謂不必于牧養斯民之外另設勸農水利諸
官亦恐其喜事勞民如文忠公之言也誠令牧養
斯民者擇其勢順功省之處出官帑經畧以示倡

率之機則必有競勸爭先者庶令不煩而事自集矣怨生有二妨小民之業怨隱而害深奪豪右之利怨顯而謗速既不槩以水利役民怨不叢于小民矣而豪右之利亦國家之利也何必奪之周禮使世祿地主之有力者與其廣瀦鉅野之可以利民者曰主以利得民曰藪以富得民彼小民欲自利而力有所不逮官爲倡率豪右從而競勸于其間則借豪右之力以廣小民之利固主與藪之遺意也此何以在怨爲也北之治田也逸南之治田

也勞以南之勞治北之田則一畝之入倍于數畝而旱潦可以無憂誠一驅之則嗜利之心必潛易其好逸之習且官爲倡率有能爭先力田者稍優異之則皆恥于逸而甘趣于勞矣昔張全義尹河南出見田疇美者輒下馬與僚佐共觀之召田主勞以酒食有蠶麥善收者親至其家賜以茶絲衣物有田荒蕪者則集衆杖之或訴以乏人牛則召鄰里責之絲是鄰里相助比戶積蓄誠使牧養斯民者能以全義之心爲心未有徂故習而不變者

不一自倡率而曰習之難變可乎夫得人而任捐
公帑以募就役之民空怨讟不生惰習可變而田
功畢舉矣迺若不費公帑不煩募民而使田功自
舉者予又得而熟籌焉邊地屯田以餉軍也其道
有三倡力耕之機定賞功之典廣世職之法而已
內地墾田以阜民也其道有三優復業之人立力
田之科開贖罪之條而已夫大將固偏裨卒伍所
望而趣也使大將畫井而田以率偏裨卒伍無不
響應而競耕者昔郭子儀因河中軍乏食迺自耕

一區將較以是為差于是士卒皆不勸而耕昔宋
給事中廖剛亦嘗首陳是說也將卒捐生而赴敵
者冀以功而獲賞也今若計田行賞又加廖給事
所謂執耒之安方知操戈之危豈不特易此賞一
行萬頃不難矣今富民得納貲以列武弁職冗而
軍政無裨也若倣虞文靖之意聽富民欲得官者
能以萬夫耕則為萬夫長千夫百夫亦如之先試
以虛銜緩其征科候田入既饒積蓄漸充則命以
官而量征其稅就所征者給以祿佩之印綬得世

其宴練集其耕夫以寓兵于其間真良法也民之流離棄其業而不敢復蓋瘡痍未起科督又嚴甚則舉宿負者而取盈焉若上招徠之蠲其負寬其征時其賑貸則流離競復荒蕪漸墾矣漢之盛時孝悌力田同科蓋務本重農以寓勸率之微權也今若定爲之制有能于荒蕪之鄉墾田而井者田得自業而輸其稅于官官因稅而稽田因田而定等則力田者競起矣贖罪有條借貧墾以行私者何限也使罪而有力者捐貲墾田官諫其墾田之費與贖罪相當則歸其田而收其稅卽無力空遠配者亦得近屬于田畝之間以力墾田而贖其罪此固法行而人樂從者倘舉數者而行之屯田可興墾田可多又何必費出公帑而役煩募民哉夫瀕海之地

國初皆設墩臺分戍瞭守以備南倭今遺址尚存日漸圯廢遺想

國初設墩分戍固將備倭亦以南北勢懸使瀕海墩戍連絡于其間則雖內地有梗而海道可通又

防微慮遠之深意惟無田可耕則墩戍漸廢勢所必至也今若于瀕海闢田屯駐久之田益闢而人益聚則海上爲樂土卽內地有梗南北不至懸隔于初時設墩分戍之意又相成也經國遠猷孰有過于西北水利者哉

萬曆十四年輔臣申時行疏云天下之事有害在一時而利在萬世者有始若不便于民而終則大爲民利者凡民可與變戾不可與慮始惟在較其利害之重輕而致行之則今墾田之說

是也蓋天地生財止有此數不思所以生之則思所以節之今

國家歲費無涯勢不能節而戶口逃亡日衆田地荒蕪日多民無餘財地有遺利故莫若興地之利以助民之財此則建議者之初意也譬如富民之家苟有尺寸之地亦必使種蔬樹果以資日用之需况于畿輔之區荒閒彌望而顧棄之不耕廢之不用徒使勢力之家占爲已有而不佐公家之急利不在國又不在民豈不深可

惜哉但近水之處欲建堤岍欲疏河渠則必少用民力耳夫水利田土皆州縣有司之事按大明律荒蕪田地有罪失時不修隄防有罪今以荒蕪不修謂之便民以墾田興利謂之害民不亦左乎然而爲此說者其故有二北方之民游惰好閒憚于力作水田則有耕耨之勞胼胝之苦不便一也貴勢有力之家侵占甚多不待耕作而坐收其蘆葦芻薪之利若開墾成田必歸民間必隸有司使坐失已成之業不便二也然以

國家大計之則不便者小而便者大矣成化中議開通惠河京師訛言至以爲黑青之患遂命停止嘉靖初始復開濬成之至今爲利臣等以爲墾田之舉但宜斟酌地勢體察人情其冰澗不堪之處不必盡開其見種黍麥之田不必改作應用夫役官爲催募如滹沱等河旣難疏治暫行停罷要在不拂民情不失地利乃爲謀國之長策若此爲害民之事則臣等不敢以爲

轉輸

內列漕渠
邊運

海運
鹽課

漕渠

禹時都於冀州三面距河漕貢皆以達河為止左

傳秦饋粟于晉自雍及絳名曰汎舟之役吳開溝于揚自

江達淮今廣陵皆不過一時之役自後秦欲攻匈

奴使天下飛芻輓粟起於青徐瑯琊負海之郡今

東沂州轉輸河北漢高祖運山東之粟以給中都

等處歲不過數十萬石武帝通西南夷滅朝鮮城朔方

轉漕甚遠其臣鄭當時議開漕渠引渭入河蓋緣

更舟迭運
最是長法
但糧多而
舟不給此
法自不能
通行

屬粟多而漕法不得不講也唐初府兵未廢漕法
甚省不過十餘萬石開元以後三年運至七百餘
萬石自漢以來運數無踰于此然沿河置倉隨地
轉運江船不入汴汴船不入河河船不入渭故劉
晏歲運一百一十萬石而無升斗溺者汴宋漕法
分爲四路京東之粟歷漕濟及鄆入五丈渠至京
師真宗時京東分廣濟河繇定陶至徐州入清河
歷呂梁灘積之險考之晉史謝玄以兗州既平患
水道險澁糧運艱難用督護聞
人與謀堰呂梁水樹柵立七埭爲派擁二岸之流
以利運漕自此公便又進伐青州故謂之青

派州至理宗時於堰城作斗門堰以遏汶流益泗

以餉邊軍而漕渠開矣元初開濟州泗河至新開
河繇大青利津諸河入海既而海口沙壅復從東
河陸輓至臨清入御河又開膠萊新河以通海道
勞費不貲少有成效伯顏始創海運與濟州河並
行未幾又行韓仲暉等言自安民山開河北抵臨
清引汶絕濟直屬御漳名會通河夫汶河自古東
北入海以智力導引使南接淮泗北通白衛實自
元人始然河渠淺澁舟不負重歲運不過數十萬

石終元之世海運不能廢也

國初餉遼海運如故永樂徙都亦嘗行之九年濟寧同知潘叔正言舊會通河四百五十餘里淤者三之一可濬之以通漕

朝廷命宋禮等往治禮用老人白瑛計築壩汶上之戴村橫亘五里遏汶弗東流令盡出南旺至分水龍王廟爲二四分南流以接徐沛六分北流以達臨清相地高下增闢以時啟閉便蓄洩自分水至臨清地降九十尺達於漳御南至沽頭地降一百十有六尺達於河淮於是漕運通而海運罷膠萊故道亦遂湮廢

北京地當幽冀禹貢揚州之貢道沿江海達淮泗繇灘繇沛皆可入河而今白河盧溝河皆九河之一也循黎陽之郊遡漳衛之流南北通津各有定勢山東南旺形如劔脊中昂而兩瀉鑿渠甚艱今獨以人力強遏汶洸成之耳水非繇地勢難久安盡括泉源千里焦爍修閘濬淺勞費不貲汶本涓流亢陽卽涸議者若之而憚改作不知閘河亦元

之故道也胡元馳車驟馬必道兗徐肉酪侏儻不
考往牒故於沁衛通接漫不加察比聞武陟縣紅
荆口故沁水入衛之處相距二舍而近疏濬通流
所費無幾限以斗門滂則縱之南入河旱則約之
東入運舟行無阻魚貫直前粟不盤剝人不守候
輸挽之苦可救燃眉若決除隄防放河北流踵

成祖之謨復神禹之制曠世盛舉漕運固便利而又不
獨係漕也然一舉事而燕齊兩州盡繫命焉利害
關半天下是在當事者熟計而行之耳海漕之役
元嘗遣朱清張瑄轉江南粟百萬國餉克足至今
談者稱之第非嘗之原所難輕試試度今日可召
盜魁亡命而遽授以虎符乎偏裨以下可聽自辟
召乎委任不如往時而責之厚效必不可得承平
用人自有法度斷不舍郡邑長貳衛所世胄而以
百萬粟浪擲一長年也膠萊河徑抵直沽避轉尖
之險應疏與否事難遙度然聞青東地脉皆橫而
河乃縱流水逆地勢者疏鑿之法不行如欲倣南
旺故事鑿渠置閘勞費相等兩河並行恐三齊必

不堪命若廢南旺專治膠萊失一糜得一兔未見
便利也

永樂二年以直沽海運舟舶往來之衝宜設軍衛
且海口田土膏腴命調沿海諸衛軍士築城戍守
建倉儲海運糧別以小船轉運北京八年命宋禮
開濬會通河

按會通河故元運河也元都于燕漕南糧有二
道海道用朱清張瑄策繇蘇州太倉入海至直
沽入京歲運至二百餘萬石然風濤不測損失
頗多又因壽張尹韓仲暉言自東平州安民山
開河北至臨清二百五十里引汶絕濟直屬御
河卽今衛河建牌三十有一以節蓄洩因名會
通河當時河道初開岸狹水淺不能負重載每
歲運不過數十萬石不若海運之多也故終元
之世海運不罷

國初會通河故道猶存洪武二十四年河決原
武漫過安山湖而會通河遂淤南運不通乃立
陸路遞運所悉繇德州下河永樂初建

北京立運法自海運者踵元人之舊錄直沽達
京自河運者繇江入淮繇淮入黃河至于陽武
發山東西河南北丁夫陸運至衛輝下河舟運
至京時海道甚險官民皆畏之

朝廷命宋禮及刑部侍郎金純都督周長發山東
六郡丁夫開濬會通河以復故道糧運便利

京儲充足禮言會通河以汶泗爲源爲嘗泊之
流亦入焉泊水夏秋有餘冬春不足非經理河
源及引別水以益之必有淺澁之患今東平州

沙河一道本汶河支流河口當濬者二里計築
堰八百丈從之宣德八年開漕渠而罷海運成
化七年定長運法至今爲定制○按永樂初陳
瑄董北京海漕百萬建倉尹兒灣城天津衛籍
兵萬人戍守築淮揚捍海堤八百里至是罷海
運濬會通河南北餉道疏清江浦以避淮險設
儀真瓜洲壩鑿徐州呂梁洪築邵陽南旺湖堤
高郵湖堤自淮至臨清建閘四十七建徐淮臨
通倉以便轉輸又按漕運舊例軍民各半互相

轉輸民運淮安徐州臨清德州水次四倉交收
官派各衛轉運於通州天津等倉以達京庾因
鄉民稚魯孱弱不諳長途水勢風汛糧多漂失
民率死亡又往返經年遂失農月田卒污萊於
是侍郎周忱議將民運糧儲俱於瓜洲淮安補
給脚價兌與運軍自此轉運變爲兌運民得少
蘇但民運瓜淮雖江南至此不甚遼遠而民素
非長年舟無官辦過江過淮起兌留運守候艱
苦民力終殫至是右都御史滕昭議罷瓜漕兌
運令官軍逕赴江南州縣水次交兌民加過江
船費一切該地官司會計派入糧數徵收在官
兌時視地遠近有差加耗給與運弁彼此兩利
俱便目是兌運改長運至今永爲定制

海運

正統七年令南京造遮洋船二百五十隻給官軍
繇海道運糧赴薊州倉

按此則正統中猶行海運後來不知何時始廢
又山東登州衛每年裝載遼東布花鈔錠原設

海船壹百隻正統間猶存二十餘隻後來登州
路不復行殆亦盡廢丘文莊濟首欲復行海運
以備漕河不虞且習水戰以遏倭夷海寇實爲
國遠慮也

隆慶五年九月戶科給事中宋良佐等奏國初運
糧率因元故目會通河成而海運始罷然遮洋一
總猶寓存羊之意至嘉靖末年科臣胡應嘉建議
罷廢而海運遺意無復有存焉者今河變頻仍運
道屢梗宜將遮洋一總盡行議復務足原額以存
海道遺意如該總隸北衛兌北糧者令繇天津入
洋抵薊州隸南諸衛兌南糧者令繇淮入洋抵京
通仍博訪國初並海諸衛所舊制使列障連屯彼
此相望卽河渠少梗而被塞此通亦思患預防之
策也戶部覆言遮洋一總先時徑渡天津海口今
欲涉海運餉事難造次乞先復遮洋一總而以良
佐所上事宜下漕司詳議

丘文莊曰海運之法自秦已有之而唐人亦轉
東吳粳稻以給幽燕然以給邊方之用而已用

以足國則始于元考元史論海運有云民無輓
輸之勞國有儲蓄之富又云海運視河漕之數
所得益多故終元之世海運不廢作元史者皆
國初史臣生長勝國習見海運之利所言非無
徵者洪武三十年海運糧七十萬石給遼東軍
餉永樂初海運七十萬石至北京九年修濬會
通河十三年河成始罷海運自古漕運之道有
三日陸曰河曰海陸運以車水運以舟所運有
多寡所費有煩省河漕視陸運之費省什三四
海運視陸運之費省什七八今漕河通利歲運
克積固無資于海運然會通一河譬則人身之
咽喉也一日食不下咽立致稿斃請于未事之
先爲意外之慮尋元人海運故道別通一路以
與河漕並行江西湖廣江東之粟炤舊河運而
以浙東西及青登萊瀕海一帶繇海道運使人
習知此道一旦漕渠少有滯塞此不來而彼來
亦思患預防之先計也夫海運之利以其放洋
而其險也亦以放洋今日欲免放洋之害宜預

遺習知海道者起自蘇州劉家港訪問傍海居民漁戶竈丁逐一次第踏視泊舟港澁沙石多寡洲渚遠近委曲爲之設法圖畫具本以爲傍海通運之法是亦良便且元史載海運自至元二十年始至天曆二年止備記歲運所至之數以見其無失不無意也竊恐今日河運之糧每年所失不少加以海運無剝淺之費無挨次之守而國家亦有水戰之備可以制伏朝鮮安南邊海之夷誠萬世之利也

此可與鄭
梅谷海道
圖參閱

一歲兩運
勝國之勞
民而不恤
卽此可見
天監在茲安
得不啟
聖祖深仁主
治綿萬年

自太倉劉家港出楊子江盤轉黃連沙嘴方至淮口過膠州大勞山一路東行至延真島望北行轉成山島遂西行到九舉島劉公島沙門島放萊州大洋收入界河須兩月餘始抵直沽口交卸元自二月開洋四月至直沽五月還復運夏糧至八月回一歲兩運至元二十一年元人招安海上盜魁朱清張瑄所運然也清瑄爲運糧萬戶盡心力以圖報如此迨至元二十七年朱萬戶復請長興李福四同押運則自楊子江

開洋落潮東北行離長灘至白水洋綠水洋經
黑水洋北望延真島西行入沙門島開萊州大
洋進界河不過一月或半月卽至直沽漕運最
爲便利云雖然此其大畧若確酌舉行則如丘
文莊所言訪問傍海居民漁戶竈丁逐一次第
踏視泊舟港濊沙石多寡洲渚遠近委曲設法
圖畫貼說廷議具疏以爲傍海通運之法可也
行舟有路占風有候安泊有所東西兩浙及八
閩兩廣俱可通行而河運之艱不啻減省過半

矣豈非萬世之良法哉

江南漕數甲天下而白糧又獨派蘇嘗五府兵興以
來勦餉練餉均輸溢地等之遙加南中視他省尤倍
有限之脂膏能供無藝之征求哉賴

聖明在上軫切痼瘼每

諭取民衛民事非得已熒熒赤子雖半菽不飽猶竭蹶
輸將而不敢後慕義之風良可嘉矣但竭澤焚林後
將安繼小雅云四方有羨我獨居憂不均之歎所不
敢言而職勞告病惡能已已

各邊餉運

永樂七年十月

上命戶部尚書夏原吉議征虜餽運法

上日工部所造武剛車足可輸運然道遠人力爲難朕欲以所運糧緣途築城貯之諒留官軍守護以俟大軍之至此法良便于是原吉等議用武剛車三萬輛約運糧貳拾萬石踵軍而行過十日程築一城再十日程又築一城每城斟酌貯糧俟回軍仍留軍守之如虜覺而遁則躡其後亦如前法

築城貯糧

上然之

宣德七年五月復開平涼府開城縣迭烈孫道路陝西西安諸府州歲運糧餉赴甘州涼州山丹永昌諸衛皆經平涼府隆德縣六盤山盤蜃嶺山澗陡絕人力艱難開城縣舊有迭列孫路黃河平坦直抵甘州諸衛近五百餘里洪武中官置渡船平涼撥軍操濟人以爲便宜如舊開通之乃命布政司給官錢造舟平涼鞏昌二府擇善水者擦渡

正德九年整理陝西糧儲戶部侍郎馮清奏改西
安延綏慶陽等府糧草皆徵折色銀兩解邊

按九邊圖論謂自是邊用益窘遂有朱珠草桂
之謠嘉靖七年榆林鎮城餓莩幾萬脫有點虜
窺知虛實以重兵壓境阻絕糧道雖帑金如山
不可食也况今鹽法已壞飛輓計失在官糴買
一費數倍戊子之歲束草價至一二錢有餘他可
知矣嘉靖初學士吳惠疏曰弘治以前沿邊糧
餉告絕未有如今日者其故繇于掌錢穀者以

糧草改徵折色往往恣意那移侵扣遂致倉場
空虛一遇有警卽請發內帑此可憂之大者今
惟炤舊徵解本色以備不虞糧芻旣足士氣自
百倍矣陳建謂輕變舊法自古所患葉尚書漕
旣變中鹽爲輸銀馮侍郎又改糧芻爲折色作
備之罪烏乎追斯言得之矣

國初鹽課俱於各邊開中納本色米豆商人欲
求鹽利於近邊轉運本色以待開中故邊方粟
豆無甚貴之時至弘治中戶部尚書葉淇淮安

人鹽商皆其親識因與淇言商人赴邊納糧價少而有遠涉之虞在運司納銀價多而得易辦之利淇然之遂奏准商人引鹽悉輸銀戶部送太倉銀庫收貯分送各邊銀積至壹百萬餘兩一時咸以爲利而不知其壞舊法也商人赴邊開中之法旣廢近邊米豆無人買運價遂騰踴邊儲愈難給矣

臣父先臣太僕少卿起元天啓六年僑員天津司道適當奴犯寧錦海上三方犄置呼餉之機

皇
傍午繹絡臣父儲糈飛輓織悉具關心計部司
半年餉道三月歷運先期軍中騰飽關以外得
保無虞維時逆璫煽煽其姻親宗黨橫行畿輔
津門尤其桑梓窟穴之地也千百成羣假克固
頭船戶攫糧變賣視爲固然官司莫敢詰問稍
搜其克鋒無不立致糜爛者臣父獨憤然不顧
曰此糧皆南箕北斗斂之餉軍以博其一日之
用命而乃供若輩之吞噬吾寧惜此七尺之軀
不爲

朝廷伸三尺之法耶於是搜獲兇黨咸置之理而
 又身往關寧察取實收母令粒米中飽雖糧務
 一清而臣父自是果罹不測官職奪而微軀不
 足供几上肉矣幸賴

皇上龍飛蕩滌兇穢而輔臣韓爌鑒臣父有素因
 累疏稱忤璫情節部院諸臣皆以為然繇是臣
 父始得見

天幸免虎吻而旋以秉正摧折量移回寺此臣父荷
 皇上再生之恩而臣今日編期圖報於涓埃而無
 繇者也至今津人談臣父當年履虎之事猶為
 色變而歲輸百萬糧儲於海外竟鮮鼠雀之蠹
 者臣父起元釐剔之風或亦不無遺烈云

臣莊應會謹識

鹽課

周禮鹽人掌鹽之政令以供百事之鹽祭祀共其

苦鹽

刮於地不煉治者取其
自然即玄酒明水之意

散鹽

敖於波者取其
治洽四海能致

遠

賓客共其形鹽

象虎示
服猛也

散鹽王之膳羞共飴鹽

當是時以下貢上資食用而已未有征權也自管

仲始正鹽莢十口之家十人食鹽百口之家百人食鹽計其鍾釜而給之於是伐菹薪煮海水令北海之衆毋得聚庸而煮鹽漢承秦法鹽鐵之利二十倍於古孝昭時問民疾苦賢良文學之士以罷鹽鐵官對桑弘羊難之以爲此國家大業制四夷安邊足用之本孝元時嘗罷其官三年仍復北魏時於河東鹽池立官司以收稅利孝明罷之唐劉晏爲鹽鐵使天下之賦鹽居其半宮闈服御軍餼百官祿俸皆仰給焉宋置折中倉聽商人輸粟京師優其直給江淮鹽而後世召商中鹽之事始此矣

丘文莊公曰

朝於天下產鹽之地設轉運司提舉司鹽課各有定額

祖宗以來鹽司每歲收貯歲課存積在官客商執引炤支各有次第謂之嘗服鹽近因邊儲急用增直召商中納不依資次人到卽與支給謂之存積鹽存積旣興嘗服遂尠支者日多而積者日

少遂使今日之存積亦無異於前日之嘗服商賈待日久而支出難其利微矣竊惟今日之鹽最得利多而濟國用者莫如兩淮

兩京行鹽地方比他運司爲■而皆民物繁庶之地劉晏掌國計天下之賦鹽居其半蓋全資此地也嗚呼天下事有利必有害見利所在豈能禁遏之使其不趨赴哉禁遏之不止則爲之嚴刑刑愈嚴而害愈甚唐之黃巢王仙芝元之張士誠輩皆販鹽之徒也一不戒遂揭竿而起

馴致大難利今害所伏權國之用尤宜調人情而彌隱禍

李文清曰鹽政固邊計也鹽政之通塞邊計之虛實也今天下稱邊計最急數十年來謀臣借箸計司持籌曷嘗不孜孜而邊計猶然虛也則鹽政之舊未復也愚考

國初置轉運提舉爲鹺司而淮之南北浙之東西長蘆河東山東閩越蜀滇與夫鹽井衛龍州司雅州所海北靈州西和漳縣皆所謂產鹽處

二語不易之論

也煎有竈貯有倉課有額行有方當其時歲召商開中入粟實塞下塞下粟無騰價焉則邊利也令商自爲辦而國不聞轉將之費士飽馬騰扞圉強固則國利也蓋洪永間鹽一引所輸銀八分粟二斗五升耳至輕也所司開給無留行商人且輸粟夕受鹽券交於左筐盈於右至便也禁食祿之家不得牟商利一切請給悉絕之諸私鬻阻亂者論死至嚴也竈丁給鹵地給草塲額鹽一引給米一石準以錢鈔復其雜役重厚也有餘鹽則官自出鈔收之下以資竈戶上以攬利柄至周也蓋

國家雖政操縱有權調度有法公平正大嚴密精詳商利而民亦利國足而邊亦足稱美善已乃嘗股存積之設也自正統中始也嘗股七分以爲嘗而存積三分以待塞下之給倍價開中越次放支是居貨罔利則非體也乃輸之不粟而銀也不之塞下而之鹺司也自度支葉淇始也取目前之近利忘久遠之大計遂至邊儲資

一舉而四善備

於內帑商跡絕於塞垣卒然有警倉皇召中類
多觀望卽有至者所入甚寡坐令儲畜外空則
非計也乃私竇之間也自弘正間始也或勲戚
恩賜或權倖請托皆予以餘鹽容其夾帶而復
有各年未盡名曰零鹽有剩餘堆積名曰所鹽
一以供權要之報中侵商利虧國課則非法也
乃商之困也自守支始也次同貫魚繁同積薪
有數十年老死不得給至今兄弟妻子代支者
則非便也乃竈丁之困自總催始也場蕩歸其
兼併鹽課爲其乾沒竈丁不過總催一備而已
分業蕩然丐貸爲生欲無逃亡不可得也乃額
鹽之滯也自課重始也彼一引所輸銀漸加重
矣而且有配支有賣窩有科罰有勒借費殆不
支是以鹽價漏貴而人競趨私鹽欲正課無滯
不可得也今江淮間鹽徒高檣大船千百爲聚
行則鳥飛止則狼踞殺傷官兵近屢見告矣故
鹽政之不修愚恐其患不獨邊計且移之社稷
也嗟乎利弊之源洞若觀火

祖宗之法顯若畫一藉令在事者深考而善提衡之
何有於區區鹽政哉

車騎

車

武王問太公曰戰車奈何太公曰步貴知變動車
貴知地形騎貴知別徑奇道三軍同名而異用也
凡車戰之死地有十其勝地有八往而無以還者
車之死地也越絕險阻乘敵遠行者車之竭地也
前易後險者車之困地也陷之險阻難出者車之
絕地也圯下漸澤黑土黏埴者車之勞地也左險
右易上陵仰坂者車之逆地也殷草橫畝犯歷深

澤者車之拂地也車少地易與步不敵者車之敗地也後有溝瀆左有深水右有峻坂者車之壞地也日夜霖雨旬日不止道路潰陷前不能進後不能退者車之陷地也此十者車之死地也拙將之所以見擒明將之所以能避也敵之前後行陣未定卽陷之旌旗擾亂人馬數動卽陷之士卒或前或後或左或右卽陷之陳不堅固士卒前後數顧卽陷之前往而疑後往而怯卽陷之三軍卒驚皆薄而起卽陷之戰於易地暮不能解卽陷之遠行而暮舍三軍恐懼卽陷之此八者車之勝地也將明於十害八勝敵雖千乘萬騎前驅旁馳萬戰必勝

凡戰卒不如騎畏其凌躒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

右持矛左傳左射以敢周禮凡國勇力之士能用
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
有易者騎戰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騎在四角
戰則居陣旁翼蓋亦教奇之意惟馬隆言地廣則
以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
夫車步騎三者咸不可缺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
兀术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車
法一廢不復殆有其故蓋小車丘乘人所不便一
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
何有車仆馬斃之患天下事豈有古能之而今不
能者非有心計雄略之士安能爲之無弊用之輒
效乎莫要召諸邑人巧思者推魏勝如意車之意
而爲之成造演習務輕捷便利上施利兵火器專
用以馳敵衝陣誠勝敵之奇止則與大車相互爲
營行則與大車共載兵甲戰則別爲偏伍乘便驟
發與步騎相表裏庶乎人心有所依不懼胡馬之
凌突也師律提綱亦曰車營乃中國之長技古人
多以取勝李靖謂車戰一則治力一則前拒一則
束部位此車戰之長今當依放馬燧後魏車而爲

之材小輪低比古制差輕止用二人曳行但容人馬行處車亦可行如遇山險溝塹不過四人肩輿而行且不妨戰士止處便可爲營雜於槍盾間以弓弩設其神槍大鏡賊至百步之外則用槍鏡禦之百步以裏則用弓弩禦之皆擊鼓爲節鎗鏡弓弩一齊舉發當者無不立斃故行則可以爲陣止則可以爲營居則必不可犯動則敵不可遏此用車之制也

兵法曰用車之法五車有一長十車有一吏五十車有一卒百車有一將易戰之法五車爲列前後相去四十步左右十步隊間六十步險戰之法車必循道十車爲一聚二十車爲一屯前後相去二十步左右六步隊間三十六步用車之道陰濕則停陽燥則起貴高賤下馳其要害運其糧草若進若止必從其道敵人若遁必逐其迹其士須選少壯躡捷走追奔馬力引八石能射前後左右便者名武車之士養之不可以不厚也

車營須重火器而翼車尤在奇兵選之不容不精

也正車一乘以有力善推者為舵工以灼知進退者為車正次狼機手兼習刀斧以有膽力者克之次百子鏡手次火箭手以伶俐者克之翼車兵以隊長執旗鎗專司指揮以翼之車後次鳥鏡手次籐牌手次鑣鈚手次鈎鎗手火兵居後所兼習短兵亦如步兵法

武帝時衛青軍出塞擊匈奴以武剛車自環為營而縱五千騎往當匈奴

李陵擊匈奴與單于相值圍陵軍陵居兩山間以大車為營引士出營外為陳以戰

車戰之制漢尚用之然詳考其辭則是以車載糗糧器械止則環以為營所謂甲士三人左持弓右持矛中執綏之法已不復存

後漢王璇為零陵太守時蒼梧賊攻劫州縣賊眾多吏人憂恐璇乃特制馬車數十乘以排囊盛石灰於車上繫布索於馬尾又為兵車專設弓弩及戰乃令馬車居前順風鼓灰賊不得視因以火燒布馬驚奔突賊陣後車弓弩亂發鉦鼓鳴震羣寇

大駭破散追逐傷斬無數郡境以清

唐大曆中馬燧為河東節度使造戰車冒以狻象列戰於後行以載兵止則為陳或塞險阨以遏奔衝器械無不鋒利

宋景德初契丹寇河朔車駕親征大將李繼隆為駕前排陣使赴澶州陳兵北城澶淵城壁不足守無敵柵戰格之具繼隆計度州之三面距大河陳車為營先命士卒掘重濠塹埋鹿角數十里以大車數千乘重疊環之步騎處其中戎馬數萬來犯急攻其營禦之遁去

宋真宗咸平中吳淑上疏請復古車戰之法謂夫人平居猶必謹藩籬固關鍵以備不虞何況當胡虜之戰陳禦突騎之輕慄而無蔽護哉夫人之被甲鎧所以蔽護其身也而戰之用車亦一陳之甲鎧也夫鱗介之蟲肌肉在內鱗介在外所以自蔽豈可使肌肉居外而鱗介反在內乎夫用車以戰亦一陳之鱗介也故可以行止為營陳賊至則斂兵拊車以拒之賊退則乘勝出兵以擊之用奇掩

襲見可以進故出則藉此爲所歸之地入則以此爲所居之宅故人心有所依據不懼胡騎之陵突也

宋魏勝嘗自創如意戰車數百輛砲車數十輛車上爲獸面木牌木槍數十垂氈幕軟牌每車用三人推轂可蔽五十人行則載輜重器甲止則爲營掛搭如城壘人馬不能近遇敵又可以禦箭簇列陣則如意車在外弓車當陣門其上置床子弩矢大如鑿射可數百步砲車在陣外施火石發亦可數百步兩陣相對則發弩箭砲石近陣門則刀斧鎗手突出交陣則出騎兵相嚮掩擊得捷則拔陣追襲少却則入陣稍憇士卒不疲進退俱利何便出擊以其製上於朝諸軍遵式造焉

國朝景泰時兵部侍郎李賢上言虜所以敢輕中國者恃其弓馬之強而已臣觀今日之拒馬木止能拒馬不能避箭挨牌止能避箭不能拒馬今中國長策惟有戰車若衛青之武剛車可以禦之而又有取勝之道則火鎗是也中國長技無出於此

若用得其法虜弗能當臣觀車製四圍箱板內藏
其人下留鏡眼上開小窻前後左右橫排鎗頭每
車前後占地五步若用車一千輛一百二百五十
輛約長四里欲行則行欲止則止謂之有脚之城
內藏軍馬糧草輜重以此禦敵使馬不得衝陣箭
不得傷人彼若近前火炮齊發奇兵繼出彼若遠
遁我勢益張我威益振備邊長策莫善於此

嘉靖時三邊總制劉天和奏曰兵家卒不能勝騎
騎不能勝車歷攷前代名將如漢衛青之破匈奴
出塞數千里史稱其值單于急以武剛車自環爲
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
官臣今用車非深入廣沙絕漠數千里之地亦惟
用之延寧花馬池一帶套虜頻年大舉深入要害
靖蘭等處臨河渡口虜嘗踏水入寇及他處虜嘗
出沒有險可據之地爾寧夏先年總兵官仇鈺曾

用屯田車以解寧化寨之圍近年總兵官王効曾
用搜柴空車以遏興武營套虜之入固歷有成效
矣然非臣創爲也今各邊亦有歷年所造火戰兵
車其制度不一甘肅見存一千一百五十九輛寧
夏見存千輛固原亦有一百二十八輛其餘邊堡
亦多收有兵車但皆雙輪大車每輛二十餘人輓
之其行甚遲少遇溝澗險阻卽不能越以是不適
於用惟弘治年間前任總制尚書秦紘造隻輪小
車嘗以樣車上請

宗皇帝取名全勝車今幸存破損數輛畧備規制臣
因再加損益其制輪高三尺一寸輪輦長四尺七
寸二分下施四足前二足釘以圓鐵軸行則懸之
左右箱各廣三尺四寸於上安熟鐵佛狼機及流
炮一窩蜂砲銅鐵神鎗及近年所造三眼品字
鐵銃等箱之四角插倒馬長鎗開山巨斧併火藥
鉛子掀鏹鹿角等器箱前樹獸面牌繪以狡猊之
象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輓之二人翼之戰

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
審定其苗頭高下一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擺_一邊牆以遏
虜入據阨險要以邀虜歸占據水頭_一拒虜馬誠
可化弱_一強以寡敵衆修邊耕穫俱可用以防衛
而車製輕便前遇險阻陷沙可扛擡以過久之精
熟雖直衝虜陣徑攻虜營無往不可故輕車爲中
國長技此也

戰車有許多造法只是造來要輕便先要遮護的
本營人馬不驚動士卒安心向前破敵進退分合
左右遮護前後接應或分騎步於兩哨或藏騎步

於中軍看賊遠近多寡或賊衆四散或隊伍周全
或輕騎先來哨探或衆賊鼓譟齊奔或偷營舉火
或劫寨奪門或餌兵詭計或陰雨動兵或天昏地
黑或霧結雲生故云將者軍之司命未動先定地
形平日操練輕熟臨敵不必叮嚀此係大將嚴肅
各路人馬分明分毫不可差錯賞罰軍律難容臨
敵觀其動靜哨探暗合無形

騎

有步必有騎此古之善然步嘗以正勝而騎嘗
以奇勝故陣法有戰騎遊騎陷騎之設大抵用以
衝突馳騁倏往倏來若疾風迅雷掩擊敵人之前
後左右以駭其耳目亂其心志使之無所不備而
吾以正兵臨之蓋未有不全取勝者雖然晁錯有
云上下山阪出入溪澗中國之馬弗與也險道傾
仄且馳且射中國之騎弗與也長技在匈奴自昔
已言之則騎戰殊未易談哉我

國朝二百年來馬政漸弛牧養之法廢蓄之編戶者
鮮孔阜之實得之互市者非乘黃之種一馬或斃

而受牧者鬻子女償之尤不免於橫法病軍病民
莫此爲甚顧安所取以備戰陣耶方今疆場之士
日夕介馬而馳用騎而先馬政此根源之論今日
所宜亟講者也

後漢安帝時以任尚爲中郎將屯三輔懷令虞詡
說尚曰兵法弱不攻強走不逐飛目然之勢也今
虜皆馬騎日行數百里來如風兩去如絕弦以步
追之勢不相及所以雖屯兵二十餘萬曠日無功
爲使君計者莫如罷諸郡兵各令出錢市馬以萬
騎之衆逐數千之虜追尾掩截其道自窮便民利
事大功立矣尚卽上言用其計遣輕騎擊賊於丁
奚城破之

隋開皇中突厥達頭犯塞以楊素爲靈州行軍總
管出塞討之先是諸將與虜戰每胡騎奔突皆以
戎車步騎相參舉鹿角爲方陣騎在其內素謂人
曰此乃自固之道非取勝之方也於是悉除舊法
令諸軍爲騎陣達頭聞之大喜曰此天賜我也因
下馬仰天而拜率精騎十餘萬而至素奮繫大破

之達頭被重創而遁殺傷不可勝計羣虜號哭而去

狄青征儂智高曾公亮問賊之標牌殆不可當如何青曰此易耳標牌步兵也當騎兵必不能施矣賊便於乘高履險步兵力不能拒故每戰必敗願得西邊蕃落兵自從或謂南方非騎兵所宜青爲樞密使高若納言蕃部善射奈艱苦上下山如平地當瘴未發時疾馳破之必勝之道也

孫臏曰騎兵有十利一曰迎敵始至二曰乘敵虛背三曰追散亂擊四曰迎敵擊後使敵奔走五曰遮其糧食絕其軍道六曰斷其關市發其橋梁七曰掩其不備擊其未整八曰攻其懈怠出其不意九曰燒其積聚虛其市里十曰掠其田野係繫其子弟此十者騎戰之利也能聚能離能合能散能集百里爲期合之兵也

程大昌曰市馬於北蕃古記無載然已有其事鹽鐵論曰齊陶之縑南漢之布中國以一端縵得匈奴累金之物驢騾駱駝可使銜尾入塞則漢世已

嘗出縑帛買馬塞外矣顧其時虜未知中國縑帛
真價故得出一縑一布而得累金之物至唐世則
病其酬帛之多矣
井田之法非獨爲均田制祿而已蓋所以陰寓設
險守國之意故中原平衍設立許多溝澮縱橫阡
陌使車不得方其軌騎不得騁其足故也豈非寓
至險於大順之中者乎觀晉郤克欲使齊人盡東
其畝以便戎車吳玠在蜀於天水軍作地網以阻
金兵之騎於此可以驗之也

武經曰出戰之時登陟阪阜過渡溝澮所載人馬
衣甲器械乾糧食用已重卒遇戰鬪使之馳驟盤
迴賊兵未退經日不下若不知其饑飽勞逸必取
死損須依時餵飼水草饑飽得所不可過度卽日
病不生又馬亦有大小行步疾遲筋力強弱量力
施用則人不勞馬不損若選練不精使人強馬弱
人欲進而馬不前馬欲進而人怯懼如病犬逐兔
盲鷹逐雀縱有孫吳韓白之能不得取其勝矣
一擇有善走坡驀澗者名曰跳盪馬聚爲一等可

衝突敵陣追逐賊寇探報人馬遊奕捉生用之有精神惺惺又善馳驟者名曰哨脚馬聚爲一等可克奇兵隊陣翼衛主將應急使用有見羣馬動而不嘶鳴馴良調服者爲一等敵營相近可夜出營寨伏截賊寇偷路亂營用之有壯健高大生性遲鈍不能遠步者爲一等可作駐隊遮掩便弓弩相射賊衆凡馬軍擇疾速健壯齊力者配成羣隊免使前後不及其惡類不可制馭者毋給戰士騎乘恐致奔越爲害可揀爲別羣以備衝突之用

諸營令作各樣旗色放馬放時馬居中央放驢令四面援馬狂賊偷馬驢羣在外驅趕稍難以此防閑亦甚穩便諸營別放非直引發之時不難忽有不虞追喚亦易諸軍立營驢馬各於所營地界放牧如營側草惡擇便好處放亦不許交雜各執本營認旗見旗卽知驢馬處所諸營水草亦各令分界牧放不許參雜非圍獵不得乘官馬事非緊急不得輒奔走致馬汗及打脊破損

一馬雖平常無事亦須每日騎習使之慣熟諳會

金鼓旗色進止迴軍轉陣遇敵之法若遇緩急不
悞驅使一將戰預於一月之內不佳令人披帶全
副衣甲器械習逐務要演其筋力慣熟

凡飲喂芻水者其則有三故云三飲三喂也夫三
者一曰少飲半芻二曰忌飲淨芻三曰戒飲禁芻
是故少飲者饑腸休飲足疍羸休飲足妊娠休飲
足半芻者饑腸休喂飽出門莫喂飽遠來亦忌飽
此謂一飲一喂也忌飲者濁水休教飲惡水休教
飲沫水休教飲淨芻者穀料須當節灰料須當潔

毛髮須當擇此謂二飲二喂也戒飲者騎來不得
飲料後不得飲有汗不得飲禁芻者脹大休加料
騎少休加料炎暑休加料此謂三飲三喂也夫喂
飲而有此三者則馬騾四時無患任意騎習矣內
經云凡乘者一日行二日驅三日驟四日馳五日
奔終而復始千里無患遠來有汗捧行喘定汗息
放鞍勿驟繫迎風勿近舍簷移時方喂冬暖屋夏
涼柵面南拴勿北繫凡篩簸豆穀砂石灰塵蛛絲
毛髮務於潔淨日觀其形狀夜聽其喘息較驗草

料多寡詳察疾病有無此謂畜養之道也但如鼻
頭尾不動輪歇後蹄如此則爲無病之狀是飲喂
得其則也



