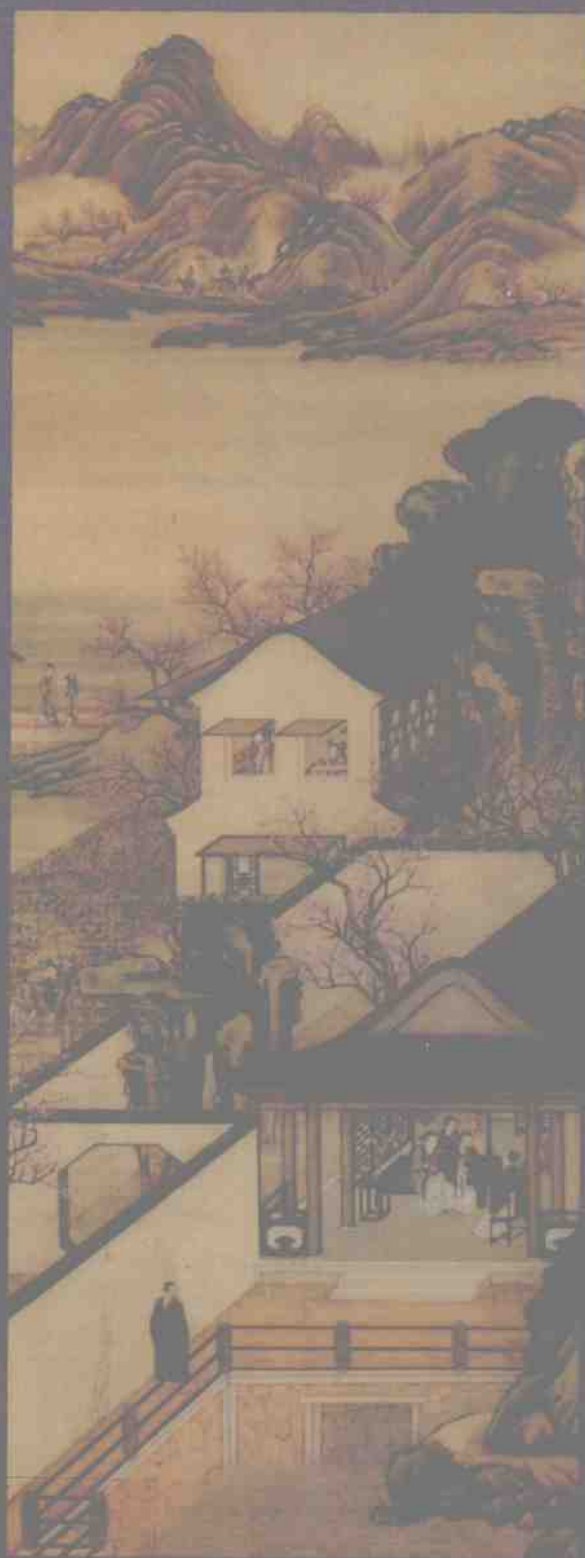


中國私家藏書

丁巳題



中國私家藏書

主編 末陽



Z121.7

16

中國私家藏書·卷二十

盛世危言
綠野仙踪

刘少奇藏书

《盛世危言》 清·郑观应 著 铅印本…………… (13783)

一部直接影响到中国历史进程、激发青年激情的名著。

《绿野仙踪》 清·李百川 著 石印本…………… (13891)

长篇小说,共八十回。书叙明嘉庆年间,冷于冰看破红尘求道成仙的故事。有旧抄本,道光二十年武昌聚英堂有小本刊刻,上海书局有石印本。抄本有作者自序,他本无。

盛世危言 卷六

兵 政

练 将

古之为将者，经文纬武，谋勇双全；能得人，能知人，能爱人，能制人；省天时之机，察地理之要，顺人和之情，详安危之势。凡古今之得失治乱，阵法之变化周密，兵家之虚实奇正，器械之精粗巧拙，无不洞识。如春秋时之孙武、李牧，汉之韩信、马援、班超、诸葛亮，唐之李靖、郭子仪、李光弼，宋之宗泽、岳飞，明之戚继光，俞大猷等诸名将，无不通书史，晓兵法，知地利，精器械，与今之泰西各国讲求将才者无异。

查泰西职官重武，武员均由武备学堂出身。《欧游随笔》谓其视把总如蔗常，千总如编检，守备则已开坊矣。都司以上如京堂副将、如阁学提镇，比之尚书。盖武员可以兼文，文员不能兼武。

考其初入武备学堂肄业、欲为日后考任中军将官者，其年须在三十七岁以内，或曾任兵官五年——其请假之时，应行补足，须有统领官所给优行凭照，须有考取都司凭照，须有医生凭照，方准入堂肄习中军韬略。

学堂课条有七：一、常算法并代数勾股割圆术；二、自古及今各国兵志及战场行军之处；三、炮台营垒各法：共分两种：一长久炮台、营垒、海口边界等处，一暂时炮台营垒如战场所筑者及攻击炮台垒法；四、地利；五、谋攻，疑兵、伏兵、诱敌各法；六、兵律；七、学英国言语或德国言语或俄国言语。每年六月间，考以上兵官一次，择其超等，复令勤习，以备考任中军将官。所考之七种兵阵艺学，皆预定分数，若各学分数尚不及半，则不得入选。须于分数过半之中，择其尤者，再入学堂肄习两年，首年底又须甄别优劣以定去留，不合式者去之。留馆者学足二年，复令赴步兵、马兵、炮兵、工兵各军营中阅历数月，至是始克成材，可为将官，辅翼将军治理军政。其难其慎如此。

非如中土将帅，不习武艺，不读兵书，有勇无谋，一时侥幸成名者可比。况位尊爵崇，富

贵已极，平日优干自奉，性耽安逸，不能与士卒同甘苦。无事之时，只知酒色怡情、赌博逞志；及其临事，又复贪财惜命。如是人，谁肯为之用哉？朝廷不知其暮气已重，以其老于军务，遇有战事，即饬其募勇御敌。

其营中亦仿西法操练，奈非武备学堂出身，各营官皆未谙韬略又无胆识，皆以钻谋为能事，不以韬铃为实政。是兵官不知战，安望教兵以战？纵有西人为之教习，步伐确似整齐，枪炮亦皆命中，无非兵法之绪余耳。泰西兵官云，其大要固不在此。练兵先须练胆，使其耳目习于种鼓旌旗之间而不乱，必志安于斩刈杀伐之际而不慑。未经战阵之兵，虽训练娴熟，器械精利，一旦猝临大敌，鲜不目骇心惊，手足无措，苟非将帅得人，法令严肃，未有不鸟兽散者。故外国练兵，必设假敌与正军对列，互相攻击，出奇设伏，因地制宜，一如交战状，俾习惯于平时。不如是，则临事仓皇，而欲战必胜、攻必克也，难矣。

余于癸未年，曾将泰西水陆军学堂及技艺学堂章程大略缮呈醇贤亲王暨曾忠襄、彭刚直，请于各省仿西法设水陆军武备学堂，选各营兵官身体精壮，年约三十余岁，能通书史而有胆，略者；又选曾习枪法、颇有胆识、年三十左右，身体强壮之武科人员，分为二班。已通中西文学、算法者为第一班，延武备学堂出身兼有阅历之师教之。不通泰西文学、算法者为第二班。先入初学堂，延深通中西文学、算法之师教之。必如西士所云，要由武备学堂出身，熟识武经七书、中外兵法、测算天文、地理图说及古今战阵胜负根源，乃能鞠旅陈师，为三军之司命。

又于南北洋设水师学堂及练船，一切舟楫樯帆、测风防颶、量星探石、枪炮命中，凡行船布阵一切诸大端，必须悉如泰西水师，事事精能。庶他日敌船犯境，与其交仗，指挥操纵悉合机宜，不致临时手足无措，徒糜巨饷也。

盖泰西水陆军将帅，非由武备院韬略馆及水师学堂出身、并久历战阵、资格极深者，不得任其职，所以当水陆提督者，皆老成、谋略优长之选，犹备有参作数员，常与运筹决策，以资历练而审机宜。临敌之时，何处安营、何处时剿、何处设伏、何处可断其粮道、何处可截其援师。地势敌情，了如指掌，绘图遍示，使一军谙悉情形，有恃无恐，以故战胜攻取，如响应。岂今日有勇无谋，不知天时地利之将，只驱士卒仅扎死寨、打硬仗，野战、浪战者所能胜任乎！

呜呼！全军之性命系于将帅，将帅之存亡关于国家，可不慎欤？！故吾谓练兵必先自练将始。

附录：薛叔耘星使 《选将练后论：英德设课攻局防敌法》

西洋各国，陆军以德国为最胜，水师以英国为最精，固已然。不必英与德也，余观各国营伍，无不步伐整齐，操练精熟，多有一定步骤，非可尺寸踰越。

其所以骤胜中国之故，厥有两端：

一则中国三代以前，文武原未尝分途，汉唐犹存此意，宋明以来重文轻武，自是文人不屑习武，而习武者皆系粗材，积弱不振。外侮迭侵，职此之由。泰西各国选将练兵，皆出学校。武备一院，选聪颖子弟读书十数年，再令人位习练，虽王子之贵，皆视为急务。历练既深，又多学问，故无不精娴韬略。夫西人选择精、读书久、阅历深而始能当一兵，其所以制胜者在此。一隶营籍，则平日见重于闾里，如中国诸生之列胶庠；即年满告退，亦有半饷以贍其它，所以能使乐于从事，不惮致其毕生之力，而将才亦因以辈出也。

一则兵事不尚空谈，贵乎实练。中国兵法之有专家，始于战国之时，厥后汉之韩信、唐之李靖，皆有兵法传于世，盖此中竅要，非可卤莽，宜有心得也。宋明以后，渐失其传，非乌合之众侥幸于一胜，即疲弱之卒糜饷于平时耳。岳武穆不尽依古兵法，斯其天姿卓绝，非可强几。后惟戚南塘氏束伍练兵，著为专书，曾文正公颇用其法核定营制，而楚军、淮军相继并起，懋著功绩。然亦因与粤捻诸寇相持稍久，故能练之益精也。欧洲各邦以战立国一二千年矣，上下一心，竞智争雄，目见耳闻，濡染已久，又复互相师法，舍短集长。凡阵法之变化、号令之疾徐、船械之良楮、枪炮之利钝，无不穷究秘要，确有程度。非若中国之承平稍久或并古所习之兵法而失其传也。

以上二者，彼之所以获此成效，本非易易，中国虽不必尽改旧章，专行西法，但能明其意而变通之，酌其宜而整顿之，未始非事半功倍之术也。

英国仿德制设课功局，就驻各国使臣之武员、谋士，考察创办制造之精粗、训练之同异，随时极局而核议之。利为我之所无者，则效之；弊为我之所有者，则除之。又必谙悉境内情形，始能相较也，首应深悉者曰人、曰马、曰军器、曰货财；额兵若干人、备额者若干人、听调者若干人。平时按部就班，战时有备无患。兵争之际，屯兵若干为守城兵，应抽兵若干为御敌兵。某山某水某城，扼险易守而敌难进兵，或为往来要道而彼此在所必争。道路之远近、行

期之迟速,火轮、车路、应用机器若干、车数若干。且我英以岛为国,周围滨海,四通往来即各国进攻之路,路取何向,向在何方,知己知彼,均宜筹虑也。海疆要害是否有轮路纵横,各路能达以便战兵按期应调。

倘我国出师远征或遣戍属国,载运兵丁、军械、粮饷,应备船只若干,每船亦应多备小艇送兵登岸;至防御之策,必须先探敌人所持以攻我之法,预思有以备之而后可。当其锋也,本国之人马、军器、赏财以及山河险阻、道里纡直,一切情形,俱已深悉,而他国各节,亦应周知。更稽各国往古战争之迹、胜负之由,采择成书,译为英语,俾各营武员简练揣摩,宏资将略。至绘图,不仅详本国境地,而后可以攻人。当德军人法境,路若已经,盖所绘法地全图,较法人缜密也。英人仍以阿比仑船试验鱼雷,船之左右前后皆张竿,竿梢则张铁网以御之,鱼雷触网,轰裂有声,而船体未甚损,此举盖欲试鱼雷是否难御,兼试铁网足恃与否。

《储将才论》

古之所谓将才者,曰儒将、曰大将、曰才将、曰战将。乐毅、羊祜、诸葛亮、谢安、韦叟、岳飞等,儒将也;韩信、冯异、王猛、贺若弼、李靖、郭子仪、曹彬、徐达等,大将也;孙臧、吴起、白起、耿弇、杨素、慕容绍宗、李光弼、马燧等,才将也;英布、王霸、张辽、刘牢之、曹景宗、高敖曹、周德威、扩廓贴木儿等,战将也。史册所载,代止数人。若夫偏裨部曲之才,难殚述矣。

且夫儒将、大将、才将、战将,皆将也。韩信之对汉高祖曰:“臣善将兵,惟陛下善将将。”故将才著于戎伍,而储才则先备于朝廷。君子听钟声则思武臣,听磬声则思封疆之臣,听鼓鼙则思将帅之臣,故天下安,注意相;天下危,注意将。天生五材,谁能去兵?禁廷颇、牧之思,岂虚语哉!

小乱则小才生,大乱则大才生,前代之将才勿论已。国初海寇内犯,而姚圣喻、施琅、蓝理、李之芳之将才出;三藩同叛,而兵乐、穆占、赵良栋、梁化凤、王进宝之将才出;准噶内闯,而超勇亲王、策凌之将才出;四部犁庭,而兆惠、明端之将才出;金种捣穴,而阿萨海兰察之将才出;川楚征剿,而额勒登保、德楞泰、杨遇春、杨芳之将才出;发、捻等逆纵横扰乱,而向、张、江、塔、罗、李诸帅之将才出。

天地之生才不易,爪牙心膂得一二入足矣。然而一夫善射,百夫决拾;一人学战,教成百人;百人学战,教成千人。将将者道,先储才,安在不户穰吴而家起翦也乎!

且夫兵无强弱,而时异古今;众无多寡,而势则分中外。今之战时,非二十一史中战争所有也;今之战术,非孙、吴兵书中战术可尽也。

大抵陆军之将才固难,水师之将才尤难,昔则日斗智、日斗力,今则日斗器械、斗船炮,一管驾而全船之生死系焉,一大炮而全营之安危赖焉,一顷刻而两国之胜负决焉。是真中国四千余年未有之战局也。

或曰:习陆战则宜讲地营长要之法,习海战则宜知据风乘潮之利。噫!是末务耳。为将之道,智、信、仁、勇、严、五学尽之;知己知彼,四字尽之。运用之妙,存乎一心,不必泥古法,更何必拘西法哉!

或又曰:师西人之长以制其短,夫中国之自有所长也,非一日矣。往往诸大帅战胜攻取,克奏虏功,所行者,何尝非中国素习之军律?所用者,何尝非中国寻常之军械?不知向所平者,无非发逆、捻匪,皆乌合之众,其军律不如我,其军械不如我。今各国军律胜于我,军器胜于我。我以新募之勇,当其久练之兵,所以数十年来,与外国接仗,无全胜者,况彼军远来,如破釜沉舟,有进无退,善于出奇用间,避坚攻瑕,胜算独操乎!故当元戎者,平时必先考究各国统帅兵法,所用火器快慢远近,纵不能胜于彼,亦须势均力敌,庶免临时不敌。我政府计不至此,而各省督抚例兼提督军务,又不知兵,纵曾读孙武兵书数本,亦如赵盾之徒读父书不知变化,而提督参游知书者少,更无韬略。

今水师学堂、武备学堂,或开或停,人材未出,亟须讲求。陆军宜通飭各省,特设储才馆,教分三等:一教统领,二教营官队长,三教兵丁。统领专重内场,于古今中外战史、舆图、兵法、火器等学,切宜研究。营官队长稍通内场,藉明地势诸法,而外场最为紧要。兵丁则专重外场,须整齐划一,各守号令。以体操、打靶、挖沟、筑墙为体,以炮队、马队、步队、野战、操场为用。操场乃兵法之一端,今自强军所习者,止于操场,徒饰外观,无裨实用;惟平日常操习惯,自然临敌不致惊慌、手忙脚乱耳。

兵法以攻心为上,宜于朔望日,示以皇朝之武略,谕以名臣之伟绩,晓以良工之妙技,作其志义,导以尊亲。至于工程、医士、行船、海战、火器诸法,已有机器制造、船政水师学堂在。

然储才之道,犹有进也。将才之难,武夫务力战而不知书,为文人所贱;文人好读书而不谙韬略,为武人所轻。二者相营,其失维均。科目正途,聪明秀士,有志武者,试其器识明通、经史淹贯,即令入储才馆。试以骑枪,课以韬铃,如何屯兵伏卒、抄袭交攻,如何安置炮位,施放枪法。临敌身先,无难踊跃直前也;对垒布置,无难从容坐镇也;开放枪炮,无难亲手试也。合文于武,庶可得智勇兼全、堪膺阃外重寄矣。

前明王守仁、唐顺之、韩雍、谭纶、熊廷弼、卢象升诸文臣,考其文集本传,皆言其精于骑射;德国所刊元朝铁木真、帖木儿郎之用兵论,言言扼要。并云法拿破仑之兵法亦出其中。国朝剿平发捻诸帅,虽牢为章句之儒,然讲求韬略,初未溺于帖括也。然而欲储将才,一言以

蔽之，曰武臣习文，文臣肄武，战将、才将、儒将、大将，吾可拭目俟之。

练兵上

内安外攘，莫先于兵；整旅行师，莫重于练。兵可百年不用，不可一日不备。

古之时，春蒐、夏苗、秋猕、冬狩，其训练之勤如此。今之为将者，不言练兵而专言募勇，营哨粗具，重费饷需，观美徒存，难收实效；行成则立加裁撤，戒严又仓猝招罗。不知训练端在平时，岂猝募即可驱以临敌耶！

泰西陆兵之强，首推俄、德；水师之精，群让英、法。然操练精熟、枪械犀利、步伐整齐，大抵各国从同。惟兵卒之强弱，仍视将帅之贤愚耳。查泰西之民，年至二十一，悉隶兵籍，以故举国皆兵。凡遇军务，仓卒应征，莫不有勇知方，为国效力。其枪法、阵法、口号，平时本训练已熟，退归团练期内，每年仍调操两次，以免生疏。大小将官，增多由武备学堂肄习期满，而又曾在行伍、步兵、马兵、炮兵各营阅历数月者，方授以职，武可以兼文，文不能兼武。每年国君大阅，计陆兵、水师、野战各一次，操时与对敌无异。每营有司粮食才，有司制造者，有司修理器械、建造炮台者，有司造筑铁路、桥梁者，有司制备兵食、料理医药、疗治疾病者，其讲求之不遗余力如此。

营规则水、陆两军各分三等。水军之制，首以熟悉舟楫为一等，次以娴习枪炮为一等，终以兼习陆战为一等。水师巨舰可容千人，而指挥进退、列炮排枪，惟帅主之；山川形势、风云纱线，亦惟帅详之。此水军之大略也。陆军分炮兵、马兵、步兵各为一等，再于步兵之中分作三枝，曰猎队、象队、大征队。猎队执短枪，附剑枪末，藉引前锋，多开而寡合；象队执长枪，附戈枪末，如张两翼，依傍而夹辅；大征队则如火如荼，轰雷掣电之师矣。马兵之中亦分作四枝：一为侦探轻骑，挺长矛疾驱前军数百里，苟非控纵素娴、人马精妙，弗克胜任；一为追逐轻骑，佩长剑、挟短枪，乘敌败北时用之；一为介冑铁骑，亦佩长剑、挟短枪，攻坚破锐用之；一为变化精骑，或骑或步，兼擅其长。大炮兵只分攻、守两等，守则守护城台，用炮之最巨者；攻则摧击敌垒，用炮之稍次者。必也明攻守之法，习转运之劳，一切药码随时齐备，整顿城垣炮台、船舰器械，诸事均伊所职。虽马、步两军恒兼力作，未若炮兵之辛苦弥甚。此陆军之大略也。

考欧洲各邦以战立国，争雄角智垂二千年。凡阵法之变化、号令之疾徐、船械之良楛、枪炮之利钝，天下日夕讲求，确有程度。非若中国重文轻武，稍一承平，便目兵事为不祥。况文

拘牵而不识精义，武则粗鄙而未闻韬略。纵有黄帝握奇，太公阴符、孙、吴心法，诸葛八阵，或置之高阁，或视为陈言。古法既昧源流，西法又耻追步，何怪乎积弱之难振也！

方今各国勤修武备，兵额日增。约略数之奥国八十五万七千名，凡步兵千名、有马兵一百三名、炮四尊，步兵所携辎重四十七磅，每兵岁需准中国银约一百二十五两；俄国在欧洲者一百四十万二千名，凡步兵千名、有马兵一百七十八名、炮四尊，在亚洲者十一万八千名，凡步兵千名、有马兵九十名，步兵辎重六十八磅，每兵岁需约一百两；意国七十六万五千名，凡步兵千名、有马兵五十名、炮三尊，步兵辎重五十九磅，每兵岁需一百二十两；德国一百七十六万一千名，凡步兵千名、有马兵一百十七名、炮三尊，步兵辎重六十一磅，每兵岁需约一百一十二两；法国九十七万七千名，凡步兵千名、有马兵一百十九名、炮五尊，步兵辎重六十二磅，每兵岁需约一百三十五两；英国五十三万八千名，凡步兵千名、有马兵一百三十三名、炮四尊，轻马兵负二百二十磅、重马兵二百六十磅，步兵负辎重六十二磅，每兵岁需约二百六十两；荷国十万名，每兵岁需约一百二十五两；比国九万三千名，每兵岁需约一百二十两；丹国四万八千名，每兵岁需约一百两；瑞典二十四万四千名，每兵岁需约五十二两；土耳其三十万，每兵岁需九十二两；西班牙二十万，每兵岁需约一百六两；希腊五万名，每兵岁需约一百六两；葡萄牙七万名，每兵岁需约七十五两；瑞士十八万名；美国三万六百七十名，步兵辎重五十三磅；巴西二万五千二百八十名；秘鲁四千六百七十名。

欧洲之民，几悉充兵籍，无事则各执其业，有事则备征调，此即中国古时四赋府兵、寓兵于农之法也。西国人民，土地远逊中华，徒以精益求精，遂能雄视海外。

我中国中兴以来，将帅得人，士卒用命，似于兵事颇能精进，然有不得不急为整顿者。额设旗绿制兵六十万，其入籍者多老弱、无赖之辈，鲜精强克敌之夫，升平日久，旧额虚悬，余兵顶冒，营务废弛，至斯而极。粤、捻之乱，群以制兵不可用，而湘、淮练勇遂告成功。夫制兵既不可用，即当随时裁革，更补练勇，以节饷需。何至今两项兼支，坐耗粮饷，因循粉饰，内外同之。况前招练勇，虽日精强，而今则老迈衰颓，亦几与制兵相等。计惟将各省所设制兵、练勇，一律仿西法操选，每省练兵若干，其不入选者汰之，就地另募精壮。补充月饷，悉归一律，由各省督抚设立粮台，按月由粮台点名给发，不准虚极。如粮台短发，准统领营哨申详告诘，以杜侵扣。应发号褂、绵袄、绵裤、帽履等件，不准于月饷扣除。既欲杜其扣之弊，各统领营哨之薪水宜丰。又欲得兵勇之死力，其月饷亦宜稍厚。或死后周恤其妻子；或当兵至期满五十余岁者，仍酌给予口粮若干，以终其身。藉此固结兵心，自无不奋勇图极也。

各兵弁所战之年，当如普法之役，人人皆有战地详图。举山川城市险要所在、兵粮所聚

戍守所至、何处可以安营、何处可以设伏、何处可断其粮道、何处可截其援师。地势敌情，了如指掌。不但求利器以击人，尤当精掘筑以避人之击。或谓我军只知用地营，不知地营为掘筑之一端，仅恃此技而不练掘筑全法，必为敌困。故坡堆濠垒等法，均宜讲求。泰西军中有工匠兵，又有机器匠为之教习。盖工匠素娴工作，规矩、绳墨，训练皆精，事半功倍，不劳而成也。如训练精勤，勿稍松懈，必须每日小操，每月中操，每岁大操。

凡兵弁之号令，视十将军；十将军之号令，视大将军，以次递传，整齐画一。而将军又以时察其勤惰，严其赏罚。号令更密，皆平时教习而成；步伐止齐，川流山立，殆不愧于古所称节制之师也。

泰西公例，随营医生，不论本军、敌军，一视同仁，互相诊治。旗章以白边红十字为号，彼此概不加害。又于军中络一篮舆，标题其上，有受伤者，舁归就医，经历敌营亦无伤害。即交锋被获，令其指天发誓，不预军事，立行释放；倘归复求战，彼国将帅必正其罪，此亦古人不重伤之遗意欤！

或曰：所论仿西法设书院、练将才、明地理、察敌情、制利器、足食足兵、额无空设、饷不虚糜，无兵、勇之分，尽成劲旅，法则善矣，其如款绌何？曰：今日养兵、养勇之费，总计逾五千万，而有事之日，仍纷纷召募，实无可操必胜之权，何如此闲暇之时，整顿经营，以期养一兵，得一兵之用乎？同此额饷，同此制兵，在精不在多，留强不留弱，亦在为上者破除情面、痛革积习，一转移间而已矣。

英兵官云：各省所招之勇，急于成军，不暇选择，乞焉无赖，混杂其中。艺未练成，驱以赴敌。一经临阵，望风而遁，反以利器资敌。沿途更肆焚劫，归后又投别军，仍蹈前辙，以故屡战屡北。欲救其弊，必须由地方官查到住址，亲族邻右甘洁，方许入营，以杜将来逃亡之弊。到营时，先验其身材，不合戚继光选兵之法及英国募通之法者，去之。戚将军选兵之法，已详于《练兵纪实》等书。英国募兵之法，凡年至二十二以上、愿充兵卒者，诣官投告。由医官验其身体，健壮、长及六尺、胫骨不弱，则给货为质，令归告所亲，送于大营覆验，若不如式，则罚医官，赔偿所质。又虑其出于一进愤激，必讯其来意，真实则分哨教习之。

教法：十人为一队，先练手足，缓行欲其步之齐，急行欲其驰之疾，站立欲其足之坚，运物欲其腕之劲。又习顶抱者，以头触物日顶，欲其撞之而扑、摧之而开；两手擒伏曰抱，欲其力能制物、使之不动也。凡教练，皆喝号或摇旗，欲其耳目习于号令也。逮手足既效，则教以爬山、跳濠、越墙、缘木各技。盖累土为坡，趋之欲其息而不喘；绳挂木城，攀之欲其悬而不坠；横木半空而超越之，由二尺渐高至五尺，欲其上腾身不能物；掘濠于地，由二尺渐宽至一丈，欲其两膀之张腾跃而足不失陷。如是年余，则授以火枪，使习携持举炮，跪立反正，测远近，

辨高低,各种施放之法。

其马兵由步队选择,盖预防其丧马而仍可步战也。马先予劣者而不与鞍,继予鞍而不予镫;由骑坐以及驰骋,由驰骋以及超越。运用刀矛、施放枪铳,各技精熟,然后予以全分。鞍镫、缰绳,凡马步技艺,学习三年,不成者斥革出,学成者给以饷糈。三年为一届,愿留者当六年或九年,若至二十一年,则以年老放归,仍以原饷贍其终身。

在营有所犯,轻者禁一礼拜,不准外出;重者降为二等;再犯则降为三等。盖兵虽有头二、三等名目,饷仍无异,不过以示优劣而愧励之。有犯则注记于册,哨官时呈营官查验之。如再犯,则调赴他营。过犹不改,拘禁营牢,令作苦工。当兵三年,无过者以黄绦为规形,施诸袂,加以饷糈,绦递加至三而止。嗣有所犯,亦递褫之。其降为三等者,能知愧奋,可复递升头等营中。

工匠亦由步队挑选,盖必能战,斯能自卫,田粮优于各兵,凡造桥、开道、筑垒皆资之。每兵千人医官四人,兵丁饮食皆医官审视之,凡驻军,先求爽垲之处以棲医官、病人。此泰西营制之大略也。

其平日讲求武事,虽只言练身之法,亦可略见一斑。《中外兵书》云:练兵之法,先练其心,次练其身,再练其气。练心者何?教之以尊君、亲上、忠国、为民是也;练身者何?以上所论,教之以步伐进退,手足耳目一切技艺之类是也。心一矣,身便利矣,而无胆气以将之,则一作仍衰,一衰斯走耳,故惟练气为尤要,如砺刀锋,如养笔毫。气太盛,则抑而柔驯之,道在有以养之也;气不及,则扬而激励之,道在有以鼓之也。故练之不及,不可以战,人知之矣;至练之太过,则其锋已老,亦不可以战,则知之者鲜矣。如使无过、不及,及锋而试,斯可以力战不败,虽败不衰也。

附:甲午年后节沈仲礼太守译德国石游击《借箸筹防论略》

中国积弱之病,在重文而轻武。虽亦尝讲求武备、考究军器矣,然以之靖内乱则见优,以之御外侮则往往见绌者,非将士不善战之过,乃火器不能胜人之过也;非尽火器不能胜人之过,乃不先时多顿精兵、令处处可以却敌而临时用新集之众之过也。

方今强邻逼处,西南则英人据有暹罗、缅甸,法人据有越南,日人据有台、澎,俄人则经营于蒙古以北、新疆以西,四而虑视鹰瞵,环而伺之。为轮、舟车,水陆与之相笮,几于防不胜防,又不得不密为之防。防之奈何?勤求智勇之将、遍戍精锐之兵而已。然则练兵、练将,诚目前之急务也。

今我大帅整军经武,授某以洋操统带之权,督诸洋员教练陆军战法;并纳天津、广东毕业

诸生徒于新设武备学堂中,朝夕熟复之、深造之,以备将来领兵之选。较前天津、广东办法将有过之而无不及,是练将、练兵之道得矣。但两江如是,天下行省未必皆是;纵使天下行省皆是,而铁路不修,征兵难集,各省平时屯兵无多,一旦敌以十倍之众乘之,其为陆危不言可知也。

考欧罗巴各国定例,每民百人抽一人或二百人抽三人为兵。德制:每五年一核民数,以一千八百九十年十二月民籍计之,共四千九百四十二万八千四百七十人,于内抽兵五十二万八千一百六十七人,是每百人尚不止抽练一人。若值有事之秋,调留后及兰迭外阿兰世当等兵,可增至五百万众。中国倘肯仿而行之,某固可约略言之:如中国十八省之民数,通共三万四千六百二十五万人,如照百人抽一之例,可得兵三百四十六万二千五百人。太平经制有此兵数,便成无敌之势。遇有军事,即不增兵,而外国当不敢轻犯,然此皆就不修铁路而言。若嗣后铁路修成,四通八达,则仿照欧罗巴制度,定防守留后兰迭外阿兰世当等兵额,勤为训练,抽旧换新,均成劲旅。统计十八省兵额有三十四万六千二百五十人,择要防守。遇变,由铁路征调散处者,立见麇集,再征留后等兵以为后援,似可无虞强敌矣。然留后等兵之制,恐中国未能仿办,铁路亦不知何时可成。

今欲为控预订中外之谋,非众不济矣。夫日本一岛国耳,其兵额尚有二十四万九千九百八十三人,上年与中国构衅,且增兵一倍。中国幅员之广如此,盗贼之患及外人肘腋之患、门户之多之患又如此,即屯三十四万众,比之欧罗巴诸国兵数,寡之甚也。在中国之谈兵者,或谓师克在和不在众,又谓兵贵精不贵多。某以为和与精是已,谓无取乎众,多,则非。何也?以三十四万人分成十八行省,每省不盈二万人,假如日本者复以其额兵来厘国一省之地,一省兵力莫能与之抗,则其地必失。首先受兵之地一失,则敌军先声夺人。近省防守之兵益怯,远省赴援之兵又猝不能致,其不至覆辙相寻者,吾不信也。昔人所云,有十万人便可横行天下者,特一时之壮语耳。若处中国今日时势,兵极精矣、和矣,而不能遍布,使各省皆可以自固,则他日之难莫纾。其能不以多多为善乎!

按:石游击论我国宜仿欧洲各国定例,每百人抽一壮丁当兵,给饷不扣,火器皆精,平时结以恩义,死后恤其妻子,如临阵私逃,由地方官按籍捕获,置诸军法。进则幸生,退则必死,以视临时招募、漫无稽考者,优绌迥殊矣。望政府据情入告,通飭督抚,施行大局,幸甚。

昔年景山官学教习王开运奏称,各省陆兵防军支销款日不一,可裁减者有四项;各军虚实不一,其应变通者有四项;各军弊窠不一,其宜严禁者有四项。所论裁减、变通各节,前篇已详,惟严禁各端尚未揭出,兹摘录于后:

一曰克扣米价。各营军米，驻扎之地或无可取资，即有商贩，价值必昂，且恐时有缺乏，贻误军食。其不能不由总统委员于产米之区设立粮台采买接济才，亦必然之势也。南方地多产米，虽有上年、中年、无年之别，而无年绝少，即遇价贵之时，每米一石重约一百五十斤，价银在二两以上者，十年之内无一、二年。大约上年每石价银不及一两，中年每石价银在一两左右，自南方买米以济北方之军；每另有开销，每石另加口袋、船力等费约六、七钱，综核米价并各项运费，合上年、中年酌盈济虚，约计每石需银一两五、六、七钱，贵亦不及二两。若发给勇丁，无分米从贵贱，概扣饷银三两，抵糙米约一百三、四十斤。虽各军不必事同一律，而即此以概其余，凡有扣米银之军，则苛派之昭彰者也。东西北方小米、麦面价银多寡，未能悬定，总宜以采办之处价值银数为断，另加运费为准，实发给勇丁，庶免怨望。如不论粮价低昂，统以每石每月坐扣米粮银九钱，亦有扣入钱者，虽偶有粮贵年分，时价过于坐扣之数，即以此类推，藉口粮台贴赔，而十年之中或九年价贱，扣银仍不稍减。此宜严禁者一也。

二曰勒受衣物。勇西虽愚，衣食所资，领有月饷，不难自备。每有统领营官，制就棉衣、铺盖、包头、裹脚等件，散给勇丁，若以为赏赐，则诚善矣。乃坐扣月饷，较之勇丁自制约贵一倍。号衣、号褂，统领营官均有公费，本属应办之件，往往添新换旧，悉令勇丁自制。甚或勇有开除，其新充补者，接领号衣，尚领出钱与统领营官，并须出钱与开除之勇，方得充补。又统领营、哨各官及营务年，时有亲戚、家属、故旧携带茶、烟、包头、裹脚、布匹等类到营散发勇丁，利市三倍，不受则胁以威，且饷银业经坐扣。勇丁口粮几何，既为该管官陪，又以之曲徇人情，忍恨吞声，莫可如休。此宜严禁者二也。

三曰摊派欠饷。军营事件有公而亦有私。其应办公事如修筑营房，势必估工加倍报销，即不报销，勇丁效叛筑之劳，公所应也。一切材料并骡马，统领各官原有公费，何以摊派勇丁？至于私事，统领以下各官或有庆吊等事，所派公分如有亏短，亦勒令勇丁摊助公费，则又何也？柴草一项，本为军需，例载所无，近以北方西陲不易取办，特恩加给柴草银两，体恤勇丁，各军核实发给勇丁者，或亦有之剋减者亦非全无。军务繁兴之时，饷需甚巨，库款支绌，间有短欠，亦所难免，近则由部拨者，无不实发，自改旧各省等饷协济，间或难符定章，不能如数领解，而总统以下各官，即以协饷短解为名，因而积欠勇饷。虽有协饷到营，除总统以下各官先扣足虚冒之名，粮有余然后酌量散放，勇西待领欠饷无期，惟有待恨或弃此他适。因而慎沟壑作，不轨者往往有之。统兵者既有虚冒名粮之实，反贻国家欠饷之名，转索欠饷于朝廷，贪鄙欺饰，莫此为甚，此宜禁者三也。

四曰刑诛过当，将帅应有可原之情。乃有法之罪，误犯军法，将帅应有可原之情。乃有法非故犯、亦非误犯。以帑项养育之勇，为将帅自营其私，而勇丁无所沾润，既苦鞭策过严，

又苦剋剥太甚。欲留不愿，欲归不得，度日无计，度岁无资。怨气所结，谤诉交作。乃或杀数人以示威，或至杀数百人以绝祸，又或以烹调未善遂斩庖人，或以谀媚未工竟诛近侍，贪残暴刻，耳不忍闻。此宜严禁者四也。

以上宜严禁者四端，有各军通弊，有此军所有、彼军所无之弊。尚有未得其详或知其详而难以言语形容者。总之，有以恤士卒之苦，乃可以制裁减虚冒之宜也。

王教习与上篇中西有心世道者所论，中国军营弊窦已阐发无遗。惟裁夫而不增工兵，去弊而不恤勇士，亦未言训练之法，终难致强。

近读南皮张香帅《创设两江自强军奏稿》，洋洋数千言，不独言军营诸弊，并陈练兵之所以必用洋操者，其故有七，实深中时弊，为前人所未发也。

当此时艰孔迫，尚循故辙，或俟武备院人材肄业泰西，已经历练回国而后变法讲求，恐为时已晚，缓难济急。朝廷既已知名省督抚心怀畛域，各自为谋，且有外重内轻之虑，是以京都特设军务。王、大臣藉以握其枢机，然何不奏请通飭各省督抚，悉照香帅办法，切实讲练就地取材，免致秦越相视，水土不宜，别户分门，党同伐异。

既能效法泰西，须改召募、征用民兵，无异家人父子，互相策应，自然转弱为强。不转日人不敢生窥伺之心，即泰西诸邦亦何改蔑视中朝为积弱之邦哉？

东征前敌后路粮台周少逸观察，由辽东返沪，谓海疆士大夫只知中国兵船于有事之时，不傍炮台左右，而匿于炮台之后。未知陆军竟有甚于此者。抚去岁日人掳去之兵弁逃回者云，中日之战，日兵进则生，退则死，盖有兵官督阵，临阵退缩者立斩也；华兵进则死，退则生，盖兵官不上前督阵，似愿兵溃藉，领口粮肥己也。平时毫无纪律，故溃散之后，到处掳掠滋甚。至侦察敌情，全赖重赏，闻听赏不过数元，故鲜有认真探极敌情，至为敌人所算。查所领枪炮，名为新式，实则外国废弃不用之物。闻日兵开仗时，加给口粮，华兵非独不加，虽胜仗亦无奖赏。营官如此，督帅无人，赏罚不严，安得不败！非日兵之强也。

又据吴清帅前路粮台沈效卿大令云，前山西太原镇何总戎驻扎锦州之勇，所用前膛枪皆锈，惟所佩烟枪颇洁。见有日船在口外测水，离锦州岸尚有二十余里，即惊惶放枪不绝。日军才答炮二响，而勇丁即时溃散，到处抢劫矣。是秋拱北轮船在锦州失慎，咎在勇弁身上佩有药包，随处倒卧，开灯吸烟之故。又有所用抬枪，施放数响，非枪口捲缺，即机器不灵。盖其升放之机，非软钢条，乃铁片也。闻各省就地所造抬枪不少，无论其远，准确率不及新式洋枪，纵使远于洋枪，只施放数响即废，况其笨重如此，以之击上寇犹无全胜之理，安能与洋人争胜哉！

练兵下

阅泰西史，让一千七百五十七年，英国通商印度公司夺印度马特立司东北本加利一省，以三千二百人而敌印兵六万。全省户口三千万尽归英商所辖治，可知兵在精而不在多。

今我国凡遇战争，皆募勇御敌。中倭启衅以来，榆关内外，防营林立，计淮军、湘军、铭军、奉军、甘军、新毅军、基毅军、嵩武军、定武军，名目纷如。至有二、三百营，兵力不为不厚，无如人各一心，营各一名，政出多门，不相统属。每当遇敌，甚怯敌偷生者，非溃即逃，否则各守一方，不相策应，但得敌不来攻即自幸，偷安旦夕，纵观别军败衄，亦恒如痛痒无关，甚者逍遥局外，调遣不前。合之虽二、三百营之有余，分之实二三十营之不足，以致兵威日蹙，敌焰弥张。

说者谓将领固属无能，而亦营制散漫，帅无统阶之厉也。

客有自行伍中来者，为言关外各营，遇有寇警，不特彼此各不救援，且兵之于将，将之于帅，上下离心，俨同冰炭。其将官有薪水而无经费者，有并薪水、经费一概无着者。每营发饷五百人，其克扣与否，毫不过问；足额与否，亦不过问。或者令带二百或三百人为一营者，张曰张营，李曰李营，营勇号褂并不刊别前、后、左、右等字样。由总统发下寸许字条，上书某某著带二百或三百人驻扎某处，接条之后，即当委扎，持向粮台挂号，按月领饷。其营、哨官费用以及什长津贴，即在勇饷内匀扣。最后之勇饷，每关银六两，有发四两八者；每关银四两八，有发四两二者，有发三两二者；扣军米五钱、又除零星花费，每人实得不过一两有零，且有领饷或系库平，而发饷又系湘平者；又有开招时书明不扣旗帜、号衣、届时又一一扣去者。勇丁自糊口而外，所余有几？安肯效命沙场！遂有临阵反奔、溃散、叛乱、抗叛之患。

故泰西兵制，我国有不可及者四端：练之以手足，习之以号令，导之以超越，二、三年之后始给以火枪，中国无如是之课程也；授之以舆图，教之以兵法，中国无如是之训教也；优其饷糈，其伤亡，中国无如是之经费也；且营官无进，军器尽精食，屹如山兵不动，中国无如是之坚整也。虽中国亦仿西法练兵，计已十余年，而仍不能强者，因将帅非武备学堂出身，未谙韬略，又无胆识，惟延西人教习口号、步代整齐、枪炮命中而已，不知此特兵法之绪余也。尝闻泰西兵官云，其大要固不在此。夫未经战阵之兵，虽训练娴熟、器械精制，一旦猝临大敌，鲜不目骇心惊、手足无措，苟非将帅得人，法令严肃，未有不鸟兽散者。查外国练兵，既行以上所论四端，又于操练之时必设假敌与正军对列，互相攻击。出奇设伏，因地制宜，一如交战状，俾习惯于平时。不如是，则临事仓皇，而欲战必胜、攻必克也，难矣！中日之战，我军无一

胜仗，职是故也。非但陆兵如是，水师亦复如是。余闻琅提督当教习时常于月黑或风雨之际，忽传令操演，而学生若之。自琅提督去后，不复勤苦操练，所以鸭绿江之战，闻我各船弁兵，茫然无所措手足也。

泰西交兵，不杀俘虏。其在官者，皆有文凭佩之，身被俘，出示文凭，则以官礼处之，饮食居处，以官为差。或与约不任战事，即纵遣之；被俘者不允所约，则禁制之，使不得逃，俟战事毕释归。或允不任战，及归又请领兵、主兵者，责其失信，常至罢黜。盖各国常视彼此所以相年之厚薄以为极，不欲失信于敌，即允不任战而又遣之，则以后被俘者，敌人皆引为前鉴，必不复纵遣之，而承其害者多矣。而又有失信负约之名，故于此不敢苟且也。此是《使西纪程》之言。

而沈粹生又云：同治十三年，各国在比都会议战事条款，立约领行。凡敌人入境，民皆充团练，各有练首，仍归地方管束。衣服有一定款识，军器皆须手持，若暗中藏匿，即以盗论。非团练而手持军器被敌擒获者，听其处治，团练则不得不杀害监禁而已。两军相当，攻城下邑，自公房、战舰、轮路、火车、电极、电线之外，浪取民间一物者，杀无赦。不得以毒饵投水中，不得用毒枪毒刃，不得暗放开花弹，不许杀降，不许杀随军贸易使令之人。若敌人得地后，民或不服，与之为仇者，以作乱论。又同治三年，各国在瑞士会议，护持受伤者，其左臂上有白带，上具红十字，或兵部及将军印信，敌人不得伤害。今中日之战，各西极访事人俱云，日兵残杀、奸淫、掠劫，与野人无异然日人既学西法，岂不知公法战例乎！又闻台湾百姓不服，非尽属义愤，亦由新例过严，有以致之。岂不闻罗马、拿破仑之故事乎？若徒事残酷，遇屋则烧，遇人则杀，良非治道，必为千万世人唾骂，日本其知之否乎！

西报云：有雪梨劳君曾预料万国和平会必无成效，今又于《第十九世纪板》中论明和平会果已不成。盖谓和平会之最好结局者，独特万国凭公调处一项，未必各国遵从。盖强者皆有并吞之心，常欲伺隙肇衅，岂因有调处公论遂俯首贴耳、而以轩轻之权使他人执之乎？故料知将来虽有公局，而万国之陆师仍在、水兵仍存，盖非此无以免相侵，非此无以保和平也。军旅愈众，炮械愈强，战务愈少，盖恐一战，各有大损，而无一国独揽其胜也。是以日后弭兵之策，专在于养兵。

惟养兵之费甚大，民人供养之任太苦，故须求一法，将陆军变为学堂，不独制造军中技艺，并可造凡百货物，以开利源而补经费，此法今已诚行于德国。为总兵者，须兼通教学师之能；为新兵者，须供应工匠之劳，一面学行战阵，一面读书，一面习工艺。夫为兵者，其手中炮械或可不用，而学识工艺则能毕生有用。学成事业不仅为兵，且可为店伴、可凿井、可开田、