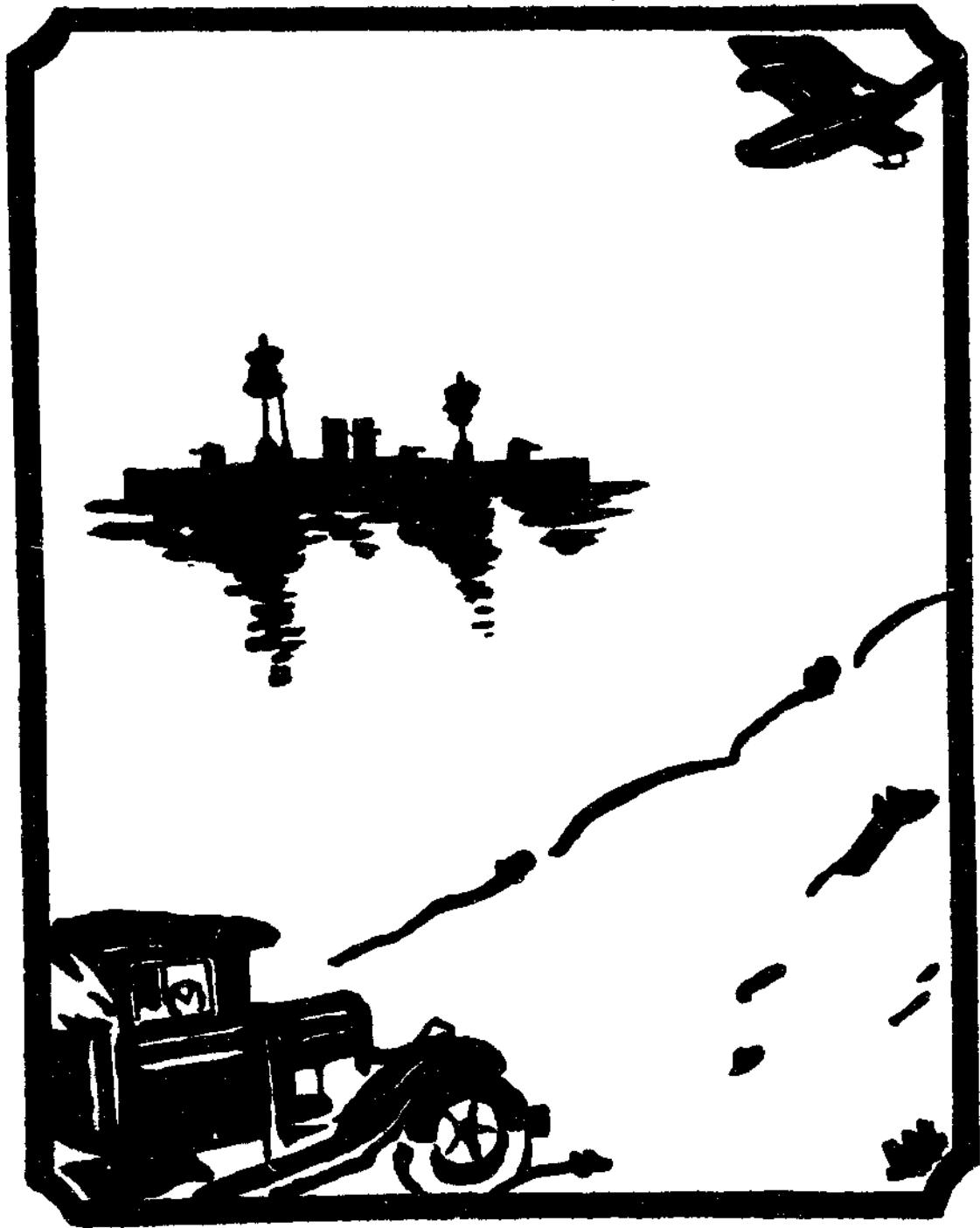


新集雷陣

第八期



革命尙未成功



同志仍須努力

總 理 遺 囑

余致力國民革命凡四十年其
 目的在追求平等積累經驗
 四十餘年之經驗積累經驗
 深知欲達到此目的必須
 聯合世界平等待我民族
 共同奮鬥
 現存之革命尚未成功
 凡我同志務須依照余所
 著建國方略建國大綱及
 建國大綱第一三次全
 國代表大會宣言繼續努力
 以求貫徹最近主張開國
 除不平等會議及廢除條
 約尤須於最近實
 現短期間至囑

啓事

軍需雜誌社徵稿啓事

本雜誌係爲研究學術流通法規宣傳業務並徵集革新經理之資材由本校提倡辦理至於如何維持增進仍唯全體軍需人員是賴甚望踴躍投稿並於每月十日以前寄交本社藉耀簡冊凡我同人函索本社雜誌者即當照寄此啓

附投稿簡章

- 一 投稿範圍分翻譯自著兩類以有關於軍需學術者爲原則
- 二 投稿文字不拘語體文體但語體須加新式標點
- 三 投稿字體須繕寫清楚
- 四 投稿如係翻譯須附寄原文
- 五 投稿人須注明姓名及詳細住址以便通信
- 六 投稿經揭載後分兩種酬報
(一)現金每千字三元
(二)本雜誌 不受酬者請注却酬二字
- 七 投稿者文字有不願本處修潤者須先聲明之
- 八 投稿揭載與否本處不能預覆原稿亦概不檢還但長篇鉅著及來函聲明須退還者不在此例

九投稿請寄南京軍需學校軍需雜誌社

軍需學校徵集圖書標本啓事

本校現感書籍標本之缺乏甚盼畢業諸君格外援助多多搜集寄贈以重教育而留紀念是所深幸

軍需學校張孝仲啓事一

各期各班畢業諸君全鑒茲爲調查同學近狀及備在校員生彙刊同學錄起見切盼音訊常通藉留鴻爪敬布區區卽希

亮啓

附通訊要點

- 一請將期別班次姓名年歲籍貫現職或賦閒機關詳細通信處等項各自列表見告如能按所在地調查同學人數彙列總表尤爲佳善
- 二其有索取雜誌及訂印同學錄者分別以告
- 三如有文稿或專著可登雜誌並經理圖書標本寄贈本校陳列者尤爲歡迎
- 四同學間如有未及周知者務望輾轉相告能爲代填現狀調查表寄來更善
- 五本校通信地址爲南京臚政牌樓

六軍需雜誌分期附刊畢業同學姓名錄幸留意及之

啓事一

再啓者闊別以來時切繫念每辱

惠書無不卽欲作答惟

來函有用官封而不注地名或雖注而不詳者以致裁覆無從殊悵悵耳茲後如荷
注存務將通訊地址詳告是幸



介紹經濟名著

民生主義經濟學

湖北楊汝梅著

中華書局發行、道琳紙、平裝一厚冊、定價國幣一元八角（八五折實售）

此為吾國最新之經濟著述、內容豐富、取材新穎、現已出版、（已於本年五月發行）全國各地中華書局、均有發賣、茲將本書內容及特色、披露如左、

本書分三編、第一編總論、解說經濟學之根本要素、第二編本論、詳論社會經濟之主要現象、第三編討論、近代經濟上之重要問題、此書發揮經濟原理、詳明而有次序、並將各派學說及經濟思想之變遷、以及經濟問題之討論、附帶敘述、學理求其新而不失正鵠、悉折衷於民生主義之原則、俾適合訓政時期教材之用、本書特色有四、（1）本書審時立言、於經濟學內注入民生主義之新精神、在吾國今日經濟著述內、為最合時勢需要之名著、（2）本書以闡明經濟原理為主、而能將經濟學史、經濟政策、及經濟沿革之要領、於理論內附帶敘述、俾閱者不必多費時日、得窺斯學全豹、（3）著者以客觀態度、參考最近各國名著十餘種、不拘泥於一國家一時代之學說、並摘取各名著綱目、附加簡明之批評、以供參考、（4）著者曾任各大學教授十餘年、本書以在國立大學之演講為底稿、此為最後修訂之作、詞意益覺精審、所有教材分配、繁簡適宜、極合演講參考及學者自習之用、

軍需雜誌第八期目錄

總理遺像

遺囑

論著

金貴銀賤問題

校重

英國歷代預算制度發達之概觀(五續)

墨林翰

由歐戰所得作戰給養上之教訓(四續)

李向榮譯

創辦庚款建設銀行之意見(續)

何錫康

團經理之要義

仲平

學術

內綫作戰及外綫作戰與給養補給

鄒榮業譯

計算書附屬表存廢問題之研究

李祖佺

採辦軍糧應有科學之智識

嚴陵

論官廳簿記不適用傳票

蔣大椿

日本大久保最新隧道式射擊場設備之研究

陳懋烈

戰時經濟講話

楊鍊

攻擊數帶陣地時給養設施之要領(七續)

頌陶譯

✓各國化學戰爭準備

白海山

雜錄

協定關稅與中國

王枕洲

動植各物纖維之識別法

趙善昌

生命論(續)

叔蘊

湖北省棉花產銷及棉田之調查

宣塔

徵兵檢查之研究

仲平譯

特載

軍需學校學員生暑期旅行筆記(七續)

現行新式官廳簿記模範(七續)

楊汝梅

文苑

兵站紀略序

張叙忠

簿記講習班同學錄序(代作).....鄒榮業

遊覽棲霞雜記.....甯墨公

湘寓.....汪作繡

寄懷鄒次南兄.....汪作繡

法規

陸軍師糧服委員會執行事務規則

軍政部營產管理規則

軍需公牘

軍政部公布營產管理規則令

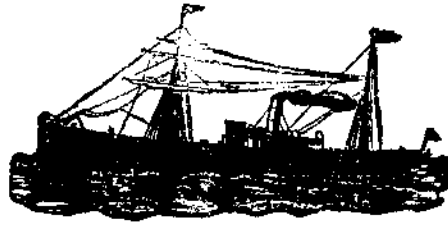
軍政部公布陸軍師糧服委員會執行事務規則令

軍政部令各機關頒布陸軍師糧服委員會執行事務規則文

軍政部為徵求改革陸軍常禮服服式令各部隊暨軍事學校文

同學錄

軍需雜誌 目錄



論

著

論 著

金貴銀賤問題

校 重

(一) 總論

金貴銀賤。制之於未發易。治之於既發難。然非終不可救也。斯禍之作。由政府獨排之。其力小。由全國共圖之。其力大。然又非空言所能奏效也。中國夙病睡獅。在上者誤於因循。在下者安於固陋。相沿成習。積重難返。久矣夫通國皆惰性也。夫貨幣問題。乃利用厚生之大者。此而不問。獨不慮全國人子若孫之生命財產。繫於世界金潮耶。清代習用生銀。外國鑄造之銀元。如所謂英洋、墨洋、站人洋者。人民用之稱便。勢且喧賓奪主。於是從改良幣制問題中。而有美人精琪氏主張之虛金本位。盛囂一時。果其毅然行之。殆將一再演進。終趨於金本位。乃僅借爲談資。取以快意。此其所以誤盡天下蒼生也。迨入民國。舊邦新命。歐戰初起。金賤銀貴。我國於此改良幣制。誠爲千載一時之機運。當是時也。設孫先總理猶爲總統。吾黨秉國之鈞。料必以革新精神。民生主義。獎勵實業。以產品出。以金幣入。大舉廓清外債。而貨幣之改銀爲金。亦爲意中事。獨不幸袁氏當國。知有帝制。不知其他。僅以銀本位之新頒幣制

條例。沾沾自足。自是以後。軍閥遞嬗。金銀問題。非其所措意。嗚呼。人民安於不識不知。百事不圖挽救。病深矣。可若何。洎夫國民革命軍興。秉總理之遺教。喚起民衆。宜若可有爲矣。去年九月中旬。紐約電傳銀價落至最低點。中國銀兩與香港銀元。必於國際匯兌大受虧損。此則暮鼓晨鐘。應發深省者。而舉國上下。猶懵懵然如在鼾睡中。曾幾何時。而本年一月五日。霹靂一聲。滬市銀價暴落矣。全國震動。相顧錯愕。竟於中華經濟上。成爲一大痛史。而民生問題。殆岌岌不可終日。中央迫不得已。乃經由政治會議。以一月十五日用政府命令。採用金本位制。並從美國顧問凱默氏之計。以值 60.1866 公厘純金爲新單位。自徵收海關進口稅實行。同時禁止生金出口。取締奸商投機。如是者。信可謂應急處置矣。自是以後。爲政者怵於禍至之無日。講學者鑒於民生之凋敝。莫不日夜苦心焦思。而求其所以解決之方。若者爲治標。若者爲治本。報紙騰載。美不勝搜。何圖政令初頒。銀價益落。延至半年。靡有底止。此非政府之因應乏術。抑亦人民之秦越相視也。噫。其亦知吾人子若孫之生命財產。繫於世界金潮耶。貨幣者、市場交易之媒介。人民生活之根源。若令悠悠忽忽。隨潮捲去。則次殖民地之民族。不幾陷於萬劫不復乎。吾國爲脫出經濟壓迫。自應急起研究。共謀挽救。竊謂禍之作也。不作於作之日。必有其所由起。今欲窮源竟委。得其歸結。則次列數端。爲不可忽矣。

(一) 金貴銀賤之原因

夫醫之於疾也。必推其病之所由起。然後能治其受病之處。是以金貴銀賤之故。不可不察也。

(甲)屬於國際者

(1)印度越南貨幣先後改銀本位爲金本位。世界銷銀最多之國。首推印度。民間有窖藏之風。婚姻有飾物之用。至於鑄造銀幣。資爲易中。更非一日矣。邇者幣制委員會決議於一千九百三十年實行金本位制。而一般重銀之觀念頓轉。乃競以銀易金。而使之盡量流出矣。若夫法屬安南。又已於去秋改用金本位制。急急吸收金貨。曠觀今日之世界。其墨守成規沿用銀幣者。惟吾中國而已。於是銀之爲物。自以中國爲獨一無二之尾閭。銀賤金貴有由然矣。

(2)日本之金解禁。日本雖爲金本位之國。實則現金不足。國庫及金融界仍多習用現銀準備。自濱口內閣實行金解禁政策以來。一面設法提高日金。壓低外匯。一面仍防金解禁後現金之流出。預以大宗現銀。購儲現金。返觀中國。則以上海標金買賣。向用日金結價。日金漲則標金高。標金高則銀價落。此必然之勢也。

(3)世界產銀過多需銀日少。自一九〇〇年至一九二五年。世界產銀之額。每年平均爲一億一千六百餘萬華兩。其後逐年遞增。迄於去歲。則爲二億一千二百餘萬華兩。此非生產過剩乎。若就需要言之。則各國政府以採用金本位故。每於鑄造銀輔幣之時。遞減其成色。甚有以銅質鍍質代之者。益以近今化學工業發達。如鍍鉛鋅鋁等賤價之金

屬。類於美術工藝品，亦能應用之。而銀質之地位。遂爲其所侵奪。夫物以希爲貴。今則供過於求。其市價跌落。理有固然矣。

(乙)屬於國內者

(1)輸入超過又兼商家拖債不清。吾國商人熱中逐利。羣以輸入外貨爲得策。雖至超過輸出。亦所不問。而外貨之價款。尚以金幣計算。果能隨時清償。則其影響尙不甚鉅。惟以存心拖延。雖值銀漲。亦不結賬。一日下落。追呼逼迫。避債無臺。任人操縱。於是外匯突漲。金貴銀賤。遂成不可遏抑之勢。

(2)貨幣未能統一、商民濫發鈔票、致將銀幣驅入通商巨埠、而多者益多。此惡幣驅逐良幣之理也。試以長江上游爲喻。各地之所恃以流通者。概以商戶或私人濫發之雜票爲多。其有銀元。則聚而不散。由其移存及匯兌之結果。常於無形中驅之於滬漢。推之各省。莫不如是。夫滬漢既爲銀幣集中之區。則銀價必賤。銀價既賤。則金價必高。此固相因而至者也。

(3)內亂之關係。我國不幸。內亂頻仍。軍閥之購買外國軍械。貪官之存款外國銀行。均需以銀易金。遂至引起市價之變動。加之軍興道阻。商賈裹足。貨物停滯。滬上之銀。難向內地以爲辦貨之需。而內地富室之以現銀存滬者。則趾踵相接也。積滯愈多。市價益落。因果相尋。豈可逃哉。

(4) 投機營業之影響 上海標金匯兌之買空賣空。均屬投機事業。原其所自始。則由外國銀行資本雄厚。每因中國生產方面無可投資。於是異想天開。引誘操匯兌業者之投機人。以買賣先令。可立致富。莫不恐後爭先。趨之若鶩。殆見其利而未見其害也。彼於其中而操縱之。故金貴銀賤。亦往往有之。

(二) 金貴銀賤之影響

吾國爲銀本位制之國。一旦金貴銀賤。其影響於國家社會者。至深且鉅。試述之如次。

(甲) 屬於國家方面者

1、由償還外債所受之損失 我國所借外債。多係以金爲本位。而以關稅作抵押。今金貴銀賤。每年償債。須多支出一千二百餘萬元。此爲損失之最大者。

2、關稅上之損失 我國素用銀本位制。徵收關稅。亦按銀計算。今銀價低落。受損滋多。縱有加稅所得之利益。爲數幾何。安能償其所失哉。

自又一方面言之。今年二月實行關稅自主。滬上各商行則自去年年底預訂外貨者甚多。所以避重稅而圖微利息。今值金貴銀賤。無法交價。舊貨尙在停滯。安敢再買新貨。而關稅因以銳減。

(乙) 屬於社會方面者

1、營外貨業者之倒閉 訂貨於先。積滯難銷。付款之期。無以爲應。去年年底。凡營外

貨業者紛紛倒閉。此亦金貴銀賤之影響也。

2、投機事業之失敗 例如交易所買空賣空之標金、以金易銀之外匯等。均有失敗之事實。

3、物價昂貴 金貴銀賤。外貨騰踊。國內百物。隨以昂貴。

4、社會之衰落 銀跌物貴。民衆購買力弱。百業凋敝。而社會遂呈衰落之象。

(二) 金貴銀賤之救濟辦法

恆人有言。急則治標。緩則治本。今日之金貴銀賤。苟欲爲亡羊補牢之計。斷非標本兼治不爲功。

(甲) 治標辦法

- 1、關稅徵金
- 2、禁金出口
- 3、取締投機

以上三者。未始非救急之辦法。顧自一月政府實行以來。未見若何成效。或謂爲乘機逐利者。知其金少銀多。陰行操縱。而使貴者益貴。賤者益賤。以致中國與國際貿易之匯兌比價。因此更生差異。此固言之成理。持之有故。然惟如此。斯不能不於三者之外。更用其他各種之救濟法也。且卽以禁金出口取締投機論。皆知其法之未善。藉曰善矣。顧其行之如何。亦詎無可訾議者。中國通病。雖有善政。不過懸爲官樣文章。弗求其實。故雖法良意美。於外國行之有利者。於中國則行之有弊。蓋當局者敷衍因循。未嘗實心任事也。苟其癥結確在彼不在此。則卽上述二端而實行之。亦未始無伸縮之餘地。夫

處世應物。各有權變。惟神而明之。則存乎其人耳。

4、取締商民濫發之雜票。此為破壞幣制擾亂金融，危及民生之大因。如前所言。惡幣驅逐良幣。勢之所必至者。今滬上存銀甚多。非由各省各地驅之使然乎。苟經取締雜票。則滬銀向外流通。可使全國保持平衡。不至停滯一隅而遭暴落。况取締雜票。實為統一貨幣之善策。尤當毅然行之。

5、節約運動。節約之有利於民生。不可勝言。果能見諸實行。普及全國。則外貨輸入減少。不至以本國之賤銀。易償對外之欠金。况生金銀之激變。又為提倡國貨之良機乎。

6、禁止金飾。金飾者。金製飾品之簡稱也。懸為厲禁。固與節約運動有關。抑亦為改行金本位題中應有之義。中國為數千年之故國。夙即貴金而賤銀。故現金之積存於國內者。數當不貲。祇以窖藏之外。用作金飾。習為故常。非所宜也。若在歐美日本實行金制之國。勢在必禁。中國感此金潮。議者又多主張改銀為金。此而不圖。後將奈何。

(乙)治本辦法

1、改革幣制。貴金賤銀。乃人類共同之心理。而金貴銀賤又為世界自然之趨勢。中國受茲鉅創。則改行金本位制。實為生存競爭刻不容緩者。其連帶之問題。(一)在未實行金制以前。即廢兩改元。用銀本位統一全國貨幣。(二)即金制之準備。凡吸收現金鼓鑄金幣等皆是也。(三)則制定幣制條例。採用金本位。而本年一月對關稅頒布之金單位。即

60.1866。是否再行縮小。亦應熟加察焉。凡銀幣之與此價值相當者。即稱為銀元一元。不再襲用日本之圓法。

2、發行金匯兌券 在未鑄金幣以前。政府已令海關徵收金幣。斯時如用新金單位。折收現銀。或即徵收外國金幣。均稱不便。然不如此。則進口商人又無法繳納稅款。是莫若於過渡期內。制定條例。發行金匯兌券。其券面定為一金十金百金等級。用以納稅。更由政府先行鼓鑄金錠。廣為存儲。有持此券匯款出國者。則指定銀行或機關完全兌給現金。進口商人必將持現金購之以納稅。則現金源源而來。即償還外債。亦受其益。而於國際匯兌。更開方便之門。

3、保障中央銀行之地位 金制之帳簿會計。若非完全獨立。則易受政治之支配。而銀行之所貴者。則在立於超然地位。能自獨立管理。凡營業資本及兌換準備。皆能與日俱增。然後可收調劑金融、獎勵儲金、與夫便利國際貿易之效。不然。信用衰落。萬事瓦解。已往之覆轍。可以鑒矣。

4、開採金鑛 增加現金之生產。自以開金鑛為首善。此則利用外資可也。獎勵華僑投資亦可也。

5、提倡國貨 提倡國貨之利益。人人能言之矣。而其先決問題。則在利用外國及華僑之資本。以之發展工商業。增加生產品。然後能不用外貨。既免現金漏溢。更以本國產品

。蠲除苛捐雜稅。俾現金源源輸入。詎不甚善。所慮者議論多而成功少耳。往者法制未立。人心不固。宜其有虎頭蛇尾之譏。今工商部擬有提倡國貨條例。即將頒布。而實行之責。則屬於全國民衆也。

上述之外。有謂須向國際聯盟提出金銀比價者。有謂可即召集國際匯兌會議者。藉曰能之。不亦善乎。然此爲帝國主義之集團。彼之金貴。我之銀賤。縱不協以謀我。亦未必起而相助也。因不贅及。

英國歷代預算制度之概觀

(五續)

墨林翰

第二節 第二期 Lancaster 王朝時代

本時代英國立憲政治。從國王對貴族關係上言之。已有顯著之進步。蓋無力之國王。至此得議會之輔弼。始成統一國內之大業矣。當是時。庶民院苟能因勢利導。則立憲政治之基礎。當益鞏固。豈不休哉。詎彼等缺乏政治修養。運用失宜。而又汲汲於抑制國王權利是務。國王地位因之喪失。國家亦陷於紛亂不安之境也。

(註一) 議會中雖日以壓抑國王爲務。而經費統制之觀念。在此時期。進步極速。今試分項述之如下

(1) 經費統制範圍之擴張及國費與王室費之劃分

在此時代。對於往昔特別支出承諾金所行之統制。有主張擴大其範圍者。並有主張將國王經常收入之某部分亦當加入者。蓋在初期之君主國家。其國家之政治及國王之私事。混淆不分。故國家之經費與國王之家計。亦無顯明之區別。斯時則有一種新觀念發生。此觀念爲何。即議會中課稅之承認。決非因貢獻國王金錢使用而起。於是主張課稅之大部分。當悉用於國民全體之公共經費。且對於向者作爲國王經常收入開支之部分。亦有主張由議會統制者。至是國費及王室費兩者區別之思想。日益顯明。在國王經常收入中。指定一宗金額。以充王室之維持費。其餘則改充國費及特別支出承諾金。並均置於議會統制之下云。

(2) 經費用途制限之擴張

由前項產生自然之結果。對於經費用途之制限。亦隨之而擴張。故其制限。不僅對於特別支出承諾而已。即使用關稅等之間接稅時。亦加以制限焉。

(3) 計算檢查制度之確立

前王朝時代。對於特別支出承諾金之決算書。已發生提出於議會之制度。逮本時代。因制限用途制度之發達。益使其基礎鞏固確立。

(4) 經費預計書之產生。及豫算制度之成立

因經費用途制限觀念日趨發達之結果。在 Henry VI (1422—1471) 時代。

議會方面。有要求經費預計計算書之舉。豫算制度。始成事實。不幸此等財政的進步。不能如其始願。藉收正當立憲的良果。而造成上述國家擾亂之局。惜哉。然明確決定財政統制之理論。且制限用途。實開斯道之先河。爲後世之模型。斯則 Lancaster 議會之功。吾人亦不可不承認者也。

〔註一〕因便於參考之故。將 Lancaster 及 York 兩王朝時代國王暨在位期間。列之如左。

Lancaster 王朝

Henry III	1.339年——1.413年
Henry V	1.413年——1.422年
Henry VI	1.422年——1.471年

York 王朝

Edward III	1.461年——1.483年
Edward V	1.483年——
Richard III	1.483年——1.485年

第三節 第三期 Tudor 王朝時代

Lancaster 及 York 兩王朝之戰爭。世所謂薔薇戰爭是也。破壞英國平和者。凡三十年。陵夷至

于 York 家之 Richard III 王時（一四八三——一四八五年）。戰禍始熄。及 Tudor 家之 Henry VII 王（一四八五——一五〇九年）。篡奪大位。乃入近世之時期。薔薇戰爭。所與英國憲政史上之重要結果。即封建諸侯之削減。王權之日伸是也。故 Henry VIII 王及 Elizabeth 女王等。獨攬朝政。幾有目無國會之狀。

〔註一〕因之 Lancaster 王朝時代。一時非常進步之議會財政統制。亦爲之中絕。國家之經費。完全由行政部任意使用。而甫萌芽之國費與王費之劃分。及經費用途制限之制度。與夫議會中計算檢查之制度。至是悉蕩然無存。惟大憲章以來所殘遺之議會課稅承諾權。雖 Tudor 王朝。亦不敢輕視。殆所謂以開明專制相號召而進行者耶。略述如下。

第一、即皇室之財富。不需召集議會以籌劃之是也。Tudor 王朝之三大王。如 (Henry VII) (Henry VIII) (Elizabeth 女王)。均有卓越理財之天才。且薔薇戰爭後。諸侯衰滅。所沒收之財產甚豐。加之以整理。再訂立各種罰金及貢金方法。于是王室之財產。遂有多額之蓄積。故無召集議員及與議會以討論財政上問題之機會之必要。第二、即因國民經濟的疲弊。不能對其國王行積極之活動是也。蓋 Tudor 王朝之專制。對於議會方面。其課稅承認權。尙未加以形式上之壓制。議會猶能維持其消極的地位。至國民方面。因久經亂禍。渴望和平。Tudor 王朝之專制。恰可迎合此國民苟安之心理。故國民亦不願出其積極的活動以反抗王朝也。

由此觀之。國家之財政。至此完全與國王之家計相混合。國家之各機關。均仰賴於國王之私財

Privy Purse。即軍隊之經費。軍艦之建造費。海軍之防備費。亦莫不由國王私財籌辦之。會議對此。從未加以若何之掣肘及批評。此種政局。由憲法見地上觀之。不得不謂為財政統制上大退步。但斯時國政複雜。經緯萬端。所需經費。日見膨脹。即使因國王之私財。不需議會之統制。然亦不得不講其他之手段以統制之。因此行政上之財政統制。遂以發達。因國王所任命之各種委員。咸努力于發揮財政統制之能率。尤以國務委員制度之方針為然。如 Henry VIII 王（一五〇九——一五四七年）時代所制定之布告計算書（Declared accounts）。亦該時代之產物。迄近代尚沿用之。

〔註一〕因便於參考之故。將 Tudor 王朝時代國王暨在位期間。列之如左。

Tudor 王朝

Henry VII	1485年——1509年
Henry VIII	1509年——1547年
Edward VI	1547年——1553年
Mary	1553年——1558年
Elizabeth	1558年——1603年

第四節 第四期 Stuart 王朝時代〔註一〕

（一）前期 Stuart 王朝時代。

Tudor 王朝時代。承國民疲弊之餘。持其財力之豐富。輕視合法議會。而行其專制政策。以與民休息。然繼承此王朝之 Stuart 王朝。既不能如前代維持其財政上之優越地位。（當時從新大陸流入銀貨太多，使貨幣價值低下，王室經費，遂自動膨脹，亦其一因。）又以君主神權之思想。臨其人民。暴政橫施。人民受苦既深。遂奮然蹶起。而與國王抗爭矣。終至干戈擾攘。解決于武力。英國憲政史上素被重視之權利請願 (The Petitions of Right) (一六二八年)。即此時代抗爭過程上之產物也。

總之。此時代之大勢。議會汲汲以擁護其消極的既得權為唯一之急務。行政部經費統制之第二次企劃。雖未實現。而議會方面。固未嘗片刻忘懷。一有機會。自當努力以謀其復活也。例如

- (1) 一六二三年 (James I 王之時代) 之議會。又將關於其計算檢查之問題提出。
- (2) 一六四一年 (James I 王之時代) 噸稅及磅稅議決之時。曾附加以最嚴密之用途制限條款 (Appropriation Clause)。豫算制限之萌芽復生。同年即向議會提出關於軍隊解放費用之具體豫算案。

- (3) 長期國會 (The Long Parliament) (此國會在 一六〇四年由 Charles I 王所召集迄 一六六〇年始消滅) 所屬之庶民院之大陳情書 (The Grand Remonstrance) (一六四一年) 中。對於經費使用之濫奢。曾列舉國王之苛條而攻擊之。

由上列三項觀之形勢之變化。思過半矣。

(2) 共和政治之時代

一六四九年由 Cromwell 之力而獲得實權之國會。先將 Charles I 處以死刑。更解散貴族院。於是十餘年間經營締造之共和政體。方始出現。雖然。兵禍相尋。財政日紊。在此時代。議會的經費統制。亦無復活希望。且國王之專制雖脫。而 Cromwell 壓抑益深。所謂以暴易暴者也。所幸者。課稅承認權。雖在此種新式專制政府之下。尙能歸然獨存。是亦魯靈光耳。

(3) 後期 Stuart 王朝時代

Cromwell 逝世未久。國民即復其自由。一六六〇年。開臨時國會 (Convention Parliament)。先將殘骸空存之長期國會解散。從和蘭迎 Charles 二世歸。立爲國王。由是王政復興。議會地位亦益鞏固。故議會一方面謀確保其立法權及課稅承認權。他方面又竭力圖達統制行政部經費之目的。對於國家經費之議會統制。亦復見活動。此種立法部注全力謀統制行政部之爭鬥。迄演成名譽革命。(一六八八年)。始獲解決。而議會方面。卒獲最後之勝利焉。

概觀本時代之大勢。Tudor 王朝專制時代發生之行政部所設備之財政統制。及其後國王對議會之爭鬥。一一逐漸發達。故在本時代。豫算制度與決算制度。均有相當之進步。然此並未完全

出于議會之手。因而以漸行策劃經費統制而活動之議會。其第一要素。——即以曾於 Lancaster 時代已經確立之用途限制制度及計算檢查制度。為與國王衝突之第一戰線。議會于用『經費統制』手段以壓抑行政部之先。不得不用減少國王供給方法之政策。俾達其經費統制之目的。於是國王財政。遂極感窘迫。一六七二年（Charles II 王時代）竟有暫時停止國庫支付之宣告。自是國王日拮据議會則氣焰日張矣。後經數回之波折。經費統制之目的。始得一部告厥成功。一六七七年。王政復初。而最初之豫算書。（內容係對法戰爭之戰費要求）。亦遂提出於議會也。

（註一）因便於參考之故。將 Stuart 王朝時代之年代表。揭之如左

James I	1620年——1625年	前期 Stuart
Charles I	1625年——1649年	
共和及國保	1649年——1660年	
Charles II	1660年——1685年	後期 Stuart
James II	1685年——1688年	
William Mery	1689年——1702年	名譽革命
Ann	1702年——1714年	

由歐戰所得作戰給養上之教訓 (四續)

李向榮譯

歐戰間德軍管理給養諸品之研究

本篇乃摘錄德國陸軍部參事根拉德羅氏所述者。可據以窺知歐戰間德國管理給養諸品施設之新機軸。不敢謬附管見。欲以存廬山之真也。

第一 麵包

一、一九一四年十月。德國國會及地方廳會議。以小麥未屆新收之際。必須保持無闕。限制其消費。於是畫一野戰軍麵包之定量。爲七五〇瓦。(麵粉五四〇瓦)。無論何種部隊。不分差等。然在塹壕及兵站服務者。除統一意志外。其餘未能強同。又凡服勤高等司令部者。亦可不按定量發之。

至一九一五年六月。資源漸告匱乏。乃對比國總督府及兵站。減損定量爲六〇〇瓦。泊一九一七年三月。規定一般基本定量爲五〇〇瓦。且與軍司令官以左列之增給權。

行動於千米以上山地之部隊

一〇〇〇瓦

戰鬥中第一線部隊

七五〇瓦 (由戰鬥而退却之部隊、得繼續十日)

其他服特別激務之部隊

六〇〇瓦

然前之基本定量。實苦不足。至一九一七年六月末。小麥登場。即增爲六〇〇瓦。有謂當會戰

間可不增給。而值會戰之前後。以及在安全地帶服勞過劇之部隊。則不可不增給之。此說漸趨有力。至一九一八年二月。乃規定如次。

野戰軍之基本定量

七〇〇瓦

山地作戰之部隊

一〇〇〇瓦

氣球之觀測者及飛行者

八三三五(兵卒麵包五〇〇瓦
白麵包三三三瓦)

青年及四十歲以上之兵卒

七五〇瓦

不特服激務之兵站部隊及
比國總督管下之占領軍

六〇〇瓦

不特服激務之軍團

五〇〇瓦

如上折中增(減)麵包定量。使與實況脗合。以圖給養上之進善。其卒也以總數量計之。並無增加。故得決定其基本定量為七〇〇瓦。

二、發行麵包券。使於最高限度內交付現品。其不願受現品者。則支給金錢。循是而行。於最前線勢有未可。惟於最前線與安全地帶間。盛行交換而已。然多不願得券而欲得金錢。故難期給養之完全。且又與派遣者以重領之機會。此外不利之處。不遑枚舉。

三、因小麥粉缺乏之故。以致於其戰場製造麵包之品質。亦欲降而使同於內地。乃將平時使用八二%之麥粉。改用九四%者。於是麵包之強度減而變敗增矣。蓋此麵包多含麩質。非甚燒烤。則內遺濕氣。其能免於敗壞者幾希。野戰倉庫等。因較利於貯藏。然濕氣之侵。部隊常不能保

護。往往發生徽敗。亦難免夫巨損也。

四、攜帶口糧之麵包。曾用小麥粉與雞蛋合製之瓶乾代之。爲其富於養分。可以少量充飢也。然終不足爲部隊麵包之補充。何則。蓋攜帶者多。染零食惡習。平日消耗過甚。一遇急迫之時。欲求以代麵包之用。不但不能給足。且往往視若無用之石塊而先棄之。况在部隊給養所。此實爲鼠之好餌乎。職是之故。卒由各方面提議。欲以重燒耐久之小麵包代之。然因準備品存積尙多。遂亦不能即時改正也。

第二 肉類

一、戰爭之初。德軍各部隊在現地各處。無不可得生獸。故弗虞其缺乏。而野戰炊爨車。尤便屠宰。故可減少本國罐頭肉類之追送。其在家畜庶多之地方。且有轉送於本國罐頭工場者。

然經理當局。欲速行其家畜之管理。致力於資源之愛護。是以凡任管理之野戰機關。不顧一切非難。由農事專門家。周密監督。實行飼養。卒收大效。卽如整備酪農事業。供給多量牛油於各部隊。藉以輕減本國之追送。又於家畜羣而爲屠獸預備。屢於追送斷絕之時追送之。以救濟其缺乏。此其彰彰可見者也。

又有利用占領地之牧場。由本國送致瘦獸。使之畜牧。以供後日屠宰之用者。如東戰場之部隊。因行家畜管理之故。迨至次年以後。不但屠獸全仰給於現地。且進而送生獸於西戰場之部隊。及本國罐頭工場等。

二、在戰場及軍隊中。利用炊爨廢物等。以促取養豚事務。其用所飼動物以爲給養時。且以一定之增給。助長部隊養豚之興味。又部隊於飼養家兔。亦頗注意。

三、如此經營。於肉之完全定量。雖得長期供給。然以本國肉類之缺乏。亦不得已而限制之。

至一九一六年三月。野戰軍之生肉定量。改三七五瓦爲三〇〇瓦。耐久性肉類。改二〇〇瓦爲一五〇瓦。至是年四月。規定每星期不食肉者一日。五月復規定每星期內六日。各人可向軍請肉。二五〇瓦。其分配法。第一線部隊爲三〇〇瓦。其他各隊。（及兵站部隊）。則酌量減少之。又於損耗生肉之補充。許以增給小麥粉七五瓦。而不增給生肉。

在比國總督管區。一九一六年春季。肉之定量爲二五〇瓦。在羅國戰場。一九一七年春季以後。定爲每星期兩日無肉。其餘五日各人爲二〇〇瓦。至東戰場。則減少其定量。凡在戰地域內爲二五〇瓦。在兵站管區內、爲二〇〇瓦。又在本國內。定有不食肉之星期。

四、野戰軍苟於現地獲有豐富生肉。而又要求耐久性肉類於軍者。雖止限於攜帶口糧之補充。亦且漸形不足。欲豫備貯藏此肉類。而令隨時可以使用。遂不得不酌增其量。然野戰經理長官。尙欲以生獸供給三分之一。而與中央籌辦部協力爲之。究之、生獸供給不便之野戰軍。不能達其目的者尙多也。

生獸不足之結果。其在戰前經理當局。算定之平均生體量。爲牛五〇〇瓦。豚九〇瓦。羊四〇瓦。至一九一六年八月二十八日。減爲牛二〇〇瓦。豚七〇瓦。羊二〇瓦。後更減爲生牛體重一六〇

甌。甚至存爲一二〇甌者。

在本國偶得多餘生肉時。漸經冷凍後。卽以製成罐頭。凡凍肉不但不能送致於隔七十二時以上行程之戰線。且融解後復有調理使用之困難。又製造罐頭。常爲缺錫所限制。而研究他項罐頭容器之製造。直至甫罷戰前。始漸告厥成。

五、以生魚補足肉之一部。僅於現地可漁者爲能行之。惟馬克森軍在羅馬尼亞。克依己之所漁者充其要需。故在東戰場編成漁業隊。若當旺節。每月可獲約五〇〇噸。卽淡水魚亦捕之。以交於部隊之一部。

其在西戰場也。於法蘭得爾沿岸。雖曾派勤務外之哨艦以捕魚。然所得無幾。蓋正式海洋漁業之經營。至少須有航洋漁船六艘。而該哨艦乃僅活動於沿岸防禦之範圍。故其收效不著。

本國所以爲大宗之生肉追送者。蓋因內地漁業不振。除供給居民外。其得以追送者。僅限於鹽魚乾魚之類。當局乃爲各部隊設置調理指導所。以圖增進其食慾。

六、雞蛋由部隊之調辦直接求之。因其爲餅乾之原料。惟於不能後送於本國之地區。則可用以代肉。卽依雞蛋一枚抵肉五〇五之比率。於一部戰場（東方及羅國戰場）使用之。

七、食用多數死馬之肉。雖爲各方面所提倡。然恐食料缺乏之聲。騰播於外。乃以適當之規定拋棄之。

第三 馬鈴薯及野菜

一、馬鈴薯與麵包肉類。皆爲德人之主要食料。馬鈴薯在歐洲各戰場。隨處可得豐穰之收穫。故斷定軍隊不至缺乏此物。加之馬鈴薯之定量。較麵包與肉爲大。故其繼續之追送。當初卽以爲難能。而於追送計畫中已被除外矣。

究之各部隊在行動間。就中當馬鈴薯收穫甫畢。乃於現地覺其豐富。如一九一四年秋之於東西兩戰場是也。越年在西戰場。除因勞力缺乏。稍受限制外。其餘所需之三分之一以上。均屬求之現地者。但在東戰場。則因道路不良。及輸送材料缺乏。不能如意蒐集。在羅國及塞國戰場。亦多類是。故尙有待於追送也。

二、於內地籌辦馬鈴薯。初時尙能圓滿。未幾則漸形不足。當一九一六年荒歉後。留守軍團經理部。特於其籌辦者及民間需要團體。指定供給地區。又由政府決定最高價格。禁止用爲飼料。限制火酒之製造。押收其一部分。然苦於民間之自由籌辦。加以直接派遣之委員。常於購買地妨害一般之貿易。而又被禁止。於是頗陷於困窮矣。

此外則因鐵路輸送之狀況漸以不佳。是時野戰鐵路長官。限制糧秣廠之請求量。規定以能輸送於集積地諸廠之前方者。乃爲供給車輛。以致農人運搬於積載車站者。不免徒勞無功。當積載前。又因天候不良。常受巨損。遂使供給困難。漸至不利於野戰軍之追送。翌年乃改設新規定。特置馬鈴薯蒐集所及追送局。又使與野戰鐵路連絡盡善。定馬鈴薯貨車。由每軍連結列車。經彼捷徑以追送於各軍。由此始得行其定量之補給矣。

三、野戰軍爲冬季貯藏馬鈴薯計。特聘專門家。注意嚴守其規定。準備貯藏於土中或地窖。然變敗者屢矣。又因生產者不爲精選。易致霉爛。或當天候不良之際。長途無蓋車輸送。一經遇雨。則皆凍結。甚至損敗五〇%。不得已改爲飼料。且有全行廢棄者。尤以輸送不循規則。不能逕行處置。遂至山積而蒙損害。此則無論如何莫之能免也。

早熟馬鈴薯。雖極成熟。亦不堪經久之貯藏。至次年則止限於補給國境附近之部隊。又晚熟馬鈴薯之未熟者。在輸送途中。必致損壞殆盡。政府雖使馬鈴薯之生產者負一部分之貯藏義務。然因貯藏不善。終歸失敗矣。

四、馬鈴薯加工品。當初國內生產不盛。且因軍隊不習其調理。故多不以之追送。越翌年巴爾幹及喀爾巴阡山地方等之遠隔戰場。或山地方面。凡不免於變敗或凍結之地方。則必有待於追送也。

飼料概以乾馬鈴薯供給之。由此大可減輕其追送。

五、其在實際。凡所交付之馬鈴薯定量。常至不一。惟按所需計之。每人日量概以五〇〇瓦爲基礎。除例外者。凡在長久期間。以不超過三〇〇瓦爲常。依給養規則。當無野菜之時。馬鈴薯定量。則爲一五〇〇瓦。不及此定量者。則以豆類、精米、割麥、壓麥、穀類、粗粉、麵類、乾野菜、蘿蔔、洋葱、酸菜、鹹菜、乾果、穀粉等與之。

乾菜須經一定時間之浸水。調理甚覺困難。故多不喜用之。混合乾菜之主要部分。如洋葱、蘿蔔

之類。好之者少。不如用同一種類之乾菜。漸次增其消費之為愈也。
 六、陸軍部依堪供用野菜之種類。而定追送計畫。欲使軍隊之菜單。便於變化。

一九一八年一月之輸送計畫如次。

品	目定	量一	定	量(瓦)
精	米	一、五		一二五
豆	類	一、五		二五〇
割	麥及穀類	四、五		一二五
麵	類	二、〇		二〇〇
乾	野菜	四、〇		六〇
乾	果物	一、〇		一二五
豆	罐頭或鹹菜罐	一、〇		二〇〇
食	用穀粉	六、五		二五〇

馬	鈴	薯	八、〇
共	計		一、五〇〇
			三〇、〇

究之、在陣地戰時。凡追送各種野菜。置於各野戰倉庫。以之變換交付。既不可能。若於各兵站卸下給養列車之全部。以求合於表列之要求。而輾轉積載。實行亦覺困難。

又軍隊不能繼續由同一倉庫常常受領給養品。且各倉庫既以給養兵額為交付之基礎。不免時有增減。加以在庫食品不能充分保持。故以上之定量。殆難見諸實行也。

七、依生菜為副食物之換給。至為必要。此於軍隊能自耕作時。必喜為之。然在部隊行動間。常變更位置。其耕作之所得。多不能充一己之用。必於陣地戰而後可。然滋生速成之野菜。厥為洋葱蘿蔔。其在繁茂之夏季。一月之中。不過二三日。得以利用現地生產品。而其耕作之時。非一手一足之所勞能為者。用力多而成功少。此其缺陷也。

第四 脂肪 砂糖 食料品 煙捲

一、從前野外糧食定量中。原無脂肪定量。後始規定屠獸之際。須交付脂肪六〇〇瓦。然此不能得滿足之給養。嗣於一九一四年十一月。乃規定脂肪定量（牛酪或動物脂肪）為六五瓦。初由內地追送。繼則於占領地方。獎勵自製。進而野戰經理官。規定各軍間互相通融之法。

然其大量仍須由內地追送。及在外所得者漸形減少。遂不能不用代用品。其法維何。即以豚肉

連其皮筋而煮熟者。或採用小腸罐腸乾酪。爲罐腸（最初定爲一二五瓦，後減爲九〇瓦）之暫代
品。或採用可食之植物油，及軟性動物脂肪之混合物。至一九一五年五月。更用牛油（最初定爲
二〇〇瓦，後減爲一二五瓦）爲代用品。
今舉其一月中給養計畫之脂肪定量如左。

品	目	定	量	定	量
牛	酪	三、〇	五五瓦、餘一〇瓦以牛油三〇瓦代之、		
罐頭食用豚脂或豚之肥肉		一二、〇	同		右
罐	腸	一〇、〇			一二〇
牛	油	五、〇	一六、〇		一二五
共	計	三〇	一一三		

至一九一八年五月以後。戰鬥部隊。一月中至少有十五日。兵站部隊。一月中有二十日。用牛油或人造蜂蜜。爲脂肪之代用品。而屠殺之動物。亦因榮養不良。脂肪減少。不得不以罐腸及乾酪代之。軍隊遂感脂肪之缺矣。

二、從前野戰糧食定量中。原無砂糖定量。至一九一五年。始提倡採用。各軍皆以爲非要。惟

軍司令官得特以爲加給之用。或由營舖購買之。然亦漸次缺乏。至一九一八年春後。乃大加限制。每人一月之中。止許用三五瓦至三九瓦。以濟所需。

三、飲料品以珈琲爲主。定量爲二五瓦。至一九一六年七月。減爲一九瓦。十月又減爲一五瓦。更以麥芽及大麥代之。其一〇瓦可代珈琲五瓦。

茶爲珈琲之代用品。或以爲第二飲料。定量爲三五瓦。火酒亦爲第二飲料。最初定量爲〇、一立。後減爲〇、〇五立。每日支給於兵卒。

葡萄酒在能廣求之地方。可以取用自如。不免稍有濫費之嫌。後乃僅以供給病院或爲過激操勞及時令不正之加給品。以圖節約。

麥酒因爲不可缺少之嗜好品。然以大麥漸減。品質低下。其生產額漸遜於前。當一九一六年五月。每人一月之中。尙得使用六立。後遂遞減爲四立三立。至一九一九年春。大麥告歉。乃全絕其供給矣。

尙有甚形困難者。卽空壕及桶材之籌辦是也。雖當爲此支給蒐集費。藉以獎勵空壕桶之返送。然其亡失頗多。缺乏如故。因而中止追送者。亦數數然也。

炭酸水之需要。惟暑期爲正。而在他時則殺之。故欲規正其製造力。甚覺困難。而供給亦以不易。除由內地名廠追送天然炭酸水外。在占領地。亦依營舖資金製造人工炭酸水。當一九一五年六月。在西戰場。計有製造所九十。每日可出二七五〇〇〇瓶。

四、由軍隊之要求。乃於一九一五年二月。將烟捲定量。列於野戰糧食定量中。計爲葉捲烟二枝。紙捲烟二枝。或潮烟三〇瓦。或鼻烟五瓦。

洎一九一六年五月。改爲將校等自向營舖購買。又於一九一八年二月。因葉捲烟草缺乏。減下士以下之定量。爲葉捲烟一枝。紙捲烟二枝。

至一九一八年三月。有戰時混製菸草。其中含山稈葉八〇%。菸葉二〇%。以之爲代用品。卒至失敗。軍醫亦堅持異議。

五、軍隊當特別大行動之際。除上述定量之外。規定軍司令官可視現品狀況。將生罐腸。鍊耐久肉。乾酪等。作爲加給品而支給之。惟各軍間處置情形。不免相差太甚。時多非難。然亦有不得已之實也。

第五 濃厚飼料及其代用品

一、馬之給養。遠不若人。在開戰初。類由本國追送。重馬得支給一二匹。其餘則支給六籽。因有浪費之嫌。且地方徵發馬。不習養。遇有激務。亦欲以此少與之。反不如併用粗糙飼料及現地代用品之爲愈也。

然至一九一五年一月。燕麥已告缺乏。越二月。乃減其定量。爲重馬九匹。他馬五匹。至五五匹。三月。更減爲重馬六匹。他馬三匹。雖多方獎勵。欲使提早供給。或故昂其值。以廣招徠。

然亦無甚大効。嗣後雖有伯薩拉比亞羅馬尼亞烏庫來之大宗輸入。亦爲輸送機關所限阻矣。

二、欲使軍之運動力。不因燕麥缺乏而衰減。乃更細分定量。減少馬數。與之代用飼料。並研究戰場地區增收之策。

定量視馬實際需要。而設細密之等級如左。

一米六八以上重馬之冷血種

六、五匹

其他重馬

五、〇匹

中等馬及輕馬

三、〇匹

乘馬

一、五匹

對於病馬、幼馬、騾、驢、輓牛、乳牛、屠牛、犢、羊、豚等。更定有細密之定量。又應乎地形之關係。作戰之情況。於當行漸次節約之給養時。其於軍司令官。僅削減普通定量而止。欲濟其所必需。復於一定各月所定之數量。與以增減範圍之權限。而本規定竟使馬糧定量複雜更甚。其部隊之由一軍轉屬於他軍者。尤感困難。且各軍隊無不希望此種定量。從簡區分。並於其區分內釐定軍隊節約之法。然當局以行一部之節約。不如行全般之節約為愈。是以逕行不顧也。

三、限制馬數。於定數外則全去之。其定數之可缺者又去之。而野戰經理部之馬匹。則於必需者亦缺焉。遂不免於害事也。

又戰地之馬匹。審知不堪二閱月以上野戰之役、而尙能供役於內地者。則送還之。不然則殲滅之。

四、燕麥之代用穀類太多。忽告缺乏。祇可於極小範圍內補充之。小麥固無論矣。大麥僅可爲必需食料品及釀酒之用。玉黍於占領羅馬尼亞後。雖有大宗輸入。然僅足充一部分之馬糧。豆類則全用爲入糧。或以製造攜帶口糧中之罐頭。又麩因改麵包所用穀粉之製粉率爲九二%之結果。不但生產不豐。且爲牛豚不可缺少之飼料。其至少含有砂糖三六%之糖蜜混合飼料。可以代用濃厚飼料者。然砂糖亦告缺乏。他如燕麥定量之二分一至三分二。亦以他之濃厚飼料一甌與馬鈴薯二、五甌之比而代用。其所以極力使用馬鈴薯者。實以濃厚飼料缺乏之所致也。若瘠馬。則放牧而飼以綠草。極爲要着。在五月至九月放牧期間。凡不服役之馬匹。可省濃厚飼料五〇%。其服役者、則其三三三%。可以綠草飼之。以節約多量之濃厚飼料也。五、野戰軍鼓其餘興。嘗用化學分解蘆及木材等之纖維。而以製造代用品。在東戰場之某工場。曾以苛性石灰分解蘆而告厥成矣。次則分解木材與他物質。混合製造富於榮養而易消化之代用品。然兩者均未克收改革馬糧代用飼料之大效。又該飼料之輸送。須占甚大容積。僅可用之於其工場附近之部隊而已。

一九一七年秋。某教授曾向大本營提出利用野草及闊葉之意見。亦頗饒有興味。然因蒐集困難。又需多量石炭以乾燥之。且近戰爭末期。故僅足供試驗而止。其法維何。乃乾燥闊葉爲粉末。再加一〇%之糖蜜。以去其所固有之苦味。又視闊葉之種類。分加別種植物之質及他物。(一)果物之搾粕油粕等。(二)以增其蛋白質之含有量。又欲不用捆包。減少容量而輸送之。故以壓搾

使成小型爲便。

國內當局。熱心着手實行。利用都市小學兒童等。努力蒐集。頗有進步。然因製造所需之石炭。頗屬不貲。(一千噸石炭、可乾燥四千噸闊葉)並遇豫期以外之困難。故至一九一八年六月杪。尙不能製成木葉餅也。

其在戰地。亦嘗蒐集闊葉。使之發醱酵。而與以酸性。經試驗後。成績頗佳。由野戰屠獸所之殘廢物。及動物之尸體。得有肉粉及血液。均極富於蛋白質。以馬鈴薯及鋸屑混合之。製成血粉。亦能少德佳良代用飼料。可與藁製飼料合而用之。

牛胃中之殘物。與血液糖蜜混合而乾燥之。或燒烤之。亦可製成代用飼料。

六、當試驗代用飼料時。其最爲障礙者。卽管理馬匹者之忽視也。蓋當初給飼料之時。須具忍耐之性質、與有周到之準備。徐徐給與之。庶使動物習食新飼料。如偶值一二動物稍稍嫌惡。而卽廢其研究者。甚爲有識者所不取也。

第六 粗糙飼料及其代用品

一、濃厚飼料如至缺乏。其救濟之方。依給養規則。得以燕麥五〇〇瓦乾草一、五〇〇瓦代之。然因籌辦乾草之故。其能依照實行。所見亦罕矣。粗糙飼料中之乾草。定量。初定爲重馬五〇匹。餘則三五匹。及藁一五匹。後雖增加定量。然以籌辦之甚難。其能按舊定量交付者。且不數數觀也。

東西戰場各軍狀況雖異。尙能在戰地生產饒多之粗糲飼料。然至一九一六年冬季。卽甚匱乏。其部隊有於一月之杪。僅交付日量〇、五封度至一〇、封度者。加以輸送不靈。雖曾編用縱列等。而於收穫物亦且不能完全利用。在比國總督管區。初尙能爲大宗供給。至一九一七年。僅得半收。越一九一八年。復用戰地爲牧場。以實施放牧。遂致生產更殺。故其始也得有例外之實施。迨後則非由內地追送不可。

鐵路追送。漸次難臻圓滿。遂不能儘量追送粗糲飼料。當八月至十月乾草收穫之期。且須追送馬鈴薯等之重要收穫物。因之益陷於困難。必於他時始可多多追送之。職是戰地生產之飼料。甫經收穫。悉卽用盡。所餘者僅未刈取之穀類而已。他如雜草、葦、及樹之嫩芽等。雖得代用若干。然補助甚微。無關輕重。而飼料之艱難。仍時時有之。

二、重馬之粗糲飼料。尤不可缺。而以乾草之不足。遂受非常困難。卽切藁類亦頗使用之。且因濃厚飼料定量之減少。而此飼料愈爲必需。其餘馬匹。亦以欠缺粗糲飼料。而致增加一部濃厚飼料之定量者亦有之。

結 論

以上乃以歐戰所經歷者爲之基。而將其作戰給養之著明事項。稍稍加以研究也。其範圍未及廣大。討論未能深遂者。實以文獻難徵。別無取材故也。閱者諒之。

創辦庚款建設銀行之意見（續）

何錫康

按古人立說著書。莫不以全體意見。鈞其大要。弁列篇首。所以明作者之用心。亦以使閱者。瞭然於其大義之所在也。爰本斯旨。撮著弁言。端緒萬千。先示歸納。

一 資本由庚賠餘額。指募公債而來。賠款清償後。所有銀行基本財產。應使全國人民。共享其資金利益。

二 銀行職權。完全獨立。不為任何時勢所推移。

三 銀行營業所在。以中華全國轄境為範圍。無政治地域之區別。兼擬在世界各大商埠。推設分行或代理店。藉以發展國外貿易。及因而獲得其他經濟上一切權利。並期與海外資深望重之華僑。為較近之接洽。

四 營業目的。努力社會全般之建設。尤注意農工商平均發展。並調劑全國金融。且營其他普通銀行礙難兼營之業。

五 營業餘利。專求供給各關係國所指之庚賠用途。但以不偏重銀行本身利益為歸宿。

六 所有業務完全公開。並嚴令行員堅守信條。不許踰越。

七 銀行管理。得許庚賠關係國所組織之委員會。各推代表加入。庚賠清償後。凡向在銀行負管理責任者。亦得聘充若干年限顧問。或經理。或檢查員等職。

以上爲組織庚款建設銀行。理想之所在。亦即目的之所在。宗旨既明。爰分別勒成專條。用彰大綱之組織。

庚款建設銀行組織大綱草案

(一)名稱 本銀行定名庚款建設銀行。簡稱曰庚建銀行。依法呈請中華民國政府立案註冊。設總行於政府駐在地。酌設分行於海內外各重要商埠。

(二)宗旨 本銀行以充分力量。鞏固金融。謀社會全般事業之建設。並輔助國家實行經濟政策爲宗旨。職權完全獨立。

(三)資本 本銀行資本總額。定國幣二萬萬元。指定民國十七年起之庚款餘額。募債撥入。其償還所募債券。仍由海關每年於應收庚款項下之款。分別交付之。

按以二萬萬元國幣。創建銀行。其內容之豐富。方諸世界各大銀行。誠將首屈一指。但吾國地域之廣。遠駕歐美各國之上。試以二十二行省勻配之。每省所得基金。尙僅九百萬元。而外蒙西藏青海等區域。且不在此範圍分配之列。合之固見其多。分之實嫌其少。所擬總額。蓋猶折中定制也。倘以四萬萬人口比例之。每人平均所得。尙止五角。以之造產。不猶微乎其微耶。

(四)銀行所有權與贏利撥付方法 本銀行所有權。爲中華民國全民所公有。但未償清庚款以前。每年營業所獲之純利。完全按各關係國應有之數。分交各該委員會。除第一年由

借款中預留八百萬元。以資彌補所指用途外。如有不足。歸銀行募債補充。有餘則撥充銀行公積金。

庚款清償後。所獲純利按各關係國應有之數。永以半數分別撥交各該委員會。有餘概收入本銀行公積金項下。

按本銀行基金。係指庚款募債所撥入。凡屬公債本息。既由海關就每期應付之庚款項下支付。屬各關係國對庚款用途所指之數額。應即按期在本銀行營業餘利項下。分別照付。惟庚款以民國三十六年。全數完竣。完竣之日。中華民國。即無再償庚款之義務。國家償還之義務終了。銀行應付庚款之義務。當亦與之同時終了也。但本銀行創立。究因庚款募債而成。故對各關係國所指用途之義務。雖毋庸再盡。而爲報答各關係國玉成、本銀行友意起見。仍按各原定用途全額之半。於銀行餘利項下。永遠按時付給。藉使各友邦善意。常存在於中華民國人人心目之中。惟本銀行所有權。既不隸屬吾國個人。復非隸屬庚款各關係國。故應爲中華民國全民所公有。

(五)鈔票發行額及其準備 本銀行經政府特許有發行鈔票之權。但限定發行總額。爲鈔票五萬萬元。以全數基金及貸款之擔保品爲準備。

按本行以特殊資格。自可由政府特許發行鈔票。其發行方法。採用四成現金比例準

備。則資本二萬萬元。可全數充作現金準備。其餘三萬萬元。可用保證準備。

此項保證準備。以不動產作五成抵押計算。應得價置六萬萬元之抵押品。至若動產。銷行較易。自當按六折計算。然亦可得五萬萬元之抵押品。

總之本銀行發行鈔票五萬萬元。有資本金兩萬萬元。並貸款所收之動產不動產。作為準備。約七萬萬元與八萬萬元之間。是發鈔一元。不啻有財產二元之準備。其翔實為何如者。至銀行屆時發行。當詳訂各種規則。使鈔票準備。立於一般營業之外。嚴防濫發。及擁兌之種種危險。

(六)營業 本行營業範圍。分爲甲乙丙丁戊五種。

(甲) 屬於種植、墾牧、水利、森林、鑛產、工廠、鐵路、鹽業、航業之放款。

(1) 以動產不動產爲抵押。十年以內。分期拔還者。

(2) 以動產不動產爲抵押。五年以內。定期償還者。

(3) 以工廠機械爲抵押。三年以內。定期或分期償還者。

(4) 以出產物爲抵押。一年以內。定期償還者。

不動產物爲抵押時。以有永續確實收益者爲限。尤須附以登記及保險證據。其放款額至多不逾估價總額十分之五。動產爲抵押時。亦不能逾估價總額十分之

六。但無論何種實業放款。非經本銀行附設之技師委員審查認可。會計委員會

。簿記規定明晰。不得成立債務。

按吾國實業之不能啓發。其最大原因。

(一) 通幣不敷周轉。

(二) 國內勸業興業實業銀行。力量過薄。全國不動產。無法有抵押資金之機會。

(三) 缺乏各種實業專門技師。致規畫不精動遭失敗。

(四) 賬目淆混。往往股金爲經手者所侵蝕。

(五) 交通困難。

(六) 法律保障不完備。

以上六端。是產業不能創造之絕大要點。今本銀行以國幣二萬萬元爲基金。而輔助以鈔幣五萬萬元。譬諸博者。局面枯竭。欲事更張。須添籌碼。惟既有此充實之周轉能力。爲希冀農工路礦平均發展起見。因一律規定動產不動產得爲抵押且視事業收效之遲速。得臨時酌定償還之短長期限。銀行力量。就令或有未逮。復可代理各實業公司發行社債。蓋銀行收受各公司押品。居中媒介。便可使社會以信銀行者轉而信用公司。况有無數萬萬之田地房屋。以有銀行可以抵押之故。皆可視作活動游資。則金融之活潑爲何如耶。

惟是造產母財。固有策源之地。而造產計劃。設不精密。不又終將失敗邪。今本銀行。因特組織技術委員會。聘海內外各種技術專家。優給俸食。專代借款。造產之人。調查設計。復慮企業者。不諳簿記。賬目淆混。再於本銀行附組會計委員會。凡向本銀行貸款之公司。一切簿記。概由該會計委員會。以相當手續。爲之整理與稽核。務使借貸之契約關係成立。確能取信於人。而有不失。敢之把握。至廣關交通。請求法律保障。亦是本意見書所注重。因非本條範圍內事。行將於他處計議及之。

(乙) 屬於商業之放款。

(1) 商業確實期票及匯票之貼現或買入。

(2) 出入口貨物之押匯。或抵押。及以期收款項。爲抵押之放款。

按吾國舊式商業。最重信用。深爲外人所艷羨。亟宜保此國粹。將來本銀行成立。擬就各重要商埠。倡設一信用調查機關。藉以確知本埠商業各箇真實狀況。一面利用此機關。而營商業票據之貼現。使穩實者。多得資金融通之途徑。至貼現票據。應限以若干時日及若干數目。則臨時當另以章程規定之。海通以還。吾國出入口貨。向爲外人所攬攬。其中因把持操縱而受損失者。不知凡幾。湘鄂之茶。江浙之絲。尤其明著者也。今擬於中外各鉅大商埠。凡本

銀行所在地。建築大規模貨棧。暢做貨物押匯及押款。藉以輔助國內商人。皆有海外直接貿易之機會與能力。且因內地貨物。向外押匯之關係。銀行尤易吸收各國多額之現金。如東三省大豆、豆油、豆餅。每年出口不下值一萬萬元以上。概由日本之正金正隆朝鮮各銀行。以不兌換券。貸給商人。收作押匯。轉販歐美。易回各國現金。即其比證。

(丙) 屬於國家實行新經濟政策之抵押放款。

(1) 各種專賣。

(2) 鐵道及國道。

(3) 整理幣制。

(4) 其他建設各種生產事業。

按吾國財政。現已趨於極枯竭之情狀。非另闢新源。不足以資救濟。日本崛起東鄰。社會習慣。與我相似。考其四十年來財政情形。就中所行之專賣制。例如煙草公賣一項。大正十四年。歲收利益。竟達一萬三千萬元。幾為全國主要收入之一。吾國煙業。向缺統計。末由得其確數。惟曩據英美煙公司發表於倫敦泰晤士報。稱我國所產。年為二十五萬萬磅。日人調查之結果。亦稱年產為三萬萬貫均。約合華量二千萬担。是吾國煙葉產額總數。衡為兩千萬担。或亦

相差不遠。但其種類、性質及曝乾方法。以產地關係。各有不同。舊日市價。每百斤自七八元。乃至百餘元不等。法國鑑定品質。多至二十七級。日本分十二等。然吾國所產。無論何項等級。每担平均估價。定為二十元。政府專賣加洋十元。共計均價三十元。如假定兩千萬担。則全年煙葉一項當得洋六萬萬元。政府之所獲。即二萬萬元。折半估計。亦得一萬萬元。誠吾國將來之大宗收入。況尚有甘草、桐油、樟腦諸品。可定為專賣耶。特開辦資本。其數必鉅。此本意見書擬對國家貸款之一。

今日世界。舉皆力圖經濟之發展。然發展經濟。交通機關。實先務也。我國土地遼闊。陸路交通。關係尤大。而今日鐵道之已成者未及十一。國道之成。尙更不知為幾萬分之幾。異日從事建設。必有力謀鐵路。與國道之修築者。蓋不亟起直追。不特文化灌輸。物產轉運。種種要政。因而頓挫。且委棄過久。易啓覬覦。行將所有路權。全為外勢所分割。此本意見書。擬對國家貸款之又其一。

百度維新。求穩固國民經濟地位。貨幣制度。必當根本改革。惟鼓鑄與一切釐定經費。斷非少數款項。可竟成功。此本意見書。擬對國家貸款之又其一。若夫開闢荒蕪。經界原野。以及推行各種新經濟政策。但求有益於國計。無礙

於行章。允當力予通融。竭誠籌畫。此本意見書擬對國家貸款之又其一。

(丁) 屬於普通營業者。

(1) 各種存款。

(2) 國內外匯兌。

(3) 買賣生金銀及外國貨幣。

(4) 經收各種票據及保管貴重物品。

(5) 受政府委託分理金庫。

(6) 代國內各公司發行社債。

(7) 代中國政府向國內外發行各項債券。並存儲此項債券還本付息之款項。

(8) 代理各國證券交易所之買賣。

(9) 代中國政府向國外購買各種材料。

(戊) 屬於特種營業者。

(1) 對各種生利組合得為信用放款。按普通金融機關率受營業規程所限制。僅援助極少數之有產階級。一般平民。不能予以造產授業之機會。吾國地大物博。豈容一夫不獲其所。本銀行成立兩三年後。擬於全額公積金項下。劃出三分之一。對於各種生利(如信用生產加工等)組合及其協會。除取各該組合或協會

之、聯、環、印、保、外。得爲信用、貸款。但嚴格限於殖產之用。華洋義賑會近在京郊倡辦之農民合作信用協會。凡所貸出各款概不收受抵押。然無不如期而至悉數繳還者。洵屬成績優著。將來組合或其協會之組織。擬即參照義賑會之辦法。由銀行指導各地方慈善機關。或職業團體。依據社會科學方法。善誘利導。以圖改良一般平民之生活現狀。而幾及於自衛自治。平均發展之途徑焉。

(七)年息及純利 本銀行年息定爲一分。所有純利除照庚款關係國所指用途按期分別交付各委員會外，餘數概作爲公積金。

按本銀行以發展社會經濟爲目的。貸款利息論根本原則自應極力低減。惟銀行資本係指借庚款募債而來。則庚款關係國所有原定用途當由本銀行如期償付。是本銀行在未付清庚款以前。貸出年息不得不酌定一分（月息八釐半）俾有盈餘以資支應。蓋一分年息。以與世界各國相較。固似取利稍高。若論吾國今日金融。猶是折中定制也。

至本銀行所有權既定爲中華民國全民所公有。則凡營業純利除以之付給庚款用途外。殘餘之額。自應全數撥作本銀行公積金。藉固行基。用增實力。

(八)公積金 本銀行公積金得三分之一。其用途於左。

(1)彌補資本金之損失。

(2) 維持海關庚款及各國所指用途應付之不足。

(3) 援助各種生利組合爲信用放款。

按公積金之用途。第一項預備彌補資金損失係採各國通例。第二項維持海關庚款及各國所指用途應付之不足者。以本銀行基金爲華幣二萬三千萬元。乃係用年息七釐指借庚款募債所撥入。預定十七個年度本息攤還。此十七個年度本息合計總共應付四萬萬七百一十萬元。而自民國十七年起至三十七年止。海關可抵之庚款總共華幣三萬八千七百六十二萬元。收付兩抵不足華幣一千九百四十八萬元。因欲彌補此項不足之數。故每年於公積項下劃出三分之一。(參觀後幅對照表公積金積至三十七年就三分之一計算約有華幣兩萬萬元)以資準備。第三項援助各種生利組合爲信用放款。其援助理由業於前幅詳述。但信用放款較之有抵押者究竟稍嫌不實。而對於普通農工階級又不得不特予援助。故於公積金項下撥三分之一充之。蓋欲使與本行基金不生影響也。

(九) 職員 本銀行職員之人數於左。

(1) 正總裁一人。副總裁二人。

(2) 董事二十一人。

(3) 監察十五人。

本行職員初由各庚款關係團、與非庚款關係團之創辦人、及全國銀行公會、商會聯合會、教育聯合會、各推舉出之。

推舉方法。凡在各庚款關係團以內有庚款一萬萬元以上者。如俄庚委員會得推華籍三人。俄籍三人。但依協定不足額數應以非庚團之創辦人代之。有庚款在五千萬元以上者。如英日美義四國庚款委員會。得各推華籍二人。外籍二人。不足五千萬元者。如比荷兩國委員會。得各推華籍一人。外籍一人。

非庚款關係團之創辦人得互推十人。此外全國銀行公會、商聯會、教聯會、得各推一人。但各團體推舉得加一倍人數。俟本銀行創立會成立時。在本銀行指定之。集合場所由推出之人選定之。計

正總裁一人。(華籍)副總裁二人(華籍一)(外籍一)

董事二十一人。(華籍十四)(外籍七)監察十五人。(華籍十)(外籍五)

各團體推出之人。凡未當選者。概作爲候補人。遇何團體之人出缺。即由何團體之候補者補充。其名次以當時得票之多寡爲先後。

董事會成立時。由各董事互推華籍一人爲董事長。

監察會成立時。由各監察互推外籍一人爲監察長。

正副總裁董事各任期五年。監察任期三年。但均得連選連任。

庚款償還額滿後。所有各庚款委員會推舉之外人以及原有創辦人不及額數時。改由全國曾經法律認定之各種實業團體所組織之聯合會。如鑛業、林業、漁業、航業、鐵路協會、道路協會、工會等繼續推出補充。其辦法由銀行董事會臨時決議定之。

各團體推舉職員應注意左列之資格

(1) 負社會重望兼富銀行學識與經驗者。

(2) 富各種實業專門學識與經驗者。

(3) 富銀行學識經驗兼簿記與統計學識者。

正總裁有事故時。由華籍副總裁代理。華籍副總裁有事故時。由董事長代理。外籍副總裁有事故時。由外籍董事中推一人代理之。

(十)附則 本附則計分三點

(1) 行員 董監以外之行員由正副總裁向各庚款委員會並原創辦人中遴選其富有銀行學識或具有各種實業之專長與行爲正大者分別先予委充。薪資得採年功加俸法按年遞增。並得予以終身養老金。其章程另定之。

其他專門人才亦得優予容納。遇有新創各種實業公司時。得由本行予以相當紹介。其章程另定之。

(2) 制度 本銀行採總管理處制。其總管理處即設於總行內。

(3) 行基 承頂華俄道勝銀行舊址。查道勝在中國計十四處。綜共資產約八百萬兩。合華幣一千餘萬元。其中百分之四十投入房產。尤以北京東交民巷使館界內行址最合本銀行總行之用。現在道勝勢難恢復營業。雖法國有改法亞銀行之提議。然吾華利益所關未必遽能同意。前年法人寶道條議添加資本一千萬兩。做照日本橫濱正金銀行辦法。改爲中國僑務銀行。推設海外。其識見固極超卓。特如彼規模。以千萬資金營業。經常開支而外。恐仍不能有相當盈餘。以作股本紅利。今擬做照普通商業倒底習慣。承頂爲本銀行行產。則以本銀行魄力之雄厚。該行址地點之適宜。庶幾真有兩美相得之圓滿表現也。

以上爲本銀行大綱之組織。草具規模。不過備相與創辦者討論之根據。斟酌損益。責在同仁。非錫康所敢計較者也。惟其中最要之點。猶是創立後每年所獲餘利。究竟能否償付庚款全體所指之用途。茲爲解釋此惜。再將大綱之組織重表出之。

查本大綱營業計劃。係以現金二萬萬爲固定基本。比例發鈔五萬萬元。限定年息一分。使之貸放以資流轉。則最初一年期滿。如貸放一萬二千五百萬元。即應得息銀一千二百五十萬元。第二年繼續貸放一萬二千五百萬元。連同第一年貸放之款。即應得息銀二千五百萬元。第三年再

貸、放、一、萬、二、千、五、百、萬、元。連前兩年所貸、放。即應得息洋三千七百五十萬元。第四年再貸出、一、萬、二、千、五、百、萬、元。連同、上、三、年、貸、出、之、額。即應得息洋五千萬、元。以後照此貸出。即年年有此確定利息之收入。但款項進出。未必日日可以如數銜接。姑以八折計之。每年亦有四千萬、元、利、子、之、收、入、也。

至其他營業之所獲。如存款匯兌與種種代理之收入。以及基金用活期存放他行方法。（如以基金半數一萬萬元存放他行年息三釐每年便可收入三百萬元）統凡各項收入為數尙大。則全數劃作行用。不在預算之列。茲將本銀行確定收益與庚款應付數目列為年表。對照有餘與不足於下。

銀行確定收益與庚款應付數目有餘與不足年別對照表

年 別	銀行確定收益							庚 款 應 付 數 目							有餘與不足對照
	募債剩餘	貸款所得利	俄	英	日	美	義	比	荷	共計	有餘	不足			
民一七年	800萬	1,150萬		433萬	256萬	254萬		133萬	5萬	1,800萬	900萬				
民一八年		1,500萬	300萬	433萬	256萬	254萬		133萬	5萬	1,800萬	1,800萬				

以萬為單位

民一九年	三,七五〇 ^萬	五〇〇	四三	二六六	二五四	二〇八	一三三	五	二六六	三〇七
民二〇年	五,〇〇〇	六〇〇	四三	二六六	二五四	二〇八	一三三	五	二八八	三二二
民二一年	五,〇〇〇	一,〇七六	五九六	三六四	三二二	三〇三	一六三	七	二九二	三〇八九
民二二年	五,〇〇〇	一,〇七六	五九六	三六四	三二二	三〇三	二四	七	二八七	三二七
民二三年	五,〇〇〇	一,〇七六	五五四	三六四	三二二	三〇三	九九	七	二八四	三二五
民二四年	五,〇〇〇	一,〇七六	五九六	三六四	三二二	三〇三	九	七	二八四	三二五
民二五年	五,〇〇〇	一,〇七六	五九六	三六四	三二二	三〇三	九	七	二八四	三二五
民二六年	五,〇〇〇	一,〇七六	五九六	三六四	三二二	三〇三	九	七	二八四	三二五
民二七年	五,〇〇〇	一,〇七六	五九六	三六四	三二二	三〇三	九	七	三二五	三二五
民二八年	五,〇〇〇	一,〇七六	五九六	三六四	三二二	三〇三	九	七	三二五	三二五
民二九年	五,〇〇〇	一,〇七六	五九六	三六四	三二二	三〇三	九	七	三二五	三二五

備	民三〇年	民三一年	民三二年	民三三年	民三四年	民三五年	民三六年	民三七年	統計
按庚款每月交付、萬位以下皆有千百以至角分之畸零尾數。茲為求整起見。截至萬位為止。實際總數不止三萬八千七百六十二萬元也。合併聲明。	五,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇	八〇〇萬
	四三,〇〇〇	四三,〇〇〇	四三,〇〇〇	四三,〇〇〇	四三,〇〇〇	四三,〇〇〇	四三,〇〇〇	四三,〇〇〇	一三,四三三
	二六,〇〇〇	二六,〇〇〇	二六,〇〇〇	二六,〇〇〇	二六,〇〇〇	二六,〇〇〇	二六,〇〇〇	二六,〇〇〇	九,〇八一
	一六,〇〇〇	一六,〇〇〇	一六,〇〇〇	一六,〇〇〇	一六,〇〇〇	一六,〇〇〇	一六,〇〇〇	一六,〇〇〇	五,八五〇
	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	五,〇〇四
	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	四,八二六
	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一,四六六
	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	八三,三六三
	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	五,五五八
效	一〇,〇〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇	八〇〇萬

右表係以銀行確定收益與庚款應付之數相對照有餘與不足。故可瞭如指掌也。今對照欄下除第一年度兩項相銷所餘之數僅九百七十萬元外。其他各年度率多至一千萬元以至二千萬三千萬四千萬不等。積至民國三十七年庚款清付之日。統計尙存五萬九千五百三十八萬元。如收畸零尾數。實在六萬萬元以上。此係數字表示之結果。斷非憑空虛構所可同日語者。

但右表所餘六萬萬元之數。係依單利所結算。猶未計及複利也。依據本銀行組織大綱。每年所獲純利。償還庚款用途外。即全數提充公積金。公積金自亦應融通周轉者。既應融通周轉。則是子又生子。孫又生孫。勢必循環不已。茲將每年凡由單息所生利子之提充銀行公積者。依複利計算再表著於左。

庚款撥付後銀行所提公積用一分週息複算至二十一年累積一覽表

年 別	每年度終所提公積數	最後年度終複利與本利合計
民十六年	九七〇	六、五二五
一七年	一、〇四〇	六、三六〇
一八年	二、〇七〇	一一、五一八
一九年	三、一一二	一五、七二八
二十年	二、〇八九	九、五九七
二十一年	二、一二七	八、八八四

二二年	二、二五五	八、一八二
二三年	二、一五五	七、四三九
二四年	二、一五五	六、七六二
二五年	二、一五五	六、一四八
二六年	一、七〇五	四、四二一
二七年	一、七〇五	四、〇一八
二八年	一、七〇五	六、三五四
二九年	三、九八九	七、七六〇
三十年	四、〇〇七	七、〇九六
三一年	四、〇〇七	六、四五二
三二年	四、〇〇七	五、八六六
三三年	四、〇〇七	五、三三三
三四年	四、七九二	五、七九八
三五年	四、七九二	五、二七一
三六年	四、七九二	四、七九二
統計	五九、五三八	一四七、六一三

萬

無複利

萬

說明 本表第二欄係由銀行發鈔以週息一分貸出每年收回之利子償付各國庚款用途外殘餘之數。即銀行公積金。

第三欄係以各該年度公積金用一分複利累積至最後年度終複利與本利合併之數。

觀右表以鈔票貸出收回之息。除每年償付庚款外。下餘之數。即以之提充銀行公積。再將所提之公積用一分週息累算至庚款付清之最終年度止。本利與複息合併。竟達華幣十四萬七千六百十三萬元。如減去單息所生之本銀五萬九千五百三十八萬元。實在複利淨數亦達八萬八千零七十五萬元。但此猶是以一個年度複算一次。若依銀行慣例以六個月為一決算之期。則所得當在十萬萬元左右也。

總之指借海關庚款發行債額二萬三千萬元。以所募入之華幣二萬萬元撥充銀行基金。比例發鈔五萬萬元。按照組織大綱營業計劃。對各種生利事業為固定一分週息之貸放。除公債之還本付息。仍由海關於庚款收入項下循例撥付。銀行僅彌補其不足之數外。其庚款所指之各項用途。概由銀行於所貸放收入之息。按期如數償付。積至最後年度庚款清結終了之日。銀行資產實數。有如左述。

(一) 基本金計華幣二萬萬元。

(二) 由歷年提存之公積金計華幣五萬九千五百三十八萬元。

(三) 因公積金所生之複利計華幣八萬八千零七十五萬元。

以上三者、綜計華幣、十六萬七千六百一十三萬元。此是庚款期滿、銀行營業、應有之資金。夫以一募債、創立之銀行。曾不二十年。竟有如此鉅大利益。誠足令人驚羨於不置者也。

惟本意見書對銀行餘利不憚再三煩瑣鄭重聲叙者。誠以本銀行希望指借庚款募債創辦。果慶成立。決可依照各關係國所定用途如期如數交付各委員會。以上各表推算精密。字字詳確。絕非憑空虛構語涉含混。以欺罔我父老昆仲及各友邦也者。然則曩言銀行成立。究竟能否有力償付庚款。此種疑義應視爲完全解決。

銀行力能償付庚款。固已毫無疑義。第天時人事。容有萬一之虞。爾時庚款着落或竟搖動。擬再依照我國及世界各國嘉惠特殊事業先例。請逕由政府宣佈保本保息。藉資救濟。

特吾國今日現狀。論社會則貧困已極。論國家則混亂已極。無慮愈貧愈亂。愈亂愈貧。因果相生。環循遞衍。此項救濟計劃。雖未躋於遠大精闢之境。然以羣衆之力。竟使實行。國民生計問題。自可具體解決。國民之生計解決。則內亂之糾紛。破壞之痛若。不將根本銷弭耶。

顧慮創議之始、或將發生多數障礙。如內外銀行之阻力。如各庚款委員會之懷疑。甚或恐其組織成立。主持不易得人。而爲有力者非法利用。不知此皆一隅之見也。行將著論一一推闡及之。綜之。民憔悴。於今爲烈。溝壑流離。道路相望。及時救濟。猶易挽回。失此不圖。不僅愈貧愈亂。行且國將不國。孟子曰。禹思天下有溺者。猶己溺之也。稷思天下有饑者。猶己饑之也。又曰。奚我后。后來其蘇。竊願世之先知先覺。以己饑己溺爲懷者。其各相與奮起努力。創

此銀行。普蘇饑者溺者。藉以挽天心而培國脈也可。

團經理之要義

仲平

經理事務。至要且繁。當其任者。苟不明人事之統系。分工而合作。則無往而不敗也。團部經理。上有所屬。下有所統。範圍雖小。責任綦重。實經理上之關鍵。故特譯此篇以討論之。夫團部經理。既至要且重矣。然欲求發展其性能。圓滿其任務。非改善連部之經理不爲功。欲連部經理之改善。又非注重養成連部幹部經理人材不可。是猶求木之長者必先固其本。欲流之遠者必先浚其源之意也。蓋連部幹部經理。在經理上負直接責任。團經理委員。縱能潔己奉公。熱忱將事。苟連部人員。弗克一心一德。惜物節約。則無論何時。難望達經理完善之境。職此之故。凡爲經理處長者。必須使連部幹部經理。涵養其德性。增長其常識。鼓勵其努力。一有機會。則爲經理上之講話。或作實地之指導。能如是。自收指臂之效。團部經理之不發展。未之有也。茲分述其要義于後。

一 經理意義

經理云者。譯自德奧。今用之於海陸空軍。乃國家行政之意。與憲法有淵源者也。夫立法司法行政。世之所謂憲法也。然就廣義言之。一切行政。莫不屬於憲法。故憲法中有所謂會計一章。會計一語。即基於此。聯以經理二字。則謂之會計經理。但僅指金錢衣食住諸端而言。其義

甚狹。若云經理。當努力於國家團體以及于個人健全生活上所需之物質事業。惟於精神方面似無直接深切之關係。雖然。若以精神教育論。亦未可輕忽也。

日本古時之武士。膜視物質。故對于會計經理之觀念。甚爲薄弱。且以此誇于衆曰。經理事務。應非武士道之精神。而法國之武人亦如之。及至現代。在日本軍人中。尙有抱此錯誤思想。斯何故歟。蓋不明經理之有異於金錢慾物質慾也。夫金錢慾物質慾者。一己之私圖也。慾熾則貪。貪則賤視之也可。若夫經理。則在謀國家團體或個人物質之適宜充實。何可淡泊視之。故法之拿破崙。英主也。武人之雄也。而汲汲焉留心麵包問題。古書云。衣食足然後知禮義。又云。無恆產者無恆心。由是以觀。天壤間人類之需要。莫不含有于經理之中。日法武人之誤解。殆大謬矣。是以今日之良好統率者。或統率大團體。或從事大事業者。靡不以研究經理爲要圖。雖然。若守財奴之十萬一紫封。百萬一黃封。視錢若命。不知散用于有益之處者。又非經理之本義也。

精神思想與經理之關係 或者曰。人類非僅以麵包而生存。乃持有而人格而生存。而反對者曰。人類無麵包則不能生存。是二說者。具有至理。未可偏重。必兩者備而後於生存之道無遺憾焉。夫麵包物質也。人格精神也。故司經理之任者。苟不先求物質之充實。則絕難得精神之安慰。輒近物價騰踴。人類生存。日受非常之壓迫。爲軍人者。固曾受精神之修養。泰然節約。但究其內容實際。勢必不堪痛苦。如俄國然。俄國人民。以不能滿足其物質慾望。遂起而提倡社

會主義。顛覆故國。噫。物質不完。其害之大。有如是者。尙可忽乎。

今之譚富國強兵者。慨然有鑑於此。捨肉彈之力。而求精神物質之調和。亦可謂知本也。

日本之委任經理 日本之委任經理。乃仿之德國經理法。與其海軍經理不同。蓋海軍經理。係取法乎英國者。爲實費經理。或評曰。海軍經理弊在緩慢。陸軍經理弊在狹小。是以不同云。在昔德國以貧乏故。積極研求節用之道。于是委任經理之要旨。即在經費之節約。因而有狹小之觀焉。雖然。養兵之道。實以委任經理爲最宜。

委任經理云者。非凡事絕對委之於隊長。任其自由行之之謂也。乃凡經理事件之實行。由全體將校士兵共同任之。隊長不過爲代表中之一人耳。德國經理。於將校士兵中選出若干委員以任其事。其用意在使委員之希望。卽全隊官兵之希望。訂有法規。爲實行之標準。日本明治初年。原爲實費經理。及八九年間。漸有委任經理之傾向。至二十三年。始在法律上規定成爲現時之委任經理矣。夫日本之委任經理。雖取法乎德國。然亦微有不同。蓋日本狃於建國以來尊重武士道之精神。以將校立於軍人模範地位。凡領導部下者。決不至有不良之現象。是以僅加委任於將校。下士以下任其助手而已。

連部爲經理實行之單位。全隊之經理進步與否。皆視連部經理實行適宜與否爲轉移。故自連長以下各級幹部遞次至於士兵。務使其充分明瞭經理之主旨。注意公共物品之處理保存修補等項。而當局者。祇須了解其意義。教育之。監督之。不必事事躬親也。

教育與經理之關係 軍隊之經理。以能合乎個人家庭生活者爲善。此應注意者也。何則。蓋經理之設施。是否完善。影響於軍隊之精神及教育也至大。

無論任何教育。不可使被教育者之精神狀態感受刺激。否則。決難達其希望。如經理中衣食住三者之給與。倘不能滿足士兵之慾望。則侘傺之情。不現于色。必蓄於心。實於教育上有至大之妨礙。蓋軍人于未入伍之先。習慣于自由生活。曠達者流。且能于蔬食飲水曲肱而枕中尋其樂趣。無他。有精神上之安慰也。一旦入伍而爲國家之軍人。離去第一之家庭。頓受團體規律之束縛。其畏懼心。思鄉心。臬兀心。反抗心。必循環起伏而無止息。苟不於經理方面以緩和之。慰安之。則必不樂受教育而安于第二家庭之軍隊。欲達此目的。第一須研究糧食之調理。如在百人之團體中。雖不能調理百種之口味。以投人人之所好。但亦須辦到不失八十九人之希望。且清潔食器。選用能使心身愉快之物品。是則力之所能至者。不可畏勞而不爲。第二須注意被服及其給與品之適否。自入營起。須給以清潔良好無破損之物品。使其外出時。比諸他隊。無自慚形穢之感。至於住宅之清潔。酒保之設備。可能範圍內之娛樂。皆未可忽。能如是。則士兵之心。視營如家。無論如何嚴厲之教育。必所樂受。成績之佳。可預期也。

經理之實行。須始於單位之連部。而後普及全隊。往者。日本大迫上將有云。予在德國軍隊中。與其士兵共同服役。嘗見初入伍之兵。所有動作。悉合紀律。而且極能節約。卽如小紙一張。亦不浪費。初以爲是乃德國國民所有之特別天性。非吾輩之所能及。後經考察。始知亦有教

育之影響。蓋德國爲徵兵制。入伍退伍。有一定之年限。退伍旋鄉之兵。以其平日受教於軍中者。歸而教其子弟。習與性成。故若天之所賦予也。由是以言。今若實行委任經理。其委員及助手。既均屬於固定者多。其教育之不可不講也審矣。

師團長與經理之關係 師團長與經理之關係。日本規定于軍隊經理規程中。其文曰。爲師團長者。統轄部下軍隊之經理。並圖一致之進步。其對於被服方面。爲謀進步起見。於師團內更有特別規定。如設置被服委員是也。此種特別規定之意義。因被服保存。期間長久。應有連續不斷的計劃。且爲師團長者。苟欲其部下官兵。能常保其威嚴。必先尊其瞻視。欲使尊其瞻視。必先整其衣冠。然欲衣冠之常能整齊。斯則有賴乎委員之繼續指導與援助也。如是。兵員而既得良好之被服也。自生良好之感想。遇有動員或演習之召集。云有遷延不前者。未之有也。但各隊委員交接之際。每易于不知不覺中。發生錯誤。宜注意防之。

戰時動員所用之被服。大都準備于平時。故所謂戰用品者。亦卽常用之被服。換言之。常用品卽戰時準備品。如是以言。動員時所用之全部衣服。必一一準備于平時也明矣。然苟一一而準備于平時。勢必耗費巨大金額。豈國家財力之所能及。况被服保存之生命有限。過久亦有毀壞之憂。職此之故。準備固須準備。但以適當程度爲限耳。

被服之原料 被服之原料。大部爲羊毛皮革。我國與日本。皆不足以自給。于是不能不仰賴於外國之輸入。可慮者。設國際間卒然失和。交通梗阻。必有來源斷絕之憂。卽不爲此之慮。而

金錢之外溢。亦足損國民元氣。故在平時。即宜注意被服之保護愛惜。同時並宜努力於代用品之研究。

總之。師團長對於經理。負有責任。欲盡其責。應將自己之企圖。授之於經理處長。經理處長以之指導各隊經理。如手使臂。如臂使指。共驅於至善途徑。其庶乎可也。

經理檢查之目的。經理處條例所規定之經理處長經理檢查。其意義不外會計上之監督。此種檢查。本軍政部長之權限。爲防經理之不當不法不正也。夫所謂不當者。即圖一己之便利也。不法者。有背法規也。不正者。遇事作無理之解釋。或有不經濟之行爲也。

其次者。檢查其奉師團長命令所行之事。有無缺點。是則經理職責指導上之關係。

又其次。爲代行會計檢查院之事。夫會計檢查院之設。所以監督或檢查國家之財政與夫經費之出納諸事項。如經認爲正常。被檢查者即得責任上之解除。然檢查院不能於多數軍隊中。一一而檢查之。故在陸軍方長。則以法律的檢查。委之軍政部長。軍政部長又以之委於經理處長。是之謂委託檢查。

此外對於軍政部長直隸之營繕事務。亦應行經理之檢查。

上述之各項檢查。奉師團長命令而行者約十之七。蓋以此爲經理上之指導也。

除上述外。尚有戰用品之檢查。此種檢查。依戰用品處理規則行之。分定期檢查與臨時檢查二種。臨時檢查者。由部長臨時任命檢查官行之。定期檢查者。由被任命之檢查官行之。此種任

命之檢查官。無論何人皆可充任。如參謀長或其他處長均可。不過經理處長對於此類智識較爲豐富。故習慣上多由經理處長充任之。

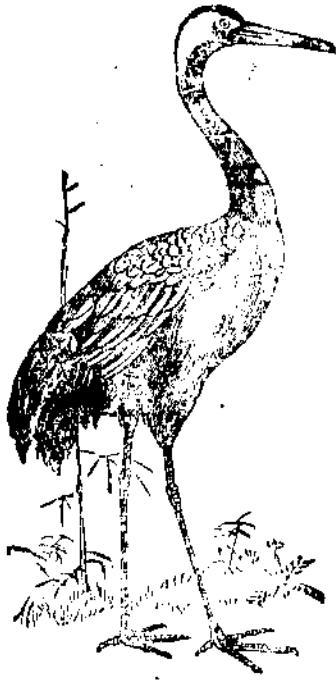
二 職責之認識及常識之修養

孫總理曰。行之匪艱。知之維艱。是故知而不行者。非真知也。由是以觀。爲經理官者。對於自身之職責。不可不先圖明瞭。否則。必難達實行之目的。不惟此也。即普通之常識。亦有不或缺者。蓋經理範圍至廣。凡人事之衣食住行。無不與經理有關。此職責之不可無認識。而常識之不可無修養也。近年來。東隣日本。每於檢閱之際。以認識職責修養常識列爲學科試驗。其重視可知。茲節譯其問題大要於後。以爲結論而備參攷。諺云。前事不忘。後世之師。又云。他山之石。可以攻錯。是乃譯者之意也。

問題

- 一、經理處對於下士之精神訓話其注意之點安在
- 二、設立在鄉軍人會之意旨
- 三、防止僚屬不正當行爲之手段
- 四、對於軍人家族之生計困難者及遺族當如何救濟之
- 五、訂製菜單之應注意者安在
- 六、將來戰爭決定勝負之要素如何

- 七、經理官研究一般戰術其目的何在
- 八、何謂民族自決
- 九、何謂日常修養
- 十、軍人精神應如何涵養
- 十一、作製酷暑時之菜單應如何注意
- 十二、履行將校職務應注意之點如何
- 十三、試述戰時兵籍名簿之關係
- 十四、勵行早期修理之手段如何試詳述之



第一冊出版後史學界中發生鉅大影響之

古史辨

顧頡剛編
第一冊

出版

第一冊出版三年銷逾萬部第二冊仍由顧先生編校凡論文通訊五十四篇三十萬言較第一冊篇幅增

五分之一上篇討論古史及古地理中篇討論孔子及儒家問題下篇為對於古史辨第一冊之批評不啻

一部史學方法論欲購者請向北平景山東街十七號景山書社函購蓋圖書館及學校圖章者實收八折

定價

甲	洋宣紙布裝	二元六角
乙	洋宣紙平裝	二元
丙	瑞典紙平裝	一元四角

郵費

甲	連第一冊	四元七角一分
乙	一角四分	三元六角三分
丙	一角四分	二元四角七分

合購連郵

學

辨

學 術

內線作戰及外線作戰與給養補給

鄒榮業譯

目 次

- 第一 內線作戰及外線作戰之定義
- 第二 內線作戰及外線作戰之利害
 - 一、內線作戰之利害
 - 二、外線作戰之利害
- 第三 作戰指導上之要訣
 - 一、內線作戰之要訣
 - 二、外線作戰之要訣
- 第四 內線作戰之特性與給養補給
 - 一、內線作戰之特性與給養補給之一般要領
 - 二、內線作戰與鐵路利用
 - 三、歐戰內線作戰之實例

軍 需 雜 誌

學 術

內線作戰及外線作戰與給養補給

1、一九一四年東普方面德軍之內綫作戰

2、一九一四年加里細亞奧軍之內綫作戰

四、內綫作戰時確保給養補給之施設

1、鐵路輸送間之給養

2、兵力甫經轉用時確保給養之施設

3、兵力轉用後補給之施設

4、約說

第五 外綫作戰之特性與給養補給

一、外綫作戰之特性與給養補給之一般要領

二、歐戰外綫作戰之實例

1、開戰初期西戰場德軍之外綫作戰

2、一九一四年東普及加里細亞俄軍之外綫作戰

第六 結論

一、內綫作戰與給養補給

二、外綫作戰與給養補給

附圖附錄

一、內綫作戰成功之實例

二、外綫作戰成功之實例

內綫作戰及外綫作戰與給養補給

第一 內綫作戰及外綫作戰之定義

一、內綫作戰者。作戰軍在被敵軍包圍或夾擊之關係位置而作戰之謂也。

二、外綫作戰者。作戰軍在包圍或夾擊敵軍之關係位置而作戰之謂也。

第二 內綫作戰及外綫作戰之利害

兩者作戰之利害。因作戰地之狀況、作戰軍之大小、及其素質等而異。茲舉其普通者如次。

其一 內綫作戰之利害

一、利。

(1) 能各個擊破敵軍。

(2) 轉用兵力甚易。

(3) 便於集結兵力而使用之。

(4) 各方面易於連繫協力。

二、害。

(1) 不易伺有各個擊破之機會。動則爲敵所乘。因此受厥包圍殲滅者有之。

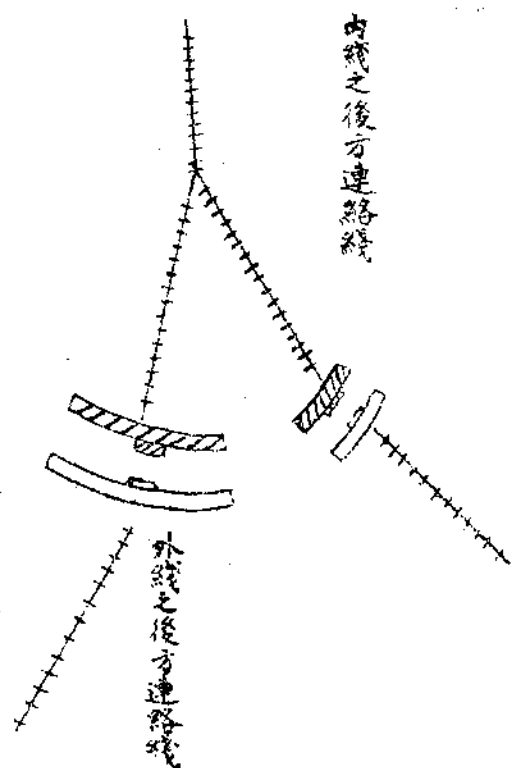
(2) 一方面攻擊雖告成功。然因他方面之關係。難決與以重創。且其攻擊之成功。又不易逕行擴張於他方面。則於補給綫之關係。尤爲失利。即在內綫作戰。克以主力擊

破敵軍一方之際。其他一部之方面。必須能以制止敵之攻擊。否則為敵突破。其主力之後方連絡綫。即不免受敵威脅。弗能繼續作戰。將不得已而分其兵力於該方面。遂以失去各個擊破之機會矣。

(3) 因取守勢局面。不免頹喪其志氣。

(4) 因迅速轉用兵力。不特後方機關之整理。尚需時日。而於蒐集現地物資之範圍。亦且因之縮小。

其二 外綫作戰之利害。



(1) 概取攻勢。可得攻擊之利。而易包圍殲滅敵軍。

(2) 一方面之成功。影響於他方面者頗鉅。

又其補給綫之關係。縱在主力方面作戰未成功以前。有一部方面之失敗。而各方面之兵團。亦皆有其獨立之退路綫。各自安然繼續作戰。至主力方

面成功。則可博得全體作戰之勝利。

(3) 多取攻勢局面。可以振起其志氣。

(4) 使用兵力。可以自由選擇場所及方面。若能廣有地域。則行動自由。多得接新資源之機會。而於現地物資。亦較內綫作戰所得為多。

二、害。

(1) 有受各個擊破之顧慮。

(2) 指揮困難。且各方面之連繫協力。亦多不便。

(3) 難於轉用兵力。

(4) 背後連絡線概不免於延長。其於各方面之策應連繫也。必須行遠速進。從而後方機關之追隨。困難滋多。

又因背後連絡線之延長。即須多派後備隊為之警備。

第三 作戰指導上之要訣

一、內綫作戰之要訣。

(1) 指揮官之意思。必須堅定而有決斷。

(2) 乘敵軍分離之機會。務厚集兵力於決戰方面。而行迅速果敢之攻擊。更須於此對敵為局部之外綫作戰。(戰例、一九一四年八月下旬、德軍在唐能堡附近之作戰)

(3) 攻擊成功。必須與敵以重創。使之一蹶不起。即他方面有何失利。亦必忍耐。以圖此方面之成功。

(4) 即經與敵重創後。須速轉用兵力。更以攻擊他方面之敵。

二、外綫作戰之要訣。

(1) 各兵團之兵力編組及初動之位置等。均須臻於至當。而統制其行動。使之用於有利之決戰。

(2) 各兵團均須密相連繫。苟擊破當面之敵。即須勇往邁進。故必整備鐵路及其他交通機關。使軍能有推進力。

第四 內綫作戰之特性與給養補給

一、內綫作戰之特性與給養補給之一般要領。

內綫作戰之法。要在以寡制衆。否則一方面失敗。即掣他方面作戰之肘。往往爲敵所乘。故於作戰之初期。即須乘敵分離、策應較難之時。而取各個擊破之機會。以求速達其目的。於是軍之機動力不可不特增大。欲增大之。則轉用兵力之交通機關(鐵路尤要)尤須完備也。

因內綫作戰有上述之特性。故其給養補給。須對兵力迅速移動。勿掣其作戰之肘。必以最周密之計畫。準備之確保之。使行既速且善之給養。否則軍之迅速行動。必爲牽制。而致失敗。語其手段。則有賴於豫備糧秣之集積。輸送交通機關之整備與運用者良多。故須依鐵路自動車等

。以輸送給養品。使能追隨兵力之移動。

二、內綫作戰與鐵路利用

戰場兵力之移動。不特於以寡敵衆之內綫作戰、屢屢用之。而在彼我兵力相等時。由此以引起戰勝之機會者亦多。故於將來之戰爭。其利用鐵路以行迅速之兵力轉用。而指導作戰於有利之機會者。當不一而足。此可預卜者也。

歐戰由鐵路之利用以移動兵力者。盛行一時。而在內綫位置之德軍。尤善利用鐵路。故其戰略常奏偉績。

(1) 開戰之初。德軍在東普方面。由迅速轉用兵力。圍殲俄第二軍於唐能堡附近。此爲內綫作戰利用戰略鐵路網之一良範也。

又德軍於東西兩戰場之遠隔地區。常轉用兵力以奏膚功者。此爲周知之事。無待贅述。

(2) 西戰場之法軍。當退却於馬爾內之際。曾變更其戰略配備。由亞爾薩斯羅林方面。轉來甚多兵力以反擊德軍者。全由利用鐵路也。當此時機。鐵路之功用。庸非有左右軍之運用之價值乎。

(3) 波蘭方面德奧軍之取第二次攻勢也。德軍由瓦薩方面退却後。將加強壓於俄軍主力之右翼。由退却部隊中抽出約三軍半。由東普移來二軍。集中於托爾尼附近。此際之兵力移動。實全利用戰略鐵路網。至其退却之德軍。以一星期以內之時日。完全輸送三軍有半之兵力於

國境附近。又於東普方面。無幾何時。而集結於托爾尼附近。以爲整理攻勢之準備。德軍能實行此機敏之兵力轉用。並於退却後無多時日。再指導攻勢作戰者。全因其國內鐵路網之發達。及利用之適當而已。

要之、內綫作戰之兵力轉用。與鐵路利用。實有不可分離之關係。其於給養補給。亦須利用鐵路。不待言矣。

三、歐戰內綫作戰之實例。

(1) 一九一四年東普方面德軍之內綫作戰。

從一九一四年八月二十五六日之頃。俄德於東普方面開首會戰。自其作戰方式觀之。俄軍在外綫實施作戰。德軍則在內綫實施作戰。而德第八軍對於由東方及東南方進入東普之俄第一第二兩軍。竟能一一擊破之。大獲全勝。由是發揚內綫作戰之偉績。在短促時日內。驅逐俄軍於國境以外。使之全歸於潰散。

(A) 今試就兩軍勝敗之由、研究之如次。

俄軍致敗之由

(甲) 俄軍違反外綫作戰之要訣。第一第二兩軍。不能積極協同動作、及協同作戰。互相分離。而缺彼此之連絡。致使德軍獲有各個擊破之機會。而自其各軍之策應言之。亦使後方補給不能追隨。障礙滋多。此其一也。

(乙)東普之地形。頗稱錯雜。而俄軍在國境附近擊破德之守備兵後。忽分散其全兵力於廣正面。盲進不已。遂致挫敗。此又其一也。

德軍致勝之由。

(甲)軍司令官本明敏果斷之心思。不徒拘泥於作戰之推移。以其全兵力論之。雖較俄軍爲少遜。而集結於一方面。則成局部之優勢。故能實行各個擊破模範之動作。此其一因也。

(乙)又其兵力轉用。能爲此巧而且速之移動者。實以在東普方面戰略鐵路網之組織完備。及統帥部習於戰場運行鐵路耳。而其利用之適當。尤爲制勝之由。

(丙)在內線作戰成功之要訣中。其最重要者。卽於擊破一方面敵軍後。更對於他方面之敵軍。轉用兵力。以行新作戰。且須以短促時日。從速完成轉用之諸準備是也。無近世戰爭。因損害率之增加。及後方機關之繁夥。如欲整理就緒。則需時多而用力鉅。然德軍於激戰後。非常疲憊之時。竟能舉其迅速處理之實績。以視奧軍在加里細亞方面。轉用兵力以整理後方。多糜時日。逸去戰機。而卒致於潰敗者。不可同日而語矣。要之、隨第一次之兵力轉用。能適切其補給施設。及對次期作戰之準備。立能整理後方補給。以與迅速移動兵力相輔而行者。實爲德軍內線作戰成功之大因也。

(B)德軍給養補給之狀況如次。

德軍在東普戰場轉用兵力。其補給以善移動運行給養品列車。爲可稱道。蓋彼於軍隊移送列

車之間。酌量插入運行給養品列車。以充移動甫畢之補給。其担任各軍補給之糧秣積集廠。對於各該兵力之突增。雖不能咄嗟立辦其補給。然當其時。能以給養品列車前送於他之糧秣集積廠。以濟一時之急。故於各軍之糧秣集積廠。無須根本整理。而補給得以迅速變更。迨後輪轉材料。漸次匱乏。而此含有給養豫備性質之移動給養列車。始廢不用。故當危急之時。無怪其糧秣補給屢告逼迫也。

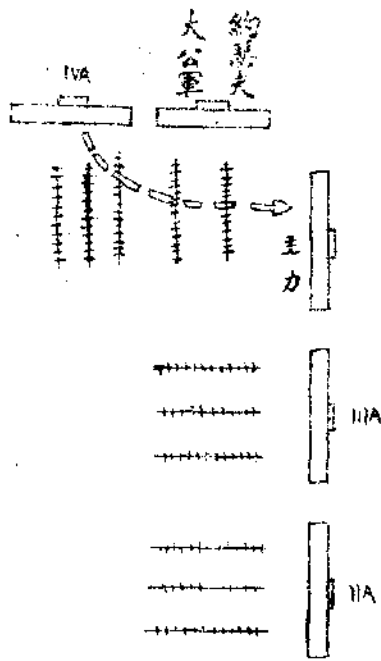
(C) 俄軍之給養狀況如次。

俄第二軍集中於羅牟西亞及阿斯托羅林後。以破竹之勢侵入東普。其後方補給常形困難。蓋彼自集中地出發以來。亘旬日內外之前進。因道路不良。一日平均僅能行軍二三十里。乃輕減縱列之積載量等。使二馬曳之以行。或以軍隊一部補助其前進。而軍團輸送縱列、野戰燒烤麵包縱列等。不能如意跟隨。故各部隊不能得應時之補給。加以集中地附近。難於徵集地方車輛。遂益呈不利之狀況。其前進地帶之地方物資。類屬貧瘠。不過稍稍見有若干家畜、家禽、或馬糧、燕麥等而已。又因地方村莊之居民。相率逃遁。致在行軍途中。如麵包、食鹽。舉不可得。故各部隊之給養裝備。常不完全。一因現地物資稀少。軍隊經理部全缺準備。軍司令官以爲應暫停止行軍者。而方面軍司令官。則以有須攻擊前進之情勢。仍使一部隊賡續前進。復以後方補給之困難。前進頗形遲滯。其行動之緩鈍如此。實難得重創敵人之機會。遂於八月二十八日。反被德軍擊破於唐能堡矣。

今按是役俄軍之情況。屬諸外線作戰之例。就德軍內線作戰轉用兵力之補給施設觀之。其於迅速作戰行動。不為所掣肘者。實於發達之戰略網頗多利賴。對於較易輕視之後方補給。更加深思熟慮。豫定充實之準備與計劃。至於迅速之兵力轉用。尤能澈底確保其補給。雖一列車之微。亦必於兵力移動必需之時期。插入給養列車。以行適當之處置也。

(2) 一九一四年加里細亞之奧軍內線作戰。

一九一四年八月下旬加里細亞方面奧軍主力之集中。大致完畢。以其一部之第三軍及開伯斯兵團。對東方俄軍取守勢。復以其主力之第一軍、第四軍、昆滅爾兵團。使之擊破由魯柏林霍爾木方面南下之俄軍而前進。即奧軍企圖外線作戰。俄軍企圖外線作戰也。因是奧之北方主力軍。與俄軍相遇於克拉斯尼克托馬修。雖奧軍戰况頗利。漸次壓迫俄軍而進展。然此間稜卑爾格東方之奧軍。則被優勢之俄軍擊破。逐次退却於西方。至九月



二日。遂將加里細亞首府稜卑爾格放棄。於是奧軍由北方主力方面。轉用第四軍於東方。以圖挽回東方正面之戰勢。然各處皆陷守勢。卒至後退於西方。此其轉用兵力之不足。亦為其致敗之由。且又不能維持其主力。遂至全部陷於守勢。一遇內線作戰之大危機。即被壓伏於俄軍外線作戰之下矣。

今由奧第四軍之轉進觀之。彼於約距一日行程地點之前進。竟逡巡延至四日之久。無他焉。蓋整備後方機關之徒費時日而已。

彼因約瑟夫大公車之後方諸機關。與第四軍之後方諸機關。發生糾紛。上遇困難地形。須爲適當整理。而寶貴之光陰。遂不能不爲虛耗也。

凡欲實施內綫作戰者。由其作戰之要求言之。固不免發生此種狀況。然須早計及此。力圖補救。若於此困難動作。不能敏捷處置之。則其內綫作戰兵力之集散離合。難望機巧實施。而於其所豫期之地域與時期。無機可乘以占局部之優勢。遂致不能實施各個擊破之功用。如是役之兵力轉用因後方補給之掣肘。遂至不免遲滯。奧軍失敗之由。非以此乎。

凡企圖內綫作戰之時機。軍之後方輸送機關。務須顧慮兵力之轉用。宜於不礙補給之範圍內。位置於相當後方。庶當轉用時不妨軍之行動。且須避免後方機關之混雜。又輜重與軍隊異趣。純爲輸送機關。故須揆度情形。臨時轉換其配屬。以防交錯淆亂。而後後方整理。不至繁難。至在外綫作戰之俄軍。其於是役戰後之行動。俟外綫作戰之項論之。茲從略。

四、內綫作戰確保給養補給之施設。

內綫作戰之給養補給。欲徹終確保之。則於戰地之一切補給施設。均不可不從事研究也。茲但就對於迅速之兵力移動。以追隨其補給。而述其必需之施設而已。

凡內綫作戰之兵力轉用。恆依鐵路輸送之。故於確保給養補給之諸設施。亦多以利用鐵路爲主。

。茲述其要領如次。

(1) 鐵路輸送間之給養。

鐵路輸送間之給養。須依各項要領行之。各國情形不同。是以均異其趣。茲僅就德軍規定之概要述之。

(甲) 由貨車裝載野戰炊爨車之給養。

軍隊在鐵路輸送間。通常裝載野戰炊爨車。並攜輸送途中所需之給養品及燃料等。實施炊爨以給養。

(乙) 由移動炊爨車之給養。

在無炊爨車之部隊。則移動炊爨車以給養。移動炊爨車者。為有炊爨設備之鐵路車輛。準備於適當之車站。應其需要而移動之者也。

(丙) 由給養車站及其他之給養。

有於平時給養地之車站給養者。亦有部隊自行給養者。在行密邇之地。又有臨時攜帶熟食者。

(2) 兵力轉用甫畢後確保給養補給之施設。

(甲) 給養品列車之運行。

當大兵團之迅速轉用也。自甫轉用後、至新兵站初行補給以前。欲為確保給養計。除轉用地區

無饒足豫備糧秣之準備集積外。必於移動輸送兵車之間。插入運行給養品列車。（積載品種數量有一定標準）俾其補給無毫髮之遺恨。而在轉用兵力增加、與現地物資缺乏之時。愈不可少。且也、當迅速轉用兵力時。龐大之輜重。多不能與軍隊同時輸送。此際之給養品列車。尤萬萬不可缺也。

德軍在東普方面轉用兵力、及集中輸送。當輸送甫畢之後。其給養之確保方法。實可資為良範。惟給養品列車。至少究需幾何。則須深切研究之。

（乙）調節車站之施設。

調節車站。歐戰中除聯合軍之意軍外。各國均採用之。以為補給施設之一。因其對於迅速之兵力轉用。可為補給之利用也。茲述其概要如左。

（丙）歐戰之補給施設。類僅適用於陣地戰。而調節車站、及車站倉庫。則於運動戰亦得利用之。且於內線作戰之補給。其可資為參考者尤多。故其補給施設之各要領。不可不知。茲就法軍之施設撮要述之。（參照附圖）

補給品之集積區分。大部分為總豫備倉庫、中間地、前進地而集積之。倘能由總豫備倉庫直接追送補給品於軍隊。固可省略時間、及倉庫之設備。然自輸送之調節、籌辦之便利、及軍隊所在地之移動言之。則其集積之設備。實不可不區分也。

（A）總豫備中央倉庫。（略）

(B)車站倉庫。

車站倉庫。實爲主要軍需品之發送中心地。如設於近野戰軍管區之內部。則須顧慮交通、工業力及可用倉庫等之關係。而定其位置。有時設於野戰軍管區內。以之貯藏其所指定補給各軍之諸種糧秣。(除生肉及生菜)視其需要。而由鐵路前送此等補給品。隸於總司令官。亦配屬於總兵站監。

(註)另有凍肉集積所、生菜蒐集所。

設置車站倉庫。其於由鐵路補給輸送之調節也。亦不可少。蓋應不時之要求。而爲斷續之輸送。決難免意外之虞。故以之爲鐵路輸送之調節機關。且欲使輸送勤務臻於敏活。而設中間車站倉庫。以圖對於該地之軍需前送、與由該地向第一線發送之量。常得保持平衡。兵力轉用以後。其補給品亦隨之俱增。故本倉庫須多集積相稱之豫備品。一有需要。卽轉送之。

(C)補給車站、及兵站基點車站。

補給車站。恆多設於車站之末端。使任鐵道勤務與軍團糧秣補給機關之連繫。以從調節車站補給列車所前送之補給品。由調節委員補給於各部隊。

兵站基點車站。則任兵站輜重勤務之連繫。僅爲交付補給品於兵站而已。

(D)調節車站。

法軍調節車站之概要如次。

調節車站。隸於鐵路網委員。而與野戰軍、及車站倉庫、凍肉集積所、生菜蒐集所連絡。當由鐵路輸送補給品時。則整理調節之。其要則在請求糧秣於各補給原處。而受其前途。以應軍之需要。有餘則置之。不足則加之。乃向補給車站、或兵站基點車站。於每鐵路末端。區分補給列車。使之前進。其由後方開至之補給列車。乃分爲麵包列車、凍肉列車、燕麥列車等而前送者。除一部小糧食品外。均須照原貨車裝載。分別品種。併列停置於調節車站之避車綫。應其需要。配集成各品種之貨車爲一列車。對其担任補給之軍。向末端驛站而前送之。其載不必卸者。厥爲麵包、凍肉、乾草、藁、葡萄酒各列車。若被服、及屬於小糧食之砂糖、珈琲、酒精、乾菜等。則卸於調節車站之糧食倉庫。又於調節車站。常備臨時補給數目份之豫備給養品。裝載貨車。以備不時之需。遇有迅速轉用兵力之時機。卽用作給養品列車。

由調節車站前送於各部隊之補給品。以能充當時之需要爲限。庶免調節車站前方地區設置過剩品之集積所也。又該車站貯藏之量。祇須救濟後方前送一時之遲滯。或填補受領品之不足。通常準備十五列車左右(三十師份)可也。

(五)法軍轉用兵力、及補給利用鐵路最著之一例。

近世戰爭。其戰鬥正面極爲延長。軍隊常由戰鬥正面之一地區。移動於他方之一地區。故須設置併行於戰鬥正面之輸送路。他方面補給倉庫。亦配置成爲縱長之梯形。其離第一綫漸遠

者。則漸次擴其容積。對於此等倉庫補給品之輸送。須在直行戰鬥正面之綫。而不妨礙軍隊橫斷之移動。又當軍隊集結於戰鬥正面之某地時。能使補給品無須移動。而後其後方乃可大其倉庫之集積量。至於軍隊附近。止有至少之現品而已。循是行之。始可收軍隊及補給品輸送之大效。故法軍之軍隊移動。概遵併行於戰綫之綫路。其補給則遵直行於戰綫之綫路。

(2) 自動車交通設備之完備。

自動車輸送。祇須道路不妨其運動者。隨處皆可行之。比之鐵路。其用更廣。由歐戰所得之教訓。常集中自動車。掌於大單位部隊。應乎需要。可於轉用兵力之時機。使任某方面迅速之補給。在無鐵路者尤然。亦有因時制宜。而併用於鐵路補給者。

(3) 兵力轉用後、確保嗣後補給之施設。

在車站倉庫。豫行集積適當之豫備品。並講求由隣接車站倉庫逐次轉送需要方面之處置。(細節從略)

(4) 約說

要之、當轉用兵力時。苟為確保給養計。凡鐵路輸送間之給養無論矣。即在甫經轉用後之給養。亦於調節車站。須有游動豫備列車之準備。一遇迅速轉用兵力。即以之為給養品列車。插入移動輸送兵車之間。爾後之追送。則由豫有相當準備之車站倉庫、行其輸送之處置。以期補給之完善。

如法軍之移動輸送。常用戰鬥正面併行鐵路網。給養品之補給。則依直行綫以行之。頗為適當。但插入移動輸送兵車間之給養列車。亦可遵由併行路。不待言矣。

以上大都就內綫作戰。以長遠鐵路輸送移動兵力之時。而述其給養補給之施設者也。然在內綫作戰移動兵力行軍之際。其給養補給所應顧慮者。厥為軍隊輜重之處置及兵站之施設。

(甲)軍隊輜重行動遲緩。缺乏機動力。且較散在廣場。難於迅速移動。是以易起混雜。而掣軍隊行動之肘。加以航空機之發達。欲保祕密。常依夜間行軍而前進。於是益增困難。故在企圖轉用之時。須使輜重之行動及其位置。豫臻適當。苟時機急迫。則轉屬於他師之輜重。或配屬兵站自動車隊。均須臨機處置之。

(乙)兵站諸施設。不但須並顧軍之前進。並須慮及轉用兵力之補給。故宜準諸鐵路移送之趣旨。於便移動通融之兵站綫要點。為中間倉庫式豫備糧秣之準備。而在迅速輸送時。其有賴於輸送機關之通融配合。與夫利用自動車者實多。必審察情勢。豫為前送集積於移動方面之兵站。且於重要方面新設兵站綫。或於隣接兵站綫研究橫方向轉送通融之策。而為適當之處置。

第五 外綫作戰之特性與給養補給

一、外綫作戰之特性與給養補給之一般要領。

外綫作戰。恆為利用優勢兵力之戰法。其成功也。則可圍殲敵人。然各方面諸軍之策應。殊非

易易。故於作戰初期。亟須講求各兵團之策應連繫。俾無被敵各個擊破之虞。而能各自擊破當面之敵。勇往直前。圍而殲之。因欲遂此蕪嚮。故凡軍之機動力及推進力。必極其所至而後可。

自給養補給言之。當各方面之諸軍互爲策應連繫。苟與後方補給無關。均須迅速步步前進。不掣作戰之肘。而使後方之補給。臻於圓滿。丁斯時也。凡正規之後方機關。常至追隨困難。故給養補給。不能不有賴於現地之物資也。若外綫作戰。範圍廣汎自由。故軍經理諸機關之運用活動。能以獲有新資源之機會者實多。然須講求獲得現地物資之善法。俾於急速前進時之給養補給。得以紓其困難。更由鐵路兵站之延伸。自動車之徵用。從速整備後方。以確保爾後之繼續補給而後可。如作戰地物資缺乏。則凡迅速整備後方。以及增加攜行給養裝備。能以追隨軍之猛進之策。不可不豫講也。

二、歐戰外綫作戰之實例。

(1) 開戰初期西戰場德軍之外綫作戰。

(甲) 德軍乘俄軍動員及集中之遲緩。以一部對之取守勢。而以主力約三十六軍。指揮外綫作戰。欲一舉擊滅法軍。而反旆以攻俄軍。故以一部配置於美的以南之地區。以防法軍由要塞綫之突破。餘則集中於盧森堡及比國方面。當八月三日之夕。不俟動員完結。即越德比國境。開始攻勢作戰。一舉而迫貢幾要塞。十八日占領之。二十日奪取布魯捨爾。是月二十四日、

壓迫摩塞及桑布列河谷法軍。追擊之於其國境內。九月五日，遂至馬爾內河左岸之地。此間德軍之追擊。極形猛烈。毫不顧及軍之罷損。而延伸其最外翼於西方。向退却之聯合軍左側背。以優勢之兵力。猛烈追擊之。如德第一軍在最外右翼。行進距離最遠。十三日間。約追擊前進二百杆。一日之行程。平均達十五杆。有時前進至三十杆內外。以行連續之戰鬥。

(乙)德軍前進間之給養補給。

前進初期。在比國內之給養。不而追隨軍之迅速行動。頗形困難。德軍於亞琛及其附近。凡貨物及自動車。悉行徵發。而設有數百輛之自動車廠。第一二日。各遣派一百輛。餘於第三日悉遣派之。使之追及軍隊。補給其兵器彈藥糧秣。又於其占領地內。徵發比人之衆多自動車而利用之。其前進間，因占領布魯捨爾。多獲該市物資。故於糧秣之補給。頗稱順手。

次則壓伏法軍於摩塞及桑布列河谷。而行遠大之追擊。然因法比兩軍退却時。其間鐵路全爲破壞。故其後方之追送。欲專恃正規輸送機關。決不能追隨軍之前進。至各部隊及於索美河之時期。鐵路之運行。尙不及布魯捨爾。雖以軍之自動車縱列中可供用之全部。悉充補給。終至斷絕連絡。蓋此間之補給。多賴現地物資。其斷絕之後方連絡綫。卒難回復。各部隊苟於進行途中不能求得現地物資者。恐終不免於飢餓。

(丙)對於本戰例之所見。

(一)是役也，爲外綫作戰之長遠運動戰。凡連續前進至數百里時。雖道路甚治。而以德軍優良

之輜重。猶不能僅以縱列連續追送完全給養品。彼謂兵站爲萬能者。不過託諸空言而已。

(二)德軍當給養品追送困難之際。常以國軍大部企圖外綫作戰。其所以能行遠大之運動戰者。全在竭力利用現地物資耳。彼於一九一四年。在加里細亞俄軍之外綫作戰。雖陷奧軍於潰亂。然爲後方補給所掣肘。遂至功敗於垂成。比而觀之。則知是役之德軍。後方雖不能追隨。猶克舉其追擊之偉績。無他焉。善用現地物資故也。此非詔示吾人外綫作戰之良範乎。

(三)德軍所以易獲現地物資而行給養者。蓋因追擊猛烈。使退却之法軍。無後送或毀滅其物資之餘暇也。由是可知外綫作戰。凡當迅速前進時。更須追及敵之物資。而乘機鹵獲之。以爲補給之一助。

(四)更自他方面觀察之。德軍所以能得現地物資。以之給養其國軍之大部者。蓋全在豐饒之中歐。且當物資豐收之秋以作戰故也。由是可知以大軍而行外綫作戰。須於作戰之地與時熟加之意。以便現地物資之請求。

(五)當急速前進後。如慮後方施設之缺陷。則須傾其全力於自動車之交通。從速擇要設備。而既設鐵路之修理延長等。亦須殫力爲之。以速兵站之推進。特在外綫作戰中而爲旋回作戰者。其旋回翼方面。必豫爲之準備計畫。使臻周密。是役德各軍向馬爾內之行動狀態如次。

軍	距離	日數	日	次
---	----	----	---	---

第一軍	四二〇軒	一三日	八月一日——九月五日	
-----	------	-----	------------	--

第二軍	三八〇籽	二五日	八月一二日——九月五日
第三軍	二八〇籽	一九日	八月一八日——九月五日
第四軍	二二〇籽	一九日	八月一八日——九月五日
第五軍	一六〇籽	一九日	八月一八日——九月五日

即當直正面二百籽。以五十師之大軍。實行大旋回運動時。其於旋回翼側方面之後方施設。有待深切研究者實多。

當旋回行動時。其正面愈廣大。旋回角愈由鈍而銳。行動距離愈遠。則其補給愈難。故於後方施設所應留意者。厥爲外翼軍特別準備之諸要點。茲列舉如次。

- 1、愈近外翼之軍。其後方諸機關、及給養諸品之準備。愈形增大。並須利用交通機關。以爲急速延長遠大後方連絡綫之準備。
- 2、按其情況。而從旋回軸方面、以爲側面之補給。
- 3、爲增加外翼軍之推進力。而擴大軍之補給機關。更由積極而且機敏之活動。以求現地物資之取用。

如右所述。須豫立適切周密之計畫而實行之。

(六) 將來外綫作戰補給之利用鐵路網也。因火器之進步。戰期之延長。及通信連絡機關之整備發達。其時機多與內綫作戰同。而在外綫作戰急速前進之時。其前進地域之鐵路網。若概

被敵破壞。即難立得利用。如西戰場當法比軍退却時。盡力破壞鐵路。及德軍抵索美河畔之際。而其後方鐵路之運行。尙未至布魯舍爾是也。

準斯以譚。凡既設鐵路網。固須盡力修理之。延長之。即自動車交通之諸設備。亦必及早完成。以謀兵站之推進。而防急速前進以後後方施設之缺陷。

(2) 一九一四年加里細亞俄軍之外綫作戰及其他戰例。

(甲) 加里細亞奧軍之會戰也。其在外綫之俄軍。於擊破奧軍後續行追擊。越九月十八日頃。進迫於三尼河之綫。泊二十二日頃。更進而迫於普爾散彌斯爾要塞之正面。始暫停追擊。以從事於軍隊之整頓及後方之整備。由是對於潰亂之奧軍。不能加以窮追。而貽縱寇養禍之患。此非俄軍戰鬥部隊之缺機動能力也。實以後方機關組織不完。難以追隨軍隊之行動。即彈藥等之補給。且均左支右絀。無以屈伏敵軍後衛之抵抗。遑論給養。其不能乘時而予以重創者。職此之由。然俄軍後方機關所以弗能整備者。亦自有故。溯自開戰之初。彼與西戰場聯合軍協同作戰。未及待後方機關之完備。倏爾交綏。故其追擊之不振。亦由始謀不臧有以致之。若以西戰場之德軍主力。當戰端甫啓。急遽侵入比國境內。次於法軍之退却。而能乘機以行大追擊者。比而觀之。則其可資吾人以探討者正多也。

一九一四年。德軍在波蘭取第一次攻勢。企圖局外部外綫作戰。其於後方整備。可謂殫竭心力矣。是時霖雨連綿。道路泥淖。以致軍之前進與給養。無不深感困難。司令官乃使工兵隊。

即於占領地方採伐森林。構築所謂東柴道及樹枝道於沼澤之地。而於蕪穢不治之途。從新鋪石築道。以通車輛之往來。又整頓鐵路之軌寬。逐日完成數哩。由其末端以自動車前送糧秣。而實施給養。當德第九軍出征之際。曾於諾爾托波連配屬兵站輸送縱列入。豫備糧食縱列十。自動車縱列三。更以奧國地方車輛編爲各二〇〇輛之數縱列以補足之。如此完備其輸送機關。而致其力於後方之整頓。故雖道路艱險。不但能行豫期之補給。且當強行前進時。苟與鐵路末端離隔不甚相遠。尙能保持後方連絡也。

(乙)日俄之役。日之第二軍。在海參威附近登陸後。其糧秣補給既難如意進展。而地方運搬器具之徵集。亦頗陷於困難。嗣後企圖外綫作戰之遼陽會戰。凡當軍之進出。其不爲後方補給所掣肘者。所見亦罕矣。

由上諸戰例觀之。德軍之於波蘭取第一次攻勢也。因致力於後方之整備。遂使補給得臻良善。俄軍加里細亞之外綫作戰。初雖告厥成功。而以後方整備不完。爾後之補給不能追隨。遂至無以發揮強大之威力。又由日俄戰役而觀日之第二軍之狀況。可知迅速整備後方以推進軍力。實爲外綫作戰成功之一大因。此皆可以默識而勿諉也。

(丙)又在外綫作戰物資缺乏之地方。賈勇前進。而於後方機關隨行困難之山陵等地作戰時。必須增加給養裝備。豫使善爲攜行之處置。由此前進。其於追隨補給。尤不可忽。憶昔日俄之役。當遼寧會戰之際。鴨綠江軍從日軍右翼山地方面猛進。欲以牽制敵軍。而該山地區域

不特物資缺乏。且多傾斜急峻之坂。加以降雪結冰。遂令後方補給機關運行維艱。惟有減少補給定量。藉以苟延時日而已。愚意以爲當此時機。非豫增其裝備不可。

又當遼甯會戰之先。日第十二師會增其攜行之給養裝備。以資前進。故追擊無所牽掣。而得進出於昌圖附近矣。

由右之各戰例觀之。可知當一往直前企圖攻勢之時必須審察情形。增加給養裝備。而於長遠之前進。則豫爲追隨補給之處置。以期毫無遺憾也。

(未完)

□ 計算書附屬表存廢問題之研究

李祖佺

各學關之計算書。卽科目會計情況之報告。其收支對照表。卽現金會計情況之報告。欲證明計算書無弊竇濫支等情形。則全賴乎單據粘存簿所粘之單據爲根據。故有計算書而無單據粘存簿。則無以卸除科目會計之責任。有單據粘存簿而無計算書。則無以使實支款項與預算相比較。而得悉經費之盈虧。二者關係甚巨。缺一不可。遞呈計算書時。除收支對照表外。而必附送單據粘存簿者。職此故也。吾國自革命成功中央南遷以還。對於計算書之每日。均須增設附屬表。隨同單據粘存簿附送。創此制者。以爲有各種便利之關係。認爲最要之附件。明令頒行。現時各機關軍隊遞送計算書時。均已遵照實行。成爲慣例。本無研究之必要。然竊以爲各軍隊機關經理人員爲數有限。管理糧秣被服金櫃等一切事務外。所餘無幾人。倘每月辦理計算書時。

增製表若干種。繕錄若干份。手續繁雜。定感事多人少之苦。設再經理人才缺乏。或軍隊遷調無常。其困難必有更甚。試觀各機關軍隊對於規定送達時間之計算書。有經數月甚或數年尙未送到者。雖非純以此故。然亦不得謂此非絕大原因之一也。夫欲求會計之明晰。則計算書之審核宜神速。蓋離期較近。情況未變。發生疑點。易於檢查。然欲求審核神速。則必須計算書按期遞送。欲求計算書按期遞送。則編製必須手續簡便。整理時間減少。如是。則附屬表之存廢問題。似亦有研究之價值。茲姑以個人觀察所得。分成甲乙。作辨論式之討論。以申此悒。惟著者井底之蛙。見聞淺陋。閉門造車。未必合轍。幸閱者糾正而辱教之。

(甲)(主張存在者)查商號發單之品名。大都均用商業習慣之名稱。此項名稱。隨地而異。例如草紙稱放西等類。爲首都一方商業習慣之名稱。吾人睹此。尙不知其確爲何物。且計算書關係全國。若集合各省各埠各縣商業習慣之名稱。則一種物品。恐有數百種數十種之名目。審核之困難。自意中事。如有附屬表。則可藉以作一次之整理。將奇異之名稱。改爲普通常見之名字。此種困難。庶乎減除。故附屬表似無廢除之可能性。

(乙)(主張廢除者)上述事實上之困難。在市政未發達商情未統一之我國。確爲不可免之情況。然不能因此區區緣由。而保留此重牀疊被之附屬表。故鄙意可以他種方法替代之。如令採辦人於商店開發單時。責令改用普通名目。不准沿用該地商業習慣之名稱。此一法也。惟採辦人員。並非一人。又非人人有普通經理之智識。若在採辦之前。一一執而告其注意之

點。恐非事實之可能。若然。則經理員對於採辦員送來之單據。苟發現奇異者。似可拒絕支付。令往商店掉換。此又一法也。惟此法必遭採辦員之反對。而在會計混亂時代之我國。易受各方飛短流長之攻擊。倘再非本埠商號之單據。則既不能坐舟車而往掉換。當更非所宜。若然。則惟有在單據上品名之旁。由經理員加注普通名稱。故鄙意在採辦之先。能告知其注意者。則告知之。否則。于採辦之後。能掉單據者。則掉換之。設再不然。則可行最後之一法。能若是。甲方所說之困難。完全解除矣。

(甲)據上所言。前說困難。固已免除。但再查歷來發款之較大者。均須根據行政法令。司經理者。當能知悉。例如某項建築費。必須注明奉某機關某號指令批准之類。此項簽注。在計算書上既無地位。若在粘存簿之單據上簽注。又殊不醒目。如用附屬表。則可在表之備考欄內詳細注明。故附屬表似覺有存在之必要在焉。

(乙)上述困難。鄙意主張將何年何月何日奉某機關某號指令批准等情形。用便條寫明。粘於單據之上。並令經理員蓋章負責。即將此項單據。粘於粘存簿內。如此辦法。既能醒目。又可解除上項困難。故附屬表似仍無存在之必要。

(甲)據上所言。前說困難。固能免除。但尚有一種困苦。即商業習慣所書之數目字。常人不認識者甚多。例如六角五分六厘。發單上恆寫作△ $\frac{1}{2}$ 等之類。審核時因而發生困難者。亦恆有之。蓋此項數字。每多過於潦草也。數目既難斷定。則審核自易舛錯。如有附屬表

。則可在表內注明矣。

(乙)上述困難。更不成問題。查審計院頒定之單據粘存簿。其一旁書有第幾號幾元幾角幾分字樣。此處既已注明數目。更毋須乎附屬表之注解。至軍需署頒佈辦理預計算所用之粘存簿。其旁雖無此項注明。亦不妨將不易認識之數目字。由經理員在發單上下角(或他角總以規定一處爲是)加以注明。倘再恐不易醒目。則可寫以紅字。此項困難。當不成問題矣。

(甲)上述固有理由。惟商號發單上。每有支付銀兩或小洋銅元者。在計算書內。則必須折合大洋計算。以歸劃一。對於此項折合率及折合之大洋數。似必須在附屬表實支數及備考欄內詳細注明。方能瞭然。有無代替方法。請示其詳。

(乙)此項困難。可與前問題同樣辦理。在單據上下角之一角上注明。例如單據上爲銀五百十三兩。商家習慣。發單上恆寫作 5013 兩。若恐前問題同時發現時。則可於規定之一角上。注明實付五百十三兩。按七二折合大洋七百十二元五角。餘類推。上項困難。似可迎刃而解矣。

(甲)雖然。但尙有一種困難。不易解決。即齋號發單。常有將同一目之兩節或三節之物品。列在一張單據內(如圖甲)。如此。整理時極感困難。例如甲圖之單據爲十六號。而十七號十八號單據內尙有應歸于十六號單據某節內支出者。若憑單據計算。則無法使各節數目分列。若憑各節之數目。順次粘貼於粘存簿。則無法使單據分裂。有附屬表。自可在表內注明矣。

乙

某機關某年度某月份文具附屬表				
品名	數量	單價	合計	實支數
毛邊紙	二刀	三角	六角	六〇
同形針	五盒	二角五分	一元二角五分	一 二五 16
三民墨汁	十瓶	四角	四元	四 〇〇 16
某種紙	若干	若干	若干	若干 17
				紙張
				筆墨
				雜品

圖

甲

發奉	
毛邊紙	二刀
同形針	五盒
三民墨汁	十瓶
共計五元八角五分	
某某紙舖	收訖

(如乙圖)。如此。則單據既無須分開。而各節之總數。祇須于附屬表內。將同節之數目相加即得。例如乙圖之紙張數目。祇須將節別欄內屬于紙張之數相加即可。據上項理由。附屬表實有存在之必要。

(乙)據上所言。雖不無相當理由。然亦非無替代之方法。例如甲圖之單據。可寫一便條粘於其上。同貼在十六號單據欄內(如a)。十七號之單據。則照章粘貼。十八號單據。可依十

(乙)上述理由。更不充分。蓋單據上既有批發之數目。檢查審核時。已經入目。本無庸附屬表之注解。若深恐含混不明。則可照舊日之習慣。刻一木戳「實發○○○○元」。蓋在單據之一旁。籍以記載本張單據之實發數目。並在數目下蓋經理員之名章。以負責任。故上項困難。更不成問題也。

(甲)據君所言。附屬表實無存在之必要。但竊尚有疑焉。查單據既均粘貼于單據粘存簿。送至審核機關後。則本官廳即無根底之存留。計算書內。祇有單據某號至某號。而並無某號單據購買何物及實付若干元之注解。若日後發生審核機關諮詢某號單據當時情形。因而須查考及檢查時。事前未留底稿。屆時自無辦法。如有附屬表。則可將存留之一本作為備查之底稿。今如君言廢而不用。此種困難。又將何以解除乎。

(乙)查官廳簿記。本有主要帳及補助簿之設置。此項記載。補助簿登記甚詳。何必賴此附屬表以作備查之底稿耶。

(甲)如君所言。在簿記統一之時期。固無賴乎附屬表以作備查之底稿。但際茲軍事倥傯時代。各機關軍隊簿表之設置。多不完備。未備補助簿者。十有八九。此項困難。實為目前事實上之所必有。決非如君高談之所能解決。再有一問題。查各重要機關之旅費。動輒一月內有數十張單據。粘存簿粘貼時。恐須一本有餘。如某君昔日出差。今晨歸來。今午又出差。緩日歸來。此等事月有數起。又如某君第一次出差。係十三號歸來。而十四號又派第二

次之出差。但第一次旅費單據。彼多報兩天。報至十五號止。第二次旅費單據。彼又提前報兩天。作十二號出發。此兩張單據。一貼於第一本粘存簿之前數頁內。一貼於第二本粘存簿內。此種浮報情形。審核時如何方能發現。蓋審核至第二本粘存簿之單據時。決不記得第一本粘存簿內。斯人尙有一筆旅費在。如有附屬表。縱有數十張單據。登記于表內。僅二三元。一查卽能發現。據上二種觀察。附屬表似尙有存在之可能性。

(乙)如君所言。以無相當理由。蓋旅費在各機關內。本有旅費精算簿之登記。在本機關審核及付款之先。有無浮報。早已查明。否則。長官何敢簽發。若在送至審核機關後。尙發生此種錯誤。朦混詐欺。其罪匪輕。爲長官者決不肯代人受過也。卽如君言。亦不過最少數之煩雜機關有此情形。若因此而必令全國普通機關遵照而糜費時間。寧有此理。再進一層言之。卽有困難。亦不過旅費一目之關係。以一目之關係。而使計算書內之數十目。均須添置此同牀疊被之附屬表。亦事實之所不許也。竊以爲此項困難。決不致于發生。若不幸而發生。且審核員果如君言而無法審核。令該機關補抄旅費精算簿送呈。亦足以解除此困難也。

(甲)尙欲辯論。但因時間過久。不得不暫告休息。願海內同志。以平日之所見及心得。加入辯論。以求應存應廢之究竟。他日會計簿表上。若得有相當之進步。亦斯道之幸矣。

探辦軍糧應有科學之智識

嚴陵

吾國普通食料。不外米麥兩項。南人食米。因南方為產米之區。北方食麥。因北方為產麥之地。人民為何方所產。即以何方所產之糧食為習慣之食料。吾人生在南方。故即以南方之米而研究之。生人所食之物。八九成用之於燃料。一二成用之於材料。而燃料之用又有二。其一為煖體。其一為工作。作工之人。需燃料多而食量大。不作工之人。需燃料少而食量亦小。軍人為作工最多最苦之人。其食量亦必較常人為大。因是採辦軍糧。最為重要。歐戰時德國海面被英封鎖。糧食不得入口。時虞竭乏。後經巴特基氏用科學方法以經理糧食。始免缺乏之恐慌。而戰事乃賴以再支持二年之久。否則。早已絕糧而降服矣。近年來。吾國亦有米荒之象。若不亟用科學以謀救濟。則米貴之影響於軍事者。當無底止。前閱報載上海社會局工業物品檢驗所之米糧化驗表。分析明白。大有研究價值。茲特舉出討論。以備籌辦軍糧之參考。

米糧化驗表

品名	每百完全粒之重量(格蘭姆)	水分%	蛋白質%	脂肪%	粗纖維%	炭水化合物%	灰分%	每格蘭姆所生之熱量(卡路里)
常熟白米(頭號)	二二〇.六	一四.八六	六.五四	〇.三三	〇.二五	七五.七	〇.四四	三四九七.二

常熟白米(二號)	二、八二五	一三、四	六、八七	〇、七五	〇、二五	七、八四	〇、七五	四、五、九
松江薄稻(頭號)	二、六五三	一四、四	七、〇三	〇、五九	〇、三三	七、一〇	〇、三三	三、四、九
松江薄稻(二號)	二、四八六	一三、七	六、六六	〇、九	〇、二七	七、三	〇、四三	三、四、七
松江薄稻(衛生米)	二、四八九	一三、八八	六、八七	一、三四	〇、六六	六、二五	〇、六六	三、四、七
松江薄稻(糙米)	二、六三四	一三、八九	七、天	二、〇四	〇、六八	七、九	一、三四	三、四、六
常熟杜子秈(頭號)	一、七三四	一三、三	六、九六	〇、九三	〇、四七	七、四	〇、八三	三、四、八
常熟杜子秈(二號)	一、六〇二	一三、六	六、八八	〇、七三	〇、四四	六、八	一、三四	三、四、〇
無錫蒲秈米(頭號)	一、七四五	一三、四	七、八三	〇、八一	〇、三三	六、一〇	一、〇九	三、四、一
無錫蒲秈米(二號)	一、七三三	一三、七	七、四	〇、七	〇、三	六、八七	〇、八一	三、四、二
崑山洋秈米(頭號)	一、五三三	一三、五	七、四	〇、六八	〇、五	七、二	〇、六八	三、四、三
崑山洋秈米(二號)	一、六〇六	一四、五	七、四	〇、九七	〇、四	七、五	二、〇〇	三、四、四

安徽客秈米(頭號)	一九三〇	二三、八九	七、一八	一、三三	〇、七九	五、一八	一、八七	三四、〇一
安徽客秈米(二號)	一八三二	二四、三三	七、三三	〇、九	〇、七四	七、九二	一、八一	三三、五二
安徽糙客秈米	一八四三	二三、二六	七、九五	三、〇七	一、三三	七、四一	二、〇七	三四、〇七

觀上表化驗之結果。白米所含蛋白質及脂肪。均比糙米爲少。尤以頭號常熟白米爲最少。可見米愈白其養料愈薄弱。此因米之外圍薄膜。富於蛋白質及脂肪。若春白則隨糠以俱去。且不僅此也。糠皮尚含有多量有機性鐵質及磷酸鹽等。並含有 *Crysalin* 之成分。及維他命 a 與 b。此數者皆爲治療脚氣病之有效成分。及滋養身體之要品。此外米之優劣。更可視熱量高低以爲定。由是以觀。在生理衛生上。最白之米。實爲食料中最低劣者。然而價值極高。糙粳之米。本爲食品之精華。然而多作豬豕之飼料。豈不謬哉。當此米產不敷民食之際。亟宜矯正習慣。限制碾白。軍食民生。均有裨益。採辦軍糧者。盍留心於此焉。

論官廳簿記不適用傳票

蔣大椿

官廳簿記之組織。楊予戒先生。謂可據其性質。分爲二類。(一)不經管現金之出納。僅據授受之證憑書類。分別款項性質。登記於種種適宜帳簿。(二)就收支之現額。組織種種適宜帳簿以

整理之。以確知現存金額爲目的（見先生所著之『新式官廳簿記及會計』讀此。可知官廳簿記中之傳票。實無十分之需要也。蓋傳票原爲便利登帳時之一種單據。近代銀行及其他工商業簿記。亦常有以收支單據代替傳票者。其用意即在圖減省再製傳票之重複。若官廳簿記。則其一收一支間。單據繁密。實足以替代傳票之功用。故傳票更非其必要矣。今試舉某書局出版之最新會計學所述傳票三種之例以說明之。

(一)官廳簿記不適用收入傳票

凡官廳收入一款。無論鉅細。必須給以收據。收據均有存根。如向上級機關領款。有領款單存根。下級機關繳款。有繳款書。凡此之類。均可爲登帳時一種便利記帳之簿據。即可以代替傳票。下爲某會計學書之例

收入傳票

中華民國18年5月10日

第1號

款項	目節	摘要	金額
1	1	正項收入	500000
	2	菸酒稅收	840000
2	2	附加收入	168000
		二成酒附稅	
合計			1508000

附屬單據 張

觀上述之收入傳票。票上所載之三項收入。已有甲分局十八號十九號二十號之三繳款書。即可憑此以登入種種適宜之帳本。若再製一張傳票。徒費時間。而無實益。猶贅瘤也。非若銀行之必需用收入傳票也。蓋銀行之必需傳票。自有其因。如存戶送款儲存。銀行將金額收入存摺。倘無傳票。則存戶去後。將無以為登帳之根據。此其一例。故在銀行則需傳票。在官廳簿記則實無需此。此收入傳票不適用於官廳簿記上之理由也。

(二)官廳簿記不適用支付傳票

凡官廳之支付款項。無論大小。必有一種可作憑證之書類。如向上級官廳解款。必有收條或繳款書之批迴。即小而言之。如付文具帳木匠帳。亦須發票及收款據。甚至勤務兵買物所乘之洋車車資。例須由勤務兵出具領條。方可給付。如是。則又何必另備支付傳票。作累贅之登記。下為某會計學書之例

支 付 傳 票

中華民國18年5月10日

第2號

科	摘要	金額
款項	解 款	
目	解 財政部	500000
節	總款書浙字17號	
	解 省政府	100000
	“ “18”	
	合 計	600000

附屬單據 張

銀行付款。固有憑支票者。然亦有僅憑存摺者。在憑摺之付款。款付之後。摺已持去。別無憑證。於是乎不得不用傳票。若官廳則不然。凡付一款。必有一款之收據。或領條。故入帳時。亦無庸再有此節外生枝之支付傳票。此支付傳票不適用於官廳簿記上之理由也。

(三)官廳簿記不適用轉帳傳票
官廳會計上之轉帳款項。實屬甚少。某會計學書中所舉轉帳傳票之例。實為一收入一付出之兩種帳耳。

轉帳傳票

第4號

收方 中華民國18年5月10日

付方

科		目		科		目	
款項	節	摘要	金額	款項	節	摘要	金額
		暫記				存出	
		暫記欠款				存各銀行	
		提解十八				存摺中央	
		年六月份稅款	350000			53號戊銀行	350000
		繳款書					
		丁字16號					
		丁分局					
		合計	350000			合計	350000

附屬單據 張

轉帳傳票

第5號

收方 中華民國18年5月10日

付方

科目	摘要	金額	科目	摘要	金額
暫記	暫記欠款 購入文具	6100	1	經常經費	
品協成號			2	辦公費	
			1	文具	
			1	紙張收據文字 1號十	3500
				八年五月份	
			2	筆墨	
				”	
				”	2600

附屬單據 張

如上傳票之收方。丁分局提解十八年六月份稅款。自有丁字十六號繳款書可憑。而付方亦有戊銀行央字五三號存摺可憑。似無庸因款數相同。硬併書於一紙轉帳傳票之上。此轉帳傳票不適用於官廳簿記上之理由也。

綜上三種理由。可知傳票一項。在官廳簿記上。實無存在之餘地。且傳票填製法之規定。『凡與該收支有關係之憑證書類。均須粘附該傳票之後。并於該傳票上註明附屬單據張數。』如此。必割裂整個之憑證簿冊。尤屬不宜。予戒先生嘗言。凡辦官廳簿記者。切忌將銀行簿記上之一切手續。全部的運用於官廳簿記之上。予亦以爲一種簿記。自有一種簿記之特質。記載之原

理。雖一貫而不可易。要當審度事業之性質。以爲手續之規定。則庶乎得之。淺學如予。對於計學。尙未窺其門戶。何敢妄議。惟一愚之得。未安含默。故特公諸討論。幸先進諸公。有以教之。則所得者當在彼而不在此。

日本大久保最新隧道式射擊場設備之研究

陳懋烈譯

第一章 改築經過之概要

大久保步槍射擊場。創始於明治三十二年。迨大正十一年青山步槍射擊場有移轉他處之計畫。後以預定新場地址之地價昂騰。且種種施設。需費巨大。遂停止其計畫。而將此移轉之經費。從事擴充大久保步槍射擊場焉。

大正十一二年間。一切設備。次第改善。然自屯駐東京各部隊之演習射擊教育結果上觀之。跳彈流彈。時有發生。蓋因其使用頻繁。設備尙未充分故也。後於大正十三年。添置跳彈牆及屋蓋等之設備。努力改善。至大正十五年。籌得改築經費。經百般之研究。及各部隊之贊助。遠探歐美之長。近集衆智之力。方達完全防止跳彈與流彈之目的。射擊教育之實績。亦由此而舉。然尙不得謂全然無疵也。

第二章 構造設備之概要

本射擊場之設計。殊非易事。蓋不僅在日本爲空前之設施。卽在歐美。亦不多見。且改築射擊

場。以由燧道式之構造。絕對防止跳彈爲目的。然軍事上之要求。以開放爲主眼。當使標的及發射場附近之光綫。與野外有同樣狀態。以行照準。兩者用意背馳。故隧道內部之氣溫及濕度。須與外部一致。使對於彈道。不生影響。又發射時之音響。與野外不得有異。此設時皆應注意者也。

欲求光綫與野外有同一之狀態。當於跳彈發生最多之標的附近。設有窗戶。然現時尙無槍彈不穿之玻璃。致往往有跳彈向隧道外部穿出之事。故當研究標的附近。如何防止跳彈之方法。務使各種跳彈。不向窗玻璃上命中。即使命中。亦當由數層混凝土所成之拱防阻之。以減少其侵徹力。俾期漏出窗玻璃外之子彈。不致死傷人畜。

欲使隧道內外部之氣溫及濕度相同。則通風之設備。必需完全。通風之機械力。又以設備簡易。節省經費者爲宜。故吾人當採用自然通風。而於各所設置通風口。形狀特別。（參照第二圖）與採光窗同樣備有防止強力彈丸逸出之構造。

其次爆音。從實地試驗之結果。槍口前十五米附近之音響。傳達速度最大。在此附近。當絕對禁止置有反響物。故須將其上部開放。又因欲阻止跳彈從此開放口逸出之故。在發射場附近。當裝置一種設備。使發射場內。不論用如何之姿勢射擊時。其彈丸必於隧道內進出。

又隧道內部、與其以射擊教育上彈道關係爲主。甯以大爲佳。然因經費上關係。又要求其小。故三百米射擊之彈道高。加上槍偏避及其他現象所關之安全率。最高爲有九十糎。現時專門家之

意見。多採取三倍主義。射綫上低處約有三米之高。

隧道之壁。最少須有百十五糎之厚度。因有此厚度。始足以防止彈丸之貫通者也。

此工事費。總額約一百八十萬圓。隧道七條。計一百四十萬圓。建築物及土工工事費四十萬圓。

主要材料。爲鐵材及和合土。鐵材約需二七〇〇噸。和合土約需四〇〇〇立方坪。(日本體積名每一立方坪合我國約二百立方尺) 工事雖以機械力爲主。尙用職工人員十九萬五千人。隧道七條之總延長。爲華里四里半。

隧道射擊場在歐美方面。僅法國有之。然亦僅備有標的的者。射距離亦僅二〇〇米。

日本除此射擊場改築外。另同時新築者七箇。即東京衛戍步兵隊各一個。及世田谷各特科共用者一箇。(內第一師團經理部所管者二箇) 均爲射距離百米標的的之隧道射場也。從規模上言之。此射擊場比之法國。約大十四倍云。

此射擊場外。附有幹部守望所、兵卒休息所、步槍整理所、燒水所、廁所。又對於使用各隊。置有所要之標的庫雜品庫。以免從屯營運搬諸物品之煩瑣。其設備亦可謂周也。

第三章 工事之實施

此射擊場之工事。設計者爲陸軍技師秋元重保。構造者橋本工業合資公司。肇工於昭和二年三月二十三日。經一年六閱月落成。

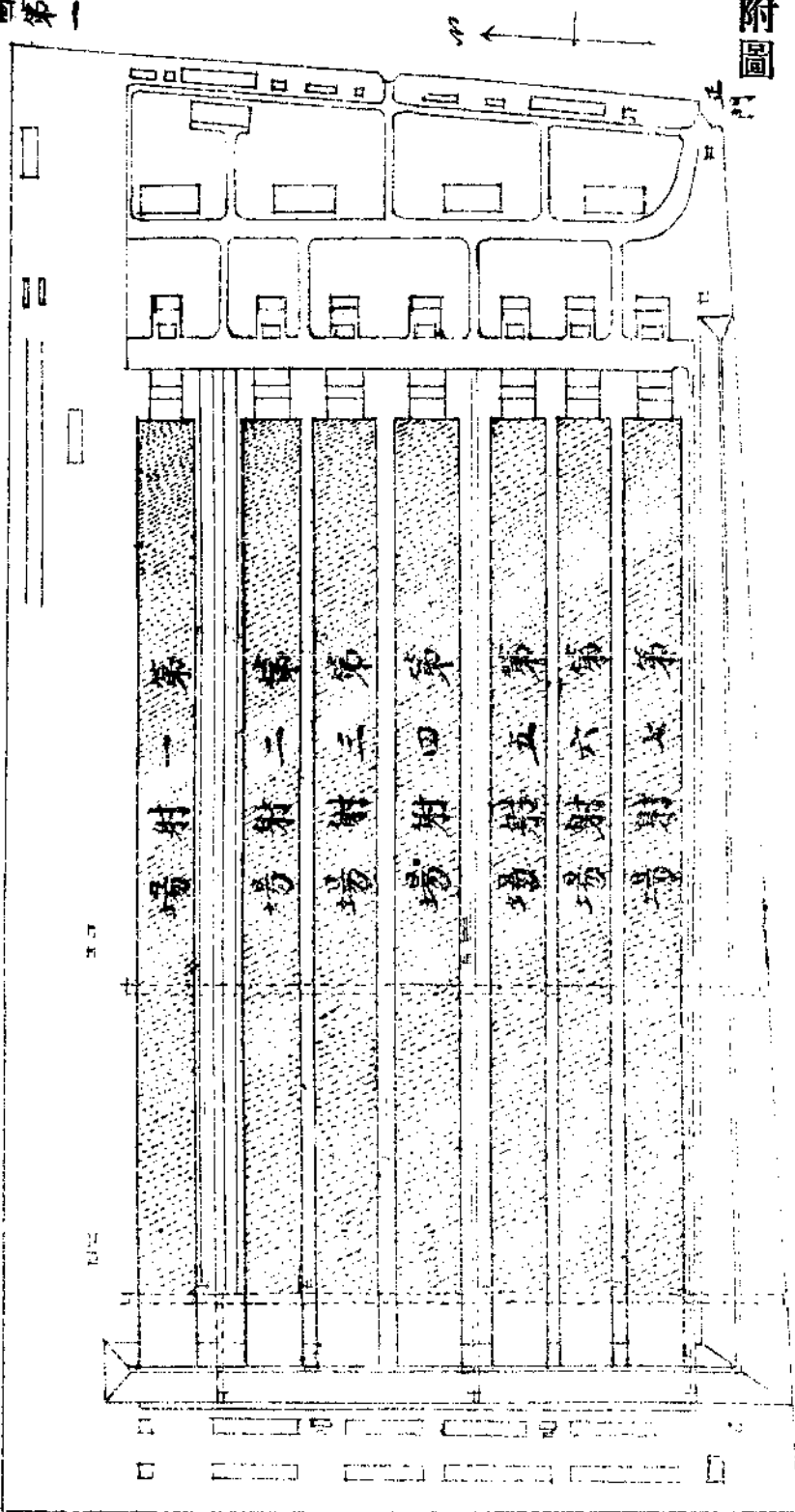
附表

大久保步槍射擊場工事主要材料及使用職工人夫一覽表

名 稱	塊 石	砂 石	川 砂	土 敏 土		粗 鋼 骨	鐵 板	鋼 沙 起
				隧 道 工 事	其 他 工 事			
	三一五六立方米	二五四一三立方米	一五一八〇立方米	四二〇六八桶	三三四〇桶	二七三四噸	一〇〇〇噸	一三三噸
								三五七立方米

諸職工人夫	一九四二五七人
鋪板	九〇〇七立方米
新加臘來脫	一九七〇立方米

附圖



附圖第一

大久保小射擊場配置圖

圖 射場隧道的剖面

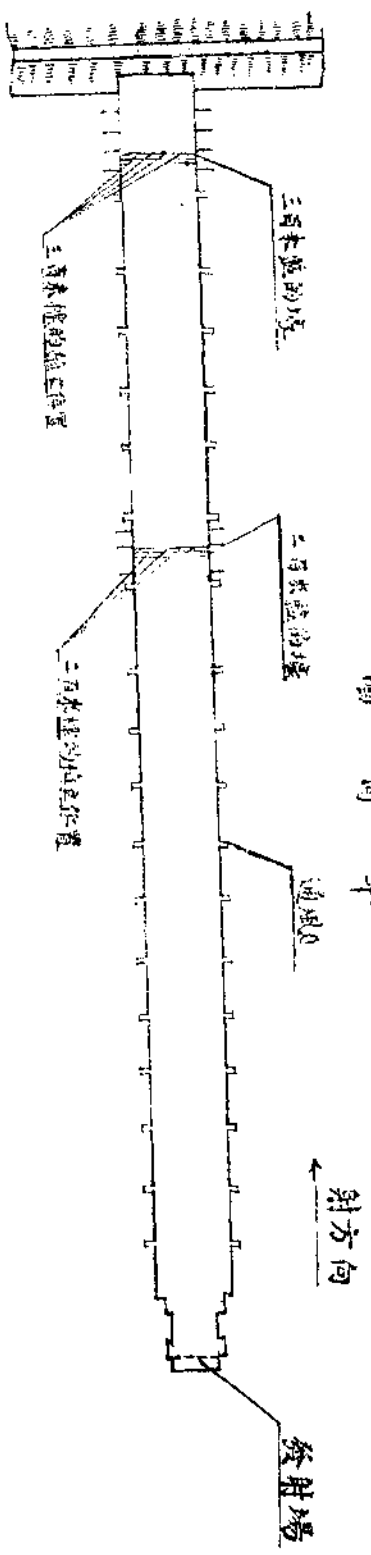


圖 高斷縱

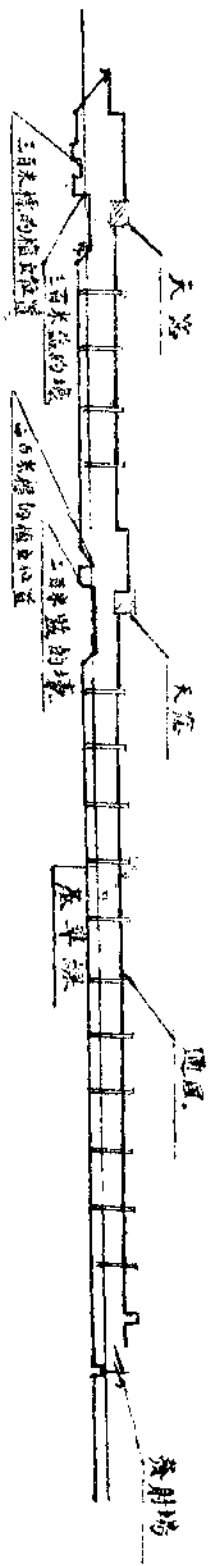
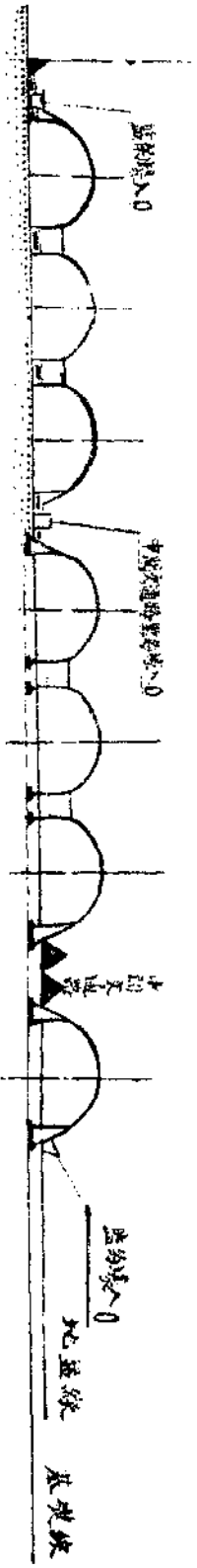


圖 附近隧道橫斷面



戰時經濟講話

日本陸軍三等主計正森武夫著

楊鍊譯

譯者按：森主計正爲日本陸軍經理界中之佼佼人物，頭腦清晰，擅西文。現任陸軍大學及陸軍經理學校教官，頗負時望。平日專攻戰時經濟與各國軍制等學，著作甚多，如作戰給養史一書，洋洋數十冊，研幾極深，版出人爭先睹。本著爲一單行本，今春四月由陸軍主計團出版。據原著序言，此稿係彙集疊次向召集經理官及各大學配屬將校之講話，整理成書。茲以課餘之暇，譯之供獻閱者。惟自慚無文，謬誤滋多，所幸一本原著，未敢逾越範圍，差堪自慰耳。

鍊誌。

第一章 緒論

吾儕當考論戰時經濟之先，預想將來戰爭之形態，與夫經濟關係諸現象，是乃理之當然者也。然預想將來戰爭之形態，又應綜合現在各國軍備之狀況，一般社會國家之情態並其傾向，過去戰役之實績，以及戰爭進行中所發展意料以外之形式，其庶乎可以作一切之判斷也。(1)雖然，僅恃此而判斷之，似難得其正確。但戰爭初期，又實基於現在軍備及人類思想而造成。故以此爲本範圍內之最少限度，當無不可。因是，迺先從現在軍備而申述之。

(1)在世界戰爭前，除法人喬列斯氏外，人皆謂科學與火器如是進步，該戰局必較一八七〇

年之德法戰役，猶易結束。但結果恰得其反，由是觀之，真實的世界戰爭之形態，能的確預測者，誠戛戛其難也。

第二章 現代之軍備

現代之軍備，具有以下之諸特徵：

(一) 顯著技術化

其一，為槍砲之顯著發達與普遍。即從來所謂「非技術的」如步兵，在今日之重輕機關槍自動步槍等，皆成主要兵器。步兵砲及其他小口徑砲，亦俱裝備齊全。(1)(2)

(1) 英國之步兵大隊，乃由本部隊，機關槍隊一，步槍中隊三而組成者。本部隊有戰車砲二，對空防禦用羅依斯機關槍二。機關槍隊由四鎗編制之三小隊組成。步槍中隊除有普通步槍外，並備有自動步槍及輕機關槍。

(2) 機關槍射程為四千米，發射速度，一分鐘在四五百發以上，其命中率與掃射貫穿等效力，實足驚人。機關槍在日俄戰爭時始用之，至世界戰爭時，更證明為陣地戰上不可或缺之兵器。初，英國陸軍中僅有三千挺，連戰爭時，竟增至二十四萬挺矣。

火砲之射程，射界，速度，命中率等，成效卓著。且因口徑增大，及火藥與爆藥之改良，砲彈效力，遂亦增加。更以使用瓦斯彈，效果益著。(3) 於是砲兵在軍隊編制內之實質大增（尤以重砲兵為最），復致砲兵特殊化。例如英國陸軍中之砲兵，在世界戰爭前，僅有山砲兵，野

砲兵，要塞砲兵三部門，迨一九二四年度編制改正後，乃增至山砲兵，野砲兵，輕砲兵，中砲兵，高射砲兵，重砲兵，地區部隊（防禦海岸者）等七部門。

(3) 火砲之口徑，在四十糎以上。至於射程，野砲級者，一萬三千米。十五糎加農，二萬二千米。海岸重砲與列車砲等。更有數萬米之射程焉。

高射砲因採用電氣之聯動裝置，與照準發射機，方向探知機，聽音機，照明機等，其能率遂有顯著之發揮，而命中率亦因之臻於至善焉。至於其他一般之火砲，以射擊要具，情報要具之發達與射法之進步，亦得施行所謂無觀測之射擊矣。又如毒瓦斯彈，（另詳後述）因得迅速散布猛毒於廣闊之地域，其效力實更大而可畏也。

其二，世界戰爭中，爲徹底利用動力，如航空機，尤以飛行機，內燃機關利用之移動兵器等，均有積極之發達，戰法亦益革新。戰後，更繼續研究，日新月異，又因兵裝，設備，速力，航續力，積載力等之改善，而利用之範圍，日以擴張，如爆擊，毒瓦斯攻擊，戰鬥，偵察，通訊，空中攝影等，皆擴張之效果也，即軍隊軍需品之輸送等，亦用及之。由是以觀，戰後各國對於空中勢力，莫不大加注意，英法意等國，竟能脫離陸海軍而獨立作戰矣。

各種火砲，漸次賴汽車之積載，得快速之運動力。(4) 於是從來依賴動物運動之輜重，亦皆汽車化。(5) 又以軌道上快駛之大口徑列車砲發達，或海岸，都市等要地防衛，鐵道網之完成，而戰場移動火力乃雄厚，由是言之，鐵道乃輸送軍隊軍需品所不可缺者也。他若無線通信之

進步，更足驚人。

(4) 牽引火炮之汽車，以利用無軌及六輪車等爲佳，因能於道路崎嶇處，行駛輕捷。即從來非依鐵道不能進退之大口徑砲，亦得移動矣。

(5) 汽車輜重欲增大能率，亦以利用六輪車爲佳。

如右所述，除砲兵動力化其動作快速外，他若步兵騎兵，亦藉汽車運動矣。機關槍或小口徑砲等，更利用裝甲汽車或戰車，於裝甲防衛之下，向敵攻擊，迅速自如。所謂汽車化與裝甲化，又即所謂機械化 (Mechanization) 也。(6)

(6) 戰車一物，於一九一六年歐戰中，英軍始以之現於戰場。往昔以機關槍鉄條網爲利器而不可當者，今則得藉此而席捲陣地以奏奇功也。現時以英國陸軍最熱心於此機械化之研究。

其三，應用化學以闢新生面。兵器作用，原係藉火藥之力，發射彈丸，且以用爆藥故，具有破壞力。世界戰爭中，更有用毒瓦斯以殺敵者，雖爲國際條約之不許，然各國對此研究，猶孜孜不倦焉。(7) 蓋瓦斯爲經濟的武器，得予敵方以劇烈之損害，而挫其戰鬥精神也。

(7) 德國因有一九一九年伯羅桑和約之束縛，對於毒瓦斯及類似之材料以供製造原料者，禁止輸入，但事實上仍有不免。蘇維埃俄羅斯近更努力化學兵器之研究，美國并於陸軍部內，設立化學戰部 (Chemical Warfare Service) 一科，聯隊(團)及學校亦均設置之，作公開之討論。且瓦斯一物，一般染料與藥劑工場，都易製造，故平時得深刻以研究之也。

(二)現代軍備費用浩大。

欲準備技術化之兵器，須用浩大之經費，此必然之勢也。蓋增加火砲口徑與發射速度，精製飛行機，通信器具等，需價之高，且無論矣，復多破損之虞。而燃料爆藥等消耗既大，其維持費必多。(8)(9)(10)加之，輒近文化發展極快，兵員之衛生，給養等，需費益繁，此現代軍備費用浩大之故也。(11)

(8)試以英國陸軍經費之消長證之，一九一四年六月一日，計現役軍人十五萬六千一百十人，所費為二千八百八十四萬磅。一九二六年度，現役軍人為十四萬三千六十人，所費為四千一百五十六萬五千磅(皆就預算言)。平均計之，是為百八十五磅對二百九十七磅之比。即以兩時期貨幣價值之比率為百對七十，猶增二分三也。又一九一四年之空軍，不過兵員千四百二十九人，今則空軍獨立，所有預算，竟達千五百九十八萬三千磅矣。(一九二九年度預算)空軍最高兵力之飛行聯隊，其一聯隊之維持費，足與普通建制一師團匹敵焉。

(9)美國陸軍經費，一九二六年度計二億六千百萬美金，至一九二九年度，常備兵力無差異，物價猶低下，然已增至三億二千萬美金(二分以上)。而一九二三年度，竟達四億三千五百萬美金矣。(最後之增加，主因為航空勢力之擴張)

(10)海軍費膨脹之事實，較易證明。一九二一年華盛頓會議後，英美日三國，各得節約年額二億數千萬圓(經常臨時)，今則英國最新之主力艦羅特號一隻之建造費，幾達一億圓，維持

費年額亦需四百萬圓。若定艦齡二十年按原價折舊計算之，則該艦一年之維持費，約計九百萬圓。

(11) 一九二六年國際聯盟調查之報告，各國陸軍每一兵卒年費數如下：

國別	兵役制度	餉銀	衣食	計
美國	志願兵	二五二、〇〇美金	一二八、五七美金	三八〇、五七
英國	全	二四〇、〇〇	九四、五三	三三四、五三
日本	徵兵	二三、〇〇	八九、二四	一一二、二四
意大利	全	六、二〇	五三、四四	五九、六四
法蘭西	全	四、三八	五〇、一五	五四、五三

(備考) 此為最下級兵卒所要之費用

(三) 各國軍備均取經濟主義

現代軍備費用之浩大，已如上述，故各國由種種之意義下，努力減縮軍備，期至於最小限度。一九二一年華盛頓會議後，限制主力艦，雖其原因複雜，要皆各國苦心減縮軍備負擔之一致主張也。他若在營年限之縮短，人馬之減少等，實皆出發於減輕財政經濟上負擔之趣旨耳。(

12)

(12) 除採用志願兵制度之國家外，凡屬徵兵制度之國家，皆實行短縮在營年限，例如法國，

戰前爲三年，現則改一年矣。

(四)現代軍備深藏於基礎構造中

現代軍備，極取高度技術化，得全國工業力之援助，始克完成其實力。且因經濟主義之採用，咸傾於國民間之普遍化(童子軍學生軍等)現於形式者雖小，而其基礎構造則甚大也。換言之，一國之戰鬥力，深藏於國民經濟力(尤以生產諸力爲要)中焉。(13)

(13)國家之造船力與海軍力，關係密切。造船業不振之國家，欲維持其常備艦隊高度之勢力，實不可能。代艦建造之基礎與艦齡，固不經濟，然主張艦齡縮短說者，其事實又如是也。

(未完)

□ 攻擊數帶陣地時給養設施之要領 (七續)

頌陶譯

(附錄)

「卞波來佗」與「伊遜祖」會戰德軍給養設施之概要

(本篇係由奧國參謀總長兒茲步兵大將所著伊遜祖會戰記事中摘錄)

當「巴英西茲茲亞」(Bainsizza)附近會戰之後。「伊遜祖」(Isorno)河畔輸送材料所用之馬匹。多因過度勞動・飼養不足・及用水缺乏等數大原因。幾幾全部陷於不堪使用狀態之中。他如汽車縱列亦以常受過度要求。已失使用能力。此時若不盡量補充整備。則此等輸送機關即將全部

失其效能。何堪再事活動。奧匈軍總司令部有鑒於此。故一面先從主攻擊方面著手整備。一面嚴令各軍儘先利用他處材料。輸送機關亦即賴各該處補助維持。以俟九月五日百二十列車（每列車以百輛組成之）之計畫準備完成。

其時匈奧軍努力計畫之師輜重編成如左。

十三個師分

山地裝備

每一師駄馬編制二縱列・車輛編制二縱列

十七個師分

野戰裝備

每一師車輛編制四縱列

德軍方面九月九日規定六個師分之車輛如左編成。

六個師分

每一師之駄馬編制

二縱列（駄馬五〇頭）

車輛編制

二縱列（馬五〇頭）

六師共計駄馬三〇〇〇頭。輓馬三〇〇〇頭。衛生材料廠及製造麵包廠若干。

依據以上計畫。對於西南正面軍三十七師之輜重輸送額共為三千二百噸。每師約為八十七噸。由學理上言之。補給品之輸送距離若不超過四十基羅米達。則到達自非難事。今德軍第十四軍於突破成功之後。「他里爾埋物」河畔間之輸送。始終未感困難者蓋即以此。惟嗣後前進時之給養。除依現地物資外。實無良好方法。救濟之策。宜又從事別籌也。

狹隘地域輸送多數材料。且欲給養多數兵力。則開進地方必有特別設施準備、自屬當然。例如鐵道末端車站建設物及收容所之應構築。自端末地至第一綫交通網之須完備。其他道路之應整理。卸下場所搬運材料及作業力之應預爲準備等。皆係不能於攻擊地域內所能勉強實施。必待妥爲預籌。或以應急手段暫濟一時者。故處此種時機之下。凡小不完備或稍有障礙之處。皆宜十分忍耐。委屈求全。尤以軍隊與材料不可使與開進地分離。然而「伊遜祖」會戰時正面各部隊及中央部輸送指揮上所關之協同動作、卒因由各正面及內地補充廠所與之善意的援助。第十軍「克羅斯」(Krauss)兵團及「伊遜祖」第二軍等遂能於十月二十日以前終了其大部分作戰準備。不過主攻擊正面以外之部隊。準備尙未十分完成。致爲「伊遜祖」第一軍與第十軍一再牽延。直至主攻擊方面準備完了後、方纔着手實施耳。其時伊遜祖各軍可受之供給。據報告所載。第一軍至十月二十日止。可得馬匹二千頭。第十軍至十月三十日止、可得十列車云云。(每列車兩輛)此番作戰因欲經過意外迅速。故需用鐵道極多。然而主攻擊正面之外。則以到達遲延。不得已惟有漸次實施。實爲無可如何之事。至第十軍方面、因係受令隨主攻擊方面同時攻擊進展。至十月二十九日雖曾特爲開始輸送七十列車。(每車百輛)。而「佛蘭字矮富矮斯台」(Franzefeste)與「鐵饒」(Tiro)方面。則由該方面經過意奧國境北方地區至「吉尼亞」(Giulia)正面之鐵道地區。與至「春佗」(Trento)之鐵道分歧點以東地方。大部軍隊正著手輸送。無力供給輜重車輛。故軍需品竟亦於不得已情況之下。徐緩實施之也。

其時彈藥以外各軍需品之準備。雖不能謂爲業經完全。但若意大利上部鹵獲品豐富。則最初時期除彈藥外、實不須其他追送也。茲分述各事如次。

一 汽車所關各事項

西南正面軍受領之汽車。約當全野戰軍汽車總數三分之二。縱列之數爲三十有四。(每一師配屬一縱列)同時約可輸送貨物及兵員六千噸。

其他西南正面軍則配有軍汽車工場一，移動工場一二，及衛生部汽車縱列一大部。(其他正面軍所使用之衛生部汽車各一縱列除外)。

康爾答(Conrad)集團軍方面雖曾得有援助。增加一次。然爲數較少。運輸力量總計不出一千八百八十噸。惟汽車移動工場則較現在數加倍耳。又查運客汽車在西南正面軍方面者。是時實已增至八十六輛。

關於煤油一層、除去軍隊必需量外。又因時值秋季。農業上之需要亦頓形激增。且兵站綫愈延愈長。鹵獲之汽車因援助輸送。煤油之消費量亦巨。故曾一時瀕於危險。幸不久便即恢復常態。又能源源供給耳。

二 輜重之人員，馬匹，材料等所關之事項

西南正面軍所受之配屬數量如左。

馬 匹

約六八、〇〇〇

輜重率

一、五〇〇

輜重隊司令部

一〇

輜重用工場

一八

野戰病馬廠

三

地方車輛

五〇〇

繫駕牛車

二〇〇

載重車

四、〇〇〇

橇

二、二〇〇

羅戴(橇之一種)

三、〇〇〇

馬具

二、五〇〇

馬用毛毯

一九、〇〇〇

完全馱馬具

二、二〇〇

犢鞍(山地載重車用)

一、〇〇〇

馱馬用大籠

六、五〇〇

野戰鍛工事

二〇

蹄鉄

七六〇、〇〇〇

鞍

三、〇〇〇

獸醫用藥劑

四組

康爾答集團軍配屬之數量如左。

馬 匹

約一六、〇〇〇

兵站輜重用工場

二

山地用載重車

一、九四六

地方車輛

一、〇〇〇

馱馬裝具

四、〇〇〇

胸革

一、〇〇〇對

三 給養上所關各事項

(一) 伊遜祖及苦兒任屯 (Kornthen) 方面

採取主攻之本正面。至攻擊開始時止。其糧秣計畫。係欲期前能以集積人馬需要量各十六日分

。茲記其計畫時各軍原有之糧秣量如次。

不羅維克 (Broevic) 集團軍 (九月六日當時)

人 (約七五〇、〇〇〇人) 六日分

馬 (約一五〇、〇〇〇匹) 十日分硬飼料 (無粗飼料)

第十軍 (九月十三日當時)

人 (約一五〇、〇〇〇人) 二日分

馬 (二〇、〇〇〇) 二十日分硬飼料

各軍原有糧秣之集積量既如上述。而日日需要以外之糧秣如有不足。則令全體仰給於追送。此法德奧兩軍遵守最力。故至十月十二日止。此項目的業經圓滿達到。惟後因輸送忽生障礙。日日所需之糧秣不克如數追送。無已惟有取償於向所集積者。集積糧秣既被消費。故至攻擊開始當日 (十月二十四日) 集積狀態乃一變而為次列情形。

伊遜祖第一、第二軍 人有十一日分馬有十六日至十八日分之硬飼料

第六兵站管區 (德第十四軍
担任補給) 人馬各十一日分

第十軍 人七日分馬有二十九日分硬飼料及六日分粗飼料

迨至戰鬥開始之後。實際輸送情形。不獨其他軍需品非追送不可。即糧秣亦因徵發關係追送驟見減少。直至十一月初方得全行中止。此項變遷事態。戰時固屬常有。無足為奇。但不可不深

深注意者也。

(二) 奇羅爾方面

此處之本正面因較主攻擊正面攻擊前進稍遲。糧秣追送遂亦緩慢。直至十月二十九日方始實施。當時該正面人約二十六萬。馬約三萬。此項人馬給養額。人員方面計有糧食十八日分。馬爲十六日分。但當局者擬增爲三十日分。並連後到師團一併計算。此計畫至十一月十五日方如數集積終了。

四 被服與裝具所關之事項

被服裝具兩項因係根據每月定制。在攻擊開始之前。防寒被服與戰用毛毯皆已大部充實完了。茲將補給西南正面軍山地戰所用之數量揭示如左。

山地用靴

一〇〇、〇〇〇雙

裹腿

六〇、〇〇〇雙

攀山用靴

五〇、〇〇〇雙

山筒

五〇、〇〇〇筒

戰用毛毯

(爲山地戰
增加者)

二〇〇、〇〇〇條

右記被服外。復又配給「爾勃司」山地用杖・雪中用箍・繩及網・眼遮陽等物。其在奇羅爾方面之部隊。更又配給羅紗服四〇、〇〇〇件。戰用毛毯及爾勃司山用材料共八〇、〇〇〇人分。

此外為天候不良及作戰迅速、靴類消耗過甚。又於十一月中旬。補給西南正面軍司令部山地靴一〇〇〇、〇〇〇雙。及通常靴五〇〇、〇〇〇雙。

五 給養建設物及裝備

(一) 伊遜祖正面

從俄羅斯正面招致之軍隊及依次到達之德軍等概係野戰裝備。但當局為欲使北部山地方面參加之兵力能以隨時增大。特又擴大山地裝備範圍。並為西南正面軍準備給養建設物與裝備。茲示其狀況如左。

山地麵包車	一三
製麵包小隊	二
兵站麵包車	七
野戰蒸汽洗濯所(移動式)	六
自動製冰機	二
曹達水工場	五
羊毛洗濯場	五
屠獸場 <small>(動物外尚有 人員器材)</small>	二
正規給水設備	五 <small>(並附容三八〇、〇〇〇 立給水槽每處一箇)</small>

山地載重車

一八〇

各種帳篷

三〇〇〇（附屬各種寢牀附屬品共約四、〇〇〇及容約四三、〇〇〇立開水釜各一箇）

既成羊毛洗濯機

九〇〇噸

正規炊具

五、四〇〇

飲料

一〇、〇〇〇樽

炊具小函

四〇〇

將校用庖廚

二〇

移動式庖廚（含有山地用庖廚）

一五〇

藁蓆（開進地縮營用）

一〇、〇〇〇

分隊用煖爐（正規裝備五萬五千除外）

一五、〇〇〇

自動壓水機

二〇

（二）奇羅爾方面

奇羅爾正面既有適於山地用各種材料與裝備。故待補給者。僅惟兵站麵包所三。炊具函二七〇〇、移動式庖廚五〇、食料一、〇〇〇樽及壓水機六七架而已。

六 現地物資及鹵獲品之利用設施

作戰目的因係僅向「他里亞門特」河之沿綫前進。故利用敵方經濟之手段與其管理之方法等。均

較單純。且一切人員亦可從而節約。而軍之利用地方物資。初只飭令各軍派遣徵發支隊。即足獲得相當物品。無待別講其他手段。然而西南正面軍司令部方面以爲此等利用能否迅速與通過「他里亞門特」河前進之速度與有至大之關係。故特新設一管理機關使專負迅速利用之責。斯則是役之特徵者也。

其時關於鹵獲品之分配。係由德奧兩國最高統帥部共同協定。關於蒐集，護送。則特派鹵獲品蒐集中隊、(每中隊三〇〇名。共十二中隊)。營繕中隊、(共三隊)。作業中隊(共四十六中隊)等歸西南正面指揮。而鹵獲品之計算、分配、後送等。則由各軍設置之特別機關主持之。

(完)

各國化學戰爭準備

目次

- 一、緒論
- 二、美國
- 三、英國
- 四、法國
- 五、德國
- 六、俄國

七、義國

八、日本

九、其他各國

一、緒論

將來戰爭。逆料飛機戰車等，相與出沒戰場。毒瓦斯放射之威。可爲怖慄。歐戰以後。禁用毒瓦斯問題。雖迭經相機提議。而列強之研究與施設也。卒未嘗因是而少懈。此則事實昭然。無可諱飾。禁止云云。初不過和平之一夢耳。

一八九九年海牙條約。謂『凡以害人氣息或健康爲目的，而因以拋射之物質。最爲有傷人道』。因舉此類拋射物。懸爲厲禁。一九二二年華盛頓會議。五大強國協議尊重海牙條約。孰知主持會議之美國。竟謂『使用毒瓦斯。較用其戰鬥手段。爲適合於人道與經濟。而危險獨少。』近且擴大其設施與研究。每年經費達二百萬圓。至四百萬圓。英國當時亦謂『華府會議之協定。只能拘束五國。而於其他參戰之國。則不發生効力。故對於敵人毒瓦斯之攻擊。爲政者自有防衛其國家與國民之責任。此不可以不明。』於是英國以防禦爲名。而實行其各種之研究。且絕付諸祕密。計其每年之支出。約爲二百萬圓。俄國亦以化學戰之準備。絕不可少。努力於各種之施設。而汲汲不遑。推之其他各國。亦何莫不然。

要之。各國準備化學戰。幾爲共取之方針。研究者。準備之基礎也。於是各從平時由官家竭力

措施。其於民間。則視其化學工業之發達。而與切實聯絡。且恐人民不盡知有此也。則教訓而利導之。更謂毒瓦斯及其他化學兵器。於平時亦有用途。則獎勵之以宏其用。凡若此者。蓋恐一旦有事。苟有利於國。須舉國家全智全能以赴之也。

二、美國

(甲)概說

美國陸軍當局以爲應付將來之戰爭。其最經濟而有成效之戰鬪法。則莫如化學戰。而化學戰則首推毒瓦斯。於是官民之爲此研究調查者。乃齊心戮力。所有應從平時預備之教育施設及工業動員諸大端。莫不燦然大備。尤以當局爲求戰勝之故。明言限制毒瓦斯之條約。不值一顧。故其有此施設也。亦足以覘美人之意氣矣。

(乙)美國當局使用毒瓦斯之方針

1. 化學戰局喬治罕特上校演說之要旨 毒瓦斯乃極有效而較合人道之兵器。將來遇有戰爭。不問國際間協約如何。勢在必用云。

2. 化學戰局長福里斯少將報告之要旨 今後之戰爭。純爲國民戰爭。釁端一啓。勢必將一國之人員工業。罄其所有。悉予動員。此誠危急存亡之秋。任何武器與交戰法。苟有利國家。亦必斷然使用之。以求一逞。而其最經濟上極有效者。則莫如化學的國防準備。

又曰「近時化學工藝異常發達。隨而兵器亦有急激之改革。彼限制軍備會議。亦不過促進此

種改革而已。自非世間戰爭完全滅絕。如欲用條約限制特種兵器之使用。何異『夢想』云。

(丙) 研究及製造施設

世界之中。公然研究毒瓦斯。其有組織而極貫徹者。當以美國爲最。其化學戰諸機關之編成如下。

陸軍部內——化學戰局——
——厄治武德毒瓦斯工廠(研究及製造機關)
——瓦斯第一團(運用研究機關)

——化學戰學校(教育機關)

此等施設。乃前於歐戰中所完成者。其費用號稱五千萬圓。

化學戰局內分研究、製造、防禦、醫學等科。各科人員。在大戰終結時。計有官長四千零六十六人。自一九一七年六月一日。至翌年六月一日。僅研究科一科。已用去美金二百五十萬元。

厄治武德工廠。製造力極大。僅於一九一八年十一月之一個月內。製出之毒瓦斯。計有四氯化鑽三十噸。四綠氣化錫九十噸。白磷百噸。溴萸化燐九十噸。芥辣毒瓦斯九百噸。光氣一千零五十噸。綠化苦味酸一千五百噸。綠氣二千四百噸。

化學戰學校。設在厄治武德工廠內。

瓦斯第一團。爲常設之運用研究機關。

(丁) 教育施設之梗概

在參謀本部內。配置化學戰局軍官。使服關於動員、教育、編制、裝備等勤務。至其擔任毒瓦斯之教育與施設者。則以化學戰學校爲主。而陸軍大學、參謀學校、步兵學校及其他特科學校、亦皆分任教育訓練。推之各軍各師。莫不於幹部以下。施以毒瓦斯教育。以求其普及與貫徹。至於瓦斯第一團之擔任教育研究。更不待言。

此外如麻省工業專門學校、米西千大學校、南達古他大學校之內均設有化學戰專科。

(戊)化學工業動員準備

民間之化學工業。以平時言。則一面製造藥品、染料、照相藥品、香料、調味品、人工纖維、食料色素等物。一面即須生產爆炸物及毒瓦斯等戰用化學品之原料或半製品。故在平戰兩時。務將此等工業盡量發揮。無論以國防言。或以產業言。均爲切要之圖。彼誠知此。乃數開化學工業展覽。欲使官民有所觀感。共謀化學工業之助長與發達。抑亦所以促進關於將來戰爭之準備。一旦有事。凡屬於化學工業之人員、設備、材料、製品等。視其所需。概能動員。規模可大。遺憾必無。此其用意也。

關於化學動員之準備。由化學戰局與民間工業家切實聯絡。並設有擔任情報蒐集之一科。專以計畫戰時利用化學品之方法爲主。更應約同民間各種化學工業家一致並進。又關於製造、設備、原料品、及補給資源等項。亦由該科擔任之。惟於產業動員方面。有如上所述之計畫或調查時。則須與陸軍次長協力以圖之。茲將其調查事。分類如次。

1. 民間化學工業界一般製造設備、勞動狀態、技術人員、運搬設備之調查。
2. 化學工業品製造者、買賣業者、及貿易業者之全部登記。
3. 聯絡軍衡司。從化學戰局預備軍官團員內。選出產業動員勤務員。

由右述之調查。推行於全國。凡屬主要工場。均須循是爲之。

此外爲完成其計畫。則聯絡關稅委員會、統計局、戰時通商局、與其他政府所屬各機關。凡關化學工業品之補給資源等項。苟有經驗或統計。可資採用者。亦必協力以圖之。

三、英國

(甲) 概說

英國根本革新軍備之方針。悉置於科學應用之上。逐年增加技術研究費。今則寢寢逾歐戰前六倍以上。其重視化學兵器尤甚。以此卽爲應付將來戰爭之主要兵器。遂從技術研究費內。撥出三分之一。每年計爲二百萬圓。供此研究施設之用。

(乙) 施設

化學戰之準備。爲陸海空三軍共同之事業。特以陸軍爲主宰。今設有化學戰局、化學戰研究所、及毒瓦斯學校。

1. 化學戰局 以陸海空軍軍官及科學家組織之。統理關於化學戰之研究。以圖其齊一進步。其於陸海空三軍。殆立於顧問之地位。

2. 坡爾頓研究所

3. 薩頓窩苦研究所

兩研究所均掌化學兵器應用之研究及其試驗。

4. 毒瓦斯學校 斯校設在研究所內。於一九二二年開辦。施行關於毒瓦斯防禦法之教育。

5. 其他研究機關 各大學及科學機關皆竭力研究之。

四、法國

(甲) 概說

法國福煦大將之言曰。『假使毒瓦斯之使用。可以禁止。則戰爭之勃發。必亦可以禁止』。由此可知法國之於化學戰。固認為有準備之必要也。其在大戰期內。曾製出之毒瓦斯。計有綠氣二千四百噸。光氣一萬六千噸。費生賴氣四千噸。綠化苦味酸五百噸。四氯化錫四千噸。二氯化砒二千七百噸。四綠鑽二百噸。而戰後則自一九二二年起。全國化學家皆應在陸軍部登記。以資調用。陸軍方面有如后列之機關。而海軍則以此項研究及教育。委託陸軍以行之。今雖於化學戰特別注重。惟因財政關係。急於整備航空兵力。故於化學戰似尙不能支出鉅費。以供研究之需。特於防護法之訓練。早已貫徹實行耳。

(乙) 施設

陸軍方面關於化學戰之施設如次

1. 瓦斯防護材料監查局 掌防護具之整備、檢查、及化學戰教育。

2. 化學戰研究所 擔任製造、用法、及防護法之研究。

3. 瓦斯試驗所

4. 化學戰講習 在瓦斯防護材料監查部長監督之下。施行兩種講習如次。

(甲) 巴黎之特別講習 防護具檢查官、瓦斯工場軍官、軍士之教育。

(乙) 地方之講習 軍隊內軍官、軍士之教育。

五、德國

毒瓦斯之作戰。自德國始。攷其先有準備之由。則以染料工業最爲發達。此類工廠。能於一晝夜間。改爲毒瓦斯工廠。又得柏林物理化學研究所、及各大學苦心研究。宜其有此準備也。其在大戰之時。僅有拜耳顏料廠一所。其產出毒瓦斯之量。計有芥辣毒瓦斯四千八百噸。三氯化蟻酸一萬二千噸。溴化八炭燐五百噸。吸氣活性炭八百一十噸。綠化苦味酸六千噸。他如拔地沙顏料廠、可拉廠、賣士他廠等。其產出量亦屬不弱云。

然而今之德國。已非昔日可比。蓋自一九一九年一月以來。因有凡爾塞條約。不特製造毒瓦斯。爲所禁止。即在歐戰中之諸施設。亦皆被其破壞無遺。苟欲再有準備。則難莫難於此矣。惟條約之所禁止者爲毒瓦斯。而非化學與染料諸工業。今其工廠猶存。一旦有事。稍一改變。仍能製造多量之毒瓦斯。此亦意中耳。今復從祕密中。賡續研究。人莫不聞。其關於毒瓦斯之防

護法。罔不加意訓練。始終不懈。不僅軍官以下。概有防毒面之供給。且於戰用儲藏品。無時不在整備。甚至軍馬軍犬軍用鴿。亦爲備有防毒具。有心若此。顧可忽視哉。

六、俄國

(甲)概說

蘇俄欲於將來表現其化學戰之權威。自一九二一年即努力從軍民間爲種種之施設。即於革命軍事會議內。置化學戰部。另有化學戰特別研究委員會。於研究之中。進求其普及。繼則設立次列諸機關。最近又於獨立連以上之部隊內。不分平時戰時。概令特編化學隊。然猶以爲未足。更於民間建設義勇航空化學協會。所以喚起一般之研究。而謀知識之普及也。

近聞公共樓宇及重要機關之新建築。均有特別裝設預防毒瓦斯之窗櫺云。

(乙)軍中之施設

軍中有機關如次

1. 化學戰局 掌管關於化學兵器製造及使用之研究事項。附有工場兩種。

(甲)專門試驗工場。

(乙)專設有瓦斯連，能供各種效力及運用試驗之試驗場。

2. 製造機關 莫斯科基輔却哥斯摩稜斯科西比利亞伊爾庫次克等處。均設有毒瓦斯工廠。

3. 教育機關

(甲)高等化學戰學校 設在莫斯科。擔任軍官教育。

(乙)速成化學戰學校 設在莫斯科。擔任軍士以下之教育。另由軍官學校於豫備學年。授以個人防禦所需之知識。及實際動作。於初級學年。授以化學兵器所需之知識及實際動作。於上級學年。除前項以外。更授以軍事化學之理論及實際之教育法。

4. 軍隊內之化學隊 原為實行化學戰之教育而圖其普及者。即於軍管區各師分置軍事化學指導官以指導之。近更不論平時戰時。更於獨立連以上之部隊內。附以化學隊。且於步兵團內設瓦斯室。

上述以外。并於民兵部隊之召集(三星期)期內。施以防護法之教育。

(丙)民間之施設

民間所施設者。則有義勇航空協會。及化學協會。最近復由政府下令全國婦女黨員。練習防禦毒瓦斯器具之使用。

七、義國

(甲)概說

義國有『所遺留於將來之唯一戰法。即在毒瓦斯。』之論調。逐漸實行熱烈之研究。

(乙)施設

有與美國相似之獨立化學戰部。並有小單位之瓦斯教導隊及化學戰學校。

八、日本

日本向持軍國主義。積極備戰。各國任有如何新施設。一爲其所偵知。輒起而與之競爭。不達目的不止。所謂化學戰爭準備者。當然亦不肯落後。近年雖於財政上有所不濟。仍勉力由國庫支出日金五百萬圓。創辦一化學戰爭研究所。舉一可以概其餘矣。

九、其他各國

西班牙瑞士波蘭捷克斯拉夫羅馬尼亞等國。均設有化學戰局。凡關於研究及製造之設備。多自德國購入之。

此諸國又皆有軍事化學專門學校。西班牙設在聖斐南多及聖摩丁等處。波蘭設在華沙。捷克斯拉夫設在奧羅摩次。

第一表

列強國勢一覽表

區分	國名	領土 千方哩	人口 (千人)										
				英	國	美	國	日	本	法	國	義	國
	英	1,335,500	46,953,300										
	國	3,700,000	11,633,300										
	美	3,700,000	7,705,500										
	國	3,700,000	10,433,300										
	日	3,700,000	4,000,000										
	本	3,700,000	3,333,300										
	法	3,700,000	3,980,000										
	國	3,700,000	5,985,700										

世界戰爭交戰諸國之國勢總比較表

鐵道	船舶	貿易額	富	人口	面積	區分	
						世界	交戰諸國
六九萬哩	四九〇九萬噸	八四一億元	一、五二二八億元	一六、五二〇〇萬人	五五五〇萬平方里	界	交戰諸國
五九萬哩	四〇四九萬噸	六三一億元	一、三八二二億元	一四、五五四〇萬人	三六八八萬平方里	交戰諸國對世界之百分比	協約國
八五、〇	八二、五	七七、八	九〇、八	八八、一	六六、四	同上	同上
七三、八	六八、九	六二、三	七三、四	七八、七	六二、五	協約國	同上
一一、二	一三、五	一五、五	一七、四	九、四	四、〇	盟國	上

各國耕地面積對國土面積比率一覽表

國名	耕地面積對國土面積之比率(一九一〇年調查)	摘	要
日本	〇、一三五		〇、一五五(一九一〇年調查)
義大利	〇、四〇〇		〇、四四九(一九一九年調查)
西班牙	〇、四三〇		〇、三三一(一九〇八年調查)

世界戰爭交戰列強之面積及貿易額比較表

國別	總面積	貿易額(一九一六年調查)		計
		輸入	輸出	
日	(萬平方里) 二四六	九、〇〇〇	(百萬元) 一三、五六	(百萬元) 二二、五六
英	一、〇九七五	一一三、八八	七二、四八	一八六、三六
法	四一〇四	七二、七二	一三、四	九六、一二

奧	德	俄	美	義
二六一	一三四九	八四三七	三七四六	五六二
一三、六八	六四、二	一四、〇四	五六、八八	二六、一六
一〇、〇八	五九、四	五、〇四	一三〇、〇八	一一、〇四
二三、七六	一二三、六	一九、〇八	一八六、九六	三七、二

第二表

各國軍備比較表

陸軍兵力		區別	國名
兵科別	人員		
正規軍 二、三、三 萬	(萬人) 三、五	英	美
空軍 一、八、六 萬	(萬人) 三、四	法	義
地方軍 一、七、〇 萬	(萬人) 三、〇	德	俄
正規軍 一、四、四 萬	(萬人) 三、〇	中	日
殖民地軍 一、七、〇 萬	(萬人) 三、〇		
警察隊 一、七、〇 萬	(萬人) 三、〇		
正規軍 一、七、〇 萬	(萬人) 三、〇		
屬於內務部者 一、七、〇 萬	(萬人) 三、〇		

航	空	軍費		一人之軍費負擔額	人口與兵力之比率
		陸軍	海軍		
人員	器械	陸軍 四、四三〇萬 (外空軍五、五〇〇) 七、八二〇 (內航空三、三〇〇) 三、八五〇 (內航空三、八〇〇) 一、一三〇 (外空軍四、九〇〇)	海軍 五、五〇〇萬	陸軍 九、〇〇〇元	一、〇三%
四、〇七五九	一、二〇〇	一、五〇〇	六、〇〇〇	七、一二	〇、五〇
一、〇五七	三、八〇〇	八、九〇〇	八、八八	三、三	一、八〇
五〇三四	一、五五〇	五、〇〇	〇、六二	〇、六三	〇、四七
一、九三五	九元	一、八三〇	四、七〇	三、三	〇、六〇
		六、四三〇萬圓	四、七〇	四、四	
				三、三	
				三、九二	
				三、四	
				二、〇七六〇	
				三、一八九〇 (內航空一九〇〇)	
				五〇〇	
				五八〇〇	

第三表

世界戰爭交戰列強兵力一覽表

國區	名分	平時		戰時		戰時	
		師數	步兵大隊數	騎兵中隊數	兵員	砲數	軍馬數
					開戰初時之師數	開戰初時之步兵大隊數	兵力最大時之師數
							戰時末期之師數

英	法	義	美	俄	德	奧
六	四八	二五	二五	七〇	五〇	四九
一五七	六六二	三六二	一九六	一二六八	六七二	六八六
九三	四五五	一八〇	三三五	七三一	五四七	三五三
四〇萬	七五	三〇	二〇	一三〇	八〇	四二
一一千	三〇	一六	?	四七	四六	三二
六四	一九三	六二	?	二一〇	一二三	七〇
二〇	九七	三八	?	一二〇	一二三	五三
二四〇	一二六四	三八四	一一四	一九二四	一五一二	?
九三	一二八	八五	四二	二三八	二四三	八二
八〇	一一三	六一	四二		二一八	八〇

第四表

列國陸軍關係諸費一覽表

國名	區分		陸軍	航空軍	海軍	對總預算之比	人口	國民一人之負擔額	摘要
	總額	軍事類							
	總額	軍事類							

備考	日本	俄國	德國	義國	法國	美國	英國
一、豫算概以一九二四年為準改算圓之標準如下磅—十二圓美金—二圓六角法郎—一角五分利—一角二分金馬克—五角金露布—一圓	萬金露布 二〇、六〇〇 萬元 (二〇、九八〇〇)	同上 三、三〇〇 萬元 (三、七三〇〇)	萬金馬克 五〇、七〇〇 萬元 (二五、三三〇〇)	萬金馬克 四、五〇〇 萬元 (二二、五〇〇)	萬法郎 二四、〇〇〇 萬元 (一七、一〇〇〇)	萬美金 三、三〇〇 萬元 (九四、二〇〇〇)	萬磅 七、六〇〇 萬元 (九四、〇〇〇)
	同上 三、三〇〇 萬元 (三、七三〇〇)	同上 三、四〇〇 萬元 (三、四〇〇)	同上 四、五〇〇 萬元 (二二、五〇〇)	同上 四、〇〇〇 萬元 (四、八〇〇)	同上 五、四〇〇 萬元 (七、七三〇)	同上 三、五〇〇 萬元 (八、五〇〇)	同上 四、五〇〇 萬元 (五、四〇〇)
二、航空預算英國義國別列航空預算美法日等國航空預算在陸軍預算內	萬法郎 二、九三〇 萬元 (二、九三〇)	同上 三、三〇〇 萬元 (三、三〇〇)	萬金馬克 四、五〇〇 萬元 (二二、五〇〇)	同上 四、〇〇〇 萬元 (四、八〇〇)	同上 四、四〇〇 萬元 (六、六〇〇)	同上 三、三〇〇 萬元 (三、三〇〇)	同上 四、五〇〇 萬元 (四、五〇〇)
	同上 三、三〇〇 萬元 (三、三〇〇)	同上 三、四〇〇 萬元 (三、四〇〇)	同上 四、五〇〇 萬元 (二二、五〇〇)	同上 四、〇〇〇 萬元 (四、八〇〇)	同上 四、四〇〇 萬元 (六、六〇〇)	同上 三、三〇〇 萬元 (三、三〇〇)	同上 四、五〇〇 萬元 (四、五〇〇)
	九%	六%	九%	五%	四%	七%	五%
	二%	七%		九%	三%	九%	六%
	五、〇〇〇 萬	一、三〇〇 萬	六〇〇 萬	三、五〇〇 萬	三、五〇〇 萬	二、〇五〇 萬	四、七〇〇 萬
	五、〇〇 圓	三、〇 圓	三、七 圓	二〇、〇 圓	二〇、〇 圓	五、五 圓	二、四 圓
	二、五 圓	一、七 圓		六、〇 圓	一四、〇 圓	八、〇 圓	二、三 圓
	以大正十四年度預算為準	軍事費中除正規軍以外之軍隊預算皆不在內		現在義國深以國防不固為慮政府有增加軍事費之議	一、總預算內不含賠款利息百二十億 二、航空預算內不含摩洛哥殖民地軍隊所屬之航空費	一、航空離陸海軍而獨立故陸軍預算內不含航空軍費 二、因愛爾蘭獨立撤去該地駐防軍隊故正規軍減少 一、本預算祇為中央政府者此外護國軍維持費甚巨但歸各州負擔不在本預算內 二、當局於本年度航空預算(包括陸海軍)希望增加約四千萬美金	

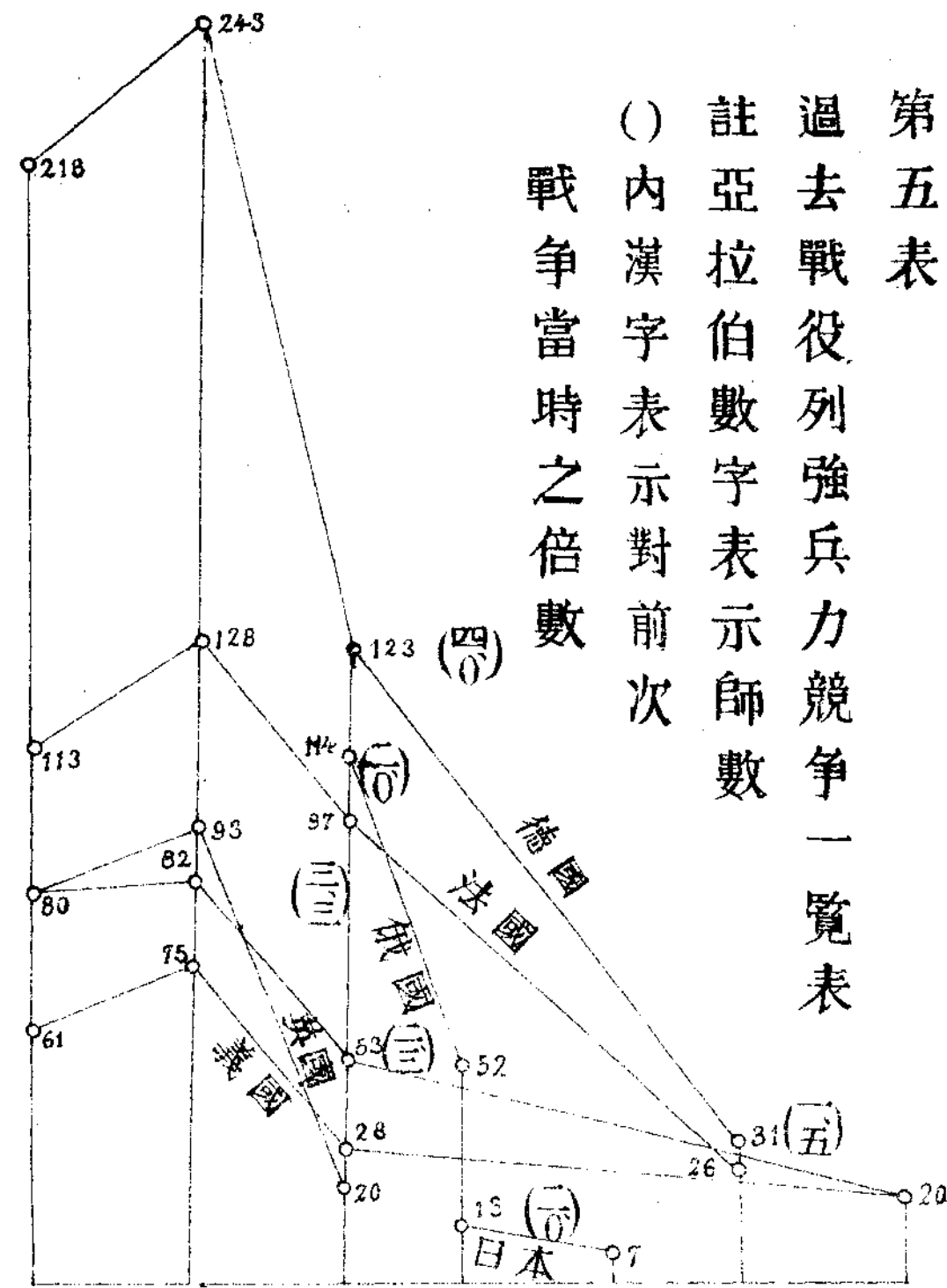
第五表

過去戰役列強兵力競爭一覽表

註亞拉伯數字表示師數

() 內漢字表示對前次

戰爭當時之倍數



六十六年戰役當時

七十年戰役當時

中日戰爭當時

日俄戰爭當時

世界戰爭開戰當時

世界戰爭最劇烈時

世界戰爭休戰時

獲錄

雜 錄

協定關稅與中國

王枕洲

(一) 導言

「關稅自主」的呼聲，至今已遍佈了全中國的民間，都感覺得協定關稅下給與的壓迫實在太甚，因此都起來從事要求自主的運動。這種要求的意識完全根據今日中國經濟背景而發生。我們知道，自歐戰以後，不僅是中國，連整箇的世界都陷入這難解決的經濟問題之中，從各方事實的考證，就會明瞭這種實在的情狀。就是俄國共產黨的暴動，印度國民黨的運動，表面上似乎純粹的政治問題；其實我們厘考其因，無非是經濟背景所聳動。確實，社會上一切的變遷，無一不是由于經濟情勢的轉換，所以有人說，經濟問題是社會的根本問題。中國自辛亥革命到本黨在廣東成立政府，再由廣東出師北伐，一直到現在，——青天白日旗幟滿佈了全國的今朝，無論在政府方面，或者人民方面，對於這一重大的經濟問題，仍可以說沒有得到適當的解決。經濟問題裏最重要的是財政問題，而國家財政問題裏最重要的莫過于此一關稅問題。

自產業革命以後，各國之生產事業日趨發達，國際貿易完全成了國際資本主義者鬥爭的場合

。所以在國家政治上自然不能不成爲一經濟的系統；即是應如何擴張已國之產品，向外銷售；如何抵制外來的商品，以免阻礙本國生產事業之發達。關稅一事至此安得不成一緊要而嚴重的問題？往日那種「財政的」關稅，只知歛錢作國用；而對於本國與外國生產事業上，究竟某種貨物應收稅，某種貨物應免稅，某種貨物應重稅，某種貨物應輕稅——則並沒有關心。換句話說，便是除了弄錢去充實國家財政上的用度以外，並沒有甚麼經濟上的政策存于其間。現在歐美各國以及日本政府莫不關心及此，所以都採用「經濟的」關稅政策。然爲國用上的原故，「財政關稅」的使命；自然也不能丟開，不過他們還祇肯認此爲關稅政策上的副目罷了。由上所述，我們可以明白的認識今日的關稅政策，已經不是歛錢去作國用的那麼單簡，而對於國家生產事業——也可說是人民生計——有重大的關係。即是關稅的任務：在消極上固爲充裕國庫。在極積上却是爲發達本國生產事業，以抵制外來生產品，使金融不致向外流出，而國計民生然後得以充實。關稅在一般原則上，是不外這兩意義。茲爲明瞭起見，特再申述于下：（節錄中國關稅問題一二節）

A. 以補充國家財政之度支爲目的而征收的，是爲對於允許開放國土爲商場而納之「請求金」。這是在古昔封建時代，諸侯們各霸一方的現象中，自然發生的；並沒有甚麼學理上的理論根據。後來國家主義繼封建政治而興，始于財政學上發生「租稅爲國民義務」之說。

B. 以保護本國之工商業爲目的而征收的，是對於外國貨物侵入本國市場而納之「懲罰金」。即

中國歷來所謂寓禁于徵之意，與前一意對照，則前者雖係容納外商之請求，但似乎含有「開國」的意味；而後者雖無拒絕外商之表示，似乎反含有「鎖國」之意味。

綜上所述，關稅問題實為國家行政上一重要事務，關稅制度及政策如何，必須本國厘定，不容其他國家之干涉；換言之，即關稅權必操諸本國而後可。然而我們考察世界各國的關稅權，是不是都操在各該國政府之手？事實告訴我們，決不是合乎想像的，帝國主義者自然不待說是在關稅上有自主權。若夫弱小民族國家的關稅權，則大半在國際帝國主義宰割之下了。因此有所謂「國定關稅」與「協定關稅」名詞之產生。「國定關稅」是關稅權由本國自主。「協定關稅」就是關稅權操諸國際帝國主義。——這樣的情勢之下，無異如以自己的生命財產交給自己不信用的人去掌握，中國便是如此的，中國的關稅就是「協定關稅」。不過中國的紙老虎在沒被帝國主義者看破以前，關稅上曾有過自主的形勢，後來經過幾次變亂之後，腐敗的政府，官僚式的外交，使「國定關稅」一變而成為「協定關稅」。現在姑先把這轉變的情形略述一下，就是談談中國海關的概史，也可說是談談國恥的記載。

（二）中國關稅略史

談到中國關稅的略史，我們可以把牠分作三箇時期來看：

（一）無條約時代（也可說國定關稅時代）——自一五一六年，葡萄牙人東渡經商起，至一八四二年鴉片戰爭失敗，訂立南京條約止。

(一)協定關稅形成時代——自南京條約訂立後起，至一八五八年訂立天津條約止。

(二)外人管理海關時代(即關稅權完全旁落時代)——自天津條約訂立後起，至最近止。

中國自海禁開後，外人來華經商最早的是葡萄牙人，其時正是一五一六年的時候，在中國是明武宗時代，葡人 *Parsetriello* 試行探險到廣東，驚奇的發現此遠東唯一之商場。於是第二年就有 *Perez Andrade* 帶領一艦隊到廣東上川島，要求政府准其通商，並請以澳門作他們的根據地，當時的政府也就無可無不可的承認了他們。但是此例一開，自是而後，歐洲各國——英，法，瑞典——和美國的商人，都接踵而來，在此，中國國土已漸漸形成了國際貿易的場合。當時政府當局並不知道有所謂關稅的政策；不過認為外來貨物運到國內來銷售，似乎應該抽點稅，同時又因為外商報貨多不實在，奸巧欺詐，難以查驗，因此在廣州，上海，福州，寧波四處設立海關，每處派關監督一人，以總管此四處對外貨徵收稅款和查驗貨品等事。那時中國政府雖收了此項稅銀；確實，當局的人們絕沒有存甚麼「財政的」和「國家經濟政策」的這一類觀念。關稅則，也無一定，隨時都可修改，並不受外人之何等牽制，在此時期內，即是關稅的無條約時代，也可以說是「國定關稅時代」罷。

一八四〇年至一八四二年，因兩廣總督林則徐焚燬煙土，釀成中英之戰，即是有名的「鴉片戰爭」。這一次戰爭的結果，老大帝國的紙老虎之不可畏，完全給外人看穿了。大敗之後，一八四二年八月二十九日在南京訂立條約。於是我們中國正式設立海關就從此開始，中國之閉關

主義從此也就完全打破。但是這一次條約之規定，還可說是差強人意，尚有所謂：「應納出口進口貨稅餉項應秉公議定則例，由部頒發曉示，以便英商按律交納」之語。不過自此而後，國際帝國主義已經認定了此遠東帝國為一良好之商場，遂紛至沓來，千方百計的來侵略。再經過幾次戰亂，官僚外交的結果，帝國主義得寸進尺，中國之海關權漸漸就喪失乾淨。現在我們從歷次的條約內，就可看得出中國海關權旁落的沿革。

A. 南京條約第十條載：「大清皇帝承諾前第二條言明開關，俾英國商民住之廣州等五處，應納出口進口貨稅餉費，均宜秉公議定則例，由部頒發曉示，以便英商按例繳納。今又議定英國貨物自在某港按例納稅後，即准由中國商人，遍運天下，沿途所經稅關，不得加重稅例，只可照估價則例若干，每兩加稅，不過某分。」

B. 一九四三年關於某通過稅之特別協定規定：「前項上稅若干，未有載明；惟查中國內地關稅定例本輕，今復議明，內地各關收納洋貨各稅，一律照舊完納，不得加增。」

C. 一九四三年中英通商章程規定：「無論進口出口貨物，一律估價，每值銀一百兩抽稅銀五兩。」

從上面南京條約第十條內看，還不過祇說中國政府對於英貨征稅要公平而已，并無所謂「協定關稅」。至一八四三年之中英通商條例及通過稅之特別協定，才似乎有片面協定的形勢。然而依照南京條約，尚有所謂「每兩加稅，不過某分」之語，是則中國政府還有一最高限度，「不

過某分」內之自由。

再南京條約內所規定尙有噸稅（即船鈔）一項，亦于一八四三年八月善後事宜條款內訂明：「百五十噸以上船舶每噸徵銀五錢；百五十噸以下船舶每噸徵銀一錢。」新噸稅較船鈔非常減輕，例爲九百噸之船舶，在以前要課重稅六千兩者，依此條款所規定，則僅課四百五十兩。此後中國航行事業所受之莫大影響，皆因受此條約之束縛也。

一八五八年，又因英法兩國聯軍侵入北京，英人擬訂五十六款，爲講和的條件，一字未改，就成了天津條約，同年十月又和他們訂結通商章程。更進一步將南京條約中所未規定的內地通過稅也規定爲每值銀百兩，抽子口稅二兩五錢，「以代中國全國之內地雜稅和厘金。這便是具體的將南京條約中「每兩不過某分」之語，也一一定死了！而且，在南京條約中，對於此等內地稅明明祇指進口稅而言；天津條約却連出口貨也規定一併要完子口稅了！其次，則維持值百抽五之原則，而與中國另訂修改關稅率的估價辦法。我們看：

天津條約第二十七條載：「此次新定稅則，并通商各款，日後彼此兩國，再欲重修，以十年爲限；期滿須于六箇月之前，先行知照；酌量更改。若未曾先行聲明更改，則稅課仍照前章完納，復俟十年再行更改，以後均照此限此式辦理，永行勿替。」

中英通商章程第二條載：「凡有金銀，外國各等銀錢，麵，粟米，粉砂，穀米，麵餅，熟肉，熟菜，牛奶酥，牛油，蜜餞，外國衣服，金銀首飾，攪銀器，香水，鹽，炭，柴薪，外

國臘燭，外國煙絲，煙葉，外國酒，家用雜物，行李，紙張，筆墨，氈毯，鐵刀利器，外國自用藥料，玻璃器皿等，一概免稅」。

中英通商章程第十條末項載：「凡一百五十噸以上船舶，每噸納稅銀四錢，百五十噸以下船舶，每噸仍納稅銀一錢；至運送旅客，書信及無稅品之小船免除噸稅……噸稅收入需用作設置燈台浮標之維持費。」

中英條約第三十七條至四十一條略謂：（天津條約及通商章程，原以繼承舊約爲主旨。）「商船入港時，船主將船牌艙口單交本國領事，由領事具報船名噸數及貨物之性質，船主須詳細提出裝載目錄于海關，貨物之裝卸撥載，須有特別許可證，貨物納稅完畢，由海關取得出港許可證後，領事始返還船牌于船主，許其出港」。

繼此而後，又因一八七四年印度派充雲南探險隊指導員英國領事館員 R. A. Margary 被殺案而引起一八七六年七月所締結之煙台條約。該條約內關於通商之規定如下：

一各國進口貨免厘區域，應定在各種商埠之租界內。

二開宜昌，蕪湖，溫州，北海爲商埠，許英國駐貿易視察員于重慶，揚子江沿岸之大通，安慶，湖口，武穴，陸溪口，沙市等地，准輪船停泊，客商貨物之起卸。

三劃定各商埠租界區域。

四協議取締鴉片輸入，並同時征收進口稅及厘金之方法。（每百斤共征八十兩）

五中國政府統一各埠子口稅及防弊規則，凡土貨若非實在運往海關出口，不得援照辦理。由上幾條，我們可以知道中國海關稅則和內地通行稅，以及貨物估價總算，都被協定。

一八九五年中日戰爭，我們又被日本人打敗，於是又訂立了「馬關條約」。內有關於關稅兩項，摘錄于下。

一日本臣民在各通商口岸，得自由從事各種製造業；各種機器，僅納所定進口稅，即得自由運入中國。

二日本臣民在中國製造一切貨物，其於內國運送稅、內地稅，鈔課，雜派，以在中國地沾及寄存棧房之益，即照日本臣民運入中國之貨物一體辦理，至應享優例豁免。

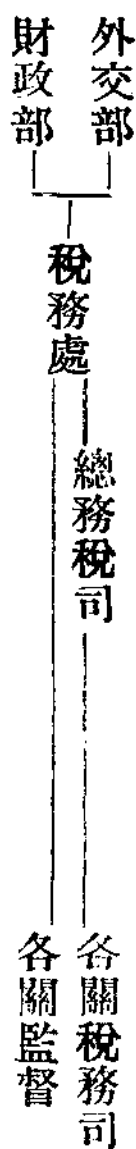
這兩條規定，一則是從消極方面，限制中國利用關稅，對於外來的移植資本的工廠機器，起干涉禁止之作用。一則積極的聲明，凡是日本人民在中國內地製造的一切貨物，應受與日本輸入貨物同等待遇。合此兩項，便是要使外國工商業在中國永無障礙的盡量發展，為中國自國工商業之一極大壓迫。

由以上各種條約，我們大略可以概見中國海關由國定而協定之沿革。現在再談到中國海關之內容和外人共管之情狀，即是外人管理海關時代。

中國海關行政，素來腐敗；洪楊時代，英法美三國上海領事，乘機派七人代徵稅款，整理海關行政，英法聯軍陷北京之役以後，乃將上海海關曾經外人整理之制度，推而及於全國通商各

埠。又甲午庚子以後，因外債發生特別担保關係，海關權竟操諸雇用之客卿，一落而成列強共同派員收稅償債之性質。然而當時財政上關稅收支出入之權，固猶在我政府之手。辛亥革命以還，列強又復藉口於債權危險，於是更併此形式上區區收支的權限也被奪去，是為外人開始管理關稅收支權的嚆矢。此種辦法，原本聲明係一時權宜之計，迨至財政狀態恢復時，即應中止，乃十數年來，政府雖屢次想恢復舊制，改歸本國銀行管理，迄未實行。直至本黨政府成立，十八年秋，始亟亟於此關稅自主之運動。

自外人開始管理中國關稅收支後，一八九六年，英國公使馬德里與總理各國事務衙門約定：「在英國對華貿易比他國占優越地位時，應任命英人充當稅務司。」於是英人遂得以壟斷我國關稅行政之大權。一切用人行政，簡直是間接操於倫敦政府之手。在北京政府時代的安格聯，直無異如太上皇帝。國際帝國主義一方面利用不平等條約對華之束縛，一方面利用關稅權之操縱；因此在對華貿易上得以取得無限之利益。而中國政府治下海關行政之組織系統，有如下式：



實際上，大權完全操於總稅務司之手，各關稅務司唯總稅務司之命是聽。至於稅務處和各關監督在當時不過是一箇空銜罷。在此情勢之下，中國海關已賦有三種國際性質：(一)任用各國人為海關職員。(二)關稅担保外債。(三)國內外有變亂時，海關取中立地位。(所以中國屢次

的國內戰爭；如奉皖，皖直，奉直諸戰，南北軍閥都不敢霸佔海關，押收稅款。直到一九二三年本黨總理孫中山先生直接扣留廣州關餘，才對於這種海關的國際性質，開始進攻。因有此三項性質，自總稅務司以下的外國關員，似乎都具有兩重資格，一是中國政府雇用之官吏；二是外國債權者特派之代表人。據一五二六年的調查，中國海關所用之外人，有一千六百九十人，其國別見下表；

英國	八八四人	德國	二二〇人
日本	一〇三人	法國	五九人
美國	六九人	瑞典	二九人
丹麥	五九人	意大利	二八人
奧國	九人	俄國	一〇一人
西班牙	九人	挪威	六四人
比利時	八人	葡萄牙	二八人
瑞士	二人	荷蘭	一二人
朝鮮	三人	土耳其	一人
羅馬尼亞	一人	盧森堡	一人

以上共計一·六九〇人

(三) 協定關稅在中國工商業上之影響

照以上所述，中國關稅，已經是完全被蹂躪剝奪在國際帝國主義之手，不平等條約之下，稅率協定，物貨協定，甚至內地海關對於國外貿易，出口徵稅，禁止品及免稅品之名目，陸路通商特別稅則，海關上之用人行政，關稅收入用途……等等事權，無一不被協定，名為中國海關，實無異萬國商人共同設立以發達資本主義為目的的委員會。我中國工商業因此受莫大的打擊，而國際資本主義在中國國度內得以遂其空前之發展。中國國際貿易上之入超，逐年增加，如此，中國工商業又安得不日趨于疲敝之境？入超情勢，據過去之統計，列錄如左：

(單位，一八六七年以前為上海規元銀，六八年後為海關兩)

年次	輸	入	輸	出	合	計	出	入	超
一八六四	五二、二九三、五七八	兩	五四、〇〇六、五〇九	兩	一〇五、三〇〇、〇八七	兩	出	二、七一二、九三一	
一八六五	六二、八四四、一五八		六〇、〇五四、六三四		一二一、八九八、七九二	入	一、七八九、五二四		
一八七〇	六三、六九三、二六八		五五、二九四、八六六		一一八、九八八、一三四	入	八、三九八、四〇二		
一八七五	六七、八〇三、二四七		六八、九一二、九二九		一三六、七二六、一六七	出	一、一〇九、六八二		

一八八〇	七九、二九三、四五二	七七、八八三、五八七	一五七、一七七、〇三九	一、四〇九、八六五
一八八五	八八、二〇〇、〇一八	六五、〇〇五、七一	一五三、二〇五、七二九	二三、一九四、三〇七
一八九〇	一二七、〇九三、四八一	八七、一四四、四八〇	二一四、二三七、九六一	三九、九四九、〇〇一
一八九五	二七一、六九六、七一五	一四三、二九三、二一一	三一四、九八九、九二六	二八、四〇三、三〇四
一九〇〇	二二一、〇七〇、四二二	一五八、九九六、七五三	三七〇、〇六七、一七四	五二、〇七三、六七〇
一九〇五	四四七、一〇〇、七九一	二二七、八八八、一九七	六七四、九八八、九八八	二一九、二一二、五九四
一九一〇	四六二、九六四、八九四	三八〇、八三三、三二八	八四三、九九八、二二二	八二、一三一、五六六
一九一五	四五四、四七五、七一九	四一八、八六一、一六四	八七三、三三六、八八三	三五、六一四、五五五
一九二〇	七六二、二五〇、二三〇	五四一、六三一、三〇〇	一、三〇三、八八一、五三〇	入二二〇、六一八、九三〇
一九二二	九四五、〇四九、六五〇	六五四、八九一、九三三	一、五九九、九四一、五八三	入二九〇、一五七、七一一

上表數目字，雖不敢斷定牠一定是非常精確，但是各國對華貿易與中國之入超情勢自可概見，近年來祇有加無已，這種嚇人的入超數目，那得不致國內工商業于疲敝？財政于支絀？換

言之，便是中國土貨逐年要被洋貨奪去這樣多的銷路。我們現在失去了海關，就是失去了保護種種實業的門戶，因為門戶大開，所以洋貨沿沿輸入，運到各省內地，用很便宜的價錢發賣，一般人因為愛便宜，所以不用土貨，要用洋貨，因此土貨便漸漸至沒有人買，而洋貨遂得以暢銷，結果土貨便被洋貨打敗。打敗的結果，不但中國財富，盡為外人所榨取，而且中國產業又因是而不能發展。現在試把最近數年來，中國對外貿易列表于次：

(A) 進口洋貨(單位千兩)

類別	八年	九年	十年	十一年	十二年	十三年
飲食物及烟草	一〇四、八〇一	三〇、五九二	一九八、九五八	二四七、九一六	二七九、二〇五	二九五、七二七
原料品	一〇一、一七八	一二九、八四七	一五二、五二六	一六八、九〇二	一七四、八六三	一八〇、五〇四
製造品	四三二、六四三	五〇二、〇七六	五三九、〇〇三	五一一、七〇九	四四九、八五〇	五一八、八五四
雜貨	一一、一五六	一一、一五七	一五、六三六	一六、五二三	一九、八四八	二〇、八六二
總計	六五〇、七七八	七六五、六七二	九〇六、一二三	九四五、〇五〇	九二三、四〇二	一〇一八、二二一

(B) 出口土貨(單位千兩)

類 別	八 年	九 年	十 年	十 一 年	十 二 年	十 三 年
飲食物及烟草	一七九、六三〇	一六九、八二二	一六三、四〇九	一六四、五五六	一九一、〇六三	二二五、五二四
原 料 品	二四三、一五二	一八八、七一一	二〇二、一五二	二二九、四二八	二八九、〇一一	二九六、六一九
製 造 品	一九八、〇八五	一七〇、一六七	二二三、一三八	二四一、一七六	二五八、四一六	二三六、一八七
雜 貨	一〇、二二二	一二、九四一	二二、五五七	一九、七三二	一四、四二七	一四、〇二〇
總 計	六三〇、八〇九	五四一、六三一	六〇一、二五六	六五四、八九二	七五二、九一七	七七六、三五三

由上表我們便可知道，中國對外貿易，年年虧蝕，歲至數萬萬元之鉅。而且進口貨中製造品居多，出口貨中原料品居多，這不但可以表示資本主義國度裏的製造品供過于求；而且可以說明他們買了中國的原料，製造之後再運到中國來賣給中國人，而榨取中國人民的脂膏。再看一九二八年英國商務部發表：該年六月中，英國對華主要商品輸出額如左：（單位鐵葉噸，線紗千磅，綿布及毛線物千平方碼）

六 月 一月以降合計 上年同期合計

鐵葉 一、六〇〇 一五、九〇〇 一四、五六八

海，漢口，青島，天津，大連，總可算是商業中心地罷。現在將過去三年間這幾處對外貿易額的統計列表于下：（單位百萬海關兩）

(A) 輸出

綿紗	一八三	一八三	七八三
綿布	一〇、五二〇	一二、五六八	七二、五四五
毛織物	四九八	五、三九〇	七、三八〇
總計	八六四	九一三	九五二

	一九二六年	一九二七年	一九二八年
上海	三六二	三三一	三六二
漢口	一四	一二	二八
青島	三六	三七	二六
天津	六一	九〇	八二
大連	一五六	一五〇	一八八
其他	二三五	二九三	二六六
總計	八六四	九一三	九五二

(B) 輸入

	一九二六年	一九二七年	一九二八年
上海	五九六	四五五	五四九
漢口	五四	一九	五〇
青島	三七	四一	三七
天津	八四	一〇一	一一三
大連	一〇二	一〇二	一一七
其他(概算)	二五〇	二九六	三二二
總計	一、一二二	一、〇一四	一、一七八

從上表，可以得知中國各重要商埠對外貿易之情形，茲再將各國對各重要商埠之貿易統計列後，以資參考：

	上海	漢口	天津	青島	大連
日本					
輸出	四五、二〇四	一二、三〇三	二九、一五四	一四、三八	一一〇、九五
輸入	一〇七、七二七	二三、五七一	四八、八三四	二一、三四六	六七、一八九
總計	一五二、九三一	二五、八七四	七七、九八八	三五、四七四	一七八、一四〇
英國					
輸出	一〇二、三一九	四、五二三	一三、九四三	六、〇六二	二〇、〇三七
輸入	一六五、九二二	一一、八九五	二六、七一〇	四、九四八	一八、五九一

美國		德國		法國		意國		荷蘭	
總計	輸出	總計	輸出	總計	輸出	總計	輸出	總計	輸出
二二二、〇二一	一一、三三三	四九、一七七	六九、五四一	八九、一九九	七、一五八	二一、〇二〇	八、二〇七	五一、四三四	四三、二二七
一九、五六五	三、二四二	四、三五九	一、七七四	一、八八八	一、五九四	一、七〇七	二、九四四	六、一六一	三、二二七
五三、一四四	三、七二二	八、三二三	一、五七八	四、八四八	二七七	一、五六六	五六五	五、〇〇〇	四、四三五
九、四八四	一、八二四	二、八九二	四三九	五二四	二四九	四八一	二六二	一、二六二	一、〇〇〇
二六、〇〇四	一、五六〇	七、七〇六	一、一四六	三、二九二	五、三三六	五、八九八	一三二、四六七	二二三、四〇七	九四〇
三二、四八九	三、〇二六	三、二六九	八五	二、二八九	二二二	二、二八九	二二二	四〇、六五五	一一、〇一〇
四〇、六五五	一六、四一七	一、一一四	一、七四四	一、八八八	一、五九四	一、七〇七	二、九四四	二六八、二四二	一六、四一七
三二、四八九	八、五一七	一、一四	一、七四四	一、八八八	一、五九四	一、七〇七	二、九四四	七六、一四九	八、五一七
三二、四八九	八、五一七	一、一四	一、七四四	一、八八八	一、五九四	一、七〇七	二、九四四	二六八、二四二	一六、四一七
三二、四八九	八、五一七	一、一四	一、七四四	一、八八八	一、五九四	一、七〇七	二、九四四	二六八、二四二	一六、四一七
三二、四八九	八、五一七	一、一四	一、七四四	一、八八八	一、五九四	一、七〇七	二、九四四	二六八、二四二	一六、四一七

其他諸國		其他計合	
輸出	四二、三一〇	輸出	三六二、二二〇
輸入	二四、四九二	輸入	五四八、六〇八
總計	六六、八〇四	總計	九一〇、八二六
輸出	二、一八九二	輸出	二七、七五五
輸入	三三三三	輸入	八二、六三五
總計	二、八四〇	總計	一一二、六三三
輸出	三、七七四	輸出	二六、二二三
輸入	二、一四七	輸入	一八八、三六〇
總計	二、三二六	總計	一一七、〇四六
輸出	二、三三三	輸出	一五九、二六八
輸入	二、一四七	輸入	六三、五〇七
總計	二、三二六	總計	三〇五、四〇六

從各方面的觀察，中國對國外貿易入超的事實，已是確切不移。這完全是協定關稅惠賜我們的。換句話說，是國際帝國主義依仗協定關稅而給予我們的痛苦，照以上的情形，我國工業在他們——國際帝國主義——宰割之下所受壓迫的這種痛的已夠受了，其實事實告訴我們還不止此。因關稅之不能保護本國工商業，洋貨的充斥，使土貨銷路幾完全趨于絕境；於是帝國實施第二步經濟的侵略。第二步經濟的侵略是甚麼？便是「移植資本」。帝國主義者覺得從自己國度裏製造工業品到中國來賣，似乎沒有就在中國製造來賣給中國人的便當。他們更聰明了，中國有的是原料品，便宜的人工，於是以他們國中過剩的資本，向利益較厚的地方來投資，開辦工廠。因此，帝國主義對中國的商業資本主義，一轉變而為產業資本主義，經營產業，以集中財富。在形式上看起來，似乎中國近幾十年來的產業，因此而漸趨發達，其實我們仔細考查，這種發達的結果——所有的利潤，大半納入了帝國主義者的囊中去了。中國國內私人或國家經營的

工廠因資本太小，不能與他們競爭而多倒閉；何況他們還有政治力做背景呢？小工業的破產，使勞動者都投到帝國主義產業資本之鐵蹄下去工作，而任其宰割蹂躪。至於商業一端，更不必說；中國的商人祇不過去吃一點帝國主義的餒餘。這種資本移植的勢力已偏佈整箇的中國，即是航業鑛業胥操于他人之手。總之，這種種的痛苦，無一不是因關稅之不能保護自己的工商業而發生，亦即是協定關稅所致，使中國產業界呈此不絕如縷之現狀。我們要知道帝國主義產業資本主義在中國移植的勢力究竟如何，請看關於工業投資之數字。茲先就主要工業列示中外人工場之概數于左：

	外人	中國人	合計
蛋黃白	九	一一	一一
製革	六	五	一一
洋灰煉瓦	九	九	一八
紡織	四六	七三	一一九
火柴	不明	不明	一九
造船	二二	五	二七
蒸汽機關	二二	五	二七
製冰及冷藏庫	九	—	九

鐵及鋼製品	九	—	九
煙草	九	九	一八
電燈	不明	不明	三九
製粉	一七	二四	四一
製油	一三	二二	三四
製材	一八	二	二〇
肥皂及蠟燭	一二	一三	二五
製糖	三	三	六
玻璃瓷器	四	一四	一八
自來水	一九	—	一九
毛織物	—	五	五
羊毛洗滌壓榨	一二	—	一二

外人工場之數既不少，而工場之設備又大，製造能力上優于中國人者極多，前表雖不甚精確，然大概已可見，——中國工業大半已為外人所佔。

(未完)

動植各物纖維之識別法

趙善昌

第一章 動物纖維與植物纖維之識別法

第一節 雷孟德氏 Remant 法

一、以被驗之纖維燃燒之。如發與燃燒角皮相同之臭。則有動物纖維存在。
二、以被驗之纖維與苛性鈉共熱之。如發鹵精之臭。則有動物纖維存在。
依上二法試驗之後。如疑有他種纖維共同存在。可以被驗之纖維在稀鹽酸中煮沸三十分鐘。再投于氯化鋅溶液中略浸之。以視其變化。

一、十分溶解。殘滓甚少。為絲纖維。

二、加鹽酸起沉澱。為絲纖維中含有毛纖維或植物纖維。

三、如不溶解於氯化鋅溶液。可再加苛性鈉濃溶液煮沸之。以視其變化。

甲、十分溶解為毛纖維。

乙、一部分溶解為毛纖維及棉纖維。

丙、全不溶解為棉纖維。

第二節 李蟠門氏 Liebermann 法

加苛性鈉或苛性鉀溶液於洋紅 Magenta 溶液中。至無色為止。以被驗之纖維浸入片刻。取出視之。其染赤色之部分為動物纖維。不變色者為植物纖維。

第二章 棉纖維與麻纖維之識別法

第一節 裴蘭氏 Balleg 法

浸被驗之交織物於胭脂蟲 *Cochineal* 之酒精溶液中。其染淡赤色者爲棉。染紫色者爲麻。如浸之於 *Madder* 染料溶液中。染淡黃色者爲棉。染橙色者爲麻。

第二節 開萬鸞氏 *Chevalier* 法

以被驗之交織物在水中煮沸之。乾燥之後。再浸於砂糖及食鹽之濃溶液中。俟其乾燥。以火燃之。棉變黑色。麻變灰色。

第三節 賴孟氏 *Rahmann* 法

浸被驗之交織物於苛性鉀一分水六分之溶液中。捲縮多而帶黃橙色者爲麻。捲縮少而色成淡綠色者爲棉。

第四節 薄德韓氏 *Botger* 法

浸被驗之交織物於苛性鉀一分水一分之溶液中。煮沸二分鐘。洗而乾之。麻色深黃。棉則極淡。

第三章 家蠶絲與野蠶絲之識別法

浸被驗之絲織物於鉻酸濃溶液中。煮沸一分鐘。家蠶絲完全溶解。若係野蠶絲。雖煮沸至二三分鐘。則僅傷纖維。不易溶解。倘浸之於波美四十五度氯化鋅溶液中。家蠶絲立刻損傷。野蠶絲非經極長時間。不受損傷。

生命論 (續)

日本永井潛著

叔蘆譯

第三章 生活體之理學的性狀

第一節 生活體之聚合狀態

理學的性狀與化學的性狀 無論何物，牠底理學的性狀和牠底化學的性狀，都應當另別考究之。這是什麼道理呢？是因為在理學的方面，是同一物體，故應當為同一理學的法則所支配；而在化學的方面，則完全相反了。譬如：氫氣，氫氣，炭酸氣，都是氣體，由理學方面看起來，是可以共通法則適用之的；但自化學方面講起來，這些東西都是別一物體，本性也不同，是不待言的。同一關係，在化學的方面是同一物體，而在理學的方面，性狀也有完全相異的，例如：水蒸氣，水，冰等，不待說，自化學方面講起來，都可以 H_2O 式表出的，且是同一物體；但由理學方面考究起來，則水蒸氣是氣體，水是液體，冰是固體了。所以水蒸氣是依氣體法則，水是依液體法則，冰是依固體法則，表出種種理學的現象的。又氫氣，炭酸氣，空氣，在化學的方面雖是別物，而在理學的方面任何者都是氣體，且同樣都受氣體通有的法則所支配。因此，就生物體，以理學底立場討論其所表的生活現象時，這種關係自不可忽略的。

生活體究為固體抑為液體 最重要的即是：生活體究竟是怎樣的聚合狀態呢，還是液體，抑是固體，或是氣體呢，這些問題；這怎麼講呢，是因為這種原故：假使生活體是液體，那末理

學的觀察生活現象時，液體法則當然可以適用於牠了；反之，假使生活體是固體，那末用固體中共通的理學的法則：自應可以說明各種生活現象了。生物體不是氣體，自不待言；所以總而言之，這問題可以歸着於生活體還是液體呢，抑是固體呢二個問題中了。解決這重要的問題，看起來似乎容易，其實是很困難的。

所以多數學者間，關於這種議論，向來是紛紜的。這畢竟是生活體一方面既呈示似乎為液體的性狀，而他方面又備具了必為固體的條件所致的。

雖然，因為得力於近代最進步的理學的化學之研究，乃明白了：生活體明明白白是一種液體，而這液體不是普通單純的液體，實是具有可以變為固體的一種液體：即是膠狀液。

最小表面法則 生活體中擔負本來生命的是細胞。細胞乃是由原形質 (Protoplasma) 與核 (Nucleus) 而成的，所以一檢查原形質及核之本來性狀，即知道明明為液體中共通法則所支配。原來液體是受最小表面法則支配的。例如：加酒精於 H_2O 中使比重輕，與油之比重等，假使置一滴油於這液中，則這油遂成完全的球形。這是油與水底境界之表面有一種力即表面張力在作用的結果。

凡物體與牠物體隣接時，表面上都是呈現力的，這即是叫作表面張力的。如何這力呈現呢？例如：水與空氣一隣接，則水之內層的水底分子，上下左右，悉與水底分子接觸，互相為水底分子力所牽引；而水之表面的水底分子，內部方面為水底分子所牽引，外部方面則為空氣底分

子所牽引。那末，假使水底分子彼此底牽引力，較空氣底分子與水底分子之牽引力一大，則這相差的力，即將表層的水底分子向內部方面牽引。這力即是表面張力。試以肥皂液膠於管端，吹之使成肥皂泡，則空氣與肥皂相接觸的兩面，表面張力呈現，所以看起來恰似薄膠皮球。因為有這張力，所以滴球盡力地想使其表面小。油滴在與牠比重相等的水中，而受重力支配，故一自由，即僅呈表面張力作用，所以示出絕對的最小表面，而成完全的球形了。蓋物理上，同一質量在取種種形狀的條件之下，而表出最小表面者，這即是成球形的場合。那末液體在已與的條件之下，是盡力地想取最小表面的了。這就是叫作最小表面法則的。而這法則於液體方面，始能顯明地示出。這是因為液體中，分子與分子極其自由，既可換移位置，也可變更形狀的原故。然固體則分子底位置既係固定的，且也不能變更形狀。那末，液體當他液體為媒間體（Medium）時，是盡力地想取最小表面的了。而這樣的關係，又是可以見於細胞中的。試觀單細胞生物之草履蟲，則見其體中有食胞與摺胞等之圓小體。再考察這小體底內容物，則知道是液體。這樣看起來，細胞體自身也是液體了。

或又將細胞膜弄破，使原形質直接與水接觸，即取圓形。這也足以證明細胞原形質之本來性狀是液體了。

但由另一方面看起來，細胞原形質不獨是液體。這是什麼道理呢？是因為細胞在種種狀態之下，取種種構造的原故。卵雖是一個細胞，但牠漸次發達，可以形成組織器官，而這組織器官

是具有種種構造與機能的，這種事實叫作分化。細胞能這樣分化者，應爲固體，始爲可能，若是液體則不可能的。這樣看起來，構成生物的如細胞之原形質及核者，一方面既是液體，他方面又應具有固體底性質了。然生活體又不許其爲單純的固體。這是什麼道理呢，是因爲唯液體乃始可起活潑的化學反應的原故。完全乾燥的東西，是不起化學變化的。就是從這種事實考究起來，則生活體中所以呈活潑的化學作用者，假使不謂生物是液體，到底不能說明的。況上生命之成立必定需要多量的水，沒有水的地方，沒有生命。就是微菌之發育，沒有水也是不能的。

那末生活體一方面既是固體，他方面又必須是溶液了；照這樣看起來，具有這兩不相容的性狀的，抑是什麼東西呢？能備有生活體所示之這樣特殊的理學上性狀之物之類例有沒有呢？試說明之於下。

第二節 膠質

膠質與晶質 是液體同時又容易變爲固體的，稱爲膠質。膠質 (Kolloid) 是由希臘語 $\kappa\omicron\lambda\lambda\omicron\iota$ (膠) 一語孳乳出來的名稱，膠是牠底代表者。試看膠：隨溫度底變化，既容易變爲液體，也容易變爲固體。即是具有隨外界境狀之變化而容易變化其理學上性狀的性質的。

試取溶液而檢查其理學上性狀，則明顯地可以大別之爲二。這即是一八六一年裕累謨 (Thomas Graham) 所已唱的。其區別如下：

(1) 已溶解的物質，自溶劑析出時，成結晶者。

(2) 其時不成結晶，而成無定形 (Amorph) 者。

成結晶而析出的稱爲晶質 (Kristalloid)；反之，不成結晶的叫作膠質 (Kolloid)。

晶質與膠質底差異，不僅是結晶與不結晶的差異，此外尚有種種差異。今試舉其重要的性質上之差異：晶質底溶液中，溶劑與溶解物之相混，極其細密，所以嚴格地說起來，這溶液是等質 (Homogen)；而膠質中，其相混，則不如晶質中之親密，用種種方法可以分別出溶劑與溶解物，所以這溶液是不等質 (Heterogen)。

例如：至於晶質無論用什樣的高度顯微鏡檢查之，在溶劑中，認不出溶解物底影子；而膠質則不然，假使以有特殊裝置的擴大力大之顯微鏡即限外顯微鏡 (Ultramikroskop) 檢查之，明明地認得出許多小點，這即是溶解於溶劑中的溶解物底影子。所謂限外顯微鏡即是將擬檢查的溶液盛於小暗盒中，自這盒上小孔以強光綫通過液中，而以顯微鏡窺視的。這樣看起來，不等質的膠質，是當光綫射照於溶液內之微粒子時，即受枉屈的作用，微粒子乃發光而看見的了。恰與自暗室一方強光來了，則從前未看見的浮游塵埃現在可以看見，是同一樣的道理。又通過光綫看起來，在等質的晶質液溶中，光毫不受防礙而得通過；可是在不等質的膠質中，則爲其所防礙了；所以光線通過膠質時，乃呈一種溷濁，或因一種反射現象而呈放散。這叫作丁鐸爾 (John Tyndall) 現象。又有往往呈顏色的。又晶質溶液，無論用如何細的濾過裝置濾過之，想

分離溶劑和溶解物是不可能的；而膠質則不然，只要用一種特別的濾過裝置即所謂限外濾過裝置 (Ultrafilter)，就可以分離溶解物。所謂限外濾過裝置，即是一種濾紙，而那種濾紙表面上塗了如醋酸醑精火棉膠 (Kollodiumacetat) 的東西，使濾紙底小孔被塗而成了極小的。

又晶質可以通過動物性植物性底膜，而膠質則不能通過。假使有晶質和膠質之混合物，應用這理，即可將此兩者分離。這叫作透析法。

復次，晶質之溶液可以通電流，而膠質溶液則不通電流。又膠質溶液是很不安定的，只要稍與以變化機會，即生狀態變化，是自己溶的狀態變成不溶的狀態的；例如：只要溫度一變化，或加入少量的鹽類、鹼類、酸等，即生沈澱；而結晶質溶液則不然，比較的安定。

膠質與晶質發生差別的原因 這樣的相差，由什麼關係說起才可明白呢？原來物質當溶解時，其溶解難易程度有種種變遷。至於極端難溶的物質，則其物質幾乎不變更其大小。例如將玻璃，砂，石置諸水中是一樣的。

然溶解度一增大，隨之，那物質分成微小體，而擴張於溶劑中的。一般稱這微小體為散子 (Dispersion)。

散子，由上述的關係考究起來，則知道其大小有種種色色殊不一致。愈易於溶解的，牠底散子愈微細，而擴張於溶劑中的了。

在溶液中，因散子直徑是道 0.1 〔米克倫〕 (Micron) 止者，故一般尙易於看見牠。即是粗

大的，肉眼尚可以看見；微小的，則須用顯微鏡才可看見了。牠擴張於溶劑中時，稱之為浮游體 (Suspension)。惟其是浮游體，故靜逸地放置之，則自行沈澱。散子小時，置離心器中即可沈澱。其大小逾 0.1μ 止的散子稱為「米克倫」(Micron)。

較此溶解更易，散子大小在 0.1μ —— 0.001μ ($1\mu\mu$)之間時，特名之為膠質或膠狀。這樣大小的散子稱為「蘇普米克倫」(Submicron)

惟其是「蘇普米克倫」，故用普通顯微鏡不能看見。普通顯微鏡可以看見的限度是直徑為 0.2μ 的，即是有波長最短的堇色光綫底波長之 $1/2$ 之長的，所以「蘇普米克倫」非限外顯微鏡是不能看見的。散子底大小最小者成為 $1\mu\mu$ 以下直徑之微小體時，就用限外顯微鏡，也不能看見。這散子叫作「阿米克倫」(Amicron)，成了這狀態的才是真正液溶。蓋散子達於 $1\mu\mu$ 以下時，這物質遂分散為分子或「伊洪」(Ion)

散系底種種相 原來各種物質均是取固體，液體，氣體三樣狀態的。而在此任何狀態中的微小體，分散於他任何狀態中的物質中而存在時，這混合物叫作散系 (Disperses System)；在其中的微小體稱為散相 (Disperse phase)；連續包圍這微小體的物質呼為散媒 (Dispersionsmittel)。

隨散相和散媒底狀態之變化，而成種種散系。次表即是總括這關係的。

散	相	散	媒	散	系
(內的非連續性微小體)		(外的連續性圍繞物)			

氣	體	液	體	泡	沫
液	體	氣	體	霧	
液	體	液	體	乳化物 (Emulsion)	
液	體	固	體	膠化物 (Jelly)	
固	體	液	體	左爾 (Solo) 或浮游物	
固	體	固	體	路賓玻璃 (Rubbing glass)	

散相與散媒底量的關係，或時前者較後者少，或時多，殊不一定。生物學上最重要者是乳化物，膠化物，左爾 (Solo) 等之狀態。而一般稱為溶液者，是指液體為散媒，在其中的或為固體或其他液體，呈現微細的散相始分散的而言；隨呈散相的微粒子即散子之大小若何，如已述，而生浮游狀態，膠質，真正溶液的三樣差別。而膠質是位於由粗大的塊擬分散至分子或「伊洪」以成真正溶液的中間狀態的，所以不安定自屬不免的。

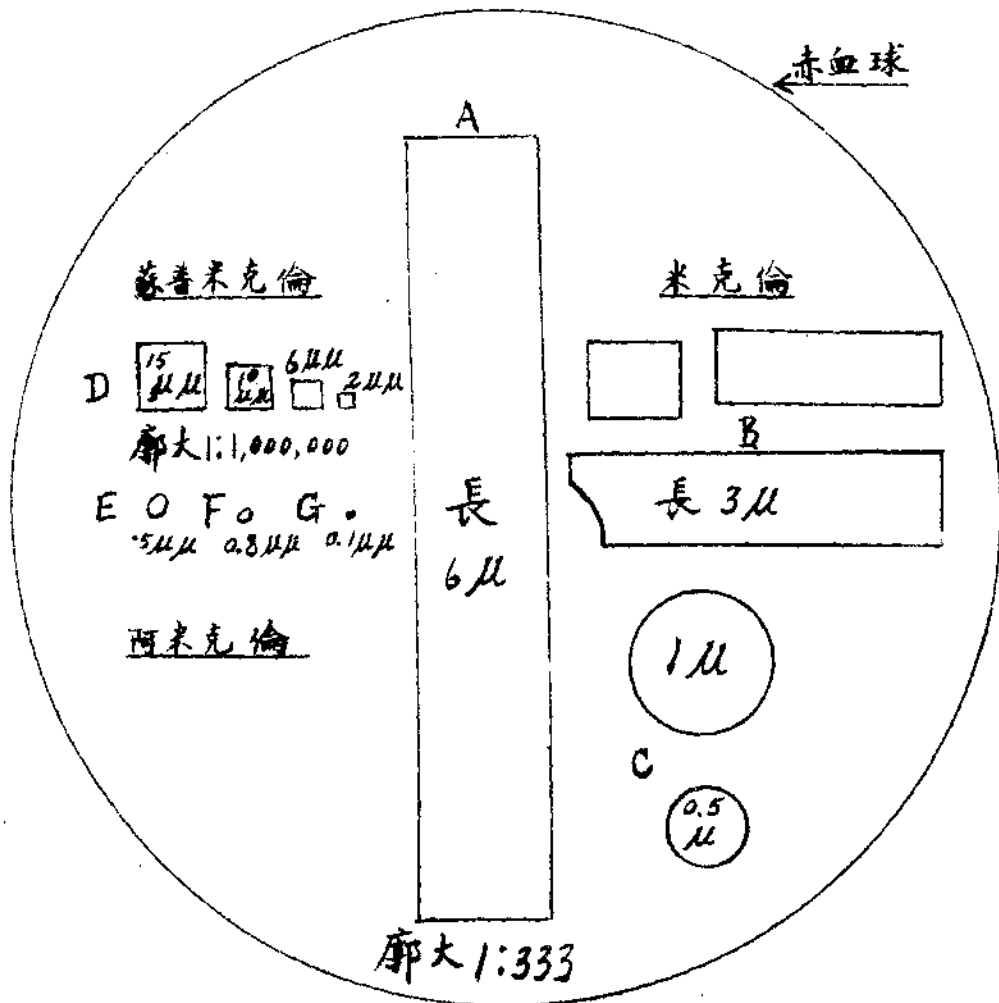
膠質之狀態變化 如已述，膠質與晶質異，而所以為不安定者，恰如現在所述的，是因為膠質乃介於真正溶液與粗大的固形狀態之中間的，固已了解；然膠質中這種不安定的狀態，究擬向那一方面發生狀態變化的傾向強呢，這乃是專表示：擬向成粗大塊的浮游狀態底方面反戾的

傾向的。即是微細的膠質散子許多相集合，而成粗大的塊，乃生沈澱，甚至有時也形成了一個大的塊。稱這種場合爲膠質之凝固。那末是溶液的膠質即「左爾」(Sol)，向固體的膠質即「給爾」(Gel)移動了。然膠質溶於水成爲「左爾」時，非連續的散相是膠質散子，而連續的散媒乃是水；可是在「給爾」底狀態中，關係即一變，膠質成了外的連續的散媒，水爲內的非連續性散相，而見閉於其中了；所以水不容易自這散系奪去。保持這水的性質，隨膠質底種類及其狀態如何而有差異。馬丁·魏希爾 (Martin Yischer) 關於這點特加以慎重的觀察，而主張生活體是在這樣狀態中的，即是：與其謂生活體底固有成分爲膠質「左爾」而溶於水，無寧謂水溶於膠質中，爲剝切。

發生膠質狀態變化之原因 爲什麼膠質呈現常想自看起來已經溶解的狀態向未溶解的狀態而起狀態變化的傾向呢，這種道理可說明之如下：

膠質散子底直徑，如已述，爲 0.1μ — 0.2μ 是非常小的。赤血球在一立方耗之血液中約有五百萬個，而這赤血球只占血液容量之約 $\frac{1}{2}$ ，所以約一千萬個赤血球相集起來，才占一立方耗之容積。就是這樣微小的赤血球，牠底直徑平均也是七·七八，這樣考究起來，那末膠質散子底大小是如何地微小的，可以想像了。第一圖即是表明這關係的。

這膠質散子非常微細而分散，所以牠底散子所示的全表面積遂變成非常地大的。這是因爲有一定質量的物質成一大塊而集起時，牠底表面積是最小的，碎之愈細，牠底全表面積愈形增大



(第一 齣)

- A. 脾脫桿菌 B. 陶土末 C. 乳香末之浮游散子 D. 黃金膠質小體
 E. 澱粉分子 F. 哥羅仿(chloroform) G. 氫氣分子

事實。這是什麼道理呢，蓋表面能乃是隨一面底表面張力和一面底表面積而決定的，所以我們

的。這也是因為碎之愈細，
 迄今穩匿的表面出現愈多的
 原故。現在試考察一克的蛋
 白質是一個正方體時的表面
 積，則不過六平方厘(0.36)
 ；可是假使計算一克的蛋白
 質變成 $\circ \cdot \circ$ 一凡的散子時
 之全表面積，則成了六 $\circ \circ$
 平方米(三)而比較一大塊時
 ，表面積增大了一百萬倍。
 假使成了 $\circ \cdot \circ \circ$ 一凡，就
 增加了一千萬倍。這樣可驚
 異的表面積之增大遂成爲誘
 起膠質散系中表面能(Surface
 Energy)之可驚異的增大之

可以得着以下的公式：

熱力學——熱力 × 表面積

在膠質散系中所以誘起表面能之可驚異的增大者，綜考其原因，乃是因其不安定而起自「左爾」向「給爾」的狀態變化的。原來宇宙間的能是有不平均使之平而歸於平等之傾向的，即是爲所謂「熱力學函數法則」(The Law of Entropy) 所支配的。此處膠質散系中，是常帶有使這可驚異之大的表面能減少的傾向的。這自然傾向，常由兩種事實而實現。其一即是使表面能之減少；其二即是使表面積之減少。而前者可視爲擬述於下的吸著現象之原因，殊爲重要；後者即是誘起膠質中沈澱至凝固的原因。這是因爲膠質散系中，一想減少表面積，只要多數微細散子相集合一或少數大塊就可以的。這樣膠質本來是不安定的，且是時時刻刻想起狀態變化的，而這變化一進至一定限界，則生活體就不能成立的；所以「今日雖是膠質，到了明日早已不是膠質了」，誠然是不經事的。換一句話說一說，膠質是與年俱老的。這種事實遂成了使膠質爲主成分的生活體必遭遇與年俱衰老死不可避免的後命運之原因。

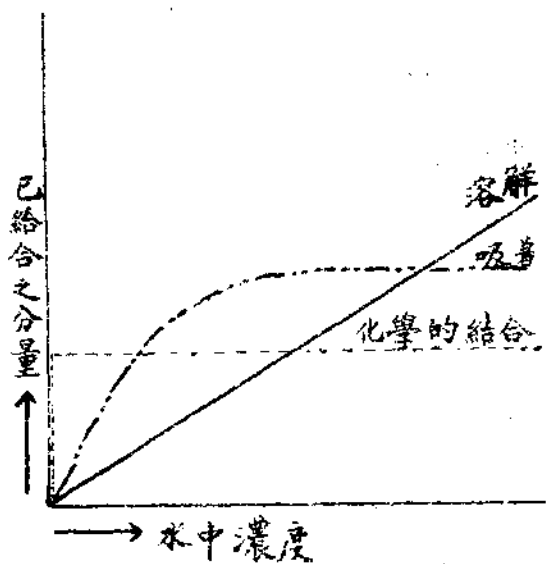
與膠質以安定性之條件 徒然那樣地委諸自然傾向，膠質自然是不安定的；可是實際上膠質是有一定程度之安定性，以維持「左爾」狀態的，那末應有什麼可以阻止這自然傾向的力之存在，可以推定了。然則，這力是什麼呢，其主要者，是膠質散子之帶電。膠質散子，在與散媒接觸之表明，都是呈示同名荷電的。其荷電是(+)，或是(-)，隨散子性質和溶媒性質而決定。

在水中，多數微粒子（如炭末，木纖維，岡果根 [Congo root] 等）則呈（-）荷電；而如氯化鐵，則帶（+）電氣。又如蛋百質一種的血清血球素 (Globulin) 在酸性反應底液中則呈（+），在鹼性反應底液中則呈（-），在中性水中，則什麼荷電也不呈現。這樣的東西稱為電氣的兩性。總之，膠質散子帶有這樣的同名電氣，才能藉此互相反撥以阻止其融合。現在假設在某膠質溶液中，加入與該膠質散子荷電相反對的荷電之物，以中和膠質散子底荷電，那末散子互相間之反撥即刻停止，故膠質散子依上述「熱力學函數法則」而集合，遂即生沈澱至凝固。由這樣關係看起來，膠質對於一般如鹽類伊洪的帶電物（所謂電解物）實為敏感，因此乃可以喚起膠質狀態變化。又如蛋白質是電氣的兩性的，加入某電解物一定量於此，恰使其散子荷電中和時，即生最完全的沈澱；可是這時更加之，即加入多餘的電解物，則因這電解物，反使蛋白質散子再荷電而生沈澱了。

膠質與吸着現象 如上述，膠質散系有偉大的表面能，乃是使牠吸着作用旺盛的原因。然則吸著究竟是什麼作用呢，原來吸著云者，即是指在某物體表面上有他種物質密集着的現象而言的。試舉一例，使不純的密糖與骨炭表面密着，則得着雪白的白糖。這是密糖中有色的不純物密着於骨炭底表面而被除去的結果。以砂和炭造成的濾水器，水一通過之，即變清淨，也是依據同一理由的，決不是因為不純物獨機械地附着而留於砂和炭底間隙的。這事實，一見較間隙極微細的物質也可藉濾過充分除去，益形明瞭。又假使浸吸墨紙於水中已溶有一定色素（例如

深藍色 (Nachtblau) 之溶液中，則色素密集於吸墨紙底表

面，水遂幾完全脫色了。



而吸着作用底特色究在何點呢，原來物質互相結合時，可區別為三種型式。其一即是理學的溶解，其二即是化合的結合，其三即吸着。今試觀酒精溶解於同一量的水和油中的情況，則水中之量為三〇克，油中所溶者即為一克。若水中之酒精量為六〇克，則油中溶二克云；酒精底水中濃度與油中濃度之比常保持着 30:1 之比。所以如第二圖所示，假使水中

之分量為橫軸，因溶解與油結合的量為縱軸，則示溶解關係的綫遂成直綫了。

其次試觀：水中溶解有炭酸石灰時，加硫酸於此溶液中而起化學的結合，則最初所加的硫酸悉與炭酸石灰結合，而水中毫無遊離的硫酸。即水中的硫酸濃度為零，可是漸漸加入硫酸，則水中的炭酸石灰都與硫酸呈化學反應，悉變為炭酸氣，而成硫酸石灰 $(CaCO_3 + H_2SO_4 = CaSO_4 + CO_2 + H_2O)$ 後，那末新加入的硫酸都遊離於水中。這種關係即第二圖中以點綫所示的。而這循由位於單純的理學的溶解和化學的結合之中間的經過以行結合者，即是吸着型式。今假使水中僅有稍許硫化炭，其濃度低時，試投入炭末藉炭末吸着硫化炭觀之，則比較的多餘分量見吸着。然現今水中的硫化炭量最增加（例如為十倍），看起來，吸着的量也增加；但其所增，殊屬微

末（例如水中濃度已爲十位，而見吸着的量僅一倍半云）。此處所示吸着經過的綫乃是取拋物綫形的。那末當由吸着型式而攝取物之際，可被吸着的物質，在水其他一般媒間體中僅爲小量時，而攝取者反比較的多；反之，媒間體中含有量非常多時，則反不能攝取過多了。換言之，則可攝取的物質存在於媒間體中的量之大小無關係，常攝取的分量既不過少也不過多，而施行攝取量之調節的了。

實際上這樣微妙的調節的關係，當生活着的細胞捨取物質於外界間時，其所示者頗爲顯然。例如試觀細胞原形質攝取鹽類的情況，自食物中攝取多量食鹽，血液中食鹽濃度固甚高，而細胞體內並不吸入過剩鹽類以應之；所以血中的過剩食鹽，乃是隨腎臟作用，成爲尿分見棄於外的。反之，攝取食鹽之事極少，血中食鹽量也少時，而細胞依然保持着比較的多量食鹽，所以這時尿中排出的食鹽極少。

如細胞蛋白質與鹽類之結合，毒素與抗毒素之結合，類脂肪體與蛋白質之結合，試調查其量的關係和其他關係看看，則知道不僅是由溶解作用所致的，也不是化學的接合的，乃是專由吸着作用所致的。

吸着原因 已如上述，「表面能」這種能，是有依據「熱力學函數法則」而想盡力減少的傾向的。所以假使有某物，因其存在而表面張力減退時，則這物質必集中於表面。多數有機化合物，就中如類脂肪體，這種性質極其顯着。反之，因其存在而表面張力不減退，則不起吸着作用。

。這關係又可如次思考之。在物體底內層，分子與分子間行凝集作用，互相間固能滿足其吸引力，而在表層者則不能滿足。這即是發生表面張力的原因。因此以這餘力，想與他物質結合，而喚起吸着作用的。吸着一呈現，這餘力固可滿足，同時表面張力則減退。一般凝集力以固體最強，液體次之，氣體最弱。即固體中，又以如炭末者乃是最強的。實際上凝集力愈強，吸着作用也愈顯着。而由這樣原因發生的吸着，稱爲機械的吸着。

可視爲發生吸着的第二原因者，是不可不考究荷電關係的。一般假使某微小體帶了(十)電，則吸引帶有(一)電的他微小體於自己表面。這叫作電氣的吸着。

更可視爲吸着第三原因者，即是不可不考究化學的愛力的。化學的吸着即是此。這場合，吸着物和被吸着物之間，可尋出特殊的關係。故稱牠爲特殊性吸着。

吸着與觸媒 某物體吸着甲乙二物，因這種親密地接觸之結果，這兩者間，遂促進化學反應者有之。這叫作觸媒作用。試舉一例：假使通氯氣和氮氣於白金海綿中，則這兩氣體被吸着於白金表面上，二者之間乃起化學反應，氮氣氯化遂發生高熱。這時白金並未捲入化學反應之漩渦中，僅不過呈媒介促進之的作用。稱這樣的作用爲觸媒 (Katalysation)

一般酵素這東西，即是促進生活體內所行的化學反應，而其自身並不遷移於化學反應的終局產物中，縱令有極微量，這也不過屢呈作用，以促進可驚異的多量物質之化學反應的。酵素這樣重要的作用，不外乎完全基於吸着的觸媒作用，而實際上酵素乃是呈膠質狀態的。又和

一般膠質同，對熱是不安定的，多數的酵素熱至攝氏七〇度以上，則停止動作。

生活現象與膠質 生活體主要的成分是為膠質者，在種種點上，是與生活現象之成立保持着密切的交涉的；且根據膠質化學之知識，即可根本理解生活體所示的各樣性狀的。如已述，生活體更可以說是兼有既是液體同時又是固體的性狀；生活體於必要時，得以各種比率保持重要的水；又變為微細的散子，以盡力擴張其表面，因之，與外界間實行活潑的物質之交換，而這時，因為有表面能動作所發生的吸着作用，故得將攝取與排泄之量的關係加以微妙的增減調節之；又因為有基於吸着作用的酵素之動作，乃促進活潑的化學反應；又擬述於後節的，組成細胞體的膠質，於其表面形成薄膜，因為有這膜之存在，而細胞滲過性乃見決定，外物遂不致無秩序地侵入細胞內，而賦與以選擇性和保護性；凡這些重要的生活現象，都可以根據膠質化學，這種謎才得解決的。而細胞體內又與膠質同時含有各種晶質，因為有這種晶質，膠質乃蒙受複雜的影響，於某種意義之下，可以說生活現象是膠質和晶質之無間斷的交涉。又像生活體所呈現的熱和因藥物等而起的侵害變性，以至衰老死滅的現象，也是據關於膠質狀態變化的知識，才可以理解的。

要之，細胞體，乃是以膠質為基本成分，而其中混淆了晶質的複雜的不等質系 (Heterogenes System)；在這樣不等質系中，才可以像想生活體中似乎可以呈現理學的和化學的反應不絕地發生着。

(未完)

湖北省棉花產銷及棉田之調查

宣 塔

我國棉產最盛之區。首推江蘇。次直隸。再次則爲湖北。蓋鄂有漢水長江之灌溉。地勢平坦。農田肥美。誠植棉最宜之地也。以余所知。去歲共產皮棉一百九十餘萬担。其棉田。以黃崗之新洲、隨縣之唐縣鎮爲最多。棉質則推新洲爲良。花市則以漢口稱最盛。以其爲長江上游之第一商埠也。謹將調查所得。分述如次。

廣 水 屬應山縣。產棉地一萬九千畝。棉種爲黑籽細絨。色白。長六分。縲棉率三十三斤。運銷地以漢口爲多。運費每担一元。稅金四百文。該地產棉雖少。然棉市頗盛。因傍京漢鐵道。棗陽之棉。多由此轉運出口。

唐縣鎮 在廣水之西。屬隨縣。土質佳良。宜於種棉。棉田一百三十萬畝。豐年可產皮棉四十萬担。棉爲毛籽細絨種。品質與廣水相若。棉價平均花衣每斤（十八兩秤）四百七十文。子花一百五十文。本地需用甚少。大半運銷漢口。爲數約四十萬包（每包計八十斤）。

棗陽縣 有棉田二十萬畝。約產棉七萬餘担。若無旱災。收量當尤過之。棉種及花價。均同唐縣鎮。運銷地亦爲漢口。約三萬餘包。花行有永遠福、同順利、施奎豐數家。

樊 城 舊襄陽道屬之產棉最多者也。計有棉田七十萬畝。約產皮棉二十萬担。亦大半運銷漢

口。運漢每包（一百六十斤）一串二百文。税金一串四百文。雜費五百文。花行有邵萬豐、馬德聚、王同發等家。並有外人收買所。曰日信、吉田、武林三家。

老河口 屬光化縣。距漢口千四百里。有棉田四十萬畝。約產皮棉九萬三千餘担。棉質及運銷地均同樊城。

仙桃鎮 爲沔陽縣屬地。亦產棉最盛之區。計有棉地十五萬畝。約產棉四萬担。棉爲毛籽粗絨種。纖維長六七分。縲棉率三十五斤。運銷地除漢口外。湖南亦間有之。運費每包（百五六十斤）四百文。税金一串五百文。花行有傅裕豐、萬興義、義太等店。日商有武林洋行。由傅義太經理云。

蔡甸 屬漢陽縣。棉田面積計二十四萬畝。約產皮棉四萬餘担。棉種毛籽粗絨。黑子細絨，均有之。該縣花市頗盛。去歲日人于此處設有分行多家。

陽邏 屬黃岡縣。年產皮棉約二萬五千担。棉爲黑籽。纖維長者達一寸。縲棉率三十五六斤。多運銷漢口。運費一百文。税金一串二百文。花行多附設雜糧行內。因距漢口甚近故也。

葛店 屬鄂縣城。距漢口九十里。棉田計十八萬畝。約產皮棉五萬六千担。棉質與陽邏同。運輸至漢口。需費四角。花行甚少。

新洲 屬黃岡縣。爲鄂省產棉最盛之區。棉田面積多至一百五十萬畝。統計約產皮棉三十五

萬担。所產之棉爲家鄉種。纖維色白。長達八九分。縲棉率三十八斤。爲長江上遊品質最良之棉。運銷地爲漢口。年約二十萬担左右。

倉子埠
及黃州

均屬黃岡縣。倉子埠棉市極盛。運銷地漢口四川兩處。年約一萬餘担。花行有協大興恆太興、德豐厚數家。

蕪春縣

有棉田六萬畝。且多濱江沿湖。故雖遇大旱。有潮水以灌溉之。爲害不大。統計約產皮棉一萬五千担。多運銷漢口。

龍坪及
武穴

武穴地濱長江。距龍坪三十里。皆廣濟縣屬。共有棉田十五萬七千畝。約產棉二萬四千担。皆粗絨種。多運漢口轉銷。花行在龍坪有信成。武穴有張永發、程源昌。均係麻店。棉花其附業也。

黃石港

屬大冶縣。約產棉一萬五千担。火車可達縣城。故大冶之花。均由港出口。運銷漢口。年約二萬餘担。稅金每担八百文。花行有詹匯川、恆豐數家。

沙市

屬江陵縣。約產棉一萬七千担。棉種有黑子白子之別。纖維爲白色或黃色。縲棉率三十三斤。地濱長江。交通便利。日人設花莊多家于此。

澧市

距漢口一千零十里。約產棉一萬八千担。除土種粗絨棉外。尙有美種。運銷地以漢口爲多。四川次之。棉價花皮每斤五百六十文。

江口及
董市

在沙市之西。均屬枝江縣。棉田共二萬四千畝。本地需用甚少。多運銷四川。花行在

江口有譚恆昇、豐茂、復順和等。董市有聚盛昌、楊正興四五家。

陡湖堤

屬公安縣。約產棉四萬九千担。運銷地以漢口爲最多。約三萬餘担。運費每包一串四百文。稅金六百文。花行有仁義信、王大興、謝萬福等家。

新廠及藕池

均石首縣屬。亦產額最巨之地也。新廠約一萬八千三百担。藕池約一萬二千担。棉有白子黑子兩種。纖維長八分。縲棉率三十斤。

監利縣

爲舊荆南道屬棉田最多之區。計產棉約六萬五千担。棉多黑子種。纖維色白。長八分。運銷地爲漢口。約五萬三千擔。運費每包(二百八十斤)一串二百文。稅金六百文。雜費三百文。花行有孫永興、楊春茂、羅昇記等家。花衣價值每斤三百二十文。

宋埠

屬麻城縣。植棉地八萬餘畝。年產皮棉約一萬五千擔。棉爲黑子白子兩種。纖維長六七分。多運銷漢口。

徵兵檢查之研究

仲平譯

第十二樣式

教育程度百分統計表

若松團部區司令部

某	某	松		若					別	年次	及 其他
		無學	略知書算	初小中途退學	初小卒業	高小卒業	中學卒業	高等學校卒業			
										五年	
		〇、二	〇、七	六、六	四一、一	二七、五	二〇、五			八年	
										七年	
										平均	
		〇、一	〇、五	七、二	三六、七	三五、六	一七、六			平均	
										平均	
										平均	

第十五樣式

身長體重平均統計表

若松團部區司令部

考 備	平 均	某 鄉	若 松	鄉 市 別 年 次				身 長	體 重
				四 年	五 年	六 年	七 年		
一、本表用途 爲體格提高之參考資料供鄉市長指導之用			52.3					13.488	四 年
			52.6					13.575	五 年
			52.4					13.548	六 年
			52.6					13.492	七 年
			52.2					13.472	八 年

第十七樣式

某鄉村街市患花柳病者百分統計表

若松團部區司令部

考 備	與 檢 查 總 員 之 百 分 比	何 街	何 街	街 區		
				村 年	別 分	
一、本表用途 供市街村長指導之用				年四	患 砂 柳 病 者	
				年五		
				年六		
				年七		
			11.54	年八		
			79.17	年九		
				年十		
					年四	患 花 柳 病 者
					年五	
				年六		
				年七		
		1.2	年八			
		2.3	年九			
			年十			

軍需雜誌 雜錄 徵兵檢查之研究

附表第二

特種兵選兵順序表 從職業上區分之

特種兵別		順序			不得已之場合
特種兵別	順序	第	一第	二第	三第
蹄鐵工	卒	蹄鐵匠	鐵匠製輪匠白鐵匠 造船匠	馬商農民	業農者及其他雜業者中若善騎而身體強健且有高等小學程度者亦可
鞍工	卒	馬具匠革具匠	裝鞍匠靴工匠	修工職裁縫	業農及其他雜業者中若巧於針工且有相當學力者亦可
木工	卒	細工木匠木匠車匠	船夫裁縫桶匠	据木匠木材商製板匠	業農及其他雜業者中之機巧者亦可
鍛工	卒	鐵匠鑄治匠	白鐵匠機械匠造船匠	鍍金職研磨職車工	火夫石工之類亦可
鎗工	卒	機械匠修理匠	金銀細工匠鐘表匠 普通鐵匠	白鐵匠木匠	業農及其他雜業者中之機敏而有相當學力者亦可
縫工	卒	裁縫	機工綢緞商	理髮職	業農及其他雜業者中巧於針工且有相當學力者亦可
靴工	卒	鞍工革具匠	馬具匠製革匠	裁縫	業農及其他雜業者中巧於針工且有相當學力者亦可
舟夫	漁夫	駕渡舟者	駕船有心得者		
石工(掘鑿業者)	石匠	石匠	石匠	石工	

選徵編入陸海軍者之標準一覽表

若松團部區司令部

陸海軍區別					
兵種別					
鐵兵	工兵	山砲	野兵	騎兵	步兵
身體中等有膂力目力良好	有膂力者	脚力強健視力右〇、〇七以上聽力完全有膂力者	視力左〇、七以上聽力完全	身體輕捷視力左〇、七以上下股較長聽力完全者	耐勞健足及視聽力完全者
會從事于鐵道之建築及運轉者或鐵道工場之勤務者或電報通信手鍛工木工或電氣機鐘表機械之修理者或有製圖之技能者	坑夫鑛夫築道夫掘鑿石工木工建築工機械工船夫掘井工之類	務要善用機械且對於騎馬有相當之程度者鞍工木工鐵工	務要善用機械且對於騎馬有相當之程度者鞍工木工鐵工	善騎或喜乘者蹄鐵工鐵匠牧手牧夫馬商	
				性質敏捷言語明晰	
	因注重其職業往學力不足應加注意	務要有數理之觀念		初小卒業以上者合選不識書算者不合格	
以注重職業為主	細木工不合格	身長不得低減至五尺二寸五分以下		身長不得在五尺二寸以下最大限度不得超過五寸體重不得入隊後以一百餘斤為度	

格職業及其他
性質言語
學力
備考

軍

輸卒	自動車兵	輜重兵	氣球兵	航空兵	電兵
	聽力完全 有辨色力者 一乙左〇、五 二乙右〇、四 全辨色力視力完 二乙右以上	有膂力者	視力完全 聽力完全	身幹長大有膂力者	聽力特別完全者
務要善使用馬匹者會充鞍木鐵工者會受冷鐵工教育者	慣使用自動車或發動機類者會充鐵工木工者	務要嫻習使用馬匹者	會充手工職業或籠業者其他與航空兵同	會充細工木匠旋盤工或從事各種動力機者或從事于修理製造職業者或從事于其他之木工鐵匠瓦斯溶解工其他之金屬加工修理製造業或有照相之技術者或從事電報電話之通信業務者能運轉自動車自動二輪車者	會從事于電報電話之通信或建築或有修理電氣機鐘表機械之技能者或鐵工木工鍍金工之類
	沈著敏捷	有強解力且沈著敏慧者			言語特別明晰者
		應選初小卒業以上者不識書算者不合格	普通須學力優良		應選初小卒業以上者不識書算者不合格
				須注重其職業在不力者選之亦可 取之必要 身長度其特別高者亦應徵選若干名	須注重其職業在不力者選之亦可 取之必要 身長度其特別高者亦應徵選若干名

軍			海			靴工卒	縫工卒						
主計兵	看護兵	船匠兵	軍樂兵	機關兵	水兵								
	體力強健辨色力完全	有臂力者	齒牙整齊指節柔軟者	視力左右一、〇以上聽力完全 體力強健辨色力完全	視力左右一、〇以上聽力完全 體力強健辨色力完全	視力 <table border="0"> <tr> <td>一乙</td> <td>左〇、六</td> <td>右〇、五</td> </tr> <tr> <td>二乙</td> <td>左〇、五</td> <td>右〇、四</td> </tr> </table> 以上	一乙	左〇、六	右〇、五	二乙	左〇、五	右〇、四	曾從事于電報之通信者善處理電氣機者 爛于其業務者
一乙	左〇、六	右〇、五											
二乙	左〇、五	右〇、四											
曾從事烹調者		曾從事木工者	與修理兵器者	務要善處理機械汽罐者會充鐵工業機械工業鑄造工業製罐工業等或慣于製造	曾從事于電報之通信者善處理電氣機者								
	溫良				性敏捷語明 晰								
	須學力優良			解普通文字者									
							其志願有工長之希望者且有同等之學力者						

附表第四

各兵科下級幹部補充要員一覽表

若松團部區司令部

科別	階級	兵									
		步	騎	砲	山砲	工	鐵道	電報	航空	氣球	輜重
下	士	平時編制定員之四分之一 約平時編制定員之四分之一									
上	等兵	同上定員之半數 同上定員八分之一									
備		一、本表依平時編制定員之規定而規定之 二、步兵以外之兵種其要員之決定應顧慮他團部區分配之關係然後加以適當之修正而定本團部區之負擔									
自動車隊兵		與鐵道電報隊同					與鐵道電報隊同				
輜重隊兵		約平時編制定員四分之一					同上定員八分之一				
氣球隊兵	 平時編制定員 分配之師團數 × 4				 平時編制定員之 2 分配之師團數 × 4				

- 考
- 三、下士要員之補充以高等小學卒業以上之學力者充之
 - 四、上等兵要員之補充以高等小學卒業者補充之爲合格不得已時亦可以初小卒業以上者補充之
 - 五、海軍兵幹部之補充以志願兵補充之

附表第一樣式

○○年度 某團部區分配基礎表

若松團部區司令部

鄉市別	分配基礎					他師團要員	
	基礎人員	二年	三年	四年	短期小計		
某鄉	現	一五〇	三〇	二〇	一〇〇	三〇〇	一七
	浦	三五〇	一六〇	二五	一〇	一五五	三五〇
總計							

- 備考
- 一、分配基礎人員之總計與師團分配表之(計)同
 - 二、在營年限區分欄之各總計與師團分配表之(計)同
 - 三、他師團要員欄之總計與師團分配表之(計)同
- 注意 他師團要員欄之數目分配基礎人員欄亦含有之

附表第二樣式

年

現役兵補充兵分配表

若松團部區司令部

軍海		軍陸								種別	
兵充補	現役兵	合計	兵充補				現役兵				受檢壯丁人員
			第八師團	第七師團	師第二團	衛戍師團	第八師團	第七師團	師第二團	衛戍師團	
計	水	水	騎	步	步	步	騎	步	騎	步	兵
	兵	兵	兵	兵	兵	兵	兵	兵	兵	兵	兵
											某
											三四四
											七
											某
											五二九
											二
											鄉
											計
											七七三〇

軍需雜誌 雜誌 徵兵檢查之研究

備考	總	合
	計一	計二
一、受檢壯丁人員即第一章等三節第一款A之人員		

附表第三樣式

騎 兵	科 別 種 別	蹄 鐵 工	計
	年○ 度○ 某科種需要特種兵一覽表		
若松團部區司令部			

附表第四樣式

某 鄉	鄉 市 別 等 位	特 種 別	年○ 度○ 某徵募區特種兵得員一覽表
	乙甲	蹄 鐵 工	
若松團部區司令部			

考 備	總計			
	補	現		
考 備	修正預想人員	分配人員	減耗判定 終決前	減耗判定 終決後
	訂製上之注意			
減耗判定人員及修正人員之數由第一章第五節第二款其三算出之				

寄居地受檢者合格人員算出表

35	寄居地之受檢人員		區 分	數年間之合格 合格豫想人員
	一般	兵		
甲種	乙種	甲種	乙種	百分統計率 算出人員 判定
二〇、五	一七、二	七、二	六、〇	
一〇、〇	一〇、〇	三、五	三、〇	
八、五	八、五	三、〇	三	

備考

- 一、判定之際已將人員算出尙宜參酌數年來之增減狀況
出寄居地之景况(如出居農業地方工業地方等)出寄
居地者之職業壯丁連名簿等而更加以判斷不可僅依
此算出之人員爲判定之根據也
- 二、送回之壯丁名簿亦有可頗作參考者

附表第八樣式

軍需雜誌 雜錄 徵兵檢查之研究

某鄉選兵計劃表

若松團部區司令部

考 備	總 計	軍		海		陸		兵 區		
		小 計	水 兵	小 計	騎 兵	步 兵	科 分	役 別		
<p>一、現補兩役應選之總員如加入兩役之增員時須與現補之分配總員一致</p> <p>二、終決止之減員于檢查執中已漸次明瞭須修正既決定之計劃</p> <p>三、未分配某兵科之區如發見有適材之選者亦可徵集之但有時妨礙義務負擔之均衡須加一部分之修正</p> <p>四、補充兵欄中之(由現役要員低減之人員數)係指現役兵減員欄終決後之人員而言</p>							60	人員	分配	現 役 兵 (甲種)
							2	徵兵 第十二條	增 員	減 員
							5	寄居 地合格者	選	
							1	終決止	選	減 員
							3	終決後	選	
							55	人員	選	補 充 兵 (乙種)
							55	人員	分配	
							3	由現役 要員低 減之人 員數	增 員	減 員
							2	寄居地 合格者	選	
							3	終決止	選	
							1	終決止	選	
							48	人員	選	等 位 別
						9	一乙	選		
						39	二乙	選		
						100	人員	應選之總	現補兩役	

附表第九樣式

某鄉各兵種體力比較一覽表

若松團部區司令部

考 備	騎 兵	步 兵	科 區		徵兵 完成 區募 之 比 分	徵兵 選 五 尺 三 寸 以 上	徵兵 選 五 尺 三 寸 以 下
			等 位 別	別 分			
一、當選兵之時各欄須明白登記俾得充分明瞭其景况 二、標準人員由第二章第二節第三款算出之 三、五尺三寸以上者中含有五尺三寸者 四、五尺三寸上下之分別宜切實考察之			甲	種	(現役兵)		
			乙	種	(補充兵)		

附表第十樣式

某鄉特種兵選兵成績表

若松團部區司令部

科別	區	種別	某	
			現	補
鞍	工	木	工	
鐘表機械修理工	製圖工	照相者	電報通信者	
鞍工	木工	鐵工	石工	掘鑿工
				土木工
				建築工
				電氣機修理工

附表第十一樣式

某鄉各兵種學力程度比較一覽表

若松團部區司令部

科	等	學力程度	步	
			甲	乙
騎	兵	高小卒業以上	初小卒業以上	初小卒業以下
備	考	一、當選兵之時各欄須明白登記俾得充分明瞭其景況	二、預定補充高小卒業以上者爲(下士)初小卒業以上者爲(上等兵)	

第一冊出版後史學界中發生鉅大影響之

古史辨

顧頡剛編
第二冊

出版

第一冊出版三年銷逾萬部第二冊仍由顧先生編校凡論文通訊五十四篇三十萬言較第一冊篇幅增
五分之一上篇討論古史及古地理中篇討論孔子及儒家問題下篇為對於古史辨第一冊之批評不啻
一部史學方法論欲購者請向北平景山東街十七號景山書社函購蓋圖書館及學校圖書者實收八折

定價

甲	洋宣紙布裝	二元六角
乙	洋宣紙平裝	二元
丙	瑞典紙平裝	一元四角

郵費

甲	二角一分	連第一冊	四元七角一分
乙	一角四分		三元六角三分
丙	一角四分	合購連郵	二元四角七分

狩

載

特 載

軍需學校學員生暑期旅行筆記

七續

九月十二日星期四

氣候 晴熱

課目

夜行軍
參觀工廠

地點

由橫林至成野履計十里有奇
同成工廠(應注意研究事項與九日同)

(一) 研究事項

一、行軍力之養成

二、行軍中官兵應遵守注意之事項 詳步兵夜間教育第十八條

三、連絡法

(二) 教育注意

一、本日因天氣炎熱行程較短之關係故藉此演習夜行軍

二、夜行軍應確實保持其行進方向與連絡法尤須注意靜肅因此之故有時必須附以嚮導規定

種種之連絡法以免失連絡誤入歧途並注意服裝檢查與喧嘩

三、夜行軍之長徑因暗夜之關係常較晝間爲大各伍須跟蹤追隨極力保持距離連絡一貫是爲至要

四、沿途須多行休息以便大小便及服裝之整理庶可免中途出列落伍之弊

五、行軍中員生應注意之事件如保持肅靜勿發音響常在一定位位置整齊步度勿得遽止或急進注意連絡勿疏散隊伍休息時除上記之事項外不得睡眠與任意離開休息地擅入民房尤忌暴飲生水或冷水以防疾病

六、行軍力之養成大致與晝間同惟夜間行軍速度緩而縱長延伸易疲勞而失團結且易脫離指揮者之掌握宜常停止以圖整頓

七、連絡之法不一有用連絡兵者但連絡兵之數以少爲妙否則破壞肅靜易生混雜有用白綫或麻繩前後牽連或牽衣或前後攜手而行但以最黑夜爲多此外有用紙片或白灰或各種暗號或暗塞歧途皆按當時情形而酌用之

(三) 教育方法

一、出發前集合隊伍由隊長講述夜行軍之意義與研究事項之動作要領詳細檢查服裝並各人攜帶物品有無遺失及本日行進之方向地與路程然後率隊出發

二、行軍時紀律較晝間尤要嚴肅遵守各幹部務須確實掌握部屬保持距離連絡魚貫而進

三、行進時除先頭隊伍可用燈火外其餘以不用燈火爲宜因黑夜列中燈光反射使黑暗之他部分視力不明有碍行程如遇困難最易疲勞員生體力須多加休息次數或停止以待集結循次前進如有困難通過之處宜由幹部以燈火照之使全部通過後繼續前進

(四)實施經過

本日上午三時三十分吹警急集合號同時四十分集合完畢檢查服裝三時五十分出發五時到戚墅堰(武進縣屬)集合大新茶社樓上休息五時四十分早餐後劉陶二隊長先赴同成工廠接洽參觀事宜六時三十分整隊出發七時二十分抵同成工廠分三班參觀此廠爲上海通易信託公司所辦成立於民國三年廠長池尙池

資本 百餘萬

工人 男女七八百人

工資 每月九十、十二、以至九十元不等宿膳費概自備

工作時間 每日十一時三十分

廠內設備佈置井然有條絲毫不紊

一 鍋爐總間 各處機器工作之原動處機器很多係購最新之德國式

二 自來水塔 爲全廠用水之總匯

三 書報室 供工人閱覽

四工人食堂 可容數百人

五游藝室 供工人遊息

六檢發間 間內用木欄隔開分男女進出等道放汽爲號上下工時均須經過此間

工作部份 多用機器

清和花間

使多種棉花經機壓而成一種並使棉花清潔去其雜屑又謂混棉工程乃混合好劣棉花或混合舊黑白棉花使成灰色而織軍毯

揀花間

彈花間 將棉花彈鬆去其短者留其長者

粗紗間 將棉花壓成粗條

細紗間 將棉條壓成細紗

搖紗間 將細紗搖成一扎以便打包

漂染間 內有染缸漂白缸烘乾機等

回紗間 用機器將碎舊紗製成棉乃還原之工作

回絲間

經緯間 定好經緯紗再送至織機間內有牽經車與平滑車

織毯間

有素毯機與花毯機之分軍用毯均係各色舊棉紗混合製成廢物利用其價甚廉四磅半之軍用毯每床只二元餘質量尙好軍政部已定製數十萬件

織布間

織物間

整理間軍用毯織成後在此處整理破則補之有結則剪之並用機縫邊

物料間

轉電間

修機間

此廠較無錫申新紡織公司規模雖不大但對於組織設備較爲完備且對於工人方面種種設備尤較他廠爲佳於上午九時參觀完畢出發約行一小時停止小休息一次十時十五分續進十一時二十分抵常州南門外清涼寺停止設營於該寺學院部二排駐樓上三排駐樓下十二時午餐

(五)劉隊長講評

一、在橫林夜間警急集合時第一排似預有準備早起者很多不然初次練習決不能如是之整齊迅速

二、聞警急集合號音動作定要迅速但不可慌張無措自行紊亂致碍肅靜被敵知覺

三、行李交運輸股一項全班須聽班長之指揮分力合作方爲正道本日集合號一出都紛赴集會場應繳物品完全委之於班長此乃大錯

四、現在戰器精進軍隊行動貴乎祕密稍一不慎損失很大故注重夜間行軍此次初次練習大家步度之快慢與靜肅尙能保持唯對於距離不知注意以致延長行軍長徑脫離指揮官之掌握

後宜注意

五戚墅堰同成工廠比較無錫工廠規模雖不很大但組織參觀的秩序較有進步嗣後再遇參觀須仍照今日之嚴守秩序確保靜肅聽官長之指揮與指導者之解釋如是既可明瞭廠內各部之詳情又不妨碍工人之工作

附記 本日下午休息

現行新式官廳簿記模範

七續

楊汝梅

第五章 承轉機關用簿記及其登記實例

第一節 概論

吾國因金庫未統一。致各官廳悉有複雜之現金收支關係。而在國庫省庫與各官廳之間。尚有一種承轉機關。於金庫未統一以前。暫時兼任金庫一部分之職務。一面有複雜之現款收入。一面有複雜之現款支出。雖其收支記帳。亦有一種會計科目。然係用以整理現金之科目。非用以整理豫算科目者。故仍為現金會計。與科目會計之性質不同。舉例言之。如現在中央之軍需署。承軍政部之命。每月由財政部承領巨額之現款。分別轉發於中央所屬各師旅及各種軍事機關。其性質殆與他國金庫之管理現金出納相類。是其一例。此種承轉之收支計算。支出多於收入。又如現在各省新設之縣財務局或稱縣財政局（未設縣財務局之省分亦必別有辦理此種事務之

機關)承省財政廳之命令。辦理該縣所有國款省款縣款及雜項之現款收支。一面承受現金。一面又轉發現金。與科目會計之收支。性質大異。是其又一例。此種承轉之收支計算收入多於支出。此外類此之承轉收支。亦復甚多。然比較上以上列兩例爲最複雜。完全舉例。爲事實所難能。姑就以上兩種承轉收支。列舉記帳實例。以便類推。

茲先論承轉收支之特質如左。

(1)承轉機關之收入。就官廳會計性質論之。皆爲重收。蓋國家歲入。每一科目。只有一個豫算數。亦只應以第一次直接收入。作爲決算數。俾與豫算數比較。故直接收入機關之收入爲實收數。每月收入計算書。亦應由直接收入機關編造。由此機關將所收現款。繳送其他機關。任經幾次收入。皆爲重收。若將重收之數。亦編入收入計算書。則歲入決算。不免重複矣。承轉機關之支出。皆爲重支。蓋國家歲出豫算。每一科目。只有一個數目。(追加豫算爲例外)亦只應以各機關直接支出之數。作爲決算書。俾與豫算數比較。故每月支出計算書。亦應由直接支出機關編造。若承轉機關轉發之款項。亦列入支出計算書。則歲出決算。不免重複矣。更爲分析言之。承轉機關之收支。已爲現金會計而非科目會計。此種收支計算。只能爲國庫帳上考核各機關現金出納之根據。不能爲國家編製歲入歲出決算之根據也。故承轉機關所用帳簿。及對於財政部對於審計院之計算報告書類。當然與普通官廳不同。

(2)承轉機關之收支現金。與銀行收支之性質不同。銀行爲營利會計。除收支計算外。尙須以

自己之計算。負擔企業上所生一切損益。而承轉機關所管理者。爲國庫省庫之收支款項。只有收支計算。別無損益計算。依經濟原理推論之。銀行計算爲企業家之會計。而承轉機關之收支計算。以國家公共之名義行之。實爲勞動者之會計也。其最大區別之點。則在銀行爲營利會計。承轉機關仍爲收支會計之一種。故承轉機關之整理現金會計。只能選用金庫簿記之計算方法。酌量變通。期合實用。不能拘泥於銀行簿記之計算方法。強爲削足適履之改革也。

(3) 現時承轉機關之收支。爲金庫未統一以前之過渡辦法。其性質雖爲金庫職務之一部分。而究非完全之金庫職務。故亦不能完全適用金庫帳簿。仍應酌量事實。有所變通。

(4) 承轉機關之內部。亦有一部分之科目會計。(例如縣財務局本身之每月經費支出及派員直接經徵稅捐等是也)此理科目會計收支。宜與現金會計收支。分別記帳。以免混淆。若不問其爲承轉收支。抑爲直接收支。混同登記於同一帳內。則界限不清。整理更難矣。(整理科目會計帳簿。請參閱普通官廳簿記登記實例)

第二節 承轉收支之記帳實例及說明

第一項 各省縣財務局亦有稱爲財政局者用新式簿記登記實例及說明

一帳簿組織

會計科用主要帳

分割日記
現金日記帳(專記現款收支直接向分類帳轉記)

(轉帳日記帳 (專記轉帳收支、直接向分類帳轉記))

分類騰清——收支分類帳

總務科出納課用補助帳

現金出納簿 附每日庫存單、

會計科用檢算及報告、

日計表

月計表

現金出納計算書、(每月編一分、專供報告財政廳及審計機關之用) 記帳單、……傳票 (分收入支付轉帳三種、但亦可用他種單據代替之) 補助帳簿、

各縣不必全同。可視稅目及款目之繁簡。酌量添設。凡已有補助帳者。在主要帳上該部分之登記。可酌量省略。僅摘記其要領。

二、成立此種帳簿組織及登記法之理由

近見某省擬定之各縣財務局暫行會計科目及記帳方式。所用會計科目。將各縣收支款項。分爲國款、省款、縣款、及雜項之四類。條理明晰。甚合實用。惟所用帳簿格式及登記法。完全採用現時中國銀行所用之格式及登記法。與官廳會計性質不合。登記極爲繁雜。而所得結果。轉不能使人一見明瞭。予弗揣禱味。特就管見所及者。將原擬帳簿組織及登記方法。加以修訂。以期簡

捷明瞭。仍用原舉之收支實例。及原定之會計科目。爲前後聯貫之登記。省去無用之重複格式。改用簡捷之登記方法。而所得結果。能使閱帳者一見了然。雖不敢謂已臻完善。然此善於彼之功效。或可當之無愧也。然吾人改良官廳會計。以國家利益爲前提。無拘執個人意見之必要。海內專家。如別有較此更爲簡明之方法。將來亦可再行採納修訂。決不固執此一得之愚見也。

予所修訂之各省縣財務局用新式簿記。既以某省原擬之帳簿及收支實例爲底本。是原擬整理會計之方法。亦必有其特質。具有可供修訂之價值也。茲先論其特質。次論其缺點。復次乃述吾修訂之要點。原來帳簿之特質如左。

1. 吾國主管官廳。往往有僅憑理想。製定許多複雜之帳式。而並不列舉登記實例。使人無從做辦者。今某省之主管此事者。不作空談。能將各帳列舉聯貫之登記實例。以便試驗。是其第一特質。

2. 所擬暫用會計科目。可包括各縣財務局一切收支款項。又分爲國款省款縣款及雜項之四大綱。以便分類整理。是其第二特質。

3. 近日喜用新奇帳式者。往往憑空假設一抽象之事例。以爲說明。然而事實相左。終無實行之可能。今某省所舉收支實例。完全根據現時確有之事實。是其第三特質。然而該帳簿之登記實例。雖有以上各特質。而仍不能使人一見了然者。因有左列兩大缺點。

1. 拘泥於大陸簿記之形式。以日記帳爲不可分割之主要帳簿。所有總帳上之各科目。無論爲現金收支。爲轉帳收支。悉由日記一帳轉記。其轉記於總帳上之現金數目。則將日記帳內現金與轉帳相加之合計數。混合轉記於現金科目之下。實爲此日記帳式之一重大缺點。夫既分轉帳與現金爲各別之欄。而仍將兩者混合之數。作爲現金轉記之。則現金與轉帳之區別。等於無用。且官廳之轉帳事例頗少。(官廳之轉帳大半在代理金庫之銀行帳上行之。故本官廳內轉帳之登記甚少)今於日記帳之收方付方。設定許多轉帳格式。悉爲空白不記。未免太不經濟。

2. 拘泥於銀行總帳之記法。不能表明收支會計之真相。其理由另詳於後。

吾之改良辦法。亦不過捨短取長。將原定之帳簿組織及登記方法。酌加變更。俾能簡捷明瞭。合於官廳實用而已。其修訂之要點如左。

(1) 依英美式分割日記之原則。將原用之銀行日記帳式。分割爲二。其一爲現金日記帳。(此帳係主要帳、歸會計科登記、至於出納課所用之現款出納簿、係補助帳、與此性質不同)所有一切現金收支。悉由此帳各按會計科目。直接轉記於收支分類帳。不再經由日記帳。每記完一科目。隨時算出餘數。俾無論何時。一閱此帳。即知庫存現款之真相。至於轉帳收支。則另設一轉帳日記帳專記之。官廳之轉帳事例不多。故此一日記帳之登記。極爲簡易。在不生轉帳之時。此帳可備而不用。雖變一帳爲兩帳。而登記轉帳能簡明容易。今試持此新法以與原用之銀行日記帳式相較。益覺原用帳式之笨拙。查原用日記帳式。係依照吾國現在銀行辦法。於收方付方共設轉

帳格式四欄。而查其登記實例。共計四頁。即有三頁空白。無可登記。足證其與事實不符。僅第四頁有一筆轉帳。於收方付方。各寫兩重科目。又覺其登記法之繁複。該日記帳之收方付方。各將現金與轉帳。分欄登記。意在劃清界限。乃查其三十一日由日記帳向總帳現金科目收項轉記之現金數目。並非其日現金收入欄之九百八十二元。而為現金九八二元與轉帳四五〇〇元混合之五千四百八十二元。由日記帳向現金科目付項轉記之現金數。亦非其日現金支出欄之二千七百七十元。而為現金二七七〇元與轉帳四五〇〇元混合之七千二百七十元。夫今之贊成此帳式。而視為無上妙法者。正以其能將現金與轉帳分別登記也。詎知其計算之結果。仍非混合不可。實足使現金與轉帳之區別。失其意義。有此一重大缺點。已足使此帳式成立之基礎消滅。況更有其他登記繁雜。帳式陳腐之各種缺點也乎。考此銀行日記帳式。創行於日本明治六年。距今已逾五十年以上。在吾國銀行界。雖因轉帳事實甚多。習用已久。一時不易改革。暫行沿用。已覺不合時勢之潮流。今以革新官廳簿記為目的。乃不採其他簡明適用之法則。而獨採此繁雜之腐舊程式。是欲求會計制度之進化。而適以促成其退化矣。竊所不取。

(2) 將原用之總帳取消。另設收支分類帳以代之。查原用總帳。拘泥於銀行簿記之記法。反記其收付之數。例如收入善後公債三百六十元。則反記於中央債券之付項內。三十一日付出省庫款三筆。共計五千二百元。則反記於省庫款之收項內。此在營利會計之銀行帳上。用以表示對手人之債權債務關係。自為當然辦法。惟財務局所管理者為官廳之收支會計。其帳簿之登記。

須能暴露收支會計真相。使無論何人。一見明瞭。今明明爲收入。而反記於付項內。明明爲支出。而反記於收項內。易使閱帳者發生疑問。適用於金庫尙未統一之我國收支會計。尤不相宜。現在改良會計之方式。日異月新。悉以簡捷明瞭。合於實用爲標準。但使所改革者。合於實用。卽無拘守舊法之必要。今所改定之收支分類帳。完全以表明收支真相爲主。務使閱帳者不費思索。一見了然。今試查閱分類帳上之省庫款收支真相。可一見而知本月兩日。共計收入省庫款一萬九千七百四十六元。共計支出五千四百元。收支相抵。尙餘一萬四千三百四十六元。再查縣庫款之收支真相。可一見而知本月兩日。共計收入縣庫款七百三十三元。共計支出一千六百七十元。收支相較。透支九百三十七元。（卽用他科目之餘數墊付者）其透支數紅記於餘數欄內。以示區別。

此種改良記法。在拘泥於舊法者。或以爲違背會計原則。殊不知英美記帳法。亦由大陸傳來。而變更大陸式之方法甚多。吾國官廳事實。與外國大半不同。採外國之精義。而酌量變通。以期合於實用。亦不害其爲我國之新式官廳簿記也。又此帳特將日記頁數及傳票號數。分別記入此帳。以便查對。摘要之登記亦較原用總帳爲詳明。須使閱帳者一見而能悉某科目之收支真相。然後分類之登記。始有意義。更因檢算由現金日記及轉帳日記向分類帳轉記之科目及數字。有無錯誤。每日由會計科作日計表一分。因檢查每日庫存真相。由出納課作每日庫存單一分。每月終了後。結算收支分類帳。由會計科作月計表一分。除兼檢算作用外。並作報告上級機關

附屬表之用。又查承轉機關所行者。爲金庫一部分之職務。宜做金庫之例。作現金出納計算書一分。送由財政廳查核後。轉送審計機關審查。（現金出納計算書之登記實例，另列入軍需署之收支實例內。）

三、收支分類帳登記法之特別說明

此次所擬分類帳之登記方法。其目的有二。（一）欲使分類登記後之材料。能作主要之決算報告。（二）欲使閱帳者一見了然。不生疑問。

欲達第一目的。則各科目所包含之內容。凡已登記於現金日記帳及轉帳日記帳者。以逐一轉記於分類帳上各該科目之戶下爲合宜。（日記爲整理收支事實之過渡帳簿，凡登記於日記者，皆爲豫備分類轉記之事實，故分類之登記，以能與日記一致爲合宜，彼英美之日記簡括，故分類帳之登記亦簡，吾國日記之登記較詳，故分類帳之登記，亦宜稍詳，若分類帳只轉記簡括之數字，則日記之詳細登記爲無用矣。）俾每月結算後。分類抄出。卽能成爲決算報告之重要材料。若認爲某種分類登記之科目。尙有未能包括決算報告之全體者。可酌量增設科目以補充之。凡對外之重要報告。總要能根據分類帳作出。然後能完成其主要帳之使命也。或謂分類帳只供填製日記表月計表之用。日記表月計表只要各科目之總括數字。則分類帳上各科目之收支。亦只須轉記各科目總括之數字已足。不必逐筆轉記。增加許多登記勞力。不知日記表月計表。係爲檢算數字而設。其用意在檢查由日記向分類帳之轉記。有無錯誤。非對外之決算報告也。日記帳及日記表。皆爲此總分

類帳而設。若總分類帳之結果。只能填製日計表月計表。而別無用處。則失其爲主要帳之價值矣。舉例言之。彼銀行之資產負債表及損益表。（即決算報告）皆能依據總分類帳作成。（交通銀行稱爲分類帳、實較總帳二字妥善）故分類帳得爲銀行之主要帳。普通官廳之支出計算書。依據支出分類帳作成。收入計算書、依據收入分類帳作成。故支出分類帳收入分類帳。得爲普通官廳之主要帳。近有喜爲削足適履之帳簿組織者。將收入分類帳、支出分類帳。置於補助帳內。而另設總帳。以爲主要帳簿。（或稱爲款目總帳、項目總帳）但其結果總帳之簡括登記。僅能填製日計表月計表。（或稱日結表、月結表）不勝主要帳之任。而對外之重要報告。如收入計算書、支出計算書。仍非依據其所視爲不重要之收支分類帳。不能編成。豈非名實不符。成爲一種裝飾品之帳簿乎。

欲達第二目的。對於各科目之收支數目。不反其收支之方向登記。如爲收入。仍記入收入數欄內。如爲支出。仍記入支出數欄內。務使閱帳者不生疑問。蓋記帳之要義。在暴露會計真相。只要能使無論何人。一見即能明瞭者。即爲最佳之帳簿。何必拘泥舊法。定要反記其收付之數耶。或謂銀行總帳（中國銀行稱爲總帳、交通銀行稱爲分類帳）上收付之數字。其登記方向。應與日記帳相反。此爲記帳通例。無討論之餘地。且銀行各科目收項之總數。須與現金付項之總數相等。各科目付項之總數。須與現金收項之總數相等。始能證明其計算不錯。是說也。固爲銀行會計之常識。拙著新式銀行簿記及實務一書。亦詳言之矣。然銀行爲營利會計。此爲收支

會計。爲表明收支真相計。不反記其收支之數目。確於事實有益。若云必須兩兩相等。而予所擬之登記實例。不反記收支之數目。亦能作出收方付方相等之日計表月計表。日計表月計表之收付兩方。既能相等。卽已達到檢算之目的。何必定要反其收付之方向登記也哉。且檢算之功效。亦僅能證明其大致不錯。不能證明其完全不錯。例如日記帳之登記。或有脫漏。又如收方付方之登記不錯。而誤記正當之科目等類。皆非兩兩相等之檢算所能查出。且銀行總帳上現金戶下之收付數目。並非純粹現金。而爲現金與轉帳混合之數。現金之名實。本已不符。爲此不完全之檢算作用。想出繁雜之迂迴方法。本已嫌其笨拙。現今改良會計之方法。日異月新。認爲確能合於吾國事實者。卽可改革而試行之。又何必拘守外國之舊法。絕對不許變通也乎。

四、各省縣財務局現行新式簿記登記實例如左

一會計科主要帳

分割日記

現金日記帳（專記現款收支向分類帳直接轉記）
轉帳日記帳（專記轉帳收支向分類帳直接轉記）

分類騰清……收支分類帳

檢算及報告 日計表 月計表（亦可省略）

現金出納計算書（每月編一分專供報告財政廳及審計機關之用此一實例省略之另載其他實例

出納課用補助帳

現金出納簿 每日庫存單

其他補助帳各縣不必全同可視稅目及款目之繁簡酌量添設實例省略

吉記中西紙號

本號自運中西紙張武林錫箔儀
器文具湖筆徽墨軍學印刷等品
價目克己零躉批發

開設南京黑廊街
電話一二八八號

軍需雜誌 特載 現行新式官廳簿記模範

現金日記帳

第 1 頁

(會計科用主要帳)

18 年 月 日	傳號 票數	摘 要	分頁 類數	收 項	付 項	餘 數
10 30	1	昨日結存	1	19860000	元	19860000
		(中央債券)		360000		20220000
		善後公債某某繳票面400元九扣				
	2	(中央驗契)	2			
		驗契註冊費30畝		10000		20230000
	3	(省庫款)	3			
		漕米正稅16年度100石		400000		
		漕米加征16年度100石		200000		
		漕米罰金15年度100石		1000		20831000
	4	(墊付省庫抵解款)	11			
		縣公署經費16年6月分			4000000	
		財務局經費18年7月分			500000	16331000
	5	(省庫款)	3			
		漕米正稅16年度託甯交行解廳			200000	16131000
	6	(縣庫款)	5			
		市鄉行政經費18年4月分			700000	
		縣警察隊經費18年5月分			900000	14531000
	7	(省庫款)	3			
		忙銀正稅17年度17年下忙		1000000		
		忙銀罰金”		100000		
		蘆課正稅”		200000		
	8	賣契稅17年度18年6月分		40000		
		典契稅”		45000		15916000
	9	(省教育專款)	4			
		登錄稅短期四等一戶		3000		
		忙銀省稅17年分		22000		
		漕米省稅”		33000		
		蘆課省稅”		44000		16018000
	10	(契牙經手費)	8			
		雜稅處薪水18年6月分			300000	15718000
	11	(田賦徵收費)				
		督徵員王大昌18年6月分薪水			40000	15678000
		過次頁		22318000	6640000	

現金日記帳

第 2 頁

13 年 月 日	傳號 票數	要 摘	分頁 類數	項 收	付 項	數 餘
		接 前 頁		22318000	6640000	15678000
10 30	12	(縣建設專款)				
		建築縣道費			1220000	14458000
	13	(縣庫款)	5			
		賣契警察捐		2000		
	14	忙銀縣稅17年下忙四分之一		20000		
		漕米縣稅15年各忙		5000		
		蘆課縣稅16年		1000		14486000
	15	(縣教育專款)	6			
		漕米縣稅教育款16年十分之三		30000		
		忙銀縣稅教育款17年下忙		25000		14541000
	16	(縣建設專款)	7			
		忙銀建設費17年下忙帶徵		30000		
		漕米加徵建設費16年帶徵		20000		14591000
	17	(契牙經手費)	8			
		賣契		10000		
	18	解廳牙稅經手費短期四等一戶		10		
		解處牙稅經手費短期四等一戶		10		
		留局牙稅經手費短期四等一戶		20		14601400
	19	(田賦徵收費)	9			
		忙銀徵收費17年下忙帶徵		66000		14667400
	20	(縣地方準備金)	10			
		漕米準備金17年		2000		14669400
		本日小計(昨日結轉數不在內)		266940	7860000	
		昨日結轉		19860000		
		本日結存			1466940	
				2252940	2252940	
10 31		昨日結存		1466940		14669400
	1	(省庫款)	3			
		忙銀罰金17年度17年下忙		5000		
		漕米罰金17年度17年冬漕		5000		
		過次頁		14679400	7860000	

現金日記帳

第 3 頁

18 年 月 日	傳號 票數	摘 要	分頁 類數	收 項	付 項	數 餘
10 31		接 前 頁		14679400		14679400
	2	忙銀正稅 17 年度 17 年下忙 漕米加征 17 年度 17 年冬漕		350000		
		漕米正稅 17 年度 17 年冬漕		250000		
				150000		15429400
	3	(省教育專款)	4			
		忙銀省稅 17 年份		150000		
		漕米省稅 17 年分		4000		15583400
	4	(縣庫款)	5			
		忙銀縣稅 17 年分		20000		
		漕米縣稅 17 年分		35000		15638400
	5	(縣教育專款)	6			
		忙銀縣稅教育款 17 年分		6000		
		漕米縣稅教育款 17 年分		7000		15651400
	6	(省庫款)	3			
		忙銀正稅 17 年度託甯中行解廳			700000	
	7	(墊付省庫抵解款)	11			
		水上公安隊 18 年 7 月分			2000000	12951400
	8	(縣庫款)	5			
		縣公產處 18 年 6 月分			70000	12881400
		本日小計 (昨日結轉數不在內)		982000	2770000	
		昨日結轉		14669400		
		本日結存			12881400	
				15651400	15651400	

會計科用主要帳(無轉帳時可備而不用)

轉帳日記帳

18年 月 日	傳號 票數	摘	要	分頁 類數	收	項	付	項
10 31	9	墊付省庫抵解款		11				
		財務局經費18年7月分				元		
		10號坐字支付命令				500000		
		縣公署經費18年6月分						
		九號坐字支付命令				4000000		
	9	(省庫款)		3				
		漕米正稅17年度甯中行抵解抵1號						500000
		漕米正稅17年度甯中行抵解抵2號						4000000
		本月三十日曾用墊付省庫抵解款之科目作支付傳票支付財務局18年7月分經費500元支付縣公署18年6月分經費4000元今因該款已發坐字支付命令並經由代理金庫抵解轉帳特作轉帳傳票將墊付省庫抵解款之科目變為省庫款之科目以抵銷之						

收 支 分 類 帳

第 1 頁

中 央 債 券

(會計科用主要帳)

18年 月 日	日頁 記數	摘 要	傳號 票數	收入數	支出數	餘 數
10 30	現金 1	昨日結轉	1		100 000	透支 100 000
10 30		(中央債券)		元		
		善後公債某某繳票面400元九扣		360 000		260 000
10 31		本月收入餘數			260 000	
				360 000	360 000	

收 支 分 類 帳

第 2 頁

中 央 驗 契

18年 月 日	日頁 記數	摘 要	傳號 票數	收入數	支出數	餘 數
10 30	現金 1	昨日結轉	2	150 000		150 000
		驗契註冊費30畝		10 000	元	160 000
10 31		本月收入餘數				
				160 000	160 000	

收 支 分 類 帳

省 庫 款

第 3 頁

18 年 月	日 記 數	頁 數	摘 要	傳 號 票 數	收入數	支出數	餘 數
			昨 日 結 轉		17,000,000		17,000,000
10	30	現 1	漕 米 正 稅 16 年 度	3	400,000		
		1	漕 米 加 征 16 年 度	3	200,000		
		1	漕 米 罰 金 15 年 度	3	1,000		
		1	漕米正稅16年度託甯交行解廳	5		200,000	
		1	忙銀正稅17年度17年下忙	7	1,000,000		
		1	忙銀罰金”	7	100,000		
		1	蘆課正稅”	7	200,000		
		1	賣契稅17年18年6月分	8	40,000		
		1	典契稅”	8	45,000		18786,000
	31	3	忙銀罰金17年度17年下忙	1	5,000		
		3	漕米罰金17年度17年冬忙	1	5,000		
		3	忙銀正稅17年度17年下忙	2	350,000		
		3	漕米加征17年度17年冬漕	2	250,000		
		3	漕米正稅”	2	150,000		
			忙銀正稅17年度託甯中行解廳	6		700,000	
		轉 1	漕米正稅17年度甯中行抵解抵1號	9		500,000	
		帳 1	同上抵2號	9		4,000,000	14346,000
10	31		本 月 收 入 餘 數			14346,000	
					19,746,000	19,746,000	

收 支 分 類 帳

第 4 頁

省 教 育 專 款

18年 月 日	頁 記數	摘 要	傳 票 數	收入數	支出數	餘 數
10 30	現金 1	登 錄 稅 短 期 四 等 一 戶	9	3000		
	1	忙 銀 省 稅 17 年 分	9	22000		
	1	漕 米 省 稅 17 年 分	9	33000		
	1	蘆 課 省 稅 17 年 分	9	44000		102000
	31 3	忙 銀 省 稅 17 年 分	3	150000		
	3	漕 米 省 稅 17 年 分	3	4000		256000
10 31		本 月 收 入 餘 數			256000	
				256000	256000	

收 支 分 類 帳

第 5 頁

縣 庫 款

18年 月 日	頁 記數	摘 要	傳 票 數	收入數	支出數	餘 數
10 30		昨 日 結 轉		650000		
10 30	現金 1	市 鄉 行 政 經 費 18 年 4 月 分	6		700000	
	1	縣 警 察 隊 18 年 5 月 分	6		900000	
	2	賣 契 警 察 捐	13	2000		
	2	忙 銀 縣 稅 17 年 下 忙 四 分 之 一	14	20000		
	2	漕 米 縣 稅 13 年 冬 漕	14	5000		
	2	蘆 課 縣 稅 16 年	14	1000		透支 922000
	31 3	忙 銀 縣 稅 17 年 分	4	20000		
	3	漕 米 縣 稅 17 年 分	4	35000		
	3	縣 公 產 處	8		70000	透支 937000
10 31		本 月 透 支 數		937000		
				1670000	1670000	

收 支 分 類 帳

縣 教 育 專 款

第 6 頁

18年 月 日	頁 記數	摘 要	傳 票數	收入數	支出數	餘 數
10 30		昨日結轉		700000		700000
	現金 2	漕米縣稅教育款16年十分之三	15	30000		
	2	忙銀縣稅教育款17年下忙	15	25000		755000
31	3	忙銀縣稅教育款17年分	5	6000		
	3	漕米縣稅 ” ”	5	7000		768000
10 31		本月收入餘數			768000	
				768000	768000	

收 支 分 類 帳

縣 建 設 專 款

第 7 頁

18年 月 日	頁 記數	摘 要	傳 票數	收入數	支出數	餘 數
10 30		昨日結轉		1000000		1000000
	現金 2	建築縣道費	12		1220000	
	2	忙銀建設費17年下忙帶征	16	30000		
	2	漕米加徵建設費16年帶征	16	20000		透支 170000
10 31		本月透支數		170000		
				1220000	1220000	

收 支 分 類 帳

第 8 頁

契 牙 經 手 費

18 年 月 日	頁 記 數	摘 要	傳 票 數	收 入 數	支 出 數	餘 數
10 30		昨 日 結 轉		400000		400000
	現 金 2	雜 稅 處 薪 水 18 年 6 月 分	10		300000	
	2	賣 契	17	10000		
	2	解 應 牙 稅 經 手 費 短 期 四 等 一 戶	18	10		
	2	解 處 ”	18	10		
	2	留 局 ”	18	20		11040
10 31		本 月 收 入 餘 數			11040	
				41040	41040	

收 支 分 類 帳

第 9 頁

田 賦 征 收 費

18 年 月 日	頁 記 數	摘 要	傳 票 數	收 入 數	支 出 數	餘 數
10 30		昨 日 結 轉		60000		60000
	現 金 2	督 徵 員 王 大 昌 18 年 6 月 分 薪 水	11		40000	
	2	忙 銀 徵 收 費 17 年 下 忙 帶 徵	19	60000		86000
10 31		本 月 收 入 餘 數			86000	
				126000	126000	

收 支 分 類 帳

縣 地 方 準 備 金

第 10 頁

18年 月 日	頁 記數	摘 要	傳號 票數	收入數	支出數	餘 數
10 30	3	漕米準備金 17 年	20	2000		2000
10 31		本月收入餘數			22000	
				2000	2000	

收 支 分 類 帳

墊 付 省 庫 抵 解 款

第 11 頁

18年 月 日	頁 記數	摘 要	傳號 票數	收入數	支出數	餘 數
10 30	1	縣公署經費 18 年 6 月分	4		4000000	
	1	財務局經費 18 年 7 月分	4		500000	透支 4500000
	31	用省庫款科目轉帳	9	4000000		
	1	” ”	9	500000		
	3	水上公安隊 18 年 7 月份	7		2000000	透支 2000000
10 31		本月透支(尙未轉帳)		2000000		
				6,500000	6500000	

收 支 分 類 帳

第 12 頁

現 金

18 年	月 日	摘 要	傳 號 票 數	收 入 數	支 出 數	餘 數
10	30	昨 日 結 轉		19860000		19860000
	31	本 日 支 收 總 數		2669400	7860000	14669400
		” ”		982000	2770000	12881400
		本 月 底 結 存			12881400	
				23611400	23611400	

某省某縣財務局日計表

第 31 號

民 國 18 年 10 月 31 日

收 入	科 目	支 出
元	(國 款)	
260 000	中 央 債 券	
160 000	中 央 驗 契	
14346 000	(省 款)	
	省 庫 庫 抵 解	元
256 000	省 墊 付 省 庫 庫 抵 解	2000 000
	省 墊 付 省 教 育 專 款	
	省 墊 付 省 教 育 抵 解	
	省 建 設 專 款	
	農 行 基 金 款	
	地 方 雜 項 專 款	
	(縣 款)	
	縣 庫 庫 處 專 款	937 000
768 000	縣 款 產 育 專 款	
	縣 建 設 專 款	170 000
	縣 地 力 雜 項 專 款	
2 000	縣 地 方 準 備 金 項	
86 000	(雜 田 賦 徵 收 費	
110 400	契 牙 經 手 費	
	借 收 入 款 項	
	暫 付 款 項	
	暫 現 金 (本 日 結 存 數)	12881 400
15988 400		15988 400

修訂縣財務局用月計表理由

查編製月計表之作用有二其一在檢算此一個月內由出納帳及日記帳轉記於分類帳之款目及數字有無錯誤今於月計表之支出欄內加入月底結存現金數恰與本月收入總數相等已可證明其轉記大致不錯其二可作現金出納計算書附屬表之用在出納計算書內已列有本月現金收支總數故月計表內僅列月底結存現金數

現金出納簿

(出納課用補助帳)

第 1 頁

月 日	摘 要	收 入	支 出	餘 數
10 30	昨 日 轉 入	19860000		19860000
	收某某繳善後公債票面400元九扣	360000		20220000
	收 驗 契 註 冊 費 30 畝	10000		20230000
	收 16 年 度 漕 米 正 稅 100 石	400000		20260000
	收 16 年 度 漕 米 加 稅 100 石	200000		20830000
	收 15 年 度 漕 米 罰 金 100 石	1000		20831000
	付 18 年 6 月 縣 公 署 經 費		4,000,000	16831000
	付 18 年 7 月 財 務 局 經 費		500,000	16331000
	將所收16年度漕米正稅託甯交行 解廳		200,000	16151000
	付18年4月分市鄉行政經費		700,000	15431000
	付18年5月分縣警察隊經費		900,000	14531000
	收17年度17年下忙忙銀正稅	1,000,000		15531000
	收17年度17年下忙忙銀罰金	100,000		15631000
	收17年度17年下忙蘆課正稅	200,000		15831000
	(餘 類 推)			

(未完)

文

苑

文苑

□ 兵站紀略序

張叙忠

古無所謂兵站也。其用兵也。裹糧執戈。即可從征。師行所至。則隨處徵發。責以供億。粟帛饒多。之城邑。即先爭據之。以裕軍實。不然。則漕轉以給之。屯田以備之。又不然。則劫糧掠野。以濟之。如是而已。有清以來。雖有糧臺之設。彷彿兵站。然法制未備。組織未完。而從事其間者。又多不學無術之徒。其不至於僨事者。幾希。輓近世運愈進。學術愈分。列強之於兵站業務。莫不汲汲孳孳。研究不厭求詳。顧吾國言兵之書。自孫吳而後。代有作者。然皆語其大而略於細。務空談而鮮實用。而於後方勤務。闕焉不載。學者憾之。其平時所參考臨時所借鑑者。不過取材異地。得一亡十。吾見其齟齬而難行也。俞子樵峯有鑑於此。爰就歷年辦理兵站之經驗。著爲專書。名曰兵站紀略。而以問序於余。余見其資材豐富。紀載詳明。自第一次北伐以來。凡所身歷其境者。舉而筆之於書。條分縷析。復有按圖索驥之觀。洵巨著矣。余濫竽經理教育。歷有年所。深慨軍事諸課程。泰半譯自鄰邦。欲求適合國情之善本。亦戛戛乎其難之。茲編臚舉事實。參證學理。深切著明。其必有所勗焉者乎。俞子謂兵可百年不用。不可一日無備。是編之作。可以爲講學之助。非以啓內爭而禍國也。藹然仁者之言哉。雖然。今世不幸。而有帝國主義之列強。眈眈逐逐。虔劉憑陵。小大異勢。強弱異形。避寇而懼。

懼猶遺寇焉。有知其不敵而但委腰。咋舌。叉手。以聽宰割者乎。吾有以識其絃外之音也。是爲序。

簿記講習班同學錄序

代作

鄒榮業

周禮天官之屬。置有司會司書。司會主天下之大計。司書主計會之簿書。會計之事。由來尙矣。宋熙寧七年。置會計司於中書省。卽主會計之長官也。田况鈎稽財賦。盡知其出入。乃約景德會計錄。著皇祐會計錄。此卽鈎稽出入之簿籍也。蓋財物出納。國計攸關。不有專司。何由課最。不有記錄。何由綜覈。是故月計。日要。歲計。曰會。周制綦嚴。班班可考。孔子嘗爲委吏矣。曰會計當而已矣。此非知所先後。能盡厥職者乎。降及近世。自官府簿書及市井貨錢注記。莫不綱舉目張。有條不紊。故有官廳簿記。農業簿記。商業簿記。銀行簿記。鐵道簿記。家庭簿記。名目旣殊。形式亦異。吾國人士。措搢然寢饋於其間者。固有之矣。然簿書鞅掌。治絲而棼者。亦數見不鮮。

軍政部長高瞻遠矚。知非改革官廳簿記。不足以行會計之法。會計之法。不行。財政卽無從整理。因於軍需學校特設簿記講習班。而使部署曹掾。輪流來學。此則

孫總理所謂革命基礎。必建設於高深學問之上之遺意也。今第一期學員。及第二期學員。相次卒業。各以所學爲未足。欲得他山攻錯之益。於是組織同學會。刊鐫同學錄。問序於余。余曰。九層之臺。基於土石。十仞之木。起於勾萌。凡事作始也簡。將畢也鉅。諸君從政有年。履而後艱。孳孳焉惟講學是務。沉浸醲郁。含英咀華。吾知其必有得矣。孔子曰。我欲託諸空言。不如見諸實行之深切著明也。諸君今日之所學。明日卽可得

其用。知之。既。深。行。之。斯。易。自。茲。以。往。革。故。鼎。新。由。近。及。遠。將。見。國。家。計。政。朗。若。列。眉。一。切。積。弊。苗。孽。髮。櫛。靡。然。以。清。富。強。之。權。輿。豈。外。是。乎。同。一。不。龜。手。之。藥。或。裂。地。而。封。或。不。免。於。泝。澌。統。則。所。用。之。異。也。吾。於。諸。君。亦。云。

三月五日遊棲霞山雜紀

寧墨公

偶來探勝到棲霞。	梵塔凌雲日正斜。	憶取涅槃禪定際。	圓通湛寂證蓮華。	(舍利塔)
靈山石性本嶙峋。	幻盡金剛千萬身。	巧匠妙工能補拙。	競教色相閱微塵。	(千佛岩)
一泓清沁石爲池。	僧龕留香水亦奇。	祇爲在山流不遠。	品評故使陸仙遺。	(品外泉)
奇峯也解獵虛名。	頑癖年年笑面迎。	休說烏紗欠文雅。	玉冠今日又何榮。	(紗帽峯)
片石平如玉印方。	天心開處萬峯光。	山間若與清風便。	寒影當空分外涼。	(明月台)
扶筇款步過中峯。	幽澗鳴泉響韻松。	晴色乍分春未暮。	浪花飛濺半山鐘。	(中峯澗)
山間清冽此爲佳。	泉性超然誰與偕。	名士胸中有邱壑。	疏闡導洩物吾懷。	(白鹿泉)
此峯雄勢亦飛來。	玉筆新教脫穎開。	借與伏羲畫八卦。	坤輿奇闢小蓬萊。	(紫盆峯)
斷壁摩挲別有仙。	登臨如到九霄天。	殘碑臥月存遺蹟。	三字惟留功德泉。	(功德泉)
一石神奇不記年。	劍痕深淺起荒煙。	冶城曾得吳王鑄。	百煉千錘亦自然。	(劍石)
好將身世感滄桑。	渴望梅兮爐灶傍。	石壁祇留篆六字。	遺亭盡處更荒涼。	(試茶亭)

居高我亦勝登天。白下羣峯在足前。餘脉蜿蜒分龍虎。

此是巨靈劈破來。原非天力實人開。虬龍古幹生罅涼。魚聲深處一爐烟。

辨偽非難在悟真。磨崖紀蹟憶羸秦。竹書考證分明在。疏鑿龍門第一人。

淺識堪窺洞裏天。虎山一穴似規圓。應教靈隱僧人笑。顰效移山強坐禪。

玲峯四面接天青。中有蛟螭伏碧澄。六月山深瀉奇瀑。農民歡道陌溝盈。

萬石層層疊翠微。浪翻鱗甲似魚飛。海潮音在浮塵外。春靜留青僧未歸。

避囂何處訪桃源。閑對山花不欲言。遙指幽谿迴九曲。古香深鬱入明軒。

攝山蔚秀更嵯峨。上有名泉噴石窩。又恐精華太宣洩。一珠一沫不流多。

欲從象教探禪原。三藏精深不可言。四十二章亦佛說。何如六字易傳宣。

疑是西方七寶池。虹橋橫曲更清奇。中峯倒影僧心靜。正是鐘聲曉夢時。

名僧瑞合伴名山。徵召何勞御詔間。留得高風傲今古。豐碑屹立幾塵寰。

一代文豪冠百王。金陵明秀入評章。雄吟正是天心句。曾否江南即故鄉。

兵塵幾為輒絃歌。煞費精神分外多。領略農村鷄黍味。半耕半讀興如何。

乞得新棉種一筐。播耕競道事兒忙。村媪偷得時三刻。巷議爭評鴨尾粧。

阿誰縮地技堪誇。遙指金陵暫作家。若在鳳翔峯上望。蠕蠕大地走龍蛇。

(攝山絕頂)

(天開岩)

(响樓碑)

(一綫天)

(龍池)

(疊浪岩)

(桃花澗)

(珍珠泉)

(藏經樓)

(彩虹明鐘)

(明徵君碑)

(商宗行宮)

(師範學校)

(棲霞農村)

(車站)

湘寓

汪作繡

纔作夷門客。潭州又卜居。鄉仍千里外。遊已卅年餘。陳迹萍同泛。牢愁酒不除。閒身差自幸。補讀此生書。

寄懷鄒次南兄

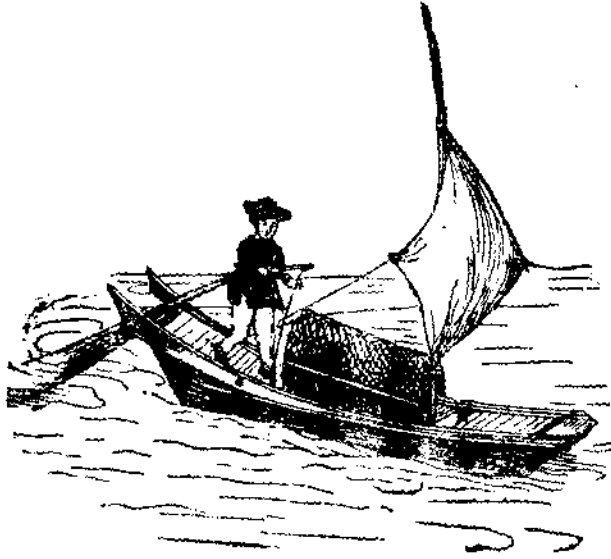
前人

曾從濁世見翩翩。傾蓋燕臺十九年。汲古兼人勤不懈。清光照我浩無邊。推袁真覺三生幸。君嘗以所任課薦讓時正困乏極深鮑叔感之訪戴時圖再面緣。蘭芷緘君愁正絕。相期早著祖生鞭。

我所希望軍需政治的標準

(仁 義)

- 1 希望軍需法規。確能實行。使軍需業務。漸次納于法軌。俾樹法治之根基。
- 2 希望軍需人事。注重學識、經驗、勞績。量才器使。俾免有治法而無治人。
- 3 希望軍需會計。確能依據法規簿表。俾作各機關部隊楷法。
- 4 希望審核軍費。確能依據法規。精詳審核。俾作弊者知所儆惕。
- 5 希望軍用糧服材料。確無虛糜。俾免官兵有飢寒之患。
- 6 希望切實撙節國家財力。俾民衆負擔得以減輕。
- 7 希望軍費、有預算、有決算。且實用而有確實單據。俾用費有顯明之信用。
- 8 希望任事人員。有實才。有熱力。有道德。俾有益于軍旅。
- 9 希望軍用物品。採用國貨，俾挽回金貴銀賤之狂潮。
- 10 希望保管軍用物品。視同現金。
- 11 希望官兵所領用之公私物品以及軍械住宅。視用私有。
- 12 希望軍需會議決議各件。一一實現。



濼

覬

法 規

陸軍師糧服委員會執行事務規則

第一條 陸軍師軍需處設糧服委員會其執行事務依本規則行之

第二條 師糧服委員會之組織以師軍需處糧服課長爲委員長糧服課員二人總務課員二人會計課員二人爲委員並附司事司書軍需士各一人爲助理員

第三條 師糧服委員會爲全師糧服事務執行整理機關關於業務之實行概由師軍需處糧服課依其職掌分別辦理經提出委員會議表決後執行之

第四條 前條應提出會議討論事件如左

- 一、全師糧秣被服經理應採用之方針並實施要領
- 二、全師糧秣被服年度計劃書
- 三、糧秣被服費年額預算書
- 四、糧秣被服現品交付預算書
- 五、糧秣被服現品請領書

六、糧秣被服品購辦預計書

七、全年度糧秣被服收支一覽表

八、廢品處理事項

九、糧服公積金管理事項

十、被服品之購製修理等契約之訂立事項

十一、其他屬於糧秣被服經理應行改良整理各事項

前項議決事項須經呈報軍需處長同意後實行

第五條 委員長應於各團編製糧秣被服年度計劃書之前擬定應行指示事項請由師軍需處長通知各團

知各團

第六條 委員長受師軍需處長之委託關於糧服事務得發行金錢物品出納命令

第七條 委員應受委員長之監督指揮隨時赴各團營視察糧秣被服經理實況並保持事務連絡以

圖齊一進步

第八條 委員會以委員長為主席如因事故不能出席時得由師軍需處長指派其他課長代理之

第九條 委員會由委員長隨時召集但有委員三人以上提議亦可召集會議

第十條 委員會會議時總務會計兩課委員至少須有二人同意方得議決

第十一條 委員會會議不能取決時由委員長詳述理由呈請師軍需處長核辦

第十二條 委員會議決案件應由全體委員署名蓋章由委員長決定呈報或存案備查

第十三條 關於會議文書事項由糧服課司事司書掌管之

第十四條 師糧服委員會辦事細則由師軍需處長定之

第十五條 本規則自公布日施行

軍政部營產管理規則

第一條 凡各省現充軍事使用及原由軍政部保管之營產均依本規則管理之

第二條 前條營產由軍需署管理

軍需署爲實施管理便利起見應將全國營產按照軍隊管區之劃分將各管區內之營產委託各該管區內最高級軍需處管理之

在前項軍隊管區未劃分以前軍政部得按左列情形暫行派員或委託地方機關管理之

一、營產較多地方得暫由軍需署營造司選派營產管理員（中少校上中尉）負責管理其人數階級並應需助理員兵數目由軍需署核呈決定但關於營房分配事項應受陸軍署軍務司之指揮

二、營房較多地方未設營產管理員時得暫由陸軍署軍務司選派營房保管員一人（少校上中尉）酌帶保管士兵負責保管分配其員兵階級及士兵人數由陸軍署核呈決定但關於

營繕及陣營具事務應受軍需署營造儲備兩司之指揮

三、未設營產管理員地方之營產暫行委託各該縣市政府代為管理但設有前款保管人員時其任務應除外之

第三條 營產經軍政都調查測量繪圖列冊存查後應由承用部隊機關或前條管理人員負責保管非經報請核准不得變更用途及原有形狀性質

第四條 凡有請求借用軍政部保管之各種營產時應開陳理由報請核准後方准使用其現已借用者應限期送驗原准借用之公文書類

第五條 軍政部原保管之各種營產在未充軍事使用時得暫行招租其願承租者應先具申請書（附樣式第一）呈候核准再行取其殷實商號保證書（附樣式第二）呈請查實後發給租照（附樣式第三）其現已租用者應限期呈驗租約再履行上述之手續

前項承租人應按期如額向經管機關繳納租金掣取收證（附樣式第四）其有拖欠租金及發生其他不合情形者除取銷租照外並追繳其欠款經管機關對於所收租金應分期繳送軍需署核收彙解財政部

凡承租期滿應即收回取銷租照其願繼續承租者應再申請核定

承租人如於營產地上建築須先呈報核准於承租期滿退租或承租權取銷時自行拆去

第六條 凡已租借之營產如軍政部認為應行收回時得於一個月至三個月以前通知租借人而後

執行收回其因收回使承租人直接受有損失時得酌予補償但借用者不在此限

第七條

租借營產者應負責保管非經軍政部核准不得變更用途及原有形狀性質並不得私自轉借或轉租其因擅自變更致有損失應負責賠償責任倘有利用轉租以漁利者查出除收回外並分別罰辦

第八條

各項營產因災害或其他原因致有變更或受有損失應由保管及使用者隨時報請核辦

第九條

各種未充軍用之營產經軍事以外各機關為辦理公共事業請求撥給時應詳具事實報請核准發給營產執照（附樣式第五）

第十條

軍政部因軍事上需用某特定地點私有或公有之土地建造物時得以營產交換之惟須種類相同並按時值評定如數值相差應以金錢補足其手續辦結後發給營產執照各公共機關團體因公益事業需用某項未充軍用之營產呈經核准交換者亦同

第十一條

凡在營地上之各項建築物因必要須予拆除時其材料應妥籌利用或拆抵造價或酌予變賣均應報請核准其變賣材料收入之款應繳送軍需署彙解財政部

第十二條

軍政部保管之營產非確認為無軍事用途及無礙國防並有特別情形者不得呈請處分其手續須先經軍政部核定呈請

行政院轉呈

國民政府奉准後始得執行

前項奉准處分之營產應實行標賣或使原承佃人繳價領買其不願價領時另行標賣酌給原承佃人以相當之費用

公共團體爲辦理公共事業請求價領未充軍用之營產應先行報請軍政部核辦

營產經標賣價領後應飭令購領人將價款如限呈繳並備具領結呈由經管機關加具印領一併繳部掣取收據(附樣式第六)發給營產執照其價款由軍需署彙解財政部

第十三條 營產執照因故遺失須聲明原因仍照原領執照手續取具證明書或印結報請軍政部核定補發

第十四條 凡有侵佔盜賣隱匿及非法取得營產並其他偽造執照等情形經查獲或告發者除收回營產外並從嚴法辦但在未發覺前先行自首者除收回營產外免予議處

前項告發人得酌給獎金其金額應按處分該項營產結果之數計算至多不得逾百分之十由軍需署於該解款項下劃付

第十五條 經辦營產事務之職員及協助之地方官吏如有瀆職者依法嚴辦

第十六條 軍政部軍需署及各委託管理機關應置備應需之簿表其種類及格式由軍需署另定之
各委託管理機關每半年應將經管狀況報請軍需署備查其有特別情形者應隨時報請核辦

第十七條 本規則自公佈日施行

附樣式第二

軍政部營產租用保證書

今保證 承租

鈞部坐落

營產

作為

用途每年

認繳租金洋

以

為限如有違背租約行為願負完全責任

保證商號

中華民國

年

月

日

營 產 租 照 存 根

軍政部

發給租照事茲准

計開

產業種類
坐落地址
面積及數目
四至界域
保證商號
承租期限
每租金洋
經辦機關

承租左列營產除掣發租照外特此存根

為

中華民國

年

月

日

營 字 第

號

營 產 租 照

軍政部

發給租照事茲准

計開

產業種類
坐落地址
面積及數目
四至界域
保證商號
承租期限
每租金洋
經辦機關

承租左列營產合行發給租照為證

為

右給租戶

收執

附樣式第四

存 根

軍政部

發給租金收證事茲據

省

縣租戶

繳納承租

省

縣

地方

爲

份租金洋

正照收無誤除掣收證外特此存根

經徵機關

經收員

中華民國

年

月

日

字第

號

租 金 收 證

軍政部

發給租金收證事茲據

省

縣租戶

繳納承租

省

縣

地方

爲

份租金洋

正照收無誤特給此證爲據

經徵機關

經收員

中華民國

年

月

日

軍政部

發給營產執照事茲有左列營產經本部按照營產管理規則以

標賣
撥給
價領
交換

手續

標賣
撥給
價領
與某某

為

於某某
於某某
某繳價承領
某某地交換

計開

- 產業種類
 - 原來用途
 - 坐落地點
 - 面積數目
 - 四至界域
 - 承領者
 - 處分手續
 - 承領經過
 - 承領價款數目
 - 負責經辦人員或機關
- (某項土地或某項建築物)
(原作某項之用)
(某省某縣某地方)
(若干畝分及房屋若干間)
(東南西北四至及顯明界限)
(某人或某機關)
(撥給 售賣 價領 交換)
(或係標賣或係請求撥給略敘辦理經過及部令批准日期)
(撥給不必填)
(某管理員或某縣政府)

中華民國 年 月 日

日

營字第

號

營 產 執 照

軍政部

發給營產執照事茲有左列營產經本部按照營產管理規則以

標賣
撥給
價領
交換

手續

標賣
撥給
價領
與某某

為

計開

- 產業種類
 - 原來用途
 - 坐落地點
 - 面積數目
 - 四至界域
 - 承領者
 - 處分手續
 - 承領經過
 - 承領價款數目
 - 負責經辦人員或機關
- (某項土地或某項建築物)
(原作某項之用)
(某省某縣某地方)
(若干畝分及房屋若干間)
(東南西北四至及顯明界限)
(某人或某機關)
(售賣 撥給 價領 交換)
(或係標賣或係請求撥給略敘辦理經過及部令批准日期)
(撥給不必填)
(某管理員或某縣政府)

中華民國 年 月 日

年

月

日

右給

收執

部長

附樣式第六

收 據 存 根	
軍 政 部	軍 政 部
發給收據事茲據某某繳到 (購領某地某項營產) 正價	發給收據事茲據某某繳到 (購領某地某項營產) 正價
若干除掣付收據外特此存根	
軍需署經收人	軍需署經收人
中華民國 年 月 日	中華民國 年 月 日
為	為

字 第

號

收 據	
軍 政 部	軍 政 部
發給收據事茲據某某繳到 (購領某地某項營產) 正價	發給收據事茲據某某繳到 (購領某地某項營產) 正價
若干照收無誤合給此據為證	
軍需署經收人	軍需署經收人
中華民國 年 月 日	中華民國 年 月 日
為	為

軍需公債

軍需公牘

軍政部令(實丁)字第叁號

茲制定軍政部營產管理規則公布之此令

中華民國十九年 月 日

部長 何應欽

本規則業於民國十九年五月七日呈奉

行政院第一五五六號指令准予備案特注

軍政部令 務字第一四三六號

茲制定陸軍師糧服委員會執行事務規則公布之此令

中華民國十九年 月 日

部長 何應欽

軍政部令各機關頒布陸軍師糧服委員會執行事務規則文 務字

第一四四〇號

爲令知事案查陸軍師糧服委員會執行事務規則業經本部制定公布施行除分呈陸海空軍總司令部暨行政院轉呈

國民政府備案并分別函令外合行抄發該規則令仰該學校知照并飭屬一體知照此令

計抄發陸軍師糧服委員會執行事務規則一份詳法規欄

中華民國十九年 月 日

部長 何應欽

■軍政部爲徵求改革陸軍常禮服服式令各部隊暨軍事學校文

爲令知事案查陸軍常禮服條例暨圖說業奉

國民政府頒佈施行在案茲查各項服式以實戰經驗自有應行修改之處又騎砲兵應用服裝製式當時並未規定詳盡亦應分別增補以期完備各該部隊學校對於各項服裝均爲實用最深切之機關務各條陳利弊發抒意見於令到一個月內具送到部以憑採用除分行外合亟令仰該 即便知照切切此令

局

學

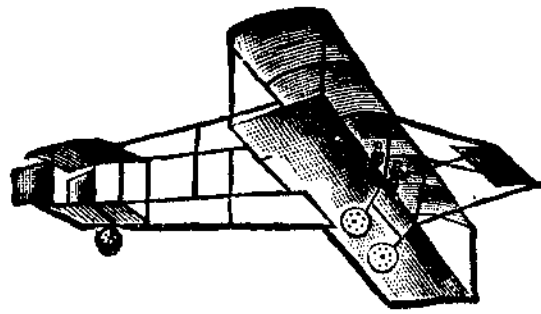
錄

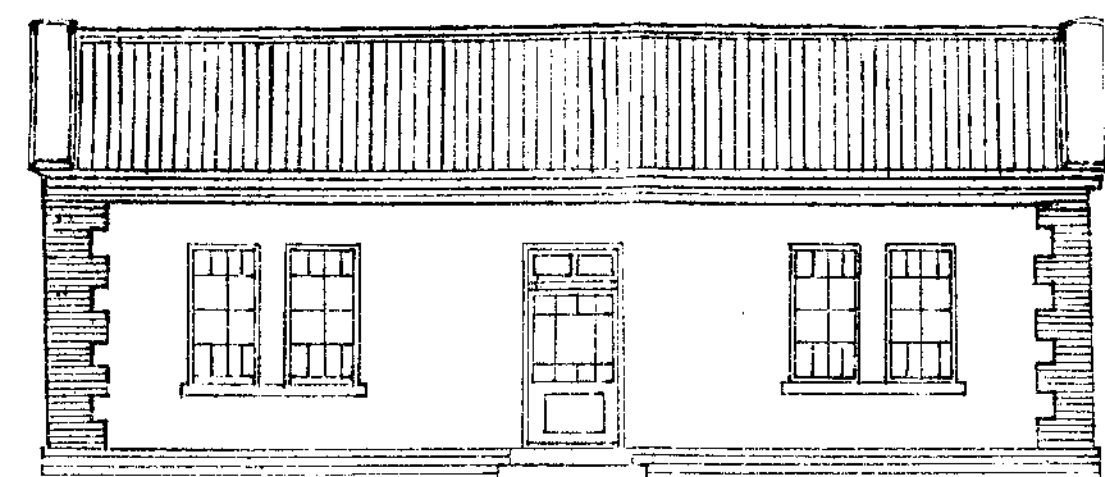
海軍第一期學員班

郭詠榮	盧滄	李國圭	丁延齡	楊占熬	黃振	李宜和	趙競昌	陳泰培	陳君濤	蕭翊新	姓名
競強	柏泉	璧臣	曉帆	陸峯	實輝	八愚	毅微	伯壩	寄帆	三九	別號
四一	三七	三七	四〇	四〇	三九	三七	三九	三六	三九	三九	年齡
福建閩侯	江西南昌	廣東梅縣	安徽懷甯	河北大興	江西萍鄉	江蘇寶山	河北	安徽合肥	福建閩侯	湖北孝感	籍貫
張倅	王北辰	繆慶福	曾偉	謝渭清	沈作人	魏朱英	蔣瑜	郭治鏗	毛邦燕	馮彥岡	姓名
堯仙	容伯	擊江	鏡澄	極民	相蓀	叔安	叔安	木君	悟圖	四〇	別號
三八	四〇	三六	三六	三七	三八	三八	三八	四四	四〇	四〇	年齡
安徽無為	江蘇江甯	福建	浙江	福建閩侯	浙江嘉興	浙江	福建閩侯	江蘇無錫	福建閩侯	福建閩侯	籍貫
薩師俊	王兆麟	王鈞	嚴陵	李孟亮	潘文洵	孫新	林繼勳	陳汝昌			姓名
翼仲	叔衡	振岡	西洲	藐滄	季雲	谷孫	盛夫	盛夫			別號
三五	三七	三八	四二	四〇	三八	三七	四二	四二			年齡
福建閩侯	江蘇江甯	福建閩侯	江蘇上海	福建閩侯	廣東番禺	江蘇江都	福建	江蘇崇明			籍貫

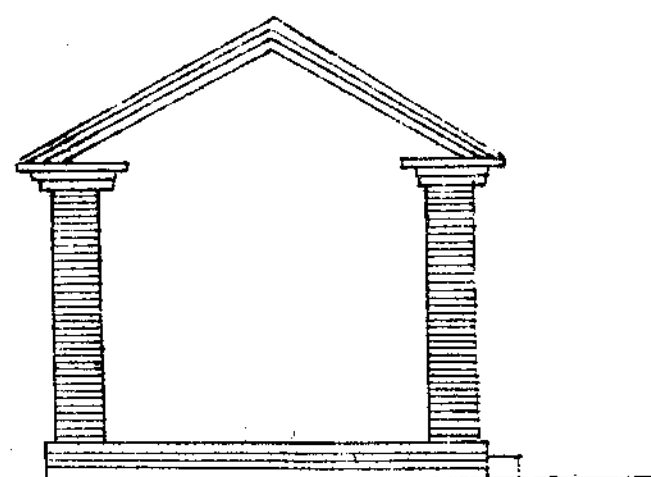
海軍第二期學員班

姓名	別號	年齡	籍貫	姓名	別號	年齡	籍貫
熊兆	叔篋	四〇	江蘇江甯	洪尙愚	崧生	四九	湖北鶴峯
張錫杰	亦璋	三三	安徽祁門	彭煥祖	惠成	四八	湖北黃陂
汪積慈	伯宣	三九	江蘇江甯	孟慕莊	冠南	四二	江蘇江甯
李宗毅			湖北安陸	沈春詳			安徽合肥
陳勳			安徽巢縣	劉籌山	南軒	四五	湖北江陵
彭化龍	雲從	四四	湖北蘄水	葉可松	壽南	三六	福建閩侯
伊里布	贊周	三七	河北大興	趙鎮	靖菴	三八	河北天津
陳泰炳	文南	三三	安徽合肥				
陳作梅	紹平	四二	江蘇江甯				
劉建梅	蕊香	四六	湖北黃安				
陳時珍	冠陶	四一	福建閩侯				

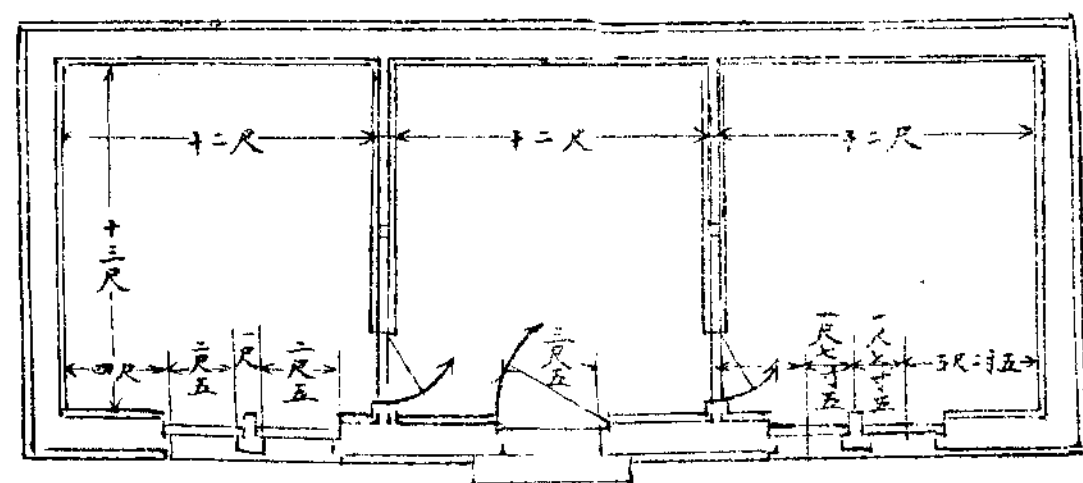




正面圖

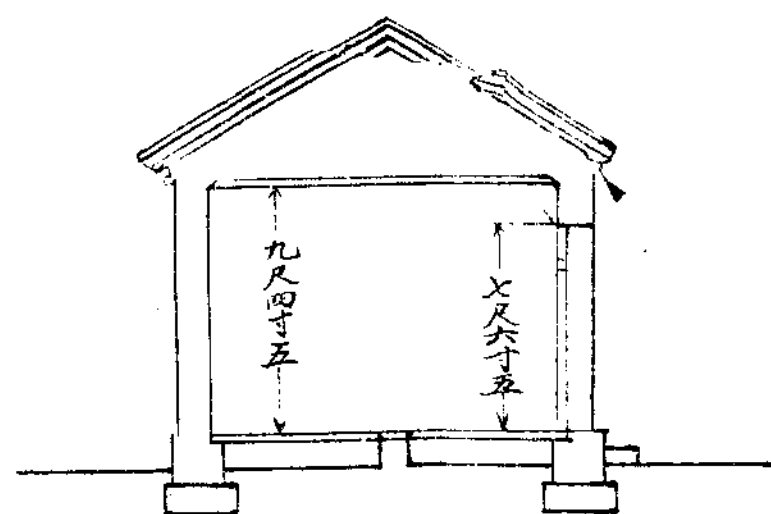


側面圖



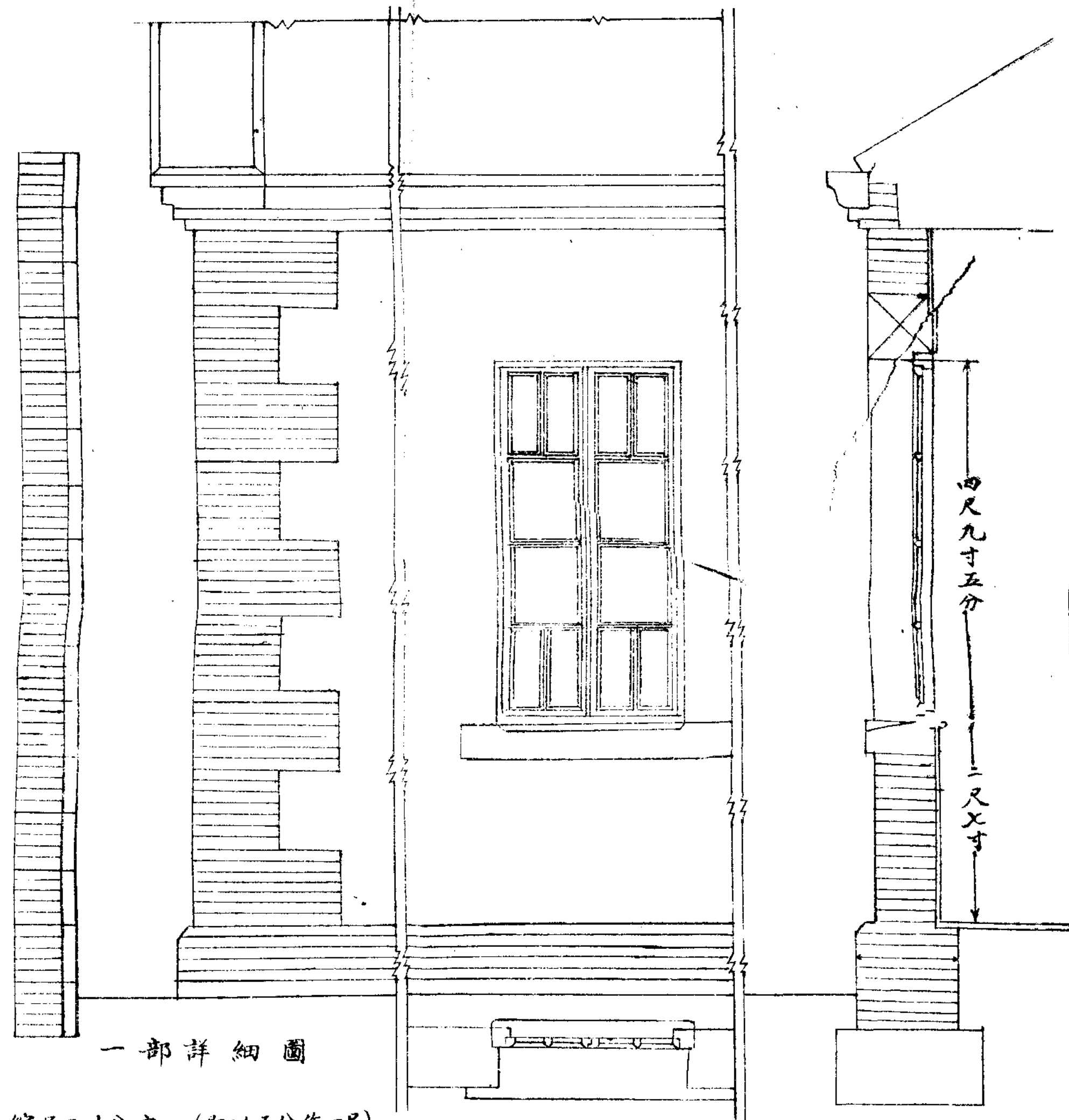
平面圖

職員宿舍圖案



斷面圖

縮尺百分之一(即以一分作一尺)



一部詳細圖

縮尺二十分之一(即以五分作一尺)

軍需雜誌第八期勘誤表

類別
頁數
行數
字數
誤
類別
頁數
行數
字數
誤
類別
頁數
行數
字數
誤

學術

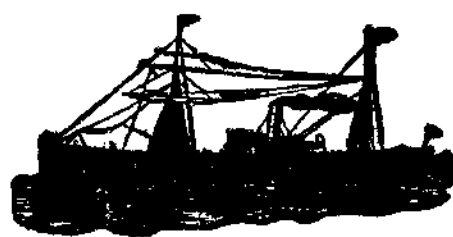
雜錄

五九	五九	五五	三六	三六	三一	一九	三一	二五	二〇	二八	三二	四一	五二	五九	六二	七五	四	三二	五一	五六	
一	四	一三	一〇	二	七	二	二	八	六	九	〇	一	一	一	九	二	八	七	六	九	
一	二	一七	二	一	二	一	一	二	一	二	三	三	八	六	九	一	一	三	七	三	
無	長	驅	具	拔	置	德	瓶	誤	而	學	二	同	以 由 燧	馬	縮	半	八	在 此	穩	治	浦
然	面	趨	俱	價	值	得	餅	正	能	機	三	重	在 隧	馬	宿	平	八 字 衍	此 時	隱	治	補

軍需雜誌
勘誤表

執行中

軍需雜誌 勘誤表



廣 告 價 目 表

普通	上等	優等	特等	等第	廣告概用白紙黑字如用色紙或 彩印價目另議繪圖刻圖銅版工 價另議連登多期價目從廉欲知 詳細情形請至南京臚政牌樓軍 需學校內「編譯處」接洽遠地函詢 即行奉覆
正文 後中	插畫 前中	正文首篇 對面及底面 及底面內面	底封面 之外面	地位	
二十三元	三十二元	四十元	五十元	全	
十二元	十八元	二十三元		半	
六元	九元			四分之一	

中華民國十九年八月出版

編輯者 軍需學校附設軍需雜誌社

發售處 軍 需 學 校

印刷者 軍 需 學 校 印 刷 室

南京臚政牌樓
電話 二三五三七

代售處 各 大 書 局

定 價

每 月 一 冊		全 年 十 二 冊		零售每冊大洋叁角
預 定		時 期		
全 年	半 年	冊 數	書 價 郵 費 在 內	
十 二	六	國 內	國 外	
三 元 六 角	一 元 九 角			
四 元 三 角	二 元 四 角			