

戴昭然著

現代軍人

陸軍第二十一軍訓練委員會編印

馮曉

現代軍人 目次

緒言

凡例

- 一 我國的過去與現在……………一
- 二 不平等條約……………二
- 三 日本的崛起與……………五
- 四 日本的侵略……………七
- 五 日人掠奪東北四省的現狀……………七

現代軍人 目次

一



3 1763 7621 2

MB
K293
22

1 政治·····	九
2 經濟·····	一二
3 軍事·····	一五
4 交通·····	一九
5 教育·····	二三
6 毒化政策·····	二五
7 收復失地？·····	二七
六 日人強佔我東北後列強外交之新陣容·····	二九
七 國難中的內政與外交·····	三二

八	四川與國防·····	三二八
九	四川人的責任·····	四〇〇
十	共黨與共匪·····	四二二
十一	川北的共匪	
	1 匪軍的來源·····	四六六
	2 匪軍的教育·····	四七七
	3 匪軍的戰術·····	五〇〇
	4 匪軍的補充·····	五四四
十二	共匪的政治工作	

- | | |
|----------------|----|
| 1 各級政治部····· | 五五 |
| 2 擴大大宣傳····· | 五七 |
| 3 農村組織····· | 五九 |
| 4 欺騙民衆的手段····· | 六〇 |
| 十三 共匪的肅清····· | 六二 |
| 十四 列強對未來戰爭的準備 | |
| 1 充實陸軍····· | 六五 |
| 2 海軍競爭····· | 六九 |
| 3 擴張空軍····· | 七二 |

4	戰車改進·····	七五
5	毒氣製造·····	七八
6	機械化·····	八〇
15	衛生與軍隊之關係·····	八四
16	傳染病及其預防·····	八六
17	保護身體健康·····	九六
18	中國前途的希望·····	一〇〇
農業講話 一		
一	農業與軍國之關係·····華陽徐孝恢編述·····	一〇七

二	農業之實質	華陽徐孝恢編述	一一〇
三	森林與民生	余季可編	一一五
四	造林之方法	余季可編	一一九
	農業講話	一一	

園藝	何澤周編
----	------

一	園藝之意義	一二六
二	園藝經營之目的	一二六
三	園藝經營之要素	一二六
四	園藝植物之繁殖法	一二八

五	園藝植物之栽植法	一二九
六	病蟲害及其防除法	一三〇
七	果樹園藝	一三二
八	蔬菜園藝	一三四

農業講話 三

	牧畜	江子荃編
	緒言	一三六
一	馬	一三七
二	牛羊	一四〇

三 猪鷄鵝鴨……………一四四

四 改良四川牧畜業之方法……………一四六

五 軍農之連環責任……………徐孝恢編……………一五四

參考……………一五六

農業講話 四

農村自治……………陶綬萱撰……………一五九

緒言

嘗見幹部人員，集合士兵訓話，有至一二小時之久者；其所談意義，前後每不貫徹，所用言語，大多社會俚俗之辭。有恐士兵難于了解，不易領會者，則提高聲音，反復詢問，多加恫嚇之辭，反難收貫輸之效。夫以理服人者，不在用威，提挈綱要者，無須多言。昔拿破崙征意，對其部曲之演說，言簡而意明，處處皆能提起士卒高尚之志氣。驅之使戰，戰無不勝；用之攻堅，堅無不破，蓋拿破崙深得精神教育之祕奧，故爲十九世紀之名將焉。

精神教育之實施在能應用環境，選擇目標，激發士氣。士氣一振，百戰百勝。若目前之中國，外有強鄰之侵略，內有共匪之擾亂。國土被奪，民不聊生。爲軍人者，應如何勤加奮勉，發揚國光，矢志剿滅殘酷不仁之共匪，決心收復東北已失之土地，庶克盡獻身國家圖効社會之天職。惟此高尚不可遏抑之精神在能養成於平素。是又專賴於各幹部官佐平時對士兵之教育訓練也。昔德將有言「戰爭勝利之要素，在幹部之能力。」亦可見幹部在部隊之重要地位矣。

吾國各軍學書籍，近來出版者至夥。然精神教育，苦無專書，

以資參攷。言人人殊，意見紛岐。而在前方剿匪部隊，經年以來，均在作戰時期，對於國事及世界軍事政治之趨勢，無暇爲系統之研究。如軍人爲何剿匪？爲何抗日？列強爲何共同反日？列強軍備進展至何地步？列強爲何擴充空軍，海軍？皆爲目前重要之問題，而爲袍澤諸君所急欲知之者。是篇之作，非敢云按題作答，不過將我國最近國情及列強對我國有關之事件，就愚見所及，擇其要者，略爲貢獻，凡我袍澤，幸垂教焉。

一九三四年十一月戴昭然于重慶軍官教育團

現
代
軍
人
語
言

四

現代軍人

凡例

一 此書係奉 上峯命令，按一定的題目，愛國，抗日，愛川，剿匪，衛生，農業常識，世界大勢等目題所做，以備本軍軍隊及軍官教育團精神講話之用。

一 農業講話，共分四章，係由 楊委員長請專門研究農業的學者編輯。他們的姓名印在農業講話各題目的下面。他們對我們軍人研究農業，抱有極大的興趣和希望。故他們特

別的出力將農業一大部分的學問，用簡單的文字寫出來。讀者諸君如欲研究農業中某部分問題，最好與他們通信，或到就近的農業試驗場去詢問，一定可以得到很圓滿的答覆。

一 軍人爲甚麼要研究農業？因爲軍人一百分之八十來自田間。設若因老退伍，因傷或病不能服役，因政治上軌道，國家平時不需用許多常備兵，那時一百分之八十的軍人仍然要回到田間。他們應該應用在軍隊中受的良好教育去改良農業，使農產量增加，減少病虫害而達到足衣足食的希

望。深望讀現代軍人的同志們，特別重視農業講話，虛心去研究農業問題。在你們服役期間，你們還有時間與農民會面，或幫助匪區中的農民耕地。用你們所知道的農業智識，可以指導農民，對農民是很有益的。

一 此書所搜集的材料，多由各書，各報，或各記載而來。著者因遵守編書的習慣，特將各參考書名及其著作者的姓名另頁寫出，並對參考書各著作者表示謝忱。

一 因增加讀者興趣起見，付印前一日的國內外要聞均別列入書中如白銀問題，海軍會議，英澳間飛行造成的新紀錄，

最近各國的軍備等。

- 一 此書徧重目前的問題，對於過去的歷史，不過輕描而已。
- 一 此書內容，因題目範圍太廣，又限於時間付印，錯誤之處，當所不免，尙望朋友們指正，以後好留心。

本書參攷書籍

目次

- 1 Robinson's Breast 著 世界史大綱
- 2 世界書局出版 高中外國史
- 3 世界書局出版 新主義歷史課本
- 4 黃孝先著 不平等條約一瞥
- 5 萬有文庫 日本交通史
- 6 曹增美編 新編國恥小史
- 7 川康團務委員會編 中日問題

- 8 吳敬恆等編 中日外交史
- 9 吳敬恆等編 中法外交史
- 10 大公報 中村，臧本失蹤事件，滬戰紀載
- 11 Ben Dorfman著 日人治下偽國之透視
- 12 「孟扶」通訊 請看今日之東北竟是誰家之天下？
- 13 國聞週報第十卷二十二期華北停戰協定簽字
- 14 萊頓爵士 國聯報告書
- 15 馬季廉著 日人在東北的慘淡經營
- 16 一九三零年 倫敦條約
- 17 艾迪博士 演講紀錄
- 18 「瘦峯」通訊 九一八事變後之國際外交

- 19 軍備年鑑 一九三三年
- 20 張奚若著 國事感言
- 21 劉湘著 共產主義在世界之影響
- 22 馬克斯著 經濟論文
- 23 研究班學員 匪區中見聞報告
- 24 戴昭然記 五路剿匪日記一九三三—四
- 25 匪軍油印品 射擊教範，政治宣傳，戰鬥講評等
- 26 美國陸軍部印 軍隊衛生，戰爭傷亡表，機械化的陸軍
化學戰爭，空軍圖表，國民軍事訓練
- 27 華盛頓和平會議條文
- 28 胡適之著 悲觀聲浪裏的樂觀

- 29 丁文江著 國防根本問題
- 30 天津大公報 逐日記載 海軍，空軍，陸軍等有關的
題目
- 31 伊籐政之助著 世界戰術與戰史
- 32 廿一軍訓練委員會軍學綱要
- 33 HoIand著 世界大戰史
- 34 總監部譯 日本兵役法
- 35 航空學校 航空教程
- 36 上海時報館 世界的希望



目前的中國是要救亡和生產

現代軍人

一 我國的過去與現在

歐洲的人類，在二千年以前，尚無國家組織，人民吃生肉，打獵，住山洞，穿獸皮的時代，我中華人民，已經有不完全的國家組織，穿絲綢，住華美的房屋了。當東漢中葉（公元八九九年）大將軍竇憲打败匈奴，匈奴向西逃遁，分布於東歐裏海之濱，東晉時（公元三七五年）又向西移至黑海海岸，土民日耳曼族因避匈奴侵略遷居羅馬，於是匈奴族佔據多瑙河流域，繼大匈奴國，後又攻入羅馬，當時歐洲民族，不知我國為中國，只知漢朝之兵力強盛，呼我為漢族，唐時突厥又被擊敗西遷。佔領東大食（公元一〇五八年）耶蘇聖地，受其蹂躪，引起二百年十字軍的戰爭，因唐朝兵強盛，至今歐洲人民仍有呼我中國人為唐人者。

我國文化，發達最早，列入世界有名古國之一，為甚麼到了現在，在亞洲，反不如一



個小日本，在歐洲，反不如一個小英國？我國兵力不強，財力不富，是公認的原因，其實各國進步，我國落伍，教育不普及，工商業不發達，人民缺乏愛國心，是最大的原因。

世界各國施行國民強迫義務教育，有智識的人多，無智識的人少，故他們的國民，有國家的觀念，以有智識的國民，對無智識的國民，經商作戰，勝利當然屬於有智識的國民了。近年我國迭受外人欺侮，國民漸知愛國，未始非學校教育發達之功，但軍隊中不識字和不明瞭我國與世界的關係的人甚多，故近來國內軍隊有教育化的趨勢了，具此愛國熱誠，雖物質稍遜於外人，精神可以戰勝一切。

二 不平等條約

不平等條約，即是外國人不講公道，以武力來強迫我國承認他們在中國所享受的一切利益，好比我們自己的田地房屋，外人來強迫住，強迫收租，並不出房租佃錢，並且要租與他住若干年，在個人講來，我們受強盜的壓迫，在國際間說來，中國是受外國強盜

的欺侮，故所訂的條約名爲不平等條約。

日本最初被美國人強迫訂立不平等條約，開放海口，以便美國人通商，暹羅亦曾受過不平等條約的害，但他們自己圖強，自己奮鬥，把不平等條約取消。現在日本以曾受過外人的害，加在我國，我國民應如何警醒，速起奮鬥以圖強啊！

我國受不平等條約的束縛，始於中英南京條約（道光二十二年即公元一八四二年）當時因英國強迫由印度運鴉片到中國來賣，先到廣東，廣東總督林則徐知道鴉片是害民弱種的毒物，不許英國賣鴉片，英國就大興無名之師，派了兵艦攻廣東，起初失利，後轉攻浙江上海，陷鎮江，清廷與之議和，成立中英南京條約，許其出賣鴉片，並賠償軍費割廣東的香港全島，許其在上海寧波廈門福州廣州等五口通商；各國見中國兵力甚弱，於是大家都來要求利益均霑的例，從此中國的束縛一層一層的加多了。

中英南京條約的惡例一開，美法德俄荷蘭日本等國均先後與我國訂立條約，享受權利；法國佔領安南，英國又佔領緬甸，俄國要求租借旅順及大連，外國商品祇納一次輕徵

的關係到我國內地各處發賣，我國商品到外國，外國必課以重稅；外國的商船兵艦可以自由橫衝直撞到我國內河航行（如各國兵艦商船來川河航行是也）外國的資本家可以在我國開工廠吸收我們的現金，中國的鐵路要讓外國人來建築，中國的礦產要讓外國人來開採，外國人在中國犯法不要中國官吏制裁，可以隨便作惡，中國不能過問；但我國人民在外國犯法，不問曲直，外國法庭可以宣判他們的死刑，各國公使館在中國可以駐兵；但我國公使館在外國一個兵亦不能有，真是不平等之至。

帝國主義者侵略人國，全憑不平等條約以取利，各國所取方式，不外二種：一曰非洲式，二曰亞洲式，前者為舊式，後者為新式，列強之於非洲大抵先取得根據地，然後求口實以蠶食鄰近，卒達吞併之目的，是為非洲式的侵略，如法國既得亞幾內亞（Algeria）再併突尼斯（Tunis）又併摩洛哥（Morocco）是其例也。列強之於亞洲，則厲行經濟侵略，務使其經濟為奴隸成為次殖民地，是為亞洲式的侵略，日本之於朝鮮，法國之於安南是也。

我國現正受列強經濟侵略的時期，他們再進一步即使我國爲次殖民，試看日本近來對我國之手段，即可知其用心，我國民宜速起團結禦外，庶免蹈朝鮮安南印度等的覆轍。

三 日本的崛起

世界上有兩個強國，兩個都很小，兩個都是島國，海軍強盛，總是向外發展侵略他國，在歐洲的是，英國在亞洲的是日本。

日本最初以神道立國，蝦夷種人在那裏穴居，後有些文化較高的中國人朝鮮人馬來人到日本，將蝦夷人驅回北方。

日本的文化很低，東晉時漢文始輸入日本，梁時佛教由中國傳入日本，以後歷朝，日本學生到中國留學，他的農田，水利，工業漸有進步。

鴉片戰爭（公元一八四二年）中國失敗了，日本開始疑惑他的老師，知道東方的文化，漸不如西方文化了。後十年美國海軍司令柏理率兵艦二隻駛進日本軍港要求訂約通商，開放日本海口，日本經此刺激，忽然醒了。實行維新（明治維新在公元一八六八年）派人

到歐美留學，學習新科學，日本國內的交通，銀行，工廠都很快的發達起來了。一八八九年又頒佈憲法，訓練新式的海陸軍，此後便和兩大鄰國發生了兩次重要的戰爭，日本一躍而為世界的強國。

一 中日之戰（一八九四至一八九五年）朝鮮舊為中國藩屬，日本乘其內亂，強迫朝鮮私訂條約，有「朝鮮為自主國」一條，中國不知，後日本又乘東學黨的亂，增兵朝鮮，中國毫無作戰準備，海軍全軍覆沒，陸軍連戰皆敗，中國不得已構和，除割台灣及承認朝鮮獨立外，並賠軍費二萬萬兩，世界列強便認日本為遠東的大國了。

二 日俄戰爭（公元一九〇四年）拳匪之役日本與歐西列強的聯軍戰勝了中國，四年後他又和東方的大強國，俄羅斯打了一仗，那時俄國的兵士從西伯利亞鐵路整千整萬的運來，俄國有名的波羅的艦隊在黃海被日海軍戰敗了。陸軍又連戰皆北。其結果以中國的遼東半島為犧牲品，東三省人民白受了戰爭的損失，日本遂正式為朝鮮的主人翁了。

日本既經中日及日俄兩次戰爭後，一躍而為世界第一等國，又利用中國政變和民國以來

的內亂，他對中國的侵略，一天一天的加緊了。

四 日本的侵略

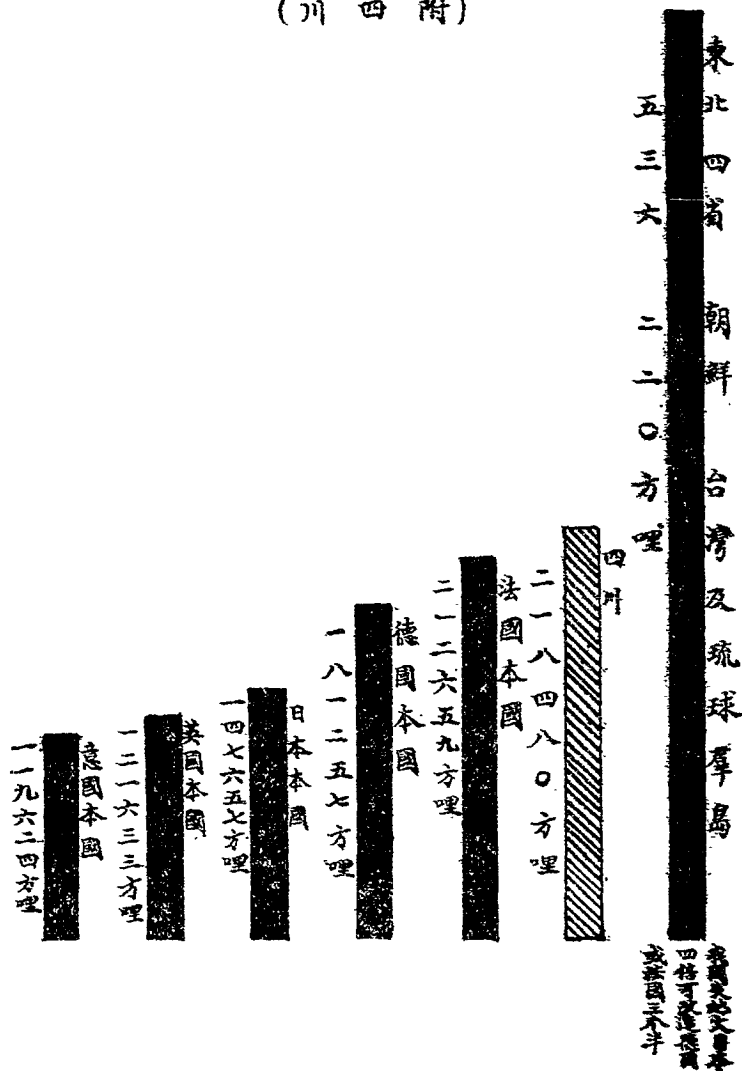
日本國土，地小人多，糧食一年一年的不夠用了。煤鐵和工業品的原料，他需要很多，全要中國供給他，中日戰爭他得了朝鮮，台灣仍感覺這兩個地方不夠日本殖民。他就把東三省內外蒙古山東福建劃入他的勢力範圍。凡這幾省內的鑛山，鐵道商埠軍港日人居住問題，日本要求有特殊的權利，他又利用歐戰時期，各國無暇顧及東方的事。突然向中國提出二十一條的要求，以鞏日本在他勢力範圍以內的權利。

日本人口頭對我們說親善，口袋中藏了一把利刀，他們做夢亦不會忘記侵略中國，他們侵略的手段，比世界任何強國，還要利害，中日戰爭要我們賠他的軍費，他把這許多款子，除自己穩固金融外，還拿一點錢出來強迫中國借外債。清末成立了一個大借款，民國又成立了一個善後借款，日本既然是大債權國，故他可以隨時向中國提出要求，中國無形中受經濟的侵略，成爲次殖民地了。

日本貨賣價便宜，又好看，中國人不知道愛國去買他的，中國不少的全錢。一年一年的流入日本去了，中國一天一天的窮，日本繼續的發財，自「五四運動」後，中國人醒了，抵制日貨，現在我們的國貨進步很快，做得很好，大家買國貨用罷。不要再拿金錢送與我們的仇人了。

日本除了經濟侵略中國外，又用武力來壓迫中國。在沿海各省及東三省，日本人每每借一點小事來繳題目，向中國提出要求，如中國不允許，他必聲稱要採取自由行動了。這類的事很多，如鄭家屯案長春事件及福州事件均其明證。又日本國內外的海陸軍隨時都有作戰的準備，一遇與中國有交涉的事發生，他的海陸軍就準備動員，二十一年借中村失蹤案爲口實，佔據我國的東北四省，組織傀儡式的滿洲國，日浪人又在上海燒三友實業社，引起空前未有的滬戰，我十九路軍爲我中華民族爭不少的光榮，今年日本又借南京滅本失蹤案與我國生事，日本全國已準備動員，幸我國當局將滅本尋獲，世界列強俱騰笑日本好亂生事的心理。

日本強佔我國領土與各國面積比較表
(附四川)



中國面積大，人口多，鑛產均極豐富，列強和日本均不願意中國統一，變成了一個弱國。每次中國正要統一的時期，日本總要收買漢奸來作亂。及漢奸失敗，日本明目張膽的容留政治犯（即漢奸）不許中國政府處罰他門，中國政治既然不安靜，日本得以從中取利訂條約，提出新要求來束縛中國。

中國要外國人不侵略，並不是很難的事情，只要求完成下列的條件就夠了。

- 1, 實行團結合作，
- 2, 開發利源
- 3, 建築全國道路。
- 4, 振興工商業，
- 5, 提倡國貨抵制外貨，
- 6, 訓練良好的軍隊。

五 日人掠奪東北四省的現狀

(I) 政治

日本強佔了東北，為避免列強的嫉視起見利用清廢帝溥儀做一個傀儡，最初叫『執政』後來不客氣的改做『康德皇帝』，偽國叫『滿洲國』了。日本為他自身利益起見，於一九三二年九月十五日與偽國簽約，名曰日滿議定書，隨即正式承認偽滿洲國。其重要的條文

「日本政府確認滿洲國係根據其住民公共意志而自由成立之一獨立國家的事實」。

同時偽國宣言承認日本在東北舊有的利益，並締結互防約，日本軍隊乃得駐紮於偽國境內。溥儀登基上日本天皇頌辭曾這樣說：「在正義之下，日本帝國幫我們建立了國家……」

爲甚麼偽國要改成君主政體呢？這並不因爲要偽滿洲國真正變做一個獨立國家，也不是日本沒有併吞東北領土的野心，君主政府對於日本和偽國是很有利益的：

第一 東北無知識的人民對於「皇帝」比「執政」更容易了解些，最重要的事實：在許多中國愚民腦筋中溥儀做「皇帝」都視爲滿清帝國的復興，這種觀念，可使偽國減少了許多障礙，因爲他已經決定在最近的將來，尋找相當機會擴張他南面王的領土。

第二 溥儀的做「皇帝」很容易誘引蒙古王公們建立蒙古帝國的幻想，因此偽國的領土有向西擴張的機會。蒙古自治運動，現已開始了。內蒙古有三百萬蒙人，其中二百萬住

在偽國境內，所以在日本統治下的蒙人，比中國和蘇俄任一都多。中國在絕望之中想着對內蒙做最後名義上的堅持。中國會得到勝利嗎？蘇俄化的外蒙，日本化的外蒙，已把這個問題解決定了。

一九三三年三月一日偽國「建國」一週年的時候，曾經確定了宏大的十年計劃，並宣稱「……實行國營主要經濟事業，重視門戶開放和機會均等的原則，在日本和滿洲國密切經濟關係之下，使兩國得到經濟上的合作……同時顧及國防的安全和公眾的治安，鐵路計劃，全部完成時須長二萬五千里，這十年中要築成四千公里的新路……」。

在偽國任職的人，除少數人專做媚日的工作以求昇官發財外，大多數都感受着日人壓迫的痛苦，失去自由，有求去不得之勢。鄭孝胥本想利用日本武力，恢復滿清，實現他的迷夢，現已追悔無及。溥儀在名義上雖為「一國之君」，但彼之行動，却受侍從武官（日人）的限制。總之在偽國做官的人受日人的監視，偽國的政治完全在日人掌握之中。長春更名「新京」了是偽國的首都。各部大臣是「滿洲國」人，以下次長，司長，都是日

本人。科長以下，日滿各半，一切重要公事，統由日人辦理。因為「日滿共存共榮」，所以「滿洲國」政府除用日人負責外，「滿洲國」人不過一些點綴品而已。

重要機關所用的工役，多是日人和鮮人，隨時刺探「滿」藉職員的言行，聰明較高級的職員，十分之七八信佛以表示無有遠大企圖，以堅日人的信心。至於小職員，和日人作同樣的工作，而所獲的薪金，則常為日人之半。

外縣於縣長之外，另置日藉參事官一人，屬官一人。參事官監督縣長，屬官監視一縣的財政。於警務局置日藉指導官數人（一等縣七人，二等縣五人，三等縣四人。）

（2） 經濟

僑國大城市中的商店不消說日本貨得暢銷了。中國貨沒有機會到僑國去出售。第一，入口稅太重。第二，日本限制貨物的品類。即歐美各國的商店或大公司，不是歇業，便遭重大損失，英國，坎拿大，美國已將「滿洲」商務局結束。那些煤油和汽車等商店，尙能和日本競爭，一面因為大豆出口量數極少，而價格又低。

僑國爲實現其經濟計劃起見，積極擴張和日本聯合經營的事業，包括滿洲煤油公司，滿洲煤礦公司，滿洲金鑛公司，滿洲電業公司，滿洲林業公司和化學公司等。這些事業都有相當的計劃。一九三三年八月三十一日日本和僑國訂約以五千萬日金的資本建立滿洲電話公司，經理所有電氣事業——有綫及無線電等——遇必要時可做軍事上的工具。

僑國的收入，鹽稅占百分之十三至十五，其他爲關稅，田賦，統捐等項，人民負擔甚重，但他們的享受是「二等亡國奴的的待遇」外國學者批評僑國的行政雖較中國管理時有進步，但人民並不感謝把他們由舊統制者手裏拉出來做日本人的奴僕。

「滿洲中央銀行」發行些紙幣出來，但並不兌現。僑國的金融仍然無多辦法。卽補幣的銅元，亦甚稀少，其結果人民仍歡迎中華民國的「袁大頭」和「孫中山」。

僑國的貿易，在過去三年中有可驚的差異。(一)出口額的衰落，(二)一九三二年進口額的衰落和一九三三年進口額的騰漲，(三)從出超至入超的變遷。

一九三一年——一九三三年僑國對外貿易表（以僑國圓千元為單位。）

	一九三一年	一九三二年	一九三三年
進 口	三四一·五六〇	三〇一·〇六八	五一四·五四一
出 口	七三九·二三五	六一六·一五二	四二三·三二七
總 計	一·〇八〇·七九五	九一七·二二〇	九三七·八六八
差 額	三九七·六七五	三一五·〇八四	九一·二二三

關於出口額的衰落，原因很多，主要的有四：第一滿洲的水災和治安的擾亂；第二大豆市場十分衰落；第三滿洲出口貨價格太低；第四中國對滿洲入口貨的限額。據海關報告，一九三二年實在進口額並未衰落；因為漏稅的私運增多了。一九三三年進口額的驟

增，第一因為需要外國的麵粉（三省麥產區被水災或兵災損壞）；第二日本貨特別底廉，第三日本巨額的投資。

日本是偽國的主顧和供給者，壟斷偽國的市場和控制偽國的金融。一九三三年日本購買偽國全部出口貨的百分之四十八，供給偽國進口貨的百分之六十六，其他私運漏稅者尚不能統計，日本對偽國經濟侵略力量可謂偉大也！

(3) 軍事

日本統制偽國的一筆大軍費仍然取在偽國身上，計日本和滿洲的軍備，我們知道的有下列的數目：

「滿洲國」的陸軍——靖國軍——共十旅，約八萬人，多駐於北滿。士兵和軍官，都是「滿洲國」人，有日藉軍事顧問，負監督與訓練之責，以前譁變的事情，時常發生，近來少了，這由於他們的國家觀念和民族思想太薄弱，也由於日人監督太嚴。

東大營所成立的軍官訓練班，係訓練由日本選送的下級軍官，凡一萬人，畢業後，派

入「滿洲國」軍隊服務。設或戰事發生。立刻可以召募二十萬人到前綫上去。

日軍駐在東北的約十餘萬，大部份駐在北滿防俄。熱河駐一師團，長城各口駐兩師團，東邊一帶駐軍很少，時常調防，以炫示其兵多。

各縣地方治安，由警察隊負責維持。一等縣每縣七八百人，二等縣每縣五六百人，三等縣每縣四五百人，統由日藉軍官指揮。

關東軍司令部，日本航空本部，日本守備隊俱在瀋陽，日本又借「滿洲」海軍的名目，擴充海軍，增厚實力，企圖打破華盛頓限制海軍條約五，五，三的比率。

瀋陽兵工廠，為我國最大的兵工廠，事變後，日人將其中最好的機器運回本國。現分兵工廠為兩部份：一部份由關東軍直轄，其出品完全供給關東軍；另一部份，由關東軍，日本大倉財閥，和「滿洲國」三方面承辦，出品賣與「滿洲國」。

南滿鐵路沿綫各地，有所謂「主村」及「副村」的組織。「主村」領數「副村」負責保護某規定一段的鐵路，抽出兵丁二十人，每人發給子彈五發，其用途有嚴密的限制。

東北民衆，氣質純厚，日人認爲可欺，可以利用，南滿各地將按戶抽丁，訓練保甲。一旦有事，即可開往前綫應戰。

日軍對於東北的義勇軍實行大屠殺，但愈殺愈多，人心不死，日人前途的危險正大。日俄在北滿的關係日趨尖銳化。據日本軍事偵探報告，謂蘇俄邊境和「滿洲國」接近的部分，建築無數新式的砲台，地下工事尤爲祕密。沿境防禦非常堅固。日本有許多飛機，前往偵察，常被俄方扣留或擊落。

白俄失業的人爲日本招致，以便將來戰事發生可以利用。但蘇俄則交歡中國邊境民衆以掣制日本，將來萬一日俄有事，這些人都能有非常的援助。

日本在東北防俄，每年所耗的軍費，數目當然很大。日人取了一個名目叫「日滿國防費」，每年由偽國擔任此項費用九百萬元。是無異榨取中國的錢用到日本的國防上去。

設立旅順軍港——一九三三年四月二十日日本成立旅順要港部，任命第二外遣艦隊司令官海軍少將津田藤枝爲旅順要港部司令官。第二外遣艦隊的巡洋艦「平戶」，「水磨」

，航空母艦「神威」，「敷設艦」，「常盤」，及驅逐艦「夕顏」，「葵」，「菊」，「薄」，「菫」，「藤」，「萩」等十四隻軍艦。四月二十日日本海軍省發表非正式聲明說：「近來華北方面之情勢益形複雜，目下從事於警備之艦艇達十餘艘，爲使此項艦艇修理迅速，以完成其任務起見，於其附近實有設置根據地之必要。一方且鑒於旅順大連對「滿洲國」之發展及增進日滿貿易上頗重要，於旅順設置要港部，以任關東洲沿岸之防禦。日人這種設施，在中國本來沒有海防的領海，更設置海軍根據地，實足以制中國的死命。五月二十七日蘇俄真理報論日本侵略華北有云：「日本爲保障中國海道交通，計將在黃海設立管理權，日本曾在釜山附近設立海軍根據地，現又將旅順軍港恢復，將來日本如佔青島，作第二步根據地，則黃海海面將永無他國艦影」，日本野心，早已舉世共知，這二三年來日本的大陸政策，逐步實現。觀察現勢，華北停戰協定，對於日軍的撤退，係毫無時間的限制，對於日探到我們防地內偵察，明文規定我方應加保護，在日軍無限期佔據平津附近的局面下，又加上旅順軍港的控制，整個華北，已如魚遊釜中，日人欲如何宰割，便如何

宰割；欲何時宰割，便何時宰割！

(4) 交通

鐵路建設——日本佔領了東北，在三年短期之中，完成了東北四省的交通網，日人的努力和經營的能力令人欽佩，反觀國內情形，仍然是內亂，無秩序，無建設。收復失地變成了一個過去的名詞了！

南滿鐵路株式會社，是日人侵略東北的主要工具，是第二個東印度公司。日人侵略東北，完全以鐵路為中心根據一九〇五年中日條約及一九一五年二十一條的換文，在東北政治上經濟上享有非常優勢。歐洲的政治家批評說：「如斯狀況，舉世殆無可比擬。一國在其隣國之領土內，享有範圍如此廣大之經濟及行政權利，殊為罕見」。此九一八以前的情形。

日人自九一八佔領東北各地，便積極攫取各鐵路的管理權。先後將東北各鐵路改歸南滿鐵路經營或管理。至於未成各路，更積極進行建築。一九三三年（民國二十二年）一月

偽國與滿鐵會社正式訂立合同規定新建新路權為滿鐵會社所獨有，並受委託管理所有東北鐵路的全權，他們目的一面在聯合現有各線，增進經濟和技術的效能；一面在補償滿鐵以前為滿洲各路所費的支出。協定上說：為「供給日滿兩國國防上的合作事業」並規定為建築敦圖（敦化至圖門），拉哈（拉法至哈爾濱），和克海（克山至海倫）三路，滿鐵會社須支付一萬萬金圓，此三路已開始通車。

三條新路在經濟和軍事方面最有用的要算是敦圖路了。此路由敦化經過延吉以達圖門江。全路長約二百公里，為吉會路幹線之一部，工費預計一千六百萬圓。日本某報社坦白的表示，這條鐵路對日本軍事上最有價值，與日本在朝鮮經營的羅津港相連，可以將鮮滿打成一片，從前日軍自本國渡海至大連，轉南滿路達哈爾濱各地需時約七十小時。現敦圖路完成即可逕由朝鮮羅津港登陸，經此路運輸，費時不過二十小時。在對俄作戰上，占極大優勢。

拉哈路也非常重要，可使哈爾濱和朝鮮北部鐵路連結。從前運轉貨物須經中東路重稅

的剝削，現在日本可直達哈爾濱和哈爾濱以北以西的富庶之區，而使中東路變做支路狀態，失掉其重要性了。

哈爾濱和齊齊哈爾間的胘海路已完成了一個三百七十五哩的半月形從靠近半月形中央的一點，另築一路恰對着蘇俄前綫的海蘭泡，距大黑河約百五十里，現已完成一部，將來為軍事上最有價值的一條鐵路，以上四路，均在東北大豆出產最富庶的中心區，農產物可直由最西邊的齊齊哈爾運至東北中部和日本各綫連接，不經船運，不經中東路。尙有七路，正在建築中。

中東鐵路問題——一九三一年十月至十一月的期間日本進攻北滿，當時對蘇俄頗有顧忌，多方緩和俄方空氣。迨日軍佔領哈爾濱後，蘇俄對日本的橫衝直撞，極力容忍，並且聲明對於東北問題，嚴守中立，至斯日人毫無忌憚，得寸進尺，積極想奪取中東路了。蘇俄看透了日本的野心，開始將中東路的車輛運入俄境內，並在邊境駐守重兵，嚴加戒備。年來我們時常聽說日俄衝突尖銳化的呼聲。日本於前年年底擊敗各路義勇軍後，

勢力已遍布中東路了。不過日本對於中東路沒有絲毫關係，在法律上不能與蘇俄說話。乃唆使傀儡向蘇俄抗議扣車問題，用意頗爲毒辣，乖狡的蘇俄反向日本抗議，文字戰爭毫無結果，今年僞國外交次長日人大橋代表僞國出面與蘇俄交涉，居間斡旋的人又是日本廣田外相。但是蘇俄看透了日本人的把戲，必得日方代表簽字，方才算數，這一點咬著不放鬆，足見蘇俄對日僞關係，始終認識得清楚，一層沒有正式承認僞國的可能；二層將來可以問日本要錢。因爲這種談判蘇俄完全以日本爲對象，而所要的售價一億七千萬元是以日金爲單位。日方對中東路出賣交涉，宣傳樂觀，其實觀察蘇俄已往經營遠東的歷史，其出賣中東路，非在萬不得已時，不得出賣，既賣之後，絕不甘心，所以這項交涉拖下去還沒有結果。

公路網的建築——凡不通火車的地方，在鐵道路綫以外，仍是義勇軍的天下。日人鑒於義勇軍屢仆屢起，難於消滅，決定建築大規模的公路。去年五月二日日本關東軍特務機關宣布，由去年五月起至今年六月底（二十二年）要建築四千公里的公路，明年（二十

四年)六月底再增加五千公里的公路。

奉天省東邊一帶和熱河境內交通不便的地方，有「警備路」很多。此種路係日本軍隊迫令當地人民繞山修築者，專供日本軍用汽車通行，如發現民用車輛，即行槍殺。

(5) 教育

在九一八發生以前東北最高的學府有東北大學及馮庸大學。事變後東北大學駐關東軍，馮庸大學改爲日本軍用飛機的根據地了！

東北現在的教育與朝鮮的教育一樣——奴隸化！

關於國內的好報紙好出版物，或對於東北有關係的書籍一律不許看，違者處以八年徒刑。但是歡迎東北人民讀日文，到日本留學。

偽國的最高學府，是高等師範養成偽國各地的師資，不立高中和大學。因爲日本的大學生和技術人員將來充任「滿洲國」各機關的職員。至瀋陽南滿醫科大學和旅順工科大學畢業，與從日本留學回去的學生，不管所學何科，一般都作不負責任的行政員或翻譯員

高級小學和中等學校每週有日語三小時、中等學校的英文，減為三小時，小學教科書、已完全由「文教部」編定，各校遵令採用。中等學校教科書的小部分，已由「文教部」編定，其餘尙未編定者，准各校自由採用從前教本。

各校有日語教員一二名，除教日語外，並擔任暗中監視校長的責任；教職員的聘任或解雇的大權，完全操於日語教員身上；至於「滿洲國」籍的教員，對於職業毫無興味，不過拿錢混事而已。

男學生的服裝，是圓頂小呢帽，和帶着銅扣子的芝麻呢制服，從服裝上可以知道他們是完全受着日本的教育。女學生的制服，仍然是裙子和旗袍。

「滿洲國」的中小學生要參加日本大祭，日本慶祝各典禮，並且還要整隊的歡迎日本親王或日本大使，表示「日滿親善」。

因為環境的關係，日語學校如春筍怒發，以「日滿提攜」「文化合作」為宗旨。有留東預

備班，日語速成班，日語專修班，日校夜校男女兼收，他們正在努力製造洋奴！

小孩子小學生不敢說自己是中國人。如果有人問他，他一定回答說「我是滿洲國人」。因為從前說是中國人的小孩子，不知被殺了多少，所以做家長的絕對不許他的孩子說自己是中國人。嗚呼！二十年後這些小孩子對中國的觀念又不知如何呢？

(6) 毒化政策

除東北四省而外，華北各省，華南沿海各省都在日本計劃毒化政策之中。日本浪人朝鮮浪人販運毒品到各處城市或農村消售！——如嗎啡，白面，紅丸，海洛英之類。日人利用中國人的弱點來吸收他們的金錢，並且使他們永遠成爲毒品的奴隸，種族亦因此漸漸的衰弱了！日人用心之深可見一般了。

華北各省的大城市如天津，北平，太原，開封，濟南等處，日本浪人受日軍的保護，公開的售賣毒品。可憐無智識的中國人，以每日血汗掙來的錢除贖少許食物充饑外，其餘全給日本人換嗎啡或海洛英了，用毒品日子久了的人，難得戒脫，比墮入十八層地獄

的人翻身還要困難，到華北遊歷的外國人，也看不過眼了。前艾迪博來華演講公開的攻擊日人販賣毒品之無人道，並批評日本政府不應該保護日本浪人做不正當的營業。日人寫信質問艾迪博士，並不承認他們有販賣毒品的行爲。艾迪博士將證據一一舉出來，日人纔沒有話說了。可見日人的良心尙未泯滅，存心的多行不義啊！

在日人統治下的東北，毒化政策更是推行無阻了。滿街都見「鴉片零賣所」××洋行」的招牌。此種「洋行」全爲日人和朝鮮人所開設的，散在下等社會所在的地方，出售嗎啡和白面；出入其中者，皆係下等社會人，以二分錢以至一角錢均可交易。有的衣不蔽體，骨瘦如柴，沿街乞錢，積其所得，完全消耗於洋行中。因癮未過足，病倒街上和因毒的作用死倒街上的，在一個城市裏已經司空見慣了！

至於鄉間也被毒化。以前很誠樸的農人，現已染有此種嗜好，至於浮蕩的就更不用說了。

在日本國內絕沒有吸鴉片打嗎啡針等惡習的日本人。可是在東北的日本人，或因爲應

酬「滿洲國」官吏，或因爲操此種毒化營業，環境影響也逐漸染成癖。據日人自己調查在東北有此種嗜好的日本人，有很大的數目。現在正研究對策，想妥善禁除的方法。這真是中了「害人終害己」那句俗話。

(7) 收復失地？

自九一八事變後日人積極的經濟東北，造成交通網，將東北和朝鮮打成一片，準備對俄及再進一步的併吞華北。而我國人士只空口喊些口號「收復失地」「長期抵抗」。現在事過三年，東北的發展漸有頭緒，政治亦上軌道，我國人的喊聲沒有了，口頭收復和抵抗亦沒有聽着了，整天還在剿匪，內鬨。長此以往恐胡適之先生的主張，「我們等候五十年」也無濟於事了。

東北問題，我國自始至終，一味依賴國聯，但國聯無能力，不給我們兌現。日人比我們聰明多了。既占東北之後，積極打破英美「柵欄外交」，斷然退出國聯，加緊的鞏固他們的統治，武藤信義，就是面積大於德法之和的東北四省的不冠之王，加緊發展侵略工

具，將東北各路，完全併入滿鐵，更積極建築各項新路，將滿鐵打成一片，設置旅順要港，控制華北沿海。日人的慘淡經營，與我們執政者的頹廢愚蠢，兩相對照，令人愧死！

張作霖在八九年前稱霸東北，組織沒有日人嚴密，人才沒有日本衆多。軍隊既無訓練，軍械又不完備，鐵道運輸，時常受日人的牽制，財政經濟，亦時有支絀之感；尙能屢次殺入關內，中央政府及有力軍閥，無如之何。今日本以舉國的力量來經營東北，兩三年之內，已有上述驚人的成績。近日武力收復失地的呼聲所以消沉的原因，大概國人也知道度德量力吧？總之，我們要先自立，然後方能談雪恥。我們要先安內方能攘外。借幾句外人的談話來鼓勵我們吧：

大多數的中國人絕不願使東北永遠與中國領土脫離關係。九一八事件之國恥紀念在每個中國人心裏，絕不會忘却的。關內的中國人和國外華僑爲愛國心所趨使，對在東北活動的義勇軍必繼續予以財力上的援助。這並非我們製造空氣挑撥中日兩國未來關係。雖然

現在緊張的空氣已經減少，但不久的將來，無論任何事件，或是天然的，或是人造的，都足以在遠東爆發。

六 日本強佔我東北後列強外交之新陣容

自上次世界大戰結束，一般政治家及軍事家皆預測未來的世界大戰其導火綫不在西歐，而在東亞的東三省。果然，日本乘世界經濟不振的時期，各國內部問題紛擾之際，無暇顧及遠東問題，以迅雷不及掩耳的手段，突然佔據我國東北四省。世界外交頓形緊張，各國對日不能不施以相當的策略。此皆九一八激成的事實：

- (1) 中日的抗爭與惡感的增進。
- (2) 日本與國聯的正面衝突。
- (3) 英法俄的聯合。
- (4) 美俄英日在太平洋的備戰。
- (5) 日本的對策。

A 強迫中國與之合作，此為打破以國聯關係之列強聯合反日戰綫的一種釜底抽薪法。

B 積極充擴軍備，企在一九三六年前後，以武力打開現在難局。又為減少戰時敵國計，必先和美攻俄，不成則和俄攻美。不得已時控制中國，與俄美混戰，亦所不惜。

C 對歐外交，必暗助反國聯國家，如德國等，以為牽制要挾之具而於中求發現對英法妥協的途徑。

九一八以後，事隔三年，但各國所走上述的途徑，愈走愈近，愈變愈進展。中國麻木，尚在夢中。

(1) 日本因干涉中國與國聯技術合作，激起英法意美的反對，故與國聯正面之衝突，更加尖銳。

(2) 自從美俄恢復邦交，英美反對與日本海軍平等，英法允許蘇俄加入國聯，法俄保

安運動狂進，意大利高唱自種聯防日禍，及日貨傾銷侵略歐洲後，列強聯合反日的戰綫更形堅固。

(3) 美國海軍之實行擴充，英國遠東海軍會議之舉行，及英荷聯盟之醞釀，蘇俄東方軍事設備之完竣，及繼續擴充，故美英日在太平洋的備戰，更加緊張。

(4) 日本的對策，亦更加銳厲，一方進取內蒙，打通北攻赤塔，橫斷西比利亞之路，一方謀攻華南，以轉移華北視線，我國雖欲利用中日妥協，以圖建設，日本以百端破壞，不令成功，一觀日本宣言，反對中西合作、不惜以武力干涉之而益信。凡此種種，皆於一九三三年底後發生的新事實，足以證明國際聯合反日之外交之趨勢，而與太平洋未來大戰，及吾國存亡有關。

目前世界外交大勢，趨向反日，但我們不要以為世界反日，我們垂手可以收復失地，我們必須自己努力，利用環境，方能成功。世界反日的原因，在於日本既吞滿蒙，更謀全亞。我們在道義上及利害上，均不能不準備加入反日戰團，收復東北失土，為今後十

年內政外交設施的對象，此爲國策。

七 國難中的內政與外交

東三省被日本強佔了！熱河又失陷了！長城以南的土地早晚有被日人奪去的危機。這是我中國有歷史以來，從未有如此嚴重的國難。我們的口號是「共赴國難」，大家一齊起來做救亡的工作。這個國家還是大家的國家，國家要弄好，還非大家關心國事不可，東三省及熱河的做官人們可以逃到關內來，仍然做富家翁，享受他們在東北剝削民衆的錢。可憐東北的民衆不能跟着他們一塊走。最後真正受苦受難飽嘗亡國滋味的還是逃不掉走不了的民衆。所以當國民的人應該關心國事。當軍人的人更應該留心國事。

今日中國當前最大的問題當然要算是國難。今日中國的內政外交諸政策都應以解決國難爲它們的大前提。因此，談今日中國政治的得失自然也應以它們能否解決國難或是否有利於解決國難爲標準。此標準，先該內政。次說外交。

第一，內政。千頭萬緒的內政，無一不與國難有關，舉其大者約有精神與物質兩方面

（甲）精神方面。精神是行爲的推動力。沒有激越奮發不可遏抑的精神，斷不會有慷慨悲壯可歌可泣的行爲。古之所謂氣節，忠氣，今之所謂民氣，愛國心，都是此種偉大精神的表現。一個人若無此種偉大精神，其人必鄙賤不足道。一個民族若無此種偉大精神，其國運必衰替不可挽回。不過此種精神只能養之於平日，絕難求之於一時。世界任何偉大的東西都非臨時可能造出的。急來抱佛脚是很少濟事的。年來此種精神上的國防設備太不重視了，人們好像以爲空洞的民氣和沒有物質設備後盾的愛國心是毫無用處的。不知徒有民氣而無物質設備固然不行，但是有了物質設備而無激昂奮發的民氣更是不行。何況在最近的將來，可恃的物質設備是絕對不會有的。既不可有，則一旦更大的國難到來，我們比較可靠的干城還是民氣，還是人心，而非那一點可憐的物質設備。因爲如此，所以如果忽視國民敵愾精神的培養，那實是錯誤的。自塘沽協定以來，國難一日嚴重一日，民氣反一日銷沉一日，人心反一日渙散一日，閉目一思，真令人不寒而慄！

(乙)物質方面。物質方面，大概言之，可分兩端。一是國防設備，一是經濟建設，此二者俱非有極大的財力莫辦，而現在的中國無此財力是人所共知的，所有一點點財力大部分又都用在當前急務的剿匪軍事上。這都是人民共知的，能同情政府的。不過有數點人民希望政府補救的。

(1)淞滬及長城戰後，人人都知道沒有新式軍械和新式訓練的中國軍隊在現代的戰爭上是沒有多大價值的。照理，自應大加編遣，拿省下的財力去作有用的國防設備或必需的經濟建設。雖然由此得之國防設備或經濟建設不必能有多大用處，但總算是一種正當的辦法。凡不參加剿匪工作的部隊應該裁汰一些。

(2)將來如有更大的國難一旦爆發，則陝甘及四川一帶在政治及軍事上就立刻會變為全國最重要的區域。未雨綢繆，自應將陝西四川及早計劃起來，預備起來，免得臨時張皇失措，遺誤大事。我們看看現在川陝兩省是何景象。陝西除隴海鐵路的潼西段不久可以通車算是差強人意外，其它似乎沒有進展。陝北的共匪現時為禍尚小，若不從速消滅

，將來恐怕要弄到不可收拾的地步。四川的紊亂情形更比陝西爲重。剿四川的共匪是四川軍人的責任。我們要準備以四川作國防的根據地，非先將共匪肅清不可。不然將來，大戰爆發，戰無可戰，守無可守。我們四川軍人的罪過可大了！

第二，外交。講到外交真是「不可說」，數月前國中外交有三條路可走之說。所謂三條路，一是日內瓦，一是莫斯科，一是東京。年來日內瓦一條路差不多放棄了。就是向來走慣的倫敦，華盛頓各路也似乎都不重視。九月十七日國際聯盟大會開會，中國對於行政院的非常任理事，雖請求連任，但沒有十分去認真斡旋，結果當然失敗。在現在看來自然無關重要。但從大處看，中國自己既然沒有解決國難的力量，將來遲早還非求助於人不可，那麼外交上又無餘地了！

至於對俄關係，第一，我們要知道俄的侵略與赤俄的侵略是一樣的。俄國做夢都在東方找地盤的。它政治的變遷與政策是無關的。如船員換了一批人，船仍然是向着預定的方向走去。我國自與俄國復交後一事未行。商業關係和外交問題俱在不動狀態。我們即

不走莫斯科那條路，也不應漠視尋常的關係。俄國的外交，一年比一年活動，勝利。對美復交，聯法親意不算，現在且加入國聯，預備大施其外交手腕以策安全。而我們只等宰割，束手待斃。外國人全體同意的時期到了，中國就被瓜分了。

第二，白銀問題。與內政外交發生連帶關係的白銀問題。自八月九日美國總統羅斯福簽署白銀法案，宣布白銀國有後，全世界的銀價唯美國是視。在用金單位的國家，如法國，英國，日本等，不受任何影響。獨我用銀的中國，金融上立刻發生恐慌。因美國購買白銀，必在外國市場購之，此當然抬高白銀價，值國內銀價較低，又係用銀的國家，一般中外奸商，羣起趨利，販運白銀出口。截至八月二十一日止，今年白銀已輸出七千餘萬。中央政府正研究對策，或禁止出口，或徵收出口銀稅，中外專家聚集討論，政府對於此事異常慎重，對策一時未定，而奸則借此機會大批運出，每萬元可盈利千元，除開銷外，仍可得七百五十元。計自八月半起，至十月半止，兩月之中，美國已收買白銀數千噸之多，其中以中國流出者佔大半數。中央政府為維持我國貿易及穩固金融計，向

美國提出抗議。並於十月十五日起開徵銀出口稅百分之一四·七五，華商銀行均無問題。外商銀行正謀運出口的白銀一千萬，因須徵稅，發生問題，輪船遲開一天，以待解決。現運銀赴美，非但無利，且須損失運費等，每百萬須蝕三萬五千餘元。裝船白銀一部納稅，一部卸載。據十月十七日孔祥熙的報告，白銀外流業已制止，但偷運奸商政府實無法防範。英美輿論，對我國政府以敏捷的手段，制止白銀出口，多予以良好的批評，而羣斥美國白銀政策爲失當。茲譯錄其主要者無下：（一）倫敦泰晤士報社論稱，白銀出口稅之增加，或將阻止中國存銀之流出，但在美政府進行其現有政策及投機家繼續操縱市場時，中國欲使其幣價不因緊縮而漲起，恐非易事云，泰晤士報華盛頓訪員電稱，據華盛頓財部人員之意見，中國之徵收白銀出口稅，乃趨向禁令之第一步驟。（二）紐約時報社論，謂中國白銀照會，措辭溫和，但已使關係美國白銀爭議中諸問題，得一有效解答，即白銀加價於中國不利是也，中國政府確認美國白銀政策對中國發生之直接不幸的影響，統計上之材料已充分證明中國之陳述爲不誣，白銀加價的結果，不過使物價低落

，使中國對外貨之購買力受挫，須知減少貿易與降縮幣價，并不得謂為繁榮，因白銀加價，故中國徵收白銀出口稅，以為保護。(一)紐約論壇報社評謂，中國徵收銀出口稅，為中國防止其專為貨幣之用銀，被美多量吸收所能採取之唯一合理辦法，未識華盛頓方面亦果不覺悟美國白銀政策對國際貿易穩定所生之可能的反響否。

白銀流出，如政府再不該法制止，中國只有等破產的一天。可見帝國主義者經濟侵略的利害了。幸我政府應付裕如，辦法妥善，將此難關渡過。這是國難中最令人稱快的一件事。至海關執行命令的認真，足徵政府對外有效，可見事在人為，凡事努力去幹，莫有不會成功的。

八 四川與國防

凡到過四川的外國人，沒有一個不喜歡住在四川的，因為四川的風景好，氣候適宜，出產又豐富，他們拿美國的加州來比四川，可見我們生在四川真是幸福了。有這樣好的地方，我們應該如何的愛惜他保護他，應如何努力生產和國防上的工作啊。

歐洲的強國，如法國，德國，面積比四川小，人口比四川少，農產沒有四川多，如果我們開發四川地內的寶藏，使工商業發達，四川便成中國的強健份子了。

煤鐵和食料是一個國

家最重要的要素。法國三國，因事煤鐵鑛區，引起普法和世界兩個大戰爭，德國無食料，世

界大戰因而慘敗，這許多原料在我們四川並不缺乏，只要我們去開採便成富強了。

英國自征服印度 極力的經營我國的西藏。他的鐵路已由印度經亞東到達江孜，距西藏的拉薩僅二百里了，藏人受英國的利用屢次興兵來侵犯西康，中國要抵抗英國由西藏的侵略，四川有很大的責任。

法國自奪取我藩屬安南，逐漸的侵略雲南，四川與雲南連界，將來抵抗法國的侵略，

	面	積	方	哩	人	口
德	一	八	一	二	五	七
法	二	一	二	六	五	九
四	二	一	八	四	八	〇
國	六	千	萬	六	千	萬

又是我四川的責任了。

中國的海軍，自中日戰後，一蹶不振，中國沿海一帶，毫無國防之可言，長江一帶，因受不平等條約的束縛，外國的兵艦隨便往來，門戶大開。設若太平洋戰事發生，不但中國沿海各省不能防禦，即遠在長江的漢口宜昌恐不免受外國軍隊的攻擊。那時我四川便爲中國軍事上的後援，四川便是土耳其復興的安哥那 *Angora*

九 四川人的責任

四川人好處很多，缺點亦很多，深知四川人的朋友們，批評四川人很聰明，有能力，文學美術手工藝均有天才，可與江浙人民並美，至於川人的勤儉耐苦和努力，在我中華民族中實首屈一指，凡到川中的中外人士，見四川野無荒土，田土整齊，山頂有田，田中有水，莫不歎爲鬼斧神工，四川不愧爲「天府之國」可惜年年用兵，糧稅及地方附加稅過重，勤儉的人民，亦漸漸窮了。

川人因爲聰明的緣故，容易犯不誠實的病，俗話叫「水」但是川人的「水」又遠不如長江

下游人民的「滑頭」，川人因爲有能力，但又誤用於「搗亂」，做事不徹底，見難而退，遇險掉頭，眼光太短，毫無合作精神，這些缺點，造成不可收拾的四川政局。

我們應該把我們的缺點收斂起來，發展我們的長處，應用我們的長處先到愛鄉土的觀念上去下工夫，大家認定共匪和土匪是公敵，不分界綫的去肅清他們，使人民可以安居樂業，應用我們的聰明和智力，去改良四川的土產，使土產暢銷全國和國外，金錢流到我們省內來，我們才能富，市場才能繁榮，交通譬如人身的血脈，關係全省的發展，我們用做田的那種耐心去造成交通網，使工商業和軍事上的運輸皆得其利，同時外間的文化，亦輸入到省內來，增加我們的智識，以免外人笑我們眼光短，看不出變門一步。

我們沿海各省，工廠林立，商業發達，人民與外國交通亦較川省人民早。故現在國內的工商業，俱在他們掌握之中，我川省的工商業在國內毫無地位，全川並無一處大規模的工廠，所有商品俱由外間輸入，受人支配，吸取現金，以我川省出產豐富，人口衆多，面積廣大，德國法國亦不如四川，而四川反落人後，是一件最可恥的事了。開發川省

利源的責任，我們不能依賴他人，如外人來開採，我們立刻受經濟的壓迫了。非我們川人自己努力不可，我們的鎗自己用，決不能讓人來向我們瞄準。

在當軍人的人，都有種很大很高尚的志向，恨不得立刻將中國變成強國，救人民出於水火，但是軍人太多，反成一種不好的現象了，即以四川而論，全省的軍人比歐洲各國之和還要多，這個錯誤，是大家走到一條路去了。愛國的方法很多，為農為工為商都足以使國家富強，譬如汽車，並不是四個輪子走就能走了，要各部分的機器一齊動，才能疾馳如飛，故我們當軍人的只要共匪剿清，川省政局上軌道，我們的責任和職務就算完成了。我們可以回到田間去或到工商業界去發展將來致富的事業，大家各做一件事，共同的目的使國家富強，這個叫「分工合作」，人民減少了養兵養官的負擔，間接也救了他們的窮困。

十 共黨與共匪

共產黨的祖宗，是馬克斯，他是歐洲的著名學者，他提倡的共產黨學說，與現在我們

所見的完全不同，在馬克斯的時代，正當歐洲工業革命以後，歐洲的手工藝，突然改爲機器製造，小資本的舖子，變成了大資產的工廠了。鄉下的農夫聽說城裏的工廠用人多，工錢大，以爲一到城裏，隨地都可以拾得幾塊金磚，而且城中的生活比鄉下優裕，農民大多向城中擁擠，他們滿心希望的一到工廠後，如頭上澆了一桶冷水，工作時間既多，工資僅足敷城中昂貴生活的用度，如遇工廠出品不能暢銷時，他們就有失業的危險，如遇生病的死亡，他們就立刻無辦法，馬克斯這個學老夫子，替這些工人打抱不平，咒資本案沒良心，剝削工人的血汗，不替他們謀利益，他主張打倒資本主義，並說資本制度是有產階級與無產階級鬥爭，德國的大政治家俾斯麥見馬克斯的學說可怕，將來可以影響德國的安危，俾斯麥應用他巨大的政治手腕，實行國家社會主義，改良工人的待遇，減少工作時間，設立工人醫院，宿舍，限制童工，這一來，共產主義在德國頓失其活動能力了。英國已仿效德國辦法，共產黨在英國又走不通了，獨有絕對專制的俄國，自日俄戰敗（一八九四年）人民已想推倒暴君改革不良的政治，打倒不平等的貴族大地主

，農奴等的特殊階級，但俄皇的壓迫利害，無機可乘，適歐洲大戰爆發，德國四面受敵，德國屢次想單獨與英法意等國構和，以分聯軍的勢力，以便各個擊破俱無機會，德國乃將共產主義向俄國人民及其軍隊宣傳，並與列甯訂密約，造成俄國革命，以便俄德軍獨構和，列甯回國革命，果然成功，他將馬克斯共產主義一變而為列甯共產主義，造成赤色的恐怖，實行大屠殺，宣言與農民謀利益，但並不兌現，結果餓死了許多農民，列甯為使各國同情他的共產主義起見，大肆向各國宣傳，曾派大使到中國來聯絡，實行親善，口說交還帝俄時代在中國所得的利益，其實捨不得拿出來，中國自革命後，一般無出路的青年很多，俄國利用他們求學的機會，招收中國青年到俄國入學，預備將來撒播共產黨的種子，同時又津貼中國無恥的青年，宣傳共產主義，暗中集合，以圖暴動，適革命北伐，他們在武漢，就扯出紅旗子來了。幸很短時間，中央軍就將他們解決了。但他們在江西湖北強迫農民為匪，公然與中央軍作戰，在湖北的匪，被我川軍打平了，在江西的匪，又快被中央軍剿平了，湖北餘匪，跑到川北來，乘川省防區制的弱點，一天

一天的漲大了，殺人放火，姦淫搶劫，無所不爲，真是社會的公敵。

起初說的是共產黨，現在忽然說他們是共匪了，是甚麼理由？

共產黨是一個政黨的組織，是研究學問的結合，即現在的俄國，是共產主義的大試驗室，但是他們的試驗失敗了，他們改成新經濟政策了。只有中國的青年，仍然一味盲從，大肆宣傳共產主義，俄國人已經向後轉了。中國的共匪仍要走俄國人所說的那條舊路，並且在他們共產黨祖宗所遺留下來的那本書，加上些土匪的手段，他們說要先「破壞然後建設」試想中國已經是一座風雨飄搖的破房子了。經不起再有人來拆卸屋基，普通一個中國的發財人，比不上歐美的工人，就是在中國做官每月掙二百元薪水的人，也比不上歐美一個清道夫，說起來，中國人可憐極了。帝國主義的壓迫，已經受不起了，再加共匪的擾亂，只等亡國而已，有志愛國男兒，快起來除去殘酷不仁的共匪啊。

十一 川北的共匪

(1) 匪軍的來源

鄂西的共匪軍隊，自上次被本軍與中央軍協同圍剿後，共區在湖北已完全失其根據地，只剩下來一些少數匪人，由徐向前率領竄到川北與陝西交界的大山中待機。適川中內戰爆發，匪人乘機佔據通江，南江，巴中各縣，一時聲勢大振，川中各軍漸漸注意到剿匪的問題了。但是因為防區制的壞處，想去剿匪的軍隊不能去，應該勦匪的軍隊力量又不夠，同時怕別的軍隊去了佔他的防區。這一點的私心，更給匪人勢力澎漲的好機會。

匪人得了通，南，巴，三縣的廣大地面。不能逃跑的農民和壯丁、通通被編制起來。好的，編入赤衛軍；次的編為遊擊隊，先鋒隊，輸送隊，搶糧隊等等。十二歲以上二十歲以下的兒童編為少先隊（即少年先鋒隊）。十歲以下兒童的編為偵探，派入剿匪軍隊中刺探各種軍情。至婦女們，亦編制起來，年輕的為慰勞隊，年長的為洗衣隊。有戰鬥任務的編制受軍人指揮，任普通一般工作如後方勤務及輸送等項；受政治人員統制。匪軍中的政權高於軍權，故在匪軍政治部被殺的民衆，比被威脅為匪在前綫上死的，還要多好幾十倍。

這樣看起來，在四川的共匪，完全是少數的匪類利用機會造成的。甘心爲匪的人很少，十分之八九，都是好百姓，完全是被強迫變成匪軍。一因共匪以「铁的紀律」，處處以殺人的手段來壓制民衆；二因共匪搶奪人民的糧食，房屋，使人民生活無着，不得已要附和他們，以免餓死。

(2) 匪軍的教育

共匪既得通，南，巴，三縣後，強迫十餘萬的民衆成軍，驅之使戰，故共匪的軍事教育很值得注意的。第一，教育時間短少，收效偉大；第二，教育科目均能適合環境和地形，並能應用每項科目，不至多而無用的弊病。凡農民或壯丁，一經編隊，立即施行訓練，其迅速有經數小時之訓練即能作戰，設有落伍者，立遭慘殺。今將其訓練之程序列后：

2 各個戰鬥教練						1 射擊教育		教育事項
散兵及單人	步槍監視法	地形地物利用	擲溜彈法	刺槍法	晝夜間教育	實彈射擊	射擊法	科目
有槍用槍 使敵膽寒 「捉活的」	有刀用刀 「捉活的」	晝間山上 夜間山脚 只管吹角 生擒活捉	各種地形之演習	以石子代	刺刀及矛子	於山地施行	在火綫向敵人施行	要領
						上射頭 下射脚 平地射腰	三角退子查彈	

射擊教育，爲匪軍教育中，最注重的科目，經數分鐘訓練使用步槍的方法即給予子彈

現代軍人

4 政治訓練				3 部隊戰鬥教練		
赤軍歌等	口號訓練	打倒……	活捉……	散開方法	夜襲動作	不齊地跑步
俚俗辭句	共匪普通一般所用者		(假造事) (欺騙恩民)	發現敵人 臥下遮蔽 四字排開	夜摸得手後 互相取連絡 蛇行到敵陣 方位要認清 機槍拾幾尊 鳴警增援車 敵人亦受警	上山用脚尖 下山用脚跟 半跑半快走 最能速行軍
						衝鋒 無槍用刀 同志受傷 喊殺助威 擡回後方

三枚，到火綫上去對敵人演習實彈射擊，新兵見火綫亦不過如此，並且第一次即能向敵方射擊，自然膽壯，勇氣倍加，給予精神上的幫助甚大。

匪軍在防禦期間，每日除任有勤務之警戒部隊外，其餘皆受簡單之戰鬥訓練。此種在火綫上之訓練方式，實無異於每日加強其興奮劑，同時亦增進新軍之技能，此為我剿匪軍隊所應採用者也。

(3) 匪軍的戰術

匪軍因地形的關係，槍械不良，人員訓練不精，彈藥缺乏，糧食不濟，然能與我剿匪軍相持至一年之久，其採用的戰術，更應值得研究。孫子曰，「知己知彼，百戰百勝」。在過去一年，匪軍採取的戰略，類似拿破，在一八一二年征俄之役，俄國採用的法比安 (Faulan) 戰略。匪軍且戰且退，最終據險以守，使剿匪軍兵站綫加長，糧食運輸困難，然後乘剿匪軍攻勢之弱點，以行中央突破，出而搶糧。東衝西撞，使剿匪軍處於守勢之被動地位。

匪軍的戰術，完全採取遊擊式，避免剿匪軍的主攻部隊，擇其弱點予以攻擊。試觀過去的戰例，即明瞭其戰術矣，今分別討論：

攻擊——匪軍的攻擊，從來不以正規作戰的方法取勝。或以遊擊隊先行擾亂，然後出其全力以擊敵；或用夜摸隊乘昏夜四處擾亂匪軍的陣綫，一處湊效，則舉全部以來。設不成功，夜摸隊仍然安全退回陣地，但勦匪軍全綫每夜已不堪其擾矣。

夜摸隊的編組，大小不等，或三四人一組，或十人八人一組，或一二十人一組，在匪軍中選擇體力强健，富於冒險性的匪人，持長矛（有鈎的），短刀，或手槍等，如是在全陣綫上不知有數十百組，每組由一匪軍官或指導員率領，蛇行鶴步，摸到勦匪軍的前綫上來了。不沉着的士兵，用機槍或手榴彈亂打一陣，不盡職責的步槍，閒有在前綫上睡着的，因而被匪人捉去，遂遭慘殺。沉着的士兵，只等匪來，看清楚了，用馬刀砍去，或用手榴彈一枚擲去，炸傷匪人數十，有時匪人夜摸終夜，因勦匪軍的小心，一無所獲。勦匪軍亦不射擊一彈。匪人無法，要求軍隊射擊，以便回去覆命。因匪軍的命令，

如軍隊不放槍，夜摸隊即不准回去，否則處以死刑。夜摸隊無法，因此攜械投降的很多。

夜摸隊又有時將粗繩，或鉛絲等類的物件，套在勦匪軍的障礙物上，如倉壁，欄柵等，在其對方用力拉之。障礙物自然發生聲響，軍隊以為夜襲，消耗彈藥無數。次晨發現匪人技倆，軍隊亦如法報之。

匪軍又利用牛，羊等動物，以燃香細角人，一人驅牛羊數頭，向軍隊陣地上來。使軍隊全綫受驚，消耗彈藥。

匪人用竹竿一根，以一人挑燈籠若干於其兩端，在山上往返巡遊以為疑兵，若部隊夜間運動然。此大半為匪人「聲東擊西」的策略。但若不準備，有時又中虛虛實實的計。總之，在前綫上，凡事沉着，凡事準備，凡事用心為上。

匪軍的攻擊，其第一綫大多為衝鋒隊，遊擊隊等。真正有訓練，能作戰的赤衛隊軍控制任後方以為預備隊。戰鬥間或以遊擊隊包圍，或以甫經訓練的農民，在兩翼或各要點

，四處吶喊，以壯聲威，其赤衛軍非萬不得已時，不加入戰鬥。匪軍有名的紅四軍，紅九軍，均曾爲我軍擊破。匪軍雖勇，但我忠勇之士兵，其作戰能力，殊不薄弱。

匪軍每連（約九十人）每排，各有指導員一人。專負督戰及指導戰鬥的任務。有指導員雜在士兵中，無人知其爲指導員者。其任務則爲偵探各個的言語行動。故在戰鬥間，如指導員不退，連長或士兵退，斬連長及士兵。如指導員戰死，全連又不能抵抗可以退却無罪。以後對匪軍作戰，我們應注意那個有重大意義的指導員。

防禦——匪軍的防禦配備，更值得我們研究。每每共匪四五十人監視的正面，我們用一旅人去防禦。並不是我們不知節省兵力，因我們作戰是處於被動的地位。

匪軍防禦的配備，爲很多的戰鬥羣，俗語叫麻雀式的配備。一堆一堆的，配置在各山頂上。一個步哨監視的地區很寬，差不多幾目力所及。其餘的大部隊集中在後方或反斜面的陣地內。

匪軍的工事，爲縱深及數綫式。軍隊攻擊到達匪軍的最後一綫，以爲成功，及匪軍大

部隊加入，其結果適反。

匪軍的工事，不但多而且堅固。作業的時間又很短。其要訣在各個官長能與士兵共同作業。一個官長加入士兵作業雖不能增加二人的力量，然予士兵的鼓勵，其效率倍之。此所謂「身先士卒」是也。

防禦是不能勝利的，防禦久了，對於士氣的影響很大。又處於被動的地位，容易使軍心渙散。故匪軍夜摸隊的組織，不但使匪軍的防禦變為主動，而且增加匪軍的士氣不少，在精神方面，收效甚宏。近來勦匪軍亦組織夜摸隊，施以對象的戰術。如全線如此辦法，則匪勢不能支。終有被突破之一點。故勦匪軍施行夜間教育，實為至要。

(4) 匪軍的補充

匪軍人員的補充，全靠脅迫農民為匪。施以軍事訓練，灌輸以麻醉愚人的共產主義。故他們的口號，是聯合農工，其實是搶奪農工的自由，使他們不能務其正常的職業。全體皆被送往火綫上去送死。

匪軍的槍械及彈藥補充，可說是全無。消耗一些少一些。匪軍每名身上少有五十顆以上的步槍彈。子彈袋內十分之七八是用小竹子做的假子彈。每三四名匪軍共用一枝步槍。至遊擊隊等，大多用鳥槍及刀，矛之類。

匪軍用集中政策，將匪區內的米糧，食鹽，貨幣，藥材，棉花，布疋等，統統收集起來，放在一處。人民無食物，無衣服，不願餓死，冷死，當然去當匪軍。但匪軍每名每日的食物是有一定的限制。只能說餓不死罷了。要想吃一頓飽飯，是不能的。

十二 共匪的政治工作

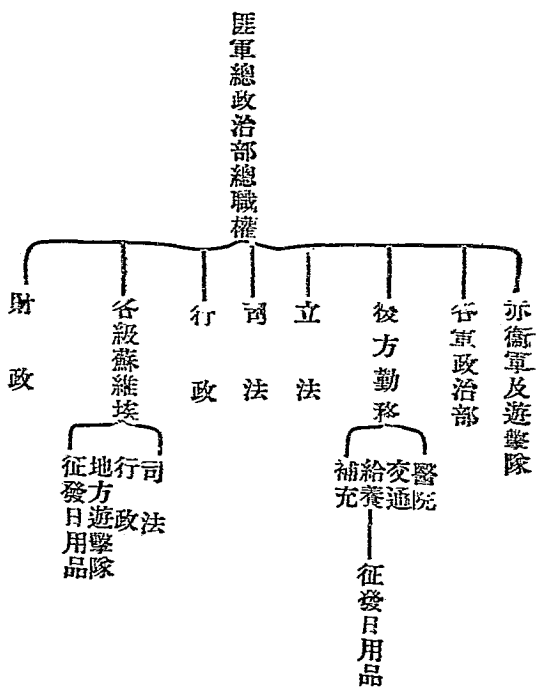
(一) 各級政治部

共匪的組織，政權高於軍權；高於一切。故匪軍的主腦是「中國西北川陝蘇維埃總政治部」

每軍有軍政治部，每師有師政治部。師以下則派指導員，其責任無異於監軍又兼戰鬥及政治工作指導者。

匪區內各縣，有縣蘇維埃，各鄉有鄉蘇維埃，各村，有村蘇維埃。蘇維埃的來源，是由俄文Soviet譯音而來，意義爲小團體，小組織，會社。故現在的俄國叫蘇維埃聯邦國，簡稱蘇俄。四川的共匪在各鄉各村組織小團體，借一個外國譯音名稱，表示他們是道地貨。其實俄國五年計劃中的蘇維埃正在從事生產與建設的工作，而四川的共匪，冒牌蘇維埃正在做殺人，與破壞的工作。名目雖同，而質量大異。

匪軍各級政治部及蘇維埃，其權限如左圖：



(2) 擴大的宣傳

宣傳是共匪最活躍的政治工作。共匪的唯一生命線。在匪區中各處，及匪軍隊的各部

分，幾每日皆在開會。而開會的時間，無分晝夜，均在命令下動作。其匪要編制農民成軍，徵發日用品，均在會場中解決。經一番激烈演說後，強迫農民同意，不同意者當場斬殺，殺數人後，其餘的人自然會同意的。完全是獵人殺猴子嚇猴子的辦法，

傳單和標語，在匪區中各處皆有。匪人利用路傍的石碑，大樹，牆垣，門板等，塗滿標語，及口號。甚有在指路碑上或石碑坊，或大石上用石匠刻很深的字在上面。匪區中各類的紙張，各種顏色的紙，皆為匪人搜去，油印各類的傳單及戰報。

匪人的戰報，大肆宣傳匪軍活動的情形。不曰得槍若干即曰生擒剿匪軍的某師旅長，匪軍戰況陷於不利時，其戰報更張大其詞，鼓吹大勝利。偶有農民，或士兵私語情況，為聽話隊發覺，立遭斬殺。因其匪之祕密偵探，密佈各處，無敢偶語者。其專制壓迫，可見一般也。

匪人更派人員，潛往剿匪軍前綫後方工作，或宣傳或祕密組織黨維埃政府，為我官軍發覺者甚多。

匪人選青年女子，善能言語者在火綫上宣傳共產主義。剿匪軍隊的官兵，早知共匪行為荒謬，手段殘酷，一笑置之，並嚴駁共產主義之不適合於現今的中國。火綫沉寂之際，時有此類的舌戰。

(3) 農村的組織

向無組織，散漫的農村，陷在共匪的手中，工作忽然緊張起來了。共匪的政治工作人員立刻下鄉，調查戶口，將人口數目，糧食存儲數量，一一登記起來。鄉有鄉蘇維埃，區有區蘇維埃，村有村蘇維埃，命幾個地方上的土痞，做主席，土地等，他們直屬於某鄉或某村的政治部。

村中的糧食，完全集中在村蘇維埃那裏。村民每日扶老攜幼的到村蘇維埃公共食堂去吃飯。智識不開的鄉下人（宣綏前方大山中的老農民），不知中國現在還是有皇帝或有總統，但蘇維埃三個字在他的口中一溜的就說出來了。因為每天要去村蘇維埃好幾次，一聽鑼聲，趕快的要去開會。去遲了性命不保。鄉下人雖不懂蘇維埃是何意義，但他知道

那裏有飯吃，那裏一開會就要做些驚天動地的事情出來。他們雖不懂開會說些甚麼。但大家舉手，這隻手是不能不舉的。

農民要去場上趕場（市集期）必先到村蘇維埃去領通過證。及到場上以後，須到鄉蘇維埃那裏呈驗蓋章，回家後將通過證繳還村蘇維埃。共匪組織如此嚴密，人民少有跑脫的。田中的農民，墳地上的牧童，他們一面做事，一面注意道路上的來往行人。凡行跡可疑的人，他們立刻停止工作，問道：「同志，有介紹沒有？」如不懂他們的問話，立被扣留，指為是「白軍」的偵探了。

剿匪軍的行動，共匪知道最清楚。起初很奇怪，共匪的消息何以如是之靈通，後來纔發現完全是路傍的農夫，山上的牧童在作怪。他們見官軍來了，做出一種令人不注意的口號——如喚鷄喚羊等的聲音——一時各個山頭，都將口號送過去，報告匪軍官軍來了。

（4）欺騙民衆的手段

共匪利用一般人好虛榮和貪利的弱點，來引誘民衆。對於農民，他們口號是「平分土

全蘇無產階級聯合起來

蘇維埃政府
工人農行



參串

一九三三年

匪軍布幣

地」對於地方上的土匪，流氓，他們的口號是「無產階級專政」。農民和無職業的人，自然很容易的墮其術中。

農民耕的田土多了，平分土地的願望達到。但所有的收獲繳在蘇維埃去，其結果白費氣力。

土匪，流氓，忽然做起官來了，有的是主席，有的是土地。即不識字的鐵匠，也穿起馬掛做縣主席了。石匠在他的鄉中做土地，身上穿數重皮襖，這是從來做夢亦不會有的事。他們正在歌頌共匪的好處。不幾天縣主席請到政治部說話，石匠請到後方去工作。鄉民從此不知此二位的下落。

共匪將匪區內所有的現金，和花金（金銀手飾之類）集中起來，陳列在後方玻璃櫃中，任人觀覽，表示他們的富足。平常貨幣通行，發了許多當銀元和銅元使用的紙幣，但並不兌現。到前綫充敢死隊的匪軍，每名獎勵現洋數元。但戰事過去，各士兵將現洋繳存匪銀行中，不許私人儲蓄。

假造新聞和戰報是匪軍政治人員的長處。匪軍內部一切的秩序和士氣全靠這些騙人的新聞來維持。如某處勝利，攻下某城……爲使人相信他們的新聞是確實的，拿些老百姓來殺了，說他們是「白軍」的俘虜，是「白軍」中的重要份子。

十三 共匪的肅清

明朝亡在兩個大匪人的手裏——張獻忠與李自成，他們走到一個地方，搶光之後還要燒，姦淫之後還要殺，現在的共匪比張李兩匪的手段還要惡毒，他們口頭先說些好聽的話，然後剝你的皮，榨你的油，一個做小生意的他叫資產階級，有幾塊薄田的他叫土豪劣紳，可憐通，南，巴，儀隴，宣，綏，一帶，被殺的人，全是穿藍布衫的苦朋友們，萬人坑，不知其數，那些地方的狗，吃人肉都吃肥了，共匪這樣的殘酷，不但要使我們亡國，還要使我們滅種。

中國歷年受外國人經濟的侵略，一年比一年窮，國人累受刀兵水旱的災害，吃不起飯的人多極了，即如上課所說的，小財主比不上外國的工人，小官僚比不上外國的清道夫

，其餘老百姓，更不可言了，還要比廝子裏的老鼠窮些，那有甚麼大地主，大資產階級，真正的發財人在外國，真正的大地主也在外國，共匪不見到外國去打倒他們，反在強盜口裏學些口號來嚇自家人，害自家人。

一個國家，有他特別的國情，他產生的歷史，完全是由那種特殊的國情造成的，俄國是絕對專制的君主國，階級制度又嚴，農奴佔全國人口百分之八十以上，他們世代為奴隸，永不能享受自由人民的幸福，俄皇和他的貴族，待人民不如牛馬，任意打殺，其殘酷比我國有名的桀紂還要利害，一旦他的兵力不足，這些受壓迫的農奴，當然要自由，要起來革命，要以非常的手段來報復貴族和大地主，故俄國的革命完全是俄國階級制度造成的，與我國的國情完全是兩樣。

我國的現狀，不要破壞，是需要生產，人民向來是自由的，階級制度向來是沒有的，共產主義，是醫俄國的良藥，三民主義是醫中國的好方，若以醫俄國的藥來治中國的病，不但治不好，反叫他死得快，故藥不可誤投，而主義亦不可亂施行，否則於國家是很

大的危險啊！

相信共產主義的青年，不研究本國的國情，被外國人利用，來殺我們的同胞，談學理不要緊，他們用殺人放火的手段來擾亂社會的治安，使千萬的民衆死於非命，無家可歸，我們絕對不容許他們造這種罪惡，我們決心要勦滅他們這殘殺的強盜。

在江西的共匪，中央軍用穩紮穩打的方法，將他們包圍起來了。凡國軍攻克一處，即將工事做好，並築礮堡，後方交通，修築寬大的公路，以便運輸，對匪區的日用品，如食鹽，油，米，之類，一概封鎖，不許運進去，共匪內部漸漸分離，恐慌萬狀，七月間有個總指揮孔荷寵投誠中央，他說在共匪中工作八年，盡知他們完全是編無知識的平民，匪中都是非人生活，匪的殘酷，天地不容，……早有意投誠，苦無機會，……據這樣看來，共匪那套騙人的把戲，早被人看穿了的，我們一方用政治的方法，一方軍隊努力協同圍剿，在四川的共匪，是不難勦滅的。

十四 列強對未來戰爭的準備

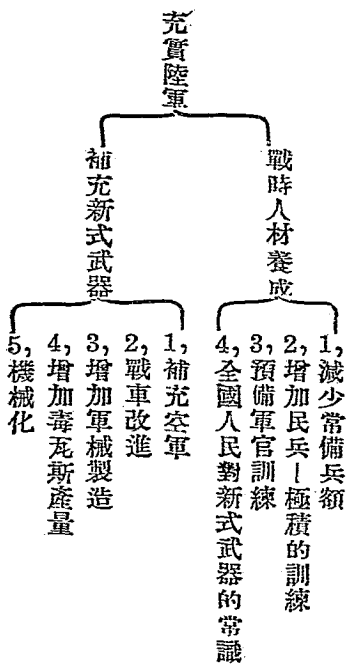
(1) 充實陸軍

在普通一般人的心理，以為充實陸軍，一定要多招些新兵，派人四鄉拉夫。委些師旅長或司令官的名稱，部隊的實力，自然立刻充實，可以雄視一方了。這種充實陸軍的方法，是我國獨有的，是畸形的發展，以對外作戰來說，做一套本錢的生意，是很危險的。我國素稱最大的陸軍國家，應列入世界強國之一，但中俄衝突，俄軍以四千，擊敗有數十萬陸軍的東北。日軍一百餘人，佔領有數萬陸軍的熱河，如入無人之境。可見我國以職業兵來充實陸軍，是不能對外的，是無戰鬥能力的。換言之，即假設我國陸軍，與德國陸軍戰鬥力相等。一旦國際戰爭爆發，全數加入最前綫。久戰經年傷亡沉藉，補充何在？故我國今後陸軍充實之方針，應另覓新途徑。

各國兵役之種類，除常備軍（又有稱為正規軍者）外，有預備，後備，補充軍等組織。各國於兵役種類名稱上雖互有差異，然在動員令下的動作相同。正規軍先赴前綫作戰，其餘繼續於指定地點集中，開赴前綫，前仆後繼，以求收最後之勝利。

各國軍制，大多實行徵兵制度，如日本，德國，俄國，瑞士，比國，意大利等國。亦有平時招募少數之正規軍，戰時全國動員，實行徵兵，如英，美，法，等國。至我國軍制，徵兵制度，尙未實行，招募軍隊之數目，亦無憲法確定其多寡，故外人目中，視我國的軍隊，不過爲私人保持地盤，爲少數人謀利益而已。

充實陸軍，分爲戰時人材養成，及補充新式武器，今列表以明之：



各強國常備軍比較表

(一九三四年七月調查)

162,200,200



俄國

6,952,213



法國

6,495,535



意國

2,171,000



日本
在滿洲東北
阿穆爾未列入

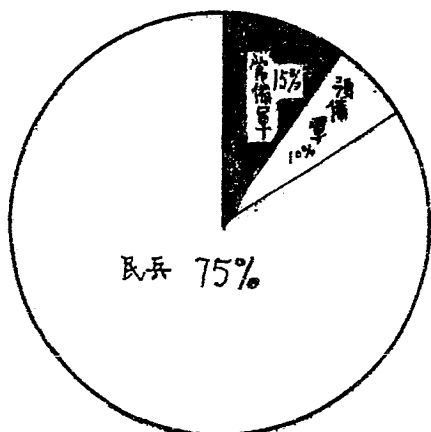
1,141,987



英國

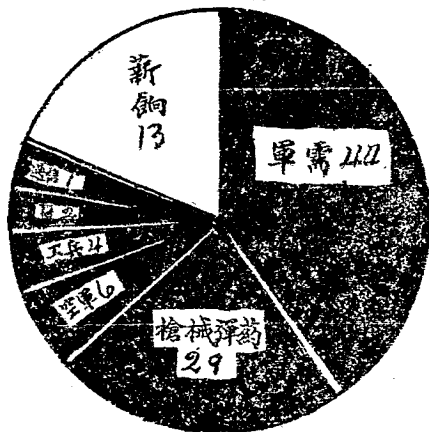
444,661

美國



各強國兵役種類比較表

各強國軍費用途
(以一元計算)



常備兵太多，不但使國家財政困難，所有的收入完全消耗在陸軍薪餉上，並又使陸軍本身不能有充分軍用材料的補給。現在列強陸軍均趨重於質量及機械化，故現役兵員的數量，力求減少到最低限度。將全國的戰鬥力量，在民間培養。此徵兵制度之所以實行，民兵制度之所由來也。

徵兵制度，在我國周秦時代，已早實行，金元異族，亦仿效我國古代之徵兵法，以致兵力強盛，元兵侵略達于中歐，白種人不敢與之對抗，其優點在使各兵卒有負責禦侮之重任，不似職業兵編重崇拜英雄，受一人的指揮，腦筋中缺乏國家觀念及愛國熱忱。故世界列強採用徵兵制者佔多數。

行徵兵制度國家的國民，凡到成年年齡（日本男子成年年齡為二十歲歐美二十一歲）至四十歲的男子均有服兵役的義務。兵役普通區分為現役與後備兵役，服兵役期限，年限不等，現役（即在軍營中時間）由二年乃至三年不等，以後退出現役，仍然是軍人，不過不在軍營中生活而已，但仍隨時準備召集，効命於疆場，至四十歲時，方能完全免除兵

役。

國民有因職業關係，或受教育期間，不能入伍者，另以民兵訓練制度以補充之。日本陸軍有青年團，海軍有少年團，英美兩國兒童有少年斥候訓練隊，青年有公民暑期訓練軍營，意國亦有英美同樣的組織加以法西斯蒂黨義的色彩。德國自希忒拉執政，亦效其鄰國意大利之所為，計劃訓練六百萬青年，成立青年軍事預備訓練隊。此外日本，美，英，各國大學，另設預備軍官養成班，造就幹部人材，以備戰時徵調。嗟乎！各國兒童及青年均受軍事訓練，以期為國效命。我國青年自五四運動後，愛國男兒，不乏其人，惜國家未予以適當之指導，自令誤入歧途者有之，消極者有之，故今日國民軍事訓練之設施，實為不可緩之事。

將來的世界大戰，據一班人推測，較上次世界大戰為劇烈。一因科學進步，火器戰爭增加科學殺人的新武器甚多，二因武器進步，殺人的方法愈精，而在戰場上及後方死的人更多，又因航空進步太快，力量太大，將來的戰爭，無前綫後方的區別。故近來各強

國際訓練其軍隊及青年外，並注重訓練普通一般的公民。無性別，無老幼，均應有軍事上普通的常識：

1, 防毒演習——防毒氣襲擊時之警報法，防毒面具之使用法，毒氣常識。

2, 防空演習——空中襲擊時之警報，市民各個之任務，防空方法，航空常識。

日本爲貫徹其訓練起見，特於今年八月在東京舉行防空演習，參加人員達二十一萬。

九月又在大阪舉行防空演習，參加者達四十萬人。法國舉行空軍大操，又定防空計劃。

美機結隊飛行亞拉斯加 (Alaska)，英決擴充空軍。卽小國如波蘭，亦置大型全武裝飛機，丹麥人發明有十萬馬力載重千人的大型飛機。蘇俄不落人後，舉行十五萬人之紅軍大演習，防毒大演習，又在西比利亞敷設雙軌，以利軍事運輸。

中國如何？

(2) 海軍競爭

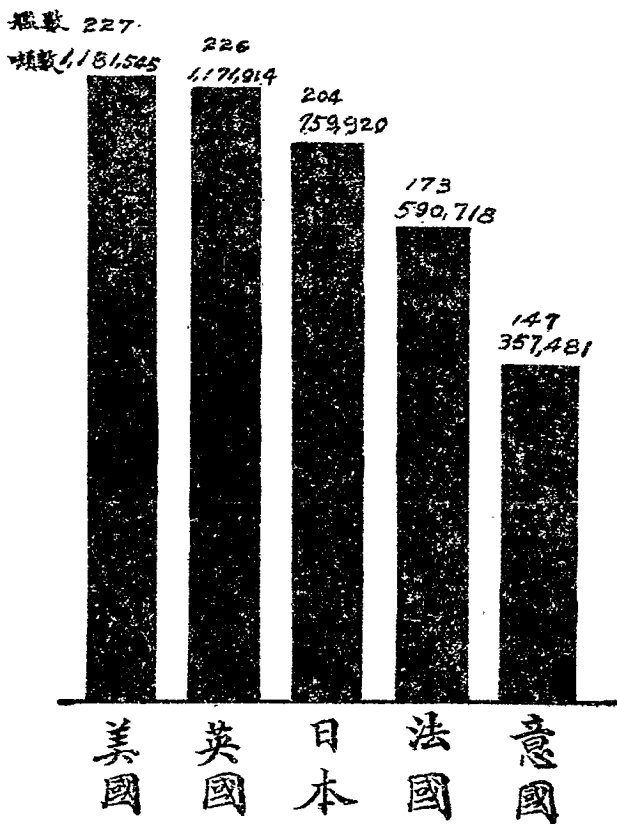
自上次歐戰結束，各國鑒於英國在戰時行有效力的海軍封鎖政策，德國所需用的一切

食品及軍用材料均受限制不能輸入，聯軍能戰勝德國，封鎖政策實有大功，故各國戰事和約簽定後，即競爭造艦，以海軍國家自居的日本，造艦計劃，尤見積極進行，海軍力量，幾與素稱海王的英國相伯仲。英國豈甘落人後，亦埋頭大造軍艦，以期適合二倍世界任何兩國海軍聯合的原則，美國在太平洋海岸有日本襲擊之可慮，菲島有日本佔領的危機，在大西洋海岸，又受英海軍的威脅。左右為難，亦加入造艦比賽，終以英美兩國，工價太昂，造艦費用過大，不能與東方工價低廉的日本比賽。英美兩國，以同種同文的關係，聯合起來，於一九二二年，由美國出請帖邀請日本赴華盛頓和平會議，提出限制海軍的比率與噸數。法意兩國作陪客，大家聯合，運用各種方式，將東方崛起的黃種代表人——日本，壓下去。限定比率英，美，日，三國為五，五，三的比例。條約十年內有效，至一九三二年滿期。但僅限於主方艦一項，其他如巡洋艦，潛水艦，驅逐艦等俱不在內。

聰明的日本，以條約只限一項，其他各級軍艦，仍進行建造不已。英國憂慮，不等華

五強國海軍比較表

(一九三四年九月調查)



府條約滿期，即於一九三〇年開倫敦軍縮會議，以華府條約爲基準，改善內容，限定其他各級艦數建造。條約至一九三六年滿期。故世界現認爲一九三五——一九三六年，爲世界的大危局。又有人預測第二次世界大戰爆發，或將在此時機。

今年爲一九三四，英國已邀請日，美，意，法，開五強國倫敦談話會，預先交換意見，準備來年正式開海軍軍縮會議。但日本對此未來會議，已早有相當準備，決意廢棄海約，立於自由立場而確保國防安全。其對明年海軍的預算，竟突破七億元，較去年異常增加。爲明年預算的特色：

(一)第一次補充計劃之艦船中，有在來年完成就役者，此等新艦船之維持費。(二)因增設航空隊及其編成所需要之費用(一)艦船改裝費，(二)補助艦建造費(亡失之各艦之代艦建造)至十年度預算總額之內容如下：

要求總額 七一四，七〇〇，〇〇〇圓

英國以日本海軍預算，是備戰的明證，全國輿論表示憂懼。認爲影響明年海軍會議。

其預算數目達五千萬英鎊，約略與英國海軍預算相等。英國當局自更爲之不安。世界各國，認爲此次海軍縮會議成功與否，與將來的大戰關係甚爲密切。

(3) 擴張空軍

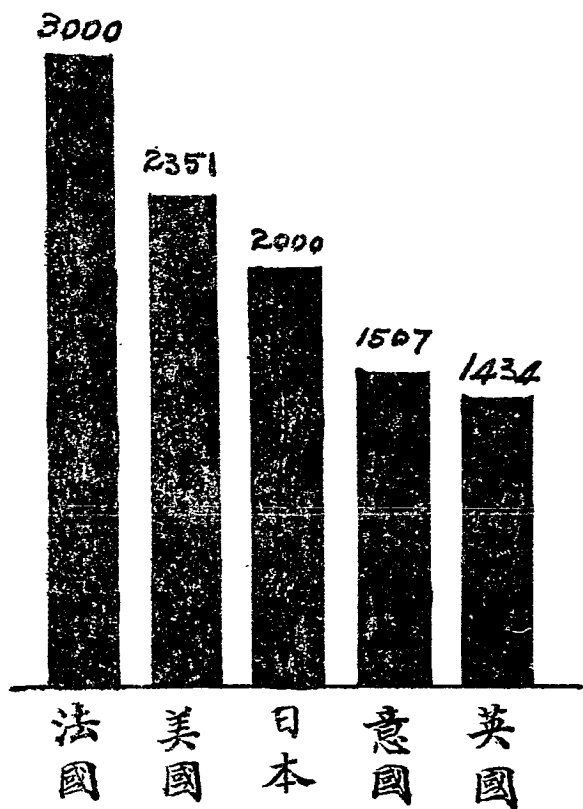
平面戰爭，一變而爲立體式的戰爭。前綫上的戰爭，忽然轉到後方的大城市，大工業區去了。前綫戰士死了，後方的普通人和婦女等，亦有同樣的生命危險。這完全是近代戰爭的新武器——飛機在作怪了。

數十年前，美人阮特弟兄二人發明一種滑行機，在渥海渥州試驗，頗引起一般人的注意。歐戰最初的二年，不過由運動戰變爲陣地戰而已，戰場上並未發現若何的怪事。一九一六年，英國的倫敦，忽然來了徐伯林飛機，送下了一件要命的禮物——炸彈。聯軍各國大驚，以後方的危險，與戰綫上一樣了。於是各國注意到航空上的製造，抵制德軍的空中襲擊。戰術課本和戰史上，又增加了最精采的一頁關於航空的材料了。

空軍的主力，當然是飛機，飛機因其任務不同，有偵察，轟炸，戰鬥，驅逐等類。最

五強國空軍比較表

(教練機未列入一九三四年七月調查)



初的飛機，極不安全，短處很多。在最近十年中，尤以最近四五年，各國因擴張空軍及鼓勵飛機製造空軍的進步，一日千里，打破諸種的困難。如航續力，速度，安全降落，夜間飛行，轟炸命中數等。

航空之紀錄，隨時變遷，茲記其大要如次：

留空記錄(空中加油)

四百小時

美國

同 右(不加油者)

七十七小時

德國

高飛記錄

一萬二千九百公尺

德國

最高速度

每小時六百五十七公里

英國

最大飛機

千匹馬力發動機十二具

德國

載一百七十九人

最大飛機(正在試驗中)十萬馬力載一千人

丹麥

橫越大西洋

美國

(1) 由歐至北美(逆風) 五十五小時

同右

(2) 由北美至歐(順風) 三十八小時

同右

世界環飛(德國徐伯林艇) 十一餘日

德國

長距離飛行(今年十月二十三日造成)

英國

由英至澳洲 時間七十一小時

途程 一萬一千英里(合四萬中陸里)

空軍自一九一六年始露頭角於西方戰場，及一九一八年，德國在歐戰最後一月中已造成飛機二千二百架。其擴充的努力。至足驚人。歐戰結果，從和約簽字起，直到現在法國稱世界空軍的巨擘。德國受凡爾賽和約的限制，不准有空軍，但德國要求軍備平等，決心樹立空軍。意國首相極力發展空軍，並宣言將來全意國空軍之翼能遮蔽意國空間的光。現正在試驗一種新的空軍武器。英國宣布如裁軍會議失敗，將建築一不弱於任何國家的空軍。現已決定五年計劃，以二千萬磅，擴充空軍，由四十二飛行隊增加至七十五

隊。日本在一九三二年，有飛機八百三十八架，航空人員六千九百四十四人今年飛機數目已增至二千架，駕駛人員一萬人。蘇俄自第一次五年計劃成功，預計每年可製造飛機二萬六千四百架。美國自阿拉斯加結隊飛行成功後，頗為各強國所注意。（七月間事）尤以日本最不放心，故東京大阪（八九兩月）繼續舉行防空演習。假想受美國飛行隊的威脅。

總之，現在各國軍人，無論對於飛機功用的意見如何差異，但對於飛機的價值意見相同。無論飛機為陸軍或海軍的眼目，或為一負有可怕使命的毀滅單位，各國皆認其異常重要，努力的發展。

（4）戰車改進

戰車又是歐戰中產生的嬰兒。二十世紀的木牛流馬。他的能力雖不如他的哥哥（飛機）大，但現代陣地戰爭，非他步兵不能進展，不能衝鋒，不能佔領敵陣。近代新武器中，飛機在天空活動，戰車在地面上稱強。

戰車的發明，是很有趣味的一件事。最初歐洲各國警察，用裝甲汽車巡察城市區，防範亂黨及匪人的騷動。這種裝甲汽車可算是戰車的老大哥了。後來裝甲汽車運用在道路上掩護運輸，再進一步，替代騎兵，使用於道路上活動，襲擊敵人的行軍縱隊，收效數次。但大家以裝甲汽車的活動能力受道路的限制，可惜不能用於各種地形的戰場。極思製造一種類似裝甲汽車的活動砲台，制壓敵人。適西方戰場德軍的防禦工事堅固，聯軍攻勢不易進展，聯軍方面，更思尋出破壞堅固陣地及「障礙森林」的方法。

英軍官偶於田間見農夫用耕田機的動作。不齊地對於耕田機的障礙完全無效。英軍官乃作進一步的試驗，將耕田機履帶加長做超越型壕及破壞鐵條網的試驗，結果認為滿意。乃以耕田機武裝起來，訓練一批人員使用武裝耕田機及其配屬的武器，並研究其在戰場上的用法。數月後英國運數百大木箱到法國戰場，上書「水櫃」。德軍偵探以為軍用的鉄水櫃並未注意。及攻擊開始，戰場上發現數百的怪動物，掩護步兵前進，大奏奇效，以後這個新武器就是坦克（Tank 英文水櫃的意義）車了。在我國叫戰車。

戰車完全為攻擊的兵器，防禦時用處很少，他的能力有二：

(一)物質上的威力——因其重量及火力，在戰場上能踐踏一切的障礙物，如鉄條網，鹿砦，及撲滅敵人機關槍，小口徑炮，散兵等。法國步兵操典及連合兵種之指揮與戰鬥對於戰車的主要性能：

(A)於狹小區域內能集中其射擊威力

(B)對於不齊地形有運動性

(C)對於障礙物(散兵壕，傾斜，樹枝，樹幹，鉄條網等)有攀登超越的可能性。又有壓倒鉄條網的破壞力，且其裝甲對於各距離的步兵射擊，及輕砲的榴彈破片能掩護其守兵

(二)精神上的威力——據德將方遲爾(Von Zwehl)說「非福煦上將敗我，實「坦克將軍」敗我」又在一九一八年阿密安附近之攻擊據某法軍官言「當時德軍的危急，雖派有名精銳師團於戰場，亦不能對抗有戰車英軍之進擊，終至潰亂」。又據當時德俘虜說「攻

擊的第一日因戰車前進急速一切抵抗均歸無效」可見戰車在精神上收無形的效果了。

上次滬戰及長城各口的戰事，日軍以戰車來攻，我軍竟無抵抗的能力。雖有忠勇的士兵，以熱血去換日軍的戰車，但犧牲太大，彼日軍的機械補充容易，我忠勇的戰士在四百萬人中不多。為應付將來的大戰，我國軍隊亦應有對象的配備。

歐戰告終，各國均晝夜不息的在新武器方面發展。預料將來的戰場，必有無數的戰車馳行於敵人戰綫中，往來衝撞發揚其威力，並用煙幕，掩護其步兵前進，阻礙空中飛機的偵察。現在戰車的運動力更見進步由每小時十哩的速度加至七十哩，美人試驗水陸兩用戰車業已成功。

(5) 毒氣製造

毒氣又名毒瓦斯在古代二千餘年前斯巴達人攻打布拉的與北利恩的時候，以「硫磺與木料合燃，要想妨害守城士兵的呼吸」直到中古時代，也多有採用毒氣的。

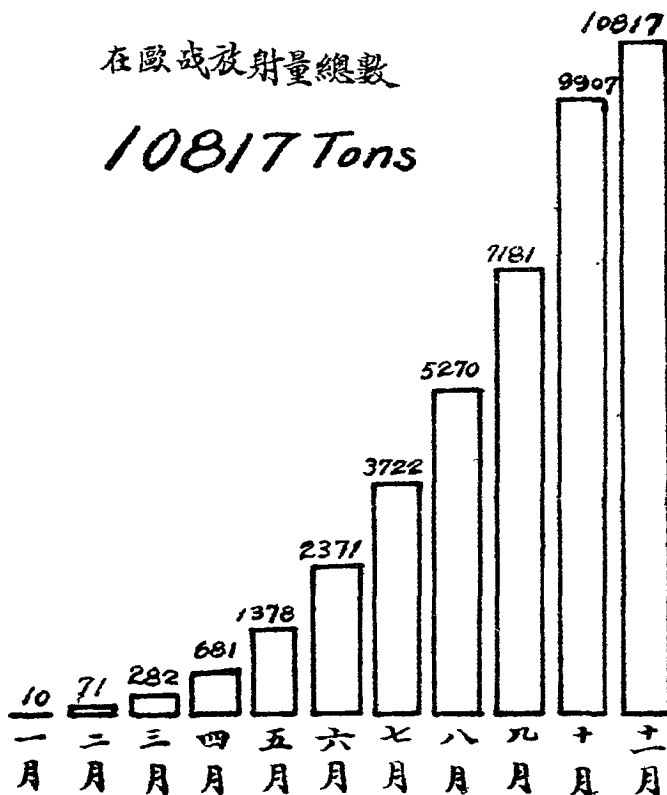
一九一五年四月二十二日德軍在也卜悅攻擊初次用綠氣，毒殺聯軍五千人。當時聯軍

一九一八年美國參加歐戰後毒氣產量表

(以噸計)

在歐戰放射量總數

10817 Tons



死狀甚慘，深恨德人的暴行，向各國宣傳德人的罪惡（按，此是中國人的辦法——宣傳與喊口號）同時亦努力製造毒氣，以資對抗（按，這是中國人所辦不到的）不到一年聯軍發明了幾十種毒氣，依其性能及作用而分類（參考軍學綱要第二冊第十五課）。及歐戰告終，各國繼續的研究和祕密製造，總以最毒，殺人最多的為上品。至製造的方法及產量，各國均嚴守祕密。

歐戰傷亡人員之多，為歷來戰爭所未有，毒氣為傷亡比率增大的一個原因。單以美國的統計來看，受毒氣陣亡的，佔死亡人數百分之二十七。初約簽定的前一月，美國已能產出毒氣二千噸，並又新發明一種新毒氣名露意賽特（Lowist）據說比所有的毒氣還要毒，防禦他的面具，至今尚未發明。

單就美國毒瓦斯的產量而論，日人甚為憂懼日軍官伊藤政之助，在學校軍事教育中說「美國的毒氣製造是世界第一，前已提及。她有毒瓦斯團一團，毒氣製造工廠一所，毒氣學校一所，每日製造量有二百三十噸。二百三十噸毒氣的威力有多大的呢？例如金毒

氣去攻擊日本東京市，只要有一百噸便可以使市民全部中毒，奄奄昏倒，假若用了二百噸，便可以把全市民毒死，其害毒的程度是有那麼大的。然而全滅東京市民的毒氣量，美國只要一天便可以生產得出！要之，美國是正在大規模地努力於軍事訓練，向着經濟的帝國主義美國至上主義勇往邁進」。

(6) 機械化

軍隊機械化是應用近代的科學，使軍隊運動力加大，火力加強。一切交通運輸機關，均有完備的組織。晨間在東方戰場的部隊，夜間可以運到西方戰場了。一個兵可以當幾個用。大射程、大口徑的重砲，如以人力或駝馬搬運，每一尊重砲，至少需要十二匹馬，幾十個人去協同工作。如用拖引車一部，則一個人的力量即能解決數十人的工作。並且少一隻手或少一隻腳的人，應用機械的力量，一樣的可做數十人以至數百人的事。一個人用無線電，可以指揮飛機一隊，或兵艦一隊，或戰車一隊。一個人用電力。可以施放無數的毒氣放射管，無數的地雷，若干連的重砲隊。在將來的戰爭，如果我們全憑血

歐戰和約簽定時各國之重砲隊比較表

11,638



法國

7709



意國

6993



英國

3008



美國

和肉去與機械化的軍隊鬥爭，我們決定不能獲勝的。縱然我們能毀滅敵人的飛機和戰車，但機械上的補充，短時間即可辦到，如果我們的人員被機械毀滅，則生育與教育非十年以上不為功。我國縱有人口四萬萬。但二十世紀的科學戰爭殺傷力大，非以人多決勝負，要能夠應用各種科學方法，以智力去勝人。

上次世界大戰，當德軍向巴黎猛進，一座綺麗繁華的巴黎變成一片瓦礫場。幸巴黎交通便利，集中全市汽車，輸送數十萬大軍到火綫前方抵抗德軍，巴黎得以保全。又德國因內綫作戰之利，國內交通運輸事業發達，德軍神出鬼沒，忽而在俄方戰場，忽而在西方戰場，運動自如，如伸左右臂，是證明德軍一人，可當二人的力量使用。滬戰爆發，我國在長江以北的軍隊不能運送到江南增援，四川軍隊到上海增援，最快需時一星期，而日軍由東京到上海只須二日。即交通一項，在未來的戰爭已足制我們的死命，更無論應用機械和科學方法，以決勝負於疆場了。

最近無線電進步有所謂機器人之發明。機器人者，無機電機也。因其神祕，並可以代

人做種種的工作，故以機器人名之。此項發明，在海軍可以用之操縱艦隊攻擊敵艦。中文譯爲魔鬼艦隊。（原名Phantom Squadron）。在空軍，可以使之操縱駕駛。此種試驗，已於一九三一年十一月十五日在美國之洛杉磯（Los Angel, California）成功，茲錄其記載如左：

「洛杉磯有一機器人駕駛之飛機，在天空飛翔三十七小時又十五分鐘，後安然降落，竟能與航空專家單人駕駛之不添油留空時間紀錄並駕齊驅相差不足一小時，亦可謂科學界驚人之成績矣！機中雖有飛行家門羅乘坐，但僅居於監視地位，未嘗一觸駕駛機械；當該機飛翔於洛杉磯空中附近一帶，完全由地面遙爲控制，迨機中汽油將罄，門羅通知地面，仍由機器人運用機件，作一完善之降落。按單人留空紀錄，係同年十月三日飛行家史比樞在此間附近之長灘造成，計留三十八小時四十八秒」

魔鬼艦隊亦應用機器人的原理來操縱。最初美國用華盛頓海軍條約下的廢艦來試驗。操縱者由飛機中指揮之，艦隊來往自如，並能發射大砲。與數百海軍人員在艦上的工作

無異。英國，日本，亦繼續作魔鬼艦隊的試驗，均告成功。後來美國又將機器人的方法，用以指揮戰車，日本知道了，亦做同樣的試驗。總之，歐美有甚麼新發明，日本即大步直追，中國仍然醉生夢死，西藏掉了不覺得，東北失了，喊了幾聲。

我們知道在歐戰期中，德國用四十二生的口徑的大砲攻比國要塞。不費多少時間，要塞變成灰了。後來又在德軍的後方，用大砲向巴黎射擊，共發射了二百多發，完全落在巴黎城市中，法國人心大懼。這個大砲的射程有七十五哩（全中國二百二十五里）可以由重慶射到合川或永川。據說美國最近造出長十七步的大砲。縱使沒有飛機，在遠距離的人，頭上有落下彈丸的危險。

長距離的大砲，砲彈有幾百鎊重，砲身重數十噸。若在中國使用，搬大砲的人，一定如螞蟻搬家一樣。但在機械化的國家，用機械和電力，數人即可將很大的物件運用自如。而速率又很大。

美，英，日的海陸軍，一天比一天機械化了。俄國亦是積極備戰的國家，第一次五年

計劃成功後，俄軍亦機械化起來了。據蘇俄軍事委員長伏羅希洛夫宣稱：「紅軍機械化如按人數攤派，每人平均爲七·七四馬力。此數超出美法兩國之陸軍。即較諸機械化最進步之英國軍隊亦勝一籌云」。

我國軍隊，喫飯還要發生問題，最近談不道機械化那樣大的題目。但我們還是希望着，總有一天我們要走到那條路上去。

十五 衛生與軍隊的關係

士兵健康，卽部隊有戰鬥力。要軍隊有戰鬥力，只槍多是無用的，要每枝槍，有一個人在火線上使用，方能有戰鬥力，纔能消滅敵人。一個兵生病，前線上卽缺少一枝槍，多數士兵生病，則軍隊變成病院了！病院是不能作戰的，絕對不能打勝仗的！故軍人應該愛護他自己的身體，如同愛護他的步槍和子彈一樣，並且身體比槍械還要重要萬倍。因械彈失去可以補充，製造容易，身體損壞了，是不容易治療，人材的補充，時間上也來不及。

作戰時期，一天或幾天以致數月的行軍，是不容易的事。有時數夜不能睡，或數月的露營，餓了沒有吃的，渴了沒有水喝，是常有的事，與敵人接近，還要有副膽量和決心與他對抗，如身體不強，天然已被淘汰了，決對不能達到消滅敵人的決心，故平戰兩時，軍人的身體要健康，不但防禦看得見的敵人，還要防禦看不見的病症。

自有戰史以來

，每次戰爭雙方，因為病症死亡的人數，比受傷致死或戰死的多。據可靠的統計，其比率為左：

戰爭的名稱	病死比率	戰死比率
俄土之戰	$\frac{1}{3}$	1
美西之戰	$\frac{1}{5/2}$	1
日俄之戰	3	1
美國南北之戰	2	1
歐洲大戰	$\frac{1}{3}$	1

歐戰時，因醫藥之進步，及紅十字會組織的完備，故病亡人數的比率，較其他的戰爭

少，至於中國醫藥材料，及醫務人員的缺乏，加以國民不愛清潔，不講究衛生的習慣，歷年平戰兩時，病死的士兵人數，比較戰死的人數要多好幾倍，即以此次四川剿匪而論，入春以來，瘟疫流行，兵匪死亡，不計其數，可惜無精確的統計，殊為憾事耳。

在平時軍隊中，每日診斷人數，一營人中有二十人以上者。暑天病人更不止此數。秋天痢及瘧疾流行時，有病過全體人數之半者。為保持作戰實力，當長官的人，要特別注意全軍及個人的衛生。醫藥的設備，與米糧有同等的重要。

十六 傳染病及其預防

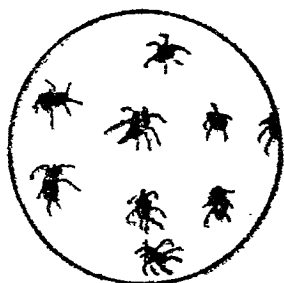
軍隊中發生的症，共有四種：

- (1) 由他人或其他動物傳來的，名曰傳染病。
- (2) 由自己不小心保護身體，以致中毒，受傷等。

傳染病

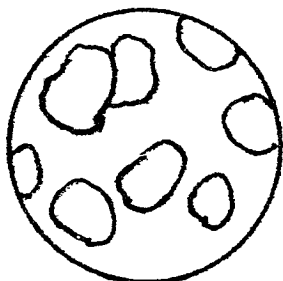
微生物——微生物或微菌，是極小的動物，或植物，統稱曰微生物。為人眼所不能見

瘧疾微生物



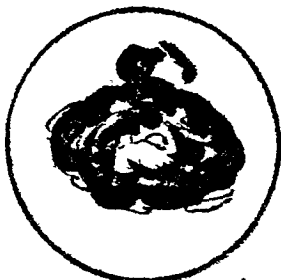
放大1200倍

腸熱症微生物



放大1200倍

迴蟲



放大1000倍

的，如要看他們，必需一千二百倍的顯微鏡來看，他們生殖最快，一個生兩個，兩個生四個，數小時之內，可生幾千萬來，這種的小動物或植物，大多由手巾，面巾，玩具，食物，書籍，用具，紙張動物等傳來，如人體受傷流血，微菌即乘機到血管，遍及全身，生出各種的病症來，在軍隊團體生活中，傳染病是極危險的，因而發生瘟疫，由數人可以傳染到全軍，滅去國家的戰鬥力，但此種危險，可以防疫的方法去防禦他，故軍隊的衛生，實為不可忽略的事。

前面(1)(2)(3)圖，表示極小的微生蟲，用一千二百倍的顯微鏡放大的，這是平時我們肉眼所不能見的。

微生物雖小，亦有他們的特性，他們在各環境中生長，如白熊生在冰帶，大象生在熱帶一樣，溫度或地方不宜，不至十分危險的，如溫度地方適合，可以制人的死命，他們還有個特性，有些人帶着微生物，不會生病，有些人與微生物一接觸，即臥床不起，這全靠各人的抵抗力了，大概身體強的人抵抗力大，身體弱的人抵抗力薄弱。

特別的微生物，發生特別的象徵，如瘧疾發寒熱，痢疾下瀉是也，許多士兵以為不怕病，以英雄自許，稍不舒適，勉強抵抗？他們對於職務，可謂「忠」，但對於自己，即不知愛護，設或是傳染病，還有害及同事的危險，以後連上如有人頭痛，喉痛，發冷或發熱，立刻請醫生來看他，愛護他一人，即愛護全體了，當官長的不可不注意，在作戰期中病兵應該立刻送到後方醫院去，不要以為讓他隨軍隊走，以為不要緊，其結果許多好軍人不應該死的受傳染死了。

高尚的軍人們，記着你們入軍隊是為國家作戰的！流血的！不是當病人失去國家的戰鬥力的「有病早治，早為預防」，是最要緊的。

各種傳染病的由來

- (1) 呼吸活的微生物或微菌。
- (2) 吃微生物到肚子裏去了。
- (3) 與微生物接觸。

(4) 由毒蟲咬傷皮膚微生物因而侵入。

(5) 遺傳。

由呼吸得來的病

咳嗽，感冒，耳燒或耳癢，麻子，腥紅熱，面腫，腦發炎，肺炎，肺病

避免呼吸的傳染病

不可到病人或病孩的家中

避免病人向你的面部或食物咳嗽

不准他在寢室內附近隨地吐痰，自己亦不要去做

痰吐盂中，或吐在紙中，將紙燒去

咳嗽時用手掩口

連中有人咳嗽，吐痰太多，顯係受涼，或有肺病，可速送醫調治，晚間及行軍後以食鹽少許加入溫水中洗鼻孔，不但舒適，又可殺去灰土中的微生物。

飯後及臨寢前刷牙

用指甲挖鼻孔，是最不良的習慣，既令人討厭，又容易傷破鼻孔內的嫩皮，使微生物容易侵入。

塵土重的地方行軍，用手巾將鼻子及口包着。

掃地必用水，不要乾掃，使微生物布滿空氣中。

由飲食中得來的病——多在腸胃中發生

腸熱症，痢症，虎烈拉，下瀉，肺結核，（如乞丐耳目口鼻或腿部潰癰）迴虫、蕨虫等虫症。

大便是微生物的大本營——上列各症的微生物多喜在大便中生長，由大便轉入血管中，隨血液循環，遍及全身，使人發生各種病症。又有豬，牛，羊等動物，吃了微生物的蛋或微生物，人們吃肉時未將肉煮熟，微生物又間接傳染到人體中了。

飲水的來源須注意——廁所與水井或小河接近，是最危險的，許多廁所內的排洩物浸

入地中，由地下浸到附近的井中去了，若將井中的生水渴施，可立刻發生腹痛等症，故在飲水之先，必知其來源，看水有無顏色，有無臭味，將水煮沸後，再作飲料。

小菜攜帶微生物——我國沿河的居民（尤以江浙兩省爲甚），同時在河中淘米，洗菜，洗馬桶，他們並不覺是不清潔的。小菜等類雖將外面的泥土洗去，但由河水或洗馬桶的水可以傳播不清潔的微生物到小菜上去，爲人所不能見，故菜蔬亦要煮熟後方能食，因爲菜蔬大多是用大小便施肥的，大小便中的細菌是很多的。

注意沿街售賣的水菓，紙煙，飲料等——微生物很容易附在人的手上或指甲中，小販拿水菓或紙煙等類售與買主，同時亦將他手中的微生物附帶的出售了。

蠅爲傳染微生物的大媒介——蠅是最污穢，最可厭的小動物，由廁所，死鼠，或污穢堆中飛到桌上的食物來。蠅的毛脚，是攜帶微生物的工具，夏天發生的病症，大多由蠅的毛脚傳來的。

結核菌——結核菌，是由口中吃到腹內，寄生在大便中，然後轉入血液，隨血液的循

環，到人生各部發生各種不容易醫治的病。最難治的算是肺病了。得肺病的人，可以由咳嗽傳播微菌到他人的身體中。有時我們看見孩童從小就跛了，或是兩腿如柴，不能行動，或是駝背那便是結核菌的表現。

虫症——許多人以為小兒得虫症，其實大人亦可以得的，虫的蛋寄生在各動物中，如果我們吃了未煮熟的肉，或小孩不愛潔淨，在地下亂爬，都有得虫症的危險。

吐門毒——「吐門」毒在由於臭肉或腐爛的肉類傳染到人身上來的，食之即死，不可不注意。

避免吞服微生物

不可喝生水，在家中或行軍總以喝茶及白開水較為安全。因為各微生物，一經煮沸，立刻死去了。

如不知水的來源，最好先看水有無顏色或臭味，對於井水，田水，池水，小河水，均特別注意。以用白礬，或沙慮後方能作飲料。

兵營附近賣豆漿的或賣涼水的，不要去買來喝。最好喝茶或白開水。

不可借用病人的茶杯，或街上公用的茶杯。

吃飯前及食物前，先洗手，後上桌子。

水果必去皮然後入口，如新由樹上折下，連皮吃亦無大危險。

小菜多洗幾遍後再吃。給養隨時應在廚房中監視伙子，以免他們偷懶，因時間來不及，肉菜都不去洗，或未煮熟，這是軍隊中常有的事。

在夏天特別注意臭肉，並注意撲滅蒼蠅，廚房中的清潔，關係全連的衛生。

不可以鉛筆入口，或用水打濕手指，翻閱書報。

口中保持清潔，壞牙齒脫去，應立刻補好。

與微生物接觸發生的病——多在皮膚上發生，或因皮膚破裂，則由破口處轉入血液循環，發生下列各症：

疥癬，濕氣，疹子，風火眼，發炎及潰膿，水泡，汗疱，瘡癤，血毒，瘋犬毒，天花

，麻子，梅毒，淋漓等症。

發癢的病，如疥癬等類，大多由於人的手指或指甲傳播的。又鄉間兒童，每因互換瓜皮帽戴在頭上，以致傳染癩子。此類微菌係植物，形如皮革上或豆腐上生長的一樣。有毒的使人生瘡，無毒的幫助發癢，反有利於人類。又洗衣或沐浴用不清潔的水，最容易傳染皮膚病。受皮膚病傳染的人很多，治愈亦不容易。甚至有引起他種危症的可能，故早行治療為要。

瘋犬咬傷，微生物由瘋犬的口沫隨傷口處入神經系，以致到達腦部中。凡兵營附近發現瘋犬，應立即擊斃之。

疹子，痘子，麻子等症由於手巾，病人，用具等傳染。

避免接觸的傳染

皮膚隨時用清水及肥皂洗潔淨。

洗衣或浴沐不可用污水，並注意洗衣婦人所用水的來源。如水太不清潔，可將衣服在水

中煮沸後再洗。

在公共場中，不可用面巾擦臉。澡堂中的盆子及毛巾，必須注意其是否清潔。敵人退後所留下的營舍，掩蔽部等，非經嚴密檢查，不可入居。

汚手不可擦眼，又有淋濁症人的手，不可隨便用以擦眼，不然兩眼必瞎。不可隨便用竹棍，麥草挖耳。

街上及扯謊壩的牙醫，不可去求醫。治牙必先問明醫生的來歷，是否用科學方法治療。皮膚上不可學洋兵刺些花紋，使人輕視為下流。

受傷部分，用乾淨的三角巾包裹，不可隨便用不潔淨的布，破碗及玻璃杯不可再用，以防割傷唇部，傳染花柳病。

被毒虫咬傷發生的病症——瘧疾，黃熱症，痘疫，及各種發燒病症。大多在暑天發生。

夏天的蚊蟲，傳染各種燒熱症。如瘧疾，黃熱病等。普通的蚊蟲，不能傳染病症，吸過病人血液的蚊蟲方能傳染。但我們不能分別那種蚊蟲是危險的，總以避免各種蚊蟲為是。

瘟疫發生於死鼠，由死鼠傳染於人身。

避免咬傷的傳染病

(1) 滅蚊——清潔兵營附近，使穢水不留，斬去亂草，清潔寢室。如溝渠之類，可傾黑油或廢滑油於其中以殺未變成的蚊子。

(2) 捕鼠——免瘟疫流行。

十七 保護身體健康

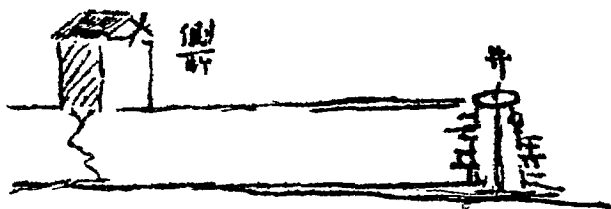
(1) 皮膚清潔——皮膚不潔，容易發生許多的病症，大凡小病，都可以變成大病了。人生皮膚，因每日排洩的關係，積垢甚多，尤以暑天為甚。故宜隨時沐浴，作戰期不易辦到，亦應用毛巾遍擦全身。



散布病症



鉛筆不可入口



草鞋傷足，以致皮膚破裂流血，應請醫生消毒，用白布包好，每夜臨睡前洗脚。

不可留長指甲長頭髮，汗衣隨時換洗，並用清潔水洗滌。

飯前洗手，較飯後洗手尤爲重要。

(2) 衣服適宜——軍人因行軍及操作，身體排洩的汗較普通人多，夜間任警戒，又受霜露。故對於衣服須特別留意。凡濕汗的衣服，不可穿之使乾，又制服不可太緊，以寬鬆舒適爲合度，不然必防礙血液的循環。

經劇烈運動後或任夜間警戒，宜多加衣服。

暑天睡覺，無論天氣好熱，腹部總宜蓋以乾毛巾一張，或衣服一件，或用枕頭蓋腹。如腹部不予以相當之溫度，最易使消化不良，腹部下瀉。

不可在地上睡覺，睡覺地方，宜選乾燥之處。覆以稻草或乾樹枝爲佳。

暑天在日光下隨時戴上軍帽，如無勤務，避開日光。

(3) 節制飲食——「百病從口入」，故軍人對於飲食，應特別注意。每次食物，不可

將大塊的一口吞入。必須細細嚼爛。因大塊的食物，需長時間方能消化，易成便秘，損壞胃的運動。

敵人遺留的食物，無論好壞，絕不可食。

平時不喜的食物，在腹餓時。不論好歹，亦盡量食之，不可不慎。又在行軍時，飲多量的水，身體極熱時，不可冷飲，使腸胃受刺激太大。

冬日嚴寒，任警戒時不可用酒取暖。一因酒性一過，反而增加寒度，二因大敵當前酒能誤事。不但已身受害，並波及同事。

行軍時，不可吸煙。

(4) 新鮮空氣——腦筋，腎部，及人生內部各部分，需要養氣(空氣中含有養氣)很多，幫助血液循環。如我們五分鐘內，無養氣的營養，我們立刻無生命。故我們時時刻刻，需要空氣——需要很新鮮的空氣。

夜間睡眠，寢空內的空氣，必要流通。但不宜睡在當風的地方。

新鮮空氣，可以治療肺部的病。病輕無須用藥，病重須以天然及醫藥治療並行。

(5) 運動適宜——每日應有適宜的運動，總以不過于疲勞為原則。不運動，則易起消化不良，及血液不清的病。過於疲勞，則易使肌肉減少抵抗微生物的能力。

(6) 睡眠充足——普通一般人，在每日二十四小時內，應有八小時的睡眠。過多則成懶惰，過少易使神經系及心臟系衰弱。

在軍營中，人人應有八小時睡眠的享受。如晚間回寢室遲的人，應輕步行動，不可擾亂他人。使全寢室皆不得安眠。

野外演習或行軍中，利用每個休息時間，選擇乾燥地方假睡。如行軍過久，覺得身體疲乏，可仰天睡下，併雙足高舉，兩足的血液，平均的分布到上半身，減少疲勞，無形中自覺新鮮了許多。

(7) 排洩按時——養成每晨大便一次的好習慣。即不能，每日晚間亦可。因人身的大便，多含毒液，數日不排洩，腸胃易生病症，易患痔瘡。又微生物多喜在大便中寄生，

按時排洩，不但終日精神清爽，又可却病。有很多人，每晨起床，即飲開水一杯。甚得衛生之道。

水菓及適合的運動，均可幫助大便通順。不可養成用瀉藥的習慣，以飲水或吃水菓，爲無上仙方。用左手在腹部左邊下按，亦可助排洩。

酒，最能傷害腎部。飲酒過多，則腎部失其効力，排洩不良。易生腳腫，或其他有關腎部的病症。

(8)找點事做，隨時快樂——勤務做好了，下棋，運動，遊山，收集植物標本，都是有益於身心的事。如以上的都厭倦，可取幾本書看。名人的演說，遊記，論文，正當的主義，時局的大問題，都值得研究的。

最重要的一件事——每月不要忘記寫家信。你們安慰家中的父母弟兄，同時他們的回信亦給你們不少的安慰，家中的住址，應該使最好的朋友知道。

不要懶惰，心裏快樂，自然百病不生。

十八 中國前途的希望

這一本書中，說了許多話，都是中國不行，人家太好，未免「長他人志氣，滅自己威風」。難道中華民國二十三年的過程中一點沒有進步嗎，著者寫到這裏，也禁不住要問這一句話。

凡看一本小說，一幕戲劇，悲劇我們是不願看的。一般人的心裏，都願意看喜劇。卽或看到悲苦之處，我們大家一定表同情替古人擔憂，希望大團圓。可見人性本善大家望好的心甚切。這一點就是我中華民國的大希望。

我國因在滿清專政時代，不明瞭外國國情，及自己的力量，一味誇大，要面子，吃了許多明虧，暗虧。民國以來，又演了許多同室操戈的全武行，外人從中取利，以致國權土地，又斷送了許多。這些事件，說起來令人悲觀，但不知「苦中苦」，安能做「人上人」往事般鑒不遠。我們時常回憶那許多苦況，不覺奮然起舞，枕戈待旦，抱定還我山河之志，直搗黃龍，收復失地。

自五四運動以後，民氣激昂，全國人民，漸知國家觀念，滬戰爆發，以我武器幼稚，裝具不齊的十九路軍與機械化的日軍相持數月之久。無他，全憑此一顆愛國心耳。至各地民衆，湧躍輸將，男婦老幼，莫不傾其私蓄，以助十九路軍抗日成功。戰爭雖負，然全國民氣的喚醒，是我國的大勝利。

中日之戰，胸部前後措「勇」字靶子的清兵，變成近日能利用地形地物的軍隊。民初內戰，不過應用現代簡單的戰術，全以運動戰解決之，勝負判決，至快且速。及南口之役，已具陣地戰的雛形，天津李景林之防禦工事，尤見進步。馮閻戰爭及最近的江西剿匪，一幕一幕的演來，漸漸採用新武器於戰場，而戰爭之勝負，亦不若民初解決那樣容易。可見我國的軍隊亦漸有進步了。

清末各軍事學校的教官，聘請日人甚多，軍隊中的軍官，又大多是行伍出身。現在外藉教官減少，行伍軍官，漸歸淘汰，軍事教育，漸漸提高，此又是中國可喜的一件是。最近教育部長王世杰在無線電廣播台報告全國教育的進步，他說：拿民國二十三年來

比民國元年，小學生增多了四倍，中學生增多了十倍，大學及專科學校學生增加了差不多一百倍。這三級的數量，太不相稱，是很不應該的，是必努力補救糾正的。但這個歷史統計的比較，至少可以使我們明白民國以來有驚人的進步。

再拿課程來說，民初的課本，大半翻譯日本過去的廢物、國文題目，剛跳出八股文章的範圍，仍然做些「孔子說」，「溫故而知新論」等。開通的學老夫子，亦不過出些「項羽拿破崙論」「華盛頓張良論」等。對於世界情形，半知半解的。對於新科學，除販賣日本講義外，別無二法。民六以後，始有白話文的運動。民九以後，教育部始令初小第一二年級改用國語，民十一以後，小學與中學改用國語教本。同時教育界增加了很多各國回來的留學生，教育方法改善，學校課本的內容煥然一新，每年一千一百萬的兒童，增加了不少的新智識；讀白話文，又節省腦力。這又是中國的進步。

再拿科學來說，民初尚無研究科學的機關。後來成立北京地質調查所，最近成立中央研究院。在很短的時間，自然科學方面，地質學與古生物學的成績，已經趕過日本六十

年的成績了。生物學，生理學，藥物化學，氣象學，也都有很顯著的成績。在歷史科學與社會科學方面；中央研究院的歷史語言所在致古學上的工作，地質調查所在先史考古學上的工作，北平社會調查所與南開經濟學院在經濟社會方面的調查工作，也都在短期中做出很大的成績，得到世界學者的承認。二十年中有這些方面的科學發展，比起民初貧乏狀態來，真好像在荒野裏建造起了一些瓊樓玉宇。

以最不令人滿意的交通事業來說，現在四川一省修的公路較全俄國所修的長。從前十日的轎子到成都、現在一日的汽車可以趕到，兩小時的航空飛到，省外的隴海鐵路今年底通車到西安了。杭州至江西的鐵道，將功成一半。其他在勦匪期中的公路，各省的公路，均有驚人的發展。由湖南通廣東的粵漢鐵路，只有中間的一段未通，預料不久，華北將打成一片了，四川昔稱蜀道難，今則甚易。由重慶至上海需時六日，至北平一星期。但在前清科舉時代，走陝西那條路要幾個月的辛苦途程。

「國民之母」的女子，現在得着了身體的解放，教育的解放，法律上的平等地位，經濟

上正在努力發展，許多男子的職業，女子亦得充任了。對將來一般的國民，有良好的母教，有健康的身體，是毫無疑問的。這是中國社會的最大進步。

前二十年的小學生，鮮有知道日本是甚麼。現在的小孩生下地來，即會張目四望，他愛國的印象似乎他曾受過教育的母親已經告訴他了。他初入小學，即知道國家很多的嚴重問題，這是廿年前的小孩所不及。將來中國的大希望正在這許多的後起之秀的身上。

近來國內提倡國貨的呼聲甚高，國內一般的化學工業，冶金工業，紡織工業，藥物製造，家庭日用品等，均有顯著的進步，予劣貨以最大的抵制，杜塞不少的漏卮。但據最近海關的報告，我國經濟仍受入超的影響，故在前章所說的白銀問題，其主要原因即係我國國民尙未完全明瞭購用國貨的意義。長此以往，中國不等外國的軍隊開來，軍艦轟擊，已足亡國，變成經濟壓迫下的奴隸了！希望大家不但準備以武力的方式救國，還要在經濟上去做救亡的工作。至國內各工業發展到如何的程度，俟調查完畢，寫在本書的第二本上。

現
代
軍
人

一〇六

農業講話 一

一 農業與軍國之關係

華陽徐孝煥編述

民國二十三年
八月二十三日

語云，民以食爲天，又曰，民爲邦本，本固邦寧，由是而知，一國安寧秩序之基礎繫於民，而民之生命又繫乎食，食之所從出則爲農。

我國四民之中，業農者，居全民百分八十三以上，非特其所業關乎國運之隆替，卽以農人本身而論，體軀剛健，質性渾樸，忍苦耐勞，忠於事而慎於行，平時對全民，負供給食糧，與其他工業原料之重責，臨戰，卽爲禦侮之健兒，誠社會之中堅，國家之命脈也。

農人日處於大自然之中，仰觀天時，俯察地理，與人無爭，與世無忤，憑勞力以自活，完田賦以裕國，熙熙攘攘，樂以終天，其生活之安泰恬淡，鮮有倫比，試觀我國歷代聖賢英雄，文豪隱士，坐而講學論道，起則戡亂致治，或則樹模範於後生，正風俗於季

世，其有豐功偉績，名垂不朽者，實由所處環境，能培育其高尚純潔之思想與行爲，有以致之。

我國歷來兵制，多行募兵，其來自田間者，樸實耐勞，勇敢善戰，無分中外古今，莫不皆然，目前國際環境險惡，設有不幸，欲謀最後之生存，非改行徵兵制度不可，入營者，充士卒數年後，仍退伍歸農，輾轉數期，則我全部少壯農民，悉能明瞭於現代戰術執干戈以衛社稷，在野軍人，聯絡組織，平時維持地方治安，於農閑不廢操練，一旦有事，卽成勁旅。

由是而知軍農一體，上馬殺賊，歸田養民，異職而同趣，應如何聯絡互助，增進其效能，未可相互仇視，演成分崩離析狀態，自取滅亡也。

軍人生活所需之衣食住行，及一切武器工具之資，莫不有待於耕種培植以供給之，平時固然，戰時尤爲切要，此類產物，其質量究能滿足現代軍需與否，在軍農雙方，均應於平時詳加研究，互相扶助，改善其品質，增進其數量，使無遺憾，在軍方決不可因其

屬於農之事而漠視之，卽如糧秣一端，不分古今中外，均認爲有極重要之關係存焉，他如服裝被褥營幕之置備，交通之建設，武器之製作，一切軍需所必要之農產，究應有如何程度之供給，方能適合於現代之軍備，似應由軍農雙方，分工合作，預爲之備，無待臨渴掘井，而至束手受人宰割，此所以軍人亟應瞭然於農事之組織，及農學之概要也。

我國地處溫帶，北未達極寒，南將臨赤熱，腹地山河環繞，生物繁多，此種天惠，常畀我不勞而獲之福利，國民遂亦因以不甚努力，再求前進，列強積年垂涎久矣，我果能曲盡人事，利用產物，福國利民，方不負覆載之恩惠，然而情性牢固，智識退縮，人事廢弛，童山濯濯，森林匱乏，水利不興，旱潦時聞，饑饉愈甚，又復自相摧殘紛擾，遂至一切物用，日感不足，現必仰賴於他國，如暹羅西貢之米，美洲之麥，印度之棉，歐澳之毛，他如木材薪炭，糖果煙茶，無不自東西洋源源輸入，年甚一年，乃至餅餌醃醬之屬，亦復充塞市場，幾於不分貧富老幼，無不以若干金錢，購備其所需之物於外洋，此項漏卮，猶瘡者之溢血不止也，吾人但見其形容枯槁，精神萎靡，奄奄一息，惟有坐

以待斃而已，試觀我國，歷年海關入超數額之鉅，誠足令人不寒而慄，吾人如甘於殖民地生活則可，設尙存絲毫自主之心，則宜如何奮勉，急起直追，剴刻不忘覆滅之危殆，努力以圖存，豈特軍人負此禦侮救亡重大責任，即鄉農亦同負有相當之職責，儼如車輪，缺一必覆，其相關之密切有如此者，豈可忽諸。

二 農業之實質

農業之於國家人民，及軍農關係之重要，已如上述，茲撮要提示其內容之組織如左。凡由土地培養產物之事業，均得稱爲農，如栽培植物，飼養動物之類是。自需要者觀之，則吾人衣食住行，及諸種藥餌工業原料，亦多仰給於農產品。我國古代農事，多憑經驗，以長年月日之時間，與多數人之觀察，累積而成現在之農業，故其進步較爲遲緩。近代東西先進國家，乃於各級學校特設農業專科，輔以數理化，生物，機械，氣象，土壤，地質肥料，等科學。綜合世界才智之士，推陳出新，遂有長足之進展，又以其範圍廣大，特分科系，領域愈狹，其所研究亦愈精深。如種植五穀雜糧者，曰樹藝，蒔花

卉蔬果者，曰園藝，植材木者，曰林業，飼六畜者，曰畜產。養魚介者，曰水產。蜂蠶亦各別爲專科，研究禽獸之疾病而有獸醫。關於農產之收支計算，而謀用最低生產費以求最大利潤者，曰農業經濟。謀農民之福利，求國產之豐美，平羣出入，別有農業政治，抑強扶弱，維繫主佃之權利情感，調節勞資之平衡，而有農業法律。農戶散處遠鄉僻壤，罕與官府接觸。於是而欲求一地方之安寧秩序，則有農村自治。農業勞而利薄。弗若工商之逸而優，故不可自私自利，化分畛域，自減其能率與利潤，而有產業合作。我國腹地人口過密，而邊遠之區，則土廣人稀，故當移民殖邊，再者邊區不有夷患，卽屬國防重地，尤當勵行屯墾，寓兵於農，既可減少內住部隊數額，復可鞏固邊圉以禦強暴，固是而有殖民政策。

農事發源於土，其質之美惡，直接間接影響於生產甚鉅，故農人當識別土性，善於處理。去其不適於利用之點。而力求改良之法，語不云乎，有土此有財，土質無論肥瘠相差者何。如用得其宜。均能獲相當之生產，但視吾人曾否竭其智力，以宏其用耳。

五穀蔬果，材木花卉，桑麻棉蔗，均爲植物，其生活自不離土地，空氣，日光，水濕，所謂自然環境是也，考其性質各有所宜，變化千萬，莫可究極，然亦得言其通性焉，卽植物之營養，繁殖，諸生理作用，均爲根本之事，而植物以全般形質，供吾人之所需。則又因類而異。有根，莖，葉，花，果，之不同，於肥培管理，調製蕃殖諸方，亦各殊其宜，兼以人之嗜好，有進無已，現代已成之物，常有不能滿其慾望者，則必從而育成新品種。以求適合現代人類之新要求，於是植物育種學尙矣。

吾人土地生產之植物，除利用自然環境外，仍常苦其質料之不豐美，故常施用肥料，補土壤之不足，於是有所謂自然肥料，與人造肥料之分，並細究其使用方法，務期達到少費多獲之經濟原則。

農之操作，亦有相當之工具，以節約人力與時間。並可增進其效率，約言之，可分耕墾，播種，中耕，收穫，調製，諸具，其簡易者，動以人力，或畜力，繁重者，卽須使用水力，汽力，或電力，故其管理使用之方，均須具有相當之智識與技能，現代農業，

常視其所用農具之精粗美惡，而影響及於生產品之質與量焉。

我國自井田制度破壞後人各私其地，阡陌啣接，犬牙交錯，兼以兵燹水患，滄桑之變，世代有之，歷來言政治者，雖時有欲出新法，或恢復舊制，整理經界之理論。然而民俗積重難返，阻礙橫生，遂多擱置未理，於是二千年來，對於農由水利，皆屬苟安政策，縱有一二賢吏，作局部之改善，惟效不宏。惟時亦暫，而東西洋之經國者。則常視爲要政，竭全力以赴。舉凡排水用水，農道交通諸問題，莫不殫精積慮。作具體之企圖，以求其當，農民稱便，國家亦食其利矣，吾人豈可永久畏難而苟安也哉。

動物之能爲吾人利用者甚夥，最普遍者莫如牛，馬羊豚雞兔之屬，他如犬貓鵝鴨蜂蠶魚蝦之有益於人生者，又如虎豹犀象，狐狸豺狼，孔雀鴛鴦，白鶴鸚鵡，鸚鵡四喜之類，或用其毛皮革羽，或賞其豐姿歌喉，與生產事業關係較輕，姑置弗論，但言六畜之以筋力爲人服役，並食其乳肉與卵，或衣其毛革，爲用至宏，就中與軍事有密切關係者，以馬牛羊爲最。

動植物均屬生物，自不能免除疾病，而考致病之由，有爲天然柔靡，或呈畸形之發育者，有爲生理上受不良環境之惡勢力，如營養不足，過熱過冷，過濕過乾諸影響，或受動植物之侵害，其名目之繁，並不亞於人類之病症，近代在農學列爲專科，精究防治之方，消極的裨益於國民經濟，影響甚大，他國有精於統計者，常引其國農林畜牧產品之遭病蟲損失者，換算其值，常與其國之教育經費相當，吾人習慣常以一己之利害爲的，其數量固極細微，若合全縣全省與全國之損害計之，恐必較勝於他國，至可惜也。

農業要素爲土地，勞力，資本，吾人於此三者，如能審度適當，巧於利用，並嚴其收支簿記，詳查內外市場，農產物之供需狀態，與夫世人之崇尚，然後再酌定農法，經之營之，或作單獨之樹藝，菓園，花園，蔬圃，林場，苗圃，及牧畜諸業，或同時兼營，亦視其經濟力量，與所專擅之技能而決，固無不易之法也。

過去農人之生活，因阻於交通，限於智識，狃於積習，迫於經濟，不免簡陋枯寂，一旦入於都市，耳目所接，無不優於鄉村之所享受，再與工商軍政人士相周旋，觸處皆覺

饒有紛華富麗氣象，遂不勝其豔羨之情，而有改轍易途之思，勞農因以漸減，鄉俗亦遂漸摸倣都市生活以自矜詡，所謂下喬木而入幽谷也，鄉人苦不自覺，而吾人則深痛其失策，其尤甚者，或竟因此而漸趨崩潰，基礎既撤，國何以立，吾人爲欲保持國基之鞏固，不能不希望鄉村教育之推進，以啓其智慧，更謀交通之利達，俾文化物質之進展，兩得其便，他如農村自治，應辦事業，須有正紳出而提挈指導，舉凡娛樂，衛生，慈善，公益，合作，諸事業，均賴以成立，使鄉農心身有以自愉，安於畎畝，而無見異思遷之企圖，爲國儲非常偉大之能力於永久，策莫善於是矣，職是之故，目前凡有擾害鄉村之事實，苦惱我農民之批政，吾人皆應同情於農人，設法逐漸改革，是亦間接衛國之舉也

三 森林與民生

余季可編

森林之效用，至爲宏大，不僅生產木材，及各種副產物，以供給吾人生活上之需要，且又因森林之存在，無形的，與吾人以良好之影響，前者爲有形的，故稱曰「森林之有形的效用」或「森林之直接效用」後者爲無形的，故稱曰「森林之無形的效用」或「森林之

間接效用」，吾人經營林業之目的，要在使森林盡量發揮此二種之效用，其以有形的效用爲主目的之森林，曰「經濟林」，以無形的效用爲主目的之森林，曰保安林，茲就此二種效用分別敘述於後：

(1) 森林之有形的效用或直接效用

「森林之有形的效用」云者，森林之生產物，直接供給吾人需要之謂，森林之生產物，有主產物，及副產物之二大別。主產物者，木材是也，就其用途言，如建築，家具，器具，農具，舟車，棺槨，橋梁，玩具，樂器，印刷，等所用之材料，無往而非木材，此外薪炭材一項，尤爲吾人日常生活所必需，川省交通不便，鑛業未興，恃木材木炭爲燃料者，實占大半，證以近年薪炭價格之逐漸增高，則此項銷額之多，及來源之缺乏，已可想見。

近代科學進步，工藝發達，木材之新用途，猶復層出不窮，如鐵道，電信，電話，鑛山，及造兵，造艦，無不需要多量木材，此外又有用熱力，或藥力，以分解其木材，而

應用其化學的性質者，熱力所製，則有所謂木炭瓦斯，木醋，木精，柏油，以及其他工業上各種原料，藥品所製則有人造絹絲，人造象牙，製紙原料等，凡此種種，均為近代所發明者。此後科學精進，木材用途，發展至何種境地，更非吾人所能預測者也。

森林之生產物，除木材以外者，皆可稱曰副產物。如林木自身所產者，則有樹脂，（松脂，漆）樹液，（砂糖槲）樟腦，樹實，落葉，落枝，林地所產者，則有菌蕈，（松菌，木耳）藥材，野菜，野草，岩石，陶土，附屬於森林者，則有鳥獸，魚類，及昆蟲之分泌物，（白蠟）此等副產物，無一不有相當之效用，吾川邊區各縣之藥材，川東南之桐油，酉秀黔彭之漆液，嘉定一帶之白蠟，以及通南巴萬源等縣之白耳，雖屬副產物，然皆為輸出品之大宗，實有提倡培植之必要。

據上述森林產物之用途，即可知森林直接與民生之關係。

（2）森林之無形的效用或間接效用

「森林之無形的效用」云者，即因森林之存在，無形的增進吾人幸福之謂，此項效用，

每爲人所忽視，然效力之偉大，實有超出意想之外者。就中最顯著而又與民生關係切要者，爲森林能預防水旱之災是也。

森林之能防旱災者，因其有涵養水源之作用也，其理由有三：第一因樹冠（樹木上部之枝葉總稱曰樹冠）庇蔭林地，防止地中水分之蒸散乾燥。第二因森林地面之落葉，蘚苔，地中之盤根錯節，能含蓋水濕，使其徐徐滲透地下，而成泉水，第三森林地方雨量較多。若濯濯童山，對於雨水流下，無何等阻滯之物。則雨水之全量，奔流以去，泉源安得不涸？吾川山田，一遇旱年，不唯灌溉無資，即飲用之水，亦覓取維艱者，實緣山地缺乏森林，失其涵養水源之作用所致，故荒山植林，誠爲救濟旱災之根本要圖也。

森林能預防水災之原因：第一因樹冠，樹幹，及落葉，蘚苔，皆有保持雨水之作用，使雨水全量，不致一時流出，以免河川水量驟增。第二因森林有防止泥沙崩壞之作用。此作用，較前保持雨水之作用，更爲有效。蓋山地既有森林，則雨水先降於樹冠，次沿樹幹而落於地面之落葉，蘚苔，不致直接打擊地面，且又有盤根錯節，固結泥沙，縱遇

傾盆大雨，決不席捲泥沙以去而河床遂不致爲泥沙所淤塞，河川容納之量既多，則氾濫之災自少，我國黃河流域，土沙淤塞，爲害最著。此因西北數省，森林缺乏，由山上沖出之泥沙，將河床填高，日積月累，竟有河身高於兩岸之平地者。防堵水災，唯賴堤防。一遇決堤，則氾濫成災，廣及數省，可知黃河水災之發生，非僅由於雨量之過大，實以河床之淤塞，不能容納多量之水爲其重要之原因。故列強治水政策除一面修理堤防，浚陶河床，以治標外，一面於水源之山地，廣爲植林，以爲正本清源之計，蓋本未兼治，庶可收一勞永逸之效也。

此外爲調和氣候，防止風砂，裨益衛生，增加風景等，亦爲森林之無形的效用，其有益於人生固不待論也。

四 造林之方法

造林之方法，可大別爲二：一爲天然造林法，一爲人工造林法，天然造林法者，利用天然力，成立新森林之謂，其主要者，有萌芽造林法，與天然下種造林法之二種。人工

造林法者，以人工之播種，育成新森林之謂，種類甚多，其主要者，為播種造林法，插木造林法，植樹造林法三種。以上諸法中，林業上最多應用者，為萌芽造林法，及植樹造林法，茲分述如次：

(1) 萌芽造林法

青杠，及其他雜木林，以生產薪炭材為目的者，多用此法。即由十年生起，至二三十年前後，伐採其幹材，以作燃料，其後使其由切株萌芽，自然再成森林之法也。川省瀘縣地方之杉樹，亦用同樣之方法成立森林以供給成都市所用之杉條為目的。

(2) 天然下種造林法

此法無須栽植苗木於造林地，唯待其近處森林之種子，自然飛來，而生成幼苗，然非輕細之種子，不易應用此法，且山地雜草繁茂者，其生成之幼苗，常為其壓倒，而至枯死，亦難成林。

(3) 播種造林法

此爲直接播種於山地之法，我國氣候溫暖，山地雜草繁茂，頗難應用此法。

(4) 插木造林法

此爲直接插枝條於山地之法，杉柳等樹種，可用此法以造林，惟非在氣候溫暖多濕之地，不易插活也。

(5) 植樹造林法

此爲播種於苗圃，以養成苗木，將苗木植出於山地之法，爲最普通之造林法也。茲分「苗圃育苗法」及「山地栽植法」兩項，述其大要：

A 苗圃育苗法

種子 造林用之種子，究宜由何處採取乎？原則上，應由造林地上，或其附近地方之母樹採取之，然若此等地上，無適當之母樹時，至少亦須選擇與造林地之氣候土性類似之地方，以行採種爲要。至供採種用之母樹，過老過幼，均非所宜，應由中年之母樹採集之，如杉，松，柏，以三十年生以後，至百年生以內之樹木爲最適。採種時之季，應

於秋季，俟種實黃熟正將落下時，着手採集，採下後，於空氣中陰乾一二日選分其種子，而行貯藏以供翌春播種之用。貯藏之法，在松杉柏等小粒之種子，或裝玻璃罇內，或裝入麻袋之中，以之置於乾燥通風之處，如青杠板栗胡桃等大粒之種子，則選乾燥之土地，掘一二尺深之孔，混土砂以埋藏之，上蓋稻草，以防雨水透入，致使種子有腐敗之虞。

苗圃地之選擇 苗圃之土性，以不過肥瘠之中庸土壤而帶砂性者為最宜，至苗圃之地勢，須選擇傾斜緩徐，向北或向南，且有灌溉之便者為要。

苗圃之區別 苗圃地選定後，視其地積之大小，縱橫設置道路，劃分苗圃為數個小區，而於各小區內，再區劃為若干苗床，苗床之寬，通常以三尺為宜，其長隨地形而適宜定之，普通定為一丈二尺，苗床與苗床之間，又宜留一尺寬之步道，以便工人之通行。

播種 春秋二季，均可播種，然一般仍多行於春季，播種之方法，有撒播及條播之二種，撒播法者，即先將床面鎮壓後，以手持種子，平等撒布於床面之法。條播法者，即

於床面隔三寸至五寸之距離，用鋤，或木板，作成相當寬深之條，而播布種子於條內之法也。種子播下之後，須以細土掩覆之，大粒種子，宜厚覆之，小粒種子，則薄覆之。且小粒種子，於掩土後，更以稻草薄覆於其上，以防土地之乾燥。

苗圃之保護 種子發芽後，常有種種危害，侵襲幼苗，應有加以保護之必要。夏季幼苗，不堪強烈之日射，宜於苗床上搭蓋草棚以防之，其搭蓋之法，向北之方宜高，向南之方宜低，且夏季雜草繁生，亦應勤為除去，除草之後，更施稀薄水肥，以補充地力。一至冬季，則寒霜為害，亦如防日之法，搭棚以防之，惟其搭蓋之方向，與前相反，北方宜極低，而南方宜稍高為要。至對於鳥獸蟲菌之害，亦宜如農作物及園藝上用適宜之方法，以驅除之可也。

換床（移植） 播種育成之一年生苗，因其高度甚小，且根部之發育，亦不充分，為使幼苗之發育強健起見，有於發芽之翌春，實行換床之必要。其法即將幼苗，由苗床精細掘取，將其苗根過長者，用木鋏剪斷之，同時並將其下部之枝葉，及上部不平等之枝葉

酌量修剪，然後以之移植於另一苗床，其移植之距離，雖無一定，通常如杉柏之一年生幼苗，大約為三寸至四寸平分。移植之法，以手指或木棒，穿相當深大之穴，將苗木插入，務以苗根能保其自然之狀態，不使其穴內屈曲，或互相纏繞為要。繼以細土掩覆根部，以手稍加壓抑即得。至關於保護之法，仍與前無異。

B 山地栽植法

苗木之選擇 造林用之苗木，其必具之條件，為苗木之發育完全，及其組織之充實是也。即其直根短，鬚根多，莖幹肥大，而堅密，枝葉適當繁茂於上下部，為最適於造林之用。至苗木之年齡及大小，固因樹種及造林之目的而異，普通多用二三年生之苗木，其高達一尺以上至三尺以內者為常。要之氣候溫暖之山地，雜草繁茂，宜用較大之苗，反之寒冷山地，雖用較小之苗亦無不可。

整地 荒廢山地，常有雜草，雜樹，以及一切足以為造林障礙之植物，故於植林之前，宜先為整理其地面，整理之法，即用鐮刀將此等雜物，或全面刈去，或僅於栽苗之位

置，刈去成條狀，或成塊狀，又爲節省勞力計，有放火燒却者，亦爲山地慣用之法也。

栽植 栽植之際，最宜注意苗根之保護，總以多附土壤於根部，以稻草包之，以免爲日光晒死，一面更宜酌量修剪其枝葉，以減少其蒸發，如是則栽植之苗，庶少枯死之虞。栽植之前，宜預掘相當深大之穴，掘穴之法：先用鋤掘取其上部之草根，而與落葉等棄置他處，然後深掘其下部，但掘取之土，務宜分離其黑色部分，與赤色部分而細碎之，如斯掘穴之後，持苗入穴，理其根部，以黑色土掩之，掩至七分時，以手將苗木輕向上提，則苗根可自然伸直，而細土亦可滿填於根間，更以赤土掩其上部，再以脚強踏之，則栽植完成矣。惟栽時應特別注意者，切忌栽深是也，要以苗木以前入土之深淺爲度。至栽植之季節，一般以初春或晚秋爲宜，然因樹種及地方氣候情形，亦有略予變通者，又栽植之疏密，隨樹種氣候土性及其他種種關係而異，殊難確定，通常栽植之距離最小爲三尺左右，最大有達六尺以上者。

以上所述，不過爲山地栽植法之大要，至關於栽植後之保護，及撫育諸法，甚爲繁雜

，應就專書參考之，茲不贅述也。

農業講話 二

園藝

何澤周編

一 園藝之意義

凡劃一地段，周圍樹以籬籬，而栽培植物於其內，並施以精密之技術者，統謂之園藝，故如薔花，植果，種菜等類，均以園藝名之。

二 園藝經營之目的

副業的經營——利用農閑而經營之者，其生產品僅供一家之用，作業可以隨意爲之。專業的經營——專以獲利爲目的，而經營之者，其生產品爲出售於市場，作業必以市場之需要爲轉移。

三 園藝經營之要素

氣候——氣候之寒暖燥濕，對於植物之生長結實，關係甚大，例如柑橘類，宜於溫暖地方，萍果類則宜於冷濕地方，茄子西瓜等，非在夏季不栽能培，而甘蔗豌豆等，又非在冬季栽培，不能得優良柔嫩之品，故經營園藝者，對於氣候之適否，不可不特為注意也。

土壤——植物之種類不同，對於土壤之性質亦各有嗜好，如枇杷，柿，甘蔗，白菜等，宜於粘質壤土，而桃，蘿蔔，馬鈴薯等，則又宜於砂質壤土，若在不適宜之土壤，而必欲經營園藝者，則須注意土壤之改良法，以求適合也，其法有五種（一）耕鋤，（二）灌溉，（三）排水，（四）燒土，（五）客土等是也。

肥料——肥料一物，乃供給植物生長開花結實之需要者也，縱在氣候佳良，土質良好之場所，亦不可不有多少之施肥，就中主要者為左之三種。

1, 淡素質肥料 此類肥料，有促進植物生長之效，故當幼稚時，宜充分施之，如人糞尿，油粕等屬之。

2, 磷酸質肥料 此類肥料，有促進果實生長及成熟之效，凡需果實之植物，宜充分施之，如骨粉，米糠等屬之。

3, 加里質肥料 此類肥料，有強固植物枝幹，短縮其生長期之效，在其生長期中，宜酌量施之，如木灰，草灰等屬之。

四 園藝植物之繁殖法

植物繁殖者，即某種某品能保守其固有之特徵，而加增其數之謂也，其方法可別爲播種法，壓條法，插木法接木法四種，茲分述於左。

播種法——先將採收成熟之種子，選擇晒乾，貯在不受風濕之場所，及時取而播之，播種前必耕鬆土壤，施以肥料，既播後再被以土，或覆藎草，時時灌水，勿令過乾，不久即可發芽成苗矣。

壓條法 其法在春季選近於地面之枝條，壓入土中，使自生根，待秋後用刀切斷，即爲一獨立之植物，凡易生根之葡萄，蘋果等，可用此法，

插木法——選取優良之枝條，切長數寸，插於已耕鋤之土中，更壅以土壤，俾防乾燥，不久即可發芽發根，而成一苗木矣，如葡萄，李，石榴等，可用此法。

接木法——其法在春季發芽之前，選取甲樹佳良之枝，用力切斷，約五六寸長，將其下端兩側，斜脣約長一寸如楔形，次將乙樹於適當之高，用力切斷，由其切口逢中割開，乃將削成之枝條，向切口插入，務使兩者之形成層，（皮層與木質部之間）互相密合，並塗抹粘土，以防乾燥，及雨水之浸入，桃，梨，蘋果，柑橘等，可用此法。

五 園藝植物之栽植法

苗木育成之後，亟宜移植園地，使其發育暢茂，但移植之際，應注意左列數點。

栽植時期——普通之果樹，宜於春季未發芽時，選擇陰雲無風之日行之，蔬菜類宜於將雨時，或薄暮時行之。

栽植方法——栽植果樹類，宜就栽植之地，預先掘起直徑二尺深一尺五寸之穴，中部略凸，填入肥料，薄覆細土，然後將苗置入，更壅土於其周圍，鎮壓堅實，惟蔬菜類之

苗，則宜淺植之。

栽植距離——栽植距離之廣狹，宜視植物之種類而酌定之，如普通果樹類，宜在方一丈二尺乃至二丈四尺左右，蔬菜類則在一二尺乃至三四尺左右足矣。

六 病蟲害及其防除法

植物之害物最多，而最要者厥為病害與害蟲，茲將其中主要者及其防除法，略舉數種，分述於左。

(一) 病害

露菌病，多生於植物之葉上，初為多角形黃色小斑，漸漸遍滿全葉，終至枯萎，天氣溫濕時，傳染尤速，預防之法，可洒二斗式波爾多液。

白絹病，發生於莖之下端，先生白霉，狀似絹絲，繼則患處腐朽，而莖葉枯凋矣，預防法亦同前。

赤星病 多生於果葉莖枝之上，當夏季葉面發生橙黃小點，後變褐色，周圍仍作黃赤

，其形甚美，有若赤星者，預防之法同前。

煤病 多發生於枝葉果實之上，病勢輕者，表面僅生煤斑點，病勢劇者，則全被以黑色，以指觸之，即片片脫落，如黑色薄紙，樹勢多呈衰弱狀，所結果實，亦不美觀，預防之法，可先驅除介殼蟲及蚜蟲等。

(2) 蟲害

蚜蟲 此蟲形圓，色黃或綠或褐，凡植物之嫩枝嫩葉，均以口吻插入內部而吸取汁液，植物因之或發育不暢，不能結實，或遂因之枯萎而死，其所分泌之密汁塗膠莖枝，而遂發生煤病，貽害無窮，驅除之法，可晒石油乳劑或石鹼水。

介殼蟲 此蟲有長形圓形，赤色曰色之別，外被牡蠣狀之殼而扁平，其為害植物，與蚜蟲相同，驅除可晒石灰硫黃合劑。

果蠹蟲 此蟲專食嫩果，最初產卵於梗窪或果皮之上，次則孵化成幼蟲，鑽入果心，以食果肉，預防之法，在未產卵之前，用紙作袋，套於嫩果之上，則可免焉。

七 果樹園藝

(甲)果樹種類 普通分爲四類

(一)仁果類 果肉內有細小柔軟之仁，如梨，蘋果，枇杷，柿，柑橘，石榴之類是。

(二)核果類 果肉內有堅硬之大核，如桃，梅，李，杏，櫻桃之類是。

(三)漿果類 果皮甚薄，果肉柔軟多漿，如葡萄，無花果，之類是。

(四)乾果類 果皮堅硬，果肉肥厚而乾，如胡桃，栗，之類是。

(乙)果樹栽培法 茲擇數種述之如左

(一)梨 梨性喜冷涼氣候及粘質壤土，通例早春時行接木繁殖，以棠梨爲砧木，至一二年之後，則移植於本園，其移植之期節，則在晚秋落葉後，及早春發芽前，栽種距離普通以方一丈二尺爲適，樹形宜取圓椎形，並適宜修剪冗枝，促進開花結果。

(二)柑橘類 柑橘類原爲暖地產植物，故以溫暖而無強風之地爲適，如南面之傾斜地，乃最適於栽培，又柑橘類所好之土質，爲富於砂礫之壤土，若粘重而濕潤之地，乃不

適於柑橘之栽培者也，柑橘繁殖，主用接木法，而其砧木則以枳殼及柚為主，其接木之時期，大約在四月之頃，至接木之苗，經三四年培養之後，乃可移植於本園，而當移植之際，掘取苗木，務須仔細，勿損傷其根，移植之期，通例以四月頃爲宜栽植之距離，由柑橘之種類而異，如柚橙類則距離最大，密柑類通例方一丈二尺乃至一丈五尺爲常，移植之後，根邊可用藁草等覆之，以防乾燥，如恐苗之動搖，更立以支枝柱扶持之，柑橘類一般枝梢之末端，有開花結果之性，如入於結果之期，猶濫行剪定，則有損失結果枝之害，故不宜多行剪定，但聽其自然發育，則枝梢繁茂過度，而招鬱閉，易招病蟲害之發生，故常注意日光空氣之通透，而適宜剪去過密部分之枝梢，又夏秋之間發生有徒長枝，亦當適宜剪縮，或全剪去，以促進強健果枝之發生爲要。

(三)桃 桃好溫暖氣候，及砂質壤土，若粘質肥沃之地，則枝葉徒長而結果少，但在粘質之土壤，其底土多砂礫，而排水佳良者，亦可栽培，又對於枝葉易於徒長之沃土，則以桃枝接李砧，可以梢防枝葉之徒長，而促進其結果，接木後之苗，經一年間，則在

晚秋落葉後，或早春發芽前，移植於本園，栽植距離普通方一丈二尺，樹形宜取杯狀，俾日光空氣，易於照射流通，以免病蟲之潛滋為宜，又桃之枝梢，最易上伸，花芽皆簇聚於上方，宜時時修剪，以抑制之。

(四)葡萄 葡萄性喜溫暖砂質壤土，其繁殖法於早春發芽前，多用壓條或插木，樹形種類甚多，如無強風之地，可取牆壁式，否則宜取棚架式，夏季適宜摘心，冬季凡已結果之枝，概行剪去。

(五)胡桃 胡桃性喜冷涼乾燥之肥沃土質，如四川西南之邊地，最適宜栽植此樹，其果實可供生食及榨油之用，果皮與樹皮，皆能充染料，而木材亦可製種種器具，用途至廣，繁殖法概行播種繁殖，樹形多取自然圓頭形，惟樹勢強旺，栽植距離，非有四丈以上，不能充分發育也。

八 蔬菜園藝

(甲)蔬菜種類 普通分為三類

(一) 根菜類 以地下莖或根供食用者，如萊菔，芋，蒜，馬鈴薯之類是。

(二) 葉菜類 以嫩莖葉或花蕾供食用者，如白菜，甘藍，萵筍。芹菜，花椰菜之類是。

(三) 果菜類 以果實或種子供食用者，如瓜類，茄子，豌豆，紅豆之類是。

(乙) 蔬菜栽培法 茲擇數種述之如左

(一) 菘類 菘之種類甚多，為白菜，青菜，瓢兒菜之總稱，此類性好溫暖，宜植肥沃潤濕之砂質壤土，土須先耕數次，作二三尺寬之畦，施以液肥，爾後播種，發苗之後，芸苗數次，各株相距約七八寸，待其成長旺盛時，即為採取供食之時。

(二) 甘藍 俗名蓮花白，好寒冷氣候，而不甚擇土質，播種之期，春夏秋隨時皆可，惟俱先以苗床育苗，而後移植本圃，當種子萌發二三葉拔之，而暫植於他之苗床，稱為假植，至更生二三葉，始行定植，其畦亦宜先耕鋤，施以肥料，定植後再施人糞尿，並須隨時剷除雜草，耕鬆土壤，以及防除蟲害，採食時即在其成長最盛之時。

(三)菜蕪 又名蘿葡，好溫濕之氣候及砂質壤土，四季皆可栽培，圃地宜深耕數次，預施液肥而後播種，夏季用撒播法，秋季用點播法，種發二葉之後，即可疏拔其苗，時時施以液肥，又除去雜草，鋤鬆土壤，此菜蕪易罹蚜蟲，宜用石油乳劑驅除之。

(四)茄子 性喜溫濕，早春時播種苗床，至葉發四五枚時，乘雨或陰天移植之，圃地作寬二三尺之畦，每株距離二尺許，隨時施以液肥，至五六月結實，以供採食。

(五)胡瓜 俗名黃瓜，性喜溫暖而帶濕潤之地，播種宜二三月間，先於苗床育床，再移植於本圃，至蔓漸長，宜樹枝柱於其旁，俾資纏繞上昇，更宜摘去頂芽，令自葉發腋育可，大其實，且得多數。

農業講話 三

牧畜

江子荃編

緒言

中國牧畜事業，在全部國民生活中，佔重要地位，四川牧畜事業，在全川人民生活中，亦佔重要地位，不過北方駱駝，不產於巴蜀，卽如騾驢，亦非蜀中之重要牲畜，故討論四川牧畜問題，其所當注意者，唯馬牛羊豬雞鵝鴨，與牧畜業之改良方法而已，用特分別論之。

一 馬

馬匹與軍事關係密切，單就中國歷史考查，亦可以知其概略焉，中國古代疆域，在黃河中部，卽今之河南河北山西陝西一帶，從黃帝堯舜以至夏商，均爲牧畜蕃盛時期，周初雖由牧畜社會組織，一變而爲農業黃金時代，然其時國家定例，民間十六里內，出馬一頭，卿大夫於百里內，出馬四百匹，諸侯於三百一十六里內，出馬四千匹，天子於所管轄內，出馬四萬匹，彼時河北之北，所謂北族者，在黃帝時爲獯鬻，在西周時爲玁狁，在春秋時爲赤狄白狄，均屬游牧民族，且爲產馬地，其不能爲中國患者，由中國馬匹之多也，洎秦壤井田，興阡陌，兵車不取之田賦，戎馬各從官給，於是馬政弛而外患生

夫以始皇之雄，與所築萬里長城之固，更遣蒙恬將大兵北伐匈奴，逐其單于頭曼於長城之外，然漢高帝七年，其子冒頓，圍高帝於平城，漢步兵三十二萬，終爲匈奴精兵四十萬騎所困，漢求和乃得解，自此以後，中國罷勞，無安寧之時，漢武帝因文景之積蓄，忿胡粵之害，銳意畜馬，有戰馬三十萬，命衛青霍去病討伐匈奴，漢馬死者十餘萬匹，匈奴始戰敗遠去，然漢因馬少，未克削平，終留禍根，使後世蒙其害，西晉末年，內政失修，農業凋敝，牲畜日少，五胡乘機亂華，黃河流域之諸夏民族，因受鉄騎蹂躪，避亂南遷，胡馬羸羸，神州陸沈，演成中華民族史上最痛心之一頁，自此以後，國家細胞，減少活力，黃帝苗裔，偏安江左，失去原有之政治舞台，外族凌辱之時期，蓋不爲不久矣，唐太宗以英武之姿，於統一全國後，養馬七十萬餘匹，遣李靖等分道大舉伐突厥，建樹殊勳，鞏固邊域，爲漢武帝以後中國之第一偉大民族英雄，唐末政治混亂，繼之以五代，李克用劉知遠輩，均以遊牧民族後裔，作中夏之主人，趙宋稱帝，無對外之遠圖，且所據中原之地，開墾殆盡，無廣大養馬草場，故騎兵在歷代最弱，始終爲契丹

遼金人所襲擊，最後且爲蒙古人破滅焉，明太祖雖講求馬政，然江南地域，終不能產生良馬；北方牧地，又無法利用，其後嗣子孫如萬歷者，反盡賣種馬，將原有之畜馬制度，破壞無餘，所以有明又爲遊牧民族之清室所滅，前清盛時，有馬四十萬匹，各牧場養馬二十萬，各省共養馬二十萬，以爲控制漢蒙回藏各民族之用，後因政治腐敗，武備不修，騎兵減少，而漢族始得乘機光復。

綜觀中外歷史，農業民族，率爲遊牧民族所征服，中國歷代北族之禍，不過世界史上之一小部耳，然晉宋明各朝，苟能注意養馬，用鉄騎以禦鉄騎，則外患又何由而生耶。

宋時國家所用之馬，西取於蜀，南取於廣，明代購馬於四川之雅州，每匹給茶至一千八百觔，清乾隆時，四川規定養馬五千五百九十九匹，是四川爲古之產馬地也，現今建昌松潘及西康涼山各地，仍產生相當良馬，不過體格略小耳，四川隣省之雲南及接近之西藏，均屬國防重地，且山多平野少，交通網不易增完善，以如此之地形，非充實騎兵，及利用馬匹之牽引力不可，或者謂歐戰後，騎兵時代，業經過去，不必再從事養馬；

又謂四川多山，未必能產生良馬，前者之說，可以蘇俄之擴張騎兵，現成爲世界之最大騎兵團，新興國波蘭，現擁有四十萬騎兵之事實，證明此說之不確，後者則日本意大利，均屬多山之國，但均育成良好軍馬，可知平原與山嶽，均能作育成馬匹之地也。

四川接近之西藏人同族及裸族，均善養馬，均有乘馬之藝術，爲國防計，宜在彼處增加馬匹，利用其人民固有之技能，訓練騎兵，如帝俄時之哥薩克騎兵，及蘇俄之新騎兵，使四川騎兵，在國防上發生効力，則國家之幸也。

一一 牛羊

川省內地所養之牛，爲水牛及黃牛，川康松潘地方，則養牦牛，水牛用於農耕，黃牛用作力役，此爲一般人已知之事實，牦牛爲西藏種，爲高原種，藏人除以之作運搬用外，其毛以作氈子，並以乳油作寺廟及民間燃燈之用，就大體論，四川漢人，自西漢以來，即偏重農作，畜牛不多，而涼山黑夷及川邊番人，現仍以牧業爲重，牛之產量極爲豐富，故四川牛皮重要出產地，爲會理雷波馬邊，及接近雲貴陝西邊區，各縣腹地，如

內江及成都平原，因種蔗種稻，需要相當牛力。故亦有多量牛皮產生。

中國牛皮，以四川河南產爲最佳，山西次之，湖南湖北等省產又次之，因四川飼料，比較豐富，故皮質佳良，製革爲世界重要工業之一，且與軍需品有密切關係，日本侵略滿蒙，牛皮原料，亦爲其目的之一，願國人詳查之，歐美諸國所畜之牛，多作肉乳用，如美國爲世界第一飼牛國，其乳產品年約二億元上下，其次則爲肉用牛，肉質極佳，製肉工業，爲糧食工業中之最主要者，肉類除本國人食用外，多輸出英國，阿根廷有牛三千餘萬頭，爲牛肉和皮革第一輸出國，在世界商場上，最爲有名。

四川水牛，在本省以廣安岳池及川南建昌天全名山各縣爲主要產地，其餘則由各縣之牛販，在鄰近貴州之綦江涪陵等縣購買，或深入貴州，輸入貴州水牛，以分配於川東，下川南，川西各縣，一般人稱之爲正路牛，正路牛之特徵，體高，力大，壽長，可使役三十餘年，可耕地七八十畝，至廣岳所產之水牛，稱爲橫路牛，因其能力次於正路牛故也，橫路牛可耕地四五十畝，至二十餘歲時，卽成老牛，已不可用，橫路牛以川北各縣

爲銷場，至於川南建昌天全名山各縣所產之水牛，稱爲南路牛，此牛僅能飼養十餘年，僅可耕地三四十畝，以上南各縣爲銷場，川產水牛，能力遜於貴州水牛，此吾川所當注意，且當設法改良者也。

昭廣通巴，產生黃牛，由各牛販運銷內地各縣，以供力役之用，查外國黃牛，多作乳用，中國各大都會，將來需要鮮乳，可無疑義，惜中國舊有黃牛，乳量較少，宜設法輸入外種，與內地黃牛雜交，使其乳量增加，借以供給各大都會之鮮乳，而免罐筒牛乳之輸入，西康松潘各地之鹿牛，爲數甚多，其毛產品，乳產品，均可設法推銷於國內外，將來交通發達，該地鹿牛，其生產力，當不亞於大豆在東三省之重要，願川人留意焉。

四川內地所養之羊爲山羊，松潘西康，除養山羊外，兼飼綿羊，故羊皮羊毛，均係四川主要輸出商品之一也，山羊皮以毛色區別，則有黑白麻三種，以毛之長短區別，則有淺毛中毛伸毛三種，以皮之裏面區別，則有亮板泥板沙板數種，一般外國市場，以黑色約一寸前後之淺毛，而裏面屬亮板者爲最良，四川多山，將來山羊飼養，尚可推廣，且

四川山羊皮，在世界貿易上，確有聲譽，若養山羊者，能照市場希望，以之飼育或撥皮，則品質劃一，賣出價格，必定增高，又松潘草地及西康各縣，并黑夷所據之涼山，地廣人稀，宜於牧羊，此實為四川人將來羊毛最有望之生產地也，查日本侵略滿蒙，羊毛實為其目的中之一，以資本一千萬元，設立滿蒙毛織公司，又於黑山屯公主嶺，各設種羊場，由美國輸入美利奴羊，以改良滿蒙原有之綿羊，其目的在達國民之需要，與軍需品之供給也，現今世界強國中，如英法德美意之毛織工業，固極興盛，即如比利時捷克諸國，亦有健全之毛織工廠，中國如欲成爲近代國家，則毛織工業之應注意，尙待言乎，世界有名之羊毛產地，除澳洲俄國阿根廷美國英國印度法國埃及西班牙意國德國瑞典丁抹外，中國亦係羊毛出產國，我國羊毛產地，除蒙古新疆甘肅西藏外，四川雲南邊區，亦有相當希望，歐戰時期，各國均感毛織品之不敷分配，戰後英國政府，召集澳洲，新西蘭，南阿政府代表，審議發達其各該地方羊毛之產額，現今中央政府，對於甘肅青海牧業，力謀振興，最近實業軍政兩部，又緘四川省政府，整理牧政，深願四川當

局，能將松潘西康及涼山各地之牧羊業，加以改良，則非獨農業之生產經濟力，得以發展，即軍用品之充實，亦可達到目的矣。

三 豬雞鵝鴨

豬為四川家畜業之主要部份，農家肥料，以豬糞尿為大宗，故土地之肥培賴此，產豬既多，因之屠宰稅收入亦大，故省立各校經費，亦仰給於肉稅，近年以來，外國刷毛製造原料，常感不足，四川豬毛，因之得大量輸出，查世界上豬毛之出產國，以蘇俄為第一，中國次之，德國第三，法國又次之，四川豬毛，分黑白二種，黑豬毛出產地較廣，白豬毛出產地，為榮昌隆昌及其附近各縣，黑豬毛輸出歐洲，白豬毛多輸出日本，查四川雲南貴州出產之豬毛，其毛較長，中國其他各地所產之豬毛，較四川豬毛稍短，將來四川漢人，果能移殖西康松潘草地及涼山各處，則必能利用其舊有技能，從事養豬，以上各地，氣候較寒，所產豬毛，必更佳良，蜚聲國際市場，增加國民經濟能力，夫豈可限量耶。

雞爲中國農家副業之一，其物雖微，其利甚廣，蛋肉可以供食用，糞可以充肥料，羽毛可以作工藝品之材料，四川全省可產雞蛋若干，尙無統計，以成都一隅而論，每年消費雞蛋，約值國幣十餘萬元，若根據天津青島兩大港之輸出報告，則年在六億餘萬個，價值殆在國幣千萬元上下，以四川土地之大，人口之多，若能積極增加生產，年產數百萬元之雞蛋，殆非難事也。

四川水田甚多，適於鵝鴨之蕃殖，故羽毛輸出量，在全國中佔第三位，即以成都外南外東外北三處而論，每年運銷鴨毛，約四五十萬斤，鴨絨約一二十萬斤，鵝絨約二三十萬斤，則鵝鴨畜養之多，可以想見矣，近年以來，鴨絨工藝品之輸入成都者，種類甚多，如呢，絨，羽之類，領巾之類，手套之類，頭繩之類，爲一般消費者所歡迎，以後川中水田，如能注意廣畜魚蝦之類，以供鵝鴨之飼料，則不獨蛋之品質，可以增高，即鵝鴨之蕃殖，亦可以大爲推廣，查廣東安徽江西等省出米之地，均爲出羽毛之地，凡我川人，對於水田利用，除注意田魚外，鵝鴨之應積極增加，殆無疑義矣。

四 改良四川牧畜業之方法

養畜業入手之第一要件，在改良種畜，以四川馬而論，松潘馬較大於建昌馬，以山羊皮而論，黑色淺毛之山羊皮，較諸雜色深毛之山羊皮，品質常優，以豬毛而論，白豬毛較佳於黑豬毛，以松潘毛而論，北首羊毛，實居南首羊毛之上，今吾人以同一之地面，同一之飼料，養優良種畜，則利潤必大，養平劣種畜，則利潤必小，英美蘇俄及日本諸國，最近養畜政策，均側重於質量之改進，四川以後如欲發展牧業，則改良畜類，實不可緩，如能仿照全國經委會成例，設立牲畜改良場，則更善，牧畜業最大之禍患，為家畜傳染病，民國初年，成都附近，有從事大規模養雞者，又有組織乳牛場者，前後均因獸疫破產。四川獸疫，年年流行，損失若干金，雖無統計，若參考南滿鐵道株式會社之獸疫研究所報告，謂滿蒙牛馬豚羊之數目，在二千萬頭以上，從來缺乏衛生設施，年年損害，推測損失在千萬元以上，及宋子文西北考察報告，謂西北以畜牧為大宗，而獸醫機關，可謂毫無設備，每年獸疫之損失，雖無確實統計，約計牛羊死亡之損失，其價值

必在千萬元以上，故牧畜之根本問題，首在防疫，四川土地廣大，人民衆多，在全國中爲養豬之最大省份，卽以豬瘟而論，每年之死亡數目，確實極大也，本年汝川茂縣各地，牛疫流行，倒斃之牛，在數千頭以上，且蔓延及於成都，查獸疫在中國雖流行不已，但歐美日本諸國，因防疫有方，撲疫有法，早已不易發生矣，夫畜牧爲生產事業之一種，必經營多年，始克見效，一旦獸疫侵入，前功盡棄，飼畜者固受其災，國家社會，亦何嘗不受其累，故防治獸疫，現代國家，已定爲畜產行政之中心問題，而由官廳負責執行，譬如宋子文決定於西北公共衛生獸醫及改良獸種項下，撥國幣六十萬元辦理，又滿鐵於一千九百二十五年，投資二十五萬元，辦理滿蒙獸疫之防遏，此皆國內之事，而爲國人所易注意者也，四川地而遼闊，且有西康及松潘草地，并涼山等處，但宜仿照全國經委會成例，設獸醫實驗專科，設血清製造所，聘請中外獸醫專家，分任四川西康兩地獸醫事務，挑選軍隊優秀士兵，及地方子弟，以中外專家爲教授，使獸醫知識技能，普遍傳播於漢藏回獯人民，則四川牧畜業，得以健全發達，而國民總濟能力之增進，固無

辭言矣。

松潘草地及西康，因天寒之故，冬季飼料，異常缺乏，家畜既受寒風之侵襲，復受不情不饑餓，故體力生產力，均形薄弱，查歐美各國，所有牧草，均係人工栽培，無論大小牧場，必準備相當乾草，作為冬季飼畜之用，松潘西康番人，所用乾草，不過採諸陽山，草既不多，品質亦劣，以松潘草地及西康地面之大，能注意種植牧草，則必能多養畜類，且必能養成優良之畜類，前川邊鎮守使殷，擬在川邊栽培牧草，曾輸入牧草種子多種，惜不久去職，未見成績報告，又民國六七年間，成都農院，亦曾試種各種牧草，當時收量尚佳，惜未繼續研究，松潘草地及西康各處，地勢高寒，可輸入加拿大牧草種子，或蘇俄牧草種子，年為試植，如有成績，再行推廣，四川邊地養畜者，能將冬季飼料問題，簡單言之，即冬季乾草問題解決，則牧畜業始有發展希望，願吾川人注意及之也。

結論

以上各節，對於四川牧畜業，僅作概括陳述，中華民國，係由漢滿蒙回藏苗各族，結合而成，除漢族以農立國外，滿蒙回藏苗諸族，現仍以牧業爲重，邊地寒而少雨，交通不便，天然適於牧場之擴充，故以後經營邊荒，宜側重發達牲畜業，四川之松潘草地，西康各縣，及涼山等地無論在政治上，經濟上，均應以改良家畜，爲入手之辦法也，至於漢族，自東周以後，由牧畜時代，變爲農業時代，商鞅變法，廢井田，開阡陌，黃河流域各地，開闢無餘，所有舊日溝洫制度，亦爲之毀壞，當日雖多得農地，不意竟釀成黃河流域無窮之水患與旱災，使後世農民，痛苦不堪，卽如濫代森林，不到近代，不知其害，蓋各國土地，向分農地牧地林地三種，適於耕作者爲農地，適於養畜者爲牧地，適於造林者爲林地，漢族農民，偏重耕種，牧畜造林，素不講求，漢唐以後，因無草場，不能產生良好軍馬，累爲外族所乘，其他畜類，因飼料不良，率多退化，近世以來，牧羊業，牛乳業，雖爲各國所注重，但中國牛羊，其乳產品，毛產品，均不及歐美優良，國人生在今代，應經營今代之農業牧業，庶幾可免爲時代之落伍者，民國二十一年度

，我國牲畜及牲畜產品出口價值，總共爲七千三百四十八萬三千四百四十一兩，爲數不可謂不鉅，阿根廷澳洲，以牧業致富，瑞士山地，荷蘭濕地，均以牲畜爲主要生業，丹麥國小而多山，僅及江西四分之一，其牛油產品，豬肉產品，雞蛋生產額，據國聯技術合作專家郭若遜講演時報告，過去五年中，由丹麥銷售者，約合華幣六萬萬元至八萬萬元左右，五六十年前，丹麥因地狹人稀，在國際的貿易場上，總被隣國淘汰，故政府改變競爭目標，專從動物出產方面着手，致丹麥由此而復興，四川多山之省也，松潘西康涼山各地，又爲天然之牧畜地，繁榮四川，利用牧業，此蜀人之責也。

附錄 據海關報告，全國毛類出口，每年約計四十餘萬擔，值銀一千七百餘萬海關兩，進口僅毛織品一項，按十六十七十八三年內，平均價值約計三千萬海關兩，十八年竟達三千五百萬兩之鉅，（見中國經濟年鑑第九章漁牧第二節）。

民國二十一年我國牛羊及牛羊產品出口數量及價值（海關量）

項	目	數	量	價
---	---	---	---	---

牛

三三，三五四隻

一，〇八〇，六一八

綿羊山羊

二四，八二三隻

一六四，九五四

羊腸

五四五，三九七

鮮凍牛肉羊肉等

一一九八五，二擔

二二〇五，二〇九

牛油

五一二擔

七，七二七

各種生水牛皮

三八，一八九擔

一，〇〇五，三六〇

各種生黃牛皮

五二，四五七擔

一，八七五，一二八

粗硝熟牛皮

一，八五九擔

八六，七〇八

巴硝山羊皮

七二，八二一張

六一，三六四

未硝山羊皮

六，八三四，四六一張

三，八一，〇八〇

已硝或未硝羔皮

一，二一，八五七張

二，九八四，二六二

已硝或未硝冲野羊皮

五，四〇一張

六，〇七二

已硝或未硝綿羊皮

七三，一六九張

二一四，三三卅

山羊毛毯及褥

一八五，七四八條

四〇三，四一一

羔皮毯及褥

一四〇，八二五條

五五七，九一〇

羔皮掛統

一六，〇四〇件

五三，三七五

民國二十一年度牛羊及牛羊產品進口數量及價值（毛織品在外平均價值約計三千萬海

關兩）

項

目數

量價

值

羊毛

四六六，四九三斤

二八三，二〇三

罐頭牛奶

二七，九五七擔

七三八，八〇六

牛奶粉

一，〇〇一，一五二

生牛皮

四，二四五擔

一〇七，八二五

水牛羊熟皮

九一八擔

四六二，九四五

民國二十一年度我國豬雞鵝鴨及其生產品出口數量與價值

項	目	數	量	價	值
熟牛皮			二一三擔		八六三八〇
牛骨			三〇，六一六擔		二二六，三五一
奶油			一〇。六七六擔		七三八，九七九
煉乳			四二，七〇六擔		一，六〇四，三〇三
豬			二六三，〇一四隻		三，五九一，九九〇
家禽			三，六四四，〇七二隻		一，三四一，〇七三
豬鬃			六〇，〇〇六擔		七，〇七七，四一三
乾蛋白			四三，一四二擔		五，四一四，八八三
乾蛋黃			三九，六四八擔		一，九一九，七一八
乾全蛋			一〇，三一三擔		四三七，九一六

冰及濕蛋白黃白不分之冰濕蛋

六〇，三四二擔

一，二二四，八五五

冰及濕蛋黃

一五三，二四七擔

三，四〇三，三三八

冰及濕全蛋黃白不分之冰濕蛋

五八八，五一四擔

一二，〇一九，九五收

鮮蛋及冰全凍蛋

三四一，七九七，〇〇〇個

三，七七一，三二五

皮蛋鹹蛋

一四，〇九〇，〇〇〇個

二一六，九二四

鴨毛

六一，七九一擔

一，九一一，〇五〇

鵝毛

一一，四三四擔

七〇一，〇二九

豬腸

二，〇七一，二九四

火腿

一二，六〇八擔

四九七，一六九

豬油

一二五，六七二擔

七五四，三八七

五 軍農之連環責任

徐孝悛編

軍制雖有多種。然無論其爲將校或士卒，服役期間均有定制。卽屬終身志願。亦有現

役預備役之分。就軍人本身而論，又與年齒及健康狀態，而有久暫之差，決非終身職業可以傳諸子孫者，百業之中，最適於退伍軍人者，其惟農乎，蓋以執戈衛國，與荷鋤養民，其宗旨皆堂皇正大，而察其行動，則又皆爲勞苦自身，而求有利於人，處境絕似，農人日與自然接近，養其天真，農閑則狩獵於山野，鍛鍊其筋骨，平時則聯合鄉團，捍衛桑梓，四川農家，世業最爲悠久，尙多有明末清初入川插佔，遺傳至今者，然在明清兩代，世襲武功，延綿至今，究有幾人，誠以農之爲業，能養成高尚渾樸之精神，忍耐寒暑飢渴之體魄，忠厚勤儉之風俗，此皆所以能悠久之自然條件也，至於農業之內容與實質，已詳於前述各課，軍農息息相關之處，諒能體念入微，吾國在農業地理上，占最優位，產物之豐美亦甲於天下，不幸丁茲世界大戰醞釀之際，列強各逞其詭詐外交，並施其鯨吞蠶食之惡辣政策，咄咄逼人，致我籬籬攜貳，並將危及中原，如此錦繡河山，其不淪於列強砲艦鐵蹄飛機之下者幾希，我全國將士，已無不由精神教育，淬勵其愛國之忱，固屬至善，次之，吾人豈願本其認識農業之真知灼見，更由愛護鄉土懇摯之情

感，自不忍拋棄吾人所踐履廣袤之國土，及農民所耕膏腴之田畝，與夫一切賴以生存之物資，任由強暴所攘奪，果爾，則國人生死之權，亦將操於列強之手，吾人縱不為國家全體計，即為個人生命與幸福計，亦當奮發，力求自衛，守護田園廬墓，即屬退伍之軍人，亦未可須臾忘却，軍農兩界人士，應連環肩此重任，立於同一戰線，捍禦外侮也。

參 考

四川 總戶數七，二六三，五三六， 農戶數四，九七五，二五二。

農戶對總戶之百分比為六四，五%

二十一年十二月統計月報載四川重要物產數量如次。

稻 一三二四五一五三〇〇斤

麥 二六四六二五六〇〇斤

高粱 七一〇七二三〇〇〇斤

粟 六六九四二〇〇〇斤

大豆

八一五一四三〇〇斤

玉蜀黍

二二一九四六〇〇〇斤

大麥

一一七六一四六〇〇斤

其他穀類

二八一六〇〇〇斤

豌豆

五九四四七七〇〇斤

其他豆類

五六四七八八〇〇斤

甘藷

五九九一四七七〇〇斤

馬鈴薯

六六五四六〇〇〇斤

棉

五九三八三〇〇〇斤

花生

一八五二四一〇〇〇斤

油菜

一八五二四一〇〇〇斤

菸草

七二七〇五〇〇〇斤

甘蔗

五〇七五四八〇〇〇斤

大麻

四五二六四〇〇〇斤

進口處

千枝

值海關平兩

紙捲煙

重慶
萬縣

五六六三〇
一六九〇〇

二八三二二三
六九六八四

呂宋煙……

三

九〇六

中國農事，苦於肥料不足，常購外貨，用以肥田，以增產物，內地所用自然肥料，多屬人糞尿，豆餅，渣滓，肥等類，外國化學工業發達，以廢餘副產之物，用供肥料，此項輸入，分量亦頗不少，茲摘錄最近二三年間各商埠進口擔數如次。

六六一二二二五九擔

上海 八二二三三七三〇

五六五九七六八〇

廣州

八四〇三九六七八担
七七一七三二六五

天津

二七〇九八九二四
二五〇四八五〇〇

八三一二〇〇〇担

青島

三五五二三〇〇
八二五〇〇

農業講話 四

農村自治

陶綬萱編

國家之行政，可別爲二，一曰官治行政，一曰自治行政，官治行政者，謂國家對於地方，以官吏直接行其政也，自治行政者，謂國家以一部分之行政權，委諸公共團體，俾

自爲處理，以行其政也，古惟有官治無自治。以其時地方區域，祇視爲君主一人之私產，而地方人民，亦視爲地上之附屬物，故地方行政之權，概由官吏掌之，地方人民不得越權過問，迨後文明漸進，地方事務亦日益複雜，若專恃官吏直接行政，每苦於處理政務，不能敏活，故不得不以一部分之地方行政權，委諸公共團體，以補官治之不足，且近世民權思想逐漸發達，知個人與國家有密切之關係，更不能不分擔國家行政之一部，以斬達個人愛國之目的，此由官治行政析而爲自治行政之原因也，雖然，所謂自治行政者，並非脫離國家自由行動之謂，乃以國家一部分之事務，視爲己事而已，故公共團體，必受國家之監督，國家於地方行使監督權，地方團體於法律範圍內行使自治權，是之謂自治行政，農村自治者，自治行政中之一部分耳，而農村自治之範圍，蓋指村區以內之人，自行辦理本村之公共事務是也。

國民政府自治法所規定之農村自治事業，有二十一項，臚列於次。

(一) 調查戶口及人事登記事項

- (二) 土地調查事項
- (三) 道路橋樑及一切公共土木工程建築修理事項
- (四) 教育及其他文化事項
- (五) 保衛事項
- (六) 國民體育事項
- (七) 衛生療養事項
- (八) 水利事項
- (九) 森林培植及保護事項
- (十) 農工商業改良及保護事項
- (十一) 糧食儲備及調節事項
- (十二) 墾牧漁獵保護及取締事項
- (十三) 合作社組織及指導事項

(十四) 風俗改良事項

(十五) 育幼養老濟貧救荒等事項

(十六) 公營業事項

(十七) 自治公約擬定事項

(十八) 財政收支及公款公產管理事項

(十九) 預算決算編造事項

(二十) 縣政府及區公所委辦事項

(廿一) 其他依法賦與該鎮鄉應辦事項

觀以上所列二十一項，除宗教而外，農村社會中所有之事業，大抵均包括之，然亦有自治機關祇能立於指導地位，不能直接辦理者，更有國家事業為自治機關所不能過問者，故除上級機關委托代辦者外，農村自治，祇能辦理本村之公共事務，本村以外，本村以上，暨本村私人之事業，皆毋容越俎代庖也。

農村自治之意義與其範圍，既已述之矣，今當進而討論村治之組織，其組織可分爲四種，（一）立法組織（二）行政組織（三）監察組織（四）調解組織

監察與調解兩項，其組織既簡單，而關係亦不重大。茲從略，僅就立法組織與行政組織詳述焉。

（一）立法組織 立法組織，不外全體會議與代表會議兩種，在現時中國之環境中，似乎代表會議制，已無存在之餘地，故立法院之自治法規，純採全體會議制度，然曠觀世界各國之自治法，除瑞士而外，其餘之國家，大都沿用舊日之代表制，因其農民之程度過低，而其工作又極忙碌，不能人人皆有此種智識與餘暇，以參加會議，從容討論自治之大計，況以數百人或數千人會萃於一堂，農村中既不易尋覓此種廣闊之會場，而會場之秩序亦不易維持之，若夫萬人以上之區民大會，則更絕對不可能也，於是又有人主張用分場開會法，以爲即可免除雜擾紛擾之弊，孰知分場開會，此場之意見既不易達諸彼場，而各場之票數，縱可加算，各場之輿論，終難團結，故區立法組織之不能採用全體

會議制，可無疑義矣，至於村立法，因其範圍較小，似乎可以採用全體會議制，然究其實，四五百戶以上之村落，欲實行全體會議，已極感困難，而況農村自治爲全村公共之專業，純屬義務性質，毫無權利可言。祇須有學識經驗之少數村民，聚而討論，即可代表全村，又何必拘拘以羣衆參加耶，故吾人一方面固應注重民治精神，與高尚理論，而一方面亦應顧慮實際情形，與施行困難，與其在法規上名爲全體會議，而實際則爲代表制，孰若直切定爲代表制，則更名實相符也。

(二)行政組織 行政組織，爲村治之骨幹，其關係極重要，現時通行之組織法，爲委員制與單頭制，委員制便於商榷，單頭制近於獨裁，單頭制比較負責，委員制可以分工，單頭制比較迅速，委員制牽掣曠時，自國民政府成立以來，上自中央政府，下迄各省政府，皆爲多數委員所組成，惟縣以下之政治組織，仍保持原有之單頭制，此中理由，蓋以委員制雖可集思廣益，調濟各方，而在小小之農村，既不易尋求多數之政治領袖，亦無需乎多數之政治領袖，惟覓一能負責任之區長或村長，即可率領民衆，協同進行，

故在理論方面與事實方面，均宜採行單頭制，而不宜採用委員制也。

單頭領袖在區爲民選區長，在村爲民選村長，區公所內除區長外，尚有由區長聘請之各種專家，彼等曾受專門之訓練，自能辦理專門之工作，爲區長者，祇須具有領袖資格，與普通常識，立於監督指導之地位，各種事務即可次第推行，無待乎區長之自行工作也，而村公所則不然，爲村長者，不但應辦理村內之普通行政事務，尙應兼辦教育實業交通衛生，及其他各種事務，故村長非單純之行政領袖，實一萬能之領袖，此種無所不能之領袖，覓之殊難，在從前之農村村長，選用年高望重之鄉紳，取其能號召鄉民，俾村務進行順利，然大抵皆缺乏新知，不諳治理，而宅心不善者，反藉公以便私，今欲除却此弊，勢非訓練一種才德皆備之人員，則不易改進，而其本身之名望與地位，更非一蹴所能企，今縱寬假時日，期以五年或十年養成相當名望與地位，然亦尙有報酬與選舉之難題在焉，（甲）報酬 依據現在之法令與習慣，自治職員惟區長與助理，始有相當之生活費用，村長則一錢不名，故爲村長者，非素封或小康之家，情願犧牲時間，不望報

酬者，則必驅之迫之使其營私舞弊，敲詐鄉愚，其爲害可勝言哉；况區自治職員既有生活費用之規定，何獨對於村長而勒之，倘村長會受長期之訓練而來，更非給以相當酬金，則不能使之安心服務，既不安於其位，而欲求村治有所改進，豈可得歟，故村長之報酬，實有明白規定之必要也，(乙)選舉 選舉之權，完全操諸民衆，因民衆素來崇拜鄉紳，而不信仰青年，則選舉之結果，當選者必爲年高望重之紳耆，斷非曾受訓練之學子，故凡受訓練者，恐永久無被選之一日，而被選者則永久不欲受訓練，然則將以何法濟其窮，在此訓政時期中，尙可以命令派充，作爲過渡，然此可暫而不可久也，一至實行民選時，恐選舉與訓練必背道而馳，絕對矛盾，故在現行法制之下，實無良法以濟之，今欲另圖補救，惟有改經理制與幹事制乎。

(A)經理制 經理制在美國小城市頗爲盛行，內部之組織若公司。村民爲股東，委員會或代議會爲董事，村經理由委員會或代議會議決聘請，而受其監督指揮，用以擔任管理全村之責任，如此，既可維持民選之精神，亦可延攬富有學識之專家，以謀村治之發

展，比較缺乏新知，毫無朝氣，偶爾服務之舊式村長，則大相逕庭，雖然，此中亦有缺點焉，即經理之地位較低，必難獲民衆之信仰，而經理又須受委員會或代議會多數人之指揮監督，恐不無掣肘之處也。

(B) 幹事制 村長幹事制，又可謂之爲雙頭領袖制，蓋一爲衆望所歸之領袖，一爲曾受訓練之專才，一則主持大計，一則專理事務。村長不必有一定之專長，惟具有領袖全村之聲望，核准計劃之常識，並監督幹事之才能，即可謂之爲稱職，而幹事則必曾受長期訓練，並有相當經驗，以全付之精神，在村長監督之下，擔任事務；整頓村治，此可謂各盡其所長，互補其所短也，且幹事係由村長單獨禮聘而來，與經理又稍有別，俟幹事任職年久，聲望漸增，人民對之已生信仰時，必可被選爲村長，如此，則現時村長制度之難題既可解決，而經理制度之缺點亦可補救，實比較完善之良法也。

此外尚有農村戶口多寡，與區域廣狹兩問題，頗關重要，因限於篇幅，暫付闕如。

英人孫蓬著田園都市一書，謂都市

人口增加，即國家衰頹之兆。

農村建設，如滔滔濁浪中，有巨石屹立焉。

日本法學博士井上友一有言曰。

日本之國是，應以田園都市，花園農村爲急務。

曾文正公滌生於軍事倥傯之際，猶時時以書蔬魚豬早掃考寶八事爲念。

李濟琛近日退處林泉，從事耕鑿。

常語人曰，完成一村自治，勝統十萬雄師。

438162

0
2
3
B



40