

年

卷

期

2

10

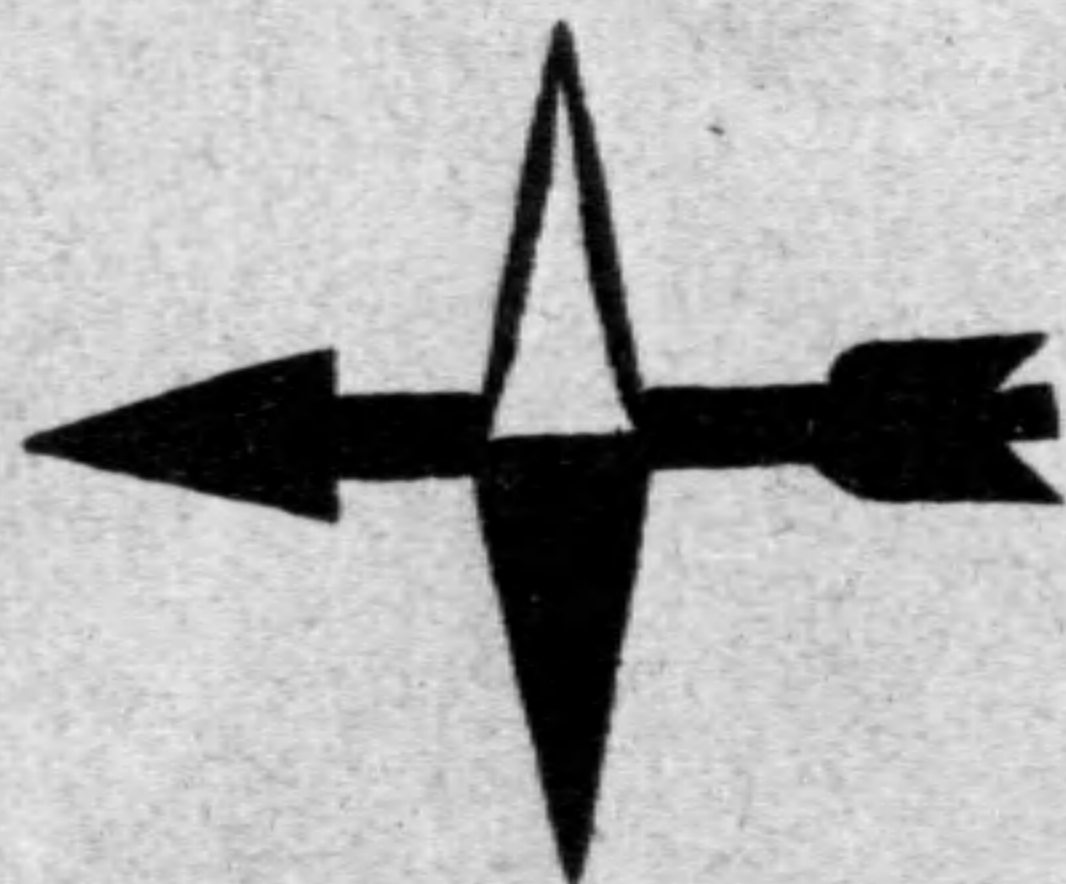
第

第

教育輔導導

第二卷第十期

國防教育展覽會報告特輯



江蘇省立南京民眾教育館出版

二十六年二月

南京圖書館藏

教育輔導第二卷第十期目錄

——國防教育展覽會報告特輯——

二十六年二月

國防教育展覽會報告

本館
教導部

舉辦國防教育展覽會的意義

國防教育展覽會籌備經過

國防教育展覽會會場佈置

國防教育展覽會活動一瞥

國防教育展覽會展覽材料

最近三月來本館工作紀要

本刊第二卷分類索引

(一)

(一)

(一)

(九)

(一)

(一)

(一〇〇)

(一〇八)

國防教育展覽會報告

本館教導部

一、舉辦國防教育展覽會的意義

我們舉辦國防教育展覽會的意義，明顯的列舉起來，

有下面四點：

1. 使民衆深切明瞭敵人勢力已深入我國，苟不團結禦侮，充實國防，不足以求民族的生存。
2. 使民衆深切明瞭列強競爭擴充軍備，二次大戰，迫在眉睫，我國即爲唯一的犧牲場所，苟不積極準備應付，惟有束手待斃的一路。
3. 使處於大戰前夕及深受敵人威脅的我國四萬萬五千萬民衆，時時觸目驚心，提心吊膽去注意國防問題，從事充實國防工作。
4. 使全國教育機關，一致動員實施國防教育。

親愛的全國同胞，教育界同志：國危了！事急了！我們爲着全民族的生存，惟有兢兢業業來研求國防教育！實

施國防教育

二、國防教育展覽會籌備經過

國防教育展覽會爲本館本年度上期重要活動之一，十月下旬，由教導部社會股擬訂辦法，經部務會議通過，即開始籌備，至十二月十五日開幕，歷時計一月二十日。其籌備經過如左：

1. 出品大綱活動項目及工作分配之

訂定

甲、出品大綱

○以內容分：

- (1) 國防的意義及要素
- (2) 國防教育的目的及範圍
- (3) 我國的國防教育

- (4) 我國的國防現勢
- (5) 我國的國防建設工作
- (6) 我國的財富與國防資源
- (7) 各國的國防方針與國防政策
- (8) 各國的國防教育
- (9) 各國的國力比較
- (10) 各國的國防設施
- (11) 現代的新兵器及防禦法
- (12) 國防教育兒童玩具
- (13) 國防教育參考圖書及論文索引

⊖以形式分：

- (1) 器材
- (2) 模型
- (3) 地圖
- (4) 圖畫
- (5) 統計圖表
- (6) 照相
- (7) 書籍
- (8) 玩具
- (9) 參考索引及文字說明

乙、活動項目

- (1) 中心展覽
- (2) 民校各科補充國防教材
- (3) 民校婦女班注意救護訓練

- (4) 民校及各社團注意精神國防訓練
- (5) 民校及各社團舉行國防講演比賽
- (6) 民校及各社團舉行警備練習
- (7) 民校及各社團舉行運動競技比賽
- (8) 民校及各社團成立勞動服務分團
- (9) 民校及各社團舉行防毒救護表演
- (10) 民校及各社團參觀黨史陳列館及電氣廠
- (11) 各讀書會指導閱讀國防圖書并舉行座談會
- (12) 放映國防教育電影并講演國防教育常識
- (13) 排演國防教育戲劇
- (14) 舉行國防科學表演
- (15) 編行國防教育特刊(新公民旬刊)

丙、工作分配

- (1) 展覽品之製作徵集，由社會股負責。
- (2) 國防教育兒童玩具請學校股負責徵集或選購。
- (3) 國防圖書索引請圖書股負責編訂。
- (4) 國防論文索引，請研究輔導部負責編訂。
- (5) 統計圖表之製繕，請本館同人幫助。

(6) 活動項目由有關係之各股部主持進行。

2. 籌備工作之進行

依照出品大綱，籌備工作，分四方面進行：

⊖ 出品之可以徵集者，請總務部通函或派員逕向下列各機關徵集：

- (1) 軍政部 (2) 海軍部 (3) 訓練總監部
- (4) 航空委員會 (5) 防空委員會 (6) 金陵兵工廠
- (7) 防空學校 (8) 中央砲兵學校 (9) 中央兵工學校
- (10) 中央陸軍軍官學校 (11) 教導總隊
- (12) 商務中華正中各書局 (13) 中央商場 (14) 國貨陳列所

⊕ 就下列所徵集或購置之國防圖書，搜集或摘錄可供展覽及參考之圖畫，照相，統計數字與其他資料。

- (1) 軍事雜誌 (2) 航空雜誌 (3) 防空雜誌
- (4) 黃埔雜誌 (5) 世界軍情畫報 (6) 實業部月刊
- (7) 廿五年申報年鑑 (8) 武漢防展特刊
- (9) 防空宣傳彙編 (10) 防空演習宣傳彙刊 (11) 防展彙刊
- (12) 中國國防政策 (13) 國防教育與各

科教學 (14) 其他

⊕ 必須購置者，如各式飛機模型，高射砲模型，各種圖書，救護藥品，國防玩具等，就經濟可能範圍，分別訂購之。

⊖ 可以自行製作者，分模型，地圖，宣傳圖畫及說明圖畫，統計圖表，相片，(攝製或剪貼)文字報告六類，由社會股同人分工合作，有一部份模型，并雇工匠製作。

3. 出品一覽

國難與國恥之部

出品類別	出品名稱	件數	來源	備註
地圖	嚴重的國難漫畫地圖	一	購置	地圖購置
地圖	中國國恥地圖	一	自製	漫畫自繪
地圖	華北五省形勢圖	一	自製	
表	各國駐華陸軍	一	自製	
表	各國軍艦進出我國各港口一覽	一	自製	
地圖	英美日俄太平洋形勢圖	一	購置	
地圖	中日對峙形勢圖	一	購置	

我國國防教育之部

國防的意義

國防要素

國防教育的目的與範圍

我國的國防教育

國防教育方案及辦法

國防教育參攷書籍

國防教育論著索引

國防教育玩具

歷代民族英雄像

我國的國防建設及資源之部

我國的國防建設工作

中央軍事機關組織系統

中國軍事要隘模型

中國國防資源分布模型

我國歷年輸入軍械及子彈價值表

全國各省面積表

全國人口密度圖

一 自製

一 自製

一 自製

五 自製

一七 自製

二二八 徵集

四一一 自製

一三六 徵集

一〇 徵集

二 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 購置

浙省圖書館贈

表

表

表

表

表

表

表

表

表

表

表

表

表

表

表

表

表

表

二十五年度國家普通歲入總預算分配表

全國各種作物培植面積及產量統計表

中國森林面積估計表

各省牲畜估計表

中國重要鑛產儲藏量估計表

中國各種鑛產總額表

中國七大鐵礦生產狀況表

全國鑛業概況表

中國鑛質產量與世界之比較

各省市工廠及工人數統計

國內鍊鐵廠

國內鍊鋼廠

國內鉛錳冶煉廠

國內冶銅廠

全國製酸工廠一覽

國內現有酒精工廠表

國內僅有的氮氣廠

全國製鉞廠一覽

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

二 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

一 自製

國 防 教 育 展 覽 會 報 告

圖	模型	模型	模型	模型	模型	模型	模型	模型	模型	模型	模型	標本	標本	標本	標本	標本	標本	標本
馬克沁機關槍槍身總圖	各式飛機	各式手榴彈之解剖	斯可達 ⁵ 30公分臼砲	十四公斤飛機炸彈	十五生的迫擊砲彈	十五生的迫擊砲彈	十五生的迫擊砲彈剖面	克式野砲榴霰彈	克式野砲榴彈	十五公分解剖榴彈	十五公分榴霰彈	H.Z.H.炸藥	長條野砲藥	管狀山砲藥	砲彈工作程序	方形槍藥	管狀模藥	
一	一二	八	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一八	一	一	
徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	
廠贈	金陵兵工廠	借自防空委員會	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	借自兵工專校	全上	全上	贈兵工專校	借自兵工專校	全上	贈兵工專校	
表	表	表	表	表	表	表	表	表	表	表	表	表	表	表	圖	圖	圖	圖
飛機炸彈破壞能力表	飛機炸彈侵炸能力表	飛機炸彈種類表	主要槍砲之性能表(新式)	各國新式山砲一覽	各國新式野砲一覽	各國新式十公分五野戰加農砲一覽	各國新式步兵平射砲一覽	各國新式輕榴彈砲一覽	各國新式野戰榴彈砲一覽	防空砲種類一覽表	火砲種類表	槍械一覽表	重要軍需品原料一覽表	新兵器常識圖	地雷爆彈之效用圖	各國空軍使用之各種爆彈圖	馬克沁機關槍槍門剖面圖	
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	四	一	一	一	
自製	自製	自製	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	徵集	自製	自製	自製	自製	購置	徵集	徵集	徵集	
			全上	全上	全上	全上	全上	全上	全上	兵工專校代製	全上	全上	全上	全上	全上	贈防空學校	全上	

照相	防空設備與防空知識	一	購置	全	上
照相	防空新利器與新方法	一	購置	全	上
照相	民間防空之方法與示例	一	購置	全	上
模型	都市防空配備模型	一	自製	全	上
~~~~~ 防毒之部 ~~~~~					
模型	防毒室模型	一	自製		
圖	防毒掛圖	一	購置		
表	防毒教材表	一六	徵集	贈	防空學校
表	普通毒氣及防毒吸收劑表	一	自製		
表	毒氣及消毒劑表	一	自製		
表	各種瓦斯性狀與防護方法表	一	自製		
表	最重要的化學戰劑表	一	自製		
表	毒瓦斯防護設備表	一	自製		
表	毒氣彈有效面積標準表	一	自製		
實物	防毒面具	二	徵集	贈	金陵兵工廠
~~~~~ 消防之部 ~~~~~					
實物	震旦藥除滅火機	二	徵集		借自商店
模型	救火機	一	購置		

實物 沙袋

五 購置

~~~~~  
救護之部  
~~~~~

實物 担架隊

五 自製

實物 救急藥箱

一 購置

實物 救急藥品

一六 購置

實物 救急用品

八 購置

實物 防毒藥水

二 自製

圖 簡易急救圖

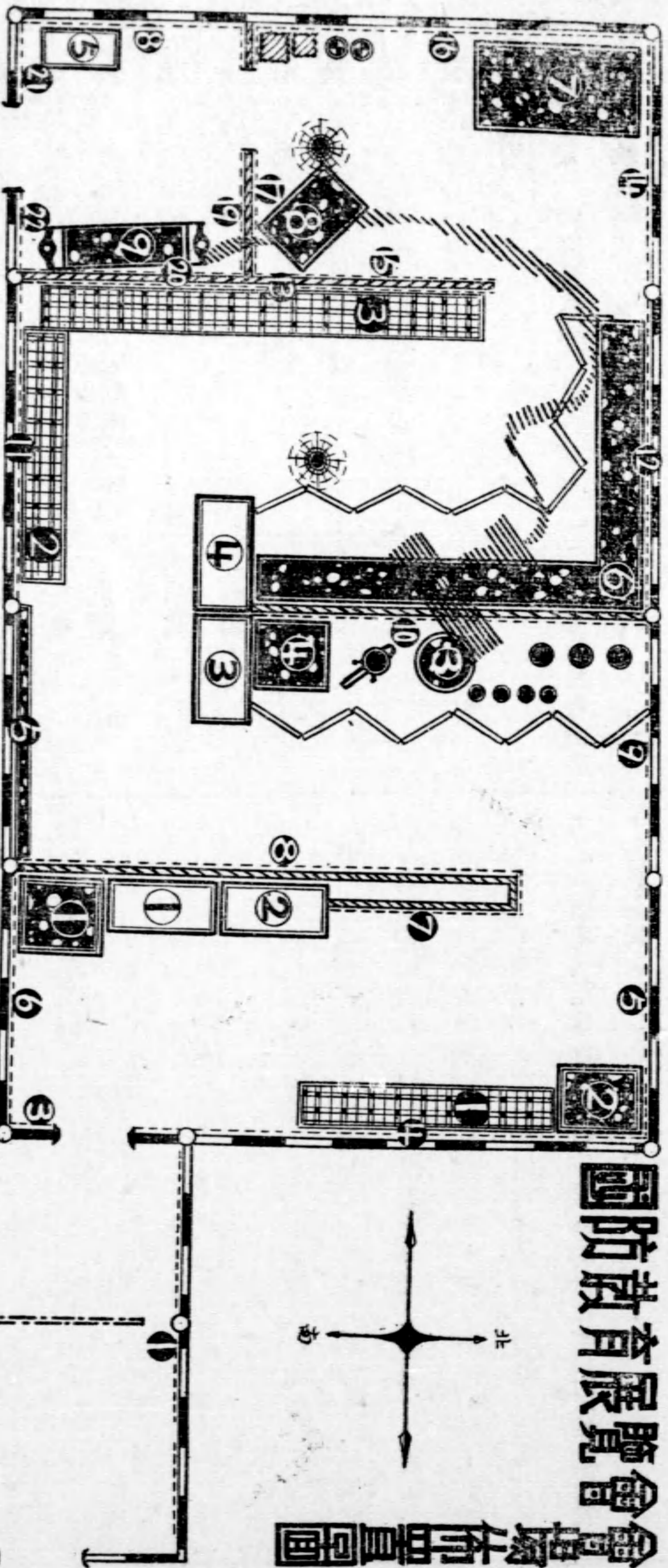
六 購置

以上合計一九八種，一三三三件。

三、國防教育展覽會會場佈置

國防教育展覽會會場，設於科學館入口處之一小間，及中央四間，面積佔一百六十六方公尺，會場門口上懸國防教育展覽會布額一幅，入口處之小間上空懸一木製之「怎樣洗雪國恥挽救國難」警語標牌一塊，中央四間上空懸一木製之飛機模型，尾端放出棉花紮製之煙幕及國防二字，一入會場，抬頭即可望見，甚為觸目，至於出品之佈置，另見左圖：

會場佈置圖 國防教育展覽會



0 100 200 300 公分

[壁面]

- 1 國難圖貼地畫
- 2 華北五省形勢圖
- 3 民族英雄像
- 4 我國國防教育
- 5 6 7 我國國防建設及國防資源圖表
- 8 中國軍艦相片
- 9 各國國防新兵器常識圖及防空常識圖表
- 10 防空常識圖表
- 11 12 13 防空常識圖表
- 14 15 16 防空常識圖表
- 17 避難室各式
- 18 19 20 防空常識圖表
- 21 22 23 防空常識圖表
- 24 25 26 防空常識圖表
- 27 28 29 防空常識圖表
- 30 防空常識圖表

[模型]

- 1 中國軍事要隘
- 2 我國國防教育方案及辦法
- 3 各國軍事活動相片
- 4 飛機
- 5 各國空軍比較
- 6 各國海軍陸軍及坦克軍比較
- 7 都市防空設備
- 8 防毒室
- 9 担架
- 10 我國國防教育玩具
- 11 國防教育參攷書
- 12 各式飛機模型
- 13 各種大砲相片
- 14 各種空軍比較
- 15 各國海軍陸軍及坦克軍比較
- 16 都市防空設備
- 17 防毒室
- 18 担架
- 19 我國國防教育玩具
- 20 國防教育參攷書
- 21 各式飛機模型
- 22 各種大砲相片
- 23 各種空軍比較
- 24 各國海軍陸軍及坦克軍比較
- 25 都市防空設備
- 26 防毒室
- 27 担架

[桌面]

- 1 我國國防教育玩具
- 2 國防教育參攷書
- 3 各式飛機模型
- 4 各種大砲相片
- 5 各種空軍比較
- 6 各國海軍陸軍及坦克軍比較
- 7 都市防空設備
- 8 防毒室
- 9 担架

[陳列櫃]

- 1 我國國防教育玩具
- 2 國防教育參攷書
- 3 各式飛機模型
- 4 各種大砲相片
- 5 各種空軍比較
- 6 各國海軍陸軍及坦克軍比較
- 7 都市防空設備
- 8 防毒室
- 9 担架

[炮彈炸彈及機關槍解剖模型]

- 1 炮彈炸彈及機關槍解剖模型
- 2 飛機放烟幕模型
- 3 燈火管制
- 4 滅火機
- 5 急救藥品及防毒用具
- 6 沙袋

四、國防教育展覽會活動一瞥

國防教育展覽會於十二月十五日下午二時在民衆會堂舉行開幕式，各民衆團體均派代表參加，行禮如儀後，由館長報告，省黨部鈕委員講演，婦女隊表演後方醫院後，乃引導全體觀衆參觀全場，并赴公共體育場參觀社訓隊之消防表演，先由本市中區第一救火會作水龍表演，次由社訓隊搭架木屋，灌以油類，於火勢熊熊中，以震旦滅火機分頭施射，藥沫及處，火即熄滅，觀衆咸稱奇不置，展覽全場，自開放以來，每日參觀民衆，極爲擁擠，本省社教機關代表，本市軍政學各界及各小學中級以上學生均來參觀，尤以星期六星期日爲最多，二日內共達萬人以上，爲使觀衆明瞭展覽品內容，并注意國防問題起見，於會場中裝置擴音器一具，擬定一簡短機要之材料，隨時播講，更爲從事國防宣傳起見，於開幕後四日內放映國防電影十二場，每場人數以六百人爲限，招待本館固定團體觀映，每場開始之前，講述國際現勢及中國國防問題，并講映國防幻燈片，繼放映國防影片防毒救護救火五本，映時由指導

員詳爲講述，使觀衆對於影片內容，益見明瞭，又利用國防展覽會各項材料，分期約集各民衆團體在會場內施行國防中心教學，每次以六十人爲限，分三組施教，結束後并擬就測驗材料舉行測驗，以資考查。

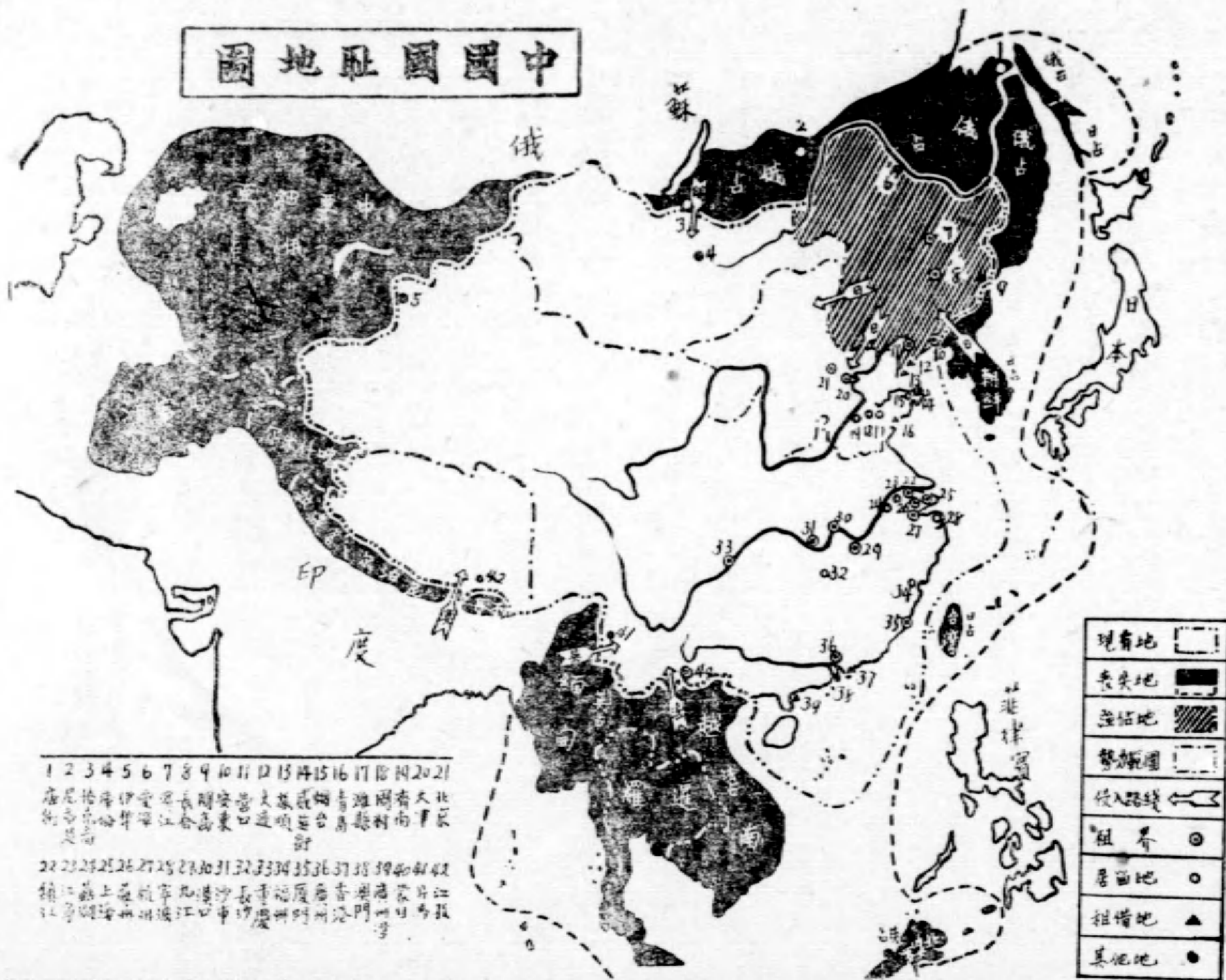
五、國防教育展覽會展覽材料

國防教育展覽會展覽材料共包括下列十部分：

- (一) 國難與國恥之部
 - (二) 我國國防教育之部
 - (三) 我國國防建設及資源之部
 - (四) 各國國防教育與軍備設施之部
 - (五) 現代兵器之部
 - (六) 防空之部
 - (七) 防毒之部
 - (八) 消防之部
 - (九) 救護之部
 - (十) 國防教育參考書報及論文索引
- 茲摘錄各項材料於后：
- (一) 國難與國恥之部
 - (二) 嚴重的國難漫畫地圖(略)
 - (三) 華北五省形勢圖(略)

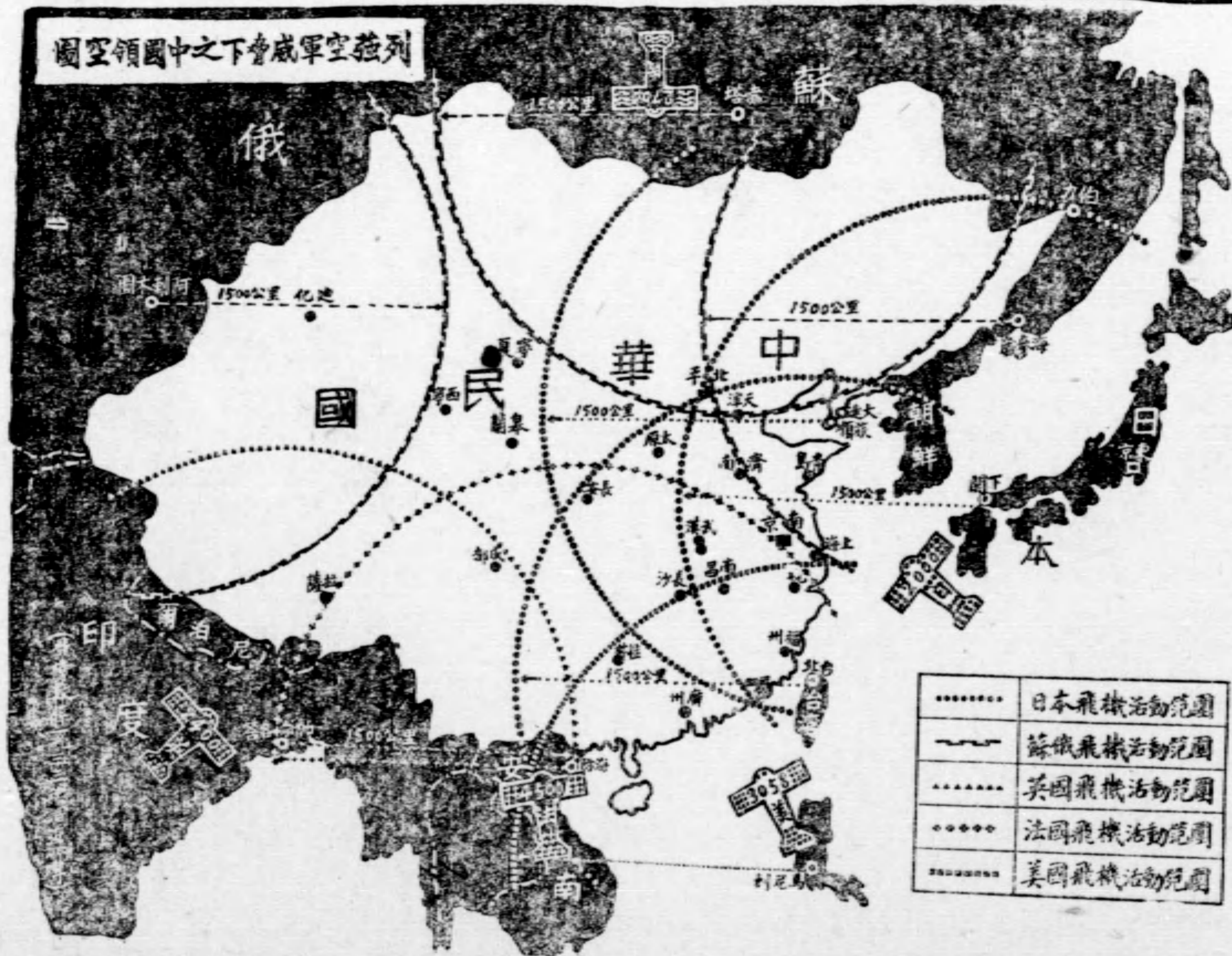
中國國恥地圖

③ 中國國恥地圖



列強空軍威脅下之中國領空圖

④ 列強空軍威脅下之中國領空圖



⑤各國駐華陸軍(參考廿五年申報年鑑並加補充)

美國

駐北平

官員 兵弁 計

使館衛隊(水兵)

二四 五三〇 五五四

駐天津

駐軍司令部及美國步兵第十五軍第二旅

四八 七二八 七七六

駐上海

海軍陸戰隊外遣隊第四聯隊

七四 一〇三六 一一〇

英國

自民國十八年四月華北華南英國駐軍歸併統率，置司令部於香港，現任司令官為己力。指揮軍滬香港各軍其兵力如下；

駐中國境內

人數

砲兵

五隊

五八一

機械隊

二七二

信號兵

一一六

步兵

五隊

四四〇六

憲兵

一一

教士

五

印兵

一·六一一

其他

五一〇

一九三五年合計

七·五二二

一九三四年合計

七·四二二

法國

華北法軍包括殖民地步兵第十六聯隊兩砲隊，其分遣隊兵力多寡不同，駐在天津北平秦皇島山海關及塘沽各處，法軍駐華總司令為盧柯大佐。

上海方面法軍為一殖民地步兵混合旅，兩殖民地步兵中隊，一坦克中隊，分遣隊駐漢口廣州，合計現有兵力一千一百廿五人，其中官員廿五人。

意大利

意國駐華陸軍有北平使館衛兵二百九十一人其餘水兵九十二人。

日本

日本駐北平使館衛隊兩中隊，駐華北有護路隊十個步兵中隊，并外遣陸軍，置司令部於天津，現平津一帶共有日軍八千五百，整個河北省約有一萬四千以上，臨時開來和便衣隊不計在內。

上海方面駐海軍陸戰隊其數不詳，但係現建之大營堡估計得可駐二千餘人，其中輕砲車砲高射砲坦克車裝甲汽車等新式武裝供習。

印

⑥英美日俄太平洋形勢圖（略—上海學友圖書美術社

⑦中日對峙形勢圖（略—武昌亞新地學社出版）

（二）我國國防教育之部

①國防的意義：

國防的意義：

一、以國防的範圍來說，有廣義的狹義的兩種。

廣義的——國家總動員，舉國上下，都從事防衛工作。

狹義的——軍事與軍備。

二、以國防的手段來說，有積極的消極的二種。

積極的——專以侵略掠奪佔領為能事。

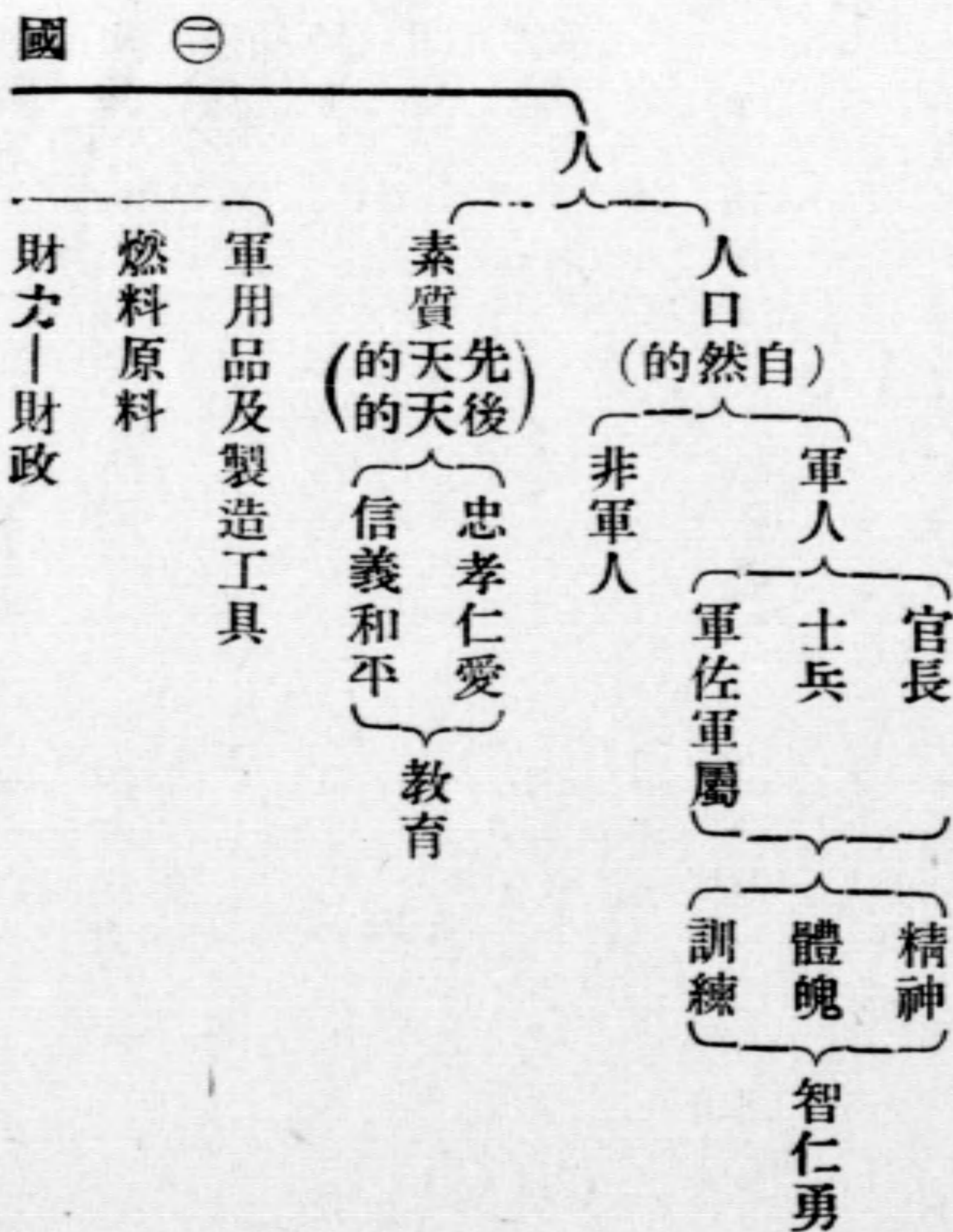
消極的——防止他人的侵略。

三、以國防的內容來說，有精神的物質的二種。

精神的——教育。

物質的——兵力，財力，生產力。

四、以國防的目的來說——在謀保障國家的安全土地的完整與人民的生存。



防 要 素

物
生活需品

生產工具

交通工具

地理環境

天然的

山河分佈

人造的

要塞築城

通信交通

政治——內政外交

法度——法律制度

用兵——統帥戰略戰術編制軍紀軍令

事

教化

禮俗

藝術

③ 國防教育的目的與範圍

國防教育的目的：

1. 養成堅強的民族意識，使具備犧牲奮鬥的決心。
2. 養成國民勞動的習慣與生產的技能，使富力增加，資源充實。
3. 灌輸國防上的種種知識與技能，造成國民強健的身

體，使能負起救亡圖存的偉大使命。

國家教育的範圍：

1. 精神訓練——(1) 堅強民族意識 (2) 樹立中心思想 (3) 養成服從領袖的習慣 (4) 團結民族力量 (5) 養成犧牲的精神 (6) 竭力推行新生活運動
2. 體格訓練——(1) 喚起國民重視體格 (2) 灌輸衛生常識養成衛生習慣 (3) 提倡體育及國術 (4) 實行嚴格的軍事訓練 (5) 注重勞作
3. 知能訓練——(1) 國防技能的訓練 (2) 普通常識的灌輸 (3) 應用科學方法研求現代知識

④ 我國的國防教育

甲、中央及地方政府法令所規定的：

一、注重民族主義的教育

民國十七年五月全國教育會議發表的宣言及十八年國府公佈的三民主義教育宗旨及實施方針，都注重民族主義的教育，因此年來民族教育思潮日形高漲，實際活動亦日形發展。

二、充實各級學校教育

教育部爲適應國難時期的需要，於二十五年三月訂定特種教育方案，充實各級教育內容，（注重切實應用）他的基本目標是：

1. 注重體格訓練 2. 改進精神訓練 3. 在知識與技能方面，注重生產能力與特種教材。（即國防教材）

三、推行義務教育及國民基礎教育

教育部於二十四年五月訂頒實施義務教育暫行辦法大綱，規定自民國二十四年八月起，於十年期限內，使全國學齡兒童，逐漸受一年制二年制達於四年制的義務教育，中央補助各省區經費，以利推行，廣西省政府爲提高民族意識，促進社會建設，於二十三年施行國民基礎教育，定六年內普及。

四、實施失學民衆補習教育

教育部爲普及一般失學民衆的民族意識，與現代生活常識，並增加建國圖存工作的力量，於二十五年九月訂頒實施失學民衆補習教育辦法大綱，注意公民教育與識字教育的推行，並限六年內普及。

五、厲行公民訓練

公民訓練就是現在的社會軍訓，亦就是國民兵役教育，於二十五年四月，由訓練總監部內政部會令頒行。自十八歲起至三十五歲止的壯丁，須全部訓練，訓練項目，除軍訓外，還有政治及各項補助教育，婦女亦須受訓練，注重看護、衛生、體育、國術等項。自十三歲起至十八歲止未受童子軍訓練的男女兒童，須加入少年團，受類似童子軍的各種訓練，這就是全民總動員的準備。

六、提倡國民體育

十八年四月國府公布國民體育法十三條，規定青年男女有受體育之義務，父母或監護人應負督促之責，最近中央民衆訓練部爲振作民族精神，並提倡國民體育起見，增設體育指導科，規定國民體育指導工作實施方案，藉作指導方針，該方案共分指導方針，指導原則，指導機關，指導民衆體育工作標準，指導民衆體育工作實施五項。

乙、學術文化團體所倡導的：

一、中山大學教育研究所之戰時教育工作計劃

該計劃分（1）戰時教育工作基本原則（2）教育行政

戰時工作計劃(3)大學戰時工作計劃(4)高中戰時工作計劃(5)初中戰時工作計劃(6)小學戰時工作計劃(7)民校戰時工作計劃(8)職校戰時工作計劃八項着重於組織團體化，工作恆久化，活動人才化，進行效率化四點。

二、上海文化界救國會之國難教育方案

該方案分國難教育的目標、對象、教師、非常課程、組織、文字工具、方法及從事國難教育同志應有之幾點認識八項，另訂有實施辦法草案，分大學之部，中學之部，小學之部，工人之部，農人之部，店員之部，婦女之部，失學兒童之部，各部辦法都極為詳盡，便於採用。

三、北平學生聯合會之非常時期教育草案

該草案分課內，課外及軍事教育三方面，課內方面，關於大中小學的課程內容，分別提供如變更的幾點原則的意見，課外方面，注意積極地加緊自己的工作，軍事教育注意加緊軍事訓練，并組織學生軍，救護隊，這是學生要求走向國防教育大路的一個方案。

四、中國教育學會之國難時期教育方案

該方案分爲總綱，中等以上學校之部，小學之部，民

衆教育之部而於各部之行政，設備，課程教學，公民訓練，生活訓練等項，條理分明，內容極爲詳盡。

五、中國社會教育社之由鄉村建設以復興民族之實施要點

實施要點

該要點於二十三年八月中國社會教育社第三屆年會通過，分社會教育的趨重於鄉村建設，實施社會教育的幾個原則，社會教育自身力量的運用三點，目的在培養民衆基本的力量，使漸能以自己的力量，改善自己的生活，期於以鄉村爲起點，使整個民族，能以自己的力量，恢復民族的精神。

六、江蘇教育學院研究實驗部之非常時期民衆教育

實施草案

該草案分宗旨，原則、實施步驟、宣傳、組織、訓練、演習七項，是有關於民族存亡的一個大衆教育方案。

丙、教育學者所主張與推行的：

一、趙演之各級學校實施國防教育方案

該方案分實施目標，教學原則，實施計劃三項，而實施計劃，又分公民訓練計劃，語文教育計劃，體育訓練計

劃，藝術教育計劃四類，可供各級學校實施國防教育的參考。

二、顧意達之國難時期的教育實施大綱

該大綱分教育行政實施工作綱要，高等教育實施計劃，中等教育實施計劃，初等教育實施計劃四項，而教育行政實施工作綱要，又分爲技能訓練部，課業輔導部，調查研究部，社會教導部四部工作；高等中等初等教育實施計劃各分爲組織與實施綱要二類，是爲教育行政與實施機關共同推行國難教育，以適應非常時期的一個有效的辦法。

三、傅葆琛之非常時期農民教育的商榷

傅氏是農民教育的倡導者，他認定推行國防教育，應注意於被大家所忽視，而最佔重要地位的農民教育，所以擬有非常時期農民教育的商榷一文，將農民教育分析爲自養自治自衛三類，各類並列舉實施目標及事項，指示極爲精詳。

四、上海十大教授之中國本位文化建設運動

二十四年一月十日上海十大教授發表中國本位的文化建設宣言，他們主張不守舊，不盲從，不抄襲外來文化，

創造中國本位的文化，使中國能在文化的領域中抬起頭來，這可說國防教育的精神建設運動，自十大教授宣言發表後，全國學者一致響應，組織中國文化建設協會，擴大文化建設運動。

五、杜佐周等之非常時期的教育

杜氏等之非常時期的教育，發表於政問週刊十四期，共分非常時期的大學教育，非常時期中學教育，非常時期的小學教育，非常時期的師範教育，非常時期的職業教育，非常時期的民衆教育六篇，作者都是教育界之具有權威者，并且又是實行者，所論當更切於實際而利於推行。

其他關於國防教育的論著，散見於書報雜誌的極多，不一一引述。

⑤國防教育方案及辦法

1. 十七年全國教育會議宣言(略)
2. 三民主義教育宗旨及實施方針(略)
3. 中央改進各級教育計劃(略)
4. 實施義務教育暫行辦法大綱(略)
5. 實施失學民衆補習教育辦法大綱(略)

6. 廣西普及國民基礎教育六年計劃(略)
 7. 國民體育法(略)
 8. 國立中山大學之戰時教育工作計劃(略)
 9. 上海文化界救國會國難教育方案(略)
 - 10 弗根等八人之國難教育方案實施辦法草案(略)
 - 11 北平學聯會非常時期教育草案(略)
 - 12 中國社會教育社之由鄉村建設以復興民族之實施要點(略)
 - 13 子鉢之非常時期的教育(略)
 - 14 趙演之各級學校實施國防教育方案(略)
 - 15 顧意達之國難時期的教育實施大綱(略)
 - 16 傅葆琛之非常時期農民教育的商榷(略)
 - 17 上海十大教授之中國本位文化建設運動宣言(略)
 - ④ 國防教育參考書籍(另見索引)
 - ⑤ 國防教育論著索引(見後)
 - ⑧ 國防教育玩具(略)
 - ⑨ 歷代民族英雄像(略——浙江省立圖書館出版)
- (三)我國的國防建設及資源之部

○我國的國防建設工作

一、軍備的整頓與擴充

自九一八及一二八事變後，中央對於軍備的整頓與擴充，非常注意，關於陸軍方面，於二十一年由軍事委員會通令規定統一各師編制辦法，并竭力充實火力及現代裝備，使具有近代軍的資格，關於海軍方面，海軍部於十九年訂有六年擴充計劃，二十一年三中全會決議急速建設魚雷艇與潛水艦，關於空軍方面，二十二年傳有航空三年計劃，以一億二千萬元經費，分三期建設空軍，這幾年來，軍備方面已有相當的充實，二十二年六月十七日國府又公布兵役法，並命令自二十五年三月一日起施行，此後國家的自衛力就大大的增強了。

二、學校社會軍事訓練

二十二年度起，高中以上學校增加軍事訓練科目，並規定自二十三年度起舉行集中軍訓三月或二月，學校兼施行軍事管理，二十五年四月訓練總監部內政部會令施行社會軍事訓練，凡中華民國均受壯丁隊婦女隊少年團等訓練，從此，必要時可以全國動員應敵，保衛國土，固我國防

了。

三、航空救國運動

自一二八日軍轟炸上海，使繁盛的閘北變成焦土後，國人震於空軍的威力，發起航空救國運動，二十一年秋冬間，各地民衆及海外華僑多自動組織航空救國團體，募款購置飛機，二十二年五月由中央籌組全國航空建設會，於本年九月改組爲中國航空建設協會，爲集中全國航空力量整齊發展航空步驟計，對於各地籌募航空捐款團體，加以監督與指導，本年爲慶祝 蔣委員長五十壽辰，又規定獻機祝壽辦法，各界機關團體都熱烈購獻飛機，最近鑒於國難的日見嚴重，並發起一日貢獻運動，全國民衆將一日所得，全數貢獻政府，以充實國防的需用。

四、鄉村建設運動

鄉村建設運動，在中國已有久長的歷史，九一八事變後，全國上下，感於國難的嚴重及長期抵抗的必要，更覺培養民力，復興農村爲今日要圖，所以近幾年來，鄉村建設運動，愈見熱烈，參加這運動的隊伍，各地總計不下幾百，或注重於農村經濟的開發，或注重於農民自衛的組

織，並爲檢討各團體工作成績，俾作學術意見的交換，而收集思廣益之效起見，於二十二年七月成立鄉村工作討論會，行政院也於二十二年五月成立農村復興委員會，爲復興農村的設計與推動機關，從此上下合作推進鄉村建設工作，民族前途，實有厚望。

五、保甲運動

保甲運動的意義，在推行保甲制度，一方面使民衆有自衛的能力，同時實行 總理的主張「使武力成爲民衆的武力」，二十一年豫鄂皖三省剿匪司令部及南昌行營，先後通令剿匪區內各省先行舉辦保甲，其他各省也以環境需要，相率舉辦保甲，至今已有相當成績。

六、交通建設

二十二年至二十四年三年間新築鐵路有浙贛，江南，淮南，同蒲四路；補修延長及築枝線的，有粵漢路株韶段，隴海路潼咸段，京滬路蘇嘉支線，滬杭甬路杭曹段，首都輪渡，公路方面，自十六年至二十四年間，由二萬九千公里，增至十二萬九千公里，航業方面，招商局改爲國營，添造海輪，開闢國外航線，舉辦水陸聯運，郵電方

面，增設郵路郵局，收回電報收發權，並有國營電台之聯絡，九省長途電話之工程，民用航空方面，滬蓉線早已完成，平滬粵亦已開航，西北西南都可直達，這為前十年所未有的偉大交通建設。

七、經濟建設

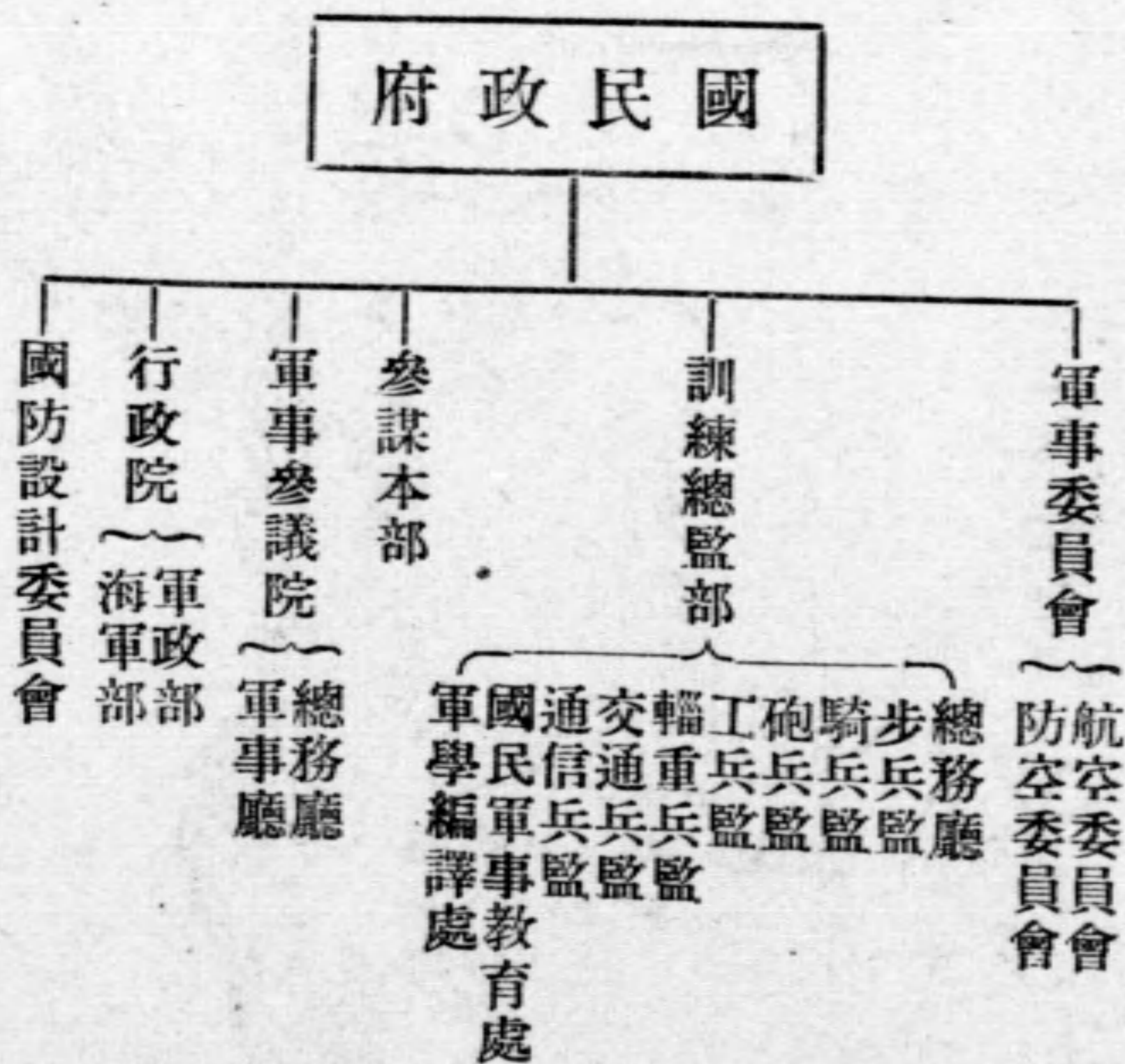
國民政府奠都南京後，十七年成立建設委員會，二十年組織全國經濟委員會，實業部訂定十年計劃，努力發展經濟建設事業，自二十四年國慶日 蔣委員長發表國民經濟建設運動的意義及實施一文，至本年六月三日頒佈了國民經濟建設運動委員會總章，七月五日在首都，成立國民經濟建設運動總會，各省市縣也先後成立分會支會，經濟建設運動更有具體的開展，關於國民經濟建設運動實施要項，計分振興農業，鼓勵墾牧，開發礦產，提倡徵工，促進工業，調節消費，流暢貨運，調整金融八項，這是一種國民自力更生運動。

八、合作運動

自國民政府定都南京後，各地合作指導機關，合作事業以及有關合作之金融組織等，相繼設立，十八年春，中

國國民黨以合作運動列為七項運動之一，中央及地方黨政機關合力推進，於是合作社的設立，便有驚人的成績，十六年的合作社數不過六百個，二十四年有二萬六千二百二十四個，十二年的社員人數僅約一萬四千人，二十四年達一百萬人以上，其合作事業的發展可知，關於各項國防建設數字另詳。

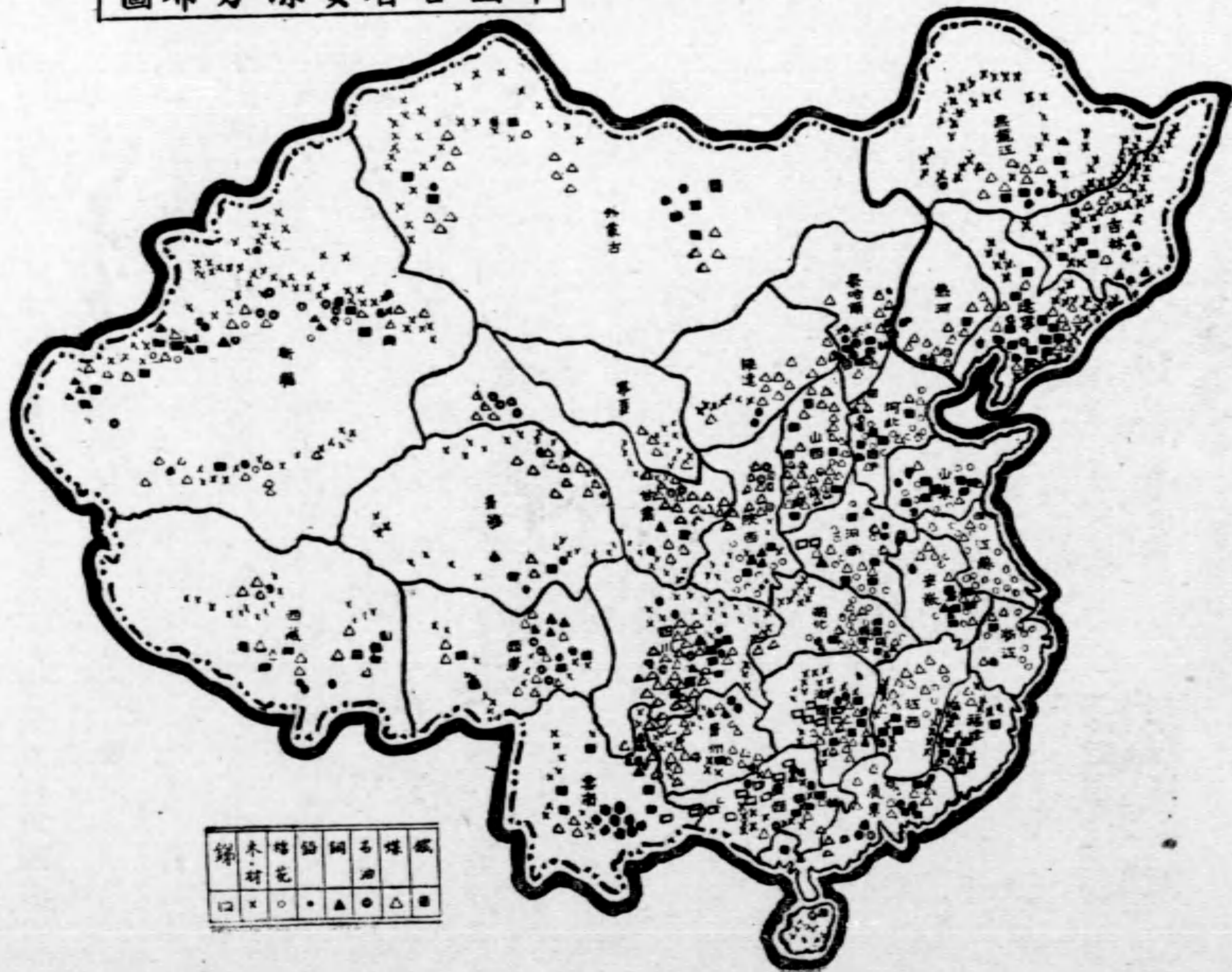
中央軍事機關組織系統



中國各省軍事要隘圖(本圖製作模型)



中國各省資源分佈圖

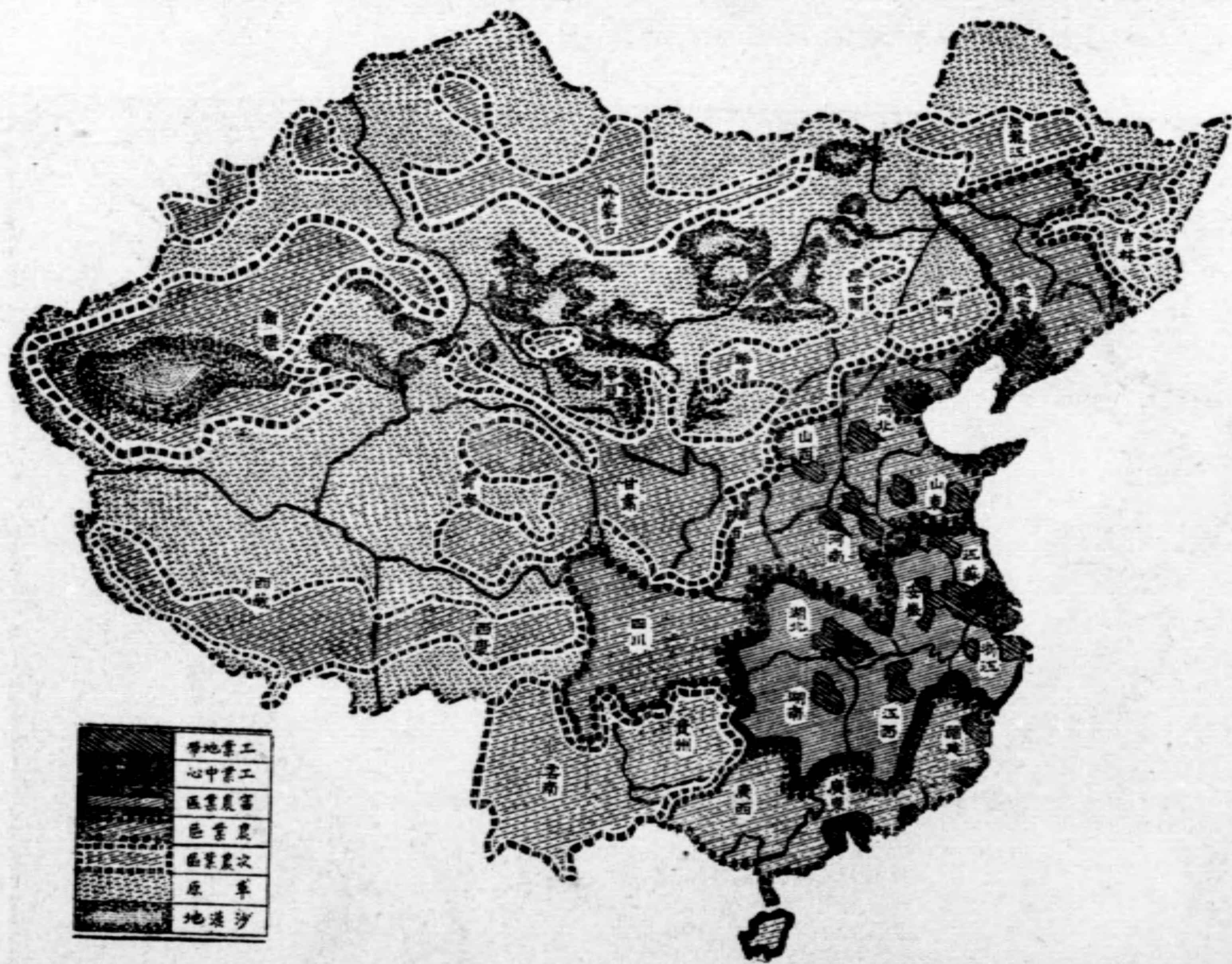


(四) 中國各省資源分佈圖 (本圖製造模型)

錫	木材	棉花	鉛	銅	石油	煤
○	×	●	▲	△	■	□

- ⑤ 中國各省經濟區域圖
- ⑥ 全國人口密度圖(略—商務出版)
- ⑦ 中國農林畜牧圖(略—商務出版)
- ⑧ 中國礦物分佈圖(略—商務出版)
- ⑨ 海軍艦艇圖表(略)
- ⑩ 電信線路圖(略)
- ⑪ 中國鐵路航路圖(原分製二圖)
- ⑫ 中國航空公路幹線圖(原分製二圖)

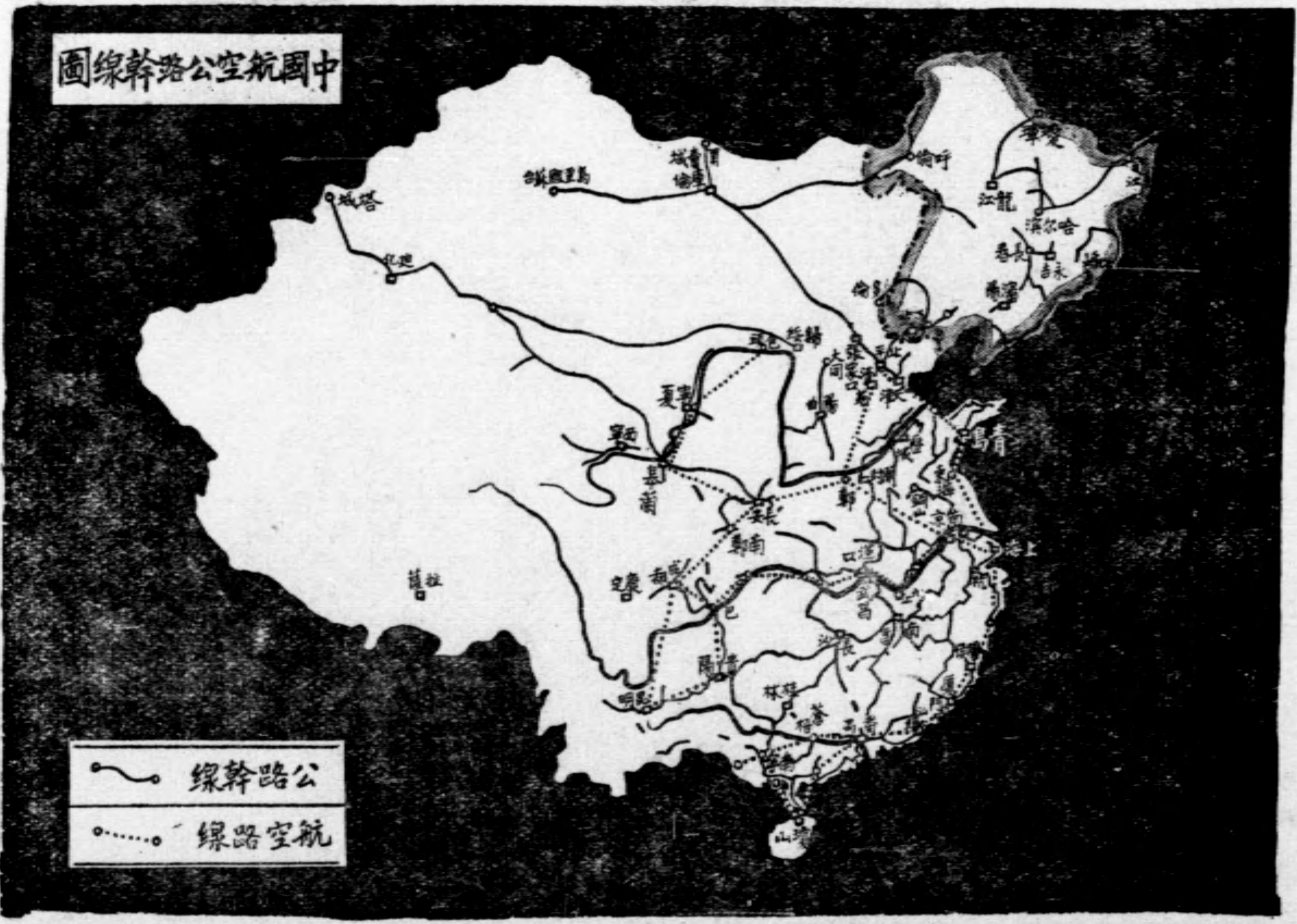
圖域區濟經省各國中



中國鐵路航路圖



中國航空公路幹線圖



④全國各省區面積表(錄自廿五年申報年鑑)

省名	面積(平方公里)
新 疆	1,641,554
外 蒙	1,612,912
西 藏	904,999
青 海	728,198
黑 龍 江	577,964
西 康	472,704
四 川	403,634
雲 南	398,583
甘 肅	380,863
寧 夏	304,058
察 哈 爾	302,451
吉 林	282,332
遼 寧	258,815
遼 東	250,813
遼 西	223,844
廣 東	219,876

省名	歲入經常門	歲入臨時門	經臨總計
湖 南	215,457		
陝 西	195,076		
湖 北	183,725		
貴 州	176,480		
熱 河	173,960		
河 南	169,782		
江 西	168,236		
山 西	161,842		
山 東	153,711		
安 徽	143,447		
河 北	140,526		
福 建	121,050		
江 蘇	105,605		
浙 江	101,061		
全 國 總 計	11,173,558		

⑤二十五年國家普通歲入總預算分配表(單位元)

款 別	歲入經常門	歲入臨時門	經臨總計
關 稅	302,676,073	14,297,441	316,973,514

鹽稅	189,187,225	—	189,187,225	作物				
烟酒稅	16,987,395	—	16,987,395	食料				
印花稅	11,300,000	—	11,300,000	利	粳	稻	250,644	878,627
統稅	132,796,117	—	132,796,117	小	麥	麥	312,107	426,052
釐稅	3,631,862	—	3,631,862	大	麥	麥	99,789	158,112
交易所稅	1,350,000	—	1,350,000	高	梁	梁	78,145	132,051
所得稅	5,000,000	—	5,000,000	小	米	米	79,328	131,098
銀行稅	1,600,000	—	1,600,000	糜	子	子	24,986	32,786
國有財產收入	5,733,129	58,638	791,767	玉	米	米	70,665	129,974
國有事業收入	20,611,389	590,142	21,201,531	甘	薯	薯	33,220	369,459
國家行政收入	10,888,269	12,963	10,901,232	燕	麥	麥	16,322	17,444
國有營業純益	41,397,583	—	41,397,583	碗	豆	豆	54,387	66,901
協款收入	2,998,000	200,000	3,198,000	蠶	豆	豆	40,770	63,442
債款收入	—	125,000,000	125,000,000	原	料	料		
其他收入	6,666,113	96,676,111	103,342,224	糯	稻	稻	28,352	88,161
合計	753,823,155	236,835,295	990,658,450	大	豆	豆	78,430	112,311
				油	菜	子	56,721	49,749
				花	生	生	20,101	50,355

②全國各種作物播種面積及產量統計表(民國二十四年)

芝 藤 20,119 15,640 棉 52,182 140586
 菸 葉 8,216 11,294

⑤中國森林面積估計表(民國廿四年實業部發表)

省 別	總面積(市畝)	林 地		森 林		宜 林		地	
		面 積(市畝)	佔總面 積%	面 積(市畝)	佔總面 積%	面 積(市畝)	佔總面 積%	面 積(市畝)	佔總面 積%
浙 江	151,591,500	43,961,535	29.0	12,127,320	8.0	27.6	31,834,215	21.0	72.4
江 蘇	158,407,500	31,681,500	20.0	4,118,595	2.6	13.0	27,562,905	17.4	24.7
福 建	181,575,000	88,971,750	49.0	32,683,400	18.0	16.7	56,288,250	31.0	63.3
河 北	210,789,000	63,236,700	30.0	1,897,101	0.9	3.0	61,339,599	29.1	97.0
安 徽	214,033,500	64,210,050	30.0	10,701,675	5.0	16.7	53,508,375	25.0	83.3
山 東	230,566,500	69,169,950	30.0	1,613,966	0.7	2.3	67,555,984	29.3	97.7
山 西	242,763,000	97,105,200	40.0	14,565,780	6.0	15.0	82,539,420	34.0	85.0
江 西	252,354,000	98,418,060	39.0	30,281,480	12.0	30.8	68,135,580	27.0	69.2
河 南	258,232,500	77,469,750	30.0	1,549,395	0.6	2.0	75,920,355	29.4	98.0
熱 河	260,940,000	127,860,600	49.0	2,609,400	1.0	2.0	125,251,200	48.0	98.0
貴 州	264,720,000	132,360,000	50.0	23,824,800	9.0	18.0	108,535,200	41.0	82.0

湖	北	273,165,000	109,266,009	40.0	35,511,450	13.0	32.5	73,754,550	27.0	67.5	
陝	西	292,614,000	117,045,600	40.0	46,818,240	16.0	40.0	70,227,360	24.0	60.0	
湖	南	323,185,500	161,592,750	50.0	61,405,245	19.0	38.0	100,187,505	31.0	62.0	
廣	西	329,814,000	131,925,600	40.0	16,690,700	5.0	12.5	115,434,900	35.0	87.5	
廣	東	335,766,000	134,306,400	40.0	33,576,600	10.0	25.0	100,729,800	30.0	75.0	
遼	寧	376,219,500	180,585,360	48.0	18,810,975	5.0	10.4	161,774,385	43.0	89.6	
察	哈	爾	388,222,500	112,584,525	29.0	2,329,335	0.6	2.1	110,255,190	28.4	97.9
吉	林	423,498,000	207,514,020	49.0	114,344,460	27.0	55.1	93,169,560	22.0	44.9	
寧	夏	453,676,500	136,102,950	30.0	18,147,060	4.0	13.3	117,955,890	26.0	86.7	
綏	遠	456,087,000	136,826,100	30.0	3,648,696	0.8	2.7	133,177,404	29.2	97.3	
甘	肅	571,294,000	165,675,405	29.0	34,277,670	6.0	20.7	131,397,735	23.0	79.3	
雲	南	597,874,500	298,937,250	50.0	137,511,135	23.0	46.0	161,426,115	27.0	54.0	
四	川	605,451,000	296,670,990	49.0	205,853,340	34.0	69.4	90,817,650	15.0	30.6	
西	康	709,056,000	354,528,000	50.0	14,181,120	2.0	4.0	340,346,880	48.0	96.0	
黑	龍	江	866,946,000	433,473,000	50.0	242,744,880	28.0	56.0	190,728,120	22.0	44.0
青	海	1,092,297,000	535,225,530	49.0	21,845,940	2.0	4.1	513,379,590	47.0	95.9	

西藏	1,357,498,500	529,424,415	39.0	27,149,970	2.0	5.1	502,274,445	37.0	94.4
外蒙古	2,419,368,000	943,553,520	39.0	72,581,040	3.0	7.7	870,972,480	36.0	92.3
新疆	2,462,331,000	714,075,990	29.0	123,116,550	5.0	17.2	590,959,440	24.0	82.8
總計	16,760,337,000	6,593,768,500		1,366,318,418			5,227,440,082		
總平均			39.20		8.97	20.96		30.23	79.04

⊗各省牲畜估計(民國二十四年十月中央農業實驗所發表單位千頭)

省別	役畜					肉畜						
	水牛	黃牛	馬	騾	驢	山羊	綿羊	豬	雞	鴨	鵝	
察哈爾	0	43	32	31	104	206	377	172	714	9	—	
綏遠	0	367	154	45	129	563	1,283	337	893	14	5	
甯夏	0	23	15	9	66	113	304	67	328	2	—	
青海	0	57	48	43	88	393	470	62	269	5	5	
甘肅	0	730	136	214	609	1,720	3,255	1,064	4,251	89	39	
陝西	4	803	82	122	335	1,387	790	882	3,860	219	14	
山西	2	577	157	335	557	2,188	2,099	735	4,664	66	7	
河北	72	1,148	413	757	1,349	958	878	3,974	14,320	734	93	

山東	24	2,320	467	689	2,201	1,478	1,791	4,253	24,201	2,597	266
江蘇	830	1,396	128	125	790	1,356	730	4,961	18,911	5,527	907
安徽	1,010	1,154	298	161	930	646	51	3,607	17,801	4,822	2,491
河南	152	3,580	677	896	2,496	1,776	1,528	3,221	21,508	2,081	319
湖北	796	1,639	203	63	197	424	21	4,178	27,635	3,501	547
四川	2,687	852	163	70	44	4,498	90	18,173	23,479	10,308	1,394
雲南	526	617	520	224	71	1,199	511	2,656	4,703	700	118
貴州	803	629	236	47	19	435	95	1,945	5,693	1,196	88
湖南	1,497	1,526	59	19	14	1,022	4	7,894	29,980	12,667	613
江西	1,346	1,415	27	6	16	504	27	5,129	19,898	4,787	2,055
浙江	281	760	3	1	4	576	608	2,446	15,565	3,887	977
福建	310	457	29	5	13	567	4	2,273	11,835	6,957	567
廣東	1,832	1,549	27	3	—	668	10	6,109	27,941	8,869	2,734
總計	12,172	21,638	3,874	3,865	10,132	22,677	14,926	69,038	278,449	69,337	13,232

㊦中國重要礦產儲藏量(數量單位千噸，價值單位百萬元)

礦產名稱	數量及價值		中國本部		東 北		四 省		合 計	
	數	量 價 值	數	量 價 值	數	量 價 值	數	量 價 值	數	量 價 值
煤	238,559,000	1,192,759	4,210,000	21,050	242,769,000	1,213,845				
鐵	323,000	1,328	884,000	3,536	1,208,000	4,846				
石油(單位兆桶)	2,227	44,540	2,110	42,200	4,337	86,740				
錳	22,500	400	20	0.3	22,520	405.3				
鎢	949	1,281	—	—	949	1,281				
鎳	3,677	993	—	—	3,677	993				
鋁	礬	68,000	1,310	120,000	2,400	188,000	3,760			
	明礬	179,333	12,553	—	—	179,333	12,553			
螢	前項含純石鋁	11,600	18,560	2,900	4,640	14,500	23,200			
	石	450	45	(a)		450	4,5			
菱	礬	(a)	—	383,590	15,344	383,590	15,344			
總	計	1,260,006		86,770		1,346,776				

㊦中國各種礦產總額(民國廿三年調查)

煤	32,320,911	礬	73
石油(桶)	677,481	砒	1,206

鐵	鑛	5,544,613	黃鐵鑛	43,000	汞	0.5	菱錳鑛	72,000
生	鐵	631,440	黏土	965,000	純	13,615	白雲石	180,000
鐵	鑛	2,629	水泥	3,563,006	生	1,807	重晶石	9,500
錫	鑛	6,305	食鹽	2,500,000	鎊	914	矽石及石英砂	150,000
銅	鑛	1.5	石膏	67,720	③中國七大鐵鑛生產狀況表(民國二十年) 公司名稱 所在地 資本性質 鐵鑛儲量 產鐵數量 本溪湖 遼寧本溪 中日 70,000,000 146,560 振興 遼寧鞍山 中日 412,000,000 816,969 金嶺鎮 山東益都 中日 13,700,000 未詳 漢冶萍 湖北大冶 商辦借日款 17,300,000 425,000 裕繁 安徽繁昌 同上 4,645,000 265,000 象鼻山 湖北大冶 官辦 8,538,000 83,165 寶興 安徽當塗 官辦 6,173,000 202,000			
金	(兩)	125,426	明礬	15,550				
銀	(兩)	121,504	硝磺	6,000				
銅		471	自然碱	16,445				
鋅	鑛	13,299	硫酸	3,464				
鋅		136	石棉	290				
鉛	鑛	6,670	螢石	5,050				
鉛		1,665	長石	27,780				
錫		8,004	滑石	68,000				

④全國鑛業概況表(民國廿三年)

公司名稱	公司所在地	資本總數	產品種類	產量	銷量
開灤礦務局	天津		煙煤	500萬噸	400萬噸
中興煤礦公司	上海	750萬元	煙煤	130萬噸	120萬噸
六河溝煤礦公司	上海	600萬元	煙煤	57萬噸	54萬噸

保	晉	礦	務	局	山西	280萬元	無烟硬煤及半煙煤	32萬噸	27萬噸
	中福兩公司聯合辦事處				河南	430萬元	無煙煤	105萬噸	88萬噸
晉	北	礦	務	局	大同	150萬元	清烟煤炭	250萬噸	240萬噸
怡	立	煤	礦	公	北平	210萬元	煙煤	22萬噸	18萬噸
長	興	煤	礦	公	浙江	270萬元	煙煤	19萬噸	16萬噸
河	北	井陘	礦	務	河北	450萬元	煙煤	75萬噸	63萬噸
大	通	煤	礦	公	上海	140萬元	烟煤	18萬噸	18萬噸
華	東	煤	礦	公	上海	160萬元	煙煤	25萬噸	25萬噸
鄱	樂	煤	礦	公	上海	600萬元	煙煤	10萬噸	8萬噸
淮	南	煤	礦	局	安徽	200萬元	煙煤	20萬噸	20萬噸
大	中	煤	礦	公	上海	140萬元	煙煤		
華	寶	煤	礦	公	天津	100萬元	煙煤	4,700萬噸	4,700萬噸
悅	昇	煤	礦	公	山東	150萬元	煙煤	36萬噸	28萬噸
大	同	礦	業	公	大同	30萬元	清煙煤煙		47萬噸
華	豐	合	記	煤	津浦路南驛站	29萬元	煙煤	9萬噸	700萬噸
原	生	煤	礦	公	山西	4萬元	炭	2萬噸多	14,000噸
寶	恆	煤	礦	公	大同	3萬元	中不炭	5萬噸多	4萬噸多
寶	興	煤	礦	公	平綏路下花園站	15萬元	硬煤炭	6萬噸多	6萬噸

全國礦業概況表(二)(民國二十三年)

公司名稱	所在地	資本總數	產品種類	產量	銷量
永興盛鐵廠	雲南	5,000萬元	條鐵	4萬斤	4萬斤
錦屏磷礦公司	江蘇東海		磷		
廣源石礦公司	上海		白石青石	白17,000噸 青3萬噸	同左
江西萍礦管理處	萍鄉	1,600萬元	毛煤	29萬噸多	24萬噸多
博東礦業公司	博山	180萬元	礮石炭	12萬噸多	10萬噸
振業煤礦公司	博山	20萬元	灰石炭	1萬噸	9,100萬噸
利華煤礦公司	漢口	50萬元	白煤	4萬噸	3萬噸
同潤煤礦公司	宣城	20萬元	煙煤		
富源煤礦公司	大冶	28萬元	柴煤	14萬噸	11萬噸
協豐明記公司	天津	12萬元	天然炭		
福利民鐵礦公司	上海		鐵礦	9萬噸	8萬噸
同寶礦業公司	大同	300萬元	青煙煤	4萬噸	3萬噸多
裕興公司	韶州	1萬元	無煙土煤	8,000噸	7,000噸
灰山煤礦公司	安徽	24萬元	煙煤	15,000噸	15,000噸
箇舊錫務公司	雲南	200萬元	金屬錫	700噸	500噸
璋華石礦公司	杭州	2萬元	弗石	2,000噸	1,700噸

礦別	世界產量 (千噸)	中國所佔百分數
裕成礦業公司	2萬元	錫 砒 錫3萬斤砒粉1,400石 同 左
中富新煤礦公司	5萬元	無煙硬煤
富國煤礦公司	160萬元	煙煤及無煙煤
神木官燕局	2萬元	白 糠
民生煤礦公司	100萬元	烟 煤
石門口煤礦局	50萬元	煙 煤
饒頭山煤礦協記公司	50萬元	白煤(半無煙煤)
富華煤礦公司	56萬元	柴 煤
博山華東煤礦公司	5萬元	煤
裕利煤礦公司	150萬元	粉果煤
烈山煤礦公司	80萬元	柴煤烟煤
湖南唯一硝鹽礦業公司	6萬元	石膏岩鹽
水口山鉛鋅鑛局	3萬元	鉛砂等
義昌礦務公司	33萬元	鎳 鈹
華興礦務公司	33萬元	鐵礦苗等
◎中國礦產量與世界之比較(民國二十二年)		
石	1,377,852(千桶)	15萬斤
鐵	49,350	50担
鋼	68,150	50担
油	1,377,852(千桶)	15萬斤
比較	1,172,000	2.5

煤

省	市	工廠數	工人數	省	市	工廠數	工人數
錳	礦	1,750	0.6	南	京	25	3,554
鎢	礦	14	42.0	上	海	4,418	299,585
銅	礦	5	0.02	青	島	281	32,236
金		791,512(公斤)	0.44	北	平	31	2,920
銀		5,206(千公斤)	0.12	天	津	92	20,100
銅		1,043	0.05	江	蘇	206	74,638
鉛		1,173	0.43	浙	江	53	15,579
錫		989	0.14	安	徽	42	3,656
汞		106	8.00	山	東	37	6,526
銻		3	0.01	河	北	28	14,382
鎳		18	70.00	漢	口	69	17,398
食	鹽	27,669	12.00	湖	南	39	8,940
石	膏	7,500	1.00	山	西	29	7,723
硫	黃	2,000	0.22	陝	西	2	82
石	綿	200	0.15	雲	南	16	4,011
水	泥	48,500	1.00	江	西	3	772
				河	南	24	8,810
				威	海	2	63
				合	計	6,344	521,215

④各省市工廠及工人數統計表(民國十四年上半年調查)

⑤國內煉鐵廠 (據廿五年申報年鑑)

廠名	地址	化鐵爐座數	化鐵爐能力 (噸)	預計每年生產最高額 (噸)	現狀
漢冶萍漢陽鐵廠	湖北漢陽	4	650	210,000	停工多年
漢冶萍大冶鐵廠	湖北大冶	2	900	270,000	同右
大河溝鐵廠	漢口譚家磯	1	100	30,000	開工
龍煙鐵廠	北平石景山	1	250	75,000	未開爐而半途中止
保晉公司鐵廠	山西陽泉	1	20	6,000	停頓中
宏豫公司鐵廠	河南新鄉	1	25	7,500	停工多年
本溪湖公司鐵廠	遼寧本溪湖	4	320	96,000	繼續開工
鞍山鐵廠	遼甯鞍山站	3	1,500	330,000	同右
和興鐵廠	上海浦東	1	45	12,600	停工多年
上海煉鐵廠	上海岳州路	—	—	—	現開工八十八
中央鐵研試驗院	上海白利南路	—	—	—	現開工八六五
⑥國內煉鋼廠 (據廿五年申報年鑑)					
廠名	地址	煉鋼爐座數	煉鋼爐能力 (噸)	預計年產量 (噸)	現狀
漢冶萍漢陽鐵廠	湖北漢陽	7	60	90,000	停工多年
漢陽兵工廠	湖北漢陽	2	12	5,000	並未開煉
育才鋼廠	山西太原	1	20	4,000	—

瀋陽兵工廠	遼甯瀋陽	1	5	3,000	九一八後喪失
和興發記鋼鐵廠	上海浦東	2	80	8,000	二十三年十一月復工
上海海機器廠	上海高昌廟	2	30	8,000	
江南造船廠	上海高昌廟	1	—	—	
啓新洋灰廠	河北唐山	1	—	—	
四川兵工廠	四川成都	1	10	—	
鞏縣兵工廠	河南鞏縣	1	—	—	

②國內鉛鋅冶煉廠(廿五年申報年鑑)

煉鉛	湖南煉鉛廠	湖南長沙	1911年	300,000	525	淨鉛爐 2 提銀爐 2	純鉛 純銀	40,000兩 100,000兩 100担
煉鋅	湖南煉鋅廠	湖南常寧	1914年	200,000	230	煉爐 60	純鋅	9,000擔

③國內冶銅廠(據上海市社會局廿三年調查)

廠名	地址	工人	出品種類
中和製銅廠	上海岳州路	80	金屬精煉
中國製銅廠	上海岳州路	78	紫黃銅皮銅絲
中華興煉銅廠	上海塘山路	60	銅皮
中華碾銅廠	上海南市瞿真入路	65	銅皮銅絲銅條

⑨全國製酸工廠一覽(據廿五年申報年鑑)

廠名	廠址	成立時期	資本(元)	工人	出品種類	年產量(擔)	附註
南昶銅廠	上海北浙江路			50	黃銅皮紫銅皮		
七星銅皮廠	上海寶安支路			35	銅皮		
渤海化學工廠	河北塘沽	民十六年	500,000	—	鹽酸	10,000	
得利三酸廠	天津唐山	民十八年	50,000	—	硫酸	8,110	
利中硫酸廠	天津	民廿二年	200,000	—	硫酸	16,200	
天原電化廠	上海	民十七年	600,000	120	鹽酸	49,750	漂粉日六萬餘磅
天利淡氣廠	上海	民廿四年	1,000,000	70	硝酸	32,200	苛性曹達六噸
開成造酸廠	上海	民十九年	750,000	96	硫酸	67,500	波美四十八度
江南化學廠	上海	民廿四年	120,000	80	醋酸	4,380	
英商江蘇藥水廠	上海	民十一年	180,000	26	硫酸 鹽酸 硝酸	45,000 1,130 2,250	波美四八至六六
兩廣硫酸廠	廣西梧州	民十八年	1,200,000	135	硫酸 硝酸	43,200 3,000	波美四五至六六
廣東省營硫酸廠	廣州西村	民廿二年	631,853	—	硫酸	75,600	波美五八至六六
西北化學廠	山西太原	—	—	—	硫酸 硝酸	4,000 1,100	
集成三酸廠	陝西長安	—	—	—	—	—	

①國內現有酒精工廠表(據廿五年申報年鑑)

廠名	廠址	成立時期	資本(元)	每日產量(加侖)	原料
中國酒精廠	上海	廿四年	1,500,000	6,000	穀類、薯類、糖類
中華酒精廠	上海	廿一年	100,000	500	
美龍酒精廠	上海	廿三年	180,000	2,000	
夏光酒精廠	上海	廿三年	60,000	500	薯類
遠東酒精廠(美商)	上海	廿三年籌備 現在建築中	60,000	1,500	薯類
湖南酒精廠	沅江		300,000	1,000	穀類、薯類
西北化學廠	山西太原		—	50	
廣西酒精廠	柳州		180,000	100	
市頭糖廠附設酒精廠	廣州市頭	廿二年	282,000	4,800	
新造糖廠附設酒精廠	廣州新造	廿三年	—	—	
惠州軍墾糖廠附設酒精廠	廣東惠州	—	240,000	—	
潮汕區糖廠附設酒精廠	廣東揭陽	—	240,000	—	
中國火酒廠	廣州	二十年	—	570	
華人火酒廠	廣州	廿一年	—	570	

鹽 60,880
 硫酸 259,610
 硝酸 38,550
 醋 4,380

—廠內容不詳

料

南華火酒廠 廣州廿二年
合計十五廠

190

③國內僅有的氮氣廠(據廿五年申報年鑑)

氮氣在化學工業中非常重要，既可製造硫酸銨染色顏料及硝酸銨供化學工業上之重要原料，又可製造硝酸，棉單單力酸，以為軍火藥品之用，故此項工業，世界各國皆極重視，我國迄今祇有天利淡氮廠及硫酸銨廠兩家，茲將兩廠內容，列表如左：

廠名	廠址	成立時期	資本(元)	出品種類	年產量(擔)
天利氮氣廠	上海	廿四年	1,500,500	液體阿摩尼亞	19,000

				硝酸	32,200
				硝酸銨	18,600
				硝酸鈣	3,220
				硫化銨	2,720
永利氮氣廠	六合卸甲甸	建築中	8,000,000	硫酸銨	840,000

④全國製碱廠一覽(據二十五年申報年鑑)

廠名	廠址	成立時期	資本(元)	工人	出品種類	產量(擔)	商標
永利製碱公司	河北塘沽	民六年	4,000,000	150	純燒碱	600,000	紅三角
興業泡花碱廠	河北塘沽	民十八年	50,000	70	泡花碱	49,500	
渤海化學工廠	河北塘沽	民十七年	500,000	—	硫化碱泡花碱	70,600	晶牌
天原電化廠	上海	民十九年	600,000	127	燒碱	40,500	太極圖

肇新化學廠	上海	民二十年	200,000	90	硫化碱	25,200	三星
開元製碱公司	上海	民十九年	40,000	20	泡化碱	34,600	—
瑞唐碱廠	上海	民十七年	3,000	—	燒碱	—	—
立大工廠	上海	—	10,000	56	塊碱	—	立大
順大碱廠	上海	—	3,000	3	塊碱	—	—
泰康碱廠	上海	—	5,000	6	塊碱	—	泰康
怡昌工業原料製造廠	上海	—	—	5	蒸碱	—	—
永茂祥碱廠	上海	—	3,000	3	燒碱	—	—
永大運記碱廠	上海	—	5,000	4	燒碱	—	—
隆茂耕記碱廠	上海	—	3,000	4	塊碱	—	—
永泰碱廠	上海	—	3,000	3	塊碱	—	—
魯豐化學製碱公司	山東即墨	民十年	1000,000	—	燒碱	—	—
通盛化學工廠	山西太原	—	—	—	硫化碱	—	—
同益曹達廠	四川彭山	—	50,000	—	純碱	7,000	旭日
嘉裕碱廠	四川樂山	—	50,000	—	純碱	6,000	雙馬
均益洋碱股份有限公司	雲南昆明	—	—	—	—	—	—
合計	—	—	5,625,000	546	—	866,400	—

④全國公路年別統計(據中行月刊十二卷三期五一頁)

年	份	通車公里數	增加公里數
十	年	十	1,185
十	年	十	8,000
			6,815

十	二	年	13,6,1	4,611
十	三	年	16,000	2,389
十	四	年	23,303	7,303
十	五	年	26,111	2,803
十	六	年	29,170	3,059
十	七	年	30,550	1,380
十	八	年	34,444	3,894
十	九	年	46,666	12,222
二	十	年	66,111	19,445
二	十	一	80,899	14,788
二	十	二	98,161	17,262
二	十	三	107,591	9,430
二	十	四	128,500	20,909

㊟各類合作社數量分配及百分比表

類 別	二 十 年	二 十 一 年	二 十 二 年	二 十 三 年	二 十 四 年					
社 數	百分比	社 數	百分比	社 數	百分比					
信 用	1,379	87.50	3,227	81.12	2,423	78.49	9,841	67.2	15,429	58.8
生 產	86	5.46	271	6.82	287	9.30	1,260	8.6	2,321	8.9

㊟各省聯絡公路通車里程表 (民國十四年八月調查)

省 別	聯絡公路路線 總長度(公里)	已可通車 路線長度	已興工之 路線長度
江 蘇	3,498	2,262	775
浙 江	2,574	2,198	144
安 徽	3,630	3,016	124
江 西	4,025	2,903	957
湖 北	3,842	2,125	667
湖 南	3,270	1,779	515
河 南	3,274	1,933	442
福 建	2,664	1,470	389
西北各省	2,429	1,048	798

(據申報年鑑)

消費	54	3.43	316	5.43	136	4.40	—	—	—
運銷	13	0.82	57	1.43	36	1.17	1,059	7.2	2,293
利用	9	0.57	149	3.75	118	3.82	466	3.2	1,069
購買	—	—	57	1.43	57	1.85	547	3.7	738
營業	—	—	—	—	—	—	1,365	9.3	4,374
其他	35	2.22	1	0.2	30	97	111	0.8	—
總計	1,576	100.00	3,978	100.00	3,087	100.00	14,649	100.00	26,224

●我國歷年運輸入軍械及子彈價值表(據海關報告)

年別	價	值(單位關兩)
民國十一年	826,889	
民國十二年	937,898	
民國十三年	2,005,012	
民國十四年	7,400,788	
民國十五年	2,250,839	
民國十六年	6,988,152	
民國十七年	11,655,328	
民國十八年	3,928,839	
民國十九年	16,199,547	

民國二十年	12,719,919	
民國廿一年		
民國廿二年	17,652,994(金單位)	
民國廿三年	8,029,107(金單位)	

以上就海關進口有護照者計算，此外偷漏密運每半年合計當在一千二百多萬元。

(四)各國國防教育與軍備設施之部

①各國國防方針及國防政策(選錄中國國防政策)

1、日本

甲、國防方針

1.充實積極的軍備，以獨力制壓中國之武力，貫徹

大陸政策。

2. 陸軍以中蘇爲假想敵，由平時充實，能得最後勝利之軍備。

3. 海軍以美國爲假想敵，由平時充實擊破美國能進出西太平洋之兵力，掌握西太平洋之海權。

4. 採取速戰速決主義，並佔領中國大陸，徵發資材，以便行持久戰。

乙、國防政策

1. 陸軍政策

(1) 充實大陸駐屯軍隊。

(2) 普及軍事教育，實施青年訓練。

(3) 增加新式武器，如重機關槍步兵砲，輕溜彈砲、重砲、高射炮等，注重火力。

(4) 完成總動員之施設及立法。

(5) 整備作戰資材，如彈藥，飛機毒瓦斯，毒瓦斯防禦具，及坦克汽車裝甲汽車之機械化軍隊。

2. 海軍政策

(1) 對於有進出西太平洋可能性之大海軍兵力，

整備能實施攻勢防禦作戰之兵力，主張英美日軍備平等。

(2) 完全管制西太平洋之海權。

(3) 充實潛水艦及補助艦之勢力，以便邀擊奇襲實行漸滅作戰。

(4) 改良造船技術，增高艦船之攻擊力速率與防禦力。

3. 空軍政策

(1) 陸軍飛機以對抗中蘇空軍勢力爲標準，海軍飛機以擊破英美能出動至西太平洋方面之聯合勢力爲標準。

(2) 作戰方略以於開戰之始驅逐敵機至重轟炸距離以外爲目標。

(3) 完成中樞及各大都市軍港等之防空設施。

(4) 獎勵民間航空。

二、蘇聯

甲、國防方針

充實遠東軍備，強化遠東與歐洲之聯絡以保持沿海州，不得已而戰時，實行空擊及集中打擊戰略，以期殲滅敗戰主義之成功並置戰場於國境之外。

乙、國防政策

1. 陸軍政策

- (1) 實行徵兵制及民兵制，務使全國皆兵。
- (2) 注重軍隊政治教育。
- (3) 增高火力，充實新式裝備，並注力於軍隊之機械化，高速化。
- (4) 普及化學戰教育及裝備。
- (5) 完成第二次五年計劃，俾重工業及作戰資材能自給自足。

(6) 西守東攻，工業根據力東移。

2. 空軍政策

- (1) 保持沿海州，鞏固對日實行空襲之根據地。
- (2) 注力擴充超重轟炸機，俾能於開始之始，予日本各大都市以覆滅之打擊。
- (3) 鼓勵民間航空。

3. 海軍政策

(1) 維持現狀

(2) 對遠東之海上防備注重飛潛政策。

三、美國

甲、國防方針

1. 平時維持經濟的陸軍，在平時保持能實行美國本土防禦及大規模且迅速動員之陸軍施設。
2. 因在施設之性質及對外態度，在當初須齊取守勢，對於敵軍之攻擊，確實守備其預想上陸地及陸地國境之前進預想地區，在此間準備攻勢。
3. 準備攻勢完成後，即急速轉取戰略的攻勢。
4. 海軍獨立作戰，自由行動，進入敵人領海，採取攻勢。

乙、國防政策

1. 海軍政策

- (1) 確立世界第一位之海軍。
- (2) 以充實戰鬥力為訓練之目的。
- (3) 關於海軍之充實方針，以戰鬥力為第一，保

護海外經濟戰爲第二。

(4) 關於海戰之術力與機力，務促其發達，且努力使爲各國之先進。

(5) 竭力擁護美國之利益，尤努力於海外貿易之發展。

(6) 海兵隊配乘於現役主力艦，警備根據地之陸上設施及守備其他重要地點，且維持必要時能適應遠征隊派遣之兵力。

2. 陸軍政策

(1) 完成總動員施設。

(2) 統一教育組織。

(3) 改善火力裝備。

(4) 普及國民軍事訓練。

(5) 注意化學戰，充實化學戰之準備。

3. 空軍政策

(1) 擴充空軍以美國第一爲目標。

(2) 注重長距離飛行機及大型轟炸機之整備，並使其續航力在三千哩以上，以便能橫斷大洋

，完成偵察轟炸監視之任務。

(3) 以戰時能以利用爲目的，獎勵民間工作。

四、英國

甲、國防方針

1. 確保領土之安全，並鞏固其結合，惟持國家之對外權利且保護通商貿易。

2. 整頓軍備之綱領，爲確保必要之制空權及制海權，以策劃各商領之獨立防禦及相互援助。

乙、國防政策

1. 海軍政策

(1) 不與美國在大西洋上爭霸。

(2) 管制地中海及中國海。

(3) 注意防禦法國之潛水艦及空軍。

(4) 維持與美國相等，與法意兩國合成兵力相等之海軍力。

(5) 戰場目標由北海移至太平洋，整備太平洋上之根據地及交通路線上之供給設備，以增大海軍移動力，俾能在東洋集中優勢之海軍。

(6) 於各自治領地建設獨立海軍或構築海軍根據地，俾於有事時能與本國海軍採取協同動作。

2. 陸軍政策

(1) 陸軍佔戰以歐洲大陸為目標。

(2) 戰略採速戰速決主義，使陸軍儘量機械化，整兵坦克車裝甲車並努力於炮兵汽車化，步兵汽車輸送。

(3) 努力研究整備之改善。

(4) 並及國民軍事預備教育，增大戰時急速擴張之彈力。

3. 空軍政策

(1) 以對英本國能實行空襲之一最強國為標準，保有航空勢力，使其空防安全。

(2) 努力於航空訓練，研究及獎勵民間航空之發達，以增大戰時之擴充能力。

(3) 應陸海軍及殖民地之要求，俾整備獨立之空軍。

五、法國

甲、國防方針

整備最強之陸軍，威壓德國，維持最強之空軍及潛水艦隊以備海軍力之不足。

乙、國防政策

1. 陸軍政策

(1) 開戰時第一次兵團為掩護總動員，確保萊茵河線，能在開戰當初採取積極動作更善。

(2) 以最善之條件實施平時教育。

(3) 期總動員之迅速。

(4) 確保殖民地。

2. 海軍政策

(1) 在大陸方面維持第一位之海軍力。

(2) 確保地中海西半部之制海權，維持本國與北非間之海上交通，以意大利為假想敵國。

(3) 暫中止製造主力艦，移全力製造補助艦。

(4) 維持優勢之潛水艦及空軍，以補水上武力之不足。

3. 空軍政策

六、意大利

- (1) 保持歐洲第一之空軍勢力。
- (2) 獎勵航空事業，以便於有事時為軍用轉換之準備。

甲、國防方針

- 1. 確保亞多里亞海之霸權，且壟斷地中海之勢力，及完成法西斯政治，充實國內人口，以便稱霸歐洲。
- 2. 以法國為假想敵國。

乙、國防政策

- 1. 陸軍政策
 - (1) 充分維持國內之安寧秩序。
 - (2) 戰爭時有完成其準備之最少限人員。
 - (3) 動員時務能迅速實行軍之編成集中。
 - (4) 至動員完了止，能充分當國境之防備。

2. 海軍政策

- (1) 在歐戰前以對奧匈兩國海軍維持五成優勢為標準現以與法軍勢力同等為目標。

七、德國

- (2) 中止製造主力艦，移造補助艦。
- (3) 振作海軍士氣，改善化學兵器、彈藥、電氣兵器等。

3. 空軍政策

- (1) 空軍獨立。
- (2) 以英法先進國為目標，擴充空軍。
- (3) 獎勵民間航空。

甲、國防方針

- 以現在之國防軍十萬及警察隊十五萬為幹部，召集歐戰時數百萬退伍兵與青年少年訓練完了者，立即編成偉大之野戰軍。

乙、國防政策

- 1. 繫留多數之馬匹。
- 2. 努力貯藏武器、彈藥、材料等。
- 3. 致力於幹部教育及警察隊訓練。
- 4. 統一統帥及訓練，以期練成精銳堅實之軍隊。
- 5. 努力於通信隊汽車隊之施設。

6. 努力於飛機等新式兵器材料之發明製作，以爲空軍再建之準備。

◎各國的國防教育

一、日本

日本的國防教育，約可分爲青年訓練與學校施行軍事教育二項，青年訓練的主要目的，在使國民鍊鍛堅忍，剛毅，規律，節制，協同，團結等美德，同時並剛健其身體，期間四年，十六歲至二十歲的男子，均可入青年訓練所，其科目修身公民百小時，教練四百小時，普通學科二百小時，職業科百小時，合計不下八百小時，國家對於修了青年訓練的，現役兵在營期間得短縮六個月以內，關於學校軍事教育，對於卒業的，均與以幹部候補生的資格，訓練狀況，極爲徹底，爲開拓殖民地，又特別注意拓殖教育，設立拓殖大學，培養拓殖人才。

二、蘇聯

蘇聯爲貫徹國民皆兵的主張，採用民兵制度，一方爲實現精兵主義，又實行義務青少年訓練制度，訓練目的：

(一)精神教育，喚起對於國家的義務觀念，使自覺服從規

律的必要，並養成其剛健不撓的氣象；(二)體力養成，圖謀身體組織生理的發達，鍛練身體，俾能耐戰鬥，行軍，陣中勤務的困苦；(三)軍事教育，施行關於軍事初步的學術科，以補兵營教育期間短縮的缺陷，實施時期，第一期十六歲至十八歲，體育一週六時間，軍事教育計百六十時間，第二期十九歲至二十歲主爲軍事教育三百六十時間，第二期教育遍普稱爲召集前的軍事教育，又對於十五歲以下的少年，在教育部掌管的學校教育中實施體育及其他教育，對於十六歲以上的青年男女在高等專門學校的，於學校中授以與青年訓練相當的教育，至軍隊教育，正規常備兵二年，(空軍三年，海軍四年)民兵於入隊前受三個月的隊外特別教育，嗣以兵種施以五個月至九個月的教育。

三、法國

法國青少年訓練的軍事色彩，最爲濃厚，依國民體育及軍事預備教育法案，男子自滿六歲至服兵役年齡(滿二十歲)間，女子於初等及中等教育期間，有受體育的義務，男子自滿十七歲至四營時止，負有受軍事預備教育的義務，體育的目的，在促進身體的正當發達，獲得最大限的

健康體力抵抗力，其實施至十三歲止在學校，其後在中等學校等，其初等教育終了不再升學的，於補習學校或公認的私立團體處施行，軍事預備教育，依目的可區別為三種：第一種目的為兵卒的準備教育，前述的一般體育包含在內，第二種為下士速成教育的準備，即普通軍事預備教育，在中等學校及公認的民間團體施行，軍事色彩為濃厚，第三種目的為養成預備將校，於高等專門學校大學等或公認的民間團體施行高等軍事預備教育，旨在養成動員軍幹部的大部。

四、意大利

意大利的教育，注重精神訓練，其宗旨在提高民族精神，以教育都掌管體育，以陸軍部掌管軍事預備教育，關於體育在教育總長監督之下設有國民體育協會，担任全國中等學校學生的體育，中等學校學生負有必加入體育團體的義務，軍事預備教育，係對於滿十六歲以上未入營的志願者實施，一年間連續施行四個月，二年終了，對於終業者與以在營期限短縮的特典，此外尚有法西斯少年團（團員滿十三歲以上十七歲以下）及幼年團（滿八歲以上十三

歲以下）亦為良好的軍事教育機關，又有歷史極久的國民射擊協會，獎勵射擊，近年又有志願護民軍，在平時維持公安，在戰時即加入正規軍，為戰時有力的武力。

五、美國

美國各普通學校完全兵營化，其實施軍事教育一學年最少限為九十六時間至百六十時間，為養成預備將校的有力機關，一般市民的軍事訓練野營，亦係以養成戰時下級幹部及兵卒為目的，可純然視為軍備，美國朝野對於市民軍事教育的推行，異常努力。

六、英國

英國於大學及高等中等公立學校，設有將校教育團，為養成預備將校的機關，此外社會的國民教育團體有少年斥候隊，少年旅團，教育青年旅團，少女團等，少年斥候隊以養成銳敏性能，輕捷行動為目的，遍於世界各地，另有學生團為軍事參議公認的團體，一方行修身鍛鍊，同時與以初步的軍事教育。

七、德國

德國初因凡爾賽條約，常備軍受限制，採獎勵體育的

手段，所有各種愛國團體自動實行不攜武器的軍事預備教育，各學校於一般的體操劍術外，實施行軍等軍事訓練，自國社黨領袖希特勒執政後，尤注意於青年團的組織與訓練，女童八歲至十五歲加入少女團，男童八歲至十四歲加入少年團，十五歲至二十一歲的女青年加入女青年團，十四歲至十八歲的男青年加入青年團，這四團的總名為希特勒青年團，約如軍隊的形式編制，注意政治的健康的軍事的三項訓練，俾養成復興日耳曼的健全國民。

③各國總預算與軍費之比較 (據防空雜誌一卷二期)

國別	年次	總預算額	軍費	百分比
俄	1935	65,400,511千留	7,200,000千留	11.01
法	1935	47,817,011千法	10,276,007千法	21.49
德	1934 1935	20,636,101千馬克	4,394,837千馬克	21.29
美	1935 1936	8,765,381千美金	1,038,754千美金	11.85
德	1934 1935	6,458,281馬克	894,323千馬克	13.85
英	1933 1936	783,970千馬	106,044千磅	14.44
日	1935	2,215,514千圓	1,022,742千圓	46.16

④列強軍事之膨脹及比較 (據外交評論七卷四期)

國別	1913年 (A)	1929年 (B)	1935年 (C)	A對B之增加率%	B對C之增加率%	A對C之增加率%
英國 (百萬磅)	77	113	121	46.7	9.7	61.0
法國 (百萬法郎)	1,807 (8,890)	10,969	11,900	23.4	8.5	33.8
意國 (百萬利拉)	928 (3,405)	4,959	4,614	45.6	減6.8	26.6
美國 (百萬美元)	244	823	870	237.2	5.7	256.5
德國 (百萬馬克)	1,947	681	1,354	減65.0	98.8	減30.4
蘇聯 (百萬盧布)	869	1,150	6,500	32.3	466.2	647.9
日本 (百萬日元)	191	494	1,023	159.1	107.7	435.6

⑤ 世界各國海陸空軍費增加表 (據外交評論七卷四期)

國別	軍費項別	1931年	1932年	1933年	1934年	1935年
		(百萬磅)				
英國	海軍	51	50	53	56	60
	陸軍	38	35	37	39	43
	空軍	17	16	16	17	20
	合計	107	102	107	112	124
	(百萬美元)					
美國	海軍	357	349	387	412	489
	陸軍	478	450	528	429	881
	空軍	(包括海陸軍費內)				
	合計	836	800	865	841	870
	(百萬法郎)					
法國	海軍	2,799	2,411	2,712	2,943	2,903
	空軍	2,199	1,820	1,966	1,654	1,454
	其他	620	500	657	643	1,200
	合計	12,021	9,965	11,447	11,186	11,200
	陸軍	436	456	484	685	—

國別	軍費項別	1931年	1932年	1933年	1934年	1935年
		(百萬馬克)				
德國	海軍	177	173	186	236	—
	空軍	43	44	78	210	—
	其他	—	—	—	250	—
	合計	662	674	779	1,354	359
	(百萬里拉)					
意國	陸軍	2,828	2,741	2,397	2,285	2,459
	海軍	1,489	1,439	1,261	1,088	1,350
	空軍	695	678	619	632	850
	其他	429	334	306	293	850
	合計	5,439	5,192	4,584	4,299	4,614
蘇聯	陸軍	1,288	1,278	1,450	1,654	—
	海軍	—	—	—	—	—
	空軍	—	—	—	—	—
	合計	1,404	1,396	1,573	5,000	6,500
	(百萬盧布)					
日本	海軍	227	360	803	487	529
	陸軍	277	390	448	449	492
	合計	454	697	851	937	1,022

⑥各國航空國防費比較表(據航校畢業紀念刊)

國別	航空國防費	佔國防軍費總額百分數
英	74,000,000金元	12%
美	94,000,000金元	13%
法	67,000,000金元	15%
意	34,000,000金元	13%
俄	93,000,000金元	13%
日	32,900,000金元	16%

⑦各國航空與國民的關係(據時公壽長獻歲紀念冊)

國別	飛機數 (單位千)	航空預算 (單位千元)	人口總數 (單位千人)	每一架飛機佔有的 人口	每一人應出 的航空預算
英國	2,481	203,935	46,184	18,614	4.42
美國	9,097	114,483	124,450	13,680	0.91
法國	4,571	129,824	41,835	9,152	3.10
德國	1,067	19,256	64,776	60,703	0.45
意國	2,219	79,945	41,806	18,840	1.91
蘇聯	3,000	不詳	162,134	54,048	—
日本	1,600	70,000	92,593	57,870	0.76

⑧列強兵器數量增加比較表(1914年—1934年)

國別	年份	大砲 (座)	機關槍 (架)	飛機 (架)	鐵甲車 (輛)	坦克車 (輛)
英	1914	2,000	2,000	272	—	—
英	1934	2,400	14,000	3,000	300	1,000
美	1914	950	1,500	65	—	—
美	1934	4,000	36,000	5,000	150	1,100
日	1914	1,200	968	25	—	—
日	1934	2,200	9,200	2,200	300	900
法	1914	3,407	1,787	200	—	—
法	1934	3,500	23,000	6,000	750	4,000
德	1914	4,312	1,464	200	—	—
德	1934	1,000	10,000	1,000	—	300
意	1914	1,204	424	30	—	—
意	1934	2,500	6,650	2,500	100	70

備考 此表數字依據一九三四年七月三十一日蘇俄出版之
政治經濟半月刊二十年各國軍備的增加一文來。

⑨近三年主要軍火輸出國輸出狀況(單位百萬馬克)

(據中行月刊十二卷一、二期五七頁附表)

國別	器別	1933年	1934年	1935年
英	槍砲彈藥	48.6	40.3	45.6
	軍艦	9.5	7.5	22.9
	飛機	20.5	24.3	38.4
美	槍砲彈藥	8.5	8.1	6.9
	飛機	31.2	42.1	55.4
法	槍砲彈藥	35.2	28.8	21.4
	飛機	11.9	14.6	28.2
意	槍砲彈藥	6.1	6.6	6.3
	飛機	7.3	4.2	3.8
南	槍砲彈藥	13.4	36.8	44.2
	飛機	0.6	0.6	0.2
比	槍砲彈藥	9.0	11.1	21.6

①各國現有飛機與空軍服務人員比較表

(據航校畢業紀念刊)

國別	飛機	人員
英	1600架	35,000人
美	2800架	27,400人

法	4680架	39,300人
意	2000架	22,000人
俄	1900架	21,000人
日	1400架	15,000人

②各國民用航空比較表(據航校畢業紀念刊)

國別	飛機	駕駛員	商用航空站
英	2,070	3,400	507
美	10,780	17,735	1,178
法	1,300	1,100	176
意	700	708	98
俄	600	2,204	240
德	985	2,400	186
日	340	650	55

③各國現有航空隊比較(據航校畢業紀念刊)

國別	陸航	軍航空隊	海軍航空隊	合計	附註
英	75中隊	27分隊		102隊	外有氣球隊二隊飛船二艘
美	79中隊	64中隊		143中隊	外有勤務隊20中隊 國軍偵察隊19中隊
法	141中隊	18中隊		159中隊	外有飛船三艘氣球18中隊
意	81中隊	34中隊		115中隊	
俄	191中隊	33中隊		224中隊	外有氣球13中隊飛船2中隊

日 26中隊 17隊 43隊
 外陸軍有氣球隊2中
 隊海軍有氣球飛船各
 一隊

⑤各國航空母艦比較表(據航校畢業紀念刊)

國別	艘數	噸	數
英	6	115,350噸	
美	4	91,300噸	
法	1	21,160噸	
日	4	68,400噸	

⑥各國防空高射砲隊比較表(據航校畢業紀念刊)

國別	隊	數	砲	數
英	6中隊		48門	
美	6聯隊		309門	
法	10中隊		200門	
意	12隊		144門	
俄	1聯隊1大隊		44門	
日	2大隊		40門	

⑦列強戰車(坦克)整備比較表

國別	車	數	備	考
----	---	---	---	---

國別	數	備註
俄	3,000	外有多數之裝甲汽車
法	1,500	外有裝甲汽車隊20中隊
美	500	外有裝甲汽車200輛
英	270	外有裝甲汽車200輛
意	120	外有裝甲汽車50輛
日	100	

⑧蘇聯二次五年經濟計劃所定國防工業標準

(據軍事雜誌八五期賀仰作之反蘇聯戰爭中紅軍之戰略)

工業類別	1932年		1937年	
	世界之地位	歐洲之地位	世界之地位	歐洲之地位
全部工業	第3	第2	第2	第1
電力	第7	第4	第2	第1
石炭	第4	第3	第4	第3
泥炭	第1	第1	第1	第1
石油	第2	第1	第2	第1
銑鐵	第5	第4	第2	第1
鍊鋼	第5	第4	第2	第1
機械工業	第2	第1	第2	第1

⊕日本常備軍編制

師團	步兵	騎兵	砲兵	(野, 重, 山)	工兵	輜重兵	特種兵			
農業機械	第2	第1	第2	第1	載貨車	第6	第4	第2	第1	
曳引機	第2	第1	第2	第1	鋼	第9	第3	第2	第1	
混合機	第2	第1	第2	第1	鉛	第11	第9	第2	第1	
摩托車	第7	第5	第5	第3	水	泥	第7	第5	第2	第1
師團	步兵	騎兵	砲兵	(野, 重, 山)	工兵	輜重兵	特種兵			
近衛師團	二旅	一旅	野戰重砲一旅	野戰重砲一旅	野戰重砲一旅	野戰重砲一旅	野戰重砲一旅	野戰重砲一旅	野戰重砲一旅	
第一師團	二旅	一旅	橫須賀重砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	
第二師團	二旅	一聯隊	獨立山砲一聯隊	野戰重砲一旅	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	
第三師團	二旅	一旅	野戰重砲一旅	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	
第四師團	二旅	一聯隊	深山重砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	
第五師團	二旅	一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	
第六師團	二旅	一聯隊	野砲一聯隊	山砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	
第七師團	二旅	一聯隊	函館重砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	
第八師團	二旅	一旅	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	
第九師團	二旅	一聯隊	山砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	
第十師團	二旅	一聯隊	函館重砲一旅	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	野砲一聯隊	
第十一師團	二旅	一聯隊	山砲一聯隊	野戰重砲一旅	野戰重砲一旅	野戰重砲一旅	野戰重砲一旅	野戰重砲一旅	野戰重砲一旅	

鐵道二聯隊，電信，飛行各一聯隊氣球一隊

艦別	隻數	噸數
第十二師團 二旅 一聯隊 地方重槍三聯隊		
第十四師團 二旅 一聯隊 野砲一聯隊		
第十六師團 二旅 一聯隊 野砲一聯隊 舞鶴重砲一大隊		
第十九師團 二旅 一聯隊 山砲一聯隊 野砲一聯隊		
第二十師團 二旅 一聯隊 馬山重砲一聯隊		
(日本海軍軍力(一九三五年八月))		
戰艦	九	二七二・〇七七
練習戰艦	一	一九・五〇〇
一等巡洋艦	二	一七〇・八〇〇
二等巡洋艦	二四	一三六・八五五
航空母艦	四	六八・三七〇
水機母艦	二	三一・〇五〇
潛水母艦	五	三一・〇一五
敷設艦	五	一五・二三〇
海防艦	七	五五・四五〇
砲艦	一一	五・〇四五
一等驅逐艦	六二	六二・一八五

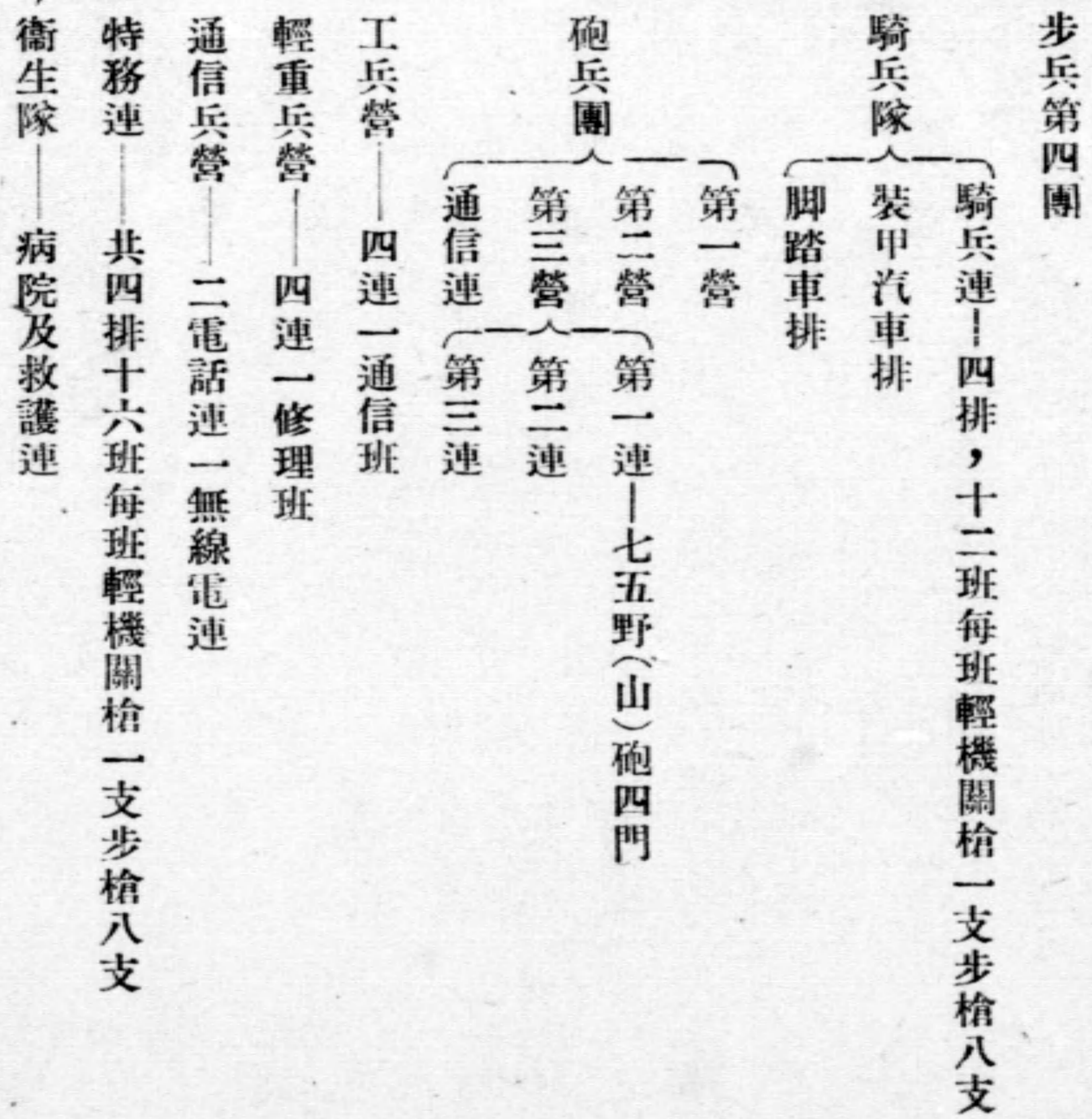
一等驅逐艦	三〇	二三・三九〇
二等驅逐艦	二七	四三・〇五七
一等潛水艇	二九	二三・三二二
二等潛水艇	四	二・一〇八
水雷艇	四	
掃海艇	一四	
特務艦	二〇	二二七・〇七七
合計	二六九	一・一五三・九二四
備註	此外在建造中者二等巡艦三艘，約二五・五〇〇噸，航空母艦一艘，一萬噸，一等驅逐艦十艘一等潛水艇九艘，二等一艘，水艇一艘，噸位不詳，特務艦二艘，二萬四千噸。	

(日本國防力的物資基礎(1935年))

類別名稱 生產量(1934年)

五金工業	鋼	鐵	鋼片	重要化學工業	軍需品	各式大砲
鋼	2,680噸	各式機關槍	10,000門	鐵	3,950噸	150,000架
鋼片	2,820噸	步槍及馬槍	3,000,000枝	鋼	1,163,000噸	1,000架
亞摩尼	367,654噸	拖曳機	6,000架	亞摩尼	200,090噸	5,009輛
酸	6,124,000	飛機	1,600輛	亞摩尼	420,140	9,000具
水門汀	第一連	載重汽車	鐵甲汽車	亞西曹達	第一排	飛機擊具
化合染料	第二連	各式坦克車	飛機擊具	亞西曹達	第二排	
亞西曹達	第三連	輕機關槍一支		亞西曹達	第三排	
	第四班	步槍八支		亞西曹達	第四班	
	第三營	重機關槍九支		亞西曹達	第三營	
	第三營	迫擊砲排—輕迫擊砲三門		亞西曹達	第三營	
	步兵第一團	平射砲連—步兵平射砲六門		亞西曹達	步兵第一團	
	步兵第二團	高射機關砲連—高射機關砲六門		亞西曹達	步兵第二團	
	步兵第三團	通信連—二排，各總機班，輕電話班		亞西曹達	步兵第三團	

陸軍第一師編制表



陸軍第一師應備之主要兵器（照前編制）

種類	用途	數目	信號	槍	步兵，騎兵，砲兵，通信兵，工兵及特務兵用之。	300支
步兵	步兵，工兵及特務兵用之	5,000支	輕機關槍	步兵，騎兵，砲兵，(師劇)騎兵，特務兵用之。	460支	
騎兵	騎兵，機關槍兵，輕重兵，衛生隊用之，	2,000支	重機關槍	步兵重機關槍連。	108支	
手槍	所有官佐，砲長，機槍長，駁長，班長，軍士用之。	1,600支	輕迫擊砲	毀壞機關槍，(遮蔽)障礙物，殺傷戰壕內之守兵。	36門	
			步兵平射砲	毀壞戰事與暴露之機關槍。	24門	

發射藥	140,600	46,900	40,300	13,400
炸藥	43,500	16,500	5,200	

③作戰師每月日所須補充槍砲彈藥之數量

兵器種類	每師數量 (支 門)	兵器消耗率 (每月%)	一師補充數量 (每月支門)	十師補充數量 (每月支門)	彈藥消耗率 (每月發)	一師彈藥補充 數量(每月發)	十師彈藥補充 數量(每月發)
步槍	5,000	10	500	5,000	10	50,000	
騎槍	2,000	3	60	600	3	6,000	
輕機槍	460	6	27.6	265	150	69,000	1,770,000
重機槍	108	6	4.5	45	500	54,000	
手槍	1,600	2	32	320	2	3,200	32,000
信號槍	300	2	6	60	2	600	6,000
輕迫擊砲	36	6	2.2	22	30	1,080	10,800
步兵平射砲	24	6	1.4	14	10	340	2,400
高射機關砲	24	6	1.4	14	60	1,440	14,400
野(山)砲	36	3	1.1	11	20	720	7,200
野戰重砲	4	3	0.12	1,2	10	40	400
高射砲	4	3	0.12	1,2	20	80	800

④歐戰中交戰各國兵力備砲數目及砲彈消耗量

國別	砲數(門)	消耗砲彈(發)	最大兵力(一九一七最大時)	戰死人數
德	13,500	550,000,000	243 萬	160 萬
法	11,600	300,000,000	128 萬	120 萬
英	7,000	250,000,000	80 萬	60 萬

② 歷代戰爭砲彈消耗數目

年	代	戰	役	軍	別	砲彈消耗數目(發)	每砲平均每日發放
1559		意	奧	奧	軍	15,326	0.3
1861—65		美國內戰		北	軍	5,000,000	4
1866		普	奧	普	奧	36,199	2.2
1870—71		普	法	普	普	96,479	0.8
1904 05		日	俄	日	俄	1,050,000	1.1
1912—13		巴爾幹		保	保	1,500,000	4
1918		歐	戰	英	法	700,000	7
				美	美	一個月71,445,000	35
						二個月81,070,000	34
						三個月8,100,000	30

③ 歐戰中交戰各國砲彈製造力之增加 (單位每日萬發)

年月	國別	1914.8	1914.12	1915.6	1916.1	1916.6	1916.4
	德	1.4	4	25.0		32	44
	法	1.3	4	11.0	20	23	31

英	15	29
奧	10	16
俄	4	11

②歐戰末期交戰各國之造兵能力

國 別	法	國	美	國	美	國	開戰時之製造力與末期之比
火 砲(門)	659		486		412		野砲 $\frac{1}{38}$ (法) 重砲 $\frac{1}{23}$ (法)
步 槍(支)	40,522		11,283		233,300		$\frac{1}{13}$ (美)
輕重機關槍(支)	13,162		10,947		27,270	0	$\frac{1}{175}$ (德)
砲 彈(萬發)	764	25	734	24	280	9	野砲彈 $\frac{1}{42}$ (德)
槍 彈(萬發)	13,984	45	24,777	852	27,787	906	$\frac{1}{16}$ (德)
無 煙 藥(公噸)	8,870	289	5,480	179	19,443	633	$\frac{1}{28}$ (美)
高級炸藥(公噸)	10,320	336	14,070	459	19,949	657	$\frac{1}{73}$ (美)

備 考 製造能力槍砲為一九一八年七八九月三個月平均數，火藥為同年八九十月三個月平均數

③世界大戰中死亡比率%

年 號	1914	1914	1916	1917	1918	榴 霰 彈	6.1	1.29	3.1	0.54	0.0008
迫擊砲彈								1.29	2.0	7.6	
榴 彈	36.8	57.4	62.9	44.3	45.0000	手 榴 彈		18.9	17.0	4.2	0.0800

槍	彈	57.0	18.9	7.2	8.1	18.0000
白	兵	0.87	0.8	0.52		
瓦	斯				19.0	24.5000
飛	機					0.3000

⑤世界政治經濟地圖及各種模型照相均略

(五)現代兵器之部(各種實物標本模型圖及

照相從缺)

①重要軍需品原料一覽表

一、金屬類(槍砲，彈丸，其他舊有兵器及坦克車飛機汽車等之主要原料。)

1.生鐵，鋼鐵，特種鋼

鐵類之軍需用途廣，其特殊者如左：

生鐵(普通製鋼鑄物用之，特殊生鐵——低磷生鐵

可用以製造生鋼，需要頗多，)

普通鋼(在兵器用鋼中佔需要量之首位。)

特種鋼

槍筒鋼

槍用鋼(坩鋼製炭素鋼，尾筒圓筒等之槍尾機關

材料)

砲身鋼(鎳鋼或鎳鉻鋼。)

發動機鋼(坩鋼製鋼，飛機發動機關用)

汽車鋼(坩鋼製電氣爐，平爐鋼)

輪帶鋼(有鍛性之平爐鋼，用作車輪之輪帶。)

防盾鋼(大砲，飛機，坦克用防盾，其他鎳鉻鋼

。)

刀劍鋼(坩鋼製炭素鋼軍刀槍劍等用之。)

彈丸鋼(平爐製鋼，用製砲彈。)

工具鋼(含錳，鉻，鉍，炭素等之合金，用作切

削金屬之刀刃)

2.非鐵金屬

鉍(依空中氣固定法製造硝酸及製造發煙硝酸時

用作接觸劑，炸藥之空氣發光線，信管，電話器

電機等均用之，)

鎳(用作步槍彈被甲之白銅原料，鎳鋼，鎳鉻鋼

，鎳鉻錳鋼)

銅(砲彈銅帶，砲及槍用藥莢，信管，爆管，榴

霰彈之中心管，車輪之軸筒，槍口蓋，其他各種兵器局部用之黃銅青銅，白銅原料)

鉛(砲彈之彈子，步槍彈之鉛身，爆發導火索用及硫酸，硝酸，炸藥製造裝置用。)

鋅(黃銅原料，須用純分九九%九五以上之電氣鋅。)

鎊(榴霰彈之彈子，步槍彈鉛身，與鉛配合用作起爆劑。)

鋁(飛機機體，汽車飛機發動機，軍用電話器部分品，食器。)

錫(雷管信管防濕用，青銅配合用，食料品包裝之鋁桶原料。)

汞(步槍實包，砲彈藥，信管及爆管等之起爆劑原料，衛生材料理化學試驗材料。)

錳(製鋼用)
鉻，鈷，鈦，銅，(特種鋼原料)

金屬鈉(製造鉛化室)

鎂(照明彈，曳光彈，鋁輕合金原料。)

二、火藥炸藥原料

硝酸(火藥炸藥硝化用之重要原料，依空中窒素固定工業或以智利硝石為原料而製造。)

硫酸(與硝酸同為火藥炸藥之重要原料，銅鋅之濕或精鍊亦用之。)

硫(硫酸之製造原料，硫化礦及黑色火藥之原料，)

硝石(黑色火藥原料，炸藥之配合劑，有天然產，或依鹽化鉀與硝酸蘇打製造之。)

鹽酸鉀(步槍實包，藥莢爆管，內管等之發火劑，起爆劑原料。)

石炭酸(黃色藥即比苦林酸製造原料。)

濁編蘇油(石炭酸製造原料，其他無煙藥安定劑，A劑製造原料。)

「多爾我爾」茶褐藥(砲彈炸彈之炸藥原料。)

十碳輪質(炸彈等炸藥原料)

硝酸河摩尼亞(與硝化多爾我爾配合為炸藥原料。)

甘油（陸軍礦山用炸藥製造原料，大砲之驅退液，海軍用無煙火藥主要原料，依油脂硬化工業生產。）

酒精（在棉火藥製造工程中用以驅水，「哀多爾」製造，茶褐藥之精製及雷汞之製造。）

「哀多爾」（無煙火藥熔劑。）

「丙酮」（全上）

一炭醇（起爆劑，傳火藥用原料。）

樟腦（用以硬無煙火藥之表面。）

椿油（無煙火藥之防濕劑。）

黑鉛（無煙步槍藥及方形藥防濕用。）

汞（雷汞製造）

硫化銻（點火起爆劑用，橡皮製造上之必要材料）

硝酸銀（野砲用空包藥，照明彈曳光彈製造用，）

三、毒瓦斯煙幕等化學兵器原料

食鹽（毒瓦斯原料之最重要品）

溴（催淚瓦斯原料，窒息性瓦斯原料。）

硫（糜爛性及噴嚏瓦斯原料。）

砷（糜爛性瓦斯原料發煙劑。）

木炭（防毒面具吸收劑。）

護謨（防毒衣用料布塗。）

磷（發煙劑原料。）

奇吞（發煙劑原料。）

矽（發煙劑原料。）

錫（發煙劑原料。）

四、其他主要軍需品原料

石油，煤炭，焦炭，電力及電機（動力及化學工業資源。）

橡皮（汽車輪，防毒衣塗布料，飛行船，汽球塗料等。）

棉花（火藥原料，被服等。）

麻（飛機羽布，天幕，袋類，繩索等。）

羊毛（軍服毛氈等）

此外尚有皮革，各種塗料，油脂，其他等。

①槍

手槍——爲近接戰鬥或護身用之必要兵器，以連續發射者爲最優良，其種類甚多，如「伯郎林」式及「毛瑟」式等，前者美軍，後者俄及我國軍多採用之。

手提機關槍——爲近接戰鬥自衛及警務用之優良兵器，九一八東三省諸役，一二八上海之役，我軍曾用以殺傷多數敵軍。

步槍——其口徑構造等，各國雖略有不同，然性能則一，其使用數之多，爲一切兵器冠。

自動步槍——各國研究進步之結果良好，近有廣範圍採用之傾向，其自動機構，分瓦斯抬動式及反動複生式二種。

輕機關槍——其構造及機能，逐次改善，近時之所製造者，重量既輕，機能亦良，一般使用，以氣冷式及槍身交換式爲多。

重機關槍——各國重機關槍之式，概多相同，其構造大別爲空冷式及水冷式，日德採用前者，俄美英則多採用後者。高射機關槍——將輕重機關槍，裝以高射槍架，及高射瞄準具，卽成爲高射機關槍，現爲增加其威力，美及俄軍多採用二乃至四挺併列使用之。

固定式——固定裝置於飛機之內，通過推進板之間隙以行射擊。

旋迴式——裝置於飛機後座附近，能旋迴向各方面射擊，且爲增大其發射速度有裝置二槍身者。

車載用機關槍——裝置於戰車，裝甲汽車，裝甲列車等機械化兵器中之輕重機關槍之謂，其槍架及瞄準具等，均以便於狹隘處所之採作爲主眼。

（據軍事雜誌七十七期焦志堅作之列強陸軍主要兵器之研究）

◎
砲火

小口徑機關砲——口徑有十三公厘二十公厘三十七公厘三種，以對戰車，對空及車載用為主。
對戰車——為以對戰車為主任務之火砲，有二十公厘機關砲三十七公厘級平射砲四十七公厘級平射砲等，目下

研究中尚有多種。

步兵砲——分為平射曲射平曲兩用三種，曲射砲以採用輕迫擊砲者為最多。

野戰砲

野砲
山砲
騎砲

口徑為七公分半至八公分，共射擊距離及威力近更增強。

輕榴彈砲——採用十公分半至十二公分之榴彈砲與野砲混合編入野砲兵團內使用。

野戰重砲

加農砲——以十公分級加農為主，用汽車，牽引，列強多作為軍或軍團使用之。

榴彈砲——以十五公分級榴彈砲為主，利用輓馬或汽車牽引，列強作為軍或軍團砲兵使用者居多，

但亦有以少數配屬於師砲兵者。

高射砲——有七公分及十公分兩種，但七公分級最多，外用汽車牽引，低空火制，則採用高射機關砲。

陣地重砲——使用於攻守城或陣地戰之十五公分至四十公分級加農及榴彈砲之謂。

海岸砲——作海岸要塞砲用之各種口徑加農或榴彈砲。

列車砲——十五公分至四十公分級之各種列車砲。

迫擊砲——有輕中重等，各國所使用者各有差異。

搭載砲——分戰車搭載砲及飛機搭載砲等，其口徑有小口徑機關砲至七公厘級等各種。

特種砲——長距離砲等。

④防空砲種類一覽表

番號	砲種	口徑(公厘)	在射擊陣地之砲重(噸)	彈重(公斤)	初速(公尺每秒)
1	德式愛哈特防空砲	77	1,1	6,8	510
2	德式克魯伯防空砲	88	7,3	9,6	785
3	德式克魯伯防空砲	105	9	17,4	720
4	美式1. m士防空砲	37	0.8	約0,9	約650
5	意式非克士防空砲	40	0.3	0.9	601
6	美式3附k防空砲	76,2	6.8	6.8	790
7	史可達防空砲	90	6.6	10.2	780

⑤各國新式野戰榴彈砲一覽表

諸元名稱	國別		瑞典	捷	克	美	國	德國	日本	英國
	法	國								
口徑(公厘)	150	155	149.1	149.1	150	150	155	149.1	149.1	152
身長(倍數)	21.3	15	24	17	24	24	15.6	14	14	22.2
彈重(公斤)	38	44	41	41	42	42	40	43	41.7	36
炸藥重(公斤)	6.295	7.43	6.15	6.89				1.4-7.75	5.15	45.36
初速(公尺每秒)	635	450	580	480	450	570	410	365	345	370
最大射程(公尺)	1520	12000	15000	12000	11900	15000	10000	14600	8500	9600
砲口活口力(公尺公噸)	780	414	705	480	434	695.5	358.5	283.5	219	314

最射程(公里) 8.5 11.3 13,9 7.1 16 16

依其遠及高有射程(公尺) 4000 6000 7000 2000 2000 6000 7000

每分鐘射度 15 12 10 100 100 15 6

附註

K是用機械力牽31之防空砲
 O是固定防空砲
 K即機關加農砲

砲口活力 (公尺公噸)	123	156	246.7	102.6	160	158	115	150	154	175	120	148.4
效 率 (砲口活力 / 砲全重)	94	104	127	72.1	98.8	98	85.1	102	100	105	76.5	100.8
高低射界 (度)	43	43	-5 +65	-5 +45	45	45	-5 +70	-5 +45	40	65	37.5	-9 +60
水平射界 (度)	50	50	54	50	8.5	8.5	50	6.75	6	45	9	40
發射位置全重 (公斤)	1415	1500	1940	1425	1660	1600	1350	1470	1540	1670	1577	1340
砲門式樣	直門	直門	直門	橫門	橫門	橫門	橫門	橫門	橫門	直門	直門	橫門
砲架式樣	開脚	開脚	開脚	單脚	單脚	單脚	單脚	單脚	開脚	開脚	單脚	側板
復進機式樣	氣體	氣體	氣體	氣體	氣體	氣體	彈簧	彈簧或氣體	彈簧	氣體	氣體	彈簧

①各國新式步兵平射砲一覽表

諸 元 素	國 別 名 稱		捷 克	瑞 典	荷 蘭	奧 國	英 國	瑞 典	奧 國
	斯 可 達	卜 福 斯	H. I. H.	百 祿 VV式	比 亞 德 莫	卜 福 斯	百 祿 VV式		
口 徑 (公厘)	37	37	37	37	44	47	47	47	47
身 長 (倍數)	27	37	45	39				36	36
彈 重 榴 彈 破 甲 彈 (公斤)	0.825	0.600	0.650	2.0-24	1.474	1.500	2.45	1.474	1.45
	0.825	0.600	0.660	1.200	1.474	1.500	1.45	1.474	1.45
炸藥量 榴 彈 破 甲 彈 (公分)	0.825	40			58.5	110			

發射藥量 (公分)	0.825	20				30.1		45	
初速 榴破 (公尺/秒)	460	610	840	188—150	494	560	220, 250, 400		
			800	700					
最大射程 (公尺)	6500	3300(10°時)	6500	8200(30°時)	6630	6600(23°時)	6500(未留) (7000破)		
侵徹力 (鋼板(公厘) (距離公尺))		35(300)	45(500)	45(500)		40(900)	43(500)		
砲口活力(公噸)	8.76	11.4	21.6	30	18.34	24	29.2		
效 率 (砲口活力/砲全重)	41.7	41.4	70.7	115	78.2	77			
高低射界 (度)	-8 +25	-10 +45	-8 +25	-10 +60	-5 +45	-6 +70	-10 +60		
水平射界	16	10	60	50	40	40	50		
發射位置全重 (公斤)	210	230	280	268.5	234.4	310	268.5		
砲身重(連砲門)(公斤)	36	45	67	76		67.9			
砲架式樣	雙輪單脚式	雙輪單脚式	雙輪開脚式	雙輪脚式	雙輪開脚式	雙輪開脚式	雙輪開脚式		
砲門式樣	橫 門	半自動橫門	半自動橫門	半自動橫門	半自動	半自動橫門	半自動橫門		
復進機式樣	彈 簧	彈 簧	彈 簧	彈 簧	彈 簧	彈 簧	彈 簧		
運 搬 法		三馬分駛112 —12(公斤)		挽曳式馱載 (三馬)		九人背負32.6 —408(公斤)	挽曳或馱載 (三馬)		

⑤各國新式十公分五野戰加農一覽表

諸 元	國別 名稱	法 國		瑞 典		捷 克		瑞 士	
		士 乃 德	士 乃 德	卜 福 斯	卜 福 斯	斯 可 達	斯 可 達	蘇 洛 遜	
口 徑 公 厘		105	105	105	105	105	105	105	105
身 長 倍 數		48.1	30.8	40		37.4		52	
彈 重 公 斤		16.4	15.65	16	16	19.5	18	15	
炸藥重(榴彈)(公斤)		1.94	2.2	1.4		1.73			
初 速 (公尺/秒)		850	650	750	850	650	730	850	
最大射程(公尺)		20000	15500	17000	20000	16000	18000	20000	
砲口活力(公尺公噸)		603	366	455	589	433	485	555	
效 率 砲口 活力 砲全重		121	101	128	113	107	118	108	
高 低 射 界(度)		43	60	45	-3 +45	-5 +45	-6 +42	-1 +45	
水 平 射 界(度)		47	80	60	60	7	50	60	
發射位置全重(公斤)		6093	3250	3550	5200	4040	4100	5160	
砲 門 式 樣	直 門	直 門	直 門	直 門	橫 門	橫 門	橫 門	橫 門	
砲 架 式 樣	開 脚	開 脚	開 脚	開 脚	單 脚	開 脚	開 脚	開 脚	
復 進 機 式 樣	氣 體	氣 體	氣 體	氣 體	氣 體	氣 體	氣 體	氣 體	

①各國新式山砲一覽表

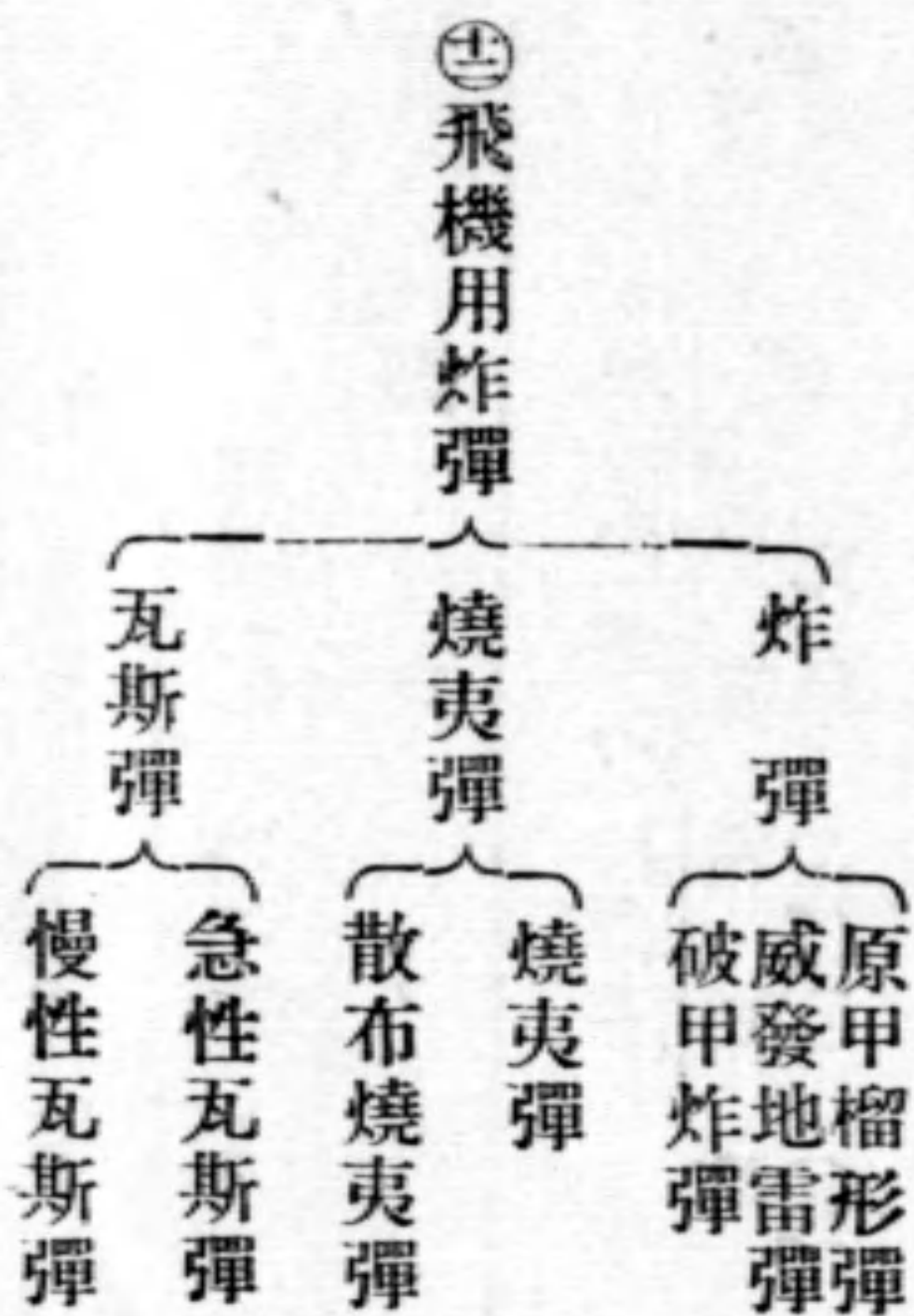
諸 元 名 稱	國 別		法	國	荷 蘭	捷	克	英	國	日 本
	士 乃 德	士 乃 德 (山榴)	H. 1. H.	斯 可 達 (山榴)	維 克 斯	04山榴	四一式 (舊)			
口 徑 (公 厘)	75	105	75	75	100	69	94	75		
身 長 (倍 數)	18.6	12.4	21	18	24	23.8	12.5	18		
彈 重 (榴彈)(公斤)	6.3	12	6.35	6.3	16	6.5	9.1	6.4		
炸 藥 量 (榴彈)(公斤)	0.7	2.2	0.68					0.5		
初 速 (最大) (公尺 秒)	440	350	460	425	395	400	300	342		
最 大 射 程 (公 尺)	9500	7700	9200	8700	6800	8000	5800	6000		
砲 口 活 力(公尺公噸)	61.2	75.6	68.5	58	127.2	51.3	41.8	38.2		
效 率(砲口活力 /砲全重)	90	96	81.5	82	99	66	52.5	58.8		
高 低 射 界 (度)	-10+40		-10+50	- 9+50	- 8+70	40	- 5+40	- 8+25		
左 右 射 界 (度)	10	9	6	7	5.5	3	40	2.5 3.5		
發 射 位 置 全 重 (公斤)	680	786	840	710	1280	775	800	554		
砲 門 式 樣	直 門	直 門	橫 門	橫 門	橫 門	直 門		直 門		
復 進 機 式 樣	氣 體	氣 體	彈 簧	彈 簧或氣體	彈 簧	彈 簧	氣 體	彈 簧		

砲架式樣	單脚	單脚	單脚	單脚	單脚	單脚	單脚	單脚	開脚	單脚	脚
馱載重量(除鞍具)(公斤)	104-123	150	127-123	71-107							
馱載部	7	8	8	8					6	8	

①主要槍砲(新式)之性能

種類	口徑(公厘)	彈重(公斤)	炸藥(公斤)	初速(公尺)	速度(秒)	最大射程(公尺)	最大射角(度)	全重(公斤)	附記
步騎槍	7.9	10公分		810		2,000		4	步騎槍有合一之趨勢，有效射擊在六公尺以內，每分鐘六七發。
自動步槍	7.9	10公分		800		1,600		4.3	一次購準，可發射多數子彈，各國尚在試用，每分鐘廿五發。
輕機槍	7.9	10公分		800		1,600		9	法國規定擔任一千二百公尺以內之射擊每分鐘一百發左右(實際)
重機槍	7.9	10公分		800		2,000		3.4	以遠離射擊為主，要求構造堅牢，放熱確實，有較精之瞄準具，每分鐘三百五十發(實際)
手槍	9.0	8公分		320		800		0.9	須有充分制敵能力口徑宜較大，軍用手槍，多在九公厘以上。
輕迫擊砲	8.2	3.8	0.40	67-196		2,810	83	68	兼殺傷破壞兩用，多用瞬發引信，每分鐘二千發，可以分解搬運。

步兵平射砲	37	0.65	(破)(榴) 0.2-0.4	750	6,000	25	250	須能在四五百公尺，貫徹 三十公厘鋼甲，並有相當 破壞力可分解搬運。
高射機關砲	20	0.14	(破)(榴) 0.06-0.9	850	遠 5,000 高 2,500	80	250	對飛機用榴彈，(裝發 引信)對戰車用破甲彈， 有效射高為二千公尺以內
野砲	75	6.5	0.65	650	14,000	45	1,500	用馬匹挽曳，或汽車牽引
山砲	75	6.5	0.60	180-400	9,000	45	750	全砲可分解用七八驃馬分 駛。
輕榴彈砲	105	14.0	2.00	200-450	10,000	45	1,450	與野山砲同為師砲兵之砲 ，破壞力較大。
野戰加農砲	150	16.0	1.70	750	17,000	45	4,000	為軍砲兵之砲用汽車牽引
野戰榴彈砲	150	420	6.00	200-000	13,000	45	4,500	用汽車牽引，有效射高為 六千公尺以內，用榴霰彈 ，裝時間引信。
高射砲	75	6.5	0.50	750	遠 14,000 高 9,500	85	2,500	



飛機炸彈侵炸能力表

炸彈類	尋常泥地	洋灰凝	土凝	普通土凝	克虜伯鋼
100 公斤	七.五公尺	0.四公尺	0.五公尺	0.〇八公尺	
100 公斤	七.五公尺	0.五公尺	0.六公尺	0.〇七公尺	
備考	三百公斤以上之炸彈	可以將數層厚之鋼骨凝	土之房屋炸通		

④飛機炸彈破壞能力表

炸彈類	效	力
一二公斤	可以破壞十公尺以內之玻璃窗及十公尺以內之木料房屋	
五〇公斤	可以破壞五公尺以內之堅固石壁房屋	
一〇〇公斤	可以破壞十公尺以內之堅固石壁房屋	
三〇〇公斤	可以破壞十五公尺之厚石壁房屋其餘力尙能將其後方大加破壞如爲直線爆擊能將數層房屋完全破壞	
五〇〇公斤	如在房屋附近落下能將其完全擊毀如係直線落下可以將層樓完全倒塌	
一〇〇〇公斤	同上	

⑤飛機炸彈信管爆發效力表

目標	信管	方法
橋樑	短	炸彈擲下因命中而破壞或因爆炸力而破壞

⑥各種軍用飛機性能表 (據國防空403頁)

偵察	驅逐	練習	戰鬥	輕轟炸	重轟炸	輸送	賈俾洛尼
速度	250 公里	200-350 公里	120-200 公里	300 公里	180-200 公里	170 公里	160-180 公里
高度	6,000 公尺	6,000 公尺	4,000-5,000 公尺	10,000 公尺	4,000-5,000 公尺	5,000 公尺	4,000-6,000 公尺
							220 公里
							5,000 公尺

單獨西式洋樓長
被炸彈侵炸後而至屋內破壞如在狹窄室內其爆發威力更猛

西式材料建築物
依爆炸力而致破壞并及其他範圍

空曠陣地
因泥土而不能爆炸至發生一大漏孔

堅固建築物
其爆力與直接接觸於物體之爆相同

艦隊船隻
艦隊之命中其破裂性與在附近淺水之船隻其破壞性相同

⑦飛機炸彈對於殺傷人員效力表

炸彈種類	爆發後危害人員生命的最大距離
一百磅	四十英尺
三百磅	五十五英尺
六百磅	七十五英尺
一千一百磅	九十英尺
二千磅	一百十英尺

戰門力	防禦力大 攻擊力小	防禦力強 防禦力低	攻擊力與偵 察機等	攻擊力無 防禦力大	馬力	乘員	炸彈	武裝	航時	續時
戰門力	防禦力大 攻擊力小	防禦力強 防禦力低	攻擊力與偵 察機等	攻擊力無 防禦力大	馬力	乘員	炸彈	武裝	航時	續時
						2名		鎗 1-2	5-6 小時	2-4 小時
						2名		鎗 3	2 小時	2 小時
						1-2名		鎗 1-2	2-4 小時	2 小時
						2名	500公斤	鎗 3-5	2 小時	6 小時
						3-5名	1000公斤	鎗 3-5	4-8 小時	15 小時
						8-10名				
						H.P. 400-600				
						H.P. 1500				

Ⓐ各國最優秀重轟炸機性能表

國名	發動機	速度	高度	載炸彈重	續航力
英	兩台五四〇馬力	二六六公里	三・〇〇〇公尺	三・〇〇〇公斤	—
美	兩台六〇〇馬力	二〇四公里	一・八〇〇公尺	一・八〇〇公斤	九小時
法	兩台六六〇馬力	一九〇公里	一・六〇〇公尺	一・六〇〇公斤	八小時
意	三台一〇〇〇馬力	二〇五公里	八・〇〇〇公尺	八・〇〇〇公斤	六小時
俄	二台六〇〇馬力	—	四・〇〇〇公尺	四・〇〇〇公斤	—
日	二台四五〇馬力	一七〇公里	一・〇〇〇公尺	一・〇〇〇公斤	五小時

Ⓑ新時代高射砲平均能率表

速度及射程	輕高射砲	重高射砲	高射機關砲
初速	公尺	公尺	公尺
初速	秒	秒	秒
	七百至八百	七百至一千	六百至九百

最大射程 以公尺計
 最大高度 以公尺計
 每分鐘發射速度 以彈發計

一萬至一萬八千
 六千至九千
 二十至二十五

一萬三千至一萬八千五百
 七千五百至一萬一千
 六至十二

六千至九千
 四千至五千
 一百至一百五十

㊟防空氣球性能表

國名	型	容積 (立方公尺)		最大中徑 (公尺)	長 (公尺)	重 量 (公斤)	繫留索之徑 (公厘)	高 度 (公尺)	極 限 風 度	摘 要
		地 上	上 層							
法	N	180	230	5.08	17.30	100		2,000		
	NN	200	290	5.7	17.30	100	2.8	2,000		與N型二個使用時 高度4500公尺
	N	168	216	5.20	14.80		3.7	2,500	22	
	NN	172	265	5.73	14.80			4,500	20	高度係與N型二個 使用者
	U	120	137	4.58	13.30			2,100	28	
	UU	85	137	4.58	13.30			4,745	21	高度係與U型二個 使用者
	V	180	230	5.08	17.30			2,500	21.5	
	N	176	216	5.20	14.80		4	2,500	25	二個連繫用
	V	188	230	5.08	17.30		4	2,000	24.5	同上
	?	約750	約910				約4,75	約4,500		由1926年起所研究 者

美

德	W L F G	360	7.15	17.15	138	3—4	4,000	20	空氣房式
	A P	370	650		200	3	5,000		
意	A P	300	500	8.70	17.00	170	2.2—3	5,500	17
	普通高度使用繫留氣球(約850立方公尺)，間隔450公尺，一氣球羣在2,000公尺以下，形成幅1,000公尺高300公尺之防禦網								
英									

戰車——大戰後，戰車的性能及機構，有顯著發展。

裝甲汽車——有四輪，六輪，裝軌式等各種。

牽引汽車——牽引大砲用汽車，一部為六輪式汽車，大部為裝軌或汽車，因牽引力大小之不同，分爲各類。

③機械化兵器

乘用汽車——指導官用及偵察用之小型汽車，近有改用六輪式之趨勢。

載重汽車——因用途不同而構造有異，有四輪式，六輪式及半裝軌式等。

摩托車(二輪)——傳令及斥候用最多。

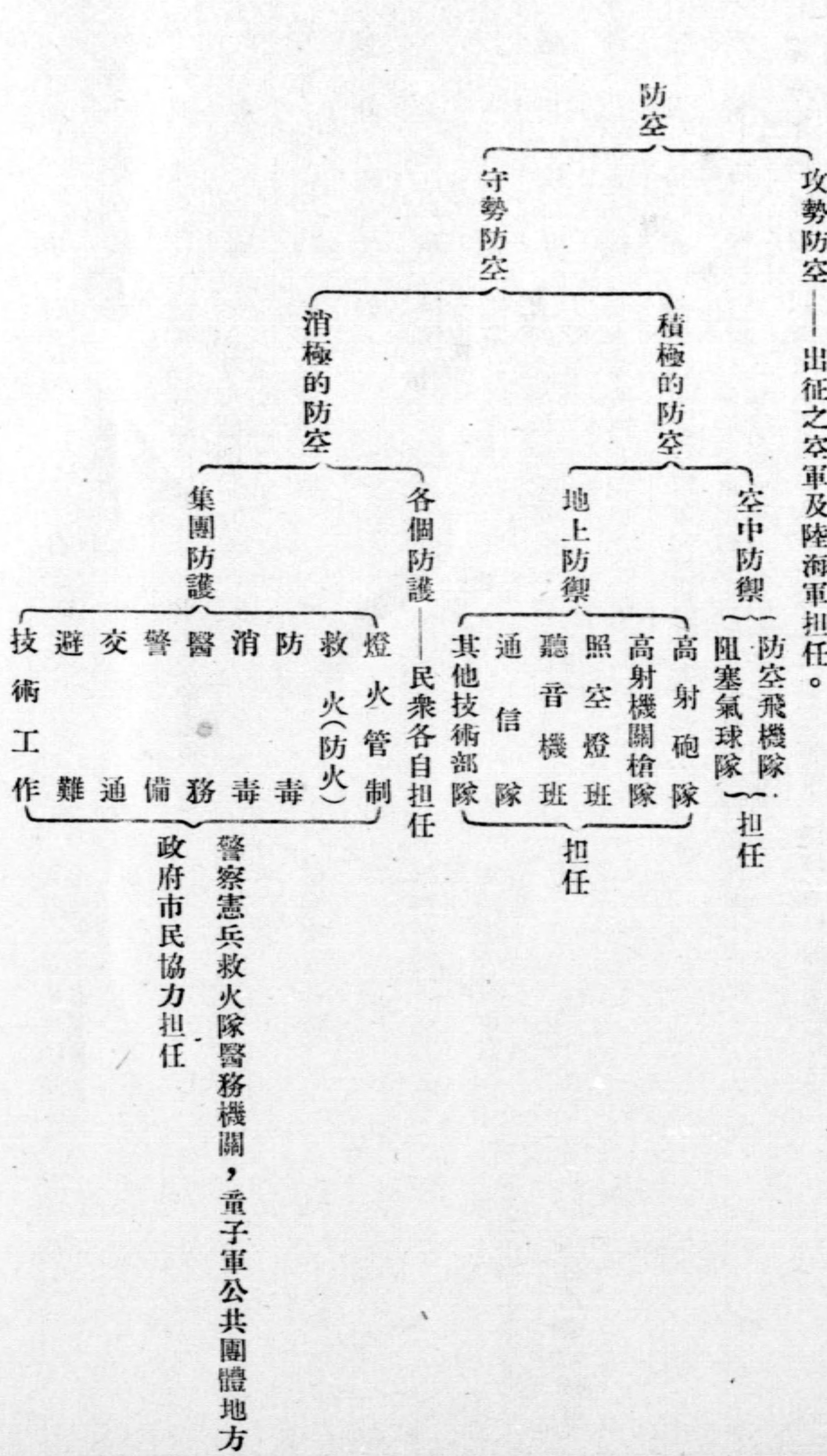
④對戰車防護兵器運用之一例

對戰車兵器	敵戰車行動時間			
	在攻擊發起點集合時	前進時	抵抗陣地前之戰鬥	陣地內及陣地後之戰鬥
飛機	偵察後爆擊之	爆擊第二戰車羣(波)	同	爆擊第二及第三戰車羣(波)
列車	對集合地實行制壓射擊	射擊第一戰車羣(波)	射擊第二第三戰車羣	
軍砲兵	同	右	同	右

師砲兵	同	右	同	右	射擊友軍步兵佔領地域外之敵戰車
團屬砲兵	同	右	同	右	同
營屬砲兵(步兵砲)	同	右	同	上	同
迫擊砲	同	右	同	右	射擊第二第三戰車羣(波)
對戰車機關槍	同	上	同	上	射擊攻擊戰車
機械化砲兵	同	右	同	上	同
裝甲列車	同	右	同	右	射擊至鐵路附近之戰車
白砲	同	右	同	上	射擊第一戰車羣(波)
破壞用戰車	同	右	同	上	射擊第二戰車羣(波)
對水陸兩用戰車用障礙	同	右	同	上	先攻擊最近前之敵戰車
地雷及陷穽	同	右	同	上	同
壕鹿柴障礙	同	右	同	上	同
砲兵偽陣地偽障礙	同	右	同	上	同

(六)防空之部

- ① 都市防空配備圖(略—防空學校印)
- ② 阻塞氣球圖(略—防空學校印)
- ③ 日本東京防空要領圖(略—防空學校印)
- ④ 歐戰時倫敦防空配備圖(略—防空學校印)
- ⑤ 防空常識掛圖(略—參考防空委員會之防空演習宣傳彙刊自製)
- ⑥ 防空常識掛圖(略—學友圖書社出版)



④防空任務系統表(見防空雜誌一卷三期三十七頁)

⑨交通管制圖(略)

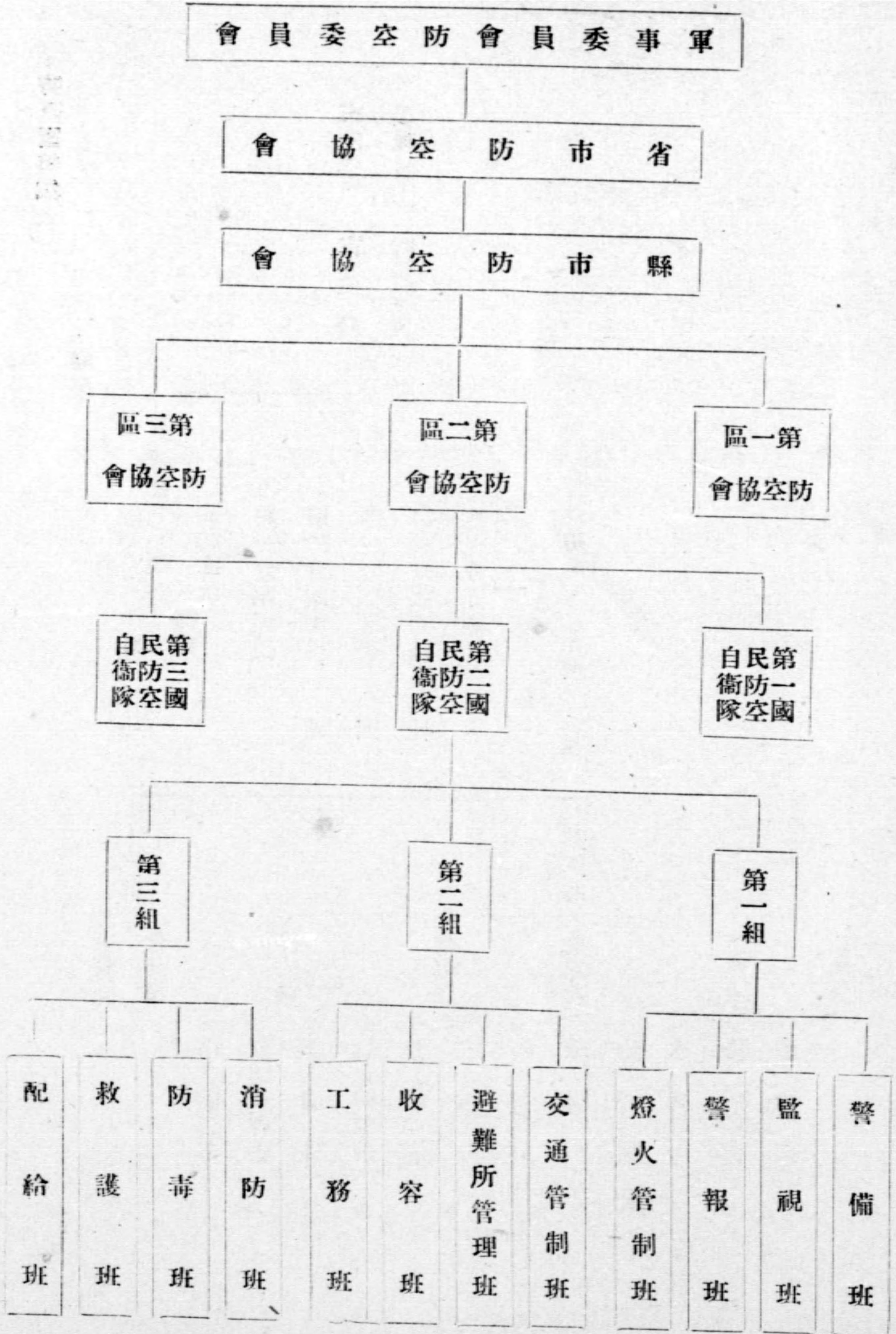
⑧避難所圖形(略—防空處製)

⑦歐戰時巴黎附近之偽工事圖(略—防空學校印)

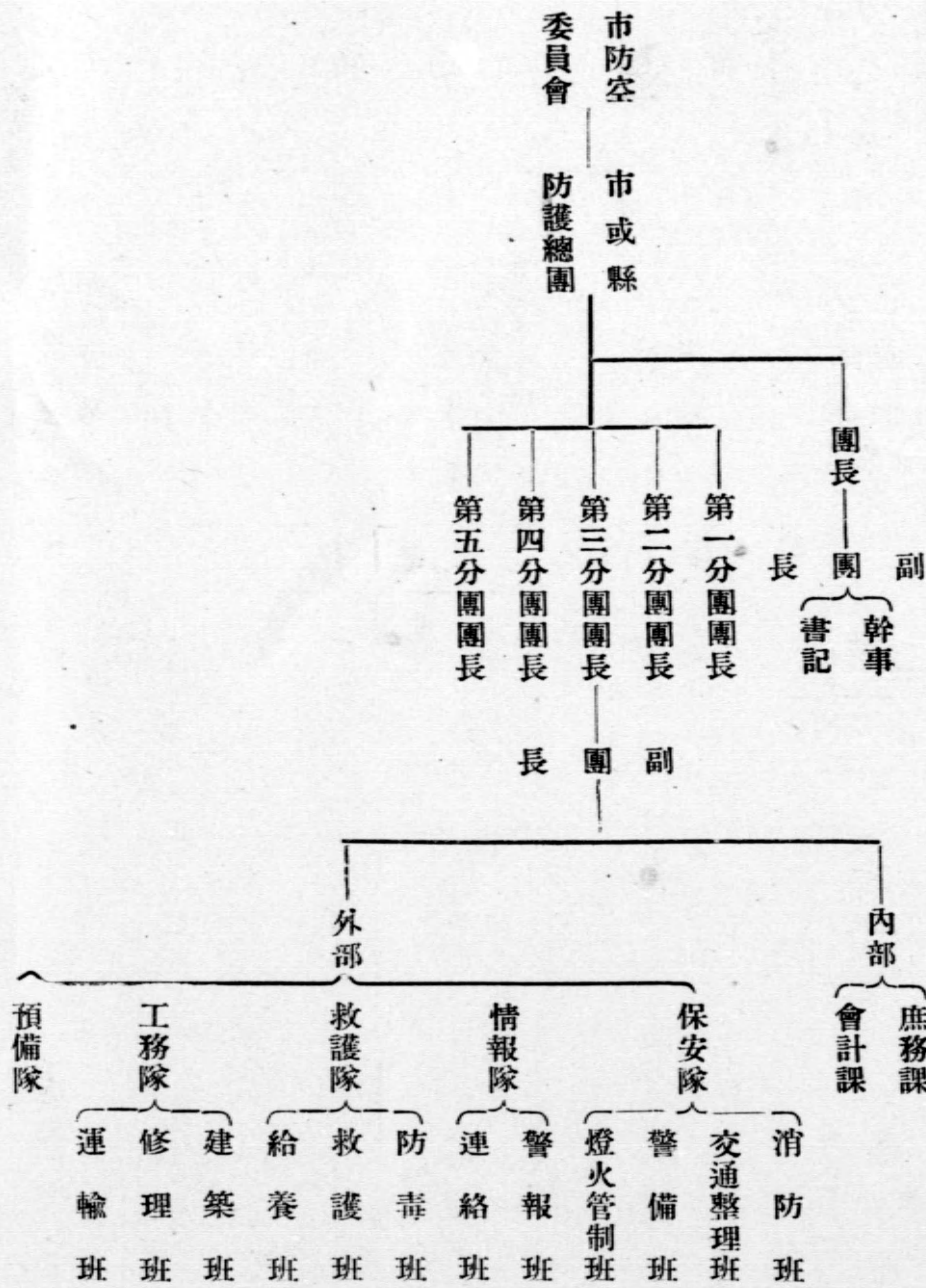
⑩偽裝及遮蔽圖(略)

⑪燈火管制圖(略)

國民防空自衛隊組織系統表



㊟防護團組織表

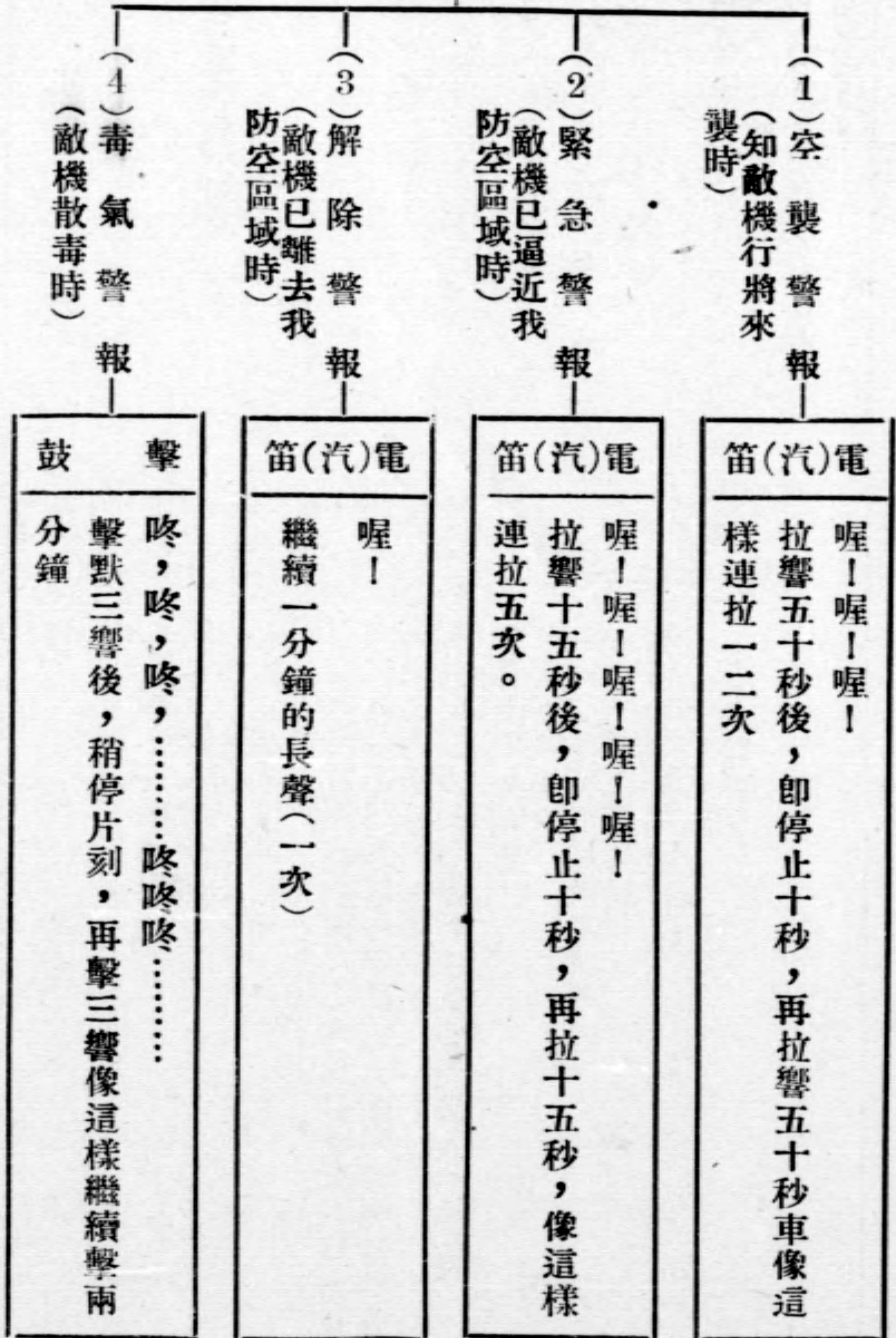


㊟燈火種類及管制方法表

屋		燈火種類	區分	警戒管制	非常管制
外	內				
廣告燈裝飾燈之類	信號燈，注意燈之類	路燈之類	熄燈	限制	熄燈
熄燈	熄燈	熄燈或限制	熄燈	限制	熄燈

屋內燈		標燈	燈台
室內燈	室外月台及其他候車處燈		
限制	遮蔽	限制	熄燈或限制
熄燈	熄燈或遮蔽	限制	熄燈

㊟防空警報



法燈滅	法制限	法蔽隱	法蔽遮	種類
1. 用遮蔽隱蔽限制各種方法，燈火不能完全 2. 迅速實施的時候 3. 除滅燈以外並無其他方法應付時 3. 熄燈亦無很大的不便	1. 使直接向上空的光線至最小限度 2. 使被照面的反射光線減少至最小限度 3. 投射光線的光芒認識困難	對外掩蔽光線的洩漏	對上空欲祕匿光線的時候	實 施 時 機
1. 中央管制法 2. 自由管制法	1. 交換燭光電球 2. 低下電壓 3. 使用着色電球及電球塗色 4. 防止被照面的反射 5. 減少燈的數量	1. 裝置窗戶用的着脫式幕布及緊密而不漏光的窗板 2. 出入口的門戶漆附閉適宜而不漏光的設備 3. 使窗門板的縫而不漏光 4. 其他漏光的部分行永久或着脫式的設備	1. 使用不透明的燈帽 2. 使用深長的燈帽 3. 附以底護 4. 使用覆布圍罩起來	實 施 方 法

⑦燈火管制實施時機及方法表

燈 動 移	移 動		
	船 船	燈 輛 車	之 類
前照燈及車尾燈	其他	車內燈	遮 蔽
熄燈或遮蔽	限制	限制	熄燈或限制
遮蔽	限制	限制	遮蔽
遮蔽	限制	限制	遮蔽

注 意	火
一、隱蔽者，使其光線不透於外。 遮蔽者，照映於天空之光線，用方法為之遮隱	燈——其他 個人攜帶燈工作移動 遮 蔽 熄燈
	隱 蔽 熄燈或隱蔽

④我國防空兵力配備表

川康藏區	滇黔區	粵桂區	閩贛區	浙江區	蘇皖區	山東區	晉陝區	河北區	遼吉黑區	航空區
成都	昆明	廣州	閩侯	杭州	南京	濟南	太原	北平	瀋陽	根據地
拉薩	貴陽	韶州 汕頭 甯州	廈門 南門	鎮江 嘉興	上海 重慶 安慶	青島 龍口 威海衛	長安	秦皇島 天津	連山灣 永吉 龍江	分駐地
(乙)一 陸混成團	(乙)一 陸混成團	(甲)一 陸混成團 (甲)一 海混成團	(丁)一 陸混成團 (丁)一 海混成團	(甲)一 陸混成團 (甲)一 海混成團	(甲)一 陸混成團 (甲)一 海混成團	(丁)一 陸混成團 (丁)一 海混成團	(丙)二 陸混成團	(丁)一 陸混成團 (丁)一 海混成團	(甲)一 陸混成團 (甲)一 海混成團	航空混成團數
陸機八十八架	陸機八十八架	陸機九十八架 水機八十八架	陸機六十八架 水機八十八架	陸機六十八架 水機八十八架	陸機九十八架 水機八十八架	陸機六十八架 水機八十八架	陸機一百三十架	陸機六十八架 水機八十八架	陸機九十八架 水機八十八架	陸水面飛機數
		一隊			二隊	一隊		一隊	二隊	隊飛艇數
		設工廠 韶州一			設工廠 南京一		設工廠 太原一			航空工廠 設立地
三	二	三	三	三	三	三	一	三	四	飛機修理廠數
一隊	一隊	三隊	一隊	一隊	三隊	二隊	二隊	二隊	三隊	高射砲隊

蒙古區	張家口	承德 包頭 庫倫	陸混成團 (乙)一	陸機八十八架	三	一隊
鄂湘豫區	漢口	長沙 開封	陸混成團 (丙)二	陸機一百三十 二架	一隊	工廠 漢口一
甘青甯新區	皋蘭	安西 迪化	陸混成團 (乙)一	陸機八十八架	三	一隊

(註)本表係民國二十年中國國防論作者香棣方所擬
 (九)偽兵之種類及效用表(見積極防空三一五頁)

種類	構造	效用
平面偽兵	將粗紙板裁成人形(臥式)表面畫成人像裏面用鐵絲撐持	設置若不適當則有反射光線或全成黑暗陰影判別容易在距離遠大時畫像只見為混合之一色欲達欺騙之目的頗屬不易
半立體偽兵	將紙反貼於模型人像前面之木型上(臥式)俟其乾燥後用木型脫下裝於鐵絲製之鐵骨上施以色彩及防水處置使帽前之庇得為着脫之裝置	設置適當則不問如何距離均屬有效對空中偵察有相當效力攜帶亦便
立體偽兵	將紙反貼於粘製人像型(臥式)製成戴紙做之假帽	對於空中偵察最為有效然運搬不便不適於用
行動偽兵	使平面偽裝兵作突擊時出於壕外之形狀裝於橫木依滑車裝置使之隱顯用兵卒二名使上下橫木即可矣	在突擊距離頗能欺騙敵人暴露敵之配然裝置稍為複雜且使用範圍亦小

⑤煙幕與風速關係表(見積極防空三七頁)

備考	風速項目		種類		備考
	一公尺左右	三公尺至四公尺	雞冠石	硫磺	
(甲)用雞冠石為主劑者，係用雞冠石八，硝石五，硫磺一配合之，約重三十五兩，硫酸發煙器，用無水炭酸四百五十克蘭姆磷用五克蘭姆，石炭用三十六兩。 (乙)在燃燒期間，用雞冠石為主劑者，因各材料之配合，實之密度，噴氣空之數及大小等而異其期間在不用炭酸發煙器者，因藥液之滴下，適當與否而異其時間。	四十四公尺至五十分十秒間 (濃度雖有高低不等但在十公尺間仍有效力)	四十五公尺至五十分二之間	三十六公尺至五十分四分四十秒	四十三公尺	黃
	同	同	黃印	四十三公尺	黃
	同	同	黃印	四十三公尺	黃
	廿公尺約六分鐘 (煙輕浮四散 溫度不等齊)	廿公尺約六分鐘 (濃度斷絕 不等齊)	三十公尺 七分鐘	三十公尺 七分鐘	無水炭酸發煙劑
	白三十三公尺 (煙幕時呈斷 絕濃度不齊)	白三十六公尺	白二十六公尺	白二十六公尺	無水炭酸發煙劑
	白三十三公尺 四十公尺二分左	白三十六公尺 三十五公尺二分左	白二十六公尺 四十公尺二分三秒	白二十六公尺 四十公尺二分三秒	無水炭酸發煙劑

各種實物模型照相從缺。

(七)防毒之部

① 防毒掛圖(略—學友圖書社出版)

② 防毒教材表(圖略—防空學校印)

③ 防毒教材表

第一表：氣體比重 (空氣=1)

氣體種類 比重

甲烷(沼氣) (CH ₄)	0.5
氨 (NH ₃)	0.6
氟化氫 (HF)	0.7
氰酸 (HCN)	0.96
一氧化碳 (CO)	0.97
空氣 (1/5O ₂ , 4/5N...)	1.00

二硫化硫 (H ₂ S)	1.20
三氯化磷 (PH ₃)	1.3
氯化氫 (HCl)	1.5
碳酸氣 (CO ₂)	2.0
二硫化碳 (CS ₂)	2.2
二氧化硫(亞硫酸) (SO ₂)	2.5
氯 (Cl ₂)	2.7
三氯化砷 (AsH ₃)	2.7
笨 (C ₆ H ₆), 本品	2.7
二氧化氮 (NO ₂)	3.2
光氣 (COCl ₂)	3.4

第三表：刺激性毒氣

名	稱	色	嗅	來	源	興	用	途
氯	(Cl ₂)	黃	綠	特殊刺激	用以漂白，漂白粉工業，顏料工業及氯化物之製造			
溴	(Br ₂)	褐	斜膜刺激	用於顏料工業				
鹵素	氯化物 (HX)	無色 (在空中起白煙)	觸鼻刺激	用於染色冶金及蘇打等工業				
二	氧化硫 (SO ₂)	無	刺激酸	鍋爐渣之冶金，硫化纖維質，人造冰，漂白劑之製造，及煤				

第二表：毒氣分類

毒氣	刺激性毒氣	血中	液及神經	毒性毒氣	窒息性毒氣
能由色嗅等而鑑別者	氯 (Cl ₂)	氫 (HCN)	二	硫化硫 (H ₂ S)	—
	嗅氣 碘氣 (BrI ₂)	三	氫化砷 (AsH ₃)	—	
	鹵素氯化物 (HCl, HF...)	三	氫化砷 (AsH ₃)	—	
	二	三	氫化砷 (PH ₃)	—	
	含氮之氣體 (NO, NO ₂)	二	硫化碳 (CS ₂)	—	
	氮 (NH ₃)	化氣之有機物 (笨胺 C ₆ H ₆ NH ₂ 笨 C ₆ H ₆ 本品)	—	—	
難於鑑別者	光 氣 (COCl ₂)	—	—	二	氧化碳 (CO ₂)
不能鑑別者	—	—	一	氧化碳 (CO)	甲 烷 (沼氣) (CH ₄)

含氮之氣體		無色	甜	含氮化物分解時產生之，例如膠質燃燒，用於硫酸工業及硝酸工業。
1 一氧化氮 (NO)	無色			
2 二氧化氮 (NO ₂)	棕色			
氨 (NH ₃) 祇在固定之濃度 始能爆炸	無色	惡臭		製造焦煤時產生，用於肥料製造，氨蘇打工業及人造冰。
光氣 (COCl ₂)	無色	爛水菓		用於染色工業

第四表：血液及神經中毒性

名	稱	色	嗅	來源	用途
一	氧化碳 (CO)	無色	無	鍋爐氣，水煤氣，煤氣，爆炸，及不完全燃燒時均產生之。	
氫	酸 (HCN)	無色	苦杏仁	不純粹之煤氣中有之，用以製殺害虫劑，煉金石膏型，照相等。	
二	硫化 (H ₂ S)	無色	臭蛋	溫泉，腐爛物，實驗室中有之。	
三	砷化 (AsH ₃)	無色	蒜	在含砷金屬分解時或在工業上所製得之氫中，均可得之。	
三	磷化 (PH ₃)	無色	臭魚	在乙炔中有之。	
三	硫化 (CS ₂)	無色	純者：芬芳 不純者：臭	用以消毒作溶劑及製人造絲(維司可司Viskose)	
化氣之有機物					
硝	化笨 (C ₆ H ₅ NO ₂)	淡黃色	苦杏仁	用於笨胺及化妝品之製造。	
乙	醚 (C ₂ H ₅ I ₂ O)	無色	具特殊臭味 易於鑑別	由酒精製之，主要之用途為溶劑。	

苯 (C_6H_6)	無色	人所諳悉 易於鑑別	由焦油製得之及有機工業上之副產品，用作發動機燃料。
本品能燃燒與空氣混合後，便能爆炸	無色	人所諳悉 易於鑑別	在提煉石油及石炭乾留時可得之，用作發動機原料。

附記◎能爆炸

第五表：窒息性毒氣

名稱	色	嗅	來源	用途
二氧化碳 (CO_2)	無色	無	地泉，水煤氣，發酵窖，礦山及碳窖均產生之，用於冷卻器及氨蘇打工業。	
甲烷 (CH_4)	無色	無	在地泉窪地，各種礦山及煤氣中有之，利用以發熱及工作。	

第六表：軍用化學毒氣

名稱	狀	態	嗅	氣體比重	致死積 (1) (3)	不能忍受量 (2) (3) 每立方公尺中之公絲數
催淚性—眼目—毒氣 其毒性與刺激性之強度成反比例						
溴丙酮 ($CH_2BrCOCH_3$)	澄清	液體	腐蝕	6.6	4000	30
苯氯乙酮 ($CH_2ClCOCH_2H_5$)	無色	結晶體	腐蝕	6.9	4000	4.5
氰溴甲苯 ($C_6H_5CHBrCN$)	淺黃	液體	腐蝕	8.7	7500	30

保護呼吸祇須簡單濾器

噴嚏性—鼻腔—毒氣(藍十字)		最強之噴嚏毒氣，有極低之毒效，但具較高之毒性	
二苯氣砷 (C_6H_5) ₂ AsCl	白色固體	激	11.7
二苯氣砷 (C_6H_5) ₂ AsCN	黃白色固體	激	11.4
必須用濾煙呼吸器			
窒息性毒氣(綠十字)		優越之毒效：氯化苦味劑兼有毒性及刺激性	
氯化苦味劑 (CCl_3NO_2)	無色液體	刺	7.3
光 ($COCl_2$)	無色氣體	爛	4.4
雙光 ($ClCOOCCl_2$)	無色液體	窒	8.8
有簡單濾器便足以防護			
糜爛性毒氣(黃十字)		對於皮膚眼目及呼吸器管均有劇烈之毒性稍有刺激性	
芥子氣 (CH_2ClCH_2) ₂ S	無色液體	稍具芥子嗅 或海草嗅	7.1
路易士氣 ($CHCl:CH$) ₂ AsI ₂	無色油狀液體	鶴嘴草嗅	9.2
必須用濾器及將週身保護			

(1) 由哈勃氏(Haber)解釋致死積係毒氣之濃度(C)與中毒時間(T)相乘而得之積，即C.T致死積愈小，則示該毒氣之毒性愈烈，此經數量為約計數。

(2) 受一分鐘之毒，即不能支持之濃度，即為不能忍量。

(3) 毒氣之毒效愈超越其刺激性，則該氣之危險性愈大。

第七表：中毒救護須知

普通須知			
分類	最重要救護法	其他救護消毒法	各別治療
1. 新鮮空氣！用救護車載運時，亦須空氣流通。 2. 安靜！中毒之人，切勿動作，須躺臥抬之，不應載運過遠！ 3. 不論中毒輕重，均須一律調治 4. 中毒者，速離毒區，各中毒者，應隔離躺臥。 5. 中毒者之衣服，須速脫去，用暖蓋之。 6. 中毒者之衣服，可飲清水，茶，或咖啡。 7. 急速請鄰近醫生診治。			
刺激性毒氣 (綠色)	不用人工呼吸，但用氧呼吸，須充分靜養！ 強心劑(最好飲濃咖啡)	吸入酒精氣，或重碳酸鈉溶液，解開胸部衣襟。眼目受毒，須用3%碳酸水，或5%重碳酸鈉溶液洗之，然後敷以鹼性軟膏。	
血液及神經 中毒性毒氣 (紅色)	須人工呼吸及氧呼吸(最好參雜碳酸氣)留神 嘔吐！嘔吐後，呼吸亦不可停止 強心劑(可飲濃咖啡)	面部及胸部須冷濕，並須輕敲胸部。 須多吸入醋或乙醚氣。	
窒息性毒氣 (灰色)	用人工呼吸及氧呼吸(最好參雜碳酸氣) 強心劑(最好飲濃咖啡)		
(藍色)	A. 內部中毒：		
(綠色)	與刺激性毒氣相同		
化學毒氣 (黃色)	B. 皮膚中毒： 留神用酒精及四氣化碳或其他有機溶劑， 點在受傷處用溫肥皂液洗之，再敷上漂白 粉末，或漂白漿，眼目之治療與刺激性類 同，衣服須拋棄或煮沸之。		

第八表：消毒須知

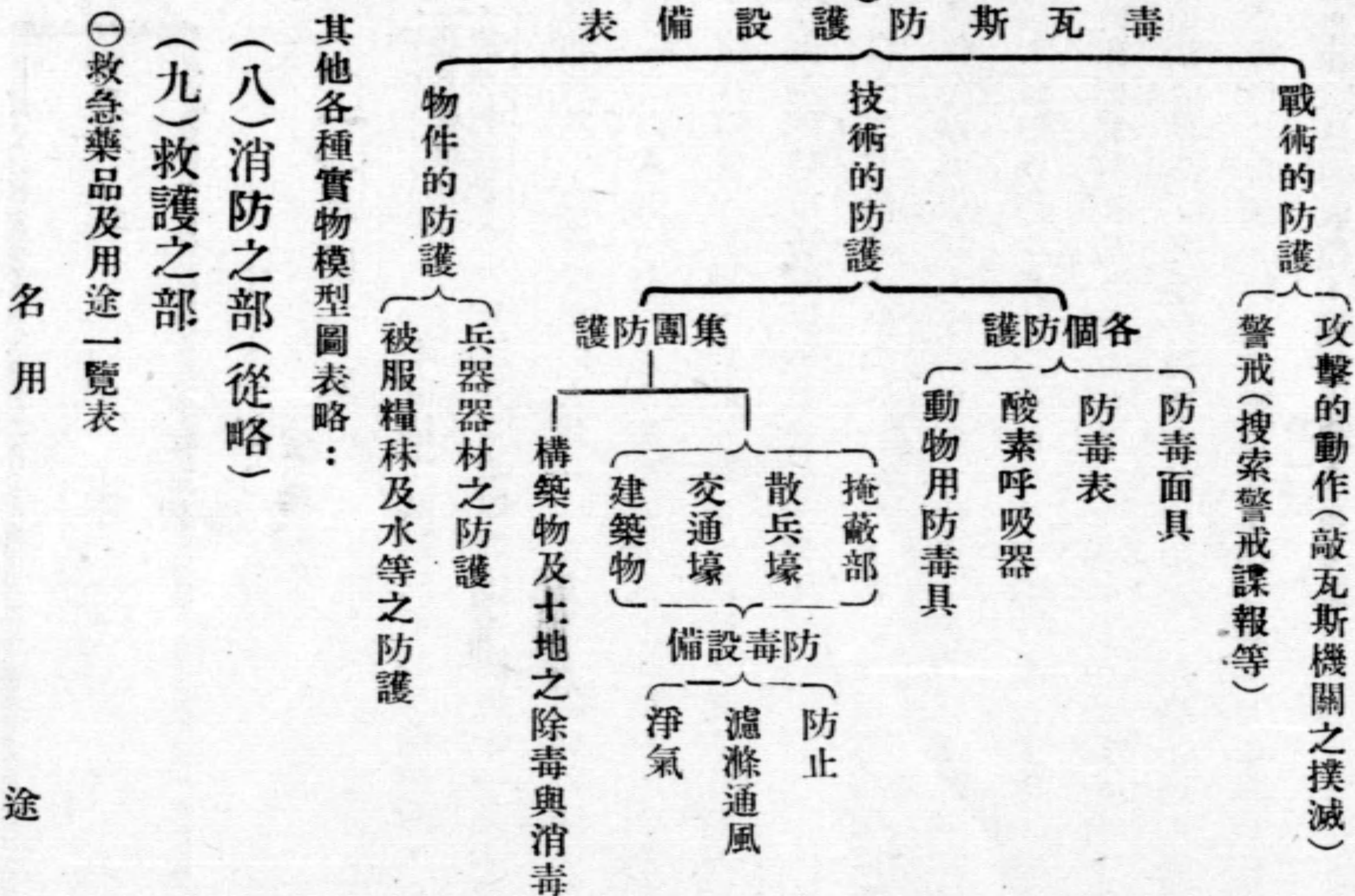
(A) 普通消毒法		
空氣	較空氣輕之毒氣，可用自然氣流消除；較空氣重之毒氣，則須用人工排氣機或吸氣筒消除之。	
水	用細孔噴水器噴水，對於大部份之毒氣，為一有效之消毒法。一部分可將毒氣溶化，或分解，一部分可使毒氣沈澱並隨水流失。	
化學藥劑	大部分工業之毒氣及化學毒品，均可用鹼性溶液分解之，（如氫氧化鉀，氫氧化鈉， ^{硝酸鈉} ， ^{碳酸} 大鉀或氫氧化鈹等溶液）如皮膚受芥子氣及路易士氣之毒後，應迅速用氧化劑消毒，（如漂白粉，過錳酸鉀，氯銨酞之溶液。）	
(B) 各別消毒法		
分類	名稱	消毒法
刺激性毒氣 (綠色)	氯，溴，及碘之氣體 鹵素 ^或 化合物 二氧化硫，含氮氣體 氨	用水或鹼性溶液噴洗之
	用充分空氣氣流或用水噴洗之	
血液及神經 中毒性毒氣 (紅色)	氰化碳 氰酸 三硫化碳 化氮之有機物	主要消毒法須多用空氣氣流
	用水及鹼性溶液噴洗之	
窒息性毒氣 (灰色)	三氯化磷 三氯化砷 甲烷(沼氣) 三氧化碳	用鹼性溶液噴洗之 用充分空氣氣流可消除之 用鹼性溶液噴洗消除之
	在少量或氣使狀態下，用空氣氣流消除之。 在少量或液體狀態時，用水及鹼性溶液噴洗之。	
化學毒氣(綠色) (黃色)	刺激眼目，鼻孔，喉腔之毒氣 窒息性毒氣	在少量或液體狀態時，用水及鹼性溶液噴洗之。 如受毒之區域較大，用水及漂白粉噴洗以消毒，區域較小可用氯氣酞消除之（受毒之衣服及身體消毒法參考第七表）
	糜爛性毒氣	

第九表：呼吸濾器之毒氣吸收量

呼吸濾器標識之字母	顏色	毒	氣	吸收量 (以公分計)
A	棕	四氯化碳 笨笨胺 丙酮(醋酮)	$C Cl_4$	19.0
			$C_6 H_6$	14.9
			$C_6 H_5 NH_2$	30.0
			$C H_3 CO CH_3$	11.0
B	灰	氯光氣 四氯化碳 四氫化硫 二氫化硫 鹽酸	Cl_2	6.0
			$CO Cl_2$	6.6
			$C Cl_4$	9.6
			HCN	0.5
			SO_2	3.5
			$N H_3$	0.9
			$H Cl$	5.9
			SO_2	17.2
			$H Cl$	34.2
			$CH_3 CO CH_3$	4.8
E	黃	二鹽酸 丙酮(醋酮)	$CO Cl_2$	0.7
			HCl	8.5
			SO_2	2.6
F	紅	二氫化硫	NH_3	0.4
			HCN	3.6
G	藍	氰酸		
K	綠	氨	NH_3	4.6
L	紅黃	二氫化硫	$H_2 S$	2.5
M	黃藍	二氫化硫	$H_2 S$	0.8
			NH_3	4.2
O	黃綠	三氫化磷 三氫化砷	PH_3	21.6
			$AS H_3$	1.2
飄濕劑 濾器		對工業上之毒氣與呼吸濾器B同 $C Cl_3$ $N O_2$ CN $(C_6 H_5)_2$ As CN		每立方公尺中自25至 40公絲

藥

表備設護防斯瓦毒



救急藥品及用途一覽表

名用

途

雙氫亞明片	敷芥氣傷及其他火傷
匹克酸	治火傷
橄欖油	治火傷
防養氣毒藥膏	防養氣
銻溶液	用以解除毒氣及消毒
醚	同
酒精	同
優洛妥品	防治光生氣毒
硼酸水	治眼目受毒
黃降汞軟膏	治眼目受毒
火棉膠	止血劑
重碳酸鈉水	鹼性劑
濃茶(或咖啡)	強心劑
漂白粉	治皮膚中毒
過錳酸鉀	洗滌消毒
碘酊	消毒

此外如棉花，紗布，小剪，軟膏匙，肥皂，鉗子，綑帶，絆瘡膏等。

其餘實物圖表從略

(十) 國防教育參考書籍及論文索引 (從略)

最近三月來本館工作紀要

編者

——十一月、十二月、一月——

(一) 集團訓練

長足邁進中的
公民訓練

本市第二區第三期公民訓練隊，自十月份開始編調後，即於十一月十七日開始訓練，共計受訓的人為一一九九人，編為八隊，每隊自一二六人至一七〇人不等；並分為五班訓練。訓練課程，包括黨義、史地、自然、政治、經濟，及人生哲學等，均由本館城市實驗區職員擔任教學。

自十二月份起，於常規訓練外，並設法增加各種活動的機會，以便引起大家的興趣，因此，便有了十二月中的國民大會假選舉，地方自治的中心教學，政治常識的測驗，時事問題的研究，消防的表演，和一月中的提燈會，援綏捐款的勸募，冬季勞動服務的參加等。這樣不斷的舉行，各隊員的興緻，均是有增無減，所以在一月中辦理結束時，各隊員的成績，幾於全數都能及格。

積極活動中的
婦女隊

婦女看護訓練班自十月份開始成立第二期以來，每週除了規定的訓練十二小時外，為謀得實際工作效能的增進起見，並於十一月中到中央醫院、軍醫院、衛生署、中央軍校各機關去參觀衛生設備和護士們的實地生活。十二月中，本館舉行二十週年紀念的時候，她們還用了純熟的手法，來表演含有救護技術的「野戰病院」話劇。同時，對於政治的訓練，如國民大會的假選舉，政治常識的競賽，時事問題的研究，以及慶祝元旦的提燈，援綏捐款的勸募，冬季勞動服務的參加，也並不後於男子。自一月起，本期婦女班已訓練期滿，舉行結束，測驗結果，及格者九五五人。當在同月十九、廿二、廿六、廿九四日，召集一、二兩期的畢業隊員一一五人，舉行複習教育四次，以利學業。

朝氣蓬勃的
少年隊

少年隊隊員因為生活較閑，練習的機會較多，所以一切活動的成績，也都超

過其他各會團。他們常規訓練時間，每週為十二小時，一月份測驗結果，二五五人中幾有十分之九是及格的。

嶄新姿態的 實驗民校

實驗民校對於學生的活動是素極注意的，如爲了訓練學生臨變鎮靜和迅速應變的能力，因有警備練習的舉行；爲了增進學生課外閱讀的機會，因有閱讀指導的實施；爲了十月份在學生體格上檢查出許多缺點，從十一月起便在課外增授衛生常識，和介紹矯治；爲了謀得身體的鍛鍊，因有十二月中的運動競技；爲了濃化民族意識，因有一月份的參觀黨史陳列館。現在該屆學生已經畢業，並在一月卅一日晚上，舉行了一個盛大的同樂會，作爲這一屆的結束。

繼續訓練中的 中心民校

鄉村實驗區中心民校，第三期抽調的壯丁一二五人，已在十一月十三日開始訓練。訓練項目中，術科是三分之二，學術佔三分之一，在十二月中，爲了要攷核一下各人的反應如何，特聯合了上兩屆畢業的壯丁在駱村附近舉行了一次攻擊演習，成績尙能使人滿意。一月中又聯合了附近上方、涼化、九華、殷巷四鄉鎮民校，舉行會操出。場的共有三百餘人，

秩序很好，到一月月底訓練期滿，經測驗及格的，共有一六人。

功德圓滿的 民衆學校

本館在這學期中成立的普通民校，於城市實驗區，則有早班兩級，午班二級，夜班一級；於鄉村實驗區，則有山西村、駱村、成村、魏巷里、徐茂里民衆識字班五處，及魏巷里短期小學一班，共有學生四百餘人。開學以來，已行期滿，因於一月下旬起一律加以測驗，計城市區畢業學生早班爲三一人，午班爲二二人，晚班爲二一人，共計七四人；鄉村區因結束較遲，現正在核算成績中。

改組後的民 校同學會

民校畢業同學會本年度第一次代表大會，曾在十一月八日召集，到會的代表四十二人，由館方教導部主任黃競白，幹事姜龍章出席指導。議決幹事會改稱理事會，監委會改稱監事會，各會員應參加讀書會，舉行時事座談會，掃除文盲團，同樂會，擴充青年劇社。後來改選職員，計于振育等十五人當選爲理事，徐作孝等三人當選爲監事。

如日初升 的婦女會

在鄉村裏談婦女組織，是不很容易的。鄉村實驗區要打破這個困難，便利用

前駱村民校的畢業法，指導她們組織婦女會，果然成功了，並已在十二月十日開了成立會。她們的會員現在雖祇有十三個，但幹的事情却並不少。尤其是對於節約運動，差不多每一個會員都在竭力奉行着。

揚溢着美譽的
民衆歌詠團

歌詠團在本館，歷史雖並不悠久，成績却很有可觀。尤其在十二月

十五日舉辦了音樂演奏會以後，讓首都各界留着一個良好的印象。所以在廿四日晚，就有中央廣播電台來邀請播音，當即參加了七個節目。廿七日的下午，全團又同到陵園的音樂台演奏各項精彩節目，聽衆約在千人以上。

最近組織的
民衆讀書會

鄉村民衆讀書的困難，往往不是都市中人所能夠想到，然而鄉村實驗區

的同事們，却因「近水樓台」，深悉一般民衆的需要，並爲謀得指導上的便利，所以同時組織了小里村和山西村兩個讀書會，每會會員各二十餘人，大致有初級民校畢業的程度，勉強可以看看通俗的讀物。從一月份起又籌設了巡迴文庫，書籍由本館供給，每月更換一次，頗能引起會員們的興味。

所向無前
的國術團

天氣越是冷，國術團裏同志的心越是熱，所以在十一月十三日舉行了一次團務會議以後，聘請了潘振聲先生做了國術教師，積極練習。記得在十八日那天晚上首都各界提倡國貨遊藝會裏，國術團員都特別起勁，一共表演了十三個節目，幾乎沒有一個節目不是精采絕倫的，尤其是那套「醉八仙」，打得最夠味兒。

努力建設的
勞動服務團

曾經受過一度組織和訓練的壯丁，幹起事來，很容易事半功倍的。鄉村實驗區見到這一點，便於十一月中先在駱村試辦勞動服務團，人數雖祇有三十七人，做起事來却很像臂膀和手指，節節相關的。現在服務的事件，第一樁就是修築該村的道路，把那些泥濘礙足的鳥道，改造一條比較寬大的石路。恰好元旦做了大路完工的日子，大家都看到自己用力得來的結果歡喜着。從此在下雨雪的天氣裏，行路的人也不必再說什麼「行路難」了。

守望相助的
冬防巡更班

「守望相助，出入相扶持」，這是鄉村實驗區中冬防巡更班的口號。

爲了冬防的吃緊，所以在山西村、駱村、成村、小里村、竹山里、徐茂里、嚴柳里、魏巷里等八處，每處都設，班長一人，以五人爲一組，挨戶指派壯丁，輪值巡更，好讓其他的民衆都有個安枕的機會。

(二) 廣泛施教

國貨運動的宣傳

本館和首都國貨運動宣傳委員會合辦的遊藝，於十一月十八日晚上，在本館

民衆會堂舉行。由趙館長做主席，本館全體同人做招待和糾察。表演節目，有國術、清歌、音樂合奏、灘簧、話劇、電影等；中以攤簧的勸用國貨道情，頗引起一般的注意；而話劇的「走私」的表演，電影「戰士」的放映，場面吃緊，表情深刻，尤其使觀衆感到異常興奮。

本館廿週年的紀念

本館自成立迄今已屆廿載，爲了紀念從前的締造艱難，和勉勵將來的努力進

取，所以便在十二月十五日來替它做一次壽。先把環境佈置了一下，像大門前的松柏牌樓，館內沿路的五彩紙燈，民衆會堂的重新油漆，莫不「衣帽一新」。到了十五日的

上午九時，會堂中集合了教育部教育廳的代表，市政府軍訓會各社教機關的來賓，以及本館各民衆團體的代表，共計五百多人。行禮如儀後，先由趙館長報告，並說明現在的方針，是正向着「公民訓練」和「生計教育」的大路上走。接着，是教部社教司長陳禮江先生和教育廳代表葉潤皋先生的訓詞，京市社會局長陳劍如先生，本館前館長劉季洪先生等的演講，最後才是攝影而散。下午爲國防展覽會的開幕，晚上有音樂演奏會的演奏，都是濟濟一堂。同時，本館分發給各代表及來賓的刊物，計有本館二十週紀念特刊、本館最近概況、新公民旬刊國防專號等三種。

國防教育展覽會的舉行

開幕——國防教育展覽會是和廿週年紀念會同一天開幕，時間是在下午二時，行禮如儀後，首由趙館長和省黨部鈕委員先後說明展覽會的使命，其次就是看護訓練班的救護演習，它是用話劇「野戰病院」來演出的。走出禮堂，便引導來賓去參觀展覽會場所，和公民訓練隊的消防演習。

宣傳——國防教育展覽會的時間，原定是半個月，後因各界要求展緩，特地再延長一月。在這展覽期中，每天

都利用電化教學的工具來實施國防教育宣傳，共計先後放映防毒救護等影片五卷，綏戰及國際現勢等幻燈片數十種。

③教學——爲了要使民衆對於國防的印象，更其深刻一點，所以從一月份起，一方在會場中裝了一架播音機，好隨時播講簡明概要的國防常識，一方再分期約集各民衆團體，在會場中授課，就把展覽的圖表模型等作爲教材和教具，教學的時候，除了口頭講述外，並注意實驗和實習。到了廿六日，又舉行了一次各民衆團體國防常識的測驗，以考查他們對於國防教學的反應，參加者計三〇五人，成績中數爲六十分，平均爲五十二分。

深入民間的
綏戰運動

百靈廟的收復，是百年來中華民族對外抗戰史上第一頁的光榮史料！只是綏遠地近寒帶，我們這些民族軍人，現在冒着風雪替全民族爭生存，我們又那可不有力出力，有錢出錢去替他們作着後盾呢！鄉村城市兩實驗區的同人多鑑及此，趕着組織宣傳隊，分赴各施教區域，宣傳綏戰運動的意義，以燃燒起反×戰爭的熱情。同時，本館各固有民衆團體也自動

發起捐款援助綏遠將士，以作後盾。

積極推動的
除螟運動

螟虫在鄉村中的猖獗情形，正和×下人對於螟虫的亟需驅逐，也同國人對於××人的觀感相類。鄉村實驗區既負改進農業之責，自然不敢稍怠，乘着現在冬耕期內，便聯合各區內識字班，各社團，各村保甲長，舉行除螟大會，並由本區各團體拔除稻根以作先導，計一月份所清除的田畝，計有一〇四畝左右。

事實與理論並重的
種痘防疫運動

在本京天花盛行的時期，來從極合實際的需要，本館城市實驗區從一月中旬起，便派員在區內各處舉行講演，並免費種痘及施打防疫針。計先後種痘者八三人。願受注射防疫針者計二六人。

(三) 生計指導

車夫合作社
的設施

車夫合作社自擴充社務以來，信用日見鞏固。十一月份新近報名加入的竟有二百多人，但在審查結果，可以及格的，祇有八十人。當

即放出車輛二十四部。並依照各人拉車的空班時間，分上午下午，彙合新舊社員，舉行識字和道德的訓練，同時，指導各社員儲蓄，一俟儲蓄達到車價的時候，這些社員，就可以自己去做車主人了。

合作講習會的舉辦

爲了合作社員的亟需訓練，本館便在鄉村實驗區魏巷里地方開辦了一班合作講習會。時間是十二月十八日至三十日，報到的社員有嚴柳里徐茂里魏巷里三處，合得三十八人。講師除由本館派員擔任外，並請省農民銀行及江寧縣政府分別派員前來演講，以資集思廣益。

縫紉補習班的現態

自從十月份開始成立縫紉班以來，爲了氣候關係，差不多每個學員都是選擇到毛織的一科，經過幾十天的學習，什麼衣、褲、帽、鞋、手套、袜子等，雖然不一定每個人的成績都優美，但至少可結成一種像樣的東西了。在術科以外，爲增加她們的知識起見，又拉了本館的幾位先生，擔任着家庭簿記，珠算和家庭衛生，精神講話等。在課外，並在老師領導之下，跑了一次棲霞，舉行了一次茶敘。

農業示範區的成立

本館因鑑於農業示範的需要，將由生計部會同鄉村實驗區，在小里村，徐茂里兩地，設立農業推廣示範區兩處。小里村特約農戶二十四家，徐茂里特約農戶十三家，各闢地一百畝，貸放金陵大學二九〇五號小麥種六石，並指導鄉民播種方法。各鄉民因爲對於本館素來信仰，都很能踴躍從事，至於那些貸款項，却須待到明年收後割，才能由領用各戶分別償還。

(四) 研究輔導

民衆教育研究的進行

本館同人共同組織的民衆教育研究會，自經館長指定李邦權黃競白徐孟銘宗秉新顧玉琪五先生擔任公民，語文，生計，休閒，衛生各組組長，分別主持後，關於專題研究事宜，即於十一、十二兩日中，分別召集各本組組員，分配題材，進行研究。迄一月份底，第一期研究工作已告一段落，現正由各組主持人計劃第二期研究工作的進行。

本館廿週年紀的發刊

本年是本館成立後的二十週年，館內除決定在十二月十五日舉行紀

念會外並發行紀念特刊。它的內容分插圖和文字兩種。插圖有二十年前後的本館情形，及歷任館長肖像；文字則有各長官及各民教先進的題詞，本館歷屆同人的獻詞，各專家對於中國民教設施的分述，後附二十年來之本館，及二十年來我國社會教育大事紀等，全書八萬餘言，封面並請本省陳主席題簽。

本館事業概況的編印

爲了這一年來本館設施方針的變更，有許多事業和以往不同，我們想要抓着這些痕跡，和奉答社會人士的詢問，所以便編成了最近本館事業概況的一本冊子。內容分做館史，館務行政，教導事業，生計事業，實驗事業，研究輔導事業，附錄七類，雖然冊子是小小的，但在這兒，至少可以看到本館的全貌。

兩種索引的編制

自十一月份到現在，本館對於索引工作，仍然是在繼續的編製。在普通參考論文索引方面，已編了七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五等九期，都是從各種報紙和雜誌上檢得來的重要論文。內容分爲政治、經濟、社會、教育四大類，

每期印成後，均分散各縣民教機關和本館同人，以利參考。在民教專題論文索引方面，三月來計已編成國防教育，電影教育，合作指導三種，正在繼續編製中的，爲農業推廣，衛生教育兩種。

新公民旬刊的發行

本館發行的新公民旬刊，籌備是早在十月中旬，祇因等候教廳指令，和辦理聲請登記的手續，不得不一再展緩，直到十一月廿一日，才發刊第一期。三月以來，共計已出版七期，內容計有時事述要十八則，國防常識談話七篇，生活指導五篇，經濟建設報告一篇，國恥材料一篇，各縣民教消息十四則，本館活動情形廿四則，民族文藝中篇小說一種，小常識補白十篇，讀者園地十四篇，常識問答五則，均用極生動淺顯的文字，來灌輸民族意識和國防常識。並於第三期編行國防專號，第五期編行新年的希望專號，以集中民衆的注意力。每期字數約七千，印成十六開四面，用以分贈本輔導區各民校及本館各民衆團體，作爲課外讀物。

民校高級教材的完成

本館自初級民校公民課本完成以後，即着手於高級課本的編輯，並在實

驗民校高級班試教，以便隨時修改。迄一月底止，高級民衆公民課本四冊，及高級民衆筆算課本一冊，均已全部完成。但因須適合一般高級民校學生程度與興趣起見，尙擬在下學期再作第二次的試用，以期完善。

通訊研究班的花絮

爲輔導各縣民教機關服務人員研究進修而設立的民教通訊研究班，各科名譽導師和導師，都已分別聘定。從十一月起，及由各科導師，就各科性質，擬定研究綱要，計分目的、內容、方法及步驟、參考用書四部。報名的學員資格，已經過初審手續，一俟各學員選定研究科目後，便可正式開始了。

視導工作的開始

本館輔導區共轄九縣，本年度因區域的劃分，方針的決定，以及各地民校成立時間遲早的不同，故在十一月份開始由本館研究輔導部主任李邦權先生出發視導各縣，分向各區中心民校和鄉鎮民校作詳細的視察，和懇切的指導，各校也都能竭誠的接

受。

巡迴施教辦法的修訂

自各縣民教機關改制以來，過去所訂的巡迴施教辦法已不適用，因於一月份參照實際情形，加以修訂，修訂要點爲（一）巡迴地點，本年度暫以各縣中心民校所在地爲限。（二）巡迴時間，由本館規定，並先期通知各縣社教主管機關，轉知各校預爲準備。（三）施教場所由各該校負責維持秩序。（四）本館巡迴施教，不收一切費用。同時並赴六合講映電影一次，主要教材爲飲水衛生。

民教訓練班的近態

民教服務人員訓練班他們的作業，是規定了課堂討論，施教實習，農場勞作的三種。從十一月份起，爲適應時代的需要起見，加設常識講座，已經前往講演的，計有無線電收音法，和實用醫藥衛生兩種。

本刊第二卷分類索引

編者

題	目	作	者	期	數	題	目	作	者	期	數
卷頭語	(一) 卷頭語	趙季俞			一	一個非常時期軍農訓練的計劃	洛陽	實	逸	民	二
	(二) 一般理論					各國青年訓練剪影	編者				五
積極的社會教育		陳禮江			三	青年訓練及公民訓練論文索引	編者				五
非常時期民衆教育的任務		許公鑑			一	(四) 識字運動及民衆學校	鍾靈秀				一
非常時期民衆教育應有的動向		姜龍章			一	識字教育的重要及推行	鍾靈秀				一
非常時期農民教育的商榷		傅葆琛			一	二十年來我國之識字運動	鍾靈秀				八九合刊
民衆教育實施方式的研究		孫希復			二	部頒「民衆學校課程標準草案」實驗報告	本館				六、七
(三) 公民訓練						非常時期民衆學校的課程問題	馮京				一
三民主義教育實施下之公民訓練		朱元懋			五	本館實驗民衆學校公民訓練實施方案	案				五
公民訓練之理論的探討		雷通羣			五	公民訓練的識字課程與教材	伯秋				五
公民訓練理論與設施的研究		余逸民			五	(五) 衛生教育					
非常時期的青年組織與訓練		馮京			二	教育與民族保健制度	朱季青				三
鄉村青年的組織與訓練		秉鈞			二	一種值得介紹的保健制度	心史				三
						本館民衆衛生教育實施方案					三

(六)教育電影及戲劇	非常時期民衆教育採用電化教學方法之商榷	劉之常	二
公民訓練的教育電影教材	吳明	五	
蠻牛與懶豬(教育戲劇)	施春瘦	二	
待車室(教育戲劇)	春瘦	三	
阿秀(教育戲劇)	春瘦	三	
(七)社會教育史			
我國社會教育的回顧與前瞻	馬宗榮	八九合刊	
二十年來各省市社會教育一瞥	王義周	八九合刊	
二十年來我國之民衆圖書館及其展望	陳訓慈	八九合刊	
二十年來之本館	李邦權	八九合刊	
二十年來我國社會教育大事記		八九合刊	
(八)本輔導區社教概況			
二十四年度江甯區各縣社教概況調查	編者	四	
江甯自治實驗縣社會教育概況	溫達平	七	
江浦縣社會教育概況	林達珊	六	
六合縣社會教育概況	潘宗柏	六	
溧水縣社會教育概況	蕭宗斯	六	
句容縣社會教育概況	胡俠	六	
高淳縣社會教育概況	陳玄	六	
江都縣社會教育概況	張心弼	七	
儀徵縣社會教育概況	焦逸雲	七	
高郵縣社會教育概況	趙國璋	七	
(九)本館二十週年紀念	蓋慶成	七	
本館二十週年紀念題詞	王世杰等	八九合刊	
本館二十週年紀念獻詞(一)	趙季俞	八九合刊	
本館二十週年紀念獻詞(二)	劉季洪	八九合刊	
本館二十週年紀念獻詞(三)	朱堅白	八九合刊	
紀念南京省民教館二十週年	趙光濤	八九合刊	
(十)計劃及報告			
本館二十五年度事業進行計劃	王育誠	四	
下蜀自治實驗區三年來工作報告	本館	四	
國防教育展覽會報告	教導部	一	
參加中國社會教育社第四屆年會並致察廣西省政歸來	徐朗秋	一	
(十一)書籍及論文介紹			
新書介紹(黃覺著民衆學校招生及留生問題的研究)	默存	一	
最近民衆教育論著摘要	編者	各期	
我們應該怎樣訓練全國青年	徐逸樵	二	
青年大衆訓練之發端	陳大白	二	

鄒平青年訓練實施計劃	馬子實	二
非常時期民衆農業教育之實施	童潤之	二
四年來成人心理研究工作述要	陳禮江	二
美國對於農民生活之推廣教育	張伯謹	二
中國民族生理之衰老與改造	張君俊	三
下鄉者的工作與鄉下人的心理	傅葆琛	三
國難時期的青年訓練	張學顏	二
鄉村青年自衛訓練之實驗	喻任聲	三
最近日本之農村更生教育	徐 旭	三
中國民衆的組織問題	梁漱溟	四
品格教育的社會基礎	孫本文	四
青年訓練在非常時期之重要性	華 封	四
利用民間原有設施實施民衆教育之初步研究	林宗禮	四
我國目下之鄉村借貸情形	鄭 槐	四
公民教育的領域	沈子善	五
公民教育應有的新動向	邵鶴亭	五

民衆教育路線問題	梁漱溟	五
實施失學民衆補習教育的重 要及其施行的步驟和準備	鍾靈秀	五
日本怎樣訓練他的青年	梁容若	五
現階段壯丁訓練應有的改進	喻任聲	六
鄒平最近推行之普及教育工作	祝超然	六
洛陽實驗區第二年	陳大白	六
民衆補習教育與社會建設	雷 震	六
一三四五個民衆學校學生 家庭經濟調查	張錫昌	六
蔣介石的教育思想	汪世傑	七
建設中的中國社教系統及現 階段的民教事業	陳禮江	七
村單位強迫遺產之中心組織	鈕永建	七
民衆學校的學制問題	陳大白	七
德國之青年訓練	羅廷光	七
(十二)本館工作紀要	者各期(八九期除外)	
本館工作紀要	編	
(十三)附錄		
本館現有各項民衆組織與訓練一覽表		一

本刊投稿簡則

- 一、本刊內容注重民教實際問題之討論，各地民教消息之傳佈，及各項民教參考資料之介紹。
- 二、本刊歡迎下列各項稿件：
 1. 民衆教育實際問題之討論
 2. 民教同人服務經驗與心得之敘述
 3. 民教實施場所參觀紀錄或訪問紀錄
 4. 民衆教育上各項問題之研究實驗報告
 5. 國外成人教育狀況之介紹
 6. 民衆教育及鄉村問題書報之批評介紹
 7. 民衆教育重要或有特殊價值之計劃及調查統計
 8. 第八民衆教育區各縣有特殊價值之民教活動消息
- 三、來稿須繕寫清楚加新式標點符號
- 四、來稿文字以通俗簡明為主每篇最長以一萬字爲限
- 五、來稿如有圖表附件須另紙墨繪
- 六、來稿如係翻譯須附原文或詳細註明原文出處
- 七、來稿得由本刊編輯人酌量修改
- 八、來稿無論登載與否概不檢還惟預先聲明並附有郵票者得於不用時退還
- 九、來稿一經登載由本館酌致薄酬或本刊
- 十、來稿請寄「南京大中橋江蘇省立南京民衆教育館教育輔導月刊社」

教育輔導月刊第二卷第十期

國防教育展覽會報告特輯

民國二十六年二月十五日出版

▲本期零售每册大洋二角▼

編輯者 江蘇省立南京民衆教育館

地址 南京大中橋公園路

發行者 江蘇省立南京民衆教育館

電話 二一六八〇號

地址 城中明瓦廊十五號

印刷者 南京青年印刷所

電話 二二四六七號

廣告		定價	
特	等	每月一册	全年十册
全面三十元	全面十八元	大洋一角二分	大洋一元
半面十六元	半面十元	國內及日本郵費在內，歐美另加。	
社教機關，學校團，中國社會教育社社員定閱可打八五折。			

本刊各地特約經售處

-
- (漢口) 現代書局 華中圖書公司
(南昌) 南昌書局
(杭州) 中國雜誌社
(上海) 上海雜誌公司 中央書局
生活書店
(南京) 大中書局
(長沙) 金城圖書文具公司
(寧波) 振新書局
(濟南) 新濟南雜誌社
(鎮江) 現代雜誌供應社
(天津) 博古書局總店
(重慶) 今日出版合作社
(武昌) 新生命書局