

中國抗日戰爭史料叢刊

380

主編
虞和平



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

經濟·工業

後方工業概況統計（民國三十一年）
東三省物產資源與化學工業（下冊）



大
象
書
館
社

中國抗日戰爭史料叢刊

380

經濟
工業


大象出版社

虞和平 主編

後方工業概況統計（民國三十一年）
東三省物產資源與化學工業（下冊）

經濟統計叢刊第三種

後方工業概況統計

民國三十一年

經濟部統計處編印

(民國三十二年五月)

一、序

抗戰期中，後方的工業究竟應如何發展？發展的途徑和性質又怎樣？應本工業和國庫工業在這發展中佔着什麼地位？公營工業和民營工業的比重怎樣？如何組織新的工業，在性質和規模上，究竟有怎樣的原則？這些問題都是關心我國工業前途的人所必需知道的。這本報告便是希望從統計數字中，對這些問題作一簡明的解答。

本報告的統計分析，係根據本處與本部工業司合編的「後方工業重要工業」作成的。「後方工業重要工業」共列後方現有工廠三千七百五十八家；內容計分（一）廠名，（二）經營方式，（三）企業性質，（四）資本額，（五）廠址，（六）開辦年月，（七）負責人，（八）一般設備，（九）動力設備，（十）原料，（十一）工人人數，（十二）每年生產力等重要項目；一般設備，動力設備，原料和每年生產力四項並分別列明和數量兩欄。所用資料，係以工業司之工廠登記為成本，而補加以各省建設廳之調查，資源委員會，交通部和各省企業公司之報表，稅務局之登記，專賣局和華成公司之表冊，四聯總處，中央設計局，工業部建設廳，及西南實業協會等私人團體之調查，以及各種其他報告，雜述調查之記載等。這三千七百五十八家工廠，先依照工業性質加以分類；每類工廠再分成公營和民營兩部門；每一部門又復依照官商予以區分。此項「工業重要工業」的調查工作開始於三十一年七月，至今年三月調查完成。但因篇幅過多，即取樣大，故尚未能詳印。至於這本報告的分類和統計工作，則係於今年四五兩月內製成的。分析的時候，特別着重工廠數，資本額，工人數，動力設備，機器設備，生產能力，資本分類，開辦年份等統計，以及公營和民營工廠之比較，各類工業地域之分布等。資本一項，因資料變遷關係，自難正確表示其實際的情形，但分析所得的結果，亦亦能幫助我們明瞭後方工業發展的一般內容。

工業分類是根據工業設計中一個沒有十分妥善解決的基本問題。過去已有的分類辦法，大都依照制圖的成例，未必適合國內的實情。本處此次由於工作上的需要，雖也參照過去的先例和目前的事實，暫定了一個分別辦法，作為分析統計的準繩，但不免仍有缺點。

這次統計，收集的資料所屬，都是各有關方面或受託之機關。主持這次工作的為本處第一科科長楊維和先生；參加的人員則要有科員陸永祖，鄭超敏，計熙，李炎，李永容，吳光遠諸先生和南寧道員趙國輝，林繼輝，雲祖桐，范立賢，潘天成，謝景清，鍾鏡清先生；而專員李樂翔，鹿永仁諸先生對於資料之訪談，亦多貢獻。

經濟統計處

吳夢晨

民國三十二年七月十二日。

目

錄

一、序

二、後方工業鳥瞰.....1

三、後方工業概況總表

(一)後方工業概況統計

1.業別.....11

(1)鋼鐵資本工人及動力設備

(2)鋼鐵資本工人及動力設備百分比

2.省別.....13

(3)鋼鐵資本工人及動力設備

(4)鋼鐵資本工人及動力設備百分比

(二)後方工業開工年份統計

1.業別.....15

2.省別.....16

(三)後方工業資本分組統計

1.業別.....17

2.省別.....18

(四)後方工業重要工作機械設備統計.....19

四、後方工業概況分表

(一)水電工業概況統計

1.水電工業.....20

(1)鋼鐵資本工人及動力設備

(2)開工年份
(3)資本分組
(4)重要設備
2.電力廠.....24

(1)鋼鐵資本工人及動力設備

(2)開工年份

(3)資本分組

(4)重要設備

3.自來水廠鋼鐵資本工人及動力設備.....27

(二)冶煉工業概況統計

1.冶煉工業.....28

(1)鋼鐵資本工人及動力設備

(2)開工年份

(3)資本分組

(4)重要設備

2.冶煉廠.....32

(1)鋼鐵資本工人及動力設備

(2)開工年份

(3)資本分組

(4)重要設備

3.煉鐵廠.....36

(1)鋼鐵資本工人及動力設備

(2)開工年份

(3)資本分組

(4) 重要設備

4. 鐵路機車數資本工人及動力設備.....	38
5. 礦山機車數資本工人及動力設備.....	38
6. 礦山機車數資本工人及動力設備.....	39
7. 礦山機車數資本工人及動力設備.....	39
8. 鐵路機車數資本工人及動力設備.....	40
9. 礦山機車數資本工人及動力設備.....	40
10. 礦山機車數資本工人及動力設備.....	41

(三) 金屬品工業概況統計

1. 金屬品工業.....	42
(1) 廠數資本工人及動力設備.....	
(2) 開工年份.....	
(3) 資本分組.....	
(4) 重要設備.....	
2. 金屬絲管網板鋼箔鐵板數資本工人及動力設備.....	46
3. 金屬器具製造板塊數資本工人及動力設備.....	47
4. 建築用金屬材料製造板塊數資本工人及動力設備.....	48
5. 造幣板塊數資本工人及動力設備.....	48
6. 針釘鑄造板塊數資本工人及動力設備.....	49

(四) 機器製造工業概況統計

1. 機器製造工業.....	50
(1) 廠數資本工人及動力設備.....	
(2) 開工年份.....	
(3) 資本分組.....	
(4) 重要設備.....	
2. 動力機器製造板塊數資本工人及動力設備.....	54

3. 工作機製造板塊數資本工人及動力設備.....

4. 翻砂板塊數資本工人及動力設備.....	56
5. 另件製造板塊數資本工人及動力設備.....	57
6. 車輛修造板塊數資本工人及動力設備.....	58
7. 船舶修造板塊數資本工人及動力設備.....	59
8. 機器修理板塊數資本工人及動力設備.....	60

(五) 電器製造工業概況統計

1. 電器製造工業.....	61
(1) 廠數資本工人及動力設備.....	
(2) 開工年份.....	
(3) 資本分組.....	
(4) 重要設備.....	
2. 電機製造板塊數資本工人及動力設備.....	65
3. 電具製造板塊數資本工人及動力設備.....	66
4. 電料板塊數資本工人及動力設備.....	67
5. 電機板塊數資本工人及動力設備.....	68

(六) 木材及建築工業概況統計

1. 木材及建築工業.....	76
(1) 廠數資本工人及動力設備.....	
(2) 開工年份.....	
(3) 資本分組.....	
(4) 重要設備.....	
2. 鋸木廠板塊數資本工人及動力設備.....	72
3. 木製品製造板塊數資本工人及動力設備.....	73
4. 營造板塊數資本工人及動力設備.....	73

(七) 土石品工業概況統計

1. 土石品工業.....74

- (1) 廠數資本工人及動力設備
- (2) 開工年份
- (3) 資本分組
- (4) 重要設備

2. 水泥廠.....78

- (1) 廠數資本工人及動力設備
- (2) 開工年份
- (3) 資本分組
- (4) 重要設備

3. 水泥廠數資本工人及動力設備.....81

- 4. 磚瓦廠數資本工人及動力設備.....82
- 5. 磚瓦及磚數資本工人及動力設備.....83
- 6. 玻璃廠.....84
 - (1) 廠數資本工人及動力設備
 - (2) 開工年份
 - (3) 資本分組
 - (4) 重要設備

(イ) 重要設備

- 7. 雷打廠數資本工人及動力設備.....88
- 8. 其他土石品工廠數資本工人及動力設備.....88

(ハ) 化學工業概況統計

1. 化學工業.....89

- (1) 廠數資本工人及動力設備
- (2) 開工年份
- (3) 資本分組
- (4) 重要設備

2. 硫酸製造廠.....93

(1) 廠數資本工人及動力設備

- (2) 開工年份
- (3) 資本分組
- (4) 重要設備

3. 酒精廠.....97

- (1) 廠數資本工人及動力設備
- (2) 開工年份
- (3) 資本分組
- (4) 重要設備

4. 啤酒廠數資本工人及動力設備.....101

- 5. 飲料廠數資本工人及動力設備.....102
- 6. 染料廠數資本工人及動力設備.....102
- 7. 火柴及其原料廠.....103
 - (1) 廠數資本工人及動力設備
 - (2) 開工年份
 - (3) 資本分組
 - (4) 重要設備

8. 造紙廠.....107

- (1) 廠數資本工人及動力設備
- (2) 開工年份
- (3) 資本分組
- (4) 重要設備

9. 皮革廠.....111

- (1) 廠數資本工人及動力設備
- (2) 開工年份
- (3) 資本分組
- (4) 重要設備

10. 製膠廠數資本工人及動力設備.....115

(九) 飲食工業概況統計

11. 烹調廠廠設資本工人及動力設備.....	116
12. 餐館廠設資本工人及動力設備.....	117
13. 肥料廠廠設資本工人及動力設備.....	118
14. 搪瓷廠廠設資本工人及動力設備.....	118
15. 化粧品製造廠廠設資本工人及動力設備.....	119
16. 其他化學品廠設資本工人及動力設備.....	119
1. 飲食工業..... 120	
(1) 廠設資本工人及動力設備.....	120
(2) 開工年份.....	
(3) 資本分組.....	
(4) 重要設備.....	
2. 麵粉廠.....	124
(1) 廠設資本工人及動力設備.....	
(2) 開工年份.....	
(3) 資本分組.....	
(4) 重要設備.....	
3. 碾米廠廠設資本工人及動力設備.....	128
4. 榨油廠廠設資本工人及動力設備.....	129
5. 榨油廠廠設資本工人及動力設備.....	129
6. 製茶廠廠設資本工人及動力設備.....	130
7. 精鹽廠廠設資本工人及動力設備.....	130
8. 調味品製造廠廠設資本工人及動力設備.....	130
9. 甜食廠廠設資本工人及動力設備.....	131
10. 絲綢廠廠設資本工人及動力設備.....	131
11. 釀酒廠廠設資本工人及動力設備.....	132
12. 清涼飲料廠廠設資本工人及動力設備.....	132

(十) 紡織工業概況統計

13. 製冰廠廠設資本工人及動力設備.....	132
14. 捲菸廠.....	133
(1) 廠設資本工人及動力設備.....	
(2) 開工年份.....	
(3) 資本分組.....	
(4) 重要設備.....	
1. 紡織工業.....	139
(1) 廠設資本工人及動力設備.....	
(2) 開工年份.....	
(3) 資本分組.....	
(4) 重要設備.....	
2. 棉紡紗廠.....	140
(1) 廠設資本工人及動力設備.....	
A. 大型紡織紡紗廠廠設資本工人及動力設備.....	
B. 小型紡織紡紗廠廠設資本工人及動力設備.....	
C. 多錠木機紡紗廠廠設資本工人及動力設備.....	
(2) 開工年份.....	
A. 大型紡織紡紗廠開工年份.....	
B. 小型紡織紡紗廠開工年份.....	
C. 多錠木機紡紗廠開工年份.....	
(3) 資本分組.....	
A. 大型紡織紡紗廠資本分組.....	
B. 小型紡織紡紗廠資本分組.....	
C. 多錠木機紡紗廠資本分組.....	
(4) 重要設備統計(公民營合計).....	
A. 重要設備(全保公營).....	
B. 重要設備(全保民營).....	

(5) 動力設備

3. 紡織廠廠設資本工人及動力設備	149
4. 綢緞廠廠設資本工人及動力設備	150
5. 絲綢廠廠設資本工人及動力設備	150
6. 毛紡織廠廠設資本工人及動力設備	151
7. 綢緞廠廠設資本工人及動力設備	152
8. 綢緞廠廠設資本工人及動力設備	152
9. 綢緞廠廠設資本工人及動力設備	153
10. 綢緞廠廠設資本工人及動力設備	153
11. 綢緞廠廠設資本工人及動力設備	154
12. 打包廠廠設資本工人及動力設備	154

(十一) 服飾品工業概況統計

1. 服飾品製造工業	155
------------------	-----

(1) 廠設資本工人及動力設備

(2) 開工年份	
3) 資本分組	
(4) 重要設備	
2. 縫製廠廠設資本工人及動力設備	159
3. 內衣市綢緞廠廠設資本工人及動力設備	160
4. 綢緞廠廠設資本工人及動力設備	160
5. 綢緞廠廠設資本工人及動力設備	161
6. 帶男製造廠廠設資本工人	162
7. 其他服飾廠廠設資本工人	162

(十二) 文化工業概況統計

1. 文化工業	163
(1) 廠設資本工人及動力設備	163

(2) 開工年份

(3) 資本分組	
(4) 重要設備	
2. 油漆製造廠廠設資本工人及動力設備	167
3. 印刷廠	167
(1) 廠設資本工人及動力設備	
(2) 開工年份	
(3) 資本分組	
(4) 重要設備	
4. 文具製造廠廠設資本工人及動力設備	172
5. 儀器製造廠廠設資本工人及動力設備	172
6. 字號製造廠廠設資本工人及動力設備	173

(十三) 雜項工業概況統計

1. 雜項工業	173
(1) 廠設資本工人及動力設備	
(2) 開工年份	
(3) 資本分組	
(4) 重要設備	
2. 綢緞廠廠設資本工人及動力設備	176
3. 毛織染織廠廠設資本工人及動力設備	176
4. 其他工廠廠設資本工人及動力設備	177

二、後方工業鳥瞰

一、戰前工業之回顧

中國工業化之歷史距今雖已數十餘年，然其進步極緩，分佈至為不均，迄二十六年底為止，全國工廠總數，按總經濟部工廠登記之統計，不過三千九百三十五廠，資本總數不過三萬七千七百餘萬元，工人總數四十五萬餘人，⁽¹⁾若以四千萬方里，四萬五千萬人口平均分配，計每一萬方里僅十萬人，僅有工廠一家，若以按人口計算，則每方里不過九十九人，每人投役不過八角，工人佔全人口總數不過千分之一，而平均每家之資本尚不及十萬元，若與一九三三年美國十四萬廠家，六百萬工人；德國一百九十萬廠家，九百萬工人相較，固為霄壤之別；⁽²⁾即與日本比較，一九三七年日本工廠總數為一〇六，〇〇〇家，工人為二，九三三，〇〇〇，亦較強乎我國，⁽³⁾此種數字雖不甚完全，然已可見其梗概。

另析此三千九百餘廠家之分佈，計上海有一千二百三十五家，約佔全數百分之三十以上，其他沿海各省份共有二千〇六十三家，佔全數百分之五十一，合計內地各省所有之工廠不過佔全數百分之十九左右，此種分佈之轉移，久已為讀者所詬病，無待申述。

然此尚為地域上之偏重，若按業別略加分析，即可見戰前之工業，泰半屬於輕工業範圍，而重工業所占成份極少。上列三千九百餘廠家中，除輕工業範圍者約佔全數百分之八十以上，其餘不足百分之二十，據該部調查，而輕工業中復以紡織及飲食工業為最發達；紡織工業資本為一四一，二九七，〇六九元，飲食工業資本為六五，六九九元，兩項合計為二〇六，九六六，五一一六元，已佔全部工業總額百分之五十五。以紡織工業而論，紗錠總年均有增加，試觀下表：⁽⁴⁾

年份	錠數	年份	錠數	年份	錠數
民二	九八二，八一二	民九	二，八四三，〇〇〇	民十八	四，二〇一，〇〇〇
民三	一，一四八，三三二	民十	三，二二三，〇〇〇	民十九	四，四九八，〇〇〇
民四	一，一四八，三三二	民十一	三，五五〇，〇〇〇	民二十	四，九〇四，〇〇〇
民五	一，二七九，〇二八	民十二	三，五八一，〇〇〇	民二十一	五，一八九，〇〇〇
民六	一，三八八，三九六	民十三	三，五七〇，〇〇〇	民二十二	五，一七二，〇〇〇
民七	一，六〇二，六六八	民十四	三，六八五，〇〇〇	民二十三	五，三八二，〇〇〇
民八	一，四六八，〇〇〇	民十五	三，八五〇，〇〇〇		

二十年來紗錠總增加五倍以上。若與一八九六年四一七，〇〇〇錠數相較，則已增加十倍以上。且於世界經濟恐慌，紗錠減產狀況中，我國紗錠年產

(1) 經產部統計處編印之統計

(2) The Statesman Year Book (1937)

(3) 英文日本年鑑(一九四〇—四一)

(4) 劉大鈞：The Growth & Industrialization of Shanghai

全國紗錠聯合會調查數字。

其他各省僅占千分之二。此種情形，對於後方工業區域之分野，有莫大之力量。總之，三年半之工業運動，給予後方工業之開展，實至深且鉅。

四、後方工業之生長

抗戰期間，除後方工業內遷外，後方新設工廠亦甚夥。戰前後方較具規模之民營廠家，在四川僅有電力廠一，水泥廠一，麵粉廠五，紙廠一，蠶絲廠二；陝西有紗廠一；麵粉廠二；杭州有蠶絲廠一。後方建設較大之工廠，僅此而已。試更以二十三年後方電機投資而論，四川為三百廿萬元，陝西為二萬元，貴州為八萬元，雲南為二百三十三萬元，廣西為一百一十三萬元，甘肅為十萬元，共計不過六百八十六萬元，佔全國電機投資總額（不包括外省電廠）百分之六。如以發電容量論，四川為五、六一一瓩，陝西為二五瓩，貴州為一九〇瓩，雲南為一、八五二瓩，廣西為二、九一瓩，甘肅為一三、一瓩，共計不過一〇、〇六〇瓩，約佔全國總額百分之四弱。至於發電方面，四川為四百七十一瓩度，陝西為四萬度，貴州為三十七萬度，雲南為四百一十六萬度，廣西為四百五十五萬度，甘肅為二十一萬度，共計不過一千四百萬度，在全國發電六萬八千七百萬度中僅佔百分之二左右。若更以發電用途分析，則用於工業上之電力，廿三年四川不過一萬度，雲南為四十萬度，廣西為六十一萬度，與全國工業用電總額二萬二千七百三十三萬度相較，其數目之細微尤為顯著。而電力與現代工業既為母子之關係，故電力事業之不發達，即可想見後方工業之落後。

經過幾年來之努力，後方工業已大異舊觀。據本報告之統計，後方各省廠數已超過三千七百家，資本總額為二十萬萬元（此中華有戰時貨幣價值所在內），然其影響實不淺大，工人共約二十四萬人，動力約為十四萬馬力，此項數字已與二十三年間上海工廠之情形不相上下。(9)

依據本報告之統計，後方工業自二十七年起即有突飛之進步，三千七百餘廠家中，開工在二十七年以前者，不過五百九十家，約佔全數百分之十五，在二十七年者即為二百四十家，二十八年為四百六十六家，二十九年為八百四十九家，三十年為八百四十三家，合共二千一百三十八家，約佔工廠全數百分之六十，三十一年以交通封閉，工廠開辦較為五百餘家，較三十年為多。（開工年份不明者不包括在內）

除最近戰區省份外，後方各省工業之增長，要以四川為最速。二十七年以前四川之工廠不過二百四十餘家，但至三十一年底止，即已增至一千六百餘家，五年來廠數有增加七倍以上。其次為雲南，二十七年以前共有工廠九十餘家，五年來增加四倍。再次為陝西，二十七年工廠數為七十餘家，三十一年底止共增加四倍。雲南、貴州、甘肅等省，工業之所進均大體如此。中

五、後方工業之特徵

依據吾人之分析，後方工業之發展具有下列四大特徵：

- (1) 重工業之勃興 過去我國工業之發展偏重於輕工業，已如前述。抗戰以後，情形頗有之轉變，政府力求樹立重工業之規模，計機動戰之興，即以軍品及在國防上確有需要者，如鐵器、化學、冶煉、動力、材料、交通器材、醫藥等廠為主。資源委員會則專以辦理重工業及基本工業為任務，近年以來，進展頗速，計開辦事業，已有九十六單位，其中工業部份佔於治理者十一單位，屬於建設者四單位，屬於化學學者四單位，屬於電機學者四單位，屬於礦業部份佔重者有肥料事業六單位，屬於生物學者為鐵道材料鋼錠三十一單位，化學部份佔於文電者十八單位，屬於水電者四單位。是此其成績，已使重工業之建設，都有進展。本報告三千七百餘廠中，如以廠數而論，化學工業佔總數百分之二二、〇，紡織佔二一、〇，機械佔一八、一，冶金佔九、六，文印佔六、〇，金屬製品佔四、三，冶煉佔四、一，水電佔三、三，土產佔三、二，電器佔二、六，計屬於重工業範圍之內

(2) 中戰年報二十五年份七二九—七三〇頁

(3) 鄒大鈞：中國工業之方針，國民經濟研究所印本。

(4) 參見前次(二)——二。

(5) 錢昌熙氏「重工業建設之現在及將來」新經濟七卷六期

應佔工業總產百分之三十五左右，加以資本而論，各業所佔百分比則爲：化學二八、八三，機器一七、四二，冶煉一五、五九，紡織一四、九八，水電七、三九，電器四、八〇，土產品三、三二，合計重工業約佔百分之五十五左右。②可知戰年抗戰之結果，已使中國工業更趨於發展之勢。

(2) 工業區域之建立 過去中國工業地理之分布，亦至爲偏僻，上海一埠即集中半數以上之工廠，而內地各省則無現代工業可言。抗戰以來，政府即注意發展內地各省之工業，除四川重慶戰時中樞，交通便利，原料豐富，遷入工廠較多外，並另在湘、桂、滇、黔、陝等省從事建設，以爲補助，經戰年之努力，此種區域已逐漸發展。試以本報告之統計觀之，區域方面，四川最多，約佔全產百分之四十四，湖南次之佔百分之二三、三四，陝西又次之佔百分之二〇、二四，廣西更次之佔百分之七、七七，此外雲南佔百分之二、八二，貴州佔百分之二、九八，甘肅佔百分之三、六九，若以較大區域劃分，則川康約佔百分之四四、三三，湘贛佔百分之二三、〇九，陝甘佔百分之二三、九三，兩廣佔百分之九、六二，雲貴佔百分之五、八〇，閩浙佔百分之四、一六。就本方面，仍以四川爲首，計佔總產百分之五八、〇〇，雲南次之佔百分之二〇、八〇，廣西又次之佔百分之七、八九，陝西佔百分之五、四三，浙江佔百分之四、七一，湖南佔百分之三、九一，甘肅佔百分之三、一九，貴州佔百分之三、三八，若以較大區域劃分，則以川康佔百分之五八、四四，雲貴佔百分之三一、一九，陝甘佔百分之八、六二，兩廣佔百分之八、三七，湘贛佔百分之五、六四，閩浙佔百分之五、二八，如更以動力設備比較之，此部分仍極顯弱，計川康佔百分之四三、五二，湖南佔百分之二三、七四，雲貴佔百分之二一、四四，閩浙佔百分之二〇、八〇，陝甘佔百分之二〇、七七，兩廣佔百分之八、八七。③

(3) 公營事業之趨勢 此外，公營事業漸佔優勢，亦爲戰時後方工業一大特色。過去國家多事，除軍需鐵路等工業外，政府少有投資興辦實業。直至抗戰前夕，資源委員會始着手辦理鋼鐵工業，經過數年之努力，現已漸告成規。各省政府於抗戰期間中亦紛紛興辦工廠，其中尤以重慶鋼鐵等廠爲最。同時國家銀行亦逐漸投資實業，如中央銀行之於川康，中國銀行之於陝甘即爲明證。此外各戰區經濟委員會在此方面，亦有建樹。由於上述各方之努力，後方公營工廠已漸佔重要之地位。此點可於資本分配中見之。依據本報告之統計，公營廠家資本總額佔資本總額百分之六十九點，其中四川佔三六、六八，雲南佔一〇、三〇，廣西佔六、八八，甘肅佔二、七七，陝西佔二、二五，貴州佔二、〇三，湖南佔一、四七，除湖南陝西外，各省公營資本均較民營資本爲大。如按業別分析，則公營資本所佔百分之六十九中，假以化學工業爲最多（其中四川重慶鋼鐵等業爲最發達但資源委員會方面之化學工業並不佔重要地位）。計爲二一、六六，冶煉工業次之爲一四、一八，機器製造工業又次之爲一二、七一，此外紡織工業佔七、三五，水電工業佔六、五八，電器製造工業佔四、二一，土產品工業佔一、六四。於此可見公營事業已大半集中於原本工業之領域。

(4) 公營民營經營規模之懸殊 此外經營規模相異者，即爲公營民營工業規模之懸殊。本報告所統計之三千七百餘廠家中，公營不滿六百餘家，而民營則達三千一百餘家，在數量上民營當佔絕對多數，惟若一較資本，則知民營廠家，資本規模甚小，資本不多，而公營廠家則反是。此可於後方工業資本分配統計中見出，茲將公營民營工廠之資本分配列表於後：（資本不明之廠家除外，以下同此。）

組別	公營廠數	民營廠數
五千萬元以下	四一	三〇六
五千至一萬元	二〇	三六六
一萬至五萬元	一〇九	一一、一〇四

② 參看總表一)——2。
③ 參看總表(一)——4。

五萬至十萬元	五九	四一八
十萬至五十萬元	一二九	四八五
五十萬至一百萬元	五九	一一八
一百萬至五百萬元	七七	一一三
五百萬至一千萬元	二二	三一
一千萬元以上	二八	一一
五千萬元以上	九	

由以上分析比較之，公營新投資在十萬元以下者約佔全數百分之四十，而民營部份則在百分之七十以上。若以平均資本而論，公營廠家平均約為二百萬元，而民營廠家則不及二十萬元。以工人而論，公營工廠每廠平均可得工人百餘名，而民營工廠則為五十餘人。以動力設備而論，亦復如是，公營工廠平均每廠有四百馬力，而民營廠則約為三十四馬力。試更按業別比較公營民營廠家之資本百分比如左：

工業類別	公營佔份%	民營佔份%
鋼鐵工業	八九	一一
金屬品工業	九〇	一〇
機器製造工業	七三	九七
電器製造工業	八八	二七
木材及建築工業	四	一一
土產品工業	四九	九六
化學工業	七五	五
礦產品工業	二三	二五
紡織工業	四九	七七
紙張工業	八	五一
交通工業	一六	九二
雜項工業	六	八四
		九四

由以上分析中，可見出公營廠家對建築、水電、電器、機器、化學等工業。民營佔絕對優勢者為金產品、木材及建築、服飾品、紙食品、之類及輕工業等。而公營民營相若無幾者有紡織及土產品工業。由此可以斷言，後方之資本工業及重工業均在公營勢力範圍之內，而民營佔優勢之工業則在於輕工業之範疇。此項與國民政府政策之基本原則相符合。

六、後方重點工業之剖析

以上所述各業，一般性質，亦即後方工業結構之輪廓，若更深更進一步選擇數種重要工業，略予分析，以明後方重點工業之梗概。

(1) 電力廠 電廠為工業之原動力。按戰前我國之電廠計共四六〇家，發電容量為六三一，一六五瓩，二十五年年度發電廠設於十七萬二千四百萬度，但其中包括外資電廠十家，其發電容量為二七五，二九五瓩約佔全國總數百分之四十四，發電廠數為九萬五千一百三十五萬度，佔總數百分之五十五。是以國人自營電廠之發電容量在二十五年不過三五五，八七〇瓩，發電不過七萬七千二百五十五萬度。且多數電廠均集中於沿海各埠，內地之電廠則更寥寥無幾。此點已於第五節中略為申述，計發電容量不過一萬瓩，發電一千四百萬度，資本六百八十六萬元。若將目前所擬計之地方一一，六家電廠，電容五萬三千瓩，發電能力九千三百萬瓩度，資本一萬三千五百萬瓩元相較，其進步自極顯著。此中雖包括平陽縣之資份在內，但因其投資不多，對於總數影響尤小，無足重視。

目前後方電力最發達之省份，當首推四川，計有二十七廠，資本七千餘萬元，發電容量二萬三千瓩，發電四千九百萬瓩度，約佔全數百分之四十四。其次為雲南，發電容量為六千瓩，資本一千四百餘萬元；次為陝西，發電容量為五千瓩，資本四百餘萬元；次為湖南，發電容量為三千瓩，資本一千萬元；再次為廣西，發電容量為五千五百餘萬元，此四省份與工廠分佈之情形頗為一致。

公營電力廠資本平均為二百三十萬元以上，而民營電力廠則不過十五萬元，即以公營電廠設備較善，故平均民營發電容量尚不及民營電廠。據已百資料分析，發電容量在五千萬以上者共計有民營二廠，在一千萬以上者計公營五廠，民營三廠；五百瓩以上者，計公營十廠，民營十二廠，五百瓩以上者，計公營九廠，民營七廠，故就總言之，四川、廣東、福建、湖南之民營電廠能力較公營為強，至雲南、陝西、貴州則全為公營者。

(2) 鋼鐵廠 中國通商鋼鐵工業至不發達，新式鋼鐵廠更無幾。鋼鐵不過六七所，最大產力不過六十萬噸，鋼鐵不過七八所，最大產力不過十萬噸，且事實上大半停工。實經生詳載在民二十三年計鐵廠十五處，鋼五萬噸。二十七年武漢鐵廠停時，漢陽及大冶六河港三廠，由重慶鐵道委員會內遷，但產力不過月產數百餘噸，鋼二百餘噸，設備至為陳腐。現經數年努力之結果，鋼鐵已有百十四噸，其中公營十六廠，民營九十八廠，資本約為一萬二千元。煉鋼廠十家，資本約一萬餘元。每年最大產力，公營廠約五萬五千噸，鋼二萬噸，民營廠四萬四千噸，鋼一萬九千噸，但實際產量不過三萬噸，鋼不過四千噸。可見生產能力仍極薄弱。

公營鐵廠在鋼鐵業中，頗佔優勢，設備均較民營為大，平均資本公營鐵廠約六百餘萬元，民營則不過二十萬元；一百萬元以上之鐵廠共十二家，公營即佔九家。在鋼鐵方面，此種情形更為顯著。公營廠平均每廠資本一千五百萬元，民營則不過八十萬元，相差至為懸殊。

就地域分布言之，冶煉廠以四川為最多，約佔全部之半數，計江西其次之，自鐵道而又次之，湖南之鐵廠雖居第二位，但規模均小，公營勢力最大之省份為四川，雲南、江西、甘肅等省，若就南滿洲鐵道西側多屬民營。在煉鋼方面則於四川雲南二省有之，應立為公營勢力，雲南二廠以屬公營，四川八廠中公營佔半數，而資本及動力則均為五倍於民營者。

(3) 機器業 過去中國機器製造工業極為幼稚，每年進口四百萬千元中要以機械器為最多。二十四年以後電力建設之輸入，始漸增加，但仍以修理設備為主。試以上海二十三年為例：

類別	廠數	類別	廠數
梨洲引擎製造業	六	印刷機製造業	二二
紡織機製造業修理	一九	榨米機製造業	七
縫紉製造業	一六	縫紉機製造業	六
縫紉機製造業	一六	縫紉機製造業	六

車床製造業	六	其他各業機器製造業	八
其他各業機器製造業	二	機器零件製造業	一七
紡織用具製造業	三一	機器修理業	六〇
針織機製造業	四〇	其他什色機器製造業	五二
縫針縫製製造業	一六	計	一五〇
縫製縫紉製造業	九		四七元

鋼鐵工業即可見上海之發展，要以修理機器製造零件之廠為主。次之即為紡織針織機之製造，皆動力機及工作機之製造而為重要。上海如此，其他各地亦大同小異，更不消言普通機器之製造，如紡織，針織，印刷，製米，麵粉（鋼彈身不能製造），縫紉，壓油引擎，抽水機，機油等鋼鐵器而已。仍是以鋼鐵器製造廠為最普遍，但資本則小，最大者不過五十萬元，小者僅為二三千元，其不足以製造重要機器，殆係明證。

抗戰軍興以後，鋼鐵材料中除消耗意外，要以鋼鐵工業為最多，約計一萬三千餘噸，若以鋼鐵計則內應工廠之首位，計為百八十一一噸。數年來發展之結果，已有鋼鐵六百八十二，資本三萬三千餘萬元，工人三萬以上，使用動力一萬六千餘馬力。在全部工業中，已佔第三位，所能製造之機器，亦逐漸皆重於工具機，在鋼鐵及動力機方面，至於各別家之類型，略如下表：

類別	勝數	類別	勝數
動力機製造廠	五八	車輪製造廠	五一
工作機製造廠	三〇三	船舶修造廠	二五
船舶修造廠	一〇〇	機器修造廠	二九
零件製造廠	一一六		

目前機器製造工業與過去有一顯著不同之點，即為公營之佔領。過去之機器工業係半屬於民營範圍，目前已有公營廠五十家，而均為資本充足，規模較大者。公營資本佔機器工業總資本百分之七十五以上，民營廠資本之資本量不足以抗衡。試觀下表可知：	公營廠數	民營廠數
資本組別	一	一五
五千元以下者	一	六四
一萬元至一萬元	四	二八二
一萬元至五萬元	五	一〇三
五萬元至十萬元	一三	一一三
十萬元至五十萬元	七	一一
五十萬元至一百萬元	六	六
一百萬元至五百萬元	二	二
五百萬元至一千萬元	四	一
一千萬元至五千萬元		