

中國工業化之程度及其影響

338.04

Ил 34

中華民國十九年五月十五日出版

中國工業化之  
程度及其影響

(全一冊)

每冊定價大洋六角



編輯者

工商部工商訪問局

發行處

上海漢口路江海關四樓  
工商部工商訪問局

印刷者

華豐印刷鑄字所  
發行所 上海浙江路三四一號

總工廠 上海滬西林肯路一百號

寄售處

商務印書館

# 中國工業化之程度及其影響

南開大學教授 何廉博士  
方顯廷博士

## (一)緒論

中國之近代工業化。久已引起中外經濟學者之注意。尤以歐戰後爲甚。其論述之者。往往引用工業化一詞。以指中國受西方文明之影響。因而突起之經濟蛻變。依此而論。工業化一詞。與工業革命一詞有同一之含義。西人用此詞。率有廣狹二義之分。在「英國工業革命一語中」。工業化之意。係包括製造業、農業、商業、運輸業之革命言。所謂廣義是也。今之經濟學者。尙有沿用之者。然普通一般經濟學者用此詞時。僅指製造業之革命。所謂狹義是也。本文即採用該詞之狹義。所謂工業化者。專指因機器之助。用雄厚之資本。以實行大

規模生產之製造業而言者也。至於農業、商業、運輸業以及其他一切之經濟蛻變。悉不在該詞定義之內。雖間有論及。亦不過爲闡明本題之便利計耳。工業化與其他經濟蛻變之關係——工業化之定義既如上述。則其爲中國各種經濟蛻變中之一種。自不待言。中國之經濟蛻變。不僅限於製造業一業之變化。其餘如商業、交通以及金融財政。莫不有同一現象。不徒其變化同時俱來。卽彼此變化之程度。亦有一定之關係。一業之蛻變。與其他各業。莫不有直接間接之重大影響。換言之。每一業變化之程度。卽可視爲其他各業變化之指數。茲爲研究工業化之程度計。特先說明商業、交通以及金融財政發達之情況。近年來中國商業之進步。亦甚可驚。惜國內貿易每年之額數。迄今尙無統計。惟國外貿易之額數。有海關所製之統計。可供研究之用。海關之貿易統計。起於一八六四年。自此年始而至現在。每年均有統計。從下列之表中。可以

看出自一八六四年至一八九〇年之期間。國外貿易總額增加二倍有半。從一八九〇年至一九一五年之期間。增加四倍。從一九一五年至一九二七年之期間。又增加二倍。從一八九〇年至一九一五年二十五年間之四倍增加。與中國棉紡織業、繅絲業、以及鋼鐵等工業之進步。正彼此相應。自一九一五年至一九二七年十二年間之二倍增加。一方面既可證明中國因受之激動。與外來製成品短缺之故。工業上致有急劇之進步。他方面亦可證明此次國外貿易額之增加。與自一八九〇年至一九一五年之增加。爲相似之事實。

第一表 中國國外貿易（一八六四—一九二七）

| 年    | 進口貨                           | 出口貨                           | 貿易總額                            |
|------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 一八六四 | 五、三三、五六<br><small>海關兩</small> | 四、〇六、五元<br><small>海關兩</small> | 一五、三〇、〇八七<br><small>海關兩</small> |
| 一八五五 | 六、八四、一五                       | 六、〇四、六四                       | 一二、八八、七二                        |

中國工業化之程度及其影響

四

|      |             |               |
|------|-------------|---------------|
| 一八七〇 | 六二、六八三、三三一  | 一三〇、九七三、八四三   |
| 一八七五 | 六八、九二二、九元   | 一三六、七六、一七六    |
| 一八八〇 | 七七、八八三、五八七  | 一五七、一七七、〇三九   |
| 一八八五 | 六五、〇〇五、七一一  | 一五三、二〇五、七元    |
| 一八九〇 | 八七、一四四、四八〇  | 二二四、三三七、九六一   |
| 一八九五 | 一四三、二九三、二二一 | 三四、九八九、九三六    |
| 一九九〇 | 一五八、九九六、七五三 | 三七〇、〇六七、一七四   |
| 一九〇五 | 三七、八八八、一九七  | 六七四、九八八、九八八   |
| 一九一〇 | 三八〇、三三三、三八  | 八四三、七九八、三三三   |
| 一九一五 | 四八、八六一、一六四  | 八七三、三六、八八三    |
| 一九二〇 | 五四一、六三一、三〇〇 | 一、三〇三、八八一、五三〇 |
| 一九二二 | 六〇一、二五五、五三一 | 一、五〇七、三七七、九七〇 |

|     |               |             |               |
|-----|---------------|-------------|---------------|
| 一九三 | 九四、〇四九、六五〇    | 六五四、八九一、九三三 | 一、五九九、九四一、五八三 |
| 一九三 | 九三、四〇二、八八七    | 七五三、九二七、四二六 | 一、六七六、三三〇、三〇三 |
| 一九四 | 一、〇一八、二一〇、六七七 | 七七一、七六四、四六八 | 一、七九九、九九五、一四五 |
| 一九五 | 九四七、八六四、九四四   | 七六六、三三三、九三七 | 一、七三四、二二七、八八一 |
| 一九六 | 一、二二四、三二二、二五三 | 八六四、三九四、七七一 | 一、九八八、五二六、〇三四 |
| 一九七 | 一、〇二二、九三二、六四四 | 九二八、六二九、六六二 | 一、九三二、五五一、二八六 |

交通之進步。亦爲中國工業化之一象徵。鐵路之修築及船舶之製造。莫不與日俱進。自鐵路建築之始。至一九二四年止。中國已築之鐵路共有一萬五千三百又百分之十三基羅米突。其中七千七百零七又百分之六十五基羅米突爲政府所有。一千五百十三又百分之六十六基羅米突爲民有。六千零七十八又百分之八十二基羅米突爲外人所辦。此一萬五千三百又百分之十

三基羅米突鐵路各省之分配見下表。

第二表 中國鐵路各省之分配（一九二四）（基羅米突）

| 省 名   | 鐵 路 之 類 別 |        |          | 總 長     |
|-------|-----------|--------|----------|---------|
|       | 國 有       | 民 有    | 外人建築     |         |
| 黑 龍 江 | —         | 二六·七   | 九三〇·〇〇   | 九五六·七   |
| 吉 林   | 一三三·六     | 六四〇·〇〇 | 二、三六二·一三 | 二、五四九·七 |
| 遼 寧   | 九四·七      | 一六·三   | 二、二六〇·三  | 三、三九〇·九 |
| 河 北   | 一、六九·二五   | 二六〇·六  | —        | 一、九五九·九 |
| 察 哈 爾 | 一四·四      | —      | —        | 一四·四    |
| 綏 遠   | 二〇〇·六     | —      | —        | 二〇〇·六   |
| 山 東   | 九四·七      | 六〇·五   | —        | 一、〇四四·二 |

|   |   |         |   |   |       |         |
|---|---|---------|---|---|-------|---------|
| 山 | 西 | 三三・九    | — | — | 三三・九  | 三三・九    |
| 江 | 蘇 | 六七・〇九   | — | — | 三三・九  | 七〇・〇七   |
| 安 | 徽 | 二六・六二   | — | — | 三六・六一 | 三九・二三   |
| 河 | 南 | 一、三四・六五 | — | — | 七・〇〇  | 一、二三・六五 |
| 湖 | 北 | 三六・七〇   | — | — | 二四・四三 | 三三・二三   |
| 浙 | 江 | 二〇・七五   | — | — | —     | 二〇・七五   |
| 江 | 西 | 三四・二〇   | — | — | 二六・二四 | 一六・三四   |
| 湖 | 南 | 三一・〇四   | — | — | —     | 三一・〇四   |
| 福 | 建 | 二六・〇〇   | — | — | —     | 二六・〇〇   |
| 廣 | 東 | 一九・三三   | — | — | 五三・〇九 | 八二・九七   |
| 雲 | 南 | —       | — | — | 七三・〇〇 | 五七・〇〇   |
| 四 | 川 | —       | — | — | 九五・六三 | 九五・六三   |

幹路與支路之總長

七、七、七、五

一、五、三、六

六、〇、六、二

一、五、三、〇、一、三

船舶運輸上之功用。雖較鐵路爲次。然在中國運輸業中。亦居重要地位。自一八六四年起。各海口輪船帆船出入口之噸數。海關每年均有統計。在過去六十年中。各海口輪船帆船出入口之總噸數。有十八倍之增加。海關起始編製船舶噸數統計。在一八六四年。是年出入各海口之船舶總數爲一萬七千九百七十六隻。其總噸數爲六百六十三萬五千五百零五噸。至一九二七年。出入各海口之船舶總數增至十五萬四千二百七十五隻。其總噸數增至一億一千六百二十一萬零七百八十五噸。船舶總數及其噸數之大增。固足引吾人之注意。然輪船數目之逐漸增加。與帆船數目之日見減少。亦頗有研究之必要。在一八七五年時。輪船之噸數居總噸數百分之八十五。至一九二七年。輪船之噸數增至總噸數百分之九十七。輪船營業果如是發達不已。數年或

十數年之後。帆船在航業上之地位。將完全爲輪船替代矣。自一八六四年至一九二七年中國船舶噸數增加之詳細情形。請看下表。

第三表 中國航業之噸量（一八六四—一九二七）

| 年    | 出 入 之 輪 船 |            |   |     | 出 入 之 帆 船 |           |   |     | 總 數    |            |
|------|-----------|------------|---|-----|-----------|-----------|---|-----|--------|------------|
|      | 隻         | 噸          | 數 | 百分比 | 隻         | 噸         | 數 | 百分比 | 隻      | 噸          |
| 一八六四 |           |            |   |     |           |           |   |     | 一七、九六六 | 六、六三五、五五五  |
| 一八六五 |           |            |   |     |           |           |   |     | 一六、六六六 | 七、一三六、一〇一  |
| 一八七〇 |           |            |   |     |           |           |   |     | 一四、一三六 | 六、九〇七、八六六  |
| 一八七五 | 一一、〇〇六    | 八、三六四、四八一  |   | 八五  | 五、五六八     | 一、〇五三、一六〇 |   | 一五  | 一六、九九四 | 九、八六七、六四一  |
| 一八八〇 | 一七、三〇〇    | 一四、五七三、七六八 |   | 九三  | 五、六七〇     | 一、三〇一、六三四 |   | 八   | 三三、九七〇 | 一五、八七四、三五一 |
| 一八八五 | 一八、六九二    | 一七、〇一三、九一〇 |   | 九四  | 四、七四九     | 一、〇五五、二七四 |   | 六   | 三三、四四〇 | 一八、〇六六、一七七 |
| 一八九〇 | 一五、八八八    | 一三、九八六、五七七 |   | 九六  | 五、二九五     | 九四七、九〇三   |   | 四   | 三三、一三三 | 二四、八七六、四九九 |
| 一九〇五 | 二六、一六六    | 二六、六三三、四〇八 |   | 九八  | 八、九五六     | 一、〇五三、六七〇 |   | 四   | 三七、一三二 | 二九、七三七、〇六六 |

# 中國工業化之程度及其影響

10

|      |         |             |    |         |           |   |         |             |
|------|---------|-------------|----|---------|-----------|---|---------|-------------|
| 一九〇〇 | 五七、五七六  | 三三、五五五、七六八  | 九七 | 一一、六五四  | 一、二五一、四七四 | 三 | 六九、三三〇  | 五〇、八〇、四二四   |
| 一九〇五 | 八八、三六二  | 六六、三七一、六二四  | 九一 | 一五、五九七  | 六、三八二、九三三 | 九 | 三三三、九九九 | 七三、七五五、五四七  |
| 一九一〇 | 六六、一六八  | 八二、三三七、三三一  | 九三 | 二三、六四四  | 六、四四五、五八八 | 七 | 三二九、八二〇 | 八八、七六六、六八九  |
| 一九一五 | 一〇三、九六三 | 八四、六四一、三三七  | 九三 | 一〇三、九四四 | 六、〇二二、七六八 | 七 | 一〇六、八八七 | 九〇、六六三、〇〇五  |
| 一九二〇 | 一三三、三六六 | 九九、六四二、二一〇  | 九六 | 八九、二七一  | 四、六四四、四八五 | 四 | 三三〇、六〇九 | 一〇四、二六六、六九五 |
| 一九二一 | 一二五、四三三 | 一〇九、三一九、七二四 | 九五 | 八九、三三四  | 五、二九九、八二〇 | 五 | 三二四、五六六 | 一一五、六一九、五四四 |
| 一九二三 | 一三三、四〇一 | 一一九、三四四、九六八 | 九六 | 六三、〇三七  | 四、七六六、三九三 | 四 | 一八六、四六八 | 一二四、三三一、三六八 |
| 一九二三 | 一三三、四七三 | 一二七、二七九、〇〇〇 | 九七 | 六〇、三四九  | 四、〇二五、五五八 | 三 | 一八二、七三三 | 一二三、三〇三、五五八 |
| 一九二四 | 一三三、二二三 | 一二六、八二九、五九八 | 九七 | 五五、一六九  | 四、六〇三、三三九 | 三 | 一八六、八二二 | 一二四、一四一、八七七 |
| 一九二五 | 一一〇、〇二二 | 一二四、五六六、四六四 | 九七 | 四七、六五四  | 三、六六六、六六一 | 三 | 一六七、七四六 | 一二八、一〇四、六五五 |
| 一九二六 | 一二七、三三九 | 一二三、二四九、四三一 | 九八 | 四一、六七七  | 二、四四〇、一七五 | 二 | 一五八、九六六 | 一二四、六五九、六六八 |
| 一九二七 | 一〇八、五八六 | 一一三、〇六六、〇四三 | 九七 | 四七、六八七  | 四、一六二、七三三 | 三 | 一五五、二七五 | 一二六、三三〇、六五五 |

就中國之金融財政言。受工業化之影響而起顯著之變化者。爲銀行之成立及各種公司之興起。握中國昔日金融界之中樞者爲錢莊銀號。自工業化起

始之後。其資既微。不足與銀行競爭。信用制度亦遠不如銀行之便利。故其地位率爲銀行所取代。自一九一二至一九二〇之九年間。前北京政府農商部曾編製錢業統計。但自一九二〇年後即行停止。即農商部之統計。僅有前四年所編製者較爲可靠。蓋自一九一五年以後。中國內亂頻仍。交通梗阻。許多省分不能以可靠之材料。供給農商部。故一九一六年至一九二〇年五年間之錢業統計。殊欠詳備。不徒錢業統計如是。即其他一切經濟問題之統計材料。莫不陷於同一難境。然從農商部之統計中。可以探知一九一二至一九二〇年間銀行錢莊二者已投資數量之變遷。茲列表於下。

第四表 中國之銀錢業投資（一九一二—一九二〇）

| 年 | 錢 | 莊 | 百分比 | 銀 | 行 | 百分比 | 總 | 數 |
|---|---|---|-----|---|---|-----|---|---|
|---|---|---|-----|---|---|-----|---|---|

中國工業化之程度及其影響

一二

|     |            |   |   |           |   |    |              |   |
|-----|------------|---|---|-----------|---|----|--------------|---|
| 一九二 | 五、〇九八、三三   | 元 | 六 | 三、二五四、九元  | 元 | 三  | 一一、三五三、二三    | 元 |
| 一九三 | 八、六八、六六四   |   | 六 | 二七、三〇一、五元 |   | 二四 | 一一、九三〇、一九〇   |   |
| 一九四 | 五、一〇、六三三   |   | 七 | 一九、七六、七六  |   | 二七 | 七、八三七、五一     |   |
| 一九五 | 四、四三、〇二一   |   | 八 | 一四、一五、四元  |   | 一八 | 六、五九、四七      |   |
| 一九六 | 二、四、三九、二六二 |   | 七 | 七、八三、六九〇  |   | 一三 | 二、八四、〇三二、九五二 |   |
| 一九七 | 一、七、四七、三七三 |   | 六 | 四、〇七、六二一  |   | 三  | 二、七、五九、九八四   |   |
| 一九八 | 一、六、三九、七三  |   | 八 | 三、六五、一九五  |   | 一七 | 二、〇四、〇二四、九三  |   |
| 一九九 | 七、四八、五五    |   | 四 | 五、二四七、七二  |   | 五  | 九、六六、二四七     |   |
| 二〇〇 | 三、三四、九三    |   | 七 | 五、九七、〇七七  |   | 六  | 八、三〇二、〇〇九    |   |

上表殊不完備。由此表所得。吾人對銀行之發展。不能下一一定之斷語。但錢莊與銀行投資數量比例之變化。則表現甚為明瞭。自一九一二至一九一六年

間錢莊投資之數量。均遠較銀行投資爲大。然自一九一六年以後。銀行之投資漸增。錢莊之投資漸減。與以前變化之方向。適相反對。至一九二〇年時。銀行投資竟增至錢業投資總數百分之六十三。然銀行資本數量之驟增。或非由銀行特別發達原因之所致。蓋自一九一六年至一九二〇年間。國內發生內亂。十餘省對中央無報告。有報告者或許爲銀行特別發達之省分。無報告者或許爲銀行不發達之省分。銀行投資與錢莊投資比例驟增之現象。或亦由受內亂之間接影響。

新式公司之興起。亦爲中國經濟蛻變中之一重要現象。近世工商業規模之繁巨。絕非舊式小規模之個人營業或合夥營業所能勝任。資本之數量既巨。投資之人數復增。必須更完更善複雜之組織。以爲經營之工具。依前農商部之調查。一九一二年時共有公司九百七十七家。其資本總額有一億一千一

百萬元。無論商業、農業、製造業、以及運輸業。無不有新式公司之成立。一九一二至一九二〇年間。各業之資本數量莫不有一定比例之增進。其中製造業幾佔百分之六十至七十。運輸業及商業則上下於百分之十至十五之間。農業亦在百分之五至十之間。

第五表 中國各種公司之投資（一九二一—一九二〇）

| 年    | 農 業    |     | 工 業    |     | 商 業    |     | 運 輸 業  |     |
|------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
|      | 以千元爲單位 | 百分比 | 以千元爲單位 | 百分比 | 以千元爲單位 | 百分比 | 以千元爲單位 | 百分比 |
| 一九一二 | 六、三三二  | 五   | 四、八〇八  | 五   | 一三、四三七 | 三   | 五、三〇九  | 三   |
| 一九一三 | 六、〇一〇  | 七   | 四九、八七五 | 五   | 七、六九六  | 九   | 三三、六三三 | 二六  |
| 一九一四 | 四、九六〇  | 六   | 三三、一〇八 | 六   | 二一、六八九 | 一三  | 二一、七五五 | 二三  |
| 一九一五 | 六、二四二  | 四   | 二六、九〇二 | 六   | 一七、九五八 | 二一  | 三〇、三九〇 | 二八  |

|      |        |   |        |   |        |   |       |   |
|------|--------|---|--------|---|--------|---|-------|---|
| 一九一六 | 九、七九一  | 五 | 一三、六〇  | 七 | 二〇、五七九 | 二 | 二三、三九 | 三 |
| 一九一七 | 一〇、六三三 | 六 | 三八、二四  | 七 | 三三、四七  | 二 | 三〇、四一 | 六 |
| 一九一八 | 九、四九八  | 六 | 二〇、九〇三 | 七 | 三三、〇四  | 四 | 二一、六六 | 三 |
| 一九一九 | 三、四九九  | 六 | 二九、三二  | 九 | 二四、〇九  | 三 | 二一、七三 | 三 |
| 一九二〇 | 四、一四   | 六 | 一五、三二  | 六 | 三五、〇九  | 四 | 二一、二三 | 九 |

各公司之資本。大小不同。但資本在一萬元以下者。爲數最多。自一九一二至一九二〇年。此等公司居公司總數百分之三十五至五十。公司資本之自一萬元至五萬元者。佔公司總數百分之二十五至三十。公司資本在五萬元至十萬元者。約居百分之十。從下列之表中。可見各業公司投資之數量。

第六表 中國公司資本之比較（一九二一—一九二〇）

| 年<br>本 | 資    |         | 資     |         | 資     |         | 資     |         | 資     |         | 總<br>數 |
|--------|------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|--------|
|        | 數目   | 比<br>百分 | 數目    | 比<br>百分 | 數目    | 比<br>百分 | 數目    | 比<br>百分 | 數目    | 比<br>百分 |        |
|        | 萬元以下 |         | 萬元至五萬 |         | 五萬元至十 |         | 十萬元至二 |         | 二十萬元至 |         |        |
|        | 元    |         | 元     |         | 元     |         | 十萬元   |         | 五十萬元  |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |
|        | 數目   |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         | 數目    |         |        |
|        | 比    |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         | 比     |         |        |