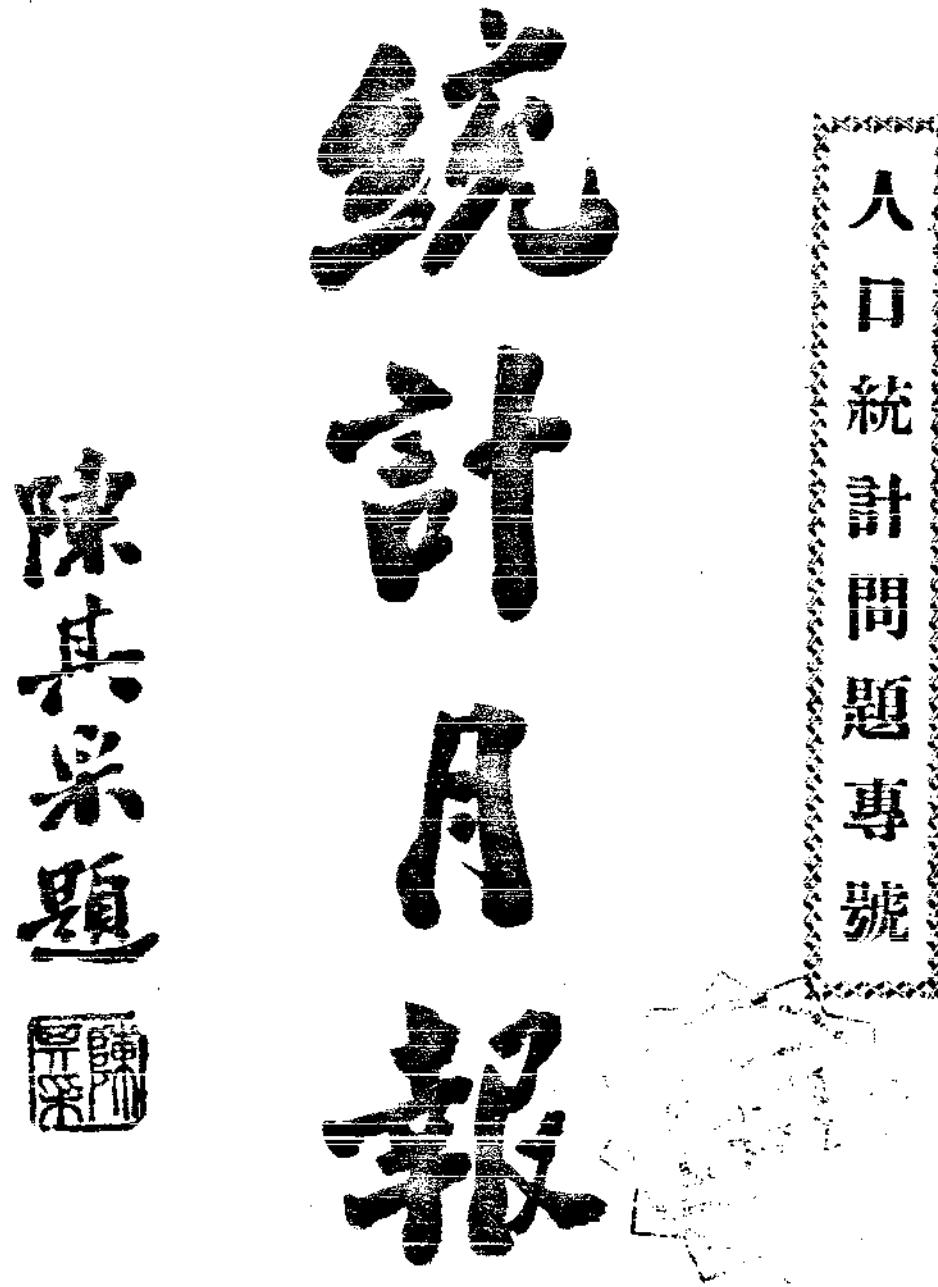


國 民 政 府 計 算 局



(號四十第) 刊合號月二十一十年二十二國民華中

THE STATISTICAL MONTHLY

No. 14

Combined Issue For The Months of November & December, 1933.

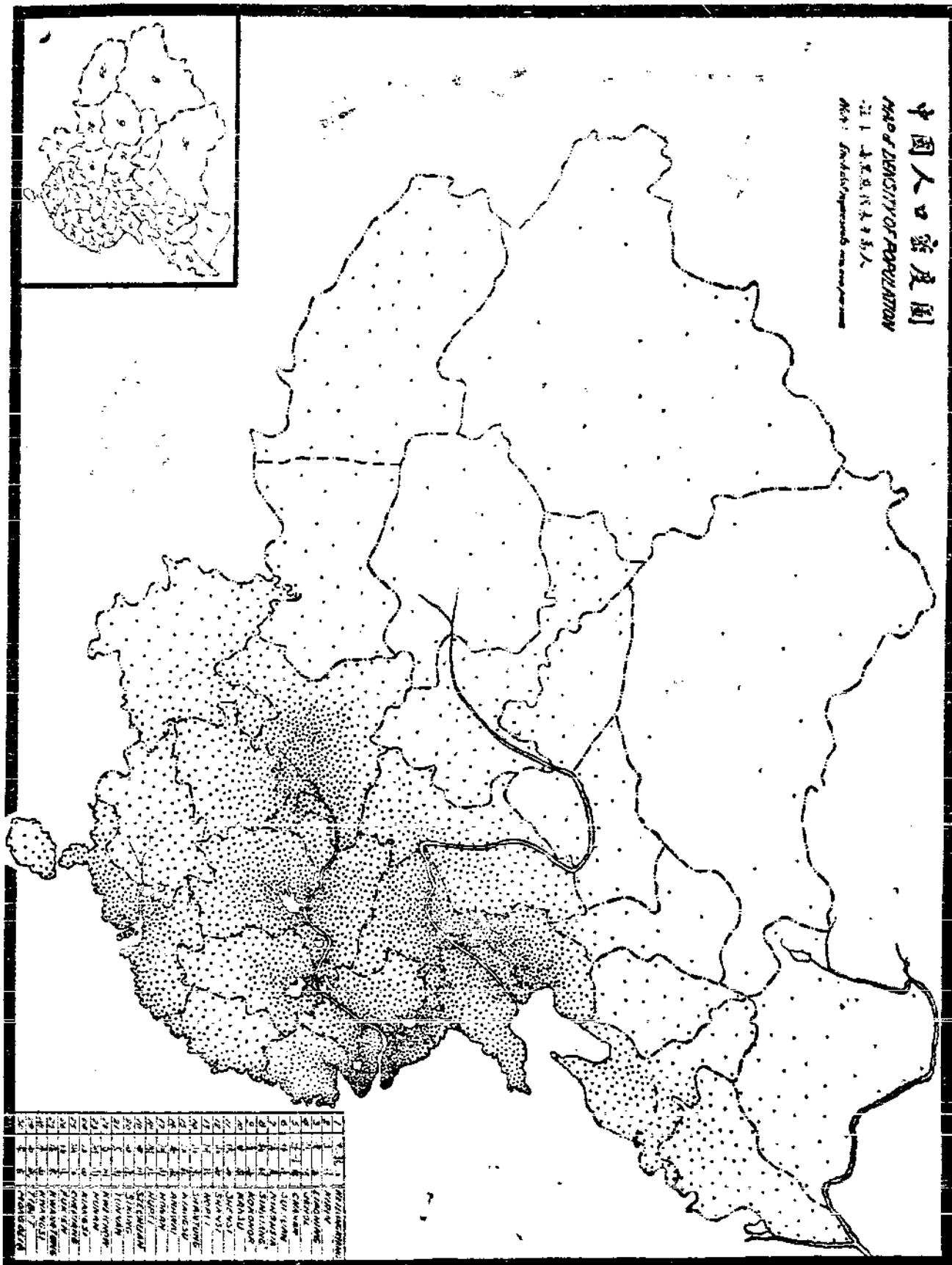
Published by

THE DIRECTORATE OF STATISTICS,
DIRECTORATE-GENERAL OF BUDGETS, ACCOUNTS AND STATISTICS,
NATIONAL GOVERNMENT, REPUBLIC OF CHINA,
NANKING, CHINA.

中國人口密度圖

Map of China's population density

1953年
Map: Statistical Bureau of China



革
命
尚
未
成
功

同
志
仍
須
努
力



統計月報
第十四號
(二十二年十一，十二月號合訂本)

人口統計問題專號

目錄

	頁數
一・我國人口之研究 陳正謨	1—44
1. 人口總數	
2. 家庭大小	
3. 人口密度	
4. 男女比例	
5. 年齡分佈	
6. 婚姻狀況及婦女生育量	
7. 出生死亡及自然增加	
8. 生活程度	
9. 結論	



頁 次

二・人口統計中之職業分類問題 文永詢· · · · · 45—55

1. 職業種類由簡而繁之過程與實例
2. 基本的分類方法
3. 職業分類之標準
4. 三次式分類編製法
5. 縱切的技術分類
6. 橫切的階段分類
7. 實務上之要點

三・嬰兒死亡調查與統計方法之商榷 汪 龍· · · · 56—67

1. 嬰兒死亡統計之功用
2. 嬰兒死亡之調查方法
3. 嬰兒死亡之統計方法

四・南京市民國二十年出生嬰兒死亡統計之研究 汪 龍· · 68—75

1. 調查方法
2. 抽查數量的成分

五・評民國十七年我國全國人口調查的方法 黃 鐘· · · 76—81

1. 調查日期與調查時刻
2. 表格的內容
3. 調查的方法
4. 統計與審查的工作

六・一九三〇年之日本人口統計 陳康文· · · · · 82—90

我國人口之研究

陳 正 謨

一・人口總數

我國晚近人口無全國大規模之調查，故其總數只能憑人估計。既憑估計，自有出入，惟出入之差，為數太鉅，估計之少者約三萬萬，多者超過五萬萬。時代雖有先後，差數究太惑人。例如美國韋爾考克斯博士(Dr. W. F. Willcox)在一九二八年，根據前清宣統二年之戶口調查，加以釐訂，計得我國各省戶數約六千四百五十餘萬，以每戶平均口數4.3乘之，求得口數約二萬七千七百餘萬，再加入邊疆人口，全國約共二萬九千四百餘萬，尚不及三萬萬人。旋經人提出證據，指示其估計太低，乃於一九三〇年，修正為三萬四千一百餘萬人。陳長蘅先生根據宣統二年之調查，估計當時人口，少則三萬八千五百餘萬，多則四萬零四百餘萬。又以每年每千人增加十一人計算，截至民國十七年止，全國人口少則四萬六千餘萬，多則四萬七千三百餘萬。陳華寅先生根據民國元年之戶口調查，估計當時人口約三萬九千三百餘萬，又以每年千分之7.8之自然增加率為準，截至十八年止，全國人口約有四萬四千五百餘萬。陳啓修先生根據璽引，估計我國人口有五萬三千一百餘萬。美國人浩渥德(H. P. Howard)於民國十八年根據各種調查統計，估計我國人口在五萬萬以上。

上述各家之估計，皆持之有故，言之成理，因無全國戶口總查以為權衡，故孰是孰非，殊難斷定。但由作者觀之，超過五萬萬之估計，或較可靠。因就民國元年之調查，參以宣統二年者估計之，人口已超過四萬萬，再以各方調查之自然增加率為準，最近人口當在五萬萬以上。

在敘述作者估計之前，請將宣統二年及民國元年之戶口調查，略予敘述。宣統二年之戶口，調查不全，衆所共知。惟不全至如何程度，因當時重要文獻流傳外間者少，多不知之。茲將宣統二年十二月民政部具奏當年調查人戶總數清單一摺原文節錄於次，以見當時調查情形之一般。

“竊查原定籌備事宜清單內開，彙報各省人戶總數為臣部第三年與各省督撫同辦之件。宣統元年閏二月二十三日，臣部復經具奏遵旨妥擬籌備未盡事宜清單內開，宣統二年，督催各省將上年未經清查各地方之人戶總數，照章調查，一律報齊”——等語。奉旨依議，欽此。欽遵通行在案。所有本年應行調查第二次人

戶總數，迭據京外各處陸續填送到部。經臣等督飭員司，詳加覆核，其有造報不符，或辦理未協者，即分別駁回，或指令更正。現據依限報部者，則有京師內外城，順天府，及奉天，吉林，黑龍江，直隸，江甯，江蘇，安徽，山東，山西，河南，陝西，甘肅，新疆，福建，浙江，江西，湖北，湖南，四川，廣東，廣西，雲南，貴州等省，京城八旗，內務府京營四郊左右翼，東陵，西陵，馬蘭，泰甯兩鎮，熱河，察哈爾，密雲，山海關，福州，青州，綏遠城，西安，涼州，伊犁，成都，廣州，科布多，西甯，庫倫，烏里雅蘇台，塔爾巴哈台，川滇邊務等處。其江甯，京口，杭州，甯夏，荊州各駐防，尚未報到，業經臣部咨催趕辦。至山東，安徽，浙江，新疆，湖北，廣東，雲南等省，及右翼所管雄縣駐防，經臣部駁回覆查更正。統俟造送到部，即彙造各省第二次查報戶數清冊，通咨京外各衙門備案，以符定章。…………其上年未經造報人戶總數各處，除杭州，京口，兩次未查報外，如黑龍江，江甯，山西，甘肅，江西，四川等省，川滇邊務所屬，及內務府左右翼，東陵，西陵，馬蘭，泰甯兩鎮，伊犁，綏遠城，江南，福州，涼州，西甯，塔爾巴哈台等處駐防，均經補報到部，或加入第一次彙造戶數清冊，或併歸第二次查戶辦理。務期循名覈實，不厭其詳，…………”

宣統三年民政部彙造宣統二年所查各地方人戶總數清冊，其中戶數比具奏時之清單中所載者多二百餘萬戶。（見第一表）然清冊內之戶數，亦非各地方人戶之全貌。因宣統元年曾查各省省會及外府所屬首縣並商埠地方之人戶，而宣統二年係調查『上年未經清查各地方之人戶總數。』以此之故，恐宣統三年所編人戶總數清冊，多未將宣統元年所查各地方戶數列入。現清冊之『附載備考』中下列各點，不難明瞭。（王士達先生在社會科學雜誌第三卷第三期發表之民政部戶口調查一文論述當時調查情形甚詳，閱者可以參看。）

（一）“奉天省戶數前准該督咨稱，‘奉天全省府廳州縣共計五十五屬，除奉天，錦州，不轄地面外，承德等縣二十三屬戶數已於上年咨報，此次概未列入。惟報昌圖等二十八屬戶數，尚有醴泉一屬蒙旗未經調查’——各等語，故清冊不列全省。

（五）“四川省戶數前准該督咨到八十九屬戶數，已聲明餘有未經查報之五十五屬請歸入第二次辦理”——等語，故清冊內僅列五十五屬戶數。

（七）“熱河所屬各府州縣戶數，此次尚未咨到”——等語，故清冊內僅就咨到蒙古十七旗戶數開列。

(八)“杭州，乍浦，京口駐防戶數兩次均未查報。經本部迭催去後，於本年四月內始補寄到部。其表冊與奏定之式不符，不足以昭劃一，且逾彙案之期，故未將補報戶數列入清冊”。

(十一)“冊內入戶總數係照各省第二次查報表冊核實填註，惟戶口隨時增減，如有更動俟本年年底彙報，再彙案續刊。”

由此觀之，宣統二年之戶數統計，無論其清單或清冊所載，俱不完全，可以判然明瞭。

第一表 宣統二年戶數統計⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾

(表中各地方後數字無甲乙之分別者為清單與清冊兩方所載數字相同，有甲乙之分別者，(甲)為清單內所載數字，(乙)為清冊內所載數字。)

地 方	正 戶	副 戶	合 計
京師內外城	68,561	70,009	138,570
順天府	600,797	91,899	692,696
奉天 ²⁸ 屬	549,910	249,926	799,836
吉林全省	422,781	316,680	739,461
黑龍江全省	145,929	95,082	241,011
直隸全省(甲)	3,606,936	557,153	4,164,089
直隸全省(乙)*	3,607,067	557,162	4,164,229
江蘇各首縣(甲)	807,909	170,097	978,006
江蘇各屬(乙)*	2,815,945	397,535	3,213,483
江蘇全省	1,697,499	472,629	2,170,128
安徽全省	2,486,596	654,288	3,141,184
山東全省	5,143,699	234,173	5,377,872
山西全省	1,520,031	470,004	1,990,035
河南全省	3,969,808	692,258	4,661,566
陝西全省	1,319,210	282,234	1,601,444
甘肅全省	711,000	195,639	906,639
新疆全省(甲)		67,632	453,477
新疆全省(乙)*	385,845	62,984	448,779
福建全省	1,699,067	677,788	2,376,855
浙江全省	2,524,635	1,363,677	3,888,312
江西全省	2,324,650	1,115,223	3,439,873
湖北全省(甲)	3,783,179	749,352	4,532,531
湖北全省(乙)	4,183,179	749,354	4,932,533
湖南全省	2,574,128	1,714,036	4,288,164
四川 ²⁵ 屬(甲)	2,321,735	587,992	3,259,717
四川 ²⁵ 屬(乙)	2,340,429	937,992	3,278,421

地 方	正 戶	副 戶	合 計
廣東全省	4,358,473	653,307	5,041,780
廣西全省	1,097,539	77,005	1,174,544
雲南全省	1,328,292	219,723	1,548,014
貴州全省	1,634,782	136,751	1,771,533
京城(甲)八旗 (乙)二十四旗	118,783	—	118,783
內務府三旗	4,571	—	4,571
京營四郊	56,526	17,656	74,192
左翼四處	486	368	854
右翼五處(甲) (乙)	533 536	240	778 776
東陵各旗營	2,981	1,225	4,206
西陵各旗營	908	138	1,046
馬蘭鎮所屬	586	340	926
泰寧鎮所屬	2,209	766	2,975
熱河各蒙旗	54,994	2,764	57,758
直隸提督所屬(乙)	532	—	532
察哈爾所屬(甲) (乙)*	12,938 12,980	—	12,938 12,980
塞外駐防(甲) (乙)*	1,917 1,935	—	1,917 1,935
山海關駐防	1,949	—	1,949
江甯駐防(乙)	1,523	293	1,816
貴州駐防	2,405	—	2,405
綏遠城駐防	2,765	—	2,765
西安駐防	2,525	1,373	3,898
肅寧駐防(乙)	607	—	607
涼州駐防	794	—	794
伊犁駐防	13,214	—	13,214
福州駐防	1,733	546	2,284
荊州駐防(乙)	6,092	—	6,092
成都駐防	2,516	1,341	3,857
廣州駐防	6,885	3,753	10,638
烏里雅蘇台所屬(甲) (乙)	13,516 13,445	—	13,516 13,445
塔爾巴哈台所屬	3,887	—	3,887
科布多所屬	17,108	—	17,108
西甯所屬	1,221	811	2,032
庫倫所屬	40,105	—	40,105
川滇邊務所屬	46,362	2,512	48,874
總計 (甲)	47,497,213	12,328,389	59,825,607
總計 (乙)	49,932,833	12,551,432	62,484,265

1. 按宣統二年戶數統計不僅清單與清冊所載戶數彼此不同即清冊內總戶數一覽表及各省區所屬合計

正副戶數亦不一致。表中有*符號者皆是。故欲知當時調查情形，惟有重行整理檔案

2. 表之標題右上各括弧內數字為本文篇末所附參考書籍論文之據數，以下各表仿此。

民國元年之戶口調查有十九省及兩區之統計。依照前內務部印行之內務統計所載，總計戶數六千五百八十九萬六千七百八十一，口數三萬五千一百零四萬五千八百二十二，（見第二表，與內政部所藏檔案冊之紀載略有出入。）論者以當時戶口比宣統二年激增，多疑爲政客之徒，利用戶口調查，浮報選民，期在會議中多佔議席之所致。但宣統二年戶口調查不全，已如上述，自難與之比擬。至於民元政客浮報選民一層，劉大鈞先生在其一九三一年提出國際統計會議宣讀之中國人口統計論文中有所論列。據劉先生之研究，除少數省份外，多數省份尚少浮報選民之嫌疑。由作者觀之，民元調查，選民縱有浮報，戶數未嘗如法泡製。此乃由於政客之徒，不知戶口統計之義，祇將選民浮報，未將戶數增加，以掩藏其弄巧。遂致劉先生發見河南某縣每戶平均口數竟達三百三十四人之多，而在『二十歲至二十五歲及二十五歲至三十歲二組，男子數幾倍於女子數。』當時戶數不僅未曾浮報，且有遺漏，因其戶數尚有少於宣統二年所查者。觀第三表可以知之。宣統二年之戶數既無浮報情形，而第三表所列吉林等省區在宣二民元間，行政區域亦未更動，又無重大災變，自無戶口逃竄喪失之情事。辛亥革命，武昌雖有流血之事，然決無九萬餘戶之犧牲。準此而論，民國元年所少之戶數，非遺漏而何。

第二表 民國元年各省區戶口統計⁽¹⁹⁾

省 區	戶 數	男 數	女 數	男女合計	每戶人數
黑 龍 江	302,807	1,150,435	878,341	2,028,776	6.69
吉 林	726,567	3,154,389	2,425,641	5,580,030	7.60
奉 天	1,804,550	6,672,537	5,460,866	12,133,403	6.72
直隸	4,304,690	13,545,176	10,174,977	22,720,153	5.27
山 西	2,099,618	5,833,144	4,338,752	10,171,896	4.84
陝 西	1,730,988	5,269,061	4,100,099	9,369,160	5.41
甘 肅	956,400	2,724,944	2,264,963	4,989,907	5.06
新 疆	461,961	1,112,176	985,534	2,097,763	4.54
山 東	5,652,638	16,442,027	14,544,826	30,987,853	5.48
河 南	4,730,983	14,881,578	13,636,859	28,518,437	6.08
湖 北	4,843,893	15,899,960	13,690,348	29,590,308	6.11
湖 南	5,767,647	14,744,672	12,872,936	27,616,708	4.79
廣 川	9,259,494	27,343,294	20,786,302	48,129,596	5.20
江 苏	6,083,269	16,956,542	15,317,239	32,273,781	5.31
浙 江	4,744,699	11,506,558	9,933,293	21,440,151	4.52
福 建	4,579,348	13,337,922	10,649,791	23,987,713	5.24
雲 南	3,012,394	8,907,602	6,941,694	15,849,296	5.26
貴 州	1,904,462	4,975,527	4,462,170	9,437,697	4.97
綏 遠	2,062,906	4,808,497	4,717,716	9,526,213	4.62
京 先	126,918	372,651	257,081	629,732	4.88
北 京	569,637	1,755,053	1,457,261	3,212,314	5.63
總 計	65,896,781	190,863,837	160,182,085	351,045,822	5.33

第三表 宣統二年與民國元年吉林等省區戶數之比較⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾

省 區	宣二戶數	民元戶數	民元少於宣二之戶數
吉 林	739,461	726,567	12,894
湖 北 荊州駐防	4,932,533 6,093	4,843,893	94,733
京 兆	692,696	569,637	123,059
總 計			230,686

今以民國元年所查戶數爲準，並將第三表中遺漏之戶數補入，則當時黑龍江等十九省及綏遠京兆兩區之戶數約有六千六百一十二萬七千四百六十七。民元所查十九省，無兩廣與安徽三省者。今以宣統二年所查者代入。宣統二年所查安徽之戶數爲三百一十四萬一千一百八十四，廣東省連同廣州駐防之戶數有五百零五萬二千四百十八，然皆不全，因民政部第二次查報人戶總數清單內與清冊內所載數字完全相同，（見第一表）可見宣統二年啓奏時，經民政部『駁回查復更正』者，未曾復查到部。而當時廣西查報戶數僅一百一十七萬四千五百四十四，與民國十六年廣西省政府所查一百八十五萬九千六百九十九戶數相差太鉅，故陳長衡先生釐訂宣統二年之戶口調查，對於該省增加五十五萬戶實有見地。茲將此五十五萬戶連同宣統二年所查該三省戶數併入民元所查各省區之戶數，則民國元年二十二省及綏遠京兆兩區之戶數約有七千六百零四萬五千六百一十三。

既釐訂其戶數如上，請進而估計其口數。據當時之調查，每戶平均口數爲5.33，（見第二表。）本文第二節家庭大小彙集晚近各方抽樣調查之每戶平均口數爲5.31，（見第六表。）二者相差爲千分之三。以我國十餘年來交通實業之發展，新思潮之澎湃，其有影響於家庭之縮小，自不待言。故認當時每戶平均口數爲5.33，不爲過當。今從低估計，假定當時每戶平均口數爲5.3，以乘當時之戶數，則二十二省及綏遠京兆兩區，應有四萬三百零四萬一千餘人。據前清光緒二十八年之調查，西藏青海之人口約六百四十三萬二千，蒙古人口約二百五十八萬。將此三處人口加入，則民國元年全國人口已超過四萬一千餘萬矣。然熱河察哈爾及川滇邊務尚未全部計入也。

民國元年全國人口既已超過四萬一千餘萬，最近人口可有若干乎。按照人口統計方法，如有民元以來歷年人口之平均自然增加率，即可求得之。惟此自然增加率殊難決定。而最近人口總數易起爭端之導火線，亦伏於此。本篇後面第三十六表所求截至民國十八年之自然增加率爲千分之12.4。若以千分之十二爲民元以來歷年平均自然增加率，則二十二省及綏遠等兩區之人口，按照公式計算，實有四萬九千三百餘萬。

$$\begin{aligned}\log P_n &= \log 403,041,748 + 17 \times \log 1.012 \\ &= 8.605359 + 17 \times 0.0051805 \\ &= 8.6934275\end{aligned}$$

$$\text{anti-log } 8.6934275 = 493,660,000$$

假定蒙藏人口之自然增加率因宗教之關係，祇等於內部人口增加率之一半，以前清光緒二十八年之統計為準，至民國十八年止，按照公式計算，應有一千零五十九萬餘人。

$$\begin{aligned}\log P_n &= \log 9,012,000 + 27 \times \log 1.006 \\ &= 6.95482 + 27 \times 0.002598 \\ &= 7.024966\end{aligned}$$

$$\text{anti-log } 7.024966 = 10,591,000$$

將此蒙藏邊疆人口一千餘萬加入內部各省人口中，則全國人數應有五萬三百餘萬。假定蒙藏人口無增加，全國人口亦超過五萬萬。故民元以後，各省人口自然增加率，若為千分之十二，則我國人口定超過五萬萬。

二・家庭大小

家庭大小，對於估計人口，大有關係。韋爾柯克斯精通統計而昧於中國情形，初以每戶平均口數 4.5 為準，估計宣統二年人口不及三萬萬。及見近有人三次在中國選定區域，調查農民，所查戶數在一萬四千以上。口數在七萬五千以上，其歷次所得每戶平均口數為 5.2, 5.3 及 5.7 而平均為 5.3。據主持其事者所云，調查之時，雖力求精審，然甚幼之兒童恐仍不免間有遺漏。乃謂『假使兩歲以下之幼兒完全遺漏，而此部分人口對年齡較長人口之比例，與一九〇八年日本之比例相同，則每戶平均口數應為 5.6 而非 5.3。又上言之調查中，對於某一部分之農戶，曾列有五歲以下兒童之年齡分組數目，以其比例與一九〇八年日本之比例相較，似覺在此等調查中有五份之二之數均經漏查。此等證據示明中國每戶人數在 4.3 與 5.4 之間，而去上端之界限較下端之界限為近。按照每戶五人計，或最穩妥。』其一九三〇年重行估計宣統二年人數為三萬四千餘萬，即以每戶五人為準者也。

晚近各方對於吾国家庭大小分布之調查，關於農民者，有戴樂仁 (J. B. Tayler) 為華洋義賑會調查之河北山東安徽江蘇浙江等九縣之七千零九十七戶。金陵大學卜凱教授 (J. L. Buck) 調查之安徽河北河南山西江蘇浙江福建七省十六處之二千六百四十戶。喬啓明先生調查山西清源縣之一百四十三戶，南京市政府社會局調查之南京市

二十三鄉之三千一百五十六戶。關於城廂市民與農民者，有李景漢先生調查北平郊外之一百六十三戶。關於城市工人者，有楊西孟先生所發表之上海紗廠工人家庭二百三十戶。關於士兵者，有吾師陶孟和先生發表之山西警衛旅籍隸山西河北河南山東甘肅陝西綏遠安徽湖北遼甯黑龍江熱河江蘇十三省之士兵家庭九百零一家。其計一萬五千三百零九家。以每戶五人一欄之家數較多，（見第四表。）五人以上者，佔全體家數百分之五十五，四人以下者，佔全體百分之四十五。是見章爾柯克斯所謂『按每戶五人計，或最穩妥，』尚非真相。

第四表 家庭大小之分布

每戶人數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20以上
調查者	華洋義賑會(24)	331	743	1100	1250	1191	819	512	331	236	149	109	77	54	44	31	20	22	17	14 50
	卜 凱(25)	57	151	304	449	538	382	246	184	95	82	49	31	22	18	6	11	4	3	8
	喬 啓 明(2)	2	11	18	19	23	18	19	8	11	7	1	1	1	2	2				
	南京社會局(39)	107	242	479	575	595	430	247	172	120	70	45	25	21	9	7	2	3	3	1 3
	楊 西 孟(10)		23	50	45	36	33	21	12	9			2							
	李 景 漢(11)	2	20	31	31	26	20	18	5	4	1		1	2	1	1				
	北平社會調查所(44)	13	50	98	163	181	166	104	68	42	32	25	11	6	8	3	5	1	1	2
總 計		572	1313	2253	2658	2710	1974	1237	839	545	365	244	157	113	86	55	58	29	24	15 63

表中調查者右上角之括號內數字為本文後面所附參考書籍論文之號碼，所以表示其出處此後各表仿此

我國每戶平均人數究有若干。就民國十七年內政部調查江蘇等十六省觀之，每戶平均約5.24人，（見第五表。）但此種調查數目，尚嫌低小，因我國官廳調查戶口，向多遺漏，此次調查，恐為尤甚。此中情形將於論述自然增加率時言之。今就晚近各方抽樣調查觀之，鄉村每戶平均口數為5.35，城市為4.48，總之城市鄉村每戶平均口數為5.31，（見第六表。）但所集城市戶數，幾皆勞工階級。城市之勞工階級，多來自鄉村。以城市房租及其他生活費之昂貴，工人不將其家屬皆攜入城市居住，勢所必至。立法院統計處調查南京上海武漢無錫北平廣州等六大城市工人之習慣家庭，每戶平均六人，已可資參證，而天津久大精鹽工廠工人住城內者，每戶3.72人，住城外者，每戶5.96人，尤為明證。故每戶平均4.48人也不能代表城市戶口情形。試就內政部民國十七年各省市戶口調查統計報告中各市之普通戶，船戶寺廟等戶數及其口數彙為第七表，總計每戶平均口數為5.14，足見城市每戶不止4.48人。卜凱教授所調查之二千六百四十戶農民，雖每戶平均5.65人，但據卜凱之說明，實際上不止此數，因兩三

歲以下之兒童常有遺漏。故以每戶5.35人代表鄉村戶口，或嫌不足。且我國戶口調查，不僅容易遺漏嬰兒，且易遺漏婦女，如將第六表關於鄉村戶口調查所遺漏之婦孺一概補入，（嬰兒遺漏之數，據章爾柯克斯之估計，有五分之二，女子遺漏之戶，尚難估計。）每戶人數必超過5.35。今假定每戶5.35人為鄉村家庭之近似數，每戶5.14人為城市家庭近似數。再依我國人口分布於鄉村及城市之比例，而求其加權算術平均數，（Weighted Arithmetic Average），每戶人數超過5.3可斷言也。有人謂我國城市人口約佔全體人口百分之二十四，即城市人口與鄉村人口之比為一與四之比。如將第七表總計戶數四倍之，以作相當比例之鄉村戶數，再以第六表中鄉村每戶平均人數5.35乘之，以作相當比例之鄉村口數，再將城鄉戶數口數分別加之，以求每戶平均口數，則得5.32，此非每戶平均人數超過5.3而何。且第七表中，人口最少者為包頭市之62.571人。我國人口居住於六萬以上之城市者未必有百分之二十四。故以吾國每戶平均5.3人，決不為大。

第五表 民國十七年內政部調查各省每戶平均口數⁽¹⁴⁾

省 別	戶 數	口 數	每戶平均口數
江 蘇	6,862,642	34,125,875	4.973
浙 江	4,644,815	20,642,701	4.444
安 徽	3,820,476	21,715,396	5.684
河 北	5,427,733	31,232,131	5.754
遼 宁	2,246,045	15,233,123	6.782
陝 西	2,034,434	11,802,446	5.801
山 西	2,273,768	12,228,155	5.377
湖 北	5,484,961	26,699,126	4.867
湖 南	6,096,861	31,501,212	5.167
新 疆	530,262	2,551,741	4.851
綏 邢	386,987	2,123,768	5.488
察 哈 爾	394,503	1,997,615	5.061
黑 龍 江	646,650	3,724,738	5.760
山 東	3,288,320	18,144,899	5.518
江 西	2,965,528	13,365,752	4.507
福 建	1,415,417	7,234,266	5.111
總 計	48,539,402	254,323,344	5.289

第六表 各方抽樣調查之家庭大小

調查者	調查地點	戶數	口數	每戶平均口數
華洋義賑會(24)	河北,山東,安徽,江蘇,浙江五省	7,097	37,191	5.24
喬啓明(12)	安徽,河南,山西,江蘇等省	4,216	23,169	5.26
喬啓明(12)	山西清源縣	143	920	5.9
卜凱(25)	安徽,河北,河南,山西,江蘇,浙江,福建九省	2,640	14,952	5.65
張履鸞(2)	江蘇江甯縣楊柳村等	480	2,634	5.5
李景漢(47)	河北定縣	500	3,250*	6.5
陶孟和(41)	山西警衛旅士兵家庭†	904	4,899*	5.42
華西大學(52)	四川成都**	50	495	9.9
南京社會局(39)	南京市二十三鄉	3,156	16,289	5.15
上海社會局(40)	上海中心區	106	565	5.33
以上鄉村合計		19,293	103,364	5.36
陳達(48)	北平西郊成府	84	411	4.9
陳達(48)	安徽休寧湖邊	56	284	4.4
李景漢(11)	北平西郊掛甲屯	100	406	4.06
李景漢(11)	北平西郊黑山扈	64	387	6.0
北平社會調查所(32)	天津久大精鹽工廠工人住城內者 住城外者	61 86	227* 502*	3.72 5.96
	塘沽永利製鹼廠工人	50	320*	6.4
	北平城內手藝工人	500	2,500*	5.0
	北平工人家庭	48	220	4.58
宋思明(46)	北平燕京大學校工	73	352	4.9
甘博爾(26)	北平公理教教徒	325	1,217	3.7
楊西孟(10)	上海紗廠工人	320	1,097	4.76
以上城市合計		1,766	7,923	4.48
北平社會調查所(44)	山東中興煤礦工人	979	5,727	5.84
總計		22,087	117,014	5.31

* 為由戶數與平均口數估計之數

† 士兵家庭中業農者佔百分之 79.8 故列入鄉村

** 成都五十家中有僱工七十五人除去僱工則每戶 8.4 人

第七表 民國十七年內政部調查各市每戶平均人數⁽¹⁴⁾

市名	戶數	口數	每戶平均口數
南京	88,257	496,526	5.626
上海	309,400	1,500,100	4.948
杭州	83,954	426,916	5.095
宁波	44,717	212,518	4.753
北平	264,020	1,436,123	5.439
天津	269,440	1,388,747	5.154
西安	23,506	108,243	4.605
太原	18,355	101,293	4.518
漢口	120,288	616,174	5.122
綏遠	14,495	76,334	5.266
包頭	12,784	62,571	4.894
张家口	17,512	89,586	5.115
南昌	40,883	224,160	5.483
九江	15,196	80,840	5.320
福州	66,194	386,976	5.846
廈門	34,918	141,622	5.684
廣州	174,506	713,564	4.089
青島	66,573	343,661	5.147
遼寧	57,122	355,030	6.215
營口	16,597	102,943	6.166
安東	12,901	86,759	6.725
總計	1,741,617	8,950,085	5.14

三・人口密度

求人口密度，有以全體土地面積為準者，有以耕地面積為準者。我國土地面積，未經測量，故其總數，猶如人口，一憑人之估計。而估計之大小，亦各不同。今以北平地質調查所估計之全國土地四百二十八萬六千餘英方里為準，以求五萬萬人口之密度，每英方里不過一百二十人左右，比之世界人口稠密之處，不為不稀鬆。但據翁文灝先生之估計，我國土地，其為平原，丘陵，盆地之處，不過佔全國面積百分之三十

五，其餘皆高原與山脈。全國地面降雨不及二十吋者，至少佔全體面積二分之一。又據美國白克耳 (O. E. Baker) 之估計『全中國除西藏外（作者按白克耳認西藏實際上已非中國土地），共有土地二十四萬萬英畝，其中一半因氣候太乾燥，沒有充足的水量，所以不適於耕種，餘下來的一半（百分之五十三），因為溫度不足，而不適於耕種的，亦佔百分之五。所餘的百分之四十八，氣候雖適合，但在山嶺叢壑之間，地層淺瘠，不能從事農作的，要佔百分之十四。還有百分之五是沙土。所以全部領土中可耕之地僅有百分之二十九。』由此觀之，我國土地雖大，其於人生文化並無多大裨益，或且有障礙。故全體土地與人口之比例，不得為真實密度，勢須由耕地面積求人口之密度。

我國已耕熟地，劉大鈞先生與家兄重民根據民國六七兩年農商統計報告，計得全國約十八萬二千六百餘萬華畝。如將此土地分配於五萬萬人，每人約得三畝六分。以每英方里合四千二百一十六華畝計算，則每英方里有一千一百七十一人。但就國民政府統計局業已發表之二十五省人口與耕地之調查估計觀之，每人所有耕地比此較少，每英方里之人數比此較多。第八表中每戶所有耕地，多者為黑龍江之八十畝有奇，少者為廣東之七畝有奇。若劃區平均之，則東三省平均每戶有四十六畝餘，熱河等漠北五省平均每戶三十六畝，黃河流域各省平均每戶十九畝，長江流域以南各省每戶平均十一畝，總計二十五省每戶平均十五畝餘。東三省每戶人數較多（參看第五表及第七表），今假定每戶六人，其餘各省每戶5.3人，則每人所有耕地，多者為黑龍江之十三畝三分，少者為廣東之一畝四分。東三省平均每戶七畝七分，漠北五省平均每戶六畝七分，黃河流域各省每戶平均三畝半，長江流域各省每人平均二畝，總計二十五省，平均每人三畝（見第九表）。再求每英方里之人數，最少者為黑龍江之三百一十四人，最多者為廣東之三千零十一人。東三省平均每英方里五百四十七人，漠北五省每英方里六百二十九人，黃河流域各省每英方里一千一百七十一人，長江流域以南各省每英方里二千一百零八人。總計二十五省平均每英方里一千四百零五人（見第九表）。若與世界各國比較，就二十五省之總計言之，除荷蘭，瑞士，英國，日本外，人口密度無出其右者。若就長江流域以南各省言之，則人口密度之高，居世界第一位（見第十表）。

第八表 二十五省戶數與耕地⁽²²⁾

省 別	總 戶 數	農 民 戶 數	畝數(單位千)	每戶所有畝數	每農戶所有畝數
黑 龍 江	634,468	489,927	50,475	80.8	103.0
吉 林	1,260,907	941,454	66,204	52.5	70.3
遼 審	2,157,705	1,775,150	71,961	33.4	40.5
東三省合計	4,051,080	3,206,531	188,640	46.4	58.8
熱 河	547,473	437,232	17,546	32.1	40.1
察 哈 爾	394,067	309,109	16,839	42.7	54.4
綏 遠	367,452	249,727	18,639	50.7	74.6
寧 夏	76,059	54,159	2,904	26.3	37.0
新 疆	512,316	344,111	13,692	26.7	39.7
漠北五省合計	1,897,367	1,394,338	68,720	36.2	49.2
甘 肅	1,075,880	793,160	23,510	21.8	29.6
陝 西	1,896,926	1,384,579	33,496	17.6	24.1
山 西	2,263,408	1,874,082	60,560	26.7	32.3
河 北	4,938,695	4,233,704	103,432	20.9	24.1
河 南	6,029,066	5,061,700	112,981	18.7	23.3
山 東	6,659,858	5,918,280	110,662	16.6	18.6
黃河流域合計	22,863,833	19,255,505	444,641	19.4	23.1
江 苏	6,438,036	5,056,536	91,669	14.2	18.1
安 徽	3,788,764	2,682,248	53,511	14.1	19.9
湖 北	5,771,373	3,959,690	61,010	10.5	15.4
四 川	7,263,538	4,975,252	96,272	13.2	19.3
雲 南	1,947,021	1,383,924	27,125	13.9	16.6
貴 州	1,769,023	1,193,488	23,000	13.0	19.2
湖 南	5,537,680	3,899,715	45,612	8.2	11.6
江 西	4,942,249	3,292,310	41,630	8.4	12.6
浙 江	4,559,540	3,164,857	41,209	9.0	13.0
福 建	2,287,645	1,625,684	26,290	10.1	14.3
廣 東	5,459,096	3,479,103	42,452	7.7	12.2
長江以南各省合計	40,763,965	34,712,507	546,780	11.0	15.8
總 計	78,568,245	58,569,181	1,248,781	15.9	21.3

第九表 二十五省人口密度（以耕地為準）

省 别	每 人 所 有 積 數	每 英 方 里 人 數	每 農 人 所 有 積 數	每 英 方 里 農 人 數
黑 龍 江	13.4	314	17.1	246
吉 林	8.7	484	11.7	360
遼 寧	5.5	766	6.7	629
東三省合計	7.7	547	9.8	430
熱 河	6.0	702	7.5	562
察 哈 鄂	8.0	527	10.2	413
綏 遠	9.5	443	14.0	301
寧 夏	4.9	860	6.9	611
新 疆	5.0	844	7.4	569
漢北五省合計	6.8	620	9.2	458
甘 蘭	4.1	1,028	5.5	766
陝 西	3.3	1,277	4.5	936
山 西	5.0	844	6.0	702
河 北	3.9	1,081	4.5	936
河 南	3.5	1,204	4.2	1,003
山 東	3.0	1,405	3.5	1,204
黃河流域五省合計	3.6	1,171	4.3	980
江 蘇	2.6	1,621	3.4	1,240
安 徽	2.6	1,621	3.7	1,139
湖 北	1.9	2,218	1.9	1,453
四 川	2.4	1,756	3.6	1,171
雲 南	2.6	1,621	3.6	1,171
貴 州	2.4	1,756	3.6	1,171
湖 南	1.5	2,810	2.1	2,007
江 西	1.5	2,810	2.3	1,833
浙 江	1.6	2,635	2.4	1,756
福 建	1.9	2,218	2.6	1,621
廣 東	1.4	3,011	2.3	1,833
長江以南各省合計	2.0	2,108	2.9	1,453
總 計	3.0	1,405	4.0	1,054

故爲疏鬆內部人口密度計，唯有將內部人口向漠北五省及東三省移植。然漠北各省土質氣候多不宜於農耕，不能容納多數人口，唯東三省土地肥沃，人口稀少，可以容納內部之過剩人口。此業經我國地質學者翁文灝先生言之。故東三省實內部各省人口之生命線，決不可令日本奪爲其生命線，且東三省亦非日本人之生命線。日俄戰後，日本外務大臣小村壽太郎有於二十年內，向我東北移民四百萬之計劃，迨後後藤新平亦有十年內向我東北移民五十萬之豪語。茲據日人自編統計考之，民國十七年，日人之在我東北者，約十九萬人，業農者不過百分之二十一，其餘皆官吏商民與浪人。日本向我東北移民之結果遠不如其計劃者，蓋有二因：

(一)，天然環境之不利於日人。據湯姆遜(Warren S. Thompsom)之研究，日本民族含有馬來民族之血質，祇宜於熱帶之生活，不宜於寒帶之生活。祇能向南洋羣島移民，不能向我東北移民。其北海道每英方里僅七十餘人，與其內地每英方里五百相去甚遠，即其明證。

(二)，社會環境之不利於日人，據滿鐵會社之調查，我國東北農民生活程度甚低，每年每人之生活費約七十元日金。而日本農人每人每年，在其本國約需一百五十元以上，其在我東北之所得不足以維持其生活，故皆趨趣不來。故日人無論先天後天，俱無利用我東三省土地之資格。單爲土地利用計，吾人亦當奪回東三省，庶免其地利不盡也。

由第十表觀之，我國人口每人有十八公畝有餘(由三華畝合成)之耕地供用，比荷蘭，瑞士，英國，日本，四國之人民所有者爲多，可謂我國人民較富。但此結論，小學兒童亦不信之，因我國人民實遠較此四國人民爲窮。蓋此四國中，除日本外，皆專重工商實業，不重農業，且多將可耕之地充作草場，飼養牲畜，藉以取乳食肉。故以全體人口與耕地之比例，推測密度之大小，非公平之比較，必以農村人民與耕地之比例爲標準，始得爲真實之密度。

第十表 我國人口密度與各國之比較 (以耕地為準)⁽²⁰⁾

國 別	人口(單位千)	耕地(單位千公頃)	每人所有公頃	每英方里人數
中國二十五省	四萬萬以上	76,092	18.42	1,405
長江以南	二萬五千萬以上	35,429	12.28	2,108
荷蘭	7,527	925(A)	12.29	2,107
瑞士	3,959	503	12.83	2,019
日本	83,456	11,193	13.42	1,930
英國	45,220	6,015(A)	13.30	1,947
印度	318,942	123,646(B)	38.77	668
澳洲	5,435	9,057(F)	166.62	155
加拿大	9,396	27,558(A)	293.48	88
新嘉坡	1,344	791(B)	58.83	440
南非聯邦	6,928	2,702(F)	39.00	660
英國	387,261	169,769	43.84	591
法國	40,743	32,906(C)	56.21	461
德國	64,038	20,681(D)	32.29	802
俄國	147,013	65,251(A)	44.37	584
西班牙	21,338	16,030(E)	75.12	345
意大利	40,549	13,472	33.22	780
匈牙利	8,458	5,513	65.18	397
奧國	6,664	1,896(A)	23.45	910
比利時	7,875	1,789	22.69	1,141
諾威	2,709	676	24.24	1,069
瑞典	6,074	3,814	62.77	412
保加利亞	5,483	3,716	67.77	382
丹麥	3,483	2,764	79.36	326
羅馬尼亞	17,459	12,277	70.32	368
捷克	14,354	5,911	41.18	629
波蘭	29,853	18,308(A)	61.33	432
美國	118,623	136,242(A)	114.85	226
智利	4,125	2,050(F)	40.00	647
阿根廷	10,087	21,343	211.58	122

表中耕地數(A)為1925年者，(B)為1924至1925年者，(C)為1924年者，(D)為1927年者，
(E)為1922年者，(F)為1928年至1929年者，餘皆1926年者，人口或為相當時期之數，或為相近
年之數，材料取自日本內閣統計局所編列國勢要覽中各國人口與耕地。

第十一表 各方抽樣調查之農民與耕地

調查者	調查地點	人數	畝數	每人所有畝數	每英方里人數	
華洋義賑會(24)	江蘇儀徵	2,084	4,587.5	2.2	1,961	
	江陰	3,414	16,741.7	4.9	360	
	吳江	1,373	5,655.0	4.1	1,023	
	浙江鄞縣	1,456	1,708.2	1.1	3,833	
	安徽宿縣	3,478	56,826.0	16.5	255	
	山東霧化	5,359	8,306.9	1.4	3,011	
	河北灤化	6,177	25,221.6	4.1	1,023	
	唐山	9,085	25,335.9	2.7	1,571	
	邯鄲	4,236	30,276.0	7.1	594	
	安徽懷遠	645	6,966.0	10.8	330	
金大卜凱(25)	密縣	1,927	20,801.6	10.8	990	
	萊安(甲)	559	6,540.3	11.7	360	
	(乙)	572	4,118.4	7.2	588	
	蕪湖	568	2,783.2	4.9	860	
	江蘇江寧(甲)	1,171	6,905.9	5.9	714	
	(乙)	1,425	7,695.0	5.4	781	
	武進	1,462	5,555.6	3.8	1,109	
	福建連江	808	2,666.4	3.3	1,277	
	浙江鎮海	348	1,426.8	4.1	1,023	
	河南新鄉	1,004	7,028.0	7.0	602	
南京社會局(53)	開封	1,166	7,812.2	6.7	620	
	河北平鄉	675	3,430.0	3.6	1,171	
	鹽山(甲)	803	4,496.8	5.6	753	
	(乙)	867	7,350.9	10.7	399	
	山西武鄉	1,132	7,471.2	6.6	639	
	南京二十三鄉	16,289	38,362.6	2.3	1,835	
	華西大學(52)	495	2,644.5	5.3	795	
	馮銳(9)	廣東番禺	51,849	74,213.0	1.4	3,011
	翁啟周(2)	山西清源	920	7,779.2	3.4	513
	上海社會局(40)	上海中心區	565	783.0	1.4	3,011
總計		122,261	400,487.3	3.2	1,317	

再看第八表二十五省人口與耕地，其每農戶所有耕地畝數，最多者為黑龍江之一百零三畝，最少者為廣東之十二畝六分，東三省平均每戶五十八畝八分，漠北五省平均每戶四十九畝二分，黃河流域平均每戶二十三畝一分，長江流域以南平均每戶十五畝八分，二十五省平均每戶二十一畝三分。東三省以每戶六人為準，其餘各省以每戶5.3人為準，則每人所有之耕地，多者為黑龍江之十七畝一分，少者為廣東之二畝

三分，東三省平均每人九畝八分，漠北五省平均每人大畝二分，黃河流域平均每人四畝三分，長江流域平均每人二畝九分，二十五省平均每人四畝。每英方里農人，最少者為黑龍江之二百四十六人，最多者為廣東之一千八百三十三人，東三省平均每英方里四百三十人，漠北五省平均每英方里四百五十八人，黃河流域平均每英方里九百八十人，長江流域以南平均每英方里一千四百五十三人，二十五省平均每英方里一千零五十四人。此種密度不可謂不高。（見第九表）

論者以國民政府統計局所調查估計之二十五省人戶多，耕地少，因而每人所有耕地少，每英方里所有農民多。請再觀察各方抽樣調查之農民與耕地，如第十一表之統計。表中每人所有耕地，最多者為華洋義賑會調查之安徽宿縣之十六畝半，最少者為該會調查之浙江鄞縣之一畝一分。而每人有一畝四分者，有該會所調查之山東臨邑縣馮銳先生調查之廣東番禺縣及上海市政府調查之上海市中心區三處。總計每人平均有三畝二分耕地，每英方里有一千三百一十七人。據卜凱教授之調查，安徽之懷遠，宿縣，河北之鹽山，河南之新鄭，開封，江蘇之江浦，武進七處之耕地中為墳墓房屋道路池沼所佔面積為百分之十又小數六，此皆不能耕種，不能認為耕地者也。如將第十一表中各處耕地中此等面積除去，則每人所有真實之耕地面積更小，而人口密度更大矣。今以此每人三畝二分，每英方里一千三百七十一人為準，與美國之每人八十七畝八分（中國畝），每英方里四十八人相比，則我國農人耕地之少，密度之大，約有其二十八倍，與丹麥之每人五十四畝七分，每英方里七十七人相較，約有其十八倍，與號稱耕地最少，密度最大之日本農民相較，每人亦少二分耕地，每英方里亦多七十九人。故我國農民耕地之少，密度之大，實居世界第一位。

我國農民之耕地，既如此之少，密度如此之大，則白克耳言中國已耕之地為可耕之地百分之二十六，換言之，我國尚有四分之三之可耕地未經耕種，其估計斯不足信矣。富人之所欲也，中國農民貧苦，此種心理更有甚焉。豈有見可耕之地而不耕種者哉？且我國以小農深耕著稱，更足證實可耕地之無餘。旅行京滬鐵路者，固可見其沿途無剩餘之可耕地，旅行瀋海路者，至豫西一帶，見其羣山土山自顛至麓，無不開成隴畝，排如層雲，具藝術之美觀。由此亦可推知其無剩餘可耕地。而鄂北山鄉中，山谷之間，因勢乘便，所闢田畝，面積之大，僅及一席，其間不僅外國之大耕種機無所用其技，即吾國通用之牲畜，亦無所用其力，完全惟人力是賴。似此情形，尚有可有之地，荆棘未除，草萊未闢者乎？故吾國縱有未經耕種之可耕地，亦在東三省與青海西藏等處。然合計之，其佔全體可耕地之成數，亦必甚微。決不如白克耳之大而無當之估計也。

四、男女比例

我國男多於女，乃既成事實，據內政部民國十七年調查江蘇等十六省男女比例為124.66比100，（見第十二表。）然我國戶口調查，每易遺漏婦女。其中原因，劉大鈞先生在中國人口統計中有所論列，請徵引於此。

【茲於討論男女數百分比之前，必先將國人關於此事之成見加以陳述。蓋此項成見，每使百分比降下，尤其對於女子數為然。第一種成見可稱為社會的成見，即對於填報女子人數時，力求瞞隱。如須註明年齡姓名，則尤為嫌忌。以我國古訓，芳齡閨篆，不足為外人道也。已嫁之婦，則常以姓氏見稱，……唯待字閨中者，則不能應用此法。故其父兄對於填報統計時，與其臨時贗造名字，不如竟付缺如，完全抹煞。若進而請填年齡，則反對尤為加烈。……

另一種社會的成見，即關於男系之家主，其人雖遠在他鄉，然當調查人口時，其家屬仍將其姓名填載，以彼為一家之主，在填報全家人口時，不應將其遺漏也。】

第十二表 民國十七年內政部調查各省男女比例⁽¹⁴⁾

省別	男	女	男女比例(女=100)
江蘇	18,159,855	15,966,002	113.74
浙江	11,603,889	9,038,812	128.37
安徽	12,211,581	9,503,816	128.49
河北	17,274,341	13,957,790	123.78
遼寧	8,503,333	6,730,790	126.32
陝西	6,593,175	5,209,271	126.56
山西	7,070,459	5,157,696	137.08
湖北	14,753,306	11,945,820	123.50
湖南	17,550,062	13,951,150	125.80
新疆	1,414,228	1,187,513	124.32
綏遠	1,293,750	890,018	155.87
察哈爾	1,176,350	820,665	143.34
黑龍江	3,124,964	1,599,774	132.83
山東	9,796,413	8,348,481	117.34
山西	7,423,832	5,943,420	124.88
福建	4,175,651	3,058,635	136.52
總計	141,122,674	113,199,653	124.66

除劉先生所舉兩種社會成見外，恐我國歷代調查戶口之目的，亦不無影響。蓋我國歷來調查戶口之目的，重在男口，以便經征賦役，盤查奸宄，宋代法令，且不調查女口，例如『乾德元年令諸郡歲奏男夫，二十爲丁，六十爲老，女口不預』是也。故現代官廳調查戶口，僻鄉下邑，受歷來傳習之影響，忽略婦女，或亦人口統計上男多於女之一因。故欲觀察我國男女比例，勢須以各方比較精密之抽樣調查爲準。今將此種調查彙集爲第十三表，其男女比例相差之大者爲山西清源縣119比100，小者爲北平郊外黑山扈之103.7比100，總計各方調查者觀察之，則爲117.7比100。此實我國現存男女比例之近似數。然此種數字雖顯示官廳調查之不確，若與世界各處比較之，則男多於女之現象少有過於我國者，（見第十四表。）大抵亞洲各處之男子皆多於女子，歐洲各國之女子皆多於男子。此可用統計數字證明者也。

第十三表 抽樣調查之男女比例

調查者	調查地點	男	女	百分比
華洋義賑會(24)	河北等省	19,593	17,598	111.3
哥晉明(12)	安徽等省	8,195	7,316	113.5
喬啓明(2)	山西清源縣	468	452	119.0
卜凱(25)	安徽等省	7,684	7,268	105.7
李景漢(47)	河北定縣	1,835	1,736	105.7
李景漢(11)	北平掛甲屯	217	189	114.8
李景漢(11)	北平黑山扈	197	190	103.7
克爾伯(27)	潮州鳳凰村	338	312	106.3
甘博瑞(26)	北平公理教友	635	582	109.1
社會調查所(8)	北平四十八家工人	114	106	107.5
立法院統計處(23)	南京等六大城市	11,430	9,962	114.6
張履鑒(3)	江寧縣楊柳村	1,411	1,223	115.3
楊西孟(10)	上海紗廠工人	557	510	112.1
南京社會局(39)	南京二十三鄉	8,705	7,584	114.7
總計		61,397	54,928	111.7

再就我國每五歲內男女之比例觀之，如第十五表之所示，五十歲以下者，皆男多於女。其相差之大者，為129.3比100，小者為101.2比100。及至五十五歲以上，則男子突然減少，其所少者為數甚鉅，如八十五歲至八十九歲之間者，女子一百，男子僅十七人，五十五歲至五十九歲之間者，女子一百，男子僅八十四人。此種現象足以表示我國男子壽命不如女子之長。推究其故，大抵由於我國男子或因負擔較重，或因放蕩恣肆過甚，勞心傷神，俱較女子為烈。據顧靜斯基（R. R. Kucynski）之研究，丹麥，挪威，瑞典，芬蘭，英國，法國，德國之人口，二十歲以下者，男多於女，及二十歲以上，則女多於男，十二五歲與四十五歲之間，女多於男，尤為顯著。再就一九〇一年英格蘭與威爾斯百萬標準人口每五歲內男女比例觀之，除四歲以下，及十歲至十四歲之間者，男女相等外，其餘皆女多於男。由此觀之，我國人口之結構，實有獨異之處。

第十四表 我國男女比例與世界各處之比較⁽²⁰⁾

地 域	調查時間	百分比	地 域	調查時間	百分比
亞 洲					
中國	1917—29	111	俄國	1926	93
日本內地	1928	101	德國	1925	93
朝鮮	1926	105	英國	1921	91
台灣	1926	105	法國	1921	91
檳大	1926	136	西班牙	1920	94
南洋委治區	1926	117	匈牙利	1920	94
土耳其	1927	93	比利時	1920	97
暹羅	1919—20	100	荷蘭	1920	99
印度	1921	106	奧國	1923	93
美 洲					
美國	1920	104	葡萄牙	1920	90
墨西哥	1921	95	瑞典	1920	96
巴西	1920	102	希臘	1921	99
祕魯	1920	99	保加利亞	1925	100
加拿大	1921	106	瑞士	1920	93
澳 洲					
英領地	1921	103	丹麥	1921	95
非 洲					
			埃及	1921	101
			南非聯邦	1921	114

第十五表 我國人口與英格蘭百萬標準人口每五歲男女比例之比較

年齡	無錫工人		武漢工人		上海工人		卜凱之調查		喬啟明之調查		總計		百分比	英國比
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女		
0—4	107	88	170	152	67	97	920	665	936	754	2,200	1,899	121.1	100
5—9	142	106	148	123	46	45	1,097	767	769	662	3,203	1,702	129.3	99
10—14	127	107	170	153	64	53	846	703	836	671	2,043	1,672	123.1	100
15—19	107	107	211	156	63	66	795	679	922	728	2,098	1,736	120.8	98
20—24	79	87	228	153	72	74	575	613	764	711	1,658	1,638	101.2	89
25—29	99	112	180	138	70	59	643	714	662	592	1,654	1,615	102.4	90
30—34	115	115	136	104	59	34	536	523	550	492	1,396	1,268	110.0	90
35—39	95	93	127	106	36	26	551	564	671	544	1,480	1,333	111.0	94
40—44	74	78	120	119	28	32	462	405	556	544	1,240	1,178	105.2	94
45—49	48	40	81	94	40	28	385	428	503	407	1,057	997	106.0	93
50—54	43	51	81	20	19	28	375	302	323	368	840	789	113.6	93
55—59	33	56	38	68	15	22	239	324	303	274	628	744	84.4	88
60—64	25	42	41	59	3	17	132	152	208	194	409	464	85.9	88
65—69	9	20	18	24	1	3	70	117	121	183	219	347	63.1	80
70—74	5	12	11	24	4	3	37	61	76	95	133	195	68.2	80
75—79	5	10	4	13	2	14	27	39	68	62	120	51.6	71	
80—84	1	3	3	1	1	4	8	14	23	22	36	61.1		
85以上		3		1		3	8		6	3	18	16.6		
總計	1,113	1,130	1,767	1,577	567	510	7,684	7,268	8,193	7,216	19,844	17,701		

論者謂各國出生之男皆多於出生之女，徒以嬰兒時期，男之死亡率高於女之死亡率，故現存人口中女多於男。至於中國現存之女少於現存之男，其主要原因，在於重男輕女，女之生存環境不如男之優越，以致其死亡率較高，現存數較低。就第十六表觀之，歐洲各國現存之女多於現存之男，實有統計數字足資解釋。因表列各國出生男女之百分比例，男多於女者雖有3.9人至9.8人之多，而一歲以下男女嬰兒死亡之百分比例，女少於男者，有10.9人至28.6人之多。再就第十七表各方調查我國男女死亡比例觀之，女之死亡率高於男之死亡率，確屬不可掩飾之事實。然此非我國現存之男多於現存之女之唯一解釋，因就男女死亡之百分比例觀之，男之死亡人數並不減於女之死亡人數也。故欲追索我國男女軒輊之原因，尚須另謀途徑。試觀第十七表出生男女百分比，無一非男多於女。其相差之大者為142.3比100，小者亦為115.5比100，（華僑之比例較次，因其為115.1比100，）總計為116.8比100。若與第十六表歐洲各國男

女出生比例比較之，我國出生之男，其百分比多十人以上。故我國現存男女軒輊之原因，在出生比例之軒輊，不僅死亡比例之軒輊也。

第十六表 歐洲各國出生死亡男女比例⁽⁵³⁾

1906—15	出生比例	一歲以下男女死亡比例	1906—15	出生比例	一歲以下男女死亡比例
英 格蘭	103.9	124.3	奧 大 利	105.7	118.2
蘇 格 蘭	104.3	125.1	德 意 志	105.9	119.1
法 蘭 西	104.4	120.3	挪 威	105.9	123.1
瑞 士	104.9	126.1	瑞 典	106.2	122.4
丹 麥	105.0	128.6	西 班 牙	109.8	112.8
意 大 利	105.4	110.9			

第十七表 我國出生死亡男女比例

調查者	母數	共生 男數	現存 男數	共生 女數	現存 女數	出生 比例	死 亡 比例	現存 比 例	死 男 率	死 女 率
*格 雷(53)	1,000	2,554	1,298	2,169	1,044	117.7	111.8	124.4	49.2	51.8
**楞 羅 克 斯(53)	?	4,603	3,158	3,865	2,559	119.1	110.7	123.4	31.4	33.8
奧 彭 漢(53)	473	1,259	848	1,090	657	115.5	99.0	125.6	32.6	38.1
**陳 華 實	402	1,058	810	851	616	124.3	105.5	131.5	23.4	25.2
*新嘉坡市政府(53)	?	33,238	31,975	28,881	28,044	115.1	150.3	114.0	3.8	3.9
上海西門婦孺醫院(2)	?	1,561		1,336		116.8				
北 京 警 察 廳(26)	?	5,188		4,978		118.5				
*吳 澤 霖(2)	334	1,074		770		139.4				
#吳 澤 霖(2)	210	739		519		142.3				
總 計		51,274		43,859		116.8				

* 現存子女係由死亡率估計之者 ** 係陳先生調查：我國智識階級者之婦人生育量尚未發表之材料

係46歲以下婦女之生育 ## 係46歲以上婦女之生育 ① 除新嘉坡華僑現存子女比例外，

餘均與第十五表按年齡分組之男女比例雖期近似。是否彼此抽樣太小，或男女死亡數目有誤，不得而知。

我國人口因何出生男子獨多？此中底蘊，煞費研究。吳景超先生以此中原因，大抵在於我國人口多『居鄉』與『早婚』。因就西洋各國觀之，居鄉村者，出生之男皆多於居城市者，有第十八表歐美各國城市鄉村出生男女比例足資證明。至於早婚者之出生男子多於女子，則有孟紹司脫醫院調查各年齡婦女出生男女百分比為證（見十九表。）

第十八表 歐美各國城市鄉村出生男女百分比⁽⁴⁹⁾

國別	調查年度	城市比例	鄉村比例
英格蘭與威爾斯	1911—15	103.1	104.3
愛爾蘭	1906—14	104.8	105.2
奧國	1904—10	105.7	106.2
荷蘭	1911—15	104.5	105.5
美國	1915	105.5	105.8

第十九表 孟紹司脫醫院調查各種年齡出生男女百分比⁽⁴⁹⁾

年齡	出生男女比例	年齡	出生男女比例
15歲左右者	163	30歲左右者	112
20歲左右者	120	40歲左右者	91

第二十表 各國人口居住十萬人以上之城市者之百分數⁽⁴⁹⁾

中國	4.5	奧國	45.5	英國	39.1	德國	26.6
美國	26.5	坎拿大	17.7	法國	15.5	日本	14.6
意大利	14.5	埃及	13.2	俄國	5.2	印度	3.6

吾人由第十八表觀之，居鄉村者，所生男子實較居城市者所生男子為多。此與我國傳說若合符節。我國人口至少有四分之三居住鄉村，其出生男子多於女子或者可藉此解釋之。惜作者未搜得我國鄉村人口與城市人口出生男女比例之調查統計，以為研究之資料。唯此似亦不無可議之點。試就世界各國居住城市人口統計觀之，（如第二十表，）專以歐洲而論，奧國人口居住於城市者之百分數最大，其次為英國，再次為德國，法國居第四位，意大利居第五位。再與第十六表歐洲各國出生男女比例對照之，其出生男子之多者，德居第一，奧居第二，意居第三，法居第四，英居第五。顯見人口之居鄉居城，對於生男之或多或少，漫無關係。

至於青年婦女出生男子較多，雖有孟紹司脫醫院之調查為證，但據吳澤霖先生之調查，我國婦女二十一歲以下者，其出生男女之百分比為102比100，二十一歲至二十五歲之間者，其出生男女百分比為116.2比100；二十六歲至三十歲之間者，其出生男女比例為124.7比100；三十一歲至三十五歲之間者，其出生男女比例為149.6比100；三十六歲至四十歲之間者，其出生男女比例為145.0比100；四十一歲至四十六歲之間者，其出生男女比例為110.2比100。適與該醫院之調查相反。似乎我國出生之男多於出生之女，又與我國之早婚無重大之關係。

第二十一表 歐戰後德國歷年出生男女百分比⁽⁵³⁾

年 度	出生男女比例	年 度	出生男女比例
1914	106.2:100	1918	107.7:100
1915	106.0:100	1919	108.5:100
1916	107.1:100	1920	107.7:100
1917	107.3:100	1921	107.8:100

歐戰起後，德國出生之男多於出生之女，年甚一年，（見第二十一表。）論者或謂由於夫離妻之時間久者，或謂由於夫婦食品營養成分不足者。醫生奧彭漢以後一說爲是，因戰後德國出生男子仍多於女子也。以此之故，奧彭漢乃謂我國出生男女軒輊，由於我國人民之蔬食及營養品不足之所致。此與我國富人多生女，窮人多生男之傳說又相融合。而生物學家以不良食物飼養動物，以觀其生胎或產卵之結果者，發見所生產者多屬雄性，尤足爲此種假設張目。更觀第十四表中，世界各處現存男女之比例，凡在帝國主義鐵蹄下者，罔不男多於女。而我國受各帝國主義者之壓榨敲剝，歷七八十年，其男多於女，特爲尤甚。中國主義鐵蹄所到之處。其人民經濟狀況，因被壓榨與剝削，自較窘澀。經濟狀況既較窘澀，生活程度自較低下。故以人民之窮富爲出生男子多寡之關鍵，頗有令人聽信之可能。惟此假設須有貧苦階級與富貴階級出生男女比例足以證實之，方能使人完全信賴，不然，經濟狀況之富裕與否，對於出生男女之多寡，是否有因果關係，尚有疑竇也。茲就我國少數調查統計檢點之，此種假設尚無放諸四海而皆準之真理。因第十七表中，民國六年北京警察廳調查北京之出生男女比例爲118.5比100，其中包含各種階級之人口。而吳澤霖先生調查我國經濟狀況中上階級之年在四十六歲以上之婦女（大部分爲大學生之母親。）之出生男女比例爲142.3比100，陳華寅先生調查智識階級者之婦人年在四十六歲以上者，所生子女之比例爲124.3比100。似此情形，我國出生男女之軒輊，其關鍵並不在經濟狀況之澀裕。

抑更有進者，男女構精，所受之胎，二性相等。此說無論是否確鑿，但歐洲人出生男女之軒輊，不如我國之甚，未必非由於其流產男女比例之軒輊甚於我國也。據奧彭漢之引徵，歐洲人流產男女比例：胎兒有四個月之時期者，爲229比100，有五個月之時期者，爲163比100，有六七個月之時期者，爲116比100。而民國六年北京警察廳所調查出生五千一百八十八男胎中，有三百零七胎係流產；四千三百七十八女胎中，有三百三十三胎係流產。倘使當年北平人口之流產足以代表全國，則是我國女胎之流

產易於男胎，而歐洲男胎之流產易於女胎，二者適得其反。二者出生男女比例之不同，或者竟由於此歟。

我國出生之男，既多於出生之女，因而現存之男，亦多於現存之女。男女之數，既失均衡，流弊所至，引起女子之早婚，娼妓之發達，性慾犯罪之猖獗。我國女子結婚之早，為世界之冠，此於論述結婚年齡時言之。我國娼妓之發達，可由各大城市覩之。茲舉北平以為例。民國二年，北平人口七十二萬七千八百六十三，娼妓人數三千一百八十四。此後各年俱有增加。及至民國六年人口增至八十一萬一千五百五十六，娼妓數目增至三千八百八十七、人口增加之指數為112.18，娼妓增加之指數為122.08，是人口之增加，不如娼妓增加之速也。（見第二十二表）而甘博爾（Gamble）將世界各重大城市之娼妓與市民加以比較，其娼妓之多，以我國上海為第一，北平為第二，日本東京為第三。（見第二十三表）再觀民國十七年刑事統計，總共罪犯二萬九千八百九十五人，而犯妨害風化，妨害婚姻及家庭，以及妨害自由等罪者，有二千八百一十七人，幾佔十分之一。此皆涉及男女性慾者也。

第二十二表 北平歷年人口與娼妓增加之比較⁽²⁶⁾

年 度	人 口		娼 妓	
	實 數	指 數	實 數	指 數
民國二年	727,863	100.00	3,184	100.00
民國三年	769,317	105.69	3,330	104.59
民國四年	789,123	108.40	3,490	109.61
民國五年	801,136	110.07	3,500	109.92
民國六年	811,556	112.18	3,887	122.03

第二十三表 世界各重大城市娼妓對市民比例之比較⁽²⁶⁾

城 市	每娼妓對市民之比例	城 市	每娼妓對市民之比例	城 市	每娼妓對市民之比例
倫 敦	906	支 家 哥	473	北 平	258
柏 林	582	名 古 屋	314	上 海	137
巴 黎	481	東 京	277		

故為解決我國男女人數軒輊所引起社會病態起見，實應積極提高女權，藉以增進幼年及青春時期女子之生存環境，而減少其死亡。他方面，生理學家醫學家亦當研究我國出生女子太少之原因，而謀挽救之對策，真從事統計者，亦當加以調查，以供研究。

五．年齡分佈

按諸人口變化之定例，凡屬混同組合之人口，且在尋常狀況之中者，其年齡分布之趨勢必成傾斜之直線。歲數愈小，人數愈衆，遞增遞減，速率約同，極少於某一階段之年齡忽然劇升劇降者。縱使偶有變態，亦多在二十歲之間，二十歲以後，除因特殊情形外，餘皆平趨而下，直至百歲左右為止。我國人口年齡之分布真相，頗難捉摸。一則因官廳調查忽略年齡，再者因各方抽樣調查對於年齡分組多不一致。據惠浦耳(G. C. Whipple)之研究，以生日前或生日後為準之年齡分組，尚有影響於嬰兒及一歲以上兒童之分布，況年齡之計算與分組大有差異耶。若將各方抽查勉強彙集之，以十歲分組，則九歲以下者，佔百分之22.2，十歲至十九者，佔百分之19.5，二十歲至二十九歲者，佔百分之17.1，三十歲至三十九歲者，佔百分之14.8，四十歲至四十九歲者，佔百分之11.8，五十歲至五十九歲者，佔百分之8.4，六十歲以上者，佔百分之6.3。(見第二十四表。)其分布幾近於傾斜直線，但以五歲分組觀之，(如第二十五表。)則三十五歲以下者之分布，起伏無常，而十五歲與四歲之間，若以虛線聯之，雖非水平線，但傾斜之角度甚小。想見四歲以下之兒童多，而吾國生育率之高，如將人口年齡分為未滿十五歲者，十五歲至五十九歲者，六十歲以上者，——三組觀察之，則城市之第一組者佔百分之三十，第二組佔百分之六十四，第三組佔百分之六，鄉村之第一組者佔百分之三十三，第二組者佔百分之六十二，第三組者佔百分之五(見第二十六表)。由此可知城市兒童之死亡率高，而入城市謀生活者之中年人多。總計鄉城二者觀之，未滿十五歲者，佔百分之三十二，十五歲至五十九歲者，佔百分之六十三，六十歲以上者，佔百分之五。若與世界各國比較之，六十歲以上者之百分數，除巴西與阿根廷比我較小，南非聯邦與我相等外，其餘各國之百分數，皆比我大，換言之，其餘各國六十歲以上之人皆較我多。比之法國之百分之十四，更覺望塵莫及。(見第二十七表。)唐武宗會昌五年三月，白居易年七十四，居東都洛陽，宴客，同席九人，除二人未及七十歲外，餘皆七十四歲以上，九十八歲以下，因作七老會詩云：『七八五百八十四』歲。當年夏，又遇李元爽年一百三十六，僧如滿九十五，更作九老圖詩，想見我國當時之長壽者必不少。而今六十歲以上之人竟如此之少，豈真今人之壽命不如古人之長耶？然我國戶口調查遺漏老人，恐亦不免。民國二年，作者尚在學生時代，暑假在家，適遇調查戶口，遂參加其事。適某戶，登記其年將七十之老人，該老人曰：吾年逾花甲，尚須入戶口冊乎。其意蓋以老人已無入戶籍冊之必要。及今思之，其言尚有研究之餘地。蓋我國歷來調查戶口，雖在征收賦役，盤詰奸

。先賦役為壯丁所負擔，奸宄非老人之所為。故調查戶口，忽略老人，必為意中事。我國人口統計上，老年人少，或者受此影響歟。

孫伯格 (Sundbarg) 將人口年齡分為三組，第一組為未滿十五歲者，第二組為十五歲至四十九歲者，第三組為五十歲以上者。由此三組人數之百分數以測度人口增加停頓或減少之趨勢。今將各方調查之人口年齡按照孫伯格之分組法彙集為第二十八表觀察之，除北平社會調查所調查之四十八家工人完全為增加式，克爾伯 (Kulp) 調查之湖州鳳凰村完全為停頓式外，其餘皆在增加式與停頓式之間。而各種調查中，其十五歲至四十九歲之間者，其百分數為五十者，不及超過五十者之多。惠浦耳謂該組人口百分數超過五十者為人口移入之徵象 (Accessive type)，不及五十者為人口移出之徵象 (Recessive type)。立法院統計處調查之南京等六大城市工人家庭人口，該組人數超過百分之五十，喬啓明先生調查之清源縣人口，其中多在外營業，該組人口不及百分之五十，俱可以此說解釋之。但喬先生調查之安徽，河南等省之農民，該組人口百分數為五十六，卜凱教授調查之安徽，河北等省之農民，該組人口佔百分之五十三。張履鸞先生調查之江甯縣四百餘家中，其赴滬漢等處從事工商業之二十歲至五十歲之男子有百分之26.7而該組人口仍佔百分之53.4，此何故也。此三種調查皆屬鄉村，似難以人口移入說解釋之。謂其由於僱工在僱主家庭與其自己家庭中重複計算乎？但就喬先生與卜凱二人對其所調查者之家屬分析觀之，俱未包括僱工於其中，僅有戶主之三親六黨而已。按照中國家庭習慣，家中寄居之妻黨及姊妹夫家一黨之人口，可謂該家由外移入之人口。但就卜凱教授之調查觀之，此等人口數目，尚不及戶主在外家屬之多。似此情形，若非孫伯格與惠浦耳所主張之年齡分組法不足以測度人口之消長與遷徙，即我國人口年齡分布有失常態，不然，唯有謬之於調查不確而已。我國兵衆匪多，遊手好閒者，又更僕難數。若非耕地少，其他實業又不發達，不足以容納十五歲至四十九歲之中年人，即此等人口實在太多，無用武之地，乃走於為兵為匪，或遊手好閒之途徑，二者孰為真因，是有待於調查研究者也。

第二十四表 我國人口按十歲分組之比較

年齡	南京等六大城市 工人家庭 (33)	上海紗廠工 人家屬 (10)	卜凱調查之 農民 (25)	喬啓明調查 之農民 (12)	蓋洋姜賈會調 查之農民 (24)	總 人數	計 百分數
0—9	4,451	195	3,652	3,121	8,392	19,811	22.2
10—19	3,843	226	3,028	3,157	7,128	17,382	19.5
20—29	4,231	275	2,545	2,669	5,524	15,244	17.1
30—39	3,085	155	2,174	2,157	5,578	13,249	14.8
40—49	2,291	128	1,680	2,010	4,439	10,548	11.3
50—59	1,706	94	1,240	1,163	3,330	7,536	8.4
60—69	533	24	471	706	1,803	3,841	4.3
70—79	256	9	139	278	796	1,473	1.7
80以上	54	1	25	43	157	273	0.3
總計	20,755	1,079	14,352	15,409	37,146	89,359	100.0

第二十五表 我國人口按五歲分組之比較

年 齡	無場工人(36)	武漢工人(33)	上海工人	卜凱調查之農民(25)	喬啓明調查之農民(12)	合人數	計%
0—4	195	322	104	1,783	1,690	4,099	11.1
5—9	248	270	91	1,864	1,431	3,904	10.5
10—14	234	323	97	1,554	1,507	3,215	10.0
15—19	314	367	129	1,474	1,650	3,834	10.3
20—24	166	381	146	1,188	1,415	3,286	8.9
25—29	211	318	129	1,357	1,254	3,269	8.8
30—34	230	240	93	1,059	1,042	2,664	7.2
35—39	188	233	62	1,115	1,215	2,813	7.6
40—44	152	239	60	867	1,100	2,418	6.5
45—49	88	175	68	813	910	2,054	5.5
50—54	93	171	47	677	591	1,579	4.3
55—59	89	106	37	563	577	1,372	3.7
60—64	67	100	20	284	403	873	2.4
65—69	29	42	4	187	304	566	1.5
70—74	17	35	7	98	171	328	0.9
75—79	15	17	2	41	107	182	0.5
80—84	4	4	1	12	37	58	0.2
85以上	3	1		11	6	21	0.1
總 計	2,243	3,344	1,097	14,952	15,409	37,045	100.0

第二十六表 我國人口按年齡分三組之比較

調 查 者	調 查 地 點	未滿十五歲者		十五歲至五十九歲者		六十歲以上者	
		人 數	%	人 數	%	人 數	%
立法院統計處(33)	南京等六城市	6,284	30	13,323	64	1,143	6
楊 西 孟(10)	上海紗廠	292	27	771	70	34	3
北平社會調查所(8)	北平	89	40	120	55	11	5
以上城市合計		6,665	30	14,214	64	1,198	6
喬 啓 明(12)	安徽等省	4,628	30	9,754	63	1,027	7
喬 啓 明(12)	山西清源	375	41	465	50	80	9
卜 凱(25)	安徽等省	5,206	35	9,113	61	632	4
以上鄉村合計		10,209	33	19,332	62	1,740	5
總 計		16,874	33	33,546	63	2,982	5

第二十七表 我國人口年齡與各國之比較(以百分數為準)⁽²⁰⁾

國 別	調查年度	未滿15歲者	15-59	60歲以上者	國 別	調查年度	未滿15歲者	15-59	60歲以上者
		%	%	%			%	%	%
中國	1922-29	32	63	5	坎拿大	1921	34	58	8
日本	1925	37	56	7	匈牙利	1920	31	60	9
印度	1921	39	56	5	阿根廷	1914	36	58	4
美國	1920	32	61	7	比利時	1920	25	65	10
俄 國	1920	41	51	8	荷 蘭	1920	32	59	9
德 國	1925	26	68	6	葡萄牙	1920	33	58	9
英 國	1921	28	63	9	瑞 典	1920	29	59	12
法 國	1921	23	63	14	瑞 士	1920	28	63	9
意大利	1931	29	60	10	智 利	1920	38	56	6
巴西	1920	43	53	4	丹 麥	1921	31	59	10
波 蘭	1921	35	57	8	挪 威	1920	32	57	11
西班牙	1920	32	58	10	南非聯邦	1921	39	56	5

第二十八表 我國人口增減之趨勢

年 齡	人口分布之百分數*				卜凱調查(25)		喬啓明調查之安徽等省(12)		喬查清源縣(2)		李查定縣(47)	
	增加式	停頓式	減少式	人 數	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%
0—14	40%	30%	20%	5,206	35	4,628	30	375	40	1,250	35	
15—49	50	50	50	7,873	53	8,586	56	417	46	1,785	50	
50以上	10	20	30	1,873	12	2,195	14	128	14	536	15	
年 齡	張查江寧縣(2)				李查北平郊外(11)		楊查上海工人(10)		南京等城市(33)			
	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%
0—14	825	31.3	110	27	292	26	6,284	30.28				
15—49	1,407	53.4	216	53	687	63	11,617	55.97				
50以上	402	15.3	80	20	118	11	2,854	13.75				
年 齡	北平48家工人(3)				北平公理教徒(26)		濟州鳳凰村(27)		總 計			
	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%
0—14	89	40	345	30	204	33	19,608	32				
15—49	107	50	639	54	294	50	33,628	54				
50以上	24	10	183	16	108	17	5,801	14				

* 許士廉先生在其所著中國人口問題第七十一頁，對於人口分布之百分數不同，其增加式為35, 50, 15；停頓式為30, 50, 20；減少式為20, 50, 30。

六・婚姻狀況及婦女生育量

生子傳代，為吾國人所重視者。有產者生子之後，必為之訂婚，屆時為之完娶，以了向平之願。無產無妻者，亦必節衣省食，蓄積錢財，以圖娶妻，藉續禋祀，故吾國縱然男女軒輊，其結婚率必不甚低。唯各方調查對於此點殊少留意，不能彙集之，以求其歷年之平均數。據張履鸞先生調查江甯縣四百八十一家之結婚率，在民國十五年，為千分之10.6。據喬啓明先生調查山西清源縣之結婚率，在民國十五年至十七年三年間之平均數為千分之7.2，似不甚高。但其調查安徽、河南、山西、江蘇四省八處之結婚率，在民國十三年至十四年間，為千分之13.7。喬先生『拿這個數目與國際聯盟會一九二七年五月出版之世界各國二十五年來人口變動相比，沒有一個國家比我們的婚嫁率來得高的，雖然俄國在一九二三年的結婚數目是最高的，但千人中亦僅有13.0人，尚較我國少0.7人。其他各國婚嫁率最高的如美國（一九二四年）為10.1，羅馬利亞（一九二三年）為9.9，及比利時（一九二五年）為9.6，低的如薩爾伐杜（Salvador,一九二〇年）為2.6，愛爾蘭（一九二五年）為4.4，瑞典（一九二五年）為6.2，及挪威（一九二五年）為5.9。反覆相較，足見我國家庭早婚之風甚熾，故其婚姻率亦最高』。

第二十九表 我國男女初婚年齡

調查者	男		女		男大於女之歲數
	人數	平均年齡	人數	平均年齡	
卜凱調查安徽等省農民(25)	2,330	19.7	2,330	17.9	1.8
喬啓明調查清源縣農民(2)	95	26.2	94	16.0	10.5
李景漢調查北平郊外農民(11)	90	20.7	113	19.2	1.5
李景漢調查北平郊外工人(11)	88	23.6	88	19.2	4.4
陳華賓調查武漢工人(34)	619	21.5	601	18.4	3.1
黃家挺調查無錫工人(36)	116	23.0	116	18.3	4.7
社會調查所調查塘沽工人(36)	58	24.1	58	17.4	6.7
社會調查所調查中國礦工(44)	17	22.1	17	17.7	4.4
總計	3,413	20.6	3,417	18.0	2.6

多子多孫，為吾國人視為最榮幸之事。而欲及早含飴弄孫，又為吾國年事較長者之普遍心理。因此之故，吾國男女結婚之年齡甚早。據喬啓明先生言，山西清源縣女子結婚最早者在十二歲，最多者十四歲。今將各方調查男女初婚年齡彙集為第二十九表，則知我國男子初婚年齡平均為20.6歲，女子初婚年齡平均為18歲。二者相差二歲

有餘。卜凱調查之農民，男子初婚年齡為19.7歲，比較最低，城市男工結婚年齡較高，大抵由於須工作若干年後，蓄有餘錢，始能結婚也。此種結婚年齡，與我國古訓：『男子三十而娶，女子二十而嫁，』相去固遠，與現今世界各國之男女初婚年齡相比，亦顯為早婚者之冠。所早之年齡，男子在六歲以上，女子在五歲以上，（見第三十表。）此我國人所當留意者也。

第三十表 我國男女初婚年齡與各國之比較⁽²⁰⁾

國 別	男	女	差	國 別	男	女	差
中 國	20.6	18.0	2.6	荷 蘭	29.7	28.0	1.7
日 本	27.2	23.1	4.1	瑞 典	30.7	27.1	3.6
法 國	26.8	23.5	3.3	坎 拿 大	29.7	25.3	4.4
德 國	27.6	25.3	2.3	新 蘭 蘭	29.9	26.1	3.8
瑞 士	27.8	25.6	2.2	南 非 瑞 邦	27.3	24.0	3.3
意 大 利	28.5	24.5	4.0	澳 洲	28.3	26.3	2.0
西 班 牙	28.7	25.9	2.8				

吾國男女結婚既早，生育必繁。據作者之所知，有生七男七女而無夭殤者，其生育不可謂不繁矣。關於我國婦女生育量，除陳華賓先生有專門調查研究外，其餘尚不多觀。就陳先生所調查我國各界婦女，八千餘人之生育量研究之，每百婦女出生子女317人，每婦女出生子女3.17人，（見三十一表。）惟此八千餘婦女之年齡多未超過生育時期，此種平均生育量非全生育時期之平均生育量。（陳先生將另有論文發表，對於我國各界婦女所出生及死亡男女比例，以及生育差別之研究，將有重大之貢獻。）此外醫生格雷及奧彭漢為研究我國出生男女比例之調查，及格利芬（John B. Griffing）為宣傳基督教而調查我國之家庭，尚可用為研究資料。格利芬氏以我國人民完全受舊式文化之影響者，其婦女所生子女之死亡率大，曾受西洋文化之薰染者，其婦女所生子女之死亡率較低，受基督教之薰染者更低。其在美國社會學及社會研究之雜誌中發表之中國家庭人口一文內有三個統計作證明，茲譯錄為第三十二表。再將此三人調查統計之結果彙為第三十三表，總計每百婦女出生子女506人，每婦女出生子女5.06人。但此三人所調查之婦女是否皆已超過生育時期，未能斷定。再就陳華賓先生所調查四十六歲以上婦女402人所生子女一千九百零九人，及吳澤霖先生所調查四十六歲以上婦女210人所生子女一千二百五十八人平均之，每百婦女平均出生子女509人，每婦女平均出生子女5.09人。故吾國婦女平均每人出生子女五人，大致不差。此與二千餘年前韓非在五蠹篇中：『今人有五子不為多，子又有五子，大父未死，而有二十五孫』之假設相去不遠。

第三十一表 我國各界婦女之生育量⁽³⁵⁾

職業別	婦女數	現有子女	死亡子女所佔百分數	每百婦女所生子女*
廠工	756	1,414		
藝工	360	736	35	262
運輸工人	619	1,222		
農人	1,551	4,030	31	333
店員	1,177	2,465	20	251
零售商	167	407	29	314
經理及企業家	1,118	3,476	21	376
公務員	883	2,590	24	363
自由職業	346	1,057	23	373
學界	282	1,012	28	458
僕儈儕業	419	807	21	233
無業	409	1,137	22	339
總計	8,087	20,343		317

* 每百婦女所生子女數係由現存與死亡估計者

第三十二表 我國各種家庭平均子女生死之比較⁽³⁴⁾

(1) 農家

類別	妻數	現有子女	死亡子女	共生子女
夫不識字者	220	2.99	2.33	5.32
夫讀書四年以下者	61	3.28	3.33	6.61
夫讀書五年以上者	164	3.52	2.16	5.88

(2) 學生家庭

類別	母數	現有子女	死亡子女	共生子女
父母不識字者	39	3.38	1.72	5.10
父識字母不識字者	199	3.57	1.48	5.05
父母俱識字者	75	4.24	1.85	6.09

(3) 金陵大學女生家庭

共查家數	57	4.30	1.84	6.14
母不識字者	17	3.30	1.71	5.51
父母俱識字者	40	4.50	1.90	6.40
父母非基督教徒者	20	3.95	1.65	5.60
父母皆基督教徒者	25	5.40	2.24	7.64
父母皆基督教徒並識字者	39	5.50	2.45	8.00

(作者按：格利芬氏農者代表純粹受舊文化影響者，學生家庭代表受西洋文化影響者，金大女生家庭代表受西洋文化影響最深者。)

第三十三表 我國婦女生育量

調查者	所查婦女	所生子女	每百婦女所生子女	每婦女所生子女
格雷(53)	1,000	4,723	472	4.72
奧彭漢(53)	473	2,349	497	4.97
格利芬(54)	815	4,515	554	5.54
總計	2,268	11,587	506	5.06

據西洋各國之調查，凡文化程度較高或財產較富之人民，其生育皆低於文化程度較低財產較貧之人民者。反觀吾國，似得其反。試就第三十一表我國各界婦女生育量觀之，其生育之多者，以學界為第一，經理及企業家為第二，自由職業為第三，公務員為第四，而三種工人及僕傭遠不及之。再就格利芬之調查觀之，金大女生之母親生育量（每人平均出生子女6.1人）亦大於農家婦人之生育量；（每人平均出生子女5.6人）格利芬又調查金大教授中西洋留學生（目的在觀察受西洋文化影響最透徹者，）之婦人生育量，除二人未結婚外，有子女九人者一人，有子女八人者一人，此外一人年僅三十，已有子女六人，另一人與西洋留學女生結婚五年，已有子女四人。假使此等少數調查足以代表我國一般情形，則是我國文化程度較高，財產較富之人民之生育量，高於文化程度較低財產較窮之人民者矣。若勉強解釋此種現象，惟有承認終日勞苦，牛衣對泣者之生育機會較少，飽暖者之生育機會較多。不過英哲斯賓塞爾九泉有知，將悔其立言之不慎，因其曾主張用腦力者之生育較少也。假如斯賓塞爾之言不誤，則是我國應當勞心者，未尚勞心也。

七・出生死亡及自然增加

我國關於出生死亡之登記，除各大城市外，唯山西省有辦理之者。但各大城市辦理已久，其成績尚不足觀，其餘不問可知。茲舉民國十八年各大城市生死報告以為例，藉見其辦理狀況之梗概。

第三十四表 民國十八年南京等市生死統計⁽³⁸⁾

地別	人口總數	出生數	死亡數	出生率	死亡率
南京	521,733	2,703	5,666	.005	.011
平	1,342,335	26,412	24,732	.019	.018
廣州	829,545	11,703	13,717	.014	.017
上海	1,537,914	16,032	17,206	.010	.011
天津	1,319,720	4,914	10,907	.003	.008

觀第三十四表，除北平之出生率略大於死亡率外，其餘無一非死亡率大於出生率。而南京之出生率，僅千分之五，天津之出生率為千分之三，尤不可靠。各城市之生死登記，原由警察機關掌管。而違禁罰法中本已規定婚姻，出生，死亡及遷徙不依法令章程報告公安局者，處十日以下之拘留或十元以下之罰金。無如弁髦法令者比比皆是，故不能得確實之生死報告。但城市人口之死亡，須呈報警察機關後，始得出葬。故其死亡報告，較為可靠。至於城市死亡率之大小，就第三十四表南京等城市死亡率及第三十五表上海公共租界歷年外國人與中國人死亡率觀之，除上海公共租界內我國人死亡率在前清光緒二十八年超過千分之三十，二十九年及三十三年超過千分之二十外，民國以來，俱不到千分之二十。而上海外國人之死亡率常大於中國人之死亡率，是亦有待於研究者也。

第三十五表 上海公共租界歷年外國人與中國人之死亡統計⁽²³⁾

年 別	死亡率(千分數)		年 度	死亡率(千分率)	
	中國人	外國人		中國人	外國人
光緒二十八年	30.9	18.1	民國六年	14.9	20.7
二十九年	21.2	15.9	七年	12.8	16.5
三十年	19.3	12.9	八年	14.3	20.5
三十一年	14.2	11.2	九年	11.2	15.2
三十二年	12.3	12.3	十年	11.0	18.2
三十三年	21.9	19.9	十一年	11.7	19.3
三十四年	17.2	18.2	十二年	10.3	17.2
宣統元年	17.3	18.1	十三年	11.2	17.1
二年	17.5	20.2	十四年	11.2	16.4
三年	18.8	15.9	十五年	15.3	20.1
民國元年	19.3	18.9	十六年	12.3	14.9
二年	15.8	18.6	十七年	13.2	16.1
三年	16.2	18.0	十八年	16.4	18.9
四年	13.2	15.4	十九年	16.4	18.1
五年	13.0	14.0			

官廳之出生報告既不可靠，乃有由前後兩時期之人口數目，以求自然增加率者。例如陳長蘅先生以其估計之宣統二年人口與內政部民國十七年之調查相較，求得我國人口在此十餘年來之自然增加率為千分之十一。陳華寅先生以其估計之民國元年人口

與十七年之調查相較，求得自然增加率爲千分之7.8。惟據作者所知，民國十七年之調查遺漏甚多。例如湖北省，其西部北部各縣，當年都未調查。作者之家鄉棗陽縣雖經調查，但在調查時，西南半壁，已成蘇維埃區域，焉能調查其戶口。鄂東鄂中，類此之縣分尚屬不少。安徽之調查，據聞因上級政府催促甚嚴之故，各縣多未調查完畢，即行造報。湖南之調查，乃根據清鄉戶籍冊，其中並無船戶。陝西之調查，乃是依當年內政部限令文到三月，調查完畢，造報到部。以該省之地域與交通之情形言之，能否如此迅速而無遺漏，不能令人無疑。江蘇之調查，每戶平均4.97人，浙江之調查，每戶平均4.44人（參看第五表），其與民元之調查團較少（參看第二表），與最近各城市每戶平均人數亦較少（參看第七表）。浩渥德(Howard)研究浙江之調查，發見其每戶平均僅有十七歲以上男子二人，女子一人，男孩一人，大多數家庭尚有一女孩，顯然是巴黎與紐約之市民家庭，而非浙江省人口之家庭。而鎮海縣二十歲至四十四歲之婦女，平均每兩戶僅一人。其遺漏尤爲可笑。總計內政部所查江蘇等省男女比例爲124比100，（參看第十二表）與各方抽樣調查之男女比例爲111比100，（參看第十三表）相差十三人之多。其口數之遺漏既如此，其戶數之遺漏如何，尚不得而知。故依據十七年之調查，以求自然增加率，其率必低。

官廳之調查報告，既不足以窺測我國人口之出生死亡及自然增加情形，惟有求之各方抽樣調查。今將此種調查彙集爲第三十六表，以觀我國之生死情形。表中出生率之最高者爲宿縣（乙）之千分之70.5，死亡率之最高者，亦爲千分之59.6，出生率之次高者，爲金陵大學學生家庭之千分之60.2，死亡率之更次高者，亦即其千分之38.1，出生率之最低者，爲清源縣之千分之15.5，死亡率之最低者，爲江甯縣邁高橋之千分之6.20。出生率在千分之35左右者，次數最多，死亡率在千分之20以下者，次數亦最多。總計出生率爲千分之38.2，死亡率爲千分之25.8。若與一九二六年世界各國比較，則出生率之高無出吾國之右者，死亡率之高，除智利外，亦無駕我國而上者。（見第三十七表）由此吾人可得兩種印像，（一）論者謂出生率高者，其死亡率亦高，不無相當證據。（二）美國社會學家羅斯(C. A. Ross)估計我國人口出生率在千分之五十與六十之間，死亡率在千分之五十與五十五之間，伊斯蒂(Edward M. East)估計我國出生率約千分之二十五，死亡率約千分之二十三，皆拘謬之論，未可信也。

第三十六表 我國人口歷年出生率死亡率自然增加率及生殖指數

調查者	調查地點	民國年度	所查人數	出生		死 亡		自然增加率	生殖指數
				人數	千分數	人數	千分數		
甘博爾(24)	北平公理教徒*	2-6	1,217	32	26.5	16	13.0	13.5	202.8
克爾伯(26)	潮州鳳凰村	7	650	22	34.0	22	34.0	0	100.0
卜 凱(13)	河北靈山**	11	687	40	58.4	25	37.1	21.3	157.3
喬啓明(12)	安徽滁縣	13-14	1,002	33	32.9	12	12.0	20.9	274.1
	安徽宿遷(甲)		2,737	152	55.5	91	33.3	22.2	166.7
	(乙)		2,029	143	70.5	121	59.6	10.9	118.2
	河南鄭縣		1,327	27	20.3	26	19.6	0.7	103.6
	河南睢縣		2,170	77	35.5	42	19.4	16.1	183.0
	河南永城		1,590	87	54.7	57	35.8	18.9	152.8
	永城與毫縣		826	44	53.3	54	65.4	-12.1	81.5
	江寧邁高橋		1,286	47	36.5	8	6.2	30.5	588.7
	江甯淳化鎮		1,886	81	43.0	32	17.0	36.0	252.7
	江寧神策門		2,198	113	51.4	73	33.2	18.2	154.8
	山西猗氏縣		5,118	131	25.6	102	19.9	5.7	128.6
張懷鷺(2)	江西楊柳村	15	2,634	53	20.1	64	24.3	-4.2	82.7
喬啓明(2)	山西清源†	15	920	34	37.2	14	15.1	22.1	246.3
	山西清源	16	903	19	15.5	11	11.9	9.6	180.7
	山西清源	17	920	14	21.5	11	11.9	3.6	130.2
陳華寅(33)	武漢工人‡	18	3,450	116	33.6	77	22.3	11.3	150.7
立法院(1)	金陵大學 統計處	18	813	49	60.3	31	38.1	22.1	158.3
總 計			94,368	1,314	38.2	889	25.8	12.4	148.1

* 甘博爾調查之北平公理教徒生死率係五年平均數，茲勉強用之。

** 卜凱調查之靈山縣所註新生死人數，茲由生死率數與所查人數估計其生死人數。

† 喬啓明先生在中國人口問題中所發表之山西清源縣人口調查之研究，生死人數生死率與所查人數不符，因其生死率在篇中一再申述，數字相同，故依之以重行估計其生死人數。

‡ 陳華寅先生所查武漢工人家庭人口共3621人，其中已嫁女子171人，目的在求生育量，其所求出生率為千分之32，死亡率為千分之21，乃以此3621人為準者也。本文前後各處所引用者，俱以3450人為準，故生死率亦以此為準，因而與其業已發表之生死率略有出入。

將出生率除去死亡率，即得自然增加率。第三十六表中，除潮州鳳凰村無增加，永城與毫縣減少千分之12.1，江甯縣楊柳村減少千分之4.2外，其餘各處皆有增加。潮州鳳凰村為向海外移民之處，其人口少增加，或屬實情。永城與毫縣人口何以當年減少，調查其事者，未暇言明，但就該處各種年齡人口百分數觀之，未滿十五歲者，佔百分之31.2。十五歲至四十九歲者，佔百分之54.9。五十歲以上者，佔百分之13.9。繩以孫伯格人口增減公式，該處人口並非減少式。此必由於調查時，有何特殊情形。

。張履鸞先生調查之江甯縣楊柳村人口雖然死亡超過出生，但其人口年齡之分組亦非減少式（參看第二十八表）。據張先生言，調查年度，瘧疾流行，患者達五十四人，不治者計十人。『若在平時，決不至如此之高。』故第三十六表中，人口無增加之處，皆有其特殊原因。至於增加率之最高者，則為江甯邁高橋之千分之30.4。總計歷年各處之自然增加率為千分之12.4。若與一九二六年世界各國人口之自然增加率相比較，則吾國居第五位，與智利相差有限，與日本波蘭相差甚遠。（見第三十七表）

以千分之12.4代表民國元年至十八年之全國人口自然增加率，其可靠程度究竟如何，本難斷定。但尚有旁證可資參考。醫生奧彭漢在上海調查三百四十三個男學生母親所出之性比例時，該生等年在十六歲至二十六歲之間。其兄弟之死亡者，佔其全體兄弟百分之30.3，其姊妹之死亡者，佔其全體姊妹百分之36.1。楞羅克斯（Lennox）在北平協和醫院所調查四千病夫，平均已結婚12.3年，其子之死亡者，佔其所生子百分之31.4，女之死亡者，佔其所生女百分之33.8。格雷（Gray）在北平英國公共醫院調查一千病婦，平均已結婚二十年，其子之死亡者，佔其所生子百分之49.2，其女之死亡者，佔其所生女百分之51.8。陳華寅先生調查我國各界婦女生育量，「計各經理及企業家之妻，其子女死亡數，對於生育總數之百分比為二十一，在自由職業，則此項百分比為二十二，公務員為二十四，學界為二十八，無業者為二十，傭僕為二十一，零售商為二十九，農人為三十一，三種勞工為三十五。」此皆民國以來之調查也。此等調查中之死亡者，固少五十歲以上之人，然嬰兒及兒童盡在其中，而成人至四十歲者當不在少數。準此而論，假定千分之12.4為我國人口民國以來之自然增加率，雖不中，亦不遠矣。

據配耳（Raymond Pearl）之研究，以死亡率除出生率，再以100乘之，即得生殖指數（Vital Index）可以測度人口是否康健與增加。其指數超過一百者，為健康而有增加之徵象，否則即是不健康而有停頓或減少之趨勢。第三十六表中，我國生殖指數為148.1，故我國人口尚非不健康無增加者。然我國人口生殖指數雖超過一百，若與一九二六年世界各國比較之，尚未可樂觀。因除法國比國與智利外，無再低於我國者。（見第三十七表）

第三十七表 我國人口出生率死亡率自然增加率
及生殖指數與世界各國之比較⁽²⁰⁾⁽⁵⁾

國 別	出生率	死亡率	自然增加率	生殖指數
中 國	38.2	25.3	12.4	148.1
日 本	35.4	19.6	15.8	180.6
美 國	20.6	12.2	8.4	168.8
德 國	19.5	11.7	7.9	166.6
波 蘭	23.0	17.8	15.3	185.3
意 大 利	27.2	16.9	10.3	160.9
英 國	18.3	11.9	6.4	153.7
法 國	18.8	17.5	1.3	107.4
西 班 牙	30.0	19.0	11.0	157.8
荷 蘭	23.8	9.8	13.9	242.8
匈 牙 利	27.3	16.6	10.6	164.4
瑞 士	18.2	11.7	6.5	155.5
丹 麥	20.2	11.0	9.5	186.3
智 利	40.2	27.3	12.9	147.2
比 利 時	19.0	13.3	5.7	142.8

由第三十七表世界人口出生率死亡率自然增加率及生殖指數觀之，吾人可得四種暗示：（一）生殖指數之用有限，只能測度人口是否康健與增加，不能測度增加至何程度。表中荷蘭之生殖指數為 242.8，其自然增加率僅 13.9。日本之生殖指數，雖僅 180.6，而自然增加率則為 15.8，甲於各國，我國之生殖指數雖為 148.1，而自然增加率為 12.4。智利亦與我國相仿。真見生殖指數不能測度人口增加之程度。（二）在國際上，人口增加之程度，不與國民經濟狀況成正比。日本國民之財富不得高於英美法等國，而其人口之增加幾乎二倍於美，二倍半於英，十二倍於法而猶過之。德國人民之財富遜於英法，而其人口增加之速過於英法。（三）格利芬氏以西洋文化與基督教徒對於我國人口增加有裨益，完全不確。因英美德法等國為近代西洋文化之製造廠，又為基督教之大本營，而其人口之增加，並不如我國與日本之速。故格利芬氏之統計證明，不僅陳華賓先生所調查我國各界婦女所生子女死亡率足與以致命傷，即世界各國人口之增加率亦是其當頭棒。（四）生死率皆高之自然增加率，仍多高於生死率皆低之自然增加率。英美德法之自然增加率，不及中國日本及智利之自然增加率之高，是其明證。

八· 生活程度

我國人民生活程度，除最少數富貴人過於奢侈，顯其生活程度甚高外，其餘最大多數人，因我國人口稠密，生產落後，生齒日繁之故，皆甚低下。晚近對於勞工生活程度之調查尚屬不少。王子建先生所著中國勞工生活程度一文，搜集分析，俱甚詳盡，請撮述如此。（表繁不錄，閱者可參觀北平社會調查所出版之社會科學雜誌第二卷第二期，或第二次中國勞動年鑑上冊。）王先生所搜集者，自民國六年至十九年總共調查八十二起。就中關於家庭生活費之調查有六十九起，個人生活費之調查十三起。據其分析，每家有收入可考之調查共五十八起，其每家全年之收入在一百元至四百元之間者，約佔百分之七十四，收入最多者，是城市工人之五百八十四元九角二分，收入最低者，是鄉村農民之一百一十三元七角七分。每家支出可資比較之調查共六十六起，每家生活費之支出在一百元至四百元之間者，佔百分之八十。每家支出生活費之最高者，為城市工人之六百二十九元四角，其最低者，為農民之三十八元六角二分。無論直接間接觀察中國勞工家庭全年收入支出，大多數在四百元以下。至於十三起個人生活費之調查中，除一起係日金不便計算外，每人一年之收入，多者一百六七十元，少者八十餘元，大多數在百元以下。每人之收入，除一部分養家外，其餘皆充自己之生活費，其最多者，每年約二百元，最少者約五十餘元。然王先生所統計之十二起個人生活費調查，皆城市工廠工人與學校校工，並無鄉村農人。我國農民佔最大多數，其生活狀況，自有注意之價值。且將金大教授卜凱所調查十三起二千三百七十家之全年生活費舉以奉告。此二千餘家之生活費平均每年每家二百二十八元三角二分，每人三十八元四角四分。卜凱認之為『維持生活之駭死人的低等費用』（A startling low figure upon which to maintain existence），此等數字在美國人心目中，固覺驚異，但城市富貴人每次宴客費有無超過二百二十八元者乎。每桌酒席有無超過三十八元者乎。諺云：『富人一席酒，窮人半年糧。』今則富人一席酒，窮人一年糧而有餘。此真堪發富貴人之內省，應當設法促進農民生活者也。

然僅就生活費實數之多寡，尚難比較生活程度之高低。良以物價因時因地不同，銀錢之購買力又隨時隨地而異。因此，乃有依生活費分配之百分數，以測度生活程度之高低者。如生活費多用於維持生活之必需品，其生活程度必低，因其無取得維持生存必需品以外者之能力。如其生活費除應用於維持生活必需品以外，尚有餘力多用於奢侈品或娛樂品，其生活程度即高。故由生活必需品所佔費用之多寡，可以測度生活程度之高低。勞工之生活費通常分為食品，衣服，房租，燃料燈火，及雜項五項。其

中最為必需品者，自屬食品一項，其能滲入奢侈費者為雜項。故勞工食品所佔費用，即是生活程度低之表示，如雜項所佔費用大，即是生活程度高之表示。據王子建先生之分析，關於家庭調查之六十九起中，平均（衆數平均數，非算術平均數）每家食品佔百分之57.5，衣服佔百分之7.5，房租佔百分之7.5，燃料燈火佔百分之10.0，雜項佔百分之17.5。足見生活程度之低。再將卜凱教授所查十三起二千三百七十農家，及工商部所查二十九起一千六百三十八家工人之生活費抽出觀察之，農家之食品費佔百分之58.9，衣服佔百分之7.3，房租佔百分之5.3，燃料燈火佔百分之12.3，雜項佔百分之16.2，工人之生活費，食品佔百分之54.16，衣服佔百分之7.16，房租佔百分之11.7，燃料燈火佔百分之9.57，雜項佔百分之17.41。是工人之生活程度較農人尚高。若與世界各國比較之，澳洲，日本，美國，德國，英國工人生活程度皆高於我，惟意大利印度及埃及較次而已。（見第三十八表）然各項生活費所佔之百分數雖如此，而^且消耗者之品質與數量如何，尙少統計足資比較也。

第三十八表 我國勞工生活程度與各國之比較⁽⁴²⁾

國 別	中國工人	中國農人	澳 洲	日本東京	美 國
調查時期	1930	1922~24	1910~11	1909	1918
食 品	54.16	58.9	35.3	37.2	38.3
衣 服	7.16	7.3	12.7	7.3	16.6
房 租	11.70	5.3	15.5	16.0	13.4
燃料燈火	9.57	12.3	4.0	6.1	5.3
雜 項	17.41	16.2	32.5	33.4	26.5
總 計	100.00	100.0	100.0	100.0	100.0

國 別	德國柏林	英 國	印度孟買	意 大 利	埃 及	印度阿撒母
調查時期	1920	1920	1921	1914	1920	1914
食 品	44.3	52.4	59.2	62.6	73.2	83.2
衣 服	21.2	19.5	14.4	10.2	11.5	10.2
房 租	2.7	6.8	3.4	13.2	5.5	(不詳)
燃料燈火	7.0	6.4	*	7.3	**	1.2
雜 項	24.8	14.9	23.0	6.7	9.8	5.4
總 計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.00

* 燃料費併入雜項中。

** 燃料併入食品，燈火併入雜項。

關於勞工食住狀況，晚近亦有調查。就住之狀況言之，城市工人居住最擁擠（見第三十九表）。上海為我國第一大工業區城，房租騰貴，自屬意中之事。楊西孟先生

所發表之調查上海紗廠工人之住房，大半由工廠供給，房價較廉，平均每間房屋尚住3.29人，其較之尤擁擠者，自屬不少。北平房價較廉，情形較佳，但手藝工人因收入過少，故居住情形較上海紗廠工人為劣。塘沽工人之住房，由工廠供給，租金極廉，故較上海紗廠工人及北平工人均勝一着。鄉村農民住房比較寬敞，平均每人一間，或不止一間。此則因茅茨土階用費低廉也。

第三十九表 中國勞工家庭住房情形⁽⁴²⁾

調查者	家庭類別	每家平均所有房屋間數	每間房平均所有人口數
楊西孟	上海紗廠工人	1.42	3.29
北平社會調查所	北平手藝工人	1.04	4.16
北平社會調查所	北平有技能工人	1.56	2.49
北平社會調查所	塘沽工人	1.72	2.67
華洋義賑會(24)	河北等省農民*	5.31	1.01
李景漢	北平郊外	6.38	0.85

至於食物狀況，中國勞工食品用費雖佔生活費之過半數，而其食品之分配，若與西洋人比較，殊易可憐。西洋人之食物以蛋乳肉類為主，米麵為輔。中國人以米麵為主，肉類為輔。據美國勞工局一九〇〇年至一九二〇年調查工人生活程度之結果，家庭食品費中魚肉佔百分之33.8，米麵僅佔百分之9.5。一九二二年至一九二四年調查農家之結果，家庭食品費用中，魚肉蛋類佔百分之27.6，米麵百分之9.8。而中國南方專食白米，佐膳食品較多之上海紗廠工人家庭食品費中，魚肉蛋乳僅佔百分之13.2，蔬菜佔百分之10.9，米麵佔百分之53.2。若北方專食雜糧之勞工，其肉類之費用，僅佔百分之3.1，其成數更小矣。

食品中之滋養成分，可分為（一）蛋白質，（二）脂肪質，（三）含水炭素，（四）各種礦質，及（五）各種維他命。蛋白質，脂肪質及含水炭素所以供給人體中生熱之薪炭。蛋白質又有保持或發育體中組織之功用。從大量觀察，每一等成年男子每日約需熱量三千卡羅米（Calory）。發生此等熱力之材料，約需蛋白質九十公分，脂肪質一百公分，含水炭素四百三十五公分。如將我國勞工食品滋養成分分析之，則如第四十表。其脂肪質太少，含水炭素太多。此則因食品中穀類成分太多，動物食品太少之故。其滋養品所生熱力，農人雖不感不足，工人則覺缺乏。倘此分析統計足以代表我國城市工人與鄉村農人，則鄉村農人之生活程度雖低於城市工人，而其身體之健康，尚較城市工人稍勝一着。假使工業發達，工人生活程度不變，則人民體質將每況愈下矣。

第四十表 中國勞工食品中所生滋養成分及熱力⁽⁴²⁾

調查者	家庭類別	蛋白質 (單位公分)	脂肪質 (單位公分)	含水炭素 (單位公分)	熱量 (單位卡羅里)
楊 西 孟	上海紗廠工人	83.09	48.53	531.01	2,931.41
北平社會調查所	北平手藝工人	75.83	29.61	505.27	2,595.15
卜 凱	安徽等省農民	100.00	—	—	3,461.00

我國勞動界之生活程度既如上述，請再看其體力與技術。唐有壬先生講演中國經濟病態之診斷曾言『有人說中國民族體力不行。在外國的車站裏旅館裏，一個西洋的搬運夫，常能舉起三四百斤重的東西，而我國的搬運夫，便非幾個抬不可。一個西洋的勞動者，可以拿起幾十磅重的鐵鏈並揮如意。而我們勞動者斷沒有這大的力量。再從技術上說，據日本人紗廠業者的經驗，對織布機的管理，三個熟練的中國工人，祇能敵一個日本工人，八個日本工人，祇能敵三個英國工人。再把放機關槍做譬喻罷，一枝機關槍，歐洲的兵士，一分鐘可以放到五六百發，而中國的兵士，只能放到三百餘發。這都是東方人的體力和技術不如西方人的地方，也便是東方人的生產力不如西方人的地方。』體力與技術，固與種族有關係，其餘生活程度，當亦不少因果關係。

九 結論

如上述述，中國人口不可謂不多，土地不可謂不廣。而在國際地位，幾不能列於二三等小國之林。湯玉麟守熱河，於三月三日率所部一旅一團之衆，棄承德而逃，而日兵僅一百二十八人於翌日入承德。似此情形，欲下結論，惟有借用韓非在其顯學篇中論國家富強之言，最為妥善。其言曰：『磐石千里，不可謂富，衆人百萬，不可謂強。石非不大，數非不衆，而不可謂富強者，磐不生粟，衆人不可使拒敵也。』此實現在中國之寫真。至於解決此種人口問題之對策，固屬多端，而其首要者，則在政治舞台上有優越地位之國人，摒去個人之私利，專心努力於國家及民衆之福利，並建立健全之政府號令一切。不然，縱有解決我國人口問題之其他精密方案，依然白紙黑字，無濟實用也。

雖然，人口統計為庶政之母。我國人口問題，吾人固不能希望其於最近期內有合理之相當解決，但人口之調查統計，則當研究之，實行之，以備萬一之需用。作者不敏，對於我國目下之人口調查，亦有管窺之處，將另文發表，以就正於同好。

本文參考資料

(一) 書籍

- (1) 陳長衡 三民主義與人口政策
(3) 許士廉 中國人口問題
(5) 陳天表 人口問題研究
(7) 楊開渠譯 人口問題概論
(9) 馮銳 廣東番禺河南島五十七鄉村調查報告
(11) 李景漢 北平郊外之鄉村家庭
(13) 孫文節譯 河北鹽山縣一百五十農家之經濟及社會調查
(15) 前清民政部具奏遼寧調查第一次人戶總數摺單
(17) 民政部具奏遼寧調查第二次人戶總數摺單
(19) 內務部 內務統計(各省人口之部)
(21) 工商部 全國工人生活及工人生產調查統計報告
(24) C. B. Malone & J. B. Tayler: The Study of Chinese Rural Economy.
(25) J. I. Buck: Chinese Farm Economy.
(26) S. D. Gamble: Peking: A Social Survey.
(27) Daniel H. Kulp II: Country Life in South China.
(28) G. C. Whipple: Vital Statistics.
(29) C. F. Reiner: Reading in Economics For China.
- (2) 中國社會學社 中國人口問題
(4) 武培幹譯 柯克斯著人口問題
(6) 丁振一譯 河上肇著人口問題批評
(8) 陶孟和 北平生活之分析
(10) 楊西孟 上海工人生活程度的一個研究
(12) 魏啓明 中國鄉村人口問題之研究
(14) 內政部 民國十七年各省市戶口調查統計報告
(16) 民政部編造各省第一次查報戶數表冊
(18) 民政部編造第二次查報戶數清冊
(20) 日本內閣統計局 列國國勢要覽
(22) 北平社會調查所 第二次中國勞動年鑑
(23) 羅志如 統計數字中之上海

(二) 論文

- (30) 劉大鈞 中國人口統計
(31) 陳長衡 我國今日的人口問題
(32) 陳華寅 南京工人家庭
(33) 勞工家庭之生計調查與人口研究
(34) 勞工家庭動靜態之分析
(35) 我國各種職業之差別生育率
(36) 童家挺 無錫工人家庭之研究
(37) 孫拯譯 章財柯克斯著一西人對於中國人口數目及其自一六五零年以後逐期增加情形之試測
(38) 陳正謨 中國戶口統計之研究
(39) 王書林 南京市二十三鄉農村概況
(40) 上海社會局 上海中心區百零六戶農民生活狀況調查錄
(41) 陶孟和 一個軍隊士兵的調查
(42) 王子延 中國勞工生活程度
(42A) 王士達 內政部戶口調查及各家估計
(43) 王士達 最近十年的中國人口估計
(44) 施裕壽 山東中興煤礦工人調查
(45) 袁訪查譯 中國開闢地理問題 Baker著
(46) 宋思明 燕京大學校工調查
(47) 李景漢 定縣社會調查的幾種印象
(48) 陳達 社會調查的嘗試
(49) 吳景超 解釋中國男多於女的幾種假設
(50) 唐有壬 中國經濟病態之診斷
(51) 翁文灝 中國人口分布與土地利用
(52) H. D. Brown & Li Min Liang: A Survey of 50 Farms on the Chengtu Plain, Szechwan. Chinese Economic Journal, Vol. 11, No. 1. Jan. 1928.
(53) F. Oppenheim: Birth and Death Ratios of the Chinese, The China Journal of Science and Arts, Vol. II, No. 5. 1924.
(54) John B. Griffing: Size of the Family in China. Sociology and Social Research. Vol. XIII No. 1.
(55) R. R. Kuczynski: The World Population, Foreign Affairs, 7, 1928.
(56) D. K. Lieu and Chungmin Chen: Statistics of Farm Land in China. Reprinted from Chinese Economic Journal, March. 1928.
(57) Warren H. Chen: An Estimate of Population of China in 1929.
- 國府統計局統計月報國際統計會議專號
申報月刊第一卷第四號
立法院統計月報第一卷第四期
同上第二卷第四期
同上第三卷第四期
國府統計月報國際統計會議專號
立法院統計月報第一卷第六期

同上第二卷第九期
同上第二卷第六期
南京社會特刊一二兩冊
上海社會月刊第二卷第十二期

北平社會調查所社會科學雜誌第一卷第二期
同上第二卷第二期
同上第三卷第三期
同上第二卷第一、二期
同上第三卷第一期
青年進步 107 冊
社會學界第三卷
同上第四卷
清華學報第一卷第二期
社會學刊第一卷第四期
二十一年十一月二十九日中央日報
獨立評論第三卷第四號

人口統計中之職業分類問題

文 永 詞

釋 名

職業二字，分用則各指一事，界限本可分明，合爲一名詞，則涵義頗晦，或獨指「職」言，或專作「業」解，更或包括二義，成爲複名，用法參差，隨其所指，顧英文 Occupation 中日文均譯爲職業，相沿已久，而 Industry 則尚無適當之譯名，日文譯作產業，未爲恰切，然一時亦難覓適當之漢譯，足以取而代之，本篇所稱職業，均指職言，旁及產業，則權從日譯，專訓「業」義，筌蹄之用，志在魚兔可也。

導 言

職業分類，在施行人口普查，（亦稱國勢調查）Census (1) 或辦理職業統計時，實具重要之意義，亦爲困難之工作，何云意義之重要，蓋凡研究關於職業之各種問題，或國家遭遇非常變故，計劃各業之動員時，全恃精確之職業統計，爲其南針，而職業統計之基礎，則在乎職業分類，若分類不得其宜，將直接影響於統計之信賴度，而貶降其價值，故頗爲重要，抑何云工作之困難，則以職業之種類，每隨文化之發達，及產業組織之演進，而愈趨繁縝，據英國職業辭典，(2) 共有職業約七萬八千種，又據日本之國勢調查職業名鑑，(3) 更在十九萬種以上，在此性質紛歧，形色斑駁之多數職業中，爲之分門別類，立一貫之原則，以便統計上之比較，復須融會貫通，以謀適合各種目的之用，洵非易事矣。

我國歷來辦理統計，對於職業之分類，殘缺支離，毫無系統，其爲簡陋，無可諱言，(4) 即歐美各國從前關於職業，(Occupation) 與產業(Industry)之概念，亦頗爲含糊，非有鴻溝之割界，以致歷次國勢調查所表現之職業分類，表面上雖屬詳密，而內容則仍不免參差淆混，未能如願相償，臻於完善，幾經研究，直至一九二一年英國第十三次國勢調查時，始得根本改良，蔚成一貫之系統，此中關鍵，有可道者，爰採諸家學說，略參鑒測，綴成短篇，志在述要而已。

(1) 按拉丁文 Census 我國多譯作人口普查，日文則譯爲國勢調查，其先並曾譯作戶籍調查，或人別調查，旋以其兼含財產調查意義，故易今名，據西史所載當西歷紀元前四三二年，羅馬爲徵兵課稅起見，大舉調查全國壯丁數目，及人民財產價格，調查事項，計有姓名，年齡，妻子，奴隸，財產五種，是爲 Census 之滥觴，故謂不能以戶籍或人口包括之，至於現今之 Census 則涵義更廣，似可當國勢調查之徵號矣。

(2) 一九二七年出版，乃根據英國一九二一年國勢調查之職業分類表編成。

(3) 日本昭和六年出版，乃根據日本大正九年國勢調查之職業分類表編成。

(4) 劉大鈞對於我國民國元年人口統計，亦謂「職業分類部份，遺漏甚多，不值認加分析」見民國二十年十一十二月合刊國民政府主計處統計局統計月報第二十頁。

一・職業種類由簡而繁之過程與實例

凡文化程度愈高，產業組織愈密，則職業種類亦愈見分化，此世界各國之所同然者也，如在十三世紀，德國各都市中之工業種類，只有十五至三十項，十六世紀則加為五十至一百，自十八世紀至十九世紀前半期，加為二百至三百，迨至十九世紀末葉，則據職業調查，僅計其主要之工業，已達一千二百至一千五百種矣。

日本在明治維新之初，據其戶籍局所製全國府縣別戶籍表內所載之職業分類，亦極為簡陋，計分三十種如下：

華族	士族	卒	官員	神官	兵隊	從者	僧
國學	漢學	英文學	法文學	德文學	兵學	醫術	算術
筆學	民	農	工	商	雜業	雇人	修業人
前述之家族	僧弟子	尼弟子	囚犯	流刑	徒刑		

至明治十二年舉辦山梨縣內模範人口調查時，則職業種類已增至六百三十九項，嗣後繼續增高，至大正九年國勢調查，則竟達十九萬項有奇云。

我國民國元年全國各省區戶口統計冊內所載之職業分類，⁽⁵⁾亦與日本明治初年所定者相伯仲，計分十七項如下：

議員	官吏	公吏	教員	生徒	僧侶	律師	新聞記者及雜誌記者
醫士	農業	商業	工業	漁業	雜業	勞力	娼妓 無職業

民國十八年三月國民政府立法院統計處於計劃製定職業分類表之前，先行擬定一種業別表，（即產業分類）⁽⁶⁾以資應用，惟嗣後對於職業分類表始終未見完成，亦以按職分類，其事本非一蹴可幾，須經嚴密之調查研究，始能就緒，該項業別表中所載項目如下：業別八，總業別四十七，分業別二百零一，則與此相應之職業種類，其數亦自可想見。

民國二十二年三月國民政府主計處統計局擬定「全國統計總報告材料應用表格」呈由主計處呈奉國民政府核准通令直轄各機關依式填報，而行政院是年六月二十四日公布之全國內政統計報送則第二十四條，謂「各種內政統計中所有職業之分類，應依照國民政府主計處所編全國總報告材料應用表格中附表二之職業分類標準辦理」，則此項職業分類，不獨為各機關彙送全國統計總報告材料時所適用，且為全國內政統計職業分類之標準矣，其內容計分業別與職業別二門，所包括之項目如下：

（甲）業別九大類，細分六十六業。（乙）職別（就九大業類中）分為二十四類，細分五十八項。業別，職別，同時調查，分別表現，此在我國乃屬創舉，論其方法，蓋屬於「分析的形式分類」，詳見下文第二章，茲不復贅，惟此項分類原備各機關

彙送全國統計總報告材料時參考之用，並非專為整個的職業分類而設，故就事論事，僅撮大要以例其餘，論其性質，本屬於一種概括的規定，故不能驟認為我國社會上現有之職業種類，盡限於此，例如商業類中只有細分五項，而據上海市公安局按月編製之上海市各區所商業統計表，則計有甲種商業二十九種，乙種商業四十四，合計七十三項，雖其中經營獨立而性質相似可併為一類者，固屬不少，然即此亦適足以見其更有細分之可能，此亦僅就業別而言，若按職分類，則為數更當有加於前也。

蓋在文化未開產業幼稚時代，各業之經營組織，因陋就簡，多屬於所謂一人業，(One-man Industry)即由一人併兼各職，殆有孟子所謂「一人之身而百工之為備」者，迨至各業逐漸發達，則分工之效立顯，即使一人能力足以兼顧數事，亦且為效率上所不許，而各業經營上職能(Function)之分化，實無異於職能之分枝獨立，分化愈密，勢必至以最簡單之技巧為單位，(Unit of Simplest Skill)而各樹一幟，故產業之種類加繁，而職業之種類亦相隨並進也。

二． 基本的分類方法

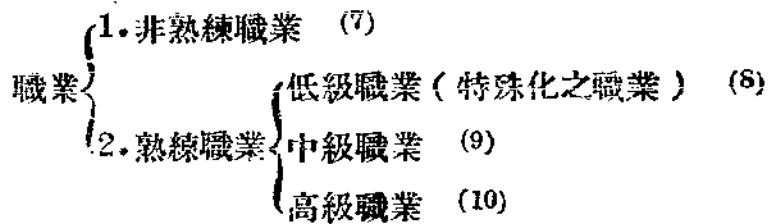
職業之基本的分類方法，計有實質分類法，與形式分類法二種，前者乃主觀的以個人心身活動之適宜（換言之，即以性之所宜）為基礎，後者則以職業活動之狀態目的及其成就（換言之，即以物質的條件）為基礎，屬於實質分類一派者，如荷靈沃士(H. L. Hollingworth)根據職業上必要之智能程度，將職業分為五類如下：

- (一)低能者職業 此種職業無需技能智識，即低能者亦皆能勝任，例如腳夫，守門人之類。
- (二)低級職業 此種職業，無需特別之技能，或專門之智識，除低能者外，凡身心健康者，皆能勝任，惟從事於此種職業，亦不能增長其智能，故其造詣常有止境，難於上進，大多數之粗工如下級店員洗衣工人等屬之。
- (三)才智職業 如音樂書畫等名家，須先天稟賦獨厚，始能有所成就之職業。
- (四)德性職業 從事於此種職業者，雖無需特別之智能訓練，但須具備忠信誠篤等社會的美德，如收款人司庫之類屬之。
- (五)普通智能職業 從事於此種職業者，須有普通之智能，其事業之成敗遲速，常以其智能之高下為衡，大多數之職業，均屬於此類。

又如飄考斯基(C. Pierkowski)亦以個人之智能為標準，將各種職業分成下列之系統。

(5) 民國二年前內務部公布之內務統計表編製暫行規則附件第五號省道人口職業區別表內所載亦同。

(6) 見立法院統計月報第一卷第二期第五十二頁童家秉著我國職業分類之商榷。



觀此可知實質分類法，乃根據個人職業上之智能程度為區別，故如能精密研究，分類得宜，則可用為職業配置之基礎，而充分發揮各人對於職業之活動能力，達到人盡其才之域，並提高工作之效率焉，茲之所述僅就其性質略為介紹，以見一斑而已，至於形式分類法，則復分為下列二種：

(一) 綜合的形式分類法(又名單純的職業分類法)

(二) 分析的形式分類法(又名產業別職業分類法)

關於分類之編製，前者(一)先以有職業之各個人為其出發點，然後再將同種職業綜合而區分之，與產業毫無關係，故又稱單純的職業分類，此項分類法，對於有職業者之出生，死亡，疾病，及一般人口統計，皆有關聯，自有其重要之意義，但對於各種產業之組織，並無連絡，故在經濟問題上，重要性較少，後者(二)乃先以各種產業為基礎，然後再將服務於該產業內各種職能之人，詳為分析之，既依產業別而為分類，故又稱產業別職業分類，此項分類法，可以明瞭各種產業經營之內部構成分子，故極有價值，但對於從事於各項重要職業，而散在各種產業之總人數，不能查考，乃其缺點。

以上兩項分類法，各有利弊，但如在一般人口調查(如國勢調查)則當採用單純的職業分類，同時另設產業分類，相輔而行，庶幾兼收綜合分析二者之長也。

三・職業分類之標準

職業分類固應以各人之職為標準，然從前各國辦理統計，每誤將雇主之業渾為一談，以致混淆不清，橫生障礙，國際統計協會(L' Institut International de Statistique)有鑑於此，乃於一八八九年開會時，議決「為謀職業統計之國際的比較起見，應編成一種各國得以利用之系統的基本職業分類」⁽¹¹⁾一案，委託柏梯雍(T. Bertillon)為此項分類之計劃，嗣由柏氏擬就草案，提交一八九一年國際統計會議審查，會中對於「工人之表現應依其個人之職業，抑依其雇主之產業」一問題，成為辯論之焦點，梅亞(Von G. Mayr)及珂路西(Von T. Korosi)均主張根據個人之職業為表現

(7) 其內容與荷氏之低能者，職業及低級職業相當。

(8) 即分功極細之職業，其工作性質，多屬於機械式的，或半自動的。

(9) 屬於此種職業者，多從事於例行工作，Routine Work 社會上此種職業頗佔多數。

(10) 從事於此種職業者，須具創造的智能，或獨立的決斷，例如醫士，律師，著作家之類。

，謂例如磁窑内所雇用之木匠，仍應列爲木匠，不應列爲磁器製造工，榎爾則主張以雇主之產業爲根據，謂服務於工廠之一切工人，概以共同之勞動，期達同一之目的，故屬於同一之經濟家族，(La Même Famille Economique) 休戚相關，磁窑内之木匠，既與其他工人，同爲該磁窑所雇用，則亦應同列爲磁器製造工，不應另列爲木匠，會議結果，議決「工人之表現，應以本人之職業爲標準，不得依據雇主之產業」，遂通過採用柏氏之職業分類，蓋當時雙方祇知各執一詞堅持問題之一面，而不知國民之經濟活動，本可從職業及產業兩方面，分別觀察，分別表現，反有相得益彰之妙也。

顧柏氏之職業分類，名義上雖以個人之職業爲基礎，然事實上則爲謀編製便利起見，每有顧及產業之跡象，遂成爲不澈底之分類，但當時亦頗受各國歡迎，最先採用者，爲義國一九〇一年之第四次國勢調查，其餘各國亦先後奉爲藍本，直至一九一一年，英國第十二次國勢調查時，對於彙總個人職業別之製表，(Tabulation)根本失敗，乃於一九二〇年由大英帝國統計會議(The British Empire Statistical Conference)議決，將職業分類與產業分類完全分離，各立門戶，然後乃能真正實現「依據職業表現工人」之精神，蔚成一貫之系統，嗣後各國靡然從風，競相仿倣，如德國一九二五年之職業調查，日本昭和五年國勢調查等之職業分類表，皆出於同一典型者也。

此外關於家事服務者(Domestic Servant)之分類標準，亦分兩說，其一、主張各依其雇主之職業別以爲標準，不必另立家事服務類，其二、主張專立家事服務一類，以便單獨表現從事於各種家事服務之職業，依第一說，則家事服務者與無業之從屬者，應一同附屬於主人之職業別中，此種方法，似乎足以表現各種職業雇主之扶養率，但如在未分爨之戶，而有二人以上從事於不同類之職業，且以共同收入維持一戶之生計時，則問題趨於複雜，不易分別其扶養率矣，故即就此點觀察，其法亦未爲盡善，依第二說，則對於家事服務者，認爲獨立之職業，分類上與以獨立之地位，此種方法，雖不能表現各種雇主之扶養率，然系統分明，以視前說，較有意義，故近今各國多採用後說也。(12)

四．三次式分類編製法

柏梯雍之職業分類，其內容雖因兼顧產業而不能澈底，然其編製之方法則頗爲完善，故迄今各國多採用之，柏氏嘗謂「基本職業分類之編成，必須將一貫及自由兩種

(11) 基本職業分類，乃各種職業分類之母體，爲適應各種統計目的之用而設者，如國勢調查所用之職業分類屬之。

(12) 柏氏職業分類中，雖設有家事服務專類，然柏氏本人則反贊成第一說，蓋柏氏分類中之家事服務一類，原備雇主職業不明時之用，含有補救之意義，但目下用法已變爲獨立矣。

相反之主義調和融合，始能達其目的。」既云一貫，又須自由，表面上似屬矛盾，其實不然，如能根據一貫之系統，於類別時分出層次，俾每次區分之中，有自由損益之餘地，則可兼括二義，既有定式不致參差，復富於彈力，具備比較之可能性，柏梯雍之三次式職業分類編製法，即善於應用此種調和理想者，其法先分概括的門類十二種如下：

- (一) 地面及水面之採取，
- (二) 採礦，
- (三) 製造工，
- (四) 運輸，
- (五) 商，
- (六) 防禦，
- (七) 公務，
- (八) 自由職業，
- (九) 依財政收入爲生者，
- (十) 家事服務，
- (十一) 概括名稱之職業，
- (十二) 不生產者及職業不明者。

然後爲第一次之大分類，計分六十一種，第二次之中分類計分二百〇七種，第三次之小分類計分五百種，(故實質上亦可稱爲四次式)假如依照吾人所辦統計之目的(例如職業統計)欲將一切職業摘要分爲三百種，則可將其中分類之二百零七種爲基礎，再加入小分類中之必要項目以充其數，即不難達其目的，其實分次式之分類法，雖規定三次，然若再細分爲四次五次，(13) 則理論上自當更富彈力，但細分過密，則組織必趨於複雜，反不若三次式之適於實用也。

五・縱切的技術分類

職業分類，在原則上又可分爲(一)縱切的技術分類，與(二)橫切的階段分類二種，前者將各種技術作縱面之剖分，使其縱立平行，無分軒輊，後者作橫面的分級，使其階段分明，高下互見，今先論縱切的技術分類。

三次式分類編製法中，既設大中小三個分類的層次，則屬於各個層次內之各種技術，應如何區分，自當各有標準，此項標準之決定方法，在各個層次，互有不同，通常對於大分類，多用演繹法決定，即根據社會及經濟學說，爲概括的分類是也，其法

(13)美國一九二〇年國勢調查所用之職業分類表，即屬於五次式。

頗為簡單，實務上不致發生何等困難，故不多贅，至於中小分類，尤其在小分類，則當用歸納法決定，着眼於各種職業之類似性，而將其分作各個集團，但各種職業類似性之標準，應如何決定，關係至為重要，討論不厭求詳。

關於此項問題，各家立說雖各有不同，然大致不外主張下列三種主義。

(一) 作業過程主義，或職能主義 例如製絲類中，依其部份作業 (Teilarbeit) 之不同，可分為選繭工，煮繭工，縷絲工，結束工等。

(二) 材料主義 在製造同一用途之生產品時，不問製造方法之異同，專依其使用之材料為分類，例如製輪類中，依其所用材料，可分為鐵輪工木輪工等。

(三) 製品主義 不問製造方法及使用材料如何，專以生產品之性質或用途為分類標準，例如凡製造綵鞋，布鞋，皮鞋，樹膠鞋者，概列為製鞋工。

三者之中各有利弊，然在近代職能分化之生產組織下，最能獲得個人職業之類似性者，宜莫過於職能主義，此不獨理論上為然，實際上英美兩國早已有此趨勢，如美國一九一〇年國勢調查關於職業之報告書中，曾謂「職業分類之基礎，當根據工作之種類，職業之性質，不當根據服務之處所，及生產之商品，」一九二〇年大英帝國統計會議之會議錄中，亦謂「職業分類之根本原則，在工作之過程，或使用之原料」，此皆屬於職能主義或旁及材料主義者，蓋生產組織愈趨於資本主義化，則分功愈密，故謀適應此種情況除對於中分類之製造工仍多採用材料主義外，其餘則概以職能主義為依歸。

但貨物之生產，雖在今日，亦非全部為資本主義之生產組織所籠罩，此外尚有屬於手工及家庭工藝者，據格倫則爾 (Grunzel) 之說尚有六種手工及家庭工藝，目下依然繼續存在。

- (一) 需要美術之製品，
- (二) 對於每個製品需要機器之特殊使用者，
- (三) 對於每個製品需要特殊之加工者，
- (四) 手工製造優於機器製造者，
- (五) 原料之代價較勞銀為廉者，
- (六) 製品之時尚款式變化急促者。

此乃專就產業發達之歐美各國而言，若在我國，則為數更不遑枚舉矣，故職業分類，對於此種在生產過程上分功不烈之手工及家庭工藝，宜採用製品主義，不可與工廠制度下之廠工，取同一之標準也。

由此觀之，則職業分類，如欲將全國各種職業包括羅遺，勢必併蓄兼收，將上述

三種主義斟酌併用，方能完成其使命，至應以何種主義為中心，則當視一國目前產業之情形而定，現代歐美各先進國，則多以職能及材料主義為主，以製品主義為輔。

上述三種主義，在實際編製分類時，應如何斟酌分別採用，固非一時所能闡述，然大抵對於中分類之製造工，則多以材料為主，製品為輔，（即手工及家庭工藝屬製品，其餘屬材料，）此外如商，交通，自由職業等之中分類，則均以職能主義為尚，小分類在原則上概應採用職能主義，然亦不妨以製品主義為輔，但一經在中分類採用材料或製品主義，則所屬之小分類，亦應從同，以歸一律，此其大較也。

六・橫切的階段分類

職業之橫切的階段分類，依職能之分化，可分為四級如下：

- (一)主管人（負最高責任者）
- (二)管理員（經理，主任，科員等）
- (三)職員（事務員，技術員等）
- (四)勞工

在分工未行身兼各職之一人業 (One-man Industry) 固無階段區分之餘地，即在產業幼稚時代，亦只有業主及勞工之二級，迨至產業發達後，乃於主管人及勞工之外，發生執掌本位管理機能，(Management Proper) 及輔助機能之二級，合成上述之四級，茲為分論如下：

(一)主管人

在今日規模宏大之產業中，如股份公司之類，其入股之資本家，謂之缺席業主 (Absentee Owner) 對於產業之經營，無直接之關係，藏身後臺，不露頭角，另由所謂經營專家 (Specialist Manager) 「例如製造工廠之董事等」為產業之最高管理，即樹立方略，規定組織，及執行最後之統制，(Policy—Formation Organization and Ultimate Control) 是謂產業之主管人，此外尚有業主而兼經營專家者，(Owner manager) 雖亦同樣執行最高管理，然其目的專在營利與一般經營專家之以社會服務為職志者，在社會的意義上，根本不同，故不應列入此類。

(二)管理員

管理員與前述之主管人，依廣義解釋，本同為執行管理機能之人，然實際上則管理員只能執行本位管理機能，(Management Proper) 即遵照主管人所定經營最高目標之範圍內，實行其計劃，及運用其組織而已。

(三)職員

以產業經營之職能而論，事務員及技術員，或處理事務或執掌技術，性質雖有不同，然均為管理員之輔助者，則並無二致，在技術員之範圍內，並應包括一切技術專家，及監督(Inspector)等。

(四) 勞工

此級勞工之標準，與一般所謂筋肉勞働者，無甚差異，惟範圍較廣，即特殊作業部份之工頭，及指揮一般勞働者之監工(Foreman)均在其列。

勞工之區分，據英美兩國國勢調查之職業分類，均依普通作業之熟練程度，分為四種如下：

- (1) 熟工 (Skilled Worker)
- (2) 半熟工 (Semi-skilled Worker)
- (3) 粗工 (Unskilled Worker)
- (4) 藝徒 (Apprentice)

此項區分方法，不獨對於研究各種勞工問題，有重要之意義，且當國家非常變故時，對於產業動員之計劃上，可供有益之資料，如在一般人口調查時，能將勞工之職業別與年齡別相連繫，則所表現之結果，尤為可觀，惟熟練之程度，乃由智能，經驗，學識，體力，訓練等各種要素所構成，而各種要素之成分，又依職業之種類而各有不同，其測定之法，異常複雜，故實行區分時，必感覺相當之困難，即為之設立普遍的定義，亦非易事，當區分之實務者，惟有就個別情形，斟酌斷定而已。

尤有進者，勞工之區分，更應劃為廠工與藝工兩個集團，廠工僅與雇主立於金錢的雇用關係，而在產業經營上成為一個生產要素，且其勞働之內容，因分功之極，以致技術特殊化，故對於他種職能，無能為役，成就所謂勞働之一面性，(Einseitigkeit)又廠工之藝徒，概由工廠直接招募，與童工無甚差別，至於藝工，則多與雇主立於主從關係，勞働之內容，亦不如廠工之特殊化，其藝徒則目下仍多依照徒弟制度，以學成一藝為目的，廠工與藝工，實質上既大相逕庭，故編製職業分類時，應顧及此種關係，並參照產業分類，以為依歸，例如紗廠中多用廠工，絲織業中二者兼用，手工及家庭工藝，專用藝工之類，蓋產業之種類，與勞工之種類頗有關聯也。

藝工之中，又可分為雇工與家族工二種，合成九項如下：

勞工別	熟練	半熟及粗	學習
廠 工	廠 工	廠 工	童工
藝 工	{ 雇 工 (家 族 工)	{ 雇 工 (家 族 工)	{ 藝 徒 (藝 徒)

此外對於勞工分類之際，尚應考慮勞働之危險性，健康及衛生狀況，將含有危險性，及不健康，不衛生之各種勞工，設法分別表現，則更能擴大該項分類之利用價值也。

七・ 實務上之要點

當編製職業分類之實務時，最先感覺之問題，即為分類之詳細程度，換言之，即分類之項目，應有若干，是也。⁽¹⁴⁾

如前所述，職業項目之繁簡，依時代與分功之關係而各有不同，不能一致，然徵之最近英，美，澳洲，日本各國國勢調查，及德國職業調查之職業分類表，則大致亦有一定之數目，查英國一九二一年者，載有大分類三十二，中分類六十二，小分類六百十一，⁽¹⁵⁾ 美國一九二零年者，有大分類九，中分類一百四十一，小分類二百七十四，連同細分類則共有四百十七⁽¹⁶⁾ 澳洲一九二一年者，有大分類八，中分類二七，小分類七百零一，⁽¹⁷⁾ 日本昭和五年者，有大分類十，中分類四十一，小分類三百七十六，⁽¹⁸⁾ 德國一九二五年職業調查之職業分類表，則僅有大分類十八，小分類一百九十三，為數最少，⁽¹⁹⁾ 故除德國之職業調查外，其餘上述各國最近之職業小分類，其項目大都在四百至七百之間，在此比較少數之項目中，即可將一切職業包括靡遺矣。

職業分類之內容，固當純粹劃一，與職業之實體銖兩相稱，不支不蔓，適成所謂精華分類，(A Condensed Classification)方可稱為合於理想，但實際上現在各國之職業分類，尙難以語此，論其造詣，僅至將某種程度之類似職業（或稱要素職業）歸為一類而止耳 (Combination of Elementary Occupations) 然即此類似職業之歸類，亦已煞費苦心，其所以然之故，則因各種職業實體之確認，頗為困難，通常同一名稱之職業，其實體未必盡同，而名稱差異者，其實體或反無以異，故必須毋惑於名稱，而確認其實體，將實體相類者(Occupational Similarity)歸為一類，而名稱相類者(Verbal Similarity)無與也，職業統計之能否正確，全繫於此，當編製之實務者，必於此三致意焉。

尤以在一般人口調查時，僅憑被調查者自身之報告，惟舉職業之名稱，而不載明其實體，則統計實務員眩於名稱之相同，每易陷於錯誤而不自覺，⁽²⁰⁾ 則依此分類所編成之職業統計，必無何等之實益，更無望其能為完全之比較對照矣。

如能不蹈前失，則基礎已固，此外所注意者，不過下列二點，

一，參照分類之原則，將職能材料，製品，三項主義，適宜應用於中小分類，

(詳前第五章)

二，施行職業調查時，應於調查事項中，載明關於職能材料及製品之調查，俾得確知各種職業之實體，如不能詳細填報，則至少亦須記明其作業材料及其人所屬之產業，如在一般人口調查，則可令被調查者記明下列二項：

(一) 職業之名稱

(二) 作業材料及所屬產業種類

且以上兩項，尤須併用，方能奏效，若獨舉其一，則職業之實體仍難捉摸也。

(14)鮑萊 (A. L. Bowley) 諸職業分類之詳細程度，乃依行政上實際之考慮，尤依所欲刊行冊頁之大小而定。

(15)包括無職業者之分類。

(16)不包括無職業者之分類，又就小分類中之製造工及交通運輸等項，再為細分類，間有就細分類中更為區分者。

(17)包括無職業者之分類，且區分極為詳密。

(18)包括無職業者之分類，且區分亦頗詳細。

(19)不包括無職業者之分類，又缺少中分類，僅就大分類中之重要職業為小分類，故項目甚少。

(20)近來英，法，奧，德，日本，各國，皆已次第刊行職業辭典，或職業名鑑，彙集各種職業名稱，而分別說明其實體，以資識別。

附 識

本篇參考資料多取材於下列各書，而篇中結構尤多借重友安亮一氏之大作，以為骨幹，特附識於此，以明不敢掠美云。

參 考 書

中華民國元年全國各省區戶口統計冊

美國一九二〇年國勢調查報告內之職業分類表

英國一九二一年國勢調查報告內之職業分類表

澳洲一九二一年國勢調查報告內之職業分類表

日本大正九年國勢調查報告內之職業分類表

日本昭和五年國勢調查報告內之職業分類表

德國1925年職業調查報告內之職業分類表

各機關彙送全國統計總報告材料應用表格

國民政府主計處編印

關於統計各種法規摘要

國民政府主計處統計局編印

統計法規類抄

日本內閣統計局

本邦之職業調查 高橋二郎

統計集誌 第239號

職業分類之基礎的考察 友安亮一

社會政策時報 第158號

Vocational Psychology, 1920, H. L. Hollingworth.

The Measurement of Social Phenomena, 1923, A. L. Bowley.

嬰兒死亡調查與統計方法之商榷

汪 龍

I. 嬰兒死亡統計之功用

何謂嬰兒？嬰兒就是年齡未滿一週年的小孩子。嬰兒死亡統計，就是年齡在一歲以下的人口死亡統計。初生嬰兒，體質未實，易致夭折，所以這種人口的死亡率，常較任何其他年齡的人口死亡率為高，而不能互相比較。因之，從事統計者，特編製嬰兒死亡統計。根據嬰兒死亡統計，我們可以研究以下各端：

(一)社會保育的程度 嬰兒的死亡，不僅限於脆弱的嬰兒；健康嬰兒不幸死亡者，為數也不少。換言之，嬰兒的死亡，不是一定死於脆弱，大半是死於撫育的不當。所以牛宋姆 Newsholme 說：「如果嬰兒生產合法，護養有方，他的死亡率，大概可等於零」。

當1871年，普法大戰，法京巴黎被圍，當時巴黎的普通死亡率，要比常態下的普通死亡率加倍，而嬰兒死亡率，在此戰事時期，反減少百分之四十；因為戰事發生後，產母無法外出游玩或工作，就一意在家撫育她的嬰兒，嬰兒的死亡率，所以就大大的減少了。這就是撫育得當，足以減少嬰兒死亡的明證。

(二)社會經濟的狀況 嬰兒死亡率，常隨其家庭狀況為升降。貧苦家庭的嬰兒死亡率，必較富貴家庭的嬰兒死亡率為高；其原因是貧苦家庭的衛生設施，既不如富貴家庭的完備，而產母有時受經濟的壓迫，不得不提早出外工作，因之不能照顧嬰兒，嬰兒的死亡率，所以就比較高了。由嬰兒死亡的多寡，來推測社會經濟的情形，實是一個很好的方法。

(三)嬰兒死亡的原因及其預防的方法 嬰兒死亡的原因，原至複雜，所以預防的方法，亦不一致。然苟無嬰兒死亡統計，則嬰兒的死亡原因，無由分析，而其預防方法，亦無從研究。美國曾根據嬰兒死亡統計，研究嬰兒死亡的原因及其預防的方法，其結果如下：

嬰兒死亡的原因	百分比
急性胃腸病	28.0
早產	25.0
急性呼吸器病	18.0

嬰兒死亡的原因	百分比
畸形或產時受傷	6.0
急性傳染病	5.4
驚厥	3.4
各種結核病	2.0
梅毒	1.0
其他	10.0

預防方法	病因
用治療方法得不着若何效果的	畸形 極弱者或早產(七個月以前)者 產時受傷者
用醫學的治療方法可以減少死亡的	結核病 梅毒 急性呼吸器病 急性傳染病
用哺育法可以減少死亡的	急性胃腸病 消瘦和營養缺乏者 早產於七個月後者

他如人民衛生常識的高低，母體及家族的強弱，兒童死亡的多寡及其身體的健弱，皆可根據嬰兒死亡統計，以為研究。所以歐美各國，莫不注重嬰兒死亡之調查者，即以此故。

II. 嬰兒死亡之調查方法

某一個嬰兒之究竟死亡與否，應俟其年齡已滿足一週年後，始能斷言。故欲調查某一羣嬰兒中之死亡數，應俟此一羣嬰兒的年齡均已滿足一週年。換言之，即民國二十年內出生嬰兒的死亡數，應俟民國二十二年一月，始能施以調查。蓋至二十二年一月，即二十年底出生之嬰兒，其年齡亦已滿一週年矣。如我們不顧到嬰兒的出生年月日，但計算某年度內所死的未滿一週年之嬰兒，則無甚意義。蓋此一羣嬰兒，或係生

於去年而死於該年之未滿一週年嬰兒，或係生於該年而死於該年者。仍有生於該年而死於翌年之未滿一週年嬰兒，又不能包括在內。換言之，則我們不能知道這一羣死亡嬰兒究竟包括在何種的出生嬰兒總數內，而無法編製真確的嬰兒死亡率以資比較。另一方面，如嬰兒之出生時期為二十年一月，而死亡時期為二十一年五月，當我們調查時，此兒童固已死亡，但我們仍應以尚存視之；因其死時之年齡，已超過一歲之故。是則作嬰兒死亡調查者，不能不加以注意。

在我國尚未舉辦人事登記之前，關於嬰兒之死亡，無法取得現成之嬰兒死亡資料，以資整理。故祇有施行直接調查，調查方法，約可分為三種：

(一)派員調查。

(二)由人民自行按照一定的表格填報。

(三)由人民自行填載各調查事項，然後由調查員加以審核改正。

在人民教育程度很高的國家，採用第二方法，固可以減少人手，縮短時間，節省經費，而事半功倍。然在人民教育程度很低如我國者，此種方法，決不能推行盡利。中國文盲，居國中之大多數，安能使之自行填表，即稍能讀寫，而知識淺薄，或亦必致填非所問。即使先由人民自填，再由調查員審核改正，其錯誤遺漏，亦定難免。甚至不能明瞭調查之用意，視同具文，置之不理。故在今日之中國，惟有採用第一方法，派員調查。茲將調查時應行取決及籌劃各項分述如下：

(子)調查之項目與表式 統計資料的來源，是根據調查表中的填載，所以決定調查項目與表式，乃是進行調查的第一個步驟。調查的項目，雖然愈詳愈備，但亦不宜過繁，過繁則調查手續不易，必致毫無結果。如調查經費不充，人民知識有限的時候，調查項目，尤應從簡為是。歐美各國，因久已勵行人事登記，故關於嬰兒死亡，並無單獨的調查。所以也沒有嬰兒死亡的調查表格式樣，可作我們的參考。不過他們所用的出生嬰兒登記表，未始不可作我們擬定嬰兒死亡調查表之一助。各國所用的出生登記表中的項目，約可歸納如下：

(一)嬰兒的姓名。

(二)嬰兒父母的姓名。

(三)嬰兒父母的住址。

(四)嬰兒出生的年，月，日，時。

(五)嬰兒的性別。

(六)嬰兒出生的地方(家中，醫院中，收養所中或其他)。

(七)嬰兒的類別(親生，私生，或認領)。

- (八) 嬰兒父母的年齡。
- (九) 嬰兒父母的職業。
- (十) 嬰兒父母的結婚日期。
- (十一) 產母懷孕的期間。
- (十二) 由醫士抑由產婆接生。
- (十三) 出生嬰兒的胎別(單胎，雙胎，或三胎)。
- (十四) 產母曾經生過的嬰兒數(最後出生的嬰兒，包括在內)。

以上項目雖不多，但調查時，恐仍有不少的煩難。按作者之意，在嬰兒死亡調查中：

- (一) 嬰兒的姓名，可以不問。
- (二) 嬰兒出生的時期，能知其年，月，日，已足，至於出生的時刻，整理時既無特殊的功用，徒增加麻煩而已。
- (三) 我國人民因為衛生之不講究及經濟狀況之不佳，生產多在家中，故嬰兒出生地方一欄，可以不用。
- (四) 我國人民的男女社交程度，遠不如歐美，私生子為數甚少，且因禮教風俗關係，習常隱匿不報，調查為難，故嬰兒的類別一欄，亦可不用。
- (五) 他如第十，第十二，第十三，三項，為便利調查工作的進行，減少填表的手續起見，似均無必須列入調查表中的必要。

據此，我們嬰兒死亡調查表中的項目，可以規定如下：

- (一) 嬰兒父母的姓名。
- (二) 嬰兒父母的住址。
- (三) 嬰兒父母的年齡。
- (四) 嬰兒出生的年，月，日。
- (五) 嬰兒的性別。
- (六) 嬰兒父母的職業。
- (七) 產母懷孕的期間。
- (八) 產母曾經生過的嬰兒數(最後出生的嬰兒，包括在內)。
- (九) 嬰兒的現狀(除健在者外，已死之嬰兒應詳細登記嬰兒的死期與死因)。

按照以上的項目，我們可以擬定表格的式樣：

城市名稱 調查日期 年 月 日 調查員

民國 年出生嬰兒狀況調查表

父之姓名					住址						
母之姓名					住址						
父		母			嬰 兒		嬰 兒 狀 況				
年 齡	職 業	年 齡	職 業	懷 孕 期 間	已生嬰兒總數		出 生 日 期	性 別	尙 存	已 死	
					共計	男				女	死 期
備 註											

(丑)調查的範圍 調查的範圍，可分為二：一為空間的範圍，一為時間的範圍。
• 空間的範圍，是指調查區域的廣狹而言，時間的範圍，是指調查期間的長短而言。
調查的範圍，所以有廣狹長短之別者，則有以下各種主要原因：

(一)有幾種調查，必須調查事實的全體，有的祇須得到相當的材料，就可推測全體的實在情形。

(二)有的調查，必須在一定的期間內完成，才可得到正確的數字。有的則調查時間縱然延長，而所得的結果，並無二致。

(三)有時因為經濟或人手的關係，辦理調查的人，不得不從工作比較簡易和範圍比較狹小的調查着手。

關於嬰兒死亡調查，地域的範圍，實不宜過小。因為嬰兒死亡調查，並非一種普遍的調查，如縮小調查的範圍，則所得的資料必更少，而不能窺探全體事實的真相。即以南京市民國二十年而論，按市政府之報告，全市該年內的平均戶數為 118,737；而出生嬰兒數，不過 10,307。如我們調查南京市的全體，所得的材料，也不過 10,307 個，如再將範圍縮小，則所得材料則必更少。再一個城市內的各區居民的生活狀況，常常有顯然的區別，如我們調查嬰兒死亡時，縮小範圍為一區，則這一區的嬰兒死亡狀況，實僅能代表一特殊階級的嬰兒死亡狀況，而不能代表全體。

至於嬰兒死亡調查的期限問題，如因人手不夠，則不妨加以延長，蓋按本篇嬰兒死亡之調查方法內第一段文字所述，調查的時間，縱加延長，也不致影響於嬰兒死亡的總數。

(寅)參考之資料 戶口清查，是要挨門逐戶問訪，至於嬰兒死亡調查，則事實上不必如此。故在調查之前，應知道在調查範圍內之各戶，何者應調查，何者並不在調查之列。換言之，即先須根據適宜的材料，查明在調查範圍內之居民，究竟何戶曾於規定的年度內出生嬰兒。在已辦出生登記之國家，此種參考之資料，得之甚易，但在今日之我國，則此種參考之資料，殊無妥善的來源，即有之，亦必挂一漏萬，而不能代表實際情形。茲將姑可作我們調查時之幫助者，列舉如下：

- (一)警察廳的戶口變動登記。
- (二)各醫院的接生登記。
- (三)各醫生及產婆的接生登記。
- (四)其他衛生機關的接生登記。
- (五)各醫院及醫生的產母疾病，或嬰兒疾病的診斷書與登記。

以上各種參考資料，當以警察廳的戶口變動登記為最妥善：一則因其較為負責，二則因其可以包括各種階級的居民，不似醫生與產婆的報告，多不可靠，而醫院的接生登記，或僅能代表富貴家庭。惟警察廳常以嬰兒之出生與死亡，無關治安，因多忽視，而不能厲行；致所有材料，多零落不齊，未免美中不足耳。

以上的各種資料，除去重複者外，我們不妨兼收並用，以求擴大調查的範圍，俾所得結果，真足代表一地。

根據各種參考資料，最低限度，我們可以知道了各出生嬰兒父母的名姓與住址，及嬰兒出生的日期與性別；我們就可以事前把牠摘錄在調查表上，然後按照此姓名與地址，進行調查。如果參考資料上，曾經載明嬰兒父母的職業與年齡等項，我們也可以如法事前填錄。如此，則調查時僅接地址詢問嬰兒之現狀足矣。故利用參考資料，於調查上，實有莫大的便利。

(卯)調查人員之訓練 調查是一種技術，技術精熟，然後調查時可以得着良好的成績。所以調查人員，必須受相當的訓練。使他們對於本身的地位和調查的觀念，都有深切的認識。喚起他們研究學術的興趣，增加他們忠實服務的精神，養成他們接觸數字的習慣。如此則材料之搜集，可以迅速，技術上的錯誤，可以減少，而調查費用，可以節省。如果調查人員，事前毫無準備，他們安能使被調查者明瞭調查的用意，勢必引起被調查者的誤會和輕視，因之或則拒絕調查，或則任意謠報，而影響於調查工作的前途。訓練的方法，可分為三點：

(一)編製調查說明書 調查之前，應編就調查說明書，申述調查的旨趣，規定調查的範圍與時間，說明調查前各調查員應有的準備與調查時應有的注意。此種說明書，應於事前分給各調查員，使各調查員詳加研究，以免臨時發生困難。

(二)使各調查員試驗填表 調查員如不能填表，他如何可以調查，故在調查之前，應將調查時應用的表格，分給調查員，使各調查員事先於其鄰居內擇幾戶，作調查的試驗。由試驗的結果，調查員既可深切明瞭表格的內容，同時主持調查者，一方面可以根據每張表格填寫時應需的時間，作工作效率的估計，他方面又可根據各調查員所填的表格，來估量調查員知識程度的高低。

(三)指定適宜的地點和時間，約集各調查員談話 調查的方法和表格的應用，雖然在調查說明書內，有相當的解釋，但是各調查員恐怕仍有不能明白的地方，所以事前更當指定適宜的地點和時間，約集各調查員談話。在談話的時候，我們可以將說明書及表格的內容，作更詳細的說明；同時各調查員在熟讀調查說明書及試填表格之後，如有疑問，亦可以在這個時候提出討論。

(辰)調查工作效率與費用估計 調查之前，如不將工作效率與費用加以估計，則調查所須的人員與時間，無由決定，調查經費的預算，無由成立。結果常易發生人員不敷或經費不夠的困難，致使調查事業，無形停頓。故調查工作效率與費用的估計，乃是實施調查工作以前不可少的手續。

調查工作的效率及其費用，是成反比例的；調查工作的效率越大，則費用越省。故從事調查者，必須求調查工作效率的增加；欲求調查工作的效率增加，應當審慎考察：(一)調查表格的規定是否明顯，調查時，關於填載方面，有無困難，(二)調查人員的選用與訓練是否得當，(三)調查區域的劃分是否適宜。如果調查表格，調查人員，調查區域都能滿足以上的條件，則調查費用可以節省不少，而我們的工作效率與費用估計，亦必不致於離事實太遠。

關於調查工作，可分三方面：

- (一)按照參考資料，謄抄嬰兒父母住址。
- (二)調查。
- (三)整理調查表格。

根據作者去年調查南京市嬰兒狀況的經驗，調查工作效率的估計，約為：-

- (一)平均每人每日可以按照參考資料，謄抄嬰兒父母地址二百個。
- (二)平均每人每日可以調查嬰兒三十人。
- (三)平均每人每日可以整理調查表格一百張。

根據以上的數字及調查範圍內的嬰兒總概數，我們就可以按照調查員人數來規定

調查的期限，或按照預定的調查期限，來計算應需若干調查人員。

至於調查的用費，則可分爲：

- (一) 調查表格印刷費。
- (二) 調查人員津貼費。
- (三) 調查應用品的購辦費（如鉛筆橡皮等）。
- (四) 整理應用表格印刷費。

以上各種費用，常隨調查表格的優劣及調查人員待遇的高低而不同；但我們都不難根據以上的數字估計之。

III. 嬰兒死亡之統計方法

嬰兒死亡調查的材料，雖經充分搜集，然猶未能完成統計的功用；誠以統計的最後目的，在表現搜集所得材料的事實真相。欲表現搜集所得材料的事實真相，則必須將搜集所得的材料，加以分析。分析搜集所得材料的方法，即爲統計方法。關於嬰兒死亡調查的材料，我們可得而分析者，約有下列各項：

- (甲) 死亡率。
- (乙) 死亡率之性別比較。
- (丙) 死亡嬰兒之年齡分配。
- (丁) 死亡率按父母之職業比較。
- (戊) 死亡嬰兒按父母之年齡分配。
- (己) 死亡原因之分析。

茲分述之：

(甲) 死亡率 假定某年內甲地嬰兒死亡數爲五百，乙地嬰兒死亡數爲五千，甲地與乙地的嬰兒死亡數之比，爲一與十。據此，而謂乙地的保育程度以及社會經濟狀況遠不如甲地，則誤矣。蓋我們不知甲地與乙地嬰兒全羣的大小。故欲作比較，必先分別計算各地生出嬰兒總數及其死亡數之比，此種比例的結果，即爲各該地的嬰兒死亡率。以各地的嬰兒死亡率相比，方有意義。

嬰兒死亡率的計算方法有二種：

- (一) 以某年內出生嬰兒數爲分母，而以同年內死亡嬰兒數爲分子。
- (二) 以某年內出生嬰兒數爲分母，而以此一羣出生嬰兒的死亡數爲分子。

關於第一方法，其分子與分母所示之數字，並非指同一羣之嬰兒，故事實上，並非真確的嬰兒死亡率，因其計算較第二方法爲易，故也有用之者，但如爲事實所許可，仍以採用第二方法爲宜，因用第二方法計算所得的結果，乃是真確的嬰兒死亡率。

(參看作者：“南京市民國二十年出生嬰兒死亡統計之研究”一文載在本期統計月報)

又普通為免去小數點後數字太多的麻煩，常計算一千個出生嬰兒中的死亡數，而即以此數為死亡率。故通常所謂嬰兒死亡率者，其公式實為：

$$\text{嬰兒死亡率} = \frac{\text{嬰兒死亡數}}{\text{嬰兒總數}} \times 1,000$$

(乙)死亡率之性別比較 嬰兒死亡的機率，常隨其性別而有不同。普通男嬰死亡率常較女嬰死亡率為高。故除計算一般嬰兒死亡率外，仍應計算各性別下的嬰兒死亡率，以便比較其相差的程度。男女性別下的嬰兒死亡率的公式為：

$$1. \text{ 男嬰死亡率} = \frac{\text{男嬰死亡數}}{\text{男嬰總數}} \times 1,000$$

$$2. \text{ 女嬰死亡率} = \frac{\text{女嬰死亡數}}{\text{女嬰總數}} \times 1,000$$

(丙)死亡嬰兒之年齡分配 在初生一年內，嬰兒死亡之機率，與其年齡為反比例；年齡越小，死亡越多。故作嬰兒死亡統計者，常將死亡嬰兒的年齡，分為若干組，然後加以比較，以觀察嬰兒死亡與其年齡之關係。法國之死亡嬰兒統計，常將死亡嬰兒年齡，分為下列各組：五日以下，五日至十五日，十五日至一月，一月至三月，三月至六月，六月至九月，九月至一歲。但此係以全國之調查或調查範圍較大者而論。如調查範圍不大，死亡嬰兒數不多，則年齡之分組不宜過詳，過詳則每組內所包括的死亡數必更少，反不足以資比較。如調查範圍不大，可將死亡嬰兒年齡，分為同等的組距如下：三月以下，三月至六月，六月至九月，九月至一歲。分組不多，則每組內所包括的死亡數較大，而可以比較；組距相等，則比較所得的結果，較有意義。

(丁)死亡率按父母之職業比較 嬰兒之死亡與其父母之職業，並無直接的關係。不過嬰兒父母，有時因受職業的牽制，不能一意撫育他們的嬰兒，而嬰兒遂接間蒙其害，以致於病，以致於死。嬰兒之死亡與其父母的職業，既有如此的間接關係，所以從事嬰兒死亡統計者，多計算各種職業下的嬰兒死亡率，一則以資比較，二則據此以研究各種職業別人口的經濟地位。

各種職業別嬰兒死亡率的計算，與一般的嬰兒死亡率的計算方法同其理，應先分別計算各種職業下的出生總數及其死亡數，然後以出生總數除死亡數，再以一千乘之，其結果即為各該職業下的嬰兒死亡率。

至於職業之分類，在嬰兒死亡調查中，似不宜與戶口清查中之職業分類相提並論。後者之調查範圍大，調查單位多，而目的又在觀察全國人口職業的分佈，故職業之

分類，以詳為美。前者之調查範圍小，調查單位少，而目的則在研究各種職業下的嬰兒死亡數，而非研究職業的本身，故職業之分類，以簡為宜。故在嬰兒死亡調查中，嬰兒父母之職業，概分為數大類足矣。日本之職業分類表，計分農業，礦業，工業，商業，交通業，公務，自由業，準有業，無業，九大類，可作我們職業分類的參考。

(戊) 死亡嬰兒按父母之年齡分配 欲觀察死亡嬰兒按父母年齡之分配，應先將父母生殖期內的年齡，分為若干組，然後分別計算父之各組年齡或母之各組年齡下的死亡數及其出生數，以資比較。我們也可以計算父母相關年齡下的死亡數及其出生數，以求死亡嬰兒或出生嬰兒在父母相關年齡下的密集點。以上的計算，殊為簡易，無容多述。至於年齡的分組，則可參照各國的成例，分為 16—20, 21—25, 26—30, 31—35, 36—40, 41—45, 46—50, 51 以上，各組。

(己) 死亡之原因分析 嬰兒死亡調查的目的，乃在於研究嬰兒死亡的原因，故死亡原因的分析，是嬰兒死亡統計的最後工作。關於死亡原因的分析，我們可以按照調查表上的填載，將病因分為若干類，再計算各種病因下的死亡數，然後以全體死亡數為一百而計算各種病因下死亡數對於全體死亡總數的百分比。

死亡原因分析之困難，一則為死因分類之不易，二則為初生嬰兒，不能言語，一切病症，純靠醫生之診斷或父母之口述，故錯誤定所難免耳。

他如嬰兒死亡與其母之懷孕期間及其與已生嬰兒數之關係，在嬰兒死亡統計中，為次要者，茲不具述。

南京市民國二十年出生嬰兒死亡統計之研究

汪 龍

I. 調查方法

普通所謂某地某年內嬰兒死亡率者，除將流產與死產除去不計外，係以該地該年內出生嬰兒數為分母，而以該地該年內死亡嬰兒數為分子，以為比例，而計其平均一千個出生嬰兒中之死亡數。其結果即該地該年內之嬰兒死亡率。然如此計算，謬誤殊多：第一，該地該年內之嬰兒死亡數，一方面包括上年出生而尚未滿一週年之嬰兒死亡數，另一方面又包括由他地徙入該地後所死之未滿一週年之嬰兒。第二，生在該地，而死於他地，及生在該年，而死在翌年之未滿一週年之嬰兒，又不在此死亡總數之內。換言之，即比例上分子與分母所代表之死亡數與出生數，並非指同一羣之嬰兒而言。其不合理，至為顯明。故欲求一真確嬰兒死亡率者，應指定一羣固定嬰兒，而計算此同一羣嬰兒在一週年之內之死亡數，以為比例，於理方合。

作者於廿二年一月在主計處統計局用抽查方法，試辦南京市嬰兒死亡統計，茲將進行之步驟與結果之分析略述於后。

(一)商得南京市衛生事務所之同意，於該所之二十年出生嬰兒登記表中任抽一千二百張，并將各表內『嬰兒出生日期』『嬰兒性別』『嬰兒父母姓名』及『其住址』四項，分別登錄下列之初級調查表：

南京市民國二十年出生嬰兒狀況調查表

父之姓名				住 址	1.		
母之姓名					2.		
父 年 齡	職 業	母 之 年 齡	嬰 兒 生 日	性 別	嬰兒狀況		
					尚 存	已 死 期	死 因
備註							

住址所以分兩欄者，係預備雖遷移而能詢知其最近住址者之用。

(二)於二十二年一月間，(因至本年一月，即民國二十年年終出生之嬰兒，亦已滿一週年矣。)由調查員按各初級調查表中所填抄之地址，詢問各嬰兒之家長，代填初級調查表中之其他各項。

(三)代填初級調查表時，關於父之年齡與職業及母之年齡兩欄，調查員應詢問並填寫嬰兒出生時之職業與年齡。關於嬰兒狀況欄內，如嬰兒已死，而死時之年齡已滿一週年者，(如生於民國二十年三月，而死於民國二十一年六月者。)則仍以尚存論。

調查之前，因兩年來南京市各街道之名稱與門牌號數，多有更改，曾由調查員赴各警察所抄錄民國二十年與本年一月之街道名稱與門牌號數對照表，費時不少。調查時，除去因嬰兒父母遷移而不能調查者外，實計共調查七百九十三家。此七百九十三家，散佈於南京全市各地，其中嬰兒性別，嬰兒死因，嬰兒年齡，以及嬰兒父母年齡，嬰兒父之職業等等，各有不同，或足以代表南京全市，亦未可知。

II. 抽查數量的成分

南京市民國二十年出生嬰兒數，按南京市政府之報告，如第一表。

第一表 南京市民國二十年出生嬰兒數

月 別	出 生 嬰 兒 數		
	共 計	男	女
總 計	10,307	5,603	4,704
一 月	748	409	339
二 月	956	508	448
三 月	950	492	458
四 月	833	452	381
五 月	628	347	281
六 月	631	311	300
七 月	650	349	301
八 月	899	504	395
九 月	908	481	427
十 月	1,125	623	502
十一 月	967	458	419
十二 月	1,012	559	453

南京市民國二十年人口平均數，亦可按照市政府之報告列表如下：

第二表 南京市民國二十年人口平均數

月 別	人 數		
	共 計	男	女
平均 數	610,736	373,352	237,384
總 計	7,328,840	4,480,230	2,848,610
一 月	581,156	353,173	227,983
二 月	585,087	354,948	230,144
三 月	590,271	359,355	230,916
四 月	597,659	368,187	231,472
五 月	601,446	368,967	232,479
六 月	603,391	370,093	233,299
七 月	605,806	369,458	234,348
八 月	612,057	374,558	237,499
九 月	623,314	381,060	242,254
十 月	633,452	389,058	244,394
十一 月	643,253	393,683	249,570
十二 月	653,948	399,696	254,252

按上兩表，民國二十年南京市人口平均數為 610,736，其出生嬰兒數為 10,307，據此，則南京市民國二十年之生產率，為千分之 16.8。陳華寅先生於民國十八年調查武漢工人家庭，所得之生產率為千分之 32，若與南京市出生率相較，幾大一倍。然吾人所宜注意者，即

(一) 陳華寅先生所調查者，係武漢工人家庭。工人家庭之出生率，歷來較高。
 (二) 陳華寅先生所調查之武漢工人家庭，其性比例為女子 100 比男子 110，性比例相差不大，故出生率更可增高。至於南京，其人民生活，既不能與武漢工人家庭相較，而男女性比例，按第二表，竟為女子 100 與男子 157 之比。性比例太不平均，則出生率當然減低。且劉孚若先生根據山西猗氏縣人事登記所得之出生率，亦不過千分之 16.5，民國九年，山西人口統計，其出生率僅為千分之 14。山西人口性比例，亦僅為女子 100 與男子 128 之比。如此，則南京市出生率，不得謂甚低。作者認為南京市政府之報告與實在情形，不致有多大之差異。

根據以上二表數字，吾人知此次抽查數量的成分，約為十三分之一，似尚不過少。茲將所得結果，分析如下。

(一) 嬰兒死亡率

此次調查數為793，其中嬰兒死亡數為119。據此，則嬰兒死亡率為150。如第三表。

第三表 南京市民國二十年出生嬰兒死亡率

調查嬰兒數	死亡嬰兒數	嬰兒死亡率
793	119	150

陳華寅先生於民國十八年調查武漢工人家庭，所得之嬰兒死亡率為千分之284。

張履鸞先生於民國十五年調查江甯縣人口，所得之嬰兒死亡率，為千分之183.7

。

作者此次調查之結果，較之陳張二先生之所得，均見低減。主要原因，厥為陳華寅先生之調查，係武漢工人家庭，工人家庭之嬰兒死亡率，例較普通嬰兒死亡率為高。張履鸞先生之調查，其地點雖與南京鄰近。然鄉村之醫藥學術與公共衛生，較南京市為劣。且民國十五年內，江甯縣麻疹流行，死亡衆多。又張先生與作者之調查時期，中間相隔六年。近數年來，各地嬰兒死亡率，均日漸低減。有以上三種原因，民國二十年南京市嬰兒死亡率與民國十五年江甯縣嬰兒死亡率相較，當然有低降之可能。

雖然，若以作者所得之結果，與歐洲各國之嬰兒死亡率相較，則情形不同，歐洲各國之嬰兒死亡率，按1929年之統計，嬰兒死亡率之高者，為羅馬尼亞（千分之187），意大利（千分之120）。嬰兒死亡率之低者，為瑞士（千分之52）腦威（千分之49）。是南京市之嬰兒死亡率，又變為高矣。

(二) 嬰兒死亡率按性別之比較

在此次所調查之793個嬰兒中，計有男嬰433，女嬰360。在死亡嬰兒總數中，計死男嬰70，女嬰49，共死119個嬰兒。如按性別計算嬰兒死亡率，吾人所得之結果如下。

第四表 南京市民國二十年出生嬰兒性別死亡率

調查嬰兒數		死亡嬰兒數		男性死亡率	女性死亡率	女嬰一百所當之 男嬰死亡數
男	女	男	女			
433	360	70	49	161.6	136.1	142.8

湯姆生Warren S. Thompson教授說：通常女嬰與男嬰之出生性比例，約為100與105之比。此次調查，女嬰與男嬰出生性比例，約為100與120.2之比，較湯氏假定

之數，高出甚大。然按第一表，民國二十年南京市出生嬰兒，計有男嬰5,603，女嬰4,704，女嬰與男嬰出生性比例，為100與119之比，與作者抽査結果，甚為相合。且歷來作中國人口出生性比例研究者，皆謂中國女嬰與男嬰出生性比例，遠超過於100與105之比，故此等結果，不足為奇。

至於男嬰死亡率較女嬰死亡率為高者，則為各國共有之現象，茲將法國1876年至1905年之嬰兒性別死亡率分為每五週年一組，列表如下，以供比較。

第五表 1876—1905法國嬰兒性別死亡率

時 期	兩性死亡率	男嬰死亡率	女嬰死亡率	女嬰一百所當之男嬰死亡數
1876-1880	166	180	152	118
1881-1885	167	181	153	119
1886-1890	166	180	152	118
1891-1895	170	186	154	121
1896-1900	158	172	144	119
1901-1905	139	151	126	120

按上表，法國女嬰一百所當之男嬰死亡數，大致為100與120之比。歐洲其他國家，嬰兒死亡性比例，亦多與法國相似。此次南京市嬰兒死亡性比例，為100與142.8，以視歐洲各國，男嬰死亡數，頗覺高漲。然應注意者，即中國出生嬰兒性比例，遠超過於100與105之比，故此種現象，乃必然之趨勢。他若兩性死亡率，男嬰死亡率，女嬰死亡率，南京市與法國相較，則頗為一致。

(三) 死亡嬰兒按年齡之分配

在119個死亡嬰兒中，其死亡時之年齡及各項年齡下死亡數之百分比，可如下表。

第六表 119個死亡嬰兒年齡之分配及其百分比

三月以下		三月以上六月以下		六月以上九月以下		九月以上一年以下	
死亡數	百分比	死亡數	百分比	死亡數	百分比	死亡數	百分比
76	63.9	18	15.1	11	9.2	14	11.8

大致言之，在初生一年內，嬰兒致死之機遇，與其年齡為反比例。年齡愈小，致死愈易。而死於初生三個月內者，竟超過全數之半。此等現象，亦復與1926年法國一千個死亡嬰兒之年齡分配相仿。列表如下。

第七表 1926年法國一千個死亡嬰兒之年齡分配及其百分比

三月以下		三月以上六月以下		六月以上九月以下		九月以上一年以下	
死亡數	百分比	死亡數	百分比	死亡數	百分比	死亡數	百分比
556	55.6	194	19.4	139	13.9	111	11.1

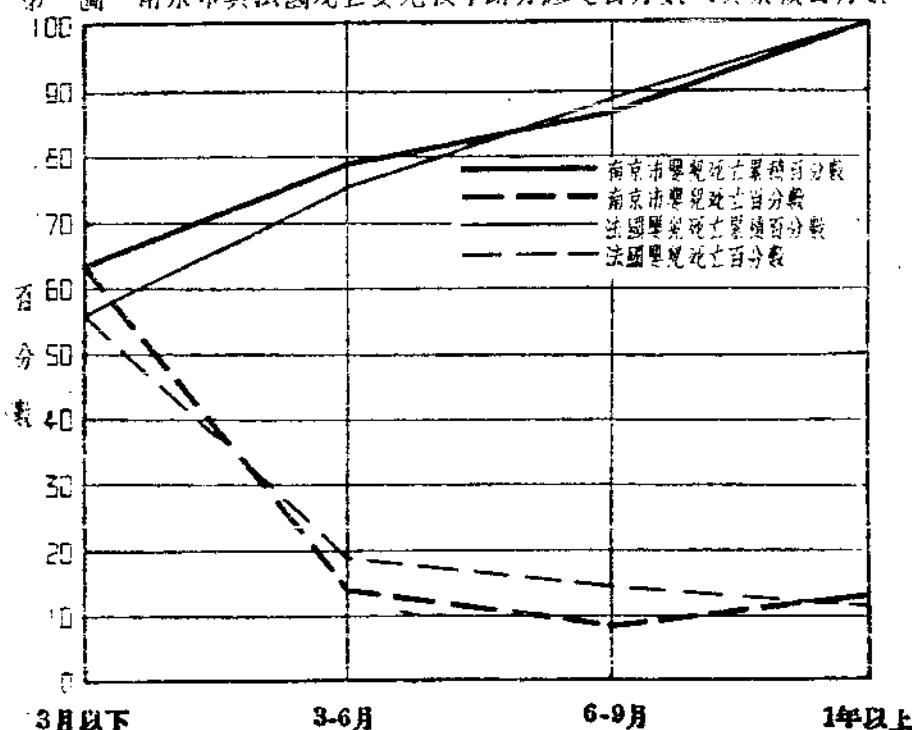
法國一千個死亡嬰兒，其年齡在三月以下者，亦超過全數之半。變動情形，大致與南京市符合。吾人並可作下表比較之。

第八表 南京市與法國死亡嬰兒按年齡分配之百分數及其累積百分數

年齡 地 方	三月以下		三月以上六月以下		六月以上九月以下		九月以上一年以下	
	南京	法國	南京	法國	南京	法國	南京	法國
百分數	63.9	55.6	15.1	19.4	9.2	13.9	11.8	11.1
累積百分數	63.9	55.6	79.0	75.0	88.2	88.9	100.0	100.0

以百分數視之，南京市嬰兒死於初生三月以內及死時年齡在九月以上一年以下者，較法國為多。其死時年齡在三月以上九月以下者，則較法國為少。若以累積百分數視之，亦可謂死於初生六個月內之嬰兒，南京市較法國為多。其嬰兒死時之年齡在半歲以上者，有一時期，南京市較法國為少。其變動情形，如第一圖。

第一圖 南京市與法國死亡嬰兒按年齡分組之百分數及其累積百分數



(四) 嬰兒死亡率按父之職業之比較

近來研究職業分類問題者，大都將職業分為行業與職務兩項。如此，則網張目舉，易於比較。用意殊善。關於此次南京市嬰兒死亡率之分析，因調查數目不多，僅七百九十三人，故整理調查表時，僅就各調查表所填之職業，按其業別，分為農，工，商，公務，軍警，自由職業，勞働，傭工，失業或無業九大門，未能再詳細分析，實為事實所限。

第九表 父之職業別嬰兒死亡率

父之職業	農	工	商	公務	軍警	自由職業	勞働	傭工	失業或無業
出生數	3	150	386	49	30	50	59	34	32
死亡數	0	33	49	6	4	5	8	7	7
死亡率		220	127	122.4	133.3	100	135.6	206	218.7

按上表：嬰兒死亡率按父之職業之比較，最高者為工業及失業或無業，次為傭工，次為勞働，軍警，商，公務，最低者為自由職業。農業欄內，因其出生數太少，無論其有無夭亡，其數皆不足計。觀此，可知各階級嬰兒死亡率，有顯然之區別，職業上之地位愈優，則其嬰兒死亡率愈低。換言之，即經濟狀況較佳之家庭，其嬰兒死亡率必較低。主要原因，當然是嬰兒之父親入款較豐，則嬰兒之母親在懷孕時期，可以加意休養，不似貧寒家庭，孕時既須工作，產後不久，又須繼續謀生。前者則必有害於胎，後者對於嬰兒，亦必疏於照應。此種家庭，其嬰兒死亡之特高，宜矣。

美國在1911—1916年之間，曾作此種調查，結果如下：

(一) 孕母不受雇傭的嬰兒死亡率為78，孕母在家作工的嬰兒死亡率為114.6，孕

母出外作工的嬰兒死亡率為176.1。

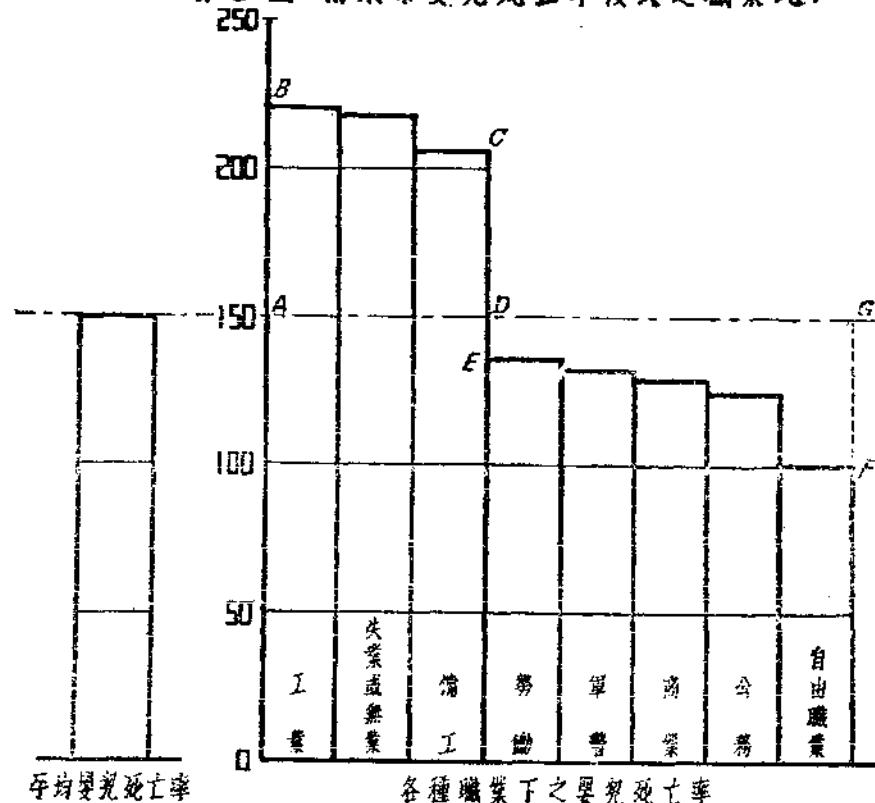
(二) 父親入款每年超過1,250金元者，其嬰兒死亡率為59.1，父親入款每年不滿450

金元者，其嬰兒死亡率為166.9，父親每年無收入者，其嬰兒死亡率為210.9

。

按第三表，南京市民國二十年平均嬰兒死亡率為150，如以之與第九表中各項職業下之嬰兒死亡率相較，則計高出於此平均嬰兒死亡率者，有工業，無業或失業及傭工三項，低於此平均嬰兒死亡率者，有勞働，軍警，商，公務及自由職業五項。如第二圖所示。

第二圖 南京市嬰兒死亡率按父之職業比較



按原理，ABCD 之面積，應等於 DEFG 之面積。但因農業嬰兒死亡率未計，故 ABCD 之面積，實高出於 DEFG 之面積。閱者請注意及之。

(五)出生及死亡嬰兒按父母年齡之分配

茲將父母生殖期內之年齡，自十六歲起至五十歲止，分為每五歲一組，列表比較之。

第十表 南京市民國二十年父母年齡別嬰兒死亡率

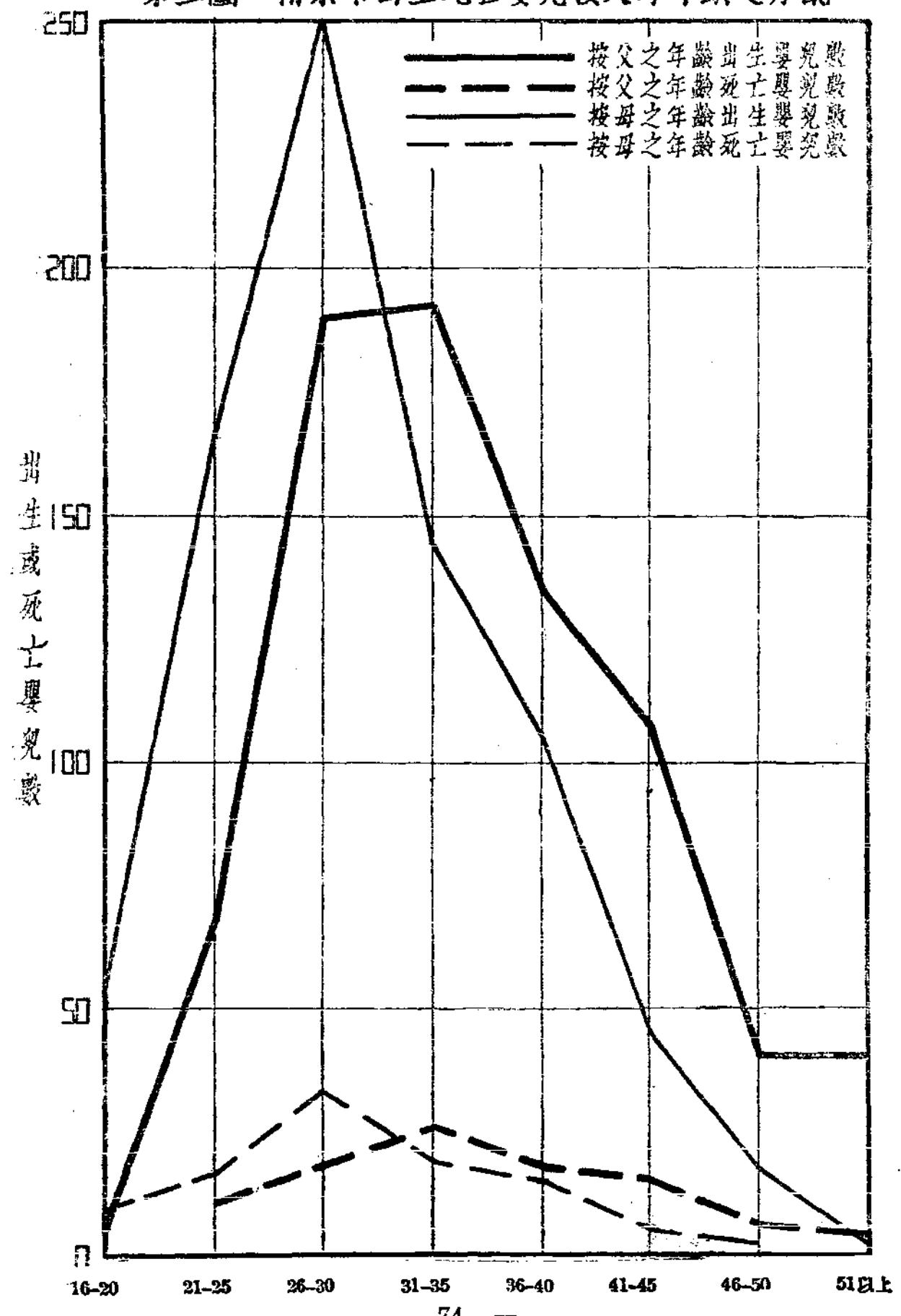
年齡	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51以上								
父	母	父	母	父	母	父	母	父								
出生數	5	52	70	165	192	250	194	146	133	105	106	47	43	19	43	2
死亡數	9	14	20	23	34	29	23	21	19	18	5	4	2	3		
死亡率	173	200	121.2	119.8	136	149.4	157.5	157.8	150.9	160.8	169.8	106.3	93	105.2	69.7	

此次調查，出生嬰兒數原為793，死亡嬰兒數為119，惟其中有七個死亡嬰兒，其父母年齡均未詳，未曾列入上表，故吾人如計算上表內之嬰兒出生數與死亡數，計得出生數786，死亡數112。較原有之調查數中均少七人。計出生數約減少千分之九，死亡數減少為百分之六強，為數不大，故上表中之嬰兒死亡率，雖較實在情形為低，但其區別必不致過鉅。

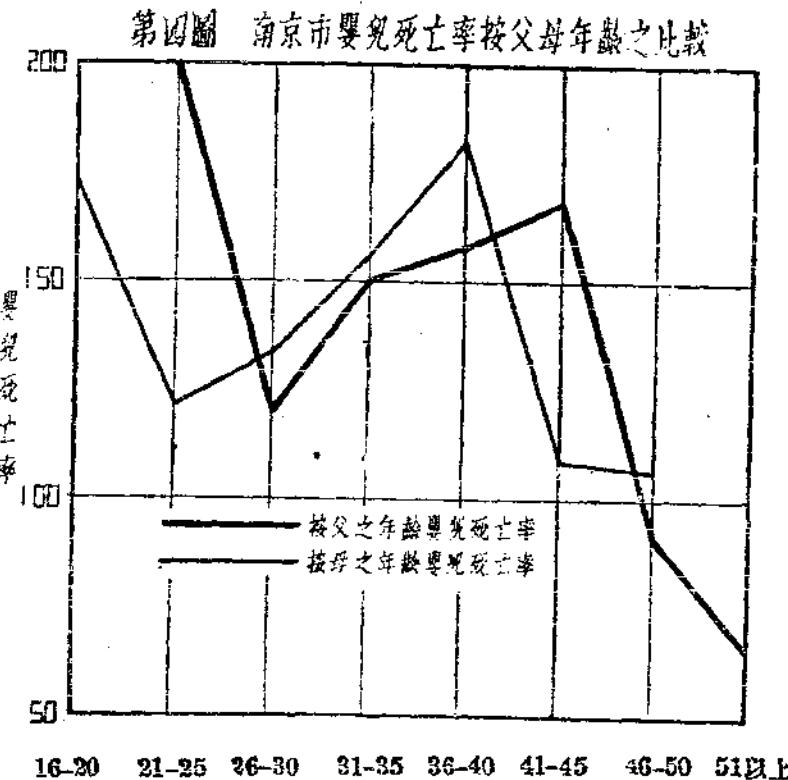
按上表，吾人知：

- (一) 嬰兒出生數與死亡數，皆隨其父年或母年，逐漸增加，至一相當年齡組，然後逐漸低減。
- (二) 出生數與死亡數之最高點，皆在同一年齡組內，以父年論，在31—35組，若以母年論，則在26—30組。如第三圖所示。

第三圖 南京市出生死亡嬰兒按父母年齡之分配



(三) 嬰兒死亡率之變動，亦頗有規則，其變動如第四圖。



(六) 嬰兒死亡病因

第十一表 南京市民國二十年嬰兒死亡病因表

病 症	急 天 滴 不 口 早 初 產 麻 發 無 腹 气 肺 痊 咳 喉 膜 食 腸 中 食 消 疾 痘 因 不 明
狀 計 驚 花 吐 乳 痘 產 痿 僞 热 死 痛 炎 炎 子 症 咳 風 腫 炎 炎 痒 毒 不 良 乳 明	
死 亡 數	119 28 9 7 7 5 3 3 3 3 3 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 26

病因之調查，原至困難。蓋病因甚夥，偶不留意，則至混淆。中國醫藥知識，又不講究，所得病因，尤恐非確。至於嬰兒病因之調查，其困難則更加甚，蓋嬰兒不能言語，其病因全恃他人之測度，謬誤尤易。上表所列病因，係根據調查時死亡嬰兒家屬之報告，錯誤自所難免。除去病因不明者不計外，急驚占百分之30，天花佔百分之9.7，瀉吐及不能吃乳各占百分之7.5，口瘡占百分之5.3。計急驚，天花，瀉吐，不能吃乳，口瘡五項約占百分之60。其他各種病因，所占之百分數甚微，似無注意之必要。至於悶死，中毒，食物中毒，缺乳等項，則祇可作爲意外之死亡耳。

評民國十七年我國全國人口調查的方法

黃 鐘

註：本篇係節錄拙著論文「中國最近之人口統計」大意之一部，原文載德國統計聯合會所出版之中央統計報第十三號專刊。

嚴格來說，我國自古迄今，有沒有舉行過真正合理的人口調查？確是成一個問題。民國十七年由內政部通令各省舉辦的人口調查，雖然有的地方，比較從前稍為採取近代化的方法，但是仍帶着不少做古的色彩，以現代的眼光來看，確有許多足批評的地方。

(一) 調查日期與調查時刻 原來人口之生生息息好似滾滾不息的流水。所謂人口調查，好像截斷流水的橫段，觀察其在一剎間在流水橫段的現狀，所以時間愈短愈妙。在嚴格的人口調查，定須先定一個調查日期，(Den Stichtag)和在調查那一天的標準時刻(Denkritische Augenblick)平常多是規定晚上十二點鐘為標準時刻，意思就是表示在那生息不斷的人口流當中，在那一天那一個時刻，他的現狀就是如此。這就是科學的人口調查的原意。但是中國歷來調查人口，就沒有顧慮到這一層的。

中國歷來的人口調查，嚴格來說，祇是一個「登記調查」(Registencachlung)如周制「小司寇登民數，自生齒以上，登之天府，司民掌登萬民之數，書於版，辨其國中，與其都鄙及其郊野，異其男女，歲登下其生死，及三年大比，以萬民之數詔司寇，司寇及孟冬祀司民之日獻之於王，王奉受之登之天府」像這三年一大比的人口調查，即是登記調查，這個辦法，自周相沿至清。在清代約七十年間，在保甲制度之下，人口比較有數可稽，原來他所得的總數，也就是由各省彙集各縣，由各縣彙集各地各保各甲，在那一年當中所登記下來的人口數目就是。至若問那總數是那一個月，那一天，那一個時刻調查的那就是沒有說定的。依據十七年七月十九日內政部給各省的戶口調查統計報告規則第六條規定：「戶口統計第一二兩表每年造報一次」(1) 按一二兩表即陸上與船上之人口調查表，而且在所頒發的表上，也並沒有調查日期與時期的字樣，這樣仍是做古式的登記調查。這種登記調查，在事實方面，我們不能算他是一種人口調查，但這種調查，比較真正近代科學化的人口調查，當然不很精確；他的缺點

就是因為沒有確定調查日期和標準時刻，對於人口不斷的生死流通，沒有一個一定的時間作劃分計算的標準，所以對人口的總數總是不能確當的。

但是中國歷來之所以沿用登記調查，也有他的原因的：第一因為中國幾乎同整個歐洲一樣大的國家，數千年滯留在牛車交通的農業時代，如果欲採用在一天一個時候將全國的人口調查完畢，那就非等到將來工業化到了相當的時期，在事實方面，絕對沒有可能的。其次，中國古來沒有鄉村警察，所以中國歷代下層的戶籍行政，在負軍役工役賦稅等重大責任之外，還負有維持治安，替代現代鄉村警察的職責的。

尤其在清代洪楊亂後，及現在仍在我國局部施行的保甲制度，是側重在安輯地方治安的，所以我國普通不叫調查人口而叫「清查戶口」或叫「清鄉」「保甲」。這個「清」字是含有去惡存善，安輯地方，把不良的人民淘汰出去的意義。在這「清」的使命之下，就不是短時期所能辦得到的。所以因為這種關係，也只能採用慎重的登記調查辦法，不能求急速的成就；也用不着規定一個調查日期和標準的時刻，我國民十七年的人口調查，在當局的原意，也好似未嘗沒有這個立意，但是有一點矛盾的地方。就是內政部曾於十七年十月四日在人口調查當中給了各省一個萬急的電報，其原文如下：(2)

「萬急各省省政府民政廳各特別市市政府均鑒，案查各省辦理戶口調查，業經分別函令限於本年十二月底竣事，並送經催請趕辦各在案，現查南京特別市調查戶口已於上月廿日舉行，其辦法：一，以八星期為籌備宣傳運動及訓練調查員時期，最後一日為實行調查工作時期………四，屆時全城男女調查員八千餘人，同時分組出發，由警察，帶領挨戶調查，核收，所填調查表有錯誤未填者，即代填僅費二三小時即已畢事，正調查時全城交通及戲園演劇場暫令停止，以防人口之移動；其計劃頗稱周密，成績尚有可觀，各省城市地方此次戶口調查，似可參酌倣辦，特此電達，即希查照為荷！內政部
支印」

在這個電報裏，照內政部的意，好似要各省各地定一個調查日期和一個調查時刻，和剛才所說的清查戶口的用意，又有一點不同了，但是，如果真是要實施近代式的人口調查的話，那最低限度，在表格上雖然不能確定日期，也應該有「民國十七年人口調查表」的字樣；這個字樣可惜在表上簡直沒有，在這個地方實在有點太不分明了！

在十七年全國人口調查當中，有規定調查日期和調查時刻，而準備比較努力的要

算是南京的人口調查了，但是仔細考查南京的人口調查，在這一點也未嘗沒有可批評的地方。原來南京這樣在日間「正調查時全城交通及戲園演劇均暫停止」的調查辦法，是在調查日間的人口的；但是普通的人口調查，多是以夜間的人口分佈為標準的，因為在夜間才是正確人們棲息的地方，而含有居住的意義，所以普通的標準時間定為下午十二時，就是這個意義；但是大都市裏，因為交通的設施和戰時糧食分配的籌劃的關係，也常常舉行日間的人口調查，如在英國倫敦曾幾次調查其白天的人口，因為英國的中上等階級的人，日間在城內工作，晚上即返郊外住家，普通人口調查所得的，不過是夜間的人口，所以特意另外調查日間在倫敦城人口之分佈，以為交通及糧食分配等各種設施的參考，在倫敦日間和夜間的人口有很大的分別，其差別如下表：(3)

英國倫敦之日夜人口

年 期	夜間的人口	日間的人口
1881	50,652	261,061
1891	37,694	301,384
1911	19,657	364,061

調查日間的人口，因為要在調查的時刻斬絕交通，比較調查夜間的人口麻煩得多。就南京而論，我們預料或者將來可為我與倫敦相譬的都市。但是在現在的情形，則日間與夜間人口，恐怕沒有多大的分別，而且南京從來未曾有過一次普通的嚴密的人口調查，或者普通的調查比較日間的更重要罷。在當時主持調查的人恐怕未曾注意到日間與夜間的人口的分別，亦未可知，(4) 至若內政部遽以南京調查的方法為各省各地介紹，恐怕更沒考慮過這方法的得失啊。

總之，登記調查，在我國已有他的歷史背景，和他事實上的需要，尤其對地方治安方面，有密切的關係，若使能够在一貫的原則之下辦理下去，也未始非一種辦法，最怕的就是一方面未能學到歐西方法，他方面又把我國舊有的好法子，丟光了。

在十八世紀的時候有許多學者，對最新式的人口調查，仍是抱懷疑態度的，譬如 Norden 以為法國的人口不能直接調查出來，要間接的從登記推算才能得到正確的(5) 又如 Baumann 以為人口調查是沒有可能的；(6) 在瑞典在一七四九年時，就設置「瑞

典人口表」(Schwedische Tabellenwerk)，利用各地的牧師登記人口，定期湊集各地牧師的報告，來推算全國的人口，以替代人口調查。這個辦法，一直到一八六〇年才感覺得有缺點，始有瑞京Stockholm舉行人口調查；而到現在大部份瑞典的人口調查，仍是沿用登記調查。(7) 這個調查的辦法，其實和我國周代的「三年一大比」，和歷代的登記調查清代的「保甲」式的人口調查，是很相似的。其他在荷蘭於一九二一的時候會計劃於一次人口調查之後，即用登記調查以推算人口，不再舉行調查。比利時，意大利，丹麥，也曾試用此法，以補助人口調查，但是結果因為遷入，尤其遷出的登記總難完全無漏，所以總有多少出入，不過大致還不錯。(8) 在大部份農業社會的中國，人口的遷出移入，還不十分熱鬧，如果在事實上要實行登記調查，只要下級的戶籍行政組織完密，在吾人的預料可以得到相當的結果的。不過對於調查的時期，要有一個標準。最低限度，在表上應該書明那一年的人口調查，至若在比較大的都市裏，則確有舉行新式人口調查的必要，恐怕前時代清查戶口安戢地方的責任，要與人口調查分作兩項事情辦理了。

(二)表格的內容 我國十七年的全國人口調查表格，各地不大一致，即南京已把內政部頒發的表格更改了不少。(9) 其他江蘇，浙江所用的表格，也不一致。在這種情形之下，使統計的工作發生了不少的障礙。就內政部所頒的表格而論，共有表格七種：第一種是調查陸上的人口用的；第二種是水上的人口用的；第三種是寺廟用的；第四種是公共處所用的；第五種是普通戶口與外國人寄居中國戶口的統計表；第六種是船戶戶口與寺廟戶口公共處所用的統計表；第七種是戶口變動統計表；最後的一種，原來是屬人口動態的調查與人口調查，其實是完全不能相混的。在第一至第六種算是純粹關於人口調查所用的表格，內政部當時把人口分為陸上，水上，廟寺與公共處所四種，考其用意，係倣清末人口調查的分類辦法，但是在事實方面，這種的分類方法，是否適合與需要，確是成個問題。按其調查之結果，就江蘇而論，水上的人口，不到百分之三。又中國現在許多廟宇，已變為學校，或作駐軍用或其他用場，在事實上，也難分得清楚。記得蘇俄在一九二一年的人口調查，城市鄉村分別調查，他是根據蘇俄的社會學理為出發點的。若中國當此新舊交替的時候，如果沒有一個合理的原則，為類別人口的標準時，或者以取普通與簡單的原則為上策。

至若表格的內容，若使以現代新式人口調查的眼光來看足批評的地方很多，就其

大致言之，有幾個問題，好像可以刪去的，譬如蓄辮與纏足的詢問，很難得據實填報，實在也可以不必。其他如「形蹕可疑者」「素行不正者」這兩問題並沒有詳細的定義，恐怕也是不容易調查出來的。調查人口，在原則上應絕對免除對個人私事詢問過詳，尤其是在中國現在試辦人口調查的時候，這些定義不明及在事理上受查者不肯告人的問題，總以儘量避免為佳。

其他詢問婚姻狀況時，用「已未嫁娶」的問語，似覺不甚完善，因為若使受查人是鰥夫或寡婦或已經離異的話，仍是可填「已嫁」與「已娶」，而他的婚姻狀況，始終未經調查出來。所以「已未嫁娶」的問話，不如改作「婚姻狀況」，而於下面說明欄內說明：「婚姻狀況」係詢問受查人是否獨身，已婚，鰥寡，離異四種婚姻狀況，較為詳盡。另「有無子女」，不如改為「子女幾人」，因為在最近的人口調查的新趨勢，注意在家庭調查，其原因為歐美各國，最近出生率大為減少；政府因欲調查人民的婚期與兒女數目，以分析出生率減少的原因。在現在中國，恐怕出生率減少，祇限於少數歐化的智識階級，而最緊要一點，就是中國的社會傳統，以家族為單位，所以對家庭調查，是很要緊的。可惜這個「有無子女」的問句內容簡單，不能得到有意義的答復，這是可惜的事。

在說明欄第一條內規定：「店舖以一招牌為一戶」。這個規定，不很明白。因為通常工商業調查，係屬產業調查，有時可與人口調查合辦。但是這兩種調查，根本上性質完全不同。在中國，小商人營業與居住，常在一個地方。但是在大都市如上海，天津，廣州等地，店員多是寄居在外，如果照這樣調查，結果會發生複算的弊病，致調查不得準確。根本上來說，在調查表上並沒有分清調查的對象，是為「在該處出生的人口」抑為「在該處久居的人口」抑為「當時在該處的人口」這個人口調查中很重要的關鍵，完全沒有確定；而對「居住」，「他往」，「暫處」亦未曾分類，這是調查不得真確的大原因。我們不過就表格內容的大致加以批評。其他如表格的格式，說明的內容，還有不少可以批評的，如果要照近代化的人口調查詳細更正的話。那就要有根本改造了。

(三)調查的方法 民國十七年內政部除電各省倣照南京調查之辦法外，對於進行調查的方法，並無若何詳細的規定，而按各地所用的方法，亦各有不同。江蘇「係援

用前內務部民國四年所頒佈之縣自治戶口編查規則暨警察廳戶口調查規則各項表式分別辦理者」，⁽¹⁰⁾至南京市又各另定其調查的方法及不同的調查表格。如江蘇，安徽亦參照前內務部頒佈之規定及補充以自擬之規則廿六條；⁽¹⁰⁾其他各省市所用之調查辦法，均不甚一致。從事實方法說，中國地面，略如歐洲之大，要用一種統一之辦法，以調查全歐洲之人口，已非易事，加以中國民衆之教育程度與交通，又不能與歐洲比，故此種不同之現象，乃事實上所使然。但在內部方面來論，似應事先詳為計劃，就各地不同之狀況中，分別頒佈各該地適用之調查方法，較為妥善，而對表格為求統計之便利計，更不能由各地自行斟酌。

(四)統計與審查的工作 若使根據內政部十七年頒布之戶口調查統計報告規則第三條的規定：「戶口統計表在縣由縣政府據各區報告編製；在市由市政府據公安局編製」，照這個原則，那麼一切初級的統計與審查工作，均由各區公安局及縣市負責；這樣的辦法，在中國現在統計人才很缺乏的時候，恐怕要發生不少的錯誤的地方，而內政部又沒有嚴密規定調查的審查工作，因為照普通的經驗，在人口調查填就的表格，最少有百分之二十有錯誤的，如果不經過嚴密的審查，則統計的結果，一定不能真確。至若統計的工作，因為各縣缺乏人才，以集中省會辦理，較為妥善。

(1)見十八年一月內政部印發之「戶口調查統計報告規則」第二頁以下附有表格一與二

(2)同上註附錄第一頁

(3)G. Von Mayer: Statistik und Gesellschaftslehre, 2 Aufe: Tuelingen, 1926 S.50

(4)參看中央半月刊三卷六期第六十七頁拙作：我國現在舉行人口調查應注意的幾個問題

(5)Neken: De l'administration des Finances de la France. Tome I chap. IX, Sur la population du Royaume, 1874 S. 202.

(6)參看 Suessmitch, Goette: Ordnung V. S. W. Berlin, 1675, S. 52.

(7) G. V. Mayen: Statistik und Gesellschaftslehre 2. Band, Tuelingen[1926], S. 15 ff.

(8)參看 P. Hicss: Methodik der Volkszae Blungen, Wien, 1931, S. 3.

(9)見首都第一次人口調查，南京市政府民國十九年出版。

(10)見內政部統計司所編，民國十七年各省市戶口調查統計報告，南京，民國廿年印行，第六頁以下

一九三〇年之日本人口統計

陳康文

日本第二次人口調查，執行之時間，為 1930 年 10 月 1 日第一小時起，至當夜夜半為止。

擔任此項重大任務之人員，共計二十五萬人，全為特別委派臨時屬於內務省之各級公務員及辦事員。至調查之範圍，則帝國本部及北海道朝鮮，臺灣，樺太，（庫頁島南部）均包括在內，祇皇帝皇后以及皇太后輩，屬於皇家血統，現僅六十二人，另由一特別委員會調查，而不屬於總查監督之例。

事前之準備工作，即於每戶先發給一種填報須知，俾屆時各戶可自動填報正式之報告表，而無塗改之弊。對於外僑，即將填表須知，譯為英文，於事先發給。

此次調查之經費，預算上定為四百萬日金。

至各大城市之流動人口，無固定住所之浪人窮民，則為擔任調查者，特別注意之目標，為調查此類僅以公園內之休息椅，或寺院前之空場為寄宿所之窮民，不得不藉特別散放食品之方，而使之親自前來。

為對於另一部份人民，不發生疑慮起見，又於事先聲明，各人所填報告表中之各項事件，絕對嚴守秘密，且無論如何，決不致於影響征稅稅率之規定。

至此次調查之詳細統計，雖在 1933 年前不及發表，但其各處之總數於 1930 年十二月初即已算出。

當 1930 年 10 月 1 日之人口屬於日本本部者計 64,447,724 人，朝鮮者計 21,057,969 人，臺灣者計 4,594,161 人，樺太島者計 295,187 人合計帝國之人口總數為 90,395,041 人。

但在此總數之中，尚未將關東租借地之居民 (1,327,971) 南滿鐵道公司轄境內之居民 (372,244) 以及日本代管之南洋各島中之居民 (69,627) 計算在內。

其人口平均之密度，為每平方公里 169 人，將列於荷蘭比利時英國之後，而在法德之前。但此密度出入頗大，據杜黎先生 (Deunery) 所著『亞洲民族』(Fon les îles d'Asie) 中，對於整個人口之詳細研究，明白顯示一種足以動人之反說。此蓋以沿海肥沃之地，其密度固有每平方公里 954 人者，而在內地多山不耕之地，幾無人煙。

現下十萬人口以上之城市，有二十八處仍以大阪佔其首位，但日本人以東京為首都，即多謂東京居其首，而為世界大城市之中第三位。東京連同四郊，現有 2,070,529 市民。若照 1923 年大地震後復興委員會所計劃之『大東京』計算，則將來幾可容五百萬人口，固將居『大倫敦』(七百五十萬) 輒紐約(五百萬) 之後矣。

至於出生率，則日本仍居各列強之首，其出生人數超出於死亡者，單於半年中（1930年1月1日至6月30日）竟達五十一萬，幾等於每分鐘增加二口。

下列二表一為性別分配表，一為十年來人口比較表。

地 别	戶 數	總 數	男	女
朝 鮮	3,987,742	21,057,969	10,763,230	10,294,739
臺 灣	809,073	4,594,161	2,354,607	2,239,554
樺 太	59,877	295,187	168,523	126,664
日本本部	12,705,896	64,447,724	32,388,369	32,059,355
日本帝國	17,562,593	90,395,041	45,674,734	44,720,307

茲將1920年與1925年之人口數字與1930年之數字列為一表，以資比較，即可知日本本部、朝鮮、臺灣，及樺太島各部，三時期之各個數字均有增高之事實，殊有意義。

地 別	1930	1925	1920
日本本部	64,447,724	59,736,823	55,963,053
朝 鮮	21,057,969	19,592,945	17,264,119
臺 灣	4,594,161	3,993,403	3,655,308
樺 太	295,187	203,754	105,899
日本帝國	90,395,041	83,456,929	76,988,379

日本新聞界，大體上敘述此種消息，雖具愛國自豪之氣概，但終不無恐懼之心，除少數醉心於傳統觀念之國家主義派外，日本人均謂若不設法，緩和人之增加，則至少均希望帝國各縣內之人口作較好之分配。誠然，據此項統計之表現，在最近十年中日本人口之增加大部分——10,000,000萬——由於本島與九州，因此可以證明，政府雖盡力獎勵農民開發北海道與朝鮮，但效果甚微。又如本島內部之各市區，均以土地高低不平，幾不宜於耕種，故益可證明其工業區與沿海狹小之平原地帶，雖於數年前發生嚴重之失業恐慌，然仍為日本人口增加最速之中心點；農工企業之區域，雖限於面積之狹窄，但至今不能將其過剩之勞工，別為調節，且政府縱欲移民內地各縣以自開發，然工人之向內部遷居，反日形減少。至關於出生與死亡之變動狀態，則同樣之統計，顯示1925年——1930年第二時期之人口，每年平均增加數——約九十四萬超過第一時期每年平均增加數三十五萬頗多，而此差數即同由於出生數之增高與死亡數之減少而來。

此種統計之結果殊不能稱為十分滿意，蓋政府與一般經濟學家所用以消滅人口過剩危險之種種方法，均於增加趨勢上，無顯著緩和之影響，而人口之發達，依然如故。

，若與前世紀之情形無異，且自西方輸入種種衛生方法以後，益足以使此項危險問題更形嚴重。而日本政府對『節育』問題之宣傳，雖曾於短時間內稍予寬容，但近復盡力加以反對。

然則一方既不能移其過剩勞工於新興國家，而他方又不能緩和其人口之增加矣。

因此祇能就國境內，盡量用合理之方法，使全部均成有價值之土地而已。近十年來，日本專研究救濟此項人口過剩之危險問題，且自1899年，農林省復改良已耕土地之計劃加以研究。

大部分之輿論界，討論此項統計之狀況，均以為非鼓勵移民無以善其後，於結論上，均請政府與向來可以移民之國家，重新討論，俾可將其過剩之人口，復得外移之出路也。

附 錄

表一 一九三〇年日本帝國人口

地 別	現 在 人 口			1925年調 查之人口	5 年之 增加數
	總 計	男	女		
帝 國	90,895,041	45,674,734	44,720,307	83,456,929	6,938,112
本 部	64,447,724	33,888,369	32,059,355	59,736,822	4,710,902
朝 鮮	21,057,969	10,763,230	10,294,739	19,522,945	1,535,024
臺 湾	4,594,161	2,354,607	2,239,554	3,993,409	600,753
樺 太	295,187	168,528	126,659	203,754	91,453
關 東 租 借 地	1,327,971	809,173	518,798	1,054,074	273,897
代 管 南 洋 島 嶼	59,627	37,929	31,698	56,294	13,333

表二 歷年來日本帝國人口

調查時期	總 計	本 國 人 口		每年增加數 實 數	每千人之 增加數	每平方 公里之 人口	每百女 人之男 人數
		男	女				
本籍人 口							
1888年12月底	39,607,234	20,008,445	19,598,789	537,543	13.76	120.09	102.09
1893年12月底	41,388,313	20,906,465	20,481,848	398,373	7.26	106.68	102.07
1898年12月底	43,763,955	22,074,242	21,689,613	534,992	12.38	112.80	101.77
1903年12月底	46,732,876	23,601,640	23,131,236	691,108	15.01	120.46	102.05
1908年12月底	49,588,804	25,046,380	24,542,424	769,174	15.75	127.69	102.06
1913年12月底	53,362,692	26,964,536	26,398,096	839,929	15.99	137.55	102.15
1916年12月底	55,637,431	28,118,931	27,518,462	701,616	12.79	143.41	102.18
1917年12月底	56,355,971	28,472,820	27,863,663	698,540	12.55	145.21	102.18
1918年12月底	56,667,711	28,625,617	28,042,094	331,740	5.98	146.07	102.08
1919年12月底	57,233,906	28,914,526	28,319,380	566,195	9.99	147.52	102.19
1920年12月底	57,918,671	29,263,596	28,655,075	684,765	11.96	149.39	102.12
1921年12月底	58,697,136	29,656,261	29,040,875	778,465	13.44	151.30	102.12
1922年12月底	59,460,253	30,040,963	29,419,289	763,116	13.00	153.26	102.11
1923年12月底	60,257,931	30,445,661	29,812,281	797,679	13.42	155.34	102.12
1924年12月底	61,081,954	30,860,032	30,221,948	824,023	13.67	157.46	102.11
1925年12月底	62,044,649	31,340,273	30,704,411	962,695	15.76	162.60	102.08
1926年12月底	63,006,595	31,820,065	31,186,535	961,906	15.50	165.56	102.03
1927年12月底	63,862,538	32,246,999	31,615,547	855,943	13.40	157.36	102.00
1928年12月底	64,824,797	32,727,461	32,097,345	962,259	14.84	169.78	101.96
1929年12月底	65,703,953	33,169,298	32,534,664	815,793	14.65	172.06	101.95

表三 日本現在人口之年齡分配

(1930年10月1日)

年齡別	總 數 (臨時數人口以千計)	合 計	
		男	女
總 計	64,062	32,290	31,772
0—4	9,044	4,468	4,576
5—9	7,741	3,897	3,844
10—14	6,717	3,415	3,302
15—19	6,272	3,281	2,991
20—24	5,453	2,810	2,642
25—29	4,822	2,509	2,313
30—34	4,091	2,148	1,943
35—39	3,541	1,812	1,729
40—44	3,382	1,733	1,644
45—49	3,103	1,558	1,545
50—54	2,967	1,438	1,429
55—59	2,293	1,115	1,178
60—64	1,692	804	888
65—69	1,265	586	679
70—74	858	371	517
75—79	541	223	318
八十歲以上	351	117	234

表四 日本帝國人口之出生死亡結婚及離婚

年份	出生			死亡			出生超於 死亡數
	合計	男	女	合計	男	女	
本 部							
1920	2,025,564	1,035,134	990,430	1,422,096	720,655	701,441	603,468
1921	1,990,676	1,017,457	973,419	1,288,570	659,328	629,242	702,306
1922	1,969,314	1,004,622	965,292	1,286,941	655,740	631,201	682,373
1923	2,043,297	1,043,599	999,698	1,332,485	679,072	653,405	710,812
1924	1,998,520	1,019,988	978,532	1,354,946	642,969	611,977	743,574
1925	2,086,091	1,060,827	1,052,264	1,210,706	621,357	589,349	875,385
1926	2,104,405	1,081,793	1,022,611	1,160,734	597,292	563,435	943,671
1927	2,060,737	1,048,946	1,001,791	1,214,323	624,311	590,012	846,414
1928	2,125,852	1,090,702	1,045,150	1,236,711	639,214	597,497	899,141
1929	2,077,026	1,058,666	1,018,360	1,261,228	645,994	615,234	815,798
1930	2,035,101	—	—	1,170,867	—	—	914,234
朝 鮮							
1919	474,417	252,441	221,976	392,288	210,321	181,967	83,129
1920	476,833	255,607	221,226	404,240	210,749	193,491	72,593
1921	518,063	279,203	258,860	345,262	182,056	163,206	172,801
1922	595,005	313,894	281,111	377,750	200,000	177,750	217,255
1923	719,161	375,316	343,845	367,120	194,493	172,627	352,041
1924	690,623	368,609	322,613	387,556	205,864	181,723	303,036
1925	722,493	381,977	340,516	392,497	209,615	182,882	329,896
1926	676,176	361,122	315,054	387,743	206,090	181,653	288,433
1927	693,189	371,675	326,514	411,015	218,725	192,290	287,174
1928	721,594	383,515	338,279	433,375	230,219	203,156	288,219

表四(續) 日本帝國人口之出生死亡結婚及離婚

年份	結 婚	離 婚	1000 分 比 率				
			結 婚	離 婚	出 生	死 亡	出生超於 死亡數
本 部							
1920	546,207	55,511	9.76	0.99	36.19	25.41	10.78
1921	519,217	53,402	9.14	0.94	35.16	23.69	12.36
1922	515,916	53,053	8.95	0.93	34.16	22.32	11.84
1923	512,689	51,212	8.77	0.88	34.94	22.78	12.15
1924	513,130	51,770	8.68	0.88	33.79	21.22	12.57
1925	521,438	51,687	8.73	0.87	34.92	20.27	14.58
1926	502,847	50,119	8.31	0.83	34.77	19.13	15.59
1927	487,850	50,626	7.96	0.83	33.61	19.81	13.81
1928	499,555	49,119	8.04	0.79	34.38	19.91	14.47
1929	497,410	51,222	7.90	0.81	33.00	20.04	12.86
1930	506,674	51,250	7.86	0.80	32.35	18.17	14.19
朝 鮮							
1919	143,769	9,944	8.4	0.6	27.7	22.9	4.8
1920	141,770	8,055	8.2	0.5	27.6	23.4	4.2
1921	156,343	7,291	9.0	0.4	29.7	19.8	9.9
1922	134,793	7,388	11.1	0.4	33.3	21.4	12.3
1923	259,096	8,889	14.5	0.5	40.2	20.5	19.7
1924	155,935	7,200	8.6	0.4	38.2	21.5	16.8
1925	173,259	7,708	9.1	0.4	33.0	20.6	17.4
1926	168,598	7,103	8.8	0.4	35.4	20.3	15.1
1927	176,953	7,112	9.2	0.4	36.5	21.5	15.0
1928	193,165	8,351	10.1	0.4	37.6	22.6	15.0

表四(續) 日本帝國人口之出生死亡結婚及離婚

年份	出生			死亡			出生超於 死亡數
	合計	男	女	合計	男	女	
	律	太					
1919	2,409	1,327	1,172	2,804	1,656	1,148	395
1920	3,220	1,651	1,569	3,131	1,936	1,195	89
1921	3,231	1,652	1,579	2,664	1,535	1,139	567
1922	3,574	1,966	1,808	2,434	1,451	983	340
1923	4,513	2,356	2,162	3,417	2,052	1,365	1,101
1924	5,233	2,764	2,463	3,973	2,378	1,595	1,259
1925	6,083	3,196	2,887	3,641	2,095	1,546	2,442
1926	6,783	3,543	3,240	3,860	2,206	1,654	2,923
1927	7,705	3,930	3,775	5,804	3,493	2,311	1,901
1928	8,865	4,557	4,308	5,116	2,962	2,154	3,749
關東租借地							
1919	20,404			17,206			3,198
1920	23,968			14,452			9,516
1921	23,045	12,100	10,945	18,823	7,627	6,196	9,222
1922	24,829	12,853	11,976	14,693	7,976	6,717	10,136
1923	24,849	12,850	11,999	15,660	8,527	7,133	9,189
1924	26,735	13,813	12,922	15,438	8,350	7,088	11,297
1925	29,010	14,852	14,158	16,761	9,013	7,748	12,249
1926	28,249	14,591	13,658	20,281	10,878	9,403	7,968
1927	29,001	14,991	14,010	17,602	9,565	8,037	11,399
1928	29,906	15,251	14,655	21,207	11,504	9,703	8,699
代管南洋島嶼							
1924	1,335	704	631	1,188	627	561	147
1925	1,333	688	645	1,252	645	607	81
1926	1,500	798	702	1,300	670	630	200
1927	1,639	926	771	1,420	773	647	279
1928	1,650	888	762	1,230	676	554	420

表四(續) 日本帝國人口之出生死亡結婚及離婚

年份	結婚	離婚	1000 分 比 率				出生超於 死 亡 數
			結婚	離婚	出生	死亡	
大 樣							
1919					28.4	33.0	4.7
1920					35.3	34.4	0.9
1921					31.2	25.7	5.5
1922					23.1	20.2	2.8
1923					32.2	24.5	7.3
1924					34.3	26.0	8.3
1925					32.3	19.3	12.9
1926					33.3	19.0	13.9
1927					34.3	26.2	8.6
1928					36.9	21.3	15.6
關 東 租 借 地							
1919	5,949	187	7.2	0.2	25.6	21.6	4.0
1920	6,592	315	7.3	0.3	26.3	15.9	10.4
1921	7,100	224	7.3	0.4	25.4	15.2	10.2
1922	6,720	269	7.1	0.3	26.4	15.6	10.8
1923	6,675	319	6.8	0.3	25.4	16.0	9.4
1924	6,188	156	6.1	0.2	26.4	15.2	11.2
1925	6,040	149	5.5	0.1	26.6	15.4	11.2
1926	6,698	242	6.1	0.2	25.8	18.5	7.3
1927	6,557	158	5.7	0.1	25.3	15.3	9.9
1928	6,449	187	5.4	0.2	24.9	17.6	7.2
代 管 南 洋 島 嶼							
1924					24.2	20.1	2.7
1925					23.7	22.3	1.4
1926					26.0	23.6	3.5
1927					28.9	24.1	4.7
1928					25.4	18.9	6.5

表四(續) 日本帝國人口之出生死亡結婚及離婚

年份	出生			死亡			出生超於 死亡數
	合計	男	女	合計	男	女	
臺 湾							
1919	142,310			93,291			49,019
1920	147,308			119,477			27,831
1921	161,987	83,192	78,795	91,513			70,474
1922	161,829	82,815	79,014	95,372			66,457
1923	154,079	79,013	75,066	84,108	45,715	38,393	69,971
1924	166,183	85,430	80,753	98,405	52,591	45,814	67,778
1925	166,901	85,530	81,371	98,043	52,867	45,176	68,858
1926	183,360	93,896	89,464	93,720	50,656	43,064	89,640
1927	185,195	95,339	89,856	94,843	50,985	43,858	90,352
1928	191,839	98,704	93,135	96,310	51,268	45,042	95,539
1,000分比率							
年份	結婚	離婚	結婚	離婚	出生	死亡	出生超於 死亡數
台 湾							
1919	38,341	5,165	10.3	1.4	26.3	26.6	11.7
1920	40,915	4,712	10.9	1.5	30.2	31.8	7.4
1921	40,829	4,658	10.6	1.2	42.3	23.9	18.4
1922	37,831	4,125	9.7	1.1	41.4	24.4	17.0
1923	39,480	4,338	9.9	1.1	38.8	21.2	17.6
1924	42,101	4,457	10.4	1.1	41.1	24.3	16.8
1925	37,603	4,066	9.1	0.9	40.2	21.2	19.0
1926	46,778	4,812	11.0	1.1	43.2	22.1	21.1
1927	45,572	4,554	10.5	1.1	42.7	21.1	21.6
1928	42,679	4,506	9.6	1.0	42.3	21.1	21.2

本國統計提要

SOME IMPORTANT STATISTICS ABOUT CHINA.

1. 面積 Total Area		方公里 11,084,000 Sq. Km	方哩 4,278,400 Sq. M.	
2. 人口總數 Total Population			452,791,069	
3. 農業 Agriculture				
甲. 農戶數 Farm Households			58,569,181	
乙. 田地總面積 Total Acreage of Cultivated Land	千頃 1,348,781 (1,000 Mow)			
4. 矿產 Mineral Production		金屬 Metallic	非金屬 Non-metallic	共計 Total
甲. 各種礦產價值估計 (民國十六年) Estimated value of minerals produced (1927)	\$98,672,271	\$230,338,766	\$299,011,037	
乙. 重要礦產產額估計 (噸數) (1) Quantity of some important minerals produced: (in tons)				
	民國十八年 (1929)	十九年 (1930)	二十年 (1931)	
煤 Coal	25,842,454	26,508,191	28,820,022	
鐵礦 Iron ore	8,150,553	2,168,541	2,306,665	
鈷礦 Manganese ore	62,319	74,623	60,650	
鉛礦 Lead ore	19,939	7,717	5,961	
鋅礦 Zinc ore	19,659	14,923	14,318	
錫 Tin	6,532	6,356	5,891	
鵝 Tungsten ore	9,708	8,629	4,380	
銻 Antimony	18,457	16,917	18,320	
金(兩數) Gold (in ounces)	72,710	103,986	118,505	
銀(兩數) Silver (in ounces)	96,000	119,595	153,000	
5. 工業 Industry & Commerce				
甲. 工業 Factories in a few industrial centers.				
	地名 Locality	工廠數目 No. of Factories	資本總數 Amount of Capital	工人數目 No. of Workers
	上海 Shanghai	837	\$223,411,452	211,365
	漢口 Hankow (3)	100	20,423,065	46,429
	無錫 Wusih	153	13,177,436	40,635
	天津 Tientsin (4)	2,371	31,226,944	47,519
乙. 電汽 (二十一年十月) Electricity. (Oct. 1932)				
	電廠數 Number of electricity works	資本總數 Total amount of capital	發電容量 Generating capacity	
	665	\$304,290,540	893,645 K.W.	
丙. 註冊公司數 Number of companies registered				
	民國元年末 End of 1912	民國十年末 End of 1931	民國二十一年六月 June 31, 1932	
	公司數目 Number of Companies	63	296	
	資本總額 (\$) Amount of subscribed capital	\$294,921,233	\$601,112,667	
丁. 各註冊銀行資本及存款放款數(二十年六月)				
	Amount of capital, deposits and loans of registered banks (June 30, 1931)			
	銀行數目 Number of Banks	資本 Capital \$346,174,950	存款 Deposits \$1,402,475,253.89	放款 Loans \$1,134,832,481.82
	84	Tls. 32,121,127.55	Tls. 33,154,401.98	
6. 貿易 (單位千海綿兩) Foreign Trade (in thousand Hk. taels)				
	民國元年 1912	民國十一年 1922	民國二十一年 1932	
進口價值 Value of net imports	473,097	945,050	1,049,247	
出口價值 Value of net exports	370,520	654,892	492,641	
總數 Total	843,617	1,599,942	1,541,888	
7. 財政 Finance of the Central Government				
甲. 民國二十一年度歲出入預算 (單位:千元)	Budget for the Fiscal year 1931-32 (000 omitted)	收入 Receipts	支出 Expenditures	
	經常 Ordinary	\$708,363	\$868,919	
	非常 Extraordinary	184,992	24,416	
	共計 Total	893,355	893,335	
乙. 重要稅收預算收入數 (單位:千元)	Budgetary revenue from principal resources (000 omitted)			
	商稅 Customs Revenue 鹽稅 Salt Tax 印花稅 Stamp Tax	\$374,563 163,247 15,624	菸酒稅 Tobacco & Wine Tax 統稅 Consolidated Tax	\$33,233 75,777

5. 交 通 Transportation & Communications

甲. 鐵路(十九年) Length of railways operated (1930) (7)

國有及民營公里數 Government and private owned	12,923.744 Km.
外人經營及合辦公里數 Concessional & Sino-foreign enterprises	3,645.09 Km.
總 數 Total	16,569.734 Km.

乙. 公路(十九年度) Length of highways (Dec. 1930)

已成公里數 In operation	47,602.34 Km.
修築中公里數 Under construction	3,210.12 Km.
總 數 Total	50,812.46 Km.

丙. 電報(二十一年六月底) Length of telegraph lines (June 30, 1932)

架空路線公里數 Aerial lines	99,124.50 Km.
地下及河底電纜公里數 Underground and submarine cables	3,472.36 Km.

丁. 無線電報電台數(二十一年六月底) (8)

Number of wireless telegraph stations (June 30, 1932) 96

戊. 長途電話路線公里數(二十一年六月底) (8)

Length of toll telephone lines (June 30, 1932) 7,356.47 Km.

己. 電話(二十一年六月底) Telephone (June 30, 1932)

線路長度 Length of lines	2,782.05 Km.
電纜長度 Length of cables	1,061.63 Km.

庚. 郵路公里數(二十一年六月底) Length of Mail lines (June 30, 1932) 494,794.00 Km.

9. 教 育 Education (9)

學 校 類 別 Kind of Institutions	校 數 Number	學 生 人 數 No. of students			教 職 員 人 數 No. of professors or teachers & Administrative officers		
		合 計 Total	男 Male	女 Female	合 計 Total	男 Male	女 Female
甲. 大學(民國十九年度) Universities (1930-31)	53	37,659(10)	34,496	3,263	8,540	8,297	318
乙. 專門學校(民國十九年度) Technical colleges (1930-31)	28	4,817	4,657	160	1,096	1,078	18
丙 中等學校(民國十七年度) Middle Normal and Vocational schools (1928-29)	1,339	234,811	197,181	37,630	30,348	27,839	2,510
丁. 初等學校(民國十八年以後)(11) 19,985 Primary Schools and Kindergardens (1929-30)	7,937,553	6,621,317	1,316,341	407,044	379,263	27,782	
戊. 社會教育學校(12) (民國十七年度) Other Schools (1928-29)	10,773	219,828	—	—	14,495	—	—

附 註 :

(1)根據實業部地質調查所調查 (2)本表所謂工廠指工人在三十人以上而言根據實業部調查惟天津數目因不在調查範圍參用該市社會局調查經唐開大學經濟委員會修正數其工廠定義不明 (3)包括武昌漢陽數原調查外資資本數按每日金一元合國幣兩元每英金一磅合二十元折計 (4)有工廠一百八十五家未報告資本數 (5)各工廠自備之電廠未計入 (6)二十年上期點字未報告者用十九年下期數有報告之銀行共六十九家但未報告者關係較小 (7)串軌岔道實業支綫包括在內但內地各實業自修支錢及輕便軌道數字不能缺略不免 (8)僅列交通部所轄者 (9)根據教育部各種統計報告 (10)包括預科及直轄高中學生共7,605人 (11)僅有二十八省數字 (12)包括民衆學校各種農、工、商、婦女補習學校及盲聾學校

Note:

(1) Data based on the investigations made by the Geological Survey of China, Ministry of Industries. (2) Except in case of Tientsin, a factory means an establishment employing thirty or more laborers. The data are based on an investigation made by the Ministry of Industries in 1929. (3) Including Figures for the neighboring cities of Hanyang and Wuchang. (4) Data based on an investigation made by the Bureau of Social Affairs of Tientsin Municipality in 1929, 185 factories made no return on amount of capital. The definition of a factory is not quite clear. (5) Not including those electrical plants attached to the factories. (6) Wherever the figure of capital, deposits and loans for June, 30, 1931 are not available, the figure for Dec. 31, 1930 are adopted. Figures of loans and deposits of 15 banks are wanting, but being mostly banks of local character, their omission will probably not affect the totals much. (7) Including loops, sidings and industrial lines. Figures for some industrial lines and light railways are, however, not available. (8) Those under the administration of the Ministry of Communications only. (9) Based on various statistical reports of Ministry of Education. (10) Including 7,605 students of preparatory departments and higher middle schools of those universities. (11) Figures for 28 provinces only. (12) Including people's schools, schools for farmers laborers, merchants & women, and schools for the blind and deaf.