

國民政府主計處統計局編

中國土地問題之統計分析

序

從政與為學，端賴統計方法之運用，而運用統計方法之能否獲有成效，則以記載完確與分析合理為其先決條件。緣記載完確，則舉凡政治社會經濟等問題之真相，固不難洞悉；而分析合理，則各種問題之因果關係，自易探討也。惟欲求記載完確，首宜參證學理，衡量事實，提供問題之綱目，再從事於材料之搜集；欲求分析合理，則在根據數字，尋繹特徵，斷定問題之癥結，再進而求其解決之方策。

我國統計事業之發展，實近十餘年間事，以發軔伊始，基礎未固，從政與為學者，多感資料之有欠完確。但以已往對於各類之統計資料，未有統系之整理與分析，因此僅知材料之缺乏，而未悉其缺乏之程度，確信統計之需要，而未能為合理之運用，致統計在政治及學術兩方面，均未能發揮其切實之功效。

本局有嘵於此，乃從事於內國問題統計叢書之編纂，研求當前重要之內國問題，搜集有關之統計，加以分析，文字數字，相輔為用，以闡釋問題癥結之所在，與提供解決之途徑，使國人對於各項問題，能有精確之認識，因而感覺統計數字之重要，而從事於統計工作者，亦知所注意焉。惟斯類叢書，種類繁多，編纂費時，決非本局人手所能竟其全功。爰先就本局所編「中國土地問題之統計分析」、「中國人口問題之統計分析」與「中國租佃制度之統計分析」等三篇，先行付印，擬再敦聘海內專家，通力合作，以期其成。本篇纂述工作，由科長曾昭承專員聞震任之。書成，並承農學專家錢安濤先生校閱指正。爰述數語，以弁卷首，藉表謝忱，並希海內學者，有以賜教焉！

統計局局長吳大鈞副局長朱君毅謹識

(1)

編 輯 凡 例

- 一 本叢書之宗旨，在應用統計方法與統計數字，以期明瞭內國政治社會經濟各方面問題之所在，並探討解決之途徑。
- 二 本叢書之目的，在供下列三種用途：
 - (一)國勢之探討，
 - (二)施政之參考，
 - (三)學術之研究。
- 三 本叢書之內容，在依問題之特性，參照學理，根據統計數字，運用語文以聯貫闡釋，利用圖表與文字互相引證，使讀者對於每個問題，可得明晰正確之觀念。
- 四 本叢書之體制，以應用統計數字為重心，關於統計數字之選擇，除注重其正確性外，並將數字之來源，分別註明。各章之末，附列參考書，以備探討。

(1)

A 碑 論

碑記之文，其體裁有三：一曰指揮風塵五首字之碑記，一曰指揮風塵三首字之碑記，蓋碑文題頭面也。有三種之碑記，其題頭之文字，則有三種之寫法，而目次之寫法，亦有三種之寫法。

指揮風塵(一)
(指揮風塵(二)
(指揮風塵(三)

文稿用紙，手寫格樣對舉，題行之末，空一格，容內文會頭本。三種之碑記，其題頭與碑文，以小楷寫之，其題頭之末，空一格，以容內文會頭本。

金碧玉鑲瓦頭(一)
金碧玉鑲瓦頭(二)
金碧玉鑲瓦頭(三)

其題頭，較墨上半首為碑文頭，少二字，而題行之末，空一格，以容內文會頭本。其題頭與碑文，以小楷寫之，其題頭之末，空一格，以容內文會頭本。

其題頭，較墨上半首為碑文頭，少二字，而題行之末，空一格，以容內文會頭本。其題頭與碑文，以小楷寫之，其題頭之末，空一格，以容內文會頭本。

其題頭，較墨上半首為碑文頭，少二字，而題行之末，空一格，以容內文會頭本。其題頭與碑文，以小楷寫之，其題頭之末，空一格，以容內文會頭本。

其題頭，較墨上半首為碑文頭，少二字，而題行之末，空一格，以容內文會頭本。其題頭與碑文，以小楷寫之，其題頭之末，空一格，以容內文會頭本。

其題頭，較墨上半首為碑文頭，少二字，而題行之末，空一格，以容內文會頭本。其題頭與碑文，以小楷寫之，其題頭之末，空一格，以容內文會頭本。

目 次

第一章 緒言	1
第二章 可耕地與耕地	3
第一節 地勢區分估計可耕地面積	3
第二節 氣候土壤與可耕地	4
第三節 現有之耕地面積	8
第四節 可耕而未耕地面積	14
第三章 土地利用之經濟	26
第一節 土地之主要利用	26
第二節 田場土地之種類及其用途	31
第三節 耕地之利用	35
第四節 土地之不正當利用	41
第五節 土地利用之分散與細分	42
第六節 土地荒廢之增加	44
第七節 土地之最經濟利用	49
第四章 土地分配與平均地權	50
第一節 人口與土地分配	50
第二節 依所有者觀察土地分配	51
第三節 依業佃關係觀察土地分配	51
第四節 依經營土地面積大小分組觀察土地分配	58
第五節 依與土地有直接關係者觀察土地分配	62

(1)

第六節 依地區觀察土地分配	68
第七節 限制土地私有與平均地權	75
第五章 土地整理	78
第一節 土地陳報	78
第二節 土地測量	84
第三節 土地登記	90
第四節 土地徵收	91
第六章 地價與土地稅	98
第一節 鄉村地價及其變動	98
第二節 城廂地價及其變動	102
第三節 大都市地價及其變動	106
第四節 地價增漲與土地稅	106

第一章 緒 言

人口繁殖農業發展之後，土地即成為生產要素中極主要之部門。舉凡吾人所食所衣，莫不直接或間接出之於土地。國家土地政策行之得當，則衣食之來源豐裕，行之不當，則雖有廣博之土地，亦不免「民有饑色，野有餓莩」。所以孟子言「諸侯之寶三」，土地實居其首。

我國立國數千年來，因土地問題不能解決而引起嚴重之社會問題，史不乏書。如秦末陳勝吳廣之揭竿而起，西漢末年赤眉銅馬之亂，東漢黃巾之亂，隋末李密領導之農民叛亂，唐末黃巢之亂，元末劉福通張士誠諸人領導之農民暴動，明末李自成張獻忠「流寇之亂」以及清末太平天國革命等，莫不與當時土地政策之不當有關。每經變亂之後，人民流亡，土地荒蕪，人君為圖安息流亡，常有分配土地之舉。但所分配者，多係荒蕪之田，而非豪強爭奪者之地。如晉之「占田法」，魏之「均田法」，唐之「班田法」，宋之「律舊科」等，均係大亂後政府施行分配荒田之方法，並非對土地分配問題作徹底之解決，同時對於當時國內土地利用問題，亦甚少注意及之（註一）。

考我國土地問題之癥結，在乎土地利用與土地分配。若能將國內土地廣為利用，耕地面積盡量擴充，則土地分配問題必易解決。又若土地分配平均，耕者能得其田而精耕之，則土地之利用必漸趨於經濟。但如何使用國內土地，方合乎經濟原則，又如何分配國內土地，方可達到平均，則當首先認清我國土地利用與分配問題癥結之所在。

(註一) 參看馬寅初著中國經濟改造下第二十三章(第629—690頁)及王效文陳停鋼著中國土地問題第三章第四節(第54—59頁)。

我國統計事業落後，各項調查統計數字均感缺乏，尤以土地統計為最。應用現有殘缺不全之估計資料，以觀察我國土地利用與分配問題癥結之所在，當難得極正確之結果。茲姑藉此種分析，引起國人對於土地統計之注意，而謀共同努力獲得正確土地統計數字，以供政府實施土地政策之參考。

本文內容共分六章：第一章緒言。第二章述我國之可耕地與耕地，以謀確知我國可能耕種及已耕之土地面積究有若干。第三章述我國土地利用情形以及不當之利用，歸結至如何利用方合乎經濟原則。第四章係研究我國土地分配情形，以窺我國土地分配缺點之所在，並提示總理孫中山先生平均地權政策，為解決中國土地問題之最高原則。第五章中土地陳報、土地測量、以及土地登記等，均為土地整理之施行；本章第四節土地徵收，更負有實施國家經濟政策與調劑耕地之重大使命。第六章中之土地稅為實施平均地權唯一之方策，因土地稅之徵收，係以地價為根據，故特詳述吾國之地價，以供徵稅之參考。此外土地問題中租佃問題及田賦問題，因擬另列專篇討論，本文從略。

抗戰發生以還，國內各方面均起一極大變動。西南西北諸省，成為抗戰建國之中心。今後此數省荒地應如何設法開墾，現有耕地宜如何利用，土地分配應如何平均，難民應如何設法給予耕作之機會等，均宜詳為研討。本文為材料所限，對於上列各省，僅能作戰前一般情形之敘述，尚未作進一步之研討，俟他日獲得完善調查材料，當設法補充之。

第二章 可耕地與耕地

土地為農業生產要素之一，然並非一切土地均占有此種重要性。例若我國北部荒寒之沙漠，以及終年積雪之喜馬拉亞山峯谷，除其中蘊藏礦產之外，不見其有經濟上價值。蓋土地之可貴，乃在其能供給生產財貨，換言之，即可供耕種也。假使可耕土地能因人口勞力增加，墾殖技術進步，而相應增加，則土地問題並不嚴重。然事實上此種增加之可能，受有限制。茲從地勢、氣候、土壤三方面，觀察我國可耕地面積。

第一節 從地勢區分估計可耕地面積

土地可耕面積之大小，與國內之地勢有密切關係。我國地勢複雜，起伏無窮，若依地形區分之，可別為六：（一）平原，（二）盆地，（三）丘陵，（四）峽谷，（五）山地，（六）高原。若另依地勢高度區分，則可大別為七組。茲將六種地形及七種地勢高度所占之面積，臚列如表1，表2。

表 1 全國各種地形所占面積之估計

地 形 別	面積(方公里)	占總面積百分率
總 計	11,412,190	100
平 原	1,293,750	11
盆 地	1,985,500	17
丘 陵	1,223,190	11
峽 谷	823,500	7
山 地	2,715,750	24
高 原	3,370,500	30

材料來源：根據國民政府主計處統計局編印中華民國統計提要(二十四年編)疆界與地勢表2之材料編製。

表2 全國各種地勢高度所占面積之估計

高 度(公尺)	面 積(方公里)	占總面積百分率
總 計	11,084,621	100
0—500	1,552,181	14
500—1000	2,019,911	18
1000—2000	8,856,507	35
2000—3000	842,906	8
3000—4000	555,700	5
4000—5000	475,227	4
5000 以上	1,782,239	16

材料來源：根據申報年鑑社編印申報年鑑(民國二十四年輯)土地(B)第25頁之材料編製。

根據專家研究，五百公尺以下之地區，大都地勢平坦，土地肥沃，為農工商業最適宜之區。若我國長江三角洲、江淮平原、江漢平原、珠江三角洲平原、華北平原、松遼平原等處，大都農業發展，工商繁盛。即巴山山脈、大雪山、秦嶺山脈、大婁山等所環抱之四川盆地，因其地勢低平，氣候溫和，產業發達，號稱為「沃野千里，天府之國」。其次五百公尺以上至一千公尺以下之地區，則多介於盆地與丘陵之間，其中谷廣坡低之處，有梯田存在，可以從事農業生產。油漆、茶樹、果樹及其他林木礦產等，亦均為此區之產物。東南沿海丘陵地、山東丘陵地、長白山丘陵地、嶺南丘陵地、塔里木盆地、吐魯番盆地等均屬之。一千公尺以上至二千公尺以下之地區，多為高原，地質磽瘠，交通困難，可從事畜牧，而不宜於農工。二千公尺以上之地區，大都崇山峻嶺，層巒疊嶂，土壤瘠薄，氣候寒冷，產業更難發展。總之我國最適宜於耕種之土地，僅約占土地總面積百分之十四，加以次適宜耕種之土地，亦僅百分之三十二，不及土地總面積三分之一。

第二節 氣候土壤與可耕地

決定土地之能否耕種，氣候、土壤為最要之因素。瘠薄之土壤，寒冽之氣候，因缺乏土地養力，雖地勢平坦，亦難耕種。吾國複雜之地勢，形成複雜

之氣候分佈，因而直接影響土壤與作物之生成，間接限制可耕地面積。

國立中央研究院氣象研究所竺可楨氏分我國氣候為華南、華中、華北、滿洲、雲貴高原、草原、西藏、蒙古等八氣候區（見另圖）（註二）。各區氣候之特性可表解之如表3：

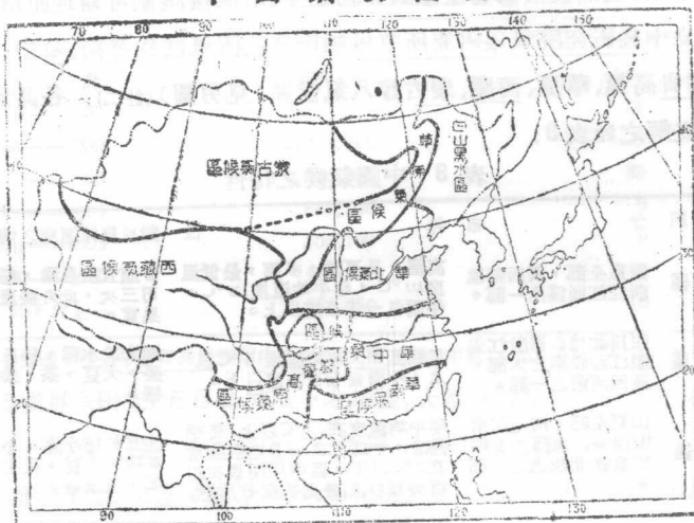
表3 中國氣候之特性

區別分	布特	性	對於農業適應之情形
華南區	廣東全部，廣西福建浙江江西雲南一部。	高溫，長夏季，多雨，最低溫度 10°C ，年平均溫度 18°C ，年雨量一千公厘以上。	最適宜於農業，稻童年可三次，此外盛產熱帶果實。
華中區	四川盆地江蘇浙江安徽江西湖南之大部，廣西河南之一部。	氣候溫和，平均溫度 15°C 以上，年雨量七百公厘以上。	適宜於水稻、棉花、小麥、大豆、茶、桑之種植。
華北區	山東全部，河北河南山西陝西大部，甘肅安寧湖北綏遠之一部。	年平均溫度在 10°C 以上，冬季甚冷，十二月與一月之溫度常在 0°C 以下，區中年雨量在四百公厘以上，最高約在七月間。	適宜於種小麥、小米、高粱、大豆、花生、棉花、玉米等。
滿洲區	遼寧吉林黑龍江熱河在大興安嶺以東之地區。	年平均溫度在 10°C 以下，但自十一月至翌年三月間之溫度常在 0°C 以下，年平均雨量為四百至六百公厘左右，生育季節僅五六個月。	適宜於春麥、大豆、高粱、小米之種植。
雲貴高原區	雲南貴州之大部，湖南湖北四川陝西甘肅之一部。	年平均溫度 14°C 至 15°C 之間，為半溫度變化最小之區，年平均雨量七百五十公厘以上，生育季節極長，四季如春。	適宜於種稻，此外豆、麥、蕓麥、豌豆、甘蔗、麻亦甚適宜。
草原區	甘肅大部，寧夏經遼寧哈爾濱熱河山西青海及東三省蒙古之一部。	年平均溫度自 5°C 至 10°C 之間，平均雨量在二百公厘至四百公厘之間，氣候乾燥。	適宜於畜牧，如能加以改良，則可種植春麥。
西藏區	西藏之全部，青海雲南四川之一部。	全區冬季平均溫度均在冰點以下，氣候寒冷而乾燥，惟東部雅魯藏布江及西康雲南之深谷中，氣候溫和，雨量在一千公厘左右。	河谷地帶水草豐美，可產豆麥。高涼中有一部分適於畜牧。
蒙古區	蒙古經遼寧夏察哈爾新疆之大部，與甘肅西部。	寒暑甚趨極端，春秋兩季極短，氣候乾燥，風烈，夏季驟雨，冬季降雪，天山南北雨路雨季集中於三四五九等月。	沿河谷可以灌溉之地外，祇宜於畜牧。

材料來源：王益厚著高中本國地理第一編第二章第四節之材料編製。

（註二）竺可楨氏氣候分區圖（參考陳遵鈞農業氣象學第 822 頁）。

中國氣候區圖



根據竺可楨氏原圖繪製

由上表解知西藏、蒙古高原中氣候之限制過嚴，即有可耕之土地，亦難從事農業，而華中、華南氣候溫和，除高山峻嶺之外，均適宜於耕種。

至於土壤之關係於可耕地面積，由（註三）梭頤氏言：「…在甘肅、新疆各地，鹼土之發育，使土壤不利於耕種…」，可見一斑。我國之土壤，依其性質，可大別為酸性淋餘土、鹼性鈣質土、與中和性土三種。雲南、貴州、廣西、廣東、福建、浙江、江蘇之南部、江西、湖北、湖南、四川等省之土壤，多係酸性淋餘土，適宜於種稻。北方各省雨量較少，不足淋洗土壤中之石灰質，故成為鈣質土。河南、山西、陝西、甘肅、察哈爾、熱河、蒙古、新疆，及江蘇、安徽之北部，均屬此種土壤，適宜於植麥。此外四川盆地、河北、山東、湖北、安徽

（註三）梭頤著中國之土壤第二章第十九頁（實業部地質調查所、北平研究院地質研究所印行）。

表4 中國之土壤

民國二十年至二十五年

區	別分佈	特性及其對農業適應之情形
紅壤區 (包括灰化之水稻土及一部分之黑色石灰土)	廣東全部，廣西湖南江西南部福建浙江雲南之一部。	紅壤中之幼年紅壤可灌漑者，均植水稻，不可灌漑者，則植麥、玉蜀黍、番薯、黃豆。北部幼年紅壤之山地，則茶、油桐、松竹為重要之出產，紅壤中之老年紅壤多在丘陵地，除植茶之外，其他農作物不甚適宜。
黃壤區 (包含灰化之水稻土及黑色石灰土)	貴州之大部，廣西西部，雲南東北部，四川北部，湖南湖北之西南部。	黃壤之表面疏鬆，內部厚密，植茶甚宜，梯梯田及可灌漑之黃壤，可種水稻，植稻之後，變為水稻灰壤，不可灌漑之區，則適宜於高地作物，櫟樹漆樹均甚適宜。
新近成土之沖積土區	長江珠江等河遼河諸流域，及新疆青海之一小部。	此區土壤由山陵經流水冲刷沉積而成，砂土沖積土壤宜於種棉麥豆及瓜果，不宜於稻，黏土之沖積土壤，則宜於種稻。
微灰化土壤區 (包含紫棕壤山東棕壤)	四川盆地，雲南西部，山東東部，河北東部，遼寧東南部，陝河南部，湖北湖南一小部。	大部紫棕壤發育於丘陵地及山地之上，四川紫棕壤地，凡有水源接濟者，雖在山頂山腰，皆開成梯田，種植水稻，水源不易接濟之地，則可種高粱玉蜀黍小麥番薯大豆白菜，若土質過薄，則種松竹桐樹漆樹等，此外山東棕壤，以小麥大豆高粱為主要生產品。
灰化之土壤區	黑龍江松花江流域，外蒙古東部，湖北四川江蘇安徽之一部。	灰化之土壤，係岩石腐化而成，內中灰棕壤及棕壤雖過於坡地之山坡者外，甚適宜於農業，發育良好者可種水稻與高地作物，發育較次或受蝕毀重者則用於造林，此外黏盤土區，易於灌漑者可種水稻。
黑鈣土區	滿洲之北部，察哈爾經遼東之北部，及青藏沿西藏邊境之一部。	黑鈣土區常有較充分之雨水，使農作物生長，但有一部分地區因氣候過於寒冷，僅能種春麥、番薯、燕麥、及其他或長期較短之作物，間亦有僅長麥草，而北滿黑鈣土與鹽質黑鈣土，適宜於種植大豆，此外大麥、高粱、玉米等亦可種植。
栗鈣土區	滿洲西北部，內蒙古西瀕遼河，青海一部，山西之大部，陝西北部及中部，甘肅外蒙古之一部。	土中之水分次於黑鈣土，滿洲內蒙古青海之一部栗鈣土尚未完全開墾，僅長麥草，作畜牧之用，當雨量豐盛，氣候不冷之時，則可種春麥番薯燕麥，雨水稀少時，則僅澆肥美之處可供耕種。
排水不良之鈣層土區	淮河以北，安徽北部，山東中部及西部，河南北部，河北西部。	有堅硬不規則之硬鈣結塊心土，並帶黑色圓形之小粒鐵錳結核，湖地砂壟土，每當夏日，常在水浸中，一部分僅能種植大麥，即種冬麥多在秋季之後，而在夏雨以前收割，高地砂壟土，則適宜於種植高粱玉米花生及豆類。
漠境鈣土區	蒙古新疆青海寧夏綏遠之大部或一部。	對於農業甚不適宜，主要之用途為生長飼草，供牛羊駱駝之食用。

鹹土區

江蘇沿海，華北平原之一部，黃河河套之一部，東三省之中部，青海新疆寧夏之一部。

在溫潤之沿海地與半旱境中，凡水位較高而底土之水分含可溶性鹽之土壤常生鹽土，若含較多之硫酸鈣則為鹽土，大部鹽土在目前情形，不易耕種，然亦生耐鹽性之植物，每年收割以供燃糞用。在江蘇東部鹽地經蘆葦生長數年之後，可種棉花，有時亦可種大小麥，黃河河套之土壤，常含有碳酸鈉，經排水灌溉以後，大部可從事農業生產，其他各鹹土區，如能改良，亦可種植。

材料來源：根據梭頤著中國之土壤第四章至十二章之材料編製。

之一部，則係中性及微酸性土壤，適宜於種稻或麥。梭頤氏分析中國土壤得「中國土壤分佈圖」(註四)，其各區土壤之特性詳見表4。

據表之分析，最適宜於農業土壤區域，為新近之沖積土與湖成土區、紅壤區、及微呈灰化之土壤區。次適宜者為黃壤區、灰化之土壤區、及黑鈣土區。此外栗鈣土區、排水不良之鈣層土區、及鹹土區、漠境鈣土區，均不適宜於農業，尤以漠境鈣土區為最甚，實給予耕地面積以嚴格之限制。

第三節 現有之耕地面積

我國耕地面積，目前尚無確實調查統計。過去所發表與未發表之調查估計數，較完備者，約有八種，茲列為表5：

表5所舉八種統計中，有省縣數字殘缺不全者，有公認其估計過高或過低者，故未能用作我國現有耕地面積之代表。近年金陵大學農業經濟系卜凱氏等作中國土地利用調查時，曾根據統計月報農業專號(註五)及廣西年鑑(註六)所發表之各縣耕地百分率，分區研究，將各縣估計高者降低之，估計低者提升之，得各縣校正之耕地面積數，較為可靠。茲取此項數字為主體，分省總計，再補入八個農業區界線以外各省縣比較可靠之耕地面積數字，得修正各省耕地面積數如表6。

(註四)梭頤著中國土壤分佈圖(載中國之土壤)。

(註五)國民政府主計處統計局編印統計月報(民國二十一年一、二月合刊)。

(註六)廣西省政府編印廣西年鑑(第二回)。

表 5 耕地面積統計之比較

單位：方公里

調查者或 農商部	材料時期 民國三年	包含範圍 二十四省區	土地總面積 —	耕地面積 856,563	耕地百分率 —
劉大鈞(1)		二十六省區	6,733,003	1,036,677	15.4
貝克爾(2)	民國十七年	全國(西藏除外)	9,574,363	712,249	7.2
張心一(3)	民國二十年	二十五省	8,032,510	832,520	10.4
葛雷塞(4)	民國二十三年	二十八省(惟外蒙古及青海除外)	8,025,114	870,000	10.8
土地委員會(5)	民國二十三年	二十省八百一十四縣	1,545,240	345,229	22.3
陳長蘅(6)	民國二十四年全	國	11,026,418	844,177	7.7
喬啟明(7)	民國二十五年二十七省		8,182,908	1,003,861	12.3

材料來源：(1)劉大鈞：中國農田統計。

(2)O. E. Baker: Land and Food in China, The Far Eastern Review, Vol. XXIV, No.3, March 1928.

(3)張心一：中華農業概況估計(民國二十一年金陵大學出版)。

(4)Cressey, G. B.: China's Geographic Foundations, 1934.

(5)土地委員會調查材料。

(6)陳長蘅：我國土地與人口問題之初步比較研究及國民經濟建設政策之商榷。(7)喬啟明蔣傑合著：中國人口與食糧問題。

表 6 中國各省土地面積及耕地面積

單位：方公里

地域別	土地面積(1) 光緒二年至民國二十七年 (西曆1876—1938)	耕地面積(2) 民國十八年至二十五年 (西曆1929—1936)	耕地百分率
總計	{ 11,562,588 8,353,909(3)	{ 931,760 931,769(3)	{ 8.06 11.15(3)
江蘇	110,285	56,864	51.56
浙江	104,037	27,772	26.69
安徽	140,687	48,752	34.65
江西	173,089	28,898	16.69
湖北	186,364	43,000	23.07
湖南	205,591	33,471	16.28