

經濟學名著翻譯叢書第七十三種

工 資 理 論
(下 集)

Paul H. Douglas 著
侯 家 助 譯

臺灣銀行總行研究室編印

經濟學名著翻譯叢書第七十三種

工資理論(下冊)

中華民國六十一年九月出版

原著者 Paul H. Douglas 著

翻譯者 侯家駒

編印者 臺灣銀行經濟研究室
臺北市重慶南路

發行者 臺灣銀行
臺北市重慶南路

經售者 中華書局
臺北市重慶南路

中央文物供應社
臺北市仁愛路

印刷者 臺灣省政府印刷廠
臺中縣大里鄉中興路

II. 勞動供給曲線

第十一章 短期勞動供給曲線（有酬就業的比例）

第一節 概說

古典型經濟思想，一般並未清楚地表明「勞動供給」的精確意義。古典傳統經濟學家們曾經傾向於視此為總人口的同義字。職此之故，這一勞動供給上的任何變動將是遲緩的，而且將經由出生率與死亡率或經由對外與對內移民以影響之。因此，當經濟學家們說到，因報酬率變動所引起的勞動供給上變動之時，他們想到的，只是長期變動，而不是短期變動。在任何一個時間，勞動供給是固定的，因為就是這麼多人，而沒有更多的人。

但是，並不因為兩國有相等的人口，而說他們有相等的勞動供給。一個如同愛爾蘭的國家，也許在那些不適於繁重工作的高齡羣中，有不正常比例。另一國家像美國，也許在那些二五至五十歲——形成主動勞工的主體——年齡羣中，有不正常比例。因此，在第二個國家裡，每一百人中，將當然有明顯較大數目的適任於產業，以求有酬就業。但非個個如此。在擁有相等人口與一致的年齡分佈之兩個國家中，勞動供給也許有非常顯著的差異。（i）在相同的年齡羣中，有酬就業比例，也許因社會傳統與工資上的差別而變化。（ii）每天工作小時數目也許不同，以及（iii）工人自己缺勤的日數也許有別。職此之故，勞動的供給，並不像大多數古典經濟學家所曾想像的那樣，和可資利用的勞動存量相同，而是在兩個同等人口之間，有廣泛的變化。因此，我們瞭解，報酬率的變動，也許影響任何一個時間內，願意提供的勞動數量^①，蓋因上述三變數中每一變數，也許隨着工資率的變化而波動。這是 Longe 氏於

1866年試圖拒斥工資基金理論時所指出，他宣稱^{1a}，「勞動供給是潛在工作的供給，而且每一個講求實際的人都知道，從勞工身上獲取的工作量是取決於勞工數目，就像從果園中取得蘋果量，決定於果園內蘋果樹的樹木」。

古典傳統以外，講求實際的經濟學家們業已承認，短期勞動供給對工資率負有某種函數關係的趨勢。舉個例來說，十七世紀與十八世紀的英國重商主義者，多數相信勞動供給曲線作負向傾斜，亦即相信，工資增加會導致完成的工作量之減少；工資減少將引起他們工作較多小時^②。是以，Thomas Manly 宣稱，工資上升的結果是^③，「人們化費太多在酒上，以致他們現在比工資低時更窮。他們工作的日數如此之少，以致低於他們工資上所可索取的」。而 Josiah Child 氏寫到^④勞動的窮困道，「在低廉的年度裡，他們在每週中不願工作兩天以上，他們的天性使他們不願提供艱辛的工作，而只要工作這麼多，以保持他們所習慣的卑賤條件」。類似看法，曾由很多其他的人提出，其中包括 Daniel Defoe^⑤，John Houghton^⑥ 與 Arthur Young^⑦諸氏。

因此，這些作者不僅相信勞動的供給曲線作負向傾斜，亦且相信其彈性為一。不僅是工資增加，提供的工資量下降，而且下降的程度，是精確地和工資上升同一比例，以致勞工的全年總賺款趨於不變。這一相信，當然是基於一個假設：工人階級家庭的生活水準，在根本上的靜止的。因此，工資的增加，將不是用以購買更多的財貨，而毋甯是要作較少小時的工。

在現代的日子裡，這一理論的提議者們，曾經是帝國的臣民，他們是重商主義者的精神上後代，而且他們適用於相同理論回歸線的繼承者——該理論是他們的重商主義祖先，在注意到英國勞動貧窮以前的兩個世紀宣佈的。

效用理論家們是另一集團，他們曾經強調勞動短期供給的變易性。Richard Jennings 氏^⑧指出，不適程度會隨着連續的工作小時

而增加。他是意味着，當最後單位時間工作的負效用，剛好等於從其所生產財貨上取得的效用時，或者是等於用此最後單位工資（工資二字是譯者自加）購買的財貨所產生之效用時，工作日將會停止；這一意涵，業已由 Jevons 氏^⑨用圖解方法予以明顯說出——他是用邊際小時上的痛苦與愉快的等數表示之^⑩。不過，Jevons 氏與其令郎，都曾指出，工資的增加，不一定導致工作小時的增加，蓋因每一塊錢效用的減少，也許會抵銷最後工作小時所增加的金錢數目而有餘^⑪。Patten 氏曾經強調一個事實：如果給一位工人更多的錢，他將要更多的時間去化費之，因而，該工人^⑫「會在生產最後增加部份的痛苦，等於消費上最後增加部份的效用以前，就停止工作」。

Knight 與 Robbins 二氏在這些論點上的推理，將在下一章討論。

但是，所有這一類思索，並不見得佳於推測，因而，高度合乎要求的做法，乃是要歸納地決定，甚麼是工資變動對勞動供給量的精確影響。因此，我們將要追蹤，工資變動和 (i) 習慣上提供就業的勞動人口之比例上變動，以及 (ii) 每週標準工作小時的變動之間的關係。我們將首先在本章考慮，這些相互關係中的第一個關係，然後，再在下一章討論工作小時問題。

第二節 實質工資與美英兩國有酬就業間的關係

英美職業統計比較，提供強烈的推理性證據：單就就業人士的比例言，勞動供給曲線實在是作負向傾斜。英國貿易局所作1907至1909年，美、英、比、德等國工資與生活成本的比較研究，顯示一個普通的美國工人，其每週工資所買的物品與勞務，要比英國工資賺取者多25%~30%。因此，在這一範圍內，美國的真實工資是高於英國。最顯著者，在1911年，英國和威爾斯^⑬所有十歲及十歲以上的男性中，有83.8%作有酬性就業，而美國同一羣中，則有較小

比例——有酬就業佔81.3%^⑭。美國有較小百分比，是非常引人注意的事實；美國因有大量移民，以致其人口中，在25歲至45歲的主動年齡羣裡，有非常態的較大比例，但在65歲以上，却比標準人口的比例小。因此，美國十歲以上男性中，有酬就業的百分比，也許會預期大於英國就業的百分比。但在事實上，却少了2.5%。

這兩個國家中，十歲以上有酬就業的女性，在比例上的差異，甚至於會更大。英國與威爾斯的百分比為32.5%^⑮，而美國則僅23.4%^⑯。美國的平均實在有幾分誇張，蓋因其人口統計中包含很多農民妻子。因此，這兩國家中，每100位女性內，美國在有酬就業上，至少要比美國少九個人。這是蔑視了一個事實：要是有較大的家庭設備，則在其他事物不變下，美國會有更多的婦女從事有酬就業，其比例當大於英國。

從這些統計資料，會產生一個自然的疑問：這些差異，是否是由於美國童工法較嚴，而不是由於勞動供給曲線的負彈性。關於這一說法，有兩個答案：第一個答案是，美國的童工法在1910年，並不非常嚴格。第二個答案是，就事實言，美國16歲以下受雇的少年，在比例上，略高於英國15歲以下的受雇者。其百分比如下：

英國（10至14歲）男性就業者為22.7%

女性為10.4%^⑰；

美國（10至15歲）男性就業者為24.7%

女性為11.9%^⑱。

次一年齡羣的真實差異，是指美國的15至19歲，美國的16至20歲。在英國，這些年齡中有酬就業的男性佔91.7%，而在美國，則為79.2%。這一年齡羣中就業的青年婦女，在英國不少於68.8%，而美國只有39.8%，或者僅略多於英國的半數。因此，美國工人的較高賺款，有一部份是化在使其子女在學時間較長，這一部份支出要高於英國父母的支出。

每一國家，在21至45歲年齡間，受雇的男性相對比例，彼此雖

無顯著的差異，但在這一羣中，婦女就業百分比，却有真正的差別。這在英國是36.8%，在美國僅為26.3%。對於這一差別的解釋，無疑地是落在一個事實上：因為美國工人階級家庭，在經濟上的壓力，沒有英國的大，所以，迫使成年婦女進入產業的經濟力量，在美國是和英國不同。

第三節 美國工資與有酬就業比例間的關係

不過，更為精確地測度工資與有酬就業間的關係，殊屬可能。

1920年製造業人口統計^⑯，可使我們計算，美國各都市在前一年，製造業中工資賺取者們的平均賺款——這些都市的人口都超過10萬人。同一年度，職業人口統計^⑰也使我們可以計算，十八個年齡與性別羣中，每一羣在相同都市中，有酬就業者所佔的比例。這兩組數字是顯示於本書附錄的表X與表XI之中^⑱。把各個不同的都市，化為標準年齡與性別分佈，也屬可能，隨而揭示每一分佈中就業的比例，構成這些人口的組成分子，在這些方面，是一致的。

是以，我們對於同組都市，於相同時間內，工資是一變數，有酬就業比例是另一變數。有一疑問產生，那就是在這兩個數列間，是否有任何相互關係。我們可以藉助於簡單相關係數之計算，並對各個數列配合迴歸線，而開始發現之^⑲。

表33是顯示，1919年四一座都市製造業中，平均全年貨幣賺款與這些都市中每一年齡與性別羣有酬就業所佔比例間，所存在的各種相關係數。因此，就整體言，在相對貨幣賺款與尋求就業比例間，似乎有決定性的負向關係——這些關係，在（1）青年（2）中間年齡羣的婦女，以及（3）較老羣中，尤為顯著。我們將預期到，所得愈高時，兒童們做工的比例愈小，而上學的比例却愈大。這種所顯示的關係，事實上是存在的。14歲與15歲年齡羣的相關係數相當的高，就男童言，分別為-.55與-.58，就女童言，分別為-.49與-.45。最饒興趣而值得一記的，乃是16與17歲男童的係數

表33 1919年美國四一座都市的製造業中平均貨幣賺款與有酬就業比例間相關係數

年齡羣	男性	女性
14	-.55	-.49
15	-.58	-.45
16	-.46	-.28
17	-.37	-.14
18 — 19	-.33	-.11
20 — 24	-.26	-.26
25 — 44	-.13	-.37
45 — 64	-.20	-.35
65及以上	-.37	-.44

甚至於18、19歲的男童係數也顯著地高於這些年齡中女童的係數。這可能是由於一個事實：因為男童們賺款的能力，高於其姊妹們，以致他們在較為貧困的家庭中，去做工的比例較大。職此之故，賺款的增加，將引起留在學校內（否則，將參加產業）的百分比，大於同一經濟階級中女童間的事例。

將須注意者，賺款與受雇比例間負相關程度，就男性言，是隨年齡而遞減，直至45歲為止，然後，相關再次上升。25至44歲男性工人的重大年齡羣，其係數是如此之低（-.13），以致可以省略之。這些工人受雇的情形，是近乎相同的比例，他們的賺款在任何這種正常範疇內變化，如同1919年平均所揭示。

也將觀察者，賺款與就業間相互關係，就17至20歲的年輕婦女言，是相當輕微的（-.14與-.11）。她們明顯地將會以極為相同的比例把她們自己分配到產業，學校與家庭——甚至於工資變動越過我們的數字。

不過，就25至44歲的婦女言，係數提高到-.37，然後，對於

45至64歲的婦女，在根本上保持這一水準（—.35）。這也可以看出，妻子們是否要作有酬就業，有很大部份，是取決於其丈夫的賺款。工資低微的地方，迫使她們進入勞動市場，以謀取家庭所得的數目，要大於其丈夫們工資較高之處。

透露65歲及以上年齡羣中尋求就業的比率和工資水準間，可以認知的負向關係，至少有兩點是有趣的與敏感的：(i) 高工資的都市，也是高度工業化的都市，而後一因子，則使老年人發現很難跟上，並被迫退休，(ii) 都市內較高工資水準，使勞工階級家庭更可供奉老年人，而使他們在較早的年齡裡離開工作。這是說，65歲以上人士有酬就業比例的歷史性減低，也許至少有一部份是由於1890至1930年間所發生的真實工資之增加。

不過，統計修辭癖者 (statistical Purist) 也許非常特別反對，這些係數的明顯決斷，而指出至少有循環推理與虛偽相關之可能。用平均受雇數目去除對工資賺取者的總支付，會得到平均每年賺款。因此，平均受雇數目中，包括有婦女，兒童與男士。職此之故，也許有人非難地說，有些都市中的平均賺款低於總平均賺款，是因為製造業中受雇的婦女與兒童之比例大於平均的比例，而不是因為平均賺款如此的低，以致有較大比例的婦孺去就雇。如果是這種情形，則工資變動對於有酬就業比例的效果，當然不能保證任何負相關。

不過，感到愉快的，乃是決定這種虛偽相關是否有任何重要性，殊屬可能。這可以用下列方法達成：把平均賺款變為一個「等數男性」（“equivalent male”）基礎，俾使勞動力中婦女與童工比例上的差異，將不致影響平均工資的本身。這種把平均賺款變為「等數男性」，可以簡要地用下列方法進行：先找出多少婦女在賺錢能力上等於一位男士，然後用這一數字去除有酬就業婦女總數，取得「等數男性」的數目，這在賺款上是相等的。於是乎，這一數目將增添到實際的男性數目上去，混合在一起成為一個總數，用作

除數，應用到總工資支付上，以發現每一等數男性的平均賺款。或許應增加一句說明：雖然16歲以下童工的賺款，是在成年女工平均賺款之下，但因他們在製造業中的相對數字是如此的少，所以，把他們視為女工，不致有甚麼誤差。

所用方法可用下列步驟敘述之：

- i 估計每一都市中，婦女賺款對男性賺款的可能比率，
 - ii 用這一比率，去乘每一都市受雇的女工與童工平均數目，以取得，
 - iii 「等數男性」的數目——其中婦女與兒童作同等看待。
- 把這一數字增添到每一羣中實際男性數目上去之時，就會得到總「等數男性」，然後根據這一數字，當然會易於計算每一「等數男性」的平均賺款。下面的公式，是以略為不同的方式表達相同方法：

$$\text{每一「等數男性」賺款} = \frac{\text{每一工人平均賺款}}{\frac{\text{男工數}}{\text{工人總數}} + \left(\frac{\text{女工數}}{\text{工人總數}} \times \frac{\text{平均女工賺款}}{\text{平均男工賺款}} \right)}$$

但是，這一改良方法，必然地依賴決定每一都市中婦女工資對男性工資比率的能力，因而也許有人會問到，這可能達成嗎？蓋因製造業的人口統計，在事實上，並未將男性工資與女性工資分開。不過，感到愉快的，美國勞動統計局於1919年，曾對美國不同產業與不同部份，作產業工資調查，於此調查中，顯示過各州女工每日賺款對男工每日賺款的比率^⑯。因此，我們把這些州的比率，應用到坐落在各別該州的都市上。

對於這一方法的成立性，紐約州的事例提供一個卓越的檢驗——該州有女性工資與男性工資之研究。勞動統計局調查所給予的婦女工資（每小時賺款 × 每天標準小時數）對男性工資的比率，為 .545。在紐約州勞動總計局的 143 號特別出版物中，婦女工資與男性工資間的比率為 .55，或者可說，在根本上是和聯邦勞動統計

局所給予的數字，有吻合的比例。紐約州的研究顯示，紐約市的比率為 .59，而該州北部的比率為 .50。在紐約市與紐約州北部的諸產業中，此二比率的最大差異為 .17（按上述二數字看來，此差異應為 .19——譯者），是以，該州平均對地方平均的最大誤差，可能不致超過 .10。這將導致製造業中每一「男性」平均工資的誤差，不致超過百分之三。

如此消除一般工資對婦女工資的影響，並且使每一「等數男性」的平均賺款和每一年齡羣和性別羣有酬就業的比例相關，我們得到諸相關係數，揭示於表34。至於製造業中每一成人男性的平均賺款，以及每一年齡羣與每一性別羣中有酬就業的比例等詳盡統計資料，則顯示於本書附錄中的表X至XVI。

是以，將可看出，這一相關，不是降低相關係數，而是就一般論，是提高之。在25歲以上的婦女羣中，尤其如此。25—44歲，45—64歲與65歲以上等三羣的係數，在事實上，各別提高 .10, .13與.11。45—64歲男性年齡羣中的係數，也由-.20提高至 -.23, .65

表34 1919年美國四一座都市製造業中每一「等數男性」
和年齡羣與性別羣中有酬就業比例間的係數

年齡羣	男性	女性
14	-.60	-.46
15	-.56	-.36
16	-.35	-.13
17	-.24	+.04
18—19	-.22	+.07
20—24	-.18	-.20
25—44	-.08	-.47
45—64	-.25	-.48
65及以上	-.43	-.55

歲以上的係數，由-.37 提高到-.43。職此之故，也許可以說，賺款水準與人口中受雇比例間的明顯負向關係，業已可在第一波批判下生存。

第四節 工資差異與有酬就業比例差異間的關係

但是，緊接着有第二波批判。將會有人疑問到：我們如何能假定，各都市間貨幣工資上差異，可代表真實工資上關係？如果我們把貨幣工資上的差異，變為有效購買力上的差異，也許這一明顯關係不會消失？讓我們來看看。

爲着要使各都市間貨幣工資上的差異，轉化爲真實工資上的差異，這當然必需計算這些都市間相對生活成本指數。生活成本諸研究是將其注意力，集中於時間上的差異，而忽視空間上的差異²²。截至現在爲止，美國尚未編製測度這些比較性差異的指數，是以，必需要爲這一目的編製一個。用以取得1919年這一地理上指數的方法，是如下述：

首先，取勞動統計局抽樣的12,000家庭，在1918—1919年財貨消費平均預算，作爲每一都市的標準²³，這是置於附錄中表 XV。然後，用這一時間每一都市中，每一糧食項目的平均價格，去乘美國全國各該糧食項目消費的平均數量²⁴。這些產品是如此的消費，因而，可爲四一座都市得到一個一致的糧食預算之總成本。於是乎，用整個都市的平均數，去除各別總數，就可把每一都市的成本變爲相對成本。然後，用糧食成本指數，去除每一都市製造業中每一等數成年男性平均每年賺款，就可得到用金錢表達的相對真實每年賺款之平均數——單就糧食言，它有不變的購買力。

截至現在爲止，我們是說一個比較性生活成本的指數，那就是糧食項目的指數，因而只有一個真實賺款的指數。第二種指數，是在糧食外，加上下列項目：熱，光與乾物。第三種所包括的，乃是於第二個指數中所用過的財貨上加上房租。房租項目成本的計算，

是用每一都市每間「房間」——以獨座房舍與公寓二者為基礎——的成本，去乘每一美國家庭所用房間的平均數目（那是說，公寓為4.5個房間，獨座房舍為5.0個房間）。

現在可以計算，都市間真實工資上的差異和有酬就業比例間的關係程度。表35用只受糧食成本差異校正的「男性」平均工資，以表示這一關係的程度。將可看出以經由這樣改良，係數有顯著地提高。四一座都市中，對「等數成人」貨幣工資的係數之提高，就每一年齡羣而言，是如表36所示。

有些相關係數，在事實上，是增加得非常顯著的高度。就14與15歲的男孩言，分別提高到-.66與-.65，而這兩個年齡的女孩係數，則分別提高為-.53與-.45。對於25歲以上婦女的係數，也顯然變得較高：就25與45歲之間的年齡言，其係數為-.52，就以下

表35 用差異的糧食成本校正之四一座都市中每一等數男性平均真實工資與各年齡羣與性別羣中有酬就業比例間的相關係數

年齡羣	男 性	女 性
14	-.66	-.53
15	-.65	-.45
16	-.50	-.20
17	-.32	-.01
18—19	-.31	+.02
20—24	-.28	-.23
25—44	-.16	-.52
45—64	-.28	-.56
65及以上	-.48	-.63

20歲年齡——45至65歲——言，為-.56，就65歲以上言，不少於-.63。

第二種生活成本指數（是在糧食以外，包括熱、光與乾物）的應用，給予比較性真實工資指數，這隨而導致對有酬就業比例的略低之相關係數。不過，前兩組相關間的差異，是輕微的，而第二種

表36 用真實工資代替貨幣工資所提高的相關係數之點數

年齡羣	男性	女性
14	- .06	+ .07
15	+ .09	+ .09
16	+ .15	+ .07
17	+ .08	... ¹
18 — 19	+ .09	... ²
20 — 24	+ .10	+ .03
25 — 44	+ .08	+ .05
45 — 64	+ .03	+ .08
65及以上	+ .05	+ .08

1. 由+.04變化到-.01；2. 由+.07變化到+.02

指數給予的係數，仍會比使用相對貨幣賺款時略高。對於第三種生活成本指數也作過實驗，但在最後却予廢棄，這是因為各都市抽樣出來的房舍非常小，而且不充分，同時也因為不敢確定，各都市間所用的單位——這是指「房間」——是統一的。

第五節 將都市基礎變為共同性別與年齡內涵以及單就有酬就業比例而言的短期勞動供給曲線

截至現在為止，所發展的統計工作，留給我們的是18個不同的人口羣，這些羣的相關係數業已發現。我們面對着兩個更深一層的問題，沿着這些，會有迎面撲來的第三波與第四波。第一個問題，是把這些各別的衡量，就每一整個都市言，調和為一組關係，第二個問題，是要導出勞動供給曲線的部份——這是基於受雇的相對數

目對各種工資額的關係。我們現在轉而以這些工作為目標。

因為各都市的相對年齡和性別分佈有所不同，所以，沒有人能正確地比較這些都市的總人口中有酬就業的比例，除非我們注意到這些差異。

表37 是顯示1920年，芝加哥與底特律二市人口內涵⁽²⁵⁾。截至現在為止，我們只會發現，賺款和18個各別的年齡與性別羣中有酬就業比例間之相關係數。我們尚未發現，這四一座都市中每一都市混合人口的這些現象間之關係。

像底特律這樣的都市，其人口中有酬就業的比例，顯然會很高，蓋因其人口中有非正常的巨大比例，為25至45歲主動年齡的男性；而像洛杉磯與邁阿米等都市，這種就業的總數所佔比例，也許很低，這簡單地是由於它們在65歲以上的老年羣中有那麼多的人。因

表37 1920年芝加哥與底特律二市年齡與性分佈（各年齡與性別羣的總人口中每1,000人中之人數）

年齡	芝 加 哥		底 特 律	
	男 性	女 性	男 性	女 性
14	7.6	7.5	6.3	6.2
15	6.9	7.2	5.7	5.8
16	7.5	7.9	6.4	6.8
17	7.2	7.5	6.7	6.7
18 — 19	14.4	16.1	16.8	15.6
20 — 24	42.3	49.0	59.4	50.7
25 — 44	187.2	172.3	229.5	164.7
45 — 64	85.7	76.5	70.6	58.0
65及以上	15.6	17.7	11.6	13.3

此，這些粗率比例間若干差異，將是由於人口的不同內涵，因而，我們將不同真實工資水準諉諸這些差異，是不能證明為正當的。

職此之故，必須要把每一都市人口變為標準年齡與性別分佈，以消除這一誤差根源。為着改良我們的數字，我們實實在在曾經選擇雙重標準，亦就是使用1920年芝加哥與底特律二市的相對年齡與性別內涵，為應用到其他都市的標準。此二市18個年齡羣中，每一千總人口中就業數目，作為41座都市中這些年齡羣有酬就業的百分比。因此，把這些羣的結果總括起來，我們可為每一都市，找出其每一千人中就業的數目——這些都市的人口業已適應芝加哥與底特律的標準。

於是乎，置於本書附錄表 XVI 中的這些數列，會和這些都市中比較性真實賺款，產生相關²⁰。使用芝加哥人口為標準時，41座都市的相關係數為 $-.627$ ；用底特律人口為標準時，此相關係數為 $-.619$ 。其本身是相當高的相關，約為其標準差——在以芝加哥分佈為基礎下，是 .09——的七倍。因為相關係數的平方 (r^2)，可能是相互關係程度的最佳測度，所以，我們可以說，工資上變易與尋求就業上的變易間相互影響之效果，可能會說明所發生的五分之二變易。

假若我們捨棄，華盛頓、鹽湖與秋河等三市，則可能會得到較佳的測度。華盛頓市的居民，主要為政府公務人員，因而，該處的工資雖然約略相當於平均數，但其就業比例，却有非正常的高。在另一方面，鹽湖城的賺款雖約相同，但其就業比例却非常的低。在秋河城，有巨大的外國工廠人口與紡織業，其工資非常低，但其就業比例却遠比預期的多。這樣就把我們的列數，由41座都市減為38座都市，使係數提高：根據芝加哥分布，係數提高為 $-.70$ ；根據底特律分布，係數提高為 $-.69$ 。前一數列的標準差為 .082，或者可說，小於係數的八分之一²¹。

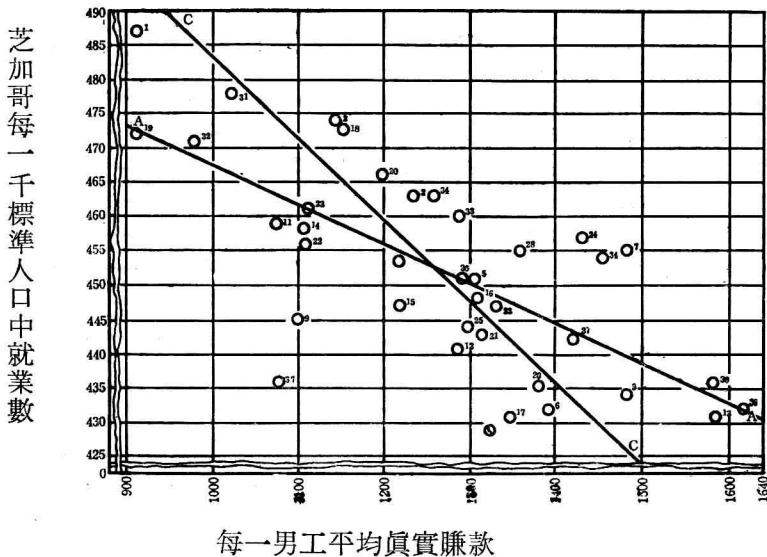


圖54 單就就業比例而言的勞動短期供給曲線（以芝加哥標準人口為基礎的38座都市之分佈），AA 線是每1000標準人口中就業數對每一男工平均真實賺款的迴歸；CC 線是賺款對就業數的迴歸（阿拉伯字表示都市編號）。

無可避免地會產生一疑問：為何我們應該就整個人口取得這麼高的相關程度——這是說，就十八個單獨年齡羣言，相關程度愈高愈佳。

也許實實在在會預期到，首先會想到的，乃是其他羣較低係數將自然會降低整個人口的係數。但是，這種推理方式，會使相關的本質發生錯誤。相關所考慮的，不是對平均數差異的絕對數額，而只是差異的相對吻合性。把所有年齡與性別羣總括起來，那些不與真實工資數列產生相關的羣，只對平均數增添絕對值，並無其他效