

中 央 研 究 院
三 民 主 義 研 究 所

專 題 選 刊

(五十一)

出身與成就：美國人民地位取得之研究
及其在臺灣地區的適用性

許 嘉 猷

中 華 民 國

臺 灣 臺 北 南 港

中 華 民 國 七 十 一 年 四 月

出身與成就：美國人民地位取得之 研究及其在臺灣地區的適用性*

許 嘉 猷

一、前 言

自古以來，人類對社會上有價值的事物的分配是否不均，一直深為關心。社會階層（social stratification）主要乃是研究這些有價值的事物，如財富、榮譽、權力、教育機會等，在社會上分佈不均的程度。

社會階層的研究，長久以來，一直都是社會學的研究重心。這種現象，從早期的社會學大師的著作裡，就很明顯。例如韋伯對階級、地位與權力的闡述，巴烈圖（V. Pareto）的英才循環論（The theory of elite circulation），在他們的理論裏，都佔著極重要的地位。而涂爾幹、派深思等功能論大師的理論，則是戴維斯和默爾（K. Davis and W. E. Moore）二人的社會階層功能論的主要理論來源。

然而，前述這些學者對社會階層的研究，大都只限於理論的闡述，而缺乏經驗的證明。即使有些社會學者如邊地斯（Reinhard Bendix）和李普賽（Seymour

*作者感謝同仁陳寬政等人之批評與建議，並謝謝陳文玲小姐之悉心抄寫。作者為中央研究院美國文化研究所副研究員，本文係作者參與本所「社會均等」計畫之研究與討論而撰寫，同時於美國文化研究所主辦之「比較社會學」研討會上宣讀。

M. Lipset) (1959) 等人以經驗資料去驗證社會階層理論，尤其是有關社會流動 (social mobility) 的研究。但因他們所用的研究方法大都仍是限於社會流動表等粗淺的描述性的統計資料，仍無法對社會階層理論，特別是關於社會流動，加以嚴謹的驗證。這種情形，一直到 Blau 和 Duncan 二人合著的「美國職業結構」 (The American Occupational Structure) 一書在 1967 年出版之後，才有極大的改變。他們二位，以相當複雜嚴謹的統計方法——路徑分析 (path analysis)，去探討美國人民在教育、職業方面的成就受其社會出身，即其父親的教育與職業的影響有多大？Blau 與 Duncan 的研究，奠定了社會階層數量研究的基礎，而他們所提出的「地位取得模型」 (status attainment model) 也成為學者們研究地位取得的基本模型。本文的主旨即在探討一個人的成就受其出身的影響有多大？即地位世襲 (the inheritance of status) 問題。換言之，從社會學理論而言，即是在探討賦與的地位 (ascribed status) 影響代與代間的社會流動 (intergenerational mobility) 有多大？本文分成下列二大部份：(1) 討論和比較學者們對美國的社會流動所提出來的一些主要的「地位取得模型」，探討其間的異同；(2) 筆者對出身與成就的模型設定與指標測量，以做為台灣地區地位取得研究的參考。本研究的一篇文章計劃以本文的第二部份做為研究課題，去實證研究台灣地區的出身與成就間之關係。

二、出身與成就模型探討

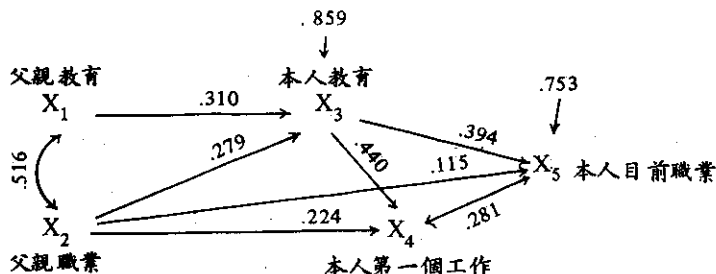
A 基本模型：Blau與Duncan模型

在「美國的職業結構」一書裡，Blau 和 Duncan 強調：瞭解近代社會的社會階層的最佳途徑乃是在於系統地探討職業地位 (occupational status) 和職業流動 (occupational mobility) (1967:5)。因此，他們以高低不等的職業結構做為社會分化 (social differentiation) 的探討焦點。如此的探討，可能無法分析社會階層的其他層面，例如，收入、權力等等。韋伯對階級、地位與政黨的分析，使社

會學者們注意到社會階層的不同層面，而Blau與Duncan二人，只分析韋伯所提到的地位此一層面。此乃是他們的研究的主要限制，這一點，他們也承認，但是他們辯護道：經濟階級和聲望階梯乃是植根於職業結構。職位（occupation position）可能是經濟階級的最佳指標。政治權力和權威也是如此，因為在近代社會裏，政治權威的表現主要乃是透過職業而來（1967: 6-7）。此外，就居於不同職位下的個人而言，職業結構顯示出人力資源在社會各方面的分配情形，同時，職業流動也反映出社會對各類人力資源的供給和需求情形。最重要地，一個人的職業和職位的陞遷情形，反映出一個人的成就。

然而，一個人的成就並非只是偶然的，它可能受個人的天生才能，後天努力和家庭背景等等的影響很大。Blau與Duncan二人的研究興趣即在探討個人的社會出身，即其家庭背景，影響個人的成就有多大？傳統的研究把世代與世代間的流動（intergenerational mobility）與代內的流動（intragenerational mobility）視為分開的研究題目，而Blau與Duncan二人則把此二者合而為一，因為他們以父親的教育程度和職業地位代表個人的社會背景，而個人的教育程度和第一個工作則代表個人的訓練和早期的職業經驗。前者代表世代與世代間的流動；後者代表個人的職業生涯，即代內間的流動。因此他們追溯個人的社會出身，教育程度，職業生涯起點之間的相互關係，並探討這些因素對個人的職業成就的影響有多大？簡言之，他們的興趣即是在探討世襲性力量（ascriptive forces）影響個人成就有多大？因而形成他們廣為人知的地位取得模型，如圖一：

圖一 Blau 和 Duncan 的地位取得基本模型



資料來源：Blau與Duncan (1967: 170)

在此路徑模型 (path model) 裡, 直線箭頭方向表示因果關係 (causal relationship), 曲線雙箭頭方向只表示相關 (correlation), 但不設定彼此間的因果關係。當中的係數代表路徑係數 (path coefficients)。在變數測量方面, 所受的教育程度, 從未受教育到研究所教育, 分成八個分數。第一個工作是指回答者離開學校後第一個專任的工作 (full-time job)。在職業測量方面, Blau 和 Duncan 是以 Duncan 在 1961 年所發展的職業的社會經濟地位量表 (scale of occupational socioeconomic status) (簡稱職業地位量表) 為依據, 去測定每個職業的高低指數。此一量表的分數最低為 0 分, 最高為 96 分。職業的高低指數主要是根據四十五種職業的職業聲望, 所得和教育程度之高低加權而來。即

$$Y_1 = a + b_2 y_2 + b_3 y_3.$$

在此程式裡, Y_1 指每一職業的職業聲望, Y_2 為該職業的平均所得, Y_3 為該職業的平均教育程度。a 為常數, b_2 和 b_3 分別可視為所得和教育程度對聲望之比重。Duncan 依據 Y_1 , Y_2 , Y_3 之經驗資料, 所求得的 a, b_2 和 b_3 分別為 -6.0, 0.59 和 0.55。因此, 整個迴歸方程式即為

$$Y_1 = -6.0 + 0.59Y_2 + 0.55Y_3.$$

此方程式的左邊, 即職業聲望, 代表對職業的主觀評價, 而方程式的右邊, 即職業所得和教育程度, 代表對職業的客觀評價, 二者的多元相關係數達 0.91, 因此, 決定值 (R^2) 為 0.83, 意指二個客觀的社會經濟變數 (所得和教育), 可說明百分之八十三的職業聲望的變異量。依此迴歸方程式, 所有的職業都可以依據他們的所得和教育程度得一分數。此一分數可視為對職業聲望的估計, 或者視為職業的社會經濟地位分數, 簡稱為職業地位分數。

現在, 讓我們看看圖一所表示的意義。圖一告訴我們, 父親的教育程度和職業, 如何影響兒子在教育 and 職業方面的成就, 其比重有多大? 圖一也可以用表格表示之, 如下表:

表一 「地位取得模型」的路徑係數和決定值

因變數	自變數				決定值 (R ²)
	X ₄	X ₃	X ₂	X ₁	
X ₃			.279	.310	.26
X ₄		.440	.224		.33
X ₅	.281	.394	.115		.43

X₁ : 父親教育

X₂ : 父親職業地位

X₃ : 本人教育

X₄ : 本人第一個工作

X₅ : 本人目前的職業地位

資料來源：Blau and Duncan (1967: 174)

由圖一及表一均可看出，就總效果而言，父親的教育程度和職業地位，說明了兒子教育程度變異量的百分之二十六；父親的職業地位和兒子的教育程度，說明了兒子第一個工作的變異量的百分之三十三；而父親的職業地位，兒子的教育程度和其第一個工作說明了兒子的職業地位的變異量的百分之四十三。

另外，就直接效果和間接效果而言，父親的教育程度對兒子的第一個工作及目前工作的職業地位並無直接效果（ P_{51} 及 P_{41} 為零）。父親的教育程度對兒子的職業地位的影響主要是間接透過父親的職業和兒子的教育而來。另一方面，父親的職業地位對兒子的職業成就則包含著直接效果與間接效果二者。在間接效果方面，父親的職業地位透過對兒子的教育和第一個工作的影響而影響兒子目前的職業成就；在直接效果方面，圖一雖然顯示父親的職業地位對兒子的職業成就的直接效果，即在統計上控制兒子的教育程度和早期工作經驗之後，仍有長久持續性的影響（路徑係數為 .115），但是對兒子的職業成就直接影響最大的，首推其教育程度（路徑係數為 .394），次為其第一個工作（路徑係數為 .281）。

本文的研究旨趣在探討個人的出身影響到其成就有多大？就 Blau 與 Duncan 的地位取得模型而言，即在探討父親的教育程度與職業地位影響兒子目前的職業成就有多大？然而，相當遺憾地，Blau 與 Duncan 二人並無直接的數字告訴我們。但是我們可以由圖一或表一推算出父親的教育（ X_1 ）和職業（ X_2 ）對兒子的職業（ X_3 ）的總效果；即是化約式（reduced form）求之，

$$\begin{aligned}
 X_3 &= P_{31} X_1 + P_{32} X_2 + P_{33} X_3 + P_{34} X_4 + U_3 \\
 &= P_{31} X_1 + P_{32} X_2 + P_{33} (P_{31} X_1 + P_{32} X_2 + U_3) + P_{34} \\
 &\quad [P_{41} X_1 + P_{42} X_2 + P_{43} (P_{31} X_1 + P_{32} X_2 + U_3) + U_4] + U_5 \\
 &= (P_{31} + P_{33} P_{31} + P_{34} P_{41} + P_{34} P_{43} P_{31}) X_1 + (P_{32} + P_{33} P_{32} \\
 &\quad + P_{34} P_{42} + P_{34} P_{43} P_{32}) X_2 + (P_{33} + P_{34} P_{43}) U_3 + P_{34} U_4 \\
 &\quad + U_5 \dots\dots\dots (1)
 \end{aligned}$$

(1)式中 P_{31} 及 P_{41} 之值均為零。 P_{31} 為 X_1 （父親的教育程度）對 X_3 （兒子的職業成就）的直接效果，而 $P_{33}P_{31} + P_{34}P_{41} + P_{34}P_{43}P_{31}$ 則為間接效果；二者合起來即為 X_1 對 X_3 的總效果。同樣地， P_{32} 為 X_2 （父親的職業）對 X_3 （兒子的職業成就）的直接效果，而 $P_{33}P_{32} + P_{34}P_{42} + P_{34}P_{43}P_{32}$ 則為間接效果；二者合起來即為 X_2 對 X_3 的總效果。我們如以 P_{31}^* 代表 $P_{31} + P_{33}P_{31} + P_{34}P_{41} + P_{34}P_{43}P_{31}$ ，以 P_{32}^* 代表 $P_{32} + P_{33}P_{32} + P_{34}P_{42} + P_{34}P_{43}P_{32}$ ，以 U^* 代表所有的誤差項（error terms），即 $(P_{33} + P_{34} P_{43}) U_3 + P_{34} U_4 + U_5$ ，則(1)式變為

$$X_3 = P_{31}^* X_1 + P_{32}^* X_2 + U^* \dots\dots\dots (2)$$

(2)式中， P_{31}^* 即為 X_1 （父親的教育）對 X_3 （兒子的職業成就）的總效果；而 P_{32}^* 即為 X_2 （父親的職業）對 X_3 （兒子的職業）的總效果。由圖一或表一的路徑係數，我們可以算出

$$\begin{aligned}
 P_{31}^* &= P_{31} + P_{33}P_{31} + P_{34}P_{41} + P_{34}P_{43}P_{31} \\
 &= 0 + (0.394)(0.310) + (0.281)(0) \\
 &\quad + (0.281)(0.440)(0.310)
 \end{aligned}$$

$$= 0.16 \dots\dots\dots (3)$$

$$\begin{aligned} P_{32}^* &= P_{32} + P_{33}P_{32} + P_{34}P_{42} + P_{34}P_{43}P_{32} \\ &= (0.115) + (0.394)(0.279) + (0.281)(0.224) \\ &\quad + (0.281)(0.440)(0.279) \\ &= 0.323 \dots\dots\dots (4) \end{aligned}$$

由(3)式中，我們知道，父親的教育程度對兒子的職業成就的直接效果為零，因此，其間接影響即是其總影響等於 0.16，此意指每一單位（標準差）父親教育程度的改變帶來 0.16 單位的兒子的職業成就的改變。

由(4)式中，我們也可以知道，父親的職業地位對兒子的職業成就的直接效果為 0.115，間接影響為 0.208，總影響為 0.324，即每一單位（標準差）的父親職業地位的改變帶來 0.324 單位的兒子的職業成就的改變。

最後，我們如果想知道，到底父親的教育程度和職業地位可以解釋多少的兒子的職業成就的變異量？即 $R_{12.3}^2$ 為何？Blau 與 Duncan (1967:202) 二位以非農人出身的 35 歲到 44 歲的男人為樣本，算出 $R_{12.3}^2 = (0.425)^2 = 0.1806$ 。但是，就總樣本而言， $R_{12.3}^2$ 到底多少，他們二位並無明白寫出來。雖然如此，我們還是可由他們所提供的相關矩陣 [Blau and Duncan, 1967:169] 和(2)，(3)，(4)三式推演出來。(2)式告訴我們：

$$X_3 = P_{31}^* X_1 + P_{32}^* X_2 + U^*$$

等號二邊各乘以 X_3 並累加，求其相關，得

$$\begin{aligned} 1 &= P_{31}^* r_{13} + P_{32}^* r_{23} + (P_{31}^* X_1 + P_{32}^* X_2 + U^*) U^* \\ &= P_{31}^* r_{13} + P_{32}^* r_{23} + U^{*2} \\ \therefore 1 - U^{*2} &= R_{12.3}^2 = P_{31}^* r_{13} + P_{32}^* r_{23} \\ &= 0.1956 \end{aligned}$$

因此，就 Blau 與 Duncan 的地位取得基本模型而言，一個人的出身，以其父親的教育程度和職業地位為指標，解釋了 20% 的兒子的職業成就的變異量，此與他

們兩人以非農人出身的 35 歲到 44 歲的男子為樣本所得的結果 0.1806 相當接近。從反面而言， $1 - 0.1956 = 0.8044$ ，即一個人的職業成就有百分之八十左右不受其父親的教育程度和職業地位所影響，故就 Blau 與 Duncan 二人的基本模型而言，美國的社會可說是相當開放性的社會，整體而言，家庭背景以外的因素對一個人的職業成就的影響，遠大於家庭背景的影響。

A1 基本模型之變型

Blau 與 Duncan 的地位取得模型提出之後，引起了社會學者們的廣泛興趣。這些學者們對地位取得的探討，主要是以 Blau 與 Duncan 的模型為基礎，而對模型裏的變數做部份的修正。在他變數方面，主要的改變是以所得替代基本模型裡的職業地位，而視後者為影響前者的中間變項（例如，Jencks, 1972, Duncan, Featherman, and Duncan, 1972; Sewell and Hauser, 1975）；在自變數方面，主要的改變是增加一些社會心理的變項，而這些社會心理的變項又受家庭背景變項的影響（例如，Jencks, 1972; Sewell and Hauser, 1975）。這些社會心理的變項中，最重要的，首推智能。

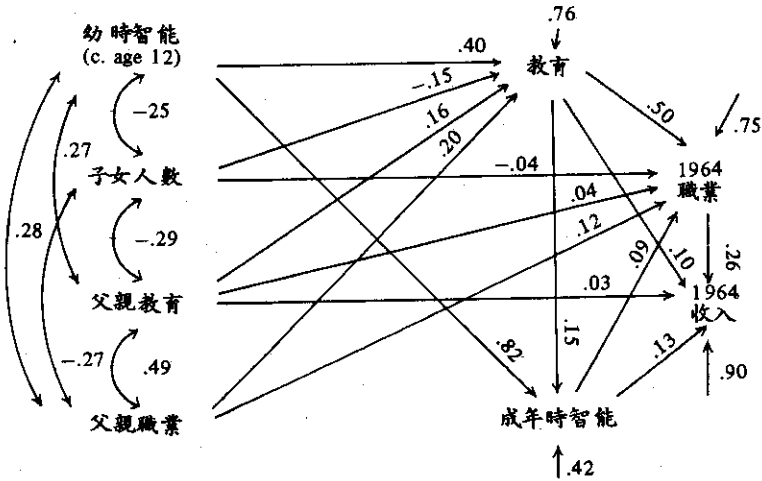
在這些地位取得基本模型的變型裏，較為重要的，乃是(a)Duncan, Featherman 與 Duncan 的模型，(b)Sewell 與 Hauser 的模型，和(c)Jencks 的模型。底下將簡要介紹此三個變型。

A1(a) Duncan, Featherman 與 Duncan 的模型

Duncan, Featherman 與 Duncan 三人，針對 Blau 與 Duncan 的「美國職業結構」一書當中沒有討論的部份，對代與代間地位的傳遞做更進一步的探討。在變數方面，他們對出身與成就的變數，及其當中的中間變數都增加一些。在出身方面，增加了子女人數（number of siblings）此一變數；在成就方面，增加了收入（earnings）此一變數；在中間變數方面，增加了二項社會心理的變數，即智能（intelligence）和成就取向（achievement orientation）。後者意指一個人的

熱望 (aspiration) ，動機 (motivation) ，野心 (ambition) 等這類概念 。他們討論了成就取向對成就的影響，但並無把它放進他們的模型裡，因此 Duncan, Featherman 和 Duncan 的地位取得模型最後成為如圖二所示：

圖二 Duncan, Featherman 和 Duncan 的地位取得模型



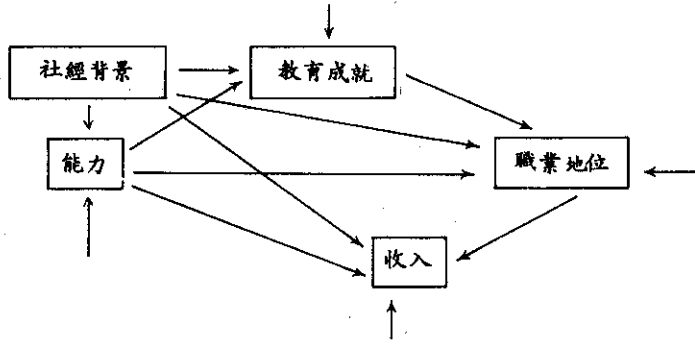
資料來源：Duncan, Feathermand and Duncan, 1972: 100.

Al(b) Sewell與 Hauser 的模型：威斯康新學派的研究

幾乎和 Blau 與 Duncan 同時，一批在威斯康新大學麥迪遜校區的社會學者，也從事於地位取得的探討。這些學者以 William A. Sewell 為首，除此之外，其主要人物，尚包括 Robert M. Hauser, David L. Featherman 等人。這些人大都與 Duncan 有很深的淵源，例如 Sewell 是 Duncan 的老師和同事，Hauser 為 Duncan 的學生，而 Featherman 和 Duncan 是同事。這批人的研究，我們可統稱為威斯康新學派，而他們的地位取得模型，稱為威斯康新模型 (Wisconsin Model)。此模型和 Blau 與 Duncan 的基本模型最大的不同處，乃在於前者增加了一些介於出身與成就的社會心理變數，而以智能為主要的社會心理變數。威斯康新學派發表了不少的論文和書籍。其中，Sewell 與 Hauser 在 1975 年出版的「教育、職業、和所得」 (Education, Occupation, and Earnings) 可說集其大成。Sewell 與 Hauser

在此本書中所提出來的地位取得模型，如圖三所示：

圖三 Sewell 與 Hauser 的地位取得模型



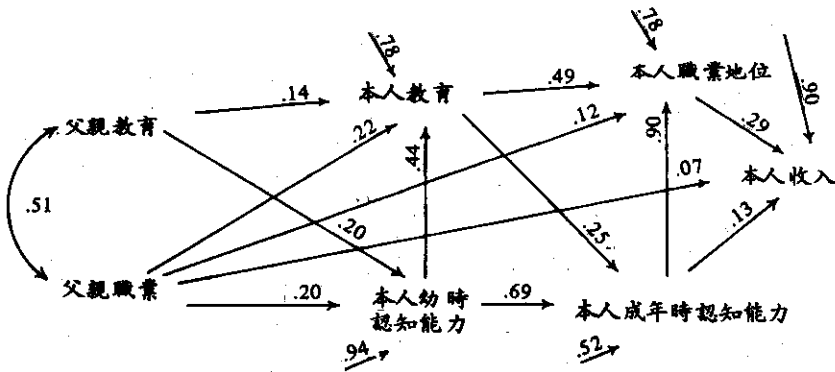
資料來源：Sewell and Hauser, 1975: 49.

Al(c) Jencks 等人的模型：哈佛大學的地位取得研究

哈佛大學的教育學家 Christopher Jencks，和其在哈大「教育政策研究中心」（Center for Educational Policy Research）的一群同事，以三年的時間用 OCGI（Occupational Change in a Generation, I）的資料，從事於有關美國不平等的各方面的研究，例如教育的不平等，職業的不平等，所得的不平等等等，及其與家庭背景之間的關係，而於 1972 年出版了「不平等」（Inequality）一書。此本書出版之後，在學術界上及社會上，引起軒然大波，有人攻擊其為種族主義者，有人批評其方法論有問題。針對這些批評與攻擊，他們又以 OCG II 及其他的資料，做更嚴謹的探討，而於 1979 年出版「誰走在前」（Who Gets Ahead？）一書，討論家庭背景、智能、教育、認知能力等對經濟成就的影響。

Jencks 等人，雖然不是社會學者，但他們自己承認，他們的理論模型，頗受 Blau 與 Duncan 的模型的影響，而且，他們的研究，在學術界上引起不小的回響，因此，我們仍得把他們的模型，視為地位取得模型探討，加以討論。他們的模型，如圖四所示：

圖四 Jencks 等人的地位取得模型



資料來源：Jencks et al., 1972: 339.

Jencks 等人的主要結論是家庭背景、教育和智能三者，並沒有說明了多少一個人的職業能力（決定值， $R^2 = .39$ ），而前述這些所有的因素，對一個人的所得變異量的解釋力，更是相當低（ $R^2 = .19$ ）因此，Jencks 等人的總結是：在美國，一個人的經濟成就，與個人的出身與能力，大都無關，主要乃是看他的運氣而定（此乃是他們這本書引起議論紛紛的主要原因之一，另一主要原因是他們認為白人智能比黑人高）。

B1 Wright與Perrone的模型：從業身份的探討

不管是 Blau 與 Duncan 的地位取得基本模型也好，或者是此基本模型的種種變型也好，他們對於職業成就的測定，基本上都是以 Duncan 所發展出來的「職業社經地位量表」為準。此量表固然可以測量一個人的職業的高低，並且反映出一個人部份的就業狀況，然而，它並沒包括職業成就或就業狀況的另一特性，即一個人的從業身份。從業身份一方面可能可以代表一個人的成就，例如我們中國人說一個人的職業成就，常說此人由學徒變成師傅，再由師傅變成老闆；另一方面，更重要地，

它可能又說明一些職業本身以外的特性。例如一個人可能由裁縫師傅變成裁縫店老闆，其職業本身並沒改變，但是其就業狀況已經改變了。簡而言之，職業並不等於就業狀況。前者指一個人在技術分工（technical division of labor）上所佔的位置，後者指一個人在生產的社會關係（social relations of production）上所佔的位置。因此，一個人的成就，不僅得考慮其職業地位本身的高低，同時，還得考慮其從業身份。

也因為如此，在考慮出身與成就間的關係時，我們一方面得考慮其父親職業地位本身的高低，另一方面還須考慮其父親的從業身份。一個裁縫店師傅與一個裁縫店老闆對他們兒子的成就的影響，可能很不一樣。在地位取得的實證研究上面，首先對從業身份提出探討的，乃是Wright和Perrone（1977）二人。他們二人以四項指標去實際確定一個人的從業身份，即(1)自營，(2)有否受雇者；(3)有否屬下，和(4)受雇。以此四項指標得到四種從業身份，(1)雇主，(2)經理，(3)工人，(4)小生產者。Wright和Perrone二人以美國1969年的工作情況調查，得到美國勞動力的從業身份分配情形，如下表：

表二 美國從業身份分配表

	從業身份				人數	百分比
	自營	是否有受雇者	是否有下屬	受雇		
1. 雇 主	是	是	是	否	110	7.4
2. 經 理	否	否	是	是	561	37.4
3. 工 人	否	否	否	是	739	49.2
4. 小生產者	是	否	否	否	65	4.3
5. 不明者	是	否	是	否	27	1.8

資料來源：Wright and Perrone (1977: 37).

Wright與Perrone即以此表去分析美國人們的從業身份對其成就的影響。不

過，在分析時，由於小生產者和不明者所佔的比例太小，他們二人因此把此二類去掉，所以在做分析時，實際上只有雇主、經理、和工人三類從業身份，另外，他們還以教育程度、年齡、和職業地位做為自變數。在他變數方面是以所得為指標代表個人的成就，因此，整個標準化迴歸方程式即為

$$\text{Income} = \beta_1 \text{ Education} + \beta_2 \text{ Age} + \beta_3 \text{ Occupation Status} \\ + \beta_4 \text{ Employer Dummy} + \beta_5 \text{ Worker Dummy}$$

在資料方面，Wright 與 Perrone 二人以美國密西根大學調查研究中心 (University of Michigan Survey Research Center) 在 1973 年所做的「就業品質調查」 (Quality of Employment Survey) 全國性抽樣調查為樣本，所得的結果如下表：

表三 從業身份與職業地位對所得的解釋力之比較

自 變 數	標準化迴歸係數 (他變數 = 年收入)					決定值
	教 育	年 齡	職 業 地 位	雇 主 虛 擬 變 數	工 人 虛 擬 變 數	
1. 所 有 變 數	.16	.19	.21	.26	-.06	.269
2. 教 育	.27					.071
3. 教 育 和 年 齡	.32	.28				.152
4. 教 育、年 齡 和 地 位	.15	.23	.26			.193
5. 教 育、年 齡 和 從 業 身 份	.28	.22		.27	-.11	.246
6. 地 位			.38			.143
7. 從 業 身 份				.29	-.17	.145
方程式之比較	比 較 之 詮 釋				決定值的增加	
4 ~ 3	控制教育和年齡之地位				.041	
5 ~ 3	控制教育和年齡之從業身份				.094	
1 ~ 5	控制教育、年齡和從業身份之地位				.023	
1 ~ 4	控制教育、年齡和地位的從業身份				.076	

資料來源：Wright and Perrone, 1977: 44, Tab. 4.

由上表可以看出，教育和年齡說明了 15 % 的所得差異。加入職業地位變數到此迴歸方程式時， R^2 僅增加 4.1 %，但是加入二個從業身份的虛擬變數(Dummy Variables)時， R^2 的增加量為 9.4 %。而所有的變項配合起來時可以解釋約 27 % 的非農業出身的男性白人的所得變異量。從另一角度看，如果從業身份加入含有職業地位的迴歸方程式時， R^2 僅增加 2.3 %。而職業地位和從業身份單獨各自解釋了約 14 % 左右的所得變異量。因此，Wright 與 Perrone 在其結論認為，從業身份對所得差異的解釋力，至少應該與 Duncan 的職業地位量表的解釋力相等。

B2 Robinson 和 Kelley 的模型

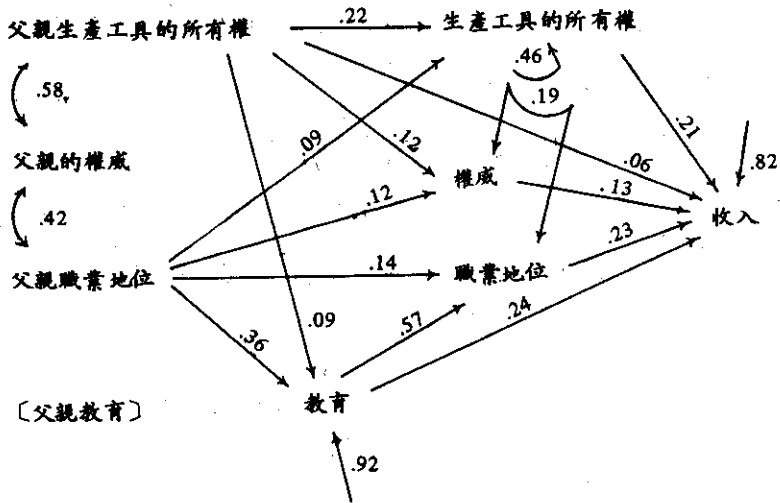
Wright 與 Perrone 的模型，雖然可以和 Blau 與 Duncan 的地位取得基本模型相比較，然而，Blau 與 Duncan 的模型，很明顯地包括世代與世代間及世代內的社會流動，而且也設定自變數間的因果關係，而 Wright 與 Perrone 的模型，並無明顯地區分代間及代內流動，且無設定自變數間的因果關係。因此，就此意義而言，二者的模型實難加以比較。如果後者欲與前者比較，其模型的架構必須一樣，即明顯地區分代間及代內流動，並且設定自變數間的因果關係。

Robinson 與 Kelley 的模型，基本上，即是把 Wright 與 Perrone 所考慮的變數修正後加入地位取得模型的架構裡。在 Wright 與 Perrone 的模型裏，雇主的從業身份是既有受雇者，又有屬下。前者代表生產工具的所有權，後者代表權威(authority)的運用；前者基本上是從 Marx 的概念而來，後者基本上則是由 Dahrendorf 的概念而來。因此，在 Wright 與 Perrone 的模型裡，雇主在所得上所造成的差異既可能是由生產工具的所有權而來，又可能是由權威的運用而來。如果要得知生產工具的所有權對所得的影響，就統計上的意義而言，必需控制權威的影響，即是把生產工具的所有權當作一變數，權威當作另一變數，而用多變項技術去分離二者各自的影響。但是，Wright 與 Perrone 對從業身份的類別無法以此技術區分二者各自的影響。Robinson 與 Kelly 即是針對此缺陷加以修正，把從業身份分為生產工具的

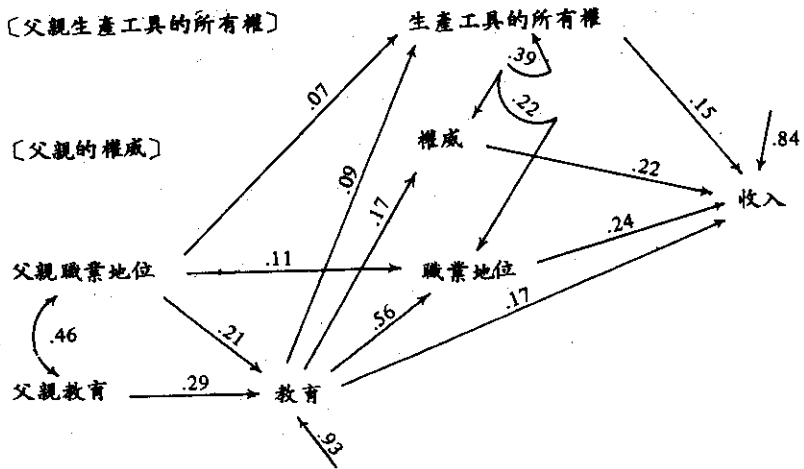
擁有和權威二者，再放入地位取得模型裡，而成為他們的模型，如下圖：

圖五 Robinson 與 Kelly 的地位取得模型

英國



美國



(註：英國資料僅作參考之用，不列入討論)

資料來源：Robinson and Kelley, 1979: 45.

由實際資料套入此模型顯示出，從業身份的二個指標，即生產工具的擁有和權威的運用，與 Blau 和 Duncan 的職業地位的相關並沒有很高（就男性而言，Eta

= .3；就女性而言 $Eta = .2$ ），而且二者與教育的關係更是不高（相關係數為 .1）。因此，從業身份與職業地位二者表示出相當不同的概念。

Robinson 與 Kelley (1979:48) 的資料指出，從業身份的二個指標對男性所得的差異有相當的影響。生產工具的擁有本身解釋了 9% 的所得變異量，權威的運用本身解釋了 14% 的所得變異量，二者合起來則解釋了 17% 的所得變異量。另一方面，教育本身解釋了 13%，職業地位解釋了 17%，二者合起來解釋了 20% 的所得變異量。如果和 Blau 與 Duncan 的模型比較，而把聯合變異量歸到 Blau 和 Duncan 模型的變數上，則 Blau 和 Duncan 的變數解釋了將近 20% 的男性所得的變異量。如把生產工具的擁有此一變數加入 Blau 與 Duncan 的模型裡，則此變數解釋了額外的 5% 的變異量，如把權威此一變數加進去，其效果增加了 7.0%；二者合起來則使 Blau 與 Duncan 的模型增加了額外 9.2% 的所得變異量，幾乎替原來模型增加了一半的變異量，如下表：

表四 生產工具的所有權和權威對個人所得的結果

	United States		Great Britain
	Men	Women	Men
Panel A. Percent of variance explained, R^2			
1. Baseline: minimum Blau-Duncan model with father's education and occupation status, education, and occupational status	19.9	26.6	23.7
Panel B. Additional percent of variance explained by adding the indicated variables to baseline model I			
2. Marx: control of the means of production	5.2	0.0	7.9
3. Dahrendorf: authority (dichotomous)	4.6	0.1	5.3
4. Improved Dahrendorf: authority (continuous)	7.0	0.4	—
5. Marx and Dahrendorf: control and authority (dichotomous)	7.1	0.1	9.3
6. Marx and improved Dahrendorf: control and authority (continuous)	8.9	0.5	—
7. Maximum: add full detail and all possible nonlinearities and interactions of control and authority	9.2	2.2	10.0

	United States		Great Britain
	Men	Women	Men
Panel C. Standardized partial regression coefficients for model 6 (U.S.) or 5 (G.B.)			
1. Marx: control of the means of production	.150	-.007	.225
2. Dahrendorf: authority	.218	.070	.133
3. Father's education	-.048	-.042	-
4. Father's occupational status	.004	-.024	.012
5. Education	.184	.341	.250
6. Occupational status	.236	.251	.234
Panel D. Metric partial regression coefficients for model 6 (U.S.) or 5 (G.B.)			
1. Marx: control of the means of production (1 = capitalist)	£3,967	-\$155	£1,265
2. Dahrendorf: authority (1 = upper command class in U.S.; command class in Britain)	\$4,816	\$1,148	£446

(註：英國資料僅作參考之用，不列入討論)。

資料來源：Robinson and Kelly, 1979: 48.

以上所說的乃對男性而言，對女性而言，情形則很不一樣，生產工具的擁有和權威此二變數對所得造成的變異量非常小。Robinson與Kelley認為結果所以如此，並非單純地僅是婦女較不可能成為屋主或較不可能運用權威（此只解釋了2%的男女所得差距），更重要地，即使他們成為屋主和可以運用權威，婦女的所得仍然低於男人所得，即婦女比男人較無法把生產工具的擁有和權威二者轉換成所得（此解釋了14%的差距，二者合起來則解釋了25%的男女所得差距）（Robinson and Kelley, 1979: 48）。

最後，我們還須附帶一提經濟學上的「人力資本理論」（human capital theory）對所得差異的研究。人力資本學者，例如Becker(1964)，Mincer(1974)等人，雖然沒研究一個人的出身對所得差異的影響程度，但是他們以個人的教育程度、能力、經驗、和訓練來解釋個人所得上的差異。教育與訓練乃被視為個人的投資，而所得差異乃被視為對個人受教育和訓練等的補償。例如Mincer探討教育與經驗此二個變數對所得差異的影響，求得其決定值（ R^2 ）為.313（Mincer,

1974:92)。

C 各模型的比較

以上我們討論了幾種出身與成就模型。爲了綜合比較其中的異同，我們以出身變數，中間變數，成就變數，主要資料來源，樣本人數，決定值 (R²) 去分類各模型，而得下表：

表五 出身與成就模型比較

模型	出身變數	中間變數	成就變數	主要資料來源	樣本人數	決定值(R ²)
Blau and Duncan	父親教育 父親職業地位		教育	OCGI(1962)	20,700	.26
			第一個工作			.33
			職業地位			.43
Duncan, Featherman, and Duncan	父親教育 父親職業地位 子女人數	智 能	教育	OCGI(1962)	20,700	.42
			職業地位			.44
			收入			.19
Sewell and Hauser	父親教育 父親職業地位 母親教育 父母平均所得	智 能 高中成績 教師鼓勵 父母鼓勵 朋友計劃 大學計劃 職業渴望	教育	Winsconsin survey(1957) and follow-up (1964)	10,317 (1957) 4,388 (1964)	.54
			職業地位			.42
			收入			.07
Jencks et al.	父親教育 父親職業地位	智 能	教育	OCGI(1962)	18,094	.39
			職業地位			.39 (.23)
			收入	OCGII(1973)	15,817	.19 (.09)
						(OCGI)(OCGII)
Wright and Perrone	本人從業身份 本人教育 本人職業地位 本人年齡		收入	Michigan survey, 1969 and 1973	1,533 (1969) 1,496 (1973)	.27
Robinson and Kelly	父親生產工具的擁有 父親權威 父親職業地位 父親教育	教育 生產工具的擁有 權威 職業地位	收入	MORC's GSS data (1973, 1974 and 1976)	1,718	.29

從表五裡，我們可以歸納出幾點要項：

1. 在原始的Blau與Duncan的地位取得模型裡，其成就變數是教育與職業地位，而以職業地位為分析的重心。但是在後來的各個地位取得模型裡，其成就變數增加了收入變數，而視教育、職業地位此二成就變數為收入的前決定變數（predetermined variables）。而且，整個分析的重心，逐漸由職業地位轉移到收入。

2. 如果以職業地位代表一個人的職業成就，則在各個地位取得模型裡，其前決定變數大約說明了職業地位差異量的40%（介於39%與43%之間）。此顯示出，各個地位取得模型對職業地位的解釋力，相當一致。

3. 各個地位取得模型對收入差異的解釋力，均相當低。在Duncan, Featherman與Duncan的模型裡，其前決定變數對收入差異量的解釋力為19%（決定值）。在Sewell與Hauser的模型裡，他們增加了不少的出身變數與中間變數，其解釋力反而降低，決定值為7%。另一方面，如果在出身變數裡加上從業身份此一變數，對收入差異量的解釋力，變為接近30%，增加相當多。所以，在解釋收入差異方面，從業身份此一變數，相當重要，實不能忽略。無論如何，在各個地位取得模型裡，其對收入差異的解釋力，都沒超過30%。此一方面固然表示地位取得模型對收入差異的解釋力，並不很高，然而，更重要地，它也說明在美國社會裡，個人在經濟方面的成就，受其出身的影響並不是很大，表示美國社會是一個相當開放的社會，此應是美國人民樂見的現象。

三、模型設定與變數測量：台灣地區 出身與成就研究議程

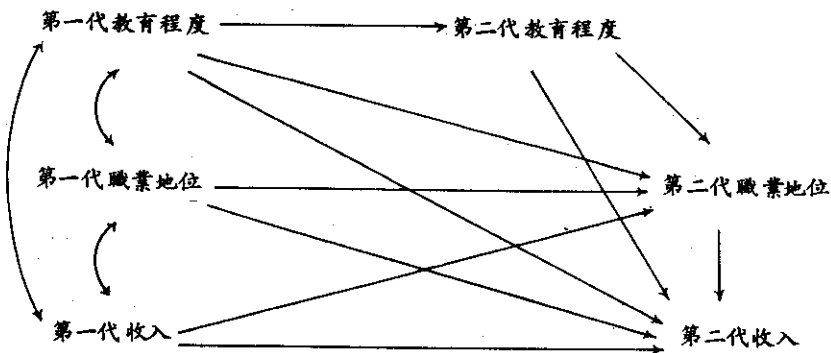
以上我們介紹和比較了出身與成就的幾個模型。本節將討論筆者對出身與成就模型的看法，以做為台灣地區出身與成就實證研究的參考。本節的討論將集中於模型設定與變數測量方面，同時，兼亦論及模型本身與古典社會階層理論的一些關係。

由前面的介紹，我們可以知道，地位取得研究者對有關成就變數的看法，較為

一致。大體而言，他們所用的成就變數有三項，即教育成就、職業成就、與收入成就。另一方面，地位取得研究者對有關出身變數的看法，則比較分歧，包括父親教育、父親職業地位、子女人數、父母平均所得、從業身份、父親生產工具的擁有、父親權威等等。

筆者認為，第一代的成就，即是第二代的出身；而第二代的成就，即是第三代的出身，依此類推。出身與成就之不同，主要乃是着眼點之不同，而非變數測量之不同。前者着眼點在上一代，後者着眼點在下一代。從上一代而言，是其成就；從下一代而言，則是其出身。因此，就此意義而言，出身與成就二者所測量的，實質上乃是相同的東西。故我們用那些變數測量成就，也可用同樣東西測量出身，只不過前者測量第一代，後者測量第二代而已。所以，假如我們以教育、職業地位，與收入此三變數去測量一個人的成就，也可以用同樣的變數去測其出身；同時，我們假定，教育成就在時間上先於職業成就與收入成就且影響後二者；而且我們也假定職業地位影響收入，則我們可得到底下的出身與成就模型：

圖六 出身與成就模型設定之一

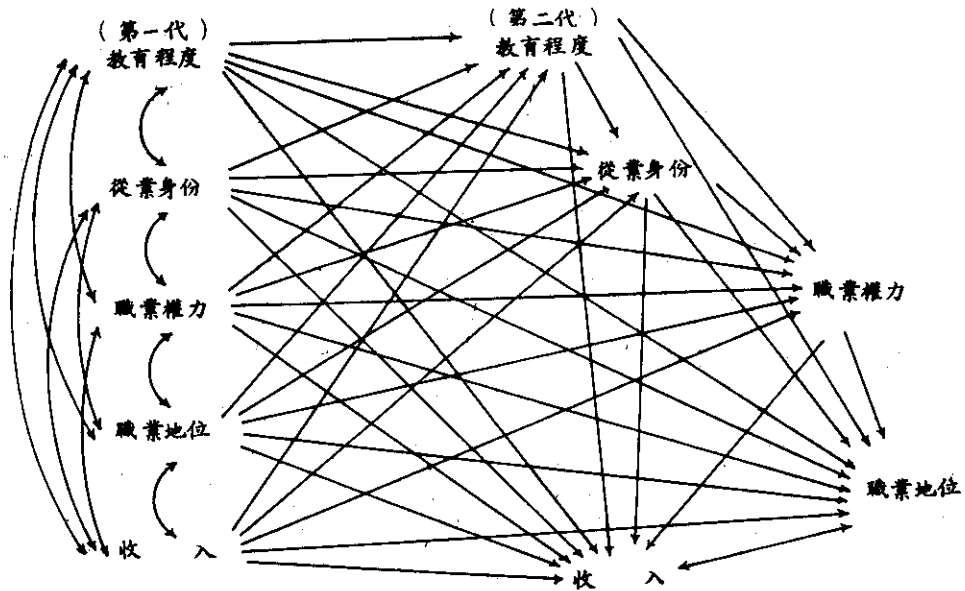


此模型看起來簡單清楚，而且在邏輯推理上，也相當清晰易明，似乎可供研究者參考。但是，此模型也有其缺陷。在古典理論裡，就韋伯所強調的階級、地位、和權力，與馬克斯所強調的階級而言，職業地位比較接近韋伯理論裡的地位（sta-

tus)；收入則代表著韋伯和馬克斯理論所言的階級的結果，但非階級本身。此外，韋伯理論裡所強調的權力，也無明顯包括進去。此固然是其缺陷，但是，如前所述，Blau 與 Duncan 認為職業地位的測量，本身就可當做（職業）權力的指標。正如 Treiman (1977: 5) 所言，權力帶來特權 (privilege)，而權力和特權帶來地位，因此，職業地位本身就隱含了權力，而職業地位與收入也因此可以相當地測量韋伯所言的階級，權力與地位，或馬克斯所言的階級。因此，本模型可視為韋伯與衝突學派理論之高度簡化模型。

如果我們要更高度表達韋伯和衝突學派的理論，則必須把韋伯所強調的階級，地位和權力，及馬克斯等衝突學派所強調的階級加入；此外，由於階級本身是個眾說紛云，充滿價值色彩的字眼，為了避免引起不必要的誤解和誤會，我們以從業身份代替階級，則此模型成為相當複雜的模型，如圖七：

圖七 出身與成就模型設定之二



在此圖型裏，其成就變數的因果關係之設定，是依據下列之推論而來：

1. 如上所述，教育在時間系列上，居於所有成就變數之前。

2 從業身份所以居於職業權力和職業聲望之前，是基於馬克斯的階級決定論而來。而職業權力在職業聲望之前，是基於上述 Treiman 所言：權力帶來特權，而權力與特權帶來地位。假如我們接受韋伯所言，政治權力和社會地位可以相當獨立於經濟階級之外，則從業身份對職業權力和職業聲望的影響應不很高，而馬克斯則持相反的看法。由此模型可以顯示，韋伯與馬克斯看法之不同，不只是理論上的問題，也是可以實證的問題。

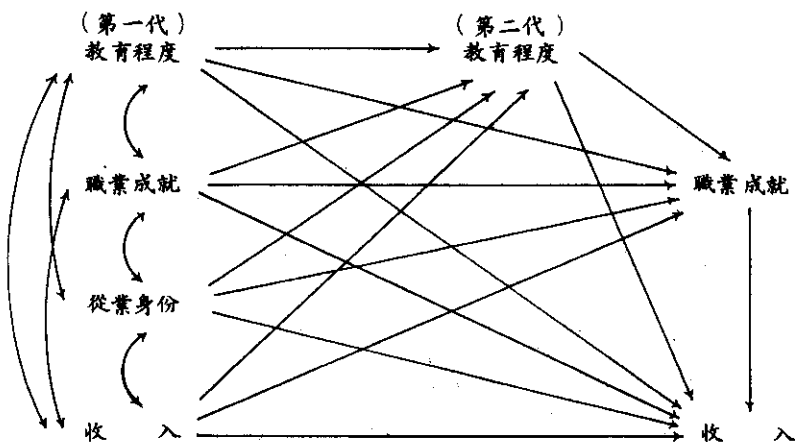
3 收入此一變數所以放在最後面，是因為一般地位取得研究者都認為收入反映出各種成就之結果。

此模型雖然可以相當反映出古典社會階層理論，但其缺點則是相當複雜。為了一方面不致於太簡單，以致於無法相當反映理論；另一方面又不致於太複雜，以致於難以做數量上的處理，筆者擬依下列二項折衷辦法而得修正的模型：

1. 把職業權力和職業地位合為職業成就。在實際測量時，職業成就可視為職業權力和職業地位加權後的複合分數（ composite scores ）。

2. 不視從業身份為個人的成就，而視它為脈絡變數（ contextual variable ），如此，可做不同從業身份間的群體比較（ group comparison ）。依此辦法，則修正後的模型成為圖八。

圖八 出身與成就模型設定之三：最後模型



在此模型裡，職業成就為韋伯和社會階層功能論的主要變數，從業身份為社會階層衝突論之主要變數。教育是此二變數之基礎，而收入則是二變數之結果。本研究的第二篇文章，即台灣地區地位取得實證研究，計劃以此模型為基礎。

以上我們討論了出身與成就之模型設定和其與古典社會學理論之一些關係。底下，我們將討論變數測量方面的一些問題。

在教育程度的測量方面，地位取得研究者通常都以教育年度為測量指標。但是，筆者認為此還不夠，教育影響個人的成就，不只與教育年度有關，更與其受何類教育有關（例如醫科學生畢業後其收入可能遠比其他科系為高）。因此，大學以上者，應考慮其教育種類（例如分為醫、文法、商、農、理工及其他，共六類）而做各類不同母體之比較。

在職業成就的測量方面，如前所述，筆者建議以職業權力和職業地位加權後的複合分數做為職業成就的指標，但是，職業權力的測量，據筆者所知，似乎還無人做過。因此，我們可能還是得採用前述 Duncan（1961）所發展出來的職業的社會經濟地位量表為代表，或者以 Treiman 的「標準國際職業聲望量表」做為指標。後者直接測量職業聲望，而前者以職業聲望，該職業的平均教育和所得加權後所得的複合分數為職業地位的指標。不過，無論如何，職業地位與職業聲望的相關高達 .91 [Blau and Duncan, 1967: 120]，採用何者，應無多大不同。

在從業身份的測量方面，如上所述，Wright 與 Perrone, Robinson 與 Kelley 都把它分為三類，即雇主、經理與工人，而把小生產者除掉。但是，就台灣地區而言，我們應該把小生產者加進去，因為台灣地區所謂的中小企業或小家庭企業，相當發達，而且人數也不少。事實上，Koo 與 Hong（1980）所做的有關韓國的階級與所得差異之實證研究，也是把小生產者加入從業身份的分類裡，而把資本家分為雇主和小生產者二類。這些看法，是以二分法區分資本家，最近，Aldrich 與 Weiss（1981）建議以連續的概念去區分資本家，即把從大雇主到小生產者視為一連續體（continuum），而以所雇用的勞動力大小（workforce size）做為區分

大小生產者的代替物 (proxy)。結果發現，此種等距尺度 (interval scale) 的區分，增加了從業身份對所得差距的解釋力，應不失為一可行的辦法。

最後，關於收入或所得的測量，地位取得研究者通常都以薪資 (wage) 為測量指標。此種辦法，可能有問題，因為如同 Thurow (1975: 3-19)，Attwell 與 Fitzgerald (1980) 所言，所得或收入與財產 (wealth) 或資產 (assets) 並不一樣。前者主要是指本職上的收入，後者則指一個人的所有財產。理想上而言，財產應是較好的指標，因為它更能代表一個人的經濟成就，但是，它的麻煩是有關個人財產的資料非常不易得到，中外皆如此。

四、結 論

出身與成就模型的研究，從 Blau 與 Duncan 在一九六七年出版的「美國職業結構」開始，到今年恰好是十五年。因此，筆者於此時寫此篇文章，實特別有其目的，即是希望能夠引起國內社會學者對此方面的興趣，以收拋磚引玉之效。

參考書目

- Aldrich, Howard and Jane Weiss
1981 "Differentiation within the United States Capitalist Class: Workforce Size and Income Differences," *American Sociological Review* 46: 279-290.
- Attwell, Paul and Robert Fitzgerald
1980 "Comparing Stratification Theories," *American Sociological Review* 45: 325-328.
- Becker, Gary
1964 *Human Capital*, New York: Columbia University Press.
- Blau, Peter and Otis Dudley Duncan
1967 *The American Occupational Structure*, New York: Wiley.
- Duncan, Otis Dudley
1961 "A Socioeconomic Index for All Occupations." pp. 109-138, in Albert J. Reiss, Jr. (ed.), *Occupations and Social Status*, New York: Free Press.
- Duncan, Otis Dudley, David L. Featherman, and Beverly Duncan

- 1972 *Socioeconomic Background and Achievements*, New York: Seminar Press.
- Jencks, Christopher S., Marshall Smith, Henry Acland, Mary Jo Bane, David Cohen, Herbert Gintis, Barbara Heyns, and Stephan Michelson
1972 *Inequality*, New York: Basic Books.
- Jencks, Christopher S., Susan Barlett, Mary Corcoran, James Crouse, David Eaglesfield, Gregory Jackson, Kent McClelland, Peter Mueser, Michael Olneck, Joseph Schwartz, and Sherry Ward
1979 *Who Gets Ahead?* New York: Basic Books.
- Koo, Hagen and Doo-Seung Hong
1980 "Class and Income Inequality in Korea." *American Sociological Review* 45: 610-626.
- Mincer, Jacob
1974 *Schooling, Experience and Earnings*, New York: Columbia University Press.
- Robinson, Robert and Jonathan Kelley
1979 "Class as Conceived by Marx and Dahrendorf: Effects on Income Inequality and Politics in the United States and Great Britain." *American Sociological Review* 44: 38-58.
- Sewell, William H. and Robert M. Hauser
1975 *Education, Occupation, and Earnings*, New York: Academic Press.
- Thurow, Lester
1975 *Generating Inequality*, New York: Basic Books.
- Treiman, Donald D.
1977 *Occupational Prestige in Comparative Perspective*, New York: Academic Press.
- Wright, Erik O. and Lucca Ferrone
1977 "Marxist Class Categories and Income Inequality," *American Sociological Review* 42: 32-55.

