

研究論文

台灣地區社會學研究的職業分類 與測量問題之探討*

黃毅志**

前 言

在當今社會學理論中，職業是一個非常重要的變項，它不但往往被視為代表個人的社會階層的最佳單一指標（Haug, 1977:53；Blau and Duncan, 1967:5-7），也對於個人的心理態度，宗教信仰，價值觀念，行為模式，與生活方式有著很大的影響（瞿海源, 1985:121, 1991:107-141；Kohn, 1969；Kohn et al., 1990；Fischer, 1982:251-253；Bourdieu, 1984；Davis, 1982），因此它也就成為整個社會學量化研究中，被用得最廣的變項（Tsai and Chiu, 1991:253）。然而在當今台灣地區社會學量化研究中，對於職業所作的分析卻不是作得很充份，即

* 本文為作者在中央研究院社會學研究所籌備處，配合「台灣地區社會變遷基本調查」作博士後研究時完成。能完成本文必須感謝兩位匿名評審委員，與瞿海源、章英華、呂玉瑕、謝國雄、王甫昌五位老師，行政院主計處四局四科趙弘靜科長，以及邱炫元先生的指正。

** 作者現任台東師範學院副教授。

使被納入分析，也多多少少都面臨著一些問題，而必須加以克服。¹

台灣地區很多社會學研究不分析職業，或分析做得有問題，這或多或少都反映出當前高度的社會分工下，職業測量問題的複雜性與困難度，而不容易作有效的解決（瞿海源, 1993）。職業的測量先後有三個程序，各有各的重要性與困難度，而必須作有效的處理，程序依次是：

1. 分類架構之運用：這包括建構適合研究目的之職業分類架構，以及從既有架構中選用適合研究目的者。比如選用行政院主計處（1992a）所建構的新職業分類架構。

2. 認定：把研究對象的職業，歸入所選定之職業分類架構的某一特定類別，如歸入教師這一個類別。

3. 量化：根據研究目的，建構或選擇適當的職業量表，並依研究對象所歸入的職業類別給予適當的分數，如依蔡淑鈴和瞿海源（Tsai and Chiu, 1991）的職業社經地位量表給教師 71.8 分。

本文主要根據國內外最近處理這三個程序的方式，來說明當前台灣地區社會學研究所面臨的職業分類與測量問題，並指出解決問題的可能方向，以作為今後研究之參考。不過在現有資料的限制下，本文

1 由於時間與財力的限制，筆者乃以近十年來出版的中國社會學刊為樣本內容分析，藉以對“職業的分析所面臨之問題”作初步的研判。根據筆者所作的統計，從 1985 年的第九期中國社會學刊起，到第十七期，這十年來的中國社會學刊中，一共有八十九篇論文，內含四十六篇屬於量化台灣經驗研究之論文，其中祇有十三篇曾經對職業作過單變項，雙變項或多變項分析，而且絕大部份的分析都把職業當類別變項來處理，如分成公，農，工，商四類，根據量表來給職業量化的更是祇有三篇。而這些對職業作變項分析的論文中，大多數屬於階層化研究；階層化研究除外的量化研究共有三十三篇論文，其中僅僅有三篇曾經對職業作變項分析，如分析職業對社會心理的影響。至於這些不分析職業的研究，往往以教育或收入來代表社會階層，如以父親教育來代表出身的階層高低，以區辨中產階級或中上階層。

並沒建構新的量表，對於“量化”的說明，也就把焦點擺在“指出當前的限制，與未來建構量表的可能方向”，而對於“分類架構之運用”，與“認定”，才有較多的說明與探討。以下首先對於現行常見的主要職業分類架構作簡要說明與檢討；接著以較長的篇幅來介紹新發展的主計處新分類架構，並根據主計處「人力運用調查」大樣本資料(N = 93714)，作百分比交叉表分析，來詳細比較新分類架構，與近年來採用得最廣泛的主計處舊分類架構之異同，藉以說明新分類之優點。在說明新分類之優點後，接著就以筆者所參與的「台灣地區社會變遷基本調查」為例，說明採用新分類做實際調查研究時，所可能面臨的問題（特別是認定問題），與有效處理問題的可能方法；最後，再對於新分類的架構本身作檢討，並指出今後台灣地區社會學研究職業分類與測量的發展之可能方向。

一、現行常見主要分類架構

職業的測量的第一個程序為分類架構之運用，本文首先說明當前台灣社會學研究中常見的主要分類架構，及其所面臨的職業測量問題。

根據筆者所作的文獻檢討，當前常見的分類架構大致可歸類如下：²

2 有許多研究者採用 Wright (1979, 1982) 根據“與生產關係有關之權力”所建構的階級分類來作研究，此階級分類根據“權力”來作分類，而與本文所要探討根據“工作性質”來作分類的職業有許多不同，本文也就不對 Wright 的階級分類多作說明。此外，亦有一些研究者採用 Goldthorpe (1980) 的分類，這通常也被視為是“階級”，而非“職業”分類。

1. 行政院主計處民國七十六年的舊分類架構：為採自國際的分類，特別是美國的分類，並參考台灣社會特殊狀況而稍作修改。所得到的分類，共分成：1. 專門技術人員，2. 行政主管人員，3. 監督佐理人員，4. 買賣工作人員，5. 服務工作人員，6. 農林漁牧獵人員，以及 7. 生產有關工人，共七大類（行政院主計處，1987）。這項分類除了曾為主計處各項調查所採用外，也為第一期與第二期一至五次的中央研究院「社會變遷基本調查」，與大部份的「社會意向調查」所採用，可說是近年來被採用得最多的分類。

2. 家計所的分類架構：台灣省家庭計劃研究所（以下簡稱家計所），多年來進行了一系列的研究來探討有關人口與家庭的問題；根據他們所採用的分類架構，有八大類職業，分別是：1. 專業工作，2. 管理人員，3. 佐理人員，4. 售賣人員，5. 技術工人，6. 服務業者，7. 非技術工，8. 農業（齊力，1990:81, 89）。這項分類，除了家計所之外，採用者並不多，它的八大類職業名稱，與主計處舊分類的七大類名稱相近，不過所包含的小類職業項目，卻有所不同，如零售商，麵包店老闆在這項分類中屬於管理人員，在主計處舊分類中卻屬於買賣工作人員。這項分類所包含的小類僅 79 項，也較主計處舊分類的 324 類為少。

3. 行政院主計處八十一年新分類：由於台灣快速的經濟發展，職業結構迅速變遷，舊分類已不再適用，主計處覺得有必要採用新分類，乃採用國際的分類，特別是美國的分類，並參考台灣社會特殊狀況而稍作修改。所得到的新分類，已經為近年的主計處各項調查，以及 1995 年的三期一次社會變遷調查所採用。此新分類不但包含了許多新的類別，如商業專業人員，放射性設備使用技術員之細類，可以涵蓋許多新興的職業，更重要的是它的分類基礎以“專業技術層級”為主（行

政院主計處，1992a)，有別於往往以“行業”為基礎的舊分類，而較能有效地區分階層高低（詳見於後）。

4. 其他研究者個人所建構的分類架構：這往往由研究者個人根據個別研究的目的，而建構分類架構以進行調查。如分：1. 軍，2. 公，3. 教，4. 商，5. 工，6. 農，7. 自由業，以及8. 其它，就是經常可以看得到的分類。³

這些分類架構之可用性，可依下列項目來評估：

1. 架構本身：這項最重要，這有下列評估標準：

(1) 周延性與排斥性：此乃任何統計分類之基本原則。然而在運用任何職業分類架構給受訪者的工作歸類時，或多或少都會面臨到“有些工作似乎同時可以歸入好幾項職業的問題”，這也就是有了“不具排斥性”的問題；而這些似乎可以歸入的職業，卻又似乎都不是很適當的，這也就是有了“不具周延性”的問題；比如國營企業工程師在上述研究者個人所建構的分類架構中，似乎可以歸入工，也可以是公，也可以因為工程師所具有的自主性而歸入自由業，不過這些職業卻又似乎都不是很適當。在此個人分類中，有“其它”一類，主計處舊分類中也有許多“其它有關工作”，用來容納無法歸入既定分類架構的職業，這又反映出既定分類架構的周延性不足。職業分類不易具備很基本的“周延性與排斥性”，這當反映出現今社會職業分化的複雜性。

(2) 客觀區辨力：理想的職業分類當使研究者所關心，在理論上具有重大意義的變項，如階層化研究者所關心的職務權力，所需要的專

3 亦有研究者把職業分為農，漁，製造業，服務業——，這些項目當為行業，而不是職業；也有把職業分為軍公教主管，商業人士，專業人員，一般人員，與其他；還有把職業分為在政府機關工作，公營企業，學校，私人事業，為自己工作，為家裏工作……，各式各樣的分類都有。

業技術，在職業分類所區分出來的各類職業之內部，所具有的同質性最高，不同職業間的重疊性最小，此即職業分類對於研究所關心的變項具有很高的客觀區辨力；只有運用具有客觀區辨力的職業分類作分析，才能顯現出職業與研究者所關心的變項，如職務權力，專業技術，及相關連的收入，教育，價值觀 (Kohn, 1969; Wright, 1979) ……等變項之關連性。在上述的個人分類中，不論在權力或專業技術上，似乎各類職業內的同質性都很小，不同職業間的重疊性都很大；如此的分類也許在研究者所關心的某些變項上有區辨力，不過卻不是區分階層及相關變項的理想分類。目前廣為採用的主計處舊分類，亦不是區分階層理想分類，而主計處新分類，則當為目前最理想的分類（詳見於後）。

(3)符合民眾主觀分類：如果研究者所關心的是階級意識，階級形成的理論問題，就必須要理解民眾如何對職業作分類，比如有些民眾把自己所具有的“製造業的藍領受雇者”的身分，當成“黑手”這個類別（謝國雄，1989），以作為階級認同，乃至於未來的進一步階級形成之基礎。如果研究者所要探討的是台灣社會之階級形成問題，所採用的分類架構卻與許多民眾所採用的截然不同，比如研究者採用得自國外之分類，民眾對此分類一無所知，也很難理解為甚麼要那樣分，民眾就不可能依此分類來劃分階級，如此不符民眾主觀認知的分類，也就不可能作為民眾的階級形成，與研究者分析階級形成之基礎。

2. 認定：這與上述的架構本身有密切的關連。即使分類本身具有“周延性與排斥性”，然而研究者所採用的分類架構與許多民眾所採用的截然不同，就不容易依受訪者根據他們的分類基礎所回答的職稱，如工地主任，外務員，或業務員，乃至於所說明的工作內容（受訪者通常不會作詳細說明），來將受訪者職業適當地歸入研究者所採用的

分類中之某一類職業。這也就是受訪者所回答的職業，究竟要劃歸那一類職業不容易作“認定”。此外，如果研究者爲了要提高客觀區辨力，而所採用的分類架構非常繁複（如主計處新舊分類的細分類），或者分類的基礎非常細緻（如主計處新分類以非常細緻，而不易爲訪員所理解的“各類職業之技術層級”，作爲分類的基礎），也就要蒐集詳細的職業相關資料，才有可能清楚地認定職業類別；即使資料能蒐集的很詳盡，還有進一步的問題可能會發生：由於分類過於繁複與細緻，不要說是訪員，連研究人員都不容易弄清楚整個分類架構，還是不容易根據資料作認定；這在分類架構與許多台灣民眾（這包含受訪者、訪員、助理、與研究人員），日常所採用的不同時，情形就顯得特別嚴重。

以上所說的認定問題，還是在分類架構具“周延性與排斥性”的情況下所作的說明，這還是可以努力克服的；不過如果分類本身就不具“周延性與排斥性”，就根本無法解決認定問題了，除非改變分類架構。所以當研究者個人根據個別研究的目的，而建構分類架構以進行調查時，就特別要注意到“周延性與排斥性”的問題。

3. 量表：如果所採用的分類架構有許多適當的量表，如職業聲望，社經地位，職務權力，技術複雜度，舒適度……等量表可作進一步測量（可參 Tsai and Chiu, 1991; Lin and Xie, 1988; Treiman, 1977; Cain and Treiman, 1981），這就可把原先由綜合權力，技術……許多向度所建構相當複雜之質化職業類別，轉換成許多向度的量化變項。這對於進一步的統計分析，如迴歸分析中使用這些量化變項爲依變項，乃至於自變項，都會有很大的助益。⁴就筆者所知，上述分

4 以上所列舉用來憑估分類架構可用性的標準，彼此之間或多或少都有一些關連，比如

類中僅有主計處舊分類有適當量表可用，如可用 Tsai and Chiu (1991)，與 Treiman (1977) 所建構之量表；而主計處新分類目前雖無適當量表可用，然而由於它所具有的高度客觀區辨力，仍可依建構舊分類的量表之方法，根據新分類建構出更理想的量表（詳見於後）。

由於主計處新分類具有的高度客觀區辨力，而且現在還很新，可能多數的研究者都還不是很清楚，接下來本文也就針對它的分類架構（參考行政院主計處，1992a），以及“它以非常細緻的技術層級為分類基礎”所可能帶來的認定問題，和處理問題的可能方式作說明。

二、主計處新分類簡介

由於主計處的新分類能有效地分出技術層級，已逐年進行調查多年的「台灣地區社會變遷基本調查」，從 1995 年所進行的第三期第一次調查起，開始採用此新分類作為職業分類的架構。由於它有很大的優點，而值得向研究工作者作介紹。接著就針對此新分類的架構作簡單介紹，⁵並釐清有關把受訪者的職業歸類時，所可能面臨的認定問

不符民眾主觀認知的分類往往會有較嚴重的認定問題，然而各項標準還是有所不同，在概念上還是能作區分，在經驗上也非完全相關，本文也就把這些標準一一列舉。至於“是否分類架構有適當量表可用”的標準，並不能用來評估“架構本身”的好壞，然而它卻關聯到是否能在分類架構的基礎上“進行多方面的統計分析”，它也就關連到分類架構在“當前”的可用性。

5 社會變遷調查在採用主計處新分類架構時，曾針對新分類架構若干不妥當之處略作修正；如新分類中最細的四分位分類仍把職級差距很大的大學教授與助教，一併歸入專科，學院與大學學校教師的細類中，就顯得很不妥當，社會變遷調查也就作了一些修正，另增專科，學院與大學學校助教一類，以容納助教，而大學教授仍歸入原有的專科，學院與大學學校教師中。本文為了要給相關研究人員提供更妥當的職業分類架構，以作為進一步研究之參考，在正文中所介紹的新分類架構，嚴格來說，乃是社會變遷調查對主計處新分類，略作修正後所得到的新分類。

題。這些問題在採用其它分類架構，如主計處舊分類時，也可能會面臨到；本節對主計處新分類的認定問題所作的說明，也可作為採用其它分類架構的研究之參考。

(一)職業之定義

職業是指個人所擔任之工作或職務，它必須具備下列條件：

1. 須有報酬——係指因工作而獲得現金或實物之報酬。
2. 有繼續性——係指非機會性；但從事季節性或週期性之工作亦可認為有繼續性。

凡協同家人工作間接獲得報酬，而工作時間在一般規定三分之一以上者亦認為有職業。其有工作而無報酬，義務從事社會公益工作者及有收益而無工作者，如醫院之義工、依靠財產生活者，均不認為其有職業。故職業與行業不同，行業係指經濟活動部門之種類，包括從事生產各種有形物品及提供各種服務之經濟活動在內，因此每一行業，因分工之關係，常需不同職業之工作者；而同一職業之工作者，常分布於不同之行業。

(二)職業之分類原則

係按個人從事之有酬工作，將其性質相似或相近者分別歸類並做有系統之排列。惟職業種類繁多，通常無一定之原則可循，一般多按下列條件，選擇其適用者作為分類之準則：

1. 在職務上所負之責任。
2. 專業知識、技術及資歷。
3. 生產之物品或提供勞務之種類。
4. 工作環境、工作程序或使用之原料。

主計處的新分類則首重分類原則中「專業、技術」之考量，其次再據生產之物品、提供勞務種類、工作中使用之工具、設備或原料等將職業加以歸類，共得到下列十大類職業，如下表：

職業分類大類別	專業、技術層次
1.民意代表、行政主管、企業主管及經理人員	—
2.專業人員	4 (最高)
3.技術員及助理專業人員	3
4.事務工作人員	2
5.服務工作人員及售貨員	2
6.農、林、漁、牧工作人員	2
7.技術工及有關工作人員	2
8.機械設備操作工及組裝工	2
9.非技術工及體力工	1 (最低)
0.軍人	—

(三)各大類職業之定義

在說明過主計處新分類對職業的定義與分類原則後，接下去就根據在此定義與分類原則之下，所建構的十大類職業做說明：

1.民意代表、行政主管、企業主管及經理人員：凡在政府及民意機關或公民營事業機構，從事國家立法、監督政府作為、政策制訂、人事配置、財務調度、業務指揮及規劃、指導與協調各企業、組織或其內部部門政策與活動等工作之人員均屬之。民間團體及機構主管人員、教育及有關主管人員亦包括在內。

2. 專業人員：凡從事科學理論研究，應用科學知識以解決經濟、社會、工業、農業、環境等方面問題，及從事物理科學、生物科學、環境科學、工程、法律、醫學、宗教、商業新聞、文學、教學、社會服務及藝術表演等專業活動之人員均屬之。本類人員對所從事之業務均須具有專門之知識，通常須受高等教育或專業訓練，或經專業考試及格者。

3. 技術員及助理專業人員：凡在專業人員、行政主管或政府官員指導下，應用科學研究知識，以解決物理、工程科學、生命科學、環境科學、醫藥、社會科學等方面問題，或應用作業方法及技術服務，從事教學、商業、財務、行政佐理、政府法規及宗教等工作，或應用藝術觀念，從事藝術、娛樂、體育等相關活動之人員均屬之。

4. 事務工作人員：凡從事速記，打字，會計、財務佐理，圖書檔案之維護，郵務工作，為顧客安排旅行，在旅館等場所接待客人及操作電話交換機接線等工作人員均屬之。

5. 服務工作人員及售貨員：凡從事旅運、家事及餐飲、個人照顧，或消防及保安等服務；以及為藝術創作及發表會作肢體姿態之展示，或在批發、零售及類似公司行號、市場、路邊等地展示及販賣物品等工作之人員均屬之。

6. 農、林、漁、牧工作人員定義：凡從事農、林、漁、牧等工作均屬之。但在公民營企業從事農、林、漁、牧業之主管人員應歸入**1**；農業及林業機器操作工應歸入**8**。

7. 技術工及有關工作人員：凡應用專業知識與技能從事採礦及營建，金屬鑄造，金屬架構，工具機安裝及機器設備或工具之製造、安裝、保養及修理，排版印刷，食品、紡織品、木質品、金屬及其他製品之製造或處理，以及手工製作各種工藝品等工作者均屬之。

8. 機械設備操作工及組裝工(半技術工)：凡在現場或經由遙控從事生產機械與設備之操作及監控；駕駛及操作機動車輛及移運設備；以及根據精密生產程序將零件組裝為成品等工作者均屬之。

9. 非技術工及體力工：凡從事在街頭等公共場所販賣各種食品及其他物品，擦鞋、清掃、建築物看管，行李或貨物搬運，垃圾收集等之簡單及例行性工作，必須耗費相當大體力之工作者均屬之。

10. 軍人：凡中華民國國軍各級軍事機關、部隊、學校、訓練機構、廠庫、醫院等所屬之現役軍官、士官、士兵、學員、學生均屬之。但不具軍人身分之聘雇員工，則應按其從事之工作性質歸入前列各類。

此「專業、技術層次」之比較是相對性的。例如第2大類較第3為高，而第3大類又較第4、5大類為高；第7、8、9大類相較，則第7大類較高，依次為第8大類、第9大類；第2、3大類亦較第7、8、9大類為高。惟第4、5大類則並非一定較從事工廠實務工作之第7、8大類為高，如第7大類之板金工、手工藝品製造工與第5大類之售貨員，兩者之「專業、技術層次」實難比較，但所有大類中相對以第9大類之「專業、技術層次」為最低。

在上表中，第1及第0大類並不適用「專業、技術層次」之觀念，因為第1大類係依據工作者之管理職務上所負之責任作為其歸類之依據；第0大類「軍人」則係為統計上之需要，將此類人員特別歸列一類，而且第0大類職業內所需技術層次之差異亦相當大；故此兩大類非以「專業、技術層次」作為其歸類之依據。不過就社會學家所關心的社會階層而言，第1大類當與第2大類專業人員相近，一個在職務上所具有的管理權力最大，一個專業、技術層次最高，兩者同為最高階層。至於各大類職業下所包含的小類職業詳細內容，則請見附錄一，這可作為進一步的調查研究職業分類之參考。

(四)認定之釋疑

在運用職業分類架構來給受訪者的職業歸類時，有的受訪者似乎可以歸入好幾項職業，而這些職業卻似乎又都不是很適當，這是經常面臨到的問題；比如麵包店的小老闆，不但要賣麵包，作麵包，也要管理一兩位員工，究竟屬於企業主管，售貨員，或工人，實在不容易歸類；這也就是職業歸類的認定問題。接著就對主計處的新分類在釐清認定問題時所提供的認定原則作說明：

1. 政府行政監督人員係指在政府行政主管人員監督之下，從事一般行政業務處理、提示業務意見、撰擬文稿、解釋法令以及從事初撰文稿審查等之工作人員，例如政府機關之科長以上之非主管人員、科長及科長以下之基層主管人員，這屬於第3大類職業“技術員及助理專業人員”（可參考附錄一）。至於行政主管，則所指的是政府機關之科長以上之主管人員。

2. 企業業務監督人員係指在公民營企業機構，從事協助企業負責人及主管人員監督、分配、指導、考核各種助理人員工作之人員，例如公民營企業機構之課長以上之非主管人員、課長及課長以下之基層主管人員，這仍屬於第3大類職業。至於企業主管及經理人員，則所指的是公民營企業機構之課長以上之主管人員。

3. 自營業主係指以獨資業主或合夥人之身分，從事經營場所如農業、製造業、營造業、批發業、零售業、餐旅業、運輸業及服務業等之服務、監督及管理之工作人員。若其親自參與之工作僅為管理方面之工作，則應歸入第1大類；但如係實際從事專業性、技術性、技藝或服務之工作，不論其是否雇用助理人員，均應分別歸入其所從事之職業類別中。例如會計師、建築師、藥師、不動產經紀人、美髮師、裁

縫師、電匠、汽機車修理工、攤販等自營業主、仍應按其實際從事之工作分別歸入各適當類別。

4. 若一工作者其從事二項以上之工作或職務，則以需較高技術層次之工作歸類為其職業。例如一個工作者其從事之工作包括小貨車駕駛及送貨，則應將其歸入第8大類中的「小客車、計程車及小貨車駕駛員」類別。

5. 若一工作者其從事之工作連接生產及配銷……等不同工作程序，則應以生產工作（優先於銷售服務、運輸等工作），作為職業之歸類，例如：麵包師傅同時從事麵包之烘製及販賣工作，則不能歸類為售貨員，應歸入「穀類食品及糖果製造工」類別。

6. 從事品質檢驗之工作人員，若其主要工作是在檢驗產品是否符合品質標準與規格，應歸入「安全、衛生及品質檢驗人員」類別。如僅從事簡單目測檢查之工作者，則將其歸類為製造或生產該類產品之工作者類別。

7. 有關監督之工作人員，如其從事專業或技術上之品質控制及監督；或是工作上之分派、聯繫、配合及監督等工作者，例如木工領班、餐飲服務員領班或監工等，均應歸入其負責監督之工作者該類。若為從事規劃、組織、督導屬下每日工作之工作人員，則應列入「政府行政監督人員」及「企業業務監督人員」類別。

8. 有關研究及發展之工作人員，一般依據其專業領域分別歸入第二大類「專業人員」類別。

9. 學徒及練習生應依其實際從事之工作及職務歸入各適當類別；或以其未來從事之職業歸類。

根據這些認定原則來作職業歸類，將可減少許多疑難，如上述“不但要賣麵包，作麵包，也要管理一兩位員工”的麵包店小老闆當屬於

第7大類的技術工；而台灣地區為數眾多實際從事專業性、技術性、或服務工作之小企業主，就必須歸入實際所從事工作的職業，而祇有少數專門負責管理工作之大企業主，才能歸入層級很高的第一大類之企業主管；不然的話，連麵包店小老闆都可能會被歸入高層級的企業主管，這將給階層化測量帶來嚴重的問題。

三、主計處新舊分類架構之比較

在說明過主計處的新分類架構之後，接著就此新分類與目前仍廣受採用的主計處舊分類架構作比較，以詳細說明新分類的優點所在。

相較於新分類架構首重分類原則中“專業技術”之考量，舊分類則對於“生產之物品或提供勞務之種類”給予較多的重視。由於行業乃是根據“生產之物品或提供勞務之種類”作區分，舊分類也就與行業別有著較大的重疊，而不能像新分類一樣有效地分出具有階層分化意義的“技術層級”，而比較接近水平分工，這可根據表1的新舊分類百分比交叉表作進一步說明。表1所做的統計分析以主計處人力運用調查，於民國八十一年十月，十一月，十二月三次調查的樣本所合併得來的大樣本資料為依據，資料中可用來比較新舊職業分類架構的就業民眾高達93714人，可藉交叉表來詳細比較新舊分類架構的大分類（請參考表1），乃至於高達百類的中分類，小分類之異同（表繁從略）。這份大樣本資料也就成為本文用來探討新舊分類比較，以及進一步的配對問題（詳見於後），所作的一切統計分析之根據。

從表1可看到舊分類中專業技術層級最高的專門技術人員，在新分類中尚可依“專業技術”之層級，分成層級最高的專業人員與次高的助理專業人員兩個主要層級，後者主要是自然科學與工程的技術

員；此外還有一些（約 1%）被歸入新分類中層級不高的事務工作人員，如在法院處理法律事務的委任書記，與服務工作人員，如監獄管理員；並有極少數被歸入主管及經理人員。⁶ 在新舊兩分類交叉對照之下，就顯現出舊分類層級最高的專門技術人員，其實還是有高的專

表1 主計處新舊分類對照交叉表

舊分類 新分類	主管及 經理人員	專業 人員	助理專 業人員	事務工 作人員	服務工 作人員	農林漁 牧人員	技術工	半技 術工	非技 術工	列總數
專門技術 人員	N=5	4896	2554	24	47					7526 8.0
行政主管 人員	892									892 1.0
監督佐理 人員	2023		5444	7492	29				126	15114 16.1
買賣工作 人員	1192		2824	14	9339				942	14311 15.3
服務工作 人員	248		352	443	6611		16	161	1795	9626 10.3
農林漁牧 獵人員	14		8			11447		23	3	11495 12.3
生產有關 工人			37		248	1	15011	16765	2688	34750 37.1
行總數	4374 4.7	4896 5.2	11219 12.0	7973 8.5	16274 17.4	11448 12.2	15027 16.0	16949 18.1	5554 5.9	93714 100.0

6 極少數舊分類中的專門技術人員，在新分類中被歸入主管及經理人員，這可歸因於新舊分類認定主管或專業技術人員的標準有些許的出入；如電視製作人，在舊分類中為專門技術人員，而在新分類中為主管及經理人員。

表1(續) 主計處新舊分類對照交叉表(百分比)

舊分類 新分類	主管及 經理人員	專業 人員	助理專 業人員	事務工 作人員	服務工 作人員	農林漁 牧人員	技術工	半技 術工	非技 術工	列總數
專門技術 人員	列 .1% 行 .1%	65.1 100.0	33.9 22.8	.3 .3	.6 .3					7526 8.0
行政主管 人員	100.0 20.4									892 1.0
監督佐理 人員	13.4 46.3		36.0 48.5	49.6 94.0	.2 .2			.8 2.3		15114 16.1
買賣工作 人員	8.3 27.3		19.7 25.2	.1 .2	65.3 57.4			6.6 17.0		14311 15.3
服務工作 人員	2.6 5.7		3.7 3.1	4.6 5.6	68.7 40.6		.2 .1	1.7 .9	18.6 32.3	9626 10.3
農林漁牧 獵人員	.1 .3		.1 .1			99.6 100.0		.2 .1	.0 .1	11495 12.3
生產有關 工人			.1 .3		.7 1.5	.0 .0	43.2 99.9	48.2 98.9	7.7 48.4	34750 37.1
行總數	4374 4.7	4896 5.2	11219 12.0	7973 8.5	16274 17.4	11448 12.2	15027 16.0	16949 18.1	5554 5.9	93714 100.0

業技術之異質性，其中有些實在還談不上是專門技術人員。

舊分類中的行政主管人員則全部被歸入新分類的主管及經理人員中（見列百分比），不過他們僅是主管及經理人員的部份來源（約佔20%，見行百分比）。主管及經理人員中，更重要的來源是舊分類中的買賣工作人員（佔27%），這主要是因為買賣經理人員與大老闆，在舊分類中被歸入買賣工作人員，在新分類中則被歸入主管及經理人員；主管及經理人員亦有不少（6%）得自舊分類的服務工作或農林漁牧獵

人員中的經理人員與大老闆，如餐旅業大老闆，農業經理。由於舊分類往往按行業來分，許多職業中都包含了經理人員與大老闆，如農業經理，各職業間的層級高低就變得很不清楚。

舊分類中的監督佐理人員主要可依其技術層級分成新分類的助理專業人員，如行政祕書，會計員；與事務工作人員，如事務祕書，文書佐理員，會計佐理員，出納。然而卻有一些被歸入新分類中層級最低的非技術工，如技術水平很低的抄表員。舊分類的監督佐理人員其實仍包含了許多層級。⁷

至於舊分類中的買賣工作人員或服務工作人員，則大部分（約三分之二）都被歸入新分類中的服務工作人員及售貨員，不過也有不少被歸入主管及經理人員。特別值得注意的是：這兩項通常在服務業工作的職業，包含了許多技術層級；如買賣工作人員中還包括了許多技術層級相當高的助理專業人員（20%），如財務經紀人，鑑估員，以及技術層級最低的非技術工（7%），如小販；服務工作人員中還包含了助理專業人員（4%），如病歷管理師，事務工作人員（5%），如總機，以及比率很高的非技術工（19%），如門房，清潔工。這兩項舊分類中的職業，不論在權力或技術層級上都有很大的異質性，買賣工作人員中有大百貨公司老闆，也有小販，實在很難代表一個階層，問題出在：舊分類太依靠行業來分類，而比較接近水平分工。

舊分類中的農林漁牧獵人員，除了少數可歸入新分類中高層級的主管及經理人員之外，絕大部份都歸入性質相近的農林漁牧人員(99.6

7 有不少舊分類中的監督佐理人員，在新分類中被歸入主管及經理人員，原因是：舊分類認定主管人員的標準較嚴，許多層次不低的主管仍被歸為監督佐理人員，而在新分類中由於認定標準較寬，而被歸為主管及經理人員。

%)；此外有少數被歸入助理專業人員(如農場管理員)，半技術工(主要是農業機器操作工)，與非技術工(主要是畜禽舍清洗工)。新分類最大的特色是它依“所運用的技術”來分，而非依行業，而較能分出垂直的分工層級。

至於舊分類中人數最多的生產有關工作人員(佔37%)，在新分類中，除了大致可細分為技術工，半技術工，與非技術工之外，尚有少數(約0.1%)可歸入層級較高的助理專業人員，如音響設備操控人員。

以上主要說明舊分類各大類職業在新分類的分佈(列百分比)，接著說明新分類各大類職業在舊分類的分佈(行百分比)。前面已說過：新分類的主管及經理人員，除了來自舊分類中的行政主管人員之外，更重要的來源是買賣工作人員，此外亦有來自服務工作或農林漁牧獵人員。新分類的專業人員則全部來自舊分類中的專門技術人員中的高層級者；新分類的農林漁牧人員也可說是全部來自舊分類中的農林漁牧獵人員(佔100%)。

新分類的助理專業人員，除了來自舊分類的專門技術人員中的低層級者(23%)，如技術員之外，更重要的來源是監督佐理人員中的高層級者(49%)，與買賣工作人員(25%)；此外亦有來自服務工作，農林漁牧獵，以及生產有關工作人員中技術層級較高者。新分類的事務工作人員，則大部份來自舊分類的監督佐理人員(94%)，其餘則絕大多數來自服務工作人員(5.6%)。

至於新分類的技術工，與半技術工則絕大多數(約99%)來自舊分類中的生產有關工作人員，不過新分類的非技術工，來自生產有關工作人員的比率還不到一半(48%)，另有很高的比率來自服務工作人員(32%)，買賣工作人員(17%)，甚至於監督佐理人員(2%)。

以上根據新舊分類各大類職業作百分比交叉分析，可很清楚地看

出新舊各大類職業間都不是一一對應，而被打散了，然而是否新舊分類細分類的職業就有一一對應的關係？

在大類之下，舊分類有 85 個二分位的中類，324 個三分位的小類；新分類有 37 個二分位的中類，114 個三分位的小類（相當於舊分類的中類），以及 324 個三分位的細類（相當於舊分類的小類），根據主計處所編的新舊職業分類（行政院主計處，1987，1992a）之說明，許多舊分類的小類由於內部仍有相當的異質性，乃可按技術層級打散到新分類的不同大類。

比如舊分類的小類“簿計員及出納員”，就被打散到新分類的第三大類中的“會計助理專業人員”之細類，以及第四大類中的“會計與簿計佐理員”，以及“出納員，售票員及收費員”兩細類。此外，舊分類中各大分類，如服務工作人員大類中，大都存有無法作適當歸類的“其它有關工作之中類或小類”，如“其它服務工作者”之中類，“未分類其它服務工作人員”之小類，祇要不容易做分類的，不論層級有多高，都要被歸入此類，即使細如小類的未分類其它服務工作人員，就包含了工友，舞女，馴馬師，空中小姐……等等，內部仍有很高的層級異質性，更是被打散到新分類的許多大類裏。

以上舊分類的小類，無法在新分類的細類中找到可以對應的類別之情形，可歸因於新分類的細類分類架構與舊分類的小類不同；由於架構不同，新分類的細類也無法在舊分類的小類中找到可以對應的類別，而分散到許多類別裏；如新分類的出納員與售票員，收費員被歸在技術相近的同一細類，也無法在舊分類找到可以對應的類別，就分散到舊分類的許多類別。

在生產有關工作上，也發生同樣的情形。在舊分類的大類“生產有關工作”之下的小類，如成衣工，尚可依“用手工或機器操作”的

技術層級打散到新分類的“技術工”或“半技術工”兩大類的細類中；而且新分類的細類往往無法在舊分類找到可以對應的類別，而分散到舊分類的許多類別，即使把職業作適當併類以提高配對的情況，還是有許多無法一一對應。

筆者曾進一步地根據上述主計處調查資料的舊分類之中類，分別與新分類的中類或小類作百分比交差分析（表略），同樣可很清楚地看出新舊職業間不是一一對應，即使把職業作併類以提高配對的情況，還是有許多會被打散；這以舊分類中有“生產監督與領班”，以及“學徒”，而新分類中並沒這兩類，而必須依所監督或所要學習的技術打散到新分類技術工，半技術工，與非技術工三大類中的幾乎每一個小類裏，而難以藉併類來提高配對的情況顯得最清楚；這可歸因於新舊職業分類，有著很不同的分類架構。這可用下圖來作說明：

職業舊分類		職業 a		b		c		-----		
新分類		A		B		C		D		-----

在圖中舊分類的“職業 a”，並無法在新分類中找到可以完全對應的職業，而僅僅與 A 或 B 有部份對應（重疊），舊分類的其它職業情形也一樣；即使透過併類，如 a 與 b 相併，而且 A 與 B 也相併，新舊職業類別還是無法完全對應。由於新舊分類架構分割職業的角度（這用 | 來表示）不同，不但新舊職業分類並不是一一對應，即使新舊各作併類，還是無法一一對應。

四、實際調查研究採用新分類所面臨的問題與處理

在說明過主計處新分類架構的優點後，接著說明採用此分類架構

做實際調查研究時所可能會面臨的問題，與可能的處理方法。

(一) 認定問題與處理

雖然新分類架構本身有著很大的優點，不過若採用此架構作調查，在把受訪者的職業歸類時，由於新分類的基礎“技術層級”對於研究工作人員，不論是訪員，研究助理，或研究人員而言，都不是很容易弄清楚的，這特別是多數研究工作人員所不熟悉的“各項工業技術之內容與層級”；加上受訪者所說的職業名稱，往往名實不符，如其實是技術工人，卻說是技術員，乃至於工程師。其實是保險推銷員，卻說是保險公司經理。如果直接根據受訪者所說的職業名稱歸類，就會使得職業歸類的“認定”出了嚴重問題，而必須加以處理。

爲了要在職業歸類時作正確的“認定”，避免名實不符的問題，除了和平常的研究一樣，要記錄職業（職位）名稱之外，還必須詳細的記錄與職業相關的服務單位全名，工作部門，與詳細工作內容，以作爲“認定”的依據。這特別是新分類以“專業技術”爲基礎，就必需詳細記錄工作內容，以作爲研判技術內容與層級之依據。第三期第一次社會變遷調查也就藉著下列的問題來蒐集詳細的資料，以作爲新分類職業歸類的依據：

您目前（或退休前）主要的職業是什麼？（請詳細填寫）

行業 _____，服務單位全名 _____

職位 _____，工作部門 _____

詳細工作內容 _____

在以上問題中，職業歸類的主要依據在於“詳細工作內容”，而非往往名實不符的職位名稱，職位名稱僅能作參考之用。至於行業，除

了本身也是一個很重要的變項，而有別於職業之外，行業別所代表的“生產之物品或提供勞務之種類”，也是職業歸類的部分基礎，並牽涉到很重要的工作所要運用之“專業技術”，也能作為職業歸類之參考。服務單位與工作部門也同樣可作為職業歸類之參考，不過它們與詳細工作內容一樣，祇是作為職業歸類與進一步的過錄之根據，本身並不過錄，而祇有行業與職位（職業）才需要過錄。

於 1995 年 2 月進行的第三期第一次社會變遷調查預試，依照上述的問題來蒐集詳細的資料，以作為細緻的新分類四分位細類職業歸類的依據。然而根據預試蒐集的資料所作的初步分析卻顯示：與民 82 年主計處人力運用調查相較，預試結果所得到的高層級或技術之主管人員，專業人員，助理專業人員之比率顯然太高（請參考表 2），原因除了樣本偏差之外，更重要的是職業過錄之缺失。

表2 社會變遷調查預試與主計處人力運用調查職業分佈對照表

	民82年主計處 人力運用調查	三期一次社會 變遷調查預試
主管人員	5.0 (%)	9.9
專業人員	5.4	10.2
技術員及 助理專業人員	13.4	17.6
事務工作	9.1	16.0
服務工作	16.2	13.3
農	11.7	1.6
工	39.1	31.3

由於預試結果所顯示的職業分佈實在很有問題，於是筆者就對所有回收的問卷逐一檢查有關上述的問題所記錄的資料，就發現“顯然有問題”之現職過錄認定：問卷 I 共有 46 份，問卷 II 有 38 份，佔有效問卷 14%，這還不包括“雖有錯誤，不過筆者並沒查覺”之現職過錄。這些有問題的“過錄”，即反映出職業歸類時的認定問題；而這些“過錄問題”之形式（請參考表3），可歸納如下：

A.技術升級：依新分類，一般辦公室工作人員依技術層級由低而高可分成：1.非技術工作人員，2.事務工作人員，如會計佐理員，3.助理專業人員，如會計員，4.專業人員，如會計師。

而與工廠，工地有關的工作人員，可依技術水平從低而高分為1.非技術工，2.半技術工，3.技術工，4.技術員，5.工程師。

然而往往有受訪者的現職技術層級不高，如技術工，會計佐理員，卻被過錄成高層級的工程師，會計員之現象。這種“技術升級”是最常見的過錄缺失（佔缺失總數之 42%），在預試中還有一位屬於技術員的國術館推拿師傅，卻被歸成專業人員之中醫師。

B.管理層級升級：依新分類，不論在辦公室，工廠或工地，工作人員之管理層級都可分成：

1.非專職管理職務者，這包含沒管理職務之一般員工，兼任主管，如村長，大學系主任，與雖擔負管理職務，不過往往也要參與實際的專門工作之領班，工頭，小老闆；這些人都必須依其實際參與的主要工作歸類，而不是屬於助理專業人員之監督人員，或主管及經理人員。

2.監督人員，指白領人員的基層主管，

3.主管及經理人員，指有重大決策權的高層主管。

管理層級升級，如把兼任主管，領班，工頭，小老闆過錄成監督人員，乃至於主管及經理人員，是第二常見的過錄缺失（佔缺失總數

之 27%)。例如，有一位課長被過錄成主管人員，其實祇是監督人員；一位兼任的村長也被過錄成主管人員。

C.技術降級：固然技術或管理層級升級是最常見的過錄缺失，這反映在受訪者所回答的職業名稱往往顯得層級很高，而與實際工作內容不符之上，而訪員，督導與究助理都未能查覺；相對而言，受訪者所回答的職業技術層級比實際工作內容為低的技术降級也發生過，不過就少見得多了（佔缺失總數之 3.6%）。例如，有一位在自來水公司從事研究設計的當是工程師，卻被歸成技術員。

以上技術升級，管理職務升級，與技術降級三項誤分層級的過錄缺失，在過錄缺失總數中佔了四分之三，筆者並進一步根據問卷資料逐一作研判，以探討過錄缺失的原因所在。分析結果顯示，可能的原因可歸類如下：

1. 有關職業分類之訊息記錄不全，這包涵：

- (1) 僅填職位，如僅填經理，而無法判斷是否真的有管人，而把它歸成經理就很有問題。
- (2) 詳細工作內容、部門……都和職位填得一樣，例如都填經理。
- (3) 工作內容填寫不清，如僅填做木器，而沒填是否藉著“手工”或“操作機器”來做木器，無法區分是技術工或半技術工。
- (4) 把工作內容誤填為認定行業所須要的產品與服務內容，這對認定職業並沒太大的幫助。

2. 訊息全卻歸類錯：即使記錄的很詳盡，還是歸錯了；例如根據記錄可很清楚的判斷是屬於傳統醫學技術員之國術館推拿師傅，卻被歸成專業人員之中醫師。這可歸因於訪員沒熟讀訪員手冊之職業分類與釋疑，或是訪員手冊之簡易職業分類的認定判準不清；這必須由助理根據詳細的分類手冊來作修定，然而又由於詳細的分類手冊相當繁

複，助理也不一定能弄清楚。

除了上述技術或管理職務升降級所造成嚴重的過錄問題之外，下列過錄問題也不容忽視：

D.誤分體系：新分類職業大致可分為：1.由權力大小來分層級的“專職管理職務”；2.按技術來分層級的“非專職管理職務之一般辦公室工作”；3.同樣按技術來分層級的“非專職管理職務之工廠或工地有關工作”；共有三大體系。誤分體系，如把在工廠工作的工頭誤分為辦公室工作的企業監督人員，也是很常見的（佔缺失總數之12%）。這可歸因於沒熟讀職業分類。

E.無法歸類：有些受訪者的工作內容，可說是不屬於既有新分類職業的任何類別，若硬要歸類，就會歸入不適當的類別，而過錄就出了問題。例如，有一位受訪者在服務社擔任解決私人感情糾紛的工作，就不屬於新分類的任何類別。隨著服務業的蓬勃發展，五花八門的服務工作也就應運而生，而給歸類帶來問題與挑戰。

F.不應存在之碼號 (code)：有些所過錄的碼號，在編碼表上找不到。有些訪員由於純粹的過錄錯誤，沒按照編碼表上的碼號過錄，助理在除錯時也沒作修正，就造成不應存在之碼號。有些訪員，督導或助理，由於要處理無法歸類的職業，而自創新碼，也是產生不應存在之碼號的原因。

由於預試時職業的認定出了許多問題，社會變遷調查的研究方法小組在經過討論後，就對於即將進行的正式調查提出下列改進方針，這可供進一步研究之參考：

- 1.要求訪員問清楚工作內容，特別是技術層次，管理層級，是否管理者要從事實際專門工作，以作為歸類的依據；為了要提高調查成效，筆者乃根據職業分類的架構編寫了一份“職業分類架構與訪問要

領”，以作為訪員進行訪問的準則（可參見附錄二）。

2. 藉著測驗方式，要求訪員，督導及助理熟讀訪員手冊之職業分類與釋疑。

3. 加強督導與檢查工作。

4. 減少過錄碼數：將預試時所採用的繁複之四分位分類，改成三分位。由於此新分類的一分位大類間有著很清楚的層級區別，大類下的二分位，三分位，以及四分位主要根據行業，而非層級作區分（可參見附錄一的新分類表），三分位區分層級的能力並不會比四分位差多少，採用三分位仍能有效分出層級。

表3 主計處新分類各類過錄缺失形式次數分佈

A. 技術升級	非技術工作—事務工作—助理專業人員—專業人員	17 份
	非技術工 — 一半技術工—技術工—技術員—工程師	18
B. 管理職務升級	受雇工人—兼任主管 — 主管 小老闆 白領監督 領班、工頭	23
C. 技術降級		3
D. 誤分體系		10
E. 無法歸類		4
F. 不應存在之 code		5

(二)新舊分類之配對問題與處理

三期一次社會變遷調查在採用新分類時，曾面臨到新舊分類如何配對或轉換 (recode)，使得今後逐年進行的社會變遷調查之每一個新分類，都能轉換到一個適當的舊分類，或者往年調查的每一個舊分類都能轉換到一個適當的新分類，使得社會變遷調查新舊資料能用共同

的分類做比較分析，以探討變遷趨勢的問題。由於新舊職業間不是一一對應，即使把職業作併類以提高配對的程度，還是有許多會被打散，而無法一一對應。

前面已說過，筆者曾進一步地根據主計處大樣本資料（N = 93714），將舊分類的中類，分別與新分類的中類或小類作百分比交差分析，並把職業作併類以提高配對的情況，不過還是有許多會被打散，如舊分類的某一類別就對映到新分類的許多類別，這以舊分類中“生產監督與領班”及“學徒”兩類與新分類的對映情況最嚴重。爲了要解決配對或轉換的問題，筆者乃選取舊分類每一類別所對應的新分類許多類別中的眾數組，如生產監督與領班所對應的新分類眾數組是營建構造工，作爲配對或轉換的依據；如把生產監督與領班都轉換成營建構造工，卻仍出現許多配對或轉換的錯誤，原因是打得太散了；如生產監督與領班僅有 17% 出現在眾數組營建構造工，如果都轉換成營建構造工，就會有 83% 的錯誤；就整體而言，從舊分類的中類，轉換新分類中較精細的小類的過程中，即使透過併類以提高配對的情況，至少還是有 18% 的錯誤率，其中會造成誤分層級（共四級）的嚴重錯誤率爲 5%。

由於新舊分類配對的情況不是很理想，在三期一次正式調查裏，乃同時採用新舊分類來過錄職業。舊分類爲三分位的小類，由訪員負責過錄；較精緻的新分類亦簡化爲三分位小類，由較有經驗的督導負責過錄。同時採用兩種分類，固然加重了調查負擔，不過有了兩種分類可供運用，研究者除了可視研究目的而採用較精緻的新分類作分析，或採用舊分類來與往年的資料作比較以分析變遷之外，還能同時根據兩種分類來作分析，看看用較細緻的新分類所顯示的社會流動，或職業階層對心理態度與行爲方式……的影響，是否會與採用舊分類

作分析所顯示的有所不同。同時採用兩種分類作調查，固然加重了負擔，也是很值得的。

(三) 量表問題與處理

由於目前新分類尚無適當量表可供運用，這使得進一的統計分析受到了限制。如果採用主計處舊分類，則有蔡淑鈴和瞿海源 (Tsai and Chiu, 1991) 所建構的職業社經地位量表，與 Treiman (1977) 的國際職業聲望量表，可作充份運用，來測量舊分類各項職業的社經地位或聲望。蔡淑鈴和瞿海源的社經地位量表本來就依舊分類來建構量表，可直接運用；Treiman 的聲望量表之分類架構也很接近舊分類，略作調整即可運用。

主計處舊分類可說是當前國內所常用的分類架構中，唯一有適當量表可供運用者，這是採用舊分類的便利之處。不過在國內舊分類所能運用的量表，也僅有上述的職業社經地位或聲望量表，還是受到了很大的限制。在美國則有職業名稱辭典 (Dictionary of Occupational Titles, 簡稱 DOT)，根據許多在勞工部任職的專家對於各項職業的 44 項性質，比如若要擔當各項職業的職責須要接受多少教育，多少在職訓練，須要具備怎樣的能力，怎樣的人格，怎樣的體能，與各項職業的工作環境之溫度與危險性等性質所作的評估，建立涵蓋 44 項職業性質的一套量表 (Cain and Treiman, 1981)。有關職業的量表，並不是祇有職業社經地位或聲望量表而已。Cain and Treiman (1981) 並進一步根據 44 項職業性質變項作因素分析，共得到職業的實質複雜度，所須的運動神經技能 (motor skills)，體力要求，管理職責，社交技能，與所面臨的不良物理環境共 6 個因素。

透過因素分析，不但可釐清 DOT 眾多職業性質變項的測量本

質，還可縮減變項數目，而得到少數的因素分數，以利於進一步的多變項分析；比如，研究者乃可根據研究目的，依據 DOT 之量表把受訪者所具有的不同職業類別轉換成許多量化變項，如因素分數，並藉著迴歸分析來估計職業所涉及的許多向度，如職業的實質複雜度或所須的認知技能，運動神經技能，與社交技能等因素對薪資之影響 (Kilbourne et al.,1994)；或職業所涉及的指導，控制，或計劃活動對心理健康的影響 (Link, Lennon, and Dohrenwend, 1993)。在美國有許多研究根據 DOT 之量表來測量許多有意義的職業面相，並得到不凡的研究成果，若能參考美國的方法來建立國內的 DOT 之量表，並進一步參考 Cain and Treiman (1981) 所作的因素分析，根據少數更有意義的因素分析，來建立一套更簡便而有效的有關各項職業性質之量表，以供相關的研究者使用，當是很有意義的工作。

主計處的新分類，現在還很新，還沒有研究者依新分類來建構量表，當前並無適當量表可用。不過由於已有適當量表可供運用的舊分類，即使細如小類，內部仍有很高的層級異質，這特別是其它有關工作之小類；新分類架構則較能有效區分層級，如果能依蔡淑鈴和瞿海源建構量表的方法，依新分類來建構新量表，乃至於對新分類各項職業之特質進行評估，建立台灣的 DOT 與相關量表，則當能對職業階層作更精細而有效的測量，更能顯現出職業階層與其它的變項之關連。三期一次社會變遷調查既然已採取了新分類，也許還有許多其它的調查也將採取新分類，建構新量表也就成了當務之急。

五、結論與討論

(一)主計處新分類的優越性

在台灣社會學研究現行常見主要職業分類架構中，有許多由研究者個人根據個別研究的目的，而建構的分類架構；這些架構就個別的研究目的而言，固然仍有相當的價值，然而由於往往是根據一時之研究目的而建構的，分類的基礎往往也就不是很細緻，在分類基礎上所區分的類別也不可能太多，它們所具有的客觀區辨力很可能就會出問題；而這些一時建構的分類架構，對於各職業類別的定義，往往又不是很清楚而嚴謹，它們所具有的周延性與排斥性也可能有問題，使得許多受訪者的職業無法作適當認定；而且這些分類架構，都無適當量表可用，以作為進一步量化統計分析之基礎，社會學量化研究的發展也就受到了限制。

主計處的舊職業分類，可說是近年來被採用得最多的分類，也可說是當前國內所常用的分類架構中，唯一有適當量表可供運用者；然而舊分類不但無法有效地涵蓋許多新興的職業，而且又往往以“行業”為分類基礎，所區分的往往是職業的水平分工，並不能有效地區分階層高低，而降低客觀區辨力。舊分類中有許多“其它有關工作”，用來容納無法歸入既定分類架構的任何類別之職業，又反映出既定分類架構的周延性不足，這又進一步降低舊分類客觀區辨階層的能力。

至於最新發展的主計處新職業分類，最多可細分至 394 項四分位的細類，不但包含了許多新的類別，可以涵蓋許多新興的職業，而各類職業的定義清楚而嚴謹，而較具周延性與排斥性，更重要的是它的分類基礎以細緻的“專業技術層級”為主（行政院主計處，1992a），有別於舊分類之以“行業”為基礎，單是最粗略的一分位（10 大類），就能有效地區分階層高低。

主計處的新分類不但就架構本身看來具有上述的實用功效，它的分類基礎也可以說有相當的理論基礎。新分類以“所需要專業技術層

級”來區分職業層級，這可以說就是用人力資本論所強調的“人力資本”來區分職業層級，也與社會學的結構功能論所闡明的“現代社會階層分化以專業技能為主軸”顯得很一致。

人力資本論的基本論點是：在勞力市場上，一個人的教育程度越高，代表所學的與經濟生產活動有關的專業技能與知識，此即人力資本越高，因而在生產工作上的效率也就越高，貢獻越大，而得到越多的收入（Fleisher and Kniesner，1984：286-426；Wright, 1979:68; 吳忠吉, 1982）。既然新分類以“專業技術層級”來區分職業層級，也就是以“人力資本”來區分職業層級；若根據人力資本論，可預期專業技術層級越高的職業，所須的教育程度越高，生產效率也越高，收入也就越多，而職業與教育，收入間會有很強的關連性；相對而言，舊分類職業間的專業技術或人力資本之層級並不是很清楚，教育與收入的水平就不會有太大的差距，而職業內教育與收入卻會有很大的異質性，職業間重疊性很大，職業與教育，收入間的關連性也就比較弱；這也就是說新分類當比舊分類更能區分出不同職業間的專業技術，教育，與收入之層級，而為較理想的社會階層指標。

結構功能論的 Davis and Moore (1945) 也曾指出：社會上有些職位較為重要，而且須要特殊的專業技能來執行功能，社會為了鼓勵人們接受長期的技能訓練，長年在學校受教育，以追求或從事重要的職位，發揮職位的功能，職位的報酬，如收入，就必須視其重要性與所需之技能而定。在如此階層分明的社會裡，發揮職位功能所須的專業技能，就成為社會階層分化之主軸，個人必須靠著特殊技能，如技術與學識，方能勝任社會上重要職務，並得到較高收入。在此以專業技能來區分的職業階層與教育、收入間會有很強的關連性；而這個發揮職位功能所須的專業技能，就相當於新分類分層的基礎“專業技術

層級”或人力資本；依結構功能論，仍與人力資本論一樣，同樣可預期，新分類的職業層級與教育、收入間會有很強的關連性；相對而言，舊分類的職業與教育、收入間的關連性就比較弱；而新分類為較理想的社會階層指標。

主計處的新分類還不祇是架構本身看來具有實用的功效，具備深遠的理論基礎，在實證上也得到支持。行政院主計處爲了要說服相關研究人員“新分類比舊分類更具階層區辨力”，以推廣新分類，也就作了一項實證研究，並證實了新分類以“專業技術層級”所區分的職業層級，與教育、收入有較強的關連（行政院主計處，1992b）；而根據人力資本論與結構功能論所作的預期也都得到了支持。

以上主計處所作的分析把職業當作類別資料，來比較新舊分類與教育、收入的關連性；由於這項新分類目前還很新，還沒有研究者依此分類來建構量表，也就無法給新分類量化，把職業轉換成量化資料，來比較新舊分類與教育、收入的關連性。不過由於新分類架構較能有效區分層級，如果能依蔡淑鈴和瞿海源（Tsai and Chiu, 1991）建構量表的方法，依新分類來建構新量表，就能對職業階層作更精細而有效的測量，更能顯現出職業階層與其它的變項之關連。

主計處新分類架構本身，不但嚴謹而具高度客觀區辨力，而且還包含了大分類，中分類，小分類，細分類，共四種分類架構，可讓研究者，不論是採用現成資料，如社會變遷資料，或親自調查者，根據研究目的而作選擇，乃至於作進一步併類的基礎，可說是相當理想的分類架構。

(二)採用主計處新分類有待進一步解決的問題

調查所採用的分類架構與民眾所採用的不同時，所造成的職業歸

類之認定問題，在技術上還是可以克服，1995年進行的三期一次社會變遷調查就採用了有效的技術，以克服採自國外的主計處新分類所面臨的認定問題。然而主計處所採用的分類架構與民眾之所以會不同，主要是因為它採自國外，這也就引發了更為根本的問題：

1. 客觀分類的基礎所在：新職業分類所宣稱的分類基礎在於“所需要的專業技術或人力資本之層級”，在國外，如科學技術高度發達的美國，高層級的職業，如屬於專業人員的工程師具有高收入，是因為工作所需要的專業技術，以及進一步的生產效率較高所致；還是實際上這些工作並不需要多少專業技術，而在難以判斷工作需要多少專業技術的情況下，祇是因為在職者的教育程度，以及與專業技術無關的文化資本較高，就被誤為工作所需要的專業技術較高所致，都有很大的爭議（Collins，1971：1006-1007，1979）。在台灣當前的社會裏，高層級的職業，如工程師，在主計處主要根據美國的分類所建構的新分類裏，也被視為工作所需要的專業技術最高之職業層級；然而以當前台灣一般產業界的科技水準而言，被劃歸工程師者，真的在工作上就須要最高的專業技術嗎？依主計處分類專業技術越高的職業，實際上真的也須要越高的專業技術嗎？即使主計處分類所認定的各項職業之專業技術層級，也與社會大眾所認定的層級相符，也就有了上述職業層級與教育，收入的高度關連性之發現，這個關連性仍然可歸因於高層職業的在職者之教育程度，以及與專業技術無關的文化資本較高，而被大眾誤為具備工作所需要的專業技術以及生產效率較高。

新分類的客觀分類基礎問題，除了它的主要分類基礎是否能代表主計處（1992a）宣稱的“所須的專業技術（即人力資本）”，而不是文化資本之外，與舊分類相較，它專注於人力資本論或功能論所強調的專業技術，比較不重視馬派階層分類基礎所在的“與生產關係有關之

權力”，也成了問題；比如“是否擁有生產工具”，“是否雇用員工”，“是否管理員工”，這些與生產關係有關之權力在新分類裏都很難作區分，而舊分類反而較能作區分：在舊分類中有“批發及零售業自營業者（業主）”，“餐旅，洗濯，及理髮業自營業者”兩項中類職業，能分出服務業中擁有生產工具者；有“生產監督及領班”，能區分出工業中能管理員工者。在新分類中，不論是業主，或者能管理員工者，都必須是專職管理而不必從事實際專門工作者，這通常是雇用很多人的大資本家或管理很多人的高層經理，才能歸入主管與經理之大類職業；而許多在台灣有重要意義的“小頭家或小資本家”（許嘉猷，1992；謝國雄，1989），與生產監督及領班都必須歸入所從事的實際專門工作，而無法與一般的受雇者或馬派的工人階級作區分。

上述有關新分類的主要基礎是否能代表人力資本的問題，比較不容易作處理，而必須進行實證研究才能夠弄清楚；至於新分類不容易區分“與生產關係有關之權力”的問題，即使不改變分類架構，也是比較容易作處理；社會變遷調查除了根據新分類來區分職業外，另有一組題目可用來區分權力，祇要能問出“是否擁有生產工具”，“是否雇用員工”，“是否管理員工”，也就能區分權力。不過如何結合主計處的新分類與權力區分，而建構更有意義，更能勾畫出台灣階層結構的分類，則仍有待進一步的努力。

2. 不符民衆主觀分類：如果研究者所關心的是民衆的主觀階層或階級認同，以及相關的態度或行爲，如階級形成的問題，這項採自國外而難以被民衆認知的分類，就很難作為民衆的階級認同，以及相關的態度或行爲之基礎，也就無法根據這項分類來進行研究。不過這項“不符民衆主觀分類”的問題還不是很嚴重，畢竟不是所有的研究都必須要探討階級形成等問題。即使能根據民衆常見的分類，如黑手，頭

家，作業員，師傅，外務員，或業務員等來建構分類架構，如果不是建構得很妥當的話，這些類別的內部異質性可能會很大，而沒有很好的客觀區辨力，而且又不一定具有“周延性與排斥性”，它可用來探討的研究主題與價值就受到了限制。

(三)對未來進一步研究之建議

綜合以上檢討，在現行台灣社會學研究主要職業分類架構中，主計處的新分類架構顯得相當嚴謹，不論它的分類基礎是人力資本或文化資本，都仍與教育與收入間會有很強的關連性，而為較理想的社會階層之客觀指標，值得當前社會科學研究者多方採用；依此新分類作調查，為了使進一步的量化統計分析能順利進行，就近程的研究發展而言，參考蔡淑鈴和瞿海源（1991），以及 Cain and Treiman（1982）的方法，根據新分類建構各項量表，也就成了當務之急。

不過主計處的新分類不容易區分“有關生產關係的權力”之向度，分類的基礎也有待釐清。就長程的台灣社會學研究發展而言，更重要的是發展出一套根據台灣社會所建構的職業分類架構，它不但要能有效地區辨社會階層，以及在台灣頗具意義的“有關生產關係的權力”，而且分類基礎清楚，如果可能的話，最好也能符合民眾的主觀分類；並且能在這個分類上建構各項更理想的量表。

至於建構這項台灣職業分類的工作，主計處的新分類架構嚴謹而具客觀階層區辨力，仍具參考價值；今後的研究所必須努力的除了要釐清它的主要分類基礎之外，也要多把權力納入分類的基礎。如果所要探討的是階級認同，以及相關的態度或行為之問題，就還要透過進一步的研究，如田野調查，來深入理解眾多民眾的分類架構，以作為進一步建構台灣職業分類的依據。

參考書目

中文部份

行政院主計處

- 1987 中華民國職業標準分類，第四次修正版。
- 1992a 中華民國職業標準分類，第五次修正版。
- 1992b 研究報告：職業分類之薪資所得，教育程度及工作年資比較分析。

吳忠吉（譯）

- 1982 教育經濟學導論。台北：台灣銀行經濟研究室。譯自 Mark Blaug 所著的 *An Introduction to the Economics of Education*。

許嘉猷

- 1992 “階級結構的分類，定位與估計：台灣與美國實證研究之比較”，中央研究院歐美所：階級結構與階級意識比較研究研討會論文。

齊力

- 1990 近二十年來台灣地區家戶核心化趨勢之研究，東海大學社會學研究所博士論文。

蔡淑鈴和瞿海源

- 1989 “主客觀職業量表之初步建構”，伊慶春、朱瑞玲主編，台灣社會現象的分析。頁 477-516，台北：中央研究院三民主義研究所。

謝國雄

- 1989 “黑手變頭家—台灣製造業中的階級流動”，台灣社會研究季刊 2(2):11-54。

瞿海源

- 1985 “台灣地區職業地位主觀測量之研究”，第四次社會科學研討會論文集。頁 121-140，台北：中央研究院三民主義研究所。
- 1991 社會心理學新論。台北：巨流圖書公司。
- 1993 “台灣社會階層研究敘介”，中央研究院民族所：兩岸三地社會學的發展與交流研討會論文。

英文部份

Blau, P. M. and O. D. Duncan

- 1967 *The American Occupation Structure*. New York, Wiley.

Bourdieu, Pierre

- 1984 *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*, Cambridge,

Mass: Harvard University Press.

Cain, P. S. and D. J. Treiman

- 1981 "The Dictionary of Occupation Titles as A Sources of Occupational Data," *American Sociological Review* 46:253-278.

Collins, R.

- 1971 "Functional and Conflict Theories of Educational Stratification." *American Sociological Review* 36:1002-1019.

- 1979 *The Credential Society*. New York: Academic.

Davis, James. A.

- 1982 "Achievment Variables and Class Culture: Family, Schooling, Job and Forty-Nine Dependent Variables in the Cumulative GSS," *American Sociological Review* 47:569-586.

Davis, K. and W. E. Moore

- 1945 "Some Principles of Stratification." *American Sociological Review* 10: 242-249.

Fischer, Claude S.

- 1982 *To Dwell Among Friends*. Chicago: The University of Chicago Press.

Fleisher, Belton M. and Thomas J. Knesner

- 1984 *Labor Eocnomics: theory, Evidence, and Policy*. New Jersey: Pretice-Hill, Inc.

Goldthorpe, J. H., Catriona Llewellyn, and Clive Payne

- 1980 *Social Mobility and Class Structure in Modern Britain*. Oxford: Clarendon Press. First edition.

Haug, M. R.

- 1977 "Measurement in Social Stratification," *Annual Review of Sociology* 3:51-77.

Kilbourne, B. S. et al.

- 1994 "Return to Skill, Compensating Differentials, and Gender Bias: Effects of Occupational Characteristics on Wages of White Women and Men," *American Journal of Sociology* 100(3):689-719.

Kohn, Melvin L.

- 1969 *Class and Conformity: A Study in Values*. Homewood, IL: Dorsey Press.

Kohn, Melvin L. et al.

- 1990 "Position in Class Structure and Psychological Functioning in the

United States, Japan, and Poland,” *American Journal of Sociology* 95(4):964-1008.

Lin, Nan and Wen Xie

1988 “Occupational Prestige in Urban China”, *American Journal of Sociology* 93(4):793-832.

Link, B. G., M. C. Lennon and B. P. Dohrenwend

1993 “Socioeconomic Status and Depression: The Role of Occupations Involving Direction, Control, and Planning.” *American Journal of Sociology* 98(6):1351-1387.

Treiman D. J.

1977 *Occupational Prestige in Comparative Perspective*. New York: Academic Press.

Tsai, Shu-Ling and Hei-Yuan Chiu (蔡淑鈴和瞿海源)

1991 “Constructing Occupational Scales for Taiwan.” *Research in Social Stratification and Mobility*, Vol.10, pp.229-253, edited by Robert Althausser and Michael Wallace. Greenwich, Connecticut: JAI Press.

Wright, E. O.

1979 *Class Structure and Income Determination*. New York: Academic Press.

Wright, E. O., D. Hachen, C. Costello, and H. Sprague

1982 “The American Class Structure.” *American Sociological Review* 47: 709-726.

附錄一：社會變遷新職業分類表

大 類	中 類	小 類
1 民意代表、行政主管、企業主管及經理人員	11民意代表及政府行政主管人員 12企業負責人及主管人員 13生產及作業經理人員 19其它經理人員	111民意代表 112政府行政主管人員 113民間團體及機構主管人員 114教育及有關主管人員 120企業負責人及主管人員 131生產及作業經理人員 190其他經理人員
2 專業人員	21物理學、數學研究人員及工程科學專業人員 22生物及醫學專業人員 23教師 24會計師及商業專業人員 25律師及法律專業人員 26社會科學及有關專業人員	211物理學、化學研究人員及有關專業人員 212數學、統計學研究人員及有關專業人員 213資訊專業人員 214建築師、工程師及有關專業人員 221生物科學專業人員 222醫療專業人員 223護理人員及助產士 231專科、學院及大學學校教師 232專科、學院及大學助教 233中等學校教師 234國民小學及學前教育教師 235特殊教育教師 236教育方法專業人員 241會計師 242商業專業人員 250律師及法律專業人員 260社會科學及有關專業人員

	29其他專業人員	291文物管理師、圖書館管理師及有關資訊專業人員 292作家、新聞記者及有關工作人員 293書畫家、篆刻家、雕塑家及有關藝術家 294音樂家及演藝專業人員 295宗教專業人員 299其他未分類專業人員
3 技術員及助理專業人員	31物理、工程科學助理專業人員 32生物科學及醫療助理專業人員 33教學及有關助理專業人員 34財務及商業服務助理專業人員 35政府行政監督及企業業務監督人員 36行政助理專業人員 37海關、稅務及有關政府助理專業人員 39其他助理專業人員	311物理及工程科學技術員 313資訊助理人員及設備控制人員 314聲光、影像及電子設備管制人員 315船舶、航空器監管及有關技術人員 316安全衛生及品質檢驗人員 321生物科學技術員及有關工作人員 322醫療助理專業人員 324傳統醫學技術員 331教學及有關助理專業人員 341財務及銷售助理專業人員 342商業服務代理人及買賣經紀人 351政府行政監督人員 352企業業務監督人員 360行政助理專業人員 370海關、稅務及有關政府助理專業人員 391社會工作助理專業人員 392藝術、娛樂及運動助理專業人員 393宗教助理專業人員

4 事務工作人員	41辦公室事務人員 42顧客服務事務人員	411速記員、打字員及有關工作人員 412會計、簿記及財務證券佐理員 413存貨登記及運輸事務人員 414文書、郵務及有關佐理人員 419其他辦公室事務人員 421出納、櫃臺及有關事務人員 422顧客諮詢及接待事務人員
5 服務工作人員 及售貨員	51個人服務工作人員 52保安服務工作人員 53模特兒、售貨員及展售說明人員	511旅運服務及有關工作人員 512家事及餐飲服務工作人員 513個人照顧及有關工作人員 514其他個人服務工作人員 520保安服務工作人員 531時裝及其他模特兒 532商店售貨員及展售說明人員 533攤販及市場售貨員
6 農、林、漁、 牧工作人員	60農、林、漁、牧工作人員	601農藝及園藝作物栽培工作者 602動物飼育及有關工作者 603農牧綜合經營及有關工作者 604林業及有關工作者 605漁業及有關工作者
7 技術工及有關 工作人員	71採礦工及營建工 72金屬、機具處理及製造有關工作者	711礦工、爆破工、裁石工及石雕工 712營建構造工及有關工作者 713建築物修整工及有關工作者 714油漆工、建築物清潔工及有關工作者 721金屬模工、焊接工、板金工、金屬建材架設工及有關工作者 722鍛工、工具製造工及有關工作者 723機械裝修工 724電機及電子設備裝修工

	<p>73精密儀器、手工藝、印刷及有關工作者</p> <p>79其他技術工及有關工作者</p>	<p>731金屬及有關材質精密儀器工作者</p> <p>732玻璃工、陶瓷工及有關工作者</p> <p>733木材、織品、皮革及有關材質手工藝品工作者</p> <p>734印刷及有關工作者</p> <p>791食品處理及有關工作者</p> <p>792木材處理工、家具木工及有關工作者</p> <p>793紡織及成衣製作工</p> <p>794鞣革工、毛皮飾製工及製鞋工</p>
<p>8 機械設備操作工及組裝工</p>	<p>81固定生產設備操作工</p> <p>82機械操作工</p> <p>83組裝工</p>	<p>811採礦及礦物處理設備操作工</p> <p>812金屬處理設備操作工</p> <p>813玻璃、陶瓷及有關設備操作工</p> <p>814木材處理及造紙設備操作工</p> <p>815化學處理設備操作工</p> <p>816發電機及有關設備操作工</p> <p>817自動化組裝線及工業用機器人操作工</p> <p>821金屬及礦產機械操作工</p> <p>822化學產品機械操作工</p> <p>823橡膠及塑膠製品機械操作工</p> <p>824木製品機械操作工</p> <p>825印刷、裝訂及紙製品機械操作工</p> <p>826紡織品、毛皮及皮革製品機械操作工</p> <p>827食品及有關產品機械操作工</p> <p>829其他機械操作工</p> <p>831組裝工</p> <p>839其他組裝工</p>

	84駕駛員及移運設備操作工	841鐵路車輛駕駛員及有關工作者 842汽車駕駛員 843農業及林業設備操作工 844移運及有關設備操作工 845船舶艙面水手及有關工作者
9 非技術工及體力工	91小販及服務工 92生產體力工 99其他非技術工及體力工	911小販及兜售員 912擦鞋工及洗車工 913家庭傭工、清潔工及有關體力工 914看管工及有關非技術工 915送件工、搬運工及有關體力工 916廢棄物收集工及有關體力工 920生產體力工 990其他非技術工及體力工
0 現役軍人	01志願役軍人 02預備役軍人	011將官 012校官 013尉官 014士官 015士兵 021軍官 022士官 023士兵 000無職業 001學生 002家庭主婦

附錄二：職業分類架構與訪問要領

1. 先問清楚受訪者所答的職業是否為專職，有些職稱如村長、大學系主任在法規上僅為兼職，而這些村長、系主任很可能另有專職，如系主任的專職為大學教授，而必須以其專職來過錄職業。

2. 受訪者的專職可分為管理職務及非管理職務。屬管理職務者可分為老闆及不具老闆身份的行政主管經理、監督人員。老闆中有雇用員工的雇主，若不需要經常實際參與工作，而僅作行政管理工作者（通常為雇用十人以上的大老闆），則屬於第二大類之企業負責人；若需經常實際參與工作，則按其實際工作性質歸類。老闆中沒雇用員工的自營作業者，通常需經常實際參與工作，亦按其實際工作性質歸類。而區分政府行政主管、經理（屬第二大類）與監督人員（第三大類）的標準在於前者有重大決策權，後者僅依前者的決策來監督員工執行決策，科長及課長以下的管理人員均屬監督人員。此外，服務業及製造業中的領班及工頭，除了監督之工作，通常也要經常實際參與工作，而按其實際工作性質歸類；工廠廠長則依是否需要經常參與實際工作，而分為經理或實際工作之工人，大廠廠長較可能不需經常實際工作而為經理。

在專職而非管理職務者中，必須按其技術水平作職業分類之依據。非管理職務者中，若在辦公室內工作者，可依技術水平從高而低分為：

(1) 專業人員（屬第二大類）：運用學理來進行工作，通常有大專以上學歷，經專業考試及格，而有執照，如：會計師、律師。

(2) 助理專業人員（屬第三大類）：在專業人員、主管經理人員指導

下，運用學術知識技術來工作，如會計員、律師助理、行政祕書。

(3)事務工作人員（屬第四大類）：從事不需要太多學理技術的工作如：會計及簿計佐理員、出納、法律文書、事務祕書。

(4)非技術工人（屬第九大類）：如看管、工友、小妹。

而與工廠或工地有關的工作，可依技術水平從高而低分爲：

(1)工程師（屬第二大類）：運用科學知識以解決工程問題，通常有大專以上學歷。

(2)技術員（屬第三大類）：在工程師指導下，運用科學知識從事工程設計或實際技術問題之解決。

(3)技術工（屬第七大類）：運用技術、手藝來製造、安裝、維修工業品。

(4)機械設備操作工及組裝工（屬第八大類）：操控機器、車輛或裝配工業品。

(5)非技術工及體力工（屬第九大類）：如打包工、搬運工、挖溝體力工。

在歸類職業時，必須問清楚受訪者的管理層級（如科長），管多少人或雇用多少人，是否除了管理外，也要經常實際參與工作，對於非管理人員，而需問清楚其工作內容及所用到的技術，而歸入上述專業人員、技術工……中的適當職業。若職業爲工人，就必須問清楚是運用技術、手藝來製造、安裝、維修工業品，或祇是操控機器、車輛或裝配工業品；若是前者，則屬第七大類；後者則屬第八大類；如果都不是，而沒用到多少技術，則屬第九大類。若職業爲護士、護理師、助產士，則還需問清楚是否有執照，有則屬第二大類，無則屬第三大類。