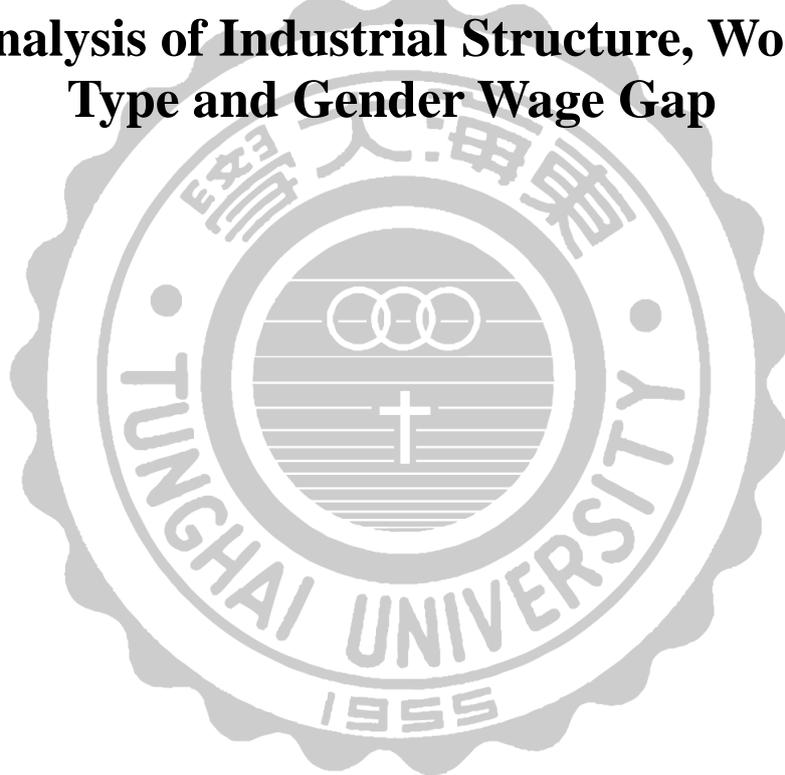


東海大學 經濟學系
碩士論文

Department of Economics Tunghai University

產業結構、工作型態與兩性薪資差異之探討
An Analysis of Industrial Structure, Working
Type and Gender Wage Gap



指導教授：林佳慧 博士
研究生：許家馨

中華民國 108 年 6 月

謝辭

感謝東海的養育之恩，以及在大學時期、就讀碩士期間所遇到的所有師長、同學及學長姊弟妹們，但最感謝的莫過於對我有養育及生育之恩的父母。

在大學時期，我所就讀的科系是社會學系，在因緣際會下選擇了經濟系雙主修一途，更進而萌起了攻讀經濟碩士的念頭，而東海大學為鼓勵學子繼續專研學科，而給予我們「五年一貫」的學制，讓我們能更加充分的運用時間學習。在大四期間的迷茫中，徘徊於社會系及經濟系兩種學科的思維之中，曾一度懷疑自己是否適合繼續升學，很幸運地遇到了經濟系的佳慧老師，儘管老師知道我非傳統本科系出身，故而在經濟科學的底子不如其他同學深厚，但老師依然細心教導、諄諄教誨，一步一步地將我帶入經濟研究的專業範疇之中，這是我對老師的指導論文上的感恩之處；另外，我也於碩士期間擔任老師的科技部助理，然而在蒐集資料及整理資料上也獲益良多，感謝與老師的共事期間，老師給予我很多發揮的空間，甚至讓我有統整所有資料的機會，因而讓我更了解一份研究對於蒐集資料的繁複程序及處理資料的嚴謹態度，這是我在擔任研究助理上的感恩之處。因此，無論是在哪一身分上，我都要由衷地感謝佳慧老師在這段期間地照顧與教導。

然而，在就讀碩士的期間，也認識了一群朝夕相處、共同打拼的研究室同學們，從一開始的不熟識，到後來一同討論課業、互相解決論文的問題，我們曾經一起度過各個大大小小的必修、選修課程，也一起參加了多場的專題討論，甚至是一起站上了研討會的舞台，謝謝每個與妳/你們共度的時光，我會永遠謹記著那些一起吃飯聊天的日子，也會永遠憶記著在困難時幫我加油、給予我鼓勵的時刻，更會永遠謹記在深夜中仍一起打拼做研究的日子，這些有妳/你們的日子，讓煩悶且痛苦的研究之路更添上一絲彩色的歡笑，最喜歡所有人一起快樂的研究室生活，如今過了這個夏天，原本日夜相處的我們就將要各奔東西了，無論未來身處何處、從事各行各業，都能在遇到困境時想起我們共同熬過的艱辛，感謝這些歡笑與淚水的陪伴，才使得我們共同擁有一段難以忘懷的日子。

最後，感謝我的父母親在求學路上對我的支持與包容，才能讓我能夠在知識中無憂無慮地遨遊東海，更在我難以承受起龐大壓力之時，給予我最真摯的鼓勵，若沒有家人的支持，我可能也無法在短短的五年之內完成大學部社會及經濟的雙主修學位，並加上經濟學碩士的學位，也在此感謝在台中的這些日子與我共住的室友們，她/他們猶如我在台中的家人們，在每個早出晚歸做研究的日子裡，關心我並幫助我建立自己的信心並與我討論研究的內容，因此才能讓我能夠順利的完成此篇論文。

摘要

本研究旨在初步探討台灣近年來產業結構及工作型態之變遷，對兩性薪資差異源自於性別特性差異之影響，亦或是性別歧視所產生的差距。利用行政院主計處自民國 101 年至 106 年《人力運用調查》之資料作為研究之實證資料來源。以薪資特徵理論為基礎，採用年齡、教育程度、婚姻狀況、子女人數、產業、職業、就讀科系及勞雇型態等特徵變數，建立迴歸模型，並且由此模型加以分析男女薪資受其變數的影響關係。研究結果顯示：近年來台灣勞動者的薪資會受到產業結構及勞雇型態的改變所影響，且男女兩性之薪資有逐年縮減的趨勢，其原因與產業職業的隔離及非典型市場的市場歧視有關。

本文以 Oaxaca (1973) 及 Oaxaca and Ranson (1994) 的兩性薪資分解模型分析，雖然男女薪資仍具有差異，但兩性薪資差異已有逐年減少的趨勢，且薪資差異可由男女特性所可解釋之部分也已達到 60% 至 70%，說明了近年來職場中的兩性的薪資差異已經有絕大部分可由其男女特性所解釋，亦即薪資模型中無法解釋之部分（歸咎於性別歧視的部分）已有逐年下降的趨勢。

在探討不同產業下的男女薪資差異受何種因素影響，第三級產業的女性所就讀科系與薪資報酬有很大的關聯，而在第三級產業中，非典型工作者的每小時薪資會低於典型工作者，而若台灣社會已走向以第三級產業為主的社會，且派遣市場又持續擴張，這種勞動型態對於勞動者的薪資呈現負向影響，因此進入典型或非典型市場工作，確實會影響工作者所獲得的薪資報酬。

關鍵字： 薪資差異、非典型勞動、Oaxaca 分解模型、Oaxaca 及 Ranson 分解模型

Abstract

The study aims at exploring the changes in Taiwan's industrial structure and working types in recent years. The difference in gender wages is due to the difference in gender characteristics or the gap sexual discrimination . We regard the data of the “Manpower Use Survey” from 2012 to 2017 as sample. We used the age, education level, marital status, the number of children, industry, occupation, department of study and labor type,etc. as empirical variables to analysis the influences of the wage differential by applying hedonic characteristics method. Then,we also used the model to analyze the salary between men and women. The research results show that the salary of Taiwanese workers in recent years will be affected by the changes in industrial structure and working type, and the wage differential have been shrinking year by year. The reasons are related to the segregation of industrial occupations and market discrimination in atypical markets.

This paper analyzes the wage decomposition model of Oaxaca (1973) and Oaxaca and Ranson (1994). Although the wage differential still have differences, the gender pay gap has been decreasing year by year, and the difference in salary can be explained by the characteristics of men and women. It has reached 60% to 70%, indicating that the salary differences between the difference gender in the workplace in recent years have been explained by the characteristics of men and women, that is to say, they are not affected by the gender of the workers and affect the wage differential.

In terms of discussing the factors that affect the wages of men and women in different industries, the departments in the tertiary industry have a great correlation with the salary, while in the tertiary industry, the hourly salary of the atypical workers. It will be lower than the typical workers, and if the Taiwan society has moved toward a society dominated by tertiary industries, and the dispatch market continues to expand, this type of labor has a negative impact on the wages of workers, so it enters the typical or atypical employment relationship. Market work does affect the wages that workers receive.

Keywords:Salary difference, Non-standard Employment, Oaxaca Decomposition Model ,Oaxaca and Ranson Decomposition Model

目錄

壹、緒論.....	8
一、研究動機.....	8
二、研究目的:.....	9
貳、文獻探討.....	12
一、影響勞動薪資的因素探討.....	12
二、影響男女薪資差異的因素探討.....	13
參、資料分析.....	16
一、資料來源.....	16
二、變數說明.....	16
(一)被解釋變數.....	16
(二)解釋變數.....	16
三、敘述統計量.....	19
(一)個人特質.....	21
肆、實證分析.....	24
伍、結論與建議.....	38
陸、參考文獻.....	39
陸、附錄.....	41

表目錄

表 1：變數定義.....	18
表 2：敘述統計.....	19
表 3：是臨時工或人力派遣、部分時間工作及非月薪制之相關性.....	24
表 4：薪資方程式迴歸分析表.....	25
表 5：男女薪資分解迴歸分析表.....	30
表 6：男女薪資差異分解結果（Oaxaca，1973）.....	32
表 7：男女薪資差異分解結果（Oaxaca and Ranson，1994）.....	33
表 8：男女薪資分解迴歸分析表.....	35
表 9：各產業的男女薪資差異分解結果.....	37



圖目錄

圖 1：台灣歷年各級產業結構變動-受雇員工比例之變動趨勢	8
圖 2：臨時性或人力派遣工作(非典型工作)受雇人員趨勢圖	9
圖 3：女性勞動參與率趨勢圖	10
圖 4：兩性薪資比圖	10
圖 5：臨時工及人力派遣比例變動圖	22
圖 6：薪資變動圖	23

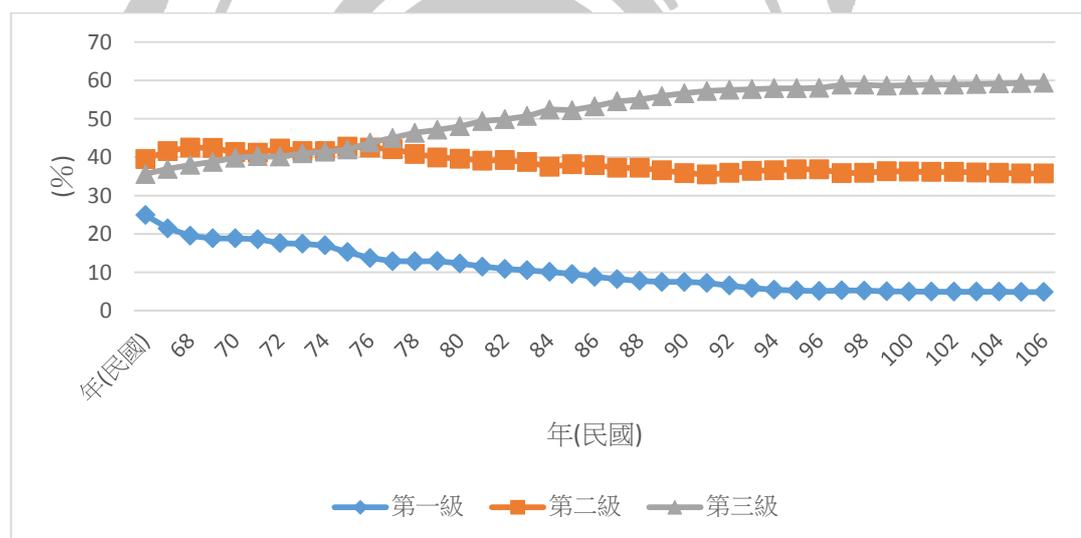


壹、緒論

一、研究動機

資本主義盛行的社會下，近代經濟學對薪資的探討成為勞動市場的一大議題，薪資作為個人所得的最大因素，薪資會影響到資源分配、所得分配、社會經濟變動等因素。在勞動經濟學當中，影響勞動薪資的因素甚多，以勞動需求面來說，影響薪資的因素有：行業特性、工作地點、環境、時間；以勞動供給面來說，影響薪資的因素有：勞動者的年齡、性別、年資、教育程度及其領域，也就是說不同的領域，可能會影響勞動薪資之變因；而薪資又可能受到整體社會環境的影響，例如：整體經濟景氣或各產業的景氣、產業結構、雇用方式及法律制度等因素。

台灣的產業結構不斷變動，在過去傳統社會年代，以第一級產業（農、林、漁、牧業）及第二級產業（工業）為主要社會的產業結構，反觀現今社會，不論第一級產業亦或是第二級產業，其受雇員工人數都有明顯下降的趨勢，這顯示台灣產業結構的改變，由圖一資料顯示出，民國 101 年第一級產業已下降至 5.01%，而第三級產業將近 60%之多。

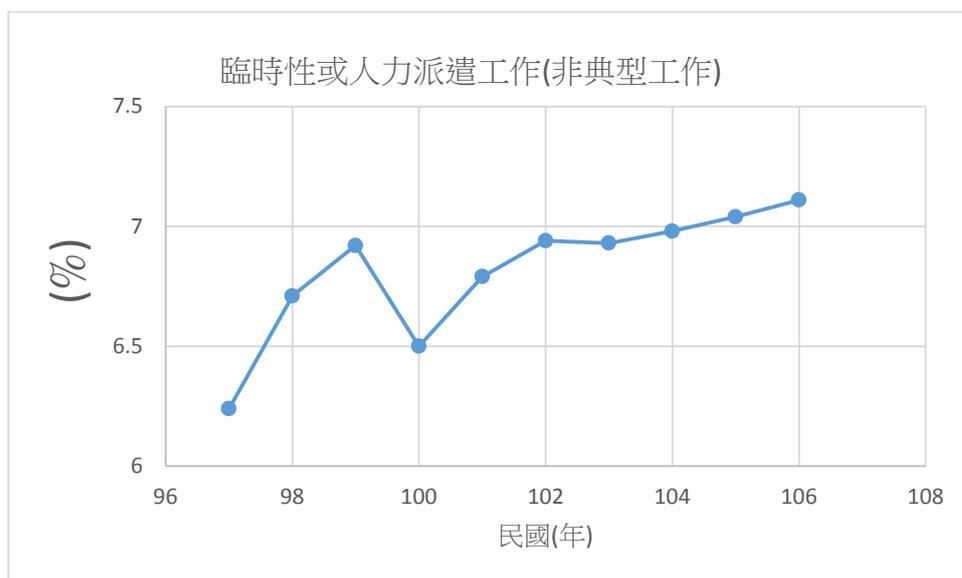


資料來源：行政院主計處統計資料。

圖 1：台灣歷年各級產業結構變動-受雇員工比例之變動趨勢

除此之外，近年來的勞動型態改變，從過去的勞動型態為個人全時工作和勞務僅提供單一雇主的聘僱關係，進而逐漸轉變為一種非全時、非長期受聘僱於一個雇主或一家企業的關係，大體上包括部份時間工作、定期契約工作、派遣勞動和自營作業者或自僱型工作，可以稱之為「非典型勞動」(Atypical Employment Relationship)，形成這種聘僱關係的因素大致可分為：勞動彈性化的發展、市場供需因素的影響、產業結構的轉變。因此，產業結構的改變不單僅止於整個勞動就業人口的改變，亦包含這種

雇傭關係的勞動型態變遷。由圖二可得知民國 97 至 106 年非典型工作者平均年增率為 2.4 %，許多國內學者也指出非典型勞動將會是未來企業大量使用的新興勞動型態(蔡博全，2000；林秀如，2002；楊朝安，2004)。



資料來源：行政院主計處統計資料。(發布時間：中華民國 106 年 12 月 1 日)

圖 2：臨時性或人力派遣工作(非典型工作)受雇人員趨勢圖

二、研究目的:

學者 Lloyd G. Reynolds (1949) 指出當一個公司必須在許多應徵者間甄選時，因每人的生產能力不同，並且因工人之年齡、性別及種族，而需在許多應徵者間加以選擇。在 1986 年《華爾街日報》中提到玻璃天花板(Glass Ceiling)一詞，Friedman(1988) 將此現象解釋為：當女性正循著組織階梯往上爬，卻同時碰到隱形的障礙，一層玻璃天花板阻絕其到高層管理職位。而當女性試圖打破此障礙時，通常又面臨另一層障礙：一面由傳統與刻板印象所構築的圍牆，使其無法進入高層管理的內部殿堂。

根據行政院主計處勞動力調查報告中的統計資料顯示(見圖 3)，台灣女性勞動參與率已於民國 101 年突破 50%，有別於民國 67 年的女性勞動率為 33.1%，由此可看出台灣的女性勞動力是逐年增長的。除此之外，男性薪資普遍高於女性薪資，故而從圖 4 中，可觀察出兩性薪資差異比是逐年減少(見比例由 0.6 上升至 0.9)，由此可知，產業變動對其薪資差異比有其關聯性，這也是本文欲探討之問題——台灣的產業結構改變對兩性勞動者的薪資影響。

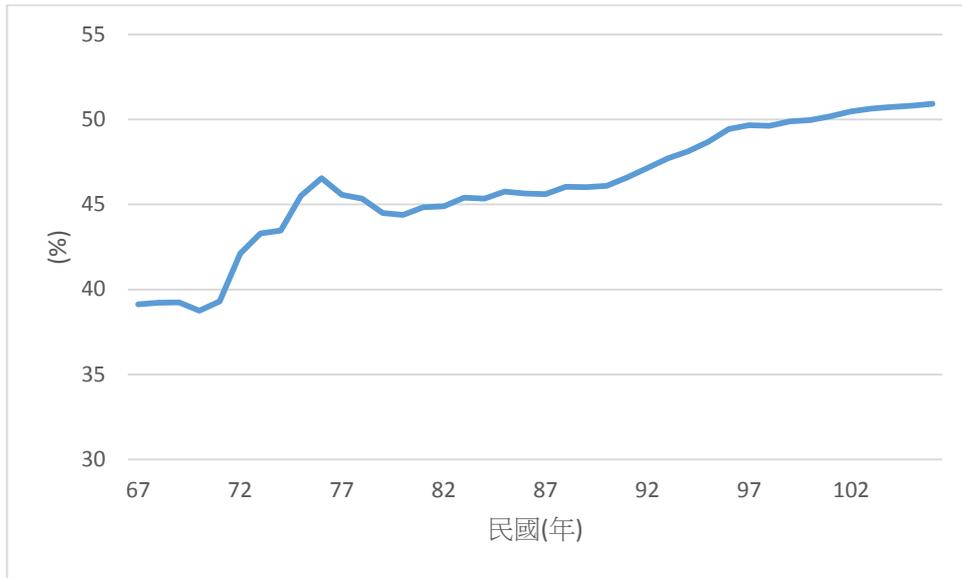


圖 3：女性勞動參與率趨勢圖

資料來源：行政院主計處統計資料。

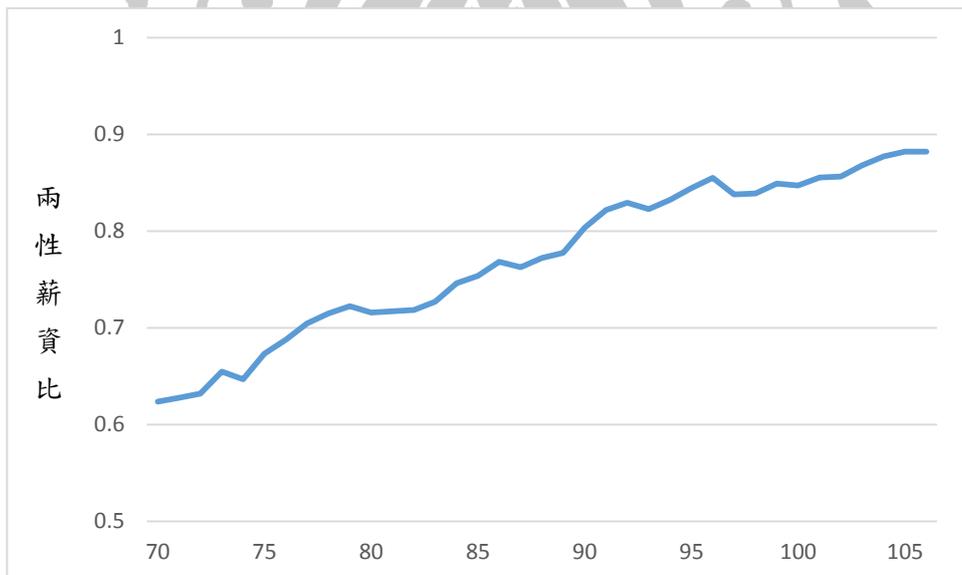


圖 4：兩性薪資比¹圖

資料來源：行政院主計處統計資料。

¹ 兩性薪資比=女性薪資/男性薪資

導致薪資差異之因素很多，而職場升遷就是影響的因素之一。學者針對女性升遷議題的探討，分為兩個主軸：第一是女性升遷障礙因素之探討，台灣市場結構中對於女性勞動者仍然會因其本身的勞動特性給予不同的勞動條件、薪資報酬；另一方面是成功破除玻璃天花板之女性主管的案例研究，即使台灣女性勞動人口有逐年增長的趨勢，但仍會因女性人力資本特性之因素，使得女性主管依然呈現低比例得狀態（陳銘薰、吳文傑、呂秋霞；2005）。而本文欲探討的是，台灣產業結構及勞雇型態的改變，對薪資的影響效果，並期望從資料特性中分析出兩性薪資差異的主要因素。綜上所論，本研究的研究問題為：

- 台灣產業結構及勞雇型態之變動，對勞動者的薪資影響為何？
- 兩性勞動者之薪資差距是否受到台灣產業結構及勞雇型態變動的影響？



貳、文獻探討

影響勞動薪資的決定方式眾多，因此本章節分為兩個部分探討，一是探討勞動者的薪資所得因素，二是探討影響男女兩性勞動者的薪資因素。

一、影響勞動薪資的因素探討

早於兩百多年前，就有學者已提出補償工資理論，認為在其他條件相同的情況下，具有較大風險的工作應該獲得較高報酬的薪資，而 Lucas (1977) 提出特徵工資理論 (Hedonic Wage Model)，將工資的組成分為不同的面向加以討論，認為一個勞動者的薪酬與勞動者本身的特徵有極大的關連性，以下簡單說明 Lucas (1977) 之特徵工資方程式模型：

$$\ln W_i = g(X_1, X_2, X_3 \dots) + u_i \quad (2.1)$$

其中， $\ln W_i$ 為每個工人每小時薪資收入之對數，而函數中的 X_1 、 X_2 、 $X_3 \dots$ 等，則因個別勞動者的特性而有所不同，可以包含性別、教育程度、工作地點、工作特性、年齡、產業…等所影響薪資之重要變數，而 u_i 為誤差項。

Becker (1964) 也提出人力資本投資理論，認為教育和訓練可增加勞動的生產力並進而增加工資，在此意義下則假定教育年數與其薪資多寡有直接的相關程度，Polacheck (1981) 也有相似的觀點，認為男女性的比較利益不同，因而分離和拆解出可由個人特質、教育程度、工作經歷、在職訓練等人力資本變數可解釋的部分，其餘的才視為歧視。Spence (1974) 卻提出相反的論點，他認為教育僅作為一種篩選機制，並不一定會增加勞動者的生產力，故薪資並不會隨教育年數增加而跟著上升。

然而，年齡也是導致薪資差異的重要變數，Riley (1987) 表示年齡變化作為一種生命歷程的軌跡，隨著不同的年齡、世代及其發生的時期，對個人產生不同的影響，就薪資而言，Reynolds (1974) 發現男性薪資的尖峰時期處於 45 歲至 51 歲，而女性卻處在 25 歲至 34 歲，這表示在就業年限間，男性的薪資是會隨著年齡而增長的。

國內外探討影響薪資之因素的文獻甚多，而在此列舉幾點本文所欲探討的重要因素並加以闡釋。莊佳芸 (2015) 發現台灣的學業科系選擇與其投入之職業有很大的關連性，故而認為科系的選擇是決定一個人未來投入行業及產業的關鍵因素之一，因此，工作者的教育與職業適配情形對於工作者在未來職場上的薪資具有相當程度的影響 (葉秀珍、蔡瑞明、莊致嘉，2005)，也就是說，當個人在選擇科系時，其實也就投入與科系相關之產業發展，故而，未來的職場選擇也與就讀科系八九不離十。

然而在婚姻狀況也會對薪資產生影響，楊乙茹 (2014) 的研究顯示出台灣男性薪資存在婚姻溢酬，但對女性薪資卻產生負效果；另外，蔡雅琪 (2011) 以迴歸模型檢

驗婚姻對女性薪資之影響，將結婚年數和幼年子女數加入女性薪資方程式中，其薪資報酬不受兩變數影響，說明婚姻狀態對女性薪資不具影響力。因此，婚姻是否對女性薪資有影響力，仍具有其爭議性。

張家榮（2011）認為派遣公司利用租賃的方式，將勞動者的勞動力商品化，這是一種將勞工剩餘價值更為剝削的手段，與傳統勞資關係相互比較，便會發現青年派遣是將自己的勞動剩餘價值出賣給派遣公司，使之從中獲取利益，也是一種將自己勞動商品化的過程。謝文元、李易駿（2007）則發現許多青年就業者受到環境影響，且認為非典型勞動僅只能作為短暫之工作，而此類型的工作大多屬於低自主性且低技術性之工作，故而，非典型受雇者之薪資相對於具有正職工作者來得低。

部分工時的工作型態確實能提高整體市場的勞動參與率，吳宛芸（2006）認為這種勞僱型態是一種將工時彈性的方式，雖然在我國勞基法之規定仍有其保障，但在實務運作上部分工時工作者未能受到平等之對待，因而使得許多有意投入勞動市場的工作者躊躇不前。黃月盈（2019）則根據行政院主計處之調查資料發現台灣典型與非典型工作者的薪資差異逾40%，儘管此差距有逐年縮減的趨勢，但仍看見兩者之差異之大，而造成薪資差異的主要因素為兩者間的工時不一致。

柯志哲、張珮青（2014）運用民國97年至101年之資料，藉以分析典型工作者與非典型工作者的流動及其薪資待遇之差異，發現台灣市場有市場區隔的現象，也就是將典型及非典型工作區分為不同的市場，因而使非典型工作者難以進入典型工作之市場中就業，且也發現非典型工作是具有內部異質性的，這也是造成此一工作型態難以探究的主要因素。

二、影響男女薪資差異的因素探討

許多學者以台灣《人力運用調查》的資料加以分析，發現男女薪資有差異，故而探求其薪資差異的因素。Gonnicott（1986）採用1982年的統計資料，發現在控制教育程度、工作經歷、婚姻狀態及職業類別時，女性的薪資比男性少了三分之一，也就是說女性薪資僅有男性的三分之二；王素灣與連文榮（1989）指出台灣在相同生產力下，女性的薪資仍然是低於男性的薪資；同樣的，黃心台與熊一鳴（1992）將市場分為正職及兼職市場，發現女性在兼職市場受到的歧視高；蕭妙萍（2011）則認為台灣典型與非典型勞工與教育程度有相關變化，因教育程度提高，此薪資的負向差距則有逐漸縮小的趨勢；吳忠吉（1988）也指出產業結構改變與女性教育程度提升，使得男女勞工在產業就業上具替代性，故男女薪資差異減少；高長（1990）則認為因為女性大多投入一般性的人力資本工作，生產力低而造成薪資低廉之因素；林忠正（1988）發現女性進入專業性職業的比例僅佔男性的50%，且也會產生同工不同酬的狀況，因

此莊奕琦與許碧峰(1999)將這種勞動者選擇不同類型之職業,稱之為自我選擇機制。

然而探討兩性薪資差異之文獻在國內外甚多,其中 Oaxaca (1973) 所提出的薪資分解理論 (decomposition theory) 是最早探討此議題的,也是在討論兩性薪資差異時最重要的理論, Oaxaca (1973) 將男女薪資差異分解為可由男女特性所解釋及不可由男女特型解釋兩部分,建構出一套薪資分解模型 (decomposition model), 以下簡要說明此兩性薪資分解之模型:

$$\ln \bar{w}_m - \ln \bar{w}_f = \hat{\beta}_m (\bar{x}_m - \bar{x}_f) + \bar{x}_f (\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f) \quad (2.2)$$

左式為男女薪資差異,右式第一項為男女平均生產特性差異,此項為可解釋的部分,右式第二項為不可解釋的部分,是因男女薪資結構之不同,為不可由男女特性所解釋的部分,其造成此不可解釋的部分原因則稱之為市場中的性別歧視。Oaxaca(1973)也運用了此薪資分解模型對美國的勞動市場加以分析,發現其不可由男女特性所解釋的部分大約介於 52.4% 至 78.4%。

然而 Oaxaca and Ranson (1994) 修改上式分解模型,將其歧視項又分為男性優勢和女性劣勢兩部分,故而列出以下單期的薪資分解模型:

$$\ln \bar{w}_m - \ln \bar{w}_f = \hat{\beta}^* (\bar{x}_m - \bar{x}_f) + \bar{x}_m (\hat{\beta}_m - \hat{\beta}^*) + \bar{x}_f (\hat{\beta}^* - \hat{\beta}_f) \quad (2.3)$$

其中, $\hat{\beta}^*$ 為一權重矩陣 (weighting matrix), 表示在無市場歧視下的估計係數,其運算方式表示如下:

$$\hat{\beta}^* = [\text{var}(\hat{\beta}_m)^{-1} + \text{var}(\hat{\beta}_f)^{-1}]^{-1} [\text{var}(\hat{\beta}_m)^{-1} \hat{\beta}_m + \text{var}(\hat{\beta}_f)^{-1} \hat{\beta}_f] \quad (2.4)$$

而式子中的 $\text{var}(\hat{\beta}_m)$ 與 $\text{var}(\hat{\beta}_f)$ 為最小平方法中所有解釋變數變異數與共變異數的矩陣 (variance-covariance matrix)。

從 Oaxaca and Ranson (1994) 的實證結果發現此求得之性別歧視程度是有別於 Oaxaca (1973) 的薪資分解模型,其可由男女特性差異所解釋的部分也會大幅提升,因此改良後的薪資分解模型不但能將其不可由男女特性所解釋的部分區分成男性優勢及女性劣勢,也可改善整體的模型解釋能力。

接著探討男女薪資差異之因素,過去文獻皆認為造成兩性間的薪資差異之因素眾多,其中「性別職業隔離」最廣為討論,這是因為在勞動市場中也存有社會期待的刻板印象,男女兩性所從事的工作也受到影響,統計顯示護士的女性比高達 83%,其次是辦事員 79%、紡織女工 76%、銷售員 67%、教職員及社工 64%、服務業為 62%

(Reynolds 1974)，這些女性從事之高比例職業皆為社會普遍上薪資較低的職業，這說明了即使男女從事不同的職業，卻需要相同的教育訓練，也就是說，具有相同教育水準的婦女所擔任的職位較男性低，想當然其薪資也較男性低，顯示出在教育水準相同的男性及女性，其女性所擔任的職務會較男性低，故而，驗證了 Becker (1964) 的人力資源投資理論，女性的教育投資報酬率相對於男性較小。

這種婦女集中於少數職務的現象，會使得女性在選擇工作的範圍較小，故學者認為：「女性產業與男性產業相比，利潤較低、市場力量較弱，因勞動市場的經濟環境使然，致使婦女被指派去那些不能賺取高薪的產業。」(Reynolds, 1974) 由此可知，產業的隔離程度是造成男女兩性薪資差異的因素。

O' Neill and Polachak (1993) 採取美國 CPS、PSID 及 NLS 的資料作分析，發現男女薪資差異縮小的因素取決於女性就業者的工作經歷、教育程度及工作技能；而 Wellington(1992) 以 1976 年至 1985 年之 PSID 發現年資之變動能解釋薪資差異縮小，也就是歧視逐漸變得不重要。

Katz and Murphy (1992) 使用 1964 年至 1988 年的長時間分析，發現服務業逐漸轉為產業最大宗，這樣的結構改變對女性的薪資會提升；另外，Blau and Kahn (1992) 運用多個國家間的跨國資料，認為製造業和藍領階級雇用勞動人口遞減是造成兩性薪資縮小的因素。因此，Fields and Wolff (1995) 在研究中指出男女薪資差異來自於產業別的薪資差異和產業別的兩性人數，此模型設計是將男女薪資差異分為四個部分做解釋，第一項為男女起始薪資差異，第二項為男女薪資影響力，第三項與 Oaxaca (1973) 的薪資分解模型中之不可由男女特性所解釋的部分有異曲同工之妙，所述前三項皆為 Fields and Wolff (1995) 的薪資分解模型中不可解釋的部分，最後一項為男女生產力特性之差異，此項為可解釋的部分。

Fan and Lui (2003) 的理論模型假設體力越密集的部門薪資差異越大，也就是說製造部門的薪資差異會大於服務部門的薪資差異，所以推論：製造部門屬於體力密集的產業，對女性較不利，故女性在服務業的薪資，相較於製造業更具優勢。實證上，Fan and Lui (2003) 採用香港地區 1981 年至 1991 年的人口普查資料，發現薪資差異如同美國一樣受到產業結構由製造業轉為服務業之改變，認為過去製造業屬於體力密集之產業，故而不利於女性勞動者，但產業結構轉型為以服務業為主，又因女性在服務業的薪資相對於製造業更具優勢，所以產業結構之變動是造成男女薪資差異縮小的因素。以台灣資料作為分析對象，徐美、陳明郎、方俊德 (2006) 在研究報告中證實台灣勞動市場確實因歧視降低及產業結構性變動而縮小了男女薪資差異，但廖書敏 (2004) 將製造業與服務業兩個不同類型的產業分開來，比較不同產業對兩性薪資的待遇有何不同，發現白領階級，相同條件的女性，在製造業的薪資比在服務業中低，而兩性薪資的差距在製造業也是最為顯著，但在藍領階級中並未得到相似的結論。

參、資料分析

一、資料來源

本文資料的樣本收集來源為行政院主計處的《人力運用調查》，此調查旨在了解台灣地區的勞動力運用狀況，自民國 67 年起的每年 5 月進行電話訪談，其訪談對象為居住在台灣地區且年滿 15 歲，其調查樣本大約為 2 萬戶。本文採用此資料中民國 101 年至民國 106 年共六年資料，以較短的年數探究台灣地區之現況發展，研討近年來產業結構及薪資結構變動情形與勞動薪資之間的關係。²

二、變數說明

(一)被解釋變數

本研究的被解釋變數為每小時薪資之對數。先從資料中取得勞動者的每月平均薪資，為了扣除每年物價波動所受之影響，故而再將每月平均薪資除以每年平均物價水準³，再者，除以每月平均工作時數⁴後取其對數，故而可得其每小時實質薪資之對數。

(二)解釋變數

本研究的解釋變數分為三個層面：個人特質、產業結構、勞雇型態三大類，每一類別下分別有一個或多個自變項，共有十個自變項。分別說明如下：

1. 個人特質：包含性別、年齡、年齡平方、教育程度、婚姻狀況、子女人數。

(1) 性別：本文的第二研究問題為「兩性勞動者之薪資差距是否受到台灣產業結

²本文欲探討產業與勞雇型態對薪資的影響，為求使樣本更具適切性，故將資料做以下篩選與整理：(1)排除在行業分類之問項：「主要工作場所之產品業務或產品」中，其回答為「跳答或不適用」的樣本；(2)排除在「工作為全日或部份時間工作？」之問項中，其回答為「跳答或不適用」的樣本；(3)排除在「是否為臨時性或人力派遣工作」之問項中，其回答為「跳答或不適用」；(4)排除敘薪方式之回答為「跳答或不適用」；(5)為考量在學中之樣本不在本文欲探討的勞動市場中，故而排除在「在學狀況」為「在學中」的樣本。刪除以上樣本後，此樣本由 174,225 筆減少為 127,831 筆樣本資料。

³當年平均物價指數為各年 1 月至 12 月之平均值，以 100 年作為基期(=100)，故將各年度物價指數調整為：101 年為 101.93、102 年為 102.74、103 年為 103.97、104 年為 103.66、105 年為 105.1、106 年為 105.75。

⁴本研究所用之《人力運用調查》資料中有一問項為「平均每週經常性工作時數」，而一個月為四週，故而每月工作時數是將此問項之數值乘以 4.23 後所得的結果。

構及勞雇型態變動的影響？」故而分析男性與女性在不同產業下的薪資。

(2) 年齡及年齡平方：不同年齡對於薪資的影響不同，年齡可作為工作經驗的替代變數，我們在此可以假定一個人的年齡越大，所經歷的社會經歷也會相較於多，因此這位工作者的人力資本也會隨著年紀增長而隨之增加。然而，為解決年齡對於人力資本的因素並非線性成長的關係，因此多加入了年齡平方之變項當作控制變數。

(3) 教育程度：Becker (1975) 則提出人力資本投資理論，認為教育和訓練可增加勞動的生產力，進而增加工資，並且依照《人力運用調查》中的教育程度分類，將此分為：國中以下、高中職、大專院校、碩博士四類。

(4) 婚姻狀況：在文獻探討中提及蔡雅琪 (2011) 及楊乙茹 (2014) 對婚姻狀態與薪資的影響有不同的詮釋，因此本研究將婚姻狀況分為有配偶及無配偶(包括未婚、離婚或分居及喪偶)。

(5) 子女總人數及是否有幼年子女：由於婚姻狀態對薪資的影響不能完全表彰，故計算子女總人數，又因幼年子女所需的照護時間相較於其他年齡之子女來得長，故而另外列出「是否有未滿6歲之子女」之虛擬變項。

2. 產業結構：根據 Fan and Lui (2003) 的經濟模型預測男女性就業者在不同行業的優勢程度不同。包含產業、職業、就讀科系。

(1) 產業：產業分類成第一級產業(農、林、漁、牧業)、第二級產業(工業)及第三級產業(服務業)。(請見附表一)

(2) 職業：就行政院主計處之分類，將職業分為7類(請見附表二)。

(3) 就讀科系：根據葉秀珍等人(2005)的教育職業適配理論，認為工作者所就讀的科系與未來的就業導向具有密切關聯，故而可將科系分為6類，分別為人文社會、商學、理科、工科、醫科及其他(請見附表三)。

3. 勞雇型態：包含工作時間、工作類型及敘薪方式。

(1) 工作時間：黃月盈(2019)認為工時是造成不同勞雇型態每月薪資差異的主要因素，但本文的解釋變數為「每小時薪資之對數」，且將此變項分為全日工作及部份時間工作兩類，故而可去除兩類型工作者的工時不一致問題，並加以探討「工作時間」之類型的不同對薪資的影響。

(2) 工作類型：根據黃台心與熊一鳴(1992)之研究，認為女性在兼職市場受到的歧視較高，為探求勞動型態改變對薪資影響，故而將工作型態分成是否為臨時性或人力派遣兩大類。

(3)敘薪方式：敘薪方式若是以按月、按時、按件計酬的敘薪方式的方式會忽略掉地區、職務、個人特質等因素（游雅評 2014），這可能會影響男女薪資之差異。而敘薪方式可分為月薪制及非月薪制(包括日薪、時薪、績效、按件計酬及其他)兩大類。

表 1：變數定義

變數	代表符號	定義
每小時實質薪資	ln(real_wage)	被解釋變數，每小時收入/當年平均物價指數後，再取 log 值。
性別(虛擬變數)		
男(參考組)	gender1	屬於男性，則變數為 1。
女	gender2	屬於女性，則變數為 1。
年齡	age	
年齡平方	age_square	為年齡的平方項。
教育程度(虛擬變數)		
國中以下	education1	國小、國中學歷，則變數為 1。
高中職	education2	高中、高職學歷，則變數為 1。
大專院校(參考組)	education3	大學、大專學歷，則變數為 1。
碩博士	education4	碩士、博士學歷，則變數為 1。
婚姻狀況(虛擬變數)		
無配偶	married1	未婚、離婚或分居、配偶死亡。
有配偶(參考組)	married2	有配偶或與人同居。
子女人數	kid	受訪者各年齡子女總數
幼年子女(虛擬變數)		
是否有未滿 6 歲之子女	kid_6	有未滿 6 歲之子女。
產業(虛擬變數)		
第一級產業	primary	屬第一級產業。
第二級產業	secondary	屬第二級產業。
第三級產業(參考組)	tertiary	屬第三級產業。
職業(虛擬變數)		
民意代表、主管及經理人員	position1	屬民意代表、主管及經理人員。
專業人員	position2	屬專業人員。
技術員及助理專業人員	position3	屬技術員及助理專業人員。
事務支援人員	position4	屬事務支援人員。
服務及銷售工作人員 (參考組)	position5	屬服務及銷售工作人員。
農林漁牧業生產人員	position6	屬農林漁牧業生產人員。
技藝有關工作人員	position7	屬技藝有關工作人員。

機械設備操作及組裝人員	position8	屬機械設備操作及組裝人員。
基層技術工及勞力工	position9	屬基層技術工及勞力工。
就讀科系		
人文社會	major1	屬人文社會。
商學(參考組)	major2	屬商學。
理科	major3	屬理科。
工科	major4	屬工科。
醫科	major5	屬醫科。
其他	major6	其他科系。
工作時間(虛擬變數)		
全日工作(參考組)	time1	全日工作。
部分時間工作	time2	部分時間工作。
工作類型(虛擬變數)		
是臨時性或人力派遣工作	property1	是臨時性或人力派遣工作。
不是臨時性或人力派遣工作 (參考組)	property2	不是臨時性或人力派遣工作。
敘薪方式		
月薪制(參考組)	wage_model	屬月薪制。
非月薪制	wage_mode2	屬時薪制、日薪制、績效制、按件計酬及其他。

三、敘述統計量

本研究樣本由 101 年至 106 年收集 127,831 筆資料，其中男性樣本占 55.65%，女性樣本占 44.35%。每小時實質薪資之平均數為 178.35 元新台幣，標準差為 1.51 元新台幣，其中男性每小時實質薪資之平均數為 193.82 元新台幣，而女性之平均數則為 160.68 元新台幣。若初步比較男女薪資之差異，則可發現男性每小時之工資比女性高出 33.14 元新台幣，以下列出敘述統計表，並就針對各變數進行分析與討論。

表 2：敘述統計

變項名稱(全部樣本 N=127,831)	次數	百分比(%)	平均數	標準差
每小時實質薪資(單位：元新台幣)			178.35	1.51
個人特質				
性別				
男	71,143	55.65		
女	56,688	44.35		
年齡			40.224	11.159
年齡平方			1742.446	941.859

教育程度			
國中以下	22,293	17.44	
高中職	42,400	33.17	
大專院校	54,139	42.35	
碩博士	8,999	7.04	
婚姻狀況			
無配偶	59,866	46.83	
有配偶	67,965	53.17	
子女人數(單位：個)			0.795
是否有未滿6歲之子女			1.115
有未滿6歲之子女	6,384	4.99	
無未滿6歲之子女	121,447	95.01	
產業結構			
產業			
第一級產業	2,087	1.63	
第二級產業	54,676	42.77	
第三級產業	71,067	55.59	
職業			
民意代表、主管及經理人員	3,849	3.01	
專業人員	17,286	13.52	
技術員及助理專業人員	24,047	18.81	
事務支援人員	15,566	12.18	
服務及銷售工作人員	18,760	14.68	
農林漁牧業生產人員	778	0.61	
技藝有關工作人員	18,205	14.24	
機械設備操作及組裝人員	19,662	15.38	
基層技術工及勞力工	9,678	7.57	
就讀科系			
人文社會	16,281	12.74	
商學	32,533	25.45	
理科	2,152	1.68	
工科	33,485	26.19	
醫科	4,858	3.80	
其他	1,915	1.50	
勞雇型態			
工作時間			

全日工作	125,092	97.86
部份時間工作	2,739	2.14
工作類型		
是臨時工或人力派遣	7,690	6.02
不是臨時工或人力派遣	120,141	93.98
敘薪方式		
月薪制	107,428	84.04
非月薪制	20,387	15.95

(一)個人特質

在個人特質的部份分為：性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、子女人數及是否有幼年子女。其中，除了年齡及子女總人數為連續變數，其他皆為虛擬變數。樣本分布男性為 55.65%、女性 44.35%；年齡範圍從 15 歲至 87 歲，平均數為 40 歲，標準差 11.16，其中樣本大多集中於 22 歲到 64 歲之間，符合勞動市場中的整體概況；教育程度方面，國中以下 17.44%、高中職 33.17%、大專院校 42.35%及碩博士 7.04%，由此可見台灣勞動市場中的勞動者之學歷大多為大專院校畢業，可見台灣高教擴張的情形，但大量學生從大專院校畢業後對於勞動市場的影響以及本身進入勞動市場後的薪資所得為何，這便是本研究所希望探討的議題；而婚姻狀況方面，有配偶樣本人數微幅大於無配偶人數（包含未婚、離婚或分居、配偶死亡）佔了 52.01%，所以我們可發現有無配偶的比例幾乎為一半一半；子女人數僅有 0.8 人且有 6 歲以下的幼年子女也僅佔了將近 5%。

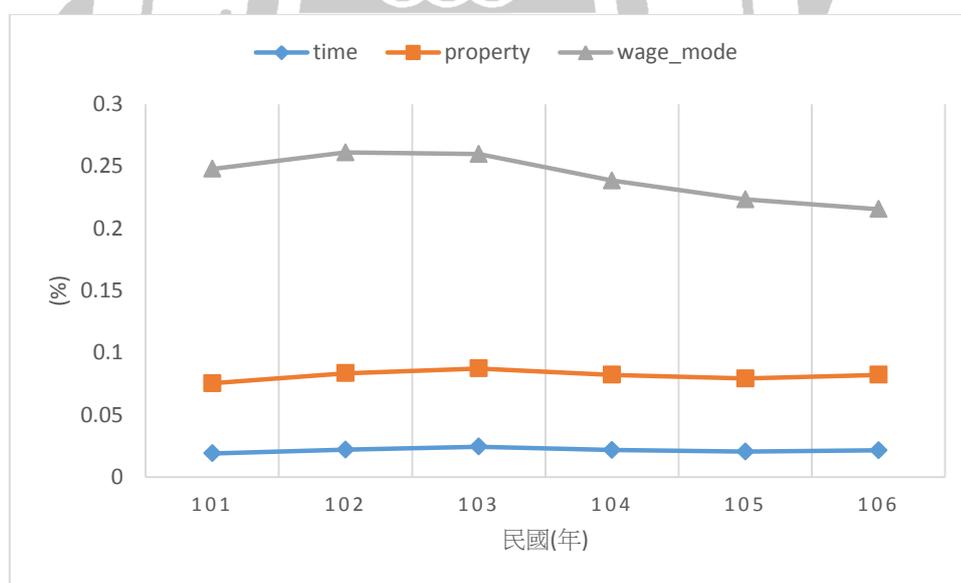
(二)產業結構

在產業結構的部分分為：產業、職業及就讀科系。首先，在產業方面的第一級產業 1.63%、第二級產業 42.77%，而最多的產業為第三級產業，占總比例的 55.59%，由此可知道此統計數據前言相互呼應，大致上符合總體數據第一級產業 5.01%，而第三級產業將近 60%之多。再者，在職業方面分為七大類，其中技術員及助理專業人員的人數最多，占比為 18.81%，而第二多的職業為機械設備操作及組裝人員，佔比為 15.38%，接著服務及銷售工作人員、技藝有關工作人員、專業人員及事務支援人員的人數比例相近，分別佔比為 14.68%、14.24%、13.52%及 12.18%，而基層技術工及勞力工佔了 7.57%，民意代表、主管及經理人員佔了 3.01%，而機械設備操作及組裝人和服務及銷售工作人員分別佔比為 14.68%及 15.38%，再者依序為技藝有關工作人員、專業人員及事務支援人員，比例分別為 14.24%、13.52%、12.18%，而最少比例的職業為農林漁牧業生產人員，僅佔 0.61%。最後，在就讀科系方面可分為人文

社會、商、理、工、醫及其他六類，最多的兩大類為工科 26.19%及商學 25.45%，而人文社會也佔了 12.74%，其餘較少人就讀的科系，如：醫科 3.8%、理科 1.68%，而其他也僅有 1.5%，由此可見工科及商科仍最受台灣學生喜愛之科系，而人文社會科因所包含的科系眾多(見附表 3)，也有不少比例的學生就讀此類科系。

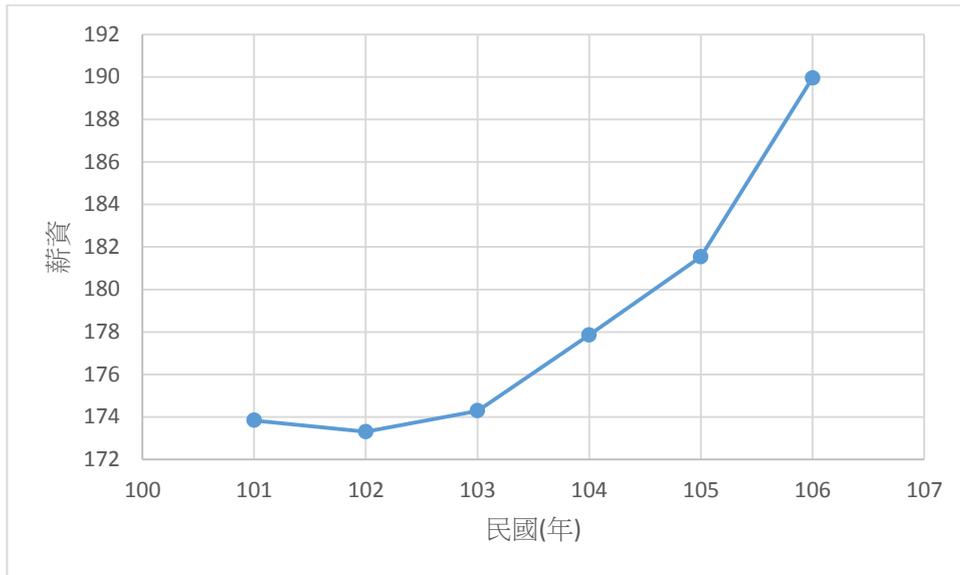
(三)勞雇型態

在產業結構的部分分為：工作時間 (time)、工作類型 (property) 及敘薪方式 (wage_mode)。在工作時間方面，全日工作者占 97.86%；在工作類型方面，不是臨時工或人力派遣者占 93.98%；另外，在敘薪方式上，領取月薪者佔 84.04%。本文資料與圖二中之比例相近，臨時性或人力派遣工作之勞動人口在 101 年至 106 年的比例介於 6.8%至 7.2%，而本文資料則為 6.02%，兩者的數據是相近；然而，從勞雇型態中的敘薪方式之比例更能看出非月薪制的比例高達 15.95%，由此數據可知，儘管在工作時間、工作類型及敘薪方式仍為傳統勞資型態，但仍可發現台灣的勞雇型態有部分轉變為非典型勞動的趨勢。



資料來源：行政院主計處統計資料。

圖 5：臨時工及人力派遣比例變動圖



資料來源：行政院主計處統計資料。

圖 6：薪資變動圖

但就 101 年度至 106 年度之資料加以細部分析（見圖 6、7），卻發現臨時工或人力派遣的非典型勞動人口卻並非呈現年年攀升的趨勢，故此與薪資變動趨勢並不完全吻合。綜上所論，我們雖然可見台灣的勞雇型態有部分轉變為非典型勞動的趨勢，但卻無法斷言薪資變動與勞雇型態之變動有關，故而以下章節對此作更細部的討論與分析。

肆、實證分析

一、薪資方程式

本文企圖探討薪資差異變動之因素，故而列出三大類勞工特質差異的面項，其中分別為個人特質、產業結構及工作型態。在個人特質有性別、年齡、年齡平方、教育程度、婚姻狀況、子女人數及是否有幼年子女；在產業結構有產業類型、職業類型及就讀科系；在勞雇型態有工作時間、工作類型及敘薪方式等。根據上述，本文之實證模型採用 Lucas (1977) 特徵工資理論估計薪資方程式如下：

$$\ln W_i = \alpha + g(X_{1i}, X_{2i}, X_{3i}) + u_i \quad (4.1)$$

此方程式之 $\ln W_i$ 為被解釋變數之對數， α 為常數項， X_{1i} 為個人特質之影響，在此包含了性別、年齡、年齡平方、教育程度、婚姻狀況、子女人數及子女年齡個數， X_{2i} 為產業結構之影響，在此包括產業、職業及就讀科系， X_{3i} 為勞雇型態改變對薪資的影響程度，包含工作時間是否為全天、工作類型及敘薪方式， u_i 為誤差項。

然而，在勞雇型態的三種特質中，因考慮到部分時間工作、是臨時工或人力派遣及敘薪方式為非月薪制三者皆為非典型勞動的特徵，故將三項變數做相關性分析，發現臨時工或人力派遣及非月薪制的相關性最高，且三者間的相關性也介於 0.2 至 0.4 之間，這說明了此三項變數可能具有共線性，故而以本研究中最為關注的變數——「是臨時工或人力派遣」之變項作為代表進行迴歸估計。

表 3：是臨時工或人力派遣、部分時間工作及非月薪制之相關性

	部分時間	是臨時工或人力派遣	非月薪制
部分時間	1		
是臨時工或人力派遣	0.3288	1	
非月薪制	0.2749	0.4086	1

本研究運用 101 年至 106 年作為樣本，進行 Robust check 的 OLS 迴歸估計。首先，先放入個人特質之變項(性別、年齡、年齡平方項、教育程度、婚姻狀況、子女人數及幼年子女)，將其估計結果放在表 4 的一欄；再者，除了放入個人特質之變項又多加入產業結構的各個變項(產業類型、職業類型及就讀科系)，將其估計結果放入第二欄當中；最後，再加入控制勞雇型態(是否為人力派遣工作者)，將其估計結果放

入第三欄，最後一欄則多控制了各年之變數，由估計結果得知，其估計係數具有一致性，不因其控制項目的增加而改變解釋變數對解釋變數的影響效果，由此可顯現出本文所控制的變項都是具有其代表性。

表 4：薪資方程式迴歸分析表

	(1)	(2)	(3)	(4)
性別(對照組：男)				
女	-0.177*** (0.002)	-0.186*** (0.002)	-0.187*** (0.002)	-0.179*** (0.002)
年齡(連續變數)				
年齡	0.032*** (0.001)	0.028*** (0.001)	0.028*** (0.001)	0.028*** (0.001)
年齡平方	-0.001*** (0.00001)	-0.001*** (0.00001)	-0.001*** (0.00001)	-0.001*** (0.00001)
教育程度(對照組：大專院校)				
國中以下	-0.442*** (0.003)	-0.241*** (0.003)	-0.238*** (0.003)	-0.229*** (0.003)
高中職	-0.278*** (0.002)	-0.132*** (0.002)	-0.131*** (0.002)	-0.127*** (0.002)
碩博士	0.353*** (0.004)	0.218*** (0.004)	0.218*** (0.004)	0.216*** (0.004)
婚姻狀況(對照組：無配偶)				
有配偶	0.089*** (0.004)	0.064*** (0.002)	0.063*** (0.002)	0.075*** (0.002)
子女人數(連續變數)				
子女總人數	-0.014*** (0.004)	-0.005*** (0.001)	-0.005*** (0.001)	-0.015*** (0.001)
幼年子女(對照組：無)				
有未滿6歲之子女	-0.026*** (0.004)	-0.015*** (0.001)	-0.015*** (0.004)	-0.011*** (0.004)
產業(對照組：第三級產業)				
第一級產業		-0.141*** (0.009)	-0.129*** (0.009)	-0.129*** (0.009)
第二級產業		-0.038*** (0.002)	-0.037*** (0.002)	-0.037*** (0.002)

職業(對照組：服務業)				
民意代表、主管及經理人員	0.632***	0.631***	0.634***	
	(0.007)	(0.007)	(0.007)	
專業人員	0.424***	0.424***	0.427***	
	(0.004)	(0.004)	(0.004)	
技術員及助理專業人員	0.277***	0.275***	0.278***	
	(0.003)	(0.003)	(0.003)	
事務支援人員	0.142***	0.141***	0.142***	
	(0.003)	(0.003)	(0.003)	
農林漁牧業生產人員	0.005	-0.001	-0.001	
	(0.013)	(0.013)	(0.013)	
技藝有關工作人員	0.154***	0.156***	0.157***	
	(0.004)	(0.004)	(0.004)	
機械設備操作及組裝人員	0.084***	0.082***	0.083***	
	(0.003)	(0.003)	(0.003)	
基層技術工及勞力工	-0.052***	-0.042***	-0.039***	
	(0.004)	(0.004)	(0.004)	
就讀科系(對照組：商學)				
人文社會	0.027***	0.028***	0.026***	
	(0.003)	(0.003)	(0.003)	
理科	0.005	0.006	0.005	
	(0.007)	(0.007)	(0.007)	
工科	-0.029***	-0.030***	-0.029***	
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	
醫科	0.044***	0.043***	0.043***	
	(0.006)	(0.006)	(0.006)	
其他	-0.022***	-0.021***	-0.019***	
	(0.007)	(0.007)	(0.007)	
勞雇型態(對照組：不是)				
是臨時工或人力派遣		-0.052***	-0.051***	
		(0.004)	(0.004)	
Year dummy		No	Yes	
Constant	4.529***	4.444***	4.448***	4.421***
	(0.013)	(0.012)	(0.012)	(0.012)
Observations	127,831	127,831	127,831	127,831
R ²	0.3670	0.4826	0.4834	0.4883

Robust standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

從估計結果得知，性別對薪資有顯著影響，且此影響為負向關係，說明女性的每小時薪資是低於男性之薪資，表示性別歧視對薪資溢酬變動的趨勢有正相關，此結果符合相關文獻之論述；在年齡方面，可發現年齡對薪資有正相關性，隨著年齡的成長會使得薪資隨之增長，此符合人力資本理論中提及薪資與年齡的正向相關，但由於年齡平方為負向關係，這說明薪資會隨年齡增長，但其增長幅度又會是邊際遞減的狀態，表示年齡越大越都會受到年齡因素的影響；在教育程度上，教育程度為國中以下及高中職的薪資相較於大學生還低，碩博士生則相較於大學生還高，由此可看見教育程度越高，所得到的薪資也較優渥，而此也與大多數文獻相符，教育投資對勞動者的生產力是有其影響力的，在此呼應 Becker(1964)之人力資本投資理論；在婚姻狀況上，文獻顯示薪資具有婚姻溢酬的情形，此結果也顯示出有配偶者比無配偶者的每小時薪資更為高，但若加以探討子女人數對薪資的影響，則可發現子女人數越多其薪資反而呈現下降的趨勢，且有未滿6歲之子女的勞動者之薪資也低於無未滿6歲之子女的勞動者，這顯示出一項值得探討的議題，有子女者需要更多金錢以養育兒女，但其薪資待遇卻因具有子女或幼年子女而下降，故這可能是造成許多年輕人結婚後卻不願意生兒育女，故而導致台灣社會出現許多頂客族⁵。

在產業結構上，可發現產業、職業及就讀科系都對個人薪資有顯著的影響效果。就產業類別而言，第一、第二級產業的薪資相對低於第三級產業，若將此細分為不同職業來加以分析，則發現除了「農林漁牧業生產人員」是不具顯著性，而「基層技術工及勞力工」的薪資相對於服務業少，而在「民意代表、主管及經理人員」、「專業人員」、「技術員及助理專業人員」、「技藝有關工作人員」、「事務支援人員」和「機械設備操作人員」的薪資皆較服務業高，尤其在前三項之職業都與服務業之薪資有明顯的差距，其係數分別大約為0.63、0.42及0.27，後三項之職業也與服務業之薪資有些許的差距，其係數分別大約為0.14、0.15及0.08；然而，在就讀科系上，「理科」在樣本上僅佔1.68%且在迴歸表中也不具有顯著性，就讀科系為「工科」及「其他」薪資較於商科為負向關係，「工科」和「商科」是兩類最多之類別，故而兩者的比較是具有重要意義，而「人文社會科」和「醫科」則為正向關係，其迴歸係數分別大約為0.02及0.04，顯現出人文社會科者的薪資僅高於商科些許，但醫科者的薪資則高出商科更多。

最後，在勞僱型態上，在是「臨時工或人力派遣」及「非月薪制」都與薪資有負

⁵ 頂客族 (DINK / DINKY) 為夫妻皆有其收入，但卻無養育兒女之意願。

向關係，但在「部分時間工作」卻顯示為正向關係，而其都具有顯著性(見附表 4)，顯示出勞雇型態及非月薪制之工作者，其每小時之薪資是低於典型工作者的，然而工作時間為部分時間工作，雖然其每月工作時數少而使得每月薪資較典型工作者少(黃月盈, 2019)，但其平均每小時薪資所得則相對典型工作者更高，這說明有些非典型工作者會為了追求工作之彈性而選擇這類型的工作，但其勞動條件可能還相較於長時間工作者來得更為優渥。再者，此模型的勞雇型態以「是臨時工或人力派遣」之變項作為代表，在迴歸分析表中得知若是臨時工或人力派遣者其薪資也較低，而其迴歸係數大約為-0.05，由此可知，是否為人力派遣工對勞動者之薪資影響，此結果也與許多文獻相符合，故而非典型勞動的勞雇型態出現，會造成勞動者的薪資受其影響，這表示若台灣社會逐漸走向此類之勞雇型態時，我們又應如何面對這樣的社會變遷。

二、薪資分解模型之實證結果

本篇採用 Oaxaca (1973) 之薪資分解模型，在根據上述的薪資方程式，將男女薪資各別設定出薪資方程式，分別為：

$$\text{男性薪資方程式 } \ln W_m = \alpha_m + g(X_{1m}, X_{2m}, X_{3m}) + u_m \quad (4.2)$$

$$\text{女性薪資方程式 } \ln W_f = \alpha_f + g(X_{1f}, X_{2f}, X_{3f}) + u_f \quad (4.3)$$

Oaxaca (1973) 之薪資分解模型如下：

$$\ln \hat{W}_m - \ln \hat{W}_f = \hat{\beta}_m (\bar{x}_m - \bar{x}_f) + \bar{x}_f (\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f) \quad (4.4)$$

左式計算出兩性之薪資差異，右式則為男女平均生產特性差異，以及不可由男女特性所解釋的部分，其造成此不可解釋的部分原因則稱之為市場中的性別歧視。

在 101 年至 106 年的資料中，為探求男女薪資之差異，故而分別對男女做薪資方程式，試圖解釋男女薪資在各變數中的影響力，此迴歸之解釋能力男性為 0.4558，女性為 0.4832，根據迴歸結果兩性薪資會隨年齡而上升，且男性上升幅度高於女性，說明男性在勞動市場中更看重勞動者本身的年齡，而在年齡平方上，男女兩性都有邊際遞減的效果；在婚姻狀況上兩性也都呈現婚姻溢酬的現象，而其中男性之婚姻溢酬又高於女性，表示婚姻對於男性在勞動市場的影響更為明顯；在子女總人數上卻發現男女薪資出現不同的結果，男性薪資會隨著子女總人數增加而增加，但女性卻有相反的結果，這顯現出在台灣社會的家庭責任分配上仍然有「女主內」之想法，女性對於子

女的精神付出是大於男性的，因而在有未滿 6 歲之子女中，女性薪資都與其產生負向關係且具有顯著性；在教育程度上，卻發現女性的教育投資報酬率高於男性，這與文獻中認為教育投資在男性所獲得的投資報酬率較高之理論不同，可顯示台灣社會對男女平等教育之改善。

然而，在產業方面，無論男女兩性，在第一、二級產業所得到的薪資報酬都相較於第三級產業少；在職業上，男女性薪資最高的職業皆為「民意代表、主管及經理人員」，且在各行各業的男女兩性的影響皆一致，此說明職業對男女兩性的影響相同，唯一不同的是在「農林漁牧業生產人員」，男性為正向關係，女性則為負向關係，這說明了職業隔離理論，認為男女兩性的優勢行業不同，也符合 Fan and Lui (2003) 之假定，認為男性較適合於體力活的工作，故在此職業中男性具有優勢，其薪資也呈現正向影響；在就讀科系方面，可以發現女性在「理、工科」為不顯著，這說明了女性就讀理工科對於薪資沒有影響，然而其餘皆具有顯著性，但在「醫科」卻發現兩性的影響薪資的方向不相同，男性就讀醫生的薪資為正向影響，女性卻為負向影響，這說明醫科可能包含許多科系，而男性可能就讀醫科且成為高薪職業的醫生較多，而女性就不一定如此。

最後，在勞雇型態方面，無論男女兩性，身為臨時工及派遣工其薪資都相較於不是臨時工及派遣工，而女性的迴歸估計係數又高於男性，也就是說女性在派遣勞動市場所受到的歧視較男性高，這與黃心台與熊一鳴 (1992) 之研究認為女性在兼職市場受到的歧視高有相同的結果。

表 5：男女薪資分解迴歸分析表

符號	男性特徵估計參數 β_m	女性特徵估計參數 β_f	可解釋 $\beta_m(x_m-x_f)$	不可解釋 $x_f(\beta_m-\beta_f)$
年齡(連續變數)				
年齡	0.033*** (0.001)	0.022*** (0.001)	0.0571	0.4185
年齡平方	-0.001*** (0.00001)	-0.001*** (0.00001)	-0.0441	-0.2132
教育程度 (對照組：大專院校)				
國中以下	-0.201*** (0.005)	-0.272*** (0.005)	-0.0074	0.0108
高中職	-0.111*** (0.003)	-0.148*** (0.003)	-0.0036	0.0119
碩博士	0.201*** (0.005)	0.251*** (0.006)	0.0043	-0.0029
婚姻狀況(對照組：無配偶)				
有配偶	0.092*** (0.003)	0.036*** (0.003)	0.0044	0.0283
子女人數(連續變數)				
子女總人數	0.019*** (0.001)	-0.014*** (0.002)	-0.0102	0.0361
幼年子女(對照組：無)				
有未滿 6 歲之子女	0.002 (0.006)	-0.013** (0.005)	0.0001	-0.0009
產業(對照組：第三級產業)				
第一級產業	-0.166*** (0.013)	-0.074*** (0.013)	-0.0003	-0.0014
第二級產業	-0.019*** (0.003)	-0.053*** (0.003)	-0.0042	0.0103
職業(對照組：服務業)				
民意代表、主管及經理人員	0.602*** (0.008)	0.704*** (0.014)	0.0161	-0.0016
專業人員	0.415*** (0.006)	0.434*** (0.006)	-0.0129	-0.0028
技術員及助理專業人員	0.262***	0.283***	-0.0021	-0.0041

	(0.005)	(0.005)		
事務支援人員	0.128***	0.137***	-0.0201	-0.0019
	(0.006)	(0.004)		
農林漁牧業生產人員	0.042**	-0.065***	0.0001	0.0004
	(0.017)	(0.022)		
技藝有關工作人員	0.146***	0.091***	0.0275	0.0021
	(0.005)	(0.007)		
機械設備操作及組裝人員	0.086***	0.065***	0.0065	0.0024
	(0.005)	(0.005)		
基層技術工及勞力工	-0.032***	-0.036***	0.0008	0.0003
	(0.005)	(0.006)		
就讀科系(對照組：商學)				
人文社會	0.021***	0.016***	-0.0027	0.0009
	(0.005)	(0.004)		
理科	0.015*	0.019	0.0002	-0.0001
	(0.008)	(0.013)		
工科	-0.026***	-0.004	-0.0094	-0.0012
	(0.003)	(0.005)		
醫科	0.199***	-0.028***	-0.0101	0.0151
	(0.015)	(0.006)		
其他	-0.019**	-0.033***	-0.0002	0.0001
	(0.009)	(0.012)		
勞雇型態(對照組：不是)				
是臨時工或人力派遣	-0.036***	-0.083***	-0.0003	0.0026
	(0.005)	(0.007)		
Constant	4.299***	4.411***		
	(0.016)	(0.018)		
Observations	71,143	56,688		
R ²	0.4558	0.4832		
Root MSE	0.2988	0.2843		

Robust standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

資料來源：行政院主計處統計資料。

以Oaxaca (1973) 薪資分解模型將分為可解釋與不可解釋的部分，其中可解釋的部分為男女特性差異、不可解釋之部分就為勞動市場中的性別歧視。在101年的男女每小時的薪資差異為34.65元新台幣，每年都有逐年下降之趨勢，在106年時，已下降為32.41

元新台幣，而從其解釋能力也從101年的50%上升至106年的72%，其中在104年之可男女特性解釋薪資差異的部分甚至高達75%。

在文獻方面，施智婷（2000）與陳明樺（2011）認為在勞動市場中的不可由男女特性所解釋的部分有上升的現象，而徐美、陳明郎和方駿德（2006）與Fan and Lui（2003）則認為市場歧視有縮小的趨勢與且這縮小的因素與整體經濟產業結構改變有關。而本文研究雖然僅著重於民國101至民國106年之資料，但從研究結果顯示，男女薪資差異仍然有部分屬於不能由解釋變數所看出之差異，因而仍可看見不可解釋的部分，而不能解釋則包含市場中存在的性別歧視，也就是說台灣社會勞動市場之薪資並不能從男女特性中完全涵蓋，要完全達到男女平等的勞動市場仍需要長時間的努力，但就其短時間的資料分析來看，卻可以看見性別歧視的現象已逐年消彌。

表 6：男女薪資差異分解結果（Oaxaca，1973）

	男女薪資差異	可解釋	百分比(%)	不可解釋	百分比(%)
全部	0.188 (33.15)	0.121 (21.31)	64%	0.067 (11.84)	36%
101	0.201 (34.65)	0.1 (17.21)	50%	0.101 (17.44)	50%
102	0.188 (32.41)	0.1 (17.23)	53%	0.088 (15.18)	47%
103	0.189 (32.73)	0.126 (21.82)	67%	0.063 (10.91)	33%
104	0.189 (33.33)	0.142 (25.04)	75%	0.047 (8.29)	25%
105	0.183 (32.92)	0.129 (23.34)	71%	0.053 (9.58)	29%
106	0.172 (32.41)	0.125 (23.45)	72%	0.048 (8.96)	28%

註：括號內為實際金額(單位：新台幣元)

資料來源：行政院主計處統計資料。

但為更精準區分此不可解釋的因素，Oaxaca and Ranson(1994)修改 Oaxaca(1973)的薪資分解模型，將性別歧視項分為男性優勢和女性劣勢兩部分，本文進一步採用 Oaxaca and Ranson (1994) 的薪資分解模型：

$$\ln \bar{w}_m - \ln \bar{w}_f = \hat{\beta}^* (\bar{x}_m - \bar{x}_f) + \bar{x}_m (\hat{\beta}_m - \hat{\beta}^*) + \bar{x}_f (\hat{\beta}^* - \hat{\beta}_f) \quad (4.5)$$

其中， $\hat{\beta}^*$ 為在無市場歧視下的估計係數， $\hat{\beta}^*(\bar{x}_m - \bar{x}_f)$ 為可由男女特性所解釋之部分， $\bar{x}_m(\hat{\beta}_m - \hat{\beta}^*)$ 為男性在勞動市場中所具有的優勢因素， $\bar{x}_f(\hat{\beta}^* - \hat{\beta}_f)$ 則為在勞動市場中女性所受到的劣勢因素，也就是我們俗稱的「玻璃天花板」，然後面兩項加總起來，就是男女薪資差異中不可解釋的部分。

根據上述Oaxaca and Ranson (1994)的薪資分解模型所算出的表如下(見表9)，可發現其結果與第一個模型有類似的結果。整體可由男女特性差異所解釋的部分為60%，男性優勢為20%，女性劣勢為20%，由此可以看出雖然大部分的薪資差異已可從男女本身的特性差異所解釋，但卻也發現勞動市場中依然有難性優勢及女性劣勢的部分，這說明勞動市場仍會因為性別而給予不同的薪酬，因而造成男女薪資的差異。Oaxaca and Ranson (1994)特別將不可解釋的部分區分成男性優勢及女性優勢兩個部分，從歷年來看可看出勞動市場因男性優勢所造成男女薪資差異的部分是大於女性劣勢的部分，例如：在民國101年中男性優勢為28%、女性劣勢為22%，這說明雖然勞動市場中具有「玻璃天花板」之現象，但其實會造成兩性薪資差距的原因為男性在勞動市場中有無形的優勢存在，故而讓男性在工作中較容易獲得更高的報酬，也更有工作之成就感。

表 7：男女薪資差異分解結果 (Oaxaca and Ranson, 1994)

	男女薪資差異	男女特性差異	百分比 (%)	男性優勢	百分比 (%)	女性劣勢	百分比 (%)
全部	0.188 (33.14)	0.112 (19.84)	60%	0.037 (6.58)	20%	0.038 (6.72)	20%
101	0.201 (34.65)	0.1 (17.21)	50%	0.056 (9.68)	28%	0.045 (7.76)	22%
102	0.188 (32.41)	0.102 (17.45)	54%	0.053 (9.17)	28%	0.034 (5.79)	18%
103	0.189 (32.73)	0.127 (21.98)	67%	0.034 (5.79)	18%	0.028 (4.96)	15%
104	0.189 (33.33)	0.141 (24.88)	75%	0.027 (4.69)	14%	0.021 (3.76)	11%
105	0.183 (32.92)	0.129 (23.24)	71%	0.029 (5.33)	16%	0.024 (4.35)	13%
106	0.172 (32.41)	0.124 (23.41)	72%	0.026 (4.93)	15%	0.022 (4.07)	13%

註：括號內為實際金額(單位：新台幣元)

資料來源：行政院主計處統計資料。

三、產業分類下的男女薪資迴歸模型

最後，由於本文欲探討不同產業下的男女薪資差異，故而將樣本分為第一、二、三級產業，並對其做男女之迴歸分析，其中，第一級產業的男性人數為1,218人、女性為869人，第二級產業男性為37,651人、女性為17,061人，第三級產業男性為32,309人、女性為38,758人，由此可看出第三級產業的工作者最多且男女工作者數量也較為平均。

在年齡變數下，第一級產業男性具有顯著性，女性則不具顯著性，也就是說年齡增長並不會使的薪資增長，意味著高年齡者在需要體力之工作並不會因為工作經歷變多而使的薪資跟著增長，但可以發現的是，第二、三級產業仍具有顯著性；在教育程度上，其影響效果與整體樣本呈現一致的結果，唯有在第一級產業下的碩博士生不具顯著性，這說明了在第一級產業下，高學歷不會使薪資增長；而，婚姻狀況中大多仍然有婚姻溢酬，僅在第一、二級產業下的女性是不具顯著性的，表示女性在這兩個產業中不具有婚姻溢酬的現象；在子女人數上，與整體樣本的結果相同，男性為正向影響、女性為負向影響，僅在第一級產業中的女性是不具顯著性的；在幼年子女上，女性在第二級產業有顯著性且為正向關係。

接著要探討各產業底下的職業對其薪資的影像效果。首先，在第一級產業之男性，擔任「民意代表、主管及經理人員」、「專業人員」、「技術員及助理專業人員」和「技藝有關工作人員」都有正向的影響，女性則是在「民意代表、主管及經理人員」、「專業人員」、「技術員及助理專業人員」、「事務支援人員」和「技藝有關工作人員」具正向影響；第二級產業除了擔任「農林漁牧業生產人員」不具顯著性，其餘職業都為正向影響，但女性而言，僅在「民意代表、主管及經理人員」、「專業人員」、「技術員及助理專業人員」和「技藝有關工作人員」有其正向影響；第三級產業裡，男性也是在「農林漁牧業生產人員」不具顯著性，而擔任「基層技術工及勞力工」為負向影響，女性也是在此類別中為負向影響。再者，討論各產業下就讀不同科系對於薪資的影響，發現第一級產業下的薪資與其就讀科系完全沒有影響，第二級產業之男性就讀理工科是有正向影響能力，女性也是在工科有顯著性，由此可看出男女兩性在就讀工科對其進入第二級產業有正向影響，第三級產業男性僅在醫科有正向顯著，女性則都具顯著，且就讀「人文社會」、「理科」為正向影響，但在「工科」、「醫科」及「其他」則為負向影響，說明女性若要進入第三級產業，則她所就讀的科系對其就業後的薪資有很大的影響能力。

在勞雇型態上，男性在第一、二級產業為派遣工作者的薪資是否為派遣工作者不具影響力，這說明在這兩產業中，男性之薪資不受到此勞雇型態的影響，但在第三級產業中，卻發現男女兩性身為派遣的薪資相較非派遣工作者更低，表示女性在三級產業中派遣工作者(非典型)工作者之薪資均比典型工作之薪資低，而男性只在第三級產業有負向顯著，且發現在三級產業中，女性身為非典型工作薪資之降幅在第二級產業中最高。我們所關注的議題中又以產業結構主要轉型為第三級產業的比例大幅提升，也就表示大多數人未來之職業會進入第三級產業，而在此產業的非典型勞動者又呈現負向影響，這說明第三級產業的工作者會受到此勞雇型態是否為臨時工或人力派遣的影響，且又因身

為非典型工作者而使得其每小時實質薪資低於典型工作者。

表 8：男女薪資分解迴歸分析表

	第一級產業		第二級產業		第三級產業	
	男性特徵 估計參數	女性特徵 估計參數	男性特徵 估計參數	女性特徵 估計參數	男性特徵 估計參數	女性特徵 估計參數
年齡						
年齡	0.010* (0.005)	-0.004 (0.007)	0.026*** (0.001)	0.017*** (0.002)	0.035*** (0.001)	0.023*** (0.001)
年齡平方	-0.001** (0.00001)	0.001 (0.00007)	-0.001*** (0.00001)	-0.001*** (0.00002)	-0.001*** (0.00001)	-0.001*** (0.00001)
教育程度(對照組：大專院校)						
國中以下	-0.151*** (0.041)	-0.302*** (0.063)	-0.111*** (0.006)	-0.178*** (0.008)	-0.297*** (0.008)	-0.309*** (0.007)
高中職	-0.139*** (0.035)	-0.254*** (0.059)	-0.056*** (0.004)	-0.081*** (0.005)	-0.157*** (0.004)	-0.172*** (0.004)
碩博士	0.106 (0.075)	0.177 (0.134)	0.183*** (0.007)	0.207*** (0.012)	0.199*** (0.007)	0.256*** (0.006)
婚姻狀況 (對照組：無)						
有配偶	0.072*** (0.019)	-0.023 (0.021)	0.059*** (0.003)	0.007 (0.005)	0.128*** (0.005)	0.043*** (0.004)
子女人數						
子女總人數	0.032*** (0.009)	-0.012 (0.008)	0.019*** (0.002)	-0.015*** (0.003)	0.016*** (0.002)	-0.011*** (0.002)
幼年子女 (對照組：無)						
有未滿6歲 之子女	0.081 (0.051)	-0.071 (0.067)	0.004 (0.007)	0.028*** (0.007)	-0.001 (0.011)	0.007 (0.006)
職業(對照組： 服務業)						
民意代表、 主管及經理人員	0.411*** (0.101)	0.608** (0.271)	0.732*** (0.029)	0.684*** (0.051)	0.554*** (0.011)	0.665*** (0.016)
專業人員	0.388*** (0.116)	0.886*** (0.302)	0.451*** (0.029)	0.272*** (0.046)	0.436*** (0.007)	0.423*** (0.006)

技術員及助理 專業人員	0.434*** (0.092)	0.729*** (0.278)	0.354*** (0.028)	0.162*** (0.045)	0.233*** (0.006)	0.277*** (0.005)
事務支援人員	0.151 (0.092)	0.589** (0.272)	0.208*** (0.029)	0.031 (0.045)	0.111*** (0.007)	0.125*** (0.004)
農林漁牧業 生產人員	0.005 (0.081)	0.389 (0.272)	-0.005 (0.041)	0 (0.045)	0.051 (0.055)	-0.099* (0.056)
技藝有關 工作人員	0.552** (0.227)	0.518* (0.278)	0.212*** (0.028)	-0.029*** (0.045)	0.084*** (0.007)	-0.021 (0.018)
機械設備操作 及組裝人員	-0.052 (0.091)	0.344 (0.304)	0.151*** (0.028)	-0.072*** (0.045)	0.102*** (0.006)	0.013 (0.019)
基層技術工 及勞力工	-0.087 (0.081)	0.416 (0.272)	0.081*** (0.029)	-0.131*** (0.046)	-0.063*** (0.008)	-0.059*** (0.006)
就讀科系 (對照組：商學)						
人文社會	0.155** (0.075)	-0.015 (0.069)	-0.012 (0.009)	-0.005 (0.006)	0.005 (0.006)	0.015*** (0.004)
理科	0.161* (0.095)	0 (0.095)	0.036*** (0.011)	0.004 (0.018)	0.003 (0.011)	0.035** (0.017)
工科	0.014 (0.031)	0.044 (0.082)	0.017*** (0.004)	0.032*** (0.007)	-0.044*** (0.004)	-0.023*** (0.007)
醫科	-0.012 (0.097)	-0.097 (0.079)	-0.012 (0.029)	-0.001*** (0.019)	0.186*** (0.017)	-0.034*** (0.006)
其他	0.075** (0.034)	-0.129 (0.122)	-0.013 (0.012)	-0.049* (0.022)	-0.026* (0.013)	-0.026* (0.014)
勞雇型態 (對照組：不是)						
是臨時工或人力 派遣	-0.023 (0.022)	-0.046** (0.023)	-0.004 (0.006)	-0.141*** (0.015)	-0.174*** (0.011)	-0.067*** (0.008)
Constant	4.817*** (0.139)	4.748*** (0.314)	4.302*** (0.035)	4.607*** (0.054)	4.305*** (0.024)	4.403*** (0.022)
Observations	1,218	869	37,615	17,061	32,309	38,758
R ²	0.3037	0.2604	0.4113	0.3888	0.4974	0.4906
Root MSE	0.2972	0.2872	0.2598	0.2493	0.3298	0.2959

Robust standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

資料來源：行政院主計處統計資料。

再者，本文欲探究各及產業間男女薪資差異的影響，因而對三大產業分別運用薪資分解模型以運算出男女薪資差異之因素來源。由此可發現，第二級產業的男女薪資差異最大，其每小時薪資差異高達 44.04 元新台幣，可見第二級產業之兩性薪資差距最為明顯，其次第三級產業為 31.96 元新台幣、第一級產業為 24.26 元新台幣。然而，又可将兩性薪資差分為可由男女特性差異所解釋之部分、男性優勢和女性劣勢，在第一級產業上，可由男女特性差異所解釋的部分高達 87%，這說明此產業的工作性質受男女天生特性的影響較大，故而市場中的性別歧視也較小，其中男性優勢占了 2%，女性劣勢為 11%；在第二級產業上，男性優勢為 28%、女性劣勢為 24%，表示其產業的性別歧視高達 52%，其原因可能為性別隔離現象所導致，此產業的工作性質對於女性大為不利，這導致了此產業男女薪資差異為三級產業中最顯著之產業；在第三級產業上，男女薪資差異為 31.96 元新台幣，但男性優勢為 12%、女性劣勢為 15%，產業的性別歧視僅有 27%，而若台灣產業結構逐漸轉為以第三級產業為主，故也能使得性別歧視減少。在徐美等人（2006）認為伴隨經濟成長產生的產業結構改變是造成兩性薪資縮小之因素。此結果顯示第二級產業的性別歧視高，但第三級產業之性別薪資卻明顯降低，表示若產業由第二級轉型為第三級產業，確實能使得兩性薪資差距減少。

表 9：各產業的男女薪資差異分解結果

	男女薪資差異	男女特性差異	百分比 (%)	男性優勢	百分比 (%)	女性劣勢	百分比 (%)
第一級產業	0.196 (24.26)	0.172 (21.06)	87%	0.004 (0.47)	2%	0.021 (2.53)	11%
第二級產業	0.263 (44.04)	0.127 (21.22)	48%	0.072 (12.12)	28%	0.064 (10.69)	24%
第三級產業	0.173 (31.96)	0.126 (23.22)	73%	0.021 (3.89)	12%	0.026 (4.84)	15%

註：括號內為實際金額(單位：新台幣元)

資料來源：行政院主計處統計資料。

伍、結論與建議

男女薪資差異已是一個普遍的社會經濟議題，而談論此議題的研究也不在少數，隨著台灣社會產業變遷及勞雇型態之變動，再加上台灣高等教育普及且男女平權的概念也深植於現代人的社會當中，且勞動法規對男女平權之倡議，但我們仍然可以發現男女薪資仍然會受到性別刻板印象、性別職業隔離的現象。

本文中發現在產業及勞雇型態上都有高度的顯著性，因此台灣的產業結構及勞雇型態確實會影響勞動者的薪資報酬，從資料上來看，我們可得知台灣男女薪資差異在民國 101 至 106 年有下降的趨勢，由 Oaxaca (1973) 及 Oaxaca and Ranson (1994) 之薪資分解模型可分析兩性勞動者之薪資差距，而此差異可由男女特性差異所可解釋之部分已達到 60% 至 70% 左右，且有逐年上升的趨勢，此說明了近年來職場中可由男女勞動者本身特性所解釋的部分已經有大幅提升，這可看出台灣勞動市場男女兩性薪酬大部分已經能由其本身勞動特性所闡釋。

最後，分別探討台灣三級產業下的男女薪資差異受何種因素影響，發現女性在第三級產業中，薪資與其就讀之科系有很大的關聯性，所以，若女性在未來將會進入第三級產業的勞動市場，故而當女性在選擇科系時，其實也就隱約在選擇未來就業後的工作薪酬，故而本文認為在選擇科系時應需要審慎考慮。若台灣社會之產業結構轉型在第三級產業的比例已為最大的產業，而此產業中非典型工作者之一般性薪資會相較於典型工作者之薪酬來的更低，則表示進入典型勞動市場對於工作者的薪酬是有正向的影響。

陸、參考文獻

- 王素灣與連文榮 (1989)。台灣地區勞動市場的性別歧視—薪資差異。台灣銀行季刊，40，363-381。
- 吳忠吉 (1988)。產業就業性別結構的初步研究。Taiwan Economic Review，16(3)，439-457。
- 吳宛芸 (2006)。部分工時工作者之勞動條件研究(國立政治大學勞工研究所碩士論文)。
- 林忠正 (1989)。初入勞動市場階段薪資與職業之性別差異。經濟論文叢刊，16(3)，305-322。
- 林秀如 (2002)。人力資源彈性運用對企業勞資關係之影響(國立政治大學勞工研究所碩士論文)。
- 柯志哲、張珮青 (2014)。區隔的勞動市場?探討臺灣典型與非典型工作者的工作流動與薪資差異。臺灣社會學刊，55:，127-177。
- 施智婷 (2000)。台灣男女薪資趨勢之比較—以民國 70、75、80、85 年為例(國立中山大學人力資源管理研究所碩士論文)。
- 徐美、陳明郎、方俊德 (2006)。台灣產業結構變遷和性別歧視對男女薪資溢酬變動趨勢之影響。經濟論文，34，505-539。
- 高長 (1990)。台灣地區婦女就業與性別歧視之實證研究。台灣銀行季刊，44(4)，223-248。
- 莊佳芸 (2015)。科系選擇與兩性薪資差異(國立高雄大學應用經濟系碩士論文)。
- 莊奕琦與許碧峰 (1999)。台灣不同規模廠商工資差異之實證分析。灣經濟論文叢刊，27，241-267。
- 陳銘薰、吳文傑、呂秋霞 (2005 年 5 月)。玻璃天花板效應：企業女性員工升遷發展之實證研究。第九屆科際整合管理研討會，東吳大學城中校區。
- 陳明樺 (2011)。台灣男女工資差異分解與市場歧視之迴歸分析(國立暨南大學經濟學研究所碩士論文)。
- 游雅評 (2014)。薪資結構與留用人才探討—以工具機產業為例(國立中興大學高階經理人碩士在職專班碩士論文)。
- 黃心台與熊一鳴 (1992)。台灣地區男女泉質與兼職工作工資差異之研究。台灣銀行季刊，43 (4)，327-347。
- 黃月盈 (2019)。非典型就業對國內薪資影響之研究。經濟研究，19，65-82。
- 楊乙茹 (2014)。結婚，好嗎？—婚姻狀態對男女收入的影響(國立暨南大學經濟學系學位論文)。
- 楊朝安 (2004)。鳥瞰全球人力派遣概況。台北：才庫人力資源事業群。
- 葉秀珍、蔡瑞明、莊致嘉 (2005)。『教育與職業不相稱』對薪資的影響。人口學刊，30，65-95。
- 廖書敏 (2004)。製造業與服務業之兩性薪資差異(國立清華大學經濟研究所碩士論文)。
- 蔡博全 (2000)。國內人力派遣業制度運作及人力資源管理實務之探討——以美國相關產業為對比(國立中山大學人力資源管理研究所碩士論文)。

- 蔡雅琪 (2011)。臺灣地區婚姻對女性薪資的影響(逢甲大學經濟學系碩士論文)。
- 駱明慶、卜少平 (2014)。父母對子女教育投資的性別差異 — 以就學貸款為例。人文及社會科學集刊，27，361-393。
- 蕭妙萍 (2011)。探討典型與非典型工作者之薪資差異(國立清華大學經濟研究所碩士論文)。
- 張家榮 (2011)。被出租的年輕人：高學歷青年派遣勞工的勞動。台北：臺灣大學社會學研究所碩士論文。
- 謝文元、李易駿 (2007)。缺乏保障的就業：青年非典型工作經驗之探討。《政大勞動學報》。21,1-53。
- Becker, G. S (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis . *National Bureau of Economic Research Press*.
- Blau, Francine and Kahn, Lawrence (1992). The gender earnings gap: learning from international comparisons, *National Bureau of Economic Research Press*. 82(2),533-538.
- Fan, C. S., & Lui, H. K. (2003). Structural Change and the Narrowing Gender Gap in Wages: Theory and Evidence from Hong Kong. 86:155-189.
- Friedman, D. E. (1988). Why the Glass Ceiling? Across the Board, National Bureau of Economic Research Press. 82(2),533-538.
- Gonniccott, K. (1986). Women, Wage, and Discrimination: Some Evidence from Taiwan, *Economic Development and Cultural*. 34, 721-730.
- Judith Fields and Edward N. Wolff (1995). Interindustry Wage Differentials and the Gender Wage Gap 34. *International Economics Review*. 1, 105-120.
- James K. Hammitt and Jin-Long Liu. (1997). Estimated Hedonic Wage Function and Value of Life in a Developing Country. *Economics Letters*. 57(3),353-358.
- Katz, Lawrence and Murphy, Kevin (1992). Change in relative wages, 1967-1987: supply and demand factors. *Quarterly journal of economics*. 107(1),35-78.
- Lloyd G. Reynolds (1974). *Labor Economics and Labor Relations*. United States: Prentice Hall.
- Oaxaca, R (1973). Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economics Review*. 14,693-709.
- O' Neill J. and S. Polachak (1993). Why the Gender Gap in Wages Narrowed in the 1980s. *Journal of Labor Economic*. 61, 5-21.
- Polacheck, S. (1981). Occupational Self-Structure. *Review of Economic and Statistics*. 63,60-69.
- Riley, Matilda White. (1987). On the Significance of Age in Sociology. *American Sociology Review*. 52,1-14.
- Roberte. E. B. Lucas. (1997). Hedonic Wage Equations and Psychic Wages in the Returns to Schooling. *The American Economic Review*. 67:4,549-558.
- Spence, M. (1974). Market signaling: Informational transfer in hiring and related screening processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wellington. (1993). Changes in the Male/Female Wage Gap. *Journal of Human Resources*. 28,383-411.

陸、附錄

附表 1：產業類別

依據行政院主計處公布中華民國行業標準分類第 9、10 次修訂版整理而成

產業	
primary_sector_of_industry =第一級產業 (1=是 0=否)	農作栽培業 畜牧業 農事及畜牧服務業 林業 漁業
secondary_sector_of_industry =第二級產業 (1=是 0=否)	礦業及土石採取業 製造業 電力及然氣供應業 用水供應及汙染整治業 營造業
tertiary_sector_of_industry =第三級產業 (1=是 0=否)	批發及零售業 運輸及倉儲業 住宿及餐飲業 資訊及通訊傳播業 金融及保險業 不動產業 專業、科學及技術服務業 支援服務業 公共行政及國防、強行性社會安全 教育服務業 醫療保健及社會工作服務業 藝術、娛樂及休閒服務業 其他服務業

附表 2：職業類別

職業	
1=民意代表、主管及經理人員	民意代表、高階主管及總執行長 行政及商業經理人 生產及專業服務經理人員 餐飲、零售及其他場所服務經理人員
2=專業人員	科學及工程專業人員 醫療保健專業人員

	教學專業人員 商業及行政專業人員 資訊及通訊專業人員 法律、社會及文化專業人員
3=技術員及助理專業人員	科學及工程助理專業人員 醫療保健助理專業人員 商業及行政助理專業人員 法律、社會、文化及有關助理專業人員 資訊及通訊傳播技術員
4=事務支援人員	一般及文書事務人員 顧客服務事務人員 會計、生產、運輸及有關事務人員 其他事務支援人員
5=服務及銷售工作人員	個人服務工作人員 銷售及展示工作人員 個人照顧工作人員 保安服務工作人員
6=農林漁牧業生產人員	農林漁牧業生產人員
7=技藝有關工作人員	營建及有關工作人員 金屬、機具製造及有關工作人員 手工藝及印刷工作人員 電力及電子設備裝修人員 其他技藝有關工作人員
8=機械設備操作及組裝人員	生產機械設備操作人員 組裝人員 駕駛及移運設備操作人員
9=基層技術工及勞力工	清潔工及幫工 農林漁牧業勞力工 採礦、營建、製造及運輸勞力工 街頭服務工及非餐飲小販 廢棄物服務及環境清掃工 其他基層技術工及勞力工

附表 3：就讀科系

科系	
major1=人文社會(1=是 0=否)	文、法、教育、美容、餐飲、觀光、藝術設計、兒童保育、經濟及政治
major 2=商學(1=是 0=否)	商、管理
major 3=理科(1=是 0=否)	理科
major 4=工科(1=是 0=否)	工科
major 5=醫科(1=是 0=否)	醫科
major 6=其他(1=是 0=否)	農林漁牧與其他

附表 4：是臨時工或人力派遣、部分時間工作及非月薪制之迴歸係數表

	(3)	(4)	(5)
性別(對照組：男)			
女	-0.187*** (0.002)	-0.187*** (0.002)	-0.186*** (0.002)
年齡(連續變數)			
年齡	0.028*** (0.001)	0.028*** (0.001)	0.028*** (0.001)
年齡平方	-0.001*** (0.00001)	-0.001*** (0.00001)	-0.001*** (0.00001)
教育程度(對照組：大專院校)			
國中以下	-0.238*** (0.003)	-0.241*** (0.003)	-0.232*** (0.003)
高中職	-0.131*** (0.002)	-0.132*** (0.002)	-0.129*** (0.002)
碩博士	0.218*** (0.004)	0.218*** (0.004)	0.217*** (0.004)
婚姻狀況(對照組：無配偶)			
有配偶	0.063*** (0.002)	0.064*** (0.002)	0.063*** (0.002)
子女人數(連續變數)			
子女總人數	-0.005*** (0.001)	-0.005*** (0.001)	-0.005*** (0.001)
幼年子女(對照組：無)			
有未滿 6 歲之子女	-0.015***	-0.015***	-0.015***

	(0.004)	(0.004)	(0.004)
產業(對照組：第三級產業)			
第一級產業	-0.129***	-0.141***	-0.125***
	(0.009)	(0.009)	(0.009)
第二級產業	-0.037***	-0.037***	-0.037***
	(0.002)	(0.002)	(0.002)
職業(對照組：服務業)			
民意代表、主管及經理人員	0.630***	0.633***	0.628***
	(0.007)	(0.007)	(0.007)
專業人員	0.424***	0.424***	0.422***
	(0.004)	(0.004)	(0.004)
技術員及助理專業人員	0.275***	0.278***	0.276***
	(0.003)	(0.003)	(0.003)
事務支援人員	0.141***	0.143***	0.136***
	(0.003)	(0.003)	(0.003)
農林漁牧業生產人員	-0.001	0.005	-0.001
	(0.013)	(0.013)	(0.013)
技藝有關工作人員	0.156***	0.154***	0.161***
	(0.004)	(0.004)	(0.004)
機械設備操作及組裝人員	0.082***	0.085***	0.079***
	(0.003)	(0.003)	(0.003)
基層技術工及勞力工	-0.042***	-0.054***	-0.045***
	(0.004)	(0.004)	(0.004)
就讀科系(對照組：商學)			
人文社會	0.028***	0.027***	0.028***
	(0.003)	(0.003)	(0.003)
理科	0.006	0.005	0.004
	(0.007)	(0.007)	(0.007)
工科	-0.030***	-0.030***	-0.031***
	(0.002)	(0.0020)	(0.002)
醫科	0.043***	0.045***	0.043***
	(0.006)	(0.006)	(0.006)
其他	-0.021***	-0.022***	-0.022***
	(0.007)	(0.007)	(0.007)
勞雇型態(對照組：不是)			
是臨時工或人力派遣	-0.052***		

	(0.004)		
部分時間工作		0.049***	
		(0.009)	
非月薪制			-0.045***
			(0.003)
Constant	4.448***	4.441***	4.448***
	(0.012)	(0.012)	(0.012)
Observations	127,831	127,831	127,251
R ²	0.4834	0.4829	0.4521

Robust standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

資料來源：行政院主計處統計資料。

