



國立臺灣大學社會科學院社會學系

博士論文

Department of Sociology, College of Social Sciences

National Taiwan University

Doctoral Dissertation

台灣職業結構與勞動市場轉型的動態分析—1978-2012

Dynamics of Occupational Structure and Labor Market

Transformation in Taiwan, 1978-2012

張宜君

Yi-Chun Chang

指導教授：李瑞中博士

Advisor: Jui-Chung Allen Li, Ph.D.

中華民國 104 年 7 月

July, 2015

國立臺灣大學博士學位論文
口試委員會審定書

台灣職業結構與勞動市場轉型的動態分析- 1978-2012

本論文係張宜君君 (D97325003) 在國立臺灣大學社會學系完成之碩士學位論文，於民國 104 年 7 月 21 日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：(指導教授)

蔡清鈺

(簽名)

林炳

薛承泰

李瑞中

謝辭

曾經聽過一句話，「當資源匱乏的時候，要養大一個小孩需要集全村之力」。漫長的博士生涯要走到這裡，確實需要集全村之力才得以完成，感謝在這過程中所有提供支持的老師、家人及伙伴朋友。

首先，感謝論文的口委老師—蔡淑鈴老師、薛承泰老師、謝宇老師、林宗弘老師。謝謝老師們基於對我的深遠期待，提出許多建設性的問題與挑戰，以及具體的修正建議，讓我在修改論文的過程中獲益良多，也讓我進一步思考與學習，未來如何透過提供建議而有助於整體學術持續發展。

當然必須感謝指導老師—李瑞中老師，感謝老師在我人生及學術生活面臨困難的時候伸出手，帶著、陪著我往前走，直到這裡。也感謝老師一直走在前面，讓我看見學術的可能性。教育社會學的經典理論 **Wisconsin Model**，指出學生的自我期待將影響學業成就，而學生的自我期待受到身旁重要他人的期待所影響，包括學校教師與家長。感謝李瑞中老師在不斷督促我的過程中，讓我對自己有更高的期待，並堅定持續地往目標前進。

更重要的是，要感謝另一個重要他人—我的家人，父母及姊妹。感謝他們對我有無比的信心，即使在我低落的時候；感謝他們無限支持我每一個任性的決定。沒有家人的支持，我沒有辦法毫無後顧之憂地走過這漫長的博士生活。我們雖然不富有，但我覺得已經擁有所有。我愛你們。

除了學術與心理的支持之外，經濟支持更是博士生涯得以持續的燃料。感謝蘇國賢老師、曾熾芬老師及林宗弘老師在這過程中的幫助。特別感謝林宗弘老師，在擔任助理的過程中給我極大的彈性與空間，讓我在工作中得以兼顧學術的學習與積累，還有諸多學術與人生的建議，有機會當老師的助理真的是博士班過程非常幸福的事。

最後，我要感謝身旁的每一個妳/你這七年來的支持與陪伴，一起面對的那些快樂悲傷都將領著我們繼續前進。讓我們帶著這句話「這世界上沒有一件事情 可以不努力 (鯨向海)」再邁開步伐。

張宜君 2015 夏夜



中文摘要

本論文主要從青年就業困境出發，探討勞動市場變遷對社會階層化過程的影響。本文關注兩個時間軸度：世代差異(cohort differences)及生命歷程(life course)，檢視勞動市場結構變遷的動態發展過程如何對不同世代勞動者的就業機會及職涯發展產生影響，並從中回應個人特質與勞動市場結構變遷之間動態關係的社會學經典議題。本論文的主要資料來源包括 1978 年到 2012 年的人力資源調查，作為個人層次分析的資料來源，並佐以宏觀層次的制度變遷與全球化指標等資訊。

本論文最主要的理論貢獻在於採用勞動市場世代(labor market cohort)的概念取代傳統以出生世代(birth cohort)討論勞動者的世代經驗，認為勞動者進入勞動市場時的勞動市場結構樣貌將對其勞動經驗產生決定性的影響，相同時期進入勞動市場的勞動者共享並彼此競爭相同的資源，因而擁有相同的勞動市場經驗，此經驗將會形成外在於個人卻影響個人地位取得的結構性力量。再者，不同於過去關注勞動市場結構變遷的研究，僅透過比較各時期間的差異或各國差異間接推估勞動市場轉型的成因或結果，本研究將提供直接的經驗證據，系統性的檢視勞動市場結構變遷對各勞動市場世代勞動者就業機會與職涯發展的影響。

在此理論關懷下，回答的第一個問題是：勞動市場的就業機會如何改變？為何改變？不同於過去以個體、平均薪資的觀點討論勞動市場變遷，本分析以工作取代個人、分配替代平均，引進工作取徑(job approach, Wright and Dwyer 2003)與相對分配方法(relative distribution method, Handcock and Morris 1999)，來描繪勞動市場 35 年來就業機會結構的變遷。延續偏向技術性勞動的科技改變(skill-biased technological change)的理論觀點(Autor et al. 2003)，檢視產業結構變遷對勞動市場就業機會分佈變化的影響，研究結果發現：勞動市場的工作機會分佈的整體趨勢為高薪的工作機會先增後減，而低薪的工作機會先減後增，而近年有朝向兩極化發展的趨勢，工作機會同時往高薪工作與低薪工作集中。再者，工作機會分佈的變化，主要受到產業結構轉型所影響，後工業化促使勞動市場工作機會往兩極化發展，在製

造業在從業人口維持穩定的情況下，產業結構變遷的影響主要表現在服務業的內部分化，高技術服務業提供了大量的高薪工作機會，使勞動市場進一步兩極分化。

接續而來的問題是：勞動市場結構改變對勞動者就業機會及職涯發展的影響為何？首先關注的是勞動者初入勞動市場時，勞動市場變遷對教育報酬世代差異的影響。此分析延續並擴展排序理論假設(*queuing theory*, Hodge 1973)，認為教育擴張將改變各教育程度勞動者的薪資分配樣貌；再者，勞動市場工作機會分佈的改變也直接對勞動者可觸及的工作機會產生影響。本分析將勞動者進入勞動市場的時間點作為勞動市場世代，並採用多層次線性模型(*hierarchical linear model*)來解釋勞動市場世代經驗對教育報酬世代差異的影響。分析結果發現，教育報酬隨著世代而下降，且此教育報酬的世代差異可以由勞動者的世代經驗來解釋。無論是教育擴張造成大量高技術勞動供給或科技發展帶來高技術勞動需求都存在獨立的影響，且對高教育勞動者與低教育勞動者發揮不同的作用。高教擴張造成的高技術勞動力供給增加，造成高教育勞動者的教育報酬下降，而使低教育勞動者的薪資提升；產業升級促成高技術勞動需求提升，增加了高等教育勞動者的教育報酬，造成不同教育程度者之間的薪資差距擴大。此外，勞動市場工作機會分佈改變也顯著影響教育報酬結構，工作機會兩極化發展將擴大不同教育程度者的薪資差距，提升高教育程度勞動者的教育報酬、削減低教育程度勞動者的薪資。

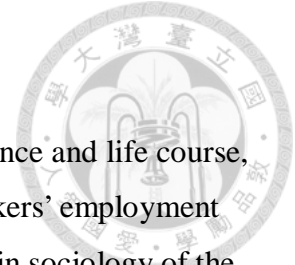
再者，從生命歷程的觀點切入，討論勞動市場結構改變對勞動者是否存在長期的影響，如何影響勞動者整個職涯的發展？本分析以特殊性人力資本(*specific human capital*)及未明說的契約關係(*implicit contract*)兩個假設切入(England 2014)，並在分析上將工作經驗區分成不同階段，包括初期的快速成長及到達頂峰後的穩定狀態。透過分段函數迴歸(*Spline Regression*)及 HLM 進行分析，進一步檢視不同世代勞動者的起薪、薪資成長軌跡與薪資高峰三者之間的關係。研究結果發現年長世代的勞動者起薪較低，但其薪資有潛力快速成長，進而有較高水準的薪資頂峰；相對於此，年輕世代的勞動者薪資較高，但薪資成長速度緩慢，且即便到了薪資高峰都難以追上年長世代的薪資水平。不同世代的勞動者的薪資軌跡差異受到勞動市場的世代經驗的長期影響，進入勞動市場時的高教育程度勞動供給程度高，會使勞動者薪資積累的速度減緩；相對於此，若勞動市場世代對高教育勞動力需求增加，則會有利於

勞動者的薪資成長速度提升。

本論文期望透過青年就業議題窺見整體勞動市場變遷與個人生命歷程的交織，透過以上三個分析與研究結果，進一步討論與反省的是政府在面對或掌控勞動市場變遷的時候，應該從整體市場的機會分配變化切入，而非僅用平均薪資提升做為勞動市場好轉的宣示，並關注如何在扶植高技術且高產值的產業/勞動者以及保障弱勢勞動者之間取得平衡，當政府過度的關注於高薪工作的穩固與高技術產業的推展時，受益的將永遠是已經處於優勢位置的人們，反而讓需要受到政府保障的基層或較弱勢的勞動者被排除在政府的規劃與保障之外，或者忽略了被視為次級勞動市場的服務業內部分化對勞動市場的決定性影響。再者，勞動市場結構變遷造成的世代差異，使得從過去勞動者的經驗而建構的「標準人生」已無法描述或預測年輕世代勞動者的生活樣貌。因此，政府擬訂政策時應避免同質化所有勞動者，考量不同世代之間的結構性差異，取代輿論及政治影響力來規劃並分配資源，才能充分保障人民的福祉。

關鍵詞：勞動市場世代、世代差異、工作機會、教育報酬、薪資軌跡

Abstract



This research focuses on two time-related concepts: cohort difference and life course, examines how the dynamics of labor market transformation affect workers' employment opportunities and career development, and reflects on the classic issue in sociology of the dynamics between individual actor and structure. One of the main contributions of this dissertation is that using the labor market cohort replaces with birth cohort referring to the timing people entering the labor market. People within the same labor markets cohort share and compete resources in the labor market and experience similar labor market structures; furthermore, the sharing experience will affect their employment outcomes beyond individual characteristics. Additionally, this research provides direct empirical evidence and systematically examines the sources and the consequences of the labor market transformation rather than indirect comparison among period differences or county differences.

Using data from manpower survey between 1978 and 2012 as individual-level data, and indices of institutional factors and globalization information as macro-level data, I try to answer three questions: How and why does the job opportunity change over time? Whether do people from different cohorts experience different employment opportunities and develop different career trajectory? How does the labor market transformation explain the cohort differences in employment opportunities and career trajectory?

The first analysis concerns the role of "job" in the labor market. Instead of individualized and mean-driven way to describe the labor market, I introduce job approach (Wright and Dwyer 2003) and relative distribution method (Handcock and Morris 1999) to plot the changes in job opportunity in the labor market over 35 years. And based on skill-biased technological change theory (Autor et al. 2003), I investigate the effect of industrial transformation on the changes in the distribution of job opportunity. The findings show that 1) the trends in the distribution of job opportunity reveals that higher-paying jobs increase in the beginning and then decrease, while lower-paying jobs decrease at first and then increase. Recently, both higher-paying and lower-paying jobs increase after 2006, that is, the distribution of job opportunity tends to be polarized. 2) Post-industrialization increases the extent of job polarization, and to be more precise, the

division within the service sector is the main source of job polarization. High-skilled service sector provides especially more higher-paying jobs in the labor market.

The following questions shift the focus from macro-level to micro-level, and concerns how the changing structures of the labor market influence individual's employment outcomes. To begin with, I concentrate on the new entrants in the labor market and examine the cohort differences in return to education. Extending the queuing theory (Hodge 1973), I state that the wage distribution among workers with different level of education varies by educational expansion and further the distribution of job opportunity determines individual's access to the jobs. In this study, I propose that the sharing experience of the labor market cohort will affect their employment outcomes beyond individual characteristics. Thus, I use hierarchical linear model (HLM) to explain how the cohort experience impact the cohort difference in return to education. Results display the decrease in the return to college by labor market cohort and the significant effects of the structures of the labor market on the cohort difference in return to education. The increased supply of educated workers leads to the lower wage for college graduates and the better wages for worker graduating from junior high school or under; in contrast, the increased demand of educated workers benefits high-skilled workers rather than low-skilled workers. Moreover, job polarization will bring educated workers higher wages, but exacerbate wages for the workers with low skills.

Furthermore, from the perspective of life course, I would like to understand whether and how the effects of changing structures in the labor market last over the career. By using spline regression and HLM, I can examine the relationship among beginning wages, wage trajectories, and the plateau of wages to test cohort differences in wage trajectory depending on the hypotheses of firm-specific human capital and implicit contract (England 2014). The findings show that the older cohort tends to have a lower wage to begin with but experience a steeper trajectory to accumulate their wage and then achieve a higher plateau; whereas, the younger cohort has a higher beginning wage, but then their wages increase slowly and end up with a lower plateau. This cohort difference in wage trajectory is influenced by the lasting effect of labor market transformation. The higher supply of educated workers, the gentler slope of wage trajectory people will have. The

higher demand of educated workers, the steeper slope of wage trajectory people will have.

This study confirms that the labor market transformation intertwines with individual life course, and people are empowered and constrained under the structures. Therefore, we have to notice that the changing structures of the labor market influences workers' employment outcomes in the long run. People will experience and develop different life trajectories under different cohort experience. The policy implications are discussed in the last section.

Key words: labor market cohort, cohort difference, job opportunity, return to education, wage trajectory

目錄



第一章 緒論	1
一、青年就業的困難與危機.....	1
二、個人與結構之爭.....	3
三、快速變遷的勞動市場.....	4
(一) 全球化與經濟不穩定.....	5
(二) 產業與職業結構轉型.....	6
(三) 雇用關係與工會制度.....	7
(四) 人口結構變化：小規模世代的優勢？.....	9
(五) 教育擴張與勞動市場.....	11
四、青年就業困境是橋梁？還是陷阱？.....	14
五、論文架構.....	15
第二章 台灣勞動市場的工作機會與產業轉型	19
一、前言.....	19
二、文獻討論.....	21
(一) 產業結構變遷.....	21
(二) 新自由主義與政黨政治.....	25
三、研究方法與資料來源.....	27
(一) 資料來源.....	27
(二) 研究方法.....	29
1. 建構工作機會分佈的兩極化指標.....	29
2. 工作機會分佈的解釋因素.....	33
(三) 變數建構.....	34
1. 就業機會分佈的兩極化指標.....	34
2. 產業結構轉型.....	35
3. 政黨政治.....	36
四、研究結果.....	36
(一) 勞動市場就業機會分佈趨勢描述.....	36
(二) 產業結構轉型及政黨政治對勞動市場就業機會分佈的影響.....	44
五、結論.....	46
第三章 新進勞動者教育報酬的世代差異	53
一、前言.....	53
二、文獻討論.....	56
(一) 勞動市場人口結構變化：世代規模與教育擴張.....	56
1. 世代規模.....	56
2. 教育擴張.....	57
(二) 勞動市場技術需求結構變化.....	58
(三) 勞動市場就業機會變化.....	61
(四) 制度因素：工會與最低薪資.....	62
(五) 全球化因素與中國效應.....	65

(六) 教育報酬的影響機制	67
三、研究方法與變數建構	72
(一) 資料來源	72
(二) 定義新進勞動者	73
(三) 變數建構	75
1. 教育報酬、勞動市場世代及其他控制變數	75
2. 建構高等教育相對勞動供給指標	76
3. 建構高等教育相對需求指標	78
4. 建構勞動市場工作機會分佈指標	80
5. 制度因素與全球化指標	81
四、研究方法	83
(一) 誰能擁有全職工作？	83
(二) 初入勞動者教育報酬的世代差異	84
五、研究結果	86
(一) 誰能擁有全職工作	86
(二) 教育報酬的世代差異	87
1. 世代規模與教育報酬	87
2. 教育報酬的世代差異	88
(三) 教育報酬的世代差異之解釋因素	89
1. 勞動市場結構變化：供需結構與工作機會分佈	90
2. 制度與全球化因素	95
六、結論	96
第四章 薪資軌跡的世代差異	109
一、前言	109
二、文獻討論	112
(一) 人力資本與薪資軌跡	112
(二) 人口結構與薪資軌跡	114
三、資料來源與描述統計	117
四、研究方法	117
五、研究結果	121
(一) 獲得全職工作的機會分佈	121
(二) 薪資軌跡的世代差異	122
1. 世代規模與薪資軌跡	122
2. 薪資軌跡的世代差異	123
(三) 薪資軌跡的世代差異之解釋因素	124
六、結論	126
第五章 結語	135
一、工作機會分佈變遷：勞動市場的本質是結構	136
二、教育報酬的世代差異：起因於勞動市場結構變遷	139
三、薪資軌跡的世代差異：想像中的標準人生？	142
參考書目	148

圖目錄



圖 1-1 年輕勞動者與中高齡勞動者歷年薪資比.....	2
圖 1-2 台灣歷年新生兒人數及總生育率(TFR).....	10
圖 1-3 台灣高等教育歷年學校數及學生人數.....	12
圖 1-4 論文概念圖	16
圖 1-5 論文分析架構	18
圖 2-1 歷年各產業就業人口分布	22
圖 2-2 整體勞動者各年度工作機會分布的位置及區位差異值(ENTROPIES FOR LOCATION AND SHAPE).....	38
圖 2-3 整體勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(POLARIZATION INDICES) ...	39
圖 2-4 台北市勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(POLARIZATION INDICES)	40
圖 2-5 高雄市勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(POLARIZATION INDICES)	41
圖 2-6 新北市勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(POLARIZATION INDICES)	41
圖 2-7 台中市勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(POLARIZATION INDICES)	42
圖 2-8 台南市勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(POLARIZATION INDICES)	42
圖 2-9 雲林縣勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(POLARIZATION INDICES)	43
圖 2-10 屏東縣勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(POLARIZATION INDICES)	43
圖 3-1 歷年企業工會成員人數組織率	64
圖 3-2 勞動市場中勞動者教育組成分佈與工作機會—均衡狀態示意圖.....	69
圖 3-3 勞動市場中勞動者教育組成分佈與工作機會—教育擴張示意圖.....	70
圖 3-4 勞動市場中勞動者教育組成分佈與工作機會—工作機會變化示意圖.....	71
圖 3-5 歷年高等教育勞動者相對供給指標.....	78
圖 3-6 歷年高等教育勞動者相對需求指標.....	80
圖 3-7 歷年整體勞動市場工作機會兩極化指標.....	81
圖 3-8 歷年最低薪資(以 2006 年物價消費指數平減).....	82
圖 5-9 各勞動市場世代的高等教育的教育報酬變化趨勢.....	89
圖 3-10 高教育勞動相對供給對高等教育報酬的影響	91
圖 3-11 高等教育勞動相對供給對低教育勞動者薪資的影響.....	92
圖 3-12 高等教育勞動相對需求對高等教育報酬的影響	93
圖 3-13 高等教育勞動相對需求對低教育勞動者薪資的影響	93
圖 3-14 工作機會兩極化程度對高等教育報酬的影響	94
圖 3-15 工作機會兩極化程度對低教育勞動者薪資的影響.....	95
圖 4-1 不同世代勞動者的工作經驗與薪資中位數	119
圖 4-2 薪資軌跡的世代差異(模型三估計值)	124
圖 5-1 全台及五都的歷年房價所得比	146

表目錄



表 2-1 各類型工作範例	49
表 2-2 歷年工作的工作薪資中位數描述統計	50
表 2-3 產業結構轉型及政黨政治對就業機會分布(兩極化指標)的影響.....	51
表 3-1 新進勞動者基本描述統計	100
表 3-2 新進勞動者是否擁有全職工作(WEIGHTED PROBIT MODEL).....	101
表 3-3 估計新進勞動者教育報酬的世代差異.....	102
表 3-4 各世代新進勞動者各教育程度的教育報酬	104
表 3-5 勞動市場世代的結構要素對新進勞動者教育報酬世代差異的影響.....	105
表 3-6 勞動市場世代的制度及全球化因素對新進勞動者教育報酬世代差異的影響	107
表 4-1 基本描述統計	129
表 4-2 整體勞動者是否擁有全職工作(WEIGHTED PROBIT MODEL).....	130
表 4-3 估計薪資軌跡的勞動市場世代差異.....	131
表 4-4 勞動市場世代的結構要素對薪資軌跡世代差異的影響.....	133
附表 A-1 估計兩性新進勞動者教育報酬的世代差異	162
附表 A-2 估計兩性的薪資軌跡的勞動市場世代差異	165

第一章 緒論



一、青年就業的困難與危機

科技發展以及全球化過程帶來的高度競爭，改變了勞動市場的機會與需求結構 (Mill and Blossfeld 2005)。資本、勞動力及商品的快速流動，促使資本家需付出更多成本來因應市場的不確定性，然而，資本家卻透過彈性聘雇及裁員等手段，將風險轉嫁給勞動者承擔 (Breen 1997; Goldthrope 2007)，長期穩定的僱用制度等對勞動者的保障將隨著全球化的浪潮而消逝。

勞動市場機會結構彈性化對勞動者的影響存在異質性，並非所有的勞動者都承擔相同的風險。實際上，年輕勞動者特別容易受到經濟環境及勞動市場僱用關係變化所影響，因為年輕勞動者不是尚未進入就是初入勞動市場，是既有勞動市場的圈外人 (outsider) (Chauvel 2010)，難有機會接觸到好的、穩定的工作 (Kurz et al. 2008)。再者，社會大眾對於年輕人的失業問題及低劣的工作條件有較高的容忍度 (Chauvel 2010)，容易將年輕人面對的惡劣的工作條件歸因於缺乏工作經驗或抗壓性低等個人因素。因此，在經濟環境惡化及勞動市場不穩定性提升時，年輕人的工作機會或工作條件都比中高齡勞動者更容易直接受到衝擊。

經濟不穩定瀰漫全球之際，青年就業議題成為世界關注的焦點。國際勞工組織 (International Labour Organization, ILO) 在 2013 年針對青年就業議題的專案報告指出：現今青年面對更嚴峻的勞動市場危機與困境，包括失業、青年從事技術與職業的不相稱 (mismatch) 及低薪工作等，其中開發中國家的青年更缺乏適當的 (adequate) 就業機會。台灣並沒有在全球的青年就業危機中倖免，台灣的青年 (15 - 24 歲) 失業率在 2000 年之後突破 10%，初任人員的平均薪資自 2000 年後逐年下滑¹，且青年勞動者的薪資和中高齡勞動者的薪資比逐年下降，男性青年勞動者與中高齡勞動者的薪資比從 1980 年代的八成左右下降至 2012 年的 66%。也就是說，台灣的青年勞動者不僅面對絕對的工作條件惡化，更面對著相對不平等的擴大。青年成為勞動市場中最

¹ 資料來源：行政院主計總處 <http://ebas1.ebas.gov.tw/pxweb/Dialog/statfile9L.asp>

脆弱、最容易受影響的群體(見圖 1-1)。

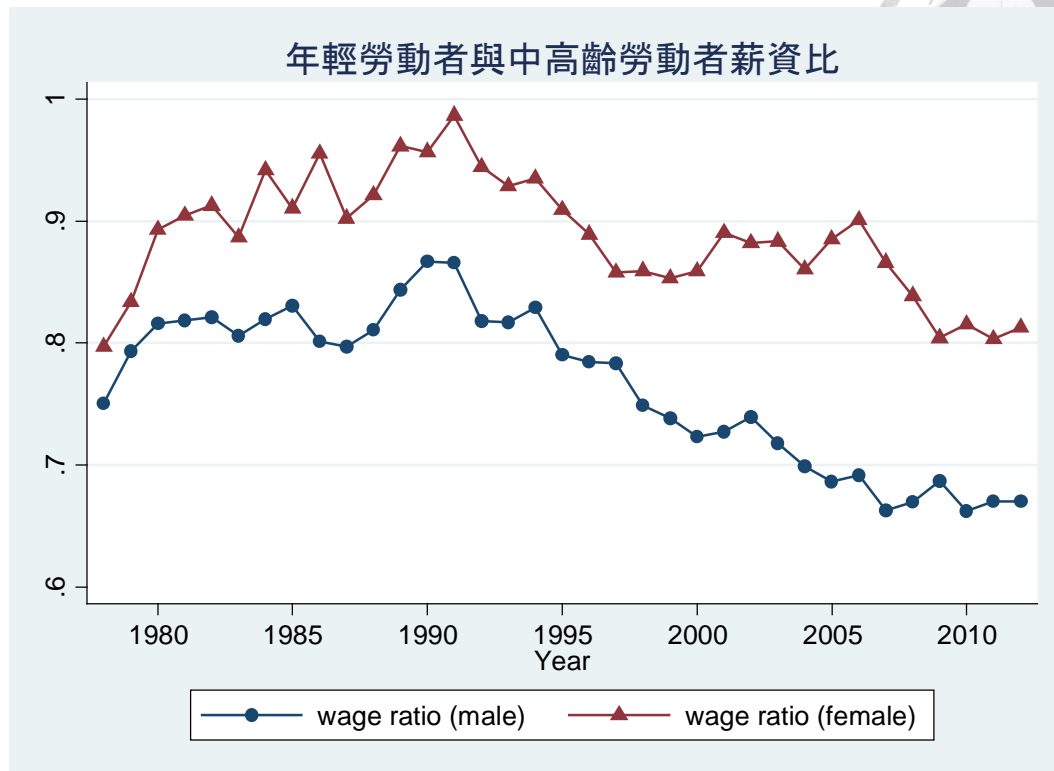


圖 1-1 年輕勞動者與中高齡勞動者歷年薪資比

資料來源：人力資源調查 1978-2012

因此，青年就業面對前所未有的危機。勞動市場中瀰漫著大學畢業生只能找到 22K 的工作，或是責任制爆肝生活，如此低薪且惡劣的勞動環境，強化了年輕人寧可到澳洲等地方找尋打工遊學機會的動機。除此之外，當雇主及整體勞動市場付不出對等的薪資條件時，具有高技術的年輕勞動者也傾向外移，尋求更好的工作機會，造成人才外流的現象，勞動市場陷入惡性循環。

關注青年就業問題的重要性不僅在於青年勞動者是勞動市場中一小部分的就業人口，而是從個人的生命歷程來看，「進入勞動市場」是青年邁入成年階段的重要轉銜過程，交疊著不同制度場域的影響力，包括家庭、學校教育及勞動市場等。青年就業向前連結學校教育對個人地位取得的影響，向後則進一步影響個人職涯發展及結婚成家等生命決定；也就是說，青年勞動者找不到好工作不僅是經濟波動式的短暫效應，而是會對整體的生命歷程產生影響。例如，Oppenheimer(1979)認為經濟

條件是決定結婚與否或結婚時間的重要基礎，擁有一定經濟能力的人才會考慮進入家庭，因此，經濟條件惡化也會延後人們進入婚姻的時間。因而，台灣青年勞動條件惡化將不僅對未來台灣整體勞動市場的結構與趨勢產生影響，也將連帶造成婚姻選擇與家庭結構、甚至是人口結構的重大變化。



二、個人與結構之爭

面對現今青年就業危機出現了來自不同觀點的論述，其一為成功企業家從自身經驗歸納出來的生命經歷，認為年輕世代之所以在勞動市場中無法找到好工作是因為他們在勞動市場中缺乏競爭力，高等教育學歷不再是能力的保證，加上抗壓性低、無法吃苦等，低薪資及惡劣的工作環境只是反映了現今年輕勞動者的生產價值；此論述觀點將勞動市場的就業危機歸因於個人條件。

「天下文化創辦人高希均指出畢業季即將到來，對於社會新鮮人抱怨 22K 低薪，遠見、天下文化創辦人高希均 3 日直言，進職場每個月只能領 22K，整天只會怪政府，怎麼不怪自己不努力呢？年輕人應該要學會靠自己，不要任何事情都只想要靠政府。」(東森新聞雲，2014²)

另一方面，從青年勞動者視角出發的論述則指出現今勞動市場的機會條件已經改變，惡化的勞動條件讓青年缺乏好的工作機會，青年面對的是無選擇機會的勞動市場，青年勞動者即便擁有好的條件也較難在現今的勞動市場中找到好的工作，從事低薪工作是沒有選擇的結果，將青年就業危機歸因於結構因素。

「在台灣青年失業人口中，愈是來自中低階層家庭、愈需負擔家計的，其長期失業的比例愈高，上一代帶來的分配不正義問題，讓年輕人的未來更為黯淡。...「啃老」其實不是一般社會印象中年輕人好逸惡勞的個人選擇，而是一個被迫的困境，

² 東森新聞雲 2014/06/04 <http://www.ettoday.net/news/20140604/364046.htm>

一個結構性的問題...」(陶儀芬、陳淨詒, 2012³)

來自年長世代視角與年輕世代視角，可以看到社會學經典的個人與結構歸因的爭論。實際上，勞動者的個人條件要對個人的地位取得產生決定性的影響，必須立基於勞動市場的完全競爭，唯有機會充足且完全競爭的條件下，生產力高且條件好的勞動者將獲得最好的勞動報酬；因此，當勞動者無法在市場中找到好工作時，就是個人條件不足或其他個人因素造成的結果。然而，勞動市場無法僅透過完全競爭下的供需均衡的邏輯來運作，仍有非價格(non-price)的因素從中發揮作用(Sakamoto and Power 1995)。在開放的勞動市場中，雇主主導了市場的獲益，雇主對於勞動者的考量除了生產力高低之外，也存在非生產力的期望，例如遵循社會風氣而有性別、族群等偏好(Reskin and Roos 1990)；在封閉勞動市場則可見勞動者的協商能力決定了勞動者的勞動條件，協商能力有助於勞動者擁有更多資源，另外，一個健全的勞動市場的組織與制度條件都有助於勞動者免於受到市場波動的影響。因此，1980年代之後的工作/勞動社會學，致力於整合個體及結構的影響。

行動者的行為決策無法脫離結構的影響，從結構之下檢視個別勞動者的異質性，可見個人行動既受限又賦權於結構。相同條件的個人在不同的市場環境下，將面對迥異的勞動機會；而市場環境對人們的影響也非同質，環境的影響效果將隨著個人特質而異，此結構與個人之間的互動關係也是本研究關注的社會學核心關懷。因此，當勞動市場結構快速變遷時，個人與勞動市場結構之間的關係也隨之變動，本研究企圖在此觀察下同時考量個人與結構的動態關係。

三、快速變遷的勞動市場

台灣勞動市場的結構近十幾年來面臨重大轉型，從全球化彈性生產、職業結構轉型、勞雇關係變化到勞動力供給結構變化都出現重大的變革。勞動人口結構的變化主要來自於生育率下降及教育擴張兩方面，人口轉型之後勞動力大幅減少，小世代規模的勞動者由於勞動市場中整體競爭對手減少原本面對的應該是相對友善的就

³ 天下雜誌 2012/08/14 <http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5042650&idSubChannel=11#>

業環境，但同時間卻面臨教育擴張下大量進入勞動市場的高教育勞動力，反而面對競爭對手增加且競爭更激烈的勞動環境，改變了教育在勞動市場的運作邏輯與重要性。再者，勞雇關係的改變更直接影響勞動市場的氛圍，全球化帶來的制度鬆綁，使得彈性化雇用體制不僅減少了對勞動者的保障，失能的工會制度更讓勞動者缺乏與雇主協商的能力。最後，宏觀的職業結構及經濟轉型更直接影響勞動者進入勞動市場時的機會結構分布。這些種種變化，對勞動市場中最脆弱的群體—青年勞動者產生最直接的影響，也就是說，青年就業反應了經濟壓力與就業機會變遷，不同世代青年勞動者的經歷，也隨之反映著台灣勞動市場的變化趨勢。

(一) 全球化與經濟不穩定

全球化(globalization)的概念可以從內部歧異性，大致從制度轉移來說明全球化的效果(Guilen 2001)，包括市場去國界、國家內部因去管制化及私有化帶來的高度競爭、科技帶來的知識與全球網絡的傳遞、以及市場和全球市場間的相互依賴等(Mill and Blossfeld 2005)。全球化使得國家的經濟發展與政策不再是獨立個體，在世界體系中，單一國家的變動都會受到其他國家影響或牽動著其他國家。

全球化帶來的去國家邊界，讓物品、勞動力、資本都可以在限制減少的情況下跨國流動，例如資本家可以拆解生產流程，將需要大量人力的工作轉移到勞動成本較低的國家，僅剩下管理階級透過科技網絡進行跨國管理。而資金的快速跨國流動，讓各國與企業必須立即回應市場需求，降低管制來促成市場運作留住資金，形成去管制的市場與勞動環境(Alderson 1999)。資訊科技在全球化的過程中被強化，也同時強化著全球化的普及與運作。隨著科技的進步，企業不再需要在各分公司設置多餘的管理人力，即可透過科技來管控位於世界不同角落的分公司或工廠的作業進度與流程，透過標準化的規範與流程達到監控的目的，而此科技的進步也改變了全球化社會中人與人之間的互動模式。最後，更重要的是，全球化強化了市場的重要性，從跨國市場的競爭到國家內部之間的競爭都因而強化，市場取向的環境從商品市場延伸到勞動市場與政策環境。因此，全球化帶來更多變且難以預測的變遷，勞動市場的不穩定性也大幅提升，而企業為了因應高強度的競爭而採取彈性化、約聘、外包等手段，將許多不確定性的成本轉嫁至勞動者身上，勞動者也深陷於高度不確定

性之中 (Kalleberg 2011)。全球化不僅直接影響個人所處的市場與環境，也間接透過社會結構與制度，進而對個人生命經驗產生影響。



(二) 產業與職業結構轉型

全球化促成全球市場環境變遷，台灣內部經濟發展也和世界趨勢同步成長與改變。近半世紀以來，台灣的產業結構發展經歷了重大的變化，早期的產業結構以農業為經濟主體，1950年代的勞動力中有半數以上從事農業相關工作；1960年代後開始經歷製造業擴張而進入工業化社會，以出口導向作為經濟發展的最高指標，也展開台灣社會的經濟起飛階段。到1980年代末，服務業大量擴張成為勞動市場中多數人的工作型態，而邁入後工業化社會。服務業的勞動人口在2012年達到近六成；相對於此，農業人口隨著產業發展與科技進步而大幅下降，2012年僅剩下約5%。製造業從業人口則在工業化後都維持在三成五到四成之間，但產業內部出現本質上的轉變，初期為出口導向為主的輕工業，後來進入重工業發展，自1980年代之後則因為科技發展促成產業升級，轉向以高科技產業為發展主力(莊奕琦、林祖嘉 2007)。

產業結構轉型也同時帶動了職業結構的改變。在工業化進程中，社會的經濟生產主體從農業走向製造業，在農業經濟萎縮的情況下，農村的剩餘勞動力流向城市的工廠，大量的農人開始從事製造業的生產工作；工業化帶來的產業升級，提供人們向上流動的機會。然而，進入後工業社會之後，大量生產的工廠模式已經不符合市場需求，彈性化生產取代了大量生產的製造業，知識經濟與專業化是後工業化的發展核心。許多工作透過專業化及制度化的過程提升工作價值，但也如Abbott(1988)所言，專業化的發展是抽象理論之間的相互競逐，而在此競逐過程中也有些工作被邊緣化；因此，在此強調專業化的後工業社會，職業的特性與意義也可能重新定義。Dwyer(2013)的研究就指出職業的專業化過程導致的職業內部分化，讓原先相同價值的職業朝向兩極化發展，並影響了整個美國社會的職業結構分布。

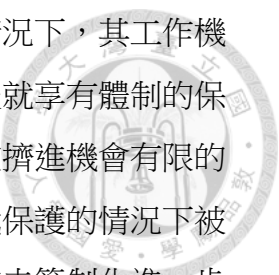
在討論整體經濟結構變遷之後，後續將檢視制度環境的影響，包括雇用關係、工會制度、人口結構變化及教育制度等。

(三) 雇用關係與工會制度

勞動市場的制度與勞資雇用關係決定了經濟環境發生劇變時對勞動者的衝擊程度。所謂的勞資雇用關係可以分成勞動市場的聘僱邏輯與勞資協商關係兩部分。其中，勞動市場的聘僱邏輯是指勞動市場職缺遞補的方式，可區分為開放及封閉的勞雇關係(Sørensen 1983)。在開放的勞動市場(open employment relationship)中，職缺遞補的準則立基於競爭，機會開放給所有的勞動者，但相對的，此類勞動市場對勞動者的保護較少，個人的條件是勞動市場的聘僱原則(DiPrete et al. 1997)，美國和加拿大都屬於典型的開放性勞動市場；而封閉的勞動市場則對勞動者的保護相對較多，勞動市場中較好的職缺將留給已經在勞動市場中的勞動者，而新進勞動者則容易集中在條件較差的工作，法國、義大利的勞動市場則屬此類(Blossfeld et al. 2005)。

再者，勞動市場的雇用關係又受到國家的福利體制影響，Esping-Andersen (1990) 透過比較研究的觀點，將全球的福利體制區分成四大類：保守型(Conservative)、自由型(Liberal)、社會民主型(Social Democratic)及家族型(Familialistic)等，並指出不同的福利體制將決定國家資源分配的模式，進而影響勞動市場中的勞雇關係。保守型及家族型的勞動市場傾向封閉性的勞雇關係，對勞動市場中既有的勞動力有較多的保護，而自由型則傾向開放性的勞動市場，政府的涉入越少越好；而自由民主型的勞動市場則是透過強大的工會體制來保障整體勞動者的工作權益。Kim(2005)認為東亞社會的國家特性無法完全服膺西方社會的分類架構，提出了東亞社會福利體制的特性，從與勞動市場相關的福利體制來看，東亞的福利體制相對強調在體制內的人的權益保障，也就是說沒有進入體制的人幾乎沒有機會擁有福利的保障，例如勞保體制，這尤其在非典型雇用越來越普遍的現今社會更為明顯。

因此，台灣的勞動市場傾向封閉式的勞動市場，對勞動者的保障傾向於工作福利的想像，「進入勞動市場與否」成為享有福利的關鍵要素。此體制有明確的體制內與體制外的區別，社會不平等的狀況將會隨著是否在體制內的分界而階層化。當勞動市場提供充足的工作機會時，體制內部的勞動者能夠擁有充分的資源，便毋須擠壓體制外勞動者的工作機會；但是，一旦整體經濟環境變差進入停滯階段時，體制內部的勞動者就必須捍衛自己的權益，進而壓縮了其他體制外勞動者的機會，讓尚未進入勞動市場的勞動者更難進入或是以較差的條件進入(Chauvel 2010)。因此，



在台灣經濟起飛階段進入勞動市場的年長世代，在勞動力缺乏的情況下，其工作機會沒有受到勞動市場內部勞動者的影響，反而在進入勞動市場之後就享有體制的保障；相對於此，年輕世代的青年勞動者在經濟發展停滯的情況下欲擠進機會有限的勞動市場，新進勞動者的工作機會就可能在體制內部勞動者要自我保護的情況下被犧牲。除此之外，全球化也同時造成勞動市場不穩定，勞動市場的去管制化進一步惡化年輕世代的青年勞動者的工作機會與工作條件，勞動市場的勞雇關係也因為全球化對彈性勞動力的需求增加，原先保障勞動者的封閉性勞雇關係也透過非典型雇用等手段往開放性勞雇關係傾倒，所以，造成年輕世代的勞動者即便擠進勞動市場，也可能無法享有體制帶來的優勢。

除了福利體制對雇用關係的影響之外，勞動者與雇主之間的權力關係也會影響勞動者的工作環境，工會便是連結兩者的力量。完善的工會制度有助於勞動者向雇主爭取合理的勞動條件與權益，反之，工會力量薄弱則讓勞動者(特別是低階勞動者)只能任憑資方擺佈。然而，整體勞動市場的改變不利於工會的集結組織，無論是美國或是台灣，工會力量都逐漸下滑。造成工會力量下滑的可能因素包括下列幾點：首先是電腦化，Kristal(2013)指出科技發展除了降低了雇主對勞動力的需求之外，也提升了雇主的管理能力，在此兩極端的發展下，降低了勞動者之間的凝聚力，阻礙工會的發展。技術的發展也改變的勞動市場的人力需求，當高教育及高技術勞動者成為市場需求主流時，組成工會的藍領勞動者工作機會減少，也間接降低了工會組織的可能性；此外，雇主也會透過改變計酬方式來因應市場對高教育程度勞動者需求增加的情形，採用評估受雇者工作表現的方式計酬，削減了內部勞動市場，提升工會組織的難度 (Western and Rosenfeld 2011)。再者，全球化下勞動保障去管制化，造成勞動力彈性化，當勞動者已經不隸屬於特定公司或僅從事短期工而作沒有保障的時候，勞動者之間要形成共識來爭取合理的勞動條件也就相對困難，因此，工作彈性化也降低了勞動者組成工會的機會(Blossfeld et al. 2008)。除了科技發展及全球化等全球共同面對的趨勢之外，台灣特有的工會運作模式及中小企業經營方式也成為組織工會的阻礙。台灣的工會主要在企業內部組成，也就是說勞動者必須在其工作的企業中參與工會並與雇主進行協商，在勞動者工會成員身分完全暴露在雇主面前的情況下，不僅容易造成勞資雙方的對立，勞動者也會擔憂參與工會對其工作產

生可能負面影響，在在不利於工會的發展。再者，一旦企業規模較小，不僅員工人數少難以凝聚也更容易直接受到來自雇主的壓力(張烽益 2012)。因此，台灣的工會發展就在先天條件不佳、政策限制又後天失調的情況下，沒有真正獲得發展的空間就隨著全球化的衝擊而式微。

從勞動市場的雇用關係及勞資關係的變遷來看，台灣勞動者，尤其是年輕勞動者，面對越來越艱困的勞動環境，雇用關係從封閉漸走向開放，勞動市場對於勞動者的保護降低。年長世代的勞動者在進入勞動市場時有蓬勃經濟發展、相對封閉穩定的雇用關係，並在此穩定、有保障的勞動市場中發展，享有身為圈內人的優勢；而年輕世代的勞動者則在經濟停滯時進入相對不穩定且缺乏保障的勞動市場，且在工會協商能力不彰的情況下，青年勞動者根本就沒有爭取自身權益的管道與機會，面對著更加困難的處境。

(四) 人口結構變化：小規模世代的優勢？

不同世代的勞動者面對的不僅是勞動市場需求結構的變化，勞動供給也在同時間有著巨大的改變，快速變遷的人口結構對勞動市場中的勞動供給產生最直接的影響。台灣自 1950 年到現在，人口結構歷經快速變遷，從總合生育率來看，台灣早在 1985 年已經跌破替代水準，但仍維持了十餘年，2004 年之後僅剩 1.1-1.2 之間(黃毅志 2011)，2010 年甚至跌破 1，成為全球生育率最低的國家之一(薛承泰 2003)。從新生兒人數來看(見圖 2-1)，1980 年代之前經歷了兩波嬰兒潮，第一波為 1950 年代末到 1960 年代的戰後嬰兒潮，在此階段中，每年的新生兒人數都超過 40 萬人，之後略為下；接著，在 1970 年代末到 1980 年代初出現第二波嬰兒潮，此波嬰兒潮源自戰後嬰兒潮世代生兒育女，新生兒人數又再度到達 40 萬人。然而，在兩波嬰兒潮之後，迎接而來的是兩波少子化風潮，分別是 1983 年左右起到 1986 年為止、與 1998 年左右起至今；2000 年新生兒人數首次低於三十萬人，2008 年後更低於二十萬人，少子女化的現象已經被政府稱為國安危機。如此短時間從生育率偏高的國家，進入低生育率國家之列，快速壓縮的人口轉型過程，更彰顯相關人口、勞動、教育政策的重要性(薛承泰 2003)。

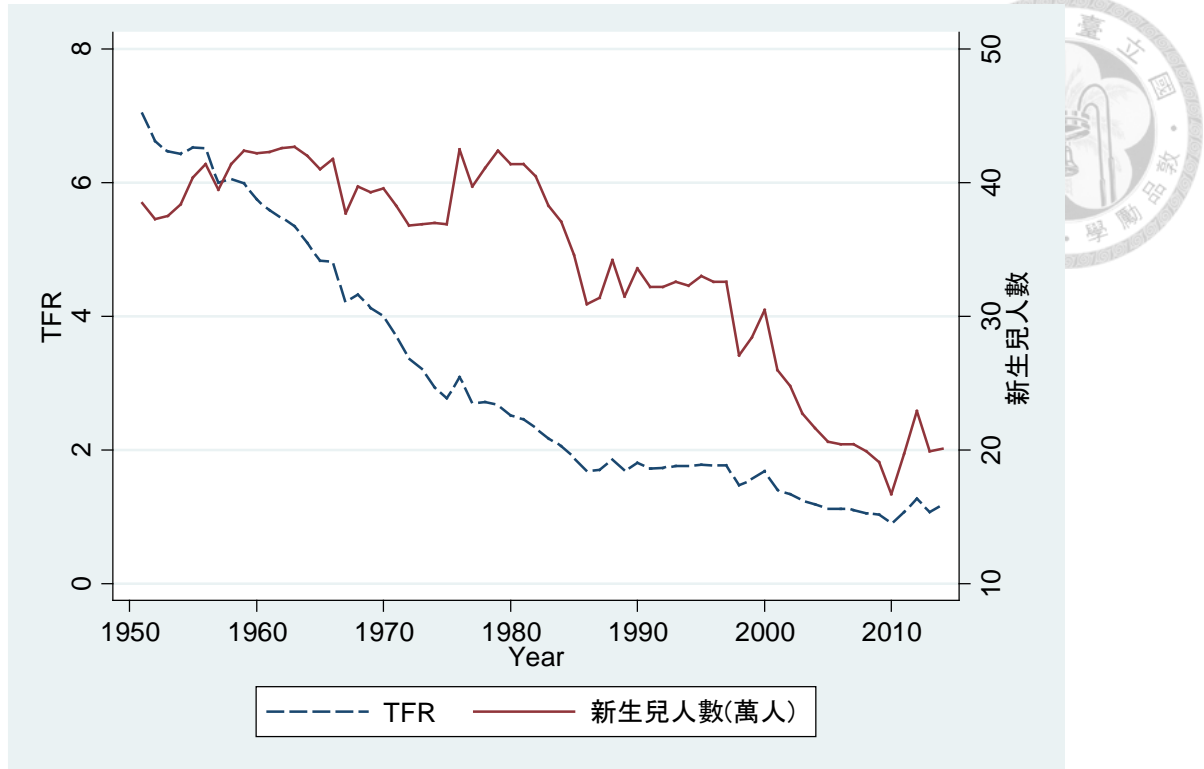


圖 1-2 台灣歷年新生兒人數及總生育率(TFR)

資料來源：內政部戶政司 http://www.ris.gov.tw/zh_TW/346

新生兒人數的變化直接影響不同出生世代的人口規模變化，出生於戰後嬰兒潮世代面臨的是競爭較激烈的大規模世代，而少子化風潮下的年輕世代則進入小規模世代。**Easterlin(1978)**指出世代規模(cohort size)代表著勞動者之間的競爭程度高低，進而影響勞動者的生命機會。出生於大規模世代的勞動者面臨較激烈的競爭，而不利於社會經濟地位取得；出生於小世代則因勞動供給少，而可分得更多資源，有利於地位取得。除此之外，**Easterlin**更進一步說明勞動市場的年齡結構分布對就業機會的影響，指出當勞動市場中青年勞動力稀少的時候，青年的薪資與進入勞動市場的機會就會增加，而年長的勞動者薪資就會下降且失業率提升；相對的，當青年勞動力供給較多的時候，其勞動條件也會隨之下降。所以，同時考量勞動市場人力供給及年齡結構的情況下，年輕勞動者的人口變化將連帶影響年長勞動者勞動價值的改變。

然而，此假設建構在開放的勞動市場的預設之下，青年勞動者和年長勞動者在

勞動市場中競爭相同的職缺。但在封閉勞動市場的台灣社會中，青年的就業機會和高齡勞動者的就業機會之間不存在競合關係(楊靜利等 2013)，青年勞動力的增減對年長勞動者的影響有限。所以，單就不同世代內部本身的資源競爭來看，規模世代更直接影響相同世代的勞動者的就業機會。因此，根據 Easterlin 假設，出生於大規模世代的年長世代，反而面對較激烈的就業競爭而不利於求職；年輕世代的勞動者處於小規模世代而有更多機會獲得好的勞動條件。

(五) 教育擴張與勞動市場

過去四十年以來，高等教育擴張成為全球共同的趨勢(Arum et al. 2007: 15)，台灣在高等教育上的發展也沒有在世界趨勢的擴張潮中缺席，從 1950 年代之後，高等教育的學校數及學生人數都幾乎呈現一路成長上揚的趨勢。

台灣高等教育經歷兩波擴張階段(見圖 2-2)，第一階段是 1950 年代到 1970 年代之間，為了因應政府經濟政策需求而大量設置專科學校，高等教育校數從 7 所快速上升至 99 所；而第二階段高等教育擴張則是 1996 年通過《專科學校改制技術學院及科技大學增設專科部實施辦法》之後，專科學校可以升格轉型為四年制技術學院或科技大學，大學的數量就從 1996 年的 38 所增加至 2011 年的 116 所，而從高等教育學生數量來看，學生總人數從 1950 年代起就穩定成長，未受到高等教育停滯期所限制，直到 2000 年之後，因生育率降低使得高等教育學生數不再增加，但升學率等指標則顯示高等教育仍在擴張中，高等教育在學率在 2004 年之後突破五成，甚至在 2011 年時高達 68%(張宜君、林宗弘 2013)。

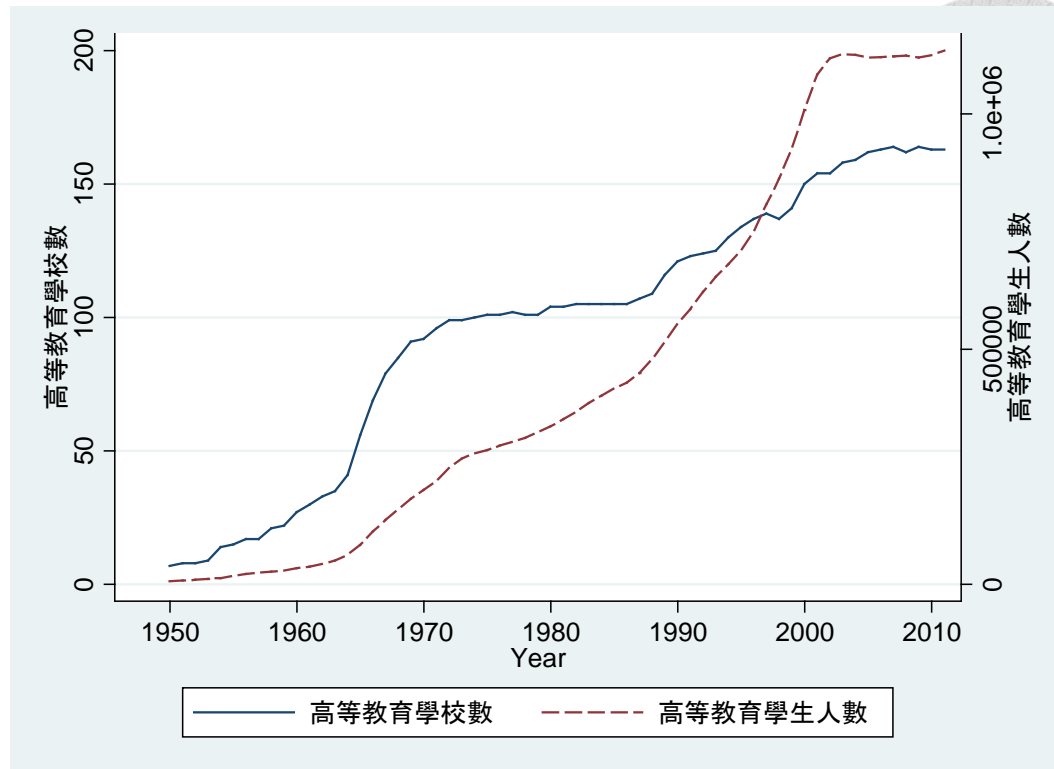



圖 1-3 台灣高等教育歷年學校數及學生人數

資料來源：教育部統計處 https://stats.moe.gov.tw/files/main_statistics/seriesdata.xls

接著，從兩波高等教育擴張的主體來看高等教育擴張對勞動市場的影響。第一波高等教育擴張集中在專科學校大幅增加，以因應政府的經濟政策需求；此階段由政府政策創造出來的勞動市場需求，可以吸收此階段的高教擴張畢業人潮；再者，雖然該階段高等教育學校數量大幅增加，但學校收取的學生人數增加幅度並不大，透過聯考制度篩選戰後嬰兒潮世代進入高等教育仍有相當高的選擇性。相對於此，第二波高等教育擴張主體為專科升格技術學院或科技大學，是而為了回應經濟發展穩定後人民對教育的需求，此階段高等教育擴張同時面臨學生人數下降以及學生人數過度擴張的危機，高等教育的篩選性降低。由此可見，年長世代經歷的高等擴張仍是篩選性高的教育機會，僅有相對少數的人有機會進入高等教育；而年輕世代經歷的高等教育擴張則讓多數人有機會就讀大學，而出現教育擴張帶來教育貶值的擔憂。

教育擴張造成文憑貶值的論述，背後的擔憂是高等教育普及將造成擁有高學歷



的勞動者需要從事相對低技術的工作形成教育與工作不相稱的情形(mismatch)，而出現勞動力浪費的疑慮。教育與工作不相稱作為一種低度就業(underemployment)，可以回溯至 P. M. Hauser(1974)所提出的勞動力運用框架(the labor utilization framework, LUF)。此理論框架原本用來檢視開發中國家的勞力運用情形，指出西方國家以工作時間來區分勞動力參與或不參與勞動市場並無法充分描述開發中國家的人力運用情形，因而進一步將勞動細分為時間運用、收入、生產力及技術運用等層面，將就業狀態區分為充分就業、失業、非自願兼職工作、低收入就業、教育與就業不相稱(後三者稱為低度就業)等，此外再納入非勞動力及怯志工作者(discouraged worker)組成整體勞動力運用類型。因而，低度就業的概念就成為後續談論勞動力運用的重要指標。在勞動市場中，脆弱性較高的青年勞動者、高齡勞動者及女性較容易進入低度就業的環境中，國際勞工組織在 2013 年的青年就業報告指出青年在勞動市場中面對的失業、教育與工作不一致及低薪等問題都日趨嚴重且普遍存在於各個國家。再者，Clogg et al.(2001)指出美國在 1960 年代到 1980 年代之間，教育與職業不相稱就出現逐漸增加的趨勢，尤其是年輕勞動者(20-34 歲)的不相稱程度最高，主要原因在於職業結構未隨著教育程度提升而改變所造成不相稱增加。

教育與職業不相稱的低度就業是建立在勞動生產力與技術運用的前提之下，假定每一個工作有其需要的技術層級，而勞動者的教育程度代表其擁有的潛在生產力與技術，若兩者一致表示勞動者從事一個與其技術相稱的工作，而不一致則包括勞動者的技術高於工作所需，稱之為過度教育(over-education)，以及勞動者技術低於工作所需，稱為低度教育(under-education)，都將對其就業有不利的影響(Clogg et al. 2001)。然而，此論述忽略了工作的價值與技能需求是動態變化的，相同的職業對於技術的需求也可能隨時間而改變。

首先，教育程度和職業之間的關係可能因工作性質而異，Edwards(1979)指出在主要勞動市場中，教育程度與工作經驗是決定報酬的重要因素；相對於此，文憑就無法在次級勞動市場發揮作用。由此可見，工作需要的技術層級越高，教育的重要性就越高(Hout 1988)，而且教育在這些工作的重要性隨著教育擴張而提升。

DiPrete(1989)針對行政人員的研究也有相同的結論，指出成為行政人員的途徑包括從公司內部升遷或是擁有大學學歷兩個途徑，而大學學歷逐漸成為較重要的決定因

素。因此，教育對職業的影響力的改變，也可能造成職業特性與價值的變化。

除此之外，職業專業化的過程也會造成職業價值與技能需求的變化。Abott(1988)挑戰過去強調自然發展的專業化(professionalization)論述，認為專業化過程不是隨著職涯(career)發展過程就會因為制度認可而形成專業工作。Abott 改變過去對結構的關注，轉而從工作內容切入，取代過去單一方向的演化、結構的論述，指出從工作內容可以看出專業之間存在相互衝突且相互依賴的關係，在職業專業化的過程中，可能和其他職業相互競爭而產生排除效果。再者，職業之間的專業化競爭將會隨著時間而改變，而此專業化過程也將回過頭影響支撐專業建構的教育系統，將代表專業的證照制度和學歷綁在一起，進而影響教育對職業取得的影響。

最後，Baker(2009)更根本的挑戰文憑化的預設，認為從制度論的觀點來看，教育作為一個制度，教育擴張也會改變勞動市場的結構與環境。Baker 認為教育擴張讓更多高教育程度的勞動者進入勞動市場，使整個勞動市場成為一個高教育的勞動市場(educated workplace)。受高教育的勞動者擁有低教育程度者沒有的技能，使工作能以更有組織的方式進行，進而改變了勞動市場的樣貌。因此，高等教育擴張不僅是提升人力資本而已，而是這些大量的高教育勞動者進入勞動市場的同時也就改變了勞動市場的運作邏輯，教育擴張帶來的影響就未必會導致文憑貶值的問題。

因此，教育擴張造成的教育報酬的變化未必導向貶值的單一方向，或者是說，我們需要從不同面向思考教育貶值的意義，不同世代的勞動者在經歷教育擴張的影響時，也同時面對勞動市場的同步變化，職業的特性與價值本身也在勞動市場轉型的過程中產生變動。

四、青年就業困境是橋梁？還是陷阱？

青年勞動者是勞動市場中相對缺乏保障的脆弱群體，勞動市場結構變遷直接衝擊青年勞動者的勞動環境，也更容易受到勞動市場惡化或經濟波動的影響。但更重要的問題是，現今青年勞動者的不利位置僅是短暫的經濟衝擊還是存在長期的影響呢？如果青年勞動者面對的困境只是邁向好工作的橋梁，那我們就不必太擔心，因為一開始的劣勢將會在後續的工作過程中追趕上來；但是，如果進入勞動市場時的

困境成為陷阱或印記而影響後續的工作機會，那我們就必須深入了解此現象，並期望有所改善。

勞動經濟學者認為經濟景氣差造成的低薪低就問題，僅是經濟浮動帶來的短暫現象，有能力的勞動者會在景氣恢復時，找到適合的好工作(Burris 2005)，所以一開始比較差的工作就是日後好工作的墊腳石。然而，Büchelab and Mertenscd (2004)卻指出相反的結果，發現「低就」會讓勞動者未來更難找到適合的好工作。以壞工作或不穩定的工作做為進入勞動市場的起點，將成為個人生命歷程中的重大誘發事件(trigger event)，不但散發負面訊息，勞動市場的區隔效應也會讓好壞工作之間的轉換變得越加困難。Chauvel(2010)提出 scarring effect 來說明此現象，指出優勢者獲得好工作會產生長期的優勢積累，而那些在勞動市場的劣勢者則同樣會累積負向的能量，削減其日後追趕的能力。地位取得模型(Blau and Duncan 1967)也同樣指出初職與現職之間的密切關係。

從生命歷程的觀點來看，個人生命各階段彼此之間相互扣連，進入勞動市場後開展的生命經歷與初入勞動市場的位置密切相關。不同世代年輕勞動者的經歷差異也顯示出，從年長世代的經驗歸納出來的生命軌跡已經無法用以描繪年輕世代即將面臨的生活條件。因此，勞動者進入勞動市場時的機會結構與氛圍，不僅影響進入當下的機會與報酬條件，更會進一步對未來的生命機會產生連帶的影響。

五、論文架構

本論文涵括了兩個時間軸度：世代差異(cohort)及生命歷程(life course)，討論勞動市場結構變遷的動態發展過程如何影響不同世代勞動者的就業機會及生命軌跡，並同時檢視個人特質與勞動市場職業結構變化對不同世代的勞動者就業機會的影響(本論分析概念如圖 1-4)。在分析中，我將以勞動者進入勞動市場的時間點做為勞動市場世代(labor market cohort)，認為相同勞動市場世代的勞動者共享經歷相同的市場環境，共享並競爭相同的資源，而此共同經驗形成外在於個人特質的集體效果，因而採用多層次線性模型來捕捉勞動市場世代經驗的集體效果與個人特質之間的交互關係。

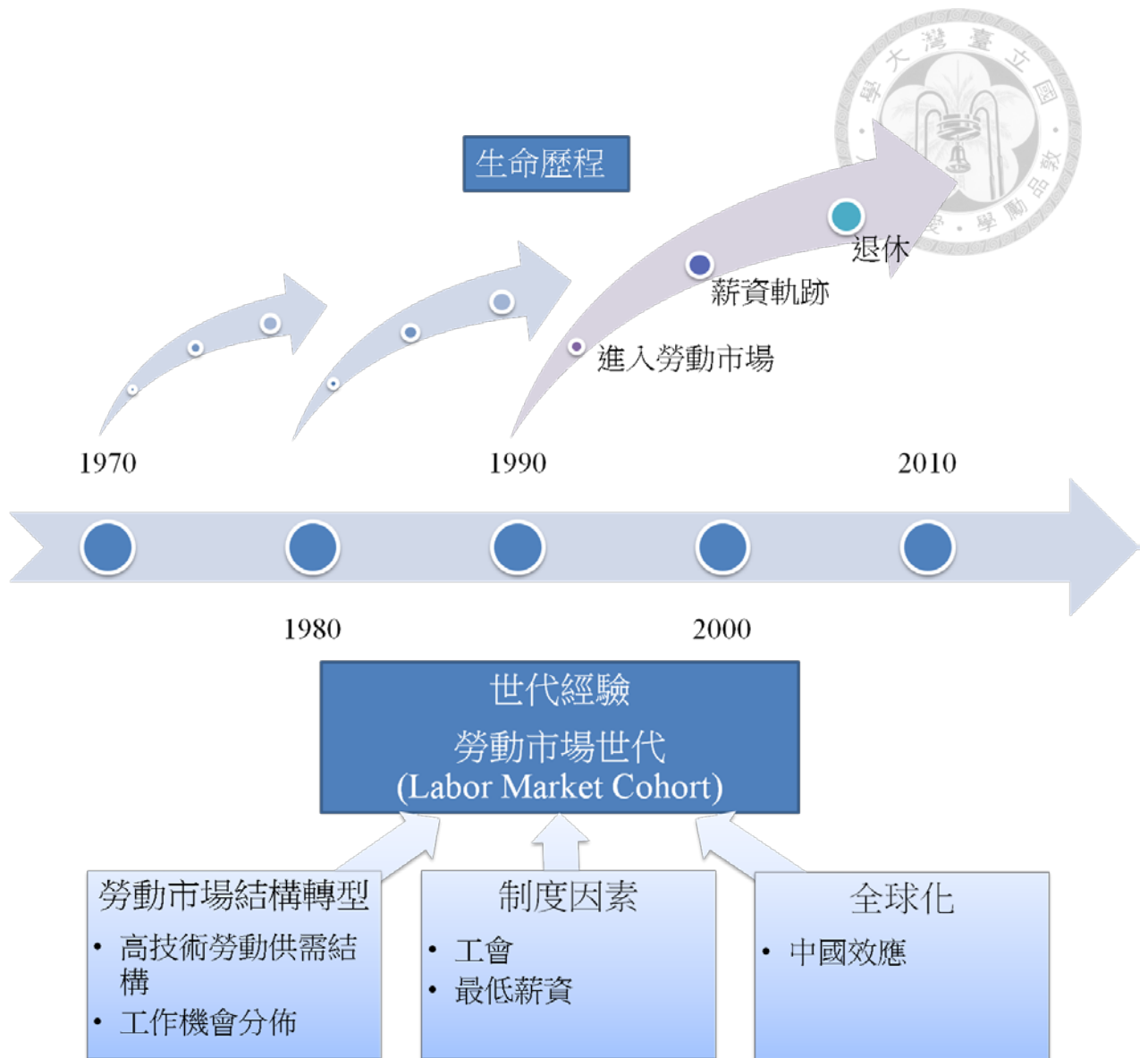


圖 1-4 論文概念圖

在此分析概念下，本論文包括三個實證分析：首先，分析一檢視勞動市場工作機會分佈變遷，討論後工業化過程是否讓台灣勞動市場的就業機會朝向兩極化發展？此分析延續技術性勞動的科技改變 (skill-biased technological change) 理論觀點，討論產業結構轉型對勞動市場就業機會的影響，後工業化將導致工作機會往高低薪兩極端發展，其中，導致兩極化的主要因素是服務業內部分化所致，服務業內部的兩極化發展使得整體勞動市場工作機會分佈同步產生變化。在此分析中建構的工作機會分佈兩極化指標將成為後續分析的重要自變數，做為勞動市場工作機會分佈的指標。

接著，將研究視角轉向勞動市場結構與個人特質對個人勞動後果的影響，包括初入勞動市場及薪資軌跡兩部份。教育是影響勞動者初入勞動市場薪資的重要因素，因此，分析二聚焦於教育程度對於不同勞動市場世代新進勞動者薪資的影響，討論教育報酬是否存在世代差異？甚麼結構性因素可以解釋及如何影響教育報酬的世代差異？勞動市場的結構變化對不同教育程度的勞動者分別產生甚麼影響？此分析整合經濟學得勞動市場供需結構與社會學的排序理論，指出教育擴張改變了教育報酬的分佈結構，勞動市場工作機會分佈的動態過程更直接影響勞動者可直接觸及的工作機會。更具體地來說，教育為勞動者帶來的報酬結構因世代而異，而造成此差異的原因來自於各勞動市場世代所面臨的勞動市場結構差異，除了過去研究關注的高技術勞動者的供需結構之外，此研究更觸及勞動市場中工作機會分佈及制度與全球化等因素的影響，以說明勞動市場的機會結構樣貌對教育報酬變遷的影響。

分析三進一步延續勞動者職涯發展的概念，討論勞動者的薪資軌跡樣貌是否存在世代差異？而勞動者進入勞動市場時的結構環境是否對勞動者的薪資存在長期的影響？此分析從特殊性人力資本及未明說的契約關係切入，說明薪資軌跡世代差異的可能樣貌，描繪年輕世代勞動者與年長世代勞動者的薪資成長曲線，並試圖說明勞動市場的世代經驗落差對薪資軌跡發展的影響。本論文期望透過檢視勞動者從進入勞動市場到薪資成長過程如何受到機會結構變遷所影響，而個人條件又如何從中回應結構的限制與機會，期望能間接地描繪現今青年勞動者未來的生活圖像。



分析一(第三章)

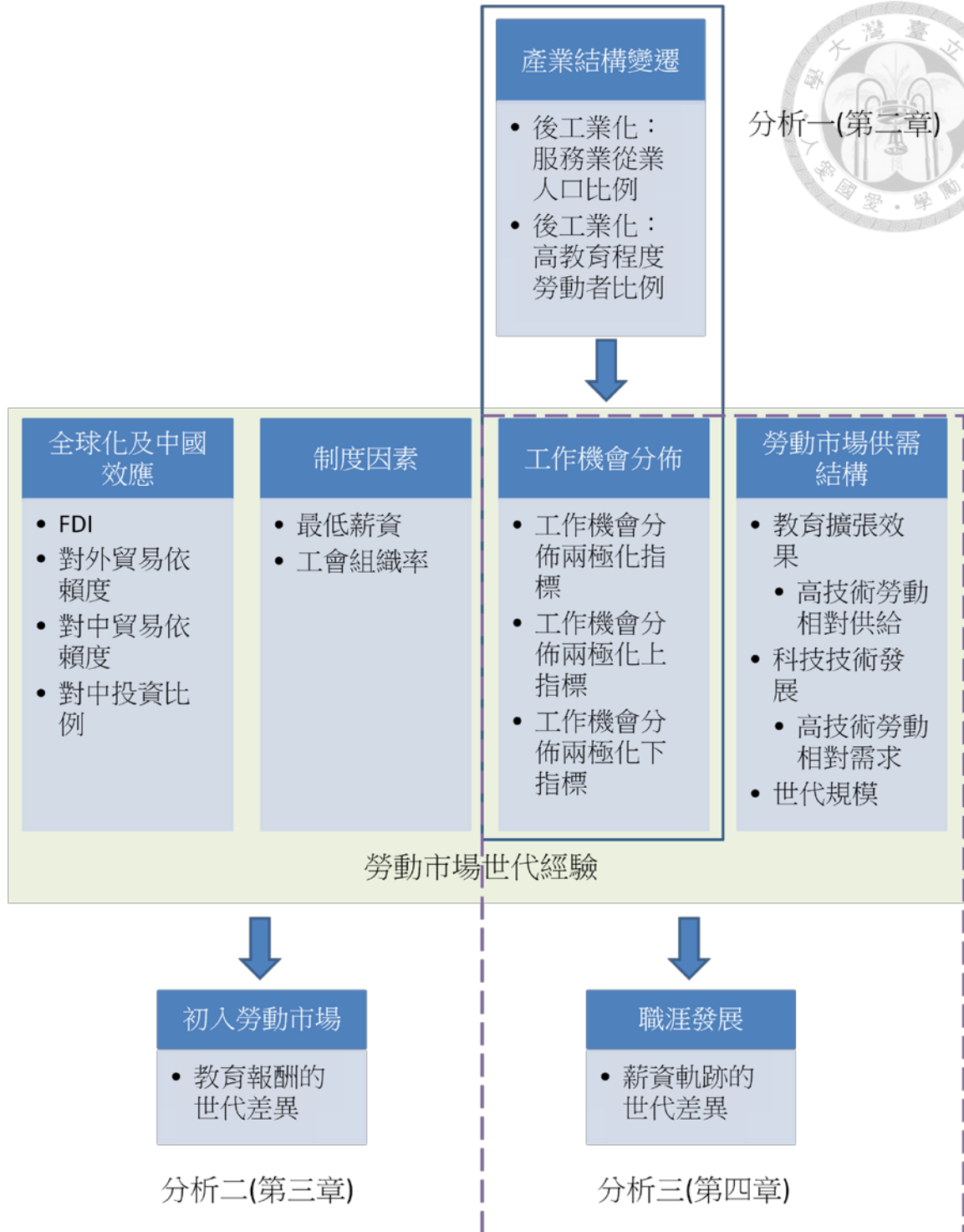


圖 1-5 論文分析架構

第二章 台灣勞動市場的工作機會與產業轉型



一、前言

科技發展以及全球化過程帶來的高度競爭，改變了勞動市場的機會與需求(Mill and Blossfeld 2005)。資本、勞動力及商品在市場中快速流動，使資本家需付出更多成本來因應市場的不確定性，然而資本家卻透過彈性聘雇及裁員等手段，將此風險轉嫁給勞動者承擔(Breen 1997; Goldthorpe 2007)，勞動市場的不穩定性隨之增加，失業率自 1999 年的 1.5% 提升至 2000 年的 5.2%，新進勞動者的薪資也自 2000 年之後開始下滑。

再者，近年台灣的經濟條件惡化且人民對政府經濟政策效果無感，人民認為自身的生活水平降低且工作機會減少。對民眾來說，要在勞動市場中找到好的工作越來越難，超時工作的爆肝生活降低人們的生活品質，加上日漸高漲的房價及物價，讓人民的生活痛苦指數攀升。面對節節升高的生活壓力，工作條件決定了人們面對生活時的基本籌碼，工作條件高的人較有機會在工作過程中累積資產、擁有晉升的機會，而從事低階工作的勞動者則較難從工作中獲得各方面的積累，就業與工作狀態不僅影響個人當下的生活條件，也影響其日後的生命機會。然而，個別勞動者的工作條件不僅受到個人特質所影響，整體勞動市場結構的變遷也決定了勞動者進入勞動市場時所面對的就業機會分佈，因此，了解勞動市場職業結構是後續探討的個人地位取得與就業軌跡的基石。

對勞動市場機會結構變遷缺乏充分的認識，我們難以根本地了解勞動者的工作處境，甚至是其後續的生命軌跡。因此，本研究期望開啟對於台灣勞動市場結構變遷的關注與了解，透過宏觀層次的分析，描繪台灣勞動市場 35 年以來的工作機會結構的變化。引進 Wright and Dwyer(2003)的工作取徑(job approach)的概念，以工作取代個人為分析單位，了解勞動者面臨的勞動市場工作機會的分布變異。在本分析中，以薪資(wage，月薪/上週工作時數*4)作為好壞工作的指標，分析台灣自 1978 年到 2012 年全職(每週工作 35 小時以上)有給薪工作的高低薪工作(higher paying/ lower

paying jobs)的就業機會分布。不同於 Wright and Dwyer(2003)將不同年度的相同工作視為同質的好壞工作建構方式，在本分析中，以每年度分別建構好壞工作指標，並更進一步根據區域勞動市場的觀點，檢視各縣市的高薪與低薪工作的機會分布。

從區域勞動市場的觀點來看，勞動市場的就業結構變遷會因各區域發展程狀況而異。Beggs and Willemez(2001) 指出勞動市場的整體行為受到區域的經濟脈絡與發展所影響，因此，影響個別勞動者薪資與機會分布的因素都鑲嵌在各空間區域之中。全球化帶來的資本跨國流動也是區域經濟重構的影響範疇，產業結構轉型也因為資金集中且易與國際接軌而更容易發生在都會區(Moller and Rubin 2008)。但是，過去針對就業機會分佈的研究多是從跨國比較的觀點來檢視各國的政策與經濟環境對就業結構的影響(Wright and Dwyer 2003; Goos et al. 2010; Fernández-Macías 2012)，卻鮮少考量各國之內區域發展差異帶來的變異。實際上，區域的就業結構能夠更直接反映勞動者進入勞動市場時的就業機會，因為，勞動者面對的勞動市場並非全國的就業機會，而是與其所處的區域相依存。因此，我們有必要了解區域就業機會結構變遷趨勢並探究影響此趨勢的可能因素，以對台灣勞動市場的樣貌有更充分的掌握。

實際操作層面，先引進工作取徑建構不同工作(產業*職業)的工作薪資中位數，再透過相對分配方法(relative distribution method)檢視各年度間從事各項工作的勞動人口分布。結合工作取徑及相對分配方法，我得以將整個勞動市場的工作依據薪資中位數排序，來辨識其好壞程度，並檢視從事各項工作的勞動人數，以獲得高低薪工作(好壞工作)的機會分布。以此操作概念為基礎，進一步以縣市⁴作為區域劃分，分別計算出各縣市歷年的勞動市場就業機會結構的變遷。如此一來，我們可以知道勞動者進入勞動市場時，所面對的工作機會分布樣貌為何，進而對勞動者的工作經歷與生命機會有更完整的認識。

在本分析中，採用固定效果模型來分析影響各縣市歷年的就業結構分佈變遷的可能因素，包括產業結構轉型、女性勞動參與、企業規模與政黨政治等因素。主要

⁴ 以新制的縣市別將台灣各縣市區分為 20 個縣市，包括：宜蘭縣、桃園縣、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣、花蓮縣、澎湖縣、基隆市、新竹市、嘉義市、臺北市、高雄市、新北市、臺中市、臺南市。

結果發現，後工業化過程確實促成工作兩極化，隨著勞動市場中高教育程度的勞動者所佔比例及服務業的從業人口的增加，勞動市場中的勞動者更集中在高薪及低薪工作；再者，服務業內部存在分化效果，高教育程度及服務業更有助於高薪工作機會增加。女性勞動參與增加可降低工作兩極化程度，顯示女性主要集中在勞動市場中的低階白領工作，而這些工作屬於勞動市場中的中階工作；企業的規模擴大，實際上減少了工作兩極化的程度，工作的薪資分佈趨於均等，減少低薪工作而有助於增加高薪工作的機會。最後，地方執政黨的政策與政商關係對於工作機會的分布也有顯著的影響，與財團關係較小的非國民黨地方政府更傾向提供勞動者較平等的勞動環境。

二、文獻討論

(一) 產業結構變遷

工業革命帶動了製造業的興起，快速且規格統一的大量製造過程，吸收了大量的勞動力進入工廠；電腦化取代了例行性工作，製造生產需求彈性化，大量生產的工廠式微，服務業成為市場主流，進入後工業化社會；最後，全球化的去國界，讓物品、勞動力、資金都可以在限制減少的情況下跨國流動，因此，資產運用的可流動程度將決定各實體(包括個人、企業與國家)的獲益程度。產業變遷不僅反映生產模式的轉變，更影響了勞動市場職業結構的改變。

近半世紀以來，台灣的產業結構發展經歷了重大的變化，短短幾十年之間歷經了農業、工業到後工業階段。勞動人口的產業分布(見圖 4-1)，從半數的農業人口到超過半數的服務業就業人口，勞動者經歷著工作型態與生活方式的快速遷移。1970 年代，台灣進入輝煌的經濟起飛期，發展輕工業、設置加工出口區、大量的中小企業崛起，整體勞動市場的勞動需求增加。在此階段中，政府支持小工廠及小企業的設立，所以技術工人有機會自行創業，成為白手起家的企業家，獲得向上流動的機會，整個社會充滿黑手變頭家的榮景(謝國雄 1989)。工業化過程伴隨著生產技術的提升以及對教育和技術的重視，促使整體職業結構向上提升，也提供人們向上流動的機會(Blau and Duncan 1967)。到 1980 年代末，服務業大量擴張取代製造業成為勞

動市場中多數人的工作型態，台灣社會邁入後工業化社會。服務業的勞動人口自 1995 年之後突破五成，到 2012 年達到 58%；相對於此，農業人口隨著產業發展與科技進步而大幅下降，2012 年僅剩下約 5% 的勞動人口從事農業工作。

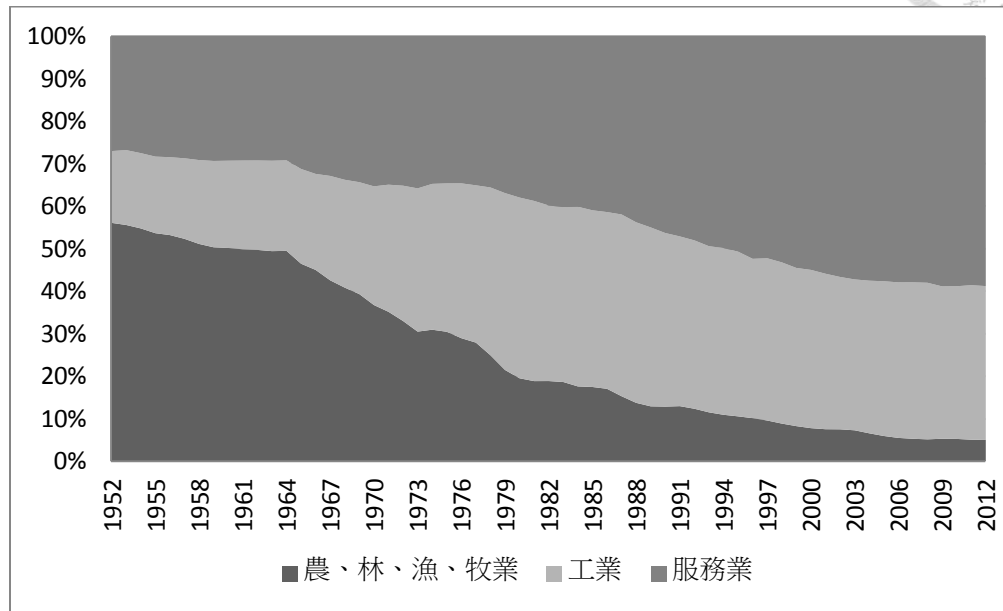


圖 2-1 歷年各產業就業人口分布

資料來源：經建會 Taiwan Statistical Data Book (<http://www.cepd.gov.tw/dn.aspx?uid=13540>)

過去研究對於工業化到後工業化的過程，都以服務業取代製造業做為指標，但實際上，製造業從業人口在工業化過程達到四成左右之後，大致維持至今，幾乎沒有出現過大量減少的過程。雖然，製造業勞動人口變化不大，但內部出現了本質上的轉移，初期為出口導向為主的輕工業，後來進入重工業發展，自 1980 年代之後則因為科技發展促成產業升級，工業及製造業轉向以高科技產業為發展主力(莊奕琦、林祖嘉 2007)；台灣的製造業從勞力密集的基礎工業轉而以資本密集或技術密集的高科技產業。雖然，全球化造成台灣市場資金西進及產業外移，資本家將工廠遷至東南亞、中國大陸等人力成本較低廉的地區，台灣本地的製造業已經無法提供勞力密集的就業機會，讓原本處於中階位置的工廠工人失去工作機會，但同時伴隨著產業升級，資本密集的高科技產業提供專注於研發及技術提升的專業工作。因此，製造業所提供的就業機會，無論現在或過去都是勞動市場中相對穩定的工作，也就是

說，過去勞力密集的製造業提供大量中階的藍領工作，而後期的高科技製造業則是吸收高知識、高技術的人才。

但工業化過程標榜的大量生產的製造業式微，宣示著工業化時代的沒落，彈性化生產及科技技術的發展改變了工業社會的生產邏輯，例行性且勞力密集的工作被電腦及新科技取代，也讓低技術的勞動者失去工作機會，勞動力則流向無法被機器取代但低階彈性的服務業。Wilson (1997)從美國市中心黑人的經歷描繪了產業結構轉型帶來的後果，指出後工業轉型讓從事大量生產的工廠需求消失，使得原本雇用市中心黑人男性的工廠外遷或關廠，造成黑人男性因工作機會消失而失業率大幅提升。而此時的勞動市場對低技術、低教育程度勞動力的需求從工廠轉移至服務業，反而讓黑人女性在此階段的產業結構轉型過程中取得相對優勢。Yu(2009)也發現從製造業到服務業的產業轉型有助於提升台灣女性的勞動參與，辦公室的低階白領需求增加，加上女性教育程度提升，女性的工作機會因而增加。女性大量進入勞動市場，也影響了勞動市場的就業機會結構的樣貌。因此，產業結構變遷也同時帶動職業的結構性變化，且此職業結構變化對人們的影響存在異質性。林宗弘(2009)的經驗研究亦顯示台灣的社會轉型趨勢傾向於後工業化，工人專業階級擴張，「黑手變頭家」的製造業榮景不再；教育擴張讓女性大量進入專業技術位置，兩性的差異也可能在後工業化過程中降低，而教育影響力在後工業社會中更顯重要。

相對於工業化過程帶來整體職業結構升級，後工業化社會又如何影響職業結構的變遷？Autor et al.(2003)提出技術性勞動的科技改變 (skill-biased technological change, SBTC)觀點，強調電腦化技術發展將以科技取代例行性工作的人力需求，也稱作例行化假說(routinization hypothesis)。後工業化過程中，勞動市場需求轉向高技術與高教育的勞動力，缺乏技術的例行性工作將會在後工業社會中消失。但是，SBTC 觀點忽略了例行化不只是單一技術層級，例行化和技術層級是兩個不同的面向，Autor et al.(2003)的理論僅能說明低技術的例行性工作消失，且高技術的非例行性工作增加，而此發展方向將導向整體產業升級(Goos et al. 2007)。Goos et al. (2007)進一步修正 SBTC，認為基於均衡的原理，對高技術及高教育的勞動力需求增加的同時，對於低技術非例行性的勞動需求也會同時增加，特別是服務業所需的低階、低薪的勞動力，這將會促成工作兩極化(job polarization)的趨勢。Wright and

Dwyer(2003)檢視美國在1960年代和1990年代之間職業結構的變化，分析結果顯示美國在1990年代職業擴張的工作類型可分成兩大類：低薪、低技術、低保障的服務業及高薪、高技術的高科技產業，形成中間的工作消失，職業結構出現兩極化的趨勢。雖然，後續關注後工業化的技術發展對職業結構影響的相關討論都立基於「工作兩極化」的觀點，但跨國研究也指出，科技進步與發展是全球共同的趨勢，但是國家之間的職業結構變化並未朝向相同的趨勢前進，因此，科技發展對職業結構的影響還需要進一步考量各國的制度與市場環境的差異(Fernández-Macías et al. 2012)。因此，各區域的不同的政策制度與發展都會影響勞動市場的職業結構。

從工業化到後工業化的過程，產業轉型與科技發展都導向製造業提供勞動者相對穩定的工作機會，而服務業則是讓勞動市場彈性化且不穩定性高的主要來源。此論述觀點與新結構主義的雙元勞動市場論述一致，從雙元勞動市場的觀點來看，薪資穩定、擁有明確升遷機會的製造業是勞動市場中的核心/主要勞動市場，而彈性化且缺乏保障的服務業就屬邊陲/次級勞動市場(Beck et al. 1978)。然而，隨著資本全球化的影響，服務業內部也出現產業轉型與分化，雙元結構的核心與邊陲的二分結構將服務業視為邊陲產業已經無法描繪服務業的全貌，Moller and Rubin(2008)延續服務經濟現代理論(the modern theory of service economy)的觀點，認為勞動市場的分野應該從雙元勞動市場的核心與邊陲的二元對立，轉而以勞力密集(labor intensive)或知識密集(knowledge intensive)來區分，藉此可以將服務業中知識與資金密集的產業進一步劃分出來，而這些產業正是在全球化過程能夠促進國家或企業與國際接軌的核心產業，包括財金、保險、房地產及商業。而擁有專業技術的高教育或高技術人員更容易在這些產業中獲取更好的勞動機會，Moller and Rubin(2008)的研究發現專業人員及管理人員在這些服務業興盛的區域中，獲得了更高的薪資報酬。再者，Logan and Molotch(2007)從都市發展的角度來看，都市發展往往有利於特定的商人與企業，而整個勞動市場則有專業人員(例如律師、會計師、仲介等)為這些人員服務，專業人員及管理人員也同樣在此過程中獲益，亦如Logan and Molotch(2007)一書所言，都市的發展未必帶來工作機會的整體提升，而是讓工作機會的分配重新排序。

因此，產業結構轉型確實影響勞動市場就業機會結構的分佈，但在此轉型的過

程中，除了不同產業間的勞動力流動之外，產業內部的產業轉型與升級也是重要的產業變化。然而，當我們談及台灣的後工業化過程僅從製造業轉向服務業的視角切入，我們便忽略了製造業的勞動人口並沒有因為後工業化而大幅下降，反而穩定維持在四成左右的就業人口，服務業所吸收的可能是大量下降的農業勞動者。

Dwyer(2013)指出，服務業中的照護工作內部專業分化解釋了美國職業結構兩極化，照護工作內部分化成高技術專業的護理工作與勞務性的清潔工作兩個極端，形成勞動市場的兩極化。因此，在製造業維持相對穩定的情況下，服務業本身的分化過程極可能才是造成勞動市場的兩極化的重要因素。

(二) 新自由主義與政黨政治

新自由主義做為一種去管制化的自由貿易意識形態，認為政府的角色應最小化，讓市場決定市場的運作(Brenner and Theodore 2002)。但實際上政府在新自由主義化的過程中，仍扮演重要角色(Brenner 2004)。政府可以透過政策等方式間接影響市場的運作方式，但不同的是，過去政府做為一個強勢的領導者，透過制定政策來輔助市場機制的運作以達成政府的目標，包括民營化、去管制化等(張晉芬 2001)，原則上，政府的政策決定仍高於市場決定機制。但新自由主義下的政府角色出現轉折，政府不在只是規範與規則的制定者，而是將市場納入政策範疇，建立政府與市場之間的夥伴關係，市場原則成為政策決定的一部分，且政府退居後位，讓企業領導發展，並間接控制發展成果 (Leitner et al. 2006: 4)。

因此，新自由主義為人詬病的並非僅是市場主導的運作邏輯，而是政府與市場之間的夥伴關係，使得政府不再是一個外部於市場的管理機制，政策向市場傾斜。在政府的默許甚至鼓勵下，財團主導了整個市場的資本流動，能夠隨意地將資本在國界間流動，以規避限制，尋求最低成本、追求最高利潤。而此資本流動過程同時對資本輸出國及輸入國同時產生影響：對資金輸出國來說，產業與資金外移也同時帶走了工作機會，使得國內勞動者的工作機會消失；對資金輸入國來說，財團的目標是低廉的勞動力，因此，雖然大量的資金湧入卻沒有為當地勞動者帶來好處，相對的，低廉勞動力的競逐讓勞動者成為犧牲品，勞動條件與工作環境都因此而惡化。貿易與資金流動的去國界化將對不同的勞動者產生不同的影響，開放貿易政治(Open

economic politics)的相關文獻中指出，資本、土地、勞動力等生產要素的相對稀缺程度與可流動程度，將決定不同群體在自由貿易中的得失程度，也就是說擁有土地的地主、擁有資本的資本家及出賣勞動力的工人會因為自身擁有的生產要素差異而受到自由貿易不同的影響(Rogowski 1989)。Hiscox(2002)進一步修正此論述，認為「技術」在後工業社會的重要性提升，成為重要的生產要素之一。因此，與政治結盟的新自由主義，對於缺乏可流動資本的勞動者將產生不利的影響。

長期以來，台灣政府在社會各層面的發展都扮演強勢的領導角色，包括經濟、教育等政策決定，政府為了達到經濟發展的目標，而透過教育改革來符合、支持經濟發展，可見政治與經濟之間的關係難以畫分。然而，政治與經濟之間的關係中，政商關係在過去研究有諸多討論，Olsen (1982)指出政府與企業之間的互動對國家發展有舉足輕重的影響；台灣政商關係的討論，不可遺漏的便是黨政關係與企業之間的互動(黃宗昊 2004)。黃宗昊(2004)從歷史制度論的觀點切入，指出國民黨在威權時期將黨國關係扣連，企業只有在符合黨國期待及規範的條件下才有機會生存，國民黨透過扶植來控制企業團體；接著在民主化的過程中，黨國體系走向財團化，透過財團化經營在自由經濟的市場中獲益，以和其他財團合作的方式，同時讓財團政治化，進而影響國家的政策決定。國民黨與財團之間的緊密扣連，一方面來自於自身財團化的經營模式，另一方面也來自於與財團結盟的共利模式。而此模式雖然在政黨輪替的過程中有所削減，且各政黨運作也都需要財團的支持，但就政治操作實力與影響賴來說，國民黨與財團之間的關係影響力相對更大。

因此，新自由主義與政治關係扣連，加上台灣長期以來特殊的黨政關係，穩固了特定政黨與財團之間的關係。國民黨相較於其他政黨，有更多資源及偏好傾向在政策上滿足財團需求，讓「受保護」的自由貿易得以在市場中運作，這樣看似市場決定的政策實則僅有利於擁有流動資本特定群體。相反的，當非國民黨執政時，即使也期望與財團維持友好關係，但因政黨本身缺乏資源及政治影響力，而難以產生和國民黨政府相同的效果。所以，國民黨政府執政較有助於財團勢力的發展，並有利於特定擁有資源的群體從中獲益。

從區域市場的觀點來看，區域的發展及政策傾向都有其獨立的影響力，除了中央政府的決策台灣全體的發展之外，各區域的發展與地方政府的運作模式更直接影

響當地居民。Beggs and Willemez(2001)指出勞動市場的機會與結構鑲嵌於各空間區域的發展脈絡中，Moller and Rubin (2008)的研究延續此概念，採用 HLM 估計各區域金融相關服務業所佔比例對於各職業從業人員薪資的影響，發現金融服務業的比例越高的區域，可提升整體勞動市場對於高階技術人員的需求，因而增加專業及管理人員的薪資。然而，過去就業擴張相關研究多從跨國比較政策差異來解釋就業機會分佈的差異(Wright and Dwyer 2003; Goo et al. 2010; Fernández-Macías 2012)，忽略了國家內部亦存在異質性，對於勞動者而言，國家整體的就業機會分佈並非反映其實際面對的勞動市場，應考量各區域提供的就業機會分佈。再者，過去的跨國研究多是透過於比較各國的社會福利與勞動制度的差異來解釋各國兩極化程度的差異，缺乏直接檢驗這些影響因素的實證分析。因此，本研究將採用固定效果模型分析台灣各縣市各年度的就業機會分佈，並考量各區域的產業及政治結構等因素對當地勞動者的就業機會分佈的影響。

三、研究方法與資料來源

(一) 資料來源

本計畫的主要資料來源為行政院主計總處執行的「人力資源調查」及每年五月執行的附帶調查「人力運用調查」。人力資源調查自 1978 年 1 月份開始進行每月的勞動力調查，的主要目的在於了解台灣 15 歲以上人口的勞動狀況，包括：勞動力、就業、失業等，有助於政府了解勞動市場供需變化及有效運用人力資源。除此之外，為了因應人力資源運用及其他經濟政策決策需求，除了基本的人力資源調查之外，每個月會搭配不同的主題進行各種附帶專案調查，例如 5 月是人力運用調查、6 月則是婦女婚育與就業調查，但除了人力運用調查是每年例行調查之外，其他的附帶調查則屬不定期調查。「人力資源調查」的問卷包括勞動者的個人基本特性、就業狀態、工作內容及工作時數等，而本研究所需的勞動者薪資等資訊則在「人力運用調查」中才有詢問，因此，在本研究之分析將採用每年 5 月調查的「人力運用調查」合併當月份的「人力資源調查」作為分析資料。預計採用資料範圍為 1978 年到 2012 年，總計 35 年。

人力資源調查的抽樣母體為最近一年的「按戶籍村里統計資料檔」，並採用分層兩階段隨機抽樣法，第一階段抽樣單位為村里，第二階段則為戶。第一階段抽出樣本約 500 個村里，而第二階段樣本戶大約 20,300 戶，總抽出率大約 2.5%，最後資料將會包括以家戶中的個人為單位，年滿 15 歲的人口近 6 萬人。因此，合併 35 年的資料之後，將會有近 200 萬筆資料。

人力資源調查是唯一針對台灣每年勞動市場狀況而做的大型調查，除了勞動者的個人特性之外，更詳細記載了個別勞動者的就業經驗與勞動狀況，是欲了解勞動市場與就業議題的重要資料庫。本分析關心勞動市場的工作機會分佈變遷，而此資料庫能夠提供豐富的訊息。

本分析主要聚焦於勞動市場中全職工作的就業機會分佈，因此，僅分析人力資源調查資料庫中全職工作者的就業狀況。雖然，勞動市場中最容易受到市場及經濟波動影響的是較不受保障的非典型勞動者，尤其近年來非典型雇用勞動者增加，這些非正式員工處境更為困難；但是，正因為勞動市場的組成非常複雜且多元，所以我選擇在本論文先處理全職勞動市場的結構變化。因為，唯有對全職勞動市場的機會結構變化充分了解之後，更能以此為基礎了解整體勞動市場；再者，我認為當全職工作的勞動市場都出現大幅度的結構變化時，可以預期兼職或非典型的勞動市場亦可能受到相同甚至更大的影響。所謂的全職工作者為上週工時 35 小時以上的有酬勞動者，因此，兼職工作及無酬家務勞動者則不在本分析的討論範圍中。將重要變數(包括行業、職業、工時、薪資等)遺漏的樣本排除後，自 1978 年到 2012 年的資料中，納入建構兩極化指標的分析樣本為 910,229 人。

本研究第二階段的分析針對工作兩極化的解釋因素進行討論，將以「人力資源調查」資料庫建構的工作機會分佈兩極化指標做為依變數，討論產業轉型與政治經濟因素的影響力。其中，產業結構轉型指標也同樣以人力資源調查資料庫來建構；此外，從中選會網站中蒐集各縣市歷年地方政府首長的政黨身分及立法院各政黨立委席次等資料。在第二階段分析中，資料以縣市一年度(county-year)的方式呈現，包括 20 個縣市、35 年的資料，總計有 700 個分析單位。



(二) 研究方法

1. 建構工作機會分佈的兩極化指標

本分析引進工作取徑的概念，並採用相對分配方法描述職業結構的長期變化趨勢。工作取徑是以工作(job)取代個人為分析單位，由產業(industry)及職業(occupation)共同建構，也就是說，工作(job)代表的是各個在不同產業的各職業。採用工作取代個人薪資為分析單位的原因在於工作代表的不僅是特定薪資條件的工作(work)，而是眾多任務(tasks)的集合；除此之外，工作也能更適當地呈現工作擴張帶來的潛在薪資的變化(Wright and Dwyer 2003)，舉例來說，透過工作取徑的角度可以說明，和十年前相較之下，有 10%的工作成長於薪資中位數為兩萬五千元的工作。再者，採用工作的概念取代職業的原因在於工作同時包括產業及職業的概念，而且過去研究也指出職業內的差異高於職業間的差異(Fernández-Macías et al. 2012)，因此，加入產業特性的「工作」可以更清楚描繪勞動市場的變化。

工作取徑以工作的薪資條件建構工作品質的指標，用以說明勞動市場的工作成長變化趨勢，檢視在勞動市場擴張、縮減或是變化時，是甚麼特性的工作產生變化，究竟是好工作變多了，還是壞工作更氾濫。工作薪資與工作品質之間的關係，可以從經濟學與社會學不同角度切入。對經濟學而言，薪資是對特定職業的「補償」，所以薪資的高低決定於工作令人感到不愉悅(unpleasantness)的程度，所以對經濟學來說薪資的高低不是好工作的有效指標，而是如何在工作不愉悅的程度及薪資之間達到最高的勞動生產力；因此，生產力才是衡量工作品質的指標，而直接影響生產力高低的教育程度才是工作品質的重要指標。然而，社會學的馬克思主義觀點從剝削及異化角度切入建構工作品質，認為好工作和壞工作的區別在於對於工人勞動力剝削與歧視的程度，而非對工作不愉悅感的補償(Munoz de Bustillo et al. 2011)，在此觀點中，好工作往往提供工人更多的彈性與空間，壞工作則是透過機械性的分工達到異化的效果；從實證的觀點來看，工作的好壞往往與薪資高低直接連結，低薪的工作常是壞工作(Fernández-Macías 2012)。因此，在此理論脈絡下，薪資成為工作品質的有效指標。

Wright and Dwyer(2003)當時提出工作取徑來描繪美國勞動市場在 1960 年代到 1990 年代之間的勞動力變化。將所有觀察年的所有工作(行業加職業)合併，計算出

各個工作的薪資中位數並加以排序，接著，以觀察起始年的工作人口依據工作的薪資中位數高低排序區分成五等分，作為好壞工作的五分位數指標，當作比較的參照組，透過其他比較年度和參照年度的好壞工作分布相減，來說明勞動市場就業結構的變化。

然而，Wright and Dwyer 的工作取徑存在兩個可能的問題：首先，在 Wright and Dwyer 的工作取徑中，假定工作具有同質性，將相同的工作視為長期不變，例如印刷廠工人在早期的高技術性到科技發展後的低技術勞動者，在此分析架構中都被視為同質。然而，工作的價值實際上是可能隨著時間及科技技術的發展而改變。在職業結構轉型的過程中，除了工作機會的出現與消失之外，也存在職業重構 (restructuring) 的可能，包括在同一產業內職業間的流動 (Elesh 2002) 及職業意義改變 (Abbott 1988)。由此可見，此預設首先面對工作性質動態變化的挑戰，Wright and Dwyer (2003) 對此提出的回應是工作品質的排序在薪資可能變動的情況下具有長期的穩定性，採用合併分析年度區間的工作排序和各年度分別排序的工作品質指標相關性程度高達 .95 以上。但是，Wright and Dwyer (2003) 得到此高相關性並不意外，首先，比較相同工作在兩個年度 (相差十年) 所座落的工作品質五分位等級的相關係數，這表示著會納入比較的工作都是在兩個年度間持續存在的工作，而這些工作可能正是受到職業結構轉型影響較小的工作。再者，就算是有些工作在職業結構轉型的過程中逐漸沒落，可能也未必以薪資減少顯現，而是體現於工作機會的降低，舉例來說，繕寫及打字人員的工作機會隨著科技發展而消失，工作被電腦所取代，舊有從事此工作的人將逐漸被淘汰，也不會有初入勞動市場的人持續進入此工作。順著此邏輯，若某些工作在科技發展及職業轉型的過程中消失，Wright and Dwyer 將工作做整體排序時，就可能面臨資料遺失 (censored) 的問題。最後，最重要的是，集體層次的加總計算本來就較難出現相對位置的大幅提升或下降，這是因為集體層次的討論忽略了職業結構變化的過程對不同群體可能產生不同的影響，從上述職業消失的例子來看，除了原本就在勞動市場的人可能因為產業沒落被迫退休或另謀他職之外，對新進勞動市場者更根本的影響就是勞動市場中已經未提供此工作選擇。因此，Wright and Dwyer 的回應看似可以解決職業結構的動態議題，但仍忽略職業結構變化的動態過程可能對不同的群體產生不同的影響。

表 2-1 為不同年度高薪、中階及低薪工作的範例工作類型。在此表中的低薪工作是指該工作在整年度所有的工作中為最低薪的 10%、高薪工作則是最高薪的 10%、中階工作則為中間 10% 的工作。從低薪工作看，不同年代間低薪工作差異不大，大致上學徒及體力工、個人服務員、售貨員、及保全等；中階工作主要以專業助理人員、辦公室事務人員、駕駛為主，在 1980 年代時，從事營建相關的技術工人、工廠中的機器裝配工或操作工都有機會可以擁有中階的薪資，但隨後這些工作位置都越往低薪工作移動。高薪工作主要是由專業人員及管理階級佔據，但近年來管理階級或雇主在高薪工作群的重要性增加，專業人員的重要性反而略降；此外，在公職擔任管理人員或教師，自 2000 年之後晉升為薪資最高前 10% 的工作。

[表 2-1 各類型工作範例]

從以上的工作類型範例中可見，工作的價值並非恆定不變的，有些中階工作可能因科技進步而沒落，或是市場惡化時，公職人員的薪資相對成為優勢等。因此，在本分析中，我同樣以薪資中位數為主，分別建構每個工作每一年的好壞工作指標，如此以來便能夠捕捉相同的工作可能在不同的時代的價值變化。再者，Wright and Dwyer 的研究是立基於描述勞動市場大幅擴張時的機會結構變化，所以能夠直接以比較年度的勞動人口分佈減去參照年度的勞動人口分次(五等分)。但是，台灣面臨的勞動市場則是萎縮的勞動市場，當勞動力因為生育率下降而降低時，直接將參照年和比較年度的勞動人口分佈相減之結果則會受到總勞動人口變化的影響。因此，本分析將引進相對分配方法(relative distribution method) (Handcock and Morris 1999)，取代參照年度與比較年度相減的方式，而是直接比較兩個年度之間的分配差異。

相對分配方法的目的是在於分析比較組與對照組的分配差異及其來源。本分析透過此方法比較從事不同好壞等級的工作的人口分布之歷年變化，來檢視工作機會結構的改變，並進一步拆解分布變化是來自於整體薪資位移的變化，還是分布形狀變化。首先，建構每年的工作分布結構：

$$g_t(r) = \frac{f_t(y)}{f_0(y)}, \quad 0 < r \leq 1$$

其中 $f_t(y)$ 及 $f_0(y)$ 分別代表對照年度(基準年度)及比較年度(特定年度 t)的各工作的薪資機率密度函數， $g_t(r)$ 表示在薪資 y 的條件下，比較年度和基準年度的人口密度比值，此比值具有穩定性，不會受到單位線性轉換所影響。

然而，透過此方式計算出不同分配的變化，可能同時呈現了位移及形狀變化的多種可能，因此，我們需要進一步拆解相對分配為兩個要素：位置(location)及形狀(shape)，方程式可以進一步表示為：

$$g_t(r) = \frac{f_t(y)}{f_0(y)} = \frac{f_{0L}(y)}{f_0(y)} \times \frac{f_t(y)}{f_{0L}(y)}$$

其中 $\frac{f_{0L}(y)}{f_0(y)}$ 為位置差異， $\frac{f_t(y)}{f_{0L}(y)}$ 為形狀差異。而在本分析中，除了各年度的工作薪資位移之外，我們更關心的是工作機會結構的變化，所以需要進一步控制位置的影響力，檢視好壞工作的分布是整體提升、惡化還是朝兩極化方向前進。因此，我們採用中位數將各年度的分配標準化，以分析形狀變化的趨勢，所以估計的將是相對分配和均質分配之間的落差，將同時捕捉高薪工作與低薪工作的分布變化，形成兩極化指標 median relative polarization index(MRP)：

$$MRP_t = 4 \int_0^1 \left| r - \frac{1}{2} \right| \times g_t(r) dr - 1$$

此兩極化指標介於-1到1之間，0表示兩個年度之間的工作機會分布沒有差異，正值表示兩極化程度增加，分配往兩端移動；負值表示兩極化程度下降，分配往中間移動。但此指標僅能看出兩極化的程度，但無法辨識兩極化的發展方向，因此將兩極化指標分成上分配指標(upper index)及下分配指標(lower index)，前者表示好/高薪工作增加的程度，而後者則表示壞/低薪工作增加的程度：

$$MRP_t = \frac{1}{2} LRP_t + \frac{1}{2} URP_t$$

上下分配指標可分別表示為：

$$LRP_t = 8 \int_0^{1/2} \left| r - \frac{1}{2} \right| \times g_t(r) dr - 1$$



$$URP_t = 8 \int_{1/2}^1 \left| r - \frac{1}{2} \right| \times g_t(r) dr - 1$$

在本研究的分析中，將以 1978 年作為各年度比較的對照年，分別計算出各比較年與 1978 年勞動人口分佈的差異，並拆解此分佈差異為位置差異(location shift)及形狀差異(shape shift)。位置差異說明高低薪(好壞)工作的薪資中位數的位移情形，雖然此係數的解釋僅表示各工作薪資中位數位移程度高低，不具有方向性，但我們可以從整體的薪資分布趨勢(由低薪到高薪)來進一步判斷薪資中位數位移趨勢。形狀差異則是控制中位數位移的效果後的分布差異，舉例來說，形狀差異可以捕捉在 1978 年從事最低階 10% 的工作人口，若以相同的標準在 1979 年則有多少勞動人口，以此捕捉勞動人口的分布變化。再者，在形狀差異中，可以進一步將差異來源區分成上指標和下指標，前者表示差異源自於中位數以上的工作機會，後者表示差異源自於中位數以下的工作機會，透過此指標我們可以進一步知道高薪工作及低薪工作增加或減少的趨勢。

此指標(包括整體指標、上指標及下指標)將成為本研究的依變數，接著將分析影響工作機會分佈兩極化的可能影響因素。

2. 工作機會分佈的解釋因素

本研究延續區域市場的觀點，將分別建構每個縣市每年的勞動市場的就業機會結構變化趨勢指標及相關的政治經濟發展狀況，將資料以縣市—年度(county-year)的方式呈現，採用固定效果模型(fixed effects model)分析產業結構及政治環境對勞動市場工作機會分佈的影響。所謂的固定效果模型，即每一縣市有自己的截距項，控制所有不隨著時間變化的縣市特性所產生的影響，以解決因無法觀察到的個體特質而產生的估計偏誤(Morgan and Winship 2008)。相對於固定效果模型，隨機效果模型(random effects model)則將個體的截距項視為殘差項，縣市層級不隨時間變動的特性是隨機的，並假定隨時間變化的自變數之間相互獨立。經過 Hausman Test 檢定發現，本研究的估計模型採用兩種分析方式所估算出來的結果存顯著差異，因此僅呈現固定效果模型之結果。本研究的固定效果模型如下：



$$Y_{it} = P_i l_i + \sum_{i=1}^m D_{it} d + e_{it}$$

其中， Y_{it} 為每縣市各年度的兩極化指標分數(包括 MRP, LRP, URP)。

$P_i l_i$ 為每個縣市的虛擬變數及其係數，

$\sum_{i=1}^m D_{it} d$ 為自變數，包括產業結構、女性勞動參與率、大企業比例、執政黨黨籍等。

再者，除了無法觀察到的各縣市特質透過固定效果加以控制之外，有些特質則視可能會隨著時間變動，但不隨著縣市而變化(例如，台灣整體經濟及社會環境的成長趨勢等)⁵。因此，進一步在固定效果模型中加入各年度的虛擬變數 $\lambda_t T_t$ ，作為時間的固定效果(time fixed effect)(Stock and Watson 2007)，模型如下：

$$Y_{it} = P_i l_i + \lambda_t T_t + \sum_{i=1}^m D_{it} d + e_{it}$$

(三) 變數建構

1. 就業機會分布的兩極化指標

就業機會的兩極化指標為本研究的依變數，透過人力資源調查來建構，實際操作方式如下：首先，先將各年度全職勞動者所從事的行業及職業建構為工作(JOB)，每一個行業的每一個職業都是獨立的工作，1978 年到 2012 年間各年度的工作個數介於 264 到 352 個。接著，計算各工作的薪資中位數，所謂的薪資是同時考量勞動者的每月工作收入、上週工時等要素，計算公式為工作收入/上週工時*4。此時的分析單位從個別勞動者提升至以工作為分析單位，透過工作薪資高低來區分工作的好壞程度，將工作進而區分為高薪的好工作及低薪的壞工作。在本分析中，各工作的薪資中位數差異有逐年增加的趨勢，1978 年的時薪差距為 218 元到 2012 年的 538 元。最後，將建構出來的各年度各工作的薪資中位數合併回個別勞動者為單位的資

⁵ 此部分不因縣市而異的時間效果，除了採用時間固定效果處理之外，也分別以歷年的經濟成長指標及全球化等指標替代，但這些因素的實際解釋效果有限，且各因素與時間高度相關且趨勢一致，反而更難以說明各變數彼此之間的關係。因此，在本分析中，僅以時間固定效果的方式處理因時間而產生的內生性議題。

料，就可以進一步透過相對分配方法計算各縣市各年度勞動者從事好壞工作的機會分布變化，透過相對分配方法建構工作分佈的兩極化指標、上指標及下指標（MRP, LRP, URP）等。



[表 2-2 各年度各工作薪資中位數描述統計]

2. 產業結構轉型

Bell(1976)的後工業化社會的著作中，說明後工業化的就業結構從工業轉型以服務業為主，且專家與技術官僚的重要提升，知識分子成為重要的經濟領導者。林宗弘(2009)針對台灣後工業化現象提供一系列的檢視，包括階級結構與流動、性別分工及貧富差距等面向，其中針對後工業化的指標中是以服務業從業者佔就業口的比例，並延續 Bell(1976)對於知識技術的關注納入大學以上教育程度佔所有勞動力的比率做為專業化指標。延續此觀點，本文認為後工業化不僅呈現於製造業的沒落與服務業的興起，正如台灣整體產業結構的趨勢顯示，製造業人口實際上並未大量減少，而是穩定維持在四成左右，因此，後工業化更重要的概念應考量專業技術在後工業社會中扮演的角色，而此力量無論在製造業或服務業都產生革命性的影響，但本資料中無法呈現此變遷。因此，在本分析中，產業結構朝向後工業化發展的指標變參考林宗弘(2009)的處理方式，同時納入服務業從業人口佔就業者之比率及大學以上教育程度勞動者佔所有勞動力的比率。

再者，過去研究指出，女性的勞動參與隨著教育擴張而增加(林宗弘 2009)，Yu(2009)的研究亦發現台灣的產業結構轉型加上教育機會擴張，讓女性有更多機會進入勞動市場，而且是進入白領的工作職缺中。因此，女性的勞動參與增加，也將對整體勞動市場的機會結構產生影響。

最後，在整體產業結構轉型的過程中，林宗弘(2009)的文章便指出，台灣的後工業化過程中，自營業者及小雇主人數下降，黑手變頭家及頭家娘的故事都將成為過往；加上全球化帶來的資金集中化，小企業或微型創業都將越來越困難。雖然資金集中化讓創業困難度增加，但此變遷未必對受雇者帶來負面的影響。過去研究針對企業規模和員工福利的討論大多指出，大型企業有更高的能力聘僱有能力的勞動

者來提升獲益，因而能夠支付好的福利制度與薪資來留住員工；再者，當公司到達一定規模時更容易受到法令的規範(Oi and Idson 1999)。因此，即使中小企業為台灣的經濟奇蹟奠定基礎，但實質未必帶來更平等的就業機會，所以，中小企業的沒落未必對整體勞動市場的就業機會造成負向的影響。

以上與產業結構變遷相關的變數皆透過人力資源調查資料庫建構，本研究分別建構各縣市歷年的後工業化程度(包括服務業百分比及大學學歷以上的勞動者比率)、女性勞動參與率及大企業⁶的比率等。

3. 政黨政治

經濟發展與政治無法切割，即便在強調自由貿易的新自由主義力量下，政府的角色沒有弱化，反而成為替特定群體提供有利的政策條件的遊戲者之一，那個獨立於市場運作、守門員的角色消失殆盡。而國民黨長期以來，從威權時代的黨國合一，透過拉攏財團達到控制的目的，到民主化後的財團化經營(黃宗昊 2004)，都和財團之間關係緊密。相對於國民黨，其他政黨即使同樣需要財團的支持才得以維持運作，但因操控資源的能力不如國民黨政府，所以，政黨與財團之間的關係也不如國民黨穩固。

本分析有關政黨政治的建構可區分成兩個層級，一為地方執政政黨，一為中央執政政黨。地方執政政黨是依各縣市的縣市首長黨籍來區分，非國民黨執政則編碼為 1，國民黨執政則編碼為 0。本分析的縣市區分是採取 2010 年升格後的新制縣市區分方式，因此，若新制與舊制(例如高雄縣、市)的地方執政政黨不一致時，則採用非國民黨執政作為代表。中央執政部分則是以立法院非親藍政黨(親藍政黨包括國民黨、親民黨、新黨)的立委席次百分比做為指標，檢視中央和地方執政之間是否存在依存關係，而此關係對於勞動市場機會結構的影響為何。

四、研究結果

(一) 勞動市場就業機會分布趨勢描述

透過相對分配方法，我們可以獲得勞動市場工作的薪資變化及分佈趨勢。基於

⁶ 大企業的定義是以職業編碼的對於大企業的定義為基礎，將 10 人以上的公司定義為大企業。因此，此變數的定義方式為勞動者在大企業工作的比率。

避免此趨勢分析受到單一年度大幅變化影響整體趨勢的討論，我將結果以移動平均數(moving/running average)呈現。1978 年到 2012 年間，勞動市場工作薪資結構的變化趨勢描述如下：

首先，圖 2-2 為整體勞動市場高低薪工作與 1978 年(參照年)之間的相對分配指標。圖中可見整體工作薪資分佈(見綠色圓點)差異逐年增加至 1995 年之後進入相對穩定狀態。若進一步將工作薪資分佈的差異拆解成位置效果及形狀效果來看，位置效果大致貼著整體工作薪資分佈趨勢的變化而逐年增加，至 1995 年開始進入停滯期直到現在。雖然，位置效果的係數本身不指涉工作的薪資中位數增加或減少，僅表示兩個年度之間的中位數差異多寡，但是從整體工作的薪資中位數逐年增加的變化趨勢來看，我們可以進一步推論，在 1978 年到 1995 年之間，勞動市場的工作薪資中位數逐年增加，1986 年的工作薪資和 1978 年相較之下增加了一倍，1990 年到達兩倍，增加至 1995 年達到工作薪資中位數的最高點之後維持穩定。此結果顯示，整體勞動市場的工作薪資中位數自 1995 年之後就幾乎沒有成長，停滯了近 17 年。

相較於工作薪資中位數位移的效果，圖 2-2 的形狀效果(見紅色三角型)顯示，整體勞動者所面對的工作薪資歷年來的形狀差異較小。此形狀差異小表示各年度和參照年度相較之下勞動市場的工作機會沒有出現明顯的兩極化現象，也還好/壞工作都沒有明顯增加，但也可能是因為好壞工作增加的方向相反，導致效果相互抵消所致，因此，需要細部地區分形狀效果，分別檢視好工作與壞工作的分佈變化。

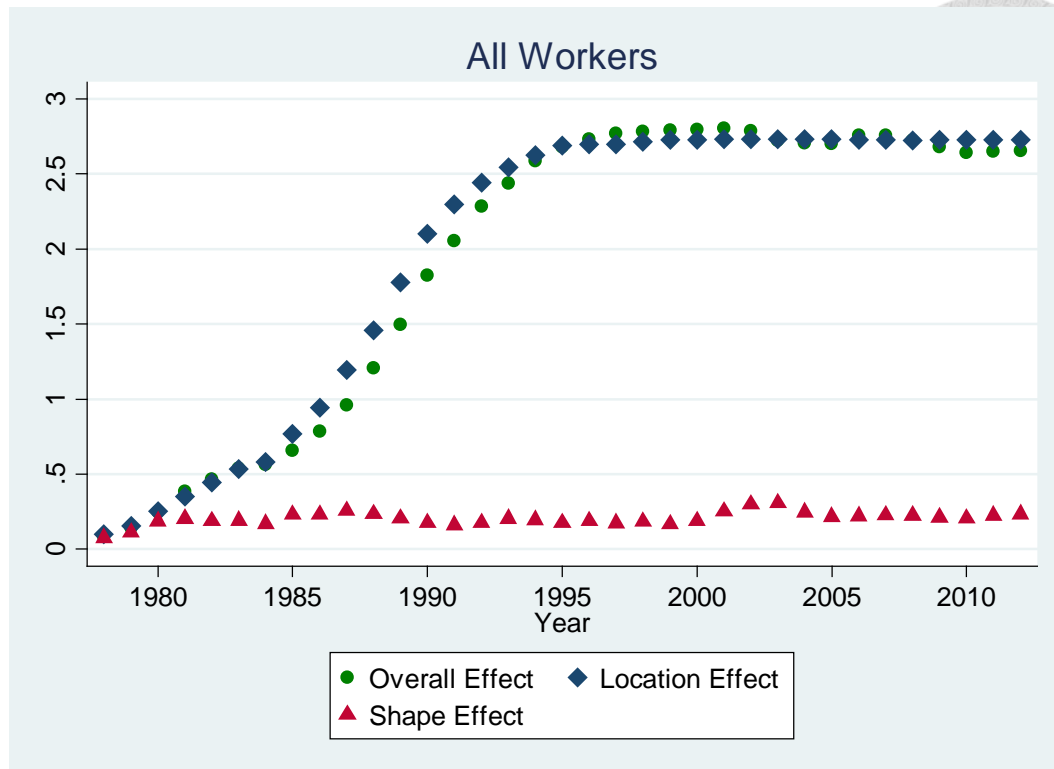


圖 2-2 整體勞動者各年度工作機會分布的位置及區位差異值(Entropies for Location and Shape)

資料來源：人力資源調查 1978-2012 年

圖 2-3 進一步呈現形狀效果的兩極化指標。兩極化指標為正值表示勞動市場工作機會往高薪及低薪兩個方向移動，中間層級的工作機會相對減少，但若好壞工作機會的變化方向不一致時也可能會因兩者抵銷而無法在兩極化指標中顯現出效果，也就是說，若好工作減少但壞工作增加也可能讓兩極化效果不明顯。從圖 2-3 的整體兩極化指標(MRP，見綠色圓點)來看，該指標長期都落在 0.1 左右，顯示就業機會長期以來都比 1978 年的機會分布更兩極化，有大約 10%的工作機會會往高薪或低薪兩端移動。但僅從此結果我們無法得知究竟兩極化的效果是來自高薪還是低薪就業機會的變化，因此，需要進一步拆解兩極化的來源，將兩極化指標拆成上指標(URP)及下指標(LRP)。整體來說，下指標(菱形)的起伏幅度較劇烈且係數都高於上指標(三角形)，也就是說，低薪工作的從業人數比高薪工作的從業人數更容易產生變動，且低薪的工作機會長期以來都比高薪的工作機會增加的多。長期趨勢來看，

低薪工作的工作機會先略降而後升，而好工作的機會則是略升而後降；更細部來看，好工作的工作機會在 2006 年之後持續上升，壞工作在此期間也略為提升，工作機會呈現兩極化發展。

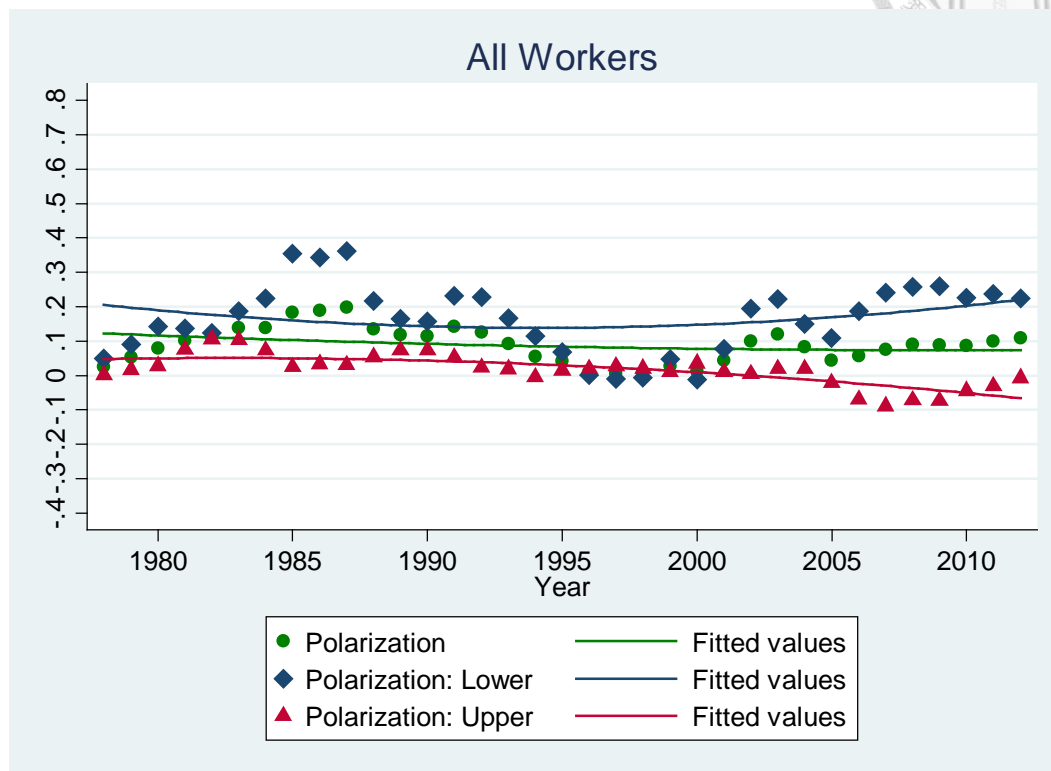


圖 2-3 整體勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(Polarization Indices)

資料來源：人力資源調查 1978-2012 年

然而，並非所有的勞動者在勞動市場中都承擔/面對相同的勞動風險及勞動機會，因為就業機會具有區域性。實際上，勞動者面對的不是全台灣的勞動市場就業機會，而跟其所居住的位置相關。因此，我們進一步分別檢視不同縣市的兩極化指標變化趨勢。首先，從五都的勞動市場工作機會分布來看。台北市(圖 2-4)的兩極化指標因高薪工作和低薪工作成長趨勢不同而呈現相對平穩的趨勢，但細部看上指標及下指標，下指標整體為正值，表示低薪工作整體呈現成長的趨勢，而上指標為負值表示高薪工作有減少的趨勢。到 2005 年高低薪工作機會的分佈幾乎與 1978 年相同，但是，2005 年之後，台北市面臨低薪工作機會增加且高薪工作機會減少，勞動市場逐漸惡化。高雄市(圖 2-5)的高低薪工作的就業機會互有消長，2008 年之後高薪工作漸

增而低薪工作機會逐漸減少，勞動市場提供了較多好的工作機會。新北市(圖 2-6) 整體來說高薪工作的機會增加狀況比低薪工作明顯，1990 年代到 2005 年間好工作比壞工作的工作機會更多，而近年則相對勞動市場些微惡化。台中市(圖 2-7)則呈現不同的趨勢，大台中地區在 1995 年前的工作機會兩極化程度一度增加，但是在 1995 年之後工作機會朝向中階工作靠攏，也就是說勞動市場提供了勞動者較多的中階工作機會，低薪及高薪的工作相對減少。台南市(圖 2-8)勞動市場的工作機會自 1997 年之後出現明顯的變化，在 1997 年之前低薪工作增加幅度較高薪工作增加幅度大，1997 年之後，高薪工作開始明顯增加，而低薪工作減少，整體來說，台南地區近年來提供了較多高薪的就業機會。其他各縣市來看，新竹縣、雲林縣(圖 2-9，以雲林縣代表)的勞動市場就業機會出現明顯的兩極化，無論上指標或下指標都大於 0，表示高薪工作極低薪工作的工作機會都明顯增加，中間工作大量減少，勞動市場的工作機會不平等增加。屏東縣、嘉義縣、彰化縣等(圖 2-10，以屏東縣為代表)縣市則是工作機會兩極化集中在低薪工作大幅增加，而高薪工作機會變化不大(接近 0)，勞動市場的工作機會分布實質惡化。

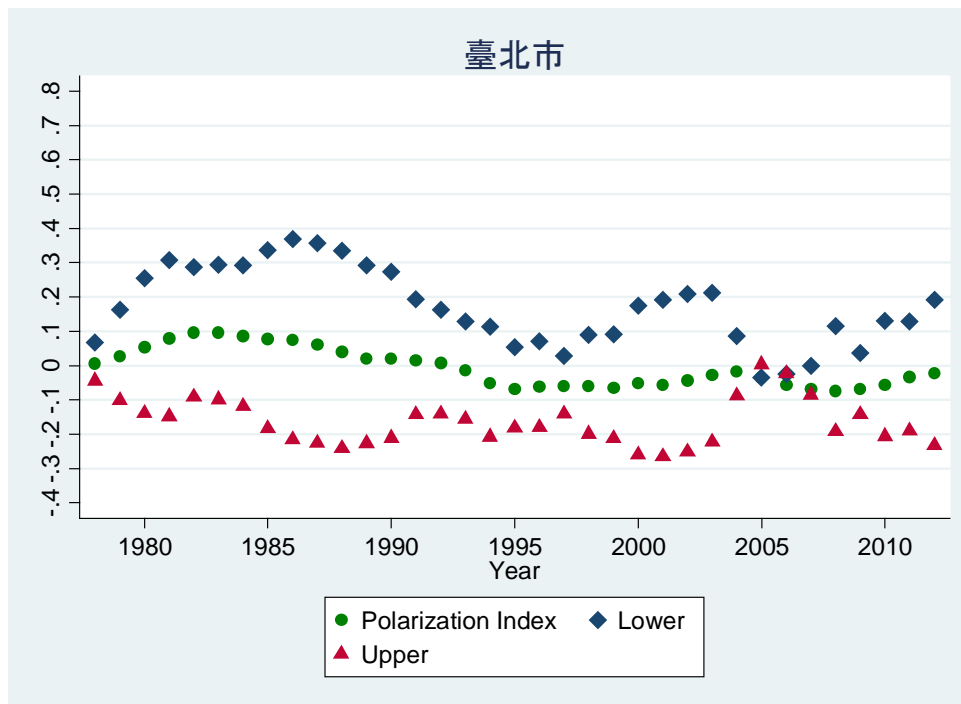


圖 2-4 台北市勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(Polarization Indices)

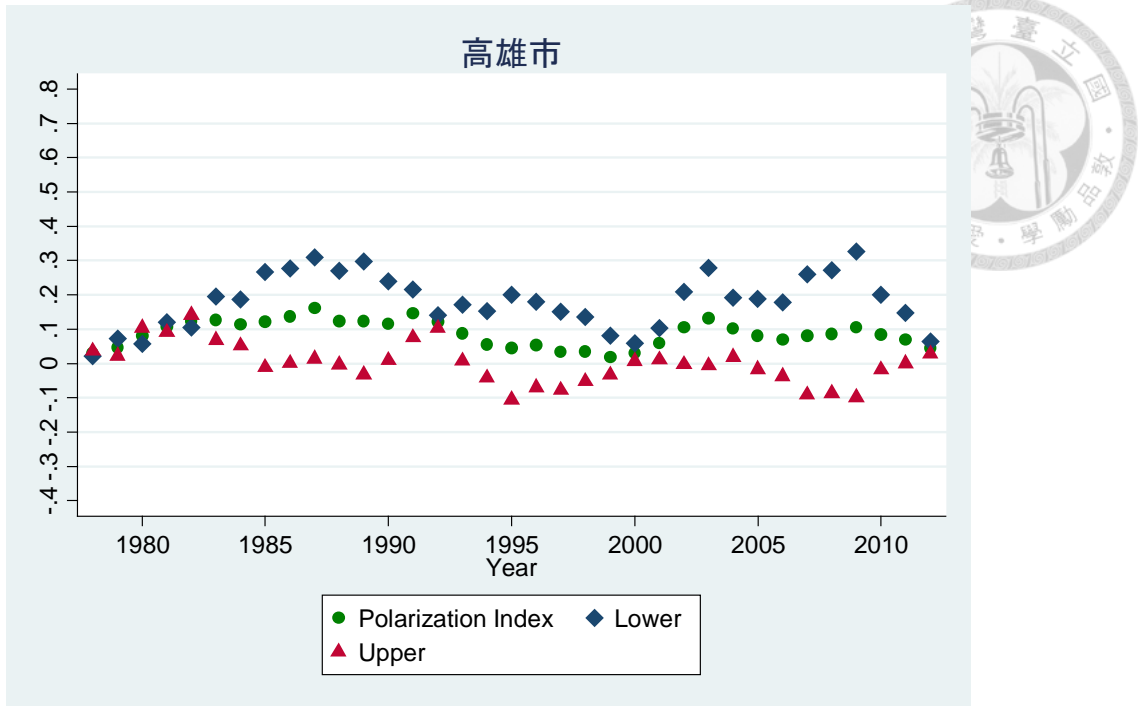


圖 2-5 高雄市勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(Polarization Indices)

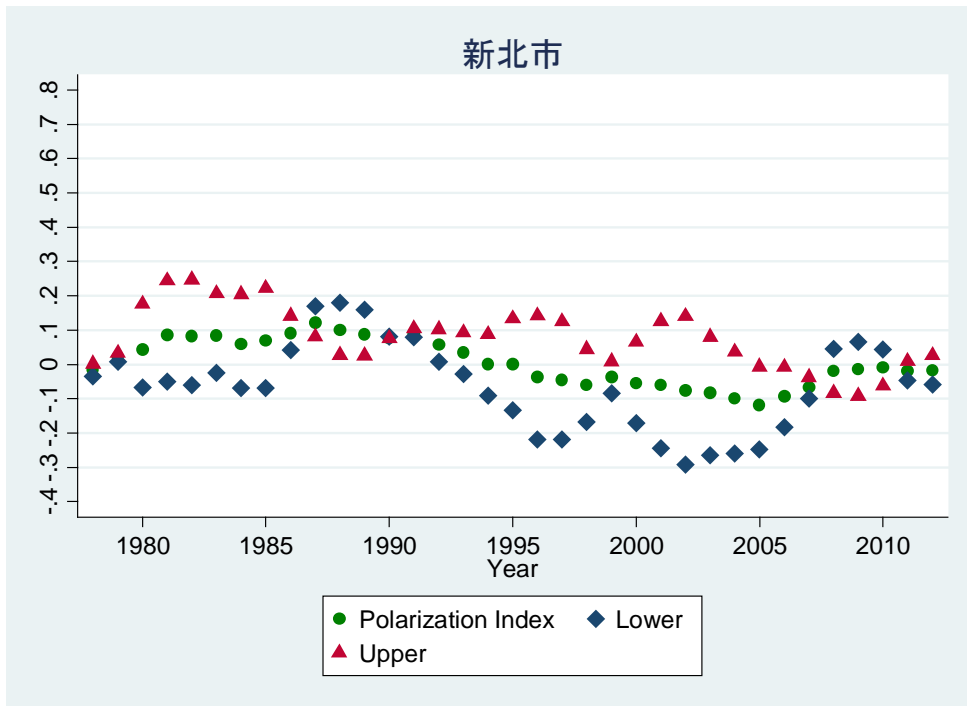


圖 2-6 新北市勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(Polarization Indices)

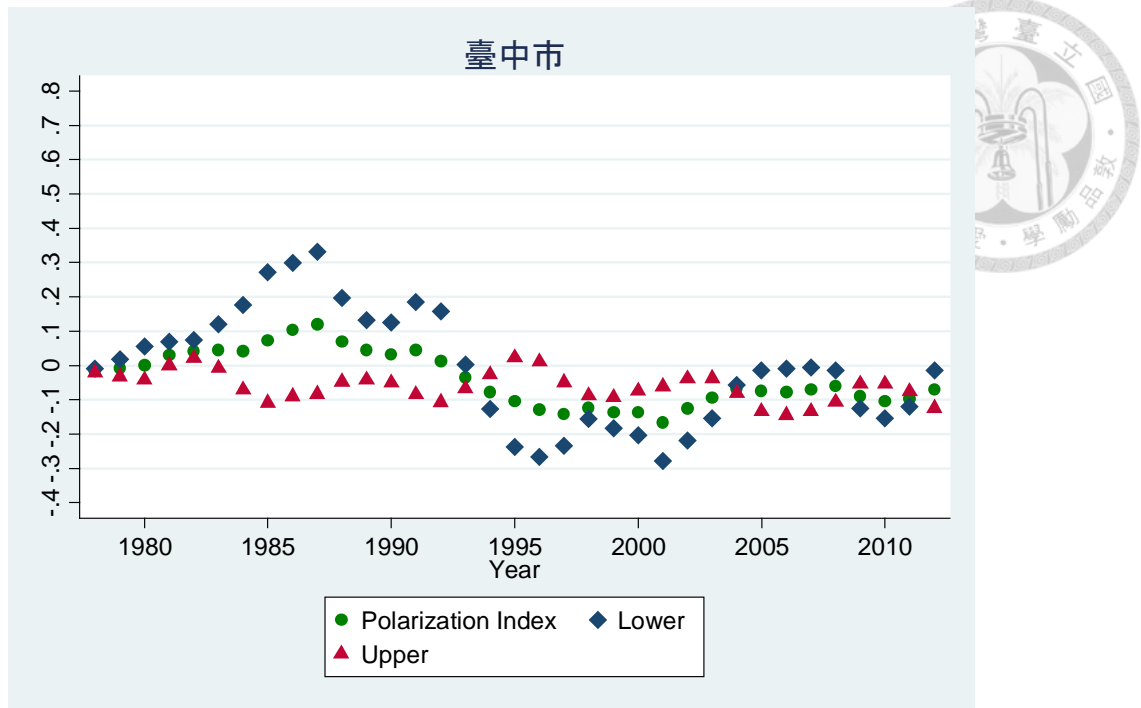


圖 2-7 台中市勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(Polarization Indices)

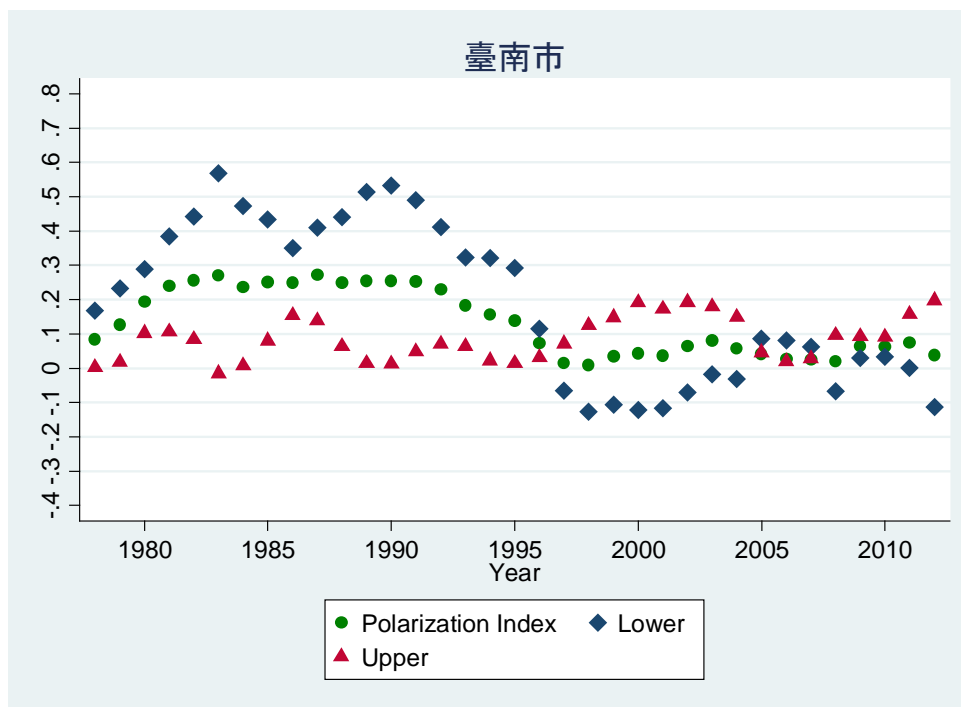


圖 2-8 台南市勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(Polarization Indices)

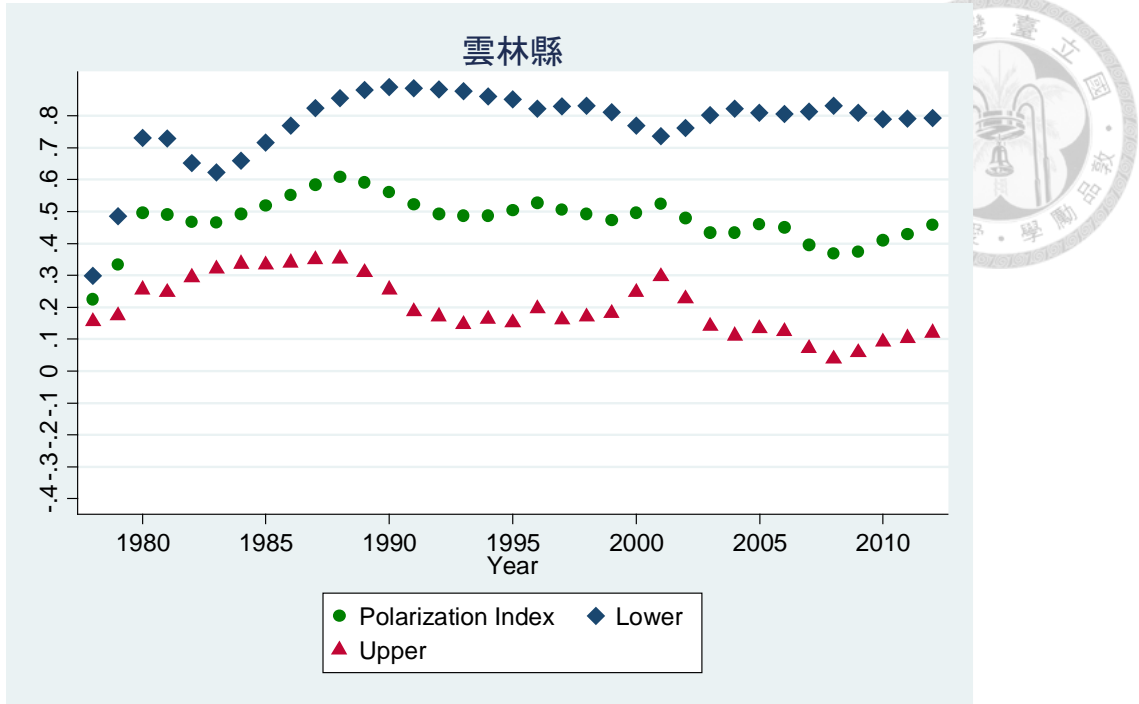


圖 2-9 雲林縣勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(Polarization Indices)

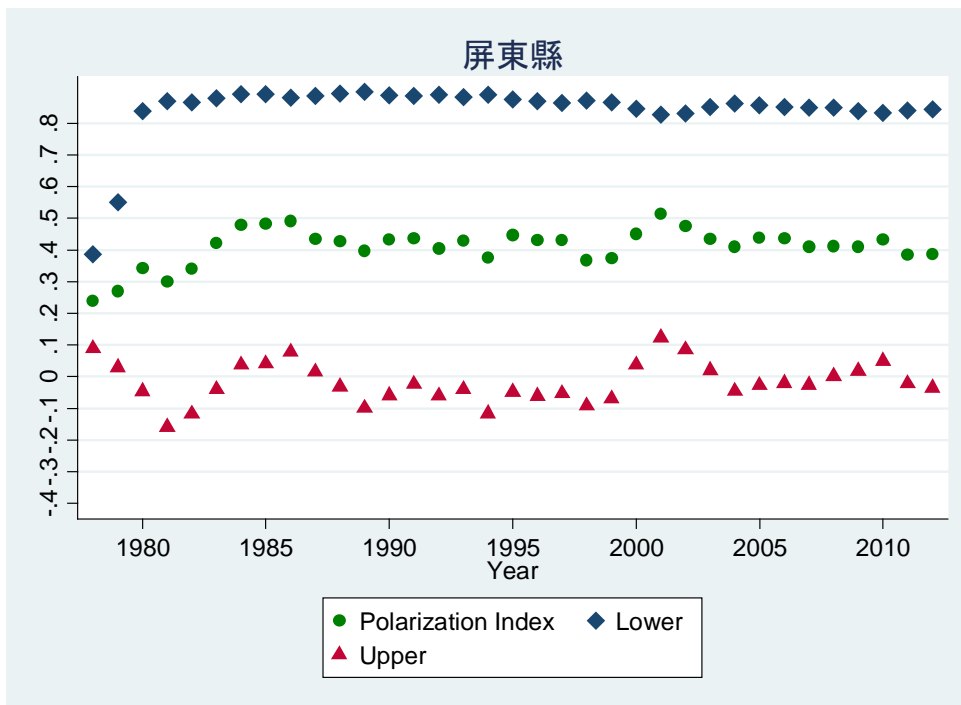


圖 2-10 屏東縣勞動者各年度工作機會分布的兩極化指標(Polarization Indices)

從各縣市的勞動市場就業機會變化趨勢來看，每個縣市的勞動市場都呈現不同的樣貌。因此，身處於不同縣市的勞動者所面對的勞動市場截然不同，若我們將台灣的勞動市場視為同質，我們將無法了解現實生活的勞動者所面對的生活世界。接下來的分析將企圖解釋各區域的經濟與政治環境對就業機會分佈的影響。

(二) 產業結構轉型及政黨政治對勞動市場就業機會分佈的影響

本節進入本研究的核心議題，探討區域間經濟與政治脈絡環境對於勞動市場就業機會結構的影響。表 2-3 將分別呈現各影響因素分別對於整體兩極化指標、上指標及下指標的影響，其中模型 1 為尚未加入固定效果模型的一般線性迴歸(OLS regression)，模型 2 及模型 3 分別加入縣市及時間的固定效果，模型 4 到模型 6 則同時考量縣市及時間的固定效果。從模型 1 到模型 4 的結果差異可見各縣市的異質性及整體隨著時間推移的效果都會影響自變數的估計，尤其是產業結構轉型相關變數—大學畢業生比率及服務業從業人口比率的估計因固定效果的設定而有所差異。因此，我們需要同時考量縣市及時間的固定效果。

同時控制縣市及時間的固定效果之後(模型 4)，結果顯示後工業化的過程確實造成勞動市場就業機會的兩極化發展。從第一區塊的整體兩極化指標的分析結果來看，大學畢業的勞動人口比率越高、服務業從業人員佔就業者的比率越高都會增加工作薪資分佈兩極化的程度。第二區塊的兩極化下指標結果呈現同的趨勢，而兩極化的上指標則僅有大學畢業的勞動者比率存在顯著效果。也就是說，高薪工作的就業機會增加僅受到勞動者教育程度提升所影響，服務業所提供的就業機會大致上仍非高薪工作。

再者，女性參與勞動市場的程度越高，工作機會兩極化的程度就越低。此結果說明了女性參與勞動市場主要集中在低階白領的工作，教育擴張加上後工業化過程反而提供女性進入勞動市場的機會，而女性大量進入勞動市場時也影響了勞動市場的就業機會分布，減少了整體勞動市場兩極化的程度，朝向更平等、往中階工作機會靠攏的就業機會。從大企業比例來看，在第一區塊中，在大企業工作的勞動者比例對就業結構兩極化程度的影響未達顯著，但將兩極化指標拆解之後可見此影響未達顯著的主要原因來自於大企業的從業人口比率對上指標和下指標的影響方向不同，

因而在整體兩極化指標中效果相互抵消。大企業從業人口比率對高薪工作的工作機會有正向的影響，而對低薪工作的工作機會呈現負向的影響，顯示了大企業基於產業規模需求，對於勞動者的生產力及條件有更嚴格的要求，同時也提供符合員工生產力相對應的福利，因此，大企業從業人員比率越高，從事低薪工作的人口越少。

最後，地方首長的政黨也顯著影響就業機會分佈兩極化指標。非國民黨籍的地方首長執政將會減少地方就業機會兩極化發展的程度，工作機會將集中在中階的工作，無論是高薪工作或低薪工作都有減少的趨勢，但地方首長的政黨影響力對於減少低薪工作的影響效果較大，也就是說，非國民黨籍的政黨執政能夠較有效的減少壞工作讓工作機會往中間工作靠攏。

模型 5 進一步考量產業結構轉型中，服務業可能存在的內部分化，納入服務業從業人員比率與大學畢業的就業者比率的交互作用項。結果顯示，服務業和大學學歷以上的勞動者比率對就業機會兩極化的影響存在交互作用效果，服務業從業人口比率帶來的兩極化程度因高學歷勞動者增加而提升。更重要的是，此交互作用效果僅存在於高薪工作就業機會的上指標，也就是說，高學歷的服務業人力需求確實提供勞動市場高薪工作的工作機會。

模型 6 檢視中央與地方的政黨關係是否對地方的就業機會產生影響，當中央與地方的政黨偏好與政策方向一致時，是否會特別有利於地方就業機會的發展，或者，當兩者不同步時，對地方的就業機會將產生甚麼影響。由於中央執政為集體層級的變數，僅隨時間變化但不隨縣市改變，因此，在固定效果模型中無法估算其主效果，僅同時考量中央和地方政黨之間的交互作用項來檢視中央和地方執政對就業機會分佈的影響。分析結果發現，立法院內親藍的比例並不影響地方執政對兩極化指標的影響效果，表示地方政府的政策及資源的運用仍有其獨立性，非國民黨的地方首長即使在中央藍營執政未能獲得更多資源的情況下，仍有機會讓地方的就業機會更平等。但此結果也可能是因為長期以來立法院會多是親藍政黨佔多數，即便中央(總統)曾存在政黨輪替，但立法院的多數政黨仍對政策有決定性的影響。

[表 2-3 產業結構轉型及政黨政治對就業機會分布(兩極化指標)的影響]

五、結論

勞動市場的變遷與惡化受到媒體、政府及學術界等各方共同關注。從勞動者薪資變化來描述勞動市場，縱然是過去理解勞動市場樣貌的重要方式，但此策略忽略了勞動市場是由工作組合而成的結構，一旦工作機會不存在，勞動者有再好的條件都無法找到好的工作。再者，討論個體層次的薪資差異之前，若我們對勞動市場機會結構變遷缺乏充分的認識，我們難以根本地了解勞動者面對的工作機會的改變，及其對後續生命機會的影響。因此，本研究期望透過宏觀層次的分析，描繪台灣三十五年以來勞動市場就業機會分配的變遷，並檢視產業結構轉型及區域政治與經濟環境對區域就業機會分佈的影響。

本研究採用 1978 年到 2012 年的人力資源調查資料庫，引進工作取徑及相對分配方法建構各縣市勞動市場就業機會分佈的兩極化指標，並透過固定效果模型來分析各區域的政經環境對就業機會兩極化的影響。主要研究結果發現：

(一) 全台灣就業機會分佈變遷的長期趨勢顯示，高薪工作的就業機會變化幅度較低薪工作的變化幅度小；再者，低薪工作的就業機會先降後升而高薪工作的就業機會則先升後降；近期的趨勢則是，自 2006 年之後，好壞工作的就業機會都略為提升。科技與產業結構轉型確實預期了勞動市場中高薪的就業機會將會增加，但低薪工作的大幅增加受勞動制度不足的影響更大，Oesch and Menes(2011)指出工作機會兩極化的過程中，低工作大量出現需要有不健全的勞動制度的配合，包括工會力量薄弱、最低薪資設定過低、雇主對資遣員工付出代價過低等，這些條件都會讓雇主傾向以較低的薪資聘雇低技術的勞動者來壓低薪資，所以，制度鬆散的勞動市場較容易出現大量的低薪工作。

再者，工作機會分佈的趨勢也顯示，中央政府在國民黨政府執政期間，勞動市場實際上好壞工作的機會同時增加，表示勞動市場的工作薪資分佈有兩極化發展的趨勢，這也說明了工作薪資分佈的不平等近年有擴大的趨勢。國民黨的傾中政策及新自由主義的政策邏輯，極有可能讓擁有流動性資本的人從中獲利，而資本流動性低的人在此過程中被犧牲，因而造成兩者之間的不平等擴大。從產業結構轉型角度切入，首先，可預期的是好工作因為勞動市場轉型而消失或出現相對都是緩慢的過

程，而新興的壞工作則可能因為服務業大量出現而大幅增加，所以，高薪工作工作機會的變化相較於低薪工作更為穩定。再者，如同 Autor et. al(2003)所提出的例行化假設，後工業化的就業機會將會出現兩極化發展，好工作和壞工作都會同時增加。然而，勞動者實際面對的勞動市場並非全台灣的市場，依照縣市區分區域性勞動市場，發現各縣市的勞動者所面對的不同變遷型態的勞動市場，可見各區域有其經濟政治背景而導致不同的市場樣貌。

(二) 台灣的後工業化發展導致就業機會朝兩極化分佈，高薪工作及低薪工作因後工業化而增加，中階工作在此過程中消失。後工業化過程的服務業興起及服務業內部的分化才是就業機會兩極化的主因，專業知識在後工業化過程扮演重要角色，高教育程度的勞動者比例越高將增加高薪工作的就業機會。再者，服務業在後工業化的過程中出現內部分化，高專業的服務業尤其提供較多高薪工作的機會。此結果與 Moller and Rubin (2008)及 Logan and Molotch (2007)所提及的概念有一致的發現，能夠與國際接軌的高階服務業提供更多好的工作機會；此外，在都市發展及資源集中的過程中，也需要這些高階服務業從業人員提供專業服務，以支持整體都市發展 (Logan and Molotch 2007)。

(三) 女性勞動參與增加將減少工作兩極化的程度，顯示女性勞動者在教育擴張及產業結構轉型的過程中，大量進入低階白領的專業工作；Yu(2009)的研究也同樣指出，產業結構轉型有住於女性在勞動市場中從事白領工作。因此，女性的勞動參與增加，就能夠減少高薪及低薪工作的集中化，反而有助於中階工作機會的擴展。

(四) 越多勞動者在大企業工作，就業機會兩極化的程度就越低。此結果說明了企業規模與工作條件之間的關係，當企業達到一定規模時，企業為了追求更高的生產效率，因而期望聘僱條件較好的勞動者來維持生產，也同時為了留住人才而提供較優渥的薪資條件，因此，整體來說，企業規模增加的同時將為勞動者帶來更好的工作機會。此結果看似和支撐台灣經濟起飛的中小企業神話相抵觸，但實際上，隨著全球化帶來的資金集中化削減中小企業的生存空間，中小企業的沒落成為整體趨勢，所以，採用固定模型效果便已控制此整體趨勢對估計產生的影響。因此，企業規模提升未必只代表「黑手成為頭家」的夢想幻滅，而是讓整體勞動市場的好的工作機會增加，這也讓我們進一步反省，當黑手成為(小)頭家的時候，能夠從中獲益

的是不是只有有能力成為「頭家」的人，而頭家之下的受雇者反而處於更劣勢的位置。

(五) 地方政府首長的黨籍身分顯著影響該區域就業機會的兩極化程度，非國民黨籍首長有助於勞動市場的工作機會分配平等化。國民黨長期以來的黨政關係與財團化經營，讓國民黨在政策上更傾向於財團，使得該區域的發展僅有利於特定的群體，讓有資源的人獲益而沒有資源的人處境更糟，因此，當非國民黨的縣市長當政時，好壞工作兩端的就業機會就下降，中階的工作相對提升，整體勞動市場的資源分配更均等。

本研究最重要的貢獻包括：在實證上，以更細緻的方式描繪 35 年以來台灣勞動市場的變遷，讓我們對勞動市場有更全面的了解，唯有對勞動者真實面對的勞動市場有更清楚的認識，我們才有談論其他後續發展的可能。在理論上，過去討論勞動市場就業結構的研究多是以跨國比較來解釋造成勞動市場變遷的因素，透過比較各國的福利及勞工政策差異來說明就業兩極化的趨勢差異，然而，這些研究僅是根據各國的趨勢差異做可能的解釋，缺乏實際的統計檢定分析。在此基礎上，本研究透過嚴謹的統計分析找出可能影響勞動市場就業機會分佈的因素，其及影響方式。本研究成果不僅直接證實後工業化及服務業內部分化對勞動市場的影響，更指出政治因素對於勞動市場就業機會的可能影響，這些都是過去研究欲說明但卻缺乏直接證據的部分。本文在理論及實務的貢獻之外，仍有些許資料限制，包括各縣市的勞資關係、直接測量自由貿易/對中依賴的指標等，若有機會改善這些限制將有助於我們對於勞動市場的認識。

對勞動市場的了解是理解勞動者生活世界的基礎，此研究期望能夠提供大眾對台灣勞動市場的長期樣貌有更清楚的圖像。本論文後續的分析將以此為基礎，將勞動市場工作機會分佈做為重要的結構面的自變數，進一步解釋勞動市場結構因素對個人就業機會的影響，期望勞動者的勞動經驗與勞動軌跡有更完整了解。



表 2-1 各類型工作範例

	1980s	1990s	2000s	2010
低薪工作	各產業的學徒及其他 體力工人 服務業僱工及其他家 事服務工作者 各產業建築物看管 人、清掃工及有關工 作人員 服務業售貨員及有關 工作人員 服務業公共安全工作 人員	各產業的學徒及其他 體力工人 服務業個人服務工作 人員 服務業廚師、侍者、 酒保及有關工作者 服務業售貨員及有關 工作人員 服務業公共安全工作 人員	服務業個人服務工作 人員 服務業小販及服務工 人 服務業顧客服務事務 人員 服務業售貨員及有關 工作人員 服務業保安服務工作 人員 製造業生產體力工	服務業個人服務工 作人員 服務業小販及服務 工 零售業其他非技術 工及體力工 服務業顧客服務事 務人員 服務業保安服務工 作人員 製造業生產體力工 農、林、漁、牧工作 人
中階工作	製造業及營造業速記 員、打字員及有關工 作人員 營建業砌磚工、營建 木工、油漆工及其他 營建工作者 製造業機器裝配工及 精密儀器製造工 製造業電機、電子裝 修工及有關工作者	公務人員辦公室事務 人員 製造業固定生產設備 操作工 服務業行政助理專業 人員 製造業駕駛員及移運 設備操作工	辦公室事務人員 物理、工程科學助理 專業人 生物科學及醫療助理 專業人員 駕駛員及移運設備操 作工	公務人員辦公室事 務人員 製造業物理、工程科 學助理專業人員 服務業其他助理專 業人員 運輸及倉儲業駕駛 員及移運設備操作 工
高薪工作	民意代表及政府主管 人員 批發及零售業批發及 零售業經理 各產業公民營企業主 管人員 醫師、牙醫師、獸醫 師及有關工作人員 理化科學家及理化科 學技術人員	民意代表及政府主管 人員 各產業企業負責人及 主管人員 各產業公民營企業主 管人員 建築師、工程師、及 有關技術人員 物理學、數學研究人 員及工程科學專業人 員 律師及法律專業人員 會計師及商業專業人 員	民意代表及政府行政 主管人員 各產業經理人員 各產業公民營企業主 管人員 公務人員政府行政監 督及企業業務監督人 員 物理學、數學研究人 員及工程科學專業人 員 律師及法律專業人員 會計師及商業專業人 員	生產及作業經理人 員 各產業企業負責人 及主管人員 公務人員政府行政 監督及企業業務監 督人員 物理學、數學研究人 員及工程科學專業 人員 律師及法律專業人 員 教學及有關助理專 業人員

表 2-2 歷年工作的工作薪資中位數描述統計

Year	N	Min	Max	Range
1978	316	18.17	237.06	218.88
1979	325	18.51	365.27	346.76
1980	333	14.58	304.27	289.69
1981	336	21.60	252.41	230.81
1982	352	22.73	303.07	280.34
1983	346	25.63	298.99	273.36
1984	332	27.26	248.78	221.51
1985	336	30.81	259.32	228.51
1986	343	29.75	405.65	375.91
1987	352	30.44	504.47	474.03
1988	331	35.06	350.64	315.57
1989	343	36.63	365.20	328.57
1990	345	47.03	539.91	492.87
1991	347	49.51	409.08	359.57
1992	336	50.36	406.26	355.90
1993	281	46.31	565.26	518.95
1994	278	48.54	477.04	428.50
1995	281	64.65	841.31	776.67
1996	282	78.21	499.64	421.44
1997	283	62.62	486.34	423.72
1998	280	60.00	461.05	401.05
1999	278	73.11	575.30	502.19
2000	264	75.00	568.18	493.18
2001	275	35.72	593.78	558.06
2002	288	52.19	751.56	699.37
2003	288	45.22	605.71	560.49
2004	282	79.76	741.68	661.92
2005	277	55.69	604.14	548.46
2006	280	46.82	501.46	454.64
2007	289	46.58	448.36	401.77
2008	282	68.38	490.07	421.69
2009	282	74.58	630.75	556.17
2010	277	85.41	669.02	583.61
2011	311	84.21	533.31	449.11
2012	307	85.34	624.04	538.70



表 2-3 產業結構轉型及政黨政治對就業機會分布(兩極化指標)的影響

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
Panel 1						
Dependent Variable =Polarization Index						
College graduate	0.0538 (0.1238)	-0.1271 ⁺ (0.0764)	-0.4039* (0.1687)	0.6334*** (0.1153)	-0.3250 (0.2964)	0.6337*** (0.1154)
Service sector	-0.1661* (0.0665)	0.0659 (0.0483)	-0.2166** (0.0738)	0.1842*** (0.0518)	0.1603** (0.0518)	-0.1834*** (0.0519)
Female labor force participation	-0.1900 (0.1194)	-0.2366*** (0.0696)	-0.5192*** (0.1286)	-0.4263*** (0.0613)	-0.4351*** (0.0608)	-0.4245*** (0.0615)
Large company	-0.9271*** (0.0746)	-0.0561 (0.0751)	-0.8113*** (0.0754)	-0.0615 (0.0609)	-0.0023 (0.0627)	-0.0616 (0.0610)
Local ruling party (not KMT)	-0.0524*** (0.0133)	-0.0371*** (0.0081)	-0.0662*** (0.0138)	-0.0193** (0.0070)	-0.0186** (0.0069)	-0.0130 (0.0179)
College graduate* Service sector					1.0742*** (0.3065)	
Local ruling party* Percentage of Legislative Yuan						-0.0189 (0.0493)
Intercept	0.7858*** (0.0760)	0.2090*** (0.0547)	0.7322*** (0.0829)	0.1769*** (0.0476)	0.1798*** (0.0471)	0.1763*** (0.0476)
R-square	0.288					
Within		0.063	0.333	0.440	0.451	0.441
Between		0.110	0.128	0.191	0.143	0.190
Log Likelihood	276.1602	772.9455	318.7800	953.2886	959.9427	953.3687
Panel 2						
Dependent Variable =Polarization: Lower Index						
College graduate	0.5530** (0.2085)	-0.0175 (0.1295)	0.0227 (0.2898)	0.6977*** (0.2107)	0.3358 (0.5465)	0.6977*** (0.2109)
Service sector	-0.3126** (0.1119)	0.1728* (0.0818)	-0.3765** (0.1269)	0.3345*** (0.0946)	0.3254*** (0.0955)	0.3343*** (0.0948)
Female labor force participation	-0.0719 (0.2010)	-0.2827* (0.1179)	-0.5062* (0.2209)	-0.5834*** (0.1120)	-0.5867*** (0.1122)	-0.5831*** (0.1124)
Large company	-1.7347*** (0.1256)	-0.2179 ⁺ (0.1272)	-1.6023*** (0.1296)	-0.2100 ⁺ (0.1113)	-0.1876 (0.1156)	-0.2100 ⁺ (0.1114)
Local ruling party (not KMT)	-0.0464* (0.0224)	-0.0560*** (0.0137)	-0.0575* (0.0237)	-0.0284* (0.0128)	-0.0281* (0.0128)	-0.0273 (0.0326)
College graduate* Service sector					0.4056 (0.5652)	
Local ruling party* Percentage of Legislative Yuan						-0.0033 (0.0900)
Intercept	1.2720*** (0.1280)	0.3511*** (0.0928)	1.1879*** (0.1424)	0.3214*** (0.0869)	0.3226*** (0.0869)	0.3213*** (0.0870)
R-square	0.275					
Within		0.037	0.303	0.331	0.332	0.331
Between		0.035	0.023	0.092	0.085	0.092
Log Likelihood	-88.5757	403.5960	-60.0259	531.2814	531.5630	531.2822

表 2-3 產業結構轉型及政黨政治對就業機會分布(兩極化指標)的影響(續)

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
Panel 3						
Dependent Variable = Polarization: Upper Index						
College graduate	-0.2808 ⁺ (0.1520)	-0.1787 [*] (0.0768)	-0.7264 ^{***} (0.2145)	0.4351 ^{**} (0.1347)	-0.7046 [*] (0.3461)	0.4357 ^{**} (0.1348)
Service sector	-0.0917 (0.0816)	-0.0799 (0.0485)	-0.1252 (0.0939)	-0.0216 (0.0605)	-0.0501 (0.0605)	-0.0228 (0.0606)
Female labor force participation	-0.3297 [*] (0.1465)	-0.1379 [*] (0.0700)	-0.5381 ^{**} (0.1635)	-0.1700 [*] (0.0716)	-0.1805 [*] (0.0710)	-0.1673 [*] (0.0719)
Large company	-0.2081 [*] (0.0916)	0.1846 [*] (0.0755)	-0.0986 (0.0959)	0.1730 [*] (0.0711)	0.2435 ^{***} (0.0732)	0.1729 [*] (0.0712)
Local ruling party (not KMT)	-0.0599 ^{***} (0.0163)	-0.0212 ^{**} (0.0082)	-0.0769 ^{***} (0.0175)	-0.0142 ⁺ (0.0082)	-0.0134 ⁺ (0.0081)	-0.0047 (0.0209)
College graduate* Service sector					1.2775 ^{***} (0.3579)	
Local ruling party* Percentage of Legislative Yuan						-0.0287 (0.0575)
Intercept	0.3831 ^{***} (0.0933)	0.0307 (0.0550)	0.3451 ^{**} (0.1054)	-0.0125 (0.0555)	-0.0090 (0.0551)	-0.0134 (0.0556)
R-square	0.078					
Within	0.070					
Between	0.032					
Log Likelihood	132.7630	768.8585	150.6546	844.5472	851.4482	844.6833
Analytical Model						
County Fixed (n=20)		V		V	V	V
Time Fixed (n=35)			V	V	V	V
Total Observations = 700						

第三章 新進勞動者教育報酬的世代差異



一、前言

青年就業在青年轉變為成年過程中扮演重要的「轉銜」角色，不僅反映家庭、教育對個人求職的影響，更進一步影響個人後續的生命發展，包括職涯發展與家庭組成等(Hill and Yeung 1999)。

影響青年勞動者初入勞動市場找工作順利與否或是找到甚麼工作的因素來自於自身條件與環境因素兩方面(Hill and Yeung 1999)，個人條件包括性別、族群、教育程度、家庭背景及態度等。Blau and Duncan(1967)的地位取得模型(status attainment model)檢視了家庭背景、教育及職業地位三者的關係。在工業化社會中，家庭背景對個人地位取得的直接影響力降低，取而代之的是教育的重要性提升，家庭背景透過教育間接的對個人的職業地位產生影響。地位取得模型的研究結果支持因工業化發展將個人地位取得的決定因素從先賦(ascribed)條件轉為成就(achieved)條件。

Hout(1988)的研究同樣指出家庭背景對個人地位取得的影響因教育程度而異，教育程度越低，家庭背景的影響力越大；而對大學畢業生來說，家庭背景則無顯著影響。這說明了工業化社會用人唯才(meritocratic)的雇用標準。此外，經濟學家提出的人力資本理論(human capital theory) (Becker 1964 ; Mincer 1974)都一致地認為家庭對個人收入及經濟地位的影響除了天賦稟賦的代間傳遞之外，家庭對於子女的投資與文化資源的傳遞也是重要影響因素，而「教育」則是個人進入勞動市場前得以透過家庭而積累的重要人力資本，也是個人社會地位的重要決定因素。雖然，地位取得模型也強調教育作為家庭對人力資本的「投資」，但也強調不是所有的人都擁有相同的投資機會與條件，無法獨立存在於教育機會不平等的論述之外。

過去諸多研究已顯示教育在從學校到工作的轉銜過程的重要性 (Kerckhoff 1995; Rosenbaum 2001; Müller ad Gangl 2003)。整體而言，教育為個人帶來的經濟效益是顯而易見的。大學畢業生的失業期間比較短(Hout et al. 2011)，教育程度越高的人可以擁有更令人滿意的工作，當然，大學畢業生也在勞動市場收入也較高(Hout 2012)，且高教育程度者進入婚姻之後，因同質婚姻配對而有較高的家庭收入(DiPrete

and Buchmann 2006; Western et al. 2008), 也更進一步擴大不同教育程度之間不平等。然而, 過去也有研究也指出教育程度和經濟報酬之間的關係, 可能是自我篩選造成的虛假關係。擁有高認知能力有助於人們獲得較高的教育成就, 同時也有益於在勞動市場賺取優渥的薪資, 因而, 無法分辨高薪資究竟是源自教育程度還是個人能力的影響, 而形成正向選擇性偏誤(positive selection bias) (Heckman et al. 2006)。但是, Tsai and Xie(2008)及 Brand and Xie(2010)則認為高等教育和教育報酬之間實際上存在負向選擇性偏誤, 個人接受高等教育的機會越低, 卻接受了高等教育, 將會為個人帶來更高的教育報酬。

然而, 教育, 無論做為家庭傳遞文化及人力資本的投資, 或是做為影響個人社會地位取得及收入的個人條件, 都將受到結構環境所影響。也就是說, 結構因素將影響個人如何在教育這一個龐大的篩選機制中脫穎而出, 以及如何在教育報酬的分配中取得優勢。過去幾十年來, 高等教育擴張成為全球共同的趨勢(Arum, Gamoran and Shavit 2007: 15), 台灣在高等教育上的發展也沒有在世界趨勢的擴張潮中缺席, 戰後至今也經歷了兩次高等教育擴張, 從 1970 年代回應經濟需求而擴張專科與技職體系, 到 1990 年代回應民眾要求的技職體系升格與多元入學等, 高等教育擴張至今, 高等教育階段(18-21 歲)在學率將近七成。高等教育擴張意味著, 高等教育的窄門將開放給更多人, 理應提供了更公平的教育機會, 但是「極力維續不平等」理論(Maximally Maintained Inequality)(Raftery and Hout1993)及「有效維續不平等」理論(Effectively Maintained Inequality)(Lucas 2001)都提出高等教育擴張並未立即降低不平等的解釋, 指出無論是教育各階段的垂直差異或教育階段內部的水平分化, 優勢群體為鞏固自身的利益, 仍會在可操作的範圍內維持其教育優勢(Shavit and Blossfeld 1993; Buchmann and Diprete 2006; Shavit et al. 2007; Gamoran 2001)。台灣經歷高等教育擴張後, 性別與族群的教育機會差異降低(蔡淑鈴 2004; 陳婉琪 2005), 但階級之間的差異卻仍然存在(蔡淑鈴 2004; 謝雨生、黃美玲 2007; 張宜君、林宗弘 2013)。由此可見, 高等教育擴張對不同面向的不平等產生不同的影響, 其鬆動了部分的不平等機制, 但某些不平等機制卻仍然穩固。

教育擴張除了影響社會既有的教育機會分佈之外, 也進而影響教育帶來的報酬機制, Gerber(2008)便指出高等教育擴張帶來的水平分化效果也對將改變教育對個人



在勞動市場的社會位置的影響。高等教育擴張將改變勞動市場的勞動力組成樣貌，高教育勞動者將因教育擴張而成為勞動市場的主要勞動力，教育除了作為代間傳遞而來的個人特質之外，勞動市場中個別勞動者集結起來的勞動供給特性也將成為重要的結構特性。因此，個人的地位取得過程不僅受到個人條件的影響，個人更在結構環境條件的限制或助益下行動。因此，忽略結構性因素是地位取得模型發展至今最令人詬病之處(Kerckhoff 1995)。Horan(1978)直指地位取得模型忽略市場異質性，將市場視為完全競爭的同質環境，唯有在完全競爭的市場中，個人特質才是決定一切的關鍵；Kerckhoff(1976)則認為非個人的分配(allocation)過程會從中產生影響；Beck et al.(1978)進一步強調勞動市場產業隔離的結構性後果。後續來自各研究領域的諸多研究為地位取得模型提供結構性基礎，包括 Beck et al. (1978)提出的產業分化效果、Stolzenberg(1978)的公司規模、Edwards(1979)的雙元勞動市場等從勞動市場需求結構面對就業機會的限制與影響的角度切入，以及 Easterlin(1987)為首的人口學傳統，則從出生世代的人口規模切入，討論勞動人口供給變化造成的經濟後果；勞動經濟學則從勞動市場的高教育勞動力的供給與需求變化來看教育報酬的議題。因此，勞動者的所面對的勞動市場的結構樣貌，將影響其就業機會與勞動條件；而Freeman(1975)的積極勞動市場假說(active labor market hypothesis)更進一步指出勞動市場變化對於新進勞動者的影響高於工作經驗豐富的勞動者，因為資深勞動者已有內部勞動市場的保障，較不會立即受到勞動市場變化所影響。

綜觀台灣勞動市場及經濟發展在幾十年間經歷重大的變遷，包括教育擴張對勞動力技術組成的改變，生育率下降減少了年輕世代的勞動供給，全球化讓勞動市場的不穩定性提升，技術與科技的進步增加勞動市場對高技術勞動者的需求等。勞動市場的長期變遷，也反映不同世代的年輕勞動者的經歷。不同時間點進入勞動市場的勞動者面對截然不同的就業環境，他們能找到甚麼樣的工作，不僅取決於自身條件，也受到當時勞動市場的結構樣貌所影響。不同世代的勞動者即便擁有相同的條件，在不同的結構環境下，也將面對迥異的勞動機會；制度環境對人們的影響也非同質，環境的影響效果將隨著個人特質而異，此結構與個人之間的互動關係也是本研究企圖捕捉的重點。

教育做為個人進入勞動市場時重要的人力資本，教育對於就業與薪資的影響一

直是社會學、經濟學等領域重要的討論範疇。雖然，教育報酬的世代差異已有諸多討論，但這些研究卻鮮少研究整合勞動市場結構、制度環境及全球化等因素的影響。再者，勞動經濟學對教育報酬的影響多從宏觀層次切入，討論勞動相對供給、需求及相對薪資差異的影響，而從微觀個體層次檢視教育報酬的世代差異的研究，也僅是透過論述比較世代的經驗差異來說明結構因素的可能影響，缺乏直接的數據驗證 (Tsai and Xie 2008; 莊奕琦、賴偉文 2011)。因此，在此分析中，我將直接檢視宏觀層次的勞動市場結構及制度環境對不同條件的個別勞動者的影響，藉以說明不同世代青年勞動者的經驗落差如何形成又將產生甚麼後果。

二、文獻討論

(一) 勞動市場人口結構變化：世代規模與教育擴張

1. 世代規模

不同世代的勞動力的人口組成，使勞動者面對不同競爭程度與競爭形式的勞動市場。首先，影響勞動供給變化最直接的就是勞動人口的變化。台灣五十年來的人口變遷在經歷兩波嬰兒潮之後，自 1980 年代開始，生育率與新生兒人數都逐年降低，近年甚至名列生育率最低的國家之一(薛承泰 2003)。生育率與新生兒人數的減少會影響不同世代的人口規模的變化。出生於戰後嬰兒潮的年長世代，成長於一個相對規模較大的世代，而 1980 年代後出生的人口則在第二波戰後嬰兒潮之後，開始進入小規模的世代。Easterlin(1978)認為世代規模將影響個人的生命機會，出生於勞動供給少的世代，人們經濟地位會因而獲得改善；相對於此，若出生的世代規模較大，則會使得經濟條件惡化。所以，單就不同世代內部本身的資源競爭來看，規模世代更直接影響相同世代的勞動者的就業機會，出生於大規模世代的勞動者面對的競爭壓力將會比出生於小世代的人來得更激烈(Stewman and Konda 1983)。因此，根據 Easterlin 假設，從勞動力供給的世代人口規模來看，出生於大世代的年長世代在進入勞動市場時可能面對較激烈的就業競爭，因而獲得較低的薪資與較高的失業率且職業流動的機會也可能較低；而出生於小世代的年輕世代則相反，將可能因為勞動市場競爭較小而有機會獲得較高的薪資、較低的失業率與較多向上流動的機會。

進一步來看，若同時考量世代規模與教育報酬之間的關係，可以預期的是出生於大規模世代的勞動者從就學/升學開始就面對較競爭的環境，因而有機會在大規模世代脫穎而出的人，反而有更多機會獲得較高的報酬，也就是說，在大規模世代中，高教育程度的勞動者因為是在高度競爭的環境中取得此地位，因而可能獲得更高的教育報酬。

2. 教育擴張

不僅是人口結構變遷影響勞動供給，教育擴張帶來的教育人口結構變遷根本地改變了勞動市場人力供給的結構。教育擴張與勞動市場之間的關係，可以從以下幾個理論觀點來討論：人力資本論、訊號理論、文憑主義觀點等。人力資本觀點(Becker 1964; Mincer 1974)認為教育提供勞動者在勞動市場中所需的技能，薪資則依據技能高低來評斷，教育程度越高者可以在勞動市場中獲取較高的報酬。教育擴張過程則讓勞動市場中獲的高學歷的人口大量增加，從薪資決定的供需觀點來看，當高教育的勞動供給增加變化降低其市場價值。相對於教育作為一種人力資本，訊號觀點(signal effect)(Spence 1974)認為教育對雇主來說是個人能力的訊號，與實際的個人能力沒有直接關係。雇者因缺乏瞭解求職者能力等訊息的管道，所以透過過去的經驗直接將教育程度與能力連結在一起，認為出身於好學校或是獲得高教育程度的人一定有較好的工作能力，因而願意提供更高的薪資。然而，教育擴張後，擁有大學學歷的人成為多數，雇主以學歷作為能力訊號的篩選機制就會失靈；因而，雇者必須重新以同等教育程度者的能力重新建構新的高等教育訊號，而使高等教育的正向訊號減弱。最後，文憑主義觀點(Collins 1979)認為學校並不是技術訓練的單位，對勞動市場而言技術也不是最重要的評斷標準，反映的其實是優勢階級的需求，所以教育擴張是為了優勢階級的需求而來的，因此，教育文憑化和勞動市場結合也促成職業文憑化，透過教育與職業的競逐，進一步產生對於弱勢階級的排他性，產生職業間報酬的差異。從文憑主義觀點來看，教育文憑化造成對於學歷的競逐本身就會讓教育的價值下降，當教育擴張之後，越來越多人進入教育場域的競爭，而形成一般文憑貶值。

此外，從教育擴張影響勞動市場的競爭模式切入，高等教育擴張使得大學教育

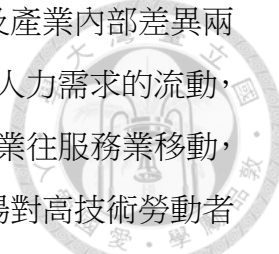
的窄門大開，從過去以低教育為主的非技術體力勞動力轉成高教育為主的技術勞動力，這將改變勞動市場競爭的本質。Easterlin(1987)提出的世代人口規模對勞動市場機會的影響，也就僅能部分說明勞動市場競爭的現象，勞動者在勞動市場中實際的競爭對象是與自己有相同條件的勞動者，而非所有相同出生世代的人。因此，教育擴張帶來的人口結構變化更能說明勞動市場中競爭規模變化的影響。

教育擴張對個人進入勞動市場的影響屬於世代效果(cohort effect)，隨著教育機會擴張，年輕世代較年長世代擁有更多教育機會。雖然年輕世代勞動者經歷教育擴張使其擁有較雄厚的人力資本，但卻也顯示年輕世代面對相同學歷的勞動者之間競爭更激烈的勞動市場。假定高教育程度者競爭相同的工作機會，當教育擴張讓更多人擁有高教育程度時，多人競爭相同的工作職缺，根據供需的平衡，教育的價值因而被稀釋；再者，原先需要高教育程度的工作必然無法吸收全部的大學畢業生，因此會向下擠壓低教育程度者的工作機會。因此，教育擴張造成的薪資變化不僅影響高教育程度者的薪資，也可能進而壓縮低教育程度者的薪資與工作機會(Gesthuizen and Wolbers 2010)。

(二) 勞動市場技術需求結構變化

不同世代面對的結構變化除了勞動供給結構的差異之外，勞動市場需求結構也決定了不同世代的勞動者接觸到的機會。雖然，產業、職業結構轉型及經濟波動屬於在一段期間內對整個勞動市場都產生影響的時期效果(period effect)；但實際上，勞動市場結構變化及經濟發展變化對身處不同職涯階段的勞動者會產生不同的影響，其中，對脆弱性極高的青年勞動者影響最大(MacLean 2000)。因此，當討論對象限定在青年就業時，此時期效果即表示勞動需求結構的世代差異。

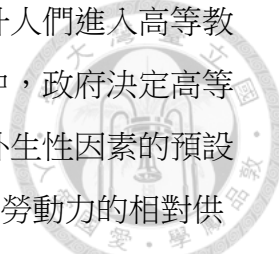
產業結構改變伴隨著職業結構的變化。台灣社會已從農業、工業進展至後工業社會(林宗弘 2009；蘇國賢 2008)，不同於大量生產的工業化社會，「知識經濟」為後工業社會促進經濟發展的重要基礎，專業與知識網絡的重要性在後工業社會中崛起(Bell 1976)。勞動市場對於勞動力的需求，也從 1960 年代勞動密集的低階勞動力，轉向 1980 年代後期技術密集的高階勞動力。在重視專業及技術的後工業社會中，教育與技術的重要性提升，擴大了技術工人與非技術工人的差異。



勞動市場對於高技術勞動力的需求增加可以展現在產業差異及產業內部差異兩方面(Katz and Murphy 1992)。產業結構轉型就展現了產業間的技術人力需求的流動，工業化將勞動力從農業帶到製造業，而後工業化則將勞動力從製造業往服務業移動，因此，當勞動力往需要高技術勞動者的產業移動時，整體勞動市場對高技術勞動者的需求就因而增加。Gindling and Sun (2002)指出台灣的勞動市場低階的農業從業人口正在減少，而較多高階技術勞動者的製造業及金融業從業人口正在增加，產業間的勞動者流動是造成整體勞動市場對高技術勞動者的需求增加的主要原因。產業內部的差異主要源自於科技發展的非中立性、電腦化造成某些工作的價值的改變及產業外移等(Katz and Murphy 1995)，各產業所需的勞動力技術層級也因其受技術化程度影響不同而異。因此，勞動市場的高技術勞動需求將同時發生在產業間及產業內部，並進而影響勞動者的薪資及教育報酬。勞動市場對高技術勞動者的需求變化速度隨著科技革新的速度而改變，Katz and Autor (1999)指出美國在 1960 至 1970 年代間是電腦化的全盛時期，勞動市場對高階勞動力需求提升，而 1990 年代後因技術發展至一定程度而同步造成勞動需求下降。但是，Baker(2009)認為當勞動市場由大量高教育程度的勞動者佔據時，勞動市場本身就會變成一個高教育的勞動市場(educated workplace)，受高教育的勞動者擁有低教育程度者沒有的技能，使工作能以更有組織的方式進行，進而改變了勞動市場的需求樣貌。

勞動市場的勞動供給與需求的變化對教育報酬的影響是勞動經濟學的重要研究議題之一。顯而易見的是，教育擴張影響了勞動市場中高技術勞動力的供給，在教育報酬不變的情況下，在高技術勞動者逐漸成為勞動市場主要勞動力的過程中，薪資不平等將出現先升後降的現象(Knight and Sabot 1983)。然而，勞動市場需求也會影響教育擴張對薪資不平等的影響方式與效果(Gindling and Chang 1995)，例如當勞動市場對低技術勞動者需求增加時，將會降低高技術勞動者與低技術勞動者之間的薪資差異，反之則會擴大兩者的薪資差異。因此，單就教育擴張的效果來看，教育報酬會因教育擴張而下降，但技術轉型提升勞動市場對高技術勞動者的需求時，教育報酬就可能因而增加，抵消了高等教育擴張的效果(Katz and Murphy 1992)。

Choi(1996)指出教育擴張與薪資不平等的關係必須立基於教育擴張是影響薪資的外生性因素。此預設對美國社會來說未必成立，因為高等教育在美國社會是自由



市場，其消長受到教育在勞動市場的價值，教育價值增加將會提升人們進入高等教育的意願。相較於美國社會，台灣的高等教育長期掌控在政府手中，政府決定高等教育的擴張速度與形式，高等教育擴張對勞動市場的影響更符合外生性因素的預設 (Gindling and Sun 2002)。Gindling and Sun(2002)從勞動市場的高階勞動力的相對供給與需求來檢視高等教育擴張對薪資不平等的影響，發現政府對勞動供給的管控對教育報酬的影響比勞動市場需求的影響劇烈，Vere(2005)更進一步指出教育擴張是台灣薪資不平等在 1980 年代下降的主要原因，但科技發展使勞動市場對高技術勞動者的需求增加，則造成了 1990 年代薪資不平等擴大。因此，在勞動供給與需求對薪資不平等影響方向相反的情況下，我們可能會觀察到不同世代的勞動者的薪資不均程度維持穩定，但這不代表勞動供給與勞動需求長期維持不變，而是勞動需求增加所提升的教育報酬效果抵銷了教育擴張帶來的平等化效果(鄭保志 2004)，甚至科技變遷帶來的需求變化惡化了薪資不平等(陳建良 2010)。因此，勞動市場對高技術人才的需求的成長速度和教育擴張速度的差異才是造成各教育程度之間的薪資不平等變化的原因(Berg 1971; Livingstone 1998)。

接著，更直接地來看教育擴張對教育報酬的影響，過去針對台灣教育報酬變化的研究皆指出教育報酬確實有隨世代下降的趨勢。莊奕琦及賴偉文(2011)發現，出生於 1960 年代的勞動者的教育報酬最高，但 1970 年代之後出生的勞動者教育報酬就逐年下降。此結果也就表示，大約 1980 年代進入勞動市場的勞動者將比 1990 年代後才進入勞動市場的勞動者擁有更高的教育報酬。Vere(2005)也指出高等教育帶來的教育報酬會隨著世代而下降，年長世代的勞動者能從接受教育的過程中獲取較高的薪資。Gindling and Chang(1995)從調查年的趨勢來看，高等教育報酬在 1986 年之後便開始下降。以上結果都來自於勞動市場中的整體樣本，但是，基於青年勞動者與中高齡勞動者之間的不完全替代關係，教育擴張等造成勞動市場人力供給的結構性因素對於青年勞動者的影響甚於中高齡勞動者 (Gindling and Sun 2002)。楊靜利等(2013)研究報告也指出，台灣的勞動市場中，青年的就業機會和高齡勞動者的就業機會之間不存在競合關係，當進入勞動市場的勞動力組成產生變化時，將更直接衝擊年輕勞動者的就業機會。Tsai and Xie (2008)在此考量下，討論教育擴張對青年新進勞動者教育報酬的影響，透過比較 1990 年代及 2000 年代之間的教育報酬差異，

說明教育擴張的影響效果，結果發現兩個世代勞動者的教育報酬並無顯著差異。

勞動經濟學對教育報酬的相關文獻，主要透過宏觀層次的資料以時間序列的方式分析相對勞動供給、相對勞動需求與相對薪資三者之間的關係，說明教育擴張造成的勞動供給變化及技術升級導致的勞動需求轉型對於薪資不平等的影響。但是，透過集體層次的資料分析，我們固然可以了解整體勞動市場的變化與樣貌，卻無法得知勞動市場勞動力組成結構及市場需求，是否對不同條件的勞動者產不同的影響。而從個體層次分析教育擴張對教育報酬影響的研究，卻又僅以世代之間的差異推估是教育擴張造成的效果，缺乏實際檢驗勞動市場結構因素的分析。

(三) 勞動市場就業機會變化

除了勞動市場對高技術勞動者的需求變化會影響報酬結構，勞動市場整體的就業機會分佈則是另一個來自勞動市場需求結構的影響。後工業化帶動的職業結構轉型，從技術改變切入的技術性勞動的科技改變 (SBTC)觀點(Autor et al. 2003)及其後續研究認為後工業化的科技發展將造成職業結構兩極化(job polarization)的趨勢，中間的工作會大量消失，而高階及低階的市場需求將會提升。Wright and Dwyer(2003)發現美國在 1960 年代到 1990 年代之間就業擴張的職業類型呈現兩極化趨勢；Fernández-Macías(2012)則發現好壞工作的分布變化和各國的福利制度相關，勞動市場中的勞資權力關係也會影響工作結構分布，尤其對中低階工作的影響更大。

SBTC 的論述與預測忽略了工作性質本身動態發展的可能性，而此問題在強調知識經濟與專業化發展的後工業社會中更不容忽略。SBTC 觀點認為各種職業都擁有某種特定的工作特性，例如高技術工作、例行性工作等，而技術發展將會導致某些低技術、例行性的工作需求的消失。但實際上，工作性質本身是會變動的。比較常見的是，同一個工作可能從原先的高技術，因為科技發展而變成低技術的工作。Wallace and Kalleberg(1982)從長期發展看印刷產業的工作變遷，發現早期印刷工人因為擁有高複雜度的印刷技術而備受尊敬，但在工業化發展過程中，機械化讓印刷工作變成只要操作機器就可以完成，使印刷工人成為低階例行工作的勞動人員，進而導致其聲望與社會地位低落。相反的，原先在勞動市場被視為低技術的工作，也可能在專業化發展的過程中確立其專業性與地位。Dwyer(2013)以照護工作的發展解

釋美國職業結構兩極化的原因，指出照護工作長期以來因為以女性勞動者為主、且不需要付費就可以取得，所以其市場價值被貶低，但是在女性大量進入勞動市場且雙薪家庭成為主流的情況下，照護工作的市場需求增加，也因而促使照護工作分化，朝向兩個不同的極端發展，一是有知識、技術的護理工作、另一是勞務性的清潔整理工作。造成此結果的原因在於，照護工作的發展過程沒有透過結盟的方式去爭取更高的勞動價值，而是透過專業化過程，進一步讓符合專業認證的護理照護成為有價值的高階工作，而清潔整理等照護工作的價值則又再度被貶低，因而形成勞動市場的兩極化。所以，專業的發展並非僅是單一方向的專業化過程(Abbott 1988)，而是會隨著時間改變的；且專業化的過程也可能造成工作內容的分化與階層化(Dwyer 2013)。

更廣泛地來說，工作的特性與價值並非恆定不變的，他們與特定情境下的結構環境之間存在著動態關係，因此，在本分析中，我將工作機會分佈視為動態的結構，延續第一部份分析的勞動市場就業機會分佈的兩極化指標，以此指標做為整體勞動市場工作機會分佈指標，檢視工作機會分佈的變化如何影響勞動市場新進人員的薪資差異。

(四) 制度因素：工會與最低薪資

當經濟環境產生巨大變動的時候，勞動市場之勞資雇用系統的運作模式將決定經濟環境的影響效果。整體勞動市場條件如何影響青年就業受到制度影響。在歐洲嚴格的制度(rigid institution)下，為了保障勞動者的基本權益及基本的生活條件，經濟惡化讓雇主難以用相同的條件聘僱員工，因而造成失業率的增加；相對於此，美國彈性化的制度環境，經濟惡化對勞動者的不利則反映在薪資收入下降，不平等程度增加(Schoon and Silbereisen 2009)。

此外，勞動者與雇主之間的權力關係也左右了勞動者的勞動條件，而「工會」扮演著勞動者與雇主之間協商的橋樑，勞動者可以透過工會向雇主進行談判以爭取權益，追求較高的薪資及更好的勞動條件。有強大且組織緊密的工會，有助於勞動者爭取更有保障的勞動市場，例如瑞典及德國(Blossfeld et al. 2005)。完善的工會制度可以保障勞動者的勞動條件不會輕易地受市場波動而影響，讓勞動者可以在基本

有尊嚴的勞動條件中生存。因此，工會力量式微將會直接影響勞動者的權益。

工會對勞動者薪資的影響包括直接與間接兩種效果。勞動者參任職於有工會組織的公司，其內部的薪資分佈相較於無工會的公司而言更為平等 (Freeman 1980)，且有參與工會的勞動者薪資也較未參與工會的勞動者薪資優渥(Hirsch 2004)，此為工會的直接效果。此外，工會的組織效果不僅對有參與工會的勞動者帶來助益，也將對非工會成員帶來影響，此屬工會的間接效果。Western and Rosenfeld (2011)整理了工會對於非工會成員影響的兩種可能性：外溢 (spillover)及威脅(threat)效果，工會的外溢效果將造成非工會成員薪資降低，因為工會在為其成員爭取福利的過程中，雇主因而辭退參與工會的員工，而讓這些員工轉而找無工會組織的工作，因而讓非工會組織的薪資降低；相對於此，工會組織的威脅效果則來自於非工會組織的雇主為了避免員工組織工會造成企業的威脅，因而將員工的福利調整至比照工會組織的水準，提升了無工會組織企業的薪資。此兩論述指涉了兩種截然不同的後果，過去的實證研究多支持工會的威脅效果，工會不僅影響工會成員的薪資，也會透過間接效果影響非工會成員的薪資(Farber 2005; Neumark and Wachter 1995)，進而減少薪資不平等。再者，Wester and Rosenfeld (2011)也進一步指出，工會組織的擴展也會促使企業間形成道德規範，促進道德經濟的發展，組織起來的工人們形成的社會凝聚力不僅為他們爭取福利，也能夠讓整體勞動市場朝正向發展。

從美國工會的發展經驗來看，1940年代到1950年代私人企業的勞動者有著高度的工會參與，但後續的三十年間，工會的密度大幅下降，因而造成工會和雇主協商及採取行動的合法性降低(Bronfenbrenner 2009)，且爭取權益的行動也可能對工會的形象產生負面影響(Jacobs and Dixon 2006)。工會權力下滑最顯而易見的影響就是勞動者的薪資無法提升，Kristal(2013)比較不同產業的勞雇利益分配差異，發現各產業因為工會力量下降，使得勞資之間的地位權力關係產生變化，進而影響雇主擁有不成比例的利潤，勞動者和雇主之間的不平等擴大。Fernández-Macías(2012)也同樣指出，勞資之間的權力關係是影響勞動市場工作機會分布的關鍵因素。Hirsch(2004)重新檢視工會對薪資的影響後發現有無參加工會的薪資差異竟高達四分之一。

和美國的經驗類似，台灣的工會力量也正在逐漸凋零，但更嚴重的是，台灣的工會組織率長期以來都偏低。雖然，台灣在1929年就已經頒布「工會法」，但因政

治因素使得工會淪為政府控制經濟的手段(張烽益 2012: 187-188)，政府透過扶植公營工會來達到打壓民營事業發展工會的目的，使工會的主要組成人口以國營事業的勞動者為主，也埋下現今民營事業工會力量薄弱的因子。從數據上看(見圖 5-1)，在 1987 年有近三成的勞動者參與工會，但在 1990 年之後一路下滑，甚至到 2010 年僅剩下 14% 的勞動者參與企業工會，到 2012 年更跌破一成低至 7%。由此可見，台灣的工會發展在還沒有達到普及化就開始式微，這也可以說明台灣勞動者長期處於勞資權力不對等的位置，且情況越來越惡化。

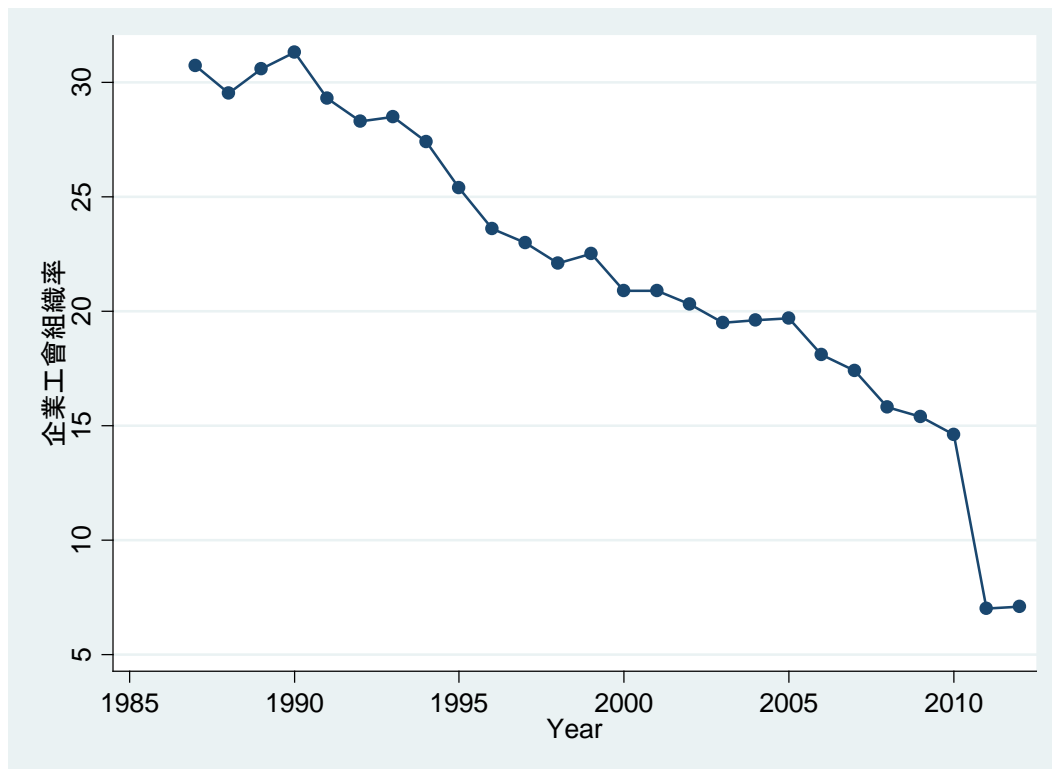


圖 3-1 歷年企業工會成員人數組織率

工會發展做為制度因素，也有力量進一步向政府施壓影響其他勞動政策，例如最低薪資的設定。調整最低薪資來影響薪資分配降低不平等是政府介入勞動市場最直接的方式，調整最低薪資除了讓低薪的勞動者有一定的生活水平之外，也能夠同步影響整體勞動市場的薪資水準而產生外溢效果(Lee 1999)。Lee(1999)採用美國跨洲資料分析最低薪資與薪資不平等的關係，結果發現最低薪資降低是美國 1980 年代薪資不平等增加的主要原因；Autor et al. (2008)進一步說明最低薪資的變動影響了薪

資結構中薪資位於 50% 以下的勞動者，1980 年代的薪資不平等增加主要是低薪勞動者之間的薪資差異增加所致。Lee(1999)的研究也同樣發現最低薪資的變化影響低薪勞動者較大，對於高薪勞動者的影響有限。

最低薪資的調整在薪資與就業之間成為雙面刃，最低薪資增加雖然保障了勞動者的薪資水平，卻也可能因薪資過高而降低的勞動者的就業機會。Campolieti, Fang and Gunderson (2005)指出最低薪資增加將會讓處於困境中的青年勞動者更容易陷入失業危機，Neumark and Wascher (2004)透過跨國比較分析最低薪資對青年就業的影響，研究結果顯示若國家有針對青年設定各別最低薪資則影響較小，但若國家的就業限制較高且工會力量穩固則最低薪資較容易提升失業，最後，若國家有保障勞動權益並促進就業的政策規劃則可以減緩此影響。Yuen(2003)的研究結果進一步發現，最低薪資對低薪勞動者就業機會的影響存在內部異質性，在低薪勞動者中長期處於低薪狀態的人，最低薪資調整更容易讓這群人進入失業狀態。

最低薪資調整的影響好壞取決於我們對於失業的容忍度有多少。有較嚴格的勞動規範的歐洲國家，為保障勞動者基本權益及生活條件的情況下，有較高的最低薪資保障，但相對的就可能容忍較高的失業率；相對於此，強調去管制化的美國社會，雖可能有較低的失業率卻可能造成不平等的增加。但由上述討論可見，最低薪資調整容易影響勞動市場中相對弱勢的群體，而青年為勞動市場中最立即受到影響的群體，其就業機會與就業條件都受到勞動市場整體結構左右。

(五) 全球化因素與中國效應

全球化打破國與國之間的邊界，讓物品、勞動力與資本能夠快速的在國與國之間傳遞。資本家挾著可流動的資本在世界各地尋求最大利益，將需要大量勞動力的部分轉移到勞動力低廉的地區，將資金集中在快速流動、獲利高且管制少的地方；因此，許多發展中國家為了吸引資金，降低相關的管制規定甚至不惜壓低國內勞動者的權益。因而，全球化讓許多發展中國家趁勢快速崛起，包括影響台灣經濟甚大的中國。

伴隨全球化而來的開放市場與貿易自由化對於貿易實體的衝擊取決於雙方的權力關係與資源多寡。舉例來說，當資本家為了便宜的勞動力而將工廠外移到東南亞

或中國大陸廠房，一方面此資金挹注開發中國家可以提升該國的就業機會，也有助於投資方的獲益，但另一面將工廠外移也就相對地剝奪了既有勞動者的工作機會。因此，誰能夠在全球化社會中獲益，與其手中握有的資源的可流動性息息相關，個人擁有可流動的資源越多，就越能在開放的市場中獲得利益(Hiscox 2002)。可以預期的，能夠在全球化過程中獲益的往往是能夠帶著資金移動的資本家，而難以移動卻又面臨工作機會外移的勞動者卻可能在全球化過程被犧牲。Rama(2001)針對全球化對世界各國影響的跨國比較發現，貿易開放使勞動者的薪資下降，但外資直接投資增加將有助於提升勞動者的教育報酬。

再者，在 1990 年代中國經濟改革開放之後，台灣開放對中投資以來，財團開始帶著台灣的資金西進中國，台灣對外投資的資金就大量集中在中國大陸。雖然，1990 年代到現在的對中投資比例，隨著政府政策上的開放與緊縮而有增減，但整體來說，投資比例越來越高，在 2010 年甚至有高達八成的對外投資資金挹注中國大陸。財團期望以較低的人力成本在中國大陸生產產品。所以當財團將台灣的資金帶往中國大陸設廠時，下游的勞動力需求下降，製造業原有的工廠被迫關廠或裁員，讓這些原先在勞動市場中中階且穩定的藍領生產工作消失。再者，全球化的浪潮造成資金集中化，讓創業困難度提升，黑手變頭家的榮景已經無法複製(林宗弘 2009)。延續全球化影響的討論，台灣資金西進中國大陸，獲利的終究是企業主及財團，台灣勞動者的工作機會因而被壓縮。林宗弘(2012)直指對中中國大陸或對外貿易的依賴度提升，將會壓迫國內的勞動機會與工作條件，並影響整體社會貧窮率的增加。

勞動者的可流動性也存在內部歧異。隨著技術在後工業化的重要性提升，而技術做為可流動的生產要素，擁有「技術」的高教育程度勞動者有較高的機會在全球化中生存下來(Hiscox 2002)。Babones(2010)更進一步指出，教育受貿易開放的影響依該國在全球化的位置而異，在已開發國家代中，教育代表著知識與能力，因此隨著貿易的開放度提升，教育報酬會因而提升；但對於開發中國家來說，教育僅具有文憑效果，因此當市場的競爭程度增加時，教育的報酬就會因而減少。因此，當台灣的勞動市場同時面臨高教擴張帶來的高技術勞動供給增加，以及全球化所促成的市場高度競爭，都可能讓勞動市場的教育報酬下降。

全球化及資金西進中國都對擁有不同資源的群體產生迥異的影響，更遑論中國

因素還包括除了經濟之外的政治因素參雜，但可以確定的是，這些過程會對原本就沒有有用資本的人更不利。全球化帶來的不平等不只是國際之間的資源分配，國家內部的不平等也因而改變或強化；但是，即使國家內部的薪資差亦隨著全球化的跨國差異一樣逐漸增加，若國家的社會保護機制完整，仍可以避免全球化帶來的不平等擴大(Rama2010)。

(六) 教育報酬的影響機制

從勞動經濟學的傳統來看，教育程度差異反映薪資差異主要源自於兩個因素：相對技術層級差異以及技術相對市場價值差異(Katz and Murphy 1992)。相對技術層級差異是指不同教育程度的勞動者擁有不同技術層級，而薪資則是反映不同層級的技術。此觀點與人力資本觀點一致，人力資本觀點(Becker 1964；Mincer 1974)認為人們的生產力的差異來自於教育及訓練的努力，因此，提升教育程度能夠促進個人人力資本的累積，有助於在勞動市場中獲得更高的報酬。在勞動市場中，雇主決定聘雇的對象，也是以求職者的教育程度來評估未來員工的潛在生產力，來決定聘雇與否及薪資多寡，教育程度越高可以在勞動市場中獲得較高的報酬。在此觀點中，高等教育及高中職學歷勞動者在勞動市場中的組成比例將會影響技術的相對層級，因此，此相對技術層級的差異帶來世代間的薪資差異，而相同世代的勞動者之間的教育報酬差異不存在。但 Katz and Murphy (1992)指出，從美國過去針對 1970 年代到 1990 年代教育報酬的研究來看，世代之間的教育報酬確實存在差異；莊奕琦、賴偉文(2011)的台灣研究也指出，世代內的教育報酬存在內部差異。這顯示了教育報酬的差異同時反映教育程度的技術層級及技術市場價值的差異。

無論是教育所代表的技術層級及技術市場價值的差異都立基於市場的供需平衡。雇主永恆能夠在勞動市場中找到相對便宜的勞動力，而以較低的薪資聘雇到生產力高的勞動者；因此，當教育擴張增加了勞動市場的高技術勞動者的勞動供給時，雇主便可以降低薪資雇用擁有相同學歷的勞動者。但是，此論點的預設是勞動市場的工作機會無限，所以當有大量的高教育勞動者進入市場時會讓整個試場的教育報酬降低。

但從社會學的觀點來看，包括訊號理論及文憑主義觀，都隱含著勞動市場的競

爭關係(Sakamoto and Power 1995)。雇主聘僱員工時，會將勞動者會依據某些特質排序，這些特質可能是先賦的性別、族群或是後天習得的教育成就或工作經驗等。對雇主來說，勞動者的生產能力及成本是考量聘雇與否的要素，但是，雇主的偏好也會在此過程中發揮作用，這也是排序理論(queueing theory)在性別及族群不平等議題的應用(Hodge 1973; Reskin 2006)。在本研究中，我將從決定新進勞動者的勞動市場位置及薪資最重要的決定要素—教育成就—延續排序理論的討論並與經濟學的人力資本論對話。

排序理論認為勞動者是否被雇用會根據其可雇用性(employability)決定，當勞動者的可雇用性在一個標準以上，就可以在勞動市場中找到工作，Sakamoto and Power(1995)指出勞動市場的排序效果比人力資本效果對日本男性進入主要勞動市場更具影響力。

在本分析中，我以排序理論的為基礎，並將其擴展至勞動市場中的薪資決定的排序過程。在此理論想像中，勞動市場中有許多工作機會，而此工作機會可以依據薪資高低決定其好壞程度，而勞動者就依據其教育程度排序進入這些工作機會中。如圖 3-2 所示，各個教育程度的勞動者進入勞動市場的工作機會都存在一個分配模式，國中以下學歷的勞動者傾向集中在薪資較低的工作、高中職畢業的勞動者則在中階工作、大專以上的勞動者則有較多的機會擁有較好的工作機會。這三種教育程度的勞動者的工作機會分配之間有部分重疊，也就是說，部分低教育程度的勞動者會和高中職畢業的勞動者競爭相同的工作機會，而部分高中職畢業的勞動者會和大專畢業的勞動者競爭相同的好工作機會。圖中的垂直紅線表示著勞動市場中好工作與壞工作分佈狀況，圖 3-2 中表示勞動市場中的好工作和壞工作均勻分布，勞動市場中有一半的好工作機會與一半的壞工作機會，所以工作機會依據勞動者的教育程度均勻分布，勞動者依據其教育程度平均分佈在勞動市場的工作機會中。

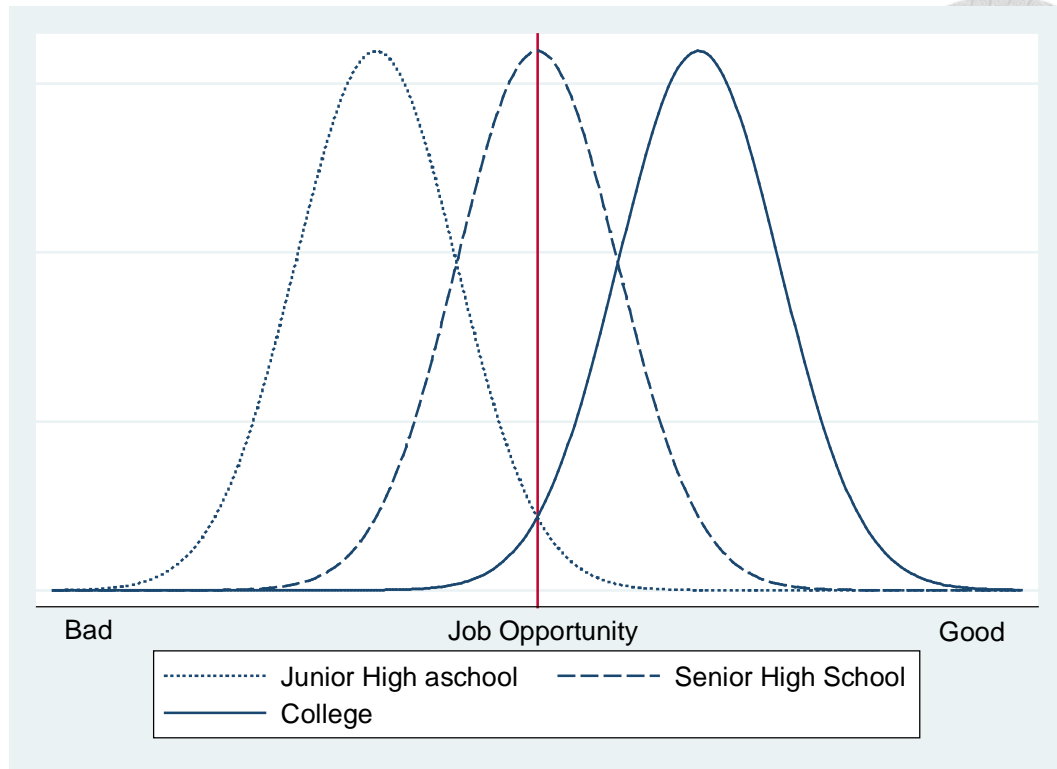


圖 3-2 勞動市場中勞動者教育組成分佈與工作機會—均衡狀態示意圖

圖 3-2 的工作機會與勞動者教育程度的分佈關係是假設下的均衡狀態，但實際上，各教育程度的勞動者之間的工作機會分佈並非均勻分布。**Reskin(2006)**也特別指出排序勞動力的要素中，除了排序要素的特性(在本研究是教育程度)、及其是否重疊之外，「形狀」也是重要的要素之一。不同教育程度者之間的工作機會分布的形狀差異，對於教育擴張後的勞動市場更顯重要，因為當高等教育擴張之後，勞動市場中的勞動力組成也產生劇烈改變(見圖 3-3)，原先占多數的低教育勞動者變成少數，沒有繼續升學就讀高中或大學的人成為勞動市場相對劣勢的人，所以其工作機會相對非常集中在薪資較低的工作機會，而隨著中等教育及高等教育擴張，高中職畢業生及大專畢業生的勞動力增加，也表示該類型的勞動力內部的異質性增加，其面對的工作機會的差異也因而增加。高等教育擴張後，高中職的工作機會就不如均勻分配一樣位在工作機會的中點，反而被擠壓往低薪工作偏移；大專畢業生則仍有較多工作機會獲得高薪工作，但是也會有相當比例的人從事薪資較低的工作。

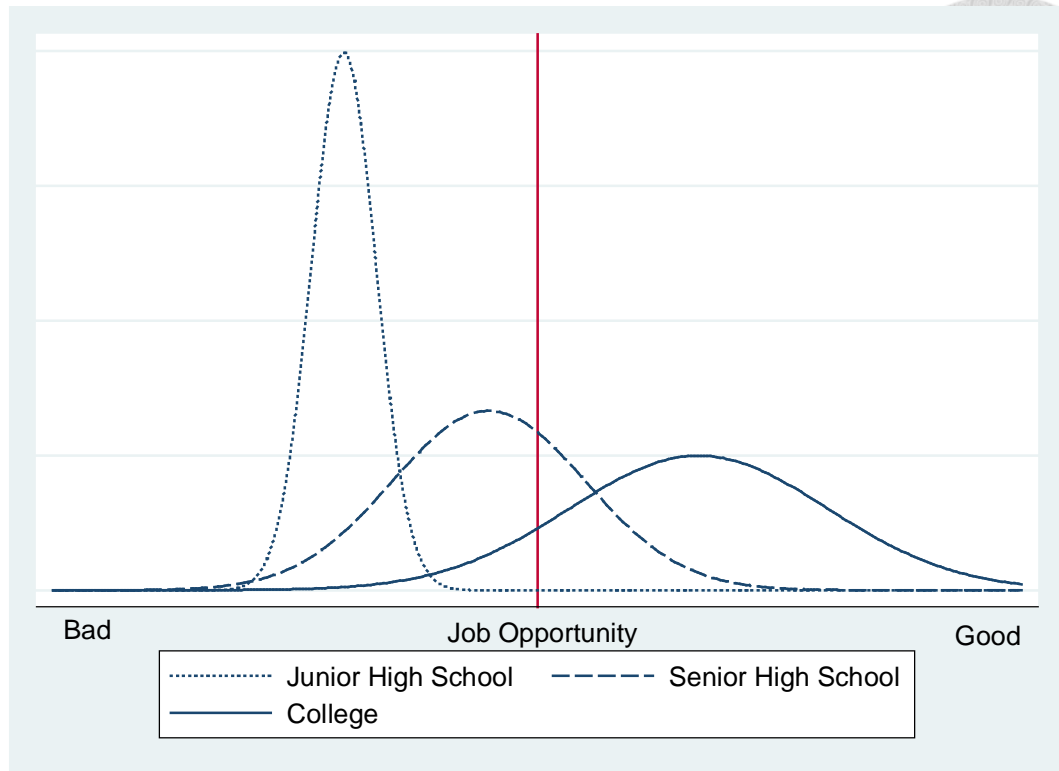


圖 3-3 勞動市場中勞動者教育組成分佈與工作機會—教育擴張示意圖

因此，從排序理論來看，縱然教育擴張改變了個教育程度勞動者的排序形狀，但基本上，勞動者仍照其教育程度排序進入分佈固定的好工作與壞工作的工作機會。然而，好壞工作的機會分佈並非固定不變的。然而，好壞工作的機會分佈會因為勞動市場的產業結構變化或整體經濟波動所影響。當整體產業升級的時候，工作機會會往好工作靠攏，勞動者較容易在勞動市場中找到好工作；而當勞動市場惡化的時候，壞工作則充斥整個勞動市場，即便擁有高教育程度都無法讓勞動者找到好的工作。若以圖示表示，圖 3-4 的垂直虛線就表示好壞工作機會的變化，若中間工作的位置向右偏移，表示勞動市場的壞工作比好工作更多，要進入好工作的門檻越來越高，相反的，中間工作的位置往左偏移，則表示好工作的工作機會增加，又更多人有機在勞動市場中找到高薪的工作。而甚麼因素可能影響勞動市場就業機會的變化，本論文第一階段的分析已提供可能的解釋，包括產業轉型、女性勞動參與、企業規模變化、新自由主義等因素。

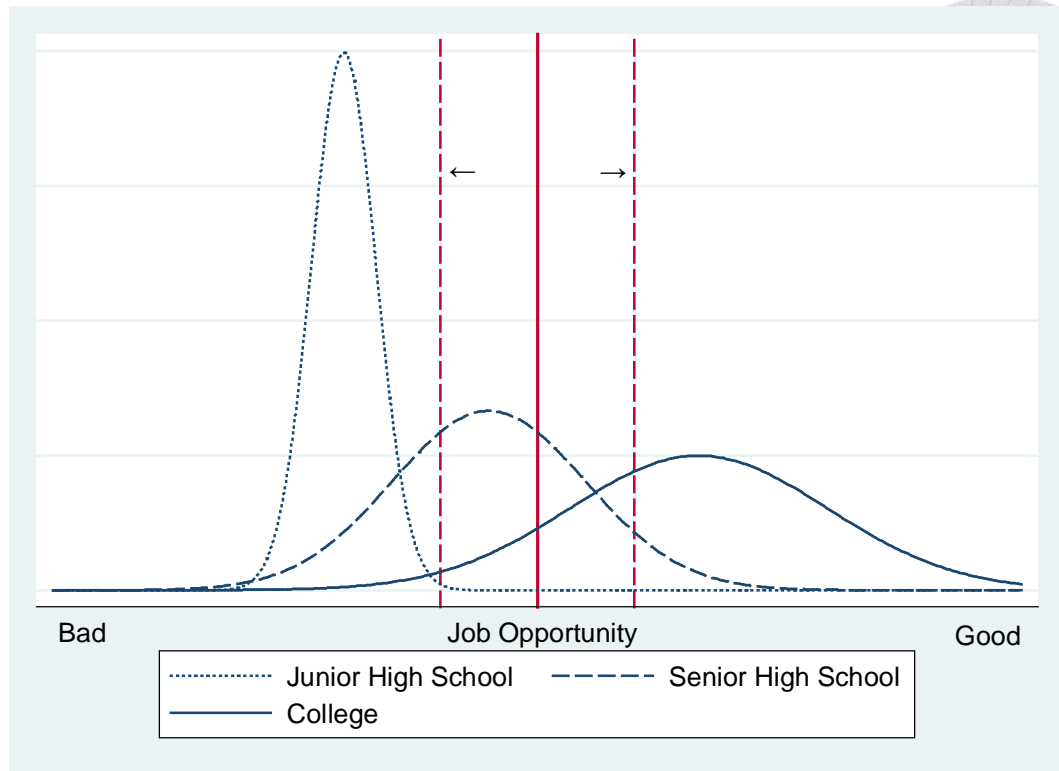


圖 3-4 勞動市場中勞動者教育組成分佈與工作機會—工作機會變化示意圖

簡而言之，本分析延續並修正排序理論針對教育程度對就業機會的討論，將勞動市場中的好壞工作機會分佈視為排序的過程，勞動者的條件決定其在整體就業市場中的位置。各教育程度的勞動者的機會分佈，除了受到教育擴張而導致排序分佈變化之外，我更進一步認為勞動市場中的好壞工作機會分佈本身也是動態發展的。因此，除了考慮勞動經濟學關注的供給與需求的變化之外，勞動市場整體的就業機會的動態變化更是排序理論提及但忽略其動態效果的部分，但是為本研究強調的重要概念。

青年勞動者作為勞動市場中最容易受到市場變化影響的群體，勞動市場長期變化將直接影響不同時期進入勞動市場的青年勞動者的就業機會。對台灣不同世代的青年勞動者來說，他們面對截然不同的勞動市場供需結構。年長世代在經濟起飛時期進入勞動市場，工業化而來的經濟發展與整體職業結構升級，為勞動者帶來較好的工作機會，弭平了大規模世代的危機；相對於此，年輕世代則在經濟發展停滯期及不穩定的市場中找尋出路，惡化的勞動市場增加了壞工作的比例，讓年輕世代的

勞動者工作處境更為艱難。更令人擔憂的是，原先的封閉性勞動市場傾向保護已經在勞動市場中的勞動者，在經濟惡化的環境中，是否進入勞動市場的區隔也將引發不同世代勞動者之間競逐，形成「世代不正義」的爭議。因此，可以預期的是，透過不同世代青年勞動者就業狀態的比較，我們可以清楚了解現今勞動市場結構環境惡化所產生的後果。

三、研究方法與變數建構

(一) 資料來源

本分析採用行政院主計總處執行的「人力資源調查」及五月附帶調查「人力運用調查」，資料範圍為 1978 年至 2012 年，總計 35 年。人力資源調查自 1978 年 1 月份開始進行每月的勞動力調查，的主要目的在於了解台灣 15 歲以上人口的勞動狀況，包括：勞動力、就業、失業等，有助於政府了解勞動市場供需變化及有效運用人力資源。「人力資源調查」的問卷包括勞動者的個人基本特性、就業狀態、工作內容及工作時數等，而本研究所需的勞動者薪資等資訊則在「人力運用調查」中才有詢問，因此，在本研究之分析將採用每年 5 月調查的「人力運用調查」合併當月份的「人力資源調查」作為分析資料。人力資源調查的抽樣母體為最近一年的「按戶籍村里統計資料檔」，並採用分層兩階段隨機抽樣法，第一階段抽樣單位為村里，第二階段則為戶。第一階段抽出樣本約 500 個村里，而第二階段樣本戶大約 20,300 戶，總抽出率大約 2.5‰，最後資料將會包括以家戶中的個人為單位，年滿 15 歲的人口近 6 萬人。因此，合併 35 年的資料之後，將會有近 200 萬筆資料。

人力資源調查提供了勞動市場及就業相關議題充分的分析資料，且橫跨 35 年的資料也有助於了解台灣勞動市場的長期變遷過程。因此，本分析中將採用人力資源調查分析不同勞動市場世代新進勞動者的教育報酬，及其影響機制。本分析關心勞動市場新進勞動者從事全職工作的就業狀況，因而限定上週工時 35 小時以上的有酬勞動者，並將勞動者的工作經驗限定在五年以內，總計分析樣本為 151,160 人。

此外，本分析關注不同世代勞動者面對的勞動市場結構差異對其就業機會的影響。因此，需要同時討論個體特質及宏觀結構因素對教育報酬的影響。宏觀層次的

資料，除了透過人力資源調查資料庫建構的高教育相對勞動供給、高教育相對勞動需求指標及工作機會兩極化指標之外，還包括對制度性因素及全球化因素等。制度性因素中的工會組織率(1987-2012)及最低基本工資(1978-2012)來自行政院勞委會⁷；對中貿易依賴度(1982-2012)資料來自陸委會「兩岸經濟統計月報」⁸；對中投資佔對外投資比例(1991-2012)及外資直接投資(FDI)佔GDP比例 (1978-2012)皆來自經濟部投資審議委員會「核准僑外投資、陸資來臺投資、國外投資、對中國大陸投資統計月報」⁹；對外貿易依賴度(1978-2012)來自於財政部統計處「中華民國進出口貿易統計月報」¹⁰。其中，宏觀層次的資料有缺漏的年份，則以平均值替代加上虛擬變數標注處理。

(二) 定義新進勞動者

過去針對青年就業的相關研究、政府及國際勞動組織，多以年齡來界定青年勞動者的身分，將年滿 15 歲及 30 歲以下的勞動者視為青年勞動者(Blossfeld et al. 2008; Tsai and Xie 2008; ILO 2013)。然而，隨著教育擴張，青年留在學校的時間延長(Mare 1995)，也造成年輕世代 15 歲到 24 歲的青年在勞動市場的總人數大幅下降，年輕世代在此年齡區間未繼續升學而成為勞動人口的人口屬性，已經和年長世代的青年勞動者截然不同，年長世代的青年繼續升學的機會較少，所以僅有少數的優勢群體有機會進入高等教育，而多數的人在此階段進入就業市場；而年輕世代則相反，高等教育在學率在 2004 年突破五成的情況下¹¹，有超過半數以上的青年留在學校體制中，僅有相對少數的人沒有繼續升學而進入勞動市場，由此可見，不同世代的青年勞動力組成可能就存在本質上的差異。因此，以年齡定義青年勞動者忽略了勞動人口特性的變化，其捕捉到的世代差異極有可能是人口組成特性不同所導致。莊奕琦、賴偉文(2011)比較不同世代勞動者的教育報酬，結果發現不同世代勞動者的教育報酬

⁷ 工會組織率來自勞動統計年報及月報，工會組織率是指企業工會及產業工會的工會會員組織率。最低基本薪資 <http://english.mol.gov.tw/cgi-bin/siteMaker/SMTHEME?PAGE=5174a418>

⁸ <http://www.mac.gov.tw/ct.asp?xItem=110249&ctNode=5990&mp=1>

⁹ <http://www.moeaic.gov.tw/>

¹⁰ <http://www.mof.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=281>

¹¹ 資料來源：教育部統計處 <https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/indicators/100indicators.xls>

因教育擴張而呈現不同的樣貌，對年長世代來說，教育具有強化個人能力的效果，越高薪的人教育報酬越高；但對年輕世代的勞動者來說，教育則有彌補個人能力的效果，教育對於低薪族的報酬程度相對較高。此結果顯示，教育對於不同世代的勞動者意義已經有所改變。教育機會結構變化造成的勞動人口特性的世代變遷，是討論青年就業議題必須注意但卻被忽略的重要問題。

為解決青年就業一詞可能受到教育擴張的影響而出現不同世代之間的錯誤類比，本研究計畫將青年就業的概念轉為初入勞動市場的勞動者，以更精確地說明不同世代的勞動市場新鮮人面對怎樣不同的勞動條件及就業機會，並探討影響其就業機會的個人及結構性因素。在本分析中，依據勞動者的最高教育程度，將勞動市場新進者界定為取得最高教育程度畢業後五年內的勞動者。舉例來說，教育程度為高中職者則以 23 歲以下為勞動市場新進人員(18+5)、大學畢業者則以 27 歲(22+5)以下界定為新進勞動市場者，以此類推；而教育程度國中以下的勞動者則基於勞基法規定 15 歲以上才能合法勞動，因而將此類的新進勞動者年齡設定為 20 歲以下(15+5)。最後，為避免男性兵役期對男性延後進入勞動市場的影響，我們將男性和女性分別進行分析，男性的勞動市場新進人員則多加上 2 年的兵役期。分析初入勞動市場前五年的就業狀態，可以讓擁有不相同教育程度的人在相同的基礎上進行比較，避免高教育程度者晚進入勞動場，而低教育程度者較早進入勞動市場的工作經驗差異的影響效果干擾。

在本分析中，新進勞動者的設定為「工作經驗五年以內」的勞動者而非勞動者的「初職」，主要原因包括：青年就業做為青年到成年的轉銜階段本身就是一個混亂的時期，青年從非勞動力轉換到勞動力、甚至是全職勞動力都不是可明確劃分的過程，且可預期青年勞動者要進入全職工作的穩定狀態需要一段適應期。再者，勞動者的工作經驗是根據 Mincer 的人力資源方程式建構的潛在工作經驗(年齡-教育年數-6)，雖然透過此方式，可以透過勞動者的教育程度與年齡，建構出每個勞動者進入勞動市場的時間點，但實際上，並非所有的勞動者在求學及就業過程中按照此預設的步調前進，以單一年度限定初職工作，反而容易篩選出勞動市場中特定的勞動者。因此，放寬勞動市場的新進勞動者為工作經驗五年內的勞動者，將有助於我們更完整的捕捉勞動市場結構對年輕勞動者就業的影響。

最後，排除重要變數(包括行業、工時、薪資、工作地點等)遺漏的樣本後，自1978年到2012年的資料中，全職的新進勞動者的分析樣本有151,160人，包括男性79,092人、女性72,068人。表3-1為本研究分析樣本的描述統計，雖然男性和女性的教育程度分佈差異不大，但男性的薪資仍略高於女性。但兩性的薪資差異沒有想像中大的原因在於，擁有全職工作的女性經過高度的自我篩選，條件好的女性擁有全職工作的機會較高，這也說明了採用Heckman兩階段模型修正勞動市場內生性問題的必要，其他細節請見表3-1。

[表 3-1 描述統計]

(三) 變數建構

1. 教育報酬、勞動市場世代及其他控制變數

本分析主要討論不同世代年輕勞動者的世代經驗對教育報酬的影響，此討論範疇包含了教育報酬、世代經驗等要素。我們關心教育為勞動者帶來的報酬是否及如何因世代經驗而異，此議題的依變數—報酬—為新進勞動者的薪資(時薪)，透過勞動者的每月工作收入、上週工作時數等要素而建構，計算方式為工作收入/上週工時*4，並取自然對數修正薪資偏態分佈的問題。個人層級的主要自變數為教育程度，在進行多層線性模型分析時，將勞動者的教育程度分成國中及以下、高中職、大專等三類；在估算Heckman model的第一階段分析時將其轉換成教育年數。本文所討論的「高等教育報酬」概念所指的是勞動者接受高等教育之後額外帶來的教育回饋，具體操作化是指高教育程度勞動者與高中職畢業的勞動者之間的薪資差異。¹²個人層級的控制變數包括婚姻狀態、公司規模、是否跨縣市工作、工作經驗、居住縣市、工作所屬產業，以及出生當年的新生兒人數等。婚姻狀態區分成是否處於婚姻狀態兩類，在婚姻狀態或同居者編碼為1，其於編碼為0；公司規模則以職業編碼的分類

¹² 從迴歸分析的結果來看，本研究將教育程度分成國中及以下、高中職、大專等三類來看，若將國中及以下當成參照組，高等教育報酬就是大專組的係數與高中職勞動者的係數差異；若以高中職畢業的勞動者當成參照組，高等教育報酬就是大專畢業生的虛擬變數係數。因此，高等教育報酬的概念與高教育勞動者的絕對薪資意義不同，此相對概念可以避免因勞動市場整體薪資提升而誤以為高教育勞動者的「教育報酬」增加。

標準將員工 10 人以上視為大公司，編碼為 1，其餘為 0；跨縣市工作則是區分勞動者的工作縣市與居住縣市是否在同一縣市，兩者在不同縣市表示勞動者跨縣市尋求更好的工作機會。本分析的研究對象為勞動市場的新進勞動者，限定受訪者的工作經驗在五年以下，在分析中同樣控制從勞動市場積累的人力資本—工作經驗，視其為連續變數。¹³ 勞動者的工作地點及其所處產業都以虛擬變數加以控制(其分析結果未呈現在表格中)。最後，勞動者出生時的世代規模會影響勞動者求學到進入勞動市場的競爭程度，此分析以勞動者出生年度的新生兒人數做為世代規模的指標。

除了個人層級變數的建構之外，本研究的研究焦點為勞動者進入勞動市場時的市場狀況對其教育報酬的影響。因此，本研究所關心的「世代」差異是指勞動者進入勞動市場的世代特性，也就是以勞動者進入勞動市場的年度來區分「勞動市場世代」。本分析將依照 Mincer 的潛在工作經驗的估算方式處理，考量勞動者的教育程度來建構進入勞動市場的年度，公式為出生年+教育年數+6(男性須考量兵役的影響，加上兩年的兵役)，討論不同勞動市場世代的勞動者所面對的勞動市場差異對其就業機會的影響。受限於資料，本分析僅討論 1978 年到 2012 年進入勞動市場的勞動者，也就是 1978 年到 2012 年的勞動市場世代，而勞動市場特性包括勞動市場的供需結構、工作機會分佈、制度因素，及全球化因素等。

首先建構勞動市場對於高技術勞動者的需求與供給的狀況，透過此指標可以進一步分析勞動市場內部的供給與需求對於教育回饋的影響。此部分主要參考 Freeman(1975)、Katz and Murphy (1992)、Gindling and Sun (2002)等文章，建構相對供給及相對需求指標。

2. 建構高等教育相對勞動供給指標

$$\text{Relative High Educated Workers Supply} = \frac{U_t^E}{HS_t^E} = \frac{U_t + \left[\left(\frac{W_{JC}}{W_U}\right) \times J_{Ct}\right]}{HS_t + \left[\left(\frac{W_{JH}}{W_{HS}}\right) \times J_{Ht}\right]}$$

其中， U_t 是指每週大學畢業的勞動者的工作總時數， HS_t 則是高中畢業或以下學歷的勞動者的工作總時數。過去的研究通常以是否大學畢業做為區分，透過計算擁

¹³ 無論將工作經驗是為連續變數或是虛擬變數都獲得相同的結果，工作經驗對於薪資的積累有正向的效果，因此，在本分析中已連續變數形式做為控制變數。

有大學學歷的勞動者的工作時數與未上大學的勞動者的工作時數的比值做為高技術勞動供給指標；但是，此區分方式預設了高教育勞動者內部及非高教育勞動者內部之間存在完全替代性，也就是說，僅做此區分我們便將大學畢業生與專科畢業生是為完全替代勞動力，而將高中畢業的勞動者和國中或以下的勞動者視為完全替代，此預設與現實不相符亦不合理。因此，延續 Gindling and Sun (2002)的處理方式，透過加權的方式處理不同教育程度勞動者之間的異質效果， W_{JC} 是指五專畢業生的平均薪資， W_U 是指大學畢業生的平均薪資，透過此薪資做為權重，考量五專學歷的勞動者的工作時數(JC_t)；在非大專學歷的勞動者部分，權重的計算來自 W_{JH} (國中或國中以下學歷的勞動者平均薪資)及 W_{HS} (高中畢業勞動者的平均薪資)，並透過此權重來加權國中及國中學歷以下的勞動者的工作時數(JH_t)。

圖 3-5 為台灣 1978 年到 2012 年全職工作的勞動市場對於高技術勞動者的供給指標。勞動市場的高技術勞動者供給長期以來呈現成長趨勢，顯示整體教育擴張過程提供了勞動市場越來多高教育、技術的勞動者。以 1996 年的第二波高等教育擴張做為切點，1978 到 1995 年高技術勞動力供給指標從 0.12 上升至 0.26，增加了兩倍；但在 1996 年之後，因技職專科學校升格為技術學院的政策施行，高技術勞動供給增加的幅度隨著此波高等教育擴張而快速大幅增加，從 0.3 上升至超過 0.8，增加近三倍。可見高等教育擴張大幅且快速增加了勞動市場的高技術勞動供給。

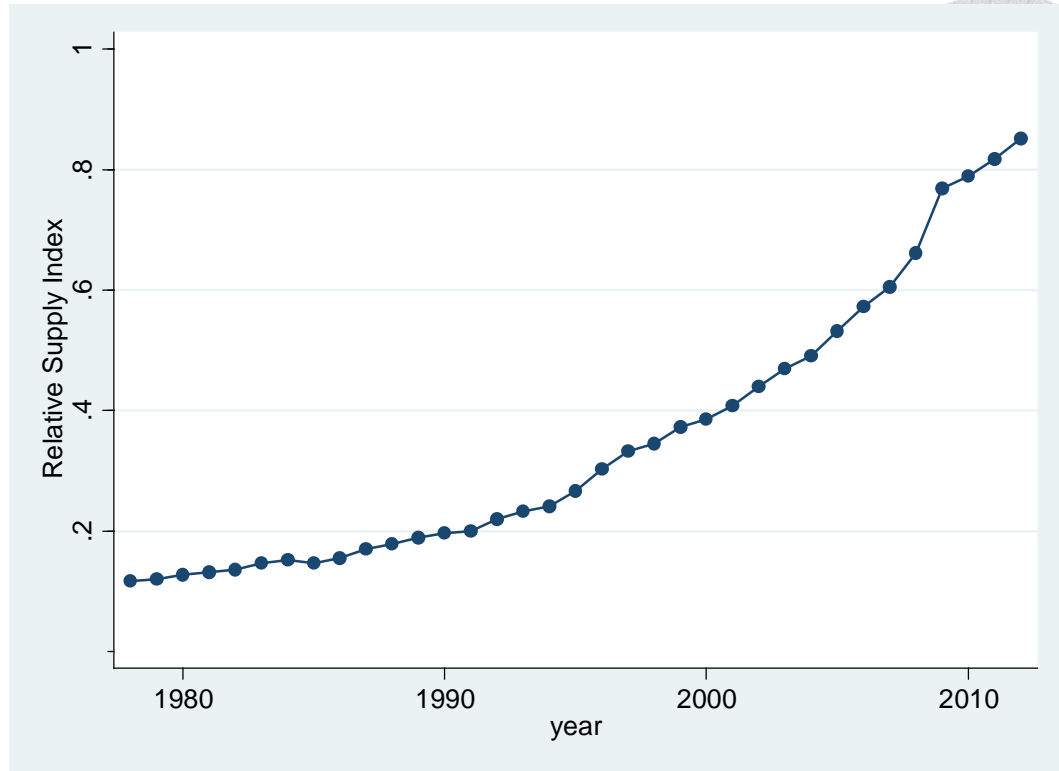


圖 3-5 歷年高等教育勞動者相對供給指標

3. 建構高等教育相對需求指標

$$\text{Relative High Educated Workers Demand} = \frac{DEM_{1t}}{DEM_{2t}} = \frac{\sum_j a_{1jt} \times E_{jt}}{\sum_j a_{2jt} \times E_{jt}}$$

此指標的建構主要透過檢視各產業內部擁有大學學歷的就業人口與高中學歷的就業人口比例做為需求指標，將勞動市場可觀察到的就業狀態視為勞動市場的勞動需求。此指標建構方式源自於 Freeman(1975)所提出的固定輸入比率(fixed-input-ratio)的概念，認為勞動市場的高階勞動力需求變化主要來自於產業間勞動人口的流動，因此將各產業內部的各教育程度勞動者比例以基礎年的比例為主，將其視為不會變動的參數，透過計算各年度各產業之間的高技術勞動人口的就業人口變遷反映勞動市場的勞動需求變化。但實際上，此預設並不合理，科技及電腦化的影響不僅存在於產業間的差異，產業內部同時也因科技化而使得其對不同教育程度的程度者的需求產生變化。Katz and Murphy (1992)的文章也指出勞動市場需求變化來自於產業間及產業內部的變化，但 Robbins and Zveglic (1996)分析台灣 1978 年至 1992 年的資

料結果發現需求的變化主要來自於產業間的需求變化，他們認為此變化趨勢呈現線型穩定成長趨勢，以線性趨勢便可以捕捉勞動市場的需求樣貌。但是，這些研究都集中在 1990 年代以前，此後科技發展更為快速，產業內部也出現升級與轉型；再者，技術發展的影響不僅影響特定產業的發展，其也對產業內部的影響也存在異質性，即便在相同產業，科技進步對不同位置的勞動者將產生不同的影響。因此，在本分析中，我將同時考量各產業(j)內部各年度(t)對高中畢業勞動人口及大學畢業勞動人口的差異， DEM_{1t} 為勞動市場對大學畢業勞動者需求， DEM_{2t} 則為高中畢業勞動者的需求，而此需求透過各產業總就業人數(E_{jt})及大學或高中勞動者所佔比例(a_{1jt} 及 a_{2jt})共同建構。

圖 3-6 為台灣 1978 年到 2012 年全職工作的勞動市場對於高技術勞動者的需求指標。從勞動市場的需求面來看，勞動市場對高技術人才的需求在 1978 年到 1995 年間大致維持穩定，界於 0.22 到 0.28 之間；從 1997 年之後，勞動市場對高技術勞動需求快速增加，從 1997 年超過 0.3 之後，到 2012 年高達 0.8，顯示產業技術轉型之後，勞動市場對於高技術勞動者的需求因而增加。整合兩者趨勢來看，勞動市場對高教育勞動者的需求成長趨勢較供給的成長趨勢平緩，但在初期勞動市場對高教勞動力的需求整體高於高教勞動力的供給，可預期在此階段中，高等教育勞動者可能因而擁有較高的報酬，而高教擴張之後，此高教報酬可能因而降低。

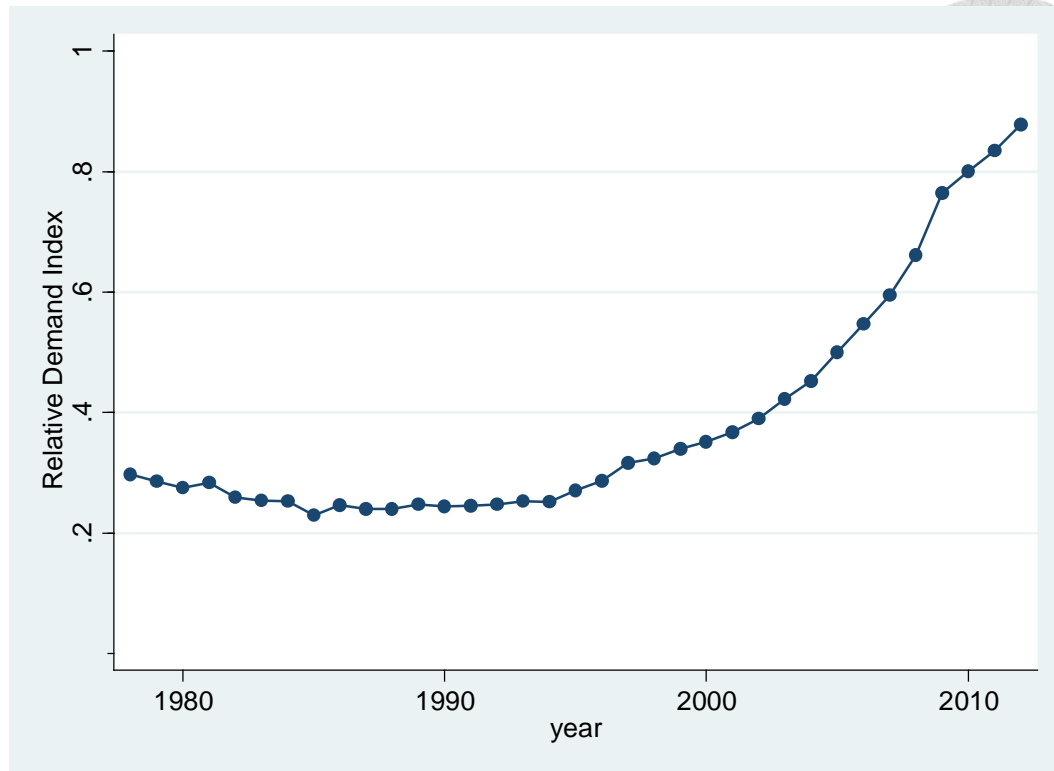


圖 3-6 歷年高等教育勞動者相對需求指標

4. 建構勞動市場工作機會分佈指標

此指標延續第一部分的分析結果，採用第一階段分析針對全體勞動者所估算的工作機會兩極化指標來表示勞動市場工作機會分佈。該指標透過各年度與參照年之間從事好壞工作的勞動人口差異，建構出勞動市場中高薪與低薪工作的分佈變化指標，做為勞動市場工作機會指標。工作機會兩極化指標介於-1 到 1 之間，0 表示觀察年與參照年(在本研究為 1978 年)之間的工作機會部分沒有差異，正值表示兩極化的程度增加，好工作與壞工作同時增加，而中階的工作機會消失；負值則表示兩極化程度下降，工作機會往中階工作集中。除了整體的工作機會兩極化指標之外，可進一步將此指標拆解成上指標與下指標，分別表示高薪工作機會與低薪工作機會，分別檢視高薪工作與低薪工作的機會分佈可避免因兩種工作類型的機會發展方向不同而使綜合掉兩極化效果，造成整體兩極化指標看似穩定不變的假象。

圖 3-7 為 1978 年到 2012 年的勞動市場工作機會分佈的兩極化指標，1978 年 1990 年左右，到勞動市場中的壞工作機會有增加的趨勢，但 1990 年到 2000 年這 10 年間，

勞動市場的低薪工作減少，但 2000 年之後到現在，低薪工作又越來越多。相較於起伏較大的低薪工作機會，高薪工作機會的增減較緩，大致維持平穩，但在 2000 年之後略減，近年又有增加的趨勢。

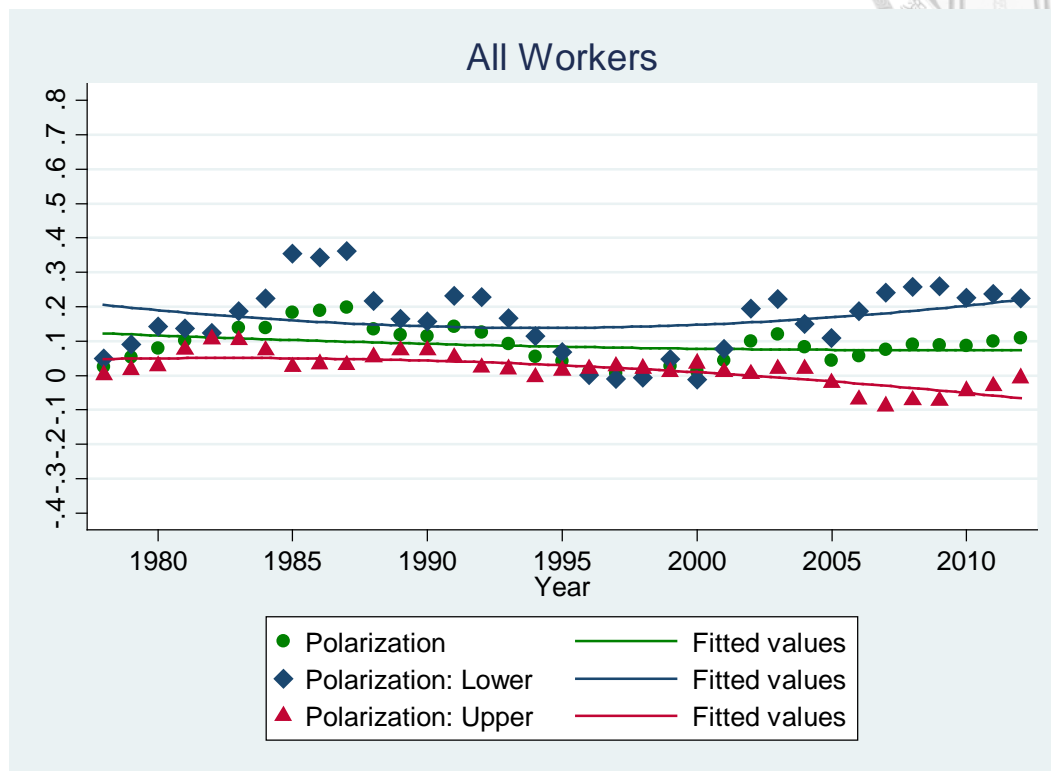


圖 3-7 歷年整體勞動市場工作機會兩極化指標

資料來源：人力資源調查 1978-2012 年

5. 制度因素與全球化指標

在本分析中，制度性因素包括工會與最低薪資的效果。工會代表著勞動者做為主體的薪資協商組織，工會的力量越大越能替勞動者爭取保障與權益；而最低薪資則為政府最直接介入勞動市場薪資決定的手段，透過調整最低薪資來保障勞動者的基本生活條件。台灣工會組織包括企業工會、產業工會及職業工會等類型，其中職業工會因有區域排他效果加上政府對其成員加入勞健保的補助，使其變成代替特定職業勞動者參與保險制度的代辦行政單位，與實質工會的角色與目的迥異。相較於此，企業工會及產業工會較符合以勞動者為主體，雖然產業工會在名義上應該是整合相同產業內部的企業工會力量，屬於層級較高的工會組織，但實際上因為對於產

業工人定義的限制，使產業工會的實質效果與企業工會相同，其成員人數甚至比企業工會更少(張烽益 2012)。在此分析中，工會的組織率是產業工會及企業工會的工會會員組織率做為指標。

最低薪資則是在將各年度的最低薪資經過 2006 年消費物價指數(CPI)平減後的實質最低薪資。從圖 3-8 可以發現，雖然整體而言最低薪資的保障對勞動者來說越來越高(實線)，但在 1996 年到 2007 年之間經歷一段長達十年的停滯期，自 2007 年之後才又陸續調整過幾次最低薪資。考量物價變化之後(虛線)，在最低薪資的停滯階段，實際上因物價提升而使實質最低薪資保障降低，即便近年多次調整最低薪資，實質最低薪資實際上也只是維持了 1990 年代的最低薪資水準，並沒有為勞動者帶來更多保障。

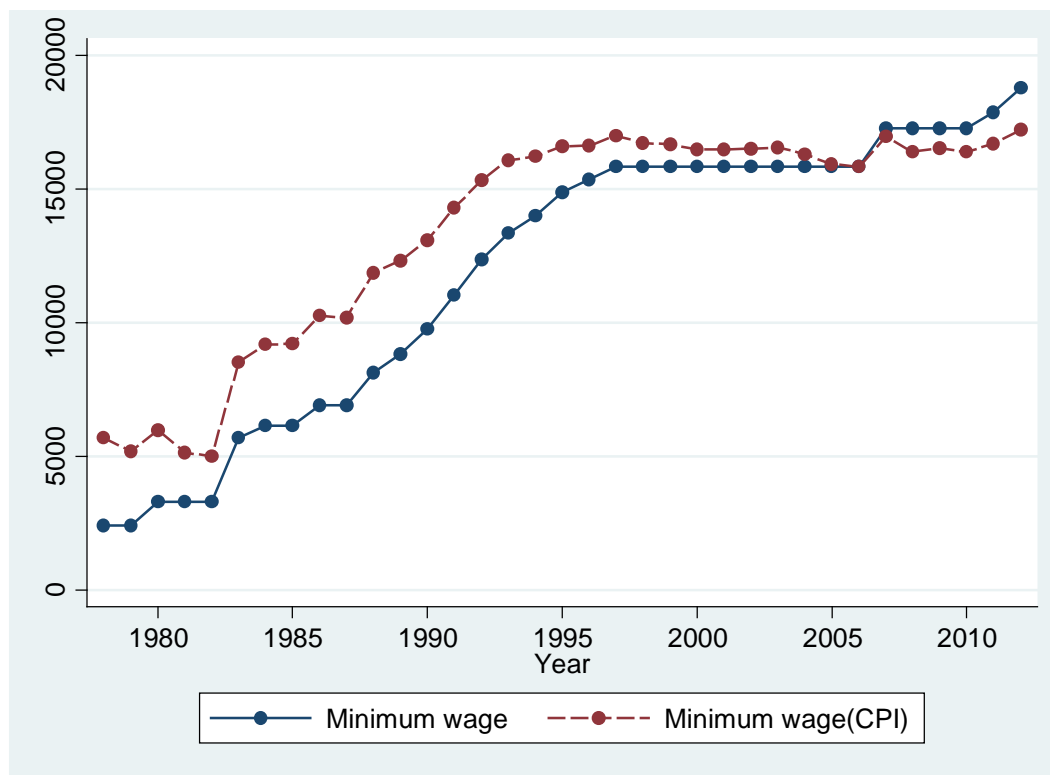


圖 3-8 歷年最低薪資(以 2006 年物價消費指數平減)

全球化因素包括對外貿易依賴度及外資直接投資兩方面，前者說明進出口貿易對整體經濟獲益重要性，後者則說明投資市場受外資影響的程度，對外貿易的重要性越高及外資投資比例越高，都表示受到全球化影響的程度越深。和全球化因素相

較之下，台灣對中國市場的依賴是更具爭議性的議題，甚至被認為政府的傾中政策將台灣本地的勞動市場會造成更嚴重的後果。在本分析中，中國效應的相關變數包括對中貿易依賴度、對中投資佔對外投資比，前者是對中國進出口貿易佔整體貿易量的百分比，後者為對中國投資佔整體對外投資的比例。制度及全球化因素皆由外部宏觀層次資料併入，因此，部分變數缺乏完整年度的資料，在分析中採用平均值替代，並加上缺失的虛擬變數處理(此虛擬變數的係數未呈現在研究結果中)。

四、研究方法

(一) 誰能擁有全職工作？

欲討論影響個人在勞動市場初始階段薪資的因素，首先要注意到的則是勞動參與的樣本選擇性問題(Heckman 1979)。此議題對於處於人生中較混亂階段的青年來說尤其重要，年輕勞動者的就業更容易受到外在環境變化而影響，特別是在 1990 年代之後，青年要在勞動市場中找到好的工作越顯困難(Fashoyin and Tiraboschi 2012)，因而，誰能夠在勞動市場中找到相對穩定的全職工作，成為第一個核心問題。也就是說，若我們若忽略青年勞動者勞動參與的選擇性，直接根據有全職工作的人來估計薪資，可能會造成估計偏誤，一如 Heckman 認為估算女性勞動薪資時忽略選擇性問題會帶來的估計偏誤一樣。因此，本分析首先關注勞動者在初入勞動市場階段的工作狀態，也就是在畢業後五年間的就業狀態—是否有全職工作，沒有全職工作的對照組包括：兼職就業、失業(unemployment)及家庭主婦等非勞動力(not in the labor market)。

根據 Heckman 的兩階段選擇模型，第一階段必須估計勞動參與機率(也就是上一階段個人是否失業的估計式)，計算 inverse Mill's ratio，再加入第二階段薪資的估計，如此一來就可以考量到工作選擇與否對薪資估計的影響。第一階段將採用估計擁有全職工作與否的 Probit 模型來進行分析，模型如下：

$$\Pr(Y = 1 | X_1, X_2, \dots, X_k) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

若進一步簡化個人勞動參與機會的估計式，可由以下模型表示：

$$z_i^* = \omega_i \gamma + u_i$$

其中， ω_i 為影響是否擁有全職工作的個人特質，參考莊奕琦及賴偉文(2011)的模型，包括性別、婚姻狀態、教育程度、居住地理位置等。透過此估計，我們可以得到個人潛在擁有全職工作的機會 z_i^* ，若超過特定門檻則表示可觀察到其參與勞動市場，表示如下：

$$z_i = \begin{cases} 1, & \text{if } z_i^* > 0 \\ 0, & \text{if } z_i^* \leq 0 \end{cases}$$

再者，過去對於薪資函數的估計大多立基於 Mincer 的人力資本模型(Mincer 1974)，而此模型之結果多建立在傳統 OLS 迴歸分析的基礎上，整合 Heckman 選擇性模型的估計可以進一步將薪資方程式改寫為：

$$\ln(W_i) = \begin{cases} \beta_i X_i + \varepsilon_i, & \text{if } z_i^* > 0 \\ \text{unobserved}, & \text{if } z_i^* \leq 0 \end{cases}$$

我們進而可以透過可觀察到的個人薪資加上參與勞動市場的機會來估計薪資方程，如下：

$$\begin{aligned} E(\ln(W_i) | W_i \text{ is observed}) &= E(\ln(W_i) | z_i^* > 0) \\ &= E(\beta_i X_i + \varepsilon_i | \omega_i \gamma + u_i > 0) \\ &= \beta_i X_i + E(\varepsilon_i | \omega_i \gamma + u_i > 0) \\ &= \beta_i X_i + \beta_\lambda \lambda_i \end{aligned}$$

其中， λ_i 就是 inverse Mill's ratio (IMR)。透過第一階段對年輕勞動者獲得全職工作的潛在機會的估計，我們可以獲得 inverse Mill's ratio 校正勞動參與選擇性的問題。

(二) 初入勞動者教育報酬的世代差異

根據 Heckman 的兩階段選擇模型，第一階段必須估計勞動參與機率(也就是個人是否擁有全職工作的估計式)，計算 inverse Mill's ratio，再加入第二階段薪資的估計，如此一來就可以考量到工作選擇與否對薪資估計的影響。第二階段的分析以 Mincer(1974)的人力資本模型為基礎，進而考量勞動者進入勞動市場時的勞動市場

結構樣貌對其就業機會與薪資的影響。在本研究中，我將以勞動者進入勞動市場的年度做為「勞動市場世代」(labor market cohort)，我認為相同時間點進入勞動市場的勞動者將共同經歷勞動市場當時的結構樣貌，形成相同勞動市場世代之勞動者的共同經驗，而此共同經驗將形成不同於個人特性的第二層影響效果，且影響其當下的就業機會與日後的職涯軌跡。

因此，勞動市場世代的共同經驗如何形塑勞動後果的世代差異成為本研究的核心關懷。在本分析中，我將以勞動市場世代的結構樣貌做為多層次分析中的第二層訊息來解釋世代差異的來源，多層次分析模型表示如下：

Level 1

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}X_{1ij} + \beta_{2j}X_{2ij} \dots + r_{ij}$$

Level 2

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}W_{1j} + \gamma_{02}W_{2j} \dots + u_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11}W_{1j} + \gamma_{12}W_{2j} \dots + u_{1j}$$

其中， Y_{ij} 為依變數，在此分析為取自然對數的薪資(ln(wage))； X_{1ij} 為本研究主要的自變數—教育程度，區分成三類：國中及以下、高中職、大專以上，以高中職為參照組，可以更清楚看到勞動市場結構分別對高技術勞動者及低技術勞動者的影響。 X_{2ij} 等則為相關的控制變數，包括第一階段估計出來的IMR指標、工作縣市、產業、性別、婚姻狀態、是否在大公司工作、是否跨縣市工作、工作經驗、出生年的新生兒人數。

第二層的分析 $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}W_{1j} + \gamma_{02}W_{2j} \dots + u_{0j}$ 表示我們可以透過建構出來的各勞動市場世代面臨的結構性因素指標，例如勞動市場供需結構、工作機會分佈、制度及全球化因素等，來解釋各世代的薪資截距項，但這非本研究的研究核心，因此僅做為控制，未在分析結果中呈現。而 $\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11}W_{1j} + \gamma_{12}W_{2j} \dots + u_{1j}$ 則是進一步檢視勞動市場的結構變化對教育報酬的影響，說明不同教育程度的勞動者的薪資是否因世代而異，接著進一步拆解教育報酬的世代差異是由甚麼勞動市場世代的共同經驗造成。如此一來，我們可以直接檢驗影響世代經驗落差的勞動市場供需結構因素所造成的效果。在本分析中，除了整體勞動者的討論之外，亦討論世代差異是否因勞動者的性別而異，但大致上兩性的趨勢和整體樣本的表現相近，僅男

性樣本的分析結果較女性樣本更為顯著，因此，研究結果皆僅呈現整體樣本的分析結果。



五、研究結果

(一) 誰能擁有全職工作

青年進入成年期的過程常是混亂且充滿變數的過程，做為此轉銜階段的重要判准的青年就業狀況必然也較容易受到波動。因此，在此階段中能夠進入相對穩定的全職有給薪工作就是一個選擇性過程，透過 Heckman 的兩階段模型估計，我們得以排除此選擇性過程可能造成的估計偏誤。此分析透過 probit 模型估計不同特質的勞動者獲得全職工作的機會。

表 3-2 分析結果顯示，教育程度越高的勞動者有更多機會成為勞動市場的全職勞動者，教育作為重要的人力資本條件，對個人進入勞動市場能夠取得甚麼樣的工作有重要的影響，全職工作相較於其他勞動機會，是勞動市場中相對條件好且穩定的工作，可預期勞動者的教育程度越高，其進入全職勞動市場的機會也相應提升。居住在北台灣的勞動者比其他區域的勞動者有更多成為全職勞動者的機會，其中又以東部的勞動者的處境最糟，可見就業機會分布與發展存在區域差異。最後，男性比女性擁有更多的機會成為全職勞動者，且婚姻對於兩性的影響不同，男性會因為進入婚姻而提升其擔任全職工作的機會，而女性則會因為進入婚姻而傾向選擇更彈性的非全職工作，此勞動市場的機會差異，反映了家庭的性別分工對勞動選擇的影響，傳統的男主外、女主內的分工想像，使得婚姻讓女性留在家庭中，減少進入全職勞動市場的機會，而男性則因進入婚姻後的家庭經濟壓力而增加成為全職勞動者的機會。若分別看兩性的模型差異，也可以看出僅有婚姻狀態對兩性的影響有顯著差異，婚姻會增加男性的就業機會與動機，而削減女性尋求全職工作的機會，除此之外，其他因素的影響力則對兩性效果一致。

透過此模型，分別建構全體勞動者、男性及女性的 Inverse Mill's Ratio 估計個人在勞動市場中獲得全職工作機會，並在後續的分析中將此指標放入模型中修正因就業機會差異可能帶來的估計偏誤。



[表 3-2 新進勞動者是否擁有全職工作(weighted probit model)]

(二) 教育報酬的世代差異

本分析的主要目標在於估計不同世代的勞動者的教育報酬差異(請見表 3-3)。模型一分析自變數及控制變數的主效果；模型二討論世代規模對教育報酬的影響；模型三將世代與教育以交互作用效果呈現，檢視教育報酬的世代差異。此外，表 3-3 僅呈現整體樣本的分析結果，兩性的分析結果與整體樣本表現一致，以附錄形式呈現(見附表 A-1)。

表 3-3 延續 Heckman 兩階段的分析，將第一階段分析建構出來的 Inverse Mill's Ratio 納入接下來的分析，修正進入全職勞動市場的就業機會對模型估計的影響後，模型一結果顯示，在全職勞動市場中，女性的薪資仍低於男性薪資，女性大約僅能賺取男性薪資的八成；整體而言，已婚的勞動者傾向擁有更高的薪資。勞動者的教育程度越高，薪資所得越高，高中職畢業生的薪資比國中學歷以下的勞動者多出 20%，而大專畢業的勞動者薪資又比高中職畢業生的薪資多大約 23%，可見教育做為重要的人力資本將直接影響新進勞動者的薪資水準；此外，另一個進入勞動市場開始積累的人力資本—工作經驗，也對勞動者的薪資有正向的影響，每增加一年的工作經驗，平均可提升 8%的薪資。在大企業工作的勞動者薪資普遍較高，且跨區域尋求工作機會的勞動者也有機會賺更多的薪資。最後，龐大的出生世代，將新進勞動者的薪資有負面影響。

接著，本分析對於勞動市場人口結構對教育報酬的影響，將分成世代規模效果及教育報酬的世代差異兩部分進一步說明。

1. 世代規模與教育報酬

從模型一可見，勞動者的出生當年的新生兒人數將直接影響其進入勞動市場初期的薪資，也就是說，出生於大規模世代的勞動者，因為競爭者眾多，而造成失業機會較高且薪資較低；相反的，出生於小世代的勞動者則得利於小的競爭市場而在勞動市場中有更多優勢。

模型二進一步加入勞動者出生年的新生兒人數與教育的交互作用項，探討世代

規模對教育報酬的影響，結果顯示相較於國中或以下的低教育勞動者，高中職畢業的勞動者及大專教育程度以上的勞動者會在大規模世代中獲得優勢，出生年度的新生兒人數每增加一萬人，高中職畢業生會多增加 1.2% 的薪資，對大專學歷的勞動者則會增加 2.3% 的薪資。此結果說明了，雖然出生在大規模世代的勞動者會因為競爭激烈而較難在勞動市場中找到高薪的工作，但是，這些大規模世代的勞動者一旦有機會在同樣競爭激烈的教育過程中脫穎而出，他們在進入勞動市場時將維持甚至是擴大其教育優勢，獲得較優渥的薪資，增加教育帶來的報酬效益。

2. 教育報酬的世代差異

模型三透過勞動者的教育程度及其進入勞動市場的世代之間的交互作用，來檢視教育報酬的世代差異。在模型中，勞動市場世代的虛擬變數分別與勞動者教育程度的虛擬變數做交互作用項，分析發現教育報酬與世代的交互作用達到顯著效果，表示教育報酬確實因勞動市場世代而異，無論是高中職畢業或大專以上學歷，教育報酬都隨著世代而降低，越晚近進入勞動市場的勞動者，教育為勞動者帶來的報酬越低。

[表 3-3 估計教育報酬的世代差異]

表 3-4 直接呈現表 3-3 中模型三的教育報酬係數，前兩區塊(panel)分別是高中職畢業的勞動者及大專以上學歷的勞動者相較於國中畢業的勞動者之間的教育報酬係數，第三個區塊則是高中職畢業與大專畢業勞動者的教育程度係數差異，此差異說明了高等教育帶來的教育報酬，最後一區則將高等教育報酬轉換成每增加一年教育程度可提升教育報酬。1978 年到 1982 年之間進入勞動市場的大專畢業生，在控制其他條件的情況下，其薪資比高中職畢業生高近三成，而隨後進入勞動市場的高教育勞動者的教育報酬則逐漸減少，最近期進入勞動市場的世代，進入高等教育僅為高教育勞動者多增加 17% 的薪資。

[表 3-4 各世代各教育程度的教育報酬]

圖 3-9 將表 3-4 的高等教育報酬的世代變化以圖呈現。圖 3-9 中綠線呈現高等教

育的教育報酬隨世代而下降，越晚進入勞動市場的勞動者，接受高等教育為其帶來的教育優勢越少。圖 3-9 區分高中職及大專畢業生的教育報酬，透過此圖可以進一步檢視高等教育報酬降低是來自於高中職勞動者薪資增加還是大專畢業生的報酬降低。整體而言，無論是高中職畢業的勞動者或是大專學歷的勞動者，他們的教育報酬都隨世代減少，但高教育勞動者的教育報酬下降幅度較大，是造成高等教育的教育報酬下降的主因。

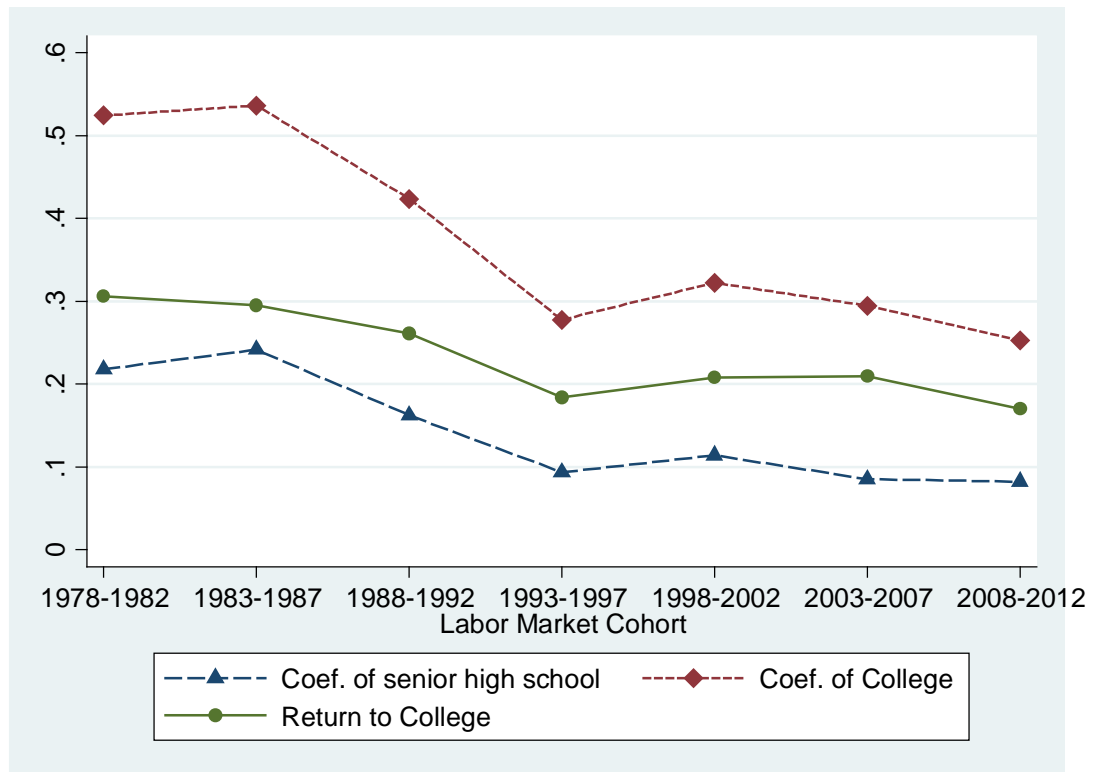


圖 5-9 各勞動市場世代的高等教育的教育報酬變化趨勢

(三) 教育報酬的世代差異之解釋因素

教育做為人們進入勞動市場前最重要的人力資本，我們可以期待提升教育程度有助於人們在勞動市場中賺取更多的薪資報酬。然而，教育報酬卻隨著世代演進而減少。年長世代的高教育勞動者，在初入勞動市場時賺取的薪資收入遠高於年輕世代的高教育勞動者，對年輕世代的勞動者來說，即便擁有高教育程度，也難以在勞動市場中賺取優渥的薪資，進而累積資產。雖然，我們對於教育報酬遞減的發現並感不意外，但卻對甚麼因素造成世代差異甚少了解。對於不同時期進入勞動市場的

勞動者來說，他們共同經歷、共享了當時勞動市場的資源與機會，而勞動市場的變遷與差異也就是造成教育報酬的世代差異的重要來源。因此，接下來的分析，將採用多層次線性模型(HLM)分析影響教育報酬的世代差異的因素，包括來自勞動市場層面的勞動力供需結構與工作機會分佈，以及制度因素與全球化因素的影響。

1. 勞動市場結構變化：供需結構與工作機會分佈

表 3-5 呈現勞動市場結構因素對教育報酬世代差異的影響。在本分析中，勞動者的教育程度以高中職畢業做為參照組，此設定可以更清楚看到世代之間的勞動經驗差異分別對高教育程度勞動者及低教育程度勞動者產生甚麼不同的影響。第一區塊是個體層次的勞動者特性對其初入勞動市場薪資的影響，在此表中僅呈現本分析主要關懷的變數—教育程度的影響效果；第二區塊及第三區塊則分別以各個勞動市場世代的勞動市場特性來解釋教育報酬的影響程度，第二區塊的分析結果解釋國中及國中以下勞動者相對於高中職畢業生的薪資差異，第三區塊則解釋高等教育的教育報酬。模型一以勞動市場中的勞動供給需求變化來解釋教育報酬，模型二及模型三則從勞動市場的工作機會兩極化程度來說明教育報酬的世代變化，其中模型二為整體的工作機會兩極化指標，模型三進一步拆解工作機會兩極化指標為上指標與下指標。最後，模型四則將同時納入勞動市場結構的影響因素。

[表 3-5 勞動市場世代的結構要素對教育報酬世代差異的影響]

表 3-5 模型一分析結果顯示勞動市場中的高技術勞動力的相對供給和相對需求對於不同教育程度的勞動者的影響不同。當高教育程度的勞動者大量進入勞動市場時，將會直接影響高教育勞動者的教育報酬，高技術勞動者的相對供給量增加，降低了高等教育的薪資報酬(coef. = -.599)；相對於此，高技術勞動者的相對供給增加，反而讓低技術的勞動者相對稀缺，因而提升其勞動價值，增加了低教育程度勞動者的薪資(coef. = 0.637)。

圖 3-10 進一步將此分析結果圖像化，分別呈現不同程度的高技術勞動相對供給對高等教育報酬的影響差異。此圖將高教育勞動相對供給依據四分位數區分成低中高三個程度。在高技術勞動相對供給較低的世代中(下方，藍色線條)，高等教育的

教育報酬較高(斜率較陡)，也就是說，教育程度高的勞動者成為勞動市場相對稀少的勞動力時，就能獲得更高的薪資報酬。隨著相對勞動供給的成長(由下而上)，高等教育報酬的斜率也就越趨平緩，此結果說明了高等教育擴張提升整體勞動者的教育程度，改變勞動市場的人口組成，當高教育程度的勞動者成為勞動力主體的時候，將會稀釋高等教育帶來的薪資優勢，降低了教育報酬。

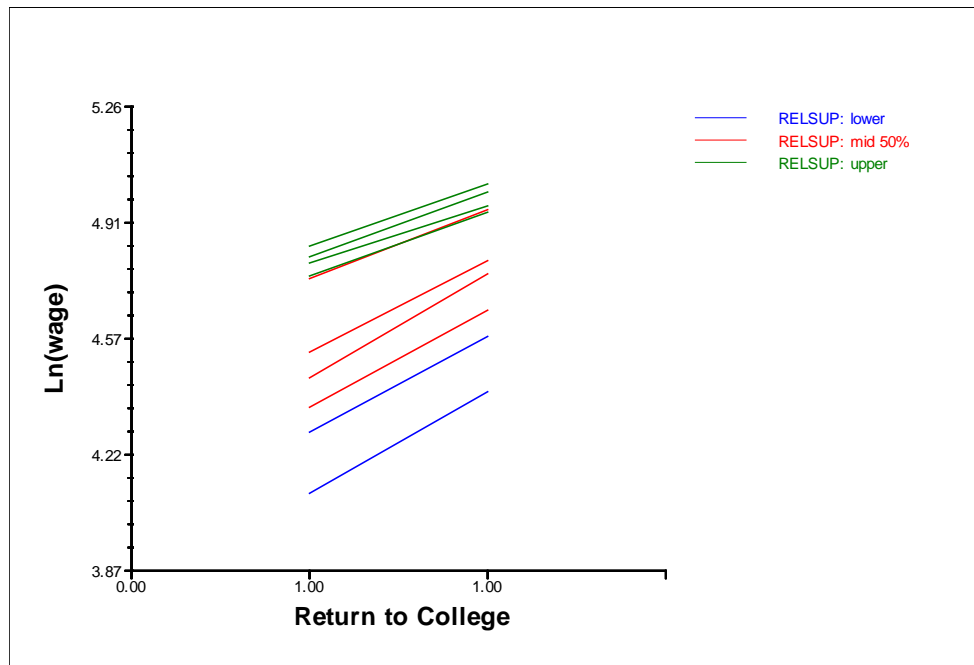


圖 3-10 高教育勞動相對供給對高等教育報酬的影響

高技術勞動相對供給則對低教育程度的勞動者產生不同的影響。對低技術勞動者而言，在高技術勞動供給量大的勞動市場世代，可以減緩低技術的劣勢，反而有機會在勞動市場中賺取較好的薪資。從圖 3-11 來看，身處於勞動市場劣勢位置的低技術勞動者，在高技術勞動供給量少的勞動市場世代(最下方藍線)，低技術勞動者成為市場主流，彼此之間的競爭因而提升不利於薪資報酬(國中及以下教育程度的勞動者相對於高中職畢業生的薪資差異(負向斜率)較大)。但隨著高技術勞動力供給的增加，低技術勞動者的劣勢位置因而改善，國中或以下教育程度的勞動者與高中職畢業的勞動者的薪資差異逐漸減小(斜率變緩)。

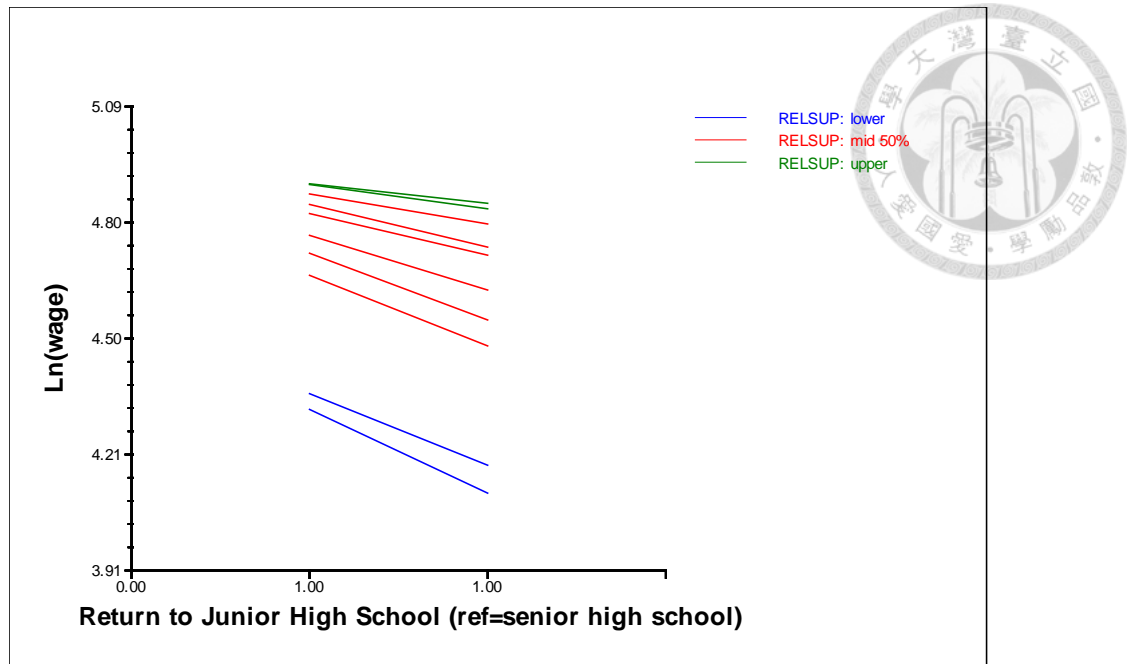


圖 3-11 高等教育勞動相對供給對低教育勞動者薪資的影響

除了教育擴張改變勞動市場人口組成對教育報酬產生影響之外，後工業化及技術發展對高技術勞動需求增加，強調了專業知識的重要性，擁有技術與專業的勞動者才有機會在後工業社會中佔據優勢位置。相對於此，當勞動市場對於高技術勞動相對需求增加，也就表示低技術勞動者不被市場需要，因而更難在勞動市場中獲得好工作。模型一的分析結果同時呈現此結果，勞動市場對於高技術勞動者的需求增加，將直接影響高技術勞動者的薪資報酬，在高教育勞動需求高的勞動市場世代，大專學歷勞動者的教育報酬較高(coef. = .506)；相反的，高技術勞動需求增加排擠了低教育程度勞動者的工作機會，使之薪資報酬因而減少(coef. = -.479)。圖 3-12 表示在不同程度的高技術勞動需求的世代中，不同教育程度的勞動者如何受到勞動需求所影響。

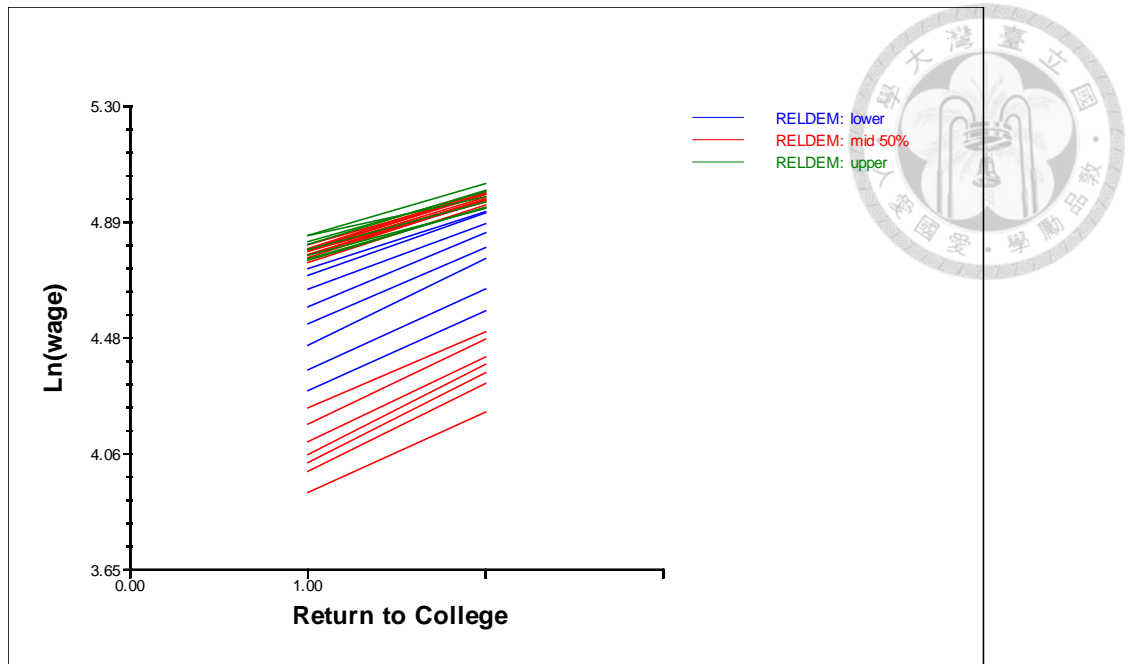


圖 3-12 高等教育勞動相對需求對高等教育報酬的影響

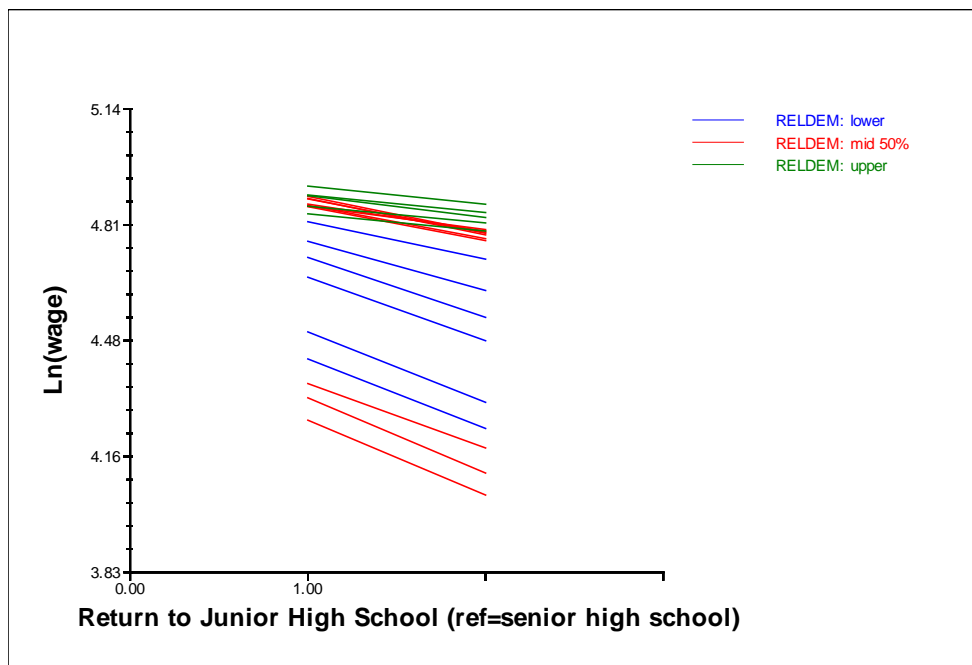


圖 3-13 高等教育勞動相對需求對低教育勞動者薪資的影響

模型二及模型三則呈現勞動市場的工作機會結構樣貌對教育報酬的影響。工作機會兩極化程度越高，表示勞動市場的中階工作機會消失，工作機會將集中在兩端(高薪工作及低薪)的工作，因此，工作機會兩極化程度越高，將影響位於勞動市場兩端的勞動者的就業環境。模型二的分析結果顯示，對低教育程度的勞動者而言，當他們進入勞動市場時，勞動市場的兩極化程度越高，他們的教育報酬就越低，也就是說，低教育程度的勞動者會在工作機會兩極化的過程中，被置於大量增加的低薪工作中，使其薪資與高中職畢業的勞動的薪資差異擴大(coef. = -.634)。對於高教育程度的勞動者來說，勞動市場的工作機會兩極化讓他們有優勢進入相對高薪的工作，高等教育的教育報酬因而提升。圖 3-14 及 3-15 分別呈現勞動市場世代的工作機會兩極化程度對高教育程度及低教育程度勞動者的影響。圖 3-14 顯示當勞動市場世代的工作機會兩極化程度越高，教育報酬的斜率越陡，也就表示高教育勞動者能夠在此勞動情境中獲得更優渥的薪資報酬；圖 3-15 則呈現兩極化程度越高，低教育程度勞動者能夠賺取的薪資就越低。

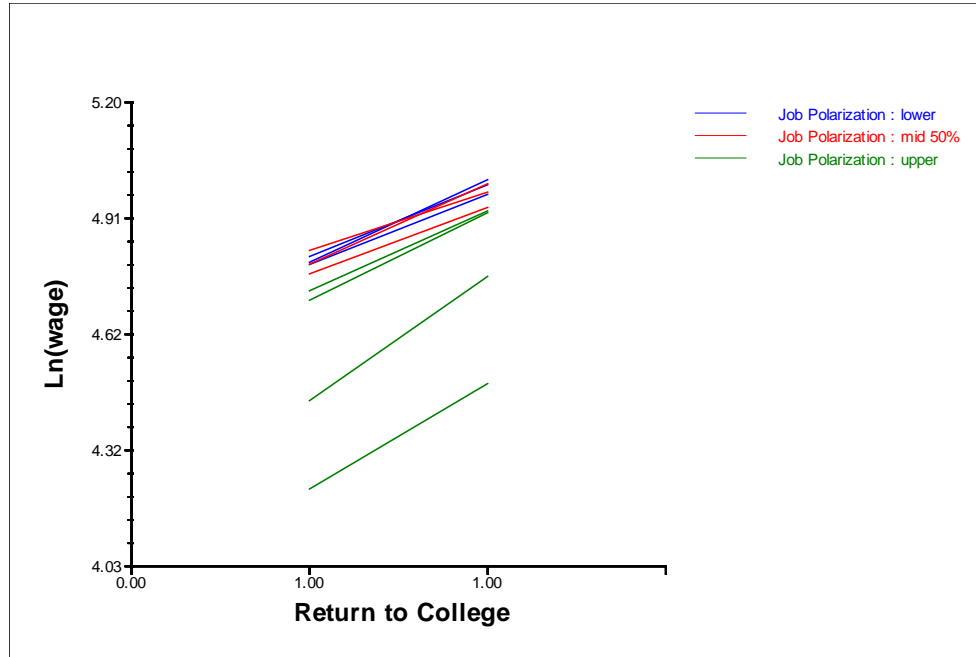


圖 3-14 工作機會兩極化程度對高等教育報酬的影響

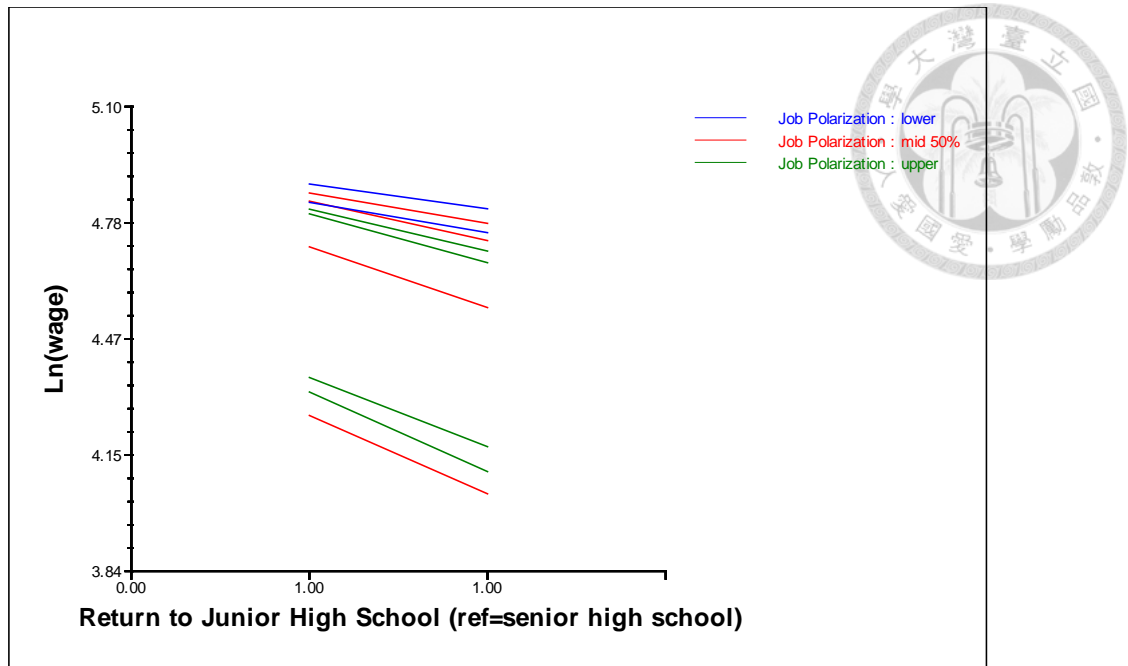


圖 3-15 工作機會兩極化程度對低教育勞動者薪資的影響

模型三進一步拆解工作機會兩極化指標為上指標及下指標，分析結果大致上與整體工作機會兩極化指標結果一致，無論是高薪工作增加或是低薪工作增加，都會讓高教育程度的勞動者的優勢提升而低教育程度勞動者更處劣勢。模型四同時將勞動市場層面的結構性影響因素納入模型中，分析結果與上述討論一致，顯示教育報酬的世代差異是來自於不同世代的勞動者所經歷的截然不同的勞動市場結構樣貌所致。

2. 制度與全球化因素

不同世代的勞動者所面對的就業環境，不僅是勞動市場結構本身，更包括進入勞動市場當時的制度環境與全球化因素等面向的影響。表 3-6 將個別呈現各世代勞動者面對的制度環境(模型五)及全球化因素(模型六)對教育報酬的影響。

勞動制度穩固將成為勞動者爭取薪資及保障的後盾，工會做為勞動者與雇主之間的溝通管道，強大的工會制度讓勞動者擁有更多與雇主協商的籌碼，工會就成為來自勞動者力量集結的制度條件；而最低薪資保障則是直接來自於政府對勞動者的保護機制，政府透過調整最低薪資來保障底層的勞動者。模型五顯示工會組織率對低教育程度勞動者的薪資有負向影響，卻有助於高教育程度勞動者的薪資；最低薪

資則是直接提升了低教育程度勞動者的薪資，卻對高教育程度者的薪資有負向的影響。此分析結果說明了工會組織實際上保障的是勞動市場中相對優勢的勞動者，而此結果「與誰有能力與條件組織工會」有關，在台灣特殊的工會發展脈絡下，國營企業成為工會組織的主體，因而造成工會效果對高教育勞動者較有益。最低薪資做為保障最底層勞動者的就業權益，實際上，不僅影響最底層的勞動者，對於教育程度低但擁有全職工作的勞動者也同樣產生影響。模型六考量勞動者進入勞動市場時的全球化因素的影響，包括對外貿易依賴度、對中國貿易依賴、外資直接投資(FDI)、以及對中投資等，分析結果發現，貿易開放及對中投資等因素，對於不同教育程度勞動者的薪資沒有顯著影響。

[表 3-6 勞動市場世代面對的制度及全球化因素對教育報酬世代差異的影響]

六、結論

無論社會學或經濟學領域都認為，「教育」是決定個人勞動市場位置的重要因素，對初入勞動市場的勞動者更是如此。然而，教育對勞動者的社會地位與薪資的影響並非靜態不變的。隨著高等教育教育擴張後，社會上出現大量的質疑聲浪認為教育擴張造成了學歷貶值，使大學畢業生的薪資變低，但卻甚少研究系統性的分析教育對薪資的影響究竟是否改變、如何改變，以及甚麼因素造成改變？台灣勞動市場在這幾十年之間經歷了來自各面向的重大變革，包括人口結構改變、市場需求改變、就業機會改變、甚至是制度上的改變與全球化因素的影響等，這些重大改變都嚴重衝擊了勞動市場，特別是對勞動市場中特別脆弱的新進勞動者影響最大。

再者，過去關注教育的社會地位取得模型或人力資本理論都飽受忽略結構性影響因素的批評。教育做為重要的個人特質，其影響力無法真空於整個結構制度而運作。同時期進入勞動市場的勞動者，彼此相互競爭有限的工作機會、共同面對勞動市場的波動，進而形成共同的勞動經驗，我將此因進入勞動市場時間點而形塑的集體經驗稱之為「勞動市場世代」；而不同勞動市場世代的勞動者，面對著迥異的市場結構樣貌。勞動者如何受到這些市場結構因素影響，又取決於其自身的條件。

本研究採用 1978 年到 2012 年的人力資源調查資料庫，樣本限定為工作經驗五年以下的新進勞動者，檢視勞動市場的世代特性如何影響教育對勞動者初入勞動市場時薪資的影響。我以勞動者進入勞動市場的時間點定義勞動市場世代，將世代共同經歷的市場結構樣貌當成多層線性模型用來估計教育報酬的第二層特性，討論勞動市場的世代經歷差異如何影響教育報酬的改變。主要研究結果發現：

(一) 教育報酬隨著勞動市場世代推進而降低，越晚進入勞動市場的勞動者的教育報酬越低。高等教育的教育報酬降低主要來自於大專畢業生的薪資下降幅度增加，而非高中職畢業生的薪資增加所致。從此結果來看，與過去關注教育擴張與教育報酬的研究結果一致，教育報酬隨著世代而下降(Gindling and Chang 1995; Vere 2005; 莊奕琦與賴偉文 2011)，也驗證了高教擴張導致大學學歷貶值的說法。但實際上，教育報酬的決定除了受市場的供需系統影響之外，勞動市場的機會結構分佈及制度效果也是重要的影響因素，後續將直接檢驗不同面向的因素對教育報酬的影響。

(二) 出生於大規模世代對新進勞動者的薪資有負向影響，但是，一旦大規模世代的勞動者有機會接受教育，教育將為其帶來更高的薪資報酬。大規模世代的劣勢支持了 Easterlin(1987)的世代規模假設，大規模世代競爭較激烈，普遍讓勞動者的薪資及工作機會下降；但是，Easterlin 沒說清楚的是，也正因為大規模世代在人生各階段都面臨更激烈的競爭，所以，能夠在競爭過程中脫穎而出的勞動者就能在勞動市場中獲得更高的報酬。

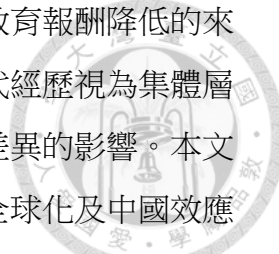
(三) 高技術相對勞動供給增加會直接衝擊高教育程度勞動者的教育報酬，並增加低教育勞動者的薪資，降低了教育程度帶來的薪資差異；勞動市場對高教育勞動者的需求增加，則會提升高教育勞動者的教育報酬，並降低低技術者的薪資，擴大兩者之間的差異。此結果不僅驗證 Gindling and Sun(2002)、鄭保志(2004)、Vere(2005)、Lin (2007)、陳建良(2010)等人的研究發現，更進一步說明了，勞動市場的高技術勞動供給與需求皆存在獨立的影響力，而且高等教育擴張帶來的薪資平等化不僅來自高技術勞動者的教育報酬降低，也同時來自於低技術勞動者成為稀有勞動力而薪資提升；再者，對科技技術的重視與發展對薪資不平等擴大的影響，也同時來自於高技術勞動者的教育報酬增加，以及低技術勞動者失去就業市場而薪資降低。勞動市場對高技術勞動者的供給與需求的變化，將同時影響勞動市場的高階與低階勞動力

的就業機會。

(四) 工作機會分布越趨向兩極化，對低教育程度勞動者的薪資有負向的影響，而會增加高技術勞動者的教育報酬。此結果顯示，除了勞動市場的高技術勞動者的供需結構之外，勞動市場的就業機會分佈也有獨立的影響。無論是高薪工作或低薪工作增加都對低技術勞動者不利，高薪工作機會增加帶來的好處也僅有高教育程度勞動者受惠。因此，不同於 DiPrete and Nonnemaker (1997) 的發現，工作機會增加並沒有讓條件差的勞動者獲益，反而是在分配頂端的高技術勞動者有機會分一杯羹，相對的，當勞動市場工作機會增加的時候，低技術工作者又再度被推進低薪工作之列。勞動市場工作機會分佈兩極化發展的時候，有機會獲益的中就是勞動市場中原本就佔有優勢的群體。

(五) 工會組織越盛行越不利於對低教育程度勞動者的薪資，反而有助於高教育程度勞動者的教育報酬；最低薪資增加，對於低教育程度勞動者的薪資有直接的助益。工會對勞動者薪資的影響與過去工會角色的相關文獻結果相左，過去研究認為工會的組織有助於勞動者向資方爭取福利與薪資，特別是藍領工人 (Western and Rosenfeld 2011)；但是本分析卻發現工會組織增加反而有利於高教育程度的勞動者而不利於低技術勞動者，造成此結果的原因在於「誰能組織工會」。過去研究之所以發現工會有利於中階藍領勞動者的權益，原因在於藍領勞動者是組織工會的主力；然而，台灣的工會早期扮演著協助政府控制勞動者的角色，透過扶植國營企業工會來打壓私人企業工會，在此特殊脈絡之下，往往是公營企業的工會成為工會的主力，而在公營企業工作的勞動者有較高的機會是高教育程度的勞動者，因此造成工會力量強盛反而有助於高技術勞動者的權益。再者，最低薪資是政府直接影響勞動市場的重要手段，最低薪資設定的原意在於保障勞動市場的最弱勢的勞動者，而在勞動市場中最弱勢的常是非典型及兼職的勞動者，但在台灣社會中，最低薪資的波動確切實地影響著「有全職工作」的低教育程度勞動者，由此可見，在非典型的勞動市場中，最低薪資的影響範圍可能更為廣泛。

本分析最重要的貢獻，在理論層面，跳脫勞動經濟學僅從勞動市場供需結構來看教育報酬地變化，擴展排序理論檢視教育擴張對勞動者排序型態的影響，並考量勞動市場工作機會分佈對薪資決定的影響。透過細緻且多面向的分析，讓教育貶值



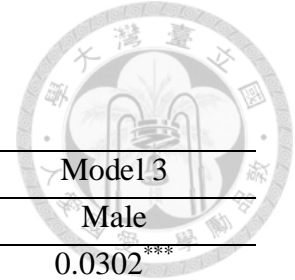
的說法不只停留在社會輿論的爭議，而是以此現象為基礎，檢視教育報酬降低的來源及原因。在方法上，我將勞動者進入勞動市場時的勞動市場世代經歷視為集體層次的結構因素，採用多層線性模型分析結構因素對教育報酬世代差異的影響。本文在理論及實務的貢獻之外，仍有與理論論述不一致的發現，例如全球化及中國效應對勞動者教育報酬皆無顯著影響，可能原因在於全球化因素的影響實際上是透過勞動場機會結構而發揮作用，所以全球化與中國效應的影響並未如文獻爭議中顯著。

缺乏內部勞動市場保障讓年輕勞動者面對勞動市場結構變遷或惡化時，因缺乏緩衝的保護機制而首當其衝。因此，要了解勞動市場變遷對勞動者就業的影響，透過年輕勞動者的勞動經驗便可窺見勞動市場未來的全貌。而進一步提問的是，勞動者初入市場的位置只是一時的墊腳石，還是緊扣後續的生命機會？我將在第三部分的分析繼續探究勞動市場結構的長期影響。

表 3-1 新進勞動者基本描述統計

	Male (n=79,092)		Female (n=72,068)		Total (n=151,160)	
	mean(sd)	range	mean(sd)	range	mean(sd)	range
Ln(wage)	4.65 (0.59)	-2.78 - 8.57	4.46 (0.56)	0.58 - 7.45	4.56 (0.58)	-2.78 - 8.57
Level of education						
Junior high school and under	0.23	0 - 1	0.20	0 - 1	0.22	0 - 1
Senior high school	0.41	0 - 1	0.43	0 - 1	0.42	0 - 1
College	0.36	0 - 1	0.36	0 - 1	0.36	0 - 1
Marriage status	0.11	0 - 1	0.06	0 - 1	0.09	0 - 1
Firm size(Large)	0.61	0 - 1	0.70	0 - 1	0.65	0 - 1
Work in other county	0.36	0 - 1	0.34	0 - 1	0.35	0 - 1
Experience	2.56 (1.83)	0 - 5	2.87 (1.63)	0 - 5	2.71 (1.74)	0 - 5
Birth year	1971.25 (9.08)	1950 - 1997	1972.21 (8.62)	1952 - 1997	1971.71 (8.88)	1950 - 1997
Inverse Mill's ratio	0.35 (0.06)	0.18 - 0.55	0.36 (0.17)	0.27 - 1.27	0.36 (0.13)	0.19 - 1.30

表 3-2 新進勞動者是否擁有全職工作(weighted probit model)



	Model 1	Model 2	Model 3
	Total	Female	Male
Years of schooling	0.0291*** (0.0001)	0.0283*** (0.0001)	0.0302*** (0.0001)
Living Area (ref= Northern)			
Central	-0.0574*** (0.0005)	-0.0044*** (0.0007)	-0.1071*** (0.0007)
Southern	-0.0329*** (0.0005)	-0.0060*** (0.0007)	-0.0590*** (0.0007)
Eastern	-0.1386*** (0.0011)	-0.1532*** (0.0016)	-0.1228*** (0.0016)
Female	0.1330*** (0.0004)		
Married	0.3577*** (0.0010)	-1.2591*** (0.0007)	0.3583*** (0.0010)
Female*Married	-1.6160*** (0.0012)		
Intercept	0.4700*** (0.0010)	0.5919*** (0.0014)	0.4773*** (0.0014)
<i>N</i>	199,687	97,385	102,302
<i>Weighted N</i>	55,260,201	27,219,731	28,040,470

Standard errors in parentheses * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

表 3-3 估計新進勞動者教育報酬的世代差異

	Model 1	Model 2	Model 3
Female	-0.1978*** (0.0001)	-0.1947*** (0.0001)	-0.1918*** (0.0001)
Level of Education (Ref=Junior high school and under)			
Senior high school	0.2005*** (0.0002)	-0.2853*** (0.0023)	0.2179*** (0.0003)
College	0.4306*** (0.0002)	-0.4825*** (0.0025)	0.5243*** (0.0003)
Marriage status	0.1312*** (0.0002)	0.1288*** (0.0002)	0.1229*** (0.0002)
Firm size(large)	0.0977*** (0.0001)	0.0969*** (0.0001)	0.0980*** (0.0001)
Work in other county	0.0384*** (0.0001)	0.0386*** (0.0001)	0.0408*** (0.0001)
Experience	0.0813*** (0.0000)	0.0814*** (0.0000)	0.0820*** (0.0000)
Number of birth	-0.0038*** (0.0000)	-0.0183*** (0.0001)	-0.0043*** (0.0000)
Inverse Mill's ratio	-0.1842*** (0.0005)	-0.1857*** (0.0005)	-0.1859*** (0.0005)
Labor Market Cohort (ref=1978-1982)			
1983-1987	0.2945*** (0.0002)	0.2773*** (0.0002)	0.2754*** (0.0003)
1988-1992	0.6088*** (0.0002)	0.5912*** (0.0002)	0.6559*** (0.0004)
1993-1997	0.7186*** (0.0002)	0.7159*** (0.0002)	0.8586*** (0.0004)
1998-2002	0.7335*** (0.0002)	0.7147*** (0.0002)	0.8521*** (0.0006)
2003-2007	0.6746*** (0.0002)	0.6592*** (0.0002)	0.8247*** (0.0009)
2008-2012	0.6765*** (0.0003)	0.6989*** (0.0003)	0.8593*** (0.0015)
Interaction			
Number of birth*		0.0122*** (0.0001)	
Senior high school			
Number of birth* College		0.0231*** (0.0001)	
Cohort (1983-1987)*			0.0238*** (0.0004)
Senior high school			
Cohort (1988-1992)*			-0.0555*** (0.0005)
Senior high school			
Cohort (1993-1997)*			-0.1244*** (0.0005)
Senior high school			
Cohort (1998-2002)*			-0.1038***

	Senior high school			(0.0006)
Cohort (2003-20075)*				-0.1327***
	Senior high school			(0.0009)
Cohort (2008-2012)*				-0.1356***
	Senior high school			(0.0016)
Cohort (1983-1987)*	College			0.0122***
				(0.0005)
Cohort (1988-1992)*	College			-0.1006***
				(0.0005)
Cohort (1993-1997)*	College			-0.2467***
				(0.0006)
Cohort (1998-2002)*	College			-0.2021***
				(0.0007)
Cohort (2003-2007)*	College			-0.2296***
				(0.0009)
Cohort (2008-2012)*	College			-0.2717***
				(0.0015)
Intercept		3.6951***	4.2829***	3.6908***
		(0.0013)	(0.0023)	(0.0014)
<i>N</i>		151,160		
<i>Weighted N</i>		41,863,859		
<i>Adjusted R²</i>		0.645	0.646	0.648

表 3-4 各世代新進勞動者各教育程度的教育報酬

	Coef. of Senior High School	Coef. of College
Labor Market Cohort(1978-1982)	0.2179	0.5243
Labor Market Cohort(1983-1987)	0.2417	0.5365
Labor Market Cohort(1988-1992)	0.1624	0.4238
Labor Market Cohort(1993-1997)	0.0935	0.2777
Labor Market Cohort(1998-2002)	0.1141	0.3223
Labor Market Cohort(2002-2007)	0.0852	0.2947
Labor Market Cohort(2008-2012)	0.0823	0.2527
	Diff (Return to College)	
Labor Market Cohort(1978-1982)	0.3064	
Labor Market Cohort(1983-1987)	0.2949	
Labor Market Cohort(1988-1992)	0.2614	
Labor Market Cohort(1993-1997)	0.1842	
Labor Market Cohort(1998-2002)	0.2081	
Labor Market Cohort(2002-2007)	0.2095	
Labor Market Cohort(2008-2012)	0.1704	
	Year Effect	
Labor Market Cohort(1978-1982)	0.0766	
Labor Market Cohort(1983-1987)	0.0737	
Labor Market Cohort(1988-1992)	0.0653	
Labor Market Cohort(1993-1997)	0.0460	
Labor Market Cohort(1998-2002)	0.0520	
Labor Market Cohort(2002-2007)	0.0524	
Labor Market Cohort(2008-2012)	0.0426	

表 3-5 勞動市場世代的結構要素對新進勞動者教育報酬世代差異的影響

(All New Entrants N=151,160)	Model1	Model2	Model3	Model4
Individual-Level Equation				
Return to Education (Ref= Senior high school)				
Junior high school and under	-0.163 *** (0.019)	-0.075 *** (0.017)	-0.079 *** (0.015)	-0.136 *** (0.023)
College	0.243 *** (0.013)	0.189 *** (0.018)	0.193 *** (0.014)	0.221 *** (0.018)
Intercept(adjusted ln(wage))	4.335 *** (0.045)	4.411 *** (0.095)	4.395 *** (0.086)	4.306 *** (0.063)
Labor Market Cohort-level Equations				
Effects on “return to education” (ref= Senior high school)				
<u>Slope of junior high school and under</u>				
<i>Supply and demand</i>				
Relative supply	0.637 *** (0.085)			0.570 *** (0.079)
Relative demand	-0.479 *** (0.113)			-0.424 *** (0.105)
<i>Job polarization</i>				
Job polarization (overall)		-0.634 *** (0.165)		
Job polarization (lower index)			-0.245 ** (0.076)	-0.151 ** (0.048)
Job polarization (upper index)			-0.764 *** (0.171)	-0.095 (0.154)
<u>Slope of College</u>				
<i>Supply and demand</i>				
Relative supply	-0.599 *** (0.076)			-0.541 *** (0.080)
Relative demand	0.506 *** (0.091)			0.477 *** (0.094)
<i>Job polarization</i>				
Job polarization (overall)		0.444 * (0.171)		
Job polarization (lower index)			0.128 + (0.072)	0.054 (0.048)
Job polarization (upper index)			0.810 *** (0.155)	0.232 (0.152)

Random effects	Variance Component			
Labor market cohort mean	0.00928 ***	0.07538 ***	0.00167 ***	0.00953 ***
junior high school and under	0.00065 ***	0.00224 ***	0.00159 ***	0.00047 ***
College	0.00058 ***	0.00248 ***	0.11317 ***	0.00055 ***
Level 1 effect	0.3364	0.3364	0.3364	0.3364

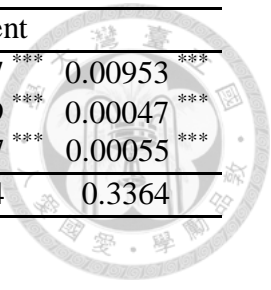
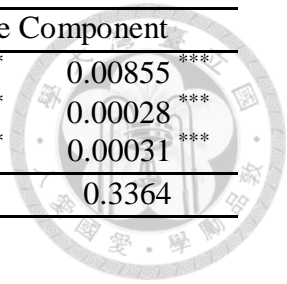


表 3-6 勞動市場世代的制度及全球化因素對新進勞動者教育報酬世代差異的影響

(All New Entrants N=151,160)	Model5	Model6
Individual-Level Equation		
Return to Education (Ref= Senior high school)		
Junior high school and under	-0.146 * (0.066)	-0.084 † (0.044)
College	0.403 *** (0.047)	0.194 *** (0.032)
Intercept(adjusted ln(wage))	3.594 *** (0.093)	4.652 *** (0.131)
Labor Market Cohort-level Equations		
Effects on “return to education” (ref= Senior high school)		
<u>Slope of junior high school and under</u>		
<i>Institutional factors</i>		
Union	-0.004 ** (0.001)	
Minimum Wage	0.009 ** (0.003)	
<i>Globalization</i>		
FDI		0.822 (1.175)
Degree of dependence on foreign trade		-0.001 (0.001)
Degree of dependence on trade with China		0.005 (0.004)
Invest on China		0.000 (0.001)
<u>Slope of College</u>		
<i>Institutional factors</i>		
Union	0.001 (0.001)	
Minimum Wage	-0.015 *** (0.002)	
<i>Globalization</i>		
FDI		0.096 (0.698)
Degree of dependence on foreign trade		0.001 (0.001)
Degree of dependence on trade with China		-0.006 * (0.003)
Invest on China		0.001 (0.001)

Random effects	Variance Component	
Labor market cohort mean	0.00157 ***	0.00855 ***
junior high school and under	0.00036 ***	0.00028 ***
College	0.00023 ***	0.00031 ***
Level 1 effect	0.3364	0.3364



第四章 薪資軌跡的世代差異



一、前言

勞動者的自身條件與勞動市場結構不僅決定個人從哪裡進入勞動市場，也進而影響人們在勞動市場的升遷機會；從進入勞動市場到升遷這一連串的過程，也稱之為職涯(career) (Spilerman 1977)。Spilerman 指出個人工作的起點會對後續的工作路徑產生影響，因此，工作的選擇並不僅是單一的工作，而是職業鏈，人的流動就是透過職業鏈(career line)而形成；薪資的變化也受到職業選擇所決定，這些都是階層化學者長期以來關注的重要議題之一。

工作的流動除了受到個人特質與條件影響之外，職業結構也從中扮演關鍵角色。White(1970)提出的空缺鍊模型(vacancy chain model)強調流動有賴於職業空缺的出現與遞補，個人獲得換新工作或是升遷的機會是因為職業系統中有新的空缺需要有人遞補；Stewman(1975)進一步修正空位鍊模型，認為除了有職位空缺之外，個人是否有升遷機會還受到其他擁有相同競爭條件的對手所影響。Sørensen(1977)直接將競爭的概念納入空缺鍊的論述中，指出工作的報酬系統呈現穩定的金字塔型，個人進入此機會系統時擁有的既定資源，不僅會將人置入系統中適當的位置，也會操控人的報酬變化。

除了整體的機會結構之外，勞動市場區隔也會影響個人流動的機會。雙元勞動市場理論將勞動市場分成核心/主要勞動市場及邊陲/次級勞動市場，前者提供勞動者穩定的薪資、工作條件及升遷機會，而後者則是相對不穩定、勞動條件差的工作環境(Piore 1970)。除此之外，主要勞動市場和次級勞動市場的重要差異之一，就是主要勞動市場中存在內部勞動市場(internal labor market)(Althausser 1989)的升遷機會，勞動市場的升遷管道、機會與敘薪方式有明確規則，且保留給在市場內部的人，此概念可以是同一公司、產業或是職業等。將內部勞動市場整合空缺鍊的概念來看，公司的階層體系存在有序的地位系統，要升遷至較高的職位需要具有候選人身分。所以，個人的工作轉換，會受到整體職業結構所決定(Kerckhoff 1995)。相較於主要勞

動市場的優勢，次級勞動市場低穩定性無法吸引有經驗的工作者，所以容易吸收在勞動市場邊緣位置的青年勞動者及高齡勞動者(MacLean 2000)。再者，市場區隔更造成兩個勞動市場之間的工作機會相互隔離，勞動者難以在兩者之間流動，尤其是次級勞動市場的勞動者鮮少有機會再進入主要勞動市場。因此，若青年勞動者初入勞動市場就進入次級勞動市場，也就會削減其日後找到好工作的機會，不利於長期的職涯發展。

Rosenfeld(1992)認為以上對於職業流動討論忽略了「時間」這個重要因素。職業鏈(career line)對個人的職業流動過程中，甚麼時間點進入勞動市場、甚麼時間點擁有升遷機會，以及待在勞動市場的時間長度等都是關鍵要素。勞動市場的時間要素牽涉到工作經驗與年齡，一般而言，工作的積累與經驗對個人的職涯發展有正向的幫助，年資較長的人有較高的技術及知識，對其升遷也有所助益，這是可以從工作過程中積累的人力資本。此外，工作經驗對職涯的影響可能存在非線性的影響，一開始能夠快速升遷的人後續的升遷機會也較為順利，這是所謂的延遲的路徑依賴效果(lagged dependence effects)(Ishida et al. 2002)。

整體職涯發展的升遷機會依職涯階段而異。一般來說，人的職涯發展過程大致上存在兩個升遷的高峰期，第一階段是開始工作的前十年，大約是 34 歲之前；第二階段是大約是 30 歲中後段到 50 歲出頭之間的職涯發展中段，到 50 歲左右將會到達職涯發展的巔峰(Lashbrook 1996)。年輕勞動者的升遷機會比年長勞動者高，而且勞動者也會期望在年輕的階段擁有較多的升遷機會(MacLean 2000; Riley et al. 1972; Spilerman 1977)。所以，可以預期職涯發展曲線一開始較為陡升，中期轉為緩坡到達高峰點之後就持續到退休的曲線形式，而此曲線發展將因教育程度或工作性質而異(Rosenbaum 1979)。但 Mincer(1974)提出為了避免年齡的生理效果和經驗積累的混淆，傾向以工作經驗作為教育之外的人力資本的指標，來探究勞動者的職涯發展過程。

過去對於職涯發展的研究多從公司內部的升遷機會切入 (Rosenbaum 1984; Diprete 1989; Ishida et al. 2002)，討論家庭背景、教育程度及公司制度等因素對個人

在公司升遷的影響。從單一企業做個案分析，固然可以了解受雇者在公司內部的升

遷機會與升遷模式，但此方式不僅難以一般化至整體勞動市場，更重要的是，此分析方式只適用於終身雇用制興盛的公司或社會。然而，Hollister (2011)指出勞動者換雇主的情形越來越頻繁，過去想像在同一公司內部的升遷階梯，逐漸改變成為不同公司但相同職業的升遷模式，甚至是不同職業之間的流動(Hollister 2009)。因此，當勞動市場的穩定性下降、追求彈性化雇用，內部勞動市場逐漸失靈轉向外部勞動市場為主的時候，勞動者在不同的公司及雇主之間移動將成為常態。Kronberg(2014)的研究進一步指出外部勞動市場(換老闆)對於職涯發展越來越重要，但其影響程度同時受到當時政治制度而異。此外，過去的升遷研究以晉升管理職為核心焦點，但是科技進步也改變了企業對於管理人力的需求。網路及電腦化讓企業即便在全球化之下也不需要設置大量的管理人員，僅需從企業總部透過網路科技便可達到監控的目的，已經不再依賴過去那種透過層層管理的經營模式。當整體市場對於中階管理人員的需求下降時，僅從升遷可能已經無法充分描繪勞動者的職涯發展過程。

除了因勞動市場改變而讓升遷難以界定之外，對勞動者而說，追求升遷機會除了職務上的管理權力之外，往往更期待隨著升遷而來加薪。因此，Mincer(1974)的人力資本模型以工作經驗作為職涯發展的水平面時間推演，用薪資來檢視勞動者的職涯發展，反而更能捕捉勞動者職涯發展。Mincer 透過經驗及經驗的平方項來捕捉經驗與薪資之間的非線性關係，表示個人的薪資在持續成長達到高峰之後，將會在最後階段出現下滑的傾向。然而，後續研究認為此兩項式的估計方式無法和真實的情況吻合，可能低估了早期的薪資成長幅度並高估了中期薪資成長速度(Murphy and Welch 1990; Robinson 2003)；再者，職涯後期薪資下降的趨勢實際上僅發現於橫斷面的資料中，可能原因包括高齡者的退休選擇性問題及生產力整體變化等因素(Thornton et al.1997; Myck2007)。因而，將職涯發展拆解成不同階段並分別檢視各階段薪資發展的速度與幅度，能夠更清楚了解勞動者的職涯發展。

本研究延續勞動市場結構轉型的關懷，檢視勞動者薪資發展軌跡的世代差異，並更直接地從不同世代面對的勞動市場的供給與需求結構的動態變化過程中，捕捉結構性因素如何影響不同世代勞動者的薪資成長軌跡，並透過此分析來預測現今青年勞動者未來可能面對的薪資曲線，而此背後的意義不僅限於勞動市場的成就，更

反映了現今青年未來生命機會與生命軌跡的樣貌，包括婚姻的選擇與婚姻時間等 (Oppenheimer 1979)。



二、文獻討論

(一) 人力資本與薪資軌跡

人力資本理論(human capital theory) (Becker 1964 ; Mincer 1974)說明了勞動者擁有的人力資本對其地位取得與薪資報酬具有決定性的影響。人力資本成為測量勞動者在工作生產力的指標，雇主會願意支付較高的薪資聘雇已經擁有工作所需技能的員工，而有技術的勞動者也有更高的機會進入條件較好的工作。因此，人力資本的效果不僅是勞動供給方的理論，從需求方來看也同樣成立。

人力資本的概念主要可以區分成進入勞動市場前的學校教育及進入勞動市場後的工作訓練及經驗累積。在初入勞動市場階段，勞動者的教育程度代表勞動者的潛在生產力，此人力資本較屬於一般性的人力資本。教育程度高的勞動者具有較高的一般性人力資本，也就是說，高教育程度帶來的人力資本能夠讓勞動者無論從是甚麼工作都可以為企業帶來較高的生產力；但進入勞動市場一段時間之後，雇主已經有其他的評估勞動者生產力的資訊，學校教育的影響力可能因而減少。Mincer(1974)也指出學校教育對勞動者後續的薪資變化影響較小，完成學業後的人力資本投資才是另一項重要的人力資本，勞動市場的經驗差異成為薪資差異重要來源，隨著經驗積累而提升。

經驗的累積為勞動者帶來薪資的成長。工作經驗累積而來的人力資本包括一般性人力資本及特殊性人力資本，一般性人力資本會因工作經驗而普遍增加，特殊性人力資本則是跟著企業或在職訓練而來。因此，一般性人力資本會跟著勞動者換工作移動，但特殊性人力資本則可能因為勞動者換工作或失業而中斷累積造成額外的損失。可以預期的是，正因為特殊性人力資本的限定及專有的特性，反而能為勞動者帶來比一般性人力資本更高的薪資報酬。對於勞雇雙方而言，投資特殊性人力資本對雙方都有好處，一方面雇主可以提升員工的生產力，另一方面員工可以因而賺取更高的薪資。

勞雇雙方為了讓特殊性人力資本的投資變得可行，而衍伸出相對應的手段。雇主在聘雇員工時會將此成本轉嫁在員工身上，以較低的薪資起聘，員工在完成訓練之後再予以調薪，透過此方式也可以避免員工完成訓練後就離職；對員工來說，因為可預期後續薪水的提升幅度，而願意一開始以較低的薪資起聘，接受公司的在職訓練。雇主與勞動者之間存在未明講的合約關係(implicit contract)(England 2014)，透過此機制，勞動者可以避免非預期的資遣或減薪，雇者也可以避免突然離職的窘境，成為雙方的保護機制。因此，特殊性人力資本及未明講的合約關係都預期勞動者可以接受較低的起薪，但隨後的薪資成長幅度較大 (England 2014)。

然而，此假設背後預設了勞動市場存在長期且穩定的雇用關係，也就是立基於內部勞動市場 (Edward 1979)，讓勞動者可以預期其後續的薪資成長。但是，隨著勞動市場的不穩定性提升，勞動者對於升遷或調薪的想像，已經不再限定於企業內部的向上流動，跨企業甚至是跨職業的外部勞動市場反而成為勞動者尋求薪資成長的管道，勞動者甚至認為透過「跳槽」才能讓薪資成長幅度增加更快，因此，接受初入勞動市場的低薪並期待日後的薪資快速成長在年輕世代已經無法運作。

Cheng(2014)從個人的薪資變化來說明起薪與薪資成長之間的關係，發現起薪與薪資成長之間的積累效果僅存在於各群體之間，包括性別及族群等，群體內部的個人薪資和薪資軌跡之間反而是負向關係，也就是說，起薪低的勞動者傾向擁有較陡峭的薪資成長幅度。Cheng 進一步提供可能的解釋因素，包括勞動市場對於低薪者的補償效果(Rosen 1999)、低薪者的力求向上的態度變遷效果、及年輕勞動者試水溫的低薪效應(Borjas and Rosen 2012)等。Maume and Wilson(2014)直指年輕世代的勞動者因新經濟的就業結構改變，包括彈性化、職涯系統消失(Wilson 2006)等，而造成薪資累積速度較慢且易受經濟發展停滯所影響，因而形成不同於年長世代的薪資軌跡(Leicht 2008; Campbell 2012)。無論從時代變遷或從個人角度切入，勞動者起薪與薪資軌跡之間的關係都非單純的積累效果。

在此研究中，我同時考量整體勞動者教育程度提升及勞動市場不穩定性增加的效果，來進一步推測不同世代的勞動者可能的薪資發展軌跡。對年長世代的勞動者來說，因教育程度普遍較低而較少一般性人力資本，勞動者的人力資本累積主要來

自於長期雇用及穩定的雇用關係下的工作訓練而來。在特定人力資本較重要的情況下，雇主得以用較低的起薪聘雇員工，透過在職訓練來提升勞動者技術及薪資，而員工也願意在薪資可預期的條件下，接受較低的起薪，期待後續的薪資成長。但是，對於年輕世代的勞動者來說，教育擴張提升了勞動者的教育程度，勞動者擁有更多一般性人力資本；但勞動市場的不穩定性增加，雇主不願意花費成本訓練員工，只想揀選現成、已有完備訓練的勞動者，勞動者無法期待自己在工作過程中可以透過積累特定性人力資本來提升薪資成長的幅度，使得勞動者對工作未來的發展渺茫而無力。總之，不同世代的勞動者可能經歷著截然不同的薪資軌跡，年長世代的勞動者起薪低，但後續薪資成長幅度大，而年輕勞動者起薪相對較高，但薪資成長幅度緩慢。

(二) 人口結構與薪資軌跡

勞動者勞動經驗的世代差異，也顯示了人力資本的影響將隨著勞動者面對的勞動市場結構的差異而不同。Welch(1979)及 Freeman(1979)更指出人口因素也會影響薪資軌跡的發展。世代的人口規模不僅會影響個人的薪資水平，也會影響工作經驗帶來的報酬，且持續整個職涯發展歷程(Easterlin 1987)。人口規模變化之所以會對個人薪資乃至於薪資發展曲線產生影響是基於勞動市場中不完全替代性(imperfect substitution) (Welch 1979)，也就是社會學相關論述討論的勞動市場的年齡隔離的現象(McLean 2000)。如果勞動市場為完全替代關係，則人口規模變化所產生的影響會平均分攤至所有的勞動者，則對個別勞動者影響較小；但相反的，當市場存在不完全替代關係時，勞動市場供給產生變化，就會對受影響的少數人產生較嚴重的影響，Easterlin(1987)及 Welch(1979)的討論都立基於此替代關係的論述之上。

Easterlin(1987)從集體層次的年齡—薪資曲線來說明世代規模的影響，其建構每調查年度的青年勞動者與年長勞動者薪資的比值，指出當大規模世代進入勞動市場時，此比值會大幅下降，也就表示從橫斷面的各年度資料來看，該年度的年齡—薪資曲線會看起來較陡峭。Welch(1979)則是以工作經驗與世代規模的交互作用來捕捉人口規模變化造成的效果，結果顯示大規模世代的人們不僅平均薪資水準較低，其經驗的報酬也相對較低；除此之外，Welch 更進一步從不同教育程度的競爭對象差

異而來檢視世代規模的效果，發現高教育程度者之間因為彼此的替代性較低，所以世代規模會產生比較嚴重的影響；而低教育程度則因為替代性高反而受到較小的影響。Berger(1989)則加上鄰近世代規模的影響，做出和 Welch 部分相反的結果，發現大世代的平均薪資水平較高但經驗報酬較低，可能是因為出生於不同世代規模的勞動者對於工作的選擇與投資的觀念不一樣所致。總之，從過去研究的積累可見，在勞動力之間不完全替代的情況下，勞動力供給的規模對個人的職涯發展產生重大的影響。

然而，世代規模的討論忽略每個人實際上只和勞動市場中與其有相同條件的人競爭。雖然，Welch(1979)的研究已經意識到勞動市場的競爭並非均質，將世代規模對薪資成長曲線的影響依教育程度別呈現，凸顯不同教育程度的替代性差異；但是，此處理方式仍預設人口規模的整體變化程度對各教育程度的人是一樣的。的確，人口結構變化存在對整體勞動力供給的影響，但除此之外，局部的競爭人口規模的變化更是造成個人機會差異的重要因素。因此，勞動力供給面的規模變化應分成整體人口結構及教育程度分布結構兩個部分來檢視。

從台灣的人口及教育結構變化來看，年輕世代和年長世代分別經歷兩個力量相反的結構因素所影響，年長世代經歷大人口規模但小教育競爭規模，而年輕世代則經歷小人口規模但大教育競爭規模。延續先前對替代性的論述，高教育程度之間的替代性較低，因而對高教育程度者而言，高等教育擴張勢必會對其薪資及薪資曲線產生重大的影響；相對於此，對於低教育程度的人來說，其競爭對手變少可能將對其產生正向的影響(但可能因為替代性高而產生較小的影響力)。此外，高等教育擴張不僅讓同教育程度者之間的競爭程度增加，也可能進而影響其他教育程度者的工作機會。

過去支持世代規模與薪資成長之間相關性論述的實證研究，多以美國為研究背景；Klevmarken(1993)及 Dahlberg and Nahum(2003)以瑞典為研究對象則發現不同的結果。Klevmarken 的研究發現人口結構與薪資之間並不存在顯著關係，更進一步指出需求層面的產業投資等因素甚至人口結構影響更大；Dahlberg and Nahum(2003)則甚至發現出生於大規模世代的勞動者之薪資及發展曲線都優於小規模世代的勞動


者。造成此結果差異的可能原因在於各國的人口規模變化趨勢及變化程度不同，瑞典的嬰兒潮出現的時間比美國晚十年，且持續的時間較短，也因為出現的時間點不同，當時的市場環境與經濟條件也有所差異。不同國家的差異性結論也說明了，Easterlin 假設面對的最大的批評—勞動需求穩定假設，在需求穩定不變的情況下，勞動供給規模的變化才會產生重大經濟後果(Pampel and Peters 1995)。因而，在不同國家、不同的勞動市場需求結構下，世代規模對薪資曲線的影響效果迥異。

台灣在幾十年間經歷工業化到後工業化過程，產業結構劇烈改變伴隨勞動需求的變化。工業化社會需要大量的低階勞動者支撐勞力密集的市場需求，而後工業化則需要專業與知識為主的勞動力。市場對專業知識的重視程度也將反映在勞動者的薪資報酬差異，從橫斷面來看，擁有專業技術或是教育程度較高的勞動者的薪資報酬會因而增加(這部分屬第二部分的分析範疇)，技術與非技術勞動者之間的差異將擴大；從職涯發展來看，勞動技術需求增加也會強化因工作經驗而積累的報酬，形成長期的優勢積累效果。

除了產業結構變化所指涉的高技術需求增加之外，勞動市場的整體工作機會結構變遷是另一個來自勞動市場需求面的影響，反映著勞動市場中各種工作的薪資分佈。勞動市場工作機會的分佈是動態發展的過程，當整體勞動市場的好工作增加時，能夠普遍提升勞動者尋求好工作並累積資產的機會；相反的，當整體勞動市場充斥著低薪的壞工作時，勞動者獲得高薪工作的機會就難上加難。也就是說，假使勞動市場的技術需求增加但工作機會分佈惡化，也未必對勞動者的薪資報酬有正向的影響。

雖然，產業結構變化或經濟變化是對同時期的整體勞動市場產生影響，但是並非所有勞動者都受到相同的衝擊。Hollister (2011)指出經濟低靡未必透過大幅裁員展現於勞動市場中，而是表現在聘僱員工的工作機會上，透過減少提供工作機會(或是好的工作機會)反映市場的不景氣。因此，市場勞動需求的變化對當時後進入勞動市場的勞動者有更直接且長期的影響。

三、資料來源與描述統計



本分析採用行政院主計總處執行的「人力資源調查」及五月附帶調查「人力運用調查」。「人力資源調查」的問卷包括勞動者的個人基本特性、就業狀態、工作內容及工作時數等，而本研究所需的勞動者薪資等資訊則在「人力運用調查」中才有詢問，因此，在本研究之分析將採用每年 5 月調查的「人力運用調查」合併當月份的「人力資源調查」作為分析資料，資料範圍為 1978 年至 2012 年，總計 35 年。人力資源調查的抽樣母體為最近一年的「按戶籍村里統計資料檔」，並採用分層兩階段隨機抽樣法，第一階段抽樣單位為村里，第二階段則為戶。第一階段抽出樣本約 500 個村里，而第二階段樣本戶大約 20,300 戶，總抽出率大約 2.5%，最後資料將會包括以家戶中的個人為單位，年滿 15 歲的人口近 6 萬人。因此，合併 35 年的資料之後，將會有近 200 萬筆資料。

人力資源調查提供了勞動市場及就業相關議題充分的分析資料，且橫跨 35 年的資料也有助於了解台灣勞動市場的長期變遷過程。本分析關心全職勞動者薪資發展軌跡的世代差異，但因受限於用於估計世代特質的宏觀層次的訊息同樣由人力資本調查資料庫所建構，因而將分析樣本限定為 1978 年到 2012 年進入勞動市場的勞動者，總計分析樣本為 462,830。

表 4-1 為本分析樣本的基本描述統計，雖然有全職工作的女性教育程度比男性高，有大學學歷以上的女性勞動者較男性多出五個百分比，但女性的薪資低於男性；而且，有全職工作的女性進入婚姻的比率也比男性低，相差了 11 個百分比。整體來說，擁有全職工作的女性勞動者是條件較好的一群，擁有較高的教育程度且未進入婚姻。最後，整體樣本的平均工作經驗年數為 11.13 年，男性的工作經驗年數略高於女性。其他詳細統計數據請見表 4-1。

[表 4-1 基本描述統計]

四、研究方法

本研究關注的薪資軌跡討論，可拉回至人力資本的理論的發展脈絡。在人力資

本觀點(Becker 1964)認為人們的生產力的差異來自於教育及訓練的努力，Mincer(1974)更進一步指出，教育程度和薪資積累之間的相關程度低，進而認為完成學業後的人力資本投資才是另一項重要的人力資本，勞動市場的經驗差異成為薪資差異重要來源。Mincer(1974)認為工作經驗比年齡更適合當作較勞動市場中積累的人力資本指標，並將個人潛在的工作經驗定義為年齡-教育年數-6。因此，本分析將以工作經驗作為時間軸，比較不同世代之間薪資發展軌跡的差異。(但後續的相關文獻探討忠於文獻的用法，將混用年齡及工作經驗二詞)。

薪資方程式的設定存在不同的爭議。Mincer(1974)提出的傳統薪資方程式認為工作經驗與薪資之間的關係存在二項次關係，也就是說，個人的薪資會因為工作經驗的增加而提升，但薪資成長至一定程度之後，工作經驗的影響將會由正向轉成負向的影響。Mincer 認為從人力資源的觀點來看，此二項次的關係也表示人力資源的訓練與投資並非無須成本的，所以不可能存在持續成長的趨勢。

然而，Murphy and Welch(1990)卻指出年齡與薪資的二項次關係與實際的薪資分布有很大的落差，進而提出四項式的薪資方程。此外，Thornton et al.(1997)的文章也指出，薪資與年齡的二項次關係僅存在於橫斷面的資料，從個人長期的生命經驗來看，幾乎不存在二項次的關係，個人的薪資成長並沒有在年長階段出現顯著的下降。Thornton et al.進而指出橫斷面資料估計出高齡勞動者薪資下降的可能原因在於，退休時間的自我選擇效應—有能力選擇提早退出勞動市場的人，可能是教育程度較高、本身條件較好的勞動者。此選擇性過程會讓相對弱勢的人，在年長階段仍需留在勞動市場維持其生活，因而造成薪資軌跡在年長階段出現下滑的趨勢。因此，為了避免退休行為的自我選擇過程影響薪資軌跡的估計，此階段的分析我們同樣引進修正勞動參與機會的 Heckman model 來控制個人勞動參與機會的差異，進而檢視不同群體的薪資軌跡。

過去有關年齡與薪資的相關研究顯示，年齡的二項次關係已無法描述實際的薪資成長軌跡；因此，在本分析中，我將進一步拆解職涯發展過程，來檢視經驗與薪資成長軌跡的關係。Lashbrook(1996)認為個人的職涯發展中第一波且升遷機會最大的時期是進入勞動市場的十年之內，大約在 34 歲左右；第二波升遷機會則在五十歲

左右，並在此階段達到事業巔峰直到退休。根據 Lashbrook(1996)的職涯發展階段並參考 Dahlberg and Nahum(2003)的文章，採用分段函數迴歸(Spline Regression)進行分析。

本研究的分段函數迴歸分析的節點將參考分析樣本的分布來決定。受限於資料，本研究樣本為 1978 年到 2012 年進入勞動市場的勞動者，使得整體樣本的年齡分布較年輕，勞動者的出生年介於 1954 年到 1997 年，最年長的勞動者年僅 58 歲。若直接參考過去研究，將職涯發展區分成三階段，也難以充份分析第三階段的職涯發展。因此，將直接參考樣本中，分別在不同勞動市場世代進入勞動市場的勞動者之薪資成長軌跡，來區分將職涯軌跡大致分成兩階段進行估計。

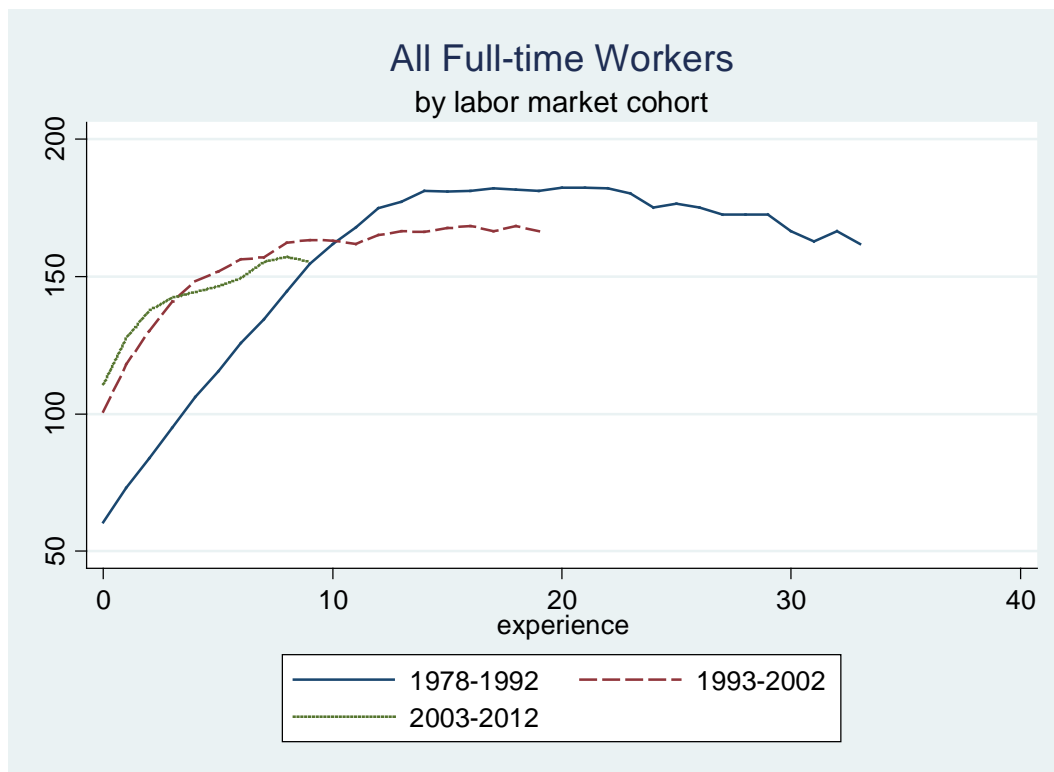


圖 4-1 不同世代勞動者的工作經驗與薪資中位數

圖 4-1 將勞動者進入勞動市場的世代區成年長世代、中間世代及年輕世代三組，年長世代為 1978 – 1992 年之間進入勞動市場，中間世代為 1993 – 2002 年之間進入勞動市場，年輕世代為 2003 – 2012 年之間進入勞動市場。結果顯示各勞動市場世代勞動者的薪資軌跡大致上隨著經驗而增加，且在進入勞動市場的前 12 年薪資成

長幅度較大，達到薪資的高峰之後，薪資僅有微幅成長且大致穩定，因此，我將工作經驗到達 12 年，視為勞動者薪資將達到頂峰的時間點。根據以上發現，本分析將勞動者的工作經驗以 12 年作為節點，採用分段函數迴歸分析分別估計人們在此兩階段的薪資成長與變化，估計方程簡述如下：

$$\ln(W_i) = \beta_0 + f(\text{exp}_i) + \beta_i X_i + \varepsilon_i$$

分段函數迴歸的分析中，則 $f(\text{exp}_i)$ 需要進一步考量區分的節點(knots)：

$$f(\text{exp}_i) = \beta_1 \text{exp} + \sum_{i=1}^k D_i \beta_i (\text{exp} - t_i)$$

本分析有一個節點， $i=1$ (12 年工作經驗)，接著在節點估計過程中創造一個虛擬變數 D_i ，且

$$D_i = \begin{cases} 0, & \text{exp} < t_i \\ 1, & \text{exp} \geq t_i \end{cases}$$

據此，整個方程式可以拆開表示為

$$\ln(W_i) = \beta_0 + \beta_1 \text{exp} + \beta_2 (\text{exp} - 12) + \beta_i X_i + \varepsilon_i$$

透過就業階段的拆解，我們可以分別估計勞動者進入勞動市場前 12 年和 12 年之後的工作經驗報酬的變化。

接著，我將以勞動者進入勞動市場的時間做為勞動市場世代，探討不同世代勞動者的共同經歷對其薪資軌跡的影響，透過分段函數迴歸分析說明世代的經驗落差對哪一階段的薪資成長影響最明顯，亦或是否存在累積效果。再者，進一步將第二層勞動市場世代差異當成依變數，以不同世代面對的勞動市場結構差異來解釋經驗報酬的世代差異，說明世代間經歷的結構性差異對整體職涯發展的重要性。多層次分析模型表示如下：

Level 1

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j} X_{1ij} + \beta_{2j} X_{2ij} \dots + r_{ij}$$

Level 2

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} W_{1j} + \gamma_{02} W_{2j} \dots + u_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11} W_{1j} + \gamma_{12} W_{2j} \dots + u_{1j}$$

其中， Y_{ij} 為依變數，在此分析為取自然對數的薪資($\ln(\text{wage})$)； X_{1ij} 為本研究主要的自變數—工作經驗，延續分段函數迴歸的設定，工作經驗根據進入勞動市場 12

年為分水嶺，勞動者薪資在前 12 年的工作經驗中快速成長，而大約至 12 年達到薪資頂峰之後便進入穩定狀態。在多層次的分析中，我將關注勞動者薪資快速累積，達到頂峰階段的前 12 年的工作經驗的世代差異。 X_{2ij} 等則為相關的控制變數，包括採用 Heckman Model 估計出來的 IMR 指標、工作縣市、產業、性別、婚姻狀態、是否在大公司工作、是否跨縣市工作、工作經驗、出生年的新生兒人數等。

第二層的分析 $\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}W_{1j} + \gamma_{02}W_{2j} \dots + u_{0j}$ 則檢視各勞動市場世代面臨的勞動市場結構性因素的影響，包括勞動市場供需結構、工作機會分佈等，說明這些勞動市場結構因素如何影響不同世代的勞動者薪資積累差異，及對其薪資高峰的影響。勞動市場結構性因素變數建構，請詳見第三章。

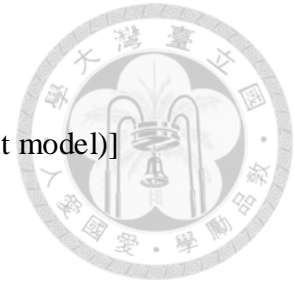
此外，在多層線性模型的討論中，常透過自變數平均數中心化(centering)的方式讓截距項的解釋更有意義，也可以讓截距項與斜率效果之間的關係更清楚(Gelman and Hill 2007)。平均數中心化的手段，常用於實務上自變數等於 0 不具意義的時候；但在本研究中，截距項代表工作經驗為 0，表示完全沒有工作經驗，可以解釋成勞動者的起薪。除了以平均數中心化之外，研究者也可以依據研究需求決定中心化的方式。在本分析中，以工作經驗 12 年將工作經驗中心化，在此策略下，截距項所代表的意義就是勞動者的薪資高峰。透過此手段，便可以了解「薪資高峰與薪資軌跡」之間的關係。

五、研究結果

(一) 獲得全職工作的機會分佈

進入分析工作經驗對薪資軌跡的影響之前，先透過 Heckman 的兩階段模型估計建構 Inverse Mill's Ratio，排除此擁有全職工作的選擇性過程可能造成的估計偏誤。本分析採用 probit 模型估計不同特質的勞動者獲得全職工作的機會(見表 4-2)，分析結果發現教育程度越高的勞動者有更高的機會成為勞動市場的全職勞動者；居住在北部地區的勞動者全職工作機會高於其他區域；女性整體來說仍比男性更少擔任全職工作的機會，且已婚女性的機會更低；越有經驗的勞動者有越高的機會成為全職勞動者。透過此模型建構的 Inverse Mill's Ratio 將會納入後續的分析模型中修正就

業機會差異可能造成對估計薪資報酬造成的偏誤。



[表 4-2 整體勞動者是否擁有全職工作(weighted probit model)]

(二) 薪資軌跡的世代差異

本分析採用樣條迴規模型估計不同世代的勞動者的薪資成長軌跡。在表 4-3 中，模型一為自變數及控制變數的主效果模型；模型二討論世代規模對薪資軌跡的影響；模型三將世代與薪資軌跡以交互作用效果呈現，檢視薪資軌跡的世代差異。此外，表 4-3 僅呈現整體樣本結果，兩性的主要分析結果與整體樣本表現一致，請見附表 A-2。

模型一的控制變數分析結果和分析二的整體趨勢一致，女性薪資低於、教育程度越高薪資越高、婚姻對薪資有正向影響、在大公司及外地工作薪資較高、出生於大規模世代對薪資有負向影響。本分析主要自變數—工作經驗的主效果同樣顯示了人力資本積累對薪資的正向影響；以 12 年做為截點的分段函數迴歸可以進一步區分進入勞動市場 12 年之前和之後薪資成長軌跡的差別，結果發現勞動者在進入勞動市場的前 12 年，薪資成長幅度比 12 年之後多出四倍，在此快速累積薪資的期間，每增加一年的工作經驗可以增加 5.29% 的薪資，但達到薪資頂峰之後，薪資成長的幅度就下降，僅剩下 1.19%。

後續將接著討論薪資成長與世代相關因素的交互作用影響效果，包括世代規模與教育報酬的世代差異等兩部分。

1. 世代規模與薪資軌跡

從模型一的世代規模—勞動者出生年的新生兒人口數—的主效果可見，出生於大規模世代的勞動者普遍來說薪資較低，每增加一萬人，薪資就會減少 0.19%。模型二納入工作經驗與世代規模的交互作用項，發現對於兩階段的工作經驗的效果來說，出生於大規模世代的勞動者薪資水準且經驗報酬較低，但隨著經驗的積累，出生於大規模世代的劣勢會逐漸減少。也就是說，雖然出生於大規模世代增加勞動者之間的競爭而薪資較低，但隨著工作經驗的累積，一開始因彼此競爭而勞動條件較差的劣勢會逐漸追趕上來。

2. 薪資軌跡的世代差異

模型三透過勞動者的工作經驗及其進入勞動市場的世代之間的交互作用，檢視薪資軌跡的世代差異。分析結果發現工作經驗與世代的交互作用皆達到顯著效果，表示不同世代勞動者的薪資軌跡確實存在差異。無論是 12 年以前或以後的工作經驗都顯示，勞動者的薪資成長幅度隨著世代而下降，年長世代勞動者的薪資軌跡較陡峭，而年輕世代勞動者薪資成長幅度則較平緩，也就是說，越晚近進入勞動市場的勞動者，薪資成長幅度越慢。

[表 4-3 估計薪資軌跡的勞動市場世代差異]

圖 4-2 是以模型三推估而來的各世代的薪資曲線，可見在前 12 年的工作經驗過程中，較年長的兩個世代(1978-1982 及 1983-1987)的勞動者的薪資增加的幅度最快速，後續的世代薪資曲線漸緩。除了薪資成長的斜率之外，圖 4-2 也提供各世代的薪資高峰。最年長的世代(1978-1982)雖然薪資高峰略低於後續的世代，但其工作 12 年之後的薪資仍逐漸成長；1983-1992 年進入勞動市場的勞動者，薪資的高峰是所有勞動者之冠，隨後的世代薪資頂峰皆低於此，甚至有越來越低的趨勢。此圖清楚地說明了，年長世代的勞動者雖然起薪較低，但薪資成長的幅度快速；相對於此，年輕世代的勞動者雖然起薪高於年長的勞動者，但薪資成長速步緩慢，甚至當年輕世代勞動者的薪資達到高峰時，其薪資也低於年長世代的勞動者。

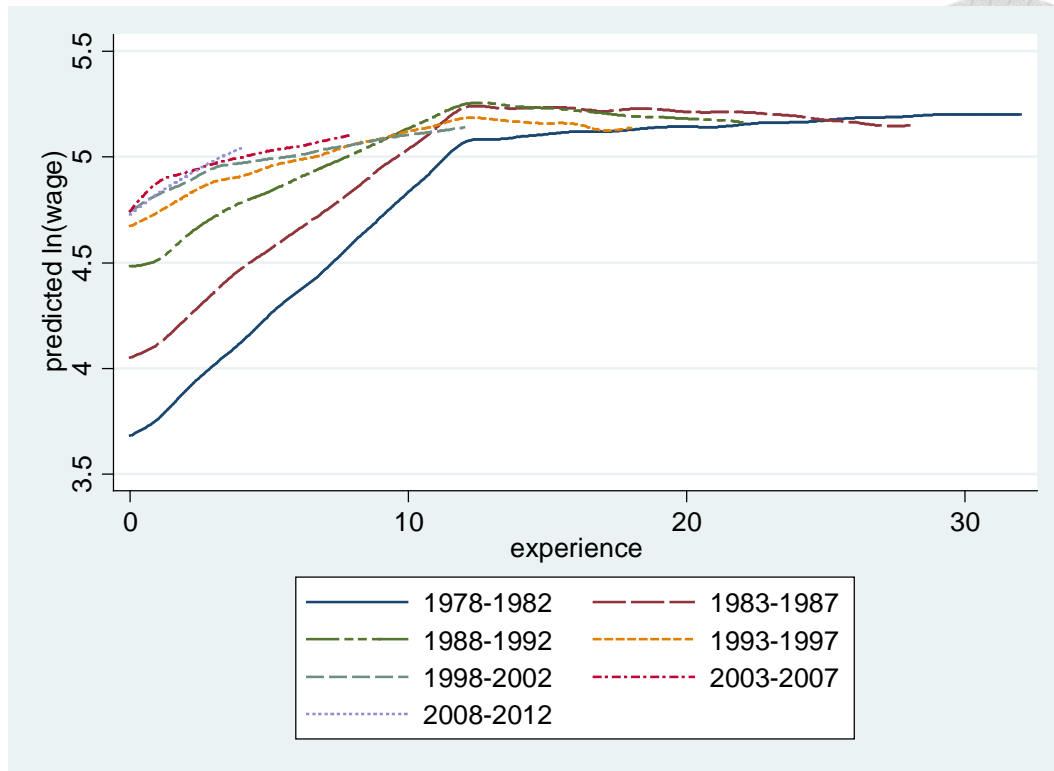


圖 4-2 薪資軌跡的世代差異(模型三估計值)

(三) 薪資軌跡的世代差異之解釋因素

工作經驗做為人們進入勞動市場後的人力資本，隨著工作經驗增加，勞動者的薪資也就因而提升。上階段的分析清楚地展現了勞動者薪資軌跡的世代差異：年長世代的勞動者起薪低但薪資成長快，且當他們一路走到薪資頂峰的時候，其薪資比同樣達到薪資頂峰的年輕世代勞動者更高；而年輕勞動者雖然起薪較高，但薪資成長速度緩慢，且薪資的高峰也無法達到年長世代的薪資水準。本分析將以此為基礎，進一步說明究竟是甚麼因素造成不同世代之間迥異的薪資軌跡。

延續 Easterlin 世代規模的假設預設，基於勞動者之間的不完全替代性，當代規模世代進入勞動市場時，受到影響的並非所有的勞動者，而是與其相同時間點進如勞動市場的勞動者。因此，除了世代規模的影響之外，來自市場端的勞動市場的結構樣貌也會影響勞動者的就業機會，隨著進入勞動市場時的機會結構差異，不同世代勞動者的薪資軌跡也就截然不同。表 4-4 採用多層線型模型試圖透過勞動市場的結構要素解釋薪資軌跡的世代差異，模型一關注勞動市場中高技術勞動的供需結構，

模型二、模型三則為勞動市場高薪及低薪工作機會分佈的影響，模型四則同時考量所有的勞動市場結構因素的影響。本分析中的「工作經驗」已經過 12 年工作經驗的中心化，因此，截距項效果要解釋為薪資頂峰，且截距項與斜率的關係為薪資成長速度與薪資頂峰之間的關係。

模型一顯示當勞動市場的高技術勞動供給增加，對於個人層級的平均薪資高峰(截距項)與經驗報酬(斜率項)都有負向的影響(係數分別為-.682 及-.480)，表示勞動市場整體競爭程度增加，對勞動者的職涯有長期的影響，降低勞動者的經驗報酬與其顛峰期時的薪資。相對的，勞動市場的技術需求增加，表示整體勞動市場向上提升，對技術與專業的重視程度增加，因而提升個人的薪資高峰與薪資成長幅度(係數分別為 1.115 及.526)，高技術勞動需求增加有助於勞動者薪資成長速度加快，並達到更高的薪資頂峰。模型二及模型三則從勞動市場工作機會分佈切入，結果顯示工作機會兩極化發展會加快勞動者薪資累積的速度，且能有更高的薪資頂峰；其中又以好工作的工作機會增加為薪資帶來更多助益。

此外，多層次分析中截距項殘差與斜率項殘差的共變係數，可以進一步呈現截距與斜率之間的關係。若 $Cov(u_0, u_1) > 0$ 表示在各勞動市場世代內部，勞動者的薪資成長速度越快，相對應的薪資高峰也就越高；反之，則表示薪資成長速度快但薪資頂峰相對較低。本分析結果顯示，截距項殘差與第一階段工作經驗斜率項殘差之間的共變係數為正值，表示身處於相同勞動市場世代的勞動者的薪資成長快速會同步帶來較好的薪資高峰。此外，我也同步分析了工作經驗未中心化的結果(未呈現於表格中)，發現 $Cov(u_0, u_1) < 0$ ，表示起薪較低的勞動者會傾向有更陡峭的薪資成長軌跡。整合此兩項結果可以得知，勞動者的起薪較低，在未來的職涯生涯中有更多潛力薪資快速成長，並最終到達更高的薪資頂峰，維持此頂峰之後退休。除了世代內部的薪資軌跡樣貌之外，我們可以透過勞動世代特性對截距及斜率的估計係數的關係來探討，不同世代特性之間薪資軌跡與薪資高峰的積累效果是否存在。此效果可以透過世代特性分別對截距及斜率的影響係數之方向與顯著性比較而來，若兩者的效果都達顯著且影響方向一致，就表示擁有該特性的世代就傾向有較快的薪資積累並達到較高的薪資高峰。本研究的第二層分析的係數顯示，從模型一來看，勞動相對供

給對截距項(薪資頂峰)的影響為負，且其對斜率項(薪資軌跡)的影響亦為負，表示薪資軌跡成長速度較快的世代，其薪資達到頂峰時的薪資也相對較高；除了相對供給的影響呈現此趨勢之外，勞動相對需求及工作機會分佈分別對薪資高峰與薪資軌跡的影響效果也一致。此外，我也同樣分析了工作經驗未中心化的模型，檢視勞動者薪資與薪資成長的關係(未呈現於模型)，發現世代特性對起薪與薪資成長的影響效果相反，表示起薪較低的世代也就相對擁有較快速的薪資成長幅度。

[表 4-4 勞動市場世代的結構要素對薪資軌跡世代差異的影響]

六、結論

延續整個論文對於勞動市場結構轉型的關懷，若勞動市場供需結構變化及工作機會改變對個人的影響若僅限於初入勞動市場，且落後者有機會在後續的生命過程中趕上領先者，我們就不需要太擔心結構轉型對青年就業困境的影響。然而，實際上，初入勞動市場的不利位置會使青年勞動者缺乏日後追平落差的能力，包括負面的訊號及低落的自我評價等(Chauvel 2010)，處於劣勢位置的年輕勞動者，極有可能背負著低薪、低成就及低自我期待面對後續的人生歷程。因此，本分析將研究視角從初入勞動市場轉移至勞動者整個勞動過程的薪資成長曲線，並沿用分析二的勞動市場世代的觀念，分析勞動者的經驗報酬如何受到勞動市場世代經驗所影響。

本研究採用 1978 年到 2012 年的人力資源調查資料庫，限定樣本為 1978 年到 2012 年進入勞動市場的全職勞動者，假定共享相同勞動市場世代經驗的勞動者，其後續的生命軌跡也會因勞動初期的市場機會結構而存在系統性的差異。本分析採用分段函數迴歸取代經驗及經驗平方捕捉經驗累積對薪資成長的影響，將工作經驗依據實際的薪資軌跡區分成兩階段：進入勞動市場前 12 年及 12 年之後兩階段。第一階段是薪資快速成長期，勞動者在此階段中升遷的機會較高，薪資爬升地較快，經過此階段之後，勞動者的薪資幾乎達到整個勞動生涯的頂峰，後續的勞動階段薪資大致維持穩定直到退休。再者，以勞動者初入勞動市場時的市場結構樣貌做為多層線性模型中估計薪資成長軌跡的世代特性，並搭配分段函數迴歸的模型設定，有助

於我們了解勞動者起薪、薪資軌跡及薪資頂峰之間的關係。本研究的主要結果如下：

(一) 勞動者的薪資成長幅度隨著世代而下降，年長世代的勞動者薪資成長速度比年輕世代的勞動者更快。年長世代的勞動者雖然起薪較低，但其薪資成長速度遠高於年輕世代的勞動者；而年輕世代雖然起薪略高，但薪資成長卻相對緩慢。從特定人力資本及未明講的合約關係的觀點來看，年長世代勞動者的教育程度偏低，因而缺乏一般性人力資本，從工作中累積人力資本是提升薪資的重要手段，加上早期的企業氛圍傾向長期雇用關係，勞資雙方都願意投資工作相關的在職訓練，讓年長世代的勞動者在可預期的薪資成長軌跡前提下，得以接受較低起薪；相對於此，年輕世代的勞動者普遍教育程度較高，擁有較多一般性人力資本，因而期望有較高的起薪條件，但隨著勞動市場不穩定性增加，長期雇用關係不再，在不同職業、產業間移動的勞動者難以在工作中積累特定人力資本，而造成薪資軌跡成長速度緩慢。

(二) 出生於大規模世代確實對勞動者的薪資積累不利，但此劣勢會隨著工作經驗而彌平。與 Welch(1979)及 Berger(1989)的結果類似的是，大世代確實對薪資有負向的影響，且經驗報酬也較低，但是，不同的是，此劣勢會從後續的工作經驗中弭補。世代規模的影響效果會因當時勞動市場的需求結構而異，在台灣的脈絡下，大規模世代通常指戰後嬰兒潮世代的勞動者，雖然戰後嬰兒潮世代面對競爭較激烈的勞動市場，但相對的，當時的勞動市場機會因經濟起飛而遍地機會，所以，一開始因競爭而較差的位置也會因工作經驗積累而獲改善的機會。

(三) 勞動市場的高技術勞動供給增加會減緩勞動者的薪資發展曲線；而勞動市場的高技術勞動需求增加，會加速勞動者薪資成長。勞動市場中高技術勞動者供給增加，表示高技術勞動者之間相互競爭的程度增加，而市場競爭激烈將會影響勞動者的薪資，且帶來長期、不利的影響，勞動者整個職涯發展都會因初入勞動市場時的市場競爭而發展緩慢。相對於此，勞動市場對高技術勞動者需求增加，表示勞動市場對知識、專業、技術愈加重視，又專業知識帶來的薪資報酬較高，因此，當勞動市場世代共享較高的高技術勞動需求時，整個世代的經驗報酬都因而增加。由此可見，勞動市場的供需結構不僅對初入勞動市場的勞動者有直接顯著的影響，也長期影響著勞動者的薪資軌跡發展。

(四) 工作機會兩極化將有助於勞動者的薪資成長速度，其中高薪工作機會增加的影響效果更大。此結果說明了，除了供需結構的影響之外，勞動市場本身的就業機會分配變化也對勞動者的生命歷程有長期的影響，也驗證 Hollister(2011)所言，經濟波動造成的就業機會變化不完全透過資遣既有員工，而是縮減對新進勞者的工作機會。而此機會的縮減對於相同勞動市場世代的勞動者來說是長期的世代效果。

(五) 勞動者的起薪與薪資成長速度為負相關，起薪越低越有助於透過工作經驗快速累積薪資；而勞動者的薪資成長速度越快，其到達薪資頂峰時的薪資就越高。整合不同世代的經驗來看，年長世代的勞動者，雖然起薪較低，但他們透過經驗積累而快速弭平甚至超越低起薪的不利位置，反而在達到薪資頂峰時擁有較高的薪資水準；相對於此，年輕世代則起薪略高，但薪資成長速度緩慢，即便到達薪資顛峰都難以追上年長世代的薪資水準。因此，對年輕世代的勞動者來說，他們努力十年之後也難以達到這些前輩的位置與薪資水準。也就是說，年輕世代的勞動者有極大的可能在更低的薪資水準之下，維持生活直到退休。

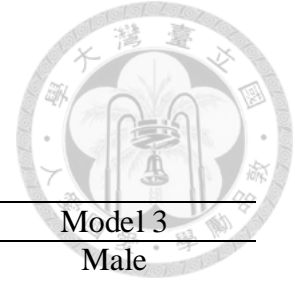
本分析最大的貢獻在於，從生命歷程的觀點檢視勞動市場結構因素對勞動者薪資軌跡的影響，發現勞動市場的結構對勞動者就業條件的影響並非一時的靜態效果，而是在其後續的生命中持續發揮作用。透過此分析，也可以進一步回應社會輿論中，各世代勞動者之間的相互控訴，當年長的成功企業家用「當年起薪更低」訴說現今年輕勞動者是因為不夠努力才會低薪，忽略了當年與低起薪相伴的是快速的薪資成長與薪資顛峰後的高薪。此外，在方法上，採用分段函數迴歸模型區分不同階段的薪資成長階段，能夠在多層次線性模型的分析中更細緻地檢視起薪、薪資成長軌跡及薪資高峰頂要素之間的關係。

勞動市場的結構轉型是長期的動態發展過程，而透過此研究，我們可進一步認知並了解此動態過程對勞動者職涯發展的影響。勞動者進入勞動市場時的市場結構樣貌不只是暫時的墊腳石，而是會影響後續生命機會的推進器或阻力。因此，當青年面臨就業危機時，應該關注的不僅是當下的問題，更是伴隨著這些問題而來的其他生命後果。

表 4-1 基本描述統計

	Male (n=273,991)		Female(n=188,839)		Total (n=462,830)	
	mean(sd)	range	mean(sd)	range	mean(sd)	range
Ln(wage)	5.06 (0.55)	8.81 - -2.78	4.79 (0.54)	8.76 - 0.58	4.95 (0.56)	8.81 - -2.78
Education						
Junior high school and under	0.25	1 - 0	0.18	1 - 0	0.22	1 - 0
Senior high school	0.41	1 - 0	0.44	1 - 0	0.42	1 - 0
College	0.34	1 - 0	0.39	1 - 0	0.36	1 - 0
Marriage status	0.50	1 - 0	0.39	1 - 0	0.46	1 - 0
Firm size(Large)	0.56	1 - 0	0.68	1 - 0	0.61	1 - 0
Work in other county	0.28	1 - 0	0.27	1 - 0	0.28	1 - 0
Experience	11.64 (8.14)	41 - 0	10.39 (7.94)	39 - 0	11.13 (8.08)	41 - 0
Experience (before 12 years)	8.41 (4.14)	12 - 0	7.73 (4.17)	12 - 0	8.13 (4.17)	12 - 0
Experience (After 13 years)	3.22 (5.09)	29 - 0	2.66 (4.80)	27 - 0	3.00 (4.98)	29 - 0
Inverse Mill's ratio	0.27 (0.10)	0.72 - 0.10	0.51 (0.27)	1.69 - 0.16	0.37 (0.22)	1.56 - 0.09

表 4-2 整體勞動者是否擁有全職工作(weighted probit model)



	Model 1	Model 2	Model 3
	Total	Female	Male
Years of schooling	0.0759*** (0.0000)	0.0872*** (0.0001)	0.0616*** (0.0001)
Living Area (ref= Northern)			
Central	-0.0982*** (0.0003)	-0.0950*** (0.0004)	-0.1016*** (0.0004)
Southern	-0.0910*** (0.0003)	-0.0972*** (0.0003)	-0.0815*** (0.0004)
Eastern	-0.1346*** (0.0006)	-0.1485*** (0.0009)	-0.1212*** (0.0009)
Female	0.0426*** (0.0003)		
Married	0.3800*** (0.0004)	-1.0123*** (0.0003)	0.3837*** (0.0004)
Female*Married	-1.3983*** (0.0004)		
Experience	0.0042*** (0.000015)	0.0040*** (0.00002)	0.0041*** (0.000023)
Intercept	-0.0108*** (0.0006)	-0.1061*** (0.0008)	0.1564*** (0.0009)
<i>N</i>	620,306	297,317	322,989
<i>Weighted N</i>	192,621,497	94,785,360	97,836,137

Standard errors in parentheses * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

表 4-3 估計薪資軌跡的勞動市場世代差異

	Model 1	Model 2	Model 3
Female	-0.1950 ^{***} (0.0001)	-0.1967 ^{***} (0.0001)	-0.1855 ^{***} (0.0001)
Level of Education (Ref= junior high school and under)			
Senior high school	0.1130 ^{***} (0.0001)	0.1084 ^{***} (0.0001)	0.1039 ^{***} (0.0001)
College	0.3440 ^{***} (0.0001)	0.3446 ^{***} (0.0001)	0.3425 ^{***} (0.0001)
Marriage status	0.1449 ^{***} (0.0001)	0.1405 ^{***} (0.0001)	0.1318 ^{***} (0.0001)
Firm size(Large)	0.0788 ^{***} (0.0001)	0.0801 ^{***} (0.0001)	0.0845 ^{***} (0.0001)
Work in other county	0.0244 ^{***} (0.0001)	0.0260 ^{***} (0.0001)	0.0311 ^{***} (0.0001)
Experience			
Experience (under 12)	0.0529 ^{***} (0.0000)	-0.1200 ^{***} (0.0002)	0.1032 ^{***} (0.0000)
Experience(more than 13)	0.0119 ^{***} (0.0000)	-0.0712 ^{***} (0.0002)	0.0069 ^{***} (0.0000)
Number of birth	-0.0019 ^{***} (0.0000)	-0.0371 ^{***} (0.0000)	-0.0018 ^{***} (0.0000)
Inverse Mill's ratio	-0.2919 ^{***} (0.0002)	-0.2764 ^{***} (0.0002)	-0.2899 ^{***} (0.0002)
Labor Market Cohort (ref= 1978-1982)			
1983-1987	0.1079 ^{***} (0.0001)	0.1242 ^{***} (0.0001)	0.3571 ^{***} (0.0003)
1988-1992	0.1864 ^{***} (0.0001)	0.2185 ^{***} (0.0001)	0.7557 ^{***} (0.0003)
1993-1997	0.2277 ^{***} (0.0001)	0.2522 ^{***} (0.0001)	0.9300 ^{***} (0.0003)
1998-2002	0.2711 ^{***} (0.0001)	0.2933 ^{***} (0.0001)	0.9548 ^{***} (0.0003)
2003-2007	0.3144 ^{***} (0.0002)	0.2894 ^{***} (0.0002)	0.8726 ^{***} (0.0003)
2008-2012	0.3179 ^{***} (0.0003)	0.1383 ^{***} (0.0003)	0.7600 ^{***} (0.0004)
Interaction			
Number of birth*		0.0044 ^{***} (0.0000)	
Experience (under 12)			
Number of birth*		0.0020 ^{***} (0.0000)	
Experience (more than 13)			
Cohort (1983-1987)*			-0.0196 ^{***} (0.0000)
Experience (under 12)			
Cohort (1988-1992)*			-0.0561 ^{***} (0.0000)
Experience (under 12)			

Cohort (1993-1997)*			-0.0778 ^{***}
Experience (under 12)			(0.0000)
Cohort (1998-2002)*			-0.0847 ^{***}
Experience (under 12)			(0.0000)
Cohort (2003-2007)*			-0.0749 ^{***}
Experience (under 12)			(0.0001)
Cohort (2008-2012)*			-0.0391 ^{***}
Experience (under 12)			(0.0002)
Cohort (1983-1987)*			-0.0117 ^{***}
Experience (more than 13)			(0.0000)
Cohort (1988-1992)*			-0.0154 ^{***}
Experience (more than 13)			(0.0000)
Cohort (1993-1997)*			-0.0150 ^{***}
Experience (more than 13)			(0.0001)
Cohort (1998-2002)*			-0.0273 ^{***}
Experience (more than 13)			(0.0003)
Cohort (2003-2007)*			---
Experience (more than 13)			---
Cohort (2008-2012)*			---
Experience (more than 13)			---
Intercept	3.9425 ^{***}	5.3164 ^{***}	3.4730 ^{***}
	(0.0008)	(0.0013)	(0.0008)
<i>N</i>		462,830	
<i>Weighted N</i>		143,617,177	
<i>Adjusted R²</i>	0.523	0.531	0.572

表 4-4 勞動市場世代的結構要素對薪資軌跡世代差異的影響

(N=462,830)	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Individual-Level Equation				
Intercept(adjusted ln(wage))	4.661 *** (0.054)	4.727 *** (0.022)	4.724 *** (0.022)	4.535 *** (0.054)
Experience (under 12 years)	0.020 *** (0.005)	0.027 ** (0.009)	0.028 ** (0.009)	0.010 * (0.005)
Experience (more than 13 years)	0.012 * (0.005)	-0.006 * (0.002)	-0.006 * (0.002)	0.023 ** (0.008)
Labor Market Cohort-level Equations				
<u>Intercept</u>				
<i>Supply and demand</i>				
Relative supply	-0.682 * (0.264)			-0.236 (0.194)
Relative demand	1.115 ** (0.342)			0.735 ** (0.251)
<i>Job polarization</i>				
Job polarization (overall)		1.123 *** (0.159)		
Job polarization (lower index)			0.597 *** (0.089)	0.578 *** (0.114)
Job polarization (upper index)			0.333 (0.215)	1.125 ** (0.382)
<u>Slope of experience (under 12 years)</u>				
<i>Supply and demand</i>				
Relative supply	-0.480 *** (0.023)			-0.446 *** (0.020)
Relative demand	0.526 *** (0.030)			0.499 *** (0.025)
<i>Job polarization</i>				
Job polarization (overall)		0.272 ** (0.091)		
Job polarization (lower index)			0.113 * (0.045)	0.040 ** (0.012)
Job polarization (upper index)			0.302 ** (0.096)	0.091 * (0.038)
<u>Slope of experience (more than 13 years)</u>				
<i>Supply and demand</i>				
Relative supply	-0.083 *** (0.019)			-0.108 *** (0.016)
Relative demand	-0.008 (0.025)			0.003 (0.029)

Job polarization

Job polarization (overall)

-0.018
(0.023)

Job polarization (lower index)

-0.020⁺ -0.038^{***}
(0.012) (0.009)

Job polarization (upper index)

0.057^{*} -0.055⁺
(0.026) (0.029)

Random effects	Variance components			
Labor market cohort mean	0.00809 ^{***}	0.00221 ^{***}	0.00242 ^{***}	0.00379 ^{***}
Experience (under 12 years)	0.00006 ^{***}	0.00075 ^{***}	0.00067 ^{***}	0.00004 ^{***}
Experience (more than 13 years)	0.00004 ^{***}	0.00005 ^{***}	0.00004 ^{***}	0.00002 ^{***}
Cov(intercept and slope-experience under 12 years)	0.00025 ^{***}	0.00005 ^{***}	0.00011 ^{***}	-0.00009 ^{***}
Cov(intercept and slope-experience more than 13 years)	-0.00052 ^{***}	-0.00015 ^{***}	-0.00019 ^{***}	-0.00028 ^{***}
Level 1 effect	0.12627	0.12627	0.12627	0.12627

第五章 結語



青年就業危機近年成為世界各國及台灣的現今面臨的重要問題。近年勞動市場中充斥著 22K 及無上限的工作責任制，顯示著勞動市場低薪且惡劣的工作條件。工作機會緊縮讓青年勞動者向外尋求其他的工作機會造成人才流失，此現象不僅對青年自身產生負面影響，更可能進而影響國家整體的勞動競爭力。再者，青年勞動者不僅是勞動市場中的一小部份就業人口，從生命歷程來看，青年就業危機也會進一步影響個人後續的生命機會，包括升遷、婚姻選擇、生育到退休等各層面。青年就業困境不是短暫的、個人的經濟動盪，而是長期的、影響整個社會制度結構變化的長期危機。所以，本論文檢視整體勞動市場結構變遷對青年勞動者就業機會的影響，無論對個人層次的生命歷程或是在結構層次的勞動市場世代變遷的反省都深具意義。

從青年就業議題切入，本論文檢視勞動市場結構轉型如何影響階層化過程的轉變。青年作為勞動市場中最脆弱的群體，不同歷史階段的經濟波動與市場結構轉型都將直接影響青年的就業機會與勞動條件。因此，本論文企圖同時捕捉動態變遷的勞動市場結構與個人生命歷程演進兩個時間軸度，透過比較不同世代青年勞動者面對的勞動市場結構及其經濟後果，我們可以了解不同面向的宏觀結構變遷如何影響個人的職涯發展，以及不同條件的勞動者如何在變遷中的宏觀結構裡行動。

本論文採用勞動市場世代(labor market cohort)的概念取代傳統以出生世代(birth cohort)討論勞動者的世代經驗，認為勞動者進入勞動市場時的勞動市場結構樣貌將對其勞動經驗產生決定性的影響，相同時期進入勞動者的勞動者共享並彼此競爭相同的資源，因而擁有相同的勞動市場經驗，此經驗將會形成外在於個人卻影響個人地位取得的結構性力量。此概念擴展了出生世代背後的預設——勞動市場的不完全替代效果，過去討論出生世代效果的研究認為不同出生世代的勞動者之間不存在完全替代效果，因此，當出生世代規模變大時會影響同世代勞動者的競爭程度，而不會擴及整個市場而稀釋效果。此說法假定同出生世代的勞動者會同時進入勞動市場、競爭相同的市場資源，但實際上，勞動者進入勞動市場的時間取決於勞動者的教育

程度，也就是說，即使是相同的出生世代，大專畢業的勞動者和國中或高中職畢業的勞動者進入勞動市場的時間就截然不同，特別是當勞動市場本身快速變遷的時候，不同教育程度卻相同出生世代的勞動者就可能面對完全不同的勞動市場。因此，考量勞動者進入勞動市場時間點的「勞動市場世代」更能夠捕捉勞動者共同面對市場機會結構的影響。

再者，過去雖然已有諸多研究關注勞動市場結構變遷的議題，包括產業結構改變、工作機會改變、教育擴張及科技進步等，但是這些研究不是僅從宏觀層次看整體的趨勢，就是只以各時期的差異間接推估造成勞動市場結構變遷的影響因素及勞動市場結構變遷對勞動者就業造成的影響，都缺乏直接針對這些因素的實證檢驗。除此之外，過去討論勞動市場結構變遷對勞動者的影響多集中在關注教育擴張造成高技術勞動供給增加而造成教育貶值，以及科技技術發展提升高技術勞動需求而提升教育報酬，忽略了勞動市場本身的工作機會分佈更直接影響勞動者可觸及的工作機會。因此，在過去討論的基礎上，本論文將直接檢驗勞動市場供需結構、勞動市場工作機會分佈及制度與全球化等因素，對各勞動市場世代勞動者就業機會與職涯發展的影響。

本論文的主要分析資料來自行政院主計總處執行的「人力資源調查」及每年五月執行的附帶調查「人力運用調查」，採用從 1978 年到 2012 年，橫跨 35 年的資料，進行三個實證分析：第一部分檢視台灣勞動市場職業結構的動態發展過程；第二部分及第三部分則從生命歷程觀點切入，討論勞動市場結構變遷對不同世代勞動者初入勞動市場及整個職涯發展的影響。接著，我將分別從這三個實證分析出發，說明本論文的主要發現與貢獻。

一、工作機會分佈變遷：勞動市場的本質是結構

第一部分的分析聚焦於勞動市場工作機會分布的長期變化，回答勞動市場就業機會是否改變/朝向兩極化發展以及甚麼因素影響工作機會分佈等問題。要回答此問題，首先必須反省過去我們如何描述勞動市場及其背後的預設。我們常見無論政府與社會輿論，都透過平均薪資變化作為勞動市場變遷的指標。從主計總處每年公布

總會引發爭議的每人每月平均(經常性)薪資來看，今年(2015)公佈全體受僱人員的平均經常性薪資超過 38,000 元，是七年來之冠，而民眾在無感之餘也提出公布細節資訊的說法¹⁴。民眾質疑的部分在於，全體平均薪資的概念實質上存在內部異質性，平均薪資的增加極可能是特定的人群享有資源而拉抬平均數，而實際上低薪或一般勞動者的薪資並未成長，甚至減少。這也說明了透過平均薪資描繪勞動市場的樣貌，看到的極可能是因頂端勞動者薪資增加而扭曲後的平均效果。也正如本論文一開始展示年輕勞動者與中高齡勞動者之間的薪資變化，當兩群體的薪資差距逐漸擴大的情況下，整體的薪資成長就並非展現在年輕勞動者的薪資成長，更多的是中高齡勞動者的薪資增加；或是產業差異來看，薪資提升可能來自於高階服務業的金融業薪資增加，而基礎製造業或低階服務業的勞動者薪資實質減少。這些訊息欲說明的是，薪資成長背後的事實可能是平均薪資增加，但勞動者之間的薪資差距卻逐漸擴大。因此，關注薪資的「分配」可能比僅討論平均薪資，更有助於我們了解勞動市場的真實樣貌。

過去已有諸多重要的研究關注薪資不平等的議題，但這些研究都從個人或家戶長角度出發，檢視造成薪資或財富不平等的原因。用個人化的薪資差異來看勞動市場，背後的預設是個人條件決定了個人在勞動場的位置；然而，此邏輯要順利地在勞動市場中運作，必須建立在「完全競爭」且「工作機會穩定不變」的勞動市場。但是，實際上，勞動市場存在眾多非理性且非市場的決定因素，包括雇主的偏好及社會氛圍等；再者，僅關注個體層次忽略了個人要在勞動市場中找到可賺取高薪的好工作，也必須立基於「勞動市場中存在(足夠多的)好工作」的前提之上，也就是說，個人的機會立基於「工作機會是否存在」的基礎上，如果勞動市場好工作根本不存在(或極少量時)，個人的條件再好，都難以找到與其條件相對應的好工作。因此，只從個體的薪資樣貌(無論是平均薪資或是薪資不平等)來了解勞動市場，都是不足且偏頗的。

因此，不同於過去研究對於勞動市場的描繪停留在「個人」、「平均薪資」的想像，本研究延續 Wright and Dwyer(2003)的「工作取徑」概念，並引進相對分配方法

¹⁴ <http://www.ettoday.net/news/20150622/523938.htm>

企圖描繪勞動市場機會結構的動態變遷過程。用「工作」取代「個人」的意義在於，如果要了解勞動市場變遷，知道「有 20%的工作成長於薪資只有 22K 的工作」會比知道「有 20%的工作出現於賺 22K 的勞動者」更能描述勞動市場的真實樣貌。相對分配方法則更提供我們直接檢視不同時期從事各種工作的人口分配，透過不同年度之間工作機會分配的比較，便可以得知高薪工作機會與低薪工作機會的消長。

分析結果發現，台灣勞動市場的工作機會分佈並非長期穩定的靜態環境，相反的，工作機會分佈受到產業結構變遷等因素而呈現動態發展的過程。勞動市場中的高薪工作機會先增後減，而低薪工作則是先減後增，近年則有好壞工作同時增加的兩極化趨勢。1970 到 1980 年代之間正是台灣經歷經濟起飛階段，勞動市場存在大量的中階藍領需求，這些工作需求提供當時的勞動者穩定且薪資不差(中階)的工作機會，這些勞動力撐起了台灣的經濟奇蹟。但隨著因後工業化及產業外移，這些中階的工作機會消失，因此，和 1978 年的工作機會分佈相較之下，後續年代的工作機會幾乎都不如經濟起飛階段，工作機會朝向兩極化發展，近年更出現低薪工作較多而高薪工作減少的狀態，可見近年勞動市場有惡化的趨勢。從此工作機會分佈的長期變化可見，勞動市場的工作機會結構並非靜態穩定，而是不斷變遷的動態過程。

在技術性勞動的科技改變(SBTC)觀點的主導下，認為造成工作機會兩極化分佈的因素是後工業化帶來服務業取代製造業的產業轉型所致。然而，過去針對工作兩極化的研究多是透過不同時期的兩極化程度，間接推估後工業化的影響(Wright and Dwyer 2003)，或是透過不同國家之間的工作兩極化程度，以國家特性來推估差異存在的可能原因(Fernández-Macías et al. 2012)。過去的研究雖然有明確的理論指涉，但缺乏直接證據檢驗，本研究透過區域勞動市場的觀點，直接檢驗可能造成工作兩極化分佈變化的因素。

再者，不同於過去研究對後工業化的討論僅關注服務業取代製造業而造成中階工作機會減少而造成工作兩極化，本研究觀察到的是，台灣勞動市場的製造業的勞動人口長期穩定約三成五到四成之間，製造業內部也存在產業結構轉型，仍在勞動市場中提供相對穩定的工作機會。而服務業的興起確實造成勞動市場工作機會分佈兩極化，更重要的是，服務業的內部分化才是造成工作機會兩極化的重要成因。延

續 Dwyer(2013)認為照護工作的專業分化過程造成美國職業兩極化發展的討論，本研究發現快速膨脹的服務業的內部分化過程是造成工作機會兩極化的重要因素，高技術、高教育的服務業特別有利於高薪的工作機會增加。

此研究結果也暗示著服務業內部的分化及變遷對整體勞動市場的工作機會結構影響甚鉅，因此，政府若有意改變勞動市場惡化問題，或改變勞動市場機會分佈，那麼不該將對勞動市場的關心只停留在穩定製造業或扶植高科技產業發展，反而更需要將視角轉移到服務業的內部分化效果，才能真正有效的達到穩定勞動市場的目的。

二、教育報酬的世代差異：起因於勞動市場結構變遷

第二部份及第三部份的分析立基於勞動者的生命歷程，並將勞動者進入勞動市場時的市場結構樣貌，視為不同時間點進入勞動市場的勞動者共享的世代經驗，而此世代經驗將發展出外部於個人特質的影響力，用以解釋世代差異的來源。第二部份分析聚焦於勞動市場結構對新進勞動者就業機會的影響，回答新進勞動者教育報酬是否隨世代而變化，又甚麼結構性因素影響此世代差異等問題。

「教育」是個人初入勞動市場時，取得個人社會位置的重要決定因素，因此，對於「教育報酬」變遷的關注，不僅來自於學術界的討論，也受到社會大眾所關心。對於人民來說，他們關心當他們努力追求更高更好的教育機會時，是否能相對應在勞動市場中找到好的工作；其中教育擴張所造成的「學歷貶值」，讓努力認真念書的人們無法享有教育帶來符合期待的絕對成功，而使教育擴張成為眾矢之的。除了社會大眾直觀地認定教育擴張帶來效果之外，眾多學術研究也同樣關注教育擴張對教育報酬的影響。

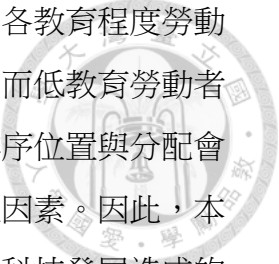
過去研究多從勞動市場的供需結構討論教育報酬的變化，勞動經濟學以市場供需的視角切入，認為教育擴張增加勞動市場中高技術勞動力的供給，而降低教育報酬；相反的，科技發展帶來的技術需求，則會提升教育報酬，此兩相左的力量將同時影響勞動市場的報酬機制。過去討論台灣教育報酬的研究發現，高等教育報酬因教育擴張而下降，年長世代勞動者的教育報酬比年輕世代勞動者高(Gindling and

Chang 1995; Vere 2005)，特別是出生在 1960 年代的勞動者教育報酬最高，隨後就開始下降(莊奕琦、賴偉文 2011)。台灣的高等教育報酬趨勢不同於美國經驗，主要原因在於台灣高等教育擴張的速度與持續效果比美國教育體制更為顯著，當勞動市場對高技術勞動的需求穩定，但高等教育擴張大幅增加的時候，就會造成高教育的教育報酬下降的現象。然而，勞動經濟學的研究取徑大多透過宏觀層次的勞動市場相對需求及相對供給，檢視這兩個因素對不同教育程度勞動者的相對薪資的影響，認為教育擴張有助於薪資平等化，而高技術需求則會擴大薪資不平等。雖然宏觀層次的分析或許可以讓我們了解整體的長期變化，卻無法知道勞動市場的結構變化是否對不同的勞動者產生不同的影響。

社會學領域則關注教育擴張對教育報酬的影響，檢討教育擴張對社會階層化運作的影響。Tsai and Xie(2008)透過比較 1990 年代及 2000 年代的年輕勞動者的教育報酬，說明 1996 年開始的第二波教育擴張對高等教育的教育報酬的影響，並發現兩個世代的年輕勞動者的教育報酬並沒有顯著差異¹⁵。在此研究中，將兩個世代的差異歸因於教育擴張的前提是固定了勞動市場對高技術勞動的需求，把勞動市場的高技術勞動需求視為線性發展關係(此策略也是諸多相關研究處理高技術勞動相對需求的方式)，認為科技發展是正向且穩定的過程，透過此假定可以讓教育擴張的解釋更單純。但是，也正如過去研究所說明的，勞動市場供需結構分別帶來不同方向的影響效果，若能夠系統性地同時檢視教育擴張與科技發展的效果，將比僅採用世代差異來間接歸因教育擴張效果，更有助於了解勞動市場結構的影響。此外，雖然Tsai and Xie(2008)的文章主要關注第二波教育擴張的政策效果，但從高等教育學生人數及高等教育在學率來看，高等教育擴張實質上是連續的擴張過程，因此，本研究將從教育擴張的長期趨勢來檢視其效果。

本論文整合勞動經濟學的供需觀點及社會學的排序理論，想像教育程度決定勞動者薪資高低的邏輯。首先，依據排序理論將勞動市場中的勞動者依據教育程度排序來決定其薪資，高教育勞動者佔據高薪的工作機會，而低教育程度者則位於低薪

¹⁵ Tsai and Xie(2008)與本研究分析結果的差異來自於教育報酬的定義落差，Tsai and Xie(2008)將未就讀大學的勞動者視為同一類，檢視有無上大學之間的薪資差異，而本分析則是更直接的比較高中職畢業生與大專畢業生的薪資差異。



工作，各教育程度勞動者的薪資分配互有重疊。教育擴張則改變了各教育程度勞動者的報酬分配樣貌，可能造成高教育勞動者的薪資分佈差異變大，而低教育勞動者則更集中在低薪工作。但是，除了排序理論關注的勞動者之間的排序位置與分配會影響教育報酬之外，勞動市場本身提供的工作機會也是重要的決定因素。因此，本研究不同於過去教育報酬的相關研究的部分在於，除了教育擴張與科技發展造成的供需結構改變之外，勞動市場本身的是否有工作機會或工作機會分佈也對勞動者的薪資有決定性的影響，也就是說，如果勞動市場中的好工作不再，我們又要如何期待教育可以帶來好的工作及好的報酬。此外，本研究也同時關心勞動市場之外的結構性因素，包括制度因素及全球化效果等。

本分析的結果發現，年輕世代的勞動者面臨更困難的勞動處境，教育報酬隨著世代而下降，表示對年輕世代的勞動者來說，就讀大學能為他們帶來的助益逐漸下降。而此教育報酬的世代差異可以從勞動市場對高技術勞動者供需程度、勞動市場本身的工作機會分佈及制度因素來解釋：高教擴張造成的高技術勞動供給增加，確實造成高教育勞動者的教育報酬下降，而對低教育勞動者來說，相對於市場充斥的高教育勞動者，反而使其成為市場中的稀缺勞動力而薪資提升。教育擴張雖然造成高教育勞動者教育報酬降低，而飽受造成學歷貶值的批評，但其同時也減緩低教育程度勞動者的劣勢位置，降低了各教育程度間的薪資不平等。與勞動供給效果相反，產業升級的高技術勞動需求增加則增加高等教育的教育報酬，造成不同教育程度者之間的差距擴大。此結果顯示，勞動市場的供需結構的效果，不只是直接影響高教育程度的勞動者的教育報酬，其也同時透過對低教育程度勞動者的薪資報酬而影響整體勞動市場的薪資不平等。此外，無論是教育擴張造成大量高技術勞動供給或科技發展帶來高技術需求都存在獨立的影響，也就是說，在控制供給或需求任一方時，此兩者力量都仍會發揮作用。

另外，除供需結構之外，勞動市場的工作機會分佈變化也會影響教育報酬結構。工作機會兩極化發展將會擴大不同教育程度者的薪資差距，當工作機會越往高薪工作或低薪工作靠攏時，會提升高教育程度勞動者的教育報酬，而消減低教育程度勞動者的薪資，而且，高技術勞動者特別會在高薪工作增加時獲益。此結果說明了勞

動市場情況變好，將有利於低技術勞動者的工作機會的說法其實並不存在，好工作機會增加也只有讓排序比較前面的高教育勞動者獲益，而原本排序在後端的低教育勞動者則反而被推到更惡劣的工作環境中。但從另一個角度來看，高薪工作機會增加也不全然代表勞動市場整體工作機會變好，對低階勞動者來說，要跨到好的高薪工作是極高的門檻，但如果勞動市場的工作機會大量出現在中階的工作機會，反而可預期低教育勞動者的工作機會可能因而提升，降低勞動市場中的薪資差異。最後，組織工會的效果在台灣特殊的工會環境中，僅保障了主流的工會會員—高教育程度勞動者的利益，反而對工會企圖保障的低階勞動者沒有保障；最低薪資不僅是非典型勞動市場的保護傘，對全職勞動者說，最低薪資的調整也直接影響低技術全職勞動者的薪資報酬。

此分析說明了，勞動者進入勞動市場時勞動市場結構確實影響了勞動者的薪資報酬結構，且對不同條件的勞動者產生不同的影響。透過此分析結果進一步要反省的是，政府在面對或掌控勞動市場變遷的時候，如何在扶植高技術且產值高的產業與勞動者以及保障勞動市場弱勢勞動者的保障之間取得平衡，當政府過度的關注於高薪工作的穩固與高技術產業的推展，受益的將永遠是已經處於優勢位置的人們，而應該受到政府保障的基層或較劣勢的勞動者卻被排除在政府的規劃與保障之外。亦如本分析所發現的，工會做為保障基層勞動者權益的單位，卻在早期政府有意安排與企業聯手排除的情況下，成為僅保障高技術勞動者的組織，而非基層勞動者的保護網。正如 Oesch and Menes(2011)所言，勞動市場兩極化過程中出現的大量低階工作，必須在整個制度環境可以接受大量低薪工作者在勞動市場中才得以成立，當政府對勞動者的保障健全且均衡發展的時候，企業就會願意投資低技術的勞動者做具有或可培養技術性的工作，才更有助於勞動市場朝向正向的發展。

三、薪資軌跡的世代差異：想像中的標準人生？

第三部分分析則將焦點從初入勞動市場轉向勞動者薪資軌跡發展，說明勞動市場結構變化對勞動者整個生命歷程的重大的影響。從生命歷程的觀點來看，生命中各個階段及各個生活面向之間相互扣連，從青少年邁入成年是第一個重要轉銜階段，

而「就業」則是邁入成年、經驗成年生活的重要指標。再者，工作不僅影響個人的經濟生活，而是連動式的影響個人生活的各層面，包括親密關係的建立、家庭的組成等。因此，勞動市場結構變化對勞動者的影響也不是短期、暫時性的影響，而是長期且穩定影響著勞動者的各個生命階段。因此，本分析透過生命軌跡的概念，檢視初入勞動場的機會結構如何影響勞動者的職涯發展。

過去關注薪資軌跡的世代差異多聚焦於出生世代的世代規模的影響，認為出生於大規模世代會面臨較激烈的競爭而影響就業與職涯發展(Easterlin 1987)。但是實際上，勞動者在勞動市場中的競爭對象並非所有的勞動者，而是與其有相同條件(較明確的就是教育程度)的勞動者；再者，相同出生世代的勞動者未必同時進入勞動市場、競爭相同的市場資源，因為勞動者的教育程度決定了其進入勞動市場的先後。因此，採用出生世代作為世代經歷來討論勞動市場後果，反而難以反映勞動者在勞動市場中的共同經驗。因此，在本論文特別強調勞動市場世代的影響。

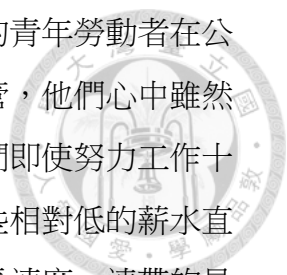
本分析以特殊性人力資本及未明說的契約關係兩個假設切入，說明薪資軌跡的世代差異，指出年長世代勞動者普遍教育程度比較低，擁有的一般性人力資本較少，因而傾向透過工作訓練累積限定於特定公司或產業的特殊性人力資本，有助於後續薪資快速積累；相對於此，年輕世代勞動者則擁有較高的一般性人力資本，但卻在終生雇用制消逝下，缺乏特殊性人力資本的累積，而造成後續薪資成長速度緩慢。

再者，在分析策略上，不同於過去研究以經驗與經驗平方捕捉工作經驗對薪資影響的非線性效果，本分析採用分段函數迴歸模型將勞動者的勞動經驗分成不同階段來討論，進入勞動市場初期薪資快速成長，累積達到一定程度之後，薪資成長速度趨緩甚至維持穩定到退休階段。此方法能夠處理不同勞動階段的工作經驗之影響，本分析將勞動者的工作經驗以 12 年做為分界，前 12 年薪資快速積累，勞動者工作 12 年之後，薪資幾乎達到頂峰，隨後則成長速度變慢進入穩定狀態。以工作經驗 12 年為截點，再搭配多層線型模型(HLM)可以進一步說明，不同世代勞動者之間起薪、薪資成長軌跡到薪資高峰三者之間的關係。分析結果顯示年長世代的勞動者起薪較低，但其薪資有潛力快速成長，進而有較高水準的薪資頂峰；相對於此，年輕世代的勞動者薪資較高，但薪資成長速度緩慢，且即便到了薪資高峰都難以追上年長世

代的薪資水平。此研究結果支持了特殊性人力資本及未明講的合約關係的假設，年長世代的低起薪搭配著薪資快速成長，而年輕世代的高起薪卻以薪資成長緩慢為代價；而特殊性人力資本及未明講的合約關係沒有說完的是，年長世代的勞動者在快速積累薪資的過程中可以到達較高的薪資顛峰，而年輕世代的勞動者的薪資高峰則低於年長世代的勞動者。

不同世代的勞動者確實經歷著截然不同的職涯發展過程，而這勞動經驗的世代差異受到勞動者進入勞動市場時的市場樣貌的長期影響。勞動者進入勞動市場時的高教育程度勞動供給程度高，會對其整個工作生涯產生負面影響，勞動者薪資積累的速度會因而減緩；相對於此，若勞動市場世代對高教育勞動力需求增加，則會有利於勞動者的薪資成長速度提升。最後，工作機會兩極化發展有助於薪資軌跡成長，可能原因在於其有利於勞動市場中薪資成長速度本來就比較快的一群人，而拉高了整體的薪資成長速度。因此，勞動市場的結構樣貌對不同世代勞動者的勞動經驗的影響不僅存在於進入勞動市場的階段，而存在長期的影響，確實影響勞動者整個勞動過程的薪資成長軌跡。

年輕世代勞動者的薪資軌跡與年長世代勞動者截然不同的意義是，當我們用年長世代勞動者的生活經驗來預測或規劃年輕世代勞動者的未來時，我們根本錯置了比較的基礎並做錯誤的類推。來自年長世代的輿論對年輕人的批評常是：「我們當初進入勞動市場的時候，薪水才 8000 元，現在有 22K 已經很好了」、「年輕人要肯做，我們以前都是這樣，有工作機會時，薪水不管多低都應該去做」。面對這樣的評述，單從勞動者的起薪來看，年輕世代勞動者的起薪，確實因為最低薪資保障及教育程度增加，而比年長世代勞動者擁有較高的起薪。但是，只從起薪來批評的說法，忽略了「工作」做為人生生涯重要面向的本質，並不只是當下的工作與薪水，而是整個職涯發展。年長世代的勞動者雖然起薪較低，但他們可以預期薪資將會在工作幾年內快速增加，且達到薪資巔峰時，可以擁有好的生活水準；因此，當年長世代的勞動者拿著他們現在的生活處境與位置，批評年輕人的生活態度或能力時，根本忽略了年輕世代勞動者將經歷的已經完全不是/也不可能是當年他們走過的路。年輕世代勞動者的薪資成長速度緩慢，而且即使努力工作多年達到薪資高峰，也遠不及年



長世代的勞動者的生活水準。我們可以想像一個情境：年輕世代的青年勞動者在公司裡做著最基層的工作，看著那些比他們多十幾年工作經驗的主管，他們心中雖然期待自己十幾年後也可以和主管們一樣，但心裏也清楚明白，他們即使努力工作十幾年之後，也無法擁有主管們擁有的薪資與人生，卻也就領著這些相對低的薪水直到退休。因此，年輕世代勞動者面對的可能不只是緩慢的薪資成長速度，連帶的是對未來的期待感降低，且相對剝奪感增加。

也許有人會說，從薪資總額來看，雖然年輕世代勞動者的薪資高峰薪水較低，但其勞動初期的薪資優勢，未必使其整個勞動生涯賺取的薪資總額減少。但實際上，此說法忽略了生活支出與退休等議題。年輕世代的勞動者不僅面對物價飆漲的一般生活支出，過去視為「成家」必須的「購屋」更是只能成為夢想。圖 5-1 為五都自 2002 年以來的房價所得比，顯示全台灣的房價在這十多年間都有成長的趨勢，台北市和新北市的房價更是不成比例的飆漲，從 2002 年的 6 倍左右，快速增加至 2013 年 12-14 倍之間。也就是說，若 2002 年想要在大台北地區買一間房子需花費 6 年的薪資所得，但是，到了 2013 年要在台北市置產需要不吃不喝 15 年，在新北市置產則要 12.6 年。因此，年輕世代勞動者同時面對與年長世代比較下的相對剝奪感，以及物價、房價齊飛的絕對生活困難。再者，從退休議題來看，年輕世代的勞動者達到較低的薪資頂峰之後，他們將維持此薪資水準直到退休，表示他們未來可提領的退休金也因為工作期間薪資低而較低；更遑論退休制度改革將市場風險轉嫁至勞動者身上，以及非典型勞動市場的風險較高等問題。除此之外，在少子化的現在，過去針對老年政策想像中的家庭照護功能，對年輕世代的勞動者來說也不再管用，少子化讓家庭的照護網絡變得鬆散，代間的資源流動難以預期，再加上財富積累難度增加，因此，對年輕勞動者來說，「累積資產達到一定程度而提早退休」或退休後可以仰賴子女支持的生活根本就不存在，也難以對退休生活等人生長期規劃有具體的想像。

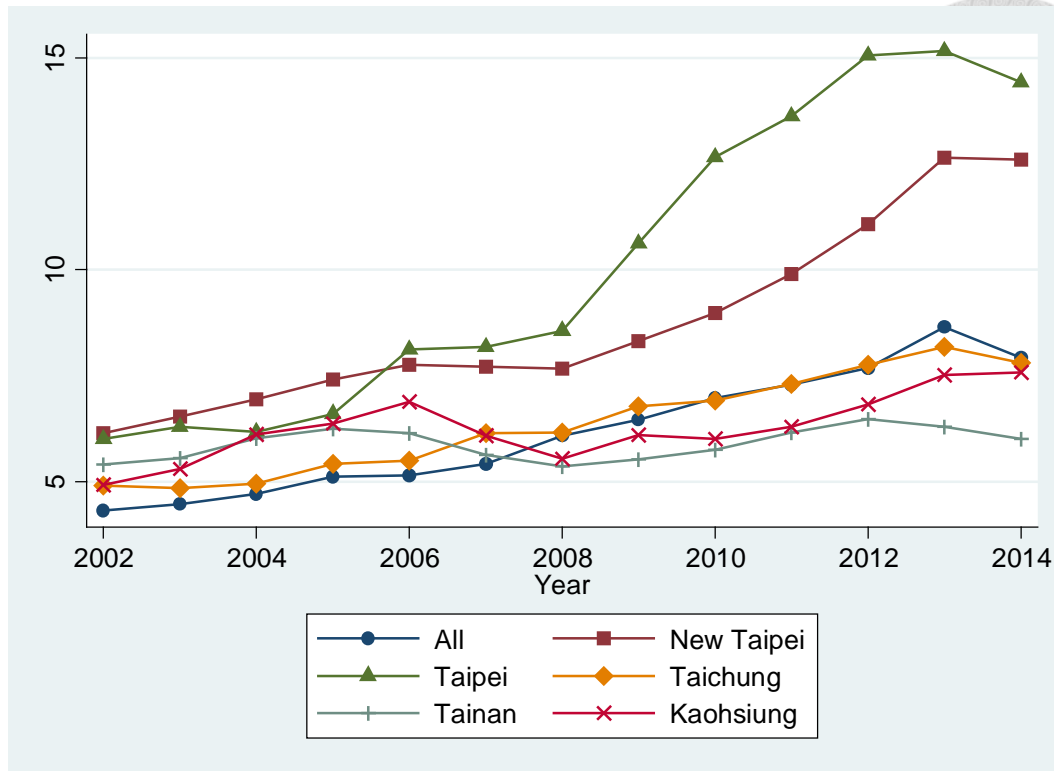


圖 5-1 全台及五都的歷年房價所得比

因此，此分析讓我們進一步具體反省的是「我們如何想像一個人的生命歷程」。報章媒體、社會輿論，甚至是政策制定過程，都有一個想像中的「標準的生命歷程」(standard life course)，而此標準常是透過 1970 年代前後經濟起飛階段的勞動者的生活樣貌而定，將此階段進入勞動市場的勞動者所發展出來的生命歷程視為理所當然，假定所有的勞動者的生活都應該依循此軌跡進行。然而，勞動市場結構的動態發展，讓身處於結構中的勞動者面對不同的市場環境，也就造就了截然不同的生命軌跡。當我們僅是用過去經驗而建構的「標準人生」來思考現今勞動者的生活與未來，我們就會發現這些想像與規劃和年輕勞動者的真實生活之間存在巨大的落差與不合理，這可能是世代不正義或世代爭議的來源。更嚴重的是，當我們直接類比過去勞動者的經驗來建構論述並擬定政策時，將低估年輕世代勞動者生活動盪的程度與即將面臨的生活壓力，甚至是維持生活的困難度，這都會讓年輕世代勞動者再度因被制度忽視而陷入困境。因此，政府擬訂政策時應考量不同世代之間的結構性差異，避免將所有的人同質化，以長期的角度規劃並分配資源，而非僅從輿論及政治影響力決

定資源分配模式，才能保障人民的福祉，特別是需要政府介入保障其權益的群體。

本論文以青年就業危機做為開端，企圖以青年就業的世代差異窺見不同世代勞動者的生命經驗，透過此視角以及細緻的實證分析，同時討論勞動市場的動態變遷及個人生命的軌跡與發展，了解結構與個人之間的動態關係，說明勞動者如何在動態變化的勞動市場結構中發展出不同的生命軌跡。透過這些討論有助於我們回過頭反省階層化過程如何在勞動市場結構變遷的過程中產生變化，及其可能進一步對人們的生命其他面向產生的連鎖影響。

參考書目



- Abbott, Andrew. 1988. *The System of Profession*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Alderson, Arthur S. 1999. "Explaining Deindustrialization: Globalization, Failure, or Success?" *American Sociological Review* 64:701-721.
- Althausser, R. P. 1989. "Internal Labor-Markets." *Annual Review of Sociology* 15:143-161.
- Arum, R., A. Gamoran, and Y. Shavit. 2007. "More Inclusion than Diversion: Expansion, Differentiation and Market Structure in Higher Education." in *Stratification in Higher Education*, edited by Y. Shavit, R. Arum, and A. Gamoran. Stanford: Stanford University Press.
- Autor, D. H., F. Levy, and R. J. Murnane. 2003. "The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration." *Quarterly Journal of Economics* CXVIII:1279-1333.
- Autor, David H. and David Dorn. 2013. "The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market." *American Economic Review* 103:1553-97.
- Autor, David H., Lawrence F. Katz, and Melissa S. Kearney. 2008. "Trends in U.S. Wage Inequality: Revising the Revisionists." *Review of Economics and Statistics* 90:300-323.
- Babones, Salvatore J. 2009. "Trade globalization, economic development and the importance of education-as-knowledge." *Journal of Sociology*.
- Baker, D.P. 2009. "The educational transformation of work: towards a new synthesis." *Journal of Education and Work* 22:163-91.
- Beck, E. M., Patrick M. Horan, and Charles M. Tolbert II. 1978. "Stratification in a Dual Economy: A Sectoral Model of Earnings Determination." *American Sociological Review* 43:704-720.
- Becker, Gary S. 1964. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis*. NY: Columbia University Press.
- Beggs, John J and Wayne J Villemez. 2001. "Regional Labor Markets." Pp. 503-529 in

- Sourcebook of Labor Markets, Plenum Studies in Work and Industry*, edited by I. Berg and A. Kalleberg: Springer US.
- Bell, Daniel. 1976. *The Coming of Post-industrial Society: a Venture in Social Forecasting*. NY: Basic Books.
- Berg, I. 1971. *Education and Jobs: The Great Training Robbery* Boston, MA: Beacon Press.
- Berger, M. 1989. "Demographic Cycles, Cohort Size, and Earnings." *Demography* 26:311-321
- Blau, Peter M. and Otis Dudley Duncan. 1967. *The American Occupational Structure*. NY: Wiley.
- Blossfeld, Hans-Peter, Sandra Buchholz, Erzsebet Bukodi, and Karin Kurz. 2008. *Young Workers, Globalization and the Labor Market: Comparing Early Working Life in Eleven Countries*. UK: Edward Elgar Publishing.
- Blossfeld, Hans-Peter, E. Klijzing, M. Mills, and Karin Kurz. 2005. *Globalization, Uncertainty, and Youth in Society*. NY: Routledge.
- Borjas, George J. and Sherwin Rosen. 2012. "Income Prospects and Job Mobility of Younger Men." Pp. 441-463 in *35th Anniversary Retrospective*.
- Brand, J. and Y. Xie. 2010. "Who Benefits Most from College? Evidence for Negative Selection in Heterogeneous Economic Returns to Higher Education." *American Sociological Review* 75: 273–302.
- Brenner, N. and Theodore, N. (eds.). 2002. *Spaces of Neoliberalism: Urban Restructuring in North America and Western Europe*, Oxford, UK & Malden, MA, USA: Blackwell Publishers.
- Brenner, N. 2004. *New State Spaces: Urban Governance and the Rescaling of Statehood*, Oxford, UK: Oxford University Press.
- Breen, R. 1997. "Risk, Recommodification and Stratification." *Sociology* 31:473-389.
- Bronfenbrenner, Kate. 2009. "No Holds Barred: The Intensification of Employer Opposition to Organizing." Economic Policy Institute, Briefing Paper No.235.
- Buchmann, Claudia and Thomas A. DiPrete. 2006. "The Growing Female Advantage in College Completion: The Role of Family Background and Academic Achievement." *American Sociological Review* 71:515-541.




- 
- Burris, V. 2005. "Overeducation. Then and Now." *Work and Occupations* 32:319–321.
- Campbell, Colin. 2012. "Low-wage mobility during the early career." *Research in Social Stratification and Mobility* 30:175-185.
- Campolieti, Michele, Tony Fang, and Morley Gunderson. 2005. "How minimum wages affect schooling-employment outcomes in Canada, 1993–1999." *Journal of Labor Research* 26:533-545.
- Chauvel, Louis. 2010. "Overeducation and Social Generationa in Franccce: Welfare Regimes and Inter-cohort Inequality oin Return to Education." in *Growing Gaps: Educational Inequality around the World*, edited by P. Attewell and K. S. Newman. NY: Oxford University Press.
- Cheng, Siwei. 2014. "A Life Course Trajectory Framework for Understanding the Intracohort Pattern of Wage Inequality." *American Journal of Sociology* 120:633-700.
- Choi, Kang-Shik. 1996. "The impact of shifts in supply of college graduates: Repercussion of Educational reform in Korea." *Economics of Education Review* 15:1-9.
- Clogg, Clifford C., Scott R. Eliason, and Kevin T. Leicht. 2001. *Analyzing the Labor Force: Concept, Measures and Trends*. NY: Kluwer Academic/ Plenum Publisher.
- Collins, Randall. 1979. *he Credential Society: an Historical Sociology of Education and Stratification*. NY: Academic Press.
- Dahlberg, Susanne and Ruth-Aida Nahum. 2003. "Cohort Effects on Earnings Profiles: Evidence from Sweden." *Working Paper Series* 11:Uppsala University, Department of Economics, Uppsala.
- DiPrete, Thomas A., P.M. deGraaf, R. Luijckx, M. Tahlin, and H. P. Blossfeld. 1997. "Collectivist versus Individualist Mobility Regimes? Structural Change and Job Mobility in Four Countries." *American Journal o Sociology* 103:318-358.
- DiPrete, Thomas A. and C. Buchmann. 2006. "Gender-specific Trends in the Value of Education and the Emerging Gender Gap in College Completion." *Demography* 43:1-24.
- DiPrete, Thomas A. 1988. "The Upgrading and Downgrading of Occupations: Status Redefinition vs. Deskilling as Alternative Theories of Change." *Social Forces*

- 66:725-746.
- DiPrete, Thomas A. 1989. *The Bureaucratic Labor Market: The Case of Federal Civil Service*. NY: Plenum.
- DiPrete, Thomas A. and K. Lynn Nonnemaker. 1997. "Structural change, labor market turbulence, and labor market outcomes." *American Sociological Review* 62:386-404.
- Dwyer, Rachel E. 2013. "The Care Economy? Gender, Economic Restructuring, and Job Polarization in the U.S. Labor Market." *American Sociological Review* 78:390–416.
- Easterlin, R. 1987. *Birth and Fortune: The Impact of Numbers on Personal Fortune*. Chicago: University of Chicago Press.
- Easterlin, RA. 1978. "What will 1984 be like? Socioeconomic implications of recent twists in age structure." *Demography* 15:397-432.
- Edwards, Richard. 1979. *Contested Terrain: The Transformation of the Workplace in the Twentieth Century*. NY: Basic Books.
- Elesh, David. 2002. "Gender, occupational, and age cohort consequences of the industrial transformation, 1980–1990." *Social Science Research* 31:310–333.
- England, Paula. 2014. *Comparable Worth: Theories and Evidence*. New York: Transaction Publisher.
- Esping-Andersen, G. 1990. *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton: Princeton University Press.
- Farber, Henrys. 2005. "Nonunion Wage Rates and the Threat of Unionization." *Industrial & Labor Relations Review* 58:335-352.
- Fashoyin, Tayo and Michele Tiraboschi. 2012. "Youth Unemployment and Joblessness: Causes, Consequences, Responses." Newcastle Upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing
- Fernández-Macías, Enrique. 2012. "Job Polarization in Europe? Changes in the Employment Structure and Job Quality, 1995–2007." *Work and Occupations* 39:157-182.
- Fernández-Macías, Enrique , Donald Storrie, and John Hurley. 2012. "Transformation of the Employment

Structures in the EU and USA." NY: Palgrave Macmillan.

- Freeman, Richard B. 1975. "Overinvestment in College Training?" *The Journal of Human Resources* 10:287-311.
- . 1979. "The Effect of Demographic Factors on Age-Earnings Profiles." *The Journal of Human Resources* 14:289-318.
- . 1980. "Unionism and the Dispersion of Wages." *Industrial & Labor Relations Review* 34:3-23.
- Gamoran, Adam. 2001. "American Schooling and Educational Inequality: A Forecast for the 21st Century." *Sociology of Education* 74:135-153.
- Gelman, Andrew and Jennifer Hill. 2007. *Data Analysis Using Regression and Multilevel/ Hierarchical Models*. NY: Cambridge University Press.
- Gerber, Theodore P. and Sin Yi Cheung. 2008. "Horizontal Stratification in Postsecondary Education: Forms, Explanations, and Implications." *Annual Review of Sociology* 34:299-318.
- Gesthuizen, Maurice and Maarten H. J. Wolbers. 2010. "Employment transitions in the Netherlands, 1980–2004: Are low educated men subject to structural or cyclical crowding out?" *Research in Social Stratification and Mobility* 28:437-451.
- Gindling, T. H., Marsha Goldfarb, and Chun-Chig Chang. 1995. "Changing returns to education in Taiwan: 1978–1991." *World Development* 23:343-356.
- Gindling, T. H. and Way Sun. 2002. "Higher education planning and the wages of workers with higher education in Taiwan." *Economics of Education Review* 21:153-169.
- Goldthrope, J. H. 2007. *On Sociology*. Stanford: Stanford University Press.
- Goos, M. and A. Manning. 2007. "Lousy and Lovely Jobs: The Rising Polarization of Work in Britain." *Review of Economics and Statistics* 89:118-133.
- Goos, Maarten, Alan Manning, and Anna Salomons. 2011. "Explaining Job Polarization: The Roles of Technology, Offshoring and Institutions." *Discussions Paper Series (DPS)* 11.34
- Guilen, Mauro F. 2001. "Is Globalization Civilizing, Destructive or Feeble? A Critique of Five Key Debate in the Social Science Literature." *Annual Review of Sociology* 27:235-260.



- 
- Handcock, Mark S. and Martina Morris. 1999. *Relative Distribution Methods in the Social Sciences*. NY: Springer.
- Hauser, P.M. 1974. "The Measurement of Labour Utilization." *Malayan Economic Review* 22:10-25.
- Hauser, R. M. and J. R. Warren. 1997. "Socioeconomic indexes for occupations: a review, update, and critique." *Sociological Methodology* 27:177–298.
- Heckman, James J. 1979. "Sample selection bias as a specification error." *Econometrica* 47:153-161.
- Heckman, James , Sergio Urzua, and Edward Vytlacil. 2006. "Understanding Instrumental Variables in Models with Essential Heterogeneity." *The Review of Economics and Statistics* 88:389-432.
- Hill, M. S. and W. J. Yeung. 1999. "How Have Alterations in the Structure of Opportunities Affected Transitions to Adulthood?" in *Transitions to Adulthood in a Changing Economy: No Work, No Family, No Future?*, edited by A. Booth, A. C. Crouter, and M. J. Shanahan: Greenwood Publishing Group, Inc. .
- Hirsch, BarryT. 2004. "Reconsidering union wage effects: Surveying new evidence on an old topic." *Journal of Labor Research* 25:233-266.
- Hiscox, Michael J. 2002. "Commerce, Coalitions, and Factor Mobility: Evidence from Congressional Votes on Trade Legislation." *The American Political Science Review* 96:593-608.
- Hodge, Robert W. 1973. "Toward A Theory of Racial Differences in Employment." *Social Forces* 52:16-31.
- Hollister, Matissa. 2011. "Employment Stability in the U.S. Labor Market: Rhetoric versus Reality." *Annual Review of Sociology* 37:305-324.
- Horan, Patrick M. 1978. "Is Status Attainment Research Atheoretical?" *American Sociological Review* 43:534-541.
- Hout, M , A. Levanon, and E. Cumberworth. 2011. *Job loss and unemployment: In The Great Recession*. NY: Russell Sage Found.
- Hout, Michael. 1988. "More Universalism, Less Structural Mobility: The American Occupational Structure in the 1980s." *American Journal of Sociology* 93:1358-1400.

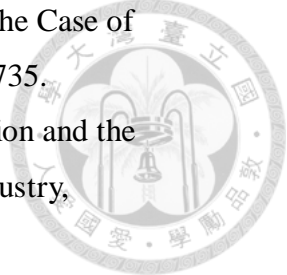
- . 2012. "Social and Economic Returns to College Education in the United States." *Annual Review of Sociology* 38:379-400.
- International Labour Organization. 2013. "Global Employment Trends for Youth 2013 : A Generation at Risk." ILO, Geneva.
- Ishida, Hiroshi, Kuo-hsien Su, and Seymour Spilerman. 2002. "Models of Career Advancement in Organizations." *European Sociological Review* 18:179-198.
- Jacobs, David and Marc Dixon. 2006. "The Politics of Labor-Management Relations: Detecting the Conditions That Affect Changes in Right-to-Work Laws." *Social Problems* 53:118–137.
- Kalleberg, Arne L. 2011. *Good Jobs, Bad Jobs: The Rise of Polarized and Precarious Employment Systems in the United States, 1970s to 2000s*. New York: Russage Sage.
- Katz, Lawrence F. and David H. Autor. 1999. "Changes in the wage structure and earnings inequality." Pp. 1463-1555 in *Handbook of Labor Economics*, vol. 3A, edited by C. David and A. Orley: Elsevier.
- Katz, Lawrence F. and Kevin M. Murphy. 1992. "Changes in Relative Wages, 1963–1987: Supply and Demand Factors." *The Quarterly Journal of Economics* 107:35-78.
- Kaymak, B. 2009. "Ability bias and the rising education premium in the US: a cohort-based analysis." *Journal of Human Capital* 3:224–267.
- Kerckhoff, A. C. 1995. "Institutional Arrangements and Stratification Processes in Industrial-Societies." *Annual Review of Sociology* 21:323-347.
- Kerckhoff, A.C. 1976. "The Status Attainment Process: Socialization or Allocation?" *Social Forces* 55:368-381.
- Kim, Yeon Myung. 2005. "The Re-examination of East Asian Welfare Regime." in *the Workshop on East Asian Social Policy*. the University of Bath, U.K.
- Klevmarken, A. 1993. "Demographics and the Dynamics of Earnings." *Journal of Population Economics* 6:105-122.
- Knight, J. B. and R. H. Sabot. 1983. "Educational Expansion and the Kuznets Effect." *The American Economic Review* 73:1132-1136.
- Kristal, Tali. 2013. "The Capitalist Machine: Computerization, Workers' Power, and the Decline in Labor's share within U.S. Industries." *American Sociological Review*

- 78:361-389.
- Kronberg, Anne-Kathrin. 2014. "Stay or Leave? Race, Education, and Changing Returns to the External Labor Market Strategy, 1976–2009." *Work and Occupations* 41:305-349.
- Kurz, Karin, Erzsebet Bukodi, Paul Schmelzer, and Hans-Peter Blossfeld. 2008. "Young People's Employment Chances in Flexible Labor Markets: a Comparison of Changes in Eleven Modern Societies." in *Young Workers, Globalization and the Labor Market: Comparing Early Working Life in Eleven Countries*, edited by H.-P. Blossfeld, S. Buchholz, E. Bukodi, and K. Kurz. UK: Edward Elgar Publishing.
- Lashbrook, Jeff. 1996. "Promotional Timetables: An Exploratory Investigation of Age Norms for Promotional Expectations and Their Association with Job Well-Being." *Gerontologist* 36:189-198.
- Lee, David S. 1999. "Wage Inequality in the United States During the 1980s: Rising Dispersion or Falling Minimum Wage?" *The Quarterly Journal of Economics* 114:977-1023.
- Leicht, Kevin T. 2008. "Broken Down by Race and Gender? Sociological Explanations of New Sources of Earnings Inequality." *Annual Review of Sociology* 34:237-255.
- Leitner, H., Peck, J. and Sheppard, E. (eds.). 2006. *Contesting Neoliberalism: Urban Frontiers*. New York, USA: The Guilford Press.
- Livingstone, D. W. . 1998. *The Education–Jobs Gap*. Boulder, CO: Westview Press.
- Logan, John R. and Harvey L. Molotch. 2007. *Urban Fortunes: The Political Economy of Place*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Lucas, Samuel R. 2001. "Effectively Maintained Inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects." *American Journal of Sociology* 106:1642-1690.
- Müller, W. and M. Gangl. 2003. "The transition from school to work: A European perspective." in *Transitions from Education to Work in Europe: The Integration of Youth into EU Labour Markets*, edited by W. Müller and M. Gangl. Oxford: Oxford University Pre.
- MaLean, Alair. 2000. "Age Stratification at Work: Continuity and Change in the American Occupational Structure, 1950-1990 " CDE Working Paper No. 2000-11.

- Maume, David J. and George Wilson. 2014. "Determinants of Declining Wage Mobility in the New Economy." *Work and Occupations* 42:35-72.
- Mills, Melinda and Hans-Peter Blossfeld. 2005. "Globalization, Uncertainty and the Early Life Course: A Theoretical Framework." in *Globalization, Uncertainty and Youth in Society*, edited by H.-P. Blossfeld, E. Klijzing, M. Mills, and K. Kurz. NY: Routledge.
- Mincer, Jacob. 1974. *Schooling, Experience, and Earnings*. NY: Columbia University Press.
- Morgan, Stephen L. and Christopher Winship, 2008, *Counterfactuals and Causal Inference: Methods and Principles for Social Research*. Cambridge: Harvard University Press.
- Moller, Stephanie and Beth A. Rubin. 2008. "The contours of stratification in service-oriented economies." *Social Science Research* 37:1039-1060.
- Munoz de Bustillo, R., E. Fernandez-Macias, J.I. Anton, and F. Esteve. 2011. "A Critical Survey of Job Quality Indicators." *Socio Economic Review* 9:447-475.
- Myck, M. . 2007. "Wages and Ageing: Is There Evidence for the "Inverse-U" Profile?" Working Paper Series 2983, IZA.
- Neumark, David and Michael L. Wachter. 1995. "Union Effects on Nonunion Wages: Evidence from Panel Data on Industries and Cities." *Industrial & Labor Relations Review* 49:20-38.
- Neumark, David and William Wascher. 2004. "Minimum Wages, Labor Market Institutions, and Youth Employment: A Cross-National Analysis." *Industrial & Labor Relations Review* 57:223-248.
- Oesch, Daniel and Jorge Rodríguez Menés. 2011. "Upgrading or polarization? Occupational change in Britain, Germany, Spain and Switzerland, 1990–2008." *Socio-Economic Review* 9:503-531.
- Oi, Walter Y. and Todd L. Idson. 1999. "Firm size and wages." Pp. 2165-2214 in *Handbook of Labor Economics*, vol. Volume 3, Part B, edited by C. A. Orley and C. David: Elsevier.
- Oppenheimer, Valerie Kincade. 1979. "Structural Sources of Economic Pressure for Wives To Work: an Analytical Framework." *Journal of Family History* 4:177-197.

- Pampel, F. C. and H. E. Peters. 1995. "The Easterlin Effect." *Annual Review of Sociology* 21:163-194.
- Piore, M. J. 1970. "The Dual Labor Market: Theory and Implications." in *R. E. Barringer*, edited by S. H. Beer. Cambridge, MA: Winthrop Publishers.
- Raftery, Adrian E. and Michael Hout. 1993. "Maximally Maintained Inequality: Expansion, Reform, and Opportunity in Irish Education, 1921-75." *Sociology of Education* 66:41-62.
- Rama, Martin. 2001. "Globalizaion, Inequality, and Labor Market Policies." in *the European on-line Annual World Bank Conference in Development Economics*.
- Reskin, Barbara F., and Patricia A. Roos 1990 *Job Queues, Gender Queues: Explaining Women's Inroads Into Male Occupations*. Philadelphia, PA: Temple University Press.
- Reskin, Barbara F. 2006. "Labor Markets as Queues." Pp. 315 in *The Inequality Reader: Contemporary and Foundational Readings in Race, Class, and Gender*, edited by D. B. Grusky and S. Szelenyi. Boulder, Colo: Westview Press.
- Riley, Matilda White , Marilyn Johnson, and Ann Foner. 1972. *Aging and Society*, vol. Three: A Sociology of Age Stratification. NY: Russell Sage Foundation.
- Robbins, D., and Zveglic, J. 1996. *Trade Liberalization and Wage Structure in Taiwan: 1978-1992*. Mimeo: Harvard University.
- Rogowski, Ronald. 1989. *Commerce and Coalitions: How Trade Affects Domestic Political Alignments*. Princeton: Princeton University Press.
- Rosen, Sherwin. 1999. "The Theory of Equalizing Differences." Pp. 641-692 in *Handbook of Labor Economics*, vol. Volume 1, edited by C. A. Orley and C. David: Elsevier.
- Rosenbaum, James E. 1979. "Organizational Career Mobility: Promotion Chances in a Corporation During Periods of Growth and Contraction." *American Journal of Sociology* 85:21-48.
- . 1984. *Career Mobility in a Corporate Hierarchy*. New York: Academic Press.
- . 2001. *Beyond college for all: Career paths for the forgotten half*. NY: Russell Sage Foundation.
- Rosenfeld, Rachel A. 1992. "Job Mobility and Career Processes." *Annual Review of*

- Sociology* 18:39-61.
- Schoon, Ingrid, and Rainer K. Silbereisen.(eds.) 2009 *Transitions from school to work: Globalization, individualization, and patterns of diversity*. Cambridge University Press.
- Shavit, Y., R. Arum, A. Gamoran and G. Menahem. (eds) 2007. *Stratification in Higher Education: A Comparative Study*. California: Stanford University Press.
- Shavit, Y. and H. Blossfeld. 1993. *Persistent Inequality: Changing Educational Attainment in Thirteen Countries*. Boulder, CO: Westview Press.
- Sørensen, Aage B. 1977. "The Structure of Inequality and the Process of Attainment." *American Sociological Review* 42:965-978.
- . 1983. "Processes of Allocation to Open and Closed Positions in Social Structure." *Zeitschr. Soziol* 12:203-224.
- Spence, M. 1974. *Market signaling: Informational transfer in hiring and related screening processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Spilerman, Seymour. 1977. "Careers, Labor Market Structure, and Socioeconomic Achievement." *American Journal of Sociology* 83:551-593.
- Stewman, Shelby. 1975. "Two Markov Models of Open System Occupational Mobility: Underlying Conceptualizations and Empirical Tests." *American Sociological Review* 40:298-321.
- Stewman, Shelby and Suresh L. Konda. 1983. "Careers and Organizational Labor Markets: Demographic Models of Organizational Behavior." *American Journal of Sociology* 88:637-685.
- Stock, James H. and Mark W. Watson, 2007, *Introduction to Econometrics*. Boston: Pearson Education.
- Stolzenberg, Ross M. 1978. "Bringing the Boss Back In: Employer Size, Employee Schooling, and Socioeconomic Achievement." *American Sociological Review* 43:813-828.
- Thornton, R.J., J.D. Rodgers, and M.L. Brookshire. 1997. "On the Interpretation of Age-Earnings Profiles." *Journal of Labor Research* 18:351-365.
- Tsai, Shu-Ling and Yu Xie. 2008. "Changes in Earnings Returns to Higher Education in Taiwan since the 1990s." *Population Review* 47:1-20.

- 
- Vere, James P. 2005. "Education, Development, and Wage Inequality: The Case of Taiwan." *Economic Development and Cultural Change* 53:711-735.
- Wallace, Michael and Arne L. Kalleberg. 1982. "Industrial Transformation and the Decline of Craft: The Decomposition of Skill in the Printing Industry, 1931-1978." *American Sociological Review* 47:307-324.
- Welch, F. 1979. "Effects of Cohort Size on Earnings: The Baby Boom Babies' Financial Bust." *Journal of Political Economy* 87:65-97
- Western, B., C. Percheski, and D. Bloome. 2008. "Inequality among American Families with Children, 1975 to 2005." *American Sociological Review* 73:903.
- Western, Bruce and Jake Rosenfeld. 2011. "Unions, Norms, and the Rise in U.S. Wage Inequality." *American Sociological Review* 76:513-537.
- White, H. C. 1970. *Chains of Opportunity: System Models of Mobility in Organizations*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Wilson, George. 2006. "The Rise of At-Will Employment and Racial Inequality in the Public Sector." *Review of Public Personnel Administration* 26:178-187.
- Wilson, William Julius. 1997. *When Work Disappears: The World of the New Urban Poor*. NY: Vintage.
- Wright, E. O. and R. E. Dwyer. 2003. "The Patterns of Job Expansions in USA: A Comparison of 1960s and 1990s." *Socio-Economic Review* 1:289-325.
- Yu, Wei-Hsin. 2009. *Gendered Trajectories: Women, Work, and Social Change in Japan and Taiwan*. CA: Stanford University Press.
- Yuen, Terence. 2003. "The Effect of Minimum Wages on Youth Employment in Canada: A Panel Study." *Journal of Human Resources* 38:647-672.
- 林宗弘，2009，〈台灣的後工業化：階級結構的轉型與社會不平等，1992-2007〉。《台灣社會學刊》43:93-158。
- 林宗弘，2012，〈ECFA 之後的中國效應：兩岸貿易對台灣貧富差距與階級政治的影響〉，楊文山、尹寶珊編，《面對挑戰：台灣與香港之比較》，CH11，台北：中央研究院社會學研究所。
- 林宗弘、洪敬舒、李健鴻、王兆慶、張烽益，2011，〈第一章 台灣大崩壞？〉，《崩世代：財團化、貧窮化與少子女化的危機》，頁 2-50。

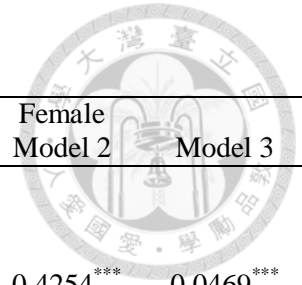
- 張宜君、林宗弘，2013，〈高等教育擴張與階級不平等：以台灣高等教育改革為例〉。台灣社會學會 2013 年度研討會。台北市：政治大學。
- 張晉芬，2001，〈臺灣公營事業民營化：經濟迷思的批判〉。《中研院社會學研究所專書第四號》。
- 張烽益等，2012，《搞工會：工會正義與不當勞動行為裁決機制》。台北：台灣勞工陣線協會
- 莊奕琦、林祖嘉，2007，〈台灣產業結構變化分析與因應策略：去工業化與空洞化之剖析〉。《當前台灣經濟面臨之議題研討會暨論文集》。台北：台灣經濟研究院。
- 莊奕琦、賴偉文，2011，〈不同世代下之教育報酬與能力差異〉。《經濟論文叢刊》39:81-113。
- 陳建良，2010，〈台灣教育擴張與工資分配的跨時變化趨勢〉。台灣經濟學會年會。台北：台灣大學。
- 陳婉琪，2005，〈族群、性別與階級：再探教育成就的省籍差異〉。《台灣社會學》10：1-40。
- 黃宗昊，2004，〈臺灣政商關係的演變－歷史制度論分析〉。《問題與研究》43(4):35-72。
- 黃毅志，2011，《台灣的教育分流、勞力市場階層結構與地位取得》。台北：心理出版社。
- 楊靜利、翟本瑞、郭振昌，2013，〈我國青年與中高齡勞動力就業問題探討〉。台北：行政院研究發展考核委員會。
- 蔡淑鈴，2004，〈高等教育的擴展對教育機會分配的影響〉。《台灣社會學》17：47-88。
- 鄭保志，2004，〈教育擴張與工資不均度：台灣男性全職受雇者之年群分析〉。《經濟論文叢刊》32(2)：233-265。
- 薛承泰，2003，〈台灣近五十年的人口變遷與教育發展—兼論教改的方向〉。頁 5-34，載於教育部主辦之「學齡人口減少對國民教育的影響及因應對策」研討會實錄，台北：教育部。
- 謝雨生、黃美玲，2004，〈台灣不同社會階級家庭子女教育取得的家庭效應〉。見劉

兆佳等主編，《香港、台灣和中國內地的社會階級變遷》，頁 237-270。香港：香港中文大學香港亞太研究所。

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》2:11-54。

蘇國賢，2008，〈台灣的所得分配與社會流動之長期趨勢〉。見王宏仁、李廣均、龔宜君主編，《跨戒：流動與堅持的台灣社會》，頁 187-216。台北市：群學出版社。





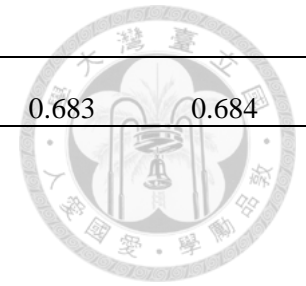
附表 A-1 估計兩性新進勞動者教育報酬的世代差異

	Total			Male			Female		
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3
Female	-0.1978*** (0.0001)	-0.1947*** (0.0001)	-0.1918*** (0.0001)						
Level of Education (Ref= junior high school and under)									
Senior high school	0.2005*** (0.0002)	-0.2853*** (0.0023)	0.2179*** (0.0003)	0.1340*** (0.0003)	-0.3176*** (0.0032)	0.1625*** (0.0005)	0.0446*** (0.0003)	-0.4254*** (0.0034)	0.0469*** (0.0004)
College	0.4306*** (0.0002)	-0.4825*** (0.0025)	0.5243*** (0.0003)	0.2799*** (0.0005)	-0.7023*** (0.0035)	0.3804*** (0.0006)	0.1956*** (0.0005)	-0.8407*** (0.0036)	0.2823*** (0.0006)
Marriage status	0.1312*** (0.0002)	0.1288*** (0.0002)	0.1229*** (0.0002)	-0.1737*** (0.0007)	-0.1769*** (0.0007)	-0.1788*** (0.0007)	1.9719*** (0.0034)	1.9394*** (0.0034)	1.9521*** (0.0034)
Firm size(Large)	0.0977*** (0.0001)	0.0969*** (0.0001)	0.0980*** (0.0001)	0.0818*** (0.0002)	0.0807*** (0.0002)	0.0802*** (0.0002)	0.1136*** (0.0002)	0.1140*** (0.0002)	0.1140*** (0.0002)
Work in other county	0.0384*** (0.0001)	0.0386*** (0.0001)	0.0408*** (0.0001)	0.0470*** (0.0002)	0.0471*** (0.0002)	0.0500*** (0.0002)	0.0534*** (0.0002)	0.0535*** (0.0002)	0.0546*** (0.0002)
Experience	0.0813*** (0.0000)	0.0814*** (0.0000)	0.0820*** (0.0000)	0.0914*** (0.0000)	0.0912*** (0.0000)	0.0914*** (0.0000)	0.0708*** (0.0000)	0.0713*** (0.0000)	0.0713*** (0.0000)
Number of birth	-0.0038*** (0.0000)	-0.0183*** (0.0001)	-0.0043*** (0.0000)	-0.0022*** (0.0000)	-0.0159*** (0.0001)	-0.0019*** (0.0000)	-0.0054*** (0.0000)	-0.0215*** (0.0001)	-0.0053*** (0.0000)
Inverse Mill's ratio	-0.1842*** (0.0005)	-0.1857*** (0.0005)	-0.1859*** (0.0005)	-2.2120*** (0.0050)	-2.2133*** (0.0050)	-2.1803*** (0.0051)	-2.7668*** (0.0049)	-2.7259*** (0.0049)	-2.7521*** (0.0049)
Labor Market Cohort (ref= 1978-1982)									
1983-1987	0.2945*** (0.0002)	0.2773*** (0.0002)	0.2754*** (0.0003)	0.2906*** (0.0003)	0.2719*** (0.0003)	0.2488*** (0.0005)	0.2908*** (0.0002)	0.2712*** (0.0003)	0.2989*** (0.0004)
1988-1992	0.6088*** (0.0002)	0.5912*** (0.0002)	0.6559*** (0.0004)	0.6039*** (0.0003)	0.5831*** (0.0003)	0.6496*** (0.0006)	0.6042*** (0.0003)	0.5869*** (0.0003)	0.6457*** (0.0006)
1993-1997	0.7186*** (0.0002)	0.7159*** (0.0002)	0.8586*** (0.0004)	0.7062*** (0.0003)	0.7062*** (0.0003)	0.8526*** (0.0006)	0.7247*** (0.0003)	0.7218*** (0.0003)	0.8124*** (0.0008)
1998-2002	0.7335*** (0.0002)	0.7147*** (0.0002)	0.8521*** (0.0006)	0.7016*** (0.0003)	0.6850*** (0.0003)	0.8492*** (0.0007)	0.7559*** (0.0003)	0.7295*** (0.0003)	0.8035*** (0.0011)
2003-2007	0.6746*** (0.0002)	0.6592*** (0.0002)	0.8247*** (0.0009)	0.6294*** (0.0003)	0.6036*** (0.0003)	0.8412*** (0.0011)	0.6896*** (0.0003)	0.6822*** (0.0003)	0.7815*** (0.0017)

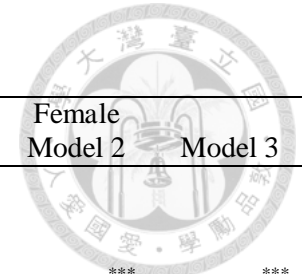
2008-2012	0.6765 ^{***} (0.0003)	0.6989 ^{***} (0.0003)	0.8593 ^{***} (0.0015)	0.6437 ^{***} (0.0005)	0.6665 ^{***} (0.0005)	0.8623 ^{***} (0.0017)	0.6763 ^{***} (0.0005)	0.7166 ^{***} (0.0005)	0.9238 ^{***} (0.0044)
Interaction									
Number of birth*		0.0122 ^{***} (0.0001)			0.0114 ^{***} (0.0001)			0.0118 ^{***} (0.0001)	
Senior high school									
Number of birth*		0.0231 ^{***} (0.0001)			0.0249 ^{***} (0.0001)			0.0263 ^{***} (0.0001)	
College									
Cohort (1983-1987)*			0.0238 ^{***} (0.0004)			0.0645 ^{***} (0.0006)			-0.0125 ^{***} (0.0005)
Senior high school									
Cohort (1988-1992)*			-0.0555 ^{***} (0.0005)			-0.0524 ^{***} (0.0007)			-0.0469 ^{***} (0.0007)
Senior high school									
Cohort (1993-1997)*			-0.1244 ^{***} (0.0005)			-0.1412 ^{***} (0.0007)			-0.0621 ^{***} (0.0008)
Senior high school									
Cohort (1998-2002)*			-0.1038 ^{***} (0.0006)			-0.1463 ^{***} (0.0008)			-0.0200 ^{***} (0.0012)
Senior high school									
Cohort (2003-20075)*			-0.1327 ^{***} (0.0009)			-0.1928 ^{***} (0.0011)			-0.0359 ^{***} (0.0017)
Senior high school									
Cohort (2008-2012)*			-0.1356 ^{***} (0.0016)			-0.1722 ^{***} (0.0018)			-0.1404 ^{***} (0.0044)
Senior high school									
Cohort (1983-1987)*			0.0122 ^{***} (0.0005)			0.0516 ^{***} (0.0007)			-0.0296 ^{***} (0.0007)
College									
Cohort (1988-1992)*			-0.1006 ^{***} (0.0005)			-0.0908 ^{***} (0.0008)			-0.0878 ^{***} (0.0008)
College									
Cohort (1993-1997)*			-0.2467 ^{***} (0.0006)			-0.2491 ^{***} (0.0008)			-0.1804 ^{***} (0.0009)
College									
Cohort (1998-2002)*			-0.2021 ^{***} (0.0007)			-0.2275 ^{***} (0.0009)			-0.1291 ^{***} (0.0012)
College									
Cohort (2003-2007)*			-0.2296 ^{***} (0.0009)			-0.2928 ^{***} (0.0012)			-0.1764 ^{***} (0.0017)
College									
Cohort (2008-2012)*			-0.2717 ^{***} (0.0015)			-0.3026 ^{***} (0.0017)			-0.3416 ^{***} (0.0044)
College									
Intercept	3.6951 ^{***} (0.0013)	4.2829 ^{***} (0.0023)	3.6908 ^{***} (0.0014)	4.4314 ^{***} (0.0027)	4.9854 ^{***} (0.0037)	4.3728 ^{***} (0.0030)	4.5967 ^{***} (0.0028)	5.2305 ^{***} (0.0039)	4.5695 ^{***} (0.0029)
<i>N</i>	151,160			79,092			72,068		



<i>Weighted N</i>	41,863,859			21,684,045			20,179,814		
<i>adj. R²</i>	0.645	0.646	0.648	0.608	0.610	0.614	0.682	0.683	0.684

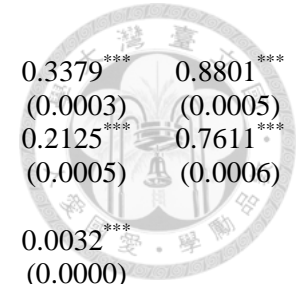


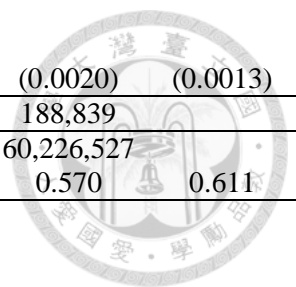
附表 A-2 估計兩性的薪資軌跡的勞動市場世代差異



	Total			Male			Female		
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3	Model 1	Model 2	Model 3
Female	-0.1950*** (0.0001)	-0.1967*** (0.0001)	-0.1855*** (0.0001)						
Level of Education (Ref= junior high school and under)									
Senior high school	0.1130*** (0.0001)	0.1084*** (0.0001)	0.1039*** (0.0001)	-0.0733*** (0.0002)	-0.0875*** (0.0002)	-0.0569*** (0.0002)	-0.0427*** (0.0002)	-0.0514*** (0.0002)	-0.0958*** (0.0002)
College	0.3440*** (0.0001)	0.3446*** (0.0001)	0.3425*** (0.0001)	0.0149*** (0.0003)	0.0003 (0.0003)	0.0567*** (0.0003)	0.0907*** (0.0003)	0.0856*** (0.0003)	0.0166*** (0.0003)
Marriage status	0.1449*** (0.0001)	0.1405*** (0.0001)	0.1318*** (0.0001)	-0.2175*** (0.0003)	-0.2363*** (0.0003)	-0.1858*** (0.0003)	0.6673*** (0.0005)	0.6574*** (0.0005)	0.7770*** (0.0005)
Firm size(Large)	0.0788*** (0.0001)	0.0801*** (0.0001)	0.0845*** (0.0001)	0.0502*** (0.0001)	0.0505*** (0.0001)	0.0540*** (0.0001)	0.1236*** (0.0001)	0.1247*** (0.0001)	0.1282*** (0.0001)
Work in other county	0.0244*** (0.0001)	0.0260*** (0.0001)	0.0311*** (0.0001)	0.0368*** (0.0001)	0.0398*** (0.0001)	0.0425*** (0.0001)	0.0381*** (0.0001)	0.0395*** (0.0001)	0.0470*** (0.0001)
Experience (under 12)	0.0529*** (0.0000)	-0.1200*** (0.0002)	0.1032*** (0.0000)	0.0516*** (0.0000)	-0.1579*** (0.0002)	0.1036*** (0.0000)	0.0466*** (0.0000)	-0.0800*** (0.0002)	0.0945*** (0.0000)
Experience(more than 13)	0.0119*** (0.0000)	-0.0712*** (0.0002)	0.0069*** (0.0000)	0.0055*** (0.0000)	-0.0461*** (0.0003)	0.0013*** (0.0000)	0.0156*** (0.0000)	-0.1163*** (0.0003)	0.0099*** (0.0000)
Number of birth	-0.0019*** (0.0000)	-0.0371*** (0.0000)	-0.0018*** (0.0000)	-0.0024*** (0.0000)	-0.0434*** (0.0000)	-0.0022*** (0.0000)	-0.0032*** (0.0000)	-0.0316*** (0.0000)	-0.0030*** (0.0000)
Inverse Mill's ratio	-0.2919*** (0.0002)	-0.2764*** (0.0002)	-0.2899*** (0.0002)	-2.7697*** (0.0021)	-2.8857*** (0.0021)	-2.4571*** (0.0020)	-1.2266*** (0.0010)	-1.2090*** (0.0010)	-1.4741*** (0.0009)
Labor Market Cohort (ref=1978-1982)									
1983-1987	0.1079*** (0.0001)	0.1242*** (0.0001)	0.3571*** (0.0003)	0.0834*** (0.0001)	0.0944*** (0.0001)	0.3632*** (0.0004)	0.1301*** (0.0001)	0.1576*** (0.0001)	0.3349*** (0.0003)
1988-1992	0.1864*** (0.0001)	0.2185*** (0.0001)	0.7557*** (0.0003)	0.1386*** (0.0002)	0.1698*** (0.0002)	0.7568*** (0.0004)	0.2339*** (0.0002)	0.2712*** (0.0002)	0.7293*** (0.0004)
1993-1997	0.2277*** (0.0001)	0.2522*** (0.0001)	0.9300*** (0.0003)	0.1684*** (0.0002)	0.1945*** (0.0002)	0.9209*** (0.0004)	0.2870*** (0.0002)	0.3139*** (0.0002)	0.9179*** (0.0004)
1998-2002	0.2711*** (0.0001)	0.2933*** (0.0001)	0.9548*** (0.0003)	0.1974*** (0.0002)	0.2204*** (0.0002)	0.9218*** (0.0004)	0.3375*** (0.0002)	0.3637*** (0.0002)	0.9654*** (0.0004)

2003-2007	0.3144 ^{***} (0.0002)	0.2894 ^{***} (0.0002)	0.8726 ^{***} (0.0003)	0.2204 ^{***} (0.0002)	0.2001 ^{***} (0.0002)	0.8068 ^{***} (0.0004)	0.3633 ^{***} (0.0003)	0.3379 ^{***} (0.0003)	0.8801 ^{***} (0.0005)
2008-2012	0.3179 ^{***} (0.0003)	0.1383 ^{***} (0.0003)	0.7600 ^{***} (0.0004)	0.2030 ^{***} (0.0004)	-0.0042 ^{***} (0.0004)	0.6812 ^{***} (0.0005)	0.3581 ^{***} (0.0004)	0.2125 ^{***} (0.0005)	0.7611 ^{***} (0.0006)
Interaction									
Number of birth*		0.0044 ^{***} (0.0000)			0.0053 ^{***} (0.0000)			0.0032 ^{***} (0.0000)	
Experience (under 12)									
Number of birth*		0.0020 ^{***} (0.0000)			0.0012 ^{***} (0.0000)			0.0032 ^{***} (0.0000)	
Experience (more than 13)									
Cohort (1983-1987)*			-0.0196 ^{***} (0.0000)			-0.0219 ^{***} (0.0000)			-0.0161 ^{***} (0.0000)
Experience (under 12)									
Cohort (1988-1992)*			-0.0561 ^{***} (0.0000)			-0.0599 ^{***} (0.0000)			-0.0498 ^{***} (0.0000)
Experience (under 12)									
Cohort (1993-1997)*			-0.0778 ^{***} (0.0000)			-0.0817 ^{***} (0.0000)			-0.0720 ^{***} (0.0000)
Experience (under 12)									
Cohort (1998-2002)*			-0.0847 ^{***} (0.0000)			-0.0877 ^{***} (0.0000)			-0.0803 ^{***} (0.0000)
Experience (under 12)									
Cohort (2003-2007)*			-0.0749 ^{***} (0.0001)			-0.0752 ^{***} (0.0001)			-0.0725 ^{***} (0.0001)
Experience (under 12)									
Cohort (2008-2012)*			-0.0391 ^{***} (0.0002)			-0.0389 ^{***} (0.0002)			-0.0411 ^{***} (0.0002)
Experience (under 12)									
Cohort (1983-1987)*			-0.0117 ^{***} (0.0000)			-0.0115 ^{***} (0.0000)			-0.0123 ^{***} (0.0000)
Experience (more than 13)									
Cohort (1988-1992)*			-0.0154 ^{***} (0.0000)			-0.0135 ^{***} (0.0000)			-0.0185 ^{***} (0.0000)
Experience (more than 13)									
Cohort (1993-1997)*			-0.0150 ^{***} (0.0001)			-0.0109 ^{***} (0.0001)			-0.0180 ^{***} (0.0001)
Experience (more than 13)									
Cohort (1998-2002)*			-0.0273 ^{***} (0.0003)			-0.0156 ^{***} (0.0004)			-0.0225 ^{***} (0.0004)
Experience (more than 13)									
Cohort (2003-2007)*			---			---			---
Experience (more than 13)									
Cohort (2008-2012)*			---			---			---
Experience (more than 13)									
Intercept	3.9425 ^{***}	5.3164 ^{***}	3.4730 ^{***}	5.0277 ^{***}	6.6884 ^{***}	4.4022 ^{***}	4.3082 ^{***}	5.4101 ^{***}	4.0163 ^{***}





	(0.0008)	(0.0013)	(0.0008)	(0.0014)	(0.0021)	(0.0014)	(0.0014)	(0.0020)	(0.0013)
<i>N</i>		462,830			273,991			188,839	
<i>Weighted N</i>		143,617,177			83,390,650			60,226,527	
<i>adj. R²</i>	0.523	0.531	0.572	0.476	0.485	0.527	0.561	0.570	0.611