

科技部補助專題研究計畫成果報告

(期中進度報告/期末報告)

銀色潮流下的制度改變與擴散：制度與創新觀點

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：MOST 103-2410-H-029-001-SSS

執行期間：2014 年 04 月 01 日至 2015 年 03 月 31 日

執行機構及系所：東海大學 食品科學系

計畫主持人：劉佳怡

共同主持人：

計畫參與人員：張志平、林峻賢

本計畫除繳交成果報告外，另含下列出國報告，共 1 份：

執行國際合作與移地研究心得報告

出席國際學術會議心得報告

期末報告處理方式：

1. 公開方式：

非列管計畫亦不具下列情形，立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權，一年二年後可公開查詢

2. 「本研究」是否已有嚴重損及公共利益之發現：否 是

3. 「本報告」是否建議提供政府單位施政參考 否 是，_____（請列舉提供之單位；本部不經審議，依勾選逕予轉送）

中 華 民 國 2015 年 03 月 31 日

目錄

摘要.....	I
壹、前言.....	1
貳、理論背景.....	3
參、假設建立.....	5
肆、研究方法.....	8
伍、實證結果.....	14
陸、結論與討論.....	17
資料來源.....	20

組織特性、制度變遷與擴散：企業採行高齡人力資源措施時機之研究

摘要

儘管環境變化快速，產業新作法的更替仍是一連串冗長且緩慢的演化過程。為能釐清新措施制度化的過程中，不同組織所扮演的角色，本研究結合制度與創新兩階段理論，將制度創新區隔為改變階段與擴散階段，探討於不同制度化階段中，場域內組織所需具備的動機與能力。其中，制度壓力可解釋組織採行新制度之動機；創新兩階段理論則可解釋組織採用新制度的能力。面對人口結構高齡化之衝擊，本研究視企業針對中高齡人力採行多元措施，為一項新制度的採用，針對台灣 5000 大優秀企業之訪調與公開上市資料，本研究發現，(1)具聲望之組織傾向於制度改變階段中，領先同業創造高齡人力資源措施；(2)公股企業傾向於制度擴散期，採用高齡人力資源措施；(3)具聲望之公股企業傾向於制度擴散階段，採行高齡人力資源措施。研究發現，組織對於環境感知的能力與其正當性，為改變制度的驅動力；組織追求正當性的動力與成熟的組織結構，為擴散新制度的關鍵。本研究主張，新措施制度化的過程中，現存制度對於具聲望企業成長的限制將誘發新措施被創造的關鍵，而新措施是否可成功成為場域中泛用的制度，則端視於(具聲望)公股企業是否有採用該新措施，達到示範之效。

關鍵字：高齡人力資源措施、制度採用、創新、制度理論

Keywords: aging HR practice, institutional adoption, innovation, institutional theory

壹、前言

追求創新的做法以因應外部環境的快速變遷，是維持成長的關鍵。例如，因應全球人口結構高齡化的趨勢，企業針對 50 歲以上的員工，建構彈性工時、跨齡層團隊等新興人力資源措施(後續本文稱之為高齡人力資源措施)，不僅可保留人才經驗(Armstrong-Stassen, 2008)，亦可減緩政府於社會福利上的財政壓力(Taylor, 2006)。然而，實際上，卻鮮少企業針對高齡人力發展出對應的人力資源措施，以反映人口老化的問題 (Walker, 2006)。這現象顯示出，儘管環境變化快速，產業新的做法的更替，仍是一連串冗長且緩慢的演化過程。場域中，無法因應快速變遷環境的緩慢演化過程不僅弱化企業競爭優勢，更惡化政府之財政負擔，然其中的阻礙至今卻仍未清晰。爰此，面對環境的變化，釐清企業特性與其採用創新做法時機間之關聯性，為一重要且尚待累積之研究議題。

根據過去文獻，新措施的發生與擴散行為，可以運用制度理論來加以詮釋。所謂制度非僅限縮於法律明定之制度規範，乃泛指場域內普遍慣用的措施(DiMaggio & Walter, 1983)。而制度理論關注制度化過程中，一項新的做法如何由未知至廣被採用的過程(institutionalization)(Mainwaring, 1998)。制度化過程包含制度的改變與擴散階段。於改變階段，現存制度之所以被改變，源自於現存制度不足以因應環境的變化，致使組織成長受限，誘發組織創造新做法，改變現存制度的動機。而於新作法擴散階段，透過模仿、規範或法規的驅動力，致使組織皆傾向採行相似的做法，此即為新作法逐漸發展為場域中泛用制度的過程(Sherer & Lee, 2002; Oliver, 1991; DiMaggio and Powell, 1983)。由此可知，場域中的組織採行制度的時機，決定了制度演化的速度。

然而，組織採行制度時機的決策，除了受到動機的影響外，其能力亦具有關鍵的影響力。儘管組織具備充足的動機，若其未具備執行的能力，其仍無法創造或採行新措施，反之亦然。而兩階段創新理論指出，爰此，奠基於制度理論說明組織決定新制度採行時機的動機，本研究加入兩階段創新理論，詮釋組織決定新制度採行時機的能力。兩階段創新理論認為，新制度的創造與優化屬於不同的創新能力。新制度的創造能力，奠基於組織對外部環境變化的感知、資訊整合與評估的能力；而新制度的優化能力，則透過組織結構的成熟運作所影響。整合制度理論與兩階段創新理論，本研究認為，新制度之所以被創造，源自於具創造能力的組織感知到現存制度對其成長的限制；而新制度之所以可被擴散，源自於具場域影響力的組織採行該項新制度，以達示範之效。

面對全球人口結構高齡化趨勢，有別於原有多數企業鼓勵高齡員工提早退休，本研究視高齡人力資源措施為一項新的人力資源措施。一項新作法制度化的過程涵蓋制度改變與擴散階段。於制度改變階段，多數企業維持原有的做法，例如，提出各種優惠，鼓勵高齡員工提前退休。高齡人力資源措施的興業組織，多半體認到現有作法將會造成企業成長的障礙，例如：人才短缺(Sherer & Lee, 2002; Greenwood & Suddaby, 2006)。故嘗試透過人力重組，創造出多種可運用高齡人力的不同措施(Becheikh, Landry & Amara, 2006)，例如，建構跨齡層之團隊、成立專長轉介人力資料庫、工作環境改善等方式 (Taylor, 2006)。本研究認為，作為一個制度興業組織，除了需意識到環境變化對於組織成長的限制外，企業聲望可助於凝聚外部資源，強化人力快速重組的可能性(Huggins & Johnston, 2010)。另外，於制度擴散階段，各種高齡人力資源措施已被開發，各企業透過標竿與模仿，優化與擴散新措施於場域內之普及性與成效。於新制度之擴散期，利益關係人之期待為組織壓力的來源(DiMaggio, 1988)。例如，感知高齡人口結構對於政府財政可能造成的問題，公股比例越高的企業會傾向積極標竿同業，並優化前人已創造之高齡人力資源措施，以改善政府財政壓力，符合政府股東之期望。其層級分明、集權化的組織結構，可有效執行高齡人力資源措施(Dutta, Lach & Rustichini, 1995)，而其聲望，則可吸引同業仿效，以達擴散高齡人力資源措施之效(Sherer & Lee, 2002)。新制度之改變者與擴散者奠基於不同動機並具備不同的能力，各自於制度發展的初期與後期扮演重要的角色，為催熟新措施制度化的關鍵。

為能實證上述觀點，本研究擬以企業採用高齡人力資源措施之情境進行。根據中華徵信所所提供之台灣 5000 大優秀企業，本研究針對人力資源部門進行問卷輔以電訪調查，了解企業針對高齡員工所採行的人力資源措施現況與時點。共計 537 份有效回覆，回收率為 10.4%。除了調查之外，實證資料來源另蒐集該企業之公開上市資料，以避免資料同源偏差問題(Common Method Variance)。研究發現證實，高聲望企業傾向於初期創造高齡人力資源措施，而公股企業(及公股聲望企業)傾向於後期採用高齡人力資源措施。

後續，第二節將說明理論背景，其次為假設建立，第四節研究方法則包含樣本、實證模型與變數衡量，第五節則展示實證結果，最後，第六節之討論與結論，則簡要說明關鍵發現、貢獻、管理意涵與研究限制，並提出未來研究之建議。

貳、理論背景

一、 制度改變與擴散階段下之組織動機

制度化乃描述場域內特定作法由未知、創造、至廣被採用的過程中 (Mainwaring, 1998)。制度化詮釋新制度被創造與採用的過程(Tolbert and Zucker, 1983; Sherer & Lee, 2002)，兩階段創新理論探討創新產出(本研究視為創新制度)被組織採用的過程(Damanpour, 1998)。透過制度與兩階段創新理論之整合，本研究將一項新措施制度化的過程歸類為兩個階段：制度改變與制度擴散兩個階段。首先，探究制度改變(institutional change)階段的相關研究中，多著重探索組織改變制度環境的原因 (e.g., Dacin, Goodstein, & Scott, 2002)。其中，兩階段創新理論文獻指出，在創新制度被開發的階段(initiation stage)，即原制度改變階段，組織感知外部環境的變化、蒐集訊息，創造與評估新作法的能力為主要關鍵(Duncan, 1976; Rogers, 1983)。觀察場域中人力資源制度的改變，制度學者 Tolbert & Zucker (1983) 與 Sherer & Lee (2002)不約而同地發現，制度發起組織多半對於外部環境的變化相當敏感，當組織認定現有制度將現制其成長，將誘發組織改變現有制度之動機。

其次，於制度擴散(institutional diffusion)階段則強調制度壓力對於組織同形化行為的影響(e.g., Doshi, Dowell, & Toffel, 2013)。視場域內的規範是穩定且無法改變的(Zucker, 1983)，組織為能獲取外部資源與外部認同度，往往會採用場域內普遍被接受的規範作為其行為標準，造就組織間一致的行為(DiMaggio & Walter, 1983; Meyer & Rowan, 1977; DiMaggio, 1988)。於新制度被實踐與優化階段(implementation stage)，組織主要關鍵能力在於，運用成熟的組織結構與資源整合，採用與優化這些新制度於企業內部(Duncan, 1976; Rogers, 1983)。

二、 制度改變與擴散階段之組織能力

新制度的創造與擴散，主要仰賴組織創造新作法的能力，以及對於場域中其他組織的影響力。首先，組織創造新作法的能力建構於組織結構 (Zaltman et al., 1973; Damanpour, 1991)，不同的組織結構促使組織具備不同的創新能力。其次，組織於場域中的影響力則端視組織的正當性，組織聲望可提升場域內新制度被創造與擴散的成功率(Rogers, 1983; Tolbert and Zucker, 1983)。爰此，後續將針對組織結構與聲譽說明，兩者對於制度改變與擴散的影響力。

組織結構下之創新能力

組織創新能力包含開創或優化一項新做法的能力，而不同的組織結構將導引企業具備不同的創新能力(Duncan, 1976; Damanpour, 1991; Rogers, 1983)。過去研究發現，當組織的結構越趨於正式化(formalization)、集權化(centralization)，組織的官僚化與控制性(bureaucratic control)，將降低組織創造新制度的能力，然而，卻可強化其於擴散階段，優化新制度的能力(Damanpour, 1998)。透過非教學醫院的樣本，Rosner(1968)發現控制性強的組織結構，將會降低組織成員主動搜尋與創新的動機，進而成為組織改變原有制度的主要障礙(Thompson, 1965; Frambach & Schillewaert, 2002)。儘管成熟的官僚結構將會弱化組織於制度改變階段之創新能力，然而，透過其清晰的指令、清楚的分工與控制機制，卻有助於實踐與優化同業已創造的新作法(Damanpour, 1991; Duncan, 1976; Zaltman et al., 1973)。另外，Aiken, Samuel & French (1980)發現，由於公股企業具備權力集中與高度控制性，對於投資者與管理者支持之創新做法的實踐與優化，具有顯著的成效。

反之，彈性的組織架構強調事業體間的協調，可因應環境的變化發展發展不同的作法，提升創造新作法的能力。為能知覺環境的變化，於彈性組織結構下的員工被賦予與外部或多樣事業單位互動(Becheikh, Landry & Amara, 2006; Cohn & Turyn, 1984; Damanpour, 1991; Robertson & Wind, 1980)，增加組織跨事業群協調與溝通的可能性。當外部環境變化，這種彈性的組織結構，透過成員執行上之靈活性，較易於因應環境的變化性。儘管彈性的組織結構可強化組織對於外部環境的感知能力與資源重組的能力，然而，相較於科層結構，彈性結構較缺乏管理與控制上之具體層級結構，較不易管控新制度的執行成效。

一般而言，結構的階層化與彈性的平衡是不容易達成的。組織往往無法有效管理創新彈性與階層控制間的衝突 (Brown & Duguid, 2001)。因此，一項成功的創新產出得以於場域內廣泛運用，需仰賴具彈性結構的組織創造新的作法，並依賴具高度管控結構的組織實踐與優化這些創新作法(Heunks, 1998)。

組織聲望

儘管創新的開創或優化能力奠基於不同的組織結構，制度理論學者認為，組織聲譽將強化組織的創新與優化能力。於制度改變階段，組織的聲望可視為組織於場域內的正當性，可強化場域內之認可，提升新制度廣被採納的機會(Rogers, 1983; Tolbert and Zucker, 1983)。例如，1987年，律師產業場域中之“聘僱式”人力資源制度的興起，發起“聘僱式”人力資源制度的律師事務所，其聲望不僅強化雇員對於組織採行新制度的信任，亦有助於雇員對於新作法的認

同與參與(Sherer & Lee, 2002)。另外，於制度擴散階段，組織聲望亦可有效吸引其他組織標竿與模仿(Cyert & March, 1963)。首先，身處於相同環境之同業決策，隱含同業評估的結果，傳遞著有價值的資訊，可減少不確定決策之評估成本(Lieberman & Asaba, 2006)。其次，當組織選擇與外部多數廠商採用的決策，決策的正當性則可提升經理人在此決策上對於股東與員工之說服力(DiMaggio & Walter, 1983)。因此，具有組織聲望不僅可強化制度的改變，亦可加速制度的擴散。

三、 理論整合

本研究認為，透過制度理論與兩階段創新理論之整合，可釐清新制度發展的過程。組織行為為組織動機與能力的結果展現，本研究運用制度理論說明，鞭策組織改變或採用制度的動機；利用兩階段創新理論說明，不同結構組織對於組織創造與優化新制度之能力。本研究認為，於探究組織改變制度或採用新制度的決策行為中，若未顧及組織的創新動機，即便組織具有創新能力，其亦未必需要進行任何創新，反之，若未考量創新能力，即使組織具備創新動機，其仍無法創造新作法。鑑此，制度理論與創新兩階段理論兩者具有互補互容關係。

於企業因應高齡化人口結構趨勢之策略中，有別於原有通用之人力資源措施-鼓勵高齡員工退休，高齡人力資源措施為一項新制度。透過制度理論與創新兩階段理論，本研究建立下述假設，以說明組織特性與其採用高齡人力資源措施之時機之關聯性。

參、假設建立

一、 聲望企業：人力資源措施之改變者

制度理論文獻闡述組織對於外部壓力的感知與其回應作法。於新制度之改變階段，組織所感知的壓力，源自於現有制度無法因應環境的變化，例如，面對人才稀缺的環境變化，有鑑於舊有”合夥制”人力資源措施提升企業人才晉用的困難，美國律師產業發展新的人力資源制度，即”合夥制”(資深律師可晉升為合夥人，或離開)(Sherer & Lee, 2002)。至今，少子化與人口結構高齡化趨勢，具實務經驗人才的短缺亦提升了企業招募的困難。相較於一般企業，聲望企業不僅面對投資者期待持續成長的壓力，亦面臨民眾期許承擔社會責任的角色(Campbell, 2007)。以多元的方式運用/聘僱高齡員工的作法，不僅可保留員工實務經驗(Armstrong-Stassen,

2008)，亦可提升外部對於企業社會責任之觀感(Vuontisjärvi, 2006)。活用多元方式善用高齡勞動力(即高齡人力資源措施)儼然成為提升高齡員工附加價值的做法。由此可知，實務經驗人才短缺將提升聲望企業採行新的人力資源措施之動機(DiMaggio, 1988; Greenwood & Suddaby, 2006)。

除了動機之外，聲望企業的創新能力決定組織是否可於制度改變階段，創造新的措施。組織的聲望可透過兩種方式強化組織創造新做法的能力，其一，聲望可累積外部的網絡資源(Russo & Koesten, 2005)，透過絡資源的累積可擴展組織資源與學習的邊界，並提升組織資源運用的彈性(Liebeskind, Oliver, Zucker & Brewer, 1996 & Brewer, 1996)。意即，聲望可輔助組織取得網絡優勢，例如，獲得有價值的資訊或資源(Huggins & Johnston, 2010)。透過釐清美國律師產業人力資源制度的改變，Sherer & Lee (2002)點出跨產業資訊對於新制度創造的重要性，其發現人力資源制度新作法的構想來自於其他產業的成功經驗。其二，組織聲望可說服利益關係人提供支持，以強化新作法的成功率(DiMaggio & Walter, 1983; Robers, 1983; Tolbert & Zucker, 1983; Sherer & Lee, 2002)。組織聲望如同組織於場域內之正當性(legitimacy)，可說服利益關係人提出新作法所需之資源(Rogers, 1983; Tolbert and Zucker, 1983; Sherer & Lee, 2002)。例如，當聲望企業採行新的人力資源作法，雇員對於新作法的認同與參與，將取決於對組織的信任與企業的外部評價。本研究認為，受到人才短缺之環境壓力，組織聲望有助於新制度的運行，因此，聲望企業將傾向於制度改變階段，創造高齡人力資源措施。

假設一：聲望企業傾向於制度改變階段，採用高齡人力資源作法。

二、公股企業：高齡人力資源措施之實踐者

當多種高齡人力資源措施已被建立，於新制度發展之後期，即制度擴散階段，政府對於企業採行各項措施之期待成為主要的制度壓力來源。銳減的勞動人力不僅緊縮政府財稅收入，亦提升社會福利支出。因此，於全球人口結構高齡化之下，各國政府皆紛紛延長法定退休年齡，並鼓勵與期待組織可透過多樣化的人力資源措施，延長高齡勞工就業時間(OECD, 2012, 2014)。由於公股企業內含投資者與政府股東，因此其組織目標除了獲利，尚包含民眾服務等相關無法短期量化之政策(Boyne, 2002)。也就是說，公股企業之多元股東組成，奠基了公股企業目標複雜且多元的現象(Rainey & Bozeman, 2000)，因此，相較於私人企業，公股企業具備更大的壓力，以符合政府推行的政策，以確保組織決策可符合股東之期待(Oliver, 1991)。故公股企業為迎合政府股東對於企業的期待，則傾向延長高齡員工於組織內之工作年限，以降低政

府財務負擔。Ingram and Simons (1995)探究組織採行員工福利措施之決策中，支持這項論點，說明公股企業較傾向採行政府偏好之人力資源措施。

另外，公股企業之集權階層結構，驅使其傾向於新制度之擴散階段，採用高齡人力資源措施(Damanpour, 1998; George, 2002)。由於集權結構並不鼓勵員工涉及不同階層的工作內涵，或主動因應外部環境的變化(Thompson, 1965)，進而降低員工辨視環境變化與創造新作法的能力(Roessner, 1977)。因此，公股企業並無法於制度改變階段，感知環境的變化並立即創造新興措施。反之，其卻傾向於制度擴散階段，實踐與優化創新作法。透過文獻分析(meta-analysis)，Damanpour (1992)發現，具豐厚資源與規模優勢的組織，如公股企業，較傾向於後期採用與改善新作法，而非於前期率先創造新作法。由此可知，儘管公股企業無法快速的感知外部環境的變化並創造新措施，然其集權化、權責分明的層級結構，卻可有效的採用與優化高齡人力資源措施(Aiken, Samuel & French, 1980; Zaltman et al., 1973)。爰此，本研究認為，公股企業將傾向於制度擴散階段採用高齡人力資源措施。

假設二:公股企業傾向於制度擴散階段，採用高齡人力資源作法。

三、具聲望之公股企業:高齡人力資源措施之擴散者

創新制度並非自動擴散，其需仰賴企業聲望促進同業仿效，以達到新制度廣為採用之效。Sherer and Lee (2002) 針對美國律師產業指出，新的人力資源措施需透過聲望企業的推動，方可被場域內同業廣泛採納。由此可知，制度的擴散者，除了需具備成熟的組織結構外，尚需仰賴其組織聲望，方可吸引同業的標竿，提升新措施於場域內的普及程度。

雖然組織聲望具建構場域規範的能力，然而，對於高齡人力資源措施的擴散，公股與私營企業具備不同的動機。首先，因應人口結構高齡化的環境變遷，私營企業追求獲利的最佳方式在於創造差異化的措施，例如，採行多元化的措施運用高齡人力，可有別於領域內慣用做法，提升高齡勞動力對於組織的貢獻(Armstrong-Stassen, 2008)。除此之外，這項具有社會責任意涵的做法，特別於同業尚未採用時，對於組織績效性極大(Hull & Rothenberg, 2008)。因此，聲望企業會傾向於制度改變階段採用創新制度而非於制度擴散階段採用。反之，對於公股企業而言，為能符合政府股東的期許，其發展目標往往囊括促進產業發展之責(Rainey & Bozeman, 2000)。因此，具聲望之私營企業為能達到營利目標，傾向因應環境的變化，採行異質性的創新做法(同假設一)，而具有聲望之公股企業將傾向符合政府股東的期待，於新制度擴散期，採用高齡人力資源措施。

假設三:高聲望之公股企業傾向於制度擴散階段採用高齡人力資源作法。

肆、研究方法

透過制度與創新兩階段理論，圖 1 呈現研究整體架構圖。本研究認為聲望可強化組織資源運用的靈活性，以於制度改變階段，創造高齡人力資源措施。而公股企業則有豐裕的資源與成熟的組織控制性，傾向於制度擴散期，採用與更新高齡人力資源措施。相較於私營企業(強調於改變階段創造高齡人力資源措施可透過措施的異質性，強化其經營績效)，具有聲望之公股企業傾向於制度擴散期，實踐與優化高齡人力資源措施，以維護政府股東於產業發展的期待。奠基制度理論於解釋組織採行高齡人力資源措施之動機下，本研究整合創新兩階段理論預測組織採用高齡人力資源措施的時機。

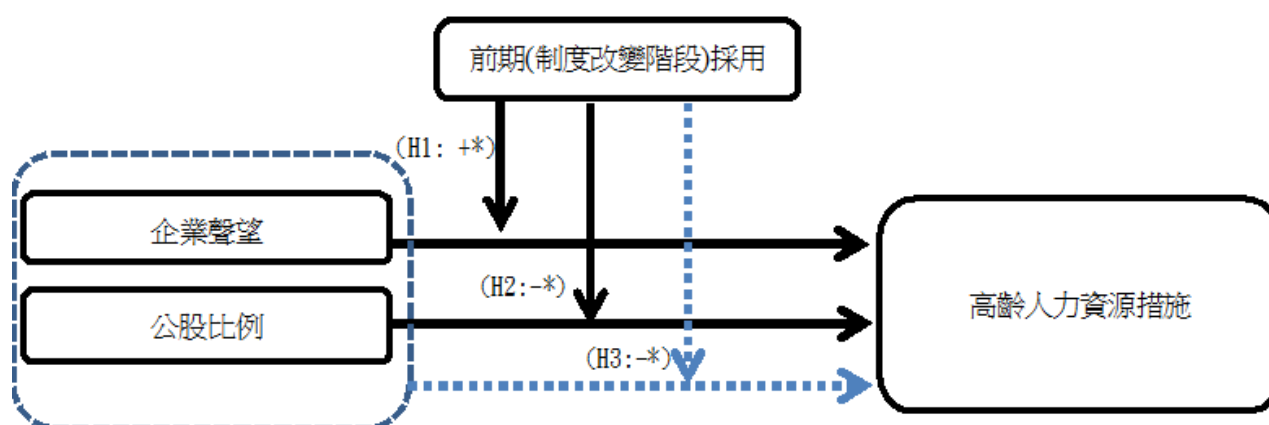


圖 1 研究架構

一、樣本與實證模型

相較於全球人口高齡化趨勢，台灣高齡少子雙重衝擊將加劇人口趨勢對於產業經濟發展的衝擊(Hermalin, 1993)。國家經濟的持續性成長，人口結構的老化與低生育率將危及勞動市場的供給並限制國家經濟的持續成長(Jones, Straughan & Chan, 2008)。即便發展與已發展中國家之產業經濟發展皆逐漸受到高齡化衝擊，台灣面對高齡與少子化的雙重衝擊，高齡人口趨勢對於台灣產業經濟的影響將更為快速與險峻(Bloom & Sousa-Poza, 2010; Caldwell, Caldwell & McDonald, 2002)。根據經建會資料顯示，未來 50 年台灣勞動人口佔全國總人口比例將由目前的 71% 下滑至 56%，銳減的勞動人口，不僅緊縮財稅收入(所得稅收佔總稅收約 18.5%)，亦

加深社會對於高齡者社會福利支出的隱憂(以 80 歲的平均壽命計算，每位退休人口須提供 20 年的社會福利相關支出)。

爰此，以台灣企業為研究對象，本研究根據中華徵信所所公布的台灣 5000 大傑出企業為調查對象。中華徵信所每年公布的「台灣地區大型企業排名 TOP5000」已超過 40 年的歷史，為現階段國內最具公正、客觀、確實的排名。另外，數據資料來源包含問卷資料與客觀之財務資料。為了避免單一問卷填達者所可能造成的共同方法變異(CMV, Podsakoff & Organ, 1986)，因此，本研究資料來源包含問卷調查資料與該企業之公開財務資料。其中，公開財務資料包含其產業別、近三年營收、排名、公股比例等；而問卷資料則包含企業內部高齡人力比重，與其針對高齡員工所採行的策略問項。問卷乃針對企業人力資源主管為標的，以電話訪談方式進行。

樣本以為台灣 5000 大傑出企業排名內廠商，總計回收後有效問卷達 537 份，回收率達 10.74%。比較 5000 大傑出企業產業分布與回收廠商產業分布，兩者高度一致性(相關係數達 93.18%)，隱含本研究數據充分的詮釋台灣領導廠商創造與擴散高齡人力資源措施之前因。另外，於研究方法上，由於本研究大部分的數據乃透過問卷李克特五點量表而來，因此數據以計數型資料為主，考量資料由不同的子群體所組成，而造成母體異質性，使得資料呈現過度分散，因此出現變異數大於平均數的情況。由於 poisson 分配的特性相當適用於配適資料呈現出「平均數與變異數相近」的情況，因此，本研究則採用 poisson 迴歸來作為實證分析的工具。

二、變數衡量

1. 被解釋變數

高齡人力資源措施 根據歐盟基金會(Eurofund)研究所提出的七種針對高齡人力所進行的措施(Taylor, 2006)，本研究計算受測企業採行友善高齡人力資源措施的個數，作為衡量受測企業採用高齡人力資源措施的方式。歐盟基金會所提出的七種新興高齡人力資源作法，包含，工作環境再改善、任務轉換、新技能訓練、師徒制編組、轉職協助、跨業再聘僱與彈性工時，詳述如下：

- (1) 師徒制編組：其主旨在於異齡成員編組，將具有實務經驗的高齡員工與熱情的新進者共同編組，進行互補。以負責新建或現有建築物之衛生設備及暖氣系統之 Efkemann 公司為例。為能延長員工為組織工作的年數，針對高階整合型計畫，如：新建築/改造現有建築的案

子，建構異齡團隊。團隊中包含優秀年輕員工與高齡經驗豐厚的員工。組織內部以年齡與能力為導向的職業生涯方法，本身就是一種可面對高齡化趨勢的解決方法。根據雇員與雇主的時間序列資料(LIAB)，Backes-Gellner and Veen(2013) 發現，跨齡層的編組，透過資深師傅帶領資淺學員的方式，對於組織創新生產力具有正向的影響。

- (2) 任務轉換: 深植於「知人善用」的概念，將高齡者工作內容轉調為符合其體力、知識經驗與技能的工作，其不僅能透過新技能訓練與多樣化的工作內容，開發高齡員工另一種新的價值。以廢棄物處理服務公司 **Afvalverwerking** 為例。為因應全面老化現象，公司創立新職位: 駐點管理者，原負責製程操作的高齡員工經過四至五年的正式內部訓練，便可成為駐點管理者，降低其工作於體力上之負荷量，亦可維持其知識經驗對於組織之貢獻。
- (3) 轉職協助: 多數公司運用 IT 技術，發展組織人力資源管理系統，系統中包含個人工作經歷、身體狀況、各項能力與曾任職位與績效評核。國際能源公司 IEC 則開發與運用中央電子信息系統，來做為組織晉升與聘用上的指標，於工作轉調上，亦透過訊息系統的資訊媒合，作為內部員工於分公司工作機會的轉職基礎。
- (4) 新技能訓練: 為降低公司內部年輕員工對於高齡員工的反彈、高齡員工自身消極的想法(欲提早退休)及公司喪失有價值的技術或知識等因素。德國專門製造幫浦與真空管的 KSB 公司，成立內部職業訓練中心，促進員工學習新技術、知識和提升專業技能，為公司創造新價值。
- (5) 跨業再聘僱: 有鑑於高齡員工於原產業的經驗資產，透過跨業再聘僱，可為雇用公司引進珍貴的專業人力資產。國際上的案例中發現，**Mataro** 是一間專門製造玻璃的外銷公司(內銷占 15%；外銷佔 85%)。公司共有 210 位員工，31.4%員工超過 50 歲以上。針對高齡員工再聘僱的策略，公司不僅招募從公司退休的員工，亦從當地勞力市場招募跨產業之退休員工，例如，紡織業的退休員工之招募，透過跨產業的技術，Mataro 透過綜效，成功研發玻璃纖維新產品。
- (6) 彈性工時: 高齡員工多半重視生活與工作的平衡，透過 Achmea 金融服務所發展 Centraal Beheer 系統(C-B select system)執行經驗發現，讓員工可自由選擇與調整其工作時間下，系統顯示 57 歲以上的員工工作時間普遍減少 20%。因此，國際能源公司 IEC 提供靈活的品用方式，如員工在家工作，公司提供必要的基礎設施，包含電腦、通訊、軟體，可使高齡員工減少行車的時間，給予其工作與生活的平衡，提供高齡者更多、更彈性的工作方式。

(7) 工作環境改善: 透過工作環境的分析與改善, 達成延長員工對於公司的貢獻年數。交通公司 VAG, 過去透過優惠退休條款來減少人員水平, 近幾年開始調整方案, 著重於延長勞動高齡者就業年限, Humanisation 計畫主要針對司機工作內容可能會產生的職業傷害進行調查, 而後, 開發與改善司機的工作環境, 不論於背部護理、飲食、人體工學的司機座椅等。中小型建設公司 Gering, 則透過引進輕型水泥原料, 降低員工因搬運重物造成背部疼痛的情形。

為能讓受訪者確切了解不同各種高齡人力資源的做法, 於問卷設計上直接陳述七種作法之特質, 並以李克特量表分別詢問公司針對年逾 50 以上的員工執行的狀況。若該企業應答為非常同意或同意, 則表示該企業採行這項新興措施。

表 1. 高齡人力資源措施之問卷問項與衡量方式

問卷問項	衡量方式
Q1.公司會讓年逾 50 歲以上員工與資淺員工共組任務團隊, 以利於經驗傳承	加總七項策略行為「非常同意」與「同意」個數
Q2.公司會調整年逾 50 歲以上員工的職務內容, 使其更能勝任。(例如: 工作任務轉換、內容調整)	
Q3.公司會提供年逾 50 歲以上或快退休、已達退休年紀的員工轉業上的協助。	
Q4.公司會針對年逾 50 歲以上員工進行第二專長的訓練, 以便利於組織內職務轉換。(例如: 工作上所需的新技能訓練)	
Q5.公司會因員工特殊專長而留任或再聘用快退休或已達退休年齡的員工(逾 65 歲以上)	
Q6.公司會提供年逾 50 歲以上員工不同的工作模式(例如: 兼任、彈性工時等)	
Q7.公司非常瞭解年逾 50 歲以上員工在體能與體力上的限制, 並已設法改善其工作環境。	
(1)非常同意 (2)同意 (3)沒意見 (4)不同意 (5)非常不同意	

資料來源: 本研究。

2. 解釋變數

企業聲譽 為能客觀衡量企業的聲譽與其社會責任, 本研究參考過去的研究(e.g., Chakravarthy, 1986; Herremans et al., 1993; McGuire, Sundgren & Schneeweis, 1988; Spencer & Taylor, 1987), 以台灣具代表性的調查, 中華徵信 2012 台灣地區大型企業排名 5000 大的名次為基礎, 衡量方式為 5000-排名名次, 當企業名次越前面, 衡量數值將越高。中華徵信 5000 大排名, 自 1970 年首次調查開始, 至今已超過 40 年的歷史, 為台灣最具完整性與公正的企業排名。以工商信用調查與徵信經驗, 中華徵信 top 5000 排名, 乃依據營收、獲利、投資報酬及生產力四方面所延展的衡量指標, 進行企業經營績效的綜合性評估。

企業公股比例 股權的分布可揭露企業決策關係人之屬性。當企業公股比例越高, 則表示該企業決策目標將與政府政策傾向越趨一致。衡量方式上, 沿用 Ingram and Simons (1995)的做法, 本研究透過詢問受訪企業之公股比例, 來作為該變數之量化方式。

表 2. 企業公股比例之問卷問項與衡量方式

問卷問項	衡量方式
貴公司政府、公營事業之持股比例 (1)超過 50% (2)介於 25%~49% (3)25%以下 (4)0%(無)	=1 if (4) =2 if (3) =3 if (2) =4 if (1)

資料來源: 本研究。

前期(制度改變階段)採用 為能釐清企業採行時機為制度改變或擴散階段，本研究以虛擬變數的方式進行衡量。Sherer and Lee (2002)以律師事務所合夥人制度演變作為實證情境，以確切的年度(例如:1987 年)做為制度改變與擴散期間的臨界點。本研究以跨產業調查為主，以強化論述可應用之一般性。因此，參考先前之研究，以李克特量表，分別詢問受訪企業各項新興做法之採用時間是跟隨其他企業而採行的程度，總計七項題目。若受測者回答不同意或非常不同意，則表示該項企業採行新措施是於前期採用(虛擬變數數值則設為 1)，而非後期跟隨。衡量方式如表 3 所示。

表 3. 前期採用之問卷問項與衡量方式

問卷問項	衡量方式
Q1.這種作法(呈上題,關於工作上師徒團隊的建立)是跟隨其他業者而採行的。 Q2.這種作法(呈上題,關於工作內容調整)是跟隨其他業者而採行的。 Q3.這種作法(呈上題,關於高齡員工轉業協助)是跟隨其他業者而採行的。 Q4.這種作法(呈上題,關於工作所需訓練課程)是跟隨其他業者而採行的。 Q5.這種作法(呈上題,關於高齡員工留任、聘用)是跟隨其他業者而採行的。 Q6.這種作法(呈上題,關於高齡員工兼任、彈性工時)是跟隨其他業者而採行的。 Q7.這種作法(呈上題,關於工作環境改善)是跟隨其他業者而採行的。 (1)非常同意 (2)同意 (3)沒意見 (4)不同意 (5)非常不同意	加總七題項目, 前期採用=1 if X>21 前期採用=0 if X<21

資料來源: 本研究。

3-3-3 控制變數

為了避免實證模型受到其他關鍵因素的影響，控制變數考量廠商策略傾向相關變數(包含，企業年資、產業屬性、高齡員工比例)及與環境連結相關變數(包含，外部環境警覺性、工會影響力)等變數。

企業年資 以公司成立日期開始計算至 2013 年 7 月，以公司成立月份作為衡量單位。

產業屬性 相較於智力的影響，高齡人力體能上之限制較為明顯。有別於農工製造業等重工業之相關子產業，服務業較屬輕工業，對於高齡人力沿用需求會有所差異，因此，本研究僅以虛擬變數，區隔受訪企業屬於服務業與否。若該企業隸屬於服務業，產業屬性之虛擬變數數值則為 1。

高齡員工比例 組織內部高齡員工分布之特性，會影響組織針對高齡人力資源措施之採行做法。故沿用 Ingram and Simons (1995)之作法，本研究詢問受訪企業之全體員工數與高齡（年逾 50 歲以上）員工人數，計算高齡員工數佔公司總員工人數之比例做為衡量方式。

表 4. 高齡員工比例之問卷問項與衡量方式

問卷問項	衡量方式
請問 貴公司全體員工人數為_____	=年齡超過 50 歲以上的員工人數/公司總員工數
請問 貴公司年齡超過 50 歲以上的員工人數為_____	

資料來源：本研究。

外部環境警覺性 為能控制組織對於外界環境的知覺，對其採行人力資源措施之影響。沿用 Ingram and Simons (1995)之影響，本研究詢問受訪企業於策略擬定上，頻繁觀測競爭者近期策略，並以迅速反應作為策略擬定的考量，當受訪企業回應非常同意或同意，表示該企業之外部環境警覺性越高。

表 5. 外部環境警覺性之問卷問項與衡量方式

變數	問卷問項	衡量方式
外部環境警覺性	一般來說，公司無論在擬定策略或作法上，都會頻繁的觀測競爭者的近期的策略，並迅速的反應 (1)非常同意 (2)同意 (3)沒意見 (4)不同意 (5)非常不同意	=1 if (5) =2 if (4) =3 if (3) =4 if (2) =5 if (1)

資料來源：本研究。

工會影響力 當企業為了迎合關鍵利益關係團體的信任與接受，可能會影響其企業決策的傾向。其中，工會團體對於組織策略擬定上具有影響力(Ingram and Simons, 1995)。隸屬於 Eureka 保險集團的金融服務公司 Achmea，與工會互動頻繁，組織的人事制度乃藉由每周一次的非正式協談而達成正式協議。而國際能源公司 IEC，考量石化產業內從業人員提早退休之規範，公司與工會進行積極協調。而英國健康照護公司，Newham NHS Trust，由於工會與公司管理階層意見衝突(公司內部溝通管道不順暢)，因此引進新提議權(new initiatives)方式，解決溝通不良的問題。尤其是傳統產業，工會多數對公司人力資源政策具有高度影響力，OKG 公司為了應對十年內的退休問題，多數以不損及高齡員工利益的條件之下，積極發展因應的作法。因此，沿用 Ingram and Simons (1995)的做法，詢問受訪企業，勞工團體或是企業員工所組織的工會對企業做決策時的影響力作為工會影響力之衡量方式。

表 6. 工會影響力之問卷問項與衡量方式

問卷問項	衡量方式
勞工團體或是企業員工所組織的工會，其對於公司的決策具有一定的影響力 (1)非常同意 (2)同意 (3)沒意見 (4)不同意 (5)非常不同意	=1 if (5) =2 if (4) =3 if (3)

	=4 if (2) =5 if (1)
--	------------------------

資料來源：本研究。

伍、實證結果

表 7 展現本研究變數之相關係數與基本統計數值。整體而言，本研究解釋變數間的相關性呈現低度相關(數值皆於 0.3 以下)，顯示出本實證結果可避免解釋變數間相關性之疑慮。表 8 呈現 poisson 迴歸之實證結果。首先，模型一為基本的模型(baseline model)，包含了廠商年資、環境敏感度、高齡員工比例與工會影響性等控制變數(control variables)，以了解廠商策略傾向相關變數及與環境連結相關變數對於企業高齡人力資源策略的影響性。模型二則加入了企業公股比例、組織聲望，與人資措施之採用時間，即前期(制度改變階段)採用之直接效果。最後，模型三則加入公股比例、組織聲望、與採用時間(制度改變階段)的交叉影響效果(moderating effect)。

整體而言，模型一揭露控制變數對於高齡人力資源措施之影響性。組織內部壓力，例如，高齡員工比例，將會促進該企業採以積極的措施因應高齡人力資源($B=0.0643, p<0.01$)。其次，與環境連結越緊密的組織(例如，環境警覺性、公會影響性)，受到外部環境的期待與壓力，採用越多的友善高齡人力資源措施($B=0.1477, p<0.01$; $B=0.2362, p<0.001$)。

模型二則顯示組織公股比例、聲望與前期(制度改變階段)採用時間對於高齡人力資源措施之直接影響力。除了公股比例未顯著影響高齡人力資源措施($B=-0.05, P>0.1$)外，組織聲望越高，其越傾向採行高齡人力資源措施($B=0.1163, P<0.01$)。相較於高齡人力資源措施之後期(制度擴散階段)，前期(制度改變階段)採用階段，實踐高齡人力資源措施的企業數較少($B=-0.9835, P<0.001$)。

模型三顯示，組織聲望越高時，其越傾向於前期(制度改變階段)採用高齡人力資源措施($B=0.1876, P<0.05$)，其結果可支持本研究之假設 1。另外，實證結果亦展現組織公股比重越高，其越傾向於非前期(制度改變階段)採用高齡人力資源措施($B=-0.2480, P<0.1$)，本研究假設 2 則得到實證支持。最後，為能了解公股比例與聲望對於組織採行高齡人力資源措施之替代關係；實證結果表示，即便組織具有高度聲望，若其具備公股比例，為符合政府股東之期待-善盡產業發展之責，傾向於非前期(即擴散期)採用與優化高齡人力資源措施($B=-0.2601, p<0.001$)，實證結果支持假設 3。

表 7. 描述性統計與相關係數表

	觀察值	平均數(標準差)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(5)	(8)	(9)
(1) 高齡人力資源措施	537	2.2011 (2.3596)	1.0000								
(2) 企業年資	537	370.352 (1043.008)	-0.0126	1.0000							
(3) 產業屬性(服務業)	537	0.40037 (0.49043)	-0.0407	0.0321	1.0000						
(4) 環境敏感度	537	3.8492 (0.6758)	0.1548***	0.0152	-0.0764+	1.0000					
(5) 高齡員工比例	537	0.1535 (0.1980)	0.0627	0.0598	-0.0348	-0.0193	1.0000				
(6) 工會影響力	537	2.9590 (0.9275)	0.2399***	-0.0364	-0.0295	0.1628**	-0.0302	1.0000			
(5) 公股比例	529	1.1267 (0.6007)	-0.0669	-0.0262	0.1029	-0.0359	-0.1018+	0.0048	1.0000		
(8) 企業聲望	537	2474.454 (1391.38)	0.1277**	0.0571	-0.0238	0.0092	-0.0003	0.0725+	-0.0925*	1.0000	
(9) 前期(制度改變階段)採用	530	0.8283 (0.3775)	-0.4990***	0.0141	0.0517	-0.1239**	-0.0446	-0.0897*	0.0145	-0.0236	1.0000

+P<0.1, *表 P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001.

表 8. 實證結果

解釋變數	被解釋變數	高齡人力資源措施		
		模型一	模型二	模型三
常數項		0.7669*** (0.0577)	1.4634*** (0.0521)	1.4762*** (0.0479)
企業年資		-0.0169 (0.04824)	-0.01929 (0.0485)	-0.0258 (0.0484)
產業屬性(服務業)		-0.0579 (0.0934)	0.0030 (0.0870)	-0.0121 (0.0868)
高齡員工比例		0.0643** (0.0283)	0.0323 (0.0320)	0.0466 (0.0318)
外部環境警覺性		0.1477** (0.0509)	0.0888+ (0.0469)	0.0984* (0.0450)
工會影響力		0.2362*** (0.0455)	0.1938*** (0.0418)	0.1895*** (0.0417)
公股比例			-0.0500 (0.0560)	-0.0036 (0.0275)
企業聲望			0.1163** (0.0409)	-0.0171 (0.0363)
前期(制度改變階段)採用			-0.9835*** (0.0742)	-1.0455*** (0.0791)
公股比例*前期採用 (假設二)				-0.2480+ (0.1437)
企業聲望*前期採用 (假設一)				0.1876* (0.0740)
公股比例*企業聲望				0.0087 (0.0229)
公股比例*企業聲望*前期採用 (假設三)				-0.2610* (0.1184)
觀察值個數 (N)		537	522	522
Pseudo R2		0.0411	0.1348	0.1461
Wald chi2(13)		51.17	265.84	275.26
Prob>chi2		0.0000	0.0000	0.0000

+P<0.1, *表 P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001.

陸、結論與討論

面對全球人口高齡化的趨勢，各種高齡人力資源措施為高齡人力運用的新方法(新制度)。結合制度與創新兩階段理論，本研究將新措施制度化分為制度改變與制度擴散階段。根據新制度發展的不同階段，制度理論可解釋組織採行高齡人力資源措施之動機；而創新兩階段理論，則可展現組織採行高齡人力資源措施之創新能力。實證結果發現，(1)聲望企業將傾向於制度改變階段，率先創造高齡人力資源措施；(2)公股企業傾向於制度擴散階段，採用與優化高齡人力資源措施；(3)具聲望之公股企業，傾向於制度擴散階段採行高齡人力資源措施，以達制度示範與擴散之效。

本研究具有四項研究貢獻。首先，本研究以量化分析，釐清制度發展不同階段(例如，高齡人力資源措施之制度改變或擴散階段)中，組織特性與高齡人力資源措施採用時機決策之差異性。過去研究多僅著墨於制度變遷(e.g., Dacin, Goodstein, & Scott, 2002)或制度擴散(e.g., Doshi, Dowell, & Toffel, 2013)，本研究以新制度之發展(制度化)的觀點，整合制度改變與制度擴散兩階段。另於高齡人力資源措施的相關研究中，過去研究多以質化描述，歐盟各國政府推展延遲退休規範下，對於提前退休文化制度的影響(e.g., Gendron, 2011)；或探究單一高齡人力資源措施，例如，異齡編組，對於組織的影響(e.g., Backes-Gellner and Veen, 2013)。與先前研究互補，本研究以量化方法闡述制度化發展。釐清高齡人力資源措施由無到有(制度改變階段)至廣泛應用於場域(制度擴散階段)的過程中，重要的組織能力與動機。

其次，結合制度與創新兩階段理論，本研究說明，企業採行高齡人力資源措施的時間為組織決策，不僅受到制度壓力的感知，亦應視其創新能力所影響。制度理論強調公股企業為符合政府股東的期許，必定傾向創造各項高齡人力資源措施(Zucker, 1987)。然而，實務上，高齡人力資源措施的創造者多為私營企業而非

公股企業(Hermalin, 1993; Walker, 2006; Gendron, 2011)。根據此項實務與理論缺口，本研究結合制度與創新兩階段理論，並實證說明，新制度之改變階段與擴散期具備不同的特性。於新制度的改變階段，制度與業組織不僅需感知環境變化對於其成長的限制，並應有能力創造與評估新的作法(Duncan, 1976; Rogers, 1983)，例如，聲望企業。而於擴散階段，制度的擴散者，為追求正當性，例如，公股企業，為能符合政府股東的期待，透過其成熟的階層結構，有效採行且優化這些新措施 (Duncan, 1976; Rogers, 1983)。延續前者研究(e.g., Ingram and Simons, 1995; Rainey & Bozeman, 2000)發現，公股企業傾向採行政府股東期許的措施；本研究整合創新兩階段理論發現，即使公股企業具有動機符合政府股東的期許，若該政策之具體措施尚未明確，公股企業多層級之組織結構較難以於制度改變階段，率領同業創造新措施，然而，其確可於制度擴散階段，實踐與優化這些同業所創造之新措施。

其三，制度化的過程中，組織運用聲望的動機具有差異。制度改變的研究指出，聲望是改變制度與強化制度擴散的重要組織能力 (Rogers, 1983; Tolbert and Zucker, 1983; Sherer & Lee, 2002)。然而，不同的組織特性運用其聲望的做法略有不同。久負盛名的私營組織，傾向於新制度之改變階段，利用其聲望提升新措施的可行性(例如，組織的信任與企業的外部評價可強化雇員對於新作法的認同與參與)，創造與同業的差異化(Hull & Rothenberg, 2008)。然而，背負產業發展期許之公股企業，則傾向於新制度之擴散期採行新制度，透過其聲望吸引同業的仿效，以擴散該措施於場域內被廣泛採用的程度。互補於過去研究發現-聲望可改變制度與強化制度擴散，本研究發現，私營組織運用聲望以強化制度改變，公股企業則透過聲望強化制度擴散。最後，本研究考量多層次的研究構念，包含企業屬性(例如，公股比例與聲望)、制度階段(改變/擴展)對於組織採行高齡人力資源之影響。以理論邏輯並輔以統計客觀結果，提供政策推廣建議之參考。

透過釐清新制度被創造、擴散的過程，本研究結果可沿用於政策推展上。有

鑑於全球人口結構高齡化及人才短缺問題，各國政府紛紛延長法定退休年齡 (OECD, 2012, 2014)，然而新政策的推展卻冗長緩慢 (Walker, 2006)。本研究整合制度與創新兩階段理論，認為一項成功的政策推動，於初期，具有成長壓力的彈性結構組織可創造新的措施，以因應政策；一旦具體措施已被開發，公股企業則可扮演擴散者的角色，實踐這些新的措施並將措施推廣於場域內。政策推廣之有效策略上，初期可透過補貼政策關聯性強的企業，開發與創造新措施；於後期，則可透過公股企業之示範，鼓勵場域內同業採用符合新政策之相關措施，以達新政策擴散之成效。

儘管這項研究具有上述貢獻，然仍具有研究上的限制。本研究實證以高齡少子化最嚴重的國家：台灣為例，然未能考量不同的制度環境的影響性。Schröder, Muller-Camen, and Flynn (2014) 發現，不同國家的利益關係人的存在，對於當地高齡勞動力的管理措施具有重大的影響。另外，不同的國家的法規亦會造成組織對於外部制度壓力的感知造成影響 (Prfeffer, 1972; Salancik, 1979)。未來研究可進行跨國調查，以釐清於不同制度環境中，企業對於其採行高齡人力資源措施時間點與作法上的差異。

制度化發展的研究，實需考量時間的因素對於組織特性與制度回應的影響性。本研究將制度化發展切割成兩個階段，整合不同理論釐清組織特性於制度回應時間點的差異。制度採行時機的研究將為一項尚待挖掘的領域，值得後續研究以多元觀點持續發展。

Reference:

- Aiken, M., Samuel, B. B., & French, J. L. 1980. Organizational structure, work process, and proposal making in administrative bureaucracies. *Academy of Management Journal*, 23(4): 631-652.
- Armstrong-Stassen, M. 2008. Organisational practices and the post-retirement employment experience of older workers. *Human Resource Management Journal*, 18(1): 36-53.
- Backes-Gellner, U., & Veen, S. 2013. Positive effects of aging and age diversity in innovative companies – large-scale empirical evidence on company productivity. *Human Resource Management Journal*, 23(3): 279-295.
- Baker, M. J., & McTavish, R. 1976. *Product Policy and Management*. New York.
- Becheikh, N., Landry, R., & Amara, N. 2006. Lessons from innovation empirical studies in the manufacturing sector: A systematic review of the literature from 1993-2003. *Technovation*, 26(5-6): 644-664.
- Benjamin, S., & Bowen, D. E. 1995. *Winning the service game*. Boston: Harvard Business Press.
- Bloom, D., & Sousa-Poza, A. 2010. Introduction to Special Issue of the European Journal of Population: ‘Economic Consequences of Low Fertility in Europe’. *European Journal of Population / Revue européenne de Démographie*, 26(2): 127-139.
- Boyne, G. A. 2002. Public and Private Management: What’s the Difference? *Journal of Management Studies*, 39(321): 97-122.
- Brown, J. S., & Duguid, P. 2001. Creativity Versus Structure: A Useful Tension. (cover story). *MIT Sloan Management Review*, 42(4): 93-94.
- Caldwell, J., Caldwell, P., & McDonald, P. 2002. Policy responses to low fertility and its consequences: A global survey. *Journal of Population Research*, 19(321): 1-24.
- Campbell, J. L. 2007. Why Would Corporations Behave in Socially Responsible Ways? An Institutional Theory of Corporate Social Responsibility. *The Academy of Management Review*, 32(3): 946-967.
- Chakravarthy, B. 1986. Measuring strategic performance. *Strategic Management Journal*, 7(5): 437-458.
- Cohn, S., & Turyn, R. 1984. Organizational structure, decision-making procedures, and the adoption of innovation. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 31(4): 154-161.
- Cooper, R. G., & Kleinschmidt, E. J. 1990. New product success factors: A comparison of ‘kills’ versus successes and failures. *R&D Management*, 20(1): 47-63.

- Dacin, M. T., Goodstein, J., & Scott, W. R. 2002. Institutional Theory and Institutional Change: Introduction to the Special Research Forum. *The Academy of Management Journal*, 45(1): 43-56.
- Damanpour, F. 1991. Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. *The Academy of Management Journal*, 34(3): 555-590.
- Damanpour, F. 1992. Organizational size and innovation. *Organization Studies*, 13(3): 375-402.
- Damanpour, F., & Evan, W. M. 1984. Organizational Innovation and Performance: The Problem of "Organizational Lag". *Administrative Science Quarterly*, 29(3): 392-409.
- Damanpour, F., & Gopalakrishnan, S. 1998. Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change. *Journal of Engineering and Technology Management*, 15(1): 1-24.
- DiMaggio, P. J. 1988. *'Interest and agency in institutional theory' in Institutional patterns and organizations: culture and environment.*: Cambridge, MA: Ballinger.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. 1991. *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- DiMaggio, P. J., & Walter, W. P. 1983. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2): 147-160.
- Doshi, A. R., Dowell, G. W. S., & Toffel, M. W. 2013. How firms respond to mandatory information disclosure. *Strategic Management Journal*, 34(10): 1209-1231.
- Duncan, R. B. 1976. *The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation in the management of organization: strategy and implementation*. New York: North Holland.
- Dutta, P. K., Lach, S., & Rustichini, A. 1995. Better Late than Early: Vertical Differentiation in the Adoption of a New Technology. *Journal of Economics & Management Strategy*, 4(4): 563-589.
- EC. 2008. The progress on the implementation of the "Education & Training 2010. Work program "Delivering lifelong learning for knowledge, creativity and innovation" 5723/08 EDUC 29 SOC46. : Council of the European Union, Brussels.
- Frambach, R. T., & Schillewaert, N. 2002. Organizational innovation adoption: a multi-level framework of determinants and opportunities for future research. *Journal of Business Research*, 55(2): 163-176.

- Gendron, B. 2011. Older workers and active aging in France: the changing early retirement and company approach. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(6): 1221-1231.
- Greenwood, R., & Suddaby, R. 2006. Institutional entrepreneurship in mature fields: The big five accounting firms. *Academy of Management Journal*, 49(321): 27-48.
- Hermalin, A. 1993. Fertility and family planning among the elderly in Taiwan, or integrating the demography of aging into population studies. *Demography*, 30(4): 507-518.
- Herremans, I. M., Akathaporn, P., & McInnes, M. 1993. An investigation of corporate social responsibility reputation and economic performance. *Accounting, Organizations and Society*, 18(7-8): 587-604.
- Heunks, F. 1998. Innovation, Creativity and Success. *Small Business Economics*, 10(3): 263-272.
- Hillman, A. J., & Wan, W. P. 2005. The determinants of MNE subsidiaries' political strategies: evidence of institutional duality. *Journal of International Business Studies*, 36(3): 322-340.
- Hsieh, H.-L. 2008. Do adult children matter? The effects of national health insurance on retirement behavior: Evidence from Taiwan. *Contemporary Economic Policy*, 26(2): 317-334.
- Huergo, E., & Jaumandreu, J. 2004. How Does Probability of Innovation Change with Firm Age? *Small Business Economics*, 22(3-4): 193-207.
- Huggins, R., & Johnston, A. 2010. Knowledge flow and inter-firm networks: The influence of network resources, spatial proximity and firm size. *Entrepreneurship & Regional Development*, 22(5): 457-484.
- Hull, C. E., & Rothenberg, S. 2008. Firm performance: the interactions of corporate social performance with innovation and industry differentiation. *Strategic Management Journal*, 29(7): 781-789.
- Ingram, P., & Simons, T. 1995. Institutional and Resource Dependence Determinants of Responsiveness to Work-Family Issues. *The Academy of Management Journal*, 38(5): 1466-1482.
- Jones, G., Straughan, P. T., & Chan, A. 2008. Ultra-Low Fertility in Pacific Asia: Trends, Causes and Policy Issues *New York: Routledge, Taylor & Francis Group*.
- Koberg, C. S., Uhlenbruck, N., & Sarason, Y. 1996. Facilitators of organizational innovation: The role of life-cycle stage. *Journal of Business Venturing*, 11(2): 133-149.
- Liebeskind, J. P., Oliver, A. L., Zucker, L., & Brewer, M. 1996. Social networks,

- Learning, and Flexibility: Sourcing Scientific Knowledge in New Biotechnology Firms. *Organization Science*, 7(4): 428-443.
- Mainwaring, S. 1998. Party Systems in the Third Wave. *Journal of Democracy*, 9(3): 67-81.
- McGuire, J. B., Sundgren, A., & Schneeweis, T. 1988. Corporate social responsibility and firm financial performance. *Academy of Management Journal*, 31(4): 854-872.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. 1977. Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2): 340-363.
- Moskowitz, M. R. 1972. Choosing socially responsible stock. *Business and Society Review*, 1(321): 71-75.
- Nett, L. 1994. Why private firms are more innovative than public firms. *European Journal of Political Economy*, 10(4): 639-653.
- OECD. 2012. *OECD Pensions outlook 2012*. http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/oecd-pensions-outlook-2012_9789264169401-en: OECD Publishing.
- OECD. 2014. *OECD Pensions outlook 2014*. http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/oecd-pensions-outlook_23137649;jsessionid=11gf1x4iuq911.x-oecd-live-02: OECD Publishing.
- Oliver, C. 1991. Strategic responses to institutional processes. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 16(321): 145-179.
- Oliver, C. 1997. Sustainable competitive advantage: combining institutional and resource-based views. *Strategic Management Journal*, 18(9): 697-713.
- O'Reilly, C., & Tushman, M. 2008. Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*, 28(321): 185-206.
- Paauwe, J., & Boselie, P. 2003. Challenging 'strategic HRM' and the relevance of the institutional setting. *Human Resource Management Journal*, 13(3): 56-70.
- Pfeffer, J. 1972. Interorganizational influence and managerial attitudes. *Academy of Management Journal*, 15(3): 317-330.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. 1986. Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4): 531-544.
- Rainey, H. G., & Bozeman, B. 2000. Comparing Public and Private Organizations: Empirical Research and the Power of the A Priori. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 10(2): 447-470.
- Robertson, T., & Wind, Y. 1980. Organizational psychographics and innovativeness. *Journal of Consumer Research*, 7(321): 24-31.
- Roessner, J. D. 1977. Incentives to innovate in public and private organizations.

- Administration and Society*, 9(3): 341-365.
- Rogers, E. M. 1983. *Diffusion of innovation*. New York: Free Press.
- Rogers, E. M., Williams, L., & West, R. B. 1977. *Bibliography of the diffusion of innovations*. Standford, CA: Institute for Communications Research, Standford University.
- Rosner, M. M. 1968. Administrative controls and innovation. *Behavioral Science*, 13(1): 36-43.
- Rothwell, R., & Robertson, A. 1973. The role of communications in technological innovations. *Research Policy*, 2(3): 204-225.
- Russo, T. C., & Koesten, J. 2005. Prestige, Centrality, and Learning: A Social Network Analysis of an Online Class. *Communication Education*, 54(3): 254-261.
- Salancik, G. R. 1979. Interorganizational dependences and responsiveness to affirmative action: The case of women and defense contractors. *Academy of Management Journal*, 22(2): 375-394.
- Schröder, H., Muller-Camen, M., & Flynn, M. 2014. The management of an aging workforce: organisational policies in Germany and Britain. *Human Resource Management Journal*, 24(4): 394-409.
- Scott, W. R. 2008. Approaching adulthood: The maturing of institutional theory. *Theory and Society*, 37(5): 427-442.
- Sherer, P. D., & Lee, K. 2002. Institutional change in large law firms: A Resource dependency and institutional perspective. *Academy of Management Journal*, 45(321): 102-119.
- Spencer, B. A., & Taylor, G. S. 1987. A within and between analysis of the relationship between corporate social responsibility and financial performance. *Akron Business and Economic Review*, 18(3): 7-18.
- Taylor, P. 2006. Employment initiatives for an aging workforce in the EU15. Luxembourg: Office for official publications of the European Communities: Faculty of social and political sciences, University of Cambridge.
- Thompson, V. A. 1965. Bureaucracy and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 10(321): 1-20.
- Tikkanen, T. 2011. Innovative Capability and Productivity: What has Demographic Change to do with it? In S. Jeschke, I. Isenhardt, F. Hees, & S. Trantow (Eds.), *Enabling Innovation*: 249-266: Springer Berlin Heidelberg.
- Tolbert, P. S., & Zucker, L. G. 1983. Institutional Sources of Change in the Formal Structure of Organizations: The Diffusion of Civil Service Reform, 1880-1935. *Administrative science quarterly*, 28(321): 22-39.
- Vuontisjärvi, T. 2006. The European context for corporate social responsibility and

- human resource management: an analysis of the largest Finnish companies.
Business Ethics: A European Review, 15(3): 271-291.
- Walker, A. 2006. Active aging in employment. Its meaning and potential.
Asia-Pasific Review, 13(321): 78-93.
- Zaltman, G., Duncan, R., & Holbek, J. 1973. *Innovations and organizations*. New York: Wiley.
- Zucker, L. G. 1983. '*Organizations as institutions*' in *Research in the sociology of organizations*. CN:JAI Press.