

第四章 研究結果分析與討論

經過上一章節的統計分析整理後，在本章節將透過與以往研究結果的討論，並對照先前假設，檢視研究結果。

第一節 受訪者的勞動形式構成

在這一章節中，整理受訪數據中三種不同勞動形式(契約關係、工作班別與工作時間)與個人特性、工作特性的關係，並試圖拼湊出不同勞動形式中，這些特性是否有所區別性。

一、勞動契約

參考表 3-2-1，首先我們可以知道無論是是以個人特性或工作特性來檢視，「長期雇用」所佔的比例是壓倒性的多數，顯示出目前的就業市場仍以不定期契約為主要的勞動契約形式。但是「約聘僱、臨時性、短期性、季節性契約」的數量也是不可小覷，例如在「教育—不識字、自修、國小」(46.8%)、「職業—技術工與有關工作人員」(46.5%)這兩個項目中，都達到近五成的比例，甚至在「職業—農林漁牧及其他工作人員」(52.2%)中所佔的比例超過五成。至於「派遣或人力仲介公司」這方面的受雇者目前似乎為數還不多。

接著雖然在性別方面並沒有顯著的差異，但「31-45 歲」與「有配偶」這兩個項目都是在該類別中「長期雇用」比例最高的，也許因為這樣的年齡與婚姻是主要負擔家計的族群，所以這些受雇者會傾向選擇工作較穩定的「長期雇用」。

至於教育方面，很明顯地看出「長期雇用」的比例隨學歷提高而增加，而「約聘僱、臨時性、短期性、季節性契約」比例則幾是相反，顯示高學歷的人偏好或容易受雇於「長期契約」工作，反之學歷較低的人則從事短期、有期限的工作。

職業方面，「主管、經理及專業人員」、「技術員及助理專業人員」、「事務工作人員」等方面的職業似乎大多為「長期雇用」的形式；反之「服務工作人員及售貨員」、「技術工與有關工作人員」與「農林漁牧及其他工作人員」，其工作就有較多以定期契約方式出現。最後在產業部分，第三級產業的「長期雇用」比例

略高於「第一、二級產業」。

二、工作班別

參考表 3-2-2，可以看出受雇者上班時間還是以固定「白天班」為大宗，其餘班別之間則依據特性不同互有消長。值得注意的是教育中的「碩博士」，有高達 93.4% 的受雇者都集中白天班；而職業的「服務工作人員及售貨員」卻只有 58.5% 是「白天班」，並且在其他各種班別中所佔的比例都為前幾名。

性別方面，男性從事「白天班」的比例略低於女性，且需要夜間工作的班別(大夜班、輪班需深夜工作與不固定班別)也是男性的從事比例較高。「30 歲以下」受雇者從事「白天班」的比例最低，但在其他班別(不固定班別除外)的比例卻為最高。在婚姻關係上，「有配偶」受雇者從事「白天班」比例最高，其餘班別多以「未婚」與「離婚、分居、配偶死亡」所佔的比例較大。至於教育部分，隨教育程度升高，從事「白天班」的比例也提升，尤其是「碩博士」只有近 7% 是非白天班。

職業部分中值得注意的是，「服務工作人員及售貨員」從事「白天班」比例特別低，卻在其他班別中名列前茅，顯示此項職業的工作時間是很有變異性的。最後在產業上，「第三級產業」較「第一、二產業」從事非白天班的比例較高。

三、工作時間

如表 3-2-3 所示，絕大部份的受雇者工作時間都介於「36-60 週工時」之間，各種特性在「36-60 週工時」中比例最高的是「職業—事務工作人員」有 96.5%，而比例最低的是在「職業—農林漁牧及其他工作人員」，為 83.1%。

首先男性比女性從事更多部分工時(0-35 週工時)或超工時(61 週工時以上)的工作。年齡方面則非常有秩序性的，年齡越輕占「36-60 週工時」比例越重，相反的「0-35 週工時」與「61 週工時以上」則是年齡越大從事的比例越多。「離婚、分居、配偶死亡」是三種婚姻關係中從事部分工時(0-35 週工時)與超工時(61 週工時以上)比例最高的，反之「未婚」受雇者從事比例最低。如同工作班別的呈

現，工作時間的教育部分也存在順序性，除了「碩博士」外，教育程度越高從事「36-60 週工時」的比例越高、占「0-35 週工時」與「61 週工時以上」的比例越少；然而其實「碩博士」也有九成以上從事「36-60 週工時」的工作。

前文提到職業類別是從事「36-60 週工時」中比例差異最大之外，值得注意的是「技術工與有關工作人員」(13.3%)與「農林漁牧及其他工作人員」(15.2%)從事部分工時的比例較高，而「服務工作人員及售貨員」(4.8%)則比較容易有超時工作的情形出現。最後產業別部分，「第三級產業」中從事部分工時或超時工作的情形較「第一、二級產業」多。

第二節 勞動彈性化對個人生活健康習慣的影響

一、睡眠時間

表 4-2-1 勞動彈性化中睡眠時間之差異

	多-----睡眠時間-----少					
契約關係	派遣		短期		長期雇用	
工作班別	下午	白天	不固定	大夜班	不夜輪	夜輪
工作時間	0-35 週工時		36-60 週工時		61 週工時	

依據第四章的統計結果（見表 3-2-11），把各類型勞動彈性化中睡眠時間差異整理成表 4-2-1。可以看出，契約關係是「派遣或人力仲介公司」（以下簡稱「派遣」）受訪者的睡眠時間大於「約聘僱、臨時性、短期性、季節性契約」（以下簡稱「短期」），然後「短期」又比「長期雇用」多；但是有所顯著的部分只有「短期」的睡眠時間多於「長期雇用」。

而在工作班別中，睡眠時間的長短為「固定班-下午或小夜班」（以下簡稱「下午」）多過「固定班-白天班」（以下簡稱「白天」），接下來依次為「不固定班別」（以下簡稱「不固定」）、「大夜班」、「輪班-不需深夜工作」（以下簡稱「不夜輪」），而睡眠時間最短為「輪班-需要深夜工作」（以下簡稱「夜輪」）。顯著的部分為「白天」睡眠時間多於「夜輪」，「下午」的睡眠時間則明顯多過其他所有班別。

最後，在工作時間方面，「0-35 週工時」與「36-45 週工時」的睡眠時間大於「61 週工時以上」同時也達到顯著。

在以往的研究文獻中，大多是針對「工作班別」的睡眠品質與睡眠困擾進行研究。尤其是夜班與不固定班別的部分，由於這兩者種班別勞工會在夜晚工作，違反人體體內生理調節，有縮短睡眠間且降低睡眠品質之虞（吳明蒼，2005；洪瑜孺等人，2006；林作慶，2006）。流行病證據顯示輪班與夜間工作在睡眠與精力方面（包含出意外的機率），對社會與家庭生活有負面影響，包含情緒失調、

心血管疾病、飲食與消化疾病(Costa et al., 2004)。在多項研究之中(吳明蒼，2005；洪瑜孺等人，2006；林作慶，2006)，可以發現夜班與輪班及換班式的輪班都有著較短的睡眠時間或睡眠品質，與這次研究的結果相似，非夜班且固定的「下午」與「白天」的睡眠時間為最多並與其他班別有顯著差異，而睡眠時間最短的「夜輪」兼具有夜間工作且換班的特徵。

「契約關係」與「工作時間」的睡眠相關研究中，發現臨時勞工(temporary workers)與隨傳隨到(on call)等勞工的睡眠品質或困擾與雇用種類沒有直接關係(Martens et al.,1999; Aronsson et al., 2002)，但有研究發現工作時間變動較大、較無規律性或是勞工無法自由掌握工作時間的，也就是工作時間調動掌握在雇方手上的(variability)，其睡眠品質較差(Janssen et al.,2004; Martens et al, 1999)。比照研究結果，我們可以推論週工時在 61 小時之上的受雇族群較無法自由掌控時間，因為他們一週的工作日中至少都由十小時起跳(扣掉例假)，超出了正常八小時以外，擠壓到日常生活甚至睡眠時間。

二、運動習慣

表 4-2-2 勞動彈性化中的運動習慣差異

	頻繁-----運動習慣-----少					
契約關係	長期雇用		短期		派遣	
工作班別	白天	大夜班	不固定	夜輪	下午	不夜輪
工作時間	0-35 週工時		36-60 週工時		61 週工時以上	

根據表 3-2-12 整理出如表 4-2-2 的運動習慣強度。在契約關係中，是以「長期雇用」受訪者運動習慣為最頻繁，依次為「短期」與「派遣」。但是達到顯著的只有「長期」的運動習慣較「短期」頻繁。至於工作班別，班別「白天」的受訪者運動習慣最頻繁，接著為「大夜班」、「不固定」、「夜輪」、「下午」與「不夜輪」。而顯著的部分是班別「白天」較「下午」與「不夜輪」有更頻繁的運動習慣。工作時間方面，週工時越低則運動習慣越頻繁，但在統計上並未達到達顯著。

運動流行病學家的調查發現，運動是與改善睡眠品質最緊密相關的行為，也是助長睡眠最有效的方式，所以運動已成為臨床上及失眠患者改善睡眠品質的方法之一。在「工作班別」部分，有研究發現輪班工作者若有中度的運動習慣，可增加睡眠也能減少疲勞、打瞌睡頻率及提高工作的警覺度。比較研究中「睡眠時間」與「運動習慣」，只有「工作時間」中在運動與睡眠都呈現正相關，而「契約關係」中的運動與睡眠則是負相關，「工作班別」也是多為運動與睡眠不相符。在此部分的研究，在非典型僱用上少有單獨研究，所以相關的數據結果並不多；然而，在我們的分析中所出現的不相符情形，值得更進一步的調查研究。

三、成癮物

表 4-2-3 勞動彈性化中成癮物依賴之差異

	多-----成癮物-----少					
契約關係	短期		派遣		長期雇用	
工作班別	不固定	大夜班	夜輪	白天	下午	不夜輪
工作時間	0-35 週工時		61 週工時以上		36-60 週工時	

依據表 3-2-13 整理出表 4-2-3 的成癮物(煙、酒與提神飲料)程度多寡。在契約關係中，契約為「短期」的受訪者對成癮物依賴的程度最大，接著為「派遣」與「長期雇用」。而「短期」與「派遣」與「長期雇用」相比，都出現顯著的成癮物依賴。

工作班別中，班別為「不固定」的受訪者對於成癮物的依賴最大，依次為「大夜班」、「夜輪」、「白天」、「下午」與「不夜輪」。其中「白天」、「大夜班」、「夜輪」與「不固定」都比「不夜輪」有顯著成癮物依賴，另外「大夜班」與「不固定」亦各自對「白天」、「下午」與「夜輪」出現顯著成癮物依賴。至於工作時間，是「0-35 週工時」與「61 週工時以上」受訪者的依賴程度大於「36-60 週工時」，也同時達到顯著。

「工作班別」方面，在勞工安全衛生研究所針對紡織廠的女性換班式輪班員

工的研究中發現，換班式輪班人員與常日班人員在茶與咖啡飲用習慣上並沒有差別，但換班式輪班人員飲用目的在於工作中提神(黃如瑋，2001)，所以對於不同工作班別而言，是有可能因為工作時間不同，而有不同的提神飲料服用頻率的。但是煙、酒的使用，則需要有詳細的研究才能知道為何在不同班別中有著使用上的不同。

在以往針對「契約關係」與「工作時間」的研究中，學者大多找不到這些雇用方式與煙、酒的消費之間的關連(Virtanen et al., 2002; M. Virtanen et al., 2003)。然而我們的研究中之所以會出現顯著，有可能是我們並沒有在此項目上控制其他的變數，而傾向消費這些成癮物的受訪者隱藏了某些特性，反而表現在契約關係與工作時間上；另一種可能是，因時空背景的差異，也許台灣的成癮物消費與契約關係和工作時間有所關連，但無論是關連或不關連，都需要有進一步的研究來支持。

第三節 勞動彈性化對整體健康的影響

一、健康自評

表 4-3-1 勞動彈性中健康自評之差異

	好-----健康自評-----不好					
契約關係	長期雇用		短期		派遣	
工作班別	白天	夜輪	不夜輪	下午	大夜	不固定
工作時間	36-60 週工時		61 週工時以上		0-35 週工時	

由表 3-2-14 的數據可以得到如表 4-3-1 的各種勞動型態勞工的健康自評情形。「契約關係」中，「長期雇用」的自評健康狀況最好，接著是「短期」，最不好是「派遣」勞工；經過層級迴歸控制了其他變項後，「短期」與「派遣」勞工同樣對「長期雇用」勞工出現顯著健康不良。在先前研究中，有許多調查發現臨時、定期契約的勞工身心健康的程度較長期僱用者差(Rodriguez, 1999; Virtanen et al., 2002; Bardasi& Francesconi, 2004)。在我們的研究中，除了「睡眠時間」選項之外，其餘健康相關指標都顯示了「短期」與「派遣」受訪者的健康情況較「長期僱用」差，剛好可以佐證最終「健康自評」所呈現的結果。

在「工作班別」中，班別「白天」整體自評健康分數最高，依次為「夜輪」、「不夜輪」、「下午」，最後為「大夜」與「不固定」班別。在經過層級迴歸比較與「白天」班別的差異，結果是各種班別「白天」都出現顯著。經由上述各健康指標的討論，我們可以知道班別「大夜」、「夜輪」與「不固定」由於會在是在正常生理時間以外的夜晚工作，健康狀況原本就有可能較正常時間上下班的白天班別較差。然而班別「下午」、「不夜輪」，執行勤務的時間並未達到深夜，為何較班別「白天」的受訪者健康明顯差異，是因為工作時間較晚或不固定就有可能在生理與心理上有所差異嗎，例如身體健康較不佳的勞工會可能傾向不用太過早起也不用工作到深夜的下午或小夜班，在以往研究都著重在輪班與夜班的情

況下，下午或小夜班也許是個可以獨立探討的議題。

「工作時間」上，「36-60 週工時」勞工自認較「0-35 週工時」與「61 週工時以上」受雇族群健康，在層級迴歸上也顯著出現。研究中有關工時多寡與健康的研究，有傾向工時越長健康越差的情況。EU15 國研究中，除了自營作業者之外，其他所有勞動類型(長期、臨時、定期)中全職勞工健康都比部分工時差 (Benach et al., 2002)。又在英德兩國的比較研究上，由於英國的部分工時從事勞工很多，在勞動市場政策上有特殊政策，反而長期部分工時的不良健康小於長期全職(Rodriguez, 1999)。

二、無法工作日

表 4-3-2 勞動彈性中無法工作日之差異

	多-----無法工作日-----少					
契約關係	派遣		短期		長期雇用	
工作班別	不固定	下午	大夜	夜輪	白天	不夜輪
工作時間	0-35 週工時		61 週工時以上		36-60 週工時	

由表 3-2-15 的數據可以得到如表 4-3-2 的各種勞動型態勞工在受訪前一個月內，因身體不適而無法工作的日子。「契約關係」中，「派遣」的無法工作日最多，接著是「短期」，「長期雇用」勞工無法工作的日子最少。在 scheffe 法多重比較上達到顯著的是「短期」與「派遣」無法工作日皆多於「長期雇用」，「派遣」的無法工作日也對「短期」顯著；經過層級迴歸控制了其他變項後，「短期」與「派遣」勞工對「長期雇用」勞工出現顯著。

在「工作班別」中，班別「不固定」的無法工作日最多，依次為「下午」、「大夜」、「夜輪」、「白天」，無法工作日最少為班別「不夜輪」。在 scheffe 法多重比較上達到顯著的是班別「不固定」較「白天」無法工作日多、「夜輪」較「不夜輪」無法工作日多；但是經過層級迴歸比較「白天」班別，結果是班別

「下午」與「夜輪」、「不固定班別」比起班別「白天」明顯無法工作的日子多。

「工作時間」上，「0-35 週工時」、「61 週工時以上」勞工無法工作日較「36-60 週工時」多。在 scheffe 法多重比較中「0-35 週工時」對其餘兩種工作時間都顯著；在層級迴歸中，「0-35 週工時」也與「36-60 週工時」比較達到顯著。

在以往研究發現「長期」或「全職」的受雇者因病缺席的機率較高(Benach et al. 2002, Virtanen et al. 2001, M. Virtanen et al. 2003)，但是這不一定代表上列受雇者的健康狀況較差，相反地，研究結果多認為非長期與非全職的勞工有著較差的健康狀態。之所以非長期與非全職勞工因病缺席的機率較低，有可能是因為「假性缺席」(presenteeism)的情況出現，因為非長期與非全職勞工並無穩定的契約關係，所以在害怕失去工作的情況下勉強上班。不過在我們的研究中，「短期」與「0-35 週工時」受訪者的無法工作日都是大於「長期」與「全職」。比較「健康自評」與「無法工作日」兩項結果，「工作時間」(36-60 週工時對 0-35 週工時)、「契約關係」(長期對短期、派遣)與「工作班別」(白天對下午、夜輪、不固定班別)都同樣顯示出顯著，所以無法工作日的多寡與自認健不健康有很大的關連存在。

三、身體痠痛

表 4-3-3 勞動彈性化中身體痠痛之差異

	多-----身體痠痛-----少					
契約關係	派遣		短期		長期雇用	
工作班別	不固定	夜輪	不夜輪	大夜班	下午	白天
工作時間	0-35 週工時		61 週工時以上		36-60 週工時	

依據表 3-2-16 整理出表 4-3-3 身體各部位的痠痛程度。首先是在契約關係上，「短期」與「派遣」的痠痛程度大於「長期雇用」，scheffe 法多重比較與層級迴歸都達到顯著。工作班別部分，班別「不固定」的痠痛程度最大，接著是「夜

輪」、「不夜輪」、「大夜班」、「下午」、「白天」。經 scheffe 法多重比較「不固定」對「白天」、「夜輪」班別上有顯著疲痛，但最終層級迴歸只有「不固定」較「白天」顯著。最後在工作時間，「0-35 週工時」與「60 週工時以上」的疲痛程度大於「36-60 週工時」，scheffe 法多重比較中為「0-35 週工時」對「36-60 週工時」達到顯著，而層級迴歸無顯著。

勞動型態傾向彈性的勞工似乎比較容易出現身體疲痛情形。Benavides 等人(2000)的研究中，曾在文獻提及有一份 EU 報告中顯示不穩定的契約勞工，特別是臨時契約，是更容易暴露在不良的工作環境中，例如震動、噪音、有害物生產或重複性任務。在這樣不良的工作環境中，勞工極有可能因為工作設計不良或是暴露在有害人體的物質環境中，產生身體的不適或病痛。

四、疲勞

表 4-2-4 勞動彈性中疲勞程度之差異

	頻繁-----疲勞-----少					
契約關係	派遣		短期		長期雇用	
工作班別	不固定	夜輪	不夜輪	大夜班	下午	白天
工作時間	61 週工時以上		36-60 週工時		0-35 週工時	

依據表2-4-17可得出表4-2-4各種勞動型態的疲勞差異。契約關係中，「派遣」與「短期」受雇者較「長期雇用」受雇者疲勞，scheffe法多重比較與層級迴歸都達到顯著。在EU15國調查中，全時(full time)的臨時契約與定期契約的疲勞指數高於全時的長期雇用。而Aronsson等人(2002)的瑞典研究也發現約聘僱與隨傳隨到(on call)勞工和長期雇用勞工相比，出現顯著的疲勞問題。雖然上列研究並沒有提到「派遣」對於「長期雇用」的比較，但是「派遣」同樣是擁有「期限」的雇用方式，也在法令與社會支持上有同樣不及「長期雇用」的保護，這樣「就業不穩定性」所帶來的職涯不確定感與失業風險都有可能造成疲勞問題(葉婉榆

等人，2008)。

工作班別則是班別「不固定」的疲勞程度最頻繁，依次為「夜輪」與「不夜輪」、「大夜班」，然後為「下午」、「白天」。而 scheffe 法多重比較中「不夜輪」與「夜輪」都各自對於「白天」有顯著的疲勞，但在層級迴歸中則是各班別都對「白天」班有更顯著的疲勞。輪班工作容易讓生理時鐘混亂，導致疲勞發生，尤其又以夜間輪班的風險更高，除了睡眠品質外，不規律的工作時間如果沒有得到充分的休息則也會造成勞工的疲勞出現(劉紹興，2008)。

工作時間上，scheffe 法多重比較中「61 週工時以上」較「36-60 週工時」與「0-35 週工時」疲勞程度頻繁，而層級迴歸中疲勞程度也是依工時越高越有疲勞的現象。張晏蓉等人(2006)著作的「台灣受雇者疲勞的分布狀況與相關因素」文中，同樣使用「工作環境安全衛生狀況認知調查表」(文中使用 2004 年調查資料)作為分析基礎，而研究結果發現每週工時 49 小時以上的受雇者疲勞指數最高，同時「工作負荷」較大的工作者也容易出现疲勞。而工時是被用來判斷工作負荷量常用指標，雖然「工時」並無法完全代表「工作負荷」，但卻有可能是過長的工時這成超量的工作負荷。在 EU15 個會員國調查中也顯示除了部分工時的自營作業者之外，其餘種類的部分工作者的疲勞程度都偏低(Benach et al., 2002)。