

工業設計師工作滿意度影響因素研究

張文智* 張鎮雄** 許言***

* 國立台灣科技大學設計研究所
e-mail:wchang@mail.ntust.edu.tw

** 國立台灣科技大學設計研究所
e-mail:ch_c91@yahoo.com.tw

*** 明志科技大學工業設計系
e-mail:erickshi@ms1.hient.net

(收件日期:93年09月21日;接受日期:94年01月17日)

摘要

工作滿意度會影響員工行為與企業組織之健康。如何吸引並留住組織的核心人員，為管理者的重要工作。工業設計師為一知識工作者，除了薪資的滿足外，管理者如能了解他們的期望與需求，可為公司帶來更大之利益。本研究首先參考工作滿意度理論相關文獻，並配合我國工業設計從業人員工作內容進行問卷調查。調查結果以t檢定以及變異數分析等統計方法加以分析，了解我國工業設計從業人員工作滿意度與影響因素之關係。主要結論包括：(1) 工業設計從業人員對工作滿意度最滿意前五項變數為：工作時有機會與他人建立友誼、工業設計單位的工作氣氛、上司能夠充分授權給部屬、透過團隊工作方式達成任務、公司產品設計能力。最不滿意者為：公司對工業設計人員依工作表現獎勵入股、與設計同業或其他異業交流的機會、出國參觀展覽與吸收新知、設計工作進度時間之充裕性、設計前提供之市場定位與設計策略資訊。就構面而言，除對薪資部分不是很滿意外，其他構面尚可接受。(2) 影響工作滿意度最高前五項變數為：工業設計單位的工作氣氛、公司產品設計能力、設計工作的成就感、公司對工業設計人員的成长機會、設計工作具有發揮創意的機會，最低為：公司對工業設計人員依工作表現獎勵入股。影響工作滿意度最高之構面為：公司企業形象，最低為薪資所得。(3) 提升工業設計師工作滿意度之第一優先重視的範圍應為滿意度低且重要性高的因素，如工業設計人員薪資等四個項目。第二優先重視的範圍為滿意度低但重要性普通的項目，如工業設計人員的升遷管道等五個項目。第三優先重視的範圍為滿意度較高且重要性高的項目，如工業設計人員的成长機會等26個項目。最後要注意的範圍則為滿意度高但重要性普通的項目，如工業設計人員績效評估制度的公平性等10個項目。

關鍵詞：工業設計師、工作滿意、設計管理

一、緒論

人力資源是組織成本支出之一，也是重要的企業獲利與貢獻來源。因此有效地管理員工，使其發揮最大的效率，是一件極為重要的事。滿意的員工可以增加績效，提高生產力，降低離職率，增進創造力與忠誠度[11]。Locke將工作滿意定義為「個人對評量自己工作或工作經驗後所產生的的一種愉悅或正向的

情緒狀態」[16]。因此員工的工作滿意度可視為企業組織健康與否的一項早期警戒指標，所以經由對員工工作滿意度之持續觀察，可及早發現組織之問題所在，提供組織及管理理論一項重要的參考變項[9]。

員工對工作不滿意可能會導致離職，雖說離職現象對公司和企業來說，是一種正常肯否的現象，也有其正面效果，如促進組織內新陳代謝，但是它也會帶來了許多不便，並且造成組織營運成本的增加，如日常工作的中斷、訓練、找人替代、工作排程的困難及再甄選的成本消耗等[3]。另外，肯否工作環境中如果管理不善，也會導致士氣低落與高流動率，工作效率日益降低，且工作品質不良[1]。所以了解員工之工作滿意程度可增加其就業的穩定性。曹翠羽在我國企業界技術專業人員離職意願之探討發現，工作滿足感越高，其離職意願越低[8]。以設計公司而言，它與專業服務公司如律師事務所和會計師事務所一樣，它的成敗取決於專業人才，一旦這些專業人才離開公司，極可能使公司流失重要客戶，蒙受重大損失[14]。甚至離職後與原來之專家競爭[2]。因此提供良好之工作環境與工作滿意度，讓這些人才充分發揮才能，可以減少離職情況的發生。對肯製造業中的工業設計部門而言，因其工作型態著重於創意的發想，與企業中其他部門如採購、生產、業務、行政管理、會計等工作不盡相同。張寶明曾指出工業設計部門在管理上所遭遇的問題有八項，其中有許多是工業設計部門所特有的，如：設計理念和設計策略孕育困難、設計生命的縮短、工業設計部門在公司的地位不理想等[7]。因此，工業設計師的工作滿意度與影響因素可能也與企業中其他部門不同，主管有必要了解他們的獨特需求，以提高他們的工作滿意度。

彼得杜拉克說：肯下一個社會中，所謂「知識工作者」將成為社會的引導力量。要使這種知識工作者發揮其能力和貢獻，只靠獎金和認股權的誘因是不夠的，他們一般效忠他們的專業，而非僱用他們的機構。因此不能將他們看做是一組織的「受僱者」，給予直接命令和指揮，而應將他們當作「夥伴」看待。杜拉克認為要和夥伴合作，你必須了解他們的價值觀、目標和期望[18]。因此，本研究以從肯工業設計的專業人員為研究對象，希望能了解其對工作滿意之程度，以及找出影響工作滿意度的因素，作為設計管理者之參考。

二、文獻探討

2-1 工作滿意度的種類與工作構面

工作滿意度之種類基本上有三類，第一類為綜合性的工作滿意(overall satisfaction)，此類工作滿意認為工作只是一個單一的概概念，工作者能夠將其肯不同工作構面上的滿足與不滿足平衡，形成具體的滿足。此類滿足可謂整體工作滿意，其重點在於工作者對其工作有關情境所抱持的一種態度，以及工作者對其全部工作角色的情感性反應[5]。第二類為期望差距的工作滿意(expectation discrepancy)，這類滿足的重點在於，工作者認為其所應得的和實際所得的兩者間的差距，若差距越大，則滿足程度越低，反之差距越小，則滿足程度越高[9]。第三類為參考性架構的工作滿意(frame of reference)，此類工作滿意是指個人根據參考架構，對於工作特性加以解釋後得到的結果[9]。此類工作滿意可謂構面性的工作滿意。其特徵是工作者對於其工作特殊構面之情感性反應。

有關工作構面的種類其定義非常分歧。如：Vroom 認為有七個構面，包括組織本身、升遷、工作內容、直接主管、待遇、工作環境、工作夥伴[25]。Smith 則提出工作本身、升遷、薪水、上司、工作夥伴、等五個構面[24]。Alderfer 依據肯肯需求、關係需求、成長需求等層次，將工作滿意區分為 E、R、G (升肯、關係、成長)三個滿足層次，包括薪水、福利、上司、同事、安全、顧客、成長等七個構面[16]。本研究參考此三位學者之工作構面來界定工業設計從業人員的工作構面。結果區分為：薪資所得、個人升遷、設計工作本身、主管的領導、與他人人際關係、公司設備與福利、公司在業形象等七個構面。

2-2 影響工作滿意度的因素

工作滿意度的影響因素是多元且複雜的，因此對於工作滿意度的研究，至今沒有一個模型能將所有可能與工作滿意度相關因素都加以考慮，大部分的研究都只包括部分的相關因素，或只涉及某個別因素與工作滿意度的關係而已[15]。有關工作滿意度的影響因素，主要為環境變數與個人變數兩項。環境因素包括：政治及經濟環境(如失業率)、職業性質(如職業聲望)、組織內部環境(如組織氣候)、工作特性與工作情境。其中工作特性可能之影響因素包括：技能變化性、工作的自由性、工作完整性、工作重要性、工作回饋性、他人合作性、他人回饋性。技能變化性是指擔任一項工作時，工作者所需運用各種技能的程度；工作的自由性是指擔任一項工作時，個體所擁有的自由程度和獨立性，並能自行決定處理的過程；工作完整性是指整件工作由個人全力完成的程度；工作重要性是指擔任的工作對他人生活或工作的實際影響程度；工作回饋性是指工作本身之活動能傳達有關訊息給工作者，讓其了解工作成果或表現好壞之程度；他人合作性是指工作需要與他人密切合作的程度；他人回饋性表示工作者從上司或同事，獲知其工作成果或好壞之回饋訊息的程度。而工作情境特性之影響因素包括：直屬上司領導行為、升職教育的機會、工作結構。直屬上司領導行為係指該工作的直屬上司在工作指導方面的領導行為；升職教育的機會係指人員所處之工作環境，能定期提供成員接受專業知識與技能學習的機會；工作結構係指人員工作內容、組織及作業方式的明確程度[22]。本研究將職業性質、組織內部環境、工作特性與工作情境列為主要探討的變數，詢問研究對象對這些變數的看法與滿意的程度。

個人屬性變項對於工作滿意也有相當程度的影響。其中以人口統計變數之影響最容易量測。如陳富祥以金融從業人員為對象，探討其個人屬性、工作滿足與工作投入關係，研究發現人口統計變項中，性別对工作本身、薪資、認同工作重要性上有顯著差異；年齡在薪資、工作投入上有顯著差異；年資在升遷上有顯著差異[10]。徐封名在工作特性、成就動機與工作滿足之關聯性研究，以中華電信嘉義營運處員工為研究對象，研究發現不同性別、年齡、服務年資、教育程度、職位、資位、部門性質在工作滿足各構面大部份均有顯著性差異存在[4]。由此可知因研究對象與工作特性不同，人口統計變項對某些變項之工作滿意度可能會有不同之影響，所以本研究針對工業設計工作之特性，探討性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、企業事業型態、工作年資、年所得、受測者是否為管理職等八個個人屬性變項是否對工作滿意度之程度與影響工作滿意度之因素有所差異。

2-3 工作滿意度的測量

工作滿意是一種情感或態度的反應，由於態度係屬於一種心理狀態，很難從觀察中得知。因此工作滿意的研究往往需要依賴有效的標準化測量工具。美國的社會及行為學家在這方面累積了不少的研究經驗，因而進一步發展出各種工作滿意問卷或量尺。其中最常被使用的工具如下：(1)工作滿意指標(index of job satisfaction, IJS)，用以測量個人的整體工作滿意，而非測量各層面的量尺[17]；(2)明尼蘇達滿意問卷(Minnesota satisfaction questionnaire, MSQ)，問卷測量結果可獲得內在工作滿意、外在滿意及一般滿意等三種分數。所謂內在工作滿足是指個人對目前工作的活動性、獨立性、創造性、變化性、運用能力的機會、工作職責的大小、工作所能賦予的成就感、責任感、工作上的穩定性、安全感、工作對社會的服務性、在社會上的地位、及所作工作的道德價值等方面感覺滿意的程度。外在滿意是指個人對目前工作的升遷性、所得報酬與讚賞、組織的政策與實施方式、技術的督導、以及人際關係的好壞等方面的感覺滿意程度。一般滿意是指個人對於工作環境設備、與同事的關係、以及工作的內在工作滿意層面、外在滿意層面等方面感覺到的滿意程度[26]；(3)工作描述指標(job descriptive index, JDI)，此量尺分為工作、同事、升遷、督導及薪資等五個層面。每一層面由九到十八個題目所組成，而五個分量尺的總分表示工作整體情

形[23]；(4) 工作診斷指標(job diagnostic survey, JDS)，共有 JDS 長題本、JDS 短題本及工作評定量表三種主要題本[19]。其中明尼蘇達滿意問卷因可量測內省滿意、外省滿意及一般滿意等三種分數，本研究問卷設計以其為基礎，並根據現今工業設計師的工作特性與工作構面加以編修，並進行前測修正語意不清之處，使問卷量表更為完整與貼近現狀，用來量測工業設計師的工作滿意度，將具有一定的效度。

三、研究方法

本研究以問卷調查為主，其進行的主要步驟為文獻探討、問卷設計、問卷調查、資料分析與討論。文獻探討之主要內容如前所述，包括工作滿意度的種類與工作構面、影響工作滿意度的因素、工作滿意度的測量方法。

問卷設計內容主要依據文獻探討之結果，內容包含三部分，第一部份為工作滿意度調查，包含升遷、薪資、設計工作本身、與他人人際關係、公司的福利與設備、主管的領導、公司企業形象等七個構面，每個構面再列出若干問題，合計 45 個問題，每題以「非常滿意」、「滿意」、「尚可」、「不滿意」、「非常不滿意」分別給予 5、4、3、2、1 分的分數。第二部分為影響工作滿意度因素重要性調查，針對工作滿意度調查相同之問題，詢問受測者其對工作滿意度影響之重要性。每題以「非常重要」、「重要」、「普通」、「不重要」、「非常不重要」分別給予 5、4、3、2、1 分的分數。第三部份為受測樣本之基本資料，包括性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、企業型態、工作薪資、月所得、受測者是否為管理職。問卷正式調查前，先對少數設計師進行測試(pilot study)，並依發現之問題點予以修正。

問卷調查時間從 2003 年 2 月至 2003 年 3 月。問卷採郵寄方式以登錄於外貿協會設計中心網頁之設計公司會員名錄共 78 家產品設計服務公司為對象[12]，以及 2000 年度天下雜誌[13]登錄之前 500 大製造業中，以製造消費性產品或資訊產品為主的 340 家公司。考量工業設計師在設計公司的單位人員數較製造業為多，基於比例原則，設計公司每家寄發四份問卷，製造業每家二份，共寄發 992 份問卷，問卷寄發後以電話與郵寄明信片的方式跟催，以提高問卷回收率。回收問卷 147 份，剔除 11 份填答不完整的，有效問卷共 136 份，回收率 14%。經判斷可能原因為接到問卷的公司因業較為務繁重，影響回收率。受測樣本之背景資料如表 1。

表 1 受測樣本之背景資料

人口統計變數		人數	百分比(%)	人口統計變數		人數	百分比(%)
性別	男	113	83.09	工作年資	2 年以下	38	27.94
	女	23	16.91		2~5 年	34	25.00
年齡	未滿 25 歲	15	11.03		6~10 年	41	30.15
	25 歲~30 歲	59	43.38		11~15 年	12	8.82
	31 歲~35 歲	33	24.26		16 年以上	11	8.09
	36 歲~40 歲	13	9.56	年所得	50 萬元以下	65	47.79
	41 歲~45 歲	10	7.35		51~60 萬元	35	25.74
46 歲~50 歲	6	4.42	61~70 萬元		24	17.65	
婚姻	未婚	79	58.09		91~120 萬元	9	6.62
	已婚	57	41.91		121 萬~150 萬元	3	2.21
教育程度	高中(職)	4	2.94	是否擔任管理職	是	37	27.21
	專科	27	19.85		否	99	72.79
	大學	70	51.47	企業型態	設計	40	29.41
	研究所(以上)	35	25.74		製造	96	70.59

四、工作滿意度分析

4-1 工作滿意度調查結果分析

由表 2 顯示工業設計師最滿意的項目前五名分別為：工作時有機會與他人建立友誼、工業設計單位的工作氣氛、上司能夠充分授權給部屬、透過團隊工作方式達成任務、公司產品設計能力。滿意程度較低的項目前五名分別為：公司對工業設計人員依工作表現獎勵入股、與設計同業或其他異業交流的機會、出國參觀展覽與吸收新知、設計工作進度時間之充裕性、設計前提供之市場定位與設計策略資訊。由表 2 也可以得知工業設計師對這些項目沒有非常滿意的(平均為 5.0)與滿意(平均為 4.0~4.9)，大部分為尚可(平均 3.0~3.9)與不滿意(平均 2.0~2.9)，也沒有非常不滿意的(平均 1.0~1.9)。

以構面而言，表 2 顯示受測者對工作滿意度最高之構面依序為：與他人的人際關係、主管的領導、公司在業形象、公司的設備與福利、個人升遷機會、設計工作本身、薪資所得。大部分構面滿意度為尚可以上(平均值超過 3.0)，除了薪資所得構面(平均 2.92)，可見工業設計師對薪資部分不是很滿意外，其他構面尚可接受。

4-2 工作滿意和人口統計變數之顯著性差異檢定

利用 t 檢定或單因子變異數來檢定工作滿意度之各項目與人口統計變數，其中性別、婚姻狀況、在業型態、是否擔任管理職採用 t 檢定，年齡、教育程度、工作年資、月所得各項目工作滿意度採單因子變異數來檢定是否具顯著性差異。所使用的單因子變異數分析法先進行變異數同質性檢定(Levene test for homogeneity variance)，若符合同質性檢定[6]。則再經由檢定之 F 值及 p 值，來了解是否達顯著之差異。完成變異數分析後，再利用適用於比較不同人數族群的 Scheffé 多重比較法，進行各人口統計變數族群，兩兩之間的比較，了解其顯著差異之趨向[6]。將各項顯著性差異變項彙總如表 3。

從表 3 可以得知，在上司能夠充分授權給部屬之滿意度方面，男性較女性滿意度高且達顯著性差異；在設計前提供之市場定位與設計策略資訊之滿意度方面，未滿 25 歲較 25~30 歲之設計師滿意度高且達顯著性差異；在上司了解屬下工作情形的能力之滿意度方面，未婚較已婚之設計師滿意度高且達顯著性差異；在公司的空間規劃之滿意度方面，研究所較專科、大學學歷之設計師滿意度高且達顯著性差異；在公司的軟硬體設備之滿意度方面，研究所較專科、高中(職)學歷之設計師滿意度高且達顯著性差異；在公司對工業設計人員的成長機會(能累積設計技能與工作資歷)之滿意度方面，未滿 2 年較 6~10 年經歷之設計師滿意度高且達顯著性差異；在上司的工作分配方式之滿意度方面，未滿 2 年較 2~5 年經歷之設計師滿意度高且達顯著性差異；在公司對工業設計人員的升遷管道、公司對工業設計人員的成長機會(能累積設計技能與工作資歷)、設計前提供之市場定位與設計策略資訊、設計過程中之設計檢討與決策模式、公司對工業設計單位的重視程度、參與管理目標討論與決策、透過團隊工作方式達成任務、公司的空間規劃、公司產品設計能力、公司競爭策略、公司整體形象之滿意度方面，設計公司較製造業之設計師滿意度高且達顯著性差異；在出國參觀展覽、吸收新知、公司的設計工作環境之滿意度方面，主管較員工之滿意度高且達顯著性差異。這些具顯著性差異之人口統計變數顯示個別設計師對工作滿意度看法之差異，值得設計主管給予更多之個別關注，以提高設計師對工作之滿意度。

表 2 工作滿意程度之描述性統計分析

工作構面	問題內容	全部樣本(N=136 人)			全部樣本(N=136 人)			
		平均數	標準差	排名	平均數	標準差	排名	
個人升遷機會	公司對工業設計人員的升遷管道	2.96	0.72	39	3.21	0.67	5	
	公司對工業設計人員的成長機會(能累積設計技能與工作資歷)	3.46	0.84	7				
薪資所得	公司對工業設計人員薪資、績效獎金與津貼制度	2.99	0.88	37	2.92	0.64	7	
	公司對工業設計人員績效評估制度的公平性	3.08	0.72	32				
	公司對工業設計人員獎酬與個人績效有很強的關聯性	2.99	0.78	36				
	公司對工業設計人員依工作表現獎勵入股	2.60◎	0.84	45				
設計工作本身	設計工作負荷量	2.98	0.80	38	3.09	0.51	6	
	設計工作的成就感	3.34	0.82	15				
	設計工作具有發揮創意的機會	3.44	0.92	8				
	設計工作內容能配合個人特性而有所調整	3.22	0.85	23				
	公司對工業設計人員的在職教育訓練	3.21	0.90	24				
	設計前提供之市場定位與設計策略資訊	2.90◎	0.94	41				
	設計成果從市場上得到的回饋與反應	3.04	0.91	35				
	設計過程中之設計檢討與決策模式	3.04	0.80	34				
	設計單位之同仁在設計知識分享方面	3.46	0.72	6				
	設計資料技術之歸檔方式	3.15	0.82	27				
	設計部門能運用之經費	3.13	0.91	30				
	公司其他行政部門之協助與支援	3.05	0.73	33				
	設計工作進度時間之充裕性	2.75◎	0.79	42				
	公司對工業設計單位的重視程度	3.38	1.03	11				
	與設計同業或其他異業交流的機會	2.71◎	0.71	44				
	設計工作內容的變化性與深度	3.24	0.79	22				
	出國參觀展覽、吸收新知	2.71◎	1.06	43				
	參與管理目標討論與決策	2.96	0.85	40				
	與他人的人際關係	工業設計單位的工作氣氛(能夠互相坦誠、信任、討論、溝通)	3.63※	0.85	2	3.62	0.67	1
		工作時有機會與他人建立友誼	3.73※	0.65	1			
透過團隊工作方式達成任務		3.51※	0.82	3				
公司的設備與福利	公司的設計工作環境	3.32	0.90	16	3.23	0.71	4	
	公司的福利制度措施	3.21	0.80	25				
	公司的空間規劃	3.26	0.92	19				
	公司的軟硬體設備	3.13	0.84	29				
主管的領導	上司的工作分配方式	3.25	0.70	20	3.35	0.64	2	
	上司的溝通方式	3.38	0.77	13				
	上司了解屬下工作情形的能力	3.38	0.82	12				
	上司做決策的能力	3.44	0.90	9				
	上司能夠充分授權給部屬	3.51※	0.82	3				
	上司願意訓練和發展部屬的工作能力與生涯發展	3.31	0.89	17				
	上司能充分關懷部屬	3.37	0.81	14				
	上司能有效回饋我的工作績效表現	3.18	0.85	26				
上司以指導與激勵的領導方式	3.30	0.84	18					
公司企業形象	公司未來發展計劃與願景	3.12	0.84	31	3.27	0.71	3	
	公司產品設計能力	3.48※	0.83	5				
	公司競爭策略	3.13	0.82	28				
	公司整體形象	3.40	0.78	10				
	公司的整體價值觀	3.24	0.90	21				

說明：「非常滿意」、「滿意」、「尚可」、「不滿意」、「非常不滿意」分別給予 5、4、3、2、1 的分數；※表最滿意前五名，◎表最不满意前五名。

表 3 個人屬性變項由工作滿意度之顯著性差異變項結果彙總表

個人屬性變項	滿意程度之差異	項目
性別	男性 > 女性	上司能夠充分授權給部屬
年齡	未滿 25 歲 > 25-30 歲	設計前提供之市場定位與設計策略資訊
婚姻	未婚 > 已婚	上司了解屬下工作情形的能力
教育程度	研究所 > 專科、大學	公司的空間規劃
	研究所 > 專科、高中(職)	公司的軟硬體設備
工作年資	未滿 2 年 > 6-10 年	公司對工業設計人員的成长機會(能累積設計技能與工作資歷)
	未滿 2 年 > 2-5 年	上司的工作分配方式
年所得	無顯著性差異	略
企業型態	設計公司 > 製造業	公司對工業設計人員的升遷管道
	設計公司 > 製造業	公司對工業設計人員的成长機會(能累積設計技能與工作資歷)
	設計公司 > 製造業	設計前提供之市場定位與設計策略資訊
	設計公司 > 製造業	設計過程中之設計檢討與決策模式
	設計公司 > 製造業	公司對工業設計單位的重視程度
	設計公司 > 製造業	設計工作內容的變化性與深度
	設計公司 > 製造業	參與管理目標討論與決策
	設計公司 > 製造業	透過團隊工作方式達成任務
	設計公司 > 製造業	公司的空間規劃
	設計公司 > 製造業	公司產品設計能力
	設計公司 > 製造業	公司競爭策略
	設計公司 > 製造業	公司整體形象
	管理職	主管 > 員工
主管 > 員工		公司的設計工作環境

五、影響工作滿意度之重要因素

5-1 影響工作滿意度因素的調查結果分析

由表 4 可得知工業設計師認為問卷所列之影響工作滿意度之因素最重要的前 5 項分別為：工業設計單位的工作氣氛、公司產品設計能力、設計工作的成就感、公司對工業設計人員的成长機會、設計工作具有發揮創意的機會，重要性都在重要的程度(4.0~4.9)。影響較低的因素前 5 名分別為：公司對工業設計人員依工作表現獎勵入股、參與管理目標討論與決策、公司對工業設計人員獎酬與個人績效有很強的關聯性、與設計同業或其他異業交流的機會、公司對工業設計人員的升遷管道，重要性都在普通的程度(3.0~3.9)。

由表 5 可以知道工業設計從業人員認為公司企業形象(平均值 4.19)為影響工作滿意最重要的構面，其次為與他人的人際關係(平均值 4.16)，較不重要的因素工作構面為薪資所得(平均值 3.81)與公司的設備與福利(平均值 3.98)，屬普通(3.0~3.9)。整體而言平均數為 4.04，多數受測者認為多數的現況、措施對於工作滿意的影響都達「重要」程度。

表 4 影響因素之重要程度之描述性統計量表

工作構面	問題內容	全部樣本 (N=136 人)			全部樣本 (N=136 人)			
		平均數	標準差	排名	平均數	標準差	排名	
個人升遷機會	公司對工業設計人員的升遷管道	3.81	0.69	41	4.03	0.50	4	
	公司對工業設計人員的成長機會(能累積設計技能與工作資歷)	4.24	0.59	4				
薪資所得	公司對工業設計人員薪資、績效獎金與津貼制度	4.09	0.59	23	3.81	0.45	7	
	公司對工業設計人員績效評估制度的公平性	3.92	0.66	34				
	公司對工業設計人員獎酬與個人績效有很強的關聯性	3.72	0.71	43				
	公司對工業設計人員依工作表現獎勵入股	3.51	0.88	45				
設計工作本身	設計工作負荷量	3.93	0.62	30	4.02	0.36	5	
	設計工作的成就感	4.25	0.64	3				
	設計工作具有發揮創意的機會	4.23	0.67	5				
	設計工作內容能配合個人特性而有所調整	3.91	0.76	35				
	公司對工業設計人員的在職教育訓練	4.17	0.66	12				
	設計前提供之市場定位與設計策略資訊	4.12	0.76	21				
	設計成果從市場上得到的回饋與反應	4.01	0.77	28				
	設計過程中之設計檢討與決策模式	4.12	0.67	20				
	設計單位之同仁在設計知識分享方面	4.21	0.63	8				
	設計資料技術之歸檔方式	3.92	0.84	33				
	設計部門能運用之經費	3.82	0.69	40				
	公司其他行政部門之協助與支援	3.92	0.66	32				
	設計工作進度時間之充裕性	4.07	0.62	24				
	公司對工業設計單位的重視程度	4.22	0.75	6				
	與設計同業或其他異業交流的機會	3.78	0.70	42				
	設計工作內容的變化性與深度	3.89	0.67	37				
	出國參觀展覽、吸收新知	4.12	0.72	22				
	參與管理目標討論與決策	3.69	0.70	44				
	與他人的人際關係	工業設計單位的工作氣氛(能夠互相坦誠、信任、討論、溝通)	4.32	0.64	1	4.16	0.56	2
		工作時有機會與他人建立友誼	4.00	0.67	29			
透過團隊工作方式達成任務		4.16	0.84	15				
公司的設備與福利	公司的設計工作環境	4.06	0.63	25	3.98	0.48	6	
	公司的福利制度措施	3.89	0.66	36				
	公司的空間規劃	3.85	0.71	39				
	公司的軟硬體設備	4.13	0.62	17				
主管的領導	上司的工作分配方式	3.93	0.63	31	4.08	0.46	3	
	上司的溝通方式	4.16	0.67	16				
	上司了解屬下工作情形的能力	4.13	0.61	18				
	上司做決策的能力	4.21	0.74	7				
	上司能夠充分授權給部屬	4.18	0.66	11				
	上司願意訓練和發展部屬的工作能力與生涯發展	4.21	0.68	9				
	上司能充分關懷部屬	3.86	0.67	38				
	上司能有效回饋我的工作績效表現	4.05	0.61	26				
上司以指導與激勵的領導方式	4.01	0.62	27					
公司在業形象	公司未來發展計劃與願景	4.20	0.72	10	4.19	0.55	1	
	公司產品設計能力	4.29	0.61	2				
	公司競爭策略	4.16	0.68	14				
	公司整體形象	4.12	0.71	19				
	公司的整體價值觀	4.16	0.69	13				

說明：「非常重要」、「重要」、「尚可」、「不重要」、「非常重要」分別給予 5、4、3、2、1 的分數；※表最重要前五名，◎表最不重要前五名。

5-2 影響工作滿意因素和人口統計變數之顯著性檢定

利用 t 檢定或單因子變異數來檢定工作滿意度之各項目與人口統計變數(包含性別、婚姻狀況、年齡、教育程度、工作年資、企業型態、年所得、是否擔任管理職)，以了解各變數對影響工作滿意因素之重要性是否有顯著性差異。將各項顯著性差異變項彙總如表 5。

從表 5 可以得知，未婚設計同業或其他異業交流的機會、工業設計單位的工作氣氛(能夠互相坦誠、信任、討論、溝通)、公司的福利制度措施方面，未婚之工業設計師較已婚者認為重要性且達顯著性差異。在公司對工業設計人員績效評估制度的公平性方面，高中(職)之工業設計師較大學者認為重要性且達顯著性差異。在公司對工業設計人員的升遷管道方面，6~10 年之工業設計師較 2~5 年與未滿 2 年者認為重要性且達顯著性差異。在設計工作內容的變化性與深度方面，未滿 2 年之工業設計師較 6~10 年者認為重要性且達顯著性差異。在公司對工業設計人員依工作表現獎勵入股方面，製造業之工業設計師較設計公司者認為重要性且達顯著性差異。在設計工作的成就感、設計工作內容的變化性與深度方面，設計公司之工業設計師較製造業者認為重要性且達顯著性差異。在設計工作負荷量、公司產品設計能力、公司的福利制度措施方面，主管較員工者認為重要性且達顯著性差異。在設計工作的成就感、設計工作進度時間之充裕性、公司對工業設計單位的重視程度、公司的軟硬體設備、上司的工作分配方式、上司的溝通方式、上司能有效回饋我的工作績效表現方面，員工較主管者認為重要性且達顯著性差異。這些具顯著性差異之人口統計變數顯示個別設計師對影響工作滿意度因素影響程度看法之差異，值得設計主管和公司高階主管給予更多之個別關注，以增加管理上之效益。

表 5 個人屬性變項對影響因素重要性之顯著性差異變項結果彙總表

個人屬性變項	重要程度之差異	項目
性別	無顯著性差異	略
年齡	無顯著性差異	略
婚姻	未婚 > 已婚	與設計同業或其他異業交流的機會
	未婚 > 已婚	工業設計單位的工作氣氛(能夠互相坦誠、信任、討論、溝通)
	未婚 > 已婚	公司的福利制度措施
教育程度	高中(職) > 大學	公司對工業設計人員績效評估制度的公平性
工作年資	6~10 年 > 2~5 年	公司對工業設計人員的升遷管道
	6~10 年 > 未滿 2 年	設計工作內容的變化性與深度
	未滿 2 年 > 6~10 年	設計工作內容的變化性與深度
年所得	無顯著性差異	略
企業型態	製造業 > 設計公司	公司對工業設計人員依工作表現獎勵入股
	設計公司 > 製造業	設計工作的成就感
	設計公司 > 製造業	設計工作內容的變化性與深度
業務型態	無顯著性差異	略
管理職	主管 > 員工	設計工作負荷量
	主管 > 員工	公司產品設計能力
	主管 > 員工	公司的福利制度措施
	員工 > 主管	設計工作的成就感
	員工 > 主管	設計工作進度時間之充裕性
	員工 > 主管	公司對工業設計單位的重視程度
	員工 > 主管	公司的軟硬體設備
	員工 > 主管	上司的工作分配方式
	員工 > 主管	上司的溝通方式
	員工 > 主管	上司能有效回饋我的工作績效表現

六、滿意度與重要性之關係

工作滿意度滿意程度與影響工作滿意度因素重要性的關係反映出兩個變數間密切之程度，稱為相關係數。工作滿意度與影響因素之重要性以 Pearson 公式計算出來之相關係數在 0.9 以上為非常高度相關，0.7~0.9 為高度相關，0.5~0.7 為中度相關，0.5 以下為低度相關。本研究的工業設計師工作滿意度與影響因素之重要性之相關係數為 0.606，如表 6 所示，可見工業設計師工作滿意度與影響因素之重要性相關性為中度相關。

表 6 整體工業設計師工作滿意度與影響因素之重要性的相關係數

		滿意度排名	重要性排名
滿意度排名	Pearson correlation	1	0.606**
	Sig (2-tailed)		0
	N	45	45
重要性排名	Pearson correlation	0.606**	1
	Sig (2-tailed)		0
	N	45	45

進一步將工作滿意度滿意程度尚可以上與不滿意者分別列出，再將影響程度在重要以上與普通程度者分別列出，得到一矩陣如表 7。由表 7 可以得知工業設計師對各個項目的工作滿意程度與重要性因素之間的關係。有四種情況：重要性高但滿意度低、滿意度低但重要性普通的項目、滿意度較高且重要性高的項目、滿意度高但重要性普通的項目。其中重要性高但滿意度低之項目，是設計管理者最應設法改善的項目，包括有：工業設計人員薪資、績效獎金與津貼制度等四個項目；其次是滿意度低但重要性普通的項目，為工業設計人員的升遷管道等五個項目，這五項因素屬工作滿意之雙因子，也就是工作中有些因子不齊全時，會導致員工對工作的不滿，但它的出現對員工工作滿意程度並無激勵的效果，因此稱為「情境」因素（避免不滿意），如公司政策、薪資等因素 [20]；第三優先為滿意度較高且重要性高的項目，包括有：工業設計人員的成長機會等 26 個項目；至於滿意度高但重要性普通的項目則可列在最後之改進項目，包括有：工業設計人員績效評估制度的公平性等 10 個項目。

七、結論

- 工業設計師從業人員對工作滿意度最滿意前五項變數為：工作時有機會與他人建立友誼、工業設計單位的工作氣氛、上司能夠充分授權給部屬、透過團隊工作方式達成任務、公司產品設計能力。最不滿意者為：公司對工業設計人員依工作表現獎勵入股、與設計同業或其他異業交流的機會、出國參觀展覽與吸收新知、設計工作進度時間之充裕性、設計前提供之市場定位與設計策略資訊。就構面而言，除對薪資部分不是很滿意外，其他構面尚可接受。
- 影響工作滿意度最高前五項變數為：工業設計單位的工作氣氛、公司產品設計能力、設計工作的成就感、公司對工業設計人員的成長機會、設計工作具有發揮創意的機會，最低為：公司對工業設計人員依工作表現獎勵入股。影響工作滿意度最高之構面為：公司在業形象，最低為薪資所得。
- 提升工業設計師工作滿意度之第一優先重視的範圍應為滿意度低且重要性高的因素範圍，如工業設計人員薪資等四個項目。第二優先重視的範圍為滿意度低但重要性普通的項目，如工業設計人員的升遷管道等五個項目。第三優先重視的範圍為滿意度較高且重要性高的項目，如工業設計人員的成長機會等 26 個項目。最後要注意的範圍則為滿意度高但重要性普通的項目，如工業設計人員績效評估制度的公平性等 10 個項目。

表7 工作滿意程度與影響因素之重要性的關係性

滿意程度	「尚可」以上程度 (3.0 以上)	「不滿意」程度(3.0 以下)
重要程度 「重要」以上程度 (4.0 以上)	工業設計人員的成長機會 設計工作的成就感 設計工作具有發揮創意的機會 工業設計人員的在職教育訓練 設計成果從市場上得到的回饋與反應 設計過程中之設計檢討與決策模式 設計單位之同仁在設計知識分享方面 公司對工業設計單位的重視程度 工業設計單位的工作氣氛 工作時有機會與他人建立友誼 透過團隊工作方式達成任務 公司的設計工作環境 公司的軟硬體設備 上司的溝通方式 上司了解屬下工作情形的能力 上司做決策的能力 上司能夠充分授權給部屬 上司能充分關懷部屬 上司能有效回饋我的工作績效表現 上司以指導與激勵的領導方式 公司未來發展計劃與願景 公司產品設計能力 公司競爭策略 公司整體形象 公司的整體價值觀 上司願意訓練和發展部屬的工作能力與生涯發展	工業設計人員薪資、績效獎金與津貼制度 設計前提供之市場定位與設計策略資訊 設計工作進度時間之充裕性 出國參觀展覽、吸收新知
「普通」程度 (3.0-3.9)	工業設計人員績效評估制度的公平性 工業設計人員獎酬與個人績效有很強的關聯性 設計工作內容能配合個人特性而有所調整 設計資料技術之歸檔方式 設計部門能運用之經費 公司其他行政部門之協助與支援 設計工作內容的變化性與深度 上司的工作分配方式 公司的福利制度措施 公司的空間規劃	工業設計人員的升遷管道 參與管理目標討論與決策 工業設計人員依工作表現獎勵入股 設計工作負荷量 與設計同業或其他異業交流的機會

說明：平均分數在 3 分以上為滿意程度「尚可」，3 分以下為「不滿意」；平均分數在 4 分以上為重要程度「重要」，4 分以下為「普通」。

參考文獻

1. 布魯斯·塔爾根，李根芳譯，1997，X 世代的價值觀，天下文化，台北，p.22。
2. 林柏穎，2000，聯網組織與電腦輔助工業設計，設計雜誌，No.94，台北，P.104。
3. 何玉英，1999，透視社會新鮮人的工作價值觀，管理雜誌，No.283，台北，p.26。
4. 徐封名，2001，工作特性、成就動機與工作滿意之關聯性研究—以中華電信嘉義營運處為例，碩士論文，南華大學管理研究所，嘉義，pp.103-110。
5. 張紹勳，1997，企業員工生涯定位工作滿意與組織效能之研究—以資訊電腦業為參考組，管理評論，No.18，p.42。
6. 張紹勳，張紹訓，林秀娟，1994，SPSS for windows 統計分析—初等統計與高等統計下冊，松崗電腦，台北，pp.12-19。
7. 張寶明，1988，工業設計部門前程計劃論，工業設計，No.61，台北，pp.102-103。
8. 曹翠翎，1984，我國企業界技術專業人員離職意願之探討，碩士論文，國立政治大學企業管理研究所，台北，pp.45-47。
9. 許正軍，1990，管理學，東華書局出版，台北，p.319。
10. 陳富濟，1984，個人屬性工作滿足與工作投入關係之探討—金融業為例，碩士論文，國立政治大學企業管理研究所，台北，p.26。
11. 葉椒椒，1995，工作心理學，五南圖書出版，台北，p.287。
12. 網頁資料：設計公司名錄，2002，外貿協會設計中心網站，網址：
<http://www.taiwandesign.net/rsCompanyList.asp>
13. 編輯部，2001 年，1000 人特刊，天下雜誌，二十週年紀念特輯。
14. 編輯部，2002，留住你的明星級人才，世界經理人摘，No.191，台北，p.114。
15. 編輯部，2002，留住你的明星級人才，世界經理人摘，No.191，台北，p.323。
16. Alderfer, C. P., 1972, Existence Relatedness and Growth: Human Need in Organizational Settings, N.Y: The Free Press。
17. Brayfield, A. H. & Rothe, H. F., 1973, SRA Attitude Survey, Science Research Associates, Chicago: SRA。
18. Drucker, P. F., 劉真如譯，2002，下一個社會，商周出版，台北，p.9。
19. Hackman, J. R. & Oldham, G. R., 1975, Development of the Job Diagnostic Survey, Journal of Applied Psychology, p.60。
20. Herzberg, F., Mausne, B. & Snyderman, B. B., 1959, The Motivation to Work, New York: Wiley。
21. Locke, E. A., 1969, What is job satisfaction? Organizational Behavior and Human Performance, Vol. 4, pp. 309-336。
22. Seashore, S. E., Tobor, T. D., 1975, Job Satisfaction and Their Correlation American Behavioral Scientist, Vol.18, pp.346。
23. Smith, C., Kendall, L. M. & Hulin, C. L., 1969, The Measurement of Satisfaction in Work and Retirement, Chicago:Rand McNally。
24. Smith, P. C. & Hulin, C. L., 1973, The Measurement of Satisfaction in Work and Retirement, Skokie: Rand McNally。
25. Vroom, V. H., 1964, Work and Motivation, N.Y.: John Wiley & Sons。
26. Weiss, D. J., Dawis, R.V., England, G. W. & Lofquist, L. H., 1967, Manual for Minnesota Satisfaction Questionnaire Minnesota Studies on Vocational Rehabilitation, 22 Minneapolis: University of Minnesota, Industrial Relations Center, Work Adjustment Project。

A Study of Influential Factors to Job Satisfaction for Industrial Designers

Wen-Chih Chang* Ghien-Hsiung Chang** Yen Hsu***

* Graduate School of Design, National Taiwan University of Science and Technology
e-mail:wchang@mail.ntust.edu.tw

** Graduate School of Design, National Taiwan University of Science and Technology
e-mail:ch_c91@yahoo.com.tw

*** Department of Industrial Design, Mingchi University of Technology
e-mail:erickshi@ms1.hient.net

(Date Received : September 21, 2004 ; Date Accepted : January 17, 2005)

Abstract

Job satisfaction influences employees' behavior and the soundness of an enterprise. For managers, therefore, how to attract and keep employees is very important. For design managers not only need to satisfy industrial designers with reasonable salary but also need to concern their other needs. The researchers administrated a self-designed questionnaire after reviewing relevant studies in this field and investigating the job content of being an industrial designer. The data from the questionnaire were analyzed using one-way ANOVA or t-test. The main findings of this study are discussed below:

1. Results from job satisfaction survey: Industrial designers were most dissatisfied with salaries, next the job itself, promotion, company environment and benefits, corporate image, leadership of supervisors. The most satisfying item is the relationship between colleagues.

2. Results about the factors influencing job satisfaction: Corporate image is the most influential factor; next is relationship between colleagues, leadership of supervisors, promotion, the job itself and company environment and benefits. Salary is the least important factor.

3. Individual variables and perspectives also have significant influence on job satisfaction. The design managers and alike should put more cares to individual variables and perspectives to enhance the efficiency and effectiveness of the product development.

Keywords: Industrial designer, Job satisfaction, Design management

