

# 工作滿意感量表編制過程之研究<sup>1</sup>

熊明良 顧良智<sup>2</sup>

**摘要：**因員工滿意感態度具有很強的環境依賴性和跨文化效應，為了使工作滿意感測量量表更適應所研究個案企業的實際，更準確地測量出員工對其工作滿意的真實感受，本研究在前人已有成果的基礎上結合個案企業的實際嚴格按照量表設計流程，採用探索性因數分析，經反復修改、徵詢專家意見及信效度驗證組編了一個新的工作滿意感測量量表，用來測量個案企業的員工對工作的滿意態度。本文詳細論述了該量表編制過程，相信本文對後續研究者會有所裨益。

**關鍵字：**工作滿意感 量表編制 因數分析

## 1 引言

王茂濱（2006）認為在設計和選用調查問卷時必須有周全考慮，基於保證信度和效度的考慮，而直接採用摘自外國的現存量表存在一定不足，如果針對企業設計一個符合本企業實際的調查量表效果可能會更好。儘管西方國家有一些比較成熟的員工工作滿意感測量量表，但由於這些研究大多是在西方政治文化背景下進行的，而員工滿意態度具有很強的環境依賴性和跨文化效應，因此，西方國家已有的測量量表在中國的應用效果不一定理想；甚至在國內不同性質的企業（如國有企業與民營企業）之間，也會因為企業性質不同而使員工滿意感不同（葉仁蓀，2005）。鑒於此，本研究在熊明良（2007）所厘定工作滿意感 10 個研究構面的基礎上，結合企業實際，運用量表設計方法並經嚴格的設計流程及信度與效度驗證，最終形成了一個新的工作滿意感正式調查量表。

## 2 量表設計流程

---

<sup>1</sup>本文系熊明良博士學位論文階段性研究成果。

<sup>2</sup>熊明良，亞洲（澳門）國際公開大學博士研究生；顧良智博士，亞洲（澳門）國際公開大學客座教授、博導。

熊明良、顧良智（2008）工作滿意感量表編制過程之研究《亞洲（澳門）國際公開大學學報》總第十一期 33-62 頁

爲了保證測量量表的信度和效度，對自行整理設計的調查問卷，本研究提出如下設計流程圖：

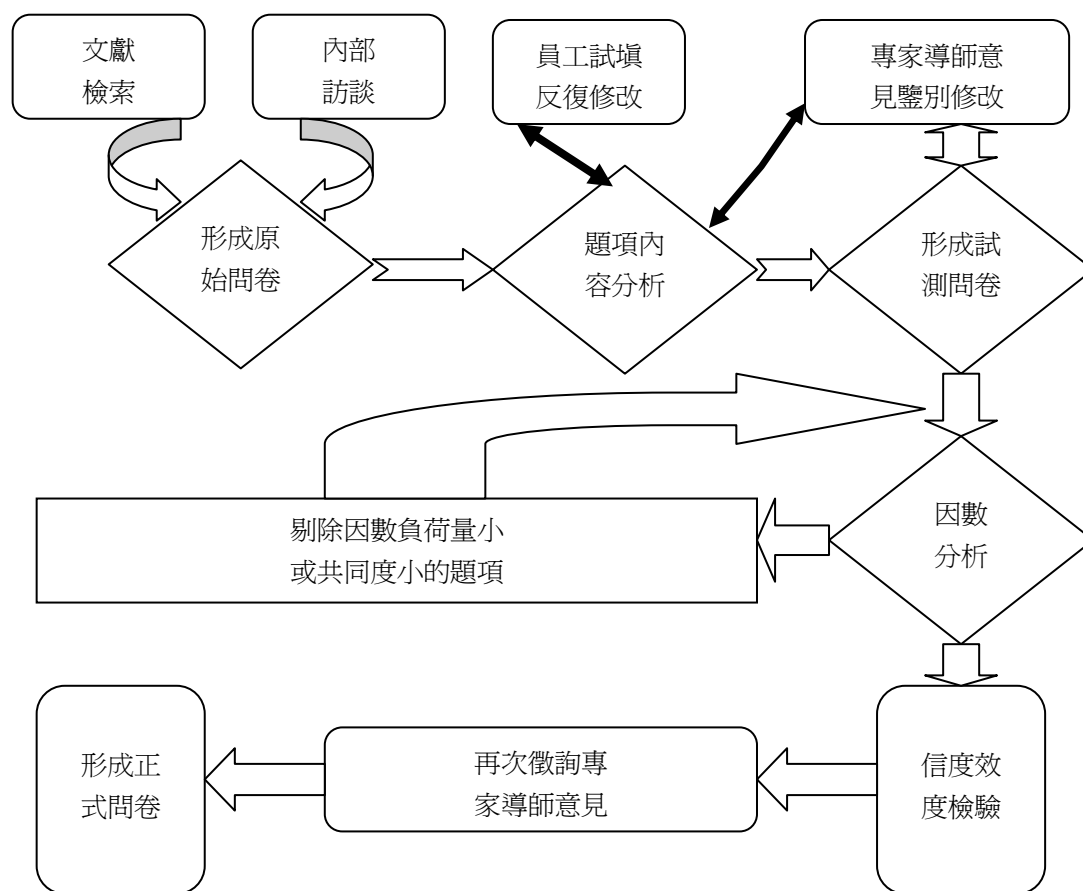


圖 1：量表設計總流程圖

資料來源：本研究設計

首先是形成原始問卷。對大量相關文獻進行查閱、檢索及深入研究，並根據企業所處行業實際環境進行內部訪談，經反復斟酌形成原始調查問卷。

第二是題項內容分析。爲了檢查原始問卷中各個題項的含義是否清楚、措詞是否準確，語句是否通順，檢驗問卷中的題項是否能計量本研究的各個概念，應多次選擇個案企業員工對問卷進行試填，以瞭解他們對問卷中各個問題的理解，並徵求他們的修改意見，在此基礎上經反復諮詢專家導師意見鑒別，並對題項進行刪減和修改。

第三是形成試測問卷。在對原始問卷進行題項內容分析，並經反復修改的基礎上，徵詢專家導師意見，形成預測調查問卷。

第四是因數分析。本流程是整個問卷編制核心，其主要以預試問卷做小樣本調查，並對小樣本調查的結果進行探索性因數分析(Exploratory Factor Analysis)，剔除因數負荷量小或共同度小的題項。

第五是形成正式問卷。預試問卷進行探索性因數分析之後，對某些變數指標進行剔除修改，或者對它們進行重新歸類後，對其進行信度和效度檢驗，再一次徵詢專家導師意見的基礎上，形成正式調查問卷，最終完成量表的編制。

### 3 工作滿意感原始量表厘定

熊明良（2007）通過深度訪談（In-depth Interview），運用紮根理論（grounded theory）分析、歸納並結合企業實際，經焦點問題討論組(focus group)討論，厘定工作滿意感構面為：工作本身、工作環境、主管領導、項目價值、裙帶關係、升遷考核、薪資福利、角色衝突、工作自主性、企業發展前景。在此基礎上，通過檢索大量文獻，並經內部訪談，參照研究物件的特性，並在設計原始量表題項時儘量涵蓋國內外研究文獻中提及的因素，如此形成了包含 10 個分量表（即構面），共 46 道題項的工作滿意感原始量表，具體題項如下：

（1）**工作本身**：1、對工作內容本身的興趣；2、工作能發揮自己理想與抱負；3、工作本身獲得成就感；4、可以從工作中學習到自己有用的東西；5、工作能夠符合專長與才能。

（2）**工作環境**：1、工作環境（如交通、勞保、光線、通風等）；2、工作場所的大小臨時設施（如通信、食宿、文體場所等）；3、休假時間的長短；4、業餘文化生活。

（3）**主管領導**：1、主管領導做事有能力；2、主管領導對企業各項規章制度的執行力；3、主管的領導風格；4、主管處理問題及分配工作的公平性；5、主管對待員工權益的重視與保障；6、我有機會向主管領導暢談自己的感受和想法。

（4）**項目價值**：1、工程建設項目投資額大小；2、工程建設專案與家庭居住.地距離；3、工程建設項目創造利潤的多少。

(5) **裙帶關係**：1、領導唯才是舉，不偏向自己人（如家人、老鄉、戰友、同學等）；2、裙帶關係對企業價值提升有好處；3、企業中的非正式組織。

(6) **升遷考核**：1、升遷的公平性；2、考核的公平性；3、升遷考核制度的健全性（即程式的公平性）；4、從工作中看到前途；5、在本單位，工作做得好的員工有合理的晉升機會；6、考核系統能準確地評價出個人的業績。

(7) **薪資福利**：1、薪資水平；2、本單位支付的薪酬與工作量和工作承擔的責任的大小相匹配；3、我清晰瞭解公司薪酬的計算方式；4、公司的福利措施；5、擁有培訓機會；6、公司鼓勵進修的程度；7、公司的培訓通常能取得較好的效果；8、工作的穩定性。

(8) **角色衝突**：1、我會從兩個或多個人那兒接到相互衝突的工作要求；2、我被夾在上司和下屬之間左右為難。

(9) **工作自主性**：1、我的能力與目前的工作需求相符；2、我有足夠的許可權處理我工作職責範圍內的事件；3、在工作中有機會以自己的方法來處理事件；4、我在公司常常有歷練不同工作的機會；5、在工作中我能自由運用專業知識與判斷力；6、我的的工作量經常過大而總處於焦慮的狀態。

(10) **企業發展前景**：1、本單位能根據顧客的意見及時改進服務方法；2、本單位能根據顧客的需要來提供良好的服務；3、我的企業前景光明。

## 4 工作滿意感預試量表厘定

### 4.1 題項內容專家評鑒

將前述設計完成的原始量表構面與題項初稿邀請學者專家對其作內容效度與適切性評價，即請他們就所有衡量構面及每一題目的表述、分類、歸屬是否合適做出評定，並給出修改意見，以建立問卷的內容效度。

本研究邀請了一所知名大學的人力資源方向的教授和一名重點大學已畢業的人力資源方向的MBA學員以及另一家同類型兄弟單位的一位人力資源部經理，同時還邀請了本企業一名高級專案經理、一名人力資源部負責人和一名工作多年的施工一線員工作為本次專家問卷的專家。專家對原始量表初稿結構設計給

予了肯定，一致認為比較合理，內容覆蓋比較全面，並要求研究量表從以下幾個方面進行分析和權衡：

(1) **注意問卷的提問與回答的方式**：專家們認為問卷的提問和回答方式很多，並呈現不同的特徵和用途。為達研究目的，並便於科學論證，建議本研究應主要採用評等式比較合理。

(2) **注意設計表述問題的語句**：用詞要通俗、易懂、準確、簡短，避免主觀及情緒化的字眼，句子避免過長，題項不宜過多，否則作答者可能會應付了事。不要使用那些被試者陌生的，過於專業化的術語。不要使用那些模稜兩可、含混不清或容易產生歧義的詞或概念。不要使用誘導性或傾向性的用詞，避免被調查者在這些詞語的誘導下產生趨同心理，違背真實意見而作了附合的回答。問題要具體，不要提出那些抽象的、籠統的或定義不明確的抽象問題。對於那些敏感性強、威脅性大的問題，應在文字表述上努力減輕敏感程度和威脅程度，使被調查者敢於坦率作出自己真實的回答。另外，問題是否有暗示作用；問題是否涉及個人隱私；問題是否超出作答者的能力等均應很好地考慮。

(3) **注意問題的排列組合**：在設計好包含有引數和因變數在內的全部問題語句與限制性答案之後，要將問題按一定的順序進行排列，形成完整的問卷。問題的排列與組合方式，即問題的結構，是問卷設計中的一個非常重要的問題。為了形成合理的結構，通常要注意兩個方面：第一，要方便被試者順利地回答問題；第二，要便於調查後的資料整理和分析。

## 4.2 預測量表的厘定

研究者結合以上原則，根據員工試填反饋及專家意見，研究者對預測量表原始稿做如下調整：

(1) “工作本身”中的第2題“工作能發揮自己理想與抱負”修改為“工作能實現自己的理想與抱負”；第5題“工作能夠符合專長與才能”修改為“工作能發揮自己的專長與才能”。

(2) “工作環境”中的第1題“工作環境（如交通、勞保、光線、通風等）”

修改為“工作場所的實際條件（如交通、勞保、通風等）”；對建築施工企業來說，大多數員工的工作場所是經常移動，很不穩定，這應屬環境因素，故將“薪資福利”中的第8題“工作的穩定性”調整到“工作環境”分量表中。

(3) “主管領導”中的第1題“主管領導做事有能力”修改為“主管的領導能力”；第3題“主管領導處理問題及分配工作的公平性”因有歧義，修改為“主管領導處理問題時的公平性”；刪除第6題“我有機會向主管暢談我的感受和想法”。

(4) “項目價值”中的第1題“工程建設項目投資額大小”修改為“建設項目完成上繳款程度”。

(5) “裙帶關係”中的第1題“領導唯才是舉，不偏向自己人（家人、老鄉等）”修改為“上司總關照自己人（如家人、老鄉等）”；第2題“裙帶關係對企業價值提升有好處”修改為“本單位存在的裙帶關係”。

(6) “升遷考核”中的第4題“從工作中看到前途”和第5題“在本單位，工作做得好的員工有合理的晉升機會”意思重疊，合為一題，為“從自己的工作中看到合理的晉升機會”。

(7) “薪資福利”中的第2題“本單位支付的薪酬與工作量和承擔的責任的大小相匹配”和第3題“我清晰瞭解公司薪酬的計算方式”合為一題，為“本單位薪資分配公平性”。

(8) “工作自主性”中的第1題“我的工作量經常過大而總處於焦慮的狀態”修改為“工作的負荷量”。

(9) “企業發展前景”中的第1題“本單位能根據顧客的意見及時改進服務方法”和第3題“本單位能根據顧客的需要來提供良好的服務”合為一題，為“公司的社會信譽”。

經調整，工作滿意感原始調查量表由46個題項縮減為42個題項，原10個構面保持不變，並以此作為預試量表（具體內容見表1）進行小樣本預測。

表1 工作滿意感預試量表

題號	題項內容	所屬分量表 (即構面)
滿 1	工作內容本身的興趣	工作本身
滿 2	工作能實現自己的理想與抱負	
滿 3	工作崗位本身能獲得成就感	
滿 4	工作中可以學習到自己有用的東西	
滿 5	本職工作能符合自己的專長與才能	
滿 6	工作場所的實際條件 (如交通、勞保、通風等)	工作環境
滿 7	工作場所的臨時設施 (如通信、食宿、文體場所等)	
滿 8	所從事工作的穩定性	
滿 9	本單位所規定的休假時間的長短	
滿 10	工作場所的業餘文化生活	
滿 11	本公司主管領導的能力	主管領導
滿 12	本公司主管領導對企業各項規章制度的執行力	
滿 13	本公司主管的領導風格	
滿 14	本公司主管領導處理問題時的公平性	
滿 15	本公司主管對待員工權益的重視與保障	
滿 16	建設項目完成上繳款程度	專案價值
滿 17	建設項目與家庭居住地距離***	
滿 18	建設項目創造利潤的多少	
滿 19	上司總關照自己人 (如家人、老鄉等)	裙帶關係
滿 20	本單位存在的裙帶關係	
滿 21	本單位非正式組織***	
滿 22	升遷的公平性	升起考核
滿 23	企業業績考核的客觀公正性	
滿 24	企業升遷考核制度的健全性 (即程式的公平性)	
滿 25	從自己的工作中看到合理的晉升機會	
滿 26	考核系統能準確地評價出個人的業績***	
滿 27	本單位的薪資水準	薪資福利
滿 28	本單位薪資分配公平性	
滿 29	本單位的福利待遇和措施	
滿 30	擁有各種培訓機會	

滿 31	公司鼓勵進修的程度	
滿 32	公司的培訓通常能取得較好的效果***	
滿 33	從兩個或多個人那兒接到相互衝突的工作要求	角色衝突
滿 34	經常被夾在上司和下屬之間左右為難	
滿 35	我有足夠的許可權處理我工作職責範圍內的事件	工作自主性
滿 36	業務能力與目前的工作崗位需求相符***	
滿 37	工作中有機會以自己的方法來處理各種事件	
滿 38	公司常常有鍛煉不同工作的機會	
滿 39	工作中能自由運用自己專業知識與判斷力	
滿 40	工作的負荷量	企業發展前景
滿 41	公司的社會信譽	
滿 42	公司的發展前景	

注：帶“\*\*\*”在正式量表中被刪除。即刪除該 5 個帶“\*\*\*”題項即為正式量表。

資料來源：本研究整理，以下凡沒有特別標注的圖表均為本研究整理。

## 5 預試量表試測及修訂

預試選取中鐵S局2007年第一期幹部培訓班及職工技能培訓班（9月份）學員作為調查物件，共發出問卷63份，回收有效問卷52份，有效回收率82.53%。經過分析認為符合預測試調研條件，為了評定的科學性，本研究均采Likert五點評分量表形式對每個專案進行評定，1、2、3、4、5分別表示非常不滿意、不滿意、一般、滿意、非常滿意，得分越高表示越滿意。

### 5.1 預試問卷樣本特徵

本研究對中鐵S局預試樣本特徵進行了描述性統計，具體如表2所示：

表 2 預試樣本統計特徵

專案	樣本分佈	樣本數	百分比 (%)	總計 (個)
性別	男	28	53.8	52
	女	24	46.2	
年齡	24 歲及以下	6	11.5	52
	25-30 歲	14	26.9	
	31-35 歲	18	34.6	



	36-40 歲	6	11.5	
	41-45 歲	3	5.8	
	46 歲及以上	5	9.6	
年資	2 年及以下	7	13.5	52
	3-6 年	7	13.5	
	7-10 年	14	26.9	
	11-15 年	12	23.1	
	16-20 年	5	9.6	
	21 年及以上	7	13.5	
婚姻狀況	已婚	33	63.5	52
	單身	17	32.7	
	其他	2	3.8	
學歷	中專及以下	12	23.1	52
	大專	15	28.8	
	本科及以上	25	48.1	
職稱職位	副科（或助理級）及以下	30	57.7	52
	科級（或中級）	16	30.8	
	副處（或副高級）及以上	6	11.5	
所在單位	公司機關	17	32.7	52
	工程項目部	29	55.8	
	其他（含三產）	6	11.5	

## 5.2 探索性因數分析

爲了要證實研究者所設計測驗的確在測某一潛在特質，並理清潛在特質的內在結構，能夠將一群具有共同特性的測量分數，抽離出背後潛在結構的統計分析技術，即爲探索性因數分析。使用該因數分析可以達到以下目的：

(1) **進行效度的驗證**。利用一組題目與心理概念間關係的討論，研究者得以提出測量的證據，探討潛在特質的因素結構與存在的形式，建立量表的結構效度。用因數分析來衡量問卷量表之建構效度，目的在於定義一個資料結構的潛在架構，以一組較少的潛在因素來解釋多個變數之間的相關性，並確認每個因素可以解釋各個變數的能力，如果因數分析結果所得之各個因數群所包含的題項內容，恰符合研究模式中各變數所包含的題項內容，則可知此問卷量表具有良好的建構效度（柯怡華，2005）。

(2) **簡化測量的內容**。研究者可以根據每一個因素的主要概念，選用最具有代表性的題目來測量特質，以最少的題項，進行最直接恰當的測量，減少被試

作答時間，減少疲勞效果與填答抗拒。

(3) 用來協助測驗編制。主要是進行題項分析，檢驗試題的優劣好壞。

依據Kaiser(1974)的觀點，可從取樣適切性量數(Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy; KMO)值的大小來判別是否適應因數分析，當KMO值愈大，且巴特利特球體檢驗（即Bartlett's Test）之卡方值達顯著時，表示變項之間共同因素很多，適合進行因數分析。當 $KMO < 0.5$ 時，則不適合進行因數分析。其判斷的準則如下：

表3 適切性量數值表

KMO統計量值	因數分析適合性
.90以上	極適合進行因素分析
.80以上	較適合進行因素分析
.70以上	適合進行因素分析
.60以上	尚可進行因素分析
.50以上	勉強適合因素分析
.50以下	不適合進行因素分析

資料來源：根據柯怡華（2005）和嚴寶志（2007）整理

本研究先以因數分析方法建構量表的構建效度，將預試樣本各題目資料建檔，使用統計軟體SPSS FOR WINDOWS 13.0進行因數分析，計算變數間相關矩陣或協方差矩陣，以主成份分析法（Principal Component Analysis）抽取共同因素，選取特徵值(Eigenvalue)大於1.0以上的共同因素，再以最大變異法(Varimax Rotation)進行共同因素正交轉軸處理（Rotated solution），將所抽取的因素，經過數學轉換，使因素或成份具有清楚的區別，反映出特定的意義，以確立因素間最簡單的結構。進一步的協助研究者進行因素的命名與辨認。

在因數分析中，有四個重要指標：一為“共同度（Communalities）”，即每個變數在每個共同因素之負荷量的平方總和，也就是個別變數可以被共同因素解釋的變異量百分比，這個值是個別變數與共同因素間多元相關的平方。二為“特徵值”，即每個變數在某一共同因素之因素負荷量的平方總和，一般選取特徵值大於1的因素。三為“載荷值（factor loading）”，即公因數與原有變數指標之間的關聯程度由因數載荷值表徵，因數載荷值越高，不但表明該因數包含該指標的熊明良、顧良智(2008)工作滿意感量表編制過程之研究《亞洲(澳門)國際公開大學學報》總第十一期 33-62 頁

信息量越多，而且說明該問題項（item）對其組成的公共因數（common factor）貢獻率越高，從而對相應變數的貢獻率也越高，即該問題項對相應維度就越有效。四是使用Scree碎石檢驗圖解法，即把特徵值按大小排列後繪製一條曲線，在特徵值發生急劇變化的臨界點即為應該抽取的因素個數。這種方法在特徵值出現顯著變化的情況下效果是比較好的，但如果特徵值逐漸下降，形成一條平緩的曲線時，圖解法並不適用。

本研究問卷題項多為前人成果組合和自行開發設計，屬於探索性研究，因此採取探索性因數分析。為了保證本問卷每個維度合理、科學性，本研究在此需對每個分量表進行探索性因數分析，剔除一些不當問題，對形成的問卷進行合理論證。

### 5.2.1 工作本身滿意感分量表因數分析

為便於分析，本研究將分量表內部的題項按阿拉伯數字順序排列，對工作本身滿意感分量表的5個題項進行因數分析，結果如下：

#### (1) KMO與Bartlett's檢驗

表4 工作本身維度KMO與Bartlett's 檢驗結果

KMO係數		.844
Bartlett's球體檢驗	卡方值	123.896
	自由度	10
	顯著性水平	.000

KMO是Kaiser-Meyer-Olkin的取樣適當性量數，當KMO值愈大時，表示變數間的共同因素愈多，愈適合進行因素分析，根據專家Kaiser(1974)觀點，如果KMO的值小於0.5時，較不宜進行因素分析。此處的KMO值為0.844，表示適合因數分析。此外，Bartlet球度檢驗用來檢驗相關矩陣是否為單位陣:如果為單位陣，則認為因數模型不合適。從Barlet球度檢驗的 $\chi^2$ （卡方）值為123.896,自由度為10,顯著性水平為0.000,達到顯著，代表母群體的相關矩陣間有共同因素存在，適合進行因素分析。

#### (2) 共同度分析

如表所示，顯示因素間的共同性結果，即最下邊一欄為題項的共同性。從共同性的大小可以判斷這個原始變數與共同因素間之關係程度。

**表5 工作本身維度因素間的共同度分析結果**

題 項	滿1	滿2	滿3	滿4	滿5
初始值	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
共同度	.668	.678	.703	.738	.595

根據評判標準建議保留共同度在0.4以上的題項，由上表所顯示的結果，所有題項的共同度都在0.4以上，均予以保留。

### (3) 因數負荷矩陣分析

如表所示，經運算，程式顯示了各因素間的負荷量及因數矩陣結果，最下邊一欄為題項的載荷值和因數個數。從載荷值的大小可以判斷這個公因數與原有變數指標之間的關聯程度。

**表6 工作本身維度因數負荷矩陣分析結果**

題 項	滿4	滿3	滿2	滿1	滿5
公因數 1	.859	.838	.823	.817	.772

從圖中可以看出，所有 5 個題項只生成了一個公共因數，說明這 5 個題項為同一個維度，題項在其所屬的公因數層面順序是按照因數負荷量的大小排列，且所有題項的載荷值都在 0.3 以上，根據評判標準建議保留載荷值在 0.3 以上的題項，均予以保留。

### (4) 總變異解釋力及碎石圖分析

如下表所示，顯示的是總解釋的變異數。

**表7 工作本身維度因數分析變數解釋成果表**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.381	67.624	67.624	3.381	67.624	67.624
2	.571	11.426	79.050			
3	.426	8.520	87.571			
4	.357	7.133	94.703			
5	.265	5.297	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

從上表中可以看出，左邊5個成份因素的特徵值總和等於5。解釋變異量為特徵值除以題項數。將左邊5個成份的特徵值大於1的列於右邊。特徵值大於1的共熊明良、顧良智(2008)工作滿意感量表編制過程之研究《亞洲(澳門)國際公開大學學報》總第十一期 33-62 頁

有1個因數，這也是因數分析時所抽出的共同因素數。抽取一價特徵值大於1的因素，這一個因素對總變異量的解釋累積達到67.624%。因此，該分量表包括了原先所有的5個題項，劃分為一個公共因數，代表了工作本身這一衡量構面，與之前的理論構想一致。

另外，如圖所示，顯示因素的碎石圖。

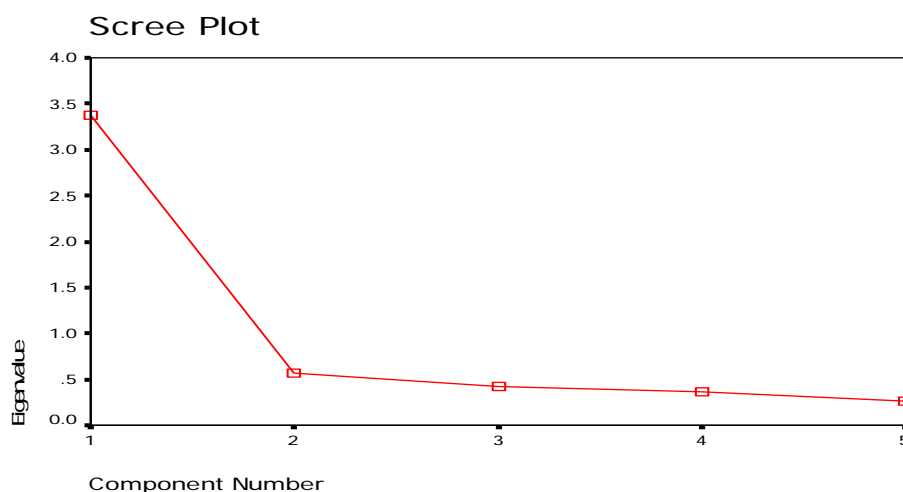


圖 2 工作本身維度碎石圖

從碎石圖中，可以看出從第1個因素（主要觀察特徵值大於1的因數）以後，坡線比較平坦，因而以保留特徵值大於1的因數較為適宜，故工作本身滿意感分量表是單維度構面。

## 5.2.2 工作環境滿意感分量表因數分析

### (1) KMO與Bartlett's 檢驗

表8 工作環境維度KMO與Bartlett's 檢驗結果

KMO係數		.808
Bartlett's球體檢驗	卡方值	132.674
	自由度	10
	顯著性水平	.000

KMO值為0.844，大於0.5, Bartlett球度檢驗的 $\chi^2$ （卡方）值為132.674, 自由度為10, 顯著性水平為0.000, 達到顯著，適合進行因數分析。

### (2) 共同度分析

表9 工作環境維度因素間的共同度分析結果

題 項	滿6	滿7	滿8	滿9	滿10
初始值	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

共同度	.650	.739	.789	.583	.550
-----	------	------	------	------	------

由上表所顯示的結果，所有題項的共同度都在0.4以上，均予以保留。

### (3) 因數負荷矩陣分析

表10 工作環境維度因數負荷矩陣分析結果

題 項	滿8	滿7	滿6	滿9	滿10	
公因數	1	.888	.859	.806	.764	.742

由上表所顯示的結果，所有題項的載荷值都在 0.3 以上，均予以保留。且生成一個公共因數，為單維度分量表。

### (4) 總變異解釋力及碎石圖分析

表11 工作環境維度因數分析變數解釋成果表

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.310	66.207	66.207	3.310	66.207	66.207
2	.746	14.923	81.130			
3	.452	9.046	90.176			
4	.293	5.864	96.040			
5	.198	3.960	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

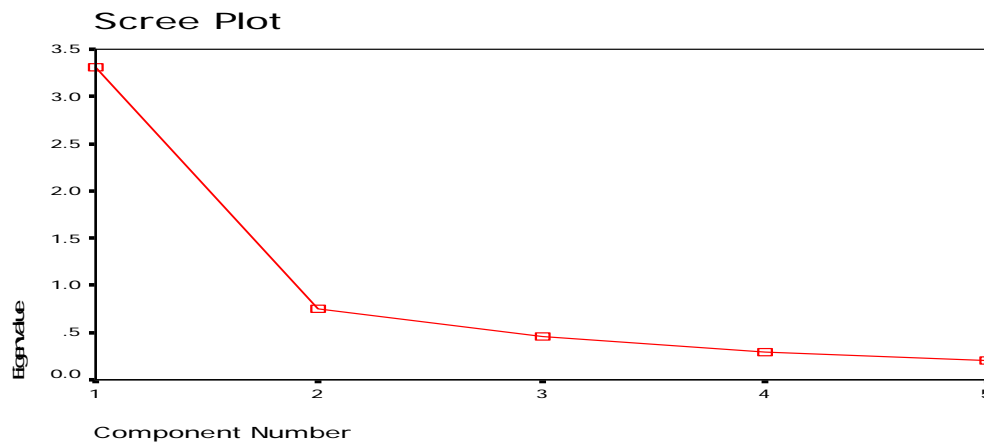


圖 3 工作環境維度碎石圖

同樣，由上表，抽取了特徵值大於 1 的 1 個因數，其對總變異量的解釋累積達到 66.207%，包括了原先所有的 5 個題項。從上圖可以看出從第 1 個因素以後，坡線比較平坦，因而以保留特徵值大於 1 的因數較為適宜，故工作環境滿意感分量表是單維度構面。

### 5.2.3 主管領導滿意感分量表因數分析

#### (1) KMO與Bartlett's 檢驗

表12 主管領導維度KMO與Bartlett's 檢驗結果

KMO係數		.828
Bartlett's球體檢驗	卡方值	205.658
	自由度	10
	顯著性水平	.000

KMO值為0.828，大於0.5, Bartlett球度檢驗的  $\chi^2$  (卡方) 值為205.658, 自由度為10, 顯著性水平為0.000, 達到顯著，適合進行因數分析。

#### (2) 共同度分析

表13 主管領導維度因素間的共同度分析結果

題 項	滿11	滿12	滿13	滿14	滿15
初始值	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
共同度	.619	.752	.825	.842	.769

由上表所顯示的結果，所有題項的共同度都在0.4以上，均予以保留。

#### (3) 因數負荷矩陣分析

表14 主管領導維度因數負荷矩陣分析結果

題 項	滿14	滿13	滿15	滿12	滿11	
公因數	1	.918	.909	.877	.867	.786

由上表所顯示的結果，所有題項的載荷值都在 0.3 以上，均予以保留。且生成一個公共因數，為單維度分量表。

#### (4) 總變異解釋力及碎石圖分析

表15 主管領導維度因數分析變數解釋成果表

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.807	76.150	76.150	3.807	76.150	76.150
2	.548	10.955	87.105			
3	.347	6.941	94.046			
4	.196	3.927	97.973			
5	.101	2.027	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

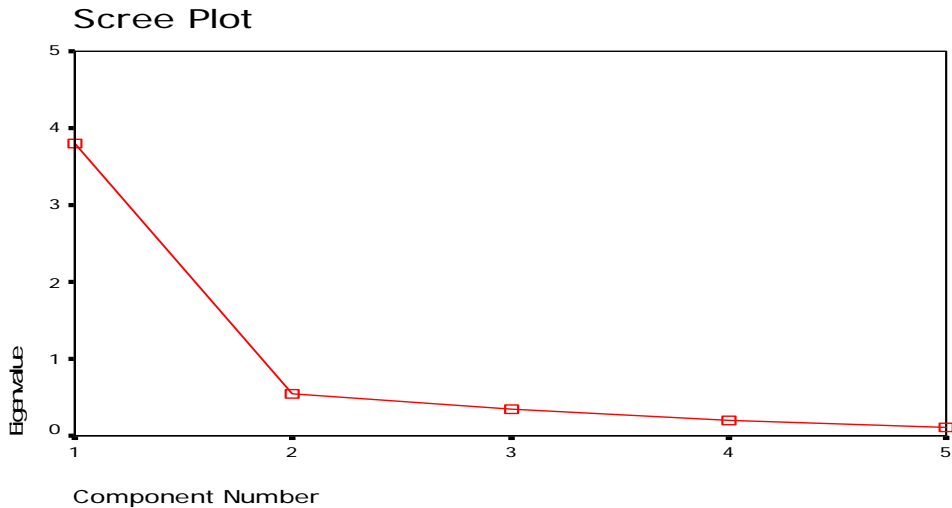


圖 4 主管領導維度碎石圖

同樣，由上表，抽取了特徵值大於 1 的 1 個因數，其對總變異量的解釋累積達到 76.150%，包括了原先 5 個題項。從上圖可以看出從第 1 個因素以後，坡線比較平坦，因而主管領導滿意感分量表是單維度構面。

#### 5.2.4 項目價值滿意感分量表因數分析

對項目價值滿意感分量表的 3 個題項進行第一次因數分析，結果如下：

##### (1) KMO 與 Bartlett's 檢驗

表 16 項目價值維度 KMO 與 Bartlett's 檢驗結果(1)

KMO 係數		.533
Bartlett's 球體檢驗	卡方值	56.085
	自由度	3
	顯著性水平	.000

KMO 值為 0.533，大於 0.5，Bartlett 球度檢驗的  $\chi^2$ （卡方）值為 56.085，自由度為 3，顯著性水平為 0.000，達到顯著，適合進行因數分析。

##### (2) 共同度分析

表 17 項目價值維度因素間的共同度分析結果(1)

題 項	滿 16	滿 17	滿 18
初始值	1.000	1.000	1.000
共同度	.849	.201	.870

根據因數分析原則和要求，保留共同度在 0.4 以上的題項，由上表所顯示的



結果，刪除題項“滿17”。刪除“滿17”題項後，再次進行因數分析，結果如下：

### (1)KMO與Bartlett's 檢驗

表18 項目價值維度KMO與Bartlett's 檢驗結果(2)

KMO係數		.501
Bartlett's球體檢驗	卡方值	53.420
	自由度	1
	顯著性水平	.000

KMO值為0.501，大於0.5,Barlet球度檢驗的 $\chi^2$ （卡方）值為53.420,自由度為1,顯著性水平為0.000,達到顯著，適合進行因數分析。

### (2)共同度分析

表19 項目價值維度因素間的共同度分析結果(2)

題 項	滿16	滿18
初始值	1.000	1.000
共同度	.906	.906

由上表所顯示的結果，這兩個題項的共同度都在0.4以上，均予以保留。

### (3)因數負荷矩陣分析

表20 項目價值維度因數負荷矩陣分析結果表

題 項	滿16	滿18
公因數	.952	.952

由上表所顯示的結果，所有題項的載荷值都在 0.3 以上，均予以保留。且生成一個公共因數，為單維度分量表。

### (4)總變異解釋力及碎石圖分析

表21 項目價值維度因數分析變數解釋力成果表

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.812	90.624	90.624	1.812	90.624	90.624
2	.188	9.376	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

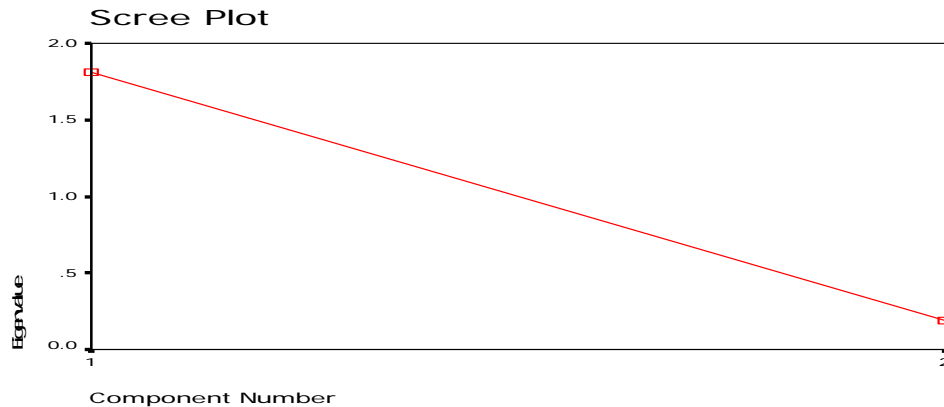


圖 5 項目價值維度碎石圖

同樣，由上表，抽取了特徵值大於 1 的 1 個因數，其對總變異量的解釋累積達到 90.624%，包括了修改後的 2 個題項。因為該分量表只有 2 個題項，所以看不出第二個因素之後的坡線趨勢，但從上圖可以看出特徵值發生急劇變化的臨界點在第 1 個因數上，即為應該抽取的因素個數，因而項目價值滿意感分量表也是單維度構面。

### 5.2.5 裙帶關係滿意感分量表因數分析

對裙帶關係滿意感分量表的 3 個題項進行第一次因數分析，結果如下：

#### (1) KMO 與 Bartlett's 檢驗

表 22 裙帶關係維度 KMO 與 Bartlett's 檢驗結果(1)

KMO 係數		.538
Bartlett's 球體檢驗	卡方值	11.418
	自由度	3
	顯著性水平	.010

KMO 值為 0.538，大於 0.5，Bartlett 球度檢驗的  $\chi^2$ （卡方）值為 11.418，自由度為 3，顯著性水平為 0.01，達到顯著，適合進行因數分析。

#### (2) 共同度分析

表 23 裙帶關係維度因素間的共同度分析結果(1)

題 項	滿 19	滿 20	滿 21
初始值	1.000	1.000	1.000
共同度	.673	.604	.234

根據因數分析原則和要求，保留共同度在 0.4 以上的題項，由上表所顯示的

結果，刪除題項“滿21”。刪除“滿21”題項後，再次進行因數分析，結果如下：

(1)KMO與Bartlett's 檢驗

表24 裙帶關係維度KMO與Bartlett's 檢驗結果(2)

KMO係數		.501
Bartlett's球體檢驗	卡方值	9.507
	自由度	1
	顯著性水平	.002

KMO值為0.501，大於0.5,Barlet球度檢驗的 $\chi^2$ （卡方）值為9.507,自由度為1,顯著性水平為0.001,達到顯著，適合進行因數分析。

(2)共同度分析

表25 裙帶關係維度因素間的共同度分析結果(2)

題 項	滿19	滿20
初始值	1.000	1.000
共同度	.709	.709

由上表所顯示的結果，這兩個題項的共同度都在0.4以上，均予以保留。

(3)因數負荷矩陣分析

表26 裙帶關係維度因數負荷矩陣分析結果表

題 項	滿19	滿20
公因數 1	.842	.842

由上表所顯示的結果，所有題項的載荷值都在 0.3 以上，均予以保留。且生成一個公共因數，為單維度分量表。

(4) 總變異解釋力及碎石圖分析

表27 裙帶關係維度因數分析變數解釋力成果表

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.418	70.901	70.901	1.418	70.901	70.901
2	.582	29.099	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

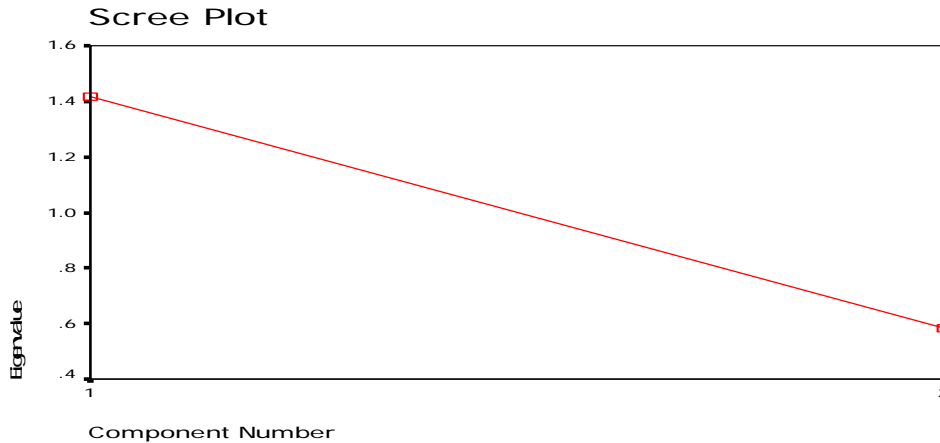


圖 6 裙帶關係維度碎石圖

同樣，由上表，抽取了特徵值大於 1 的 1 個因數，其對總變異量的解釋累積達到 70.901%，包括了修改後的 2 個題項。因為該分量表只有 2 個題項，所以看不出第二個因素之後的坡線趨勢，但從上圖可以看出特徵值發生急劇變化的臨界點在第 1 個因數上，即為應該抽取的因素個數，因而裙帶關係滿意感分量表也是單維度構面。

### 5.2.6 升遷考核滿意感分量表因數分析

對升遷考核滿意感分量表的 5 個題項進行第一次因數分析，結果如下：

#### (1) KMO 與 Bartlett's 檢驗

表 28 升遷考核維度 KMO 與 Bartlett's 檢驗結果(1)

KMO 係數		.820
Bartlett's 球體檢驗	卡方值	149.841
	自由度	10
	顯著性水平	.000

KMO 值為 0.820，大於 0.5，Bartlett 球度檢驗的  $\chi^2$ （卡方）值為 149.841，自由度為 10，顯著性水平為 0.000，達到顯著，適合進行因數分析。

#### (2) 共同度分析

表 29 升遷考核維度因素間的共同度分析結果(1)

題 項	滿 22	滿 23	滿 24	滿 25	滿 26
初始值	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
共同度	.666	.833	.842	.761	.173

根據因數分析原則和要求，保留共同度在 0.4 以上的題項，由上表所顯示的熊明良、顧良智 (2008) 工作滿意感量表編制過程之研究《亞洲(澳門)國際公開大學學報》總第十一期 33-62 頁

結果，刪除題項“滿26”。刪除“滿26”題項後，再次進行因數分析，結果如下：

### (1)KMO與Bartlett's 檢驗

表30 升遷考核維度KMO與Bartlett's 檢驗結果(2)

KMO係數		.836
Bartlett's球體檢驗	卡方值	137.858
	自由度	6
	顯著性水平	.000

KMO值為0.836，大於0.5,Barlet球度檢驗的 $\chi^2$ （卡方）值為137.858,自由度為6,顯著性水平為0.000,達到顯著，適合進行因數分析。

### (2)共同度分析

表31 升遷考核維度因素間的共同度分析結果(2)

題 項	滿22	滿23	滿24	滿25
初始值	1.000	1.000	1.000	1.000
共同度	.718	.847	.857	.728

由上表所顯示的結果，這兩個題項的共同度都在0.4以上，均予以保留。

### (3)因數負荷矩陣分析

表32 升遷考核維度因數負荷矩陣分析結果表

題 項		滿24	滿23	滿25	滿22
公因數	1	.926	.920	.853	.848

由上表所顯示的結果，所有題項的載荷值都在 0.3 以上，均予以保留。且生成一個公共因數，為單維度分量表。

### (4) 總變異解釋力及碎石圖分析

表33 升遷考核維度因數分析變數解釋力成果表

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.150	78.761	78.761	3.150	78.761	78.761
2	.420	10.507	89.267			
3	.249	6.230	95.497			
4	.180	4.503	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

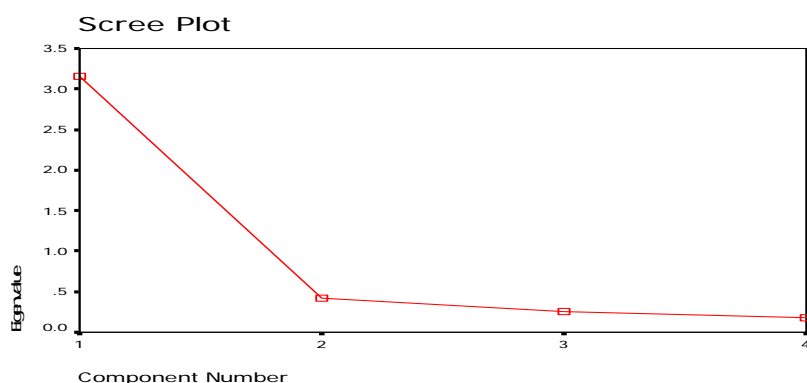


圖 7 升遷考核維度碎石圖

由上表，抽取了特徵值大於 1 的 1 個因數，其對總變異量的解釋累積達到 78.761%，包括了修改後的 4 個題項。從上圖可以看出從第 1 個因素以後，坡線比較平坦，因而只能提取一個公共因數，故主管領導滿意感分量表是單維度構面。

### 5.2.7 薪資福利滿意感分量表因數分析

對薪資福利滿意感分量表的 6 個題項進行第一次因數分析，結果如下：

#### (1)KMO與Bartlett's 檢驗

表34 薪資福利維度KMO與Bartlett's 檢驗結果(1)

KMO係數		.681
Bartlett's球體檢驗	卡方值	150.191
	自由度	15
	顯著性水平	.000

KMO值為0.681，大於0.5,Barlet球度檢驗的  $\chi^2$ （卡方）值為150.191,自由度為15,顯著性水平為0.000,達到顯著，適合進行因數分析。

#### (2)共同度分析

表35 薪資福利維度因素間的共同度分析結果(1)

題 項	滿27	滿28	滿29	滿30	滿31	滿32
初始值	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
共同度	.600	.666	.706	.654	.647	.056

根據因數分析原則和要求，保留共同度在0.4以上的題項，由上表所顯示的結果，刪除題項“滿32”。刪除“滿32”題項後，再次進行因數分析，結果如下：

#### (1)KMO與Bartlett's 檢驗

表36 薪資福利維度KMO與Bartlett's 檢驗結果(2)

KMO係數		.680
Bartlett's球體檢驗	卡方值	149.190
	自由度	10
	顯著性水平	.000

KMO值為0.680，大於0.5,Barlet球度檢驗的  $\chi^2$  (卡方) 值為149.190,自由度為10,顯著性水平為0.000,達到顯著，適合進行因數分析。

(2)共同度分析

表37 薪資福利維度因素間的共同度分析結果(2)

題 項	滿27	滿28	滿29	滿30	滿31
初始值	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
共同度	.606	.673	.707	.658	.646

由上表所顯示的結果，這兩個題項的共同度都在0.4以上，均予以保留。

(3)因數負荷矩陣分析

表38 薪資福利維度因數負荷矩陣分析結果表

題 項	滿29	滿28	滿30	滿31	滿27
公因數 1	.841	.820	.811	.803	.779

由上表所顯示的結果，所有題項的載荷值都在 0.3 以上，均予以保留。且生成一個公共因數，為單維度分量表。

(4) 總變異解釋力及碎石圖分析

表39 薪資福利維度因數分析變數解釋力成果表

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.289	65.777	65.777	3.289	65.777	65.777
2	.866	17.324	83.101			
3	.374	7.474	90.574			
4	.346	6.921	97.495			
5	.125	2.505	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

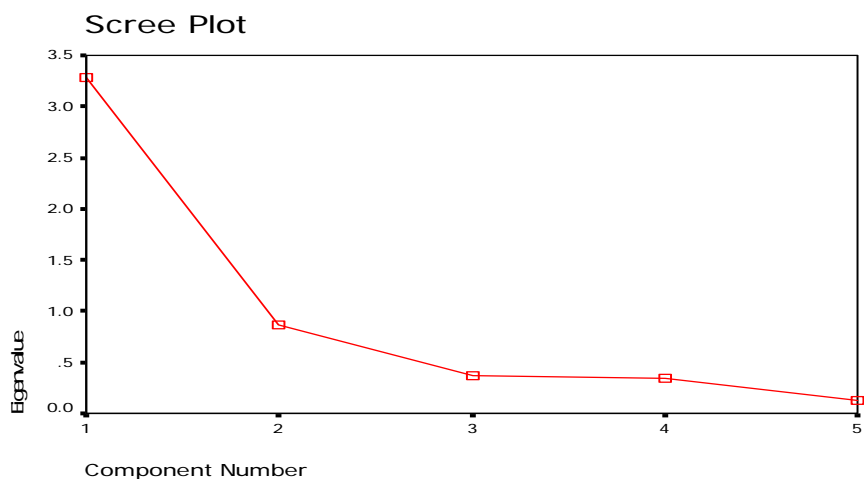


圖 8 薪資福利維度碎石圖

由上表，抽取了特徵值大於 1 的 1 個因數，其對總變異量的解釋累積達到 65.777%，包括了修改後的 5 個題項。從上圖可以看出從第 1 個因素以後，坡線比較平坦，因而只能提取一個公共因數，故薪資福利滿意感分量表也是單維度構面。

### 5.2.8 角色衝突滿意感分量表因數分析

#### (1) KMO與Bartlett's 檢驗

表40 角色衝突維度KMO與Bartlett's 檢驗結果

KMO係數		.501
Bartlett's球體檢驗	卡方值	46.562
	自由度	1
	顯著性水平	.000

KMO值為0.501，大於0.5, Barlet球度檢驗的  $\chi^2$  (卡方) 值為46.562, 自由度為1, 顯著性水平為0.000, 達到顯著，適合進行因數分析。

#### (2) 共同度分析

表41 角色衝突維度因素間的共同度分析結果

題 項	滿33	滿34
初始值	1.000	1.000
共同度	.890	.890

由上表所顯示的結果，這兩個題項的共同度都在0.4以上，均予以保留。

#### (3) 因數負荷矩陣分析



表42 角色衝突維度因數負荷矩陣分析結果表

題 項		滿33	滿34
公因數	1	.944	.944

由上表所顯示的結果，所有題項的載荷值都在 0.3 以上，均予以保留。且生成一個公共因數，為單維度分量表。

(4) 總變異解釋力及碎石圖分析

表43 角色衝突維度因數分析變數解釋力成果表

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.781	89.039	89.039	1.781	89.039	89.039
2	.219	10.961	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

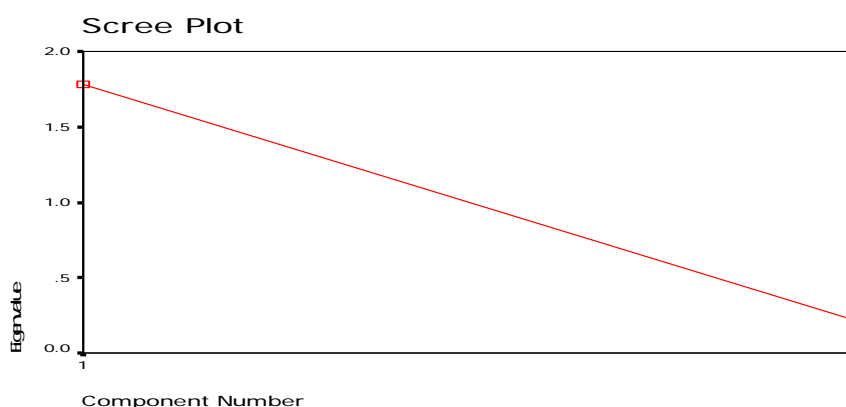


圖 9 角色衝突維度碎石圖

同樣，由上表，抽取了特徵值大於 1 的 1 個因數，其對總變異量的解釋累積達到 89.039%，包括了原先的 2 個題項。因為該分量表只有 2 個題項，所以看不出第二個因素之後的坡線趨勢，但從上圖可以看出特徵值發生急劇變化的臨界點在第 1 個因數上，即為應該抽取的因素個數，因而角色衝突滿意感分量表也是單維度構面。

5.2.9 工作自主性滿意感分量表因數分析

對工作自主性滿意感分量表的 6 個題項進行第一次因數分析，結果如下：

(1) KMO與Bartlett' s檢驗

表44 工作自主性維度KMO與Bartlett's 檢驗結果(1)

KMO係數		.834
Bartlett's球體檢驗	卡方值	119.088
	自由度	15
	顯著性水平	.000

KMO值為0.834，大於0.5,Barlet球度檢驗的  $\chi^2$ （卡方）值為119.088,自由度為15,顯著性水平為0.000,達到顯著，適合進行因數分析。

(2)共同度分析

表45 工作自主性維度因素間的共同度分析結果(1)

題 項	滿35	滿36	滿37	滿38	滿39	滿40
初始值	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
共同度	.594	.089	.584	.711	.667	.708

根據因數分析原則和要求，保留共同度在0.4以上的題項，由上表所顯示的結果，刪除題項“滿36”。刪除“滿36”題項後，再次進行因數分析，結果如下：

(1)KMO與Bartlett' s檢驗

表46 工作自主性維度KMO與Bartlett's 檢驗結果(2)

KMO係數		.836
Bartlett's球體檢驗	卡方值	114.815
	自由度	10
	顯著性水平	.000

KMO值為0.836，大於0.5,Barlet球度檢驗的  $\chi^2$ （卡方）值為114.815,自由度為10,顯著性水平為0.000,達到顯著，適合進行因數分析。

(2)共同度分析

表47 工作自主性維度因素間的共同度分析結果(2)

題 項	滿35	滿37	滿38	滿39	滿40
初始值	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
共同度	.604	.605	.724	.663	.694

由上表所顯示的結果，這兩個題項的共同度都在0.4以上，均予以保留。

(3)因數負荷矩陣分析

表48 工作自主性維度因數負荷矩陣分析結果表

題 項	滿38	滿40	滿39	滿37	滿35
公因數 1	.851	.833	.814	.778	.777

由上表所顯示的結果，所有題項的載荷值都在 0.3 以上，均予以保留。且生成一個公共因數，為單維度分量表。

#### (4) 總變異解釋力及碎石圖分析

表49 工作自主性維度因數分析變數解釋力成果表

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.289	65.779	65.779	3.289	65.779	65.779
2	.592	11.847	77.626			
3	.484	9.678	87.304			
4	.354	7.074	94.378			
5	.281	5.622	100.000			

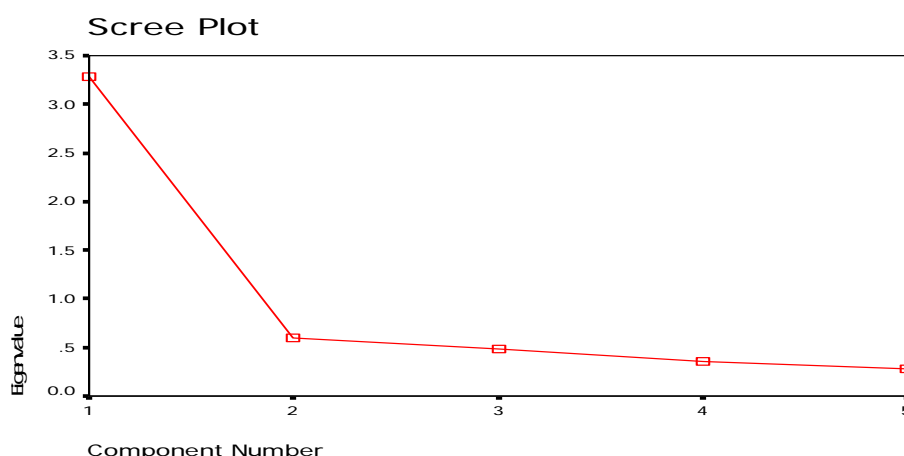


圖 10 工作自主性維度碎石圖

由上表，抽取了特徵值大於 1 的 1 個因數，其對總變異量的解釋累積達到 65.779%，包括了修改後的 5 個題項。從上圖可以看出從第 1 個因素以後，坡線比較平坦，因而只能提取一個公共因數，故工作自主性滿意感分量表也是單維度構面。

#### 5.2.10 企業發展前景滿意感分量表因數分析

##### (1) KMO與Bartlett's 檢驗

表50 企業發展前景維度KMO與Bartlett's 檢驗結果

KMO係數		.501
Bartlett's球體檢驗	卡方值	34.583
	自由度	1
	顯著性水平	.000

KMO值為0.501，大於0.5, Bartlett球度檢驗的  $\chi^2$  (卡方) 值為34.583, 自由度為1, 顯著性水平為0.000, 達到顯著，適合進行因數分析。

## (2)共同度分析

表51 企業發展前景維度因素間的共同度分析結果

題 項	滿41	滿42
初始值	1.000	1.000
共同度	.855	.855

由上表所顯示的結果，這兩個題項的共同度都在0.4以上，均予以保留。

## (3)因數負荷矩陣分析

表52 企業發展前景維度因數負荷矩陣分析結果表

題 項		滿33	滿34
公因數	1	.924	.924

由上表所顯示的結果，所有題項的載荷值都在 0.3 以上，均予以保留。且生成一個公共因數，為單維度分量表。

## (4)總變異解釋力及碎石圖分析

表53 企業發展前景維度因數分析變數解釋力成果表

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.709	85.452	85.452	1.709	85.452	85.452
2	.291	14.548	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

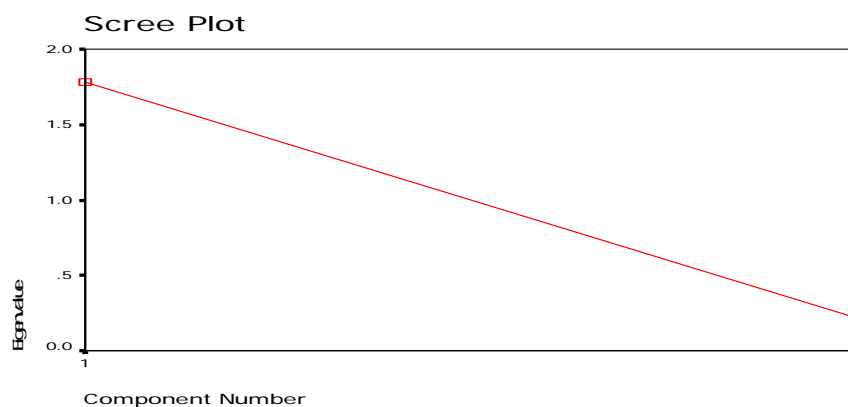


圖 11 企業發展前景維度碎石圖

同樣，由上表，抽取了特徵值大於 1 的 1 個因數，其對總變異量的解釋累積達到 85.452%，包括了原先的 2 個題項。因為該分量表只有 2 個題項，所以看不出第二個因素之後的坡線趨勢，但從上圖可以看出特徵值發生急劇變化的臨界點在第 1 個因數上，即為應該抽取的因素個數，因而企業發展前景滿意感分量表也

是單維度構面。

## 6 工作滿意感正式量表厘定

工作滿意感預試量表經探索性因數分析，刪除了不符合量表設計要求的 5 道題項（即“滿 17”、“滿 21”、“滿 26”、“滿 32”、“滿 36”），使每個分量表均為單維構面，這樣生成了包括 10 個概念性構面，共計 37 道題項的量表。現對該量表進行效度和信度檢驗，以便確定正式研究量表。

### 6.1 效度分析

效度就是一個測驗對其所要測量的特性測量到什麼程度的估計(效度的操作定義)，一般來說，效度分析主要是進行內容效度、效標關聯效度和建構效度分析。內容效度(content validity)指研究者專業知識主觀判斷所選擇的尺度是否能真正代表原有內容、物質或題日本意，多採用專家諮詢法。效標關聯效度(criterion-related validity)指測驗與外在效標間的關聯程度，如果測驗與外在效標間的關聯程度越高，表示此測驗的效度越高，多採用相關分析。建構效度(construct validity)是指運用測量的基本組成統計技術，對理論上的構想或特質的測量程度，多採用相關分析。

#### (1) 內容效度分析

本研究在問卷內容設計過程中，首先採用理論觀點，參酌大量相關文獻，並結合中鐵十八局建築施工企業的實際訪談經驗加以彙整，為確保問卷內容的完整性及代表性，多次組織員工試填、專家評鑒及與導師深入討論，反復修改，針對問卷原稿之語意及內容逐項進行評量，對語意不清及可能產生歧義等之問卷題項進行修訂、刪改而擬定，所以符合內容效度標準。

#### (2) 效標關聯效度分析

許多研究發現，單一整體評估法優於總體評分法(Robbins,1996)。孫秀玲

(2006) 採用單一整體評估法來檢驗員工工作滿意感量表的效標關聯效度分析。因此，本研究也採用單一整體評估法的評分作為員工工作滿意度量表的效標，通過測量單一整體評估法與總和評分法所得到的兩個分數之間的相關來評價本問卷的有效程度。經過統計分析，如表54所示:皮爾遜 (Pearson) 相關係數為0.860，且在0.01水平上顯著，說明本問卷具有較好的效標關聯效度。

表54 工作滿意感效標關聯效度分析檢驗成果表

		對工作整體滿意程度	總體工作滿意感均值
對工作整體滿意程度	Pearson Correlation	1	.860**
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	N	52	52
總體工作滿意感均值	Pearson Correlation	.860**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	52	52

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### (3) 建構效度分析

對量表的建構效度既可以採用相關分析，也可以採用因數分析，上述已對工作滿意感各分量表進行過因數分析，在此只進行相關分析來考證工作滿意感量表的建構效度。嚴寶志 (2007) 認為各分量表分數之間及與總量表分數之間具有顯著相關，且各分量表分數與總量表分數之間的相關係數應高出各分量表分數之間的相關係數，才符合建構效度檢定標準，並且他本人也用此標準檢定自行開發設計的《蘇南地區民營制造型企業員工工作滿意度量表》。

為驗證問卷的建構效度，本研究中，各分變數之間的相關性，以皮爾遜 (Pearson) 分析進行驗證。由表可知，各分量表分數與總量表分數之間的相關係數均明顯高出各分量表分數之間的相關係數，這說明各分量表既能對總量表作出貢獻，同時各自又具有一定的相對獨立性。本研究的工作本身 (M1)、工作環境 (M2)、主管領導 (M3)、專案價值 (M4)、裙帶關係 (M5)、升遷考核 (M6)、薪資福利 (M7)、角色衝突 (M8)、工作自主性 (M9) 及企業發展前景 (M10) 的操作性定義均符合建構效度檢定標準。

表55 工作滿意感建構效度分析檢驗成果表

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
M1	1									
M2	.354**	1								
M3	.481***	.371***	1							
M4	.308**	-.080*	.289**	1						
M5	.084*	.145*	.111*	.225*	1					
M6	.598***	.509***	.603***	.172*	.339**	1				
M7	.483***	.566***	.434***	.117*	.338**	.762***	1			
M8	.252**	.144**	.166**	.288***	.359***	.300***	.358***	1		
M9	.407***	.238*	.422***	.263*	.160*	.518***	.381***	.332**	1	
M10	.419***	.448***	.473***	.311**	.142*	.605***	.367***	.131*	.425***	1
JS	.683***	.590***	.694***	.441***	.488***	.853***	.746***	.523***	.624***	.678***

注:1、\*、\*\*、\*\*\*，Correlation is significant at the 0.5, 0.05, 0.01 level (2-tailed)。2、M1代表工作本身  
 构面、M2代表工作環境构面，以下类推，JS代表总体工作滿意感。

## 6.2 信度分析

信度指的是對同一事物進行重復測量時，所得結果的一致性程度，它反映了測量工具的穩定性或可靠性。資料可靠性分析實質是對量表信度的驗證。資料可靠性指一組計量專案是否在衡量同一概念，是衡量資料品質的一個重要的指標。在實證研究中，學術界普遍適用內部一致性係數（Cronbach  $\alpha$  值）來檢驗資料可靠性。根據Nunnally(1978)觀點，認為基礎研究的Cronbach's  $\alpha$  係數，達到0.7以上為最好，而對於探索性研究，信度只要達到0.5就可接受。

本研究採用Cronbach's  $\alpha$  係數檢驗工作滿意感問卷的信度，根據信度評判標準的要求，信度係數達到0.50以上即可以進行團體間的比較。計算工作滿意感各分量表及總量表的內部一致性（Cronbach  $\alpha$  係數）信度如表所示：

表 56 工作滿意感量表信度檢驗

量表名稱	題項	題數	Cronbach $\alpha$
工作本身分量表	滿 1、滿 2、滿 3、滿 4、滿 5	5	0.8792
工作環境分量表	滿 6、滿 7、滿 8、滿 9、滿 10	5	0.8706
主管領導分量表	滿 11、滿 12、滿 13、滿 14、滿 15	5	0.9208
專案價值分量表	滿 16、滿 17	2	0.8938
裙帶關係分量表	滿 18、滿 19	2	0.5895
升遷考核分量表	滿 20、滿 21、滿 22、滿 23	4	0.9056
薪資福利分量表	滿 24、滿 25、滿 26、滿 27、滿 28	5	0.8692

角色衝突分量表	滿 29、滿 30	2	0.8749
工作自主性分量表	滿 31、滿 32、滿 33、滿 34、滿 35	5	0.8670
企業發展前景分量表	滿 36、滿 37	2	0.8175
工作滿意感總量表	上述全部題項	37	0.8990

從表中資料可以看出，工作滿意度各分量表及總量表 Cronbach  $\alpha$  係數均達到了設計上的要求，具有很高的信度，說明問卷的同質性、內部一致性程度高且內部結構良好。

### 6.3 正式量表的厘定

工作滿意感預試量表經題項內容專家評鑒、探索性因數分析之後，生成一個包含10個概念性構面，共計37道題目的量表，該量表經分析檢驗，具有很好的效度和信度，達到量表的要求。在此基礎上，再一次結合專家導師意見，對每個題項做一些文字表達的修正和完善，最終形成10個概念性構面，共計37道題目的工作滿意感正式量表（內容詳見表1）。

### 參考文獻

Robbins,S.P.(1996), *Organizational Behavior*, Englewood Cliffs, New Jersey Prentice-Hall International Inc..

Kaiser,H.F.(1974) “An Index of Factorial Simplicity” *Psychometrika* (39),pp:31-36.

Nunnally,J.C..(1978) *Psychometric Theory* N.Y: McGraw-Hill

(ke)柯怡華 (2005) “影響跨團隊知識移轉之研究—以資訊系統開發為例” 《國立中山大學資訊管理研究所碩士學位論文》

(sun)孫秀玲 (2006) “中石油第一公司員工滿意度與離職意願的相關性研究” 《首都經濟貿易大學勞動經濟學專業碩士學位論文》

(wang)王茂濱 (2006) “華嚴花邊織造有限公司員工滿意度研究” 《亞洲（澳門）國際公開大學 MBA 優秀論文縮寫本》

(xiong)熊明良 (2007) “工作滿意感構面研究” 《亞洲（澳門）國際公開大學學報，總第十期；49—55 頁》

(yan)嚴寶志 (2007) “蘇南地區民營製造型企業員工工作滿意度研究” 《河海大學企業管理專業碩士學位論文》

熊明良、顧良智(2008)工作滿意感量表編制過程之研究《亞洲(澳門)國際公開大學學報》總第十一期 33-62 頁



(ye)葉仁蓀 (2005) “國有企業員工離職動因分析” 《西南交通大學管理科學與工程專業博士學位論文》