

# 高科技組織工程專業人員工作不安全感 之研究

溫金豐\* 錢書華\*\* 蘇建全\*\*\*

## 摘要

近年來工作不安全感已被證實對員工健康與組織管理都相當重要，但相關研究不但對於其與後果變項間之關係的看法莫衷一是，對可能影響其形成的前因與干擾變項之探討更是付之闕如。因此，本研究以高科技組織工程專業人員為研究對象，探討可能致使其工作不安全感產生之前因與干擾變項，以及可能受到工作不安全感影響之後果變項，以建構相關之實徵架構。本研究發現組織改變是會顯著影響高科技工程專業人員工作不安全感的前因變項，且當改變程度愈高，其所知覺到之工作不安全感愈高；其次，內外控人格特質與技能特殊性均會對組織改變與工作不安全感的關係形成干擾效應；最後，高科技工程專業人員的工作不安全感會顯著的影響其工作投入，且當整體工作喪失之工作不安感程度高，其工作投入將越低。據此，本研究認為組織進行相關改變措施前，應規劃相關說明及配套措施，以減緩工作不安全感與其對工作投入之影響。

**關鍵詞：**組織改變、工作不安全感、工作投入

---

\* 國立中山大學人力資源管理研究所

\*\* 國立中山大學人力資源管理研究所。E-mail: shuhwachien@gmail.com。

\*\*\* 南華大學亞洲太平洋研究所

## 1. 導論

在全球化競爭日益激烈、市場環境快速變遷下，許多企業紛紛以關廠、精簡組織、引進外勞、歇業、購併、裁員等組織變動措施來因應外在環境變動與提高競爭力。在此狀況之下，員工對其工作與未來生涯發展之工作不安全 (job insecurity) 感亦日漸提升 (Borg & Elizur, 1992; Burke & Nelson, 1998; Davy, Kinicki, & Scheck, 1997; Hartley, Jacobson, Klandermans, & van Vuuren, 1991; Hellgren, Sverke, & Isaksson, 1999; Kozlowski, Chao, Smith, & Hedlund, 1993; Kinnunen, Natti, & Happonen, 2000)。Sverke, Hellgren, & Naswall (2002) 便指出工作不安全感除了會對個人身心健康與工作滿足產生不良的影響外，亦會因導致員工產生不利於組織的態度與行為，致使組織績效的降低。因此，近來已有越來越多的研究指出工作不安全感對於員工的職業健康與組織的管理取向，都有相當重要的影響 (Armstrong-Stassen, 1993; Ashford, Lee, & Bobko, 1989; Greenhalgh & Rosenblatt, 1984; Matteson & Ivancevich, 1987; Noer, 1993; Pfeffer, 1998; van Vuuren & Klandermans, 1990)。

Ashford et al. (1989) 延續 Greenhalgh & Rosenblatt (1984) 的研究，對工作不安全感相關文獻作了完整的回顧與整理後，除將工作不安全感定義為員工認為其工作受到威脅，卻又無力做出任何改善時之知覺外，Ashford 等人更進一步證實組織改變而導致的工作特性改變或工作異動，會使員工產生無力感與工作不安全感，進而影響其離職傾向、組織承諾、工作滿足及工作投入等。後續雖然亦有許多研究皆已證實工作不安全感是引發員工負面身心狀態 (Catalano & Dooley, 1977) 與影響其身心健康 (Dekker & Schaufeli, 1995; De Witte, 1999; Ferrie, Shipley, Marmot, Stansfeld, &

Smith, 1999; Valty, Freal, Nguyen Khoa, Demoulin, & Bertran, 1999) 的重要來源，但各研究對於工作不安全感與其後果變項間之關係之看法卻莫衷一是，此外有關可能影響工作不安全感形成的前因與干擾變項之研究更是付之闕如。因此，建構出一完整、有關工作不安全感形成與影響之實徵架構，實屬當務之急 (Sverke, Hellgren, & Naswall, 2002)。

高科技產業雖為新世紀經濟主流，但籠罩在全球性經濟不景氣之下，也無可避免的受到嚴重衝擊，為因應此一衝擊，大多屬高科技組織亦採取相關組織變動措施來提升競爭力。因此，如何降低員工在此組織變動情勢下可能產生的工作不安全感，以確保組織績效，便成為當前高科技組織所應審思的重要課題。其中由於工程專業人員係屬高科技組織核心人力資源，如何有效降低其工作不安全感及其所可能引發之負向產出，更是當務之急。因此，本研究將以高科技組織工程專業人員為研究對象，試圖回答「可能致使其工作不安全感產生之前因與干擾變項，以及可能受到工作不安全感影響之後果變項」之研究問題，以期達到建構一適用於高科技組織工程專業人員工作不安全感形成與影響之實徵架構。

## 2. 文獻探討

### 2.1 工作不安全感

工作不安全感是指員工認為其工作受到威脅，卻又無力做出任何改善時之知覺 (Ashford et al., 1989)，其可被區分成整體 (global) 和多面向 (multidimensional) 二種觀點。根據整體觀點，工作不安全感是指由於失去工作或工作不確定性而造成的威脅感 (Caplan, Cobb, French, van Harrison, & Pinneau, 1980; Davy et al, 1997; De Witte, 1999; Ferrie, 1997;

Hartley et al, 1991; Johnson, Messe, & Crano, 1984; Probst, 2000a), 多面向觀點則認為工作不安全感不只由員工對於其工作的不確定感造成，應還包含了像是升遷與資遣等其他面向 (Ashford, Lee, & Bobko, 1989; Borg & Elizur, 1992; Greenhalgh, 1982; Greenhalgh & Rosenblatt, 1984; Mauno & Kinnunen, 1999a; Rosenblatt & Ruvio, 1996; Rosenblatt, Talmud, & Ruvio, 1999; Ruvio & Rosenblatt, 1999)。

Grenhalgh & Rosenblatt (1984) 首先從多面向觀點探討工作不安全感，他們認為工作不安全感是「當員工想維持現有工作，但卻遭受改變威脅時，所引發的無力感」。Grenhalgh & Rosenblatt 並指出工作不安全感是由威脅的嚴重程度 (severity of threat) 與無力感 (powerless) 所共同形成，而且由於當威脅的嚴重程度很高但員工並未有任何無力感，或無力感很高但員工未知覺到任何威脅時，員工均不會感受到任何工作不安全感，因此威脅的嚴重程度與無力感間是交乘 (multiplicatively) 關係，據此員工的工作不安全感可以下列公式表示：

工作不安全感 = 威脅的嚴重程度 × 無力感

威脅的嚴重程度係指員工所知覺到其喪失部分工作特性或整體工作的可能性與重要程度 (Grenhalgh & Rosenblatt, 1984)，無力感則是指員工在對抗威脅的嚴重程度時其所具備之能力 (Ashford et al., 1989)。其中威脅的嚴重程度由於針對不同對象，因此可被區分為工作特性喪失與整體工作喪失威脅的嚴重程度。Grenhalgh & Rosenblatt (1984) 認為工作特性喪失威脅的嚴重程度同時受到工作特性喪失可能性與重要性的影響，所謂喪失可能性係指員工所知覺各工作特性喪失的可能程度，一旦喪失的可能性越大，員工越會感受到高的工作特性喪失威脅程度；工作特性重要性則是

指可能喪失的工作特性的重要程度，一旦重要程度越高，員工越會感受到高的工作特性喪失威脅程度。由於工作特性的重要性對工作特性喪失可能性具有加權（weighted）的效果，因此二者間存在交乘關係。換言之，對員工而言當可能喪失的工作特性的重要性較高，即便其喪失的威脅程度很低，員工所知覺到的工作不安全感亦會很高（Grenhalgh & Rosenblatt, 1984）。據此假定，Ashford et al. (1989) 認為工作特性喪失威脅的嚴重程度可以下列公式表示：

工作特性喪失威脅的嚴重程度 =  $\Sigma$  工作特性重要性  $\times$  工作特性喪失可能性

此外，整體工作喪失威脅的嚴重程度則同時受到工作喪失可能性與重要性的影響。Grenhalgh & Rosenblatt (1984) 認為所謂工作喪失可能性係指各個事件發生後，員工所知覺到對其整體工作可能產生的如資遣或離職等負向效果的可能程度，當員工知覺到工作喪失可能性越高時，其整體工作喪失威脅的嚴重程度將會越高；此外，工作喪失重要性係指這些可能發生的負向效果的重要性，一旦員工知覺到工作喪失重要性越高時，其整體工作喪失威脅的嚴重程度將會越高。由於工作喪失重要性對工作喪失可能性亦具有加權的效果，因此整體工作喪失威脅的嚴重程度可以下列公式表示（Ashford et al., 1989）：

整體工作喪失威脅的嚴重程度 =  $\Sigma$  工作喪失重要性  $\times$  工作喪失可能性

根據上述，威脅的嚴重程度可被區分為工作特性喪失與整體工作喪失威脅的嚴重程度，其中工作特性喪失的嚴重程度是為工作特性重要性與工作特性喪失可能性的交乘積，而整體工作喪失威脅的嚴重程度是為工作喪失重要性與工作喪失可能性的交乘積。因此，威脅的嚴重程度可以下列公式表示：

$$\begin{aligned} \text{威脅的嚴重程度} &= \text{工作特性喪失威脅的嚴重程度} + \text{整體工作喪失威脅的嚴重程度} \\ &= (\sum \text{工作特性重要性} \times \text{工作特性喪失可能性}) + (\sum \text{工作喪失重要性} \times \text{工作喪失可能性}) \end{aligned}$$

又根據 Grenhalgh & Rosenblatt (1984)，工作不安全感係為威脅的嚴重程度與無力感交乘積，因此，工作不安全感可以下列公式表示 (Ashford et al., 1989)：

$$\text{工作不安全感} = [(\sum \text{工作特性重要性} \times \text{工作特性喪失可能性}) + (\sum \text{工作喪失重要性} \times \text{工作喪失可能性})] \times \text{無力感}$$

若將無力感移項進入中括弧內，工作不安全感的公式可轉換成為：

$$\begin{aligned} \text{工作不安全感} &= \{[(\sum \text{工作特性重要性} \times \text{工作特性喪失可能性}) \times \text{無力感}] + [(\sum \text{工作喪失重要性} \times \text{工作喪失可能性}) \times \text{無力感}]\} \\ &= \{[(\text{工作特性喪失威脅的嚴重程度}) \times \text{無力感}] + [(\text{整體工作喪失威脅的嚴重程度}) \times \text{無力感}]\} \\ &= \{[\text{工作特性喪失之工作不安全感}] + [\text{整體工作喪失之工作不安全感}]\} \end{aligned}$$

又根據 Grenhalgh & Rosenblatt (1984) 的定義，工作不安全感係指威脅的嚴重程度與無力感，因此根據上述公式，本研究推論員工的工作不安全感可被區分工作特性喪失之工作不安全感與整體工作喪失之工作不安全感。所謂工作特性喪失之工作不安全感是指當員工想維持現有工作特性，但卻遭受改變威脅時，所引發的無力感；而整體工作喪失之工作不安全感則是指當員工面對工作喪失時可能產生的各種負向事件時，所引發的

無力感。本研究由此切入，分別探討工作特性喪失與整體工作喪失工作不安全感與前因與後果變項及其間之關係。

## 2.2 工作不安全感的前因變項

Grenhalgh & Rosenblatt (1984) 認為員工所知覺到之工作不安全感系是客觀的威脅事項經個人主觀知覺歷程處理並賦予其意義後之產出，換言之其即為環境客觀資料經個人內在歷程處理後所形成之資訊，因此客觀威脅是員工產生工作不安全感的開端。Grenhalgh & Rosenblatt 並認為客觀的威脅是指如組織衰退與縮編、組織重整、技術變革、身體的威脅等組織改變；Ashford et al.(1989)則進一步指出，除了 Grenhalgh & Rosenblatt(1984)所提出的四個變項外，裁員以及公司合併或出售兩項，亦為會影響員工形成其工作不安全感的重要客觀威脅因素；盧瑞陽(1998)則以 Ashford et al.(1989)所提出的六個構面為基礎，增加了勞資衝突、工作壓力、生涯危機等相關問題，並將組織改變擴充為併購其他公司或被併購、公司組織精簡、組織改組、工作環境中或員工身體上新的危險、公司精簡組織、勞資糾紛、大批引外籍勞工、工作大量外包、裁撤員工或關廠、大量資金往國外投資等十個項目。

除此之外，工作不安全感的前因變項亦可被區分為如組織變革的結構性壓力源與如缺乏溝通或較低工作控制的心理壓力源 (Caplan, 1985)。但因為結構因素不但會直接影響員工的工作不安全感，還會間接透過影響員工知覺而對工作不安全感產生影響，因此對工作不安全感而言，主要指客觀組織環境的結構因素似乎是比較好的預測變項 (Saijo & Ulla, 2002)。本研究在探討影響員工工作不安全感之前因變項時，將由代表客觀威脅的結構性壓力源切入，此外由於有相當程度的研究皆證實組織改變是導致員工

工作不安全感的主要結構壓力源，因此本研究將以組織改變作為工作不安全感的前因變項，探討其與工作不安全感間之關係。

Reitz (1981) 認為組織內的成員大多相當珍惜既有的利益，因此當組織改變時，由於同時意味著其現所擁有之資源、聲望與可預見之未來，均處於不確定的狀態之下，換言之，當組織改變程度越大時，員工所知覺到其工作特性喪失或整體工作喪失的可能性亦將越大。又根據工作特性喪失威脅的嚴重程度的公式可知，當工作特性喪失的可能性升高，工作特性喪失威脅的嚴重程度將隨之提升，而工作特性喪失之工作不安全感的亦會隨之提升，反之亦然。據此本研究提出假設一：

假設一：當員工知覺到的組織改變程度愈高，其工作特性喪失之工作不安全感亦將愈高；

同理根據整體工作喪失威脅的嚴重程度的公式可推斷：工作喪失的可能性升高，整體工作喪失威脅的嚴重程度將隨之提升，而整體工作喪失之工作不安全感亦將提升，反之亦然。據此本研究提出假設二：

假設二：當員工知覺到的組織改變程度愈高，其整體工作喪失之工作不安全感亦將愈高。

## 2.3 工作不安全感的干擾變項

### 2.3.1 內外控人格特質

Rotter(1954)認為，內外控者的差別在於自我控制信念(self-control)，內控者常會將外在環境因素所導致之結果歸因於自身，並相信以自身的努力可改變之；外控者則認為，外在環境因素相當重要，並非自己努力即可改變的。許多研究皆證實內外控人格特質對個人所知覺到的工作不安全感



有所影響，如 Ashford et al. (1989) 的研究將內外控取向視為工作不安全感的前因變項，他們認為內控信念和工作不安全感知覺有顯著負相關。Greenhalgh & Rosenblatt (1984) 則將內外控取向視為影響工作不安全感與後果變項間關係的干擾變項。因此，無論從何種角度看，內外控人格特質都與工作不安全感有著密切的關係。

由於內控者較會將事件的結果歸因於自身因素，因此其受到環境改變或外來刺激的影響較小，反之外控者因為傾向將事件的結果歸因於外在因素，因此其受到環境改變或外來刺激的影響較大。換言之，二者相較，外控者對於外在環境因素所導致之事件結果較內控者，更容易產生無力感，又根據定義，工作不安全感係指當員工想維持現有工作，但卻遭受改變威脅時，所引發的無力感 (Greenhalgh & Rosenblatt, 1984)，因此本研究推論在面對相同威脅的嚴重程度時，外控型員工會較內控型員工知覺到較高的工作不安全感。換言之，本研究認為內外控人格特質是一干擾變項，其將會增強或減弱原組織改變與工作不安全感間之關係。

承上述，本研究將工作不安全感區分為工作特性喪失與整體工作喪失之工作不安全感。根據公式可知，工作特性喪失之工作不安全感係為工作特性喪失威脅的嚴重程度與無力感之交乘積，又若由於在面對相同工作特性喪失威脅的嚴重程度時，擁有外控型人格特質之員工會知覺到較高的無力感，因此其相較於擁有內控型人格特質之員工，會知覺到較高程度的工作特性喪失之工作不安全感。據此本研究提出假設三：

假設三：在面對相同工作特性喪失威脅的嚴重程度時，外控型員工其所知覺到之工作特性喪失之工作不安全感將較內控員工高；

同理，由於整體工作喪失之工作不安全感係為整體工作喪失威脅的嚴

重程度與無力感之交乘積，又若由於在面對相同整體工作喪失威脅的嚴重程度時，擁有外控型人格特質之員工會知覺到較高的無力感，因此其相較於擁有內控型人格特質之員工，會知覺到較高程度的整體工作喪失之工作不安全感。據此本研究提出假設四：

假設四：在面對相同整體工作喪失威脅的嚴重程度時，外控型員工其所知覺到之整體工作喪失之工作不安全感將較內控員工高。

### 2.3.2 技能特殊性

員工的技能如果具有難以獲得性或特殊性，對公司而言較為重要；反之若具普遍性，對公司的重要性相對較低。Perry (1986) 將員工工作技能依其適用範圍與環境分四大類：公司特有技能、非公司內特有技能、產業特有技能、非產業內特有技能。沈鵬飛 (1994) 在整理以往學者所提出之分類後，將員工技能分為五類，如《表 1》所示。

本研究認為，員工技能特殊性會影響員工是否擁有足夠的能力去掌握、預防與控制公司內可能致使其工作產生異動之事件的發生。又根據上述定義，所謂無力感係指員工在對抗威脅的嚴重程度時其所具備之能力 (Ashford et al., 1989)。因此，當員工越具有技能特殊性時，由於其越有能力去對抗對其工作可能產生威脅之事件的發生，其無力感將會越低，而所知覺到之工作不安全感亦將越低。換言之，本研究認為員工技能特殊性是一干擾變項，其將會增強或減弱原組織改變與工作不安全感間之關係。

《表 1》員工技能種類與特性

	重要性	移轉彈性
多種技能	高	高
公司特有技能	高	低
非公司內特有技能	中	中
非產業內特有技能	低	高
無特殊技能	低	低

資料來源：沈鵬飛，1994

根據上述，本研究將工作不安全感區分為工作特性喪失與整體工作喪失之工作不安全感。根據公式可知，工作特性喪失之工作不安全感係為工作特性喪失威脅的嚴重程度與無力感之交乘積，又若由於在面對相同工作特性喪失威脅的嚴重程度時，因為擁有較高技能特殊性之員工較有能力對抗威脅事件之發生，因此其所知覺到的無力感較低，而其所知覺到的工作特性喪失之工作不安全感亦將會較低。據此本研究提出假設五：

假設五：在面對相同工作特性喪失威脅的嚴重程度時，擁有高技能特殊性的員工其所知覺到之工作特性喪失之工作不安全感將較擁有低技能特殊性的員工為低；

同理，由於整體工作喪失之工作不安全感係為整體工作喪失威脅的嚴重程度與無力感之交乘積，又若由於在面對相同整體工作喪失威脅的嚴重程度時，因為擁有較高技能特殊性之員工較有能力對抗威脅事件之發生，因此其所知覺到的無力感較低，而其所知覺到的整體工作喪失之工作不安全感亦將會較低。據此本研究提出假設六：

假設六：在面對相同整體工作喪失威脅的嚴重程度時，擁有高技能特殊性的員工其所知覺到之整體工作喪失之工作不安全感將較擁有

低技能特殊性的員工為低；

## 2.4 工作不安全感的後果變項

對員工而言，工作能同時滿足其經濟與社會需求，因此當其知覺到失業可能時，其會因可能的社會與財務資源損失感到挫折 (De Witte, 1999)。換言之，工作不安全感所代表的不只是員工對其可能失去現有工作的憂慮，同時還包涵了因此所引發的其他心理衝擊 (Sverke, Hellgren, & Naswall, 2002)。因此，工作不安全感可謂為讓員工感到恐懼與焦慮的主要壓力源 (Greenhalgh and Rosenblatt, 1984)。

如同其他壓力源，工作不安全感也被認為會導致員工心理緊張 (Lazarus & Folkman, 1984; Jex & Beehr, 1991)，進而引發如較高的時間壓力與角色模糊性 (role ambiguity) (Gillespie, Walsh, Winefield, Dua, & Stough, 2001; Noblet & Gifford, 2002; Taris, 2002)、職場退卻 (job withdrawal) (Probst, 2002)、與工作不安全 (Probst & Brubaker, 2001) 等有損員工身心健康或導致負面情緒的結果。Sverke, Hellgren, & Naswall (2002) 在整理過去相關研究後，進一步將工作不安全感可能導致的結果，依據其反應方式 (type of reaction) 與反應對象 (focus of reaction)，區分為四類。其中以個人 (individual) 為對象的立即 (immediate) 反應方式將會影響員工的工作態度，以個人為對象的長期 (long-term) 反應方式將會影響員工的健康，以組織 (organization) 為對象的立即反應方式則將會影響員工對於組織的態度，最後以組織為對象的長期反應方式則將會影響員工與工作相關的行為。

在工作態度 (job attitude) 上，Sverke, Hellgren, & Naswall (2002) 認為工作滿足 (job satisfaction) 與工作投入 (job involvement) 是最典型員

工在感受到工作不安全時會在其個人層次上產生的立即性反應。雖然他們的研究證實工作滿足與工作投入都會受到工作不安全感的影響，然而過去的研究大多集中在前者 (e.g., Ashford et al., 1989; Grunberg, Moore, & Greenberg, 1998; Lim, 1996; Rosenblatt & Ruvio, 1996; Hollenbeck & Williams, 1986; Zikiye & Zikiye, 1992)，對工作不安全感與工作投入間的研究不但相對缺乏 (Kuhnert & Palmer, 1991; Levanoni & Sales, 1990; Liou & Bazemore, 1994)，其間關係的說法也不一。有鑑於此，本研究將僅針對工作投入，探討與釐清其與工作不安全感間之關係。

Lobahal & Kejner (1965) 首先提出工作投入這個概念，他們認為工作投入可以區分為「工作在個人自我印象中的重要程度或個人對工作重要程度的認同」與「根據工作績效影響自我尊嚴程度而定」兩種看法，但是 Lawler & Hall (1970) 則認為僅第一個定義可被稱為工作投入，第二個定義因為工作績效可使個人自我尊嚴獲得滿足，與期望模式相符，因此應為內在激勵 (intrinsic motivation)。後續學者延續此一概念，認為員工的工作投入是由與其工作認同相關信念或認知等成分所組成之心理狀態 (Kanungo, 1982)。

工作投入之所以重要，是在於其同時對組織與員工個人都會產生相當程度的影響 (Brown, 1996)。對組織而言，員工的工作投入同時被視為激化其工作動機 (Lawler, 1986) 與形塑組織競爭優勢的基礎 (Lawler, 1992; Pfeffer, 1994)；對員工個人而言，工作投入則被視為其在工作相關領域中促進自我成長與滿足，以及提升工作動機與績效表現的關鍵因素 (Hackman & Lawler, 1971; Kahn, 1990; Lawler & Hall, 1970)。換言之，當組織中員工的工作投入程度很高時，由於員工的自我成長與滿足程度以及績效表現都很高，致使其在相關競爭市場中亦能擁有較多的競爭優勢。

員工對於工作的認同感係來自於其是否知覺自身屬於其現所執行工作的一部份 (Luhtanen & Crocker, 1992)。當組織改變時，員工的工作內容必將隨之有所變動，而此一變動將會導致員工產生對現有聲望、資源與地位等可能受損，甚至形成喪失的威脅感 (Sargent, 2003)，此一威脅感即為工作不安全感。又工作不安全感，按前述分類，可被區分為工作特性喪失與整體工作喪失之工作不安全感，其中當工作特性喪失之工作不安全感越高，表示員工知覺到其所熟悉之工作特性將為其所不熟悉之工作特性所取代，其將越覺得不屬於工作的一部份，因此其對工作的認同感將越低，亦即工作投入將越低。據此本研究提出假設七：

假設七：當員工知覺到的工作特性喪失之工作不安全感愈高時，其工作投入程度將愈低；

同理當整體工作喪失之工作不安全感越高時，表示員工對工作未來變動可能的方向與程度越不清楚，此一不確定性將致使員工無法形成相關的適應策略，因而將導致員工越來越無法覺得自身屬於工作的一部份，因此其對工作的認同感將越低，亦即工作投入將越低。據此本研究提出假設八：

假設八：當員工知覺到的整體工作喪失之工作不安全感愈高時，其工作投入程度將愈低。

### 3. 研究方法

#### 3.1 樣本與資料蒐集

雖然高科技產業為台灣近年來最為蓬勃發展之產業，但由於其所處環境競爭激烈且變動迅速，藉由適當的組織改變以因應環境，時有所聞。又

由於工程專業人員雖為高科技組織核心之人力資源，但其工作內容大多為創新生產，受組織改變影響甚巨，同時受景氣低迷、產業外移等無可抵擋的變動，心理狀態必受衝擊。因此，瞭解組織改變對高科技組織工程專業人員心理狀態之影響，相當適切且極具價值。有鑑於此，本研究將以高科技組織工程專業人員為研究對象，除將探討與其工作不安全感相關之前因與後果變項外，亦將進一步探究個人因素對前因變項與工作不安全感間關係之干擾作用。

本研究以天下雜誌所界定之產業 2000 大為抽樣對象，採行政院國家科學委員會對高科技產業屬性之分類，將其區分為生化科技、積體電路、電腦週邊、通訊、光電、精密機械六大類，進行方便抽象，共發出 400 份問卷，回收 290 份，有效樣本 279 份，有效樣本回收率 70 %。其中男性 83.9%，女性 16.1%。年齡分佈以 20-30 歲比率最高，占 64.5%；其次為 31-40 歲佔 30.1%。學歷碩士以上居多，有 48.4%；其次則為大學的 31.2%。部門以研發（含產品及技術開發）最高，有 73.1%，其次為生產的 7.5%。產業別以通訊最高，占 30.1%；其次是光電業的 28.0%；第三為電腦週邊產業的 22.6%。

### 3.2 量表編制

本研究問卷共分成八部分，除第一部分外，其餘均採用 Likert 五點量尺計分法。第一部份為基本資料，包含了性別、年齡、婚姻、學歷、部門別與產業別；第二部分為組織改變，本研究採用盧瑞陽(1998)修改 Ashford et al. (1989) 問卷後提出的組織改變量表，Cronbach's  $\alpha$  值為 0.759；第三部分為工作特性喪失威脅的嚴重程度，本研究採用 Ashford et al. (1989) 所編製的「工作特性重要性」量表及「工作特性喪失可能性」量表，前者

Cronbach's  $\alpha$ 值為 0.785，後者 Cronbach's  $\alpha$ 值為 0.899；第四部分為整體工作喪失威脅的嚴重程度，本研究採用 Ashford et al. (1989) 所編製的「工作喪失重要性」量表及「工作喪失可能性」量表，前者 Cronbach's  $\alpha$ 值為 0.699，後者 Cronbach's  $\alpha$ 值為 0.782；第五部分為無力感，本研究採用 Ashford et al. (1989) 所編製的無力感量表，Cronbach's  $\alpha$ 值為 0.728；第六部分為工作投入，本研究採用 Kanungo (1982) 所編製之工作投入量表，Cronbach's  $\alpha$ 值為 0.701；第七部分為內外控人格特質，本研究採用張毓志 (2001) 編制之量表，Cronbach's  $\alpha$ 值為 0.714；第八部份為技能特殊性，本研究採用沈鵬飛 (1994) 所編製之題向，Cronbach's  $\alpha$ 值為 0.736。

## 4. 資料分析

### 4.1 工作不安全感之轉換與分析

#### 4.1.1 工作特性喪失威脅的嚴重程度

在每個工作特性項目中，填答者都必須回答對該特性喪失重要性與可能程度。透過公式計算後，可將五點量表上得分，轉化為高科技工程專業人員工作特性喪失威脅的嚴重程度之得分，如《表 2》所示。

《表 2》工作特性喪失威脅的嚴重程度統計表

問卷題項	平均數	標準差
1. 工作地點	11.14	7.11
2. 昇遷機會	11.29	3.83
3. 維持一定水準的收入	12.14	4.32
4. 定期調薪的機會	11.92	4.01
5. 身份地位與在公司中所擔任之職務相稱	11.11	4.34
6. 安排自己工作時間或進度的自由	13.47	16.17



7. 自由的依自認為適當的方式去執行工作	11.46	4.06
8. 在公司中獲取必要的工作資源（人、物、資訊）	12.46	4.09
9. 與良好的工作伙伴一起打拼且有團隊的感覺	12.29	4.26
10. 由上司處獲知我的工作表現之資訊	11.38	3.85
11. 上司對我的監督	10.53	3.54
12. 工作對我體能的要求	9.43	3.55
13. 與很多人互動的機會	10.86	4.13
14. 工作內容多樣化	11.99	8.66
15. 有機會從頭到尾自己完成一件工作	11.26	3.82
16. 工作對別人有重要的影響或貢獻	11.16	3.57
17. 工作過程中可以明瞭自己做得多好	12.13	3.87
<b>整體工作特性改變之威脅感</b>	<b>184.00</b>	<b>41.97</b>

註：工作特性喪失威脅的嚴重程度= $\Sigma$  工作特性重要性 $\times$ 工作特性喪失可能性

#### 4.1.2 整體工作喪失威脅的嚴重程度

問卷中共有 9 個工作異動題項，填答者都必須回答對工作喪失重要性與可能程度。根據公式計算後，可將五點量表上得分，轉化為高科技工程專業人員整體工作喪失威脅的嚴重程度得分，如《表 3》所示。

《表 3》整體工作喪失威脅的嚴重程度之統計表

問卷題項	平均數	標準差
1. 被調到公司內較低層級	9.83	4.00
2. 被調動到公司內同一層級的職位	10.41	3.83
3. 工作時間長短可能變得不固定	11.51	4.44
4. 被晉升到較高職位但需到遠地上班	10.80	9.88
5. 永久性解雇而失去工作	10.91	5.00
6. 我會想要提早退休	10.04	4.33
7. 我所屬的部門未來不確定性很高	12.58	5.23

8. 因開除而失去工作	10.38	4.27
9. 因短暫性解雇而失去工作	10.24	4.21
<b>整體工作異動之威脅感</b>	<b>96.99</b>	<b>25.73</b>

註：整體工作喪失威脅的嚴重程度 =  $\Sigma$  工作喪失重要性  $\times$  工作喪失可能性

### 4.1.3 無力感

無力感指個人在工作情境中遇到威脅時，是否有足夠的權利、資訊與能力去控制對自己不利的事情。問卷中有關無力感的題項共有 3 題，將得分加總，即可求得無力感總分，如《表 4》所示。

《表 4》無力感之統計表

問卷題項	平均數	標準差
1. 在公司內，我有足夠的權利，掌握可能影響到我工作的事情	2.96	0.88
2. 在公司內，我能預防對我職位不利的事情。	2.88	0.74
3. 我對公司很瞭解，使我能夠控制可能影響我的事情。	2.99	0.76
<b>整體無力感</b>	<b>8.82</b>	<b>1.92</b>

### 4.1.4 工作不安全感

根據 Ashford et al. (1989) 所提出的工作不安全感架構得知，將工作特性喪失威脅的嚴重程度與無力感相乘，即可得工作特性喪失之工作不安全感，在本研究中，全體受測高科技工程專業人員在工作特性喪失威脅的嚴重程度的平均得分為 184.00，無力感的平均得分為 8.82，兩者相乘可得高科技工程專業人員工作特性喪失之工作不安全感得分為 1622.9。此外將整體工作喪失威脅的嚴重程度與無力感相乘，即可得整體工作喪失之工作不安全感，本研究中全體受測之高科技工程專業人員在整體工作喪失威脅

的嚴重程度的平均得分為 96.69，無力感的平均得分為 8.82，兩者相乘可得高科技工程專業人員整體工作喪失之工作不安全感得分為 852.8。

從《表 5》可看出，本研究所得之高科技組織工程專業人員的工作特性喪失與整體工作喪失之工作不安全感，除了高於 Ashford et al. (1989) 所提出的理論平均數外，也較盧瑞陽 (1998) 研究所得之工作不安全感平均數高出甚多。由此可推論，相較於其他組織或型態之員工，高科技組織工程專業人員所知覺到的工作不安全感相對偏高。

《表 5》工作不安全感得分之比較

工作不安全感項目	本研究樣本所得平均數	理論平均數	盧瑞陽之研究
工作特性喪失之工作不安全感	1622.9	1560.0	932.8
整體工作喪失之工作不安全感	852.8	682.5	328.3

註 1：工作特性喪失之工作不安全感=工作特性喪失威脅的嚴重程度×無力感

註 2：整體工作喪失之工作不安全感=整體工作喪失威脅的嚴重程度×無力感

## 4.2 組織改變與工作不安全感之關係

### 4.2.1 組織改變與工作特性改變之工作不安全感

組織改變與工作特性改變之工作不安全感的分析結果如《表 6》所示。其中由於決定係數達顯著水準 ( $R^2 = .720, P < .10$ )，本研究推論組織改變的確會對高科技組織工程專業人員的工作特性喪失之工作不安全感有顯著的影響。此外在組織改變項目中，共有三項達顯著水準。首先，引進新技術製程或設備而減少用人的標準迴歸係數 ( $\beta = 204.794, P < .05$ ) 達顯著水準，因此本研究推論當組織在引進新技術製程或設備而減少用人上的改變越大時，高科技組織工程專業人員所知覺到的工作特性改變之工作不安全感亦將越高；其次，大部份工作外包的標準迴歸係數 ( $\beta = 178.365, P < .05$ )

亦達顯著水準，因此本研究推論當組織在工作外包上的改變越大時，高科技組織工程專業人員所知覺到的工作特性改變之工作不安全感亦將越高；最後，大批引進外籍勞工的標準迴歸係數 ( $\beta=-147.351, P<.10$ ) 達顯著水準，因此本研究推論當組織在引進新技術製程或設備而減少用人上的改變越大時，高科技組織工程專業人員所知覺到的工作特性改變之工作不安全感亦將越高。

《表 6》組織改變對工作特性喪失之工作不安全感的複迴歸分析

自變項	$\beta$	P
併購別的公司或被併購	-34.242	0.676
公司組織精簡	-64.224	0.531
組織改組並大幅人事異動	23.122	0.813
引進新技術、製程或設備而減少用人	204.794**	0.029
工作環境中或員工身體上新的危險	-116.079	0.235
勞資糾紛	73.925	0.356
大批引進外籍勞工	-147.351*	0.100
大部份工作外包	178.365**	0.025
遣散員工或關廠	20.726	0.810
大筆資金往國外投資	92.711	0.210
$R^2$	0.720	
F	1.714*	
P	0.091	

\*\*\* $P<0.01$ , \*\* $P<0.05$ , \* $P<0.1$

根據本研究分析結果可知，組織改變的確會對高科技組織工程專業人員所知覺到的工作特性改變之工作不安全感有顯著之影響，其中「引進新

技術製程或設備而減少用人」與「大部份工作外包」更對之有顯著正向的影響，據此推論本研究假設一獲得支持。

#### 4.2.2 組織改變與工作異動之工作不安全感

組織改變與整體工作喪失之工作不安全感之分析結果如《表 7》所示。其中由於決定係數達顯著水準 ( $R^2=.209, P<.01$ )，因此本研究推論組織改變的確會對高科技組織工程專業人員的整體工作喪失之工作不安全感有顯著的影響。此外，在組織改變項目中，因為引進新技術製程或設備而減少用人的標準迴歸係數 ( $\beta=152.856, P<.01$ ) 達顯著水準，因此本研究推論當組織在引進新技術製程或設備而減少用人上的改變越大時，高科技組織工程專業人員所知覺到的整體工作改變之工作不安全感亦將越高；同理，因為大部份工作外包的標準迴歸係數 ( $\beta=109.166, P<.05$ ) 亦達顯著水準，因此本研究推論當組織在工作外包上的改變越大時，高科技組織工程專業人員所知覺到的整體工作改變之工作不安全感亦將越高。

《表 7》組織改變在整體工作喪失之工作不安全感上的迴歸分析

自變項	$\beta$	$P$
併購別的公司或被併購	-31.525	0.501
公司組織精簡	9.965	0.865
組織改組並大幅人事異動	72.991	0.194
引進新技術、製程或設備而減少用人	152.856***	0.005
工作環境中或員工身體上新的危險	-78.352	0.161
勞資糾紛	-39.837	0.383
大批引進外籍勞工	-22.238	0.662
大部份工作外包	109.166**	0.016

遣散員工或關廠	37.714	0.445
大筆資金往國外投資	55.217	0.191
<b>R<sup>2</sup></b>		<b>0.209</b>
<b>F</b>		<b>3.426***</b>
<b>P</b>		<b>0.001</b>

\*\*\* $P < 0.01$ , \*\* $P < 0.05$ , \* $P < 0.1$

根據本研究分析結果可知，組織改變的確會對高科技組織工程專業人員所知覺到的整體工作改變之工作不安全感有顯著之影響，其中「引進新技術製程或設備而減少用人」與「大部份工作外包」更對之有顯著正向的影響，據此推論本研究假設二獲得支持。

#### 4.3 個人特質對組織改變與工作不安全感關係之干擾效應

##### 4.3.1 內外控人格特質對組織改變與工作不安全感間關係之干擾效應

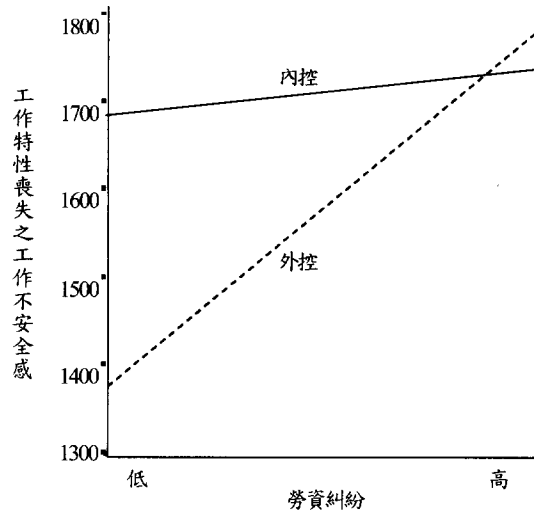
內外控人格特質對組織改變與工作特性喪失之工作不安全感間關係之干擾效應如《表 8》所示。在組織改變十個題項中，勞資糾紛 ( $\beta = -2.340$ ,  $P < .10$ ) 以及大批引進外籍勞工 ( $\beta = 3.776$ ,  $P < .10$ ) 與內外控人格特質的交互作用之標準迴歸係數達顯著水準，亦即對高科技組織工程專業人員而言，內外控人格特質的確會對由組織改變與工作特性喪失之工作不安全感間之關係有干擾效應。

《表 8》內外控人格特質對組織改變與工作特性喪失之工作不安全感間關係  
干擾效應之分析

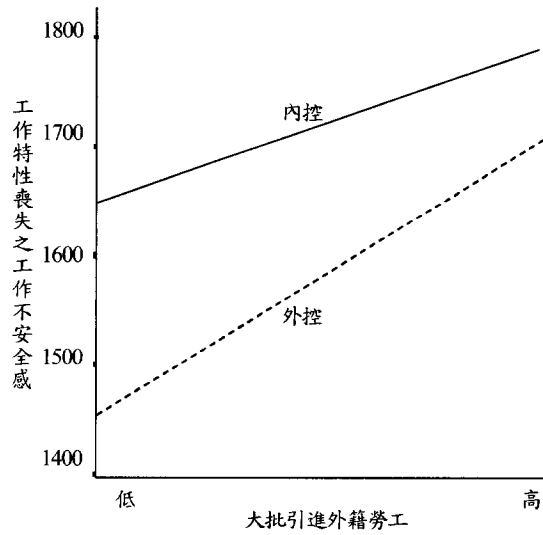
自變項	$\beta$	$P$
併購別的公司或被併購	1.971	0.205

公司組織精簡	-1.414	0.373
組織改組並大幅人事異動	0.235	0.859
引進新技術、製程或設備而減少用人	0.960	0.542
工作環境中或員工身體上新的危險	1.075	0.437
勞資糾紛	2.438*	0.074
大批引進外籍勞工	-3.906*	0.056
大部份工作外包	0.071	0.948
遣散員工或關廠	0.251	0.862
大筆資金往國外投資	-0.250	0.845
內外控人格特質	0.693	0.460
併購別的公司或被併購*內外控人格特質	-2.221	0.181
公司組織精簡*內外控人格特質	1.578	0.361
組織改組並大幅人事異動*內外控人格特質	-0.345	0.826
引進新技術、製程或設備而減少用人*內外控人格特質	-0.857	0.620
工作環境中或員工身體上新的危險*內外控人格特質	-1.310	0.354
勞資糾紛*內外控人格特質	-2.340*	0.099
大批引進外籍勞工*內外控人格特質	3.776*	0.067
大部份工作外包*內外控人格特質	0.169	0.885
遣散員工或關廠*內外控人格特質	-0.237	0.875
大筆資金往國外投資*內外控人格特質	0.339	0.796
	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.099</b>
	<b>F</b>	<b>0.480</b>
	<b>P</b>	<b>0.113</b>

\*\*\*P<0.01, \*\*P<0.05, \*P<0.1



《圖 1》勞資糾紛與內外控人格特質的交互作用對工作特性喪失之工作不安全感的影響



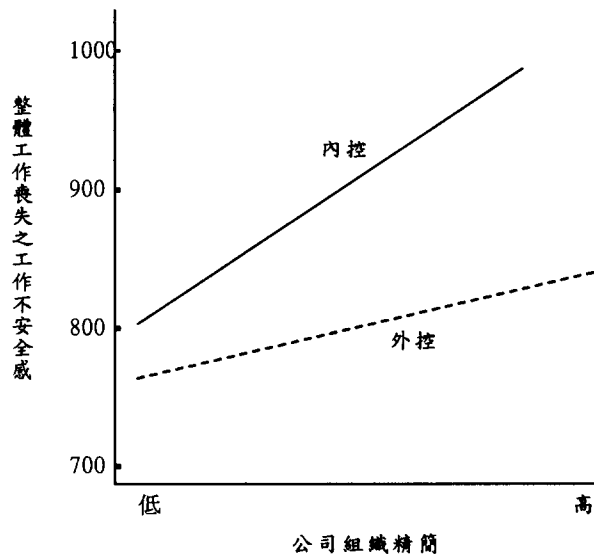
《圖 2》大批引進外籍勞工與內外控人格特質交互作用對工作特性喪失之工作不安全感之影響



《表 9》內外控人格特質對組織改變與整體工作喪失之工作不安全感間關係  
干擾效應之分析

自變項	$\beta$	P
併購別的公司或被併購	0.708	0.611
公司組織精簡	-2.431*	0.092
組織改組並大幅人事異動	1.499	0.209
引進新技術、製程或設備而減少用人	1.094	0.441
工作環境中或員工身體上新的危險	1.653	0.186
勞資糾紛	1.864	0.129
大批引進外籍勞工	-2.170	0.235
大部份工作外包	-0.166	0.866
遣散員工或關廠	0.810	0.533
大筆資金往國外投資	-0.759	0.510
內外控人格特質	0.776	0.359
併購別的公司或被併購*內外控人格特質	-0.908	0.542
公司組織精簡*內外控人格特質	2.767*	0.078
組織改組並大幅人事異動*內外控人格特質	-1.714	0.229
引進新技術、製程或設備而減少用人*內外控人格特質	-0.988	0.526
工作環境中或員工身體上新的危險*內外控人格特質	-1.862	0.146
勞資糾紛*內外控人格特質	-1.995	0.118
大批引進外籍勞工*內外控人格特質	2.223	0.228
大部份工作外包*內外控人格特質	0.447	0.672
遣散員工或關廠*內外控人格特質	-0.742	0.584
大筆資金往國外投資*內外控人格特質	0.854	0.471
<b>R<sup>2</sup></b>		<b>0.269</b>
<b>F</b>		<b>2.611***</b>
<b>P</b>		<b>0.001</b>

\*\*\*P<0.01, \*\*P<0.05, \*P<0.1



《圖 3》公司組織精簡與內外控人格特質交互作用對整體工作喪失之工作不安全感之影響

根據《圖 1》及《圖 2》所示，擁有外控人格特質之員工其組織改變與工作特性喪失之工作不安全感間之斜率均高於擁有內控人格特質之員工，換言之在面對組織改變威脅程度由低轉高時，擁有外控人格特質之員工其所知覺到的工作特性喪失之工作不安全感的增加程度將較擁有內控型人格特質員工高。因此，本研究假設三獲得支持。

內外控人格特質對組織改變與整體工作喪失之工作不安全感間關係之干擾效應如《表 9》所示。在組織改變十個題項中，公司組織精簡( $\beta=2.767$ ,  $P<.10$ )與內外控人格特質的交互作用之標準迴歸係數達顯著水準，亦即對高科技組織工程專業人員而言，內外控人格特質的確會對由組織改變與整體工作喪失之工作不安全感間之關係有干擾效應。

根據《圖 3》所示，擁有外控人格特質之員工其組織改變與整體工作喪失之工作不安全感間之斜率均低於擁有內控人格特質之員工，換言之當

組織改變威脅程度由低轉高時，擁有外控人格特質之員工其所知覺到之工作特性喪失之工作不安全感的增加程度將較擁有內控型人格特質員工低，因此本研究假設四未獲支持。

#### 4.3.2 技能特殊性對組織改變與工作不安全感間關係之干擾效應

技能特殊性對組織改變與工作特性喪失之工作不安全感間關係之干擾效應如《表 10》所示。在組織改變十個題項中，引進新技術、製程或設備而減少用人與技能特殊性的交互作用之標準迴歸係數( $\beta=-1.719, P<.10$ )達顯著水準，亦即對高科技組織工程專業人員而言，技能特殊性的確會對由組織改變與工作特性喪失之工作不安全感間之關係有干擾效應。此外根據《圖 4》所示，技能特殊性低的員工其組織改變與工作特性喪失之工作不安全感間之斜率高於技能特殊性高的員工，換言之當組織改變威脅程度由低轉高時，技能特殊性低的員工其所知覺到之工作特性喪失之工作不安全感的增加程度將較技能特殊性高的員工高，因此本研究假設五獲得支持。

技能特殊性對組織改變與整體工作喪失之工作不安全感間關係之干擾效應如《表 11》所示。在組織改變十個題項中，併購別的公司或被併購與技能特殊性的交互作用之標準迴歸係數( $\beta=-1.546, P<.05$ )達顯著水準，亦即對高科技組織工程專業人員而言，技能特殊性的確會對由組織改變與整體工作喪失之工作不安全感間之關係有干擾效應。此外根據《圖 5》所示，技能特殊性低的員工其組織改變與整體工作喪失之工作不安全感間之斜率為負，而技能特殊性高的員工其組織改變與整體工作喪失之工作不安全感間之斜率為正，換言之對技能特殊性低的高科技組織工程專業人員而言，當組織併購別的公司或被併購的可能性越高時，其所知覺到之整體工

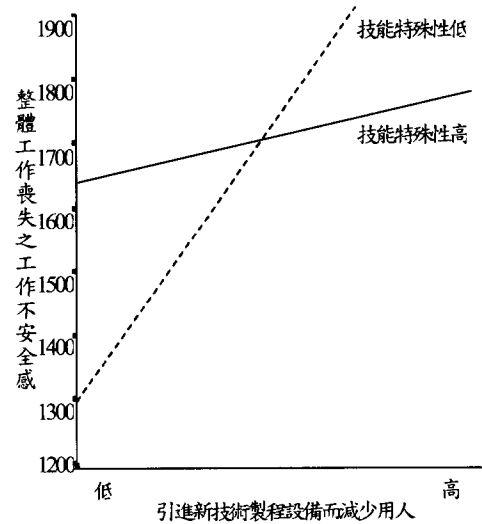
作喪失之工作不安全感越低，反之對技能特殊性高的高科技組織工程專業人員而言，當組織併購別的公司或被併購的可能性越高時，其所知覺到之整體工作喪失之工作不安全感亦將越高。根據上述可知，本研究假設六獲得支持。

《表 10》技能特殊性對組織改變與工作特性喪失之工作不安全感間關係之干擾效應

自變項	$\beta$	$P$
併購別的公司或被併購	0.999	0.135
公司組織精簡	1.340	0.199
組織改組並大幅人事異動	0.967	0.285
引進新技術、製程或設備而減少用人	1.806**	0.044
工作環境中或員工身體上新的危險	-0.450	0.599
勞資糾紛	0.709**	0.405
大批引進外籍勞工	-0.633	0.555
大部份工作外包	0.242	0.693
遣散員工或關廠	-1.504*	0.083
大筆資金往國外投資	-0.456	0.578
技能特殊性	2.722***	0.001
併購別的公司或被併購*技能特殊性	-1.202	0.104
公司組織精簡*技能特殊性	-1.748	0.181
組織改組並大幅人事異動*技能特殊性	-1.387	0.249
引進新技術、製程或設備而減少用人*技能特殊性	-1.719*	0.085
工作環境中或員工身體上新的危險*技能特殊性	0.373	0.689

勞資糾紛*技能特殊性	-0.600	0.518
大批引進外籍勞工*技能特殊性	0.374	0.739
大部份工作外包*技能特殊性	0.064	0.930
遣散員工或關廠*技能特殊性	1.601	0.102
大筆資金往國外投資*技能特殊性	0.625	0.484
<b>R<sup>2</sup></b>		<b>0.315</b>
<b>F</b>		<b>3.014***</b>
<b>P</b>		<b>0.000</b>

\*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1



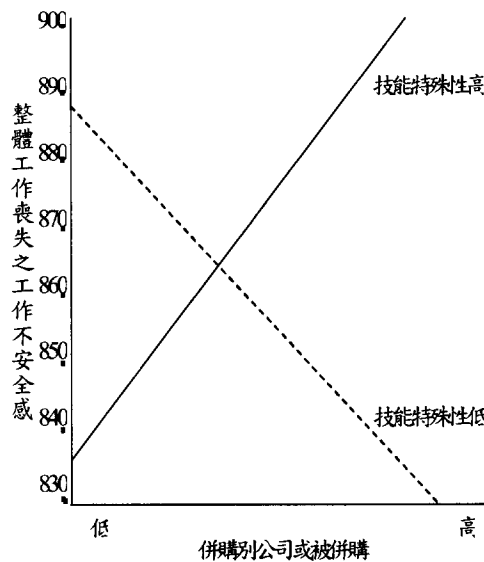
《圖 4》引進新技術製程設備而減少用人與技能特殊性交互作用對整體工作喪失工作不安全感之影響

《表 11》技能特殊性對組織改變與整體工作喪失之工作不安全感間關係  
之干擾效應

自變項	$\beta$	$P$
併購別的公司或被併購	1.321**	0.045
公司組織精簡	0.601	0.556
組織改組並大幅人事異動	1.091	0.220
引進新技術、製程或設備而減少用人	1.636*	0.062
工作環境中或員工身體上新的危險	-1.035	0.221
勞資糾紛	0.918	0.273
大批引進外籍勞工	-1.203	0.256
大部份工作外包	0.201	0.738
遣散員工或關廠	-1.009	0.233
大筆資金往國外投資	-0.239	0.767
技能特殊性	1.800**	0.020
併購別的公司或被併購*技能特殊性	-1.546**	0.034
公司組織精簡*技能特殊性	-0.696	0.586
組織改組並大幅人事異動*技能特殊性	-1.298	0.272
引進新技術、製程或設備而減少用人*技能特殊性	-1.520	0.121
工作環境中或員工身體上新的危險*技能特殊性	0.980	0.286
勞資糾紛*技能特殊性	-1.086	0.235
大批引進外籍勞工*技能特殊性	1.142	0.301
大部份工作外包*技能特殊性	0.136	0.849
遣散員工或關廠*技能特殊性	1.175	0.220
大筆資金往國外投資*技能特殊性	0.384	0.661

$R^2$	0.340
F	3.252***
P	0.000

\*\*\* $P < 0.01$ , \*\* $P < 0.05$ , \* $P < 0.1$



《圖 5》併購別的公司或被併購與技能特殊性之交互作用對體工作喪失工作不安全感之影響

#### 4.4 工作不安全感與工作投入之關係

工作不安全感與工作投入間之關係如《表 12》所示。其中由於決定係數達顯著水準 ( $R^2 = .146, P < .01$ )，因此本研究推論工作不安全感的確會對高科技組織工程專業人員的工作投入的影響。此外在工作不安全感項目中，因為整體工作喪失之工作不安全感的標準迴歸係數 ( $\beta = -.65, P < .01$ ) 達顯著水準，因此本研究推論當其整體工作喪失之工作不安全感越高時，高科技組織工程專業人員的工作投入將越低，據此推論本研究假設八獲得

支持；此外因為工作特性喪失之工作不安全感之標準迴歸係數未達顯著水準，據此推論本研究假設七未獲支持。

《表 12》工作不安全感在工作投入上之迴歸分析

自變項	$\beta$	P
工作特性喪失之工作不安全感	-0.371	0.114
整體工作喪失之工作不安全感	-0.651**	0.012
R <sup>2</sup>	0.146	
F	8.853***	
P	0.000	

\*\*\*P<0.01, \*\*P<0.05, \*P<0.1

## 5. 結論與建議

本研究中，工作特性喪失之工作不安全感上得分高於理論平均數與盧瑞陽之研究，可知高科技組織工程專業人員的工作特性喪失之工作不安全感偏高。在整體工作喪失之工作不安全感部份，高科技組織工程專業人員的得分高出理論平均數與盧瑞陽之研究甚多，說明了相對於一般員工，高科技組織工程專業人員的整體工作喪失之工作不安全感較高。此外高科技組織工程專業人員於無力感高出理論平均值，因此其無力感亦偏高。據此本研究推論，高科技組織工程專業人員其工作不安全感較其他員工為高。

盧瑞陽（1998）的研究指出造成組織改變的三個可能因素：工作情境問題、組織結構改變、與就業機會流失中，其中僅工作情境問題與就業機會流失對工作不安全感具有顯著解釋力。這與本研究發現有些許差異。根



據本研究資料顯示：在組織改變十個項目中，引進新技術製程或設備而減少用人與大部份工作外包兩項對高科技工程專業人員工作不安全感具顯著解釋力。其中大部份工作外包是包含在就業機會流失，而引進新技術製程或設備而減少用人則包含在組織結構改變中。因此，本研究推論：屬於組織結構改變的引進新技術製程或設備而減少用人之組織改變措施對高科技組織工程專業人員工作不安全感的影響比對其他員工更為顯著。

就管理實務而言，為降低工程專業人員的工作不安全感，不論在引進新技術製程或設備與將部份工作外包之前，高科技組織應先對其說明此舉之目的及其可能之流程。這是因為組織之一切作為是員工工作不安全感主要資訊來源，組織若不藉由正式管道對員工說明，其亦會經由其他非正式管道與謠言等方式傳遞給員工，此時因為缺適當之解釋，員工可能產生之工作不安全感將無法預期。因此，本研究建議，高科技組織在預計進行相關組織變動措施，尤其是引進新技術製程或設備與將部份工作外包之前，應藉由正式管道對相關之工程專業人員進行說明，以控制與降低可能產生之工作不安全感。

在工作不安全感與工作投入間關係上，本研究證實僅整體工作喪失之工作不安全感會對其工作投入產生顯著影響，此一發現與盧瑞陽（1998）之工作重大異動之不安全感對工作滿足、組織承諾、組織公民行為、及離職意向均較其他工作不安全感有較高解釋力的發現一致。據此本研究推論：當高科技組織工程專業人員工作異動之工作不安全感愈高時，其工作投入程度愈低，反之亦然。

就管理實務而言，高科技組織若欲在其進行組織改變避免工程專業人員的工作投入時，其必須降低工程專業人員的整體工作喪失之工作不安全

感。根據定義，整體工作喪失之工作不安全感同時受到整體工作喪失威脅的嚴重程度與無力感的影響，因此降低其中任一項皆可有效降低工程專業人員的整體工作喪失之工作不安全感。其中無力感是指員工在對抗威脅的嚴重程度時其所具備之能力（Ashford et al., 1989），因此藉由提升員工對抗威脅的能力以降低其無力感，應可有效降低其整體工作喪失之工作不安全感及其對工作投入之負向影響；此外由於整體工作喪失威脅的嚴重程度同時受到工作喪失可能性與重要性的影響，又因二者是為交乘關係，而整體工作喪失威脅的嚴重程度與無力感間亦為交乘關係，因此有效降低可能性與重要性中任一項均將能有效降低工程專業人員的整體工作喪失之工作不安全感。

工作喪失可能性係指各個事件發生後，員工所知覺到對其整體工作可能產生的如資遣或離職等負向效果的可能程度。對此組織可藉由正式管道對相關之工程專業人員進行說明來有效降低此一可能性。此一說明應同時包涵此一組織改變措施實施之目的、流程、以及可能的影響，如此不但可以降低因其自行臆測所產生之工作不安全感，亦可提供員工在面對未來變化時所應具備之適應策略之形成方向。此外在重要性方面，組織在實施相關組織改變措施前應先行評估其對員工之重要性，若此一變化對員工而言重要性極高，組織應事先規劃相關配套措施，以避免員工工作喪失重要性知覺過高。

內外控人格特質與技能特殊性均會對組織改變與高科技組織工程專業人員工作不安全感間關係產生干擾效果。其中在工作特性喪失之工作不安全感上，當高科技組織工程專業人員在面對如勞資糾紛以及大批引進外籍勞工等組織改變情境時，外控人格特質之員工其所知覺到工作特性喪失

之工作不安全感將較擁有內控型人格特質員工高。據此本研究建議，當高科技組織已針對相關組織改變進行事先之說明時，員工之工作特性喪失之工作不安全感應會有效降低，然若未見顯著降低，該員工極可能是擁有外控性人格特質。由於擁有此一特質之員工其比較容易將事件的結果歸因於外在因素，因此若組織確認為該員工是為組織重要之人力資源時，應對其針對相關組織改變措施，尤其是當有勞資糾紛發生或引進外勞時，進行更為詳盡之說明，以有效降低其工作特性喪失之工作不安全感。

其次，低技能特殊性之員工在面對如引進新技術、製程或設備而減少用人以及併購別的公司或被併購等組織改變時，其分別所知覺到之工作特性喪失與整體工作喪失之工作不安全感均較技能特殊性高之員工為高。據此本研究建議，高科技組織在進行相關組織改變時，應就此改變對技能特殊性低員工可能產生威脅的重要性進行更為詳盡的評估與配套措施之規劃。雖然技能特殊性之員工對組織而言其重要性與價值性相對較低，但由於此等員工是組織得以運作之基石，並會受組織改變影響甚巨，因此有效管理與降低其工作不安全感，對組織運作有相當程度之意義。

綜合上述可知，組織改變的確會對高科技組織工程專業人員之工作不安全感有顯著之影響，換言之，當組織改變程度越高，其工作不安全感知覺亦將越高，而當高科技組織工程專業人員之工作不安全感越高，其工作投入亦將越低。為避免此一循環之產生，高科技組織在進行相關組織改變時，應針對改變措施之目的、流程以及其可能造成之影響，對員工進行說明。此外由於內外控人格特質會對員工在面對組織變革時形成工作不安全感上產生干擾效果，因此組織在招募相關人員時，應考量組織在可預見的未來所可能形成之組織改變之程度，並以此為基準，決定內外控人格特質

是否應作為甄選的衡量指標。最後，由於組織擁有各個層次技能特殊性之員工，然其又會在員工面對組織變革時形成工作不安全感上產生干擾效果，因此組織應針對不同變革措施對不同技能特殊性之員工形成不同之配套措施，以降低其工作不安全感。

雖然本研究以針對高科技組織工程專業人員建構出一組工作不安全感前因與後果變項之研究架構。但由於對不同屬性員工而言，影響其工作不安全感形成之前因與干擾變項，亦會有所差異；此外本研究以工作投入為後果變項，雖在研究與實務上均具有相當程度之重要性，但由於探討員工工作不安全感對於其對組織的態度以及其與工作相關的行為上之研究相對較少。因此，本研究建議後續研究可針對不同屬性之組織或員工，分別建構其各自之工作不安全感前因與後果變項之研究架構，以同時使學術界予實務界對此一建構有更為深刻與豐富之認識與瞭解。

## 參考文獻

- 沈鵬飛 (1994)。員工之技能特性、勞資衝突程度與衝突解決方式之關係。未出版之博士論文，政治大學企業管理研究所，台北市。
- 徐聯恩 (1994)。企業變革系列研究。華泰出版社。
- 張毓志 (2001)。工程專業人員情緒智力、個體學習與工作績效之關係：系統思考觀點。未出版之碩士論文，中正大學勞工研究所，嘉義市。
- 盧瑞陽 (1998)。組織改變與工作不安全感對組織行為後果之影響。未出版之博士論文，台灣大學商學研究所，台北市。
- Armstrong-Stassen, M. (1993). Production Workers Reactions to A Plant Closing: The Role of Transfer, Stress and Support. *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal*, 6, 201-214.
- Ashford, S. J., Cynthia L. and Bobko P. (1989). Content, Causes and Consequences of Job Insecurity: A Theory-Based Measure and Substantive Test. *Academy Management Journal*, 32, 803-829.
- Barrett, T. C. and H. E. A. Tinsley (1977). Vocational Self-Concept Crystallization and Vocational Indecision. *Journal of Counseling Psychology*, 24, 301-307.
- Blood, M. R. and Hulin C. L. (1967). Alienation Environmental Characteristics of Workers Responses. *Journal of Applied Psychology*, 51, 284-29.
- Borg, I. and D. Elizur (1992). Job Insecurity: Correlates, Moderators and Measurement. *International Journal of Manpower*, 13, 13-26.

- Burke, R. J. (1998). Job Insecurity in Recent Business School Graduates: Antecedents and Consequences. *International Journal of Stress Management*, 5, 113-119.
- Caplan, R. D. (1985). Psychosocial Stress at Work. *Management and Labour Studies*, 10, 63-76.
- Caplan, R. D., S. Cobb, J. R. P. Jr French, R. V. van Harrison and S.R. Pinneau (1980). *Job Demands and Worker Health: Main Effects and Occupational Differences*. Survey Research Center, Institute of Social Research, University of Michigan.
- Catalano, R., & D. Dooley (1977). Economic Predictors of Depressed Mood and Stressful Life Events. *Journal of Health & Social Behavior*, 18, 292-307
- Davy, J. A., A. J. Kinicki and C. L. Scheck (1997). A Test of Job Security's Direct and Mediated Effects on Withdrawal Cognitions. *Journal of Organizational Behavior*, 18, 323-349.
- De Witte, H. (1999). Job Insecurity and Psychological Well-Being: Review of the Literature and Exploration of Some Unresolved Issues. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, 155-177.
- Dekker, S. W. A. and W. B. Schaufeli (1995). The Effects of Job Insecurity on Psychological Health and Withdrawal: A Longitudinal Study. *Australian Psychologist*, 30, 57-63.
- Ferrie, J. E. (1999). Health Consequences of Job Insecurity. In J. E. Ferrie, M. G. Marmot, J. Griffiths, & E. Ziglio (Eds.), *Labor Market Changes and Job Insecurity: A Challenge for Social Welfare and Health Promotion*. Copenhagen: WHO Regional Publications, European Series, 81, 59-100.

- Ferrie, J., M. J. Shipley, M. G. Marmot, S. Stansfeld and G. D. Smith (1998). The Health Effects of Major Organizational Change and Job Insecurity. *Social Science and Medicine*, 46, 243-254.
- Gillespie, N.A., M. Walsh, A.H. Winefield, J. Dua and C. Stough (2001). Occupational Stress in Universities: Staff Perceptions of The Causes, Consequences and Moderators of Stress. *Work and Stress*, 15, 53-72.
- Greenhalgh, L. (1982). Maintaining Organizational Effectiveness During Organizational Retrenchment. *Journal of Applied Behavioral Science*, 18, 155-170.
- Greenhalgh, L. (1984). Managing The Job Insecurity Crisis. *Human Resource Management*, 22, 431-444.
- Greenhalgh, L. and Z. Rosenblatt (1984). Job Insecurity: Towards Conceptual Clarity. *Academy of Management Review*, 9, 438-448.
- Grunberg, L., S. Moore and E. S. Greenberg (1998). Work Stress and Problem Alcohol Behavior: A Test of The Spillover Model. *Journal of Organizational Behavior*, 19, 487-502.
- Hackman, J. R. and E. E. III. Lawler (1971). Employee Reactions to Job Characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 55, 259-286.
- Hartley, J., D. Jacobson, B. Klandermans and T. van Vuuren (Eds.) (1991). *Job Insecurity. Coping with Jobs at Risk*. London: Sage.
- Hellgren, J., M. Sverke and K. Isaksson (1999). A Two Dimensional Approach to Job Insecurity: Consequences for Employee Attitudes and Well-Being. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, 179-195.
- Hollenbeck, J. R. and C. R. Williams (1986). Turnover Functionality versus

Turnover Frequency: A Note on Work Attitudes and Organizational Effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 71, 606-611.

Jex, S. M. and T. A. Beehr (1991). Emerging Theoretical and Methodological Issues in The Study of Work-Related Stress. In K. Rowland & G. Ferries (Eds.), *Research in Personnel and Human Resources Management*. Greenwich, CT: JAI Press, 9, 311-365.

Johnson, C. D., L. A. Messe and W. D. Crano (1984). Predicting Job Performance of Low Income Workers: The Work Opinion Questionnaire. *Personnel Psychology*, 37, 291-299.

Jorden, P. J., N. M. Ashkanasy and C. J. Hartel (2002). Emotional Intelligence as A Moderator of Emotional and Behavioral Reactions to Job Insecurity. *Academy of Management Review*, 27, 361-372.

Kahn, W. A. (1990). Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work. *Academy of Management Journal*, 33, 692-724.

Kanungo, R.N. (1982). Measurement of Job and Work Involvement. *Journal of Applied Psychology*, 67, 341-349.

Kinnunen, U., S.J. Natti and M. Happonen (2000). Organizational Antecedents and Outcomes of Job Insecurity: A Longitudinal Study in 3 Organizations in Finland. *Journal of Organizational Behavior*, 21, 443-459.

Kozlowski, S., G. Chao, E. Smith and J. Hedlund (1993). Organizational Downsizing: Strategies, Interventions and Research Implications. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, New York: Wiley, 8, 263-332.

Kuhnert, K. W. and D. R. Palmer (1991). Job Security, Health and The Intrinsic and Extrinsic Characteristics of Work. *Group and Organization Studies*,



16, 178-192.

Kuhnert, K. W., R. R. Sims and M. A. Lahey (1989). The Relationship between Job Security and Employee Health. *Group and Organizational Studies*, 14, 399-410.

Lawler, E. E. III. (1986). *High-Involvement Management: Participative Strategies for Improving Organizational Performance*. San Francisco: Jossey-Bass.

Lawler, E. E. III. (1992). *The Ultimate Advantage: Creating the High-Involvement Organization*. San Francisco: Jossey-Bass.

Lawler, E. E. III. and D. T. Hall (1970). Relationship of Job Characteristics to Job Involvement, Satisfaction and Intrinsic Motivation. *Journal of Applied Psychology*, 54, 305-312.

Lazarus, R. S. and S. Folkman (1984). *Stress Appraisal and Coping*. New York: Springer.

Levanoni, E. and C. A. Sales (1990). Differences in Job Attitudes between Full-Time and Part-Time Canadian Employees. *Journal of Social Psychology*, 130, 231-237.

Lim, V. K. G. (1996). Job Insecurity and Its Outcomes: Moderating Effects of Work-Based and Nonwork-Based Social Support. *Human Relations*, 49, 171-194.

Liou, K. T. and G. Bazemore (1994). Professional Orientation and Job Involvement Among Detention Case Workers. *Public Administration Quarterly*, 18, 223-236.

Lobahal, T. M. and M. Kejner (1965). The Definition and Measurement of Job

- Involvement. *Journal of Applied Psychology*, 49, 24-33.
- Luhtanen, R. and J. Crocker (1992). A Collective Self-Esteem Scale: Self-Valuation of One's Social Identity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 302-318.
- Matteson, M. T. and J. M. Ivancevich (1987). *Controlling Work Stress: Effective Human Resource and Management Strategies*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mauno, S. and U. Kinnunen (1999a). Job Insecurity and Well-Being: A Longitudinal Study among Male and Female Employees in Finland. *Community, Work & Family*, 2, 147-171.
- Noblet, A. J. and S.M. Gifford (2002). The Sources of Stress Experienced by Professional Australian Footballers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 1-13.
- Noer, D. (1993). *Healing The Wounds: Overcoming The Trauma of Layoffs and Revitalizing Downsized Organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- O'Driscoll, M. P. and C. L. Cooper (1996). Sources and Management of Excessive Job Stress and Burnout. In P. B. Warr (Ed.), *Psychology at Work*, Hammondsouth, UK: Penguin, 188-233.
- Perry, L. T. (1986). Least-Cost Alternative to Layoffs in Declining Industries. *Organizational Dynamics*, 14, 48-61.
- Pfeffer, J. (1994). *Competitive Advantage through People: Unleashing The Power of The Work Force*. Boston: Harvard Business School Press.
- Pfeffer, J. (1998). *The Human Equation: Building Profits by Putting People First*. Boston: Harvard University Press.

- Probst, T.M. (2000). *The Development and Validation of Two Measures of Job Security*. Paper submitted to SIOP conference.
- Probst, T.M. (2002). The Impact of Job Insecurity on Employee Work Attitudes, Job Adaptation and Organizational Withdrawal Behaviors. In J.M. Brett & F. Drasgow (Eds.), *The Psychology of Work: Theoretically Based Empirical Research*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 141-168.
- Probst, T.M. and T. L. Brubaker (2001). The Effects of Job Insecurity on Employee Safety Outcomes: Cross-Sectional and Longitudinal Explorations. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6, 139-159.
- Reitz, J. H. (1981). *Behavior in Organizations*. Illinois: Homeword.
- Rosenblatt, Z. and A. Ruvio (1996). A Test of A Multidimensional Model of Job Insecurity: The Case of Israeli Teachers. *Journal of Organizational Behavior*, 17, 587-605.
- Rosenblatt, Z., L. Talmud and A. Ruvio (1999). A Gender-Based Framework of The Experience of Job Insecurity and Its Effects on Work Attitudes. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, 197-219.
- Rotter, J. B. (1960). Generalized Expectancies for Internal versus External Control of Reinforcement. *Psychological Measurement*, 80, 1-27.
- Ruvio, A. and Z. Rosenblatt (1999) Job Insecurity among Israeli Schoolteachers. Sectoral Profiles and Organizational Implications. *Journal of Educational Administration*, 37, 139-158.
- Saijo, M. and Ulla K. (2002). Perceived Job Insecurity among Dual-Earner Couples: Do Its Antecedents Vary According to Gender, Economic Sector and The Measure Used? *Journal of Occupational and Organizational*

*Psychology*, 75, 295-314

Sargent, L.D. (2003). Effects of A Downward Status Transition on Perceptions of Career Success, Role Performance and Job Identification. *Australian Journal of Psychology*, 55, 114-120.

Schmidt, S. R. and S. V. Svorny (1998). Recent Trends in Job Security and Stability. *Journal of Labour Research*, 19, 647-668.

Super, D. E. (1963). Vocational Development Theory: Persons, Positions, and Process. *The Counseling Psychologist*, 1, 2-9.

Sverke, M., J. Hellgren and K. Naswall (2002). No Security: A Meta-Analysis and Review of Job Insecurity and Its Consequences. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7, 242-264.

Taris, T.W. (2002). Victims of The Global Business Olympics? Reorganizations and Employee Well-Being. *Psychology*, 37, 644-649.

Valty, J., Freal, S., C. Nguyen Khoa, D. Demoulin and J. Bertran (1999). A Multi-Factorial Health Risk Questionnaire. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 72(Suppl.), S6-S7.

Van vuuren et al. T., B. Klandermans, D. Jacobson and J. Harteley (1991). *Job Insecurity: Coping with Jobs at Risk*. London: Sage Publications.

van Vuuren, C. V. and P. G. Klandermans (1990). Individual Reactions to Job Insecurity: An Integrated Model. In P. J. D. Drenth & J. A. Sergeant (Eds.), *European Perspectives in Psychology*, Chichester, England: Wiley, 133-146.

Zikiye, A. A. and R. A. Zikiye (1992). The Impact of Automation on Job Characteristics: New Horizons. *Human Systems Management*, 11,

157-163.

# A Study on Job Insecurity of Engineering Professionals in High-Tech Organizations

*Jin-Feng Uen\** *Shu-Hwa Chien\*\** *Chian-Chuan Su\*\*\**

## Abstract

Although many researches have considered the consequences of job insecurity, the picture that has emerged from those is not uniform. Furthermore, less research exists on the antecedents and formation of the job insecurity. For this reason, this research constructed an empirical framework about formation process and consequences of job insecurity. The target people are engineering professionals in high-tech companies to make an investigation framework and construct hypothesizes. Results indicated the following points. First, professionals perceive job insecurity more when organization change context is more drastic. Second, personality of internal-external locus of control and specific skill both moderate the relationship between job insecurity and organization change. Third, if these professionals score higher in job insecurity, they will have less job involvement. Accordingly, this research suggested that high-tech organization should explain and apply other practices to reduce job insecurity before the organization change.

**Key words:** Organization change, Job insecurity, Job involvement

---

\* Institute of Human Resource Management, National Sun Yat-sen University.

\*\* Institute of Human Resource Management, National Sun Yat-sen University.  
E-mail address: shuhwachien@gmail.com

\*\*\* Institute of Asia-Pacific Study, Nanhua University