

# 中學生個人特質測量與適應性指標研究

陳 李 綢

國立台灣師範大學  
教育心理輔導學系

本研究主要目的在編製適合中學生使用的個人特質量表，以探討中學生的人格特質適應性指標，並比較不同背景（地區、國高中、年級、性別、排行、家庭結構、父母教育程度與職業）中學生的個人特質的差異性。以 1479 名國中至高中學生為受試，自編量表經由預試、項目分析和因素分析決定個人特質的因素與指標，並完成量表的編製、常模建立、信效度的研究。研究結果顯示：(1) 個人特質量表是一個可以測量「創新變異」、「情緒表現」、「友愛親密」、「樂觀進取」及「決策能力」等五種特質的有效且穩定的測驗。(2) 個人特質量表在「友愛親密」與「決策能力」兩個分量表有地區的差異性，不同年級學生的「創新變異」與「樂觀進取」二項分數平均數有差異存在，男女學生的個人特質分數顯示女生的個人特質總分與情緒表現、友愛親密及決策能力各分量表平均數都高於男生，人格特質總分與其他各分量表平均數大都不因排行不同、家庭子女人口、父母親教育程度與職業而有差異性。唯其中「創新變通」分數因父親不同教育程度及職業別有差異。

**關鍵詞：**友愛親密、決策能力、情緒表現、創新變異、樂觀進取

隨著科技的發展，社會結構的改變、經濟結構改變、教育改革、以及家庭功能變化是影響當今青少年行為與心理成長的主要因素，青少年容易迷失在錯綜複雜的訊息裡，學到偏差的觀念與行為，並成為社會的隱憂。現今的青少年在資本主義的社會中成長，隨著經濟的蓬勃發展，導致青少年容易受到物慾的引誘，養成虛榮不實的習性。青少年犯罪案例的激增，校園暴力事件的層出不窮，影響青少年身心的正常發展。當代的青少年，因社會變遷與教育改革，得面對多元化的價值衝突、學習適應大環境的紊亂與不安，進而影響其人格與心理素質的變化。正因為青少年是國家未來發展的主力，所以其人格發展過程格外值得重視；加以社會環境在青少年的成長中具有舉足輕重的影響力，所以從社會變遷的角度，來探討其與青少年之間的人格發展關連，將有助於我們更清楚瞭解他們的問題點與障礙點，進而體察到他們的需要，給予最適切的引導和協助。

從時代的改變大環境的變遷社會結構的解體影響青少年心理與人格的發展，中學生的人格發展隨著年齡、環境與文化變化而有所變化，中學生的實際人格特質發展與心理的改變應有明確的指標與分析，才能對中學生的行為與心理提出適當的教育策略與輔導方案，有助於提升中學生教育品質與成效，達成培養身心健康的學生，促進中學生的競爭力與國家教育的競爭力。另外，有關人格特

質的測量工具，21世紀以前國外已有許多人格理論與評鑑工具的使用，而國內大多是引用及修訂國外人格量表，但是適用於國內中學生的人格特質測驗卻較少，因此本研究主要目的：(1) 統整國內外有關文獻，發展一套適合於我國中學生使用的本土特性個人特質量表；編製適合中學生使用的人格特質量表，作為了解我國中學生人格特質心理指標，提供中學人格教育參考。(2) 發展國中與高中生與高職生的人格特質分析指標的研究工具，以比較不同背景（地區、國高中、年級、性別、排行、家庭結構、父母教育程度與職業）中學生的個人特質的差異性。以下本文將針對人格特質相關文獻作探討：

## 一、人格定義與理論

心理學家對人格有不同的定義，Allport (1961) 認為人格特質是心理系統的動態組合，決定個人與外在環境互動的獨特形式。運用「人格特質」可以相當程度的解釋個人行為發生的原因，因為一個人的價值觀、喜好，往往反映在其個性及特質上，而一個人的人格也往往都會影響其工作行為。Guilford (1959) 認為人格並不是由單一特質所造成。人格是個人特徵、屬性和特性的總和，使個人與他人有所不同的一種持續且特殊的特質。Gatewood & Field (1998) 認為特質是一個持續的構面（例如：社交性、獨立性、成就需求…等），被用來解釋不同情境下一個人行為的「一致性」。Watson, Clark & Harkness (1994) 認為人格特質具有獨特性和一致性，與才能或能力有所區別。Costa & McCrae (1997) 認為人格特質是指個體的行為反映個體獨特的人格特徵，這些特徵會穩定持續出現在不同的情境中。綜合上述的定義，人格具有獨特性和一致性，穩定性，也是影響個人行為的各種心理特質的組合。

不同的人格理論，針對人們碰到某種狀況會做出的反應及適應情形，作出不同的預測。人格理論可分為六類：即類型論 (Type Theory)、心理動力論 (Psychoanalytic Theory)、自我論 (Self Theory)、氣質論 (Temperature Theory)、社會學習論 (Social learning Theory)、認知論 (Cognitive Theory) 和特質論 (Trait Theory)。

類型論將人的不同特性加以分類；心理動力論以 Freud (1962) 為代表，強調早期的童年經驗對人格發展的影響；自我論以 Rogers (1980) 人本論為代表，人本心理學從現象學探討人性本質及主觀意識，是一個強調人的尊嚴和價值的學派；人本學派重視主觀性的研究，人的心理不像物理因素可以客觀驗證、數量化。人本學派重要的主張是自我概念。自我包括「我」的特性的一切想法、知覺、價值觀及行為等。人本學派強調人類行為的基本動力是自我實現，自我實現能促進個人充份發揮其才能；相信人保有自由選擇及獨立自主的權利，強調人的潛能與健康面。氣質論以 Tomas 及 Chess (1977) 為代表，認為氣質是個體行為的表現方式，會影響人格的發展；湯姆斯認為個體在出生時就具有九項天生特質，為活動性、規律性、趨避性、適應度、反應強度、情緒本質、注意力分散度、堅持度等，並以此建立其人格理論。社會學習論以 Bandura (1986) 為主，從社會文化及學習觀點，認為觀察與模仿是影響人格發展的重要因素；而自我效能是形成個人人格正常發展的因子。認知論則認為行為的產生乃受計畫、目標、期望、歸因、基模等因素所影響；人們並非對外在的事件本身做回應，而是對他人如何詮釋這些事件做回應。人格發展可以歸因論來解釋個人失敗或成功的原因、歸因與動機行為及因果歸因的歷程。根據 Weiner (1990) 的看法，主張學習者的歸因源自於三種普通的訊息：情境線索、先前的信念或因果基模及自我知覺。人們對於成功或失敗的歸因可能影響個人成就動機與價值觀念，進而影響個人人格發展。特質論強調人格的穩定性和一致性，因此人格可以經由許多連續性的層面或分類來被描述和觀察。可依據人們顯現出某特殊特徵的程度來加以分類人格。

Allport (1961) 對於特質的描述是『個體在環境中，對於不同刺激所產生的一種持久與穩定的反

應方式」。他將特質區分為三種：核心特質（cardinal trait）：是主導個人整個人格的特質傾向，是最具普遍性與影響力的；主要特質（central traits）：能夠描述個體行為的少數顯著特質，也是最適合描述自己人格的五到十個特質；次要特質（secondary traits）：是人格中較不重要的部分，其比上述兩特質來的更不顯著及更不重要。

Cattell（1965）利用因素分析法找出基本的人格因素，得到的十六種基本特質，發展出一種廣受歡迎的人格測驗，稱為「十六種人格因素量表」，簡稱16PF。Eysenck（1992）以兩個向度「外向與內向」以及「穩定與不穩定」來涵蓋所有的個人特質，並根據這一套人格理論說明此兩層面與各種人格特質的關係。

Costa and McCrae 的人格五大因素（Big Five）論：是因應美國衛生署1970年與密西根大學及奧立岡大學合作，探討新近人類人格特質，編製一套測驗 MBTI，發現人格有五大因素，因此研究者稱為「五大因素」人格特質。

## 二、五大因素人格特質理論及相關研究

### （一）五大因素人格特質理論

Goldberg（1981）提出「人格五因素」（Five Factor model）名詞，Costa & McCrae（1989, 1992a, 1992b）更提出五大因素人格特質的評鑑指標，John（1999）將五大因素類型的英文頭字詞合併為「OCEAN」，成為人格五因素模式代名詞。人格五大因素人格特質包括：

#### 1. 開放性（openness; O）

表示個人對事物興趣的數量及深度，高開放性的人，其想像力豐富、常常表現出藝術家的氣息、有智慧、喜創新及嘗試新奇、重感覺和易幻想。低開放性的人，行為比較保守，看法也較為傳統，通常對熟悉事物的程度高過於新奇的事物，且對情感上的反應也較微弱。

#### 2. 謹慎性（conscientiousness; C）

謹慎性表示個人自我認知與覺察性，高謹慎性的人會關注重要目標，對問題處理的前後順序及架構清楚；理性的、自我覺知能力高、有高的成就動機、意志堅強、有毅力有決心、做事之前先計畫好，及在行動前會審慎考慮。低謹慎性的人追求的目標較廣泛含糊，並且分散關注目標和缺乏自發性。

#### 3. 外向性（extroversion; E）

指個人在人際關係上的調適程度，外向的人比較合群、自我肯定、善於交際，表現主動及擅於表達。而外向的特質是熱情、合群、自我肯定、活動性、尋求刺激、正向情緒等，前三項是人際性特質，後三項是氣質性特質。

#### 4. 親和力（agreeableness; A）

指順服他人的程度，合群的、親切、信任的態度。高親和力的人基本上是利他主義者，樂於助人、接納他人的意見，且很少懷疑別人隱藏的意圖。相反的，不友善或敵對性的人，是以自我為中心的利己主義者，常懷疑他人的意圖，而表現出競爭而非合作態度。

#### 5. 神經質（neuroticism; N）

這是人格最普遍的一面，與調適或情緒穩定相反，可稱之為失調或神經質。這表示容易感受到情緒沮喪及一般傾向經歷負面情緒，例如焦慮、衝動性、易受傷害、忿怒及自我查覺...等等。高負面情緒反映一種廣泛的負面狀態，包含恐懼、生氣、罪惡感、厭惡、寂寞、及自我不滿足。相反的，低負面情緒，代表其情緒穩定，通常是冷靜、性情平和以及較容易放輕鬆，在面臨壓力時較不會表現出煩躁不安的情緒。

## (二) 人格特質相關研究

近年來有相當多的研究顯示，許多學者所歸納的人格特質都是以五種廣泛的因素解釋，五大人格模式是到目前為止是最被廣泛接受的 (Digman, 1990; Goldberg, 1992)。現今五大人格模式已成爲研究人格的典範 (Blue, 2000; Costa & McCrae 1992a; Howard & Howard, 1995)。

### 1. 從發展與個別差異觀點探討人格特質的相關研究

有研究從生物學觀點指出人類人格特質的發展，30歲以後就不再改變；但也有研究從情境互動觀點認爲人格特質的發展持續一生變化；如 Srivastava, Oliver, Samuel 和 Potter (2003) 研究發現女性在神經質特質，隨著年齡增加而下降；但是男生則無任何變化。而謹慎性特質從青少年持續發展到中年。Igier 和 Mullet (2003) 研究發現謹慎性及神經質特質，隨著年齡增加而增加。人格特質除了年齡差異外，性別也有差異；Barrio, Aluja, 和 Garcia (2004) 研究西班牙青少年，發現女生在謹慎性及開放性的特質得分都高於男生。

### 2. 人格特質與心理及行爲指標的相關研究

有許多研究使用五大因素人格量表探討人格特質與智力、創造力、社會適應能力及思考風格的相關研究，證實開放性特質與創造力、智力有關；而神經質與沮喪、焦慮有關；低開放性特質與自戀、反社會行爲有關；謹慎性與社會適應能力有關；人格特質與思考風格、學習風格有顯著相關。(沈聰益, 民92; Barrio, Aluja, & Garcia, 2004; Costa & McCrae, 1992a, 1992b; Ehrler, Gary, & McGhee, 1999; MacDonald, 1998; Zhang, 2002)

### 3. 人格特質應用於教育、職業、及跨文化的相關研究

Zhang (2002) 研究證實人格特質與個人學業成就有顯著相關，高學習成就學生的人格特質較爲開放、情緒穩定、喜好爭論，低學習成就學生的人格特質較爲退縮、自卑且情緒易衝動。

Ridgell 和 Lounsbury (2004) 研究指出五大因素人格特質中，親和性與謹慎性等特質能有效預測個人學業成就的優秀表現；情緒穩定及謹慎性特質與個人學科成績表現有顯著相關。Schutte 和 Malouff (2004) 研究閱讀偏好與人格特質的關係，結果發現五大因素人格特質可以顯著預測閱讀的偏好與數量。

有研究指出個人職業規劃與興趣與人格特質有顯著相關 (Shafer, 2000; Zhang, 2002)；諮商員人格特質親和力較高 (Thompson, Brossart, Carozzi, & Miville, 2002)；高智力者具有高親和力與開放性人格特質，親和力與開放性人格特質與個人事業成就有關 (Judge, Heller, & Moun 2002)；具有較高親和力與開放性人格特質的醫學院學生有利於醫療關係建立與人際溝通。(Gamble, Talbot, Duberstein, Conner, Franus, Beckman, & Conwell, 2006)。

人格特質應用於跨文化研究，MacDonald (1998) 研究認爲人格特質不但具有個別性與文化背景間 (如性別、出生序、年齡、種族等) 差異，同時具有普遍性；有多數研究支持不同文化族群的人格特質有差異性也有跨文化普遍性。(Church & Katigbak, 2000; Mastor, Jin & Copper, 2000; Salgado, 1997)。

## 三、人格特質評量工具研究

人格特質的研究工具通常包括情境式觀察量表、投射測驗、自陳量表；情境式觀察量表與投射測驗在實施、計分與解釋上，都需要具備專業訓練背景的測驗專家，而且無法大量的推廣運用。因此人格特質的研究大都採用量化的自陳量表，近十年來國內外有關人格特質研究都引用人格五因素模式工具，簡稱 FFM；FFM 研究工具是由 Goldberg 採用兩極化形容詞評量，後來編製成7點量表；1992年更改爲9點量表，每一因素8題，共40題。Costa 和 McCrae (1992a 或1992b, 1994) 所發展的 NEO-FFI (NEO Five-Factor Inventory) 人格量表反映了這五大因素的內涵，這五大因素爲：神經質、

外向性、開放性、親和力和嚴謹性。Goldberg (1992) 認為這是五種廣泛的因素，可以做為一種整合的人類特質架構。此五大人格特質模式獲得許多研究者的支持，並且廣泛地運用在教育、社會甚至臨床診斷...等實證研究領域。(例如：Barrio, Aluja, & Garcia, 2004; Conner, & Zhong, 2004; Ehrler, Gary Evans, & Mcghee, 1999; Ewen, 1998; Kelly, 2004; Larson, Rottinghaus, & Borgen, 2002; Lounsbury & Loveland, 2003; Zhang, 2002)

## 方 法

### 一、研究對象

本研究調查的母群體為台灣地區國中與高中職學生，包含國高中職一至三年級的學生。本研究對象共分成預試兩次及正式施測二部分，兩次預試都是以台北地區的濱江高中、大安高工、桃園農工、新生醫專、中正國中、師大附中中國中部、文山高中等國高中職生學生250名為對象。

本研究正式抽樣人數以地區學校數與學生數分層隨機取樣，預定抽取北部、中部、南部及東部四地區國中高中及高職學生1500份，有效問卷1479份，有效率是98.6%；包括國中學生576名、高中生535名、高職生368名。

表1 個人特質量表抽樣人數

	國中			高中			高職			總計		
	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計	男	女	合計
一	96	84	180	144	94	238	46	119	165	286	297	583
二	141	120	261	81	64	145	37	83	120	259	267	526
三	70	65	135	40	112	152	41	42	83	151	219	370
合計	307	269	576	265	270	535	124	244	368	696	783	1479

### 二、研究工具

#### 自編中學生人格特質量表

本量表設計架構是採用愛德華氏個人興趣量表及 Costa 和 McCrae (1992a, 1994) 所發展的 NEO-FFI 人格量表五大因素的內涵。本量表測量中學生人格特質上共分成五個量表：創新變通、情緒表現、友愛親和、樂觀進取、決策能力。本量表共有50題，每一題是以四點量表呈現，共可得五種分數及人格特質總分。本量表經由完整的試題編擬過程，經由訪談建立量表的架構，編擬試題，預試及項目分析、因素分析，再篩選題目正式定題，然後再以全國國中、高中、高職學校學生比例分層隨機取樣，建立測驗常模，信、效度考驗。本量表的建構與內部一致性高，信度、效度高。

### 三、研究程序

本研究先收集資料編輯各種研究工具，並與12位修教育心理學實習的國高中教師多次討論，最後決定從六個情境：與個人內在在世界有關的情境、與外在環境有關的情境、與課業學習有關的情境、與人際衝突有關的情境、與生涯有關的情境、與個人生活習性有關的情境討論題目內容；並根據人格特質理論建立適合我中學生人格特質量表具架構與試題，然後進行預試與試題分析。最後正式定題與分層隨機取樣受試，並正式施測，施測資料的統計與分析，及建立工具常模與信效度考驗。

#### 四、資料處理與分析

依本研究蒐集問卷及量表所得之資料運用 SPSS12版統計套裝程式進行統計分析，使用之方法有： $t$  考驗、 $F$  考驗、Pearson 積差相關、百分比、卡方及二因子共變數分析等統計方法分析量化資料。利用 SPSS for Windows 12版統計套裝軟體進行預試項目分析，分析時需計算各個試題的決斷值（CR 值）、試題內部同質性（R 值）及因素負荷值。此外，並建立量表的重測信度、折半信度、Cronbach  $\alpha$  係數、Pearson 相關係數與效度檢驗。

## 結 果

### 一、中學生個人特質量表的編製

研究者編製中學生人格特質量表，首先閱讀文獻、相關研究，本研究根據目前在台北市及近郊國高中就職的教師12位對學生進行訪談結果，將訪談結果資料整理分析，確立量表架構與內涵，初步編製完成後，參酌其回饋修改量表至適宜為止，定稿後，進行預試，並根據二次預試結果進行項目分析，並應用驗證性結構分析探討量表的因素結構與理論的符合度，刪題後定題為正式問卷，並以全省抽樣施測，建立常模和信、效度。

#### （一）量表建立之架構

中學生個人特質量表的編製，主要將依據艾德華斯個人興趣量表內涵與架構，與 Costa & McCrae（1985）的人格五大因素論內容；艾德華斯個人興趣量表內涵與架構是根據 Murray 的需求理論基礎建立。並且從國高中職的任教師訪談資料了解中學生實際狀況而編製的。本研究編製量表內容將涵蓋共有五個分量表：創新變通、情緒表現、友愛親密、樂觀進取及決策能力。各分量表內容及界定如下：

1. 創新變通：代表個人喜歡嘗試新奇事物，希望生活有變化、有創意、有彈性。在創新變異分量表得分越高者代表其創新變通能力越高。

2. 情緒表現：代表個人對自己能力缺乏信心，覺得做事不如意，喜歡公開批評，對不滿意的事情常有負面想法。此分量表多數題目為負向試題，答題反應已作反向計分；故得分越高者代表其負面情緒程度越低，越是正向情緒表現。

3. 友愛親密：代表個人喜歡結交朋友、容易相處、富有同理心、喜歡幫助別人，同時遇到困難會希望別人的鼓勵和支持。在友愛親密分量表得分越高者代表其友愛親密能力越高。

4. 樂觀進取：代表個人願意接受挑戰工作，喜歡照自己的意思做事，做事情會堅持有毅力。在樂觀進取分量表得分越高者代表其自我信任能力越高。

5. 決策能力：代表個人在處理人、事、物的態度上有明確的認知及判斷能力。做事情有計畫，會按計畫行事。在決策能力分量表得分越高者代表其決策能力越高。

#### （二）預試、項目分析及正式定題

本量表建立共有二次預試，第一次預試以72題題目項目分析，第一次預試項目分析結果，題目內部一致性與鑑別度大都達顯著，每一試題的決斷值 CR 都大於3以上，而且每一試題與總分相關都達.3以上；但為縮短學生作答時間，特將試題刪減至50題；因此再進行第二次預試，凡是有任何一道題未作答者，即當成廢卷處理，因此扣除作答不全以及有明顯反應心向者後，共得有效樣本238份。從表2中可見人格特質量表每一試題的決斷值 CR 都大於3以上，而且每一試題與總分相關都達.3以上；可見本量表具有高的內部一致性及鑑別作用。依據項目分析結果刪減題目，最後正式定題，五

個因素，每個因素10題，全量表共50題。

表2 中學生人格特質量表之項目分析 N=238

題數	CR 值	Corrected Item- Total Correlation	題數	CR 值	Corrected Item-Total Correlation
V1	9.68	.51	V26	8.37	.47
V2	9.66	.52	V27	5.53	.36
V3	4.34	.37	V28	6.39	.43
V4	12.32	.66	V29	11.98	.63
V5	3.57	.43	V30	6.82	.43
V6	6.09	.39	V31	10.03	.51
V7	7.15	.45	V32	10.06	.48
V8	6.93	.41	V33	4.58	.48
V9	7.99	.47	V34	8.29	.46
V10	3.64	.50	V35	6.31	.38
V11	9.74	.49	V36	8.96	.44
V12	7.10	.42	V37	6.87	.36
V13	3.11	.41	V38	6.23	.43
V14	7.88	.45	V39	6.14	.40
V15	3.97	.43	V40	9.55	.57
V16	6.18	.41	V41	8.15	.50
V17	7.35	.42	V42	6.62	.37
V18	5.61	.31	V43	7.25	.42
V19	7.71	.45	V44	6.99	.35
V20	6.81	.44	V45	5.02	.32
V21	9.01	.52	V46	4.06	.37
V22	5.16	.31	V47	4.85	.38
V23	5.39	.35	V48	3.14	.36
V24	6.25	.39	V49	11.67	.59
V25	10.64	.56	V50	7.07	.35

(三) 建立常模

國高職男女生各種個人特質分數平均數與標準差如下表3至5；本研究也分別建立各量表百分等級常模。表3中國中學生各種個人特質分數平均數在性別上除了樂觀進取分數無差異外，創新變異、情緒表現、友愛親密、決策能力等分數及總分有顯著差異，情緒表現分數是男生高於女生，創新變異、友愛親密、決策能力等分數都是女生平均數高於男生， $p < .01$ ；表4中高中學生各種個人特質分數平均數只有友愛親密、決策能力等分數在性別上有明顯差異，其他三項分數及總分則無性別差異；表5中高職學生各種個人特質分數平均數在性別上都無差異存在；但為考量性別差異，因此本研究分別建立國中男生組、國中女生組、高中男生組、高中女生組、高職男生組、高職女生組百分等級常模。

表3 國中男女生各種個人特質分數平均數與標準差 (N=576)

量表/項目	性別	人數(n)	平均數(M)	標準差(SD)	t 值
創新變異	男	284	31.34	4.76	-2.13*
	女	269	32.00	4.76	
情緒表現	男	307	27.72	6.22	3.03**
	女	269	26.26	5.49	
友愛親密	男	307	31.25	5.04	-6.01**
	女	269	33.44	3.46	

(續下頁)

表3 (續)

量表\項目	性別	人數(n)	平均數(M)	標準差(SD)	t 值
樂觀進取	男	307	29.21	5.35	-1.48
	女	269	29.91	4.69	
決策能力	男	307	29.13	5.22	-4.91**
	女	269	31.37	4.46	
總分	男	307	148.38	21.31	-2.91*
	女	269	153.02	16.32	

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ 

表4 高中男女生各種個人特質分數平均數與標準差 (N=535)

量表\項目	性別	人數(n)	平均數(M)	標準差(SD)	t 值
創新變異	男	265	32.23	4.52	-.59
	女	270	32.46	4.33	
情緒表現	男	265	26.63	5.35	1.21
	女	270	26.07	5.31	
友愛親密	男	265	31.87	4.05	2.01*
	女	270	31.17	4.04	
樂觀進取	男	265	29.04	4.64	-1.79
	女	270	29.80	5.05	
決策能力	男	265	30.04	4.42	-2.90**
	女	270	31.09	3.97	
總分	男	265	149.83	17.02	-.55
	女	270	150.61	15.50	

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ 

表5 高職男女生各種個人特質分數平均數與標準差 (N=368)

量表\項目	性別	人數(n)	平均數(M)	標準差(SD)	t 值
創新變異	男	124	32.29	3.97	-.98
	女	244	32.75	4.22	
情緒表現	男	124	26.65	5.78	-.75
	女	244	27.09	5.16	
友愛親密	男	124	31.90	3.75	-.87
	女	244	32.25	3.65	
樂觀進取	男	124	29.74	4.30	-.82
	女	244	30.17	5.01	
決策能力	男	124	30.45	4.03	-1.67
	女	244	31.22	4.19	
總分	男	124	151.05	15.66	-1.45
	女	244	153.50	15.10	

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ 

#### (四) 信度與效度分析

##### 1. 信度分析

##### (1) 分量表的內部相關

本量表各分量表的內部相關如下表所示：各分量表的內部相關從.27至.86間不等，都達.01顯著相



關。

表6 各分量表的內部相關 (N=235)

	創新變異	情緒表現	友愛親密	樂觀進取	決策能力	總分
創新變異	1					
情緒表現	.29*	1				
友愛親密	.56**	.27*	1			
樂觀進取	.56**	.49**	.46**	1		
決策能力	.46**	.26*	.46**	.66**	1	
總分	.75**	.67**	.70**	.86**	.74**	1

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

(2) 折半信度與重測信度分析

本研究將個人特質各分量表試題拆成兩半，求各分量表的折半係數；本量表以國中生238名相隔三週進行重測信度，如表7；各分量表內部題目的一致性從.81至.86不等，都達.01顯著相關。折半係數從.74至.86不等，都達.01顯著相關。重測係數從.82至.87不等，都達.01顯著相關。

表7 個人特質各分量表內部一致係數折半信度與重測信度 (N=238)

	內部一致性 係數	折半係數 (校正係數)	重測係數
創新變異	.85**	.86**	.83**
情緒表現	.85**	.86**	.85**
友愛親密	.81**	.74**	.82**
樂觀進取	.86**	.86**	.86**
決策能力	.82**	.80**	.87**

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

2.效度分析

(1) 因素分析

本研究採用主成份的因素分析方法，利用最優斜交法轉軸，限定抽取五個因素。經因素分析後五個分量表，共有一個特徵值2.82，可以解釋個人特質達56.35%。說明本量表包涵的五個因素都與個人特質有關連。

(2) 建構效度

由表8經驗性因素分析的結果，顯示此量表具有不錯的建構效度。

表8 青少年「個人特質量表」整體模式適配度摘要表

檢驗模型	絕對適配度				增值適配度		精簡適配度	
	GFI	SRMR	RMSEA	NFI	NNFI	CFI	PNFI	PGFI
適配值	.96	.047	.15	.96	.89	.96	.47	.32
評鑑標準	>.90	<.08	<.60	>.95	>.95	>.95	>.50	>.50
評鑑結果	○	○	○	○	X	○	X	X

附註：「X」表示評鑑結果未達標準；「○」表示評鑑結果達標準

(3) 效標關聯效度

本研究主要在了解中學生的個人特質，個人特質內隱性內容包括情緒智商及自我效能；外顯性內容包括人際關係及生活適應。因此本研究根據研究者（陳李綢、蔡順良，民95）已編製的情緒智

慧、人際關係量表、自我效能量表與生活適應量表等四種量表作為效標，以探討個人特質的內涵與效標關連效度。

### (1) 個人特質量表與情緒智慧量表關聯性

本量表各分量表分別與情緒智慧量表（陳李綢，民97）各分量表求相關，如表9所示：本量表總分與情緒智慧量表各分量表都有顯著相關， $p < .01$ 。情緒智慧量表中各分量表與個人特質量表中分量表相互相關都達顯著相關， $p < .01$ 。其中情緒表現與情緒認知、情緒表達相關較低， $p < .05$ 。

表9 人格特質量表與情緒智慧量表多元相關 (N=235)

	情緒認知	情緒表達	情緒調節	正向激勵	情緒反省	總分
創新變異	.48**	.52**	.66**	.52**	.62**	.67**
情緒表現	.31*	.39*	.56**	.49**	.54**	.55**
友愛親密	.58**	.60**	.48**	.52**	.40**	.63**
樂觀進取	.47**	.60**	.56**	.48**	.55**	.64**
決策能力	.48**	.46**	.49**	.42**	.49**	.56**
總分	.58**	.65**	.71**	.62**	.68**	.78**

\* $p < .05$ ，\*\* $p < .01$

### (2) 個人特質量表與人際關係量表關聯性

本量表各分量表分別與人際關係量表（陳李綢、蔡順良，民95）各分量表求相關，如表10所示：個人特質量表與人際關係量表總分都有顯著相關， $p < .01$ 。個人特質量表中各分量表與人際關係量表分量表相互相關多數都達顯著相關， $p < .01$ 。其中情緒表現分量表與人際支持、人際需求、人際互動相關較低， $p < .05$ 。自我信任分量表與人際需求、人際互動相關較低， $p < .05$ 。

表10 人格特質量表與人際關係量表多元相關 (N=140)

	人際支持	人際困擾	人際認知	人際需求	人際互動	總分
創新變異	.48**	.36**	.44**	.46**	.43**	.61**
情緒表現	.17*	.31**	.38**	.18*	.28*	.42**
友愛親密	.44**	.45**	.49**	.46**	.47**	.63**
樂觀進取	.39**	.27**	.38**	.22*	.19*	.58**
決策能力	.40**	.38**	.36**	.45**	.34**	.51**
總分	.52**	.52**	.58**	.54**	.53**	.75**

\* $p < .05$ ，\*\* $p < .01$

### (3) 個人特質量表與生活適應量表關聯性

本量表各分量表分別與生活適應量表（陳李綢、蔡順良，民95）各分量表求相關，如表11所示：個人特質量表總分與生活適應各分量表總分都有顯著相關， $p < .01$ 。個人特質量表中各分量表與生活適應量表分量表相互相關都達顯著相關， $p < .01$ 。

表11 人格特質量表與生活適應量表多元相關 (N=348)

	自我定向	家庭適應	社會適應	人際關係	學習適應	自我意識	工作適應	自我勝任	總分
創新變異	.46**	.32**	.59**	.44**	.57**	.50**	.43**	.58**	.60**
情緒表現	.25**	.19**	.20**	.51**	.26**	.37**	.25**	.25**	.36**
友愛親密	.37**	.30**	.51**	.43**	.36**	.38**	.32**	.50**	.49**

(續下頁)

表11 (續)

	自我 定向	家庭 適應	社會 適應	人際 關係	學習 適應	自我 意識	工作 適應	自我 勝任	總分
樂觀進取	.71**	.36**	.53**	.45**	.52**	.50**	.54**	.50**	.65**
決策能力	.60**	.43**	.61**	.39**	.51**	.50**	.58**	.55**	.65**
總分	.65**	.43**	.65**	.61**	.61**	.62**	.58**	.64**	.75**

\* $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

(4) 個人特質量表與自我效能量表關聯性

本量表各分量表分別與青少年自我效能量表(蔡順良, 民97)各分量表求相關, 如表12所示: 青少年自我效能量表總分與個人特質各分量表都有顯著相關(除體能表現外),  $p < .01$ 。個人特質量表中創新變異分量表與青少年自我效能量表分量表相互相關(除學習效能外), 都達顯著相關,  $p < .05$ 。個人特質量表中情緒表現分量表與青少年自我效能量表分量表相互相關(除體能表現外), 大都達顯著相關,  $p < .05$ 。個人特質量表中友愛親密分量表與人際效能、正向心理二分量表相互相關達顯著相關,  $p < .01$ 。友愛親密分量表與體能表現生涯效能學習效能無關連性,  $p > .05$ 。個人特質量表中自我信任分量表與青少年自我效能量表分量表相互相關(除體能表現外), 大都達顯著相關,  $p < .05$ 。決策能力分量表與體能表現正向心理無關連性,  $p > .05$ 。但是決策能力分量表與人際效能、生涯效能、學習效能分量表相互相關, 都達顯著相關,  $p < .05$ 。

表12 個人特質量表與自我效能量表多元相關 (N=41)

	人際效能	體能表現	正向心理	生涯效能	學習效能	總分
創新變異	.71**	.44**	.44**	.33*	.21	.61**
情緒表現	.55**	.14	.76**	.65**	.73**	.77**
友愛親密	.60**	.27	.42**	.12	.19	.44**
樂觀進取	.46**	-.01	.61**	.75**	.80**	.70**
決策能力	.40*	.02	.26	.62**	.60**	.51**
總分	.69**	.22	.64**	.64**	.65**	.78**

\* $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

二、不同背景中學生的個人特質比較

表13為不同地區青少年的個人特質總量表分數比較有差異, *Wilks' Lambda* 值.98,  $p < .05$ ; 其中個人特質總量表分數不因地區而有差異,  $F=1.98$ ,  $p > .05$ ; 但是友愛親密與決策能力兩個分量表有地區的差異性,  $p < .05$ 。

國中高中高職學生的個人特質總量表分數比較有差異, *Wilks' Lambda* 值.965,  $p < .01$ ; 個人特質總分數不因國高中職別而有差異,  $F=.26$ ,  $p > .05$ ; 但是創新變異、自我信任兩個分量表有差異存在,  $p < .05$ 。

各年級學生的個人特質總量表分數比較有差異, *Wilks' Lambda* 值.94,  $p < .01$ ; 但是人格特質總分不因年級而有差異,  $F=1.46$ ,  $p > .05$ ; 但是創新變異、自我信任二項分數平均數有年級差異存在,  $p < .05$ 。男女學生的個人特質總量表分數比較有差異, *Wilks' Lambda* 值.937,  $p < .01$ ; 表中顯示男女生的個人特質除了「樂觀進取」分數平均數沒有差異外, 其它如: 總分與創新變異、情緒表現、友愛親密、決策能力各分量表平均數都是女生高於男生,  $p < .05$ 。

不同排行學生的個人特質人格特質總量表分數比較沒有差異, *Wilks' Lambda* 值.99,  $p > .05$ ; 表中

顯示個人特質總分與其他各分量表平均數都不因排行不同而有差異性， $p < .05$ 。

不同家庭子女人口學生的個人特質人格特質總量表分數比較沒有差異，*Wilks' Lambda* 值.987， $p > .05$ ；表中顯示人格特質總分與其他各分量表平均數都不因家庭子女人口數不同而有差異性， $p > .05$ 。

父母親教育程度、職業別不同學生的人格特質分數比較，大部分人格特質各量表分數不因教育程度、職業別不同而有差異， $p > .05$ 。但是唯其中一項創新變通分數因父親不同教育程度及職業別有差異， $p < .05$ 。

表13 不同地區青少年的人格特質分數比較 (N=1479)

	創新變異	情緒表現	友愛親密	樂觀進取	決策能力	總分	Wilks' Lambda
區別F值	.552	.475	4.66**	1.90	2.63*	1.98	.98*
國高中職 F 值	4.75*	2.42	2.05	3.19*	.574	.26	.97*
年級別 F 值	2.78*	1.01	1.39	3.76**	1.36	1.46	.94**
性別 t 值	3.28*	9.98**	38.05**	.148	23.09**	4.27*	.94**
排行別 F 值	.581	.127	.25	1.99	1.79	1.15	.99
家庭子女 F 值	1.27	1.66	.14	1.92	.06	.86	.98
父教育別 F 值	2.23*	1.84	1.86	1.09	1.43	1.77	.97
母教育別 F 值	1.677	1.95	1.27	.94	.89	1.36	.97
父職業別 F 值	2.10*	1.18	1.13	1.17	1.34	1.40	.97
母職業別 F 值	1.36	.58	1.38	.89	1.19	.91	.94

\* $p < .05$ ，\*\* $p < .01$

## 討 論

### 一、中學生人格特質的測量問題

本研究編製的中學生人格特質量表根據架構主要是依據 Murray 的需求理論，與 Costa 和 McCrae 的人格五大因素論。並且從國高中職的任教教師訪談資料了解中學生實際狀況而編製的。本量表的理論建構是以自陳量表加以分析，再應用因素分析方式驗證，將人格特質分為五個因素：創新變通、負面情緒、友愛親密、樂觀進取及決策能力，作為編製量表的架構。本量表編製的五項因素與 Costa & McCrae 的人格五大因素，開放性、神經質、親和力、外向性和嚴謹性五個因素，有一致的關係，如：創新變通與開放性內容一致；神經質與負面情緒內容一致；友愛親密與親和力內容一致；外向性與樂觀進取內容一致；嚴謹性與決策能力內容一致。人格五大因素量表的應用與研究是近年來最普遍的研究人格特質工具，從相關統合分析研究證實人格五大因素量表具有顯著的建構效度；同時也說明人格五大因素的穩定性及內部一致性係數都達.70以上 (Viswevaran & Ones, 2000)。

本研究量表建立的理論架構與人格五大因素量表架構有相似性，且從信度與效度研究中，也說明本研究編製的人格特質量表具體高的重測信度及內部一致性，同時從本量表與其他效標的研究中仍能說明本研究量表的效標關聯效度高。

人格特質的測量通常是以量表進行，自陳式人格特質量表有穩定的信度，但效度方面將因情境或受試的反應心向與反應型態而有爭議 (Botwin & Buss, 1989; Saucier, 1994)。本研究量表亦為自陳量表能否實際預測所有的人格特質？其實仍有許多爭議看法？可進一步再探討。另外，應用因素分析抽離的各個因素是否能反映每個人格特質因素的特徵？到底人格特質是能力模式亦或人格特質？也值得繼續探討期間的重疊與差異性。

但綜合本研究結果說明本研究編製的中學生人格特質量表是一個適用於中學生使用的標準化測驗，在效度方面具有理論基礎的建構效度，有一致性高的內容效度，具備與情緒智慧量表、生活適應量表、人際關係、自我效能量表相關高的預測效度，在重測信度、折半信度方面具有穩定性。

## 二、不同背景的中學生個人特質的發展比較

本研究分析受試者的基本資料，並比較不同背景受試的人格特質；所有結果顯示人格特質總量表及各分量表分數不因地區、家庭結構、父母親職業類別而有不同。由此說明區域性、家庭結構、父母親職業類別不是影響中學生人格特質的因素。但是人格特質總量表及各分量表分數會因國高中職級別、性別、年級而有顯著差異。

### 1. 年級、性別與人格特質的差異性

依據 Srivastava, Oliver, Samuel & Potter (2003) 與 Icier & Mullet (2003) 研究發現不同人格特質，會隨著年齡增加而有變化。例如謹慎性及神經質特質，隨著年齡增加而增加。本研究結果顯示不同年級的中學生，創新變通、樂觀進取二項人格特質有差異，但情緒表現、友愛親密及決策能力三項特質並無差異存在。

人格特質除了年齡差異外，性別也有差異；Barrio, Aluja, & Garcia (2004) 研究西班牙青少年，發現女生在謹慎性及開放性的特質得分都高於男生。本研究也證實，男女生的人格特質除了「樂觀進取」分數平均數沒有差異外，其它如：總分與創新變異、情緒表現、友愛親密、決策能力各分量表平均數都是女生高於男生。男女生的「樂觀進取」人格特質沒有差異分數，可能是中學生的自信、毅力與挑戰程度受文化因素影響，但詳細變化可提供跨文化之比較與探討。

### 2. 學生排行、父母親教育程度不同，人格特質的差異

精神分析學者阿德勒 (Adler) 認為家庭團體的社會心理結構就像是一個「家庭星座」，形成複雜的互動，不同出生序或排行的青少年會有不同的人格特徵。Goldberg (1992) 認為家庭中的手足次系統提供加入團體生活的最初經驗，使人學習到支持、合作和保護，以及競爭、對抗和協商差異。相關研究發現，獨生子女與非獨生子女人格特質有差異性；「獨生」的身份，較少表現利社會行為；家庭人口多寡會對兒童人格特質產生影響。本研究並未支持學生排行與人格特質有關連性，不同排行學生的人格特質沒有差異；與上述研究不一致。然而也有研究指出不同出生序的國小學童在社會興趣與人格適應方面並沒有顯著差異。(羅品欣, 民92; 民94) 由此可見，手足排行與人格特質的關係如何並無定論，出生序別與人格特質的關係？值得進一步探討。

本研究發現父母親教育程度與職業類別不同，學生人格特質沒有差異；雖然家庭是影響兒童及青少年社會化最基本且重要的場所，父母的教育程度不同可能會影響父母對子女的期待、教養與他人互動關係；親子互動關係將影響子女的人格發展。但是從本研究結果並未支持父母親的教育程度、職業類別與子女人格特質關係。唯其中一項創新變通分數因父親不同教育程度及職業別有差異。創新變異的人格特質代表個人喜歡嘗試新奇事物，希望生活有變化、有創意、有彈性。與五大因素量表中開放性內容相似，Shafer (2000) 與 Zhang (2002) 研究指出開放性人格特質與智力及成就地位有關；本研究結果也支持父親教育程度與職業不同，子女的創新變通特質有差異。

## 參 考 文 獻

沈聰益 (民92): 人格五因素模式預測保險業務員銷售績效的效度-NEO-PI-R 量表之跨文化檢驗與人際特質架構之實證探討。國立交通大學經營管理研究所博士論文。

- 陳李綢、蔡順良 (民95)：中學生情緒智慧、人際關係、個人特質、自我效能及生活適應測量與適應性指標研究報告。台灣師大與僑大整合後強化未來發展計畫成果報告--中學生心理與行為表現之發展研究 (編號：95T101H)。
- 陳李綢 (民97)：中學生情緒智慧測量與適應性指標研究。教育心理學報，39卷，測驗與評量專刊，61-82頁。
- 蔡順良 (民97)：青少年多向度效能量表編製與驗證，國立臺灣師範大學教育心理與輔導學系，教育心理學報，39卷，測驗與評量專刊，105-126頁。
- 羅品欣 (民92)：國小學童的家庭結構、親子互動關係、情緒智力與同儕互動關係之研究。國立臺灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文。
- 羅品欣 (民94)：國小學童家庭結構、親子互動關係、情緒智力與同儕互動關係之研究。教育心理學報，36卷，3期，221-240頁。
- Allport, G. W. (1961). *Pattern and Growth in Personality*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A Social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Barrio, V. D., Aluja, A., & Garcia, L. F. (2004). Relationship between empathy and Big-Five personality traits in a sample of Spanish adolescences. *Social behavior and Personality*, 32(7), 677-682.
- Botwin, M. D., & Buss, D.M. (1989). Structure of act-report data : Is the Five-factor model of personality recaptured? *Journal of Personality and social Psychology*, 56 (6), 988-1001.
- Bowers, M. R., Swan, J. E., & Koehler, W. F. (1994). "What attributes determine quality and satisfaction with health care delivery?" *Health Care Management Review*, 19(4), 49-55.
- Cattell, R. B. (1965). *The scientific analysis of personality*. Bathimore: Penguin.
- Costa, P. T. , & McCrae, R. R. (1989). *The NEO personality Inventory manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992a). Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five-factor inventory (NEO-FFI). Professional Manual, Odessa, FL:PAR.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992b). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO personality Inventory. *Psychological Assessment*, 4, 5-13.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1994). *The NEO personality Inventory-revised manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1997). Stability and Change in Personality Assessment: The Revised NEO Personality Inventory in the Year 2000. *Journal of Personality Assessment*, 68(1), Pages 86.
- Church, A. T., & Katigbak, M.S. (2000). Trait Psychology in the Philippines. *American Behavioral Scientist*, 44(1), 73-95.
- Conner, K. R., & Zhong, Y. (2004). NEO-PI-R Neuroticism Scores in Substance-Dependent Outpatients: Internal Consistency and Self-Partner Agreement. *Journal of Personality Assessment*, 83(1), 75-77.
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the Five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440.
- Ewen, R. B. (1998). *Personality: A topical approach*. Mahweh, NJ:Erlbaum.
- Ehrler, D. J., Gary, E. J., & Mcghee, R. L. (1999). Extending Big-Five theory into childhood: A preliminary investigation into the relationship between Big-Five personality traits and behavior problems in children. *Psychology in the Schools*, 36(6), 451-458.

- Eysenck, H. J. (1992). Four ways five factors are not basic. *Personality and Individual Differences*, 13, 667-673.
- Freud, S (1962). *The ego and the id*. New York:Nooton.
- Gamble, S. A., Talbot, N. L., Duberstein, P. R., Conner, K. R., Franus, N., Beckman, A. M., & Conwell, Y. (2006). Childhood Sexual Abuse and Depressive Symptom Severity. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 194(5), 382.
- Gatewood, R. D., & H. S., Field (1998) *Human Resource Selection* (4th ed.). The Dryden Press Richard
- Goldberg, L. R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. In L. Wheeler(Ed), *Review of Personality and Social Psychology* (Vol. 2, pp. 141-165). Beverly Hills, CA:Sage.
- Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4(1), 26-42.
- Guilford, T. P. (1959). *Personality*. New York: Megraw-Hill.
- Howard, P. J., & Horwrd, J. M. (1995). *The big five quickstart: Anintroduction to the Five-Factor Model of personality for human resource professionals*. Center for Applied Cognitive Studies, Charlotte, NC. (ERIC Document Reproduction No.ED384754)
- Igier, V., & Mullet, E. (2003). Application of the five-factor model of personality to intergenerational perception. *Psychological Sciences and Social Sciences*, 58, 177-186.
- John, Oliver P., & Sanjay Srivastava. (1999). The Big Five trait Taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Hanbook of Personality Theory and Research* (pp.102-138). New York: Guilford.
- Judge, T. A., Heller, D., & Mount, M. K. (2002). Five-factor model of personality and job satisfaction: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87, 530-541.
- Kelly, W. E. (2004). The “Ocean” and the Night-Sky:Relations between the Five-Factor Model of personality and noctcaelador. *College Student Journal*, 38(3), 406-408.
- Larson, L. M., Rottinghaus, P. J., & Borgen, F. H. (2002). Meta-analyses of Big Six Interests and Big Five Personality Factors. *Journal of Vocational Behavior*, 61, 217-239.
- Lounsbury, J. W., & Loveland, J. M. (2003). An investigation of psychological sense of community in relation of Big Five personality traits. *Journal of Community Psychology*, 31(5), 531-541.
- MacDonald, K. B. (1998). Evolution, culture, and the Five-Factor Model. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 29, 119-149.
- Mastor, K. A., Jin, P., & Copper, M. (2000). Malay culture and Personality. *American Behavioral Scientist*, 44(1), 95-112.
- Ridgell, S. D., & Lounsbury, J. W. (2004). Predicting academic success: General intelligence, “Big Five” personality traits, and work drive. *College Student Journal*, 38(4), 607-619.
- Rogers, C. R. (1980). *A way of being*. Boston: Houghton Mifflin.
- Salgado, J. F. (1997). The 5-factor model of personality and job-performance in the European-community *Journal of Applied Psychology*, 82(1), 30-43.
- Saucier, G. (1994). Mini-markers: A brief version of Goldberg’s Unipolar Big-Five markers. *Journal of Personality Assessment*, 63(3), 506-516.
- Schutte, N., & Malouff, J. (2004). University student reading preferences in relation to the big five

- personality dimensions. *Reading Psychology*, 25(4), 273-796.
- Shafer, A. B. (2000). Mediation of the Big five's effect on career decision making by life task dimintions and on money attitudes by materialism. *Personality and Individual Differences*, 28 , 93-109.
- Srivastava, S., Oliver, P. J., Samuel, D., & Potter, G. J. (2003). Development of personality in early and middle adulthood: Set lik plaster or persistent change? *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(5), 1041-1053.
- Thompson, R. L., Brossart, D.F., Carlozzi, A. F., & Miville, M. L.(2002). The Five Factor Model (Big Five) Personality traits and universal-diverse orientation in counselor trainees. *The Journal of Psychology*, 136(5), 561-572.
- Tomas, A. & Chess, S. (1977). *Temperament and Development*. Y: Grune and Stratton.
- Visweavaran, C., & Ones, D. S. (2000). Measurement error in "big five factors" personality assessment: Reliability generalization across studies and measures. *Education and Psychological Measurement*, 60(2), 224-235.
- Watson, D., Clark, L.A., & Harkness, A.R. (1994). Structures of personality and their relevance to psychopathology. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 18-31.
- Weiner, B. (1990). Attribution in personality psychology. In L. A. Pervin(Ed.), *Handbook of personality: Theory and research*(pp.465-485). New York: Guilford Press.
- Zhang, LI-F. (2002). Thinking styles and the Big-Five personality traits. *Educational Psychology*, 22(1), 17-31.

收稿日期：2008年04月24日  
一稿修訂日期：2008年07月01日  
接受刊登日期：2008年07月04日



Bulletin of Education Psychology, 2008, 40 (2), 323-340  
National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, R.O.C.

## **Research on Personal Trait Measurement and Adaptive Index of Junior High School Students in Taiwan**

Lee-Chou Chen

Department of Educational Psychology  
and Counseling  
National Taiwan Normal University

The purposes of this research were to construct the Scale of Personal Trait suitable for use with junior high school students, to develop an adaptive index for their PT measurements, and to compare the PTs of students with different backgrounds (region, school, grade, sex, family structure, parental educational level and profession). From a sample of 1,479 junior and senior high school students in Taiwan, factors and indices for the PT Scales were determined through analyses of various items and factors. Reliability, validity, and norm of the Scales were then examined upon the scales' completion.

Results showed that: PT Scales were capable of effectively measuring 5 separate abilities: innovation, emotionality, consideration, optimist, and decisiveness. The average scores for consideration and decisiveness differ among students from different regions; the average values for innovation, and optimist differ among students from different grades. Students with different birth orders also differ in total PT scores and in individual innovation, consideration, and decisiveness scores. Female students tend to have higher scores on PT total scale, individual emotionality, consideration, and decisiveness scales than male students. Finally, for most of the students with different birth orders, parental educational level or profession were not related to PT scores. Only the average values for innovation differ among students with different father's educational level and professions.

**KEY WORDS: consideration, decisiveness, emotionality, innovation, optimist**