



軍事訓練

心理素質訓練與滿意度之研究-以空軍戰術管制人員為例

空軍中校 蔡金倉

提

要

戰術管制人員所擔負的工作十分繁重、節奏快速，加上長期超負荷工作，其所承受之責任及壓力絕不會比操控空軍戰機飛行員低。戰術管制人員必須承受戰機起飛後的所有可能應響飛安之不確定因素的強大壓力；以如何克服緊張與壓力為目的，再給予心理訓練時，除增加舉辦或鼓勵參與各種健康活動，還可以提供舒適的休閒場所與完善的工作環境，使戰術管制人員在高壓力工作產生疲勞感減至最低。

本研究除可藉由瞭解戰術管制人員對心理素質訓練滿意度之差異外，進而提高部隊之工作生活品質滿意度，提升工作績效，確保飛航安全。

關鍵詞：從眾行為、去個人化、米爾格倫實驗

壹、前言

戰術管制人員所負責的工作項目精細又繁重、並要求效率快速；戰機一飛上天任何管制決定都是刻不容緩的！加上長期超負荷工作，其身心所擔負的責任絕不亞於飛行員。但鮮少人知道，戰術管制人員肩負整體防空安全及飛航安全，必須隨時憑藉戰術管制專業且清晰的思維、快速的反應及穩健的對話，用以面對並執行各項管制任務。

戰術管制部隊在忙碌多變的環境裡，若壓力超過一般人身心的極限，就會加速身體老化、精神衰竭、任務無法達成、情緒崩潰的情形。故更需藉由心理輔導，



降低人員心理壓力，加上近年來女性管制官兵日增，當已婚之女性官兵須要面對家庭以及工作上的雙重壓力時，加強心理訓練以及提高工作環境品質都是刻不容緩的課題。簡言之，運用心理素質訓練戰術管制部隊官兵自信心、增進團隊凝聚力、學習克服管制任務所面臨恐懼與心理壓力。

本研究除可藉由瞭解戰術管制人員對心理素質訓練滿意度之差異外，進而提高部隊之工作生活品質滿意度，提升工作績效，確保飛航安全。

貳、理論探討

一、戰術管制體系：

我國軍方之戰術管制體系(簡稱戰管)，最早成立於1940年，當時由國軍編成一偵測大隊，負責執行區域防空偵測任務，隸屬於國防部防空司令部。後經多次組織調整，於1953年因應臺海情勢，奉令擴編為空軍戰管聯隊，目前直隸空作部。現轄有若干之中心、中隊等戰術管制單位，負責執行臺灣「防空識別區」(Air Defense Identification Zone, ADIZ)內所有空中雷情動態，並提供防空預警、攔截管制與兵力運用之依據，以確保臺澎金馬地區軍、民生命及財產之安全。^{【註1】}戰管主要任務是負責我國防空識別區內雷情監視、飛機識別、航空管制、作戰管制等任務，當獲得授權後，可直接指揮空軍戰機、防空飛彈及各式防砲等防空武器應戰，其管制人員係以24小時分3班制方式值勤。^{【註2】}

二、心理素質：

郭晃男(2011)指出「心理素質」為個人或團體在面對人、事、物時所反應出的心理狀態，它可以是當下的情緒反應、對壓力的因應及面對事情的態度等心理向度，故「心理素質」的概念是相當地廣泛，這概念幾乎包含了個人所具備的心理特質，以及不同文化所反映出的人類行為，心理素質包含下列特質及概念；

(一)權威順從：

心理學家米爾格倫(Milgram)為了探討上述現象的成因，於是設計出社會心理學領域中最有名的一系列研究，也就是「權威順從」的研究。這種權威順從的現象其實是一種「從眾行為」(Conformity behavior)的表現，而從眾行為的導因主要有兩項，分別為「資訊性社會影響」(Informational

註1 葉龍泉，〈我國飛航管制體系整合關鍵因素之研究〉，《開南大學空運管理所碩士論文》，2006年，頁36-37。

註2 軍事新聞通訊社，<http://www.libertytimes.com.tw/2009/new/jan/17/today-fo2.htm>(檢索日期2013年6月27日)。



social influence)與「規範性社會影響」(Normative social influence)。^{【註3】}資訊性社會影響最有可能發生在專家或權威者，因為他們通常都擁有豐富的資訊與充足的資源，足以影響他人的行為。權威順從相關案例發生於1977年3月27日1700時西班牙屬地「卡納利群島」(Tenerife)「洛羅狄機場」(Los Rodes)發生濃霧，「荷蘭皇家航空公司」(KLM Royal Dutch Airlines)編號4805航班與「泛美航空」(Pan American World Airways)編號1736航班空難為例，荷蘭航空機長由Jacob Veldhuyzen van Zanten擔任，是位資深權威級機師，擁有超過12,000小時飛行時數，在情況曖昧不明的危機狀況下？荷蘭航空機長順從權威下做出行為反應，而肇生飛安事件。

(二) 史丹福監獄實驗(Stanford Prison Experiment, SPE)

1971年由美國心理學家菲利普·津巴多(Philip George Zimbardo)領導的研究小組，在史丹佛大學心理學系大樓地下室的模擬監獄內，進行的一項關於人類對囚禁的反應以及囚禁對監獄中的權威和被監管者行為影響的心理學研究，充當看守和囚犯的都是史丹佛大學的在校大學生志願者。^{【註4】}史丹福監獄實驗證明「情境」的重要性，情境不論在個人、團體中之行為和心智上運用，產生的作用力遠較我們所想像的還要深刻。使軍隊在這「情境」無形間影響了官兵的互動，以及個體之間的行為，官兵在恪遵貫徹命令權威下是沒有個人自由意志。

(三) 去個人化(Deindividuation)

「去個人化」的定義為當個人在無法確定自我的狀態時產生一種「匿名」(Anonymity)的感覺，以及個人意識的減弱；而這種感覺會導致個人行為的約束力減低，進而產生較多衝動性與異常的行為。換句話說，隱身於人群所產生的匿名感，能夠導致行為的解放。^{【註5】}以去個人化為例，在日常生活中也隨處可見，智慧型手機及無線上網就是一個最常見的去個人化現象。科技的發達縮短了人們彼此溝通的距離，路上行人、捷運車廂內人來人往人群，大都低頭在看著智慧型手機促進了匿名與去個人化的效果。網路部落格、

註3 Asch, S. E. (1951). "Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgment. In H. Guetzkow (Ed.), "Groups, leadership and men. Pittsburgh, PA: Carnegie Press.

註4 維基百科，<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E6%96%AF%E5%9D%A6%E7%A6%8F%E7%9B%91%E7%8B%B1%E5%AE%9E%E9%AA%8C>(檢索日期2013年4月27日)。

註5 潘美，〈一個去「化」的資本主義?：「幸福」實業的動體制研究〉，《政治大學2003台灣社會學會》，http://tsa.sinica.edu.tw/Imform/file1/2003meeting/113008_2.pdf(檢索日期2013年4月25日)。



臉書上隨時可見天馬行空發表意見，這也是匿名化效果，除了增進網路溝通，可保有個人隱私權，有助於特定主題的自由言論發表的正面效果外，亦會帶來諸如：逃避責任歸屬、毫無依據的批評、網路犯罪等負面效果；另造成人與人間溝通而減少，產生對立或較衝動與反社會的行為。

(四) 國軍對心理素質演進：

國軍因部隊環境艱苦、緊張、競爭性強，容易導致官兵產生不良的心理。然而，軍人的軍事技術、身體素質和武器裝備向來是構成部隊戰力最基本的要素，其中，戰鬥人員的身體素質，不僅指強健的體魄，還包括健全的心理(蘇俊欣，2007)【註6】國軍對心理素質演進過程分述如后：

1. 權力服從之研究：

(1) 軍隊中的官兵透過權威的建立，就如同「米爾格倫實驗」(Milgram Experiment)，又稱「權力服從研究」(Obedience to Authority Study)，米爾格倫1961年的電擊實驗，當主導實驗的權威者命令參與者傷害另一個人，更加上參與者所聽到的痛苦尖叫聲，即使參與者受到如此強烈的道德不安，多數情況下權威者仍然得以繼續命令他。實驗顯示了成年人對於權力者有多麼大的服從(Obedience)意願，去做出幾乎任何尺度的行為，而我們必須儘快對這種現象進行研究和解釋，使國軍官兵服從於領導者的權威。

(2) 史丹佛監獄實驗(Stanford prison experiment)中，對囚禁的反應及囚禁監獄中的權威和被監管者行為影響的心理學研究，充當看守和囚犯的都是史丹佛大學的在校大學生志願者。囚犯和看守很快就適應了自己的角色，一步步地超越了預設的界限，通向危險和造成心理傷害的情形。【註7】運用此理論，教導官兵如何去對抗有害的社會或團體影響力。

(3) 個體在軍中所扮演的角色(軍官、士官或者士兵)，使軍隊在這環境中在

表1 情境領導理論

角色	行為模式
關係導向	領導者依情境現狀，判斷自己必須關心與工作之間關係的強度。
工作導向	領導者依情境現狀，判斷必須關心部屬是否能肩負工作責任強度。
部屬成熟度	領導者，依據部屬人格特質與工作屬性，判斷個別的工作成熟度。

全映玉譯，《情境領導：如何獲取領導天份》，(晶冠出版社)。

註6 蘇俊欣，〈抗壓訓練課程之初步發展---以陸軍某單位為例〉，《國防大學政治作戰學院碩士論文》，2007年。

註7 <http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E6%96%AF%E5%A6%E7%9B%91%E7%8B%B1%E5%AE%9E%E9%AA%8C%> (檢索日期2013年6月21日)。



無形間影響影響人與人的互動，以及個體之間的行為，如同「情境領導理論」(Situational Leadership Theory)。【註8】

- (4) 軍隊雖有其特殊性質在，但也是「團體」的一種，定義相當廣泛，當以兩個或是兩個以上的人們為單位，在經歷了一段時間後，仍然維持了一段穩定的社會關係，就可以稱之為團體。官兵恪遵「命令的權威下是沒有個人意志」、如鐵的紀律下，產生「去個人化」的心理亦屬正常，況且軍人「聽命行事」更是職責。

2. 教學方法之演進：

- (1) 傳統教學法：其方式是教師(教官)講述，學生聽講。它的目的，以單向溝通的形式進行，學習者的問題及建議雖然也受到重視，但卻止於單向的影響，教學活動僅涉及師生(教官及學員)間的互動及溝通；教師(教官)是學習者的榜樣，從問題的提出、分析、推理到解答，均由教師(教官)包辦示範，學習者處於被動；惟有不不斷的觀察與模仿教師(教官)所傳授的，學習效果不佳。
- (2) 角色扮演教學法：角色扮演在人為環境中複製體驗和實際一樣的內心情感，讓學習者感受容易融入使他們產生劇烈轉變情緒中，學習者經歷精神、情感及認知的領域，這樣的學習可說是涵蓋整個人，包括知覺、感覺及肢體反應，學習者有深刻的經驗，記憶也能維持較久。【註9】

3. 心理素質訓練發展歷程：

2003年前「陸軍心戰整備中心」為了建構，符合台澎防衛作戰所需之基層官兵心理素質，即蒐整美國、英國、中共等國家，戰時基層官兵心理素質之資料，並以「台澎防衛作戰所需之基層官兵心理素質」資料為基礎，經問卷統計獲得「台澎防衛作戰所需之基層官兵心理素質」，以及所需之「心理素質訓練」與「合理冒險訓練」內涵與訓練重點；並另於某聯兵旅，實施驗證性施教，再次確認「心理素質訓練」與「合理冒險訓練」內涵與訓練課目。2005年，國防部委請國防大學政戰學院心理系教授，由兩個聯兵旅實施「實驗組、對照組」驗證，再次驗證心理訓練，對於提升官兵心理素質、提升軍事訓練成效，具有高度正相關；同時委辦多項各軍種官兵心理素質之調查研究，及召開多次研討會，依據縝密之研究結論

註8 全映玉譯，《情境領導：如何獲取領導天份》，(晶冠出版社)，2009年05月26日。

註9 張翠容，《模擬與角色扮演在成人教學上的應用》，(台北師大書苑)，1995年，頁149~177。



，自此即開始廣泛推廣「心理素質訓練」、「合理冒險訓練」、「戰場抗壓訓練」等三項心理訓練。

4. 國軍抗壓訓練演變

環顧當前世界主要國家，無不重視軍事心理訓練，並將心理素質訓練納為一種重要的師訓項目與課程。國軍為了強化官兵戰場抗壓能力，也建構了「合理冒險訓練」、「戰場心理抗壓模擬訓練館」等亞洲第一座虛擬戰場實境訓練場，讓官兵藉由虛擬戰場實境訓練，體會戰場中的各種景象，包含屍體腐爛的臭味、血腥畫面的展現等，並透由高科技生理狀況探測儀，藉以瞭解官兵在戰場上的生理狀況，評估各項影響參戰人員心理的刺激因素，並研擬因應之道，以提昇國軍官兵的抗敵思想與戰鬥意志，確保作戰任務之達成。

(五)情緒

情緒(Emotion)就是大腦的反應，為主觀認知經驗的通稱，多種感覺、思想和行為綜合產生的心理和生理狀態。情緒常和心情、性格、脾氣、目的等因素互相作用，也受到荷爾蒙和神經遞質影響。至於情緒，只要你時時警覺著，你一定可以觀察到自己內心的情緒，他不會沒有原因，一定有某些事情使他產生變化，即使是很小的事情，也會引發情緒之行為。

三、滿意度定義

顧客對所欲購買之商品或服務之事前期待利益與實際得到的滿足程度之測定結果的數字稱為「顧客滿意度」(Customer Satisfaction Index, CSI)；為提昇顧客滿意度所進行的管理活動稱為「顧客滿意度管理」(Customer Satisfaction Management, CSM)。滿意度與服務品質之本質及特性有關。而對於品質定義的瞭解，將能建立適當的服務品質衡量模式。

四、PZB服務品質概念模式

(一)PZB服務品質差距模式

英國劍橋大學Parasuraman, Zeithaml, Berry三位學者(簡稱PZB)，他們於1985年提出的「服務品質差距模式」(The Gaps Model of Service Quality)是現代研究服務品質的基礎，加上其後續對模型的擴充與應用，使其理論、實用性更加完整。【註10】

(二)PZB服務品質概念模式

註10 http://www.sdr.ebiz.tw/TRIZ/Service_Innovation/Service_03.htm檢索日期2013年4月28日)。



1. 缺口概念：

不論顧客的期望服務是受到哪些因素的影響，服務提供者一定要能確實的掌握顧客真正的需求。然而，這並非容易之事。此外，在整個服務提供的過程中還會出現不少的問題，使得顧客的認知品質有所不同。因此，Parasuraman et al. (1988) 又提出了「服務品質概念模式」(Conceptual model of service quality) 又稱為「缺口分析模式」(Gap Analysis Model)，來解決此問題。【註11】

2. 缺口模式：

顧志遠(1998)【註12】指出「缺口模式」正是詮釋品質異質性的最好模式。PZB從研究服務品質中發現到服務傳遞過程中有五道差距(Gap)存在。其中差距一至差距四是屬於服務提供面的差距，為組織內的問題所造成；而差距五則是消費面差距，係導源於顧客的期望與實際知覺的差異。

參、研究方法與理論基礎

一、研究架構

(一) 研究架構

本研究主要目的在探討戰術管制部隊對心理素質訓練滿意度之研究，利用群體決策之腦力激盪法(Brainstorming)，確認彙整出來的評估準則。服務品質量表係以Parasuraman et al. 在1985年所提出PZB服務品質(缺口五)概念及1988年所提出PZB服務品質五個構面為主軸，先由文獻中係依據Parasuraman et al. (1988) 修正之SERVQUAL量表所設計之服務品質衡量構面為基礎，認為在顧客對於服務品質滿意與否，是由事前對服務水準的期望與事後對服務水準的實際感受作比較，來評量服務品質的高低。

(二) 研究架構PZB模式

本研究係參考PZB(1988)【註13】所修正之模式因素的五項構面為主，架構的一部分是以心理素質訓練滿意度對戰術管制部隊的重要度與實際認知間之差距，以瞭解整體的滿意度；另一部分是以戰術管制部隊的角度來探討其對

註11 徐智韋，〈3C產業服務品質與顧客滿意度之關係研究 以全國電子為例〉，《中華民國品質學會第43屆年會暨第13屆全國品質管理研討會》，http://www.bm.nsysu.edu.tw/tutorial/iylu/43/D2-4_047.pdf (檢索日期2013年4月28日)

註12 顧志遠，《服務業系統設計與作業管理》，(台北華泰文化事業股份有限公司初版)，1998年，頁47-49。

註13 Parasuraman A. Zeithaml V. A. and Berry, L. L. "SERVQUALA Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality," *Journal of Marketing*, Vol. 64, 1988, pp. 13-40.



心理素質訓練服務品質所能提供的服務品質之認知二者間認知的差異。

二、層級分析法

Saaty(1980)^{【註14】}提出層級分析法(Alytic Hierarchy Process, 以下簡稱AHP)，AHP的作用是將複雜且非結構化的問題系統化，將一系統分解為多個層級，由高層次往低層逐步分解，並經過量化的判斷，求得各方案間的優先權重值，提供決策者選擇適當方案的充份資訊，凡優先權重值愈大的方案表示被採納的優先順序愈高，可降低決策錯誤的風險性。AHP的評估是將某一層級內的任二個要素，以上一層的要素為評準，分別評估該二個要素對評準的相對重要性，即是建立成偶比對矩陣，而評估尺度乃從1到9衡量值。^{【註15】}

三、層級分析法使用方法

首先將複雜的決策問題，進行描述與剖析，而後找出影響要素並建立簡、明、扼要的層級關係，並經由專家學者以其比例尺度，採用成對比較的模式，找出各層級之決策屬性之相對重要性、依此建立成對比較矩陣、計算出矩陣各因素之特徵值與特徵向量、求取各層級的代表屬性及其相對比重或優先順序，作為後續決策之參考依據，根據問卷所調查結果，使用層級分析法來決定重視度的權重，當群體決策時，利用幾何平均數整合其判斷值，並就成對比較矩陣，再求取成對比較矩陣的特徵值與特徵向量同時檢定矩陣一致性比率(Consistency Ratio, C.R.)，若 $C.R. \leq 0.1$ ，即符合一致性檢定；若 $C.R. > 0.1$ ，表問卷作答未達到前後一致性，需重新檢視。^{【註16】}

四、層級分析法分析的流程如下

(一) 提列要素

依據研究主題、目的及分析對象，逐項列出影響決策關鍵要素。

(二) 設定層級

層級為系統結構的骨架，在於研究要素間之功能影響程度及其對整體系統的衝擊力，而層級的多寡則需視問題的分析所需而定，若分析的問題相當複雜，則需垂直延伸劃分多層層級，但單一比較群體中的要素數目最好不要超過七個為原則，元素數目的多寡或增減，亦會使比較評選之結果產生質量變化。

註14 Saaty, T. L. "The Alytic Hierarchy Process," New York: McGraw- Hill, 1980.

註15 陳國明，〈以層級分析法建構供應商評選模式-以新竹網通公司為例〉，《國立交通大學管理學院工業工程與管理學程碩士論文》，2011年4月。

註16 顏析福，〈運用模糊層級分析法分析購屋決策之研究-以我購屋為例〉，http://dalab.ie.nthu.edu.tw/dal-ab_old/Symposium/da07/das07_37.pdf (檢索日期2013年4月28日)。



表2 語義變數尺

左側指標	左側指標相較於右側指標對上層指標之重要重要指標									右側指標
	絕強	極強	頗強	稍強	相同	稍弱	頗弱	極弱	絕弱	
	9	7	5	3	1	1/3	1/5	1/7	1/9	

(三) 建立成對比較矩陣

層級分析法採名義尺度為簡明的成對比較，名義尺度的劃分總共區分成九個尺度，分別從1至9之比重，某一層級的要素，以上一層級某一要素作為評估基準下，進行要素間的成對比較，成對比較時所使用的數據，分別為9, 7, 5, 3, 1, 1/3, 1/5, 1/7, 1/9(如表2所示)。

五、整體層級權重的計算

將上述作業步驟所計算出來的相對重要比值，代入矩陣中，計算初期最大特徵向量 $\lambda_{\max}$ (Maximal or Principle Eigenvalue)，並將最大特徵向量標準化(Normalization)後，即代表各要素權重的優勢向量(Priority Vector)。

(一) 一致性指標(Consistency Index: C.I.):

$$C.I. = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

其中，n為層級因素個數， $\lambda_{\max}$ 為評估者所建立比較矩陣之特徵值。

若 $C.I. \leq 0.1$ ，表示決策者在建立成對比較矩陣時，此成對比較矩陣的一致度視為滿意，亦即具有一致性。

(二) 隨機指標(Random Index: R.I.):

在相同n值的矩陣下，C.I.值與R.I.值的比率稱一致性比率(Consistency Ratio, C.R.)即 $C.R. = C.I. / R.I.$ 若 $C.R. \leq 0.1$ 時，則整個層級的一致性程度令人滿意。

(三) 一致性比率(Consistency Ratio: C.R.):

$$C.R. = \frac{C.I.}{R.I.}$$

若 $C.R. \leq 0.1$ ，表示決策者在建立成對比較矩陣時，對於各要素權重判斷的偏差程度尚在可以接受的範圍內，亦即具有一致性。

(四) 整體層級權值的計算

計算各層級要素間的權值後，再進行整體層級權值的計算，最後依各選擇方案的總權值，決定決策目標的最佳方案，若整合性與研究方向不盡理想



時，可執行交叉比對方式作業，唯若整合度C.I.值超過0.1~0.15的研究範圍，即証明了矩陣的整合度不理想，則顯示在執行交叉比對後的結論值是不可相信的，必須重新檢討交叉矩陣的參考數據值。

肆、實證分析

一、問卷設計

(一)問卷設計的第一步是問題與假設，這個過程可分為兩個層次

1. 先有一個概念，再產生問題。
2. 先列出相關問題，進而建構一個聯繫的概念。【註17】

本研究對象為戰術管制部隊對心理素質訓練滿意度，在評估層級架構時，首先由文獻探討得到評估的準則，意即戰術管制部隊對心理素質訓練滿意度的評估項目中主要包括：有形性、可靠性、反應性、確實性、同理心等五個構面，以方便研究分析作業。

(二)第一階段問卷

1. 決策問題的描述

在進行AHP運作時，對於問題的釐清，與所處的系統應該儘量詳加瞭解分析，將相關可能影響問題的因子均納入問題研究，同時清楚的定義問題之主要目標與決策目的，並注意因子之間的相互關係與獨立關係，以利於清楚的分層各項影響因素。

2. 調查母體

本研究問卷乃先參考相關文獻後再經由戰管部隊政戰幹部及作戰主管，利用群體決策之腦力激盪法，建構影響問題予以確認彙整而獲得評估準則，再將其納入問卷設計，第一階段分初步普查及篩選調查，以廣納權重因子分子較高者，且將提供意見較高因子納入第二階段問卷，並據以製作層級分析法問卷求取各項因子權重。

3. 問卷發放與回收

透過第一階段問卷發放與回收，衡量「心理素質訓練」之方法採李科特(Likert)五點量表來衡量，分別是非常不重要、不重要、普通、重要、非常重要。由受訪者依個人主觀之意見在各問項中依滿意或同意的程度表示其看法，分別給予1、2、3、4、5分，經篩選統計；研究問卷於2013

註17 陳志堅，〈報紙廣告業務人員績效評估之研究〉，《銘傳大學傳播管理研究所碩士論文》，2001年。



表3 問卷回收結果平均分數

構面	第一階段問卷評估準則	卷數	積分	第二階段問卷評估準則
有形性	課程訓練	100	420	A1課程訓練
	莒光日電視教學	100	334	A2電視教學
	專家學者演講	100	411	A3學者演講
	心理素質訓練場	100	249	剔除
	合理冒險訓練場	100	280	剔除
可靠性	心理素教材教具	100	318	B1教材教具
	提升個人自信力	100	335	B2個人自信
	增進團隊凝聚力	100	368	B3團隊凝聚
	克服戰場恐懼力	100	243	剔除
反應性	親自體驗逆境成長	100	371	C1逆境成長
	衝突挫折分歧整合	100	216	剔除
	課程結束後引導討論	100	192	剔除
	活動中衝突狀況處理	100	348	C2狀況處理
	擴大學習成效	100	421	C3學習成效
確實性	團隊溝通力	100	198	剔除
	團隊合作力	100	284	D1 團隊合作
	提升團隊士氣	100	337	D2 團隊士氣
	建立團隊共識	100	368	D3 團隊共識
	提升戰場存活率	100	247	剔除
同理心	心態訓練	100	257	剔除
	團康活動	100	356	E1 團康活動
	連貫性與互補性	100	231	剔除
	提升軍事訓練成果	100	391	E2 軍事訓練
	諮商輔導	100	458	E3 諮商輔導

年4月1日至4月10日，問卷計100份，積分低於300分(不含)為非常不重要、不重要，將於第二階段問卷時予以剔除；另第二階段問卷於2013年5月1日至5月10日問卷計100份(如表3所示)。

二、問卷分析結果

由表4問卷結果可知戰術管制部隊最重視依權重排序為確實性、反應性、

表4 戰術管制部隊對心理素質訓練滿意度

	有形性	可靠性	反應性	確實性	同理心	權重
有形性	1.000	1.050	1.450	1.000	2.300	0.180
可靠性	0.950	1.000	1.550	1.850	1.050	0.180
反應性	0.680	0.640	1.000	1.500	1.200	0.140
確實性	1.000	0.540	0.660	1.000	1.500	0.360
同理心	0.430	0.950	0.830	0.660	1.000	0.120
C.R.=0.098						



表5 戰術管制部隊部對心理素質訓練滿意度

構面	評估準則	構面		評估準則		整體評估準則	
		權重	順序	權重	順序	權重	順序
有形性	A1課程訓練	0.18	3	0.46	1	0.08	4
	A2電視教學			0.36	2	0.06	7
	A3學者演講			0.21	3	0.03	13
可靠性	B1教材教具	0.18	2	0.46	1	0.08	3
	B2個人自信			0.36	2	0.07	5
	B3團隊凝聚			0.21	3	0.03	12
反應性	C1逆境成長	0.14	4	0.43	1	0.06	8
	C2狀況處理			0.35	2	0.05	10
	C3學習成效			0.20	3	0.02	14
確實性	D1團隊合作	0.36	1	0.46	1	0.16	1
	D2團隊士氣			0.33	2	0.12	2
	D3團隊共識			0.19	3	0.06	6
同理心	E1團康活動	0.12	5	0.06	1	0.05	9
	E2軍事訓練			0.05	2	0.04	11
	E3諮商輔導			0.03	3	0.02	15

同理心、可靠性、有形性。

三、小結

(一)各構面子項目分析如后

由表5構面權重得知，整體構面權重最高者為確實性，內容其各構面子項目包含「D1團隊合作」、「D2團隊士氣」及「D3團隊共識」在整體權重排序為第1、2及6順位，證明心理素質訓練是一種以「體驗式」為主軸教育方式，運用參與者相互間的「經驗學習」產生良好的團隊合作，進而增加團隊規範的執行力與士氣。

(二)構面項目分析如后

1. 表5戰術管制部隊部對心理素質訓練滿意度得知

- (1)在有形性方面，以「A1課程訓練」權重最高；透過「A1課程訓練」使官兵平日能自我控制、戰術管制人員於值班時臨危不亂、保持沉著，服務水準符合或超越顧客期望程度。
- (2)在可靠性方面，以「B1教材教具」權重最高，「工欲善其事、必先利其器」，國軍心理素質訓練課程，以「三日標五主題」為範圍，明確律訂各項訓練課程，輔助適當教材教具，始心理素質訓練成效能發揮最大效益。
- (3)在反應性方面，以「C1逆境成長」所佔權數有最多，心理素質訓練是以



「達成軍事任務所須心態」為訓練目標，在建立官兵達成任務「內在價值規範」為動力，進而培養官願意向危險性甚至死亡前進的動力，即在「信任部隊，相信同袍絕不會放棄自己的信心」，亦是支持官兵逆境成長，前進核心的動力。

(4)在確實性方面，以「D1團隊合作」所佔權數接近5成多，顯見透過心理素質訓練，學習如何從團隊角度來觀察問題，並激勵士氣，發揮團隊合作能力。團隊是指一群人，有相輔相成的技能，致力於共同目標，共同負起責任，而團隊合作即是驅使大家利害與共，彼此幫助且能坦誠相見，能更有效達成團隊目標。

(5)在同理心方面，以「E1團康活動」所佔權重最高，團康活動能使參與者享受愉悅訓練課程，透過愉快、歡樂及嬉笑訓練過程，增進團隊情誼，其中包含團對教育與團隊合作，而心理素質訓練除了上述要求外，重點在參與者在參與每項活動後所產生的討論與共同經驗，記取前人教訓，策勵未來達成目標。

2. 其中，「E1團康活動」、「E2軍事訓練」及「E3諮商輔導」，在整體權重排序為第9、11及15順位，諮商輔導是以有心理創傷或心理有困難的人員，其目的是以撫平傷痛重新建立自信心為重點，而心理素質訓練是以全體官兵同仁為主，其教育目標以增進個人自信及團隊凝聚力為重點，與諮商輔導目的不同，其受影響官兵屬性也不同；另外團康活動與心理素質訓練的訓練，團康活動是使官兵享受愉悅、歡樂及嬉笑過程，而心理素質訓練是團隊為達成任務所產生的討論、研究及腦力激盪共同經驗，最重要環節在活動結束後探討當下、過去經驗及未來如何策勵等。

伍、結論

由於戰術管制人員工作性質較為特殊，必須承受高度不確定因素下的強大壓力，戰術管制部門主管及施行心理訓練人員更需要在減輕精神壓力上進行努力；就是以如何克服緊張與壓力為目的。給予心理訓練時，除增加舉辦或鼓勵參與各種健康活動，還可以提供舒適的休閒場所與完善的工作環境，使戰術管制人員在高壓力工作產生疲勞感減至最低。加拿大心理學家漢斯·薛利(Hans Selye)認為：「個體對壓力具有很大抗拒力與適應力」。以林書豪及曾雅妮為例子，很多比賽都是逆轉勝，在面對失敗和低潮時選擇冷靜思考自己的長處和短處，並且適時檢視自己的體能和技術上訓練的進度與成效。即是在面臨關鍵時刻，不受到事件本身的影響與當



時處境中的優劣情況，都能夠發揮正常的水準。同時，透過心理訓練培養出抗壓能力。以下為本研究結論：

一、滿意度之粹取

本研究係參考PZB(1988)^{【註18】}所修正之模式因素的五項構面為主，故具有內容效度，除具備相當的理論基礎外，為增加問卷有效性，於問卷設計時，除結合現行戰術管制作業作戰主管先行預試後修正後定稿，利用群體決策之腦力激盪法，建構影響問題予以確認彙整而獲得評估準則，再將其納入問卷設計。因此，本研究所使用之問卷意見已達建構效度要求。

二、分析結果得知

戰術管制部隊心理訓練最重要的目的在強化官兵管制能力的自信心、團隊的凝聚力、克服管制任務所面臨恐懼與心理壓力為首要；

- (一) 領導權威命令他人順從其部隊要求並以「順從」(Compliance)作為訓練立論根基。改變團體之中異常行為，並符合部隊管理者對任務順遂的期望、要求或命令，但不包括信念和態度的改變；如擴充其訓練範圍，可包含強化個人的意志力訓練、團隊溝通協調力，以及抗壓力的強化等項目；
- (二) 以「從眾行為」、「去個人化」目標中設計相關的心理素質訓練方式，期能有效教導身處軍中的官兵保有自我判斷的能力、對執行任務情境的敏感度，並使其行為不至於盲從而失去對事實的判斷力；其次，藉由心理素質訓練課程的教導，希望對自身為幹部的領導者有警惕的作用，使其在下令與決策時，可以做出更週全的考量。
- (三) 由本研究分析得知，戰術管制部隊心理訓練之研究對心理訓練仍有明顯落差，藉此可提供後續研究者或部隊訓練後續題材，藉此提昇整體滿意度。

三、未來研究方向

本研究是採取文獻分析與問卷兩種方式獲得「心理訓練」定義，唯限於時間與人力因素，未能普遍對戰術管制部隊官兵作一普遍性之問卷，如能對學有專精之專家學者作「深度訪談」，則其內容會更加周延。

參考文獻

壹、中文部份 一、專書

註18 Parasuraman A. Zeithaml V. A. and Berry, L. L. "SERVQUALA Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality," Journal of Marketing, Vol. 64, 1988, pp. 13-40.



顧志遠，《服務業系統設計與作業管理》，（台北華泰文化事業股份有限公司初版，1998年）。

全映玉譯，《情境領導：如何獲取領導天份》，（晶冠出版社，2009年5月）。

楊秀君，《心理素質訓練》，（上海交通大學出版社，2010年8月1日）。

二、論文期刊

沈秀娟，〈精神醫療機構護理人員工作壓力之探討〉，《國立成功大學環境醫學研究所碩士論文》，2001年。

鄧振源、曾國雄，〈層級分析法(AHP)的內涵特性與應用〉，《中國統計學報》，（上）第27卷第6期，1989年。

鄧振源、曾國雄，〈層級分析法(AHP)的內涵特性與應用〉，《中國統計學報》，（下）第27卷第7期，1989年。

葉龍泉，〈我國飛航管制體系整合關鍵因素之研究〉，《開南大學空運管理所碩士論文》，2006年。

陳國明，〈以層級分析法建構供應商評選模式-以新竹網通公司為例〉，《國立交通大學管理學院工業工程與管理學程碩士論文》，2011年4月。

陳志堅，〈報紙廣告業務人員績效評估之研究〉，《銘傳大學傳播管理研究所碩士論文》，2001年。

郭晃男，〈情境與團體對國軍心理素質訓練之影響與應用〉，《國防雜誌》2011年2月。

康琪祥，〈軍方航管服務未來發展趨勢〉，《空軍航空技術學院學術研討會論文集》，2002年。

蘇俊欣，〈抗壓訓練課程之初步發展---以陸軍某單位為例〉，《國防大學政治作戰學院碩士論文》，2007年。

三、網路資料

軍事新聞通訊社，網址：<http://www.libertytimes.com.tw/2009/new/jan/17/today-fo2.htm>。

潘美玲，〈一個去「化」的資本主義？：「幸福」實業的動體制研究〉，《政治大學2003年台灣社會學年會》，2003年11月29日，網址：http://tsa.sinica.edu.tw/Imform/file/2003meeting/113008_2.p/2003meeting/113008_2.pdf。

徐智章，〈3C產業服務品質與顧客滿意度之關係研究 以全國電子為例〉，《中華民國品質學會第43屆年會暨第13屆全國品質管理研討會》，網址：http://www.bm.nsysu.edu.tw/tutorial/iylu/43/D2-4_047.pdf。

顏祈福，〈運用模糊層級分析法分析購屋決策之研究-以我購屋為例〉，網址：http://dalab.ie.nthu.edu.tw/dalab_old/Symposium/da07/das07_37.pdf（檢索日期2013年4月28日）。

貳、英文部份

Asch, S. E. (1951). "Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgment. In H. Guetzkow (Ed.), "Groups, leadership and men. Pittsburgh, PA: Carnegie Press.

Parasuraman A. Zeithaml V. A. and Berry, L. L. "SERVQUALA Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality," Journal of Marketing, Vol. 64, 1988, pp. 13-40.

Saaty, T. L. "The Analytic Hierarchy Process," New York: McGraw- Hill, 1980.

作者簡介

空軍中校 蔡金倉

學歷：空軍航校83年班、元智大學管理學院博士生候選人，經歷：攔截管制長、主任教官及武器選派長，現服務於空軍戰術管聯隊。