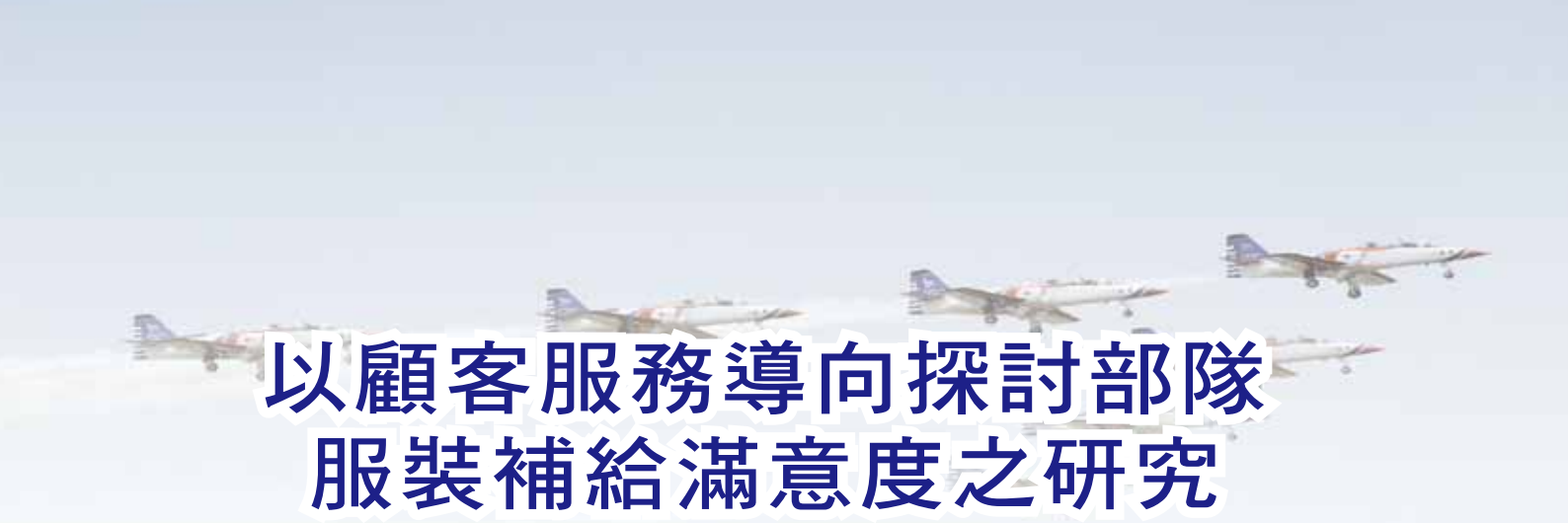




以顧客服務導向探討部隊 服裝補給滿意度之研究

空軍上校 張耀聰 空軍中校 劉維峻

提 要

顧客關係管理不是一種救火式專業計畫，而是一種針對部隊服裝補給管理流程改善的方式，服裝補給人員經驗應與其它補給專業交戰歷練，並可予肯定與支持，那麼優秀的補給人員才能全力執行，而顧客關係管理能持續推展，無非是要(1)部隊長官的重視；(2)人員經管晉任暢通；(3)吸引最佳人才參與；(4)資訊化資料管理。部隊服裝補給滿意度除不斷精進改善外，政策之革新與推動都影響著未來執行工作的永續發展。

本研究針對空軍服裝補給滿意度情況進行探討與評估，以專家訪談研擬問卷問項，並以有形性、可靠性、反應性、保證性，與關懷性等五大服務品質構面問卷設計，採用李克特(Rensis Likert)發展出的李克特量表(Likert scale)執行問卷調查，以確認各構面差異顯著情況，以提出有效結論建議，創造更高的補給服務價值。

關鍵詞：顧客關係管理 服務品質 李克特量表

緒 論

研究背景及目的

部隊後勤補給以達「主動、服務、精實、時效」為精神，補給工作即「服務」工作；上級要為下級服務，諸凡一切政策、制度、計畫、措施，以及作業人員之觀念與態度，均應以「服務」為著眼，以支援部隊達成任務為前提，力求週到適切，並須不斷檢討改進，益臻完善。¹

服裝補給往往是補給業務較不受重視一環，據此，本研究係將「受補人員」視同「顧客」，並以「服務品質」為著眼改善精進顧客整體「滿意度」，讓部隊服裝補給與受補人員(亦即顧客)保持良好的關係，就要建立以「顧客服務導向」為其中心思想，重視顧客關係的維持與建立，提供客製化的產品與服務，提高顧客的忠誠度。

服裝補給攸關部隊整體士氣，而部隊以戰訓為本務，在此情況下，為取得最大的競

1 國防部空軍司令部，《空軍補給教範》(台北：國防部空軍司令部，2011年1月)，頁1-2。

爭優勢，不得不將一般不具機敏性、戰備時效低以及非核心的能量釋出。因國軍人力持續縮減，作業能量不斷的萎縮，服裝獲得主要以透過與民間合作經營，利用不同的採購途徑，如軍工廠委外經營(軍備局生產製造中心第三〇二廠委託經營案)、軍工廠委製(軍備局生產製造中心第二〇三及四〇一廠)、共同供應契約採購等方式，獲得軍種服裝，成為主要供補來源，借助整合、利用民間資源去完成各項任務，使國軍能在最大限度內發揮現有資源效能，完成各項戰訓任務。

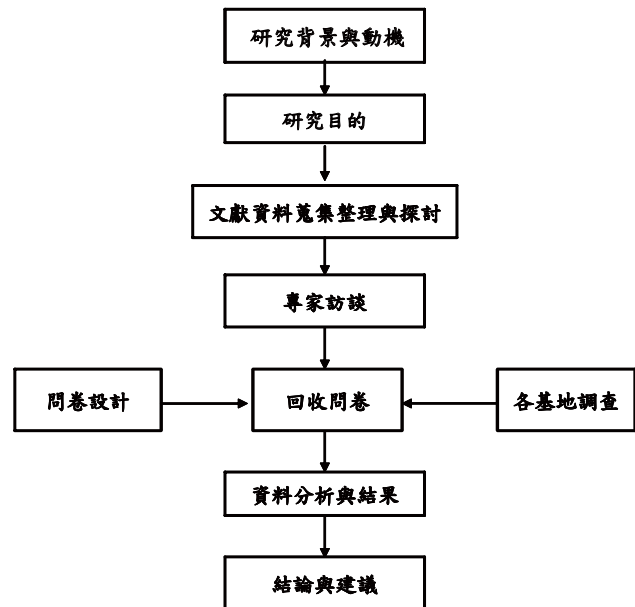
研究流程

本研究旨為探討空軍服裝補給顧客滿意度，先以擬定研究背景與動機，決定研究主題，隨即進行文獻及相關資料閱讀、整理、蒐集、分析，藉由文獻探討的結果建立研究方法及問卷設計，並透過專家訪談進行問卷題目之設計與修調，再藉由9個物流基地受補人員問卷調查，進行資料之分析及結果之撰寫，最後提出結論與建議；本研究之流程與步驟圖如圖一：

文獻探討

服裝補給流程

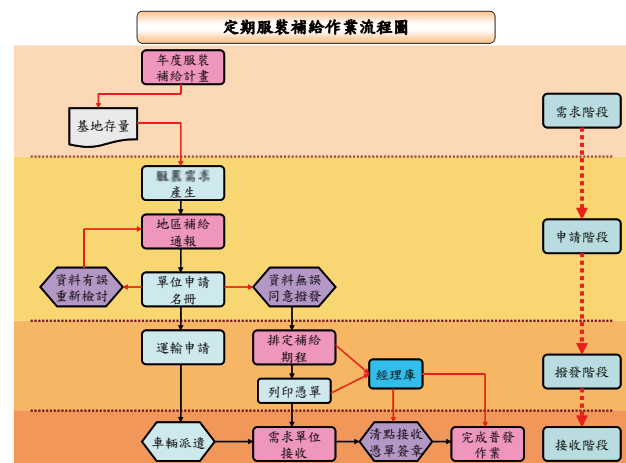
空軍官兵個人服裝採購入庫後，分別由各地區補給庫清點入庫納帳，各基地補給單位每年依據司令部頒服裝補給計畫規定，於實際普發月份前發布服裝補給通報，內容應包含補給方法、補給對象、補給品量、補給品量、補給時機、結報方式等各項作業要



圖一 研究流程圖

資料來源：本研究自行整理

點，²各受補單位依基地補給通報及時程，造冊申領撥補人員服裝，並依司令部計畫時程完成服裝撥補。



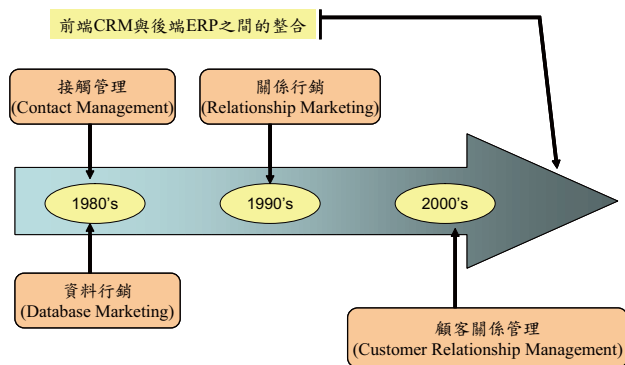
圖二 定期服裝補給作業流程圖

資料來源：本研究自行整理

2 國防部空軍司令部，《空軍補給手冊》(台北：國防部空軍司令部，2005年11月)，頁7-1-3。

顧客關係管理定義

顧客關係管理英文CRM，其全文為Customer Relationship Management，不同的學者、企業、組織對其定義有所不同，並沒有統一或一定的解釋。其概念最早於1980年發源於美國，當時有所謂的「接觸管理」(Contact Management)，主要是在收集有關顧客與企業間互動的人口統計資訊，顧客關係管理一詞最早是由Gartner Group所提出，然而在90年代初期，主要應用在金融業、電信業及保險業上，結合銷售、行銷、顧客服務及支援等應用。³到2000年代後，單獨的CRM終究無法滿足顧客的需求，必需和企業資源



圖三 顧客關係管理演進

資料來源：本研究自行整理

規劃ERP(Enterprise Resource Planning)才能發揮最大的效果。CRM與ERP本質上的差異，CRM主要為整合企業資源，提高顧客滿意度；ERP主要為規劃企業資源，提高生產效率。⁴

Heskett et al(1989)提出「在產品的可靠、標準一致性、設計和其他要求均達到理想後，製造商終究會重視服務。在現今的經濟社會中，服務仍舊是公司打敗其競爭對手的主要致勝原因」。⁵

Frederick Reichheld & W. Earl Sasser(1990)認為顧客關係管理是「鼓勵員工解決顧客的問題並避免顧客抱怨，讓員工變得『友善』，顧客也以禮相待。顧客和員工都因此想繼續維持生意夥伴關係」。⁶

美國NCR安迅資訊系統公司(1999)是全球關係管理技術(Relationship Technology)解決方案領導供應商，為全球零售、金融、傳訊、製造、旅遊、交通及保安等客戶提供服務。提出顧客關係管理是「引導企業不斷與顧客溝通、瞭解與影響顧客行為，因此能夠掌握舊顧客與爭取新顧客」。⁷

Mckinsey麥肯錫公司(1999)認為「持續性的關係行銷才是重點，尋找企業最有價值的顧客，以微觀的顧客區隔找出不同的顧客

3 張瑋倫，《顧客關係管理：理論與實務--第三版》(台北市：學貫行銷股份有限公司，2009年12月)，頁5。

4 張承，《管理實務與個案分析》(台北市：鼎茂圖書出版股份有限公司，2002年)，頁9-38。

5 Heskett et al., "Putting the Service Profit Chain to Work", (Harvard Business Review, March/April 1989), 164-174.

6 Reichheld, F., and Sasser, E., "Zero Defections: Quality Comes to Services", (Harvard Business Review, September/October 1990), 105-113.

7 NCR, "NCR CRM Solutions(Online)", (2000), Available: <http://www.ncr.com/products-and-services>.

群」。⁸

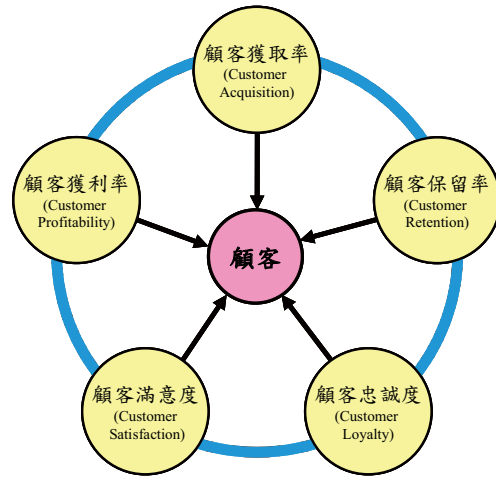
Bhatia(1999)認為顧客關係管理「利用資訊軟體與相關科技的支援，針對行銷、銷售、顧客服務與支援等範疇，以自動化的方式，改善企業流程」。⁹

Kalakota & Robinson(2001)指出顧客關係管理是「在銷售、行銷與服務策略三者上提供客製化的服務，真正找出顧客需求，以達成顧客滿意度與忠誠提升」。¹⁰

Swift(2001)解釋顧客關係管理是「透過充分的與顧客互動，瞭解並影響顧客的行為，藉此提升獲取率、保留率、忠誠度與獲利率的經營模式」。¹¹

EMBA雜誌(2001)顧客關係管理的本質「是一種企業策略的執行。它的目標是將顧客的長期價值極大化，讓公司的業務、行銷與顧客服務都能以顧客為核心」。¹²

李勝祥、吳若己(2005)認為顧客關係管理「是指以資訊系統協助組織了解及管理與顧客之間的關係，可協助處理較完整、可靠、整合性的資訊，以保持和擴展與顧客間



圖四 顧客為中心的經營模式

資料來源：劉文良(2009)¹³

的關係」。¹⁴

Darrell K. Rigby, Frederick F. Reichheld, and Phil Schefter(2006)認為顧客關係管理正確答案「將業務流程與客戶戰略，隨著時間的推移，以建立客戶忠誠度，增加利潤」。¹⁵

EMBA雜誌(2010)說明「企業常常將客服結果量化，卻忽略了顧客的主觀感覺。顧客的情緒除了來自本身，也受過去跟公司交

8 McKinsey & Company, <http://www.mckinsey.com>.

9 Bhatia, A., "Roadmap to implementation for CRM", <http://www.tourdeforcecrm.com/crm-implementation/roadmap-to-success>, 1999.

10 Kalakota & Robinson, "E-Business 2.0 Roadmap for Success", (Addison Wesley, 2001), 168-202.

11 Swift, R., "Accelerating Customer Relationships", (Upper Saddle River, Prentice Hall, 2001).

12 EMBA雜誌編輯部，〈用光速掌握顧客關係(Web Only)〉，《EMBA雜誌》，第180期，<http://www.emba.com.tw/ShowArticleCon.asp?artid=3874>，2001年8月。

13 劉文良，《數位世紀顧客關係管理》(臺北市：藍海文化，2009年5月)，頁1-3。

14 李勝祥、吳若己，《顧客關係管理-整合行銷策略與資訊科技》(台中市：滄海書局，2005年)，頁3。

15 Darrell K. Rigby, Frederick F. Reichheld, and Phil Schefter, "Avoid the Four Perils of CRM", (Harvard Business Review Online, 2006), 2. <http://hbsp.harvard.edu/hbsra/en/issue/0202/article/R0202JPrint.jht>.

手的經驗影響。在接受服務的過程當中，顧客有沒有掌握主控權，同樣影響他們的消費經驗」。¹⁶

美商方策顧問有限公司台灣分公司(DDG)策略暨執行總監史孟康(2012)認為「與其被動地寄望訂單客戶經營你的品牌，不如主動了解並管理這群客戶，避免遭到機會主義者的傷害」。¹⁷

徐茂練(2012)認為「顧客關係管理乃企業與顧客建立與維持長程關係，提昇顧客終身價值的管理活動」，其核心包括管理、終身價值、管理等三項。¹⁸

綜合以上定義，顧客關係管理是以顧客為中心，利用種種管道與顧客互動並建立起顧客資料庫，輔以資訊工具加以分析，找出背後有用的資料及訊息，然後將這些知識從事相關的經營活動，以發展出一種吸引、維持的服務，以提升顧客滿意度的策略，目的在建立良好的關係品質並提昇企業利潤。

服務品質

Parasuraman, Zeithaml and Berry(1991)三位學者發表了一項著名的服務品質維度(如表一)，其已被許多服務公司採用以作為評鑑品

質表現的基礎，以下將作簡要定義：¹⁹

- 一、有形性(Tangibles)：包含服務設施、設備、人員與溝通材料的實體外觀。
- 二、可靠性(Service Reliability)：不同於產品可靠度，其牽涉到服務提供者所承諾提供服務可靠度與精確性的能力。
- 三、反應力(Responsiveness)：是服務提供者提供有效性與即時服務的意願。
- 四、保證性(Assurance)：意指員工的知識與禮貌，以及散發可靠與自信的能力。
- 五、關懷性(Empathy)：顧客渴望服務提供者的同理心。換句話說，顧客渴望一份來自服務公司的個人化關懷。

此外尚有可用性(Availability)、專業性(Professionalism)、適時性(Timeliness)、完整性(Completeness)、愉悅性(Pleasantness)等與服務品質相關的維度。

表一 服務品質維度

1.有形性	6.可用性
2.可靠性	7.專業性
3.反應	8.適時性
4.保證性	9.完整性
5.關懷性	10.愉悅性

資料來源：Parasuraman, Zeithaml and Berry(1984)²⁰

16 EMBA雜誌編輯部，〈照顧消費者的感覺〉，《EMBA雜誌》，第291期，<http://www.emba.com.tw/ShowArticleCon.asp?artid=8031>，2010年11月。

17 史孟康，〈贏得訂單=贏得消費者？〉，《管理雜誌》，第460期(2012年10月)，頁23。

18 徐茂練，《顧客關係管理》，第4版(新北市：全華圖書，2012年5月)，頁8。

19 S. Thomas Foster，《品質管理》(Managing Quality:An Integrative Approach)，戴久永譯，(台北市：智勝文化，2002年)，頁9。

20 Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. and Berry, L., “A Conceptual Model of Service Quality” (Report No.84-164) Marketing Science Institute (1984)，戴久永譯，《品質管理》，(臺北市：智勝文化，2002年)，頁9。

顧客關係管理在企業經營策略上的應用

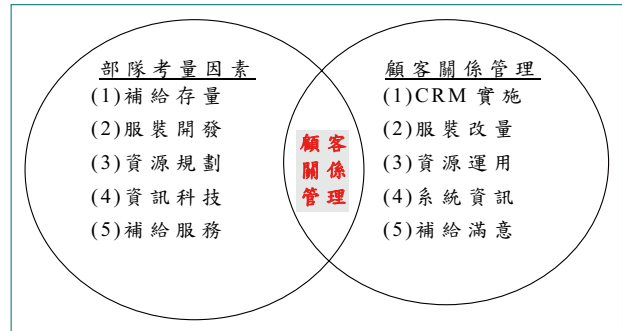
顧客關係管理(CRM)是利用資訊技術系統以建立長期持久、互利的顧客關係，亦是整合數據、技術、市場營銷及信息分析的業務流程來管理與所有顧客接觸的多重管道。CRM不僅僅是一個產品，更是企業和顧客之間的互動窗口，故企業有效的運用CRM系統使之成為有效的商業策略工具，可為企業創造競爭優勢，為顧客創造最大的附加價值。²¹而企業可區分為市場行銷和銷售、產品開發、資源運用、資訊科技及顧客服務等五個策略構面導入CRM系統來說明。

企業為了能永續經營，確保在市場上佔有一席之地，就要創造出一個屬於本身無可取代的競爭優勢，CRM系統的最終目標是提高顧客關係價值，吸引新顧客，提升顧客的忠誠度，企業惟有透過執行CRM，可大大提升業務部門效益及工作效率，本研究將以企業導入CRM系統五個策略構面，改以部隊補給服務角度策略考量，來探討顧客滿意度情況(如圖五)。

研究方法

研究架構

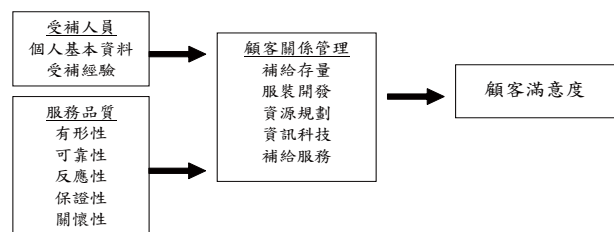
依據本研究之目的、文獻探討及受補人員對部隊服裝補給服務品質滿意度問卷調



圖五 部隊策略考量與顧客關係管理系統關係圖

資料來源：修改自劉文良(2009)²²

查，以有形性、可靠性、反應性、保證性，與關懷性等五大服務品質構面中，受補人員對於服裝補給所提供的服務認知，設計以下假設，個別進行檢定與比較，再導出部隊服裝補給如何透過顧客關係管理來改善，並藉以提升組織與顧客關係的管理活動及補給服務品質，減少受補人員不滿意的程度，增加顧客忠誠度，以提升部隊士氣，並參考國內外之研究，建立本研究架構。



圖六 研究架構圖

資料來源：本研究自行整理

21 Kuan C. Chen, Purdue University Calumet, "The Dynamic Structure Of Customer Relationship Management With Implications For Business Implementation," Journal of Business & Economics Research (June 2008): Volume 6, Number 6:129.

22 同註13，頁1-5。

資料分析方法

本研究問卷回收後，將資料予以編碼，運用「SPSS for Windows 15.0」版套裝軟體為統計分析工具，並使用信度分析、描述性統計對該問卷作基本的說明及評量。

依問卷資料區分為受補人員基本資料及部隊服裝服務品質滿意度調查等部分，分析過程中所使用的統計方法包括敘述性統計分析、交叉分析、信度分析、因素分析、變異數分析。

一、敘述統計分析

利用基本的統計描述，將回收的問卷以次數或百分比的方式，呈現出樣本的基本資料分布情形，如性別、年齡…等等。

二、信度分析

利用因素分析的方式，萃取每個變數的共同因素，並將衡量的變數加以簡化重新命名，再利用因素得點的方式，依照群集的特性，區分適合的群體。

三、因素分析

本研究採用Cronbach's α 信賴係數法作為測量工具，來受補人員經驗、顧客滿意度、CRM績效等構面。

四、變異數分析

變異數分析(Analysis of Variance, ANOVA)或F檢定是獨立樣本t檢定的延伸，但相較於不同組別t檢定，變異數分析是一個更一般化

的統計分析程序。²³因此，本研究利用群集分析的結果，進行變異分析，受補人員基本資料、受補經驗、顧客滿意度等進行假設檢定。

因素與信度分析

本研究採用問卷調查法，取得問卷資料做為分析的依據，以驗證研究假設，解決待答問題，以期達成研究之預期目的。從科學角度驗證測量品質的良窳，估計測量的信度(Reliability)與效度(Validity)是最常使用的方法。一份良好的測量工具應具有足夠的信度和效度。所謂信度指測量結果的穩定程度，若針對同一事物進行兩次或兩次以上的測量，其結果的相似程度愈高，就代表信度愈高，測量結果愈可靠。效度則指測量結果的有效程度，亦即指測量結果是否測到真正想要測的事物屬性或功能。²⁴

壹、效度

效度(validity)是指一個測驗能夠測到該測驗所欲測(研究者所設計的)心理或行為特質到何種程度。簡單的說，測驗或量表所能正確測量的特質程度，一般就是效度。²⁵測驗必須具有效度，才能達到使用測驗的目的，效度所反應的是測驗的正確與有效性，因此效度的檢驗可說是測驗發展的最關鍵步驟。本研究以建構效度(construct validity)作為效度分析的主體，建構效度能夠測量出理論的特

23 Ciaran Acton, Robert MILLER, John Maltby, Deirdre Fullerton, 《SPSS在社會科學的應用》(SPSS for Social Scientists), 莊文忠譯, 第二版(台北市:五南, 2011年8月), 頁241。

24 邱皓政, 《量化研究與統計分析: SPSS(PASW)資料分析範例解析》, 第五版(台北市:五南, 2010年10月), 頁13-9。

25 同註23, 頁13-17。

質或概念的程度，亦即實際之測驗分數能解釋某一心理特質有多少。²⁶

根據變項間的相關矩陣，採主軸法抽取單一因子，得到各變項在該共同因子上的因子負荷量，再透過刪除因子負荷量較低的題目來建構量表的效度。本研究將刪除因子負荷量低於0.3的題目，以便顯示本研究之量表

具有良好的效度。

本研究部隊服裝補給滿意度量表之因子分析結果如下表所列，由下表二中可知，共萃取五個因素，而各題因子負荷量均高於絕對值0.3，並無需進行刪除，也顯示本研究具有良好之建構效度。

表二 部隊服裝補給滿意度量表之因素分析表

	因素一	因素二	因素三	因素四	因素五
個人服裝材質舒適度	.778				
個人服裝品質滿意程度	.700				
定期補給所獲得之型號服	.618				
定期補給所獲得之量製服	.636				
個人服裝樣式設計吸引人	.823				
迷彩服樣式設計吸引人	.644				
服裝卡便於攜帶使用	.808				
型號有誤補給單位能夠立即更換		.602			
補給單位能夠提供正確型號服裝		.702			
單位補給人員能依定補時程完成補給		.789			
服裝卡登載的型號和個人尺碼相符情況		.731			
受訓期間受補服裝均能依時程獲補		.692			
基地補給人員在忙碌時代理人能夠相互支援			.758		
單位存量不足能夠提供迅速完成補充			.781		
補給人員對您特殊的要求處理態度			.725		
服裝卡資訊化程度			.546		
補給人員解決服裝問題的能力				.747	
補給人員樂於介紹服裝型式及撥補週期				.763	
補給人員對服裝型式及撥補週期熟悉				.649	
補給人員重視您的需求					.784
補給人員表現服務的態度					.540
有問題時，補給人員能適時表達出體諒的心意					.690
特徵值	9.316	2.242	1.902	1.434	1.235
解釋變異百分比	42.347	10.193	8.646	6.520	5.615
累積解釋變異百分比	42.347	52.540	61.186	67.706	73.322

資料來源：本研究自行整理

26 Ciaran Acton, Robert MILLER, John Maltby, Deirdre Fullerton, 《SPSS在社會科學的應用》(SPSS for Social Scientists), 莊文忠譯, 第二版(台北市：五南, 2011年8月), 頁22。

信 度

本研究量表的信度分析，採克隆巴赫(Cronbach)所創的 α 係數為主，以每題得分進行內部一致性考驗， α 係數值越高，表示題目間內部一致性越高。²⁷一般而言，全體量表之總信度應在0.7以上；各因素之內部一致性，則至少得高於0.6。否則，就應該重新修

訂研究工具或重新編製較為適宜。²⁸

自表二中可知，本研究「有形性」分量表信度係數為.894；「可靠性」分量表信度係數為.870；「反應性」分量表信度係數為.776；「保證性」分量表信度係數為.761；「關懷性」分量表信度係數為.787；部隊服裝補給滿意度各分量表的Cronbach's α 值介

表三 部隊服裝補給滿意度量表信度分析統計表

構面	問項	修正的項目總相關	項目刪除時Cronbach's α 值	Cronbach's α 值
有形性	個人服裝材質舒適度	.835	.864	.894
	個人服裝品質滿意程度	.755	.871	
	定期補給所獲得之型號服	.632	.886	
	定期補給所獲得之量製服	.510	.906	
	個人服裝樣式設計吸引人	.777	.871	
	迷彩服樣式設計吸引人	.653	.883	
	服裝卡便於攜帶使用	.777	.868	
可靠性	型號有誤補給單位能夠立即更換	.714	.837	.870
	補給單位能夠提供正確型號服裝	.618	.860	
	單位補給人員能依定補時程完成補給	.856	.800	
	服裝卡登載的型號和個人尺碼相符情況	.773	.822	
	受訓期間受補服裝均能依時程獲補	.539	.883	
反應性	基地補給人員在忙碌時代理人能夠相互支援	.580	.724	.776
	單位存量不足能夠提供迅速完成補充	.737	.653	
	補給人員對您特殊的要求處理態度	.479	.772	
	服裝卡資訊化程度	.580	.737	
保證性	補給人員解決服裝問題的能力	.671	.632	.761
	補給人員樂於介紹服裝型式及撥補週期	.595	.676	
	補給人員對服裝型式及撥補週期熟悉	.566	.749	
關懷性	補給人員重視您的需求	.696	.633	.787
	補給人員表現服務的態度	.613	.738	
	有問題時，補給人員能適時表達出體諒的心意	.613	.749	
部隊服裝補給滿意度量表信度				.930

資料來源：本研究自行整理

27 同註23，頁13-8。

28 楊世瑩，《SPSS統計分析實務》，第二版(台北市：旗標，2008年6月)，頁14-2。

於.761 ~.894，皆具有相當的信度，而題目－總分相關係數介於.479~.856，雖在「補給人員對您特殊的要求處理態度」此題中相關值偏低，但刪題之後的 α 係數並未能夠提升，故量表並無需刪題。

資料分析與結果

本章將問卷蒐集後所得之資料，根據本研究的目的與所欲探討之問題進行資料分

析，並針對所得之結果進行初步的解釋與說明，資料分析結果分述如後：

受訪者基本資料之描述性統計分析

此部分主要是針對於問卷調查受訪者的性別、年齡、階級、職務、教育程度、是否從事服裝補給業務(如表四)、受補經驗等基本資料進行描述性統計分析(Descriptive statistics)。

壹、受訪者之基本資料

表四 受訪者背景變項之次數分配表

變項	層級	次數	百分比
性別	男	281	75.741%
	女	90	24.259%
年齡	29歲以下	217	58.491%
	30－39歲	136	36.658%
	40－49歲	15	4.043%
	50歲以上	3	.809%
階級	中校以上	11	2.965%
	少校	11	2.965%
	上尉	27	7.278%
	中尉	37	9.973%
	士官長	41	11.051%
	士官	179	48.248%
	士兵	65	17.520%
職務	主官(經理級)	4	1.078%
	幕僚主管(課長級)	18	4.852%
	參謀(一般員工)	289	77.898%
	其他	60	16.173%
教育程度	高中職	82	22.102%
	專科	103	27.763%
	大學	174	46.900%
	碩士以上	12	3.235%
是否從事服裝補給業務	是	121	32.615%
	否	250	67.385%

資料來源：本研究自行整理

表四主要是針對於問卷調查受訪者之基本資料進行描述性統計分析(Descriptive Statistics)。內容分述如下：

一、性別

樣本中男性受訪者有281位，佔總樣本數的75.741%；女性受訪者有90位，佔總樣本數的24.259%。

二、年齡

在年齡方面，受訪者年齡為29歲以下有217位，佔總樣本數58.491%；受訪者年齡為30-39歲有136位，佔總樣本數36.658%；受訪者年齡為40-49歲有15位，佔總樣本數4.043%；受訪者年齡為50歲以上有3位，佔總樣本數.809%。

三、階級

在階級方面，受訪者階級為中校以上的有11位，佔總樣本數的2.965%；受訪者階級為少校的有11位，佔總樣本數的2.965%；受訪者階級為上尉的有27位，佔總樣本數的7.278%；受訪者階級為中尉的有37位，佔總樣本數的9.973%；受訪者階級為士官長的有41位，佔總樣本數的11.051%；受訪者階級為士官的有179位，佔總樣本數的48.248%；受訪者階級為士兵的有65位，佔總樣本數的17.520%。

四、職務

在職務方面，職務為主官(經理級)的受訪者有4位，佔總樣本數的1.078%；職務為幕僚主管(課長級)的受訪者有18位，佔總樣本數的4.852%；職務為參謀(一般員工)的受訪者有289位，佔總樣本數的77.898%；職務為其他的受訪者有60位，佔總樣本數的

16.173%。

五、教育程度

在教育程度方面，學歷為高中職的受訪者有82位，佔總樣本數的22.102%；學歷為專科的受訪者有103位，佔總樣本數的27.763%；學歷為大學的受訪者有174位，佔總樣本數的46.900%；學歷為碩士以上的受訪者有12位，佔總樣本數的3.235%。

六、是否從事服裝補給業務

從事服裝補給業務的受訪者有121位，佔總樣本數的32.615%；非從事服裝補給業務的受訪者有250位，佔總樣本數的67.385%。

貳、受補經驗滿意度

一、我對部隊服裝補給品質

非常不滿意的受訪者有2位，佔總樣本數的.539%；不滿意的受訪者有25位，佔總樣本數的6.739%；普通的受訪者有173位，佔總樣本數的46.631%；滿意的受訪者有132位，佔總樣本數的35.580%；非常滿意的受訪者有39位，佔總樣本數的10.512%。

二、我對基地服裝補給態度、效率

非常不滿意的受訪者有3位，佔總樣本數的.809%；不滿意的受訪者有18位，佔總樣本數的4.852%；普通的受訪者有146位，佔總樣本數的39.353%；滿意的受訪者有149位，佔總樣本數的40.162%；非常滿意的受訪者有55位，佔總樣本數的14.825%。

三、我對單位服裝補給態度、效率

非常不滿意的受訪者有3位，佔總樣本數的.809%；不滿意的受訪者有13位，佔總樣本數的3.504%；普通的受訪者有145位，佔總樣本數的39.084%；滿意的受訪者有148

表五 受補經驗滿意度之描述性統計

變 項	層級	次數	百分比
我對部隊服裝補給品質	非常不滿意	2	.539%
	不滿意	25	6.739%
	普通	173	46.631%
	滿意	132	35.580%
	非常滿意	39	10.512%
我對基地服裝補給態度、效率	非常不滿意	3	.809%
	不滿意	18	4.852%
	普通	146	39.353%
	滿意	149	40.162%
	非常滿意	55	14.825%
我對單位服裝補給態度、效率	非常不滿意	3	.809%
	不滿意	13	3.504%
	普通	145	39.084%
	滿意	148	39.892%
	非常滿意	62	16.712%
整體而言，我對部隊服裝補給	非常不滿意	3	.809%
	不滿意	17	4.582%
	普通	160	43.127%
	滿意	140	37.736%
	非常滿意	51	13.747%

資料來源：本研究自行整理

位，佔總樣本數的39.892%；非常滿意的受訪者有62位，佔總樣本數的16.712%。

四、整體而言，我對部隊服裝補給

非常不滿意的受訪者有3位，佔總樣本數的.809%；不滿意的受訪者有17位，佔總樣本數的4.582%；普通的受訪者有160位，佔總樣本數的43.127%；滿意的受訪者有140位，佔總樣本數的37.736%；非常滿意的受訪者有51位，佔總樣本數的13.747%。

服務品質滿意度各構面之描述性統計

就受訪者對本研究服務品質滿意度之「有形性」、「可靠性」、「反應性」、

「保證性」與「關懷性」等五個構面之填答結果，進行現況描述分析(詳如表六)。

壹、各構面填答情形

一、「有形性」之現況分析

由表十二統計結果可知，有形性各題項平均得分介於3.089~3.429之間，介於「普通」~「滿意」程度，「有形性」構面平均分數為3.247，其中以「定期補給所獲得之型號服」得分最高(M=3.429)，其次為「定期補給所獲得之量製服」，平均得分為3.388。

二、「可靠性」之現況分析

由表十二統計結果可知，可靠性各題項平均得分介於3.485~3.671之間，介於「普通」~「滿意」程度，「可靠性」構面平均

表六 服務品質滿意度各構面填答情形之描述性統計

構面	題目	樣本數	平均數	標準差
有形性	個人服裝材質舒適度	371	3.345	.792
	個人服裝品質滿意程度	371	3.337	.817
	定期補給所獲得之型號服	371	3.429	.871
	定期補給所獲得之量製服	371	3.388	.864
	個人服裝樣式設計吸引人	371	3.094	.841
	迷彩服樣式設計吸引人	371	3.089	.898
	服裝卡便於攜帶使用	371	3.046	.858
有形性		371	3.247	.665
可靠性	型號有誤補給單位能夠立即更換	371	3.485	.901
	補給單位能夠提供正確型號服裝	371	3.520	.823
	單位補給人員能依定補時程完成補給	371	3.671	.848
	服裝卡登載的型號和個人尺碼相符情況	371	3.534	.813
	受訓期間受補服裝均能依時程獲補	371	3.507	.862
可靠性		371	3.543	.720
反應性	基地補給人員在忙碌時代理人能夠相互支援	371	3.477	.858
	單位存量不足能夠提供迅速完成補充	371	3.418	.855
	補給人員對您特殊的要求處理態度	371	3.631	.864
	服裝卡資訊化程度	371	3.191	.946
反應性		371	3.429	.728
保證性	補給人員解決服裝問題的能力	371	3.679	.849
	補給人員樂於介紹服裝型式及撥補週期	371	3.590	.835
	補給人員對服裝型式及撥補週期熟悉	371	3.671	.819
保證性		371	3.647	.753
關懷性	補給人員重視您的需求	371	3.674	.825
	補給人員表現服務的態度	371	3.752	.853
	有問題時，補給人員能適時表達出體諒的心意	371	3.714	.851
關懷性		371	3.713	.783
服務品質滿意度		371	3.466	.641

資料來源：本研究自行整理

分數為3.543，其中以「單位補給人員能依定補時程完成補給」得分最高(M=3.671)，其次為「服裝卡登載的型號和個人尺碼相符情況」，平均得分為3.534。

三、「反應性」之現況分析

由表十二統計結果可知，反應性各題項

平均得分介於3.191~3.631之間，介於「普通」~「滿意」程度，「反應性」構面平均分數為3.429，其中以「補給人員對您特殊的要求處理態度」得分最高(M=3.631)，其次為「基地補給人員在忙碌時代理人能夠相互支援」，平均得分為3.477。

四、「保證性」之現況分析

由表十二統計結果可知，保證性各題項平均得分介於3.590~3.679之間，介於「普通」~「滿意」程度，「保證性」構面平均分數為3.647，其中以「補給人員解決服裝問題的能力」得分最高(M=3.679)，其次為「補給人員對服裝型式及撥補週期熟悉」，平均得分為3.671。

五、「關懷性」之現況分析

由表十二統計結果可知，關懷性各題項平均得分介於3.674~3.752之間，介於「普通」~「滿意」程度，「關懷性」構面平均分數為3.713，其中以「補給人員表現服務的態度」得分最高(M=3.752)，其次為「補給人員重視您的需求」，平均得分為3.674。

受訪者背景變項滿意度之差異分析

本節係以受訪者性別、年齡、階級、職務、教育程度、是否從事服裝補給業務、

受補經驗做為自變項，探討其在服務品質滿意度「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」的五個構面上否有顯著的差異存在，依據資料類型，進行t檢定(t-test)或單因子變異數分析(One-way ANOVA)，以驗證相關之假設。若單因子變異數分析F值達0.05的顯著水準，則針對顯著水準之各變項進行雪費(scheffe')事後比較，以分辨變項中不同項目之差異性。茲分述如下：

壹、受訪者之基本資料變項滿意度之差異分析

一、受訪者性別在服務品質滿意度各構面之t檢定

由t值可以得知，在「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等構面皆未達到顯著差異，亦即「部隊服裝補給滿意度」不會受到受訪者性別的不同而有所差異，如表七所示：

表七 不同性別在服務品質滿意度各構面之差異表

層面名稱	性別	樣本數	平均數	標準差	t值
有形性	男	281	3.268	.673	1.106
	女	90	3.179	.639	
可靠性	男	281	3.556	.726	.589
	女	90	3.504	.705	
反應性	男	281	3.465	.741	1.691
	女	90	3.317	.676	
保證性	男	281	3.651	.752	.196
	女	90	3.633	.761	
關懷性	男	281	3.730	.781	.702
	女	90	3.663	.789	
服務品質滿意度	男	281	3.485	.648	1.013
	女	90	3.406	.617	

*p<0.05 **p<0.01

資料來源：本研究自行整理

二、受訪者年齡在服務品質滿意度各構面之單因子變異數分析

此分析是以受訪者年齡作為自變項，服務品質滿意度中「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等五個構面為依變項來進行探討。結果顯示不同年齡的受訪者在服務品質滿意度中「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等五個構面均未達到顯著差異，如表八所示：

三、受訪者階級在服務品質滿意度各構面之

單因子變異數分析

此分析是以受訪者階級作為自變項，服務品質滿意度中「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等五個構面為依變項來進行探討。結果顯示不同階級的受訪者在服務品質滿意度中「反應性」、「保證性」、「關懷性」與「服務品質滿意度」等構面達到顯著差異，再以事後比較的結果可以得知，在「保證性」、「關懷性」中，均以階級為少校的受訪者得分高

於階級為士官長的受訪者，如表九所示：

表八 不同年齡在各構面之單因子變異數分析摘要表

向度	年齡	個數	平均數	標準差	F	顯著性
有形性	29歲以下	217	3.250	.666	.561	.641
	30—39歲	136	3.217	.658		
	40—49歲	15	3.448	.780		
	50歲以上	3	3.333	.218		
可靠性	29歲以下	217	3.520	.749	.356	.785
	30—39歲	136	3.574	.678		
	40—49歲	15	3.653	.707		
	50歲以上	3	3.333	.808		
反應性	29歲以下	217	3.461	.722	.892	.445
	30—39歲	136	3.360	.733		
	40—49歲	15	3.617	.801		
	50歲以上	3	3.333	.382		
保證性	29歲以下	217	3.664	.751	.211	.889
	30—39歲	136	3.618	.731		
	40—49歲	15	3.622	1.007		
	50歲以上	3	3.889	.839		
關懷性	29歲以下	217	3.743	.792	.320	.811
	30—39歲	136	3.662	.772		
	40—49歲	15	3.756	.821		
	50歲以上	3	3.667	.577		
服務品質滿意度	29歲以下	217	3.473	.653	.276	.843
	30—39歲	136	3.440	.616		
	40—49歲	15	3.591	.739		
	50歲以上	3	3.455	.438		

資料來源：本研究自行整理

表九 不同階級在各構面之單因子變異數分析摘要表

向度	階級	個數	平均數	標準差	F	顯著性	事後比較
有形性	中校以上	11	3.532	.764	1.378	.223	
	少校	11	3.519	1.005			
	上尉	27	3.360	.833			
	中尉	37	3.216	.686			
	士官長	41	3.063	.481			
	士官	179	3.230	.583			
	士兵	65	3.286	.784			
可靠性	中校以上	11	3.545	.849	2.090	.054	
	少校	11	3.945	.607			
	上尉	27	3.778	.804			
	中尉	37	3.595	.684			
	士官長	41	3.283	.463			
	士官	179	3.554	.692			
	士兵	65	3.483	.859			
反應性	中校以上	11	3.477	.810	2.444*	.025	
	少校	11	3.795	.600			
	上尉	27	3.657	.724			
	中尉	37	3.446	.722			
	士官長	41	3.104	.524			
	士官	179	3.416	.718			
	士兵	65	3.496	.818			
保證性	中校以上	11	3.727	.892	3.510**	.002	2>5
	少校	11	4.212	.522			
	上尉	27	3.778	.740			
	中尉	37	3.649	.850			
	士官長	41	3.228	.603			
	士官	179	3.665	.716			
	士兵	65	3.697	.807			
關懷性	中校以上	11	3.576	.818	3.858**	.001	2>5
	少校	11	4.364	.623			
	上尉	27	3.914	.708			
	中尉	37	3.766	.812			
	士官長	41	3.309	.508			
	士官	179	3.695	.788			
	士兵	65	3.821	.838			
服務品質滿意度	中校以上	11	3.558	.779	2.622*	.017	
	少校	11	3.876	.457			
	上尉	27	3.641	.690			
	中尉	37	3.478	.671			
	士官長	41	3.176	.433			
	士官	179	3.460	.603			
	士兵	65	3.498	.756			

*p<0.05 **p<0.01

資料來源：本研究自行整理

四、受訪者職務在服務品質滿意度各構面之單因子變異數分析

此分析是以受訪者職務作為自變項，服務品質滿意度中「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等五個構面為依變項來進行探討。結果顯示不

同職務的受訪者在服務品質滿意度中「有形性」與「服務品質滿意度」等構面達到顯著差異，再以事後比較的結果可以得知，在「有形性」中，職務為幕僚主管(課長級)的受訪者得分高於職務為其他的受訪者，如表十所示：

表十 不同職務在各構面之單因子變異數分析摘要表

向度	職務	個數	平均數	標準差	F	顯著性	事後比較
有形性	主官(經理級)	4	4.036	.393	5.576**	.001	2>4
	幕僚主管(課長級)	18	3.667	.550			
	參謀(一般員工)	289	3.242	.635			
	其他	60	3.090	.769			
可靠性	主官(經理級)	4	3.800	.516	1.597	.190	
	幕僚主管(課長級)	18	3.722	.622			
	參謀(一般員工)	289	3.562	.686			
	其他	60	3.383	.889			
反應性	主官(經理級)	4	3.875	.479	1.725	.161	
	幕僚主管(課長級)	18	3.736	.609			
	參謀(一般員工)	289	3.415	.702			
	其他	60	3.375	.864			
保證性	主官(經理級)	4	4.167	.430	1.769	.153	
	幕僚主管(課長級)	18	3.926	.652			
	參謀(一般員工)	289	3.641	.724			
	其他	60	3.556	.901			
關懷性	主官(經理級)	4	3.917	.419	.385	.764	
	幕僚主管(課長級)	18	3.852	.639			
	參謀(一般員工)	289	3.714	.755			
	其他	60	3.656	.959			

服務品質滿意度	主官(經理級)	4	3.955	.354	2.675*	.047
	幕僚主管 (課長級)	18	3.753	.544		
	參謀 (一般員工)	289	3.465	.604		
	其他	60	3.349	.803		

*p<0.05 **p<0.01

資料來源：本研究自行整理

五、受訪者教育程度在服務品質滿意度各構面之單因子變異數分析

此分析是以受訪者教育程度作為自變項，服務品質滿意度中「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等五個構面為依變項來進行探討。結果顯示不同教育程度的受訪者在服務品質滿意度中「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等五個構面性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等五個構面均未達到顯著差異，如表十一所示：

表十一 不同教育程度在各構面之單因子變異數分析摘要表

向度	教育程度	個數	平均數	標準差	F	顯著性
有形性	高中職	82	3.171	.751	.610	.609
	專科	103	3.234	.569		
	大學	174	3.290	.637		
	碩士以上	12	3.250	1.128		
可靠性	高中職	82	3.383	.837	2.121	.097
	專科	103	3.557	.651		
	大學	174	3.594	.678		
	碩士以上	12	3.783	.924		
反應性	高中職	82	3.323	.857	1.360	.255
	專科	103	3.383	.668		
	大學	174	3.497	.685		
	碩士以上	12	3.563	.833		
保證性	高中職	82	3.520	.910	2.462	.062
	專科	103	3.573	.671		
	大學	174	3.730	.697		
	碩士以上	12	3.944	.886		
關懷性	高中職	82	3.589	.972	2.156	.093
	專科	103	3.638	.672		
	大學	174	3.799	.732		
	碩士以上	12	3.972	.834		
服務品質滿意度	高中職	82	3.351	.777	1.704	.166
	專科	103	3.436	.552		
	大學	174	3.526	.602		
	碩士以上	12	3.621	.800		

*p<0.05 **p<0.01

資料來源：本研究自行整理

六、受訪者是否從事服裝補給業務在服務品質滿意度各構面之t檢定

由表十二中t值可以得知，在「可靠性」、「反應性」上達到顯著差異，另由平均數可以得知，從事服裝補給業務的受訪者滿意度，高於未從事服裝補給業務的受訪者，如表十二所示：

貳、受補經驗滿意度變項之差異分析

受訪者受補經驗在服務品質滿意度各構面之單因子變異數分析，是以受訪者受補經驗作為自變項，服務品質滿意度中「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等五個構面為依變項來進行探討。結果顯示不同受補經驗的受訪者，在服務品質滿意度中各構面均與「服務品質滿意度」達到顯著差異，再以事後比較的結果可以得知，「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」、「關懷性」與

「服務品質滿意度」中，受補經驗「非常滿意」與「滿意」的受訪者得分最高，其次為「普通」的受訪者，最低的則為「非常不滿意」與「不滿意」的受訪者，如表十三所示：

部隊服裝補給滿意度之差異分析

本節利用重複量數單因子變異數來探討服務品質滿意度「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」的五個構面上之差異情形。若單因子變異數分析F值達0.05的顯著水準，則針對顯著水準之各變項進行雪費(scheffe')事後比較，以分辨變項中不同項目之差異性。

結果顯示服務品質滿意度中「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」、「關懷性」等構面均達到顯著差異，再以事後比較的結果可以得知，「關懷性」

表十二 是否從事服裝補給業務在各構面之差異表

層面名稱	是否從事服裝補給業務	樣本數	平均數	標準差	t值
有形性	是	121	3.430	.599	3.750
	否	250	3.158	.679	
可靠性	是	121	3.717	.641	3.278**
	否	250	3.459	.743	
反應性	是	121	3.566	.662	2.540*
	否	250	3.363	.749	
保證性	是	121	3.851	.672	3.698
	否	250	3.548	.771	
關懷性	是	121	3.917	.713	3.546
	否	250	3.615	.797	
服務品質滿意度	是	121	3.644	.568	3.796
	否	250	3.379	.657	

*p<0.05 **p<0.01

資料來源：本研究自行整理

表十三 不同受補經驗在各構面之單因子變異數分析摘要表

向度	受補經驗	個數	平均數	標準差	F	顯著性	事後比較
有形性	非常不滿意	4	1.607	.703	67.942**	.000	1<345
	不滿意	21	2.456	.554			2<345
	普通	188	2.997	.472			3<45
	滿意	137	3.637	.502			4<5
	非常滿意	21	4.041	.720			
可靠性	非常不滿意	4	1.600	.712	98.932**	.000	1<2345
	不滿意	21	2.495	.695			2<345
	普通	188	3.271	.487			3<45
	滿意	137	3.978	.471			4<5
	非常滿意	21	4.562	.578			
反應性	非常不滿意	4	1.438	.515	103.928**	.000	1<2345
	不滿意	21	2.274	.460			2<345
	普通	188	3.168	.479			3<45
	滿意	137	3.872	.521			4<5
	非常滿意	21	4.417	.583			
保證性	非常不滿意	4	1.333	.471	107.022**	.000	1<2345
	不滿意	21	2.540	.662			2<345
	普通	188	3.365	.536			3<45
	滿意	137	4.119	.451			4<5
	非常滿意	21	4.635	.536			
關懷性	非常不滿意	4	1.417	.631	88.168**	.000	1<2345
	不滿意	21	2.635	.767			2<345
	普通	188	3.433	.583			3<45
	滿意	137	4.175	.497			4<5
	非常滿意	21	4.730	.523			
服務品質滿意度	非常不滿意	4	1.511	.591	145.840**	.000	1<2345
	不滿意	21	2.468	.519			2<345
	普通	188	3.200	.384			3<45
	滿意	137	3.896	.381			4<5
	非常滿意	21	4.403	.486			

*p<0.05 **p<0.01

資料來源：本研究自行整理

的得分明顯高於其他構面，其次為「保證性」，而「可靠性」高於「有形性」與「反應性」兩個構面，而「反應性」又高於「有形性」，如表十四所示：

部隊服裝補給滿意度之相關分析

本節旨在探討部隊服裝補給滿意度「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等五個構面之相關性，本研究利用皮爾遜(Pearson)積差相關分析兩變項之間的關係，以及對二個變項間之關係進行分析說明。以相關方向來區分，正相關表

表十四 服務品質滿意度各構面之單因子變異數分析摘要表

	平均數	標準差	個數	F值	顯著性	事後比較
1.有形性	3.247	.665	371	99.619	.000	2>1、3
2.可靠性	3.543	.720	371			3>1
3.反應性	3.429	.728	371			4>1、2、3
4.保證性	3.647	.753	371			5>1、2、3、4
5.關懷性	3.713	.783	371			

*p<0.05 **p<0.01

資料來源：本研究自行整理

示兩變數之間的相關情形同時增加或減少。負相關表示一變數增加另一變數即減少。

Pearson積差相關係數(γ 稱為Gamma)的範圍是從+1到-1，符號 γ 為抽樣資料的線性相關係數估計值，此數節代表母體資料的相關性。相關係數代表二變數之間關係的強弱與方向，強弱是指變數變動的程度。相關係數+0.40和-0.40的強弱相同，正負號和變動強弱無關，此數之相關程度算適中。²⁹

部隊服裝補給滿意度之相關情形，由表十五結果得知，部隊服裝補給滿意度「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等五個構面均達顯著相關，相關係數 γ 介於0.598 (關懷性與可靠性)至0.927 (可靠性與服務品質滿意度)之間，顯示部隊服裝補給滿意度的「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」五個構面均具有顯著的高相關存在，結果如表十五所示：

資料分析結果

本研究實證發現補給服務品質確實對部隊服裝補給滿意度有顯著的影響，且「關懷性」的得分明顯高於其他構面，另受補經驗「非常滿意」與「滿意」的受訪者得分最高，代表補給人員作業係以後勤精神「主動、服務、精實、時效」為目標，作業人員之觀念與態度，均應以「服務」為著眼。

但針對服務品質滿意度之「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「保證性」與「關懷性」等五個構面，依表十四分析結果均介於「普通」~「滿意」，而總體服務品質滿意度，平均得分為3.466。顯示，目前各官兵對部隊服裝服務品質感受僅為「普通」，而未達滿意情況，其中以「有形性」屬「服裝材質、品質滿意度」部分，整體得分最低，平均得分為3.247。

上述情況亦即部隊服裝補給滿意度整體感受僅為「普通」而未達「滿意」，而其中以「關懷性」得分為佳，「有形性」得分最低；但在「普通」的整體滿意度情況下，就官兵被服務的受補經驗，即補給人員服務及

29 Donald R. Cooper and Pamela S. Schindler, 《企業研究方法》(Business Research Methods,10e), 古永嘉、楊雪蘭譯, 第十版(台北市：麥格希爾, 2009年), 頁397。

表十五 部隊服裝補給滿意度之相關分析

	有形性	可靠性	反應性	保證性	關懷性	服務品質滿意度
有形性						
可靠性	.713**					
反應性	.712**	.825**				
保證性	.648**	.835**	.804**			
關懷性	.598**	.788**	.785**	.895**		
服務品質滿意度	.863**	.927**	.912**	.903**	.871**	

*p<0.05 **p<0.01

資料來源：本研究自行整理

態度而言，仍以「非常滿意」與「滿意」得分最高，除此之外本研究歸納幾個重點：

一、「階級」與「職務」

受訪者基本背景中，以「階級」及「職務」與「服務品質滿意度」等構面達到顯著差異，顯示部隊補給人員在作業過程中仍以「階級」及「職務」為優先考量，建議應調整補給心態及流程，以部隊任務及實需為考量，避免服裝補給上之差異性。

二、「有形性」構面

本構面為整體得分最低項目，是最急需改善的，其中以「服裝卡便於攜帶使用」得分最低。顯示，現行服裝卡執行方式，的確大大影響部隊服裝補給滿意度，為服裝補給較急需改善的部分，另外次低分「迷彩服樣式設計吸引人」，再次低為「個人服裝樣式設計吸引人」，軍服樣式也直接影響滿意度偏低情況，但制式服裝樣式因受限法令規章制訂，修改有其困難性，建議從部隊士氣及單位認同感來改善，以提升整體滿意度。

三、「可靠性」構面

本構面為五個構面得分第三順位，代表

能穩定確實的提供所承諾的服務，並未能達到整體滿意情況，其中「型號有誤補給單位能夠立即更換」得分最低，但補給人員服務滿意度又為「非常滿意」，歸納分析後，因服裝係採預判需求及型號辦理集中採購，常常造成存量或型號不足，或因受補人員不諳作業流程，無法立即完成換補等情況，致影響補給成效，建議利用資訊化流程檢討需求辦理採購，並加強服裝換補等權益宣導，提高受補人員滿意情況。

四、「反應性」構面

本構面在服務品質滿意度各構面之單因子變異數中，得分為第二低，僅高於「有形性」構面，也是急需改善的部隊；本構面代表「願意幫助顧客並提供快速的服務」，而其中「服裝卡資訊化程度」得分最低，亦可呼應「有形性」構面「服裝卡便於攜帶使用」最低分情況，代表服裝卡的确是部隊服裝補給滿意度最直接的影響，應儘速資訊化、透明化，提高補給便利性及效率，配合資訊軟體演算預判需求，改善現有服裝存量型號該有的沒有，不該有的一大堆情況。



五、「保證性」構面

本構面得分僅次於「關懷性」，屬「員工的專業知識、禮儀及使顧客感到信任的能力」，但值得注意的是本構面與受訪者「階級」及「職務」達到顯著差異，亦即補給人員往往因相關考量，能提供部分特別人員較專業的服務；另外構面中間項「補給人員樂於介紹服裝型式及撥補週期」得分最低，深入檢討後，基層補給人員業務調整頻繁，往往對服裝型式及年度撥補週期無法有效掌握，致影響補給成效，建議強化服裝補給人員專業能力。

六、「關懷性」構面

本構面得分最高，屬「提供顧客照顧及個人、客製化服務」，其中問項「補給人員重視您的需求」得分最低，平均得分為3.674，相較於其中問項，仍屬較高分，因整理服裝補給滿意度仍屬「普通」未達到「滿意」，建議持續對服裝補給人員服務的態度，給予正面的懇定，並公開表揚或獎勵的方式，提升作業人員士氣。

結論與建議

服裝不只是國軍整體形象，更是直接影響官兵生活品質，但補給業務中服裝類往往是被忽視的部分，極少數長官仍可能抱持著演訓或任務需求時，就要業管補給需求服裝的心態，但在現今國防預算大幅緊縮及人員不斷精簡情況下，講求的計畫等預算及零庫存的精神；因此，如何在有限資源內獲得最大效益，服裝補給滿意度的提升，將是決策部門持續經營與努力的方向，而最直接的

方式，就是以受補人員及單位視為顧客為導向，來改善服務品質。

研究結論

本研究結果，整體服裝補給滿意度感受僅為「普通」而未達「滿意」，其中，服務品質確實對部隊服裝補給滿意度有顯著的影響，且「關懷性」的得分明顯高於其他構面，而受補經驗「非常滿意」與「滿意」的受訪者得分最高。在服裝補給中應特別重視顧客服裝，可直接提升整理滿意度。

但在訪談及問卷過程中，受訪者針對服裝型式、材質、型號等仍充滿詬病，另外特別的是服裝卡不便攜行，也大大影響官兵對服裝補給滿意度之感受。著眼於可長可久之作法，除相關預判需求流程及整補方式應予以修正外，亦應適時檢討調整服裝預算結構，全面資訊化管理，避免因預算排擠而減項減量籌補，加上人員不便性、資訊不透明性，致影響整體補給成效。

補給並不單單是將東西送到官兵手上而已，這不足以建立顧客的滿意度，除非它是伴隨著卓越的顧客服務，部隊未來想要持續成長，有效的掌握補給效率，就應著眼於長期的顧客關係，運用顧客關係管理來實行部隊補給存量、服裝開發、資源規劃、資訊科技及補給服務等五個補給策略，而不是單憑受補人員每次的補給品項而定論，本研究補給策略結論建議如下：

一、補給存量

建立低存量持有及高效率服務反應管理。年度服裝需求主要係由司令部透過各基

地所提供的資料彙整，並配合年度普發計畫統一檢討，多以承辦人經驗法則計算，當人員異動或經驗不足時，易致存量不足、型號不符等情況發生，應透過資訊系統開發，衡量並改善預測準確度，並以官兵型號、性別、地區等特性來歸類，減少補給供應鏈中的盲點；導入CRM系統，有了詳細深入的官兵資料，將官兵受補人員視同顧客，進而整合顧客屬性類別需求來進行年度需求預判、採購，再依年度普發計畫及演訓需求，研擬訂頒年度服裝補給計畫，為顧客提供更好的服務改善補給成效，提升部隊整體士氣。

二、服裝開發

主動管理顧客並掌握需求目標。也就是顧客要什麼？服裝舒不舒適、合不合身、好不好看直接影響受補人員穿的意願，而自從空軍後勤司令部裁撤，軍備局生產製造中心第三〇二廠委託經營後，部隊已無服裝設計能力，應與合約商持續溝通協調，並透過合約商材質建議，將服裝重新打樣，經由部隊試著、驗證後，納入軍品規格修訂，以改善穿的品質；另外服裝型式受限法令規章及軍種特性，修改上有一定困難性，可透過凝聚部隊士氣，提升部隊認同感，來改變對服裝型式上的認知，並了解穿著狀況的資料回饋，持續精進改善。

三、資源規劃

完善補給程序與整體組織結構整合。現行服裝補給程序，由基層單位在基地補給單位撥補後，對受補官兵辦理轉發，因服裝補給業務常屬兼辦性質，單位入庫後檢整撥發，在作業上影響輸補時效。應首先分析評

估補給作業各階段績效，找出在不影響部隊常態任務情況下，將資源配置最有效率的方式，決定各項補給品項提領、撥發的優先順序，並制定整體策略加以實行。同時，評估顧客對服務水準的需求，以界定所提供服務的程度。在內部組織方面，為要讓服務與流程順利運作，各部門之間的資源要加以整合，藉由系統工具將組織結構、部隊文化、補給策略、管理模式與作業流程等構面結合起來，充分利用資訊科技來推動顧客關係管理。

四、資訊科技

推展單位及個人服裝補給資訊化管理。

現行個人服裝均由服裝卡登載管制，人員異動時需攜行，另單位團體服裝則由帳卡登帳核對，均無法透過資訊化管理，仍為人工紙本化，常因人員異動、部隊任務調整、基地訓練流路等因素，致撥補疏漏或軍品遺失。一個好的顧客關係管理系統有賴顧客的資料的建立，包括官兵的單位、性別、型號、撥補記錄、駐地等相關因素，因受補人員差異性大，同時區域分布也廣，很難加以個別瞭解，網路的出現，排除時間與空間的限制，資訊化管理模組可做為司令部計畫、籌補等依據，而基地補給則可對受補單位獲得、儲存、分配、督導、管制等發揮成效，另外官兵可透過網路掌握個人撥補記錄及即時型號調整，避免不確定因素差異，打破高階管理者與補給人員的藩籬，發揮團隊合作的綜效。

五、補給服務

導入以顧客服務為導向的部隊服裝補

給。部隊戰備整備均以作戰任務為優先考量，而補給精神尤重於「服務」，服裝是官兵必需軍品，其補給良窳直接關係部隊軍容及士氣，所以形式上的作業已不足以建立顧客的忠誠度，除非它是伴隨著卓越的顧客服務，故良好的顧客關係是部隊重要的資產之一。各單位應加強補給單位人員本職學能教育訓練，使其更了解服裝補給計畫、期程、材質品項的產品資訊，當官兵或部隊任務有需求時，可立即滿足實需，使補給人員的素質更加提昇，並建立基地補給單一的聯繫窗口，各單位不同性質的問題，不知要如何尋求解決，或亦需透過階層不同部門人員的協助，重重的轉接電話，這樣會給予顧客不友善、不耐煩的態度或不一致的答案，建議相

關服裝補給問題統由基地聯繫窗口協助解決，滿足官兵的需求，讓不同階層或任務享受到應有的服務，整體完善後，達到顧客的滿意度。

作者簡介

張耀聰上校，空軍機校78年班、空軍指參學院94年班，曾任軍械官、運輸官、主任、科長。現任職國防大學空軍指參學院上校教官。

劉維峻中校，空軍航空技術學院88年班、中原大學工業工程碩士100年班，曾任區隊長、排長、修護官、徵購官、補給官。現就讀於國防大學空軍指參學院102年班。



捷克空軍TU-154M專機 (照片提供：傅鏡平)