

全民國防教育對高中生全民防衛認知與行為之影響 —以臺南市○○高中為例

The Impacts of All-out Defense Education on High School Students' Cognition and Behavior of Civil Defense: A Case of High School in Tainan City

呂兆祥 (Zhao-Xiang Lu)

北門高中中校主任教官

提 要

本研究在探討全民國防教育對高中生全民防衛意願之影響。由作者參考國際情勢課程綱要，自編「全民防衛認知」及「全民防衛行為」量表，作為研究工具，以調查研究法對○○高中學生於國際情勢課程施教後，進行施測及統計分析。

本研究發現及結論如下：○○高中學生背景變項之全民防衛認知及行為有顯著差異，僅部分成立；全民防衛認知與行為間，有顯著正相關；全民防衛認知可以有效預測全民防衛行為，僅部分成立。

研究分析，發現學生對南海爭議與我國精簡國防組織的認識較為不足，故授課教官應運用網路資源，熟知當前南海情勢發展與國防報告書，結合課程進度施教，以培養學生建立宏觀國家安全意識。

關鍵詞：全民國防教育、全民防衛、認知、行為

Abstract

This study aims at investigating the impacts of all-out defense education on senior high school students' willingness to defend their country. On the basis of the curriculum guidance regarding the international situations, the author develops questionnaires of “civil defense cognition” and “civil defense behavior” as the means of this research. It uses survey research as the method, statistically testing and analyzing the attitudes of students in Senior High School toward civil defense after taking the relevant course(s).

The findings of the study are as follows: the hypothesis, that there is significant statistic difference between background variables of Senior High School students and their cognition and behavior of civil defense, is partially supported; there is a significant positive correlation between civil defense cognition and civil defense behavior; the hypothesis that the students' civil defense cognition can be used to predict their civil defense behavior is partially supported.

This study observes that the students have less knowledge about the South China Sea dispute

and the government's efforts to streamline the national defense organization. Instructors should therefore make full use of online resources, keep students informed of the latest development of the South China Sea dispute and National Defense Report, and then integrate them into their teaching plan so that students' awareness of national security can be established.

Keywords: All-Out Defense Education; Civil Defense; Cognition; Behavior

壹、前言

依據美國國防部公布的「2005年中華人民共和國軍力報告」(Military Power of the People's Republic of China: Annual Report to Congress 2005)指出，臺海兩岸軍力正朝北京傾斜，當時中共針對臺灣部署了650枚至730枚可移動的CSS-6和CSS-7短程彈道飛彈，並以每年75枚至120枚的速度增加，射程和準確度也較以往提高。迄2011年已經上升到1,500枚；¹美國國防部在2010年所出版的「中國軍事與安全發展報告」(Military and Security Developments Involving the People's Republic of China)進一步推測，中共在2015年之後的投射能力，應具備充分掌控第一島鏈周邊水域的海空實力，且兵力已能有效進出第一、二島鏈；²另我國「100年國防報告書」亦提及，中共近年來積極發展「反介入／區域拒止」戰力，目前其海空軍已具備突破第一島

鏈之聯合打擊火力。³綜上所述，可以推論其發展軍事力量的主要目的就是要防止美軍干涉其東亞地區兵力投射與軍事行動，當然也包括與我國息息相關的臺海兩岸問題。⁴

我國在提升國家競爭力、人口結構改變與國防預算遞減等內部環境因素下，盱衡整體國家安全情勢與敵情威脅，由原「徵募併行制」朝向「募兵制」發展。⁵為因應兵役制度轉型及兵役法修正公布，國防部及內政部於2011年12月30日公告，凡是1994年後出生的役男，自2013年起，改徵集4個月軍事訓練。⁶亦即表示我國防兵力結構已正式進入募兵的時代；綜而言之，在不影響國家整體發展的前提下推動精兵政策有其必要性，而精兵政策不只是人員的精簡與武器的更新，更在於軍人整體素質的提升，惟面臨國防預算獲得及一般民眾對服役之意願，其最大風險在於招募變數甚大，難以確定能否獲得足夠的兵源。⁷因此，如何使國家公民認同國防、

1 張國城，〈中國海軍發展和東北亞安全局勢〉，《戰略與評估》，第2卷第2期，2011年6月，頁3。

2 陳偉華，〈從喬良的「戰略三步走」論中共國防預算與戰略建構〉，《戰略與評估》，第2卷第1期，2011年3月，頁3。

3 國防部，〈中華民國一百年國防報告書〉（臺北：國防部，2011年），頁61-63；蔡明彥，〈美國與中國軍事交流之發展與限制（2004-2007年）〉，《歐美研究》，第39卷第3期，2009年9月，頁540-542。

4 翁明賢，〈對歐巴馬兩岸政策的反思—臺灣觀點〉，《臺灣國際研究季刊》，第5卷第1期，2009年／春季刊，頁4。

5 國防部，〈中華民國九十八年國防報告書〉（臺北：國防部，2009年），頁106-111。

6 劉品希，〈因應募兵制內政部通過修正徵兵規則〉，《中央廣播電臺》，2012年10月8日，〈http://news.rti.org.tw/index_newsContent.aspx?nid=382372〉（檢索日期：2013年5月5日）

7 同註5，頁110。

支持國防，提高國人參與國防事務意願，以擴大兵力招募來源，最終提高整體兵力素質，落實我國的精兵政策，達到經濟節約與國家安全的雙重目標，實為我國防轉型刻不容緩的研究議題。

天下雜誌於2011年10月對全臺國、高中生實施一份「公民教育」調查。當被問及「當國家和他國發生戰爭時，你願不願意自己或家人上戰場？」時，回答「願意」與「非常願意」者卻僅只39%，而拒絕為國上戰場的比例卻高達44%。⁸由此可見，隨著社會型態的快速變遷，政治經濟結構發生明顯的改變，在步入以工商業為主體的現代社會後，由於經濟水準的提升與發達，國民所得大幅提高。而臺灣穩定的政治與經濟環境，雖造就富裕與開放的民主社會，卻也淡化了國人的國家安全意識。作者從事全民國防教育工作，因此，希望以教育方式激發國人憂患意識，增強全民國防力量。此亦激起作者探究運用全民國防教育課程施教後，啟發高中生對全民國防相關認知之顯現程度。惟因人力及課程進度時間的限制，本文僅針對教育部99年公布之「普通高級中學必修科目『全民國防教育』課程綱要」國際情勢課程教學對學生全民防衛意願之影響實施研究。

貳、文獻探討

本文依據研究主題將相關文獻區分為全民國防教育、全民防衛及學習認知與行為等三類，參酌近年來有關上述類別的文獻進行分析，說明如下：

一、全民國防教育

葉論昶、王高成以「高中職全民國防教育之策進與發展」為題，採取文獻分析法，由目標、課程與師資等面向探討我國高中職校全民國防教育之策進與發展。其研究發現：就目標面而言，應結合現況訂定全民國防教育相關配套法令，讓相關執行單位與學校有所依循；就課程面而言，應善用各項資源融入全民國防非正式課程與潛在課程之相關活動；就師資面而言，國防大學、三軍院校各系所與各師資培育大學可藉策略聯盟，依法培育「全民國防教育科」之合格師資。其研究結果指出高中（職）校實施全民國防教育的發展方向應包括：國防教育法制化；強化師資培訓及課程多元化等，並發現全民國防教育課程時數與內容將影響教學成效，則可作為全民國防教育課程各構面設計之基礎。然其研究方法，僅以概念界定作為分析的基礎，並無實證資料以供分析變項間的關係。為了減少某些方法特性對特定知識主體的影響程度，如果由不同資料蒐集方法所得到的研究發現是一致的，則這些發現的效度就相形提高。⁹

彭允華以「高級中等學校全民國防教育『提升防衛知能』教學之研究」為題，採文獻分析與調查研究法，以法律面、歷史沿革與現況、防衛知能與國家社會關聯、防衛知能與民防結合等面向，探討新竹地區高中學生全民國防教育成效。其研究發現：高中職學生在民防組織青年動員服勤的編組中，所應具備之防衛知能，平時應以協助搶救災害為主，戰時則以支援軍事勤務為目的；由法規探討、組織體系、課程調整、教學方法及

8 吳挺峰，〈最瘋網的8年級不一樣的愛國觀〉，《天下雜誌》，2011年11月30日，頁60-66。

9 葉論昶、王高成，〈高中職全民國防教育之策進與發展〉，發表於「98年全民國防教育」研討會（臺北市：國防大學，2009年10月16日），頁107-140。

教學實務等五個面向提出全民國防教育策進建議。其研究結果印證了全民國防教育「防衛動員」層面與學生全民國防認知的緊密關聯，可作為本論文在全民國防教育與認知各層面探討的基礎。¹⁰

從以上有關全民國防教育之國內研究文獻所顯示，或僅強調了全民國防教育的目的及發展、或在研究方法、研究內容上並未針對教學成效與受教者對全民防衛支持與否之關聯性進行探究，確實凸顯了「全民國防教育」對「全民防衛認知與行為」影響層面上研究的不足，有其研究必要性。

二、全民防衛

對於全民防衛的概念，德國兵學家魯登道夫(Fric Friedrich W. Ludendorff)所著《總體戰爭》(Total War)，是近代最為人知的概念，其認為現代戰爭是全面的總體戰爭。從戰場的範圍看，總體戰「已經擴展到了作戰國的全部領域」，總體戰不單單是軍隊的事，它直接涉及到參戰國每個人的生活和精神，所以要想贏得戰爭，全民都必須決心投入戰場，每個人都必須不遺餘力，貢獻全部身心資源動員投入戰爭；人民的力量表現在其體力的、經濟的和精神的力量上，並決定了軍隊在總體戰中的力量強弱。¹¹

國內學者鄧定秩：「全民國防係以國防武力為中心，以全民防衛為關鍵，以國防建

設為基礎」。¹²陳清茂：「以軍民一體、文武合一的形式，不分前後方、平時戰時，將有形武力、民間可用的資源與精神意志融合為一的總體國防力量」。¹³曾慶華：「全民國防是全體國民參與戰爭準備的一種型態」。¹⁴中華民國100年國防報告書：「全民國防」是以「全方位、全民參與、總體防衛、民眾信賴」為理念。以全民國防教育為方法，達到增進民眾國防安全認知，強化自我防衛意識之目標。另依「納動員於施政、寓戰備於經建」指導，整合相關部會、各級政府，協力推動全民防衛動員準備，充分運用國家整體資源，厚植平、戰時動員能量，以健全國防發展，確保國家安全。¹⁵

由上述內容可知全民防衛需全民共同體認、支持與參與之概念，此亦可作為本文問卷設計構面基礎。

三、學習認知與行為

(一)認知

依據(Bloom, B. R., 1956)的認知領域教學目標，由最簡單到最複雜的六個層次，¹⁶依序為知識、理解、應用、分析、綜合、評鑑，本研究針對全民國防教育課程中，國際情勢領域之國際與亞太、兩岸情勢及臺灣戰略地位等內容，研究學生學習歷程，對了解課程內化之認知結構(cognitive structure)或事實領會理解及實際對國際情勢獲得之新知

10 彭允華，《高級中等學校全民國防教育「提升防衛知能」教學之研究》（臺北：國立政治大學外交學系戰略與國際事務研究所／碩士論文，2006年），頁169-174。

11 Fric Friedrich W. Ludendorff著，戴耀夫譯，《總體戰》(Total War)（北京：解放軍出版社，1988年）。

12 鄧定秩，〈泛論全民國防〉，《中華戰略學刊》，秋季刊，2000年，頁81。

13 陳清茂，〈試論『全民國防』觀念及其有效實施關鍵〉，《海軍學術月刊》，第35卷第9期，2001年9月，頁4。

14 曾慶華，〈全民國防之理念與落實〉，《中華戰略學刊》，冬季刊，2004年，頁40。

15 國防部，《中華民國一百年國防報告書》（臺北：國防部，2011年）。

16 林生傳，《教育心理學》（臺北：五南圖書，2007年）。

識。

(二)行為

依據(Bloom, B. R., 1956)的認知領域教學目標中，其應用階段乃將學到的概念、原則、方法等變化運用，用於其他情境中以解決問題而言，本研究即針對學生於課程理解並產生認同及支持認同程度差異中，探討其產生價值偏好後，有關實際或潛能性行動參與之行為顯現變化程度。如表達體認國家安全重要性、對全民防衛之認同及參與等積極行為。

參、研究設計與實施

一、研究方法

本研究採調查研究法進行研究，¹⁷以自編「全民防衛意願調查問卷」為主要的研究工具，經由問卷調查獲得資料後，彙整綜合分析，提出研究發現，最後撰寫本研究的結論及建議。

本研究使用的調查問卷，分為下列三項：

- (一)個人基本資料。
- (二)全民防衛認知量表。
- (三)全民防衛行為量表。

二、研究問題與假設

(一)研究問題

基於上述，本研究所欲探討之問題如下：

- 1. 高中生當前的全民防衛認知之現況為何？
- 2. 高中生的全民防衛認知與行為有何

差異？

3. 高中生全民防衛認知與行為之關聯性？

4. 高中生的全民防衛認知是否可預測全民防衛行為？

(二)研究假設

根據本研究目的與研究架構，提出研究假設，詳列如下：

1. 不同背景變項之高中學生「全民防衛認知」與「全民防衛行為」有顯著差異存在。

2. 高中學生「全民防衛認知」與「全民防衛行為」有顯著相關。

3. 高中學生「全民防衛認知」可以有效預測「全民防衛行為」。

三、研究限制

針對研究對象、研究內容、研究方法及研究施測等方面，進一步說明可能遭遇的限制：

(一)就研究對象方面

為精確掌握課程內容對學生全民防衛意識之影響程度，由作者結合國際情勢課程綱要，¹⁸對任教學校學生施測。以降低學生因教材、教學環境之不同，對國際情勢與國家安全等面向理解之差異。僅以○○高中學生為研究對象進行抽樣調查，可能導致研究結果，受研究對象人數、未能及於全國地區或學生本身素質不一之限制，而有所偏差，故其推論僅限於○○高中學生，較不適用於其他學校學生。

(二)就研究內容方面

17 C. Frankfort Nachmias & David Nachmias著，潘明宏、陳志瑋譯，《最新社會科學研究方法》(Research Methods in the Social Sciences) (臺北：韋伯文化國際出版社，2003年)，頁275。

18 教育部，〈普通高級中學課程綱要〉，2008年，頁381；教育部，〈普通高級中學全民國防教育科課程綱要補充說明〉，2008年，頁20。

因人力及課程進度時間的限制，僅針對教育部99年發布之「普通高級中學必修科目『全民國防教育』課程綱要」國際情勢課程教學對學生全民防衛意願之影響實施研究。

(三)就研究方法方面

採用問卷調查法，未輔以質性訪談，研究結果僅能呈現現況，無法針對研究對象個人甚至其心理狀態做深層之分析；近年來國內外學者對「全民國防教育」、「全民防衛」與「認知及行為」理論內容有多種詮釋，本研究企圖僅以國際情勢領域部分來測量，恐仍有未盡周延之處，故作者以擬編問卷，並經專家學者、相關人員進行內容效度評析，以作為正式施測時之參考。

(四)就研究施測方面

本研究問卷雖在題目設計上經過慎重的統計考驗，惟仍有可能影響反映問題之全貌，故採用直接施測及不記名的方式實施，力求減少受試者效應。

四、研究架構

本研究依研究目的及相關文獻，將全民國防教育之教學成效與全民防衛認知、行為及各種可能影響的變項加以組織、分析，以建構出本研究之研究架構詳如圖1。本研究架構，學生背景變項計有「性別」等三項，依變項為「全民防衛認知」、「全民防衛行為」。各變數說明如下：

(一)學生背景變項

1.性別

本研究將探討高中男、女學生，對全民防衛認知及行為，是否有顯著差異。

2.學制科別

本研究於學制科別區分普通高中及職業類科，以探討不同學制科別，於此課程對全民防衛認知及行為，有無差異。

3.學生級別

依據高中學生級別區分為三個年級，國際情勢課程於一年級上學期實施授課，主要在探討課程接觸時間對全民防衛意願影響之差異。

(二)依變項

1.全民防衛認知

包含了解當前國際與亞太情勢、兩岸情勢及臺灣戰略地位等因素，並表現在認同全民防衛重要性及國防安全之意識概念。

2.全民防衛行為

包含體認國家安全、支持及參與全民防衛等因素，並表現在體會全民防衛重要性及未來參與全民防衛行為之傾向。

五、研究對象與工具

(一)研究對象

以○○高中學生為研究對象，依據教育部中部辦公室100學年度統計資料，¹⁹ 普通高中18班，高職15班，學生共約1,217人，以

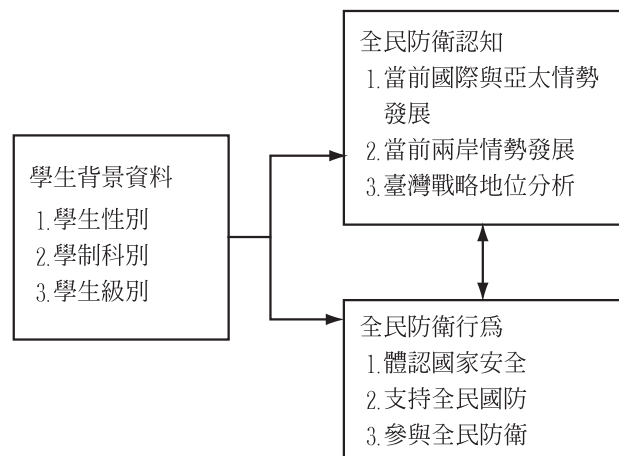


圖1 研究架構圖

¹⁹ 教育部國教署，〈教育統計資料—100學年度全國高級中等學校概況〉，《教育部國教署》，2012年，<http://old.tpde.edu.tw/ap/teach_view.aspx?cate=155>（檢索日期：2013年5月7日）

表1 研究樣本人數分配表

年 級	科 別	人 數	受測人數	抽測比(%)	有效樣本數
一年級	普 通 科	227	82	36	79
	職業類科	179	71	40	63
二年級	普 通 科	217	76	35	64
	職業類科	179	70	39	64
三年級	普 通 科	236	84	36	63
	職業類科	179	77	43	65
合 計		1,217	460	38	398

下說明正式樣本選取情況。

為達研究目的，本研究採分層抽樣方式，針對普通高中與職業類科，區分六個群組，各抽取35%-40%為樣本，共計460人為研究對象，約佔母群體38%。問卷回收後，經整理並剔除填寫不完整，計可資分析問卷數為398份，有效問卷回收達87%。樣本分配如表1。

(二)研究工具

本研究問卷區分三大部分，第一部分為「基本資料」，第二部分為「全民防衛認知問卷」，第三部分為「全民防衛行為量表」，以下就三大部分敘述如下：

1.基本資料

(1)目的

藉此了解研究對象背景，可比較其不同背景學生在全民防衛認知與行為的差異情形。

(2)內容

20 劉淑華，《全民國防教育課本》（臺北：幼獅文化，2012年）。

21 沈明室，《高中暨社會教育授課參考》（臺北：國防部，2011年）；教育部，《全民國防教育必修課程補充教材》（新竹：全民國防教育學科中心，2010年）。

22 周茂林，〈高中（職）全民國防教育的精進作為〉，發表於「99年全民國防教育」研討會（臺北：國防大學，2010年9月15日），頁55。

學生背景資料包

括性別、就讀學制與級別等。

2.全民防衛認知問卷

(1)目的

了解高中生對全民國防教育課程之國際情勢領域，有關國際與亞太情勢、兩岸情勢及臺灣戰略地位等知識概念認知情形。

(2)編製過程

本研究依據教育部99全民國防教育課程綱要及內容說明、教育部審訂高中國際情勢相關教材、²⁰ 國防部訂頒國際情勢輔助教材、²¹ 國防部編印100年國防報告書、國防部總政治作戰局編印99年「全民國防教育學術研討會」論文集等相關研究資料，²² 針對研究主題與題目，編製「全民國防教育課程對高中生全民防衛認知及行為調查表」為研究工具，編製初稿共36題。各問卷及量表編製完成後，進行專家內容效度檢視，針對問卷內容加以指正，整合專家建議修改初稿，完成問卷。認知問卷包含國際與亞太情勢、兩岸情勢及臺灣戰略地位等三類。

(3)計分方式

本問卷採李克特式五點量表(Likert-type Five point Scale)，作為問卷填答的方式與計分的依據，分為非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意。計分依序為5分、4分、3分、2分、1分，其中第9、10

題為負向題。得分愈高，表示全民防衛認知程度愈正向，得分愈低，表示受試者全民防衛認知程度愈負向。

3. 全民防衛行為量表

(1) 目的

了解高中學生對全民國防教育課程之國際情勢領域，有關國際與亞太情勢、兩岸情勢及臺灣戰略地位等知識概念形成後，從其對全民防衛概念的認同與內化及價值偏好等凝聚力支持程度，檢視其認知的外顯行為。

(2) 編製過程

初稿擬定後，敦請專家學者協助進行專家效度審閱，針對各題項加以修正，認可本量表之分類與內容建構問卷，將屬性分為體認國家安全、支持及參與全民防衛等三類。

(3) 計分方式

計分方式同上述，其中第2、4題為負向題。得分愈高，表示全民防衛支持程度愈正向，得分愈低，表示受試者全民防衛支持程度愈負向。

六、信效度檢定

效度與信度的概念無法與測量分開，它們是測量誤差的來源。效度是關注在研究者是否正在測量其所認為正在測量的問題上；²³ 信度是指一個測量工具包含變動誤差的程度，由於每一次測量均包含真實數值與誤差數值。因此，信度可以被定義為真實分

數的變異數對所測量到分數的總變異數的比值。²⁴

(一) 信度分析

信度即是測驗測量所得結果的一致性或穩定性，或測驗實際反應出真實量數程度的一種指標。當一份量表或測驗的測量誤差所佔比率降低時，則真實特質部分所佔的比率就相對提高，此時量表或測驗的信度係數就會增高。²⁵

本研究以Cronbach's α 係數來考驗量表的內部一致性，有學者認為測量或量表的信度係數如果在0.90及0.80以上，表示量表的信度甚佳。而有些學者則認為0.70以上為可接受的最小信度值，²⁶ 而本研究擬以0.70作為量表信度的最低標準，若量表信度低於0.70以下，則重新修定或編製量表。經信度分析後調查問卷 α 信度為0.825，顯示本量表具有良好之信度。

(二) 效度分析

效度即測量的正確性，指本研究之問卷所能測得欲測量對象的實際現況的程度，測量的效度越高，表示測量的結果越能顯現欲測量對象的真正特徵。²⁷

本研究之問卷及量表編製完成後，進行專家效度審核，²⁸ 委請國際關係學者與全民國防實務工作專家，針對問卷內容及題目設計加以指正（如表2），最後整合專家的建議及論文計畫審查，修改初稿，完成問卷。

七、資料處理與分析

23 同註17，頁211。

24 同註17，頁207。

25 吳明隆，《論文寫作與量化研究》（臺北：五南圖書，2012年），頁145。

26 同註25，頁153。

27 邱皓政，《量化研究與統計分析》（臺北：五南圖書，2006年），頁3-13。

28 同註27，頁3-5。

表2 專家效度審查意見彙整表

姓 名	職 稱	審 查 意 見
A	國立中正大學戰略暨國際事務研究所助理教授	1.國際與亞太情勢發展構面： 當前國際情勢發展仍由美國主導，建議修訂為國際安全情勢。 2.體認國家安全構面 原先「我學會多元表達國家安全的重要性」，內容過於抽象，建議予以刪除。
B	臺南市全民國防教育業務主管	問卷構面依據全民國防教育必修課程「國際情勢」課程內容主軸設計。
C	臺南市全民國防教育承辦人	1.問卷構面依據全民國防教育必修課程「國際情勢」課程內容主軸設計。 2.題目與教學內容相符。

將回收之有效問卷運用電腦套裝軟體SPSS17.0版進行登錄、編碼及統計分析，統計方法如下：

(一)描述性統計(descriptive statistics)

由次數分配表，了解高中學生不同背景基本資料分佈情形，及對各題項認同與不認同之百分比，了解高中生分別在全民防衛認知的現況，據以回答問題一。

(二)T檢定(T-test)

比較不同性別與科別之高中學生，分別在全民防衛認知及行為上是否有所差異，據以回答問題二。

(三)單因子變異數分析(One-Way ANOVA)

比較不同年級之高中學生，分別在全民防衛認知及行為上是否有差異；若分析結果有顯著差異時，則採用薛費氏事後檢定法，作事後的檢定。

(四)皮爾森積差相關(Pearson Product-moment correlation)

本研究以皮爾森積差相關，來分析高中學生在全民防衛認知及行為各層面間之相關情形，據以回答問題三。

(五)多元逐步迴歸分析

分析高中學生在全民防衛認知等三層面，對全民防衛行為三個層面之預測情形，

據以回答問題四。

肆、高中生全民防衛知與行

一、受試者基本資料分析

本研究以臺南市○○高中學生為研究對象，共計回收問卷398分。受試者基本個人背景資料區分學生性別、學制科別與級別等。說明如下：

(一)性別

臺南市○○高中學生女性人數要略多於男性，本研究抽樣成果，其中男性學生有165位，佔受訪者41.5%。女性學生有233位，佔受訪者的58.5%。

(二)學制科別

臺南市○○高中學生就讀不同學制人數，按比例使用分層抽樣。其中普通高中學生有270位，佔受訪者52%；職業類科學生有191位，佔受訪者48%。

(三)就讀級別

臺南市○○高中受試學生按年級區分，其中一年級學生有142位，佔受訪者35.7%；二年級學生有128位，佔受訪者32.2%；三年級學生有128位，佔受訪者32.2%。

二、全民防衛認知現況分析

以○○高中學生對全民國防教育課程授

課後，國際情勢認知評量，據以了解學生全民國防認知情形。在國際與亞太情勢層面，各題項認同率在54%-88%之間，其中對中共大幅擴充軍備引發周邊國家不安的認同度88%最佳，中共與東協國家均各自宣稱擁有南海主權的認同度54%最低；在兩岸情勢層面，各題項認同率在32%-85%之間，其中對中共擴充軍備對我國安全造成嚴重威脅的認同度85%最佳，對我國持續的精簡國防武力，主要是在向中共釋出和平善意的認同度32%最低；在臺灣戰略地位層面，各題項認同率在48%-74%之間，其中對臺灣具有扼控日本、韓國等東北亞國家海、空交通線優勢的認同度74%最佳，對南海交通線為我國重要經濟命脈的認同度32%最低。

三、不同背景變項對全民防衛認知之差異分析

分析受試者全民防衛認知的整體情形，並進一步探討不同背景變項的受試者，在全民防衛認知的差異。

(一)學生性別與全民防衛認知之差異分析

在學生性別與全民防衛認知差異分析的議題上，本研究採用獨立樣本T檢定進行統計分析。其結果在「臺灣戰略地位」層面得出之t值為2.13，且P值小於0.05，顯示本研究在不同性別之高中生對全民防衛認知有顯著差異之假設，在上述層面成立。不同性別學生在「臺灣戰略地位」層面上有顯著差異存在，且是男生高於女生；惟不同性別學生在「國際與亞太情勢」、「兩岸情勢」層面並無顯著差異。

(二)學制科別與全民防衛認知上之差異分析

在學制科別與全民防衛認知差異分析的議題上，本研究採用單因子變異數分析進

行統計。其結果在「國際與亞太情勢」與「臺灣戰略地位」層面得出之f值分別為4.41與2.88，且P值均小於0.01以下，顯示本研究在不同學制科別之高中生對全民防衛認知有顯著差異之假設，在上述兩個層面成立。不同學制科別學生在「國際與亞太情勢」與「臺灣戰略地位」層面上均有顯著差異存在，在「國際與亞太情勢」與「臺灣戰略地位」層面均為普通高中高於職業類科；惟在「兩岸情勢」層面經檢定未見顯著差異。

(三)學生就讀年級與全民防衛認知之差異分析

在就讀年級與全國民防衛認知差異分析的議題上，本研究採用單因子變異數分析進行統計。其結果在「國際與亞太情勢」層面得出之f值分別為4.75，且P值小於0.01，顯示本研究在就讀不同年級之高中生對全民防衛認知有顯著差異之假設，在上述層面成立。就讀不同年級學生在「國際與亞太情勢」層面上有顯著差異存在，且是三年級高於一年級；惟在「兩岸情勢」與「臺灣戰略地位」層面上均未達顯著差異，易言之，各年級對兩岸情勢與「臺灣戰略地位」層面並無顯著差異。

四、不同背景變項對全民防衛行為之差異分析

(一)學生性別與全民防衛行為之差異分析

在學生性別與全民防衛行為差異分析的議題上，本研究採用獨立樣本T檢定進行統計分析。其結果在「支持全民防衛」層面得出之t值為2.80，且P值小於0.01，顯示本研究在不同性別之高中生對全民國防認知有顯著差異之假設，在上述層面成立。不同性別學生在「支持全民防衛」層面上有顯著差異存在，且男生高於女生。

(二)學制科別與全民防衛行為之差異分析

在學制科別與全民防衛行為差異分析的議題上，本研究採用單因子變異數分析進行統計。其結果在「體認國家安全」層面得出之 t 值為3.82，且 P 值小於0.001，顯示本研究在就讀不同學制科別之高中生對全民防衛行為有顯著差異之假設，在上述層面成立。不同學制科別學生在「體認國防安全」層面上有顯著差異存在，且在「體認國防安全」層面是普通高中高於實用技能。

(三)學生就讀年級與全民防衛行為之差異分析

在就讀年級與全民防衛行為差異分析的議題上，本研究採用單因子變異數分析進行統計。其結果在「體認國家安全」、「支持全民防衛」與「參與全民防衛」等層面得出之 t 值分別為7.76、4.63與3.52，且 P 值均小於0.05以下，顯示本研究在就讀不同年級之高中生對全民防衛行為有顯著差異之假設，在上述三個層面成立。就讀不同年級學生在「體認國家安全」、「支持全民防衛」與「參與全民防衛」等層面上有顯著差異存在，在「體認國家安全」層面，是三年級分別高於一、二年級；而在「支持全民防衛」與「參與全民防衛」層面，則均是一年級高於二年級。

五、全民防衛認知與行為之相關分析

○○高中學生有關全民防衛認知的三層面與全民防衛行為三層面之相關分析結果，均達顯著正相關，相關係數在0.12至0.44之間，依序說明如下：

(一)就全民防衛認知之各層面與「體認國家安全」行為的相關係數由高至低依序排列為：「國際與亞太情勢」($r=0.44$)、「兩岸情勢」($r=0.42$)及「臺灣戰略地位」($r=0.36$)，

且達統計學上顯著意義；可知全民防衛認知各分層面與「體認國家安全」行為具有正相關。

(二)就全民防衛認知之各層面與「支持全民防衛」行為的相關係數由高至低依序排列為：「臺灣戰略地位」($r=0.42$)、「國際與亞太情勢」($r=0.31$)及「兩岸情勢」($r=0.29$)，且達統計學上顯著意義；可知全民防衛認知各分層面與「支持全民防衛」行為具有正相關。

(三)就全民防衛認知之各層面與「參與全民防衛」行為的相關係數由高至低依序排列為：「臺灣戰略地位」($r=0.27$)、「國際與亞太情勢」($r=0.23$)及「兩岸情勢」($r=0.12$)，均達顯著正相關。

六、全民防衛認知對行為之預測分析

以上述全民防衛認知分層面作為預測變項，全民防衛行為層面為效標，進行多元逐步迴歸分析，結果分述如下：

(一)全民防衛認知對「體認國家安全」行為層面之迴歸預測分析

○○高中學生有關全民防衛認知三個預測變項，預測效標變項「體認國家安全」時，進入迴歸方程式的顯著變項有三個，依序為「國際與亞太情勢」、「兩岸情勢」及「臺灣戰略地位」。三個預測變項與效標變項的多元相關係數為0.56，表示上述的三個預測變項能解釋其預測「體認國家安全」32%的變異量。

據上推論，由○○高中學生「國際與亞太情勢」、「兩岸情勢」及「臺灣戰略地位」的認知情形，可以預測全民防衛行為分層面之「體認國家安全」行為。此外，從標準化迴歸係數來看，其 β 值分別為0.30、0.28、0.19，表示其對「體認國家安全」的影響

為正向。

(二)全民防衛認知對「支持全民防衛」行為層面之迴歸預測分析

在○○高中學生有關全民防衛認知的三個預測變項，預測效標變項「支持全民防衛」時，進入迴歸方程式的顯著變項有三個，依序為「臺灣戰略地位」、「國際與亞太情勢」及「兩岸情勢」。三個預測變項與效標變項的多元相關係數為0.48，表示上述三個預測變項能解釋其預測「支持全民防衛」23%的變異量。

據上推論，由○○高中學生的「國際與亞太情勢」、「兩岸情勢」及「臺灣戰略地位」的認知情形可以預測全民防衛行為分層面之「支持全民防衛」行為。此外從標準化迴歸係數來看，其 β 值分別為0.17、0.15、0.33，表示其對「支持全民防衛」的影響為正向。

(三)全民防衛認知對「參與全民防衛」行為層面之迴歸預測分析

在○○高中學生有關全民防衛認知的三個預測變項，預測效標變項「參與全民防衛」時，進入迴歸方程式的顯著變項有二個，依序為「臺灣戰略地位」及「國際與亞太情勢」。多元相關係數為0.31，表示上述二個預測變項能解釋其預測「參與全民防衛」10%的變異量。

據上推論，由○○高中學生「臺灣戰略地位」及「國際與亞太情勢」的認知情形可以預測全民防衛行為分層面之「參與全民防衛」行為。此外從標準化迴歸係數來看，其 β 值分別為0.21、0.16，表示其對「參與全民防衛」的影響為正向。

伍、結語與啓示

一、研究發現

本研究發現，假設一：○○高中學生背景變項之全民防衛認知及行為有顯著差異，皆僅部分成立；假設二：全民防衛認知與全民防衛行為間，有顯著正相關；假設三：全民防衛認知可以有效預測全民防衛行為，僅部分成立。茲就本文設定之研究問題答覆如下：

(一)全民防衛認知現況

在「國際與亞太情勢」層面，對中共大幅擴充軍備引發周邊國家不安的認同度88%最佳，中共與東協國家均各自宣稱擁有南海主權的認同度54%最低；在「兩岸情勢」層面，對中共擴充軍備將對我國家安全造成嚴重威脅的認同度85%最佳，對我國持續精簡國防武力，主要是在向中共釋出和平善意的認同度32%最低；在「臺灣戰略地位」層面，對臺灣具有扼控日本、韓國等東北亞國家海、空交通線優勢的認同度74%最佳，對南海為我國重要經濟命脈的認同度32%最低。

(二)全民防衛認知與行為之差異分析

學生性別方面，男生在「臺灣戰略地位」認知與「支持全民防衛」行為層面高於女生；學制科別方面，普通科在「國際與亞太情勢」、「臺灣戰略地位」認知與「體認國家安全」行為層面高於職業類科；學生級別方面，在「國際與亞太情勢」認知層面，三年級高於一年級，在「體認國家安全」行為層面，三年級高於一、二年級，在「支持全民防衛」與「參與全民防衛」行為層面，一年級均高於二年級，餘各層面未達顯著差異。

(三)全民防衛認知與行為之相關分析

全民防衛認知與行為各層面，均呈

現顯著正相關，可見二者之重要程度。其中以全民防衛認知之「國際與亞太情勢」與全民防衛行為之「體認國家安全」間相關係數最高，顯示國際情勢發展與課程學習目標有密切相關；另在全民防衛認知之「兩岸情勢」與全民防衛行為之「參與全民防衛」間相關係數居末，顯示學生對參與全民防衛之動機，起於兩岸情勢發展之相關性為低度相關。

(四)全民防衛認知對行為之預測分析

在全民防衛認知「國際與亞太情勢」及「臺灣戰略地位」層面上，分別對全民防衛行為之各層面，具較高預測性，且呈現顯著之主要變項，可見學生對上述兩個層面的學習態度，應格外重視，以顯現對全民防衛行為具體表現。

二、建議

綜上研究發現與結論，提出具體建議，分述如下：

(一)國際情勢授課

1. 本研究發現學生在南海爭議與我國精簡國防武力相關議題方面，認知均較其他題項為低，故授課教官應充分運用網路資源，適切熟知當前南海情勢發展與國防政策報告書，結合課程進度於課堂配合施教，培養學生建立宏觀國家安全意識。

2. 本研究發現普通高中學生在全民防衛認知方面較職業類科學生為高，職業類科學生較活潑好動，故授課模式應依學生特性設計，輔以多元活動與網路資源帶入國際情勢課程，以提升職業類科學生學習成效。

(二)對未來研究

1. 未來研究若能及於其他類型學校之樣本範圍，或可藉不同樣本比較，進一步了解高中生有關全民防衛認知及行為之現況，

以提供相關全民國防課程教學政策規劃者，進一步策訂學習目標。

2. 本研究全民防衛認知問卷或量表設計，係參考國際情勢課程綱要自編。建議未來研究可參考其他全民國防課程綱要，並考慮增加題數，驗證本研究結果之有效性，或本研究量表已確認之信、效度考驗及品質，修訂其他分量表，以提高穩定性與精確性。

3. 本研究以單因子多變量變異數分析，探討不同背景變項在全民防衛認知及行為之差異，未來研究可以多因子變異數分析，探討是否有交互作用存在，據以得到更精細的研究成果。

收件：102年07月01日

修正：102年08月22日

接受：102年08月23日

附 錄

「全民國防教育對高中生全民防衛意願之影響—以臺南市○○高中為例」

敬愛的同學你好：

這是一分研究問卷，旨在了解你對於學習國際情勢課程後之表現情形，純屬教學研究使用，不列入成績計算。資料分析與呈現絕不會出現足以辨識個人資料的資訊，請依據自己的想法確實填答。衷心感謝你的協助與合作！

敬祝 學業進步

國立○○高中主任教官：○○○ 敬啟

本問卷共分三大部分：壹、「學生基本背景資料」共3題。貳、「全民防衛認知」共15題。參、「全民防衛行為」共18題。

壹、學生基本背景資料

以下各題是一些跟自己有關係的基本資料與實際感受，請仔細閱讀每一題之敘述。並在適當的欄位□內註記「✓」，每一題只能勾選一項，且不要遺漏。

1. 您的性別：☐男 ☐女
2. 您目前就讀學制是：☐普通高中 ☐職業類科
3. 您目前就讀的年級是：☐一年級 ☐二年級 ☐三年級

貳、全民防衛認知量表

以下各題是一些想了解你對國際情勢有關題目的了解狀況，請仔細閱讀每一題之敘述。並在適當的欄位□內註記「✓」，每一題只能勾選一項，且不要遺漏。

- | | 非常
同意 | 同
意 | 普
通 | 不
同
意 | 非
常
不
同
意 |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 當前的國際安全情勢發展仍舊是由美國主導 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 2. 美日安保條約主要的防堵國家就是中共 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3. 中共大幅的擴充軍備引發周邊國家的不安全感 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 4. 中共與東協國家均各自宣稱擁有南海主權 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 5. 美國積極介入南海主權爭議是爲了維護本身的國家利益 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 6. 中共的擴充軍備將對我國的國家安全造成嚴重的威脅 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 7. 我國持續的精簡國防武力，主要是在向中共釋出和平的善意 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 8. 只要我國與中共持續實施各項交流，就能降低軍事衝突發生的可能性 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

- | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 9. 只要我國與中共持續實施各項交流，就能確保中共不會以武力攻擊臺灣 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 10. 我國對中共在經濟上的過度依賴，並不會影響我國家主權的行使 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 11. 臺灣為華人世界唯一的民主國家，對中共具有民主法治社會的示範作用 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 12. 臺灣地理位置具有扼控日本、韓國等東北亞國家海、空交通線的優勢 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 13. 臺灣位於中共與太平洋間的咽喉地帶，可瞰制中共軍力東出太平洋 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 14. 南海交通線為我國重要的經濟命脈 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 15. 我國是否擁有南海主權與我國家安全密切相關 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

參、全民防衛行為量表

以下各題請仔細閱讀後，就各種情況，依據自己的真實感受。並在適當的欄位□內註記「✓」，每一題只能勾選一項，且不要遺漏。

- | | 非常
同意 | 同
意 | 普
通 | 不
同
意 | 非常
不
同
意 |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 我能體認中共仍是當前對我國家安全最具威脅的國家 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 2. 我國的國家安全可完全藉由與中共的經貿交流予以保障 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3. 假如我國遭受中共攻擊，美國一定會出兵干預 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 4. 我國的精簡國防武力政策，將使中共放棄以武力攻擊臺灣 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 5. 我國的國家安全仍應建立在自身的防衛力量 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 6. 我能體認國際情勢發展與國家安全是密不可分 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 7. 只要兩岸持續交流，兩岸就不會發生衝突 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 8. 我學會以國際情勢的角度，表達國家安全的重要性 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 9. 全民國防教育有助於提升我對全民國防的支持 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 10. 我關切兩岸情勢的持續發展 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 11. 我會參加有關全民國防的相關活動 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 12. 國防武力的強弱，與國民是否支持密不可分 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 13. 全民防衛是提升國防武力最經濟快速的方法 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 14. 我相信若能有效發揮全民防衛力量，將有利於我國家安全維護 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 15. 若臺海發生戰爭，我願意貢獻個人的力量，捍衛國家安全 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 16. 為了捍衛國家安全，我會參與全民防衛工作 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 17. 我對本課程認真學習，也是支持全民防衛的具體行為之一 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 18. 未來若接獲教育召集令，個人會排除萬難前往參加或支持另一半參加 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

【本問卷到此結束，再次感謝您的指導與協助。】

參考文獻

中文部分

專書

- 吳明隆，2012。《論文寫作與量化研究》。
臺北：五南圖書。
- 沈明室，2011。《國際關係：高中暨社會教育授課參考》。臺北：國防部。
- 林生傳，2007。《教育心理學》。臺北：五南圖書。
- 邱皓政，2006。《量化研究與統計分析》。
臺北：五南圖書。
- 國防部，2009。《中華民國九十八年國防報告書》。臺北：國防部。
- 國防部，2011。《中華民國一百年國防報告書》。臺北：國防部。
- 教育部，2010。《全民國防教育必修課程補充教材》。新竹：全民國防教育學科中心。
- 劉淑華，2012。《全民國防教育課本》。臺北：幼獅文化。

專書譯著

- Nachmias C. Frankfort & David Nachmias著，
潘明宏、陳志瑋譯，2003。《最新社會科學研究方法》(*Research Methods in the Social Sciences*)。臺北：韋伯文化國際出版社。
- W. Ludendorff Frick Friedrich著，戴耀夫譯，1988。《總體戰》(*Total War*)。北京：解放軍出版社。

期刊論文

- 吳挺峰，2011/11。〈最瘋網的8年級不一樣的

愛國觀〉，《天下雜誌》，頁60-66。

翁明賢，2009/春季刊。〈對歐巴馬兩岸政策的反思—臺灣觀點〉，《臺灣國際研究季刊》，第5卷第1期，頁1-20。

張國城，2011/6。〈中國海軍發展和東北亞安全局勢〉，《戰略與評估》，第2卷第2期，頁1-16。

陳偉華，2011/3。〈從喬良的「戰略三步走」論中共國防預算與戰略建構〉，《戰略與評估》，第2卷第1期，頁1-16。

陳清茂，2001/9。〈試論『全民國防』觀念及其有效實施關鍵〉，《海軍學術月刊》，第35卷第9期，頁4-7。

曾慶華，2004。〈全民國防之理念與落實〉，《中華戰略學刊》，冬季刊，頁36-68。

蔡明彥，2009/9。〈美國與中國軍事交流之發展與限制（2004-2007年）〉，《歐美研究》，第39卷第3期，頁533-566。

鄧定秩，2000。〈泛論全民國防〉，《中華戰略學刊》，秋季刊，頁79-102。

學位論文

彭允華，2006。《高級中等學校全民國防教育『提升防衛知能』教學之研究》。臺北：國立政治大學外交學系戰略與國際事務所碩士論文。

研討會論文

周茂林，2010/9/15。〈高中（職）全民國防教育的精進作為〉，「99年全民國防教育」研討會。臺北：國防大學。頁55-74。

葉論昶、王高成，2009/10/16。〈高中職全民國防教育之策進與發展〉，「98年全民國防教育之策進與發展」，「98年全民國防教育之策進與發展」研討會。臺北：國防大學。頁55-74。

防教育」研討會。臺北市：國防大學。
頁107-140。

官方文件

教育部，2008。〈普通高級中學課程綱要〉，
《教育部資料》，頁381-383。
教育部，2008。〈普通高級中學全民國防教
育科課程綱要補充說明〉，《教育部資
料》，頁20-1-35。

網際網路

教育部國教署，2012。〈教育統計資料—100
學年度全國高級中等學校概況〉，《教育
部國教署》，<[http://old.tpde.edu.tw/ap/
teach_view.aspx?cate=155](http://old.tpde.edu.tw/ap/teach_view.aspx?cate=155)>。
劉品希，2012。〈因應募兵制內政部通過修正
徵兵規則〉，《中央廣播電台》，<[http://
news.rti.org.tw/index_newsContent.
aspx?nid=382372](http://news.rti.org.tw/index_newsContent.aspx?nid=382372)>。

