

設計思考導入國防事務 傳達對讀者接受度之初探 —以我國 2017 年國防報告書為例

胡定傑

國立臺灣師範大學設計學系博士生

摘 要

本研究旨在透過設計思考之創作流程，將複雜的國防政策轉化為易於理解的表現形式，並探討讀者藉由創新設計思維提高對於國防資訊接受之意願。本研究以國防部定期出版之政策刊物《國防報告書》為例，探討其自 1992 年出版、2006 年起融入美術編輯，並於 2017 年導入資訊視覺化表現之歷程。研究過程參考歷冊網路下載率及銷售增減，透過次級資料分析及問卷調查等方式，瞭解讀者對於將設計思考及視覺傳達設計思維運用於國軍事務推展所帶來的創新性感受，研究結果可得知：(1)透過設計思考流程之視覺設計作品確實能夠使讀者對於國防刊物之既定印象改觀；(2)資訊視覺化有助於提升讀者閱讀興趣，並有效理解所傳達之政策。因此，本研究主張運用「設計思考」流程、及「視覺設計」之創新表現手法，透過現今各式宣傳載體，有助於提升民眾對於國防政策之接受程度，及其未來的發展與可能性。

關鍵詞：設計思考、視覺設計、資訊圖像、國防政策

Exploring the Application of Design Thinking to National Defense Policy Publication and Readers' Acceptance: A study of 2017 National Defense Report, R.O.C.

Ding-Jye Hu

Doctoral Student

Department of Design

National Taiwan Normal University

Abstract

The purpose of this research is to transform complex defense policies into easy-to-understand expressions through the process of design thinking and to explore readers' willingness to accept defense information via innovative design. This study gives an account of the evolution and development of *National Defense Reports, R.O.C.*, a policy publication published by the Ministry of National Defense on a regular basis. By using the Reports' publication statistics as well as secondary data analysis and questionnaire survey, the study aims to understand readers' reactions and feedback on the application of visual design to publications of national defense affairs. Results showed that (1) visual design works through the design thinking process can indeed make readers change the established impression of national defense publications; (2) Information visualization was conducive to enhancing readers' reading interests and effectively understand national defense policies. Therefore, this study argued that the use of the "design thinking" process, "visual design"

胡定傑

of innovative expression techniques, through various propaganda vehicles, can help enhance the public's acceptance of national defense policies as well as promote future development and possibilities of national defense policies.

Keywords: Design thinking, Visual design, Infographics, National defense policy

壹、前言

隨著科技進展迅速，資訊成為人們生活中密不可分的存在，舉凡日常生活所需、消費娛樂、服務及教育等各方面，皆能透過相應資訊載體平台的傳達與表現方式進行流通；因此，人們在大量資訊的接受與被迫接受之過程中，加速了對於所需資訊篩選及閱聽吸收能力，而其中多數資訊的接收仍以「視覺」為主要傳導媒介，因此，如何使閱讀者受到吸引產生觸及行為後，便能快速接收必要資訊，便成就了現今視覺傳達設計之興起。

資訊載體雖已成為現今生活中的必需品，但傳統圖書紙本仍為人們選擇閱讀的主要方式之一，圖書在狹義的解釋上是帶有文字和圖像紙張之集合，其主要功能為閱讀，但也囊括其他如評論、研究、蒐集、裝飾等用途。除了閱讀者個人習慣與喜好、許多圖書藉由印刷材質、編排設計及裝幀等特效之提升，傳達出超越圖書內容的價值、效果與話題。為順應此一轉變，圖書開始透過視覺設計強化美感及鮮明的形象包裝，並大量使用資訊圖像 (Infographics)，將複雜的資訊收斂整合、簡化，除了有效地吸引閱讀者的目光，更能使資訊傳達的效率大幅提升。

研究者於軍旅生涯所執行的文宣專案工作多以國防政策刊物、文創品及軍史紀實性文宣設計為主，並自 2009 年起參與編輯我國《國防報告書》，經由編撰、考證及蒐集史料的過程，深刻體會國軍伴隨中華民國的建國與成長，肩負各個時期不同的使命，更承擔歷史傳承的義務與職責，致其形象趨近保守，鮮少有所突破與創新。而《國防報告書》為國防部依照《國防法》必須向全民定期公布國防政策之白皮書；「國防政策」則泛指「政府為追求國家安全目標時，所採取之廣泛性的行動方向與指導原則；其內涵包括一切與軍事有關的主要措施之決策與指示(許舜南，2008)」，國軍以保護人民生命安全為首要，換言之，國防政策關乎全民生計與國家總體發展，因此，為使從未接觸過國防議題的民眾有效瞭解相關政策推動，在資訊傳達上，如何貼近當今盛行的視覺傳遞形式與方法，並考量閱讀者教育程度、種族與文化等特質，將複雜的國防政策議題中立呈現與詮釋，成為研究者自 2015 年編輯該刊物起，即試圖尋求突破的課題。

本研究自 2015 年首次以當時國軍重大轉型議題「募兵制」為題，將資訊

圖像的設計型式導入國防政策傳達為初探，並以設計思考的精神及步驟切入，重新定義民眾對於「國防」的看法，進而尋求易於理解與傳達的形式，並以《2017 年國防報告書》的公布為契機，使軍事刊物跳脫以往刻板及嚴謹之形象。書中運用資訊視覺化呈現當前國際局勢、敵情威脅及政策方針，取代原有的繁瑣文字內容，其接受度不僅深獲學者及讀者認同，更反映於歷年版本的銷售增減及網路下載率比較數據中，相關圖表亦成為國內多所高中成立全民國防教室之宣教素材；基於上述民眾對於國防政策接受度之提升，本研究透過前述次級資料分析及問卷調查，探討透過設計思考流程及視覺設計運用於軍事文宣，如何有效提升民眾對於相關政策推行上的理解程度。同時以此檢視現行的文宣表現手法及作業流程，研究其改進的空間，建構出新形態軍事圖像的分類與呈現方式。

貳、文獻探討

一、設計思考的定義、發展與應用

設計思考(Design Thinking)一詞確切的來源其實並不可考，且沒有明確的定義或理論架構，它代表的是一種概念及精神，隨著近幾十年來各種設計方法與理論出現後，被歸納為一個「以人為本」解決問題之方法論，透過從人的需求出發，為各種議題尋求創新解決方案，並創造更多的可能性。IDEO 設計公司總裁提姆·布朗(Tim Brown)曾在《哈佛商業評論(2015 年 9 月號)》提出：「設計思考是以人為本的設計精神與方法，考慮人的需求、行為，也考量科技或商業的可行性。」

而我們可以對設計思考做最直接的解釋：「像設計師一樣地思考」，或是更精確的說：「以設計師的思考邏輯與方法來解決問題」，設計思考存在著一個通用的流程，也就是設計師解決問題的邏輯。美國斯坦福大學普拉特納設計學院(Hasso Plattner Institute of Design)將設計思考課程與訓練，明確賦予所應具備的精神：

1. 以人為本：以人為設計的出發點，如同以使用者的觀點去體驗，去同

理他的感觸，以達到真正最貼近使用者的設計。

2. 跨域團隊合作：不同領域背景的成員，具有不同的專長，不同的觀點在看待事物。因此，一個跨域的創新團隊，不只是能夠做出跨領域整合的成果。此外，透過不同的觀點討論，也更容易激發出更多創新的可能。
3. 及早失敗：設計思考鼓勵及早失敗的心態，寧可在早期成本與時間投入相對較少的狀況，早點知道失敗，並作相對應的修正。
4. 做中學：動手學習，實地的動手去做出原型。不論成功與否，都能由實作的過程中，更進一步去學習。
5. 同理心：像使用者一樣的角度看世界，作為同理他人，感同身受的去體驗。
6. 快速原型製作：從粗略且簡易的模型開始，很快的完成，以供快速反覆的修正。

綜上所述，有別於分析式思考(**Analytical Thinking**)與直覺式思考(**Intuitive Thinking**)，設計思考是一種較偏向「感性分析」的方式，它注重設計師在接收到需求議題後，從「瞭解」需求、開始「發想」、進入「構思」及實際「執行」的過程。

近年來，此模式隨著創新需求、商業模式的變革以及設計意識抬頭，設計思考開始被企業及組織大量應用於解決商業與社會問題。為了順應這樣子的概念應用於解決各個領域的問題，設計師們利用長久以來所研究的設計理論或是透過實務所累積的經驗法則，藉由把這個抽象的概念具像化，讓後續設計師可以簡單、清楚地參與、瞭解及實際執行，這即是設計思考流程(**Design Thinking Process**)精神的發想，經過種種演變和修正下，設計思考流程最終可歸納為以下五個步驟：「同理心」、「需求定義」、「創意發想」、「製作原型」及「實際測試」(如圖 2-1)。

胡定傑

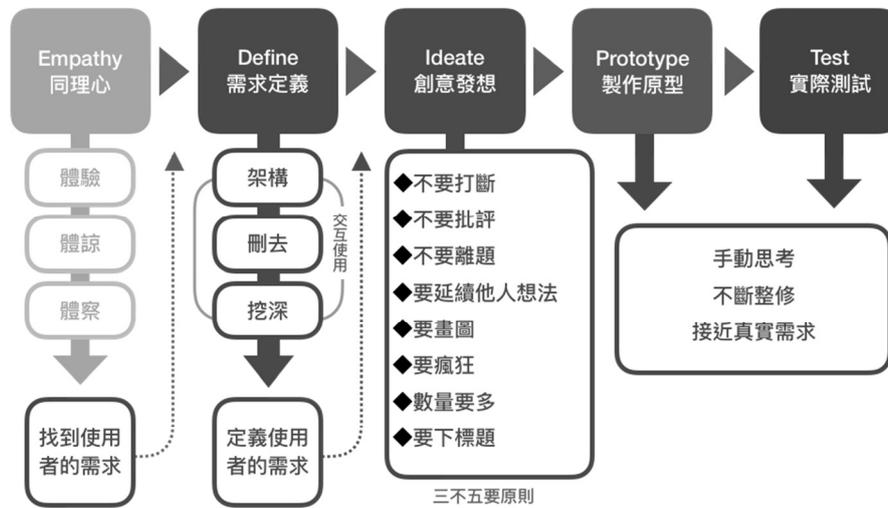


圖 2-1 設計思考流程

(圖像繪製：研究者；整理自：

<https://www.inside.com.tw/article/1749-design-thinking>)

二、視覺傳達設計的定義、發展與應用

視覺傳達設計(Visual Communication Design)是「設計」三大分類之一，其他兩類分別為「產品設計」及「空間(建築)設計」(如圖 2-2)。



圖 2-2 「設計」與人、自然和社會之關係

(圖像繪製：研究者；整理自：

http://vr.theatre.ntu.edu.tw/hlee/course/th9_140/th9_140a.htm)

「設計」是人類改善與美化生活的創造行為，兼具實用和藝術雙重價值；而「視覺傳達設計」在最初始的定義上，是透過可視形式以傳達某種事物為目的的主動行為，之後隨著此一研究領域不斷擴張，視覺傳達設計被清楚解釋為「以視覺藝術的手法，計劃性或設計性的達成溝通、傳播、影響等目的的設計行為」(李銘龍，1998)。視覺傳達主要除了仰賴經由眼睛傳遞的視覺(look)，還要靠大腦了解(perception)，這與專門研究人類從「看」到「了解」之過程的認知心理學(cognitive psychology)不同之處，在於視覺傳達設計泛指針對資訊傳遞與人際溝通所依賴的視覺介面設計，設計者常藉由視覺語言來處理各種視覺元素及其相互間的組織關係，再採取適當的視覺形式與媒介傳播訊息，使接收者能透過視覺經驗、心理聯想來認知與理解，從而達到訊息傳達、情感溝通及文化交流等目的(李新富，2009)。

「視覺傳達設計」此一名詞最早出現且被使用於德國烏爾姆造形藝術學院(Hochschule für Gestaltung Ulm)，並由創立該校的副校長奧托·艾契爾(Otl Aicher)在 1957 年設立「視覺傳達系」(Visual Communication)，後於隔年改為「視覺設計系」(Visual Design)，其目的是為因應現代大眾傳播領域中有關視覺造形的傳遞解說功能，希望培養具有整合圖形設計、字體編排、攝影與展示技法，並且加上電影與電視等領域的專業人才。這種因應時代潮流的設計教育理念，也在艾契爾參與 1972 年奧林匹克慕尼黑奧運會的視覺形象規畫(如圖 2-3)，從標誌、運動項目、指示符號、色彩計畫、海報等整體設計，將視覺傳達設計的內容具體而微地呈現出來(林磐聳，2006)，也使「視覺傳達設計」之理念得以被世界看見。

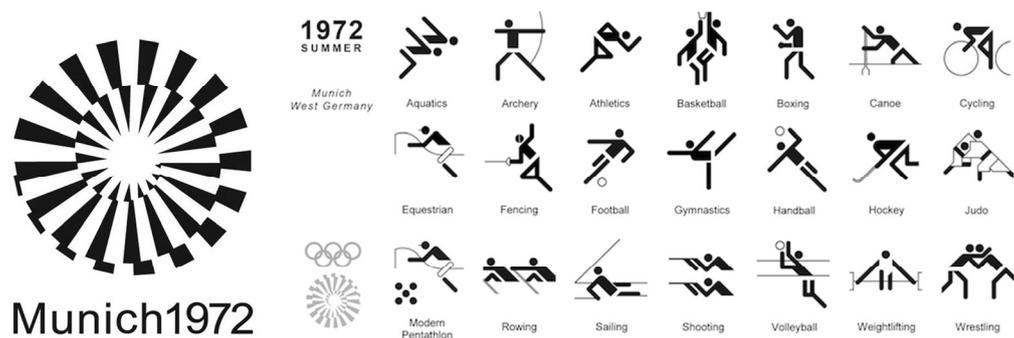


圖 2-3 1972 慕尼黑奧運會視覺形象規畫
(資料來源：<https://kknews.cc/world/2zno3e.html>)

隨著通訊傳播與數位技術的迅速發展，視覺傳達設計不再只是單純的視覺表現或視覺裝飾而已，還必須融合各種相關條件，從完整的體系架構去從事設計思考與視覺語言的建構。另一方面，當視覺傳達設計成為嶄新的專有名稱，也象徵著跨越純粹與應用、美術與設計、商業與文化、平面與立體的分野及界限，形成統整美術、功能、媒體、工具與空間次元的設計概念，進而呈現出具有時代意義的精神內涵(李新富，2009)。

三、資訊圖像的定義、發展與應用

「資訊圖像－infographics」是由 information(資訊)和 graphics(圖像)二字結合而成的新名詞，就如同其字面上所呈現，它是一種圖文結合的典型表現。為使所表達的資訊更加生動，且讀者閱讀上不易產生疲勞，在編排上，透過將資訊設計為圖形，使複雜議題簡單化、系統化，更達到了語言和文字所不能達到的效果。研究者於 2015 年《以資訊圖像運用於國防政策－募兵制度之推廣》一文中，對於資訊圖像之文獻探究整理所述：人類信息傳遞可追溯到已經擁有超過約 3.6 萬年歷史的尚維巖洞(法語：Grotte Chauvet)，其中記載著當時生物生態及人類打獵景象，同時也是當前世界上年代最為久遠的洞穴壁畫群(圖 2-4)，而在中國的古遺址上也發現距今超過 8000 多年的刻劃符號，這些都是最早的視覺傳達實例，即使現今我們尚未完全藉由這些圖像斷定其用途及目的，但毫無疑問地，這些符號和圖像都影響了我們人類爾後的生活與文化發展。



圖 2-4 Grotte Chauvet 壁畫

(資料來源：<https://hk.on.cc/int/bkn/cnt/news/20140622>)

圖像的辨識則可說是人類最基本的認知能力，如同幼兒學會說話前透過肢體比劃方式表達感受，在觀看圖像時，其吸引力與理解力皆較文字有更為直覺的感官刺激，進而引響對資訊的記憶性，惟因人與人之間認知及生長環境之差異，純粹的圖像迄今未能完全成為視覺傳遞的準繩。隨著文明的發展，人類創造出文字，柯林(Colin Ware)曾於《資訊視覺化：設計的察覺》(2004)一書中提及「圖像適合描述空間的結構、位置與細節，而文字則適合呈現程序資訊、邏輯條件和抽象的語言概念」，相較於圖像，文字需要透過教育與學習後習得，但若融合兩者特性，即能加強資訊傳遞的正確性與完整性。

奧地利哲學家 and 社會學家奧圖(Otto Neurath)曾於 1925 年提出「希望透過有系統的圖像來取代文字，形成一種世界共通的語言」，以此為目標，奧圖團隊中的設計師 Gerd Arntz(德文)於 1929 年，設計了一套簡化的圖形標誌，表示工業、人口、經濟、政治等人事物，一共超過 4,000 個圖形標誌，這也就是現今所見 ISOTYPE¹的設計(如圖 2-5)，更可說是資訊圖像的前身。

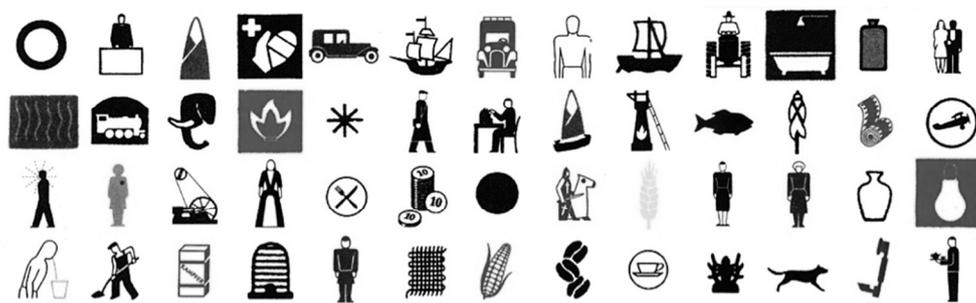


圖 2-5 ISOTYPE 圖形標誌

(資料來源：<http://tristonrobinson.wordpress.com>)

¹ Isotype (International System of Typographic Picture Education)是由奧地利哲學家奧圖·紐拉特和設計師 Gerd Arntz，為了信息更流暢地傳達，以單純的、非文字性的方式而設計的一系列象形符號。

胡定傑

ISOTYPE 的成果雖非全面性的成功，但其從原本政治、經濟上的宣傳功能，深深的演變並影響日後應用在公共場所、交通運輸等環境識別系統的設計，全世界的設計皆深受其影響，例如在醫院中可在不詢問他人的情況下，快速的找到所要前往的診間，環境識別系統即是運用資訊圖像闡述信息，把複雜抽象的事物或口語描述變得具體且容易理解，減少因造成理解誤差而衍生的問題，而透過這些設計所傳達簡明清晰的信息，除了活化我們的資訊，美化空間與環境，更能為人們的生活帶來便利。

四、我國《國防報告書》發展歷程

(一)《國防報告書》的起源

我國國防部基於《國防法》之要求，必須向全民定期公布國防政策。我國第一本，也堪稱是華人界第一本國防政策刊物可追溯自 1989 年由鈕先鍾主稿，交由「臺灣研究基金會」於同年 5 月所出版的《國防白皮書》(如圖 2-6)。



圖 2-6 1992 年由「臺灣研究基金會」出版的《國防白皮書》
(資料來源：http://www.trfund.tw/front/bin/ptdetail.phtml?Part=data_1_05)

白皮書(White Paper)一詞起源於英美政府，通常指具有權威性的報告書或指導性文本，用以闡述或決策，供政府就某一重要政策或提議而正式發表的官方報告書。世人公認最早的白皮書是 1922 年《邱吉爾白皮書》，該白皮書內容講述英國政府對猶太人在巴勒斯坦地區建立家園的立場。至此，各地政府凡有權威文本發表，都被視為是白皮書。編排上，為了展現權威和清晰度，文件的封面一般是白色，因此被喚作白皮書，後來演進為一國政府或議會正式發表的以白色封面裝幀的重要文件或報告書的別稱。而由國防部正式推出之國防報告書，最早為 1992 年 2 月 17 日發表的《中華民國八十一年國防報告書》，其後，分別於 1994 年、1996 年、1999 年、2000 年(第一次政黨輪替)、2002 年、2004 年、2006 年、2008 年、2009 年(第二次政黨輪替)、2011 年、2012 年、2013 年、2015 年及 2017 年發表(第三次政黨輪替)，至今由國防部所公布已有 14 次。各版本內容概述如表 2-1。

表 2-1 我國《國防報告書》各版本內容概述

1992 年	於 2 月 17 日公布，在參考外界建議後，於 3 月提出了修訂版，也是迄今為止有過修改的版本。內容區分「軍事情勢」、「國防政策」、「國防資源」、「國防現況與戰備整備」、「國民與國防」等 5 篇，內容以軍事戰略範疇的介紹為主。
1994 年	於 3 月公布，內容架構與範圍大致與前一版相符，增列了中華民國國軍於 1993-1994 年間的軍事改革計畫。
1996 年	於 5 月公布，內容包括了國防土地使用、管理、兵役制度、役期、軍品採購、基層管教等。
1999 年	於 3 月公布，精簡了原則與國防業務部份，加入了中共軍事威脅，與全民國防施政說明。
2000 年	於 8 月公布，陳水扁先生擔任總統後的第一本，將戰略思想改為「有效嚇阻、防衛固守」，並首度提出兩岸制度化軍事互信機制。
2002 年	於 7 月公布，因為編撰期間發生了 911 事件，內容納入了國軍危機處理機制與推動區域安全合作。
2004 年	於 12 月公布，內容著重於國際安全局勢，與中共對臺灣的軍事安全威脅及可能攻臺的行動。
2006 年	於 8 月公布自此版起，配合政府公文撰寫規定於 2005 年後為橫式書寫，改為西式編排。內容以「國防轉型」為主軸，架構為「迎接挑戰」、「革新轉型」和「全民國防」，採聚焦式敘述，與之前各版的概略式敘述不同，並將美術編輯效果運用於編排上。該版也是首度同步公布在網路上的版本，可線上閱覽中英文版。 * 中、英文版、可線上閱覽
2008 年	於 5 月公布，以「信賴的國防」為主，編寫方式同前，報告了國防轉型成效、軍隊國家化，與自我防衛的決心與能力，原書並附有光碟。 * 中、英文版、可線上閱覽、附光碟
2009 年	於 10 月公布，馬英九先生擔任總統後的第一本，強調推動中華民國募兵制的決心，並依當時總統馬英九指導，規劃兩岸軍事互信機制，積極促進兩岸和平，且是首次推出漫畫版的國防報告書。 * 中、英文及漫畫版、可線上閱覽
2011 年	於 7 月公布，以國防新紀元為主題，並同時建構了國防報告書在 FACEBOOK 的粉絲頁。 * 中、英文及漫畫版、可線上閱覽
2013 年	於 10 月公布，分為「戰略情勢」、「國防方略」、「國防戰力」、「全民國防」等 4 篇敘述。由於編撰期間發生了洪仲丘事件，內容加入了軍法審判制度的改革。 * 中、英文及漫畫版、可線上閱覽
2015 年	於 10 月公布，因應「全募兵制」推動，內容以相關的政策為主軸，並將國防政策以資訊圖表別冊呈現。 * 中、英文及漫畫版(附桌遊)、可線上閱覽、附資訊圖表別冊
2017 年	於 12 月公布，蔡英文女士擔任總統後的第一本，編排運用創新思維，除將版面增大為 A4(以往為 B4)，封面由書畫大師李奇茂親撰「國防」二字，跳脫以往軍事元素；內容多數表格均以資訊圖像方式表現，藉此手法，將中共軍事威脅、對外政策及中美軍售等議題具象呈現。 * 中、英文及漫畫版、可下載全書

(整理自中華民國國防部網站，<https://zh.wikipedia.org/wiki/國防報告書>，2015)

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例

1993 年至 2004 年期間所公布之《國防報告書》，依循「白皮書」編撰精神與模式，封面及內頁僅以白底黑字方式呈現(如圖 2-7)。

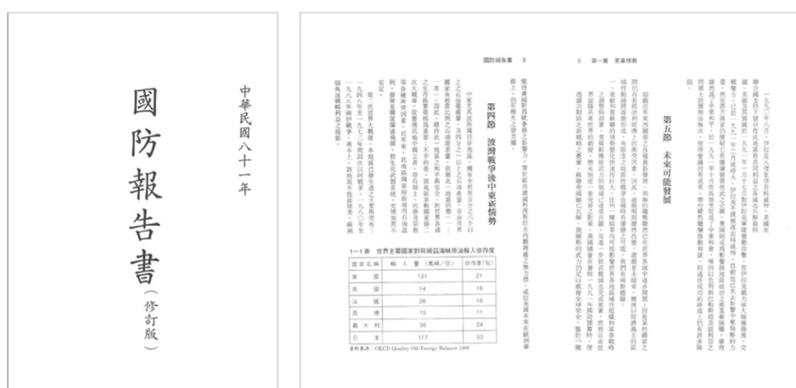


圖 2-7 1992 年第一本由我國國防部公布之《中華民國八十一年國防報告書》封面與內文編排
(資料來源：中華民國國防部網站)

2006 年起，配合政府規定公文於 2005 年後需改為橫式書寫之政策，除改為西式編排(直拿橫書)，為跳脫以往公文書刻板無趣之形象，開始採用美術編輯及視覺設計(如圖 2-8)，就當時的時空因素，編排上雖仍顯保守，但相較於韓國 2018 年所公開的《2018 國防白皮書》及中共 2015 年所公開的《國防白皮書－中國的軍事戰略》(如圖 2-9)，我國《國防報告書》在編排方面融入視覺傳達思維，均已超前上述鄰國。2009 年起，為深化國防政策推廣，希望國中以上學子也能夠接觸相關議題，開始推出漫畫版，成功創造話題。至此，之後發佈的各版本，依循著此一模式，每次皆推出中文版、英文版及漫畫版等形式，並提供線上閱讀。

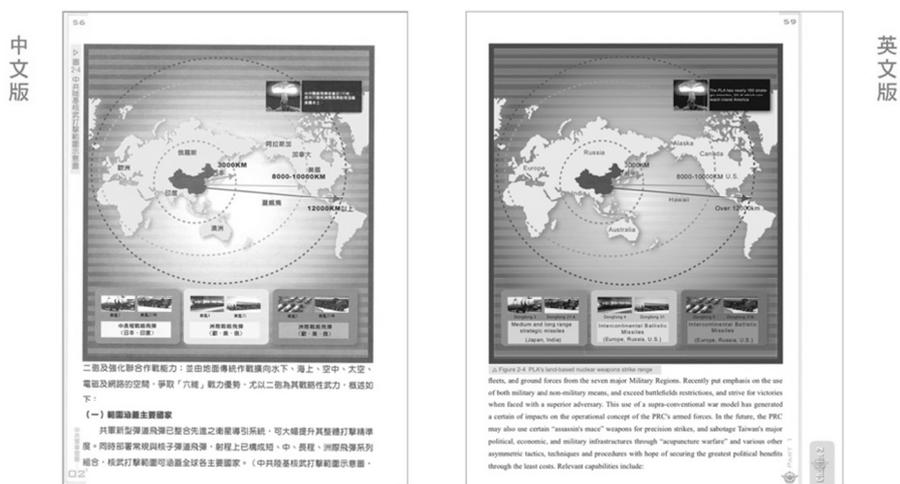


圖 2-8 2006《中華民國九十五年國防報告書》改為橫書形式，並公布英譯版
(資料來源：中華民國國防部網站)



圖 2-9 左：韓國《2018 國防白皮書》；右：《中共 2015 國防白皮書－中國的軍事戰略》
(資料來源：<https://www.voachinese.com/a/beijing-defense-white-paper-20130417/1643374.html>)

(二)取材於其他國家之國防政策宣傳刊物

2015 年，適逢我國國防戰力面臨重大組織調整，徵兵制度轉換為募兵制度，該議題也成為了當年《國防報告書》的焦點，以往義務役適齡男性只需在家中等候兵役通知單，即可開始進行入伍的 SOP，但面對「全志願役」的工作模式，如何讓有志從軍的男女青年，真正對「服兵役」一事產生認知(包含待遇、發展、進修及眷屬照顧等)，研究者於當時參考了世界軍事實力前 10 名國家²，其次，考量兵役制度、國情、亞洲與歐美文化及英、漢文字編排邏輯的差異，選定軍力排行第一的美國及亞洲地區軍隊結構與我國相近且使用漢字國家－日本及韓國等 3 個國家，作為參考樣本，探討其國防文宣推廣手法，以下分別敘述之。

1.美國：

首先，選定美國之原因乃在於美國自 1973 年實行全志願兵役制度以來，先後經歷國際安全環境的變遷、區域戰爭及國內戰略目標調整，並多次向國外派兵參加作戰行動，在這樣一個可能會參與實戰，有生命安全顧慮的軍隊環境下，卻沒有出現兵員危機，所以我們大致可以說美國的募兵制是成功的。探究其原因與特色，除了立法完備、體制的健全、完善的待遇與照顧、軍人受到國人崇敬等因素，在文宣工作的投入也扮演著關鍵因素。這樣的觀點，可追溯自第一次世界大戰期間最有名的海報「山姆大叔」(圖 2-10)。這張圖是由弗雷哥(James Montgomery Flagg)為 1916 年 7 月 6 日出刊的《萊斯利周刊》(Leslie's Weekly)封面所繪製的，在整體用色上使用美國國旗中既有的紅白藍三色，象徵美國形象的虛擬人物主角「山姆大叔」手指注視著前方所展現出美國精神中的堅定與勇氣，結合「我要你加入美國陸軍」的文案，清楚傳達出國難當前、愛國救國的意念。

² 2014-2015 年世界軍力排行前 10 名國家：1.美國、2.俄羅斯、3.中國、4.印度、5.英國、6.法國、7.德國、8.土耳其、9.南韓、10.日本(資料來源：國防部)。



圖 2-10 美國募兵海報 'I Want You For U.S.Army'

(資料來源：<http://3g.en8848.com.cn/kouyu/live/world-culture/226511.html>)

然而，隨著文宣載體、繪製軟體、創意發想及科技發展不斷的精進，美國的國防文宣也於 1980 年起，從看起來令人熱血沸騰的山姆大叔寫實形象，走入注重功能性與軍人生活機能相關的工具型文宣－資訊圖像，這樣的表現形式，正是透過設計思考所產生的形象。

圖 2-11、圖 2-12 內容分別是關於美國海軍兵科特性說明，以及空軍飛行員招募指南，相較於傳統招募說帖或手冊，資訊圖像即便簡化了詳細的文字說明或舉措，但藉由視覺傳達設計呈現上的特色，輔以必要之文字說明，仍可提供相當完整的資訊給使用者，且能排除受眾與所接受信息在認知上的落差，使圖表在兼顧文宣美觀的同時，亦能發揮教育功能，提升使用上的便利性。

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探—以我國 2017 年國防報告書為例



圖 2-11 美海軍兵科特性說明
(資料來源：<http://visual.ly/>)

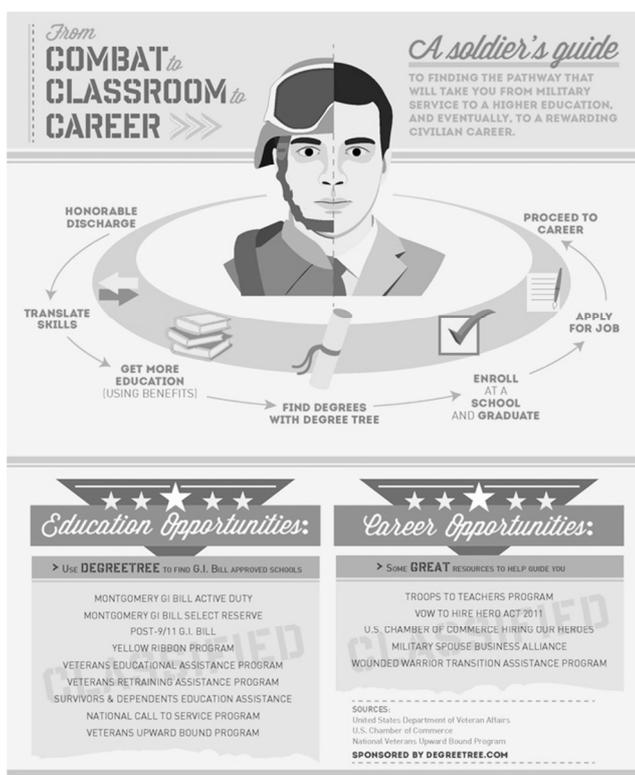


圖 2-12 美軍飛行員招募指南
(資料來源：<http://visual.ly/>)

2.日本：

在日本方面，「自衛隊(じえいたい；The Japan Self-Defense Force，簡稱 JSDF)」是該國於 1954 年 7 月 1 日成立至今的國家防務部隊，由陸上自衛隊、海上自衛隊、航空自衛隊等組成，採全募兵制，總兵力約 25 萬人，在世界上排名第十。第二次世界大戰結束後(以下簡稱「二戰」)，日本被禁止徵召軍隊，並依據《日本國憲法》第九條內容，放棄與他國以軍事手段解決爭端的權力，因此解散了舊日軍，禁止侵略戰爭，只能維持自我防衛。之後隨著 1950 年韓戰的爆發，美國容許日本再度重新武裝，遂於 1954 年正式成立自衛隊。

日本自衛隊在文宣呈現上，是亞洲國家中最早運用動畫、漫畫及藝人代言等方式表達軍隊事務之國家。探究其文化背景，日本於二戰前，即已堪稱世界漫畫強國，參戰期間，受到該國情報局法規限制及用紙不足等影響，雖致漫畫產業衰退，卻轉而集中於宣揚「大東亞戰爭」(圖 2-13~圖 2-16)，作品範圍包含兵員招募、心戰傳單及戰畫作品，從圖面所呈現出來之氛圍，都能夠感受到當時日本對於戰爭與侵略的狂熱(李三鑒，2016)。



圖 2-13 日本陸軍戰車學校招募海報
(資料來源：<http://kknews.cc>)



圖 2-14 日本二戰心戰海報
(資料來源：<http://kknews.cc>)



圖 2-15 戰畫—日本與國軍奮戰
(資料來源：<http://kknews.cc>)



圖 2-16 戰畫—日軍譴責臨陣脫逃者
(資料來源：<http://kknews.cc>)

二戰重創日本政經，漫畫產業的復甦成為當時人民心靈上及國家經濟發展相當重要的存在。此外，美軍佔領時期將美國漫畫、動畫(特別是迪士尼)及影視作品引進，也對原有的日本漫畫文化帶來衝擊與影響，發展出獨有的動漫文化。1992 年日本防衛廳為了改變民眾心中對自衛隊的觀感與支持，進而達到強化軍事實力之目的，推出了名為《ピクルス王子~平和への旅》(中譯：醬菜王子)的漫畫(圖 2-17)，漫畫主角是パプリカ王國(辣椒王國)王子，因國家處於長久和平，忽視國防的重要，最後國家被鄰國入侵，醬菜王子因此體認到軍隊的存在價值，故向日本自衛隊學習，希望自己的國家也能效法並建立自己的軍隊。這樣的宣傳手法加上日本曾經歷戰敗與重建，使其效果顯著，也改變了日本社會對軍隊的刻板印象，醬菜王子更成為廣受歡迎的自衛隊吉祥物(圖 2-18)，且陸續推出系列刊物，在積累了漫畫多次運用於國防事務宣傳的成功經驗，於 2004 年起開始推出漫畫版的《防衛白皮書》。



圖 2-17 《ピクルス王子 平和への旅》
(資料來源：日本防衛省)

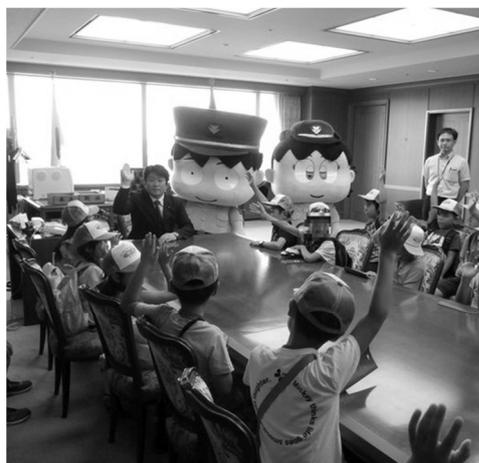


圖 2-18 醬菜王子擔任自衛隊吉祥物
(資料來源：日本防衛省)

漫畫能成功成為政府政策傳達的媒介，這與日本文化中對於漫畫的定位有關，漫畫在日本戰後的振興時期扮演著撫慰與陪伴的角色，其主題相當多元，內容也非常貼近時事與人民生活，如：職場、政治、醫學及科學等領域，相較於歐美漫畫著重於英雄主義或政治反諷，日本漫畫不僅能吸引更廣泛的讀者，且讀者的年齡層多為成年人，因此，整體社會對於漫畫也能予以理性看待，而非當成戲謔的、次級的或消遣性的刊物。迄今，漫畫依舊是日本宣傳國防事務的主要平台，表現風格上也多能迎合現代年輕族群的審美觀點，主要角色身形從二頭身、三頭身比例逐漸趨向真人比例，以 2015 年募兵文宣為例(圖 2-19)，其風格即採用時下流行的美(萌)少女角色。同年，更於手機推出應用程式遊戲「自衛隊コレクション」(圖 2-20)，使玩家們透過此遊戲「體驗」日本自衛隊各種職務的工作內容，進而提升招募人才的宣傳效果。



圖 2-19 自衛隊招募海報
(資料來源：日本防衛省)



圖 2-20 手機遊戲—自衛隊コレクション
(資料來源：日本防衛省)



相較於漫畫的活躍，日本《防衛白皮書》在敘事及表現手法上則相對保守(圖 2-21)，編排上由於日文與漢字字體、筆畫與字義的複雜性，易造成版面文案繁瑣，為使讀者閱讀時不致疲勞而中斷，除以大量照片輔助內文推進，表現複雜議題時，均以圖表呈現(圖 2-22)，透過將資訊圖像化、視覺圖像引導及數據比較等方式，提升讀者理解能力。



圖 2-21 2018 年《日本防衛白皮書》
內文
(資料來源：日本防衛省)

圖 2-22 2018 年《日本防衛
白皮書》圖表
(資料來源：日本防衛省)

綜上所述，日本在國防平面文宣的發展上，除了運用圖像整合資訊，並大量以該國發展成熟的動漫平台方式呈現，更掌握了現代人對於手機載體的依賴性，以遊戲軟體讓國人「體驗」軍隊工作，這樣的觀點，即是從設計思考出發的起步，藉由玩家實際參與及感受，使人民認識與貼近軍隊，玩家也能從體驗過程中瞭解自己從軍的適性與可能性。此外，過程中亦能透過玩家意見的反饋，提供軍方工作精進的空間，降低兩者間的隔閡，進而發揮宣傳效果。

3.韓國：

大韓民國國軍(Republic of Korea Armed Forces)是該國於 1953 年 5 月 16 日與北韓簽定韓戰停戰協定後，在美國協助下所建構之軍隊，長久以來，面對北韓核武與軍事威脅的快速擴張，使得僅有一線之隔的韓國投注龐大資源發展軍備，並落實全民國防教育的推展，該國兵役制度採徵兵制，現役總兵力約為 69 萬，在世界上排名第六。相較於日本的戰後動漫產業奇蹟，韓國於 1997 年的亞洲金融風暴下，遭受了嚴重的經濟重創，致不少工廠倒閉，失業

人口不計其數，同年，韓國政府構築了 5 年的公共投資及資訊科技基礎建設，在此時扮演了重建國家經濟與未來發展的角色。其中在寬頻網路、數位內容產業等方面，造就了日後的網咖經濟及網路遊戲產業，因此，在韓國網際網路使用高普及率的基礎之下，政府政策宣傳也大量運用了網路平台及社群網站為主要媒介，圖 2-23 為韓國國防部網站，除了在網站架構上做了細部分工，使用圖像輔助政策說明，並善用社群網站、YOUTUBE 等平台宣傳。



圖 2-23 韓國國防部網站圖(資料來源：韓國國防部網站)

相較於前一節所列舉《韓國國防白皮書》在編排上的保守，韓國國防部臉書網站自 2011 年開始運作以來，即以「向民眾解釋國防政策、向家屬說明役男服役問題及官兵生活紀實」等三方面主軸發展。在國防政策方面，為使讀者快速理解，且考量宣傳便利性，以最適於手機或平板電腦閱讀之規格及色彩為基底，將各項議題均以視覺資訊化之圖像或圖表方式呈現，相較於美國資訊圖表單一圖表所提供的大量文案，韓國則採取少量多張的表達方式(圖 2-24)。

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例

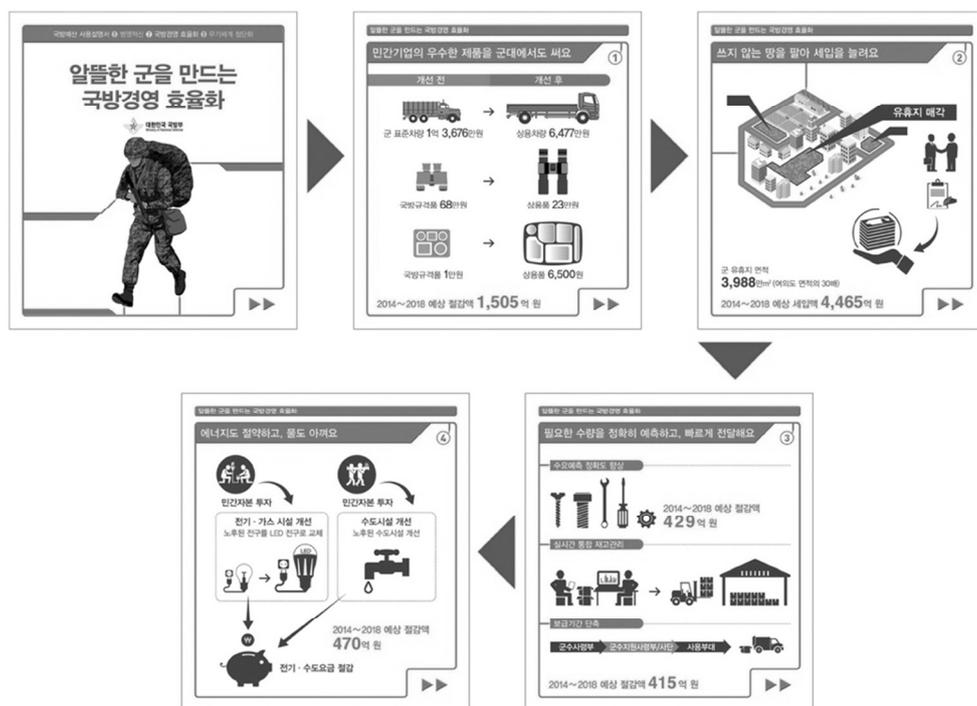


圖 2-24 2015 年韓國國防預算說明資訊圖像
(資料來源：韓國國防部臉書)

會採取這樣的表現手法其目的便是希望讀者在透過手機閱讀時，不會因為單一圖表資訊量過於龐大，致文字內容縮限而無法完整呈現，韓文字(諺文)在結構與筆畫上與中文及日文同屬結構方正且複雜，大量編排時易造成畫面擁塞，因此，韓國所採取的表現手法確實有助於提升資訊的傳達，不致造成讀者視覺上的疲勞。

其次，由於韓國法律規定 20~30 歲的男性公民必須服兵役，役期最短為 24 個月(陸軍及陸戰隊；海、空軍分別為 26 及 28 個月)，因此，除了對國人說明國防政策以外，該網站為使役男家屬了解子弟在服役流程，亦採相同手法，藉由圖像傳達柔性溫馨效果，獲取家屬對子弟從軍的放心與支持。整體而言，韓國國防部掌握了人們對於「資訊獲取迅速便利」及「資料公開即時透明」的需求，有效使行動載具成為獲得資料的媒介。這樣的操作模式，如同設計思考的流程中，透過「同理」、「瞭解使用者需求」及「定義使用者需求」，進而賦予國防文宣正確的方向。

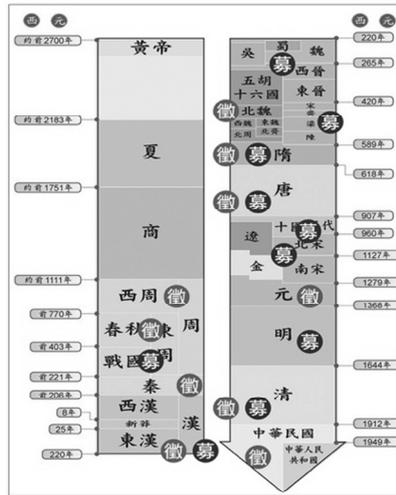
(三)將設計思考導入《國防報告書》

從上述國家的國防文宣實例中，可以理解設計思考的理念確實有助於提升，政策傳達的廣度，以及民眾在使用上的便利性，研究者於 2013-2015 年間，以設計思考精神與流程導入募兵轉型議題製作系列圖表，並以展覽方式供參觀者比較相同議題運用「文字表格」、「圖表」及「資訊圖表」表現與傳達效果之差異性(圖 2-25)。

文字表格

朝代	兵役制度	國祚(享年)
西周	以井田制為基礎的徵兵制	840
東周(春秋、戰國)	春秋徵兵為主，戰國募兵為主	488
秦	徵兵制	39
漢(西漢、新、東漢)	以徵兵為主，後以募兵制為主	425
魏晉	募兵制及世襲制	198
南北朝	南朝募兵制為主，北朝乃以府兵為基礎的徵兵制	168
隋	府兵為基礎的徵兵制，有部分募兵制	28
唐	府兵為基礎的徵兵制為主，後有兼採募兵制	288
五代十國	募兵制為主，戰時乃採徵兵制	54
宋(南宋、北宋)	募兵制	320
遼(契丹)、金(女真)	徵兵制(金軍制)	341
元(蒙古)	徵兵制(金軍制)	87
明	以世襲為基礎的南所兵制，另兼採募兵制	275
清	以世襲為基礎的徵兵制，後採募兵制	267

圖表



資訊圖表

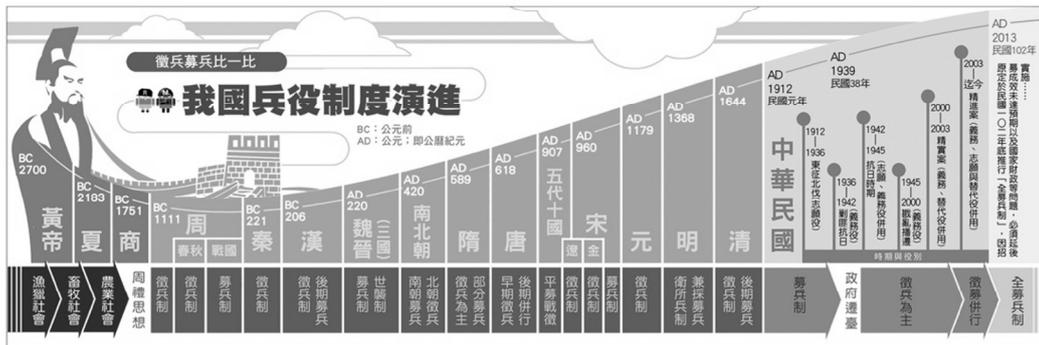


圖 2-25 我國兵役制度演進比較組(資料來源：研究者)

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探—以我國 2017 年國防報告書為例

在與觀展者的交流下，多數觀展者認為上述三類型圖文雖資訊差異程度相近，但在吸引程度上，資訊圖表透過顏色的刺激、角色(皇帝)引導視覺動線進行及以搭配文字陳述，確實提供了有別於一般觀展的體驗，也跳脫以往國防議題嚴肅且無趣的形象，研究者除獲得正面的肯定與回饋，也做出「透過設計思考所產生的圖像有助於讀者對資訊的理解」之假設。隨後也延續此研究方向，透過服役男女青年及軍校學生的意見回饋、資料分析，進而擬定風格與設計實作、發表交流、後測等流程(圖 2-26)。而該研究最終產生了 10 幅國防政策資訊圖像(圖 2-27)，除結合《2015 年國防報告書》公布，也提供學校或研究機構運用。

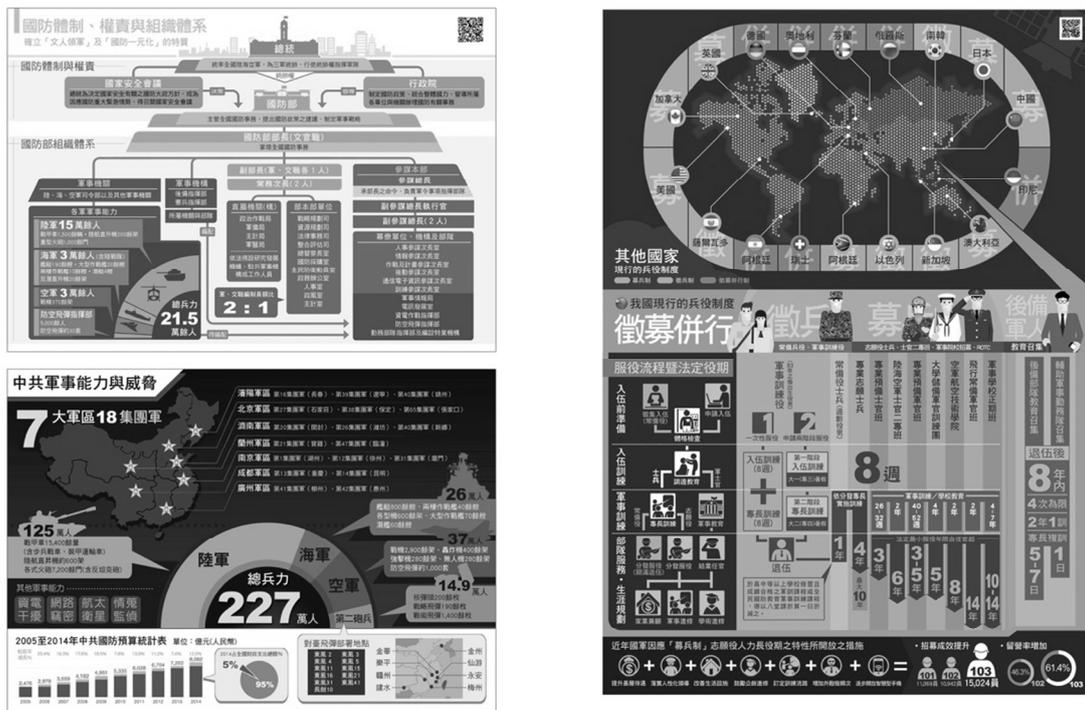


圖 2-26 國防政策資訊圖像(局部；資料來源：研究者)

透過設計思考流程的導入，將資訊圖像的表現形式運用於國防政策說明，確實能夠有效提升閱讀者對於相關事物的理解程度，也讓資訊圖像的表達形式至此取代《國防報告書》中的傳統表格，為《2017 年國防報告書》的表現形式、下載率、銷售量及運用程度，帶來超越過往的回饋與評價。

(四)《2017年國防報告書》所帶來的耳目一新

基於《2015年國防報告書》透過資訊圖像對國防政策帶來新的詮釋手法，為使資訊圖像與書中本文相互呼應，出版上取消附錄別冊形式，改為融入書中議題，以插圖方式取代傳統表格；設計上，為保有政府出版品權威形象，採降低彩度配色，並將以往概念性議題以比較法、流程圖等淺顯易懂的圖像呈現。以圖 2-27 我國兵力組織調整歷程為例，文字方面精簡說明了背景與原則，並搭配比較式圖像，讓讀者較能融入各時期從軍人口比例，藉以聯想現今兵力短缺的問題，而非單純提供數據，供讀者自行聯想。

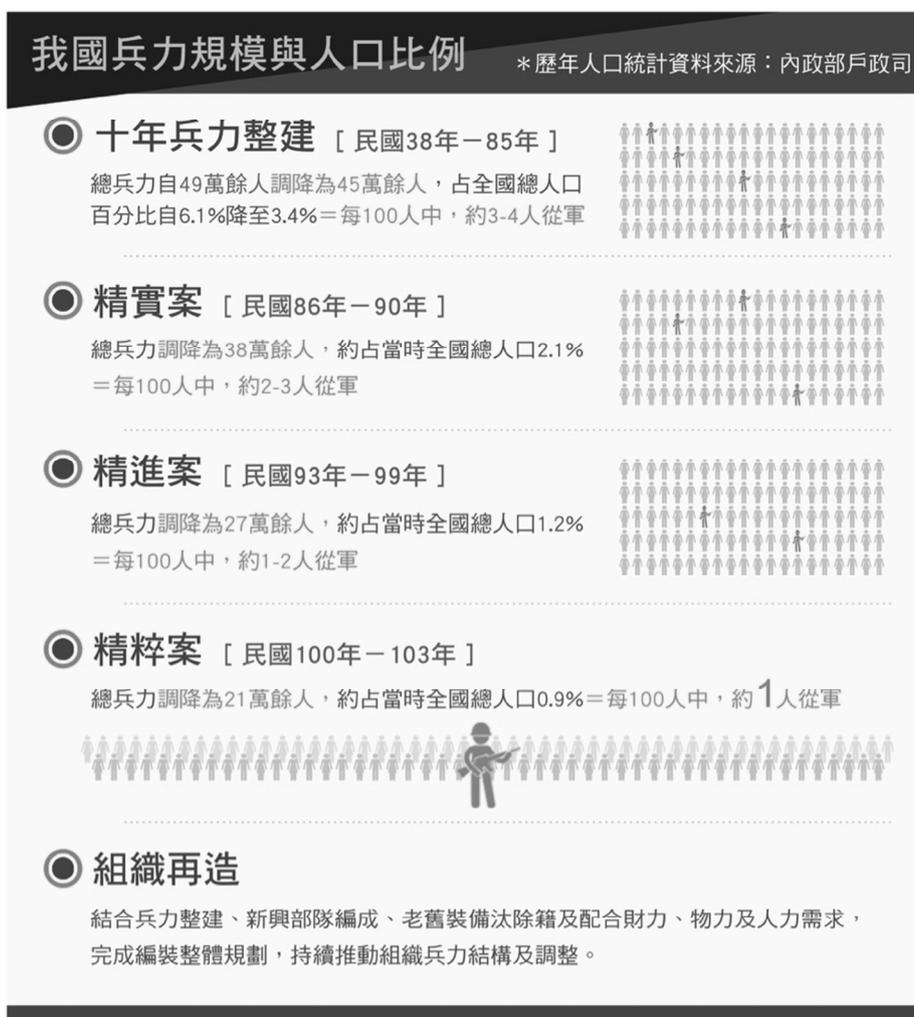


圖 2-27 《2017年國防報告書》我國兵力組織調整歷程(資料來源：研究者)

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例

此外，針對以往僅以文字呈現的複雜議題，資訊圖像也呈現出耳目一新的感受，圖 2-28 及 2-29 分別為國軍老舊眷村改建變遷簡史及華美軍售流程，也是首度於《國防報告書》公開的資訊，研究者當時獲得相關原始資料時，皆為 9 頁以上的史籍或詢答資料，透過設計思考流程，首先假設自己是從未接觸過該議題的讀者，該從何閱讀起，而後擷取關於該議題應明確表達的方向與內容，進而擬定圖像表達形式，透過反覆繪製時的測試與回饋，最終完成每一圖像。



圖 2-28 《2017 年國防報告書》國軍老舊眷村改建變遷簡史
(資料來源：研究者)



圖 2-29 《2017 年國防報告書》華美軍售流程(資料來源：研究者)

除了內容多以圖像呈現，在兼具設計美學與政府刊物嚴謹性的前提下，本書也針對封面形象，賦予新的意義，相較於以往的軍事元素風格，研究者在執行本次封面設計時以蔡總統於 2017 年 7 月 12 日對國軍的期許「做為三軍統帥，做為國軍的靠山，一定是最重視國軍的政府」為主題，並以「靠山」擬定設計形象。為營造國軍允文允武的意象，選定以國畫大師李奇茂所撰「國防」二字為全書破題，設計配置則以臺灣地圖為底圖，將國防二字至於地圖中央山脈處(中臺灣)，象徵國軍為全國人民的靠山，藉大師剛柔並濟的書法，蘊含國軍文武兼備之意象；另外，為保有科技感及現代化之意向，以電路板元素取代臺灣西部交通網，整體設計理念為：「國軍永遠是國家與人民的靠山，並以守護國家生生不息為使命」(圖 2-30)。

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例



圖 2-30 《2017 年國防報告書》封面設計(資料來源：研究者)

此外，因書中圖像淺顯易懂，致多所學校引用為全民國防教室教學素材，以新北市三重商工為例，該校為提升全民國防教育推廣成效，於 2018 年 10 月 11 日正式啟用「全民國防暨國軍人才招募專業教室」，不僅營造整體空間氛圍，包含精神標語、專業書籍展示櫃、階級臂章裱框及軍服展示、立體拼圖海報專區、投影式射擊模擬器等，更大量運用《2017 年國防報告書》書中資訊圖像(圖 2-31)，使學子在沒有壓力的條件下貼近國防議題，激發學生的學習興趣，進一步深化全民國防教育成效；此外，本書清楚表達國防政策的特性，也締造了發佈以來，中外媒體報導最多次數的紀錄(56 則，報導統計摘要如附錄 1)，其中直接引用書中圖像輔助文字亦多達 29 則，顯見外界對於本書在資訊傳達上的肯定與支持。



圖 2-31 新北市三重商工全民國防專業教室
(資料來源：<https://aode.mnd.gov.tw/Unit/Content/1084?unitId=239>)

參、研究方法與實施

一、研究方法與架構

本研究區分為三階段，首先，考量本研究資料包括不同的來源，分別來自研究者蒐集的初級資料、國防部網站管理部門(下載統計)、書局銷售統計及其他研究專業人員所蒐集的資料或不同形式的檔案，其中包括政府部門的報告、出版業界的文件紀錄資料庫以及圖書館中的書籍及期刊，故第一階段採用次級資料分析法，透過次級資料分析法，將原始研究蒐集的資料作新的方向分析；第二階段則依據次級資料分析結果進行假設，並設計問項進行問卷調查，藉以評估透過設計思考的流程，運用於國防政策的視覺傳達是否能夠引起讀者興趣，問卷中的樣本是否清晰易懂，進而深入設計層面的核心問題，找到可以進行改良的方向，以利於第三階段針對樣本實施修正作業。由於本研究旨在探討設計思考，故在研究架構上也融入設計思考並對照其流程，目的亦在探討創作型研究是否符合設計思考的思維架構，且能有效反映於提高創作品質上。研究及創作流程請參閱圖 3-1。

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例

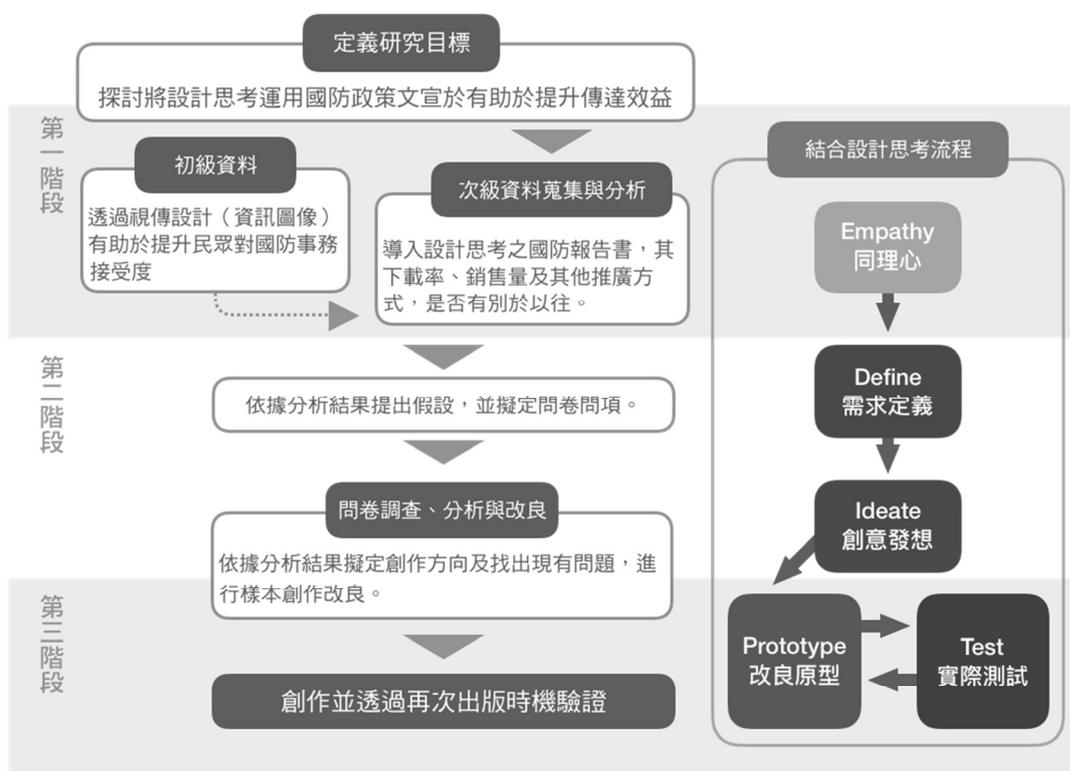


圖 3-1 研究及創作流程圖(資料來源：研究者)

二、次級資料蒐集

為探討《2017 年國防報告書》結合設計思考後的傳達效益，研究者分別從實體書銷售量及網路下載次數兩方面著手分析：

(一)實體書銷售金額(含中、英文版)

本書自 2006 年起採用美術編輯及西式橫向編排，並開始對外銷售，實體書銷售通路依政府出版品販售規定，選定於國家書店及五南書局兩處，2006 年至 2018 年各年國防報告書歲入金額統計如圖 3-2。經詢訪國家書店及國防部戰略規劃司國防政策處(編輯業管部門)，2006 年至 2008 年為所販售之

《2006 年國防報告書》為該系列第一次對外開放販售，在當時政府政策刊物及電子閱讀載體尚未普及且效能有限的條件下，對國防議題有興趣的讀者，即以購買實體書為優先選項，致該期間銷售額度最高。

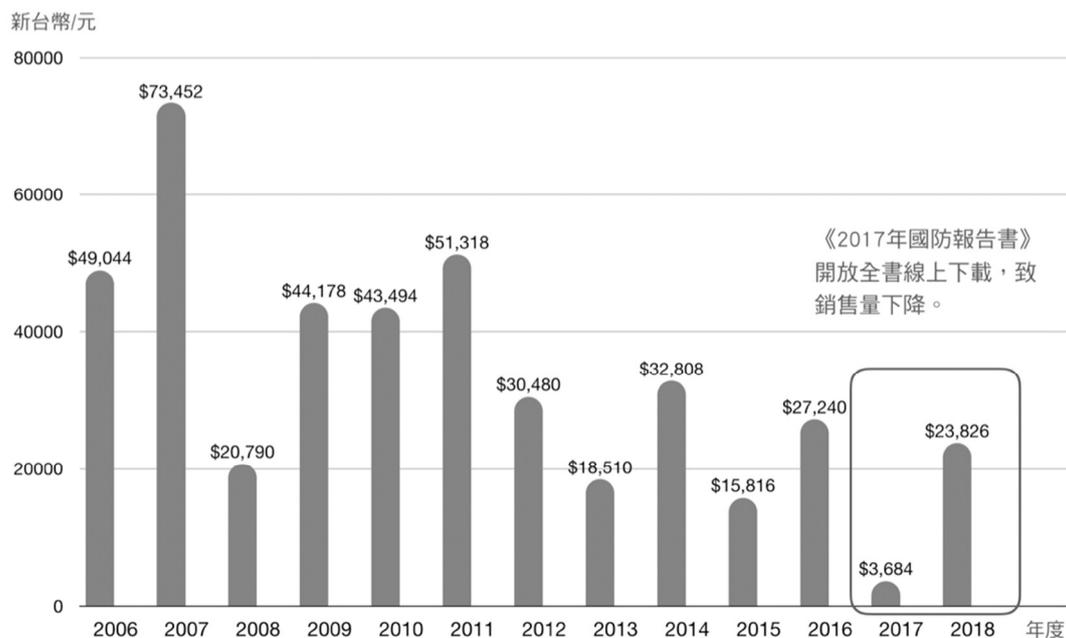


圖 3-2 2006 年-2018 年各年《國防報告書》歲入金額柱狀圖
(資料整理自國家書店、五南書局及國防部)

2009 年至 2016 年間適逢政黨輪替(國民黨執政期間)，與中共對立關係較和緩，人們對於國防議題的重視程度相對下降，購買者多為政府部門及學術機構人士或專業需求者；《2017 年國防報告書》則因開放全書線上下載，致使其為系列銷售數量最少的版本，但在數位閱覽及下載方面，卻遠超越以往《國防報告書》下載次數總和。

(二)網路下載量

透過我國國防部網站－歷年國防報告書專區，可以獲知各版本下載次數(圖 3-3)，其中 1992 年至 2004 年出版時並未開放網路閱覽，後於 2006 年起供民眾線上閱覽，統計長條圖如圖 3-4。

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例



圖 3-3 1992 年-2017 年各年《國防報告書》線上閱覽及下載次數統計系統
(資料整理自國防部網站－國防部網站－歷年國防報告書專區)

年度	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2009	2011	2013	2015	2017
中文版	2096	518	484	379	415	457	486	545	512	561	911	1191	4524	26122
英文版 (2006年迄今)								213	50	74	80	124	696	1629
漫畫版 (2009年迄今)											463	266	864	8632
資訊圖表 (僅2015年)													1086	

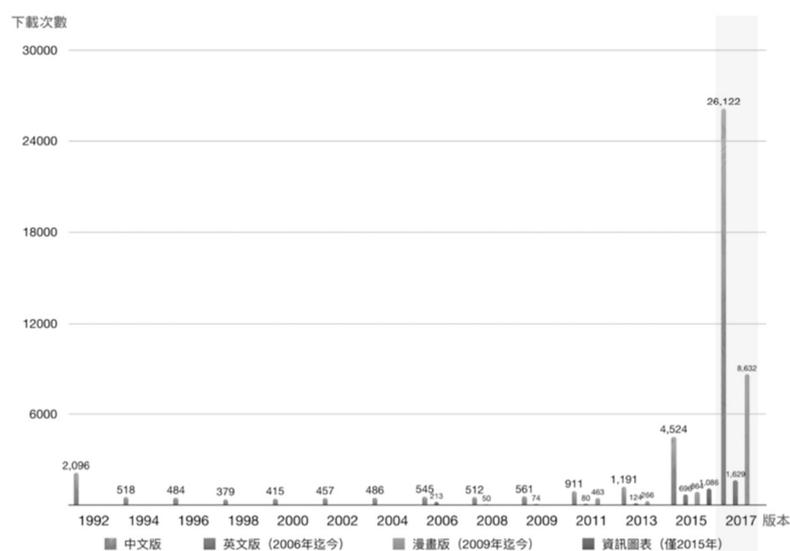


圖 3-4 各版本《國防報告書》線上閱覽、下載次數統計表及柱狀圖
(資料整理自國防部網站－國防部網站－歷年國防報告書專區)

從圖 3-4 中我們可以發現，《2017 年國防報告書》(反黃區塊)不論是中文版、英文版及漫畫版，下載次數皆遠超過於以往數據；若考量對外販售及資料公開後即開放線上閱讀之即時性，將 2006 年至 2017 年間中、英文版下載次數總和與實體書銷售金額交叉比對，可以演算如圖 3-5 之折線圖。

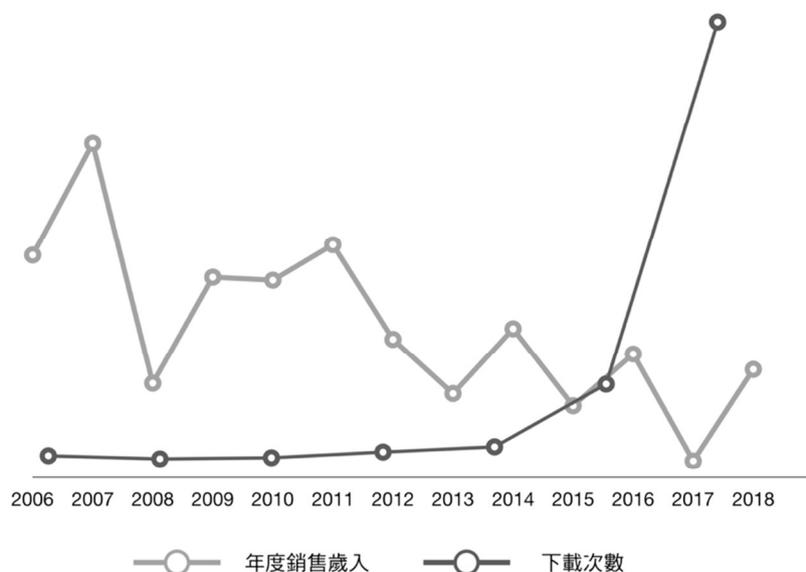


圖 3-5 2006 年至 2018 年間《國防報告書》銷售歲入及線上閱覽走勢對照折線圖

(資料整理自國防部網站－國防部網站－歷年國防報告書專區)

透過圖 3-5 兩者之間的對照，顯見讀者閱讀習慣從傳統書籍轉變為數位平台的趨勢，其次，自 2014 年國內行動網路傳輸速度提升為 4G 起，選用線上閱讀人口比例增加，且對於無需付費即可獲得國防政策資訊刊物的方式亦提升民眾主動貼近該議題之比例。此外，從我國科技部 2018 年第 70 期「傳播調查資料庫電子報」對於該年度國人使用網路與年齡層之關係報告中，對於各年齡層使用電視、網路及社群媒體實施調查(圖 3-6)，調查方式與分析概述如下：「以十歲為一個年齡層將受試者分為八組，並以卡方檢定檢驗，得年齡與電視、網路，與社群媒體使用者之間亦具有顯著關係($\chi^2(7, N=2097)=101.76, p<.01$ ； $\chi^2(7, N=2098)=843.34, p<.01$ ； $\chi^2(7, N=2097)=858.48, p<.01$)。整體來說，20-29 歲的年齡層相較於其他組別，有最少比例的人會看電視(79.2%)，最高比例的人會使用社群媒體(96.7%)。而除

了 20-29 歲外，年齡層越高，越多比例的人會看電視，80 歲以上的受訪者看電視比例高達 100%；網路及社群媒體則是年齡層越低，越多人使用，18-19 歲的網路使用者則高達 100%。」

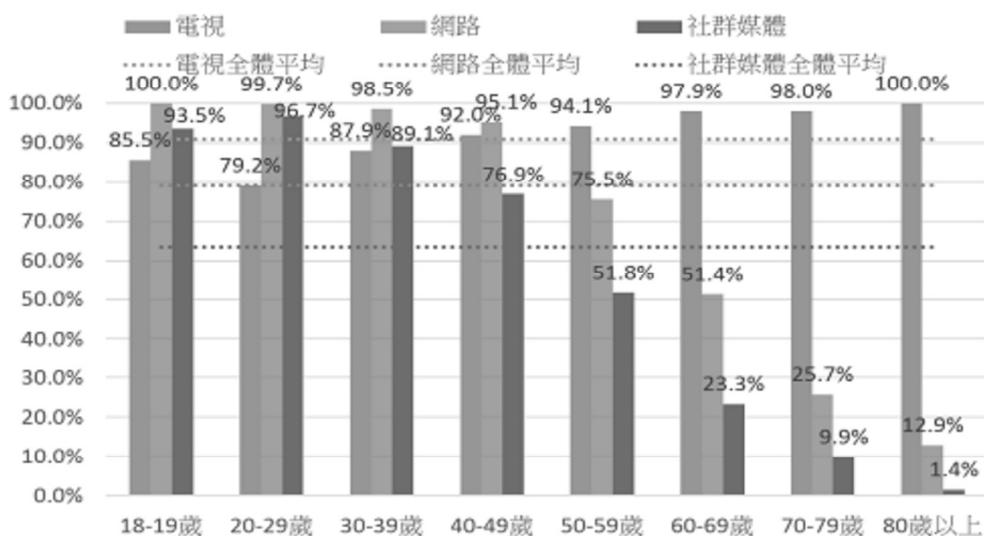


圖 3-6 2018 年國人使用網路與年齡層之關係統計圖

(資料來源：科技部傳播調查資料庫電子報)

從此報告中，我們可以判斷 18 歲至 49 歲國人使用網路的比例皆超過九成，超過 50 歲至 70 歲則皆有超過五成。若應用於《2017 年國防報告書》網路瀏覽及下載次數的大幅成長，顯見國人接受國防議題的年齡層也有逐漸年輕化的趨勢。

綜合以上資料蒐集與分析，本研究針對《2017 年國防報告書》公布後所產生之現象與效益提出以下假設，進而發展為第二階段問卷內容：

1. 民眾對於國防議題之關切程度是否會受當前兩岸政策(關係)影響？
2. 對於《2017 年國防報告書》視覺上的呈現，讀者是否感受跳脫於軍隊嚴謹刻板形象？是否能夠有效提升吸引力？
3. 《2017 年國防報告書》書中的圖像呈現方式，對於較少接觸軍事議題的年輕族群而言，是否能夠提升其理解程度？
4. 書中的圖像表現手法與篇幅規劃是否適合於數位載體中呈現？

三、問卷調查

針對前一階段次級資料分析之假設，本問卷設定上採封閉式回答，其答案皆為預先設計的、標準化的，在內容上區分成三部分：第一部分為「基本資料」，第二部分為「對國防政策議題的關切程度」的衡量，第三部分為「書中圖像表達方式呈現對於讀者貼近及理解國防議題」的測量，各變數定義及操作化衡量變項說明如下：(問卷詳如附錄 2)

(一) 第一部分基本資料：擬定 4 個問項如下：

1. 性別
2. 年齡(區分 18~29 歲、30~39 歲、40~49 歲、50 歲以上 4 個區間)
3. 職業(學生、服務業、公教、金融保險業、農漁牧、家管、其他)
4. 學歷(研究所含以上、大專院校、高中職、國中、國小)

(二) 第二部分對國防政策議題的關切程度，所擬定的 5 個問項說明如下：1~4 題均採 Likert 尺度五階評量，依填答正面程度計分：非常有興趣(重要)給予 5 分、有興趣(重要)給予 4 分、普通給 3 分、沒興趣(不重要)給 2 分、非常沒興趣(不重要) 1 分)

1. 您對於國防政策相關議題是否感興趣？(受測者勾選「非常有興趣」、「有興趣」、「普通」、「沒興趣」、「非常沒興趣」)
2. 在您的認知中，國防政策對於國家發展的重要程度為何？(受測者勾選「非常重要」、「重要」、「普通」、「不重要」、「非常不重要」)
3. 在您的認知中，國防政策給予外界的印象為何？(以下就嚴謹程度、公開透明程度、有趣程度、易於理解程度供受測者勾選)
4. 您認為國防政策資訊應具備何種特性？(以下就便利性、易於理解、圖像傳遞、公開透明供受測者勾選)
5. 就當前國防政策議題，您最重視的資訊為何？(中國軍事與敵情威脅、軍事交流與採購、武器研發、軍事戰略構想；單選，均為以往未曾以圖像表現過的議題)

(三) 第三部分對「圖像表達方式對於讀者貼近及理解國防議題」之程度施測：針對第二部分第 5 題各選項(中國軍事與敵情威脅、軍事交流與採購、武器研發、軍事戰略構想)提供圖像樣本，分別瞭解受測者

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例

對於視覺吸引度、資訊清晰度及理解程度的感受(如表 3-1；均採 Likert 尺度五階評量：非常同意給予 5 分、同意給予 4 分、普通給 3 分、不同意給 2 分、非常不同意 1 分)。

表 3-1 問卷中的圖像樣本

樣本 A：中國軍事與敵情威脅	樣本 B：軍事交流與採購										
<p>總兵力約 200 萬人</p> <ul style="list-style-type: none"> 陸軍 110 餘萬人 <ul style="list-style-type: none"> 步兵戰鬥團(含裝甲運兵團)約 4,200 個團 各式坦克 2,000 餘輛 裝甲直昇機約 700 架 各式大砲 1,000 餘門 多管火箭約 1,000 餘門 反坦克飛彈約 1,000 餘門 裝甲空車約 94,000 門 海軍 20 餘萬人 <ul style="list-style-type: none"> 艦艇約 900 艘 兩棲作戰艦 40 餘艘 潛艇 60 餘艘 各型水雷 600 餘架 大型作戰艦 70 餘艘 空軍 30 餘萬人 <ul style="list-style-type: none"> 戰機 2,300 餘架 戰機引擎 200 餘架 攻擊機 250 餘架 無人機 200 餘架 防空飛彈約 100 餘架 火箭軍 10 餘萬人 <ul style="list-style-type: none"> 戰術和彈道(含核彈)導彈 200 餘枚 戰術飛彈 1,200 餘枚 遠程飛彈 200 餘枚 <p>戰略支援部隊 具備電子干擾、網路駭擊、太空衛星、快電監視等能力。</p>	<p>臺美軍售流程示意圖</p> <p>我方：依作戰需求擬定所需武器</p> <p>美方審查</p> <p>送交報價需求信函</p> <p>美方完成報價資料並回復</p> <p>評估最佳獲得途徑</p> <p>送交發價書需求信函</p> <p>美方跨部會審查</p> <p>知會國會及安合局網站公告並回復發價書草案</p> <p>簽署發價書</p>										
樣本 C：武器研發	樣本 D：軍事戰略構想										
<p>潛艦國造執行現況及潛艦設計進度說明圖</p> <p>建造案</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 新型獵雷艦 1 艘 ● 兩棲船塢運輸艦 2 艘 (原型艦) ● 沱江級後續艦 3 艘 ● 快速佈雷艦 4 艘 <p>設計案</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 新一代飛彈巡防艦 5 艘 ● 潛艦 6 艘 <p>潛艦國造設計執行進度 (期程：48 個月 / 預算：29.6 億元)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>準備</th> <th>106 年</th> <th>107 年</th> <th>108 年</th> <th>109 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>構想設計 3M</td> <td>初步設計 6M</td> <td>合約設計 12M</td> <td>細部設計 21M</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	準備	106 年	107 年	108 年	109 年	構想設計 3M	初步設計 6M	合約設計 12M	細部設計 21M		<p>防衛固守，重層嚇阻示意圖</p> <p>敵 我</p>
準備	106 年	107 年	108 年	109 年							
構想設計 3M	初步設計 6M	合約設計 12M	細部設計 21M								

(資料來源：研究者)

(四)最後，針對受測者對於樣本圖像傳達的看法，提出以下 2 問項：

1. 就您認為，樣本 A~D 圖像對於國防政策的表達方式與傳達效果，超越您對於該議題既有的嚴謹形象。
2. 如果未來國防政策的表達方式皆透過此傳達設計方式表現，能夠有效提升您對於國防事務的興趣。

本研究問卷結合 3 月 31 日台北港國防知性之旅時機施測，共發送及回收 110 份，逐份檢視將作答不完整之樣本或未符合特定答題內容者，列為無效問卷並予以刪除，最終獲得有效樣本共計 100 份，有效樣本回收率為 90.9%。發放時已優先排除現役軍人、軍校學生或從事國防事務工作之人士，期望能以一般民眾對國防政策的看法為主眼，並依其分析擬定未來創作方向。

肆、結果分析與創作樣本改良

一、問卷統計與分析

本研究初探之目的除針對設計思考運用於軍隊文宣是否有助於使相關議題在表達上更加清晰明瞭，核心目的乃在於透過問卷施測、訪談等時機能夠使作品與讀者產生直接交流，進而獲取其感受度回饋及建議，以利為未來創作定義出新的突破，故針對問卷各內容結合受測者意見以敘述式分析方式呈現，並列為次一階段樣本改良的重要參考依據。

(一)第一部分：受測者基本資料統計

經調查並排除無效問卷，受測者背景資料統計詳如圖 4-1。

性別	男							女												
	57							43												
年齡	18-29		30-39		40-49		50以上		18-29		30-39		40-49		50以上					
	19		27		10		3		10		14		12		5					
職業	學生	服務業	公教	金融保險	農漁牧	家管	其他	學生	服務業	公教	金融保險	農漁牧	家管	其他						
	17	2	9	9	8	0	5	16	5	12	2	2	6	7						
學歷	研究所		大專院校		高中職		國中		國小		研究所		大專院校		高中職		國中		國小	
	9		31		7		1		0		4		41		5		2		0	

圖 4-1 受測者背景資料統計(資料來源：研究者)

在性別比率方面：男性佔 57% (57 人)，女生佔 43% (43 人)；年齡比率，18-29 歲佔 29% (29 人)，30-39 歲佔 41% (41 人)，40-49 歲佔 22% (22 人)，50 歲以上佔 8% (8 人)；職業比率：學生佔 33% (33 人)、服務業佔 7% (7 人)、公教佔 21% (21 人)、金融保險業佔 11% (11 人)、農漁牧佔 10% (10 人)、家管佔 6% (6 人)、其他佔 12% (12 人)；學歷比率：研究所含以上佔 13% (13 人)、大專院校佔 72% (72 人，18 人在學中)、高中職佔 12% (12 人，均為在學中)、國中佔 3% (3 人，均為在學中)、國小佔 0% (0 人)。

(二)第二部份：國防政策議題的關切程度分析

對第二部份國防政策議題的關切程度分析：本問卷抽樣對象在年齡方面雖涵蓋 18 歲至 50 歲以上共 4 各區間、在職業方面包括學生、服務業等 7 個區間。對於第 1 問項「對於國防政策相關議題是否感興趣？」填答「非常有興趣」及「有興趣」者總和多達 89% (89 人)、第 2 問項「在您的認知中，國防政策對於國家發展的重要程度」填答「非常重要」及「重要」者總和多達 100% (100 人)，顯見國人在不受限於職業、年齡或教育程度，普遍對於國防事務抱持支持態度且認為重要，如圖 4-2。

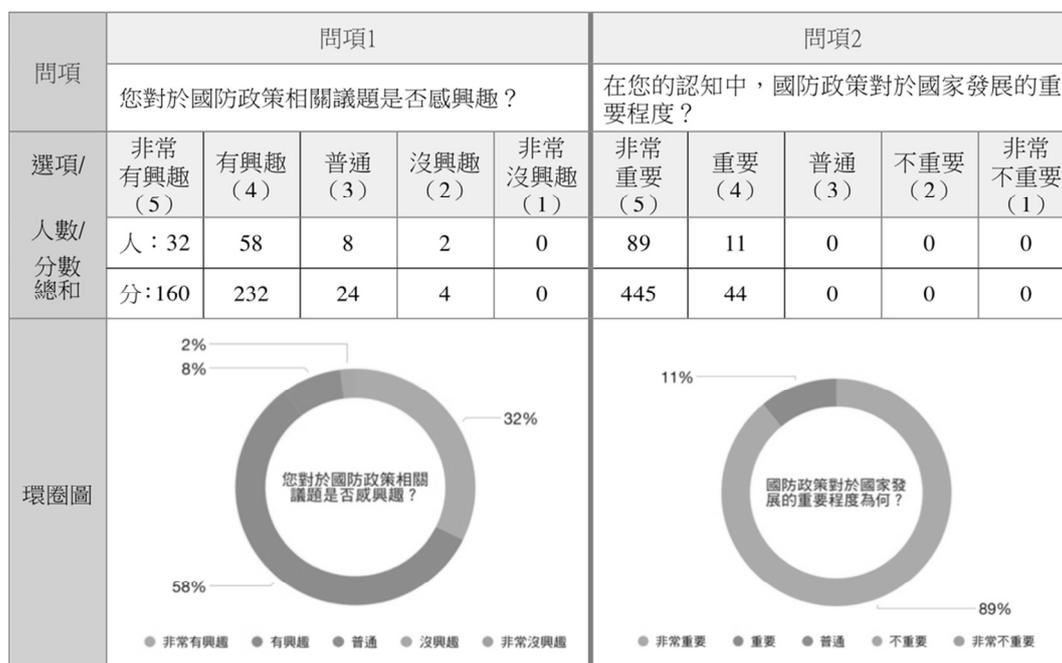


圖 4-2 問項 1 與問項 2 填答統計暨環圈圖(資料來源：研究者)

第 3 問項關於「國防政策給予一般民眾的印象」，在令人覺得「嚴謹」方面多達 86%(86 人)表示「認同」以上，本項可以理解為對「國防」二字在字義上所傳達出的形象連結；而在「公開透明」、表現手法「有趣」及「易於理解」方面，均有多於 50%表示「不認同」及「非常不認同」，如圖 4-3。透過與受測者的詢答，多數人表示平常接受國防相關訊息的來源為電視新聞，所呈現內容的多半為媒體負面報導(如軍人營外肇事、軍民糾紛等)或是被動說明之重大議題(如軍購案、中共軍事襲擾等)，且未曾參加國軍官方社群媒體(如軍事發言人臉書、INSTAGRAM 等)，故較少接觸正向、主動公布且活潑多元之訊息，這樣的反饋也提供未來國防資訊在推廣上及負面訊息的澄清上應朝向多元、即時的目標精進。

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例

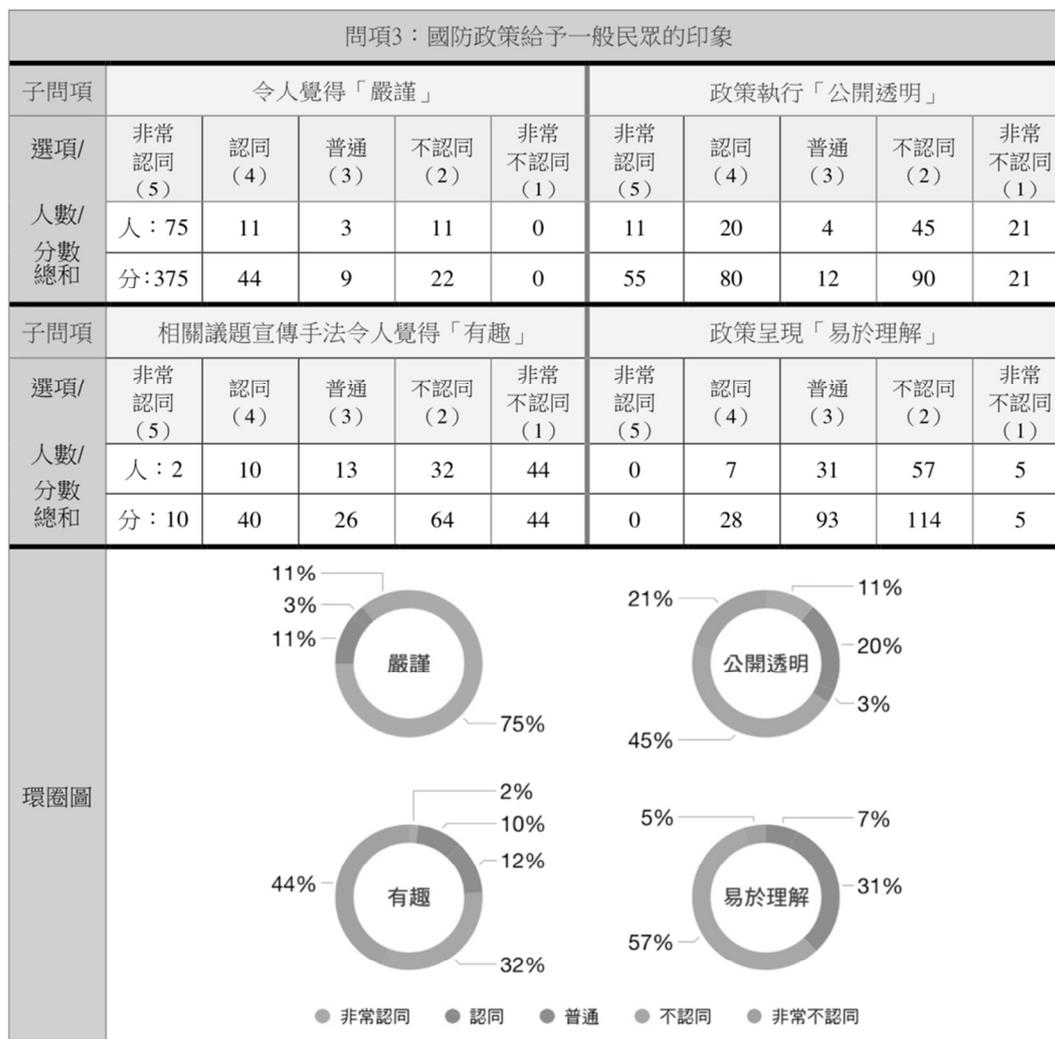


圖 4-3 問項 3 填答統計暨環圈圖(資料來源：研究者)

第 4 問項關於「國防政策資訊應具備之特性」(圖 4-4)，在「便利性」、「易於理解」、「圖像傳遞」及「公開透明」各方面均有多達 80%以上是表示「認同」及「非常認同」，特別在「便利性」及「圖像傳遞」方面表示「認同」及「非常認同」者，分別為 92%及 95%。顯見電子載具的便利對於國人閱聽習慣改變的影響，以及希望能透過圖像做通盤且即時性理解的瀏覽模式，已成為現代人篩選資訊的重要取捨方式。

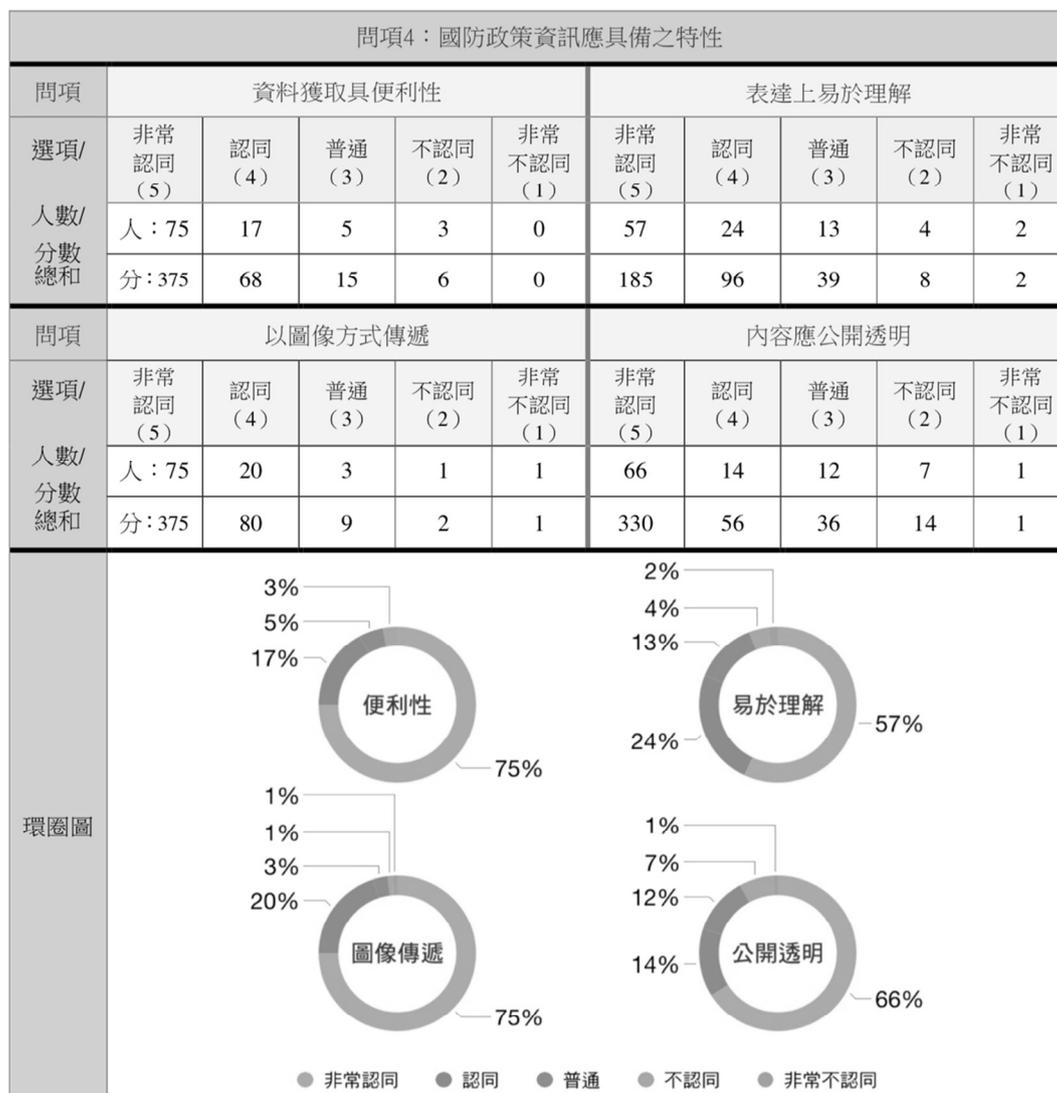


圖 4-4 問項 4 填答統計暨環圈圖(資料來源：研究者)

第 5 問項在設定上乃基於「民眾對於國防議題之關切是否會受當前兩岸局勢(關係)影響」之假設(圖 4-5)，關於「受測者當前最重視的國防政策議題」，則以「中國軍事與敵情威脅」最高(35%)，其餘依次為「軍事交流與採購」(32%)、「武器自力研發」(23%)及「軍事戰略構想」(10%)。對此，多數受測者表示近年兩岸情勢不穩，中共多次透過軍事襲擾及國際政經打壓，試

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例

圖引起國人恐慌，加上國內武器自製速度或許不及面對中共武力，但國軍主戰武器均為前世代裝備(如戰車、潛艦等)，使用上恐不堪負荷，故較在意當面威脅及能否立即提升軍力，至於「軍事戰略構想」對於多數受測者來說較為空泛，甚至僅視為政治口號，民眾最在乎的仍是國防是否能面對威脅，維護國人生命安全；隨後，研究者針對本問項提供 4 組資訊圖像供受測者就「視覺吸引度」、「資訊清晰度」及「理解程度」之感受填答。

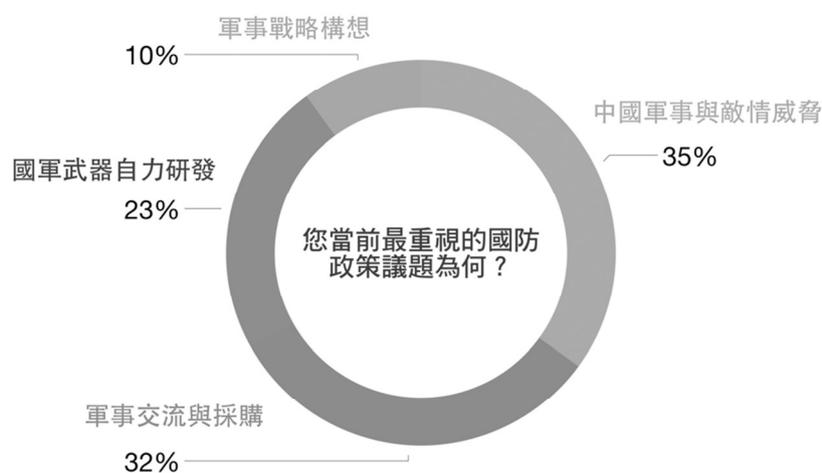


圖 4-5 第 5 問項統計環圈圖(資料來源：研究者)

(三)圖像表達方式對於讀者貼近及理解國防議題分析

本問項中所選樣本 A~D 為第二部分第 5 問項各議題選項(中國軍事與敵情威脅、軍事交流與採購、武器研發、軍事戰略構想)，樣本圖像除為當前重要施政方向，也是第一次以圖像方式敘述之議題，統計結果，各樣本均有超過 80%以上的填答者認為該圖像在視覺吸引度、資訊清晰度及理解程度各方面表示「認同」或「非常認同」，但仍有少數受測者表達對樣本傳達及表現上表達疑慮及負面看法，經研究者與其意見交流，並綜整意見摘要，顯見是類受測者對於國防政策較為熱衷，所提意見具專業看法與價值，能提供研究者運用於樣品原形改良階段，分述如圖 4-6~圖 4-9。

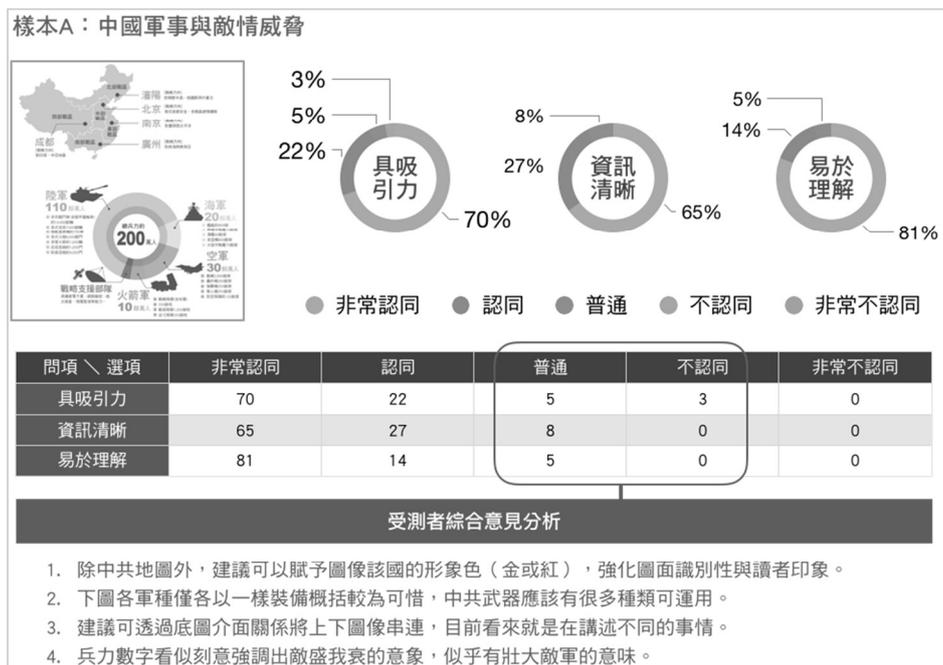


圖 4-6 樣本 A 統計數據及綜合意見分析(資料來源：研究者)

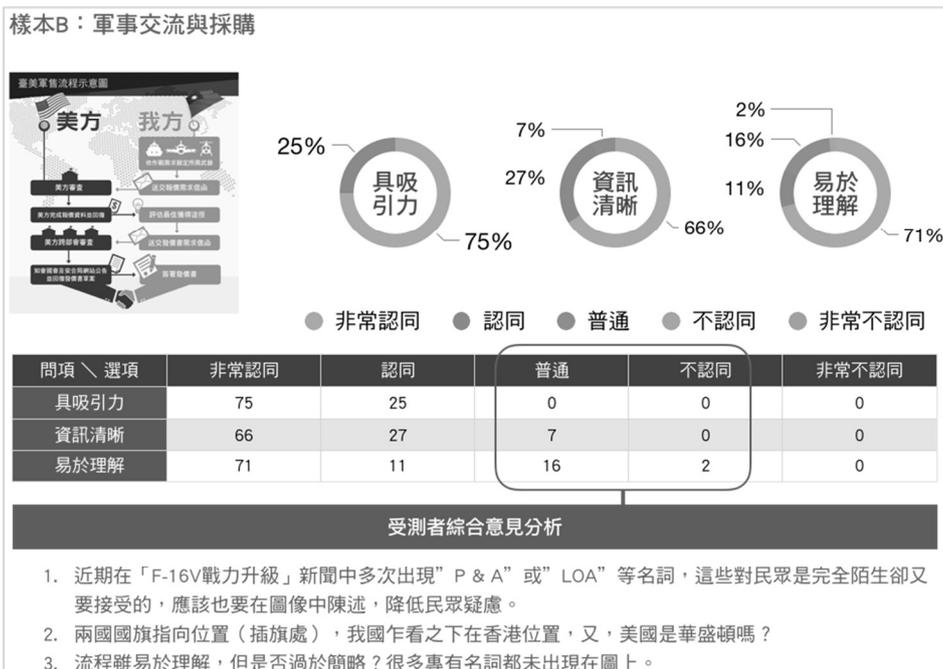


圖 4-7 樣本 B 統計數據及綜合意見分析(資料來源：研究者)

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例



圖 4-8 樣本 C 統計數據及綜合意見分析(資料來源：研究者)

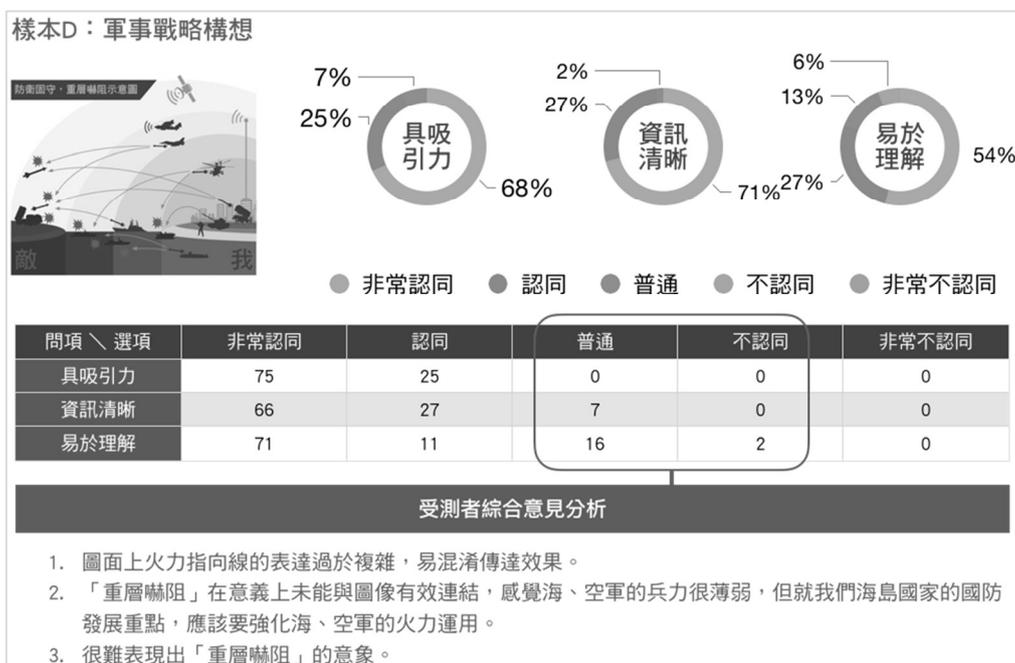


圖 4-9 樣本 D 統計數據及綜合意見分析(資料來源：研究者)

樣本 A~D 的回饋也直接反映於第 6 問項及第 7 問項的結果，均有超過 90%以上的填答者認為樣本圖像超越自身對於國防議題既有的嚴謹形象與原始期待，且有助於提升自己對於國防事務的興趣(圖 4-10)。

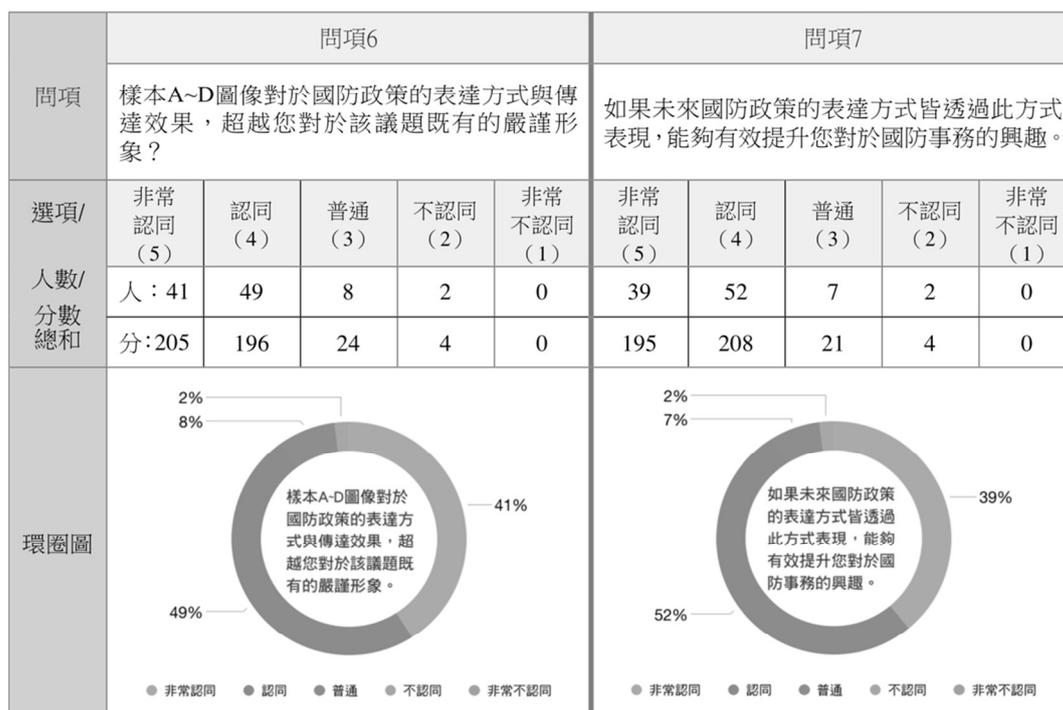


圖 4-10 問項 6、問項 7 填答統計暨環圈圖(資料來源：研究者)

透過次級資料及問卷施測的結果與假設，國人普遍對於國防事務多抱持支持態度且認為其對於國家發展與安定是重要的存在，可惜在當前資訊的提供與整合上較為繁瑣，且資訊公開平台也未能普及，需要讀者自行探尋、吸收與整合，因此，閱讀及理解所需時間相對也較長，相對於現今媒體報導管道多元、即時，且易針對國軍負面議題的過度渲染，致多數國人對於國防政策傳達仍停留在嚴肅、無趣且未能公開透明的階段；反觀樣本圖像運用設計思考的方式創作，在畫面的構成上能以圖像帶動資訊，敘事性、趣味性及所能傳達的訊息也較以往資訊即時，適合運用於一般人認為艱澀的政策性文宣，也是今後國防政策文宣設計上適合運用的創作模式與表現手法。

二、樣本意見綜整與改良

透過問卷中各樣本圖像之受測者意見綜整，研究者依受測者在「當前最重視的國防政策議題」樣本改良意見完成資料蒐集及創作，考量改良後樣本 C、D 部分新內容須待國防部公開(預於 2019 年 9 月)，故僅就樣本 A「中國軍事與敵情威脅」及樣本 B「軍事交流與採購」提出改良敘述：

(一)樣本 A：中共軍事與敵情威脅(改良對照如圖 4-11)

受測者針對該樣本「具吸引力」、「資訊清晰」及「易於理解」表達「普通」(含)以下負向看法者分別為 8 人、8 人、5 人，其回饋意見摘要如下：

1. 意見：除中共地圖外，建議圖像可以使用該國的形象色(紅色)，強化圖面識別性與讀者印象。改良方式(對應圖 4-11①)：考量紅色對視覺刺激度大，且底色過深不利於文字編排，故整體呈現以多層次金色(暗諷皇權)取代，減輕對視覺的負擔。
2. 意見：建議可透過底圖介面關係將上下圖像串連，目前看來就是在講述不同事情，下方各軍種僅呈現一樣裝備較為可惜，中共武器應該有很多可運用；改良方式(對應圖 4-11②)：各軍種細部資料改以下拉式呈現，製造上下圖像連結，且針對文字描述內容放置武器剪影。
3. 意見：兵力數字看似刻意強調出敵盛我衰的意象，似乎有壯大敵軍的意味；改良方式(對應圖 4-11③)：將兵力數字併入個人武器項目陳述，減少過度強調造成讀者壓力等負面感受。

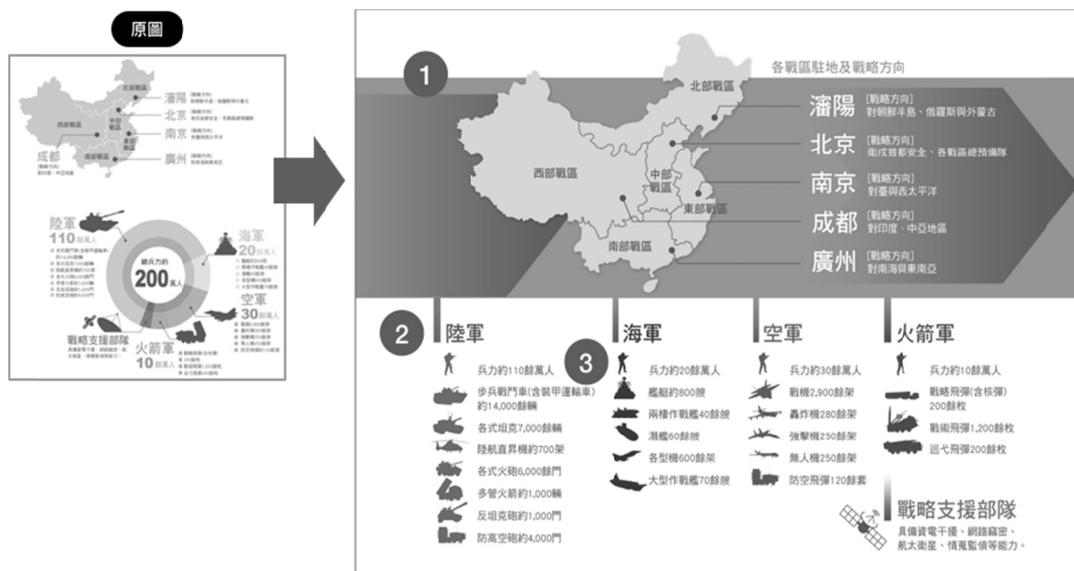


圖 4-11 樣本 A 設計改良說明對照圖(資料來源：研究者)

(二)樣本 B：軍事交流與採購(改良對照如圖 4-12)

受測者針對該樣本「資訊清晰」及「易於理解」表達「普通」(含)以下負向看法者分別為 7 人、18 人，其回饋意見摘要如下：

- 意見：近期在「F-16V 戰力升級」軍購新聞中多次出現“P & A”或“LOA”等名詞，這些對民眾是完全陌生，能否於圖像中陳述，降低民眾疑慮；改良方式(對應圖 4-12①)：於圖像下方增加專有名詞說明，強化讀者參與感受。
- 意見：兩國國旗指向位置(插旗處)，我國乍看之下在香港位置，美國的位置是否應為華盛頓；改良方式(對應圖 4-12)：改良華、美兩方識別方式，原先國旗插旗處易產生誤導及疑慮，改以上方標示 BAR 呈現，透過國旗顏色提升圖像對比效果。
- 意見：來往流程雖易於理解，但是否過於簡略；改良方式(對應圖 4-12③)：整合並減少不必要標示性步驟區塊，以強化對流程進行時序之帶動性。

圖面雖透過雙方的國旗及地圖基底界定了我國與美方，進而產生後續流程，但設計上卻忽略了每個讀者對於「插旗點定義」的認知。對此，為消弭

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例

此類誤解，研究者改良國旗的呈現方式，進而強化了顏色對比及整體視覺效果，也降低因標示未精準使讀者產生誤導的可能性。

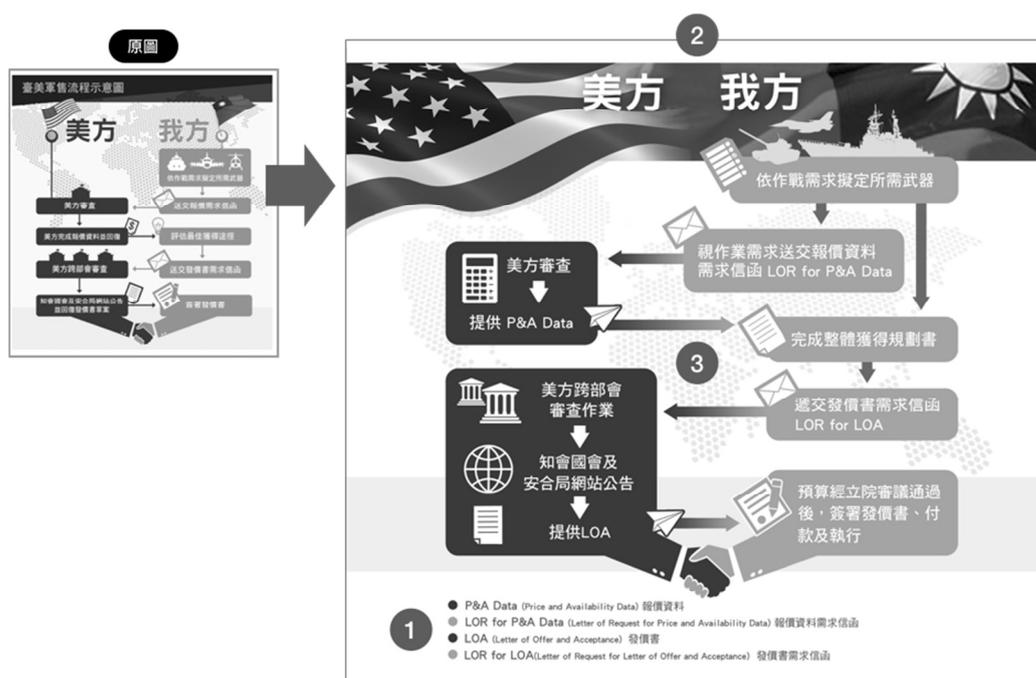


圖 4-12 樣本 B 設計改良說明對照圖(資料來源：研究者)

透過上述圖像樣本的改良過程，研究者提供以下 2 點看法：

1. 「設計」可以建立在美感基礎之上，但非以美感為絕對導向：文宣設計最重要的目的在有效傳達正確的訊息，也是功能大於藝術價值的设计。因此在創作前，針對讀者設定目標收視群，並同理其審視眼光、探究真實需求，進而定義創作方向；創作中，也應適時跳脫出創作者個人的審美觀及深層心理，方能避免陷入一味追求美感，而忽略傳達的反效果。
2. 「設計」是一個趨近科學的過程：相較於美感藝術在感官上的主觀性，設計本著「以人為本」的初衷，著重於對現況的改善，不論是外觀、功能甚至是無形的服務，都以此為信念不斷求新求精。也因此，使用者經驗與使用者感受，成為了設計進步的能量，如同本研究樣本

雖然僅是平面視覺的傳達形式，但透過受測者的感受回饋，使其找出創作上的可突破性，進而改良並再次測試，正符合了設計思考最後階段中「不斷修正」、「測試」進而「接近理想與真實」的目標。

伍、結論與建議

一、結論

本創作研究將「設計思考」的設計方法導入國防政策宣導，以讀者接受程度之影響為主軸，把國防政策中各項希望讓國人理解之政策，運用簡單明瞭、具趣味性等有別於以往文宣呈現手法的方式重新詮釋，期望能藉此降低國人與國防事務的隔閡，進而支持國防。以下研究者針對此次創作的結論與後續研究發展的方向性，提出一些見解。

研究者透過《2015 年國防報告書》資訊圖像的創作，主動理解讀者希望知道的問題，進而確立創作方向，設計過程中，透過多次的修正與測試，致最終作品確實能有效提升民眾接受度。《2017 年國防報告書》封面設計雖以書法字為主體，但仍能對國人傳達出「現代設計、守護、高科技」等意象，識別的效果上使受眾直覺式地理解該書與國防議題結合，卻又能蘊含潛在意涵。在內文方面，將複雜的政策議題或傳統表格，改以資訊圖像呈現，使讀者能夠在短時間吸收，單一圖像亦能抽離篇章，運用於學校宣教，也可達到相同效果。基於上述觀點，研究者認為設計思考的立意，在期望設計者能以群眾角度，同理群眾的觀感、重視使用者經驗，進而定義出能透過設計解決的問題。

二、建議

以下根據研究分析以及創作結果，將研究結論綜整並分述如後：

(一) 透過資料分析及問卷施測瞭解透過設計思考流程所產生的資訊是否

清楚且滿足讀者需求，並比較其與傳統圖文資料在「傳達資訊量」及「視覺吸引度」方面的差異。經由分析結果，除了獲得設計思考流程所產生的資訊較傳統圖文資料更能傳遞較多信息，且具美感與視覺效果的正面回饋，也印證了本研究未來發展上的可能性。

- (二) 透過設計思考流程所產生的資訊除了具備較強的美感與視覺效果外，對於資訊呈現上也較能秉持「立場中立、精簡而不失精準」的原則，研究者探討將設計思考導入《2017 年國防報告書》，依據民眾在意議題，在不構成機密外洩的前提下，擬定創作主題，並將重要資訊收斂於各創作作品中，再依各作品表達內容，分別擬定最適合表現之圖像類型，以強化傳達上的「系統性」、「多元性」與「正確性」。其次，在使用與推廣方面，民間學校主動運用書中素材，設計全民國防教室，且受到學子熱烈迴響與認同，開啟了國防文宣表現的新契機。因此，本創作流程有助於人民理解國防議題，打破對國防文宣的既有印象，更明確反映出社會大眾對於國防政策的創新表現上，多能予以肯定與支持。
- (三) 隨著網際網路發展日趨穩定與普及，智慧型載具已成為人類生活不可或缺的存在，除改變了用戶習慣，更使「閱讀」一事進入到無紙化、隨手可得的創新行為。本研究透過「同理」及「定義讀者需求」，從讀者觀點創造並有效傳達國防政策資訊，但多以書籍、刊物為平台，附加線上閱覽功能，而非專為智慧型載具功能進行設計，以致無法提供相關裝置使用者更好的操作體驗，或可結合多媒體 APP，透過簡易的擴增實境效果，提供更多元的文宣呈現方式，都可作為本研究未來探討的方向。

參考文獻

一、期刊文獻

- 徐敏雄(2014)。從藝術社會學的角度探討國民美術的理念與實踐策略：以劉秀美為例。《藝術教育研究》，27，65-96。
- 余季音(2016)。析論美感經驗及其與自我之深層互動，《藝術教育研究》，32，103-132。
- 蘇文清、嚴貞、李傳房(2007)。符號學與認知心理學基礎理論於視覺設計之運用研究－以“標誌設計”為例。《人文暨社會科學期刊》，1，95-104。
- 許子凡、楊朝明、王聖文(2017)。從設計表現類型與視覺複雜度探討網頁資訊圖像之理解性。《設計學研究期刊》，20，1-22。

二、中文書籍文獻

- 林磐聳(2006)。《臺灣藝術經典大系·視覺傳達藝術卷 1：視覺設計》。臺北：文化總會。
- 呂敬人(2012)。《書藝問道：書籍裝幀十講》。臺北：果禾文化。
- 張成忠，范正妍(2016)。《設計心理學》。中國北京：北京大學出版社。
- 靳埭強，潘家健(2017)。《設計的思考：設計師的心智與靈魂》。臺北：商務。

三、政府出版品

- 國防部國防報告書編纂委員會(2017)。《中華民國 106 年國防報告書》(ISBN：9789860540932)。臺北：中華民國國防部。

四、學位論文

- 黃文宗(1994)。《企業識別系統中文標準字意象研究》。中原大學商業設計學系碩士學位論文。

設計思考導入國防事務傳達對讀者接受度之初探－以我國 2017 年國防報告書為例

楊靜宜(2003)。數位環境影響下台灣視覺設計教育之變遷－朝倉直巳教授之教學理念傳承。中原大學商業設計學系碩士學位論文。

胡定傑(2015)。以資訊圖像運用於國軍募兵制新進人員服役指南。國立臺灣師範大學設計學系碩士學位論文。

五、翻譯書籍

簡美娟(譯)(2013)。視覺資訊的力量讓數字故事「更好看」：抓住眼球經濟的「資訊圖」格式全書。大寫出版。臺北：商周出版。Jason Lankow, Josh Ritchie, Ross Crooks (2012). *Infographics: The Power of Visual Storytelling*.

林育如(譯)(2012)。圖解設計思考：好設計，原來是這樣「想」出來的。臺北：商周出版。Ellen Lupton (2011). *GRAPHIC DESIGN THINKING: BEYOND BRAINSTORMING*.

呂亨英、吳莉君、吳佩芬(譯)(2015)。設計的法則：125 個影響認知、增加美感，讓設計更好的關鍵法則。臺北：原點出版。William Lidwell、Kritina Holden、Jill Butler (2011). *Universal Principles of Design, Revised and Updated Edition*.

六、英文書籍文獻

Lindinger, Herbert, ed. (1990). *Ulm design: the morality of objects*. Berlin: Ernst and Sohn.

Aynsley, Jeremy.(2001). *A century of graphic design: graphic design pioneers of the 20th century*. London: Mitchell Beazley.

Mosley, A. (1998). www.recruiting. *Business and Economic Review*, 45, 23-25.

七、網路文獻

李新富(2009)。視覺傳達設計。臺灣大百科全書：

<http://nrch.culture.tw/twpedia.aspx?id=5069>。檢索日期：2018.12.23。

中華民國科技部(2014)。以台灣電視、網路路與社群媒體的使用族群來看新

胡定傑

型態數位落差。科技部臺灣傳播調查資料庫：

<http://www.crctaiwan.nctu.edu.tw/epaper/%E7%AC%AC70%E6%9C%9F20180531.htm>。檢索日期：2019. 3.23。

MYDESY(2013)。三要點、五心法，完整瞭解「設計思考」究竟是什麼。

MYDESY：<https://www.mydesy.com/design-thinking-2>。檢索日期：2018.12.11。

中華民國國防部(2019)。歷年國防報告書專區。中華民國國防部：

<https://www.mnd.gov.tw/PublishForReport>。檢索日期：2019. 3.23。

大韓民國國防部(2019)。大韓民國國防部：

<http://www.mnd.go.kr/mbshome/mbs/mnd>。檢索日期：2019. 3.29。

大韓民國國防部臉書專頁(2019)：<https://www.facebook.com/MNDKOR>。檢索日期：2019. 4.12。

日本防衛省(2019)。ピクルス王子－防衛省・自衛隊：

<https://www.mod.go.jp/j/kids/access/profile.html>。檢索日期：2019. 4.12。

每日頭條(2019)。當漫畫遭遇戰爭：日軍使用動漫宣揚所謂「大東亞聖戰」：<https://kknews.cc/zh-tw/history/483ry2.html>。檢索日期：2019. 3.29。

附錄 1 《2017 年國防報告書》報導摘要統計

<p style="text-align: center;">目 錄</p> <p>1. 106 年國防報告書 首提濱海決勝灘岸殲敵 6</p> <p>2. 台灣國防報告書首次提到「濱海決勝、灘岸殲敵」 9</p> <p>3. 106 年國防報告書公布，首提對來犯敵軍「濱海決勝、灘岸殲敵」 10</p> <p>4. 小英上任後首本國防報告書 台美軍事合作首公開 12</p> <p>5. 軍方首公布台美軍售流程 學者：透明度贏對岸 14</p> <p>6. 小英任內首次！106 年國防報告書列共軍機艦擾台 26 次 15</p> <p>7. 國防報告書 今年共機近台 23 次 17</p> <p>8. 國防報告書宣示反共軍不對稱作戰 最新三秘技曝光 19</p> <p>9. 「雄二 E」報告書亮相？ 軍：沒標上不代表不存在 21</p> <p>10. 台灣國防報告書 首提到「濱海決勝」阻敵人登島進犯 22</p> <p>11. 天然、人為災變與網路攻擊 國防安全新挑戰 23</p> <p>12. 公布台美軍售流程 國防部：與 NDAA 無關 24</p> <p>13. 國防報告書 揭露共機擾台 26 次 25</p> <p>14. 蔡任內首次國防報告 台美軍事合作受關注 27</p> <p>15. 報告書獨缺攔截雷艦 軍方：還要評估做不做 28</p> <p>16. 小英任內首次國防報告書 公布中國機艦擾台圖 29</p> <p>17. 軍方公布國防報告書 國造武器「一掃」看清楚 30</p> <p>18. 【國防報告書】中國軍機繞台 26 次、軍艦 4 次 首提濱海決勝戰略 31</p> <p>19. 台灣「國防報告書」提出濱海決勝理念阻擋敵人登島 .. 35</p> <p style="text-align: center;">第 2 頁，共 100 頁</p>	<p>20. 106 年國防報告書 首完整公布共機艦擾台圖 36</p> <p>21. 蔡英文上任後首本國防報告書 首提濱海決勝灘岸殲敵 37</p> <p>22. 去年 8 月至今 中國軍機艦擾台近 30 次 38</p> <p>23. 想本土又不敢太本土？國防報告書的台灣被放在這裡 .. 40</p> <p>24. INCURSIONS OF CHINESE AIRCRAFT AND NAVY SHIPS REACHED NEARLY 30 TIMES SINCE LAST AUGUST 42</p> <p>25. TAIWAN MINISTRY OF NATIONAL DEFENSE PUBLISHES BI-ANNUAL REPORT 44</p> <p>26. 蔡政府首次發布國防報告書 提 3 招反抗解放軍 46</p> <p>27. 蔡英文推出「國防報告書」 台美軍事合作浮上台面 47</p> <p>28. 共機擾台圖曝光 展現突破第一島鏈企圖 48</p> <p>29. 國防報告書 台灣保命秘密武器曝光 49</p> <p>30. 國防部發表《106 年國防報告書》 首提濱海決勝灘岸殲敵、台美軍事合作 51</p> <p>31. 【一張圖表報你知】國防部《國防報告書》揭露共軍軍力 54</p> <p>32. 台灣公布 2017 年國防報告書 首提「濱海決勝、灘岸殲敵」戰略 56</p> <p>33. 台國防部指解放軍艦機年多來 25 度繞台 59</p> <p>34. 國防報告書 首度公開台美關係合作 60</p> <p>35. 蔡政府首度公布國防報告書 「秘密武器」未公布 62</p> <p>36. 台軍發布國防報告書 首次公開台美軍事合作 65</p> <p style="text-align: center;">第 3 頁，共 100 頁</p>
<p>37. 中國軍的脅威、詳細に指摘 = 最新の国防報告書を公表 - 台湾 66</p> <p>38. 軍事力拡大の中国に台湾脅威 67</p> <p>39. 【一張圖表報你知】國防部《國防報告書》揭露共軍軍力 68</p> <p>40. 國防部發表《106 年國防報告書》 首提濱海決勝灘岸殲敵、台美軍事合作 69</p> <p>41. 中国軍機の演習活発化「大きな脅威」 蔡政権が初の「国防報告書」 70</p> <p>42. 台湾周辺での威嚇鮮明 70</p> <p>43. 蔡任內首次國防報告 台美軍事合作權面化 73</p> <p>44. 台灣國防報告：第一島鏈被突破考驗兩岸軍力 74</p> <p>45. 台灣國防報告書：中共軍事威脅最大安全挑戰 77</p> <p>46. 國防報告書 揭台美軍事合作 82</p> <p>47. (地球 2.4 時)「中国軍は重大な脅威」 台湾の国防報告書 86</p> <p>48. 【台北耳語】國防透明之必要 87</p> <p>49. 國防報告書 揭露共機擾台 26 次 88</p> <p>50. 台灣國防報告書登外媒 日網友：台灣需要核武與薩德 89</p> <p>51. 評國防報告書 林郁方：視覺效果好 內容貧乏 91</p> <p>52. 評國防報告書 林郁方：視覺效果好 內容貧乏 92</p> <p>53. 蔡政府首度公布「國防白皮書」 林郁方：勿誇大不對稱作戰效益 93</p> <p style="text-align: center;">第 4 頁，共 100 頁</p>	<p>54. 蔡政府首本國防報告書 藍智庫批「圖勝於文」 96</p> <p>55. 解放軍密集繞台演訓 中國：慢慢就習慣 98</p> <p>56. 國防報告書 藍智庫評有亮點也有缺憾 100</p> <p style="text-align: center;">第 5 頁，共 100 頁</p>

附錄 2 問卷

國防政策議題資訊視覺化接受度調查

您好，感謝您撥冗參加施測，本問卷施測目的乃在了解國防政策議題相關資訊，是否能夠清楚地使您獲取所需之訊息？其次，這些訊息的表現方式，是否能夠夠吸引您的注意，並有效率地表達其內容，以此作為日後相關文宣製作改進的參考，希望你能協助填答本問卷。本問卷採不記名方式，對於您的寶貴意見亦不公開，請放心填答，由衷感謝您的協助，並祝您心想事成、身體健康！

第一部分：基本資料（皆為單選）

- 性 別：男 女
- 年 齡：18-29 30-39 40-49 50 以上
- 職 業：學生 服務業 公教 金融保險業 農漁牧 家管 其他
- 學 歷：研究所含以上 大專院校 國中 高中職 國中

第二部分：對國防政策議題的關切程度

問題 1：您對於國防政策相關議題是否感興趣？

- 非常有興趣 有興趣 普通 沒興趣 非常沒興趣

問題 2：在您的認知中，國防政策對於國家發展的重要程度為何？

- 非常重要 重要 普通 不重要 非常不重要

問題 3：國防政策給予外界的印象，試就以下各分項內容表達您的看法？

- | | 非常認同 | 認同 | 普通 | 不認同 | 非常不認同 |
|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 嚴謹 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 2. 公開透明 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 3. 有趣 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 4. 易於理解 ----- | <input type="checkbox"/> |

問題 4：您認為國防政策資訊應具備何種特性？

- | | 非常認同 | 認同 | 普通 | 不認同 | 非常不認同 |
|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 便利性 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 2. 易於理解 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 3. 圖像傳遞 ----- | <input type="checkbox"/> |
| 4. 公開透明 ----- | <input type="checkbox"/> |

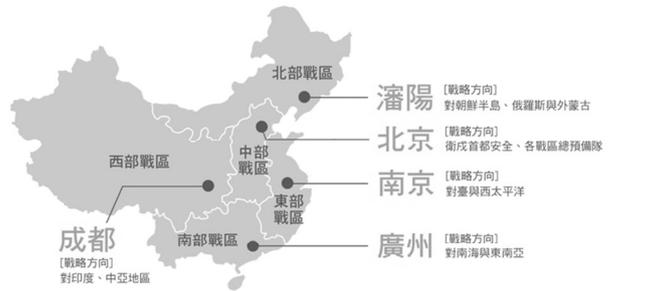
問題 5：就當前國防政策議題，您最重視的資訊為何？

- 兩岸政策與敵情威脅 軍事交流與採購 武器研發 軍事戰略構想

第三部分：圖像表達方式對於讀者貼近及理解國防議題

樣本 A：中國軍事與敵情威脅

並就以下各分項內容表達您的看法？



	非常認同	認同	普通	不認同	非常不認同
1. 具吸引力 -----	<input type="checkbox"/>				
2. 表達清晰 -----	<input type="checkbox"/>				
3. 易於理解 -----	<input type="checkbox"/>				

樣本 B：軍事交流與採購



	非常認同	認同	普通	不認同	非常不認同
1. 具吸引力 -----	<input type="checkbox"/>				
2. 表達清晰 -----	<input type="checkbox"/>				
3. 易於理解 -----	<input type="checkbox"/>				

樣本 C：武器研發

國艦國造執行現況及潛艦設計進度說明圖

建造案

● 新型獵雷艦 1艘



● 兩棲船塢運輸艦 2艘
(原型艦)



● 沱江級後續艦 3艘



● 快速佈雷艇 4艘



設計案

● 新一代飛彈巡防艦 5艘



● 潛艦 6艘



潛艦國造設計執行進度 (期程：48個月／預算：29.6億元)

106年			107年		108年	109年
準備 3M	構想設計 6M	初步設計 6M	合約設計 12M		細部設計 21M	

	非常認同	認同	普通	不認同	非常不認同
1. 具吸引力 -----	<input type="checkbox"/>				
2. 表達清晰 -----	<input type="checkbox"/>				
3. 易於理解 -----	<input type="checkbox"/>				

樣本 D：軍事戰略構想



	非常認同	認同	普通	不認同	非常不認同
1. 具吸引力 -----	<input type="checkbox"/>				
2. 表達清晰 -----	<input type="checkbox"/>				
3. 易於理解 -----	<input type="checkbox"/>				

問題 6：就您認為，樣本 A-D 圖像對於國防政策的表達方式與傳達效果，超越您對於該議題既有的嚴謹形象？

- 非常認同 認同 普通 不認同 非常不認同

問題 7：如果未來國防政策的表達方式皆透過此傳達設計方式表現，將能夠有效提升您對於國防事務的興趣。

- 非常認同 認同 普通 不認同 非常不認同

感謝您的寶貴意見，問卷中的圖像皆來自於《2017 年國防報告書》。現在，您無須續書局購買，僅需要透過網路，即可從電腦或手機閱覽當前的國防政策，也希望為來您也能與我們一起「熱愛國家・支持國防」

