運用分析層級程序**以探討** 全民戰力綜合協語組織高權工作

撰稿人:余睿騰、彭天宏

摘 要

現代的戰爭與現代的國防,已不是單純的軍事行為,而是牽動整個國力、軍力、民力的綜合行為,而「全民防衛動員」是為肆應國防軍事需要、或應付緊急事變、或處理重大災難(害),將全國人力、物力、財力、科技力及精神力,由平時狀態轉為戰時或非常時期狀態,使國力能作最有效發揮,以贏得戰爭、或敉平事變、或救援災難(害),維護社會安定與國家安全。全民防衛動員體系的發展是由軍事動員與行政動員兩大體系所構成,並由「全民戰力綜合協調組織」為協調介面,擔任政、軍間啣接、協調、融合等橋樑工作,故戰綜組織工作之推展攸關防衛動員準備工作甚鉅,殊值探討。本研究以「分析層級程序法」(Analytic Hierarchy Process, AHP)為主、專家問卷為輔的方式進行,將戰綜組織區分地區級、縣市級二層級,運用文獻分析歸納出防衛動員工作推展的影響因素,並以AHP法驗證出各層級對於防衛動員工作推展的認知結果是否具有差異性,以期瞭解各級戰綜組織對推展工作優先項目指標之參考依據及著重因素,並供相關業管單位政策修訂時之參考。

關鍵詞:防衛動員、戰力綜合協調組織、工作評鑑、權重、分析層級程序法(AHP)。

壹、前言

現代的戰爭與現代的國防,已不是單純的軍事行為,而是牽動整個國力、軍力、民力的綜合行為¹,而「全民防衛動員」是為肆應國防軍事需要、或應付緊急事變、或處理重大災難(害),將全國人力、物力、財力、科技力及精神力,由平時狀態轉為戰時或非常時期狀態,使國力能作最有效發揮,以贏得戰爭、或敉平事變、或救援災難(害),維護社會安定

與國家安全²。全民防衛動員體系的發展是由軍事動員與行政動員兩大體系所構成,並由「全民戰力綜合協調組織」為協調介面,擔任政、軍間啣接、協調、融合等橋樑工作³,故戰綜組織各項工作之推展,攸關全民防衛動員準備工作甚鉅,殊值探討。

就目前我國戰略環境言,後冷戰時期亞太 地區多數國均以追求經濟發展為最優先目標, 惟面對中共綜合國力提昇與不斷擴增軍事武力 ,國軍仍須維持堅強的國防力量,才能在安全



永期 3題



的前提下,創造臺海更為穩固長遠的和平願景 4。我國全民防衛動員體制主要在結合「防衛 固守、有效嚇阻」的軍事戰略構想與指導,透 過全民動員的方式,所實施的一種戰略守勢型 態的國家總動員作戰方式⁵,而如何使國軍能 達成平時協助災害防救,戰時保衛國家與人民 安全之目的,「全民防衛動員能量」之發揮, 即為其關鍵。

「全民防衛動員準備」的要旨,在「納動員於施政,萬戰備於經建」⁶的指導原則下,律定精神、人力、物資、經濟、財力、交通、衛生、科技等各項動員準備方案,並逐年策定各種動員準備分類計畫,結合政府施政計畫,推動動員準備事項。而全民防衛動員區分為平時準備與戰時實施兩個階段,藉平時結合各級政府施政,俾完成人力、物力及戰力之綜合準備,達到積儲平時總體戰力並支援地區緊急狀況應變事宜;在戰時則統合民間力量,支援軍事作戰,同時維持公務機關緊急應變和國民生活需求⁷。

依據「全民防衛動員準備法」⁸將動員準備區分為行政動員與軍事動員,行政動員由中央各機關及直轄市、縣(市)政府負責執行;軍事動員則是由國防部負責執行,中央各機關配合辦理。而行政機關與軍事單位間之協調介面,則由國防部依「全民防衛動員準備法」之授權,指定後備指揮部成立全民戰力綜合協調組織,其區分為臺閩、地區及直轄市、縣(市)等三級全民戰力綜合協調會報組織。

各級全民防衛戰力綜合協調組織以支援平 時災害防救與戰時軍事作戰為目的,擔任行政 動員與軍事動員間之協調介面,建構「平戰兼 容、軍民兼蓄」的全民防衛機制為原則,統合 民間支援能量為著眼,整合轄內縣市「全民戰 力綜合協調會報」、「全民防衛動員準備業務 會報」與「災害防救會報」聯合運作為基礎,提昇「地區戰綜會報」機能,期藉「法規計畫增修」、「作業手冊修訂」、「基本戰力調查」、「行政區資料手冊建立」、「物力供需簽證」、「定期會議召開」、「協同軍事演訓」、「強化民防運用」及「協力災害防救」等手段,達成有效蓄積暨運用民、物總力,落實全民防衛動員準備工作,以有效遂行平時協力災害防救,戰時支援軍事作戰之目標。

而平時戰綜會報區分臺閩級、地區級與縣市級三個層級,年度由臺閩戰綜會報策別工作實施計畫,地區、縣市戰綜會報據以策頒執行計畫,並依計畫內之綜合評鑑要項表實施督導評分,區分上、下半年會報召開成效(各佔35%)及業務執行成效(佔30%),由臺閩戰綜會報對地區、縣市級戰綜會報評比;地區級對所屬縣市級戰綜會報實施評比(如圖1,各級全民戰力綜合協調會報評鑑示意圖),縣市級戰綜會報成績計算方式地區級評鑑佔40%、臺閩戰綜會報評鑑佔60%,並辦理獎勵¹⁰。

由於戰綜會報工作推展的評鑑項目,包含一些具體可衡量的數量性指標,同時也包含了難以具體衡量的定性評估,因此會報工作績效評鑑可視為一種多準則決策模式。而應用於解決多準則決策問題的研究方法中,「分析層級程序法」(AHP)係將複雜且非結構化的問題系統化,由高層次往低層逐步分解,簡化並改進以往依靠直覺的決策程序,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11。而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12,因此分析層級程序法關於優先順位的決定、最佳方案的產生、人力選擇與績效評估等,均有不錯的成效13。故本研究嘗試採用可解決上述問題特性之「分析層級程序法」(AHP),

後備半年刊 93期/2016年5月

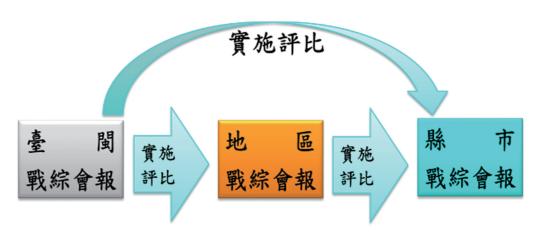


圖1 各級全民戰力綜合協調會報評鑑示意圖

資料來源:本研究整理。

來做為各層級、各評核準則應有權重之分析方 法,預期研究結果能達成下列目的:

- 一、探討會報工作推展,各評鑑項目之權重值 與重要性排序。
- 二、透過分析層級程序法(AHP),將所獲得 之權重值與現行評鑑配比實施權重比較, 進而探討其管理意涵。
- 三、研究結果與建議提供業管部門對全民戰力 綜合協調組織評鑑制度政策修訂時之參考 與運用。

貳、全民戰力綜合協調組織簡介

全民防衛動員工作涉及軍、政、民事務極為廣泛,國防部乃依據「全民防衛動員準備法」¹⁴第8條之規範,訂頒「國防部全民戰力綜合協調組織設置及實施要點」¹⁵,設置全民戰力綜合協調會報組織,以協助動員準備工作之推動與執行。

全民戰力綜合協調組織,採委員合議制之 會報型態,組織體系由:臺閩全民戰力綜合協 調會報(以下簡稱「臺閩戰綜會報」) - 地區 全民戰力綜合協調會報(以下簡稱「地區戰綜會報」)一直轄市、縣(市)全民戰力綜合協調會報(以下簡稱「縣【市】戰綜會報」)等三級所構成,另各級戰綜會報於動員實施階段(戰時)則轉換成中心運作,並以直轄市、縣(市)行政區域為核心,各級行政機關、公民營事業機構為後援,作戰區為作戰部隊動員需求與派遣兵力支援地方之統合單位,地區、縣(市)後備指揮部為政、軍協調溝通之管道,以凝聚與發揮民、政、軍整體力量,建立全民防衛支援軍事作戰力量,並協助地方處理災害救援事宜(如圖2,全民戰力綜合協調會報體系圖)。

一、臺閩戰綜會報16:

為行政動員與軍事動員間之協調介面,平時協調行政動員準備執行機關,掌握責任地區內之動員能量,協力軍事動員準備,並協助地方處理災害救援事宜,戰時協調整合行政動員準備執行機關將所積儲之人、物總力,迅速轉化為具體實質戰力,以支援軍事作戰或緊急危難所需。



永期 3題



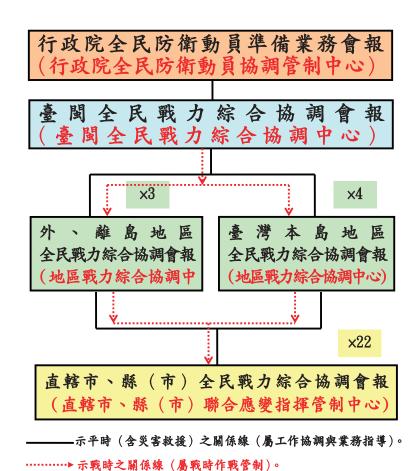


圖2 全民戰力綜合協調會報體系圖

資料來源:國防部(2011),國防部全民戰力綜合協調組織設置及實施要點-附圖,並配合現況修改。

(—)編組:

臺閩戰綜會報置召集人、副召集人各一人 ,分別由國防部參謀本部參謀總長、後備指揮 部指揮官兼任;執行長一人,由國防部後備指 揮部參謀長兼任;委員若干人,由召集人就中 央相關部、會動員會報執行秘書、各軍種司令 部副司令及重要公、民營事業機構負責人聘兼 之;下設秘書組,由國防部後備指揮部指定單 位兼任之。

(二)職堂:

- 1. 執行行政院動員會報指示事項。
- 2. 全民防衛動員準備相關法令研修之建議。
- 3. 召開委員會議及出席指導下級會議並辦 理建議案之審查、彙復事宜。
- 4. 協助辦理動員幹部召訓事官。
- 5. 配合全民防衛動員演習及國軍演訓,驗 證政、軍動員協調效能。

後備半年刊 93期/2016年5月

30

02-彭天宏.indd 4 2016/5/18 上午 11:24:55

- 6. 協調支援軍事作戰及災害防救所需之人物力動員整備事項。
- 7. 其他有關戰綜組織與各級動員會報、災害防救組織之工作協調聯繫事宜。

二、地區戰綜會報:

為跨縣、市之政軍協調機制,是戰綜合會報組織體系的中堅部分。在臺閩戰綜會報下,結合臺澎防衛作戰地境劃分,分別設置臺灣本島北、中、南、東四個地區,金、馬、澎三個外、離島共七個地區戰綜會報。

- (一)地區戰綜會報編設區分及工作推動之行政 區域如下:
 - 1. 臺灣本島:
 - (1)北部地區(第三作戰區)戰綜會報: 宜蘭縣、基隆市、臺北市、新北市、 桃園市、新竹縣及新竹市等七縣(市)。
 - (2)中部地區(第五作戰區)戰綜會報: 苗栗縣、臺中市、南投縣、彰化縣、 雲林縣、嘉義縣及嘉義市等七縣(市)。
 - (3)南部地區(第四作戰區)戰綜會報:臺南市、高雄市及屏東縣等三縣(市)。
 - (4)東部地區(第二作戰區)戰綜會報: 花蓮縣及臺東縣等二縣。
 - 2. 外、離島:
 - (1)澎湖地區(第一作戰區)戰綜會報: 澎湖縣。
 - (2)金門地區(金門防衛部)戰綜會報: 金門縣。
 - (3)馬祖地區(馬祖防衛部)戰綜會報: 連汀縣。

(二)編組:

1.臺灣本島地區戰綜會報置召集人一人,

由所在作戰區指揮部指揮官兼任;副召集人一人,由所在地區後備指揮部指揮官(東部地區由第二作戰區副指揮官)兼任;執行長一人,由所在地區後備指揮部參謀長(東部地區由第二作戰區參謀長)兼任;委員若干人,由召集人就其內部各一級幕僚單位主管、所屬部隊長(含三軍作戰管制單位)及工作推動行政區域內之直轄市、縣(市)長、議長聘(派)兼之;下設秘書組,由所在地區後備指揮部(東部地區由第二作戰區指揮部)指定單位兼任之。

2.外、離島地區戰綜會報置召集人、副召集人各一人,分別由所在作戰區(防衛部)指揮官、副指揮官兼任;執行長一人,由所在作戰區(防衛部)參謀長兼任;委員若干人,由召集人就其內部各一級幕僚單位主管、所屬部隊長(含三軍作戰管制單位)及工作推動行政區域內之縣長、議長、後備軍人輔導組織代表聘(派)兼之;下設秘書組,由所在作戰區(防衛部)指定單位兼任之。

(三)職掌:

- 1. 執行臺閩戰綜會報指示事項。
- 2. 召開委員會議及出席指導下級會議並辦理建議案之審查、承轉及彙復事宜。
- 3. 協助辦理動員幹部召訓事官。
- 4. 協調工作推動行政區域內之直轄市、縣 (市)戰綜會報獲得及彙整人、物力調 查編管資料,並協助徵購、徵用簽證事 官。
- 5. 配合全民防衛動員演習及國軍演訓,驗 證政、軍動員協調效能。
- 6. 其他有關戰綜組織與各級動員會報、災害防救組織之工作協調連繫事宜。

後備半年刊 93期/2016年5月



公期 3題



三、直轄市、縣(市) 戰綜會報:

屬地方政府行政區內的政、軍協調機制, 是戰綜會報組織體系的根基。各直轄市、縣(市)政府均需設置,共計22個。

(--)編組:

直轄市、縣(市)戰綜會報置召集人一人 ,由縣(市)後備指揮部(金門縣、連江縣由 後備服務中心)敦請直轄市、縣(市)長兼任 之;副召集人二人(金門縣、連江縣一人), 其中一人由縣(市)後備指揮部(金門縣、連 江縣由後備服務中心) 敦請直轄市、縣(市) 副首長兼任,另一人由縣(市)後備指揮部指 揮官兼任;執行長一人,由縣(市)後備指揮 部參謀長(金門縣、連江縣由後備服務中心主 任)兼任;委員若干人,由召集人就直轄市、 縣(市)政府所屬之部門首長(主管)與行政 區域內之軍事單位代表、鄉(鎮、市、區)長 及重要公、民營事業機構、社團負責人聘(派) 兼之;下設秘書組,由縣(市)後備指揮部 (金門縣、連江縣由後備服務中心) 指定單位 兼任之。

(二)職堂:

- 1. 辦理地區戰綜會報會議決議事項。
- 2. 召開委員會議並辦理建議案之審查、承轉事宜。
- 3. 協助辦理動員幹部召訓事宜。
- 4. 協調相對層級動員會報獲得人、物力調 查編管資料,並協助徵購、徵用簽證事 宜。
- 5. 配合全民防衛動員演習及國軍演訓,驗 證政、軍動員協調效能。
- 6. 其他有關戰綜組織與相對層級動員會報 、災害防救組織之工作協調連繫事官。
- 四、各級戰綜會報應定期召開會議,必要時得 召開臨時會議,並由召集人召集之;召集

人未能召集時,由副召集人代理。

前項定期會議召開之時間及次數如下:

- (一)臺閩戰綜會報:每年12月,召開一次。
- (二)地區戰綜會報:每年5月、11月,各召開 一次。
- (三)直轄市、縣(市)戰綜會報:每年2月至 4月、8月至10月,各召開一次。

五、各級戰綜會報於重大災害發生或有發生之 虞時之運作如下:

- (一)臺閩戰綜會報:秘書組應即派員進駐中央災害應變中心,遂行災害防救相關事項之協調與作業。
- (二)地區戰綜會報:秘書組應即派員進駐相 對層級之作戰區(防衛部)「國軍災害 應變中心」,掌握行政區域內之災損狀 況,協調國軍支援災害處理事宜。
- (三)直轄市、縣(市)戰綜會報:秘書組應 即協調相對層級之動員會報,共同派員 進駐相對層級之「災害應變中心」,協 調國軍支援災害處理事宜。

參、全民戰力綜合協調組織各項工作 推展與評鑑

一、年度各項工作推展概況

(一)法規計畫增修¹⁷:

各級戰綜會報年度內配合上級相關動員法令規章研修期程,研提修訂意見,並於執行年度演訓及實務工作期間,驗證動員相關法規適切性及可行性,以供主管機關參辦。另依據年度會報工作執行及年度全民防衛動員演習與國軍演訓規劃,策頒相關執行作法,以供下級遵行。

(二)作業手冊研訂:

各地區及直轄市、縣(市)戰綜會報依據 「年度工作執行計畫」、「民、物力動員作業

後備半年刊 93期/2016年5月

02-彭天宏.indd 6 2016/5/18 上午 11:24:56

程序」、「編組單位任務分工職掌表」、「聯合應變指揮管制中心開設作業程序」等項目, 並得結合轄內地區及任務特性酌增項目,策訂 作業手冊送會報編組單位,據以辦理各項整備。

(三)基本戰力調查:

1. 調查範圍:

- (1)民力:民間重要專門技術人員、民防 、義勇消防、社區災害防救團體及民 間災害防救志願組織、中等以上學校 在學學生。
- (2)物力:重要物資生產及販售廠商、賣場、固定設施、車輛、工程重機械、 民間汽車修護工廠分布狀況、修護能量、操業及修護人員僱用等訪查,置 重點於年度已獲簽證之車機、重要物資等物力品項,並排除設廠於大陸地 區廠商,不得列入供需簽證範圍。
- 2. 調查方式:主動協調人力(警、政、各地區軍訓、教育機關)及物力(地方政府、監理機關、衛生單位)主管機關,區分行政區域,獲取最新數據,確保資料新穎正確,並依調查所獲資料分類統計,調製圖表以利運用。

(四)建立行政區資料手冊:

各縣市戰綜會報按「行政區人文、地理概要」、「警力編組」、「消防編組」、「民防編組」、「醫療能量」、「道路、橋樑基資及修護能量」、「港埠船舶編管及搶修能量」、「車輛動員能量」、「工程重機械動員能量」、「學校、活動中心固定設施」、「民生物資生產工廠」、「油、電、水等基礎設施基資及搶修能量」、「心戰動員能量」、「轄區災害潛勢兵要」等,並得結合轄區特性檢討增列項目,彙整行政區資料手冊,並定期資料修訂。

(五)物力供需簽證:

各級戰綜會報應與直轄市、縣(市)動員會報、災防會報密切聯繫,瞭解暨掌握地區動員能量,另針對作戰部隊作戰需求,依作戰區指導,由地區戰綜會報協力完成軍事運輸及軍需物資徵購徵用品項研審及供需簽證事宜,作業流程包含召開物力調查協調會、作戰區聯合審查、先期分配、供需調整(含跨區支援)、簽證分配及計畫策頒等事項。

(六)召開定期會議:

1.會議期程:

(1)直轄市、縣(市)戰綜會報:

每年召開2次,上半年於3、4月、 下半年於9、10月前召開完畢,並與動 員準備業務會報、災害防救會報聯合召 開,於時段內如有專案演習,可視狀況 及時間,併演習協調會召開。

(2)地區戰綜會報:

每年召開2次,上半年於5月、下半年於11月15日前召開完畢,並得視任務 另以函文調整。

- 2. 先期對提案及建議事項翔實審查,並會 請各業務主管單位提供審查意見,衡酌 是否具有建設性及前瞻性,再行納入會 議程序中討論,對於通過之提案或建議 事項,按權責依「案由、説明、辦法、 備考」格式分送相關單位處置。
- 3. 會議工作內容報告,置重點於協力地方 災防應變、支援軍事作戰與強化全民國 防、動員整備及民防運用為主,期使與 會首長及部隊長瞭解並掌握轄區內可供 運用之民、物力動員能量,以落實全民 防衛動員準備工作。
- 4. 會議召開除實施工作報告外,另以狀況 誘導實施「兵棋推演」,依轄區特性設



永期 3題



計兵推想定,藉由各業管權責單位及編 組委員實施狀況處置與研討,獲得最適 切之共識結論,以磨練應變制變處置能 力。

(七)軍事動員演訓:

1. 國軍專案演習:

(1)機制啟動轉換:

依演習想定下達動員令,地區戰綜會報依令轉換協調中心於各作戰區聯合作戰指揮中心開設全民戰力綜合協調中心;縣、市戰綜會報依令轉換協調中心,並應結合相對層級之動員、災害防救會報轉換為「聯合應變指揮管制中心」,採高司作業,演練各項民、物力支援軍事作戰作為。

(2)指管體系:

各級戰綜中心於接獲動員令時生效 後2小時完成開設後,納入國軍聯合作 戰指揮體系運作,掌握各作戰區(縣市)計畫動員之能量,管制重要物資、車 機、固定設施報到交付情形,執行跨作 戰區之人(民)、物力調節分配,並依 部隊緊急作需申請,執行緊急徵購徵用 作業。

(3)狀況處置:

按演習動次及狀況,下達徵購、徵用令,實施車機、物力動員操演,並運用「物力動員編管資料資訊系統」管制地區內徵購(用)之車機具、重要物資線上報到狀況與成果彙整,及負責後續動員之申請、回覆、下令作業,以驗證戰時徵購、徵用作業機制。

2. 全民防衛動員(民安)演習:

以平時協力地方災害救援、戰時支援 軍事作戰之全民防衛機制為主軸,由地區 及縣、市戰綜會報秘書單位於年度演習時 ,協調縣市動員、災防會報共同辦理;依 地區(災害)特性、民情與重要經建設施 安全防護之需求,結合中央各部會年度相 關演習,並以縣、市政府之動員、民防、 緊急醫療、災害防救及核子事故等應變機 制為演練主體,協助各縣、市政府建立戰 時或緊急危難時,防空防護及救援之機制 與能量,藉以磨練基層行政組織應變指揮 程序、驗證全民防衛動員機制。

(八)強化民防運用:

由直轄市、縣(市)戰綜會報協調民防總隊秘書單位,共同派員出席各民防大隊及民防團常年訓練場次,辦理民防團隊編組審查作業輔導,協助民防團隊整編作業,並將審查及常年訓練成效納入定期會議報告事項。

(九)協力災害防救:

依「災害防救法」、「災害防救法施行細 則」、「國軍協助災害防救辦法」及「結合民 防及全民防衛動員準備體系執行災害整備及應 變實施辦法」等法規,協力地方災害防救事 宜。平時主動協調編組單位配合直轄市、縣 (市)政府及公、民營事業單位舉辦各項緊急 應變綜合演習,並派員列席各級災防會報,適 時提供建言,當災變發生或有發生之虞,及直 轄市、縣(市)災害應變中心成立時,各級戰 綜會報即依國防部令頒之「國軍協助災害防救 派駐連絡官執行要點」之規範,遴派人員進駐 作業,並視災害影響程度及需求,協調相關單 位,動員民、物力支援搶救。另為建立政軍協 調平臺,各縣市戰綜會報平時派遣連絡官常態 進駐縣市聯合應變中心,隨時掌握與回報突發 狀況,主動提供協助救災事宜,強化應變制變 效能。

二、戰綜組織工作綜合評鑑作業

後備半年刊 93期/2016年5月

由上述有關戰綜會報年度各項工作推展探討可得知,各級戰綜會報所執行之全民防衛動員準備工作經緯萬端,故須透過「評鑑」、「獎懲」等措施以展現其工作推展成效;戰綜會報依其臺閩級、地區級及縣市級三層級區分,年度均逐級策頒工作執行計畫,並透過「年度業務評鑑」及「召開定期會議」時機,依計畫內之綜合評鑑要項表實施督導評分,並據以辦理獎勵,茲説明如次:

(一)評鑑方式:區分上、下半年會報定期會 議召開成效(各佔35%)及業務執行成 效(佔30%),由臺閩戰綜會報對地區 級(含澎湖、金、馬地區會報)戰綜會 報,地區級對所屬直轄市、縣(市)級 戰綜會報實施評比(縣市級戰綜會報 成績計算方式,地區級評鑑佔40%、臺 閩戰綜會報評鑑佔60%)並辦理獎勵。 (評鑑表如表1~表4)

表1 地區戰綜會報定期會議召開評鑑表

		年	地	品	戰	綜	會	報	定	期	會	議	Ì	召	開	評	鑑	表
單			位									會	議	地	1 點			
會	議	時	間									督		導	官			
區	分	評			鉺				事			•		項	配分	幸	九行情用	涉
		是否於	會議	召開前	2 週寄	發開會	通知显	單?							3			
		是否於	會議	召開前	1 週將	會議資	料送」	也區及	本部審	查?					3			
(12				否先期	向召集	人整个	莆報告	、是否	先期耶	惨繋、	掌握出	出席人	員	,提	6			
		高出席		1 1	177 -	A 201 A	** 0											
					,標示										2			
會場					、座次)及曾	議標方	下,專/	人引導	與會	人貝別	七座	?	2			
	0%)				格式製										2			
`	ŕ				(擴音				規劃)						2			
		是否有全民國防教育佈置、宣導作爲?													2			
					辦理情		納入了	資料?							4			
		本部指	学議员	題是否:	納入研	討?									4			
		是否自	行研护	疑議題:	納入研	討?									4			
(38	8%)	各單位	兵棋	作演 是	否結合	想定及	實際規	火况?	(含臨	機提問	月及研	討情,	形)		12			
		各單位	提案等	事項,	秘書組	是否先	期彙記	送權責	單位撰	擬回往	复意見	?			4			
		會議是	否由る	召集人	親自主	持?									10			
會議	紀錄	會議紀	2錄於2	2 週內:	函送各	單位熟	弹理?								5			
(8	3%)	會議建	議及打	是案事	項是否	分案管	制?								3			
报道	这山	出席督	導縣下		綜會報	情形?									12			
	·管制 2%)	是否依	规定日	寺限召	開?										8			
(22	270)	是否於	會後.	3 小時	內將會	議照片	上傳'	?							2			
甘户	(100/)	是否由	編組書	委員親	自與會	?									5			
共七	(10%)	其他有	關提升	十會報	整備具	體作為	事項'	?							5	1		
得	分											主	官	簽	證			

資料來源:臺閩全民戰力綜合協調會報103年工作執行計畫

後備半年刊 93期/2016年5月





表2 縣 (市) 戰綜會報定期會議召開評鑑表

\bigcirc	\bigcirc	年	縣	(市	.)	戰	綜	會	報	定	期	會		議	召	開]	評	鑑	表
單			位										會	議	地	點				
會	議	時	間										督	ij	Í	官				
區	分	評				鑑				事				퍳	[得	分	評	鑑	標	準
									通知單							3				
									料送为							3				
(1)	2%)	出席	人員	,提	高出	席率	?		報告	、是否	5 先期	明聯	繋、	、掌握		6				
			是否結合場地現況,標示會議名稱?																	
會場	始		是否完成座次規劃、座次牌(卡)及會議標示,專人引導與會 人員就座?																	
	0%)				計畫	格式	製作	?								2				
		會場	會場場地器材整備(擴音、投影設施及動線規劃)													2				
		是否	是否有全民國防教育佈置、宣導作爲?																	
		會議	是否	採三个	會報	及聯合	召開	模式	?							8				
		會議區分動員、戰綜及災防等3部份實施報告,格式是否符合規定?											8							
		上次	會議	決議	事項	辨理	!情形	是否	納入賞	肾料 ?						3				
会社	打明	本部	指導	議題;	是否	納入	研討	?								3				
	養召開 0%)	是否	自行	研擬語	義是	!納入	、研討	?								3				
(3)	070)		位兵情形		寅是	在名	合想	定及	實際制	火況?	(含日	臨機	提	問及	1	12				
		各單意見		案事	項	, 秘:	書組足	是否先	 克期彙	送權	責單位	位撰	操	回復		3				
				由召	集ノ	人親日	自主	寺?							1	10				
	紀錄	會議	紀錄	於23	周內	国通送	各單	位辦:	理?							5				
(8	3%)	會議	建議	及提	案事	項是	否分	案管	制?							3				
	2管制	是否	依規	定期	程石	7開?										8				
	0%)							照片.	上傳?)						2				
	它			組委					·							5				
(10	0%)	其他	有關	提升	曾報	整備	具體	作爲	事項?	,						5				
得	分												主	官	簽	證				

資料來源:臺閩全民戰力綜合協調會報103年工作執行計畫

後備半年刊 93期/2016年5月

表3 地區級全民戰力綜合協調會報綜合評鑑表

全	民	戦		力	綜	合	協	調	會	報	綜	合	評	鑑	表	()	也	區)
項次	項			目	配分	評				鑑				標				準
_	計	畫	策	頒	5	2.未	依時	且內容 限策頒 區特性	,每	逾期1	天扣0	.2分。	•	0				
=	委名	員	編	組册	5			員委聯 報扣2	• • •			, .		.1分。				
11	基調	本	戰	力查	15	2.未 缺 3.未	年得(依漏)	、 分 限 写 理 明 系 系 系 。 報 明 系 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	,每 1分。 「級戰	逾期1	天扣()	.2分;	未依	格式	, 每2	欠扣2	分;	品項
四		議備與			55	上半	年會	議評鑑	监成績	佔25%	6;下	半年~	會報言	平鑑成	績佔3	30%	0	
五	配演	合	作	戰訓	5	次	加1分	度重大 。 訓經評					心、	自強等	演習), 4	事 參力	加1場
六	協防	力	災	害救	5	1場 2.運	易次得 用會:	報體系 41分體。 ()	、協力	地方》	災害搶	救並	按時					
七	輔作	道子	管	制爲	10	2.未	指導指導	、 管制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制制	縣市	會報協會報民	3力災 大防整	害防? 備成3	效整備 效事項	事項,扣	,扣2 2.5分	5分 。	0	
八	特 (殊加	事分	蹟)	5	動 2.對 出	,每 會報	期 場次 準 作 提 。	-3分。 -出具	體精さ	進作爲	、建	議或酉	记合動	員法	令規	章研	修提
附記																		

資料來源:臺閩全民戰力綜合協調會報103年工作執行計畫





表4 縣市級全民戰力綜合協調會報綜合評鑑表

全	民	戦	力	4	宗合	- 協	調	會	報	綜	合	評	盤	表	(縣	市	及	直	轄	市)
項次	項			目	配分	評					鑑					標	<u> </u>				準
_	計	畫	策	頒	5	1.依時 2.未依 3.未依	時限	策頒	,每	逾期]	天扣	0.2分	~ o				扣2分	>			
二	委名	員	編	組册	5	1.未辦 2.名册 3.委員	未呈	報扣	2分,	未依	時呈	報每			.1分	>					
11	基調	本	戰	力查	10	項扣 3.列管	時限 1分。	呈報未依	,每據權	逾期	1天扣	0.23	分 ;未	长依 材	各式	、,名	手次扌	口2分	; 品	項缺	漏,每
四		議備與		開行效	55	上半年	三會議	評鑑	旅績	佔25	%;	下半年	年會幸	及評金	監成	泛續 化	ኔ 30%	6 °			
五	協防	力	災	害救		1.運 運分 運 3. 4. 4.	會報與	體系災防	協力	地方	災害排	含 教 動	É按時 予給分	宇呈報 ▶○(及成以」	效報 上三 ³	告者質累	, 計 最	場次 多得7	酌予 <i>。</i>	次得1 加分。
六	作策	業	手	册訂	5	1.依規 2.送各 3.未適	編組	單位	據以	執行	, 得2	分。	·								
七	民成	防	整	備效	/	1.未管 2.派分 未 3.未	出席	民防	常訓	,協	助輔	導民!	防團門		組署	審查信	作業	, 每	參加-	一場次	こか0.3
八	基手	本册	資建	料立		1.依規 2.未召												寻2分	0		
九	特 (殊加	事分	蹟)	5	;結 場次 2.對會	合定得3分	期會 , 。 作提	議召出具	開實體精	施全進作	民國	防講建議	座、或配	學名	析研· 動員:	討、法令	軍事規章	參訪 研修	等活動	: 得2分 動,每 相關修
附記																					

資料來源:臺閩全民戰力綜合協調會報103年工作執行計畫

後備半年刊 93期/2016年5月

(二)獎懲:經評定年度績優單位,除頒發獎 牌及獎金外,另有功人員核予相關行政 獎勵;另北、中、南地區戰綜會報秘書 單位由後備指揮部依權責實施議獎,東 部、澎湖、金門及馬祖地區戰綜會報由 作戰區議獎。凡經評定績效為丙等(不 滿70分)之單位,視情節檢討議處權責 單位及人員。

肆、AHP相關文獻探討

分析層級程序法(AHP)係由Saaty(1980) 18 首度提出,其主要應用領域在於不確定情況下及具有多數評估準則的決策問題上,Zahedi(1986) 19 曾將其歸類如:經濟與規劃、能源(政策與資源配置)、健康、衝突的解決、材料的掌控與購買、彈性製造系統、人力資源的選擇與績效衡量、行銷、預算分配、教育、投資組合的選擇等。主要在使錯綜複雜之系統簡化成為要素層級結構系統(如圖3),其程序簡言之,即依據研究問題建立層級架構,再將各評估要素以名目尺度(Nominal Scale)進行成對比較(Pairwise Comparison)建立

比較矩陣(Comparison Matrix),據以求出特徵向量(Eigenvector),依其特徵向量作為層級各要素間的優先順序,並求算最大特徵值(Eigenvalue),藉以評定比較矩陣之一致性指標強弱程度,以供決策資訊取捨或評估之參考(如圖4),現已成熟運用於各領域之研究。

彙整近年AHP相關應用文獻,茲分別説明 如次:

Retchless, Golden and Wasil (2007) 運用 AHP法建構分析層級評分問卷用以分析美國近代7位著名軍事將領之排名,評分項目包含「戰術技巧」、「執行力」與「任期表現」等3大構面與11項指標,透過10位軍事專家的填答與分析計算後,得分最高為Marshall將軍,其次依序為Eisenhower, Ridgway, MacArthur, Pershing, Patton, Bradley將軍。

林國勝、簡仲宏(2013)²¹藉由紫式決策 分析架構建立國防主計在執行組織再造決策時 之工具,並與決策型組織理論相結合,再輔以 AHP法架構組織再造決策根本目標和工具目標 之間的影響關係,有系統的呈現國防部主計局 組織再造之決策,研究發現相對重要性前三名

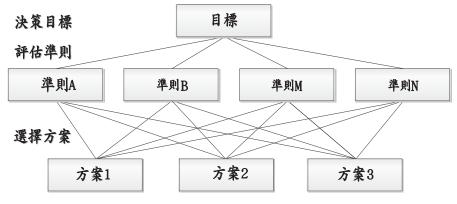


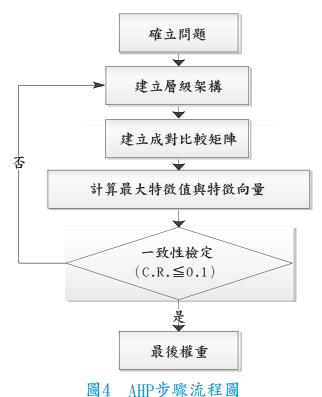
圖3 AHP層級架構圖

資料來源:修改自Saaty (1980)。



泰顯 登題





資料來源:修改自Saaty (1980)。

屬性分別為「流程標準化、流程精簡及人員訓練」,研究結果可供國防主計主管機關對於組 織再造政策擬定之參考。

韓慧林、王貴民與鄺芝綺(2013)²²以我國在南海之軍事戰略規劃為個案研究,以AHP法,針對SWOT各項指標進行加權與量化受評估之競爭策略,最後運用加權評分法,評選最佳策略方案。研究發現評估軍事戰略規劃之優先順序分別為「維持現狀、倍增軍力及恢復駐軍」,提供國軍進一步量化南海軍事戰略規劃之參考。

王宗誠等人(2014)²³透過臺灣軍機策略性商維「機隊委商」模式下,以粗糙集結合AHP法層級概念整合方法,找出「國防武器裝備委商」最適之效益後勤合約。研究結果顯示

,效益後勤合約是以績效指標為主的長期合約 ,而「固定成本加獎勵金價格合約」為國內專 家學者針對「機隊委商」維修之首選。

鄭進斛(2015)²⁴以IPP 評鑑模式來建構國民小學評鑑指標及其權重體系,經由文獻探討歸納出三個評鑑領域、14 個評鑑項目及84個評鑑指標,並運用德懷術法專及AHP法建構其權重體系。研究發現校務評鑑重要指標依權重順序分別為:學生學習表現(15.77%)、教師能力素質(13.20%)、校長領導(10.29%)、計畫與目標(8.74%)、教師專業成長(7.63%)、教學實施(6.37%)、教學資源設備(6.15%)、學校氣氛(6.04%)、學校行政管理(5.37%)等9個指標,可作為相關單位推動校務評鑑指標優先策略參考。

後備半年刊 93期/2016年5月

綜合上述相關文獻之分析探討可得知, AHP應用於多準則決策方法頗適合用以解決評 核準則間重要程度之排序問題,與本研究欲探 討之戰綜會報評鑑各指標權重問題符合,即透 過AHP法建構各級戰綜會報評鑑準則之層級架 構,以深入探討會報各項工作推展,其各評鑑 項目之權重值與重要性排序。

伍、研究設計

一、研究架構

為達成本研究所欲探討之目的,乃透過相關法規、文獻探討與研究方法之應用,據以規劃研究架構;如圖5所示。首先透過相關法規與文獻探討以瞭解戰綜會報工作推展評鑑現況,藉以整理出各評核指標之層級架構,再透過AHP法分析計算,獲得各項指標之相對權重,並實施比較分析,最後確立各評鑑項目之相對重要程度及其排序。

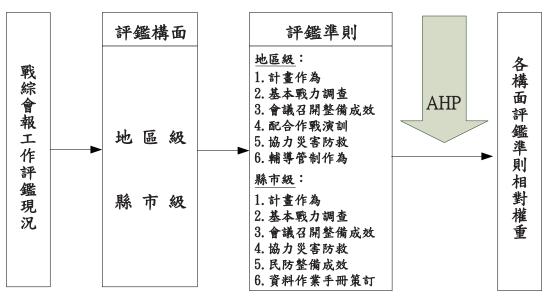


圖5 研究架構圖 資料來源:本研究整理。

二、研究方法

(一)確立AHP層級架構

本研究以現行防衛動員法規與相關文獻探討,依所歸納之構面與評核項目為基礎,發展「戰綜會報客觀評鑑項目配比」結構式層級,最上層為本研究欲探討之目標,即以客觀評鑑為目的之工作評鑑,第二層為評鑑構面,區分為地區級、縣市級,最下層則為各評鑑準則,

依其上層構面而產生準則間之相對重要程度, 其層級架構如圖6、7所示。另考量「委員編組」及「特殊事蹟」等2項均屬計畫作為內之措施,若將其獨立為一個變項恐與「計畫策頒」項目性質類似而減少區別力,故將三者合併為「計畫作為」,在精簡研究變數與聚焦問題考量下,應為合理可行之措施。

後備半年刊 93期/2016年5月



永期 3.题

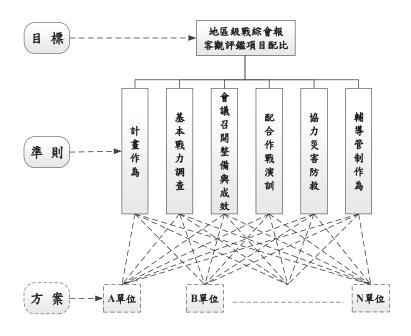


圖6 地區級戰綜會報客觀評鑑項目配比分析層級圖 資料來源:本研究整理。

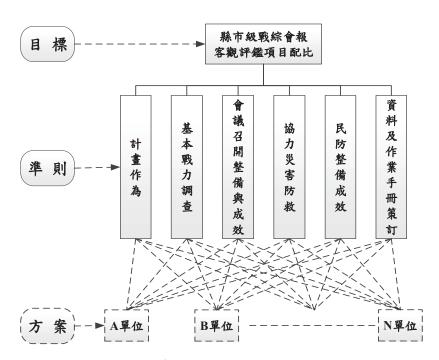


圖7 縣市級戰綜會報客觀評鑑項目配比分析層級圖 資料來源:本研究整理。

後備半年刊 93期/2016年5月

(二)定義變數

依據層級結構圖之目標,為使建構層級模式能與實際狀況相結合,在評鑑準則部分,依據現行實務作法所規範之「綜合評鑑項目」為準則,茲將定義彙整於表5、6。

表5 地區級戰綜會報評鑑準則定義說明表

項次	項目	原配分	定義説明
1	計畫作爲	10	即該單位依據年度會報工作執行及演訓狀況,修訂工作執行計畫策頒,以利編組單位據以執行等相關作爲,並包括會報編組委員聘任作業等。
-1	基本戰力調查	15	年度內是否依期程主動協調人力(警、政、各地區軍訓、教育機關)及物力(地方政府、監理機關、衛生單位)主管機關,區分行政區域,獲取最新數據,確保資料新穎正確,並依調查所獲資料分類統計,調製圖表以利運用。
=	會議召開整備與執行成	55	1.該單位是否依規定期程召開上、下半年度定期會議,以及會議之先期整備、會場整備、會議召開、記錄及督導管制等各項作為執行成效。 2.兵棋推演:是否依規定於上半年以平時「協力災害防救」,下半年以戰時「支援軍事作戰」爲主軸,依轄內特性並結合「動員、戰綜、災防」三會報年度計畫與轄區特性設計想定,由各局、室、鄉鎮區公所及公民營機構等實施「狀況處置」,並將跨地區及縣市之支援作爲,深入研討,提升會議召開實質效能。
四	配合作戰演訓	5	係指該單位年度配合各項演訓時機,依高司作業模式及妥適作 業編組,透過狀況處置遂行各項民、物力支援軍事作戰之執行 成效。
五	協力災害 防 救	5	係指該單位運用會報體系協力地方災害搶救及災防演習之執行 成效。
六	輔導管制作 爲	10	係指該單位對轄內縣市戰綜會報有關作戰演訓、災防整備、民 防整備及基本資料手册建立等之指導、管制作爲。

資料來源:本研究整理。

後備半年刊 93期/2016年5月



公期 3 題



表6 縣市級戰綜會報評鑑準則定義説明表

		X 0	称中级判然冒银计监干别是我就仍在
項次	項目	原配分	評 鑑 標 準
-	計畫作為	10	即該單位依據年度會報工作執行及演訓狀況,修訂工作執行計畫策頒,以利編組單位據以執行等相關作爲,並包括會報編組委員聘任作業等。
	基本戰力調查	1 10	年度內是否依期程主動協調人力(警、政、各地區軍訓、教育機關)及物力(地方政府、監理機關、衛生單位)主管機關,區分行政區域,獲取最新數據,確保資料新穎正確,並依調查所獲資料分類統計,調製圖表以利運用。
11	會議召開整備與執行成 郊	55	1.該單位是否依規定期程召開上、下半年度定期會議,以及會議之先期整備、會場整備、會議召開、記錄及督導管制等各項作為執行成效。 2.兵棋推演:是否依規定於上半年以平時「協力災害防救」,下半年以戰時「支援軍事作戰」為主軸,依轄內特性並結合「動員、戰綜、災防」三會報年度計畫與轄區特性設計想定,由各局、室、鄉鎮區公所及公民營機構等實施「狀況處置」,並將跨地區及縣市之支援作為,深入研討,提升會議召開實質效能。
四	協力災害防水	1 10	1.該單位運用會報體系協力地方災害搶救及災防演習之執行成效。 2.該單位派員參與所屬縣市政府災防會報業務會議之執行成效。
五	民防整備成效	/	係指協調民防總隊秘書單位,共同派員出席各民防大隊及民防 團常年訓練場次,及辦理民防團隊編組審查作業輔導,協助民 防團隊整編作業等執行成效。
六	資料及作業手 册 策言	X	1.該單位是否按「行政區人文、地理概要」、「警力編組」、「 消防編組」、「民防編組」、「醫療能量」、「道路、橋 資及修護能量」、「港埠船舶編管及搶修能量」、「車輛動員 能量」、「工程重機械動員能量」、「學校、活動中心固定設 施」、「民生物資生產工廠」、「詢、電、水等基礎設施基資 及搶修能量」、「心戰動員能量」、「轄區災害潛勢兵要」等 及搶修能量」、「心戰動員能量」、「轄區災害潛勢兵要」等 定期實施資料修訂。 2.該單位是否按「各級全民戰力綜合協調組織設置相關法(令)規 」、「年度工作執行計畫」、「聯合應變指揮管制中心開設作 業程序」等項目,並結合轄內地區及任務特性酌增項目,策訂 作業手册送會報編組單位,據以辦理各項整備。

資料來源:本研究整理。

後備半年刊 93期/2016年5月

陸、資料分析與討論

一、調查對象

使用AHP法時通常會諮詢對該研究議題相當熟悉的專家,以瞭解專家對各項評鑑準則間之相對重要性的看法,權數越高表示該指標越重要。由於戰綜會報之績效評鑑議題有其專業性,故在專家選擇條件上,除考慮具備有專業知識外,亦須擁有豐富實務經驗為諮詢對象,期能提高問卷的有效性及可用性;本研究認為,所謂其績效評鑑的專家,應為具有防衛動員事務管理背景的資深高階軍、文職幕僚或主管

,如動員類課程之教官、相關業管部門資深幕僚及主管等。從事國軍動員教學之教官,均有一定的專業素養;而擔任業管部門的資深幕僚、科長等,除本身具有專業知識外,亦具有豐富的實務經驗,因此,所提出的看法應該頗具參考價值。專家問卷均採取「親自遞送及回收」方式,發放總數為15份,回收15份,回收率為100%;專家問卷發放單位計有國防部全民防衛動員室、國防管理教育訓練中心及後備指揮部等3個單位,另為尊重個人隱私,調查意見將以編碼方式呈現,另專家學者基本資料彙整如表7。

表7 專家基本資料統計表

	區分	全動室	國管中心	後備
性別	男	4	3	6
12/1	女	2	0	0
民間學歷	大專	2	0	4
八川子位	碩士	4	3	2
	其他	5	1	0
軍事學資	指參	1	1	0
	戰略	0	1	6
	中校	0	2	6
階級或職等	薦任	3	0	0
陷級以順守	上校	1	1	0
	簡任	2	0	0
	教官	0	3	0
	資深參謀	1	0	1
础 致	專員	1	0	0
職務	編纂	2	0	0
	科(營)長	1	0	5
	組長(含以上)	1	0	0
,	人數	6	3	6

資料來源:本研究整理。



永期 3題

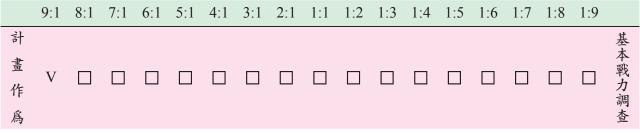


二、問卷設計與填寫

本研究目的為求取各構面下(地區級、縣市級)評鑑準則之權重,依據前節所建立之層級架構完成問卷之設計,惟模式與架構形成,須考量學理或實務上的基礎,而且能分解成合理的層級架構或網絡流程;在取得構面或準則方面,可透過理論文獻的歸納與整理,或者以群體訪談、腦力激盪的方式取得。本研究即透過相關防衛動員法規與文獻,歸納與定義評核模式之構面與準則,並進一步轉換成專家

問卷型式,透過AHP分析之後,獲得各構面所需之權重;問卷填答方式採取兩兩比較方式,如問卷中詢問專家,認為「計畫作為」與「基本戰力調查」的相對重要性為何(如圖8),如果專家認為「計畫作為」是絕對重要於「基本戰力調查」,則在9:1的欄位中作記號,並依序完成所有比較。其次,建立成對判別矩陣。利用獲得的因素相對重要性來建構判別矩陣,分別為「地區級戰綜會報」與「縣市級戰綜會報」二個成對判別矩陣。

圖8 成對比較之相對重要性示意圖



資料來源:本研究整理。

三、資料—致性檢定

將專家問卷所獲得之資料實施AHP分析前,須完成一致性檢定,其目的係為檢定專家在整個評估過程中,所做判斷的合理程度。藉由對比較矩陣的最大特徵值協助分析一致性,以瞭解給予的矩陣元素是否具有邏輯的一致性。針對回收專家問卷資料實施一致性檢定後,結果發現有5位專家違反一致性,故僅根據剩下10位專家所提意見納入後續AHP之分析;通過一致性檢定結果彙整如表8。

四、專家權重計算與整合

本研究為降低人為計算誤失,採用Super Decisions程式軟體為AHP法之分析工具。將前 節專家偏好整合之各構面與各準則數據,按照 前述之層級架構,於分析軟體中完成設定及 運算。另在專家問卷部分,目的即為求得專 家對各構面下的評核項目之特徵向量,亦即 偏好意見,而每位專家對問題的認知不同, 所得到的成對比較判斷值也不同,最後得到 的重要性程度也不同,基於判斷容易與計算 簡單兩個考量基準,本研究依據Saaty(1980)的建議,採用幾何平均數(Geometric Mean)作為專家意見整合的計算,並將通過一致 性檢定之10份問卷予以整合;結果彙整如表 9所示,表內各準則幾何平均數另行正規化後 ,即為AHP法各構面下資績評核指標之專家權 重。

後備半年刊 93期/2016年5月

表8 各構面指標一致性檢定表

編號	構面	C.I.值	R.I.值	C.R.值	一致性檢定
1	地區級 縣市級	0.0398 0.0310	1.24 1.24	0.0320 0.0250	通過
2	地區級 縣市級	0.0883 0.0941	1.24 1.24	0.0712 0.0759	通過
3	地區級 縣市級	0.0867 0.0730	1.24 1.24	0.0699 0.0589	通過
4	地區級 縣市級	0.0677 0.0522	1.24 1.24	0.0546 0.0421	通過
5	地區級 縣市級	0.0711 0.0918	1.24 1.24	0.0573 0.0740	通過
6	地區級 縣市級	0.0754 0.0531	1.24 1.24	0.0608 0.0428	通過
7	地區級 縣市級	0.0527 0.0640	1.24 1.24	0.0425 0.0516	通過
8	地區級 縣市級	0.0724 0.0757	1.24 1.24	0.0584 0.0610	通過
9	地區級 縣市級	0.0547 0.0801	1.24 1.24	0.0441 0.0645	通過
10	地區級 縣市級	0.0600 0.1084	1.24 1.24	0.0484 0.0874	通過

資料來源:本研究整理(註:C.R.須<0.1)。

後備半年刊 93期/2016年5月



泰卿孟卿



表9 各構面專家意見偏好彙整一覽表

	地區級戰綜會報客觀評鑑項目專家權重													
專家編號 評鑑項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	GM	正規化		
1.計畫作爲	.0863	.2944	.0804	.139	.2143	.1436	.1579	.2509	.1139	.5003	.2306	.2655		
2.基本戰力調查	.5006	.2393	.4667	.2401	.3507	.2481	.4379	.2433	.0949	.1926	.2727	.3141		
3.會議召開整備成效	.1657	.0531	.1281	.4511	.2066	.4396	.0336	.1455	.0481	.1297	.1303	.1501		
4.配合作戰演訓	.0537	.1691	.0449	.0922	.1175	.0864	.0488	.2232	.4495	.0856	.1048	.1207		
5.協力災害防救	.0314	.201	.0281	.05	.0585	.0511	.0698	.0225	.2584	.0592	.0603	.0695		
6.輔導管制作爲	.1623	.0431	.2518	.0276	.0524	.0312	.252	.1146	.0352	.0326	.0695	.0801		
合 計	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	.8682	1		
	縣市級戰綜會報客觀評鑑項目專家權重													
專家編號 評鑑項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	GM	正規化		
1.計畫作爲	.3608	.2944	.3376	.1495	.2906	.1499	.159	.1182	.2068	.4686	.2306	.2688		
2.基本戰力調查	.2691	.2393	.3312	.2351	.2917	.2355	.4321	.3779	.1902	.2351	.2755	.3210		
3.會議召開整備成效	.1817	.0531	.0888	.4458	.1532	.4488	.0314	.1501	.1671	.1323	.1392	.1623		
4.協力災害防救	.0881	.1691	.0561	.0955	.1374	.0897	.0519	.0279	.3687	.0827	.0920	.1072		
5.民防整備成效	.0675	.201	.1601	.0284	.0824	.0287	.0738	.2797	.0421	.0535	.0764	.0891		
6.資料及作業手冊策訂	.0328	.0431	.0262	.0457	.0447	.0474	.2518	.0462	.0251	.0278	.0443	.0516		
合 計	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	.8580	1		

資料來源:本研究整理。

五、專家權重之分析比較

透過文獻整理與問卷資料分析後,本研究 計算出AHP之各構面準則的相對權重,並與現行 戰綜評鑑作業規範之權重比較,獲致研究發現分述如次:

(一)「地區級戰綜會報評鑑項目」權重分析:

後備半年刊 93期/2016年5月

48

02-彭天宏.indd 22 2016/5/18 上午 11:25:03

以AHP計算結果而言,地區級戰綜會報權重顯示最重要的工作評鑑項目為「基本戰力調查0.31」,其次依序為「計畫作為0.27」、「會議召開整備與成效0.15」、「配合作戰演訓0.12」、「輔導管制作為0.08」、「協力災害防救0.07」;與現行規範相較,除「協力災害防救」、「輔導管制作為」、「配合作戰演訓」等3項差異不大之外,其餘3項

評鑑項目均有明顯的落差,其中以「會議召開整備與成效」項目權重值差異達0.4最大,其次為「計畫作為」的0.17,再其次為「基本戰力調查」的0.16;顯示地區級戰綜會報各項工作評鑑項目中,以「基本戰力調查」最受專家們重視,各評鑑項目權重之比較詳如圖9。

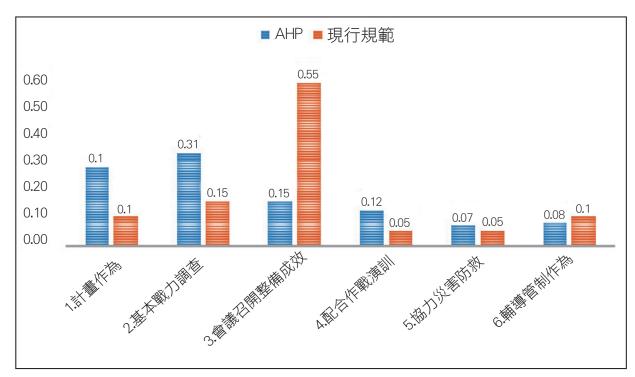


圖9 地區級戰綜會報工作評鑑權重比較直條圖 資料來源:本研究整理。

(二)「縣市級戰綜會報評鑑項目」權重分析:

透過AHP計算後,縣市戰綜會報權重顯示最重要的工作評鑑項目亦為「基本戰力調查0.32」,其次依序為「計畫作為0.27」、「會議召開整備與成效0.16」、「協力災害防救0.11」、「民防整備成效0.09」、「資料及作

業手冊策訂0.05」;與現行規範相較,除「協力災害防救」、「民防整備成效」、「資料及作業手冊策訂」等3項差異不大之外,其餘3項評鑑項目均有明顯的落差,其中以「會議召開整備與成效」項目權重值差異達0.39最大,其次為「基本戰力調查」的0.22,再其次為「計



泰卿 盘题



畫作為」的0.17;顯示縣市級戰綜會報各項工作評鑑項目中,仍以「基本戰力調查」最受專家們重視,而無論地區級或縣市級的評鑑項目中,「會議召開整備與成效」的專家權重值與

現行規範權重值差異最多,顯示專家們普遍認為現行戰綜會報推展各項工作時,過於重視定期會議召開而忽略其他動員準備工作,各評鑑項目權重之比較詳如圖10。

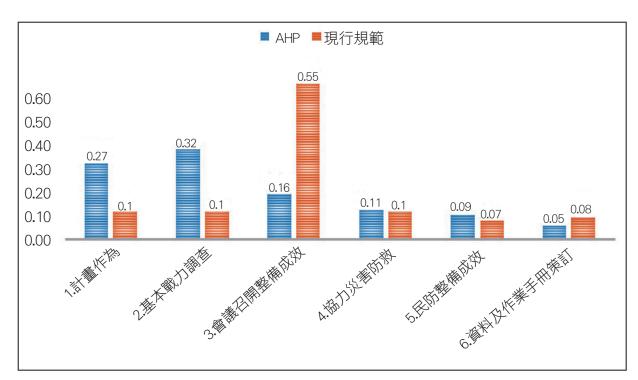


圖10 縣市級戰綜會報工作評鑑權重比較直條圖 資料來源:本研究整理。

柒、結論與建議

本研究透過蒐整相關防衛員之法規與研究 文獻,以多準則決策模式的觀點設計專家調查 問卷,嘗試獲取各層級戰綜會報其工作評鑑各 項指標之權重,並利用「分析層級程序法」(AHP)係將複雜且非結構化的問題系統化,以求 得各評鑑項目間的優先權重值,提供決策者選 擇適當方案的充份資訊,最後根據分析計算所 得之權重值,提出管理意涵與建議。

一、研究結論與管理意涵

(一)研究結論:

本研究主要目的在於探討現階防衛動員準備工作政策下,各層級戰綜會報工作推展其各項評鑑項目之相對重要程度。期望經由此模式的驗證,提供業管部門對戰綜會報評鑑工作政

後備半年刊 93期/2016年5月

02-彭天宏.indd 24

策修訂之參考。以往研究者在運用AHP時,總會 面臨如何完整探討所建構的層級架構,是否完 全獨特或是具代表性,若僅止於文獻探討的內 容,實證上則稍嫌薄弱,而採統計分析方式, 則需要大量的數據以提升信度與效度。以本研 究為例,AHP法係採用專家問卷方式進行,目篩 選出一致性比率低於0.1之專家問卷進行分析, 故所得之研究結果具有説服力,惟本研究囿於 探討戰綜會報體系之相關文獻與論述較少,且 部分資料較為機敏,故探討內容僅能聚焦於戰 綜會報績效評鑑項目之權重,另部分工作內容 因涉及機密,如戰時轉換為戰力綜合協調中心 機制等,為求謹慎未納入探討,導致研究結果 無法延伸至戰綜會報體系全貌。本研究在管理 意涵的呈現上,依據AHP法分析後所獲之工作 評鑑各項目權重配比分別如次:

1. 地區級戰綜會報:

(1)計畫作為: 0.27 (現行規範: 0.1)

(2)基本戰力調查: 0.31 (現行規範: 0.15)

(3)會議召開整備與執行成效: 0.15 (現行 規範: 0.55)

(4)配合作戰演訓: 0.12 (現行規範: 0.05) (5)協力災害防救: 0.07 (現行規範: 0.05) (6)輔導管制作為: 0.08 (現行規範: 0.1)

2. 縣市級戰綜會報:

(1)計畫作為:0.27 (現行規範:0.1)

(2)基本戰力調查: 0.32 (現行規範: 0.1)

(3)會議召開整備與執行成效: 0.16 (現行 規範: 0.55)

(4)協力災害防救: 0.11 (現行規範: 0.1)

(5)民防整備成效: 0.09 (現行規範: 0.07)

(6)資料及作業手冊策訂: 0.05 (現行規範: 0.08)

由上述可得知,無論地區級或縣市

級戰綜會報的工作評鑑項目中,均以前 三項即「計畫作為、基本戰力調查、會 議召開整備與執行成效」與現行規範差 異較大,其餘項目差異較小,故下列僅 就權重值差異較大的項目來探討其管理 意涵。

(二)管理意涵探討:

1. 以「計畫作為」而言:

地區級與縣市級所呈現之權重均為 0.27, 比現行規範0.1較為高, 此數值顯示 出專家們認為,會報各項工作的推展,其 事前規劃的管制作為至關重要,另依據「 國防部全民戰力綜合協調組織設置及實施 要點」第11、13點規定,地區及縣市戰綜 會報其掌理事項包括:執行上級戰綜會報 指示事項、召開委員會議及出席指導下級 會議並辦理建議案之審查、承轉及彙復事 官、協調工作推動行政區域內之直轄市、 縣(市)戰綜會報獲得及彙整人、物力調 查編管資料,並協助徵購、徵用簽證事宜 、配合全民防衛動員演習及國軍演訓,驗 證政、軍動員協調效能等,業務項目多元 而龐雜,故如何於年度內有效執行相關工 作,均有賴「計畫作為」來管制推動,然 就現行規範所見,其「計畫作為」僅佔年 度工作綜合評鑑10%,以專家權重角度而 言,其原規範配比略顯不足。

2. 以「基本戰力調查」而言:

「基本戰力調查」的專家權重分別為 地區級0.31、縣市級0.32,均與現行規範 0.15、0.1之權重值差異甚鉅,探究其工作內 容主要為年度內是否依期程主動協調人力 (警、政、各地區軍訓、教育機關)及物力 (地方政府、監理機關、衛生單位)主管



永期 3.題



機關,區分行政區域,獲取最新數據,確 保資料新穎正確,並依調查所獲資料分類 統計,調製圖表以利運用。而各級戰綜會 報平時主要任務為協調行政動員準備執行 機關,掌握責任地區內之動員能量,協力 軍事動員準備,並協助地方處理災害救援 事宜,戰時則為協調整合行政動員準備執 行機關將所積儲之人、物總力,迅速轉化 為具體實質戰力,以支援軍事作戰或緊急 **危難所需。故「基本戰力調查」為戰綜會** 報遂行平、戰時任務的重要憑藉,若未落 實執行人、物力各項數據之調查,而便宜 行事的沿用往年數據,將嚴重影響戰綜會 報任務之遂行,而現行規範僅佔年度工作 綜合評鑑10~15%,以專家權重角度而言 ,其原規範配比尚有檢討之空間。

3. 以「會議召開整備與執行成效」而言:

依據「國防部全民戰力綜合協調組織 設置及實施要點」第14點規定,各級戰綜 會報每半年須召開定期會議,並由召集人 主持該項會議,地區級由作戰區(防衛部) 指揮官主持,縣市級則由縣市首長主持 ,藉由會議召開讓地方首長及各級部隊長 能瞭解與掌握轄區內可供運用之民、物力 動員能量,強化支援與運作效能,故該項 執行成效佔地區、縣市戰綜會報評鑑權重 達0.55,為會報評鑑中最重要的項目,然而 透過AHP法所獲得的專家權重分別為0.15及 0.16, 為所有評鑑項目中權重值差異最大者 ,依筆者長年從事防衛動員實務經驗及與 曾擔任或現任負責推動戰綜會報相關工作 的幕僚、主管等人訪談所聞,可能與現行 會議召開模式僵化、兵推未結合實況,處 置流於形式、上級會報出席評鑑人員層級 過低等因素相關,導致專家們普遍未將「 會議召開整備與執行成效」列為重要評鑑 項目。

二、研究建議

本研究以各級戰綜會報客觀評鑑項目配比 為主要探討的課題,在研究分析及模式建構的 過程中,歸納出以下建議:

(一)對業管部門的建議:

研究結果發現,無論地區級或縣市級戰綜 會報的工作評鑑項目中,均以前三項即「計畫 作為、基本戰力調查、會議召開整備與執行成 效」與現行規範差異較大,其中又以「會議召 開整備與執行成效」權重值差異最大,顯示該 項評鑑項目需重新檢視其評鑑配比,俾使評鑑 結果能更趨於客觀與完備,建議可從二個層面 加以改善:

1. 會議召開模式:

依臺閩戰綜會報年度工作執行計畫規 範,定期會議均須結合平時「協力災害防 救」、戰時「支援軍事作戰」任務實施兵 棋推演,惟部分編組部隊、縣市政府與公 民營事業單位,因循舊例,或缺乏實際演 練經驗,對兵棋推演各狀況處置,未能考 量複合式災害實況,報告內容多偏向應變 計畫、現行作業程序、或編管救災能量為 原則性説明,未結合課題實施狀況處置, 以致未能發掘問題與窒礙因素,無法達到 磨練各級應變能力之預期成效。建議兵棋 推演應結合戰綜會報年度計畫及單位特性 設計狀況,並深化至鄉、鎮、村、里,結合 實況實施推演,且將跨地區及縣、市之支 援作為,依時空因素及支援能力深入研討 ,以有效驗證計畫可行性,避免會議召開 流於形式。

後備半年刊 93期/2016年5月

2. 會報評鑑機制:

現行會報評鑑方式係依據年度工作執行計畫內之綜合評鑑要項表實施督導評分,並由臺閩戰綜會報對地區、縣市級戰綜會報評比;地區級對所屬縣市級戰綜會報實施評比,惟部分上級會報單位派遣出席評鑑幹部層級過低,甚或派遣未從事防衛動員相關事務之人員出席評鑑,影響其評鑑之客觀與公平性。建議可朝「聯合評鑑編組」模式,納編各層級戰綜會報之資網書面資料、會議整備、會議召開、兵其事業屬性實施會中講評器演等項目,依其專業屬性實施會中講評及會後評鑑,使評鑑機制更臻完備,並藉聯合編組作為,提升各單位對定期會議召開工作之重視。

(二)對後續研究之建議:

AHP法一般研究大多運用在方案的選擇上 ,處理量化數值的資料。而在績效評估的領域 使用AHP方法,常會面臨較抽象的描述,造成問 卷填答難度增高,因此,建議後續研究者在問 卷施測前,務必與填答專家再次確認題意,增 加填答效力,亦可增加語意題項,降低專家在 填寫問卷時主觀性的判斷,進而造成問卷無法 客觀的展現。本研究所採用之AHP法,在進行問 卷發放施測時須非常注意填答者所填意見之一 致性,以本文為例,由於各構面的評核準則為 6項,故須實施15次的成對比較,一般人不容易 達到前後完全一致,故後續研究者在日後研究 方法選擇上,可進一步使用「模糊分析網路程 序法」(Fuzzy ANP)、「模糊德爾菲法」(Fuzzy Delphi)等方法進行研究之分析,以提升研究之 整體與周延性。

參考文獻

一、中文部份

(一)專書

- 1. 國防部,2004。《國軍軍語辭典(92年 修訂本)》。臺北市:國防部。
- 2. 榮泰生,2011。《Expert Choice 在分析層級程序法(AHP)之應用》。臺北市:五南。
- 3. 劉慶祥、王信力、王德利、陳泰民、祈志 榮、許俊榮,2011。《防衛動員:高中暨 社會教育授課參考》。臺北市:國防部。
- 4. 榮泰生,2011。《企業研究方法》。臺北市:五南。
- 5. 張魁峯,2009。《Super Decisions 軟體操作手冊,以 ANP 突破 AHP 的研究限制》。臺北市: 鼎茂圖書。

(二)期刊論文

- 村國勝、簡仲宏,2013。〈建構國防主計 組織再造決策模式〉。《品質學報》,20
 (4),445-462。
- 2. 韓慧林、王貴民, 鄺芝綺, 2013。〈應用 AHP 量化 SWOT 於南海軍事戰略規劃分 析〉。《國防雜誌》, 28 (5), 45-71。
- 3. 王宗誠、盧文民、高秉鎰、林鳳儀、吳 勝富,2014。〈國防武器裝備商維之效益 後勤合約遴選〉。《國防管理學報》,35 (1),19-36。
- 4. 鄭進斛,2015。〈國民小學校務評鑑指標 建構之研究〉。《教育經營與管理研究 集刊》,第11期,59-88。
- 5. 鄧振源、曾國雄,1989。〈層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(上)〉。《中國統計學報》,27(6),p5-22。



永期 孟題



(三)研討會論文

- 1. 余華慶,2005/10/24。〈全民防衛動員體 系與運作〉,臺北:94年全民國防教育 師資研習講義。
- 2. 沈明室,2007/6/1。〈防衛動員體制與緊 急應變體制的整合:全民國防的觀點〉 ,陸軍官校八十三週年校慶基礎學術研 討會,高雄:陸軍軍官學校。

(四)官方文件

- 1.國防部後備指揮部,2013/12。〈臺閩全 民戰力綜合協調會報103年工作執行計 畫〉。
- 2. 國防部,2011。〈國防部全民戰力綜合 協調組織設置及實施要點〉。

(五)報紙

〈國防報告書公布,建構可恃戰力悍衛臺 海和平〉,《青年日報》,2011年7月20日 ,版2。

(六)網際網路

1. 國防通識學科中心,〈99 年度種子教官 培訓講義教材〉全民防衛動員概念,網 址:

http://defence.hgsh.hc.edu.tw/resource/military/2010503-104714.doc

2. 法務部全國法規資料庫網址:
http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.
aspx?PCode=F0070013

二、英文部份

(一)專書

- 1.Morgenthau, H. & Thompson, K. 1985).Politics Among Nations: The Struggle for Power and Peace. New York: Alfred A. Knopf.
- 2.Saaty, T. L.(1980), The Analytic Hierarchy Process, New York, McGraw Hill.

(二)期刊論文

- 1.Zahedi, F. (1986), The analytic hierarchy process a survey of method and its application, Interface, 16(4), 96-108.
- 2.Retchless, T., Golden, B. and Wasil, E. (2007), Ranking US army generals of the 20th century: A group decision-making application of the analytic hierarchy process, Interfaces, 37 (2), 163-175.
- 3.Meade, L. M. and Sarkis, J. (1998), Strategic analysis of logistics and supply chain management systems using the analytical network process, Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 34(3), 201-215.
- 4. Yurdakul, M.(2004), AHP as a strategic decision-making tool to justify machine tool selection, Journal of Materials Processing Technology, 146, 365–376.

作者簡介

余睿騰

步兵學校志預官90年班、步兵學校正規班 97年班、陸軍指參學院正規班104年班、 國防大學管理學院資源管理及決策研究所 100年班。

曾任連長、人事官、動員官。 現任國防部全民防衛動員室中校動員參謀 官。

彭天宏

國管院82年班,國管院採購正規班89年班,國防大學管理學院戰略班101年班,輔仁大學應用統計研究所碩士95年班。 曾任補給官、補給長、徵購官、教行官、 教參官、中隊長、教官、研究教官。 現任國防大學管理學院國管中心後勤課程 組上校教官。

後備半年刊 93期/2016年5月

02-彭天宏.indd 28

註譯

- Morgenthau, H. & Thompson, K. (1985). Politics Among Nations: The Struggle for Power and Peace. New York: Alfred A. Knopf.
- 國防部編,《國軍軍語辭典(92年修訂本)》,
 (臺北:編者印,民國93年),頁1-7、1-8。
- 3 余華慶,《全民防衛動員體系與運作》,(臺北: 94年全民國防教育師資研習講義,民國94年10月 24日),頁5~6。
- 4 〈國防報告書公布,建構可恃戰力悍衛臺海和平〉,《青年日報》,100年7月20日,版2。
- 5 沈明室, 〈防衛動員體制與緊急應變體制的整合:全民國防的觀點〉,發表於陸軍官校八十三週年校慶基礎學術研討會(高雄:陸軍軍官學校,民國96年6月1日),頁70。
- 6 「納動員於施政、寓戰備於經建」之動員基本政策,經2002年6月3日行政院動員會報成立大會中決議通過,列入2003~2004年動員準備綱領,並一直沿用迄今。
- 7 國防通識學科中心,〈99年度種子教官培訓講義教材〉全民防衛動員概念,網址:http://defence.hgsh.hc.edu.tw/resource/military/2010503-104714.doc
- 8 請參閱《全民防衛動員準備法(民國 103 年 06 月 04 日)》第8條,詳如法務部全國法規資料庫網址:http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=F0070013
- 9 國防部後備指揮部,〈臺閩全民戰力綜合協調會報103年工作執行計畫〉,民國102年12月24日國後動全字第1020024892號函,頁2。
- 10 同註9,頁13。
- 11 榮泰生,《Expert Choice在分析層級程序法(AHP)之應用》(臺北:五南,2011年6月),頁3。
- 12 Saaty, T. L. (1980), The Analytic Hierarchy Process, New York, McGraw Hill.
- 13 鄧振源、曾國雄,1989。〈層級分析法(AHP)的 內涵特性與應用(上)〉。《中國統計學報》,27 (6),p5-22。
- 14 《全民防衛動員準備法(民國 103 年 06月 04日)》,法務部全國法規資料庫網站,網址http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=F0070013

- 15 國防部,〈國防部全民戰力綜合協調組織設置及 實施要點〉,民國100年1月13日國動全民字第 1000000045、46號令(函)修訂。
- 16 參照〈國防部全民戰力綜合協調組織設置及實施 要點〉內容,及劉慶祥等,《防衛動員:高中暨 社會教育授課參考,民100年12月》頁83-99,並 依現況做部分修正。
- 17 參照〈臺閩全民戰力綜合協調會報103年工作執行 計畫〉(102年12月)內容編撰。
- 18 同註12。

\(\mathreal{P}\)\(\mathreal\)\(

- 19 Zahedi, F. (1986), The analytic hierarchy process a survey of method and its application, Interface, 16(4), 96-108.
- 20 Retchless, T., Golden, B. and Wasil, E. (2007), Ranking US army generals of the 20th century: A group decision-making application of the analytic hierarchy process, Interfaces, 37 (2), 163-175.
- 21 林國勝、簡仲宏(2013),建構國防主計組織再 造決策模式。品質學報,20(4),445-462。
- 22 韓慧林、王貴民與鄺芝綺(2013),應用AHP量 化SWOT於南海軍事戰略規劃分析。國防雜誌, 28(5),45-71。
- 23 王宗誠、盧文民、高秉鎰、林鳳儀與吳勝富 (2014),國防武器裝備商維之效益後勤合約遴 選。國防管理學報,35(1),19-36。
- 24 鄭進斛(2015),國民小學校務評鑑指標建構之研究。教育經營與管理研究集刊,第11期,59-88。
- 25 Meade, L. M. and Sarkis, J. (1998), Strategic analysis of logistics and supply chain management systems using the analytical network process, Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 34(3), 201-215.
- 26 Yurdakul, M. (2004), AHP as a strategic decisionmaking tool to justify machine tool selection, Journal of Materials Processing Technology, 146, 365-376.
- 27 同註12。
- 28 張魁峯(2009),Super Decisions 軟體操作手冊.以ANP突破AHP的研究限制。臺北市:鼎茂圖書。
- 29 同註12。