

美軍指揮官對作戰環境掌握之研究

作者／車明哲

提

要

- 一、美軍認為掌握作戰環境為認知當前狀況期能達成預定目標，從而避免遂行任務遭致阻礙之基礎要件，並可就此評估其對我軍、敵軍與包括戰場內其他對象以及作戰區域內民眾，對指揮官作戰構想，以及達成軍事止戰狀態進程上可能產生之衝擊。
- 二、為解決日益複雜的軍事環境，美軍通常藉由指揮官重要情報需求提出，使指揮官能明確掌握作戰環境與未來作戰情勢之發展。
- 三、美軍倡議的情報需求作業模式，可明確提供敵可能行動，使指揮官與各參改變作戰方式和決心下達，但在面對敵軍前所未有快速資訊傳輸能力，更將影響情報需求及其作業模式。
- 四、指揮官重要情報需求為指揮官瞭解戰場狀況重要手段，直接影響指揮官作戰決策，並協助完成戰場環境評估，確定作戰全程各決心點位置。惟在現行複雜的作戰環境中，美軍分析、考量的層面不以一般作戰環境評估為限，需經廣泛整合、運用，進而提列、排定出各項情報優先順序，俾供指揮官能在各階段全般掌握戰況，有助於複雜環境下之作戰。

關鍵詞：作戰環境、指揮官重要情報需求、優先情報需求(PIR)、友軍情報需求(FFIR)

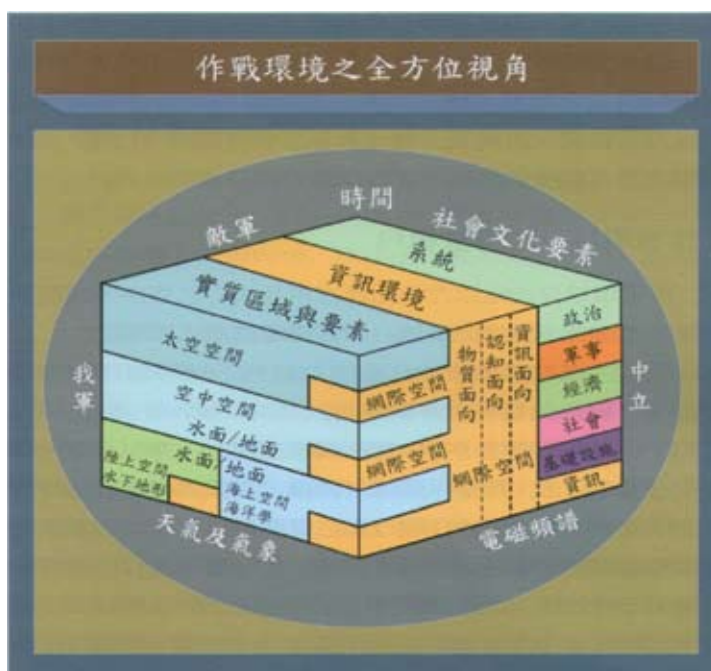
壹、前言

美軍在肆應當前的作戰任務時，其情報需求(commander's critical information requirements; CCIR)，¹以解決可能面臨之挑戰，並協助作戰指揮官，瞭解其複雜戰略環境下，如何下達正確作戰決心。故美軍「作戰中心」與軍種「準則發展司令部」，都針對此一挑戰尋求解決之道，並藉此協助指揮官(及幕僚)，據以準備、擬訂及執行計畫，使其獲致最大作戰效益。另本文亦分析

與比較不同指揮層級之行動程序及其作法，以尋求極大挑戰最佳行動方案同時，能統一各中心差異性，藉此精進作戰指揮機制。

貳、作戰環境掌握執行概況

美軍認為作戰環境係指足以左右指揮官用兵決心之條件，情況與影響因素總和；掌握此環境必須具備超越敵人之軍事能力，以及作戰區內其他作戰實力之全方位視角²(如圖一)，並經必要之情報作業流程，發展情報需求，建立情報蒐集優先順序，俾支持



資料來源：摘自《美軍聯合作戰教則Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment》，國防大學譯印，JP2-01.3(2013年12月)，第4頁。

圖一 作戰環境之全方位視角

- 1 《美軍作戰思維程序》(FM5-0 THE OPERATIONS PROCESS),Headquarters Department of The Army, March 2010,Glossary-3.
- 2 作戰環境之全方位視角包括各個不同地域(空中、陸地、海上與太空)；資訊作業環境(其中包括網際空間)；亦包含敵、我及中立國政治、軍事、經濟、社會、資訊與基礎設施等體系，以及涉及特定聯合作戰之從屬體系；摘自《聯合作戰環境情報整備Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment》，國防大學譯印，JP2-01.3(2013年12月)，第3頁。

決心之下達。

美軍主張軍事情報應經統一分析與綜整之後，需將空中、地面和海上情報合併處理，情報不僅要在指揮機構之內妥為協調，且與友軍同步進行作業。然在美軍聯合作戰情報支援體系之下，需將國家、戰區和戰術層級情報與之組成，並由國防部長擔任總負責人，負責組織情報、監視、指揮與通信等方面，以確保能即時的將情報傳遞予第一線指揮官。³

以往在戰術階層之「情報蒐集要項」僅以軍事範疇為其主要方向，與指揮官之重要情報需求猶未概括運用，且在指揮官之重要情報需求應與各階層(戰術、戰略)部份目的亦不盡相同；指揮官重要情報需求以支持戰場作戰環境與不同時期的軍事決心與決策，常需修正各項準則、教育及訓練方式，始能符合作戰需求。併就以往戰術層級指揮官重要情報需求所使用之情報蒐集方式，爰依下列5項作戰環境掌握其論述，以有效支持軍事決策達成：

一、指揮官如無法認知、洞悉整體戰略階層的作戰環境，據以證明及驗證先前提出之重要情報需求是較不完整地，相對爾後可能遭受種種限制，進而造

成指揮官及下級部隊無法正確下達決心。

二、指揮官之重要情報需求，須迅速瞭解有關國際關係、多重情資、非傳統作戰及難以預測之敵情等複雜戰略環境，俾使作戰單位、編組及友軍等作戰型態有所調整，並產生相互依賴情報需求。

三、現代指揮官重要情報需求之重點，在於政治、軍事、經濟、社會、情報和公共事務(Political, Military, Economic, Social, Infrastructure and Information systems，以下簡稱 PMESII)與外交、情報、軍事與經濟部分(Diplomacy, Intelligence, Military, Economics，以下簡稱DIME)，⁴用以支持作戰指揮官，在面臨威脅及非威脅軍事時，能正確下達決心，以更多的時間思考，以周延軍事決策思維過程。

四、應詳細規範情蒐機制，並以情報蒐集要項為基礎，就情報部門建議之情報要項(關於敵最關鍵資訊以及某一特定時間，指揮官所需要的作戰環境與其他所提供的資訊和情報)⁵，結合上級所提供之情報流量，進行調節作業，明

3 Army Doctrine Reference Publication, 《FM 2-0 Intelligence》(Washington, DC: Headquarters Department of The Army, 31 August 2012), p.4.

4 DIME為外交、情報、軍事、經濟因素力量；PMESII為政治、軍事、經濟、社會、情報和公共事務。還有許多其許多因素可能影響作戰環境，但以PMESII中DIME等內容，可統一建構作戰層級作戰行動上所面臨各項挑戰；摘自Army Doctrine Reference Publication, 《FM 2-0 Intelligence》(Washington, DC: Headquarters Department of The Army, 31 August 2012), p.24.

5 《聯合情報Joint Intelligence》，國防大學譯印，JP2-0(2013年12月)，第11頁。

確律定情蒐派遣優先順序，有效分配有限之情報資源。另指揮官重要情報需求若需責由特定偵搜機構遂行時，應不超越其能力範圍及其交付的蒐集事項、分析以外工作。

五、現行指揮官重要情報需求意義及目的，可能已混淆不清，當提出情資需求要項時，可能已有類似的情報需求，亦符合指揮官重要情報之需求，故應將情資需求要項與其他重要情報需求有所區隔。通常；舊有情報需求僅能被歸納於戰術層級，並有利於戰術層級情資之來源與思考，而這些情資並非決心下達所需之重要參考依據。

參、作戰環境現況探討

一、影響當今作戰環境因素之探討

鑑於時下戰略環境大幅改變，全球化型態亦改變軍事決策模式及涵蓋範圍，相對影響情報蒐集項目，及其下達決心必須之參考，然其考慮因素不僅限於軍事範疇，就如同網路架構模式，均涵蓋全球開放經濟市場、通訊系統、新聞傳播等，亦與政治、軍事、經濟、社會、新聞及公共建設等息息相關，同時直接影響決策之下達。實際上；美軍已針對現代戰場環境的挑戰，重新提出相對性情資需求，直接影響整體軍事決策過程。

二、情資需求項目之廣泛性

在當今作戰環境中，隨著環境的多變性

及複雜性，相對提升資訊接收與資源傳輸能力，以因應情資需求項目之增多；進而有效提升情資蒐集能力，協助指揮官下達決心，循此；亦需在高層協助下，利用分權負責與集中統一等方式(體制)，建立共通情報資料庫，以有效增進指揮官重要情報需求效能。

三、情蒐來源之運用及關聯性

情報改革已明確改變作戰方式和決心下達，雖敵軍已具備前所未有資訊傳輸能力，無論速度和容量上均以倍數增長，許多方面亦影響情報有關需求；另面對為數龐大的情報需求事項，雖可採取偽裝、欺騙方式，但能否即時蒐集所需要的情報，或藉由有利情蒐機構完成蒐集任務，有助於決心之下達。同時，作戰單位更需藉上級協助，來回答下級指揮官之情報需求，或藉由授權方式，由政府機構與民間團體資料庫，分享情資，相互關聯，進而提升蒐集時效及其正確性；故在情蒐機構及情資來源方面，將不再僅侷限於單一之軍事體系。

四、作戰決策與情報需求之關聯

諸多作戰決策和情報需求，需藉作戰、情報兩部門緊密協調合作，方得因應當前作戰環境的挑戰，並確保作戰上整體安全，俾使軍事決策和情報需求相互依持；但實際上，因各部門為保有其既有的屬性，以致無法相互融入評估、規劃及執行等事項；為縮減彼此的差距；應以包容與摒除排斥的心態與之合作無間。

五、非傳統作戰環境下之關聯

基於當今作戰環境趨於多元性，致使作戰決策與情報需求愈形複雜；加之非傳統環境下，經常面臨組織分散、沒有明顯的編制體制，也無法以傳統的敵軍模式研析其行動，故必須改變作戰決策及其相關程序，方能有效支應現階段的決心需求。另外為獲得敵情不能單純依恃軍事能力，相對地；其情報需求亦不能侷限在軍事方面之作為。

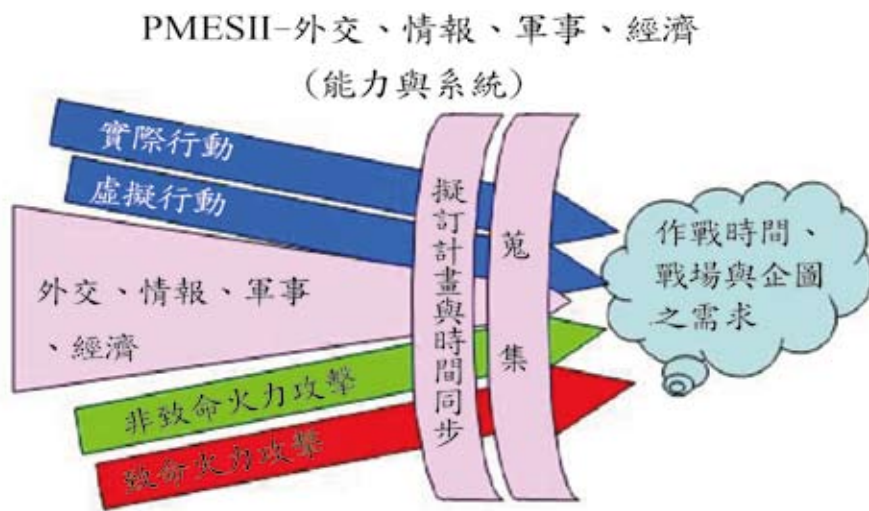
肆、美軍指揮官對戰場環境瞭解與獲得

許多美軍作戰指揮官積極獲得有關外交、情報、軍事、經濟等影響戰略環境之因素，主要目的為全面掌握戰局及提供作戰指揮官當前階段指揮官重要情報需求，進而即時正確下達決心與軍事之決策；其最常運用傳統之方式、長期評估、戰略環境分析、計畫作為所需求項目等方式，分析形成較廣泛

指揮官重要情報需求項目，使指揮官對戰場環境更為瞭解與聚焦，以利後續指導。許多作戰無法與戰術層級決心相契合，則需藉由更詳細作戰環境分析和評估，始可將作戰效果和目標相互串連，另作戰指揮官還需使戰術層級、下屬能聚焦瞭解上級之作戰意圖，以達成同步及上、下連貫之作戰決心。

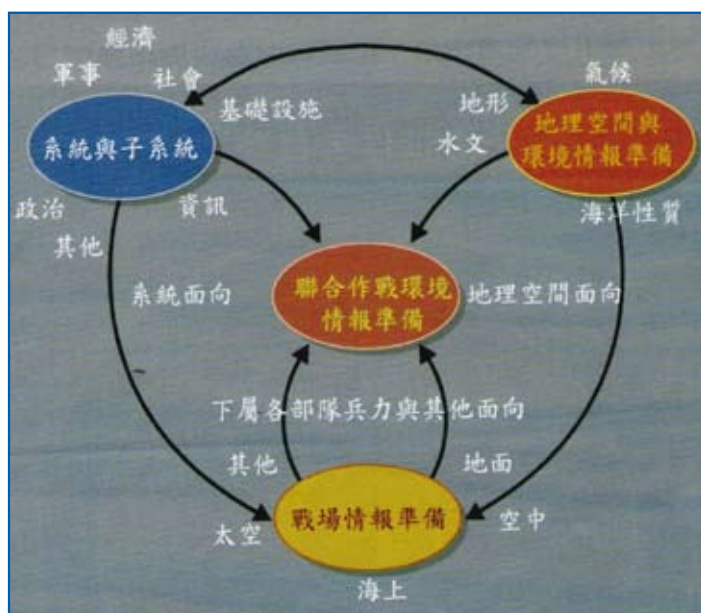
作戰指揮官希能進一步瞭解有關於政治、經濟、軍事、社會、公共體系等戰略環境，並結合相互作戰合作關係，以達成所望之作戰企圖與戰略目標。指揮官在策定決心時，亦應將作戰環境之外交、情報、軍事、經濟等相關資訊納入研析範圍，而不至於陷入昔日的窠臼。另指揮官依戰略環境的關聯性，將敵部隊行動、非致命性武力與國內情勢、新聞、經濟等因素一併納入分析，方能契合當今之需求。(如圖二、三)

設若指揮官能在從事決策時，悉能針



資料來源：本研究作者自繪。

圖二 結合外交、情報、軍事、經濟與情報需求相互關係



資料來源：摘自《美軍聯合作戰教則Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment》，國防大學譯印，JP2-01.3(2013年12月)，第7頁。

圖三 作戰環境與情報需求整合關係

對外交、情報、軍事、經濟全般情勢，結合指揮官重要情報需求作業流程，當能瞭解有關「時限」與「當前任務」的輕重緩急與優先順序，進而靈活運用並與之深入分析。循此；戰場指揮官在制定決策時，仍須涵蓋各項情資，契合軍事決心之下達；結合上級指揮官之情報需求，並將敵軍「PMESII」與友軍「DIME」等項目與之考量。⁶ (如圖四)

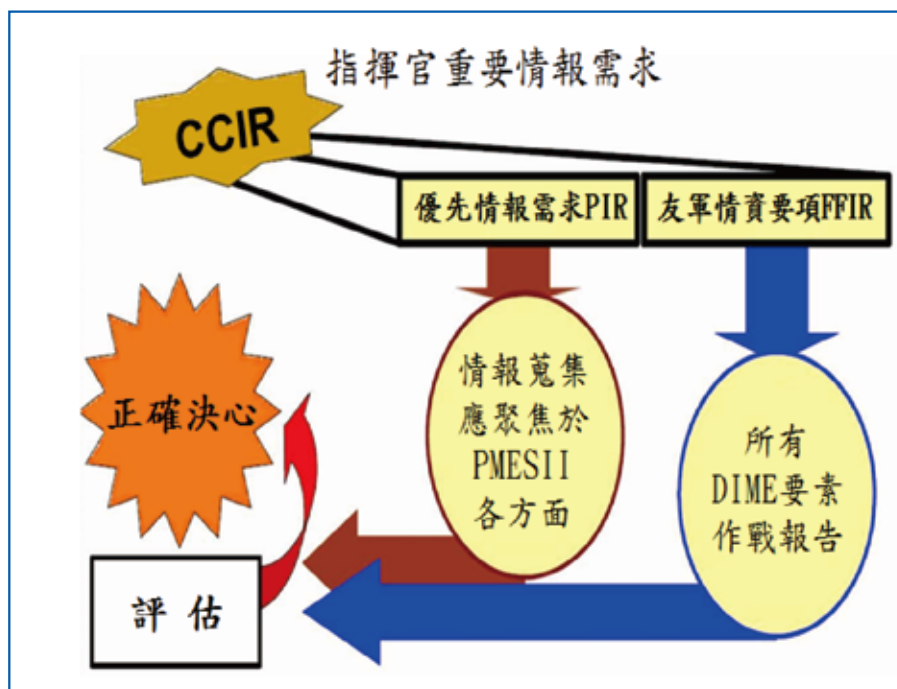
以往在接獲任務後，指參軍官會以傳統的方式，提出指揮官重要情報需求，並對重要作戰事件、活動與敏感時間點等事項著與預判，用以支持作戰決心下達；然以現行之作戰環境，實無法排列其情蒐優先順序與分

析工作，相對限縮決心之下達；為此，美軍因而有所挑戰。

一、指揮官重要情報需求之發展

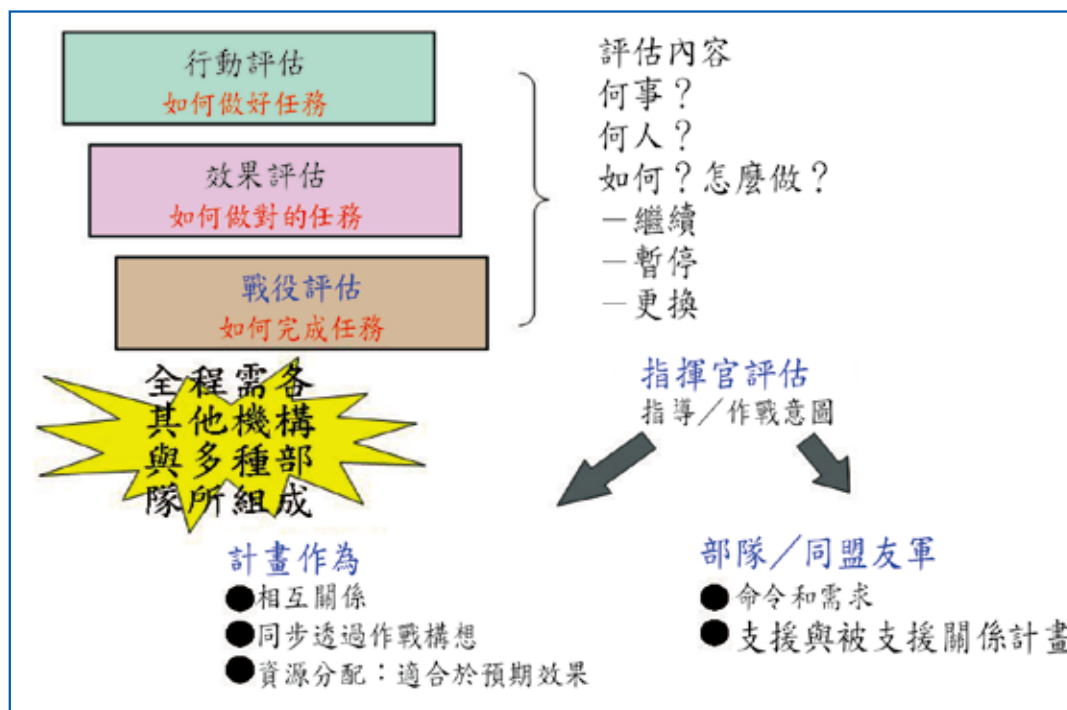
(一)現階段美軍作戰所使用指揮官重要情報需求，可用瞭解日益複雜戰略環境，並能依特定分支計畫與後續決策需求，減少許多時間用以瞭解戰略環境各種狀況，迅速達成上級所交付任務，使得後續計畫作為時更有效率。在安排相關指揮官情報蒐集要項優先順序，主要為能提高蒐集、分析作業能力，使所獲得情資經嚴密審查與評估後，始可提供最佳之作戰指導及其意圖之依據。(如圖五)

6 Joint Warfighting Center United States Joint Forces Command, 《Commander's Critical Information Requirements (CCIR) at the Operational Level》(Washington, DC : JWFC Joint Training Group, July 2007), p.18.



資料來源：本研究作者自繪。

圖四 指揮官重要情報需求事項



資料來源：本研究作者自繪。

圖五 指揮官重要情報需求評估要項

(二)有關「附屬」⁷與「後續」⁸計畫規劃部分：指揮官重要情報需求雖能提供制訂決心所需之情資，但受到複雜作戰環境的影響，實際上戰略指揮官很難預判及決定，有關敵軍特殊潛在力量所在位置，徒作法卻不易執行；但若停止有關附屬和後續計畫作為，亦為極不正確方式。

在作法上面對複雜性，其所擬訂之附件與後續計畫，未必精確，加之指揮官重要情報需求亦陷於慣性思考，可能無法窺其全局。在此情勢之下，時下的情報需求項目不同於昔日戰術層面，許多情報需求產生是經由指揮官下達重大決定後，且不背離聯合作戰型態，透過各參深思熟慮之後，具體完成之成果。

(三)大部分情報資料可能藉由傳統、不準確形式回覆，特別是針對情資與時間非常敏感之「優先情報需求」(priority intelligence requirements，以下簡稱PIRs)⁹與「友軍情資要項」(friendly force information requirements，以下簡稱FFIR)¹⁰部分，因未經詳細評估而直接回覆，亦無法明確驗證敵

軍目標，難以達到預期的作戰效果，遑論建議「如何因應」敵軍作戰模式。美軍作戰階層指揮官重要情報需求，主要以支應3個重大事件為範疇，¹¹特別就時間敏感性來規劃相關的情報需求，並結合各項重大的戰略事件擬訂其決心，制訂全面性情報資料評估與分析方式，以支援未來的作戰行動和計畫作為。(如圖六)

(四)大部分的指揮官在發展情報需求時，可能同步發展行動方案及部分決心點，律定時間管制線與情報需求要項；相關附屬與後續計畫作業小組，則循情資分析程序與之具體，然其涵蓋的內容與作戰行動、能力有關之國內事務均需有所調整，並與其融合。

1.當前軍事決心

包含相關人員補充計畫、分配情監偵資源計畫、具政治敏感性之高價值目標分析與後備動員等，需考量友軍、上級、敵軍作戰行動與部署等因素，並藉由時間管制線協助完成其決策之制訂。

2.完成附屬計畫

包含主力調整與修正情蒐優先順序，及

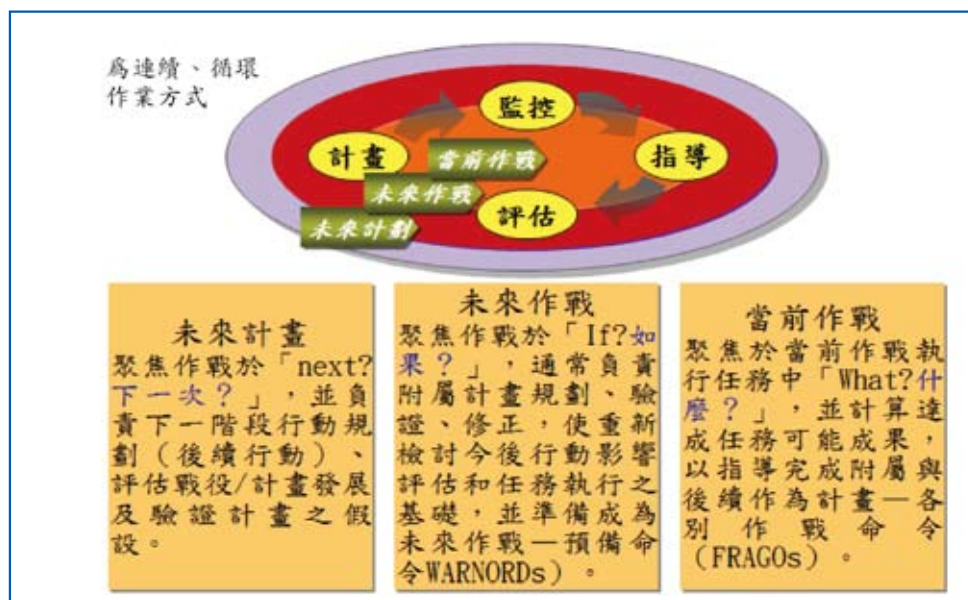
7 附屬計畫是建立基本計畫的選擇；附屬計畫可包括優先順序的移轉、改變單位組織和指揮關係或改變聯合作戰本身的類別，附屬計畫可增加計畫的彈性，以預期的狀況改變基本計畫，如在作戰區域內敵軍的行動、我軍可用的能力或資源或甚至天候季節的改變等狀況；《美軍聯合作戰準則DOCTRINE FOR JOINT OPERATION》，國防部聯合作戰演訓中心譯印，JP3-0(2010年9月17日06)，第76頁。

8 後續作為是繼之而來的作戰，依現行作戰可能產生的結果為基礎——勝利、擊敗或陷入困境。在戰役層級階段可被視為後續作為的基本計畫。《美軍聯合作戰準則DOCTRINE FOR JOINT OPERATION》，國防部聯合作戰演訓中心譯印，JP3-0(2010年9月17日06)，第77頁。

9 同註1，Glossary-16。

10 同註1，Glossary-8。

11 3個重大事件包含現在作戰、未來行動和計畫；Army Doctrine Reference Publication,《FM 2-0 Intelligence》(Washington, DC: Headquarters Department of The Army, 31 August 2012), p.56.



資料來源：本研究作者自繪。

圖六 未來、當前作戰與計畫作業方式

重新檢討軍事和公共事務意涵、調整部署與任務編組、指揮關係、資源分配等事項，上述軍事決策均需依有關領域實施評估，如前述之敵軍企圖、修正政治、經濟、軍事、社會、公共體系等能力及其合作關係，以肆應當前之作戰環境。

3. 完成後續計畫

包含部隊調動及撤離計畫等，並對涵蓋廣義地理政治、社會、情資分析與友邦能力等項次評估。計畫作業人員通常依據指揮官重要情報需求所規劃各項情資，以發展「決心支援圖解」(decision support template, DSTs)，¹² 爾後執行階段時，指揮官亦可藉相關重要情資逐步獲得，以完成決心下達及核准計畫，故決心支援圖解可協助瞭解應何處執行情報蒐集事項與分析何種情資內容之

功能。(如圖七)

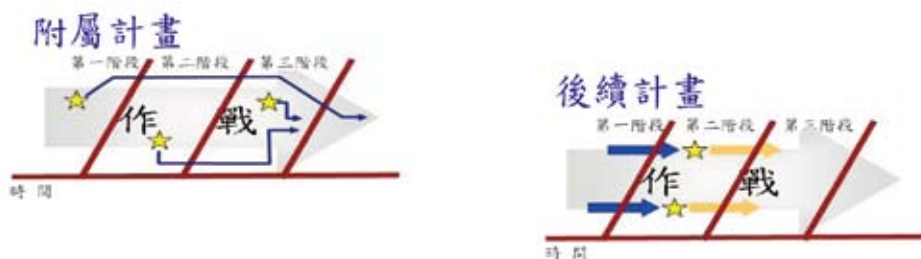
二、靈活支援下級方式

指揮官重要情報需求須依狀況靈活為之，指揮官亦應適時核准與分配情報需求事項，然戰略層面可刪除不正確情資需求事項，希能減少下級單位不必要之冗長作業，即時聚焦在情蒐作為與賦予之情蒐任務。有關作戰指揮官透過命令發布、作戰指導與權力下授等方式，使下級更易於完成任務，但需使下級單位瞭解「權力下授」方式是不可輕易使用的，俟當前狀況有極大變化始能遂行，所以「權力下授」是最佳作法，有助於決策過程之提升與戰鬥速率之強化。(如圖八)

三、指揮官重要情報需求監控方式

當所屬部隊重新評估其作戰行動與區域時，上級指揮官會回覆其所需情報需求，通

12 同註1，Glossary-7。



決心點	決心標準 (PIR&FFIR)	徵候	發現時間	風險
★				
★				
★				
★				
★				

資料來源：本研究作者自繪。

圖七 決心支持圖解

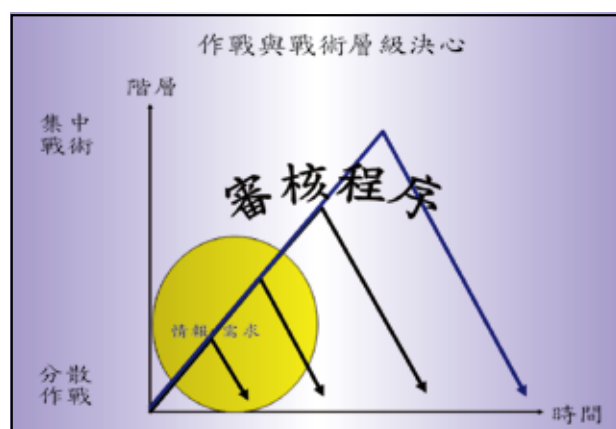
常情報資料會藉各種方式，滿足指揮官有關決心下達、情資需求及所提列各項指揮官重要情報需求內容。¹³ 當作戰行動開始重新評估時，可藉作戰中心內相關圖表，同時修訂與更新，希能顯示最新作戰景況，保持最新

指揮官重要情報需求事項，使之即時掌握狀況，適時下達正確決策。(如圖九)

在經過長期而細膩的觀察與評估之後，指參軍官可得出情報蒐集不足之建議，開發諸多專業經驗，亦可正確探究敵之潛在威脅與決心之下達，有助於未來重大計畫之規劃與命令之發展。(如圖十)

四、安排所獲得情資優先順序

各種作戰狀況命令中，亦需詳細規範指揮官重要情資需求回覆條件及指定優先順序與方式，¹⁴ 與特定情報接收單位(包含指揮官、作戰中心各參謀及參謀長等)。其作戰指揮中心情報作業流程，需依據情報資訊管理方式，針對不同層級情報參謀與下級單位，使其有效確認所需情報需求重點及方

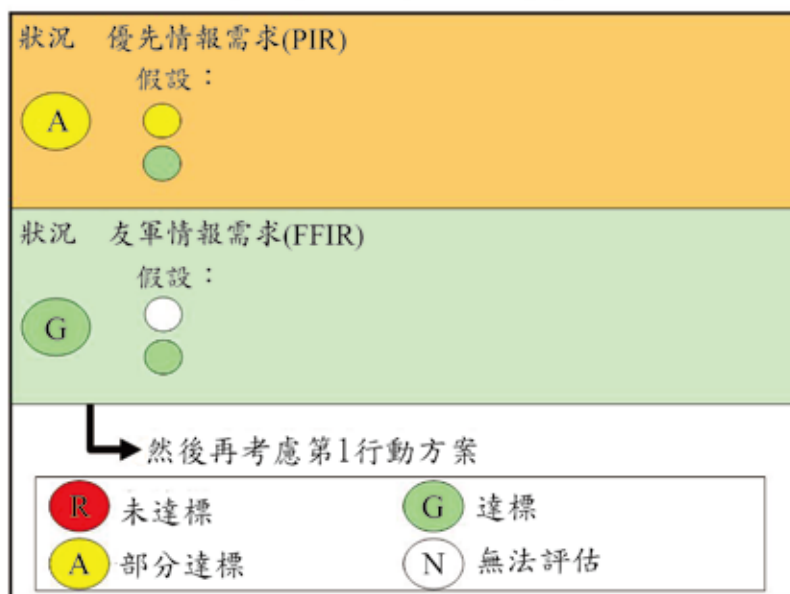


資料來源：本研究作者自繪。

圖八 作戰與戰術層級決心劃分

13 梅憲華，〈美軍聯合作戰情報支援理論述略〉《軍事歷史研究》(北京)，2011年2月，頁161。

14 回覆報告方式可藉由電話回報方式，依據所指定事項實施報告；摘自Army Doctrine Reference Publication, 《FM 2-0 Intelligence》(Washington, DC: Headquarters Department of The Army, 31 August 2012), p.56.



資料來源：本研究作者自繪。

圖九 行動方案決心需求分析表



資料來源：本研究作者自繪。

圖十 觀察與評估

向，並能從敵我利害關係中，完成情蒐優先順序安排，依據後續作戰時間逐步發展，亦可同時建議最急迫情報需求及完成評估成果，且提供指導與支持下屬各項情報需求。(如圖十一)

五、其他情報需求

美軍新版指揮官重要情報需求，乃是不同於其他情報需求項目，有鑑於當今諸多作戰階層的指揮官，時常混淆情報需求意涵與目的，以致無法明確分辨其重要情報需求與「其他情報需求」，導致指揮官難以制訂關鍵作戰決策。

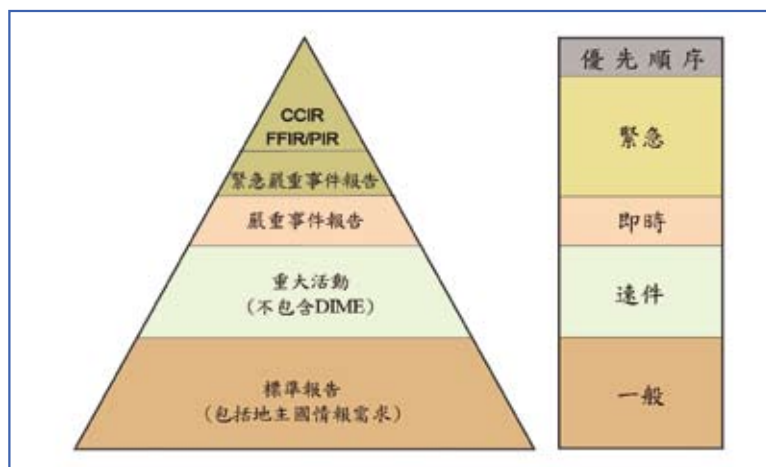
美軍指揮官常需瞭解諸多不同的情資，以及與決心下達有直接關係之指揮官重要情報需求；另其他情報需求方面，則以簡易的方式回報，俾使指揮官瞭解其戰力維持或後續支援情況(如啟動程序或報告標準)。由上述內容瞭解指揮官重要情報需求與「其

他情報需求」兩種類型，以能有效確定情報優先順序、蒐集與分析，並安排情報作業層級。¹⁵

上級戰略指揮官通常會有幾項情報需求，如：重大活動(SIGACTs – Significant activities)及重大事件報告(Specific information requirements, SIRs)，以能回覆所需之其他重要事件報告，然相關情報需求事項，可能不會被作戰階層指揮官納入其指揮官重要情報需求中，但對作戰階層指揮官而言仍是極重要。(如表一)

伍、美軍指揮官最佳行動選擇方式

以時間觀點而言，指揮官重要情報需求從受領任務到完成計畫，為一種「進化」之產物，主要隨著計畫作業不斷更新，方能逐漸成型，以致給人一個不易具象之概念。



資料來源：本研究作者自繪。

圖十一 情報資訊管理方式

15 同註4，p.14。

表一 重大事件報告

重大事件報告	
緊急	●聯合特遣部隊中聯軍士兵死亡。 ●地主國國家層級官員死亡或生命遭受到威脅。 ●因遭敵軍擊落著陸的任何聯合空中航行器。
立即	●死亡或受重傷被拘留者。 ●未經許可或未經授權的重要作戰部隊。 ●違反已建立接戰規定或人權。 ●聯軍士兵任何行為可能會使聯合特遣部隊或美國政府遭受到抹黑。 ●任何意外或誤擊事件。 ●任何指揮管制通訊節點失聯級市場超過2小時。 ●當地國家聯合行動人員受傷或死亡。 ●任何聯盟或民用飛機事故。 ●任何事件可能會造成媒體負面的報導。 ●與其他友善地主國上接觸。 ●戰鬥受傷或嚴重5害的聯軍士兵。 ●違反周邊裝置的任何聯盟。 ●任何機場設施的損失。 ●任何聯軍士兵在支持聯合特遣部隊的作戰失蹤報告。

資料來源：本研究作者整理。

另以指揮官重要情報需求最終產出物分析，其發展方向、組成元素主與指揮官個人素養以及其與各參謀互動有絕對關係，美軍準則指出沒有任何兩次作戰指揮官重要情報需求是完全相同的，其道理也就源自於此。指揮官重要情報需求其內容與計畫關係，分述如后。¹⁶

一、指揮官重要情報需求內容

有關指揮官重要情報需求(CCIR)、優先情報需求(PIR)及友軍情報需求(FFIR)等3項，為整體指揮官重要情報需求發展架構，亦為驗證、支撐最佳行動方案之依循；¹⁷然指揮官重要情報需求為指揮官瞭解戰場狀況重要手段，直接影響指揮官作戰決策，對指

揮官而言，指揮官重要情報需求除為情報資訊管理相當重要工具外，並協助完成戰場環境評估，明確作戰全程各決心點位置，故指揮官重要情報需求乃為指揮官所獨有，且有3項特性分述如后(如表二)：

(一)獨特性

指揮官重要情報需求主要源自於任務、資訊需求分析、指揮官意圖與作戰概念，指揮官也會使參謀與下級部隊，瞭解於擬訂決心時，有關指揮官重要情報需求事項，通常在使用少量指揮官重要情報需求，可使參謀易於集中情報能力與分配有限情報資源，然參謀亦可建議指揮官重要情報需求，並將所建議指揮官重要情報需求也需保

16 汪開宏，〈指揮官重要情資需求(CCIR)於指參作業程序(MDMP)中運用之研究〉《陸軍學術雙月刊》(桃園)，2011年12月，頁45。

17 美軍聯戰準則，JP2-0 Doctrine for Intelligence Support to Joint Operations，2000年3月，頁45。

表二 各情報需求定義

各	情	報	需	求	定	義
CCIRs (指揮官重要情報需求)	為指揮官重要的情報需求，然情報需求的確定能使指揮官於至關重要時期，下達正確決心與決策，友軍作戰情報需求和優先情報需求為其關鍵要素。					
FFIR (友軍情報需求)	為友軍作戰情報需求，可使指揮官和參謀瞭解有關友軍戰力與支援能力等方面情報需要。					
PIR (優先情報需求)	為指定必須優先情報支援事項，通常為指揮官和參謀需要瞭解有關敵軍和作戰環境相關情報資料。					
Operational environment (作戰環境評估)	為集合作戰環境條件、情況和影響等因素，有關指揮選擇有利作戰與支援能力決心下達。					

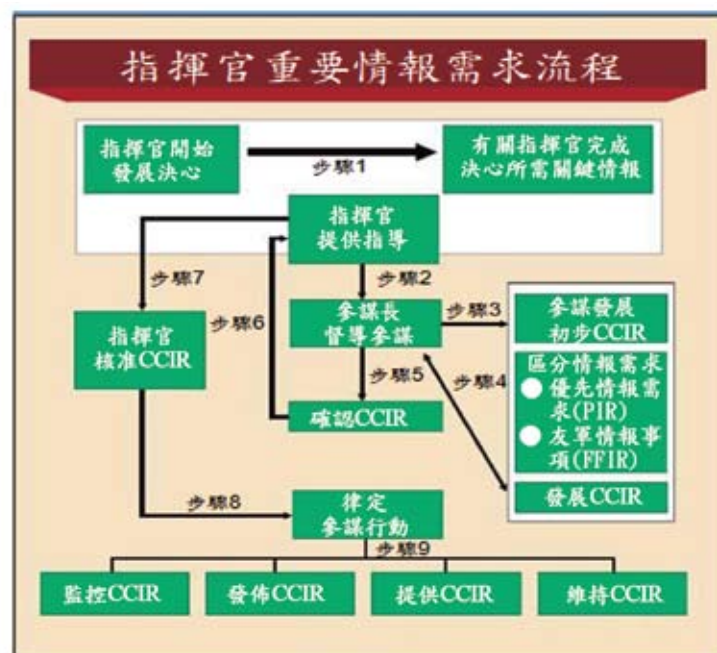
資料來源：本研究作者整理。

持在最少量，另指揮官重要情報需求數量並非固定不變，需依最後決心內容全般考量，指揮官於爾後作戰全程中，更可增加、刪除與更新相關項目及內容。(如圖十二)

(二)關鍵性

優先情報需求主要著眼於敵軍與作戰

環境，以提供情報蒐集內容與所需情報資訊，另友軍情報需求則以友軍兵力及支援能力為主，以提供所需情報資訊內容；並非所有建議優先情報需求及友軍情報需求項目，都須納入指揮官重要情報需求內，而未納入指揮官重要情報需求項目，將轉變為情報資



資料來源：本研究作者自繪。

圖十二 指揮官重要情報需求流程

訊需求。¹⁸ 然指揮官重要情報需求項目包括優先情報需求項目及友軍情報需求等2項，但參謀仍需置重點於指揮官重要情報需求，以利指揮官決心之下達。

(三)程序性

為有效協助管理指揮官重要情報需求，指揮官應訂定相關作業程序，以導引參謀實施作業，其作業程序內容包含研析、核准、發布、監督、回覆與增刪修訂等責任及流程。上述內容可為發展指揮官重要情報需求全般程序，亦可針對特定任務或作戰區域稍作調整。

二、指揮官重要情報需求與計畫關係

指揮官在獨自決定關鍵情報時，通常依據經驗、任務、上級指揮官意圖與參謀作業指導，在任務分析期間，情報參謀在發展¹⁹ 全程情報指導及情報需求時，需考量情報需求所有內涵應包含指揮官及各參為成功達成任務，所需各項情報資料。然指揮官重要情報需求計畫作戰決心下達之相互關係，如后所述：

(一)任務分析

作戰期間指揮官扮演著決策及執行重要角色，在計畫作業過程中，按受領任務、瞭解主要目標及上級所賦予行動後，指揮官便在參謀協助就其作戰經驗，完成全般任務初步瞭解，並據此來形塑初步預期目標景

象，及達成任務初步架構，經過相關程序後指揮官以奠定初步作戰概念及全程情報指導、後續計畫作業方向，及指揮官重要情報需求基礎。

(二)計畫及行動方案分析

根據指揮官指導後，各參謀依據專業立場分別研析所列舉每一個行動方案，並獲得每個行動方案優、缺點，且完成相關成果如：潛在決心點、作戰編組判斷、決心下達所需資訊、風險評估、行動方案優劣與可能指揮官重要情報需求項目等因素。

(三)假定事項

計畫作為期間，作戰計畫包含許多有關敵、我假定事項，而這假定事項在徵候未出現前，無法證明確認為真實事件。然在美軍危機行動規劃中，假定事項應盡早證實，故藉由各項情報需求實施辨認，以能將證明假定事項之真偽，通常情報需求項目在其上級核准後，始可生效執行；若指揮官也需要藉情報需求獲得後，下達主要決心時，相關需求項目將納為指揮官重要情報需求中，但實際作戰狀況可能不如計畫作為階段所預期，各參仍應在下達作戰命令之前，盡力解決所有假定事項窒礙之處，並盡可能接近真實狀況。

(四)執行作戰

整個指揮官重要情報需求，是以情資

18 張曉軍，《美國軍事情報理論研究》(北京：軍事科學出版社，2007年6月第1版)，頁74。

19 「全程情報指導」為全期指導作戰情報活動之張本，係指揮官於受領任務後，依全程作戰構想，指導情報部門於各作戰階段中之情報需求，以作為情報部門擬訂情報資料蒐集實施表及情報作業之依據。

需求及影響任務達成決策過程所組成；²⁰ 指揮官重要情報需求主要於分析任務及指揮官意圖後產生，而所擬訂情報需求用以證實或反駁假定事項，為指揮官重要情報需求中，極重要項目之一。指揮官重要情報需求並非是固定不變，基於可用情報能力與支援考量，指揮官將於作戰全程中，不斷檢討與修訂指揮官重要情報需求，而相關項目是各自獨立，以防止置重點於可預測事件或活動，或受時間影響及依命令與計畫建立而成，有所偏頗。

(五)後續作戰評估

作戰評估過程應連續不斷，尤在整體計畫作為、作戰準備及戰鬥實施中，與指揮官決心息息相關；參謀除協助指揮官考量足以影響作戰結果各項因素外，且同時提供指揮官即時情報，以能適時提供各項參考依據。²¹ 故指揮官重要情報需求產生與評估程序是息息相關，指揮官就其所獲及時情報與建議，適時下達決心，並能清楚瞭解作戰時有關敵軍各種狀況或戰場環境，參謀藉由相關評估程序以協助指揮官下達決心之思考方向，指揮官並可考量後續作戰階段與兵力運

用決心擬訂，及如何調整敵我雙方作戰之態勢。

三、作戰決心下達之相互關係

計畫作為任務分析階段中，有關「決定初步指揮官重要情報需求」部分，指揮官應提早確認指揮官重要情報需求，而參謀長則整合所屬參謀，協助指揮官確定戰場具體化所需之情報及全程情報指導，以利下達關鍵決心，尤在決定行動方案時，指揮官重要情報需求亦可協助指揮官過濾任務所需之情報需求項目，也可有效協力下級單位集中情報能力與資源分配方式，並使參謀提供正確建議；故指揮官重要情報需求將直接影響任務成敗，在兵棋推演時，指揮官選擇決心點可利用指揮官重要情報需求下達正確決心。指揮官重要情報需求通常不超過10項，主要區分優先情報需求與友軍情報需求二個部分，而優先情報需求是有關敵軍情報項目。

另友軍情報需求是針對我軍與友軍能力情報項目，參謀就指揮官將於何時與何種狀況下達決心時，提出所需上述2項情報需求，而指揮官重要情報需求是藉由其經驗、任務、上級指揮官意圖及下級單位需要，亦

20 這說明了指揮官重要情報需求項目的可預測性、活動性或受時間的影響性。這個可預測性及受時間影響性的觀點具有目前作戰中心之傾向。在其餘指揮官重要情報需求項目討論的內容裡，及時在指揮官重要情報需求項目中，預測決心需求與傳達相關情資是必須要靠指揮官與其參謀共同作業而得來的；摘自 Army Doctrine Reference Publication, 《FM 2-0 Intelligence》(Washington, DC: Headquarters Department of The Army, 31 August 2012), p.36.

21 準則中有提及指揮官重要情報需求項目與評估，但並無明確規定評估後的結果就是所謂的指揮官重要情報需求項目，基於所需情報可判明決策方向的前提，指揮官允許這樣的決定方式；摘自 Army Doctrine Reference Publication, 《FM 2-0 Intelligence》(Washington, DC: Headquarters Department of The Army, 31 August 2012), p.54.

可從參謀提供情報需求或情報資料中選擇指揮官重要情報需求。

指揮官必須持續不斷在計畫作為全程，不斷檢視所確定指揮官重要情報需求，因絕大部分指揮官重要情報需求，由指參作業程序中「戰場情報準備」(IPB)與「兵棋推演」中所獲得，爾後將依據戰場環境及各作戰階段變換不斷調整，故指揮官重要情報需求，除提供指揮官情報資訊外，更使指揮官能於戰場關鍵點下達正確決心，亦使指揮官比敵軍更早找到機會，及修訂作戰計畫與行動。

依據初步「戰場情報準備」成果及指揮官重要情報需求，各參或情報參謀，先確認所掌握情報不足部分，再依據可運用之情監偵單位，決定初步情監偵計畫，以獲得所需情報資訊(不足部分)；作戰參謀將情監偵計畫轉換為初步情監偵附件時，應儘早派遣情蒐單位開始實施偵蒐作為，獲得更多資訊時，這些資訊亦可整合成作戰命令中完整情監偵附件，當由情蒐單位從其他情報來源獲得之資訊，如能滿足先前所需情報時，情監偵單位之工作必須更新以滿足新的指揮官重要情報需求。

陸、美軍與國軍「指揮官重要情報需求」分析比較

美軍指揮官重要情報需求係於其計畫作為與下達決心所必須優先獲取之情報作為，循此觀之，其作業模式幾乎包含各級參謀必

須完成的工作，其指參作業程序咸與指揮官重要情報需求息息關聯，併與我現行國軍作業模式大相逕庭。以下針對我軍與美軍不同之處分析如下：

一、戰略環境考量層面

在現行複雜作戰環境中，美軍分析、考量的層面較我國廣泛，不僅僅對其作戰地區之一般特性、軍事、情報、政治及經濟等層面戰略環境納入評估外，併採外部環境因素加以整合、運用，進而提列、排定出各項情報優先順序，以供指揮官能在各階段全般地掌握戰況。

二、情蒐裝備性能層面

就戰略環境情蒐層面而言，美軍涵蓋範圍較廣，其需要之資訊亦較為龐大繁雜，如此才能構成戰略環境所需之情報，其先決條件在於情蒐單位能力及裝備性能上發揮。目前，國軍在指揮、管制、通信、資訊、情報、監視及偵察(C4ISR)之系統部分無法相互結合，在情蒐機構及情蒐裝備上更與美軍有所差異，相對弱化我之情報蒐集能力，更無法滿足戰略層級以上指揮官之重要情報需求。

三、情報資料庫建立

我國各級資料庫建制僅能靠單位情報參謀自行發展，所能蒐集深度及廣度均有限，且所累積成果並不能與上級、平行單位及下級共享，導致每次作業均從頭開始，或是沿用先前資料而無更新；相對美軍在情報蒐集方面上，對資料庫的運用相當頻繁，使

影響戰略環境各個環節層面當中，均依作戰變數 (PMESII)、任務變數(Mission, Enemy, Terrain and weather, Tr-oops and support available, Time available, Civil considerations; METT-TC)²²、地形五大要素(Observation, Avenue of approach, Key terrain, Obstacles, Cover and concealment; OAKOC)²³、民事考慮事項(Areas, Structures, Capabilities, Organizations, People, Events; ASCOPE)²⁴ 等因素予以分析，其所涵蓋層面較廣，以在複雜作戰環境之中取得關鍵及具影響戰局之情報，進而供指揮官即時下達正確決策及命令。

柒、國軍「指揮官重要情報需求」精進作為

我國目前針對戰略層級之指揮官情報需求，並無明確及較有系統之方法，僅著重於敵可能行動及兵要整備項目，其分析範疇均以軍事或偏向其軍事行動為主，相對所獲之情資有所限制，不足以提供作戰指揮官下達決心及參考依據。整個週期是結合指揮官決心策定週期，指揮官重要情報需求全程支持指揮官，並使瞭解狀況及決心下達。

一、提升戰略指揮官對環境之認知

戰術指揮官於初始受領任務前，應先藉由上級預備命令先期針對作戰區內之各項狀

況、動態予以掌握，其方向應亦同戰略指揮官所考量之範圍，結合PMESII與DIME等方面對作戰環境實施初期分析與評估，以期能在受領任務後，同步與上級驗證作戰區內戰場環境之影響性；其思維模式亦應對參謀行作業指導，運用各參專業參照具多元性之影響戰場之因素來考量，擬訂完整、適當之指揮官重要情報需求，以提供指揮官下達正確決心，故在戰術層級指揮官之思維上，應力求連貫性，以提供上級與下級對全般狀況之掌握及運用。

二、建構各級情報需求之優先順序

確認指揮官重要情報需求優先順序時，以能掌握有限的情報資源分配為主要考量，及明確規範有關情資蒐集與分析方式；另考量上級整體情報作業能力與範圍，為回覆其情報需求項目中，具有成敗關係之關鍵因素；故僅能以有限情報蒐集資源蒐報，且在未明確律定情蒐優先順序下，可能容易浪費所獲情資。許多作戰指揮官能於關鍵時機下達正確決心，主要在於長期且詳細情報蒐集實施，及有效研析與評估所獲情報資源，然明確律定指揮官決心與重要情資需求優先次序安排，將有利於作戰任務遂行。

三、落實全軍性情報資料庫之建置

戰略環境所需情報來源較廣且具複雜影響，不單單僅依靠國家情報、友軍(他國)情

22 同註1，Glossary-12。

23 同註1，Glossary-14。

24 同註1，Glossary-2。

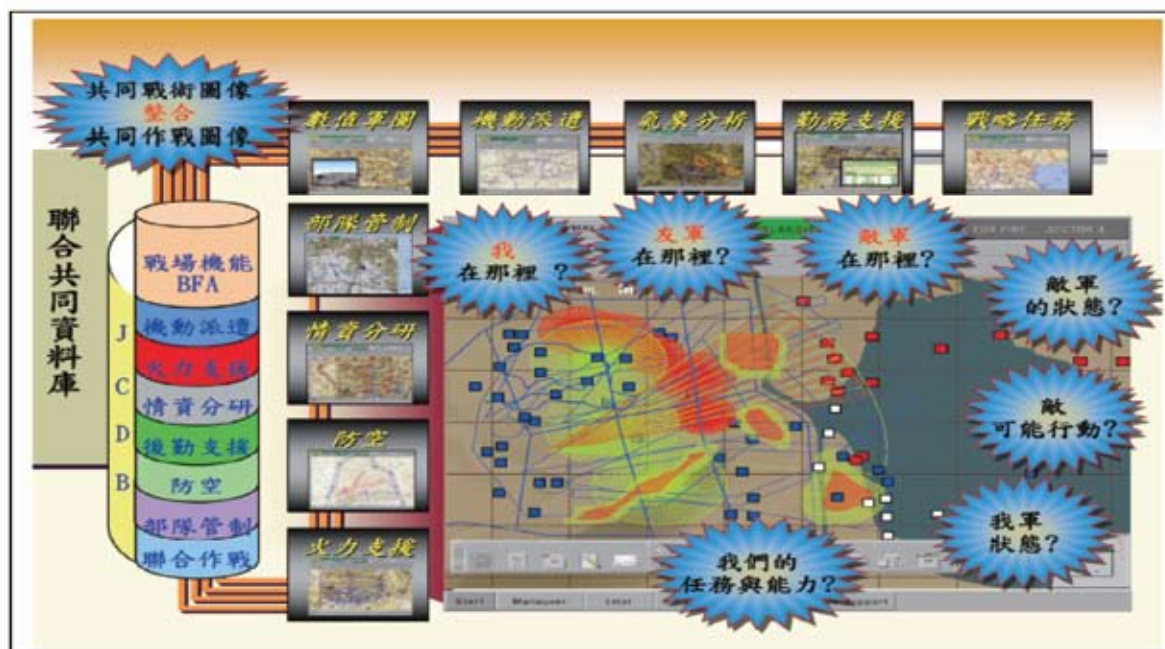
報、三軍聯合情報和更高階層的情報獲得，其基礎乃在各種資料庫建立及運用，以提升情報處理時效性，往往在複雜的戰況中，情資因缺乏周密和有充分分析的處理時間，進而導致指揮官在軍事決策程序上受到影響，故我國應建立一個具保密屬性的情報分享平台，情資相互分享，將其所影響戰局之相關情資範圍予以擴大，以利後續在戰略環境下情報之獲得，必能使我情報工作能力更為精進。(如圖十三)

捌、結語

綜觀美軍指揮官之重要情報需求，倍顯其決心週期有助於指揮官瞭解作戰狀況，並能聚焦於參謀能否支持重大決策和行動；指揮官依據週期程序逐步實施，既可評估出最

完整計畫，以達到預期的效果和目標，並要求下屬採取作戰行動方式、作戰成敗關鍵位置，並監控敵軍行動和作戰環境，以證實各項評估資訊。參謀人員以藉由在整個決策週期協助指揮官，良好的參謀可提供指揮官有價值的評估、規劃、建議和分析，主要在於參謀建議和分析，及未來關鍵決定和相關指揮官重要情報需求，再加上有效和即時反饋指揮官的重要情資，以能支持對潛在威脅的決心。

明白決心需求－指揮官利用直覺和經驗，使指揮官獲得正確情報。今天作戰環境是非常複雜的，遠遠超過傳統的軍事作戰方式，所有我們需要知道敵的各種事實，然決策更需相互依存與共同經營，藉由跨部門及多國合作夥伴，以瞭解作戰環境，不僅僅是



資料來源：梁華傑，〈論網狀化作戰之戰場管理〉《國防雜誌》(桃園)，2010年12月，頁42。

圖十三 資料庫運用概念

指揮官，且參謀亦需認識和理解這種複雜性，並隨時具有靈活性，超出常規情報需求清單，以提供各項情報預測，使指揮官作出關鍵決定。使用指揮官重要情報需求，以訂定有限資源的優先順序－蒐集、處理、研析和分發。指揮官重要情報需求確定優先次序，分配有限資源，應該決定情報蒐集和研析派遣，使單位情報整備得以聚焦，並調節指揮部內資訊流程完成相關情報蒐集。

參考文獻

一、書籍

(一)《美軍作戰思維程序》(FM5-0 THE OPERATIONS PROCESS)Headquarters Department of The Army, March 2010.

(二)Army Doctrine Reference Publication,《FM 2-0 Intelligence》(Washington, DC：Headquarters Department of The Army,31 August 2012).

(三)《美軍聯合作戰準則DOCTRINE FOR JOINT OPERATION》，國防部聯合作戰演訓中心譯印，JP3-0(2010年9月17日06)。

(四)美軍聯戰準則，JP2-0 Doctrine for Intelligence Support to Joint Operations，2000年3月。

(五)美軍聯戰準則，JP2-0 Doctrine for Intelligence Support to Joint Operations，2013年10月。

(六)美軍聯戰準則，JP2-0 Joint Intelligence，2013年10月。

(七)張曉軍，《美國軍事情報理論研究》(北京：軍事科學出版社，2007年6月第1版)。

(八)Joint Warfighting Center United States Joint Forces Command,《Commander's Critical Information Requirements (CCIR) at the Operational Level》(Washington, DC：JWFC Joint Training Group,July 2007)。

(九)《聯合作戰環境情報整備Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment》，國防大學譯印，JP2-01.3(2013年12月)。

(十)《聯合情報Joint Intelligence》，國防大學譯印，JP2-0(2013年12月)。

二、期刊

(一)汪開宏，〈指揮官重要情報需求(CCIR)於指參作業程序(MDMP)中運用之研究〉《陸軍學術雙月刊》(桃園)，2011年12月。

(二)梅憲華，〈美軍聯合作戰情報支援理論述略〉《軍事歷史研究》(北京)，2011年2月。

(三)梁華傑，〈論網狀化作戰之戰場管理〉《國防雜誌》(桃園)，2010年12月。

作者簡介

車明哲

憲兵學校專科班83年班
國防大學陸軍學院96年班
國防大學戰爭研究班97年班
現任國防大學陸軍指參學院情報組教官