

中美兵學通論

7-150

206

刺

堅

著

同仇學社 發行



弁言

世界兵學，由於第二次大戰軍事科學與技術之進步，已有重大之演變，此種演變，於戰爭結束後，正由各國兵學研究者積極蒐集與整理，以為戰後建軍之準據。戰爭指導與戰術上之原則法則，常以戰勝者獲得勝利之作戰方式與行為，為某一時代之真理，兵學研究者即據此真理演繹為一般用兵之原則法則，此亦即下次戰爭用兵之藍本。

此次大戰，聯合國勝利，致美國之戰術思潮及作戰方式與法則，已瀰漫浸潤於各國典令之中，而各國之軍事思想，亦無不受其影響，故無論今後戰爭之形態如何，吾人對美國在此次戰爭期中軍事上所運用之諸般原則法則，不能不加以澈底之研究。

我國抗戰末期，為配合盟軍太平洋上之攻勢及國軍準備對日之總攻，其間與美方之合作，甚為密切，而美方為期與我軍在戰場之行動取得緊密之協同，即將其所

運用之重要典則，普遍介紹於我國部隊，同時國軍一部亦已採用美國之現行裝備與訓練，此種部隊所表現之戰力，當為國人所共知，此種事實，對於國軍今後之整建，實須加以週密之研究。

著者對於盟方軍事上之合作，部隊裝備訓練之實施，均身任其事，觀感所及，曾作中美兵學通論，美國戰術之技巧，戰陣新法三書，將美軍戰術要目加以闡述與評論，其中中美兵學通論係就兩國戰爭指導之異同及戰爭之重要原則，加以說明，美國戰術之技巧係將美國現行典則優異之點加以介紹，戰陣新法係就戰術研究上之要項與我國現行典令比較評述，以上三書雖主旨不同，而其立論精神與內容實屬一貫，故今茲合併再刊俾便胞澤之參攷。

本書內容一部係就當時抗戰之環境立論，或與目前狀況不同，然以無關宏旨，故仍其舊，如讀者能進而教之，則幸甚矣！

著者民國三十五年七月二十七日於越南返國航程中

目次

前	言	.....	(一)
一	戰爭史上的兩大奇蹟	.....	(二)
二	「無」的戰爭與「有」的戰爭之特質	.....	(四)
三	教育的精神和方式的比較	.....	(九)
四	教育法	.....	(一三)
五	中美兵學的交流與中國兵學研究的前途	.....	(一六)
六	美人精神與修養	.....	(一八)
結	論	.....	(二一)

中美兵學通論

前言

人類社會的共同目標，是人類全體的幸福與和平，然而人類全部的歷史，却為連續戰爭的紀錄，這種矛盾現象的祛除，必須人類一方面從歷史中探求戰爭的原因，予以澈底消弭；一方面要在學術上研究阻止戰爭的技藝，期於極度昌明。

這次世界大戰，當然希望是人類社會的最後一次戰爭，所以在今日盟軍着手進攻日本本土，完全勝利即將獲得的時候，我們除了奮勉鼓舞之外，不能不回溯這次大戰起釁的導因，並積極研究新興兵學的要旨。

自第一次大戰以後，人類在惶惶動亂的世界中，得到十二年的喘息。這一九三一年九月十八日，日本軍閥，又甘為戎首，發動瀋陽事件，從此就燃着了第二次世界大戰的導火線。當時國際聯盟，沒有實行有效的制裁，以致助長了侵略者的毒蘊，啓發了世界上法西斯軍閥的野心，於是軸心伙伴，締結同盟，公然向全世界挑戰。在這次侵略者的瘋狂行動中，我國是首當其衝的犧牲者，而十四年來始終站在反侵略的最前線，為世界和平與正義，與侵略者作持久堅苦的戰鬥，同時美國自最初即寄與我們深厚的友情，首先不承認日本的侵華行動，自史汀生嚴正的聲明之後，逐漸加強以精神物質各方面的援助，進而演為今日的軍事合作

，併肩作戰，這種具有深長歷史性的友誼，是中美兩大民族，同引為無上寶貴與光榮的史實，現在大戰重心已移至太平洋，反侵略者的最後一戰，業已開始，美國依據其援助中國加強對日壓力的一貫政策，已逐步裝備我國部隊，同時為使新裝備的部隊，在運用上發揮其最大效能，就襄助我國舉辦各種軍事訓練機構，這種軍事學術的傳播，不僅在最近對日總攻作戰中，將表現其作用，即對我國將來的整軍建軍，勢必發生鉅大的影響，吾人於此雙方學術，由接觸而進於對流之初，亟應明其梗概，著者適近研究其各種教育措施，深有所感，茲特略加申述，以供袍澤的參考！

一、戰爭史上的兩大奇蹟

日本侵略中國，自甲午以後，即處心積慮，步步進逼。數十年來就採取漸進的政治侵略，經濟侵略，至一九三一年，日本為實現其田中表議中所定侵略世界的陰謀——要征服世界，必先征服中國。要征服中國，必先征服滿蒙——就在十四年前的九月十八日，以襲擊珍珠港的卑劣手段，進佔瀋陽，我國訴之於國際聯盟，竟未能阻遏其野心，反得寸進尺，於八年前的七月七日，以進襲太平洋的技術，造成蘆溝橋事變，中國為保衛民族的獨立自由，維護世界的和平正義，才發動全面抗戰，但是當時中國北伐，甫告完成，內政未入正軌，又遇連年天災人禍，相乘而來，戰爭所需要的重工業尚未建設，對日作戰，全無準備，及至戰後兩年，沿海略有工業雛形的省區，先後淪陷，內地交通梗塞，物資困難，不能及時建立工業，供應戰爭需要，其後國際路線，遭敵封鎖，外援斷絕，盟邦雖欲援助，亦為運輸所限，受莫

能助。但在如此極度艱苦的情況中，我國獨立作戰，仍能累挫敵鋒，軍民戰鬥的精神和意志，始終堅定，這種民族潛在的戰鬥力量，全世界人士，嘗認為是當代莫解之「謎」，反觀我們的敵人——日本，自從明治維新以後，即開始作侵略的準備，近百年來窮兵黷武，以圖一逞，其處心積慮與力量之雄厚，可以想見，如與我國戰力，以數字相比較，誠有霄壤之感，然而我國曾與之全面接觸，持續作戰，使敵人在珍珠港南太平洋倖倖獲勝以後，終以一部兵力陷於中國泥淖，未能暢作欲為，使其與西方軸心呼應作戰，乘勢會師印度，或回師北向，夾攻蘇聯之絕好策略，無法實施，似此以絕對劣勢之兵力，為捍衛世界和平，抵禦強暴之侵略，這八年之久，其忍受犧牲與痛苦的精神，英勇堅毅的戰鬥意志，與用無常法的作戰方式，世人嘗引以為係歷史上的奇蹟。

美國在珍珠港事件以前，並無充分的作戰準備，甚且欲以「孤立」的態度，謀「與世界分離」的和平。及至日闕予以無情的襲擊，始奮起參戰，迄今不滿四年，匪特如期完成一切作戰準備，且能迅速結束歐洲的戰爭，最近攻擊日本本土，已著着進逼，引滿待發，三四年來美軍除在各地參加作戰外，同時還以大量軍用物資，支援聯合國作戰，租借法案數字的龐大，已夠令人驚嘆，而其軍需生產力之強大，動員的衆多，軍隊裝備的週到，作戰範圍的廣闊，陸海空軍聯合作戰的密切，歐戰登陸戰成功的迅速，太平洋逐島作戰運用的靈活，及以現在以閃電的速度，從西歐運輸部隊，對日作戰，預想將來登陸日本本土的作戰，其偉大壯烈，自更屬空前，如上所述，其作戰之行動與成就，均可謂為歷史中的奇蹟。

綜觀上述事蹟，中美兩大盟邦，的確是相反而有奇趣的對照，中國抗戰的憑藉，誠如委員長蔣於開戰時訓示吾人謂：「我們抵抗敵人的條件，有沒有完備呢？我們自己可以很簡單很沉痛的答覆一句話：一點也沒有。不僅是在物質上和實力上沒有具備，就是在我們思想上精神上，也沒有統一」，所以如自有形的觀點論之，真可說是「一無所有」，但能不顧一切，抗戰到底，美國的作戰可說是「無所不有」，並能充分運用，以竟全功，這兩大民族，以不同的筆法，各別寫下了兩種同樣神奇悲壯的史蹟，創造了兩種形式不同，質量不同，運用不同的戰爭法則，這些，都將成為史家研究探索的問題，並認為是歷史上異途同歸的奇蹟！

二、「無」的戰爭與「有」的戰爭之特質

根據上面的研究，我們知道中國作戰的基本條件，可說是「一無所有」，而美國作戰的基本條件，可說是「無所不有」，在這兩個不同的基本條件之下，就反映到兩個國家的戰爭指導，戰略，戰術，戰鬥各方面顯然不同的分野，同時作戰行為的法則，也各有其特殊之處。

中國運用「無」的戰法的特質，是含有濃厚革命的因素，這種革命的戰法，可溯源於國父軍人精神教育一書，總理嘗言其革命之初，係以「身無尺土，手無寸鐵之一人，推翻佔居優勢，根深蒂固，論土地則有二十二行省，論兵力則有海陸各軍」之滿清；故國父論精神與物質力量之比較曰：「精神能力實居其九，物質能力僅居其一」，這個理論就成為中國軍人革命戰術的基本觀念。同時二十七年委員長蔣在廬山軍官團昭示抗日戰術云：「第一戰術要取攻勢的防禦，第二是步步為營，處處設防，第三是固守不退」，二十九年南岳

訓示革命戰術要旨：第一要冒險犯難，絕無錯隙，獨立作戰，達成任務，第二要向敵人後方退却，并云：「我們現在要能抗戰勝利，大家一定要將從前舊的，不適革命戰爭需要的作戰辦法，和舊日的戰術思想，完全轉變過來，要從新換一付新的腦筋，以新的精神，運用新的戰術！」嗣後在柳州會議，訓示吾人以「穩定」制敵之「快速」，以「堅韌」制敵之「強硬」，以縱深「伏兵」，挫敵之「銳利」，以「嚴明」之諜報，破敵之「秘密」技術，凡此皆為革命戰術的重要法則，總之：我國抗戰戰略上的最高原則，是全面持久消耗，以求「最後一戰成功」；在戰術上，是運用「以劣勢兵力對優勢兵力」，「以素質不良的軍隊去抵抗敵人最精良的軍隊」的種種新戰法，在戰鬥上，是以「一種不可思議，忍苦耐勞，必死苦鬥的戰鬥精神，以達成所負的任務」，這種革命戰法的內在力量，與其具體的意義和實質，我們只可以非常的眼光，領略其情境，非文字技術所能確切形容的，而九年抗戰一貫的精神，就是這種戰力最具體的說明與表現。

美國作戰的特質，是「無所不有」，惟其是「無所不有」，所以其具體意義，也就容易表達，現在美國的軍事學家把戰爭原則，歸納為下列九條，茲就此次大戰史實，略加詮釋如次：

1. 攻擊原則——美國軍事學家一致認識：「戰爭只有一個攻擊，防禦僅僅是達成攻擊的一種手段（節約兵力）；一個階段（獲得時間）而已」，美國在珍珠港被襲之後，是被迫採取防禦，以贏得將近一年的時間，實施動員，編練陸海空軍，其後就一貫而連續的在東西兩戰場，採取主動的攻勢行動，獲得鉅大的戰果，事實具在，毋待贅述。

2. 集中原則——所謂集中，是在某一時間，某一空間，集中絕對優勢的兵力，打擊敵人，美國此次在北菲，在南歐，在羅曼蒂的登陸作戰，在太平洋逐島攻擊，以及目前在準備中對日本本土登陸作戰等，都是澈底依照這個原則去實行，所以這次大戰的登陸戰，獲得成功的在百分之九十以上，這與第一次大戰以前，恰好正了反比，這種事象，自有軍事技術上的因素，但澈底遵照原則，實為其主要原因。

3. 目標原則——在戰術範圍研究攻擊，必有決定「攻擊到這線」的法則，在戰略上也同樣的有「實質目標」的原則，此次大戰，四強領袖每集會一次，如卡薩布蘭卡，魁北克，開羅，德黑蘭，雅爾達等會議，主係決定聯合國作戰的次一目標，所以我們可以看出戰略上一步一步的行動，如北菲登陸，粉碎了德日會師印度的企圖，南歐登陸，擊敗了意大利，諾曼第的登陸，結束了歐洲戰爭，緬北會戰，打開了國際補給路線，奠定了我國總反攻的基礎，現在聯合國的最後目標，自然是會師東京，這種戰略逐步的成功，就是正確的運用了目標原則的結果，這與克勞色維茲所論「戰爭目標」，是完全吻合的。

4. 機動原則——作戰力量的產生，是軍隊裝備的火力與機動力相乘的積數，這與物理學上活力的公式 $W = \frac{1}{2} MV^2$ 一樣，此次大戰初期，德國處心積慮，運用機械化部隊，發揮其所謂閃電戰的力量，以迅雷疾風之勢，席卷歐陸，這就是把機動力高度的發揮，像公式的 V 加大，自然活力也大了，其後盟軍亦把握此種要點，以其人之道，還之其人，運用優越之軍事工業力量，大量生產陸海空軍所需用之機械，於是得以「火力壓倒火力，機械壓倒機

械」，而得全勝，尤其美國在這次戰爭當中，機動力的運用，其數量之龐大，已屬空前，展望來日對日本本土之作戰，無疑的仍然是以閃電的方式，來實踐這一原則。

5. 節約兵力原則——作戰間要求澈底集中兵力，必須在他方向節約兵力，故「節約」與「集中」，是相互為用的原則，此次太平洋上的戰爭，日閩每佔一地，即分兵駐守，以致其後無力乘勢西進印度，或南侵澳洲，東擾夏港，而坐失戰略良機，反之美國克復菲律賓以後，即將政權交還菲政府，僅以必需之兵力，維護繼續攻擊之必需根據地，是以常能保持優勢之兵力，連續躍進，這種政治軍事上的成功，就基於這個「節約兵力」的原則而來的，具體點說：就是美國作戰，保持這種民主政治的作風，決不因區域擴大，而分散兵力，將來美國在東亞作戰，當然運用同樣的方式，與中國軍隊，共同努力，自可以提前擊潰日寇，使復世界繁榮。

6. 簡單原則——在中國標典上說：「凡百簡單而精練者，始克期其成功，」吾人默察一切進化的現象，無論在作戰指揮，或機械控制方面，都是「化繁為簡」，也可以說這是宇宙一切進化的法則，都是先從繁而後日趨於簡，美國工業上有所謂標準化，標準化就是力求工具或出品式樣簡單劃一，以增高生產效率，今天美國在軍事上同樣地運用了這個原則，在作戰計劃，指揮技術，各種聯合作戰方面，都研究有簡單標準的方式，所以雖部隊內容，日趨複雜，而指揮仍極單純，所以在軍事上有今日的成就。

7. 警戒原則——此次大戰，軸心國家初期作戰，儲蓄千鈞之勢，猝然出擊，致能日略千里，所向無敵，縱橫披靡，不可一世，這完全由於他們偷襲奇襲的關係，日本之對瀋陽，

珍珠港，新加坡，德國之對法國，波蘭，蘇聯東部等處作戰，均如出一轍的高度採取這種手段，這就是大戰初期德日猖獗一時的原因，至其所以能倖倖獲勝於一時，這又是當時民主國家以姑息的心理，以為彼等多少尚有國際公理正義上的顧忌，因此在警覺戒備上稍為露了罅隙，予敵人以進攻的好機，并啓發了軸心國家進一步侵略的野心。其後美國政弦更張，深如所謂公理正義，敵人并無所忌憚，即步步警戒，在歐洲打倒德國以後，毫無猶疑又轉用兵力，指向日本本土，美國軍人都知道日本必澈底子以打擊，戰爭才有真正的結束，中途沒有任何條件可談。所以這不但是戰時所應依據的作戰原則，就是對於未來世界和平的維持，這個原則同樣不可疏忽，以往的國際聯盟，就是缺乏警覺性，而釀成這次大戰，實是一個痛苦的教訓。

8. 協同原則——協同為作戰第一要義，無待解釋，小至於人與人之間的協同，各兵器的協同，各兵種的協同，大而至於各部隊的協同，國與國間的協同，其良否均直接影響戰鬥之勝敗。此次聯合國的勝利，在戰略方面，完全是主要國家協同的密切，如西菲卡薩布蘭卡會議，促成了北非作戰的成功，雅爾泰的會議，加速了德國的總崩潰，開羅會議，確定了對日作戰的總方略，這些顯着的事實，證明了協同是如何的重要，反之軸心國的一貫策略，就是以種種手段，挑撥離間聯合國間的合作，德國在柏林城陷的時候，尚以向英美投降，企圖離間英美的聯合作戰，日閩今日，不斷的向蘇聯示好，非正式的向美國求和，也就是希圖專我綽際，苟延殘喘，但這種鬼鬼伎倆，聯合國家自洞若觀火，日閩僅枉費心機而已，所以為今日加速日寇的崩潰，為將來保障世界永久的和平，人類真正的幸福，在協同的原則上，是

應百尺竿頭，更進一步的！

9. 奇襲原則——在二千年前我國的大兵學家孫子說：「出其不意，攻其無備」，美國在北非，在南歐，在羅曼蒂，在太平洋行動的機密迅速，都充分的發揮了這兩句軍事哲理的效用，這個原則，可以說是千古不變的，今天美國在戰略戰術上運用成功，將來世界沒有戰爭則已，如有戰爭，則勝利的王冠，必仍加於運用奇襲的原則者。

上列原則，如引論古今戰史，歸納以證其真確，或演繹以明其效用，均非本書篇幅所能詳細闡明和釋證，現惟舉其綱目，明其大要，以說明中美兩國戰爭理論的輪廓，辨別其特質上的不同，吾人既知其特質不同，自然戰術思想也就向不同的方向發展，這種發展如盡其極致，則彼此常不易互相瞭解，換言之：「一無所有」的對於「一無所有」的，也同樣不能瞭然，甚且發生誤解，因為這是一個本質上不同的問題，這個問題的解決，就要靠中美兩國，在軍事文化上，互相溝通，互相認識，而後才能不期然而然的融會貫通。

三、教育的精神和方式的比較

基於上述「有的戰爭」和「無的戰爭」的着眼不同，所以雙方教育形態與內容，亦有差異，中國的「革命戰術」，在於「以精神補足物質，以非常的作戰行為，達成任務」，所以一切作戰行動，一是以任務為基礎，教育方面也就研究如何盡所有手段和方法，以求達到任務，同時，又因為是以「一無所有」去應付任何戰爭，所以就特別講求如何用劣勢兵力去求

到戰爭的效果，如何「運用素質不良的軍隊，去抵抗敵人最精良的軍隊」，同時講求鑽隙迂迴，獨立作戰，在沒有協同支援之任何艱苦狀況下，遂行戰鬥，這是革命軍事教育中所必須研究的特殊命題，因為這樣，自然就偏重研究第一線的部隊行動，較少研究後方的一切勤務，因為這種戰法的後方供應，有時少得幾等於「無」，且無一定的準則，故亦無從研究，其次「無」的戰爭，是主張疏散作戰，最忌集中，這是使敵人優勢兵力無法集中，發揮其決定的作用，所以在中國戰場上，沒有大規模會戰，也沒有像歐洲一樣的集體被殲或集體投降的事。這種戰法就是以機動，協同，獨立作戰的精神，運用突擊，包圍，迂迴，側擊，挺進，尾擊等特殊法則，活用兵力，「化整為零，化零為整」。「避實擊虛」，「聲東擊西」，利用天氣地形乘敵弱點，以求戰勝的革命戰術。

由於戰術方式的不同，與戰場的實用效果和經驗，所以中國軍事教育的方法，不能歸納成爲整個系統，這點在運用「有的戰爭」的人，自然不易了解，甚至會發生若干懷疑。至美國軍事教育，根據其「無所不有」的特質，所以在教育上，有其整然的方法和形式，同時也必須運用他這種方法和形式，才能達到其「無所不有」的作戰指揮，和諸般業務上的要求，此種教育方式，可將其通性歸納如下：

1. 重計算——運用「有」的戰術，當然具備了「無所不有」的條件，既是「無所不有」，就必須注重數字的計算，然後「有」才能發揮效用，才不至於浪費，或歸於無效，就美國共認的戰爭原則，其中攻擊，集中，機動，協同，奇襲等原則的運用，都靠精密的計算，先

要把時間，空間，兵力，行動計算得毫厘不差，而後才能得到預期的效果，所以在羅曼蒂登陸的時候，飛機出動一萬架以上，船艦出動四千艘以上，前後方動員兵力數百萬，其所以能以雷霆萬鈞之力，一舉成功，這不能不歸功於全部計算的完善，據云此種大部依據計算的作戰計劃，事前工作，歷時四月，由此類推美國在任何戰役中，事先的計算都是十分週密的，因此他們在教育的時候，也就特別注重計算，例如在軍隊行動方面，首先要計算單位通過時間，行軍長徑，各兵種行進速度，火力運用方面；要計算火力基數，火力分析，火點比較；在後勤方面，尤其是滿篇因數和統計數字，及各種編制各種補給的標準表格，這種精神，自然也是服膺「多算勝」的成法，不過全是純粹的嚴格的數學的計算罷了。

2. 力求標準化——因為運用「有」的戰爭中，有協同原則，有簡單原則，根據這種原則的需要，一切就必需標準化，標準化才能通用，通用才不致發生適於此而不適於彼的鑿枘現象，這樣才能密切協同，才能表現其簡單的特性，所以美國在軍事上，儘量運用各種規定的表格或制定記述的程序或形式，像在工業上應用標準的工具和零件一樣，如軍隊的編組，兵役的計分退伍法，和部隊中人事升遷調補獎懲的處理，都有一定的標準，和計算的方法，其他情報業務中，情報產生的步驟，處理的手續，作戰業務中，標準實施步驟的應用，命令格式的分劃，補給業務中，補給品的分類，補給前後送的程序，都有合理的標準規定，如此在業務訓練上，自可計日成功，而實施時，當然協調圓滑了。

3. 講分工重合作——分工合作是任何科學組織的一種通性，因為必須有組織，才能有力

量，猶如鐵經磁化之後，其分子排列，卽有規律，於是就發生吸引的力量一樣，此種組織的要領，就是分工與合作，美國在軍事上，充份應用了這種法則，例如司令部勤務，內部分工，卽非常嚴謹，發佈命令時，情報課供給其中之第一項，作戰課供給其中第二第三項，後勤課與人事課供給其第四第五項，其他特科參謀各就其本位提供意見，加入有關各項，此卽分工之法，次由參謀長綜其成，經指揮官核准，此卽合作之法，因其實際業務運行如此，故其教育，無論任何課目，都分工甚詳，保存其各自的專門性，而最後必綜合實習，熟練其合作之法，此種訓練法則，是美國軍事通有的屬性，例如部隊訓練，由單人教練進至部隊教練，由小部隊教練進至大部隊教練，由兵器教練進至射擊教練，由單一兵種教練進至聯合兵種教練，均有嚴密的教育計劃與實施，這次美軍在世界各戰場中，各個員兵的戰鬥技能的精高，與陸海空大規模協同作戰的成功，就是這種教育原則獲得成效的說明。

4. 求實效——運用「有」的戰爭，是以「有」求「有」，所以一切都要求具體的實效，求數字上的結果，所以美國教育，充份表現這種特色，凡草擬計劃案，必定監督計劃的實施，親自考察計劃的成效，下達命令者，必定監督命令的實行和命令實施的結果，教育上每一術科，必考驗實地成效，每一學科，必考試實際心得，由於這種精神的貫徹，養成執行任務者，必竭力求達成目的，而下令者的命令，必能適合當時的情形，不致在實施上發生困難，教育者必能達到預定的目的，獲得預期的效果。

據以上所論，可知中美教育方式和精神區別的大要，簡言之：中國的兵學教育，是重利

，害的研究，不放棄相對的比較，對於戰力的認識，以精神為主，物質為從，富有東方傳統的哲學態度。美國的兵學教育，是重數量質量的計算，注重敵我力量的絕對比較，對戰力的認識，以物質為主，精神為從，為純科學的態度。

四、教育法

美國是運用「有」的戰爭，所以演繹出來運用「有」的實用軍事教育體系，由於這種體系，就產生其一貫的教育程序和方法，現在美國舉辦的作戰人員研究訓練班，就可以代表美國訓練指揮官，與幕僚的教育方法，又各地幹訓團各種訓練班（如步兵砲兵大隊），以及在各部隊協同訓練的美方聯絡組，就代表美國部隊訓練方法，如將上述兩者連貫實施，就不難窺見美國軍事教育的全豹，現列舉其教育程序與方法之大要，並以現在昆明之作戰人員訓練班為例，說明於次：

1. 準備 Preparation——美國教育準備，通常教授一小時的課，必須作二十小時以上的準備，準備工作如此之長，也就根據他們教育實施的需要，因為一切重計算，就要先求其答數，因為要標準化，所以要求簡單，要適合標準的要求，因為是分工合作，一切要彼此協商，預行演練，因為要求實效，就得要確定考核和測驗的辦法，這些都需要用時間準備的，所以教授一個課目，要收到圓滿的效果，對於教材的選擇，教授的步驟，教育的實施和成果的測驗，都要事先精密週到的準備。

2. 講授 Explanation——軍事教育的實施，當然還是重在直接的傳授；所謂傳授，主要

是利用人的聽覺，但是如果完全靠講，學者常不易全部了解，該班對於講授輔助的方法甚多，除每課發給大綱外，大量利用圖示，表解，幻燈，電影，模型等，如此不但可促進理解，並且有節省時間，提高興趣，啓迪思想的效用。

3. 示範 Demonstration——軍事教育除口頭講授以外，必須注重實際的觀察，所謂「百聞不如一見」，就是因為實際的觀察，可留深刻的印象，誘發模仿的作用，該班每一課目，在一般講授之後，必盡可能實施示範演習，如空軍見學，砲兵見學，兵器射擊示範，各種勤務演習（勤務演劇），使對該項課目實地應用的要領與效果，有深切的瞭解與認識。

4. 實習 Application——軍事學術教育的目的，在求實際應用於戰場，所以一切技藝，均須實地練習，利用人類的腦力，觸覺和肢體的活動，助長其記憶及應用的能力，例如作戰人員訓練班，室內勤務演習，圖上演習，即示以情況，使學者身入情況，並要求在規定時間之內，完成各項勤務作業，至業務的進行與聯繫，則用勤務演劇以求與實況逼真，對於軍用器材的使用，無論鉅細，均須學者實習（如指北針，測量器材等的使用），此類實習，雖因時間關係，未能多所實施，而其教育精神，是充分的表現了。

5. 測驗 Examination——美國的教育精神，特別重視實效，實效的考核，就憑測驗，這種測驗，具有二種意義，一方面是測驗受教者的接受程度及其成效，一方面又可測驗教育者教育方法的效率，以作為改進的根據，這種方法，真可達到中國「教學相長」的要求，美國教官現在無論在任何教育機關，教授那項課目，多當場測驗，使學者在課堂上都得用心受教

至測驗的方式，依課目的難易與測驗的目的，各有不同，一般可區分為解答，辨識（正誤），補充（填充白），整理（將不成章之命令或計劃按規定整理）等方法，這種即題測驗，比各種定期考試，更富有教育意義。

6. 檢討 Discussion——這種討論，是在某種演習或測驗之後，實行講評或說明原案，或解釋某種難題，使其一課目的價值，實際的成果，得到最後明確的認識。

其一般教育的程序已如上論，至其每一課目教授之方法，則概如下述：

1. 講演 Lecture——即將所授課目之內容，依據大綱，逐一解說並應用其他輔助教材，使學者澈底明瞭。

2. 討論 Competency——教者於所授課目告一段落時，即由學者將疑問提出加以討論與解答，或由教者將易生疑問之處，自行提出討論，以明其內容。

3. 示範 Demonstration——將所授課目實際應用之方法，逐一舉例試作，使學者明瞭。

4. 分組實習 Group Performance——示範之後，將學者適宜分組，自行練習，或解答教者所示之問題。

5. 指導與互教 Coach and Pupil——在分組實習時，教者隨時相機予以指導，或以小先生制度，使學者互相教導，以增進教育之效果。

依以上教育之程序與教課之方法，再按其課目性質內容，適切而靈活的運用，自能畢盡教育的能事，這正如孟子所說：五色之變，不可勝視，五音之變，不可勝聽，現美方各教育

機構，即以前述教育程序與方法，適宜運用，而完善的達成教育上所負的使命。

五、中美兵學的交流與中國兵學研究的前途

中美兩大民族，由於這次大戰，併肩戰鬥而日形團結，不但加深了雙方傳統的友誼，而且促進了兩國文化學術的交流，這是將來歷史上一個劃時代的史蹟，也是歷史上協同作戰的一個新紀錄。中華民族的特色是富有同化性，融受性的，稍一研究中國的歷史，可知中國以前一方面以固有的文化，傳播於其他民族，一方面接受外來的文化，尤以近百年來中國無論是哲學，文學，以及政治思想等，都受到外來學術思想的影響。同時，中國對於吸收文化的選擇力很強，又具有融受性，凡是優美的學術思想，經過選擇以後，必可以固有文化為體，而與其融化合一，成為一種更新的文化。要研究中國為什麼能接收外來的文化，又為什麼能融化外來文化，那就是因為中國對於學術的研究，有「虛懷若谷」的懷抱，連句名言，也就成為中國研究學術的教條，並且認為「他山之石，可以攻玉」，有這種研究的態度與精神，自然能接收外來優秀的學術思想，而予以融通與發揚。

中國在這次戰爭中，一方面為求中國的獨立自由，一方面為世界保障永久的和平，尤其友邦美國，寄予吾人莫大的希望，全世界被壓迫民族，也以我們為民族自求解脫運動的明燈，吾人自應凜勵奮發，來担负這一個歷史的任務，為了要負起這個任務，先決問題是必須具備與責任相當的力量，因之對於友邦軍事文化的輸入，是虛懷接受，同時，為了求國家的獨立自由，對於軍事文化的獨立性、自由性，亦不能忽略，因為吸收文化，必須先考慮到中國

固有的特殊條件，此種條件之主要者，可如下述：

1. 人的條件——中國有四萬萬五千萬的人口，生存在一個具有五千年歷史的國土內，其人民思想，體質，教育程度等，已有定型，同時，在幾千年當中，軍事學者，代出輩興，歷代兵家，根據歷史遺留的教訓，個人畢生的經驗，創作之寶貴兵學典則達四百餘卷，吾人對此必須加以研究與發揚，且世界各國研究軍事，無不注重其本國戰史，與其民族性的特質，以求建立適合國情的軍事文化。所以吾人今日對於外來軍事文化，應以一種客觀的態度接受，依主觀的條件選擇，以期宏揚我國有之軍事文化。

2. 地理的條件——戰爭的活動，是在某一定空間施展，如所處空間不同，其活動形態亦因之而異，所以作戰的法則，與一切軍用措施，不是無條件的適合於任何空間的，我國有一千一百餘萬平方公里的土地，東南是綿長的海岸綫，有海洋國家的條件，而西北有高山，有廣漠，又有大陸國家的形態，因這種地理環境的不同，在軍事學術方面，更應有週詳的研究，所以對於外來的學術，更應注意其產生的背景與條件，而求取其長，以補我之不足。

3. 生活的條件——戰爭是人類在某一空間某一時間運用其所具備的力量，互相搏擊，這種力，即是人類生存力，生活力，生命力的綜合，因此，戰爭就脫離不了人的生活條件（社會組織條件），和物質條件（經濟條件），而根據戰爭而來的軍事學術，也必須研究如何適合其國家的生活條件和物質條件，建立獨立自由的新軍事力量，這是接受外來軍事文化所應周密考慮的一點。

吾人明瞭上述的主要特殊條件，自有助於接受外來軍事學術的態度，然此類問題，關係複雜，欲得其詳，當待論專，惟吾人於此應特加注意者，即今日之軍事學術，日進千里，吾人決不能遷就我國現有的條件，以尼軍事建設之進步，故必須極力求環境條件的改善，以求適應現代國防軍事建設的要求。

六、美人精神與修養

美國民族有今日歷史上空前的成就，美國軍人能創造這次戰爭中艱巨的戰蹟，自非偶然，推源溯本，自當歸功於美國人的精神與修養，委員長蔣最近文告，由於現在我國服務美國官兵的集體表現，予以有力的證實。委員長蔣文告云：「為謀加強盟誼，集中力量，把握戰機，我雙方將士，亟應一德一心，在精神道德，生活行動，與技術方面，密切協調，通力合作。中正以為此種合作，須以相互尊敬，相互親愛，相互了解為基點，吾人習知美國民族，具有各種優良之特性，一為爽直坦白，二為重視榮譽，三為富有事業心，四為迅速確實，講求效率，五為澈始澈終，負責盡職，六為不畏危難，樂於冒險，七為日新又新，勤求進步，八為了解平等，尊重組織，富有民主精神。」現今美國來華官兵，日益增加，吾人交際日繁，接觸日多，其一般品格之表現，自有目共睹，現以幹訓團所習見者為例，申述於次：

「爽直坦白」，美國人的爽直坦白，在外交上早就為世界人士所讚美，所以美國的外交政策，素即坦白明朗，這可說是本乎民族性而來的，吾人如與美國官兵接近，更容易看到他門爽直坦白的優美品性。在學術研究的時候，如學者有錯誤，任教者必直率予以糾正解釋，

學者如提出不便答覆，或一時難于答復的問題，務必坦白說明，或者說另外找到參考再行答覆，這種不欺人，不自欺的良好品性，實與我國「存誠」的德行相符。

「重視榮譽」的心理，可以把一個很淺顯的事實來證明。美方舉辦各班隊各種學術科上下課的時候，都不用起立致敬，而只鼓掌歡迎，這除了有階級上不便的原因外，就是鼓舞其榮譽心的道理，因為立正當然是表示尊師重道，但不過止於莊敬肅穆而已，而鼓掌則更有積極的意義，是一種自由的情感流露，學者的熱烈鼓掌，可鼓舞任教者的精神，可提起學者的注意，可以說立正是一種形式上的表示，鼓掌是一種精神上的感動，由於這一點，就可見美國對於榮譽重視的一斑。

「富有事業心」，更屬事實，現在各地訓練班隊，不論已辦期數若干，但美方教官還是天天在作教育準備，有時作到深夜不息，彼等深知教育的重要，現在中國辦教育以加強盟軍的力量，同服務他們祖國一樣，彼等對所從事的業務，絕不懈怠，即令每週的課目相同，教法一樣，但彼等仍不斷修改，重新準備，絕無日久生厭的習性，這完全是富有事業心的關係。

「迅速確實，講求效率」，前已略有論列。其在教育上的表現，是一切教育的推行，都按照預定計劃，順利的實施，對時間的控制，極為確實，全期教育過程中，時間毫無浪費，一切設施，均如預定計劃完成。對於所教授課目，必使每一學者，均能了解，設根據測驗知有少數學者未能完全明瞭，教官必另定時間補習，由此可知其教授的確實。

「貫徹始終，負責盡職」，此種德性，為吾人對外人服務常有之感想，現在各教育機關

服務之美籍官兵，對所任課目，全期教育中，始終如一，全無初期緊張，末期鬆懈的現象，一般課目，均循序達到預定的目的，各業科的教官，以及負責某業科事務的官兵，均能各就其本位職務，完成任務。

「不畏危難，樂於冒險」，這點由美國軍人在此次大戰中，各戰場的表現，可為最好的說明，尤其在印緬戰場，中美聯合作戰，官兵朝夕相處，更熟悉其此種優美性格，現美國來華官兵人數日增，最近將來在中國戰場聯合對日總攻，吾人可拭目以待彼等之英勇表現。

「日新又新，勤求進步」，現在我國任教官兵，對所担任同樣的教材，依然天天準備，次次預習，隨時研究，力求改進，且此種精神，不受年齡的限制，軍官年齡，雖有懸殊，但其日新又新，精益求精的精神，均屬一貫，尤其對生活的改善，與環境改造的注意與努力，更為吾人所熟悉的事實。

「了解平等，尊重組織，富有民主精神」，這尤其是美國足以自豪的，因為美國是民主政治的先導，歐洲幾次推翻專制的大革命，都受了西半球這個新興國家民主成功的影響，吾人見在華美國官兵之間，階級雖有懸殊，而私生活方面，都是基於平等精神。表現出一種自然親愛精誠的情緒。在執行職務的時候，又能尊重階級，責權分明，對於業務處理，充分的發揮組織的力量，分工合作，行動有節，其他關於生活管理各方面，到處充滿着民主的精神，自不待論了。

以上所述之種種優點，吾人自應法其所長，以資砥勵，而尤須知此種品格之修養，我古

聖先賢之名訓嘉言，均已諄諄垂示，故須力求發揮「我國固有的道德，與傳統的文明」，遵照委員長蔣所示：「一心一德，在精神道義，生活行動，與技術方面，密切協調，通力合作」，以增進雙方將士的友誼，共同努力，克克消滅侵略主義，保衛世界和平的全功！

結 論

這次奠定世界永久和平秩序的舊金山會議，曾決定組織國際軍隊，以為世界和平的武力保障。中國是舊金山會議邀請國之一，也是「聯合國」安全理事會的常任理事，自有分擔此種艱鉅任務的義務，吾人於此應倍加警惕，即此次對日作戰，是為保衛民族獨立生存的抗戰，運用「無」的戰法，可以達到戰爭的目的，然此僅為民族自衛的一種消極的成功而已，自今以後，吾人欲為東亞和平的支柱，負起保衛世界安全的責任，這就不是「無」的戰爭中，所產生的戰法與技藝所能完成的使命，吾人必須謹記此次抗戰中，所經歷之慘痛教訓，學習此次大戰中在軍事上獲得輝煌成果國家之教育與建設，迎頭趕上，建立現代化的軍事文化，現代化的軍事設施，完成運用「有」的諸般條件，為世界擔當積極的任務，與我們盟友美國，永久攜手前進，保衛世界和平！