

余極著

國防科學原理



三民主義青年團中央團部印

余拯著

國防科學原理



三民主義青年團中央團部印

中華民國三十一年八月
中華民國三十四年五月
中華民國三十五年七月

著者

余

拯

通訊處

三民主義青年團
中央團部訓練處

刊行

中國印刷廠
(南京什水廊卅九號)

京版自序

本書係於抗戰期間，——民國三十年雙十節出版，自問世以來，銷行頗多，經曾三版；——第一次係由前桂林國防書店印行，第二次係由前桂林大眾文化服務社印行，第三次則由前軍事委員會政治部印行，而中國國防科學之運動，亦因上有我 團長蔣公主席之提倡，下有全國朝野人士之響應，因之蓬勃奮發，一日千里，國防建設，實深利賴；著者不敏，雖不敢貪天之功以爲己力，然而對於中國國防科學發展之前途，實致其無限之熱忱與希望也！茲以抗戰勝利之後，和建設開始之時，深感國家一切建設大業，均應以建立國防爲前提，蓋一無國防卽無國家，一此語確是真理，而國防實所以保障國家與鞏固民生之基本力量也。邇者國際局勢，異常閃爍，而內亂未戢，又深足爲建國之礙，吾人爲謀國家之安全，與民生之福利，是又不得不大聲疾呼，以促起全國人士對於建立國防與研究國防科學之深切注意，現因本團三十五年度夏令營正在廬山南京北平三地舉辦，而所調訓之學員，又均爲全國

最優秀之革命中堅，與建國之基層幹部，爰特不揣謏陋，將原書重新付梓，分發各夏令營同學，藉爲研究與參攷之資，且藉以促進國防科學運動之發展，惟因時間倉卒，而著者又忝負籌備各夏令營之責，因之未能將原書材料有所修訂。是在讀者之能略其迹，而鑒其心耳；是爲序。

中華民國三十五年七月十二日余拯自序於首都三民主義青年團中央幹事會訓練處

自序

國防科學者，爲一極端新穎之科學。其目的在求國家自衛能力之充實與自衛方法之講求。此種科學初發軔於德國，繼蓬勃於歐美，現則舉凡具有獨立國家之資格者，均莫不注意講求之，以求其國家之生存自衛。此無他，蓋一個國家，處今日之世界——強凌弱衆暴寡之世界——如無自衛之能力與自衛之方策者，即不能存在於今日之國際間也。往事昭然，無待贅述。

我國對於此種學術之講求，在思想方面，則在數千年前，即已露其端倪。然對新的國防科學之探討，則實自近日始，著者爲一介軍人，忝承黨國之培植，領袖之薰陶，曾奉派赴歐考察；並曾在德國國立柏林大學國防研究院專攻是項科學。目覩德國之戰後復興氣象，與國防力量之充實強盛，心焉羨之。一按國防科學係一國家自衛之科學，初非富有侵略性者，此次希特勒之蹂躪全歐，原非德國國防科學發展之咎，而實爲希特勒個人之侵略野心使然。一返國以來，見我國之國防事業，固已在抗戰期中，有長足之進展。然當前之國防問題與今後之國防建設，則尙待努力之處正多；因之曾在黔渝各地作

公開講述，籍以提倡此種科學以期造成一種運動，俾能對於我國國防建設有所策進；同時又以國防科學之研究，國人固有從事之者，但欲求一完整之學術著作與一有系統之專門研究，殊屬不可多得。因之國內青年每欲研究此種科學以爲今後建設國防之依據者，亦復感於此種科學之範圍廣大，學理繁複，欲求其門而不得人，此實著者之難安緘默，而久欲寫一國防科學之基本原理，以供國人之參考與研究之資料者也。乃自返國以後，即奉命主持軍四分校政工，復以事務叢脞，未暇執筆。然提倡此項科學之一貫熱忱，則從未稍懈，爰於本分校及各總隊之國父紀念週，或其他集會時期，輒爲一般官生講述之，藉以喚起國人對於國防問題之注意。此篇之作，即係平日之講稿而稍加整理者，茲以各方友好及校中諸同仁與一般官生之催促慫恿，匆遽付梓，然此僅爲國防科學之初步知識，祇能作爲國人研究之階梯與參考之資料；至於較爲精深之著作，則尙有待於異日。著者不文，自知此篇之作，直漏膚淺，在所難免。然拋磚即所以引玉，倘能因此而促起國人之注意與青年之研究，則將來必可應運產生更有價值之學說與推進之動力，而我國防建設亦可順利進行，此實爲著者之熱望。至於淺學之譏，則非個人所敢計也。謹誌數言，尙祈海內諸賢進而攻之是幸！

國防科學原理

余拯著

目次

一、前言

二、國防科學的釋義

三、國防科學之史的發展

四、國防問題的研究方法

甲、綜合的研究

(1) 對於各國國際間的情形研究

(2) 對於本國國防情形的研究

乙、分析的研究

(1) 政略上的國防

△ 國防外交

目

錄

國防科學原理

B 國防內政

C 國防宣傳

D 國防組訓

(2) 戰略上的國防

A 國防軍備

B 國防軍令

C 國防課務

D 國防地理

(3) 物質上的國防

A 國防經濟

B 國防工業

(4) 精神上的國防

A 國防教育

B 國防思想

C 國防心理

D 國防宗教

E 國防藝術

五、國防建設的理論根據

- (1) 哲學上的根據
- (2) 心理學上的根據
- (3) 倫理學上的根據
- (4) 社會學上的根據
- (5) 政治學上的根據
- (6) 經濟學上的根據
- (7) 軍事學上的根據
- (8) 法律學上的根據

六、國防建設的步驟

- (1) 確立國防計劃
- (2) 培養國防人材
- (3) 發展國防資源
- (4) 調整國防武力

七、現階段的我國國防運動

八、結論

附錄：從教育訓練學習研究談到國防科學的產生

前言

一、人類之生存進化與教訓學研之關係

二、現代教訓學研之要旨

三、軍事學術之進化與教訓學研之關係

四、國防科學之產生與今後教訓學研之動向

結論

國防科學原理

余 振著

上 前言

「我們一切政策一切設施，都要以國防為中心；一切利害一切是非，都要根據國防來判斷。我們的軍隊必須成為高度國防的武力；我們的政治必須成為動員國防力量的總機構；我們的經濟必須是培養國防力量最大的根源；我們的同胞也必須是個個具有戰鬥智能，決心為國効命，並恪守國家法令的國民。一切文化教育事業，亦必須適合國防的需要，成為國防的一部份。」——節錄三十年三月領袖出席第二屆國民參政會第一次大會的演詞。

現代國家是全民族共同建立於國家。要使現代國家能屹立於今日錯綜複雜的國際情勢之中，而永保其繁榮滋大，則必須具有一個最基本的條件，那便是全民族必成為一個威武不屈以為自由獨立生存而戰的戰鬥體。這個戰鬥體的任務，一方面是對內的，另一

方面是對外的，對內在求全民族的共存共榮，因此而必須努力於政治民生的建設；對外在求全民族的獨立自存，因此而必須努力於國防的建設。假定那大好的河山，那可愛的田園，都淪於敵人的鐵蹄蹂躪之下，同胞都在轉徙流離的苦況當中，救死扶傷猶恐不贍，奚暇論及政治民生的建設，因此我們便有了一個堅定不移的認識，使那是「對外重於對內。」對外能夠獨立自存，對內始能共存共榮，所以國防高於一切。

國防！國防！世界各國莫不視為一個最迫切而亟待解決的問題。尤其是在今天侵略者的魔掌到處找空隙，扼住弱者的喉嚨，向全人類暴露出猙獰的面孔，企圖征服整個世界的時候，如果那個民族不自振作，不能禦侮圖存，則不啻自投陷阱，處此世界殊非怯懦的人羣生存之地，而公正的天演，也必注定了它的末日的降臨。所以如何解決國防問題，實為當務之急。

二 國防科學的釋義

環視現代國家，沒有那一個不在埋頭於國防的建設的。然而要達到一定的水準，必先研究國防建設的原則與步驟，因為國防建設的問題，畢竟是專門問題，必須經過許多專家的潛心研究始能得到一個具體的結論，而為從事國防建設的重要根據。這便是促成現代國防科學發展的主要意義。

國防二字，爲現代各國所通用的一個國家自衛的名詞，但首先採用，而且在學術上具有研究成績和實際作用的是德國，嗣後其他各國亦相率重視與研究。德文國防兩字爲 Land-Ver-Teidigung 或 Landwehr-Staatsschutz。英文爲 National Defence 此即「國家的防禦」之意，簡稱之曰國防。

至於國防科學一詞，則爲學術上很新穎的一個名詞。德文爲 Wehrwissenschaft, Wehr(防禦) Wissenschaft (科學) 英文爲 Science of National Defence 以上係純從國防科學字義上的一種解釋，如就國防科學的涵義來講：則國防科學非僅指如何研究一國家的軍備建立而已。而實爲研究如何保衛民族國家永久的生存與獨立自主的一種學問。蓋所謂國防云者，完全在於防禦異民族侵略。此種異民族侵略的方式很多，如政治侵略、經濟侵略、文化侵略等等，都時常的配合在一起向弱者進攻，愈深入即愈運用着它那巧取強奪的鐵腕，終至征服了弱者，方肯罷手；如其不然，那末他們便不惜竭澤而漁，發動着大規模的侵略戰爭，所以說戰爭的爆發，也就是侵略者所有的武力總合的表現。往昔如此，現在亦然。因爲現代的戰爭不僅注意於一城一地的得失，而實注意於如何始能制敵人於死命，因此被侵略者，也不能不以國家的全力，來與侵略的敵人作殊死鬥，以求其民族國家的生存。故往往以戰爭的時間延長，減少空間的無謂消耗。即用長期的消耗戰以打擊敵人速戰速決的企圖，而達到最後戰勝的目的。所以戰爭完全是雙方力的

總表現，是力的持續表現而無待煩言了。由是我們認為戰爭是全國人力物力財力精神力量的總合。而這種總合的力量，便是國防。所以國防二字，牠並不僅限於陸海空軍的軍備實力而已；舉凡足以達成此種目的——保衛國家之目的——與任務者，均為國防之重要元素。故國防二字的涵義，是包括了一個國家的政治、經濟、文化、軍事、工業……的各部門，在現代國家自由獨立以及求取永遠生存的大道上邁進，這各部門的準備工作，必須逐漸充實，使底於成，以貢獻它那不可磨滅的功績與偉大的力量，故政治、經濟、文化、軍事、工業……各部門的建立，都是完成國防的一種方法與手段，而完成國防本身的建設，才是它的最終目的。因此，如果僅把軍事與國防混為一談，那便會錯認國防的概念與內容了。

基於上述理由，則所謂國防科學，即為從事研究怎樣配合着政治、經濟、文化、軍事、工業……等等的現有機構，使它能夠嚴密的組織起來集中，並運用全國人力物力財力和精神力量，於此總目標國防之下以求永遠保衛祖國自由獨立生存的一種科學，這種科學，它是包括了所有自然科學，社會科學，軍事科學，精神科學，以及其他一切科學的綜合科學，同時也是綜合所有一切的科學，而以國防為中心，向前發展的科學。

三 國防科學之史的發展

國防科學是一個很新穎的名詞，已如前述，但其發展則有相當的時間足以稱述，在這裏我們可以分作兩方面來講：一方面是學術思想的發展，一方面是由於戰爭經驗的促進。

就學術思想方面而言：十八世紀時德國名將克勞塞威茲將軍（General Clausewitz 1780—1831）所著的軍事哲學「教戰原理」，亦可譯為戰爭（Vernunftkrieg）書中，即已露其端倪；第一次世界大戰以後，德發道夫將軍（General Ludendorff）著有全民戰爭論（Der Totale Krieg）更為這個學問奠定了一個堅定的基礎。國社主義勃興以後，德國許多軍人之中很有權威的學者也加入了國社黨，對於國防科學的研究不遺餘力，而且逐漸達到了頂點，確立了現代國防科學的基本原則與具體方案。這是在學術思想史上值得回憶的一頁。

至於在戰爭經驗上呢，則為由第一次世界大戰所給予的慘痛教訓而促成的。在歐戰前與戰爭期間，德國陸軍的強大，實為世界各國之冠，海軍也是以應付西歐的海上戰爭。因此德皇威廉第二曾有極端驕恣的理想，他曾造過了一隻大船，預備在征服世界之後，坐這隻大船週遊世界；不過後來這個理想是被打破了。但是由此可以知道當時德國國力的強大，當時德國的空軍，雖不及今日的強盛，但也確是超過了其他的國家，德國在當時的戰爭中，無論東戰場也好，西戰場也好，的確到處都是打的勝仗，而在西戰場方

面，德國軍隊且已攻破了比利時，進攻到法國首都——巴黎附近，固然因為小毛奇將軍（General Helmuth Von Moltke 1818—1916）當時將前德國陸軍大學校長斯利芳將軍（General Schliffen 1833—1913）原定的戰略變更，（Schliffenplan Der Aufmarschplan für Deutschland zweifrontenkrieg）當戰爭開始時即進行分散了一部軍隊東防俄羅斯，未能將全部兵力集中於西線，以迅雷不及掩耳的手段而一鼓先將巴黎攻下，遂至影響了以後的戰果。然而德國西邊國境，雖戰爭進行到第三第四年間，曾未受過他的敵人一兵一卒的踐踏。再談到他的東邊國境雖曾被俄軍一度攻入到東普魯士，但是坦倫堡（Tannenberg）一戰，便把俄軍大部殲滅，並且把他們驅逐出境了，此外在巴爾幹半島上的南保諸國也破德國一個個的擊破，一直到戰爭的第五個年頭戰事告終和約締結為止，外國的軍隊始終未能越雷池一步，而進逼到德國的國境。由此可見德國當時在軍事上並未有如何的挫敗。然而這次戰爭的結果，德國何以又失敗了呢？此則不能不歸咎於德國沒有注意到軍備以外的力量的緣故。在戰爭進入到第二年時，德國的補給已感缺乏；進入第三年的時候，不僅糧食發生恐慌，即軍需品也感到極端的欠缺；進入第四年代，德國人民簡直沒有東西可吃，連犬鼠也差不多捕食淨盡了。進到第五年初，德國國民內部因為黨派的活動起了分化，軍隊亦發生了反戰思潮，而尤其駐在漢堡的海軍軍人，首先表示反抗，因此德國人民向來團結一致堅忍奮鬥的精神，遂逐漸走到了渙散與頹喪的階段。