

軍事医学地理学的 基 本 问 题



人 民 軍 医 社

軍事医学地理學的 基 本 問 題

陳 潮 馮俊儀 任於人 譯
馮俊儀 校

人 民 軍 医 社
一九五六年九月

人民軍医社出版

北京市印刷一厂排版·北京建新印刷总厂印刷

1956年9月第1版—第1次印刷

版面字数：65 千

目 錄

第一講 軍事医学地理學的對象和任務	5
一、軍事地理學的對象	5
二、軍事医学地理學的對象	6
三、軍事医学地理學與其他科學的關係	10
四、軍事医学地理學的研究方法	11
第二講 自然地理條件及其對軍隊成員健康、衛生狀況和衛勤保障的影響	12
一、地貌	12
二、氣候	14
三、土壤和地質構造	19
四、水文學	23
五、植物界	26
六、動物界	29
第三講 經濟地理條件和醫學地理條件及其對衛生勤務的意義	32
甲、經濟地理條件	32
一、行政政治機構	32
二、居民情況和居民區的評述	33
三、經濟狀況	34
四、道路	34
乙、醫學地理條件	35
一、保健組織及其系統	35
二、地方醫療機關和醫務干部	36
三、地區的衛生狀況	36
四、居民的發病率和疾病經過的特徵	37
五、寄生動物誌	38

六、动物流行病(獸醫)	38
七、地方獸醫机关	39
第四講 軍事医学地理研究对象的一般評述	41
一、战区	42
二、各个國家的区域	45
三、中國人民解放軍軍區區域	47
第五講 軍事医学地理研究的組織和方法	50
一、地区医学地理研究的組織	50
二、收集和研究地理条件材料的方法	52
三、实地軍事医学地理研究的組織	56
第六講 軍事医学地理研究結果的分析和整理	60
一、地理条件材料的整理和分析	60
二、關於地区軍事医学地理研究結果的整理	63
三、在編寫軍事医学地誌时的地圖作業法	71
附 錄	
医学地理研究的标准大綱	79
編寫軍事医学地誌时所使用的符号	89

第一講

軍事医学地理学的对象和任务

軍事医学地理学是軍事医学科学中的一个科目，它着重研究軍隊駐紮和作战地区的那些对軍隊成員健康、衛生狀況和衛勤保障有影响的特点。

一、軍事地理学的对象

凡是有軍隊配置和行动的地区，不僅要引起衛勤部門的注意，而首先是要引起軍隊指揮部的注意。軍隊在什么地区行动，对軍隊指揮部來講不是千篇一律的，因为地区的地理条件对軍隊的組織和進行战斗的性質是有一定影响的。

研究地区对軍隊的組織和战斗性質的影响的軍事科学，叫做軍事地理学。

研究地理因素对軍隊指揮部是有重大意义的。它对判断敌人在該地区行动的可能方案具有一定的作用。研究地理因素就能確定战役和战略方向的容量，亦就是在这些方向上能容納多少部队、集團軍、軍和师。研究地理因素就能确定：那一兵种在該地区具有進行战斗的有利条件，那一兵种在該地区不能使用。研究地理因素就有可能很早地确定：什么地方最適於構筑防御地区，什么地方可以降落飛机。此外，还可以解决其他許多对軍隊指揮部有重要意义的問題。

从查明对部队組織和战斗性質有影响的条件出發來研究地区，叫做“地理研究”。

現代战争是机器时代的战争。为战争服务的是國家的全部國民經濟、國家的物質力量和精神力量。参加战争的不單是軍隊，而是整个國家。

因此，軍事科学不僅研究進行戰爭的方法，即軍事學術，而且還要研究本國、敵國以及雙方可能得到的同盟國的經濟力量和精神力量。

在研究各國、各地域和各戰區的經濟、精神和軍事力量的各種科學中，軍事地理學佔着重要的地位。

軍事地理學研究部隊作戰地區的各種具體條件，即自然條件、經濟條件和政治條件以及這些條件對戰鬥（戰役）過程和各兵種使用的影响。

所以，軍事地理學就是軍事科學的一部份，它是以準備與實施武裝鬥爭為着眼點來研究各國家、各戰區和各地域的政治、經濟和軍事力量的現在情況，以及自然條件的特徵的。

軍事地理學利用其他科學的知識（政治、經濟及其他）並按照軍事科學，而首先是按照軍事學術的要求來研究這些資料。軍事地理學要確定某一地區的自然條件、社會政治條件、以及社會經濟條件對作戰的影響。此外，它還要查明各個國家進行現代戰爭的能力。

軍事地理學除研究各國外，還要從準備和進行戰役和戰鬥的觀點出發來研究陸上和海面的各個戰區，並闡明各戰區的特點。熟知這些特點就能更合理地組織和訓練軍隊，以便在該戰區進行戰役；另外，還可幫助擬定克服困難的措施，以及使司令部和後勤機關能更有效地組織軍隊的物質器材保障和特種勤務保障。

二、軍事醫學地理學的對象

地區的地理條件不僅對軍隊指揮部有重大的意義，而且對軍隊衛勤保障亦有重大的意義。

當軍隊到達不習慣的地區時，其地理條件對軍隊成員會發生嚴重的影響。

在某些情況下，這些地理條件有利於衛勤任務的完成；但在另一些情況下，又能使軍隊衛勤保障措施和軍隊保健措施的進行

發生困難。這些地區的不利條件可用適當的措施來消除或減少。

研究某一個地區對軍隊成員健康、衛生狀況和衛勤保障有影響的一切條件，叫做“軍事醫學地理研究”。

凡是研究能影響軍隊成員健康、衛生狀況和衛勤保障的地理條件的科學，叫做“軍事醫學地理學”。

軍事醫學地理學所要研究的，就是軍隊可能配置和可能作戰地區的地理條件的個別因素和全部因素對人員健康、衛生狀況和衛勤保障的影響。

在軍事醫學地理學內，“地理條件”一詞包括自然地理條件、社會經濟地理條件以及醫學地理條件的各種要素（第1表）。

主要的地理條件及其要素		
自然地理條件	經濟地理條件	醫學地理條件
1. 地貌 2. 氣候 3. 土壤和地質構造 4. 水文 5. 植物界 6.動物界	1. 行政政治機構 2. 居民和居民區 3. 經濟 4. 道路和交通工具	1. 保健組織及其系統 2. 醫療機關和醫務干部 3. 衛生狀況 4. 居民發病率 5. 寄生動物誌 6. 动物流行病(獸疫) 7. 驚送機關

自然地理條件內包括：（1）地貌，（2）氣候，（3）土壤，（4）水文，（5）植物界，（6）動物界。

在軍事醫學地理學中要研究的社會經濟條件（經濟地理條件，有：（1）地區行政組織，（2）居民和居民區的資料，（3）對衛生勤務有意義的各工業部門、原料和農業的地理分佈及其特點，（4）交通狀況及交通網。

戰時和和平時很多衛勤保障經驗証實了，必須從上述自然條件

和社会經濟条件的各种要素对衛勤勤务的作用着眼來研究这些要素，衛勤部門的全部活动，即保持軍隊成員健康和衛勤保障工作，都与这些要素的影响有不可分割的联系。

下列各种資料对軍隊衛勤保障的組織更有特殊的意义。这些資料为：(1)地区的保健組織及其系統；(2)現有的地方医务干部、地方医療机关及其地理分佈；(3)地区的衛生狀況；(4)当地居民的發病率、居民特点和疾病經過的特征；(5)寄生动物誌；(6)动物流行病(獸疫)；(7)現有的地方獸医机关和獸医干部及其地理分佈。

这些要素的总和在軍事医学地理学內就叫做医学地理条件。

在作战地区內的衛生戰術特点，在頗大程度上取決於軍隊医療后送保障的組織。

同样，地区的衛生流行病特点，在頗大程度上取決於軍隊的衛生狀況和防疫措施的組織。

由於衛勤分隊和野战医療机关都普遍地裝备有汽車，因而就必须詳細研究道路網和道路狀況。

由於有了衛生航空兵分隊和部隊，所以必須仔細地研究預定進行空运的地区。同时，为了選擇降落場和野战衛生飛机场，亦必須對該地区進行專門的調查研究。

研究可能有軍事行动地区內的鐵路網、水路網及其狀況，亦有重大的意义。因为在后送大量伤病員时，必須使用这二种交通道路。

在战时，因为必須展开各大医院基地，所以对医院配置的地域和適於医院配置的居民区，應該預先進行研究。

苏联偉大衛國战争經驗證明，对軍隊衛勤保障的各种地理条件必須預先進行研究。

在偉大衛國战争时期，苏軍衛勤部門是在下列条件下組織軍隊衛勤保障的。这些条件为：集團軍和方面軍战役在廣闊区域内展开；在各种地理特征不同的地域內展开。

在战争过程中，个别兵团，甚至整个集团军往往从这一个战区调到另一个战区，而这些战区的地理条件常常又大不相同。

自然，在这种条件下要想正确地组织军队后勤保障，唯一的办法就是对作战地区进行详细的研究。为此，就应该使用一切可能的手段和方法，其中最主要的就是研究地形地图、兵要地理、地方政权机关和保健机关的资料，以及组织专门的调查来收集军队配置和作战地域内的情报，上述措施，在伟大卫国战争过程中是由后勤部门各个单位来完成的。预先编写兵要地理对这一工作的意义特别重大。

所有这一切证明：预先和及时地研究平时军队驻扎和战时可能发生战斗的地区的自然条件，社会经济条件和医学地理条件，这对中国人民解放军的后勤部门来说亦是必须的。

对地区进行医学地理研究，不仅由于战时需要一些资料，同时也是由于平时军事医学建设的需要。

由于中国人民解放军在国内革命战争中的胜利，以及中华人民共和国的成立，中国人民解放军军事医学发展的新阶段也就开始了。

中华人民共和国政府和中国共产党，对中国人民解放军军官和士兵的健康是经常关心的。

中国人民解放军后勤部门当前的主要任务就是进行广泛的保健措施。

实现这些措施，就要求对中华人民共和国的各个地区组织和进行专门的医学地理研究，以适应中国人民解放军后勤保障的需要。

因此，中国人民解放军的后勤部门，必须对各个军区的地区组织医学地理研究，并把这些研究的结果编写成专门的材料。

由于要研究的区域很广阔，所以应当吸收大量军医来参加军事医学地理研究。

要想成功地把许多人进行医学地理研究的资料综合起来，唯

一的办法就是使所有收集材料的人都有統一的工作方針和工作大綱。否則，即使收集了大量資料，要想把它們綜合起來也是非常困難的。

由此，中國人民解放軍的軍醫軍官就必須熟悉軍事医学地理學研究的內容与方法，也就是說在中國人民解放軍軍醫大學內，必須給學員講授軍事医学地理學課程。

三、軍事医学地理學与其他科学的关系

根据軍事医学地理學的內容与任务，它与軍事医学和軍事地理學的許多科目有着密切的关系。

軍隊衛生學、流行病學、寄生蟲學、衛勤組織和衛生戰術，以及軍事医学的其他科目，都可以从各种不同的角度來研究地理条件各种要素对軍隊成員健康、衛生狀況和衛勤保障的影响。同时，軍事医学地理學在其研究工作中廣泛地利用其他科目的資料。

然而，研究各个國家、各个战区和各个軍区的某些地区的地理条件的全部影响，乃是軍事医学地理學研究的特殊任务。

軍事医学地理學从組織上來說就是衛勤組織和衛生戰術中的一个科目。

在研究个别國家的战区的具体区域时，軍事医学地理學在考查地理条件对軍隊成員健康、衛生狀況和衛勤保障的全部影响的工作中，与軍事地理學有着密切的联系，同时，它又以軍事地理學研究的材料作为基礎。一般說來，对地理条件各要素在軍事行動計劃方面的作用和意义的判断，以及对已經進行过軍事地理學研究地域的戰役战略判断，皆可作为軍事医学地理研究的原始材料。

軍事医学地理學除了使用軍事地理學对軍隊可能配置和可能有軍事行動的地域進行研究而得到的材料外，它还要廣泛使用自然地理學和經濟地理學的資料。

軍事医学地理學和自然地理學及經濟地理學之間的联系，就在於它必須使用后二种科学關於地区地理条件各要素的实际材

料，同时也是为了要查明这些要素对衛生勤务的作用和意义。

研究了自然地理学和經濟地理学的基本理論原則及其研究方法，就可以正确地解决關於研究地理条件对軍隊成員健康、衛生狀況和衛勤保障的全部影响的問題。

四、軍事医学地理学的研究方法

根据研究对象的不同，軍事医学地理学可採用各种專門的方法。

研究可能配置軍隊和展开战役的具体地区时，可廣泛採用描述方法。

研究地理条件各要素对軍隊成員健康、衛生狀況和衛勤保障的影响时，可採用統計和實驗的方法。

統計和實驗的方法同样亦可用於研究具体地区时。

描述方法的實質，就是收集被研究地区地理条件各种要素的資料，並对这些資料加以分析和綜合。同时利用觀察以及对一定地区進行軍事医学地理調查和專門探查所得的資料。此种研究方法保証能够按照具体地区，研究地理条件各要素和这些要素的总和对軍隊成員健康、衛生狀況和衛勤保障的影响。

描述方法是研究衛勤部門所关心的各地区的基本方法。

統計方法在編寫軍事医学地誌，以及研究軍事医学地理学的某些問題时使用之。統計方法还可用於研究地理条件的許多要素，例如气候、动物界、植物界、地方資源資料、交通及其他方面。在研究居民成分、居民数和居民發病率时，統計方法就有更大的意义。

實驗方法可解决軍事医学地理学的某些問題。例如：在研究下列問題时均可使用實驗方法。研究能否利用地方运输工具以適於衛勤部門的需要；研究各种試用的衛生运输工具在具体地区內是否適用；試驗最適用於具体区域內的活动住宅；試用地方标准住宅是否合乎衛生勤务要求，以及其他問題等。

第二講

自然地理条件及其对軍隊成員健康、 衛生狀況和衛勤保障的影响

自然地理条件

研究地区的自然地理条件时包括：地貌、气候、土壤、水文、植物和动物。

研究这些要素对衛勤工作有重大意义。因为此种研究常可决定組織軍隊衛勤保障的基本措施。

自然地理条件同样也是其他科学部門研究的对象。例如衛生学，流行病学和寄生虫学亦研究气候、土壤和动物。

这些医学部門主要是从自然地理条件的各要素对人体和对疾病發生的影响着眼來究研这些要素的。

从自然地理条件各种要素对軍隊成員的影响着眼來全面研究这些要素，乃是軍事医学地理学的任务之一。

一、地貌

地面高低起伏，亦即地面凸出（山）和凹下（低地）的总和称为地貌。

地貌最典型的形态即是台地和山脈。

高度不超过海平面 200 公尺的地段，称为低地。

地段廣闊，地面平坦或有丘陵，並顯著高出海面者，称为台地。

長形突出地面的高地，兩側並有明顯的斜坡，称之为山脈。如山脈有不正常的外形称之为高嶺。

具有各种結構的寬廣隆起的地段，例如具有山脊、高嶺、丘陵及平地的地段就叫做高地。

地貌对軍隊战斗行动性質、物質技術器材保障，以及衛勤部門的全部活动都有重要的影响。

地貌是决定地区战役战術特性的自然地理条件要素之一。

地能够影响各种技术兵器的使用、部队的集中和配置。

最利於各兵种行动的是起伏少的平坦地。山地要求軍隊有專門的組織和訓練；山地妨碍技术兵器的使用。

地貌对軍隊成员健康的影响，在頗大程度內不只取决於地貌本身，同时亦取决於某种地貌所特有的自然地理条件的許多要素。

山地作战和軍隊的衛勤保障組織有着許多特点：道路網的限制、通行困难，以及在不同高地一晝夜內溫度的剧烈变化。例如，在山地人体能量消耗增加，經常發生高山病，晒斑，在雪綫以上的地区終年可發生冻伤和雪盲症。某些人初次到达不習慣的环境时，地貌能影响他們的精神状态。例如，在有懸崖峭壁和峡谷的山脊地区，剛到那里的人往往感到恐懼、暈眩和憂郁。

地貌亦能影响軍隊的衛生狀況，在某种程度上也决定軍隊組織特点、营养标准、給水、裝备和被服供給，以及部隊与兵团配置的特点。

地貌對於軍隊衛勤保障的組織有很大的影响。例如，开闢平坦地使战斗中伤員的搬运、白天伤員的后送和医疗后送站的伪装，都發生很大的困难。除此以外，平坦地要比山地更有利於各种衛生运输工具的通行，在山地使用汽車和其他有輪衛生运输工具非常困难。因此衛勤分隊和医疗机关通常应有特殊的裝备，特別应有駄載运输工具。

平坦的草原和沙漠地区的特点通常是天然水源不足。另外，还有大風。此种大風常常变为帶沙的風暴。所有这些对軍隊成员的健康都能發生不良的影响。例如，發生急性結膜炎和皮膚病等。

有丘陵和峡谷的起伏地，植物一般很茂盛，天然水源亦很多。这种地区可使軍隊和衛勤部門方便地利用这些特点來進

行活動。

衛勤部門在研究地貌時，需要解決的具體問題為：

(一) 地貌的一般評述，主要山脈和河谷的方向，現有的低地，地區的平均海拔高度，對軍隊和衛生勤務有重要意義的個別山頂和山口的絕對高度。

(二) 當軍隊和醫療機關沿着道路或不沿着道路移動時，各個地段的通行程度；山山和山路及其通行能力。

地貌描述，應該保證衛勤首長對後送道路、醫療機關配置地域，在該地區內最宜用的運輸工具，以及在這樣條件下必須進行的衛生預防措施有一般的概念。

二、氣 候

氣候就是當地所觀察到的，由多年天氣狀況所表現出來的氣象過程的有規律的順序性。

多年來的天氣狀況，是指當地可能發生的主要天氣狀況和一般天氣狀況。

換言之，氣候是各種氣象或大氣過程的通常狀況。此種通常狀況能影響植物、動物和人的生命。

“氣候”的概念不同於“天氣”的概念。天氣是指一定時間內各種氣象要素的實際情況(溫度、氣壓、相對濕度和絕對濕度)和物理現象(雨量、霧、風、雷雨、暴風雪等)的實際情況。在某一區域內各個不同的地方，在同一時間內的天氣可能相同或不同。另一方面，在同一地方，天氣有時不僅在一晝夜內發生變化，甚至在數小時內亦發生變化。如果在一定時期之內，天氣的變化不超過某些限度，則叫做天氣狀況。此種天氣狀況不是否認天氣的變化，而是把它限制在一定的範圍內。在一年之內依據季節的不同，幾個天氣狀況——冬季天氣狀況和夏季天氣狀況等互相交替着。可見，天氣是有某些變化的，不恒定的。然而，氣候在幾十年，甚至幾百年內亦有相當的恒定。

气候与天气之間的相互联系：气候的特点是由天气的各个現象所形成；但同时任何一种天气又决定於該地气候的一般特征。

决定当地气候特征的因素为：地理緯度，水和陸地的分佈、地貌、大气特性(水汽含量)，地表特征(冰、雪、岩石、冰、沙和粘土等)，被蓋植物羣落(森林、草原等)和人的活动(植物和土壤的改造，大城市和蓄水池等的建筑)。

在地理学內，有着詳細的气候分类。但在軍事医学地理研究方面，沒有必要利用此种詳細的气候分类。如果为了組織軍隊衛勤保障而对气候進行研究时，则利用下列的分类就够了。

(一)按照温度：寒帶的、温帶的和热带的气候；

(二)按照地理位置：海洋性的、大陸性的、山地和高原气候。

很顯然，每个地区的气候，实际上不可能是單純的，而是混合的。例如，位於温帶和热带之間的地区，其气候是混合性的，那就是所謂“亞热带气候”。但在該地区以北，气候就向温帶过渡；在南，就向热带过渡。又如，在沿海地区气候是大陸性和海洋性的混合性气候。

气候有时称为大气候；除此概念外，另有“小气候”。小气候即指小塊地段(局部地方)气候的特殊变化。

森林、草地、小丘陵地、窪地、小湖，以及受到强度不同的太陽光照射的山坡地段，都有小气候的特性。同时居民区和个别房屋的小气候。是有區別的。

气候和天气对衛生勤务具有絕對的意义。因为它們在極大程度內决定着衛生措施、防疫措施和医疗后送措施的性質和范围。

气候对軍隊作战的性質有重大影响。在某些情况下，气候和天气的現象能妨碍或完全限制空軍的使用；在另一些情况下，又能妨碍或完全限制机动的机械化兵种、砲兵和其他兵种的使用。

气候决定着許多有关軍隊物質技術保障的措施。例如，軍隊应当备有適合於气候条件的服裝和装备。在一定程度內，不同的气候要求給軍隊拟定不同的营养标准。

研究气候，可保証合理地使用軍隊所有的各種技術裝備並確定大砲和其他技術裝備的汽車所需的燃料和潤滑油。

气候亦像天气一样，对軍隊成員健康和衛生狀況，特別是对疾病性質、病理過程都有很大的影响。尤其当軍隊在不習慣於其气候的地区內駐紮或參加戰役时，它的影响更嚴重。

对人体和健康狀況發生直接影响的因素有：(1)太陽輻射；(2)大气中的帶電狀況；(3)气温；(4)气压；(5)湿度；(6)空气流动。

上述个别因素和全部因素，在具体地区內能通过人的皮膚、肺臟和感覺器官，影响人的各种器官和系統，例如，神經系統、循環系統等。

人体对这些刺激物的反应，不僅依賴於人体的特点，而且也依賴於刺激当时的全身狀況、精神、神經系統、營養和其他狀況。

太陽輻射能激發人体的正常生理過程。所以它对人体有良好的影响。

在太陽輻射的影响下，人的全身感覺可得到改善，並能提高劳动效率。众所周知，在陰郁的天气时，人就感到不太舒服。另外，紫外綫对人体更有良好的作用。它也能起殺菌作用。因此我們稱太陽光是適於健康的气候的自然因素。

假如太陽輻射过強或持續時間过久，則对人可能引起有害的影响，能使身体过热以致破坏体温的平衡；在局部的强烈的太陽輻射下，很易引起紅斑病、皮膚灼伤、眼疾病、日射病和其他疾病等。

在太陽輻射不足的地区：如在北極帶，能引起所謂“陽光缺乏”的現象；在这种情况下，机体的正常生理功能就被破坏了。很多觀察証明，在“陽光缺乏”的情況下，机体对維生素的吸收不佳，工作能力減低，骨折时伤口癒合緩慢，癒合期延長。

大气中的帶電狀況，系指大气的电場、大气电离作用和傳導、大气中的电和使大气保持电离状态的过程而言。