



战争地理学

李大伟
编著



目 录

地理学与战略战术	1
绪言	1
战争的范围与规模	2
强国的地理与军事技术	4
情报提供	13
地图	13
地形分析	19
军事教育	25
假情报和宣传	29
后勤保证	30
数学和军事决策	30
运输问题	31
系统分析	34
后勤与战略	42
战术策略	49
战术与战略	49
进攻与防御	50
队形	53
进攻的战术	55
防御战术	59
今日之战术	61
地形和战术	66
纵向狭隘地带和横向狭隘地带	67
遮蔽地和开阔地	69
特殊环境下的战斗	71
重要地形	74

洛林地区军事地理的变化	76
1870 年普法战争的最初阶段	77
1914 年边境战斗	81
1944 年洛林战役	84
北约与华约——八十年代的设想	86
战役战略	88
地理范围	89
战略学说的演变	91
机动和间接手段	94
空军战略	96
核战略	98
游击战	103
游击战	104
游击战争的时间和地点	105
地理的重要性	109
地理分析	116
城市战	119
对城市地形的评价	125
战略意义	128
城市革命	130
冲突地带和战争谣传	131
战争的种类	133
爆发点	139
欧洲	140
东亚	144
南亚和北非	145
南部非洲	152
加勒比盆地	155

地理学与战略战术

绪言

战争进程中新涉及的活动基本可以归纳为三类。第一类，情报收集。有待夺取或守卫的目标在何处？敌人可能由何方而来？或者何处可能有敌人抵抗？何地有障碍物和机动路线？有关这些问题的情况必须弄清楚。第二类，后勤。军队能否顺利投入交战，决定于后勤是否切实可行。也就是说，可否进行作战，要受制于何地能进行兵员补充、物资补给和火力配置。第三类，作战。在情报部门提供了有关的地理情况和后勤部门提出了最佳的后勤保障区域后，有待作出的决定是：何地投入何部队？向何方机动？在何处展开？向何处发起进攻？何地应防御？应向何方推进？何处应撤退？何地应开辟通路，架设桥梁，开设登陆点，构筑防御工事？等等。

我们可以从与地理有关的情报和后勤对于作战主动权的种种制约，来考察情报、后勤和作战之间的关系问题。这类关系随着地理范围的变化而变化，在比较局部的范围内是可行的，但在较全球性的范围内则可能限制选择的主动权。我们不妨将有关种种决心和行动的地理范围分成下面四类：

1. 局部规模——涉及师以下规模的战役、战术决心。
2. 战役规模——主力野战部队的机动和支援。
3. 地区规模——涉及战区范围内的战略展开及考虑

战局问题。

4. 全球规模——属大战略范畴，涉及地缘政治目的策略，以及全球战略体系的谋划等问题。

战争的范围与规模

实际上，有限地考虑军队在地面凭借所掌握的武器和利用地形能干些什么，和更广泛地预料在全球范围内展开军队和武器能干些什么，这两者之间并无明显的分界线。战略与战术问题总是紧密联系的，各自的定义也总是互为依据而成立的，正如舰、艇之区别一样。战略仅仅意味着在范围和普遍性上比战术更大。通常，赋予战略的意义是军略、韬略，即从相当广的地理概念上来表述指导战局、机动军队的艺术。其形象好比是一个个箭头，代表着一支支大规模部队在广阔的地域上的运动。在战略这一级之上，则是大战略，其涵义即使不是全球性的，也是比战略的涵义广得多，这就是说，为实现国家的目的，不仅要使用军事手段，而且要使用经济的、外交的和政治的手段。相比之下，战术则根据敌情而机动，是协调陆、海或空军部队火力的艺术，因此需要详细勘察当地地理状况和详细规定各个小部队应如何部署等。

显然，无论是大战略、战略，还是战役、战术、都与地理因素有关，全球战略必须要有详实的地理情报，最重大的战略决策实质上是地缘政治，因此，对地理分析如有出入，就可能导致整个战略决策上的差错。如果要动用武力谋求地缘政治目的，那么，有利的战略态势显然要建立在战术上可行这一基础上。火力配系与通讯

网设置的技术或机动性为各种战区遂行进攻或防御创造了有利条件。攻、防双方之间的均势，随着武器、机动力和通讯系统的变化而变化，甚至可以说随着地形的变化而变化。由此可见，攻、防两方的优势之间的均势发生变化，可能使整个军事力量对比发生变化，从而导致大战略和全球目标格局方面的变化。显然，不同规模和等级的决策间是密切联系的。然而，不同地理规模有截然不同的问题，而相邻的不同级别之间的军事行动又是互相联系在一起的。例如，指导战局的战略受大战略决策所支配，而它则又左右着战役战术。全球范围内能作些什么，要受制于具体战区内能达成什么；而战区内能实现什么，又要决定于战术执行顺利与否。据此看来，我们关于军事地理学的讨论完全从局部的战役战术开始，以此为基础，再向有关的更大的范围拓展，这样做是恰当的，为弄清楚战术与地形之间的关系究竟如何，我们就必须研讨一下情报、后勤和各种战术。因此，本书的重点是，论述在各种环境条件下的常规战争中战术和地形之间的关系，在此基础上再探讨战略决策和大规模战争的组织指挥问题。我们必须重视各种类型的战略问题，以及战争当中（而不是战斗当中）的情报需求和后勤保障问题。我们称涉及这样大地理规模的战略为战局战略。我们需要特别重视的也正是这种规模内的海战、空战和核战问题。

讨论海上力量和空中力量，势必要涉及地缘政治学和大战略问题。为谋求全球目标，可供挑选的抉择和所能采取的行动往往受到机动能力和作战能力的限度所制约。因比，这又回过头来跟我们考虑全球规模后勤保障和武器系统谋略联系在一起了。要讨论全球后勤保障和

武器系统问题，我们就必定要较为广泛地讨论游击战和城市作战这两种越来越重要的非正规作战样式问题。本书最后一章将回顾历史，意在弄清世界上潜在的战争爆发点和冲突地区，还要对这些方面的变化不定的因素和可能出现的情况作一论述。

我们在着手研讨军事地理学前，务须首先以最广泛的历史背景作为探讨这一整个问题的基础，不仅考虑武器和军事组织的沿革，而且要考虑地理对于政治经济体系和势力范围的关系。

强国的地理与军事技术

人类文明虽然建立在和平协作之上，但也为政治暴力带来诱惑。苏美尔诸城邦的出现标志着农业出现剩余品，于是带来了集权统治。随后不久，人们又将精力花在战争，花在制作金属头盔、矛和盾上，以准备城邦间互相厮杀和与外部野蛮入侵部落作战。到了公元前 3000 年，城邦间的战争已屡见不鲜，各城邦效仿闪米特游牧部落，建起了半宗教性质的“王国”，不断侵犯那些自己建立起来的，生活基本安定平静的教区。权力集中于个人手中确实有助于改进局部防御，抵抗外来的凶猛进犯，有助于构筑巨大的城墙，但城邦间的混战愈演愈烈，致使越来越多的社会资源消耗于这方面。“强权能吞并弱小权力中心，同样也能刺激敌对权力中心增强自身”（迈克尼尔，1963），闪米特游牧部落阿卡德人以其军事化的游牧生活方式同化了苏美尔人的技术，这就意味着到了公元前 2000 年后，随着用军队来组织水利工程建设，水利灌溉技术也就迅速地发展起来了。公元前 1700

年巴比伦王国的汉穆拉比国王设立了一个专门机构，负责将散居在王国内各保有地上的成千上万军人的姓名、地址和任务等登记造册，从而解决了既要维持一支来自广阔农业基础的人数庞大的职业军队，又能对这支军队实施中央集权控制的困难。

相比之下，埃及这个美索不达米亚文明的首先产物则由于大沙漠的阻隔而幸免于野蛮的入侵。尼罗河是埃及的一条大动脉，河水缓缓北去，因有盛行风而便于船只逆流航行。通过控制航运业，统治者就可有效地掌握整个农业耕作的剩余部分。这里不必进行设立行政管理机构，尼罗河成为建立早期和持久的中央集权制国家的纽带。在埃及，贸易是由王室操纵的，而且它还是一种军事职能，一次又一次地发动远征，从叙利亚运回木材，从西奈搞回铜，从努比亚弄到金，而从乡村则征收到税金。可见，从人类文明开始以来，在政治、军事和贸易之间就一直存在着密切的联系。

上述城邦文明文化和欧亚西部草原亦武亦牧部落的技术和思想相结合，大大促进了社会和政治的进一步复杂化。这一结合在军事方面的表现是公元前 1700 年左右发明了轻便双轮马拉战车，不久这战车就成为席卷欧亚的胜利之车。公元前 3000 年左右，草原牧民开始驯化马匹。将马匹套在轮式车辆上，是苏美尔后裔美索不达米亚人最先搞起来的，但是他们的四轮马车拐弯要靠拖转，因此，不适于作战。后来，一种双轮马车设计出来了，这种车采用轻便的辐轮，而且配有能将车体部分重量传递给马匹的挽具，从而满足了速度快、转弯灵活的作战要求。双轮马拉战车是这一时期的新型装备的主要组成部分。随后，出现了威力极大的复式弓弩，与此同时，

在开阔地上构筑矩形土木筑城这种作法也盛行起来。这样，机动火力和快速追击，往往使得那些头戴铜盔、身着铜甲、队形密集的步兵溃不成军。为防止敌方突然袭击马拉战车军营，在其四周筑起方形土城，从而为城市设防提供了基本模式。

随着新战法的采用，草原地带的牧马人将这种新战法与其好战的气质和强有力的部落统率机构结合起来，从而变得不可一世，他们的扩张改变了欧亚大陆的社会面貌。两河流域的文明无力阻挡先进的战车技术。连绵不断的征掠极大地改变了权力的分布，造成了人们的迁徙和同化。马拉战车战术的一统天下在西欧和北欧的山林地带受创。这是因为箭术和战车只能在开阔地上发挥特长，而能使之发挥特长的开阔地位于东方。因此，到了公元前 1300 年，新技术、新战法迅速而间接地扩散到黄河流域，并在公元前 1500 年到 1200 年间由雅利安人传入印度北部。长期的征讨和具有资本主义特征的战争形式导致剩余产品集中，而这不仅维持了地方暴力、剥削和残忍，而且也哺育了文明艺工和一个有闲阶级。这种基于陆地的黠武主义使早先沿欧亚南部的海上联络慢慢中断了，取而代之的是各文化发达程度不等的民族之间发生不断的侵略性的竞争，从而推动了政治和社会的发展，极大的推进了一系列同期性文化的发展，以适应增强建设和扩展势力的需要。

公元前 1200 年左右发明了炼铁术，草原部落和城邦文明之间因而再度出现了势均力敌的情形。炼铁技术的发明。为步兵提供了能够防御贵族战车兵攻击的盔甲，以铁器武装起来的凶悍的草原部落人彻底打垮了赫梯安纳杜利亚和迈锡尼希腊的精锐战车部队。到了公元前

1165年，埃及由于铁的缺乏，失去了对巴勒斯坦和叙利亚的统治权。取代它的是使用铁制武器的海湾人。亚述人凭借丰富的铁矿，大规模武装其定居的臣民，因而击退了使用铁制武器的部落人的进攻。亚述王国步兵高度组织，采用密集队形的作战方式，为波斯人、马其顿人和罗马人所仿效。除开亚述王国外，铁器对战争和势力都同样产生了作用，削弱了凭借马拉战车兵的贵族统治，增强了像以色列这样的由自由农民和小地主组成的部落国家。但是，由于其侵略精神，加之权力又分散，这样的国家有所固有的不稳定性，因此，中央集权制的亚述王国又占了上风。并为波斯国家树立了榜样。

希腊装甲兵采用方阵的密集队形战术行动时严密一致，把步兵的作用提高到新的高度。这一发展对社会的影响是十分深远的，它把平均主义和集体主义精神注入政治之中。而三层桨划战船的投入现役，则更加强了这一倾向而且向民主化方向发展了。战船的使用使雅典人成为东地中海的主宰，而驱动战船的人只要有体力和统一协作就行。权力行使方面的事务扩展到城郊农民阶层以下，一直到城市平民，武器装备的变化带来了社会结构的改变，由游牧民族的专制向较为民主的权力分配方向发展。

公元前900年前后，也就是双轮马拉战车出现的一千年后，草原部落和开化民族之间的军事均衡再度打破，变得有利于野蛮部落方面。其原因是骑马作战这一新型作战方式的出现，骑兵能飞速前进占领地盘，运动快，行动范围广，这是任何其它兵种所比拟不了的。它能很容易地登山，通过山隘口，渡过河川，突进森林地等，这一切使草原牧骑明显占优势。到公元前600年，波斯

人已经征服了亚述王国。塞西亚人向南扩张，凯尔特人向西挺进。秦国君王施行暴政，于公元前 221 年成为中国的统治者。公元 200 年至 600 年，蒙古人，日尔曼人，匈奴人，阿瓦人，马扎尔人等再度崛起，他们相互厮杀，你争我夺，战争风云席卷欧亚大陆，在战争的驱动下，掀起了一股泛基督教主义的浪潮。

随着文明世界盔甲骑兵的发展，形成了不利于轻骑兵革命的新均势。这种作战样式在里海南面的帕提亚最先出现，约在公元前一世纪左右。人们培育出了一种体大、强壮的马种，这种马能负载相当多的装甲，足以防护坐骑和骑手被弓箭杀伤。身着盔甲的骑兵端坐马鞍上，沉着地与敌人对射。面对这种作战方式，草原部落的轻骑兵则只能冲撞。最后坐骑力竭，箭壶罄尽。在这个时候，身着全副盔甲的骑兵便发起冲击，轻易地将草原轻骑兵击溃。但游牧民族却不能采用这种作战方式，因为他们赖以生存的草原贫瘠而无法饲养高大强壮的马匹。这类马匹的给养是相当大的负担，因此，中国人虽然知道这种马的饲养技术，但他们似乎避开了这样做，宁愿运用自己的轻骑兵作战方式，以较小的代价与部落民族作战。西方波斯萨珊王朝在公元 200 年前采用这种防御方式，并开始逐渐改变社会结构，使之相适应。在这种作战样式中可看到封建主义的启端。为了随时都能够进行局部防御，抵抗游牧部落的进攻，装甲骑兵广为分散地配置在乡下；为了维持这样一支强大的部队，每个骑兵编队都分给一个农村，归其管辖，以解决自身的需求。拜占庭帝国就采用了这种社会政体模式，在这里人们称骑兵为铠甲兵。从此以后，这一社会政体模式逐步向西发展，成为欧洲中世纪的特有的社会体制。到九世纪，

说拉丁语的基督教国家已采用重骑兵。到了十世纪，他们已阻止或击退了凶猛部落的进犯。在树林很多的西面，铠甲兵使用的弓箭已被长矛取代，人们开始强调对敌方进行决定性的打击。骑士道在法兰克人中逐步形成，而农村庄园制则导致了中央集权的分散，造成了一个拥有土地的贵族。

与此同时，迭接法制造船的发明为北欧海盗进行海上掳掠提供了工具。随着他们的袭击目标转向贸易，经商的深度和广度，以及以城市为中心的贸易路线也增加了。到了十六世纪，为争夺对公海的控制权，使欧洲强权的轴心移向大西洋沿岸，从而为欧洲争霸世界埋下了种子。

拜占庭帝国的铠甲兵战斗热情减退，使之很容易成为纪律严明、虔诚效忠的阿拉伯轻骑兵的战利品。公元632年后，阿拉伯轻骑兵大举出动，沿地中海和红海岸，穿过肥沃的土耳其帝国，将伊斯兰教带到了西南亚的高原地带。阿拉伯部落在其新征服的土地上派兵驻守，将其社会体制也带到了这种地方，但时间很短，很快又回到了伊朗式的拥有土地的军人贵族模式上去了。

草原部落不断地派出轻骑兵进行征战，到了公元1200年，土耳其人已统治了伊斯兰国家、小亚细亚和印度北部。到1227年，成吉思汗率领蒙古远征军由伏尔加一直打到阿穆尔河（即我国的黑龙江——译者）流域。到公元1279年，其继承人统一了全中国，而且将版图扩展到东欧、波斯、美索不达米亚、安纳托利亚等地，并于十三世纪九十年代征讨至旁遮普、爪哇和缅甸。这时，早先的远征军形式开始消失，蒙古人采用轻骑弓箭手，外加身着盔甲的重骑兵突击队作为补充，他们把狩猎中

使用的远距离联络和管理方法用于军事，对高度机动的纵队进行密切的协同，在关键的时机和地点实行兵力集中。尖兵警戒、侧方侦察及快速传令兵的应用，赋予蒙古兵将领无比的部队指挥能力。1300年后，土耳其部队愈战愈强，土耳其人的势力一天比一天强大起来，不断向外扩张至印度和拜占庭，到了1500年已扩张到达萨瓦河——多瑙河一线。

枪炮的出现使骑兵常胜的局势逆转了。大约在1000年，中国人把火药用于军事。随着蒙古人的西犯，有可能火药也传到了欧洲。在条顿骑士对立陶宛人和俄罗斯人的战争中，火药起了重要作用。而波希米亚人首领简·齐斯克则是首先在1419-1434的胡斯战争中有系统地使用了火炮。就基督教世界内部组合而言，火炮的产生敲响了骑士道的丧钟，宣告了躲在城垒石壁后面的大地主的自治权势末日的到来，早先那种权力广为分散的局面被中央集权的君主制度所取代了。这类武器威力大，能够摧毁像“最后决战之王”这样的堡垒，但是它的结构复杂，造价昂贵，只有皇家的金库才付得出这笔费用。在中国，枪炮和孔子学说增强了以往的中央集权倾向，使国家从1270年-1912年一直保持着政治统一。在日本，武士们则想方设法通过排斥枪炮来维持封建制度。手枪发展到相当有效的程度时，就为进一步粉碎凭借使用弓箭而建立起来的骑兵优势增添了力量。虽然枪炮问世后，经过了漫长的岁月才达到了弓箭那样的射速和准确度，但是使用枪炮不必象使用弓箭时那样花出偌大气力和需要偌高的技术。如果说枪炮的使用结束了欧洲重骑兵的一统天下，那么，就更可以说枪炮也给予了文明世界步兵以粉碎东方游牧骑兵进攻的手段。制造枪炮弹药，需

要组织采矿、冶炼、铸造和化学处理等，而这既不是游牧部落力所能及，也不是其所好。1480年后，俄国的斯拉夫人占了上风。他们凭借人口稠密的本土基地所生产的火器和提供的兵力，驰骋亚洲，直捣游牧部落的心脏。1500年到1850年间的几个世纪里，封建主义战争几乎连绵不断，在毁旧创新的战争中培育出好战精神，促成了欧洲的截然优势，从而使世界成为欧洲人的天下。欧洲人拥有巨大的海军火力优势。十四世纪，威尼斯人首先使用舰载火炮。到十五世纪末，人们在舷边上凿炮眼，舷侧炮成为主要作战武器，在这方面葡萄牙人是打头阵的，他们在印度洋的海战中就表现出了这一点。欧亚草原的泛基督势力由于受到1507-1515年土耳其人的极大冲击而大大削弱了。欧亚大草原的重要性已被海上交通网超过了，从而世界活动的中心转到欧洲的大西洋一侧来了。欧洲本土，单一民族国家实行中央集权，其显著特点是拥有大规模的、进行过实施最佳火力展开机动训练的常备军。单一民族国家垄断了这一精锐的、耗费巨资的武装力量，从而诱使它与国外敌人进行不断的斗争。民族国家之间的这种斗争导致了技术上的螺旋式发展，在这一激烈不断的竞争中，各国都竭力谋求优势，上述这种军事组织形式为1640-1740年间形成普鲁士王国创造了条件。十六世纪六十年代，沙皇一世开创了军人贵族，将其作为强国富民的工具，而彼得大帝则在1698年后将军队的运用引向了顶峰。

十九世纪交通运输和通讯技术的迅猛发展，快速、广泛展开军队及在更大规模上指挥军队作战也就成为可能，因而，军队也就需要有更周密的管理和指挥系统。1853年，人们本着行政管理和军队指挥这一目的全盘考

虑，设计印度的铁路系统。1886年普鲁士人显示出了其战略效能，随后，德国开始敷设自己的铁路系统，并以军事需要作为基本的设计准则予以控制。

普鲁士总参谋部建立，从事公开的作战计划活动，从此，社会秩序和工业基础与国家战争机器结为一体的纪元开始了。教育事业、工业生产以及国家的经济基础统统都是为适应战争的需要而设置和展开的，为满足战争的需要而生产物资、训练、动员人员。

一个国家如果处在可能导致世界大战的战区时，其工业基础对维持国家进行战争是至关重要的，正是这种国家工业基础限制着大多数国家对霸权的争夺。1850年时，英国称雄世界，与其工业优势相一致。但从1870年起，德国、美国开始在工业生产中处领先地位，工业的先进技术逐渐运用于科学领域之中。1917年，美国参加欧洲战争，而布尔什维克推翻了沙皇政权，退出了欧战，这就标志着独霸世界的日子结束了。俄国、纳粹德国和日本都将普鲁士总参谋部的模式应用于各自国家的整个管理之中。德国妄图夺回对世界的支配权，但由于美国、英国和俄国的结盟而告失败。美国和英国在为生存而战的危急关头，实行国家总动员，对经济和军事部门采取联合的有计划管理。之所以会效仿这种作法，是因为人们广泛认为政府有能力而且有责任控制社会各部门，消除内部调整和外部冲击对国家机器的摩擦。

战后，由于大西洋沿岸欧洲沉默，加之精疲力竭，美国和苏联就乘机互相攻讦，竞相争夺对未来世界的控制权。如今，双方都拥有不可言喻的能力，都能够在很短时间内随心所欲地向世界任何地方输送巨大的、持久的毁灭性力量，因而，美苏对抗目前已形成僵持局面。

自从本世纪五十年代以来，美苏双方都拥有了相互确保摧毁的能力，形成不稳定的均势，遏制了双方大动干戈，因此，战争一直是局部的，零星的，而且也是无规律的。虽然火箭核武器已将地球变成各向同性球体，使各种测地线变为长程圆，使地面的环境条件无关紧要，但是，唯一的真正的胜利在于对人民，对领土的控制，这依然没有变。而要取得对人民、对领土的控制，地球表面是必须予以置身其境的。由此可见，地面构成特征和军事地理学仍然是必须从政治上予以考虑的重大课题。

情报提供

兵法：一曰度，二曰量，三曰数，四曰称，五曰胜。
——《孙子·形篇第四》

地图

战争中搜集情报，制订作战决心和实施作战指挥的最有效手段和图象显示途径，就是地图。从作战室到飞机坐舱，从舰只海图室到连部，地图都是用作记录和传送情报信息、筹划军队调动和指挥作战行动的工具。埃米尔·路德维格在论述拿破仑时写道：“战时，不管是长期驻扎还是短时间停留，不管是在战车上还是在军帐里，不论是在设营地还是在营火旁，地图总是紧随其身……”。在他整个戎马生涯中，地图始终伴随他征战南北。图上布满彩钉，夜间则用二三十支蜡烛照明，图上还总放着一副圆规。地图是他做祷告的圣坛，是他这个无家者的

真正之家。”

人们在头脑中将地表的基本特征,大致地勾画出来,运用抽象方法再现地理位置及其居民地,然后用平面图的方式转达给他人。这种技术,似乎是天生具备的。因此,儿童们十分自然地喜欢画图。在作战中,为使行动协调一致,必须对目力所及范围以外的情况有一定的了解。以往人们惯用的方法是在沙子上用木棍画或者用较固定的标记将目力达不到的情况表示出来。侦察兵和间谍用这种方法来描绘不熟悉的地形和敌人的位置,而指挥员则用这种方法来判断情况和指挥作战。

在海盗行为、贸易活动和政治交易相互交织的年代里航海图既为军事也为贸易服务。如果说英国海军部因为航海需要而绘制出各种海图,以便英国夺取制海权,那么大炮移动和射击所需要的更详细的地形情况则促使人们对大地进行精确的测绘。1533年,是麦卡托的老师弗里休向炮手和地理学者提供了两家通用的基本方法——三角测量法。所谓三角测量法就是根据两个已知点上的观测结果求出远处第三点的位置。1551年,迪奇发明了经纬仪,大大简化了测量和计算过程。从此,战场上的测绘成为一门科学。但根据十六世纪不十分准确的地形测量结果绘制出的地图,在战场间进行人员和枪炮的运动,这仍然是不严密的。英国亨利三世废除了寺院[校对者注:指亨利三世将英国的教会和修道院的地产收归国有一事。],土地买卖活动活跃,因而,更加促使军队需要较准确的地图,而经纬仪则正好为绘制这样的地图提供了条件。欧洲战争多发地佛兰德斯在苏里公爵的领导下,于十六世纪就成为最早从事绘制用于军事目的的详细地形图的地区。英国本来地理知识贫乏,由于

1715 年和 1745 年雅各拜特叛乱造成惊恐，才使人们对此问题引起注意。结果，英国陆军工兵开始对苏格兰高地进行勘测，但由于 1755 年对法国作战这项工作又停顿下来了。1783 年，英国工兵受领任务与法国人合作对英格兰东南部进行三角测量，测定格林威治与巴黎天文台之间的准确距离，以确定其子午线的位置。法国大革命使这工作中断，但也进一步推动了三角测量与绘制地图工作在全国普遍展开。英国惧怕法国入侵，这促使其在 1791 年成立陆地测量部，作为陆军工兵的一个部门，该测量部一直到本世纪六十年代才脱离陆军工兵的管辖。陆地测量部这个名称标明了绘制地图的最初目的。要对实施超视距射击的大炮进行指挥，就必须掌握有关火炮和目标位置及高度的准确数据，而大多数测量技术的发展也是为了满足这一具体的需要。随着导弹射程的增大及其杀伤破坏力的提高，测量的范围和精度也相高了。大地测量从三角测量开始演变，经历了气球观察，航空摄影，雷达测量到卫星传感器的应用。与之相对应，武器则从黑色火药和滑膛枪起始，经历了无烟线状火药、来复枪、轰炸机，一直发展到目前的导弹。

除了炮兵，其它兵种也需要详尽的地图，并要具备识图的能力，以指导其战术。正如地形详图对战争结局的重要意义需要强调一样，我们也可以把拿破仑在滑铁卢的致命失败归咎于他对地形的错误判断。他使用的地图和当地的向导都没能辨出横亘在一片开阔地当中的凹路来，拿破仑派出法国骑兵穿过该开阔地追击退却的英军，谁知一个一个地都掉进了这条人工壕沟里，骑兵马匹相互拥挤践踏，结果，法军惨败。阿登山区为人们提供了因地形判断错误和军事阅历浅而招致失败的又一个

实例。本来是很容易通过的阿登山区，当时却被视为巨大的屏障，从而在防御中留下了一个薄弱环节，因此在同一场战争中两次为敌人提供了一道抵抗极弱的防线。看来，对这样的进攻，天然障碍物予以的阻力，不如人为的抵抗，这已成为一条规律。1940年，冯·曼施泰因和古德里安建议冯·龙德施泰特进攻经由阿登山区而不要重复1914年那次绕道比利时的进攻。第一次世界大战最后的几个月中，这一切割台地的通行性已经十分明显地暴露出来了。协约国却把它看作是一个后盾，凭借这一后盾，通过紧靠这一台地的东西侧推进，两翼部队就可围歼大部德军于此地。然而，德军却以牺牲小股后卫部队的代价，顺利地将其大部队从阿登山区撤走了。1944年，同盟国明摆着又要重蹈历史覆辙，在其正面的这个方向上只设置了很薄弱的警戒，结果，在德军最后的一次反攻中，冯·曼陀菲尔就是从这个方向上发起进攻。这种对地理情况缺乏远见在诺曼底登陆中再次暴露出来。同盟国的情报部门未能对诺曼底的灌木丛林地的可通行性作出正确的判断，结果，这种山树篱灌木丛林地使同盟国的装甲部队进攻速度减慢，似同爬行，只是待到发明了一种将这种栽成行的树篱灌木向两边推开的方法之后，才改变了这种局面。

欧洲的地形图绘制业都是以军事为基础的。在美国，尽管陆军工兵在东部所进行的测绘活动是为了协助民用导航，但在西部地区所进行的活动则是作为征服和控制的一种手段。直到十九世纪末，美国的地质测量才带上经济目的的色彩。

从更广义上讲，战争（而不是战斗）的计划制订和组织指挥需要可靠的、资料丰富的地图，而且宜用小比

例图显示较大范围的地域。德国制图学表现突出，这是与普鲁士总参谋部的组织不是没有关系的。普鲁士总参谋部在 1866 年和 1870 年战争计划制订和组织实施中之所以生动地显示出来的优势，就是有赖于根据战术用的大比例尺地图和战略用的小比例尺地图汇集和运用了大量地理资料。值得一提的是 1866 年（普奥战争）的胜利者老毛奇，就曾在地理学家里特门下学习过。

随着战争的发展和科学技术的进步，作战所需的各式地图也发生了变化。在十九世纪末以前，将帅们通常站在制高点上就可以纵览整个战场。在这种情况下，战术行动就不需要详细的地形图了。指挥员指着他和部下都能看清的地形，命令他们往哪儿行动，但愚蠢和自负则可能曲解这种形式的信息传递，诺兰上校就曾用讽刺的口吻，指责其为死荫的幽谷。他这种观点却被卡迪根全盘接受了，后者将其所率领的轻骑兵旅引向覆灭。然而，从原则上讲，目视检查、口头传达和打手势是十分够用了。在开阔地上，即使威灵顿之流和滑铁卢之战时的拿破仑也能直接看到大部分战场。当时，人们感到最需要的并非是大比例尺的地形图，而是小比例尺的交通网络图，以便指挥军队的诸编队向战场运动。据那时认为，地图无太大战术意义，甚至连火炮也凭目测对目标进行瞄准射击。

进入二十世纪以后，火炮的杀伤力和射程都提高了，因此，要求配备准确的地图。为避免给敌造成集中的目标，部队需疏开配置。这就意味着第一次世界大战后，连以上的指挥员已不再能够直接看到其整个战场了，不得不根据地图指挥作战。如今，营规模的机动要靠地图坐标指引。自第一次世界大战以来，远程间接瞄准射击

火炮的使用，需要有准确地图，以便前方观察员呼唤火力，射击后方炮手所看不到的目标。

二十世纪以来，武器的射程和杀伤破坏力日益提高，因而，造成军队越来越疏开配置，而有关的地图比例尺则越来越小。第一次世界大战期间，营连级指挥员使用 1:25,000 比例尺的地图；在第二次世界大战和朝鲜战争中，标准的地图比例尺是 1:50,000。在越南战争中，空中机动连队的指挥官不得不用 1:250,000 比例尺的地图，因为根据 1:50,000 的导航图，待到其确定自己的具体位置时，他们的直升机早已飞过既定空域了。战术核武器的使用或威胁，迫使军队疏开配置。以及现代化的机械化战争速度快，这些也都促使连一级的单位使用小比例尺的地图。

所需要的地形情报种类与作战决心的空间和时间的规模是密切相关的。师以上的指挥员，正如十九世纪的将领们一样，通常关心的是交通线、通路。他们通常不进行战术范畴内的那种作战，而只负责向战场调配和运动部队，或者将部队撤出战斗。军和集团军指挥员的决心通常有时间提前量，一般要在几小时甚至几天后方能影响到战役的进程。因为，调动大规模的部队，即使是机械化的部队也需要很长时间。

师及师以下的战术决心，需要有较详细的、及时的情报、必须确定直射武器的发射阵地；必须进行掩护和伪装，防止敌方火力杀伤和侦察；必须使履带式的车辆离开公路机动；必须为直升飞机航路准备地标，并为直升飞机准备着落区。战术作战决心几分钟内就可能产生影响。而连一级的作战决心可能只是几秒钟的事。在这种情况下，地形的军事特性由于敌我双方部队阵地的变

更而随时发生变化。炮火突击可能使乡村道路交叉口变成到处是乱石的坦克陷阱，把本来极易通过的树林瞬间变成鹿砦。一个坦克连驶过后，将地面轧压得一塌糊涂，致使其它坦克无法跟随前进。

地形及据其绘制出来的地图对机械化军事行动的意义越来越大。因此，有误的或者过时的地图极可能导致灾难性的结局。像道路和建筑物区这样的文明特征在地图绘制时的情形，极可能是待到印制时已面目全非了。在战场上，桥梁消失，水坝决口，建筑物夷为平地，其速度极快，即使地图使出浑身解数也难以反映出这些变化来。在越南战争中，因为战斗地带地貌在时刻变化，因此美军在地形判断时，往往使用最新的航空照片，而不用地图。

使用有错误的地图，可能带来极大的破坏性的后果。苏联的欧洲部分森林覆盖面积约为 40%。但是在第二次世界大战中，德军所拥有的不可靠的地图上却标着几乎是连绵不断的森林。德军总参谋部关于东线的作战决心就是以连续不断的森林为依据的，这种结论是根据错误的地图得出的，而不是根据对战场本身的观测得出的。在越南战争的早期，南越军队使用法国地图，而美国空军则使用美国地图。结果是，应召的美空军袭击了错误的村庄，有时甚至打在己军头上，直到美制地图发到所有南越军队，双方使用同样的地图，局面才改观。

地形分析

关于地形，为了达到作战目的，凡可能影响到军事行动的潜在或实际战场地表的一切情况，都应了解。概

括地讲，必须了解某种地形可通行的难易程度；具体地讲，务须弄清什么地方易通行，什么地方难以通行。必须查明能进行装备、人员登陆的地段，查明可实施空降的地点。必须确定设营、设防地点及运动路线。当确定了原点和运动路线之后，与敌实际交战就集中到确定火炮阵地，设置警戒，以及根据总的地形特征，来构筑掩蔽部和交通壕等问题。尤其是，防御或突击的具体方向，部队和火炮的配置位置等，必须予以确定。这些问题都涉及到人工和自然的地形。至于两岸陡峭的河道、究竟是天然的，还是人工挖的运河，对于一个坦克部队指挥员来说，无关紧要，不论它是怎样形成的，反正都是越野运动路上的一个障碍物。高地的反斜面，矿渣堆，或者石砌的农舍，都可为坦克规避直瞄火力提供掩护，这三种地形地物都在同样的军事地形之列。

如果说人类对地形所起的作用至今还是相当有限的话，那么为军事目的而进行的地形研究一直都与自然地理学有关，就不足为怪了。在回答军事问题中所涉及的比例，注意细节和测量成果，同样也有助于解决地貌学家所关心的有关形成各种地形的过程和结构的各种问题。自然地理学文献中，强调某些类型的地貌、地形和自然环境，在以往的和潜在的战斗场面中表现出有惊人的相似之处。有些情况下看来，现行的一些勘测范围因为与战争同时有关而受到重视。人们对沙漠地的关注就证明了这一点。在另一些情况下，有的研究项目因可能有军事意义而受到重视，但事实证明在学术上有意义，而在军事上则毫无意义。本世纪五十年代，对斜坡的大力研究，因为其可能对坦克行动有影响而得到了美国陆军提供的资金，但就这一方面而言并没获得惊人突破。

军事上，对某些地形地貌表示关注，而促进了学术界重视，这是可能的。毫无疑问，自然地理学方面的大量研究是受委托而进行，为更有效的实施战争服务的。

自然地理学和作战之间相互作用方面有一个生动的实例，这就是曾为在非洲西部沙漠组建远程沙漠巡逻组奠定了基础。二十世纪三十年代，剑桥大学地理学家 R·A·巴格诺尔德在一些同行的协助下，在利比亚沙漠里作了大量的实地考察工作。他们考历了由风吹积成的沙丘，新月形沙丘、沙岩席等构成的各种沙漠地形。为了在沙漠中辨别方向，他们还发明了日晷。陪着北非战争的爆发，巴格诺尔德组织起远程沙漠巡逻组，充分利用对该区地理的了解，有效地破坏了隆美尔的内部供给线，摧毁了敌军停放在地面上的飞机。

1918年，法军就已绘制成标明何处坦克可通行的地图。参照这一先例，英国陆军工兵在北非绘制出注明各种沙漠地形对战场上轮式或履带式车辆会造成什么阻力的地图，这些地形情况图，为我们提供了各种根据行车难易程度而得出的沙漠地表资料。人们也给安其奥登陆场绘制了这类地形图。从1945年来，英、美军的工程兵，分别以阿拉伯联合酋长国和（美）尤马周围地区为实地考察区，一直在进行沙漠地作战的研究工作。地貌学专家们也积极参与了这些工作。人们对沙漠地作战的兴趣之所以经久不衰，一是因为阿拉伯国家与以色列的冲突，二是因为这里有石油资源，而且这种关注在今后“危机四伏”的年代里也不可能减弱下来。

在第二次世界大战中，人们关心得较多的一个问题是，在遇到对方抵抗的情况下，如何克服海岸障碍，顺利实施登陆。在制订诺曼底登陆和大西洋逐岛争夺战的

计划时，这是一个至关重要的问题。要判明人员和车辆如何才能随时迅速登陆，弄清海滩斜坡露出水面部分和水下部分及其地质构成的承载特性是非常关键的。为得到必要的情报资料，特别战斗执行部的贝克街特种兵收集了法国西北沿海地区的明信片 and 节假日快照，甚至从潜艇派人登陆采集海滩沙样和卵石样品。在剑桥大学 W·W·威廉斯的指导下，一些地理学者和勘测员发明了一种根据航空照片上的海浪浪头间隔来测定海滩水下部分有多大的方法。当时，美国陆军工兵和战略情报局都设有地形情报处，这两个地形情报处根据航空照片资料，制作出登陆场和其他攻击目标的缩尺模型。

第二次世界大战以来，人们作出种种努力，不仅要描绘出被测地区地形情况，而且要归纳出一般的地表状况来，以便根据遥感图象（航空照片或卫星信息），推断出某一地形的特点。其目的是，要能够根据按地形类别归成的某种档案资料，在已知的地形基础上，绘制出地形图来；至于地形的类别，根据航空照片是可以识别出来的。各不同类型的地域在不同气候条件下，各个类型的地形特点是可以确定的，如果有一套关于世界某一个军队将遣往地区的航空照片，最好是能够通过将照片上的特征跟档案中的有关地形类别进行比较，从中推断出贴切的地表状况来。其结果通常是一种地貌图。英国陆军工程兵，土壤学家和地理学家们根据英国、北非、中东、东非和马来亚等地搜集到的各种勘测资料在温和、干旱、热带草原和热带等各种环境下，对上述设想进行试验，重点放在后勤保障方便的本土牛津周围，以及放在利比亚和阿拉伯联合酋长国，因为这两地是战略上最为重要的沙漠地战场的典范。所有这些试验的结论是：

建立一个能够极为准确地推断地形条件的有效军事部门是可行的。虽然至今还没有贯彻执行，但是这样的提供地理情报的方法是能够极容易而迅速地付诸实践的。

美国和加拿大的军队并不是从地理学和地质学的角度，按地区一个一个地绘制出精细的地图来，而是对有关的地理位置进行量的测定并查明地区的地面状况。美国陆军军需兵的研究人员勘测了高地至山谷的间距，最高点和最低点之间的差异，平均坡度以及单位面积内坡度的变化的多寡。据发现，美国地形复杂，各种类型都有，大体上可归纳为二十五个基本类型。这二十五个类型至少反映出了主要的地形特点。

美国陆军工程兵利用亚利桑那州的试验场所，集中研究了沙漠地形，努力找出为军事目的而进行测绘的地形的最典型特点，主要是查明“通行性”，即车辆越野行驶的难易程度。根据地面几何、地质、土壤植被等许多测量值，对地形进行了分析研究，通过对地形坡度，起伏、结构形式和横断面的勘测，归纳出了地形的类别、为了对这些地形用于军事的质量作出估价，不妨将有关的地形特征统统汇集到综合地图上。例如，通过重叠局部土壤承载力图和斜坡的平均坡度图，就会勾画出某地的通行程度来。加拿大军队在中纬度地形条件下进行了类似的研究，根据航空照片资料，绘制地形地貌图，测算车辆所能达到的越野速度。

从表面上看，导弹的出现摆脱了火力攻击受制于地面和海面阻力的状况。由于火箭能飞越海洋和大洲，发射毁灭性武器的最佳路线成了一个个巨大的弹道，因此，地球可看作是一个无方向性的球体。然而即使某些导弹系统也还需要地形判断。在过去几年中，美国国防部在

招募制图学人才方面是首屈一指的，目的是要为沿地面飞行的巡航导弹研制制导系统，其中涉及如何克服地面地形起伏所带来的一系列问题。

除了地形判断，人们还密切注视研究各种地理环境对人员、武器、车辆和战术的影响。工程技术人员估算热带道路构筑工程的经费时，仍然参照英国军队在印度时搜集到的工程速度资料。凡习惯于温和环境的低地人觉得是异常的环境条件，都已成为专门的研究课题。无论历史著作还是学术著作，都对山地、森林地、沙漠地、雪地和热带丛林地等做了研讨，为未来战争作准备。车辆、装备、武器和作战程序的设计都显然应该十分注重地理环境的特点、弱点及其所能给予的种种机会。地理学家们一直积极参与美国陆军军需兵的研究工作，研究克服严寒与酷暑、潮湿与干燥、尘土与泥泞、狂风和植被稠密等不利条件的途径。其它方面，装备的颜色必须与环境相协调，以达到最佳的伪装效果。草绿色与沙漠地可能就不大协调，而我们知道有几个可能的战区就位于沙漠地中，论述战术时还将讨论有关适应自然环境的一些细节问题。

如果对气候及其效应的了解，在作战准备中起着一定的作用的话，那么要具体的天气问题对作战时间的确定具有至关重要的意义。当然，把气象学纯粹说成是地理学的一个分支，是不恰当的，但是为作战目的而进行必要的天气预测，则是与地理学有关的。因为，这种天气预测不但涉及预期某个时间内主要是什么天气，而且涉及具体的地点，例如：最后导致决定六月二十一日为登陆日的是气象判断，说预期此后几天里英吉利海峡天气平静，完全有时间建立登陆场。同样，强渡莱茵河的

时间迟迟没定下，是因为在等待有雾的天气预报。在缅甸，机警无比的斯利姆于极可能出现暴雨时节，发起反攻，因为，在这种季节发起反攻行动最出乎人们预料，因此日军的防御也陷于十分懈怠状态。

那些在海上或空中作战的人们一直在不断努力，以提高对天气的预报能力，减少意外事件的发生，或者提高舰艇、飞机对付大风大浪冲击的性能，以及研制能透过雾气和云层查明敌情的装备，减少意外事件造成的损失。当然，遥感还有更广的用途，能发现地平线之外的情况。

如今已引起科学界兴趣地大多关于环境异常、观测和测量结果的研究工作，都是先从军事目的开始的。我们从一些著名的战例中可看出，战时的行动会揭示一些平常不被注意的现象，这些现象启发我们更深刻地了解我们居住的世界。1944年轰炸日本的途中，飞行员们在夺占硫磺岛作为轰炸机提供补给的前进基地的飞行过程中，发现在纬度40度-50度之间、距海平面约3万英尺的上空有一股以每小时200英里速度移动的狭长气流。他们在执行战斗任务时是向西飞行，刚好是逆风，要消耗大量燃料，而返航时就借助这股气流。这种飞行经验使人们逐渐加深了解大气环流中有西风急流带的知识。当然，这并不是说战争是最好的或者是唯一的获得知识途径，而是说，通过战争，迫使人们采取非常措施，丰富了人们的经验，开阔了他们的眼界。

军事教育

地理学家对战争准备的最直接贡献是教育和训练军

队，使军人掌握判断地形和识图的方法是他们历来的任务。一位军人对自己所处位置的判断力，如同一位球类运动员一样，是其基本技能，这种技能是自然具备的，而且是随着经验的增多而不断提高的。野战训练犹如体育比赛，可用以增强地形判断能力和预见能力。高于或超出单个范围时，从班长到总司令的指挥任务，都需要通过地图抽象地思考自己所处的空间，并要能够根据这一简化了的地理位置表现形式，判断地形，采取相应行动。这就要求人们具备冯·克劳塞维茨所称的“地理位置判断力”。

所谓地理位置判断力就是具有对某一地理位置迅速地勾画出正确的几何概念来的能力，这样就能在任何时间内判断出自己的确切位置。这里就是一种抽象思维行为。显然，这种对地理位置的理解力部分是通过肉眼直观得来的，部分是通过大脑思维得来的。思维活动运用知识和经验形成新的概念，弥补了直观的不足，将肉眼看到的零碎现象组成整体概念，但这一整体概念必须形象地呈现在思维面前，成为一幅图画、一幅由大脑勾画的地图……而这一切工作只能通过大脑机能，即我们通常所称的抽象思维来完成。

自然，这种运用上述才能的范围应随着级别的提高而扩大，如果说担任巡逻的轻骑兵和步兵必须十分了解当地的所有公路、小路，那么，一个集团军司令员就必须全面了解一个省及至一个国家的总的地理特征：必须始终十分清楚各通路的起止，各河川的走向，以及诸高地的方位，同时，又要能够随时了解局部地区的地形特点。

地理学家在开发军人利用地形地物的卓越才能方面

所起的作用以及这一作用的演变，可以从地理学这一学科在美国西点军校所经历的种种遭遇中看出来。1803年，西点军校委派两名首任教官中的一名，负责教授野外测图、制图专业，因为要有地图学、测量学、地质学和工程学基本原理的帮助和补充，结果就慢慢地发展成一个地理系。由于军校对制图与工程专业大力重视，地理系又于1942年改名为军事地形测绘制图系。为适应更广泛地认识世界的需要，又增设了人文地理课和政治地理课。苏联人造地球卫星发射成功后，美国竭尽全力试图赶上苏联，致使太空成为新的试金石。1962年，系的名称又改名为地球航天和制图科学系。其任务是教授学员如何使用计算尺，如何着手解决工程问题，以及怎样进行工程制图，这自然要发展到教授学员正确使用计算机。课程设置中最主要的发展变化是在地理学和计算机科学方面。因此1981年，其教学机构被命名为地理学和计算机科学系。该系向全校二年级学员教授地形分析课，而地理学课则一直是其重点课程。该系的地理学和计算机学部门结成一体，在计算机制图实验室内，共同探讨情报信息系统管理和自动化制图问题。这种教育结构显然标志着人们已认识到未来的地理情报将通过计算机传递给各级指挥系统。

随着对自动化情报的日益重视，人们对运用地形的重要意义的认识也愈加深了。武器系统的命中精度极大提高，出现了首发命中概率的提法，因此人们极度重视隐藏问题。1945年，一辆坦克要发射十三发炮弹才可能命中一英里射程内的固定目标；而到了1975年，首发命中概率已达50%。1973年10月6日爆发的赎罪日战争充分证明武器命中概率极大提高了。从战略上看，北大西

洋公约组织已发觉自己面临的前景是，有可能与数量上占优势、武器装备不断改善的华沙条约组织打一场常规战争。据认为，要克服这些不利条件，其中有一个办法是，充分利用地形。

美军当前的作战原则体现在它的野战条令 FM100-5 上，该条令指出要充分利用地理优势。有关地形判断任务的指示放在下面一系列的条令中：FM30-5、FM30-10 供负责地理情报的情报官员使用；FM71-2 供坦克和机械化特遣营指挥官使用；FM71-1 供连级指挥官使用；FM7-7 供坦克和机械化排使用。条令规定应查明的关于地形主要内容是：

- 观察点
- 射界
- 掩护和隐蔽
- 障碍物
- 重要地形
- 接近地、通路

由上可见，有关地形分析的任务是规定得相当清楚的。专家们已详细阐明了实现最佳部署的系统程序，阐明了在进攻或防御中充分利用地形的战术有利条件。还没有想出好办法的是：在地图一样、敌军也一样的情况下，如何才能确保不同的军队却能够实现同样最佳的部署。这里的关键是在于地形判断和识图能力。除了要使军队具有依据实际的地理位置在地图上找到相应位置的基本技能以外，还需要对他们进行训练，使他们能够根据对地图的观测结果，在头脑中形成连贯的地形图象。

假情报和宣传

地图和地形情报可以利用来支援作战任务，同样，它们也可以用来迷惑敌人，或者用来获取民众的支援，达到不可告人的目的。当年，德国地缘政治学学派就擅长把那些第三帝国想征服的国家反画成是对帝国的威胁，一个个进攻箭头表示德国处在受合围的威胁之中。边界线上充满了侵略的味道。1934年出版的地图显示出大部分德国领土都处在由布满捷克边境机场起飞的轰炸机的威胁之下，他们在画波希米亚要塞地区的地形时，故意将波希米亚和摩拉维亚画成一个巨大障碍，其海拔与阿尔卑斯山一样，从而夸大了波希米亚要塞的威胁。发表在《地缘政治学杂志》上的这些地图主要是供记者、教师和外国舆论界头面人物看的，而且，这种杂志上的文章通俗易懂，以一般读者为对象，以尽量低的成本出版，并且放到报亭上出售，以便广泛发行。纳粹当权后，即任命《地缘政治学杂志》出版者库尔特·伏温克尔为德国出版家协会的头目，控制第三帝国的出版发行。正如地缘政治学理论家罗伯特·冯·舒玛赫所称，“每一幅政治地图都是一大武器”。早在1933年以前，地缘政治学的影响就已经渗透到学校的地理学之中了。随着希特勒的上台，“爱国地理学”、“防务地理学”等等成了口头禅。地图集中含有日耳曼精神的地图，波及俄国腹地，并用矛头来描绘这种政治上的扩张。当然，当今的《时代》周刊杂志在制图方面，为了强调某种政治观点，也未能摆脱有意识的偏差。

第二次世界大战间，驻开罗的英国陆军工程兵测绘

人员绘制了拥有潜在机动能力的地面状况图，创了运用制图学计谋的范例。他们伪造了这些地图的版本，并有意让德军的非洲军团获得。这种诱骗至少成功了一次，致使一支大规模的德军坦克兵团陷入绝境。1944年，英国人还玩了类似的花招，在公布德国火箭着陆点时，故意将弹着点的位置向东移，结果，德国人瞄准的平均弹着点每星期向东挪动二英里，离开伦敦市心，顺泰晤士河流而下，一直延伸到农村埃西克斯。可见，地理假情报是可以成为有效的防御工具的。

后勤保证

谨养而勿劳。

——《孙子·九地篇第十一》

数学和军事决策

指挥官在知道了己方的行动方向和敌人的方位后，下一个问题便是能否有效地装备和补充其军队去同敌人交战并战胜之。一支军队行军时要有赖于粮秣和油料，而在作战时弹药的消耗速度是惊人的。往昔，一个指挥员自己亲自制订作战计划，并指定一名给养和军需军官负责供给必需品，这曾经是可能的。随着工业国的兴起和大量装备着复杂的武器、通信和运输工具的征募军队的出现，使大陆冲突成为可能，在对经济生产和军事需求之间进行协调中，计划制订问题突出出来了，其涉及面之广、复杂程度之大，远远超出个人能力范围。十九

世纪六十年代，普鲁士军队创建了一个由专家组成的总参谋部，协助指挥官制订详细的作战计划和任务区分决心。其它大国也仿效并建立了这种机构。

第一次世界大战旷日持久，人员和物质方面消耗巨大，结果造成一些参谋机构在制定作战机构的工作方面须进行分工，而这又导致有关机构必须适应大量的一系列的计划与需求的需要，并使其与总动员情况下的民用经济相协调。

第二次世界大战规模大又极为复杂，使军民两方面的计划职能大大加强了。由于空军武器复杂多样，其所需补给的要求非常之高，而且在体制上少有先例，因此，造成空军至高无上的地位，这就为数学规划应用于管理战争机器奠定了基础。1943年，美国空军参谋部建立了一个规划监控机构，负责计算向战场调度部队的恰当方案，计算飞行人员和技师的训练指标，以及计算为实现某项旨在达成某些战争目的的计划所需的补给与维修保养工作。

经济学家认为经济中的相互作用好比是一个联立方程组，他们的研究工作与解这种联立方程组方面的数学成就和制造能够进行必要计算工作的机器融为一体，这种机器运算速度极快，完全能成为抉择与制定决心的有效辅助手段。

运输问题

在这数学与军事决策合成一体的事业中，首当其冲的是，一个具有地理上特点的，也是带根本性的后勤问题。它必须比那些计划的通常问题要解决得早。这就是

运输问题。运输问题是一个调度问题，就是通过大规模的车辆运输队，将物资由许多补给品堆集场所运往许许多多的需要点上去的问题。从世界范围来讲，这一问题亦是同样的，也就是说，在这种情况下，运输工具是油轮，物资补给区是炼油厂，而补给品需求区则是战区。这是基本的后勤问题，在各种规模的军事行动情况下都应不断地予以解决。运输的目标是，以最有效的方式将任务交给运输工具，要其以最小的代价完成运输任务。民用运输管理和计划人员也无不每日每刻面临着这一同样任务。必须根据各种意外的情况，随着供求地理位置的变化，而予以随时解决。

概括地说，运输问题波及凭补给区的既定物资量满足一系列补给品需求区的一定需要，而由补给区向补给品需求区运送物资的单位运输费用是已知的，不会随着运输量的大小而变化。其解答将是往返于补给区与需求区两点之间的最佳流量模式，这种模式使运输成本保持在尽可能低的水平上。运输成本是根据所运送物资的数量乘以由整个物资流量求出的单位成本而得出来的。这种日常的实际作法可以予以模式化，成为一个数学问题。从上面我们对运输问题进行的概括和数学形式的论述中可看出，我们有可能证明，对这一类的任何一个具体问题来说都存在着一种独特的最佳解决办法。基于这种认识，可以设计出一个通用的方法，确保通过一系列重复运算，求出任何特定情况下问题的最佳解决办法。目标与问题的解决方法的限定条件之间的关系可以用一组线性方程和不等式表示出来。然后，用计算例式（算法）求出未知变量（流量）的值，与此同时也解出了这组算式。用几何术语说，这个方程组可看成是一个多面半球

体，一个凸面的多面体，其可能的解位于确定各面的线所通过的交点上。最早的算法利用从一个相交点到另一个相交点的移动来求出最佳的解。到了1950年，用这种方式通过一台计算机来解决大范围运输问题的方法，已达到尽善尽美的地步。次年，运输算法除了在民用交通运输部门广泛采用外，还推广到解决各种非空间的规划问题，并迅速应用于解决炼油、化学、钢铁和电力生产等方面的工业工程分配和设计问题。

这样，采用数学家的抽象方式进行后勤安排的实践中学到的见识积累和电子学的出现融为一体，导致一种不断寻求最佳答案的方法的产生，用以解答种类繁多的军事（以及民用的）后勤计划问题。值得注意的是，在俄国与集中计划货运业务有关系的数学方面的独立发展成果，已在略为早些时候公之于众。但它没继续进行下去，没有搞出运算法。然而，明显的是，这已是个时机已经成熟可以予以解决的问题了。运输问题广义数模除了用于民用方面，还可应用于空间的、军事问题，诸如军队部署和空中补给线，除此之外，还用于种种非空间问题，诸如合同投标和人事分配。

实际的运输问题基本上是个运送燃料和弹药的问题，油料和弹药要占一支现代化机械化军队所需后勤支援吨数的90%以上。粮秣、医药用品、零部件等等只占所运输物资总量的一小部分。后勤上主要的难题是如何前送柴油、汽油和炮弹。燃料和弹药间的比例在不断变化。阵地战、防御战使用的弹药较燃料多得多，而一次扩大战果的进攻，诸如巴顿在法国北部的进攻或沙龙在苏伊士运河东岸的进攻，消耗的燃料吨数要远比弹药多。

燃料和弹药的运送日益采用“尽量不拆包”的方法

进行，例如，在越南战争中，司机和卡车往往直接从停泊在西贡港的船上往自己的车上装 105 毫米榴弹炮弹。尔后驻西贡的第一后勤司令部命令该司机把这些炮弹直接送往越南某地的炮兵连。补给站和中转站全部撤消。这种作法的好处是，极大地减少了前送弹药所需的人员，因为省出了中途补给品堆集所的卸装工作。这就使军队提高了其作战部队与后勤部队的比例。如这样做，须极度重视提高计算能力。后勤开始变得要极大地依靠计算机控制的分配、调度系统和可靠的交通通信联络，灵活性的取得，靠的是更多的运算和情报。美军作战条令目前要求，军和战区两级的后勤司令部要拥有年度备用计算机容量。

系统分析

自从后勤方面用上计算机以后，把燃料、弹药车、粮秣、人员等送到所需地方，这样的许多日常作战问题，不再是凭推测办事了。如今，调度员往昔那种凭手工操作和靠经验估计的方法已被精确的解算方法所取代了。同样的思想方式和种种方法应用于解决有关总参谋部各机构进行战争计划的各种业务问题，都是直接指向战略问题本身的。随着核弹、远程轰炸机和导弹时代的到来，评价各种全球战略和设计洲际武器系统的这种需要也到来了。假定技术问题已解决，那末余下的首要问题又是地理方面的问题了。涉及到一种武器系统的诸组成部分为了达成某一个地理上的特定任务而必须实现的总体布势和局部配置。有关这种分析方式用于军事决策的实例，不妨看一下五十年代美国空军选择和修建战略空军基地

的情况。当时的问题是，将这一支针对苏联的远程轰炸机部队配置在什么地方，怎样配置，以及如何在所选定基地的协同下使用这部队。

造成上述设计问题的技术环境，部分是由于科学上的突破所引起，部分是为了适应地缘政治学概念发展的需要。美国空军寻求往大洋彼岸投射炸弹的手段，可追溯至 1941 年 4 月法国陷落和德国巩固了其对西欧的占领。据认为，英国陷落只是时间问题。为了确保 B-36 型轰炸机有效，这种轰炸机被要求能续航 10,000 英里，可投送 10,000 磅高爆炸弹。轰炸航空兵基地的设置、可能的打击目标、巡航速度和最大速度要求，以及在有敌人设防情况下的最大飞行高度等，这一切问题在设计、计划时都要予以一一考虑。所有一切都是在不知道已经在研制原子弹的情况下进行的，直到 1945 年 4 月原子弹投到广岛了人们才知道[校对者注：原文如此，似日期有误，原子弹轰炸广岛应为 1945 年 8 月 6 日。]。在制造 B-36 型轰炸机样机期间，战略局势发生了根本变化。到 1943 年年中，局势已经明朗，英国能坚持住，不会陷落，但一场太平洋战争正在发展着。在对日战争中，由于当时并不清楚收复太平洋上诸岛的过渡性战役会取胜，人们以为洲际轰炸机可能要在该地区发挥作用。随着日本侵略者逐渐被驱回，欧洲战争也接近尾声，需要 B-36 轰炸机这种紧迫感也就开始慢慢消失了。然而，美国空军已在开始从以俄国为作战对象的第三次世界大战的角度考虑问题了。由于获取海外基地前途莫测，意味着要向目标半径延伸基地，B-36 型轰炸机因此像是一个好赌注。在那个时候，用高爆炸弹实施战略轰炸仅仅是战争的起码组成部分。随着原子弹杀伤破坏威力的展现，研

制一种能够由大洋彼岸对俄国进行毁灭性打击的轰炸机及其辅助系统，便由战略的次要问题上升为战略的核心问题了。

时至 1947 年，还是从第二次世界大战的角度来考虑战略轰炸问题。轰炸航空兵的任务，首先是突入敌人防御体系；其次，抵近并发现目标，尔后摧毁之；最后，返回基地。飞抵目标区和由目标区返回，其伤亡大小取决于对敌破坏的效果如何。喷气式截击机和防空导弹的改进，使轰炸航空兵飞抵目标区并返回更加困难了。与此同时，核炸弹大大提高了破坏能力。当时认为，建设一支能摧毁俄国工业和行政中心的力量，乃是避免常规战争消耗代价的一个途径。B-36 轰炸机航程远但速度慢，其替代方案是将速度较快的 B-29 型轰炸机与空中加油机结合起来，以提高突破喷气式战斗机防御的能力。

到 1950 年，战略空军司令部已拥有了一支由 B-29、B-36 和 B-50 轰炸机组成的轰炸机力量，据认为，在美国垄断核武器情况下，其作用是对苏联进攻西欧的威慑。一旦美国受到挑战，战略空军司令部的任务是摧毁苏联发动战争的工业基础。当时认为，即使俄国人研制出了核武器，他们也不能大量生产，而且在投射核武器上也有困难，因为他们的远程飞行能力受到严重限制。

1951 年，美国空军委托兰德公司研究海外空军基地的筛选问题，以适应战略空军司令部任务的需要。兰德公司的专家们指出，空军基地的选择对于确定整个战略力量的组成、破坏力和费用是关键性的。在选择基地时，光凭基地的获得、修建、维护及操作使用的费用还是不足以成为基地选择的充分标准的，基地的地理位置也影响到延长那些不经途中加油不能飞抵目标的飞机的航程

的费用。它还影响到轰炸机不得不飞经敌占区的航线，从而在途中可能遭受损失。易受攻击的程度以及使基地保持作战状态所必需的资源 and 破坏后修复的费用，均因基地设置位置而不同。问题不仅仅是把基地设置在何处，而且还是什么样的基地与作战系统方能最好地完成战略空军司令部的作战任务。

兰德公司专家们从研究 1956 年空军行动和基地使用方面的补给系统的实际情况着手，探索既能以最小的代价摧毁一定数量的目标，又能凭固定的预算摧毁尽可能多的目标的基地配系。那么，究竟什么样的才算是代价最小的系统或者最有效的系统呢？这显然要视未来目标和技术能力方面的大量的各种各样的变化因素而定。鉴于诸多的不确定因素，专家们试图研制出一种在敌人攻防能力和国际政治局势发生各种可能变化的情况下，都能运行自如的系统。

当时的系统是由美国平时各种军用飞机使用的基地组成的，这些飞机除一些重型轰炸机只使用海外基地作为中间停留基地外，在战时都要转往海外基地。那时，考虑的方案大致有这样四种：靠近敌人的战时海外基地；战时海外基地，但与俄国有段距离；美国本土基地，备有空中加油设施；基地设在美国，加油点设在海外中间停留基地。专家们对这四种方案进行了比较。

在比较这四种基地配置方案中，最关键的变量是距离。各个系统在其诸基地到四个关键点的距离上是不相同的。这四个关键点是：目标点，对敌防御进行攻击的最佳进入点，加油点，以及敌人能对我基地发起攻击点。各个系统由于至该四点的距离不一样，而造成配置费用也不一样。由于至各点的距离不同，诸基地系统的布局

也不同，它的不同又决定了轰炸机活动半径和后勤费用的不一样。同样，它们也影响到了敌人的防御配系，从而也影响到飞行中损失的轰炸机数目。它们影响到基地易受攻击的程度，进而影响到轰炸机在地面的损失数量。

在这一分析研究中，除了研究上述因系统空间部署位置而引起的“配置”费用外，还有随在地理上因气候、地形不同而变化的“环境”费用、建设费用，以及现有的防空设施等都得到了研讨和一并考虑。

在研讨增加飞机活动半径、突入敌人防区要花多大代价、美国国外设置基地要花多大费用(包括环境费用)，以及基地易受攻击可能造成多大损失的途径中，地面加油方案很早就显示出其优越性，这种优越性表现在后勤费用小和能对对方的攻击提供防护上。接着，诸方案比较转向从反面对系统性能进行论证，就是设法驳倒该方案的优越性，以证实其是否可行。结果证实，在未来各种可能的战争条件下，包括苏联拥有原子武器的情况下，地面加油方案都是适应性最强、最牢靠的解决方法。

这本来是作为一个后勤问题来研究的，但最后却变成了大战略的推演。1953年，兰德公司递交了其研究报告。指出美国战略空军司令部在面对敌人突然袭击的情况下是有弱点的，确实影响了美空军的政策。结果，减少了海外基地的职能，加强了其基地对付攻击的能力，组建了一个空中警戒系统，还研制成一种续航时间长的飞机。由此所能得出的总的教训进一步证实了这一警句，即千里之堤常溃于一穴，一场战争失于缺少一颗马蹄钉。要想成功，大战略必须建立在可靠的后勤基础上，建立在对所含空间关系的透彻理解的基础上。

美国近年来对应否和怎样部署MX导弹的种种考虑，

无不受到浑然一体的军事、后勤和当地政治动机，以及地缘政治观的影响。1979年6月，卡特总统批准部署这种为第二阶段限制战略武器协定所允许的最大的多弹头分导重返大气层运载工具（多弹头导弹）。MX导弹的主要特点在于具备摧毁俄国加固导弹发射井的威力和命中精度。决定研制这种导弹是对那些死抱詹姆斯·施莱辛格“打击军事力量”战略的鹰派们的一个让步。打击军事力量战略要求美国拥有的武器能全面赶上或超过苏联威慑的每一组成部分。早在1974年，施莱辛格就倡议对一种机动式洲际弹道导弹进行设计研究。卡特希望利用这一倡议，说服参议院批准第二阶段限制战略武器条约。

从单纯军事角度看，这种导弹能摧毁加固发射井，故可成为一种能用以实施首次打击的武器。这种导弹只有用来彻底摧毁苏联地面上的洲际弹道导弹才有意义，但美国官方将其说成是具有“第二次打击对方洲际弹道导弹发射井的能力”，因为，施以先发制人的首次打击是与美国宣称的政策相悖的。然而，1977年，第二阶段限制战略武器谈判期间（当时MX导弹是作为一个讨价还价的筹码），卡特的安全顾问布热津斯基说MX导弹是对苏联火箭的首要威胁。可是，1979年，MX导弹成为国内防务论争的一个焦点，它又被说成是一种第二次打击武器，布热津斯基将其说成是具有作出“同样反应能力”的武器，值得注意的是，1982年4月，麦克乔治·邦迪、乔治·凯南、罗伯特·麦克纳马拉和杰勒德·史密斯四位美国政界元老不得不敦促美国当局宣布将不首先使用核武器。对于苏联的常规侵略，美国将继续用首先使用“战场直接支援”核武器作威胁。

无论用什么措辞，导弹击穿加固的混凝土防护板并

摧毁发射井中导弹的能力，只有当首先使用时，才能见效。若对俄国的首次打击实施报复时使用，将只是摧毁空发射井。一旦发动了首次打击，有一些对方预定作为打击目标的洲际弹道导弹可能会幸存下来，这些导弹势必用来报复对方，这一疯狂的以牙还牙的角斗势必发展成倾其所有，见目标就打。对于任何的核武器袭击报复，实际上有 15 分钟的警报时间，也就是说 15 分钟内对方可作出核报复。具备报复时击毁发射井的能力，对潜在的侵略者构不成威胁。苏联无意实施首次打击，除非其确信能摧毁美国所有的导弹。如果他们打击美国所有的导弹，那么，是否是发射井就无关紧要了。假如美国一些武器幸存下来，使其对准空发射井，那正中苏联人的下怀，然而，美国“三位一体”战略核力量中的另外两支力量（装备有导弹的潜艇和轰炸机）能确保摧毁所有的苏联大城市，从而将使苏联的首次打击自取灭亡。据此，如果苏联看到尽管整个威慑力量占优势，美国却还在部署价值 1,000 亿美元的摧毁导弹发射井的武器系统，除了认为美国是在准备对苏联的陆基洲际弹道导弹实施先发制人的打击外，还能想什么？陆基洲际弹道导弹占苏联核力量的四分之三，而只占美国核武器的四分之一。在这种情况下，苏联人极可能被诱使要其导弹部队保持高度战备，随时准备发动一场先发制人的打击。他们将必然倾向于寻求一种能减少其易受打击的可能性的手段，推行机动式的多点配置方案，部署更多的摧毁发射井的武器，从而导致军备竞赛进一步加剧，导致人们已经意识到的不平衡的危险。

为满足施莱辛格提出的、往往被人错误理解的打击军事力量能力的需要，MX 导弹系统必须按照在遭到苏联

SS-18 和 SS-19 多弹头导弹的攻击之后，还会有一部分打击力幸存下来的要求进行部署。MX 导弹部署的设计标准起先是根据导弹的杀伤力和当时第二阶段限制战略武器会谈正在谈判的苏联弹头的最大数量而定的。据估算，在遭到假设的苏联首次打击之后，要摧毁尚留在苏联导弹发射架上的导弹，需要 1,000 个弹头。这就使得 MX 导弹系统要保持在 200 枚导弹，携带 2,000 个弹头的规模上，因为只有半数弹头能幸免于苏联用第二阶段限制战略武器会谈所允许拥有的导弹实施的攻击（无独有偶的是，在首次打击中，2,000 个弹头能使苏联 1,000 枚洲际弹道导弹一败涂地），为使 MX 导弹系统在遭到对方的首次打击之后有一半幸存下来，必须给这一半大的陆基导弹提供防护手段。从地理的角度对各种防护掩蔽所进行研讨，让 200 枚导弹在 4,600 个发射掩蔽所间往复转移。美国空军最初确定，MX 导弹系统的最好的部署位置应选在西部平原上。但这种意见遭到堪萨斯州和内布拉斯加州的农业势力的反对。到 1979 年，卡特政府已将导弹的部署位置选在内华达州和犹他州的东部。对这一系统的后勤支援由于需要占用 6,000 平方英里的土地、大量的水和水泥，要动的土方量极大，需动用大量的土建工人，并对该地区的社会和环境均衡造成破坏，因而引起了强烈反对。内华达州参议员拉克萨尔特是里根的至交。把该系统的一部分部署在得克萨斯州西部和新墨西哥州的方案，遭到布什副总统和参议院武装部队委员会主席、得克萨斯州参议员约翰·托尔斯的反对。因此，当 1981 年 10 月里根宣布 MX 导弹将配置在北达科他州、南达科他州、蒙大拿州、怀俄明州、内布拉斯加州和科罗拉多州的经改造和“超级加固”的民兵导弹发射井

里，这就不足为怪了。这一提案被国会否决，就是笔者在撰写本书时，参议院武装部队委员会正拒绝给 MX 导弹拨款，坚持非要作出永久部署决定方予以拨款。目前正在考虑的一些其它方案有：一是在军事区内更密集地部署该系统（密集配置方案）；二是在山腰 8,000 英尺深处配置（坚固隧道方案）；三是机载发射器（大鸟方案）；四是轨道配置方案，即待苏联发射后将 MX 弹头送入轨道。不论国内可以采纳何种方案，从军事上看，这一 MX 导弹系统似乎是多余的。

似此战争计划是地缘政治观与后勤现实之间妥协的产物。如果说为了达到某种政治目的而必须进行的部署导弹在后勤上是难以实行的，那么，试图贸然行动则使荒谬的。1980 年，美国试图营救被扣留在德黑兰的人质的“蓝色行动”似乎证明了这一点。另一方面，如果作战系统是根据对全球政治的不准确判断制订出来的，那么即使该系统经过深思熟虑，极有效，而且最具灵活性，也是毫无用处的。而且，由于其可能引起意外核轰炸，就更谈不上什么意义了。如果把苏联看作是一个以西欧为其侵略扩张的主要目标的帝国的观点不真实，那么，核威慑的精确的数学计算也好，光彩夺目的技术也好，这一切的一切只不过是组成了一种自取灭亡的武器，其一种副作用是为特殊的选民和利益集团创造了短命的财富和声誉。

后勤与战略

一个重要的战略工具目前正在锻打中，它极好地说明，在地理上对部队的需要感，与克服空间和距离投送

它而颇费代价。这些细枝末节之间，是相互作用的。这一工具就是快速部署部队，目前正在组建中，准备在西南亚运用之。

组建这支部队的原因是认为围绕着波斯湾有一个弧形的危机区。这里有许多薄弱环节，俄国的侵略可能夺占这里的油田，而日本和西欧所需的大部分能源及美国需要量的 15%都是这些油田提供的。更直接地说，快速部署部队是卡特政府对伊朗的伊斯兰革命和苏联入侵阿富汗所作出的反应。两伊战争增加了对海湾局势不稳定和丧失对其控制的担心。快速部署部队是卡特强制推行海湾政策的一种辅助手段。1980年，卡特向全世界宣布，美国坚决捍卫其在波斯湾地区的切身利益，反对外来控制波斯湾的一切企图。倘若该地遭到攻击，美国必将不惜动用“一切手段，包括军事力量”予以反击。里根在这个问题上，使用外交辞令更少，他直截了当地警告俄国，夺取海湾将会“冒与美国对抗的风险”。要将可能在巴基斯坦、伊朗、沙特阿拉伯或霍尔木兹海峡等可能的战场上采取行动的这一威胁付诸实施，美国就必须花全力将其武力运往远离本土 7,000 英里的地方。而苏联人则只要离其国土几百英里就可作战了。

五角大楼的专家们显然预见到，为保卫他人的石油来源（且不管毛拉统治下的伊朗），以实施战略的或战术的核攻击相恫吓是需要的。他们对苏联威胁说，如果它无视一切进入油田的话，我们就进攻古巴或南也门，这种水平升级策略看来不足以成为压克里姆林宫就范的筹码。据认为，唯一可能作为卡特政府宣言之有效后盾的是，以牙还牙，以兵对兵。就是说，要寻求一种使用足够的兵力迅速封闭突破口的途径，以制止俄国的突入或

制止他们煽起的反叛夺权行为。快速部署部队就是出于这种目的而组建起来的。批评家们起先抨击这种快速部署部队，说它是卡特处理问题之法的一个例证，即“掷它一个司令部”。保罗·X·凯利将军获准在佛罗里达州组建一个有 260 人的司令部，他许诺说，如果海湾地区爆发战事，在兵力方面，他可以动用第 82 空降师和第 101 空中突击师。在开头的几个月里，快速部署部队只不过是一个纸老虎，用詹姆斯·施莱辛格的话说，它“既不快速，又不能部署，也不是一支部队”。

支持和反对快速部队两种意见的争论，转向后勤问题。有一些人认为这支部队只不过是一种政治姿态，说它是海军陆战队通常任务的翻版，即由舰载基地“踢开对方门户”。海军陆战队的支持者们提出，陆战队应继续担当这一任务，实施登陆突击，为从美国空运来的部队开辟登陆场。这种战略似乎不如采用辎重较多的先遣队做法，有可能将陆军部队配置在非常靠近潜在爆发点的地方。迄今，所涉及的分析研究结果尚未公之于众，争论中各军种间你争我斗则已开始了，但政府的种种迹象表明是支持朝前置基地方案的。

如果说卡特的种种行动是对伊朗发生的各种事件作出的一种反应的话，那么里根政府则好象是已经接受了针对该战区组建特种编队的理由。卡特政府拨出了 100 亿美元组建这支部队，匆匆忙忙地将一些现成部队拼凑在一起。印度洋上的两个航母群补充了 7 艘改装了的货船，它们能载运 12,000 名海军陆战队员和 12 个战斗机中队的补给品，包括水、燃料、50 辆坦克、95 艘登陆艇和 600 辆卡车。伊朗扣留人质危机期间，1,800 名海军陆战队员配置在印度洋舰队上。8 艘快速集装箱船和 1

艘海军修建营驳船母舰集中起来，在二至三周内把一个机械化师运往海湾。这一地区的基地、简易机场和船只停泊港都准备好了。英国租借了迪戈加西亚，并扩建了环礁铁路与船坞，以供 B-52 轰炸机和较大型运兵船使用。美国已获准将蒙巴萨和珀思作为自由港使用。在内罗毕、开罗、关岛和澳大利亚西北部均建有飞机场。更具体一点说，美国在埃及的拉斯·贝纳斯、索马里的伯贝拉和摩加迪沙以及阿曼的塞勒和马斯喀特都设有港口和简易机场。阿曼的萨马里特、萨拉拉、马西腊和奎斯均有简易机场可供使用，这些机场离霍尔木兹海峡都很近。当时，还发射了一颗卫星，以便更密切地监视印度洋的活动。那时，还制订了预先使 10 来艘舰只进入阵位的计划，以使用以支援一个海军陆战师（13,000 人），按计划。到 1987 年这些舰只将始终配合印度洋舰队在海湾附近活动。据当时计划，其目标是将 300,000 兵力尽快地送到任何作战现场。未及快速部署部队构想出来，美国扩大和改善空运能力的计划都已一个接一个地准备就绪了。已订购了 200 架能在小型简易机场上降落的 CX 运输机，计划对现有装备进行整修，并且制订了使用民用飞机计划。

里根的国防部长温伯格认可了发展快速部署部队的一切作法，并转向支持海外基地战略。1981 年 4 月，2 个空降师、1 个伞兵师和 1 个直升机机降师（这些都是美国陆军机动性最强的部队）归属于快速部署部队，计划今后还要加强。从编成上看，快速部署部队是作为一个独立的司令部组建起来的，负责波斯湾和印度洋方向的作战任务。起初，该快速部署部队隶属于陆军特种司令部，其地理目标早先是由欧洲司令部和太平洋舰队分

担的。那时还在谋求在潜在战场附近建立一个司令部。

到 1981 年年中，美国已经能够在两天内将第 82 空降师的 800 名伞兵空运到任何战事爆发点，再加两天可增运 3,000 名。用两个星期可将 12,000 名海军陆战队员由地中海和迪戈加西亚运来。一个月后，这些部队可得到一个 15,000 人的机械化师的增援，二个月后可得到一个装甲师的增援。到 1987 年，随着预先进入阵位的舰队编入现役，在一周内就可将 13,000 人空运至该地，去操纵船上卸下的 300 辆坦克和其它重武器。两周内机械化部队可到达，一个月内装甲部队到达。

在快速部署部队完全组建起来之前的过渡期间，五角大楼依靠地雷拉发线战略。希望哪怕是空投一个规模有限但拥有充分空中支援的分遣队去切断横贯南亚山脉和高原的崎岖通路，也能使苏军不敢冒然推进，从而赢得时间以开展政治活动。值得指出的是，1982 年 3 月，曾赋予第 82 空降师的若干部队充任西奈维持和平部队的任务，至少是在该地区开设了一个指挥所和一个沙漠训练场。

主张把部队和补给品配置在海湾附近的观点，在很大的程度上是一种挥舞旗帜的勾当，告诉对方自己在此地，形象地表达了美国的决心。快速部署部队的职能最初是旨在制止俄国在伊朗的冒险活动，但如今在地理范围上扩大了，在所需的灵活性方面提高了。它在目前的目标不仅是制止俄国穿越伊朗高原、底格里斯河、幼发拉底河或俾路支河流域的一切试探性行动，而且是要制止其对霍尔木兹海峡的可能的空降突击，或还要保卫沙特阿拉伯的油井，防范叛乱破坏。

反对组建快速部署部队的人，首先是反对这种部队

的意图，其次是不相信所建议的部署的可行性。有一些人认为，平常对付小规模战争和游击战，最好还是使用轻便的、机动性较强的海军陆战队。说俄国人野心勃勃，要把自己的战线拉得更长，面摊得更大，甘愿在其极少可能让步的资源地域冒与西欧和美国发生直接对抗的风险，这是大可怀疑的。假如苏联人试图发起进攻，其兵力集结早期就极易被发觉，从而给对方很长的反击准备时间。海湾地区诸国的军队显然要反击任何入侵。如果这些陈述确有道理，那么，所计划的快速部署部队就显得过于机动灵活，并咄咄逼人。

即使上述意图的战略效果得到认可，依然还有一个可行性问题。把一个大規模的分遣队部署在海湾地区，使美国有限的兵力的战斗力更加削弱。通过空运和海运，能够迅速把他们从美国运到欧洲、海湾地区或任何需要去的地方。快速部署部队在海湾地区投入交战，所遇到的前绊后羈要更甚。

然而，在如何从军事地理的角度来看待目前造成美国不能从容地对苏联在亚美尼亚或土库曼大量集结装甲师作出适当反应的态度问题上，有一种对立的观点。每当华约举行五月演习（即“战斗情谊”演习），北约就作出反应，动员后备部队并从美国空运来部队、这已成为惯例。北约这种做法的目的不予苏联人以假借一年一度的演习进行实际进攻准备的任何诱惑因素。如果某一年苏联表面上宣布在亚美尼亚举行演习，而其秘密企图则是为南下进行动员，那么，照目前情况，北约将会陷于困境。若把部队空运到一个表面的中立国。以回击苏联在其本土上实施演习，这显然是挑衅性行为，而且还可能给苏联人造成入侵中东的似乎有理的借口。快速部署

部队在当地存在的影响范围大一些，有可能使美国避免在这一争夺地区处在过于挑衅性的地位。此外，就目前情况而言，在美国民航和挂方便旗的美国船只中，因政治方面的原因，已动员不出像在欧洲那样作出反应所必需的空运和海运能力。

但是，战区本身的范围大，加之对方可能发起突击的方向难以捉摸，这就意味着从任一可能的基地到战场的距离都会是遥远的。一种观点认为，最好是避免把补给品集中在一个基地，主张将其载在船上，以便随时进行直接运送。所遇到的自然条件和文化水准千差万别，与当地基地要训练部队适应当地情况的看法是相违背的。海湾地区的沙漠地与北部崎岖山地和人口稠密的两河流域就大为不同。

迄今，尚未获得供快速部署部队使用的基地。海湾地区统治者不愿意让大量美国军人驻留在伊斯兰国家中。也许会和沙特人和阿曼人谈妥建立一种与当地隔开兵营，就像拉斯·塔努拉石油公司那样。政权变更带来反脸无情的政府；这种政府可能背弃以往的协议，撵走快速部署部队，从而使美国丢脸，更不用说部署这支部队耗费巨资了。这种可能性的存在进一步妨碍上述快速部署部队方案的贯彻执行。这种争论在继续着，使世界观念的政治目标与地球表面为军事活动所能提供的冲突现实对立起来了。

正当我们撰写本书的时候，英国由于阿根廷 1982 年 4 月入侵而远征南乔治亚岛和福克兰群岛，事实说明，7,000 英里长补给线的困难是如何之大，也说明，只要政治意志坚定，花一定的代价，这些困难是可以克服的。但是，从更长远的地缘政治角度出发，英国外交部一直

在谋求同阿根廷达成某种类似中英处理香港租约那样的协议。显然，如此劳师远征的军事活动代价太高了。与阿根廷达成某种妥协是必要的，它既可挽回阿根廷的自尊，同时又可维护福克兰群岛上少量岛民的愿望，从而避免今后再度发生似此后勤上耗费巨大的军事行动。

战术策略

称胜者之战民也，若决积于千仞之溪者，形也。

——《孙子·形篇第四》

战术与战略

为了说明问题，可以对战术和战略作一个简单的区分。战略是指选择适当的时间和适当的地点作战，而战术是指在特定的地理环境中最合理地使用现有的力量去完成战略目标和规定的任务。战术与战场上正确部署人员和武器有关，战略则与选择战场的顺序有关。想要取胜，就必须处理好两者的关系。战场选对而部署错了，战术对头而战场选错了，都会导致战争的失败。显然，这两个决心层次是相互作用的。在选择战场时，应考虑武器和人员的能力。为了达到某个战略目标，必须灵活运用战术。例如，当撤退即可能取得战术胜利时，为了更宏伟的作战计划，可以下令进行撤退。

由于过去的两世纪内，战争的范围和速度发生了迅速的变化，因此战术和战略的区别被混淆了。线膛武器使轻兵器交火的距离由 100 码增大到 300 码，因而促使

人们注重巧妙地使用掩蔽和伪装。炮兵的射程由以码计算发展到以英里计算，并随着弹道导弹的应用而扩大到了洲际。过去徒步步兵每小时走 3 英里，现在坦克、运兵车和卡车的运动速度提高到了每小时 30 英里或更多，而且因为有了空中支援和直升飞机，而更便于实施机动。拿破仑认识到由于采用了盖勃特的“大战术”一词来拟制自己的计划，他所属师团的运动速度大大加快，因而地理范围也相对地发生了变化。新的战场有了新的变化，使战术决心扩展到与敌军目视接触以远的地方，这就产生了采用主要战略手段——欺骗措施的更大可能性。战术和战略已不能用能否进行目视接触而区分了。战场上能实施的行动和战争实施中更大范围的行动与反行动之间的决心连续性变得更加紧密了。然而，一次战斗事件与一场战争的进程仍是显然不同的。这就是战术区分于战略之所在。前者涉及战斗的部署安排，后者涉及战争或战役中各次战斗的协调。这一章集中讨论战场上兵力和火力的部署及合理利用地形，把内容更广泛的问题留到战役谋略中去探讨。

进攻与防御

有两种基本的战术态势：攻势和守势，选择哪一种应从战略来考虑。是进攻还是防御应根据时间、空间及指挥员掌握和面对的兵力来决断。伟大的统帅，比如以用四轮战车组成胡斯式堡垒著称的简·齐斯克，把战略进攻与战术防守结合起来。他们根据情况，灵活机动地进攻或撤退，以牵制敌人。这样他们就能得地势之利，而地势往往会增强防御一方的力量。进攻一方在某个方

向必须投入全部力量作战时，这种推进若失去控制，形成自顾自的势头，往往使自己处于不利位置。当战略上已把战争引向敌国时，采取防御并让敌方在战斗中首先采取行动往往是有利的。高超的指挥才能在于适时将防御转为进攻。只有在进攻者暴露出弱点时给予反击，防御者才能充分发挥它在战区上享有的有利条件。进攻者在突然性上有有利条件，但又存在着被人发现企图和力不胜任的潜在危险，二者难以权衡——这就是大多数较量的实质。在足球，击剑或柔道运动中，不管你是进攻还是防御，从逻辑上讲都是你与对手之间力量的对比问题。如果你认为有足够的力量击败对手，你应先发制人，如果没有击中对手，就必须迅速及时回防以迎击对手的反攻，如果你认为能以迅速的反击打败对手，你就抵御。

从历史上讲，选择总是与气质和传统有关的。战术就是重复过去被证明是成功的做法。进攻是最好的防御，这一普遍的看法以及奋起以白刃相见的精神，使一代又一代的士兵在新武器面前丧生。消极筑垒防御的传统打法虽然其出发点不同，也遇到了类似的结果。克劳塞维茨派热衷于使用冷兵器和集中兵力，忽视了美国南北战争中筑有堑壕的步兵有强大防御力的教训，终于在佛兰德河流域惨败。当时主宰法国军队的马其诺防线思想，在飞机和坦克的时代也惨遭厄运。战术的成功往往来自与当代武器相一致的共同气质，而传统的产生是为了重复已经证明在过去是成功的东西。常常用已经建立的制度来培养一种气质，以维持某种战术传统。在英国，用猎犬狩猎是一种既提高必要的技能，又能培养骑士精神的方法。在一个特定的军事结构中盛行的气质可归因于地理和文化环境。英国皇家海军爱好开拓，而英国陆军

则倾向于维持现状，这种不一致性可以说是由于英国的岛国性质造成的。在英国这样的生活环境里，皇家海军按照纳尔逊的传统积极寻找机会歼灭敌人。相比之下，陆军是被海洋所隔，远离国内基地，因而往往小心谨慎，采取守势。这种基调是威灵顿确定的，他主张选择并扼守阵地以待敌军在进攻中自我消耗。

在合理地选择进攻或防御时应充分考虑态势的发展，地理情况和指挥员现有的兵力及当面之敌的兵力，预先部署好进攻或者防御等于是把你的底牌告诉对方，除非敌方是愚蠢之辈，否则你只有打出最强的牌才能取胜。已暴露的预先部署不管有什么样的薄弱环节，都是会被对方所利用的。

决定采用进攻或防御之后，战术问题就是调动军队并占领有利地形，使之最大限度地发挥部队的作用。显然，防御可以是固定的，也可以是运动的。固定防御是要在保住后撤和补给线的同时，筑起一条敌人进攻时无法突破的环形防线。防守一方控筑工事，控制地形，从而建立起一道会给进攻者造成最大杀伤并阻止其突破或包围的屏障。运动防御是要将入侵者诱进来，尽可能的拉长他的战线，分散其进攻的兵力。这样就迫使敌人翼侧暴露为给其以打击创造条件。

进攻意味着机动力，目的是实施突破，粉碎防御一方的环形防御，并撕裂其纵深防线。实施机动的意图是迷惑防御者，使其分辨不清进攻者的主攻方向，从而暴露出薄弱环节。进攻的基本目的是在一点或几个点上集中足够优势的兵力，对防御部署实施突击，一次吃掉一点。关于这些基本理论问题是有许多变化发展的，许多交战中双方都是交替采用进攻和防御。战术是在这种情

况下部署和机动部队的艺术，它旨在根据现有的武器和地形条件达到确定的战略目标。

队形

战场上部队按照地理条件所作的配置可以用三种基本队形来描述、即横队、纵队和方队。战术主要涉及特定环境中采用何种队形，何时以及如何变换其方向，何时以及如何从一种队形变换成另一种队形。随着武器的射程、威力和通讯器材的距离、功率的增大，以及有了空中支援和随着机动速度的加快，这几种队形的密度已经减小，从人们使用长矛和滑膛枪的时代起，这些队形的地理范围增大了，彼此的界线也变得模糊不清了。然而，它们的确仍然为人们提供着一套用以设想基本战术分队部署的普遍形式。横队队形以横宽的正面对敌军，是一种最难以包围的配置。它以防御的形式限制和牵制敌军，并且可以用工事和障碍予以加强。进攻部队在前进中尽量发扬火力的威力。为了避免重叠，防线的翼侧可以妨碍运动的障碍物作为依托。山地、河流、海岸线或城市都曾被用作防线的地理辅助手段。在山谷通道附近布置的横队常以冲积平原上突起的断崖和河堤作为贯穿山谷通路的防线的终点。横队队形也确有其不利之处。它深度不够，因此缺乏持久力，而且机动性也不够，人员和运输车辆队伍在野外拖得很长，要保持其整齐不出现空隙是困难的。在大多数不同的地形上难以离开道路行进，当防御战线把翼侧部队驻扎在具有地理特征的地点时，由于需要与终点保持联络，以某一地物作为翼侧的防线机动性就减弱了。随着步枪和线膛的采用，过去

的密集队形被疏开的散兵线所取代。防线变成了利用掩蔽和伪装的云状物。进攻线开始以奔腾的洪水形式，从防御的薄弱处渗透进去，以便从后方实施进攻。

纵队队形为求得机动性而牺牲掩护，它是容易受到侧翼的进攻。这是军队的行军队形。实际上就是将分队转向行军路线方向，使之成为两列。这种并列队形正面窄，暴露的侧翼长。拿破仑根据卡诺的发明创造，把部队编成以大量散兵打头阵的疏开纵队，从而赢得了早期的胜利。散兵迅速向前涌进，集中兵力于敌人的弱点，用速度造成敌人的慌乱。正如拿破仑指出的：“一支军队的力量如同力学中的运动物体，是以质量乘速度来表示的。”用纵队形取得了速度。在美国南北战争中，谢尔曼证实了纵队队形机动性的重要性。二十世纪四十年代的闪电战战术，运用了这条经验，让坦克在步兵主力前打头阵。方队队形就是将战线的各个翼侧连结起来，使之面向四方，这是机动性最差的一种队形。纵观历史上战术样式从分散到集中变来变去的情况，集中的形式以方队为最高限度。这种完全防御式的姿态能防范来自侧翼的进攻。在依托筑好的防御工事的地方，方队的机动性最终都降到最低点。事实证明，它是抗击数量上占优势或机动力更高的敌人的一种有效手段。方队减少了受侧翼或后方攻击造成的破坏和惊慌。用马车布起的车阵一直是移居部落人的传统防御方式。如果方队的运动能得到协调，以保持其防御的完整性，它就会成为一种强大的作战武器。实际上，把方队与纵队队形结合起来就使机动性和不易攻击性兼而有之。1191年，英王理查一世在埃克到杰弗的征战中就做到了这点。在粉碎萨拉丁进攻的陆地进军中，他利用海洋保护一翼，并且部署了一

层由步兵和弓弩手组成的掩护部队。十四世纪二十年代，吉斯卡的战车堡垒采用机动方队队形，重创了条顿的骑兵。1950年，一美国海军陆战队师从斥森突围，与编成方队队形、每四个小时前进1英里的锐不可当的对手连续作战13天。时间和场合得当，固定形式的方队也取得过成功。1709年，彼得大帝在波尔塔瓦用多面防御阵地痛击瑞典军队的各路纵队，使查理七世遭到失败。威灵顿的英国步兵方阵在滑铁卢摧毁了内伊的骑兵。德军在俄国平原设立的环形筑垒阵地，使它在1941-42年冬天免遭灭亡。

二十世纪八十年代，常规武器的射程范围和杀伤力的增大以及核武器的威胁，使现代防御战术趋向于用各种方式将小方队组合起来。连或营规模的分队占领“战斗”或“阻击”阵地，彼此相隔很远，使一枚核武器不能摧毁一个以上防御阵地。这些十分疏开的防御阵地组成“全面防御”（方队队形的目的），并要求用机枪、坦克炮和反坦克导弹火力来掩护阵地之间的宽大间隙地带。缺乏与敌方一样机动力的部队（例如轻装步兵），应占据像村庄或树林这样的防坦克的地形，从这里可以用远距离反坦克火力突击迂回的机械化进攻部队，防御线将由一连串疏散的连或营的阵地组成。运动防御将由“纵横交错”的阵地组成，由“阻击”部队逐次占据，以图逼使进攻军队进入预定实施核突击或反冲击的“杀伤地域”。

进攻的战术

对掌握战术主动权的一方来说，有三种可供使用的

基本行动样式：正面突击，翼侧包围进攻和旨在割裂敌方队形的突破。将这些行动样式，佯动、利用地形和敌人的部署以及反应结合起来，就产生了各种战术。

正面突击是最原始的一种方法。如同相扑搏斗者那样，与对手进行面对面的冲撞，显不出有多大的军事才能和想象力。可是如果你在人员、武器、技术、纪律或士气上占有优势，那就会有利于你以最直接的方式彻底解决战斗。正是这种精神使罗马军团蔑视躲躲闪闪的做法而直接运用了它们的灵活性和纪律。随着机会的到来，伊斯兰教大发展时的阿拉伯人以波浪式的进攻将对手一扫而光。十六世纪六十年代，马丁·特朗曾在海战的正面突击中，利用荷兰舰队优越的航海技术和火力，把船舷转向敌军对其实施炮火突击，发挥了火炮的作用。在洛迪，拿破仑用掷弹兵对奥地利炮兵实施周密的、血腥的正面突击，创造了法国人不可战胜的神话。

冯·克劳塞维茨没有详细论述正面突击，但他的著作却充满直率精神，即以战斗寻求决定性结果的精神。正如他所说：“战斗……用流血解决危机的方式，为消灭敌军而努力，这是战争的第一个产物”。他的著作与其说是战术性的，还不如说是哲理性的，但这些著作在普鲁士军队和仿效者中产生了精神上对冷兵器和流血战的嗜好，致使他们偏好于进行全面的正面对抗。当双方的人员和武器几近均势时，这种拙劣的执意进行直接全面交战的态度会成为一种相互施以无谓残杀的公式。从战术角度上讲，当前美国和苏联的核武器部署看上去完全像是在准备一场正面冲突，不过这是以全球为战场，以各自的城市为前线。

翼侧攻击是试图从侧面或后方打击敌人。其最原始

的形式是利用地形，最早是灌木林设伏，对敌人进行出奇不意的打击。公元前 218 年，在特拉斯米湖边，汉尼拔的军队从树林的隐蔽处杀出，粉碎了成纵队开进的弗罗米尼斯军团。伏击战是游击队抗击占优势的入侵者或反对既定社会秩序的传统战术。它打击运动中部队暴露的翼侧和后方。拿破仑利用他的师团的速度优势，穿插到敌人后方，切断其退路和补给线。在海军战术中，在纵队前方派出一个舷侧朝向对方的横队，使队形成为交错的“T”形，以便更充分地发扬火力，这种机动样式完全是一种翼侧进攻的样式。这就是 1905 年东乡在对马海峡的战斗中打败俄国舰队的根由。闪击战和比它更近代的运动战战术总是试图从翼侧包围敌军，或从后方进攻。现在又增加了飞机这个因素，为实施垂直包围，从上空进行打击提供了条件。

翼侧进攻常常与正面进攻相结合。如果敌军不是在运动中遭到突袭，而是已经展开成战斗队形，或者并不处于十分劣势，那么翼侧或后方实施的进攻必须与正面的交战协调一致来吸引敌方的注意力。正面攻击好似一具铁砧，翼侧进攻这把铁锤可从敌人最薄弱的方向把它放在上面锤打。翼侧运动自然是从正面进攻发展而来，在这种正面进攻中，作战的一方凭借数量的优势从战线的一端或两端包围另一方，并由此卷击过去。历史上有记载的翼侧攻击的最早例子是公元前 371 年鲁克特拉战斗中底比安人战胜斯巴达人。埃潘米诺斯使用叫做“成九十度的翼侧攻击战术”，充分利用了一般都想使右翼更快推进的战法，因为古希腊的盔甲步兵人人都想得到右面一人的盾牌的掩护。他故意从左翼为前导向敌人进行斜方向进攻。实际上就是与斯巴达人的左后翼部

队交战，而集中力量攻击对方的右前翼，进行卷击。

包围是用钳形运动突击敌军的两翼的战术。假如敌军受到了引诱，将其队形分散或削弱了其战斗力，并使之进入合围口，那么组成包围就更加容易。包围可通过多种途径来达成。密尔泰第斯在马拉松使用了各种方法，他让军队的中央部分后撤，诱使波斯人进入己方进攻的两翼之间，一举获得成功。在坎尼，汉尼拔对罗马人摆出一个中央外突的阵势，然后，通过有条不紊的后撤，中央向后缩，两翼向内合拢。罗马军团跟踪而来，陷入了迦太基包围部队的预设圈套之中。而在伊里巴，斯吉皮欧（西庇阿）对汉尼拔以牙还牙，采用了这种中央拖后的战术，诱敌深入。这次，罗马军队的两翼向迦太基人的固定战线迅速推进，速度超过了中央部队。这种前出包围是冯·摩尔特克的普鲁士战争的理想战法，是一种牵制敌军中央，从其翼侧包抄过去，以摧毁其后方的进攻样式。对这种牵制性正面进攻与两翼包围相结合的战术运用，佐卢（祖鲁）部族的部队形象地比作是“胸部”和“手臂”。手臂绕向敌军的侧后，对着中央即胸部将其粉碎。

在过去的一个世纪里，由于作战的范围和速度增大了，而队形的密度减小了，因此战斗队形变得更易于渗透，更加灵活，也更为疏开。以前的那种拘泥于固定形式的做法正在让位给迅猛的、随机应变的包围和渗透行动，如隆美尔在北非西部大沙漠的包围战术。但目的是一样的，即超越敌人并威胁其后方。

第三种进攻战术是像楔子一样强行突入敌阵的作战行动。可以认为这是另一种特殊的翼侧进攻形式，即在对方的队形中打开缺口，造成两个新的翼侧，从侧后沿

着其防线实施卷击。这一机动样式的范例是亚历山大所部骑兵在阿比勒突破了波斯人的防线，使数量占优势的波斯军队惊慌不已并遭到了覆灭。在特拉法加，纳尔逊以巧制胜，他用两支纵队突入威尔诺（维尔纳夫）的防线，把敌军分隔成孤立的三部分，然后由占优势的英国炮兵实施袭击。在鲍罗延诺（博罗季诺），拿破仑采用了楔入的战术，尽管这是以强制的严酷的方式实施的。在这个阶段，拿破仑在战术运用上已经由侧重速度退回到侧重队形密度，把法国军队编组成一支庞大的纵队，突入俄军防线的中央。过去数十年中，机械化纵队已经发展成各种伴随有钳形突击和翼侧运动的楔形突破队形，在运动战的漫长的、可渗透的战线上寻找敌方弱点。现代军队的规模和分散配置，使突破成为标准的进攻战术。在第一和第二次世界大战中，交战军队的规模和武器射程难得造成暴露的翼侧。在北约和华约或中苏之间的冲突中，也将很可能会出现在各自的战区内设置绵亘战线的情况。

防御战术

在论述线式和方队队形时，我们实际上已经讨论了防御作战的主要战术。当然，对固守和运动防御要加以区分。然而，不管我们考虑那一种防御形式，有一点是明确的，即防守的一方有更好的机会选择战场，利用有利地形。可以使地形变得对防御有利，提供掩护，并设置障碍破坏入侵者的机动、比如威灵顿，他总是精心选择陷敌军于不利的阵地，把他的军队配置在炮火不能伤及的山陡坡处，等到需要时才出来作战。山坡，河流

或沼泽可用来减缓敌军的前进速度，并使其更易受枪弹的打击。在作战中采用了来复枪、坦克和飞机之后，促使人们重视利用地形作为掩护、隐蔽和障碍的战术技巧。

固定防御能增强地形的优势，或通过构筑防御工事和妨碍运动的人工障碍来克服掩蔽和抵御力的不足。总的来说，这类工事可以是线式的或点式的，旨在要么在长的战线上挡住敌人的突击，要么控制地面上的关键地区，粉碎其进攻势头。十六世纪时，弗邦在争夺对低地国家的沿河和沿运河城市的控制权中，把构筑和摧毁防御工事提到了艺术的高度。1850年后，铁路网成了国家的后勤命脉，成了防御一方加以控制，进攻一方力图破坏的目标。比如，德军在俄国的环形筑垒阵地就建在铁路车站周围。铁路的诞生开创了庞大军队使用威力强大的远程兵器的纪元。这些变化的战术含意，可以从美国的南北战争中看出来。在这场战争中，百万人的指挥权首先落到了格兰特身上。步枪和炮火使防御占有优势，1864年在艾普马特克斯谷地里，全部防御工事都构筑在圣彼德堡外围一线。欧洲人忽视了应从中吸取的教训，致使在1914至1918年期间付出了巨大代价。1917年4月，坦克在康布雷的首次出现，打破了战术的停滞状态，使进攻变得比固定防御更为有利，在空中支援和空降部队的配合下，使用坦克和汽车在地面以每小时30英里的速度实施进攻，这种立体的闪击战术，能轻易地击溃像马奇诺防线这样的“坚固、浅薄”的防御体系。齐格菲防线更容易穿透，但它纵深较大，碉堡和坦克陷井“星罗棋布”，设计这条防线不是把它作为最后一道壁垒，而是作为消耗对方的缓冲地带，借以迟滞和重创装甲部队的进攻。现在有了飞机，直升飞机和制导导弹，周密

的防御工事看来已无什么作用，因为军队可以绕过或直接飞越它们。最新式的防御工事要算加固的导弹发射井了，但它们也可能会受到核爆炸产生的电磁脉冲的渗透和破坏。

用进行深远突破，以攻为守的战法需要有机动性和灵活性。这方面，历史上已有许多先例。费比阿斯（费边、法比乌斯）的迟滞战术在过去被当作典范来传授。拜占庭帝国 500 年中成功地诱敌深入，再以高明的欺骗手段把敌军打得落花流水，这个事例不很著称，但它在伯利塞里斯传奇中有反映，也可通过莫利斯的《战略论》和贤哲利奥明的《战术论》加以研究。暴动和游击战屡屡使用，大获成功。在德军“巴巴罗萨”的潮水般攻势面前，俄国人对 1812 年战争记忆犹新。他们以灵活的纵深防御来对付，在敌后留下了抵抗地区，用消耗战来削弱敌人。他们把这些地区之间的东西烧光，使敌人无法生存。哥萨克人在敌人的猛攻下，以每天 18 英里的速度放弃土地，但始终用机动火力进攻德国正面。这样，以空间换取了时间，迫使德国军队拉长了战线，分散了兵力，被驱逐回去。

今日之战术

机械化作战的可渗透的流动性和速度，加上无线电通信联络和空中火力，使持续交战的时间和空间范围扩大了。事先精心布置好的战斗被零星的火力战组成的遍地冲突所取代。使用大兵团长驱直入，以机动制胜敌军，成了战略问题，而不再是战术问题。战斗的范围已远远超出某个人凭肉眼能看到的在一块土地上所发生情况的

范围。过去，在编队上力求几何图形式的正规化，因为根据简单的信号进行操练动作的简明性是取得控制和协调一致的手段。而今天已不需要这种几何正规化了，战术这个由单个指挥员在其视野之内的战场上调动士兵的艺术，于是就变成了为一项特定任务而部署人员和武器的具体指令，以便利用战区内出现的有利时机和局部范围内的敌军行动。对军队的指挥成了战略问题。仍旧属于战术的多半是那些对士兵进行各种作战常识的教育，以及充分利用自己的武器和运输车辆，避免引起敌人危险的注意等内容。

如果作战任务是阻止敌军在一片土地上的推进或夺回敌军占领的地区，那末，作战机动可比做是在良好的军事表面流动着的水。沿着开阔的水道，部队汹涌而进，遇到阻碍就从旁边绕过，碰到适宜的有遮蔽的池塘就倘佯而入，以便寻找一条抵抗最弱的前进路线，或者越过田野，使敌军的进攻陷入困境。不论是进攻或是防守，想要取得效果，就必须对地形有全面的评价。首先必须查明地理目标要避开的地点。重要地形也即你想要得到的或不想让敌军得到的位置，可以是自然的或人工的地形，谁控制它们就能占有军事上的优势。应尽可能避开那些暴露于敌人侦察和火力下的地区。是否合适，主要是看这些地点有无掩护，并能以此来控制整个战区。有利地区应能监视敌军的行动，用你的武器给其以杀伤，或者反过来说，应提供掩护，防止敌人的火力和观察。决定前进的目标或判明敌军可能向何处去之后，第二步就应确定如何能以最小的努力和最小的伤亡到达目标，或查明敌方如何到达预定位置。这就要正确地估计地面上通过的容易程度。必须勘测各条可用的道路和阻止或

妨碍人员及装备运动的各种天然的和人工的障碍物。这不仅包括道路的质量，而且包括越野行进以及道路随天气变化的情况。应确定通向和远离目标的运动路线以及通行的速度。根据军事上是否引人注目对地形进行分析，将其分为需要占领和希望避开的地区，并且分析道路及地貌提供的可接近性，为人员及武器的机动和部署提供了基本的情报资料。除此之外，关于所选的道路和地点，在细节上应考虑使武器和车辆的运输能力与地形相适应，随之还要推测对手的动向。

关于这方面的详细行动步骤，最现成的可供利用的例子是美国的野战条令。作为这些文件的基础的政治前提是，最有可能发生的战争是在欧洲与苏联打一场防御战。战略上的设想是，北约组织将面对在人员和装甲部队上占优势的对手，北约应边打边进行有组织的逐步撤退，以赢得谈判解决争端的时间。所采用的战术将是积极防御的战术，实施有次序的撤退，迟滞华约军队，并尽可能地使其遭受损伤。美国军队对地理特点的战术分析可以归纳首字母缩略词 OCOKA。它代表地形的五个方面：观察、掩蔽、障碍物、重要地形和接近路。所谓观察就是要求士兵应从他所在的作战位置来考虑给射击观察和射界所提供的机会地区。射界是指一种武器从具体位置上能进行掩护的地区。这种两重性就在于要隐蔽防护，免遭敌军的火力袭击和避开敌军的观察。对障碍物应仔细侦察，以便避开或用它们来阻止敌军的进攻。重要地形是指地形中的制高点。接近路是指通向制高点或作战目标的路线。

鼓励人们了解这些地形特点的规定和建议已写入更为具体的教范之中，供坦克和机械化步兵战斗的三个战

术指挥等级参照。最低一级是班排级，强调士兵个人的动作。第二个等级是连级，指挥员根据他所能看到情况来指挥战斗。基本的战术等级是营一级，战斗由营控制，利用识图用图的技巧将所属分队按地形进行配置。

排一级训练的主要目的，是使士兵学会利用掩蔽，指导他们要寻找正面掩护，避开方位物，防止行进时露出地平线和扬起尘土。要求士兵在开阔地迅速运动，如受攻击要立即奔向明显的掩蔽物，不必隐蔽其掩护火力。应特别注意地形给武器性能带来的限制。一个值得注意的例子是“陶”式（即用纯管式发射器发出、光学制导、有线控制的）重型反坦克导弹。假定导弹飞行 1,000 码需要 5 秒钟，而操作者需要一些时间抓住目标并进行发射，那么在相距 1 英里的战斗中，一辆坦克就会有大约 100 码的距离暴露在导弹的攻击下。如果坦克能急速转到山坡、建筑物或树丛后面，它就会避免受到攻击。在地形允许进行不断目力观察的情况下，反坦克导弹能发挥最大效能，丛林、山地、城镇和尘土可以降低其作用。在 2,000 到 3,000 码的距离上，从隐蔽阵地进行侧射，最为理想。相隔这样的距离正好使陶式反坦克导弹能打到坦克而又使坦克的射程达不到。这些细节提供了明确的战术准则。

连长主要关心的是敌军的接近道路和支援部队的位置。在战斗阵地配置人员和武器的方法是远距离的反坦克火力和短距离的交叉及侧射火力应设置在掩蔽地点和制高点上，使障碍物能阻止敌军通过射界。这里可以详细谈谈迟滞坦克的方法。坦克遇到超过 30 度的斜坡，5 英尺以上的陡坡，超过 15 英尺宽的溪谷或沟渠，超过 150 码宽、5 英尺深的河流或运河，超过 3 英尺深的沼泽，

树木直径为 8 英寸的树林,长在 10 度的坡上的 4 英寸粗的树木, 18 英寸高的树桩, 3 英尺深的积雪或建筑物地区时, 行动就困难。

营级特遣部队的指挥官须指挥目视范围之外的事务并严重依赖地图。美军有凡事必录的嗜好, 但对于营一级如何进行地形分析, 尚未规定标准的系统方法, 尽管某些拟议的规程已在流行, 其中包括识别对装甲部队的障碍物和敌军由以绕过障碍物向可能的目标前进的道路等的因时而变化的顺序。人们对预备道路, 根据其使用的可能性分成等级, 部队根据潜在的危险配置于这些道路之间。为了对付每一条接近路, 应对重要地形、观察哨、射界、掩护和隐蔽等进行研究, 以便部署火力, 使之发挥最大效能。

在 1967 年的“六天战争”中, 互相对立的战术理论通过战争实践供人们鉴别。埃及人采用了标准的苏式“剑与盾”防御, 就是在敌军的进攻线上设置了一个由三层防线组成的盾牌, 在盾的后面, 握着一把由坦克组成的剑, 以防敌军突破。抵挡敌军的盾的第一层是炮兵火力压制区, 第二层是地雷区, 最后是一层有纵深的装备着迫击炮和反坦克武器的步兵部队。在这后面是炮火基地和快速的坦克预备队, 准备一旦敌军装甲部队突破盾牌, 就给以打击。以色列人则以其具有灵活进攻精神的“旅群”相抗衡。坦克纵队及其后跟进的机械化步兵掩护进攻路线的两翼。装甲部队之后沿路开进的是主要供给部队, 它来回穿梭, 为先头部队不断提供燃料和弹药。坦克纵队分进合击, 楔入敌军的任何一道防线, 并继续向纵深挺进。乘车步兵扩大突破口, 跟随坦克实施追歼, 步兵则肃清抵抗者, 保证供给部队沿道路安全地

前进。由于存在着先头部队只顾迅速推进，而使步兵和补给纵队处于从装甲部队打击中重新组织起来的敌军的威胁之下，这样做法受到了损失。在这场战争中，以色列之所以在进攻上占了上风，是因为它在6月5日出其不意地摧毁了埃及空军，从而在空中力量上取得绝对优势。在1973年赎罪日战争中，埃及人使用了萨姆导弹（地对空导弹），牵制了以色列空军。只是当以色列把埃及的坦克诱到了萨姆导弹连射程以外的地方并运用了其优势的机动力和灵活性，它才占了上风。

经过对战术发展史和当代战术原则与实践的粗略探讨，我们具备了更好的条件来理解下一章要谈的战术与地形的关系，并为以后研究战略问题打下了基础。

地形和战术

夫地形者，兵之助也。

——《孙子·地形篇第十》

战术手册和军事历史在描述计划进行一场战斗或打过一仗的地形时，常常临时使用各种术语。在这些很少加以解释的术语中，突出的是“纵向狭隘地带”、“横向狭隘地带”、“遮蔽地”、“开阔地”以及“正常的”与“激烈的”战斗环境。另一个经常使用的术语（尽管对其解释常常比较谨慎）是“重要地形”。

本章中，我们将根据历史实例来审查这些概念。我们将指明作战规模和战斗者使用这些概念的性质的性质的重要性。最后，我们将仔细研究一个地区的军事战术地理学的性质何以能随着战争性质的变化而急剧变化。

纵向狭隘地带和横向狭隘地带

纵向狭隘地带这个术语,系指两边与不利地形连接,当中有利于军队运动的地形。横向狭隘地带这个术语指与预想运动方向垂直的、不利于军队运动的长条形地貌。根据预期作战的方向,同一地貌可以是横向狭隘地带,也可以是纵向狭隘地带。

在美国国内战争中,连绵起伏的阿帕拉契亚山脉的南北走向的条状山脊和山谷,在弗吉尼亚西部的谷地战役期间形成了纵向狭隘地带,而在田纳西和佐治亚的战役中却成了横向狭隘地带。

战争初期“石壁”杰克逊指挥的和战争后期菲利普·谢里登指挥的进攻军队,都发现宽阔的石灰石山谷足以部署规模与性质和已投入战斗的部队相同的军队。这些山谷的南北走向,既便于杰克逊的军队向北进攻,也便于谢里登的军队向南进攻。防御军队发现没有横贯山谷的坚固防御屏障,而且可能轻而易举地被迫在宽阔的谷地实施机动战斗。再者,进攻者可以避让一步,越过某一山脊,进到邻近防御较弱的山谷,从翼侧包抄某一山谷的强大防御部队,这往往使得防御军队分散兵力,试图去封锁一系列平行的山谷或纵向狭隘地带。

然而,阿帕拉契亚山脉南部非常类似的地形却形成了横向狭隘地带。在这里,罗西克兰斯和谢尔曼指挥的联邦军队进击分别由布策格和 J·E·约翰逊率领的南部邦联军队。联邦的军队由西向东推进,与南北走向的山脉和山谷成一直角。南军就占领了穿过一座山脊的铁路隘口,迫使北军或是对南部邦联军队设在山脊顶部的

坚固防御发起正面突击，或是放弃其铁路的后勤命脉，向北或向南实施长途迂回运动，以穿过未设防的关隘。假如南部邦联军队及时发觉了北部联邦同盟军队的动向，他们就会转而去防守北军前往的关隘。如果他们沒有及时察觉北部联邦同盟军队的行动，叛军则会穿过山谷撤退到下一个穿越山脊的铁路隘口或隧道。联邦军队不愿意远离其铁路的后勤命脉长期作战，因而再次面临或强攻南军阵地，或长途跋涉，绕道而行的选择。

与谷地战役中的快速机动战斗相比，阿帕拉契亚山脉南部的战争则是一系列对坚固阵地的流血的、毫无结果的正面突击，或漫长的和同样毫无结果的迂回运动。军队和地形都相似，但在弗吉尼亚西部，军队是顺着宽阔山谷的纵向狭隘地带向北和向南行进，而在田纳西和佐治亚，他们却是穿过平行的山脊和山谷的构成的横向狭隘地带，由西向东行进。

弗吉尼亚北部向东流各条河流和小溪是另一系列的地貌，它形成了穿过国内战争中激烈争夺之草地的纵向和横向狭隘地带。从华盛顿到里奇曼沿线，弗吉尼亚北部的军队与波托马克的军队争相南下，在联邦军队企图渡过河川或溪流的地方经常打仗。南部邦联军队拦阻联邦军队横渡布尔隆河的布尔隆之战和李将军坚守拉帕哈迪克悬崖阻止本西德所部渡河的腓德烈斯伯格血战，都是著名的战例。然而，当麦克莱兰将波托马克的军队在约克敦登陆，并在拉帕哈讷克河和詹姆士河之间西进，企图到达里奇曼时，这些水系的地貌则成了一个纵向狭隘地带。拉帕哈迪克河和詹姆士河在麦克莱兰的军队挺进里奇曼时保护了其翼侧。1862年的这次联邦战役，在费尔·奥克斯和麦查尼克斯维尔的殊死战斗中，于里奇

曼不到 10 英里之处停止。

虽然纵向和横向狭隘地带通常是根据地貌和水系来考虑的，但植物带也可产生同样的现象。第二次世界大战期间，德国人在实施巴巴罗萨计划的作战中，穿过北欧平原向莫斯科的大规模进攻，遇到了森林造成的横向狭隘地带。在苏联这一部分，森林区大多沿着河流和排水很差的地区成南北走向的带形分布，位于这些森林地带之间的，地势较高、排水较好的起伏的平原，通常是开阔的农田，德军东进时常常采取快速突进的样式。以机械化和摩托化部队冲过开阔地带，随后沿着森林地带中狭窄的林间道路激烈战斗、较慢地推进。在纳粹军队推进的北翼和南翼之间的普里佩特沼泽，为苏联骑兵部队形成了一个纵向的森林地带。在开阔的平原，被德国机械化部队扫荡后，骑兵这一草原上的古老武器，扮演了新角色，成了无路森林中的一支机动打击力量。苏联骑兵师能够从东到西穿过普里佩特森林，打击德军的翼侧和后方。

遮蔽地和开阔地

遮蔽地与开阔地相比较，通常是指将建筑群和森林（遮蔽地）与已开垦的或被草覆盖的平原（开阔地）上的战斗加以区别。现代化军队通常认为后一种情况是正常的，而城市战斗或森林战斗则是特殊情况。把地形划分为遮蔽地或开阔地似乎是根据敌对双方部队作战的可能距离而定的。战斗部队倾向于在遮蔽地而不是开阔地进行近距离战斗。与作战距离一样，地形的隐蔽性不同，伤亡率、推进速度和对所属部队的控制程度也会随之变

化。现代直接瞄准射击兵器的有效射程往往远远超过城市和森林战斗的距离。近距离猛烈火力造成的伤亡率通常比类似的部队在开阔地进行远距离战斗的伤亡率更高。

在城市和森林中的推进速度往往比在开阔的平原上慢得多。对现代机械化部队来说更是这样。第二次世界大战中，德国人迅猛冲过欧俄开阔地带，通过森林地带时行动就迟缓下来。在西线，诺曼底登陆作战后，巴顿在其第三集团军装甲师席卷法国北部时，随军游历了法国。虽然当时后勤保障允许他的部队继续推进，但部队通过起伏不平、满布森林的洛林地区时，行进却很慢。他的军长们要求派更多的步兵支援在森林中进行的近距离遭遇战。实施防御的德军将领们也要求得到更多的步兵支援洛林地区的丛林战。

由于通过城市而行进的速度极为缓慢，所以机械化部队只要有可能就往往绕城而过。1942年，保卢斯的第6集团军席卷乌克兰草原，到了斯大林格勒却只能一个街区一个街区地缓慢前进。1945年1月之内，朱可夫的红军就从华沙开进到尼斯-奥德河一线打击溃散的德军，可是柏林战役本身却从4月16日持续到5月8日，并使苏联人伤亡了至少30万人。

大多数军队都力图在开阔地进行决战，因为在这种地形上可以控制下属部队和实施机动战。在遮蔽地（例如森林）进行的战斗，由于上级司令部失去对战斗的控制，各分队在近距离中相互拼杀，因此往往会变成“肉搏战”。在美国国内战争中，由于再生林把部队分割开来，致使在许许多多战场上发生了近距离交战，许多战役结果变成了血腥的肉搏战。这种战斗最大的一次发生于

1863年9月盎格鲁撒克逊人军队之间（参战人数达10万以上），当时罗泽克兰斯和布莱格各自指挥的联邦军队和叛军正沿着田纳西西部的西奇卡茅加河相互搜寻。在这次血流成河的混战中，双方损失了将近40%的步兵，联邦军队半数人被逐出战场。然而布莱格的胜利并不是决定性的，因为他未能完全控制其部队去追歼田纳西州的罗泽克兰斯溃军。在森林和市区，不仅目视和传令通信联络会中断，而且现代化军队的无线电通信也大大降低了效力。正是由于通信联络困难以及指挥员难以“看到”战场情况，才造成了在遮蔽地失去对部队得控制并因此发生肉搏战。

特殊环境下的战斗

欧洲和北美的军队通常认为正常的战斗环境是温和气候条件下的平原或丘陵。山地、沙漠及北极区通常被看作是特殊的战斗环境，需要专门的部队、训练和战术。虽然一些军队把丛林划为特殊环境，但丛林战的（与后勤相对的）战术方面实质上与森林战一样。

在山地，陡峭的斜坡常常甚至将履带式车辆也限制在很少几条曲折崎岖的山路上运行，并使步兵离开道路行进困难且缓慢。山地中开进路线狭窄，部队展开困难，使小部队得以抵御或阻滞兵力大得多的部队。公元前480年，列昂尼达斯和斯巴达人在特莫鲁拉耶对赫海斯和波斯人的封锁，便是一个众人皆知的古代战例。在第二次世界大战的结束阶段，南斯拉夫的小股游击队迟滞了德国和意大利的军队通过狄那里克阿尔卑斯山脉向后撤退。在狭隘山口的精心选择的阵地面前，大部队的优

势兵力是不能发挥作用的。

山地历来是轻装部队对付重装的敌军的安全之处。瑞士的无装甲步兵能够在其本国山地打败奥地利的重型装甲机械化部队（重装骑兵部队）。目前，阿富汗游击队正迫使完全机械化的苏军走出其装甲战斗车，并重新训练不乘车的步兵战术。兴都库什山不是坦克驰骋的地区。对瑞士的中世纪武士和阿富汗的苏军来说，过去和现在一样，问题都在于机动力。除了道路和较平坦的谷地外，山地只有轻步兵才能进入。

直升机也许正在改变山地战的性质，但以往这方面的经验不多。1973年，叙利亚人曾使用直升机从以色列人手里夺取赫尔曼山；苏联人正在探索对付阿富汗游击队的直升机战术。过去，一支军队攻打坚守山口的敌人仅有两种选择方案：找到另一个山口或者发起正面突击。装备有直升机的现代化军队可以选择将部队空运越过对方的阻击阵地。美国海军陆战队所谓的垂直包围对山地战的影响如何，目前只是当作一个思考题目，尚缺乏历史的分析。

在沙漠地上，据说机械化部队作战可以像船在海上航行一样，四面八方到处机动而不受限制。第二次世界大战北非战役的历史和以色列-阿拉伯国家在西奈和戈兰高地的战斗却展示了一幅迥然不同的情景。

在沙漠地车辆离开道路自由运动非常罕见。松散的沙粒加上斜坡的急剧变化限制了通行能力。沙漠地的侵蚀比在温润地区的侵蚀往往产生更陡峭、棱角更多的山坡和河岸。这些陡坡和干涸河道的岸堤造成了越野运动的障碍并规定了运动道路的走向。在四十年代，英国军队也好，德、意军队也好，都能在北非找到有利的防御

阵地。北非作战的高度流动性，与其说是由于那里运动异常方便造成的，不如说是因为小规模军队争夺大片不动产的缘故。戈兰高地的尖角形玄武岩和西奈的山地地形，使大规模运动被限制在现有的道路上。尽管与交战部队的规模相比，西奈有广大的空间，但 1956 年、1967 年和 1973 年战争中，战斗往往是为了争夺对道路枢纽或山口的控制权。除了因地表形状而限制运动外，草木贫乏也影响到观察和隐蔽。车辆运动扬起尘土，视界和射界不会被树木、灌丛或庄稼遮住。1973 年的战争中，阿拉伯和以色列的坦克在 2,500 码以外的距离上交火，互相摧毁。坦克在这种距离上交战，在遍布林木的西欧“正常”地形上是难以想象的。

北极地区作战通常是根据由寒冷气候引起的严重后勤问题来讨论的，但北极区也有其独特的战术方面。在短暂的夏季，永久冻土层上的地表融化泛出的泥浆，使车辆在许多地方都不可能离开道路运动。冬季，陆路和水路都冻得很结实，从而提高了其机动性。1939 年 12 月，苏联入侵芬兰，发动了冬季战争。然而，在北极的冬季，深雪可以限制离开道路的运动，芬兰的积雪把摩托化的苏联入侵者困在道路上。在积雪的森林中，实施防御的芬兰轻步兵滑雪部队实际上较苏联摩托化部队机动性更强，他们能够把苏军分割开来，并各个消灭。在居民稀少的北极区，道路稀疏，如果泥浆或积雪将机械化部队困在道路上时，则会严重限制其行动。正如在山地一样，非常先进的军事技术也许能以仅属猜测的方式提高在北极的机动性。直升机和雪车可以证明其优越于滑雪的轻步兵，但它们不是注重坦克的北约和华约的军队正规学说的一部分。

重要地形

重要地形通常是指战场上的一种地貌，控制它可使某一军队较对方军队占有很大优势。重要地形随着战场的性质、交战部队的规模和性质以及所包括的指挥官的水平和任务而明显不同。对对立的部队的每一方来说，一个战场上的重要地形甚至不一定是同一块地方。

在越南中部的丘陵高地，山顶通常长满了草丛而且地势开阔，陡峭的山坡被灌木丛覆盖。六十年代和七十年代由于美国握有制空权。越共避开开阔的山顶，在可躲避空中观察的长满灌木丛的山地扎营设防。美国空中机动部队和越南陆军部队需要开阔的山顶作直升机降落区。战斗通常是由直升机在山顶降落而打响，美军或越南陆军向下突击，攻占越共设在长满灌木丛的山坡上的营地，而不是用防御者在山顶防守、进攻者企图夺取之而从下往上攻击的传统方法。对于越共来说，便于隐蔽的长满灌木丛的山坡是重要地形，而对空中机动部队来说，开阔的山顶空降地区则是至关紧要的。

对当代军队来说，师和师以下部队的重要地形通常是战斗地带内的高地。从制高点上观察和控制射界，常常使占领制高点的一方占有比敌方军队明显的战术优势。但是，什么才算高地，却随着所使用武器的射程而变化。汉尼拔在特拉西湖从比标枪能掷到和弓箭能准确射到的还要低的斜坡上伏击罗马人。在美国内战中，火炮和滑膛枪的最大有效射程均为 400 码（加农炮发射炮弹的距离远得多，但它只有在榴霰弹的有效距离即约 400 码之内，方能大量杀伤士兵）。葛底斯堡墓地的隆起

部在现代士兵看来实际上是一个无关紧要的高地，但在 1863 年，它却是一个略微高出阿帕拉契亚大山谷的理想的花炮和步枪射击台。争夺奇卡马瓜重要地形的战斗是在斯诺德格拉斯山（一座大得多的山岭的小山脊）上进行的。在现代的 1:62,500 地图上，斯诺德格拉斯山在阿帕拉契亚山脉那部分区域几乎不为人所注意（连名字都没有），但在 1863 年，它稍高于东面的山谷，也是一个非常理想的炮台。这个较高的狭长隆起部高得简直无法用 19 世纪的兵器对它进行有效地射击。

第二次世界大战中由于炮兵的射程大大增加，山顶上的观测员能够召唤间瞄火力，射击他可观察到的大部分目标。有了远程炮兵后，高地的价值不是作为武器的发射台，而是作为观察台。今天，随着能击中并摧毁一英里以外目标的坦克炮和反坦克导弹的出现，制高点再次成了既是观察台又是直射台而具有重要价值。按照美国陆军作战纲要，即 FM100-5 野战条令的说法，现代武器的精确性高，射程远，破坏力大，凡战场上可以看见的它都能打击，凡能打击的均可摧毁。

对师以上指挥机构来说，重要地形通常是交通线，而不是高地。军和军以上指挥员在战术上首先关心的是大部队在其作战地区实施广泛的机动。道路和铁路网对这一活动至关重要，而重要地形通常是重要路线的交叉点。这些交通枢纽常常是城市。

在恶劣的环境中，重要地形可能是“避难”场所。沙漠中的绿洲对于古代军队和现代军队都是重要地形。在 1941 年-1942 年严冬，苏联和德国的小部队为控制村庄而殊死战斗。在冬季暴风雪里，在开阔的平原上过夜，可能意味着整个部队都会冻死，因此，为争夺一片棚屋

的战斗打得很艰苦。

今后的战场上，将配置密集的射程远、精度高、杀伤力大的武器，这可能会迫使指挥员把有掩蔽和隐蔽的地区看作是重要地形。美国陆军的军事原则主张，对机械化部队进行防御时，轻步兵应占领“防坦克”地形，如村庄、密林、断绝地，即严重限制装甲战斗车辆的视线、射击距离和机动性的任何地貌。北约的直升机作战理论要求战时直升机作超低空飞行。直升机飞行应紧贴地面、并低于山脊线、大桥、和邻近森林的树冠。这些措施对于直升机在有现代化雷达、高射炮和导弹的战场上的生存，是非常必要的。机械化部队可能也已经感到，要在今后的战场上求得生存，就必须优先考虑掩蔽和隐蔽问题。

洛林地区军事地理的变化

法国东北部的洛林盆地，在巴黎盆地和莱茵河流域之间形成了一个纵向狭隘地带。它南连孚日山脉，北靠岩石嶙峋的洪斯吕克高地，是一条位于法国北部和德国中部之间的很好的行军路线。凯撒的军团挥师东进去征服莱茵河流域的日耳曼人的部落时，发现了古代凯尔特族人修筑的城堡。自那以后，许多军队为争夺洛林打过仗。从本章的目的考虑，我们将着重研究其中最后三次主要战役（1870年普法战争的最初阶段、1914年的边境战役和1944年的巴顿的洛林战役）期间这一地区的战术军事地理的变化。最后就这一地区八十年代的战争中战术问题提出一些设想。

从1870年到1944年的四分之三世纪中，洛林的

地理状况及其山脉、气候、植被和村庄等，变化很小。然而，这期间却是军事技术飞速变化的时期。此外，洛林的战略价值在各次战争中是大不相同的。从 1870 年到 1944 年，由于敌对双方军队及其战略目标发生了显著变化，同样的乡村在军事地理上的意义却迥然不同。

洛林的被谷地割裂的地形由起伏的平原和台地组成，台地种类颇多，从孤立的山岗到横跨入侵军队东西路线的广袤的南北山脉不等。当地高地和低地之间的地势起伏大约在 300 英尺到 600 英尺之间。台地的表面有的平坦，有的自下而上起伏，边缘常与相当陡峭的斜坡接连，特别是在其朝东的一侧。这些斜坡常被冲沟和沟壑割裂。该地区四分之一至三分之一的地方长满了森林。林区几乎是一半分布在高地，一半分布在低地；往往出现大小不等的小林地，但通常形不成茂密而绵亘的林带。这里，林业已经营很久了，经过这段时期，小林地一般不再是下层林丛，它已明显地把田野和森林区分开来。所有三次战役都是直到八月或九月才开始，因为那时候谷物已收获，饲料作物也已收割。除了莱茵河和摩泽尔河流域附近的葡萄园有较小的障碍作用外，森林地和开阔地之间能与之相比的具有军事意义的地物只有植被了。洛林地区的村庄通常由石头建筑组成，在战役期间，村庄和森林成了备用的掩蔽和隐蔽场所。

1870 年普法战争的最初阶段

在法国与普鲁士的战争中，洛林是决定性的战场。普鲁士人及其德意志盟军通过一系列的遭遇战，打乱了法军部署，他们包围了梅斯，在色当大败法军，把巴黎

围困起来。战争爆发时，双方都将其军队集结在莱茵河和摩泽尔河之间，沿着法国东北部边境摆开。法军的步枪比普军的好，而普军的炮兵又胜过法军，但关键之差在于普军在编成上占优势。法军的编制为师和军，没有编集团军，并且没有多少大规模机动的实际经验。普鲁士及其盟军具有直至野战集团军规模的固定编制，并在平时就进行了大规模的实兵演习。在大多数交战中，普军的编制和指挥控制比较强，使其能集中优势兵力投入战斗。

法国最初打算采取防御部署，将其大部分正规部队集结在梅斯和斯特拉斯堡，而在沙隆动员后备部队。拿破仑三世改变了法国的计划，决定一有可能就入侵德国南部，将其战败，并诱使奥地利与法国联合反对普鲁士。然而，最初的防御类型的动员计划在战争爆发时依然起作用。所以法军分别由巴赞元帅和麦克马洪元帅统辖，集中兵力于海斯和斯特拉斯堡。为了防止法国对德国南部发动计划中的入侵，德国不等法国完全动员起来就先发制人，抢先进犯了洛林地区。

在法国东北边境沿线的特里尔和莱茵河之间，普鲁士及其盟军动员了三个野战集团军。普鲁士总参谋长冯·莫特克想在战争早期快速向南推进以粉碎法军。德国人首先完成了动员。到8月2日已开始向法国进军。兵力较小的第1集团军沿摩泽尔河开进，第3集团军向斯特拉斯堡前进，要求他们攻击法军翼侧。强大的德国第2集团军位于中央，负责牵制法军。

8月4日，德国第3集团军将法国的一个师赶出了边境城镇维桑布尔，它先派遣一个军去警戒其南翼的海格诺森林，尔后沿着索尔贝克河向西推进。麦克马洪的

部队被分散去搜寻粮秣（法军的供给系统处于瘫痪状态），他命令其分散的军在沃尔思城正西面的弗罗斯威勒高地集中，去封锁德国第3集团军的道路。8月6日，德军接近了沃尔思，虽然德军司令部不打算对坚固的法军阵地发起正面突击，但由于普鲁士和巴伐利亚的先头部队发起了攻击，于是第3集团军的其余部队也开上阵地，并投入战斗。在高出沃尔思城的开阔的陡坡上，法军的步枪火力给德军造成了严重伤亡，但是，普鲁士步兵却渗透到法军右翼（或者说南翼）的一个小森林，并威胁要包抄麦克马洪的阵地。法国骑兵对森林中的普军实施反击，但是，树木和断绝地阻碍了他们的攻击，普鲁士步枪火力将其割裂成许多块。傍晚，麦克马洪后撤了。

同一天，第1和第2集团军沿陡坡同法军在弗巴斯附近的斯宾斯林高地上一个军展开浴血奋战遭到失败。法军担心其翼侧被包抄，当晚即从弗巴斯后撤，向梅斯转移。麦克马洪的部队撤出沃尔思后，背向梅斯的巴赞所部穿过孚日山脉，向沙隆行进。尽管8月6日的战斗在战术上不是决定性的，但法军两支集中的部队却彼此朝着相反的方向后撤。冯·莫特克失去了在边境附近粉碎法军的机会，于是就抓住法军部署笨拙这一有利条件，挥戈西进。

第3集团军追击麦克马洪，以一个师包围斯特拉斯堡。该集团军未遇任何抵抗即通过吕内维尔和南锡。第1和第2集团军向梅斯挺进。8月14日，第1集团军在梅斯东面进行了一次非决定性的战斗。15日，第2集团军在梅斯南面渡过了摩泽尔河。16日，法军企图从梅斯后撤时，才发现西行道路已被第2集团军的一个军封锁。

在一座俯视起伏地的低矮山脊上，普军占领了许多互不连接的树林。经过激烈的拉锯战，普军拖住了巴赞，使其无法向凡尔登突围。在这场战斗中，德军和法军的步兵都从树林里发起冲击，而骑兵虽然集中在小林地，但却避免从树林里发起冲击。

18日，德国第2集团军及第1集团军的一部分攻击梅斯西面巴赞部队的阵地。法军将其阵地构筑在南面的格拉维罗特村（普军要到这里必须穿越一个陡峭的、长满树木的深谷）和北翼的圣·波利奥特村。在南面，德军打通了一条穿过长满树木的深谷的道路，但当其走出树林向开阔的高地行进时，被法军猛烈的步枪火力击退。在北面，德军利用小再生林地掩护其行动，并将其步兵编成散兵队形通过树林。他们如果无法从法军手里夺到一块再生林地，便用炮火猛轰，迫使守军撤离。圣·波利奥特周围的战斗不利于法军，于是他们占领了焦茅特林地，以掩护其撤退。19日，巴赞撤到了梅斯要塞里面。在战争的剩余时间里，他的部队都有效地隐藏在该要塞里。包围梅斯之后，第2集团军的一部分加入第3集团军行列，追击麦克马洪指挥的那一半法军，于是激烈的战役移向了洛林西部。

普法战争主要是一场步兵战，炮兵还没有主宰战场，90%以上的伤亡是由步枪火力造成的。经改进的步兵火力使骑兵冲击毫无结果，而这一地区的断绝地及分散的树林使骑兵冲击更是行不通。双方在战术和编制上都采用了经过改良的拿破仑式的方法，而没有跟上步兵火力改进的步伐。所以，作为这些战斗的特征的密集步兵突击一般都是伤亡惨重而又没有结果。集团军的编制还很小并且相当紧凑，形不成绵亘的正面。翼侧可能被包抄，

障碍物或坚固支撑点可以绕过。晋军获胜是靠了在法军能就地部署足够兵力之前即威胁其翼侧或夺取要地（如梅斯-凡尔登道路）。尽管双方都利用树林来掩蔽行动或隐蔽部队，但面对火力的改进，各方似乎都未充分认识到掩护和隐蔽的价值。

1914 年边境战斗

虽然洛林是第一次世界大战开始阶段的一个重要战场，但它不是唯一的作战地区，德军挺进比利时和“马恩河奇迹”自然使其相形见绌。洛林的战略价值降低了，此外，自 1870 年起，军事学术也发生了很大变化。火炮成了主要杀伤武器，并与机枪一起主宰了战场。集团军的规模很大，摆开来可以形成一个横贯整个法国北部的绵亘正面，象以往战争中实施的那种机动已经不可能了。如果一支部队的正面是沼泽地或敌人的一个坚固支撑点，由于其左右两侧的空间已被其友邻部队占据，所以他除了实施突破外别无他法。极少会有可以迂回的敌军暴露翼侧，因为其部队通常已形成了一个从英吉利海峡到瑞士的绵亘正面。

在开战之前，法军再一次变更计划，把防御改为进攻，结果发生了种种事件，又迫使其退回到原先的防御态势上。1870 年的惨败之后，法国总参谋部计划，如果同德国再次发生战争，开始先在边境要塞实施防御，然后发起反攻。然而，在 1914 年前十年，法国军事学说却主张进攻。于是制定了一个新的计划，要求通过洛林地区向萨尔河直接进攻。如果德国通过比利时和卢森堡进攻，法国在由洛林地区进发的同时，将越过阿登山脉发

起攻击。

施利芬于 1905 年公布的德国的最初计划主张在右翼大量集结兵力，以迅雷不及掩耳之势横扫比利时和法国北部。德军左翼佯作虚弱，以诱使法军朝莱茵河方向进攻，背离对比利时的决定性的扫荡。施利芬死后，德国的计划被修改了，变为加强左翼，即洛林地区那一翼。

在战争的开始阶段，法军拥有一种德军无法相比的机动性强、射速快的野战炮，但德军在重型榴弹炮的装备方面占有优势，而且在机关枪的研制上走在前头。

8 月 14 日，法军第 2 集团军和第 1 集团军的左翼向萨尔河进攻，同时经由贝耳福隘道和孚日山的各垭口向阿尔萨斯发起助攻。德军从边境后退到摩泽尔河东岸的外围的坚固阵地上，以及该阵地东面的一块沼泽地，从而控制了梅斯-斯特拉斯堡铁路线。法军第 1 集团军的左翼沿孚日山脉和迪兹南部沼泽地之间推进，到达萨尔希尔和萨尔河深沟，但当其试图通过深沟时被击退，因此不得不后撤，法军第 2 集团军用一个后备师在摩泽尔河东面的山脊佯动，而一个军沿着开阔的山脊突向迪兹城。在第 2 集团军右翼，3 个军在沼泽中奋力前进，期望从北边走出沼泽，并顺着萨尔河东岸突击，以迂回德军阵地。沼泽中的那个军被地形分隔成许多小分队，无法强行到达北边出口。开阔山谷中的其他二个军遭到德军炮火杀伤。8 月 20 日，集结在山顶森林中的巴伐利亚部队对其实施反攻。法军被牵制在山谷中，坚守不住。法军第 2 集团军撤到摩泽尔河东面的山上。法军第 1 集团军的左翼在渡河时行动迟缓，最后在向东延伸至孚日山脉的摩迪根河一线停了下来。法军的进攻失败使他们在洛林的部队回到了原先的防御计划上。法国东部的防御是

以洛林的默兹-摩泽尔防线和孚日山脉的厄比纳尔-贝耳福防线的筑垒工事为基础的。这些防线之间的查姆斯槽谷没有设防，以引诱德军沿着这条狭窄的路线进攻使其易于遭到来自孚日山脉或摩泽尔河东面高地的反击。

德军第 6 集团军打退法军第 1 和第 2 集团军之后，德军司令部将其任务由防御改为进攻。他们现在不再是穿过比利时从右翼实施一翼包围，而是在其左翼派遣第 6 集团军通过洛林，实施进攻，企图实施两翼包围。8 月 23 日，德军第 6 集团军沿着查姆斯槽谷向南推进。德军中着了法军原先的防御计划中所设置的圈套。查姆斯槽谷中的德军正面和右翼遭到了俯视的高地上密集炮兵连的轰击，同时法军第 2 集团军猛烈地反击其后方和西翼，德军第 6 集团军被迫后撤。德军认识到，必须先夺取摩泽尔河东面的高地才能沿着查姆斯槽谷前进，接着他便试图攻占南锡北面 and 南面的悬崖。这两个台地朝东一面是陡坡，它们被切割或一系列天然的棱堡和幕墙。在大部分地方，陡坡顶端周围的森林遮蔽了法军的炮兵和部队的行动，并隐蔽了其观察哨。德军在吕内维尔和南锡周围低地的大片森林中集结了大量兵力，猛攻西面的高地，但是，当德军步兵离开森林时，法军炮兵粉碎了冲击。法军炮手发现，顺低地道路均匀相隔的树木是极好的试射点。9 月 8 日，德军最后一次夺取高地的企图受挫，退回到了边境附近，于是洛林在战争的剩余时间里相对安静了。

1914 年德军对洛林陡坡台地上的敌军阵地实施正面突击，像 1870 年的情况一样，毫无效果，唯一不同的是在 1914 年，机关枪和改进了的火炮使其付出的代价更大。而且，在 1914 年，用正面突击拖住敌人的同时没有

迂回其翼侧。当时，集团军的规模、军事技术以及地形都对洛林地区的防御极为有利。然而，与 1870 年的情况相比，作战双方在利用森林作集结地域或掩护部队方面要自觉得多。

1944 年洛林战役

1940 年德国对法国的入侵多半是绕过洛林地区实施的，当然，法国之役的结果就由德军穿过低地国家和其装甲部队越过阿登山脉来决定了。洛林地区的激烈会战不像 1870 年和 1914 年那样发生在战争开始时，而是在接近战争尾声时。当时巴顿的第 3 集团军正从法国北部向莱茵河挺进。洛林是个次要战线，因为同盟国的主要方向是在阿登山脉北面，德军也是通过阿登山脉实施冬季反击。蒙哥马利的部队沿着比利时平原的莫伯日-列日轴线推进，直接威胁关键性的鲁尔地区。巴顿威胁重要性远不如鲁尔的工业区萨尔和 1944 年军事价值不大的曼海姆与法兰克福。

1944 年秋季和初冬，美国第 3 集团军从摩泽尔河向萨尔河的推进用了三个月的时间，而 1870 年和 1914 年在洛林的激烈战役分别持续了二周和三周半。这次作战既不同于 1870 年所特有的、数量比较少的按固定计划实施的战斗，也不同于组成 1914 年边境战斗的大规模的防御作战和攻势作战。尽管 1944 年参战部队的规模较 1914 年小（巴顿的师奋战想得到的是三十年前法国和德国的军所争夺的地盘），1944 年洛林的“战斗”往往是在宽大正面上，由许多彼此分隔的连或团级规模的战斗同时进行的广泛交战。第二次世界大战中，由于武器射程和

杀伤力的不断提高，使得形成战线的每一单位地域所需兵员，较第一次世界大战中少得多。虽然 1944 年部队的规模较小，但战术上对机动的限制却类似于 1914 年：没有可迂回的翼侧，前面不管是什么样的地形和敌军阵地，部队都必须拼死通过。在战争的这一阶段，巴顿的集团军比德军防御部队机械化程度高得多，但是洛林地区稀疏的道路网和很差的越野机动性，使美军没有机会发挥这一优势。

在林地，特别在有道路通过或有道路相交的林地，战斗大多数发生在森林中。凡有道路通过森林的地方，德军通常都在美军开进路线沿路埋设地雷并进行封锁。美军已经惯于在森林中找到敌军，所以对其攻击路线沿线的林区照例都进行轰击。作战双方都有意识地广泛地利用森林隐蔽防御阵地，集结部队实施攻击或反击。接近战役尾声时，德军往往在可以避寒的石头建筑的村庄中设置其拦阻阵地。美军发现这些筑垒村庄比德军在森林中的阵地更易包围和切断其联系。多山并长满树木的地形不仅将作战分割成一系列分散的小部队战斗，而且使装甲部队难以运用。第 3 集团军所特长的快速机械化作战难以实施。美军和德军的野战指挥官都吵着要其上级派更多的步兵。德尔米山岭是一个有趣的例外。该山岭系南锡东西摩泽尔河岸的一个西北-西南走向的外围地形，美军装甲部队猛攻其东面的开阔山坡，击溃了德军的一个师。在第一次世界大战中曾是坚固防御阵地的地方，在第二次世界大战中一天内便被攻占，原因就在于它是洛林少数几个便于坦克通行的地区之一。

在上述的时期内，洛林的战略价值在下降。普法战争中，它是决定性战场；1914 年，它是重要战线之一，

尽管是在次要方向；而到第二次世界大战的开始阶段，这里却未发生激战。1944年，洛林地区成了一个次要战线，以牵制德军的力量，使其无法用于同盟国在阿登山脉北部的的主要突击方向上。1870年的战役是这一地区内短小精干的部队足以实施传统的机动的最后一次战役，也是该地区进行的以士兵个人携带的步枪为决定性武器的最后一系列战斗。1914年和1944年都形成了战线，主要杀伤兵器是数人操作的武器。1870年和1914年期间军事技术的发展，使优势转向防御。第二次世界大战中，坦克和机械化又使进攻重新处于优势。但是，洛林地区的崎岖地形以及稀疏的道路网和较差的越野通行性，使巴顿的装甲部队的进攻效力大大减弱。1870年，洛林地区不适于骑兵冲击，1944年同样不适于装甲部队行动，所有这三次战役都是步兵行动占主导地位。上述三次战争中的另一个明显趋向是，由于攻击部队被起伏的地形隔开并分散，所以这里的战斗分裂成一系列混乱的小分队行动。

这个时期的一个明显趋势是，由于武器的改进，掩藏和隐蔽的重要性日益提高。与1870年相比，军队在第二次世界大战中更多地利用林地和起伏斜坡躲避敌人的观察和射击。但是在三次战争中，非常小的林地却成了寻找掩蔽的士兵的陷阱，因为这些林地易遭炮火的饱和轰击。同样，当防御者将其火力集中在森林集结地域的出口时，进攻常常被瓦解。

北约与华约——八十年代的设想

已经公诸于世的关于华约入侵方案，大多设想他们

不是企图以闪电战在四至六周内占领德意志联邦共和国，就是同时夺取德意志联邦共和国和低地国家。按照这类计划，红军推进的主要路线是穿越汉堡和汉诺威之间的北欧平原。这将是华约通向鲁尔地区及荷兰和比利时的海峡港口的最径直的路线。

如果华约将试图征服整个西欧的话，那么入侵可能呈现另外一种不同的情景：红军由富耳达山峡挺进，在法兰克福和曼海姆之间渡过莱茵河，穿过萨尔和洛林地区到达巴黎盆地。如此进攻将威胁巴黎和法国北部工业区，把西欧分割为两部分，并由南面威胁海峡港口。假如北约猜想苏联会在汉堡和汉诺威之间实施主要突击，在富耳达山峡红军只进行助攻，因而冒然将其大部兵力集中在北欧平原，那么这个计划对华约来说可能是一个十分诱人的计划。

假如苏联大规模主要突击指向富耳达山峡的美国第5军并直逼莱茵河，洛林地区预期将发生什么样的交战？从莱茵河向西发展的苏军可能是以坦克为主的部队，很可能还有第二梯队坦克集群在其后迅速跟进，以扩大突破后的战果。如果北约遵循其宣布的“前方部署”方针，那么其大部分机械化部队将已经在苏军突破地段的南北两翼投入交战。通过洛林地区可立即迎击红军的，很可能是北约战略预备队中法国地面部队（步兵）和大概是美国和加拿大的空中机动部队。把一个由上述部队仓促组成的军交给一名法国中将指挥，他怎么能在洛林地区对付得了苏联的坦克集团军呢？也许他的处境不至于太坏。

在以往的战争中，该地区不是骑兵或坦克可通行的理想地形。其长满树木的起伏地形可能迫使快速装甲部

队完全依赖道路。步兵部队能够轻易地在有道路穿过树林的地方阻击或伏击沿道路行进的纵队，迫使苏联人停止前进，并运用机动部队和炮兵部队。缺少惯于徒步作战的步兵，将进一步妨碍苏联装甲部队克服对森林道路的封锁。在莱茵河西面扩张战果的一个苏联坦克集团军，可能会运动到其较先进的防空武器射程之外的地方，并易受到北约的空袭和发射导弹的直升机的攻击。长满树木的起伏地将为直升机提供理想的设伏地形，向沿道路行进的纵队发射反坦克导弹。空中机动部队可在通往苏联进攻纵队后方的补给线沿线伏击其补给纵队和设置阻击阵地。在莱茵河西面实施快速推进的红军可能会感到其后勤能力十分紧张，而在其后方进行的敌人空中机动作战则破坏性极大。假如苏联人集结机械化部队来对付他后方的敌空中机动步兵，这些直升机机降部队完全能够在苏联人接近他们之前更快地转移到新的阻击阵地。

机动性和主动性方面的优势在直升机机降轻步兵一边，而不属于沿道路行进的重装纵队。第二次世界大战中，德军徒步步兵在洛林地区能够使巴顿率领的人数上占优势的美军机械化部队停止前进。八十年代中，装备现代化反坦克武器的直升机机降轻步兵部队，也完全可能在此地将以坦克为主的部队隔裂开来，各个歼灭。

战役战略

并敌一向，千里杀将。

——《孙子·九地篇第十一》

地理范围

在战争的进程中，作战的决心、军队的编成、投入战斗的规模及其所涉及的地理范围，都是作为一个连续的整体而发生作用的，当中决无间隙，以此区分为截然不同的战斗类型。战术往往融合于战略之中，而战略又不能与地缘政治截然分开。尽管如此，在作战职责上却存在某种范畴，它涉及的不是某次战斗中的作战部队的安排，而是一个战区的管理，其作用在于达到某种既定的政治目标。从传统的意义上讲，这是将领应起的作用。“战略”就是通过对军队人员、装备和火力的部署与机动以及用其同敌人进行作战以达到既定政治目标的一门艺术。在前面的章节里我们已提到“战役”，着重指出战役就是为了追求具体目标而实施的一系列有组织的军事行动。在下面的一章里，我们要以地缘政治为前提探索指导战争实施的方针在地理方面的构想，并对军事决断所需的大战略的前景作一番研究。

战略在地理上的决断所注重的不是战场的细微末节，而是战区的行动总则。它关心的是各个师的部署，而不是这个士兵、枪炮或坦克的配置。所选定的运动方式和配位置，往往产生于某个旨在打败敌军的中心计划，用利德尔·哈特的话讲，战略的目的“是利用运动和突然性来减少抵抗的可能性”。显然，这里要考虑到地理情况，要进行判断。运动与突然性之间有着双重的关系：运动产生突然性，而突然性又导致运动。这一双重性的形成是受地形、运输能力和时间的制约的。作出行动抉择时，应对地点以及速度加以具体规定，犹如指示航向

一样。地理状况不是决心的一个偶然因素，而是以地图为根据进行分析的一个基本变量。战略是应用地理学和心理学两者的结合。其表现形式就是在地图上进行角逐，预示将在陆地、海上和空中展开斗智斗力的较量。

1850 年以来，随着经济和政治组织范围的增大，战争的规模也急剧升级。工业化和运输革命展示的全面战争的景象是：大规模的职业军队将加入到全球性的冲突中来。因此，决定战争结局的重要决心所涉及的中心问题范围越来越广大了。在大规模军队作战的时代以前，一旦定下战斗决心，战斗的转折点往往取决于战场上的指挥官。像战术机动那样的东西就能决定胜负，决定战争。随着铁路、电报、远程火炮和密集步兵的出现，作战需要有更周密的组织和准备工作。于是就产生了一般参谋职责以及随之而来的谋略。由于作战规模的升格和可能的协同行动所涉及的地理范围的扩大，定下重要决策的职责提高到战略这一级。过去，在协调洲际规模的作战中，只有蒙古的可汗才能取得的成就，如今工业化国家的将军也都能办到。打胜仗要求人们具备战场上指挥军队所需要的更加广大的地理范围内的各种情况。陆军和海军的机械化以及无线电通讯和飞机的出现，使冲突的范围扩展到全球。决定性的选择产生于若干国家的各军兵种协调一致地行动。在实施战争中，不管战略所宣称的是什么，它总是从属于地缘政治的判断的。战争结局如何，更成了宣战当局的基本责任。如果发生装有核弹头的洲际导弹大战，作战的决心和对战争结局的责任都掌握在最高政治当局手中。对军事和政治决断的最终责任将落在一个人身上。其他一切都取决于根据他对当今世界和今后世界的看法而得出的判断。但是，倘若

出现使用这些武器所预示的互相毁灭的前景，那么用武器来解决冲突这种做法将限于间接争夺和有限战争的范围。在这种背景下，战略上的计划显然起着仅次于压倒一切的全球议程的决定性作用。一旦作出打一场有限战争的决定，或者交战双方不拥有核武器，这时战略计谋可能成为决定性因素。

战略学说的演变

在过去半个世纪中使军事学说充满生气的概念是机动性。战争中机动的意义及其合乎机宜的使用已由“机动的倡导者”富勒和利德尔·哈特作了清楚的论述。这两位军事家把历史知识与对新技术的潜力及军事守旧主义的贫乏所作的敏锐观察结合起来，提出机动使用坦克和机械化步兵，在空中支援下打破堑壕战的僵持局面。哈特根据对军事胜利的历史分析，鼓吹间接手段的作用。他在这方面的大部分观点早在二千四百年前中国的《孙子兵法》中就有所著述了，而且是借助了拳师、角斗士和足球运动员的直觉。强调机动性和手段的间接性是对第一次世界大战痛苦煎熬造成的恐怖的反应。为了寻根究源，我们不得不追忆一下大规模工业化战争的当初情况。

最早有一种连贯的战略学说主张在广大的地理范围内作战，它很少被军事著作家评论，但它为现代地缘政治学的发端却提供了启示。马汉的作为美国寻求全球势力的指导方针来源于对英国海军战略的分析。其基本原则是集中力量。在实际应用中，就成了海军制胜论。认为控制重要水域靠密集的舰队，有了它可以摧毁或围困

敌军，并封锁其海上交通线；而分散的袭扰战斗不过是对它的一种补充而已。

拿破仑利用法国革命军的增强了的运动速度达成类似的兵力集中。在陆地战的更没有把握的情况下，他力求突然地集中火力。他统率的师团越野运动，吃住都在其中，“佯作分散”，却又常常在敌人后方迅速集中投入战斗。作为一个炮兵，拿破仑力求集中其野战炮火，攻击敌军战线上的某一部分，使之发挥最大的效果。他所使用的封锁方法就是进行战略拦阻，即机动至敌军后方，切断其撤退和交通线路。拿破仑的失败在于他堂而皇之地把军事实力看作是集中加速度的结果，因此过于依赖集中而忽视了机动。随之而来的是，他用经过预练的战斗序列代替了突然性。这些错误使他在广阔的俄国平原上遭到惩罚，在那里，俄军只要避开他的锋芒，拉长他的战线，就能摧毁他的军队。

冯·克劳塞维茨在用康德的理论总结拿破仑的成功之道时，强调了部队的集中。由于他是根据现实的苍白映象这种极端的理想来表述他的观点的，因此他的著作常被严重地曲解。他所列举的有一定局限性的事例，到了他的一些信徒手中却变成了作战的模式。战略的目的被缩小到了只是在战斗中消灭敌军。克劳塞维茨的绝对战争的理想被冯·莫尔特克（毛奇）曲解成了遍地都是战斗、流血和人海的总体战学说。对冯·克劳塞维茨观点解释的明显成功，以及精确的铁路时刻计算和 1866 年、1870 年普鲁士人对后膛装填步枪的使用，这一切确立了直接进攻学说的正统地位。

在大西洋的彼岸，格兰特在对南部邦联的正面消耗战中的胜利，似乎进一步证明了直接行动的正确性。可

是，在西部作战中，特别是在夺取维克斯堡时他就已经认识到机动与灵活性的重要性。有人认为，由于谢尔曼发展这种西方样式的运动战，联邦政府才最终获胜。由应征士兵组成的庞大军队依赖铁路进行运输和取得补给，降低了战争的流动性，从而使这些靠铁路供给的军队只能在离铁路线非常有限的距离内作战。这些铁路线也存在易受攻击的问题，成为破坏性袭击或拿破仑的战略封锁的明显目标。在南部邦联一方，福雷斯特和莫根展示了切断式袭击的功效。为占据威克斯堡，格兰特攻占了在杰克逊的铁路交叉点，以此进行拦击，切断邦联方面向东的交通线。谢尔曼认识到固定补给线容易遭到破坏，而机动却有它的优越性，于是他有意地减小自己军队对铁路运输的依赖，并且利用敌方对铁路的依赖实施打击。他的目的不在于同敌人正面对抗，而是要控制敌军从亚特兰大起始的运输系统中的重要路线和交叉点。由此他率领相当于 5 支快速纵队的部队向海边进发，对许多战略要点构成了威胁，从而在他预期的进攻线路上把邦联军队打得狼狈不堪。他得心应手地改变方向的能力使他的部队能轻而易举地完成了不让里士满从佐治亚州获得供给来源的任务。到达海岸后，谢尔曼转向左面，开始卷击南军作为海上供给的重要纽带的港口。正是这场战役使利德尔·哈特深深感到机动的重要性，从而为未来的理论以及这个理论由古德里安的装甲部队付诸实施，奠定了基础。

具有讽刺意味的是，在为第一次世界大战做准备时，面对德国打算采用使人想起拿破仑早先胜利的流动与横扫战略，法国竟制订了一个以普鲁士的冯·克劳塞维茨的理论为根据的毕其功于一役的计划。法国的第 18 号计

划要求对德军战线的中央进行统一的攻击。冯·施利芬的原计划是以右翼部队之大部经由比利时，绕过法军防线，迅速攻陷巴黎盆地，从后面突袭法军，在德军格林地区堡垒工事的配合下，使法军腹背受敌，俯首听命。由于对地理上状况缺乏准确判断，冯·莫尔特克（毛奇）修改了这一计划。他加强了面对法军主力的左翼部队，因此削弱了右翼部队，从而降低了部队的推进速度。协约国军队在佛兰德挡住了德军的西进导致了双方僵持和依托战壕打消耗战的局面。英军在强渡达达尼尔海峡后，穿过巴尔干半岛，企图在整个大陆上从侧翼包围德军。它想利用英国的制海权，但在实施时，因为犹豫不决而没有成功。正是美国（协约国）拥有制海权，使德军的补给基地得不到物资和食品，才拖垮了德国的军事抵抗能力。

非正统的方法在处理中东阿拉伯人反叛事件上的成功（劳伦斯对此大加宣扬）和阿伦比在巴勒斯坦锐不可挡地打败土耳其人的例子，进一步证明了迂回曲折和机动灵活的重要意义。欧洲战争的最后阶段，显示了坦克和飞机突破堑壕战坚固防守的潜力。对不加思索一味坚持克劳塞维茨学说所表现的极度而又不明其因的厌恶，在法国北部的陡坡和山谷里到处可见。这一切利德尔·哈特在制定一种新的战略理论时是牢记在心的。

机动和间接手段

在 19 世纪 20 年代初，富勒和利德尔·哈特都推崇用坦克向敌方作深远突破的作战方式。不同的是，富勒认为步兵的唯一作用就是扼守战略要点，而利德尔·哈

特却主张步兵应与装甲部队一同推进。1927年，英国军队组建了一支试验性的机械化部队来检验这两位倡导者的论点。在德国，冯·西克特已认识到需要增强军队机动性，但仅仅是用卡车搭载部队的办法。古德里安继承了英国当局重视坦克和飞机的做法，用坦克组建了装甲师。使用装甲部队进行闪电战的战略战术，是从利德尔·哈特的“汹涌澎湃”进攻方法的公式中得来的。他认为战略的目的在于瓦解对方。武力的使用应该是为了使敌军陷入混乱，从而最大限度地增加其疑虑，破坏其交通，补给和后撤的线路，从体力和心理上摧毁敌人的抵御能力。为了达到这一目标，战术上应使用飞机和坦克，进行意想不到的突破，在敌人的正面打开一个缺口。大量的坦克和步兵携带足够它们长距离自由行动所需的补给品，进入突破口，在敌人的纵深内展开成各自为战的快速部队，沿着抵抗最弱的路线推进，绕过抵抗的敌军，在前进通路狭窄的地方加速前进以保持进攻的势头，同时巧妙地选择互为呼应的一系列目标。

这种战法十分经济，表现在德国装甲部队1939年对波兰和1940年对法国的进攻上。德军的坦克潮水般的通过了阿登山脉向深远纵深推进，把法军和英军分隔并包围起来。德军进攻俄国时，平原地上的俄军控制空间的能力较低，到处都是可能的进攻路线，致使德军很快就进到了伏尔加河一线。同盟国守军也牢记机动的优点。盟国的军队浩浩荡荡挥师北非，奥卡诺的机动的非直接的作战手段在西非沙漠大出风头。受过老式战略训练的蒙哥马利认识到利德尔·哈特学说的益处，并成功地运用了这个学说。在巴顿将军被迫对梅斯实施正面进攻之前，他从诺曼底的突破和向马恩河的进攻是果敢行动和

运用间接手段的典范。

图哈切夫斯基把蒙古人的机动灵活精神注入到红军中，在 1937 年至 1939 年斯大林的清洗运动中，他与许多上层人物一起被处决，这种机动灵活精神也随之消失。然而，俄国有着广阔平原这个地理环境决定了图哈切夫斯基制定的那种密集机动战略势在必行。他留下了一份思想遗产，其中包括：进行快速合围作战的训练；强调步兵、坦克、炮兵和飞机协调一致的快速进攻的 1936 年野战条令；组织突击集团突破敌军防线，为大量坦克打开缺口。使用这一切手段，结合优势的兵力和广大的空间打击德国军队。随着德军的撤退，它的部队分散在广阔战线上的不利情况减少了，但相比之下人力减少得更厉害。即使这样，德军用机动防御击退了兵力为其十倍的进攻，证明它的机动力是值得的。

美军的编制显然是克劳塞维茨式的，一心想寻求与敌军进行激烈的决定性正面对抗，在这点上与英国的战略是有争议的。太平洋战区实质上是海军交战的场所，美国采用了海军陆战队两栖登陆的战术进行逐岛进攻，不断增强对日本空袭能力。美国海军对太平洋中部的进攻由于麦克阿瑟实行机动战略，取道新几内亚和菲律宾对日本实行了卓越的迂回进攻而增色不少。

空军战略

第一次世界大战时，特兰查德是驻法皇家飞行团的指挥官，后又任空军参谋长。1917 年，他相信飞机具有在远程“战略性”轰炸行动中实施攻击的价值。从二十世纪二十年代到三十年代，他在中东的一系列军事行动

中显示了飞机的多用途性。他提出一种理论，认为在履行帝国的控制领土的职责方面，空军要比陆军有效得多。当时，民众惧怕英国城市遭受直接的空袭，在两次战争之间调拨资财发展皇家空军，是为了在政治上消除这种恐惧感。这方面的支出受到了一项规定的制约，即必须与任何处在打击距离之内国家的空军保持均衡。特兰查德保证，扩大空军主要是增加轰炸机以实施进攻。他视空中防御为进攻。在德国，戈林的德国空军的建立，对于通过闪电战以达到涣散敌军斗志，使其分崩离析方面发挥了重要作用。

战略轰炸的理论基础是由杜黑和利德尔·哈特奠定的。1921年，意大利将军杜黑摒弃了地面运动战的可能性，主张把战争引向空中。他认为可以用飞机来恐吓平民，造成政治分裂，从而造成对方军事上垮台。1925年，利德尔·哈特撰写文章，建议在用装甲部队对敌军防线实施机动突击的同时，也应与空中攻击结合起来，对经济和政治体系进行空袭，轰炸居民中心。特兰查德以此作为发展一种新式消耗战的原则。这种消耗战将采取逐渐削弱对方的工业生产力，而不是靠堑壕战的大量消耗来达成。

特兰查德竭力主张的远程轰炸理论由米切尔传到了美国。他的这一主张启发了亚拉巴马州麦克斯韦基地空军战术学校的教官们，这些教官注定要在第二次世界大战中担任指挥职务。他们教导说，空军的目的是摧毁敌国的抵抗意志和力量，破坏其军事力量赖以支持的生产能力。从地理上看，注意的焦点已由军队的编成和防御工事转到居民、工业和运输设施的位置上。这些改革者在地理方面想得比米切尔深远得多，因为他们预见到

了不仅要在沿海建立针对潜在敌人的基地，而且要与可能的盟国协商在该国设立基地以增大美国空军的作战距离。1943年10月，美国空军对施韦因富特的空袭十分糟糕，使美国的昼间精确轰炸战术遭到失败。英国的由丘吉尔在1940年5月制定的对居民区和工业区进行夜间饱和轰炸的方针也以失败告终。这种方针并没阻止军工生产的迅速发展。如果说有什么成果的话，那就是它增强了德国平民的士气。1944年3月成功地采用了特德提出的用轰炸机摧毁法国和比利时铁路的建议，减弱了德军的机动性，为诺曼底登陆做好了准备。1945年8月美国在广岛和长崎投掷原子弹的决定是出于国内政治的需要，也是为了想在全球范围内超过苏联的影响。有证据表明，日本早在1945年5月就愿意按照与最终“无条件投降”基本相同的条件投降。毫无疑问，至6月天皇已认识到必须结束战争，并从此开始寻求苏联出面调停。回想起来，这些武器的使用与其说是军事上的需要，还不如说是一次炫耀实力的试验。

核战略

战争的进程和同盟国采取的方法给人留下的印象是：靠进攻中的别出心裁去寻求迅速和全面的胜利具有优越性。胜利好像是靠两栖攻击、航空母舰特遣队、坦克和战略轰炸取得的。甚至在德国和日本最终投降之前，下一次对抗的阵线就已形成，实施对抗的计划就已制定。核武器的发明颠倒了暴力手段的平衡，使进攻真有了压倒的优势。1948年，布莱德雷发表了“大规模报复”理论。防御将以实施进攻造成大规模破坏相威胁的形式出

现。作为对苏联侵略行动的反措施，美国也派驻它的部队，使之能用 B-36 和 B-50 型轰炸机上携带的核弹打击苏联国土。为了能迅速作出反应，还部署了一支小规模常规部队，作为“绊线”，只要把它绊倒，敌人的侵略就必定会自遭灭亡。

1949 年，苏联试爆了第一颗原子弹，1955 年又试爆了第一颗氢弹。随着苏联掌握了这类武器，在二十世纪五十年代，首先拥有核武器的国家彼此都有能力向大洋彼岸直施核轰炸，大规模报复战略已不再是可靠的了。

苏联驻东欧部队在美国看来是一种旨在征服全球的进攻性的威胁部队。苏联的看法似乎是，斯大林把它当作一支针对西欧的威慑力量，借以抵销美国在核力量的垄断地位。1953 年，赫鲁晓夫拒绝了在美国的威慑武器飞离地面前就将其摧毁的先发制人战略，认为这样做太冒险。苏军地面部队的战略基本上与北约组织的战略相同，即前沿积极防御。运用强大的机动力和火力，包括战术核武器在内，确保部队沿着相隔很远的进攻轴线迅速推进。中程导弹与其它武器相结合，攻击欧洲目标。由于在投掷核弹能力上落后于对方，因此，苏联在发展对空防御体系保卫城市的同时，开始组建野牛式和熊式远程轰炸机群。

二十世纪五十年代中期，美国害怕出现“轰炸机差距”，于是制定了 B-47 和 B-52 轰炸机的发展计划。与此同时，苏联决定放松对远程轰炸机的研制，而侧重搞火箭。1957 年 10 月苏联发射了第一颗人造地球卫星，表明他们成功了。至 1960 年，SS-6 式导弹已可供作战使用。1959 年，赫鲁晓夫认为双方的摧毁力量已大体趋于平衡，这是因为苏联已研制了洲际火箭。他建立了战略

火箭军作为威慑力量。

美国军方认为这是一种危险的不稳定的事态，“导弹差距”会招致苏联的突然袭击。尽管艾森豪威尔总统并不认为苏联人有足够的力量消灭美国轰炸机群，但当时的压力很大，迫使美国不得不着手“宇宙神”，“大力神”、“民兵”和“北极星”式导弹的发展计划。1961年美国卫星发现苏联仅在莫斯科附近配置了为数不多的洲际导弹，因此消除了过去美苏间导弹差距的误断，但这已为时过晚。不久，美国的火箭技术便远远超过苏联。在装备上被北极星和民兵导弹超过的优势促使赫鲁晓夫在战略上作出努力，他在1962年，在古巴部署了导弹，想在地理上从翼侧包围美国早期预警系统。这一行动失败后，苏联又采用外交手段缓和紧张局势，在寻求缓和的同时又加紧兴建防空系统和反火箭系统来抵销其进攻上的劣势。

自从苏联获得第二次打击能力，即承受美国的打击并实行反击的理论能力之后，“灵活反应”取代了“大规模报复”，成为美国的战略学说。体现这种战略的观点是，应该发展在承受了最厉害的可能攻击之后，还可以将苏联、中国及其卫星国当作民族社会予以催毁的能力，从而在互投核弹的交战中取胜。

然而，人们越来越清楚地认识到，抵抗核进攻的实际希望是不存在的。进攻一方可以选择第一次打击的时间、地点和当量。以后的情况就是双方相互乱杀直至一方耗尽武器供应。这样的战争是没有胜利者的。1962年，古巴导弹危机时，苏联和美国都具有足够的火力摧毁对方，使其不能恢复。由于认识到了这一点，所以都把核武器看成是最终的威慑力量。谁用核武器搞突然袭击，

他肯定会受到同样手段的报复。之所以尚没有在德国用常规部队实施大规模进攻，这是因为惧怕冲突难免升级为核战争。这种因惧怕而产生的克制态度应是相互的才行，这样双方就都不会轻易地首先发动攻击。由此产生了用“互相确保摧毁”的战略概念来制止全球性的争霸，使每一方所处的态势都能在经受第一次打击之后实施还击，把进攻一方打得乱七八糟，使取胜的希望彻底破灭。为了使这种均势得以保持，设想双方都有不易攻击的报复力量，这对各方都有好处。这样就消除了先发制人的诱因。如果双方都担心会受到出其不意打击的损害，那么就会有采取“收到警报即行发射”政策的危险性，从而导致偶发战争的升级。

苏联从一开始就在进攻力量上处于落后地位，因而它集中力量于防御手段上，如雷达、地对空导弹和截击机。五十年代末，他们发展了反弹道导弹系统，其中一部分在六十年代中期部署在莫斯科周围。1962年，苏联觉察到反弹道导弹系统不能解决问题，于是开始对限制武器表示出兴趣。尽管苏联的反弹道导弹已证明效果很小，美国还是开始发展多弹头分导重返大气层运载工具来压倒它们。1971年，尼克松和国防部长梅尔文·莱尔德宣称美国不准备发展第一次打击力量，也不想采取类似的行动。而与此同时美国却已开始部署分导式多弹头导弹。

分导式多弹头导弹打破了威慑力量的均衡，因为如今每一枚这类导弹能够摧毁若干枚地面上的导弹。要是一枚导弹只携带一颗弹头，加上它有失败的可能性，那么用一枚导弹打击另一枚导弹就决不会有什么优势，互相投掷数之比，每一枚导弹的杀伤目标数将始终小于1。

而分导式多弹头导弹改变了进攻者的不利地位，只要导弹有足够的准确性和可靠性，使每个弹头都能有效地摧毁一个导弹的发射井就行。这样，互相投掷数之比变得对进攻者有利了。1968年，美国首先试验了这种武器系统，并在1970年使之处于准备战斗状态。这必定会引起对方的反应。1973年苏联也试验了分导式多弹头导弹，并分别于1975年和1979年把它们部署于在陆地和潜艇上。到1980年，美国认为苏联的分导式多弹头导弹已对美国陆基洲际弹道导弹形成巨大威胁，于是就开始研制MX导弹来关闭这扇防御“窗户”。

1973年施莱辛格接替莱尔德后，美国的相互保持均势的立场发生了急剧变化，核战争可以取胜的概念开始形成。1974年9月，施莱辛格在参议院外交关系委员会上故意贬低了美国的作战准备，夸大了苏联的潜在能力。他设想的一种情景是，苏联的“外科手术”式的第一次打击将摧毁美国的导弹发射井，但只有八十万平民死亡。总统害怕反击会招致对方对美国城镇的大规模破坏，于是就屈膝投降。核战争是可以设想的，其结果是可接受的，以发射井发射的MX导弹也具有其存在的理由。对这种第一次打击造成死亡人数的比较合理的估计是二百万人，这种情况显然会使美国冒险作出痛苦的、令人敬畏的反应，特别是由于美国三位一体威慑力量中的另外两个支柱基本上没有受到损伤，冒这样的风险更是可能的了。把MX导弹部署在现有的导弹发射井中，而不是放置在细心设计的地面掩体中，使人感到美国更象是准备运用MX导弹对俄国实行第一次打击。

游击战

核武器使力量的微积分中增加了一个基本的断续函数。它使拥有核武器的人比没有核武器的人在潜在的毁灭力量上处于十分有利的地位。然而，倘若使用核武器，意味着将由造成千百万人的死亡升级到把对方的社会彻底毁灭，那么用核武器作为一种威慑力量是不现实的。由于使用核武器也会引起另一个垄断核武器国家用同样手段还击而造成战争升级的危险，因此进行威慑更是不现实的了。所以，单单拥有核武器对于垄断了核武器的竞争者之间争夺地域来说是无关紧要的，谁在那里使用核武器就是愚蠢的。把敌国变成不毛之地，使其国土沦丧，这是根本做不到的。单凭火力优势证明是不能战胜已经在核巨人的阴影下扩大起来的游击战的。我们将在第八章讨论游击战双方的战术和战略及战争的地理情况。游击战在战略上显然占有适当的位置，这是由于大国一方面有核优势而用不上，一方面又愿意而且有能力在地面进行战争这两者之间出现了脱节造成的。由此看来，约翰·博伊德所宣扬成功的战争并非是物质上的，而是心理上的观点成了五角大楼思想骚动的主要原因之一，这是不足为怪的。据认为，今后的出路在于机智而巧妙地寻找敌方弱点，而不是用大规模战斗同其进行实力较量，看来孙子的思想是正确的。

游击战

声东击西。

——毛泽东根据《孙子兵法》

由于相互确保摧毁这一不稳定的均衡制约着世界上大规模军队，目前大多数的战斗都是游击战性质的。事实上，1945年以来所进行的战争主要是局部战争、殖民地战争或内战，一方或双方都采用非正规的游击战术。使用正规军大多是用来进行反游击战。从1945年到1975年间，共发生五十四起殖民战争和国内战争，死亡人数达八百万。相比之下，常规的、国际性战争只有十七起，死亡人数只有二百九十万。如果我们根据战争中的死亡人数来衡量战争的重要性的话，那么1945年以来的名不见经传的小规模战争更具有重要意义。可能导致大国正规军队大动干戈和引起核交战的可怕前景的全球对抗的潜在热点，一直要被限制于只涉及动用非正规军的小规模战斗上。这些参战者们不是职业的骄傲感、集体精神或责任感所唆使起来的，而是受诸如宗教、男子气概、民族或哥儿们义气之类的同样甚至更有力的情绪所激发的。游击战争取得了极大的成功，它们或作为正规战争的补充或序曲，或作为一种宣传工具，利用对方政治上的弱点，以军事行动创造权力真空状态，并为战争培养领导骨干。劳伦斯、柯林斯、贝京、铁托、毛泽东、武元甲、格里瓦斯、卡斯特罗等都十分成功地运用了这些战术并传授与他们的政治继承人。正规军也采纳了游击战的某些机动战术。为担任这类特殊的任务组建了部队

或授予新的番号，诸如突击队、袭击队、别动队。利德尔·哈特利用 T·E·劳伦斯的成就，为自己倡导间接和机动战找到了启示。对奥得·温盖特及其欣迪特部队、远程沙漠工作组、突击队、绿色贝雷帽以及特别空中勤务分队等的使用，是长期以来运用机动游击部队搞破坏活动的传统作法，正如库图佐夫放纵达维多夫及其哥萨克部队对付拿破仑一样。

游击战争的时间和地点

在二十世纪后半叶，破坏地带意识形态和帝国之间的领土之争正以小规模战争的形式进行着。多少世纪以来，这类战火燃起，并在世界上蔓延着，其所受到的注意要视其对帝国意图的影响大小而定。因为象打了就跑、诱敌深入和伏击战等游击战术在战斗中是寻常的事，因此，它们的应用正如政治好战性一样，不是新鲜事。约书亚使用了这类战术，塞西亚人，帕提亚人、弗比乌斯（费边）、佛辛杰托利克斯人、哥特人、匈奴人、斯堪的纳维亚人、土耳其人和蒙古人等也都使用了。英、法殖民者们从美国土著人那儿重新学到这些战术并相互间使用。罗杰斯的童子军和马里恩的南卡罗来纳部队为盎格鲁撒克逊美国提供了早期的游击队范例。

游击战术为要破坏现状的人使用了，要保护政权、维护现状的人也应用了。但是，这种战术对法国革命的激进主义不相容，它为历史提供了这种战争的三个典例，即法国西部的森林保护了旺代保皇党；锯齿山脊为西班牙人作战提供了掩蔽；而俄军则在 1812 年利用游击队和哥萨克士兵骚扰法国大军团的行动。

十九世纪的殖民战争使帝国军队同部落型组织的耕种者、猎人或畜牧者的非正规部队发生冲突。俄国人在高加索受到夏米尔人的反抗,在西部遇到波兰人的抵抗;法国人在阿尔及利亚与亚伯得·艾尔·卡得尔作战,在墨西哥与斯旺莱思对阵;美国军队在南方与莫根和莫斯比打得焦头烂额,在西部与西汀·布尔和杰罗尼莫打得不可开交。英国军队与祖鲁人、毛利人、阿散蒂人、义和团和布尔人作战。最先衰落的西班牙帝国留下了政治动荡的遗产,并为世人留下了游击战及其最初的几个领导人马迪、桑地诺、泽巴塔和维拉。

1916年,都柏林英国邮政总局附近的战斗开始了路障街垒的传统形式的游击战向二十世纪城市游击战时代的转变。第二年,俄国爆发革命,布尔什维克和其对手的游击战斗从此大为展开。白匪游击队的威胁性行径使列宁和托洛茨基停止了红军游击队行动,转而采用能尽快且较容易控制的正规军形式。在二十世纪三十年代和四十年代,意大利、德国和日本企图称霸世界,因而组织对付盟国战争机器经常扶植、训练和补给的游击队的行动。虽然游击队给第二次世界大战结局带来的影响是微小的,但是游击队组织成为战后世界分裂地区的政治力量,并在中国、北越和南斯拉夫迅速取得了政权。形势使国民党焦头烂额和迫使日本从中国退却去对付太平洋战争,使共产党人得以取得政权。这一胜利的主要原因应归功于毛泽东倡导的游击战争。他在这方面的论述大多出自2,400年前的卓越军事家孙子的思想。且不管毛泽东的智慧来源和实际情况,农村游击战的军事潜力的神话使人相信了林彪1965年向世界各国提出的农村包围城市的建议。

本世纪下半叶，俄国、中国和美国的影响继续扩大，西欧政治王国内部发生破裂。这样就为接连发生小规模战争创造了条件。1919年到1922年，辛·芬和爱尔兰共和军发动了一场在一定程度上是成功的破坏和恐怖活动的战争。犹太复国主义者在1944年到1948年起而效尤。这又为以后的巴勒斯坦解放组织提供了客观经验。在越南、印度尼西亚、马来亚、肯尼亚、阿尔及利亚、塞浦路斯、刚果、安哥拉和莫桑比克等地，殖民政权都遭到攻击，进攻者都获得了不同程度的胜利。这类战争造成的代价、刺激和残暴看来加速了殖民势力本来也必然要作的退却的步伐。拉丁美洲动荡的政局和财富分配的不均，必然为那些大胆的权力欲者提供机会，他们是很愿意煽动杀戮的。卡斯特罗在古巴就采取了这样一个越轨行为，他没动用过多的军事力量就取胜了，原因是人们普遍厌恶腐败无能的巴底斯塔政权。

在印度支那，越盟的反殖民主义战争蓬勃发展，赶走了法国军队，给吴庭艳政权造成压力。美国由于多米诺理论所含的错误的地缘政治概念而卷入这场战争。奠边府失陷引起惊恐，使这一卷入达到高潮。可是这次失陷不是因游击战争引起的。在这一时期，武元甲将军的主要策略是使用正规兵团。美国直接参与这场战争后，美国海军陆战队声称自己取得了与越共游击队热战的胜利。但是事实上身着杂七杂八服装的越南游击队取得心理战、舆论战和政治战的胜利，而美国军队则只好痛苦地撤退出越南。

全世界日益城市化，交通越来越发达，互相联系愈来愈增多。在这种情况下，采用多少有点固定的序列的非正规军面对比较有能力的政府，其取胜的机会已经减

少了。在以城市为主的社会中，只有少数满足现状的乡村居民，而城市居民却苦于因迅速变更而东迁西移，游击队在有些地方已分裂成恐怖组织，与逐渐分裂的社会结构和新闻工具对世界农村的宣传潜力倒是比较一致，北爱尔兰处于乡村社会的忠实部落和城市支离破碎的奇特稳定性的过渡中。1969年，新教徒和天主教之间的愤怒对抗被煽动，成为狂热分子之间的一场热战。这样，占优势的爱尔兰共和军注入了新的血液，分裂成激进的官员派和拥有较多地方支持者的临时派。1965年，民族解放阵线几乎在库拉索取得胜利，在玻利维亚的查科大平原，格瓦拉建立乡村革命中心的举事失败。吉利和马利盖勒大力说教，这些宣告了拉丁美洲城市恐怖主义的时代到来。里约热内卢和圣保罗的全国解放联盟，蒙德维的亚的乌拉圭民族运动组织和布宜诺斯艾利斯的山地游击组织等证明了这一点。凡军事和警察抵抗力强大，民众支持有限，以及行动目的主要是破坏性的地区，游击队行动都已退化成为恐怖主义。公元前三世纪，吴起指出，一个不惜牺牲自己生命的人足以胁迫上千人。电视、无线电和报刊又把这种胁迫能力增大了数千倍。与此同时，1978年的伊朗事例表明，在顺利的情况下，非正规军队仍然可夺取政权。1981年初萨尔瓦多游击队协调一致的行动失败，表明胜利是来之不易的。1982年初的事件说明，由于1982年4月的选举号召民众非难这类运动，游击战是很可能严重动摇正规军的。在阿富汗，有迹象表明向山地发展仍是可行的军事主张。在津巴布韦，肖那的津巴布韦非洲民族解放军和恩加贝津巴布韦独立人民革命军之间的战斗说明，爱国女英雄在游击队战士心中占有最重要的地位。1981年8月南非对安哥拉

的西南非洲人民组织的目标进行了成功的袭击，表明经过充分准备和装备精良的正规军是有能力对付游击队的。

地理的重要性

关于游击战的理论家和评论家都强调地理因素在决定战争结局中的重要性。它涉及认真利用地形特征。在实际情形中，地理上的运用技能一直被认为是取胜的关键。1759年，戴热内指出，游击队首领“应掌握能够为部队绘制正确的行进路线、设营地及有待侦察地区的计划”。1970年，马利盖勒告诫城市游击队，“要了解一些地形测量知识，要能使用仪器和掌握的其它手段确定自己的位置，计算距离，绘制地图和计划，根据比例尺……”。

显然，若要分析了解这种战争形式，必须具备高度的地理知识和对地形的熟识。中国最伟大的军事地理学家顾祖禹在1698年写道：“夫论兵之妙，莫如孙子。而论地形之妙，亦莫如孙子”。冯·克劳塞维茨在论述游击战争时引用了五条取胜的条件：

- 1、须在国内进行游击战争；
- 2、最后结局不能以某一次战斗而定；
- 3、应把战区向大面积扩展；
- 4、整个国家支持游击战争；
- 5、国家地理情况不规则，非常复杂，例如：山地，森林地或沼泽地，或者因为是农业国而造成这种状况。

以上几点中、除了第二点外，其余都是地理条件。

游击战和反暴乱的战略战术

在我们描述暴力的政治运用时，并没有明显的分界线。可用以区分从正规军到分裂组织再到单个恐怖主义者这样一个连续的统一体。然而，有一种一般已得到公认的中间性的战斗，在这种战斗中，非正规军或游击队在其行动中把军事的和心理的目标结合起来。与常规战形成对照的是对游击战有两种明显不同的观点。游击战争的选择和机会与那些对付抵抗和反暴行动的选择和机会完全不同。

有关游击战的著作多得很，其中相当部分是早先游击战实践者的心得，这些人运用笔杆如同挥剑一样轻松自如。这类著作的大多内容是详细描述常识和历史车轮的再创造。历史上充满这样的领导人，他们从来没有具有这类小册的便利，但他们凭借天才或在实践中很快学到的经验把战争打胜了。游击战战术的核心是以空间换取时间。敌方往往占有地盘上的优势，而它的士气和力量会因为千百个小“切口”而逐渐削弱。敌军被迫扩大其补给线和通讯线，分散其火力，从而其内部联系和翼侧可能被切断，而其决心也因为连续地遭袭击而削弱。打了就跑、声东击西、破坏活动、恐怖行为和伏击，是游击战的主要形式。虽然在战斗中为避免酣战，佯攻和逃跑是主要的手段，而且从战略上讲，游击战通常是防御性的，但是，为了取得胜利，在战术上必须采取进攻。显然，这落入利德尔·哈特的间接方法一类了，游击战为其倡导机动和突然性提供了一种启示。事实上，他把传统的游击战的攻-防颠倒过来了，成为纵深突破的防-攻形式，在这种样式的战斗中，战略的完善性在于无需经过战斗就可制定决心，利德尔·哈特所说的战略进攻避免兵力集中，最大限度地迷惑敌军，打乱其内线、组

织和精神平衡。游击战和利德尔·哈特的游击战变种所需的机动战术和诱骗战术，在毛泽东根据孙子思想概括出来的口号中得到了最好的总结。我们就是以此句名言作为本章之开头的。

游击战中交战双方的最终目标是夺取对民众的控制权。因此，为了取得胜利，任何采取反游击行动的军队都必须不仅要在军事上击败游击力量，而且要实现离间民众对游击队的同情和确保大众认可的社会秩序和政府的存在这样一些政治目标，“搜索和摧毁”战役必须与恰当地希望赢得“人心”和“思想”相结合，必须与保障有可行的政治权威相结合。战术的运用应根据游击队所占据的地形和其社会结构而决定。对于小股力量在国外发动的冒险性侵略，象格瓦拉在玻利维亚采取的行动，实施快速的机动突击就行了。如果是属于当地游击运动，拥有一定的民众支持，象越共，那么空中突击必须与努力控制地域结合起来。“铁锤和铁砧”战术和积极巡逻务须与“警戒和扫荡”或“分区控制”措施相协同。通常，还需要地域控制和快速突击力进行一定的结合。

军人守旧是个通病，正规军在对付游击队中遇到的大多困难，起因于他们不能将其行动规模缩减下来，以去适应对手那“捉摸不定手法”。历史上有一个非常好的说明迅速而成功地调整自己，以适应有助于防御性游击战的自然的和人工的地形的例子，这就是1169年后的诺曼底人对爱尔兰的征服。斯特朗勃的部队避免了用重骑兵实施全正面攻击的封建军队作战倾向。他们采用了迂回战术，灵活地穿过沼泽地和森林地击溃了盖尔族人的剑手队。他们在占领的土地上，构筑城堡，在控制点上修筑小据点。为了得到人民的拥护，他们迅速地入乡随

俗，使用他们取代了的贵族的语言和生活方式。他们胜利了，因为他们拥有一支快速而灵活的突击部队和长期据守所占领土的有效手段这样两种必不可少的因素。他们所立即制定的谋略，后来人不得不一而再、再而三地予以重新学习。

先研究战斗力。首要的是掌握足够的武器和火力，以将随时随地发现的游击队（不管其是在休整还是在行动）消灭。这样就需要小型的快速机动部队——空中突击队。法国殖民者在塞内加尔、苏丹、印度支那、马达加斯加和阿尔及利亚的经验，促成加利埃尼和利奥泰详细制订了反暴用的“油渍”战术。这种战术的军事成分先于民事行动，它有赖于尽可能地达成高速度和获取极可靠的情报。把最初的目标地区分成若干个作战区，这就是所说的“分区控制”。第二步是“流篦式搜索”，即派往分区的部队以快速运动分队，在己军的协助下和民众情报的支援下，清除叛乱者残余。他们这种迅速的迂回运动被描述为“旋风”——即“旋风战术”。

二十世纪五十年代，面对印度支那地区的更严重的对抗，萨兰采纳了奥德·温盖特的“据点”思想，掺进了自己的“空中堡垒基地”意见。这些就是空中补给的要塞，设在反叛力量曾占优势的边远地区。这种作法的目的从某种意义上讲是象征性的，同时还能引出游击队，以便发挥火力的优势。如果游击队自己能集中足够的火力，而基地设置位置又很差，象奠边府那样的浅宽盆地，那么这种战术就不可能获得成功。美国在本世纪六十年代后期在溪山重蹈了这一覆辙。声称在那里取得胜利是不现实的，因为武元甲只是合围了那个地区，吸引了美国海军陆战队并处于优势，于此同时他集结部队，准备

发起“新年攻势”。

在与游击队作战时，正规军面临的主要问题是，将行动规模从地理上和人数上缩减下来。对于那些具有大规模常规冲突胜利历史的军队来说，尤其是应该如此。英国在马来亚的行动中占有指挥上的优势，它的指挥官曾跟随奥德·温盖特的欣迪特在缅甸作战过。学会了应付雨林和热带森林覆盖的山地环境，以小规模的独立编队进行作战。负责作战指挥的坦普勒是一个精明的政治家，他将当时的环境作为一种治安问题来考虑，强调维持乡村一级的治安，强调一个独立的马来亚的国家是最终目标。在塞浦路斯，哈丁看来就不十分精明，用他的对手格里瓦斯的话说，哈丁在岛上驻扎的部队已到饱和程度，成为敌人的目标，而且部队之间也相互干扰，这样做的结果实际上削弱了已掌握的控制机器。格里瓦斯暗示说，如果采用经过专门的严格训练的小规模反暴部队，完全可能做得更好一些。在马来亚，英国在这一方面做得很成功，恢复了特种空中勤务部队。在马来亚取得的经验和制订的方法后来又传到肯尼亚、亚丁和婆罗洲。特种空中勤务部队是专门用于担任这种特殊任务的，近一点，在北爱尔兰用了，还用以对付英格兰的恐怖主义者的活动，这种恐怖主义分子活动的最明显事例是对伊朗大使馆（伊朗驻英大使馆）的占领。1961年，当时人们普遍对游击战的政治兴趣和关心达到高潮，美国组建了“绿色贝雷帽”特种部队，适于赢得人心和思想，而且还为击败游击队提供了纵深的活动中心。

1965年，美国直接地、全面地卷入越南战争，战区司令者是威斯特摩兰，他是炮兵出身。首批登上越南领土的地面部队是海军陆战队。他们简单地改变了其水陆

两栖战术。改而使用垂直包围的直升机战术。空降部队战斗实质上跟它一样。这种作战强调的是根据测定的某个客观标尺去争取胜利。击毙对手的数量，说得好听一点“数人头”，成为战斗的目标。在封锁和包围越共的搜索与摧毁的杀掠行动中，重点是杀人，而不是扼守地域。人们将其简单地理解成军事目标是杀人，因而它取代了和平这一最终目标，而和平的特点和衡量的尺度就不那么有形了。美国一名高级军官曾这样概括了这种战术：“抓住人头，就可赢得人心和思想”。1968年，艾伯拉姆斯接任司令官，他的确根据环境和政治形势区别对待，缩小了战斗行动规模，采用了“鮪鱼”战术。这就是运用小规模的分遣部队，更频繁更迅速地扫荡敌区。

控制与和平职责是利奥泰“油渍”战略的必要组成部分。军事行动只是必要的前提，单凭这一点还不能取得预期的结果。一旦肃清了叛乱分子后，国民政权就要接管“分区”。政府以保护、发展经济，促进社会进步争取当地部族人。这种油滴掉在这些地上，缓慢地但有条理地扩散法国的影响。在南非作战的英国军队时常受到在战术上占优势的布尔人的骚扰，因此，他们对为布尔人突击队提供后勤支援的当地居民采用了更加残暴的控制手段。布尔人分散的农场被夷平，把没有介入战争的居民集中到集中营中。在爱尔兰用以在居民中搜出游击队的方法，在巴勒斯坦逐渐演变成警戒和扫荡行动，很难有助于使其军队受人爱戴，相反，却促进了游击队的发展。

英国在马来亚的胜利的根本原因在于进行了土地所有制的改革（这种改革曾建立了中国土地占有者的权力）；在于推行“新材”计划，增强了治安，便于管辖农

村居民；还在于当局任务明确，即建立自治的多民族社会。1959年，南越的吴庭艳政权开始实行类似的“农业城市”计划，加强对战略村和乡村的控制，防范越盟的袭击。1962年，在罗伯特·汤普森根据在马来亚的经验建议下，南越开始实行一项发展“战略村”网的计划，把军事和政治目的结合为一件。实质上，这一作法是为吴庭艳政府花美国援助的钱，增强对民众进行政治上的监视提供一个借口。然而，事态发展不是象汤普森建议的那样，从湄公河三角洲象油渍一样稳定地扩展开来，而是整个国家都普遍建战略村网，过于扩大了。1963年年底，11,000个村庄都成了战略村（整个村庄的三分之一）。然而，操纵这战略村网的地方的和军事的人员及机构却没有。援助的经费为贪污腐败者提供了一个贮蜜囊，许多情况下，战略村实际上只不过是集中营而已。村中最缺乏的是人与人之间的密切关系，而越共则为与人民建立的这种密切关系而辛勤耕耘。

1954年一大群从印度支那回来的法国官员承认游击战争的威力在于马克思主义的思想鼓动。“革命战争”理论需要人们发展一种强有力的对于这种意识形态的思想体系，以用于灌输军人和老百姓，同马克思主义者作战。这种理论问世后，具有强烈的法西斯主义的色彩，因此证明当时并不十分受欢迎。

历史上游击战的动机和背景是各种各样的，说明了赋与马克思主义的那种简单的唯一的重要意义是虚假的。在煽动游击战或常规战争中，民族主义仍然是唯一的最强的力量。

地理分析

游击队和反暴部队之间在政治和心理上有利条件的均衡，也许是随地理处理不同而有新变化，但是这涉及普遍接受，我们至今还未获得一种关于历史的理论。在此种情形出现以前，地理学家能为人们提供两种类型的见识。首先，具体地对发生战事的地区的独特环境进行描述和分析是做得到的。游击战和恐怖活动研究的前辈拉克尔倾向于把这视为最有效的一种方法。在这方面有大量的论著。其中大部分可能都受益于对地理上培养理解力的重视。相比之下，我这里提议的是，采用一种更为抽象的方法，归纳出游击战可能胜利或者可能失败的地理环境的特点。

关于游击战和反暴战斗效力辩论所依据的衡量尺度是正规军与游击队在兵力上的对比。通常，军界或宣传部门提供的资料说正规军在人数上至少要七倍于叛军，这样才能有机会打败对手。这种理论最近在萨尔瓦多重现了。这种比率在关于游击战的论著中是有见的，但是未见其它什么地方有支持这一主张的分析根据。然而，从历史上看，十分明显，游击战就人数上而言，是非常有效的。因此，即使仅仅钳制它们，通常也往往需要很大的兵力，在 1809 年至 1812 年西班牙战争中，3,000 名游击队牵制住了 18,000 名拿破仑军队，使他们忙得团团转，游击队与正规军队的比率是一比六。而英军为了打败布尔人，则需要二十比一的优势。本世纪五十年代，法军在阿尔及尔尽管有类似的人数优势却被打败了。在 1919 年至 1921 年的动乱中，兵力仅 3,000 的爱尔兰共

和军成功地牵制了 43,000 名警察和军人(以上的数字均是拉克尔在 1976 年提供的)。在麦克斯韦尔·泰勒和威斯特摩兰指挥的越南战争中,这种十比一的比率广泛流行。但是,1965 年,泰勒却声称,需要有二十五比一的优势以击败越共。这种想法是出于这样一种考虑:需要庞大的支援和作战部队与战斗保障部队的比率低,因此美国和南越当时在战斗中只能集中五比一的优势。

要研究这一兵力优势的地理方面,我们只能求助于历史记载。而这种历史记载错误颇多。上表中列出了经筛选的 1945 年以来的一些战争中游击队和其对手的兵力对比。这些数据出自各种来源,因此不免有误。出现这类错误的原因,一是缺少资料,二是由于施行政治欺骗的缘故。鉴于有些游击运动是自发的,组织结构比较松散,而且游击战士又很容易与平民化为一体,这样就很难计算出游击队的具体兵力,因而时时要考虑到数字上有很大波动,有时交战的任一方都可能出于宣传目的而故意夸大或缩小作战人数。在写本书时,哥伦比亚广播公司的迈克·华莱士发难,搞了个激烈辩论,指责威斯特摩兰将军扣发中央情报局关于越共的资料数据。这一指责的大意是,实际估计的是越共有 600,000 兵力,而当时说只有 285,000,也许正因为低估而可能导致约翰逊总统于 1968 年决定撤出越南。

当游击组织扩张,超出政治边界时,要确定有多少战斗人员跨过边界行动就有困难了。即使在一个国家内,也很难确定谁在积极支援游击队作战。同样,对于这种双重力量,也不容易确定哪一部分是完全投入反游击战的,警察和民兵参战的程度有多大,战斗和保障人员的比例是多少,还有多大部分的勤务支援是专用于反游击

战。由于存在对现实的辅助的或秘密的支援，例如在阿尔及利亚的美洲国家组织或北爱尔兰志愿军，兵力数字统计问题变得更加复杂了。

为解决这些问题，人们把观测范围限到一个国家军队的主要职能是对付叛乱的那些事例上。凡有关参与反叛行动的正规军、警察和民兵的数字只要确切就给与使用，而非官方宣布的参战人数则不包括进去。凡有关所有游击队的“有生力量”的数字，不管其基地是在国内或是在国外的，都算在内。不过，“有生力量”没有确切的定义。

显然，有些所谓的游击战争实际上只是对执政当局的不满，这种战争在军事上和政治上取胜的可能性极小。这种冲突必须排除在考虑之外，因为这种游击队很难具有任何真正的有效意义。确定有效的一种可能性是只使用以往战争中胜利者的人数。以设法区分参战者、战区、人口密度和地形之间的关系。这就排除了当前的斗争，将余下的观测结果减半，提出了给“胜利”下定义的问题。游击战往往通过政治途径而不是军事手段见分晓，而且在战争的很长时间以后，这种政治努力还能起影响。外部因素对许多结局起着重要影响。通常，游击活动仅仅是发生在从全球进行不可避免的大撤退的前面，或伴随着这种撤退进行，或发生在政权更迭之前。因此，将双方最活跃、战场打得最激烈时的冲突双方的数字制成一览表，这是有正当理由的。就军事而言，此时双方都可说是在最有效的状态，达到了暂时的力量均衡状态。

游击战战斗人员和居民人数特征比较

战争和胜利者 (G=游击队胜利；R=正规军胜利)

城市战

攻城之法，为不得已。

——《孙子·谋攻篇第三》

城镇聚集着财富和权力，因此引起征服者或掠夺者的注意。某些大居民地的形成是出于防御目的。在那些常遭寄生生活的武士或政敌劫掠的地区，农民们不顾去地里干活距离遥远，将其住房集中在一起，以寻求集体安全。伊朗的有围墙的村庄，阿特拉斯山脉中的柏柏尔人的要塞和以色列的聚居区，都属于这种居民地。然而，这些居民地并不是聚集着象商业和制造业这样的非农业活动，因而并不是城市居民地。这种城镇实质上是一种转运现象。用以住宿、放置机器、贮存摆放商品、提供服务和信息的建筑物集中在一起，以减少生产、交换、管理和娱乐等活动中的时间消耗。各种活动需要空间，这样非常靠近的有利条件又可能得到发挥了。占据城市中心，就能最好地从政治上和经济上控制地区。因而，城镇是战争的首要目标。在城市人口占 80% 以上的社会里，未来的征服者为取得控制权，必须要夺占城镇。即使在以农业为主的社会，城镇在物资供给和权力控制方面也是极为重要的。假定这类城镇具有军事价值，城镇位置和布局的选定需要考虑到防御。为从军事上和行政上控制地域和对经济实施监督，城镇大都建在天然通道和人工修建的道路沿线的关键地方。城镇的位置如有较高的战术价值，它的确定往往考虑到阻止攻击和有助防御。塔古斯河上的托莱多，位于一个接近环形的弯曲部，

威尔河上的达腊姆，也位于一个类似的弯曲部，这两个都是具有居高临下的环境和场所的极好实例。就托莱多而言，它座落在切入的河谷口上，扼制着峡谷前的最后交叉点，并且提供了一个明显的基地，由此出发挫败穿谷溯流而上的企图。达勒姆则位于鼓奈恩斯河东岸的主要通道上。

防止人、马和射弹攻击的建筑上的措施是建墙。为降低建墙费用，最好是尽量限制要包围的区域，这就决定了建筑物密集、布局紧凑。尽管城市街道布局的设计汲取古代马车驾驭者营帐的配置，具有四方格的特点，以便利通行，但中世纪城市的基本目标是防御，因此决定着街角有壁垒，用以作为一种障碍物，防范重型武器的入侵者，迫使其经常转弯并隐蔽其位于路上的辎重，从而阻制其行动。黑色火药结束了城墙围栅的效用。为经受住炮击或暗中破坏，需要有一定的防御纵深。在十六世纪，意大利城市周围构筑了壕沟和壁垒，配有棱堡，俯视前方，并互相掩护。例如，在位于扼制通往佛兰德通道的利尔周围的沃班，这种防御技巧在工事上得到了最好的体现。然而，一旦城墙或土木工事被突破，由于围攻的人数通常占优势，继续进行巷战必然招致一定的残杀，只有投降才能真正有希望生存。

在城市里，狭窄街道、密集的建筑为基层单位抗拒中央政府的统治提供了理想的场所。一旦这种有利的防御条件与影响军队各级的民族政治意识结合起来，它就会变成强大的力量。1792年、1795年、1830年、1848年和1871年的巴黎街垒，无疑对法国政体的去从产生了影响。然而，它们却抵挡不住残酷的和协同的军事行动，就象1795年拿破仑用炮兵所证明的那样。1916年，英

国军队在都柏林重复了巴黎的教训。第二年，觉醒的士兵拒绝镇压圣彼得堡街上的暴动，从而促进了布尔什维克的革命。在布尔什维克的街垒背后，战争和饥饿使之发狂的富有战斗性的城市工厂和运输工人，形成了革命和苏联结构的基础，由此扩大，最后于1917年底开始统治俄国。

1870年的普法战争中，巴黎几乎被困死——街上的战斗只是内乱，1914-1918年的战争中，城市中发生的是小规模战斗。在这个时候，房屋和建筑物已开始向野外扩展（大约在1750年大英帝国就开始这样做了），在比利时、诺尔河流域、鲁尔河流域、西里西亚及各国首都的边缘都在纷纷扩展。第一次世界大战的经历和对占据城市对国民经济与政权日益增长的意义认识，导致利德尔·哈特和杜黑系统地提出了战略轰炸的理论。

第二次世界大战期间，城市战斗代价高昂和毁坏严重，而这又是任何征服者为获得胜利成果而不得不进行的，这就导致了相互可接受的限制战争规模和明确地或含糊其辞地宣布开放城市，如巴黎、罗马、马尼拉就是这样。为避免马尼拉遭到破坏并拖长防御，麦克阿瑟撤退到了巴丹和科雷吉多尔。在其返回吕宋时，山下宣布该城市是开放的，尽管一些不属他指挥的日本军队在城市里有点放肆并打枪。1940年，德国国防军迅速地攻占荷兰密集的城市地区，并以伞兵部队和坦克相结合占领了这一冲突走廊的各个关键点。

1940年年中，德国空军无意中轰炸了伦敦市民区，导致丘吉尔对柏林发起空袭进行报复。希特勒又以闪电袭击作了回报，将杜黑的理论付诸实践。这一行动的动机是纯粹的报复面还是意在引起平民百姓的恐怖，至今

尚不清楚。所清楚的是，只有戈林将其看作是入侵的序幕。对此，希特勒及他的元帅和将军们都听之任之。这一对城市的轰炸和盟国的反应证明是个战略上的失败，它反而起到了增强被轰炸者中的民族抵抗决心的作用。尽管如此。战略轰炸的效力成了一个理论问题。并且在技术上向前推进到广岛和长崎事件时达到了毁灭的高峰。它为大规模报复提供了有效手段，而且目前已达到毫无限制的相互确保摧毁的程度，北美和欧洲的主要城市成为这种难以避开的摧毁的抵押品。

使所有大国军队对城市地面战斗的态度涂上迷彩的经历，是 1942 年秋季的斯大林格勒战役。当时希特勒下令保罗斯和第 6 集团军攻占该城市。这样做的战略意义不大，好象是一种象征性的举动，以证明德国人和国家社会主义的优势，并且实现一个古老格言，即谁渡过伏尔加河，谁就将征服俄国。德国人最初从城市边缘穿过居民区向市中心推进，虽然说俄军的强击群逐屋抵抗赢得了时间，但还是比较容易。一周内，他们就向城市中心突破了，在两周多的时间内便占领了它。不可逾越的防御在内城工厂区。在这一地区防御，可充分利用大量建筑物的有利条件，而且近战和烟幕使德国的空中优势不能发挥。在这里，德军面临冬天将至和苏联 7 个集团军（总兵力一百万）正在向该城开进中，俄国人使此地成为消耗保罗斯的补给品和弹药的地方。苏军结果合围并歼灭了德第 6 集团军。

俄军向西进击，以压倒的优势兵力夺取基辅、列宁格勒、华沙和柏林，使数量的作用牢牢地铭刻在苏联的军事理论中。这一集中兵力的理论认为，在农村夺取一个预有设防的阵地需要三比一的兵力优势，而在城市要

保证胜利至少需要十比一的优势。苏军的下一个主要经历是 1956 年在布达佩斯。在那里，他们为镇压反叛进行了四天巷战，杀害了 25,000 匈牙利人。

盟军在卡西诺、布列斯特、阿纳姆、亚琛和鲁尔区都经历了城市战斗。自那时以后，美国军队在汉城和 1968 年在越南的新年攻势期间的顺化进行了不大的城市战斗实践。后一个经历是否包含现代大城市作战的许多经验教训，值得怀疑。它部分是古代中国城市设计的密集的阿纳麦泽城翻版，部分是十九世纪法国殖民地兵营模式。英国军队把警察的职责同在耶路撒冷、尼科西亚、亚丁、贝尔法斯特和德里防暴行动中的小规模战斗结合起来了。法国在阿尔及尔也是同样。德国军队不会忘记 1945 年的后卫防御，并比其它任何军队更清楚地意识到今后将不得不在其本国城市打一场防御战。

不论什么样的实际经历，分析家和军事部门已认定城市防御较农村防御更有利。他们预见的兵力对比也许与苏联预见的未尽相同，但他们所想象的幅度大小是一样的。由此断定，城市战斗的首要法则依然是孙子所说的：“吾将趋其后”。

这种看法好象是建立在对密集的高大建筑物群的印象的基础上的，这些建筑物提供防御性掩蔽物，被毁后成了坦克陷阱。这也许仍然适用于对以老式样建设或重建的城市中心的特征描述。然而，意味深长的是，当巴隆·奥斯曼希望使巴黎中心为工人阶级所较难以防御的城市时，他采用了类似二十世纪都市郊区所采用的设计标准。巴隆·奥斯曼将宽阔的大街设计到城市的中心，使城市采光好，空气新鲜，并使步兵能够开进去。为降低传统的街垒的防御潜力。他加宽了道路和加大了建筑

物间的空间。尽管较古老城市地形和新都市郊区之间存在根本差别，但北约军事部门看来是确使克劳塞维茨的第四条战略原则，即战区对防御的支持越来越大。他们充满自信，认为从 1945 年以来，欧洲建筑物稠密地区急剧扩大，势将减缓华约军队任何侵略性强攻的推进速度。北约的美国部队当前的军事原则反映在美国陆军学校的《城市战斗报告》中：“西欧城市地区的范围急剧扩大，给美国陆军在这一地区的防御提出了独特的形势。鲁尔谷地、汉堡地区城市蔓延，同陶鲁斯山脉的天然防御阵地连接起来，加上法兰克福区，为防御一方提供了大规模的建筑物稠密地区（障碍物），侵略者必须穿过它才能继续向前推进”。

自 1945 年以来居民区和商业用地的扩展，主要是在人口密度低的郊区，它是以使用需要密集优质道路网的汽车为中心而规划的。这种道路网被有限的通路和分散的公路连接在一起。住宅区是分散的或成小片分布，其周围空间很大。它们大部分是一、二层的建筑结构，墙体较厚。这里有大量的开阔地面，标志着这一人工地形是世界上的战略要地，特别是西北欧更是如此。有人会提出，在战术上讲，这种郊区地形易攻难守。假如情况如此，其战略含义便是，都市郊区的长而宽的地带将构成最佳的推进路线，譬如苏联对西欧的进攻。这将使北约的这种希望破灭，即城市化的地形会有效地阻止华约军队的行动，以便在苏方攻抵大西洋前能考虑通过谈判达成停火。为了试验那种设想，需要证明郊区的潜在被突防能力。

对城市地形的评价

我们必须从军事的目的出发，对城市的天然的和人工的地形作一分析，以帮助指挥员定下战术决心，利用地形，使之有利于己而不利于敌人。对进攻者来说，归根到底，进攻路线的选择，有待于对各种供选择方案中的地形的可突破性作出估价。而可突防性则是根据权衡地形所能提供的机动性和掩蔽之后而得出的。突防速度则受制于地形为机动性所提供的有利条件，这种有利条件是对入侵者而言的。其它最重要的决定因素是某一具体地形所能提供的掩蔽物或碎石堆的量。而这些则为防御提供了有利条件。显然，掩蔽物能够使机动性化为乌有，反之亦然。隐蔽，即以防被观察到或被仪器探测到，防御和进攻均可采用。然而，不可见性给进攻带来的突然性证明是非常重要的。保守地说，我们可将其看作是一个中性因素，既可为进攻者服务，也可被防御者所利用。

让我们先探讨一下攻防相抵的机动性。显然，以武力夺取地方的难易，不仅仅是一个从攻击出发点到目标的路线是否畅通的问题，而且还有一个这些路线的运输承受能力问题，它也取决于如果在某一进攻路线上遭到敌人顽强抵抗时可否很容易地采取其它路线。对同一敌军来说，这显然是一个简单的交通网密度的机能问题。道路网越密就越方便，因此就越容易绕过对方抵抗，或越容易进行翼侧包围。举最简单的方格网为例，假如在此网格中的某一路线上遭到敌人顽强抵抗，但能将其包围，那么，穿过这一既定区域所需多花的时间，等于某

一环节的长度。道路的格子越细和网络越密，距离显然将越短。那么，根据这种观点，假如速度是核心问题，哪儿通往市中心的道路越密，进攻者就可能将接近路选在哪儿。

可以设想，坦克在前引导的突击（苏军拥有偌多的坦克、装甲车，预期它会这样做的）将尽可能地沿道路前进，越野速度较之硬面公路上可达到的速度，还不到一半，在潮湿的气候下甚至更慢。在这种情况下，从防御的观点看，同样兵力在道路网稀疏的农村环境下较之在道路网密集的城市地形条件下，能防御更大的正面，这一点好象是很清楚的。

从防御者的角度看，城市地形显然可提供更多的掩蔽物和封锁前进路线的材料。市中心的大量材料可用以构筑巨大障碍物，而各种建筑物则可用设置高处观察点和火力点。十九世纪末，大半是环绕城市中心的一排排房子，为设置街垒和设伏提供了极大的可能性。然而，分散的郊区住宅建筑极易被包围，而且也不能为防御一方提供足够的瓦砾或有利条件，以对进攻军队构成重大的障碍。德国标准住宅的地下室的确给防御者提供了掩蔽处和隐蔽处，但是，有炮尾焰的武器不能在这些地下室进行射击。尽管美国军队坚持认为郊区具有防御价值，但他们显然赞同郊区所能提供的掩蔽物和障碍物是有限的。这一点从他们给其陆军战斗部队和参谋人员进行的战术训练中看得很清楚，如参谋学院 1978 年教范《（欧洲条件下）前沿部署作战课程和积极防御中的城市地形上的军事行动》就证实了这一点。该教范说分散的住宅建筑顺街道有 250 码的射击距离和 125 码的交叉火力射击距离。这显然是限制了防御者从推测到进攻的军

队到对其作出反应的时间。通常，在这种地形上的道路宽度为 15 码，但由于大住宅建筑一般收进，住宅间的间隔通常为 30 码。这似乎有利于装甲部队行动。北约的许多武器是为在开阔地上使用而设计的，射程一英里左右，因而不适宜在射击距离只有一百码的城市战斗条件下使用。“陶”式反坦克导弹在封闭式的空间里发射，其弹尾焰必然会伤害或致死操作手，并且在通常的城市交战距离之内有线制导导弹打不中目标。在这些环境中，被淘汰的 3.5 火箭发射器，即火箭筒更有效。“陶”式导弹的近程替代物是可自由使用的“劳”式反坦克火箭筒，但它只有击中履带方能使坦克丧失战斗力，并且在使用这种武器时，它的反弹会伤害操作手，或者打不中要害，从而使装备有火箭的操作手发挥不了作用。

参谋学院对都市郊区的叙述认为，“街道上的障碍物因其能易于绕过，所以价值不大”，“装甲部队和步兵的接近路在这类地区有的是”，而且“瓦砾对机动的影响也不大”。尽管有这些研究结果，但当进行综合评价时，美军认为郊区有利于下车步兵进行防御，但有点不利于装甲车辆的进攻或防御。就北约一贯的作战样式和武器而言，恰恰相反，郊区看来为装甲部队的进攻提供日益有效的掩护。鉴于华约爱好使用轮式车辆，他们往往倾向于沿道路行进，而其主要的接合部是在市中。有一些迹象表明，苏联在设计新式坦克时已经考虑到郊区的条件。住宅建筑密度小，而周围树木多，其所提供的隐蔽，进攻者所受益处至少同防御者一样大，在这种情况下射击距离是非常近的。实际上，郊区可以隐蔽一支装甲部队的推进，就象南非草原的高草和起伏地遮蔽住了塞特维亚的祖鲁人的武装部队的推进，直到 1879 年他们在赫尔

瓦那岛（伊散德尔瓦纳）碰上英国人。

假如我们只考虑城市地形提供的掩蔽物，那么很清楚，从农村转到城郊环境这种掩蔽物略微有些增加，并且只有达到较接近市中心时才达到军事上较为关键的时节，在此市中心可遇到十九世纪和二十世纪的建筑物或密度同样大的取代它们的现代建筑物。假定防御具备掩蔽的有利条件，那么防御者对进攻者前进速度的减缓，将与掩蔽物的多少成反比。大体说来，速度由农村到郊区的过程中逐渐下降，然后到了密集的城市中心时急剧减慢。

把距城市中心越远，建筑物提供的掩蔽物越少，同道路网越稀，机动性越下降结合起来，由于掩蔽的优势因道路网的密度降低而抵销，地形的可突防性也许完全可看成是提高了。那么入侵军队的速度就象是一个火山口的脊，在城市中心周围形成一个面向里的急斜面，以及在城市农村交界地区形成一个逐渐变小的倾向坡。通过这种地形，阻力最小的通路，除了城市中心的凹地周围外，还有郊区的高地。

战略意义

如果上面的分析是合理的，概括也是能代表德国都市郊区特点的，那么俄国军队的最佳进攻路线将是沿西德城市之间主要的东西走廊运动，对城市市内地区实施扫掠，但绕过开阔地，尽可能最大限度地利用都市郊区的有利条件。这就意味着径直沿赫尔维格推进。赫尔维格是历史上德国的中心线，穿过人口密集的肥沃的黄土带，该黄土带将欧洲平原南部的台地一分为二。沿这条

路线推进将席卷不伦瑞克、汉诺威、哈默林、帕德博恩和多特蒙德，绕过鲁尔区外围，夺占欧洲经济的北莱茵河中心，尔后进入莱茵河三角洲的密集城市区。这种战略的另一个好处是，使中子武器失去意义，因为进攻大多可得到郊区居民的掩护，而不是沿城镇之间的农村间隙推进，这种地方是打算使用中子弹的地区。对这种屠杀的最好的防御是在城市中心的后方展开，使各路进攻纵队又分成若干纵队，使进攻的先头突击部队疏开并分散，因而使整个入侵军队都易遭到火力杀伤。即使到那时，这种挫败敌人进攻的策略也许远远不足，都市郊区可能证明是对北约的一种不利条件，而不是美国军队目前所认为的是防御上的有利条件。

军事训练中一贯强调开阔地战斗，这是一个因可资利用的训练场地而造成的问题，也许也是一个古德里安、隆美尔、和巴顿的影响所致的问题。在德国平原上的机动战的罗曼史很可能被看作是崇拜直到 1914 年英军中都还保留的骑兵的现代化名词。这种军事上的浪漫主义，加上选择最适于开阔地射击的武器，确实看来象一种与时代不合拍的纵情。在这种情况下，历史的经验和先例无法教育我们。地理景观以前所未有的程度和新的方式改变了。城市在军事地图上已不再是一个一个的点了，而是地面的一大组成部分，可供战争当战场用。

过去的著名军事学家们没有遇到过这种现象，但是，后人可以学习他们对事物的普遍敏锐，以认识新的形势。要夺取对方城市的俄国人务须遵循孙子的名言：“先夺其所爱则听矣”。即使美军把都市郊区看作是利于防御的地方，西德军队和政府也肯定不会忘记美军野战条令中的这样一句话：“进攻或防御一个城市的决心，也

许相当于摧毁它的决心”。以他们看来，德国的都市郊区是有待通过前沿部署来保卫的目标。西方有避开破坏性防御的倾向，这就等于为对方开辟了一条进攻路线，对此，苏军不可能不重视。苏联的军事原则包含使用“城市包围战术”的可能性，以对付战术核武器，并利用城市所提供的通行便利和隐蔽条件。苏军预期在进攻中在城市地区进行战斗，设想每 30 英里左右有一座城市；他们意识到城市的方位和距离对反坦克武器有效射击所需时间的限制。就目前所知，北约军队目前的观点是，使用核武器是难以想象的，他们的任务是阻止苏军的一切进攻，靠积极防御赢得时间，以求得政治解决。从他们透露出来对处置地形的理解来看，他们看来甚至对这一有限的战略任务都没有准备。

城市革命

1968 年新年攻势中，越共的意图是由郊区包围西贡，而不是去占领城市商业区。这一作战意图既是军事性，也是象征性的。作为其政治运动的一部分，他们希望把斗争扩展到城市地区的边沿。闹市区的一个目标是美国大使馆（美国卷入的象征）。六十年代中期，拉丁美洲的游击战向城市进行了决定性的转移。卡斯特罗在古巴的许多胜利确实可归功于城市的支援，尽管这由于学说上的缘故未加以渲染。城市的贫民区和确实复杂的郊区，提供了比山地更好的隐蔽条件。这里比较容易获得经费、枪炮和情报，地面上的目标也比较密集。纪康指出，在乌拉圭，游击队运动需要 80% 的人民的的支持，目前政权的中心在庞大的集合城市。在这里，机动的打了

就跑的战术将取代街垒而成为革命战争的样式。乌拉圭的图帕马洛斯人响应该号召，但因在蒙德维的亚建立了一个永久性支援基地而失去了机动性，因为他们未能取得广泛的支持。他们成了军方易于攻击的目标，到 1972 年大部被消灭。在巴西，马丽赫拉鼓吹通过在里约热内卢-圣保罗-贝洛奥里藏特这一三角地带中采取行动来动摇当局的统治。他于 1969 年被击毙，但推翻民主政府支持军人专政的革命目的达到了。在日益发展的城市世界中，任何包含或追求广大人民群众利益的冲突必定要发生在城市里。南非的未来极可能是在约翰内斯堡和开普敦的郊区解决，而不是到纳米比亚的沙漠里去解决。

不仅竞争中的帝国主义的指挥者们，而且那些企图从内部颠覆或维护已建立的世界秩序的人，都将会发现他们的潜在战场是在街道和住宅中间。

冲突地带和战争谣传

故兵无常势，水无常形。

——《孙子·虚实篇第六》

当哈克特将军及其北约的将军和顾问们为其虚构的第三次世界大战设想一个爆发点时，他们选择了南非。他们对 1985 年世界形势的估价同 1977 年见到的一样，仍然是伊朗国王牢固地统治着伊朗。在该书出版的鸣谢和后来的译本中，哈克特重申了这一教训，即能够很有把握地作出的唯一预测是决不会发生完全如他们预料的那种事情，尽管有可能发生。卡特和布热津斯基依靠世界上首屈一指的情报工作也未能在 1979 年预见到伊朗

的事态发展，实际上他们手头掌握的关于当时形势的可靠情报理应足以使他们从军事观点讨论各事件中地理情况的前景时采取谦恭的正确态度。关系重大的事件的发生，是由于人们在凭机会就能改变竞赛中力量均势的领域里所作的不可逆转的决定得到了执行，这种竞赛诱惑力很大，可以让人冒险去孤注一掷。事件中所包含的内在不确定性、人作决定时的错综复杂的推理方法（由于它而不能彻底明白过去所作的选择，更不要说未来的选择了）、以及总是无法预见国防事务中出现的困难，这些都是防止看问题过于简单化的有效方法。我们所对的迥然不同的可能前景有许许多多，我们无法预测到将会出现哪一种。我们实在不知道最近发生的或久远以前发生的事件，更无法精确地知道将来会发生什么事情。我们面对的不确定性有一些是可以通过改进可用情报的数质量和提高搜集情报并将其变为作战情报的速度来减少的。可是，未来事件的进程显示出纷繁的前景，这些前景虽然受某种有约束力的可能性法则的限制，但在某些方面却是丝毫不受约束的，因此，其本质我们必然是看不清的。不管进行多少分析和推理都不会将这种前景的数量减少到可控制的水平。所以，为未来做准备应当是为进行一次汹涌翻腾的航行做准备。按预期将在已详细绘制了海图的平静海上堂而皇之地前进那样来安排事宜，将会招致灾难。特别是借某种过分简单的图示或地缘政治关系的概念把国家的外交和军事态势搞得一成不变，那就会切断许多通往可接受的未来世界局势的途径。由于思想上对世界面貌的认识不足而引起的僵化和大而化之的对策，很容易导致走上相互毁灭的危途。

战争的种类

人类激烈的冲突有多种多样。要懂得与冲突有关的地理学应首先确定某些表示战争爆发特征的战争种类，赋予战争类型的名称即使不是故意的话也充满了情感和联想上的道义上的含义。“圣战”是最明显的例证。“革命战争”被应用于最反动的运动所进行的战斗。“游击战”对一些人来说意味着民众的十字军远征，对另一些人则是可鄙的无政府状态和懦弱。“核战争”的锋芒给人的印象是，这是一个技术问题，应该根据敌对的科学权威集团的专门知识来决定。表示在大英帝国和美国全面胜利的“世界大战”，在一代人的时间内都是人类反对邪恶的最高表示。对某人来说是恐怖分子，对另一个人来说却是英雄，这种情况是显而易见的。一个人单枪匹马敢闯入别人的领域，坐着飞机带上炸弹并把它投下去，这样做显然需要有很大的勇气，不然就是大脑不健全。核战略中使用的社会灭绝的威胁，大概会引起比个别暴行更大的恐怖。如果你要调查一件罪行，那么，一开始就把一些人的罪恶称为善行，那是令人迷惑的。

战争的叫法实际上就是把对地理范围的说明与政治和社会方面相关的事情以及所使用的各种地形和战术混合起来。游击战涉及各种战术，城市战涉及地形，世界大战涉及地理规模，国内战争涉及政治界限。这些名称常常是不加区别地和不准确地加以应用。从个别的政治暴力行动到精锐兵团的精确机动，什么都被说成是游击战。国内战争有些是整个国家的社会阶级间的斗争，而其它的则是地区利益间的战斗。按照南部邦联支持者的

观点，美国国内战争并不是国内的，因为它不是想争取掌管中央政府。常常是若干原因相互交迭在一起。

为了用某种可能使我们对战争起因与本质的认识有所提高，以分清各种战争，我们可以设想它们是处在三维空间之中，其社会、政治和地理特征是可能变化的。用社会的尺度来衡量，可以把有关的社会因素用刻度来表示。在标尺的最低一端，总是个人或小组出于政治目的而搞的暴力行动，通常称为恐怖主义。然而，在人类历史极其漫长的过程中，家族大概是基本的战斗单位。这不单单是指为了土地或荣誉而发生的争执。在贝尔法斯特和德里，无论普罗沃的正规组织或北爱尔兰防务联盟是什么样子，在直接寄予行动的少数派中有关的基本单位显然是家族。家族以外的各种社会类别未必成妥贴排列的等级。社会阶级和种族或宗教团体可以是独立的，也可以是有互相联系的，使一个社会阶层里包括了某个具体独立种族阶层的所有人，以经济或以感情为基础的阶级之间的斗争，可能涉及种族或宗教团体的混同，1917年以后的年代俄国出现的情况就是这样。种族团体之间的战争可能打破阶级的阵线，就象北爱尔兰发生的事一样。另一方面，种族身分和宗教信仰可能同经济地位有密切联系，如同拉丁美洲印迪奥人和策迪诺人或黑白混血人之间的战斗，或者奥斯曼帝国的巴尔干庄园中的情况那样。鉴于这种潜在的复杂性，所以表示战斗员身分的社会等级应当有明显的区别，并且允许有联合阶级。等级的次序不一定意味着相互的次第关系是这样的：每个较广大的阶层包含着前面各阶层的一些有限的分阶层。在这种局面中，我们把实际的空间限制再加上去，情况就变得更明显了。假如我们使用“派系”利益团体

这个术语划分小于国家的区域内某种社会统一感，那么很显然，这种认为是属于国家一部分的感觉就可能超出阶级、种族、宗教信徒，甚至家族的界限，就象美国国内战争中各州之间的情况一样。在派系的范围之外，我们感到了最主要的一种身分，这种身分在过去二百年期间曾经使人们相互斗争，这就是民族。在我们的社会尺度中比民族范围更为广大的可能是文化领域，它用一套共同的品格和传统习俗把各民族联系在一起。当然，这不一定表明联合和联盟可能采用的形式。同类的国家经常被卷入争夺彼此的资源、领土和权力。联盟常常超出传统的文化界限。奥林奇派（奥兰治）的威廉在博伊恩打败了詹姆斯二世及其信奉天主教的追随者，这一胜利成了新教教徒战胜罗马天主教徒的象征，而威廉那时却同罗马天主教的教皇结盟反对法国的主张，这是对历史的一个嘲弄。目前各伊斯兰国家采用的联合形式呈现出文化领域四分五裂的局面。

这种阶层划分图的政治轴心显然必定是从低于民族国家一级开始的，某个集团试图打倒执政当局，冲突由此而起。在这种州内一级的政治机构上面，我们应该加上一个跨国的阶级，表明还存在着某个追求权力的团体的组织系统超出国家范围的情况，巴勒斯坦解放组织的情况就是这样。传统的战争种类是国与国之间的交战。这可能是，也可能不是两个民族之间的冲突。一些国家是超民族的，例如联合王国和苏联。把民族作为一种宣传手段以赢得忠心，这还是比较新的一种方针，基本上是从法国革命才开始的。然而，民族国家很少单独进行战争。它们通常与盟国一起，企图从翼侧攻击或包围敌人。这种互相结盟的战争，是目前对我们生存的主要危

险。在这种战争中，偏执狂达到狂热的程度，主权和责任被歪曲得面目全非。

作战或介入战争的地理范围，即我们所说的第三维，由局部地区扩大到地区、地区之间、大陆、洲际、直至全球，任何一种冲突都可能在地理范围上进行升级，把世界上越来越多的人口卷入进去，从而增加大部分文明国家毁于核灾难的危险。目前，大国的策略是，试图设法解决有争议的问题，而把任何实际战斗控制在可能减少逐步升级前景的最狭窄的地理界限内。可是，战争升级的威胁，已成为事实，而且就在眼前。

用来描述战争的地理名称——城市的和农村的——并不说明地理范围，而是指遇到的各种地形。这种相遇可能发生在各种社会和政治环境中以及大大小小的空间范围内。

分析战争的频度和分布情况完全可以使用这样一种分类法，它至少能把社会构成、政治范畴和地理范围这些基本因素区别开来，并有效地避免一种基于意识形态上的骂人或自吹的分类学。把战争的动机作为分类的一个依据是会引起争论的，但是，控制人口、领土和资源显然是一切战争的主要目标。从地理上来概括，战争的分布情况显然是由于三个主要问题的结果造成的：某种形式的政治不平衡引起战争；为了消除国家内部的异议而挑起对外威胁以弥合国家团结上出现的越来越大的裂缝；一国的国土和资源基础与经济和政治能力不相称，因而可能危害和平。在三十年代和四十年代，日本和德国都没有得到一个人口稀疏的空间来谋求他们那种形式的命定扩张论。另一方面，一个其边界与许许多多利益根本不同的国家接壤的、疆土过于辽阔的国家，可能招

致共同的敌人试图压缩它的领土。象俄国这样遭受过征服和破坏的国家，可能会因为害怕出现混乱而不得已扩大其边界控制，以便寻求一个防御守得住的边境。政治上的不稳定可能发生，因为处于转变中的人民对建立传统的或旧时的经济这一期望与抱住特权不放的毫不妥协的上层集团发生了冲突。凡这种环境中的不确定因素可能打乱工业化世界的大部分能源供应的地方，都有发生爆炸性事件的可能性。促使能源供应产生混乱使潜在的敌人感到不安的吸引力，几乎同对石油输入国用武力去保护石油补给的诱惑力一样大。

要想预知最大的战争危险在何处，显然靠从最近发生的事件得出的推断，是不可能提供简单明了的答案。谈论中的事件不是时间或空间上的偶然事件。把战争的爆发当作客观现象，并研究与之相关的环境，这样做将有助于理解和判断潜在危险。显然，采用这种做法时必须把战争的频度作为一个重要的因素来衡量。从死亡人数看，战争对人类似乎没有任何意义。于是引起了这样一个问题，即美国和苏联的武器潜在杀伤能力从未被利用过，而且它可能造成的结果也不能用先前的看法去推测。长崎和广岛投下的炸弹是现今武器的微小原型。除了互相投掷核武器的前景外，其它一切都变得微不足道了。作为最后的手段，其它战争的意义仅在于它们不是增加就是减少这种发狂的可能性。因此，有些战争对于整个人类实际上可能具有人性的真正价值。假如北约和华约的利益间的一场局部冲突使全面对抗得以避免，它就可能避免数以亿计人死亡的恐怖前景。其条件是一方或另一方不寻求报复或试图调整均势以利己方。这在开始时是无法判断的，因此从逐步升级的明显危险来看，

最好还是将慎重的和解作为最安全的行为。

把每一场战争的爆发都作为大国竞争的机会并介入与已无关的小冲突使对方不安，这是政治性不强的军事竞争中由来已久的一种策略。由于经济和技术上的进展，竞争实际上变成了两家垄断，使较量中出现了双方对立的极不稳定的局面。虽然从政治制度上看，根据美国和英国的样子，两党制被认为是稳定的，但是，当得失在此一举时，真正的双方对立就绝无妥协的余地。美国的政体实际上更象是有 50 个党派。在英国，第三党不管争取入阁选举的情况如何仍采取中间立场，这个实际的威胁使英国政界仍保持着一定程度的中立趋势。在军事方面，由于经济的发展和政治的变革，使日本、欧洲、中国、印度以及中东、非洲和拉美国家有了更强的实力。所以，随着实力更广泛的扩大，可能又要重新对战争施加曾经使欧洲文明从乌德勒支条约签订到 1914 年得以保持的限制。双方为寻求对世界最大范围统治权而进行的竞争，必然会促使在意识形态上走极端。假若继续得到效忠的代价非常高，那么每个竞争者都会指望最大限度地增加可以借助于其仆从国的可靠性。每个竞争者通过象他们的对手那样提供一个政治讲坛，扩大了其能够吸引追随者的可能的地理范围，但却减少了可以借助于他们的可靠性。采取极端的政治立场会缩小号召力的范围，但能确保很大一部分领域里会有可靠的追随者。提倡用共同的努力集中的解决贫困问题，一般说来对那些陷于困境的国家有吸引力，而拥护自由放任主要对那些贸易状况目前看好的那些国家有号召力。这种可靠的追随国一旦承担义务，就能以较小的代价用诱饵、让步或武力保持住。这种极端做法的趋势确实有一线希望，因

为它为持温和观点的新参加国开辟了一个在敌对双方之间左右逢源、令其侧目相看、甚至可能高度重视的中间地区。

爆发点

无论我们在概括的抽象中可能斗胆作什么样的预言，世界上主要危险区仍是北欧平原、西南亚的油田及石油运输通道和欧亚大陆东翼的阿穆尔（黑龙江）低地和亚述。这些地区里大国彼此挨着易受攻击的领土或资源，因而感到威胁很大，它们对现实的或想象的危险都会作出强烈的反应。显然还有其它许多摩擦地区，那里现实的或将发生的战斗都可能导致全球冲突。但是，这些地区中没有一个是主要核心国家的安宁或自尊形成十分直接的侵害，因此不会造成互相使用核火力交战的直接对峙局面。

从目前的现状来看，对实行优势核武器战略的态度正处于危险的变动之中。美国认为俄国已取得优势，因此美国关于以军备大致均衡为基础相互确保摧毁这个心照不宣协定的概念陷入了混乱。掌握决定性看法的权威人士认为，俄国的大威力高精度导弹数量的增加，能够摧毁大部分民兵式导弹发射井，因而破坏美国实施第二次打击的能力。他们认为，向大决战升级的裂口正在扩大。对于苏联成功地实施先发制人的打击，用多弹头分导式导弹一举摧毁美国大部分核力量的忧惧增强了。

苏联人坚持说，均势是他们的目标。苏联的专家们对于来一次干净利落的外科手术以及有价值的东西能保存下来的论调，嗤之以鼻。这种认识以及在放射性烟云

的包围中死亡的前景,在一些人看来是充分的威慑因素。美国国防人士中的一种极端反应是主张实行一接到警报就发射的方针,从很远的地方一经发现进攻的迹象就立即把一切统统发射出去,并且设想打一场能取胜的核战争。这是表面上模仿苏联战略的概念。一些人认为,苏联人从来不是相互确保摧毁的自杀性契约的一方,其学说始终是准备打一场核战争,并试图把部署数量更多、当量更大、精度更高的导弹和民防结合起来,在核战争中取胜。当然,苏联领导人可以用历史上的正当理由声称,他们一直是被威胁的一方,他们只是想保卫自己免遭美国大规模报复和灵活反应战略的威胁。他们将不排除在接到美国要攻击的警报时全力以赴的可能性,公开放弃对打赢战争的预料,并坚持以不让侵略者取胜为基础的威慑理论。这就要想方设法使进攻者不能指望从核战争中逃生。

欧洲

欧洲在地理上是各种概念多变和态势动荡的地区。苏联或美国直接攻击另一方的可能性很小。然而,美国却使用威慑力量来掩护其欧洲的北约盟国。这样做的威胁在于,假如华约对德国实施闪击式进攻,美国将愿意使防御逐步升级,从使用常规部队到使用战术核武器,战区核武器(如潘兴式导弹),乃至最终使用以苏联导弹发射井为目标的洲际武器。这就是灵活反应的政策。假如设置在美国的导弹易受苏联先发制人的打击,这种威胁显然是空的。那时,美国将被迫用其以苏联城市为目标的轰炸机和潜艇保卫欧洲,从而招致苏联攻击美国城

市。许多人认为，作为一种威胁，这不屑一顾。因为俄国人和西欧人都不相信美国总统会为了使德国和低地国家摆脱苏联的控制而去牺牲数百万美国平民。

1979年12月，美国作出了在德国部署潘兴 II 式导弹和巡航导弹，以补空白决定，这两种导弹能打到整个东欧和俄国西部一些地方，从而使由于感到苏联占有优势而打开的裂口弥合了起来。这些导弹是打算用来抵销俄国人针对德国而部署的 SS-20 导弹的。北约的这一部署被看作是填补其战术核武器和洲际核武器之间的空档，以使北约盟国确信，美国不会利用这道防火线使自己从欧洲的任何冲突中脱身出来，并避免战争向洲际战争逐步升级。然而，美国总统却没有明确地说过为了将俄国人赶出鲁尔，他愿意用美国的城市进行冒险。实际上，1981年11月，里根同苏联进行军备控制谈判的最初策略是提出解决欧洲问题的“零点方案”。其内容是，美国放弃潘兴 II 式导弹部署的计划，而俄国则以撤除其部署的全部中程导弹作为交换条件。较低的要求是让俄国将其 SS-4、SS-6 和 SS-20 导弹撤出西欧的范围。最后一着若是达成妥协，将俄国的中程武器撤至乌拉尔以东，从那里他们依然能打击西欧的一些目标。没有列入谈判项目的苏联 SS-22 近程导弹，射程将近 600 英里，可以从俄国的发射场打击西德、丹麦、挪威和意大利北部。这些导弹可以用运输工具以每小时 25 英里的速度移动，因而能在数小时内开进东德，将整个欧洲，包括大英帝国纳入其射程之内。

1982年3月，勃列日涅夫的反应是，宣布冻结在乌拉尔以西部署的 SS-20 导弹，暂停用 SS-20 导弹更换目前对准西欧的老式 SS-4 和 SS-5 导弹的计划。由于苏联

人已经部署了 300 枚他们打算在欧洲部署的并能用来从乌拉尔山以东打击欧洲目标的 SS-20 导弹，这样做就是一种一毛不拔的宣传把戏。勃列日涅夫关于限制双方导弹潜艇巡逻的海洋范围和冻结今后部署巡航导弹的建议，也对美国不利，因为美国对其潜艇支柱的依赖性更大，并且对其巡航导弹尚未进行实战部署，而苏联人已进行了实战部署。随同这些表面上慷慨行动产生的威胁是，假如北约在西欧部署了新型导弹，那将会诱使俄国把美国置于“相似的地位”。这可以理解为，苏联人将试图在古巴或尼加拉瓜设置导弹。

由于心里没有底，加之重新认识到了核武器的危险性，所以欧洲许多人感到极为紧张不安，并总是想要摆脱核游戏。1981 年 4 月进行的民意测验表明，二分之一的英国人、三分之二的比利时和荷兰人反对在欧洲部署巡航导弹和潘兴导弹。全部西德人中约有三分之一反对导弹，20 岁以下的人中有 70% 也表示反对。1980 至 1981 年期间，英国赞成单方面裁军的人数从不到四分之一增加到三分之一。法国大多数人表示愿意置身于美苏战争之外，40% 的人宁愿中立，而不愿与美国联盟。看来，大多数欧洲人没有看到俄国人入侵的任何严重危险，而且无论如何不赞成对这种包括核武器在内的侵略进行防御。

美国保持某种洲际均势的较长期计划包括 MX 导弹和能使足够数量的导弹免遭俄国打击以构成威胁的一些手段。从美国方面讲，整个担忧和恐惧的构想是建立在认为克里姆林宫秘密议事日程中有征服欧洲的内容这一基础上的。尽管马克思主义对赫鲁晓夫和勃列日涅夫的外交政策起了作用，宣传了赞成变革而不应保持现状的

思想倾向，但没有证据证明苏联有一个征服世界的野心勃勃的基本计划。确实，在苏联的政体和施政方法中存在着比美国行政机构更严重的各自为政的情况。近来，已有迹象表明，苏联议会对世界事物的可预见性和稳定性更加关心了。苏联对增强形势可靠性的愿望表现在它对卡特政府在处理世界事务中的变化多端怀有耐心上。

西欧和平主义的不断发展，和土耳其、意大利、希腊及西班牙等国尽管骚动不断，但社会日趋安定，似乎将给美国带来收缩其威慑范围的前景。如果南斯拉夫和希腊的局势仍是平静的，那么，欧亚大陆西部半岛的稳定的前景是美好的，苏联进行干涉的借口是有限的。从大家都有生存机会的观点来看，美国合理的做法是挖掘一道防止出现星星之火招致核屠杀局面的防火线。

由于俄国人目前在控制其卫星国上遇到了很大困难，所以如果不是由于理论上的花言巧语，就没有理由认为他们想要扩大其帝国版图。1981年夏天，由于预计要与波兰军队战斗，即使波军当时弹药补给极其有限，俄国好象也只好暂停旨在反对团结工会的军事干涉。波兰军队在12月采取的政治行动使苏联找不到任何借口。俄国人害怕而又侵略西欧，归根结蒂是主要由于他们曾受到来自西边的进攻。最近，俄国人两次受到了富有侵略性的扩张主义德国由西向它进犯的垂青。西德的举止象是多少可以打消一点这种恐惧感。德国、荷兰、丹麦、法国和意大利以及英国的许多人表示愿意保持中立或“芬兰化”。特别是德国在其东方政策中是非常和解的。因此，主要的危险是在卫星国，俄国需要这些卫星国充当忠实的缓冲地带。这些国家中的象团结工会这样的民粹运动，和罗马尼亚国内日益加剧的骚动对党的专

政提出了挑战，并且可能感染苏联本国人民，因此被认为会危害安宁，应加以镇压。在这种时刻，存在着一个感觉得到的危险，即尽管都在谈论和平共处和缓和，北约仍可能寻求机会，用破坏性打击实施干涉，以寻求推翻共产主义。波兰的处境不是最严重的，因为东德位于它与西方之间。如果东德或捷克斯洛伐克出现麻烦，苏联的担忧和反应也许会更大。沿着多瑙河的狭长地带，苏联在匈牙利以西有奥地利这个缓冲地带。

东亚

在广阔的太平洋区域的亚洲这一边，美国在经历了许多痛苦之后发现，印度支那是一个没有丰富资源基地的死气沉沉的地方，战略上与美国的利益不相干。关于中国扩张主义的神话失去了作用，这个地区里独立的权力中心的力量是显而易见的。尽管北朝鲜和南朝鲜继续准备格斗，中国好象是一心一意想同台湾和解。自 1972 年以来，中国和美国在情报、技术和经济方面的合作比以前更加密切了。1981 年 7 月，国务卿黑格宣布解除不向中国出售武器的禁令。同时，中国和俄国朝着可能的和解迈出了第一步，这将形成一个更加完整的格局，使每一方都能够在与美国的谈判中寻求外交上最有利的条件。中国文化上的天赋在对付野蛮人上终于成功，因而它数千年来生存不息。期望中国会满足于让两个超级大国在对阵中把它作为一张牌来打，这种想法是愚笨的。中国有一种务实而不是务虚的传统。显然，如果中国为了其本身利益可以与资本主义堡垒达成协议的话，那么它同样可以轻易地同象俄国这样从前的敌人，原先的保

护人和当前的论战对手进行合作。

在该地区的其它地方，菲律宾社会的统一该是完全能在任何稳定的政局中保持下去的。印度尼西亚在过去几十年里也显示了类似能力。俄国在太平洋地区的日益增强的存在，可能使日本和美国恼怒，但这似乎不是不满的焦点。日本的政治家认为苏联不是真正的威胁，而且没有准备打仗的打算。三分之二的日本平民对于本国目前低水平的防务支出表示满意。日本首脑认为他们同俄国关于千岛群岛的分歧是个局部问题，假如美国不在这个问题上大做文章的话，他们倒宁愿这样。欧亚大陆东翼的危险爆发点在阿穆尔河和乌苏里江流域，那里成千上万的俄国军队和中国军队在其边界上对待。苏联将其四分之一的陆军和空军部署在同中国的边界沿线。新建的铁路，即贝加尔-阿穆尔铁路干线将为这一战区提供更方便的后勤支援。我们已经讨论了这种对抗的历史起源，显然这其中息息相关的问题是民族自尊心而不是意识形态的霸权。就美国在其包围俄国人的企图中开始打中国牌而言，它已经在军事上卷入这场争夺。一旦中国掌握了大量核武器，那么当苏联在这一地区部署 SS-20 导弹以对付中国的任何导弹时，这一地区可能成为导致巨大危险的热点。

中国与印度的冲突也是由于历史原因造成的，而不是想建立侵略性意识形态统治的例子。情况好象是这样，即印度强烈要求得到承认是爆发战斗的主要起因。

南亚和北非

只要印度和巴基斯坦没有掌握大量的核武器，谁也

不管他们互相采取什么行动。当然，根据杜鲁门主义关于势力范围的定义，如果苏联穿过兴都库什山进行侵犯，巴基斯坦就是一个拦阻地区。然而，阿富汗却属于苏联的势力范围。苏联人要得到巴基斯坦的原因不清楚，尽管他们曾越过其边界追赶叛乱的部族人员。经由开伯尔和科贾克山口到达印度河的道路坚硬并干燥，而穿过俾路支的路线是漫长的，它通过缺水的沙漠而且要绕很大的弯子才进入控制霍尔木兹海峡的阵地。苏联在阿富汗的行动只不过招来了美国的咆哮。对这里普遍和平的主要危险是对苏联国内土耳其穆斯林的分歧意见的扩大以及随之发生的斯拉夫人的恐惧感。苏联的土耳其人居民的冒险精神及其与国外土耳其人在文化上的密切关系，鼓励了苏联参与南亚和西亚的事务。由于官方伊斯兰教士对此表示默许，苏联赢得了能与伊斯兰教共存共处的美名。苏联占领阿富汗得到了苏联穆斯林的支持。然而，在官方的旗号下，高加索和土耳其共和国的粮食流到了以非法的伊斯兰苏菲派兄弟会为中心的原教旨主义和民族主义者手中，伊朗事件，阿富汗穆贾赫丁的抵抗运动等，已经引起俄国反伊斯兰的反应，这种反应很可能为暴力行动提供条件。

鉴于伊朗用本身的努力来实行管辖有困难，那么又有哪个思想正常的统治者想去经管这个即便有石油但却难以控制的地方？尽管如此，由于美国的无能留下了一个真空且与苏联的战略目标相抵触，因此被压了下去。如果不可能遭到美国的反对，而且象在亚丁那样出现了机会，这种压力就会得逞。在五十年代和六十年代，鉴于这一地区中大英帝国力量已退却而美国利益又很有限，苏联依靠提供慷慨援助和使用政治安抚手法，扩大

了它在那里的影响。阿拉伯国家在对以色列的战争中需要武器和支持，这就为苏联进行渗透和得到有利于其战略目的的海空军基地提供了机会。美国对以色列的支持更清楚地说明了苏联是阿拉伯国家的恩人。

当苏联的态度变得更加唯我独尊时，对它的欢迎冷淡下来了。1972年，萨达特将苏联顾问驱赶出埃及，并废除了两国间的友好条约。叙利亚拒绝签订这类条约，时时大力依仗本国的共产党，并且在黎巴嫩问题上走自己的道路。伊拉克拒绝在海湾的顶端为苏联提供一个海军基地。叙利亚与伊拉克、埃及、利比亚和苏丹，以及巴勒斯坦解放组织、约旦与黎巴嫩之间的争执和反复无常的立场，使苏联难以对整个中东地区采取始终一致的立场。它不能同时支持争执的双方而又能长久得到各方的效忠。处于这样情势下，而采用分而治之的办法倒好象是适用的。你不能使有深刻分歧的人保持忠诚。拥有石油财富的沙特阿拉伯作为仲裁人出现，使苏联的影响削弱了。由于阿亚图拉·霍梅尼上台执政，伊斯兰原教旨主义成了一个有吸引力的对付马克思列宁主义的手段。利比亚及其反复无常的领导人的穆斯林社会主义与俄国的利益不是完全相容的。卡扎菲上校狂妄自大的活动显然是克里姆林宫无法控制的，他对暴乱的支持有时确实使人困窘。有人认为，俄国人用提供训练和武器的办法维持着一个破坏和恐怖主义系统，他们把枪支放在利比亚人的桌子上，供任何会激怒北约的团体取用。另一方面，有某种迹象表明，受过美国训练的人员卷入了利比亚的恐怖主义活动。制造恐怖的策略，在第二次世界大战中，曾经被特别行动执行局和战略情报局使用过，后来中央情报局也使用过，目的是使国家的敌人难。

事实证明这是一种不可靠和控制不了的手段，有可能招致相反结果。卡扎菲上校冒险进兵乍得的动机看来完全是为了想要扩张领土和利用该国内乱提供的机会，而不是想要扩大利比亚的资源基地。将它说成是共产帝国利用卡扎菲作为代理人，通过撒哈拉指向西非的一种多米诺骨牌式的扩展行动，似乎有点言过其实，特别是现在利比亚已被迫放弃这个通过 1,000 英里补给线进行的代价巨大的冒险行动。为乍得战争付出的代价和进行的征兵所招致的不满情绪，正在削弱这位上校的权力。卡扎菲的另一个冒险行为是与阿尔及利亚一起支持西撒哈拉的波利萨里奥游击队。阿尔及利亚人希望搞一个妥协的解决办法，让摩洛哥保留这个前西班牙殖民地的北部及其磷酸盐矿，而波利萨里奥人则保留住南部并同毛里塔尼亚保持联盟。虽然摩洛哥人宣称波利萨里奥人有俄国武器装备，但是没有证据表明苏联进行了干涉。阿尔及利亚的调和态度使其与利比亚的关系产生了越来越大的裂痕。他们目前存在领土争执，阿尔及利亚谴责卡扎菲在阿尔及利亚陶雷格游牧人之间挑起纠纷。这一切等于是 一场局部战争，两个大国谁都不能指望靠干涉从中得到很大利益。

苏联人出于战略上的考虑进入了地中海和阿拉伯世界。现在出于同样的战略考虑，又进一步向东面和南面扩展。以限制美国潜艇在印度洋享有的行动自由的程度，非洲之角是一个对在印度洋、红海和波斯湾作战进行补给和指挥的要地。70 年代初期，苏联取得了对索马里柏培拉港的使用权，因为索马里总统西西德·巴雷当时需要武器同美国支持的埃塞俄比亚战斗，争夺一个居住着索马里人的埃塞俄比亚省份——欧加登。1974 年门格斯

图夺取了埃塞俄比亚的政权后，就断绝了受海尔·塞拉西影响的与美国的联系，并寻求俄国帮助把索马里人从欧加登赶出去和镇压埃塞俄比亚在红海前沿的厄立特里亚省穆斯林教徒中的叛乱。俄国人及其古巴盟友被夹在两个冲突的保护国之间，他们给门格斯图提供了武器和部队。索马里人转向美国和埃及寻求帮助，并将俄国人撤离了的柏培拉基地提供给美国快速部署部队使用。美国猜疑巴雷是在耍手腕，怀疑自己是否过分紧密地与索马里的侵略行动联系在一起。俄国人支持历来信奉基督教的埃塞俄比亚人反对穆斯林的厄立特里亚人，使其失去了叙利亚和伊拉克的支持。俄国人和古巴人策动反对门格斯图使他们的影响力大减，因为门格斯图已加强了其自主的实力和范围。1981年8月，埃塞俄比亚、利比亚和南也门签订了共同防御条约。同时，埃塞俄比亚和苏丹也非正式地结成了同盟，埃塞俄比亚克制对利比亚把矛头由乍得指向苏丹的领土野心的影响，作为回报，苏丹则提供帮助，打击盘踞在苏丹南部和埃塞俄比亚周围美国附庸国圈子中的一个友好国家的埃塞俄比亚叛乱分子。这一切表明，由于苏联扩大了其卷入范围，所以在这个范围内造成了利益相同又抵触的复杂局面，使苏联存在的能力减弱了。

渴望得到石油是苏联在中东所作所为的推动力，这个猜疑是由美国国务院提出的。对广为传播的情况报告的意图应该始终打一个问号。已公布的美国中央情报局关于俄国今后对海湾石油需求的估算必定有夸大的嫌疑。首先，依赖遥远地方的资源是违背列宁关于自给自足的规定的。没有迹象表明苏联计划从海湾地区进口大量石油。苏联的欧洲盟国被鼓励从中东购买更多的石油，

尤其是自从苏联要求用美元购买它的石油以来。然而东欧所需石油的大部分仍由苏联提供。任何勾引别人去破坏日本、西欧和美国石油供应的行动都会冒同美国发生直接军事冲突的危险。

最能说明苏联对这一地区立场的是它在阿拉伯-以色列事件中的行为。尽管好象葛罗米柯挑起 1967 年的六天战争是为了用阿拉伯人来巩固苏联的地位，但自从那时以来，由于面临与美国直接对抗的前景，总的说来俄国人还是对战争加以约束的。1973 年，由于美国和苏联有效地强制实行停火，赎罪日战争结束了。为减少这一地区爆发战争的可能性，克里姆林宫尽力促成它正式参与的阿以和解，从而进一步确认它在这一地区存在的合法性。与此同时，却引起了其激进的附庸国，即叙利亚、伊拉克、利比亚和巴勒斯坦解放组织对此的愤慨。然而，苏联继续同这些国家保持关系，使其在任何谈判中居于有力地位。

苏联政治上卷入的中心目的看来是实现其向南扩张的战略需要。美国的政策制定者偏偏把这说成是领土野心而不是战略部署，并且描述了一幅苏联对波斯湾的油田和海路抱有企图的景象。现已查明苏联攻击海湾地区有三条直接路线。第一条路线是穿过俾路支斯坦，沿着伊朗海岸到达控制霍尔本兹海峡的位置。第二条路线是穿越波斯高原和扎格罗斯山脉到海湾前端的阿拉伯河，企图从德黑兰营救美国人质的“兰色行动”证实这一带地形荒凉。第三条路线是从亚美尼亚到底格里斯河源，并由此穿过伊拉克到达海湾的顶端。这三条路线没有一条是好走的，没有一条不会不遇到当地人民的反抗。美国猜想苏联的一条间接途径是在沙特阿拉伯、特鲁西尔

国家或叙利亚制造叛乱。这一地区阿以持续冲突的前景是局势不稳定的一个长期根源。埃及穆巴拉克是否能经受住伊斯兰的复兴倾向和继续削弱俄国在这一地区的影响，还有待观察。正是由于有这一连串的疑虑美国才试图用快速部署部队化为拌网以阻拦苏联推进的办法去解决这个远离本海岸的地区里的后勤供应问题。这一冲突地区的地理宽度从波斯湾的油田起向前延伸很远。非洲之角起着战略要点的作用，可以驻扎部队控制阿拉伯海和红海的水域与沿岸。因此外交和潜在军事行动的范围扩大了，把埃塞俄比亚、索马里和肯尼亚都包括了进来。肯尼亚有直接的牵连是因为它蒙巴萨的港口设施和内罗毕的简易机场供快速部署部队使用。

局部冲突离当前的历史中心点即波斯湾油田越远，它的世界意义就越小。完全有理由可以说波斯湾附近的欧亚大陆和非洲的交汇处是历史赖以转动的真正的和持久的地理枢轴。在目前情况下，危险的范围从俾路支斯坦起，绕过阿富汗，沿厄尔布尔士山脉扩展到高加索，还包括土耳其、地中海东部沿岸诸国和岛屿，一直延伸至利比亚、尼罗河流域和非洲之角。麦金德的支柱是这块草原的骑兵因为资源有限和互相残杀而堂堂正正撤出的土地。他们热切追求的目标就是我们刚才描述过的这片土地，它现在已经被由草原来的骑手们所创建的伊斯兰各派搞得四分五裂。如今不稳定的根源是伊斯兰国家的混乱状态。被因循守旧的伊斯兰法典同西方的变化相隔绝的人们，现在不得不立即对西方 400 年的技术、社会、和政治上的发展表示通融态度。一种可能的反应是认为已经发生的事情是不道德的，并倒退到往事中去，瓦海比斯就是这样做的，霍梅尼也将这样做。另一种极

端态度是象阿塔土尔克（凯末尔）那样，彻底进行改革，巴列维国王试图这样做过，但没有成功。无论政府使用什么策略，人民都将陷入同时左右摇摆的窘境之中，并且社会的精神分裂症可能引起激烈的行动和反应。由于这种不平衡，加上石油和以色列的存在，这个地区成了世界上一触即发的危险地区。美国和苏联至今都把这里的冲突控制在局部水平。美国面临着将其大战略目标与国内政治和亲以色列派别的需要相吻合的特别严峻的考验。以色列机会主义没有使这项工作变得更容易些。

南部非洲

在撒哈拉以南的非洲地区，布尔人统治所面临的是受其奴役的黑人的渴望和“前线”国家对作为一个国家的地位不知何时开始的愿望。由这种摩擦引起的火焰将继续郁积并会突然燃烧起来。但是，南非在军事上占有优势，因此在今后一段时间里可能不致于发生把白种人从利姆波波驱逐回去的任何尝试。苏联、古巴或中国出主意给武器不可能使均势向另一侧倾斜。对这种均势负有义务的工业国与技术上可比拟的遥远国家或任何当地的、以农村为基地的反对党相比，在后勤方面占有很大优势。国内新种族隔离的反对派遭到了严重镇压，而且已经分裂，其中祖鲁人在人数上居多数，他们主张继续推行民族主义至上论。

专家对苏联地缘战略学的一致看法认为，其注意力主要集中在欧洲。从苏联政府的行动中看不出它有争夺世界霸权的基本企图，只是当出现似乎有利，而且风险不大，可以用来扩大其势力范围的机会时，作出反应而

已。殖民主义者撤出非洲后留下了许多空隙，使苏联的力量得以在这个美国利益偶而有关而且被捣乱了的大陆上进行渗透。不过，也有其它的竞争者想得到新兴非洲国家的效忠或至少是尊敬态度。同中国和古巴一样，法国和英国与南非一道仍在非洲发挥作用，而利比亚和埃及的活动扩展到了撒哈拉以远地区。

俄国和中国之间由 1959 年的分裂所造成的竞争，在许多方面是这里骚乱的主要根源。古巴在一些场合下独立行动，在另一些场合则是俄国的代理人。在安哥拉，有广泛拥护者的全部是黑人参加的运动，即安哥拉民族解放阵线和萨文比的争取安哥拉彻底独立全国联盟，在各个时期得到了来自更遥远的扎伊尔、美国、南非和中国等国的支持。内图的安哥拉人民解放运动，依靠其城市中白人与黑人的混血儿组成的骨干队伍，获得了葡萄牙军队中的激进分子和苏联人的支持。大量古巴军队派到了安哥拉，使内图得以控制罗安达和大部分国土，尽管萨文比控制着南部。最近，南非在纳米比亚举行的由联合国主持的选举之前，从纳米比亚入侵安哥拉，旨在显示它对俄国人支持的西南非洲人民组织的游击队占有优势，这件事清楚表明领土完整是不存在的。在津巴布韦由此产生的纷争中，穆加贝指挥以省纳为基地的津巴布韦非洲民族解放军取得了胜利。民族解放军主要依靠中国的援助和武器。以恩德贝莱为基地的对手津巴布韦人民革命军得到了苏联的武器，并在赞比亚接受到古巴的训练。自从通过谈判达成解决方案来。这些成了新的津巴布韦军队的两个组成部分的游击队继续互相倾轧，时常发生火并。1981 年 9 月，穆加贝把朝鲜顾问和武器带进来，以加强军队驻省纳的各旅，结果引起了恩德贝

莱领导人恩科莫的很大不安。由于继续进行部落战争，因此政府没有稳固的基础。穆加贝的政治司令部的被炸据指控是白种人干的。

尽管南非的无林草原曾经帮过布尔人古典式突击队的忙，但它并没有为面对高度机械化和有空中支援的正规军队的现代游击队提供多大安慰。南非白人士兵及其谍报网的数量和技能使农村或城市游击战难以得手。南非白人可动员的全部兵力为 404,500 人，是南非以北七个黑人国家能协调一致投入战场的军队的两倍，并且装备好得多。从南非的外部通过正规战或游击战获得政权的可能性目前不是很大。前线国家在交通运输、贸易和移民汇款等方面受南非经济上的束缚，使得这些国家成了它目前繁荣景象的附属品。有人指责说。南非正纵容安哥拉和莫桑比克的游击队破坏从赞比亚和津巴布韦到本格拉和贝拉的铁路，借以加紧这种束缚。在南非生的既得利益黑人和有色人种当中，还发现有因经济上的依赖而产生的安分守己景象。那些在种族隔离的结构里富裕起来的人，即城市工人，正以工联主义和罢工这个经济武器获得更大的权力和更多的国家财富。如今，他们的利益已不同于家乡农村中那些仍处于贫穷中的人和部族头人。这些人之间长期形成的猜疑进一步分裂了黑人力量的基础。布杰雷兹酋长的祖鲁因卡塔组织在种族隔离的结构内欣欣向荣，力量日益增长，对此其它部落尤为担心。

战略矿物资源、好望角航线和种族情绪等原因结合在一起，使美国和欧洲的政治家们倾向于支持南非。与此相反的自由主义观点，试图摧毁白人的霸权，但是一种主张不打乱整个现状而实行逐渐调整的本质趋势抵销

了这种努力。这就为苏联打着更激进的运动口号入侵南非开了缺口，造成了美国和苏联在南非进行直接冲突的明显可能性。

加勒比盆地

在美洲，目前对和平最大的威胁在萨尔瓦多。如果该国政府开始倒台，美国就会处于深深卷入而无法脱身的危险境地。对苏联人有诱惑力的事情是纵容古巴卷入进去，并把尼加拉瓜、洪都拉斯和危地马拉拖入这场混战。多米诺理论家可能看到连锁反应会直接波及墨西哥和里奥格兰德。从爆发大战的角度看，如果说在波斯湾地区美国在后勤方面处于不利地位，那么苏联在美国的领海内，面对世界上最令人生畏的海军，竟敢冒险深入加勒比海，那是愚笨的。假如这一地区的战争升级，显然美国可能迅速切断古巴的水路，并轻而易举地控制补给线。

唯一能够直接威胁美国在美洲的防务的力量是苏联。它的 340 艘潜艇中的一部分可以通过加勒比海的水域到达导弹打击距离之内，该水域里的岛屿可提供掩藏地，以躲避监视。显然，再用部队登陆实施常规的进攻，那是根本不可能的，即使从古巴的基地出发，发起进攻也是如此。从全球角度看，加勒比海不再象上个世纪那样起着关键的作用。巴拿马运河也不再具有任何现实的军事意义。它在贸易上的潜在重要性已经减少，因为世界贸易对它采取绕道而行的样式。美国与欧洲的大部分贸易通过大西洋或海湾地区的港口进行。亚洲和欧洲绕过好望角和穿过苏伊士运河进行贸易。美国与亚洲的往

来大多经由太平洋沿岸。美国西海岸各州人口的增长已超过限度，足以维持其本身的制造业部门，从而降低了从美国东北部和人口稠密区的制造业地带到加利福尼亚州、俄勒冈州和华盛顿州进行贸易的可能性。巴拿马运河军事上的作用在于能够使美国海军以一支舰队控制两个大洋早就没有什么重要性了，因为运河太小，除了驱逐舰外，较大的舰只都过不去。使美国继续对加勒比海及其边缘地区感兴趣的原因，是它与该地区的大量贸易，包括目前美国四分之一的石油补给和三分之二的矾土。

美国在其以南地区的弱点在于它的一些附庸国存在着特有的贫困、社会不平等和政局不稳定。1948年，美国对哥斯达黎加进行干涉，镇压了社会主义者接管政权的企图。1954年，对危地马拉也是如此。美国常常支持有点暴虐的执政者，力求维持安定状态。美国在默认了卡斯特罗推翻巴蒂斯塔之后，1961年又愚笨地试图恢复“放任自流”的做法，结果为苏联人同卡斯特罗建立密切关系并在古巴立足打通了道路。古巴在其向美洲大陆输出各种革命的努力受挫之后，把它的注意力转向了非洲。尽管卡斯特罗在中美洲和南美洲没有成功，但美国在那里的影响也减弱了。在尼加拉瓜，1936年美国海军陆战队撤走后获得政权的占统治地位的索莫查家族，于1979年被桑地诺民族解放阵线推翻，这标志着中美洲的政治明显向左转。两年后，在萨尔瓦多，杜阿尔特领导的执政委员会受到左派游击队的公开攻击。反叛部队据说装备得到古巴经由尼加拉瓜运来的武器和援助，而执政委员会的部队有美国的武器、直升飞机和顾问。

在世界的这一部分有一些较大的国家，如墨西哥、委内瑞拉和牙买加，它们显示出有能力在宪法基础上在

政治对手之间转移权力，即使他们不时遭受政治暴力也是如此。这成了稳定的一个因素，它能遏制任何战争爆发，并使美国的干涉无法得逞，反过来又会减少古巴和苏联直接插手的可能性。至于对里奥格朗德以南地区采取什么态度最好，目前里根政府内意见分歧。温伯格和国防部反对卷入，国务卿黑格主张加强对受威胁政权的支持。遗憾的是，进行选择可能不单要靠对美国最大利益的合理计算，而且可能还会受到不仅是国内党派政治，还有白宫幕后政治的迫切需要的制约。

1982年4月阿根廷和英国关于福克兰群岛的争端，使事情复杂化了。美国政府对阿根廷的抚慰态度被看作是想要维持它培植的支持力量，以使它在中美洲进行反共运动。有谣传说，曾制定过一个计划，由阿根廷的分遣队同美国一起参加搞掉尼加拉瓜的桑地诺民族解放阵线。对墨西哥或委内瑞拉来说这不是一种令人愉快的前景，更不用说尼加拉瓜了。

苏联人迅速表示支持阿根廷的反共产主义的军事专制政府，并且受到了热烈欢迎。阿根廷人曾借口说他们需要福克兰群岛来监视俄国人的潜艇，但是当卡特禁止美国粮食向苏联出口以抗议苏联在阿富汗的行径时，阿根廷人还是很乐意地补足了苏联的粮食缺额。显然，独特的民族主义激情和自身利益统治着国防事务，在南大西洋投下的石头可以波及加勒比海、直到波托马克河，甚至克里姆林宫的走廊。