前　　言

今天，世界正在进入一个新的军事革命时期，以电子、微电子技术为核心的高新技术群在军事领域的广泛运用，以及历史转换时期的时代特征和全球政治、经济、军事新态势的规定和驱导，正在军事领域引发从武器装备的概念、基本组成、作战能力，到整个作战思想、军队结构、军队建设方法等各个方面、各个层面的重大变革。这一系列的重大变革构成了近年来特别是 1991 年海湾战争以来国际军事发展的大趋势和核心线索。可以肯定，这场新军事革命的最终完成将对下个世纪世界格局的重塑和人类航船的进程产生前所未有的深远影响。乘上新军事革命这艘航船的国家和民族，才不致落伍于未来的世纪，才有可能在下个世纪的全球竞争中占有一席之地。因此，目前不仅发达国家正在新军事革命的总框架下筹划和实施其军事建设，不少发展中国家也纷纷行动起来，寻找对策，争取使本国的军事建设顺应新军事革命的潮流。同样，在中国，无论在军事理论研究领域还是在军事建设的实践领域，如何迎接新军事革命的挑战，也正在成为人们关注和探索的一个热点问题。

要迎接新军事革命的挑战，就必须研究新军事革命。从目前国内的情况来看，新军事革命研究已经掀起热浪，不少研究达到了相当水平，特别是对这场新军事革命的总体发展方向及其物质装备变革的把握是十分敏锐的，并且在不少领域已经开始实施，这是十分可喜的。但是我们应当看到，同这场新军事革命尚在发展之中一样，新军事革命的研究还是极为初步的，特别是对于这场革命发生的真正动因及其实质的探究还有待于我们继续努力。尽管美国目前处于这场新军事革命的中心位置，我们无疑必须密切注视和认真研究美国的观点，但仅此是不够的。因为一场军事革命真正得以实现，除了武器装备等硬件的条件要具备外，社会政治条件是极为重要的。纵观历史上的军事革命，从古斯塔夫 17 世纪的军事革命到第二次世界大战德国的闪击战，再到核时代的军事革命，无一不是技术和政治两个因素的互动。正在发生的这场军事革命也不会例外。虽然科学技术的具有质的飞跃在这场新军事革命中的作用极为显著，甚至常常处于主导地位，但实际上，毛泽东“战争是流血的政治”的著名论断以及军事从属于政治的客观规律告诉我们，世界的多极化趋势以及美国企图保持和发展因前苏联垮台而成为世界上惟一超级大国的全球政治态势，则是发生和驱导这场新军事革命的又一重要因素。因此，中国不仅要研究美国的新军事革命，也一定要有自己的研究思路和方向。为此，我的论文将把新军事革命放在一个更广阔的历史背景中去研究，从历史的回顾中，即对

17 世纪古斯塔夫完成的那场军事革命直至核时代的以往五次军事革命的回溯中，获得探究这场新军事革命实质的某种启发。同时要专门探究中国在第四次军事革命中诞生的人民战争理论的精髓在高新技术条件下的意义和作用。需要说明的是，由于本论文的研究目的是想探究新军事革命的真正实质，加之介绍新军事革命进展情况的文章及论文已经很多，所以，本论文对新军事革命只用一章的篇幅作了概要的描述。

总之，世界将发生很大变化，新军事革命也将是全新世界的产物。新军事革命最终成熟之日，必定是世界的多极化格局真正形成之时。期望 21 世纪腾飞的中国，新军事革命的研究决不能完全跟着美国的思路走，既要注重军事革命的硬件探索，也一定要认真研究这场革命最终得以实现所需的软件，以便找到中国实施新军事革命的成功之路。

第一章　绪　　论

一、军事革命的定义及其阶段的划分

1. 军事革命的概念及定义

所谓革命，通常指人们在改造社会中所进行的重大变革。例如，把在改造自然中的重大变革称为技术革命、产业革命等；把在改造社会中的重大变革称为社会革命等。人类步入现代社会后，欧洲一些军事理论家和历史学家开始使用军事革命这一术语来表述人类在军事领域的重大变革。美国的英文版《从马基雅维利到核时代》一书开卷就写道，从 20 世纪初起，西方的军事理论家们就提出了军事革命这一概念，并得到了普遍的承认。现在不论在世界还是在中国，可以说，人们可能对军事革命的定义，或是军事革命阶段的划分有种种不同看法，但是却没有人否认军事革命的存在。人们普遍认为，在历史上，在世界军事发展过程中出现过若干次整个军事领域发生具有质的、甚至是断代性飞跃的军事革命现象。随后两次世界大战引发的军事领域巨大变革、核时代的军事理论和局部战争的实践及今天正在军事领域发生的巨大变革，都证明了军事革命

现象是一个客观存在。不过，由于人们考察军事问题的角度不同，关注的重点有别，因而对军事革命的定义，或其阶段的划分等问题产生了不尽相同的看法。当然，这里还涉及到一个更深层次的问题，即对军事问题的考察是否基于唯物史观和基于什么样的唯物史观问题。关于这个问题，我将在后面作专门探讨。从目前所掌握的材料来看，关于军事革命的概念及定义的解释主要有以下几种说法：

第一种观点认为，军事革命，即军事技术革命，是可以导致战场发生根本性变化的技术进步。军事技术革命是一个过程的结果，在这个过程中，不断变化的技术对作战样式、国家需求和军事机构带来了影响，并综合形成新的艺术。比如，目前正在到来的军事革命就是西方社会对技术机遇的成功利用。

第二种观点认为，许多技术和军事思想的发展，可以广义地理解为革命。而真正军事意义上的革命是技术、军队组织编制和军事思想发展相结合的产物。如果仅仅变革其中的一项，那往往只能构成一种渐变。例如，机械化军队只有同相应的作战思想和组织编制相结合，才能构成军事革命的明显特征。总之，军事革命是军事技术进步、军事思想革新和编制体制改变，并将三者结合起来，导致军队作战能力提高若干数量级的重大质变。美国华盛顿战略与国际问题研究中心的报告就认为，当前正在发生的这场军事领域的革命是决定未来战争方式的新技术、军事思想和按新的战争形式重建军队组织编制的适时的结合。

第三种观点，即美国著名未来学家托夫勒的观点。他认为军事革命是“当新的文明兴起，向旧的文明发出挑战，整个社会开始转型，军队在各个层面（从技术、文化到编制体制、战略、战术、训练和后勤）同时发生的深刻变革”。他认为，目前人们所指的军事革命或战争革命，范围太宽泛。有人把战争、编制、技术上的某次变革，如火药、飞机、潜艇的发明都说成是革命，这种看法未必正确。虽然这些革命使战争发生了深刻的变化，在历史上产生了很大的影响，但它们只能被称作“次革命”，原因是它们没有改变原有战争的框架，只是在原有框架内增添了一些新成分或把一些旧成分结合起来。而真正的军事革命应该满足三个条件：一是它应当改变战争的一切方面，包括作战方式、武器装备、编制体制、教育训练等，从而改变战争本身；二是这些变化不只是在一个国家的军队发生，而应该同时发生在许多国家的军队，具有世界性特点；三是应当改变战争同社会本身的关系，即军事革命一旦发生，军事同经济与社会的关系就会改变，世界军事力量平衡就会打破。这是最为重要的标准。用这个标准来衡量，历史上曾经发生过两次军事革命：第一次是农业革命的产物，即第一次浪潮战争，第二次是工业革命的产物，即第二次浪潮战争。这次正在发生的军事革命也可以同上两次相提并论，即第三次浪潮战争，这将是最为深刻的一次革命。

以上三种主要是美国军事理论家们的观点。而俄罗斯（包括前苏联）的军事理论家们对军事革命这一概念内涵的

界定以及军事革命的定义看法较为统一，且表述相当规范。这集中表现在 1982 年出版的《苏联军事百科全书》“军事上的革命”这一条目上。该条目认为，军事上的革命是第二次世界大战后被人们广泛使用的关于因科学技术进步和生产力发展而使武器、军队、军队训练、进行战争和实施战斗行动的方法发生根本变革的一种概念。不过，该条目只局限于二战以后的所谓核时代军事革命。我们还可以从奥加尔科夫元帅的对正在发生的新军事革命问题研究以及俄罗斯军事理论界对海湾战争的研究中，看出他们对军事革命的基本看法。归结起来，有以下几点：（1）军事革命是科学技术进步和生产力发展的产物；（2）社会政治的大变革，也对军事上的革命产生深刻影响；（3）军事革命必然涉及军事领域的各个方面，包括武器装备、组织体制、教育训练、作战方法、指挥控制和军事理论等；（4）军事上的革命在上述方面引起的变革不是量变，而是质的飞跃。目前，虽然尚未见到俄罗斯对这场正在发生的新军事革命的权威性定义，但从俄军事理论界的一些代表人物如沃罗比约夫、斯利普琴科等对这场革命的论述来看，他们基本还是持以上的研究角度和看法。他们认为，精确制导武器和情报支援系统的有机结合，以及政治、经济、社会等诸因素的综合作用，正在导致作战系统、军队组织编制、作战理论和军事学术等各个层面发生不同于核时代的一次质的飞跃。

由于定义不同，对军事领域的革命这一概念的称谓也

就不尽相同，目前存在多种提法。例如，英国著名军事理论家利德尔·哈特及《武器和战争的演变》一书的作者 N·杜普伊等，主要从军事技术、武器装备的发展导致作战方式变化的角度考察军事上的革命性发展阶段，因而他们采用“战争革命”(Revolution in warfare）的称谓。英国出版的《军事革命与国家 1500～1800》一书，美国出版的《从马基雅维利到核时代》一书,都采用军事革命《The Military Revolution》的称谓。这些书中认为，军事革命的内涵除了武器变革、作战方式变革之外，还必须包括军事制度、组织体制的根本性变化。与西方理论界的情况所不同的是，俄罗斯学术界关于军事革命的提法相当统一，均使用军事上的革命（Революция В Военном Деле ）的称谓。在最近以美国为首的新军事革命研究浪潮中，西方国家除沿用上述的提法外，常常用军事领域的革命（Revolution in Military Affairs）和军事技术革命（Military technological Revolution）的称谓。不少美国及西方国家的学者开始认识到，以往西方国家都更强调军事技术革命，军事技术革命暗含着技术是主要成分的意思，而忽略了作战理论和组织体制的重要性。因而，更多的人倾向使用“军事领域的革命”这个称谓。美国 1996 年《国防报告》采用的就是军事领域的革命这个提法。后在美国 1997～1998 年《国防报告》中也仍然采用这一称谓。当然，也常见不少书刊或文章同时使用两种或更多的提法，可见有时候不同的提法所指的内涵并无大的差别。例如，美国《第三次浪潮》、《战争与反战

争》的作者托夫勒在论述军事领域的剧变时，战争革命、军事上的革命、军事革命几种说法是随意使用的。

除上面提及的美、俄、英国之外，法国、日本等其他国家一般都采用军事革命的提法。中国学术界普遍采用军事革命这个术语，并且对于军事革命的内涵问题也持有较为一致的看法。学术界人士普遍认为，军事革命应是在时代的科技、经济、政治、社会等因素的综合作用下所导致的包括战争形态、作战理论与作战方式、军队结构、军事训练、国防体系在内的军事领域方方面面的根本变革。本人认为，采用军事革命这一术语较为贴切恰当，它可囊括军事领域方方面面的变革，把它们作为一个互相关联的一个完整系统来研究。美国官方的“军事领域的革命”这一称谓同中国的军事革命的提法较为接近。

2. 历史上军事革命的阶段划分

既然都承认有军事革命的存在，那么历史上曾经发生过多少次军事革命，其阶段应当如何划分呢？关于这个问题，可以说自这一理论诞生起，就有五花八门的分法。至今仍尚无统一定论。美国是军事革命问题研究较早、较为系统的国家。关于军事革命阶段的划分，绝大部分的分法都集中在那里。下面是美国理论界较为普遍的几种观点：

一种观点认为，按能源基础区分，人类已经经历了三代战争。古代战争的能源基础是人力，相应的武器装备是长矛、短剑、弓箭和标枪等。中世纪战争的能源基础是畜力，相应的武器装备是战马、长矛、滑膛枪和刺刀等。现

代战争的能源基础是机械力，相应的武器装备是坦克、飞机和大炮等。目前人类社会正向后现代战争迈进，人类正在开发新的能源，研制新的武器系统，如激光武器、电磁轨道炮、高能微波射弹和光学弹药等。

著名学者罗伯特·莱基则认为，人类历史上共发生过七次军事革命。他根据每次革命的突出特征分别称之为“火器革命”、“民主革命”(征兵制的民族主义)、“工业革命”、“管理革命”(总参谋部)、“机械革命”和“科学革命”。

美国未来学家托夫勒的观点是，农业革命引发第一次浪潮，在战争领域有第一次浪潮战争，明显地带有第一次浪潮农业经济的印记。产业革命引起了第二次浪潮，相应地有第二次浪潮战争，以大量征募军队和大规模破坏为特点。正在到来的信息革命迎来了第三次浪潮，战争也正在进入第三次浪潮战争，知识将是军事力量的核心。

美国“国防预算规划”研究中心主任克雷派尼维奇认为，自 14 世纪以来，人类历史上共发生过 10 次军事革命。第一次：步兵革命，步兵代替顶盔贯甲的重骑兵成为战场上的主角；第二次：炮兵革命，炮兵使防御在围城战中失去了保持几个世纪的优势地位；第三次：帆船——火炮革命，火炮安装在帆船上使军舰从士兵的浮动要塞变成火炮的平台；第四次：堡垒革命，新型工事的建造使攻城战又变得对防御一方有利；第五次：火药革命，滑膛枪和线式战斗队形在战场上获得了成功；第六次：拿破仑革命，以

征兵制、纵深战斗队形和军队机动性与灵活性的极大提高为主要特征；第七次：陆战革命，铁路、电报和线膛枪炮在美国内战中广泛运用；第八次：海战革命，铁甲舰、鱼雷和潜艇成为海战的主要武器；第九次：两次大战间的革命，以闪击战、舰载航空兵、现代两栖战和战略空袭为军事革命的主要成果；第十次：核革命，核武器、核战争理论和核部队应运而生。目前正在发生的以信息技术为核心的革命是第十一次军事革命。

除了美国以外，俄罗斯（和前苏联）的军事理论家们也有两种代表性的划分。如 80 年代的苏军总参谋长奥加尔科夫认为，到热核时代为止，历史上共发生过三次军事领域的革命。13 世纪出现的火药和火器，军事领域发生了第一次根本变革。19 世纪线膛枪的制造，特别是 20 世纪初自动武器的发明，以及战斗和战役的突击兵器——坦克、飞机、潜艇和其他新式武器的应用，引起了军事领域的第二次巨大变化。热核武器的制成、电子设备的发展、常规武器质量的普遍改进，在军事上引发了第三次深刻的革命性的变革。80 年代后期迅速发展的精确制导武器、新物理原理武器正在引发第四次军事革命。

俄罗斯总参军事学院科研部主任斯利普琴科则认为，从古至今，战争已经经历了五代，现在正在走向第六代。第一代战争是在奴隶社会和封建社会，以原始工艺生产为基础，各国军队由步兵和骑兵组成，使用冷兵器。第二代战争是技术生产力的提高、火药和滑膛枪问世 的产物。第三

代战争中，军队开始使用身管火炮和轻武器，它们具有射程较远、射速较快、精度较高和火力较强的特点。第四代战争中，出现自动武器，如坦克、军用飞机、新式运输工具和通信装备。第五代战争是军队装备核武器。目前，战争正在向第六代演变。在未来的第六代战争中，常规精确制导武器或基于新物理原理的武器将取代原来的核武器。

除美俄外，其他一些国家的学者还有其他一些分法。如以色列学者沃尔德认为，在人类历史上有 4 次军事革命。第一次以滑膛枪为标志，战争始于 1648 年；第二次以来复枪和铁丝网为标志，始于 1815 年；第三次以坦克和无线电为标志，始于 1918 年；第四次始于 1991 年，以各种新技术装备为标志。

中国学术界目前的分法也不一致。有的接近于托夫勒的三次说，有的认为军事领域的重大革命有四次：第一次发生在 18 世纪末到 19 世纪初，拿破仑战争期间达到高潮；第二次发生在 19 世纪后期到 20 世纪前期，以 1870 年普法战争为分水岭；第三次发生于第二次世界大战结束以后，以核武器出现及其被纳入到大国军事体系为标志；第四次则是与近一二十年来的新技术革命紧紧联系在一起。也有人认为称得上革命的应是六次。 16～17 世纪期间为第一次。18 世纪后期至 19 世纪初为第二次。19 世纪后半期至 20 世纪初为第三次。20 世纪初至 20 世纪中叶为第四次。核时代军事革命为第五次。现在发生的是第六次。究竟哪一种更为合理，尚需进一步研究。但就目前的研究来看，本人比

较倾向于六次的分法，即以世界步入近代后军事上的首次重大变革为开端来划分。因为在近代以前，在冷兵器时代，尤其是人类从石器时代向铜铁器时代的转变过程中，在军事领域虽也曾发生过变革或革命，但当时世界还是一个由互不相干的若干国家或地区自然形成的十分涣散的全球概念，世界各国是互不联系的，至多也只有一些国家或地区间的自然或区域性的经济交往。因此，那时候虽然也有不少国家发生过军事上的重大变革，如古希腊军事家埃帕米农达实施的战术发展史上的重大革命，中国春秋战国时期曾使其军队组成和战术发生根本性变化的秦国、赵国的军事变革等。但是，这些军事变革一般只是促成了某个国家自身的改朝换代，或是改变了他们的先前疆界，很少具有影响世界历史进程的普遍意义。惟有从近代开始，世界开始走向完整，原先地域上邻近却完全自成一体的国家开始走向某种趋同。这种现象先从欧洲开始，以后日益扩展至整个世界。所以，近代以后在一个国家发生的军事革命开始具有了世界性意义，即一个国家的军事革命很快就成为一股世界性的潮流，引起世界许多国家的效仿，从而形成世界范围内作战武器、军队编制结构、作战方式、战争理论上的一种相同或相近模式。而这种模式对于世界的进程有着重要而直接的作用。16～17世纪由莫里茨创导、古斯塔夫最终完成的以国家常备军和“横队”线式战术以及火器为武装斗争决定性武器为主要内容的第一次军事革命，最终使整个欧洲走出没落的中世纪而开始迈入全新的时

代；18 世纪末 19 世纪初由法国革命军队开创、由拿破仑最终完成的法国军事革命也很快遍及欧洲，整个欧洲都终结了中世纪那种目的有限、参战人数有限的陈腐呆板的阵地战作战方式，代之以全民参加的、以运动战为基本方式、以决战取胜的作战样式。第二次军事革命的成功最终酿成埋葬封建制度、推翻封建贵族统治的法国大革命终于遍及欧洲，统治欧洲的封建体系从此分崩瓦解；19 世纪下半叶至 20 世纪初以普法战争为序幕的第三次军事革命开辟了又一个军事发展的新时代：战争呈现出铁路运输和枪炮火力以及电报电话等巨大发展的机械化时代萌芽、参战人数空前增多、界乎于战略和战术之间的战役层次的出现、以总参谋部制度为基本特征的崭新军队指挥体制建立……这场军事革命使世界军事发展走出小手工业时代的陈旧模式而适应了大工业时代的战争需要，这无疑为世界从自由资本主义阶段加速向垄断资本主义阶段发展提供了客观前提；以大量运用新兵器、用快速闪击战彻底取代堑壕消耗战为先导的 20 世纪初至本世纪中叶的第四次军事革命使战争终于展现出机械化时代的全部特征，战争史上的这个飞跃一方面展现出战争这一流血政治的极端残酷，另一方面则孕育出社会主义这一全然不同于资本主义的崭新社会制度，世界从此出现了崭新的面貌，历史的航船从此驶向一个全新的方向；20 世纪 50 年代至 80 年代中期的第五次军事革命，除了使世界军事发生了同以往军事革命一样的巨大变化之外，它造成了军事从单纯的实战领域向着威慑与

实战并举、以威慑为主的全新领域转变的发展趋势。无疑，正在发生的军事革命也必将带来军事领域的断代性飞跃，也必将使世界向“安全”“平等”“和平”的方向大大迈进一步。再则，从近代开始世界逐步走向工业时代，这个进程至今远没有完结。在未来的世纪里，世界的发展和进步都仍然要受这一历史进程的驱导，军事的发展也必然要受制于这一时代经济、政治的发展。因此，以 16～17 世纪的那场军事巨变划线研究历史上的军事革命，更能揭示出历代军事革命的共同规律，对正在发生的新军事革命的探究也更具有实际意义。

二、影响军事革命的若干重要因素

军事革命总是在一定的社会历史条件下形成与发展的，政治、经济、技术、文化等因素是影响军事革命的重要因素。在不同的历史时期和历史阶段，各个因素所起的作用和侧重点虽有所不同，但它们都对军事革命产生影响。分别地研究这些因素及其之间的关系，对于更深入地研究和把握军事革命的实质，有着重要的意义。

1．经济技术因素

影响军事革命的经济因素，主要是从特定的生产关系和物质资料生产的意义来说的。马克思主义认为，历史过程中的决定性因素归根到底是现实生活的生产和再生产，

一切历史的冲突都根源于生产方式之间的矛盾，人们奋斗所争取的一切都同他们的利益有关。这些历史唯物主义的基本观点，同样适用于对军事革命动因的分析。毫无疑问，经济是军事革命的基础，是决定军事革命的形成、发展乃至方式方法的重要因素。军事革命的根本动因，最终需要从特定的经济条件和不同国家、民族、阶级、政治集团的经济利益中去寻找。

军事革命的三个要素，即先进的技术和武器系统、创新的军事学说以及科学的编制体制，都依赖于一定的经济条件。首先，先进的技术和武器系统，直接取决于社会生产力的发展。恩格斯有一段名言：“暴力的胜利是以武器的生产为基础的，而武器的生产又是以整个生产为基础，因而是以‘经济力量’，以‘经济情况’，以暴力所拥有的物质资料为基础的。”他在总结武器装备的发展史时进一步阐述说：“石制的、青铜制的、铁制的武器、盔甲、骑术、火药以及大工业通过后装的线膛枪和火炮在战争中所造成的巨大变革——这些枪炮都是只有大工业用其等速工作的并且生产几乎绝对同样的产品的机器才能制造出的产品……暴力比其他一切都更加信赖于现有的生产条件。”[1]其次，创新的军事学说和科学的编制体制，是与社会生产力的发展和社会关系的变动密切联系在一起的，是人和武器两种因素共同作用的结果。马克思说过：“随着新作战工具即射击火器的发明，军队的整个内部组织就必然改变了，各个人借以组成军队并能作为军队行动的那些关系就改变了，

各个军队相互间的关系也发生了变化。”[2]恩格斯更加明确地指出：“军队的全部组织和作战方式以及与之有关的胜负，取决于物质的经济条件。”“装备、编成、编制、战术和战略，首先依赖于当时的生产水平和交通状况。这里起变革作用的，不是天才统帅的‘悟性的自由创造’，而是更好的武器的发明和士兵成分的改变。”[3]增长了的生产力是拿破仑作战方法的前提；而由法国革命所带来的士兵成分的变化，则奠定了群众性军队作战方式（纵队和散兵群相结合）的基础。“只有像在经济上解放了资产者、特别是解放了农民的法国革命那样的革命，才能找到群众性的军队，同时给这种军队找到自由的运动形式，这种形式打破了旧的呆板的线式队形——它所保卫的专制主义在军事上的反映。”[4]当前正在发生的这场军事革命，也是社会、经济、科学变革在军事领域的反映。产生这场军事革命的最主要动因，就是一种新型的经济正在美国、欧洲、亚太一些国家和地区兴起。它建立在信息（知识）的基础上，社会各个领域由此而发生了迅速、急剧的变化。人们普遍认为，人类正在步入信息时代或后工业时代；社会已经发生了一场技术革命，即信息革命。这种新型经济（知识经济）完全改变了自工业革命以来人类生产和创造财富的方式。这些正在改变社会和经济的力量，也必将改变战争。完全有理由相信，信息时代的出现，将从根本上改变战争的进行方式，就像一个半世纪以前的工业革命时代一样。