

对我国武器装备发展战略的思考^{*}

杨先德,孙一杰,朱亚红

(第二炮兵工程学院,西安 710025)

摘要:在综述武器装备发展战略概念及各国装备发展趋势的基础上,结合我军当前武器装备发展中面临的问题,提出了加速我国武器装备发展的建议与对策,包括改革武器装备的研制、生产、采办体制和开展武器装备可持续发展战略研究等。

关键词:武器装备;发展战略;可持续发展

中图分类号:E11

文献标识码:A

文章编号:1006-0707(2009)12-0128-03

随着现代科学技术迅猛发展,军事环境日趋复杂,并且局部战争时有发生,大规模战争冲突爆发的可能性依然存在。武器装备质量是决定战争胜负的重要因素,其发展战略对于提高武器装备质量起着关键作用,因此对武器装备发展战略的研究显得尤其重要。

1 武器装备发展战略的概念及特征

发展战略是当前世界各国在战略研究领域中最关注的内容。通俗地讲,发展战略是系统如何发展的战略。对于武器装备,其发展战略可由如下定义来阐述:未来一个时期武器装备发展的总体谋划,包括对未来一定时期武器装备整体作战效能的基本取向,是对武器装备发展在高层次、大系统、全方位等方面的综合筹划。武器装备发展战略一般具有如下的基本特征:全局性、长期性、层次性、相对稳定性^[1]。

1.1 全局性。武器装备发展战略是在未来一定时期内,关于某类武器装备大系统发展的全局性指导思想。制定武器装备发展战略的目的,就是使武器装备大系统在未来的新环境中发展到整体上的最佳状态,而不是该系统某一部或某个方面的最佳发展,因此,武器装备发展战略更多的是研究某一武器装备大系统的全局性发展问题。

1.2 长期性。武器装备发展战略是针对某类大系统在未来一个较长时期内的发展规划指南,因为武器装备发展战略的着眼点不是当前,也不是不久的将来,而是未来至少能包含一个武器装备发展周期在内的规划时期,因此武器装备发展战略的制定应当立足当前,面向长远和未来。

1.3 层次性。应用不同层次的武器装备系统,就应当有不同层次的武器装备发展战略,且多层次的发展战略应当是相互协调的。就武器装备这一大系统而言,其总体发展战略就是各军兵种武器装备发展的综合与概括,而各军兵种武器装备发展战略则是总体布局发展战略的具体化。各军兵种在制定武器装备发展战略时,不仅要考虑本兵种未来

所面临的环境、费用、支撑条件等因素,更为重要的是必须服从于整个武器装备的发展战略。

1.4 相对稳定性。武器装备的发展是一个动态的过程,以适应未来环境变化的多样性。但是,武器装备发展的动态性并不否定其相对稳定性,恰恰相反,那些充分考虑到未来环境变化多样性的武器装备发展战略更加具备相对稳定性。只有相对稳定的武器装备发展战略,才能保证武器装备发展按既定的方向和目标可持续发展。

2 各国武器装备建设与发展总趋势

2.1 突出关键装备、保证重点需求,是世界各国武器装备建设的基本方针。当今军事科技的多学科、边缘性、尖端性特点,决定了武器装备向多样化、复杂化方向发展,武器装备的研制、采购费用急剧增长。而当今世界军事竞争日趋被以经济和科技为中心的综合国力的竞争所取代,许多国家为发展经济而不同程度地缩减了军事预算,从而使追求全面先进武器装备的目标十分困难。在这种情况下,唯一正确的方针就是突出关键装备、保证重点需求。反之,战线拉得过长,力量平均使用,则会欲速而不达^[2]。

2.2 通过成熟技术的集成化、系统化改进现有武器装备,是各国武器装备发展的新时尚。全力突破全新的高难度技术,以技术上的突然性谋求最大的战略利益,是冷战时期军事技术发展的主要特点,而如今这一特点已被军事技术系统化、集成化所取代。技术创新不再是全面使用全新技术,而是成熟技术系统化和集成化,并以此改造现有武器装备或集成一种极富创新性的系统。越来越多的国家从以高投入建造大批新型武器装备转向利用成熟技术的集成化、系统化将现有武器装备改进或组合成较新的武器装备,这已成为今后相当长时期内世界武器装备发展的一种新时尚^[3]。

2.3 加强军事技术的引进与国际合作,是各国武器装备发展的共同取向。目前,武器装备技术日益复杂,费用日益昂

* 收稿日期:2009-10-24

作者简介:杨先德(1986—),男,四川会理人,硕士研究生,主要从事导弹作战效能评估研究。

贵,技术落后的国家要超越世界先进军事技术水平已越来越困难,即使军事技术领先的国家也需要通过国际合作来研制和生产最先进的武器装备。但是,当今世界经济、科技的一体化使科学技术在国际间转移加快,为武器装备发展走国际化道路提供了现实的基础,因此加强军事科技引进与国际合作已成为各国武器装备发展的共同取向,自我封闭式的发展只会导致全面的落后^[4]。

2.4 实现通用化、系列化、模块化生产,是各国提高武器装备效能的重要战略选择。随着微电子和计算机辅助设计等技术的发展,武器装备设计水平日趋成熟,表现在其发展的有序化和系统工程的较高的管理水平,这大大推动了武器装备的通用化、系列化、模块化建设。武器装备建设实现了这“三化”,则可极大地缓解经费不足,缩短研制周期,保持高技术装备发展的势头,满足未来战争联合作战的需要,在经济上、技术上和战术上都具有长远的战略意义^[5]。

2.5 优化武器装备结构、建立最佳配系,是各国加强武器装备建设的根本目标。近几场局部战争表明,未来战争是陆、海、空、天、电五维一体化的战争,是大系统与大气系统之间的对抗。这种体系对抗的特点要求武器装备的发展必须从强调发展几种主战装备扩大为重视多种功能武器装备的协调发展;从单类武器装备的高性能上升为着眼提高武器装备体系的整体质量与效能。如果只一味追求某类武器装备的发展或某项关键装备的发展,造成与其他能力的不匹配,就会影响其他功能的正常发挥,大大降低武器装备的整体效能。因此要强化体系观念,从作战体系的角度将武器装备发展作为一个系统工程,优化武器装备体系结构,建立最佳配系,着眼于整个作战效能的提高^[5]。

3 对我国武器装备发展的几点建议

我国当前面对着复杂艰巨的军事斗争情况,不但要保证国家的主权与领土的统一,还要加强和巩固大国、强国地位,这就迫切需要建设一支强大的现代化军事力量。武器装备是军队现代化的主要标志,是打赢高技术战争的重要物质技术基础,因此解决了武器装备的发展就等于解决了当前的主要矛盾。在以西方先进国家倡导的机械化向信息化转变为主体的新军事变革的推动下,大批高新技术装备正逐步走向武器装备发展的前台,而我们的武器装备在此大背景下已经大大落后,大部分主战装备与世界先进国家具有时代差。虽然我们已经采取了一些措施,但是对于整个武器装备的发展仍然缺乏系统的认识,大部分还局限在“头痛医头,脚痛医脚”的情况,有时候在一些方面进行的局部改良,甚至会产生与预期相反的不利后果,因此,加强对武器装备发展的系统研究,从整体上找到一条适合于当前中国国情的武器装备发展之路,解决当前面对的问题成为刻不容缓的重大任务。

3.1 体制的进一步改革是提高武器装备发展效益的前提。武器装备的研制与生产是国防工业最主要的组成部分。武器装备研制、生产体制的改革势必要通过整个国防工业的制度变迁来解决,而不是像当前所做的把国防工业的民品部分与军品在机制上隔离开来,对民品采用市场机制,而对军品仍然采用计划机制。当前把军品融入市场是未来我

军发展先进武器装备的先决条件。市场体制最大的特点就是促进效率:对生产方而言,它能够通过市场优化配置资源,实现资本、技术的积累,从而增强生产效率,提高产品质量;对购买方而言,能够通过市场自由选择生产企业,以最有效的费用采购最好的产品。市场机制的灵魂就是“竞争”,竞争实现效率已经成为经济学共识。事实上,以美国为代表的世界先进国家的国防工业的发展壮大就是在市场中不断对资源进行整合的结果。世界先进国家把装备采办投入到市场是国防采办的主体思想,利用市场来满足军事装备的需求,强调市场的主体作用。虽然我国的国防工业作为国有企业的重要组成部分已经确立了建立现代企业制度的目标,并且在1998年7月由核、航天、航空、船舶、兵器五大军工系统重组为十大集团,为军工企业增强自身能力、提高武器装备水平奠定了框架基础,并在形式上把国防工业融入市场,但在企业内部却形成军品与民品2种经营体制,企业对军品仍然采用计划机制运营。企业在军品方面永远都有无需竞争而得到的“市场”,因此不会产生生存危机,进而缺乏主动更新军品基础设施与生产技术的动力,并且会在利益推动下把大量精力花费在民品经营上,很少会站在整个国防利益上处理军品的发展问题,出现军品的生产效率低下,质量不高的局面,从而损害了军队利益。当前从报道上看到的军工企业在宣传成绩的时候都是把民品效益推在最重要的地位,忽视了其“保军”的最基本职能。因此必须把军品同样纳入市场,利用市场的效率来促进武器装备的发展效率,也就是军队与国防工业要真正建立起商业关系,每一个重大军事项目都要实行市场行为,进行项目招标,只有那些最能满足军方要求的企业才能承担合同。另外,考虑到条块分割对市场效能的破坏作用,国家要逐步把集中在核、航空、航天、舰船、兵器的企业实施重组,使每一个重组后的综合企业集团都能够独立完成所有高技术武器装备系统的设计、研制与生产,从而消除行业垄断,促进市场效率。

3.2 采办制度改革是武器装备发展的必要条件。我军的采办制度目前处于从计划机制向市场机制转型时期,建立以市场为导向的制度是未来军事采办的方向。特别是随着2002年6月《中华人民共和国政府采购法》的通过,与之相适应的“军事采购法”的建立迫在眉睫。

首先,要确立军事采办制度与政府采购制度的关系。当前主要有3种不同的看法:有人坚持军事采办要完全按照政府采购的方法实施,认为军队集约化采购是政府采购的有机组成部分,是市场经济条件下国家推行政府采购制在军队的延伸,其采购模式、结算方法等方面应与政府采购的办法相统一,国家军事订货制度的实施办法要与拟议中的《国内重要生产资料国家订货管理条例》相衔接,最终向全国统一的社会统筹过渡;有人认为作为2种具有不同职能的经济活动,应该把政府采办和军事采办分离开来,所有与军事相关的采办都要独立于一般的政府采办;

还有人把军事采购分成军队部门主管的采购部分和政府部门主管的采购部分,也就是说一部分特殊的军品只能通过军队来独立完成,而一些军队需要的公用品可以主要依靠政府部分实施。针对当前的采办形式,笔者比较倾向于第3种做法,认为该做法是比较适合于我国当前国情的,

有利于采购的统一,既强调军用物资的特殊性,突出特殊军品,特别是武器装备的采办效率,加快武器装备的发展速度,又能够为最终的军民一体化发展道路奠定基础。当前,采用完全把军事采办作为政府采办一部分的主要是以美国为代表的西方先进国家,它们无论是经济实力还是国防实力都很强大,其经济能力能够为国防提供强大的基础,国防无需特别的发展就可以保持领先地位,并且其国防工业市场机制健全,早已经建立起以市场为导向的采办机制,而我国经济相对落后,尤其制造业水平不高,并且我国由于处于体制转型时期,政府行政职能削弱,无法实现对国防采办的有效管理,因此加强军队自身的管理职能是目前最佳选择。

其次,要确立管理体制的问题,就是通过什么部门来实现特殊军品采办的管理。当前也存在不同的观点,但总的来说不乏2种:一种是条块分割;一种是实行统管。条块分割即总装备部负责全军武器装备建设工作,下设装备采办委员会,对武器装备的采办负责,总后勤部统一领导全军物资订购工作,下设军用物资订购局具体承办总部和军兵种有关部门下达的订购任务。实行统管就是在政府序列设立军事装备供给部,统一负责订货及所需条件的统筹,但具体订货合同授权军队有关订货部门负责组织。第1种管理方式的缺陷是显而易见的,必定造成重复采购、资金分散、效益不高。第2种方法试图建立军民一体化采购体系,但此种体制在实践上容易造成军地脱节。笔者认为,在当前编制体制下,应该在中央军事委员会成立一个凌驾于总装、总后之上的军品需求、发展、采办委员会,专门指导特殊军品的采办管理。同时要成立一个合同管理部门,下辖专业合同管理机构,并在各军兵种成立合同管理办公室,负责合同的论证、谈判、签订与监督,这样不但解决了多头分散管理的局面,能够通过集中统一来获得规模效益,保障一体,同时也促进了采办的市场导向,解决了军地脱节的问题。最后,还要成立一个采办管理监督委员会监督采办过程,确保有效竞争,预防采办人员的不正当行为,尤其是“寻租”、“套租”行为,在这一点上,我们必须加强对军事代表制度的改革,建立一支高度专业有效的军事代表队伍,在管理形式上避免军事代表长期进驻企业,在制度上禁止军事代表侵占企业利益,真正使军事代表与企业转变成纯粹的甲乙双方关系,杜绝军事代表名义上代表军队利益,实际上代表企业利益的现象。

3.3 建立科学的全寿命管理思想,适应武器装备的可持续发展战略。可持续发展当前已成为武器装备专家争论的焦点,原因不外乎2点:一是现代武器装备系统高复杂性与高技术的特点造成内生性成本的上升,有必要考虑重新利用的问题;二是武器装备的发展对诸如环境等因素所造成的巨大外延性社会成本,必须考虑环保问题。理论是实践的先导,正确的理论必将促进实践的发展。武器装备的发展除了需要完全的市场竞争体制以及科学的采办制度以外,还需要一套科学的管理思想,因此必须从管理思想适应武器装备可持续发展的角度丰富和发展当前的全寿命管理体系。

全寿命管理思想的发展是制度变迁的内在要求。全寿命管理思想从20世纪六七十年代出现在西方发达国家以来经历了一个不断发展的过程,它由只强调武器装备的可靠性发展到把可靠性与保障性结合考虑,由注重装备的使用发展到把论证、研制与使用综合考虑。当前,资源的稀缺性以及环境的恶化已经成为人类社会面临的最重要的问题之一,而武器装备的发展直接或间接地对这2个问题产生非常大的影响,因此,我们必须重新审视其管理问题。这2个问题实质牵扯到武器装备的重新利用以及在报废过程中减少对环境的影响问题,也就是退役阶段要做的事情。真正把退役保障考虑为全寿命保障的一个阶段也就是近几年的事情,美军有关装备发展的最高文件“国防部指令5000系列”在1998年第一次把退役正式列在武器装备的管理序列中,与立项论证、研制、服役一起构成管理的4个内容,从形式上完成了全寿命管理理论的构建,丰富发展了全寿命管理思想。

应促进武器装备各个阶段的互融互通,构建科学的全寿命管理体系。当前的全寿命管理体系仅仅是形式上的健全,它只是在形式上完成了对装备“从生到死”的优生谋划,其实质是装备发展的直线过程,是一个粗放式的开环系统,也就是说在退役阶段,装备从此退出应用舞台,不再考虑重新进入全寿命管理体系,没有实现装备的“死而复生”,从而没有真正达到装备的优生,在提高资源利用效率,强调可持续发展的现代社会,这在理论上本身就是不科学的,实践上是有危害的。要想使全寿命管理对武器装备的发展具有更加科学的指导意义,必须要对全寿命管理的4个阶段进行科学有效的互联互通,特别是重视退役阶段与其他3个管理阶段的有机结合,也就是不但要在各个管理阶段考虑可靠性与保障性问题,还要考虑“退役性”问题,尤其是在装备发展的论证与研究阶段考虑重新利用与环保的问题,从而把全寿命管理体系架构成一个真正的封闭系统。例如,在论证阶段,在进行寿命周期费用分析的费用-效能分析中增加退役阶段的费用效能分析,此处的效能不是指装备的使用与保障性能,而是指的是装备在确保环保的前提下,在一定技术条件下顺利退役的能力,这里还要考虑其中部分耐用零部件或局部系统可重复利用的能力,以此来提高资源利用效率,减少装备生产阶段的时间。

参考文献:

- [1] 李明,刘澎. 武器装备发展系统论证方法与应用[M]. 北京:国防工业出版社,2000.
- [2] 薛翔. 未来20年我军武器装备发展透析[J]. 国防科技工业,2004(12):50-53.
- [3] 张晶,郭定,杨国光. 武器装备发展战略概述[J]. 火力与指挥控制,2009(9):1-5.
- [4] 丁保春. 对现代武器装备发展战略的系统思考[J]. 军事运筹与系统工程,2002,16(3):24-26.
- [5] 万小元,王卓. 战略装备保证学[M]. 北京:国防大学出版社,2002.