



装备指挥技术学院·学术专著

# 外军装备采办 比较研究

白凤凯 著



国防工业出版社  
National Defense Industry Press

本书得到总装备部“1153”人才工程专项经费资助

# 外军装备采办比较研究

白凤凯 著

国防工业出版社

·北京·

## 内 容 简 介

本书以装备采办体系的主要过程为脉络,从管理的角度全面介绍了美军、英军和法军的装备采办组织体系、装备需求生成与管理、装备规划计划与预算、装备项目管理、装备合同管理、装备试验与评价、装备综合后勤保障、装备采办队伍建设以及装备采办改革等,比较分析了外军装备采办管理的主要做法,总结了装备采办管理的一般规律,对于改进我军装备采办管理具有重要的借鉴作用。

本书可作为军事装备采办专业学员的培训教材,也可供从事军事装备工作、军事后勤工作和政府采购工作的人员阅读。

### 图书在版编目(CIP)数据

外军装备采办比较研究/白凤凯著. —北京:国防工业出版社,2011.5  
ISBN 978-7-118-07547-2

I. ①外… II. ①白… III. ①武器装备 - 采购 - 对比研究 - 中国、外国 IV. ①E144.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 110244 号

※

国 防 工 业 出 版 社 出 版 发 行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号 邮政编码 100048)

北京嘉恒彩色印刷有限责任公司

新华书店经售

\*

开本 710×960 1/16 印张 16 1/4 字数 280 千字

2011 年 5 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—3000 册 定价 48.00 元

---

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店: (010)68428422

发行邮购: (010)68414474

发行传真: (010)68411535

发行业务: (010)68472764

## 前　　言

军事装备是构成军事实力的基础，也是决定现代战争胜负的关键要素。正是由于军事装备的更新换代，才带来作战理论的推陈出新。世界各国历来都把发展先进的军事装备作为国防建设的重要内容，不断地探索加快装备发展的有效途径。特别是近年来，随着信息技术的迅猛发展和广泛应用，军事装备向信息化、智能化、体系化发展的趋势更加明显，由此引发的新军事变革的脚步不断加快，竞争也日趋激烈。深入研究装备发展的客观规律，持续改进装备管理的方式方法，尽快转变战斗力的生成模式，尽力缩短装备形成战斗力的周期，不断提高国防经费的使用效益，无疑是在这种变革中立于不败之地的关键所在。

当前，我军装备发展正处在一个极其重要的历史时期，市场经济体制的逐步完善、国防科技水平的不断提高、装备管理体制的重大改革无疑为装备快速发展奠定了坚实的基础，但计划经济体制下形成的传统观念、经济和技术实力的相对薄弱、运行机制的不尽合理也是不可小觑的阻碍，可谓机遇与挑战并存，动力与羁绊同在。必须牢牢抓住我国发展的重要战略机遇期，紧跟世界新军事变革的节拍，要在观念上求更新，在理论上求突破，要用发展的办法解决前进中的问题，要在不断提高管理水平的进程中推进装备发展向前跨一大步、上一个台阶。

“在当今世界，任何一支军队，如果关起门来搞建设，拒绝学习国外先进的东西，是不可能实现现代化的。我军进行现代化建设，必须面向世界，跟上世界军事变革和发展的潮流，积极借鉴各国军队特别是发达国家军队现代化建设的有益经验，有选择地引进先进的技术和管理方式。对于外军一些好的经验和做法，也不能简单地拿来，而应结合我军实际加以消化、吸收和创新，坚持走有中国特色的军队现代化建设之路。”就装备建设而言，同样如此。装备的发展有其自身规律可循，不会因国与国的不同而改变，更不会受个人意愿所左右。国与国之间的相互影响是客观存在的，个别的发展必然要受到一般模式的约束，先进的事物总是影响着落后的，装备采办管理也概莫能外。在我军装备理论研究起步较晚、起点较低的情况下，对外军装备采办管理情况加以分析、比较和归纳，去粗取精，去伪存真，汲取其成功的经验，剖析其失败的教训，可以使我们在装备建

设中少走弯路、少些失误,取得事半功倍的效果。

本书仅研究美军、英军和法军的情况。由于历史、文化、语言的不同,各国对“装备采办”的描述方式也不同。美国和英国采用“Acquisition”一词来表述获取装备的活动,中文译为“采办”,在法军提供的英文文献中,对获取装备的活动通常也译为“Acquisition”。美军的“采办”,是指对武器和其他系统、物品或劳务(包括建筑)提出方案、启动、设计、开发、试验、订立合同、生产、部署、后勤保障、改进及处理的过程。英军的“采办”,则从过程和活动两个角度进行表述,主要过程包括:确定装备需求,选择、研究解决方案并付诸实施,交付使用并提供装备保障,退役处置。主要活动包括:确定需求和管理需求,合同谈判和合同管理,计划管理、项目管理和技术管理,经费预算,安全管理。

我军在装备建设的实际工作中,并没有使用“采办”一词,也没有哪个装备部门的名称中包含“采办”二字。虽然在学术研究领域频繁使用,但对其内涵与外延又颇多争议。本书不对具体观点加以辨析,仅提出作者的一些认识,并根据行文需要加以界定。装备采办是指为满足军事用途或保障军事任务的需要,由国家或军队使用国防经费获取军事装备的活动。采办对象限定为军事装备,指直接用于作战行动的武器系统、信息系统和保障设备,不包括后勤物资、军用建筑和服务。装备采办活动包括确定装备需求、制定装备发展规划和管理装备项目。装备采办周期始于为满足军事需要而进行装备解决方案研究,结束于装备退役处置。装备采办是装备建设工作的一部分,是贯穿于装备全寿命周期围绕着“获取”而进行的一系列活动,不包括国防科学技术预先研究和装备交付部队后由军队建制内单位提供的装备保障。国防科学技术预先研究侧重于技术基础和先期技术开发,装备保障侧重于装备的储存、日常维护、维修、分发和运输等,业务属性、管理方式和工作模式都与获取装备的过程存在明显差异。但是,这两类活动又与装备采办密切相关,装备采办依赖技术发展,没有先进的科学技术做支撑,不可能研制生产出先进的军事装备。装备保障是检验装备采办的指标,装备保障能做好的前提是采办的装备好保障,装备采办管理不好一定会导致装备不好保障。谈到装备采办时,必然会涉及到技术与保障问题,有时也统称为采办、技术与后勤(保障)。本书不对装备采办和“国防采办”(Defense Acquisition)加以严格区分,文中不同语境中使用的国防采办等同于装备采办。虽然外军的国防采办对象除了军事装备外,还包括后勤物资、军用建筑和服务等,但装备采办管理无疑是国防采办管理的重点,也最具有代表性,国防采办的宏观政策和基本程序大多是以复杂武器系统和信息系统为基础制定的,国防采办的管理理念和管理方法也多源于军事装备的采办过程。

装备采办既是一项军事活动,也是一项经济活动。装备采办的根本目的在于:一是及时获得维护国防利益所需要的军事装备,战时能够胜敌,平时可以慑敌。在限定的时间内为部队提供能够满足军事需要的装备,是装备采办的首要目的,采办管理过程必须始终把提供满足作战使用要求的装备放在第一位。二是切实发挥装备采办经费的使用效益,做到物有所值。装备采办经费来源于公共开支,装备采办组织必须要对纳税人负责。在宏观层面,要保持军事开支与其它公共开支间的平衡。在微观层面或对具体采办项目而言,要保证采办的装备是全寿命费用最低的,在经济效益上是最优的。

因此,装备采办必须以提高军事能力主题,以实行全寿命管理为主线,加强制度建设,坚持持续改进,不断提高装备采办管理水平。

要以提高军事能力为主题。装备采办存在的基础是为了打赢战争,而打赢战争靠的是军事实力或军事能力。军事能力是由一艘艘舰船、一架架飞机或一个个陆军的建制单位等多个作战单元联合在一起,在执行特定任务时所体现的能力,表现为真正地摧毁敌人,或者动摇敌人的战斗意志,或者是有效地保护自己。军事能力不是指特定的装备,而是装备投入使用可以产生的效果或结果。军事能力是在一定编制体制下、基于共同的作战样式、共享同样信息的情况下,对训练有素的人员与最合适的装备、基础设施和后勤保障等进行科学整合而形成的。能力的大小也不是绝对的,与所面对的威胁、环境以至于共同进行联合作战的其他部队紧密相关。因此,装备采办理应定位在采办军事能力,而不仅仅是装备本身。在装备采办过程中,必须牢牢地树立“采办能力”的原则,将装备和作战方式、编制体制、人力组成、教育训练、基础设施、后勤保障和信息保证等多方面因素综合起来,进行统一考虑、统一规划、统一建设,确保采办的装备能够在规定的时间内,真正地形成军事能力,也就是通常所指的战斗力和保障力。

要以全寿命管理为主线。采办体系的设计必须满足对装备实行全寿命管理的要求,要有利于统筹装备解决方案的提出,到研制和生产装备,到装备使用和退役处置的所有活动。在投资决策过程中,要充分考虑到装备整个寿命周期可能的花费,不能仅仅局限于某一个阶段的费用高低。要充分考虑到由于采办某型装备可能带来的在基础设施、信息保证和人员训练等方面可能的花费,也不能仅仅局限在装备本身。在采办过程中,要不断探求降低全寿命费用的方式方法,加强对装备全寿命费用的估算。

要加强制度建设。装备采办部门不是装备的最终用户,装备采办经费是公共财政支出,没有法律、法规、规章和严格的制度做保证,装备经费的使用效益就会大打折扣,装备质量也很难经得起战场的检验。因此,在采办组织的设计上,

要突出监督制衡。在重大问题的决策上,要突出利益相关方的广泛参与。在采办项目的管理过程上,要突出按程序要求规范行事。采办管理的核心是采办组织和人员,各部门职责权限必须要清晰,责任要落实到具体人,特别是要明确装备全寿命管理的责任人。要建立装备用户、采办部门和承制单位三者之间的权力、义务和职责的刚性接口。要用数据说话,要靠证据决策,要切实从实现整个国防利益的大局出发做决策、抓落实、评绩效。

要坚持持续改进。采办部门要能够适应环境的变化,具有一定的快速反应能力。要克服官僚作风,防止推诿扯皮。对战略环境变化的不确定性要有清醒的认识,要能够对变化的军事需求做出及时反应,以适应将来对装备的更新换代和改进。要将这种灵活性体现在装备规划过程、风险管理方式、采办程序制定、未来能力设计和构建与装备承包商关系等一系列活动之中。灵活性要不仅关注短期的花费,也要善于从可能带来的全寿命效益的角度看待一切可以改进的机会。要善于捕捉技术进步所带来的一切机会,不断提高采办效率。要注重持续改进,坚持改革创新,始终保持采办体系的生机和活力。

以上这些基本原则是由装备采办的特殊性决定的,也是装备采办理论不断发展的结果,更是外军军事装备采办管理先进做法的总结。任何时候忽视这些基本的原则,都会对采办结果造成不利的影响。装备采办的每个部门、每个人员,不论是在装备采办的任何阶段,都要将其作为具体工作的指南。要将其作为先进的采办文化加以建设,使其根植于头脑之中,体现在行动之上。

按照系统论的观点,世界上所有事物都是以系统的形式存在的。凡是由相互作用、相互依赖的若干要素结合而成,能够发挥特定功能的有机整体,都可以看成是系统。正是因各种各样的系统,通过将一定的输入转换为一定的输出,发挥着各自的功能,才构成了丰富多彩的世界。同样,装备采办系统(Equipment Acquisition System)也是客观存在的,系统的输入是国防需求和公共开支经费,系统的输出是军事装备或者军事能力(系统也称体系,在英文中使用“system”一词。“装备采办系统”也可称为“装备采办体系”,在后续表述中将统一使用“装备采办体系”,以避免与具体采办的对象“武器系统”、“计算机系统”等同时出现而产生误解)。构建科学的装备采办体系,并保证体系能够高效的运行,需要识别和管理许多相互关联和相互作用的过程(Processes)。装备采办过程主要包括管理职责过程、资源提供过程、能力实现过程和评价监督过程。

管理职责过程又细分为职责分配过程和职责履行过程。开展任何一项工作,首先就是建立组织,明确职责,其后才能通过组织发挥职能和人员履行职责来完成相应的工作。对于装备采办而言,科学的组织体系也是高效采办的基础。

如果组织体系不健全、机构设置不科学、职责权限不清晰,采办过程中必然会出现该管的事没人管、有利于自己的事都想管、出了问题谁都不管的混乱现象,采办效益无从谈起。采办人员在履行职责过程中要以法律法规为依据,按照规定的程序要求发挥相应职能,并承担相应责任。

资源提供过程是指为维持采办体系运行所必需的人员、业务经费、基础条件、信息等资源的过程。人员无疑最重要的资源,采办人员的价值取向、行为方式和专业技能直接决定了采办管理的水平。

能力实现过程是采办体系的核心过程,包括能力需求生成与管理、规划计划与预算和装备项目管理三个子过程。能力需求生成与管理过程将部队作战需求转换为现实的对装备的要求,规划计划与预算过程将国防政策和公共开支转换为具体的装备计划和经费预算,装备项目管理过程是落实装备计划的过程,将需求和经费转化为军事能力。在项目管理子过程中,还包括非常重要的两个子过程,即合同管理过程(商务过程)和装备全寿命周期后勤保障过程。装备采办目标最终要靠承包商的研制生产过程得以实现,装备采办部门通过合同方式建立与承包商的权利与义务的协定,采用什么方式订立合同、订立什么类型的合同和如何监督合同履行,都影响着采办效益的高低。装备全寿命周期后勤保障过程是贯穿于装备项目始终的过程,在采办前期主要是科学地规划装备后勤保障,在采办后期则是落实这一规划。

监督评价过程是保证采办体系健康运行的自我完善和自我修复过程。装备采办过程也是提供公共服务的过程,必须处于严格的监督之下。要建立相应的评价机制和监督机制,特别是对装备采办整个寿命周期的重要决策点,必须基于客观事实,做出科学的评价。基于能力要求,系统地筹划和实施装备试验与评价,是监督评价过程中最重要的一项工作,也是真正能对装备采办效果进行把关的过程。最后,要坚持对装备采办体系周期性审查制度,对装备采办绩效进行评估,发现需要改进和改革的方面,制定改革方案并付诸实施,持续改进和不断创新装备采办管理。

基于以上认识,本书采用如下结构。首先,对装备采办涉及的术语、主要活动和政策策略加以介绍,并简要梳理美、英、法等各国的装备采办环境,再沿着装备采办体系的主要过程加以展开。在各章中,首先介绍美、英、法等国的基本情况,而后结合各国采办环境进行比较分析,梳理出装备采办的基本规律和普遍做法。全书共 10 章;第 1 章,绪论,介绍装备采办的基本理论;第 2 章,阐述各国的装备采办组织体系,并进行比较分析,第 3 章至第 5 章,阐述各国装备需求生成与管理、装备规划计划与预算和装备项目管理的主要做法,并分别进行比较分

析；第6章至第9章，阐述各国在装备合同管理、装备试验与评价、装备综合后勤保障和装备采办队伍建设等方面的主要做法，并分别加以比较分析；第10章，综述外军装备采办改革的进展情况。

本书从管理的角度研究采办问题，侧重于装备采办的管理理念、政策法规、组织体系和工作程序。对于具体实施环节的工作方法不做深入阐述，比如装备全寿命费用估算方法、成本分析与定价方法、项目管理工具以及风险分析技术等。立足于各国的具体采办环境，应用归纳、对比和分析的方法，从各国装备采办管理的做法中提炼出一般规律，总结出装备采办管理先进经验，为改进我军的装备采办管理提供借鉴。着眼于管理上的创新，探寻近5年来外军装备采办管理改革的主要举措和未来的发展规划，为谋划我军装备采购制度改革提供世界眼光。本书的参考文献主要来源于近几年美、英、法等国在国际互联网上发布的与装备采办有关的法规、指南、标准和公开出版物，引用时间截止到2011年3月。作者力求把外军最新情况奉献给读者，但由于外军装备采办管理都处在改革时期，本书与读者见面时，定会发生一些新的变化，敬请读者加以甄别。

任何研究成果都是在前人的基础上完成的。在外军装备采办研究领域，作者还是新人。本书主旨是为培训装备工作人员提供教材，作者尽可能多地吸取外军装备采办研究领域的最新成果，参阅了国内外专家学者的近百篇文章、数十部著作和研究报告。首先要向所有本书引用参考文献的作者表示衷心感谢，并对你们在这一领域的研究成果表示由衷的敬意！感谢吕彬博士和张代平研究员，正是你们一直以来的关爱、指导和帮助，才使我对研究外军装备采办管理产生了浓厚兴趣并不断深入下去。感谢秦晓君、王春光、杜汪洋、王珍、苏宪程、韩雪梅、谢文英等同事，感谢王健、张明、李勇、战竹杰、巩传华、赵德飞等研究生，感谢傅维维、范刚、许新芳、刘育军、蒋志伟等中级指挥培训班学员，正是因你们不辞辛苦地协助查阅和翻译大量的资料（特别是法文资料），才使本书得以顺利完成。

限于作者水平，书中定有疏漏和错误之处，敬请读者批评指正。

联系方式（email）：Baifengkai@ YaHoo. com. cn

白凤凯

2011年3月

# 目 录

<b>第1章 绪论</b> .....	1
1.1 装备采办常用术语 .....	1
1.2 装备采办本质属性 .....	8
1.3 装备采办阶段划分 .....	9
1.4 装备采办政策策略 .....	12
1.5 装备采办环境比较 .....	18
<b>第2章 装备采办组织体系</b> .....	39
2.1 美军装备采办组织体系 .....	39
2.2 英军装备采办组织体系 .....	49
2.3 法军装备采办组织体系 .....	55
2.4 装备采办组织体系比较 .....	58
<b>第3章 装备需求生成与管理</b> .....	61
3.1 美军装备需求生成与管理 .....	61
3.2 英军装备需求生成与管理 .....	70
3.3 法军装备需求生成与管理 .....	85
3.4 装备需求生成与管理比较 .....	90
<b>第4章 装备规划计划与预算</b> .....	93
4.1 美军装备规划计划与预算 .....	93
4.2 英军装备规划计划与预算 .....	98
4.3 法军装备规划计划与预算 .....	101
4.4 装备规划计划与预算比较 .....	102

<b>第5章 装备项目管理</b>	104
5.1 美军装备项目管理	104
5.2 英军装备项目管理	116
5.3 法军装备项目管理	122
5.4 装备项目管理比较	134
<b>第6章 装备合同管理</b>	136
6.1 美军装备合同管理	136
6.2 英军装备合同管理	148
6.3 法军装备合同管理	152
6.4 装备合同管理比较	154
<b>第7章 装备试验与评价</b>	157
7.1 美军装备试验与评价	157
7.2 英军装备试验与评价	168
7.3 法军装备试验与评价	171
7.4 装备试验与评价比较	173
<b>第8章 装备综合后勤保障</b>	175
8.1 美军装备综合后勤保障	175
8.2 英军装备综合后勤保障	178
8.3 法军装备综合后勤保障	187
8.4 装备综合后勤保障比较	190
<b>第9章 装备采办队伍建设</b>	192
9.1 美军装备采办队伍建设	192
9.2 英军装备采办队伍建设	200
9.3 法军装备采办队伍建设	208
9.4 装备采办队伍建设比较	210
<b>第10章 装备采办改革趋势</b>	212
10.1 美军装备采办改革	212

10.2 英军装备采办改革 .....	216
10.3 法军装备采办改革 .....	225
10.4 装备采办改革综述 .....	227
<b>参考文献 .....</b>	<b>230</b>

# 第1章 緒論

装备采办是指为满足军事用途或保障军事任务的需要,由国家或军队使用国防经费获取军事装备的活动。虽然世界各国因文化背景不同,对装备采办的定义不尽一致,管理理念和管理方式也各有千秋,但装备采办活动有其固有属性,遵循着内在规律不断地向前发展。本章是全书的基础,主要介绍外军装备采办常用术语,分析装备采办的基本属性,阐述装备采办阶段的划分方法,归纳装备采办的政策策略,最后简要梳理各国的装备采办环境。

## 1.1 装备采办常用术语

装备采办术语也就是采办人员的“行话”。掌握外军采办术语及相对应的缩略语,是开展外军装备采办研究的基础。外军装备采办术语众多,本节只介绍那些与我军差别较大且后续章节频繁使用的术语。

### 1.1.1 美军装备采办术语

#### 1. 系统 (System)

(1) 按照要求的结果完成指定任务时,需要的硬件、软件、材料、设施、人员、数据和服务的组合。

(2) 为发挥某一使用功能或满足某一需求,以功能组的方式对两个或两个以上彼此相关的装备(或装置)的组合。

第一种定义指向的核心是组织或人员,类似于普遍意义上的系统,如公安系统、银行系统等。在本书中,为了避免与第二种定义混淆,使用“体系”一词。第二种定义的指向是物,如武器系统、发电系统等。在本书中,为了方便读者阅读,除需要特别强调的情况以外,使用“装备”一词。

#### 2. 能力 (Capability)

在完成一组军事任务所开展的一系列具体活动时,采用多种方式、应用多种方法将 DOTMLPF 的多个方面结合起来运用,能够按照规定的标准和条件取得预期效果的能力 (Ability)。其中, DOTMLPF 是指作战规则、组织、训练、装备、领

导与教育、人事和设施(Doctrine, Organization, Training, Materiel, Leadership and Education, Personnel, and Facilities)。

能力由作战部门定义,以比较宽泛的作战术语格式加以描述。在通过装备采办方式解决能力差距时,能力的定义随着采办过程的进展,逐步细化为对DOTMLPF具体参数的要求。

### **3. 协同作战能力(Interoperability)**

各种系统、作战单元或武装部队向其他系统、作战单元或武装部队提供数据、信息、装备和服务或接受来自其他系统、作战单元或武装部队的数据、信息、装备和服务,并利用这种交换的数据、信息、装备和服务使它们有效地协同工作的能力。

### **4. 采办(Acquisition)**

为满足军事用途或保障军事任务的需要,对武器和其他系统、物品或服务(包括建筑)从形成概念(conceptualization)、启动(initiation)、设计、开发、试验、订立合同、生产、部署、后勤保障、改进直到退役处置的过程。

### **5. 采办项目(Acquisition Programme)**

采办项目是指为了响应批准的需求,继续提供或提供新的、改进的装备、武器系统、信息系统或服务能力的活动。装备不直接用于作战行动,武器系统直接用于作战行动。信息系统分为国家安全系统和自动化信息系统。其中,国家安全系统用于情报和密码活动,指挥和控制部队与武器系统整合起来执行军事行动。自动化信息系统则通常用于完成日常的管理工作,比如工资发放或会计计算等。服务是指由承包商提供的保障和提高作战能力的服务。采办项目具有明确的指向,并且具有资金支持。

本书研究的装备采办项目与美军定义的“采办项目”基本一致。

### **6. 里程碑(Milestone, MS)**

提出建议和批准采办项目开始或继续进入下一个阶段的节点。

### **7. 采办阶段(acquisition phase)**

对采办项目周期所做的划分,规定了项目进入下一个重大里程碑需要完成的各项任务和活动。将整个采办过程划分为若干阶段,为将大致规定的任务需求逐步转换为明确定义的具体装备要求,并最终为生产出具有良好的作战效能、作战适用性和生存性的装备提供了一种逻辑方法。

### **8. 采办寿命周期(Acquisition Life Cycle)**

从某一里程碑或决策点开始,采办项目经历的全部阶段。目前,采办寿命周期划分为5个阶段,即装备方案分析阶段、技术开发阶段、工程与制造开发阶段、生产与部署阶段和使用与保障阶段。

**9. 阈值 (Threshold Value)**

要求装备达到的最低指标。如果达不到,将会导致装备使用出现问题。

**10. 目标值 (Objective Value)**

在不需要额外增加成本的情况下,期望装备能够达到的目标指标。如果目标值对提高装备性能没有作用或作用不大,目标值可以等于阈值。

**11. 采办项目基线 (Acquisition Program Base, APB)**

用于规定在整个项目周期中,项目达到目标值和阈值时,对关键的费用、进度和性能的最低要求。

**12. 寿命周期费用 (Life Cycle Cost, LCC)**

对于国防采办项目而言,LCC 由项目整个寿命周期中的研发费用、采购费用、使用与保障费用和处置费用组成。这些费用不仅包括采办项目的直接费用,也包括从逻辑上应归属于该项目的间接费用(不论资金来源或管理控制渠道)。

**13. 总拥有费用 (Total Ownership Cost, TOC)**

用于确定国防部武器系统的设计、研制、拥有和保障所需真实费用的预先计划方案。TOC 不仅包括项目 LCC 的所有要素,也包括与该具体项目不直接相关的基础设施费用和业务工作管理费用。

**14. 里程碑决策者 (Milestone Decision Authority, MDA)**

指定的对某一采办项目全面负责的人员。MDA 有权批准项目进入下一阶段,并负责向上级(包括国会)报告项目的成本、进度和性能情况。

**15. 采办决策备忘录 (Acquisition Decision Memorandum, ADM)**

由 MDA 签署,记录里程碑决策审查、其他决策或项目审查结果的备忘录。

**16. 采办类型 (Acquisition Category, ACAT)**

采办项目的一种属性,它决定了项目的审查级别、决策者和适用的程序。对采办项目按一定的标准(主要是项目经费的大小)进行分类,有利于分散决策和组织实施,而且能够满足强制性的法规要求。在国防部指南 5000.02《国防采办体系运行》中把采办项目划分为三类,即 I 类(ACAT I)和 IA 类(ACAT IA)、II 类(ACAT II)和 III 类(ACAT III)。

### 1.1.2 英军装备采办术语

**1. 装备 (Equipment)**

装备是对平台、系统和武器的总称。

**2. 能力 (Capability)**

装备使用部队要求的作战结果或效果。能力不是指特定的系统或装备,而是由军事力量单元综合在一起形成的。

### 3. 军事力量单元 (Force Element)

执行军事任务的基本单元。每个军事力量单元都是训练(Training)、装备(Equipment)、人事(Personnel)、信息(Information)、作战规则(Doctrine)、组织(Organisation)、基础设施(Infrastructure)和后勤(Logistics)等多个要素的集成。典型的军事力量单元如舰船，飞机，陆军的连、营、团等。

### 4. 协同作战能力 (Interoperability)

在适当情况下，英军武装力量与作战盟友和其他国家一起，针对指定的任务，能够有效训练、演习和作战的能力。协同作战能力也用于表述军种之间、国防部门与其他政府部门之间和军事部门与非军事部门等诸多能力方面的协调一致性。

### 5. 一揽子国防能力建设 (Defence Lines of Development, DLoDs)

在国防建设过程中，要以协同作战能力为核心，对以下 8 个领域进行综合协调发展，即训练、装备、人事、信息、作战规划、组织、基础设施和后勤。其中：训练是指在限定条件下，依据共同的作战理论，提供实际作战演练并进行不断改进和确认；装备是指为个人或组织，提供平台、系统和武器的活动；人事是指为现在和未来及时地提供足够的、有能力的和积极的人员来完成国防任务；信息是指开发、收集和处理数据、信息和知识的能力要求，并对数据、信息和知识加以处理的过程；数据指人员和系统使用的未加工的事实，没有本质含义；信息是指具体背景下的数据；知识是指应用于具体情况下的信息；作战规划是作战理论的体现，对如何采取军事行动具有引导的作用；组织是指涉及到作战和非作战组织中人员的关系，主要包括军事力量(军职人员)结构、国防部文职人员组织结构和提供保障的国防合同承包商；基础设施是指对所有固定的永久性建筑、土地、设备、基础设施管理服务的采购、开发和处置，包括对保障军职和文职人员不动产的开发和建设；后勤是指对物资的设计、研制、采购、储存、运输、分发、维护、处置和部署，对人员的输送，对配套设施的采购、建造、维护、运行和部署，对服务、医疗和保健的采购和维持等活动。

### 6. 采办 (Acquisition)

采办指军方与工业部门为了满足部队当前和未来需求，共同努力提供必需的军事能力的活动，具体包括：①确定需求；②为满足确定的需求，选择、开发解决方案并加以实现；③交付使用并在全寿命周期中对装备或者需要的其他能力组成部分提供保障；④采用合适的方式进行退役处置。

采办从业务特点来讲，主要包括以下过程：①需求的确定和管理；②合同的谈判与管理；③计划、项目和技术的管理；④经费的审批；⑤安全的管理。

## 7. 采办寿命周期( Acquisition Lifecycle )

军方用于描述从识别国防能力差距,到交付能力以至处置过程的路径。装备采办项目的寿命周期划分为6个阶段,即方案阶段、评估阶段、演示阶段、生产阶段、服役阶段和退役阶段。

## 8. 初出口( Initial Gate, IG )

初出口设在方案阶段后的决策评审点。

## 9. 主出口( Main Gate, MG )

主出口设在评估阶段后的决策评审点。

## 10. 采办项目

采办项目有以下3种表现形式。

① 项目(Project)。在某个人或组织领导下为达到特定目标,在规定的时间、成本和性能参数范围内,所开展的一组独特的、相互协调的活动,如定义、计划、监督、控制等过程。在装备采办的寿命周期中,存在着各种类型的项目,如业务改革项目、装备项目、保障项目、服务项目等。项目具有明确的起点和终点。

② 计划(Programme)。为了一个共同的目的而做出的多方面努力,包括对多个“项目”进行管理的活动和(或)职能性活动。由于单一“项目”往往并不能实现要求的全部结果,多个“项目”经常需要组合在一起加以管理而形成一个“计划”。

③ 投资组合(Portfolio)。为管理方便或提供效率的需要,而集中到一起的一组“计划”或“项目”。投资组合可能有也可能没有共同的目标,也可能仅仅是需要使用共同的资源。

## 11. 综合项目组( Integrated Project Team, IPT )

负责制定《装备需求文件》、确定满足要求的装备方案、管理装备采购和提供装备服役保障的组织。综合项目组的主要特点是任命具有管理项目所必需全部技能的项目领导,由项目领导负责项目“从摇篮到坟墓”全过程的管理。

## 12. 全寿命管理( Through Life Management )

是在装备采办中坚持的基本原则和采用的管理方式。在整个项目寿命周期内,通过采用彼此相互协调的方式,全面解决 DLoDs 的各个方面来管理项目,从而尽快向部队交付并持续保障满足要求的,且经济上可承受的军事能力。

## 13. 全寿命管理规划( Through Life Management Plan, TLMP )

用于在项目全寿命周期中,管理项目的战略性全寿命路线图和决策制定工具。TLMP 记录了军事需求分析过程、目前所达到的程度、能力差距以及如何开展研究和采购新装备来消除能力差距。