

YINGGUO WUQI ZHUANGBEI CAIBAN GUANLI

程享明 等著



英国武器装备 采办管理



国防工业出版社
National Defense Industry Press

英国武器装备采办管理

程享明 王 磊 李宇华 著
周德勇 周 静

国防工业出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本书在分析英国武器装备采办管理基本概念、历史沿革与主要特点的基础上,着重介绍了英国武器装备管理体制、国防预研管理、装备需求管理、规划计划预算管理、武器装备项目管理、武器装备合同管理、武器装备质量管理、武器装备的试验与鉴定管理、武器装备的使用保障管理、战时武器装备采办管理、武器装备采办策略、武器装备采办队伍及国防工业基础等方面的基本情况和主要做法,并分析了英国武器装备采办管理改革的发展趋势。

图书在版编目(CIP)数据

英国武器装备采办管理 / 程享明等著. —北京:

国防工业出版社, 2011.7

ISBN 978 - 7 - 118 - 07510 - 6

I. ①英... II. ①程... III. ①武器装备管
理 - 英国 IV. ①E561.447

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 116730 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)

国防工业出版社印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 880 × 1230 1/32 印张 6% 字数 150 千字

2011 年 7 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—2500 册 定价 22.00 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

英国作为世界工业文明的发祥地,是18世纪—19世纪的头号军事强国,曾被称为“日不落帝国”。经过两次世界大战的重创,昔日的大英帝国光华不再。经历战后半个多世纪的发展,英国国力有所恢复,在世界事务中发挥着重要作用。武器装备作为国防建设的重要物质基础,武器装备的采办对巩固和提高军事实力发挥着举足轻重的作用。1998年,英国国防部发表了《战略防务审查》报告,积极推行“精明采办”改革。2007年,英国国防部又组建国防装备与保障总署,掀起新一轮的装备采办管理改革。经过多年的改革,英国装备采办管理制度不断完善,许多新思想新理念对世界各国装备采办改革产生了广泛的影响。开展英国武器装备采办管理研究,对我国武器装备建设管理改革有着重要的借鉴作用和参考价值。

《英国武器装备采办管理》全景式研究了英国武器装备采办管理的各个方面,对采办管理的核心要素和重点内容以单独设章的形式予以介绍。全书共分为十四章,其中:第一章武器装备采办管理概述介绍了采办管理的概念内容、历史沿革和主要特点;第二章武器装备采办管理体制介绍了采办管理的决策层、管理与实施层的相关机构及职能;第三章国防预研管理介绍了预研管理的概念分类、历史沿革、管理体制、运行机制、力量构成及管理特点;第四章武器装备需求管理介绍了需求管理的组织体系、基本流程和主要特点;第五章规划计划预算管理介绍了规划计划与预算的管理体系、基本程序和主要特点;第六章武器装备项目管理介绍了项目管理的调整改革情况、全寿命过程管理及案例;第七章武器装备合

同管理介绍了合同管理体制、合同管理政策及合同过程管理;第八章武器装备质量管理介绍了质量管理的组织机构及职能、法规标准、质量认证和寿命周期质量管理;第九章武器装备试验与鉴定管理介绍了试验与鉴定管理体制、试验与鉴定策略及主要靶场与设施;第十章武器装备的使用保障管理介绍了武器装备使用保障的管理体制、综合后勤保障、使用保障策略与方式;第十一章战时武器装备采办管理介绍了战时采办的组织管理、基本程序、主要特点及应用情况;第十二章武器装备采办策略介绍了精明采办、竞争采办、渐进式采办、国际化采办、电子化采办、技术成熟度评价等采办策略;第十三章武器装备采办队伍介绍了采办队伍的规模结构、管理培训和激励政策;第十四章国防工业基础介绍了国防工业的规模结构、管理体制、主要政策和国防工业能力水平。

《英国武器装备采办管理》一书,是作者十几年来持续跟踪研究英国采办管理的成果,也是研究团队共同努力的成果。参与本书撰写的主要有王磊(第五章、第九章)、李宇华(第十章、第十一章)、周德勇(第四章)、周静(第十二章)。本书的写作过程中,得到中国国防科技信息中心领导的大力支持,袁有雄总工程师助理和周开邛研究员对书稿进行了细致审阅,管理与政策研究室吕彬主任和张代平副主任提出许多宝贵意见和建议,在此一并表示衷心感谢。

本书适用于从事装备机关管理人员、装备采办科研教学人员和装备型号管理人员参考使用。

作者期望本书的出版能够为广大读者的实际工作提供有效参考。由于作者水平有限,缺点和不足在所难免,欢迎广大读者批评指正。

作者

2011年5月

目 录

第一章 武器装备采办管理概述	1
第一节 武器装备采办管理概念、内涵与内容	1
一、武器装备采办管理的概念	1
二、武器装备采办管理的内涵	2
三、武器装备采办管理的内容	3
第二节 武器装备采办管理历史沿革	3
一、各军种分管时期	4
二、国防部统管改革时期	4
三、精明采办改革时期	5
四、国防部集中统管改革时期	6
第三节 武器装备采办管理的主要特点	9
一、装备采办由国防部高度集中统一管理	9
二、装备采办管理涵盖装备全寿命过程	9
三、一体化项目小组是装备采办管理的关键	10
第二章 武器装备采办管理体制	11
第一节 武器装备采办决策层	11
一、国防部隶属机构	11
二、国防部相关委员会	12
第二节 武器装备采办管理与实施层	15
一、总署总委员会	15
二、总署各功能群	17
三、一体化项目小组与保障小组	17

第三章 国防预研管理	20
第一节 国防预研概念分类	20
第二节 国防预研管理的历史沿革	21
一、各军种分散管理时期	21
二、国防部统管改革时期	21
三、国防部统管深化改革时期	22
四、预研机构私有化改革时期	23
第三节 国防预研管理体制	24
一、首席科学顾问	25
二、国防科学咨询委员会	26
三、国防科技局	27
第四节 国防预研运行机制	28
一、国防预研发展战略的制定	28
二、国防预研的预算管理	32
三、国防预研计划的制定	33
四、国防预研的项目管理	33
五、预研成果的转化管理	37
第五节 国防预研力量	38
一、军内预研机构	38
二、军民合作预研机构	39
三、其他政府部门预研机构	41
四、工业界预研机构	41
五、大学预研机构	42
第六节 国防预研的管理特点	43
一、对不同类型的国防预研机构实行分类管理	43
二、充分发挥国防科学与技术研究院的引领作用	43
三、加大研究与发展投资促进国防技术的发展	44
四、建立国防部与工业部门联合投资机制	44
五、吸引优秀人才参与国防技术的发展	45

六、发挥民间国防工业行业协会组织的纽带作用	45
第四章 武器装备需求管理	47
第一节 需求管理组织体系	47
第二节 需求管理基本流程	49
一、能力需求管理	50
二、用户需求管理	52
三、系统需求管理	56
第三节 需求管理主要特点	59
一、中央参谋部装备能力局在装备需求管理中发挥 主导作用	59
二、作战部门和采办部门有限参与装备需求管理	60
三、需求生成过程划分为三个既相对独立又相互 衔接的环节	60
第五章 规划计划预算管理	61
第一节 规划、计划与预算的管理体系	61
一、国防部外部决策与审查机构	61
二、国防部决策咨询委员会	63
三、国防部核心管理机构	64
第二节 规划、计划与预算基本程序	65
一、制定 30 年装备发展战略	65
二、制定装备中短期发展规划	66
三、制定装备发展年度计划	66
四、制定装备发展经费预算	66
第三节 规划计划预算的主要特点	67
一、远期战略设想、长期规划与短期计划紧密 联系滚动编制	67
二、强调国防部集中统管同时注重项目管理部门的 有机参与	68

三、预算编制部门与预算实施部门分开保证预算编制的科学性	68
四、装备科研采购规划计划与保障计划一体化编制体现全寿命	69
第六章 武器装备项目管理	70
第一节 武器装备项目管理的调整改革	70
一、简化采办程序	70
二、减少审批决策点	71
三、提前决策审批	71
四、加强审批授权	71
第二节 武器装备项目管理的全寿命过程	71
一、项目的全寿命管理过程	72
二、项目的里程碑决策审查	74
第三节 武器装备项目管理的案例	76
一、英国航空母舰采办的工作流程	76
二、英国航空母舰项目管理体系	80
三、英国提高航空母舰采办效率的主要举措	82
第七章 武器装备合同管理	86
第一节 武器装备合同管理体制	86
第二节 武器装备合同管理政策	87
一、实行主承包负责制	88
二、推行竞争性合同定价	88
三、实施合同分类管理	89
第三节 武器装备合同过程管理	90
一、合同签订前的准备	91
二、合同的签订与履行	92

三、合同的修订与终止	95
第八章 武器装备质量管理	98
第一节 武器装备质量管理的组织机构	98
一、国防质量保证主管机构	98
二、一体化项目小组及其质量保证官	100
三、国防质量保证代表	102
四、承包商	102
第二节 质量管理的法规标准	103
一、质量保证的标准体系	103
二、国防部采办质量标准	104
三、北约多边质量保证协议	105
四、质量保证标准在合同管理中的应用	105
第三节 武器装备质量的人员与产品认证	107
一、质量保证的资格认证制度	107
二、特殊产品的合格认证	109
第四节 武器装备的全过程质量管理	110
一、质量计划制定与审批	111
二、质量计划的执行与检查	113
三、质量管理的总结与改进	116
第九章 武器装备的试验与鉴定管理	118
第一节 英国试验与鉴定管理体制	118
一、试验与鉴定决策层	118
二、试验与鉴定管理层	120
三、试验与鉴定能力提供方	122
四、试验与鉴定用户	123
第二节 英国试验与鉴定策略	123

一、一体化试验、鉴定与验收的目标原则	124
二、一体化试验、鉴定与验收的程序	125
第三节 英国主要试验靶场与设施	127
一、舒伯里岬靶场	127
二、埃斯克米尔斯靶场	129
三、彭迪内靶场	130
四、吹风风洞与结冰设施	132
五、水下试验与鉴定中心	133
六、斯佩德亚当靶场	133
七、陆军装甲试验与发展部队	135
 第十章 武器装备的使用保障管理	136
第一节 武器装备使用保障的管理体制	136
一、国防装备与保障总署	136
二、综合后勤保障小组	138
三、承包商	139
第二节 武器装备寿命周期综合后勤保障工作	140
一、方案阶段	142
二、评估阶段	142
三、验证阶段	142
四、制造阶段	143
五、使用阶段	143
六、报废处置阶段	143
第三节 武器装备使用保障的基本策略与方式	144
一、合同商保障	144
二、基于绩效的保障	147
 第十一章 战时武器装备采办管理	149
第一节 战时武器装备采办的组织管理	149

一、战时装备采办的基本用途	149
二、战时装备采办的管理体系	150
三、战时装备采办的经费管理	150
第二节 战时武器装备采办管理的基本程序	151
第三节 战时武器装备采办管理的主要特点	153
一、减少和简化了工作环节	153
二、调整了一些审批权限	153
三、采办手段更加灵活多样	154
第四节 战时武器装备采办的应用情况	155
一、战时采办的项目类型	155
二、战时采办的成效	156
三、战时采办的经验	158
 第十二章 武器装备采办策略	159
第一节 精明采办策略	159
第二节 竞争采办策略	161
第三节 渐进式采办策略	163
第四节 国际化采办策略	164
第五节 电子化采办策略	165
第六节 技术成熟度评价策略	166
 第十三章 武器装备采办队伍	169
第一节 武器装备采办管理队伍规模结构	169
第二节 武器装备采办队伍的管理培训	170
一、英国武器装备采办队伍管理体系	170
二、英国武器装备采办队伍教育培训体系	172
三、英国国防采办队伍教育培训的组织实施	175
第三节 武器装备采办管理人员激励政策	177

一、人才选拔制度	177
二、人才培养制度	177
三、人才考评制度	178
四、人才激励制度	179
第十四章 国防工业基础	180
第一节 国防工业规模结构	180
第二节 国防工业的管理体制	180
一、国防与海外政策委员会	181
二、国家国防工业委员会	181
三、国防装备与保障总署	182
第三节 国防工业现行的主要政策	182
一、将竞争作为国防工业发展的基本政策	182
二、加强军地合作,建立国防部与工业的合作伙伴关系	183
三、加强与盟国的合作,建立更为广阔的发展空间	184
四、加强对外投资和军品出口,维持军工生产的规模和效益	184
五、加强技术研究,从根本上推动国防工业水平的提高	185
第四节 国防工业能力水平	186
一、军用航空技术领域	186
二、航天技术领域	186
三、导弹技术领域	186
四、舰船技术领域	187
五、兵器技术领域	187
六、核技术领域	187
七、电子技术领域	187
结束语	188
参考文献	190

第一章 武器装备采办管理概述

英国武器装备采办管理,第二次世界大战后经历了多次重大调整改革,形成目前以国防部国防装备与保障总署集中统一管理的格局。英国武器装备采办领域改革的许多新思想、新理念、新做法,对世界各国装备采办改革产生了广泛的影响。全面系统地研究英国武器装备采办管理的基本情况,对我军装备采购制度改革实践有着重要的参考价值。

英国武器装备采办管理,虽然与美欧其他国家武器装备采办管理相比有着许多相同之处,但从改革实践和发展道路来看,具有鲜明的国情特色。

第一节 武器装备采办管理概念、内涵与内容

经过长期的改革实践与理论总结,英国武器装备采办管理形成了特定的概念与内涵。

一、武器装备采办管理的概念

从通常意义上说,武器装备是实施和保障作战行动的武器、武器系统和军事技术器材的统称,主要指武装力量编制内的武器、弹药、车辆、器材、电子信息系统等。装备采办管理是指在装备采办过程中,为完成装备采办所进行的一系列管理活动。武器装备采办管理包括确定需求、研制采购、使用保障以及退役处置的全寿命过程,涉及规划与计划、组织、人事、控制、领导等方面的活动。

在英国,通常意义上武器装备采办有一个特定的称谓——国防采办(Defense Acquisition)。这里所说的国防采办,主要是指英国国防部作为政府部门进行的与国防相关的武器系统与服务的采办活动,涵盖从需求确定到概念研究、方案评估、演示验证、生产、使用和退役处置等全寿命过程。由于这种采办活动是以武器系统为主体的一系列管理活动,一般又把这种采办管理活动简称为武器装备采办。

二、武器装备采办管理的内涵

英国武器装备采办管理有着特定的内涵:

一是武器装备采办概念产生是一个历史发展过程。以前,英国更多提及的是采购(Purchasing),相当于国内所提的购置概念。1999年4月开展的采办改革还称为“精明采购”改革。2000年1月,英国正式提出采办概念,把原先的“精明采购”战略正式改称为“精明采办”战略,“采办(Acquisition)”一词才在国防部正式确立下来并沿用至今。

二是武器装备采办管理作为特殊的政府采办由国防部负责。英国国防部作为主管国家武装力量的行政部门,履行武器装备采办的职能。第二次世界大战以来的各个历史阶段,随着采办管理的认识不断加强,国防部负责装备采办的具体机构不断调整变化:1964年前,各军种负责装备的科研、采购与保障;1999年前,装备采购部负责武器装备的科研和采购,各军种负责装备的保障;2007年前,国防采购局和国防后勤局分别负责装备的科研采购与保障;2007年后,国防装备与保障总署统一负责装备的科研、采购与保障工作。

三是英国武器装备采办管理是一个全寿命过程。自2000年提出全寿命管理概念以来,英国国防部明确装备采办全寿命过程涵盖需求确定以及概念研究、方案评估、演示验证、生产、使用和退役处置等各阶段,在理论层面上正式确立全系统全寿命的管理思想。在实践层次

上,装备采办全寿命管理的具体执行机构是一体化项目小组,2007年前由国防采购局与国防后勤局分段管理,2007年后由国防装备与保障总署负责。需要说明的是,需求确定工作在概念上属于采办的范畴,是采办的先期工作,具体由国防部中央参谋部装备能力局负责,未正式纳入武器装备采办程序。

三、武器装备采办管理的内容

武器装备采办管理是一项十分复杂的系统工程,其活动涉及管理主体、管理客体、管理法规依据等诸多方面内容。

从管理主体来看,包括各级的机构设置及职能,即管理体制。从管理客体来看,又分为过程管理与要素管理两个方面。过程管理主要是指全寿命过程各阶段的管理,包括概念研究、方案评估、演示验证、生产、使用和退役处置各阶段的管理;要素管理是指采办管理各基本要素的管理,主要包括需求生成、规划计划、采办程序、项目管理、合同管理、质量管理、试验与鉴定等核心内容,以及战时采办、采办策略、采办队伍、国防工业基础等。从法规依据来看,主要包括英国议会和国防部颁布的装备采办的法律法规。

上述内容有交叉和重复,其核心内容是各管理要素,管理体制、过程管理与法规依据都与各管理要素相关。经过综合考虑,本书研究的英国武器装备采办管理,以要素为主要研究对象,按照过程的先后顺序排列,主要研究英国武器装备采办的管理体制、预研管理、需求生成、规划计划、采办程序、项目管理、合同管理、质量管理、实验鉴定、使用保障、战时采办、采办策略、采办队伍、国防工业基础等内容。

第二节 武器装备采办管理历史沿革

英国武器装备采办管理,围绕着武器装备发展的客观需要及

采办过程中存在的问题,进行了几次较大的调整和改革。第二次世界大战以来,其调整和改革大致经历了各军种分管、国防部统管改革、精明采办改革、国防部集中统管改革等四个阶段。

一、各军种分管时期

20 世纪 60 年代以前,英国武器装备采办由海军部、航空部、战争部和国防部四个政府部门分别管理。各军种及其参谋长拥有主要的决策权,国防部并无实权。各军种自成体系,各有一套国防科研与军工生产组织机构。这种机构重叠、分散管理的做法造成工作重复浪费、各行其是和相互扯皮现象严重。

二、国防部统管改革时期

20 世纪 60 年代开始,英国国防部借鉴美国的做法,对武器装备采办进行较大的调整和改革。1961 年,美国国防部部长麦克纳马拉成功地推行“规划计划预算系统(PPBS)”,武器装备采办在 1958 年实行国防部统一领导的基础上,实现了全系统全寿命管理。美国武器装备采办集中统一领导和全系统全寿命管理的成功做法给英国很大的启示。1964 年,英国将三军科研采购机构并入国防部,实行国防部一元化领导的武器装备采办管理。1967 年,英国国防部设立一名负责武器装备的国防国务大臣,统管三军武器装备采购,初步建立起在国防大臣领导下的国防科研与装备采购集中管理体制。

1971 年,英国国防部成立装备采购部,统管全军武器装备的研究、发展、生产和销售,彻底改变了三军各自为政的局面,武器装备采办基本实现了集中统一领导和全系统全寿命管理。装备采购部下设战略系统局、潜艇局、舰艇局、地面系统局、指挥控制与信息局、飞机系统一局、飞机系统二局以及武器与电子系统局