

# 俄罗斯的 军事装备工业与贸易

黄如安 刘燕花 崔金伟 康荣 著



国防工业出版社

National Defense Industry Press

# 俄罗斯的 军事装备工业与贸易

黄如安 刘燕花 崔金伟 康荣 著

国防工业出版社

·北京·

## 内 容 简 介

发达的军事装备工业与贸易是苏联留给俄罗斯的重要遗产之一,也是俄罗斯跻身世界军事强国的重要标志之一。俄罗斯独立以来,其军事装备工业与贸易经历了怎样的风雨历程与荣辱兴衰,俄政府又是怎样掌控军事装备工业与贸易,并通过其重振昔日的大国雄风、重返世界强国之旅的?作者力尽所能试图揭示其中的奥秘,并将它展现在读者的面前。本书以苏联解体、俄罗斯独立为背景,以俄罗斯国家安全战略目标为轴心,从理论与实务两方面探讨了俄罗斯军事装备工业与贸易的发展经历与政策演变,以及俄罗斯在与西方对手博弈中的利益得失。书中图文并茂、资料翔实,试图以兼收并蓄、百家争鸣的手法立一家之说,以达抛砖引玉之目的。

本书可作为军工、军贸与俄罗斯装备爱好者的阅读资料,也可作为国防经济专业教科书或教学参考资料。

### 图书在版编目(CIP)数据

俄罗斯的军事装备工业与贸易 / 黄如安等著. —北京:国防工业出版社,2008.3

ISBN 978 - 7 - 118 - 05562 - 7

I. 俄... II. 黄... III. 武器工业—俄罗斯 IV. F451.264

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 006514 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 100044)

北京奥鑫印刷厂印刷

新华书店经售

\*

开本 787 × 1092 1/16 印张 15 $\frac{3}{4}$  插页 4 字数 362 千字  
2008 年 3 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—3000 册 定价 34.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店:(010)68428422

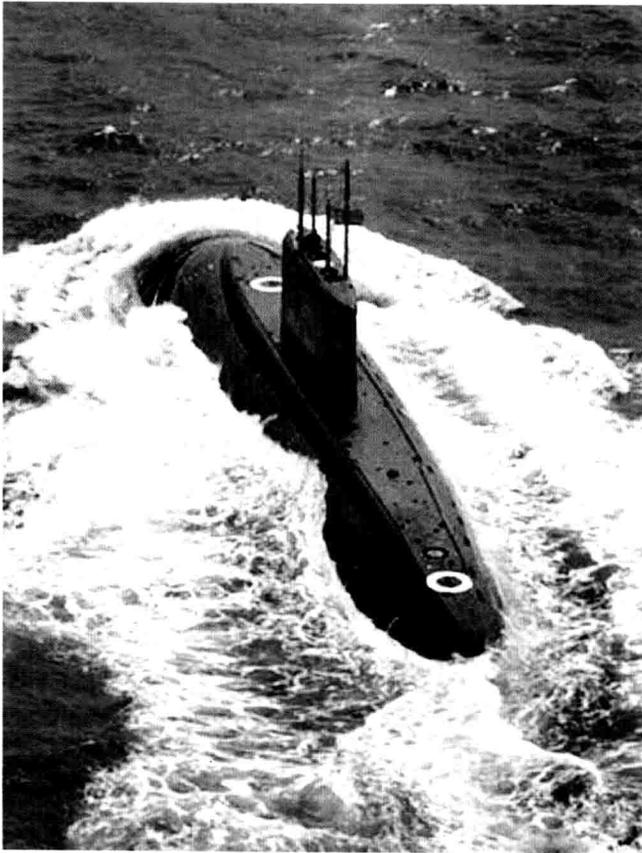
发行邮购:(010)68414474

发行传真:(010)68411535

发行业务:(010)68472764



俄制苏-30MKK 战斗轰炸机



俄制“基洛”级常规潜艇



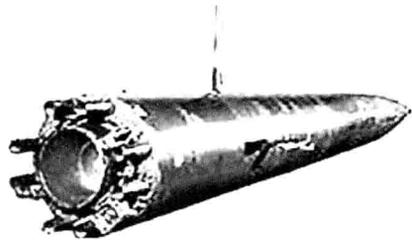
俄制“道尔”野战防空导弹系统



俄罗斯的军用运输机和空中加油机



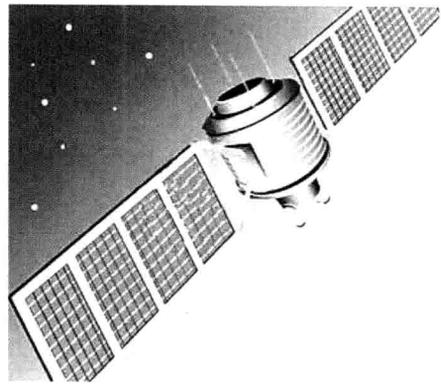
俄制“伊斯坎德尔”战术导弹



俄制新型“风雪”导弹鱼雷



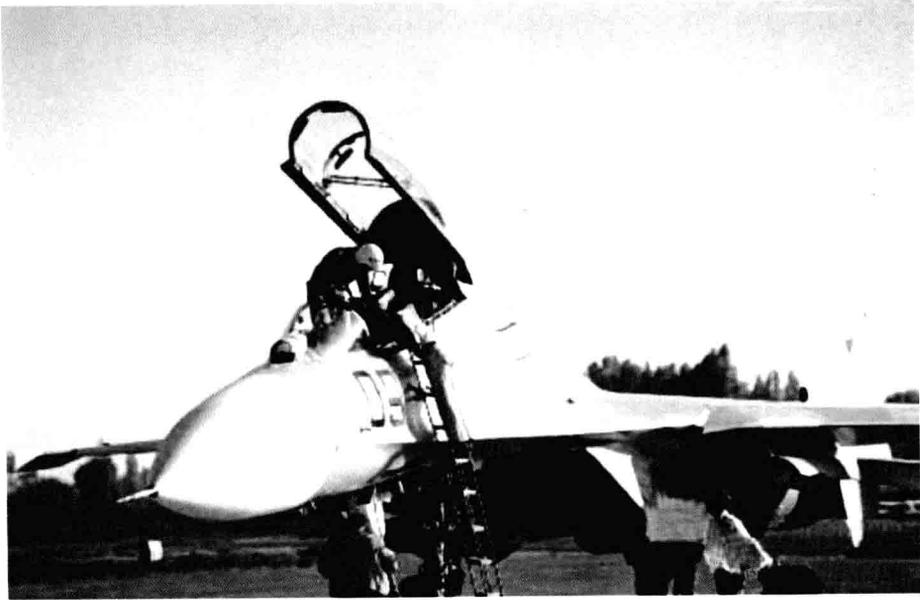
俄制“白杨”-M2洲际导弹



俄制新型雷达侦察卫星



俄制 X-555 战略巡航导弹



苏-27SM 全面升级

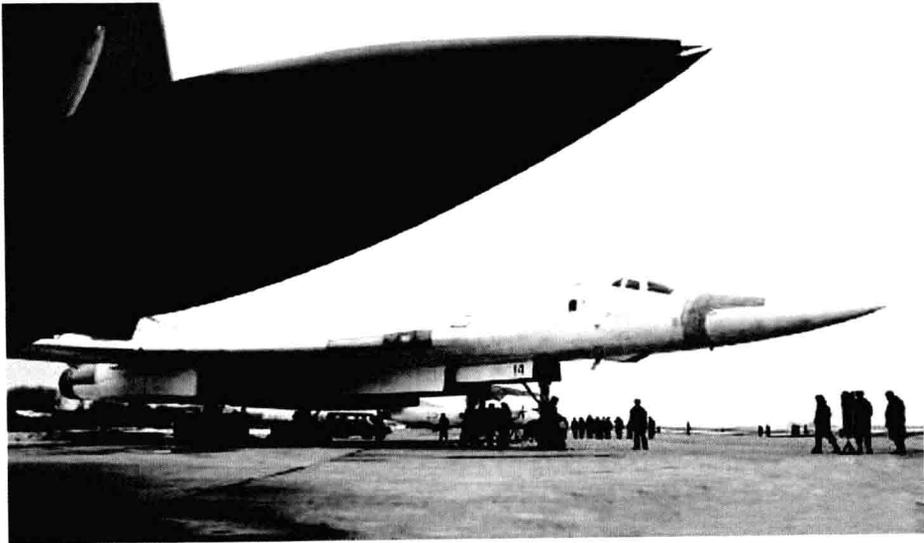


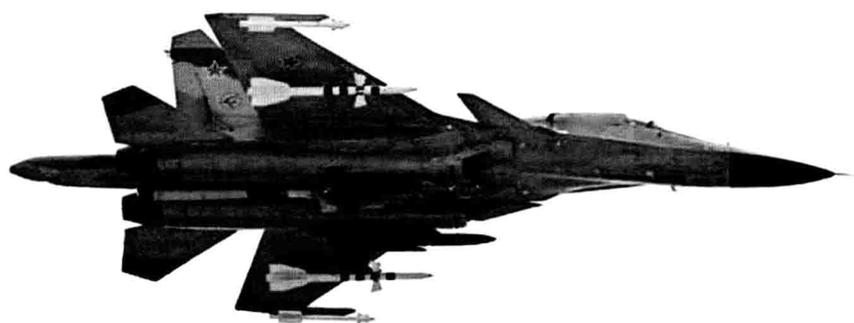
图-160“海盜旗”战略轰炸机



图-95MS“熊”远程战略轰炸机



米格-35战斗机在印度航展上做飞行表演



苏-34 战斗轰炸机



米格-29 战斗机



俄罗斯“台风”级战略导弹核潜艇



俄罗斯“库兹涅佐夫”号航空母舰

# 前 言

自从人类进入了国家时代,战争就与我们如影随形。有人说人类几千年的文明史,也就是一部战争史。有人统计过,5000年来,世界各地爆发了14000多次战争,人类社会真正和平的时期累计起来也只有300年左右<sup>①</sup>。虽然我们已经进入了高度文明的21世纪,和平与发展早已成为世界的两大主题,但武装冲突、军事干预、局部战争仍然时有发生,战争的阴影总是挥之不去。于是,在外交政策和国际关系中,发展军事装备工业与贸易,加强武装力量建设和提升国家军事实力,就成为许多国家的现实选择,甚至是最迫切的选择。世界军事强国的军事装备工业与贸易依然是当今国防经济(军事经济)研究领域的重要选题。

俄罗斯,这个昔日超级大国苏联的合法继承人,生不逢时,国运不济。东欧剧变、苏联解体,俄罗斯重新独立,标志着世界进入后冷战时代,人们本以为可以忙于收获冷战结束所带来的和平红利,尽情享受和平与大同世界,却又不得不经历了第一次海湾战争、科索沃战争、阿富汗战争和伊拉克战争等多次大规模的高科技局部战争。北约东扩的步伐加快,美国借故反恐战争出兵东亚,从而使俄罗斯的战略生存空间不断受到挤压;美国单方面废除“反导条约”和支持独联体国家的“颜色革命”,加之其国内经济衰退,恐怖、分裂势力猖獗,可谓是内忧外患,国家安全形势险峻。也正是在这种复杂的国际安全格局和险恶的国内安全环境下,使俄罗斯重新意识到军事装备工业与贸易的重要性。普京总统甚至直言不讳地指出,俄罗斯可以凭借军事工业与贸易重返世界大国地位。

俄罗斯军事工业与贸易是世界军事工业与贸易体系中的一个重要组成部分,又是一个十分神秘、充满迷雾的特殊领域。因为它仍然没有向外界掀起其神秘的面纱,但它总是不断地给外界传递新的惊奇,讲述着一个又一个有关武器装备与军火贸易的传奇故事。在当今复杂多变的国际安全形势下,它也日益成为俄罗斯与西方博弈,谋取更多地缘政治利益,维护国家安全的重要筹码,同时也是观察俄罗斯的国运兴衰与国际关系走向的“晴雨表”。因此,研究和探索俄罗斯军事工业与贸易的发展及其影响,总会引起从事国防经济(或军事经济)理论与实践工作者的极大兴趣。目前,国内外理论界对俄罗斯军事工业与贸易的现实情况理解存在着两种倾向:一种认为俄

---

<sup>①</sup> 严炬. 21世纪世界军事强国——俄日军情解读. 中国出版社, 2004.

罗斯的军事装备技术仍然是世界一流的,其军火贸易额、尤其是武器出口额已超过美国,居世界第一位(如 SIPRI 等机构);另一种认为俄罗斯军事装备技术总体上不如美国等西方发达国家,只是在某些领域、个别技术方面有其优势,它的整个军事科技工业实力在下降,规模不断萎缩,军火贸易额虽然在持续上升,但仍未能超越美国及西欧个别国家的武器出口额,其出口武器的质量也存在不少问题(美国国会研究报告等的说法)。我们认为这两种观点都有它的道理,也有一定的依据,但也有失偏颇。因为俄罗斯军事工业与贸易是一个十分复杂而又多变的综合体,它又涉及到俄罗斯的核心国家利益与军事机密,其本质特征是隐藏于许多伪装和假象之中的,单凭一两个事件,或几组数据是很难完整描述清楚的。本书试图透过现象看本质,通过搜集大量的数据资料和评论观点,采取抽丝剥茧、去伪存真的手法,力图较完整、较准确地描述俄罗斯军事装备工业与贸易的运行轨迹和风雨历程,从理论与实践两个方面探索当今俄罗斯军事工业与贸易转型的理论学说、实际做法和政策选择,将俄罗斯军事装备工业与贸易的基本情况全景式地展现在广大读者面前。

俄罗斯的军事装备工业与贸易之所以会引起全世界的重视,因为它的走势与动态随时牵引着国际安全的神经,更牵扯着我国的国家安全神经。俄罗斯是我国最大的邻国,我国的国防科技工业与俄罗斯有着传统的关系,现今我国进口的先进武器许多来自俄罗斯,耐人寻味的是至今我国还没有一部专门研究俄罗斯军事工业与贸易的专著出版,我国在这方面的系统研究仍然处于空白。因此,本书作者不自量力,企图在弥补这个空白方面尽点绵薄之力,这就有了本书写作的动机和成书过程。本书可作为国防战线,尤其是军事工业、贸易理论与实践工作者的参考书,也可作为国防经济(军事经济)专业教科书或教学参考资料。

# 目 录

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 导论                       | 1  |
| 第一章 全球视野下的俄罗斯军事工业与贸易     | 6  |
| 一、俄罗斯在全球军事工业与贸易中所处的位置    | 6  |
| 二、俄罗斯军事工业与贸易同美国的比较分析     | 14 |
| 三、俄罗斯军事工业与贸易同欧盟的比较分析     | 22 |
| 四、未来俄罗斯对全球军事工业与贸易的影响     | 25 |
| 第二章 苏联时期军事工业与贸易的辉煌       | 27 |
| 一、苏联时期军事工业与贸易的规模         | 27 |
| 二、苏联时期军工企业与从业人员的实力       | 31 |
| 三、苏联时期军火贸易市场与主要出口对象      | 34 |
| 四、苏联时期军工贸易与国民经济的关系       | 45 |
| 第三章 俄罗斯军事工业与贸易的衰退        | 49 |
| 一、俄罗斯的经济危机造成军工行业的严重萎缩    | 49 |
| 二、俄罗斯的战略调整对军工贸易的重大冲击     | 54 |
| 三、俄罗斯军工生产能力下降与人才流失       | 55 |
| 四、俄罗斯军火出口市场份额与创汇额的急剧下滑   | 58 |
| 第四章 俄罗斯军事工业基础再造与企业重组     | 63 |
| 一、新军事学说对俄罗斯军事工业的挑战       | 63 |
| 二、俄罗斯军事工业基础的再造           | 66 |
| 三、俄罗斯军工企业的重组             | 71 |
| 第五章 俄罗斯军事工业转型与军工企业的“军转民” | 79 |
| 一、俄罗斯军事工业管理体制的转型         | 79 |
| 二、俄罗斯军事工业结构的转型           | 84 |
| 三、俄罗斯军工企业军民两用的转换         | 90 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 第六章 俄罗斯军事科技工业实力与核心竞争力 .....  | 96  |
| 一、俄罗斯军事科技工业的基础与实力 .....      | 96  |
| 二、俄罗斯军事科技工业的核心竞争力 .....      | 103 |
| 三、俄罗斯拥有的杀手锏武器装备与军事技术 .....   | 115 |
| 第七章 经济全球化与俄罗斯国际军事技术合作 .....  | 121 |
| 一、经济全球化与俄罗斯军事技术合作综述 .....    | 121 |
| 二、俄罗斯与欧美的军事技术合作 .....        | 125 |
| 三、俄罗斯与发展中国家的军事技术合作 .....     | 127 |
| 第八章 俄罗斯军工贸联合体的诞生与功能发挥 .....  | 140 |
| 一、俄罗斯军工贸联合体的诞生 .....         | 140 |
| 二、俄罗斯军工贸联合体的主要种类 .....       | 141 |
| 三、俄罗斯军工贸联合体在武器出口中的功能发挥 ..... | 148 |
| 第九章 俄罗斯军火贸易的传承与发展 .....      | 154 |
| 一、俄罗斯军火贸易继承了苏联的传统 .....      | 154 |
| 二、俄罗斯军火贸易与苏联的主要区别 .....      | 156 |
| 三、俄罗斯军火贸易在新千年的新发展 .....      | 160 |
| 第十章 俄罗斯军火贸易的市场与规模 .....      | 172 |
| 一、俄罗斯军火贸易在全球的市场份额 .....      | 172 |
| 二、俄罗斯军火出口的市场分布与拓展 .....      | 176 |
| 三、俄罗斯军火销售额与出口创汇规模 .....      | 182 |
| 第十一章 俄罗斯军火贸易的政策法律与实务 .....   | 186 |
| 一、俄罗斯的军火贸易政策法律体系框架 .....     | 186 |
| 二、俄罗斯鼓励军火出口的政策措施 .....       | 197 |
| 三、俄罗斯在军火贸易中的政策把握与实际操作 .....  | 201 |
| 第十二章 俄罗斯军火贸易与军备控制分析 .....    | 206 |
| 一、俄罗斯军火贸易与军备控制的关系分析 .....    | 206 |
| 二、俄罗斯军备控制的历程与主要成果 .....      | 209 |
| 三、俄罗斯力争实现武器出口与军备控制“双赢” ..... | 217 |
| 第十三章 信息化时代的俄罗斯军事工业与贸易 .....  | 225 |
| 一、信息化时代对俄罗斯军事工业与贸易需求拉动 ..... | 225 |

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 二、信息化时代军事工业对俄罗斯装备技术的有效供给 ..... | 230        |
| 三、信息化时代俄罗斯军事工业与贸易的发展动态 .....   | 236        |
| <b>附录 俄罗斯汇率制度的演进情况简介</b> ..... | <b>241</b> |
| <b>参考文献</b> .....              | <b>243</b> |
| <b>后记</b> .....                | <b>244</b> |

## 导 论

军事装备工业与贸易既是国别经济的主要组成部分和一国军队生成战斗力的基本物质手段,又是世界经济的重要组成部分。不对称(Asymmetric)因素是21世纪各国面临的主要国家安全威胁,而信息化战争则是21世纪的主要战争形态。深受不对称因素威胁与信息化战争双重困扰的世界各国政府,必然要调整其国家安全战略和军事战略,并倚重军事装备工业与贸易这把“双刃剑”,以求得难题的破解。俄罗斯也不例外,而且它还拥有比别的国家更加得天独厚的优势——苏联时期留下的世界一流的军事装备工业与贸易基础。因此,探究和追踪我们的邻国及最重要的军事技术合作对象——俄罗斯——军事装备工业与贸易发展的政策取向及其运行轨迹,对于我们正在进行的军事斗争准备和打赢现代信息化战争战略的实现将是非常有益的。

军事装备工业(Military Equipment Industry),又称做军事工业(Military Industry)、军事科技工业(Military Science and Technology Industry)或国防工业(Defence Industry),是指以从事武器装备等军事商品研究、开发、生产、销售,及对外军事技术合作交流为主的经济部门(行业)。因为它以生产销售武器装备和军需物品为主,以大规模、机械化、流水作业为主要特征,所以通常称之为“军事工业”。本书为描述方便起见,以下将俄罗斯军事装备工业简称为俄军事工业。军事工业属于一国(或地区)国民经济中的一个特殊行业,它以经济基础和社会分工为依托,以重工业为基础,以高新科技发展为先导,专门或主要生产战争及军事用品等特殊“消费品”,是满足社会特殊消费(战争、军事训练、国防建设)需要的,服从和服务于上层建筑(国家安全与军事战略)的“战争行业”。在国家没有消亡、战争因素仍然存在的今天,军事工业还是一个国家不可或缺的特殊行业之一。由于各国的国情和国家安全与军事战略的不同,各国军事工业的发展模式也不尽相同,主要可归纳为以下几种模式:①美英模式,即以美国、英国等主要西方发达国家为代表的“寓军于民”的民营企业为主的军事工业发展模式。②日本模式,即以日本为代表的全部为民营企业的“民为官用”的军事工业发展模式。③俄罗斯模式,即以俄罗斯为代表的国有企业为主、民营企业相辅的“官民结合”的军事工业发展模式。而我国又是另外一种模式,即基本为国有企业、有限引入民营企业参与的依托国民经济、军民兼容的军事工业发展模式。

军事贸易(Military Trade),通常又称做军火贸易(Arms Trade)或军品贸易(Military Article Trade),是一个与军事工业结合在一起,但又相对独立的行业,它既属于国别经济贸易的一部分,又属于国际经济贸易的一个重要组成部分。军事贸易通常是指国际军用商品的交易,即国与国之间发生的,跨国境所进行的军事商品、技术与劳务的流通。因为国内发生的军事交易,各国都把它称之为军品采购或军队采购。所以,军事贸易通常是指国际或世界军火贸易,它属于国际贸易的一部分,但是其中的一个特殊部分,因为军火属于一种特殊商品。军事贸易的产生,既是战争与军事的需要,也是军事工业发展本身的需要。因此,军事贸易不仅在战时会发生,就是在和平时期也很繁荣。军事贸易因战争和军

事需要而出现,也是军事工业中的一个重要环节(流通环节),属于一个国家(或地区)的一种特殊商品交易活动,更是军事经济的一个重要范畴。军事贸易的对象总体上是武器装备等军需物品及其军事技术服务,而具体化又可以把它细分为以下几方面:一是直接用于战争或军事行动消耗的武器弹药及其装备;二是直接或间接用于军队建设或军事工业的生产资料和战略物资;三是直接用于军队建设或军事工业的技术专利等知识产权及劳务;四是与军火贸易和军事工业有关的投资、信息和服务等。军事贸易的形式主要包括:①直接贸易,即贸易国双方通过直接签订军火进出口贸易合同的方式进行军火交易。它又包括现汇贸易和易货贸易等两种方式,这是目前国际军火贸易中的最主要方式之一。②间接贸易,即贸易国双方不是通过直接签订军火进出口贸易合同,而是通过其他的方式进行军火交易。如通过政府军事援助或友好往来等方式;这也是目前国际军火贸易中常见的一种方式。③补偿贸易,即贸易国双方通过签订有关军事投资、技术合作和军火生产许可证及技术转让等贸易合同的方式进行军火交易。它形式上不是现成武器装备的交易,而是通过对东道国军工企业的投资、技术转让或武器零部件生产许可等方式进行的跨国贸易。东道国不需要用现汇支付其进口的技术、许可权和劳务等成本,可用生产后的武器装备或零部件抵消,也可用其他商品(包括民品)出口来补偿,它是目前国际军火贸易中另一种主要的方式。④抵债贸易,即贸易国双方通过签订军火进出口贸易合同,以及国家债务清偿合同的方式进行军火交易。这是俄罗斯与东欧、独联体、韩国等少数国家尝试的一种新的军火贸易方式。俄罗斯独立后,为了扩大其武器出口或解决苏联留下的外债问题,经双方协商同意,俄罗斯将出口武器作为抵消其所欠进口国的部分债务;或俄罗斯回收苏联时期的出口武器作为抵消原进口国所欠俄罗斯的部分债务。此外,国际军火走私也成为目前军火贸易的一种重要的补充形式。

苏联解体后,俄罗斯继承了苏联 87% 的军火生产能力和 72.9% 的军工企业员工,在俄罗斯采取“休克疗法”实现由计划经济向市场经济体制转轨的同时,也希望军事工业实现由过去完全“官办”模式,向西方那种“民办”模式转化,即实现军火企业私有化,但由于军火行业涉及到国家安全利益,以及复杂的利益关系,这种转变并不理想,因而也就形成了目前的这种过渡模式,即“官民结合”的军事工业发展模式。它又可以称之为一种“转型模式”,即由苏联时期的完全“官办”模式,向西方市场经济的“民办”模式转化的一种过渡型模式。这种模式的主要特点是:军火生产与销售仍主要由国有大中型军工企业进行,而一些私有民营公司也参与部分军火的生产销售;国防部和部分国家强力部门是这些军火的主要买家,军事工业的发展基本上掌握在政府手中。俄罗斯的军事贸易也有其独特性,苏联为俄罗斯军火贸易打下了良好的基础,使俄罗斯拥有传统的武器出口市场和销售网络,但苏联时期的军事工业生产与贸易是相互脱节的,军事装备研制生产与军火贸易分属不同的部门管理,实行不同的管理体制,即军品生产与军品贸易“两张皮”。俄罗斯独立后开始对其军事工业与贸易管理体制进行改革,并大致可分为 3 个阶段:第一阶段是独立后到 20 世纪 90 年代初:1991 年,在苏联 9 个国防工业部的基础上成立了俄罗斯工业部,主管全部俄罗斯工业(其中包括军事工业);1992 年 9 月,俄罗斯工业部改组为俄罗斯国防工业国家委员会,其职能与苏联军事工业问题委员会基本相似,只是权力有所减少。同时,实行“雪崩”式的军工企业私有化改革,下放军火出口权限。改革的目的是将军事工业与贸易纳入国家经济体制“休克疗法”整体框架,实现军事工业与贸易的转轨和市场