

内 容 提 要

本书为“尖端”系列丛书之一，本书遵循历史发展的脉络，系统介绍了核武器与核战略产生和出现的大背景，重点核武器的原理、作用及相关武器装备系统，剖析了核战略的发展与演化，以及由此而产生的国际安全格局的演变。本书既是广大青少年了解核武器及其装备系统的必备读物，也是军事爱好者的重要参考书籍。

图书在版编目（CIP）数据

尖端核武器 / 《尖端武器装备》编写组编著. --北京：航空工业出版社，2014.1
(尖端武器装备)
ISBN 978-7-5165-0273-0

I. ①尖… II. ①尖… III. ①核武器—青年读物②核武器—少年读物 IV. ①E928—49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第265473号

尖端核武器 Jianduan He Wuqi

航空工业出版社出版发行

(北京市朝阳区北苑路2号院 100012)

发行部电话:010-84936555 010-64978486

中国电影出版社印刷厂印刷

全国各地新华书店经售

2014年1月第1版

2014年1月第1次印刷

开本:710×1000

1/16

印张:9

字数:202千字

印数:1—5000

定价:39.80元

(凡购买本社图书,如有印装质量问题,可与发行部联系调换)


· · · · ·
目 录

| | |
|-------------------|----|
| 毁灭性战争之利器 | 1 |
| 举足轻重的核武器 | 2 |
| 谁把“核怪物”放出了“魔盒” | 5 |
| 德、日功亏一篑 | 5 |
| 美国捷足先登 | 7 |
| 苏联急起直追 | 10 |
| 英、法迎头赶上 | 14 |
| 中国被迫而为 | 19 |
| 震撼世界的原子弹空袭 | 21 |
| 围绕氢弹研制的角逐 | 26 |
| “核讹诈”梦幻破灭 | 28 |
| 苏联氢弹研制不甘示弱紧步美国后尘 | 28 |
| 英国研制氢弹势在必行 | 28 |
| 华夏氢弹惊闻于世 | 30 |
| 核武器的演变 | 32 |
| 进攻与防御 | 35 |
| 核武器自相矛盾的作用 | 38 |
| 核武器的秘密 | 39 |
| 原子弹 | 40 |
| 枪法原子弹 | 40 |
| 内爆法原子弹 | 41 |
| 助爆型原子弹 | 42 |
| 裂变材料的制备 | 43 |
| 铀-235的分离 | 44 |



| | |
|----------------|----|
| 钚-239的制备 | 47 |
| 其他核材料 | 48 |
| 氢弹 | 49 |
| 氢弹原理和结构 | 49 |
| 制造氢弹的材料 | 51 |
| 氢弹的小型化 | 52 |
| 特殊性能核武器 | 53 |
| 中子弹 | 53 |
| 减少剩余放射性弹 | 56 |
| 增强X射线弹 | 57 |
| 核电磁脉冲弹 | 59 |
| 核武器装备系统 | 61 |
| 核弹道导弹的核弹头 | 62 |
| 核弹头的构成 | 62 |
| 核战斗部 | 62 |
| 姿态控制系统 | 63 |
| 承载壳体 | 64 |
| 战略核武器的投射系统 | 65 |
| 战略轰炸机 | 65 |
| 核弹道导弹 | 66 |
| 核巡航导弹 | 70 |
| 指挥控制通信和作战支持系统 | 72 |
| 战略核武器的指挥 | 72 |
| 指挥体系的指挥链路 | 73 |
| 战略核武器的安全控制 | 73 |
| 战略核武器的通信 | 78 |
| 战略核武器的作战支持系统 | 79 |
| 战术核武器 | 81 |
| 战术核航弹 | 81 |
| 核炮弹 | 82 |

| | |
|-------------------------------------|------------|
| 战术地地核导弹 | 83 |
| 战术核巡航导弹 | 85 |
| 核鱼雷和核深水炸弹 | 86 |
| 核地雷 | 88 |
| 核钻地弹 | 89 |
| 核武器的技术性能 | 89 |
| 威力、射程与命中精度 | 90 |
| 质量和尺寸 | 90 |
| 可靠性和安全性 | 92 |
| 保障性和可维修性 | 94 |
| 机动性和生存能力 | 94 |
| 国外现役核力量 | 94 |
| 美国的现役核力量 | 94 |
| 俄罗斯的现役核力量 | 102 |
| 英国的现役核力量 | 105 |
| 法国的核力量 | 107 |
| 核试验——发展核武器最直接有效的手段 | 111 |
| 核试验的历史演变 | 112 |
| 核试验的独特作用 | 114 |
| 核试验的特殊性 | 114 |
| 核试验的分类 | 116 |
| 核试验的主要方式 | 118 |
| 大气层核试验 | 119 |
| 地下核试验 | 121 |
| 核试验的监测 | 131 |
| 地震监测 | 131 |
| 放射性核素监测 | 133 |
| 次声监测 | 134 |
| 水声监测 | 136 |
| 卫星探测的应用 | 137 |