

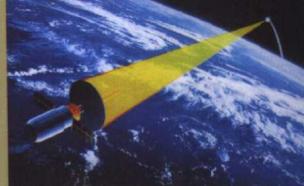
高飞天翼工作室 编著 高飞天翼 主编

世界反恐武器装备库

SHIJIE FANKONG WUQI ZHUANGBEIKU

空

军



明天出版社



世界反恐武器装备库

高飞天墨工作室编著

主编 / 高飞天墨



58

空軍 Air Force

明天出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

世界反恐武器装备库·空军 / 高飞天翌工作室编.

济南：明天出版社，2002.9

ISBN 7-5332-3954-7

I . 世... II . 高... III . ①空军 - 武器 - 普及读物
IV . E92-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 063807 号

世界反恐武器装备库

空 军

出版	明天出版社	版次	2002 年 9 月第 1 版
地址	济南市经九路胜利大街 39 号	印次	2002 年 9 月第 1 次印刷
网址	http://www.sdpress.com.cn	规格	850 × 1168mm 32 开
	http://www.tomorrowpub.com	印张	5
电话	0531-2060055-4710	印数	1-8000
发行	山东省新华书店	ISBN	7-5332-3954-7/G · 2085
印刷	山东新华印刷厂临沂厂	定价	20.00 元

如有印装质量问题，请直接与印刷厂联系调换。

前 言

《世界反恐武器装备库》是一部系统介绍世界反恐武器装备的军事科普图书，是作者继《世界王牌武器库》后推出的又一新作。本套书紧扣当前的国际形势，把握新军事革命的潮流，针对正在进行的反恐怖战争，介绍了正在使用的和即将使用的先进武器装备。该套书分为《陆军》、《海军》、《空军》等三卷。

《世界反恐武器装备库·空军》介绍了空军战略导弹、空军航天力量、空军机载武器、空军核武器、空军飞行员防护装具、空军特种部队及现役的军用飞机，展示了500余幅图片，并阐述了相关知识，介绍了其在反恐战争中的作用。

世界反恐武器装备库

高飞天翌工作室编著

主编 / 高飞天翌



空军 Air Force

明天出版社

目 录

空军战略导弹

战略弹道导弹

战略巡航导弹



空军航天力量

空间武器系统

军用卫星系统

航天运输系统



空军机载武器

空对空导弹

空对地导弹

航空炸弹



空军核武器

空军飞行员防护装备



空军特种部队

军用飞机

- 轰炸机
- 战斗机与攻击机
- 反游击 / 反暴乱飞机
- 预警机
- 侦察机
- 电子战飞机
- 运输机
- 特种作战飞机
- 空中加油机
- 直升机
- 无人机



战略导弹是指用于打击战略目标的导弹，通常使用核弹头攻击敌方政治和经济中心、军事和工业基地、核武器库等目标。按飞行弹道可分为战略弹道导弹和战略巡航导弹。美国空军目前装备的是陆基战略弹道导弹和空射战略巡航导弹。它们被认为是反恐战争的终极武器。

战略 弹道 导弹

战略弹道导弹是指在火箭发动机推力作用下按预定程序飞行、关机后按自由抛物体轨迹飞行、执行战略打击任务的导弹。现代战略弹道导弹的射程超过10000千米，装有多个核弹头，是目前威力最大的武器之一。



美国“和平卫士”战略弹道导弹

“和平卫士”是美国空军装备的最新型战略弹道导弹。于1979年开始研制，1988年投入部署。至今，该导弹已生产50枚，全部部署在地下发射井内。

■ 该导弹弹长21.6米，弹径2.34米，使

用3级固体燃料发动机，最大射程达到11100千米。该导弹装有10枚MK-21型核弹头，单个弹头当量为500000吨，弹头分导距离超过1500千米，命中精度为90米，是目前命中精度最高的战略弹道导弹。因



▲▲▼“和平卫士”导弹发射连续镜头。

而该导弹将作战目标锁定为敌方的战略弹道导弹发射井等高价值硬目标。

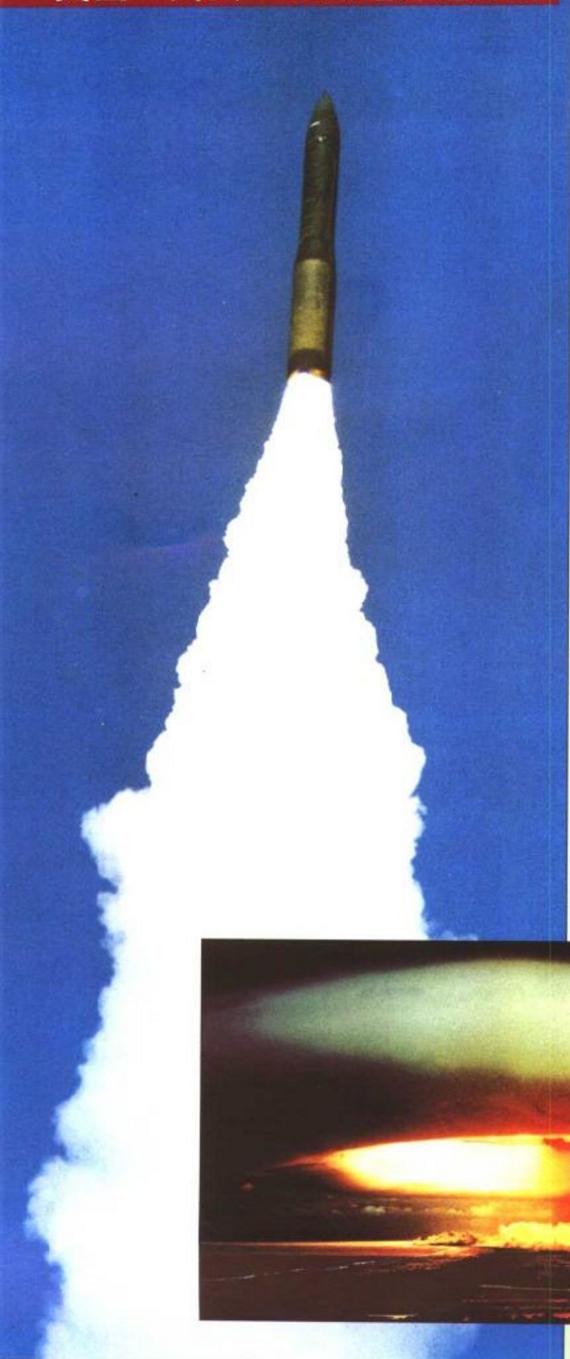
“和平卫士”导弹与其他美国战略弹道导弹的不同之处在于，其可以用多种发射平台进行发射。可以部署在机动式轮式发射车上、在专门修建的跑道式发射阵地上进行不规则运动，从而躲避敌方的第一波核袭击。还可以安装在C-5重型运输机上进行空投发射，或者部署在运输船上，战时投入水中进行隐蔽发射。

由于“和平卫士”导弹的威力过于强大，一直受到前苏联、俄罗斯政府的密切关注，并要求将该导弹全部销毁。但是，美国军方将其作为最重要的陆基第一波核打击力量，坚决不同意裁减，并将该型导弹全部保持在高度戒备状态。

“9·11”事件发生后，“基地”组织等恐怖组织公开宣称拥有核武器，对美国发动核袭击。因而，美国军方全面提高了“和平卫士”导弹的戒备等级，并且宣布，一旦美国遭到核袭击，美国的各种核武装力量将全面反击。



美国“民兵”Ⅲ战略弹道导弹



“民兵”Ⅲ是美国空军装备的一种射程超过10000千米的战略弹道导弹。于1966年开始研制，到1978年共生产了830枚。长期以来，该导弹一直担负着美国的战略核威慑任务，并不断进行改进。目前美国空军共将500枚该导弹部署在迈诺特、大福克斯、沃伦、姆斯特朗四个空军基地的导弹发射井内。

✓ 现役的“民兵”Ⅲ导弹弹长18.26米，弹径1.67米，可以携带3个MK-12型核弹头，每枚弹头核当量为170000吨，或携带3个MK-12A型核弹头，单弹头当量为350000吨。

该导弹采用地下发射井式发射方式，发射井经过抗核爆炸加固，能够抵御当量为100000吨级核弹头的直接命中。“民兵”Ⅲ导弹还安装了先进的制导装置，圆周概率偏差不超过500米，能够将弹头直接投射到敌方的导弹发射场上。现在，“民兵”Ⅲ导弹正在继续进行改进，主要项目包括：更换新型固体燃料，换装新型抗核爆炸制导装置。



▲ “民兵”Ⅲ导弹核弹头爆炸瞬间

战略巡航导弹是指射程较远、携带核弹头、依靠喷气发动机提供动力、可保持等高、匀速飞行、能按预定程序沿非弹道式航迹打击战略目标的导弹。现在，美国等国空军的新型战略巡航导弹也可使用常规弹头执行战术打击任务。

美国AGM-86空射巡航导弹



飞行中的AGM-86巡航导弹

AGM-86是美国波音公司为美国空军重型战略轰炸机研制的一种中程、亚音速巡航导弹。这种导弹的前身是重型战略轰炸机使用的飞行诱饵。1973年，美国空军决定将其发展为巡航导弹。1982年，首批生产型AGM-86B开始装备美国空军。这种导弹携带1枚W80型核弹头，当量为200000吨，射程2500千米，命中精度30米，采用地形匹配加惯性制导。这种导弹主要装备B-52H型轰炸机和B-1B型轰炸机。其中1架B-52H可以携带20枚该型导弹。

目前美国空军主要使用的是AGM-86C改进型导弹。这种导弹装有450千克常规战斗部，采用更加先进的惯性加GPS卫星制导，命中精度提高到10米以内，可以精确打击常规硬目标。

从海湾战争开始，AGM-86C就成为美国空军的第一波空袭兵器，此后这种导弹又在科索沃战争和多次对伊拉克的空中打击中大量使用。

在阿富汗反恐战争爆发初期，B-52H再次使用该型导弹对阿富汗首都的重要目标进行空袭。随着反恐战争的深入，美国空军正将AGM-86C加装穿地战斗部，以攻击深藏于地下的恐怖分子基地。

▼ 挂载在B-52机翼下的AGM-86巡航导弹



美国AGM-109“战斧”巡航导弹

美国通用动力公司为美国海军研制成功BGM-109“战斧”巡航导弹后，开始在其基础上研制空军型“战斧”导弹AGM-109。该导弹的主要结构和海军型“战斧”完全相同，主要区别在于，AGM-109取消了海军型上的助推发动机，在发射时AGM-109先以自由下落状态飞行1.5秒钟，然后涡轮喷气发动机在空中点火。

✓ AGM-109导弹射程500千米，最大速度M0.72，弹长6米，弹径520毫米，战斗部重450千克，制导方式为地形匹配制导加景象匹配制导加惯性制导加GPS制导的新型复合制导模式。

目前美国空军使用的AGM-109全部安装的是常规弹头，主要用于攻击敌方的飞机场。因而其战斗部为子母弹结构，可以

▼ “战斧”巡航导弹准确命中靶标。



▼ “战斧”巡航导弹将靶标摧毁。





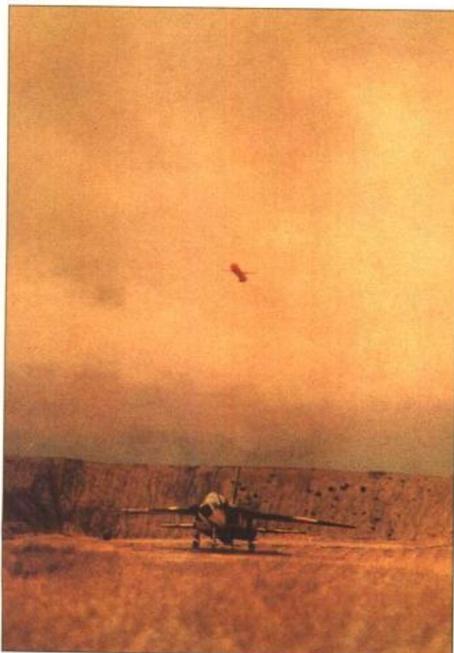
飞行中的“战斧”巡航导弹

抛射跑道破坏炸弹和定时地雷，能够瘫痪敌方飞机场的起飞跑道。现在这种导弹可以由美国空军的B-52H重型轰炸机或F-16战斗机携带，前者一次可以携带20枚，后

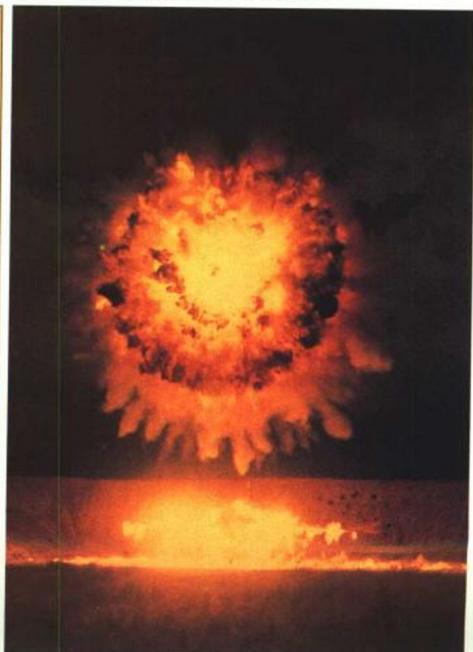
者一次可以携带1枚。

在海湾战争和近期的阿富汗反恐战争中，AGM-109 主要作为 AGM-86 巡航导弹的补充力量使用。

▼ “战斧”巡航导弹飞临靶机。



▼ “战斧巡航导弹将靶机摧毁。



随着航天技术的发展，现代空军的作战领域已经扩展到大气层外。以美国为代表的空军强国已经拥有了规模可观的航天力量，主要包括空间武器系统、卫星系统和航天运输系统。

空间武器系统

空间武器系统是指部署在宇宙空间、陆地、海洋或空中，用于打击、破坏与干扰空间目标，以及从空间攻击陆地、海洋与空中目标的所有武器系统的总称。主要包括反弹道导弹武器、反卫星武器等。

美国国家导弹防御系统

美国国家导弹防御系统是美国政府正在全力组织研制的一种洲际弹道导弹防御系统。该计划简称NMD，由美国空军负责实

施，波音公司为该计划的主承包商。

NMD计划于1996年正式启动，在同年批准了“3+3”计划，即用3年时间进行系





▲第二次拦截试验的动能拦截器



▲第三次试验的动能拦截器



▲第四次试验的动能拦截器

统研究，一旦获得成功，必须在3年内完成实战部署。

NMD计划是美国迄今为止技术难度最

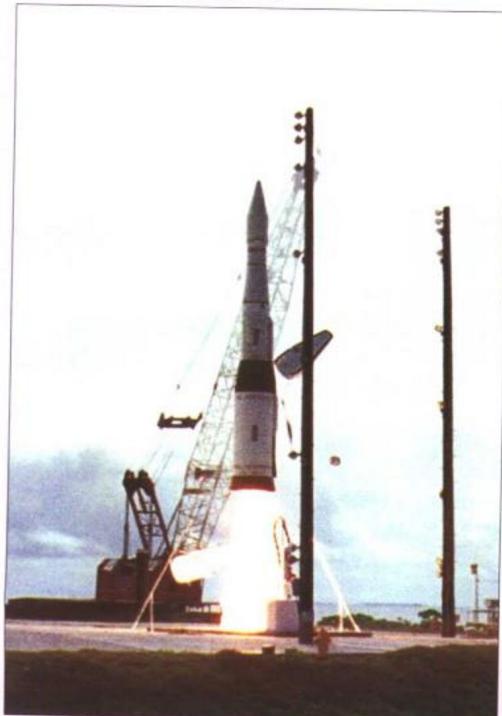
大的国防系统工程，该工程包括先进预警系统、先进陆基、空间传感器、陆基碰撞-杀伤式拦截弹、新型指挥控制系统等分系统。

目前，美国政府计划部署6个以上的陆基拦截弹阵地，其中3个位于美国本土，2个位于阿拉斯加，1个位于夏威夷。同时，美国将改进现有的5处“铺路爪”超远程弹道导弹预警雷达，并发射24颗新型弹道导弹预警、跟踪卫星。当前，美国空军已经将NMD系统的作战指挥中心选定在科罗拉多州夏延山地下深处的北美航空航天防御司令部和美国航天司令部的指挥中心内。作为第一阶段计划，美国准备先部署20枚陆基拦截弹，此后逐步将数量扩大至100枚。

在整个NMD系统中，陆基拦截弹是最引人注目的分系统。该弹采用先进的红外跟踪导引头，可以分辨出真假核弹头，能够在100000米的作战高度上以每秒7-10千米的超高速击中来袭核弹头。

“9·11”事件发生后，美国政府进一步加快NMD计划研制步伐。现在，美

▼陆基拦截弹飞离发射井。

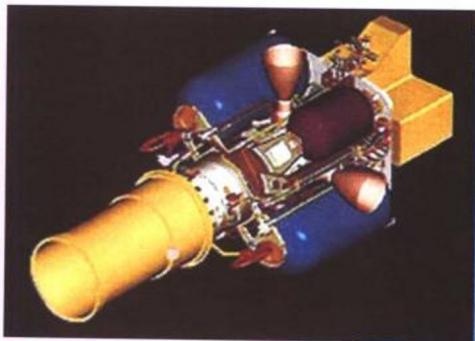




▲ 进行发射前准备的陆基拦截弹



▲ 陆基拦截弹发射试验



▲ 动能拦截器外形图

▼ 陆基拦截弹装入发射井



国空军已经开始在阿拉斯加州修建第一个陆基拦截弹阵地。NMD计划自诞生之日起就遭到中国、俄罗斯、法国等国家的反对，特别是美国为了推行该计划，单方面退出了《反弹道导弹条约》，更加引起了众多国家的不安。



■ 天基激光武器拦截洲际弹道导弹示意
图

美国空军现在虽然正在全力研发 NMD 国家导弹防御系统，但是也发现该系统的陆基拦截导弹系统有着预警时间短、拦截距离短、无法在洲际导弹助推阶段进行拦截等缺陷。

因而美国空军不顾外层空间非武器化的限制，于 2001 年 2 月推出了天基激光武器计划，主要用于摧毁正处于发射或助推阶段的弹道导弹，并计划于 2020 年