

# 美国军事航天部队概览

MEIGUOJUNSHIHANGTIANBUDUIGAILAN

主 编 柳 森

副主编 刘劲帆



国防大学出版社

# 美国军事航天部队概览

主 编：柳 森

副主编：刘劲帆

国防大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

美国军事航天部队概览/柳森主编.—北京:国防大学出版社,2006.10

ISBN 7-5626-1533-0

I.美... II.柳... III.航天—空军—研究—美国  
IV.E712.54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 121442 号

国防大学出版社出版发行

(北京海淀区红山口甲 3 号)

邮编:100091 电话:(010)66772856

北京柏木印刷厂印刷 新华书店经销

2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月第 1 次印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:6

字数:164 千字 印数:3000 册

定价:18.00 元

ISBN 7-5626-1533-0/E1862

如有印装质量问题,本社负责调换

## 序

1957年苏联成功发射第一颗人造地球卫星，人类进入了空间开发与应用时代。近50年来，航天活动取得了巨大进展，航天技术广泛应用于通信、气象、导航、资源普查、灾害监测等领域，极大促进了生产力的发展和社会进步。空间资源正日益成为现代国家国民经济和社会发展的战略基础。

然而，航天技术在造福人类的同时也被应用于战争之中。20世纪90年代以来的海湾战争、科索沃战争、阿富汗战争以及伊拉克战争中，以侦察卫星、通信卫星、导航定位卫星、气象卫星等为代表的军事航天技术得到美国及其盟国的广泛运用，在战场感知、指挥控制、精确打击等方面发挥了无与伦比的巨大作用。就美军而言，航天技术已从早期的战略情报支援发展到战役战术行动支援、并正向天基作战方向发展。

未来战争将是发生在陆、海、空、天、电多维空间中的剧烈对抗，外层空间已成为新的战略制高

点,而军事航天部队将成为争夺这一战略制高点的主力军。

美军不仅在军事航天技术,而且在空间作战理论、军事航天部队建设与运用上都走在世界前列。结合我国实际研究美国军事航天部队,对于维护我国空间安全有着重要意义。

作者利用课余时间搜集了互联网上大量与美国军事航天部队有关的信息,在此基础上进行翻译、分析、比对和整理,编写了《美国军事航天部队概览》一书。该书介绍了美国军事航天部队的结构体系和部队编成、各部队的任务使命、部署情况、以及一些主要部队的历史沿革等,覆盖范围从美国战略司令部直至基层航天中队、小队,内容全面系统,资料性很强,对于我们全面掌握美国军事航天部队现状和发展动态有着重要的参考价值。

编写这本书很有意义,不仅能使人们更多地了解美军航天部队的情况、普及这方面的知识,更重要的是能唤起人们强烈的忧患意识和使命意识。

赵明

2006年6月23日,北京

# 目 录

第一章 概述 .....	1
第二章 美国战略司令部 .....	5
第三章 美国陆军航天与导弹防御司令部 .....	9
第四章 美国空军航天司令部 .....	20
第一节 空间作战中心 .....	24
第二节 第 310 航天大队 .....	37
第三节 第 14 航空队 .....	44
第四节 第 14 航空队第 21 航天联队 .....	57
第 21 作战大队 .....	64
第 21 后勤大队 .....	92
第 21 支援大队 .....	93
第 721 后勤大队 .....	96
第五节 第 14 航空队第 30 航天联队 .....	100
第 30 作战大队 .....	102
第 30 后勤大队 .....	114
第 30 支援大队 .....	117
第六节 第 14 航空队第 45 航天联队 .....	121
第 45 作战大队 .....	123

第 45 后勤大队 .....	125
第 45 支援大队 .....	125
第七节 第 14 航空队第 50 航天联队 .....	128
第 50 作战大队 .....	130
第 50 通信大队 .....	147
第 50 支援大队 .....	150
第五章 美国海军网络与空间作战司令部 .....	153
第六章 美国军事航天部队五个主要基地简介 .....	156
第一节 奥夫特空军基地 .....	157
第二节 彼得森空军基地 .....	161
第三节 范登堡空军基地 .....	164
第四节 派特里克空军基地 .....	171
第五节 施里弗空军基地 .....	175
附录一 美国军事航天部队部署地点概况 .....	177
附录二 与军事航天有关的美军单位英文名缩写 .....	185

# 第一章 概述

随着科学技术的发展,航天技术正在逐步渗透到人类社会活动的各个领域、随之带来人类社会深刻的变化。航天技术不单单是现代军队作战能力的倍增器,而且在更大的范围、更高的层面上正成为一个国家国民经济的重要基础和支柱。对航天资源的破坏,不仅可以瘫痪一支信息化军队,实际上还会动摇现代社会的国民经济基础、中断现代社会生活生产的正常运转、进而导致全社会的动荡和危机。随着现代社会对航天技术依赖性的日益增强,航天正逐步发展成为现代国家的新兴战略力量。

作为军事、经济强国,美国一直十分重视其军事航天力量的建设和运用。从1980年代起,美军就分别建立了美国航天司令部和三军军种航天司令部。进入21世纪以来,作为转型计划的内容之一,美军撤销美国航天司令部、并入美国战略司令部。这一调整并非降低航天力量的重要性,恰恰相反,通过这次指挥机构的调整,美军将航天力量纳入美国战略司令部管辖,成为与核力量并重的美军“新三位一体”战略力量的重要组成部分。从通常的支援地位提升到国家战略力量层次,从一个侧面反映出美军对航天力量在其武装力量体系中地位与重要性的深层次思考。

美军航天部队组织编制主要有以下几个层次:美国战略司令部、陆海空军种航天司令部、以及各军种航天司令部下辖的部队。2002年美国航天司令部撤销并入美国战略司令部后,美国战略司令部(力量构成见图1)成为美国军事航天力量的最高指挥机构,统辖三军军种航天司令部。陆军航天部队的主要结构层次为陆军航

天与导弹防御司令部、陆军航天司令部、旅、营(详见图2);海军航天部队规模较小,基本结构层次为司令部、卫星控制中心、地面站;空军航天司令部所辖部队的主要结构层次为空军航天司令部、航空队、航天联队、大队、中队、小队以及若干特遣队(详见图3)。空军航天司令部是美国军事航天力量的主力,在人员、装备、经费等各个方面,该司令部均占绝大多数。

除了陆基洲际弹道导弹和计算机网络攻防以外,美国空军航天司令部在航天方面的任务包括空间力量支援、空间控制和力量增强等。空间力量支援是指使用航天运载工具将卫星等航天器发射入轨并进行在轨管理,空间控制是指通过监视、进攻和防御等空间作战行动确保美军对其空间资源的有效利用并剥夺敌人的这一能力,力量增强是指利用空间系统为作战部队提供气象、通信、情报、导弹预警、导航等支援。迄今为止,在空间力量支援和力量增强领域,美军已经有过丰富、而且总体上十分成功的实践。在以空间攻防对抗为核心的空间控制方面,美军已经组建了空间作战中心(体系结构见图4),包括空间作战实验室、空间作战学校和试验型作战中队等,正在进行深入的空间攻防作战理论研究、作战试验以及专门的空间作战演习,以研究并发展空间攻防作战理论和力量建设理论。

目前,美国军事航天力量的主力是空军航天司令部所辖的、由二战时期美军在华“飞虎队”发展而来的空军第14航空队(其体系结构见图5)。该航空队下辖第21、30、45和50航天联队,其中第21航天联队司令部驻科罗拉多州彼得森空军基地、负责弹道导弹预警与空间监视(见图6),第30航天联队驻加利福尼亚州范登堡空军基地、负责美军西部靶场的远程弹道导弹试验与航天发射(见图7),第45航天联队驻佛罗里达州卡纳维拉尔角派特里克空军基地、负责美军东部靶场的航天发射和弹道导弹试验(见图8),第50航天联队驻科罗拉多州施里弗空军基地、负责指挥控制美国军用

卫星并管理美国空军卫星控制网(见图9)。这四个航天联队组成了一个相对完善的军事航天骨干力量,包括航天发射、卫星测控、空间监视、以及空间攻防对抗力量等。

上述部队中包括美军为支援地面战役战术行动和夺取制天权而专门组建的空间作战支援与作战试验分队,值得予以特别关注:

第76空间作战小队。该小队直属第14航空队司令部,驻科罗拉多州施里弗空军基地,负责在战时或重大演习期间向战区司令部派出空军航天支援队(Air Force Space Support Team,简称AF-SST),在航天情报、卫星通信等方面直接支援战区战役战术行动的组织计划与实施,是美军使用航天力量直接增强战区作战能力的重要执行单位。

第527空间进攻中队和第76空间控制中队,其使命是进行空间攻防对抗的作战试验。其中第527空间进攻中队隶属空军航天司令部空间作战中心,驻科罗拉多州施里弗空军基地,主要任务是在美军的演习、试验和训练中担任假想敌,模拟、复现假想敌的空间电子战能力和空间侦察能力;第76空间控制中队隶属第14航空队第21航天联队第21作战大队,驻科罗拉多州彼得森空军基地,是美军第一个空间攻防对抗作战试验中队,其任务是在美军重要演习中实施空间对抗行动、研究探索夺取空间优势所必需的能力,目前已装备美军第一套机动式卫星通信阻塞干扰系统、具备初步作战能力。

毋庸置疑,美国不仅在航天技术本身、而且在军事航天力量的建设与运用方面长期走在世界各国的前列。美军航天力量建设迄今已有四十多年的历史,目前仍在不断完善之中。研究美军航天力量、特别是航天部队建设情况,对于我们有重要的参考借鉴价值。

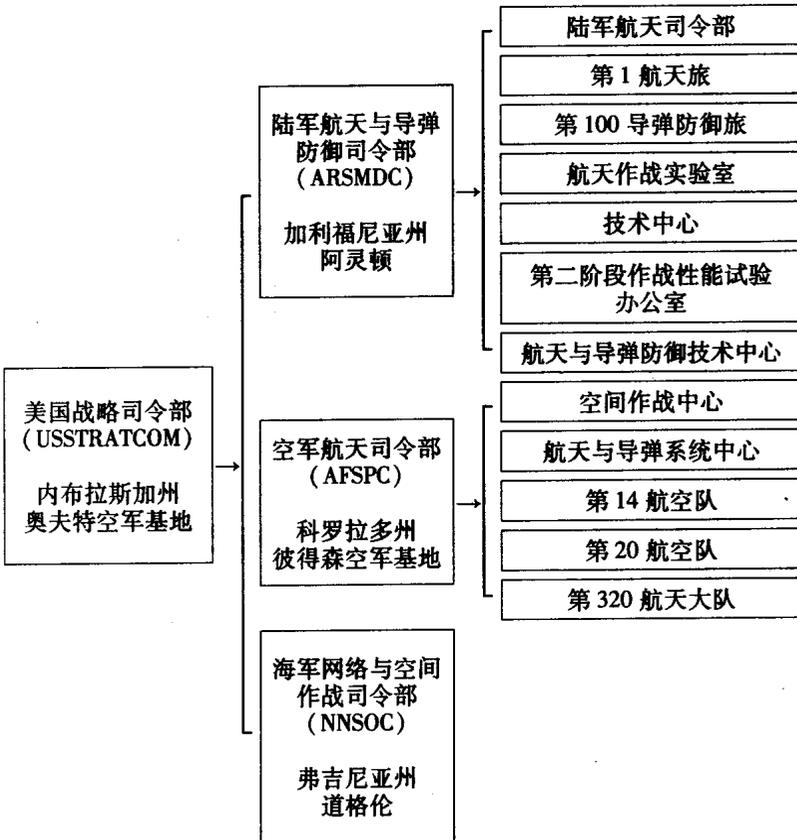
本文分五章对美军航天部队的力量构成进行介绍。第一章是概述,第二章介绍美国战略司令部,第三章介绍美国陆军航天与导

弹防御司令部,第四章介绍美国空军航天司令部,第五章介绍美国海军网络与空间作战司令部,其中的重点是空军航天司令部的第14航空队及其所属的四个航天联队,包括所属大队、中队和重要的小队。第六章简要介绍了驻有美军航天部队的五个主要基地。附录一给出了美军航天部队在全球的部署情况。

文中资料全部在互联网相关内容的基础上分析整理而得,资料截止时间为2005年12月。

## 第二章 美国战略司令部

(United States Strategic Command, USSTRATCOM)



第二章 美国战略司令部

图1 美国军事航天主要力量构成

# 美国战略司令部

(United States Strategic Command, USSTRATCOM)

位于内布拉斯加州奥夫特空军基地的美国战略司令部是美国国防部直属的联合司令部之一,该司令部指挥控制美国所有的战略核力量,指挥空间作战、计算机网络作战、信息作战、战略预警与情报评估以及全球战略规划。另外该司令部还负责对导弹等远程常规武器进攻美国事件的预警与防御。其具体任务包括:

- 1、采取威慑行动阻止外部力量对美国本土的进攻;
- 2、在总统和国防部指挥下使用所属部队;
- 3、在总统和国防部指挥下向其它作战司令部提供支援;
- 4、开展综合性的战略性行动计划;
- 5、在适当的时机开展全球战略侦察;
- 6、与所属军种司令部协调,支持所属军种司令部开展与战略司令部使命有关的部队组织、训练、装备等工作;
- 7、对所有与核政策、核力量结构、核力量现代化以及核军控有关的问题提出意见。

美国战略司令部的发展历程(主要集中在核力量和航天领域):

1945年二战结束冷战开始、人类进入核战争时代。为对抗苏联不断增强的核力量,1946年3月,美国在内布拉斯加州的奥夫特空军基地成立了战略空军司令部。该司令部下辖美国战略轰炸机部队,具备空基核打击能力。

1950年代后期,美国海军拥有了“北极星”弹道导弹核潜艇,空军开始拥有洲际弹道导弹。这种情况下,需要一个机构来统管美国所有的核力量。这样于1960年成立了联合战略目标计划参谋部(Joint Strategic Target Planning Staff, JSTPS),其任务是制定名为“统一综合作战计划”(Single Integrated Operational Plan, SIOP)的美国核战争计划。JSTPS与战略空军司令部位于一处,以便利用后者已有的作战计划经验、情报能力以及功能强大的通信网络。海军的潜射弹道导弹、空军的战略轰炸机和洲际弹道导弹一起构成美国的三位一体核力量,在近40年的时间内构成了对苏联的有效威慑。

1991年至1992年苏联与华沙条约组织相继解体,美国战略空军司令部和联合战略目标计划参谋部也成为历史。1992年6月1日,美国战略司令部成立,尽管其承担的核威慑使命与以前的战略空军司令部和联合战略目标计划参谋部相比没有改变,但它的结构和作用发生了深刻的变化。以该司令部的成立为标志,美国历史上第一次将战略核力量的任务规划、战斗值班、战时使用归于同一个司令部——美国战略司令部,而其日常训练、装备和维护等仍由海空军分别负责。

为适应21世纪美军转型,2002年10月1日,美国国防部将美国航天司令部与原美国战略司令部合并,组建了现在的美国战略司令部。今天的战略司令部除了继续保持核威慑外,还增加了空间作战和全球打击能力。这一合并将提高作战的有效性、提高战略决策所需的战略信息搜集与评估速度,合并后的战略司令部还将负责对导弹等远程常规武器进攻美国事件的预警与防御。

#### 所辖单位:

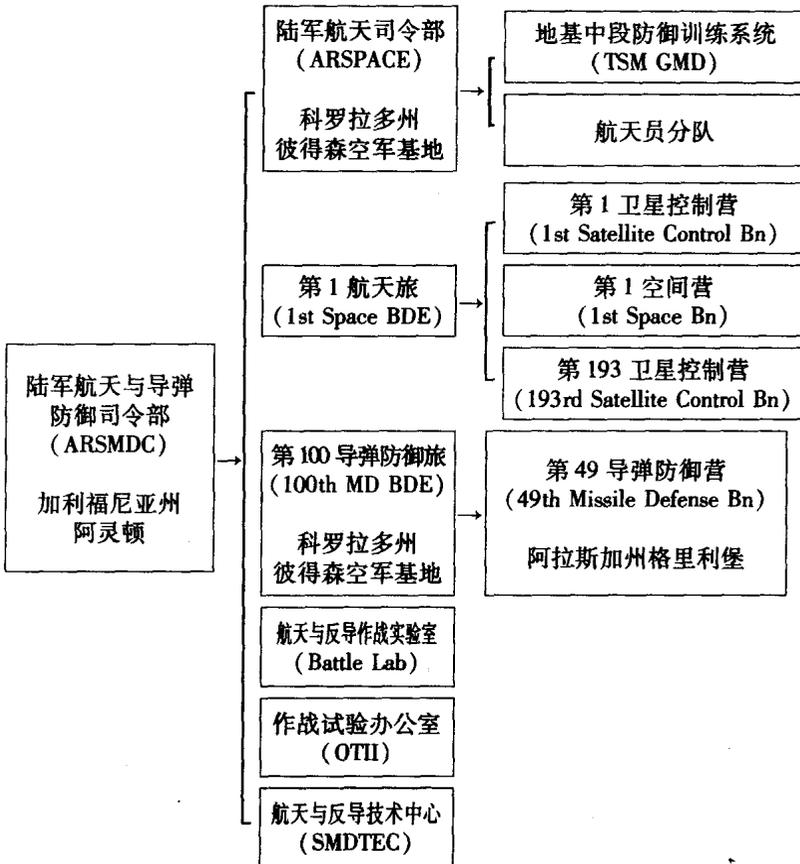
- 司令办公室
- 全球作战与后勤指挥中心
- 全球核打击计划与政策部

空间作战计划与政策部  
JTF - CNO  
联合信息作战中心(JIOC)  
国防部载人航天办公室  
陆军航天与导弹防御司令部  
海军网络与空间作战司令部  
空军航天司令部  
第20航空队  
CTF - 134  
CTF - 144  
国家空基作战中心

驻地:内布拉斯加州奥夫特空军基地(Offutt AFB)

# 第三章 美国陆军航天与导弹防御司令部

(Army Space & Missile Defense Command, ARSMDC)



第三章 美国陆军航天与导弹防御司令部

图2 美国陆军航天与导弹防御司令部力量构成

## 美国陆军航天与导弹防御司令部

(Army Space & Missile Defense Command, ARSMDC)

作为美国战略司令部下属的军种司令部,美国陆军航天与导弹防御司令部(USARSMDC)当前的任务是指挥陆军的航天力量、导弹防御、计算机网络作战。目前正在考虑调整为五个任务,即全球打击、空间作战、导弹防御、战略信息作战以及 C4ISR。

1997年10月1日,美国陆军部成立了其最新的主要司令部——美国陆军航天与导弹防御司令部(ARSMDC)。该司令部下辖五个机构,分别是位于弗吉尼亚州阿灵顿的司令部机关,位于科罗拉多州的美国陆军航天司令部(U. S. Army Space Command, ARSPACE),位于阿拉巴马州亨茨韦尔的航天与导弹防御技术中心(Space and Missile Defense Technical Center, SMDTC)、航天与导弹防御作战实验室(Space and Missile Defense Battle Lab, SMDBL)和航天与导弹防御采办中心(Space and Missile Defense Acquisition Center, SMDAC)。航天与导弹防御采办中心又下辖位于白沙导弹靶场的高能激光系统试验设施(High Energy Laser Systems Test Facility, HELSTF)、位于马绍尔群岛共和国的美国陆军夸贾林导弹靶场(U. S. Army Kwajalein Atoll/Kwajalein Missile Range, USAKA/KMR)、位于弗吉尼亚州亚历山迪亚的陆军航天计划办公室(Army Space Program Office, ASPO)以及位于阿拉巴马州亨茨韦尔的联合陆地攻击巡航导弹防御组网传感器项目办公室(Joint Land Attack Cruise Missile Defense Elevated Netted Sensors Project Office, JLENS)和弹道导弹目标联合项目办公室(Ballistic Missile Targets Joint Pro-