

## 内 容 提 要

全书共分为军事装备的新贵——军用航天器、通信卫星——环球顺风耳、地面应用系统——卫星通信地球站、侦察卫星——太空千里眼、军用气象卫星——风云变幻监察哨、导航卫星——人造北斗、空间武器——天战杀手、宇宙飞船和空间站——潜在的太空作战平台、太空战舰——航天飞机和空天飞机、军用航天器的发展趋势十个部分。本书详细介绍了主要的空间武器的类型和作用,同时融入了对空间武器未来发展方向思考。本书可供想了解空间武器的航天和军事爱好者阅读。

## 图书在版编目(CIP)数据

尖端空间武器/《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 978-7-5165-0271-6

I. ①尖… II. ①尖… III. ①外层空间战—武器—青年  
读物②外层空间战—武器—少年读物 IV. ①E92-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第265474号

## 尖端空间武器 Jianduan Kongjian 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)

# 尖端 *PRECISION STRIKE* 空间武器 ..... 目 录

军事装备的新贵——军用航天器 .....	1
概述 .....	2
军用航天器的轨道 .....	2
军用航天器的发射 .....	6
军用航天器的测控 .....	8
军用航天器在现代战争的作用 .....	9
军用航天器对军队建设的影响 .....	17
通信卫星——环球顺风耳 .....	21
概述 .....	22
提高了战场指挥的时效性 .....	23
增强了通信加密的灵活性 .....	24
增强了通信系统的安全性 .....	24
通信卫星的种类 .....	24
战略通信卫星 .....	24
战术通信卫星 .....	26
中继卫星 .....	30
军用移动通信卫星 .....	32
地面应用系统——卫星通信地球站 .....	35
概述 .....	36
地面应用系统的基本组成 .....	36
卫星通信地球站的分类及主要技术性能 .....	36
VSAT地球站系统 .....	39
卫星通信地球站的建设与管理 .....	39

<b>侦察卫星——太空千里眼</b>	43
概述	44
<b>侦察卫星的种类</b>	45
照相侦察卫星	45
电子侦察卫星	52
海洋监视卫星	54
预警卫星	55
地球资源卫星	58
地面应用系统	63
 <b>军用气象卫星——风云变幻监察哨</b>	65
概述	66
气象卫星的概念	66
气象卫星的有效载荷	66
气象卫星的优越性	66
<b>气象卫星的种类</b>	67
地球静止轨道气象卫星	68
极轨道气象卫星	69
<b>地面应用系统</b>	72
地面应用系统的组成	72
中国“风云”-2号卫星地面应用系统	73
 <b>导航卫星——人造北斗</b>	75
概述	76
<b>导航卫星的种类</b>	76
<b>全球定位系统(GPS)</b>	77
GPS的主要性能特点	78
GPS的技术保障	78
GPS的作战应用	79
<b>全球卫星导航系统(GLONASS)</b>	80
<b>区域卫星导航系统</b>	81

卫星定位的特点 .....	83
地面应用系统 .....	83
GPS用户设备的功能 .....	83
GPS接收机的基本组成及原理 .....	83
<b>空间武器——天战杀手</b> .....	85
概述 .....	86
几种典型的空间武器 .....	87
动能武器 .....	87
定向能武器 .....	89
空间武器作战系统 .....	94
空间武器地面指挥控制的特点 .....	94
空间武器作战系统组成 .....	94
<b>宇宙飞船和空间站——潜在的太空作战平台</b> .....	97
概述 .....	98
宇宙飞船 .....	98
载人飞船 .....	98
货运飞船 .....	101
军事意义及应用 .....	104
空间站 .....	104
典型型号概况 .....	104
军事应用前景 .....	108
<b>太空战舰——航天飞机和空天飞机</b> .....	111
概述 .....	112
航天飞机及其发展 .....	112
空天飞机及其发展 .....	113
航天飞机 .....	116
组成和技术特点 .....	116
发射场及勤务保障 .....	120

军事应用范围及前景 .....	121
空天飞机 .....	123
组成和技术特点 .....	123
军事应用范围及前景 .....	126
<b>军用航天器的发展趋势 .....</b>	<b>127</b>
新一代军用卫星综合性能稳步提高 .....	128
军用小卫星和小卫星群异军突起 .....	129
空间武器系统走向实战部署 .....	133
军用载人航天器后来居上 .....	135

