

<<星球大战与束流武器>>

图书基本信息

书名：<<星球大战与束流武器>>

13位ISBN编号：9787311001285

10位ISBN编号：7311001285

出版时间：1989-3

出版时间：兰州大学出版社

作者：江兴流,姜松川,魏志勇

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<星球大战与束流武器>>

### 内容概要

首先，主要对20世纪80年代美国里根政府提出的“星球大战计划”的重要武器——束流武器系统作一全面的阐述。

对激光束、离子束、微波、电磁炮等现代化技术作为武器的历史、现状及去向较为详细的讨论。

其次，基于“星球大战”计划对未来的政治、经济、军事、外交等都会产生深刻的影响，本书还将对“星球大战”计划出现恶北京、发展趋势及各个国家对该计划的反应作一简单介绍，以使广大读者对“星球大战”有一较全面的认识。

## <<星球大战与束流武器>>

### 作者简介

北京航空航天大学教授，博士生导师，享受政府津贴。

1962-1994年曾在兰州大学现代物理系任教，研制中子发生器曾获省科学大会奖和国防科工委科技进步二等奖。

作为访问学者曾在欧洲核子中心(CERN，日内瓦)从事高能加速器和脉冲粒子束研究工作2年。

曾出访美国斯坦福大学、日本大阪大学、筑波大学和加拿大麦克马斯特大学等院校，从事极化电子束、正电子束和异常核现象等课题的研究。

1994年至今，在北京航空航天大学物理系任教。

零点能、卡西米尔效应及挠场是他曾经重点研究领域的之一。

他研究暗能量和反重力现象，寻求航空航天推进原理的新的突破。

在研究基于Biefeld-Brown效应的飘升机(Lifter)时，通过对其电晕放电的特点和飞行特征的分析，他提出等离子体涡旋轴向加速和挠场相干提取零电能的理论模型解释推力的产生过程，认为这是一种挠场推进现象。

他的这一研究工作，已经取得多项基金资助。

这种无推进剂的推进方式，将带来航空航天推进技术的革命。

现已退休。

## <<星球大战与束流武器>>

### 书籍目录

前言

目录

#### 第一章 战略防御计划

1—1 多层防御体系

1—2 苏联对战略防御计划的反应

1—3 西欧的动向

1—4 日美在战略防御计划中的合作

1—5 高效防御系统

1—6 生存能力

#### 第二章 束流武器概论

2—1 理想武器

2—2 武器系统概念

2—3 武器系统的设计

2—4 束流武器所起的作用

2—5 防御战略的革命

2—6 束流武器和军备控制

2—7 武器杀伤原理

2—8 科学幻想与现实

2—9 古希腊传说

2—10 威尔士和热辐射

2—11 射线枪时代

2—12 定向能技术的起源

2—13 围绕激光的一场竞赛

2—14 高功率的获得

2—15 粒子束武器

#### 第三章 束流武器的奥秘

3—1 射线枪的神话

3—2 从空中攻击地面目标

3—3 杀伤力巨大的武器

3—4 摧毁星球的巨星

3—5 束流武器与科学幻想

#### 第四章 高功率激光技术

4—1 原子发光的过程

4—2 受激辐射

4—3 激光束的产生

4—4 提高激光器的功率

4—5 二氧化碳激光器

4—6 气动激光器

4—7 电激发二氧化碳激光器

4—8 一氧化碳激光器

4—9 化学激光器

4—10 短波激光器

4—11 氧——碘化学激光器

4—12 准分子激光器

4—13 自由电子激光器

## <<星球大战与束流武器>>

### 4—14 其他高功率激光器

## 第五章 束流的控制与引发系统

### 5—1 束流武器的作用

### 5—2 波长在束流调节中的作用

### 5—3 束流在大气传输中面临的问题

### 5—4 解决传输中存在的问题

### 5—5 可调光学系统

### 5—6 束流与目标之间的相互作用

### 5—7 引发控制

## 第六章 X射线激光和 射线激光

### 6—1 X射线激光的困难所在

### 6—2 产生X射线激光的方法

### 6—3 X射线与物质的相互作用

### 6—4 X射线激光的进展

### 6—5 核爆炸驱动的X射线激光器

### 6—6 射线激光器

## 第七章 粒子束武器和电磁炮

### 7—1 粒子束的产生

### 7—2 粒子加速器

### 7—3 束流传输

### 7—4 用于导弹防卫的中性粒子束

### 7—5 苏联的粒子束技术

### 7—6 束流控制的问题

### 7—7 打击目标

### 7—8 可行性的问题

### 7—9 粒子加速器新原理的探索

### 7—10 电磁炮

## 第八章 高功率微波

### 8—1 微波的作用

### 8—2 微波武器

### 8—3 微波武器存在的问题

## 第九章 对抗——反对抗

### 9—1 束流武器对抗

### 9—2 激光对抗

### 9—3 粒子束对抗

### 9—4 X——射线激光器对抗

### 9—5 微波对抗

### 9—6 开火控制对抗

### 9—7 武器的易损性

### 9—8 反对抗

## 第十章 高技术武器与现代战争

### 10—1 战略、战术武器

### 10—2 战略军事武器

### 10—3 核战争类型

### 10—4 高技术战场

### 10—5 武器技术问题

### 10—6 军备竞赛和军备控制

## <<星球大战与束流武器>>

- 10—7 束流武器的作用
- 第十一章 核进攻的防御
  - 11—1 导弹防御理论
  - 11—2 天基防御系统
  - 11—3 分层防御评估
  - 11—4 苏联在宇宙空间的军事实力
- 第十二章 反卫星武器
  - 12—1 卫星的军事作用
  - 12—2 星的脆弱性
  - 12—3 反卫星武器
  - 12—4 激光反卫星武器
  - 12—5 地基反卫星激光武器
  - 12—6 机载激光器
  - 12—7 反卫星激光卫星
- 第十三章 战场束流武器
  - 13—1 针对的目标
  - 13—2 针对士兵的激光
  - 13—3 进攻传感器
  - 13—4 引起机械损伤
  - 13—5 战场任务
  - 13—6 海上束流武器
  - 13—7 空军激光器
  - 13—8 美国国防部的研究计划
  - 13—9 苏联的计划
- 第十四章 防御战略革命
  - 14—1 给战略家带来的新问题
  - 14—2 束流武器的进展
  - 14—3 来自某些人的警告
  - 14—4 束流武器与“第一次打击”
  - 14—5 五角大楼的立场
  - 14—6 反卫星武器的作用
  - 14—7 远期展望
- 第十五章 新一代战术武器
  - 15—1 军舰的保卫
  - 15—2 电子化自动化战场
  - 15—3 战场军备竞赛
- 第十六章 束流武器与战略武器控制
  - 16—1 反弹道导弹 (ABM) 条约
  - 16—2 宇宙空间武器
  - 16—3 反卫星武器
  - 16—4 加剧中的军备竞赛
  - 16—5 核裁军迈出第一步美苏竞争转入太空
- 第十七章 束流武器展望
  - 17—1 对可行性的评估
  - 17—2 用于导弹防卫的束流武器
- 第十八章 “星球大战”计划向何处去
- 参考文献

<<星球大战与束流武器>>

后记

<<星球大战与束流武器>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>