

<<中微子通信技术与应用展望>>

图书基本信息

书名：<<中微子通信技术与应用展望>>

13位ISBN编号：9787118080759

10位ISBN编号：7118080756

出版时间：2012-4

出版时间：国防工业出版社

作者：王廷尧

页数：265

字数：393000

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>

## <<中微子通信技术与应用展望>>

### 内容概要

《中微子通信技术与应用展望》主要介绍了暗物质中的中微子通信技术的工作原理、系统组成和在地球范围内及在宇宙星际间通信中的美好应用前景。

《中微子通信技术与应用展望》力图具备系统性、实用性、通俗性和先进性，主要读者对象是相关专业的高校师生和通信工程领域的技术人员，可作为通信工程咨询设计院、研究院所和工程公司有关部门技术人员的指导性参考书。

# <<中微子通信技术与应用展望>>

## 书籍目录

### 第一篇 浩瀚宇宙中的通信物质载体

#### 第1章 绪论

- 1.1 关于宇宙的基本概念
- 1.2 关于通信的基本概念
- 1.3 物质的基本概念

#### 第2章 普通物质(正物质)及其相应的通信形式

- 2.1 正物质的定义与组成
- 2.2 正物质的发现历史
- 2.3 正物质的分类
- 2.4 正物质的基本性质
- 2.5 正物质所遵守的守恒定律
- 2.6 正物质相应的通信形式

#### 第3章 反物质载体及其相应的通信形式

- 3.1 反物质的定义与组成
- 3.2 反物质的发现历史
- 3.3 反物质的基本性质
- 3.4 反物质相应的通信形式
- 3.5 获得反物质的途径
- 3.6 反物质的其他应用
- 3.7 研制反物质武器的进展情况

#### 第4章 暗物质载体及其相应的通信形式

- 4.1 暗物质的定义与组成
- 4.2 暗物质的发现历史
- 4.3 暗物质的分类
- 4.4 暗物质的基本性质
- 4.5 暗物质相应的通信形式

#### 第5章 黑洞及其相应的通信形式

- 5.1 黑洞的基本概念
- 5.2 黑洞的形成与演化过程
- 5.3 黑洞分类
- 5.4 黑洞的基本特征及几类黑洞简介
- 5.5 人造黑洞的研究
- 5.6 黑洞的应用
- 5.7 关于在黑洞中的通信
- 5.8 黑洞与地球毁灭的关系

#### 第6章 暗能量及其相应的通信形式

- 6.1 暗能量的概念
- 6.2 暗能量存在的依据
- 6.3 暗能量通信

#### 第7章 白洞及其相应的通信形式

- 7.1 白洞的基本概念
- 7.2 白洞的主要性质
- 7.3 白洞与黑洞的关系
- 7.4 白洞与高能天体
- 7.5 一些天体的名词解释

## <<中微子通信技术与应用展望>>

本篇参考文献

第二篇 正物质载体光通信概况

第8章 正物质载体光通信

8.1 现行光纤通信发展中遇到的难题与新制式的崛起

8.2 新世纪以来光通信采用的几种新技术

第9章 纳米光通信网络

9.1 什么是纳米光通信

9.2 纳米光通信的分类

9.3 纳米光通信采用的复用体制与传输系统组成

9.4 纳米光通信采用的调制解调技术

9.5 纳米光通信系统的主要性能

9.6 纳米光通信网络的拓扑结构

9.7 纳米光通信采用的传输介质

9.8 纳米光通信所采用的光电子器件

9.9 现行光纤通信网络采用的传统设备

9.10 现行数据传输网络采用的传统设备

9.11 纳米电信光通信中采用的纳米设备

9.12 纳米数据传输网络中采用的纳米光通信设备

9.13 纳米光通信设备的特别优秀性能

第10章 现行光通信系统的优越性

10.1 光纤通信存在的巨大优越性

10.2 无线光通信存在的巨大优越性

10.3 纳米无线光通信的优越性

本篇参考文献

第三篇 中微子通信技术与应用展望

第11章 中微子通信的中微子信息载体

11.1 中微子技术的基本概念

11.2 宇宙中产生中微子的几种方式

11.3 中微子的主要性能特点

11.4 中微子技术涉及到的应用领域

11.5 中微子技术未来研究方向

11.6 中微子相关名词解释

11.7 关于产生发射中微子的研究

11.8 关于中微子探测研究

11.9 结束语

第12章 中微子通信的基本概念

12.1 现行光通信的局限性

12.2 纳米光通信的局限性

12.3 中微子通信技术概况

12.4 中微子通信分类

12.5 中微子通信的发展简史

第13章 中微子通信的系统组成及主要性能

13.1 无线光通信系统组成及主要性能

13.2 中微子通信系统组成及主要性能

13.3 网络的拓扑结构

13.4 研究中微子通信网络的实用目标

第14章 中微子通信系统采用的关键技术

## <<中微子通信技术与应用展望>>

- 14.1 无线光通信系统采用的关键技术
- 14.2 中微子通信系统采用的关键技术
- 第15章 中微子通信系统的优越性
  - 15.1 中微子通信技术与纳米光通信技术的比较
  - 15.2 中微子通信系统的优越性
  - 15.3 中微子通信存在的局限性
- 第16章 中微子通信技术在各类网络中的应用
  - 16.1 概述
  - 16.2 中微子通信技术在地球范围内的应用
  - 16.3 中微子通信技术在地球范围之外的应用
  - 16.4 在军事通信中的应用
  - 16.5 几类通信中存在的问题
  - 16.6 中微子通信系统存在的迷团
- 第17章 复用和纠错编码技术在中微子通信中的应用
  - 17.1 复用技术在中微子接入网中的应用
  - 17.2 在通信领域涉及到纠错编码的主要内容
  - 17.3 纠错编码技术在中微子通信中的应用
- 第18章 中微子通信系统网络的建设和管理
  - 18.1 中微子通信系统的供电技术
  - 18.2 中微子通信中采用的测量技术
  - 18.3 中微子通信网络工程的建设与管理
- 本篇参考文献
- 附录 英汉无线光通信技术最新出现的相关常用缩略语对照表

<<中微子通信技术与应用展望>>

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>