《物理时空理论探讨》

书籍信息

版次:1 页数: 字数:

印刷时间:2011年10月01日

开本:大32开 纸张:胶版纸 包装:平装 是否套装:否

国际标准书号ISBN: 9787543949980

内容简介

本书探讨与相对论有关的物理问题,即宏观范畴的空间、时间、质量、引力等问题。全书共分四章。第一章介绍作者的相对论研究概论和对相对论中基本问题的思考。第二章进一步讨论与物理时空相关的基本概念,指出物理学中存在多种时间的定义,既有相对时间,又有*同时的时间。第三章与狭义相对论对应,讨论一种推广的伽利略变换。这一理论框架比洛仑兹变换有更大的适用范围,它的优点是允许超光速运动、第四章分析爱因斯坦引力场方程的缺陷,讨论结构与电磁场的麦克斯韦方程类似的一种新的引力理论。此外,本书对宇宙学提出了尝试性的新观点。

本书供相对论爱好者、尤其是大学物理系学生阅读,并可供大学理科学生参考。

目录

第一章 对相对论的一些思考

- 1.1 相对论的研究对象
- 1.2 作者研究相对论的概况
- 1.3 什么是时间
- 1.4 相对论和复杂性
- 1.5 GPS误差及其与相对论的关系
- 1.6 超光速的难题和答案
- 1.7 物理学定律的不完备性
- 1.8 现今物理学发展方向

附录:现今物理学发展方向

参考文献

第二章 基本概念的讨论

- 2.1 基准时间和基准长度
- 2.2 空间不空

.

第四章 引力理论的新探讨

显示全部信息

版权信息

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www.tushupdf.com