

<<广义相对论引论(第二版)>>

图书基本信息

书名：<<广义相对论引论(第二版)>>

13位ISBN编号：9787301033173

10位ISBN编号：7301033176

出版时间：2004-1

出版时间：北京大学出版社

作者：俞允强

页数：178

字数：160000

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>

<<广义相对论引论(第二版)>>

内容概要

本书是学习广义相对论的入门书，书中简明扼要地讲述了广义相对论的基本理论，并侧重地介绍了广义相对论近期的发展。

本书共分八章，内容包括仿射空间中的张量分析、黎曼几何、相对论性的引力理论、观测量的理论、球对称的引力场、粒子在球对称场中的运动、黑洞和宇宙学。

本书可作为各类大学物理系、天文系高年级学生和研究生的教科书，也可供对广义相对论有兴趣的读者和有关专业的研究人员参考。

<<广义相对论引论(第二版)>>

作者简介

俞允强，1937年出生。
1959年毕业于北京大学物理系。
1982年在意大利的SISSA获天体物理博士学位。
现任北京大学教授，理论物理博士生导师。
他长期讲授各门理论物理基础课，一直颇获好评。
近十余年研究广义相对论和宇宙学，也讲授相关课程。
他的研究论文和教学工作都曾多次获

<<广义相对论引论(第二版)>>

书籍目录

引言第一章 仿射空间中的张量分析 n维仿射空间中的张量 张量的对称性 矢量的平衡和仿射联络 张量的协变微商 测地线方程 曲率张量第二章 黎曼 (Riemann) 几何 黎曼空间和度规张量 张量指标和升降 克里斯朵夫 (Christoffel) 联络 黎曼空间中的测地线 黎曼空间的曲率张量 毕安基 (Bianchi) 恒等式 李 (Lie) 微商 等度规映射和凯林 (Killing) 矢量场第三章 相对论性的引力理论 引力质量与惯性质量的等同性 等效原理 引力几何化 弱引力场中的自由粒子 爱因斯坦 (Einstein) 引力场方程 场方程的牛顿近似 谐和坐标条件 引力波第四章 观测量的理论 观测量作为标量 时空间隔的测量和投影算符 物理的坐标系 四轴系和局域测量的一般概念 两个观测者的测量的比较 局域惯性系条件第五章 球对称的引力场 球对称度规场的一般结构 席瓦西尔 (Schwarzschild) 外部解 伯克霍夫 (Birkhoff) 定理 席瓦西尔坐标的物理意义 引力源中的内引力场第六章 粒子在球对称场中的运动 时空对称性与守恒量 席瓦西尔场中的运动方程 运动的分类 行星的轨道 光子轨线的引力偏折 光频的引力红移第七章 黑洞第八章 宇宙学附录I 符号和约定附录II 物理常数

<<广义相对论引论(第二版)>>

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>