

<<广义相对论的数学基础>>

图书基本信息

书名：<<广义相对论的数学基础>>

13位ISBN编号：9787506217736

10位ISBN编号：7506217732

出版时间：1995-5

出版时间：曉園出版社

作者：Richard L.Bishop,Samuel I.Goldberg

译者：萧欣忠,林静儀

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>

<<广义相对论的数学基础>>

内容概要

自從Ricci於1887年至1896年間建立起張量分析以後，儘管這些理論在廣義相對論裏成為非常有用的數學利器，而且在微分方程，幾何以及物理學的許多問題中都被應用開來，可是這理論一直沒有很好的展望。

對於物理系的學生們，這本書的好處是提供他們機會把凌亂的數學知識有系統地組織整理起來。對於數學系的學生們，本書正好可以當做他們進一步修習近代微分幾何的入門書。

我們按照數學結構之層次，從較為一般性的然後才進入較特殊性的討論來編排組織本書的題材。最初的一章並不屬於張量分析的範圍，但卻為學生所必備的知識，因此我們將其記為第零章。這章的目的只作為學生隨時翻閱的參考而已，並不是寫來作為系統教材之用的。

第一章與第二章彼此互相獨立，分別代表張量分析的兩方面。

第一章所討論的是其函數論方面，而第二章卻處理其代數結構的方面。

然後我們在第三章與第四章就結合這兩方面而發展出張量分析的一套理論來，是在隨便一個可微流形上都可以擁有的標準理論。

要等到最後的五、六兩章我們才研究一些特別的數學結構。

像黎曼流形或半黎曼流形等等。

尤其在第六章所考慮的一些特別結構我們可以充分發揮第三、四章有關張量分析的各項結果，因此我們就藉此來澄清許多古典力學中模糊不清的概念了。

<<广义相对论的数学基础>>

书籍目录

- 第零章 集合論與拓撲學
- 第一章 流形
- 第二章 張量代數
- 第三章 流形上的張量分析
- 第四章 積分理論
- 第五章 黎曼與半黎曼流形
- 第六章 物理上的應用

<<广义相对论的数学基础>>

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>