

<<数学桥>>

图书基本信息

书名：<<数学桥>>

13位ISBN编号：9787542849816

10位ISBN编号：7542849816

出版时间：2010-8

出版时间：上海科技教育出版社

作者：斯蒂芬·弗莱彻·休森

页数：385

译者：邹建成,杨志辉,刘嘉波

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>

## 内容概要

《数学桥:对高等数学的一次观赏之旅》是一本独一无二的数学书。它不是教科书，也不是普及书，而是一本介于这两者之间的“普及性教科书”。它以高中数学为起点，用一种娓娓道来、徐徐展开的方式，向你展示大学数学中的核心内容和亮点，让你欣赏许多令人惊叹的结果，领略它们的自然之美和实用价值。

《数学桥:对高等数学的一次观赏之旅》好比一座数学桥，它帮你从以重复性解题操练为基础的高中数学，平安顺利地过渡到以系统性思想探究为主旨的高等数学。

如果你即将或正在学习高等数学，那么《数学桥:对高等数学的一次观赏之旅》将是你学习道路上的好伴侣；如果你已经学完了高等数学，那么不妨也来浏览一下，你很可能会说：“哎呀，原来是这么回事！”

## 书籍目录

序言1.数1.1计数1.1.1自然数1.1.1.1自然数的构造1.1.1.2算术1.1.2整数1.1.2.1零和负整数的性质1.1.3有理数1.1.4序1.1.4.1使 $N, Z$ 和 $Q$ 有序1.1.5从一到无穷大1.1.5.1无穷集的比较1.1.6无穷算术1.1.7超越1.2实数1.2.1怎样产生无理数1.2.1.1实数的代数描述1.2.2有多少个实数1.2.3代数数和超越数1.2.3.1超越数的例子1.2.4连续统假设和更大的无穷大1.3复数及其高维同伴1.3.1复数 $i$ 的发现1.3.2复平面1.3.2.1复数在几何中的应用1.3.3棣莫弗定理1.3.4多项式和代数基本定理1.3.4.1多项式方程的求解1.3.5还有其他的数吗1.3.5.1四元数1.3.5.2凯莱数1.4素数1.4.1计算机、算法和数学1.4.2素数的性质1.4.3素数有多少个1.4.3.1素数的分布1.4.4欧几里得算法1.4.4.1欧几里得算法的速度1.4.4.2连分数1.4.5贝祖引理和算术基本定理1.5模整数1.5.1模为素数的算术1.5.1.1一个关于素数、的公式1.5.1.2费马小定理1.5.2RSA密码1.5.2.1建立RSA体制1.5.2.2一种RSA密码体制2.分析2.1无穷极限2.1.1三个例子2.1.1.1阿基里斯和乌龟2.1.1.2连续复合利率2.1.1.3方程的迭代解法2.1.2极限的数学描述2.1.2.1收敛的一般准则2.1.3极限应用于无穷和2.1.3.1一个例子：几何级数2.2无穷和的收敛与发散2.2.1调和级数2.2.2收敛判别法2.2.2.1比较判别法2.2.2.2交错级数判别法2.2.2.3绝对收敛2.2.2.4比率判别法2.2.3幂级数及其收敛半径2.2.3.1确定收敛半径2.2.4无穷级数的重新排列2.3实函数2.3.1实值函数的极限2.3.2连续函数2.3.3微分2.3.3.1例子2.3.3.2微分中值定理2.3.3.3洛必达法则2.3.4面积与积分2.3.5微积分基本定理2.4对数函数和指数函数以及 $e$ 2.4.1 $\ln x$ 的定义2.4.2 $\exp x$ 的定义2.4.3欧拉数 $e$ 2.4.3.1 $e$ 的无理性2.5幂级数2.5.1泰勒级数2.5.1.1作为警示的例子2.5.1.2实函数的复扩张2.6与分析学观点下的三角学2.6.1角度与扇形面积2.6.1的一个级数展开式2.6.2正切、正弦和余弦2.6.2.1用幂级数定义 $\sin x$ 和 $\cos x$ 2.6.3傅里叶级数2.7复函数2.7.1指数函数和三角函数2.7.2复函数的几个基本性质.....3.代数4.微积分与微分方程5.概率6.理论物理附录A给读者的练习

#### 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>