

# 数学分析 (第一卷)



[数学分析 \(第一卷\) 下载链接1](#)

著者:[俄]B.A.卓里奇

出版者:高等教育出版社

出版时间:2006-6-1

装帧:平装

isbn:9787040183023

数学分析 (第1卷第4版俄罗斯数学教材选译) , ISBN: 9787040183023, 作者: (俄罗斯) B.A.卓里奇

作者介绍:

目录:《俄罗斯数学教材选译》序.  
第4版和第3版序言  
第2版序言  
第1版序言摘录  
第一章 一些通用的数学概念与记号  
1.逻辑符号  
2.集与集的初等运算  
3.函数  
4.某些补充

## 第二章 实数

- 1.实数集的公理系统及它的某些一般性质
- 2.最重要的实数类及实数计算方面的一些问题
- 3.与实数集的完备性有关的基本引理
- 4.可数集与不可数集

## 第三章 极限

- 1.序列的极限
- 2.函数的极限

## 第四章 连续函数

- 1.基本定义和例子
  - 2.连续函数的性质
- ## 第五章 微分学
- 1.可微函数
  - 2.微分的基本法则
  - 3.微分学的基本定理
  - 4.用微分学的方法研究函数
  - 5.复数初等函数彼此间的联系..
  - 6.自然科学中应用微分学的一些例子
  - 7.原函数

## 第六章 积分

- 1.积分定义和可积函数集的描述
- 2.积分的线性性、可加性和单调性
- 3.积分和导数
- 4.积分的一些应用
- 5.反常积分

## 第七章 多变量函数和它的极限与连续性

- 1.空间 $\mathbb{R}^m$ 和它的重要子集类

## 2多变量函数的极限与连续性

## 第八章 多变量函数微分学

- 1. $\mathbb{R}^m$ 中的线性结构
- 2.多变量函数的微分
- 3.微分法的基本定律
- 4.多变量实值函数微分学的基本事实
- 5.隐函数定理
- 6.隐函数定理的一些推论
- 7. $\mathbb{R}^n$ 中的曲面和条件极值理论

## 口试试题

## 考试大纲

## 参考文献

## 名词索引

中文版修订者的话...

• • • • • (收起)

[数学分析（第一卷）](#) [下载链接1](#)

## 标签

数学

数学分析

卓里奇

教材

数学：分析学

Mathematics

分析

analysis

## 评论

惊艳的数学引论书籍，适合任何高中以上学生阅读，微积分基本公式就是速度位移公式，这样鲜活的例子，利用很有意思的讲解带给人数学知识，可以和柯朗的微积分相互印衬的东西

我很偏爱的一套数分教材

还是比较习惯读<微积分教程>.这个叙述风格完全不能接受

想彻底学明白微积分时，数学系同学推荐 并数学系同学借了我一套 看了之后彻底蒙了

加油，继续刷第二卷！

-----  
最喜欢的数分

差不多看了一個多月，第一卷感覺第八章有些難度，還不太有勇氣打開第二卷

-----  
卓里奇的书最是别出心裁~~ (很是陈爷爷啊)

-----  
微分证明那块真是太精彩了哈哈哈

-----  
大一就该读这个

-----  
非常有趣

-----  
比高教系列的好

-----  
内容的密度和单位内容的难度和rudin的差不多，但是有三卷。。。没有坚持看完。  
不知道清华的兄弟们怎么学的

-----  
见过。

-----  
超级棒数分教程

-----  
Masterpiece...真正意义上的分析启蒙。不做习题或容易浮光掠影。基本每个证明都力求

理解，开始有些艰涩，随之豁然开朗，渐渐流畅。书本有一些小错误，完全不影响阅读。几乎也未发现翻译上的问题。

时隔多年终于可以把它改成读过了

这本书可能是出于严格解释黎曼积分的考虑，在开头引入的基的语言，这是我第一次读的时候觉得很艰涩的一个东西。

卓大爷，OTZ

read in rush. unfinished.

[数学分析（第一卷）](#) [下载链接1](#)

## 书评

俄罗斯的数学能力是要略超过美国的，在基础学科水平非常扎实，只是由于恶劣的经济环境无法像美国那样迅速转换为生产力。

这本书，表达清晰，几乎没有废话，力求句句命中要害，再配合《数学分析讲义》基本上可以涵盖一个高等理工科学生的数学基础内容，强烈建议作为天朝高数课本。

首先我取一个这么狂的题目不是没有理由的，Apostol的数分固然好，但内容广度远远不及Zorich这本；Rudin那本原理只能算讲义，做教材难度太大；而本书在我看过的几本数分教材里是最优秀的。

这真是一本神奇而又可怕的书，不怎么建议作为数分入门教材，当心被玩残了…最好是对数分…

此书的确是一本数学分析的名著，其对于数学基础，所选择的切入点巧妙，使得该书易学易懂又不乏严格性，起码对于我来说，比《微积分学教程》和《数学分析新讲》都易

学易懂。但阅读此书需要一定的微积分基础，它的起点，就是基于有一定微积分基础的。不是给一点儿高数都不会的人...

---

章后的习题几乎每道都不会

听老师说是布尔巴基学派的代表作，硬着头皮学下来的好处是，不怵任何书了。

上来就是集合论的公理体系，学了一册书还不会做积分。第二侧一直在纠结是否可积。

这么多年过去了，现在脑子里“区间套”三个字挥之不去。。

额，为啥评论还是太短了呢！ ...

---

无比惊艳的一本书。无论是从集合中的罗素悖论引出集合公理化，还是从有序数对的笛卡尔积中引出坐标轴，或者是从实数的完备性公理中引出无穷小量，都无疑让我豁然开朗，感受到作者的高屋建瓴。实在是太厉害了。只可惜这本书太过于庞杂，没有充分的时间研读，只能换教材了。估计...

---

本书最大的特点就是和理论物理及高等几何的分析应用的讲解，讲究交叉实践好应用，非常适合立志研究数学的本科起点生。本书理论论述精密，容易被一些人误认为是简单的。例如开篇对实数论的讲解涵盖了深刻的历史问题和新的见解，不是基础非常优秀的话一下子是不能够弄清楚的。使...

---

卓里奇前辈的这本书当然是好书，经典中的经典。但是作为教材，他不一定适合。首先他甚至不一定适合本科分析学教材，更加不适合本科工科教材，虽然清华用它，虽然它里面的例子很多。说它不适合作为本科教材，  
1是太现代。太现代就造成太抽象，太抽象会让大部分正常水平的本科生...

---

绝世经典的著作，里面的习题尤其是弥足珍贵。每一道都汇聚了作者的“别有用心”，大学数学就应该拿这本来当教材，只不过，里面的符号系统真的蛮纠结的要适应蛮久。

○ ○ ○

---

这书真有那么好吗？两本加起来才1095页啊？有人说覆盖了泛函与复分，这可能吗？还有，你们看得就是2006年出版的吗？我实在想学数学分析，因为工作要用，但我看别人推荐的《微积分学教程》，觉得挺晦涩，还有，请达人告诉我，我学这个是为了学明白场论，不规范场，还有，想深入...

---

[数学分析（第一卷）](#) [下载链接1](#)