

# 数学 (第三卷)



[数学 \(第三卷\) 下载链接1](#)

著者:[俄] A. D. 亚历山大洛夫

出版者:科学出版社

出版时间:2001-11-1

装帧:平装

isbn:9787030095985

《数学:它的内容方法和意义(第3卷)》是前苏联著名数学家普雷格撰写的名著，用极其通俗的语言介绍了现代数学各个分支的内容，历史发展及其在自然科学和工程技术中的应用。本书内容精炼，由浅入深，只要具备高中数学知识就可阅读。《数学:它的内容方法和意义(第3卷)》共20章，分三卷出版。本卷是第三卷，内容包括实变函数论、线性代数、抽象空间、拓扑学、泛函分析、群及其他代数系统。本书可供高等院校理工科师生、中学教师和学生、工程技术人员和数学爱好者阅读。

作者介绍:

## 目录: 第三卷

第十五章 实变数函数论

1. 绪论

2. 集合论

3. 实数

.....

第十六章 线性代数

1. 线性代数的对象和它的工具

2. 线性空间

3. 线性方程组

.....

第十七章 抽象空间

1. 欧几里得公设的历史

2. 罗巴切夫斯基的解答

3. 罗巴切夫斯基几何

.....

第十八章 拓扑学

第十九章 泛函分析

第二十章 群及其他代数系统

..... (收起)

[数学 \(第三卷\) 下载链接1](#)

## 标签

数学

科普

数学史

经典

Mathematics

科学

方法论

俄罗斯

## 评论

比高等数学好看多了～～

这套书适合大一大二的学生看。有个整体性的理解。但是很多符号并不是国际通用。一些定理还是英文理解得更顺畅，我个人认为毛子的数学书慎看。但这本书只是讲些基础并无大碍。

这本书是我最近才搞明白的书籍，我吃定了这本书籍，一定需要时间才能读明白的书籍

我承认，泛函我靠它才有了一点点兴趣……

我重温线性代数部分

苏联人版的《什么是数学》

不是什么好书

第十六章 线性代数 第十九章 泛函分析 应用数学的通透

很好的数学课外读物，有助于加深对教材内容的理解，推荐！

匆匆扫完，算是了解下群论

数学四次五次方程解问题出现后，诸多分支都是用来解方程的。

时隔四年，又被安排来教线性代数。按照最近两年的习惯，先翻一下这本手册的相关部分梳理一下，心里也更有谱。线性代数这一章风格平实，没有太多惊喜的地方，但是依然具有这本书的总体特点——麻雀虽小，五脏俱全。关于本科线性代数的最主要的东西都在里面了，而且思路异常清楚，非常适合梳理思路。说来苏联这帮人非常喜欢做这样的事，除了这种针对中学生的手册，还有一大套高端的数学科学百科全书，以代数为例，Shafarevich那本《代数学基础》就是代数卷的第一册，后面还有8册，你们自行感受一下。

我看过的最好的数学教材，完爆国产所有大学数学教科书。由浅入深有条理，覆盖全面，对每一个数学分支的方法和意义都有精准而容易理解的阐述。我将参照此书构建自己的数学工具箱，来处理今后的工作和生活。

第十五、十六章讲得不错，注重采用这类定义的缘由以及所带来的好处。第十七章、十八章也是挑重点的讲，但是感觉稍微有点儿啰嗦。

甜蜜的数学

看了真是大开眼界啊！

第三卷 还不错

亚历山大洛夫写的章节是坠吼的，其它的讲来讲去，跑题了....

-----  
关于抽象几何 和拓扑学的讲解 非常精彩， 解答了我心中的许多疑惑

[数学 \(第三卷\) 下载链接1](#)

## 书评

看了一下其它朋友写的书评，说实话太令人失望了。个人觉得没有哪条书评涉及到这套书的最本质的问题。

不知道其它书评的作者都是学什么专业的，以我的猜测，他们应该都不是数学化程度较深的专业。

要讲关于这本书本质的问题，首先要讲讲苏联/俄罗斯数学的特色。俄罗斯数学一直是..

-----  
关于这套书的背景，请参见本人对第一册的评论<http://book.douban.com/review/4613307/>

豆瓣上对这一册的内容简介说：“《数学:它的内容方法和意义(第3卷)》是一本计算数学名著，作者用摄动理论和向后误差分析方法系统地论述代数特征值问题以及有关的线性代数方程组，多...

-----  
关于这套书的背景，请参见本人对第一册的评论<http://book.douban.com/review/4613307/>

这一册主要是应用性较强的一些数学分支，但其编写方式也还是按照数学专业来的，与国内的工程数学内容上类似，但绝对不是工程数学。但对于想在相关数学上有更进一步的认识的同学还是可以用...

-----  
“除了能以高速度进行算术及逻辑运算外，同一台通用计算机还能够解决各式各样的问题。这种计算机在本质上是一种新的工具，它不仅能大大地提高劳动生产率，而且也能解决过去被认为是不可能解决的问题”（拷贝自一本成书于6、70年代的苏联大学教材译本；这本书里藏有大量这样的真...

-----  
从原始社会开始讲解数学的发展 ··· 从实际再也能实际的物体讲到高度抽象数学理论，每个步骤中，作者生怕读者不理解，同一意思反复表达。并且个人感觉著书人的哲学功底很厚实，语言精确到位。但是，没有学过高数的人或者对数学没兴趣的还是不看。看书前得对数学发展史有个基本...

-----  
内容要比

《什么是数学》全面，写作也有苏联数学的特色，对把握数学的整体概念比较有帮助。这样的科普读物太少了。

-----  
作为教科书就歇了吧，这本书只适合那些已经理解教科书里写的东西而仍不满足的人。  
优：证明角度独特，应用讲得多、广 缺：不适合当教科书，政治色彩浓

-----  
刚开始看，那个证明太牛逼了。

不得不承认本人的见识实在少的可怜，原来还有这么想问题的，  
知识的海洋太丰富了，真是让人畅游不尽啊，哈哈哈  
先写这么多，近来事比较多，等什么时候读完了，写一篇认认真真的评论！！

-----  
俄罗斯数学家五十年代写的东西，第一篇里面满眼的唯物主义、列宁同志说。。。让人想起阶级斗争那个年代了。纯科学的东西非要用政治化来装饰，真正的科学精神又怎么可能被重视呢。仅仅是当作一本数学的入门读物可以，但要上升到讨论数学的内容方法和意义这样的高度，这本书难当...

-----  
[数学（第三卷）](#) [下载链接1](#)