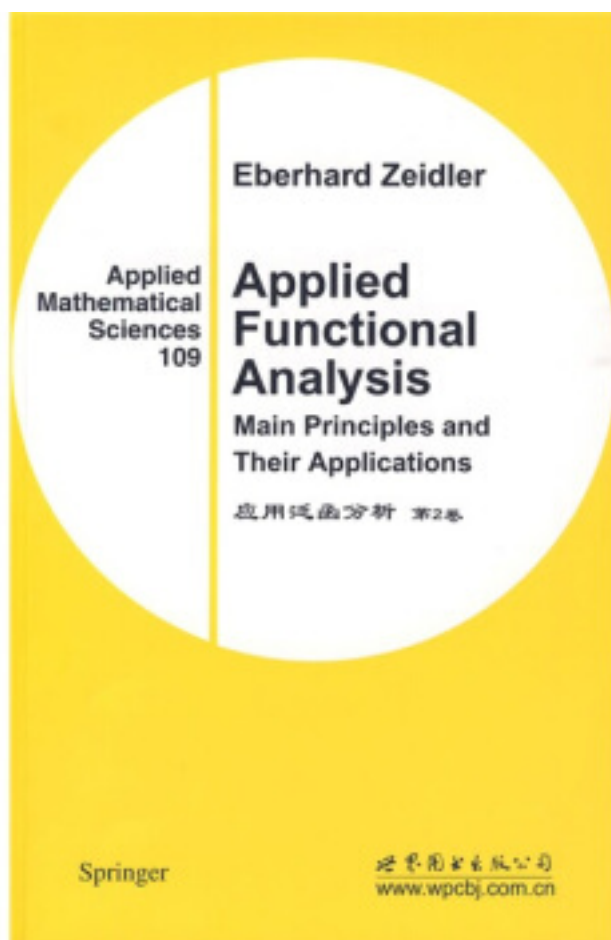


应用泛函分析（第2卷）（英文版） [Applied Functional Analysis: Main Principles and Their Applications]



[应用泛函分析（第2卷）（英文版） \[Applied Functional Analysis: Main Principles and Their Applications\]](#) [下载链接1](#)

著者:[德] 泽德勒 著

[应用泛函分析（第2卷）（英文版） \[Applied Functional Analysis: Main Principles and Their Applications\]](#) [下载链接1](#)

标签

评论

此用户未填写评价内容

质量又好送货又快，一直信赖京东

京东买书，既有折扣，取货也方便

一直在京东买书，今天下单明天就到，直接送货上门，特别方便，价格也比实体店要优惠很多，而且书都是正版的，质量很不错，给京东点赞。

一本泛函分析的经典教材，感觉是看过的类似的书中最好的一本了。

经典的书，没啥好评论的，印刷质量高点就好了

23kslsmk 是多多少少都懂得ksksksks,did,sdssss快点快点快点开

双十一干劲买点折价外文书，很值的了

相当专业的书籍，对我帮助很大。

经典的书，讲解清晰。

作者一直致力于建立数学和物理之间的桥梁 本书算是一个尝试

作者是泛函分析的大家，还写了一套非线性泛函分析，值得买！

对于泛函分析讲的非常透彻，是一本很不错的书

在别处买了第一卷，凑全

专业人士使用。。。。。。。。

泛函分析的经典之作。行文由浅入深，非常适合大学生阅读。

书是好书，印刷质量一般

很好的书啊。很好的 很好的书啊。很好的

一些专题讲的较深入，要认真看看

内容和印刷都很好，值得购买

ok

泛函分析是20世纪30年代形成的数学分科，是从变分问题，积分方程和理论物理的研究中发展起来的。它综合运用函数论，几何学，现代数学的观点来研究无限维向量空间上的泛函，算子和极限理论。它可以看作无限维向量空间的解析几何及数学分析。泛函分析在数学物理方程，概率论，计算数学等分科中都有应用，也是研究具有无限个自由度的物理系统的数学工具。泛函分析（Functional Analysis）是现代数学的一个分支，隶属于分析学，其主要研究对象是函数构成的空间。泛函分析是由对函数的变换（如傅立叶变换等）的性质的研究和对微分方程以及积分方程的研究发展而来的。使用泛函作为表述源自变分法，代表作用于函数的函数。巴拿赫（Stefan

Banach）是泛函分析理论的主要奠基人之一，而数学家兼物理学家维多·沃尔泰拉（Vito Volterra）对泛函分析的广泛应用有重要贡献。编辑本段 拓扑线性空间

由于泛函分析源自研究各种函数空间，在函数空间里函数列的收敛有不同的类型（譬如逐点收敛，一致收敛，弱收敛等等），这说明函数空间里有不同的拓扑。而函数空间一般是无穷维线性空间。所以抽象的泛函分析研究的是一般的（无穷维的）带有一定拓扑的线性空间。

拓扑线性空间的定义就是一个带有拓扑结构的线性空间，使得线性空间的加法和数乘都是连续映射的空间。巴拿赫空间

这是最常见，应用最广的一类拓扑线性空间。比如有限闭区间上的连续函数空间，有限闭区间上的 k 次可微函数空间。或者对于每个实数 p ，如果 $p \geq$

1，一个巴拿赫空间的例子是“所有绝对值的 p 次方的积分收敛的勒贝格可测函数”所构成的空间。（参看 L_p 空间）

在巴拿赫空间中，相当部分的研究涉及到对偶空间的概念，即巴拿赫空间上所有连续线性泛函所构成的空间。对偶空间的对偶空间可能与原空间并不同构，但总可以构造一个从巴拿赫空间到其对偶空间的对偶空间的一个单同态。

微分的概念可以在巴拿赫空间中得到推广，微分算子作用于其上的所有函数，一个函数在给定点的微分是一个连续线性映射。希尔伯特空间

希尔伯特空间可以利用以下结论完全分类，即对于任意两个希尔伯特空间，若其基的基数相等，则它们必彼此同构。对于有限维希尔伯特空间而言，其上的连续线性算子即是线性代数中所研究的线性变换。对于无穷维希尔伯特空间而言，其上的任何态射均可以分解为可数维度（基的基数为 \aleph_0 ）上的态射，所以泛函分析主要研究可数维度上的希尔伯特空间及其态射。希尔伯特空间中的一个尚未完全解决的问题是，是否对于每个希尔伯特空间上的算子，都存在一个真不变子空间。该问题在某些特定情况下的答案是肯定的。

qi dai yi jiu a

[应用泛函分析（第2卷）（英文版）\[Applied Functional AnalysisMa:In Principles and Their Applications\]](#) [下载链接1](#)

书评

[应用泛函分析（第2卷）（英文版）\[Applied Functional AnalysisMa:In Principles and Their Applications\]](#) [下载链接1](#)