

点集拓扑讲义



[点集拓扑讲义_下载链接1](#)

著者:熊金城

出版者:高等教育出版社

出版时间:2011-6-1

装帧:平装

isbn:9787040322378

《点集拓扑讲义(第4版)》讲述点集拓扑的基本知识,其基本内容涵盖:拓扑空间和连续映射的定义及其基本性质;构造新的拓扑空间的方法;各种拓扑不变性质,如连通性、分离性、紧致性、度量空间的完备性等.以及这些拓扑不变性质之间的相互关联;这些拓扑不变性质的可积、可遗传等性质;映射空间及其各种基本的拓扑;最后一章介绍基本群以及它的一些应用,如Jordan分割定理等.本次重版.对全书内容作了适当的增删和整理。《点集拓扑讲义(第4版)》可作为数学类专业拓扑学课程的教材或教学参考书。

作者介绍:

目录: 第一章 朴素集合论

1.1 集合的基本概念

1.2 集合的基本运算

1.3 关系

1.4 等价关系

1.5 映射

1.6 有标集族及其并和交

1.7 可数集.不可数集,基数

1.8 选择公理和Tukey引理

1.9 集族的笛卡儿积

第二章 拓扑空间与连续映射

2.1 度量空间与连续映射

2.2 拓扑空间与连续映射

2.3 邻域与邻域系

2.4 导集,闭集,闭包

2.5 内部,边界

2.6 基与子基

2.7 拓扑空间中的序列

第三章 子空间.积空间,商空间

3.1 子空间

3.2 积空间 (有限情形)

3.3 积空间 (一般情形)

3.4 商空间

第四章 连通性

4.1 连通空间

4.2 连通性的某些简单应用

4.3 连通分支

4.4 局部连通空间

4.5 道路连通空间

第五章 有关可数性的公理

5.1 第一与第二可数性公理

5.2 可分空间

第六章 分离性公理

6.2 正则空间,正规空间, T_3 空间, T_4 空间

6.3 Urysohn引理和Tietze扩张定理

6.4 完全正则空间, Tychonoff空间

6.5 分离性公理与子空间.积空间和商空间

6.6 可度量化空间

第七章 紧致性

7.1 紧致空间

7.2 紧致性与分离性公理

7.3 n 维欧氏空间中的紧致子集

7.4 几种紧致性以及其间的关系
7.5 度量空间中的紧致性
7.6 局部紧致空间.仿紧致空间
7.7 Tychonoff乘积定理
7.8 拓扑空间在方体中的嵌入
第八章 完备度量空间
8.1 度量空间的完备化
8.2 度量空间的完备性与紧致性.Baire定理
.....
第九章 映射空间
第十章 基本群及其应用
索引
• • • • • ([收起](#))

[点集拓扑讲义_下载链接1](#)

标签

数学

拓扑学

点集拓扑

拓扑

点集拓扑讲义

topology

數學

教材

评论

和Janich比高下立判，不说人话教材典范

教材，1-7章，10章。内容太多，不好使。没有图

Great textbook used by Prof Songlong Wen in his fantastic course "Topology" when I was junior at HITwh.

啰嗦，很多证明表示得过于复杂，不简洁

最直接的感受是，冗杂... 看起来真是难受

满怀希望的买了这本书，看到定义1.3.2 和定义1.3.4，就想骂人了，这是怎么评上优秀教材的？打算自学拓扑的同学们，还是放弃这本书吧，如果没有人解释在旁边解释一些语言漏洞，内容是比较难看明白的，此书在介绍定义时的思维真的不是线性的。

有没有人和我一样，觉得这本书很烂?而且花了很大篇幅讲点集拓扑相关知识，好多内容写得十分繁琐，感觉就没讲清楚。

明天就要考这个了，加油加油，巴拉巴拉，请赐予我能量，考神附体！！

和munkres的一起用，可以去munkres上找图，定义看不懂也可以去翻翻munkres，点集拓扑不难，就是用定义。

在看子基那部分的时候，硬是看了一整天，没错，一整天都在思考，却怎么都看不懂，后来无意看到一个视频，才知道原来很简单的一个定义而已，当时我就。。。

这本书真的不怎么样，首先符号很非主流，看着很难受，再次写的也一般，最后考试发现一学期下来什么也没学，就是什么可遗传，拓扑不变，建议点集拓扑在google上找几个lecture notes学学，别浪费时间。

[点集拓扑讲义_下载链接1](#)

书评

昨晚问岳导：l'espace prétopologique是什么意思懂不懂？l'espace什么什么？哈，居然有你这个专业人士不懂的。轻笑着，把单词拼给他看
原来是拓扑，我怎么能知道，还是pré，这是什么，提前？预拓扑空间啦！答他也难怪，说出中文名字来都不一定有几个人知道。可是这...

(为纪念我挂掉的点集拓扑)
我在大学里的专业是应用数学。和其他的理工科相比，这一专业基本上会抹掉人的一切主观意志，从几个方面我可以轻易地证明之：例如说过早谢顶的青年讲师，例如说穿着丝袜和沙滩凉鞋的中年女教授。有一位有名的学科带头人全家三口居然都在从事这一行业...

只学了一到七章。这本书有模仿Munkres的痕迹，但比Munkres的书还要通俗一些。第一章集合论部分写得很详细，如果只有高中集合论基础的同学还是要好好读一读这部分的，因为书中后面的证明大量建立在集合运算上。第二章和第三章建立了点集拓扑一系列基本概念，这部分写得还是...

[点集拓扑讲义_下载链接1](#)