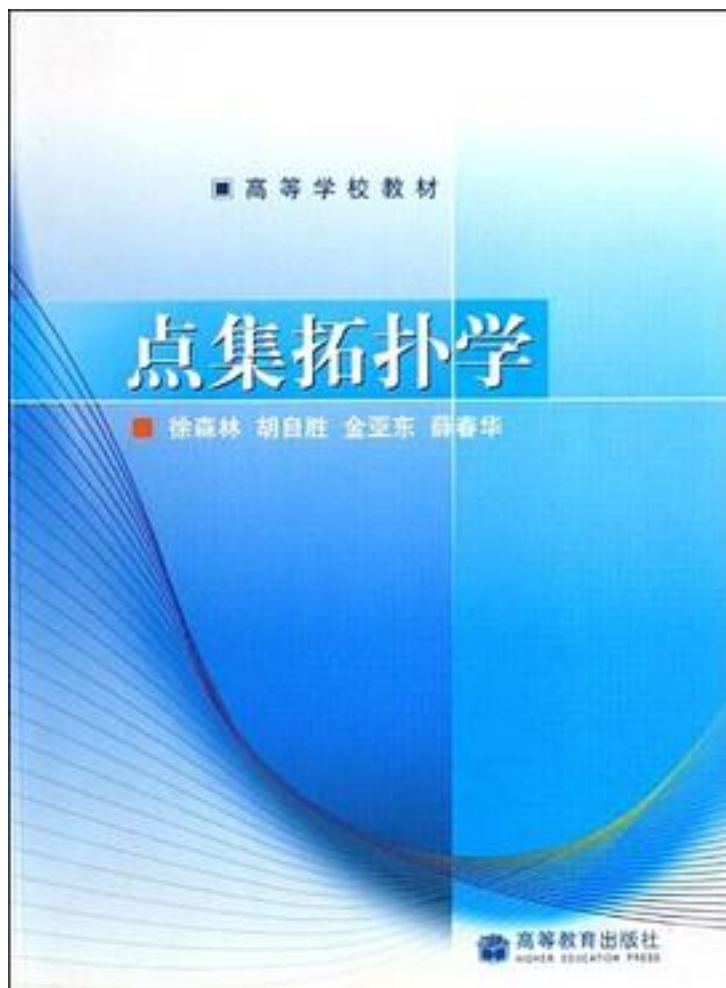


点集拓扑学



[点集拓扑学_下载链接1](#)

著者:徐森林

出版者:高等教育出版社

出版时间:2007-7

装帧:

isbn:9787040217933

《高等学校教材·点集拓扑学》是作者在点集拓扑学方面几十年教学与研究的成果，内容丰富，层次分明。全书共3章。第1章介绍了拓扑空间与拓扑不变性，给出了相关的概

念与定理，证明了重要的Urysohn引理、Tietze扩张定理与可度量化定理；第2章给出各种构造新拓扑空间的方法，讨论了子拓扑空间的遗传性、拓扑有限积空间的有限可积性、拓扑积空间的可积性、商拓扑空间的可商性，以及研究了映射空间 Y^X 的点式收敛拓扑、一致收敛拓扑与紧致-开拓扑；第3章引进了拓扑空间的基本群的概念，给出了8种计算基本群的方法，特别论述了覆盖空间理论，它是基本群计算的强有力的工具，同时，底空间的基本群的子群的共轭类给出了覆盖空间的分类定理，还在一定条件下证明了万有覆盖空间的存在、唯一性定理，进而，对正则覆盖空间，证明了：自同构群 $A(E, B, p)$ 与 $\pi_1(B/p)/p_4(\pi_1(E, e_0))$ 同构。

作者介绍:

目录: 引言

第1章 拓扑空间与拓扑不变量

1.1 拓扑空间、开集、闭集、聚点、闭包、邻域

1.2 点列的极限、内点、外点、边界点

1.3 连续映射与拓扑(同胚)映射

1.4 连通与道路连通

1.5 连通分支与道路连通分支、局部连通与局部道路连通

1.6 紧致、可数紧致、列紧、序列紧致

1.7 正则、正规、 T_1 、 T_2 空间、局部紧致、仿紧、 α 紧、单点紧化

1.8 完全正则空间、Tychonoff空间、Urysohn引理、Tietze扩张定理、可度量化定理

第1章习题

思考题

第2章 构造新拓扑空间

2.1 基与子基、 C' 映射空间 $C'(M, N)$ 上的强 C' 拓扑与弱 C' 拓扑

2.2 子拓扑空间与遗传性(继承性)、有限拓扑积空间与有限可积性

2.3 商拓扑空间与可商性

2.4 一般乘积空间与可积性

2.5 映射空间的点式收敛拓扑、一致收敛拓扑、紧致-开拓扑

第2章习题

思考题

第3章 基本群及其各种计算方法

3.1 同伦、相对同伦、道路类乘法

3.2 基本群

3.3 空间的同伦等价、可缩空间基本群的同伦不变性定理

3.4 覆盖空间与基本群、万有覆盖空间、基本群与覆盖空间的分类

3.5 基本群的各种计算方法

3.6 万有覆盖空间、正则覆盖空间

第3章习题

思考题

参考文献

• • • • • ([收起](#))

[点集拓扑学 下载链接1](#)

标签

拓扑

数学

拓扑学

大学教材

Topology

点集拓扑

數學

教材

评论

很好，很仔细的抄书和仔细的讲解。从这本书开始读起，他是一个体系的写作者，了解了一些体系和概念，这本书就看完了。第三部分是经典的写作，简明扼要的介绍了解代数拓扑

一学期就上了第一章，第二章涉及的很少。证明和例子极其详尽，不适合初学者。

一本很全面的书，推荐

这本太尼玛难了

排版差，内容好但阅读体验不好

例子很多，初学者没有耐心还是不要看了

[点集拓扑学 下载链接1](#)

书评

[点集拓扑学 下载链接1](#)