

拓扑学基础



[拓扑学基础_下载链接1](#)

著者:梁基华

出版者:高等教育出版社

出版时间:2005-4

装帧:简装本

isbn:9787040163926

《拓扑学基础》是普通高等教育“十五”国家级规划教材。作为拓扑学的入门书，《拓扑学基础》从方法论角度统一处理拓扑学的基础内容，注重拓扑学与其他学科的联系以及拓扑学不同分支之间的内在联系与统一，强调严密的逻辑推理与几何直观并重、抽象的理论与具体的应用相结合，突出概念、定理的背景与意义，同时对拓扑学的一些经典内容作了现代化处理。

全书共分五章，第一章作为学习拓扑学课程的必要准备，介绍关于集合、映射以及序结构的基本概念和相关结果。第二章是拓扑学最基础的内容，介绍拓扑空间及其相关的基本概念、拓扑空间上的极限理论、连续映射与同胚以及构造拓扑空间的基本方法等。其后的三章：几类重要的拓扑空间，拓扑与代数结构——基本群，拓扑与序结构，分别介绍从分析的，代数的以及序结构的三种角度来处理拓扑学问题。

《拓扑学基础》取材新颖，内容丰富，篇幅不大，论证严谨，例题较多，习题适中。适合作为综合性大学、高等师范院校数学类专业本科生的拓扑学课程教材，也可作为非数

学类有关专业的研究生教材和科技工作者、数学爱好者学习、了解拓扑学的入门教材或参考资料。

作者介绍:

目录: 第一章 集、映射与序结构	1
§ 1.1 集及其运算	1
§ 1.2 映射	6
§ 1.3 序关系	10
§ 1.4 笛卡儿积与选择公理	15
第二章 拓扑空间	19
§ 2.1 拓扑、基与邻域	19
§ 2.2 闭包、内部与分离性	24
§ 2.3 连续映射与同胚	32
§ 2.4 拓扑空间中的极限——网与滤子的收敛	38
§ 2.5 积空间	44
第三章 几类重要的拓扑空间	50
§ 3.1 度量空间	50
§ 3.2 具有函数分离性的空间	57
§ 3.3 紧空间	63
§ 3.4 连通空间与道路连通空间	71
第四章 拓扑与代数结构——基本群	80
§ 4.1 商空间与闭曲面	80
§ 4.2 基本群的概念与基本性质	91
§ 4.3 覆盖空间	100
§ 4.4 基本群的计算与应用	105
第五章 拓扑与序结构	112
§ 5.1 连续格与拓扑	112
§ 5.2 Sober 空间与特殊序	118
§ 5.3 局部紧空间	123
§ 5.4 拓扑表示定理	127
符号说明	135
名词索引	138
参考书目	142
• • • • •	(收起)

[拓扑学基础_下载链接1](#)

标签

数学

拓扑学基础

教材

高等教育出版社

拓扑学

拓扑

建筑vs数学

评论

梁老师的遗作！强烈推荐！

[拓扑学基础_下载链接1](#)

书评

[拓扑学基础_下载链接1](#)