<<可剖形在欧氏空间中的实现问题>>

图书基本信息

书名：<<可剖形在欧氏空间中的实现问题>>

13位ISBN编号：9787030285072

10位ISBN编号：7030285077

出版时间：1978-5

出版时间：科学出版社

作者：吴文俊

页数：298

内容概要

一个空间嵌入另一空间(例如欧氏空间)是否可能以及这些嵌入所依据的同痕的分类问题，已成为拓扑学中重要的中心问题之一，也是许多拓扑学家从各种不同角度用各种不同方法研究的对象之一。
本书是作者从1954年以来在这方面研究工作的一个总结报告，它的方法在于研究空间的去核p重积，即将P重积除去对角以后所余的空间，这一概念可追溯到VanKampen早在1932年的一篇重要论文。
其次再应用P.A.Smith有关周期变换的理论以获得若干作为 Smith特殊群中上类的不变量，它们之为0是嵌入的必要条件而在某些极端情形又同时为充分条件。
关于嵌入的许多已知结果以及一些新的结果，虽有着种种不同的来源，都可用这一统一的方法得出。
浸入与同痕也可用同样办法处理并得出相应的类似结果。

书籍目录

章节摘录

依照F.Klein的经典的理论，几何学研究某种类型图像的某种类型的性质，而且也正由于所考虑的图像与性质各不相同，相应地形成了种种不同的几何学分支，如果细加分析，那么各种几何图像，尽管来源有别，归根到底往往归结为位于某一欧氏空间中的“具体”的图像，这个欧氏空间可以是有限维的，也可以是无限维的，即Hilbert空间，特别是当图像来源导自分析时是如此，另一方面，为了要研究这些图像的内在的特性，也就是属于图像本身而与所在空间无关的那种特性，就有必要从一开始就以抽象而独立的形式来加以定义，例如从Cantor关于欧氏空间中点集的研究逐渐发展成的拓扑空间的概念，以及根据欧氏空间中光滑曲线、曲面等引申而成的Riemann流形或微分流形的概念等，一个自然引起的问题是：如何能把“抽象”概念与“具体”事物恒同起来，或更明确地说，决定是否一个“抽象”的事物可“实现”为在某一有限维或无限维欧氏空间中“具体”的事物，这样一个问题的正面的答案我们称之为“实现”定理或“嵌入”定理，许多几何学中的基本定理正是属于这样一种性质，仅从拓扑学方面来说，就可以提到下面两个例子。