

实Grassmann流形上的道路空间

贺龙光(1), 邱超捷(2)

(1)首都师范大学数学系;(2)北京计算机学基础部

收稿日期 1990-12-22 修回日期 1994-1-27 网络版发布日期 接受日期

摘要 $G(n, m)$ 表示 \mathbb{R}^{n+m}

\mathbb{R}^n 中全体 n 维子空间所构成的实 Grassmann 流形。本文首先找到 $p, q \in$

$G(n, m)$ 沿任何测地线均不共轭的充要条件, 因此连接这样两点的测地线有可数条。通过计算得到编号为

(k_1, k_2, \dots, k_n) 的测地线指标 λ

(k_1, k_2, \dots, k_n) 。最后根据 Morse 基本定理得到: 设 p, q 是 $G(n, m)$, $n \leq$

m , 上沿任何测地线均不共轭的两点, 则连接 p, q 的分段光滑道路空间同伦于一可数 CW-复形,

该复形中的胞腔可编号为 (k_1, k_2, \dots, k_n) , k_i 为整数, 且编号为 (k_1, k_2, \dots, k_n)

的胞腔的维数为 λ

(k_1, k_2, \dots, k_n) 。

关键词 [GraSsmann流形](#) [测地线](#) [Jacobi场](#) [测地线的指标](#) [道路空间](#)

分类号

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 包含“[GraSsmann流形](#)”的
[相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [贺龙光](#)

· [邱超捷](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者