

# 球上继维丛的同调群

江泽涵, 孙以丰

北京大学与中国科学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文讨论的对像是  $n$  维球上某些特殊维丛的同调群.所用的方法基本上是作者之一(江泽涵)以前计算  $n$  维球上线素流形的同调群的方法.用这些方法可以比较直接地得到王宪钟氏以前在这方面的结果,并且在某些特殊情形下可以有较强的结果.主要的结果如下:设  $X$  为  $n$  维球上的一个(?)维丛,其(?)维  $F$  为连通的有限复合形,其同调群  $H^{n-1}(F) \approx G, H^s(F) \approx 0$  当  $s > n-1$ . 则按照  $F$  在  $X$  中为边缘的挠系数是零或是  $\beta > 0$ , 即有 (1)  $H^n(X) \approx H^n(S^n \times F)$   $(r=0, 1, 2, \dots)$  或 (2)  $H^n(X) \approx 0, H^{n-1}(X) \approx G_\beta, H^n(X) \approx H^n(S^n \times F)$   $(r \neq n, n-1)$ . 这里的  $G$  表示无穷巡回群,  $G_\beta$  表示  $\beta$  阶巡回群.若  $F$  特别为闭的能定向的  $n-1$  维流形,则(2)成立的必要条件是:  $n$  为偶数,并且  $F$  的诸柏梯数和  $n-1$  维球的诸柏梯数分别相等.

关键词

分类号

## NOTE ON THE HOMOLOGY GROUPS OF THE FIBER BUNDLES OVER A SPHERE

TSAI-HAN ,KIANG,YI-FONE ,SUN

Peking university and Academia Sinica

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(407KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [江泽涵](#)
- [孙以丰](#)