

论文

局部对称黎曼流形中的紧致极小子流形的Ricci曲率

(湖州师范学院 理学院 |浙江 湖州 313000); (宁夏大学数计学院 |宁夏 银川 750021)

摘要:

设 $N^{n+p}$ 是截面曲率 $K_N$ 满足 $1/2 < \delta \leq K_N \leq 1$ 的 $n+p$ 维局部对称完备的 $\delta$ -Pinching黎曼流形.  $M^n$ 是 $N^{n+p}$ 的紧致极小子流形. 该文讨论了这类子流形关于Ricci曲率有关的Pinching定理.

关键词: 局部对称 极小子流形 全测地

分类号:

53B

The Compact Minimal Submanifolds in Locally Symmetric Space

(Department of Mathematics, Teachers College of Huzhou, Zhejiang Huzhou 313000); (Department of Mathematics and Computer, Ningxia University, Ningxia Yinchuan 750021)

Abstract:

Let  $N^{n+p}$  be an  $n+p$ -dimensional locally symmetric complete Riemannian manifold with sectional curvature  $K_N$  satisfies  $1/2 < \delta \leq K_N \leq 1$  and  $M^n$  be an  $n$ -dimensional compact minimal submanifold in  $N^{n+p}$ . In this paper, we discuss the Pinching theorem about this sub manifold with the square of the length of the second fundamemtal form and Ricci curvature.

Keywords: Locally symmetry Minimal submanifolds Totally geodesic

收稿日期 2007-09-17 修回日期 2008-11-09 网络版发布日期 2009-06-25

DOI:

基金项目:

浙江省自然科学基金(Y607136)资助

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

[1] Ejiri N. Compact minimal submanifolds of a sphere with positive Ricci curvature. J Math Soc Japan, 1979: 251--256

[2] 纪永强. 子流形几何. 北京: 科学出版社, 2004

[3] Li A M, Li M. An intrinsic rigidity theorem for minimal submanifolds in a sphere. Arch Mach, 1992, 58

[4] 纪永强. 球空间 $S^{n+1}(c)$ 中的紧致极小子流形. 数学杂志, 1990, (10): 391--396

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(257KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 局部对称
- ▶ 极小子流形
- ▶ 全测地

本文作者相关文章

- ▶ 纪永强
- ▶ 李海锋

PubMed

- ▶ Article by Ji, Y. J.
- ▶ Article by Li, H. F.

[5] Goldberg S I. Curvature and Homology. London: Academic press, 1962

[6] 徐森林, 胡自胜. anti-de Sitter空间中紧致类空超曲面的积分公式及其在常高阶平均曲率下的应用. 数学物理学报, 2007, 27A(2): 302--309

本刊中的类似文章

文章评论 (请注意: 本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容! 评论内容不代表本站观点.)

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 6268

Copyright 2008 by 数学物理学报