

增刊

一个八维Kaluzza-Klein宇宙模型

刘棋,徐建军,李新洲

复旦大学物理系 上海

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文讨论了一个八维Kaluzza-Klein宇宙模型.它不仅自治地包含Georgi三族SU(11)大统一模型,而且得到了与观测宇宙一致的物理解.在这一模型中,通常四维的宇宙标度因子记作 R_3 而额外维度的宇宙标度因子记作 R_4 ,它们的物理性质可分成四个阶段来描述.第一阶段, R_3 和 R_4 都在膨胀;第二阶段, R_3 是一个inflation解而 R_4 是个常数;第三阶段, R_4 开始坍缩到它的极小值,而 R_3 继续单调地增加;第四阶段, R_4 稳定在Kaluzza-Klein半径 R_{KK} 而 R_3 通常的FRW方式膨胀,这时四维的宇宙常数为零.

关键词

分类号

DOI:

通讯作者:

刘棋

作者个人主页: 刘棋;徐建军;李新洲

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(127KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [刘棋](#)
- [徐建军](#)
- [李新洲](#)