

23(6)

One-point extensions of t -Koszul algebras

程智(1), 叶郁(2)

(1)安徽师范大学数学系; (2)中国科学技术大学数学系

收稿日期 2005-7-28 修回日期 2006-1-11 网络版发布日期 2007-4-12 接受日期 2006-2-23

摘要 本文中我们对于分次代数引入了 t -fold模范畴, 这是分次模范畴的全子范畴。我们证明了 t -fold模范畴在模扩张以及在单射的余核下封闭。利用此性质, 我们证明了 t -

Koszul模范畴也在模扩张以及在单射的余核下封闭。我们给出了代数的单点扩张成为 t -Koszul代数的一个充分必要条件。对于单点扩张代数, 我们还研究了可线性表现模范畴与其子范畴 t -Koszul模范畴相重合的条件。

关键词 [分次代数](#) [t-Koszul代数](#) [t-Koszul模](#)

分类号 [17B63](#)

One-point extensions of t -Koszul algebras

Zhi CHENG(1), Yu YE(2)

(1)Department of Mathematics, Anhui Normal University, Wuhu 241000, P. R. China; (2)Department of Mathematics, University of Science and Technology of China, Hefei 230026, P. R. China

Abstract In this paper, we introduce the category of t -fold modules which is a full subcategory of graded modules over a graded algebra. We show that this subcategory and hence the subcategory of t -Koszul modules are both closed under extensions and cokernels of monomorphisms. We study the one-point extension algebras, and a necessary and sufficient condition for such an algebra to be t -Koszul is given. We also consider the conditions such that the category of t -Koszul modules and the category of quadratic modules coincide.

Key words [graded algebra](#) [t-Koszul algebra](#) [t-Koszul module](#)

DOI: 10.1007/s10114-007-0903-2

通讯作者 叶郁 yeyu@ustc.edu.cn

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“分次代数”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [程智](#)
- [叶郁](#)