

二元外代数的 \mathbb{Z}_n -Galois覆盖代数的Hochschild(上)同调群

侯波, 徐运阁

湖北大学数学与计算机科学学院

收稿日期 2007-1-15 修回日期 网络版发布日期 2008-3-11 接受日期 2007-07-06

摘要 设 Λ 是特征不整除 n 的域 k 上的二元外代数, $\tilde{\Lambda}$ 是 Λ 的 \mathbb{Z}_n -Galois覆盖代数. 本文首先构造了 $\tilde{\Lambda}$ 的极小投射双模分解,并由此清晰地计算了 $\tilde{\Lambda}$ 的各阶Hochschild同调和上同调群的维数;并且在域的特征为零时,计算了 $\tilde{\Lambda}$ 的循环同调群的维数.

关键词 [Zn-Galois覆盖代数](#) [二元外代数](#) [Hochschild\(上\)同调群](#)

分类号 [16E40](#)

Hochschild (Co)-Homology Groups of \mathbb{Z}_n -Galois Coverings of Exterior Algebras in Two Variables

Bo HOU, Yun Ge XU

Faculty of Mathematics and Computer Science, Hubei University

Abstract Let Λ be the exterior algebras in two variables over a field k satisfying $\text{char } k \nmid n$, $\tilde{\Lambda}$ be the \mathbb{Z}_n -Galois covering of Λ . In this paper we construct a minimal projective bimodule resolution of $\tilde{\Lambda}$, and then we can explicitly calculate the Hochschild homology and cohomology of $\tilde{\Lambda}$. Moreover, the cyclic homology of $\tilde{\Lambda}$ can be calculated in case the underlying field is of characteristic zero.

Key words [\$\mathbb{Z}_n\$ -Galois covering](#) [exterior algebra in two variables](#) [Hochschild \(co\)-homology group](#)

DOI:

通讯作者 徐运阁 xuy@hubu.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(510KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“Zn-Galois覆盖代数”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [侯波](#)
- [徐运阁](#)