

## 半单弱Hopf代数的作用

### Actions of Semisimple Weak Hopf Algebras

摘要点击: 348 全文下载: 173 投稿时间: 2006-6-6 最后修改时间: 2007-1-16

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [弱Hopf代数](#) [Gorenstein代数](#) [内射维数](#).

英文关键词: [Weak Hopf algebras](#) [Gorenstein algebras](#) [Injective dimension](#)

基金项目: 国家自然科学基金(No. 10301033; 102711113).

数学主题分类号: 16W30, 57T05

作者

单位

[高楠](#)

[上海交通大学数学系, 上海 200240](#)

中文摘要:

令 $H$ 是半单弱Hopf代数,  $A$ 是左 $H$ -模代数. 我们证明了正则 $A$ -模的内射维数,  $A\#H$ -模 $A$ 的内射维数和正则 $A\#H$ -模的内射维数三者是相等的. 而且, 利用 $H$ 在 $A$ 上的不动点代数我们给出了 $A$ 是Gorenstein代数的充要条件.

英文摘要:

Let  $H$  be a semi-simple weak Hopf algebra,  $A$  a left  $H$ -module algebra. We prove that the injective dimension of the regular  $A$ -module is equal to the one of  $A$  as the module over the smash product  $A\#H$ , and equal to the one of the regular  $A\#H$ -module. Also, we give a necessary and sufficient condition for  $A$  being a Gorenstein algebra, in terms of the fixed subalgebra of  $A$  under the action of  $H$  on  $A$ .



您是第311832访问者.

主办单位: 大连理工大学 单位地址: 大连理工大学应用数学系

服务热线: 0411-84707392 传真: 0411-84707392 邮编: 116024 Email: [jmre@dlut.edu.cn](mailto:jmre@dlut.edu.cn)

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计