

论文

A₄型量子群中紧单项式的区域

胡余旺, 于萍

信阳师范学院数学系 信阳 464000 西安文理学院数学系 西安 710065

摘要:

整体晶体基(又称为典范基)在量子群及其表示理论中起着重要的作用. 紧单项式是典范基中最简单的元素. 本文基于 Lusztig 的工作来确定A₄型量子群中紧单项式的区域.

关键词: 量子群 整体晶体基; 典范基 紧单项式

分类号:

Regions of Tight Monomials in Quantum Group of Type A₄

HU Yu-Wang, YU Ping

Abstract:

The global crystal basis or canonical basis plays an important role in the theory of the quantum groups and their representations. Tight monomials are the simplest elements in the canonical basis. Based on Lusztig's work, the regions of tight monomials in quantized enveloping algebra of type A₄ should be determined in this paper.

Keywords: Quantum group; Global crystal basis; Canonical basis; Tight monomials.

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金(10271088)和河南省自然科学基金(0311010100)资助项目

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

[1]Drinfeld V G. Hopf algebras and the quantum Yang Baxter equation.Soviet Math Dokl,1985,32(1): 254-258

[2]Jimbo M.A q difference analogue of U(G) and the Yang Baxter equation.Lett Math Phys, 1985, 10: 63-69

[3]Kashiwara M. On crystal bases of the q analogue of universal enveloping algebras. Duke Math J, 1991,63(2): 465-516

[4]Lusztig G.Introduction to Quantum Groups. Boston: Birkhauser,1993

[5]Lusztig G.Tight monomials in quantized enveloping algebras.Israel Math Conf Proc,1993,7: 117-132

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(374KB)
- ▶ [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

- ▶ 量子群
- ▶ 整体晶体基;
- ▶ 典范基
- ▶ 紧单项式

本文作者相关文章

- ▶ 胡余旺
- ▶ 于萍

PubMed

- ▶ Article by Hu, Y. W.
- ▶ Article by Yu, P.

[6] Lusztig G. Quivers, perverse sheaves and quantized enveloping algebras. J Amer Math Soc, 1991, 4(2): 365-421

[7] Blouin D, Den A P, Denver K, Pershall K. Algorithms for quadratic forms. preprint, summer, 1995

本刊中的类似文章

1. 侯汝臣; 叶郁. A_{∞} -型 Ringel-Hall 代数[J]. 数学物理学报, 2008, 28(6): 1077-1087

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"/> 6518

Copyright 2008 by 数学物理学报