

粒子与场

激发 $SU_q(1,1)$ 奇偶 q 相干态的压缩特性

江俊勤

广东教育学院物理系 广州 510303)

(中国高等科学技术中心(世界实验室) 北京 100080

收稿日期 2001-12-11 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了激发奇 q 相干态 $a+mqa\rangle oq$ 和激发偶 q 相干态 $a+mqa\rangle eq$ 的压缩特性,数值计算了参数 q 和 m 对 q 压缩函数的影响.结果表明:当 q 较小时,态 $a+mqa\rangle oq$ 和 $a+mqa\rangle eq$ 都能呈现出强烈的 q 压缩,而且随着 r^2 的增大, q 压缩函数出现振幅和周期都递增的振荡现象,其振幅随 q 的减小和 m 的增大而急剧增大,其周期随 q 的减小而增大,但与 m 无关.

关键词 [量子代数](#) [激发奇偶 \$q\$ 相干态](#) [压缩特性](#) [\$q\$ 压缩函数](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

江俊勤 jjq203@21cn.com

作者个人主页: 江俊勤

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(517KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“量子代数”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [江俊勤](#)