

第三届生物物理研究会论文集

Ar 原子内嵌对C⁶⁰ 富勒烯碰撞的影响

赵强^{1, 2}, 张丰收^{1, 2, 3, #}, 周宏余^{1, 2}

(¹ 北京师范大学射线束技术与材料改性教育部重点实验室,

北京师范大学低能核物理研究所和材料科学与工程系, 北京100875;

² 北京市辐射中心, 北京100875;

³ 兰州重离子加速器国家实验室原子核理论中心, 甘肃 兰州730000)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

基于半经验势的分子动力学模型, 研究了相同能量下 C₆₀ + C₆₀ 与 Ar@C₆₀ + Ar@C₆₀ 的对心碰撞后形成的富勒烯结构的不同。发现在相同的能量下, Ar@C₆₀ + Ar@C₆₀ 形成的碰撞产物的结构相比 C₆₀ + C₆₀ 碰撞产物的结构有着明显的不同: 前者形成“花生”状的新富勒烯结构, 后者形成“哑铃”状的双富勒烯结构。

关键词 [Ar 内嵌富勒烯](#); [碰撞](#); [双富勒烯](#); [分子动力学](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

张丰收 fszhang@bnu.edu.cn

作者个人主页:

赵强^{1; 2}; 张丰收^{1; 2; 3; #}; 周宏余^{1; 2}

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (1600KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“Ar 内嵌富勒烯: 碰撞; 双富勒烯; 分子动力学”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [赵强](#)

·

· [张丰收](#)

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·

·