

激光作用产生的  $C_nH^-$ 、 $C_nF^-$ 、 $C_nF_3^-$  及其结构分析

刘朝阳,黄荣彬,林逢辰,郑兰荪

厦门大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 作者在自制的仪器上,以脉冲激光(波长532nm,能量密度 $10^8 W/cm^2$ )在 $10^{-4} Pa$ 的真空中溅射合适的样品,产生了一系列 $C_nH^-$ 、 $C_nF^-$ 和 $C_nF_3^-$ ,记录了它们的飞行时间质谱。

**关键词** [结构分析](#) [碳](#) [激光蒸发](#) [飞行时间质谱法](#) [原子簇](#)

分类号 [0621](#)

## Structures of $C_nH^-$ , $C_nF^-$ and $C_nF_3^-$ generated by laser ablation

LIU CHAOYANG,HUANG RONGBIN,LIN FENGCHEN,ZHENG LANSUN

**Abstract** A series of cluster anions  $C_nH^-$ ,  $C_nF^-$  and  $C_nF_3^-$  with linear chain configuration were generated on a home-made apparatus by laser ablation. The stabilities of these anions depend strongly on the parity of the no. of the carbon atoms and can be understood by anal. of their bonding structures.

**Key words** [STRUCTURAL ANALYSIS](#) [CARBON](#) [LASER EVAPORATION](#) [TIME-OF FLIGHT MASS SPECTROMETRY](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“结构分析”的  
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [刘朝阳](#)
- [黄荣彬](#)
- [林逢辰](#)
- [郑兰荪](#)