

MOCVD过程中金属有机源(C-3H-7)-2Te和(CH-3)-2Cd热裂解机理 质谱实时研究

桑文斌,K.Durose,A.W.Brinkman,J.Woods

上海大学嘉定校区无机材料系:Applied Physics Group, Department of Physics, Durham;University, South Road, Durham, DH1 3LE, UK

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

采用质谱技术实时研究了金属有机源DIPTe和DMCd在MOCVD反应器中热裂解的性质。着重分析了可能发生的气相反应及热裂解机理,并探讨了在CdTe,HgCdTe实际生长条件下两个有机源之间可能发生的相互作用及其对热裂解温度的影响。

关键词 [质谱法](#) [气相沉积](#) [裂解机理](#) [金属有机](#) [MOCVD](#) [半导体](#)

分类号 [0627](#)

In situ mass spectroscopic investigation of the pyrolysis mechanism of (C-3H-7)-2Te and (CH-3)-2Cd during MOCVD

Sang Wenbin,K.Durose ,A.W.Brinkman ,J.Woods

Abstract Pyrolysis properties of metallo-organic precursors, di- isopropyltelluride (DIPTe) and dimethylcadmium (DMCd), in a MOCVD reactor have been investigated by in-situ mass spectroscopy. In particular, possible gas phase reactions as well as pyrolysis mechanism are analysed. Interaction between the two precursors and its influence on pyrolysis temperature are explored under the CdTe, CdTe growth conditions.

Key words [MASS SPECTROGRAPHY](#) [VAPOR PHASE DEPOSITION](#) [MOCVD](#) [SEMICONDUCTOR](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(541KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“质谱法”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [桑文斌](#)

· [KDurose](#)

· [AWBrinkman](#)

· [JWoods](#)