

光学材料

Ge衬底上GaInP2材料的生长研究

李晓婷^{1,2}, 汪韬¹, 赛小锋¹, 张志勇³

(1 中国科学院西安光学精密机械研究所光电子学室, 西安 710068)

(2 长安大学理学院, 西安 710061)

(3 西北大学电子工程系, 西安 710069)

收稿日期 2004-5-19 修回日期 网络版发布日期 2006-8-2 接受日期

摘要 采用自制的低压金属有机化学汽相淀积LP-MOCVD设备, 在(100)面偏(110)面 9° 的Ge单晶衬底上外延生长了GaInP2材料, 研究了生长温度、V/III比、生长速率等生长参数对GaInP2材料的表面形貌和固相组分的影响. 结果表明, 当GaInP2材料的生长温度为650~680°C, 生长速率为25~35 nm/min, V/III为180~220时, 获得了满足级联电池的GaInP2材料.

关键词 [LP-MOCVD](#) [GaInP2](#) [Ge](#) [材料](#)

分类号 [O484.1](#)

通讯作者 李晓婷 lxting626@sina.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1219KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“[LP-MOCVD](#)”的 [相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [李晓婷](#)
-
- [汪韬](#)
- [赛小锋](#)
- [张志勇](#)