



上海大学学报(自然科学版) » 2012, Vol. 18 » Issue (3) : 323-326 DOI: 10.3969/j.issn.1007-2861.2012.03.020

材料科学

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[<< Previous Articles](#) | [Next Articles >>](#)

浇注温度对脉冲磁致振荡细化纯铝凝固组织的影响

李博, 尹振兴, 龚永勇, 李仁兴, 翟启杰

(上海大学 上海市现代冶金及材料制备重点实验室, 上海 200072)

Effect of Pouring Temperature on Solidification Structure of Pure Al under Pulse Magneto-Oscillation

LI Bo, YIN Zhen-xing, GONG Yong-yong, LI Ren-xing, ZHAI Qi-jie

(Shanghai Key Laboratory of Modern Metallurgy & Materials Processing, Shanghai University, Shanghai 200072, China)

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

Download: [PDF \(2914KB\)](#) [HTML \(1KB\)](#) Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

摘要 采用自制脉冲电源, 研究脉冲磁致振荡(pulse magneto oscillation, PMO)对纯铝凝固组织的作用效果, 考察浇注温度对纯铝凝固组织细化的影响. 实验结果表明, 低的浇注温度有利于铸锭中形成适合晶核生存的温度场, 增加晶核存活数量, 从而改善铸锭的细化效果.

关键词: [脉冲磁致振荡](#) [纯铝](#) [凝固组织](#) [浇注温度](#)

Abstract: Using a home built electric pulse power, the refinement effects of pulse magneto-oscillation (PMO) on the solidification structure of pure aluminum were investigated under various pouring temperatures. The results show that low pouring temperature is beneficial in obtaining the right temperature field for the survival of nuclei and increasing the number of nuclei, resulting in a better refining effect.

Keywords: [pulse magneto-oscillation \(PMO\)](#), [pure aluminum](#), [solidification structure](#), [pouring temperature](#)

基金资助:

国家自然科学基金资助项目 (50734008, 50574056)

通讯作者 龚永勇 (1964~), 男, 副教授, 研究方向为外场下金属凝固组织细化等. Email: gyy@shu.edu.cn

引用本文:

·浇注温度对脉冲磁致振荡细化纯铝凝固组织的影响[J] 上海大学学报(自然科学版), 2012, V18(3): 323-326

·Effect of Pouring Temperature on Solidification Structure of Pure Al under Pulse Magneto-Oscillation[J] J.Shanghai University (Natural Science Edition), 2012, V18(3): 323-326

链接本文:

<http://www.journal.shu.edu.cn//CN/10.3969/j.issn.1007-2861.2012.03.020> 或 <http://www.journal.shu.edu.cn//CN/Y2012/V18/I3/323>

没有本文参考文献

没有找到本文相关文章

Service

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

[作者相关文章](#)

