

## 过程与工艺

### 镍包石墨(Ni/C)微颗粒镍镀层的均匀性

陈焯<sup>1</sup>;张登君<sup>1</sup>;张伟刚<sup>2</sup>;张伟刚<sup>3</sup>

中国科学院过程工程研究所<sup>1</sup>

中国科学院过程研究所多相反应开放实验室<sup>2</sup>

收稿日期 2008-10-14 修回日期 2008-12-11 网络版发布日期 2009-6-19 接受日期

**摘要** 采用湿式加压氢还原法制备球形Ni/C微颗粒,着重考察了核心颗粒的粒度分散性及氢气传质过程对石墨颗粒表面镍沉积层均匀性的影响.结果表明,球形石墨颗粒粒径从30 mm增加到60 mm左右,对应的镍镀层厚度从4.5 mm增加至6.0 mm左右,减小核心颗粒的粒度分散性可以减小镀层厚度的差异,提高包覆均匀性;双叶轮搅拌速率在500~1000 r/min范围内有效强化了氢气在体系中的传质,得到的Ni/C颗粒镀覆均匀性明显改善,搅拌效果优于单叶轮.

**关键词** [Ni/C复合材料](#) [颗粒包覆](#) [镀层均匀性](#)

**分类号** [TB333](#)

**DOI:**

对应的英文版文章: [208356](#)

通讯作者:

陈焯 [chenye@home.lpe.ac.cn](mailto:chenye@home.lpe.ac.cn)

作者个人主页: 陈焯 张登君 张伟刚 张伟刚

## 扩展功能

### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(676KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“Ni/C复合材料”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [陈焯](#)

· [张登君](#)

· [张伟刚](#)

· [张伟刚](#)