

反应堆工程

八氧化三铀粉末制备与利用

张立雄^{1, 2}, 谭耘²

1 四川大学, 四川 成都 610065

2 宜宾核燃料元件厂, 四川 宜宾 644000

收稿日期 2005-1-14 修回日期 2005-6-17 网络版发布日期: 2006-10-20

摘要 本工作研究U₃O₈粉末制备工艺流程和工艺参数, 测试制备出的U₃O₈粉末的物化性能以及U₃O₈粉末添加对UO₂芯块产品质量的影响。分析结果表明: 所制备的U₃O₈粉末可加到UO₂粉末中而被回收利用; 控制U₃O₈粉末加入量, 可调节UO₂芯块的密度和微观组织, 制备出合格的UO₂芯块, 从而提高了金属铀的直收率和利用率。

关键词 [八氧化三铀粉末](#) [二氧化铀芯块](#) [制备工艺](#)

分类号 [TL352.26](#)

Production and Application of U₃O₈ Powder

ZHANG Li-xiong^{1, 2}, TAN Yun²

1 Sichuan University, Chengdu 610065, China;

2 Yibin Nuclear Fuel Element Plant, Yibin 644000, China

Abstract The research concerns in the preparation process and technical parameter of U₃O₈ powder as well as physical and chemical performance of prepared U₃O₈ powder. The effect of addition of U₃O₈ powder on the quality of UO₂ pellets was analyzed. It is concluded that U₃O₈ powder can be used to manufacture UO₂ pellet by adding in UO₂ powder. Addition of U₃O₈ powder can adjust density and microstructure of UO₂ pellet, and increase metal uranium yield.

Key words [U₃O₈ powder](#) [UO₂ pellet](#) [preparation process](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(146KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“八氧化三铀粉末” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张立雄](#)

·

· [谭耘](#)