

设备与系统

反应堆控制棒铪板性能研究

黄洪文¹; 武宇²; 叶林¹; 杨大为¹

1.中国工程物理研究院 核物理与化学研究所, 四川 绵阳621900 2.西部金属材料股份公司, 陕西 西安710065

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 铪材因其具有良好的综合性能, 是反应堆控制棒的首选材料。在反应堆控制棒用铪材研制过程中, 对化学成分、机械性能、腐蚀性能、物理性能等进行了试验研究。结果表明, 铪材制造工艺合理, 材料性能优良, 满足控制棒材料的使用要求。

关键词 [控制棒](#) [铪板](#) [化学成分](#) [机械性能](#)

分类号

Research of Hafnium Characteristic for Control Rod of Reactor

HUANG Hong-wen¹; WU Yu²; YE Lin¹; YANG Da-wei¹

1. Institute of Nuclear Physics and Chemistry, China Academy of Engineering and Technology, Mianyang 621900, China; 2. Western Metal Materials Co., Ltd., Xi'an 710065, China

Abstract Metallic hafnium possesses a combination of properties which makes it the preferred material for control rods of nuclear reactors. The chemical composition, mechanical property, the corrosion resistance and the physical characteristics of hafnium were researched during the development of hafnium for control rods of reactors. The results show that the manufacturing method of hafnium plate is appropriate, and the characteristics of materials meet the requirement of control rods.

Key words [control rod](#) [hafnium plate](#) [chemical composition](#) [mechanical property](#)

DOI

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(568KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“控制棒”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [黄洪文](#)
- [武宇](#)
- [叶林](#)
- [杨大为](#)

通讯作者