

## 水泥固化体金属包装材料的腐蚀行为

@何周国@林美琼@范显华\$中国原子能科学研究院放射化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

**摘要** 研究了作为放射性废液的水泥固化体金属包装材料的 A 3 碳钢在实验地大气、水泥固化体和腐蚀液中的腐蚀情况。用失重法测定了 A 3 碳钢的腐蚀速率。在样品表面涂敷不同的涂料（环氧树脂、丙烯酸（P U R）瓷漆、丙烷醚树脂和钛白漆等），比较其耐腐蚀性能。实验结果表明：A 3 碳钢在贮存地大气和水泥固化体中的腐蚀速率小于  $1.0 - 3 \text{ mm} \cdot \text{a}^{-1}$ ，在腐蚀液中小于  $0.1 \text{ mm} \cdot \text{a}^{-1}$ ；腐蚀液的 p H 值对 A 3 碳钢的腐蚀速率有影响；涂料中的钛白漆耐蚀性能优于其它涂料。用 A 3 碳钢作水泥固化体金属包装材料可以满足暂存条件的要求

关键词 [放射性废液](#) [腐蚀液](#) [水泥固化体](#) [腐蚀速率](#) [包装材料](#)

分类号

## DETERMINATION OF THE HALF LIFE FOR A NEW NUCLIDE $^{239}\text{Pa}$ BY ANALYZING THE DECAYS OF A RADIOACTIVE SERIES

### Abstract

### Key words

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(332KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“放射性废液”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)