

## 放化法测定 $\sim(252)\text{Cf}$ 自发裂变产物的绝对产额

@陈庆江\$中国原子能科学研究院!北京 @苏树新\$中国原子能科学研究院!北京 @杨景霞\$中国原子能科学研究院!北京 @陈云东\$中国原子能科学研究院!北京 @李学良\$中国原子能科学研究院!北京 @张红娣\$中国原子能科学研究院!北京 @林发\$中国原子能科学研究院!北京 @孙淑英\$中国原子能科学研究院!北京 @张淑兰\$中国原子能科学研究院!北京 @郭景儒\$中国原子能科学研究院!北京

收稿日期 1984-2-15 修回日期 网络版发布日期:

**摘要** 本文用放化法测定  $\sim(252)\text{Cf}$  自发裂变产物35个质量链的绝对产额。研究了  $\sim(252)\text{Cf}$  自发裂变产物的质量-产额分布曲线。其轻峰平均质量数为  $106.39 \pm 0.08$ ; 重峰为  $141.82 \pm 0.09$ ; 平均释放中子数  $\nu = 3.79 \pm 0.12$ 。轻、重峰高度1/10处的宽度分别为26.7和26.8个质量单位, 峰谷比  $\geq 370$ 。实验结果与文献作了比较。

**关键词** [放化法](#)  [\$\sim\(252\)\text{Cf}\$](#)  [自发裂变](#) [裂变产额](#)

分类号

## THE ABSOLUTE DETERMINATION OF THE SPONTANEOUS FISSION YIELD OF $\sim(252)\text{Cf}$ BY RADIOCHEMICAL METHOD

CHEN QINGJIANG; SU SHUXIN; YANG JINGXIA; CHEN YUNDONG; LI XUELIANG; ZHANG HONGDI; LIN FA; SUN SHUYING; ZHANG SHULAN; GUO JINGRU Institute of Atomic Energy, P. O. Box 275, Beijing

**Abstract** The mass distribution in the spontaneous fission of  $\sim(252)\text{Cf}$  was investigated by the radiochemical determination of the absolute fission yield for 35 mass chains. An integration of the mass-yield curve gives a value of 199.4% which is in very good agreement with the value of 200% in fission. The mean masses of the light and heavy groups are located at 106.39 and 141.82 respectively. The average neutron number per fission (?) is  $3.79 \pm 0.12$ . The peak-to valley ratio is  $\geq 370$ . The results obtained in this work is compared with those in literature.

**Key words** [Radiochemical method](#)  [\$\sim\(252\)\text{Cf}\$](#)  [Spontaneous fission yield](#)

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(385KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“放化法”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)