

研究报告

离心机分离功率的影响因素

陈利 应纯同

中核陕西铀浓缩分离公司 清华大学工程物理系

收稿日期 2007-11-23 修回日期 2008-6-25 网络版发布日期: 2008-8-25

摘要 目前, 稳定同位素的大量需求和广泛应用极大地推动了离心分离技术的快速发展。本文通过价值函数和分离功率的统一表达式, 推导出用全分离系数、供料量、分流比和供料丰度表示的分离功率的表达式。在推导的过程中, 对全分离系数、供料量、分流比和供料丰度各个因素没有任何的限制条件, 其适用的范围更广泛。同时, 应用分离功率的一般表达式, 分析了各个因素对分离功率的影响。

关键词 [全分离系数](#) [分离功率](#) [分流比](#) [丰度](#)

分类号

RESEARCH ON INFLUENCE OF THE SEPARATION POWER FOR CENTRIFUGE

Abstract At present, the large demand and wide use of stable isotopes are greatly stimulating development on separation technologies with gas centrifuge. Adopting the unified expressions of the value function and the separation power, this paper derived the unified expression of the separation power that is described with the overall separation factor, the feed, the cut and the concentration of the feed. No restrictions were placed onto the parameters above in the derivation, thus this expression is more widely applicable. In the case of variation of the overall separation factor and the cut, the effect of the various factors on the separation power is analyzed.

Key words [overall separation factor](#) [Separation coefficient](#) [cut](#) [concentration](#)

DOI

通讯作者 陈利 shui_860710@sina.com.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(187KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“全分离系数”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [陈利 应纯同](#)