

<<核临界安全>>

图书基本信息

书名：<<核临界安全>>

13位ISBN编号：9787502234874

10位ISBN编号：750223487X

出版时间：2005-9

出版时间：原子能出版社

作者：阮可强

页数：262

字数：326000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<核临界安全>>

内容概要

本书总结了我国核临界安全工作的现状，根据国际核临界安全的最新进展，结合我国工业具体情况，探索与论述核临界安全工作中所需要的基础知识、实践经验以及可能解决问题的途径。

本书主要包括：核临界安全基础知识，临界安全实验及临界数据和次临界限值，临界安全标准与管理，核燃料循环中的临界安全控制，临界事故防范，核临界安全最新技术展望等。

本书可供核科技工业、核能应用等领域中从事核临界安全与核安全的科学技术、工程设计、生产、科研人员参考，也可供从事核事业的管理人员和高等院校有关专业师生参考。

<<核临界安全>>

书籍目录

绪论第一章 核临界安全的一些基础知识 第一节 中子链式反应及临界 第二节 临界条件 第三节 密度效应 第四节 稀释效应 第五节 慢化效应 第六节 几何形状 第七节 反射效应 第八节 中子毒物第二章 临界安全实验 第一节 次临界倍增实验 一、引言 二、次临界倍增实验的基本概念与理论基础 三、次临界系统的中子倍增 四、中子倍增测量实验与向临界逼近 五、次临界中子倍增测量模拟实验 六、次临界就地测量实验 第二节 临界实验 一、临界实验的原理与方法 二、临界实验装置 三、临界实验装置 第三节 瞬发中子衰减常数实验测量 一、基本原理 二、测量瞬发中子衰减常数的Rossi-a实验 三、测量瞬发中子衰减常数的Feynman方法 四、测量瞬发中子衰减常数的Babala方法 五、用脉冲中子源方法测量瞬发中子衰减常数 六、用随机脉冲中子源方法测量瞬发中子衰减常数 参考文献第三章 临界数据和次临界限值 第一节 概述 一、临界数据 二、次临界限值 第二节 单参数次临界限值 一、水慢化系统 二、金属单元 三、氧化物单元 第三节 多参数次临界限值 一、水溶液和金属-水混合物 二、低富集铀系统 三、 ^{240}Pu , ^{241}Pu 含量不同的 $\text{Pu}(\text{NO}_3)_4$ 溶液 四、 ^{235}U - H_2O - C 混合物 五、 Pu -I混合物 第四节 特殊几何 一、环柱容器 二、管道交接 第五节 次临界限值的放宽 一、密度效应 二、活性区稀释效应 三、中子吸收剂 第六节 影响单体限值的意外因素 第七节 混凝土反射层 第八节 多体 参考文献第四章 核临界安全标准 第一节 概述 一、标准的一般特征 二、我国核临界安全标准的制定原则 三、我国核临界安全标准的制定程序 四、我国核临界安全标准的构成 第二节 通用标准 一、行政管理要求 二、双偶然事件原则 三、几何控制 四、用中子吸收体进行控制 五、次临界限值 六、计算方法的适用性确认.....第五章 临界安全管理第六章 核燃料特环中的临界安全控制第七章 临界故事第八章 临界安全技术展望

<<核临界安全>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>