

<<低能和中能核反应理论 上册>>

图书基本信息

书名：<<低能和中能核反应理论 上册>>

13位ISBN编号：9787030156303

10位ISBN编号：7030156307

出版时间：2005-8

出版时间：科学出版社

作者：申庆彪

页数：816

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>

<<低能和中能核反应理论 上册>>

内容概要

本书概括了低能和中能核反应基础理论及相关实用计算方法。

上册包括微分截面坐标系变换, S矩阵和R矩阵理论, 球形和耦合道光学模型, 直接核反应, 能级密度和态密度, 平衡态复合核及经典和半经典予平衡核反应理论。

下册包括量子予平衡理论, 核力, 少体核反应, 多体格林函数方法, 微观光学势, 微观RPA巨共振理论, 辐射俘获, 裂变, 重粒子反应, 相对论光学模型, 相对论核多体理论, BUU方程, 核内级联, QMD模型。

<<低能和中能核反应理论 上册>>

作者简介

申庆彪，中国原子能科学研究院研究员。
1938年生于河北省固安县。
1963年毕业于中国科学技术大学近代物理系理论物理专业，同年，分配到中国原子能科学研究院工作。
长期从事低能和中能核反应理论及核数据科研工作。
发表学术论文二百余篇，获十多项国家级和部级科学技术进步奖，并多次出国参加国际学术会议和开展合作研究。

<<低能和中能核反应理论 上册>>

书籍目录

序前言第一篇 核反应基础理论第一章 核反应理论基础知识/31 . 1 引言/31 . 2 核反应中的守恒定律/51 . 2 . 1 电荷和质量数守恒/51 . 2 . 2 能量守恒/51 . 2 . 3 动量守恒/61 . 2 . 4 角动量和宇称守恒/71 . 3 概率流密度和粒子数守恒定律/71 . 4 两粒子之间的相对运动方程/91 . 5 微分截面与积分截面/12 参考文献/14 第二章 微分截面的坐标系变换与能量平衡/152 . 1 引言/152 . 2 分立能级角分布质心系和实验室系之间的变换关系/162 . 2 . 1 从质心系向实验室系变换/162 . 2 . 2 从实验室系向质心系变换/222 . 2 . 3 弹性散射和非弹性散射情况/252 . 3 分立能级角分布Legendre展开系数的坐标变换/252 . 3 . 1 从质心系向实验室系变换/252 . 3 . 2 从实验室系向质心系变换/302 . 4 分立能级反冲核角分布的坐标变换/322 . 5 放射性核束逆几何反应分立能级角分布的坐标变换/352 . 6 连续能级双微分截面的坐标变换/402 . 7 连续能级反冲核双微分截面的坐标变换/472 . 8 从连续能区向连续能区多次发射双微分截面的坐标变换/492 . 9 从连续能区向分立能级多次发射双微分截面的坐标变换/632 . 10 从分立能级向分立能级多次发射双微分截面的坐标变换/732 . 11 从分立能级向连续能区多次发射双微分截面的坐标变换/822 . 12 核反应的能量平衡/902 . 12 . 1 分立能级一次粒子发射/902 . 12 . 2 连续能区一次粒子发射/922 . 12 . 3 从连续能区向连续能区多次粒子发射/942 . 12 . 4 从连续能区向分立能级多次粒子发射/962 . 12 . 5 从分立能级向分立能级多次粒子发射/982 . 12 . 6 从分立能级向连续能区多次粒子发射/99 参考文献/100.....

<<低能和中能核反应理论 上册>>

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>