

## <<粒子波动论>>

### 图书基本信息

书名：<<粒子波动论>>

13位ISBN编号：9787536948907

10位ISBN编号：7536948905

出版时间：2010-8

出版时间：陕西科技

作者：蒋秀夫

页数：166

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>

## &lt;&lt;粒子波动论&gt;&gt;

## 内容概要

《粒子波动论（第2版）》以一种全新的理论方法对现代物理学理论做了大胆修正，提出了反冲力作用原理，以统一场论的观点对电场（正与负）、磁场（左与右）、基本粒子结构等重要的理论问题进行了深入研究，给出了光量子 and 电子波粒两象性的准经典模型，用狭义相对论和经典多普勒公式推导出了两组波动力学方程。

《粒子波动论（第2版）》对氢光谱、精细结构常数、热力学温标分度、正电子和反粒子、弱作用宇称不守恒等重要理论问题做了深入阐述。

经过数十年的研究，作者力图超越原来数理科学的狭窄背景，以粒子波动物理学和宇宙学统一的观点，对真空、暗物质、量子色动力学自由渐近理论的（色）电荷屏蔽与反屏蔽问题进行探讨。提出了统一场论的新概念和新思路。

## <<粒子波动论>>

### 作者简介

蒋秀夫，出生于1941年，毕业于长春地质学院应用地球物理系，高级工程师。曾出版专著《时间与空间的引力计量》(1990年)、《论粒子与波动》(1988年)、《粒子波动论》(1995年)。

## &lt;&lt;粒子波动论&gt;&gt;

## 书籍目录

1 关于场源的研究1.1 反冲力作用原理1.2 电场作用原理1.3 磁场作用原理1.4 电磁互补原理2 电动力学原理2.1 光量子2.2 粒子的干涉和光波的内部结构2.3 测不准关系式2.4 波动方程、巴尔末公式、薛定谔方程、驻波原理2.5 质量与能量2.6 关于精细结构常数的计算2.7 黑体辐射、精细结构常数与热力学温标2.8 玻尔磁子、真空极化与电子的回磁比2.9 共价键与离子键结构2.10 氢分子的电子态和热容计算2.11 温度和热量与气体状态变化过程2.12 物体的状态函数——熵2.13 结论3 运动物体电动力学3.1 惯性参考系与运动定律的转换3.2 速度相加原理3.3 古典光学实验3.4 光波的多普勒效应——“时间膨胀”和“时钟佯谬”3.5 引力场和电磁场图像3.6 洛仑兹力3.7 四分量波函数的几何平均值3.8 关于正电子的实验研究3.9 基本粒子结构3.10 弱相互作用和宇称不守恒?——对电磁场不对称性的思考3.11 晶体3.12 二氧化硅结晶螺旋线上分子自然序数分布与巴尔末公式3.13 光量子在太阳引力场内偏转和水星近日点的进动3.14 基本观点概述参考文献附录1 加速、负加速数列电算表(按相对论多普勒公式计算)附录2 加速、负加速数列电算表(按经典多普勒公式计算)附录3 常数和数据后记

## &lt;&lt;粒子波动论&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：图1-1中，旋涡体在E平面附近作旋涡运动的物质微粒，当它们的切线速度大于逃离轨道速度时即被抛出。

显然，在这里旋涡体外抛的高速运动质点，是在粒子间的碰撞中，由旋涡体内物质内能释放条件下产生的，这其中包括化学反应和其他“核”反应等。

在旋涡体非弹性碰撞中与环境进行物质交换的情形下，我们不但要研究侵入旋涡体物质的“排斥”运动，而且还必须考虑到旋涡体抛射物质的反冲“吸引”运动。

这样就使得全部力学问题复杂化了。

但是，在经典力学的范畴研究这种现象的能量守恒定律，不能用一般的力学术语来表示，而在电动力学中都要用本身的专门参量表示（温度、场强、电容等），因为，一般认为除了机械能外，还有其他形式的能量（电磁能、核能、内能等）。

事实上，从更普遍的观点来看，我们早应预料到旋涡体在非弹性碰撞的物质交换中，质量守恒并不存在。

而对于整个系统却存在着能量守恒。

旋涡体在上述的物质交换中总质量不是增加就是减少。

在图1-1中，如果按一定方向侵入旋涡体的物质相对加强时，在不考虑其他因素时，按经典力学，旋涡体总质量增加，则应表现为受侵入物质的“排斥力”。

以纯粹机械能守恒的观点，这种现象很容易被理解并得到牛顿质点力学的动量守恒方程。

然而，是否存在着相反的情况呢？

即由于按一定方向侵入物质发生很小的“横向”碰撞，就会使旋涡体质点在切线方向被加速，沿圆周切线方向从另一侧被抛出。

那么，旋涡体内能释放沿场函数方向抛射物质的质量亏损，则可能表现为旋涡体受反冲抛射物质的“反冲吸引力”。

如果自然界存在着这种由“排斥”到“吸引”的转化关系，我们就能够将上述的初步分析表述成反冲力作用原理，并在本书以后的章节中，逐步根据已被发现的力学定律论证它是正确的。

## <<粒子波动论>>

### 编辑推荐

《粒子波动论(第2版)》是由陕西科学技术出版社出版的。

<<粒子波动论>>

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>