

大学物理实验导学系统

力学热学实验

电磁学实验

光学实验

近代物理实验

刚体转动惯量的测量

引力质量与惯性质量的研究

杨氏模量的测量

弦振动的研究

气垫导轨上的实验二项-1

气垫导轨上的实验二项-2

磁阻尼动摩擦系数的测定

旋转液体物理特性的研究

稳态法测定物体的导热系数

其他实验

刚体转动惯量的测量

实验简介:

---转动惯量是刚体转动时惯量大小的度量, 是表明刚体特性的一个物理量。刚体转动惯量除了与物体的质量有关外, 还与转轴的位置和质量分布 (即形状、大小和密度分布) 有关。如果刚体形状简单, 且质量分布均匀, 可以直接计算出它绕特定转轴的转动惯量。对于形状复杂、质量分布不均匀的刚体, 计算将极为复杂, 通常采用实验方法来测定。

实验目的:

- 1. 了解多功能计数, 计时毫秒仪实时测量的基本方法;
- 2. 用刚体转动法测定物体的转动惯量;
- 3. 验证转动定律及平行轴定理;

实验仪器

实验原理及内容

数据采集和处理

视频 & 动画

