



- 首页
- 期刊介绍
- 基本信息
- 编委会
- 编辑团队
- 期刊荣誉
- 收录一览
- 征稿简则
- 作者中心
- 编辑中心
- 订阅指南
- 联系我们
- English

吉首大学学报自然科学版 » 2007, Vol. 28 » Issue (2): 78-81 DOI:

物理与电子 [最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#) [« Previous Articles](#) | [Next Articles »»](#)

基于三线摆的重力加速度测量设计方案

(吉首大学物理科学与信息工程学院, 湖南 吉首 416000)

Design of Measuring Gravitational Acceleration by Three-Line Pendulum

(College of Physical Science and Information Engineering , Jishou University, Jishou 416000, Hunan China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(642 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 根据转动惯量的平行轴定理, 提出了用三线摆测量重力加速度的一种新方案, 从而提高了实验测量精度, 并对实验的不确定度来源进行分析. 实验测量结果与当地公认重力加速度值比较吻合.

关键词: 三线摆 转动惯量 平行轴定理 重力加速度

Abstract: A new method for measuring gravitational acceleration is designed by using parallel-axis theorem of rotary inertia. The source of uncertainty in the experiment is analyzed to improve the measurement accuracy. The measuring result agrees with the locality value of gravitational acceleration.


Key words: three-line pendulum rotary inertia parallel-axis theorem gravitational acceleration

作者简介: 全秀娥 (1969-), 女, 湖南张家界人, 吉首大学物理科学与信息工程学院讲师, 主要从事大学物理实验教学研究.

引用本文:

全秀娥, 颜琳, 米贤武. 基于三线摆的重力加速度测量设计方案[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2007, 28(2): 78-81.

QUAN Xiu-E, YAN Lin, MI Xian-Wu. Design of Measuring Gravitational Acceleration by Three-Line Pendulum[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit, 2007, 28(2): 78-81.

- [1] 江兴方, 谢建生, 唐丽. 物理实验 [M]. 北京: 科学出版社, 2005.
- [2] 杨述武, 马蔺生, 贾玉民, 等. 普通物理实验 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2004.
- [3] 杨宏春, 雷雨, 孙云卿. 大学物理(上) [M]. 北京: 电子工业出版社, 2005.
- [4] 籍延坤, 焦志伟. 三线摆振动周期与角振幅的关系 [J]. 大学物理实验, 2002, 15(3): 35-37.
- [5] 盛忠志, 易德文, 杨恶恶. 三线摆法测刚体的转动惯量所用近似方法对测量结果的影响 [J]. 大学物理, 2004, 23(2): 44-46. 

没有找到本文相关文献

服务

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [E-mail Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

作者相关文章

- ▶ [全秀娥](#)
- ▶ [颜琳](#)
- ▶ [米贤武](#)

版权所有 © 2012《吉首大学学报(自然科学版)》编辑部
通讯地址：湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编：416000
电话传真：0743-8563684 E-mail：xb8563684@163.com 办公QQ：1944107525
本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持：support@magtech.com.cn