



吉首大学学报自然科学版 » 2006, Vol. 27 » Issue (6): 50-52 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Origin的牛顿环实验数据处理方法

(茂名学院技术物理系, 广东 茂名 525000)

Method of Treating Data in Newton Ring Experiments Based on Origin

(Department of Physics, Maoming College, Maoming 525000, Guangdong China)

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

全文: [PDF \(422 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) **输出:** [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 用Origin软件对牛顿环实验的数据进行线性拟合与作图, 拟合的结果与所作图形均与传统的最小二乘法进行数据处理的结果相吻合. 实验表明: 利用软件处理的实验数据与作图, 具有简洁、快捷与直观等特点, 避免了人为因素所造成的误差.

关键词: [Origin软件](#) [数据处理](#) [牛顿环实验](#) [最小二乘法](#)

Abstract: The Origin software is applied in the data treating to line matching and making diagram in newton ring experiment. The experiment result shows an excellent accordance with the results of data treating by the traditional method and least square method. The experiment is concise and rapid with audio-visual results, and it can avoid the error producing from the handing treatment if the origin software is applied in the data treating and making diagram.

Key words: [Origin software](#) [data treating](#) [newton ring experiments](#) [least square method](#)

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

- ▶ [胡素梅](#)
- ▶ [陈海波](#)

作者简介: 胡素梅 (1975-), 女, 湖南隆回人, 茂名学院技术物理系讲师, 硕士生, 主要从事大学物理教学与研究.

引用本文:

胡素梅,陈海波. 基于Origin的牛顿环实验数据处理方法[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2006, 27(6): 50-52.

HU Su-Mei, CHEN Hai-Bo. Method of Treating Data in Newton Ring Experiments Based on Origin[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit), 2006, 27(6): 50-52.

[1] 唐会智, 郭嵘晔. 牛顿环实验中数据处理方法的讨论 [J]. 吉首大学学报, 1999, 20(2): 63-66.

[2] 张志忱. 牛顿环实验中的数据处理分析 [J]. 许昌师专学报, 2001, 20(2): 33-36.

[3] 籍延坤, 焦志伟. 牛顿环实验的一种的数据处理方法 [J]. 物理与工程, 2000, 10(5): 40-42.

[4] 徐桂芳. 牛顿环实验数据处理的最佳方法 [J]. 大学物理实验, 1996, 9(3): 49-52.

[5] 徐志东, 陈世涛. 大学物理实验 [M]. 成都: 西南交通大学出版社, 1999.

[1] 刘杨. 基于Origin的金属线膨胀系数实验数据处理方法[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(3): 42-43.

[2] 杨斌. 最小二乘法在航海电子绘算中的应用[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2009, 30(3): 74-76.

[3] 彭道林, 赵新宽, 黎职富, 彭楚武. 一种低成本高精度测温装置的设计[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2006, 27(6): 73-76.

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