



◇ 按期浏览

[2007](#) [2006](#)
[2005](#)

◇ 相关网站链接

[万方数据](#)

◇ 相关下载链接

[Acrobat Reader](#)
(PDF阅读器)

文章信息

[返回上一页检索结果](#)

【文章编号】 1004-1540(2005)03-0185-03

最小二乘法拟合压力传感器二次曲线及精试分析

杜水友, 章 皓, 郑永军, 江 挺

(中国计量学院 计量技术工程学院 ; 浙江 杭州 310018)

【摘 要】 提出了用最小二乘法拟合压力传感器输入输出关系二次曲线的方法.文中对这两种方法作了比较,并用实例说明二次多项式拟合结果可大大提高测量的精度;其次,采用矩阵运算及XHFDHb编程可提高计算效率.

【关键词】 最小二乘法; 正规方程; 二次曲线; 标准差

【中图分类号】 TB92 【文献标识码】 A

The secondary order curve of pressure sensors decided by the least square method and accuracy analysis

DU Shui-you, ZGANG Hao, ZHENG Yong-jun, JIANG Ting

(College of Metrological Technology and Engineering; China Jiliang University;
Hangzhou 310018 ; China)

Abstract: In this paper, the secondary order curve of the relationship in the input and output of pressure sensors decided by the least square method is presented. The accuracy of the secondary order curve is better than that of the straight line from the instance in two methods. The rate of calculation can be improved by the matrix operation and MATLAB programming.

Key words: least square method; normal equation; secondary order curve; standard deviation

【收稿日期】 2005-09-30

【作者简介】 杜水友(1945-),男,浙江杭州人,副教授.主要研究方向为压力计量和测试技术.

【发表于】 2005年第16卷-第3期

文章下载:



阅读器下载:



此文章所在分类（点选某级分类可查看该分类中的文章列表）：

该文献在中图法分类中的位置：

- └ 工业技术
- └ 一般工业技术
- └ 几何量计量

[返回上一页检索结果](#)

[学校首页](#) | [学报首页](#) | [学报简介](#) | [编委会章程](#) | [征稿启事](#) | [编委名单](#) | [最新目录](#) | [检索系统](#)

Copyright 2005 中国计量学院学报编辑部 中国计量学院网络中心