传感器非线性信号的智能处理与融合



作者: 孙以才, 刘新福, 孟庆浩编著

出版社:北京:冶金工业出版社

出版日期: 2010.05

总页数: 276

介绍:本书介绍包括压力、圆环力敏、氧、有机蒸气等各种传感器与其制备条件有关而输出的非线性信号。例如压力传感器的零点电漂移及与反向漏电有关的零点热漂移非线性输出。因传感器是将输入的非电量转化为电学量的元件,而人们要求将测得的电学量反演输出并显示为非电量,以达到测量的最终目的。这就要依靠除经典算法以外的各种先进的算法,例如规范化多项式拟合法、输入-输出的归十算法、模拟退火算法、遗传算法、蚁群算法、量子粒子群算法、神经网络算法、模糊算法才能完成反演转换。本书重点就是结合实际的广泛应用介绍这些算法。有的算法是本书所独创的。此外还介绍不同非线性信号的自然和强制融合过程,从而实现传感器的补偿以提高它们的测量精度。

说明: 登录教客网(https://www.jiaokey.com/book/detail/12588553.html) 查找全本阅读方式

传感器非线性信号的智能处理与融合 评论地址: https://www.jiaokey.com/book/detail/12588553.html

教客网提供千万本图书阅读地址。

https://www.jiaokey.com/book/detail/12588553.html

书名: 传感器非线性信号的智能处理与融合