

郭景峰 河北省秦皇岛市燕山大学信息科学与工程学院 066004

温佳峰 河北 秦皇岛 燕山大学信息科学工程学院 066004

王键 河北 秦皇岛 燕山大学信息科学工程学院 066004

等

摘要：为快速、精确测量气体质量流量，通过分析流量计中气体流量的变化规律，提出一种基于模糊控制方式的数字补偿算法。并将此算法应用于以ARM处理器为核心的数字式气体质量流量计中。实验证明，该方法能够明显改善热式传感器的动态响应速度，实现其快速补偿。

关键词：模糊控制, 动态补偿, 热式质量流量计, ARM

文章全文为PDF格式，请下载至本机浏览。[[下载全文](#)]

如您没有PDF阅读器，请先下载PDF阅读器 Acrobat Reader [[下载阅读器](#)]

Design and realization of dynamic compensation of gas mass
flowmeter based on fuzzy control theories

066004

066004

066004

Abstract: Proposed in this paper is a digital compensation algorithm developed on the basis of fuzzy control theories. Experiments on the gas flow patterns in the flowmeter prove that the algorithm used in ARM Digital Gas Mass Flowmeter is capable of significantly improving the sensitivity of the heat sensor, hence superior in terms of the measurement of gas mass flow.

Key words: Fuzzy control, Dynamic compensation, Heat mass flowmeter, ARM

【大 中 小】 [[关闭窗口](#)]