



- 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 » 2008, Vol. 29 » Issue (3): 84-87 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 »](#)

24位 $\Sigma-\Delta$ 型AD芯片最佳效能发挥的策略

(吉首大学物理科学与信息工程学院, 湖南 吉首 416000)

Time Series Prediction Based on RBF Neural Network

(College of Mathematics and Computer Science, Jishou University, Jishou 416000, Hunan China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (528 KB) HTML (1 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) [背景资料](#)

摘要 阐述了一种24位高精度 $\Sigma-\Delta$ 型AD转换芯片ADS1210在实际应用中提高测量精度的方法.电源是一个影响精确度的重要因素,笔者使用MAX666作稳压芯片,并利用外围电容参数的合理选择减少电压波动.ADS1210差分输入的正端接电阻,负端接稳压芯片REF192,以保证满足测量范围和差分基准电压的稳定,并利用ADS1210本身的校正寄存器,通过编程对AD转换的数据进行校正,提高了测量精度.实践表明:只有充分利用硬件设计和软件编程就可以很好的实现ADS1210的数据校正,发挥其最佳效能.

关键词: 高精度 ADS1210 校正

Abstract: The structure and learning algorithm of the RBF neural network are analysed. The population forecast model is established by the RBF neural network and the neural network toolbox of Matlab. And the population of China is predicted on this model.

Key words: time series RBF neural network prediction

基金资助:

湖南省教育厅科学研究项目 (07C527)

作者简介: 彭善琼 (1973-), 女, 湖南吉首人, 吉首大学物理科学与信息工程学院副教授, 主要从事微计算机应用教学研究.

引用本文:

彭善琼,高静波,余珂. 24位 $\Sigma-\Delta$ 型AD芯片最佳效能发挥的策略[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2008, 29(3): 84-87.

PENG Shan-Qiong, GAO Jing-Bo, YU Ke. Time Series Prediction Based on RBF Neural Network[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit, 2008, 29 (3): 84-87.

[1] 何书元.应用时间序列分析 [M].北京:北京大学出版社,2003.

[2] 飞思科技产品研发中心.神经网络理论与MATLAB7实现 [M].北京:电子工业出版社,2005.

[3] 江弋,林永鹏.RBF神经网络在股价预测中的应用 [J].心智与计算,2007,1(4): 415-419.

[4] 罗四维.大规模人工神经网络理论基础 [M].北京:清华大学出版社,北方交通大学出版社,2004.

[5] 吴微.神经网络计算 [M].北京:高等教育出版社,2004.

[1] 荣军,李一鸣.一种非线性控制方法的PFC技术[J].吉首大学学报自然科学版,2010,31(2): 72-74.

[2] 景书杰,张小亮.一类非单调自适应-BFGS信赖域算法[J].吉首大学学报自然科学版,2009,30(6): 32-34.

[3] 李一鸣.基于数字控制的开关电源设计[J].吉首大学学报自然科学版,2009,30(6): 71-73.

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

- 彭善琼
- 高静波
- 余珂

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