

中国科学 信息科学
SCIENTIA SINICA Informationis
(ZHONGGUO KEXUE XINXI KEXUE)

第 52 卷 第 4 期 2022 年 4 月

目 次

纪念清华大学电子工程系成立 70 周年专刊

编者按	567
周炳琨, 陆建华, 罗毅, 王希勤, 黄翊东, 汪玉, 金德鹏	
功放数字预失真线性化技术发展趋势与挑战	569
刘昕, 陈文华, 吴江波, 冯正和	
神经网络加速器架构概述	596
陈怡然, 王一土	
存算一体电路与跨层次协同设计优化: 从 SRAM 到铁电晶体管	612
尹勋钊, 岳金山, 黄庆荣, 李超, 蔡嘉豪, 杨泽禹, 卓成, 刘明	
面向 B5G/6G 大规模机器通信系统新型多址技术研究进展	639
戴基明, 马国玉, 马毅琰, 薛珍, 艾渤	
一种面向商用接收机的 GNSS 欺骗干扰源测向方法	658
王仲潇, 李洪, 周子恒, 陆明泉	
高速电流舵数模转换器减小时序失配的方法	675
付裕深, 黄成宇, 孙立猛, 李学清, 杨华中	
基于 Wishart 梯度和 SIFT 方法的极化 SAR 图像配准	687
王洪森, 杨健, 殷君君	
非平衡光纤干涉仪的相位稳定方法研究	700
杨川荣, 袁晨智, 范云茹, 张瑞明, 李加睿, 邓光伟, 宋海智, 王浟, 尤立星, 周强	

Contents

Special Issue for the 70th Anniversary of Department of Electronic Engineering, Tsinghua University

Editorial.....	567
Bingkun ZHOU, Jianhua LU, Yi LUO, Xiqin WANG, Yidong HUANG, Yu WANG & Depeng JIN	
Digital predistortion: development trends and key techniques	569
Xin LIU, Wenhua CHEN, Huibo WU & Zhenghe FENG	
A survey of architectures of neural network accelerators	596
Yiran CHEN & Yitu WANG	
Computing-in-memory circuits and cross-layer integrated design and optimization: from SRAM to FeFET.....	612
Xunzhao YIN, Jinshan YUE, Qingrong HUANG, Chao LI, Jiahao CAI, Zeyu YANG, Cheng ZHUO & Ming LIU	
Research progress of new multiple access technique for B5G/6G massive machine-type communication systems	639
Jiming DAI, Guoyu MA, Yiyan MA, Zhen XUE & Bo AI	
A direction finding method of the GNSS spoofer for commercial receivers.....	658
Zhongxiao WANG, Hong LI, Ziheng ZHOU & Mingquan LU	
Methods for reducing the timing mismatch of high-speed current-steering digital-to-analog converters	675
Yushen FU, Chengyu HUANG, Limeng SUN, Xueqing LI & Huazhong YANG	
A PolSAR image registration method based on the Wishart gradient and SIFT method	687
Hongmiao WANG, Jian YANG & Junjun YIN	
A phase stabilization method for unbalanced fiber interferometer.....	700
Chuanrong YANG, Chenzhi YUAN, Yunru FAN, Ruiming ZHANG, Jiarui LI, Guangwei DENG, Haizhi SONG, You WANG, Lixing YOU & Qiang ZHOU	