

电子技术应用

APPLICATION OF ELECTRONIC TECHNIQUE

01

2024年

第50卷 (总第547期)



多元选择 启发创新

访问 digikey.cn 或者致电 400 920 1199
寻找您需要的产品。

DigiKey 得捷



电子技术应用 目次

2024年第1期

综述与评论

- 1 基于深度学习的无监督领域自适应语义分割算法综述 应俊杰 楼陆飞 辛宇
10 量子通信与ICT体系融合分析和标准化趋势综述 缪亚军 李明翰 戚巍

人工智能

- 14 融合GhostNet的YOLOv5垃圾分类方法 李耀 胡军国 乐杨
21 具有自主学习与记忆功能的智能政务问答系统研究 方海泉 邓明明

微电子技术

- 27 一种应用于LED驱动的新型过温保护电路 文鑫 冯全源 程简
31 一种基于分布式计算的芯片仿真加速设计 王锋 张栗榕 王磊
35 基于UVM的异步接口CAN控制器验证平台 孙维东 胡小刚
41 一种基于芯片片内总线的DMA控制器芯片的设计与验证 苏兴 刘威

测控技术与仪器仪表

- 45 地铁车辆小型电器设备加速试验在线测试系统 尹洪权
50 一种可调延时超窄脉冲触发序列产生技术 姚鼎一 景宁 张敏娟等

通信与网络

- 55 基于信噪比系数的双阈值分布式协作算法的研究 李展雄 刘丽萍 方亮等
60 基于深度学习的动态主用户频谱感知算法 李新玉 赵知劲

计算机技术与应用

- 66 基于流水线的RSA加密算法硬件实现 杨龙飞 卢仕彭 旷
71 一种窄波束测控装备车船摇隔离方法 顾保国 郝耀峰 马东阳等
77 工控网络安全靶场异构资源建模封装技术研究 杜林 朱俊虎 白永强

射频与微波

- 83 机载超短波接收机射频前端系统级设计与仿真 张宇晖
87 同步辐射装置主信号源的扩展方法研究 张恺 韦业龙 陈秋菊等

电路与系统

- 93 一种基于异构处理器的可动态布署设计与实现 钱宏文 陈光威
101 一种可植入光遗传电路中无线供电抑制EMI方法 吉彦平 李嘉伟 柴东林等
109 便携式XRF能谱仪中锂离子电池恒压转换器的研究 杨博赞 倪子月 王英倩

雷达与导航

- 113 基于WiFi信号的室内外联合定位技术研究 唐杰 黄铭 林建喜等
120 基于4D点云和航迹信息的人员跌倒检测方法 周杨 李剑鹏 王知雨等

三河市博电科技有限公司
(原北京博慧思达科技发展有限公司)
Sanhe Boshida Technology Co., Ltd

网址: <http://www.boshida.com.cn>
万方数据

Review and Comment

- 1 A survey of unsupervised domain adaptive semantic segmentation algorithms based on deep learning Ying Junjie, Lou Lufei, Xin Yu
10 Overview of the integration analysis and standardization trends of quantum communication and ICT systems Miao Yajun, Li Minghan, Qi Wei

Artificial Intelligence

- 14 YOLOv5 garbage classification method with GhostNet Li Yao, Hu Junguo, Le Yang
21 Research on intelligent government question answering system with autonomous learning and memory function Fang Haiquan, Deng Mingming

Microelectronic Technology

- 27 A novel over-temperature protection circuit for LED driver Wen Xin, Feng Quanyuan, Cheng Jian
31 Design of SoC/SIP simulation acceleration based on distributed computing Wang Feng, Zhang Lirong, Wang Lei
35 UVM based verification platform for CAN controller with asynchronous interface Sun Weidong, Hu Xiaogang
41 Design and verification of a DMA controller based on the ICB bus Su Xing, Liu Wei

Measurement Control Technology and Instruments

- 45 Online test system for metro vehicle small electrical equipment accelerated test Yin Hongquan
50 An adjustable delay time ultra-narrow pulse trigger sequence generation technique Yao Dingyi, Jing Ning, Zhang Minjuan, et al

Communication and Network

- 55 Research on distributed cooperative algorithm based on signal-to-noise ratio coefficient with double thresholds Li Zhanxiong, Liu Liping, Fang Liang, et al
60 Dynamic primary user spectrum sensing algorithm based on deep learning Li Xinyu, Zhao Zhijin

Computer Technology and Its Applications

- 66 Hardware implementation of RSA encryption algorithm based on pipeline Yang Longfei, Lu Shi, Peng Kuang
71 A method of vehicle/ship swing isolation for narrow beam TT&C equipment Gu Baoguo, Hao Yaofeng, Ma Dongyang, et al
77 Research on heterogeneous resource modeling and encapsulation technology of industrial cyber range Du Lin, Zhu Junhu, Bai Yongqiang

RF and Microwave

- 83 The system-level design and simulation of RF front-end in airborn ultra-short wave receiver Zhang Yuhui
87 Research on the extension method of the main signal source of the synchrotron radiation device Zhang Kai, Wei Yelong, Chen Qiuju, et al

Circuits and Systems

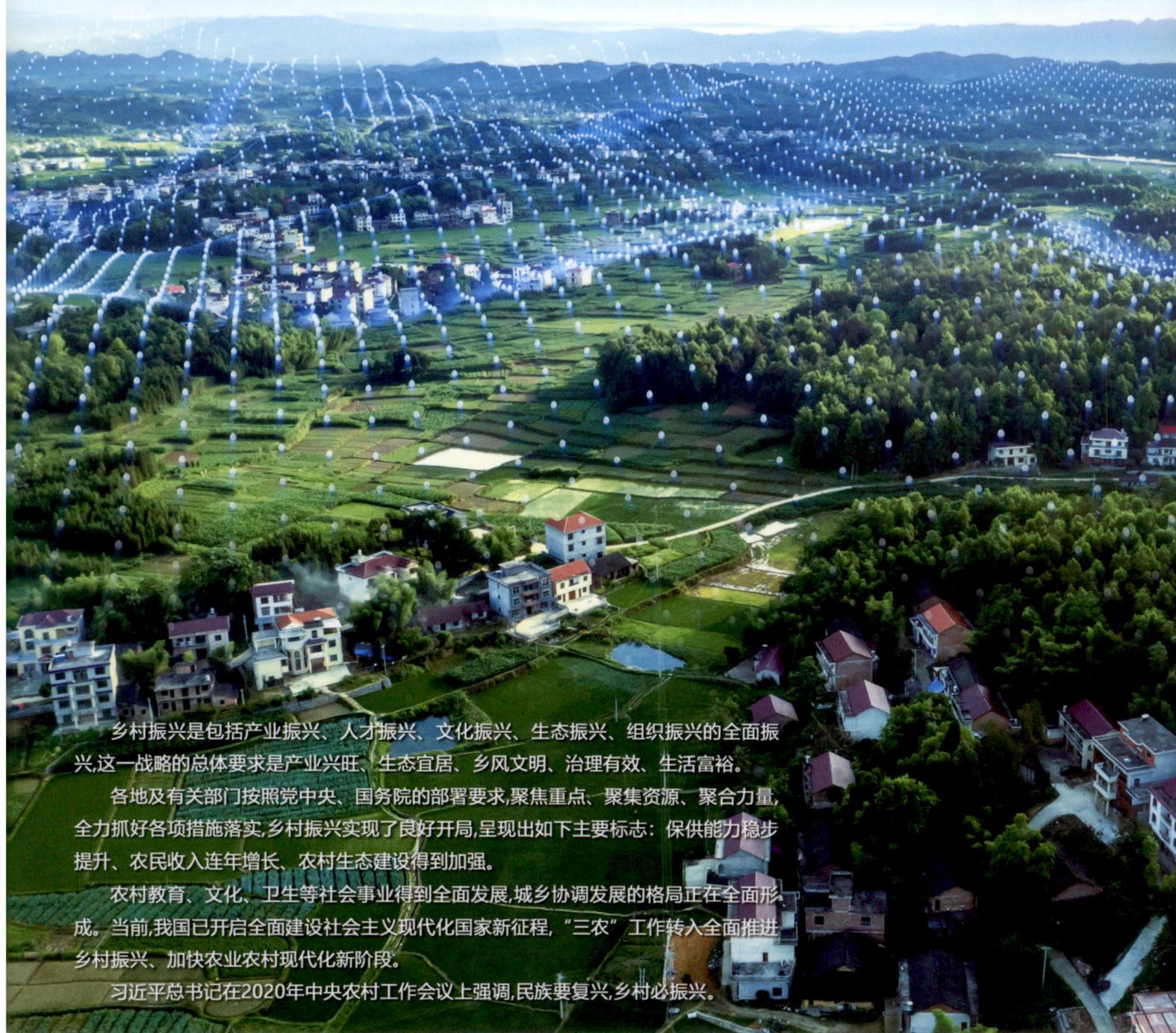
- 93 Design and implementation of a dynamic deployment based on heterogeneous processor Qian Hongwen, Chen Guangwei
101 A wireless power supply EMI suppression method in implantable optogenetic circuits Ji Yanping, Li Jiawei, Chai Donglin, et al
109 Research of a voltage stable converter for Li-ion battery in portable energy dispersion XRF spectrometer Yang Bozan, Ni Ziyue, Wang Yingqian

Radar and Navigation

- 113 Research on indoor and outdoor joint positioning technology based on WiFi signal Tang Jie, Huang Ming, Lin Jianxi, et al
120 Human fall detection method based on 4D point cloud and track information Zhou Yang, Li Jianpeng, Wang Zhiyu, et al

乡村振兴 民族复兴

● 优化党建引领，打好“红色为民”牌。 ● 壮大特色产业，打好“金色富民”牌。 ● 突出生态宜居，打好“绿色惠民”牌。



乡村振兴是包括产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴的全面振兴，这一战略的总体要求是产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕。

各地及有关部门按照党中央、国务院的部署要求，聚焦重点、聚集资源、聚合力量，全力抓好各项措施落实，乡村振兴实现了良好开局，呈现出如下主要标志：保供能力稳步提升、农民收入连年增长、农村生态建设得到加强。

农村教育、文化、卫生等社会事业得到全面发展，城乡协调发展的格局正在全面形成。当前，我国已开启全面建设社会主义现代化国家新征程，“三农”工作转入全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化新阶段。

习近平总书记在2020年中央农村工作会议上强调，民族要复兴，乡村必振兴。

