

图书基本信息

书名：<<中国电子学会第十六届青年学术年会论文集>>

13位ISBN编号：9787121117831

10位ISBN编号：7121117835

出版时间：2010-9

出版时间：电子工业出版社

作者：何友 等主编

页数：695

字数：1132000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

中国电子学会青年学术年会是青年学术界一年一度交流、沟通、合作、创新的盛会，已经成为电子领域的青年科研人员探讨新技术、新思想的平台。

在新军事变革和信息化建设的关键时期，“将信息技术与军事需求更好地融合，推动国防现代化建设”十分重要。

会议将就讨论电子与信息处理领域的最新进展、发展趋势以及在国防建设中的应用，邀请国内著名专家、学者进行最新学术前沿报告。

论文集主要包含信息与通信工程、电子科学与技术、控制科学与工程、计算机科学、量子科学与技术等领域，具体包含探测技术、通信与网络、信号与信息处理、信息安全、电磁场与波、物理电子学、微电子学、半导体技术、光学和光电子学、生物电子学、敏感电子学与传感器、信息材料与器件、太赫兹技术、控制理论与方法、系统工程与可靠性、机器人技术、导航、制导与传感技术、计算机理论、计算机体系结构、计算机软件、计算机硬件、计算机技术与应用、计算机仿真等方向。

中国电子学会青年学术年会是青年学术界一年一度交流、沟通、合作、创新的盛会，已经成为电子领域的青年科研人员探讨新技术、新思想的平台。

在新军事变革和信息化建设的关键时期，“将信息技术与军事需求更好地融合，推动国防现代化建设”十分重要。

会议将就讨论电子与信息处理领域的最新进展、发展趋势以及在国防建设中的应用，邀请国内著名专家、学者进行最新学术前沿报告。

论文集主要包含信息与通信工程、电子科学与技术、控制科学与工程、计算机科学、量子科学与技术等领域，具体包含探测技术、通信与网络、信号与信息处理、信息安全、电磁场与波、物理电子学、微电子学、半导体技术、光学和光电子学、生物电子学、敏感电子学与传感器、信息材料与器件、太赫兹技术、控制理论与方法、系统工程与可靠性、机器人技术、导航、制导与传感技术、计算机理论、计算机体系结构、计算机软件、计算机硬件、计算机技术与应用、计算机仿真等方向。

## 内容概要

本书收录了中国电子学会第十六届青年学术年会精选的113篇学术论文，涵盖了电子信息、自动控制、计算机、通信网络等领域，汇集了大量的新思想、新技术、新成果，集中反映了我国电子领域的现状和青年科研技术人员近年来的学术水平，具有先进性、创新性和实用性，有较高的学术参考价值。

本书适合从事电子相关领域的科研院所、院校师生和企事业单位技术人员参考使用。

## 书籍目录

基于3S多源信息融合的防空雷达组网探测旁瓣对消QRD-LS算法的一种超强流水Systolic结构基于导航雷达实测数据的ML类CFAR检测算法分析基于检测前跟踪的匀加速运动目标检测算法Adaptive Method for Multi-channel SAR Gain and Phase Error Calibration Based on Optimal Correlation Coefficients RuleChirp雷达数字下变频中低通滤波器的高效设计一种基于弹载SAR的导弹定位模型一种适用于多径环境的无源分布式雷达目标成像方法基于FRFT的SAR杂波背景下慢运动目标检测太赫兹技术发展现状及应用新进展两种检测线性调频信号方法的比较C2-偏差补偿算法在连续波雷达低仰角提取中的应用主被动声探测设备作用距离模型分析与仿真研究泥质砂岩动电效应的微观机理研究仿真环境下目标跟踪算法验证平台设计与实现基于合成孔径技术的高精度雷达高度计基于SAR极化比的海面风场反演研究基于极化基变换的全极化SAR海冰边缘线检测算法ENVISAT ASAR 波模式数据用于风场反演的精度评估战场电磁环境复杂程度变换研究基于多源遥感数据的2009-2010年冬季渤海冰情分析基于速度矢量的双基地雷达模糊函数分析固定观测站对运动辐射源定位的EKF算法研究高频地波雷达目标最大作用距离折算方法UKF算法在机载单站无源定位中的应用起伏界面处雷达目标的回波特性分析干扰背景下的星间扩频系统性能研究多跳无线自组织网络协议体系模型认知无线网络中基于中继的合作频谱感知策略移动传感器扫描覆盖问题研究使用自适应传输和MRC的AF协作系统容量Capacity Analysis of Data-Gathering Wireless Sensor Networks with Correlation Aware Aggregation基于CMMB-STiMi的LDPC译码器设计计算机网络时间同步技术的发展及高精度应用北斗卫星导航系统与数据链系统的集成应用异构网络BGP协议的设计与仿真带有时滞的多智能体网络系统一致性研究城市场景下的VANET路由协议设计与分析基于综合量度的AODV路由协议优化方案一种降低OFDM的PAPR的改进方法衰落信道中的频域ISI抑制算法认知无线电的频谱感知技术发展现状Adaptive Frame Fragmentation and Aggregation in MAC Layer of the 802.11n System认知无线动态频谱管理综述一种基于固有时间分解的去噪算法非圆信号扩展MUSIC估计方法一种融合谱减法语音增强算法的研究与实现基于FFT的参数立体声编码方法一种改进的盲目式音频频带扩展算法基于软判决矢量量化的语音频带扩展飞行器视觉导航中跑道图像特征的获取运动模糊图像复原方法研究基于特征子空间的四元数减秩MMSE波束形成基于梯度向量流的海上舰船自动检测算法目标自动检测算法研究与实现一种改进的造影图像序列运动估计一种基于支持向量机的飞机尾号识别方法基于Arnold正反变换匹配的周期求解方法基于共形几何代数的构造型神经网络BP覆盖学习算法Conformal Geometric Algebra based Robust Regression for Hypersphere Fitting全局特征和局部特征相结合的人脸哈希算法一种基于极化SAR图像地物分类的新方法基于势分布概率假设密度滤波的被动目标跟踪基于压缩感知和等正弦空间网格化的目标DOA估计基于相关跟踪算法的塔康方位信号处理研究The Comparison of Height Uncertainties for Three Spaceborne InSAR Height Measurement Models一种利用扩展目标特征信息的修正PMHT算法SAR调制干扰研究基于示波器的相位差测量方法多路共地脉冲恒流源研制焊接工艺对微波管阴极热效率的影响及模拟优化分析电迁移导致的倒装焊点热冲击性能及失效形貌的转变DPA在射频功率电阻器质量控制中的应用多种栅结构SOI NMOS器件ESD特性研究一种高速光信号检测电路的设计长度伸缩压电振子的FDTD数值计算单bar大功率半导体激光器寿命评价实验Research on the Development and Key Technology of Hybrid Insect MEMS基于FPGA的传感器偏置调零算法高精度交流恒流源仿真设计海底油藏瞬变电磁响应分析A High Performance Ka-Band Push-Push Dielectric Resonator Oscillator一种新型的具有陷波功能的超宽带单极子天线简单馈电的准八木微带天线微带带阻滤波器的FDTD分析电磁带隙结构的数值分析System Verification Technology Based on 8bit CPU基于ATML的自动测试系统软件平台研究与设计基于PCI-1721的虚拟信号产生方法研究TCP&UDP混合模式下的路由器缓存容量分析基于以太网的分布式模拟器数据采集系统设计舰载军用计算机加固技术综述VHDL除法运算可综合性分析与除法器设计航空1553B总线监测系统的设计与实现基于多信号模型的装备实时故障诊断方法研究虚拟仪器资源的逻辑约束关系建模方法研究某武器系统单元电路板自动测试设备研究GA神经网络在非线性系统辨识中的仿真研究战斗车辆计算平台系统集成体系结构基于iSCSI协议的IP存储安全研究面向装备体系对抗作战想定及描述语言研究无缝拼接大屏幕投影系统中的校正技术视景仿真中的地形可视化算法研究与实现面向飞行模拟的天地线绘制方法高密度封装IC加速可靠性试验技术研究失效分析中的失效验证试验门锁效应对超大规模集成电路的影响及失效分析基

于DSP和FPGA的运动控制器一种简易捷联惯导系统的实现方法量子计算技术的发展与军用前景一种电子航图中经纬线的提取方法串口连接器的失效机理研究高稳定度正弦信号的产生

## 章节摘录

总体而言,目前3S信息用于雷达探测系统还较初步,而将3S集成应用于防空雷达组网系统还处于探索阶段。

3S技术在雷达中的应用大都是分离的和局部的应用。

例如,采用GPS技术对于车载雷达、机载雷达等运动平台进行定位,形成运动平台雷达的情报信息。利用GIS信息,目前在雷达中的应用,主要用于计算单部雷达探测威力范围和地形遮挡。针对现代防空雷达组网的应用需求,我们认为基于3S多源信息融合在现代防空雷达组网领域具有广阔的应用空间。具体而言,应用的领域包括如下一些方面。

一是,基于3S支持的防空雷达组网电磁态势三维仿真和定量分析。利用3S支持信息,可实现机动防空雷达组网条件下的电磁三维态势实现高性能仿真,对雷达组网的探测性能提供定量分析的基础。对于机动雷达组网而言,按照特定形式组网后多雷达探测性能需要有可信的手段进行分析计算。基于3S的多源信息,可以开展防空雷达组网的建模、电磁态势三维可视化、电磁态势的定量分析,为后续雷达组网优化和方案生成、多源传感器融合奠定技术和理论的基础。

其中图3给出了清华大学课题组基于ArcGIS和C#开发环境研制的防空雷达组网仿真系统。

可以根据实际战场环境获取基于3S雷达组网的三维威力范围和不同高度层二维切片。

二是,基于3S支持优化防空雷达组网方案。针对不同的探测任务优化系统的组网方案,更好地保障雷达网地探测性能。

为实现防空雷达组网的信息融合,首先需要解决各局部传感器信息的时空配准问题,需要将各个局部传感器探测信息的坐标统一到组网融合中心的坐标系中。

对于车载、球载、机载和星载等运动平台的动态防空雷达组网,更加需要实时、准确和动态地跟踪雷达平台的位置信息,只有同时获取平台高精度的空间位置和姿态信息才能实现实时有效的组网。

显而易见,GPS能够提供雷达平台非常重要的动态位置信息。

此外,要实现防空雷达组网的时间同步和配准。

采用高精度GPS的授时是目前被证明的可行途径之一。

总之,GPS是目前防空雷达组网时空同步的基础。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>