

# 电子科技文摘

雷达与导航、声纳与对抗专题

1995 ~ 1998

电子科技文摘编辑部

## 使用说明

一、本专集系为满足广大读者全面、准确地查找国外电子科技文献资料 and 了解有关文献资料出版情况而编辑、出版的检索性刊物《国外电子科技文献》的特刊。

二、收录的文献资料包括国外图书、会议录、技术报告、论文报告、论文汇编等，均注明电子工业部电子科学技术情报研究所的馆藏索取号。

三、本专集根据收录文献资料的专业重点、详细程度，主要以题录、简介二种形式摘录。

四、本专集各种文献条目的著录格式综合如下：

| 索取号                                                    | 顺序号 |
|--------------------------------------------------------|-----|
| 中文题名=外文题名[文献类型, 文种]//文献名称. 一出版者, 出版日期. 一总页数或起止页码(编辑代码) |     |
| 提要……. 参 X                                              |     |

其中具体项目根据不同的文献类型和条目形式有所取舍。编辑代码是本编辑部内部代号，无检索意义。文献类型采用简称如下：

| 名称 | 简称 | 注 释                | 名称   | 简称 | 注 释              |
|----|----|--------------------|------|----|------------------|
| 图书 | 著  | 包括专著、教材、手册、年鉴、字典典等 | 报告   | 告  | 指单篇科研报告、调查、考察报告等 |
| 会议 | 会  | 包括会议录或会议论文集        | 技术标准 | 标  | 各种技术标准、规程等       |
| 汇编 | 汇  | 指技术论文或报告的汇编        |      |    |                  |

五、为方便读者，本页后附读者咨询卡。如需复制专集中报道的原始文献，请填写该卡后寄北京 750 信箱电子科技文摘编辑部咨询组。联系电话：68221122-2100，联系人：马利菊

注：顺序号是原刊（国外电子科技文摘）文献条目的顺序。

电子科技文摘编辑部

# 目 录

## 国外部分

|                      |      |
|----------------------|------|
| 一、雷达与导航、声纳与对抗 .....  | (1)  |
| 二、雷达总论、雷达理论与技术 ..... | (16) |
| 1、雷达信号及其处理 .....     | (20) |
| 2、雷达跟踪、探测 .....      | (28) |
| 三、导航与制导 .....        | (60) |
| 1、导航、制导设备与导航台 .....  | (65) |
| 2、各种应用导航 .....       | (74) |
| 四、声纳及设备 .....        | (82) |
| 五、探测、跟踪与侦察 .....     | (87) |

## 国内部分

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 一、雷达与导航、声纳与对抗 .....  | (105) |
| 二、雷达总论、雷达理论与技术 ..... | (111) |
| 1、雷达跟踪、探测 .....      | (121) |
| 三、雷达设备与系统 .....      | (128) |
| 1、雷达显示系统 .....       | (134) |
| 四、导航与制导 .....        | (146) |
| 1、导航、制导设备与导航台 .....  | (152) |
| 2、各种应用的导航 .....      | (162) |
| 五、对抗 .....           | (166) |
| 1、电子对抗及其设备 .....     | (168) |
| 六、探测、跟踪与侦察 .....     | (178) |

## 雷达与导航、声纳与对抗

Y94-59272-139

9500375

合成雷达的无线电警戒应用与性能 = Synergistic radar: radioguard application and performance [会, 英] // 1993 IEEE International Carnahan Conference on Security Technology. —139~142(EG)

本文叙述了实现无线射频电缆传感器的新应用的首次测量结果。其应用包括安置在栅栏周围的和快速线状展开的以及屋顶上的无线电警戒或设备。利用来自各调频电台的信号传输和商用 FM 接收机集成电路, 无线电警戒装置能提供可靠性能, 实现这种综合的关键是控制电缆(一种改进的 TV 双股导线)。文中讨论了该产品与成本和性能有关的设计参数。

Y94-59272-143

9500376

在雷达探测中减少环境影响的新鉴定方法 = New evaluation methods for reducing environmental effects in radar detection [会, 英] / Hofmeister, M. & GmbH, D. // 1993 IEEE International Carnahan Conference on Security Technology. —143~144(G)

Y94-59334-39

9508410

空载雷达有源天线的研制 = Developments in active antennas for spaceborne radars [会, 英] / Suinot, N. & Richard, J. // 1993 Proceedings of SPIE, Vol. 1935: Microwave Instrumentation for Remote Sensing of The Earth. —39~50(I)

Y94-59334-84

9508411

航天成像雷达 C L 波段/C 波段双偏振合成孔径偏振合成孔径雷达天线 = SIR-C L-band/C-band dual polarization synthetic aperture radar antennas [会, 英] / Rait, G. L. // 1993 Proceedings of SPIE, Vol. 1935: Microwave Instrumentation for Remote Sensing of The Earth. —84~94(I)

Y94-59349-278

9508412

采用 ATLAS 系统的自动目标识别(ATR) = ATR with the ATLAS system [会, 英] / Flowers, D. H. // 1993 IEEE 27th Asilomar Conference on Signals, Systems & Computers, Vol. 1. —278~282(SO)

Y94-59350-1106

9508413

非高斯雷达背景杂波模拟用的球面不变量随机过程 = Spherically invariant random processes for modeling non-Gaussian radar clutter [会, 英] / Rangaswamy, M. // 1993 IEEE 27th Asilomar Conference on Signals, Systems & Computers, Vol. 2. —1106~1110(PI)

研究了相关非高斯雷达背景杂波的模拟问题。为了说明 N 相关非高斯随机变量的联合概率密度函数, 文中提出了数学上精确而易处理的技术。所提出之方

法的基础是球面不变量随机过程理论。简述了球面不变量随机过程的若干重要特性。参 18

Y94-59342-375

9502037

1THz 振动陀螺仪的设计和首次实验 = Design and the first experiment of a 1THz gyrotron [会, 英] / Shimozuma, T. & Kikunaga, T. // 1993 IEEE International Electron Devices Meeting (Technical Digest). —375~378(VO)

Y94-59346-1458

9502038

制导、导航和控制 = Guidance, navigation and control [会, 英] // 1993 IEEE 32nd Conference on Decision and Control, Vol. 2. —1458~1493(I)

本部分收录有关制导、导航和控制方面的论文 8 篇。内容包括: 飞行控制的控制理论, 空中飞行器碰撞危险性模型设计, 用于综合惯性导航系统的全球定位系统接收机的设计, 借助轨道优化改进地形辅助导航的方法, 船舶导航参数的最佳估算, 灵活空间结构系统的能识性等。

Y94-59354-241

9502039

卫星导航系统的基于知识分析 = Knowledge based analysis of a satellite navigation system [会, 英] / Feucht, U. & Saliya, M. // 1993 IEEE International Conference of Systems, Man and Cybernetics, Vol. 4. —241~246(QI)

Y94-59355-312

9502040

基于多专家系统与实时环境的自动驾驶仪结构 = A co-pilot architecture based on multi-expert sysem and a real time environment [会, 英] / Fort, N. L. & Aboukhaled, O. // 1993 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, Vol. 5. —312~317(PO)

介绍了采用基于知识系统方法的电子自动驾驶仪的实现。为了解决动态实时状况中的问题, 包括迅速变更数据、异步数据管理、中断处理和时态推理, 必须有灵活的软件结构。文中描述了在基于知识的开发系统基础上的软件结构 SUPER 和实时多任务核心 VXWORKS。参 9

Y94-59359-492

9502041

高纬度地区倾斜线性调频探测器信号到达方向的测量 = Direction of arrival measurements of oblique chirp sounder signals at a high latitude site [会, 英] / Warrington, E. M. & Hamadyk, P. // 1993 IEE No. 370, Part 1, the Eighth International Conference on Antennas and Propagation. —492~495(MaG)

Y94-59359-614

9502042

用于空载合成孔径雷达的 X 波段有源相控阵天线——系统设计折衷 = An active phased-array antenna at X-band for spaceborne SAR applications: system design trade-offs [会, 英] / Lisi, M. & Panariello, G. // 1993 IEE No. 370, Part 1: the Eighth International

本文介绍了用于未来 SAR(合成孔径雷达)飞行任务的 X 波段有源相控阵天线的研制和功能试验。阐明了考虑到可行性和技术上的限制,为优化天线电磁性能所必要的系统折衷方案。特别强调了一些关键性元部件的研制,如单片微波集成电路。参 2

Y94-59367-155

9502043

滞后和帧速率对各种跟踪任务的影响=Effects of lag and frame rate on various tracking tasks[会,英]/Bryson, S. T. // 1993 Proceedings of SPIE, Vol. 1915: Stereoscopic Displays and Applications N. —155~166(MaG)

本文对于滞后和低的帧速率对两类任务的影响进行了研究和比较,这两种任务是追随跟踪和取放。在二维范围研究了这两类任务,排除了由于三维感知和显示而引起的不确定性。得出的简单结论可用作研究人员设计交互虚拟环境的指导原则。简要论述了这些结论和人类行为理论之间的关系。参 10

N94-02794

9502044

电子情报通信学会技术研究报告:航天、航空与导航电子学 SANE93-43~54(信学报,Vol. 93, No. 306) [汇,日]/日本电子情报通信学会。—1993. 10. —87P. (LG)

本文集为雷达技术特集。收录的 12 篇论文主要涉及:移动式机场监视雷达,有源相控阵雷达、脉冲多普勒雷达,空间陨石探测用双基地雷达、合成孔径 FM-CW 雷达、高精度飞行测量雷达、星载云层雷达、降雨观测雷达等的特性,应用研究,以及利用极化波雷达进行的目标识别和雷达物体图象的重构技术,数字聚焦技术在雷达系统中的应用。另外还对雷达技术的现状与未来等进行了分析和展望。

Y94-59335-90

9502786

多传感器技术威胁评价系统内互作用冲突的调解=Inter-actor conflict mediation within a multisensor tactical threat assessment system[会,英]/Chubb, D. W. // 1993 Proceedings of SPIE, Vol. 1955: Signal Processing, Sensor Fusion, and Target Recognition I. —90~104(G)

Y94-59361-239

9502787

电子反干扰系统及其技术=ECCM system and techniques[会,英]// 1994 IEE No. 392: Sixth International Conference on HF Radio System and Techniques. —239~252(CG)

本部分 3 篇论文。论述了频率自适应高频系统的抗干扰性能,干扰受限的高频信道中的跳频无线电系统的性能,以及高频通信自适应跳频系统的低概率探测(LPD)特性。

Y94-59386-44

9502788

采用神经网络结构的雷达性能自动分析=Automated radar behaviour analysis using neural network archi-

tectures[会,英]/Whittington, G. & Sparacklen, T. // 1993 Proceedings of SPIE, Vol. 1965: Applications of Artificial Neural Networks N. —44~59(PI)

提出了人造神经网络(ANN)在战术传感器数据汇聚和各种车辆型雷达行为自动处理中的应用。介绍了雷达跟踪系统研究计划,其中包括采用 ANN 的海军指挥与控制系统。描述了跟踪系统的每个研制阶段,并讨论了设计与实现标准。参 22

Y94-59386-96

9502789

可变长度声纳序列的健壮分类=Robust classification of variable length sonar sequences[会,英]/Ghosh, J. & Gangishetti, N. V. // 1993 Proceedings of SPIE, Vol. 1965: Applications of Artificial Neural Networks N. —96~107(PI)

介绍了时空序列健壮分类用的两种人造神经网络。通过人造语图和从短持续时间海洋信号中获取的特征向量串对两种网络的性能作了比较。参 33

Y94-59397-302

9502790

快速雷达几何模拟器=Flash radar geometric simulation[会,英]/Teissier, L. & Cambou, N. // 1993 Proceedings of SPIE, Vol. 2028: Applications of Digital Image Processing (16). —302~309(O)

N94-02794-1

9502791

移动型机场监视雷达/选择识别特征天线=移动型 ASR/SIF 空中线[汇,日]/桑原义彦//信学报, Vol. 93, No. 306. —1~6(LG)

本文报告了移动型机场监视雷达选择识别特征(ASR/SIF)天线的开发与评价结果。为使该天线便于运输,有必要设计出小型结构。为了实现其小型化目标,反射镜采用 5 段折叠方式,而且 SIF 天线在其 ASR 喇叭的两侧配备了偶极天线。同时反射器采用共用馈电方式。根据对天线进行的各运输方式的试验,研究了天线的机械强度,和进行了评价,为了确认天线展开时的辐射特性,同时还进行了再现性试验,文中给出了良好的试验结果。

Y95-59444-293

9503708

来自海洋的雷达散射波的斜度及流体动力调制=Slope and hydrodynamic modulation of radar scatter from the sea[会,英]/Hesany, V. & Moore, R. K. // 1993 IEEE OCEANS, Vol. 3. —293~297(O)

Y95-59412-602

9504438

稠密大气层拦截器的航空光学分系统的设计考虑=Aero-optical subsystem design considerations for endoatmospheric interceptors[会,英]/Street, T. A. // 1992 Proceedings of SPIE, Vol. 1780: Part Two: Lens and Optical Systems Design. —602~611(G)

光学导头在目标截获和跟踪中有许多潜在优点,故而成为稠密大气层防御拦截器应用中颇受关注的一种分系统。导引头的性能受空气流和大气窗的影响而出现衰减。本文讨论了空中光学分系统的各种设计考

虑,包括冷却剂、窗口材料,流场及其相互作用的影响,最后给出了试验结果。参6

Y95-59416 9504439  
1993年SPIE会议录,卷1949:空间制导、控制与跟踪=1993 proceedings of SPIE, Vol. 1949: space guidance, control, and tracking [会,英]/SPIE-the International Society for Optical Engineering.—1993.—274P. (NbNj)

本会议于1993年4月12~14日在美国佛罗里达州奥兰多召开。该卷共收集24篇论文,其主要内容涉及跟踪,姿态测定与控制,星体跟踪器,小型卫星,传感器技术等。介绍了系统设计、性能及其试验结果。

Y95-59416-2 9504440  
完成行星任务用的基于特征的自主瞄准系统=To-ward an autonomous feature-based pointing system for planetary missions [会,英]/Udomkesmalee, S. G. & Sevaston, G. E. //1993 Proceedings of SPIE, Vol. 1949: Space Guidance, Control, and Tracking.—2~14(NbNj)

Y95-59422-2 9504441  
由电磁脉冲照射球面介质目标而引起的双稳态散射=Bistatic scattering by a spherical dielectric target illuminated by an electromagnetic pulse [会,英]/Strifors, H. C. & Abrahamsson, S. //1993 Proceedings of SPIE, Vol. 1960: Automatic Object Recognition II.—2~13(PI)

研究了短电磁脉冲的双稳态散射与简单形状目标的相互作用。入射到目标上的波形是为模拟特殊脉冲雷达系统所发射的波形而设计的一种脉冲,它可用于检验理论结果。文中选择了两种不同的散射方向,计算了E平面和H平面双稳态形式函数,以用于预测当目标被所设计之脉冲辐照时散射E场的波形与频谱。对理论预测与测量结果作了比较。参14

Y95-59422-21 9504442  
合成孔径雷达图象分类用的频域结构特征=Frequency-domain texture features for classifying SAR images [会,英]/Ehrhar, D. G. & Easton, R. E. //1993 Proceedings of SPIE, Vol. 1960: Automatic Object Recognition II.—21~32(PI)

介绍了在频域中工作的合成孔径雷达(SAR)图象分段法,描述了这种方法的优点及其在光学实现中的应用。参10

Y95-59422-74 9504443  
TABILS 24毫米波雷达数据处理用的仅相位不变滤波器=Invariant phase-only filters for TABILS 24 millimeter wavelength radar data [会,英]/Kallman, R. R. //1993 Proceedings of SPIE, Vol. 1960: Automatic Object Recognition II.—74~90(PI)

Y95-59422-203 9504444  
失真不变结构运算符的开发=Development of distort-

tion-invariant texture operators [会,英]/Ravichandran, G. & Trivedi, M. M. //1993 Proceedings of SPIE, Vol. 1960: Automatic Object Recognition II.—203~213(PI)

Y95-59435-1235 9505220  
雷达景象中船舶的实时探测=Real-time detection of ships in radar images [会,英]/Alippi, C. & Torri, V. //1993 IEEE International Joint Conference on Neural Networks, Vol. 2.—1235~1238(G)

船舶航行期间,特别是在恶劣天气和海洋环境条件下,航行安全是个很关键的问题。这时,雷达设备能够及时提供用以控制航行的有用信息。本文集中讨论与船舶识别有关的技术,重点阐述了用神经网络重构二进制船舶图象的技术,提出了满足实时性能要求的一种旋转不变解法。参5

Y95-59443-5 9505221  
韦伯尔分布目标的最佳检测=Optimum detection of Weibull-distributed targets [会,英]/Rose, M. & Haimov, S. //1993 IEEE OCEANS, Vol. 2.—5~9(MaO)

本文研究了利用固定门限检测器在一次发射情况下对起伏目标进行检测的一种方案,借助于极大后验(MAP)判决法则计算了检测门限。由模拟雷达反向散射模型对MAP最佳门限检测器进行了试验。参4

Y95-59552-199 9506026  
航天飞机雷达性能预测与验证=Space shuttle radar performance predictions and verification [会,英]/Pham, C. & Harton, P. L. //1994 IEEE Position Location and Navigation Symposium.—199~208(O)

Y95-59492 9506027  
IEE研讨会文集:电子战中的信号处理技术=IEE colloquium on signal processing in electronic warfare [汇,英]/IEE Electronics Division.—IEE, 1994.—35P. (SG)

介绍IEE电子学分部94年1月31日研讨会的内容。7篇文章主要涉及:雷达干扰中的数字调制技术,电子战中利用自适应分层网络的天线波束成形,未来接收机的信号检测技术,通信电子支援测量用的扩谱伪噪声编码波形检测技术,识别雷达脉冲所需要的和不需要的调制的方法,跳频通信中分散在各处的移动通信站的时钟校准过程电子支援测量用发射器识别的实时方法。

N95-02954-57 9506028  
强紊流媒体中圆柱形导体共振范围内的雷达截面的分析=強い乱流媒体中の导体圆柱の共振領域におけるレーダー断面積の解析 [汇,日]/孟志奇.—57~64(G)

Y95-59546-1660 9507656  
导弹制导和控制系统的性能增强=TM05: perfor-

mance enhancement for missile guidance and control systems [会, 英] // 1994 IEEE American Control Conference, Vol. 2. — 1660~1684 (NiG)

本部分包括 5 篇论文。内容包括: 采用饱和执行器对倾斜转弯导弹的控制, 改进的导弹制导律, 具有和没有虚轴零点的  $H_\infty$  自动驾驶仪设计, 球面目标状态估计, 导弹自动驾驶仪采用遗传最优化技术的性能增强。

Y95-59546-2071 9507657  
跟踪机动目标的水准问题 = TP05; benchmark problem for tracking maneuvering targets [会, 英] // 1994 IEEE American Control Conference, Vol. 2. — 2071~2097 (NiG)

本部分包括 6 篇论文。内容包括: 相控阵雷达跟踪机动目标的束定点控制的水准问题, 水准跟踪问题的一种 A-B 目标跟踪方法, 采用跳变滤波器跟踪机动目标。水准跟踪问题的双路径算法, 单脉冲雷达跟踪机动目标的波束定点控制。

Y95-59551-129 9507658  
汽车防撞雷达用的采用合成锁相源的频率捷变 X 波段零拍 GaAs MMIC 收发机 = A frequency agile x-band homodyne GaAs MMIC transceiver with a synthesized phase locked source for automotive collision avoidance radar [会, 英] / Woo, C. & Ramachandran, R. // 1994 IEEE Microwave & Millimeter-Wave Monolithic Circuits Symposium (Digest of Papers). — 129~132 (VI)

Y95-59566-115 9507659  
数字波束成形和杂波抑制 = Session M-AP4; digital beamforming and clutter suppression [会, 英] // 1994 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation, Vol. 1. — 115~155 (NkI)

本部分收集数字波束成形和杂波抑制方面的论文 10 篇。主要内容有: 四单元数字波束成形器的硬件实施考虑, 宽带波束成形器的最大极小近场设计, 非线性模拟及其对数字波束成形的影响, 螺旋桨引起的电磁波散射的频谱特性及其对杂波识别的影响, 警戒雷达的自适应极化测定处理和机载雷达杂波抑制的几种方法等。

Y95-72954(11)-328 9507660  
上层海水的雷达信号形状的某些反常现象的解释 = On interpretation of some anomalies in the shape of lidar signal from upper sea-water layers [会, 英] / Kopilevich, Y. I. & Svetlykh, A. A. // 1993 Proceedings of SPIE, Vol. 2112: Tunable Diode Laser Spectroscopy, Lidar, and DIAL Techniques for Environmental and Industrial Measurements. — 328~339 (NbNj)

Y95-59586 9507661  
1994-95 年简氏雷达与电子战系统年鉴 (第 6 版) = 1994-95 Jane's radar and electronic warfare system (sixth edition) [著, 英] / Blake, B. — Jane's Informa-

tion Group Limited, 1994. — 727P. (SG)

本年鉴介绍 94-95 年度世界各国的雷达和电子战系统装备。雷达系统包括国土与全球防空系统, 陆基防空雷达, 战场、导弹控制及地面侦察雷达系统, 航海与海岸搜索与导航雷达, 海军火控雷达, 机载搜索雷达, 敌我识别与二次搜索雷达, 太空雷达系统, 军用空中交通管制、测控与测距雷达, 被动防空搜索与探测雷达, 电子战系统分为陆基、舰载和机载电子情报和通信情报系统、电子对抗装备及太空电子战系统, 最后是雷达与电子战模拟训练系统。

Y95-59567-663 9508464  
雷达截面 (1) = Session T-AP19: radar cross sections I [会, 英] // 1994 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation, Vol. 2. — 663~704 (NkI)

本部分收录 10 篇有关雷达截面的文章。主要内容包括: 截尾周期带栅散射的频域定向波数据处理, 应用于喷气式飞机、散射的一种数据自适应时间-频率表达式, 任意形状表面上的分级机开槽的有效 3-D 雷达截面预测技术, 非球形粒子上电磁散射的离散化 Mie 形式论以及带偏心杂质的球体的电磁波散射及其在于沉降粒子中的应用等。

Y95-59633-1667 9509390  
数字信道化瞬时频率测量接收机 = Digital channelized IFM receiver [会, 英] / Fields, T. W. & Sharpin, D. L. // 1994 IEEE MTT-S International Microwave Symposium, Vol. 3. — 1667~1670 (O)

Y95-59633-1733 9509391  
ARSR-4 高保真固态发射机 = The ARSR-4 high fidelity solid state transmitter [会, 英] / Barron, R. R. & Schultheis, D. M. // 1994 IEEE MTT-S International Microwave Symposium, Vol. 3. — 1733~1746

Y95-59671-44 9509392  
空间雷达截面测量 = Radar cross section measurements in space [会, 英] / Pham, C. & Harton, P. L. // 1994 IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference, Vol. 1. — 44~47 (SO)

Y95-59568-2297 9600479  
雷达截面 II = Session TH-AP59: radar cross sections II [会, 英] // 1994 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation, Vol. 3. — 2297~2336 (NkG)

本部分报导了 10 篇有关雷达截面的文章。具体讨论了涂覆有非均匀厚度有损耗介质的导电圆柱体引起的高频散射, 二维情况下各向异性区中非均匀各向异性物体的电磁波散射, 采用旋转物体的双表面磁场积分方程的电磁散射有效解, 低雷达截面反射器天线系统的研制和次要静止状态下带吸收涂层边缘的物体的散射等内容。

Y95-59649-153 9600480

拖曳基阵的相位估计与自噪声分析=Shape estimation and self-noise analysis for towed arrays[会,英]/Ferguson, B. G. //1994 IEEE ICASSP, Vol. 6. —153~155(P)

Y95-59652-485 9600481  
用于联合 STARS(监视与目标跟踪雷达系统)的监视和控制数据链路网=Surveillance and control data link network (SCDLN) for joint STARS[会,英]/Sorigi, A. & Bakhr, K. //1994 IEEE MILCOM, Vol. 2. —485~489(ZO)

Y95-59673-1337 9601219  
基于知识的 3 维目标识别=Knowledge-based 3-D object recognition[会,英]/Dunias, P. & Kouwenberg, N. G. M. //1994 IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference, Vol. 3. —1337~1340(SG)

Y95-59705-64 9601220  
环境物体的基于模型的回声定位法=Model-based echolocation of environmental objects[会,英]/Santamaria, J. C. & Arkin, R. C. //1994 IEEE International Conference on Intelligent Robots and Systems, Vol. 1. —64~72(G)

Y95-59705-431 9601221  
室内未知非结构化环境中自动声纳导航=Autonomous sonar navigation in indoor, unknown and unstructured environments[会,英]/Rencken, W. D. //1994 IEEE International Conference on Intelligent Robots and Systems, Vol. 1. —431~438(G)

Y95-59778-185 9601222  
用于毫米波探测器的 3 维合成孔径雷达成像技术=Three-dimensional SAR imaging technique for MMW seekers[会,英]/Mahafza, B. R. & Knight, D. L. //1994 IEEE Aerospace Applications Conference Proceedings. —185~198(O)

Y95-59768 9601223  
IEE 研讨会文集:雷达和微波成像技术=IEE colloquium on radar and microwave imaging techniques[汇,英]/IEE Electronics Division. —IEE, 1994. —51P.(G)

报道了 IEE 电子学分部雷达、声纳和导航系统专业组 1994 年 11 月 16 日组织的研讨会上的 10 篇文章。具体介绍了合成孔径雷达(SAR)干涉测量学中重建立体拓扑结构的新技术, SAR 成像中条纹和聚光两种一般工作方式的关系分析, 及其混合模式的特征, 3 维高分辨率雷达成像用的机载干涉测量 SAR, 波音 747 机的 ISAR 图象, 船舶 SAR 和 ISAR 混合图象的处理方案, 宽带移动雷达, 飞机尾涡流的雷达测量, 毫米波雷达成像, 微波成像以及智能地面探测雷达等。

N95-03443-17 9601224  
分离雷达目标和杂波用的分数维方法=フラクタル次元によるレーダターゲットとクラッタの分離[汇,日]/山本泰智//信学技报, Vol. 94, No. 264. —17~22(G)

Y95-59859-897 9602072  
波束成形用的一种有实用价值的自适应本征分量改进算法=A real-valued adaptive eigencomponents updated algorithm for beamforming[会,英]/Chang, L. //1994 IEEE Singapore International Conference on Communication Systems, Vol. 3 of 3: Towards Multimedia Personal Communications. —897~901(G)

Y95-59859-915 9602073  
参量传感器阵列处理的阵列校准方法=A method for array calibration in parametric sensor array processing[会,英]/See, C. M. S. //1994 IEEE Singapore International Conference on Communication Systems, Vol. 3 of 3: Towards Multimedia Personal Communications. —915~919(G)

Y95-59857-20 9602930  
雷达信号处理=Session S2: radar signal processing[会,英]/1994 IEEE Singapore International Conference on Communication Systems, Vol. 1. —20~34(MaO)

本部分共收入 3 篇文章。讨论了用于合成孔径雷达的运动误差的最小方差估计, 对于由合成孔径雷达图像进行植被分类的人工神经网络方法, 合成孔径雷达实时运动补偿, 飞机运动误差提取的平均抵消方法。

Y95-59786-137 9603617  
雷达系统和目标跟踪=Radar systems and target tracking[会,英]/1994 IEEE 26th Southeastern Symposium on System Theory. —137~150(VO)

本部分的 3 篇论文分别描述正交取样互补码的健壮性, 异步多传感器数据汇聚的研究方法, 雷达信号结构对探测能力的影响。

Y95-60012-56 9603618  
声传感系统=Acoustic sensing systems[会,英]/1994 IEE No. 394: the Sixth International Conference on the Electronic Engineering in Oceanography. —56~89(G)

本部分报道了 6 篇有关声探测技术的文章。具体介绍了暗礁边沿测量用幅成象声纳, 带有数字信号处理机的自持式声学多卜勒水流剖面测量仪, 环行声纳阵用的处理技术, 测量湍流用的一种高分辨率靠近海底的相干声学多卜勒水流剖面测量仪, 测量海底剖面的相控参量阵, 测量水中悬浮沉积物用三倍频声后向散射系统及其测量结果等。

Y95-60012-153 9603619

海洋波的高频雷达测量新发展=New developments in HF radar measurement of ocean waves[会,英]/Wyatt, L. R. //1994 IEE No. 394: the Sixth International Conference on the Electronic Engineering in Oceanography. —153~158(G)

高频(工作在3~30MHz范围)雷达已成为遥感海面状态的强力工具。英国目前在使用和开发中的有两个系统,一是OSCR雷达系统(由Marex公司开发);另一个是PISCES系统(由Neptune雷达公司开发)。本文简述了OSCR雷达的海洋波测量技术。

Y95-60012-159 9603620  
计算几何学在分析用高频雷达测得的定向波谱中的应用=The application of computational geometry to the analysis of directional wave spectra as measured by HF radar[会,英]/Lsaac, F. E. & Wyatt, L. R. //1994 IEE No. 394: the Sixth International Conference on the Electronic Engineering in Oceanography. —159~163(G)

Y95-60017-53 9603621  
条状图合成孔径雷达自聚焦的新方法=New approach to strip-map SAR autofocus[会,英]/Wahl, D. E. & Jakowatz, C. V. //1994 IEEE Sixth Digital Signal Processing Workshop. —53~56(O)

Y95-60092-163 9604547  
差分全球定位系统90年代的市场=Differential GPS markets in the 1990's[会,英]/Lewis, S. C. //1995 IEEE ELECTRO International Proceedings. —163~186(G)

Y95-60092-435 9604548  
水声通信=Underwater acoustic communications[会,英]/Stojanovic, M. //1995 IEEE ELECTRO International Proceedings. —435~440(G)

Y95-60119-426 9604549  
运动跟踪=Session A22: motion tracking[会,英]//1994 IEEE 12th International Conference on Pattern Recognition, Vol. 1. —426~442(PO)

本部分收有3篇论文。主要内容涉及图象顺序中的复图元跟踪,2维图象顺序中的3维目标实际跟踪技术,以及直观跟踪用Reid多种假设跟踪算法的有效实现与评价。

Y95-59992-633 9605179  
雷达的频率控制要求=Frequency control requirements of radar[会,英]/Slawsky, N. //1994 IEEE 48th Annual Symposium on Frequency Control. —633~640(McG)

就今天的雷达系统而言对信号源和其它系统元件的要求往往超过这些器件的现代水平。本文研究了提高这些要求的工作条件,并说明了从这些要求导出元

件技术要求所用的一些方法。文中强调和用实例说明了在产生这些技术要求中雷达杂波的关键性作用。参1

Y96-72975(11)-248 9605180  
改进现役机载监视系统的机载视频增强处理=Airborne video enhancement processing as an upgrade to in-service airborne surveillance systems[会,英]/Bennett, S. //1994 Proceedings of SPIE, Vol. 2238: Hybrid Image and Signal Processing N. —248~258(Nd-Nj)

Y96-73016(11)-63 9605181  
地面穿透雷达成像系统野外测量=Earth penetration radar imaging system field measurements[会,英]/Steinway, W. J. & Barrett, C. R. //1994 Proceedings of SPIE, Vol. 2217: Aerial Surveillance Sensing Including Obscured and Underground Object Detection. —63~73(NbNj)

本文介绍了用Coleman研究公司(CRC)研制的地面穿透雷达成像系统(EPRIS)所做的埋入物体的野外测量与最后的图象。EPRIS利用了频率捷变雷达技术与合成孔径成像算法对埋入物体,污染和地质与水文诸特征进行了非侵入特性表征并成像。本文系去年在美国Orlando举办的光学工程与航空会议发表的CRC的EPPIS论文的进一步补充,它概述了IPPIS系统和包含了美国能源部的几个野外勘测的结果。这些结果包括埋入试验目标的二维和三维图象。参3

Y95-60131-3293 9606145  
目标跟踪=FM-6: target tracking[会,英]//1994 IEEE 33rd Conference on Decision and Control, Vol. 4 of 4. —3293~3311(NiG)

本部分由6篇论文组成。内容包括:多传感器目标状态估计的广义S维算法,具有多重测量系统的状态估计,使用隐式马尔可夫模型的方位跟踪,自动目标识别,在杂波情形下跟踪机动目标的IPDA-PMM算法以及通过ARMA型滤波器跟踪机动目标。

Y96-60187-116 9606146  
雷达与声纳=Session MP4: radar and sonar[会,英]//1994 28th Asilomar Conference of Signals, Systems & Computers, Vol. 1. —116~150(JG)

本部分含7篇有关雷达与声纳的论文。主要介绍采用频谱估计方法的SAR成像,采用合成孔径雷达数据的目标探测用的多分解方法,采用复合SAR数据的自适应探测与目标识别用的线性特性变换结构,在大规模并行巨型计算机上进行干涉合成孔径雷达处理,用来检测目标群的一种新方法,用于微波SAR成像的一种宽带FMCW雷达的校准以及采用SAR/ISAR成像的任意取样配置的二维抽取与光谱估计等内容。

Y95-60091-328 9607003  
空间载扫描尖向束散射计的雷达后向散射测量精度=

Radar backscatter measurement accuracy for space-borne scanning pencil-beam scatterometers [会, 英] / Long, D. G. // 1995 International Telemetry Conference. — 328~335 (McG)

Y95-60091-345 9607004  
Titan 气候的全球探测: 可实现的现行技术和方法 = Global exploration of Titan's climate: off the shelf technology and methods as an enabler [会, 英] / Mitchell, B. J. // 1995 International Telemetry Conference. — 345~354 (McG)

Y95-60091-707 9607005  
以 GPS 为基础的车辆跟踪系统 = A vehicle tracking system based on GPS [会, 英] / Wang, Y. & Li, X. // 1995 International Telemetry Conference. — 707~712 (McG)

以 GPS 为基础的车辆跟踪系统越来越引起人们的注意。该系统由地理信息系统 (GIS)、主站、移动站和通信网络组成。本文介绍了车辆跟踪系统的总设计方案, 系统的性能和工作程序。文中还详细讨论了系统所采用的关键技术及其相互关系。参 7

Y95-60091-723 9607006  
BYU SAR: 一种廉价小型合成孔径雷达 = BYU SAR: a low cost compact synthetic aperture radar [会, 英] / Long, D. G. & Jarrett, B. // 1995 International Telemetry Conference. — 723~729 (McG)

合成孔径雷达 (SAR) 系统一般很复杂, 价钱昂贵。这些系统产生大量数据, 要求很大容量的数据存储、传输和处理系统。而今业已研制了一种实验 SAR 系统, 它基于廉价、高速率模-数 (A/D) 和数-模 (D/A) 数据转换系统的最近发展。本文介绍了这种系统以及为飞机使用提高其性能的计划和改进方法。参 4

Y96-72956(11)-350 9607007  
与 ALICE/IRCAM<sub>3</sub> 系统一起工作的 SBRC 公司的 256×256 元阵列的性能 = Performance of an SBRC 256×256 array with ALICE/IRCAM<sub>3</sub> [会, 英] / Puxley, P. J. & Sylvester, J. // 1994 Proceedings of SPIE, Vol. 2198: Instrumentation in Astronomy VII. — 350~358 (NdNj)

本文介绍了与 IRCAM<sub>3</sub>/ALICE 系统工作的科学级别 SBRC 256×256 InSb 焦平面阵列的特性与性能, IRCAM<sub>3</sub> 是一种致冷装置, ALICE (阵列局限红外控制环境) 系统是一种灵活的阵列控制与数据处理系统。还列举若干预先提出的在天文学中应用的例子。参 5

Y96-60197-1820 9607811  
采用自回归模型设计, K 分布和神经网络的雷达回波分类 = Radar clutter classification using autoregressive modelling, K-distribution, and neural networks [会, 英] / Bourrier, C. & Martinet, L. // 1995 IEEE ICASSP, Vol. 3: Statistical Signal and Array Processing. — 1820~1823 (HG)

Y96-60197-1880 9607812  
阵列校准和盲波束成形 = Array calibration and blind beamforming [会, 英] // 1995 IEEE ICASSP, Vol. 3: Statistical Signal and Array Processing. — 1880~1919 (HG)

本部分有 10 篇论文。内容涉及部分校准的天线的最佳方向确定, 方向相关模拟误差情况下健壮方位估计的识别和处理, 采用未校准传感器阵列对信号估计的分析, 循环稳态信号的自校准算法及其唯一性分析, 全空间-时间杂波协方差估计, 正交接收机自校准的研究, 应用自适应阵列定位校准和定向的宽波段多源波束成形, 适合于相干信号和干扰环境的基于累积的最佳盲波束成形, 应用二阶非稳定性的盲信源检测和分离, 以及相关信源的最大 SINR 波束成形。

Y96-60296-103 9609410  
自适应主瓣干扰对消: ARTIST 实验分析 = Adaptive nullsteering of main lobe jamming: analysis of the ARTIST trials [会, 英] / Tleil, A. // 1995 IEEE International Radar Conference. — 103~107 (NnG)

本文介绍了自适应主瓣干扰对消的有效性, 用 C 波段 8 单元阵列天线雷达获得的数据分析了四种不同的算法, 与固定波束形成相比, 检测性能有明显提高。参 3

Y96-60296-108 9609411  
利用平面相控阵极化的自适应边射箔条干扰抑制 = Adaptive chaff suppression by polarimetry with planar phased arrays at off-broadside [会, 英] / Hanle, E. // 1995 IEEE International Radar Conference. — 108~112 (NnG)

本文介绍了基于极化天线矩阵的自适应箔条干扰抑制与定向影响补偿的组合以及相应的改善因子的计算。文章示出了怎样通过信号发射前的部分处理及接收后的处理来实现上述组合, 同时讨论了该方法的优点及缺点。参 10

Y96-60296-131 9609412  
利用现代雷达系统确定位置的新理论结果及其应用 = Position determination from modern radar systems new theoretical results and their practical aspects [会, 英] / Paradowski, L. // 1995 IEEE International Radar Conference. — 131~135 (NnG)

本文介绍了雷达真实测量条件下目标位置估计的表述, 该表述计及了未知测量系统误差及导航误差, 在广义最小二乘准则下给出了位置的无偏估计器, 所有现存观测模型及估计器都是本估计器的特例。参 34

Y96-60296-486 9609413  
空中交通管制与气象 = Session VII: air traffic control and weather [会, 英] // 1995 IEEE International Radar Conference. — 486~545 (NnG)

该部分汇集了 10 篇空中交通管制与气象的论文。主要介绍了低花销的微暴预警检测雷达, DLR 短距离机场地面运动导航与控制实验雷达, 机场区监视系统,

新的可移动精密引导雷达以及机场监视系统的数据处理技术等;比较分析了地面切变风检测雷达,气象雷达的脉冲压缩,固态 ASR 雷达的气象检测设计,ATC 一次雷达目标特性分析以及 MST 雷达的多片 DSP 信号处理与控制系统等。

Y96-60321-2148 9700408  
导弹制导与控制=TM07: missile guidance and control[会,英]//1995 IEEE American Control Conference, Vol. 3. —2148~2167(NiG)

本部分由 6 篇论文组成。内容包括:舵机限幅不稳定滚动转弯导弹的控制,寻的导弹制导的神经结构,二阶自适应球形目标状态估计,基于神经网络自适应控制方案的鲁棒性分析,导弹自动驾驶仪采用复方法的折衷策略。

Y96-60322-2601 9700409  
跟踪机动目标=TP07: tracking maneuvering targets[会,英]//1995 IEEE American Control Conference, Vol. 4. —2601~2620(NiG)

本部分由 4 篇论文组成。内容包括:出现电子反测量和误检测情形下相阵列雷达对机动目标的光束点控制,标准跟踪问题的多模型跟踪和数据联想,在误返回和电子反测量的情况下采用变状态维数卡尔曼滤波器的机动目标跟踪,以及相阵列雷达在电子反测量和误检测情形下的自适应光束点控制。

Y96-60371-277 9700410  
跟踪=6A: tracking[会,英]//1995 IEEE International Symposium on Computer Vision. —277~304(JG)

本部分含 5 篇论文。主要内容有:在运动图象序列中特征导向象素匹配与分段,采用感知机构原理的二维结构跟踪,非结构非硬性运动中的点一致性,凸面目标的跟踪以及带有参数可变形模型的医学三维数据跟踪等。

Y96-60398-89 9701401  
在 500kV 与 750kV 电路上全球定位系统(GPS)卫星同步端对端瞬时模拟和动态测试的结果=Results of GPS satellite-synchronized end-to-end transient simulation and dynamic state tests on 500kV and 750kV circuits[会,英]//Jodice, J. A. & Knobel, Y. //ICDS'95 First International Conference on Digital Power System Simulators. —89~96(JG)

Y96-60438-1 9701402  
用于无线个人通信网的一种动态移动跟踪方法=A dynamic mobility tracking policy for wireless personal communications networks[会,英]//Ho, J. S. M. & Akyildij, I. F. //1995 IEEE GLOBECOM, Vol. 1. —1~5(McG)

本文介绍了一种位置更新方法,它可使移动终端(MT)位置跟踪的成本最小。一个 MT 根据其机动模式能动态地确定完成位置更新的时间和呼入到达的概率。该方法的性能与早期报告的最佳方法密切相关。只

是该方法的处理时间要求极低,它所需的最快运算使之能适用于已限定了电源和运算能力的 MTS 中。参 6

Y96-60438-6 9701403  
用于 ATM 个人通信网的一种改进的移动跟踪和定位法=An improved mobile tracking and location procedure for ATM-based PCNs[会,英]//Qin, Z. & Veeraraghavan, M. //1995 IEEE GLOBECOM, Vol. 1. —6~11(McG)

本文着重研究了基于 ATM 的个人通信网(PCNs)用的一种新的移动跟踪和移动定位呼叫传递方法。介绍了用离散事件模拟来测量移动定位的方法。该模拟包括注册过程、呼叫/连接建立、越区和呼叫连接释放。研究表明,采用该方法的移动定位延迟是目前用蜂窝网络所引起时延的一半。参 9

Y96-60438-22 9701404  
关于蜂窝移动无线电系统中定位跟踪法的比较性研究=A comparative study on location tracking strategies in cellular mobile radio systems[会,英]//Yeung, K. L. & Yun, T. S. //1995 IEEE GLOBECOM, Vol. 1. —22~28(McG)

本文推荐了用固定位置区域法(FLA)和用易变机动模型的基于距离的位置区域法(DBLA),这两种都是最小位域大小确定法。本文对这两种方法进行了比较。文中还介绍了叫做自适应定位跟踪(ALT)的一种组合方法。数值分析结果表明,ALT 比 FLA 和 DBLA 法能获得更好的性能。参 15

Y96-60386-508 9702209  
用于目标自动识别的依据压缩图像的注意力焦点识别=Focus of attention identification from compressed video for automatic target recognition[会,英]//Sungook Kim, J. L. & Jay Kuo, C. C. //1995 IEEE International Conference on Image Processing, Vol. 3. —508~511(HG)

Y96-60429-2280 9702210  
监视用的智能雷达识别系统=An intelligent radar recognition system for surveillance[会,英]//Leung, H. //1995 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, Vol. 3. —2280~2285(PO)

Y96-60429-2657 9702211  
有人驾驶飞机系统=T1P08: pilot-aircraft systems[会,英]//1995 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, Vol. 3. —2657~2687(PO)

本部分收入 5 篇论文。主要介绍了驾驶员控制的不稳定飞机的 H<sup>∞</sup>模型,攻击飞行高角度中飞行质量与反向飞机驾驶员结合的基于模型的分析,初步设计过程中飞机飞行质量的计算机优化,高度控制中的视觉-运动尾接指令,以及采用基于技能与规则模型的飞行试验动作设计。

Y96-60404-187

9702996

探测被困人情况用的微波系统 = Microwave system for the detection of trapped human beings [会, 英] / Aggelopoulos, E. & Karabetos, E. // 1995 IEEE International Symposium on Industrial Electronics, Vol. 1. — 187 ~ 192 (AG)

当人体受电磁波辐射时,其后向散射波会受到该目标的周期性运动(如心跳和呼吸)的调制。利用散射波受此运动调制的特性,就可能抽取有用的心跳和呼吸信号。本文研究的目的在于开发和设计用来探测被困在砖瓦或大障碍物后面的人情况的 X 波段微波生命探测器。参 5

Y96-60508-3111

9702997

采用冗余控制力矩陀螺仪(CMG)的宇宙飞船的择优轨道操纵规则 = A preferred trajectory steering law for spacecraft with redundant CMGs [会, 英] / Kuhns, M. D. & Rodriguez, A. A. // 1995 IEEE American Control Conference, Vol. 5. — 3111 ~ 3115 (HG)

Y96-60508-3419

9702998

空中交通自动化 = FM01: air traffic automation [会, 英] // 1995 IEEE American Control Conference, Vol. 5. — 3419 ~ 3457 (HG)

本部分汇编 5 篇论文。内容有: B737 飞行管理计算机飞行计划轨道计算和分析, 自动飞行中空中交通管理的轨道模拟, 空中交通管理自动化的 En 路线下降轨道综合, CTAS 下降询问轨道预测的飞行评价, 空中交通控制协调飞行管理系统。

Y96-60556-13

9702999

A/C/S 模式活动评价用的监督接收机 = A surveillance receiver for evaluating mode A/C/S activity [会, 英] / Helfrick, A. // 1995 AIAA/IEEE 14th Digital Avionics Systems Conference. — 13 ~ 18 (PO)

Y96-73103(11)

9703000

1995 年 SPIE 会议录, 卷 2468: 搜索、跟踪和瞄准 (9) = 1995 proceedings of SPIE, Vol. 2468: acquisition, tracking, and pointing IX [会, 英] / SPIE-the International Society for Optical Engineering. — Bellingham, WA, 1995. — 354P. (NdNj)

本届会议于 1995 年 4 月 19 ~ 20 日在美国佛罗里达州奥兰多城召开。本会议录收集 31 篇论文, 讨论以下 5 个问题: 系统应用, 包括被动导弹制导、激光跟踪器、搜索、跟踪和瞄准系统工程模型; 跟踪和图象处理, 包括最佳跟踪算法——DSP 方法; 稳定, 包括采用双轴测量的三维角速率的测定; 雷达跟踪, 包括多目标跟踪; 高空气球试验。

Y96-60405-867

9703879

采用标准硅电路工艺制造的自对准障碍探测微系统 = A self-calibrating barrier-detector microsystem in standard silicon circuit technology [会, 英] / Kuratli, C. & Huang, Q. // 1995 IEEE Proceedings of the Interna-

tional Symposium on Industrial Electronics, Vol. 2. — 867 ~ 871 (G)

Y96-60538-717

9703880

系统设计者对光学器件在雷达中应用的展望 = The applications of photonics to radar: a system designer's perspective [会, 英] / Sparks, R. A. // 1995 SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference Proceedings, Vol. 2. — 717 ~ 724 (VO)

Y96-60588-133

9703881

重离子探测器用低噪声低功耗模拟 LSI 电路 = Low noise, low power dissipation analog LSI electronics for heavy ion detectors [会, 英] / Britton, C. L. & Bryan, W. L. // 1996 IEEE International Symposium on Circuits and Systems, Vol. 1 of 4. — 133 ~ 136 (KO)

Y96-60600-222

9703882

改进非静止声纳信号分类用的极小熵滤波 = Minimum entropy filtering for improving nonstationary sonar signal classification [会, 英] / Broadhead, M. K. & Pflug, L. A. // 1996 IEEE 8th Signal Processing Workshop on Statistical Signal and Array Processing. — 222 ~ 225 (PO)

Y96-60600-424

9703883

采用广义循环稳定模型的仿射时延多径条纹检测 = Detection of affine time-delay multipath striations using a generalized cyclostationary model [会, 英] / Lake, D. E. // 1996 IEEE 8th Signal Processing Workshop on Statistical Signal and Array Processing. — 424 ~ 427 (PO)

Y96-60606

9703884

1996 年 IEEE 自主水下运载器技术会议录 = 1996 IEEE symposium on autonomous underwater vehicle technology [会, 英] / IEEE Oceanic Engineering Society. — IEEE, 1996. — 489P. (PO)

本会议于 1996 年 6 月 2 ~ 6 日在美国加州的 Monterey 市召开。会议录共收论文 60 余篇。主要研究了自主式水下运载器的控制、导航及软件结构, 声纳及其信号处理, 声成像及视频成像, 传感器, 能源与推进, 运动控制及模拟技术等。

Y96-60641

9703885

1996 年 IEEE 美国雷达会议录 = 1996 IEEE national radar conference [会, 英] / IEEE Southeastern Michigan Section & IEEE Aerospace and Electronic Systems Society. — IEEE, 1996. — 404P. (G)

报道了 1996 年 5 月 13 日至 16 日在密执安州的安阿伯市举行的 IEEE 美国雷达会议上发表的 65 篇文章。内容主要涉及军民两用雷达技术, 雷达系统及子系统和雷达信号处理等。具体论及各种雷达(如空基

雷达,气象雷达,超宽带合成孔径雷达,监视雷达和自适应雷达等),雷达目标,目标探测,雷达天线及其设计,雷达跟踪,雷达探测,雷达截面,散射计,雷达成像技术等。

Y96-60571-25

9704715

SAR 处理和应用=Interactive area 1: SAR processing and applications [会,英]//1996 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, Vol. 1. —25~69(NnG)

本部分收录了 14 篇有关文章。主要讨论了自动体 Radarg rammetry 的改进, SAR 技术对丢失物体的探测和定位, SAR 的压缩算法, 不同类型 SAR 图象的自动匹配实验, 在 SAR 图像中检测人造物体特征的方法。极化 SAR 图像的纹理分析。 SAR 数据中的保存指数分析, 多视角极化 SAR 图像的部分相关 K 分布, 小波域中 SAR 图像的斑点减缩和增强技术以及 SAR 减小斑点的自适应滤波算法。

Y97-60680-129

9705623

电子战用信号处理技术的进展=Advances in signal processing technology for electronic warfare [会,英]//Stephens, J. P. //1996 IEEE National Aerospace and Electronics Conference, Vol. 1. —129~136(PO)

Y97-60680-389

9705624

飞行控制=Area C: flight control/control of flight [会,英]//1996 IEEE National Aerospace and Electronics Conference, Vol. 1. —389~409(PO)

本部分收有 3 篇论文。主要介绍了机动飞行智能支援过程中的驾驶员发动机起动工具, 比例加微商模糊逻辑控制器的分析与设计以及基于信息流的功能可测试性测量。

N96-04500-1

9705625

雷达技术的进展与近年的动态=レーダ技術の歩みと近年の动向 [汇,日]//西本真吉//信学报, Vol. 96, No. 86. —1~8(LG)

N96-04500-41

9705626

利用离散子波变换消除雷达接收信号噪声的方法=离散ウェーブレット变换を用いたレーダ受信信号からのノイズ除去 [汇,日]//前田诚一//信学报, Vol. 96, No. 86. —41~44(LG)

N96-04508

9705627

1996 年版防卫年鉴=防卫年鉴 1996 [著,日]//日本防卫年鉴刊行会. —1996. 04. —639P. (LG)

本年鉴分 5 个部分介绍和分析了 1995 年世界政治、军事动态和世界各地的军事力量与装备情况。其中特集篇介绍了新日本防卫大纲的概况与特征, 日美安保体制的变迁与展望; 军事篇分析了世界各国的主要军事力量与装备, 包括现役总兵力与构成结构, 地面装备、舰艇、飞机、导弹等; 自卫队篇介绍了日本自卫队的组织机构与编制、装备、军事设施、防卫计划与预算; 另

外两篇介绍了 '95 年国际军事防卫大事以及日本防卫厅军事首脑简历及历任日本防卫厅主要人员名单等。

Y96-60590-309

9706568

采用神经网络的激光雷达波形分类=Classification of lidar waveforms by neural networks [会,英]//Bhattacharya, D. & Pillai, R. //1996 IEEE International Symposium on Circuits and Systems, Vol. 3 of 4. —309~312(VO)

Y96-60635-1

9706569

先进导航系统测试(1)=Session 1A: testing of advanced navigation systems-1 [会,英]//1996 Proceedings of the 52nd Annual Meeting on Navigational Technology for the 3rd Millennium. —1~33(PO)

本部分收有 5 篇论文。主要介绍了未来的探测计划中的全球定位系统(GPS)与嵌入式 GPS 用户设备测试成本的降低, 与其他传感器系统紧密结合的 GPS 传感器测试的基础体系结构, 各种惯性系统的数据分析, 通过旋转 GPS 天线产生的载波相位重叠和平台中陀螺仪误差模型的非耦合自动校准。

Y97-60681-547

9706570

制导与无制导反导弹能动能摧毁性对抗措施的比较=A comparison of guided and unguided anti-missile kinetic kill countermeasures [会,英]//Cherry, M. C. & Kramer, S. C. //1996 IEEE National Aerospace and Electronics Conference, Vol. 2. —547~552(NtG)

飞机防御系统能主动搜索正在接近的地对空导弹, 并在其路径上设置障碍物以摧毁之。该系统能取代现行的对抗手段(如抛散金属箔片)。本文报道了制导与非制导反导弹能动能摧毁性对抗措施的对比分析结果。这二种系统都利用一种能动能摧毁性机构, 并能在飞机处于起飞与爬升脱离态势时, 能够防止肩负式发射导弹的攻击。参 6

Y97-60681-648

9706571

光纤链位噪声及漂移对于收发分置成象雷达性能的影响=Fiber optic link phase noise and drift effects on bistatic imaging radar performance [会,英]//Lane, T. L. & Scheer, J. A. //1996 IEEE National Aerospace and Electronics Conference, Vol. 2. —648~654(NtG)

仪表级的相干收发分置式雷达截面测量系统需要一种可靠的低噪声方法, 用来将作为基准的本级振荡器与在发射与接收子系统之间的中间频率相干信号相链接, 为此可采用光导纤维链(FOL)。在一条延迟距离达 2.26Km 的分布反馈(DFB)型激光发射器——光电二极管接受器的 FOL 上, 进行频率从 100MHz 至 5GHz 的相位噪声测试。本文介绍在理论上相位噪声对于目标散射成象性能的影响, FOL 测试及实现收发分置雷达测试的总体结构及测试结果。参 1

Y97-60681-678

9706572

采用周期性极化的铌酸锂光学参量振荡器的频率捷变激光雷达=Frequency-agile laser radar using a period-

ically-poled lithium niobate optical parametric oscillator [会, 英]/Grayson, T. P. & Myers, L. E. //1996 IEEE National Aerospace and Electronics Conference, Vol. 2. —678~685(NtG)

在激光雷达系统中引入光学参量振荡器(OPO)做为光源可提供具有频率捷变遥感。周期性极化的铌酸锂(LiNbO<sub>3</sub>)是此项应用的极有前途的材料,因为它允许按惯用技术进行特性调谐。本文介绍这类系统的结构、地面杂波减小性能的建模及初步实验数据。参16

Y97-60681-694

9706573

采用相关平面数据融合的联合变换相关性=Joint transform correlation using correlation plane data fusion [会, 英]/Alam, M. S. & Gu, Y. A. //1996 IEEE National Aerospace and Electronics Conference, Vol. 2. —694~701(NtG)

本文介绍新的联合变换相关(JTC)技术,用于多目标探测,采用相关平面内的数据融合,并避免傅里叶平面中的图象缩小。该项技术增强了在基准与输入场景中目标之间的相关峰值强度,而使在基准与可能出现在输入场景中的非目标物之间的类外相干峰值强度减小。参7

Y97-60681-767

9706574

改善大旋转角计算图象质量的一种方法=A method of improving quality of calculated image for large rotating angle [会, 英]/Zhou, J.-J. & Zhu, Zh.-D. //1996 IEEE National Aerospace and Electronics Conference, Vol. 2. —767~770(NtG)

本文涉及在一转台上的目标的雷达回波数据的建模课题。采用物理光学方法,在大回转角情况下,将这些回波数据直接在空间频率的笛卡尔座标系内加以计算,并由2维快速傅立叶变换(2D-FFT)处理,从而获得该目标的图象。这样形成的图象的质量比在极座标系内利用这些数据所获得的图象好得多。参5

Y97-60725-106

9706575

性能评估=Session A3: evaluation [会, 英]//1996 IEEE 26th International Symposium on Fault-Tolerant Computing. —106~127(KO)

本部分共收入2篇论文。主要介绍了法国航空交通管制系统的子系统CAUTRA的可靠性模拟,及有限区间中效益积累分布计算用的一种新方法。

Y97-60730-1165

9706576

传感器阵列数据集=SPEC4: sensor arrays datasets [会, 英]//1996 IEEE ICASSP, Vol. 2. —1165~1200(PO)

本部分收入9篇论文。主要介绍了ARPA/NAVY山顶计划:机载早期警戒雷达的自适应信号处理,山顶数据集部分自适应算法,时空自适应雷达处理,热杂波消除的波束空间技术,浅水水声阵列数据的波束成形,宽带匹配场处理的相干法,匹配场定位,以及不定浅水环境中的后验概率源定位等。

N97-04542-11

9706577

受稳定强制振动的压电振动陀螺用声片型振子的偏移角的等效电路分析=定常强制振动を受ける压电振动ジャイロ用音片型振動子のずれ角に関する等価回路解析 [汇, 日]/柿沼博美//信学技报, Vol. 96, No. 120. —11~16(LO)

Y96-60641-76

9707425

宽区域监视系统中通信与传感器能力的折衷考虑=Communication and sensor capability tradeoffs for wide-area surveillance systems [会, 英]/Chaney, R. D. & Novak, L. M. //1996 IEEE National Radar Conference. —76~81(NnG)

本文介绍了通信与传感器能力的折衷考虑。提出了采用自动目标检测与识别(ATD/R)可以解决通信与增强传感器能力之间的矛盾。

Y96-60641-136

9707426

COTS SAR 处理软件=COTS SAR processing software [会, 英]/Dressler, R. & Barnum, D. //1996 IEEE National Radar Conference. —136~141(NnG)

本文介绍了基于高级语言与商用硬件的(COTS)的SAR处理软件。基于COTS系统比基于可编程信号处理器(PSP)具有更大的灵活性,具有省时、节省开支等优点。

Y96-60641-178

9707427

采用DMA数字地形图数据(DTED),数字特征分析数据(DFAD)与林肯实验室的五频杂波测量数据进行定点杂波建模=Site-specific clutter modeling using DMA digital terrain elevation data (DTED), digital feature analysis data (DFAD), and Lincoln laboratory five frequency clutter amplitude data [会, 英]/Darrah, C. A. & Luke, D. W. //1996 IEEE National Radar Conference. —178~183(NnG)

本文介绍了采用DMA的数字地形图与数字特征分析数据结合MIT林肯实验室的经验杂波产生精确的特定点的杂波图的方法。给出了运用此方法分析伊朗、伊拉克地区的两点杂波的初步应用。

Y97-60707-580

9707428

3维声纳距离图象中连接分量的实时抽取=Real-time extraction of connected components in 3-D sonar range images [会, 英]/Auran, P. G. & Malvig, K. E. //1996 IEEE Computer Vision and Pattern Recognition. —580~585(PO)

N97-04592-87

9707429

在南极观测到的气象雷达回波分析(Ⅱ)=南極にて観測された気象レーダーエコーの解析について [汇, 日]/木村慎也//信学技报, Vol. 96, No. 170. —87~94(LG)

Y97-60742-226

9708295

MasPar 结构上的实时声纳波束成形=Real-time

sonar beamforming on a MasPar architecture[会,英]/Salinas, J. & Bernecky, W. R. //1996 IEEE 8th Symposium on Parallel and Distributed Processing. —226 ~230(JG)

Y97-60791-322 9708296  
平面近场设备中 THAAD(战场高高度区域防卫)固态相控阵的校准与诊断=Calibration and diagnostics of the THAAD solid state phased array in a planar nearfield facility[会,英]/Mulcahey, J. K. & Sarcione, M. G. //1996 IEEE International Symposium on Phased Array Systems and Technology. —322 ~ 326 (O)

THAAD(战场高高度区域防卫)阵列是 THAAD 反战术弹道导弹系统的雷达传感器。本文叙述了平面 X 波段固态相控阵的结构。介绍了对一种 25344 元件 X 波段相控阵在精密平面近场设备中的几种孔径分布进行的元件级诊断和校准。

Y97-60794-156 9708297  
先进空中交通管理的分布式最佳化与原则性协商=Distributed optimization and principled negotiation for advanced air traffic management [会,英]/Wangermann, J. P. & Stengel, R. F. //1996 IEEE International Symposium on Intelligent Control. —156 ~ 161 (NtQ)

本文介绍飞行器/空域系统状态的博弈理论模型,其优点在于空中交通管理的分布式解决方案。以各种因素间原则性协商为基础,实现分布式最优化,并保持协调。参 14

Y97-60794-206 9708298  
采用新型模糊神经网络的机器视觉模糊目标识别与探测=Mashine vision fuzzy object recognition and inspection using a new fuzzy neural network[会,英]/Chen, B. & Hoberock, L. L. //1996 IEEE International Symposium on Intelligent Control. —206 ~ 211 (NtQ)

当来自机器视觉系统的有效训练数据中包含不确定性时,可以采用本文介绍的称为 FUZAMP 的新型神经网络,用来识别在摄像机场视场中不同位置和方位的各种类型模糊目标。实现 FUZAMP,将盘子清洁度的人工评估与机器评估相联系。参 8

Y97-60732-2080 9709263  
利用沿航迹的单脉冲合成孔径雷达成像对植被中的运动目标进行探测=Moving target detection in foliage using along track monopulse synthetic aperture radar imaging[会,英]/Soumekh, M. //1996 IEEE ICASSP, Vol. 4. —2080~2083(MaO)

本文介绍一种由通过两部机载雷达所获得的收发单置和收发分置合成孔径雷达(SAR)数据对埋入植被中的运动目标进行检测的方法。安装在同一架飞机上的两部雷达在沿航迹方向有不同的坐标,但具有同样的距离和高度。利用合成的单脉冲 SAR 图像构筑用于

运动目标检测的差分图像和干涉图像。参 5

Y97-60732-2088 9709264  
运动补偿聚光型合成孔径雷达处理的匹配滤波器方法=A matched-filter method for motion-compensated spotlight-mode SAR processing[会,英]/Logan, C. L. & Krim, H. //1996 IEEE ICASSP, Vol. 4. —2088 ~ 2091(MaO)

本文提出一种减缓运动影响的合成孔径雷达(SAR)方位处理技术。所提出的方法可以看作是一个 D 维匹配滤波器( $D > 2$ ),其参数是由 SAR 天线和目标之间的相对运动所确定。和类似的多维匹配滤波器方法相比,所提出的方法更快且易于实现。该方法还能聚焦多重散射波而与运动无关。参 13

Y97-60838-417 9709265  
全球定位=Session E1: global positioning[会,英]//1996 MTS/IEEE Oceans, Vol. 1. —417~435(PO)

本部分收有 3 篇论文。主要介绍了采用声纳深海测量剖面图与通用换算分析的地形参考水下定位,利用紧耦合惯性/GPS 集成的 GPS 运转中断处理用的 POS/MV 测量系统,以及利用多射束声纳海底测绘用的集成位置、姿态与方向解。

Y97-60813-457 9710154  
基于正交投影算法的部分自适应阵列设计=Partially adaptive array design based on orthogonal projection algorithm[会,英]/Xiao, D. //1996 3rd International Conference on Signal Processing Proceedings, Vol. I of I. —457~460(HG)

本文主要给出了部分自适应阵列的设计方法,以及一台干扰机情况下的有效最佳变换 Q。通过模拟说明这种设计方法的有效性。参 11

Y97-60813-461 9710155  
对抗主波束干扰发射机应用的罚函数方法=Using the penalty function method to cope with mainbeam jammers[会,英]/Hughes, D. T. & McWhirter, J. G. //1996 3rd International Conference on Signal Processing Proceedings, Vol. I of I. —461~464(HG)

本文讨论了为降低自适应阵列处理中的加权干扰应用的罚函数方法,说明这种方法在某些情况下等效于对角线加载,借助模拟说明应用弱主波束干扰发射机时,对角线加载提高了不均称阵列的 SANIR 性能,而且若应用了罚数方法的全部灵活性就可大大降低这种影响。参 3

Y97-60813-513 9710156  
对可实现机载雷达杂乱回波和干扰抑制方案的进一步研究=Further study on realizable scheme for airborne radar clutter and jamming suppression [会,英]/Wang, Y.-L. Peng, Y.-N. //1996 3rd International Conference on Signal Processing Proceedings, Vol. I of I. —513~516(HG)

Y97-60839-524 9710157

海洋声学(2):海洋生物声学=Session B1-2: acoustical oceanography I: marine bioacoustics[会,英]//1996 MTS/IEEE Oceans, Vol. 2. —524~534(PO)

本部分收有两篇论文。主要介绍了鱼的吸收率对浅水传输损耗的影响测量与模拟,以及多信道通用研究回声探测仪。

Y97-60856-640

9710158

陀螺仪的单晶调节叉的有限元分析=Finite element analysis of single crystal tuning forks for gyroscopes[会,英]/Kudo, S. & Sugawara, S. //1996 IEEE 50th Annual Symposium on Frequency Control. —640~647(O)

N97-04651-9

9710159

考虑信号分布情况利用 LOG/CFAR 处理技术对信号检测的改善=分散を考慮した LOG/CFAR 処理による信号検出の改善[汇,日]/小冢孝徳//信学技报, Vol. 96, No. 229. —9~15(LG)

N97-04651-17

9710160

导航安全支援系统的开发=航行安全支援システムの開発[汇,日]/外岡幸吉//信学技报, Vol. 96, No. 229. —17~24(LG)

N97-04651-41

9710161

利用激光雷达进行的大气环境测量:以东京商船大学的观测为中心=レーザーレーダーによる大気環境計測:東京商船大学における観測を中心として[汇,日]/村山利幸//信学技报, Vol. 96, No. 229. —41~46(LG)

Y97-60832-53

9800617

用于雷达视频信号处理的系统中可编程法:分辨率改进和旁瓣消除=ISP solution for radar video processing: resolution improvement and side-lobe cancellation[会,英]/Zhao, Y. P. & Fang, L. S. //1996 2nd International Conference on ASIC Proceedings. —53~56(VO)

Y97-60840-1076

9800618

海上导航用的视觉系统=Session C1-3: vision systems for marine navigation[会,英]//1996 MTS/IEEE Oceans, Vol. 3. —1076~1093(PO)

本部分收有 3 篇论文。主要介绍了水下机器人用基于视觉的实时位置保持系统, ROV(远程操作运载器)稳定化用的动态视觉以及采用光条纹传感器的 ROV 稳定化的运动估计。

Y97-60734-3157

9801430

声纳波束成形=UA4: sonar beamforming[会,英]//1996 IEEE ICASSP, Vol. 6. —3157~3196(HG)

本部分汇集 10 篇论文。内容有阵列传感器快速干扰方向探测用最小方差波束成形器的能力, 频谱估计

的线性程序设计对阵列处理的应用, 相关干扰抑制的内插式阵列最小方差波束成形, 表面安装声矢量传感器阵列处理, 利用密集支持标准子波的空间处理技术的自适应波束成形, 部分自适应和最小冗余阵列的波束成形设计, 采用非统一分量响应阵列基于本征结构的方向探测秩增强, 宽带脉冲回波成象系统分析, 复方向探测的高分辨率算法等。

Y97-60814-1527

9801431

水下声信号处理=R. underwater acoustic signal processing[会,英]//1996 3rd International Conference on Signal Processing Proceedings, Vol. I of I. —1527~1542(HG)

本部分汇编 4 篇论文。内容有无源声纳的波束稳定新方案的实现, 浅水局部环境参数的健壮最大似然估计, 瞬时声纳的自适应子波分类, 以及适用于唯一支点位置定位的递归最大似然估计器。

Y97-60923-7

9802894

搜索期间控制 MTI 滤波器阶数选择的一种方法=An approach to control MTI filter order selections during search[会,英]/Thompson, R. M. //1997 IEEE National Radar Conference. —7~12(NnG)

本文讨论了用于抑制杂波的 MTI 滤波器阶数选择的方法, 该方法不需特殊测量只需要正常搜索回波, 可以与多个同时杂波源兼容。同时描述了运用特殊的三通道附加信号处理结构。

Y97-60923-36

9802895

不均匀背景中分布式恒虚警率测试的性能=Performance of distributed CFAR tests in nonhomogeneous background[会,英]/Gowda, C. H. & Viswanathan, R. //1997 IEEE National Radar Conference. —36~41(G)

Y97-60923-94

9802896

主波束调零和跟踪用的 4 路单脉冲=Four-channel monopulse for main beam nulling and tracking[会,英]/Hoffman, J. B. & Johnson, K. R. //1997 IEEE National Radar Conference. —94~98(NnG)

Y97-60923-115

9802897

增强型雷达管理的分布式多平台融合=Distributed multi-platform fusion for enhanced radar management[会,英]/Liggins II, M. E. & Chong, C.-Y. //1997 IEEE National Radar Conference. —115~119(G)

Y97-60923-232

9802898

Zpatch: 高频双站雷达散射截面预测代码=Zpatch - a high frequency bistatic signature prediction code[会,英]/Schmitz, J. L. & Kipp, R. A. //1997 IEEE National Radar Conference. —232~236(NnG)

本文介绍了基于发射弹跳射线(SBR)技术, 高频双站雷达散射截面预估的计算机代码, 称之为“Zpatch”。用现代计算机图形技术“Z-buffering”解决了

视线遮挡面的问题,Zpatch 代码可以计算复杂的、大目标的 CAD 代码描述的单站及双站的雷达散射截面问题。

**Y97-60923-263** 9802899  
VI-CFAR:一种新的基于数据可变性的恒虚警率算法 = VI-CFAR: a novel CFAR algorithm based on data variability [会, 英] / Smith, M. E. & Varshney, P. K. // 1997 IEEE National Radar Conference. — 263 ~ 268 (G)

**Y97-60923-269** 9802900  
用超分辨率技术提高逆综合孔径雷达成像距离对准精度 = To increase the accuracy of the range alignment in ISAR imaging by super-resolution technique [会, 英] / Wang, K. & Luo, L. // 1997 IEEE National Radar Conference. — 269 ~ 271 (NnG)

本文用超分辨率技术,提高了距离对准精度,降低了距离对准中的漂移和弹跳误差。用超分辨率技术对实际逆综合孔径雷达数据成像表明大大提高了成像的清晰度。

**Y97-60923-306** 9802901  
超分辨率扫描天线 = Superresolution for scanning antenna [会, 英] / Dropkin, H. & Ly, C. // 1997 IEEE National Radar Conference. — 306 ~ 308 (NnG)

将多信号分类(MUSIC)算法应用到扫描天线中,可产生了均匀的探测器矢量,称之为扫描多信号分类(SMUSIC)。在高斯噪声下,用此算法模拟扫描雷达天线,可以提高角分辨率和多雷达目标定位性能。

**Y97-60936-781** 9802902  
基于概率的地形辅助导航方法及其相关地形适航性分析 = A probability-based terrain-aided navigation approach and its relative terrain navigability analysis [会, 英] / Wu, E.-H. & Gao, G.-H. // 1996 IEEE International Conference on Industrial Technology. — 781 ~ 785 (AG)

**Y97-60936-839** 9802903  
水下声纳基阵姿态的自适应控制 = Adaptive control for the attitude of underwater sonar array [会, 英] / Liu, S. & Zhou, Y. Y. // 1996 IEEE International Conference on Industrial Technology. — 839 ~ 843 (AG)

**Y97-61021-96** 9802904  
扫描单眼声纳及门厅问题 = Scanned monocular sonar and the doorway problem [会, 英] / Kleeman, L. // 1996 IEEE/RSJ international conference on intelligent robots and systems, Vol. 1. — 96 ~ 103 (QG)

**Y97-60975-269** 9803870  
利用多标度概率模型的目标探测 = Object detection using a multiscale probability model [会, 英] / Winter, A. & Maitre, H. // 1996 IEEE International Conference on Image Processing, Vol. 1. — 269 ~ 272 (HG)

**Y97-60975-395** 9803871  
降低雷达图像噪声用的递归阈值处理技术 = Radar image denoising by recursive thresholding [会, 英] / Chen, M.-Y. & Chao, J.-J. // 1996 IEEE International Conference on Image Processing, Vol. 1. — 395 ~ 398 (HG)

**Y97-60977-799** 9803872  
利用最大似然法的噪声图像顺序中的动点目标跟踪与探测 = Tracking and detection of moving point targets in noise image sequences by local maximum likelihood [会, 英] / Sun, Y. // 1996 IEEE International Conference on Image Processing, Vol. 3. — 799 ~ 802 (PV)

**Y97-60977-923** 9803873  
动态雷达杂乱回波的基于运动分段与跟踪 = Motion-based segmentation and tracking of dynamic radar clutters [会, 英] / Barbaresco, F. & Bonney, S. // 1996 IEEE International Conference on Image Processing, Vol. 3. — 923 ~ 926 (PV)

**Y97-60977-927** 9803874  
通过声纳图像顺序 3 维重构水声目标 = Three-dimensional reconstruction of underwater objects from a sequence of sonar images [会, 英] / Zerr, B. & Stage, B. // 1996 IEEE International Conference on Image Processing, Vol. 3. — 927 ~ 930 (PV)

**Y97-60977-931** 9803875  
合成孔径声纳的空-时分析与迭代聚焦 = Space-time analysis and iterative focusing for synthetic aperture sonar [会, 英] / Ochieng-Ogalla, E. // 1996 IEEE International Conference on Image Processing, Vol. 3. — 931 ~ 934 (PV)

**Y97-61015-224** 9803876  
适用于空中交通管理系统的面向对象要求分析 = Object-oriented requirements analysis for air traffic control systems [会, 英] / Wortmann, J. // 1997 IEEE 8th International Workshop on Software Technology and Engineering Practice (Incorporating Computer Aided Software Engineering). — 224 ~ 229 (IG)

**Y97-61016-145** 9803877  
利用声纳对环境的探测 = Session Th2-4; exploration of environments with sonars [会, 英] // 1997 IEEE International Symposium on Computational Intelligence in Robotics and Automation. — 145 ~ 163 (HG)

本部分汇编 3 篇论文。内容涉及基于边缘的自治探测方法,采用神经网络的超声系统的目标识别新方法,以及用于超声技术的形状识别的概率专家系统。

**Y97-61016-276** 9803878  
采用多模糊特性的自适应分级的自治导航 =