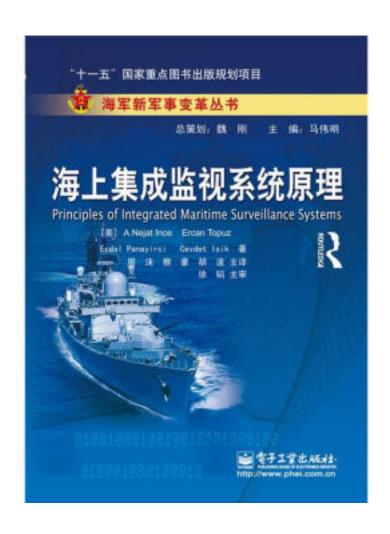
## 海军新军事变革丛书:海上集成监视系统原理



海军新军事变革丛书:海上集成监视系统原理\_下载链接1\_

著者:[美] A. Nejat Ince 等 著,马伟明 编,周沫 等 译

海军新军事变革丛书:海上集成监视系统原理 下载链接1

## 标签

## 评论

没啥说的,各种完美~XD

邮寄迅速,质量较好,服务还行.
 内容比较全面,还不错
 很好!
 不错
 好

采用多平台传感器、通信、数据融合等多领域先进技术,建立完善的海上监视系统是维护国家海洋权益、保卫国家海上安全的首要任务,也是提高海军信息化作战能力的关键环节。《海军新军事变革丛书:海上集成监视系统原理》汇集了诸多研究机构及其专家学者的研究成果,全面介绍了海上集成监视系统设计中设计的海洋环境、传感器及其平台、通信系统、数据融合、目标识别、系统仿真等内容。

台、通信系统、数据融合、目标识别、系统仿真等内容。 采用多平台传感器、通信、数据融合等多领域先进技术,建立完善的海上监视系统是维护国家海洋权益、保卫国家海上安全的首要任务,也是提高海军信息化作战能力的关键环节。《海军新军事变革丛书:海上集成监视系统原理》汇集了诸多研究机构及其专家学者的研究成果,全面介绍了海上集成监视系统设计中设计的海洋环境、传感器及其平台、通信系统、数据融合、目标识别、系统仿真等内容。

采用多平台传感器、通信、数据融合等多领域先进技术,建立完善的海上监视系统是维护国家海洋权益、保卫国家海上安全的首要任务,也是提高海军信息化作战能力的关键

环节。《海军新军事变革丛书:海上集成监视系统原理》汇集了诸多研究机构及其专家学者的研究成果,全面介绍了海上集成监视系统设计中设计的海洋环境、传感器及其平台、通信系统、数据融合、目标识别、系统仿真等内容。

目 录 第1章 概述 1.1 目的和范围 1.2 通用要求 1.2.1 基本要求 1.2.2 监视系统参数 1.3 本书的内容安排 1.4 参考文献 第2章 海上监视系统应用 2.1 船舶航行服务系统(VTS) 2.2 海军监视系统 2.3 民用和军用(海军)监视系统的比较 2.4 设计方法 2.5 参考文献 附录2A海军侦察飞机威力范围与观测时间间隔仿真 2A.1 问题及约束条件 2A.2 观测时间间隔的变化 2A.3 仿真分析 2A.4 观测时间间隔计算 2A.4.1 观测时间图 2A.4.2 观测时间间隔(RT) 2A.4.3 可观测率(OR) 2A.4.4 雷达水平视距(D) 2A.4.5 其他的软件输出 2A.4.6 数值计算结果 第3章 海洋环境 3.1 环境的影响 3.2 海态 3.2.1 海浪 3.2.2 舰船摇摆 3.2.3 多径效应 3.2.4 波导效应 3.2.5 海流 3.3 杂波 3.3.1 杂波特性 3.3.2 面杂波和体杂波 3.4 海杂波 3.5 陆地杂波 3.6 大气杂波 3.7 信号传播衰减 3.7.1 晴朗天气的正常大气传播衰减 3.7.2 雨水衰减 3.8 参考文献 第4章 传感器 4.1 引言 4.2 雷达 4.2.1 一般特点 4.2.2 雷达方程 4.3 微波雷达在VTS中的应用 4.3.1 要求 4.3.2 FMCW雷达的典型技术指标 4.4 微波成像雷达 4.4.1 微波成像雷达在MSS中的作用 4.4.2 距离像雷达 4.4.3 侧视SAR的基本工作原理 4.4.4 ISAR基本原理 4.4.5 系统结构 4.4.6 机载SAR/ISAR的典型参数 4.5 星载雷达 4.5.1 特征 4.5.2 主动/被动探测 4.5.3 系统需求 4.5.4 合成孔径雷达设计 4.5.5 需进一步探索和研究的问题 4.6 电子支援措施(ESM) 4.6.1 海上监视系统中ESM和ELINT的重要性 4.6.2 ESM设备 4.6.3 ESM子系统 4.6.4 ESM接收机类型 4.6.5 方向解算技术 4.6.6 ESM接收机的最大截获距离 4.7 光学和红外传感器 4.7.1 海上监视系统中的光学和红外传感器 4.7.2 基本量纲和术语 4.7.3 大气传播与能见度 4.7.4 目标和环境的辐射 4.7.5 光学系统的主要参数 4.7.6 性能参数 4.7.7 典型传感器的技术指标 4.8 全球定位系统(GPS) 4.8.1 海上监视系统中GPS的应用 4.8.2 差分GPS(dGPS) 4.8.3 差分修正信息的传输 4.8.4 集成LORAN睠/dGPS(EUROFIX) 4.8.5 卫星导航的未来发展趋势 4.9 HF超视距雷达 4.9.1 HF雷达在MMS中的地位和作用 4.9.2 天波的传播 4.9.3 地波传播路径损耗的计算 4.9.4 RCS特性 4.9.5 天线性能 4.9.6 高频频段的频谱特性 4.9.7 高频频段的海杂波特性 4.9.8 高频雷达用于海洋水文监测 4.9.9 高频雷达的典型参数 4.10 参考文献 附录4睞 监视卫星的轨道参数 附录 4睟 合成孔径雷达系统定义和设计过程 第5章 传感器平台 5.1 平台类型 5.2 海上监视飞机(MSA) 5.2.1 任务 5.2.2 海上监视飞机的类型 5.2.3 所需监视飞机的数量 5.2.4 任务和飞行概况图 5.2.5 综合集成 5.3 直升机 5.4 无人机(UAV) 5.4.1 任务 5.4.2 无人机(UAV)的分类 5.5 气球和飞艇 5.6 用于搜救(SAR)的空中平台 5.6.1 搜救 5.6.2 搜救通信系统 5.6.3 搜救兵力 5.6.4 搜索模式 5.7 参考文献 第6章 海上环境的自动目标识别原理 6.1 范围 6.2 舰船的电磁特性 6.3 雷达自动目标分类原理 6.3.1 特征提取 6.3.2 分类 6.4 雷达自动目标分类 6.4.1 分类的等级 6.4.2 雷达自动分类 6.5 电子支援措施的分类和识别 6.6 敌我识别(IFF)分类 6.7 隐身技术 6.7.1 减小RCS的方法 6.7.2 隐身目标的探测和分类 6.8 参考书目 第7章 多传感器数据融合 7.1 目标 7.2 数据融合的类型 7.2.1 集中式数据融合 7.2.2 分布式数据融合 7.3 数据融合的级别 7.4 传感器属性 7.5 多传感器数据融合算法 7.5.1 位置融合算法 7.5.2 识别融合算法 7.5.3 辅助支持算法 7.6 位置融合算法 7.6.1 多目标跟踪 7.6.2 时间同步和坐标对准 7.6.3 位置融合算法 7.7 决策级识别融合 7.7.1 经典推论 7.7.2 识别融合的贝叶斯方法 7.7.3 Desmpster睸hafer识别融合方法 7.7.4 贝叶斯和D睸融合算法的仿真模型 7.8 特征级识别融合 7.8.1 聚类分析方法 7.8.2 自适应神经网络 7.8.3 表决方法 7.8.4 参数模板 7.9 显示子系统 7.10 数据库管理 7.11 参考文献 第8章 通信系统与数据链 第9章 海上监视仿真系统 第10章 新技术、新功能和新方案 第11章 成本分析和使用计划

海军新军事变革丛书:海上集成监视系统原理\_下载链接1\_

书评

海军新军事变革丛书:海上集成监视系统原理\_下载链接1\_