

世界舰船 电子战 系统手册

张士根 主编

科学出版社

世界舰船电子战系统手册

张土根 主编

科学出版社

2000

内 容 简 介

本书较全面、系统地收集和介绍了 20 世纪以来在役和在研的国外海军舰用电子战系统基本情况和发展动态。全书共分五部分,即:舰用雷达对抗系统、舰外反导诱饵系统、舰用通信对抗系统、舰用光电对抗系统和舰用水声对抗系统。其中前两部分我们突出其完整性和系统性,而后三部分则强调其新颖性,主要介绍 20 世纪 90 年代以来较新的在役和在研的设备或系统。每部分都有综述、各系统的装备现状和发展趋势以及各电子战设备/系统的型号、生产厂商、研制年代、装备对象、概述和性能参数等。

本书是一部不可多得的大型工具书,内容翔实,数据可靠,可供从事国防事业的广大工程技术人员、科研管理人员,军方指挥、训练、操作人员,以及有关高等院校的师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

世界舰船电子战系统手册/张士根主编. -北京:科学出版社,2000
ISBN 7-03-008597-3

I. 世… II. 张… III. 军用船-电子战-世界-手册 IV. E925.6-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 63418 号

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码:100717

源海印刷厂 印刷

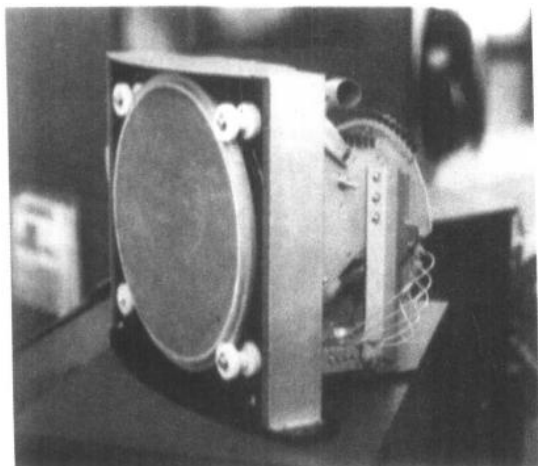
科学出版社发行 各地新华书店经销

*

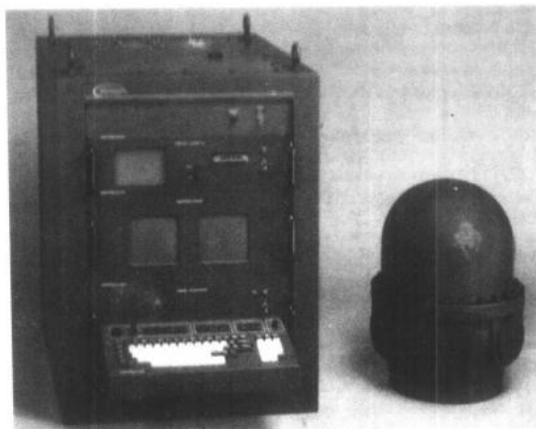
2000 年 10 月第 一 版	开本:787×1092 1/16
2000 年 10 月第一次印刷	印张:25¼ 插页:4
印刷:1—2 000	字数:571 000

定价:60.00 元

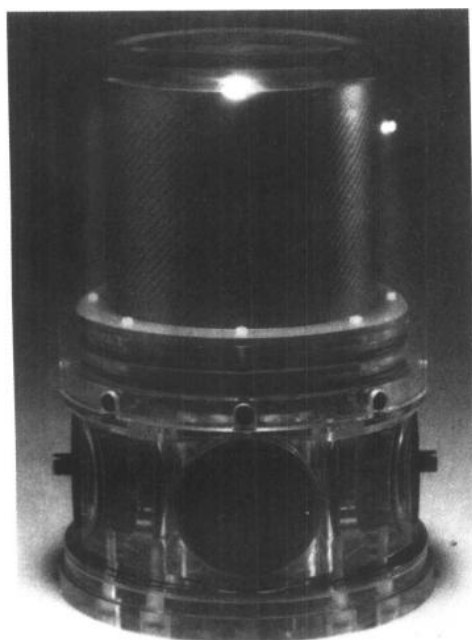
(如有印装质量问题,我社负责调换〈杨中〉)



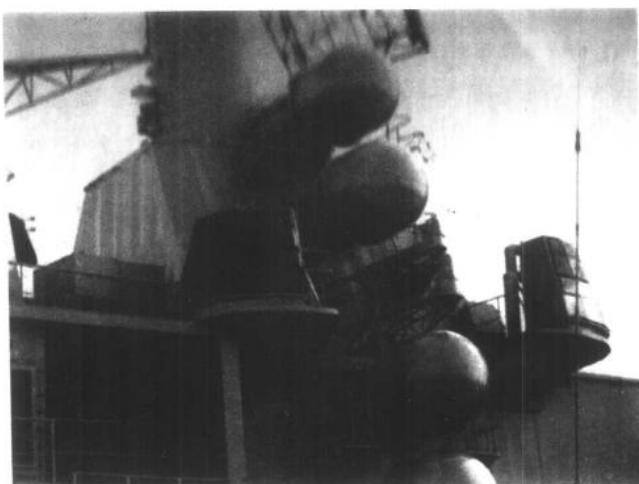
美国 ARGOS 系统公司的雷达干扰机



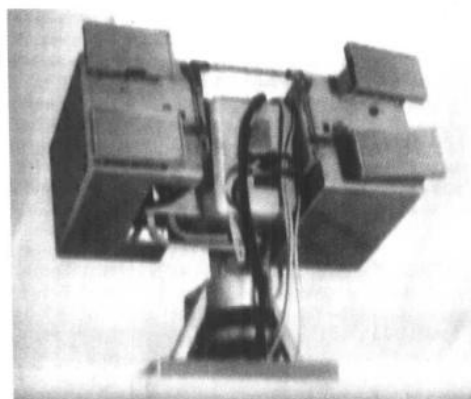
美国 AR - 700 潜用雷达侦察机



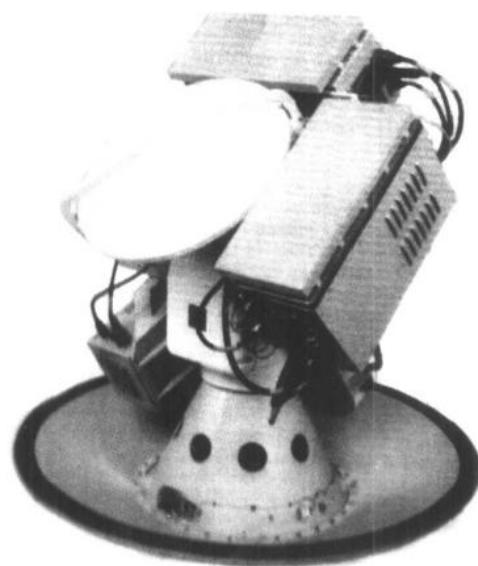
美国 ARCOS 系统公司的潜用
小型化雷达侦察天线头



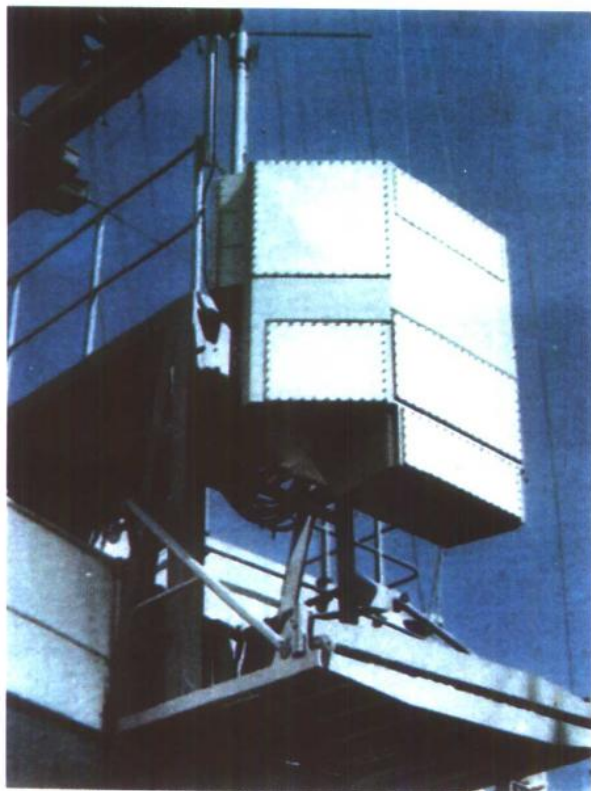
俄罗斯 Side Globes 和 Rum Tub 雷达对抗系统天线罩



英国 Type675 雷达干扰机



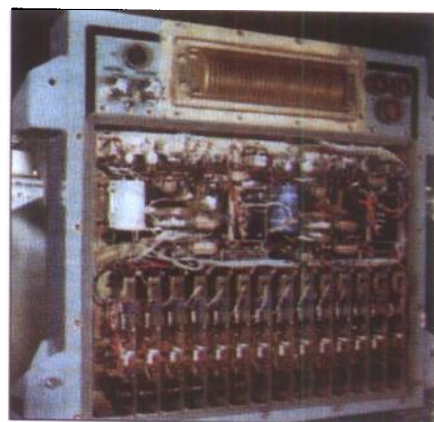
英国 Cygnus 雷达干扰机



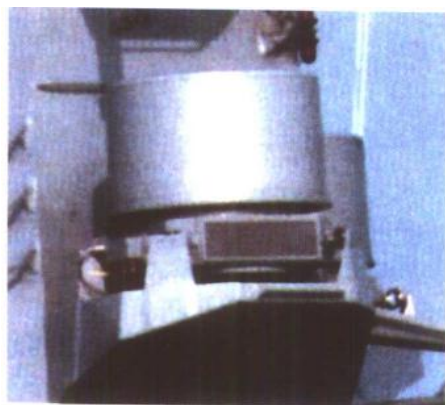
美国 AN/SLQ - 17 雷达干扰机



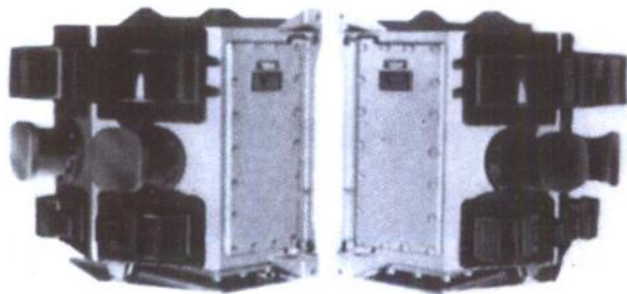
美国 APECS II 雷达干扰机



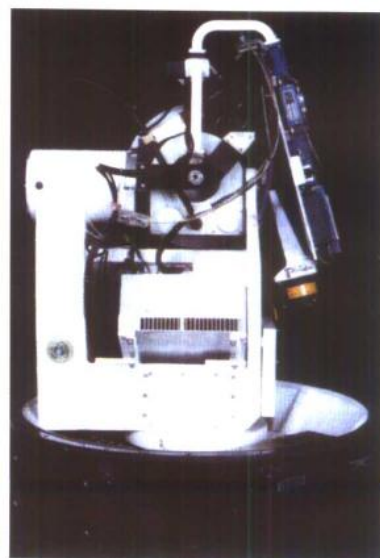
德国 FL 1800S - II 雷达干扰机



法国 Salamandre B3 雷达干扰机



加拿大 CANEWS 雷达侦察机天线阵



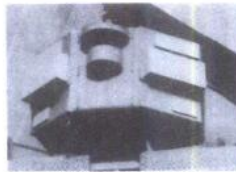
英国 Scorpion 雷达干扰机



SLQ-32(V)1



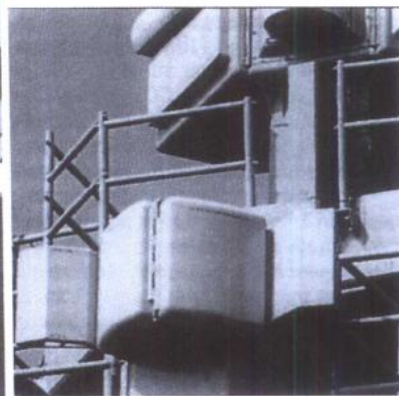
SLQ-32(V)2



SLQ-32(V)3

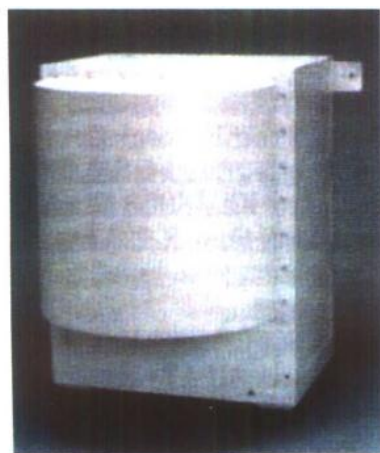


SLQ-32(V)4

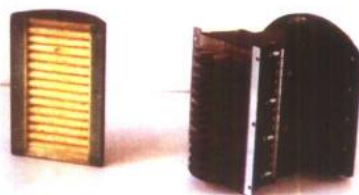


SLQ-32(V)5

美国 AN/SLQ-32(V) 系列雷达侦察干扰系统



天线阵外罩

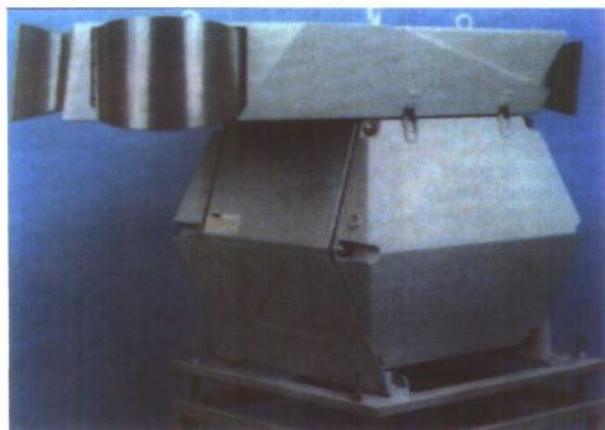


三重线性相控阵天线结构



天线阵元中的收/发模块

意大利 Nettuno 4100 雷达干扰机固态有源相控阵天线



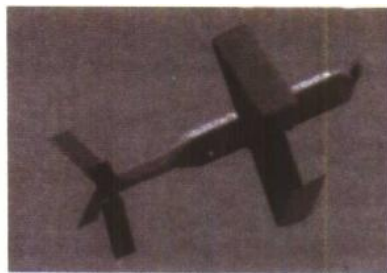
以色列 NS-9005 大功率多波束雷达干扰机



美国 SRBOC 诱饵发射系统发射架
[其中 1 个发射管装有“超级箔条星”(Super Chaffstar)箔条弹]



美国 AN/SSQ-95(V)
有源电子浮标



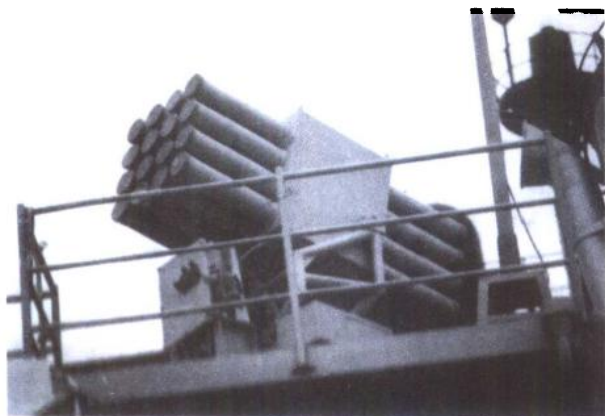
美国 FLYRT 飞行雷达目标



美国 Eager 电子择优诱饵



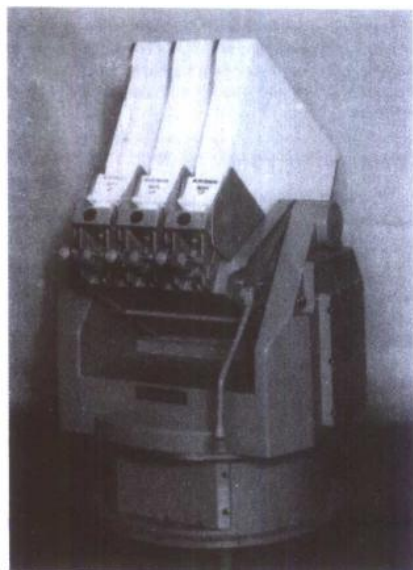
澳大利亚 Nulka 诱饵弹发射后全视图



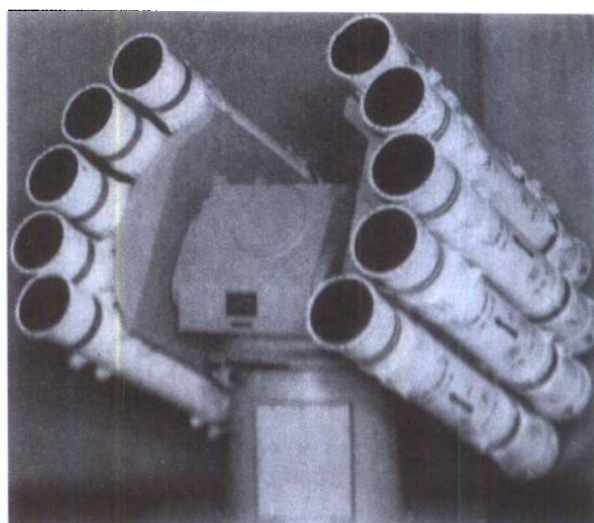
中国台湾 CS/CR-210 诱饵火箭系统发射架



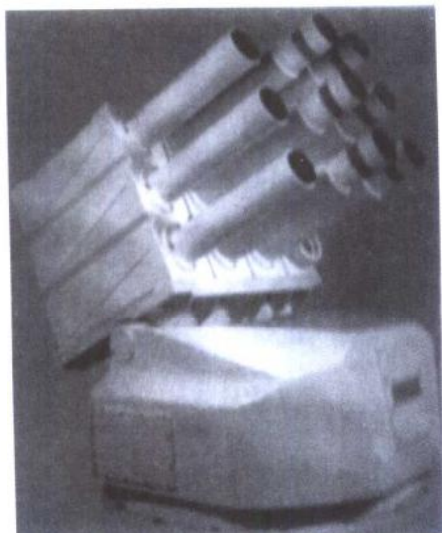
法国 Dagaie Mk2 系统诱饵发射架
(可见标准弹箱之间的火箭发射模块)



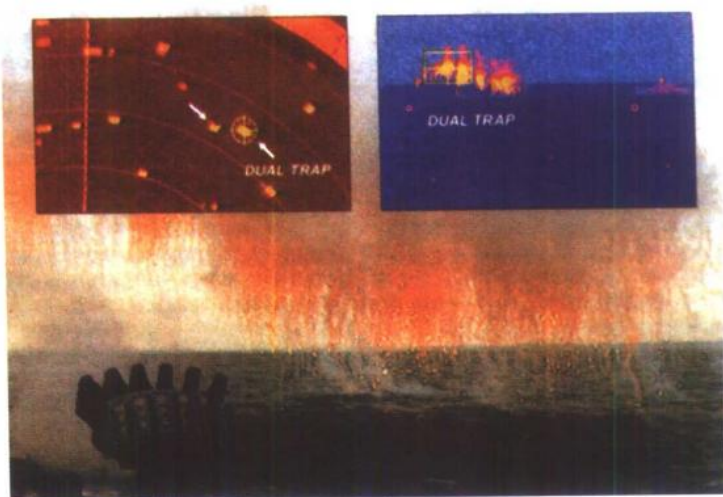
法国 Magaie 系统诱饵发射架



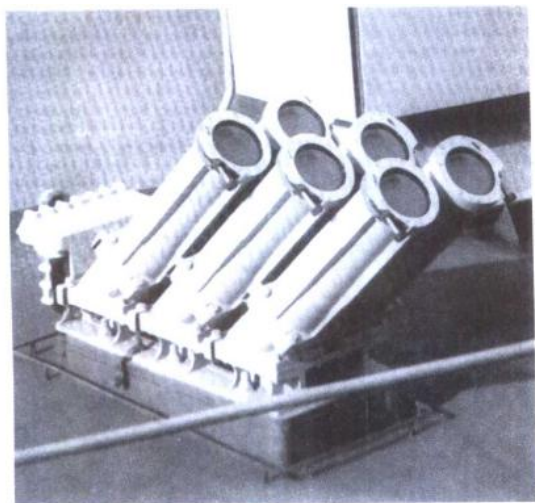
法国 Sagiaie 对抗系统



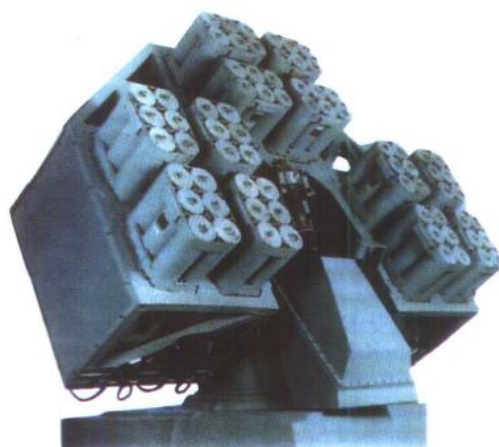
法国 NGDS 新一代诱饵系统双轴发射架



德国 Dual Trap 诱饵弹从 MASS 发射架发射后的情景



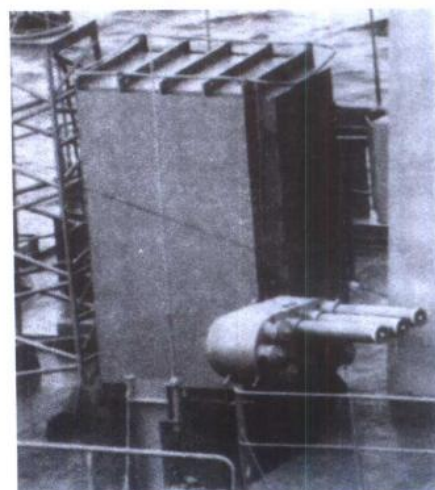
北约 Sea Cnat 反导系统发射架



以色列 DESEAVAR 诱饵发射架



俄罗斯 PK-10 诱饵系统的
KT-216 固定式发射架



俄罗斯装在“无畏”(Udaloy)级
导弹驱逐舰上的 PK-16 诱饵发射架



德国 ESMC VHF/UHF 通信情报接收机



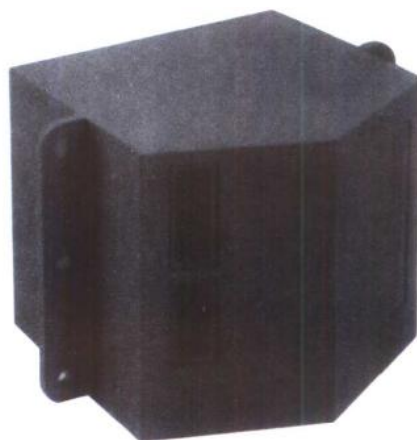
1997 年展出的美国海军 SIRST
舰载红外搜索跟踪系统



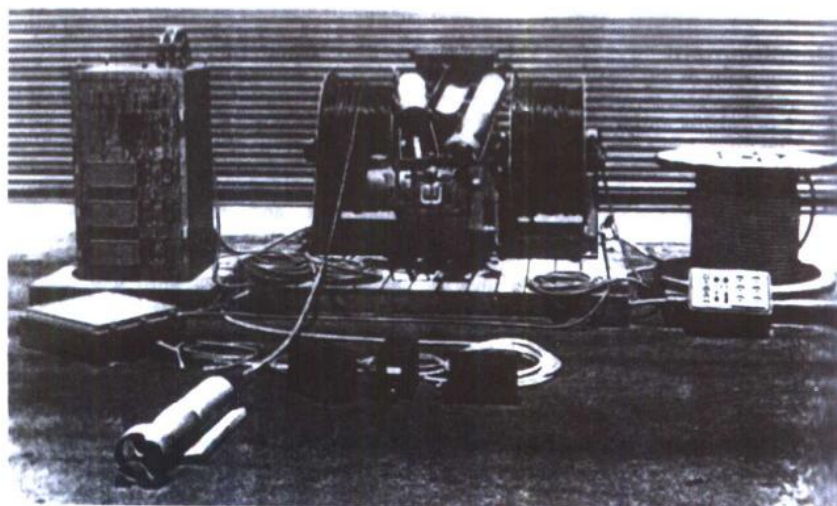
荷 - 加最新设计的 SIRIUS 远距离红外搜索
跟踪系统传感器头 (有隐身特性)



英国 1220 系列激光告警系统



英国 1223 系列激光告警系统传感器头



美国 AN/SLQ-25 拖曳式声诱饵曳系统主要设备

本书编著人员

主 编: 张土根

副 主 编: 王鼎奎 徐祖祥 朱景明

编著人员: 徐祖祥 朱景明 季 宏 王林桂 宋建华
朱仁良 赵锦生 张抚安 缪家铃 王 浩
陈跃娟

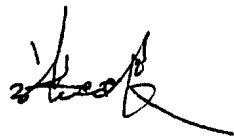
序

自第二次世界大战之后,全球虽未爆发新的世界大战,但世界并不太平,局部战争和地区冲突从来就没有停止过。

历次局部战争和地区冲突的实践告诉我们,在众多高新技术武器登场的现代战争中,由电子攻击、电子侦察和电子防护三大部分组成的电子战是克敌制胜的法宝。电子战是敌我双方在电磁谱域里控制和反控制以及使用电磁频谱的斗争。如果不能牢牢地掌握电磁频谱的控制权和使用权,就不可能获得最终的制空权和制海权。实践证明,电子战是现代高技术局部战争取胜的关键因素,它贯穿于现代高技术局部战争的全过程,是战斗力的倍增器,也是未来信息战的核心内容,在现代战争中具有非常重要的地位和作用。

世界海军舰载电子战系统从无到有,从最初简单的无线电通信对抗到现今复杂的雷达、通信、光电、水声等多重对抗,从过去单纯的防御到今天的攻防兼备,从昨日的单舰系统的综合到今天的舰艇编队电子战,走过了不平凡的发展路程。它的每一发展阶段都使海战的传统作战思想和作战方式发生巨大变化,从而极大丰富了现代化海战的内涵。通过对抗与反对抗矛盾双方的不断斗争,促使舰载电子战系统不断发展、创新和升级。可以预见,在不久的将来,编队中各舰载电子战系统将通过先进的网络技术和协同作战设备,实现信息共享、联网运作,组成严密无缝的水面、水下、空中和外层空间多维区域性电子攻防体系。

在未来海战中,要赢得高技术局部战争的胜利,就必须夺取海上信息优势,必须大力发展舰载电子战系统。我们在 21 世纪既面临着严峻的挑战,同时又面临着大好的发展机遇。为使广大同仁进一步了解当今世界各国及地区海军舰载电子战系统的发展状况和技术水平,推动和促进我国电子战技术和舰载电子战系统的发展,开发面向 21 世纪的海军电子战新系统和新装备,从而使我国海军建设适应国际战略格局的变化和世界高新技术的发展,我们编著了《世界舰船电子战系统手册》。这是国内首次推出的一部关于舰用电子战系统的大型工具书,内容翔实,数据可靠,具有较高的情报资料和学术研究价值,可供国防科研院所的广大工程技术人员、科研管理人员、军方指挥、训练、操作人员,以及有关高等院校的师生参考。



2000 年 5 月

前 言

1. 内容

《世界舰船电子战系统手册》全面系统地介绍 20 世纪和本世纪初在役、在研的各国海军舰用电子战系统或设备,包括舰用雷达对抗系统、舰外反导诱饵系统、舰用通信对抗系统、舰用光电对抗系统和舰用水声对抗系统。

2. 结构

《世界舰船电子战系统手册》共分五大章,依次为“雷达对抗系统”、“舰外反导诱饵系统”、“通信对抗系统”、“光电对抗系统”和“水声对抗系统”。每章都有综述,简述各系统的装备现状和发展趋势等;综述后为目录,然后按目录顺序分别介绍每一电子战设备/系统的型号、生产厂商、研制年代、装备对象、概述和性能参数,最后是参考文献。

3. 特点

《世界舰船电子战系统手册》中“雷达对抗系统”和“舰外反导诱饵系统”这两章尽可能详细地介绍了外军所有舰载雷达对抗设备/系统和所有外军舰外反导诱饵系统,我们特别强调其完整性和系统性;而“通信对抗系统”、“光电对抗系统”和“水声对抗系统”这三章突出了新度,主要介绍 20 世纪 90 年代以来较新的在役和在研设备或系统。

“雷达对抗系统”和“光电对抗系统”中的诱饵部分均列入了“舰外反导诱饵系统”这一章。我们开辟“舰外反导诱饵系统”这一章,一是为了突出诱饵在现代战争中的作用,二是为了便于编写,不然同一设备既可发射雷达诱饵又可发射光电诱饵,很难列在哪一章,且多重复。

每一设备/系统的型号和生产厂商统一用中文和英文两种文字,为的是便于查找,用两种文字这种方法解决了国内刊物翻译不统一的问题。研制年代的重要性不言而喻,因此我们花了很多时间进行考证,但有些实在无从知道,在这种情况下,我们只好写上装备年代、公布时间、刊物上首载时间等。

我们在每一设备/系统的最后还特注上了参考文献,为的是有据可查,提高可信度。在每一设备/系统的后面都注上参考文献,这样严谨的做法在国内极不多见。

《手册》是以世界权威出版物——简氏年鉴原刊为基础的,并参考了大量的国内外其他最新资料和研究成果,经过多种文献资料的互相比对、去伪存真、核实判断、反复研究精心编辑而成的,具有较高的可信度和权威性。

本书在编著过程中,得到了有关专家的大力支持,我们谨在此向他们表示感谢!

编 者

2000 年 5 月

目 录

序 前言

雷达对抗系统

美国

“阿派克斯”电子战系统 (APECS EW System)	(6)
AN/ALR-66(V)6 电子侦察系统/AN/ALR-66A(V)6 监视和目标指示系统 (AN/ALR-66(V) 6 ESM System/AN/ALR-66A(V) 6 Surveillance and Targeting System)	(8)
AN/APR-39A(V)2 电子战系统 (AN/APR-39A(V)2 EW System)	(9)
“阿纳伦”无源跟踪系统 (Anaren Passive Tracking System)	(10)
“阿纳伦”跟踪接收机 (Anaren Tracking Receiver)	(10)
AN/BLD-1 测向系统 (AN/BLD-1DF System)	(11)
AN/BRD-7/8/9 测向系统 (AN/BRD-7/8/9 Direction-Finders)	(12)
AN/SLA-12 组合式电子战天线 (AN/SLA-12 Complex EW Antenna Group)	(12)
AN/SLA-15 电子战天线系统 (AN/SLA-15 EW Antenna System)	(13)
AN/SLD-1A 舰载微波电子战测向设备 (AN/SLD-1A Shipboard Microwave EW DF set)	(14)
AN/SLQ-17 电子干扰设备 (AN/SLQ-17 ECM Suite)	(14)
AN/SLQ-26 舰载电子干扰系统 (AN/SLQ-26 Shipboard ECM System)	(15)
AN/SLQ-29 舰载组合式电子战设备 (AN/SLQ-29 Shipboard Complete EW Suite)	(15)
AN/SLQ-30 威胁反应最新现代化计划 (AN/SLQ-30 TRUMP)	(16)
AN/SLQ-32(V)电子战系统/“伙伴”干扰系统/AN/ALQ-142 电子侦察系统/AEWS 高级电子战 系统/“希尔兹”电子侦察/电子干扰系统/AIEWS 高级综合电子战系统/(AN/SLY-2(V)、 AN/SLQ-54)/AN/SLQ-32 系统模拟器 [AN/SLQ-32(V) EW System/Sidekick Jamming System/ AN/ALQ-142 ESM System/Advanced EW System/SHIELDS ESM/ECM System/Advanced Integrated EW System/(AN/SLY-2(V)、AN/SLQ-54)/AN/SLQ-32 Simulators]	(16)
AN/SLQ-34 电子干扰系统 (AN/SLQ-34 ECM System)	(30)
AN/SLQ-650 组合式舰载电子战系统 (AN/SLQ-650 Integrated Naval EW System)	(31)
AN/SLR-12A 电子侦察测向系统 (AN/SLR-12A ESM DF System)	(31)
AN/SLR-16 舰载电子对抗接收机 (AN/SLR-16 Shipboard Countermeasures Receiver)	(31)
AN/SLR-21 低成本舰载电子侦察系统 (AN/SLR-21 Low Cost Naval ESM System)	(32)
AN/SLR-22 干扰机 (AN/SLR-22 Jammer)	(33)
AN/SLR-600 系列舰载电子侦察设备 (AN/SLR-600 Series Naval ESM Equipment)	(33)
AN/ULQ-6 舰载干扰机 (AN/ULQ-6 Shipboard Jammer)	(34)
AN/URQ-27 辐射接收机 (AN/URQ-27 Radiometer Receiver)	(35)
AN/WLR-1 舰载电子对抗接收机 (AN/WLR-1 Shipboard Countermeasure Receiver)	(35)
AN/WLR-1H(V)电子侦察系统 (AN/WLR-1H(V) ESM System)	(37)
AN/WLR-3 电子侦察接收机 (AN/WLR-3 ESM Receiver)	(38)

AN/WLR-4 电子侦察接收机 (AN/WLR-4 ESM Receiver)	(39)
AN/WLR-6 电子侦察系统 (AN/WLR-6 ESM System)	(39)
AN/WLR-8(V)电子战接收机系统 (AN/WLR-8(V) EW Receiver System)	(40)
AN/WLR-10 雷达告警系统 (AN/WLR-10 Radar-Warning System)	(41)
AN/WLR-11 瞬时测频接收机 (AN/WLR-11 IFM System)	(42)
AN/WLR-14/WJ1140 信号情报搜集系统 (AN/WLR-14/WJ1140 SIGINT System)	(42)
AR-700/700A(V)/700-S5/730/740/7000 电子侦察系统 (AR-700/700A(V)/700-S5/730/740/7000 ESM Systems)	(43)
AR-900 电子侦察系统 (AR-900 ESM System)	(46)
ARGO 680/681 告警系统 (ARGO 680/681 Warning Systems)	(47)
ASTECS 先进潜用战术电子侦察战斗系统 (Advanced Submarine Tactical ESM Combat System)	(47)
数字式电子侦察接收机 (Digital ESM Receiver)	(48)
EW-100/200/300 威胁告警装置 (EW-100/200/300 Threat-Warning Suites)	(49)
EWCM 电子战协调组件 (Electronic Warfare Coordination Module)	(49)
“白鼬”电子侦察接收机 (Ferret ESM Receiver)	(50)
“卫士星”舰载电子战系统 (Guardian Star Shipborne EW System)	(50)
“定位器”1000/2000 电子战系统 (Locator 1000/2000 EW System)	(51)
MATES 多频段反舰巡航导弹防御战术电子战系统 (MATES Selfprotection System)	(53)
MEWS 模块化电子战系统 (Modular EW System)	(54)
“凤凰座” I / II 舰用电子侦察/测向系统 (Phoenix I / II Naval ESM/DF System)	(55)
“保护者”舰载电子战设备 (Protector Naval EW Suite)	(56)
R-5000 接收系统 (R-5000 Receiving System)	(57)
R-5500 电子侦察控制设备 (R-5500 ESM Control Equipmet)	(59)
S-2150 电子侦察系统 (S-2150 ESM System)	(60)
S-3000 监视系统 (S-3000 Surveillance System)	(60)
S-5000 监视系统 (S-5000 Surveillance System)	(61)
“海哨兵”海用电子侦察系统 (Sea Sentry Naval ESM System)	(62)
舰载电子对抗接口组件 (Shipboard Countermeasures Interface Package)	(63)
舰载综合电子战系统 (Shipboard Integrated Electronic Warfare System)	(64)
SLEWS 舰载轻型电子战系统 (Shipboard Lightweight EW System)	(65)
小型舰船电子侦察系统 (Small Ship ESM System)	(65)
SR-200 舰载电子侦察系统 (SR-200 Shipborne ESM System)	(66)
西尔瓦尼亚计算机控制侦收系统 (Sylvania Computer Controlled Receiver Systems)	(67)
TAC MK105/ALR-76 电子侦察系统 (TAC MK105 Passive ESM System/ALR-76 ESM System)	(68)
18 型潜望镜安装的自动测向系统 (Type 18 Periscope-Mounted ADF System)	(69)
“海神”数字式威胁告警系统 (Triton Digital Threat Warning System)	(69)
WJ32500 电子情报信号收集系统 (WJ32500 ELINT Signal-collection System)	(70)
WSQ-5 电子情报系统 (WSQ-5 ELINT System)	(70)
澳大利亚	
“普里斯姆”电子侦察接收机 (PRISM ESM Receiver)	(71)
巴西	
ET/SLQ-1 噪声/欺骗干扰机 (ET/SLQ-1 Noise/Deception Jammer)	(72)

加拿大

- 先进的毫米波电子侦察子系统 (Advanced Millimetre Wave ESM Subsystem) (73)
- AN/SLQ-503“拉姆西斯”电子干扰系统 (AN/SLQ-503 RAMSES ECM System) (74)
- “卡纽斯”电子侦察系统 (CANEWS ESM System) (74)
- DSR-100 接收机 (DSR-100 Receivers) (76)
- LC2000/轻型舰载电子侦察系统 (LC2000/Light Ship ESM System) (76)

中国台湾

- “长风”系列舰载电子战系统 (Chang Feng Family of Naval EW Systems) (77)

法国

- ARBR-10电子侦察接收机 (ARBR-10 ESM Receiver) (78)
- DR2000/DR4000/DR3000 电子侦察接收机 (DR2000/DR4000/DR3000 ESM Receivers)[或:ARAR-10, ARBR-16, ARUR-10/ARAR-13, ARBR-17, ARUR-11/ARAR-12, ARBR-18(-21), ARUR-13 电子侦察接收机] (79)
- DR3012舰用电子战设备 (DR3012 Naval EW Set) (84)
- “爱利沙”电子侦察/电子情报接收机 (Elisa ESM/ELINT Receiver) (84)
- “希普洛克”雷达告警接收机 (Shiploc Radar Warning Receiver) (86)
- “臭鼬鼠”电子侦察接收机 (Skunks ESM Receiver) (86)
- “鳄鱼”5A 噪声和欺骗式干扰机 (Alligator Noise and Deception Jammer 5A) (87)
- ARBB-32/33舰载干扰机 (ARBB-32/33 Naval Jammers) (88)
- “珍妮特”舰载噪声/欺骗式干扰机 (Janet Shipboard Noise and Deception Jammer) (89)
- “蝶螈”干扰机系列 (Salamander Jammer Family) (90)
- “报童”海军电子战系统 (NEWSY Naval Electronic Warfare System) (91)
- “圣人”电子战自动系统 (SAGE, Systeme Automatique de Guerre Electronique) (92)
- “现代人”电子战系统 (SAPIENS EW System) (93)
- “侧风”/“鳞甲”电子战控制系统 (Sidewind/Cuirasse Systems) (93)

德国

- DFS 800测向机 (DFS 800 Direction-Finder) (94)
- DFS 2000雷达电子侦察传感器 (DFS 2000 Radar ESM Sensor) (94)
- ES 400系列电子战设备 (ES 400 Series EW Suites) (95)
- FL 1800系列电子战设备 (FL1800 Series EW Suites) (96)
- “章鱼”电子战系统 (Octopus EW System) (99)
- SPS-N 5000电子侦察系统 (SPS-N 5000 ESM System) (100)
- USK 800传感器系列 (USK 800 Sensor Family) (100)

印度

- “阿扬塔”电子侦察系统 (Ajanta ESM System) (101)

以色列

- C-“珍珠”/“翠鸟”电子侦察系统 (C-Pearl/Kingfisher ESM System) (101)
- EB41海军电子干扰系统 (EB41 Naval ECM System) (102)
- EL/L-8300系列舰用电子侦察系统 (EL/L-8300 Series Shipborne ESM System) (103)
- “艾尔塔”海军电子战系统 (Elta Naval EW System) (103)
- MN-53电子侦察系统 (MN-53 ESM System) (104)
- NS-9000系列电子战系统 (NS-9000 Series EW Systems) (105)
- RAN-1110舰载电子战系统 (RAN-1110 Shipborne EW System) (110)

“响尾蛇”电子战系统 (Rattler EW System)	(111)
SES-210E 电子侦察/电子情报系统 (SES-210E ESM/ELINT System)	(113)
“鲨鱼”/RAN-1101电子干扰系统 (SHARK/RAN-1101 ECM System)	(113)
“蒂奈克斯”-4CH 电子侦察/电子情报系统 (Timnex-4CH ECM/ELINT System)	(114)
“蒂奈克斯”Ⅱ 电子侦察/电子情报系统 (Timnex Ⅱ ESM/ELINT System)	(115)
意大利	
ELT 系列电子侦察/电子干扰设备 (ELT Series ESM/ECM Devies)	(117)
RQN 系列电子侦察设备 (RQN Series ESM Equipments)	(122)
“西提斯”电子侦察系统 (THETIS ESM System)	(125)
“法拉德”舰载电子战系统 (Farad Naval EW Equipment Systems)	(127)
INS 系列综合电子战系统 (INS Series Integrated EW Systems)[或:TQN 系统电子干扰机(TQN Series Jammer)]	(128)
“海王星”舰载电子战系统 (Nettuno Naval Electronic Warfare Systems)	(130)
“牛顿”舰载电子战系统 (Newton Naval EW Equipment)	(132)
日本	
NOLQ-系列电子战系统 (NOLQ-Series EW Systems)	(134)
OLR 系列电子侦察设备 (OLR Series ESM Suites)	(135)
OLT 系列电子干扰机 (OLT Series ECM Jammers)	(135)
ZLR 系列雷达告警设备 (ZLR Series Radar Warning Receiver)	(136)
荷兰	
“拉姆西斯”/“大弯刀”电子干扰系统 (RAMSES/Scimitar ECM System)	(136)
“天娥”/“快速”电子侦察系统 (Sphinx/Rapids ESM System)	(137)
挪威	
NE-10A 雷达告警接收机 (NE-10A Radar Warning Receiver)	(139)
SR-1A 电子侦察接收机 (SR-1A ESM Receiver)	(139)
VR-1 B/C 雷达告警接收机 (VR-1 B/C Radar Warning Receiver)	(140)
VR-2便携式雷达搜索接收机 (VR-2 Portable Radar Search Receiver)	(141)
VR-30系列雷达搜索接收机 (VR-30 Series Radar Search Receivers)	(141)
俄罗斯	
一、俄罗斯水面舰艇雷达对抗设备	(143)
“马奇达”侦察机 (Мачта ESM Receiver)	(143)
“毕赞”侦察机 (Бизань ESM Receiver)	(143)
“考拉尔”干扰机 (Копалт Jammer)	(143)
“钟”系列电子战设备 (Bell Series EW Equipments)	(144)
“田块”干扰机 (Farm Loaf Jammer)	(146)
“无花果瓶”电子战设备 (Fig Jar EW Equipment)	(146)
“平道”侦察机 (Flat Frack ESM Receiver)	(147)
“卫犬”电子战设备 (Guard Dog EW Equipment)	(147)
“甜酒桶”/MP-404电子侦察设备 (Rum Tub/MP-404 ESM Set)	(147)
“塞克”-3干扰机 (Setka-3 Jammer)	(147)
“边球”/MP-403“戈佐夫”雷达干扰系统 (Side Globes/MP-403 Gorzuf Radar Jamming System)	(147)
“倾壶”干扰机 (Tilt Pot Jammer)	(148)
“顶帽”干扰机 (Top Hat Jammer)	(148)
“警犬”电子侦察机 (Watch Dog/Nakat-M ESM Set)	(149)
“酒瓶”干扰机 [Wine Flask (Modified Football) Jammer]	(149)

“酒杯”干扰机/“半帽”电子对抗系统 [Wine Glass (Football)/Half Hat (MP-405)/MP-407 ECM System]	(150)
二、俄罗斯潜艇雷达对抗设备	(151)
“安凯尔”侦察机 (AHkep ESM Set)	(151)
“黄灯”干扰机 (Amber Light Jammer)	(151)
“秃头”侦察机 (Bald Head ESM Set)	(151)
“砖浆”侦察设备 (Brick Pulp/Zaliv-P ESM Set)	(151)
“高尔夫球”侦察设备 (Golf Ball ESM Set)	(151)
“哈卡特”侦察机 (Hakat ESM Set)	(151)
“公园灯”侦察测向设备 (Park Lamp Direction-Finder)	(152)
“方形环”侦察测向设备 (Quad Loop Direction-Finder)	(152)
“圆边帽”侦察系统 (Rim Hat/Krenlin-2 ESM System)	(152)
“鱿鱼头”侦察设备 (Squid Head ESM Receiver)	(152)
“停车灯”雷达告警接收机 (Stop Light/Machta/Nakat Radar Warning Receiver)	(152)
MRKP-60雷达告警设备 (MRKP-60 Radar Warning Receiver)	(153)
南非	
“百舌鸟”电子侦察系统(Shrike ESM System)	(153)
UEC 电子侦察系统 (UEC ESM System)	(154)
西班牙	
“毕宿五星”电子战系统 (Aldebaran EW System)	(154)
BLQ-355电子侦察系统 (BLQ-355 ESM System)	(154)
EN/SLQ-600系列电子战系统 (EN/SLQ-600 Series EW Systems)	(155)
SLQ-380(V)电子战系统 (SLQ-380(V) EW System)	(156)
瑞典	
EWS-905电子侦察系统 (EWS-905 ESM System)	(157)
“马蒂尔德”雷达告警接收机 (Matilde Radar Warning Receiver)	(158)
YS 2000电子战系统 (YS 2000 EW System)	(158)
英国	
“阿韦尔”4雷达告警接收机 (AWARE 4 Radar Warning Receiver)	(159)
“贝克斯莱”电子干扰系统 (Bexley ECM System)	(159)
“弯刀”系列电子侦察系统(“弯刀”/“章鱼”/“小鲸”/UAC) (Cutlass Family ESM Systems(Cutlass/Octopus/Porpoise/UAC))	(160)
“天鹅座”电子干扰系统 (Cygnus ECM System)	(163)
电子战控制处理器 (EW Control Processor)	(164)
“格里芬”雷达告警/电子侦察系统 (Griffin RWR/ESM System)	(165)
HWR-2雷达告警接收机 (HWR-2 Radar Warning Receiver)	(165)
“曼塔”/“君权”/UAT 电子侦察系统 (Manta/Sceptre/UAT ESM Systems)	(166)
“马蒂尔达”/UAR/“马蒂尔德”雷达告警接收系统 (Matilda/UAR/Matilde Radar Warning Receiver Systems)	(169)
“教练”系列舰载电子战系统 (Mentor Family of Naval EW Systems)	(171)
“米尔”-2 电子侦察系统 (MIR-2 ESM System)	(176)
RCM 系列电子干扰设备 (RCM Series ECM Equipment)	(177)
RDL 系列电子侦察设备 (RDL Series ESM Equipment)	(179)
“萨迪”系列电子侦察系统[“萨迪”/242型/“佩刀”/“海狮”(“美人鱼”)/UAP)] [Sadie Family ESM Systems(Sadie/Type 242/Sabre/Sea Lion(Mermaid)/UAP)]	(181)