

<<军用航空电子系统>>

图书基本信息

书名：<<军用航空电子系统>>

13位ISBN编号：9787121059278

10位ISBN编号：7121059274

出版时间：2008-2

出版时间：电子工业

作者：Ian Moir

页数：667

字数：600000

译者：吴汉平

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>

<<军用航空电子系统>>

内容概要

由于航空电子技术与特殊的军事用途和任务息息相关、因此，它们往往促进了使命特殊的平台和航空电子设备的发展。

本书主要介绍军用航空电子系统。

全书的大部分讨论集中在飞行器层次的航空电子系统上，集中在主要子系统，次要子系统或支撑该系统的设备上，在对网络中心战进行简单介绍的部分，也提及更高层次的系统。

<<军用航空电子系统>>

作者简介

Ian Moir (伊恩·莫伊尔) 在皇家空军服役20年之后, 来到英国史密斯工业公司 (Smiths Industries) 就职, 在这家公司, 他参与了多项尖端项目的研发。

从公司退休之后, 他又应邀成为该公司的一位德高望重的顾问。

Ian在军用和民用飞机的航电系统方面均有着渊博的知识和丰富的工作经验——从英国皇家空军的“旋风”战机、阿帕奇攻击直升机到波音777, 他所从事的工作使他一直处于新系统研发和集成系统实现的前沿。

此外, 他在航天工程的人才培养和教育方面也有着特殊的兴趣。

Allan Seabridge (阿伦·西布里奇) 是英国航宇系统公司 (BAESYSTEMS) 的飞行系统总工程师, 该公司位于英国兰开夏郡沃顿地区。

在过去的30年里, 他在航天工业领域的研发工作包括“猎迷” (Nimrod) MRA4侦察机和联合攻击战斗机 (JSF) 上的航电系统, 以及大量高速喷气式飞机、教练飞机、地面和海上监视飞机项目里的航电系统。

由于Allan用大量时间穿梭于欧洲和美国两地, 因此, 他对世界范围的航电系统的发展状况了如指掌。他还是鼓励人们对集成工程系统进行更深入了解的热心人。

<<军用航空电子系统>>

书籍目录

第1章 飞机的军事用途 1.1 引言 1.2 空中优势飞机(Air Superiority) 1.2.1 用途 1.2.2 主要性能特点 1.2.3 机组定员 1.2.4 系统结构 1.2.5 空优飞机类型 1.3 地面攻击飞机(Ground Attack) 1.3.1 用途 1.3.2 主要性能特点 1.3.3 机组定员 1.3.4 系统结构 1.3.5 地面攻击机类型 1.4 战略轰炸机(Strategic Bomber) 1.4.1 用途 1.4.2 主要性能特点 1.4.3 机组定员 1.4.4 系统结构 1.4.5 战略轰炸机型号 1.5 海上巡逻飞机(MPA) 1.5.1 用途 1.5.2 对水面部队的作战(ASuw) 1.5.3 对潜艇的作战(ASW) 1.5.4 搜寻与救援(SAR) 1.5.5 专属经济区防护 1.5.6 主要性能特点 1.5.7 机组定员 1.5.8 系统结构 1.5.9 海上巡逻机类型 1.6 战场监视飞机(Battlefield Surveillance) 1.6.1 用途 1.6.2 主要性能特点 1.6.3 机组定员 1.6.4 系统结构 1.6.5 战场监视飞机类型 1.7 空中预警飞机(Airborne Early Warning) 1.7.1 用途 1.7.2 主要性能特点 1.7.3 机组定员 1.7.4 系统结构 1.7.5 空中预警机类型 1.8 电子战飞机(Electronic Warfare) 1.8.1 用途 1.8.2 电子对抗措施(ECM) 1.8.3 电子支持措施(ESM) 1.8.4 信号情报(SIGINT) 1.8.5 主要性能特点 1.8.6 机组定员 1.8.7 系统结构 1.8.8 飞机类型举例.....第2章 技术与结构第3章 基本雷达系统第4章 高级雷达系统第5章 光电系统 第6章 电子战第7章 通信与识别第8章 导航第9章 武器罐头与制导 第10章 飞行器管理系统 第11章 显示器附录A 参考书目、商业及国用标准附录B 缩略语表

<<军用航空电子系统>>

章节摘录

第1章 飞机的军事用途 1.1 导言 离开地面爬升到高空就可获得升空的优势，军队最先意识到这一点并加以应用。

最初利用该优势的目的是用系留球(tethered balloons)作为观察哨，然后利用这些观察哨给出的定位信息来导引火炮。

随着携带枪炮以及后来携带炸弹的移动的机动平台的出现，引发了飞机之间的空战以及对地面部队实施的攻击。

因此，在飞机发展的最早期，观察、拦截和对地攻击等主要军事用途即被牢固树立了起来。

随着最初用途的日益复杂化，机载武器、机组人员和战术的能力也在不断提升。

今天，要求军队能够运用固定翼与旋翼飞机遂行各种飞行任务。

尽管设计了多用途飞机，也设计了可在任务执行过程中改变用途的所谓用途切换飞机，但是飞机的型号在很大程度上是由执行任务的特殊要求所决定的。

当今飞机的军事用途是经过多年空战经验才确定下来的。

由于研发复杂军用飞机周期很长，所以许多种飞机从最初问世直到现在仍在服役。

因此，由于用途适宜(role-fit)武器的诞生和中期升级的结果，最初的飞机都拓展了新用途，但是它们的许多功能，尤其是情报收集功能，从战后的作战中一直延续到稳定期直至维和任务中。

武器的灵活性、携带武器的方法以及传感器和航电系统的适应性正是导致上述情形得以持续的根本原因。

尽管许多“传统”功能仍旧存在，但有迹象表明，作战千变万化的特性将导致飞机新用途的产生，或者情致其他替代解决方案的诞生。

<<军用航空电子系统>>

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>