

<<国外舰载机发展回顾>>

图书基本信息

书名：<<国外舰载机发展回顾>>

13位ISBN编号：9787802433687

10位ISBN编号：7802433681

出版时间：2009-8

出版时间：海军装备部飞机办公室、中国航空工业发展研究中心 航空工业出版社 (2009-08出版)

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>

<<国外舰载机发展回顾>>

内容概要

《国外舰载机发展回顾(2007-2008)》比较翔实地介绍了2007~2008年国外航母系统的装备、研制和采办情况,分析了国外舰载机的发展现状、水平和趋势。

特别对于超强的美国海军,《国外舰载机发展回顾(2007-2008)》介绍F-35、F/A-18E/F、E-2D、UCAS-D等舰载机及机载武器研制情况,同时对法国、英国和印度等国家的航母系统发展情况做了详细的描述。

<<国外舰载机发展回顾>>

书籍目录

第一章 国外航母发展现状及其舰载航空群编成 第一节 国外航母装备、采办与研制现状 第二节 主要国家航母舰载机装备体系及航母舰载航空群编成情况 第三节 国外航母发展趋势 第二章 国外航母舰载机的发展现状、水平和趋势分析 第一节 国外航母舰载机的装备与研制现状 第二节 国外航母舰载机的技术特点及水平分析 第三节 国外航母舰载机的发展趋势分析 第三章 2007年国外航母及舰载机发展综述 第一节 美国 第二节 英国 第三节 法国 第四节 印度 第五节 俄罗斯 第四章 2008年国外航母及舰载机综述 第一节 美国 第二节 俄罗斯 第三节 英国 第四节 法国 第五节 意大利、西班牙 第六节 印度 第七节 澳大利亚 第五章 航母及舰载机专题综述 第一节 法国海军航空兵的伙伴式空中加油 第二节 F-35战斗机的航空电子系统 第三节 美国海军陆战队的舰载航空力量 第四节 舰载战斗机机载武器的最新发展与分析空空导弹篇 第五节 舰载战斗机机载武器的最新发展与分析空地武器篇 第六节 印度海军米格-29K / KuB 舰载多功能战斗机 第七节 E-2D “先进鹰眼” 预警指挥机 第八节 美国海军舰载无人战斗机演示验证项目 第九节 “阵风”系列战斗机的发展、部署与作战使用 第十节 综合设计技术在国外舰载机研制中的应用 第十一节 F / A-18E / F的第2批次性能标准及未来的“超级大黄蜂” 附录 2007 ~ 2008年度国外舰载机发展动态 F-35 F-18 “阵风” M 米格-29 E-2 EA-6B T-45 “鹞” V-22 直升机 无人机 机载武器 航母及其系统 其他

<<国外舰载机发展回顾>>

章节摘录

版权页：插图：例如，F/A-18E/F通过增大翼展，使机翼面积比F/A-18C/D增大25%，边条翼面积增大34%；平尾和垂尾面积分别增大36%和15%；方向舵面积增大54%。

这样，飞机的低速进场、重载着舰、远航和大迎角飞行性能都有明显提高。

3.结构与材料 普遍具有较高的效率和较长的设计寿命，初始设计寿命一般可达3000~4000飞行小时，后期型可达6000飞行小时，F-35B/C可达8000飞行小时。

结构材料以铝合金为主，后期型较多地采用了复合材料和新的轻合金，并大量采用整体部件，显著减少了零部件数量，简化了生产工艺和缩短了生产工时，减轻了结构重量，提高了机体的可靠性、维修性和保障性。

例如，F/A-18E/F利用“面向制造的设计”思想与手段，使全机结构零部件数量由F/A-18C/D的14100个减少到了8100个，减幅达42%。

其中机翼和尾翼上的零部件由4100个减少到1800个，总数减少56%；中、后机身零部件由5500个减少到3494个，总数减少36%；机头锥隔框由90个零件变为1个。

此外，还降低了制造中无须重复使4.动力装置 广泛采用适合海上和舰载使用环境的、推重比达到7~8的大推力涡轮风扇发动机，后期型更采用了推重比达到9~10的改型涡扇发动机。

空战推重比普遍可接近甚至超过1.0。

广泛采用全权限数字式电子控制(FADEC)，有的综合到飞行控制中，形成综合飞行/推力控制(例如苏-33UB)或综合火力/飞行/推力控制。

5.飞行控制 广泛采用了电传操纵系统和主动控制技术，通过放宽纵向静稳定性，使飞机在亚声速状态下可中立稳定或静不稳定，提高了飞机的升阻比和敏捷性。

后期型进一步采用了具有多操纵面综合协调和自修复能力的飞控系统，并引入了综合火力/飞行/推力控制。

与陆基作战飞机相比，飞控系统中通常增加了针对舰上起降的相应控制律或控制模态。

6.机电系统/设备 普遍选用较先进的机电子系统与设备，并充分采用了机内自监测技术。

后期型初步实现了对机电系统/设备的综合管理，有的还引入了故障预诊断和对机体结构健康的监测。

7.任务系统 广泛采用了“集中控制、分布处理、分散显示”的联合式航空电子系统，以中央任务计算机或显示控制处理机为主控器，以MIL-STD-1553B标准(简称1553B标准)的数据总线为纽带，连接各种目标探测传感器、通信/导航/识别(CNI)子系统、座舱显示与控制子系统等。

有的后期型实现了“集中控制、综合处理、融合显示”，以1553B改进标准的数据总线为纽带，或者采用光纤通道网络实现互联，以模块化的综合处理机处理来自目标探测传感器和电子战系统的信息和数据，并将其中的信息与通过数据链获得的信息进行综合/融合处理后显示给飞行员。

F-35B/C还将实现“分布控制、综合处理、融合显示”。

<<国外舰载机发展回顾>>

编辑推荐

《国外舰载机发展回顾(2007-2008)》对从事海军航空武器研究的人员具有一定的参考价值。

<<国外舰载机发展回顾>>

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>