

<<聚焦隐身战机>>

图书基本信息

书名：<<聚焦隐身战机>>

13位ISBN编号：9787801585141

10位ISBN编号：7801585143

出版时间：2005-1-1

出版时间：蓝天出版社

作者：董长军,胡凌云,管有勋

页数：330

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>

<<聚焦隐身战机>>

内容概要

本书作者站在21世纪初叶的历史高度，用丰富翔实材料，详细介绍了20世纪70年代以来世界隐身战机发展的起因、过程及采用的各种隐身技术，列举了世界主要国家研制发展和建造的隐身战凌晨机、攻击机、轰炸机、无人战斗机、侦察机、运输机和直升机等隐身飞行器的基本情况；研究了隐身战机在海湾战争、科索沃战争、阿富汗战争和伊拉克战争中的运用及其使用特点。

书中图文并茂，融知识性、趣味性、科学性和故事性于一体，并列举了大量的数据资料和附件，将启迪读者以崭新的观念去认识未来的隐身作战。

<<聚焦隐身战机>>

书籍目录

第一章 隐身技术种种 一 隐身技术发展的直接动历 二 美国隐身计划的启动 三 形形色色的隐身技术 (一) 缩小雷达反射截面 (二) 降低红外信号特征 (三) 降低视觉信息特征 (四) 降低声学信号特征 (五) “等离子”隐身术 第二章 隐身飞机揭密 一 F-117A “夜鹰”隐身战斗轰炸机 (一) “夜鹰”出笼记 (二) “夜鹰”的障眼术 (三) “夜鹰”的撒手锏 (四) “夜鹰”的战例 (五) “夜鹰”的和战运用 (六) “夜鹰”的弱点 (七) “夜鹰”的精英训练 二 B-2 “精神”隐身轰炸机..... 三 F/A-22 “猛禽”隐身战斗机 四 JSF联合攻击战斗机 五 俄罗斯第五代“金鹰” 六 米格1.44隐身多用途战斗机 七 苏-47“金雕”隐身多用途战斗机 八 RAH-66“科曼奇”隐身武装直升机 九 可隐身的无人驾驶飞机 十 未来的隐身轰炸机 第三章 反隐身举措 一 识破隐身术的“火眼金睛” 二 被动侦测的“维拉”雷达 三 正在研制的“无声岗哨” 四 探讨用手机信号发现隐身飞机 五 综合运用多多种侦察打击手段 六 运用战斗机空中搜索隐身飞机 附：部分隐身飞机主要战术技术性能

<<聚焦隐身战机>>

章节摘录

第三是空洞反射，机身上的空洞在电波射入之后，经过多次反射，通常也容易将电波反射回原来的位置。

如进气口、驾驶舱等处，常常会发生这种效应。

而且空洞里面有对雷达波反射特别敏感的东西，例如涡轮发动机的涡轮风扇正面，回波信号会更加强烈。

所以机身正面进气口、驾驶舱是正面雷达波的主要反射源。

第四是在主机翼前缘的尖锐面上，回波现象更复杂，除反射以外，还会有散射。

反射波的向量将不再是单一的方向，而会向以反射线为轴、顶角为入射角两倍的角度的圆锥区域集合。

除了反射角度更大之外，尖端的电波反射强度也很大。

所以飞机主翼前缘的雷达波反射强度，与机身侧面几乎是一样的，甚至较其他部位产生的雷达波反射都大。

通常，翼剖面前缘部分的夹角越尖锐，则反射波前方越偏离电波发射方向，返回原方向的电波强度也就越低，因此，隐身飞机设计的机翼前缘通常都比较尖锐，但也不能太小，太小了会影响飞机的气动性能。

第五是表面波，雷达波贴着机身表面前进的部分会形成所谓的表面波。

这些表面波在碰到机身上一些细小的接缝时，也很容易产生反射现象，增大整架飞机的雷达截面。

因此，机身上的一些小地方，如空速管、电子天线甚至机身上缝隙，都需要高精度的加工，减少接缝的设计，使用隐身材料处理等。

如，F-117A早期的试验机“海弗蓝”，因飞机空速管尖锐的前缘以及空速管内部空洞所造成的雷达波反射，就使雷达可以在80千米外发现了“海弗蓝”飞机，后来把空速管尖端修改成类似水晶状，才解决了这个问题。

<<聚焦隐身战机>>

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>