

M O D E R N W E A P O N S

现代兵器丛书

主编 徐铭远

解放军出版社
THE PLA PUBLISHING HOUSE

飞机

攻击机

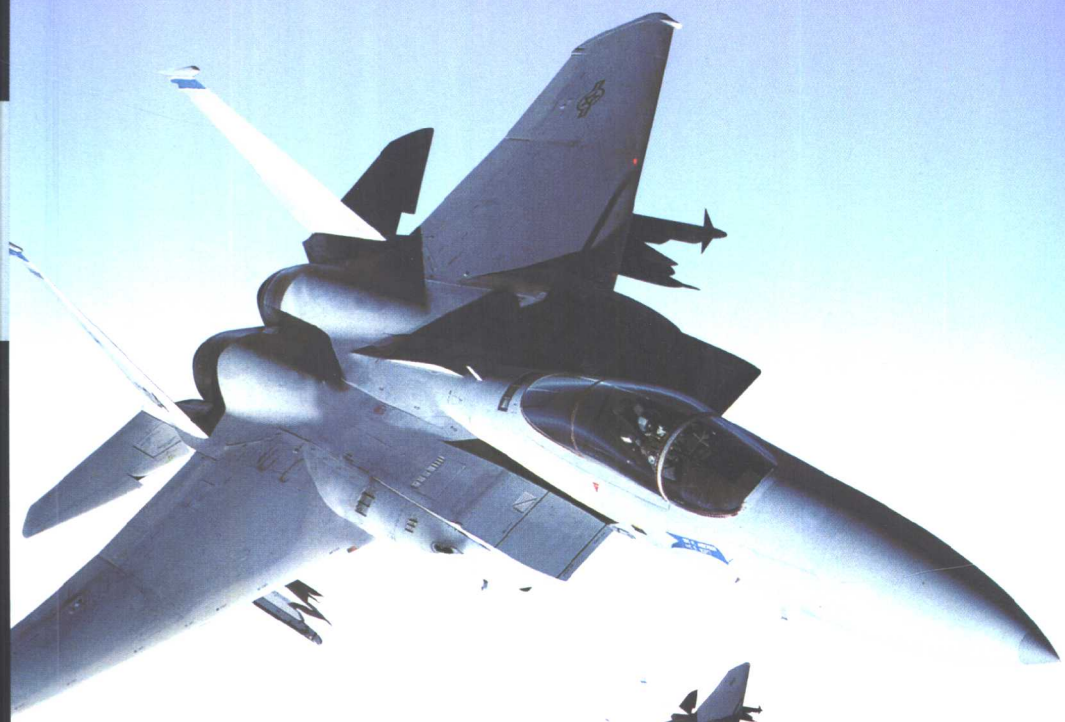
战斗机

轰炸机

直升机

运输机与加油机

其它机种





国防大学 2 079 9600 7

现代兵器丛书
MODERN WEAPONS

飞机

主编 徐铭远



解放军出版社

(京) 新登字第 117 号

图书在版编目(CIP)数据

现代兵器丛书.飞机/徐铭远编.——北京:解放军出版社,2001
ISBN 7-5065-4108-4/E·1884

I.现.. II.徐... III.飞机-武器-世界-图集IV.E92-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 050171 号

书 名: 现代兵器丛书

飞机

主 编: 徐铭远

责任编辑: 符晓笛 朱宏华

内页设计: 林胜利 任海成

出 版: 解放军出版社

印 刷: 中国科学院印刷厂

经 销: 全国新华书店

开本: 900 × 1230mm (A5)

印张: 3.5

版次: 2002 年 1 月第 1 版 2002 年 2 月第 2 次印刷

印数: 3001-8000 册

书号: ISBN 7-5065-4108-4/E·1884

定价: 25.00 元

现代兵器丛书收集了世界各国陆、海、空主要武器装备，图集共分为三册：第一册陆军武器包括主战坦克、步兵战车、自行火炮、其它装甲车辆；第二册海军武器包括战列舰、巡洋舰、驱逐舰、护卫舰、两栖战舰艇、潜艇及航空母舰；第三册空军武器包括攻击机、战斗机、轰炸机、直升机、运输机与加油机及其它机种。

这套丛书共有彩图 500 多幅，配有简要介绍每种武器装备的发展过程、构造原理、性能、威力等。内容丰富，图文并茂，通俗易懂，是一套具有知识性、趣味性、资料性的兵器科普丛书。设计精美，具有收藏价值。

目录

DESIGN

攻击机

[7]

战斗机

[25]

轰炸机

[57]

直升机

[71]

运输机与加油机

[87]

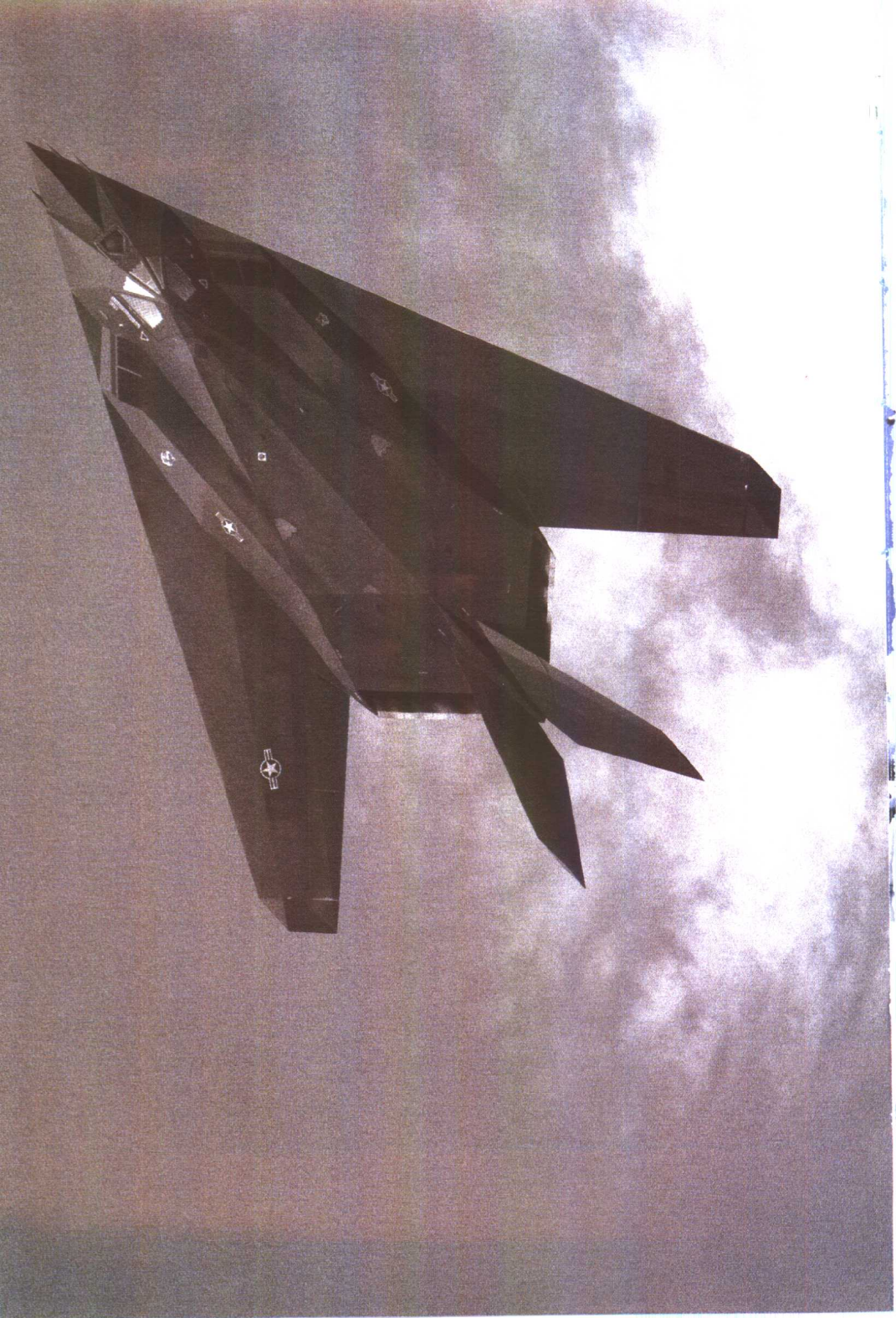
其它机种

[99]

攻击机

ATTACK PLANE

攻击机（又称强击机）是使用战术武器从低空和超低空攻击地面（水面）中、小型目标的军用飞机。攻击机大量用于实践始于第二次世界大战前的西班牙内战。第二次世界大战至50年代中期，喷气式攻击机开始问世；60年代初，超音速攻击机登台；60年代中期，垂直／短距起降攻击机出现。现代攻击机的良好低空超低空稳定性和操纵性，优异的下视能力，威力强大的攻击武器，一定的防护装甲，完善的通信、导弹、火控、报警和电子对抗设备，更使它成为现代战争中近距离空中支援火力的重要手段。





↑ 双座的 AV-8B 教练机

↑ AV-8B “海鹞”式攻击机

AV-8B“海鹞”式攻击机是美国海军陆战队的单座发动机垂直/短距起降攻击机，主要用于执行近距离空中支援和遮断作战任务。

AV-8B 的主要机载设备有：一部脉冲多普勒火控雷达，一套角速度轰炸系统，环状激光陀螺系统和机载制氧系统。1989年起，AV-8B全部安装了前视红外探测系统、夜视镜等夜间攻击设备，大大提高了该机的夜战能力。AV-8B装2门25毫米五管机炮，备弹600发，有七个外挂点，可选挂“麻雀”、“响尾蛇”空空导弹、“小牛”空地导弹、“鱼叉”空舰导弹及各种炸弹、火箭等。该机最大载弹量4.17吨，最大平飞

速度1100公里/小时（高空），可悬停，实用升限15000米，作战半径167公里至889公里。



↑ AV-8B “海鹞” 式攻击机



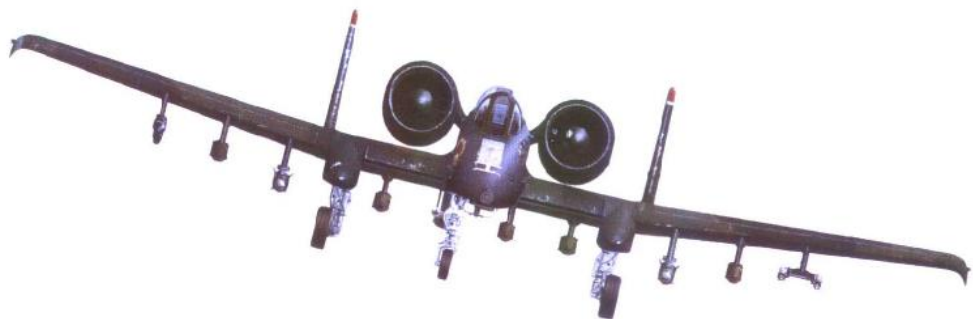


↑ A-7 “海盗” II 攻击机

↑ A-7 “海盗” 攻击机

A-7“海盗”攻击机是美国研制的一种亚音速单座轻型攻击机，主要执行近距空中支援和纵深遮断任务。该机最大平飞速度1049公里/小时，巡航速度855公里/小时，实用升限14780米。武器有1门20毫米机炮，8个武器挂架可选挂各种导弹、电视和激光制导武器、普通炸弹、火箭弹、机炮舱和副油箱等。最大载弹量6.8吨。

← AV-8B “海鹞” 式攻击机



↑ A-10 “雷电” 攻击机

A-10“雷电”攻击机是美国研制的亚音速近距空中支援攻击机，主要用于攻击坦克和战场上的活动目标及重要火力点，是目前美国空军的主要近距空中支援攻击机。

该机采用平直机翼—双垂尾布局。该飞机的低空亚音速

性能好；生存力高，座舱周围有厚度为3.8厘米的防弹装甲，机身腹部的装甲厚5厘米，全机装甲总重550公斤，可承受23毫米炮弹的打击，此外还有结构简单，反应灵活，短距起落等优点。

A-10“雷电”攻击机的主

要机载设备包括平视显示器，战术突防设备，与激光目标识别器配合使用的武器投放设备，“幼畜”空对地导弹和“响尾蛇”空对空导弹发射设备，X波段应答器及主动和被动式电子对抗设备等。武器有1门30毫米7管速射机炮，备弹1350



发，可击穿较厚的装甲，主要用于攻击坦克和装甲车辆。11个武器挂架，最大外挂荷载7.25吨。典型的挂弹方案为28颗MK80炸弹；20颗“石眼”II集束炸弹，若干子母弹箱；6枚AGM-65“幼畜”空对地导弹和两枚“响尾蛇”空对空导弹；4个火箭发射架等。

该机作战飞行速度713公里/小时，巡航速度623公里/小时，实用升限11000米，纵深攻击半径1000公里。



↑ A-10“雷电”攻击机

↓ A-10“雷电”攻击机



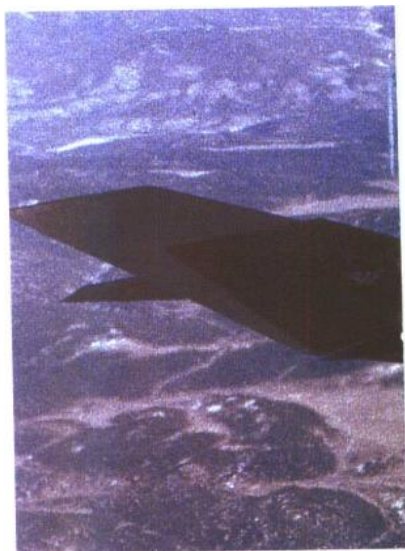
→F-117“夜鹰”隐身战斗机

F-117“夜鹰”隐身战斗机是美国研制的单座亚音速隐身战斗/攻击机，具有很好的雷达、红外和目视隐身能力，主要用于携带激光制导炸弹对目标实施精确攻击。1989年12月21日，F-117A参加了美国对巴拿马的军事行动，这是该机首次参加实战。海湾战争中，42架F-117A出动了1300架次，轰炸了战略目标清单中40%的目标，无一损失。

该机采用了独特的多面体外形设计，机翼和蝶形尾翼均采用菱形剖面，机身两端尖削的飞行角锥体，机身框架上覆盖有平板型蒙皮，发动机进气道和机身的顶部边缘与机翼

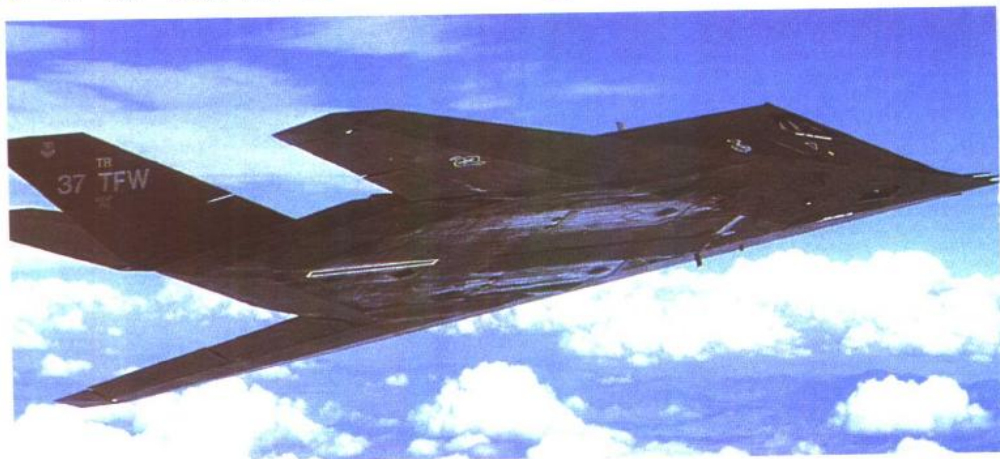
前缘平行，尾喷口边缘与机翼后缘平行，整个飞机的外形都是由很多折面组成，并涂有吸波材料，使得雷达反射波集中在水平面的几个波束内，从而达到隐身目的。同时该机还采用了一些降低红外辐射和飞机噪音的措施。

主要机载设备包括可收放的下视红外传感器和激光指示器、AP-102任务计算机、飞行控制计算机/导航接口、自动驾驶计算机系统、惯性导航系统（1991年起被环形激光陀螺仪取代）和雷达高度表、扩展



↓F-117“夜鹰”隐身战斗机

↑F-117“夜鹰”隐身战斗机





的数据传输系统和高度/方向参考系统,以及GPS和数字式活动地图等。

F-117所有的武器都挂在内置的武器舱内,可以携带美国空军战术战斗机的全部武器,基本配置是:2枚908公斤重的炸弹;BLU-109B低空激光制导炸弹或GBU-10/GBU-27激光制导炸弹,还可装AGM-65“幼畜”空地导弹

和AGM-88反辐射导弹,也可以携带AIM-9“响尾蛇”空空导弹。该机最大平飞速度1040公里/小时,巡航速度1100公里/小时,作战半径(无空中加油,带2268公斤武器)1056公里。



↑ F-117“夜鹰”隐身战斗机



↑ X-32 联合攻击战斗机

联合攻击战斗机 (JSF) 是美国研制的第五代战斗机，是为了取代美军现役各型战斗机和攻击机而设计的。

联合攻击战斗机采用了一系列高新技术。主要有：隐形技术，其隐身水平不低于 F-22，即机身雷达有效反射截面不大于 0.5 平方米；导弹逼近告警技术，当敌攻击导弹即将逼近时，飞机会自动以闪光或声响的形式发出告警，以使驾驶员迅速脱离险境；发动机矢

量推动技术，用此技术能使飞机短距离垂直起降。

联合攻击战斗机三种型号的飞机还都将安装先进的机载无线电电子设备，其中包括无线电电子侦察设备、无线电电子识别和通信系统、光电传感器等。联合攻击战斗机是对最先进军事技术进行一次大汇总，创出战机中的“全能冠军”。

与现有同类飞机相比，联合攻击战斗机的杀伤力提高

10%，航程加大 30%，有效载荷能力增加 30%，易损性降低 20%，技术性能指标十分先进。联合攻击战斗机很可能会在 2010 年成为最受欢迎的战斗机而雄居世界航空市场的榜首。

美国的波音公司和洛克希德·马丁公司为争夺联合攻击战斗机项目进行了激烈的竞争。波音公司的 X-32 验证机和洛克希德·马丁公司的 X-35 验证机在 2000 年都进行了首飞。2001 年 1 月，洛克希德·马



→ X-35 联合攻击战斗机