



世界军事画册

攻击机

南江 主编

SHIJIEJUNSHISHIHUACE

上海科学普及出版社

3-64

世界军事画册

攻击机

南 江 主编



上海科学普及出版社

图书在版编目(CIP)数据

攻击机/南江主编. —上海:上海科学普及出版社,
2002.4

(世界军事画册)

ISBN 7-5427-2099-6

I. 攻… II. 南… III. 攻击机—世界—画册
IV. E926.33-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 012650 号

策 划 陈泽加

责任编辑 陈泽加

封面设计 诸黎敏

技术编辑 杨振农

世界军事画册

攻击机

南 江 主编

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

各地新华书店经销 上海市印刷七厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 7

2002 年 4 月第 1 版 2002 年 4 月第 1 次印刷

印数 1—4200

ISBN 7-5427-2099-6/E·12 定价:20.00 元

前言

攻击机是军用飞机的一种，又称地面攻击机或者近距离支援飞机。它通过扫射、低空攻击、低空轰炸对敌人的地面部队、坦克、装甲车辆和设施进行攻击，对己方的地面部队进行支援。与空中作战的战斗机相比，攻击机的速度要慢一些，机动性能也差一些，但是它能携带大量的多种武器和弹药，如自动机炮、机枪、火箭、导弹和炸弹，而且有更加接近地面超低空飞行的能力。

早在第一次世界大战的时候，英国和德国的双翼飞机就已经从低空对对方战壕里的步兵进行攻击。但还是在第二次世界大战中，才出现真正称得上攻击机的军用飞机。它们真正担负起摧毁敌方坦克、装甲车和地面部队的重大任务。这种新型的装甲单翼作战飞机能够冒着敌人猛烈的防空火力，超近距离攻击敌人的地面部队。其中最为突出的当算苏联的“伊尔-

2”攻击轰炸机和美国的A-20“浩劫”攻击轰炸机。A-20配备20毫米的机炮和7.62毫米或者12.7毫米的机枪。20世纪40年代和50年代，美国较为出色的攻击机还有B-26“入侵者”攻击轰炸机（后编号改成A-26）和A-1“空中袭击者”。这些攻击机都使用活塞发动机和螺旋桨推进器。

第二次世界大战以后，速度更快的喷气式攻击机问世。如美国1954年首





飞的A-4“天鹰”，1960年首飞的A-6“入侵者”，1956年首飞的A-7“海盗”，1972年首飞的双发动机A-10A“雷电”Ⅱ。A-10A是20世纪70年代美国空军主要的近距离支援飞机。它的主要装备是机头的7管30毫米机炮，是对付坦克非常有效的“坦克杀手”。

苏联最早研制的喷气式攻击机为苏-7“装配匠”攻击机。它于20世纪50年代

开始服役，是一种单座单发动机攻击机，后来又做了许多改进。20世纪70年代和80年代冷战时期，华沙条约国在东欧部署苏联的米格-27“鞭击者”D攻击/战斗/轰炸机和苏-25“蛙足”攻击机，和北大西洋公约组织部署的美国A-10A攻击机相抗衡。双方的目标都是对准对方装备导弹和自动火炮的坦克装甲部队。两个军事组织的空中打击力量，可以说是达到了剑拔弩张，势均力敌的程度。

在现代战争中，攻击机主要承担以下几种作战任务：

战略性进攻 也称战略空中突击，目的是摧毁或者削弱和压制敌人的军事力量，破坏其战争潜力，使其不能部署和使用这些军事力量。从理论上来说，

现代军事科学技术的发展，已经能够实现对全球范围内的目标进行航空航天突击。但从历史经验和实际效果来看，军事学家普遍认为，不能保证能完全达到预期的目的。

空中遮断 也称空中阻滞、空中封锁，目的是消灭或者削弱敌人可能用于对我军和友军发动进攻的军事力量。在实施空中遮断时，不需要地面部队的配合作战。

打击的目标主要是后续部队，交通枢纽，指挥、控制和通讯要害，以及供应和补给部门等。

战场空中阻滞 打击的目标是靠近我军和友军，并对我方和友方的部队以及军事行动构成威胁的敌军。在实施战场空中阻滞时，需要空军和地面部队的相互配合。

近距离空中支援 在近距离空中支援中，打击的目标是更加接近我军的地面敌人。因此在打击的过程中，必须仔细地考虑我军地面部队和后勤的位置和行动，以

避免误伤自己人。

对敌防空体系进行压制 目的是削弱、摧毁或者压制某一战场和地区的敌防空力量，以保证我方的飞机完成作战任务。对敌防空体系进行压制，在现代战争中至关重要。这种压制的手段有时是非杀伤性的，如干扰敌人防空系统的雷达，进行电子战等。关键的问题是确定敌防空设施的位置和装备，才能实施有效的打击。

进攻性反航空兵作战 主要的手段是攻击敌人的空军基地以及停留在空军基地上的飞机。在攻击的过程中，即使不能





消灭敌人的有生力量，摧毁敌人的飞机，但破坏敌人的机场，使飞机不能起飞和降落，得不到燃料、弹药和人员的补给，也足以给他们以致命的打击。

除了传统意义上的攻击机以外，现在装备精确瞄准系统和精确制导弹药的战斗机和战术战斗/轰炸机也已经承担起对地面进行攻击的任务。装备自动火炮、机枪、反坦克火箭和导弹的武装直升机，也和固定翼飞机一样，承担起地面近距离支援的攻击任务，成为现代战争中举足轻重的攻击机。

本书介绍二战以来主要军事大国发展

和研制攻击机的过程，介绍这些攻击机的主要性能以及二战以后投入各种局部战争的使用情况。一些兼有攻击机性能的战斗机和轰炸机机种，因为在《战斗机》和《轰炸机》中已经介绍过，这里不再重复。有些兼有攻击机性能的直升机，也将在《直升机》一书中介绍，读者如感兴趣，请查阅这些书籍。

本书的资料和图片主要取自美国航空航天局、美国空军、俄罗斯空军等发表的可以公开使用的材料。书中如有不当之处，请读者不吝指教，以便再版时修改。

目 录

美国

A-1 “空中袭击者”	1
A-4 “天鹰”攻击机	3
A-6 “入侵者”攻击机	6
A-7 “海盗”攻击机	9
A-9A攻击机	12
AH-1 “眼镜蛇”攻击直升机	13
AH-64 “阿帕奇”攻击直升机	19
AV-8B “鹞”式攻击机	27
A-10/OA-10 “雷电” II 攻击机	32
AC-130 “炮艇”攻击机	39
X-45无人驾驶作战飞机	46

苏联和俄罗斯

雅克-36 “自由手”战斗 / 攻击机	49
伊尔-102攻击机	50
苏-25 / 苏-39 “蛙足”攻击机	51
A-40 “信天翁”反潜飞机	59
米-24 “雌鹿”武装直升机	62
米-28N “浩劫”攻击直升机	68
米格-AT教练 / 攻击机	71
卡-50 “饶舌”攻击直升机	74



英国

“山猫”武装直升机 79

“猎迷”MR2型海上巡逻 / 攻击机 81

“猎迷”MRA4型侦察 / 攻击机 83

法国

“云雀”II轻型攻击直升机 85

“云雀”III轻型攻击直升机 86

“阿尔法喷气”轻型攻击机 88

意大利

A-109“燕子”武装直升机 93

A-129“猫鼬”武装直升机 95

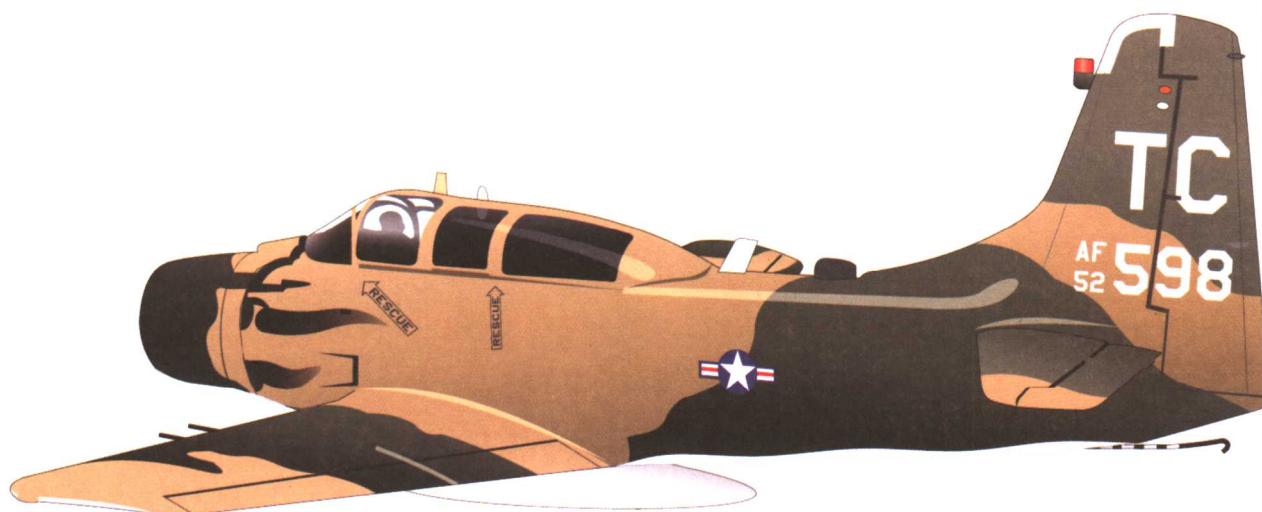
德国

PAH-1 BO-105武装直升机 98

PAH-2“虎”攻击直升机 102



A-1 “空中袭击者”



A-1E “空中袭击者” 攻击机

类型：攻击机

制造商：道格拉斯公司

外形尺寸：长11.48米，高4.78米，翼展15.25米，翼面积37.193平方米

动力装置：1台“赖特”R-3350-26WA型发动机，功率2 700 马力

空载重量：5 429 千克

最大起飞重量：11 304 千克

航速：518 千米/时

航程：2 126 千米

升限：8 685 米

武器装备：4 门 20 毫米机炮，3 630 千克炸弹

载员：1 名

大型单发动机攻击机。原先的设计代号为BT2D，设计的目的是要取代作战能力较差的BTD型攻击机。不过，A-1问世以后第二次世界大战已经结束，后来大量投入侵略朝鲜和越南的战争。它作战性能不错，但是驾驶它非常辛苦，很容易疲劳。

1945年3月，A-1攻击机首次升空（设计代号XBT2D-1），当时是最大的单座作战飞机。尽管机身内有较大的空间存放武器弹药，它的一副机翼上仍各设计7个弹药外挂点。二战的经验证明，攻击机最主要的性能是能够投放和发射多种弹药。A-1正是由于具有这个特点，所以被美国空军看中。到1957年停止生产为止，A-1总共生产了3 180架。

A-1（也用AD-1）“空中袭击者”为



A-1H “空中袭击者”攻击机

A-1 攻击机有多种型号，如电子对抗型、空中预警型和反潜型等。美国道格拉斯公司总共生产了 3 180 架 A-1 “空中袭击者”，到 1979 年仍有不少 A-1 飞机在为美国空军服役。AD-1~AD-4 型外形变化不大。AD-5 型驾驶舱较宽大，有 2 个驾驶员座位。有些较早的型号配

备 APS-20A 雷达，后面机舱还可以坐 2~3 名飞行员，担负起空中预警机的任务。AD-5 型可充当救护机、运输机和拖曳靶机的角色。AD-6 和 AD-7 单座改进机型曾为法国空军在阿尔及利亚效力。1962 年，A-1 “空中袭击者”的重新

设计型 A-1D 至 A-1J 型问世。美国空军战术司令部曾把 A-1E、A-1H、A-1J 型投入越南战争。



A-1 “空中袭击者”攻击机

A-4 “天鹰” 攻击机

类型：轻型攻击机

制造商：麦克唐纳·道格拉斯

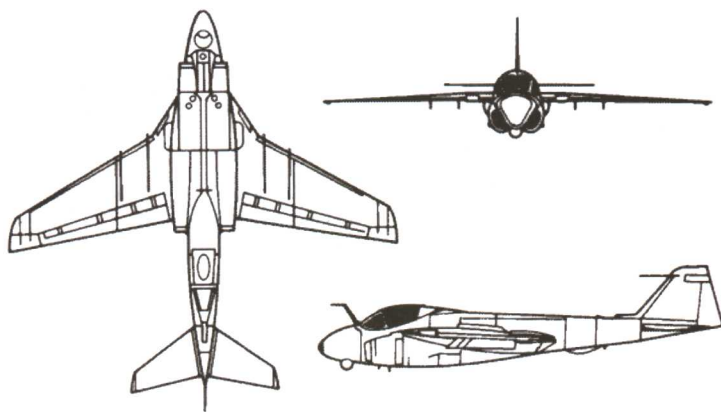
开始交货日期：1962 年 12 月

外形尺寸：长 12.2 米，高 4.75 米，翼展 12.4 米

动力装置：1 台普拉特·惠特尼 J-52-P-408A 涡轮喷气发动机（没有加力燃烧），推力 50 千牛

空载重量：4 750 千克

最大起飞重量：11 100 千克



A-4 “天鹰” 攻击机三视图



A-4 “天鹰” 攻击机

最大过载：6g

携油量：（美）

8 200 升（包括外挂副油箱）

最大航速：（携带

1 800 千克炸弹）

1 085 千米 / 时

最大空载转场航程：

3 700 千米

起始爬升率：

2 570 米 / 分

电子设备：

UHF-ARC-159 超

高频机载无线电通讯系统

VHF-ARC-114 甚



A-4E “天鹰” 攻击机

美国海军陆战队的A-4“天鹰”攻击机属单座单发动机轻型飞机。它的作战使命是支援登陆部队；摧毁敌方的地面防御目标；为直升飞机护航等。

A-4 攻击机 20 世纪

50 年代初期开始设计，最初设计的型号 A-4D 型为具有核攻击能力的航空母舰舰载白天轻型攻击机。A-4 攻击机有多种型号。A-4M 和 TA-4F 型现在为美国海军陆战队预备队服役。所有的型号都配备 2

A-4F “天鹰” 攻击机

高频机载无线电通讯系统
 RAD/ALT-APN-194 导航系统
 TACAN-ARN-118 导航系统
 ILS/VOR-ARA-63/ARN-14 系统
 IFF-APX-72 敌我识别系统
 RADAR-APG-53-A 雷达射击瞄准具
 AN/ALQ-126 机载
 防御性干扰器
 AN/ALQ-162 机载
 电子干扰系统
 HUD AN/AVQ-24
 平视微光电视设备
 AN/ASN-41 计算机
 导航系统
武器装备：
 2 门 20 毫米机炮
 可携带响尾蛇、百
 舌鸟、百星眼导弹
 和 454 千克炸弹



门20毫米机炮,能在白天和夜间目视飞行气象条件下投放常规和核武器。A-4M使用平视显示仪和计算机辅助角速度轰炸系统投放炸弹。美国海军陆战队预备队有两个A-4攻击机中队,每个中队有12架飞机和两架TA-4型攻击机。

A-4攻击机具有以下特点:

- 悬臂式低置后掠单机翼,后掠角33°
- 起飞和着陆时具有卓越的低速飞

行控制能力

- 结构紧凑,是迄今为止多用途最有效的轻型攻击机之一



A-4 “天鹰” 攻击机



A-4M “天鹰” 攻击机

• 首飞至今已经34年,但仍可以进行发动机系统、航空电子设备、武器装备的现代化改进,在21世纪仍可以继续使用,全世界总共有765架在飞行。

A-6 “入侵者” 攻击机

类型：全天候攻击机

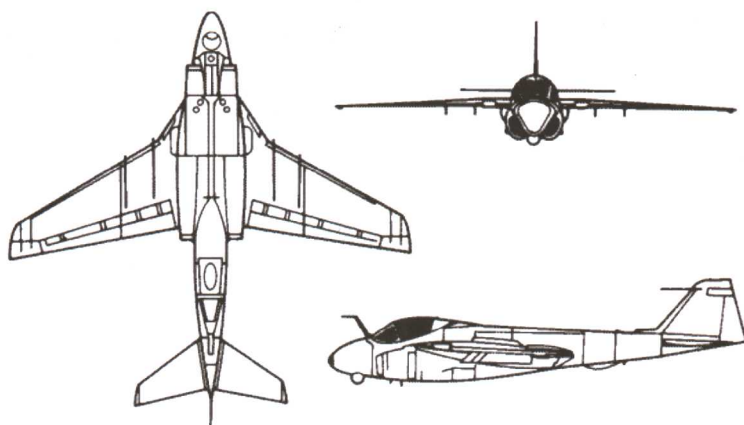
制造商：格鲁门公司

外形尺寸：长 16.6 米，高 4.72 米，翼展 16.2 米

动力装置：2 台普拉特·惠特尼 J52-P8B 发动机（每台推力 40 千牛）

空载重量：12 700 千克

最大起飞重量：
27 400 千克（从航空



A-6 “入侵者” 攻击机三视图



A-6E “入侵者” 攻击机



A-6E “入侵者” 攻击机

母舰上起飞为 26 600 千克)

航速: 1 040 千米 / 时

升限: 12 370 米

武器装备:

69.85 毫米火箭吊舱

127 毫米火箭吊舱

Mk-20 机载激光器吊舱

Mk-77 凝固汽油弹

Mk-81 (113 千克) 低阻力通用炸弹

Mk-82 “蛇眼” 机载激光器吊舱

Mk-83 (454 千克) 通用炸弹

Mk-84 (907 千克) 炸弹

Mk-117 (340 千克) 炸弹

CBU-78 集束炸弹

GBU-10E 激光制导炸弹

GBU-12D 激光制导炸弹

GBU-16B 激光制导炸弹

AGM-123A “跳跃者” II 空对面导弹



A-6 “入侵者” 攻击机

AGM-45 “伯劳鸟” 空对面导弹
AGM-62 “白星眼” 空中发射电视制导导弹
AIM-9 “响尾蛇” 导弹
AGM-88 “哈姆” 高速反辐射导弹 (HARMs)
AGM-84E 远程对地攻击导弹
AGM-65 “小牛” 反舰导弹
AIM-120A 先进中程空对空导弹 (AMRAAM)
载员: 2 名
造价: (1998 财政年度) 4 300 万美元

A-6E 是航空母舰舰载全天候亚音速攻击机, 双座。配备一台微型数字计算机, 一个固体武器投放系统, 一台单频道

综合搜索和跟踪雷达, 一个与机头炮塔相配合的目标识别攻击复式传感器。炮塔上还有前视红外探测系统、激光指示器和接收器。

在 1986 年空袭利比亚的军事行动中, A-6E 攻击机和 FB-111 轰炸机协同作战, 突破利比亚先进而且事先已有准备的防空体系, 在漆黑的夜里低空飞行, 避开成百枚地对空导弹的攻击, 准确地向目标发射激光制导武器, 从而证明了它是世界上最出色的全天候攻击机之一。

1996 年 12 月 19 日, A-6E 攻击机从“企业”号 (CVN-65) 航空母舰上起飞, 执行最后一次飞行任务。1997 年以后, 美国航空母舰第 7 航空联队第 75 “入侵者” 攻击机中队宣布退役。



A-6 “入侵者” 攻击机