

现代作战飞机

朱宝流

战士出版社

军事科技知识普及丛书

现代作战飞机

朱宝流



30170530

战士出版社

一九八〇年 北京

400301

封面设计：张秀英

插图：张博智

军事科技知识普及丛书

现代作战飞机

朱宝流

战士出版社出版

新华书店北京发行所发行

七二一三工厂印刷

787×1092毫米32开本 2 $\frac{1}{4}$ 印张 33,000字

1980年11月第1版 1980年11月济南第1次印刷

印数：00,001—15,600

书号：15185·7 定价：0.18元

目 录

写在前面 (1)

一、什么是现代作战飞机 (4)

(一) 作战飞机的由来 (4)

(二) 现代作战飞机的命名及种类 (7)

(三) 各类作战飞机的主要特点 (11)

二、作战飞机的演变 (13)

(一) 取消螺旋桨，采用喷气式发
动机 (13)

(二) 机翼的变化 (17)

(三) 变滑跑起降为垂直起降的尝
试 (26)

(四) 武器增多，威力提高 (30)

三、现代作战飞机的本领 (33)

(一) 现代作战飞机飞多快、多高、

多远	(33)
(二) 现代作战飞机的威力有多大	(36)
(三) 在飞机上能听到地面什么声音	(40)
(四) 从飞机上能看多远	(41)

四、现代作战飞机如何配合陆军作战

.....	(46)
(一) 陆空协同作战要解决哪几个问题	(46)
(二) 飞机怎样才能起到掩护地面作战的作用	(50)
(三) 现代作战飞机如何攻击地面目标	(52)

五、如何对付现代作战飞机

(一) 怎样发现飞机	(55)
(二) 如何识别飞机	(57)
(三) 对付现代作战飞机的几种办法	(62)
(四) 对付空袭要注意的一些问题	(67)

写 在 前 面

飞机是空军的主要装备，它机动能力强，往往出其不意地发起攻击，并能有效地支援陆地和海上作战，给对方以歼灭性的打击，在战争中起着重大作用。为了说明这个问题，大家先看看下面两个战例。

一九四一年十二月七日（星期日）清晨，停泊在珍珠港的美国太平洋舰队，正在举行每日的升旗典礼，乐队高奏国歌，官兵列队致敬，突然五十一架俯冲轰炸机、四十架鱼雷轰炸机，四十九架水平轰炸机和四十三架战斗机出现在港口上空，炸弹、炮弹从天而降。转眼之间，军港上浓烟蔽日，火光冲天。军舰的碎钢板到处飞，着火的燃料，借助风势，越烧越旺，海面形成一片红黑色的火海。美国太平洋舰队主力舰，有的完全倾倒，露出像大鲸鱼一样的大骨架；有的沉入海底。四十五分钟以后，又来了五十四架水平轰炸机和八十一架俯冲轰炸机组成的大编队，对美国太平洋舰队又进行狂轰滥炸，

把美国在太平洋这个主要基地彻底炸毁了。整个攻击时间只有一小时五十分钟，共击沉美国主力舰四艘，重创一艘、炸伤三艘；炸沉及炸伤的巡洋舰、驱逐舰有十多艘；击毁美国作战飞机一百八十八架，机场全部被毁；炸死官兵三千三百多名，伤一千二百多名。美国太平洋舰队几乎全军覆灭。这就是历史上有名的日本偷袭珍珠港事件。这次袭击任务全部是飞机完成的，充分显示了飞机在战争中所起的作用。

二十六年以后，作战飞机的威力更大了，防空能力也有了极大的提高。但同样的事件，又在中东重演。一九六七年六月五日清晨，大批以色列作战飞机飞抵埃及，对十一个主要军用机场进行偷袭。停在机场的飞机，一架架起火爆炸；机场的油库，一个个被燃烧；一条条跑道被炸坏。埃及只有一架超音速战斗机，冒着极大危险，冲过了跑道中央的大弹坑，勉强升空了，并且在空战中击落了两架以色列飞机。不到三小时的时间，埃及共损失三百余架飞机，大部分机场的设施被破坏，整个空军几乎全部被消灭。

这两个战例告诉我们，现代作战飞机在正确使用，特别是在对方毫无准备的情况下，能起到很

大作用。

飞机在现代作战中为什么能起到这样大的作用呢？这是因为它飞得很快，可以在很短的时间内接近敌目标，或是投弹、或是扫射，攻击完毕后，能迅速离开。所以，在现代战争中，空军是一支很重要的力量。如果对它的作用、特点和能力了解不够，在战争中将会遭受到很大的损失。

空军和其它军、兵种一样，有它的长处，也有它的短处。要想使飞机在战争中发挥重大的作用，需要具备很多的条件，如天气、机场设备、后勤供应等等。如果有些条件不具备，飞机就不能起飞，发挥不了应有的作用。在研究作战时，如何限制对方空军的长处，抓住它的短处进行攻击，这是需要认真考虑的。对于各军、兵种，包括空军自己在内，防空问题是极其重要的。特别是防飞机偷袭，更是各国军事人员经常研究的课题。

随着科学技术的发展，各种新式武器不断地出现，但飞机仍然是空军使用的主要武器。这本小册子就是具体地介绍什么是现代作战飞机，现代作战飞机有些什么特点，有多大能耐，现代作战飞机怎样配合陆军作战，如何对付现代作战飞机等问题。

一、什么是现代作战飞机

(一) 作战飞机的由来

世界上第一架飞机于一九〇三年在美国诞生。起初，飞机上没有军械，在第一次世界大战期间，只是用来侦察对方的军事情况。双方侦察机在空中相遇时，飞行员就用携带的手枪互相射击。以后随着战争的发展，侦察机逐渐带上迫击炮弹、手榴弹，有机会就向对方头上甩几个，这就是最早的“轰炸机”。从飞机上往下扔迫击炮弹、手榴弹，听来未免可笑，但事实确是如此。为了对付对方的侦察机、轰炸机，专门在飞机上安装了机关枪，在空中相遇时，互相开火，这就是现代歼击机的前身。

第二次世界大战期间，有的国家专门制造了在空中作战、掩护自己飞机和保护领空的“战斗机”；有的国家还专门制造了轰炸地面目标和部队的“轰

炸机”。与此同时，还出现了专门扫射攻击前线目标的“攻击机”，以及装运部队、武器、战备物资的“运输机”等等。

前三种飞机都直接参加作战，所以通常称为“作战飞机”。而侦察机、运输机一般只是间接为作战服务，所以不称为“作战飞机”。但是，运输机在一定条件下也可以装上武器，直接参加战斗。例如美国在东南亚战场上，就改装了几十架运输机，有的在机身两侧装上机关枪，有的装上了40毫米口径机关炮。这些飞机，专门在夜间低空飞行，扫射地面游击队，封锁交通要道，它比一般的轰炸机和攻击机在空中活动的时间长，而且带的弹药也多，在对方防空力量很弱的情况下，有它的特殊作用。这些运输机，美国人把它叫做“空中炮舰”，也可以称为作战飞机。

第二次世界大战以后，随着现代技术的发展，飞机的能力也愈来愈大。二十年前，能带一吨炸弹的飞机，称为中型轰炸机。而现在，小小的教练机，就可以带一吨炸弹，对地面实施攻击。所以教练机也很容易改为作战飞机。



图1 轻型攻击机

直升机，也有专门装上炮塔、挂上导弹的，人们称它为“武装直升机”。武装直升机可以打坦克或扫射地面目标，这也是新发展起来的一种作战飞机。



图2 武装直升机

总之，对于陆军部队来说，目前很难肯定哪种飞机有直接威胁，哪种飞机危险性不大。因此，只要听到空中有飞机声音，在没有弄清楚是敌机还是我机之前，首先要提高警惕，作好防空准备。

（二）现代作战飞机的命名及种类

每个国家对自己研制和使用的飞机，都有一个专门的命名。

苏联对飞机的命名，不是按飞机的种类来定，而是用设计该种飞机的设计局主要负责人姓名来定名。例如“米高扬”设计局设计的飞机，都称为“米格”型，后面加上一个编号。“格”字是该设计局的另一负责人“格里维奇”的第一个字母。

美国飞机除了给一个正式名称外（如“鬼怪”，“雄猫”等），一般还有个代号。这代号用飞机类型区分，后面加上号码。例如战斗机用字母“F”，轰炸机用字母“B”，运输机用字母“C”，攻击机用字母“A”。如果原来的飞机改作其它用途，则在原有的代号前面再加一个代表新用途的字母。如侦察机加一个“R”，侦察型F—4飞机的总代

号就是 R F—4；空中加油机加一个字母“K”，C—135改为加油机后，飞机的总代号就是 K C—135，后面的数字是原有的。

我国飞机的名称也是按种类来定的。歼击机用“歼”字代表，轰炸机用“轰”字代表，运输机就用“运”字代表，直升机用“直”字代表，后面再加上号码。所以我们的歼击机可以称为“歼——×”，轰炸机称为“轰——×”等等。歼击机或轰炸机改为侦察机后，名称上再增加一个“侦”字。例如歼六侦察飞机称为“歼侦一六”。

法国主要的歼击机都用“幻影”的名称，后面加上号码，如幻影—Ⅲ。这是研制工厂起的名称。英国飞机有名称，也有代号，但有的也没有代号。例如“闪电”式战斗机，代号“P—1”。但攻击机“鹞”式飞机就没有代号。

新型飞机一般是保密的。其他国家可能很长时间不知道，即使知道有这种飞机，也不一定知道它的真正名称或代号。为了便于讨论问题，北大西洋公约组织国家，专门成立了一个军事装备“命名委员会”，发现了新飞机、新装备，这个委员会就给它命名，命名时有一定的规律，例如轰炸机选用

“B”字母作开头，战斗机用“F”字母作开头。苏联的“獾式”轰炸机或“狗窝”式导弹等名称，就是“命名委员会”起的名字，并非苏联自己起的名称。

现代作战飞机的种类与第二次世界大战时相比，有了一些变化，出现了不少新机种。如战斗轰炸机（或称歼击轰炸机），是以歼击机为基础，加强了对地攻击能力，不挂炸弹时，它就是歼击机。现代一般的歼击机对地攻击能力也强，可用来轰炸地面目标。例如美国的“F—16”，就是这种类型的飞机。

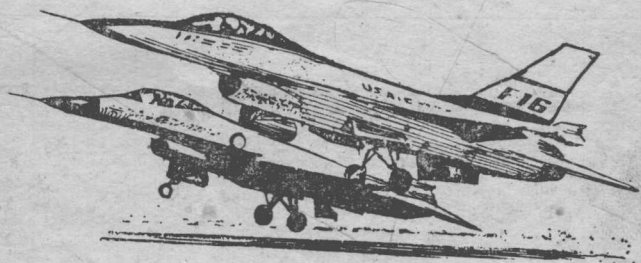


图3 F—16飞机

现代作战飞机的种类和名称，在国际上并没有统一的规定，这里将常见的几种类型列表如下，供大家看其它资料时参考。

现代作战飞机的种类和名称

我国现用名称	国外现在使用的名称	第二次世界大战时的名称	飞机用途
歼击机	战斗机 截机	驱逐机 战斗机	空战、夺取制空权， 消灭来犯敌机。
强击机	前线支援飞机 攻击轰炸机 歼击轰炸机	斯汤姆威克 攻击轰炸机 战斗轰炸机	支援陆军作战，攻 击前线地面目标。
(轻)轰炸机	战术轰炸机 轰炸机 封锁战场攻击	轻轰炸机 中型轰炸机 俯冲轰炸机	轰炸战役纵深目标， 封锁战场。
轰炸机	战略轰炸机 远程轰炸机	重型轰炸机 水平轰炸机	轰炸纵深目标， 战略目标。
	轻型攻击机 “反暴乱”飞机 “空中炮舰”	无	对付游击队，“反 暴乱”。
武装直升飞机	武装直升飞机	无	支援陆军作战

（三）各类作战飞机的主要特点

现代作战飞机的样式五花八门，一般地说，它们有这样几个共同点：一是多数作战飞机采用喷气式发动机，很少再用螺旋桨；二是多数采用像燕子翅膀那样向后掠的机翼，和过去的机翼有很大不同；三是飞机上各种电子设备很多，自动化程度比较高。从作战性能来讲，它们各显神通，都具有自己的特点。这里我们把作战飞机分成几个大类，简要地介绍各类飞机的主要特点：

歼击机，人们通常叫它战斗机，主要特点是体积小（相对而言），速度大，多数战斗机的速度超过音速，有的是音速两倍，少数达到三倍。另外，战斗机还有一个非常显著的特点，就是飞得高，一般可飞一万八到二万米高，而且爬升快，机动性好。目前，有些国家的歼击机装备了较完善的雷达和电子设备，在各种气象条件下，都能升空作战。

强击机，又叫攻击机，它的特点是具有良好的低空、超低空飞行性能，能准确地识别和攻击地面较小的目标；可携带多种武器；生存力强，要害部

位如座舱、发动机等有装甲保护，地面小口径防空火力不大容易击毁它。另外，有些强击机还具有良好的起降性能，起飞、降落时的滑跑距离都比较短，一千二百米长的水泥跑道或简易跑道就可供它起降。

轰炸机，多数是亚音速飞机，它能投掷各种炸弹、鱼雷、核弹或发射空对地导弹，载弹量很大。轻型轰炸机一般能载弹3—5吨；中型轰炸机一般能载弹5—10吨；重型轰炸机能载弹10—30吨。特别是能飞很远的距离，这是其它类型作战飞机所不具备的。

武装直升机，最大特点是对机场依赖性小，可以垂直起飞降落，简易机场，甚至草坪地都可以供它使用，只要有一块平地比它的旋翼直径大一倍的地方，就可以降落。而且它可以使用战术空对地导弹、火箭等多种武器，用来攻击坦克、地堡、小型舰艇等。特别是反坦克的效果很好。