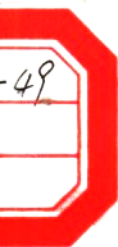


★军事科技知识丛书★

现代作战飞机

朱宝流 著



解放军出版社

现代作战飞机

朱宝流 著

图书在版编目(CIP)数据

现代作战飞机 / 朱宝流著. - 2 版. - 北京:

解放军出版社, 1999

(军事科技知识丛书)

ISBN 7-5065-3641-2

I. 现…

II. 朱…

III. 军用飞机 - 简介 - 世界

IV. E926.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)

第 07654 号

解放军出版社出版

(北京地安门西大街 40 号 邮政编码:100035)

北京市宏文印刷厂印刷 新华书店发行

2000 年 1 月第 2 版 2000 年 1 月第 2 次印刷

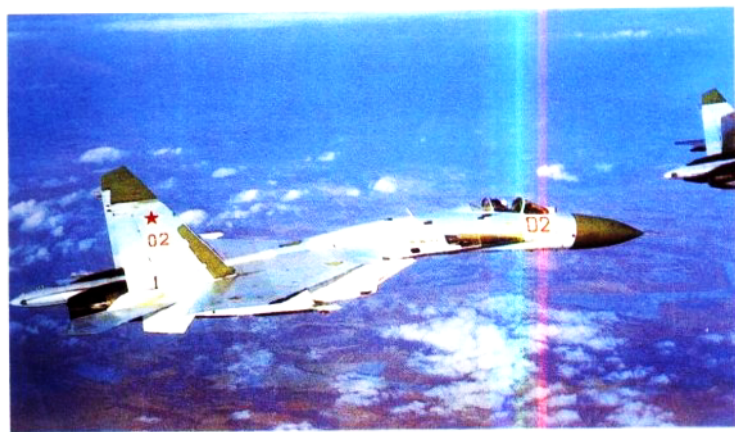
开本:787×1092 毫米 1/36 印张:4 插页:4

字数:74 千字 本次印数:55000 册

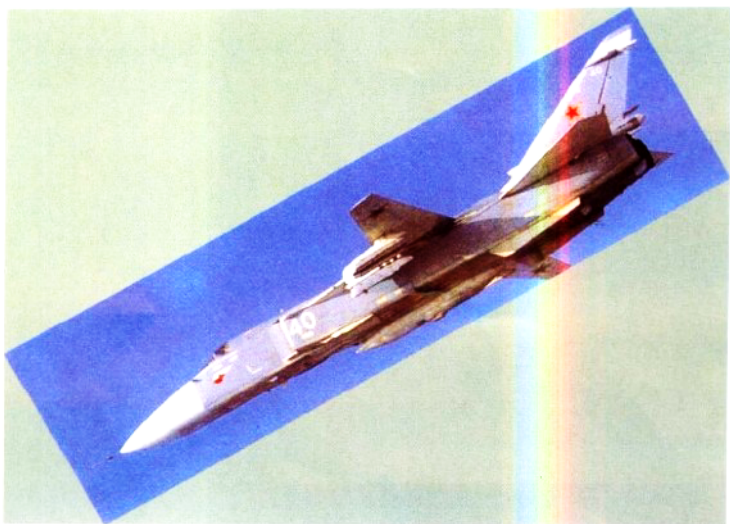
定价:5.00 元



F-15 战斗机



苏-27 战斗机



苏-24 战斗轰炸机



苏-26 强击机



B-1B 轰炸机



B-52 轰炸机

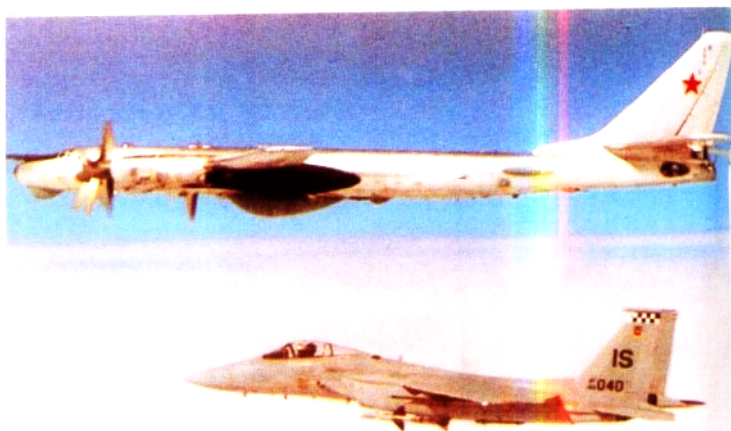


图-95 轰炸机

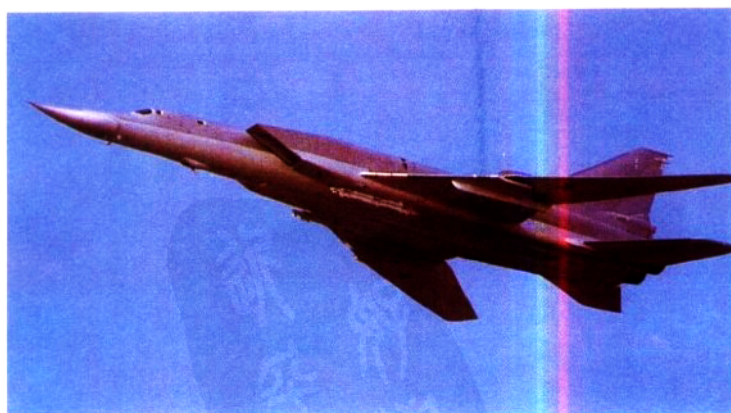


图-22M 轰炸机

修订再版说明

早在1978年,我社为帮助连队干部战士学习现代军事科学技术知识,以适应国防现代化建设的需要,组织有关单位的专家学者编写《军事科技知识普及丛书》(简称《军事科普丛书》),至1987年止,共出版85种,发行1300多万册。

这套丛书以介绍现代武器装备为主,内容包括军用飞机、舰艇、导弹、卫星、坦克、枪炮、通信设备、电子装备、工程技术等方面的知识。每种图书简要介绍一种武器装备的发明发展过程、构造原理、性能威力及其在战争中的应用以及今后的发展趋势等,内容丰富,联系实际,图文并茂,通俗易懂。

这套丛书陆续出版后,受到部队指战员、民兵、青少年学生的热烈欢迎,被公认为是一套普及现代军事科技知识的经典之作。这套丛书荣获第一届全国优秀科技图书奖,受到总政治部嘉奖,并被中国科协、国家出版局等单位列为全国重点科普读物。

江泽民主席多次强调,要追踪现代科技发展前沿,抓紧学习和掌握新科技知识,“在全军各个部队、

FF21/2019

各级机关和广大指战员中，必须迅速掀起并形成
一个广泛、深入、持久地学习现代科技特别是高科技知
识的热潮”。

当前科学技术飞速发展、日新月异，武器装备更
新换代、层出不穷。为了更好地贯彻落实江主席的
指示，为适应形势发展、满足部队指战员的要求，我
社决定将这套丛书修订再版。

修订再版的《军事科技知识丛书》以当今世界科
技发展为依据，先精选 30 种在现代战争中作用较大
的武器装备，在保持原书特色和风格的基础上，增添
该武器装备最新发展的内容，增添该武器装备有关
的高新技术知识容量，特别是增添该武器装备在海
湾战争等现代战争的实际情况，适当增加文学
色彩，使之既有丰富的科技容量，又有可读性，同时
还有强烈的时代感。同时乘此机会，对原作的一些
疏漏和不规范之处作一次全面的校订。

我们相信，修订再版的《军事科技知识丛书》将
以崭新的面貌帮助战友们开阔科技视野，增强科技
意识，对进一步认识和掌握现代军事科技知识起到
启蒙和向导作用。

目 录

一、写在前面	(1)
二、什么是现代作战飞机	(4)
作战飞机的由来	(4)
现代作战飞机的命名及种类	(6)
各类作战飞机的主要特点	(9)
三、作战飞机的演变	(11)
取消螺旋桨,采用喷气式发动机	(11)
机翼的变化	(14)
变滑跑起降为垂直起降的尝试	(22)
武器增多,威力提高	(26)
作战飞机的分代问题	(28)
四、现代作战飞机的本领	(31)
现代作战飞机能飞多快、多高、多远	(31)
现代作战飞机的威力有多大	(33)
在飞机上能听到地面什么声音	(36)
从飞机上能看多远	(38)
五、现代几种典型的作战飞机	(42)
我国自行研制的歼八歼击机	(42)

俄罗斯多用途重型战斗机苏-27	(49)
美国隐身战斗机 F-22	(59)
典型强击机 A-10 和苏-25	(72)
战斗轰炸机与俄罗斯的苏-34	(80)
美国隐身战略轰炸机 B-2	(87)
美国的特种作战飞机 AC-130	(93)
六、现代作战飞机如何配合陆军作战	(97)
陆空协同作战要解决哪几个问题	(97)
飞机怎样才能掩护地面作战	(100)
现代作战飞机如何攻击地面目标	(102)
陆、空、天信息一体化的发展方向	(104)
软杀伤、硬杀伤	(105)
七、如何对付现代作战飞机	(107)
怎样发现飞机	(107)
如何识别飞机	(109)
对付现代作战飞机的几种办法	(113)
对付空袭要注意的一些问题	(117)

一、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。

1941年12月7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仪式,乐队高奏国歌,官兵列队致敬,突然51架俯冲轰炸机、40架鱼雷轰炸机、49架水平轰炸机和43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。45分钟以后,又来了54架水平轰炸机和8架俯冲轰炸机组成的大编队,对美国太平洋舰队继续进行狂轰滥炸,把美国在太平洋的这个主要基地彻底炸毁了。整个攻击时间只有1小时50分钟,共击沉美国主力舰4艘,重创1艘,炸伤2艘;炸沉及炸伤的巡洋舰、驱逐舰有10艘;击毁美国作战飞机188架,机场全

部被毁；炸死官兵 3300 多名，伤 1200 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。

26 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。1967 年 6 月 5 日清晨，大批以色列作战飞机飞抵埃及，对 11 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。只有一架超音速战斗机，冒着极大的危险，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 3 小时，埃及共损失 300 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，正确使用现代作战飞机，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，在战争中将会遭受很大的损失。

空军和其他军、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。如果其中有些条件不具备，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,是需要认真考虑的。对于各军、兵种,包括空军自己在内,防空问题极其重要,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,虽然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。而且海军及陆军也都配备有飞机或直升机,成为这些军种的重要武器。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。

二、什么是现代作战飞机

作战飞机的由来

世界上第一架飞机于1903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”(图 1)以及装运部队、武器、战备物资的“运输机”等等。



图 1 轻型攻击机

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,美国人把它叫作“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。40 年前,能带 1 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 1 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。

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,作好防空的准备。

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。俄罗斯战斗验证机 S-37 见图 2。

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他用途,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 RF-4;空中加油机加一个字母“K”,C-135 改为加油机后,飞机的