

现代 战机

[英] 保罗·艾登 索夫·莫伊恩 主编
胡水清 汪宏海 孔鑫 译



 科学普及出版社





国防大学 2 098 1729 7

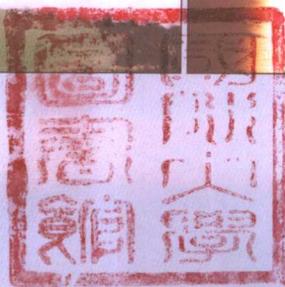


现代战机

[英] 保罗·艾登 索夫·莫伊恩 主编
胡水清 汪宏海 孔鑫 译



科学普及出版社



主编简介

保罗·艾登 (Paul E. Enden) 1996 年开始涉足航空技术书刊出版业, 最初负责编撰《世界飞机》丛书, 后来进入更高层次的航空杂志工作, 担任《著名战机联队 (Wings of Fame)》和《世界空中力量 (World Air Power Journal)》两种杂志的高级编辑, 还为《著名战机联队》和《国际空中力量评估 (International Air Power Review)》两家杂志撰写了大量文章。他目前仍在致力于编辑出版范围更为广泛的航空及军事书籍和杂志。

索夫·莫伊恩 (Soph Moeng) 具有 10 年航空技术刊物出版的丰富阅历, 曾经编写了数种长期出版发行的分期及合订本的航空杂志, 其中包括《世界飞机信息集锦 (Airplane and World Aircraft Information Files)》, 还出版了一套 35 集的光盘——《空中格斗》, 编写了航空方面的大量书籍, 其中包括《世界军用飞机百科全书》和《空战百科全书》。

关于本书

1945 年以来, 随着世界军用飞机的构造日益复杂, 航空技术成为科学研究的最前沿, 每一种原型机的出现都成为一个长期的、代价高昂的研发过程。可以说, 正是飞机内部结构图——这些以前只有少数军方技术人员才掌握的高度机密——使得原本只是概念中的飞机飞上了蓝天, 并发展成为世界上威力最强大、结构最复杂的飞行器。

《现代战机大全》一书汇集了 106 种飞机详尽准确的图片, 展示了 1945 年以来各个时代飞机的内部构造和外观设计, 对于从起落架一直到防撞灯等所有部件, 均无一遗漏地做了详尽介绍, 并使用了配以说明文字的彩色照片。本书还详细列出了每种飞机的作战性能和技术参数, 对于那些对飞机设计和建造感兴趣的读者而言极具参考价值。



目录



攻击机 (Attack Aircraft)	4
轰炸机 (Bombers)	32
战斗机 (Fighters)	50
直升机 (Helicopters)	74
海军飞机 (Naval Aircraft)	92
侦察机 (Reconnaissance Aircraft)	108
教练机 (Trainers)	120



AbH98/10

攻击机

Attack Aircraft







达索公司，“军旗” / “超级军旗” 攻击机 Dassault Etendard/Super Etendard



↑ 尽管人们现在关注的主要是“超级军旗”式飞机的精确打击能力，但是该型飞机的常规攻击能力也是非常可观的。这架隶属于第14机群的飞机携带有4个“马拉特”155型火箭发射吊舱，每个吊舱可携带18枚2.7英寸（68毫米）的SNEB火箭。

↓ “超级军旗”标准-3型现代化改装机型采用了ATLIS II型激光瞄准吊舱，通常该吊舱挂载在中心线的外挂架上。该吊舱只能在昼间使用。



↑ 在第12机群的F-8P“十字军战士”型飞机于1999年12月退役以后，第16机群的“军旗”IVPM和第6机群的“信风”式飞机也于2000年相继退役。在此之后“超级军旗”攻击机就成为了“老”一代海空军用飞机的最后一个幸存者。但该飞机还将与诺斯鲁普·格鲁门公司的“鹰眼”和达索公司的“阵风”M战机一起服役到21世纪的最初10年。它将和“新”一代的海空军用飞机并存使用。这幅照片拍摄于F-8P“十字军战士”最后的某一次巡航过程。图中的这架标准3型飞机携带了一个ATLIS II 瞄准吊舱。

(此机型剖面图见129页)





达索公司，“幻影”-III Dassault Mirage III



↑对“幻影”-III型战机而言，影响最大的升级设想是通过加装移植自“幻影”2000型战机的FBW系统，使其稳定性进一步提升。1982年12月21日，“幻影”-III进行了首飞。在首飞时，飞机被涂成了特殊的蓝白相间的颜色并且安装了前翼。当时被称为“穷人的幻影2000”的第三代幻影战机，在法恩伯勒和巴黎一时风头无两，但最终的出口订单却不很理想。



↑在6日战争期间，对以色列形成包围之势的阿拉伯国家的空军对以色列进行连续的打击，但是他们很快遇到了以色列空军的坚决反击。以色列空军的“沙哈克”（“幻影”-III在以色列的名字）战机处于防御作战的最前线。在以色列空军中战绩最好的“沙哈克”是图中这架机号为59的战机。这架战机在以色列空军服役期间在不同的飞行员的驾驶下共击落过13架敌机。在6日战争期间，这架飞机在1967年6月5日击落了一架埃及空军的伊尔-14型飞机，次日它又击落了一架米格-19飞机。这架“沙哈克”最辉煌的日子出现在1970年7月10日，当时它在伊斯雷利·巴哈拉夫的驾驶下击落了两架米格-21型战机。

（此机型剖面图见130页）





达索公司，“幻影” 5/50 Dassault Mirage 5/50



↑图中与英国皇家空军“海盗”式飞机（涂有“沙漠风暴”行动中的“土灰粉红色”涂装）相伴飞行的是一架比利时空军第8飞行小队的“幻影”5BA型飞机。比利时空军的“幻影”战机最近的一次实战行动是在1991年1月6日，当时15架战机被部署到土耳其的厄哈克，以增加联军进攻部队的战斗力，防范伊拉克对土耳其发动袭击。



←以色列曾计划通过“米兰”计划与瑞士合作改善“幻影”5的低速操纵性和在野战机场的短矩起降性能。虽然最终并没有根据这个计划制造出生产型飞机，但是实验过程中飞行性能的成功提升使得以色列决定在其研制的“幼狮”飞机上安装鸭式前翼。

（此机型剖面图见 131 页）





达索公司，“幻影” F1 Dassault Mirage F1



↑ 作为一种美观而且表现令人满意的战斗机，“幻影” F1 型战机在从南非反游击队攻击任务到“沙漠风暴”行动的多次冲突中证明了其出色的作战能力。



↑ 利比亚购买了包括 16 架 F1ED 型在内的 38 架 F1 型战机。这些飞机主要担负空中防御任务，同时也具备有限的对地攻击能力。20 世纪 80 年代当利比亚和乍得发生冲突时，利比亚空军的“幻影”战机在与法国部署在该地区的 F1 战机作战中处于下风。

← 约旦空军在得到了来自美国空军的二手 F-16 之后，相当数量的“幻影”战机被出售到了西班牙。但没有迹象表明约旦会放弃全部的 F1，它仍是一种有效的多用途飞机。

(此机型剖面图见 132 页)





达索公司，“幻影”2000 Dassault Mirage 2000



(此机型剖面图见 133 页)

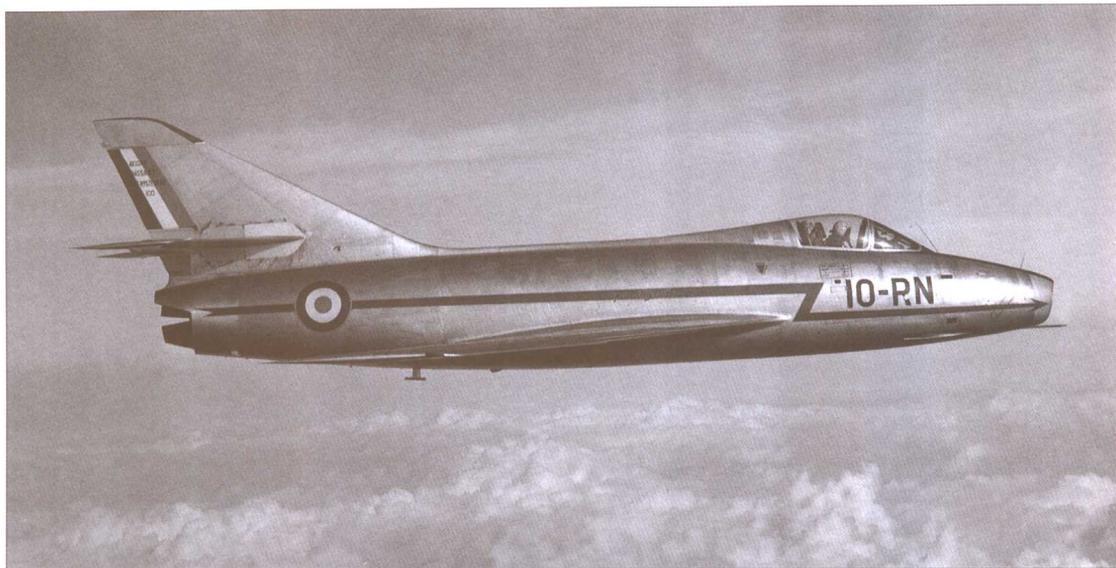
↑“幻影”2000 家族的成员可以携带范围非常广泛的同时代法国武器装备。早期型号的“幻影”2000 拥有出色的空战能力,但是对地攻击能力却相对有限。这种能力在“幻影”2000-5 型飞机上得到了加强,从本质上说 5 型是一种加强了对地攻击能力的远程截击战斗机。具有对地攻击能力的“幻影”2000 家族成员还有用于执行核攻击任务的 2000N 型和从 2000N 型演化来的执行常规对地攻击任务的 2000D 型。

←第 1 架“幻影”2000 原型机于 1978 年 3 月 10 日在让·库热的驾驶下在法国的伊斯特尔进行了首飞。第一次试飞对飞机的基本操控性能进行了测试,并在打开加力燃烧室的情况下将飞机的速度提升到了 1.3 马赫。“幻影”2000 在外形上小于它的前辈“幻影”-III,其蒙皮下汇聚了多项先进技术,其中包括 FBW 线控飞行控制系统。这一技术使得“幻影”2000 比它的前辈更加先进。





达索公司，“神秘” Dassault Ouragan/Mystère



↑虽然在许多重要的外形特点上与F-100“超级佩刀”式战斗机相类似(45度后掠机翼、动力控制厚片水平尾翼以及圆形的进气口),但是“超神秘”却是在F-100和米格-19之后欧洲第一种真正意义上的超音速战斗机。图中这架飞机涂有代码和红色闪电标志(图中为黑色)。请注意这架飞机尾部的加力燃烧室喷口带有粗糙的半圆形调节片。

→以色列空军的“超神秘”式战斗机换装了引擎以获得更大的净推力(新的J52型引擎没有加力燃烧室)以及更好的燃油经济性。图中这架经过升级的飞机携带有2枚“蜻蜓”空对空导弹。



→在这些“超神秘”所能够携带的武器中包括35联装SNEB火箭发射器(中间),和“北欧人”AS20型导弹。



(此机型剖面图见134页)





德·哈维兰德公司，DH.100 “吸血鬼” de Havilland DH.100 Vampire



↑ 编号为WW458的第一架预生产型的“吸血鬼”教练机在1952年1月交付英国皇家海军进行评估。在经过舰队航空兵第759和第781中队的实验之后，1954年初这架“吸血鬼”不再执行飞行任务，成为了一架教学飞机。

← 两架瑞士空军“吸血鬼”式飞机（一架T.Mk55型和一架装有侦察用机头舱的FB.Mk6型）正在与一架“恶毒”式飞机（近景）编队飞行。最初一些瑞士官员曾认为豪客公司的“海恶妇”式飞机比“吸血鬼”更适合于装备瑞士空军。



← 英国皇家空军预备队第601(伦敦郡)中队在1949年12月接收了“吸血鬼”F.Mk3型飞机。从1950年到1952年，该中队都驾驶着“吸血鬼”以北威尔德为基地，组织夏季武器训练营。图中是1951年的夏季训练营中，“吸血鬼”在马耳他岛上享受地中海烈日的情景。第601中队的飞机在尾桁上绘有红黑相间的徽章，并且将该中队的“飞剑”标志画在飞机的头部。

(此机型剖面图见135页)





英国电气公司，“闪电”攻击机 English Electric Lightning



↑英国电气公司（以及它的继承者BAC公司）的设计师和工程师有理由为“闪电”式战斗机而感到骄傲。作为一种英国自主研制的飞机，“闪电”也是第一种达到马赫数2的英国飞机，它还是一项非官方的世界速度记录保持者。

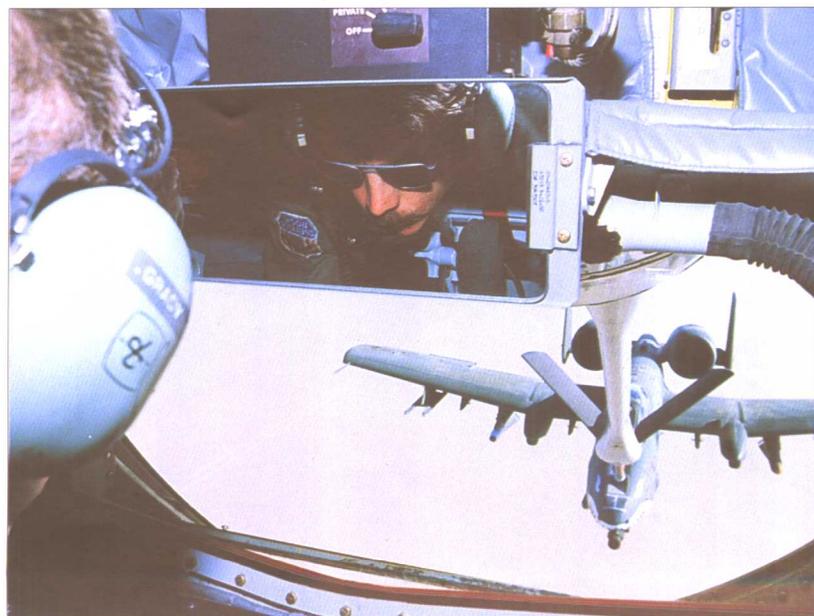
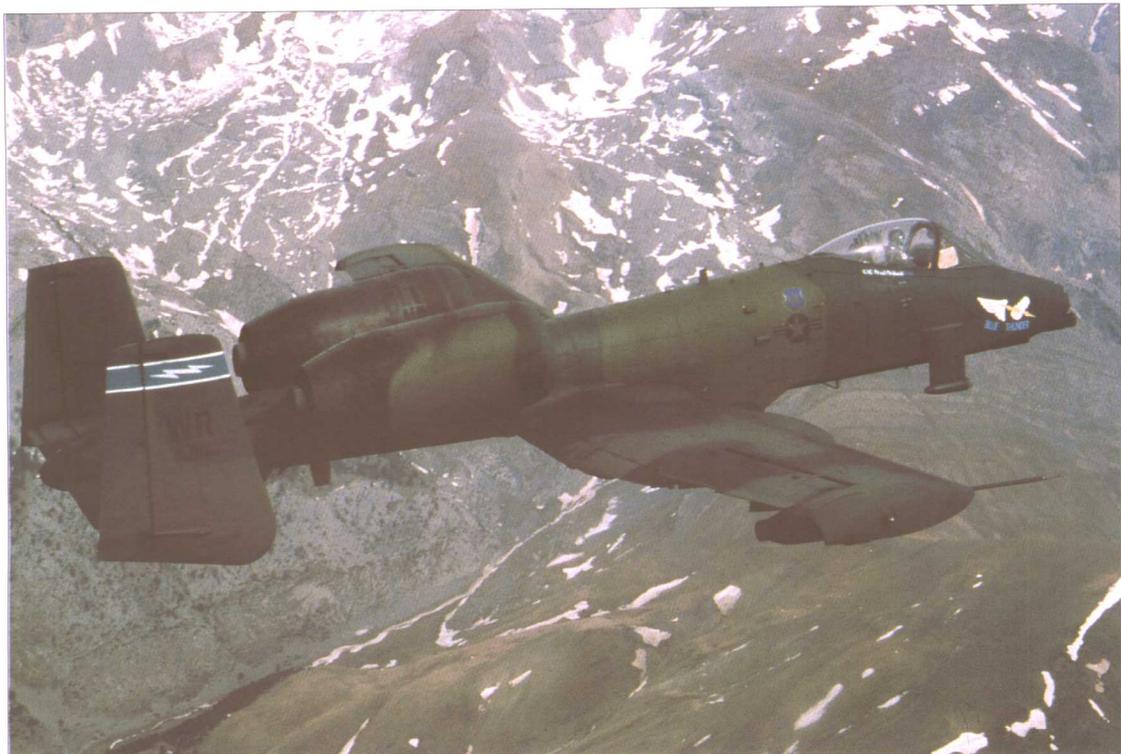
资金的缺乏延缓了“闪电”式战斗机向多用途战斗机转变的进程，并影响了其在出口市场上的成绩。“闪电”式飞机的主要海外用户只有沙特阿拉伯空军。图中所示，在1966年法恩伯勒航空展览上“闪电”飞机正在做漂亮的起飞。这架编号为XR770的“闪电”飞机为了宣传的目的而涂上了沙特空军的标志。



（此机型剖面图见136-137页）



费尔柴尔德公司，A-10 “雷电” II Fairchild A-10 Thunderbolt II



↑ A-10 在其鼎盛时期构成了美国空军近距离空中支援的骨干，现在这个位置让给了无处不在的 F-16 战机。尽管数量有所减少，但 A-10 的表现仍然十分出色，特别是在执行前沿空中控制方面。图中这架经过修饰的飞机隶属于现在已被解散的原驻扎于英国伍德布里奇皇家空军基地的第 91 战术战斗机中队。

← 图中是 A-10 和 KC-135 “同温层油船” 进行对接时的情景，将空中受油管安装在飞行员的正前方可以很方便地完成空中加油对接作业。在 “沙漠风暴” 行动期间，A-10 在战场上空进行巡逻的时间比预期的要长的多，这使得飞行员能够一直保持在阵位上直到搜寻到目标。

(此机型剖面图见 138 页)





通用动力公司，F-111 General Dynamics F-111



↑图中的这架F-111所采用的3色T.O.1-1-4东南亚伪装色具有非常好的效果。在越南执行白昼任务时，F-111可以被用来攻击战术或者战略目标，偶尔也会被当作轰炸引导机使用。在执行轰炸引导任务时，它可以指挥那些执行轰炸任务的性能较差的飞机，通过轰炸指令来提高它们投弹的精确性。

→图上所示的是一些教练弹，实战中F-111能够携带数量众多且威力强大的进攻性武器。各种武器被安放在可升降的电动运输车上，这样可以极大地提高武器装载的效率。在海湾战争期间，F-111装备的GBU-12D/B型导弹被用来攻击伊拉克的装甲和机械化部队。在战争期间，F-111所摧毁的敌方坦克的数量是F-16战机的10倍。



(此机型剖面图见 139 页)

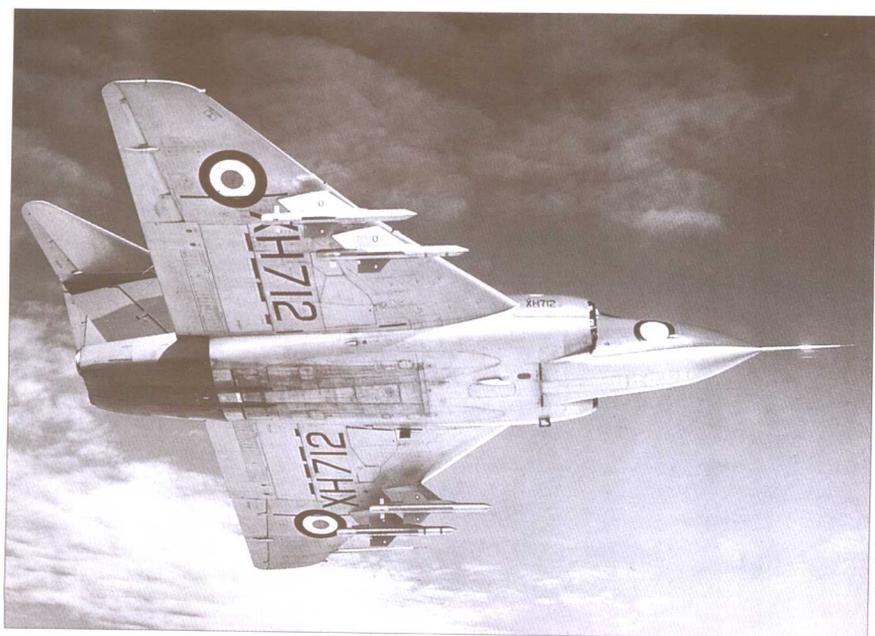




格洛斯特公司，“标枪” Gloster Javelin



尽管受到适用性和结构方面问题的困扰，但是“标枪”仍然是一种高性能的轰炸截击机。这种飞机原先装有4门30毫米“阿登”航炮，后期又加装了4枚红外制导导弹。图中的XH881号飞机属于“标枪”家族的最后型号，FAW.Mk9。当初，这架飞机是按照FAW.Mk7的标准制造的，但是却被格洛斯特公司保留了下来并在交付给25中队前将其改装成了Mk9。



← XH712号FAW.Mk7型“标枪”战斗机从未真正进入部队服役，它作为实验用飞机度过了它的早期生涯。最初，它在飞机和武器试验设施方面被用于进行操纵试验，随后，它又被转给了德·哈维兰德公司作为“火线”导弹（如本图所示）和“红头”空对空导弹的实验平台。1959年被按照FAW.Mk9的标准进行了改装，并转入了储存状态。在1962年转入第23中队之前，它又一次按照Mk9R的标准进行了现代化改装。这架飞机最后在第29中队结束了它的服役生涯，最终在1967年6月30日被分解。

（此机型剖面图见140页）

