

顶级TOP 战斗机图典

◎《顶级飞机手册》编写组 编著

FIGHTERS

ILLUSTRATED

航空工业出版社

顶级 TOP Fighters Illustrated 战斗机图典

◎《顶级飞机手册》编写组 编著



航空工业出版社

内 容 提 要

战斗机(又称歼击机)是现代空中力量遂行战役战术作战行动的主要机种,其主要的使命任务是空战,主要运用目的是夺取制空权、保卫高价值的空中或地面装备及设施、捍卫领空主权等。本书以准确的文字、精美的图片,翔实地介绍了10几种著名战斗机,如F-15、F-16、F/A-18E/F、F-22、F-35、米格-29、苏-27、“台风”、“幻影”2000、“阵风”、JAS-39等,是广大航空及军事爱好者了解战斗机、增长航空知识的重要读物。

图书在版编目(CIP)数据

顶级战斗机图典 / 《顶级飞机手册》编写组编著
—北京:航空工业出版社,2014.1
(顶级飞机手册)
ISBN 978-7-5165-0286-0

I. ①顶… II. ①顶… III. ①歼击机—世界—图集
IV. ①E926.31-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第267648号

顶级战斗机图典 Dingji Zhandouji Tudian

航空工业出版社出版发行

(北京市朝阳区北苑路2号院 100012)

发行部电话:010-64816555 010-64978486

北京世汉凌云印刷有限公司

全国各地新华书店经售

2014年1月第1版

2014年1月第1次印刷

开本:787×1092

1/16

印张:10.5

字数:278千字

印数:1—5000

定价:39.80元

(凡购买本社图书,如有印装质量问题,可与发行部联系调换)

TOP
Fighters
Illustrated

顶级

战斗机图典

本书所用图片除署名者外，其余来源于美国国防部、洛克希德·马丁公司和《航空世界》杂志。个别图片因无法联系作者，稿酬暂存我社。本书文字内容未经出版社允许，不得以任何形式复制和抄袭。

TOP
Fighters
Illustrated

顶级 战斗机图典

目 录

引言	1
“幻影” 2000	2
“阵风”	14
EF-2000 “台风”	24
F-2	34
米格 -29	42
苏 -27	50
苏 -33	62
苏 -35	70
JAS-39	78
F-15 “鹰”	90
F-15E “攻击鹰”	100
F-16 “战隼”	108
F/A-18E/F “超级大黄蜂”	122
F-22 “猛禽”	136
F-35 “闪电” II	146
歼 10	158

引言

战斗机（又称歼击机）是现代空中力量遂行战役战术作战行动的主要机种，其主要的使命任务是空战，主要运用目的是夺取制空权、保卫高价值的空中或地面装备及设施、捍卫领空主权等。随着军事需求的变化和航空科学技术的发展，战斗机被赋予的使命任务也越来越多，今天的先进战斗机已能执行除战略轰炸和部分支援保障任务之外几乎所有的作战任务。

自第二次世界大战结束至今，喷气式战斗机已发展了四代。

第一代战斗机的飞行速度为高亚声速或低超声速，主要特点是采用后掠的机翼和推重比 4 一级的涡喷发动机，飞行速度和高度比第二次世界大战时期的螺旋桨战斗机有了明显的提高。美国的 F-86 和 F-100，苏联的米格-15、米格-17 和米格-19 等是这一代战斗机的典型代表。

第二代战斗机继续突出追求更大的飞行速度和高度，其最大飞行速度不低于 2 倍声速，实用升限一般不低于 17000m。美国的 F-104 和 F-4，苏联的米格-21 和米格-23，法国的“幻影”Ⅲ是这一代战斗机的典型代表。

第三代战斗机是目前正在服役的主力战斗机，其飞行速度和高度与第二代战斗机相比没有提高，但突出了亚、跨声速的机动飞行性能，主要型号在高空高速飞行能力和亚、跨声速机动飞行性能方面取得了较好的平衡，并具有了大迎角飞行能力和较高的敏捷性。美国的 F-15、F-16 和 F/A-18，俄罗斯的米格-29 和苏-27、欧洲的“台风”、法国的“幻影”2000 和“阵风”、瑞典的 JAS-39 等是这一代战斗机现役机型中的典型代表。

第四代战斗机已经装备部队，其主要特点是具有低可观测性（隐身能力）和超声速巡航能力，且超声速和亚、跨声速飞行性能更加均衡，并具有超大迎角/过失速机动飞行能力和高敏捷性。美国的 F-22 是目前唯一已服役的第四代战斗机，美国联合其他国家正在研制的 F-35 和俄罗斯正在研制的前线航空兵的未來飞机（PAK FA）也是典型的第四代战斗机。

展望更加长远的未来，随着航空科学技术的发展和人类迈向空天步伐的加快，空中力量的空战任务将真正拓展为空天作战任务。除了配装反导反卫导弹的战斗机和配装高能激光炮的大型飞机之外，一些新类型的作战飞行器可能会出现在争夺空域及天域控制权的战争舞台上。预计这些飞行器将包括临近空间作战飞行器、空间机动飞行器和空间作战飞行器。未来的战斗机将与这些飞行器以及能够参与空天作战的陆基、舰基和潜基武器装备一起，共同组成某种全新的空天作战体系。



“幻影” 2000

Mirage 2000



“幻影” 2000 是法国达索飞机制造公司为法国空军研制的第三代单发超声速多功能战斗机，用来取代和补充“幻影” III 和“幻影” F.1 战斗机，主要用于执行防空截击和制空任务，也可执行战场纵深攻击、近距空中支援和侦察等任务。

“幻影” 2000 (Mirage 2000)

“幻影” 2000 是法国达索飞机制造公司为法国空军研制的第三代单发超声速多功能战斗机，用来取代和补充“幻影” III 和“幻影” F.1 战斗机，主要用于执行防空截击和制空任务，也可执行战场纵深攻击、近距离空中支援和侦察等任务。

法国国防部和达索飞机制造公司命名为“幻影” 2000 (Mirage 2000)。印度空军命名为“金刚” (Vajra, 英语 King Kong)。该命名取自印度神话中雷神因陀罗的神格象征之一，故也可译为“雷神”。巴西空军将“幻影” 2000C 编号为 F-2000C，“幻影” 2000B 编号为 F-2000B。总承包商为达索飞机制造公司。发动机承包商为斯奈克玛公司。电传飞控系统由达索飞机制造公司设计。主要的航电设备由泰雷兹集团提供。

为替换和补充当时在役的“幻影” III 和“幻影” F.1 型飞机，法国政府于 1975 年 12 月 18 日决定选用“幻影” 2000 作为法国空军 20 世纪 80 年代中期以后的主力战斗机，提出的主要要求包括：尽可能减轻结构重量，采用新技术（如复合材料、电传飞控、放宽纵向静稳定度等）改善气动特性和飞行性能，采用新型涡扇发动机，增大续航能力等。

“幻影” 2000 的主要型别和改型

- “幻影” 2000C 单座防空截击型，名称中的“C”是法语“战斗机”的首字母。
- “幻影” 2000B 双座教练型，名称中的“B”是法语“双座”的首字母。





●“幻影”2000BOB 由1架B型改装的光电设备试验机，“BOB”是法语“双座光电试验台”的缩略语。

●“幻影”2000DA 法国空军对B型和C型的统一称呼，“DA”是法语“防空”的缩略语。

●“幻影”2000N 双座低空突防型，用于携带“阿斯姆普”（ASMP）中程核导弹执行核攻击任务。

●“幻影”2000D 在N型的基础上发展的常规攻击型，用于取代“幻影”III E战斗轰炸机。

●“幻影”2000E C型的多功能出口型，装M53-P2涡扇发动机和RDM雷达、2台扩充了存储容量的中央计算机、改进的数字式数据总线、增强的电子战系统、VE-130平视显示器和VMC-180下视显示器。能使用超530D空空导弹。

●“幻影”2000R E型的昼夜侦察型，出口到阿联酋8架，可携带多种侦察吊舱。

●“幻影”2000ED E型的双座教练型，出口到印度13架。

●“幻影”2000-3 达索飞机制造公司自己投资研制的改进型验证机，由1架B型改装，改装后于1988年3月10日首飞。采用为“阵风”战斗机研制的“先进飞行员系统界面”座舱，装有5台多功能阴极射线管显示器。后来又改装了RDY雷达（改装该雷达后的首飞于1988年5月完成）。

●“幻影”2000-4 达索飞机制造公司自己投资研制的改进型验证机，用于综合“米卡”空空导弹。

●“幻影”2000-5 C型的多功能改型，综合了-3型和-4型的改进。





● “幻影” 2000-5F 法国空军由 C 型升级为 -5 型的编号。该型机的识别标志是垂尾前缘的子弹形天线、机头没有空速管和雷达罩上的 4 条水平天线条带。正常外挂布局是 2 枚“米卡”和 2 枚“魔术” 2 导弹，加上 2 个 2000L 和 1 个 1300L 的副油箱。“米卡”导弹的数量也可以增加到 4 枚。早期的“幻影”-5F 为 SF1 构型，随后升级为 SF1C 构型，主要特点是雷达探测距离比 SF1 构型提高 15%，并具有非合作目标识别能力（可能是通过分析目标发动机压气机的转动对雷达信号的调制作用实现），2006 年前后升级到 SF2 构型，加装了多功能信息分发系统和头盔显示 / 瞄准系统。

● “幻影” 2000-5Mk2 -5 型的改进型，出口到希腊。采用模块化数据处理机，配装 RDY-2 雷达（能对多个海上目标进行搜索和跟踪，具有多普勒波束锐化工作方式和地面移动目标指示功能）、激光陀螺惯性导航系统、ICMS Mk3 电子战系统、多通道记录系统、机载制氧系统、更多的机 - 弹数据链通道、“达摩克利兹”激光瞄准吊舱及与之综合的导航用前视红外系统（NAHAR）。可在携带 1 枚“斯卡尔普”EG 防区外空地导弹的同时携带 6 枚“米卡”导弹。希腊于 1999 年 4 月订购了 15 架（单座型 10 架、双座型 5 架），并要求将 10 架 E 型升级到与该型相同的标准。



- “幻影” 2000-8 达索飞机制

造公司赋予从 1989 年开始提供给阿联酋的“幻影”2000E/R/D 的统一型别编号。

- “幻影” 2000-9 -5Mk2 型的改进型，出口到阿联酋。首架

双座型和首架单座型分别于 2000 年 12 月 14 日和 2001 年 1 月 25 日首飞。主要的特点与 -5 Mk2 相同，所装 RDY-2 雷达增加了合成孔径雷达工作方式，并具有基于数字地形数据和数字地图的自动地形跟随飞行能力，具有使用“斯卡尔普”EG（阿联酋称为“黑猎鹰”）和“哈基姆”空地导弹的能力。阿联酋订购了 32 架（单座型 20 架、双座型 12 架），并要求将已装备的约 30 架早期型升级到与该型相同的标准。

- “幻影” 2000BR -5Mk2 型的改进型方案，曾投标巴西新一代战斗机采办计划。2002 年 4 月 3 日，达索飞机制造公司、斯奈克玛公司和泰雷兹集团与巴西航空工业公司签约组队，以该方案投标巴西空军的 F-X 战斗机采办计划。但由于资金等问题，该计划于 2003 年 1 月暂缓，2004 年 2 月被取消。2008 年 1 月巴西空军重新启动新一代战斗机采办计划（F-X2 计划），法国改用“阵风”战斗机参加竞标。

- “幻影” 4000 双发放大型。在“幻影”2000 的基础上加宽了机身，增加了前翼，加大了垂尾，1979 年 3 月首飞。由于没有订货，该机处于封存状态，1986 年曾被用于“阵风”战斗机的试验。

自 20 世纪 90 年代以来，“幻影”2000 曾在多次局部战争和武装冲突中使用。

在 1991 年的海湾战争中，法国空军和阿联酋空军的“幻影”2000 曾少量参战。

随后，法国空军的“幻影”2000 参加了联合国和北约组织在南斯拉夫开展的军事行动，并在此期间有突出表现。不过有 1 架“幻影”2000D 于 1995 年 8 月 30 日在波斯尼亚参加“周密力量”作战行动时，被塞族军队发射的“针”式便携式地空导弹击落，从而促使法军对该机的自防御系统





进行了改进。

1996年10月8日在希腊和土耳其之间发生的冲突中，1架希腊空军的“幻影”2000在爱琴海上空发射“魔术”空空导弹击落了1架土耳其空军的F-16D战斗机，造成F-16战斗机迄今为止唯一被承认的空战损失。1999年在印度与巴基斯坦的卡吉尔冲突中，印度空军有2个“幻影”2000中队参战。该机在这场冲突中表现出了良好的可维护性和很高的可执行任务率，获得了印度空军的高度评价。

2001~2002年，法国空军的“幻影”2000D参加了多国部队在阿富汗的军事行动，它在战斗中主要使用激光制导炸弹对地面目标进行精确打击。

2007年夏季，当法国空军的“阵风”战斗机从阿富汗撤离后，3架“幻影”2000作为替换机再次部署，以支援阿富汗国际安全部队的军事行动。

设计特点

“幻影”2000重新采用了“幻影”III的无尾三角翼布局，具有超声速阻力小、结构重量轻、结构刚度好、大迎角时抖振小、翼载荷低、内部空间大等优点。该机还是继美国的F-16之后世界上第二种采用电传操纵技术的战斗机，并采用随控布局设计，放宽了纵向静稳定性，在亚声速时具有中立稳定性。该机还采用了翼身融合





体设计和复合材料，再次出动准备时间（加注燃油、加挂6枚空空导弹）为15min。

机身 传统的全金属半硬壳式结构，按面积律设计，呈蜂腰形。雷达天线罩由玻璃纤维复合材料制成，座舱后的航电设备舱盖板采用碳纤维复合材料/轻合金蜂窝夹芯板。进气道外侧靠近机翼前缘处有固定导流片，导流片有明显的上反角，在大迎角时可产生涡流，可以帮助修正此时产生的偏航。

机翼 悬臂式三角形下单翼。前缘后掠 58° ，采用变弯度翼型，每侧机翼前缘有两段自动前缘缝翼，覆盖了整个前缘展长；每侧后缘有两段升降副翼，覆盖了整个后缘展长。没有辅助操纵面。每侧机翼的上、下表面各有1个减速板。翼根有大的整流罩。机翼为多梁金属结构，升降副翼由碳纤维复合材料蒙皮和AG5轻合金蜂窝夹层组成。

尾翼 悬臂式垂尾，前缘后掠 45° ，后部有方向舵，没有辅助操纵面。垂直安定面的大部分和方向舵的全部蒙皮均由硼/环氧树脂/碳纤维复合材料制成，垂直安定面采用诺梅克斯蜂窝夹层，方向舵采用轻合金夹层。

起落架 液压收放的前三点起落架，由梅西埃-比加蒂公司提供。主起落架为单轮，向内收入翼根及翼身结合处；前起落架为双轮，向后收起。主起落架和前起落架都采用了油-气缓冲器。机轮用轻金属制造，采用无内胎轮胎。主轮轮胎规格 $750 \times 230-15$ ，胎压 $15 \times 10^5 \text{Pa}$ 。前轮轮胎规格 $360 \times 135-6$ ，胎压 $8 \times 10^5 \text{Pa}$ 。主轮装有梅西埃-比加蒂公司的液压刹车装置（刹车盘由石墨复合材料





制成)及防滑装置。前轮可电-液控制转向 $\pm 45^\circ$ ，在地面牵引时可转动 360° 。后机身下部的舱内可安装减速伞、着陆钩或箔条/曳光弹投放装置。

动力装置 1台M53-P2涡扇发动机，最大推力64.3kN，加力推力95.1kN。原型机和早期生产型飞机装加力推力为83.4kN的M53-2或加力推力为88.3kN的M53-5。采用可调节的两侧进气道，半圆形进气口处有可以前后移动的一半锥形调节装置。单座型的总燃油容量为3978L（其中机翼油箱1480L，机身油箱2498L），双座型为3904L（其中机翼油箱1480L，机身油箱2424L）。机腹中线下可挂1个容量1300L、自重96kg的RPL-522型副油箱，每侧翼下可挂1个容量1700L、自重210kg的RPL-501/-502型副油箱，因此，单座型机和双座型机的最大载油量分别可达8678L和8604L。每侧翼下也可挂1个容量2000L、自重240kg的RPL-531/-541型副油箱。-5F型通常使用RPL-531/-541型副油箱，很少使用RPL-501/-502型副油箱。座舱右侧前方有可拆卸的空中受油管，此外还可外挂英特技术公司的213-300型伙伴加油吊舱。

座舱 空调增压座舱。装伊斯帕诺-西扎公司按英国马丁·贝克飞机公司的许可证制造的Mk10Q零/零弹射座椅。双座型的弹射指令由驾驶员启动，弹射时间间隔为0.5s。座舱盖向后上方打开。D型座舱盖的内壁镀有金膜以降低雷达截面积。

飞控 三轴四余度电传飞控系统，基本为模拟式，但部分采用了数字式处理机。系统中的液压部件为双余度，电气部件为四余度，组成包括高灵敏度的传感器、大气数据计算机、飞控计算机和伺服机构，除采用多个操纵指令通道外，还采用了4种不同的独立电源。泰雷兹航电公司的AP605自动驾驶仪（N型为AP606、D型为AP607、-5型为AP608）。升降副翼、方向舵和前缘缝翼均由电传飞控系统控制，均采用液压驱动。前缘缝翼的内、外段分别可下偏 $17^\circ 30'$ 和 30° ，作战时可变弯度，但在加速和低空巡航时收起。升降副翼偏转角度为 $+16^\circ$ （向上）和 -25° （向下）。-5Mk2型和-9型的飞控系统可提供自动油门控制/自动速度稳定功能（可在空中加油时使用）。

机电 2套工作压力为28MPa的液压系统，流量为110L/min，用于飞行操纵、起落架收放和主轮刹车装置。电源系统包括2台泰雷兹航电公司的20110型400Hz、20kVA风冷恒频交流发电机（D型、-5型、-9型等提高到25kVA），2台直流变压器、1个容量40Ah的蓄电池和1台静止

逆变器。利勃海尔航宇图卢兹公司的增压系统和空调系统。英特技术公司的氧气系统。-5Mk2型和-9型装有有机载制氧系统。

航电 装有2台泰雷兹集团的2084型数字式中央计算机（D型为2084-XR，-5型为2084-XRI3）和2套字符发生装置，并通过Digibus数据总线在各子系统/设备间建立系统级互连。-5Mk2型和-9型换装了1台来自“阵风”战斗机的模块化数据处理机（MDPU）。在-5Mk2型和-9型上，MDPU可包括最多18个标准功能模块，这些模块通过背板总线互连，并被分为四大类，即数据处理模块、图形处理模块、大容量存储器模块和总线耦合器模块。每一类模块都充分利用了商用现货，1个数据处理模块的运算能力就相当于1台2084中央计算机的50倍。主要的通信设备包括ERA 7000甚高频/超高频电台、ERA 7200超高频电台（可选用跳频模块）或SCP 5000加密通信设备，NRAI-7A/NRAI-11型敌我识别装置询问机/应答机（-5型为SC 10/IDEE 1，-5Mk2型为TSC2031/TSA2531，-9型为SC 10/TSA2535），-5Mk2型、-9型等还装有新的保密通信设备和多功能信息分发系统（MIDS）终端，其中后者可支持Link 16数据链和塔康。主要的任务传感器包括RDM或RDI脉冲多普勒雷达；-5型系列和-9型换装了RDY脉冲多普勒雷达。N型和D型的“羚羊”5地形跟踪雷达使飞机能在60m的低空以1112km/h的速度自动飞行。此外，-5型在垂尾前缘上部、前向主动干扰机的下方装有有机-弹链路（LAM）发射天线。

电子战系统包括雷达告警接收机、导弹来袭告警系统、主动干扰机和箔条/曳光弹投放装置。其中，C型、N型均装有泰雷兹集团的雷达警戒和视觉告警系统（SERVAL），它包括安装在翼尖和靠近垂尾顶部的垂尾前缘处的雷达告警接收机天线及座舱中专用的VCM-65显示器；N型、D型及在波斯尼亚上空执行任务的C型均装有萨热姆防务安全公司的基于红外技术的导弹告警系统（SAMIR，安装在“魔术”导弹挂架的后方）；N型、D型和C型分别装有泰雷兹集团的“变色龙”、“变色龙”2和“佩刀”主动干扰机；部分C型、N型和E型装有欧洲导弹公司的“螺旋”箔条/曳光弹投放装置；早期的C型曾用“小蛋糕”系统取代了减速伞舱，它采用LL5062型箔条/曳光弹投放装置，但不具备自动对抗能力。部分型别装有一体



化的综合对抗设备系统（ICMS），其中 ICMS Mk1 可用于升级出口的 E 型，其组成包括雷达告警接收机、超外差接收机、高波段干扰机（发射天线位于垂尾前缘和方向舵下方的整流罩内）和“螺旋”；ICMS Mk2 装备 -5 型，具有全自动工作能力，并增加了探测敌方空空导弹中段修正指令信号的接收机/处理机，在靠近垂尾顶部处增加了一对天线，在翼尖也增加了另外的测向仪天线（突出于翼尖已有的雷达告警接收机天线）；ICMS Mk3 配装 -5Mk2 型和 -9 型，具有较高的辐射源定位精度，使飞机能执行压制敌防空任务。有些出口的 E 型机上装有“佩刀”的出口型 ABD2000。可通过外挂方式使用多种任务传感器吊舱或电子战吊舱。例如：泰雷兹集团的 SLAR 2000 侧视雷达吊舱和 COR2 多相机侦察吊舱；达索飞机制造公司的 AA-3-38 远距倾斜照相吊舱；泰雷兹集团/英特技术公司的“鲁比斯”前视红外吊舱；泰雷兹集团的自动跟踪与激光照射系统（ATLIS）吊舱（挂在机身下右前方）；法国空军的 D 型配装带有红外摄像机的激光指示吊舱（PDLCT），可昼/夜工作，出口的 D 型都采用可转换的激光指示吊舱（CLDP）/ATLIS II，1999 年开始装备 PDLCT-S 吊舱（出口型称为“达摩克利兹”，阿联酋称为“谢哈布”）；TMV-004（CT51J）“眼镜鳄”进攻性电子战吊舱；ASTAC 电子情报吊舱；2 个 DB3141/3163“鲫鱼”自防御电子对抗吊舱等。部分型别可使用机载侦察光电系统/新一代侦察吊舱。

机上的导航定位系统包括：萨热姆防务安全公司的“优利斯”52 惯性导航系统（C 型和 B 型装 52E，出口型装 52D，N 型和 D 型装 2 套 52P，-5 型装 52ES；D 型和 -5 型的还综合了全球定位系统）或泰雷兹集团的“图腾”3000 环形激光陀螺惯性导航系统和综合了仪表着陆系统、微波着陆和差分全球定位系统的多模式接收机（装备 -9 型）；无线电高度表（B 型、C 型为 AHV-6，出口型为 AHV-9，N 型为 AHV-12，-5 型为 AHV-17）；塔康；8900 型伏尔/仪表着陆系统和 IO-300-A 指点标接收机等。

握杆操纵控制（从后期的 C 型开始实现）的座舱，部分型别的座舱兼容夜视镜。泰雷兹集团的 TMV-980 数据显示系统（包括 VE-130 平视显示器和 VMV-180 下视显示器，N 型、D 型上采用 2 台 ICC-55 下视显示器）。-5 型系列和 -9 型采用新的显示系统，实现了“玻璃座舱”。该座舱包括 5 台显示器，其中平视显示器及其下方的准直式显示器为单色，另外 3 台下视显示器为彩色。准直式显示器与平视显示器一样聚焦到无穷远，主要用于显示雷达、吊舱等任务传感器的图像；中间的下视显示器通常用于战术态势显示。-5 型系列和 -9 型还可选装泰雷兹集团的“顶视”E 头盔显示/瞄准系统。

武器 前机身下方装有 2 门 30mm 的“德发”554 航炮（B 型、N 型、D 型等双座型均无航炮），备弹 2×125 发。共有 9 个外挂点，其中机腹中线 1 个，每侧机身下部串列 2 个，每侧机翼下 2 个。-5 型系列和 -9 型机腹中线挂点的允许挂载重量为 1400kg，机翼内侧挂点达 1830kg，外侧挂点为 230kg，机身下部两侧的挂点均为 450kg，全机最大外挂重量为 6300kg（-9 型为 7000kg）。

主要的空战武器是超 530F 或超 530D 中距空空导弹和“魔术”或“魔术”2 近距空空导弹，-5 型系列和 -9 型均具有使用“米卡”近距/中距空空导弹的能力。执行截击任务时，通常在翼下内侧带 2 枚超 530F 或超 530D，外侧挂 2 枚“魔术”或“魔术”2，机身下部两侧挂 4 枚“魔术”或“魔术”2；-5 型系列和 -9 型则可在机身下部两侧挂 4 枚“米卡”，翼下挂 2 枚“魔术”2（-5F 型、-5Mk2 型和 -9 型可挂 2 枚红外型“米卡”）。出口型也可使用美制 AIM-9 之类的近距空空导弹。

执行对地攻击任务时可挂“阿斯姆普”或“阿斯姆普”A 防区外核导弹（N 型）、“斯卡尔