

# 世界最新飞机

*Newest Aircrafts in the World*

马毓福 郑文星 胡建明 编



知識出版社

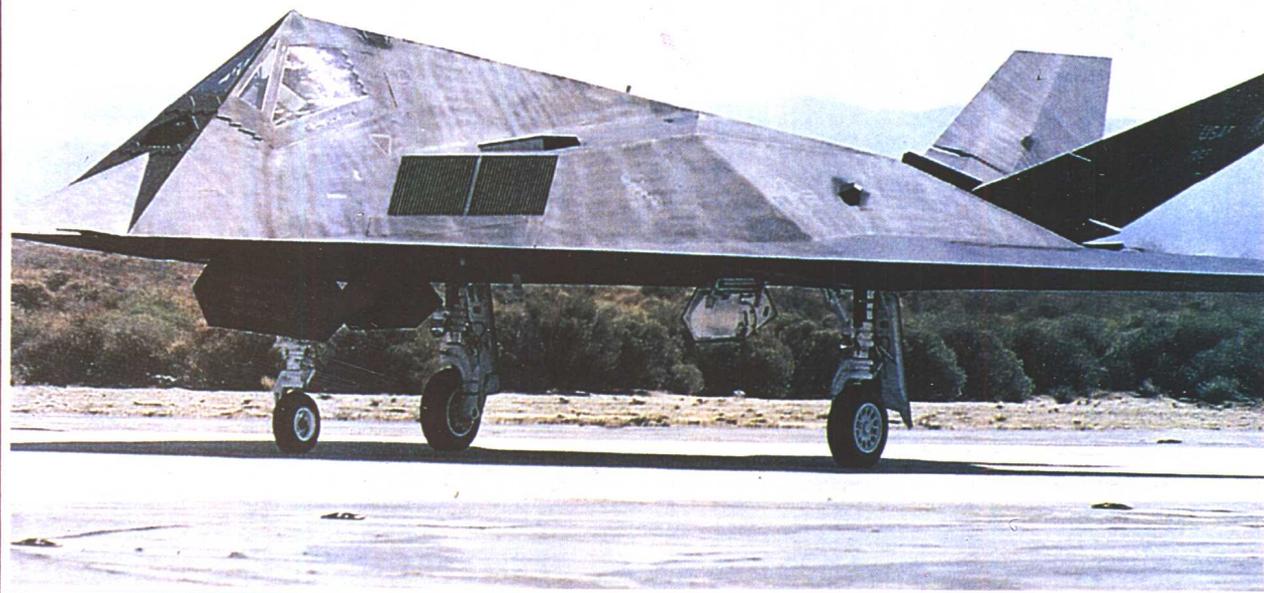
### 美国 F-15“鹰”战斗机

首飞于1972年，具有较强的空战能力。乘员2人，机长19.43米，翼展13.05米，机高5.63米，空重14380公斤。最大速度2650公里/小时，爬升率250米/秒，实用升限17000米，航程5560公里，作战半径1400~1700公里。主要设备有火控雷达、广角平面显示器、前视红外/激光跟踪器等。武器装备有：1门20毫米机炮，11个外挂点，可挂各种导弹和炸弹，还可挂3个机炮吊舱。



**美国 F-16“战隼”战斗机** 首飞于1976年，主要用于空战，也可用于近距离空中支援。乘员1人，机长15.08米，翼展10.01米，机高5.00米，空重6865公斤。最大速度2120公里/小时，最大爬升率305米/秒，实用升限18000米，转场航程3890公里，作战半径900公里。主要设备有火控雷达、仪表着陆系统、惯性导航系统、中央大气数据计算机、飞行控制计算机等。武器装备有：1门20毫米6管机炮，9个外挂点，可挂空空导弹、制导炸弹、核弹及普通炸弹等。





**美国 F-117A 隐身战斗机** 原型机于 1981 年开始试飞。主要任务是对敌方防空导弹和雷达阵地实施压制性攻击或进行侦察,具有较强的“隐身”能力。乘员 1 人,机长 20.09 米,翼展 13.21 米,机高 3.78 米,空重约 13600 公斤。最大速度 M0.82,实用升限约 15000 米,作战半径 556~740 公里。该机无外挂点,武器均内挂于 2 个弹舱内,可选挂 2 枚 2000 磅级雷达及诱导炸弹。

**美国 YF-23 战斗机** 美国空军开发研制的第四代战术战斗机。原型机于 1990 年试飞,现正处于改进设计之中。计划于 90 年代末有两架新样机试飞成功,并投入批量生产。乘员 1 人,机长 13.29 米,翼展 20.54 米,机高 4.24 米,最大速度: M2.5,作战半径 1200~1300 公里。其携带武器拟在机内装载(该机性能数据均为推定值)。





### 美国 YF-22 战斗机

原型机于 1990 年首次试飞。计划于 1995 年完成试飞验证，1996 年开始生产，该机将是未来美国空军主力战斗机。外形特征是：浅后退角，方进气道，双垂直尾翼。乘员 1 人，机长 19.56 米，翼展 13.11 米，机高 5.41 米，空重 14000 公斤。最大速度 M2.5，作战半径约 1200 公里。武器装备有：1 门 20 毫米 6 管机炮，4 枚 I-RAAM 导弹或 4 枚 AM-RAAM 导弹。

**美国 F-111G 战斗轰炸机** 原型机首飞于 1964 年。是世界上首次使用变后掠翼的飞机。主要用于夜间或复杂气象条件下执行常规和核突击任务。乘员 2 人，机长 22.40 米，翼展展张时 19.20 米，后掠时 9.74 米，机高 5.22 米，空重 19090 公斤。最大速度 2650 公里/小时，最大爬升率 74 米/秒，实用升限 16800 米，航程 6450 公里，作战半径 500~2400 公里。主要设备有火控雷达、光学瞄准具及消极干扰设备等。武器装备有 1 门 20 毫米 6 管机炮，并可装挂空空导弹、炸弹、核弹等。





### 美国 F-14A “雄猫” 战斗机

美国海军重型主力舰载战斗机。主要用于执行护航、舰队防空、对地空中支援等。首飞于1970年。乘员2人，机长18.86米，翼展19.54米，机高4.88米。最大速度2050公里/小时，最大爬升率200米/秒，实用升限15250米，空重18236公斤，转场航程4600公里，作战半径725~1230公里。主要设备有火控雷达、惯性导航以及雷达警戒、敌我识别、主动电子对抗设备等。武器装备有：1门20毫米6管机炮，10个外挂点，可挂空空导弹或各种炸弹。



### 美国 X-31 实验战斗机

原型机于1990年首次试飞。乘员1人，机长13.21米，翼展7.26米，机高4.44米，机翼面积21.00米<sup>2</sup>。最大速度M1.3，空重5176公斤，海面爬升率218米/秒。

### 美国 A-10 “雷电” I 攻击机

80年代美国空军实施近距离支援的主力攻击机。主要用于攻击坦克、装甲车等活动目标及重要火力点。乘员1人，机长16.30米，翼展17.50米，机高4.50米，空重9895公斤。最大速度706公里/小时，最大爬升率30.5米/秒，实用升限11000米，转场航程4026公里，作战半径460公里。主要设备有激光目标识别器、塔康系统、罗兰系统和电子对抗设备等。武器装备有：1门30毫米七管机炮，11个外挂点，可挂空空导弹、空地导弹、各种炸弹和火箭发射器等。





**美国 AV-8B“鹞”垂直起落战斗机** 原型机首飞于1966年。主要用于近距离空中支援特别是低空对地攻击，也可执行区域防空和战术侦察任务，可悬停。乘员1人，机长14.12米，翼展9.25米，机高3.55米，空重5936公斤。最大速度M0.91，实用升限15000米，转场航程3929公里，作战半径167~889公里。主要设备有火控雷达、角速率轰炸系统、环状激光陀螺系统等。武器装备有：2门25毫米8管机炮，7个外挂点，可挂空空、空地、空舰导弹，以及各种炸弹、火箭等。



**美国 F/A-18“大黄蜂”战斗攻击机** 美国海军主力舰载机，首飞于1978年。主要执行为航空母舰护航、对地攻击和侦察等任务。乘员1人，机长17.07米，翼展11.43米，机高4.66米，空重10680公斤。最大速度1910公里/小时，爬升率254米/秒，实用升限15240米，航程3700公里，作战半径833公里。主要设备有火控雷达、全天候着舰系统、四余度飞行控制系统等。武器装备有：1门20毫米机炮，9个外挂点，可挂空空导弹、空地（舰）导弹和炸弹等。

**原苏联苏-27“侧卫”歼击机** 首飞于1977年，是原苏联新一代全天候重型歼击机，具有良好的空战性能，主要用于夺取制空权，也可执行对地攻击任务。乘员1人，机长21.94米，翼展14.70米，机高5.94米，空重13000公斤。最大速度M2.35，实用升限18000米，转场航程4000公里，作战半径1200公里。主要设备有脉冲多普勒雷达、红外搜索和跟踪系统、头盔瞄准具等。武器装备有：1门30毫米机炮，10个外挂点，可挂空空导弹及多种对地攻击武器。





### 原苏联米格-31 歼击机

约首飞于1978年。主要用于截击低空突防的飞机和巡航导弹。乘员2人，机长22.69米，翼展13.46米，机高6.15米，空重21650公斤，最大速度M2.83，实用升限20600米，转场航程3300公里，作战半径720~1400公里。主要设备有“狐火”M脉冲多普勒火控雷达、红外搜索跟踪雷达、平视显示器等。武器装备有8个外挂点，可挂8枚空空导弹。



### 原苏联苏-25“蛙足”强击机

约首飞于1977年。主要用于对地攻击和近距离空中支援。乘员1人，机长15.53米，翼展14.36米，机高4.80米。最大速度920公里/小时，实用升限12200米，最大爬升率85米/秒，空重9500公斤，转场航程2150公里，作战半径315~555公里。主要设备有激光测距器、多普勒雷达、红外导弹探测器、电子对抗设备等。武器装备有：1门30毫米航炮，10个外挂点，可挂空空、空地、反雷达导弹，以及炸弹、火箭发射器等。

### 原苏联米格-29“支点”歼击机

首飞于1977年，为原苏联新一代歼击机。主要用于在前线执行夺取制空权的任务，也可用于对地面目标的攻击。乘员1人，机长17.32米，翼展11.36米，机高4.73米，空重10900公斤。最大速度2440公里/小时，最大爬升率330米/秒，实用升限17000米，转场航程2100公里，作战半径800公里。主要设备有脉冲多普勒雷达、红外搜索跟踪系统、头盔瞄准具等。武器装备有：1门30毫米机炮，7个外挂点，可挂多种空空导弹或其他武器。





### 原苏联雅克-141 垂直起落战斗/攻击机

该机是原苏联研制的第二代垂直/短距起落战斗/攻击机，用以取代雅克-38。该机为机身两侧进气、双垂尾布局，装1台推力换向涡轮风扇发动机，其升力喷气/推力换向多发动机动力装置与雅克-38相似。该机装有下列/下射能力的机头雷达。估计2000年前后装备部队。



**法、德合作“阿尔法喷气”教练/攻击机** 首飞于1973年。座舱布局为串列双座，机长12.29米，翼展9.11米，机高4.19米，空重3345公斤。最大速度M0.85，最大爬升率57米/秒，实用升限15000米，转场航程2780公里，作战半径540~670公里。主要设备有陀螺平台、微型塔康、甚高频全向无线电指向标/仪表着陆系统/信标机、敌我识别/电码选编识别装置等。武器装备有：1门30毫米机炮，5个外挂点，可挂火箭、各型炸弹、子母弹、空空或空地导弹等。

### 法国“超军旗”攻击机

首飞于1974年，是轻型舰载攻击机，主要执行空对地和空对舰攻击及航空侦察任务，也可执行空战任务。乘员1人，机长14.31米，翼展9.60米，机高3.85米，空重6500公斤。最大速度1180公里/小时，实用升限13700米，作战半径720公里，转场航程3000公里。主要设备有跟踪导航雷达、惯导系统、平视显示器、大气数据计算机等。武器装备有：2门30毫米机炮，5个外挂点，可挂空舰、空空导弹和各种炸弹、火箭弹吊舱等。



### 法国“幻影”4000战斗机

首飞于1979年，基本上是“幻影”2000的双发放大型。乘员1人，机长18.70米，翼展12米。最大速度2440公里/小时，最大爬升率305米/秒，实用升限19000米，转场航程3700公里，空战重量16100公斤。主要设备有火控雷达、平面和下视显示器、电子对抗设备和敌我识别器等。武器装备有：2门30毫米机炮，11个外挂点，可挂多种空空、空地导弹以及炸弹、火箭发射器等。





**法国“阵风”实验战斗机** 法国正在研制中的下一代战斗机,计划 1996 年开始装备部队。乘员 1 人,机长 15.30 米,翼展 10.90 米,机高 5.34 米,空重 9400~9500 公斤。最大速度 2120 公里/小时,作战半径 480~800 公里。主要设备有航空电子设备、先进的通信、导航和座舱显示设备等。武器装备有:1 门航炮,14 个挂架,可挂空空导弹及其他多种武器。

**法国“幻影”2000 战斗机** 法国空军 80 年代中期以后的主力战斗机,主要执行防空截击和制空任务。乘员 1 人,机长 14.35 米,翼展 9.13 米,机高 5.20 米,空重 7500 公斤。最大速度 2340 公里/小时,最大爬升率 288 米/秒,实用升限 17300 米,转场航程 3900 公里,作战半径 650~1430 公里。主要设备有火控雷达、平面和下视显示器、电子对抗设备和敌我识别器等。武器装置有:2 门 30 毫米机炮,9 个外挂点,可挂空空、空地导弹和各种炸弹、火箭等。

**美国 F-5E“虎”战斗机** 首飞于 1972 年,能执行夺取制空权、拦截、战斗轰炸、近距离支援等多种任务。乘员 1 人,机长 14.68 米,翼展 8.13 米,机高 4.06 米,空重 4340 公斤。最大速度 1740 公里/小时,最大爬升率 160 米/秒,实用升限 16200 米,作战半径 377 公里。主要设备有火控雷达、中心大气数据计算机、惯性导航、仪表着陆系统等。武器装置有:2 门 20 毫米机炮,7 个外挂点,可挂空空导弹和空地导弹及各种炸弹。



### 英国 EAP 实验战斗机

英国航宇公司研制的战斗机技术验证机，主要用于探索提高战斗机机动性能的各种新技术。1986年首次试飞，结果达到并超过预期指标。验证的总体布局技术将用于欧洲新一代战斗机的设计。乘员1人，机长14.70米，翼展11.77米，机高5.70米。最大速度为M2.0以上。主要设备有话音控制系统、多功能电台、摄像系统、飞行数据记录仪等。武器装备有：1门27毫米机炮，4枚“空中闪光”空空导弹和2枚“响尾蛇”空空导弹。



### 瑞典 JAS-39“鹰狮”战斗机

瑞典正在研制的轻型多用途战斗机，可执行截击、制空、对地攻击、战术侦察等多种任务，是瑞典空军90年代末到21世纪初主力战斗机。乘员1人，机长14.00米，翼展8.00米，机高4.7米，空重5080公斤。最大速度M2.2。主要设备有脉冲多普勒火控雷达、激光惯导系统、平视显示器和下视显示器等。武器装备有：1门27毫米机炮，7个外挂点，可挂多种空空、空地导弹及各种炸弹等。

### 英、法合作“美洲虎”攻击机

首飞于1969年，主要用于执行近距离空中支援和遮断攻击任务。乘员1人，机长15.52米，翼展8.69米，机高4.89米，空重7000公斤。最大速度1590公里/小时，实用升限14000米，最大爬升率118米/秒，转场航程4200公里，作战半径1408公里。主要设备有激光照射器、导航计算机、雷达预警装置等。武器装备有：2门30毫米机炮，5个外挂点，可挂空地、空空导弹，以及各种炸弹、火箭等。





**英、德、意合作“狂风”战斗机** 首飞于1974年，主要任务是攻击地面和海面目标，同时兼顾制空、截击、侦察等任务。乘员2人，机长16.72米，翼展13.91米，机高5.95米，空重14091公斤。最大速度2332公里/小时，实用升限15240米，转场航程3900公里，作战半径833~1390公里。主要设备有多功能脉冲多普勒雷达、地形测绘跟踪雷达与激光测距器等。武器装备有：2门27毫米机炮，8个外挂点，可挂空空、空地、反雷达导弹，以及各种炸弹、核弹等。

**美国B-2隐身轰炸机** 美国空军第一代隐身战略轰炸机，首飞于1989年。主要任务是从中、高空突防，对敌方战略目标实施常规和核攻击。该机外形呈三角形。乘员2~3人，机长21.03米，翼展52.4米，机高5.2米，空重约50000公斤。最大速度高亚音速，实用升限15240米，最大航程16000公里，作战半径6400公里。该机可携带巡航导弹、核炸弹、常规炸弹等。





**美国 B-1B 变后掠翼轰炸机** 首飞于 1984 年，主要任务是实施远程战略轰炸。乘员 4 人，机长 44.81 米，翼展 41.67 米，机高 10.36 米，空重 87090 公斤。最大速度 M1.25，实用升限 15000 米，最大航程 12000 公里，作战半径 4800 公里。主要设备有多功能相控阵雷达、防御电子系统、惯导系统、多普勒速度传感器等。武器装备有：3 个武器舱和 8 个外挂点，可带巡航导弹、近距攻击导弹、核弹、常规炸弹等。



**原苏联图-160“海盜旗”轰炸机** 原苏联 1988 年开始服役的最新型变后掠翼远程战略轰炸机。乘员 4 人，机长 54 米，翼展 55.70 米，机高 12.8 米，空重 118000 公斤。最大速度 M2.3，实用升限 15000 米，转场航程 15000 公里，作战半径 7300 公里，最大航程 16330 公里。主要设备有：攻击、地形回避雷达，对抗设备，远距离通讯、导航设备等。该机可选挂各种常规炸弹和核弹，可带空地导弹和巡航导弹。

**原苏联苏-24“剑术师”开基轰炸机** 首飞于 1969 年，该

机为超音速，可低空、低空、低空速度突防，全天候对地攻击。乘员 2 人，机长 24.53 米，翼展 17.63 米，机高 5.50 米，空重约 19060 公斤。最大速度 2330 公里/小时，最大爬升率 180 米/秒，实用升限 17496 米，转场航程 4800 公里，作战半径 1046 公里。主要设备有导航/攻击雷达、激光测距器、自动驾驶仪等。武器装备有：2 门 30 毫米机炮，8 个外挂点，可挂空地导弹及各种炸弹、小型核弹等★





**美国 XV-15 倾转旋翼实验机** 该机两个发动机短舱装于两翼尖，可向上倾转，与翼面垂直时呈直升机型式，转到水平时呈固定翼飞行式。乘员 2 人（驾驶舱可乘 9 人），旋翼直径 7.62 米，翼展 10.72 米，机长 12.83 米，机宽 17.42 米，空重 4341 公斤，最大有效载荷 1542 公斤。最大速度 615 公里/小时，最大爬升率 16 米/秒，实用升限 8840 米，航程 824 公里。机载设备有：增稳控制系统，甚高频、超高频电台，伏尔仪表着陆系统，指点标接收机和测距设备，以及盲目飞行仪表等。

**美国 V-22“鱼鹰”倾转旋翼机**

一种多用途垂直起落飞机。1988 年首飞。乘员/乘客 2/24，旋翼直径 11.57 米，机长 10.36 米，全高 6.35 米，翼展 25.87 米（两旋翼工作时），空重 12500 公斤。最大速度 556 公里/小时，实用升限 7925 米，最大航程 3336 公里（载重 9000 公斤）。机舱尺寸为：长 7.32 米，宽 1.83 米，高 1.83 米。





**瑞典“梅特罗”Ⅲ 预警机** 由美国费尔柴尔公司生产的“梅特罗”Ⅱ型运输机改装而成。机上装有侧视相控阵雷达，还有监视、指挥、通信、控制等设备。搜索距离约 300 公里，对低空目标搜索效果较好。

**美国波音—777 运输机**

是在波音—767 的基础上研制而成的大型中远程旅客运输机。1990 年 10 月开始注册设计，预计 1994 年原型机出厂试飞，1995 年投入航线使用。机组人数 2 人，机长 63.73 米，翼展 60.35 米，机高 18.33 米，最大起飞重量 233600 公斤。巡航速度 M0.82，航程 8530 公里，最大客座数 363 席，油料舱容积 119606 立升。



**美国 C—17 运输机**

远程大型军用运输机，1991 年首飞。其任务是从美国本土向前线运送大量的军事物资装备和兵员，是战略运输与战术运输相结合的机种。机组人数 3 人，机长 53.39 米，机高 16.79 米，翼展 50.29 米，使用空重 122016 公斤，最大有效载重 78110 公斤。最大巡航速度 M0.77，战斗活动半径 925 公里，最大载重航程 4445 公里，最大油量航程 8700 公里。

**日本“飞鸟”运输机** 是军用中型战术运输机，1969年生产出样机。机组人数5人，机长29.00米，翼展30.60米，机高10.00米。机舱尺寸为：长10.60米，宽3.60米，高2.55米。运载量为60名士兵，或45名伞兵；或36副担架和1名护理员，或1辆卡车，或1门榴弹炮，或3辆吉普车。使用空重24100公斤，最大载重量11900公斤。最大速度815公里/小时，实用升限12000米，最大载重航程1300公里。



**美国 MD-520 无尾桨直升机** 美国近年研制的新型无尾桨直升机。1989年首次试飞，1991年初开始交付使用。主要执行战场侦察、通讯联络等任务。乘员2人，旋翼直径8.62米，机长9.75米，机高3.11米，空重696公斤。最大速度281公里/小时，爬升率9.25米/秒，实用升限4815米，航程418公里，载油量183公斤，续航时间2.45小时。

**美国 AH-64“阿帕奇”攻击直升机** 原型机首飞于1975年，主要用于对地攻击和反坦克，也可用于侦察。乘员2人，旋翼直径14.63米，尾桨直径2.79米，机长17.76米，机高4.66米，机宽5.23米，空重4881公斤。最大速度365公里/小时，爬升率12.7米/秒，实用升限6400米，航程482公里，作战半径200公里以上。军械设备有：1门30毫米机炮，可带反坦克导弹和火箭弹。机载设备有目标截获识别系统、夜视系统、多普勒导航系统等。





**德、法合作“虎”反坦克直升机** 该机有3个型别：HAP为法国陆军护航和火力支援型，装1门30毫米机炮和4枚空空导弹及2个火箭发射器；PAH-2为德国陆军反坦克型，装8枚反坦克导弹或4枚空空导弹；HAC为法国陆军反坦克型，装8枚反坦克导弹或4枚空空导弹。旋翼直径13米，机长14米，机高3.81米，空重3300公斤，乘员2人。最大速度280公里/小时，爬升率10米/秒，续航时间2小时50分钟。

**美国 RAH-66“科曼奇”直升机**

正在研制的新型轻型侦察/攻击直升机。计划开始试飞。该机既有目标探测系统，用于探测和跟踪地面和空中目标，还有夜视飞行系统，能在暗夜能见度差等恶劣条件下飞行。机长14.50米，旋翼直径11.90米，空重3975公斤，航程2330公里，续航时间2.5小时。可携带14枚“海尔法”导弹或“尾刺”导弹，62枚“九头蛇”火箭。



**原苏联卡-27“蜗牛”反潜直升机**

1980年开始装备部队。乘员3人，旋翼直径16.75米，机身长11.00米，机高5.40米，空重5250公斤。最大速度260公里/小时，实用升限3658米，航程600公里，作战半径300公里，续航时间4.5小时。机载设备有搜索雷达、磁异探测器、声纳浮标等。