MFI —— 米格1.44战斗机



国别:俄罗斯 类型:战斗机 型号:MFI

□<u>图1</u> □<u>图2</u> □<u>图4</u> □<u>图5</u>

↑声音◆ 参考文献◆ 图片欣赏

[图3

简介:

999年1月12日,俄罗斯米格和莫斯科飞机生产联合企业在莫斯科城郊茹科夫斯基格罗莫夫飞行试验研究所基地,向俄罗斯第一副总理尤利. 马斯柳科夫和国防部长伊格利. 谢尔盖耶夫以及部分国家驻俄罗斯使馆的空军武官司和国内外记者,展出了MFI第五代多功能歼击机(俄罗斯的歼击机分代,与西方习惯有所不同。俄称的第五代,相当于西方的第四代),并向媒体宣布:集25年俄罗斯航空科研和制造结晶,可与美国F-22战斗机抗衡,并符合21世纪战争要求的MFI多功能歼击机将于今年2月底升空试飞。

研制背景

鉴于80年代初美国作出研制ATF先进技术战斗机的计划,前苏联也拟定出关于歼制第五代歼击机的秘密决定。之后,前苏联政府责成航空工业部和空军联手完成这项秘密任务。为此,前苏联航空工业部和空军召集一些从事军事航空装备设计工作的大型设计局,就新型歼击机的外形设计和结构方案进行研讨和论证。经过几年的充分准备,俄罗斯米高扬设计局最终向俄罗斯空军提交了MFI多功能歼击机的设计方案(设计代号1.42)。此前,该方案已顺利地通过国家委员会的论证。1989年,米高扬设计局完成了对MFI全套图纸的设计工作;随后,便开始了首架MFI的生产。MFI歼击机的总设计师是拉季斯拉夫.别利亚科夫;主任设计师是格里戈里.谢多夫。在MFI多功能歼击机的最后研制阶段,主任设计师是尤利.活罗特尼科夫。1994年初,MFI歼击机组装完毕并被运往茹科夫斯基。1994年12月,俄罗斯米格和莫斯科飞机生产联合企业试飞员罗曼诺夫.塔斯卡耶夫驾驶该机在茹科夫斯基格罗莫夫飞行试验中心机场跑道完成了快速滑行。但由于经费严重短缺,研制工作被迫搁浅。此后,尽管联合企业就MFI的经费问题向其上级有关部门申报过多次,但最终也没能解决。1998年初,莫斯科"米格"航空工业联合公司新上任的总经理格里戈里.涅莫夫和总设计师米哈依尔.科尔茹耶夫十分重视MFI的研制;在筹集了少量经费的情况下,又重新启动了该机的研制工作。

设计特点

MFI多功能歼击机是一种"鸭"式气动布局。主翼为后掠三角翼;采用V型双垂尾。这种气动布局在俄罗斯喷气战斗机设计史上是个创举。由于MFI多功能歼击机上装有16块控制舵面,因此该机能象鸟一样在空中飞行。MFI的动力装置由两台AFI-41推力矢量发动机组成。AJI-41发动机的推重比为11,能保证飞机在空中以不同飞行速度实施机动,可在不必打开加力的情况下作长时间的超音速巡航飞行。此前,AJI-41发动机曾装在图-16空试验平台上进行了常规试验;装在米格-25空中试验平台上进行了非常规试验。装有该发动机的米格-25的飞行速度达到每小时2000公里,飞行高度超过20000米。为隐身需要,MFI多功能歼击机的发动机采用了可调S型进气道;同时,进气道内有吸波涂层。飞机机身、机翼和全动水平鸭翼使用了碳纤维和聚合物材料。由于该机机身表面也采用了吸波涂层,对机载雷达元件进行了屏蔽;同时采取了可降低红外特征的技术,将武器置于机身内部;因此俄方称其隐身性能可与美国的F-22战斗机相媲美。

MFI多功能歼击机装有带相控阵雷达开线和对方向图实施电子殷描的第四代脉冲我普勒雷

达。该雷达可保证飞机与敌目标进行远距空战;并能同时对6个以上敌目标实施攻击。此时,MFI可充当空中预警指挥机的角色,将剩余的攻击目标交给其它战斗机完成。当这些战斗机对敌目标攻击时不必打开机载雷达,由MFI对发射的导弹实施制导。MFI装有可实现"发射后不管"的第四代远距空空导弹和远距空面导弹,还保留了30毫米口径的内埋式航炮。其外部挂架可携带目前俄罗斯空军作战飞机使用的任何型号的导弹和炸弹。

MFI安装了国内生产的液晶显示器;装备了由机载系统、新型抗荷服、抗荷座椅组成的飞行员抗过载设备;其机载电子设备重量轻,性能可靠。

发展前景

尽管MFI多功能歼击机的优异作战性能已经得到了国内外媒体的高度评价和普遍关注,但是,生产该机的俄罗斯米格和莫斯科飞机生产联合企业却遇到了前所未有的困难。一是管理体制不合理,严重阻碍了MFI的研制工作。二是该机研制经费缺口较大。俄罗斯米格和莫斯科飞机生产联合企业总设计师米哈依尔. 科里茹耶夫称,要使MFI拿到生产许可证书,必须要完成1000小时的试验。为此,需要生产8-10架试验样机。目前,米格和莫斯科飞机生产联合企业从空军得到了约26万美元的研制费用,而每架FMI的价格约为7000万美元,也就是说,要生产10架试验样机共需七亿美元。在目前俄罗斯经济形势恶劣的情况下,俄政府要拨出这笔巨额费用十分困难。而政府若不拨款,研制计划就可能告吹。基于上述原因,"米格"航空工业联合公司已开始在国外寻找合作伙伴。