米格-23



变后掠翼超音速喷气式战斗机

英文名: MiG-23

国家:苏联

首飞时间: 1967年

服役时间: 1970年

设计单位:米高扬-格列维奇设计局

飞机简介



米格-23战斗机采用单座可变后掠翼气动布局, 该机的突出性能是飞行速度大,高空时达2.35倍 音速,低空表速达1350千米/小时,且水平加速性 好,利于低空突防、高速拦截和攻击后脱离。

米格-23战斗机由苏联米高扬-格列维奇设计局于20世纪60年代初开始研制,是设计师米高扬一生中最后一个亲自设计的项目,1967年6月10日首飞,1970年,米格-23开始服役,主要装备苏联空军歼击-轰炸航空兵团,是苏联20世纪80年代主要截击机种之一,约3000架,此外米格-23大量出口外销给世界各国。



性能参数

长度: 15.88m

翼展: 13.97m

高度: 4.82m

翼面积: 37.35m²

成员: 1~2人

最大飞行速度: 2.35Ma

空重: 9.595t

正常起飞重量: 16t

最大起飞重量: 18.03t

最大航程: 2900km

实用升限: 18.3km

作战半径: 1160Km

发动机: 1台R-35-300加力涡喷发动机











发展历程



20世纪40年代,德国研制"紧急战斗机计划"-梅塞施密特P.1101型飞机开始了变后掠翼技术。1945年,二战结束后,由于战争的破坏,苏联在战后一段时间内国家实力相对孱弱。 20世纪60年代,苏联经济和技术实力得到了增强,开始执行与美争霸的全球战略,客观上需要具有进攻能力的歼击-轰炸机。同时1964年10月勃列日涅夫的上台使苏军前线轰炸航空兵摆脱了赫鲁晓夫所信奉的"导弹代替飞机"观点的影响而重新得到重视,米格-23和稍后的苏-24(北约称呼"击剑手")便由此诞生。

1967年4月10日,变后掠翼原型机米格-23-11首飞成功 (机翼设定在16度后掠角)。在两天以后的第二次试飞中 ,试飞员成功地飞了所有的三种后掠角。1968年11月6日米 高扬签发了试飞总结报告,该型迅速通过国家鉴定,被批 准大批量生产。



技术特点

米格-23战斗机采用了变后掠翼设计,变后掠翼技术 解决了高速和低速兼容的问题。一般的变后掠翼由固定的 内翼和活动的外翼两部分组成, 内翼外侧装有贯穿机翼厚 度的转轴, 外翼通过转轴与内翼相连接且可在机械力的驱 动下围绕转轴前后掠动。可变后掠翼变化范围通常在20度 到75度之间,在此范围内,由飞行员操纵调节后掠角,也 可由计算机进行自动调节 。变后掠翼解决了高低速飞行 之间的矛盾。高速飞行时用大后掠角, 飞机的阻力小, 加 速性好;低速飞行时使用小后掠角,机翼展弦比大,续航 时间长, 飞机的经济好且起降安全。但变后掠翼的缺点是 使得飞机结构变得复杂,重量增加,可靠性下降。



总体评价

米格-23的战史导致其往往被认为是一种迟到的战斗机,以至于不得不与西方先进的第三代战斗机对抗,造成了其总体上可称悲剧的战史。美国空军在1961年就已决定采用F-4(原称 F4H-1),1967年6月才试飞的,只是该型此时已经较为成熟,在技术和作战性能上均领先于后来的米格-23。

米格-23战斗机对于中国有着特别的意义。米格-23装备苏联空军歼击-轰炸航空兵后形成的威胁是促成中国歼-8B 诞生的最重要原因之一;另一方面,米格-23的大量出口又使中国获得了直接研究它的机会,从而使中国第三代战斗机在性能上实现了跨越。

米格-23战斗机在整体性能上属于第二代战斗机,与第三代战斗机相比,米格-23的航电设备不够先进,抗电子干扰能力较差。