

V-22"鸮"偏转翼直升机



国别：美国
类型：直升机
型号：V-22

 [图1](#)

 [声音](#)

 [参考文献](#)

 [图2](#)

 [视频](#)

 [图片欣赏](#)

 [图3](#)

简介：

1986年由美国海军首先开始研制的V—22“鸮”式飞机是世界上第一种偏转翼飞机，主要用于空运、搜索、救援和预警任务。其后，美陆、空军和海军陆战队也参加进来，因此V-22被称为“三军联合先进垂直升力飞机”。在海军计划中，它被定名为HV—22；在陆军中为CV-22而海军陆战队则称它MV—22。1989年5月，V—22的样机首次亮相；1990年完成了初期舰上飞行试验；到1991年，美国已生产出5架样机。目前正在缓慢的装备部队V—22采用两台最新型的T406—AD—400涡轮风扇发动机，最大起飞重量为19800千克，最大内载为4536千克，可运载24名战斗员(不包括3名机组成员)，空重为14433千克。最大速度可达556千米/时，巡航速度为510千米/时，是直升机的两倍。

V-22的最大特点是航程远，它可以从美国本土不经过加油到达世界上任何一个地区，即具有“全球自部署能力”。比如：V—22从美国西海岸飞往夏威夷仅需8小时，飞往太平洋中部岛屿也仅需一天多，而采用普通直升机则至少需要一周时间；又比如：V—22可在3天内从美国本土抵达中东地区。因此，有人假设，1991年海湾战争时，如果美国采用V-22飞机，并令其在24小时之内将海军陆战队部分部队从北印度洋美军基地运抵伊拉克边界，就可能阻止萨达姆的入侵，从而挽救几千人的生命，避免多国部队几百亿美元的耗费。

所谓偏转翼飞机，就是融固定翼飞机和直升机的特点为一体的一种飞行器。它既具有固定翼飞机速度快和航程远的特点，又能象直升机一样垂直起降和悬停。它的原理是通过机翼偏转来调节飞机飞行状态：当螺旋桨轴水平时，就给飞机一个向前的推力；当桨轴竖直时，则给飞机一个向上的升力。

V—22“鱼鹰”飞机是由美国贝尔直升机公司和波音直升机公司共同研制的，其是按照美国空、海、陆军及海军陆战队4个军种的作战使用要求而设计的。1973年，贝尔直升机公司就开始了这种倾转旋翼飞机的研究，XV—15倾转旋翼研究机便是V—22“鱼鹰”飞机的雏形。1983年美国国防部批准了贝尔直升机公司和波音直升机公司的设计方案。1986年5月与两公司签订了耗资37.14亿美元的研制合同。V—22飞机将制造10架原型机：6架用于飞行试验；4架用于地面试验。用于飞行试验的6架原型机，除1架已V—22飞机的基本设计布局与贝尔直升机公司1973年开始研制的XV—15(贝尔301)倾转旋翼研究机一样，发动机和旋翼/螺旋桨安装在翼尖处，方向可调，飞机垂直起飞到高速巡航时，可倾转90度。V—22飞机由于在机翼翼尖处安装可倾转的发动机和直径达11.57米的旋翼，可像直升机那样垂直起飞着陆并悬停。发动机直立时，飞机垂直起飞着陆；发动机转到水平方向时，飞机则如同固定翼的涡轮螺旋桨飞机那样，可高速巡航飞行。