

UH-60"黑鹰"多用途直升机



国别：美国
类型：直升机
型号：UH-60

 [图1](#)

 [声音](#)

 [参考文献](#)

 [图2](#)

 [视频](#)

 [图片欣赏](#)

简介：

由于美国人对神秘的印第安图腾颇为推崇，故常用其来为军方的事物命名。像空军特技飞行队“雷鸟”，就是取自印第安传说中一种法力无边的神鸟。

美国陆军的军用直升机也多以骁勇善战的北美印第安部族名称来命名，像“依洛魁”、“基奥瓦”、“阿帕奇”和“科曼奇”等等。作为80年代美军主力通用直升机，UH-60“黑鹰”的命名也不例外。黑鹰酋长是19世纪北美印第安索克 / 福克斯部族一位足智多谋、且颇具有影响力的领袖，在反抗白人殖民者扩张的战争中，曾多次重创美军。1832年，在一场惨烈的大战中，黑鹰被美军俘虏，其部族亦遭血腥屠杀。但美国人对黑鹰仍十分敬畏，以致于今天还在用他的名字来为其优秀军用直升机命名。

“黑鹰”的基本型UH-60A长19.76米，机身宽2.36米，高5.13米，机身为半硬壳结构。由于大量采用各类树脂和纤维等复合材料，其空重较轻。该机最大起飞重量约10吨，最高时速292公里，航程603公里。两台通用电器公司的T700—GE—700涡轮轴发动机，并列安装于机身顶部的两肩位置，单台最大功率1564马力。驾驶舱设正(右侧)副(左侧)驾驶员位置，载员舱可容纳一名随机机械师和11名全副武装的士兵及相应装备。机身两侧舷窗内的架子上可装两挺M60机枪，在必要时可提供火力支援。两扇推拉式舱门开关方便，可保证载员迅速进出。

“黑鹰”的最关键部件是旋翼。4片直径16.36米的全铰接式大弯度旋翼可以折叠。为改善旋翼的高速性能，桨叶还采用了先进的后掠桨尖技术。4片昆桨设在尾梁左侧，以略微上倾的角度安装，可协助主旋翼提供部分升力。另外尺寸很大的水平尾翼还可增加飞行中的稳定性。“黑鹰”航电设备十分齐全，除各种先进的电子战装置外，机身上部还设有专门对付热寻的对空导弹的AN / ALQ—144红外干扰机。这种绰号“迪斯科旋转灯”的有源红外干扰装置几乎装备了所有美军现役直升机，它可以精确模仿直升机发动机废气的红外光谱，干扰导弹的热寻的导引头。

“黑鹰”作为突击运输直升机在执行低飞作战任务时，极易遭受地面火力攻击，故该机在提高生存力方面采取了很多措施。例如，其机身及旋翼在制造上大量使用各类防弹材料，驾驶舱和发动机的关键部件均设有装甲：两台发动机由机身隔开，相距较远，如有一台被击中损坏，另一台仍可继续工作。而“黑鹰”的抗坠毁措施尤其值得一提，它采用的固定式抗坠毁起落架、机身下部的蜂窝状填料，以及高效减震座椅等，据说可保证机体在30米高度以8米 / 秒左右速度作粗暴着地时，最终传到乘员身上的撞击动能已被逐级减至人体可承受的水平。同时该机的坠毁传感器和易断连接器可以立即切断电气系统，防渗漏燃油管路及自封油箱将保证坠机后不至因漏油而失火。

外型上“酷”感十足的“黑鹰”直升机广泛采用了计算机辅助设计，其模块化结构也颇具特色，这使得在诸多的改进型中，“黑鹰”机体能很容易地加装并兼容各类新型装备。

机体设计得颇为成功的“黑鹰”已开发出多种变型机。1984年被改装为载有LAMPSIII反潜作战系统的SH-60B / 多用途舰载直升机，可执行反潜 / 舰、救生、联络及运输等任务。这种代号“海鹰”的海军直升机与陆军型“黑鹰”相比，在起落架及尾梁设计上均有很大改动，以适应舰上作业的需求。美国海军装备了435架“海鹰”，另外日本、西班牙、土耳其等国海军也有装备。

较新的EH-60A电子战直升机是“黑鹰”的另一种变型，它装备的各类专用电子设备具有良好的战场监控能力。绰号“夜鹰”的HH-60A则是空军的战斗支援型，专门装备空军特种部队，用以营救困在敌后的落难飞行员。该机配有AN / ASN—137多普勒雷达等先进的电子设备，并加装有直升机专用的可伸缩式空中加油探管。喷气式战机进行空中加油已非易事，直升机空中加油则更可谓难上加难。这是因为由旋翼造成的紊流及速度的掌握等各类复杂因素均极易引起坠机危险。但直升机经空中加油后，能进行远距离连续飞行，可实现快速部署。故MH-47E及MH-53J等这些美军特种直升机均装有空中加油设备，以适应美军称霸全球的战略需要。