

UH-60

中文名：黑鹰直升机

英文名：Sikorsky UH-60 Medium Utility

Helicopter

绰号：黑鹰 (Black Hawk)

国家：美国

设计单位：美国西科斯基公司



发展沿革



UH-60通用直升机（编号：UH-60 Utility Helicopter）

代号：Black Hawk

译文：黑鹰

通称：西科斯基“黑鹰”

UH-60通用直升机是美国一型四旋翼、双发通用直升机。

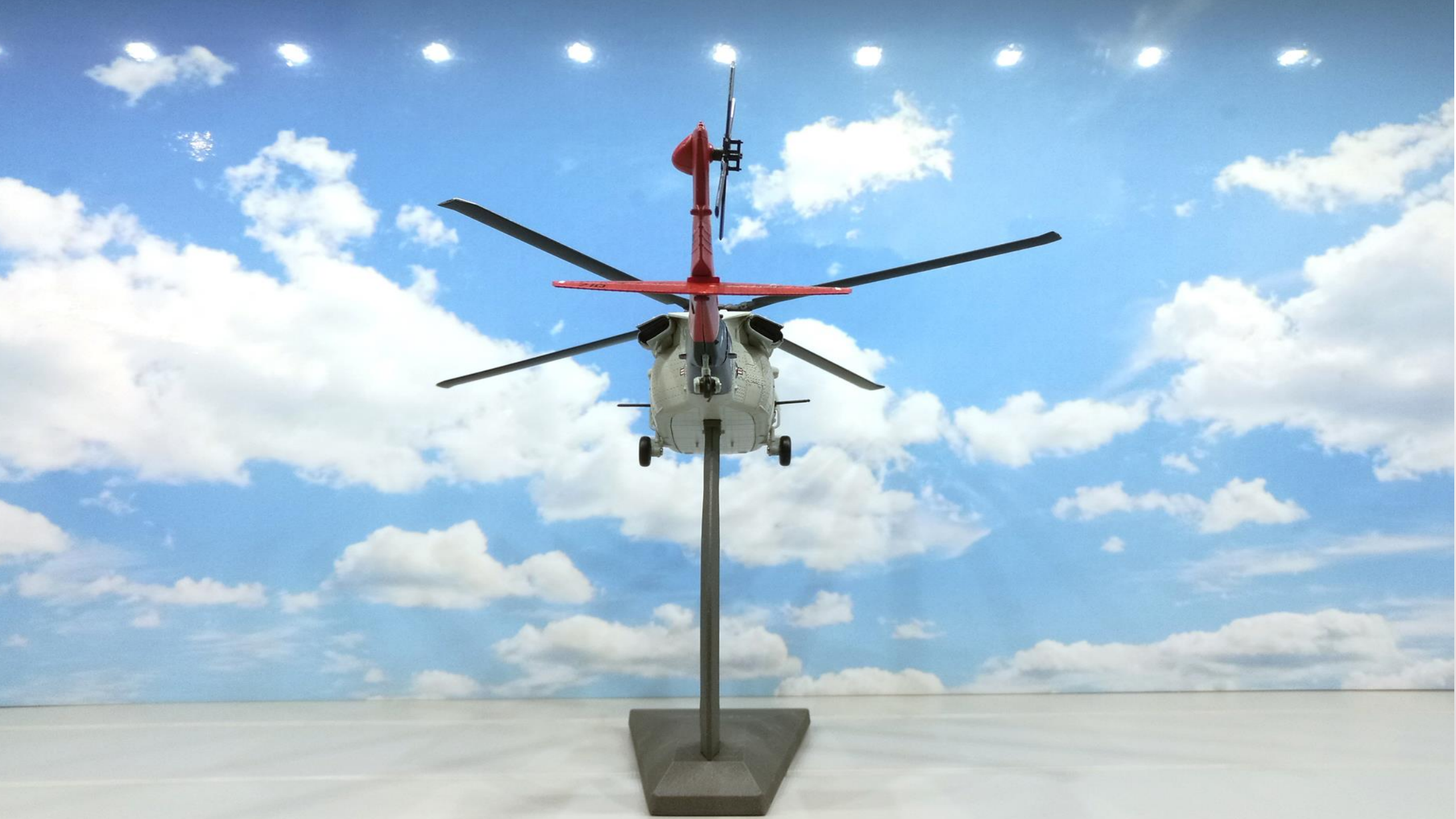
UH-60生出了许多型号和版本，彰显了其近乎完美的通用性，例如美国海军陆战队运输直升机“夜鹰”（Night Hawk）、美国空军特种直升机铺路鹰（Pave Hawk）、澳大利亚武装直升机“战斗鹰”（Battle Hawk）、美国海军反潜/运输直升机“海鹰”（Sea Hawk）等。

性能参数



最大飞行速度:	357km/h	乘员:	2人
实用升限:	5,790m	长度:	19.76m
航程:	2220km	旋翼直径:	16.36m
作战半径:	592km	高度:	4.05m
爬升率:	4.5m/s	旋翼面积:	210 m ²
翼载荷:	35.4kg/m ²	空重:	4819kg
推重比:	0.31	最大起飞重量:	9,980kg







发展历程



贝尔UH-1“休伊”系列直升机在越南战场证明了自越南战场上的UH-1直升机身的价值，在越战不断升温的60年代中期UH-1在战场上也暴露出不少缺陷，美国陆军开始考虑该型的后继型号。随着战争持续10年，突击运输直升机的替换需求也愈加紧迫。1972年1月陆军向工业界颁布了通用运输飞机系统（UTTAS）方案征求书，要求该型要在性能、生存力和维护性方面达到新的标准。1972年8月波音·伏托尔和西科斯基的方案入围。

技术特点



UH-60A最初安装的是固定后掠平尾，原型机与生产型之间的区别导致直升机在降落和悬停时机鼻上仰，经过一系列研究和测试后才改为现在的可下偏平直平尾式样。生产型还加固了尾轮、修改了机身与发动机间的整流外形、因导致过度振动而加高了旋翼。此外还修改了舷窗，驾驶舱舱门上的滑动侧窗因过于通风而被改为带滑动小窗的普通侧窗。座舱后方的单块舷窗也被更容易打开的两扇滑动舷窗取代。旋翼和尾桨都是4叶的，可承受23毫米炮弹的射击。每片旋翼桨叶由钛合金翼梁、玻纤蒙皮、蜂窝芯、前缘镍磨损护套组成。尾桨是碳纤维-环氧树脂复合材料制造的，并且相对于垂直面倾斜20度以为旋翼卸载。垂尾下方有平直的飞行稳定尾翼，在低速和悬停时平尾下偏以免影响直升机姿态。

飞行事故



西科斯基的UTTAS原型机公司编号S-70，YUH-61A与YUH-60A 军方编号YUH-60A。1974年10月17日第一架原型机首飞。波音·伏托尔的原型机YUH-61A于11月29日首飞。1976年春陆军开始对两种飞机进行非常彻底地评估。但一架YUH-60A在夜间试飞中不小心降落在肯塔基州坎贝尔堡附近的一处密林中，导致旋翼受损但没有人员伤亡，更换旋翼后自行飞回基地，随后仅进行细微修理就重新试飞。这给陆军留下了深刻印象，1976年12月23日西科斯基被评为获胜者，并获得UH-60A“黑鹰”首批订单。