

US-2水上飞机：日本解禁后首单

阅读提示

11月8日，印度国防部正式通过了向日本购买12架US-2水上飞机的军购案。这也成为自2004年日本被解除长达50多年的对外售卖国防武器的禁令后，完成的首张海外订单。

据日本媒体披露，这笔订单的总金额将介于15亿至16亿美元之间。而据美国《防务新闻》的消息，日本给予了印度10%以上的折扣。

“日本制造”

US-2是完全自主的“日本制造”。

US-2水上飞机可同时从水面和陆地起飞或着陆，最初是由日本新明和工业株式会社(以下简称新明和)为日本国防部开发研制的。

自2007年起，US-2水上飞机进入日本海上自卫队服役。日本US-2水上飞机编队目前驻扎在神奈川县的厚木海军基地和山口县的岩国基地。在日本，US-2水上飞机还被广泛应用于海上搜索和救援工作。

由于其具备多种功能，日本不少大型企业也购买过这款水上飞机。

新明和的前身就是川西飞机制造公司，该公司有丰富的飞机制造经验。

1952年，日本被禁止研发和制造飞机的禁令解除后，川西飞机制造公司发现：在国际航空市场上并没有真正满足市场需求的水上飞机，因此该公司瞄准了这一空白。

研发水上飞机首要挑战在于，如何在波涛汹涌的海面起降和滑行。1957年，来自日本静冈的菊原通过“喷雾抑制”的方法解决了这一难题。

另一个难题则是水面拉升装置。为了确保在水面上安全起飞和着陆，水上飞机不得不降低起飞和着陆时的速度。

在经历一系列的风洞试验之后，新明和将飞机起飞和着陆的时速降到了83公里/小时。在这两项技术的基础上，20世纪70年代，新明和生产和了其第一代水上飞机。

不过，由于飞行高度太低，最大航程过短且飞行速度有限，第一代水上飞机20世纪90年代被日本海上自卫队淘汰。

此后，US-1A水上飞机登上历史舞台。US-1A能在浪高3米、风速25米/秒的情况下顺利着陆，最大航程超过3000公里，但该型飞机还是难以适应日本海上自卫队新的任务需要。

新明和便按照日本海上自卫队的要求，对US-1A进行全面升级，于是产生了US-2。



US-2水上飞机(资料图片)



珠海航展期间，我国自主研发的大型水陆两栖飞机AG600亮相静态展示区。 新华

价格高昂

US-2水上飞机研发和制造成本惊人，售价也惊人。此次出口印度的US-2，每架售价接近1.4亿美元。

US-2可以执行海面巡逻和反潜任务，也可以用于海上搜救以及消防。

US-2水上飞机机舱最多可承载人数为11人，含正副驾驶。

US-2使用玻璃驾驶舱，增加了海上搜索营救的可靠性。日本是森林火灾多发的国家。当面对大规模的灾难时，US-2可以迅速抵达消防车、救护车无法到达的区域，实施灭火和搜救。

此外，日本岛屿众多，人口分散，US-2水上飞机的使用将使得偏远岛屿的居民获得更及时的援助。

目前，全球市场上主要有日本、加拿大、俄罗斯三国生产的水上飞机。

可抗巨浪

据日本媒体报道，改良后的US-2水上飞机，不论是在水上起飞距离、飞行速度方面，还是在最大飞行距离方面都有大幅提升，比其他两款竞争对手——加拿大“投弹手”CL-415型和俄罗斯Be-200型更加优越。

据新明和官方网站介绍，US-2水上飞机搭载4台发动机，额定功率为4600马力，最大起飞重量为47吨，巡航速度可达每小时560千米，最大航程为4600千米，飞行高度达6100米，几乎是US-1的两倍。

在起降稳定性方面，US-2水上飞机具有大长宽比的机身，能保证飞机在水面漂浮时具有良

好的纵向稳定性。机腹为长型单阶船底，尾端装有水舵，机头下有抑波槽和挡水板，减少了浪花的飞溅，具有超低空、大航程、全天候、大载重量、短距起降和抗波浪性好等特性。

US-2水上滑跑起飞距离为460米，水上降落最短距离仅为220米，可在3米高的巨浪上起降。

此外，US-2还搭载了由汤姆逊公司生产的新型搜索雷达、GPS/INS复合导航系统、仪表着陆系统、光电吊舱、前视红外夜视装置、战术空中导航系统等先进设备，能够在各种恶劣天气条件下执行海上巡逻、侦查、救援，甚至反潜等多种任务。

可与中国AG600相媲美

由中国自行设计研制的全球最大水陆两栖飞机AG600(蛟龙-600)，在今年的珠海航展上亮相，该机型可在2米高海浪的复杂气象条件下实施水面救援行动，水上救援一次可救起50人。

AG600是中国在2009年立项的三大飞机工程之一，于今年7月23日在珠海总装下线。

据AG600总设计师黄领才介绍，该机机长37米，翼展38.8米，机高12.1米，采用单船身、悬臂上单翼布局及前三点可收放式起落架，选装4台国产涡桨-6发动

机。该机最大起飞重量53.5吨；最大巡航速度每小时500公里；最大航时10小时；最大航程超过4000公里；20秒内可一次汲水12吨。

作为水陆两栖飞机，AG600既能在陆地上起降，又能在水面上起降，并具有执行森林灭火、水上救援等多项特种任务的能力，可根据用户的需要加装必要的设备，以执行海洋环境监测、资源探测、岛礁运输、海上缉私与安全保障、海上执法与维权等多任务需要。但从吨位和乘载人数上看，AG600均优于日本的US-2水上飞机。(方一)