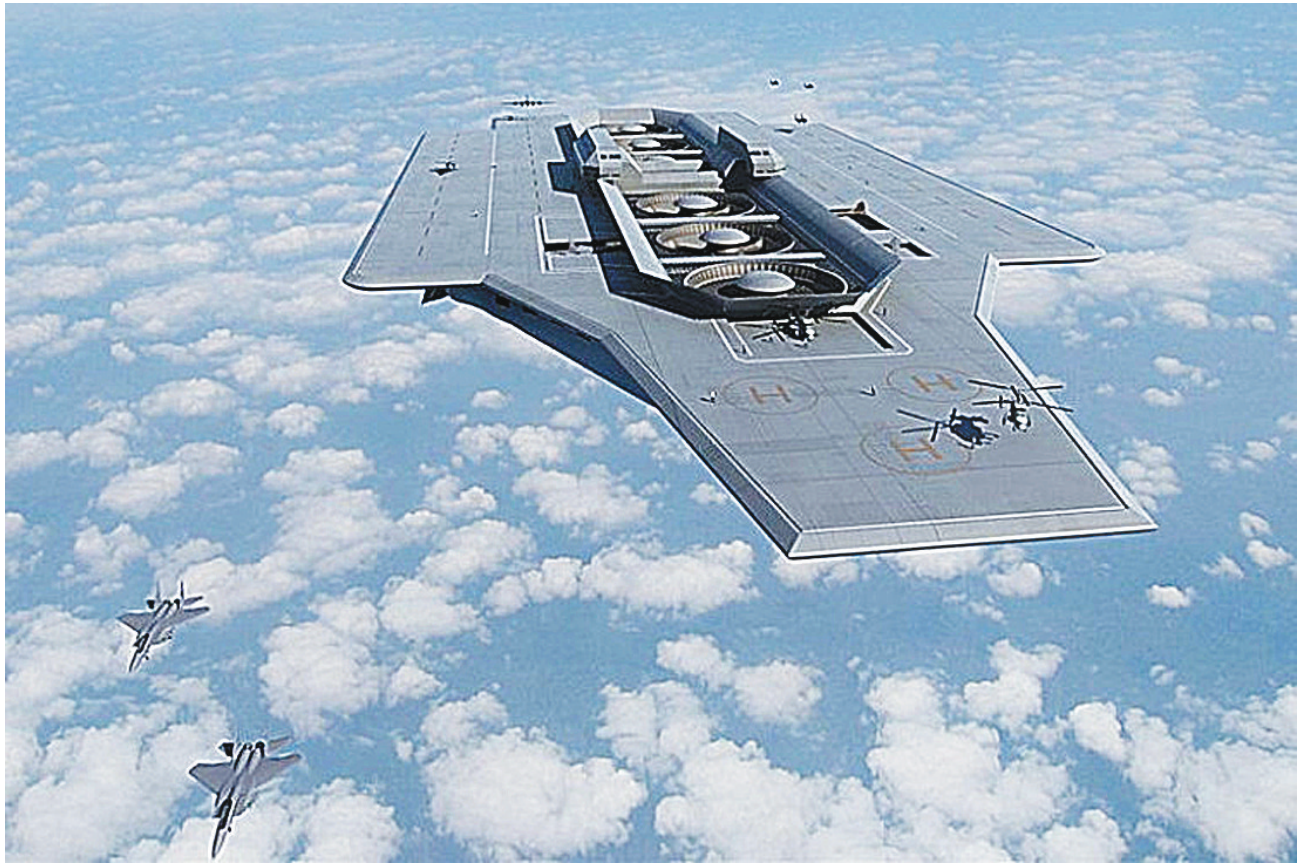


# 美军或在2040年装备空天母舰

## 外媒称美军航天母舰明年试飞

空天母舰想象图



看过科幻电影《复仇者联盟》的人，应该都会对那艘从海上腾跃而起、飞行在天空上的庞大航母印象颇深。近来，关于这种武器实体化的话题屡屡成为热点。有外媒报道称，美军将在2040年装备第一艘空天母舰，并将在2050年建成三个核动力空天母舰编队。此外，也有消息称能够投放无人机的巨型飞机“航天母舰”明年就要试飞。那么，当航母真的飞上了天，未来战场将变成怎样？

### 飞行航母？航天母舰？叫个啥名，含义挺深

欲解其义，先正其名。显然，现在多家媒体报道的“飞行航母”也好，“空天母舰”也好，都是在“航母”的基础上衍生出来的新词汇。现代军事中，“母舰”指的是能够为其他作战单位提供携带、承载、补给、保障、停靠等服务的大型舰只。而航空母舰，顾名思义，便是为航空飞机（也就是在大气层内作战的飞机）服务的母舰。从这个角度上讲，电影中神盾局那艘巨舰，叫作“飞行航母”是最合适的。而传说中将要进入太空的作战平台，如果搭载的是只能在太空作战的航天战机，则称为“航天母舰”并无不妥；如果搭载的是既能在太空作战，也能在大气层飞行的空天战机，那么就该叫“空天母舰”。当然，这里的“舰”字已经不是指水面舰艇，而是太空战舰了。

让人容易混淆的是，这个航天、空天除了修饰母舰搭载的战机，也可以修饰母舰的本身属性。如果母舰本身是航天器性质，需要火箭将其送入太空，则应称为航天母舰；而如果母舰本身具备空天属性，能够自行在大气层内起飞进入太空，那么可称为空天母舰。这么一来，问题就来了。当我们说“航天母舰”时，到底是指这艘母舰本身需要火箭送入太空，还是指母舰搭载的是航天战机？或者，当母舰本身具备空天性能，搭载的却是航天战机时，它应该称为“航天母舰”还是“空天母舰”？给尚未出现的新事物命名，这实在是个让人头疼的问题。

当然，考虑到在未来，一艘太空母舰完全可能搭载不同的太空兵器，同时服务于航天战机和空天战机，因此整体来说，还是以母舰自身属性作为命名为好。至于那种在大气层内投放普通飞机的巨型飞机，用某些军迷开玩笑的说法，其实叫“航空母机”更贴切。

### 飞行航母：能上天来能入海，实现难度大起来

电影《复仇者联盟》中的神盾局总部，是一艘硕大无比的巨舰，平日

里浮在海面上，就和普通的航空母舰差不多。然而在需要的时候，它能凭借四个超级涡轮引擎，从海上腾跃而起，转为一艘天空中的“飞船”，实在霸气到了极致。

从军事上，这种设想看上去也确实霸气：航空母舰本身就能通过搭载的战机，实现海域附近的远程打击，只是不能登陆，难以压制内陆敌军。如今航母会飞了，可谓上天入海，无所不能。这要能实现，那还有对手么？

遗憾的是，电影中那种飞天巨舰，要实现颇有些难度。首先是动力问题。在大气层中，要把这起码数万吨重的大块头送上天，对涡轮引擎的功率需求大得吓人。而且这还不是短时间的需求，要长时间在空中停留，乃至翻山跨海，巨舰的引擎始终需要处于高负荷运转中。

其次是自身的生存能力问题。航母在海上，固然受制于海域，行动没那么灵活，但同时敌人的陆基武器也只能从几个固定方向过来。而这样一个大家伙真要飞到敌国领空或附近，那将成为地面防空武器的靶子啦。哪怕您的装备精良，但万一有个闪失，这大家伙给人打下来，可就欲哭无泪了。

因此，目前美国国防部研究的飞行航母，和《复仇者联盟》中的差别很大。他们更倾向于采用已经成熟的空中平台，也就是用大型飞机进行改造。比如B-1轰炸机和C-130运输机都被他们作为研发对象。这两款战机，从吨位上还不到《复仇者联盟》中飞行母舰的百分之一，自然也不可能像其他科幻电影中那样造成宏伟的空中城市。在美军计划中，将给大型轰炸机和运输机加装功能模块，可用于无人机的发射、回收、存放、修整及作战指挥。无人机的块头和重量都大大低于有人战机，对于空中平台的负载也小得多。同时无人机在空中续航的时间也比有人战机要长得多。

在未来的战争中，一架“航空母机”可以携带大量无人机，飞临战区边缘，然后投放出无人机，深入危险战区，进行侦察、巡逻和攻击。这个时期内，由飞行员驾驶的“母机”则一直在战区边缘徘徊，监控、指挥无人机作战。由于“母机”本身不需要

深入敌境，其受到的威胁并不太大。一旦敌军的火力威胁迫近，“航空母机”可以果断撤离。至于携带的无人战机，即使被击落，也不会因此损失飞行员。对现代战争而言，这种高技术人才的拯救是具有战略意义的。不过，尽管拥有成熟平台，这种“飞行航母”依然必须解决现实的技术问题。比如说，如何在母机本身高速飞行时，进行无人机的释放和回收。

### 航天母舰：能攻能守能搭载，称霸太空谁人敌

科幻电影中，搭载多艘小型太空船的太空母舰，早已是一种普遍性的兵器了。早在20世纪80年代，美军便提出了外太空作战的思路。如今，各大军事强国也纷纷把目光投向太空。太空作战的主要方向包括：通过太空武器，对地面目标进行打击；通过太空武器，拦截途经外空的洲际弹道导弹等兵器；直接攻击敌对方的太空目标，如卫星、空间站和各种设施；防范敌方太空武器的打击。在这种体系中，为小型航天战斗机提供支持的航天母舰，将担负起核心的重任。

航天母舰可以被认为是航天飞机和空间站的集合体。它相比一般航天器而言，体型更庞大，配备有指挥、通信、补给、维修、承载等多项功能，不但能为我方小型航天器服务，同时也可作为太空一线的指挥平台，或作为我军各项物资和信息的交汇节点。即使具备进出大气层功能的空天战斗机，也可以在此停靠获得休整。

航天母舰除了与之配合的航天战斗机，本身也可搭载一定的武器装备。既包括如常规导弹、核导弹、拦截导弹、密集阵武器等当代武器，也可拥有激光武器、等离子武器、电磁轨道炮等新概念兵器，从而打造成能攻能守的太空霸王。不过，承载的武器越多，航天母舰的威力越大，其体积和重量也就越大。而如何让这么个大家伙到太空遨游，却是个麻烦事儿。不具备空天性能的航天母舰，可以通过火箭直接发射上天，但这种模式受制于火箭本身的运载能力。另外，也可以将航天母舰的各个部分

模块化，分别发射到太空，再进行组合拼装。这种方式较为灵活，而且也可以针对不同的形势需求，为航天母舰定制不同的性能特点。为了使母舰在外太空能持续运行，还应采用核燃料。

在平时，航天母舰可以停留在地球的卫星轨道上，必要时可以通过自己配备的发动机变轨。由于高居外空，航天母舰可以避开大部分地面和大气层武器的拦截，轻易到达敌对国的领土上方，然后使用导弹攻击地面目标。由于地球本身的自转速就超过音速，使得航天母舰可能逼近敌军的速度，比海上航母大大提升。对于敌方的固定轨道太空设施，航天母舰也可以通过变轨接近，然后用自身携带的武器将其击毁，或者放出所携带的小型航天战机进行攻击。

当然，由于本身的功能复杂、体型庞大，航天母舰很容易成为敌方太空武器的靶子，单独生存能力有限。美军将海上航母编队的思路用到太空。在他们的计划中，一个航天母舰战斗群应包括1艘航天母舰、4艘航天飞机、2艘太空拖船、1个轨道燃料库和一个太空补给站。其中，航天母舰作为指挥中心和航天战机的支持平台，航天飞机作为太空战主力，其余舰只担任机动和物资补给，从而打造成为一个有机的战斗编队。

### 空天母舰：玩转地球和太空，合二为一乃神器

航天母舰虽然在太空威力巨大，但不具备大气层内起降的能力，必须通过火箭发射，这使得其在地球和太空之间出现断档。反之，空天母舰则同时具备大气层飞行和太空作战能力，其机动性远远超过航天母舰。在田中芳树的架空历史小说《银河英雄传说》中，敌对的银河帝国和自由行星同盟都拥有各自的太空母舰，搭载太空作战的战斗机。有趣的是帝国的母舰能够直接进入大气层，在陆地上起降，属于空天母舰；而同盟方的母舰则不能进入大气层，只能停靠在空间站上的宇宙港，属于航天母舰。

2004年，美国波音公司正式启动了代号“暗星”的空天母舰计划。

据称，该计划设想的空天母舰，其长度达300米，高度20米，翼展超过100米，载重量更达800吨，能够携带多架空天战斗机。这艘母舰其实是一架巨型的空天飞机，能够在地面上起降，并一直飞到离地面400公里的太空，也可以从太空中返回大气层，用滑翔的方式降落在普通机场。依靠冲压发动机、优秀的空气动力学布局以及耐热材料，它在大气层里飞行时，速度将达到5马赫以上。而在外层空间时，其速度更能达到令人恐怖的25至30倍音速。这意味着，它只需要3个小时就能绕地球一圈。

在2007年美国进行的一场模拟演习中，假设伊朗和朝鲜计划对美国发动核弹打击。在得知讯息后，美军的空天母舰迅速逼近两国上空，然后释放出多架空天战斗机，在短短5分钟内，向两国发射精确制导炸弹，摧毁了它们的地下指挥所、地面防空火炮阵地等核心目标，扯碎了两国的防御体系。随后，大群常规战机突入，彻底将两国打垮。除此之外，空天母舰还可用于放置小型军用卫星、回收间谍卫星，乃至在太空轨道上向敌对国家发射核武器等，从而实现跨界作战。当然，该舰要投入使用，同样需要解决大量技术难题。尤其需要配置空天战机。毕竟，如果没有同样能跨界作战的空天战机，空天母舰也就成了空架子。

### 外媒称美军“航天母舰”明年试飞

英国媒体报道称，世界上最大的飞机预计于明年起飞，它有3架波音737飞机那么宽。

这架目前正处于生产阶段的“航天母舰”于2011年开始研制，相关人员正在美国加利福尼亚州的莫哈韦航空航天港建造这架飞机。它的制造商斯凯尔德复合技术公司希望明年做好准备让它试飞。雅虎网站报道称，这架飞机的绰号为“罗克”，得名自一种虚构的鸟。它装有6个喷气式发动机和28个轮子，翼展达到约117米。这令它的体积远远超过了人们已经打造出来的所有飞机，其机身宽度约为波音737飞机的3倍。（京晚）