

# 能下海的飞机 能上天的航船

## 中国水陆两栖飞机“鲲龙”海上首飞

鲲化巨鹏上九霄，飞龙在天护苍生。

中国自主研制的大型水陆两栖飞机“鲲龙”AG600，26日在山东青岛团岛海域成功实现海上首飞。

作为中国“大飞机家族”的一员和国内首次研制的大型特种用途民用飞机，AG600飞机是构建国家应急救援体系的一块重要拼图。海上首飞的成功，为它尽快投身一线实用奠定坚实基础。

**蛰伏645天，“鲲龙出海”成色几何？**

7月26日9时许，山东日照山字河机场上，“鲲龙”AG600静待起飞指令。“按计划执行海上首飞。”遵从放飞指令，飞机的4台国产发动机动力全开。蓝白色相间的机身徐徐滑行，速度越来越快。飞机随即腾空而起，向着试验海域飞去。

抵达青岛团岛海域的AG600飞机，逐渐降低飞行高度，V字造型的船型机腹离海面越来越近，10时14分许平稳降落在海面。约4分钟后，首飞机组操作飞机逐步回转机身、调整机头方向。AG600飞机又开始加速、机头上昂、再度腾空，飞向出发机场。随着AG600飞机平稳降落在日照山字河机场，海上首飞取得圆满成功。



7月26日，水陆两栖飞机AG600在海面滑行。新华社记者李紫恒摄



7月26日，水陆两栖飞机AG600在海上飞行。新华社记者李紫恒摄

2018年10月20日，AG600飞机在湖北荆门漳河机场实现水上首飞。645天后的海上首飞，让“鲲龙”迈过一个重大里程碑节点。

航空工业集团副总经理陈元先说，在海面起降过程中，AG600飞机表现得非常平稳，甚至超出了之前的预期。“中国幅员辽阔，森林覆盖率越来越高，海岸线漫长、岛屿众多，对大型水陆两栖飞机有着迫切需求。”

“成功完成海上首飞，标志着我们向项目研制成功又迈出关键一步。”航空工业集团总经理罗荣怀表示，作为一型具有国际领先水平的大型水陆两栖飞机，AG600飞机将填补我国民用航空器和应急救援、自然灾害防治重大航空装备空白。

**水上首飞已成功，为何还要进行海上首飞？**

AG600飞机此前既已取得水上首飞的成功，为何此次还要进行海上首飞？对公众关心的这一热点问题，业内人士进行了解答。

两次首飞的“水”不同。航空工业AG600副总设计师、航空工业通飞珠海基地试飞中心主任刘颖说，与内陆水面相比，海水盐度、密度和风浪都有很大不同。“譬如海水密度大、湖水密度小，在同等飞行条件下，飞机在水中受到的浮力和起飞时需要克服的阻力并不相同。”刘颖表示，海水对飞机的反作用力会更大，直观体现为飞行机组会感觉海水“偏硬”一些。

执行任务的首

飞机组视觉感受和操纵要求不同。海面较湖面更为开阔，飞行员在降落时选择参考点不如湖面容易。“海上试飞要求机组全面考虑风向、风速、洋流和浪涌，以及高温、高湿、高盐环境的综合影响。”首飞机组机长赵生说，飞行员只能基于对飞机飞行特性充分了解后，通过丰富经验来决定海上降落路径。同时依靠飞行员的细心而又准确的操纵，保证飞机起降过程中保持运动状态稳定。

飞机的验证任务和使用环境不同。航空工业通飞珠海基地研发中心总体部副部长程志航说，水上首飞主要是验证飞机各系统在水面的工作情况，并初步检查飞机水面起降操稳特性及性能，为后续飞机用于森林灭火和自然灾

害防治体系建设提供支持。

**三试三捷，“鲲龙”投身一线还有多远？**

2009年立项的AG600飞机，经历了2017年陆上首飞、2018年水上首飞、2020年海上首飞后，研制进程进入了新的阶段。这样的三试三捷，得来颇为不易。

今年本是AG600项目研制的攻坚年，也是实现项目总目标的关键年。然而，一场突如其来的新冠肺炎疫情，打乱了项目研制的节奏。受疫情影响，位于湖北荆门的漳河机场一度处于封闭状态，AG600飞机的维护工作一再延后，海上首飞前的试飞科目无法如期开展。

作为“大飞机家族”一员，AG600飞机凝聚着全国20个省市、150多家企事业单位、10余所高校数以万计科研人员的汗水与智慧。为把失去的时间抢回来，各项目研制相关方紧急调动起来。

“今年确定了AG600要完成海上首飞等总目标。后续研制将全力以赴加快研制进度。”陈元先表示，AG600项目将开展灭火型试验，计划2023年完成灭火型研制，并尽早投入使用。

新华社记者萧海川、胡喆、张力元  
来源：新华网