

聚焦第十四届中国航展

歼-20总师、中科院院士杨伟： 军迷的期待 也是我们的使命

对话
总师

歼-20 还将不断升级发展

11月5日，中国空军歼-20飞机进行适应性飞行训练。新华社发

11月8日，第十四届中国航展将在广东珠海正式开幕。

11月7日，中国航空工业集团有限公司(以下简称中国航空工业)在珠海举行新闻发布会。中国航空工业党组成员、副总经理、中科院院士、歼-20总师杨伟在发布会上答记者问时表示：“未来歼-20还将不断升级发展，提升融入大作战体系的能力。对军迷而言，大家在期待什么，我们也都知道，这也是我们的使命。”

对即将到来的中国航展，杨伟期待满满。“8日飞机在航展落地，我也要抢

着去照张相，我以前照过的都没给我，这次我自己用手机来照。”他说。

谈及歼-20未来发展，杨伟表示，装备本身不断升级发展是科学规律，现在的各国五代战机都还在继续发展，歼-20也一样。

“就像Windows系统有Win7、Win8、Win10一样，歼-20也会有1.0、2.0、3.0……不断提升能力。”杨伟表示，“特别是我们这些年在进行对抗性空战演练过程中，一些新的发现和新的理念，会不断注入到已经装备的歼-20和

正在研究生产的歼-20中去。”

此外，杨伟表示，未来还要不断提升歼-20融入大作战体系的能力。“现代战争不是单打独斗，歼-20和其他陆海空天装备会更加紧密融合，发挥体系作用，还要融入最新的AI技术和认知技术。”杨伟说。

从大环境来看，杨伟表示，就中国空军的发展战略而言，以前是国土防御，现在要空天一体、攻防兼备，“所谓战略空军，是在进行国土防御之外，还要能‘出得去’，这都是我们未来的发展方向。”

“在装备技术上，我们现在到了比肩竞争的关键阶段，赋予我们的使命就是要赶超。所以我想，国家需要什么，咱们大家心里都清楚；技术发展到哪了，我们普遍都了解；咱们军迷、爱好者们所期待的，我们也都知道，这也是我们的使命。”杨伟说。

“所以我们的装备一定是会沿着中华民族伟大复兴征程上所面临的挑战而发展，相信在不久的将来，我们也将看到‘30系列’、‘40系列’、‘50系列’。”他说。

华西都市报-封面新闻记者 陈彦霏

幕后
揭秘

航展现场 来了艘会飞的船

鲲龙总师团队讲述水陆两栖大飞机AG600背后的故事

AG600M在珠海进行适应性飞行。

在第十四届中国航展上，我国自主研制的大型灭火/水上救援水陆两栖飞机将首次以两架“鲲龙”AG600M(灭火型)真机参展，并以全新涂装惊艳亮相，进行12吨投水演示，全面展示新状态全构型AG600M灭火任务系统功能。

11月7日，航展开幕的前一天，华西都市报、封面新闻记者跟随采访团走进中国航空工业所属通飞公司，来到我国大飞机三兄弟之一的世界在研最大水陆两栖飞机“鲲龙”AG600总装厂房内，与中国航空工业通飞华南公司总工程师、大型灭火水上救援水陆两栖飞机“鲲龙”AG600总设计师黄领才面对面，倾听“鲲龙”报国故事。

据介绍，AG600飞机是为满足我国应急救援体系和国家自然灾害防治体系建设迫切需要研制的重大航空装备，是我国首次按照民用适航标准研制的大型特种飞机，也是目前世界在研最大的水陆两栖飞机，被公认为是“一艘会飞的船”“一架会游泳的飞机”。

华西都市报-封面新闻
记者 邹阿江 陈彦霏 魏梦麒
珠海摄影报道

历经上万次实验 机体部件完全由国内供应商制造

“AG600作为一款大型特种飞行器，需要将高速飞行飞机的设计要求和低速航行船舶的设计融合到一起，并且要找到它从水面静止加速开始，到低速阶段、中高速阶段再到高速阶段之间的一个契合点。”用黄领才的话来说，这款大型特种飞行器既是一艘滑行稳定的船，又是一款良好操控的飞机。

“我们在型号立项之初，把问题想得太简单了：在水上飞机加个起落架，换个发动机，换上新的机载设备，就能很快实现水陆两栖。但事实上，这个过程充满着挑战。”黄领才向记者讲述起“鲲龙”AG600的研制过程。

“刚开始在水池里滑行试验时，飞行器的稳定性很差，像海豚跳一样上蹿下跳，很多模型都撞坏了。”黄领才透露，当时气动模型做了十几种，不断修改参数，实验了上万次，最后终于找到了理想的水动模型。

水上的问题解决了，接下来要解决的就是天上飞的气动模型。“气动模型上，我们通过风洞实验，不断修改模型，找到了七种方案，再优选出三种再次做

原理样机去验证。”黄领才笑着说，“难关都是这样一步一步克服的，水动模型和气动模型都解决了，在组合做全机模型的时候，气水融合的问题又暴露出来了。在这个过程当中，就是永不言败精神支撑着我们走了下来。”

“自主可控这条路走起来不平坦，但心里却踏实。”黄领才介绍，“鲲龙”AG600机体部件完全由国内供应商制造，所有的核心关键机载设备，都是由国内供应商自主研制。

满足多种险情救助需求 计划2023年投入实战应用

2017年12月24日，AG600在珠海金湾机场成功实现陆上首飞；2018年10月20日，AG600飞机在湖北荆门漳河机场成功完成水上首飞；2020年7月26日，AG600飞机在山东青岛附近海域实现海上首飞。

AG600飞机采用大长宽比单断阶船体机身、悬臂上单翼、“T”形尾翼、前三点可收放式起落架的水陆两栖飞机典型布局形式，具备水上滑擦汲水及陆地机场发动机不关车注水能力。一次加油可以在水源与火场之间多次往返投水灭火，从着陆到注满12吨水再次起

飞大约需要12分钟，既可以空投救援物资，也可以降落水面直接救援。

黄领才介绍，现阶段的“鲲龙”AG600除了可以完成森林灭火、海上救援这两大功能之外，平台可扩展性非常强，可以根据用户的需求，通过改装执行不同的任务。比如海洋巡逻、岛礁补给、高原的物资运送等。

“近年随着气候变化，火灾越来越频繁，比如今年重庆山火，损失惨重，对灭火飞机的需求也十分迫切。”在黄领才看来，虽然“鲲龙”AG600在所有的大型运输机当中，属于小众市场，但相比经济效益，更重要的是它所具备的社会效益。

他继续补充道，“这些年，国家高度重视应急救援体系和自然灾害防治体系的建设，在大灾大难面前，航空的救援能力有限，现在AG600马上到交付阶段，大家都看到了希望，我们计划明年再投产8到10架飞机。”

据了解，“鲲龙”AG600计划于2023年具备执行灭火任务能力并投入实战应用，2024年灭火机取得中国民航适航证并交付用户使用，2025年救援机将取得中国民航适航证并交付用户使用。