

首架“鲨鱼”飞机已在沧州总装下线,填补了沧州航空制造业的空白。它可以使用普通95号汽油,油耗几乎等同于普通经济型轿车,不需要专用跑道,在简易机场、草地均可以起飞降落——

“鲨鱼”飞来

本报记者 钱冀敏 本报通讯员 张进 摄影报道

“鲨鱼”飞机近日在沧州总装下线,被称为世界最快轻型运动飞机。它到底有多轻?它会走进家庭吗?

刚一见到捷中鲨鱼(沧州)飞机制造有限公司总经理王金鑫,记者就提出了一连串问题。

“有多轻,一会儿我们到现场去看看就知道了。我可以自信地说,用不了10年,这种飞机进入家庭的梦想很可能实现。”王金鑫表示,“鲨鱼”飞机在国内实现量产,价格有望降到百万元以内,相信在不久的将来,“鲨鱼”飞机会成为一些人商务出行的新选择。

油耗等同轿车 不需专用跑道

11月9日,记者来到位于渤海新区中捷产业园区的捷中鲨鱼(沧州)飞机制造有限公司,实地探访“鲨鱼”飞机制造工厂。

走进公司厂房,工作人员告诉记者,这里有喷漆房、固化房、空压机房、木工房、抛光区、打磨区、机加区等,总面积达7000多平方米。

在总装车间,记者和一架“鲨鱼”飞机来了个“亲密接触”,今年9月它刚刚在这里总装下线。

只见这款“鲨鱼”飞机通体白色,看上去形状酷似鲨鱼,流线型的机身,长长的机翼,好似大鹏展翅。

据介绍,“鲨鱼”飞机机长6.85米,翼展7.9米,高2.5米,最大航程为1660千米。它保持着轻型飞机重量级别的世界最快速度记录,时速可达333千米。它曾荣获“未来飞机”和“最佳轻型飞机”等国际大奖。

“鲨鱼”飞机在生活中有哪些应用?

“据了解,‘鲨鱼’飞机可以应用到娱乐体验、航空运动、医疗救援、应急处理、飞行培训、私人飞行等领域。‘鲨鱼’飞机油耗低、航程长、速度快、机动性强、安全系数高,这些特点让它成为欧美一些国家私人飞机的首选。”王金鑫介绍说,“鲨鱼”飞机可以使用普通95号汽油,油耗几乎等同于普通经济型轿车,不需要专用跑道,在简易机场、草地均可以起飞降落。

飞机重280公斤 比家用轿车还轻

王金鑫拿起一个“鲨鱼”飞机机翼组装部件递给记者,这个外观看似钢结构的坚硬部件,仔细看上去有经纬编织的布纹,手感超轻。

王金鑫告诉记者,传统飞



机通常采用金属材料,而“鲨鱼”飞机采用的是碳纤维、芳纶纤维、凯夫拉纤维等复合材料。其中芳纶纤维材料是很多防弹衣选用的材料,“鲨鱼”飞机整机结构碳纤维、凯夫拉纤维等占比97%左右,具有强度高、重量轻的优点。这种复合材料的使用大大降低了飞机整机重量,同时也增加了飞机的有效载荷。

“鲨鱼”飞机近8米长的机翼重量不到40公斤,整机重量280公斤,比很多家用轿车还要轻。

王金鑫介绍说,“鲨鱼”飞机的零部件来自世界各地,螺旋桨是法国的,发动机是奥地利的,轮胎是新西兰的……

目前“鲨鱼”飞机国产化的第一步是总装配和整机复合材料制造的国产化,以后将逐步完成全机零部件的国产化。

安全系数高 装有特殊的降落伞

记者进入“鲨鱼”飞机驾驶舱内,只见驾驶位前有一块方形电子屏幕,在屏幕旁边有红、绿、黑等多个按钮。

王金鑫告诉记者,这个仪表操控系统要求精度非常高,对制作环境也提出了极高的要求。它的制作环境洁净度要求比手术室还要高,并且还需要在防静电空间内进行。

王金鑫介绍说,在接下来的“鲨鱼”飞机制造国产化进程中,将采用碳纤维复合材料整体固化成型方式,这种成型过程需采用中温固化。复合材料零部件制造过程中都需要控



记者体验“鲨鱼”飞机



“鲨鱼”飞机的内部

制作环境的温度、湿度、洁净度,达到相关工艺标准。此外,飞机油箱壁板、机翼主梁、中控仪表装配更需要在非常洁净的作业间内进行。为了保障以后国产“鲨鱼”飞机的性能,公司已经建立了专门的电力系统、定制了空压系统、真空系统、固化房、中央除尘系统等。

记者看到“鲨鱼”飞机机头

位置有一个明显的红色标志,下面写着“火箭弹射降落伞出口区”。王金鑫告诉记者,如遇意外情况,降落伞就会从这个出口自动弹出,保证“鲨鱼”飞机平稳落地,保障飞行人员的安全,所以“鲨鱼”飞机安全系数非常高。

据了解,首架国产捷中“鲨鱼”飞机刚刚总装下线,之后还要经过试飞、调试等程序才能

真正“出厂”。

救灾、航测、旅游…… “鲨鱼”用途广泛

“鲨鱼”的应用很广泛,除了受到旅游业青睐外,还在防灾减灾中发挥着作用。

在防灾减灾活动中,“鲨鱼”飞机可以在灾情发生地进行空中巡视,了解灾情严重程度,发现被困人员和运输重要物资。

王金鑫介绍说,“鲨鱼”飞机应用非常广泛,还可以帮助工程师进行高速公路、铁路、石油天然气管线等的选线,进行航拍航测,喷洒农药,特情处理时进行空中指挥等。

这让王金鑫对“鲨鱼”飞机未来的发展充满期待,他希望“鲨鱼”飞机在国内发挥更大的作用。

“鲨鱼”飞机从项目落户到总装下线,工作人员克服了诸多困难。

王金鑫介绍说:“根据民航规章要求,我们在较短时间内建立起完整的符合国内要求的飞机整机制造质量体系。航空制造专业人才短缺也给我们带来不小的挑战,我们要跨区域招聘有航空制造专业基础的人员,才能满足赴国外培训的要求。目前,我们已先后派出四批工作人员赴斯洛伐克培训学习。新冠肺炎疫情在一定程度上影响了员工赴外国现场培训,员工通过电子邮件、微信等方式和方外专家沟通,并最终自主完成了‘鲨鱼’飞机整机装配,保证了今年9月首架国产捷中‘鲨鱼’飞机在沧州总装下线。”

王金鑫告诉记者,“鲨鱼”飞机项目是在第八次中国—中东欧国家领导人会晤期间签署的,2020年正式落户中国—中东欧(沧州)中小企业合作区。这个项目之所以选择落户中国—中东欧(沧州)中小企业合作区,主要考虑到合作区内规划了通航产业园,未来将聚集上下游的配套企业。

首架国产捷中“鲨鱼”飞机在沧州总装下线,填补了沧州航空制造业的空白。据悉,通用航空产业是沧州市重点培育的战略性新兴产业之一。集飞机制造、航空物流、飞行体验、飞行培训等于一体,占地3.1平方公里、总投资50亿元的通航产业小镇,已列入《河北省国家全域旅游示范区创建规划》,成为全省着力打造的首个旅游特色小镇之一。

“下一步,我们不仅要进一步推进‘鲨鱼’飞机国产化,还将加大新能源飞机技术研发力度,并逐步推动大型宽体飞机维修、拆解、改装、喷漆等项目在沧州落地。”王金鑫说。