

中国航展见证飞天荣光

■新华社记者 顾天成 王浩明
世界目光聚焦这里。

12日至17日,广东珠海,第十五届中国国际航空航天博览会举行。

如雷震耳,轰鸣声中,重型舰载战斗机歼-15T稳稳落地珠海,这是人民海军战机首次出现在中国航展;

国家航天局展台摩肩接踵,嫦娥六号取回的月球“土特产”——月背月壤样品首次向国内公众展出……

本届航展,飞行表演盛况空前,一批航空航天领域“大国重器”集中亮相,见证着跨越发展能力。

从开国大典的受阅飞机因数量不够不得不“飞两遍”,到同时装备歼-20与歼-35A,成为全球第二个同时装备两型隐身战机的国家,航天强国的“中国梦”插上大国之翼。

开幕式上,全球瞩目的歼-35A一出场便大仰角拉升、大半径横滚,展现绝佳机动性能;中国空军八一飞行表演队上演“六机筋斗”“四机叠罗汉”等动作,引发现场观众阵阵欢呼。

静态展示区前人头攒动。今年航展,观众可以免费登机,参观中国自主研发的200吨级大型运输机运-20。

让100多头成年大象同时升空,听起来不可思议。而这,正约等于运-20的起飞重量。机身长度47米,高度15米,运-20“大肚”能容坦克、战

机;先进翼型、澎湃动力和高效航电,造就这一“大国重器”。

与运-20遥遥相望,是红-19地空导弹武器系统、新型察打一体无人机等尖端武器装备首次展出;“昊龙”货运航天飞机凸显商业空天领域突破性进展,有望实现可重复使用、自主着陆;中国航发国产民用航空发动机获超百亿元订单,“钢铁雄鹰”拥有越来越多“中国心”……

中国航发新闻发言人杨松介绍:“首次亮相的AEF1200发动机是我国自主研发的第一型大涵道比双转子涡轮风扇发动机,填补了我国航空动力领域的空白,将为我国大型飞机提供动力。”

国产雄鹰,振翅翱翔。

航展上,一系列无人系统装备演绎“未来已来”。

无人化化身“天空骑士”,无人船上演“水上芭蕾”,大型无人作战艇“虎鲸”精彩亮相,无人科技装备让观众们纷纷感慨“未来已来”。

为青藏高原实施精准人工增雨(雪),在2023年台风“海葵”中执行高空多维度气象探测,在2022年四川泸定地震期间执行应急通信与灾情侦察……国产“翼龙”无人机近年来在国内外广受赞誉。

“现在我国无人机产业发展得很快,应该说在制造端、应用端均处于全球领先地位。”中航(成都)无人机系统股份有限公司总监李沛说,通

过不断加速迭代,将为用户带来更多应用场景。

从有人驾驶到无人智能,科技跨越彰显鲲鹏之志。

漫步航展,能感受到科技照进现实,让生活更加美妙。

11月11日,大湾区低空特快专线首航,首批打“飞的”乘客抵达珠海看航展。

打“飞的”出行、无人物流配送……随着低空经济发展,穿行“天空之城”的梦想已经变成现实。

航展上,样式各异的“飞行汽车”、垂直起降飞行器,这些新一代的交通工具让人们对未来出行方式有了直观的感受。

“低空经济拥有万亿级广阔市场空间和远大发展前景。”民用固定翼飞机制造商、万丰集团董事长陈滨说,中国民营飞机制造商正在致力于改变人类出行方式。

“通过转化应用,中国电科开发出一系列方便实用、‘接地气’的民用产品,让航天技术‘下凡’。”中国电科参展专家表示,空天技术将赋能千行百业。

回望来时路,中国航展从1996年拉开序幕,历经近30年,见证着航空航天自信。从8000平方米到12万平方米,今年有来自47个国家和地区的1020余家企业齐聚中国航展,境外展商比上届航展增长了104%。

发展航天事业,建设航天强国,我们期待,圆梦的那一刻!

据新华社广州11月13日电

歼-35A首次亮相 带来哪些惊喜



歼-35A战机在珠海航展上进行飞行表演。

新华社记者 刘大伟 摄

■新华社记者 缪异星 肖思思
一声战机轰鸣划破长空,一柄银色利剑直冲天际。

11月12日的珠海上空,万众期待的歼-35A战机,在第十五届中国航展上正式向公众亮相。飞行表演中,歼-35A在空中编织出一幅幅令人屏息的图案,引得现场观众欢呼不断。这一刻,是对人民空军飞行员技艺的赞美,也是对国家力量 and 科技进步的自豪。网友们的评论振奋人心:“歼-35A掠过天际,那是祖国的力量在翱翔!”

作为我国新一代中型隐身多用途战斗机,歼-35A首次公开亮相就无惧于在国际性航展上通过飞行表演展示自己,这背后体现的是实力、能力、国力。

一

对于长期关心人民空军装备发展建设的国人来说,歼-35A战机遇既熟悉又陌生。说熟悉,是因为早在2014年11月的第十届中国航展上,与歼-35A战机颇有渊源、机身涂有编号“31001”、名为“鹞鹰”的隐身战机,就曾公开进行飞行表演。

说陌生,是因为自那以后,“鹞鹰”就悄无声息地淡出公众视野。直到不久前歼-35A照片正式公开,世人才发现其气动外形与“鹞鹰”相近,仔细对比后又有不曾相识的感觉。

历史总是惊人的相似,但不是简单地重复。2014年与2024年,虽同处珠海蓝天之下,从“31001”到歼-35A代号的变化,说明“鹞鹰”的身份已从一架技术验证机化蛹成蝶。

十年弹指一挥间,这段研发历程虽尚不为人知,但必定铭记着无数航空人的汗水与智慧、光荣与梦想。

二

如何评价一架飞机?航空界有句脍炙人口的金句——“一架好看的飞机,一定是好飞机。”

它通俗易懂地解释了“一架飞机拥有符合美学和空气动力学的外形就是好飞机”的道理。

歼-35A无论从哪个角度看,都是一架漂亮的飞机。其采用隐身一体化设计、翼身融合、双后掠外倾垂尾、全动平尾的正常式布

局,机身表面平坦光滑滑得就像一件艺术品,彰显中国制造的精湛工艺。

歼-35A不仅有颜更有料。对于大家最为关心的性能特点,中国航空工业集团沈阳所首席专家王永庆接受媒体采访时的一段描述,值得品味。

他说:“歼-35A瞄准世界航空装备先进水平,基于单机能力平衡和体系协同作战的设计思想,针对新的场景需要应用大量新兴技术,深入采用基于模型的系统工程的方法和模式,实现快速研制、快速迭代,将满足我们自己的作战需求,圆我们自己的梦。”

关于“歼-35A的显著优势”,王永庆概括为:一是平台。我们建立了最先进的隐身气动一体化设计手段。隐身技术发展到今天,已经到了细节决定成败的时候。大家看到歼-35A战机简洁流畅的外形,每个细节都反映出新的技术和方法。所以从平台本身来说,既有高的隐身性能又保证了良好的飞行性能。二是系统。我们以原生协同的设计思想建立了飞机的信息架构和系统架构,除了飞机本身单机作战能力强,还确保和战场空间中其他装备协同探测、协同作战的能力,这为未来作战提供了更多可能。

三

隐身战机的研发一直是航空科技的最前沿,当今世界能独立研发第五代隐身战机并最终装备部队的国家屈指可数。也正因此,相关技术一直处于严格保密。

此次歼-35A敢于摘掉面纱公之于众,不是因为它不再神秘,而是因为它拥有基于实力、能力、国力上的强军自信与大国自信。

遥想当年,从新中国成立初期的第一款喷气战斗机歼-5到如今自研的歼-20、歼-35A,从早期的望尘莫及、望其项背到如今的同台竞技,一路走来,航空报国梦支撑下的中国航空人通过艰苦卓绝的奋斗带给国人的惊喜,是此次中国航展的最好写照。

近年来,人民空军的实战化训练水平不断提高,作战能力不断攀升。歼-20、歼-35A相继面世,国产隐身战机比翼双飞、交相辉映,让国人深感欣慰与自豪。

今日长缨在手,定能制胜长空!

新华社珠海11月14日电

大型无人作战艇“虎鲸”登场

11月12日,在珠海斗门莲洲的中国航展第二展区,一艘外表炫酷的大型舰艇格外引人注目。这是我国“虎鲸”大型无人艇首次实舰展示。

据介绍,“虎鲸”全称JARI-USV-A大型无人作战艇,是一型高速隐身的500吨级水面无人作战装备,其总长58米,型宽23米,最大续航力达4000海里。“虎鲸”无人艇采用三体船型和柴电双模推进,可独立或伴随舰艇编队实施中远海作战,具备超视距火力打击、防空反导及搜潜攻潜等无人自主作战能力,并可搭载无人机、无人潜航器实施跨域立体作战。

“虎鲸”无人艇的排水量比小型无人艇要大得多。该艇后甲板面积比较大,可搭载多架无人机,用无人机扩大搜索范围,或携带一些武器系统扩大攻击范围。此外,“虎鲸”无人艇还能携带声呐,探测水下目标。

据《广州日报》



大型无人作战艇“虎鲸”。 据《广州日报》

中国或成全球最大单一航空运输市场

11月12日,在第十五届中国国际航空航天博览会上,中国商飞发布《中国商飞公司市场预测年报(2024—2043)》(以下简称《年报》),对未来20年全球和中国商用飞机市场作出分析预测。

《年报》指出,全球航空运输业未来既面临积极的市场增长和技术创新机遇,也面临能源转型、供应链整合等挑战。预计未来20年,全球旅客周转量(RPKs)将以每年3.75%的速度增长,在2043年达到20.83万亿客公里。

基于全球经济到2043年保持年均约2.5%的增长速度,《年报》预测,2043年全球客机机队规模将达到48931架,将有43863架喷气客机交付,用于替代和支持机队发展。

《年报》分析认为,未来20年,中国的旅客周转量年均增长率为5.3%,机队年均增长率为4.4%。未来20年,预计中国航空运输市场将接收喷气客机9323架。其中,支线客机821架,单通道客机6881架,双通道客机1621架。到2043年,中国民航的机队规模将达到10061架,占全球客机机队20.6%。中国有望成为全球最大的单一航空运输市场。

据《广州日报》

中国海军首次实装参加中国航展具有重要意义

新华社北京11月10日电

随着国产歼-15T舰载战斗机等海军军机陆续抵达广东珠海金湾机场,中国海军首次实装参加中国航展引发社会广泛关注。海军研究院研究员张军社在接受新华社记者采访时表示,中国海军首次组织多型实装参展,让国际社会有机会更加深入地了解中国海军装备的最新发展情况,同时也说明了海军特别是海军航空兵建设达到了一个新的水平,具有重要意义。

张军社表示,在航展上公开展示本国先进航空装备和航空航天领域的最新技术成果,是世界各国军队的通行做法,中国航展也不例外。“中国海军积极参加中国航展是共襄盛会,是支持主办方把中国航空领域的发展成就、精神风貌向世界进行全面展示的应有之义。”张军社说。

此次参展的歼-15T舰载战斗机、歼-15D舰载电子战飞机、直-20J舰载直升机等战机组都是中国海军现役最新型的主战装备,均为首次公开亮相,有的机型还将进行动态飞行表演。“中国海军积极参加中国航展,既向世界展示人民海军发展建设的成就,也增进与人民群众的交流。”张军社说,通过展示舰艇、飞机等先进装备可使民众看到,随着国家科技水平和综合实力提高,包括航母舰载机在内的中国海军武器装备正在逐步发展,性能不断提高,综合作战能力不断提升,维护国家主权、安全、发展利益的能力在不断增强。

张军社表示,通过参加航展,中国海军还可以开阔国际视野,有机会近距离观摩接触国外先进军机,了解世界航空装备的发展现状和趋势,加强国际交流,增进相互了解和合作,对提升海军航空兵建设发展具有重要意义。



海军歼-15系列舰载战斗机在第十五届中国航展上进行飞行表演。

新华社发



中国“红鹰”飞行表演队进行飞行表演。

新华社记者 卢汉欣 摄



小鹏汇天飞行汽车“陆地航母”进行飞行演示。

新华社记者 邓华 摄



水上无人装备表演。 据《广州日报》