



运-20静卧在珠海航展静态展示区。 新华社发

中国新一代 隐身战机

歼-20 首亮相

歼-20飞机(资料照片)。 新华社发

第十一届中国国际航空航天博览会(简称中国航展)11月1日至6日在珠海举行,目前航展各项筹备工作基本就绪静待开幕。

先进的飞机、导弹、火箭、雷达,一直是全球知名航展上的焦点,也是集中展示军工企业整体实力的重要平台。随着歼-20、运-20、“长征”“快舟”系列火箭为代表的展品布展完成,第十一届珠海航展将为人们呈现哪些精彩,又将如何体现中国航空航天发展的新高度?

从“低端起步”到“高端发展”,从“跟踪发展”到“自主创新”——记者从主办方了解到,本届航展的展品结构、展览质量以及航空产业的开放合作都跃上了新高度。

本届航展分为地面静态和空中飞行两种形态

5
地面静态展示
大板块

空中作战力量板块

包括第三代战斗机歼-10B、具有远程打击能力的轰-6K等空军主战机型,以及中远距、近距空空导弹,长箭-20巡航导弹、鹰击-63B等远中近程空地导弹,还有精确制导炸弹、火箭弹、机载吊舱等。翼龙-1、翼龙-2两型察打一体无人作战飞机也将参展

防空反导板块

包括红-9B、红-22、红-6等远、中、近程防空武器系统等

预警探测板块

包括空警-500预警机、地面情报雷达等

战略投送板块

包括运-20、运-9运输机等

空降兵装备板块

包括直-10K武装直升机、步兵战车、突击车等

制图/陈海冰

看点1 130多架飞机参展 先进机型数量创新高

此次珠海航展上,中国自主研制的新一代隐身战斗机首次公开亮相,空军试飞员将驾驶歼-20飞机在航展上进行飞行展示。

今年7月列装的中国自主研

制的大型运输机运-20,也将在航展上首次面向公众进行静态展示。

这些先进机型,均由中航工业集团公司研发生产。中航工业国

际事务部部长刘林介绍,此次航展,仅中航工业一家计划集中展示的军机、民机、直升机、通用飞机、无人机等8大类就有160多项核心产品和系统。

看点2 中俄英巴四国空军同台献技

此次珠海航展上,除了中国人民解放军空军“八一”飞行表演队外,英国皇家空军“红箭”飞行表演队将携12架教练机参展,这是这支在世界上享有盛名的特技飞行表演队首次

来华演出。

俄罗斯空军“勇士”“雨燕”飞行表演队将以混合编队参展,由苏-27和米格-29战斗机组成混合编队表演“库宾卡钻石”等特技动作,

这将是“勇士”“雨燕”混合编队首次在俄罗斯联邦境外进行飞行表演。

此外,巴基斯坦空军也将携3架“枭龙”战机参展,届时中俄英巴四国空军将同台献技。

看点3 航空航天防务展品纷呈

如今,全球的商业航天已经从传统的卫星发射、卫星应用发展到商业航天载人飞行,人类迈入太空时代的梦想越来越近。

中国航天科技集团公司将展出近两年来的最新科技成果共计422项产品,其中天宫二号、长征六号运

载火箭及发射车、高分四号卫星等模型均是首次对公众亮相。

中国航天科工集团将展出我国首个具有低成本、快速集成、快速入轨创新特点的小型固体运载火箭——快舟一号固体运载火箭,以及我国运载能力最强、起飞质量最大、箭

体直径最大的新型固体运载火箭——快舟十一号固体运载火箭。

此外,中国兵器工业集团、中国兵器装备集团、中国电子科技集团、中国电子信息产业集团等单位均以较以往更大规模、更高规格、更强阵容参展。

看点4 “网红导弹”“反隐身雷达”信息化防空有妙招

面对信息化时代的全面来临,防空体系建设又有何变化?航天科工集中展出了达到世界先进水平的全空域防空导弹武器装备:新一代中远程导弹武器系统FM-3000是区域和要地防空的主战武器,达到世界领

先水平;FL-2000C末端防空导弹武器系统使敌方的武装直升机和无人机无法实施对地攻击,成为武装直升机和无人机的克星。

FL-3000N舰载自卫防御导弹武器系统可有效拦截各类亚音速和超音

速反舰导弹,是海军装备的重要武器。

而有着“空中守望者”之称的远程对空警戒引导雷达则由中国电子科技集团公司研制并推出。该雷达采用了先进的信息化技术手段,具备反隐身能力,满足多种作战任务需求。

看点5 “翼龙”“彩虹”“海鹰”无人机家族引人注目

高端无人机系统的展示也是珠海航展上的一大亮点。近年来,无人机引发高度关注,其种类和范围也非常广泛。所谓高端,主要指无人机系统要具备高空、长航时、自主起降、察打一体等特点。

本届航展上,中航工业将通过多种展示方式与空军装备实物静展相

配合,围绕“龙”系列、“鹰”系列、“影”系列、“兵”系列和无人直升机系列等五个系列,重点展示中航工业无人机研发成果。

中国航天科技集团研制的“彩虹”系列无人机创建于2000年,旗下诸多产品的技术指标已达世界先进水平,是中国型谱最齐全、批量出口

最早和出口量最大的无人机系列。

“海鹰”无人机家族的“战士”们再度展出,“海鹰”系列和无人机演示系统均由航天科工集团研制,将向参观者展示无人机使用性能及工作流程,能够将无人机和挂载武器的性能和使用方法生动逼真地展示给操作者。(新华社珠海10月31日电)

英国“红箭”首秀



英国皇家空军红箭飞行表演队飞行员在做起飞前的准备工作。据悉,参加第十一届中国国际航空航天博览会是“红箭”在中国的首秀。

横列式高速直升机首展



中航工业Z-19E武装直升机亮相。据悉,本次珠海航展在直升机方面将展出20项。其中横列式高速直升机、磁悬浮旋翼飞行器等将是首次参展。

本组图片由新华社记者梁旭摄

风云四号气象卫星 12月在西昌发射

据新华社上海10月31日电(记者张建松)记者从中国航天科技集团上海航天技术研究院获悉,即将在珠海开幕的2016中国国际航空航天博览会上,我国风云气象卫星家族将首次集体亮相,其中包括计划12月发射的第二代静止轨道气象卫星风云四号。

目前,风云四号气象卫星的本体已运抵西昌卫星发射中心,按计划将于今年12月中旬发射,替代在轨运行的风云二号,实现我国静止轨道气象卫星的更新换代。

风云四号采用三轴稳定控制方案,卫星装载多通道扫描成像辐射计、干涉式大气垂直探测仪、闪电成像仪和空间环境监测仪器等多个有效载荷。其中,静止轨道闪电成像仪是国内首次发射,将精确记录闪电的频次和强度,并与云图叠加,实现对强对流天气的监测与跟踪,进一步提高我国对暴雨等强对流天气预报的准确度。

据悉,风云四号可实现星上辐射定标精度1.0K、灵敏度0.2K,并进行了地面定标及定标方法的验证试验。例如,风云四号卫星可在3.6万公里的高空,对青海湖的湖水温度进行测量,绝对误差小于1摄氏度;当湖水温度变化0.2摄氏度时,风云四号卫星就能准确感知出来。

首颗电子商务卫星 将于2017年发射

据新华社珠海10月31日电(记者陈芳)我国首颗电子商务卫星计划于2017年发射,该计划由中国航天科技集团第一研究院、中华航天博物馆、阿里巴巴集团“聚划算”三方在广东珠海举办的第八届中国国际航空航天高峰论坛分论坛上共同发布。

“太空速递”网站发布

据新华社珠海10月31日电 中国航天科技集团第一研究院在珠海航展现场发布了“太空速递”网站。

“太空速递”网是面向全球的大众化小卫星搭载平台,通过互联网发布未来的发射计划和搭载能力,面向全球公开征集搭载载荷。“太空速递”网致力于为全球小卫星客户提供便捷、优质、个性化的小卫星搭载服务。

航天法力争年底 完成草案编制

据新华社珠海10月31日电(记者陈芳)国家国防科技工业局系统工程司胡朝斌处长31日在广东珠海举办的第八届中国国际航空航天高峰论坛“航天商业新动力”分论坛上表示:“我国正在加快航天法的立法进程,今年年底力争完成航天法的草案编制工作。”

随着航天技术迅猛发展,国内外私营企业进入航天领域的门槛逐步降低,民营资本也相应加大了航天领域的投入。

据统计,2015年全球航天产业规模已达3300亿美元,其中商业航天占比为76%。未来,随着天基数据的深层价值需求不断增大,商业卫星和商业火箭的需求也将逐步增长。

中国航天科技集团第一研究院党委书记郝照平表示:让航天走入人类生活,成为人类生活的一部分是我们的不断追求。让人类梦想需求的实现推动航天技术发展,以航天技术创新来带动经济发展,开启人类的太空经济时代是发展商业航天的内在动力。