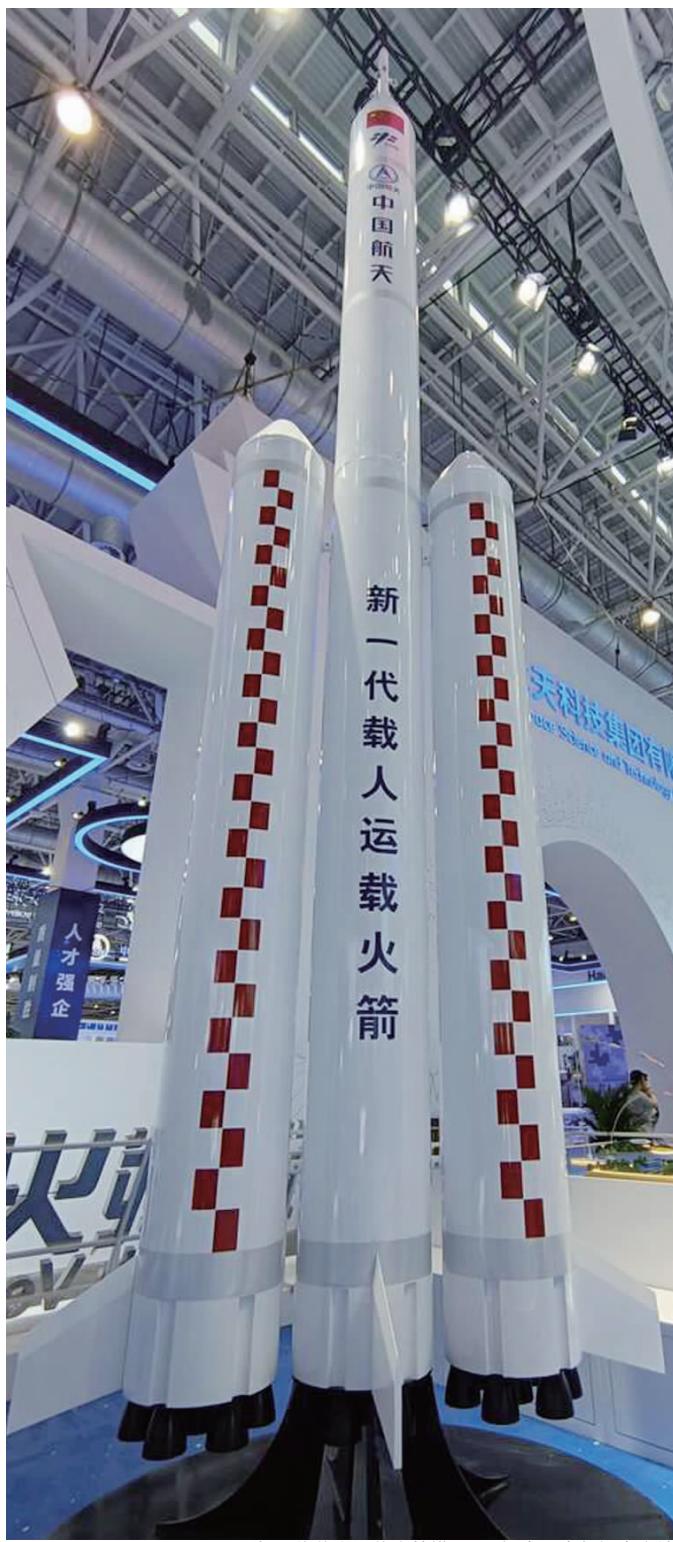


第十四届中国航展开幕式上的运油-20 新华社记者 邓华 摄

11月8日,歼-20四机编队在第十四届中国航展上进行飞行表演  
新华社记者 刘大伟 摄

新一代载人运载火箭模型 据中国青年报客户端

# 珠海航展炫酷开幕 载人登月火箭模型亮相

11月8日,第十四届中国航展在广东珠海开幕,多型战机共舞蓝天,我国新一代运载火箭家族的模型也集体亮相,其中包括备受瞩目的载人登月“专车”——新一代载人运载火箭。第十四届中国航展8日至13日举办。

## 载人登月“专车”露真容

11月8日,第十四届中国国际航空航天博览会(以下简称中国航展)在广东珠海开幕。在宇航展区,我国新一代运载火箭家族的模型集体亮相,其中还有备受瞩目的载人登月“专车”——新一代载人运载火箭,这是我国瞄准未来载人登月的需求而研制的一款重型运载火箭。

中国航天科技集团一院宇航部部长赵新国介绍,新一代载人运载火箭起飞规模达2100吨,起飞推力达2600吨,高度约90米,能实现地月转移轨道27吨的运载能力,满足我国载人登月相关需求,预计2027年具备首飞条件。

当天首次亮相的还有重型运载火箭模型。重型运载火箭是我国航天强国建设的重要标志,目前正在研制中,预计2030年前后完成首飞。

航展现场,首飞在即的捷龙三号火箭1:10等比模型吸引了不少人的目光。中国航天科技集团公司一院科技委副主任,中国长征火箭有限公司董事长、党委书记刘建介绍道,捷龙三号火箭为四级固体运载火箭,全箭总长31.8米,箭体最大直径2.64米,起飞质量140吨,500千米太阳同步轨道运载能力1.5吨,支持陆基及海上快速发射,可实现零窗口、全方位发射,可在72小时内完成星箭技术准备和发射任务,拥有2.9米直径和3.35米直径整流罩,任务性价比与适用性高。

刘建表示,不久后,捷龙三号固体火箭将迎来首飞,有望实现海上冷发射到海上热发射的跨越,逐步实现我国由“一次出海一次发射”到“一次出海多次发射”的能力提升。

### 这个同框,超美超帅!

当天上午10时,首先进行飞行

表演的是空军八一飞行表演队,6架歼-10呈现了大仰角跃升、六机编队斤斗、六机同步横滚等动作,不仅精彩震撼,同时也具备很高的实战价值。作为空军“学院派”飞行表演队的空军航空大学“红鹰”飞行表演队,以“飞出惊险、飞出极限、飞出震撼”而著称。针对珠海的天气与地域特点,他们今年增加了八机通场、八机盘旋等动作,表演更紧凑、更有看点。

### 这些动作,都是“硬菜”!

垂直跃升、急转向、连续横滚……不到1分钟的时间里,歼-20连续完成多个战术动作,网友直呼“都是‘硬菜’”。

“就是一个字,帅!”

在完成空中飞行展示后,歼-20战机首次在珠海进行地面展示。

空军“三剑客”之一的歼-16战机也首次在中国航展上进行了空中飞行展示。

## 运油-20首次亮相中国航展

当天,新一代空中加油机运油-20首次亮相中国航展。快速俯冲、蛇形机动、带管转弯、软管回收、稳着陆……画面极度舒适。

运油-20是我国自主研制生产的首款大型加油机,航程远、速度快、储油量大、兼容性高,可为歼-20、歼-16、歼-10C等战机进行空中加油。

## 国产大型无人机翼龙-3首次公开亮相

本届航展上的一大亮点,是刚刚在航展发布并首次公开的翼龙-3无人机,这是我国自主研制的“翼

龙”系列大型无人机的最新型号。总台央视记者李夏介绍说:“翼龙-3是翼龙家族最新成员。实物给人第一印象是非常大,机身长超过12米,翼展则达到了24米,不仅体积大,还给人非常厚重的感觉,在它的两翼下面挂载特别丰富,有空空导弹、制导炸弹等。它具有全自主起降和巡航飞行能力、空地协同能力、地面接力控制能力;无论是平台飞行能力还是执行任务能力,在中空长航时无人机中都是佼佼者。”

翼龙-3无人机是航空工业全新研制的一款远航程、重挂载、多用途的中空长航时无人机系统。首先它所具有的远航程能力,就表明它的飞行距离很远,这样执行任务的半径就大大增加。那么它究竟能飞多远?

对此,航空工业中航无人机公司翼龙-3无人机总设计师周毅介绍说:“比原来翼龙-1、翼龙-2大了很多,它主要是从设计上要考虑到有较好的升阻比,要实现洲际飞行,同时能完成跨域的作战使命任务。”

对于翼龙-3重挂载能力,周毅也给出了评价。周毅说:“它整个的挂载无论是重量还是数量,还是种类,完全领先于现有的中空长航时无人机。”

翼龙-3凭借着这些强大的能力,就能够胜任更多类型、更多场景下的各类任务。

周毅说:“在军事方面的话,比如说它可以利用翼龙-3远航程的特点,进行远域的情报侦察、监视,关键区域的巡逻。在民用方面的话,比如说信息组网、大气探测以及应急救援等这些关系到民生的领域,也应该有广阔的应用价值。”

据央视、中国青年报、新华社

## ●●● 解读

## 专家详解空军参展装备特点

在第十四届中国航展上,军事专家王明志就空军参展装备特点接受了新华社记者专访。

问:运油-20首次亮相中国航展并进行飞行展示,体现了空军在哪些方面的建设成就?

答:运油-20是中国新一代空中加油装备,可有效增强航空兵远程机动能力,并可担负与运-20相同的空中投送任务,是名副其实的空中力量“倍增器”,整体提升了空军远程机动、远域攻防和远程投送能力。此前,运油-20曾与歼-20、歼-16、歼-10C等多型战机,多次开展海上方向空中加油训练。在砺兵台海中,歼-20和运油-20振翅高飞,提升了捍卫国家主权和领土完整的能力。在8日的飞行展示中,运油-20呈现了蛇形机动、拖曳通场、软管回收等空中机动动作,全面展现新一代国产大型加油机优秀的实战性能。运油-20的成功研制与列装部队,标志着我国在空中加油领域实现了新的突破,空中机群活动范围得到极大拓展。

问:在地面展区,空军增加了“无人与反无人作战”板块,攻击-2无人机、无侦-7无人机、无侦-8无人机等装备一起亮相,攻击-2无人机首次进行飞行展示……这一系列的成果展示体现了什么?

答:无人作战力量崛起是战争向着智能化方向发展的重要特征。此次中国航展又一次展示了空军面向无人化、智能化发展的步伐。

问:在新时代练兵备战中,空军无人机部队深度融入实战化训练体系,充分表明空军在运用先进作战手段、加快提升体系作战能力方面取得明显进展。然而,无人作战力量建设只是战略空军建设的一个领域,中国空军秉持“建设一支强大人民空军”信念,紧盯世界一流空军目标,全面提升战略威慑、空天防御、远程打击、战略投送等能力,加速推进“空天一体、攻防兼备”战略转型。

问:本届航展,歼-20、歼-16等多型战机飞行表演展现实战化军事训练成绩,体现了现代化战略空军建设的哪些成就?

答:特技飞行表演精彩绝伦,其技术难度之大、风险系数之高,远超常规战术动作,兼具极高的观赏性和视觉冲击力,因此被比作“刀尖上的舞蹈”,成为世界各大航展最引人注目的“重头戏”。当前,世界上只有中国、美国和俄罗斯使用自主研发的三代机进行飞行表演,表演队员全部是从作战部队层层选拔出的优秀飞行员。例如,在进行最大角速度盘旋、大速度通场等动作时,需要飞

行员持续承受6个G左右的过载,非常考验飞行员的抗载荷能力。看起来炫酷刺激的表演动作全部源于空战需要,是展示武器装备、弘扬空天文化的窗口,更是经历了战火硝烟、千锤百炼的战史缩影,体现的是空军飞行员的智慧、血性、担当和维护国家空天安全的坚定意志,这充分体现中国空军战斗力水平,更彰显了我国强大的综合国力。

问:在本届中国航展,由歼-20、运-20、运油-20组成的“20系列”悉数向社会公众展示,体现了空军在哪些方面的建设成就?

答:空军按照“空天一体、攻防兼备”战略目标,高精武器装备成体系发展,一系列新型战机投入新时代练兵备战,从歼-20、运-20,再到运油-20,是强军十年间空军主战装备跨越式发展的缩影。“20系列”飞机为全国人民所关心、瞩目,承载着全国人民对强大人民空军的期待。正如空军司令员常丁求在开幕式上所说,十年前,空军参展的是歼-10、歼轰-7A等几型飞机,今天来的是歼-20、运-20、运油-20等50型全新装备,制空、对地、无人、投送、空降、防空成体系亮相。十年的奋发,中国空军出远海、上高原、到海外、深联合,已经历史性跨入战略空军门槛。据新华社