

聚焦中国航展

第十四届中国航展开幕
『陆海空天电网』齐聚珠海

新华社广州11月8日电（记者洪泽华 叶挺）AG600M全状态新构型灭火机完成12吨投水演示、“太行”发动机首次进行系列化展示、1:1全尺寸中国空间站组合体展示舱亮相展馆、国产大飞机C919完成航展首飞、“20时代”战斗机、直升机、运输机集体亮相……

8日，第十四届中国国际航空航天博览会在广东珠海开幕。本届航展吸引了43个国家和地区的740余家国内外企业在线上线下参展，室内展览面积约10万平方米，参展飞机110余架，静态展示区参展规模进一步扩大，美国、法国、德国、意大利、沙特阿拉伯等国家以展团形式展示航空航天技术的最新成果。

飞机轰鸣，划破长空。在开幕式后的飞行表演上，中国空军“八一”飞行表演队上演“空中芭蕾”，歼-20和歼-16展示高难度机动，运油-20、C919和AG600M等大飞机震撼亮相。

室内展示亮点纷呈。中国航空工业集团携200余项自主研发的航空装备及技术项目参展，其中55项展品为首次参展。在馆内中心展台区域，“20时代”战机家族的代表集体亮相。

中国航天科技集团展出了长征五号B火箭、新一代载人运载火箭、重型运载火箭等新一代运载火箭家族，并搭建1:1全尺寸中国空间站组合体展示舱。

今年是中国载人航天工程立项实施30周年，来自“梦天实验舱”的在轨航天员陈冬、刘洋、蔡旭哲为本届航展发来视频祝福，向为我国空天领域发展付出艰辛努力、作出重大贡献的全体航天航空工作者致敬。

自1996年举办首届以来，中国航展已成为集中展示中外航空航天先进技术和高端装备的重要窗口、促进航空航天技术和装备领域商贸合作的国际平台。

中国空军『20家族』集体亮相



①



②



③

11月8日，第十四届中国航展在广东珠海开幕，中国空军“20家族”在航展上集体亮相，并进行飞行展示。

- ①中国航展开幕式上的歼-20(11月8日摄)。
- ②中国航展开幕式上的运油-20(11月8日摄)。
- ③11月8日，运-20在航展静态展示区展示。

（本栏照片均由新华社发）

走进航展，感受创新的魅力
——第十四届中国航展看点

中国大飞机“三兄弟”运-20、C919、AG600蓝天聚首，齐聚珠海，中国空间站、新一代运载火箭模型精彩亮相，更有嫦娥五号取回的珍贵月球样品样本和一系列军工领域的最新科研成果……

期盼中，第十四届中国国际航空航天博览会（中国航展）在珠海拉开帷幕。20多年的时光，人们从飞速发展的中国航展观察科技前沿，感受大国创新的魅力。

在这里，“嫦娥”探月，“祝融”探火……中国航天的“宇宙级浪漫”触手可及。在国家航天局展区，参观观众可深入了解《2021中国的航天》白皮书相关情况，可以通过“触碰月球”互动项目，沉浸式体验探月工程“绕”“落”“回”三个阶段任务，近距离观看嫦娥五号取回的珍贵月球样品样本，

了解“嫦娥石”等嫦娥五号最新科研成果。

在这里，“天宫”筑梦，梦圆九天……中国航天的最新重磅成果集中展示。在中国航天科技集团有限公司展区，由航天科技集团五院精心打造的中国空间站组合体展示舱成为展会上火热的观众打卡点，人们能感受到中国“太空之家”的大气恢宏，品味到中国航天的独具匠心。

中国空间站组合体展示舱不远处，新一代运载火箭家族整齐屹立，颇具气势。航天科技集团一院宇航部部长赵新国介绍，长征五号、长征五号B、长征七号、长征七号甲和长征八号火箭相继完成研制，先后成功执行了天问一号、嫦娥五号、天和核心舱、天舟货运飞船等发射任务，为我国一系列重大工程任务的顺利实施奠定了坚实基础，同时也进一步完善了我国长征系列运载火箭的型谱，整体运载能力得到了大幅提升。

馆内静展、室外静展、飞行展示……本届航展，中国航空工业集团有限公司将200项自主研发的航空装备及技术项目以全景式、体系化方式进行呈现，参展产品较上一届增幅达34%，其中55项展品为首次参展。

“航空工业馆全馆展示面积近7000平方米，是本届航展最大的馆内展区。”航空工业集团党组副书记李清堂介绍，馆内展陈内容紧扣“中国力量”“中国价值”“中国精神”。在馆内中心展台区域，“20时代”战机家族的杰出代表歼-20、运-20、直-20和攻击-11、鹞鹰五大明星机型，与展馆上方“飞翔之翼”主题造型相呼应。

“作为航展备受瞩目的飞行表演环节，航空工业自主研发的新状态全构型AG600M（灭火型）首次向公众进行12吨投水功能演示，并与运-20、C919苍穹聚首；直-20、直-10、直-8L等现役陆航装备首次登上中国航展的

舞台；翼龙-1B无人机进行精彩的飞行展示。”李清堂说。

科技不仅能“顶天”，还能“立地”。在中国兵器工业集团有限公司的地面装备动态演示中，国产主战坦克、装甲车辆充分展示优异的机动性能。同时，兵器工业自主研发制造的无人装备首次在动态展示环节亮相。

一直以来，创新成果的转化受到各方关注。惊艳世界的北京冬奥会开闭幕式主舞台系统、飞驰冬奥赛场的国产雪车、拥有自主知识产权的氢能领域一系列核心装备与关键工程技术……航展上，航天科技集团集中展示了航天技术在护航北京冬奥会、服务“双碳”目标、乡村振兴、造福民生等方面的应用案例。

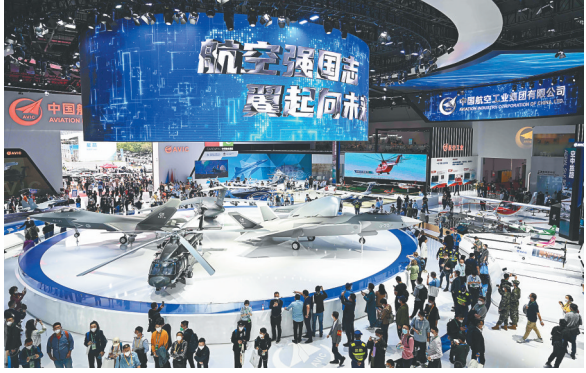
毫米波多波束相控阵通信载荷、芯片原子钟、高稳晶振、空间飞轮……中国航天科工集团二院的多款商业航天产品首次亮相航展，向公众展示了探索发展商业航天的最新成果。

此外，“航天智造”也首度亮相航展。北京星航机电装备有限公司首次作为中国航天科工集团三院独立参展单位之一，携智能制造、增材制造关键成果亮相，展示专业技术能力、对外服务实力、航天装备智能制造水平，展示中国智造背后的航天力量。

作为世界五大航展之一，中国航展已成为集中展示中外航空航天先进技术和高端装备的重要窗口、促进航空航天技术和装备领域商贸合作的国际平台。

据航展主办方介绍，本届航展共有来自中国、美国、英国、德国、巴西、澳大利亚等线上线下43个国家和地区的740多家企业参展，室内展览面积约10万平方米，室外参展飞机超百架，波音、空客、巴航工业等航空航天国际知名企业纷纷亮相。

（新华社广州11月8日电 记者胡喆 王浩明 田建川）



11月8日拍摄的中国航空工业集团的展台。

空军50型武器装备在中国航展成体系亮相
展示现代化战略空军建设阶段性成果

据新华社广州11月8日电（记者刘济美 郭明芝）第十四届中国航展8日在广东珠海开幕，空军50型武器装备在航展上集中亮相，集中展示新时代十年的历史性成就，展示现代化战略空军建设的阶段性成果。

记者在现场看到，歼-20、运-20和空警-500、轰-6K、红-9B等主战装备集中亮相，运油-20、歼-16、攻击-2无人机首次振翅中国航展，空军八一飞行表演队和空军航空大学“红鹰”飞行表演队劲舞长空。

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。

4架歼-20以四机钻石队形低空通场，四机小角度拉升，向所有来宾致意。开幕式上，歼-20表演了四机通场、前双机盘旋、后双机水平交叉、大仰角转弯脱离等精彩动作。空军歼-20飞行员王震介绍说，“整套表演动作充分展示了歼-20优异的操纵品质、良好的机动性能，同时展示了空军日新月异装备水平，实战化军事训练成绩和捍卫国家主权、安全、发展利益的战略能力。”

运油-20首次振翅珠海，表演了大坡度机动、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。

在本届航展上，空军新城新质作战力量也有全新展示，攻击-2无人机首次进行了飞行展示。

在地面静态展示区，空军按照“制空作战与空中打击、无人与反无人作战、战略投送与空投空降、预警探测与防空反导”4个板块成体系展示。

财经聚焦·“双11”

“双11”销售方式改善
消费体验提升

生产企业大踏步走进直播间，商家广泛以数字赋能销售，平台简化折扣方式，推出更为直接的补贴政策让消费者得到更多优惠……今年“双11”，卖方不断改善销售方式，提升居民消费体验，推动消费市场回暖，促进经济循环畅通。

厂家以直播“站”在台前

“直播间有买有送，还有优惠券放送哦，这次推出的浮标绝对是全年最低价。”湖南省小凤仙钓具有限公司创始人涂小凤在今年“双11”期间再次客串当起了主播，而且直播时间比去年更长了。作为一家主要生产浮标等钓具的企业，他们过去只在电商平台上开设店铺，如今却依靠电商直播“站”在消费者面前。

湖南临湘市钓具电子商务协会会长张常告诉记者，类似这样开辟卖货新渠道的企业在临湘还有很多，当地有100多家浮标生产企业涉足电商并选择直播带货，因为这种方式操作简便，产品展示效果好，还可以与购买钓具的人群实时互动，销售量相比过去也有很大提升。

除了传统企业，过去“藏在深山无人识”的农产品也被带到手机镜头前，通过电商直播销往全国。

在重庆市大足区中敖镇的柑橘果园内，村民刘峰钻准备推出一个短视频推广自家种的柑橘。“现在直播电商是我们把果子卖出去的主要方式之一。”刘峰钻说，“去年我们做了一个短视频，没想到非常火，可惜后续销售没跟上，今年绝对不能错过了。”

重庆市商务委电商处副处长陈梁说：“农村快递物流配送覆盖面进一步扩大以及配送体系更加健全，服务中心和站点数量增多，让农产品出村进城、消费品下乡进村的双向流通渠道更加畅通。”统计数据显示，前三季度重庆全市农村网络零售额达到257.6亿元，同比增长22.9%。

商圈以数字赋能销售

生产厂家通过直播电商走到台前的同时，今年“双11”许多商家通过数字赋能销售。一张3D屏看到整个核心商圈店铺实时的图像和人流流量数据，消费者通过手机线上领券线下使用……大数据、智能化让老商圈焕然一新，为市民提供更加便捷的购物体验，商家营收也有了很大提高。

重庆苏宁易购销售有限公司市场营销部负责人李平介绍，苏宁易家旗舰店针对门店场景创新升级了“趣逛”“心选”“品见”三大板块，还原家庭内部的生活空间，强化消费者的互动体验，让购物“所见即所得”。“用户只需下单，安装过程中拆除旧机、改造橱柜、重设水电以及切割吊顶等施工服务都由门店集约化解决。”李平说。

而在距此不远的解放碑商圈，重庆百货大楼股份有限公司则与电商平台联动，实现消费方式提档升级，通过微商城等方式开展线上营销推广，打造“云逛街”形式。重庆百货运营总监杨海林说：“今年‘双11’，我们还在支付宝上搭建了会场，各类优惠消费者点一下就能领取使用。”

平台以服务便捷消费

近年来，“双11”多样的折扣方式虽然刷新购物节玩法，但让消费者眼花缭乱、无所适从。今年“双11”，不少电商平台简化折扣方式，推出更为直接的补贴政策让消费者得到实实在在的优惠。

10月31日晚8点，“唯品会11.11特卖狂欢节”拉开帷幕。今年“双11”唯品会按照优惠规则简化的原则，消费者无须凑单，一件商品即可享受超值优惠，诸多大牌商品在三折基础上还有优惠。规则的简化激发了用户的消费热情。数据显示，以秋冬服饰为例，低至1.3折的羽绒服，开售1小时销量同比增长3倍。

拼多多在“双11”期间则采取了不预售、无尾款的直接补贴政策，为消费者提供简单实惠的购物体验，全场百万商品每满300元减50元，上不封顶。

此外，一些平台还推出了新服务，让购物更方便有保障，如将促销活动启动时间从0点改为晚上8点，商品“小时级”、最快“分钟级”送达等。京东快递相关负责人介绍，京东到家、京东小时购基于即时零售的服务优势，让全国各地低价商品第一时间送达。

在重庆工商大学副校长李敬看来，目前各地出台的促消费政策初显成效，消费市场持续稳定恢复。“今年‘双11’，零售商和平台升级促销方式，居民消费更加便利，一系列举措将进一步支持消费市场回暖，促进经济循环畅通。”他说。

（新华社重庆11月8日电 记者伍鲲鹏 白田田 李晓婷 胡林果）

红月亮邂逅天王星



11月8日，天宇上演月全食。这次月全食有两大特点：我国绝大部分地区都可以看到全食的“红月亮”阶段；全食阶段月球会遮掩太阳系八大行星之一的天王星。

图为11月8日在北京拍摄的月全食。

新华社记者 丁旭 摄