

中国航展震撼启幕——

大国重器星光熠熠 新兴产业动能澎湃

证券时报记者 张一帆

11月12日,第十五届中国国际航空航天博览会(简称“中国航展”)在广东珠海拉开帷幕。

作为世界五大航展之一,本届中国航展展览规模再创历史新高,航展空间由上届的10万平方米大幅提升至45万平方米,首次开辟无人机无人船演示区。本届航展国际化水平显著提升,吸引了47个国家和地区的1022家企业参展参会,境外展商数量翻倍增长。

本次中国航展更成为一系列大国重器、增长新动能的首展之地。歼-35A、歼-15T、彩虹-9等先进军工装备一经亮相就成为万众追捧的明星。小鹏汇天的“陆地航母”无人机的载人飞行全球“首秀”,一系列无人船的机动航行演示则充分展示了新质生产力发展的澎湃动能。

分析人士表示,多款航空航天重大工程及防务装备的首次亮相,充分表明了我国诸多新型号的航空航天武器装备仍在不断研制落地、定型批产,另一方面也展示出当前我国以低空经济、商业航天为代表的“大军工”赛道正稳步发展,有望继续提升资本市场对军工行业的关注程度。

军工新品成大明星

中型隐身多用途战斗机歼-35A、海军重型舰载战斗机歼-15T、彩虹-9中高空长航时无人机……一大批大国重器的首次亮相,是本届中国航展最亮眼的标签。

12日上午,歼-35A在金湾机场上空进行飞行展示的时候引起了观众们的阵阵欢呼,而在展厅里与歼-35A合影的人群则是络绎不绝。在中国航空工业集团新闻发言人吴基伟看来,中国自主研发的两型新一代隐身战斗机——歼-20S与歼-35A首次公开并同台亮相,是本届中国航展最大的亮点和看点之一。

此外,由1架歼-15D飞机与2架歼-15T飞机组成的海军歼-15系列舰载机编队,在珠海金湾机场上空进行飞行展示,也引发了大众的高度关注。这一亮相,意味着人民海军首次正式亮相中国航展。享有“弹射鲨”美誉的歼-15T引入了电磁弹射系统,意味舰载机在起飞和着舰时能够承受更大的力量,获得更高的起飞速度和更大的起飞重量,作战效率更高。

这些军工装备“明星”,只是本届航展“全球首发、中国首展”的一小部分。除此之外,在本届航展上,中国空军首次展出了车载战术激光武器、红-19地空导弹武器系统,中国航天科工集团带来的CM-98隐身多用途导弹、CM-502X单兵巡飞攻击导弹,中国兵器工业集团的SH16A型155mm新一代火炮等均是首次开展展出。

连续4届参加中国航展的纳睿雷达(688522)副总经理龚雪华告诉记者,今年航展最直观的变化就是参加的国家及上规模的“高、精、特、新”的企业比往届更多了,参展的高科技产品以及应用技术更是让人耳目一新,几乎是汇聚了国内外知名企业及我国航空航天及国防领域的创新成果。“今年我们自身也迎来了科技创新成果及产品应用的爆发年,所展出的是我们历届航展所展出阵容最强大的产品体系。”龚雪华表示。

“大军工”引领新趋势

军工装备亮点不断引人注目,低空经济、商业航天等“大军工”赛道新增长引擎,进一步扩容了军工市场的天花板。在中航证券团队看来,这些“大军工”领域或已具有一定规模或仍在快速发展阶段,将是支撑军工行业持续高景气发展的第二曲线。

低空经济堪称本届航展的最热门话题。携全球首个集齐适航“三大通行证”的载人eVTOL航空器EH216-S前来参展的亿航智能成了被热捧的明星。亿航智能副总裁贺天星告诉证券时报记者,本届航展专门为低空经济及eVTOL企业建立低空经济馆,显示出eVTOL领域正受到越来越多的关注和重视。

在全新打造的无人机无人船演示区,小鹏汇天完成了“陆地航母”全球公开首飞。在数字自动驾驶的支持下,展示了“低空直线加速”“螺旋上升”“匀速降高”和“精准降落”四大飞行科目。

作为我国航空装备研制生产的主力军和国家队,航空工业集团在这领域也不甘落后。航空工业集团相关负责人介绍,该集团正在规划打造拥有完全自主知识产权的eVTOL系列产品,最大

起飞重量从400千克到3吨,有人驾驶和无人驾驶两种模式。其中,最大起飞重量2.6吨的AR-E3000机型将于今年11月完成技术验证机首飞。

商业航天是我国在过去十年发展取得巨大的成绩又一领域。国家航天局总工程师李国平在航展期间举办的珠海论坛上表示,2023年全年,我们整体的火箭发射是67次,商业火箭成功入轨12次,占比18%。同时,包括液氧甲烷发动机可重复使用等关键技术也取得重大突破。据不完全统计,到现在为止,国内的商业航天企业大概有500多家。

“促进商业航天持续发展的基本原则是支持鼓励、规范有序。”李国平在活动中透露,“目前国家航天局正在会同相关部门编制《国家民用空间基础设施中长期发展规划(2026-2035)》,规划鼓励‘能商则商’,留出商业航天发展的空间,研究放宽商业遥感卫星分辨率限制。”

中国商业航天运载火箭代表企业之一蓝箭航天,携自主研制的全球首款成功入轨液氧甲烷火箭朱雀二号模型亮相国家航天局展区。

走出去和引进来

当然,盛大的中国航展并不仅仅是具备专业性、观赏性博览会,更是极具贸易性的洽谈会。作为世界五大航展之一,航空航天产业引进来与走出去亮点频频。

中国航展落户珠海,本地企业受益匪浅。自2010年以来,珠海本地上市公司航宇微(300053)已经连续参加了7届中国航展。在公司副总经理、董秘高瞳看来,今年的中国航展相较于往届,呈现出更加多元化、国际化的新气象,客户对芯片产品以及商业航天的关注度持续升温,不断有国内外客商及投资者前来交流,他们对公司的宇航电子业务,特别是玉龙人工智能芯片非常感兴趣。

高瞳表示,珠海航展的举办对珠海的航空航天产业带来了发展机遇,起到了非常好的引流作用。在历届航展的影响下,珠海成功地将点滴之力汇聚成海,逐步构建起了一片繁茂的“航天产业森林”,加速推动珠海迈进“航空航天及低空经济产业新时代”。

在航展开幕的第一天,航天科技集团宣布签下大单,该公司共签署了70余项合作协议及合作意向,累计签约金额近600亿元,再创新高。据了解,相关合作意向主要涉及宇航、防务和航天技术应用及服务产业三大板块,防务领域涉及一系列重点装备产品出口。

外资客商更对中国市场抱以期待。欧洲飞机制造公司空中客车在展会期间发布的《全球市场预测2024-2043》提出,未来20年,中国将需要9520架新飞机,占全球总需求的20%以上,并有望在未来二十年成为全球最大的航空服务市场。

空中客车全球执行副总裁徐岗透露,备受关注的空客天津A320系列飞机第二条总装线目前进展顺利。预计将于2026年初投产。“届时,空客将在全球拥有10条单通道飞机总装线,其中2条在中国天津,彰显空客致力于深耕中国的决心。”徐岗表示。



C919与C909的同框,当日ARJ21飞机增加商业名称C909

证券时报记者 张一帆

11月12日,中国商飞宣布,中国国航(601111)有意成为C929客机的全球首家用户,双方签署《C929客机首家用户框架协议》。中国航展再次见证了国产大飞机事业的里程碑时刻。

C929是我国首款按照国际通行适航标准自行研制、具有自主知识产权的喷气式远程宽体客机。中国商飞方面在签约仪式上介绍,C929宽体客机座级280座,航程12000公里,目前正在开展初步设计工作。

定位于满足全球国际间、区域间航空客运市场需求的C929宽体客机,多个关键参数较C919多出两倍以上。作为对比,已于去年启动商业飞行的C919定位于干线客机,座级158-192座,航程4075公里至5555公里。据悉,C929客机后续还计划提供高密度布局,最多可容纳440名乘客。

长期以来,中国国航持续致力于助力国产大飞机事业发展。在今年8月28日,国航接收了首架C919飞机,开创了唯一载国旗飞行、首家延程型飞机、最宽座椅布局三个行业之最,并于9月10日成功商业首飞,已顺利执飞北京—上海、北京—杭州航线。

截至目前,中国国航共引进2架C919客机、31架C909客机。截至2024年10月,国航C919客机累计飞行174架次,安全飞行389小时,运输旅客2.38万人次。中国国航方面表示,未来国航将积极携手



C929模型,当日C929飞机全球首家用户签约



连续八次参加中国航展,全球500强的高科技企业霍尼韦尔,将中国视为全球战略版图中的关键一环。

第十五届中国航展会议期间,霍尼韦尔航空航天科技集团亚太区总裁徐军在接受证券时报记者采访时表示,中国航空市场正展现出强劲的增长势头,大飞机事业与“双碳”目标的推进引人注目,霍尼韦尔期待与客户、合作伙伴及供应商共同携手,坚定地支持中国航空业的高质量发展。

徐军:近两年来,中国的航空业特别是民航业复苏势头强劲,特别值得瞩目的是C919的投入运营,目前三大航空公司的C919机队运行都非常好,相信这款飞机将在中国市场大有作为。

另一个值得关注的,就是中国的“双碳”目标。目前,霍尼韦尔约60%的新产品研发投入以可持续为导向。比如说我们辅助动力装置(APU)的高效模式,稍作改进后可以将燃油效率提高1%至2%,每台辅助动力装置每年可以减少约22吨的二氧化碳排放。

徐军:霍尼韦尔进入中国市场这么多年,一直贯彻“东方服务东方”的战略,以本土创新推动业务发展。目前,霍尼韦尔所有业务集团均已落户中国。在这样的策略指导下,我们是根据市场和自己的技术能力来进行合

C929客机首家用户 花落中国国航

证券时报记者 张一帆

11月12日,中国商飞宣布,中国国航(601111)有意成为C929客机的全球首家用户,双方签署《C929客机首家用户框架协议》。中国航展再次见证了国产大飞机事业的里程碑时刻。

C929是我国首款按照国际通行适航标准自行研制、具有自主知识产权的喷气式远程宽体客机。中国商飞方面在签约仪式上介绍,C929宽体客机座级280座,航程12000公里,目前正在开展初步设计工作。

定位于满足全球国际间、区域间航空客运市场需求的C929宽体客机,多个关键参数较C919多出两倍以上。作为对比,已于去年启动商业飞行的C919定位于干线客机,座级158-192座,航程4075公里至5555公里。据悉,C929客机后续还计划提供高密度布局,最多可容纳440名乘客。

长期以来,中国国航持续致力于助力国产大飞机事业发展。在今年8月28日,国航接收了首架C919飞机,开创了唯一载国旗飞行、首家延程型飞机、最宽座椅布局三个行业之最,并于9月10日成功商业首飞,已顺利执飞北京—上海、北京—杭州航线。

截至目前,中国国航共引进2架C919客机、31架C909客机。截至2024年10月,国航C919客机累计飞行174架次,安全飞行389小时,运输旅客2.38万人次。中国国航方面表示,未来国航将积极携手

霍尼韦尔徐军:支持中国航空业高质量发展

证券时报记者 张一帆

连续八次参加中国航展,全球500强的高科技企业霍尼韦尔,将中国视为全球战略版图中的关键一环。

第十五届中国航展会议期间,霍尼韦尔航空航天科技集团亚太区总裁徐军在接受证券时报记者采访时表示,中国航空市场正展现出强劲的增长势头,大飞机事业与“双碳”目标的推进引人注目,霍尼韦尔期待与客户、合作伙伴及供应商共同携手,坚定地支持中国航空业的高质量发展。

徐军:近两年来,中国的航空业特别是民航业复苏势头强劲,特别值得瞩目的是C919的投入运营,目前三大航空公司的C919机队运行都非常好,相信这款飞机将在中国市场大有作为。

另一个值得关注的,就是中国的“双碳”目标。目前,霍尼韦尔约60%的新产品研发投入以可持续为导向。比如说我们辅助动力装置(APU)的高效模式,稍作改进后可以将燃油效率提高1%至2%,每台辅助动力装置每年可以减少约22吨的二氧化碳排放。

徐军:霍尼韦尔进入中国市场这么多年,一直贯彻“东方服务东方”的战略,以本土创新推动业务发展。目前,霍尼韦尔所有业务集团均已落户中国。在这样的策略指导下,我们是根据市场和自己的技术能力来进行合

中国商飞等合作伙伴,夯实飞机运营保障体系,充分发挥自身航线网络优势,加强市场推广,挑选优质航线,为国产大飞机载旗翱翔蓝天贡献力量。

在航展期间,中国商飞还宣布,将统一各飞机产品名称为“商飞+型号”的形式。至此,中国商飞三款商用飞机产品名称分别为“商飞C909”、“商飞C919”和“商飞C929”。其中,“商飞C909”即ARJ21飞机的新增商业名称。

中国商飞方面介绍,随着大飞机从研制全面转入产业化阶段,规模化、系列化发展稳步推进,越来越多的国产商用飞机投入航线运营。中国商飞统一飞机产品名称,有利于塑造系列化产品形象,进一步提升产品识别度和品牌影响力。

中国商飞最新发布的《中国商飞公司市场预测年报(2024-2043)》,看好中国成为全球最大的单一航空运输市场。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。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%。

在支持中国大飞机事业的发展方面。霍尼韦尔与中国商飞的合作由来已久,从C909到C919,我们都有很深厚的交流合作。现在中国商飞正在不断地提速扩产,霍尼韦尔将会积极地支持中国商飞工作,并全力提供技术支持,确保项目的顺利执行。

徐军:在各行业中,航空业其实一直走在推动节能减排的前列。对于航司而言,油耗的减少与成本的减少是正相关的。霍尼韦尔认为,推动技术和创新,既有助于成本的降低,也将助力“双碳”目标的实现。

霍尼韦尔目前推出的131-9A辅助动力装置的高效模式升级方案可以将燃油效率提高1%-2%,意味着每架飞机每年约9000美元的开支节省。霍尼韦尔推出的飞行管理系统、雷达系统,则通过帮助飞行员优化飞行计划和操作,减少和避免因天气、航路、地面等因素造成的能耗和排放,从而实现节能减排。

可持续航空燃料(SAF)将是航空业现阶段实现减排的重要可行方案之一,但目前成本更高一些。霍尼韦尔相信,推动实现“双碳”目标,对航空业来说永远是机遇大于挑战。



本届中国航展的“大明星”歼-35A模型

本版摄影:张一帆 杨辉鑫