

九万里风鹏正举

——写在第十四届中国航展闭幕之际

第十四届中国航展,13 日在广东珠海落下帷幕。空军歼-20、运-20 等 50 型武器装备在航展上集中亮相, 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”飞行表演队劲舞苍穹,人民空军以更加开放自信的姿态展示新时代十年的历史性成就。

经典飞行展示大国空军开放自信

11 月 11 日 11 时 11 分,珠海金湾机场上空,4 架换装“中国心”的歼-20 呼啸而至,一场为人民空军庆生的蓝天盛宴,瞬间点燃观众热情。在本届中国航展上,歼-20 进行了四机编队、双机编队以及单机特技飞行展示, 并双机首次降落珠海金湾机场。“上一次参加航展是 2018 年,当时我部刚刚列装歼-20。如今,歼-20 已经焕然一新,从发动机到航电系统都完成了全面蜕变。”歼-20 飞行员李伟鹏自信地说。

歼-16 的倒飞通场也成为经典的展示动作。倒飞,是对飞行员的基本战术素养、勇气和经验的综合考验。歼-16 飞行员张阳说:“本届航展,空军 50 型全新装备成体系亮相, 歼-16 制空作战有了更多高性能伙伴。”

拖曳通场、快速下降、蛇形机动……运油-20 是首次公开亮相, 进行了一系列贴近实战的飞行展示。作为中国新一代空中加油机, 运油-20 与歼-20、歼-16、歼-10C 等空军“三剑客”战机多次开展过空中加油训练, 增强了空军航空兵的远程机动能力。

空军八一飞行表演队也带来新编排的“六机斤斗上变向”表演动作,给观众留下深刻印象。空军八一飞行表演队队长李斌介绍:“完成这一动作,飞行员在做大过载机动时还需操纵飞机滚转,体现飞行员过硬的飞行技术。” 今年是表演队建队 60 周年,也是表演队第 10 次参加中国航展。透过这个窗口,大家看到了人民空军转型发展的壮丽航迹。

静态展区成体系展示空军新时代十年历史性成就

在地面静态展示区,空军按照“制空



11 月 13 日,第十四届中国航展闭幕当天, 空军歼-20 战机进行飞行展示。

新华社 发(余红春 摄)

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。

每架静态展示的飞机背后,都有一串非凡的“足迹”——

被誉为“战神”的轰-6K,近年来飞越了巴士海峡、宫古海峡、对马海峡和台湾海峡,在警巡东海、战巡南海和中俄联合空中战略巡航中,飞出了强国强军新航迹。

运-20 是战略投送的重器,也是和平的使者。在练兵备战中,曾亮相国际赛场,实施重装空投空降;在抗击新冠肺炎疫情、进行国际人道主义救援中,曾先后飞赴汤加、阿富汗、巴基斯坦等国,为这些国家送去急需的援助物资。

首次公开亮相的新型空警-500 预警机,在预警指挥、远程远海作战等方面的效能有显著提升。空军预警机从空警-2000、空警-200、空警-500 再到新型空警-500,作战效能实现了由信息保障向主战力的转变,由内陆近海向高原远海拓

展,由基本可用向体系核心转变。“从‘空中雷达站’飞成‘空中指挥所’,预警机为空军作战体系建设提供坚强支撑。”空警-500 飞行员李康说。

中国航展见证了人民空军的转型奋飞。十年前,空军参展的是歼-10、歼轰-7A 等几型战机,此次则是歼-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。十年奋发,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。

聚焦新城新质加速现代化战略空军建设

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。党的二十大报告明确提出“增加新城新质作战力量比重”,为无人机作战领域建设注入了强大动力。

在本届航展上, 空军新城新质作战力量也有全新展示。首次进行飞行展示

的攻击-2 无人机,是中国研制的一型中高空长航时察打一体无人机系统,是执行边境巡逻、打击恐怖主义的重要武器装备。无侦-7、无侦-8、无侦-10 等无人机装备,进行地面静态展示。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, 充分展现了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。

在本届航展上, 空军首次发布系列创新赛事,面向社会广发“英雄帖”,聚焦新质力量建设,寻求技术创新突破,为空军创新发展献智献策,助力人民空军高飞远航。

铭记来时路,不负凌云志!新时代新征程,人民空军对党忠诚、不负人民,将在更高的起点上踔厉奋发、勇毅前行,朝着如期实现建军一百年奋斗目标目标高飞远航,全力书写人民空军的新答卷。

(新华社广州 11 月 13 日电 记者 刘济美 刘一诺 郭明芝 郭中正)

当航空航天技术走进千家万户

——探访中国航展上的民用先进科技成果

近日在广东珠海举行的第十四届中国国际航空航天博览会(中国航展)上,记者观察到,一些来自航空航天领域的先进科技成果,已逐步走向民用市场,在医疗设备、城市管理、先进制造、导航定位等多个领域实现应用,赋能诸多行业。

中国电科 14 所、中电国睿展出了阿尔茨海默症一体化无创诊疗系统、S 波双偏振相控阵气象雷达、能够用“意念”操控的智能机械手等民用产品,吸引不少观众参观体验。

“我们开发了深度学习算法,能够对操纵者的神经肌肉电信号进行快速分类识别,进而根据人的意图完成手部动作。”中电国睿副总经理孙磊说,这种智能机械手已通过多项国际检测,并面向残障人士提供试用。未来,该产品不仅能帮助残障人士改善生活品质,还可用于工业工程辅助等领域。

中国航天科技集团一院 18 所在研制“人工心脏”的基础上,联合多家医院开展纯国产便携式 ECMO 专项技术攻关,目前已经完成样机研制,并成功开展 20 多例动物实验,即将进入临床应用阶段。

中国航天科技集团一院 18 所所长曾思表示:“我们将致力于实现更多‘从 0 到 1’的突破,进一步推动长征火箭相关先进技术向民用高端医疗领域转化。”

越来越多的航空航天技术已经来到我们身边。无人驾驶技术的快速发展,就离不开精准可靠的导航控制。长期研究惯性导航系统的中国航天科工集团三院 33 所此次带来的地图匹配导航设备,能够充当无人车的“眼睛”和“耳朵”,精确测量无人车的航向和位置信息,即便在卫星导航条件不佳的情况下,也能连续提供亚米级精度的定位信息。

此外,一款仅有火柴盒大小的微机电组合导航系统,集成了惯性、卫星、磁场、气压等多种传感器,已经在无人车、相机稳定平台等领域实现批量化应用。

在本届航展上, 中国航天科工集团二院 25 所新研制的反无人机光电探测雷达, 创新采用边搜索边测距体制,能够对多个目标实施三维跟踪探测,为后续处置争取时间。

展览现场,锐科激光演示了高能量单模块 1000 瓦清洗脉冲激光器对圆筒内壁的清洗效果。在航空航天领域,激光经常被用来 3D 打印镂空品格结构件、火箭发动机再生式尾喷管等精密部件,与此同时,高精度、高能量的激光还能用于清洗船舶螺旋桨, 与传统的喷砂、化学试剂及机械等清洗方式相比,激光清洗的质量高、成本低, 而且绿色环保。

“航空航天是‘大国制造’高精尖领域的代表行业,对产品加工的可靠性、稳定性、安全性等方面有着严苛的标准要求,这也正是航空航天产品能够走向民用的内在优势。”锐科激光市场策划主管段琦说,“我们将坚持走创新之路,加大高新技术、工艺攻关,服务国家社会需要。”

(新华社广州 11 月 13 日电 记者 胡 喆 陈席元 陈宇轩)

(上接一版)

2012 年 11 月 26 日, 习近平总书记对歼-15 舰载机研制现场总指挥、中国航空工业集团沈飞公司董事长、总经理罗阳因公殉职一事作出重要指示,要求广大党员、干部学习罗阳同志优秀品质和可贵精神。2013 年以来, 航空工业集团以“罗

阳青年突击队”为载体,组织广大青年在急难险重任务中学罗阳、做先锋,累计有 37 万人次参与其中。近日, 沈飞公司第一批“罗阳青年突击队”队员代表给习总书记写信,汇报十年来在科研生产一线学习践行罗阳同志精神的收获,表达继续奋力拼搏、矢志报国的决心。

淮南日报 淮北早报 淮南网 公益广告



俭以养德 杜绝穷奢

大地馈赠 拒绝浪费

中宣部宣教局 中国文明网