■ 中航工业 "20家族"展台

线下参加,参展飞机超过百架,代表了中 国和世界航空航天科技的最高成就。

"看到这种情景真感到自豪!"现场, ·位与共和国同龄的老人请记者给他和 国产C919大飞机拍下"同框照"。

C919展示飞行

开幕式首秀,空军八一表演队的歼-10战机鱼 贯而出,随着飞行员接通发动机的加力燃烧室,烈 焰扰动着空气,巨响带动着热情,表演队时而编队 通场,时而双机交会,时而单机特技,让现场观众 的快门声、惊叹声和飞机轰鸣声交相辉映,演奏着 独属航展的蓝天交响曲。

开幕前夕,歼-20隐形机罕见经停金湾机场, 当时记者离它最近处才20米,不过"大咖"迅速离 去,让人好生意外。不过今天,歼-20没有"爽约", 重返珠海,一来就是四架,采取紧凑的钻石编队呼 啸着、翻滚着掠过头顶。从实战角度看,歼-20本 身雷达信号就小,加之多机缩小间隔、距离和高度 差,形成密集队形,一大好处是把几架飞机的雷达 回波值压缩成一架,即便被发现,敌人也会误以为 只来了一架,歼-20突击成功率就大大提高

接近中午时分,中国首款拥有自主知识产权、 具备国际水准的大客机——C919 优雅地飞离地 面,爬高,转身,沉稳却不失灵活,它沿着预定航线 时而转圈,时而穿云,现场感觉飞机引擎声并不噪 耳,均匀有节奏。如果说五年前C919在上海的"处 女航"代表着中国民用大飞机"一鸣惊人",今天在 珠海的展示飞行,就标志着它投入商业运营,国人 第一次乘坐自己的大飞机出行指日可待。之前, C919参试人员告诉记者,该机最具诗意的时刻是返 航,从驾驶舱望去,整个大地处在鱼眼镜头中,环形 地平线上映出一层暖光,仅仅一瞬间,地面景色就 熟悉起来,随着楼房轮廓逐渐清晰,通信频率里也 传出亲切的对话,飞机慢慢降低高度,"嚓"的一声 后平稳着陆,"这就是'中国制造'的愉悦感"

截至发稿时,各类动态表演还在继续,后续还 有陆军航空兵直-20直升机,翼龙、彩虹系列乃至 空军现役无人机飞行表演,以及直播无人作战系 统在异地飞行的画面,凸显中国航空技 术的"新气象"。

运油-20夺人眼球

时间捕捉静态展示的明星。

关注动态展示的间隙,记者也抓紧 停机坪上,与歼-20同属人民空军 击机空中加油,今后还能为大型特种机加油,是中 国空军迈向"空天一体,攻防兼备"的关键机型。

与运油-20有异曲同工之妙,中航工业推出的 AG600M"鲲龙"水陆两用飞机同样以"大"闻名,上 部为飞机造型,下部则像船舶底部一样,机翼下方 悬挂有浮筒,使它在陆地和水面都能实现正常起 降。它的大肚量堪与运油-20媲美,但本事却体现 在"豪饮"与"豪放"上。此次展出的"鲲龙"是全状 态新构型灭火机,可装12吨水,在水面滑行时放下 汲水斗,就能为水箱补充汲水,然后水面起飞,进 入火场实施临空投放,快速在火场边缘区域形成 隔离带,阻断火势蔓延。记者了解到,该机有望明 年具备执行灭火任务能力并投入实战应用,为我 国应急救援与自然灾害防治添加"航空伟力"

在室内,中国空间站全尺寸展品引来众多观 众,其T字形基本布局和刚在太空中对接组装完成 的实物别无二致。今年是我国载人航天工程立项 实施30周年,构建空间站进入冲刺阶段,天舟四 号、神舟十四号和问天、梦天实验舱密集发射,与 天和核心舱精准对接。空间站构建中,"上海制 造"发挥重要作用,中国航天科技集团八院(上海 航天技术研究院)承担了关键的对接机构研制,在 没有参考资料的情况下,经过数千次试验和数以万 计的数据积累,终于迈入门槛极高的空间交会对接 "技术俱乐部"。值得关注的是,未来中国载人航天 事业除确保安全可靠,将进一步考虑经济可持续 性,毕竟长期有人值守的空间站建成,就要源源不 断向上运送物资和人员,参考国外经验,每年往往 发射近10艘飞船,费用不是小数目,从这个角度 看,未来中国空间站会充满"国际合作元素",既扩 大朋友圈,又能促进航天科技与经济的协调发展。

新质作战力量亮相

党的二十大报告里,关于提高人民军队打赢 能力方面专门提到"增加新域新质作战力量比 重"。反映到航展中,便是武器装备机械化、信息 化、智能化高度融合,显著提高了侦察预警、联合 打击、战场支撑、综合保障能力。

航天科工集团展示了防空、海防、对地打 击、无人作战、反无人机、预警指挥等装备体 系,首秀的反无人机体系集成了末端防空导弹 与高炮、微小型导弹、网捕、激光等对抗手段, 为用户提供高效、优质的反无人机系统解决方 案。据专业人士介绍,兵器开发不能追求片面

高数据,更要重作战效能,以反无人机体系为例 它奉行"驱"与"歼"双重目的,即一切作战目的是 围绕受保护目标的安全而定,面对成本低廉、多如 蜂群的来袭无人机,它通过电磁干扰、激光致盲烧 蚀等手段打乱阵形、破坏通联,使其不战自溃,而 末端导弹战车只需攻击侥幸的"漏网之鱼",以目 标不受损失为最高目标,"就像足球守门员,以'少 输球'去换得'多赢球'那样,融反无人机系统的胜 利于整体作战的胜利中"。

航天科技展出的飞鸿-97A 隐形无人机,尺寸 和轻型有人歼击机相当,但把飞行员座舱变成封 闭的任务载荷舱,容纳大尺寸的机载雷达,而它的 进气道也选择与有人的歼-20战机雷同的两侧 DSI 进气道,从而具备更好的空中机动能力,考虑到该 机较大的内部载弹空间,外界猜测它可能凭借高 机动性、良好的空中态势感知能力和大容量机腹 弹舱,成为歼-20的"忠诚僚机",实现有人机与无 人机的协同作战模式。

逢战必电,网电一体"是现代战争的核心特 征,谁能占据信息化制高点,就能掌握主动权。身 为"国家队",中国电子集团展示了新一代国产化 信息系统,涉及笔记本、一体机、PC机等等,还有各 种应用场景的服务器等桌面终端。记者看到,他 们展出的芯片与平时常见的手机芯片有很大区 别,尺寸偏大,但非常坚固,能承受极其严苛的使 用环境,保障各种装备在极端条件下正常运行,尤 其那些自主研发的高频段专用功能芯片,突破了 高频段芯片集成、天线一体化设计等关键技术,具 备多项自主知识产权。中国电子正加快打造国家 网信产业核心力量和组织平台,努力为国家信息 系统的基础能力提升,为国家基础设施和重要行 业提供更加先进、安全、绿色的计算产业的核心能 力,以及集成电路的生态产业能力。

中国电科集团也带来37项大型实装,485项 展品,其中60余项展品是首次亮相。它首次设置 网信体系指挥大厅,重点展示联合情报处理系统, 区域电磁态势感知系统、"智筹"机动指挥系统、联 合作战指挥控制系统、港口防护系统、军事物资无 人运输系统等。在现场,大家通过浏览大屏幕,目 睹交互式模拟战场指挥,更好地展示了中国电科 展品的整体形象。

即便一些服役多年的"航空老将",所携带的 武器系统也出现了非常显著的变化。像大名鼎鼎 的轰-6K 远程轰炸机, 这次携带了此前从未亮相 的大型导弹,外观上与已投入实战的俄制"匕首" 空射高超音速导弹类似,采用双椎体设计,弹体尾 部有四片气动舵面。考虑到该导弹由空军现役战 机携带,意味着它已是技术成熟并已经服役的定 型装备。由于空射模式可极大提升导弹的发射初 速度,加上导弹可能具备多变的飞行轨迹,其突防 能力和打击距离将大大提升。

(本报珠海今日电)

□ C919客机与上空表演的歼-20同框

