

★**军工T型台**

“码”上中国,“码”上航展。在移动互联网高速发展的今天,让我们以一种最时尚的方式走进第十二届中国国际航空航天博览会——

用手机扫描每一个参展证件背后的二维码,就可以进入航展主办方——航空工业集团的官方网站。在人声鼎沸的展馆内,“滴滴”的扫码声此起彼伏。“扫个码,加个好友”,成为前来参展人们相互认识的新方式,也成为大家了解参展商最直接便利的方式之一。

行走在偌大的展区内,二维码随处可见,有的张贴在展台最醒目的位置,有的印刷在宣传画册里,有的刻在展商的纪念品上……扫描一个个二维码,人们结识新朋友,也走进中国航展的“朋友圈”。

“创历史新高”,这句话在中国航展的“朋友圈”里永远都是过去时

身着橄榄绿飞行服的刘翼,信步于高大耸立的展馆之间。这位年近八旬的“老飞”,此次作为塔台指挥,和团队成员完成商用飞机的飞行表演。

刘翼是中国航展的老朋友,从1996年首届中国航展开始,他一届不落地参展至今。首届中国航展,让刘翼印象最深刻的除了来自世界各地的航空巨头,还有悬挂在珠海大街小巷的那句标语——“让珠海走向世界,让世界了解珠海”。

那一年,来自25个国家和地区的400多家航空航天厂商,参加了首届中国航展,室内展馆面积仅为8000多平方米。两年后第二届中国航展,恰逢我国改革开放20周年,500多家参展商齐聚珠海,室内展馆面积增加到9200平方米。也正是从这一届航展起,世界又多了一扇了解中国的窗口。

时任美国派克宇航集团总裁查理·E·马歇尔在参加完第二届中国航展时说:“既然中国人的目光是长远的,那么派克也没有任何理由急功近利,真正的生意将在20年后开始。”

20年后的第十二届中国航展,40多个国家和地区参加,中外参展商达到700多家,室内展馆面积超过10万平方米。除了美国、俄罗斯、法国、加拿大、意大利、乌克兰、捷克等传统欧美国家参展外,白俄罗斯首次组织国家团参展,“一带一路”沿线国家和地区参展比例明显提高。从外军代表到国际展商,中国航展“朋友圈”的高大上,体现得淋漓尽致。

中国航展“朋友圈”的不断扩大,让“将在20年后开始”的生意,在签约项目的金额上有了最直观的体现:首届航展成交额为20亿美元,至第十一届航展达到400亿美元,20年间成交额翻了20倍。

或许这些数字对于普通军迷来说太过枯燥,来自飞机火箭的视觉冲击才是吸引他们来到航展的“旅行攻略”。

仰望苍穹,回首首届中国航展,歼-8ⅡM、直-9、运-12以及代表当时中国航天技术先进水平的“长二捆”火箭纷纷亮相。停机坪上96架飞机,尽管有相当一部分是模型,但还是让观众赞叹不已。

再看今朝,本届航展上,参展的各型飞机近150架,其中有20个型号41架飞机进行了飞行表演。开幕式当天,3架歼-20战机以新涂装、新姿态炫舞蓝天;



中国航展“朋友圈”怎能少了本土老朋友?看,参加过多届航展的老朋友北汽集团重装登场。本届航展,他们带来了“空中力士”P-750飞机和AT200货运无人机。 李泥萱摄

运-20的“蓝天劲舞”,让网友大呼这是个“灵活的胖子”,尽显“鲲鹏”的霸气;歼-10B战机以令人惊叹的“眼镜蛇机动”持续刷屏朋友圈;首次展出的“天和”号空间站核心舱,让所有人对中国的空间站时代充满信心……22年的实力增长,让中国航展“圈粉”无数。

翻看历届中国航展的新闻报道,有一句话每届必用,那就是“创历史新高”。然而,这句话通常有效期只有2年。中国航展“朋友圈”的刷新速度,总会让这一届的“新高”成为下一届的台阶。而下一届的“新高”,又会在2年之后成为中国航展“朋友圈”迅速被刷掉的历史。因此,“创历史新高”这句话,在中国航展的“朋友圈”里永远都是过去时。

新朋友、老朋友,支撑中国航展的好朋友

作为世界航空领域巨头之一的欧洲空中客车公司,是中国航展的“常客”,22年来从未缺席中国航展。尽管已是中国航展上的老面孔,但空客公司在历届航展上带来的新成果,都会成为航展的焦点。从之前的A380、A350飞机,到本届航展带来的空客家族最新成员A220飞机,空客公司一直将中国航展视为最重要的平台之一。

不仅是空客,波音、湾流、巴西航空等世界航空巨头,都是中国航展的老朋友。“朋友圈”云集的“大咖”,为中国航展跻身世界五大航展提供了有力支撑。

本届航展,不仅有老朋友的亮相,还有来自五湖四海的新朋友加入。他们的展区只有很小一块,场面或许并不出彩,但他们希望通过初步“试水”,能够加入到中国航展的“朋友圈”。

80后小伙儿倪会军正在10号展馆内,热情地向参展嘉宾介绍他们的商用火箭。在这块只有几平方米的展位上,倪会军和同事们将他们的火箭模型高

高竖起。

这家规模不大的民营企业,去年才正式运营。在倪会军看来,参加中国航展的经历,“可以作为企业发展的有力背书”。

同样是第一次参加航展的民营企业黄立,在去年年底“抢”到了10号展馆的一块展区。与倪会军他们的展区相比,黄立这块近200平方米的展区,显得气派不少。展区内陈列的反坦克战车,成为很多参观观众竞相了解的对象。

黄立不是第一次参加中国航展。但往年来航展,都是以个人身份来参观。今年,他的团队首次作为参展商进驻航展,前来咨询的参展嘉宾让记者采访中断了好几次。

“1999年就成立公司,手中又握有自主知识产权的产品,为什么今年才来参展?”记者好奇地问。

“过去几届航展只涉及航空航天,我们只能来看看热闹。今年的航展,陆、海、空、天、电全覆盖。更重要的是,军民融合从未像现在这样深入过。”黄立感慨地说。

就在第十二届中国航展开幕5天前,习近平主席主持召开了民营企业座谈会。

习主席在座谈会上指出,在我国经济发展进程中,要不断为民营经济营造更好发展环境,帮助民营经济解决发展中的困难,变压力为动力,让民营经济创新源泉充分涌流,让民营经济创造活力充分迸发。

黄立作为民企代表,列席了座谈会。习主席的重要讲话,让黄立备受鼓舞。黄立觉得,“民企的好时代来了”。

从事无人机行业的民营企业家王江平,与黄立有着同样的感受。曾服役于空军部队的他,不仅将发展目光放在中国,更放眼世界。“遇上民企发展的好机遇,唯有以创新发展,回馈这个好时代。”

记者从主办方了解到,本届珠海航展约有420多家民企参展,占到整个参展商的一半以上。展区正门附近的10号展馆,是本届航展新设立的展馆,民营企业有不少在此布展。他们的到来,不仅为中国航展“朋友圈”注入新活力,更

让我们对中国的创新发展充满期待。

点赞、刷屏、留言,中国航展“朋友圈”既有国际范又有民族风

珠海金湾机场正北方,寒风凛冽的朱日和训练基地,蓝军旅宣传干事张鹏正准备战新一轮冬季训练。

刷着本届航展的新闻,张鹏羡慕不已。他并不羡慕南方温暖明媚的阳光,羡慕的是置身于中国航展现场的人们。翻看一张张炫酷的图片,欣赏着一段段来自现场、夹杂着高声尖叫的飞行表演小视频,张鹏觉得自己隔着屏幕都要尖叫了。很快,他从新闻报道里存下9张最喜欢的航展图片,发出一条热气腾腾的朋友圈。

张鹏的朋友圈很快赢得了微信好友的点赞,很多人以为他在珠海,纷纷留言表达自己的“羡慕嫉妒恨”。因为留言点赞太多,张鹏不得不在留言区做统一回复:“图片来自新闻。”

从某种程度上讲,张鹏朋友圈的状态也是中国航展“朋友圈”的一个缩影——看到的人纷纷点赞,参加的人好评如潮。

英国路透社针对航展开幕式上歼-10B战机的表现“留言”:加装了矢量喷口的歼-10B推力矢量验证机飞出“眼镜蛇”“落叶飘”等超级机动动作,标志着中国国产发动机技术取得重要突破并进入实用阶段。

新加坡《联合早报》则认为,中国借助航展展示军工领域的最新成果,直接回应了中国空军维护国家主权、安全和利益的能力和决心。

在航展停机坪的对面,有两座废弃楼房。因为航展,这两座废弃楼顶上挤满了各式各样的“长枪短炮”,因此得名“炮楼”。本届航展,一位在“炮楼”上跟拍飞行表演的网友,在朋友圈里这样写道:“当天歼-10B推力矢量验证机大放异彩的时候,当歼-20凌空掠过的时候,我恨不得把手里的相机换成一面五星红旗。望着蓝天,我们高唱‘胜利歌声多么响亮’!什么

了不起。经过军工人数十年奋力追赶、实现超越,在本届航展的成绩单上,当年“卖工艺品卖模型”的窘境早已烟消云散。时至今日,对中国军工企业而言,曾几何时已从“18平方米”走向世界。

舞台何时,当美国四代机验证机首飞时,中国甚至连三代机都没有装备。后来,运-20、歼-20等先进战机相继问世。从二代机到四代机,从中小型飞机到大型飞机,军工企业成功实现了跨越式发展。

中国航展22年,记录中国军工企业成长的足迹,见证我国国防工业的翱翔腾飞。这份亮丽的成绩单,是中国军工人奋勇拼搏、自主创新的真实写照。

翘翘地地只因技不如人。当时,中国产品的技术与国际上同类产品相比

★**军工圈**

点击航展上的军工家谱

■本期观察:占传远 刘含钰 陶宜成

群英会

中国航展舞台的精彩纷呈,是一场军工家族的聚会,这其中少不了航空骄子。

因为航展,航空工业集团旗下的飞机制造厂从四面八方如期赴约,相聚于此,他们携各自的“看家宝”闪亮登场。悉数航空家族中的杰出代表,不管是备受瞩目的歼-20首次编队飞行展示,还是运-20、“新舟”700、FTC-2000G众多明星机型的悉数亮相,都让本届航展吸睛无数。

从首届航展歼-8ⅡM战斗机亮相,到如今运-20、歼-20等先进战机轮番登场,航空工业集团以代表我国国防实力与国民经济水平的先进航空产品,相伴航展一同成长。过去几十年,我国航空工业从一穷二白的“薄底子”起家,到突破一项项核心技术、科研成果相继涌现,一条辉煌的航空报国、强军富民之路,在一代代航空人开拓进取的精神下铺就。

打开这本家谱,家族成员从“人丁稀少”到如今“枝繁叶茂”,航空人用青春书写了“兴家立业”的奋斗史。航空骄子颜值与内涵并存的实力,和过去筚路蓝缕求发展的历程,同样令人瞩目。

集结秀

航展舞台,走过航空家族岁月的脚步,也留下无人家族自主创新的足迹。

一场航展,吹响国内顶尖无人系统平台的集结号。此次集结,无人家族可谓“兵强马壮”。成功进军高端军贸市场,走上国际舞台的“翼龙”无人机,以及北京通航“小青龙”无人机、“紫燕”小型察打一体无人机等装备“全面开花”,集中展示。

从“望尘莫及”到比肩世界一流、从“跟踪发展”到引领技术前沿,最终跻身国际先进行列,无人家族发展壮大多,离不开企业的自主创新。自主创新的深度支撑无人装备的技术高度。可以说,没有核心技术的支撑,必将在研发制造上受制于人,更不要说打造高端精品,在国际市场的角逐中领先。

这场集结秀,是无人家族的实力展示,也是科技创新的比拼。在科技发展日新月异的今天,激烈的市场竞争中,谁能得到青睐,谁将遗憾出局?无人家族依靠自主创新走出的成长路,必将在军工家谱中留下浓墨重彩的一笔。

再聚首

名垂家谱的,不仅是无人家族自主创新的身影,还有国产坦克三兄弟走出国门的自信。

在地面装备展示现场,兵器工业集团携带VT-4、VT-2B、VT-5坦克“三兄弟”登场,作为外贸装备的明星产品,十分抢眼。“三兄弟”凭借良好性能、可靠质量,成功走向国门,收获大量订单,在国际军贸市场获得一席之地。

高性能军事装备是衡量一个国家整体工业水平的重要标志。能否成功走向海外,对中国军工来说,是一个躲不开、避不了的话题。曾几何时,“廉价”“低端”是中国军工两个颇为难堪的标签。如今,中国军工行业已经实现从模仿制造到自主创造的跨越,凭借成熟技术和过硬质量,日渐被国外用户认可、赢得口碑,“三兄弟”带来订单的增加便是最好的印证。

在辉煌的军工家谱中,“三兄弟”进军海外的篇章注定不会孤单,从中国制造到中国创造,从跟跑到领跑,坦克家族“三兄弟”用自信和实力交出一张满意答卷。

作为世界五大航展之一,中国航展已成为我国武器装备的重要展示平台。本届航展,给世人交出一张怎样的成绩单?

两年一届的航展,见证了中国军工22年从弱到强大的蜕变。不管是从展会成交额,还是参展企业和装备数量来看,这些数据记录了航展从创办之初默默无闻的“小字辈”,到跻身世界五大航展之列成为“国家名片”的风云变化。

科技创新为军工制造注入澎湃动力。从首届航展歼-8ⅡM战斗机亮相,到本届航展歼-20三机编队掠过航展天空;从第八届中国航展兵器工业集团首次开设“中国兵器馆”,到如今VT-4、VT-2B、VT-5坦克组团亮相……中国航展,

22年航展:中国军工交出亮丽成绩单

■占传远 于帆

见证了国防军工快速发展的岁月征程。

以一名普通观众角度来看,参展装备种类繁多、军工家族纷纷亮相,“明显感觉眼睛不够用”。此次航展,航空工业集团20系列战机、加装了矢量喷口的歼-10B推力矢量验证机和“蛟龙”AG600等明星机型悉数亮相,航天科技集团展示的“天和”号空间站核心舱和

科幻感十足的彩虹-7同样令人瞩目。

当然,航展不再是军工企业一枝独秀的精彩。“瞭望者”号无人艇、“河豚”A2型无人直升机这些民企“小兄弟”同样夺人眼球。民企沐浴在军民融合发展的春风中,呈现出百花齐放的盛景。

事实上,如今走向国际市场颇受欢迎的中国军工企业,也经历过门可罗雀