

外贸“朋友圈”越扩越大 从广交会透视中国经济“蝶变”

虚实结合 未来已来

——2018世界VR产业大会释放
发展新信号

■ 胡锦涛 余贤红

作为新一代信息技术的重要前沿方向VR(虚拟现实),有望成为继电脑、手机之后下一个万亿级新兴市场。10月19日至21日,工业和信息化部、江西省人民政府在南昌联合举办2018世界VR产业大会,如同打开一扇观察VR的窗口,释放出VR产业加快发展诸多新信号。

信号一:VR技术加速走向成熟,市场规模呈指数级增长。

VR技术融合了多媒体、传感器、新型显示、互联网、人工智能等多个领域的前沿技术。中国工程院院士赵沁平在VR产业大会上援引权威IT研究与顾问咨询机构高德纳咨询公司(Gartner)发布的2018年新技术成熟度曲线说,虚拟现实和增强现实技术经过10多年的发展,正逐步走向成熟。中国电子信息产业发展研究院院长卢山也表示,目前国际AR(增强现实)、VR技术已逐渐成熟,全球VR产业生态初步成型。

虚拟现实产业联盟发布的数据显示,2017年全球虚拟现实产业市场规模持续增长超过150%,我国虚拟现实产业市场规模同比增长164%,虽然国内市场规模目前只有160亿元,但已开始呈指数级增长。预计到2020年,国内市场规模将达到900亿元,增长率超过200%。

华为技术有限公司董事彭中阳说,上世纪80年代电脑和10年前智能手机的诞生,均带动了万亿级产业规模,改变了人类的生活方式。如今VR技术开启沉浸式体验,这是一种全新生活的方式,将带来崭新的万亿级产业。

与此同时,不少与会专家也认为,当前VR产业尚未进入超级爆发期。“VR现在很热,但VR技术真正实现产业化可能还需要2至5年时间。”卢山说。

信号二:VR不仅是简单的游戏娱乐,更是撬动制造转型的“新支点”。

诺贝尔物理学奖获得者乔治·斯穆特认为,虚拟现实的崛起,可能彻底改变地产、游戏、旅游、工业制造等行业。美国消费技术协会创新与趋势研究高级总监本·阿诺德(Ben Arnold)说,目前整个虚拟现实产业都处于发展早期,产业切入点很多,除了游戏娱乐之外,在工业制造等领域同样有很广阔的应用前景。

“就像(公路)摄像头,如果不跟互联网结合,可能只是一个罚款工具。但是连上网,接上计算能力,就可以用来解决交通拥堵的问题,只有和互联网、大数据、云计算结合,VR才能从一个玩具真正变成解决核心技术的内容。”阿里巴巴集团董事局主席马云说,未来制造业是制造和服务的完美结合,而这正是VR产业大有可为的地方。

“基于虚拟现实生产开发的工具,能够显著提升产品设计和生产效益。”工信部电子信息司副司长吴胜武表示,虚拟现实技术是引领新一轮产业变革的重要力量,将带来经济形态的重大变革,极大地提高生产效能。

信号三:发展VR产业的区域局限性越来越弱,为欠发达地区跨越赶超提供了契机。

在此次VR产业大会上,有业内专家表示,第四次工业革命的产业技术,并不完全成熟于在第三次工业革命中取得领先地位的国家和地区。

“长三角、珠三角等地区产业发达,企业密集,但在这一轮竞争中,我们看到中西部其实和东部地区在同步发力,都在积极抢占产业发展的制高点。”卢山说。

记者了解到,2016年,致力于跨越赶超的南昌宣布打造城市级VR产业基地,2017年发布虚拟现实产业联盟团体标准。之后,南昌始终将VR产业作为“潜力方阵”予以重点打造,目前作为产业集聚区的南昌市红谷滩新区已聚集包括微软公司、HTC威爱教育公司、中国网库集团、小霸王集团等VR上下游企业200多家。

“虚拟服务现实,无限商机已经到来。VR正从虚拟走向现实,这意味着新的市场,新的先机。”中共江西省委常委、南昌市委书记殷美根说。

注销公告

成都鸣益益德兽药有限公司(企业注册号:510110000122491)经股东会议决定,注销本公司。请相关债权人自本公告发布之日起45日内,前往成都市天府新区华阳街道协和上街115号11栋附9、10号,向本公司清算组申报债权。
联系电话:13880723758
2018年10月23日



贸易市场日趋多元 中国进口需求“朋友圈”越扩越大

改革开放40年来,中国对外贸易实现历史性跨越——出口增长914倍,进口增长664倍。如今,中国又开始在贸易领域进行供给侧结构性改革,把目光聚焦到高质量的进口。

从广交会进口展区“一位难求”,到即将举行的首届中国国际进口博览会,中国外贸格局迎来“多级跳”的同时,中国市场也成为全球平台。

众多海外采购商来到广交会,接触中国庞大的消费市场,开启“从中国买”到“往中国卖”的转变。据悉,世界500强企业、美国卡特彼勒公司开始将广交会进口展区视为其获取国际订单的重要平台。

随着我国对外开放水平的进一步提高,进出口企业也在积极开拓多元化的出口市场,我国对外贸易的“朋友圈”越扩越大。海关

统计数据显示,今年前三季度我国在与传统贸易伙伴保持良好贸易往来的同时,与“一带一路”沿线国家,与非洲、拉丁美洲的贸易保持了较快增长速度。其中,对俄罗斯、埃及和巴西进出口分别增长了19.4%、22.9%和16.4%。

广交会新闻发言人、中国对外贸易中心副主任徐兵说,自设立进口展区以来,广交会进口展累计吸引12664家次境外企业参展。第124届广交会继续提升进口展办展水平,有来自34个国家和地区的636家企业参展,比上届增加19家。

贸易产品从“中国制造”向“中国质造”蝶变

根据海关总署近日公布的数据,2018年前三季度,我国机电产品出口6.91万亿元,占我国出口总值的58.3%。广交会上记者发现,许多出口产品正努力探索从“劳动密集

型”向“技术密集型”转型,推动“中国制造”向“中国质造”蝶变。

“通过参与广交会,我们深切体会到整个产业正在发生变化,一些劳动密集型的产业和产品有可能随着人力成本的上升,逐步丧失竞争力。但这不代表中国制造的产品出口止步了,产业转移其实是未来中国制造发展的重要方向,中国出口产品正从低端的消费品往高端的装备制造业转变。”SGS通标标准技术服务有限公司总裁杜佳斌说。

吉林省永利激光科技有限公司是较大的二氧化碳激光管生产厂家,原本专注于国内市场,从2014年参加广交会后主动转型,开拓国际市场,实现了出口“0”的突破,如今年出口300余万美元,成长为当地光电出口龙头企业。

推进“中国制造”向“中国创造”转变、“中国速度”向“中国质量”转变、“制造大国”向“制造强国”转变,新时代,通过参加广交会实现“蝶变”的中国企业正在不断增多。

会“游”的飞机 会“飞”的船

——国产大型水陆两栖飞机AG600水上首飞三大看点

■ 新华社记者 皮曙初 胡喆 李劲峰

“鲲能化羽垂天,转风九万;龙可振鳞横海,击水三千。”

10月20日,中国自主研发的大型水陆两栖飞机——“鲲龙”AG600在湖北荆门漳河机场成功实现水上首飞。

至此,中国大飞机终于迈出“上天入海”完整步伐,建设航空强国轮廓愈发明晰。

乘风破浪:“鲲龙”击水需要迈过几道坎?

高速滑行、腾空而起,轻缓入水,水花朵朵。在大家的期待中,“鲲龙”AG600继成功完成陆上首飞后,乘风破浪,在水上交出一份亮眼的首飞答卷。

“‘鲲龙’是目前世界上在研最大的水陆两栖飞机。”AG600飞机总设计师黄领才介绍,尽管去年底“鲲龙”已在珠海顺利陆上首飞,但对于一架水陆两栖大飞机而言,必须经历水上首飞起降考验,才称得上水陆两栖。

世界上目前能研发水陆两栖大飞机的国家寥寥,关键的水上起降都处于技术封锁。“鲲龙”水上首飞至少面临三大难关:

——**涉水关。**岸上是飞机,水面是大船。机身、翼展与波音737差不多,起飞重量达到50多吨的大飞机,在水面时如何保证机体结构不漏水;相对于30节左右船速,AG600水面起飞速度达到100节,水面对船底结构产生巨大压力;水面风力、波浪影响下,飞机状态是否稳定,操纵系统是否正常,都是巨大考验。

——**操作关。**相较于陆上飞行,水上首飞使用起落架滑跑起降不同,水上起降依靠船体在水面滑水起降,除了水面环境影响以外,船体和飞机本身的气动特性都需要飞行员反复练习并准确把握。特别是离水和着水姿态的掌握,比陆上起降的离地和接地难度大很多。

——**适航关。**作为一架民机,必须获得国家民航主管部门颁发的适航证,才能开展飞行活动。AG600是国内首次开展水上特许飞行适航审查,相关参考资料和工作经验相对匮乏。加上全机设备国产化率高,不同标准之间适航审查难度高。

在前期密集试验基础上,“鲲龙”在荆门漳河水库上进行10余架次的低、中、高速滑行。通过实时监控验证飞机气动操纵性、稳定性和水密性能,飞机各系统工作正常、稳定,飞行机组由此熟悉并掌握AG600飞机的水上滑行及起降特性。

同时,AG600飞机研制团队开展大量针对性试验和分析评估工作。评审365项试验及分析任务后,民航局上海适航审定中心集中审查颁发水上首飞特许飞行证。水上首飞试飞大纲、水上首飞技术质量和放飞评审……一系列准备工作完成后,AG600已迈过所有门槛,静待水上首飞。



●10月17日,“鲲龙”AG600进行水上滑行试验。图据新华社



●10月20日,“鲲龙”AG600滑向水面准备起飞。新华社记者 程敏 摄

“报告,AG600成功完成水上首飞任务!”首飞机组简短、有力的汇报声音,让首飞现场再度成为欢庆的海洋。

航空工业通飞珠海基地总经理、AG600项目副总指挥赵静波说,水上首飞特别顺利,监测数据与理论计算情况基本一致,标志着“鲲龙”已完全具备水上起降能力,真正成为“会‘游’的飞机”和“会‘飞’的船”。

“AG600大型水陆两栖飞机这次验证了水上起飞、空中飞行、水上降落能力,圆满完成了水上首飞重大里程碑科目,在研制进程中又迈出了坚实的一步。”中国航空工业集团有限公司董事长谭瑞松说。

救援灭火:大型水陆两栖飞机用途几何?

汲水快,灭火面积大。船体部分有4个水密箱,滑行中一次最多可汲水12吨,最快仅需20秒;抵达火场时可在距离树梢30米到50米高度投水,单次投水救火可覆盖近10个篮球场大小面积。

航程远、续航时间长。救援半径能达到1500公里,相当于从三亚到我国最南端的曾母暗沙的距离。飞行速度是救援船舶的十倍以上,彻底摆脱直升机救援速度慢、腿短等弊病。

高抗浪、海陆用途广。船体还拥有高抗浪设计,除在水面低空搜索外,还可在2米高海

浪的复杂气象条件下实施水面救援行动,水上应急救援可以一次性救护50名遇险人员。偏远岛礁、高原湖区,在物资运输等方面都能大显身手……

“鲲龙”丰富的功能用途,让它成为名副其实的“多面手”。

“AG600是我国为满足森林灭火和水上救援的迫切需要,首次研制的大型特种用途民用飞机。”中国航空工业集团有限公司总经理罗荣怀说,AG600飞机是国家应急救援体系建设急需的重大航空装备,对提升国产民机产品供给能力和水平,有效促进我国应急救援航空装备体系建设的跨越式发展,助推海洋强国建设具有重大意义。

为实现在满足多方面的设计指标、功能需求,AG600从2009年立项以来,研制团队不断攻坚克难,完成了百余项大型试验,三千余项设备安全性试验,确认了数千个零部件制造符合性项目、数万个制造符合性检查工序。

“按照‘水陆两栖、一机多型、系列发展’的设计思路,从立项、设计、各大机体商联合制造,到适航挂签、总装,AG600几乎每一步都是大型特种飞机的尝试与突破。”黄领才说。

相比常规民航飞机主起落架起飞后收至机腹或机翼,AG600由于机体底部为船底外形,机翼为上单翼,因此主起落架只能收在机身层面的整流罩内,AG600的起落架比常规

飞机的起落架高度要更高。

“作为国内最高的单支柱起落架,除结构强度要求外,还会产生类似踩高跷问题,重心高就容易不稳。”珠海通用航空研发制造基地设计师程志航介绍,经过三维建模和运动仿真技术,项目团队不断试验攻克难题,最终制造出国内最高、最复杂的单支柱起落架。

中国航空工业集团有限公司副总经理陈元先说,“鲲龙”成功水上首飞,标志着我国已经完全掌握了大型水陆两栖飞机总体设计、气动结构、航电系统的完全自主知识产权,“下一步,AG600将加快研制步伐,尽快进入市场,满足国家应急救援体系建设对大型航空装备的需求”。

未来可期:大飞机彰显中国航空发展哪些新动向?

运20进行边界极限试验,C919不断试飞并力争尽早适航获批……此次随着AG600成功水上首飞,中国的国产大飞机研发之路继续行稳而致远。

一段时期以来,“中国制造”还是“中国组装”?“心脏病”等航空发动机、航电系统、航空材料领域的“卡脖子”问题和“缺血痛”仍是制约中国航空制造业无法回避的问题。

航空发动机专家、中国工程院院士刘大响曾坦言:与航空强国相比,航空发动机是我们的“软肋”。中国飞机呼唤强劲的“中国心脏”,航空发动机、航电系统、高端材料等航空“关键技术”亟待强力突破。

“风之积也不厚,则其负大翼也无力。”此次装配在AG600上的四台发动机,就是国产的涡桨6发动机,中国的航空发动机也正在由“基本可用”向“基本好用”迈进。

纵观世界,在水陆两栖飞机方面,目前日本拥有先进的水陆两栖飞机US-2;俄罗斯的“别”系列水上飞机被大量用于军民领域;加拿大研制的CL-415水陆两栖飞机可用于搜索、巡逻和救援,配备给加拿大海岸警卫队;美国的洛克希德公司长期从事水上飞机的研发,并提供了多种设计方案供海军选择。

国内最高、最复杂的单支柱起落架,创新的船体结构、先进的气动布局……面对诸多棘手的技术难题,AG600背后这支平均年龄只有35岁的主要研制团队,始终以国家利益作为追求,将青春激情浸润到每一个部件的设计、研发和制造中,用实际行动书写着新时代航空报国的奋斗答卷。

工信部部长苗圩表示,从ARJ21起步,到现在C919和AG600等飞机研制,标志着我国民用航空工业在新时代站上了新起点,取得了新进步,预示着我国民用航空工业发展将会步入快车道,“对国家整个制造业结构调整、转型升级,都将是一个巨大带动”。

“桐花万里丹山路,雏凤清于老凤声。”不断推出新品,不断冲刺尖端——展望未来,人们不仅能看到AG600,还会看到越来越多、越来越丰富的中国之翼翱翔九天。