

科技前沿

中国航空航天企业加速走向国际市场

从民用航空到商业航天，经过多年发展的中国企业正以更成熟、更系统化的技术产品和服务解决方案走向国际市场。在2018年英国范堡罗国际航展上，中国企业的活跃身影很好地阐释了这一点。

今年是中国改革开放40周年。1986年8月31日，中国航空工业集团有限公司（简称“中国航空工业”）首次参加了范堡罗国际航展，经过多年开放合作发展，这家中国企业也以更自信的姿态参与全球航空产业链发展。

航展期间，中国航空工业正式宣布成立中航客舱系统有限公司，将在伦敦设立运营总部。新成立的公司除整合国内资源外，还包括了此前收购的奥地利、英国的飞机客舱

系统研发和制造公司，主要客户涵盖空客、波音等商用飞机制造商和全球范围内的航空公司。

出席中航客舱系统有限公司成立发布会的中国驻英国大使刘晓明在致辞中说，中英航空工业互补优势明显，合作潜力巨大，完全可以在产业链、技术创新、人员培训等领域不断加强交流与合作。此次中国航空工业优化资源配置，完善业务和产品布局，“将有助于两国企业进一步发掘产业合作增长点，不断改进产品和服务质量，提升国际化水平，实现两国航空工业‘强强合作’”。

中国企业走向国际化也需要一个强大的本土市场支撑。据刘晓明介绍，中国现在已

是全球最具潜力的航空市场。到2020年，中国计划建成500个通用机场，通用航空器将达到5000架以上。

他随后在接受新华社采访时说：“我们企业来参加范堡罗航展，不仅是找找感觉，做一个旁观者、参观者，现在更是一个参与者，也是世界航空工业发展的贡献者。”

除了客舱系统方面的整合，中国航空工业海外上市平台中国航空科技工业股份有限公司在航展上还展示了民用直升机、通用飞机和机载系统发展等方面的先进技术和成果，包括AC312直升机、“新舟”700飞机以及AV500无人直升机。

中国航空工业副总经理陈元先在接受新

华社采访时说：“航空工业也在走一条自主创新之路，但自主创新不意味着封闭，还是一种开放、协同以及资源的整合与包容，所以我们通过整合不同国家的资源优势，在创新上实现更好发展。”

范堡罗国际航展从7月16日持续至22日。在本届航展上，除了能看到中国在民用航空领域的许多实质成果，在越来越重要的商业航天市场中，中国企业也具备了很强竞争实力。

中国航天科工集团有限公司（简称中国航天科工）在航展上重点展示了在商业航天领域的发展蓝图、优势项目及系统解决方案。该企业参与商业航天市场竞争的一个重要产品是“快舟”系列固体运载火箭。该系列中的KZ-1A小型固体运载火箭在2017年初的首次商业发射取得了圆满成功，发射报价非常有竞争力，受到商业发射市场青睐。

依靠多年的技术研发，中国航天科工已经能够提供包括商业发射、卫星制造、地面站建设的全产业链服务，实现在轨交付。

中国航天科工党组书记、董事长高红卫表示，商业航天产业蕴含巨大的商业价值，当前中国航天技术已到了实现广泛商业化应用的关键阶段，发展商业航天大气候已基本形成。（据新华社）

健康

精确测量视网膜 有望早期诊断痴呆症

英国伦敦大学学院7月24日发布一项研究说，人的视网膜神经纤维层越薄，认知能力下降的风险可能越高。基于这一发现，未来有望利用精确测量视网膜对痴呆症进行早期诊断。

痴呆症的主要表现为记忆、思考、行为和日常活动能力的衰退。伦敦大学学院研究人员领衔的团队基于3.2万名匿名人士的健康数据分析了眼部变化与认知能力的关系。

这些人的年龄在40岁到69岁间，他们的视网膜此前都经过精确测量，并且还接受了一系列认知能力的测试。

研究人员分析数据后发现，视网膜神经纤维层的厚度与认知能力相关，这一纤维层较薄的人出现认知能力问题的可能性约是其他人的两倍，出现认知能力持续衰退的概率也更高。这一成果发表在新一期《美国医学会杂志·神经病学卷》上。

报告作者之一、伦敦大学学院的保罗·福斯特说，这一结果意味着视网膜异常在认知能力下降的早期阶段就会开始显现，未来利用精确测量视网膜的技术有望对痴呆症进行早期诊断及开展治疗。

手机通话辐射 可能影响青少年记忆力

瑞士研究人员最新发现，长期使用手机产生的射频电磁场可能对青少年特定脑区的记忆能力发展产生不良影响。专家建议，用手机通话时最好佩戴耳机或开启扬声器，以降低高频辐射对人体健康的损害。

这项研究由瑞士热带与公共卫生研究所主导，相关论文将发表在最新一期美国《环境状况观察》月刊上。研究人员调查了约700名12岁至17岁的瑞士青少年，对他们在一年内接触手机产生的射频电磁场与记忆力表现之间的关系进行了研究。

结果显示，在经常使用手机接听电话的右侧头部，射频电磁场对图形记忆功能产生了负面影响。

研究人员认为，图形记忆能力主要由右半球负责，如果大脑经常受到高频电磁场的影响，对客观事物的形状、大小、颜色等具体形象的记忆能力将会降低。不过，研究发现，与手机通话相比，用手机发送短信、玩游戏或浏览互联网则对青少年记忆力发展并没有明显影响，这可能是因为这类操作产生的射频电磁场相对微小。

研究人员表示，射频电磁场对大脑的潜在影响是相对较新的科研领域。2015年时，一项类似研究也曾得出结论，认为手机通话产生的射频电磁场对青少年大脑有负面影响。

瑞士热带与公共卫生研究所环境暴露与卫生部门负责人马丁·罗斯利说：“通话时，特别是在网络信号较差的情况下使用耳机或扬声器，可将大脑面临的潜在风险降至最低。”

健康饮食有助防控哮喘

哮喘是一种常见的慢性气道炎症，严重影响患者生活质量。新一期《欧洲呼吸学杂志》刊载的一项研究表明，坚持健康饮食有助预防哮喘、缓解症状，并更好地控制病情。

法国巴黎第十三大学等机构研究人员通过调查问卷的形式，收集了约3.5万名法国成年人的哮喘和饮食等方面的健康数据。其中，研究人员通过哮喘症状评分表来考察被调查者的哮喘患病情况，通过“哮喘控制测试”（ACT）来考察哮喘病情控制情况。“哮喘控制测试”是临床常用的监测和评估哮喘病情的有效工具。

分析结果显示，总体来看，坚持健康饮食的男性出现哮喘症状的概率降低30%，坚持健康饮食的女性出现哮喘症状的概率降低20%。对于已经患有哮喘的人群，坚持健康饮食的男性和女性出现“难以控制”症状的可能性分别降低约60%和27%。

在这项研究中，健康饮食指的是大量食用水果、蔬菜和全谷物等。不健康饮食指的是大量食用肉类，以及高盐高糖饮食等。

研究人员说，这项研究为通过饮食防控成年人哮喘提供了新思路，下一步他们将深入研究健康饮食有效缓解哮喘症状的具体机制。（据新华社）

近期全球持续极端天气与气候变化相关

世界气象组织7月24日发布声明说，受气候变化的影响，近期全球极端高温和降水等事件正在增加，这与温室气体浓度上升导致的长期趋势总体相符。

气象组织表示，今年夏季前半段，北半球多地出现极端天气，包括创纪录的高温、热浪、干旱和灾难性降水等，对人类健康、农业、生态系统以及基础设施造成广泛影响。虽然很难将单一极端天气事件归因于人为引起的气候变化，但此前已有不少科学研究得出结论：极端天气事件出现的概率与人类活动直接或间接相关。

据气象组织统计，2011年至2016年在《美国气象学会通报》上发表的131项研究中，有65%的研究发现极端天气事件发生的概率受人类活动影响显著。比如，人类活动导致某些极端高温天气出现的概率增加了10倍以上。

相对极端气温，识别人类活动对极端降水发生概率的影响会更加困难。有研究发现，气候变化会间接增加某些极端降水事件的发生概率；而另一些研究则认为结果尚无定论。气象组织认为，这是因为极端降水事件中潜在的长期气候变化因素表现得不如极端气温事件中那么清晰，同时极端降水事件通常发生在比极端气温事件更短的空间尺度上。

联合国政府间气候变化专门委员会此前发布的一份报告预计，21世纪全球许多地区强降水的频率或强降水量占总降水量比例很可能会上升，到21世纪末，20年一遇的强降水很可能变成15年、甚至5年一遇。

到目前为止，气象组织已两次发布关于欧洲干旱和高温的指导说明；6月底至7月初，日本遭遇了数十年来最严重的洪水和山体滑坡；此外，从全球看，今年6月在“史上最热6月”排名中居第二位。（据新华社）



大学生“打擂台” 创新点亮智能未来

7月24日，2018年“英特尔杯”大学生电子设计竞赛嵌入式系统专题邀请赛”在上海交通大学举行全国评审。共有来自国内外77所高校的164支队伍参赛。经过分区评审和多轮选拔后，一批优秀项目亮相全国评审现场，展示了大学生们通过创新、实

践和协作，在物联网与人工智能技术等领域的创造发明成果。

图为西安电子科技大学的参赛学生演示可在无水状态下模拟水阻力的“室内综合赛艇训练平台”。新华社记者刘颖摄

新知

水稻糖分决定害虫翅膀长短

中美两国科学家最新研究发现，水稻中的糖分含量决定了褐飞虱翅膀的长短。这一研究结果有望为开发新的抗虫害策略提供思路。

发表在最新一期美国《国家科学院学报》上的这项研究称，水稻糖分和氨基酸的比例决定了这一亚洲地区主要水稻害虫的翅膀长短。

来自美国华盛顿州立大学和中国计量大学的研究人员说，水稻生长过程中，糖分和氨基酸比例不断变化，幼苗期葡萄糖水平较低，褐飞虱无需远程迁徙即可获得足够的营养，于是它们长出短翅膀，雌性长出较大

的卵巢。

研究发现，植物变老后，葡萄糖水平会增加，这会让褐飞虱长出长翅膀，雌性长出较小的卵巢，它们准备迁徙以寻找新的食物源。

论文作者之一、华盛顿州立大学昆虫学教授劳拉·拉文说，这是一次性的选择，要是选择错误，褐飞虱就麻烦了：需要迁徙时却长了短翅，就面临被饿死的危险；有短翅就足以生存时却长了长翅，不方便觅食。

研究人员说，未来科学家可以让害虫长出错误的身体形态，有望让它们在成虫前死亡。（据新华社）



近年来，杭州市第一人民医院积极推进“最多跑一次”改革提质增效。一方面开通诊间、电话、自助机、网站、手机端等多途径预约方式，让患者就诊和付费“少排队”；另一方面，通过采用多学科诊疗模式，让患者就医“少跑腿”。图为7月23日，人们在杭州市第一人民医院挂号大厅使用智能语音导诊机器人。新华社记者黄宗治摄

在O2O、社交等互联网“战场”胜负基本已定的今天，内容行业成了下一个群雄逐鹿之地。各大内容平台纷纷开启了扩张之路，资本动作频繁。

7月23日，FT中文网报道说，游戏直播平台斗鱼或计划在美国上市，以筹集6亿至7亿美元的资金；7月18日，分众传媒发布公告称，阿里巴巴集团及其关联方将以约150亿元战略入股分众传媒；7月17日，赴美上市不久的爱奇艺宣布已收购成都天象互动数字娱乐有限公司的100%股权……

互联网内容领域有新闻资讯、短视频、影视等若干赛道，体量较大。盯上了这块大“蛋糕”的，不只有内容平台、非内容类互联网公司，甚至不乏一些传统硬件厂商。

然而，有人的地方就有江湖。新兴产品迅速崛起，难以避免地触及其他企业的利益边界。不同的内容分发模式，或许将影响到未来互联网内容产业的发展态势。

有业内专家表示，内容产业以其巨大的体量赢得足够多的参与者，在产业不断壮大的同时监管和技术支撑也要跟上。

大小商家利用自身优势

切入新赛道

抖音爆发式增长、知识付费型音频APP快速崛起、索尼

宣布向内容服务型方向转型……

回顾2018年上半年，内容产业俨然是互联网领域炙手可热的明星。无论是互联网企业还是传统硬件厂商，都纷纷选择入局。近日，由恒大研究院发布的《中国互联网内容产业报告》指出：“多样的内容产品催生互联网内容产业繁荣”“互联网内容应用在APP畅销榜上的比例从2015年末的10%上升到了2018年5月份的20%”。

“与以往相比，现在可利用的平台更多，形式也更加丰富。”7月23日一家自媒体运营公司的内容总监杨诚告诉科技日报记者，“短视频、图文、语音等内容产品的需求量很大，虽然市场竞争比较激烈，但对创作者来说，整体趋势向好”。

除了微信订阅号、抖音、今日头条、微博等头部产品所属公司，其他类型企业也正大踏步进入内容行业。据报道，近日ofo在其APP上线资讯模块，知乎也正在开发短视频项目……参与内容竞争的企业正在快速成长，以其母公司擅长的方式，切入内容赛道。

“在家电领域，很多传统的硬件企业也选择自建或通过合作方式设立内容平台，形成‘互联网+内容+场景’的模式，

互联网之争，下一战“内容”

这可以带来更大的想象空间。”通讯行业专家李殿玺对科技日报记者说。

值得关注的是，不仅在中国，一些美国公司也正在掀起内容整合潮。亚马逊不惜重金制作自有版权影视剧集；美国电话电报公司对时代华纳的收购也震惊了业界，巨头们对优质内容的渴求可见一斑。

乘着消费升级春风

抢占流量入口

之所以内容领域能引来众多关注，是因为这里蕴藏着“肥沃”的流量资源。“目前，内容平台类产品经过培育已形成一定的用户规模，在移动互联网用户中具有较高的渗透率，成为各大厂商抢占移动互联网流量入口的重要战场。”易观新媒体行业分析师马世聪此前在接受科技日报记者采访时说。

为何内容领域成为了流量聚集地呢？

这与当前国内消费升级的大背景密不可分。“与过去的消费者相比，新一代消费群体对精神满足的重视程度显然更高，也更愿意为知识、内容付费。”李殿玺说，“而内容付费就是消费升级在内容领域的体现，这也是顺应潮流的表现。”

而在内容领域，短视频显然更受年轻人喜爱。据美国一家数据公司调查显示，美国青少年正在抛弃脸书，转向短视频和图片社交平台。

“年轻人的喜好是内容创业者的风向标，谁能吸引年轻群体，谁就在广告商面前拥有更高的议价能力。”杨诚说，“一方面创作者要把握年轻用户的心态，制作出吸引他们的作品；另一方面创作者也希望精确找到目标群体，进行精准传播。”

“在各方的竞争中，不能忽视微博、知乎等平台的力量。微博在分发机制上非常灵活，可同时切入社交、算法两大机制，未来还将有更大的成长空间；而知乎等平台用户画像明确，在内容质量方面具有一定优势。”李殿玺说。

“内容市场足够大，可以容纳众多玩家，也未必会出现如打车、外卖等领域内出现的一家独大现象。”李殿玺说。

另外，在行业发展方面，艾瑞咨询分析师吕荣慧提醒：“对内容创作的把控要从源头抓起，即有关部门应对内容创作者的资质进行严格审核，避免出现假新闻、标题党等问题。此外，平台需要及时迭代内容筛选算法、完善反馈举报机制，这也是促进行业健康发展的关键。”

（据《科技日报》）