

航旅跨界联动 打造经济发展的“空中引擎”

本报记者 杨冉冉

江西，古有“吴头楚尾，粤户闽庭”之称，紧邻长三角、珠三角、海西经济区。2016年，江西生产总值增长9%，主要经济指标增速位居全国“第一方阵”。

作为展示江西崛起的重要窗口，机场的作用日益凸显。目前，江西已形成以南昌昌北国际机场为中心，以赣州黄金机场、吉安井冈山机场、九江庐山机场、景德镇罗家机场、宜春明月山机场、上饶三清山机场为支线，覆盖全省的“一干十六支”的民用机场布局。2016年，江西省机场集团公司共完成旅客吞吐量1050万人次，首次进入千万级机场集团行列。

当前，江西机场的发展迎来了国家“一带一路”、长江经济带建设等一系列利好支持。但在高铁的影响下，江西机场运输生产连续滞涨，同时也面临主干航线密度不足、运力资源紧张等问题困扰。

如何摆脱困局，加快自身发展？江西省机场集团打出了“航空+旅游”联动的跨界组合拳。

江西省机场集团积极对接江西“旅游强省”战略，与江西省旅游发展委员会签订战略合作协议，共同推动旅游产业和民航业深度融合；在南昌机场航站楼内设立了江西旅游集散中心；推出“机票+酒店”产品，进行精准营销。

南昌机场开通了每日两班飞赣州的往返航班，每周四班飞井冈山的往返航班，有效提高了江西省旅游景区的通达性。今年1月~5月南昌机场航班平均客座率高达84.5%，在全国省会级机场当中名列前茅。

在著名的革命老区赣州，赣州机场推出“做空中飞人，免费游赣州”活动。2017年4月28日~12月31日，来赣州的旅客一周内凭登机牌和赣州市外身份证可享受全市所有国家A级旅游景区免门票优惠。赣州机场党委书记李光生介绍，2016年赣州民航旅客吞吐量达108.32万人次，同比增长17.14%，成为省内首个百万吞吐量的支线机场，正式迈入全国百万空港行列。

“一杯井冈绿茶、一份井冈小吃、一首井冈红歌、一张井冈笑脸”，6月14日在井冈山机场候机厅内，服务人员为航旅旅客献上了一场红歌表演。井冈山机场依托红色旅游资源，大力发展航空旅游。“目前井冈山机场的客源主要为接受红色教育的旅客，每年这类旅客大约在20万人次左右。”井冈山机场党委书记周翔介绍，井冈山机场2017年旅客吞吐量有望突破60万人次，通航12个城市。

“今年1月~5月，江西所辖机场共完成运输起降446万架次，旅客吞吐量481.96万人次，分别同比去年同期增长10.19%、12.83%。”江西省机场集团党委书记周敏生说，集团公司将进一步全面打响提速发展的攻坚战。

江西省机场集团近年来不断加密与全国主要枢纽城市直飞航班密度，巩固港澳台航班，主攻东南亚、东北亚地区国际航班的同时，也积极探索开通中欧国家航线，开通“一带一路”沿线国家旅游包机航线。

“一条航线带来千万条商机”，机场的发展也为地方经济发展以及招商引资创造了良好环境，成为助推地方经济发展的“空中引擎”。

周翔告诉记者，井冈山机场自开通以来，国家级经济技术开发区井冈山经济技术开发区引进的亿元项目就有28个，实现税收10多个亿。

赣州黄金机场也为赣南苏区引来“黄金万两”。据赣州航空发展服务有限公司董事长李辉介绍，近年来，华润集团、中国电力投资集团、神华集团、中海集团、中航国际、沃尔玛等世界五百强和央企相继落户赣州。

千年“瓷都”景德镇是古代海上丝绸之路的重要商品基地，今天的景德镇将城市定位于“一座与世界对话的城市”。

来自日本的德竹秀美是中国陶瓷爱好者，已3次来到景德镇体验瓷器的制作过程；来自瑞士的弗朗索·瓦雷格则把自己的陶瓷作品带到景德镇举办展览。景德镇到上海航班的开通，方便了他们的往返。

“从2011年起，景德镇机场先后开通6条航线，已经通航全国10个主要城市，旅客吞吐量达54.3万人次。”景德镇机场党委书记吴小强介绍，航空的快速发展吸引了越来越多喜欢瓷器的人前来，“每年，通过机场携带的陶瓷超过40万件。”

据介绍，“十三五”期间，江西省机场集团还将新增瑞金、抚州、鹰潭等支线机场，整体形成“一干九支”的机场布局。2018年，南昌机场将建设成为千万级枢纽机场。

工地电商中心让物资采购省心透明

本报讯（特约通讯员 郑传海 通讯员 郑青红）“去年12月电商中心开办以来，经过每月的核算比对，物资采购消耗成本比过去平均降低了10%左右，月均节约成本10余万元。下一步，我们要把所有项目工程物资采购都纳入电商中心，实行集中采购和供给。”郑万高铁中铁十一局湖北段3部分经理李俊近日向参观者说。

去年11月，分部上场后，分部项目经理李俊发现，在3个分部的所有施工分项工程里，杏桥坪隧道面临着诸多困难，尤其隧道位于南漳县的大山深处，交通不便，出行困难，物资材料采购不方便。李俊在综合分析和权衡分部的隧道施工材料用量大、分部又拥有熟练的信息化人才和物资用量大等特点后，主持召开专题会，商议在离杏桥坪隧道不到2公里的地方专门开办一个电商采购供给中心，服务于杏桥坪隧道施工。

除了局项目部和上级组织集中招标的钢材、水泥等材料外，其他所需的电工电料、机械配件、五金材料、劳保用品等材料，以及招标采购的物资一时供应不上的，经隧道技术主管申报，物资部和工程部汇总核对报分部研究后，一律通过电商中心采购、分发和管理。

如今说起电商中心，杏桥坪隧道施工现场负责人李达露出了一脸的笑容，“有了电商中心，无需再像过去在其他工地那样，隔三差五，不是为材料不能及时供应耽误施工进度，就是为申请供应的材料计划迟迟批不下来急得不知如何是好，现场施工负责人、技术主管和物资人员之间为物资保障引起的矛盾也不复存在，我们一门心思抓好现场施工就行了。”

在物资部长赵伟看来，电商中心的好处，可不只是物资采购审批环节的优化和采购的提速，另外还有几大好处，一是随着所有材料的网上采购，大家都不用怀疑物资工作有猫腻了。二是无需像过去那样经常为整理物资材料台账和盘点物资消耗花费大量的时间。三是只要点击电商中心的电脑键盘，各种物资消耗、库存信息、费用开支、大件废旧物资回库和成本测算，便一目了然，真正做到了采购、库存和消耗日清日结。四是分部主管和各部门不再为物资台账整理滞后，影响计价和成本核算苦恼了。

中国疏浚“走出去”的30多年，足迹由近及远，影响力从弱到强，已成为获得国际认可的疏浚大国

中国疏浚借“走出去”谋求由大变强

本报记者 孙喜保

2017年6月，巴基斯坦卡西姆发电厂港池与航道疏浚吹填工程正式完工。这是由中国一家疏浚企业负责施工的工程。来自巴基斯坦卡西姆港发电公司的工作人员对中国的项目承揽方竖起了大拇指，称赞：“中国企业真棒。”

据了解，该项目是卡西姆港燃煤应急电站项目的配套工程，疏浚工程总量达479万方，合同额超过5600万美元。建成后将有助于缓解巴基斯坦卡拉奇市及周边省市的电力短缺现象，促进当地的经济和民生发展。

现代疏浚是指按规定范围和深度挖掘航道或港口水域的水底泥、沙、石等并加以处理的产业。疏浚工程是开发、改善和维护航道、港口水域的主要手段之一。我国疏浚业主要以交通系统、水利系统和地方疏浚为基础，业务主要包括港口建设与维护、临海工业区建设与沿海城市发展、河道湖泊和水库清淤、海洋资源开发等。

巴基斯坦卡西姆发电厂港池与航道疏浚吹填工程是“中巴经济走廊”的首批项目，也是国家“一带一路”倡议的组成部分，它的完工标志着我国疏浚“走出去”又向前迈出重要一步。

实际上，中国的疏浚业在“走出去”的过程中，也逐渐展示了由小到大、由大变强的实力。

1981年1月，我国上海航道局“航绞1001轮”船组远航至波斯湾西岸的岛国巴林，承担阿拉伯钢公司巴林球铁厂工程，踏出了中国疏浚海外发展的第一步。

如今，随着中国企业的不断强大和“走出去”战略的持续推进，以天津航道局、上海航道局为代表的疏浚“国家队”，在“走出去”事业中不断获得新发展和新突破。已经在东南亚、南亚、中东、南美、非洲、欧洲等地均占据了一定的市场份额，承接的疏浚项目已经覆盖全球30多个国家和地区。

国内市场日渐饱和

中国现代疏浚业始于1897年成立的海河工程局（天津航道局的前身），如今已经拥有120年的历史。

我国水利资源丰富，江河湖泊纵横，又有漫长的海岸线，这些特点决定了国内疏浚市场的需求旺



3月24日，一艘绞吸式吸泥船在浙江省舟山市定海区白泉大河进行清淤疏浚。 姚峰 摄/东方IC

盛。最近十多年来，国内疏浚市场的快速扩张，使得整个产业自2004年起出现了供不应求的现象，特别是大量民间资本进入，使得中国疏浚业的产能迅速扩张，市场也在不断扩大。

据悉，目前国内有大小疏浚企业200余家，各种疏浚船舶上千艘，形成了较大规模的疏浚能力。目前年疏浚量超过10亿立方米，成为世界第一疏浚大国，并形成了以长江航道工程局、天津航道局、上海航道局、广州航道局为四大龙头的格局，行业竞争激烈。

自2010年之后，中国疏浚行业逐渐加快了追赶的脚步，在抢占国际市场的过程中，工艺水平、技术装备实力都有了极大的提升。从一开始的引进、模仿到如今的自主创新，十年里疏浚业产生了70多项专利技术，支撑了整个行业的升级换代，也为整个行业走向国际市场，参与国际竞争提供了条件。

尤其自2012年以来，随着中国经济进入增速换挡期，国家在基础设施等方面的投资逐渐减少，国内整个疏浚行业的增速也开始放缓。国内市场出

现了一定的饱和。中国的疏浚企业开始更多到海外市场，与国际疏浚巨头展开竞争。

瞄准国际市场份额

2015年4月25日，天津航道局的两艘耙吸挖泥船，抵达俄罗斯圣彼得堡朗克疏浚项目地正式施工，这是中国疏浚工程首次叩开欧洲市场的门户。

多年来，国际疏浚业基本被荷兰等欧美国家垄断，尤其是以波斯卡里斯、德米、杨德努和范奥德四大欧洲疏浚公司为代表的企业。其多元化经营程度较高，以疏浚吹填为主业，向产业链的上下游延伸，业务几乎覆盖了所有利用海上工程船舶施工的领域，包括水工、抛石护岸、海上油气田开采设施的安装、海上风力设施的安装以及相关的环保工程、市政工程等。

中国的疏浚企业虽然一直在努力追赶，也取得长足的进步，尤其在一些关键装备的技术方面，取得了突破。但整体而言，与欧美国家差距还比较大。

但近几年，中国的企业已经开始在国际疏浚市场上占有一席之地。

以俄罗斯圣彼得堡朗克疏浚项目为例，整个施工环境非常复杂，施工断面块石大小不一、舱后不易沉降，容易造成舱容量严重不足。每次装舱量不足船容量的四分之一，工作效率很低。

在多种不利条件的叠加之下，该项目的施工进度一度滞后，眼看就要不能按期完成。在此背景下，企业努力攻关，通过改进工艺和改良装备，终于解决了问题，顺利完成了任务，使项目提前竣工。同时，凭借着先进的疏浚技术，出色的项目管理水平力量和较强的履约能力，施工方天津航道局在欧洲树立了良好的品牌形象，为中国疏浚深入欧洲开了一个好头。

迈向由大变强之路

上世纪80年代，初出国门的中国疏浚与长期垄断亚洲和非洲市场的国际四大疏浚公司进行市场竞争时，没有任何经验可以借鉴，也没有任何指导可以参考，没少在国际市场中碰壁吃亏。

据了解，世界疏浚协会及国际承包商协会直到2010年才将中国纳入观察员。

随着中国疏浚行业的进步，近几年ISO国际标准化委员会授权中国的企业，代表中国牵头编制了疏浚国际标准。

如今，与欧洲四大疏浚公司相比，中国已经拥有全球领先的疏浚规模，拥有全方位、性能优化的疏浚船队，装备数量、总装机功率及总舱容第一，拥有雄厚的勘测、设计及研发实力，但在设备、人才、管理和技术方面还多有欠缺。

“中国已经成为疏浚大国，但还不是疏浚强国。”天津航道局一位负责人告诉记者。“我们要认清国际形势，认清自己所在的位置，巩固优势，补全劣势，才能将‘走出去’的步伐迈得更加稳健。”

目前，全球疏浚设备产能过剩，市场供过于求，国际市场竞争日趋白热化。同时，随着国家“一带一路”的逐步推进，全球航运及运输有关物料的远洋轮船的规模预计将继续增加，需要合适的泊位条件，这也为海外疏浚工程市场持续发展创造了新的机会。

“30多年来，中国疏浚一步一个脚印，在不断尝试中积累经验，足迹已经遍布30多个国家和地区，形成了较强的竞争力，成为名副其实的疏浚大国。新的机遇与挑战下，我们下一步要做的，就是向着疏浚强国的目标稳步迈进。”中国疏浚行业的一位专家称。

VR：历经泡沫方始理性成长

本报记者 王瑜

前两年异常火爆的VR产业正在经历泡沫消散的阵痛期。

VR即虚拟现实，AR即增强现实技术，都是被资本追捧的产业。如今资本退潮，市场遇冷，不少创业企业挣扎在“生死”边缘，成为当前VR产业呈现的显著特点。

业内有舆论开始从鼓吹“VR红利”转向“唱衰”这一产业。而更多身处产业前沿的人士则否认VR进入“寒冬”，坦言这一产业只是进入积蓄期，通过深度洗牌，“大浪淘沙后留下的都将是优质企业”。

长期研究关注VR产业的北京交通大学产业经济学博士钟礼松对本报记者表示，现在AR/VR产业出现波动是发展中的正常现象，对整个产业来说，前景是光明的，道路却并非一帆风顺，而是所有新兴产业发展都可能出现的情况。

资本寒冬，泡沫散去

相关数据显示，今年一季度，全球VR/AR风险投资额仅为2亿美元，比之前暴跌八成左右。不少前两年大肆扩张的VR体验店，多已因赔钱而“夭折”。而从去年下半年开始，不少VR创业企业相继死去。

知名市场研究机构Canalys近期发布报告显示，中国VR产业遇冷状况最为明显。2017年第一季度，美国消费者贡献全球VR市场40%的销售额，日本升至第二位，达14%，中国市场份额则下降到11%，退居第三。报告认为，中国消费者对VR似乎无动于衷。因有着不同的游戏文化，多数中国用户不愿为包含VR在内的游戏内容付费。

据业内不完全统计，到去年年底，仅VR头盔生产企业倒闭比例就超过八成。

随着产业开始进入低潮，不少人感觉VR或许只是一场资本催生的泡沫，甚至引发“2017年是VR低谷还是终结”的业内讨论。

青亭网总监事长王锐向本报记者介绍，事实上，2016年6月前后是整个VR市场的高峰，此后行业一直走低，市场逐渐趋于理性，目前业内普遍共识是，VR的普及无论是核心硬件技术还是内容上，都还没有准备好了。

专注于虚拟现实领域的三目猴科技市场总监杨博对本报记者表示，如果把VR发展与人的成长相对照，目前它还只是处于婴儿阶段。无论媒体舆论还是消费者对其期望太高了，导致去年以来出现类似“断崖式”的下滑，从爆发元年快速进入寒冬。

钟礼松认为，“2017年对于VR来说是元年后的理性调整期，行业开始‘挤泡沫’。那些不太有盈利能力、产品缺乏创新力的公司将逐渐被淘汰，山寨产品销售量会逐步减少。”

回归理性，内容为王

目前VR市场尚未完全成熟，用户消费理念尚待进一步培育，行业正在回归理性。钟礼松表示，“与一年前相比，资本投入减少、核心技术进入瓶颈期，普通用户新鲜感降低，这些无疑给这个行业及从业者带来巨大挑战，促使行业人士更加理性。”

大朋VR首席战略官章立对记者表示，尽管目前VR产品体验和满意度还有待提高，但从市场反

馈来看，消费者的消费信心和期待还是足够的，预计消费潜力会在未来一到两年时间内逐步释放。

而对一些商业巨头而言，在资本低谷时进入行业内“收割”，则是其惯用手法。谷歌和微软已分别发布各自VR操作系统，“移动VR跟谷歌走，PC端VR跟微软走”趋势正在形成。阿里和腾讯也分别在电商及娱乐平台试水VR，有传言苹果也将推出VR产品。中国最大的民营传媒娱乐集团光线传媒也杀入这一市场，积极布局。

数据显示，2016年中国VR浅度用户已突破2200万。有业内专家指出，今年将成为中国VR普及之年。行业规范正在陆续出台，供应链开始完善，诸多专为VR场景设计的元器件出现，VR新产品将更具性价比，“真VR”体验门槛正在降低。对于软件和内容生态的需求更丰富，优质内容将大受欢迎。

事实上，上述两大操作系统巨头针对VR操作标准的确立，给VR软件内容生态奠定了良好基础，当国内外VR内容平台已逐渐形成并加速成长，百度、暴风、爱奇艺、乐视、三星、三目猴、兰亭数字等正在“深耕”内容领域，品类匮乏情况正在得到改善。杨博认为，从今年始，VR领域内容将成关键角色，换言之，内容将成为推动VR商业模式成长的主力。

在钟礼松看来，类似VR这样的新兴产业，无论消费者还是行业本身应多些理解和宽容，毕竟手机发展到人人普及也经历过十多年酝酿，而这一产业发展才两三年，应给其多点时间培育。他相信，VR的发展是稳步向前的过程，“资本的寒冬并不一定是产业的寒冬。今年将会成为VR真正落地的开端，未来‘VR+’行业必将迎来爆发。”



日前，在陕西省安康市平利县龙头村的茶园内，实景演出的陕南民歌情景剧《茶香情韵》吸引游客观看。当地大力发展有关茶园的旅游业，助茶农致富。 谢红江 摄

黔张常铁路控制性隧道贯通

本报讯 我国铁路“十二五”重点建设项目——黔张常全线控制性的长零岗隧道于6月26日顺利贯通，为2019年全线通车创造了条件。黔张常铁路全长336公里，其中由中国铁建十六局承担建设的双线单洞长零岗隧道全长3628.41米，是全线重中之重的控制性工程之一。据中国铁建十六局黔张常铁路五公司经理王刚介绍，为高效建设好该工程，从2015年3月开工以来，根据地质复杂变化，他们采用进洞口两个工作面同时机械化施工作业。隧道贯通比计划工期提前了半年时间。黔张常铁路建成后，从重庆到长沙由原来的7个多小时，缩短为3个小时左右。（朱国才 许健鹏）

京张高铁表彰先进

本报讯 6月23日，中国中铁纪念建党96周年京张高铁劳动竞赛暨“两学一做”党建主题实践活动表彰大会，在中铁大桥局京张高铁官厅水库特大桥工地举行。京张高铁“詹天佑杯”劳动竞赛暨“两学一做”党建主题实践活动中8个先进集体和17名先进个人受到表彰。

京张高铁是世界上第一条设计时速350公里有砟轨道高速铁路，也是世界上第一条设计时速350公里的高寒、大风沙高速铁路。中铁大桥局承建的新建京张高铁控制性工程官厅湖特大桥，是国内首例适用于350公里时速有砟轨道高速铁路的钢桁梁桥。目前，主桥钢梁拼装完成3孔，施工进展顺利。（成莉玲）