

这台“变形金刚”能给自己“看病”

中联重科56米混凝土泵车引领行业升级换代

砥砺奋进的5年

——创新背后的故事

“泵送方量72270立方；泵送时间1049小时……”这是日前中联重科混凝土泵送研究所所长吴德志，在长沙的监控室徒手调出的正在安徽省长丰县施工的一台高精高效56米混凝土泵车的主要技术参数。

就是这款用工匠精神打造的4.0版精品泵车，摘得湖南省首届创新奖，成为10个获此殊荣的产品之一。拥有专利62项，中联重科研制的高精高效56米混凝土泵车，比市场同类产品泵送效率高5%至8%，综合能耗低2%至4%，“既树立了行业标杆，又带动我国工程机械行业升级换代”。

用工匠精神 升级工业4.0

“这是我们研发团队奋战的结晶”，吴德志感慨万千。为了解决结构件疲劳裂纹问题，项目组在满是尘土、噪音的实验场连续作战，进行结构件的“疲劳实验”。为了测算臂架的振动幅度，工作人员都以实验场为家，一呆就是二十几个小时……

为满足客户需求，中联重科于2015年启动4.0产品升级换代战略，成立产品项目攻关小组。

“结构件的可靠性是决定泵车寿命的一个关键因素。”吴德志表示，因此，提高结构件的使用寿命成为提升泵车质量的关键。

以往，泵车的开发路径是，产品研发制造出来，卖到客户手中，再到工地实践。有问题得在实际操作后再由用户反馈回制造企业。而为了针对性地解决问题，中联重科项目组针对臂架和底架支腿等结构件提出基于虚拟样机的泵车结构件疲劳寿命仿真方法，在设计阶段对结构件的疲劳寿命进行预测，对每道焊缝设定不同的疲劳应

力阈值，保证每道焊缝都具有要求的疲劳寿命。然后，再进行场内等效测试。

有的地方达不到预想的寿命，就从头再来。2015年冬天，试验进入关键期，要在3个多月的时间内模拟泵车10年以上的工作量，每天都得不间断地作业，“每人每天都得工作12个小时，常常一守就到深夜，冷、饿、困就是那时最深的记忆。”项目组工作人员表示。

功夫不负有心人。场内等效台架试验的测试结果显示，经过疲劳优化设计的56米臂架混凝土泵车的臂架及底架支腿等结构件，寿命已达到45万方不开裂，为传统设计寿命的3倍，达到世界领先水平。

市场投票 精品泵车引领行业升级

坐拥专利62项，中联重科的高精高效56米混凝土泵车，在可靠性、稳定性、可维护性等行业共性问题方面都有了突破性改善：搭载的高压泵送系统，泵送效率高出行业5%—8%，能耗低于行业2%—4%；臂架主动减振技术实现全工况条件下臂架末端振动控制在200毫米以内，保证施工安全。

此外，这台看似笨重的“变形金刚”实际非常智能。其集成了智能自诊断、自动适应控制和远程智能故障诊断等多种智能应用，例如4.0技术泵车搭载开机自检、过程自检和停机检测三级故障智能自诊断技术，通过发现异常—诊断故障—自我修复的全过程智能自诊断，实现产品健康状况的全程自掌控。

正因此，全新的56米泵车一上市，便受到市场的追捧，截至2016年累计实现销售额21.2亿元，市场占有率全球第一。 ■本报记者



无人值守智慧店现身长沙

8月14日，长沙市芯城科技园一号楼，顾客在无人值守智慧店内选购商品。近日，无人值守智慧店在长沙面世，该店拥有图像识别、聚合支付、双门互锁、大数据分析、人工智能等前沿技术，且可以同时多人出入。目前，50余平方米的无人值守智慧店日均营业额已达3000余元。 傅聪 摄

时隔19个月全国住宅竣工面积首降 物业服务成新增长点 开发商将从“卖房子”转向“卖服务”

14日，国家统计局发布的“2017年1至7月份全国房地产开发投资和销售情况”显示，时隔19个月后，7月份全国住宅竣工面积首现下降。业内人士认为，各项先行指标显示，中国房地产正逐渐由增量市场进入存量市场。未来开发商或将从“卖房子”转向“卖服务”，物业管理增值服务已成新增长点。

二手房交易将成主导

数据显示，今年前7月，住宅竣工面积33543万平方米，同比下降0.7%，其中7月份为自2016年1月以来单月首现下降。在建住宅面积、住宅新开工面积增幅亦现趋缓。

易居房地产研究院副院长杨红旭认为，新建住宅面积三大先行指标出现下行并不是偶然现象。目前，我国人均住房面积已超过40平方米，未来居民对新房的需求增长不可持续。因此，未来新建住宅销售量在总成交量中的占比将不断下降，二手房交易将成为市场主导。

据易居房地产研究院监测，全国重点城市中，二手房成交量占比超过50%的城市有28个，北京、厦门、上海、深圳、吉林等5个城市的二手房成交量反超新房。

莱蒙国际上海公司常务副总经理宋家泰认为，过去开发商卖了房几乎就跟客户没关系了，但现在开发商的目标客户群体越来越少，因此如何通过运营

和服务，在存量客户身上挖掘新的利润增长点至关重要。

物管行业将成万亿级市场

记者采访发现，售房后的自然延伸产业——物业管理增值服务已成为行业聚焦的新增长点。

中国指数研究院研究显示，未来5年，全国物业管理市场规模将达到约1.2万亿元。目前，不少专业物业公司和开发商旗下物业板块已开始“跑马圈地”，通过“互联网+”加速建设智慧社区。

“住户可利用APP在小区开门、停车、充电、交物业费、投诉、保修。”彩生活服务集团CEO唐学斌介绍说，物业已经不再是看好门、扫好地就可以了，已从物业产品和服务的提供者转型为平台的提供者。

“当购房者买了一套新房时，其实带动了一条产业链。”绿地金融集团董事长耿靖说，“从装修到家具、家电，都是在购房基础上创造的服务供应链。”

根据中国指数研究院分析，绝大多数全国百强房地产企业均开始关注与地产业务关联性较高的社区服务领域，如物业管理、社区商业运营等。“在房地产渐入存量时代之际，对于多数企业来说，房地产业的发展模式将由传统的一次性销售转向长期持有运营。”易居中国董事长周忻说。 ■据新华社

连线

房地产市场过热局面降温

国家统计局新闻发言人毛盛勇14日说，经过本轮调控，当前我国房地产市场过热局面得到一定程度降温，总体运行平稳。

毛盛勇当日在国务院新闻办举行的新闻发布会上介绍，一线城市和热点二线城市房价过快上涨的局面得到了控制，投机性、投资性的购房需求大幅减少；三四线城市房地产去库存工作也在有效推进。1至7月份，房地产开发投资增长7.9%，增速比上年有所放缓，但比去年同期有所提高。所以，房地产市场尽管有所降温，但总体运行比较平稳。 ■据新华社

我省进出口 增长近七成

本报8月14日讯 记者今日从长沙海关获悉，今年1—7月，我省进出口总值1209.1亿元，同比增长67.4%。民营企业为进出口主力，进出口727.7亿元，增长95.8%，占同期进出口额的60.2%。到目前为止，中欧班列已开通长沙经阿拉山口、满洲里、二连浩特到欧洲、中亚等国际专线，基本实现每周4列常态化运营，前7月，进出口货值35亿美元，增长98.3%。

此外，据了解，驻黄花机场办监管进出境航班7563架次，进出境人员126.7万人次，位居中部第2位。 ■记者 杨田风

简讯

产销对接助力桃农脱贫

本报8月14日讯 “农产品上行、产业扶贫”2017桂东黄桃产销对接活动10日在桂东县举行，50多家采购商组成的采购联盟和30多家黄桃供应商代表等参会。

桂东黄桃是当地的重要农业产业之一，也是当地农民的主要收入来源。此次产销对接会，通过搭建黄桃网上商城，打通线上线下渠道，

帮助桃农增加收入，是产业与电商扶贫有机结合的重要举措。承办方惠农网总裁申斌表示，惠农网是专门为农民而诞生的农业电商平台，此次活动促进采购商与当地桃农形成产销协作关系，从根本上解决农产品产销信息不对称问题，实现黄桃线上线下销售达20万斤。 ■记者 黄文成