



# 智轨电车首次在北方测试“雪地模式”

## 国产自主研发,为全球首款 设计时速最高70公里,充电10分钟可续航25公里

本报1月20日讯 记者今天从中车株洲所获悉,由该公司自主研发的全球首款新型轨道交通产品——智轨电车试验车已运抵哈尔滨市组装完毕,于今日开始在北方严寒气候条件下测试车辆性能。

智轨电车是采用虚拟轨迹跟随技术,以全电驱动胶轮车辆作为运载工具的新型轨道交通产品。车辆无需铺设钢轨,只需对现有的道路进行改造,通过车辆上安装的摄像头、探测雷达等设备采集地面标线及周边环境信息,利用标线虚拟轨迹、多轴转向系统进行轨迹跟踪控制。车辆装有蓄能电池储存电量,并可进行快充,充电10分钟可续航25公里。该车设计最高速度每小时70公里,最小转弯半径15米,头尾双向行驶,具有投资成本低、运力较高、建设周期短等特点。

自2017年6月首发以来,智轨电车试验已完成从试验场向城市道路转变,特别是2018年5月,全

国首条智轨示范体验线建成后,智轨电车在公共道路进行了数月的试运行,整体运行状况良好,已基本具备实现商业运营的能力。宜宾、永修等南方城市相继引进该车辆,即将进入运行阶段。

但该车在北方严寒城市气温低、冰雪路面条件下,还未进行过测试。为检验在严寒天气下车辆的可靠性,此次中车株洲所对车辆进行了优化,并计划在哈尔滨开展冬季试验,测试车辆在冰雪路面上的制动、车身稳定、转弯性能以及整车跟随精度,低温环境下蓄电池最大续航能力,车辆最高行驶速度和平均旅行速度,电气元件设备低温下的使用性能等。

首日试验采集数据显示,智轨电车整体运行状况良好,适应性较高。此次测试,将为该车今后在北方寒冷地区的应用提供科学依据。

■记者 潘显璇  
通讯员 姜杨敏 陈雅丽



1月20日,智轨电车试验车在哈尔滨开始测试严寒下的车辆性能。 通讯员 供图

## 湘企摸石过河,首创本土“PPP模式”

本报1月20日讯 记者今日从中建五局投资公司获悉,去年该公司共有11个项目或子项目进入运营期,其中道路类项目7个、管廊类项目2个、停车场项目1个、家居小镇项目1个,实际运营资产额近百亿元(权益数),标志着该公司正式进入PPP项目运营元年。在湖南,包括长沙市地下综合管廊、岳阳大道、张家界机场大道等一批基础设施PPP项目投入运营。

PPP模式,即政府和社会资本合作,是公共基础设施中的一种项目运作模式。2016年兴起后,湖南企业代表中建五局抢抓发展机遇,承接了长沙地下综合管廊、张家界机场大道、重庆地铁9号线等许多PPP项目。

“没有先例可以照抄,没有范本可以参考,我们的运营团队真的一个字一个字地敲出了这本四万多字的制度”,投资公司副总经理盛建武如此评价。通过细致研究,历经从无到有,数次推倒重来

之后,中建系统内首部PPP项目《运营管理手册(试行)》终于得以发布。

长沙市地下综合管廊试点建设PPP项目(第一批)是全国首批地下综合管廊试点项目,总投资约39.95亿元。2018年9月,项目拿下首单入廊生意,签订了自来水和燃气两份管线入廊合同,并成功收取第一笔使用者付费88万元,成为中建五局第一个收取使用者付费的PPP项目。

据统计,截止到2018年底,中建五局投资公司11个项目或子项目进入运营,包含道路、管廊、停车场等多种类型,为PPP模式在湖南的落地生根到开花写下了重要一笔。

随着一大批PPP项目投入运营,中建五局也逐步由传统建筑商转型升级为“投资商、建造商、运营商”“三商一体”的现代化投资建设集团,位列湖南三强、中建三甲。

■记者 杨田风 通讯员 彭迦南

## 智慧茶饮机长沙亮相,未来计划在公共场所投放50万台

### 手机扫一扫,随处可饮茶

本报1月20日讯 “手机扫码,在自助机上点瓶喝的。”这是以前人们在公共场所想喝果汁、饮料时在自助售卖机上的操作方法,但你想喝杯新鲜的好茶却只能通过自己冲泡的方式实现。昨日,由湖南省茶业协会主办的易泡智慧茶饮机全球首发暨首轮合伙人大会在长沙市创新设计产业园举行。今后,大家就可以通过“扫码点茶”的方式随处都能喝上一杯健康好茶。

记者在首发仪式现场看到,茶饮机外观与常见的饮品自助机差不多,但功能却完全不同。这款基于物联网模式、结合中国茶饮特点的物联网智慧茶饮机,能完成投茶、煮茶、出茶等全过程智能化操作,并通过后台系统控制投茶量、水量、水温和冲泡时间,实现茶饮冲泡标准化,达到专家级冲泡参数,既能保持茶饮的原汁现泡,又能通过智能系统替代人工完成投茶、煮茶、出茶的全过程。

值得一提的是,茶饮机还有不同的茶品可以选择,如安化黑茶、锡兰红茶、红糖姜黑茶、金桔柠檬红茶等,全部茶品均为现场冲泡,消费者还可以根据自己的喜好调节茶汤的浓度、茶水温度、甜度等。

据介绍,这种智慧茶饮机未来计划投放50万台到高校、商业广场、机场、高铁、车站、景区、医院等公共场所,彻底打通公共场所茶饮消费通道,实现“让每个人都能便捷地喝上一杯好茶饮”。

■记者 丁鹏志  
通讯员 黄德开 严竟

## 农产品含违规禁药 卜蜂超市被罚一万元

本报1月20日讯 经营标签含有虚假内容、经营含有国家禁止添加的兽药农产品、食品菌落总数超标……今日,长沙市食药监局官网公布2019年第1期食品药品行政处罚案件,长沙卜蜂超市有限公司、湖南国度酒业有限公司均“榜上有名”。

经查,长沙卜蜂超市有限公司因销售含有国家禁止使用的兽药的食用农产品,被处罚款1万元;湖南淳芝宝药业有限责任公司因生产、销售经检验不符合固定的中药饮片“谷精草”“仓朮”,被罚款及没收违法所得共计4731元;湖南国度酒业有限公司因经营标签含有虚假内容,被处罚没款

共计35756元。

此外,长沙市雨花区程程食品行因经营标注虚假生产日期的“食用青果槟榔”被罚,执法人员没收生产日期为2018/08/28B的“口味王食用青果槟榔(红钻口味王)”110包及已拆封包装袋20只、已拆外包装的散装“口味王食用青果槟榔(红钻口味王)”1kg、标示生产日期为2018/10/16B的“口味王食用青果槟榔(红钻口味王)”的外包装袋332只及未封口产品19包、FR-770型多功能塑料薄膜封口机1台、脚踏SF-B500型封口机1台,并处罚款2万元。

■记者 黄亚萍



连线

## 湖南国企深入推进重组整合 湘投控股合并整合华升集团

本报1月20日讯 我省国企重组整合再迈一步。省国资委日前传出消息,为进一步优化国有资本产业布局,经省政府常务会议审议通过,采取无偿划转的形式,将湖南华升集团有限公司资产、业务、人员等,整体划转至湖南湘投控股集团有限公司。

之前,湖南省国资委直接持股华升集团100%股份。成立于1992年的湘投控股,注册资本60亿元,下辖20余家全资和控股企业,形成了以电力能源、新材料、电子信息、酒店旅游为主导的产业投资与经营,以湘投高创投和湘江产业基金为主体的创投与金融以及资产管理三大业务领域。

近年来,按照主业归核、资产归集、产业归类原则,我省加快省属国有资本布局结构调整与企业整合重组。经过一系列的整合重组,省国资委直接监管的一级企业将减少5户,完成省属监管企业整合至25户左右的目标,国有资本向做强做优做大稳步迈进。

■记者 胡信松



基金资讯

## 2019年ETF江湖猜想: 头部持续发力,“马太效应”加剧

据Wind数据统计,截至2018年末,沪深两市各类ETF共198只,总规模达5773亿元,同比增长37%。其中,股票ETF以149只和3372亿元占据绝对C位。

2018年各家基金公司在ETF市场的竞争愈发激烈,从规模变化来看,头部公司增长

迅速,呈现出强者恒强的“马太效应”。截至2018年底,ETF规模前三(不包括货币和部分QDII)是华夏、南方、易方达,引发市场关注的是,一向在固定收益领域占据传统优势的工银瑞信,年底也凭借新发的工银上证50ETF进入“百亿俱乐部”,跻身规模前十。