

浙江交工亮相交博会

全链条创新展现交通建设新力量

12月11日,第七届浙江国际智慧交通产业博览会在杭州国际博览中心启幕,浙江交通集团下属浙江交工集团股份有限公司(简称“浙江交工”)再度亮相。展会上,浙江交工以“领新质·启未来”为主题设展,涵盖“智能建造、智慧养护、绿色新材料、数智交工”四大板块,集中展出数智工地平台、ZJD系列大口径全液压反循环钻机模型等48件展品,直观呈现这家省属交通基础设施建设主力军,以全链条创新推动行业绿色低碳、数智融合高质量发展的实践成效。

■ 朱青 胡梦珂

智能装备突破极限 工程硬实力“以智取胜”

浙江交工紧扣超级工程、复杂工况需求,聚焦核心施工环节开展智能装备研发,打造适应性强、效能领先的专用装备体系。这些创新装备成果,在此次交博会智能装备展区集中亮相。

展区中央,ZJD系列大口径全液压反循环钻机模型成为焦点。现场解说员结合施工视频介绍:“这台设备最大钻孔直径7米、深度300米,专为跨海大桥等超级工程深基础施工设计,可在大口径、超深、超硬复杂地层高效作业。”该设备凭借100%国产化核心部件与先进气举反循环工艺,打破国外技术垄断,获评浙江省首台(套)产品,已

应用于舟山鱼山大桥、西堠门公铁两用桥等世界级工程,其中甬舟高速西堠门公铁两用桥超大直径钻孔桩,创下世界桥梁钻孔桩直径之最。

这台“重器”是浙江交工高端装备集群的典型代表。展区内,一系列智能施工设备构成应对复杂工况的“装备矩阵”:ZM系列智能植桩机为城市深层桩基施工提供高效环保解决方案;ZG系列液压抓斗通过系统优化显著提升施工效率;双轴搅拌钻机专为软土地基加固设计,已服务于海内外多项重大工程。

“我们聚焦桥梁、隧道等核心施工领域,持续推进装备大型化、专用化、智能化升级,提升施工安全与效率。”现场解说员介绍,这些装备大多获评浙江省首台(套)产品,累计拥有数十项发明专利,整体技术达到国际领先或先进水平。



第七届浙江国际智慧交通产业博览会浙江交工展厅

智慧养护范式变革 从“被动修复”到“主动守护”

浙江交工以“主动守护”重构智慧养护逻辑,突破传统模式局限,通过核心技术迭代与立体感知网络搭建,推动养护领域实现从“被动修复”到“主动守护”的范式变革。

在智慧养护展区,桥梁防船撞设施模型正循环演示其“以柔克刚”的工作过程。这套拥有完全自主知识产权的“走锚消能”设备,历经三次迭代,被称为桥梁“海上安全卫士”。该系统改变了传统“硬碰硬”防撞思路,通过特制拦阻网进行初步拦截,再利用一系列特殊设计的锚,通过其与海床的摩擦,像“踩刹车”一样,平缓而逐次地消耗掉船舶巨大的撞击能量,从而更大限度地保护桥梁与船舶安全。

如今,智慧养护已延伸到了整张路网管控,浙江交工已系统性地将养护模式从事后修复转向事前预警。一个“天一地一网”立体感知网络已投入

实战:高空,无人机自动巡航,替代人工执行高危检测;地面,具备270°监控视角的分布式边坡轻量化智能监测设备,凭借边缘计算及内置“AI算法”能对边坡落石、崩塌等地质灾害实现95%准确率的秒级精准预警;后台,所有数据汇入“公路数智养护管理系统”这一“数字大脑”。该系统深挖历史数据价值,融合AI深度学习,能进行智能化的路面养护决策和资金分配,推动行业从“经验养护”迈向“精准养护”的范式变革。

在智慧养护展区,桥梁防船撞设施模型正循环演示其“以柔克刚”的工作过程。这套拥有完全自主知识产权的“走锚消能”设备,历经三次迭代,被称为桥梁“海上安全卫士”。该系统改变了传统“硬碰硬”防撞思路,通过特制拦阻网进行初步拦截,再利用一系列特殊设计的锚,通过其与海床的摩擦,像“踩刹车”一样,平缓而逐次地消耗掉船舶巨大的撞击能量,从而更大限度地保护桥梁与船舶安全。

如今,智慧养护已延伸到了整张路网管控,浙江交工已系统性地将养护模式从事后修复转向事前预警。一个“天一地一网”立体感知网络已投入

雨水自洁,彻底解决高空清洁难题;另一块黑色厚重的湿固化耐海水环氧涂料,专为潮差区施工场景研发,普通涂料在海水浸泡下很难凝固,它却能“遇水更强”,在海水中继续固化,完美适应短暂的施工窗口期,为桥梁提供长效保护。

“路维仕”系列产品,就是在这种以场景需求为导向的研发思路中孵化出来的。该系列已拥有20多种针对盐雾、潮湿等不同恶劣环境的“定制配方”。

浙江交工聚焦工程全生命周期痛点与环保需求,在绿色新材料领域推行“靶向研发”“场景定制”模式,以精准创新破解工程材料应用难题。

展台上,几块看似普通的样板,蕴含着针对特定场景的研发智慧。一块光滑如镜的板材表面,涂的是自清洁氟碳面漆,其应用于百米高桥塔,可利用

雨水自洁,彻底解决高空清洁难题;另一块黑色厚重的湿固化耐海水环氧涂料,专为潮差区施工场景研发,普通涂料在海水浸泡下很难凝固,它却能“遇水更强”,在海水中继续固化,完美适应短暂的施工窗口期,为桥梁提供长效保护。

材料的创新不止于防护,更延伸至修复与结构本身。一款乳白色的高性能混凝土盖板,重量只有传统产品的三分之一,强度却高出好几倍,大幅提升隧道检修效率。应用于路面的高粘沥青和超薄磨耗层,前者专为超薄单面设计,累计应用超2000吨;后者凭借1.5厘米超薄结构,融合抗裂、降噪、抗滑等复合功能,累计应用面积突破1600万平方米,并获得中国公路学会科学技术奖一等奖。这些高性能材料,致力于在工程全周期内实现资源节约、环境友好与长效耐久,为打造“平安百年品质工程”筑牢根基。

数智驱动管理变革

“数字大脑”重塑决策模式

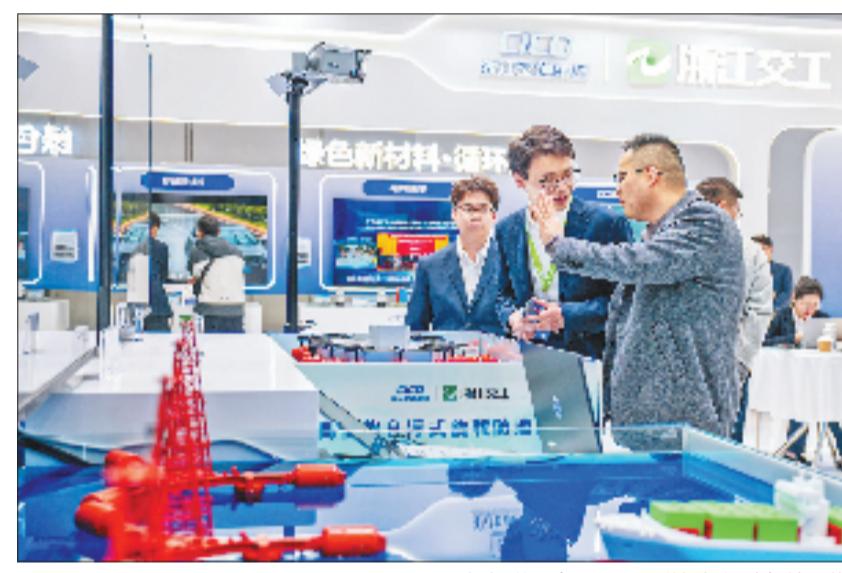
浙江交工以数智化转型破解工程管理痛点,构建全周期数字化管理体系,推动管理模式从“经验驱动”向“数据驱动”重塑,大幅提升跨区域、全球化项目协同管控效能。

“在杭州总部,我们就能实时掌握千里之外项目的动态,真正做到了‘管理不出门’。”展区现场,解说员随即调取了如通苏湖城际铁路的智慧梁场实时画面,大屏幕上电子沙盘迅速聚焦,梁场内每片预制梁的生产进度、物料匹配与质量信息一目了然,全过程均可追溯。

整套平台涵盖数智工地、数智梁场、数字交工三大核心场景,实现项目全方位监控、高精度预制施工与集团智慧决策。目前,系统已实现跨部门信息共享效率提升80%、项目计量及时率超95%、管理人员效率提升40%,可支撑国内外300余个项目协同管理。

创新是发展核心动力,绿色是高质量发展鲜明底色。今年8月,浙江交工创新研究院揭牌,标志着企业科技创新迈入体系化、平台化新阶段。这家70余年历史的省属国企,正通过持续加强科技攻关与数字化建设,稳步推进传统基础设施建设向现代化、智能化、绿色化转型,为浙江交通强省建设与行业高质量发展注入强劲动能。

图片由浙江交工集团股份有限公司提供



现场解说员为观展人员讲解桥梁防船撞设施

潮涌钱塘润民生

工行萧山分行普惠金融实践的温度与厚度

潮涌钱塘,奔流向海;普惠金融,润物无声。中国工商银行萧山分行,这家深深植根于区域经济发展的金融机构,将普惠金融的理念从纸面落到实处,从城市延伸到乡村,从大型企业精准滴灌至微观个体,以其有温度、有力度、有深度的探索,悄然助力缩小城乡、地区、收入“三大差距”,奏响了一曲金融向善、服务民生的时代乐章。

■ 孟文 陈飞

根系乡土:打通城乡融合的“最后一公里”

城乡差距,曾是横亘在现代化征程上一道难题。对此,工行萧山分行的回应是:将服务的根系,更深入地扎根希望的田野。

在戴村、衙前等地,一块块“兴农通”普惠金融服务点的标识格外醒目。这里,不仅是物理意义上的服务延伸,更成为连接城乡金融血脉的毛细血管。工行萧山分行通过“乡村振兴+普惠金融事业部”的双轮驱动机制,推动21家网点的服务力量实质性下沉。这背后,是专业队伍的培养与风险管控能力的强化。从此,金融服

务不再遥不可及,而变成了村民“家门口”的便利。

线上,手机银行、“兴农通”App已飞入寻常百姓家,覆盖超过3万户农户。“物理网点+线上平台”交织成一张立体化的服务网络,实现了“专业管理+分散受理+集中处理”的全覆盖模式。对于许多农户而言,指尖轻点,便能触及以往需要奔波数十里才能获得的金融服务,这不仅是效率的提升,更是获得感的增强。

然而,融资难、抵押少,是许多涉农主体的心头之痛。工行萧山分行以数字化破题,创新推出“e抵+余值信用”贷组合融资模式,以及“农户e贷”“种植e贷”“养殖e贷”等一系列线上化兴农专属产品。大数据风控模型如同精准的导航,绕过传统抵押的壁垒,



工行萧山分行精准发放200万元“种植e贷”,为杭州映山红农业科技有限公司解决资金周转难题。

萧山分行倾注了特别的关注。它们或许规模尚小,财务报表不够亮眼,但拥有核心技术和无限可能。工行萧山分行打造了专属产品体系,“浙科e贷”“专精特新贷”等纯信用、线上化产品应运而生。其核心是用“技术流”评价体系替代传统的财务评价,企业的研发投入、专利数量、技术领先性成为更受青睐的“硬通货”。目前,该行已为百余家企业提供了高效融资支持。鑫都节能科技(杭州)有限公司是一家智能节能厨具制造企业,手握多项核心专利,却在设备技改的资金需求前犯了难。工行萧山分行依托“浙科e贷”和数字化审批通道,一周内便将200万元信用贷款发放到位,速度与温情并存,助力企业攀登技术高峰。

面对区域内传统制造业绿色低碳转型的迫切需求,工行萧山分行构建起基于大数据的差异化准入授信模型,推出“制造e贷”“资产e贷”等数字普惠信用贷款产品,精准匹配企业在设备更新、技术改造、节能减排等方面的需求。这不仅是资金的支持,更是方向的引领,鼓励并助力传统产业向价值链高端攀升,在新旧动能转换中赢得先机。

面对区域内传统制造业绿色低碳转型的迫切需求,工行萧山分行构建起基于大数据的差异化准入授信模型,推出“制造e贷”“资产e贷”等数字普惠信用贷款产品,精准匹配企业在设备更新、技术改造、节能减排等方面的需求。这不仅是资金的支持,更是方向的引领,鼓励并助力传统产业向价值链高端攀升,在新旧动能转换中赢得先机。

通过大数据的融合分析,工行萧山分行的支持视野更加开阔。

在萧山瓜沥镇,一家养老医院怀揣着提升服务质量的梦想,计划引入先进的医疗护理设备,工行萧山分行发放的500万元养老金融贷款,让这个关乎夕阳红的梦想照进现实。杭州兴旺食品有限公司产品行销海内外,在工行萧山分行1000万元“网贷通”及配套结算业务的支持下,拓展市场的步伐更加稳健。

文旅、外贸、直播电商、餐饮服务、养老机构……这些特色商户及产业链,是区域经济活力的毛细血管,也是吸纳就业、促进消费的重要载体。工行萧山分行的金融资源,如阳光雨露般洒向这些领域,促进商贸流通,激发消费潜力。金融的支持,就这样与区域经济的脉搏同频共振。

面对区域内传统制造业绿色低碳转型的迫切需求,工行萧山分行构建起基于大数据的差异化准入授信模型,推出“制造e贷”“资产e贷”等数字普惠信用贷款产品,精准匹配企业在设备更新、技术改造、节能减排等方面的需求。这不仅是资金的支持,更是方向的引领,鼓励并助力传统产业向价值链高端攀升,在新旧动能转换中赢得先机。

面对区域内传统制造业绿色低碳转型的迫切需求,工行萧山分行构建起基于大数据的差异化准入授信模型,推出“制造e贷”“资产e贷”等数字普惠信用贷款产品,精准匹配企业在设备更新、技术改造、节能减排等方面的需求。这不仅是资金的支持,更是方向的引领,鼓励并助力传统产业向价值链高端攀升,在新旧动能转换中赢得先机。

面对区域内传统制造业绿色低碳转型的迫切需求,工行萧山分行构建起基于大数据的差异化准入授信模型,推出“制造e贷”“资产e贷”等数字普惠信用贷款产品,精准匹配企业在设备更新、技术改造、节能减排等方面的需求。这不仅是资金的支持,更是方向的引领,鼓励并助力传统产业向价值链高端攀升,在新旧动能转换中赢得先机。

让金融发展成果更公平、更可持续地惠及广大民众。

在“减负增效”上,工行萧山分行持续发力,推动普惠型小微企业贷款利率稳步下行,全面落实减费让利政策,切实降低小微企业的综合融资成本。值得一提的是,该行高效续贷机制和无还本续贷政策的落实,今年累计为小微企业及小微企业主办理续贷超15亿元,有效避免了资金断档的风险,呵护小微主体的生存与发展。

政策红利的精准直达,也是关键一环。工行萧山分行积极推动并高效落地各项贴息政策,通过线上线下双线精准触达客户,加快审核流程,目前已完成2025年两批共计11户科技企业“专精特新贷”的贴息申报工作,确保国家的关怀不折不扣地转化为经营主体的真实获得感。

金融服务的温情,更体现在对金融知识的普及与传播上。工行萧山分行深入开展“千企万户大走访”“网点结对挂村”等行动。客户经理走出明亮的办公室,深入田间地头、工厂车间、社区街巷,通过专场宣讲、入户指导、线上推送等多种形式,将金融政策、防诈骗知识、理财技巧等送到农村地区、新市民等重点群体手中。这提升的不仅是他们的金融素养和风险防范能力,更是他们融入现代金融生活的信心与能力,是从源头上增强其发展内生动力的“暖心工程”。

金融服务的温情,更体现在对金融知识的普及与传播上。工行萧山分行深入开展“千企万户大走访”“网点结对挂村”等行动。客户经理走出明亮的办公室,深入田间地头、工厂车间、社区街巷,通过专场宣讲、入户指导、线上推送等多种形式,将金融政策、防诈骗知识、理财技巧等送到农村地区、新市民等重点群体手中。这提升的不仅是他们的金融素养和风险防范能力,更是他们融入现代金融生活的信心与能力,是从源头上增强其发展内生动力的“暖心工程”。

共同富裕,最终体现在每个个体获得感、幸福感的提升上。工行萧山分行深知,缩小收入差距,不仅在于创造机会,也在于减轻负担、普及知识,

让金融发展成果更公平、更可持续地惠及广大民众。



在工行萧山分行1000万元“网贷通”及配套结算业务的支持下,杭州兴旺食品有限公司拓展市场的步伐更加稳健。

图片由工行萧山分行提供