

龙江制造业智能化转型减负提速
首批算力券直达一线

□本报记者 孙铭阳

日前,省工信厅为哈尔滨锅炉厂、中车齐齐哈尔车辆有限公司等省内企业送出一份数字化转型“大礼包”——省内首批算力券。不同于传统事后奖补,这张特殊凭证直接抵扣企业算力采购支出,把政策红利前置到企业技术攻关的第一线,为老工业基地制造业拥抱人工智能打开新的突破口。

算力券打出政策组合拳

算力已经和水、电一样,成为制造业不可或缺的新型生产要素。但对不少传统企业而言,想要试水智能化升级,第一道坎就是算力成本。自建算力设施投入大、周期长,外购公共算力又要兼顾数据安全、业务适配等现实难题,高昂的开

销,常常让不少好想法停留在方案阶段。

今年4月,省工信厅联合省财政厅出台《黑龙江省算力券管理办法(试行)》,瞄准企业真实痛点搭建制度框架,从降低普惠算力门槛、向科技创新项目倾斜补贴比例、推行预先发券事前支持三个维度设计政策。按照规则,采购算力服务合同金额超5万元的企业即可申领,普通项目最高可抵扣实际支出的30%,承担省级以上科研课题、重点产业创新项目的主体,抵扣比例提升至50%。单个企业每年最高可享受400万元抵扣额度,真金白银为企业“减负松绑”。

红利直达企业实现成本减负

中车齐齐哈尔车辆有限公司数智化部副主任吕晓斌对此感触颇深。“算力券带给企业最实在的变化,就是直接卸下AI落地的资金包袱。”吕

晓斌告诉记者,企业在知识库搭建、智能审图、生产错漏装检测、内部知识管理等场景都迫切需要算力支撑。受企业内外网物理隔离条件限制,通用互联网AI工具很难适配生产安全要求,很多算力需求只能靠自建部署来满足,成本压力一直不小。

这次拿到首批算力券,中车齐车预计能够节省约23万元算力开支。“省下来的成本,我们会全部投入到AI场景深化建设中,一边打磨现有应用,一边探索新项目。”吕晓斌表示,算力券的加持,将加速智能制造、智能管理技术落地,实实在在地为企业全年业务发展添动力。

在电站锅炉制造龙头企业哈电锅炉,算力同样贯穿产品研发、生产、检测全链条。锅炉产品非标定制化程度高,质量标准严苛,项目管控AI分析、焊缝质量智能识别、企业工程知识库建设,每一项业务推进,都离不开稳定的算力底座。

“算力不再是单纯的刚性支出,而变成撬动智能化转型的政策杠杆。”哈电锅炉信息技术部软件开发员庞晓科这样形容算力券带来的改变。过去,无论是模型验证,还是场景落地,算力都是持续刚性开销,很多处于试验阶段的创新想法,会被居高不下的试错成本拦住脚步。算力券分摊成本之后,企业敢于开展更多技术试跑,原本要分多期落地的项目,也可以集中资源往前推进。

庞晓科坦言,制造业实现智能化,难处不止“买不到算力”。自建重资产投入高,外购算力又存在数据安全顾虑;就算拿到算力,还要花费大

量精力完成模型和业务流程的磨合适配。算力券的到来,恰好击中转型过程中的核心堵点。

政策红利孕育新质生产力

在企业从业者眼中,这项政策最大的亮点在于精准与及时。当前正是制造业AI应用落地的关键窗口期,技术迭代节奏快,如果因为成本犹豫观望,就容易错失升级机遇。一张算力券,不只是简单的成本补贴,更深层的价值在于打消企业“不敢试、不愿投”的顾虑,把潜在创新想法转化为看得见的生产场景。补贴直接落在算力采购环节,流程透明高效,不给企业增添额外负担。企业也期待后续进一步丰富算力服务商供给,打通算力供需匹配的最后一步,让政策效应释放得更加充分。

拿到算力券之后,哈电锅炉计划把算力资源投向工艺辅助排料、排产优化、焊缝AI检测扩容、企业智能体平台建设等方向。“很多场景此前属于‘可做不可做’的探索性项目,算力券一加持,就变成‘可以先做’。原本放在远期的规划,现在有机会争取年内有结果。”庞晓科说。

据了解,下一步省工信厅将持续作好政策宣讲,面向社会征集算力服务商,启动本年度第二批算力券申领发放工作。通过政策持续发力,推动省内算力资源集约高效配置,持续调动企业拥抱人工智能的主动性,把政策红利实实在在转化为产业升级实效,助力新质生产力在龙江制造业沃土加速生长。

远程问诊 数字分身

齐重数控给工业母机装上智慧大脑

质量头条

□本报记者 孙铭阳

走进齐重数控装备股份有限公司(以下简称齐重数控)数字化车间,数台数十米高的重型立式车床整齐排布,金属切削声平稳有序。车间中央巨型大屏上,一套1:1复刻实体机床的三维模型同步运转,转速、温度、切削载荷等多项实时数据流不断跳动。

这里是工信部认定的国家智能制造标准应用试点,也是黑龙江省远程运维智能制造标杆场景,75年历史的“十八罗汉厂”,正靠着5G与数字孪生技术,完成从传统重工到智能智造的华丽转身。

作为国内重型机床行业排头兵、工业母机核心制造企业,齐重数控手握600余款机床产品,重型立车国内市场占有率常年稳居首位。放在十年前,重型机床制造却是另一番光景:设备故障只能等售后工程师千里奔赴现场抢修,产线数据全靠人工手抄记录,跨区域设备协同、参数优化全凭老师傅经验,停机损耗、生产低效、质量波动三大难题长期制约发展。

远程运维降本提效

“过去外地客户机床突发故障,工程师坐火车赶过去最少需要两三天,停工一天损失几十万是常事。现在打开5G远程运维平台,千里之外的设备状态在屏幕上一目了然,十几分钟就能定位隐患、给出维护解决方案。”电控智能部部长周冬说,依托《GB/T 42136-2022 智能制造远程运维系统通用要求》国家标准搭建的运维平台,是企业试点改造的核心抓手,彻底把机床服务从“事后抢修”变成“提前预防”。

整套系统依靠厂区全覆盖5G专网实现毫秒级数据传输,车间所有关键设备数控化率、联网率双双达到90%以上。遍布机床机身的传感器持续采集加工全流程数据,汇总至云端平台作智能分析。一旦轴承温度异常、切削振动超标等隐患露头,系统便自动弹窗预警,运维人员无需奔赴现场,远程即可指导客户调整工艺、规避停机事故。不少长期合作客户反馈,设备非计划停机时间直接减少六成以上,机床使用寿命显著延长。



齐重数控厂区。

培训“专精特新”企业

借力专板资本 打通上市进阶路

本报讯(记者王阳阳)近日,“借力专板资本赋能,打通上市进阶之路”哈尔滨“专精特新”企业专场培训会在黑龙江股权交易中心成功举办。本次活动由中共哈尔滨市委金融委员会办公室主办,黑龙江股权交易中心有限责任公司、江海证券有限公司承办,北交所北方基地、哈尔滨市工业和信息化局和哈尔滨市科学技术局为本次活动提供支持。市委金融办、市工信局、市科技局相关处室负责人,龙江股交、江海证券相关负责人及业务团队出席会议;全市专精特新“小巨人”、“专精特新”中小企业等重点上市后备企业有关工作人员现场参会。

培训中,龙江股交副总经理白鹏首先围

绕“专精特新”专板服务体系作专题分享,重点解读专板入板条件、服务功能和配套政策,介绍区域资本市场集聚政策、服务、资本各类要素,为中小企业融资、融智赋能的服务模式,引导企业用好“专精特新”专板平台,夯实企业规范化发展基础。

江海证券投资银行部高级经理刘大永聚焦新三板、北交所挂牌上市实务,对股改规范要点、注册制改革核心内容、申报审批流程以及典型实操案例进行深度解析,帮助企业厘清股份制改造、挂牌申报过程中的重点难点,为企业梯度上市规划提供实操指引。

北交所北方基地副主任苏邛系统讲解新

三板、北交所市场定位与差异化制度优势,阐释资本市场对中小企业创新发展的赋能作用,帮助企业读懂北交所、新三板政策工具,找准企业对资本市场的成长路径,打通中小企业从规范发展到上市腾飞的增长通道。

下一步,龙江股交将做好培训后续跟踪服务工作,开展“一企一策”上门辅导,推动一批优质企业加快登陆“专精特新”专板,持续发挥区域资本市场平台效能,通过企业规范培育、融资对接、上市孵化全链条服务,把培训成效切实转化为企业提质增效、创新发展的实际成果,赋能哈尔滨优质中小企业创新发展,为培育发展新质生产力贡献区域性股权市场力量。

重型机床有了“数字分身”

如果说5G远程运维打通了设备“线上问诊”通道,三维数字孪生技术则让重型机床拥有了可同步复刻的“数字分身”。在智能管控室,记者看到虚实同步的奇妙场景:车间一台重型数控卧式车床正在加工风电主轴,屏幕里的虚拟模型同步复刻每一次刀具进给、每一度主轴转角,加工全过程完整可视化。

“数字孪生不只是好看的三维动画,更是生产优化的试验场。”周冬从事重型、超重型机床设计工作20余年,见证了数字化带来的变革,“以前调整切削参数,只能在实体机床上反复试切,浪费工件、耽误工期。现在先在虚拟模型里仿真推演,优化出最优参数再落地生产,不仅次品少了,整条产线效率直接提升30%。”

构建全链条数智制造体系

从单台设备远程监控到全流程数字孪生,从单一机床生产商到全生命周期服务商,标准化试点建设为齐重数控搭建起完整数智制造体系。公司先后拿下国家制造业单项冠军、专精特新“小巨人”、智能制造优秀场景等多项国家级资质,四大生产基地

依托云端平台协同排产,五大业务板块数据互通,彻底打破地域、车间协同壁垒。

在技术研发中心,工程师团队正在迭代新一代智能运维系统,人工智能成为下一阶段升级核心。周冬表示,未来机器学习模型将深度嵌入运维体系,依托海量历史故障数据自主识别设备早期异常;配套AI辅助决策系统可秒级推送多套维修处置方案,大幅降低复杂故障处置门槛。生产端将持续推进智能工厂

建设,实现机床自主调参、工序自主协同,向着全流程无人化柔性制造稳步迈进。

“老企业搞智能制造,不是简单装几台传感器、搭一套系统,而是以国家标准为标尺,重构生产、服务、研发全链条逻辑。”周冬表示,作为国家级智能制造试点,齐重数控的改造经验不仅服务自身发展,更形成可复制、可推广的重型装备数字化方案,为省内乃至全国重工企业转型提供参照。

七十五载匠心造重器,数字云端再启新征程。站在东北振兴与制造业智能化升级交汇节点,齐重数控以国家智能制造标准试点为支点,用5G、数字孪生解锁工业母机新赛道,在装备制造业高质量发展道路上持续突破,向世界亮出中国重型机床智造名片。

本文图片由受访单位提供

本报讯(王迟 孙艳宇 记者程瑀)日前,在黑龙江省市场利率定价自律机制指导下,哈尔滨银行在齐齐哈尔市成功发放全省首笔DR(存款类金融机构间债券回购利率)基准利率贷款,标志着当地贷款定价从以LPR(贷款市场报价利率)为主的定价模式,向多元市场化定价体系迈出了实质性的一步,进一步畅通利率政策传导渠道。

记者从中国人民银行黑龙江省分行了解到,DR是基于存款类金融机构间以利率债质押回购真实交易所形成的加权平均利率,作为贷款利率定价的“新锚”,能够更加敏锐地捕捉市场资金松紧变化,有效打通货币市场利率向信贷利率传导路径。金融



我省制发多领域合同示范文本

本报讯(记者曲静)为防范不公平格式条款,减少消费纠纷,筑牢民生领域交易公平底线,省市场监管局立足合同行政监管职能,强化跨部门协同,聚焦群众关切的民生热点行业,制发一批省级合同示范文本,从源头规范守护群众合法权益。

针对校园采购风险点,省市场监管局会同省教育厅联合制定《黑龙江省中小学校服采购合同示范文本》。文本细化校服质量要求、供货周期、验收流程、退换货约定、违约责任等核心条款,厘清采购单位、供货企业权责,堵住采购环节合同漏洞,保障校服品质安全透明。

围绕殡葬领域群众急难愁盼,省市场监管局会同省民政厅、省消费者协会制定《黑龙江省殡葬服务合同示范文本》《黑龙江省公墓使用合同示范文本》,逐项明确服务项目、收费明细、墓位权属、续费规则,解除合同条件等关键内容,约束随意增项、权责不清等问题,减轻群众办事顾虑。

同时,省市场监管局出台《黑龙江省电梯维护保养合同示范文本》,进一步厘清电梯维保频次、检修项目、故障处置时限、安全责任划分等内容,补齐电梯维保约定模糊短板,夯实特种设备安全保障的合同基础。

上述示范文本充分吸纳行业基层、社会公众意见和法律专家建议,平衡经营者与消费者权益,压缩“霸王条款”生存空间。示范文本发布后,全省相关行业系统将加大示范文本推行力度,指导学校、校服加工企业、殡葬服务机构、电梯维保单位优先使用,引导经营主体主动规范签约行为。

下一步,黑龙江省市场监管系统将会同相关行业主管部门持续做好示范文本宣贯落地工作,推进重点行业格式条款公示制度建设,常态化开展不公平合同条款监督检查,构建事前指引、事中规范、事后纠治的全链条监管模式,持续优化提升消费环境,构建公平有序的市场秩序。

企业贷款有了新“利率标尺”

机构依托DR体系进行贷款基准利率定价,不但能够与传统形式的LPR体系形成有效互补,进一步拓宽贷款利率定价参考维度,而且能更好地适配不同客户的差异化、个性化融资需求,为符合条件的企业增加市场化融资定价新选择。

为保障首笔业务顺利落地,哈尔滨银行提前完成定价机制梳理、合同文本修订、系统参数调试等系列筹备工作,精准匹配企业短期经营周转融资需求,同步向企业充分提示DR利率波动相关风险,构建全流程合规管理闭环。首笔DR基准利率贷款成功落地,是我省金融业紧跟国家利率市场化改革部署、主动先行先试、深耕地方实体经济的有力举措,进一步丰富了我省信贷定价工具储备,也是精准对接实体企业多元化融资需求,落实利率市场化改革的重要实践。



哈尔滨银行工作人员实地走访企业。 本报记者程瑀摄