制造更“聪明” 生产更“智慧”

东轻“用数赋智”加速高质量发展

□王秀晶 吴士强
黑龙江日报全媒体记者 韩丽平

近日,一台名为259车床智能化机器人安家在东北轻合金有限责任公司熔铸厂。“这个‘小家伙’工作起来稳、准、快,还不知疲倦,有了它不仅我的劳动强度大幅下降,而且工作效率也得到了大幅提升。”配合259车床智能化机器人生产的韩春光师傅激动地说,正是有了这个机器人,他也从一线体力操作人员变成了一线后勤服务人员。

259车床智能化机器人的投用是东轻谋求数字化转型的缩影。近年来,东轻不断开展全方位、全要素、全过程数字化建设、打造数字化制造强企,为企业转型升级实现高质量发展赋能。

机器人上岗 效率提升22%

近日,记者在东轻熔铸厂看到,韩春光师傅口中的“小家伙”是一个身高不足2米、占地面积不足3平方米的机器人,仅需按一下指令键,就能迅速、游刃有余地辗转在铸锭传动辊道、车皮设备、铸锭放置架之间,独立、出色地完成铸锭的车皮工作,而负责该工序的工人师傅仅需将待车皮铸锭投入传动辊道、将装满的铸锭框架及时更换即可。

“259车床智能化机器人是经东轻项目攻关队群策群力,巧妙利用废旧设备部件对原259车床改造而来,改造费用仅为同级别新产品费用的70%,综合生产效率同比提升22%。”东轻熔铸厂设备厂长洪成文说,其作用可替代至少2名成熟操作手,真正满足了低能耗、低成本、高效率、高产出的内涵式高质量发展的根本要求。

大数据赋能 管控更高效

“随着MES系统上线,我这工作也越来越好干了,再不用为了看加热炉里铸锭温度满场跑了,只要在操作台上点点鼠标,生产计划、铸锭信息、加热炉状态、轧制进程全都送到我眼前。”从业十多年的东轻中厚板厂3950轧机操作手梁福远高兴地说,这叫MES在手,信息全有。

走进梁福远所在的东轻中厚板厂生产现场,这是个集生产制造执行系统(MES系统)、企业资源规划系统(ERP系统)、检化验系统以及高级排成系统等通讯应用于一身的现代化生产车间,被省工信厅评为“数字化车间”。先进独立的工业网络覆盖整个车间,技术人员采用主流虚拟化技术对车间生产工作全面掌握和操作,上下联动的智能生产设备、数据采集系统和生产执行系统使车间拥有了完整的数字化生产工序链,其前后贯通工艺参数控制、试验检验检测、企业资源规划,从合同签订、生产排程、工艺优化、制造执行、质量跟踪到产品入库发货,实现了生产有序、管理规范、自动化、可视化、数字化的生产过程管理模式。

“中厚板厂还采用数字技术将工艺控制与生产管理深度融合,进一步提升了生产过程管控技术水平,全方位掌控质量风险、工艺品质、节能减排、安全生产、实现车间管理及企业经营的科学化与数字化。”中厚板厂主任工程师韩延阳说,2021年,中厚板厂商品产量同比增长19.4%。

顺“数”而为 再塑竞争优势

2021年东轻经营利润同比增长138%、净资产收益率(ROE)为8.07%……这些成绩的取得离不开在数字经济大潮中,东轻的主动作为和探索。

竭力建立健全OA系统(东轻办公系统)、智能点巡检系统等内部数字系统,全力配合中铝集团、中铝高端制造稳步推进智能运营管理平台等数字化项目,将碎片化数据整合成为东轻新的竞争优势,开启企业运行新模式,加速推进企业数字化转型,如今的东轻已将“数字化”“智能化”融入生产、管理、营销等各个方面。

东轻总经理、党委副书记张荣旺说,今后,东轻还将继续利用好数字化这一“利器”,以数字化为重要依托,以揭榜挂帅等方式对设备进行革新,大力推进企业数字化建设,使设备实现清洁生产和节能减排,坚决提高资源循环利用率,强力加压企业生产效率提升,开启东轻提质增效、增产上量、节能降成等系列工作,推动东轻发展全面进入“数字化时代”。

省安委办

召开全省煤矿安全生产视频会议

本报讯(陈霏雅 黑龙江日报全媒体记者**狄婕)**近日,省安委办召开全省煤矿安全生产视频会议,通报国务院安委会督导检查情况,深刻吸取贵州等地煤矿事故教训,分析当前煤矿安全生产形势,守住安全底线,盯紧煤矿复工复产环节,严防一哄而上,确保不安全不复工、不安全不生产。

要正确处理保障煤炭供应和煤矿安全生产的关系,正确处理煤炭价格大幅、快速上升和煤矿企业超定员、超强度生产的关系,压实各方责任、用好硬招实招,努力减少一般事故,有效防范较大事故。

加快整改问题,针对企业隐患问题,要刨根问底、深挖根源、追溯到底,督促企业压实责任;各产煤市(地)、县(市、区)及煤矿企业要吸取教训、举一反三、引以为鉴,认真对照检查、自查自改,落实管控措施;加快整改国务院安委会督查组发现的隐患问题,跟踪整改进度,逐项落实整改责任和整改措施,认真抓好整改工作,有效防范化解重大安全风险。

紧盯重大风险和重大灾害,盯紧煤矿企业管理层、队伍员工更换期间安全工作,确保工作不断、标准不降、力度不减。严打非法违法行为,针对手续齐全的煤矿企业,要严惩企业安全生产主体对于事故的主观故意心态,特别是企业主要负责人、法定代表人和实际控制人不履行法定职责义务问题;同时不能只管合法不管非法,切实防范以采代建、以采养建等严重非法违法违规行为,依法依规从严从重从快处理,不断净化煤矿领域安全生产环境。

我省要继续巩固深化煤矿安全专项整治三年行动,强化事故警示教育,严格管控事故风险,严查瞒报谎报事故,严惩非法违法生产建设行为,持续保持从严监管监察执法,坚决遏制全省煤矿重特大事故。

会议通报了国务院安委会第16督查组督导检查情况;各产煤市(地)政府汇报了当前煤矿安全生产工作;省煤管局、国家矿山安监局黑龙江局安排部署了当前煤矿安全生产重点工作。

我省17267户农村低收入群体将告别危房

预计5月30日前全面开工

本报讯(黑龙江日报全媒体记者**吴利红)**日前,记者从省住建厅了解到,今年我省计划改造农村危房17267户,为帮助农户提前做好投工投料准备,已提前下达首批中央补助资金9719万元、省级补助资金14866.08万元,预计5月30日前改造工作全面开工。省住建厅要求各县(市、区)在积极整合涉农资金、确保完成任务的前提下,鼓励推广应用《龙江民居示范图集》,制定分级分类补助标准,接续推进乡村全面振兴为目标,提升农房建设品质,完善农房使用功能。

据介绍,今年我省计划对17267户农村低收入群体等重点对象进行危房改造,包括农村易返贫致贫户、农村低保户、农村分散供养特困人员,以及因病因灾因意外事故等刚性支出较大或收入大幅缩减导致基本生活出现严重困难家庭等农村低收入群体,农村低保边缘家庭和未享受过农村住房保障政策支持且依靠自身力量无法解决住房安全问题的其他脱贫户。农户本人向村委会(社区)提出申请,保障对象中失能失智无法提出申请的特殊人员,由村委会(社区)帮助其提出住房保障申请。乡(镇)政府审核,县(市、区)住建、乡村振兴、民政等部门审批。

省住建部门要求,加强质量安全管理,市(地)、县(市、区)每年至少组织1次农村建筑工匠培训。探索建立农村建筑工匠名录,建立健全农村工匠经培训考试合格后持证上岗、《自建(改)建筑施工质量安全告知书》制度。建立省、市、县三级农村危房改造技术服务组,县级住建部门要建立施工设计图审核把关制度,开展建造师、设计师下乡活动。落实施工监理制度,强化施工现场巡查与指导监督,及时发现问题并督促整改,指导做好竣工验收,确保改造后的房屋符合质量安全要求。

抓住『雪尾巴』畅滑

3月以来,国内不少雪场已陆续封板结束雪季。不过,在黑龙江,滑雪的热度却丝毫未减。在亚布力滑雪旅游度假区,滑雪发烧友们沿着顶级雪道顺势滑下,留下飒爽的背影。距离哈尔滨市区不足100公里的帽儿山高山滑雪场,经过近期几场大雪的“洗礼”,雪道上形成了滑雪爱好者梦寐以求的极品粉雪,吸引了不少雪友赶来追逐“雪尾巴”。

黑龙江日报全媒体记者 **刘欣**摄

齐齐哈尔

今年城区绿化种植苗木百万余株

本报讯(路久宽 黑龙江日报全媒体记者**姚建平)**随着气温逐渐回暖,齐齐哈尔市今年城区绿化工作已全面启动,按照既定方案,将对城区内的部分道路进行补植,并按照统一树种、丰富色彩的原则,打造精品街路,形成春有百花夏有果的城市绿化新格局。

据了解,齐齐哈尔市今年城区绿化与往年有了很大不同,一改“全绿”景色,增加了如紫叶李、王族海棠等彩色树种,丰富街头巷尾的绿化景色,同时在部分重点路段,以统一的新品种进行街路种植,增加新的城市景观。

对于近几年新建路段按计划种植,对闲置空地、转角绿地等处打造新的园林景观,并对部分区域的绿地开展微环境治理。齐齐哈尔市园林绿化中心副主任王春军表示,今年的城区绿化主要是解决民生问题,对百姓提出的建议进行归纳总结,将老城区周边的绿地、转角进行升级改造,使市民一出门就能感受到环境的变化,并以特色种植为方向,在中华东路建设海棠一条街、卜奎出城口建设王族海棠一条街等。

据介绍,整体施工期计划在5月中旬完成,共栽植糖槭、旱柳、水曲柳、独干金叶榆、独干卫矛、花楸、重瓣榆叶梅、紫丁香、连翘、小叶丁香、水蜡篱等苗木56个品种100万余株。

同时,齐齐哈尔市城管局园林绿化中心春季绿化补植工作全面开展。在中华东路的补植现场看到,大型工程车将一个个高大的山杏树稳稳地移入树坑。据介绍,首批移栽的树木为山杏树,预计10天能完成此路段的补植工作,接下来将在多处路段补植紫叶稠李、糖槭树等树种。

同心战疫 携手同行

哈尔滨紧急通知

今日6时起抵返哈人员“落地即检”

本报13日讯(黑龙江日报全媒体记者**马智博)**13日,哈尔滨市疫情指挥部发布紧急通知,当前,国内疫情形势十分严峻,多地出现家庭、学校、社区、工厂等本土聚集性疫情,“外防输入、内防反弹”压力较大。为进一步做好抵返哈人员的排查管控工作,切实保障人民群众健康安全,严防疫情输入,哈尔滨市疫情指挥部研究决定,自3月14日6时起,对抵返哈人员实行落地即检的排查管控措施。

具体要求如下:抵返哈人员,除需持有48小时内核酸检测阴性证明外,抵达各交通场站或公路卡口时要配合查验健康码、行程史和旅居史,并立即进行一次核酸检测(公路卡口只对省外和省内边境口岸县市抵返哈人员进行检测),即检即走,无需等待核酸检测结果。

哈尔滨部分中小学校线下教学转为线上教学

本报13日讯(黑龙江日报全媒体记者**刘莉)**13日,记者从哈尔滨市教育局获悉,鉴于当前疫情形势的严峻性复杂性,为确保幼儿园(含托幼机构)、中小学校(含中职学校)、校外教育培训机构广大师生身体健康和安全,经研究决定,哈市部分中小学校由线下教学转为线上教学。

具体通知如下:自3月14日起,道外区继续实行线上教学;道里区、南岗区、香坊区、平房区、松北区、双城区、五常市中小学校(含中职学校)由线下教学转为线上教学,教育部门和教研部门加强线上教学指导;其余十个区县(市)由属地疫情指挥部对疫情形势进行评估,并决定辖区内中小学校线上线下教学是否转换。

全市所有托幼机构停园,各类校外教育培训机构停止线下授课。

恢复线下教学时间另行通知。

哈工大航天馆入选全国科普教育基地

本报讯(黑龙江日报全媒体记者**赵一诺)**近日,中国科协开展了2021~2025年全国科普教育基地认定工作,经工业和信息化部推荐,哈尔滨工业大学航天馆成功入选。

哈工大航天馆是全国高校中规模最大,展品种类最全、数量最多的航天主题展馆,也是东北地区唯一一所融航天科技实物和模型、航天知识介绍为一体的专业展馆。航天馆始建于1986年,2020年扩建后展陈不断丰富,规模逐渐扩大。

30多年来,哈工大航天馆不仅是该校重要的教学基地,还面向社会公众开展航天国防教育,成为弘扬航天精神的重要场所。本着“开展科普教育,激发爱国热情”宗旨,航天馆通过专题展览、主题参观、专题讲座、知识竞赛、走进中小学等不同形式,有针对性地开展了系列爱国主义教育和航天科普教育活动。作为文化育人平台,航天馆还培养了一支由博士、硕士研究生和本科生组成的学生志愿讲解队伍,多名讲解员获得全国、省、市科普讲解大赛奖项和学校表彰。

大庆油田连续油管技术实现“三连跳”

□朱丽杰 黑龙江日报
全媒体记者 李民峰

大庆油田开发难度不断升级,大庆石油人挖潜剩余油的技术手段也在不断升级。连续油管,“一根管”长达几千米,作业施工安全、环保、高效,大庆油田井下作业分公司大力攻关连续油管技术,打造新时期增储上产新利器,撬动剩余油。

利器“利”在哪?高效“高”在哪?技术“好”在哪?近日,记者对连续油管技术实现“三连跳”进行了采访。

“精准一跳”,持续攻关直井精细压裂技术,实现老区剩余油精准有效挖潜。针对油田长垣老区单井纵向改造小层多、非均质性强、层级矛盾突出的情况,该公司工程地质技术大队技术人员从老井重复和新井改造两方面入手开展大力攻关。他们创新应用连续油管双封单卡老井重复压裂和新井直井精控压裂技术,破解常规压裂技术改造针对性不强、施工周期长、安全环保难度大等系列难题。技术应用中,创出了老井单井最多细分改造16层、新井直井细分压裂39层、日施工19层等国内最好水平,增油效果达同区块2.6倍以上,实现了改造效果和施工时效双提升。

“稳定一跳”,提升底封拖动工具稳定性,助力外围难采储量新井快速上产。该公司将连续油管技术拓展应用至致密油、页岩油等多个压裂业务领域,试验连续油管直井缝网压裂技术、致密油水平井连续油管密切割体积压裂技术,并初步形成了页岩油连续油管环空压裂工艺,助力外围新井快速上产。技术应用中,创造了单井最大压裂规模砂量3406立方米、液量30119立方米,规模达到国际领先水平;并创造单趟管柱压裂42段、单井最多切割压裂118段、最大施工排量16.5立方米/分钟等国内施工纪录。此技术为外围致密及页岩油储层增产改造提供了新手段,在油田高效开发中具有广阔的应用前景。

“集成一跳”,整合集成应用连续油管系列技术,保障页岩油重点井顺利实施。在页岩油勘探开发中,该公司集成应用了以“连续油管压前通洗井、输送射孔(桥塞),压中冲砂解堵、通井、打捞,压后钻塞、气举”7项技术为核心的流水线高效作业模式,成为处理疑难复杂问题不可替代的手段。该技术已成功实施76井次,最大作业深度达5175米,进入水平段最长2425米,创造了大庆油田连续油管超深水平井作业深度、水平段长度新纪录。

目前,井下作业分公司9套连续油管车组正在紧锣密鼓施工,全力保障油田生产需求。

李性菊同志逝世

原黑龙江商学院科研处副处长(副局级),享受副省(部)长级医疗待遇离休干部李性菊同志,因病医治无效,于2022年3月6日,在哈尔滨逝世,享年101岁。

李性菊同志,吉林省延吉市人,1921年3月出生,1943年7月参加革命工作,1946年11月加入中国共产党。历任松江省哈东专员公署金康主任、松江省立农事试验场副场长、松江省立助产士学校副校长、黑龙江省妇女干部学校副校长、黑龙江商学院宣传部副部长,黑龙江商学院科研处副处长(副局级)。1983年5月离休。

李性菊同志理想信念坚定,对党忠诚,是优秀的中国共产党党员,为党的教育事业作出了重要贡献。 **省委老干部局**