用新技术敲开新机遇之门

代表热议制造业转型升级

■ 温竞华 张千千

“推动制造业升级”“发展工业互联网”“推进智能制造”……今年政府工作报告对制造业的种种部署,都透出满满的“技术含量”。两会期间,如何运用新技术从危机中找到发展新机遇,推动制造业转型升级、实现高质量发展,成为代表们热议的话题。

在全国人大代表、珠海格力电器股份有限公司董事长董明珠看来,创新力给了企业“临危不惧”的底气。“格力电器一季度损失了300多亿元销售额,但不用惊慌,发展中会有波动。”她介绍,格力拥有4000余项自主研发的专利技术。“我们的生产线已经用上了很多自主研发的智能装备,未来还将拓展自动化、机器人领域。我们有信心应对疫情的冲击。”

“未来十年,技术将成为工程机械行业洗牌的关键因素。”全国人大代表、广西柳工集团有限公司董事长曾光安认为,随着智能化、工业互联网、大数据和新能源等新技术在行业得到广泛应用,新技术将成为企业的核心竞争力。

“现在智能消费产品很多,但智能工业化产品不多。我们研发的5G远程无人驾驶装载机可以在北京遥控2000公里外的设备进行作业。疫情前还觉得这种需求很遥远,现在发现并不遥远。”曾光安说,今年开年以来,工业机器人、自动化生产线等智能化制造系统助推柳工实现逆势“飘红”,核心产品线均优于行业增长。

全国人大代表、广西玉柴机器股份有限公司工艺技术部新品试制装配工段长许燕妮,是当下很多技术型产业工人的缩影:去年底,企业引入智能化的国六标准发动机生产线,身为工种技能大师的她也随企业一同转型,负责发动机新品的装配验证,为智能化流水线批量生产的产品打造标准。

许燕妮认为,随着智能制造的普及,技术人才已成刚需。必须让更多产业工人的装配技能水平跟得上装备进度,企业应重视培养更多一专多能的工人。

作为我国农业机械行业资深专家,全国人大代表、国机集团科学技术研究院有限公司副总经理赵剡水建议,更大力度支持制造业的产品研发创新,支持企业加快量产拥有自主知识产权的国内先进装备产品。以农机装备领域为例,加大对自动驾驶和智能农机装备补贴力度,提升国内农机智能化水平,为精准农业和智慧农业提供支撑。

在谈到企业技术创新痛点时,全国人大代表、明阳新能源投资控股集团有限公司董事长张传卫表示,目前企业的创新成本较高。“项目的研发需要几年时间,研发成功后又要融资建生产线、进行技术升级改造。再加上不断上涨的人力成本、知识产权保护成本等,利润极度压缩,企业较难维持持续创新的能力……”他建议,通过资金补贴、风险投入、政策扶持等手段,鼓励装备制造创新,激发出装备制造业源源不断的活力。

(据新华社)

雅克拉气田建成1亿立方米接替产能

近日,位于新疆塔里木盆地的雅克拉气田部署在东部外围井区的YD1-3H井测试获高产工业油气流,至此西北油田在该气田东部外围和下伏层系累计建成年产天然气1.05亿立方米、凝析油7.72万吨的产建能力,折合油气当量约16万吨,为气田持续稳产提供了规模接替产能。雅克拉气田自2005年投入动用持续高效开发15年,累计生产天然气135亿立方米、凝析油310万吨,主力产层白垩系油气采出程度高达50%以上,随着边底水抬升,稳产形势渐趋严峻。

在“百日攻坚创效”行动中,勘探开发研究院和雅克拉采气厂开展院厂一体化联合攻坚,进行雅克拉气田潜力井位再评价,在古生界潜山新增部署2口产能接替井,预计新增天然气产能0.26亿立方米,有望进一步提升接替产能规模。

同时,院厂一体化联合攻坚小组通过深化雅克拉气田剩余油气分布认识,确定了以排液采气、补孔改层等低成本措施为主的挖潜方向,今年已实施措施6井次,增加日产气能力36万立方米,效果显著。目前雅克拉气田日产气约250万立方米,预计可再稳产1至2年,为西北油田打造千万吨油气田奠定基础。

(陈志辉 丁辉)

兰州石化1300吨医用聚乙烯销往海外市场

近日,由中国石油兰州石化公司生产的1300吨医用高压聚乙烯产品LD26D完成封包下线,销往海外市场。新冠肺炎疫情发生以来,兰州石化充分考虑国内外市场供需情况,精准施策,保证产销高效衔接。乙烯厂按照“控抽增化”部署,调整优化产品生产结构,制定转产应急预案,最大限度按市场需求组织生产,进一步提升产品竞争力。

兰州石化对本批次出口产品,从生产前期准备、工艺管控、质量检验到后续包装,进行了全过程管控。严把产品包装质量关,努力降低运输破损风险。据了解,兰州石化医用高压聚乙烯产品LD26D工艺操作压力高、生产难度大,主要用于安瓿瓶、药剂包装密封。自去年以来,该产品已经连续4批次销往海外市场。

(张志平)

在玻利维亚也要抗疫情保增长

中铁国际南美分公司玻利维亚市场经营人员用实际行动支持企业发展

2020年初,全球几乎所有国家都陷入一场因新冠肺炎病毒引起的“世界大战役”之中。当下,南美洲各国纷纷学习中国的抗疫经验,要求居民居家隔离,以降低病毒的感染。此模式下,整个社会体系被强行按下“暂停键”,玻利维亚从3月10日发现第一病例起,全国进入封闭状态,在2019年年末政局动荡后的临时政府管理下,玻利维亚市场经营面临着疫情及大选的双重困难,经营开发进入了困难期。

三月份以来,中铁国际南美分公司玻利维亚拉巴斯经营组团队一方面积极配合使馆开展防疫工作,受公司委托代表中国中铁履行会长单位职责组织中资企业商会做好防疫工作;一方面继续坚持跟踪市场及潜在项目,突破疫情影响下市场瓶颈。5月20日,拉巴斯经营组在业主的陪同下,对当地某医院项目进行现场考察,为避免感染,经营组制定了详细的防疫考察计划,只安排马春生、赵忠杰二人参与现场考察,其余人员在驻地进行配合。二人单独驾车6个多小时到达项目现场,每人身穿防护服,口戴双层口罩,时刻与业主保持两米沟通距离,每个节点都进行一次酒精消毒,经过一天的考察,顺利完成制定的任务目标。此医院项目是拉巴斯经营组重点跟踪的项目,完成此次考察是该项目一个阶段性的任务,这也是疫情下拉巴斯经营组所有“抗疫情、保增长”任务的一个缩影。

在全国“两会”召开之际、中国中铁掀起经营生产和改革发展“百日大干”高潮的形势下,南美分公司玻利维亚市场经营人员将齐心协力坚决夺取疫情防控和生产经营“双胜利”,坚持市场开发龙头地位不动摇,配合好中国中铁国际市场经营开发工作,为海外“双优”发展而不懈奋斗!

(马春生)

广西宁铁物资公司合资合营“风生水起”

近段时间,广西宁铁物资工业有限公司(简称物资公司)不断传出好消息:5月12日,物资公司与广西桂物资源循环产业有限公司(简称循环公司)合作经营的柳州报废车服务中心正式揭牌,开张当天就回收了4辆载重8吨的报废大货车,不久前物资公司也为循环公司在网上竞标销售了800吨废钢铁,双方都取得了较好的收益。5月18日,物资公司与中石化广西分公司合资成立的广西宁铁石化有限公司完成工商注册,正式依法建立,建设运营4座大型加油站项目迈出坚实的步伐。

今年以来,物资公司坚持改革创新,围绕体制机制、资质资信、资金资产、实体实业、品牌品质、规矩规范、压力动力七个方面综合施策,按“资源+”拓展经营的思路,努力发挥物资公司资产、资质等优势,多维度推进合资合营等合作,并取得了较好的成效,有力服务区域经济社会发展。

发挥资源优势,合作开发建设加油(气)站。物资公司与中石化广西分公司发挥各自优势,双方签订协议,共同出资2900万元,由物资公司控股成立广西宁铁石化公司,开发和运营加油(气)站。近期将在柳州、南宁铁路港开发建设加油(气)站4座,全面开展成品油、充气、充电桩、非油品销售及相关汽车服务等经营业务,全部建成后每年将为物资公司增加收入1.5亿元、增加利润900多万元。远期开发建设加油(气)站将布局广西全区,并进一步扩大经营范围、拓展更宽领域合作。

提升资质资信,合作拓展报废汽车拆解循环利用业务。物资公司以所属子公司广西宁铁再生资源回收有限公司作为经营主体,提供《报废汽车回收企业资格认证书》和相关场地房屋资产,与循环公司开展报废机动车回收与拆解利用业务合作。双方已签订了合作协议,从6月份开始,物资公司每月以“固定收益+提成”模式获取合营收益。在合作深化后,双方将成立合资公司拓展更深领域、更大范围合作。

以“固定收入+代建”模式加快推进合作项目落地。目前已完成桂林南凉水井水产品市场项目招标工作,与中标方签订合同,项目进入建设阶段,物资公司年可增加利润79万元。此外,还将以该模式推进占地160亩的桂林二塘家居物流园项目建设。

强化沟通协调,努力发挥既有合资合营项目增收增效作用,增强发展后劲。与广西企业100强第20名桂林力源粮油饲料有限公司合作销售的绿色粮油,已由去年底前限于铁路内单位,现已拓展到柳州市市区。物资公司参股的桂林铁城机车配件有限公司、临桂漓源粮油饲料有限公司,生产销售情况良好。去年与柳州市轨道集团公司共同出资1亿元成立的柳州市龙铁投资发展有限公司,目前正紧锣密鼓推进柳州铁路港核心区——柳州西鹅铁路物流园建设,预计到今年底,该中心综合服务区将完成主体结构封顶,铁路集装箱作业区及辅助箱区基本完工,明年将承担起西部陆海新通道铁路班列集结中心及生产资料货物集散交易中心功能。

据悉,1到5月份累计,物资公司完成营业收入1,8亿元、同比增长12.7%,实现利润2234万元、同比增长17.4%。在受疫情影响之下取得这样的成绩,合资合营的促进工作功不可没。

(孙以兵 刘豪毅)

践行中国铁建“海外优先”战略

中铁十八局集团中标卡塔尔格湾岛项目

中铁十八局集团卡塔尔公司发挥房建专业优势,在卡塔尔房建领域深耕细作,日前中标卡塔尔格湾岛第三标段房建及室外工程项目合同,中标金额10.98亿卡塔尔里亚尔,约合人民币21亿元,合同工期28个月。该项目是卡塔尔公司践行中国铁建“海外优先”战略,落实中铁十八局集团公司“三大改革”的重要成果,助力中国铁建在中东地区持续滚动发展。

卡塔尔是“一带一路”倡议的重要合作伙伴,2022年足球世界杯带来卡塔尔基建市场需求迅猛增长,中铁十八局卡塔尔公司抢抓机遇,打好阵地战,以干促揽。自2012年承揽北门项目以来,卡塔尔公司相继承揽了卡塔尔内政部边境检查站项目、比佛利山庄、卡塔尔世界杯配套项目——绿洲五星级酒店等7个项目,以科学的管理模式、优质的工程品质、高效的履约能力赢得了当地政府和业主的高度赞誉和好评。

卡塔尔公司在卡塔尔卢赛尔新区以施工总承包模式承揽的首个综合性房建工程--比佛利山庄项目建设中,项目管理团队严格遵守国际建筑工程施工标准和卡塔尔建筑工程施工规范,细化工程量清单,并与FIDIC条款有机地结合,获得“连续梁悬灌施工两侧挂篮混凝土同步浇筑分离供应装置”和“一种环保型空压机组”两项专利,经过科学筹划,精心组织,确保了项目优质完工。绿洲五星级酒店如期封顶,并荣获二百万工时零事故,目前进入全面装修阶段,凭海外良好信誉,又中标卡塔尔格湾岛项目,实现以干促揽,滚动发展。

为推动实现“2030愿景”,卡塔尔政府积极打造高品质宜居地,重点打造大型国际化社区——珍珠岛,开发包括格湾岛在内的辐射区域,丰富均衡国内外投资发展。项目建成后,将会吸引大量卡塔尔国内外投资置业,拉动当地经济增长,为卡塔尔的东海岸带来更多的发展活力。

卡塔尔格湾岛第三标段房建及室外工程项目是珍珠岛的附属工程,包括20栋独立别墅、15幢商住两用住宅楼,1座清真寺和1个俱乐部,以及室外基础设施,是集娱乐、零售和 住宅用途为一体的高端社区。

据悉,格湾岛项目业主UDC集团是卡塔尔最具实力的公共持股公司之一,是卡塔尔领先的房地产开发集团公司,此次中标是中铁十八局集团卡塔尔公司与UDC集团的首次合作,双方将以此为契机,开展多领域深度合作。

(伍振 孙建涛 劳辰锋)

让蓝天更蓝,助力汽车业控排尾气

近日,由江苏省无锡市锡山区大明金属制品有限公司工程服务部对接的国内某汽车企业尾气控排系统部件10000件,即将发货。该公司工程服务部、技术和生产部门联同协作,针对汽车行业尾气控排部件要求,进行了认真研究,严管工艺标准和加工品质细节,以确保保质保量、及时交付。

图为仓储验货现场。 杨木军 摄影报道

山东即墨:童装企业转内销生产忙

连日来,素有“中国童装名城”之称的山东青岛市即墨区800多家童装企业在全力保证产品质量前提下,加紧生产内销产品,确保销往各地的订单按期交货。受疫情影响,不少外贸型童装企业面临“保订单”难题,当地政府通过出台鼓励企业实施出口转内销、网络洽谈、云端卖货、自主品牌建设等多项措施,积极助力企业拓展国内童装市场,最大程度地减少疫情带来的影响。

图为5月15日,位于山东青岛市即墨区的青岛艾伦达尔服饰有限公司的营销人员通过云直播推介产品。 梁孝鹏 摄影报道

自动化生产线上的“技术服务者”

——记江南工业集团标兵王志平

干净整洁的公司发动机自动化生产线工房,不止让人赏心悦目,更拥有着许多先进的智能设备。在那里,经常会看见一个戴着眼镜的年轻人,来回穿梭在工房里,处理发动机自动化生产线上各种工艺技术难题。他叫王志平,四分厂技术室技术员,荣获公司2019年度标兵称号。

同事们评价说他做事雷厉风行、干劲十足,对待工作极其认真负责。正因此,年仅27岁的王志平已是在技术上能独当一面的“90后”。从事发动机自动化生产线技术工作以来,他在两年多的时间里,不断学习,快速成长,已成为了该生产线的技术骨干力量。先后获得公司青年岗位能手、优秀员工、优秀共青团干部、优秀共青团员等荣誉称号。同时他参与的QC质量管理小组荣获兵器行业一等奖。

用技术服务生产

技术服务于生产一线,才能提高生产效率。这是王志平一直所坚信的道理。随着公司全新发动机自动化生产线的建成,在技术室从事发动机工艺技术的他,迎来了“大展拳脚”的机会。

全新发动机生产线以先进的自动化程度成为行业标杆。在该生产线的建立初期,刀具的使用寿命较短,某筒身零件自动线一般在加工完7件产品就需要停止生产,对刀片进行更换。王志平意识到该问题会影响生产线的加工效率,于是立马和现场操作人员进行研究探讨。经过两天对程序的调试,他们发现该材料在加工时,利用减少切削次数、增大进刀深度反而能减轻刀具的磨损。于是将走刀的程序从原先的三刀完成加工改为两刀完成加工,从而显著提升了刀具的使用寿命。

2019年10月,四分厂收到某科研产品封头的加工任务。由于该部件为异形件,存在淬火后变形较大、内孔精度要求高等特点。在产品加工的过程中,操作人员遇到了斜孔难以加工的生产瓶颈。作为工艺负责人,王志平从产品的编程加工、刀具选用、工装夹具、品质保证等方面进行了仔细的分析。他提出了采用五轴联动机床,并安装高精度镗刀的加工方案,解决了生产的阻碍。

用技术服务质量

质量就是产品的生命,技术和质量从来就是不分家的。这是王志平在科室里常常说的话。对待质量他犹如严防死守的战士,丝毫不敢放松。

他严格执行首件两检制度,每天定期到车间进行督促检查。对新加工产品严格按要求执行工艺操作,不放过产品任何一个部位尺寸的检测工作。首件形位公差他要求执行三坐标测量,确保了重要尺寸100%的检测率。由于他对产品质量的苛刻要求,该生产线的产品质量得到了稳步提升。

2019年11月,某产品发动机后球体在加工过程中出现质量异常,收到消息后王志平立即赶赴现场进行攻关。他从产品的工艺图纸、检验程序、产品工装等方面进行细致的排查。中午和晚上只是简单的吃两口盒饭又继续回到工作岗位上。在排查过程中,他发现生产线没有气密检测功能,在加工过程中不能识别是否存在夹屑,致使留存的夹屑造成封头壁厚超差。找到原因后,他立马和操作人员进行商讨,共同制定了延长高压冲屑时间的处置方案,确保了该批产品的出产质量。

用技术服务创新

近两年来,随着小微创新平台的建立,越来越多的人投入到创新改善的热潮当中,王志平就是其中一员。他利用自己在工艺技术方面的能力,对发动机自动化生产线进行不断的完善。

王志平作为《L系列筒身加工单元效率提升项目》的技术负责人,利用该项目使发动机自动化生产线加工效率提高了25%,刀具成本降低40%,每年可节约成本9万元以上。同时结合该生产线在工艺技术、工装夹具、设备保障、安全生产等方面情况,提出了合理化建议,解决了实际生产当中的许多难题。

五轴加工中心是发动机生产线的一张“名片”,经常用于加工外形比较刁钻的科研零件。该设备在刚刚安装好,进入调试阶段时,“眼睛里有活”的王志平就发现了一个问题。由于机床床体较高,操作人员需要进行攀爬才能完成零件装夹。于是他积极开动脑筋,提出了一条生产线改善方面的合理化建议。该建议审核批准后,他设计了一个五轴加工中心的专用踏板给员工使用,既保护了操作人员安全,也提高了生产效率。

(徐祥涵)

地址:四川省成都市一环路西三段33号附1号 电话:(028)87319500 87342251(传真) 广告经营许可证:川工商广字5100004000280 成都科教印刷厂印刷