

●探索与创新:“工业 4.0”时代的中国智能制造③

全程数据驱动,全员在互联网上工作……每个环节的创新,都是对传统的颠覆!

“即墨红领”用互联网打造定制工厂



新疆铁路客运助力地方旅游发展

本报讯(记者李元程)3月21日,新疆春天“第一站”——吐鲁番托克逊杏花节开幕,万亩杏园迎来万人踏青迎春。8时40分,700名旅客登上D9966次动车组旅游列车,开始了新疆高铁开通后的首趟动车专列之旅。

据新疆铁路客运部门介绍,此次开行乌鲁木齐至吐鲁番动车旅游专列,是新疆高铁与地方旅游的首次“联姻”。连日来,售票异常火爆,两天开行“乘高铁看杏花”动车专列5对,累计运送旅客6300余人次,趟趟满员。

2014年11月新疆高铁正式开通运营,为新疆旅游经济的发展注入了强劲动力。吐鲁番地区随之展开百日百元高铁体验游,游客拿着动车票就能参与吐鲁番冬季旅游,花费百元可以游览吐鲁番16个景点,相比以往可以节省一半以上的费用。

广州成立全国首个城市矿产协会

本报讯(记者叶小钟 实习生罗毅 通讯员彭永桂)日前,广州城市矿产协会举办首届会员大会,标志着全国首个城市矿产协会成立。据悉,协会吸收了30多家企事业单位成为首批会员,广船国际董事长韩广德被推选为会长。

据了解,“城市矿产”是指蕴含可循环利用资源的城市废弃物。广州城市矿产协会是由各单位自愿组成的地方性、行业性、非营利性社会组织,致力于“挖掘城市矿产,促进资源循环”。协会成员为广州地区负责城市矿产开发利用、具有合法资质的有关单位,涉及城市垃圾处理的各个领域。

“四新”技术登上武汉第一高楼

本报讯(记者张翀 通讯员刘全)日前,由湖北省建设工程质量安全监督总站等主办、中建三局集团有限公司承办的湖北省超高层建筑综合施工技术应用现场观摩会在武汉中心大厦工地举行。此次观摩会以大力推广应用“四新”技术,全面提升工程质量水平为主题,吸引了来自全省大型施工企业在建项目技术负责人、行业监管部门负责人等共计300余人参会。

武汉中心大厦是华中地区开建的第一座400米以上的超高层建筑,该工程集中了大批超高层领域先进技术和施工工艺,在积累超高层建造综合管理经验、大力推广应用“四新”技术上具有非常典型的示范意义和深远影响。

春到婺源

3月24日,游客在婺源江岭景区赏花。

近日,江西省婺源县油菜花竞相怒放,吸引了众多游客前来观赏。据悉,3月以来,婺源游客量较上年同期增长28%左右,并创下单日游客量22.6万人的纪录。

新华社记者张颖摄

练打版师难以找到,就是找到了企业也雇不起。

“只有信息化才能解决个性化智能制版问题。”红领集团负责人对记者说,智能化建版打版,说起来容易,但做起来很难。1个数据变化会引起近万个数据的同步变化,有很强的衔接关系,需要反复试验找到规律。设计规则,设计出可以自动计算的数学模型,还要有尺寸、部位间的逻辑关系。

解决这个问题唯有靠数据的积累。积累的样本数据越多,做出的版型就越精准。红领过去10多年留下来的200万名顾客的版型数据此时派上了用场,庞大的数据库最终为智能制版提供了丰富而严密的“思维逻辑”。目前,红领的数据平台已具有百万亿级别的数据规模。

制版问题解决之后,拆解成衣又成了障碍。定制非常复杂,但拆解到每道工序必须非常简单,这样车间的流水线才能有效地运行。企业根据积累的海量数据,同时在系统中慢慢根据数据研究拆解规则,不断尝试各种运算法则,最终迈过了智能化生产的最后关卡。

人力被机器取代,但人的价值更加突出

从2003年开始,红领就致力于研究个性化高端定制服务,组织自己的团队一边研发,一边在实践中检验。由最初的实验班组,到形成一条流水线,到建起一个车间,再到

中国保监会公布商业车险改革试点方案

新华社北京3月24日电(记者何雨欣 谭晓)中国保监会24日对外公布了《深化商业车险条款费率管理制度改革试点工作方案》,明确了这项改革的时间表和路线图。

目前我国商业车险费率厘定是以新车购置价为主要定价因素,保费与风险的相关度不高,频繁出险的车辆与长期不出险车辆的费率差异不大。

商业车险改革的目的是使风险和费率相匹配,把商业车险的产品定价权交给保险公司,把产品的选择权交给广大消费者和车主。改革后商业车险价格将总体平稳,低风险车主可享受更多的费率优惠。

方案明确,中国保险行业协会负责拟定商业车险示范条款和费率行业基准,建立商业车险新条款评估和保护机制。财产保险公司负责自主确定商业车险条款,科学厘定商业车险费率,依法报批商业车险条款费率,建立商业车险条款费率监测调整机制。

方案提出,将商业车险改革试点分为准备阶段、实施阶段和推广阶段,确定黑龙江、山东、广西、重庆、陕西、青岛等六个保监局所辖地区为改革试点地区,明确从2015年4月1日起,经营商业车险业务的财产保险公司可以根据《方案》要求申报商业车险条款费率。



本报讯(记者丛民 通讯员刘传佳)山东钢铁莱钢集团公司积极探索践行依法治企的升级版,在国内率先启动“法治中国”在企业层面的落地实践,全面实施“法治莱钢”建设的新实践,有效提升了企业依法管理和运营水平,维护了职工权益。

“八法”理念 “六化”格局

莱钢打造“法治国企”升级版

据莱钢集团公司副总经理董立志介绍,莱钢于1985年建立企业法律顾问制度,是企业中最早建立法务管理部门的企业之一。近几年,通过积极推进法治企业建设,莱钢逐步形成了以“思维法治化、决策法治化、管理法治化、运营法治化、发展法治化、保障法治化”的“六化”法治格局,全面建立和强化了思维、决策、管理、运营、依法、发展、保障等“八法”。

管理理念。法治与发展的协调统一,促进莱钢实现了由依法治企向依法强企的战略提升。近几年,莱钢实现法律风险防控效益10亿元以上。

企业从中受益,职工的实际利益也得到了更好的维护。过去,不少职工在商业贷款

担保中,提供“亲情担保”“友情担保”,承受了法律风险,有的职工被冻结工资,个人资产被法院查封。“法治莱钢”建设推行后,职工法律风险防控意识、法律底线思维能力大大提高。有的职工说,“过去朋友亲戚贷款要担保时,真抹不开面子拉不下脸,现在心里有底了。”

抚顺石化逆势减亏增效22.13亿元

本报讯(特约记者郭耀辉 通讯员毛罕 李冬玲)日前,记者从中国石化抚顺石化公司了解到,这个因成品油价格倒挂和化工市场低迷,而饱受冲击的炼化企业,通过强力推进挖潜增效措施,精雕细刻生产指标,终于迎来“艳阳天”;去年1-10月份,实现挖潜增效6.4亿元,同比减亏增效22.13亿元,企业生产经营整体优化,90%以上生产技术指标持续向好。

去年以来,抚顺石化在产品堵库严重,原油资源配置不足,整体生产运行负荷偏低的严峻形势下,以超常思维狠抓效益,向管理极限挑战。该公司按照“效益引导、成本控制”的原则,突出生产计划职能,优化产品结

构,降低生产成本,按最佳效益路线、最佳效益单元组织生产。持续优化工作流程,实行“实时测算”“周测算”“旬核算”“月决算”,严控各项经济技术指标,努力实现整体效益最大化。

今年年初,抚顺石化将影响企业创效能力的主要因素列出清单,厘清挖潜增效重点项目脉络,边“诊断”、边“开方”、边“治疗”,实

施分路突围。经过测算分析,抚顺石化成立装置长周期运行、拓宽乙烯裂解原料、增产高效炼油产品等十个挖潜增效专项工作小组,每个项目制定详细的优化措施及考核标准,公司与主管处室签订责任状,将所有相关单位连成责任链,“包产到户”。截至目前,24项公司级挖潜增效工作目标中,18个项目目标已经提前完成,为企业赢得“真金白银”。

本报记者 杨明清
本报通讯员 于正阳

即墨红领集团是山东即墨的一家服装企业。在互联网时代,红领凭借着新型互联网商业模式C2M(客对厂),走出了自己的“酷特模式”——以大数据做背景,全程数据驱动,全员在互联网上工作,从网络云端上获取信息、数据、指令,以工业化手段和效率生产个性化产品,实现个性化定制的大规模工业化生产。

这家当年名不见经传的传统服装企业,是如何找到互联网“风口”的?

数据化、信息化、智能化 工厂对接全球

一眼望不到头的车间,流水线上挂满了布片,正有条不紊地滑动着,每个工人都紧张而忙碌,不时瞥一下眼前的屏幕。3月21日,记者走进红领加工车间,一幕不同于传统服装生产车间的工作画面映入眼帘。

“这是美国一位客户Brian Cook 刚刚传过来的一套西服数据。”在CAD工作室,部门主任小雨指着屏幕告诉记者,这套由客户传送过来的数据将直接进入“RCMTM平台”,CAD 马上就能自动生成最适合的版型。

透过屏幕,“订单匹配结果”界面显示的数据也让记者耳目一新,其中“特体规则”一

栏做了这样说明:严重溜肩(左);严重溜肩(右);轻微手臂靠后;左袖长-0.2……这表示此套西服的左袖要比右袖短0.2厘米,追求个性的美国客户除了要求袖口纽扣的每个扣眼用线颜色不同外,还要求把自己的名字刺绣在左里袋上方的面料上。

这套西服定制方式是红领推出的3种C2M定制方式之一。如果你对自己的制衣需求和身形特征有清楚的了解,在手机上登陆红领酷特“私人订制”客户端,输入身体19个部位的25个数据,便可以根据配图提示,按照自己的想法制作专属服装,包括不同部位的样式、扣子种类、面料,乃至每条缝衣线的颜色等。

提交订单,在线付款后,顾客设计的西装就会通过互联网进入红领“RCMTM平台”,CAD 马上自动生成最适合的版型,并进行拆解和个性化裁剪,裁剪后的布料挂上电子标签进入吊挂,便开始了在整条流水线上300多道工序的旅程。

利用这套系统,一秒钟时间内至少可以自动生成20余套西服的制版。每套西服的下单时间精确到秒,并严格以此派单。据悉,按照国外现行西服定制流程,定制西服生产周期一般需要3至6个月的时间,红领从接单到出货,规定最长用时为7天。加上物流发货,最迟10天左右,一套量体裁衣的西服就会漂洋过海,送达海外顾客的手中。

依赖人工的生产过程如何实现智能化?

简单方便的定制客户端、运行顺畅的流水线、高效率的生产方式……其中每一个环节的创新,都是对传统的颠覆。然而,要打破传统生产方式,找到新的服装制造模式,并非易事。特别是量体、打版和拆解——三个高度依赖传统人工经验的生产环节,如何实现智能化?

在传统服装生产过程中,量体方法需要专业师傅长期积累,标准不统一,经验难复制,有10年经验的老师傅也会量错。但对工厂来说,作为采集身体数据的入口,量体方法不能标准化,大规模工厂化的私人定制就在第一道工序卡了“脖子”。

红领集团聘请了一名有着40多年量体经验的老师傅,花费3个月的时间对工人进行培训,却没有一个工人学会。经验行不通,就靠标准化的数据。一套简单的三点一线量体法最终解决了量体难题。该方法以人体19个部位为坐标点,平均每5分钟就能确定一个人的服装尺码,大大节省了量体时间,并且所有工人都能快速掌握。

量体突破之后,服装制版又成了瓶颈。人工打版速度慢,一个打版老师傅每天最多打5个版,而且老打版师傅的月薪超过1万元。以每天生产2600套西装来算,起码需要520个熟练的打版师。不要说数量如此庞大的熟

●冬季保供一线的你我他②③

苦累不减 笑脸依旧 责任递增

——冬供一线员工报道回访

本报记者 王冬梅
本报通讯员 周泽山 高向东 徐斌

“冬季天然气保供”已经成为一种社会常态,与铁路的“春运”、电力的“迎峰度夏”相比,天然气保供更严峻、更具挑战性。每年这场冬供攻坚战的主力军——中国石油的一线员工们都是捏着一把汗,聊着一股劲。

为了探寻冬供的真实情况,让公众更多地了解中国天然气供应的现状,从2012年冬天开始,本报连续推出《万里气源行·千家万户暖》保供专题报道,组织多名记者和通讯员沿着中国天然气万里气源图,深入中国石油天然气生产、管输、供应的各个环节。通过采访上百名冬供一线员工,讲述了管网一线员工克服严寒、恶劣的自然环境带来的种种困难,艰苦工作、舍小家为大家的动人故事,还原了天然气保供企业齐心协力为百姓冬天的温暖不遗余力奉献的真实图景。

很多读者留言、来电说,本报报道的一线员工故事让他们落泪,他们这时才知道原来中石油的一线员工工作环境这么艰苦!很多网友感慨:用气方便,保供不易!

与此同时,本报参与采访的记者,无论年长还是年轻,都受到了强烈的心灵震撼。大家都很惦记那些采访过的一线员工,很多读者也想知道,本报报道后,这些一线员工的工作和生活是否发生了变化?

记者联系后得知,这些一线员工多数人的工作没有太多变化,少数人的岗位出现了变动。比如,江苏LNG接收站的陈伟、陈辉分别当上了接收站运行四班、槽车装车一班班长等。但无论工作岗位是否发生变化,有一点是相同的——苦累不减,笑脸依旧,责任递增。

“整个冬天,心都是悬着的”

塔里木油田和田河气田被沙漠包围,四周荒无人烟,一线员工每天在紧张中打发日子,在忙碌中消除寂寞。本报报道过的运行班操作工薛延宏说:“尤其是逢年过节,这时候我也想,为什么要在如此荒凉

化,最紧张的还是冬天。一到供气高峰,每个人都像战士一样,心里都憋着一股劲,不敢有丝毫的懈怠。每一个数据,每一个细微的异常,都会深深触及每个员工的神经。身为班长,整个冬天,心都是悬着的。”

同一个作业区的采气工程师胡伟民与张建江感同身受:“常年与单井打交道,每天都紧绷着弦,最害怕晚上接电话,特别是冬天遇到恶劣天气,天气冷,最怕晚上出现冻堵,整夜都不敢熟睡,做梦都在解堵。”

“必须保证我负责的管子不扯拐嘛”

2014年冬天,本报报道了西南油气田公司重庆气矿忠县作业区天然气管道保护班巡管工“宝哥”,社会反响巨大,以至于日后很多人都不叫他的本名“魏洪光”了。如今,他仍然负责巡检近50公里的池037-6井至龙吊增压管线,每个月走一趟,走完全程短则十三四天,长则十七八天。通常是走到哪儿就在那附近找个老乡家睡觉,第二天接着走。

去年,最值得“宝哥”欣慰的是他管辖的这50公里管线全年安全平稳输供,没发生一起人为管道破坏事故。很多险情都在巡护过程中被及时发现并排除。

去年8月,当地因山体滑坡造成天然气管道破裂,为了做好抢险过程中与当地老乡的协调工作,“宝哥”一直蹲守现场直到抢险结束。他回家时,除了带回浸入骨髓的疲倦,还有满身被蚊虫叮咬的红肿疙瘩。

谈到2015年的打算,苦中作乐的巡管工“宝哥”豪情依旧,他笑着说:“当然是必须保证我负责的管子不扯拐嘛。”

“一个人的辛苦能换来千万家的温暖,值了”

塔里木油田和田河气田被沙漠包围,四周荒无人烟,一线员工每天在紧张中打发日子,在忙碌中消除寂寞。本报报道过的运行班操作工薛延宏说:“尤其是逢年过节,这时候我也想,为什么要在如此荒凉

的地方。但一想到我一个人的辛苦能换来千万家的温暖,我觉得我的艰辛,值了。”

西气东输大铲岛站副站长吴庆龙说:“虽然我们只是普通员工,但我们明白自己的责任有多大,香港的天然气一刻不能停啊!”安全员严浩说:“我们要保证分输压力,每个人的压力都很大,只有晚上休息时才有时间想家。”正月里,他们对压缩机设备隐患进行了两次紧急处理,春节他们是在争分夺秒中度过的。

“管道别出事,生产安安全全的”

西气东输的程蒙蒙告别了单身生活,有了自己温暖的小家。他被聘任为广州站的线路管理技术员,成为管道保护工作的骨干力量。今年的春节,他没有回四川老家陪新婚妻子过年,而是和同事一起奔波在管道保护的线路上。他憨憨地笑着提起自己的愿望:“管道别出事,生产安安全全的,家里平平安安的就知足啦。”

而远在长庆油田的田明君工作地点没变,还在米脂,工作岗位也没变,还是班长,还在生产维护班。一年时间里,田明君所在的作业四区新投运了一座集气站,9座集气站,141口投产气井。这让负责井口和集气站日常维护和问题整改工作的生产维护班更加忙碌了,身为班长,田明君所担负的责任也更加重大。

如今北京的春天已经来到了,但在遥远的土库曼斯坦阿姆河,地广人稀的新疆霍尔果斯,荒无人烟的罗布泊等祖国边陲,春暖花开还要等上一段时间。无论严寒酷暑,中国天然气万里管网上的数万一线员工都一直任劳任怨,默默承受孤独与寂寞,保质保量地输送天然气,他们是四季中盛开、永远不退色的宝石花。

万里气源行 千家万户暖

推进分级诊疗制度 建立医疗服务联合体

天津大医院专家号有望社区预约

本报讯(记者姜明 通讯员姜书范)日前,记者从天津市2015年卫生计生工作会议上了解到,今年天津将进一步拓展深化城市公立医院改革,以破除“以药补医”机制为突破口,整体推进滨海新区改革试点工作。同时,推进分级诊疗制度,建成10个医疗服务联合体,并试点基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的就医模式。

据介绍,去年,天津设立试点医院试水

“医联体”建设,即以试点医院为核心,与区域内二级医院、社区医院建立密切的“双向转诊”制度,保证小病在社区、逐级转诊措施的执行。“医联体”是以大型公立医院的技术力量带动基层卫生医疗能力提升和共同发展,通过医疗资源横向或纵向的整合,优化医疗资源配置,推动医生和患者流向基层,来缓解大医院看病“扎堆”等问题。

该市和平区南营门社区卫生服务中心与

天津医大总医院开展全面合作,建立医疗联合体。总医院向社区卫生服务中心派出首席专家,开展坐诊、查房、带教等工作,并指导家庭医生责任医生开展社区居民健康管理,并根据患者需要,提供特殊药品送药到社区的便捷服务。同时,总医院著名专家在社区卫生机构定期开展讲座,指导社区医生进行常见病诊疗、慢性病居家管理和健康干预等基础医疗服务。

今年,天津将进一步推广医联体机制的建设,通过制定相关“双向转诊”的制度,将医疗资源向所属区域的基层社区卫生机构进行延伸。

据悉,天津目前已有114万户家庭“定下”了自己的家庭医生。此外,天津有望推动网上支付挂号费、社区医院为患者预约大医院专家号等诊疗服务内容,提升预约诊疗效率。

