

国内首台智能化伸缩式无摩擦球阀成功投运

8月6日,由中国石化石油工程建设公司河南油建施工的国内首台智能化伸缩式无摩擦球阀在中国石化销售华南分公司中山输油站成功投用。

据了解,我国成品油长输管道所用球阀大多依赖进口,不仅成本高昂、售后服务缺位,而且备品备件供货周期较长,很难满足应急抢维修需求。因此,销售华南分公司加大技术攻关力度,联合西安航天六院研制出智能化伸缩式无摩擦球阀。这种智能型球阀,采用全新的四阀瓣式主阀结构和双螺旋传动结构,有效解决了传统球阀易卡滞、寿命短等问题,可大大延长阀门的使用寿命,满足管道行业的应用需求。

据悉,该球阀在中山输油站现场安装时正值台风“韦帕”登陆,施工单位河南油建华南项目管理部施工人员千方百计克服天气等不利因素,优化施工工序,各专业加班加点,全力拼抢进度,经过6天的安装调试,各项指标均符合设计要求,顺利投入使用,为全面实现智能化领域技术新跨越的智慧管道布局奠定了基础,也标志着我国长输管道自主创新能力取得了新的进步。

(马兰兰 张莉)

“织宽”云网 推动企业新发展

下半年刚刚开始,中国航天科工四院十七所的软件评测中心利用云端营销销售成果喜人。仅7月,在途订单与已签订合同总额达100余万元。“目前,我们中心的订单基本是在云上完成的,有的客户认为这种方式很便捷,甚至配备专员与我们对接云上业务。”负责云端营销的专员徐于超介绍。

“新”在何处?以往与客户仅仅因为签订合同,需要花费在上面的时间是14天左右,现在通过指尖的简单操作,半天就可以把合同搞定!就如李克强总理之前所言,建设现代化经济体系,要以推进供给侧结构性改革为主线,结合实施“互联网+”,加快发展工业互联网。让“云”加快整个企业的变化!但是,目前仍有一些行业和企业并没有踏入“云端”,徐于超希望可以进一步在全社会推广云端销售模式,“织宽”云网,在工业互联网时代让更多企业获取更多价值,建设具有中国特色的信息化时代制造业生态系统发育载体。

(李珂)

全国首套智能化充填系统在康格公司建成 人员由22人减少到6人 充填效率提升30%以上

8月23日,山东能源淄矿集团康格公司许厂充填工程部集控员杜长友,在地面集控室用手指轻点鼠标,便完成井下1333充填工作面保障阀、布料阀自动切换控制,实现了快速、精准远程操控。此举标志着康格公司正式建成全国首套智能化充填系统。

今年以来,康格公司坚持科技引领,抓住智慧矿山建设的历史机遇,致力于打造全流程智慧充填。他们充分发挥自身设备、电气和软件领域的技术优势,通过引入先进的智能充填控制系统软件,并进行智能化改造,实现了充填过程自动化、数字化、透明化。

据了解,许厂充填工程部智能充填系统自今年初开始设计研发,通过改造安装充填面液位监控系统、井下控制器、保障阀及布料阀控制系统等主要控制系统,不仅实现了智能化充填,还为应急处置突发事件提供了快速通道。经过近期反复调试,已经具备智能化充填开采的条件。

“智能化充填系统运营后,充填人员由以前的22人减少到6人,充填效率提升30%以上,实现了减人提效,向充填无人化方向迈进了一大步。”该公司许厂充填工程部经理毕晓伦说。不仅如此,系统还实现了充填液位的自动识别,为充填工作面剩余充填立方数计算提供了精准数据支撑。

该公司建成全国首套智能化充填系统,有着非常过硬的技术本领。他们承担的《煤矿膏体充填材料试验方法》和《煤矿膏体充填体检测技术方法》的2项国家标准已正式发布,填补了国内膏体充填行业领域技术空白。

此外,为加快拓展充填开采业务,该公司依托自身充填技术和专业优势,将充填开采作为公司转型发展的重要主业,大力拓展充填开采内外部业务。今年以来,他们已先后与临矿集团古城煤矿、枣矿集团岱庄生建煤矿、山西辽源煤矿签订充填技术服务合同,为做大做强充填开采产业奠定了坚实的基础。

据康格公司董事长孙刚介绍,下一步他们将跳出运营服务商传统定位,着眼打造高新技术企业,通过加强与科研院所合作,进一步提升技术研发水平和实力。

(高攀 弋永杰)

助力“黑色煤都”向“绿色氢都”“新能源产业之都”转变

浙江丰利石墨球形化成套设备投产

■ 吴红富

8月24日,国家高新技术企业浙江丰利粉碎设备有限公司生产的石墨球形化成套设备在山西氢都大同新能源产业城投产。这天,氢都驰拓新能源项目投产仪式隆重举行,设备供应商浙江丰利董事长余绍火、总经理叶向红应邀出席。该项目的投产将强力推动大同从“黑色煤都”向“绿色氢都”和“新能源产业之都”转变,丰利则提供了强有力的技术设备支撑。

期间,山西省省委常委、大同市委书记张吉福,市委副书记、市长武宏文等领导走进企业,了解项目建设、产品用途及市场前景等情况,深入制球车间,实地查看第一条生产线投运,并见证了第一批产品石墨粉下线。

石墨是国家战略性稀缺资源,石墨产业是国家战略性新兴产业。锂离子电池行业作为新能源领域的重要组成部分,已成为全球经济发展的新热点。

据悉,氢都驰拓新能源产业基地以研发、生产、销售锂电池材料为核心,是氢都大同新能源产业城新生态、多元化布局的重要板块。项目包括新能源锂电池负极材料、隔膜、电解液、电芯壳盖、模具、电池及PACK、锂离子电池等,涵盖整个锂离子电池产业链,形成产业集群。为采购先进的石墨粉加工设备,大同氢都驰拓新材料总经理一行5人在今年端午节前,慕名专程到我国高档超微设备生产基地浙江丰利考察,对石墨球形化成套设备的各项



指标十分满意,当场下单订购了一条价值数百万元的设备。经过2个多月的奋力拼搏,项目第一条生产线投产。

此次投产的石墨球形化成套设备是浙江丰利开发的针对锂离子电池用球形石墨负极材料的专用生产设备,能同时完成球形石墨超微粉体的粉碎、整形;将每道工序通过先进的工艺有机结合,采用独特的整形及分级技术,能使产品粒度分布集中,加工后的产品,球化程度高、振实密度高、粒度分布窄,质量稳定;成套设备采用全自动控制,操作简便,大大降低了能耗,提高了生产效率。2014年入选浙江省新产品,是目前石墨球形化领域效率高,运用广的成套设备。已广泛应用于我国的石墨集产地,同时远销德国、瑞士、巴西、日本等国家,成为海内外石墨球形化领域效率更高,运用更广的成套设备。



煤海深处的“战狼” ——记巨能集团五阳项目部掘进二队副队长谢艳辉

■ 彭光淑

在重庆能源巨能集团五阳项目部矿灯房的不远处,一群下班的工人正朝着矿灯房健步走来,看到有采访,大伙礼貌地和笔者打了个招,唯有一位胖小子有些腼腆和拘谨,但他黑黢黢的脸上也露出淳朴的笑容和洁白的牙齿。

在他回宿舍的路上,笔者与他边走边聊了起来。原来,这位胖小子的真名叫谢艳辉,1981年出生,是五阳项目部掘进二队的副队长。

从“鞋匠”到“矿工”

谢艳辉出生在四川武胜古匠镇的一个农村家庭,当矿工之前他在广州一家鞋厂打工。谢艳辉说做皮鞋有淡旺季之分,淡季没活干时不愿回家干农活,就到处“漂”着玩,一年下来囊空如洗。妹妹谢文君在川九公司的兴隆煤矿开绞车,看到哥哥谢艳辉存不起钱,担心成为“单身汉”,她告诉谢艳辉煤矿是八小时工作制,每月都有固定收入,比鞋厂强多了。2009年5月,谢艳辉到矿上“考察”后就果断报了名。

下井前,虽然谢艳辉已做好了吃苦的准备,但第一天下井还是给他来了个下马威。那天正遇到井下碰头浸水,谢艳辉与老工人一起持续了10多小时的突击工作,下班后,谢艳辉说累得感觉身体不是自己的了,双手也磨起了泡,吃不下饭,睡不着觉,还捂着被子哭了一场,并打起了退堂鼓。

看到一起掘到的也说不想干了,谢艳辉心里更是纠结,但又怕没固定工作真成了“单身汉”咋办?于是咬牙坚持留了下来。

第三天,师傅丁世旭教谢艳辉打风锤,他把气门开关交待后就给谢艳辉做了个示范,然后就叫谢艳辉动手操作。

谢艳辉说,“刚开始时,风锤在我手上不听使唤,左右摇摆不定,师傅马上叫停,并叫我思考为什么要摇摆?我一边思考,一边又试着找感觉,原来我没把气架蹬紧,这个度要全靠自己手感。”

经过几天的摸索,谢艳辉渐渐进入状态,他觉得打风锤也没想象中的困难,反而还觉得很感兴趣。

师傅丁世旭说,“谢艳辉脑子灵活,悟性好,一点就通,教他一点不费力,一个月过后他就可以独立操作了。”

第一次发工资时,谢艳辉说当时只上了半个月班,拿了1700元,他说比做鞋子强,当天晚上请了师傅、妹妹和几个工友一起喝酒庆祝。



煤海深处锻造“盔甲”

从重庆的兴隆煤矿到山西的三交煤矿,再到五阳煤矿,从工人到班长、再到副队长,他一步一个脚印,历经了“淋水、断层、瓦斯、顶板”等层层浴火的冶炼。从最原始的风锤到炮掘,再到综掘,他经历了一次次的设备更新换代,每一次技术升级,谢艳辉学得都不亦乐乎。

为了尽快熟悉新技术,他井上学理论,井下搞实践,比如学综掘时,他常第一个先到,最后一个离开。在综掘机前一干就是十多个小时,饿了就啃馒头和喝白开水,困了就在综掘机旁边眯一下,在上百名工人中,每项新技

术他都学得又快又好。

谢艳辉不仅学习勤奋,在困难面前也从不退缩。2011年5月,2101回风顺槽巷道顶上突然垮塌了2米多的岩石,当时没人愿意去处理,谢艳辉带头冲锋陷阵。打锚杆时,边打边掉渣,渣石一块一块地打在手上,手背手臂一会就肿起很高。

谢艳辉说,“工友韩计龙、刘建华等人看到危险,全都被吓跑了,最后只剩下我一人孤军奋战。”

“80后的就是不一样,身板硬,有拼劲。有次他的手指头被锚杆打伤,包扎了又继续干,因用力过猛血都浸透了沙布他都没休过假。”工友刘建华说。

2014年7月,同事卢小洋看综掘机割岩石时,一块岩石突然从上面跨下来把他压在底下,班长梅贵红吓得赶紧去叫人,谢艳辉来不及多想,健步冲上去,咬紧牙关,竭尽全力徒手掀开石头,在最短时间内把卢小洋“刨”了出来。

这正是他在煤海深处为自己锻造了一身“盔甲”,在困难面前无畏艰险。2015年3月,他被提升为掘进二队班长,这期间因各项业务技能出类拔萃,2019年1月,又被提升为副队长。

当了队长后,谢艳辉更加有了责任和担当。1月下旬,工人们爬齐头时,开挖机把电缆压坏了,机电科经理江云对工人进行了罚款,但谢艳辉觉得自己有管理责任,主动要求连带罚款,工友对他敢于担当的行为很是钦佩。在他的带领下,队员们心往一想,劲往一处使,连续几个月来,进尺都在80米以上,队员工资也逐步得到增长。

矿工还没干过瘾

当笔者问到做矿工到底累不累时,谢艳辉说如果说累,那肯定是假话,但再问他后悔吗,他爽性地说坚决不后悔,还自嘲说,“孩子的妈正是看到我有了正式工作才嫁给了我,虽然干了10年,但我觉得没干过瘾,我还年轻,我还要继续扎根在煤海。”

10年来,井下的每个角落,都留下了谢艳辉坚毅的步伐,说起在煤矿的点点滴滴,谢艳辉侃侃而谈。但谈起家人,他的脸色就突然变了,他说这些年亏欠最多的就是自己的家人。谢艳辉有一儿一女,妻子生小孩时,他没陪在妻子身边。生二娃时,他给妻子承诺一定陪在她身边,哪知预产期提前了几天,孩子出生两天后,谢艳辉才启程回家,他说心里很愧对妻子。

“我父母身体不好,还要替我照顾两个孩子。现在女儿9岁,儿子3岁,我想他们时,通过视频说说话,逗逗他们开开心,当听到孩子说想爸爸时,我心里既是高兴,又是心酸……”说到这里谢艳辉的眼眶湿润了。

办公室主任向强文说,“谢艳辉一年很难得回一次家,2017年4月,他奶奶突然去世,当时正赶生产任务,他忍住悲痛主动申请留下来突击任务。”

事后,谢艳辉说他从小是奶奶带大的,几个孙子中,奶奶最疼他,有个糖都要悄悄给他留着,他说没有见到奶奶最后一面是人生中最大的遗憾,但选择了矿工却是自己人生中最明智的抉择!

(曾海波 赵婷婷 伍振)

遵化市首个装配式棚改项目主体建成并通过验收

日前,由中铁十八局集团建安公司承建的遵化市首个装配式棚改项目——遵化市棚改回迁安置房项目主体建成并通过验收,预计今年年底全部竣工。

中铁十八局集团建安公司遵化项目经理李纬介绍,该项目占地57.4亩,建筑面积为11.5万平方米,包括7栋住宅楼和一个地下车库,项目建成后能提供安置房896套,可安置居民3500余人,是遵化市政府改造城镇危旧住房,改善困难家庭住房条件的重点“民心工程”。

项目部通过采取装配式建筑,不仅可缩短施工周期,节能效果好,劳动效率高,扬尘、噪音明显减少。

为打造让老百姓放心的精品工程,中铁十八局集团建安公司以河北省建筑工程安济杯奖(省优质工程)为目标,强化项目精细化管理,坚持高起点起步、高效率推进、高质量达标,确保做到开工必优,全面创优。技术人员采用方钢管龙骨替代方木龙骨加固模板,受力钢筋用直螺纹套丝和电渣压力焊连接代替

搭接,全力打造品牌工程。

为精心呵护遵化的绿水青山,该项目自开工建设以来,始终坚持六个“百分百”要求,制定集环境监测、科学防尘抑尘、排除扬尘隐患等于一体的施工方案,大力推行“绿色环保施工”,确保施工“零”污染,工地文明施工和安全质量成为遵化市“样板明星工程”,河北省及遵化市各级领导对该项目高度评价,曾多次组织拉练观摩团到现场实地观摩。中铁十八局集团建安公司按照中国铁建提出

的“转产”“转场”“转商”的发展理念,巩固优势领域,做精专业巩固房建根据地,拓展装配式房建新兴业务,去年中标遵化市城区六条路PPP项目,不久前又中标遵化市老庄子村棚户区改造回迁安置房建设EPC项目,该项目总建筑面积109546平方米,包含建设超市、商业网点等配套设施齐全的居住小区,框架剪力墙结构,实现了滚动经营,累计中标额7.9亿元。