

东方地毯工业4.0示范工厂解密

东方地毯加快设备更新升级进程,应用物联网技术改造传统车间,率先建设数字化智能生产线



王利博制图

本报记者 周梦

去年5月,国务院印发了《中国制造2025》,其中两大核心主题“智能工厂”和“智能生产”目的都在于让中小企业成为新一代智能化生产技术的使用者和受益者,这也必将驱动新一轮的工业革命。

当下,我国地毯行业自主创新能力相对较弱,关键设备技术和高端装备对外依存度较高,智能化和自动化发展程度较为滞后。作为地毯行业的“领头羊”,东方地毯意识到相对滞后、低产能的设备已经无法满足企业生产的需求。面对市场变化及客户越来越个性化的新需求,东方地毯的发展核心也逐渐开始向“科技创新、智能织造”的理念转变,并加速淘汰落后产能、加快购置先进设备的更新及升级换代进程。

抢抓行业转型机遇弯道超车

一块块贴有“芯片”的地毯,自动抵达下一一道工序,自动生成条码……

这样大力节省人力、物力成本的智能化运作场景,在3年内将在东方地毯“上演”,而上演的地点,正是东方地毯2015年年底规划、今年4月施工建设、预计3年内完工的工业4.0示范工厂。

目前,为打造地毯智能生产线,

东方地毯已经全面启动工业4.0示范工厂项目的建设。通过购置国产地毯自动化设备、自动复底线与切割线等国产智能化、自动化设备及部分进口设备,建设9条数字化地毯生产线,项目建设完成后达到12条数字化地毯生产线,并形成年产地毯2000万平方米的规模。

“我们认为,工业4.0要求首先是

自动化,然后才是智能化。基于此,东方地毯今年光织机就进口了9台,还有很多辅助设备等,自动化设备主要是从德国、比利时等国家引进的先进设备。目前地毯行业进入一个重新排序的阶段,在这个关键时期,我们的目标就是利用行业转型机遇率先发展壮大起来。”东方地毯集团总经理崔旗告诉《中国企业报》记者。

据悉,该项目建成后,将极大提高国内地毯行业的生产自动化、数字自动化水平,从而达到与欧美世界发达国家地毯生产设备同等的技术水平,进一步增强企业在国际市场的综合竞争力,替代高端地毯进口,引领中国地毯行业向智能化、数字化方向发展,实现6000万美元的年创汇能力,从而进一步落实国家“一带一路”建设规划。

“二次创业”打造工业4.0样板车间

10月14日,滨州市副市长王文禄一行调研东方地毯工业4.0示范工厂项目建设,东方地毯集团董事长韩洪亮陪同调研。

韩洪亮董事长在谈到企业的未来投资方向和发展规划时说:“在进行了多次市场调研和考察后,东方地毯决定更加积极地引进先进的设备和技术,把技术创新、适应市场发展、引领地毯行业环保和智能发展作为

未来的发展目标,借助工业4.0示范工厂项目的建成,实现企业的再一次腾飞,为滨州经济乃至地毯行业更好更快地发展助力。”

王文禄副市长对于在建的东方地毯工业4.0示范工厂项目给予了极大肯定和厚望,他说:“东方地毯作为中国地毯行业的领军企业,今年的投资非常大,更重要的是企业在转型升级、市场定位方面非常准确和清晰。”

获得领导的认可,是每个东方地毯人值得骄傲的事情,然而骄傲的背后,对东方地毯来说,有着“二次创业”的艰辛。

崔旗告诉记者,之所以说“二次创业”,是因为工业4.0示范工厂项目只今年就投入1亿多元,整体规划更是达到了12.7亿元之多。这么大的投入,对企业来说,就是一次重新创业,对于东方地毯而言更是一个“再建新

企业,重塑新形象”的好机遇。

“目前,我们要打造的工业4.0样板车间,在全国居于前列。在设备上选择了国际上先进的自动化程度较高的流水线。另外我们还与软件设计公司探讨整体生产、仓储、采购零件的一体化,以及如何给地毯植入‘芯片’。这样在生产工艺流程上采用智能化生产,有助于减少用工,提高效率和品质。”崔旗说。

积极参与制定地毯行业标准

在中国地毯协会,东方地毯可谓是“元老级”单位了,不只是地毯协会副会长单位,地毯标准化委员会成员,更是行业内诸多标准的起草者。在今年10月中旬结束的全国地毯标准化技术委员会换届大会上,东方地毯也再一次被标委会纳入“全国地毯标准化技术委员会委员单位”行列,任期为五年,同时获得了

“中国地毯标准化工作杰出贡献奖”的荣誉。

“一方面我们自己有着严格内控标准,这个标准甚至要高于国家标准;另一方面,我们积极地参与行业标准的制定,例如今年我们就参与了地毯成品清洗方面及方块地毯标准的修订。”崔旗说。行业标准的起草单位不只是对其自身实力的认

证,更是对产品质量的肯定和信赖。

通过全面改造提升传统生产工序,增加智能化、数字化操作执行系统,进一步推进信息技术与传统制造业的深度融合,全面提升企业研发、生产、管理、服务的智能化水平,东方地毯将构建起首屈一指的智能化、数字化的科技创新型企业。

据了解,东方地毯工业4.0示范

工厂项目已经全面开始投产建设,多台(套)进口的地毯织机已经到达厂区工业园开始了安装调试,方块地毯的生产线也已经正式开始安装和调试。通过全面改造提升传统生产工序,进一步加大先进设备的投入,东方地毯也将全面推升企业研发、生产、管理、销售等综合服务水平,进一步增强企业的综合竞争力。



东方地毯集团董事长韩洪亮(右一)
陪同滨州市领导调研工业4.0示范工厂
项目进展



工业4.0示范工厂施工现场



一车车的设备远道而来



东方地毯工程师在调配设备