

两年多来重庆企业大力开展智能化改造,如今效果显现—— “数字化车间”助力重庆制造复工复产

重庆日报记者 夏元

“在确保防控措施到位的前提下,我们已于2月10日复产,生产线和数字化车间运行正常。”2月16日,是新冠肺炎疫情防控期间企业复产后的第一个周日,不过中铝萨帕特种铝材重庆有限公司行政人员赵功名没有休息,而是在制定智能生产线排班计划。

中铝萨帕重庆公司主要为轨道交通市场提供铝制产品,为西部地区地铁列车、汽车轻量化等项目进行配套。

赵功名说,虽然企业生产受到疫情影响,但随着产业链上游企业逐渐复产,目前情况正在好转,“还好现在实施智能化生产,疫情对企业的影响在可控范围。换作以前,生产线上人员扎堆,风险更大。”

两年多来,智能化改造在我市传统及新兴企业蔚然成风,智能制造及工业互联网带来的生产线人数减少、自动化生产、网络协同和产出效率高等优势,在当前企业复工复产中正显现优势。

智能化生产线 推动重点行业企业正常复工

近日,长安汽车渝北工厂恢复生产,不过生产车间里只有零星几名工人戴着口罩在操作、巡检。目前生产“主力军”是流水线上700多台工业机器人。

“企业复产后,生产线上人员没有‘打拥堂’。”长安汽车渝北工厂负责人介绍,该工厂生产自动化率在90%以上,比传统汽车工厂生产线少了一半多人工,而且运用了工业物联网平台,生产线能定时采集制造数据上千万条,从而对设备运行实时监控预警。

通过智能化改造建成“智能工厂”“数字化车间”,实施智能化生产避免人员扎堆,让不少像长安汽车这般完成智能化改造的企业,在复工复产时更为从容。

我市另一重要支柱产业——电子产业,由于同样实施了智能化改造,在疫情期间复工也显现出极大优势。

位于重庆高新区、主要生产电子零部件的台晶重庆电子有限公司,目前已恢复正常生产。

该企业负责人称,通过实施智能化改造,企业在减少一线人员操作的同时,生产效率提高一倍多。特别是通过推进柔性自动化生产线,工厂减少了对人工的依赖,因此在复产后,企业很快就能恢复正常运行。

市经信委相关人士表示,两年多来,我市在汽车、电子、装备制造等多个领域实施智能化改造,推进少人化、智能化生产,转而聘用高技能和多技能工人。截至去年底,全市共实施1280个智能化改造项目,认定177个数字化车间和39个智能工厂。因此,汽车、电子等智能化程度较高的产业,成为当前我市复工复产企业的多数。

工业互联网技术 让工人“零接触”也能照常生产

偌大厂房内,只有几名戴着口罩的工人操控不同设备,生产线上机器



2月10日,位于北碚区蔡家岗街道重庆颜宏齿轮工业有限责任公司,生产车间井然有序。

重庆日报记者 万难 摄



2月18日,长安汽车渝北工厂的工人在生产线上忙碌。

新华社记者 唐奕 摄

人正在流水作业……这是位于涪陵李渡工业园的重庆美心翼申机械股份有限公司近日复产时的生产场景。

作为研发生产汽摩内燃机及压缩机曲轴产品的企业,美心翼申在复产后,通过工业互联网大数据平台实现产供端协同化,很快恢复正常生产状态。

“智能化升级不仅是对车间硬件设备升级,企业信息化建设同样重要。”该企业负责人表示,通过与国内智能制造服务供应商用友科技合作,美心翼申搭建了企业全流程信息化平台,实现大数据采集、流通和实时反应。

在疫情防控期间,这套基于大数据技术的企业信息化系统,让美心翼

申实现了供应端与生产端协同化,比如生产线上需要采购哪些原料、每件产品处于哪个流程、每个订单完成得如何等报表内容,在平台系统中都能一目了然,从而减少人员接触,让员工即便“零接触”也能照常生产。

市经信委相关人士表示,截至去年底,全市集聚各类工业互联网服务企业81家,为4.7万家本地企业提供“上云上平台”服务。

特别是在当前疫情防控状态下,工业互联网平台通过提供研发设计、生产制造管理、产品营销等全环节线上应用,推动了一大批企业实现人员分散式复工复产,提高了生产效率并降低运营成本。

19家工业互联网平台 免费提供74项企业应用服务

为持续保障疫情防控物资供需对接和企业有序复工复产,市经信委日前征集和组织了一批工业互联网平台企业,在疫情防控期间免费为市内企业提供应用服务。

目前,已有19家工业互联网平台企业响应,免费提供74个应用服务,包含远程会议、融资服务、供应链管理、疫情防控服务等多个应用场景。

如金蝶公司为企业提供的金融服务,基于云端场景与数据的供应链金融平台,提供订货融资等服务,解决资金周转需求;用友科技提供的“采购管理+互联网+生态服务”数字化采购服务平台,可提供疫情物资采购需求发布;华为公司提供的企业智能工作平台,集成了通讯录、即时通信、会议、考勤、审批等多个企业应用。

市经信委相关人士表示,下一步,我市将加快推动智能制造、工业互联网、5G等普及应用,实现异地线上办公、协同研发设计、网络化协同生产、设备远程管理运维等业务的线上协作,让更多企业在实现降本提质增效的同时,转变管理及生产方式,提升应对疫情等突发事件的能力。

相关新闻

疫情之下 药企智能生产效率提高近四成

本报讯(重庆日报记者 夏元)当前,加大医用物资生产力度迫在眉睫,智能化生产派上大用场。日前,重庆日报记者从市经信委获悉,去年完成了智能化改造的太极集团重庆桐君阁药厂有限公司、重庆涪陵制药厂有限公司,目前其药品生产率提高近四成,对我市做好疫情防控工作起到支撑作用。

市经信委介绍,去年以来,上述两

家药企通过建设口服液体制剂、中药提取和中药固体制剂数字化车间,合计共安装自动化设备854台套,推动生产效率提高39%,产品合格率提高到99.55%,生产的藿香正气口服液、板蓝根颗粒、小柴胡颗粒等药品年产能提高到18亿只(包)。

“企业通过实施智能制造,上马智能生产线,在一定程度上降低了当前形势下的复工复产难度。”市经信委人

士表示,这两家药企已于本月初复产,并源源不断生产防疫药品供给我市医疗市场。

市经信委称,去年全市共实施1280个智能化改造项目。这些示范项目投产后,企业产品不良品率平均降低38.6%,运营成本平均降低20.8%,单位生产能耗平均降低17.2%,生产效率平均提升68.7%,有效提高了企业市场竞争力。