

在智能化的引领下,制造业企业发展由数字化迈向网络化

智能化,助力制造企业“加速跑”

阅读提示

面对新形势,越来越多的传统制造业企业开始转型升级,以推动高质量发展。而在转型升级中,产品创新、生产能力创新、产业模式创新和制造系统集成创新成为主要方向,智能化则成为关键词。

本报记者 吴锋思

前不久,新疆博州晖力普电子科技有限公司召开战略合作签约仪式,与中山市三极光电子科技有限公司等三家企业签订了1.3亿元订单。

据了解,在晖力普电子科技有限公司的智能制造生产车间,工作人员只需要给设备设置好生产编码,依靠智能制造、纳米级制程工艺设计就可以生产出LED芯片及半导体等高精尖电子信息产品。

我国制造业体量比较大,但随着劳动力、原材料等成本的提高,传统制造业的利润空间也在不断缩小。面对新形势,越来越多的传统制造业企业开始转型升级,以推动高质量发展。而在转型升级中,创新智能化成为关键词。

我国为了推动智能制造发展,国家层面批准国家级智能制造类试点项目共816个,地方层面则兴建了一批智能制造类产业园区共537家。目前,我国在智能制造领域已呈现出强大的活力,2018年产值规模超17480亿元,中国工业机器人消费连续六年稳居全球第一。

经济转型的新动力和新引擎

“智能化提高了劳动生产率,原来生产线上至少需要8个人,现在减少了一半。”新疆天山电梯制造有限公司,是一家传统制造业企业,引进全自动机器人生产流水线后,企业发展的势头更加强劲。在其电梯门板流水车间,一块块钢材经过生产线,5分钟后,就变成了一个电梯门板。生产车间主任宋政伟说:“以前一天做不了100块,现在一天大概生产250块门板左右。”

随着人口红利的消失,如今,我国越来越多的企业开始推广智能化车间。“我们加快向智能制造迈进,建成国内首个高纯晶体硅材料智能工厂,实现生产效率提升28%,运营成本降低25%,产品研制周期缩短30%,能源利用率提高15%。”新特能源股份有限公司相关负责人说。

内陆城市的制造业在推广智能化生产,而沿海的一些企业则早已走在前头。位于沿海的石狮是国内主要的食品生产基地之一,泓一食品石狮基地引进不久的智能制造生产线投资2亿元,生产效率大幅度提高,用工人数却减少了一半,最重要的是由于投料、配方、搅拌、蒸制过程更加精准,产品品质有了很大提升。

“最明显的是生产线上的人少了,省下来的不仅是人工成本,生产效率提高了,进一步提升了企业竞争力。”采访中,不少企业负责人表示,智能化生产线虽然投资高,但从长远发展看,智能化已成为经济转型的新动力和新引擎。

过去几年,我国制造业智能化稳步推进。数

据显示,2019年上半年,全国规模以上工业增加值同比增长6%,其中制造业增加值同比增长6.4%,而高新技术制造业增加值增长9%,增速高于全部制造业3个百分点。伴随着技术的逐渐完善,应用产业的不断拓展,市场规模将持续增长,有机构预测2019年市场规模将超1.9万亿元。

顶层设计助力发展

“智能化肯定是发展的趋势,我们也想上智能化生产线,但一时的投资太大。”乌鲁木齐一家中小型制造业生产企业的负责人表示,“在眼下,只能走产业升级、机器换人、智能制造之路,否则只能放弃旧有产业,进入新兴产业。”

据了解,投资成本高成为当前制造业转型升级的主要拦路虎。针对这些问题,国家层面出台了相关鼓励政策。在顶层设计上,有《智能制造装备产业“十二五”发展规划》《智能制造发展规划(2016—2020)》等规划。在具体政策上,《智能制造发展规划(2016—2020)》《工业互联网发展行动计划(2018—2019)》《国务院关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》《关于促进人工智能和实体经济深度融合的指导意见》等指引也陆续发布。

地方也出台了相关政策,加快推动人工智能和制造业深度融合。针对部分企业技术储备不足,实施智能制造“想动不能动、想投不敢投”的实际困难,一些省份还以政府购买服务的方式,组织专家团队深入企业,对企业实施智能制造的路径免费“诊断”等。让“制造”变“智造”,在国家政策的引导

下,越来越多的企业加入技改的队伍当中。

构建智能制造全产业链

业内人士指出,智能制造转型是必然的趋势,也是制造业未来发展的方向。未来的生产线必须是高效、节能和敏捷响应性的,以应对不确定性的外部环境变化。

据了解,在推动传统产业转型升级的同时,乌鲁木齐还围绕创新能力强、主业突出、产品市场前景好、对产业带动作用大的智能制造龙头企业加紧布局上下游企业,将逐步构建起门类齐全的高端智能制造全产业链。近日,新疆中科可控信息产业有限公司高端智能制造基地落户乌鲁木齐高新区科创谷,落户后,一些上下游企业随之而来。

智能制造不仅带动产业升级,还延伸着产业链,推动经济高质量发展。在泉州产业智能化提升的行列中上,既有轻工业,也有重工业。利用自身的产业优势,泉州石化产业基本形成了包括炼油化工、化纤纺织、制衣制鞋、轻工装备等产业链关联度较高、配套完善的主导产业。

在原有基础上进行智能化升级,目前自动化与信息化厂商的边界已经越来越模糊,这也预示着智能化发展有所成效。对于智能制造的未来,业内人士分析指出,其内涵非常深远,要从小处着手,发现和满足客户不断升级的需求,资源整合成为智能化升级的必经之路。此外,转型升级是要实现从资源人力密集型向技术智能密集型转变,从低端低质满足基本需求向高端高质满足高品质需求迈进。

G 市场观潮

在校生是未来庞大的消费升级人群,企业赢得他们的青睐,也就在赢得未来市场

校园快递量增加 预示着什么机会?

本报记者 赵昂

根据中国教育后勤协会、阿里巴巴研究院发布《校园快递行业发展报告(2019)》,全国校园快递数量从2018年的25亿件预计增加到2019年的30亿件。如果按全国高校在校生3800余万人计算的话,意味着高校学生人均快递数量达到78件,为全国数量的1.8倍。

没有收入来源的高校学生,快递数量却高于全国均值,对于包括商贸、物流、电商在内的相关行业企业,这样特有的市场现象应当引起关注。要知道,一个大学的围墙之内,往往有较为完备的后勤商业服务体系,从餐饮、洗印到超市一应俱全,其商业完备体系和成本议价空间,甚至远超一些大型住宅小区。那么,高校生为何还有超过普通消费者数量的网购需求?

如果仔细观察高校门口的快递,会发现一个特有的现象,大箱子不多见,小袋子小盒子不少,小袋子内多为服装或化妆品,小盒子内多为鞋。服装鞋帽而非书籍或电子产品,往往是校园快递的主要货物。因为,后者往往可以在校内买到或借到,但前者,却是校园内部及其周边商业体系中所缺乏的。很多学生,直到大学一年级才第一次学会化妆,第一次学会穿高跟鞋,脱离了高中面目包装的校服,他们有庞大的消费需求,庞大指的是数量和品种,而非单品价格。毕竟,学生的生活费有限,中高档服饰并非他们的目标消费品。

如果我们仔细分析不同城市之间高校快递总数,也可以看出一定端倪。排名前五的城市中,有四个位于中西部,高校在校生总数82.5万人的重庆市位列第五,但高校在校生总数91.7万人的北京市却未能列入前五。排名第一的武汉市,高校在校生总数高达110.7万人,比上海市的高校在校生总数多了一倍还多,而武汉市的常住人口不过才1108万人。

这样的数据说明了什么?说明了在高等教育机构集中的城市,特别是一些中西部城市,在校生所需要购买的商品,很多需要跨城市甚至省域才能购得。满足高校在校生的消费需求,放置更多的快递柜难以治本,关键在于在这些城市,特别是校园周边区域,引入更多商业服务设施和多元化的品牌店铺,让学生的消费可以留在本地。对于相关企业而言,这是一个蓝海市场,值得布局线下商业,以增强品牌影响力。

这些城市庞大的在校生群体,未来将是庞大的消费升级人群,企业赢得他们的青睐,也就在赢得未来的广阔市场。

家电安全使用年限系列标准发布

本报讯(记者 丁军杰)1月10日,中国家用电器协会组织制定的《家用电器安全使用年限》系列标准正式发布,涵盖冰箱&葡萄酒柜、空调、洗衣机&干衣机、吸油烟机、燃气灶、电热水器六大品类八个产品。

据介绍,该系列标准作为协会团体标准,对避免因家用电器超年限使用对消费者带来的安全隐患,引导消费者及时更换家用电器,形成更加合理的产品使用及生命周期有积极意义。

据中国家用电器协会测算,2018年,我国主要家电产品社会保有量分别是电冰箱4.4亿台、洗衣机4.3亿台、空调5.2亿台、热水器3.7亿台、吸油烟机2.5亿台。

长期以来,由于人们对于家电等耐用消费品没有“寿命”概念,导致有大量超过10年甚至更长时间的家电仍在使用。中国家用电器协会根据以往年度市场投放量推算得出,仅2020年度,预计又有1.6亿台家电产品达到安全使用年限。其中,洗衣机超过3700万台,空调超过5200万台,冰箱超过5800万台,电热水器超过1800万台,吸油烟机1400万台。此次系列标准发布意味着这几类家电产品的“寿命”有了专业的定义。

根据该系列标准,家用冰箱、葡萄酒柜、房间空调器的安全使用年限为10年,家用洗衣机、干衣机、吸油烟机、家用燃气灶的安全使用年限为8年;空调安全使用年限从生产日期计起,其余从销售日期计起。家电协会有关人士表示,不能将安全使用年限与产品质保年限混为一谈。此次推出的系列标准定位在消费提醒信息,不会给消费者、生产者、经销商等相关方的法律责任带来任何改变。

系列标准的推出为新一轮家电换新升级工作带来技术支持。会上,京东、苏宁、国美均表示,将积极响应并配合推动该系列标准的落地。海尔、美的、海信、老板电器等10多家制造企业承诺采用该标准,并积极进行消费教育,引导淘汰超期服役产品,推动家电换新升级。

赣深高铁广东段首座双线长大隧道贯通



由中铁十六局集团承建的赣深高铁广东段首座双线长大隧道——义合隧道工程,经过项目全体员工近3年的艰苦奋斗、科学施工,日前全面贯通,为2021年建成通车创造了良好条件。

据悉,赣深高铁是京九高铁南段的联络大通道,是我国“八纵八横”高速铁路网的重要组成部分,建成通车后广东省最后一个不通高铁的地级市将通上高铁。朱国才 周家华 摄

济南出台工业投资倍增三年行动计划

本报讯(记者 丛民)日前,为发挥投资对工业稳增长的引领作用,山东省济南市出台了《济南市促进工业投资倍增三年行动计划(2020—2022)》,提出到2022年,济南全市工业固定资产投资在2019年的基础上实现翻番,工业投资占比提高到25%以上,工业主营业务收入突破万亿元。

该行动计划提出,要加大企业技术改造

支持力度,实施技术装备投入普惠性奖补政策。要支持工业企业集聚发展,重点围绕大数据与新一代信息技术、智能制造与高端装备、生物医药和先进材料等产业,实施“建链、强链、补链、延链”工程,促进济南优势产业集群集聚发展。加强土地要素保障,提出工业用地保障红线,主要解决工业投资土地瓶颈问题。同时,要加大融资支持力度,包

括完善重点技改项目贷款贴息、加大中小微企业转贷续贷支持、加大中小微企业贷款风险补偿力度以及积极推进银企对接等4条政策。

行动计划还对保障措施进行了明确,一是加强工业投资考核,将工业投资作为固定资产投资增长率的组成部分,使区县高度重视工业投资,促进工业加快发展。二是加强

投资项目统计服务,精准掌握投资项目情况,做到应统尽统,扩大投资总量。三是加大资金支持力度。

据了解,行动计划实现了全领域覆盖,涵盖了工业企业技术装备购置、数字化、网络化、智能化改造,重大产业和关键技术突破创新,产业集群转型升级,产业链延伸合作等工业投资各个领域。

垃圾处理企业快速增多,2019年平均每天就有23家相关企业诞生

垃圾处理企业迎来新机遇

本报记者 徐潇

随着垃圾分类在各城市的强制实行,垃圾分类已成为一个全民关注的热点,同时也为企业提供了新的市场商机。

垃圾堆里有商机

去年底,在京召开的全国住房和城乡建设工作会议,再次强调全面推进城市生活垃圾分类工作,明确提出46个重点城市要实现2020年基本建成生活垃圾分类处理系统的目标。

随着垃圾分类在全国各个地区的推进,垃圾处理行业也愈发壮大。“每天每天都在制造大量垃圾”,对于垃圾处理企业而言,蕴含着巨大的商机。

以餐厨垃圾为例,我国餐厨垃圾日产量超过50万吨,以前因为产能利用率低,餐厨垃圾处理行业发展受到很多制约。2019年垃圾分类政策施行后,仅上海一个城市,湿垃圾分离总量就达到9200吨/日,分别为2018年、2017年的4.15倍、2.58倍。产能利用率的

增长近9倍,对此中国平安分析指出,该企业有望借垃圾分类政策东风快速成长。

未来重在细分和付费

垃圾处理并不是简单的回收焚烧,其中细分领域环环相扣,各有发展潜力。从产业链来看,环卫设备、垃圾焚烧细化、餐厨及厨余处理市场以及再生资源回收四个细分领域,将是未来垃圾处理的重点方向。

环卫设备包括垃圾分类、垃圾收运和垃圾转运三方面,其中分类垃圾桶,可降解垃圾袋等产品在电商平台销量逐渐增多。垃圾焚烧细化相关产业对科技以及环保的要求比较高,目前,我国已是名副其实的垃圾焚烧大国,垃圾焚烧发电装机规模、发电量均居世界第一。预计到2020年,国内垃圾焚烧产能将达到60万吨/日,年处理总量近2亿吨,垃圾发电装机容量将达到1200万千瓦。

而餐厨垃圾处理与百姓生活尤为贴近。有分析认为,垃圾分类催生厨余垃圾处理需求,未来五年将迎投资高峰。根据经验数据,

每人每天产生的厨余垃圾约为0.3~0.5kg,数倍于餐厨垃圾(每人每天产生量约为0.1kg),预测仅46个垃圾分类重点城市每天的厨余垃圾清运量就达到13万吨,厨余垃圾的处置能力缺口大,预计投资规模将超650亿元。严格的垃圾分类要求也开始影响到快递行业和外卖行业。据了解,部分快递企业已经开始投用环保快递盒,部分连锁餐企则开始尝试渐进分类,上海外卖商家则不再提供一次性餐具。

再生资源回收一直被认为是垃圾处理终端中可以盈利的部分。其中提升可回收物的分离、再生工艺,非常考验相关企业的科技技术水平,业内举例,一个普通的牛奶盒回收处理后,往往只能得到纸浆,造纸厂会因为其含杂质质量高而不愿意回收,但如果通过分离技术便可以得到纸浆、再生塑料和再生铝,就能大大提高可利用价值以及企业利润。

业内人士认为,推动垃圾处理的强制性与有偿化,是值得探索和期待的一项工作。这一方面可以抑制人们制造垃圾的主动性,一方面可以补贴垃圾处理企业,促使科技升级。