

构建“智慧共享工场”新生态

胶州市李哥庄镇打造“智慧共享平台”，致力实现共享服务升级

“通常在实践中很多中小企业虽认可自动化设备,但由于资金原因或企业规模小及未来发展前景不明确等原因,并不能下决心购买。在这种情况下,澳拓美盛尝试在产业集群地设立共享设备工场,提供场地放置智能设备,对合作企业仅收取设备对工艺产品的加工费,实现生产资料的智慧共享。”中科澳拓美盛负责人介绍说。据了解,2019年打造“智慧共享平台”实现共享服务升级,完成中小型企业、创客、社会资源和政府共享制造服务平台。

传统小微企业受限,平台应运而生

近年来,由于经济增速放缓,劳动力成本上升,外贸出口下降,对传统小微企业产生了多方面不利影响。资金短缺、资金链断裂等困难,在纺织服装等传统行业中尤为突出,这些问题在李哥庄也非常普遍,许多传统小微企业面临困境。因此,降低生产成本,破解融资难、融资贵成为保住这些市场主体的紧迫而现实的问题,而共享制造平台可以很好地解决这一问题。

中科澳拓美盛通过智能制造+工业互联网构建一个根植于轻纺行业、服务于广大小微企业的共享互惠平台,助力轻纺行业小微企业实现从手工作坊到自动化共产,再到智能化工厂产业升级。

机器替代人工,智能平台共享

据了解,中科澳拓美盛成立于2018年4月,从市场出发,用新的生产模式和商业模式解决现有中小企业面临的困境。利用机器换人实现由劳动密集型企业进行转型升级。2019年打造“智慧共享平台”实现共享服务升级,完成中小型企业、创客、社会资源和政府共享制造服务平台。

在实践中,许多中小企业认可自动化设备,但是由于资金以及企业规模小,企业将来的发展前景不明确等原因,通常并不能下决心购买自动化设备。澳拓美盛开始尝试在产业集群地设立共享设备工场,采取提供场地放置智能化的设备,对有意愿进行合作企业,仅收取设备对工艺产品的加工费。2019年7月30日“制帽之乡”李哥庄镇与“智慧共享工场”正式揭牌,作为全国首个“共享工场”,首次实现了生产资料的智慧共享,为中小企业破解了转型困局。同时智能设备出口到意大利、西班牙等纺织机械强国。近年来澳拓美盛研发制帽、皮带、牛仔服装等各种替代人工的设备,与地方纺织产业聚集联合,完成了政府、企业和共享工场的项目实践。

智能制造的共享平台实现了工业互联网的“端-管-云”,实现缝制设备互联,信息共享,云端数据支撑,使共享加工中心迅速从自动化工厂向智能工厂升级,并构建适应政府需要和市场需求的工业互联网产业链。

“智慧共享工场”已经在全球布局。在柬埔寨、巴基斯坦、南非纽卡索等地区产业园区进行合作。共同推动一带一路产业建设,正在全面推广。

数据支持,为企业优质服务

除提供租赁服务外,共享工场从自身核心产品能力出发构建工业互联网平台C2B2B2C生态系统为载体为信息化水平不高、智能化转型需求迫切的制造



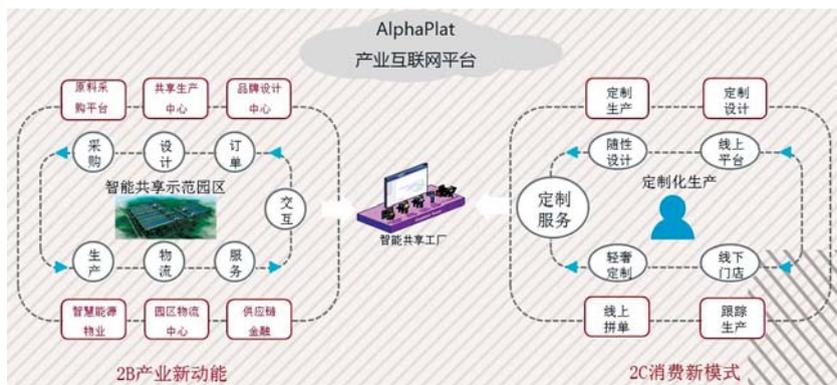
共享工场接单生产。



工业互联网平台功能架构图。



共享工场,共享新技术。



共享工场产业互联网示意图。

企业,在制造过程中提供订单交易、设计、生产控制、物流管理等技术服务。

2019年7月,澳拓美盛公司旗下中白智能创新科技研究中心和中白工业园签约,此次签约是澳拓美盛正式走出国门,携手公司旗下中白智能创新科技研究中心,研究中心联合海外科研机构

专家技术团队进行产业深入合作。

平台通过数据采集和汇聚设备运行数据、工艺参数、质量检测数据、物料配送数据和进度管理数据等生产现场数据,通过数据分析和反馈在制造工艺、生产流程、质量管理、设备维护和能耗管理等具体场景中实现优化应用。

打通产业链上下游,加速发展

“共享工场”以集成创新为主要模式,以应用创新生态构建为主要目的,汇聚了中小型企业、项目合伙人、独立设计师、布料厂家、销售渠道、行业专家、政府等资源。依托于产业互联网平台C2B2B2C生态系统平台,打通产业链上下游企业间的信息流、业务流、资金流。

“李哥庄制帽企业多,对设计人才的需求也大,有些小微企业单独聘请设计师,费用多不合算,我们打算组建设计师联盟,在共享平台中企业与设计师双向选择。”工作人员介绍说,积极引进设计师人才落地,为传统产业赋能,打造青岛时尚产业智慧制造共享平台的实践共享工厂。独立设计师或个人品牌,自己定制设计,通过平台发布个人设计产品,客户确定合作订单,智慧工场进行标准加工生产,销售后与平台分享收益。共享工场成立专门的行业协会,定位于通过优质产业资源生态圈打造,将重点针对纺织智能化、节能环保等领域进行共创共赢的服务或投资。

对接上合国家,开展跨境电商业务

据了解,李哥庄镇跨境电商企业200余家,涉及到假发、饰品、制帽、服装、家具、农产品等多个行业,其中以假发行业居多,约有150多家,并以跨境电商为主。经初步统计,2019年,李哥庄镇新增跨境电商贸易企业30余家,实现新增电商交易额4500万美元,电商从业人员达2800人。2019年全年电商交易总额突破10亿元,国际快运日单量达7000余单左右(待贸易港建成后日单量可达到2万余单)。预计到2022年底,全镇电子商务交易总额突破40亿元。

利用目前李哥庄镇的政策优势、产业优势、区位优势,大力发展跨境电商业务。李哥庄镇将形成“洼地效应”,对青岛综试区内企业以及周边地区的贸易型企业形成聚集,推动贸易港内市场主体及进出口贸易额爆发增长。

智能制造推动纺织产业高质量发展。“共享工场”利用设备生产的各部件的质量优于人工质量,机器换人,进行24小时不间断生产将现有劳动密集型企业进行转型升级,将各中小企业的规模生产变成集约化大规模生产,将纺织行业单环节成本降低30%,在解放传统劳动力的同时,可实现标准化生产,又保证了中小企业灵活化多样化的特点,加速纺织业从“制造”向“智造”迈进。

对企业的作用,服务升级汇聚新兴业态。共享工场贯穿于设计、研发、生产、管理、服务等制造活动全链条,打造产业链纵向集成、跨产业横向交融的纺织制造业生态圈。共享工场以提供覆盖纺织产业链全过程和全要素的生产性服务为主线,依托澳拓美盛科技创新和制造资源,开放整合社会资源,构建了制造与服务相结合、线上与线下相结合、创新与创业相结合的生态系统。

“随着工业互联网技术的不断成熟,对企业生产经营全过程的不断渗透,我们不断梳理经验,引导企业加入共享平台后,帮助企业做好企业内部与共享平台之间的融合,提升生产效率和客户体验,为企业做大做强做好服务。”李哥庄镇临空经济发展局工作人员介绍说。 刘静 刘媛媛