

柯桥

一号工程

进行时

数字经济篇

# 向数智要动能

数字浪潮起之江,湾区明珠景独好。

自2021年浙江省在全国率先开启数字化改革探索实践以来,柯桥聚焦现代化经济体系,在理论成果创新、重大应用迭代、省建应用贯通等方面开启了改革攻坚,相继被评为数字经济系统建设优秀区、创建全省首批中小企业数字化改造试点区。

2023年新年伊始,根据省市数字经济创新提质“一号发展工程”精神,柯桥又开始谋划“产业能级、创新模式、数字赋能、数据价值、普惠共享”新跃升,奋力夯实经济社会高质量发展新格局。

## 以“融”提效 探索智造产业链

金燕翔

# 创新发展新空间

伴随着经济发展的息脉脉动,数字化改革不断渗透各行各业,也支持着产业的转型升级。作为全省数字经济系统建设优秀区,柯桥区通过“织造印染产业大脑”中的子应用“浙里工程师”,企业还和工程师实现了双向通过应用,企业可获取专家线上答疑、视频问诊等知识技术服务。工程师专家参与线上答疑、视频问诊等知识技术服务,可量化后生成“浙里工程师”业绩分,凭分获取报酬,甚至免考直接参与职称评定。

截至目前,由柯桥区建设的织造印染产业大脑已在省产业大脑能力中心上线,累计接入数字供应链、设备云联、智能排产等应用场景20个,接入纺织印染企业1800多家,基本实现全区印染企业全覆盖,推动行业生产效率提高8%以上,能耗降低10%以上,良品率提升15%以上。

走进迎丰科技厂区,“织造印染产业大脑”中的“数字孪生工厂”模块正在有效运作,实际业务和生产场景被模拟、分析、追踪、比对、测算,产品质量、成本等信息实现全程追溯。而在“排产看板”模块里,生产流程的实时进度、产线拥塞站

点实现了一屏展示,系统还会自动对拥塞站设备的运作周期、排产情况等参数进行智能调整。

“织造印染产业大脑”中的子应用“浙里工程师”,企业还和工程师实现了双向通过应用,企业可获取专家线上答疑、视频问诊等知识技术服务。工程师专家参与线上答疑、视频问诊等知识技术服务,可量化后生成“浙里工程师”业绩分,凭分获取报酬,甚至免考直接参与职称评定。

“紧扣产业数字化、数字产业化目标,在建设‘织造印染产业大脑’的同时,我们也鼓励引导行业企业实施全厂智能化改造,着力探索‘产业大脑+未来工厂’新智造发展路径。”柯桥区经管局相关负责人表示,截至目前柯桥全区已有628家规上工业企业实施智能化改造,成功创建国家级智能制造试点企业3家、省级未来工厂试点企业1家、省级智能工厂4家、数字化车间6个。

走进柯桥恒鸣化纤有限公司二期项目车间,只见机械臂正快速转动,按指令将一卷卷化纤材料送上自助检验包装流

水线;高达30米的立体仓库内“不见人影”,一辆辆AGV(自动导向小车)穿梭其间,精准完成快速入库出库……“通过智能化改造,我们的人力成本节省了30%。”企业相关负责人介绍。

凭借优异的表现,柯桥区“织造印染产业大脑”获评2022年浙江省年度产业大脑优秀案例,并入选第一批行业产业大脑全省推广应用名单,应用理论成果也在数字化改革《工作动态》上刊发。印染工程师协同创新中心的线上应用“浙里工程师”,在全国“专精特新”中小企业高峰论坛上作典型交流。



柯桥区印染产业服务中心入库工程师正在进行染料样品的对比分析  
柯桥区委宣传部供图

购商版两个小程序,其中供应商版包含样品管理、产品发布、花样保护、产品销售、库存管理等功能,采购商版包含浏览、收藏和咨询产品等功能,双方通过微信即时沟通,实现在线下单。

“以前我们推出一个新产品,光是老客户那里就要寄五六百本色卡,现在只需把‘金蚕宝宝’二维码给客户,他们就能自主查看我们发布的产品现货色系,还有成分、克重等信息。”绍兴市华之瑞纺织有限公司销售总监徐碧瑶点赞道。



染料自动输送系统

杭绍临空示范区绍兴片区融杭数智产业片区效果图  
杭绍临空示范区管委会供图



恒汇数智园



纺织品花样数治应用

## 往“高”攀升 打造数字产业群

近日,2022年浙江省数字化示范小微企业园名单,2022年浙江省四星、五星级小微企业园名单先后公示,柯桥区恒生凤凰数字经济产业园分别人入选省数字化示范小微企业园、省四星小微企业园公示名单。

作为绍兴科创大走廊十大标志性工程之一,柯桥区恒生凤凰数字经济产业园以集聚功能型总部、智能制造、服务型制造、生产型服务业等为定位,致力打造集企业总部、研发、设计、智能制造、金融服务协同发展的国内一流数字经济产业园区,目前已成功引入130多家企业。

像恒生凤凰这样的数字经济产业平台,眼下在柯桥正如雨后春笋般快速成长。据了解,以全区“一盘棋”招商格局,近年来柯桥一直着力统筹全区产业基础、要素禀赋和发展空间,结合产业发展规划,引导数字经济项目向重点产业平台集聚布局。

发挥柯桥经开区、临空示范区产业大平台核心引领作用,着力招引数字经济核心产业制造业项目;依托临空示范区,重点发展集成电路设计和制造、光电装备及材料等泛半导体产业,打造“临空智创城、杭绍光谷”;加快光电产业项目研发投产,全力打造杭州湾数智港、柯北

科创新城。  
在建园区、引项目的同时,柯桥区还同步加大数字经济领域人才培养力度。依托鉴湖英才项目贯通“人才链、创新链、产业链”的基础,通过柯桥区数字经济联合会聚合企业、行业、平台各方力量,实现资源共享、相互合作、共赢发展。  
挂图作战、砥砺奋进,柯桥区数字经济产业不断壮大。2022年,仅杭绍临空示范区绍兴片区就签约引进半导体光罩、路维光电、创新激光设备制造等5亿元以上产业项目10个,建成投运中科大绍兴新材料产业研究院,签约落地12个高层次人才项目。

新年伊始,柯桥区主要领导又带队前往“深圳—杭绍光电产业交流会”作推介交流,6家企业当即表示愿意进行深入合作。根据计划,今年杭绍临空示范区绍兴片区将着力引进5亿元以上产业项目10个、落户高层次人才项目15个以上、实施重大项目建设32个。

数字浪潮起,风劲正扬帆!柯桥区将聚焦实施八大“星X”攻坚任务,加快构建以数字经济为核心的现代化产业体系,为建设现代化“国际纺都、杭绍星城”提供强大引擎。

## 向“新”进军 构建数智服务网

在推进制造业数字化转型升级的同时,柯桥还着力通过数字化改革提升政府服务能级。

最为人熟知的,是为破解纺织品外观花样图案的版权保护难题,柯桥区开发建设了“纺织品花样数治应用”。该应用通过集成花样登记、区块链备案和存证、AI自助查重、金融服务、司法审判、维权调解等功能,可提供花样版权登记、管理、维权全链条线上服务。

“图案是否属于原创,有没有涉及二度创作,只要上传到这个系统中,很快就能见分晓。”自“纺织品花样数治应用”上线后,绍兴纤逸纺织科技有限公司总经理俞振威就养成了上传新花样的习惯,“不出意外,应用会在7天内生成外观设计专利,就不怕被盗版了。”

这样的快速,得益于“纺织品花样数治应用”对花样抄袭程度认定设置了量化标准,可精确计算两张比对图片相似度,破解人工审核比对难以界定是否构成抄袭的难题。同时运用区块链技术,将花样上传、发布、传输等各项操作的时间戳进行不可修改的固定。为原创维权者起诉恶意抢注版权、恶意注册版权花型等侵权行为提供最早创作、使用的时间戳证明。

据了解,自上线浙江知识产权在线应用后,“纺织品花样数治应用”已接入著作权登记企业及个体户400多家,完成版权作品登记26000余个,花样AI比对33亿余次,花样中心数据库数据收录量已达12万多,获评2022年浙江省数字化改革突破奖和最佳应用。

一键转发布匹信息、在线查看仓库存货、了解用电情况……对于柯桥中国轻纺城的商户来说,拥有物业管理、智慧用电、智慧停车、视频监控及人流管理等子系统的“数字轻纺城”平台也已成为不可或缺的存在。

其中备受欢迎的“金蚕宝宝门店管理系统”已有15万余家经营户使用,2022年助推6.4万件样品实现线上展示。据介绍,该系统分为供应商版和采



柯桥全景 郑培夷摄

(本版图片由柯桥区经管局提供)