



为企业释放现金流占用70%、提升采购效率60%、降低采购成本20%

化工产业大脑, 打造产业发展“最强大脑”

从揭榜挂帅,到呱呱坠地,半年时间里,他们让一个行业“产业大脑”从蓝图变为现实,并一举荣膺宁波市首批数字化改革“最佳应用”。化工产业大脑,就是这样一个励志的创新故事。

去年6月,省经信厅公布首批行业产业大脑建设试点“揭榜挂帅”项目名单。30个行业产业大脑中,宁波将牵头建设5个。其中,化工产业大脑由宁波市牵头,11个设区市联合共建,镇海区具体承担。

记者了解到,化工产业大脑目前已完成顶层设计,并于日前进行了试运营。目前,浙江省内52个化工园区中,已有22个接入化工产业大脑,占全省化工园区总量的42.3%。



化工产业大脑中的园区平台。

3 未来将有更多应用场景上线

就像一根链条、一座桥梁,化工产业大脑强化了产业链上下游企业间、产业间、政府间、企社间的连接与协同,也促进了市场资源要素的畅通流动和配置优化,打破了产业领域的数字壁垒。

镇海区经信局相关负责人介绍说,化工产业大脑,不仅仅是连接政府与市场的桥梁,也是全面掌握、分析、研判、预警的“智慧大脑”,一个可以描绘经济运行态势、洞察产业链情况,多维度展示产业信息、各区域产业和企业的行业趋势,辅助政策落地、产业发展的“最强大脑”。

它以一体化智能化公共数据平台和“1+N”工业互联网平台为基础,充分汇聚企业侧、政府侧有关数据,在企业侧重点围绕产业生态、新智造应用、共性技术三大方向设计开发应用场景;政府侧主要围绕政府对化工企业监督管理和分析评估的业务需求展开设计。“政企协同、开放赋能、生态创新、持续发展”,是化工产业大脑的建设目标。

未来,化工产业大脑还会给我们带来哪些期待和惊喜?

“随着园区接入数量的不断增加,未来化工产业大脑将有更多的应用在平台上线。”镇海区经信局数字经济发展科科长余雷鸣告诉记者,今年将初步完成全省所有园区平台升级。以政府端为例,接入园区数据后,政府部门不仅能看到全省化工园区的地理位置、产值、能耗、碳排放等园区、企业的详细数据,还能够通过描绘精细的园区画像,构建园区指数模型,对全省园区进行全方位的评估和监管,为产业发展和政策制定提供依据。

余雷鸣说,未来化工产业大脑还将继续“升级”,接入融合宁波石化开发区应急指挥综合管控平台、宁波石化开发区危险化学品重大危险源在线监测预警系统、镇海区道路运输平台监管平台、公共管廊智慧安全管理系统等平台数据。“这将进一步提高石化产业安全生产风险的监管预警能力,实现更多层次智能化安全管控。”

不光如此,化工产业大脑还计划打造包括碳排放监测、高级报警系统、培训中心、产业链金融、智能工厂、共享实验室等场景应用,支撑应用融合、场景融合、业务融合。

记者 滕华 通讯员 张超梁 文/摄



化工产业大脑中的驾驶舱首页。

1 物资联储联储功能相当“解渴”

“通过化工产业大脑的物资联储联储功能,企业需要什么备件,只要在线发布,就能就近在第一时间配齐。”位于镇海的博汇化工二厂相关负责人告诉记者,他们企业是第一批接入化工产业大脑的企业,体验下来,感觉物资联储联储功能相当“解渴”。

化工产业的备件存储一直是行业内难以解决的共性问题。一家大型的化工厂,平时以备不时之需的各种零配件可能会在仓库里堆几千万元。这些压箱底的备件,不知什么时候能派上用场,但不备又不行,那么多资金压在那里变成“不动产”,逐渐成为企业一道棘手的难题。

而化工产业大脑的破题方法引入了时下“拼车”的概念,让企业不用再投入大量资金自购备件,转而向大脑平台在线发布需求,大脑在后台实时匹配,通过省市三级仓储网络,就近配送。各种生产物资通过联储联储,实现了众多企业“拼单”的效果。

“原先,企业的物资储备都是各顾各的,往往丢进仓库后就等着过期。”博汇化工二厂相关负责人说,“像大型转机,这种设备金额相当高,但对于化工企业来说,是时常需要更换的配件。通过联储联储,让企业‘共享’仓库,对于资金成本的节省是很明显的。”

值得关注的是,作为一种

全新备品备件管理模式,化工产业大脑物资联储联储应用场景运用共享经济思维,通过构建三级仓储物流网络,实现了“客户、平台、供应商”的备件共享。

“物资联储联储应用场景上线不到半年时间,便为企业释放超过70%的现金流占用。”镇海区经信局相关负责人说,其中的线上商城则为企业提供全生命周期管理的一站式服务,助力企业提升采购效率60%、降低采购成本逾20%,并为企业采购决策和战略制定提供数据支撑,助推工业企业整体提升供应链能力。截至目前,其全国企业注册用户数突破1万家大关,交易额超过14亿元。

2 化工运输和安全生产有了针对性解法

化工产业是浙江万亿级产业,我省具有多个万亩千亿产值化工园区。作为全省第一个上线运行的产业大脑,2021年,化工产业大脑1.0版已在镇海园区上线。

记者了解到,其企业侧已有物资联储联储、产业地图、安全生产、能耗管理、咨询服务、设备管理与工业APP等14个应用场景上线至浙江政务服务网。政府侧则有产业总览、园区管理、产业运行监测、安全总览等10个应用场景上线至浙政钉。

累计访问量超3万多次,业务办件量、日均活跃用户量均

领跑行业大脑。这是化工产业大脑企业侧上线以来取得的成绩。是什么让它受到“万千宠爱”?其秘诀就是切中企业“痛点”。

除了占用资金较多的备件存储,化工企业关于产品运输和安全生产这两大“痛点”,在化工产业大脑中也都有了针对性的解法。

“化工产品的运输,也能像货运‘滴滴’一样,让企业在大脑平台发起需求,自动匹配附近空闲的专用化工运输车辆”,负责化工产业大脑系统建设的浙江中控技术股份有限公司项目经理赵明席介绍说。

在大脑平台的企业端安全生产界面,记者看到,一家化工企业的某个缸体运营图上波动较大,大脑自动发出了预警,提示企业进行安全检修。不仅如此,大脑的故障诊断专家系统还会给出一些故障原因和检修建议,供企业参考。

“目前化工产业大脑上的设备管理功能,以设备和资产管理、设备运行管理和设备维护管理为核心,覆盖了重要设备的全生命周期。”赵明席说,这相当于为化工企业配备了智能“安全管家”,实时在线“紧盯”着各项设备指标的运行。