德沃克智造致力于成为国产工业软件的头牌

宁波2023年5月22日 /美通社/ -- 以下全文由e-works杨培 孙亚婷报道：

作为离散制造精益数字化转型落地专家，浙江中之杰智能系统有限公司（以下简称"中之杰"）致力于深度运用自主研发打造的离散制造精益数字化系统 -- 德沃克智造（D-Work），聚焦离散制造业小批量、多品种、定制化、多变更等生产模式下的管理难题，帮助企业打造透明、全局、事中动态敏捷控制的精益数字化工厂，助力其真正实现降本提质增效，增强市场竞争力，并已有诸多成熟落地案例。

据中之杰CEO苏玉军介绍，此前，即使是在受疫情影响，市场需求低迷的大环境之下，中之杰的德沃克智造也依然实现了持续两年70%的业务增长。而随着疫情防控政策优化调整，市场经济开启全面复苏之路，制造业将加速数字化投资，加上中之杰积极拓展华中、华南等区域市场，预计今年中之杰将实现超过100%的业务增长。

实施落地成效显著，德沃克引领精益智造新模式

德沃克智造作为以精益思想为中心的离散制造精益数字化系统，定位于未来智造工厂"神经中枢"，通过"一转、双改、双模"的创新技术，聚焦现场、现物、现实，以对象为驱动，实现手（机械手）、腿（AGV）智能协同作战，帮助离散制造业破解小批量、多品种、定制化、多变更等业务模式下的管理难题，打造透明、全局、事中动态敏捷控制的精益数字化工厂。

目前，德沃克智造主要面向中型离散制造企业，已服务了100多家汽车及零部件、机器人及零部件等细分行业的头部企业、上市公司、专精特新"小巨人"企业、制造业单项冠军企业以及隐形冠军企业，实施落地成效显著。

以宁波博曼特工业有限公司为例，作为上市公司博威集团子公司，该公司致力于生产高精密的五金零部件产品。立足于产业转型、市场趋势及企业发展等多重契机，在新模式、新业态的孵化和塑造期，如何在新常态下实现转型发展，是博曼特实现未来整体战略的支撑。

基于此，博曼特经过多轮筛选及慎重研究，最终选择携手中之杰，开展精益数字化转型项目，迈向智能制造新征程。其改造及实施内容包括：生产要素改造12000个，工位改造500个点；实现全要素、全工位、全员的覆盖，以及数据自动采集和智能化处理，打造实时可控的数字工厂。最终，在德沃克智造精益数字化系统的赋能下，该公司的生产周期下降25%、产品准交率达到99%、计划达成率提升20%、产品质量提升10%、在制品积压下降18%、刀具备刀及时率提升27%。

宁波中大力德智能传动股份有限公司也携手中之杰推进精益数字化转型。作为国家级制造业单项冠军企业，该公司集电机驱动、微特电机、精密减速机及其一体化智能执行单元的研发、生产、销售与服务为一体，核心产品广泛应用于工业机器人、智能物流等领域。在精益数字化转型之前，中大力德面临着诸多问题：跨事业部排程计划不准确，如遇紧急订单，无法及时反馈；质量检测管控不到位，以纸质方式记录，未形成标准化管理方式；各工序间位置独立分散，生产流转效率低，影响产品交期；生产加工精度不透明，前后各工序计划无法及时衔接；对设备检测不重视，如生产前的调试、设备点检等，导致产品质量受设备因素影响大。

在德沃克智造的赋能下，通过对10240个生产要素和375个工位点进行改造，并以MES系统贯穿生产制造全过程，以自动化制造装备、AGV、自动化立体仓储设备为底层基础，同时对流程再造以构建企业数字化数据平台，推动生产全过程的数字化管理，中大力德最终实现产品质量提升11%，库存利用率提升23%，生产透明度达到100%，产品交期缩短15%。

据苏玉军介绍，德沃克智造之所以赢得细分行业头部企业、上市公司、上市公司、专精特新"小巨人"企业、制造业单项冠军企业以及隐形冠军企业等的青睐，并取得显著的落地成效，原因在于中之杰及德沃克智造具备以下优势：

一是拥有完整的精益数字化实施方法论和工具。在项目实施和落地上，中之杰会深入客户现场进行实地调研，详细了解物料流转、生产管理、仓库管理等的现状，并结合行业特色及行业经验搭建标准、流程、机制及全流程优化改善，构建数字化基础规范，形成企业蓝图（方法论），再与数字化工具（德沃克智造）相结合，找到发力点，为企业找到价值洼地，实现价值增值。

二是聚焦于离散制造现场底层的改造。苏玉军指出，离散制造现场底层的数字化是最基础，也是最彻底的。只有通过电子周转箱+虚拟工位的改造，实现离散制造现场底层的数字化，在此基础上，企业才能更好地构建数字化的业务系统，才能真正解决离散制造现场管理的核心问题。

三是高度标准化的实施交付模式。苏玉军介绍，德沃克智造的实施交付模式，可以概括为"80+15+5"。德沃克智造的功能和规则80%都是标准化、跨行业、可复用的；另外15%则是行业Know-How。由于德沃克智造主要服务于细分行业头部企业、隐形冠军企业等，使其能够快速沉淀和固化行业Know-How，形成行业最佳实践，并通过适配调试快速实现同行业复用。只有5%的功能和规则需要根据客户的特定需求进行定制化开发。这使得德沃克智造可实现高度标准化的敏捷快速交付，并保证项目实施成功率。

开拓进取，做离散制造精益数字化转型落地专家

近年来，凭借在离散制造行业创新应用的硬核实力及优异表现，中之杰接连摘得荣誉，受到了行业及市场的广泛认可。比如，中之杰自主研发的德沃克智造被评为2020-2021年度优秀创新软件产品，2022年浙江省优秀工业产品，荣获

工信部首届智能制造创新大赛三等奖，并成功入选《专精特新中小企业服务产品目录（第一批）》。中之杰也成功入选浙江省智能化改造工程服务公司、浙江省工业信息工程服务机构，并于2022年被认定为国家级专精特新"小巨人"企业。而且，中之杰还获得了资本市场伸出的橄榄枝。2022年9月，中之杰宣布完成由元璟资本独家投资的近亿元A轮融资，融资后估值已接近独角兽。

然而，这些只是对中之杰过去所取得成果的肯定。对于未来，中之杰有着清晰的目标和规划。苏玉军表示，中之杰致力于成为国产工业软件领域的头部厂商。

为了实现这一目标，中之杰正从核心产品的迭代升级、专家团队及人才扩充、行业与客户拓展以及服务体系建立等方面协同发力，不断巩固在离散制造精益数字化转型领域的领军地位。

在核心产品迭代升级方面，中之杰围绕智能制造演进方向和精益数字化转型目标，对德沃克智造进行持续迭代创新和升级：在1.0阶段主要实现双模驱动，也即基于电子周转箱+虚拟工位的双模驱动技术，实现全要素与全过程的数字化。在2.0 阶段以精益与自动化为核心，实现离散制造现场的生产指挥、控制及协同。在3.0阶段则以智能化为核心，通过增加一系列算法，实现系统自适应和智能化，对生产的控制与协同进行智能的最优推荐。

在专家团队及人才扩充方面，目前中之杰拥有近200名员工，建立了一支具备各类专业知识与技能的顾问团队，拥有完备的企业数字化转型端到端的服务能力。当前，中之杰还在持续扩充离散制造细分行业专家团队和研发人才，以深化产品研发及应用。

在行业与客户拓展方面，中之杰持续深耕细分行业，重点拓展新能源、高端装备等行业，并且积极拓展大型客户，着力推进德沃克智造在大型企业的应用。

在服务体系建立方面，中之杰目前拥有宁波、上海2个研发中心，成立了4家子公司，逐步实现了从华东到华中、华南、西北的经营布局，基本建立起了面向全国的服务体系。

"我们要做国产工业软件的头牌。未来在国产工业软件这一赛道上，如果牌桌上有几张牌，那么我们一定能拿到其中一张"，苏玉军对中之杰跻身国产工业软件第一梯队充满信心。未来，中之杰将坚持以用户需求为导向，持续创新和打磨产品，深耕并拓展垂直细分行业，以助力更多离散制造企业的精益数字化转型落地，实现从"制造"到"智造"的升级跃迁。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/195587.html