



产经观察

美云智数让供应链“快人一步”

从下单到收货仅需12天



美擎五大场景解决方案发布会现场。

“当下真正的竞争不是企业与企业的竞争，而是供应链与供应链之间的竞争。要实现订单快交付、库存高周转，就必须让供应链更加“智慧”，做到快人一步。

11月2日，美擎五大场景解决方案发布会举行。美云智数T+3智慧供应链解决方案构筑起更加敏捷、精益、韧性、绿色的供应链体系。供应链计划APS、供应链采购SRM、仓储管理WMS、物流自动化ACP等一系列系统化产品，就像给供应链装上智慧的“大脑”，企业客户从下单到收货，只需12天。

”

美的“易筋经”，激活每个小单元

供应链对于一家企业而言有多重要？有数据显示，企业采购成本约占总成本的60%~80%，生产的20%~25%不合格产品原因来自供应链原材料的不合格。

挖掘数据价值，关注产业链协同、全链效率是企业提升核心竞争力的核心。不过，供应链涉及范围广，企业在供应链变革的过程中往往无从下手。缺乏方法论、短期和长期目标不清晰等重重挑战也是摆在企业面前的难题。

随着以生产为导向的传统制造业经营模式趋于瓦解，用户在企业价值链中的地位愈发突出，美的集团在实践中摸索出“T+3客户订单制”产销模型。

美云智数供应链总经理蒲德均介绍，T+3是美的重塑自我的一套“易筋经”，把产品从下单到交付分为4个周期，T0订单准备阶段、T1生产准备阶段、T2生产制造阶段、T3物流发运阶段，每个周期需要3天完成，客户从下单到收货，只需12天。

供应链是一个“链”，追求的就是极致效率；任何一个环节掉“链子”，都

不起来。不过，在传统的供应链体系中，订单交付不了、库存高企是哪个部门的责任，还是协同出了问题，往往难以衡量。

T+3智慧供应链通过分段、分类和场景化的手段解决企业运营效率问题，从而打破了部门间的利益隔阂，将整个OTD过程划分为无数个小的经营单元，并赋予每个小单元相应的KPI指标驱动。

“我们提供‘咨询+落地’服务，两者并重是实现智慧供应链效率最大化的关键。”蒲德均解释称，如果

只做咨询，不落地，数字化能力难以固化；如果只做软件，没有前端业务的梳理，做出来的产品与业务很可能完全是“两张皮”。

美云智数的咨询服务，主要是解决业务上的问题，通过诊断、规划、运营和持续改善，赋能供应链流程拉通、业务变革、数据改善等。落地则是基于美擎工业互联网平台，提供APS/SRM/WMS、物流自动化ACP等软件工具，覆盖企业供应链业务主干流程、多模式、多场景。

基于T+3供应链管理

理念，美的集团围绕订单交付主链条，通过对营销、计划、采购、生产、物流、质量等多领域拉通协同及诊断，深化产销协同、采购拉通、生产管控、物流改善等领域，实现了供应链管理的转型升级。

目前，美云智数T+3智慧供应链方案已构筑起订单交付、库存周转、成本优化、高效协同等经营效益显著改善的数字化“硬平台”，以及强化精益、敏捷供应链运营的“软实力”，实现一体化卓越运营。

智慧又高效，破解“增收不增利”

在存量竞争时代，企业“增收不增利”的现象屡见不鲜。要破解这一困境，更快速的订单交付、更高效的库存周转，无疑是一剂“救命良药”。

供应链好比人的大脑，迟钝的大脑不仅运转缓慢，而且极易做出错误的决定，直接导致供应链执行环节的“手忙脚乱”。供应链是否以最理想的状态运行，效率是否还有提高的空间，成本是否还能更低？能否透过供应链运行过程中的种种问题，精准找到问题的根源，甚至实现智能决策？这些都是企业管理者需要思考的问题。

蒲德均认为，要以标准

作为指引进行智慧供应链建设，这也是衡量企业成熟度的准绳。美的集团参与了两项标准的起草，一是供应链数字化建设指南，让美云智数具备了标准的理解能力；二是数字化供应链成熟度的模型团体标准，它的行业通用性为智慧供应链建设提供参考指引。

不过，他强调，标准的意义并不是给企业打分，而是通过标准明晰企业所处的阶段，以及后续转型升级的方向。美云智数以SCOR模型为基础，同时结合“数字化供应链成熟度”标准，搭建了面向L4级的软件与功能。“过去，企业大多通过

历史销量评估客户需求。现在可以对内外部因素进行综合分析，更加精准地预测需求。”蒲德均以空调产品为例说，通过对天气、房地产景气程度、人口出生率等因素进行智能预测，准确率提升了10%，对于工厂前期的产能准备、供应商备货以及产品库存周转率，都有很大的指导作用。

生产制造包含了半成品、后续的总装等诸多环节，尤其是离散制造业涉及很多工序，上下游生产节拍存在差异，如何实现效率最大化更是一大考验。T+3智慧供应链不仅能够帮助企业洞察市场，还能更快地响应

客户个性化定制需求，实现订单的快速生产和交付。

基于人、机、料、法、环的TOC约束理论，T+3智慧供应链结合资源能力和智能算法，排产择优执行，提升订单准时交付率和产能利用率，解决复杂模式下的精细化排产问题。同时灵活配置物料计划，支持物料替代、配套采购、项目采购、动态比例控制等复杂采购业务，提升物料供应保障能力，计划排程整体效率提升83%。

美云智数定位为“方案领先的工业软件企业”，基于美的集团在制造业的业务实践，以及十年数字化转型

累计投资数百亿所打造的工业软件，淬炼出数字化转型、灯塔数字工厂、智慧供应链、数字园区、产业集群五大套系化解决方案。

T+3智慧供应链带给企业体系化的改善，极大提升订单交付、库存周转等供应链绩效。美的集团通过T+3业务模式变革，工厂零部件库存周转率上升至128次。

“我们的愿景是推动智慧供应链迈向最高的L5层级，实现自感知、自学习、自决策、自优化。”蒲德均说，虽然具有一定的挑战，但美云智数会坚定朝着这个方向迈进，以数据驱动供应链，让数据产生更多的价值。

沉淀出更多能力模型，赋能更多行业

美的T+3业务模式受到了制造业群体的广泛认可，通过美云智数外溢到汽车汽配、电子半导体、农牧食品、日化餐饮、装备制造、医药医疗、家居建材等50多个行业领域，服务超过1000家企业。

T+3智慧供应链沉淀了大量的供应链运营模型，通过实践持续演化，并沉淀出适配更多行业的能力模型，对更多行业形成了有效支撑。

从2019年开始，全球领先的太阳能科技公司隆基绿能与美云智数开展战略合作，通过精益化、自动化、数字化达到了生产段落自动

化、数字化透明，实现了大供应链段落“销-产-供-服”与供应商企业的拉通，目前已通过了工信部绿色制造体系认定，获评“绿色工厂”。

如今，隆基绿能供应链提质增效显著——人均制造效率提升超过10%、物料交付周期提升68%、物料库存呆滞减少57%、生产管理效率提升超过50%、WIP（在制品）周转时间缩短57%、全品类全流程供应链实时联动在线，拉动9000多家供应商……

新能源汽车的高速增长，是近些年来车市的最大亮点之一。新能源某领先企

业在强化新能源全产业链布局的同时，不断加快新车型开发进度，高效的研发协同和成本管理的战略转型，也成为亟待解决的课题。

美云智数为其打造了全面全周期的成本管理策略，从整车BOM视角出发，构建完整的成本要素模型，高效跟踪成本变化原因，实现精细化、透明化、智能化管理，已经实现十多种大宗原材料行情成本“预算”到“实绩”的闭环管理，整体提效50%以上。

作为建筑建材领域创新践行者，东方雨虹走在行业发展前沿，从顶层布

局数字化，重构破局提升经营质量，携手美云智数启动“建材行业数字柔性供应链变革项目”，获评IDC“中国未来数字工业领航者”。

从产销规划、订单协同、库存优化、生产排程等维度入手，东方雨虹开创性地建设了智能分单平台，并围绕订单交付过程，端到端拉通业务断点，形成数据闭环管控，采用系统分单，将每一单的效率提升至平均5秒之内，排产交回反复耗时减少75%，无需线下收集多系统数据计算缺口，系统自动完成，每天排产用时

减少37.5%……

未来，美云智数将持续深耕数字供应链领域，将业务实践能力模型化、业务流程数据化、转型能力赋能化，以自研可控的工业软件和完善解决方案为企业数字变革输入多种可行有效的解题方法。

“美云智数一方面将携手美的集团旗下安得智联等，输出T+3智慧供应链实践，另一方面将与供应链相关协会一起组织T+3研修班，开展供应链数字化成熟度诊断等，与更多企业一起打磨数字能力、应对供应链发展挑战。”蒲德均说。



产经快讯

广东国际创新设计中心扩容区首个阵地授牌落成 拓展产业空间 助力创新创业

珠江商报讯 记者王阳报道：11月7日，广东国际创新设计中心扩容区授牌仪式暨“多元设计·交融时尚”创新设计分享会在北滘镇云创空间举行，标志着云创空间正式成为广东国际创新设计中心扩容计划的首个阵地，为广大设计师提供优越的创新创业平台。

自2021年7月启动以来，广东国际创新设计中心已吸纳国内外18家优质设计机构，并与全球多个设计协会形成良好合作、互动，在国际设计人才培养、国际设计服务交流等领域为顺德工业设计引进资源，推动中国设计走向国际。

作为广东国际创新设计中心扩容区的核心区域，云创空间拥有一流的基础设施和舒适的办公环境，适合年轻设计师创新创业。截至目前，云创空间已搭建起青年艺术街区，孵化系列设计新锐品牌，同时云创空间已初步形成集聚优势，在汽车配饰设计、空间设计等领域引进了多家优质企业，与广东国际创新设计中心形成良好互动与空间补充，为北滘工业设计产业集聚区增添新内容。

项目运营方、广东同天科技产业发展有限公司运营总经理冯家宁介绍，扩容区的落成，既是工业设计产业空间的拓展，也将成为片区商业配套的补充，项目将充分结合广大设计企业与设计师的工作与生活需求，推动多元化设计与时尚交融，进一步创造潮流的创新消费的生活场景，让青年人才在这里得以施展才华的同时，享受高品质的工作、生活环境，“下一步，我们将持续举办系列创新设计活动，激发更多年轻设计师的创新潜力，为工业设计产业注入新的活力。”

“希望项目通过以青年创新文化为起点，带动周边片区企业与工业设计的深度融合，延伸服务的广度和深度，在配套功能、业态上形成互补，鼓励优秀青年设计师多元化创新创业发展，展现青年人才的独特风采。”云创空间招商负责人麦瀚伦说。

在入驻企业、广东尚赢建设有限公司总经理蔡柏豪看来，该项目地理位置优越，临近广东工业设计城，与上下游产业对接非常方便，而且周边产业配套齐全，项目时常举办产业资源交流活动，服务十分贴心。

2023金砖国家职业技能大赛中国分赛区决赛顺德开赛 以赛促学促训 培养技术人才

珠江商报讯 记者邵娟报道：11月7日，2023金砖国家职业技能大赛中国分赛区工业机器人数字孪生技术应用赛项总决赛在顺德职业技术学院启动，聚焦工业机器人数字孪生技术应用，来自全国各地50多所院校的百余名选手同台竞技。

据了解，本次赛事为期两天，比赛采取双人竞赛方式，时长10小时，以工业机器人数字孪生为核心，以3C行业最典型的异形芯片插件工艺过程以及轨道行业铁轨的焊接打磨为任务主线，考核工业机器人码垛、涂胶、装配、焊接、打磨等工艺的应用，其涵盖了工业机器人系统的虚拟调试、软硬件安装调试、集成应用等工作领域。

“顺德是国内有名的制造业强区，近年来智能制造发展迅速，作为高水平的职业院校，顺德职业技术学院在智能制造领域也具有领先优势。”金砖国家工商理事会技能发展工作组主席、一带一路暨金砖国家技能发展国际联盟理事长刘振英坦言，中国分赛区工业机器人数字孪生技术应用赛项总决赛选择在顺德举行，正是期待通过竞赛，实现以赛促学、以赛促训、以赛促评、以赛促改，通过产教融合推动课程体系、教学内容和教学方法等教学资源的改革和转化，培养更多未来技能技术人才。

“金砖职业技能大赛既是展示技能的赛场，也是交流切磋的平台，在竞赛中，我们与来自各地的选手同台竞技，能够得到专业评委老师的精彩点评，这对于我们养成良好的职业规范、锻炼专业技能都是难得的机会，它将成为我们一段重要的学习经历。”参赛选手之一、顺德职业技术学院工业机器人技术专业学生彭彭钟说。

顺德职业技术学院党委书记李先祥介绍，学校利用顺德“国家首个装备工业两化深度融合暨智能制造试点”“国家唯一一个人工机器人产业集群——佛山市顺德区机器人制动车产业集群”的区位优势，大力发展工业机器人技术专业，并牵头成立了广东省产教融合促进会智能机器人产业智能制造专业委员会。借助此次大赛契机，学校将进一步深化“三教”改革，完善“岗课赛证”综合育人机制，培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠，助力经济高质量发展。