

延锋安道拓全面提升运输管理信息化水平

作为中国汽车座椅行业的领军企业,延锋安道拓积极采用先进的信息化技术支持公司业务高速发展。2018年,延锋安道拓成功部署科箭TMS云,使原来存在于公司不同信息系统的运输数据实现了互联互通,运输管理的每个过程都实现了精细化,真实准确的数据积累为运输效率提升和成本降低奠定了基础。

→ 文/《物流技术与应用》记者 任 芳

● 延锋安道拓座椅有限公司(以下 ● 简称"延锋安道拓")成立于 1997年,前身为"延锋江森",为上 汽、东风、长安、广汽等中国主要汽车 制造商提供高品质、高性能的整椅,以 及金属骨架、机械装置、发泡等座椅零 部件及解决方案。作为中国汽车座椅 行业的领军企业,延锋安道拓不仅业 绩领先,在信息化建设方面也是行业 先行者。

自公司成立以来,延锋安道拓便积极探索信息化,并于2012年开始构建ERP系统、Workflow等企业级应用软件,2018年更是全面布局了包括生产制造执行系统MES、物料拉动系统AMP、工艺过程管理MPM、运输管理系统TMS等在内的六大系统11个子系统。其中,TMS系统是延锋安道拓再次领先行业,

与科箭携手实施的第一个云产品应用系统,为之带来管理效率提升、物流费用 降低以及供应链上下游的高效协作。

明确信息化建设思路 让数据创造价值

延锋安道拓成立的20多年,也是中国经济崛起的20年,在此期间,中国 汽车市场持续增长,连续多年销量位居



图1: 延锋安道拓未来工厂整体应用架构蓝图



全球第一。这也为延锋安道拓提供了最适宜生长的发展环境,公司连年快速增长,成长为中国汽车座椅行业的领军企业,市场份额超过30%。目前,延锋安道拓在全国27座城市设立64家分(子)公司,拥有80家制造工厂。不仅如此,延锋安道拓还成功将业务扩至全球,在泰国、印度、欧洲和北美等海外市场设有制造基地及办事处。

随着业务规模的逐渐扩大,如何对数十个工厂、数百家上游供应商与下游承运商进行高效率、低成本的管理,成为延锋安道拓进一步发展的重要考量,其中,不断提升信息化水平无疑是最重要的手段之一。2016年,延锋安道拓提出"做一家数据驱动的公司",2017年提出"数据治理",2018年进一步提出"数据创造价值",其对于信息化建设的重视程度由此可见一斑。

作为公司IT部门的负责人,延锋 安道拓座椅有限公司信息技术部总监黄 寅生在前人的基础上,对标行业领先实 践,带领团队加快整个公司的全新系统 架构建设,详细梳理了延锋安道拓近十 年以来信息化建设的三大主要阶段。

第一阶段(公司建立~2011年),信息化引入,公司流程、业务通过办公自动化系统进行初步管理,主要实现了让数据进入系统,但是系统间相互孤立。

第二阶段(2012~2015年),全面

聚焦公司组织架构调整、业务流程完善 更新、IT架构规划。标志性事件如上线 SAP系统,全面梳理公司职能部门、业 务单元及流程,突破原来的系统边界, 大幅提升信息化水平。

第三阶段(2016年至今),聚焦数据,一方面受到"工业4.0"、《中国制造2025》等的影响,数据对企业发展的重要性进一步凸显;另一方面,业务快速扩张下需要满足内部减员、增效、降本等需求,对IT技术要求越来越高,信息化建设受到公司管理层的高度重视,成为公司发展的重要战略方向。

2018年初,为了向智能制造、智能工厂转型,延锋安道拓一方面优化改进现有信息系统,另一方面结合企业发展所需,全面规划出未来工厂整体信息应用架构蓝图(见图1),包括生产制造执行系统、物料拉动系统、工艺过程管理、设备管理、质量管理、运输管理、设备管理、质量管理、延锋安道拓座椅有限公司数据治理项目IT高级全理肖棋新表示,这一布局的目的包括:一是有助于加强数据流向和管理;二是实现全系统的互联互通,打破系统运维和完全系统的互联互通,打破系统运维和完全系统的互联互通,打破系统运货中位成本;四是助力智能化、透明化未来厂的实现,最终提升企业核心竞争力。

"我们的2019年目标是,在技术上 实现数据应用平台的构建,在业务上寻找 合适的应用场景,发掘数据应用创造价值 的案例,打造灯塔工厂。"黄寅生强调。

精准把脉

携手科箭消除运输环节痛点

在未来工厂整体应用架构蓝图中,TMS系统是衔接延锋安道拓所有工厂,协同上游供应商和下游客户以及众名。谈及构建自息化系统。谈及构建自身的初衷,黄寅生表示: "一方面是有深刻的问题要解决,另一方面是看不了更远的未来。"在当今产业环境看到了更远的未来。"在当今产业环境看下,自息化的重要性毋需多言。随着行行度。以及信息化和工业化的深度高,公路安道拓需要将整个供应链条打固定。对为流版务的要求越来打同起来。诸多内外部因素使得延锋安道拓在运输管理环节存在急需解决的痛点:

首先,运输管理职能分散,承运商 开发、承运商资格审核、物流系统规划 与具体的运输需求计划、订单配送的履 约、承运商考核及运费审核等分属公 司中央职能部门(总部采购部)和各 个工厂两个层级来分散执行,这就造 成运输规划和执行中间存在一定偏差 或者脱节。

第二,运输成本高。例如,由于缺乏与各地承运商的协同,往往造成承运商取货时没有计划,也无法预约道口,因不确定的等待造成运输成本升高。

第三,整个供应链缺乏运输管理跟踪,只能做到事后监督,不能事前预警。 因此一旦供应商运输车辆在途出现问题, 不能及时到达,将直接影响工厂生产。

第四,运输模式有待优化,如运输路线的选择,运输车辆策略的决定,都需要基于大量的业务数据。

第五,后端财务费用的分摊和预提,运费核算流程采用传统的管理方式,运费结算不够精细合理。此外,还涉及司机进场安全性等问题,信息交互、采集等以及运输管理缺乏专业的信息化系统支持。

为了满足对运输管理日益增长的 需求,打造一套适合自身业务特征的智

图2: 延锋安道拓TMS系统功能

业务单证 计费算法 结算功能 数据分析 基础数据 执行管理 基干物料 物流价格 Inbound 合单-拆单 国内陆运计费逻辑 业务结算凭证 基于地域 运输费用类型 Outbound 进出口计费逻辑 调整费用凭证 成本中心 发运计划 特殊补贴附加费逻辑 扣款类费用凭证 基于客户 基于成本中心 业务伙伴 装箱计划 快递计费逻辑 在线对账审核 基干费用类型 二次合票计费逻辑 运单 运费分摊 物料 基于承运商 签收回单 包装 计费历史 基于运输方式 地址库 计费日志 基于历史比对 司机/车辆 KPI绩效考核 基于预算比对 核心业务功能模块 EDI接口服务(ERP,WMS系统同步)

IT基础设施、数据库、服务器及服务管理平台(阿里云应用+私有化数据库)

能运输管理系统,2018年,延锋安道拓通过对产品功能、业务匹配度、产品成熟度和可扩展性、运维能力、成本、行业经验等多方面的调研和考察,最终选择科箭成为TMS系统合作伙伴。"科箭不仅有很好的产品,其产品理念与延锋安道拓也非常匹配。基于产品、业务需求、公司发展策略等多方面综合因素的考量,我们认为科箭是我们的最佳选择。"黄寅生强调。

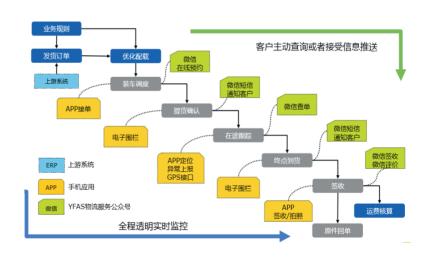
首开行业先河 TMS云高效协同供应链

延锋安道拓与科箭携手,是再一次对信息化建设的探索,并且首开汽车零部件行业先河,成功将TMS系统部署到云端。对科箭而言,满足延锋安道拓的业务需求也为其TMS产品的丰富、扩展、先进性提供了较好的案例。

从实施效果上来看,延锋安道拓通过上线科箭TMS云,各业务单元全运输业务场景得到全面覆盖(具体功能见图2),并建立起公司级运输管理标准化流程,通过以数据治理为导向,业务连接更加方便快捷,作业效率得到提升,供应链管理能力得到延伸。具体来看,TMS云系统应用具有以下几方面效果。

第一,信息全面打通。TMS与各个信息系统集成,使无论来自于MES系

图3: 延锋安道拓TMS业务蓝图



统的拉动信息,还是SAP系统的预测信息,多个系统的运输需求得到汇聚,便 于实现运输资源统一调度与管理。

第二,运输管理高效执行。基于更加准确的信息,有助于制定更加高效的运输计划,如通过事先设定的订单指派和运单指派等规则匹配运输线路中的各种参数,设定指派策略,自动匹配承运商和运输方式,规划运输路线等。同时还可以自动匹配出最优合同,并自动计算出每笔运单的运费和附加费,加强对运输成本的管控,减少物流操作过程中的人工操作错误并降低工作量。

第三、运输过程全程透明可视。







你为中国汽车座椅行业的领军企业,延锋安道拓为中国主要汽车制造商提供高品质、高性能的整椅,以及金属骨架、机械装置、发泡等座椅零部件及解决方案

如,通过GPS功能,结合灵活设定的电子围栏系统自动记录车辆进出时间,确保运单状态实时更新,数据完整准确,实现车辆运输位置的实时跟踪,也可提前判断堵车是否会带来交付风险等。同时,还可根据电脑端、手机APP和微信端等灵活多样的操作终端,跟踪确认订单状态。此外,基于装载率和各路径的统计数据,通过大数据分析和数据深入挖掘,还推动了上游业务MRP层面的优化,有助于进一步推动业务增长。

第四,物流运费全程跟踪,结算分摊更加明晰。通过TMS系统,运费拆分由之前的基于标准价转为更加侧重于单位体积重这一指标,运费结算更加真实合理。从成本分析的角度来看,更精细的成本核算既能保证公司内部成本结构的合理性,也能够对客户提供更加合理的报价,有助于后期业务的拓展。同时,TMS云与SRM Portal和SAP互联,实现了承运商在TMS对账、在SRMPortal打印开票通知单、在SAP应付凭证付款的全流程解决方案。

第五,数据安全得到保障。通过租用云上管理数据库,享有对数据的独立管理权限,从而保障数据安全。值得一提的是,企业的信息化速度与企业的IT基础架构建设,密不可分。多系统的协同离不开数据传输通道的支持。延锋安道拓通过ESB与外围系统进行数据传输、通过IoT与外围系统进行数据传输,将TMS系统部署在外网,通过EDI与外网系统进行数据传输,从而构建起坚实、安全的TMS系统基础架构。

总的来看,在科箭TMS云的助力下,延锋安道 拓运输管理的每个过程都实现了精细化,并且累积了大量真实准确的数据,为进一步实现业务改 进和效率提升奠定了基础。"准确的决策一定是 基于准确的数据。"黄寅生再次强调数据的重要 性。据悉,未来3年内,延锋安道拓将把科箭 TMS云逐步应用于所有工厂,助力整个公司信息 化水平的全面提升。肖棋新表示,未来延锋安道 拓还将通过信息化升级,在保障数据安全性、稳 定性,支持业务连续性等方向进一步探索。❷

热线电话:400-875-0818 网址:www.qt-asia.com

扫描二维码,关注公众号▶

