

# 传化智联赋能产业数字供应链，助力某装备制造企业转型升级

## 一、本企业的基本信息

传化智联股份有限公司（以下简称传化智联）是传化集团旗下 A 股上市公司。20 余年来，从服务自身制造业务起步，专注打造服务于产业端的智能物流服务平台，持续帮助企业供应链降本增效，提升中国物流效率，打造中国货运网。

目前，已建设形成“零担数字化服务平台”、“陆运通/融易运——网络货运平台”、“供应链金融”三大服务体系，形成线上数字货运网，以及线下遍布全国的公路港城市物流中心网。全网每年产生超 2000 万单运单，保障超 6 亿件生产生活物资高效流转，累计支付流量超 9000 亿元。通过服务链接数十万中小物流企业和 400 多万运力资源，已为快消、钢铁、家电、化工、能源、通讯等 40 多个行业的一百万家企业提供物流供应链服务，为其提升物流供应链效能 20%-30%。

通过搭建高效的现代物流服务体系，公司还累计带动增加超百亿税收和百万就业，补足城市物流基础设施，持续为改善城市交通、环境，优化产业结构布局，推动绿色环保和促进“一带一路”建设，国内国际双循环发展等做出积极贡献。

辅以 5G、人工智能、区块链等新一代信息技术，传化智联将持续升级数字化技术与产品，开放连接各行业龙头，建设服务货物高效流通的主平台，赋能产业供应链数字化升级，服务中国“智”造，为

客户、产业、国家、社会创造更大价值。

## **二、本企业服务对象的传统供应链中问题**

### **1.该装备制造企业供应链特点**

同一合同（工程），有多款产品，必须同期生产完成（或外协采购），一同出货交付客户，所以在准备生产前需多款产品同步备齐上线生产（或外协采购），确保齐数齐款，按时交付客户。

### **2.传统供应链管理存在的问题**

供应链上下游之间产供销订单计划预测协同性不够，导致物流执行效率、库存、成本压力面临挑战；大量供应商与客户提货车辆，场地拥堵，作业效率受限，挑战安全管理；缓冲停车场地与厂区 DC 分离，调度困扰，沟通成本高，无效等待时间长；工厂的周边为货车禁行区，高速口关闭，交通困局，物流难畅其流；供应链物流提升的需求（首先仓储发运、后期物流整合），打破各地孤岛。

### **3.数字化转型的意义**

企业需要精益制造供应链协同、提升物流服务质量和效率，拉动上游生产，降低链主库存；物料齐套管理，达到准时配送；异变快速处理，多分厂仓协同；智能仓储设备，智能物流跟踪；智能物料分拣，闭环质检服务。

## **三、服务对象的供应链数字化转型过程**

### **1.数字化供应链的整体架构**

## 服务体系



**全球供应链共享** 全球统一核心技术部件与安全部件  
**精益而灵活的供应链运营管理LSCM** 最优供应链成本，畅连企业\客户\供应商  
**JIT采购法与JIT生产法** 供应商按单敏捷供应成品，≈零库存

NEED

整个供应链计划的可见性 | 计划的快速反应纠错能力 | 动态采购 | 采购流、物流几乎同时产生 | 高效收发执行

TO DO

**传化执行一个集分储运中枢 (DC)，融入精益供应链体系，协同上下游共同努力**  
消减流程的成本和浪费情况。为客户提供灵活的、低成本的、高质量的、准时的服务。



1.1 目标：实现全网调度、端到端信息互通、控制塔实时调度、协同业务。

1.2 客户方期待：以客户订单为执行触发点，中心控制塔中央调度，协调全国物流运作。通过中心控制塔的数据集成分析，借助物联网、互联网等基础技术，实时获取实体业务的执行数据，确保控制塔及时获取业务执行中的风险与异常，及时调整指令。

1.3 传化智联的工作：加大智能技术赋能，提升传化 WMS 与客户 MES 系统协同并复制至几大 DC，谋划客制版 TMS 并植入天翼镖星，经传化智联技术协助客户落地智慧物流项目实现中国区 CLC 对 16 家承运商与 6 大 DC 的统管。

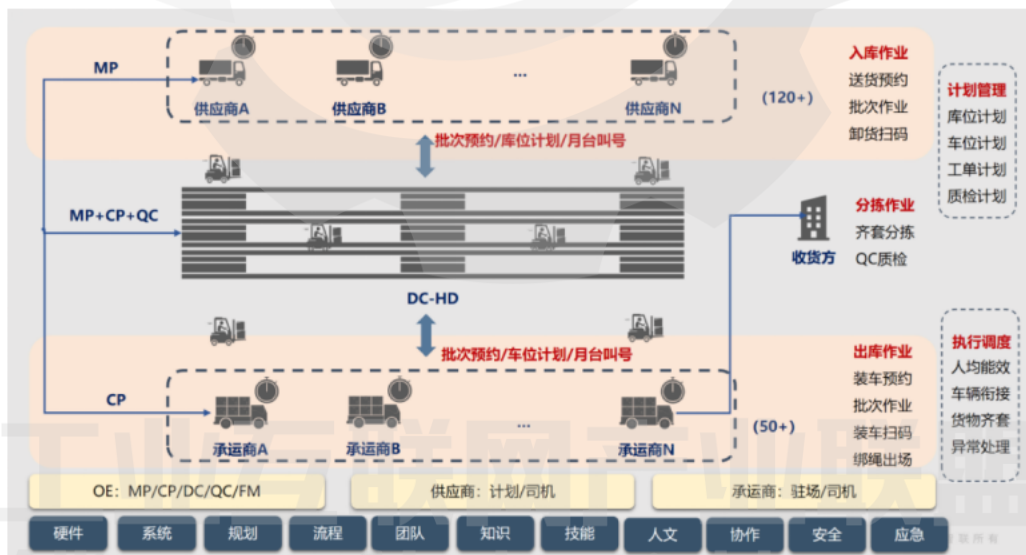
## 2. 数字化供应链运用新技术情况

2.1 TFWMS 传化智联仓储管理系统：对货物的出入库、存储、盘点、拣选、补货等进行全方位精细化管理，提升仓库作业效率，降低库存成本。复制 TFWMS 到天津、上海、重庆、张家港 4 地发运中心，提升业务衔接度与 DC 运作管理水平。

**2.2 TFTMS 传化智联运输管理系统+天翼镖星：**物联跟踪能力，提升各地销售物流发运、采购物流入场、客户自提物流及驳货物流全程可视管理、提质增效。

**2.3 BOSS 中控台+智能安防监控：**开发 BOSS 中控台（驾驶舱）并开放智能远程视窗，依托天翼智联技术，安装人、车、货智能识别道闸，并与园区的 PMS 系统联通，智能计时、计费；60 个监控摄像头：全场无死角，形成云端监控 CCTV，并配置部分热敏报警感应装置。

### 3.数字化供应链各环节现状



### 4.实施路径等

该装备制造企业是全球领先电梯和自动扶梯制造商、安装和服务提供商，维保服务近 200 万台设备，中国区年发新梯 10 万台，全球拥有约 1400 个分支机构。传化智联主要为该装备制造企业提供以下供应链物流服务：

**数字技术服务——助力客户全价值链的数字化转型：**通过 TFWMS、

TFTMS+天翼镖星、BOSS 中控台+智能安防监控等数字技术服务在供应链物流数字化、可视化与智能分析决策等方面为客户带来精益管理；

**基地仓服务——定制化建设华东物流中心，提供年 2.8 万台整梯的集分储运配服务：**杭州传化公路港 1.58 万平场地+32 人自营专业团队+12 台叉车+行吊+生命线+智能系统+智能监控硬件；

**VMI 仓服务——1500 平进口主机仓、1000 平合资主机仓两个配套仓管理服务：**其中进口仓提供“进口主机箱从收货至工厂配送”一站式仓储物流服务，包含海柜掏箱入库、库存管理、订单管理、订单出库及订单配送（至工厂）。

通过服务世界 500 强制造企业，全面引货入港，形成制造业与物流业双业融合发展的态势，1 大 2 小仓总面积 18318 m<sup>2</sup>，年服务货值超 60 亿、仓配一体营收超千万。

历经 500 天拓客、60 天冲刺、20 天爬坡，具体如下：

序号	项目阶段	时间段（周）
1	整体运营方案提交	1w
2	组建筹备团队	2w
3	合同签约	1w
4	规划与流程确认	2w
5	IT 方案确认	1w
6	办公场所准备	2w
7	人员及设备到位	5w
8	IT 交付	5w

9	设备安装	1w
10	团队培训	2w
11	迁移爬坡试运行	4w

#### 四、服务对象供应链数字化转型的效果

##### 1.供应链管理效率提升

传化智联运营近 20000m<sup>2</sup>仓，年服务体量 28000 台整梯，协同管理 70 余家上游供应厂商及 16 家下游物流承运商，日提送车辆 160 辆，实现大批次货物周转率 0.7 天，小批次货物周转率 0.4 天；货物吞吐量占中国区市场份额近 50%。

##### 2.供应链抗风险韧性提升

传化智联提供健全的安全防范体系，实行专职安全员定巡机制，所有在场人员(包括货代)定职定岗，包干安全区。完善的现场安全标识：覆盖入场须知、危险源识别、作业流程指引、操作规范、安全警示等。

##### 3.供应链流程优化

###### 3.1 物流全程可视管理

**采购物流：**对供应商、承运司机、车辆与采购订单管理，便于客户第一时间掌握订单执行(如订单响应、发货时间、在途等)情况。

**销售物流：**关联销售物流人、车、货、单，客户可实时掌握运输异常并作处理，客户可第一时间掌握配送情况。

###### 3.2 月台预约叫号管理

**送货/提货预约：**承运商/司机通过 PC/小程序对当天到厂送货/

提货进行入厂时段预约。

**月台叫号：**系统根据车辆预约及真实到厂情况，自动推送司机月台预约结果并叫号。月台完成作业后自动释放该月台并进行下一轮预约结果推送和叫号。

### 3.3 智能动态仓储管理

**实时库存：**实时掌握在库库存及在途库存情况，精细化管理。

**齐套管理：**实时掌握成品配件到货情况及产品下线、出库计划，双向联动做齐套管理，提升收、发货效率。

**智能作业：**通过智能设备与人工作业、系统控制的联动，提升作业效率。

## 4. 商业模式创新

依托传化智联在仓运配领域的专业服务能力和综合解决方案，积极为包括并不限于客户全网的华东、西南、华北及出口周转等多个物流中心提供运营服务及发运保障；助力客户打造上下游一体的成品循环集货运输、生产供应集群仓、市场落货暂存仓等供应链创新试点，优化供应链链路。

结合传化智联的数字货运网产品能力以及在线化、网络化、标准化、数字化的产品特点，全面助力客户各类产品发运，从订单到结算全链路打通运营管理及合规结算，沉淀并打造专属数字运力池，释放效能、激发活力、降本增效。

## 五、服务对象供应链数字化转型的创新点

**融入企业供应链：**深度运营制造企业工厂高周转 DC，协同 70+

供应商、16+承运商；

**遵循企业的全球准则：**“安全、合规、高效、品质”，提供更具竞争力的供应链服务；

**传化智联多项首创：**37米单跨式头顶水平生命线、5吨起重行吊、全新能源叉车等；

**集成物流解决方案：**仓运配、智能监控、人车识别、公路港服务、传化保险、陆运通等；

**技术加持，提质增效：**传化智联 OMS+WMS+TMS，物流服务信息化、智能化、可视化；

**精益管理，品质服务：**传化智联项目制管理，行业解决方案专家、工程师全程支持保障。

## **六、未来发展机遇与挑战**

基于客户与传化智联在物流服务上的良好合作基础，推动双方在品牌电梯产品采供、端到端数字供应链、全网智慧物流服务等全方位的战略合作实现互利共赢，助力客户全价值链的数字化转型，尤其在供应链物流数字化、可视化与智能分析决策等方面为客户及供应链、客户群带来精益管理与卓越体验，打造行业的数字化标杆。