FLUX SCE

方案助力北国商城多业态供应链管理智慧升级

客户名称：北国商城股份有限公司

所属行业：零售

公司总部：河北石家庄

物流中心：北国高科技物流产业园（常温仓，生鲜仓，电器仓，电商仓等）

数据库：Oracle

应用富勒产品：FLUX OCP, FLUX WMS, FLUX TMS, FLUX DATAHUB, FLUX RF

对接系统：富基ERP，财神ERP，家电装配平台，供应商系统，园区管理系统，WCS

对接自动化设备：AS/RS，电子标签，输送分拣线等

解决方案

富勒FLUX SCE供应链执行解决方案

服务

- FLUX 咨询服务
- FLUX 实施服务
- FLUX 培训服务

项目建设目标

- 全渠道订单管理
- 供应链全流程实时监控
- 数据共享、仓配一体
- 智能高效的库内作业
- 运力资源集约调度

FLUX
Case Study

实现供应链管理协同化、透明化、智能化升级

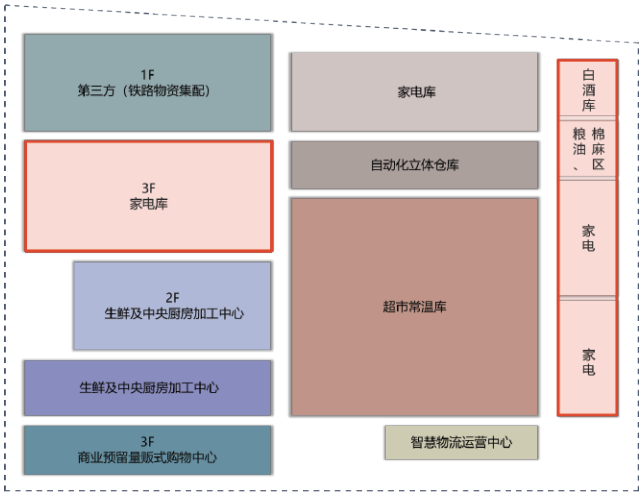
" 应用富勒FLUX　SCE供应链执行解决方案（OCP/WMS/TMS/DATAHUB），北国商城实现多业态全渠道业务的供应链协同化和全程透明化管理，在智能化方面也做了更多的优化升级，使得设备的利用率、仓库作业效率、配送效率显著提升，物流园区的日配送量达到5万箱，相较于设备上线之初，配送效率提升了近2倍；而相较于自动化之前的粗放式管理时的日配送6000箱，配送效率总体提升了7倍多。 "

北国商城 ABOUT BEIGUO GROUP

|| 北国商城股份有限公司（简称北国股份）是北国人百集团主力企业，成立于2001年，主营零售百货、超市连锁、电器连锁、珠宝连锁、奥特莱斯、餐饮娱乐、仓储运输、批发配送等。目前旗下共拥有各类门店240多家，大型配送中心、物流产业园各1家，运输车辆300余辆。

2019年，北国股份投资建设北国高科技物流产业园，占地303亩，由智慧物流运营中心、常温配送中心、生鲜及食品加工中心（中央大厨房）、电器配送中心、电商物流城市集配仓、铁路物资集散中心及量贩式购物广场七个功能模块组成，为北国商城各业务板块提供配套供应链支持，并承接第三方业务，物流产业园的日处理能力达22.8万箱，年货物配送额100亿元。

北国商城与富勒合作，应用FLUX SCE（包含OCP/WMS/TMS/DATAHUB）供应链执行解决方案，构建协同、透明、智能的供应链管理体系，为北国商城的常温、生鲜、电器、电商，以及快速增长的3PL等全业务板块的高效运营，提供柔性的数字化供应链支持。



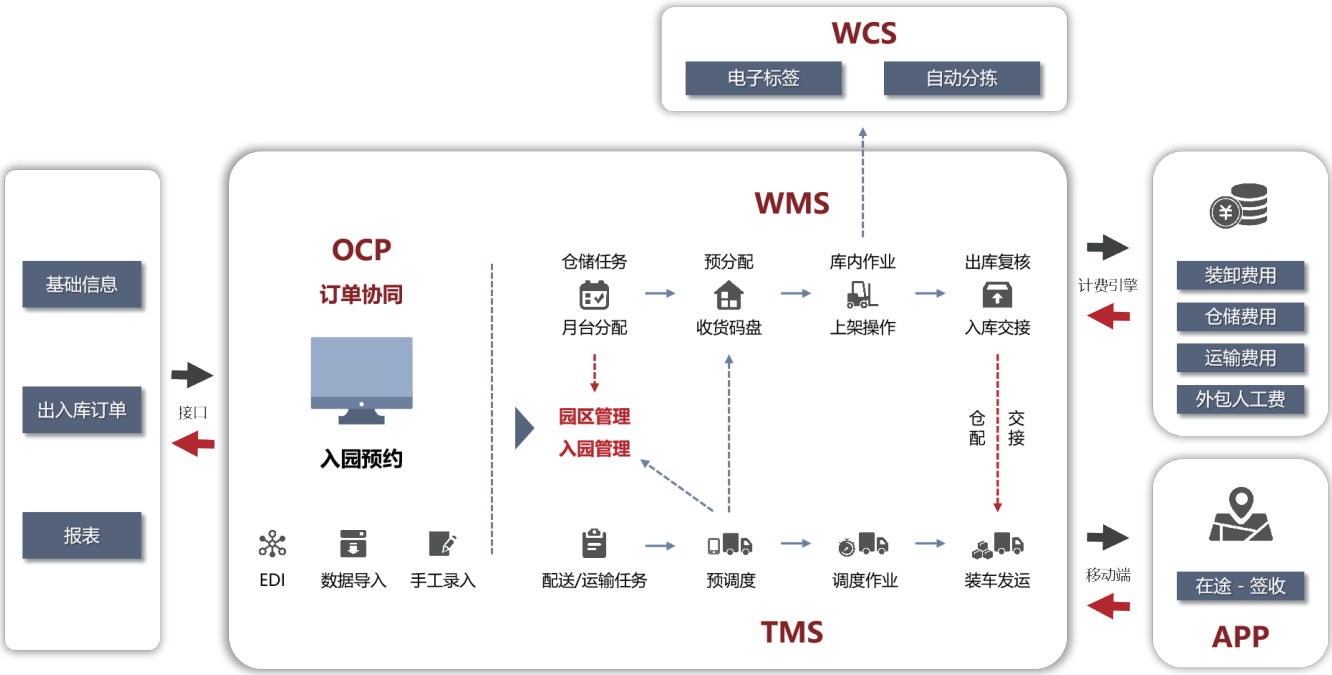
北国高科技物流产业园布局图

Collaboration 协同化

- **订单协同平台，高效管理全渠道多业态业务**

北国商城销售渠道多，包括传统门店、电商平台以及其他社会渠道，业态丰富（零售百货、超市连锁、电器连锁、珠宝连锁、奥特莱斯、餐饮娱乐等），因此订单类型繁多，涉及作业机构多，作业环节多。

FLUX Case Study



FLUX OCP提供统一的订单协同平台，通过FLUX DATAHUB与上游ERP、北国ERP、电商平台、供应商订单系统等无缝对接，实现线上线下全渠道多业态订单的统一管理，并通过多系统协同作业，简化作业流程，提高物流中心作业效率。

- **全网库存共享，提升供应链效能**

北国物流作为供应链服务平台，为货主提供专业、优质供应链物流服务。通过OCP订单协同平台，实现全网库存共享，货主的商品可以存储于多个仓库，OCP系统根据订单归属自动寻源，分配库存，全网库存统一管理，库存共享，所有订单可按区域、库存量选择最优出库地点，从而提高订单执行的灵活性，和库存的利用率。

- **供应商直通作业**

供应商直通作业，即供应商商品在物流中心直接中转，发运至门店，节省了商品在库内的作业过程，提高发货效率。北国原有流程只能支持整箱直通作业，而随着新零售小业态占比增加，拆零直通业务需求越来越多。

FLUX系统很好地支持了拆零订单的直通作业。OCP系统自动计算终端订货需求，通过API传输给供应商，并指导供应商按门店订货需求，分别拣选包装，打印相应的送货标签。仓库WMS接收来自OCP的订单，自动计算并生成越库作业指令，拆零直通商品在库内合并装箱打印箱标签后，直接送至集货位。

- **多系统协同，简化操作**

供应商通过OCP平台预约送货时间，OCP传送信息至WMS，WMS自动分配月台并将信息传给园区管理系统，电子看板可视化显示相应月台号；园区闸口系统同步接收相关信息，对预约车辆自动放行；卸货完成确认后，相关信息回传各系统。对于常入车辆，WMS/TMS直接指示相应收/发货月台。多系统联动，简化供应商入园流程，提升了园区月台使用率，减少等待时间。

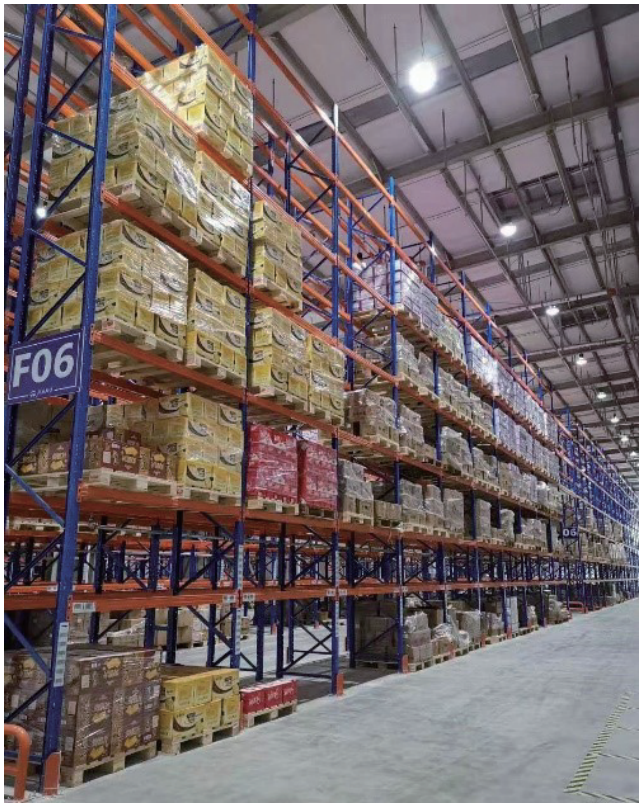
Visibility 可视化

- **载具全流程管理**

载具（托盘、周转箱、周转筐等）管理是商超业态的一大特色，应用场景贯穿仓库、门店、供应商租赁、司机运输等多个作业场景。FLUX　SCE方案为北国设计和实现了载具全流程可追溯管理，对内实现标准化载具管理，在载具流通的各个环节，使用WMS/TMS客户端、RF、手机APP等采集和记录载具的数量、位置、状态等信息，全流程可跟踪可追溯；对外实现和上下游供应商及门店客户的载具共享和租赁管理，系统记录和提供的载具流转信息，为后续的费用管理与供应商额度管理提供依据。

- **唯一码安全溯源管理**

越来越多商品，比如电器、奶粉、高档酒品等需要溯源管理，富勒方案为北国的商品安全溯源提供了唯一码管理方案，通过与上游系统的对接，获取商品唯一码信息。



在供应链流转各环节，读取、记录、校验唯一码信息，完整记录商品流转过程，正向可查询，逆向可追溯。并根据预设规则，在出现异常时系统可自动发送预警消息，便于召回及其他后续操作。

- **订单生命周期可视化管理**

FLUX　SCE方案提供的订单可视化管理，能够为供应商、门店提供直观而即时的订单视图，从而合理安排运营，提高运营的灵敏度和准确度。系统采集订单全链路各环节的状态信息，供应链上的各相关角色：供应商、仓库、运输、运营、门店、消费者等，都可以通过客户端、微信公众号、小程序、APP等多种途径查询订单实时状态，合理安排后续作业。当订单出现异常时，系统也会自动通知相关联系人异常原因及处理结果，以便及时调整策略和应对处理。

- **运输可视化**

通过对接北斗、GPS等设备实现可视化在途跟踪，随时掌握车辆运行状态及位置，直观展现运输过程，对商品、车辆、司机进行全面监控、调度、保全；系统的自动化调度功能，可基于即时车辆信息，对在途车辆随时下达承运指令，提高车辆利用率和运输效能；可观测、监控异常，便于及时发现和干预处理。

Intelligence 智能化

- **库存优化、运营提升**

基于OCP系统对订单的分析，为货主提供优化库存、自动补货等增值服务。OCP系统可根据货主进出库频率和数量等分析货主库存结构，提供货主补货建议及合理化运营建议等，帮助货主优化库存成本和提升供应链效率；采购、供应商可通过OCP的订单分析结果，制定合理的生产及采购计划，提高库存周转率，降低商品滞压，优化库存成本，提高资金周转。

- **基于订单结构分析的拣货策略**

通过对订单结构的分析，WMS系统制定相应的拣货策略，多种策略灵活应用，提升作业效率。针对BC类商品拆零拣选，采用分区接力/并行拣选的模式，分多个作业区段，系统指导各区段作业人员结合手持终端并行作业，大幅提高作业效率。针对订单产品行偏小而数量庞大的电商订单，采用合并拣选二次播种作业模式，WMS系统按预设算法规则自动生成合并拣选任务，合并拣选完成后，采用移动式播种墙进行二次播种。

- **智能调度**

北国TMS采用先进的自动调度功能，系统自动分配订单，自动指派车辆，减少人工参与，提高效率。TMS接入订单，根据送货地址匹配线路，自动寻找该线路下的在途车辆，优先选择在途未满载车辆，匹配成功则通过司机APP发布提货（或配送）指令；匹配失败，则发布抢单任务，寻找该线路下的空车，司机通过APP进行抢单。若规定时间内无人抢单，则转做人工调度。

项目整体收益:

- 供应链全程透明化、协同化管理，整体效率显著提升；
- 供应链控制塔，数字化展示业务全景，订单状态一目了然；
- 管理提升，定制化多维管理报表，提供决策依据；
- 全流程绩效管理，提升员工积极性；
- 智能化仓配作业，日配送效率提升2倍。

关于富勒 (FLUX)

富勒(FLUX)是精益化物流软件的领导厂商。国内外众多领先的时尚、零售、快消、制造业、医药、电商、冷链、母婴和第三方物流企业在全球19个国家、2000多个物流中心使用FLUX解决方案。

更多详情，请登录：www.flux.com.cn，或请拨打热线咨询电话：400 666 8560

FLUX Case Study