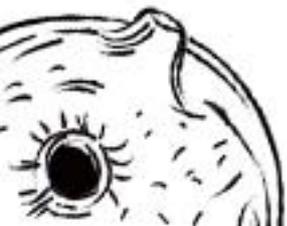


SEMIR

质在日常

宇·见森马



森马品牌代言人

白宇

FLUX WMS

——高效处理日均上万到峰值数百万的海量订单

实现森马40+万平米自动化仓的柔性智能仓库管理

Semir

公司总部：浙江杭州

物流中心：森马乍浦园区（平湖）物流中心

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

实施周期：8个月

数据库：Oracle

对接系统：百胜 E3 OMS, 嘉崢WCS, 嘉崢翻板分拣机系

统, 爱欧电子标签系统, 菜鸟面单, 电子秤, 快递公司API

目标

通过灵活、精益的仓储管理方案提高自动化设备的柔性

进一步提高仓库管理效益, 降低设备运作及人力成本

实现从日均上万单到峰值数百万单业务量的高效处理

解决方案

富勒 FLUX WMS 智慧仓储解决方案

服务

- FLUX 咨询服务
- FLUX 培训服务

项目收益

- 应用富勒WMS方案后, 平均订单处理速度提升至7.2min/每单
- 提升仓库管理的智能化与柔性适应性
- 自动化设备利用率及产能提升



FLUX

Case Study

实现日均上万单、峰值数百万单业务量的高效处理

“森马线上自动化仓应用富勒WMS方案后，不仅提高了库内作业效率，处理海量订单的能力大大提升，并且通过优化流程，还提升了自动化设备的柔性适应性，更灵活，更高利用率和产能。”

关于森马Semir

浙江森马服饰股份成立于2002年，旗下拥有以“森马”为代表的成人休闲服饰和“巴拉巴拉”为代表的儿童服饰两大品牌集群，连续多年位列时尚服装百强TOP 10。

2019年，森马线下门店达9404家，遍布全国140多个城市；线上电商业务也保持高速发展，2019年“双11”创下单日销售额13.8亿的记录，2019年全年实现了100亿元的销售规模。



从“一仓发全国”到“总+分”，供应链效率显著提升

电商业务增长迅速，森马规划布局了“全国总仓+前置分仓”的物流配送体系，于2016年投资10多亿元在嘉兴平湖兴建森马平湖物流园，作为森马电商全国物流中心，建筑规模46万平方米，承担森马全品类货品的存储、货品周转调拨及逆向处理等职能。

森马平湖仓内引入了包括翻板机、输送分拣线、DPS及DAS等多种自动化设备，FLUX WMS作为该自动化物流中心的大脑，统一调和协同各类自动化设备。



项目中，FLUX WMS采用集中式部署方式，对总面积40多万平米的森马单点多仓库进行精细化、智能化管理，实现森马物流中心的高效协同，柔性智能。

多类型大订单的高效处理

森马电商的订单包括针对批量出库模式的To B和直发顾客的To C两种订单类型。

ToB 订单	ToC 订单	
	单品	多品
接力式摘果拣选	波次提总	大波次 - 小波次 - 播种

ToB订单

接力式摘果拣选

To B订单批次少，单个订单货量大，订单行多，出库时效3-48小时，To B订单一般采用在零拣区的接力式摘果拣选方式。



ToC订单

To C订单又可分为单品订单和多品订单两种类型，分别设置不同的拣货策略。

单品波次提总

单品订单，采用单品提总波次拣选，WMS系统会按照规则自动分配库存。WMS将满足“整箱”的部分在存储区分配，不能满足整箱的部分则在拆零区分配。

多品大波次转小波次

对于To C多品订单，先组大波次（单一波次可处理1~2万件）进行人工拣选，完成大波次拣选后送至翻板分拣机，作业人员逐件扫描并投入翻板机，翻板读取货物条码，由输送线到至小波次分拨投放区域。



分拣机每个道口对应一个小波次，当翻板通过对应道口，翻板自动翻转将货物投入道口。当滑道内（即一个小波次）所有货品集齐，滑道灯点亮，小波次分拨完毕后，运送至电子标签DAS播种区域，再通过二次播种播至每一订单。

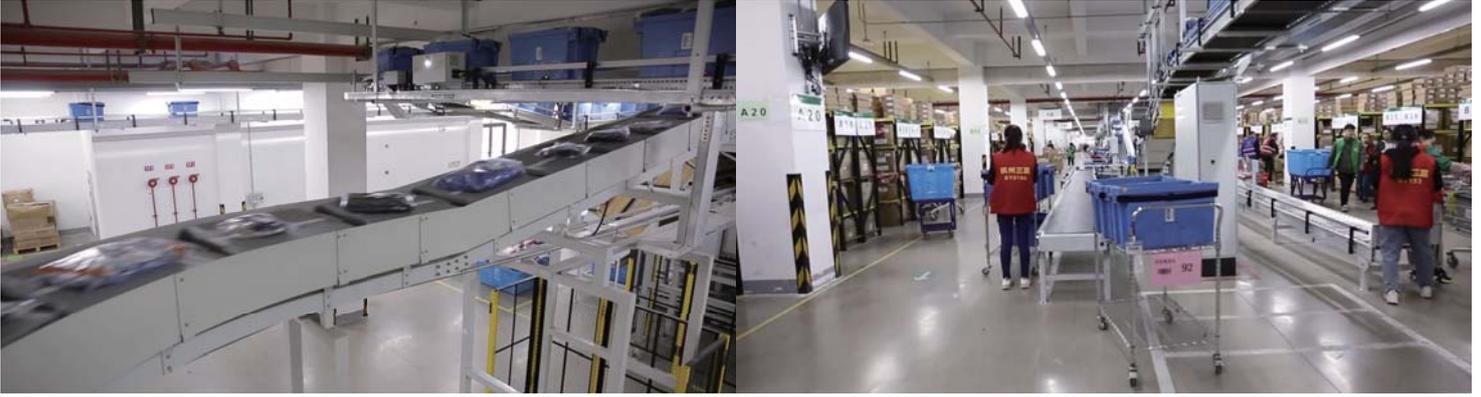
针对不同类型的订单，灵活采用不同的拣货策略，大大提高订单拣选、销售出库的效率。

“软”优化，提升“硬”效率， 通过增强硬件的柔性实现作业效率再升级

森马平湖仓按原有规划上线了多种自动化设备，但在实际运作中发现硬件的作业效率往往不及预期。基于富勒的专业经验，及FLUX WMS灵活的可配置性，富勒与森马项目团队共同探讨并制定了翻板分拣机的流程优化方案。

按照翻板分拣机原先设定的流程，在处理完一个大波次后，需要清场（即翻板上的所有货物均需投入到对应道口）方可开始后一个大波次，而清场时间较长，会造成浪费。

新的方案，减少了两个波次间的等待时间，提高翻板机的利用率和拣货效率。



按需应变，最大化设备利用率，保护投资

由于业务模式的变化，原有流程、原有设备可能会出现不再适用的情况，为了最大化设备的利用率，减少闲置浪费，保护投资，富勒为森马提供了按需应变的解决方案。

比如唯品会JIT转型为JITX，由于模式变更，导致规划中用于唯品会 To B 大订单出库复核和出库集货的输送分拣线利用率下降，实用性降低。

富勒在不改变原有设备布局的情况下，结合实际业务，通过改造流程，将输送分拣线用于播种箱集货，WMS将播种墙的波次拣选任务拆分到多个拣选区域，拣货人员完成拣货，通过输送线自动完成播种箱的集货，如此一来，既可以减少拣货人员的跨区作业，减少行走路径，又可以有效利用输送分拣线，提高整体作业效率。

显著增强森马电商自动化仓的柔性化管理

- 通过对翻板机等自动化设备进行作业流程再造，进一步提升设备运作效率，同时增加设备柔性以适应业务模式的变化。
- 结合手持终端的应用，实现全程条码化管理，大大提高出仓库作业效率和准确率。
- 单品提总、边拣边分、以及翻板机分拣后集货再二次播种等多种分拣方式灵活并行应用，大大提升订单拣货效率。



关于富勒 (FLUX)

富勒(FLUX)是精益化物流软件的领导厂商。国内众多领先的时尚、零售、制造业、医药、电商、冷链和第三方物流企业在全中国18个国家、1600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