

SOW

WMS项目工作任务说明书 (On-Premise本地部署方案)

2021年9月



版本变动

版本	修改范围	时间	作者
V1	初始版本	2021/9/1	罗钊
V1.1	修改日期相关内容	2021/9/16	罗钊

项目目标

结合光华荣昌汽车部件有限公司(以下简称“光华荣昌”或“客户”)管理要求,寻求 WMS 系统实施解决方案供应商,帮助客户实现 WMS 系统使用或升级及业务流程标准规范化的目标。

本次项目主要目标:

- 运用条码工具提高数据准确性,提高超市库数据采集的效率和准确度,从而实现账实相符,以及解决数据录入及时性问题;
- 简化销售发运的流程,通过条码扫描快速准确的销售发运;
- 优化仓库规划、标准包装及出入库管理;
- 优化供应商结算,明确供应商结算数量;
- WMS 扩展到全物流,包含采购收货,盘点等全部仓库部门操作;
- 简化手工操作,仓库针对不同业务场景进行无差别操作,减少人工成本;
- 实现批序管理,做到真正意义上的先进先出。

项目范围

本项目的组织范围包括:

- 采用 On-premise 本地部署方案。

功能要求:

- 原材料通过扫码入库,同时产生 QAD 采购收货信息。
- 原材料入超市库通过扫码移库进入,同时产生 QAD 移库信息。
- 超市库的入库通过虚仓和半成品库位扫码移库进入,同时产生 QAD 接口。
- 超市库的出库通过扫码出库到车间,同时产生 QAD 接口。
- 各类半成品/成品入库,通过扫码入库,同时产生 QAD 回冲信息。
- 半成品/成品销售出库通过销售计划,扫码完成,同时产生 QAD 相应的销售或者移库操作。

功能范围:

- 所有物料通过拉料单进行拉料,每个零件通过设置拆包属性判断是否可以拆包
- 采购收货流程(支持虚仓收货转移结算,批量收货等功能)

- 采购退货/负收货流程
- 生产订单领料单流程
- 生产订单发料、成品入库流程
- 生产订单模式回冲
- 库存打托，拆托，转移/上架等流程
- 车间退料流程
- 计划外出入库
- 循环盘点、标签盘点流程
- 销售计划
- 销售各料、装车发运流程、支持销售寄售模式
- 软件能支持不同成品整托发运
- 所有 WMS 的操作结果都需要在 QAD 有对应的结果
- 提供看板：高低储看板，拉料单看板，销售发运看板，存货看板，生产进度看板，采购收货看板
- 进行批次管理可追踪，成品及其耗用件可追溯
- 按照客户发货时序清单扫码出库装车并且具有核查功能

河北公司实施范围：

库位名称	批号管理	标签打印	入库管理	出库管理	销售管理
板材原材料库	要				
管材原材料库	要				
化工原材料	要	要	要	要	
喷涂原料库	要	要	要	要	
缝纫原材料库	要				
注塑原材料库	要	要	要	要	
金属零件虚仓	要	要			
座椅零部件虚仓	要	要			
注塑材料虚仓		要			
冲压半成品	要	要	要	要	

骨架半成品	要	要	要	要	要
发泡半成品		要	要	要	要
缝纫半成品	要	要	要	要	要
注塑半成品	要	要	要	要	要
座椅成品库	要	要	要	要	要
后视镜成品库	要	要	要	要	要
焊接超市库	要	要	要	要	
骨架超市库		要	要	要	
总装自制件超市库	要	要	要	要	
总装零部件超市库		要	要	要	
后视镜超市库	要	要	要	要	
客户寄售库		要	要	要	要
所有中转仓	要	要	要	要	要

项目总体进度&实施计划

项目资源计划：

本次项目总体进度为 5 个月（2021 年 9 月~2022 年 1 月），实施阶段时间初步安排和顾问安排如下：

工厂\月份	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月
河北光华荣昌	3	2	2	2	1

项目里程碑计划:

(1) 河北光华荣昌计划

任务名称	里程碑	工期	开始时间	完成时间
河北光华荣昌 WMS 系统实施项目	否	86 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2022 年 1 月 5 日
Phase 1 - 项目立项 (Project initiation)	否	2 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 17 日
前期业务了解,定义项目范围	是	0 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 17 日
成立项目管理委员会	是	0 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 17 日
成立项目小组	是	0 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 17 日
完善项目实施计划	是	0 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 17 日
<i>第一阶段回顾完成</i>	是	0 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 17 日
Phase 2 - 项目准备及定义 (Preparation and Definition)	是	10 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 30 日
项目启动	是	0 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 17 日
项目启动会议准备	是	0 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 17 日
项目启动会议 Kick-off Meeting	是	0 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 17 日
业务调研 As-Is Study	否	10 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 30 日
业务调研及需求分析	否	4 个工作日	2021 年 9 月 17 日	2021 年 9 月 22 日
需求分析及蓝图编写确认	否	6 个工作日	2021 年 9 月 23 日	2021 年 9 月 30 日
<i>第二阶段回顾完成</i>	否	1 个工作日	2021 年 9 月 30 日	2021 年 9 月 30 日
Phase 3 - 项目开发模拟(Development & Simulation)	否	51 个工作日	2021 年 10 月 8 日	2021 年 12 月 17 日
程序开发部署及单元测试	否	21 个工作日	2021 年 10 月 8 日	2021 年 11 月 5 日
培训	否	8 个工作日	2021 年 11 月 8 日	2021 年 11 月 17 日
第一次模拟测试	否	11 个工作日	2021 年 11 月 18 日	2021 年 12 月 2 日
第二次模拟测试	否	11 个工作日	2021 年 12 月 3 日	2021 年 12 月 17 日
<i>第三阶段回顾完成</i>	是	0 个工作日	2021 年 12 月 17 日	2021 年 12 月 17 日
Phase 4 - 系统验证(Validation)	否	7 个工作日	2021 年 12 月 20 日	2021 年 12 月 28 日
UAT 测试及程序验收	否	7 个工作日	2021 年 12 月 20 日	2021 年 12 月 28 日
<i>第四阶段回顾完成</i>	是	0 个工作日	2021 年 12 月 28 日	2021 年 12 月 28 日
Phase 5 - 上线(Go Live)	否	4 个工作日	2021 年 12 月 28 日	2022 年 1 月 3 日
上线前准备	是	0 个工作日	2021 年 12 月 28 日	2021 年 12 月 28 日
Cut Over 系统切换	否	3 个工作日	2021 年 12 月 29 日	2021 年 12 月 31 日
系统切换完成 Cut Over completion	是	0 个工作日	2021 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
宣布系统上线 Go-live	否	1 个工作日	2022 年 1 月 3 日	2022 年 1 月 3 日
<i>第五阶段回顾完成</i>	是	0 个工作日	2022 年 1 月 3 日	2022 年 1 月 3 日
Phase 6 - 审计 Audit	否	2 个工作日	2022 年 1 月 4 日	2022 年 1 月 5 日

项目交付文档

对于本项目的交付物，分为培训，文档及软件系统三类，需要遵守光华荣昌公司规定和符合光华荣昌项目管理流程。

阶段	目的	输出
业务调研	了解项目的业务需求和现状	- SOW, 实施计划及调研报告
数据库安装	安装正式, 测试, 模拟及备份数据库	- 数据库管理用户手册
用户培训	用户能够知道如何使用 MFG/PRO 和 WMS	- 培训计划
静态数据整理	按照固有格式提供静态数据	- 数据整理清单
静态数据导入	根据提供的清单导入到测试与模拟系统	- 数据导入报告
流程定义与操作手册编写	编制业务流程和编写操作手册	- 蓝图报告, 业务流程, 操作手册
用户模拟	在模拟数据库中模拟数据(三次)	- 模拟结果报告
用户接受性测试	在模拟数据库中近似的模拟实际数据	- UAT, 上线可行性报告
动态数据收集与导入	收集上线时间点的动态数据	- 动态数据整理清单, 导入报告
上线	系统正式数据库启用	- 项目上线报告
月结支持	上线后第一个月结支持	- 月结支持清单
项目完结		- 项目完结报告

验收将主要参考如下资料:

- 1) 项目合同及其附件

- 2) 最终确认的解决方案及补充需求
- 3) 项目交付文档
- 4) 项目会议纪要和变更纪录
- 5) 项目计划
- 6) 项目约定的交付品

阶段	项目计划	实施服务	验收标准
1.	实施调研及启动阶段 召开项目开始会议 对公司财务，销售，分 销和制造部进行初步调 研 成立项目小组，定义项 目实施范围，制定项目 实施计划	乙方服务：- 提供当前业务流程以及将要发展 的高层业务流程的调研报告 缺口分析 客户化的最初建议 下一阶段项目计划 甲方责任：- 组织项目小组，确定成员责任 参加实施调研，向乙方顾问解释现 有的操作流程 如有必要，确认组织结构 确认项目计划	项目指导委员会 认可项目调研报 告， 批准制定的项目 实施计划
2.	项目准备及定义阶段	乙方服务：- WMS 标准系统环境安装 准备测试环境，网络环境准备 业务详细调研 系统管理培训 制定初定目标业务流程 甲方责任：- 准备安装所需的硬件和网络	数据库成功安装， 完成 WMS 系统测试 库与正式环境搭 建。 按进度完成系统 初步培训。

		协助安排用户进行项目详细调研	初步目标业务蓝图制定
3.	项目开发及模拟阶段	<p>乙方服务:-</p> <p>WMS 相关培训</p> <p>光华定制需求分析</p> <p>客户化程序并完成用户测试</p> <p>目标流程定义及 CRP(会议室模拟)计划</p> <p>组织和安排系统模拟运行环境及测试</p> <p>甲方责任:-</p> <p>参加培训</p> <p>完成培训练习考试</p> <p>参与会议室模拟及完善目标流程</p> <p>编制用户操作手册</p>	<p>项目指导委员会核准作业指导程序文件.</p> <p>修订整体业务蓝图.</p> <p>关键用户完成培训</p> <p>客户化程序测试报告</p>
4.	系统验证阶段	<p>乙方服务:-</p> <p>为甲方建立核心业务模型</p> <p>提供描述核心业务模型的报告</p> <p>制定用户接收性测试计划</p> <p>静态数据及动态数据导入</p> <p>执行用户接收性测试</p> <p>制定系统切换计划</p> <p>甲方责任:-</p> <p>和乙方顾问一起发展核心业务模型</p> <p>定义高层工作计划以执行核心业务模型</p>	<p>项目指导委员会审核并通过目标业务流程.</p> <p>WMS 通过用户测试</p> <p>关键用户签核接收性测试文件</p> <p>完成系统切换计划</p>

		<p>接受核心业务模型</p> <p>接受高层业务流程模型</p> <p>完成各个业务功能的测试计划和接受标准</p> <p>充分测试 QAEE 和 WMS 系统并检查是否满足需求</p> <p>编写使用手册和流程</p>	
5.	系统实施上线阶段	<p>乙方服务:-</p> <p>回顾新流程</p> <p>指导甲方人员如何管理系统</p> <p>为装载主数据和动态数据创建真实系统环境</p> <p>系统上线前准备</p> <p>系统上线切换实施</p> <p>甲方责任:-</p> <p>在 QAD 系统中装载主数据和动态数据</p> <p>回顾已装载的数据, 并签核确认</p> <p>培训最终用户</p>	<p>完成静态动态数据导入新的 QAD 正式库, 并得到用户签核.</p> <p>完成最终用户培训</p> <p>项目指导委员会认同项目正式上线切换</p>
6	项目审计与回顾阶段	<p>乙方服务:-</p> <p>项目回顾, 备份所有相关文档及交付</p> <p>系统上线第一个月结支持</p> <p>项目移交 IT 支持团队</p> <p>进程回顾& 报告</p> <p>召开项目领导小组会议</p>	<p>完成项目相关文档及签字交付.</p> <p>完成第一个月底结账支持.</p> <p>完成项目总结报告</p>

7) 河北工厂 CRP 第三轮按照河北工厂 1-2 周的实际数据量进行模拟测试。

- 8) 蓝图、上线报告、月结里程碑事件的确认：须经光华荣昌项目领导小组签字后生效

验收程序

验收标准：

- 完整、规范的项目各个阶段提交物

本项目各阶段通过了UAT，包括不限于符合中国财务管理要求的三大报表(资产负债表, 利润表, 现金流量表), 集团合并三大报表, 客户化清单中的客户化程序；

- 经分析原因，由乙方公司原因造成的运行错误由乙方负责于尾款付清前解决；

由双方授权代表代表各自方签字验收。

项目团队与沟通管理

项目团队

上海快意项目经理负责实施团队和资源协调与沟通，光华荣昌项目经理负责内部资源协调与沟通。

联系窗口	部门	姓名	电话	邮箱
快意团队	指导委员会	罗钊	86-13917368939	luofan@softspeed.com.cn
快意团队	项目经理	沈子宏		Kennyshe@softspeed.com.cn
快意团队	实施顾问			
光华荣昌团队	指导委员会			
光华荣昌团队	IT			
光华荣昌团队	财务			

角色与职责:

项目委员会

- 确定项目实施的总体要求和目标，审查和批准项目
- 促使各项目小组成员完成各自职责
- 协调资源和解决实施中发生的重大问题，确认和批准实施结果

关键用户部门经理

- 分配所需的资源，实施团队
- 支持项目委员会的决策
- 促使各自部门人员成功完成项目
- 确定项目实施过程中所需要的流程

项目经理

- 项目实施的总协调人，确定项目实施计划
- 安排组织项目实施的具体活动，向项目委员会报告实施进程和问题
- 整理并上报管理规则，在得到审批后监督规定的执行
- 促使项目各团队及时完成项目

项目支持者

- 提供项目所需要的额外支持

关键用户

- 支持项目实施的操作人员，并承担某一方面业务的主要实施工作
- 提供实施团队所需要的关键的输入和操作所需的数据
- 进行数据的验证和测试活动
- 协助完成项目流程文档的编写
- 编写项目所需要的操作手册

实施顾问

- 完成项目所需要的关键的输出文档
- 进行需求调研
- 在必要时进行系统分析，方案讨论，原型测试，流程制定等作业
- 进行现场培训和实施
- 支持关键用户数据准备和测试
- 开发客户化程序和完成客户化程序文档
- 支持初始数据录入和检查
- 项目定义的现场支持

项目沟通与管理

在整个实施过程中,快意项目经理将与光华荣昌的项目经理紧密配合并承担以下主要责任和义务:

- 1) 编制整体项目计划书并进行阶段性更新;
- 2) 对项目具体安排和计划,包括:
 - 时间安排
 - 任务安排
 - 资源安排
 - 预算控制
- 3) 定期向项目管理委员会汇报项目进度状况;
- 4) 对预计可能发生的风险采取及时、有效的防范措施;
- 5) 对实施中发生的问题,项目经理和团队尽量在整个核心小组中解决问题;
- 6) 不能解决的问题,由项目经理整理并汇报给项目委员会.由项目委员会进行最终决策;
- 7) 实施结束时向光华荣昌移交相关的项目交付品;
- 8) 一般会议安排如下:

Team	Content	Meeting Frequency
实施团队(顾问,关键用户)	<ul style="list-style-type: none"> - 项目状态和进度的总结 - 更新问题列表 - 安排新的任务和工作 	Weekly
关键用户部门(Required) 支持部门 (Optional)	<ul style="list-style-type: none"> - 项目状态和进度的总结 - 推进未解决的问题 - 监督各人员职责完成情况 - 对项目中变化的内容作出决定和支持 	Weekly
项目委员会	<ul style="list-style-type: none"> - 浏览项目进展状况 - 对项目范围,时间,目标的变化做出决定和支持 - 讨论解决项目中的风险报告 - 解决项目实施过程中出现阻碍 	Monthly

项目变更程序

项目变更申请必须详细描述变更内容、变更原因和变更对项目造成的影响。项目变更申请必需由光华荣昌和快意双方项目经理进行书面确认方可生效，对于项目相关费用造成的影响，则由相关的商务流程进行处理。

培训

培训采取分期分批方式和集中统一培训的方式相结合，快意公司负责提供师资和培训教材，光华荣昌方面提供培训设备和培训环境；培训人员为商务合同规定客户实施范围内各单位的业务人员和 IT 人员，培训内容和时间根据培训种类、人员水平由双方商定。培训地点根据实际情况而定。

培训工作包括但不限于：开发和维护人员的操作培训、关键用户的操作培训和最终用户的操作培训。

关键用户培训：对客户关键用户进行有效培训将在整个项目期间，包括但不限于对关键用户的功能、设置、使用的培训，关键用户在项目中的参与即是最好的培训方式。最终目标要求能达到客户关键用户可熟练进行操作、维护前台设置、清楚后台表结构、可进行二次开发、独立解决系统问题的能力，但这取决于关键用户本身的投入和努力。

最终用户培训：对最终用户的使用操作培训，主要目的通过培训可以熟练掌握 WMS 系统操作流程，提升客户业务流程操作的效率。

培训验收标准为双向验收：1、用户完成培训评价，对于评价分数过低的培训顾问，经项目组调查后，并有权要求变更培训顾问、提出整改措施，对于全体接受该顾问培训的用户反映培训效果差的，乙方需更换顾问培训；2、用户需要进行培训考核，对培训不过关的用户，需设立相关管理办法

差旅标准

客户提供的差旅方式为城市到城市之间不低于高铁二等座或飞机经济舱。如无条件乘坐高铁或飞机，则以当地主要商务交通为准。平均每 15 个工作日往返一次。

城市之内通常为出租车，如单程出租车费用会超出 200 元人民币(以下同)，则以 200 元计算，或者甲方提供接送车辆。

城市内住宿酒店通常不低于经济型酒店标准,例如汉庭,锦江等.如特殊情况下无此类酒店条件,以顾问现场安排为准。

餐费除正常工作餐提供以外,按照每人天 50 元核算。(最终实报实销,不超过每人天 50 元)。餐费发票可以使用食品发票抵扣。

城市内住宿也可以客户提供的租房条件,居住环境为全装全配。

项目监理

由于此项目无项目监理费用,因此项目监理乙方会根据项目情况看是否安排,不做强制安排,但是乙方项目执委会成员到现场管理项目人天不低于 5 人天。