

海宁同欣经编及印染 ERP 整体

解决方案

2017 年 07 月

目录

海宁同欣经编及印染 ERP 解决方案.....	3
一、公司介绍.....	3
二、慧工经编行业 ERP 基本结构.....	3
1、目前整一套系统所需要的硬件及网络设施：	3
2、设备关系图.....	4
3、慧工经编行业 ERP 流程图（如下图）	4
4、慧工经编行业 ERP 操作流程.....	5
5、慧工经编行业 ERP 具体实施方案.....	6
一期是印染厂，分为以下几点内容：	6
二期是经编厂，分为以下几点内容：	6
6、印染厂软硬件成本组成及报价	7
7、经编厂软硬件成本组成及报价	8
8、慧工经编行业 ERP 实现的功能.....	8
1、跟单管理为主线打通经编和印染双向数据互通	8
2、提升仓储物资管理水平	8
3、建立订单审批、跟踪一体化.....	8
4、建立损耗计算体系.....	9
5、销售管理.....	9
6、供应管理.....	9
7、采购管理.....	9
8、物流管理.....	10
9、坯布管理部份：	10
10、财务管理.....	10
9、开发实施周期.....	11
10、售后服务保障.....	11

海宁同欣经编及印染 ERP 整体解决方案

一、公司介绍

浙江慧工智能科技有限公司坐落于海宁经济开发区上海漕河泾海宁分区，是一家从事制造业生产管理系统研发及智能化辅助设备集成，提供软硬件综合解决方案的科技公司。公司目前深入家具、箱包、服装、经编、印刷包装等领域，针对这些行业的属性特点，量身研制专用版 Light ERP 软件，并已取得自主知识产权。

通过慧工 ERP 系统实施，运用“营销管理、物流管理、计划调度、工艺管理、生产作业、质量管理、财务成本、关键绩效”等八条线的管理思想，针对印染、经编企业生产流程特点，以生产管理为导向，整合财务管理，将先进的企业内部管控思想完全融入本 ERP 系统中，对印染、经编企业生产经营活动进行全面有效的管理控制，在企业各部门建立统一、完整的信息管理系统，使企业由传统的经验管理上升为数字化管理，方便与简化员工日常操作流程，使各部门管理更加规范化、透明化，从而提高产品质量，建立企业快速反应机制，提升客户服务水平，增强企业核心竞争力。

二、慧工经编行业 ERP 基本结构

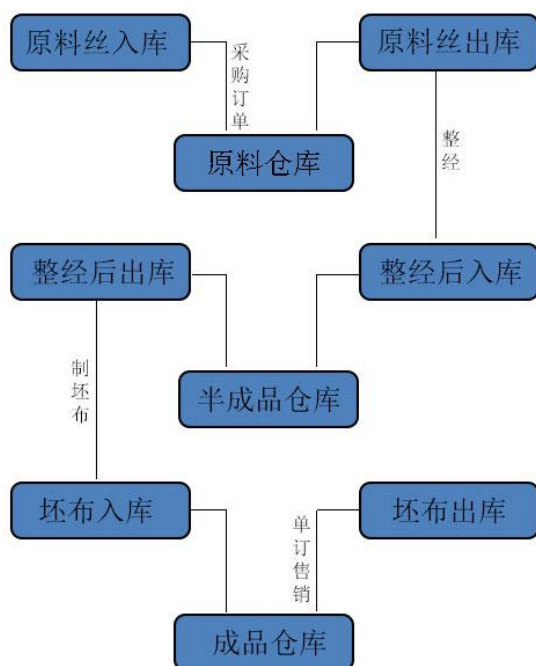
1、目前整套系统所需要的硬件及网络设施：

序列	设备	用途	优势
1	服务器	SQLserver 服务器	ERP 采用 SQL 数据库管理，系统可适应云服务或者本地私有云，同欣经编系统采用架设服务器在企业本地，更高效，更具安全性，保密性。
2	工控机	采集数据	触摸操作模式，操作简便，灵活应用。
3	计米器	采集数据	针对生产环节，实时反馈完成米数。
4	客户端电脑	ERP 操作	日常操作，报表查询。
5	条形码打印机	打印条形码	跟踪整个订单流程，实时高效。
6	ID 卡读卡器	发放员工 ID 卡	管控每个员工，生产工序中人员录入。
7	光纤设备	网络传输	长距离传输稳定
8	固定 IP	网络传输	实现异地访问稳定

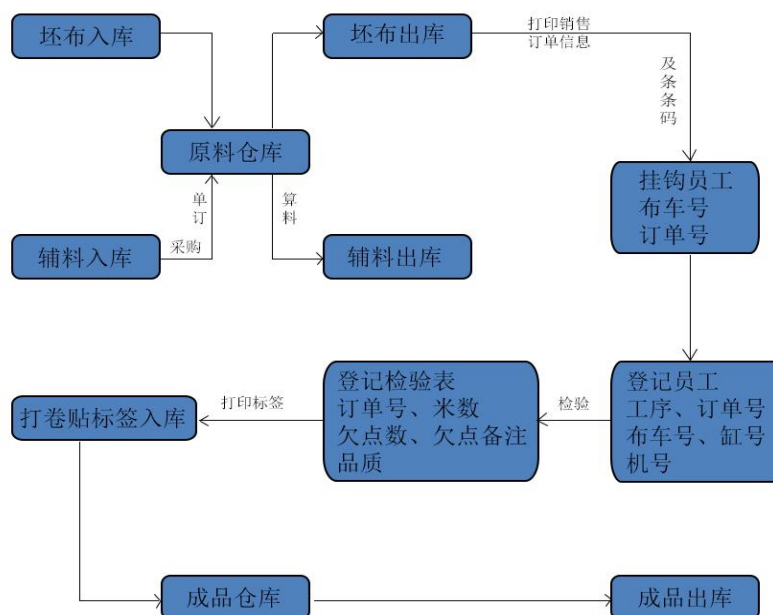
2、设备关系图



3、慧工经编行业 ERP 流程图（如下图）



经编厂图



印染厂图

4、慧工经编行业 ERP 操作流程

经编行业根据公司结构的不同，分为编织厂和染色厂两个区块。

编织厂流程：

- 1.采购丝卷入库：在系统上录入采购信息。
- 2.仓库采购订单入库丝卷：系统上可根据采购订单入库，检验时候可调整数量。
- 3.整经：丝加工成经，系统上生成经的入库单。
- 4.订单信息：在系统里录入订单信息，并生成条码。
- 5.制布：工控机刷工序卡，员工卡，订单条码。制布的过程中可用计米器计算长度。红

外线扫描断丝的过程中员工手动记录断丝原因并续接。

- 6.入库：成品布出来后，用地秤称重，数据自动传输到系统中。贴上对应条码如成品库。
- 7.发货：创建出货单，扫码发货。

印染厂流程：

- 1.订单建立：员工录入订单信息。
- 2.原料入库：外面进来的原料贴上条码，用扫描枪检测入库。
- 3.坯布退卷：员工在工控机上刷员工卡和工序卡，扫描订单号，进行坯布退卷。
- 4.染料助剂称料：根据订单信息，在系统上录入需要的辅料数量（或者根据公式直接计算出需求量）。

5.染色：员工在工控机上刷员工卡、工序卡，扫描订单号，选择车号，染缸号，进行染色工序。

6.脱水：员工在工控机上刷员工卡、工序卡，扫描订单号，进行脱水工序。

7.预定型：员工在工控机上刷员工卡、工序卡，扫描订单号，对染布进行预定型。

8.拉毛：员工在工控机上刷员工卡、工序卡，扫描订单号，进行拉毛工序。

9.成品定型检查：员工在工控机上刷员工卡、工序卡，扫描订单号，检查成品出来的时候的欠点，作下记录，录入到系统中。

10.打卷入库：员工在工控机上刷员工卡、工序卡，扫描订单号，打印出订单信息，贴上标签，包含检验的备注信息。

11.成品发货：刷条码，打印出发货单。

5、慧工经编行业 ERP 具体实施方案

慧工经编行业 ERP 具体实施方案分为两块内容。

一期是印染厂，分为以下几点内容：

1、在染厂架设服务器，在路由器上开放端口，可让经编厂连接染厂服务器，达到数据互通。

2、建立物料信息库，导入系统，作为一个初期库存。做好仓库分类，分为染厂和经编厂。

3、操作步骤在上文中可体现。主要是员工在工控机上刷员工卡、工序卡和物料所绑定的条码和订单信息。记录对应员工的信息、时间，工序步骤、时间、材料和对应单据。以便管理人员查看到对应单据的进度。

4、所有设备采用有线连接方式，保证数据传输稳定性。

5、走通流程，验证单据的数据准确性和连接性。

二期是经编厂，分为以下几点内容：

1、经编厂建立客户端程序，连通染厂服务器。

2、在生产设备上添加智能设备，做到数据自动接入系统。

3、整经时，记录员工信息，用设备记录下停顿的原因，通过工控机，数据接入系统。

4、制布时，记录机器停顿的原因，通过工控机，数据接入系统。

5、制布完成称重时，地磅数据接入系统。

6、平时的订单和采购业务用桌面客户端进程操作。

7、财务对账和成本核算根据订单信息计算，减免人工操作。

8、配有手机 app 端可以随时查看各种报表及订单进度，方便职工办公。如下图所示：



手机 APP 示意图

6、印染厂软硬件成本组成及报价

序号	费用项目名称	报 价			品 牌 及 型号	备注
		系统开发费 及配套硬件 费（元）	数量	合计		
1	系统研发		1 套		含 App	硬件部分也可 由用户采购，我 方集成，则可剔 除硬件报价。
2	服务器设备		1 台		戴尔	
3	工控机		2 台		触讯 19 寸触摸 一体机	
4	员工卡与工序卡		100 张		KOB	
5	条码打印机		1 台		立象	
6	扫描枪		2 台		得力	
总计						

7、经编厂软硬件成本组成及报价

序号	费用项目名称	报价			品牌及 型号	备注
		系统开发费 及配套硬件 费（元）	数量	合计		
1	系统研发		1 套			包括手机端 APP
2	工控机		2 台		触讯 19 寸触摸 一体机	
3	计米器		每台织布 机配一套 （8）		带 R485 接口	数据接口及通 讯开发
4	员工卡与工序卡		100 张		KOB	硬件部分也可 由用户采购，我 方集成，则可剔 除硬件报价。
5	条码打印机		1 台		立象	
6	扫描枪		2 台		得力	
总计						

客户应负责网络环境的搭建，确保在生产线上所有智能设备的网络接入。

8、慧工经编行业 ERP 实现的功能

1、跟单管理为主线打通经编和印染双向数据互通

跟单业务流程为主线，从打样核价、筹备物料、生产排单到订单成本结算全覆盖。打通信息在经编厂和印染厂各部门流转的脉络；贯穿整个产品生命周期，将所有的业务数据串联起来，方便信息连贯查询；结合条码及智能硬件技术，通过扫描，加快数据流转速度和减少出错几率。

2、提升仓储物资管理水平

库存数量实时更新，库存报表及时掌握仓库动态情况，采用架位管理思想来管理物料的入库、出库和库存，对货品按分类进行分区域存放，提升管理效率。

通过条码扫描进行物料成品的出库、入库，提高仓储人员的办公效率，减少错误的发生。把月底盘点分解到日常的管理者，减少盘点时间，提高盘点效率。

3、建立订单审批、跟踪一体化

可采用客户端等终端随时下单，查看订单生产情况、质量情况、出库情况；同时实现审批订单功能，加快单据流转。

订单全程跟踪，销售员、计划员、生产管控人员随时查询订单整体情况，不用下车间也能了解生产完成情况；日报工登记，掌握每条生产线的生产能力，便于洞察生产中漏洞和提升车间生产力。

4、建立损耗计算体系

原来成本在经编行业中占据了大头部分，建立一个完整的损耗计算体系是非常重要且刻不容缓。根据以往经验，总结出品种在不同成品量、不同工序的损耗百分比，建立品种的损耗体系；再结合当前和以后的生产结果，通过各工序长成品的计算，以及通过 ERP 提供各种数据统计和分析，帮助技术人员建立和不断完善的损耗计算体系。

5、销售管理

销售订单：包含坯布等，显示及操作合同销售订单；

坯布发货通知单：坯布订单对应产品入库后，出具发货通知单，通知仓库发货；

订单成本核算：在订单完成时综合核算，一单一核，利润情况可按业务员或客户统计，可作为业务员业务费结算的依据；

统计报表：销售明细表（进度）、销售汇总表、按月统计、同比、环比等报表、分类统计报表（按客户、按业务员、按部门等）。

6、供应管理

原料需求清单：管理每个订单的坯布需求，提出生产需求、采购需求或使用现有库存；

坯布生产任务单：对坯布需求清单中白坯需生产部分出据此单，并配置生产所有的原料清单；

染色联系单：染色跟单员负责对需白坯染色部分跟踪管理，订单指定批次的白坯已发生入库，则开具此单通知仓库和相关前处理工厂，联系单包括加工颜色、投坯量、前处理工序及价格等信息；

统计报表：相关单据的明细表。

7、采购管理

原料丝采购订单：根据原料需求下达采购单（合并采购），入库量达到预期值后自动关闭，对于久未入库的采购订单需手工关闭；

原料布采购订单：对坯布需求清单中需采购部分执行采购（按批次合并采购），入库量达到预期值后自动关闭，对于久未入库的采购订单需手工关闭；

成品布采购订单：对直接外购的成品布销售单作采购；

统计报表：对应的采购订单情况表。

8、物流管理

原料丝管理部份：

原料丝采购入库单：原料丝仓库根据采购订单入库，或独立开具；

原料丝领用申请单：根据白坯布生产任务单，拟定原料丝的批次及数量；

原料丝生产领用单：可根据原料丝领用申请单发料，也可独立开具；

原料丝库存管理：包括原料丝盘点、损益、安全库存设置等。

9、坯布管理部份：

坯布检验单：对需要生产出库或销售出库的坯布开具检验单，通知检验，待检验后产生明细码单并汇总出库；

原料布生产入库单：严格按生产任务单入库，入库后数据将反馈到任务单及有该需求的订单；

原料布采购入库单：按坯布采购订单入库，数据将反馈到采购订单及对应需求的订单；

原料布染色出库单：按染色联系单出库；

原料布染色入库单：按染色联系单入库，抵扣染厂白坯，色坯分缸号，登记入库后为生产流程备用，数据反馈到相应订单；

原料布销售出库单：按坯布发货通知单发货，数据反馈到相应订单；

原料布库存管理：原料布盘点、损益等管理；

成品布生产入库单：按生产流程卡入库，数据反馈到相应订单；

成品布采购入库单：按成品布采购订单入库，数据将反馈到采购订单及对应需求的订单；

成品布销售出库单：按成品发货通知单发货，数据反馈到相应订单；

成品布库存管理：成品布盘点、损益等管理。

10、财务管理

销售货款结算管理：自动获取客户未结算清单，生成结算单，产生应收款；

物料（原料/其他物料）采购（染色）结算管理：自动获取供应商未结算清单（包括扣除项），生成结算单，产生应付款；

收/付款登记：依据需要而定；

统计报表：应收及应付款汇总表及明细报表、销售待结算细报表、采购待结算报表、外加工费待结算报表、应收款帐期报表等。

9、开发实施周期

周期：计划实施周期 5 个月（合计 20 周），其中：调研 1 周；通用功能部署及测试 2 周；定制开发功能 12 周，实施及指导应用 5 周。

10、售后服务保障

本公司如能承接该项目，将提供自验收合格期起一年的免费售后服务，系统免费升级，免费上门服务培训，发挥本地企业服务优势为贵公司提供全面及时的优质服务。

免费维护期后，我方收取每年 10% 的系统升级维护费用，为客户定制提高程序性能和功能，并承诺终身为客户提供服务。

如能与同欣公司在本项目上取得合作，浙江慧工智能科技有限公司将派出专业团队负责策划实施开发贵公司 ERP 系统应用建设，共同将同欣的品牌建设，ERP 系统建设结合起来，探索出高效，先进的管理手段，为同欣经编成为行业领先的龙头而共同努力。

浙江慧工智能科技有限公司

张黎明 :15757370077

丁 溶：13916701872