|  |  |
| --- | --- |
| **案卷号** | Wac\_ERP\_001 |
| **日期** | 22/11/2009 |

**开发项目:**

WAC ERP系统

|  |  |
| --- | --- |
| Version | 1.0 |
| Date | 22/11/2009 |
| Author | 毕剑斌 (Ben Bi)  Tel: 13922462101  E\_Mail: [jianbinbi@gmail.com](mailto:jianbinbi@gmail.com) |

目录

[Wac\_ERP\_001 1](#_Toc247037923)

[1. 项目描述 4](#_Toc247037924)

[2. 需求描述 4](#_Toc247037925)

[2.1 现况描述 4](#_Toc247037926)

[2.2 需求分析 4](#_Toc247037927)

[2.2.1使用环境需求： 5](#_Toc247037928)

[2.2.2基准平台需求： 5](#_Toc247037929)

[2.2.3生产流程需求： 6](#_Toc247037930)

[3. 项目开发计划 7](#_Toc247037931)

[3.1 前期准备 7](#_Toc247037932)

[3.1.1计划时间表 7](#_Toc247037933)

[3.1.2 人力与物力投入估算表 8](#_Toc247037934)

[3.2开发阶段 8](#_Toc247037935)

[3.2.1里程碑表 8](#_Toc247037936)

[3.3 测试验收阶段 9](#_Toc247037937)

[3.4 安装维护阶段 9](#_Toc247037938)

[4. 项目设计 9](#_Toc247037939)

[4.1 软硬件环境 9](#_Toc247037940)

[4.2 总体设计 9](#_Toc247037941)

[4.3 详细设计 9](#_Toc247037942)

[5. 备注 10](#_Toc247037943)

# 项目描述

进入2009年，随着Web2.0技术在近年来的兴起和成熟，Web App(基于Web方式的应用程序)与传统单机软件/ClientServer软件相比较而言，优势越来越大，不足之处越来越少。其优势主要体现在开发效率/安全部署/简易维护方面，而之前所为人诟病的用户界面操作便捷性上，则追平了传统的应用程序。基于这一时代趋势和因应客户需求，WacERP力图为织造行业提供这样一个软件解决方案，即用WebApp基准平台+定制流程功能控制插件方式，实现织造公司的棉纱入库/浆染/织造/成品检验等流程的电子化信息流运作，从而更加有效地进行生产管理和监察。

# 需求描述

## 2.1 现况描述

据第一次调研所得，目前很多织布公司尚未完全实现信息化管理与控制，即使有也只是停留在excel文件管理统计水平。

## 2.2 名词解释

ERP的基本特点： 　根据需求和预测来安排物料供应和生产计划,提出需要什么、需要的时间和数量。ERP方法的管理对象主要是制造业有相关需求的物料,因 此产品数据库中应包含的基本内容为物品主档(Item)和产品结构清单(BOM)。按照主生产计划和BOM可计算出对各级物料的毛需求量,再加上考虑已有 库存量和在制量则可算出动态的物料净需求量,这就生成了按生产进度要求的物料需求计划ERP。 ERP只是一种指令计划,为了保证ERP的实现,需要考虑计划的执行与控制问题,因而发展为制造资源计划ERP,其中重要的内容是车间作业计划与控制。

BOM(Bill Of Material) ：

采用计算机辅助企业生产管理，首先要使计算机能够读出企业所制造的产品构成和所有要涉及的物料，为了便于计算机识别，必须把用图示表达的产品结构转化成某种数据格式，这种以数据格式来描述产品结构的文件就是物料清单，即是BOM。它是定义产品结构的技术文件，因此，它又称为产品结构表或产品结构树。在某些工业领域，可能称为“配方”、“要素表”或其它名称。

　　在MRPⅡ和ERP系统中，物料一词有着广泛的含义，它是所有产品，半成品，在制品，原材料，配套件，协作件，易耗品等等与生产有关的物料的统称。

　　在通常的MRPⅡ和ERP系统中BOM是指由双亲件及子件所组成的关系树。BOM可以是自顶向下分解的形式或是以自底向上跟踪的形式提供信息。

在MRPⅡ和ERP系统中中BOM是一种数据之间的组织关系，利用这些数据之间层次关系可以作为很多功能模块设计的基础，这些数据的某些表现形式是我们大家感到熟悉的汇总报表。

是PDM/MRPⅡ/ERP信息化系统中最重要的基础数据，其组织格式设计和合理与否直接影响到系统的处理性能，因此，根据实际的使用环境，灵活地设计合理且有效的BOM是十分重要的。

　　BOM不仅是MRPⅡ系统中重要的输入数据，而且是财务部门核算成本，制造部门组织生产等的重要依据，因此，BOM的影响面最大，对它的准确性要求也最高。正确地使用与维护BOM是管理系统运行期间十分重要的工作。

　　此外，BOM还是CIMS/MIS/MRPⅡ/ERP与CAD，CAPP等子系统的重要接口，是系统集成的关键之处，因此，用计算机实现BOM管理时，应充分考虑它于其他子系统的信息交换问题。

　　BOM信息在MRPⅡ/ERP系统中被用于MRP计算，成本计算，库存管理。BOM有各种形式，这些形式取决于它的用途，BOM的具体用途有:

　　1、 是计算机识别物料的基础依据。

　　2、是编制计划的依据。

　　3、 是配套和领料的依据。

　　4、根据它进行加工过程的跟踪。

　　5、 是采购和外协的依据。

　　6、根据它进行成本的计算。

　　7、 可以作为报价参考。

　　8、进行物料追溯。

　　9、 使设计系列化，标准化，通用化。

工程BOM——E-BOM(Engineering BOM)： 　产品工程设计管理中使用的数据结构，它通常精确地描述了产品的设计指标和零件与零件之间的设计关系。对应文件形式主要有产品明细表、图样目录、材料定额明细表、产品各种分类明细表等等。

计划BOM——P-BOM(Plan BOM)： 　是工艺工程师根据工厂的加工水平和能力，对EBOM再设计出来的。它用于工艺设计和生产制造管理，使用它可以明确地了解零件与零件之间的制造关系，跟 踪零件是如何制造出来的，在哪里制造、由谁制造、用什么制造等信息。同时，PBOM也是 MRPⅡ/ERP生产管理的关键管理数据结构之一。

## 2.3 需求分析

**概要说明:** 除去使用环境需求, 我们把用户需求部份划分为基准平台需求和生产流程需求, 基准平台为客户提供带有共性的各项支持性功能管理(如用户管理,权限设定,总控管理等), 生产流程需求则是在此平台下,提供各项运作功能模块.

### 2.2.1使用环境需求：

* 简单的软件安装、维护与使用;
* 适用于Intranet和Internet，可跨地域使用;
* 适用于主流浏览器和主流机器配置

### 2.2.2基准平台需求：

* 运行参数设置

货物品种管理

颜色设置

* 客户管理
* 用户管理
* 系统监察
* 数据备份与恢复

### 2.2.3生产流程需求：

* 生产管理

**布料生产流程图**：

棉纱厂

入仓单(例:入A厂A1库)

1.棉纱入库

浆染厂

入仓单(例:入B厂B1库)

2.浆染入库

织造厂

入仓单(例:入C厂C1库)

3.织造入库

不合格品处理

坯布检验单

4.坯布检验

整理定型厂

成品定型单(例:入D厂D1库)

5.整理定型

成品检验单(例:入E厂E1库)

6.成品检验包装

* 厂商管理
* 查询与统计
* 需求细节记录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **细节记录** | **备注** |
| 1 | 每次工序的损耗率, 填单时需要 |  |
| 2 | 厂仓容量与警戒线设定 |  |
| 3 | 工序加工费 |  |
| 4 |  |  |

# 项目开发计划

本节描述在项目开发前，对项目各个不同阶段进程的工作量/时间/人力物力投入做预估计划报告。

## 3.1 前期准备

### 3.1.1计划时间表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 任务说明 | 估算工作日 | 开始时间 | 结束时间 |
| 撰写用户需求和概要计划设计文档, + 前期技术准备 | 5days | 2009.11.15 |  |
| 撰写详细设计文档 | 5days | 2009.11.28 |  |
| 编码阶段 | 35days |  |  |
| 测试验收 | 5days |  |  |
|  |  |  |  |

### 3.1.2 人力与物力投入估算表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *序号* | *姓名* | *职责* | *1－5Day投入工作时间* | *周投入时间* | **费用** |
| 1 | Ben | 全责 | 2小时 | 2\*5+8 = 18小时 |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| **总计** |  |  |  |  |  |

## 3.2开发阶段

### 3.2.1里程碑表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 里程碑 | 完成日期 | 备注 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 3.3 测试验收阶段

## 3.4 安装维护阶段

# 项目设计

## 软硬件环境

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 软件 | 硬件 |
| 服务器 | WinXP + Appache + PHP5 + Mysql5.1 | >=2G Ram 的主机 |
| 客户机 | WinXP  IE6 或Firefox3 | >=1G Ram的主流电脑 |

## 4.2 总体设计

参阅文档 wac\_storehouse\_design.docx

## 4.3 详细设计

参阅文档 wac\_storehouse\_design.docx

# 备注