ERD制造模块

关于产品维护、BOM管理

制造订单方面的操作流程

制造模块在整个ERD中

担任承上启下中间环节

从上游接收任务源（销售订单、项目管理）

在内部经过BOM设计、审批

然后通过MRP自动化运算

将后续环节的数据自动生成

从而推动整个生产环节

下面请看实景演示：

产品维护

包括但不限于以下内容：

产品名称

产品类型

能消耗

代表没有有库存、随用随买

可库存

代表这个商品是有库存数量

如具体的软件、整机、零件

服务

指的是服务类型的产品

如安装费、保险费、包装费等

产品类别

根据每个公司实际情况定义

如：产成品、原材料、低值易耗品等

内部参考: 物料编码

条 码: 产品条码信息

BOM管理

BOM创建

设计人员在接到上游环节的任务时

需要根据产品设备的不同配置

创建对应BOM之后

推送生产环节

BOM创建信息：

名称：物料信息某某物料

数量：每个物料所需要的用量

BOM类型

制造此产品-产品

套件：组件

BOM上传

根据系统提供的固定模板

将线下的数据一键导入系统

从而提升设计人员的工作效率

BOM变更

已经通过审批的BOM

因业务需要发生变化

从而对原始BOM进行调整

BOM变更基本会面临以下情况：

01、某零件已全部出库

清单该零件增加

某个零件已经按需采购完成且出库后

当前零件发生数量增加的情况

在原有数据进行数量更新

02、某零件部分出库

清单该零件增加

某个零件已经按需采购完成且出库后

当前零件发生数量增加的情况

在原有数据进行数量更新

03、整个制造订单已完成，某零件增加

已完成的订单不做处理

制造订单

系统按需生成相关的生产任务

默认生成的制造订单为草稿状态

需要经过确认之后

可以触发后续的数据采购、制造、质检

制造订单状态：

草稿

系统自动生成或手动创建的生产数据

默认为草稿状态

未进入实际的生产流程

制造订单包含以下内容：

产品、数量、物料清单

负责人、安排的日期即完工日期

确认

将草稿状态下的订单数据

确认为正式的制造订单

从而触发后续的采购、制造数据

包括草稿订单中的所有信息

新增以下内容

批次/序列号

使用序列号追踪功能

通过此功能

你可追踪产品的当前库位

如产品从一个地点移动到另一地点

系统将根据最后移动情况

自动识别产品的当前库位

采购数据

根据物料清单中

产品所关联路线规则

将需要采购的零件

自动生成相关的采购询价单

销售数据

当前制造订单

如果是来源于销售环节

则会关联对应的销售数据

质量检查

制造订单从草稿状态

变为确认状态后

自动生成当前产品的质检任务

标记为完成

根据实际生产情况

将当前生产任务进行完工标识

点击标记完成

需要先进行质量检查

安排

点击安排之后

会在计划模块中自动排产

生成对应的生产计划

检查可用性

检查bom清单

汇总所需零件的预留情况

是否满足生产所需用量

报废：将此产品进行报废处理

质量检查

生产完成之前需要进行质量检查

质检合格的产品数据入库

质检不合格的产品触发质量警报

质量警报

质检不合格的产品

创建质量预警进行调整

取消

将当前制造订单取消

即取消生产任务

进行中

已经确认的制造订单

但未完成对应的生产

处于生产制作中

待关闭

制造订单所需工单

开始执行是为此状态

生产结束后状态关闭

完成

将所需要生产的制造订单完成组装

取消：已取消的制造订单

创建欠单

某个制造订单需要成产2个产品

根据实际物料消耗情况

生产进度只完成了一个产品

此时可以手动修改数量

然后点击标记完成

系统会提示

需求数与实际完工数不一致

是否生成欠单

通过上述流程：

将设计研发的工作标准化、流程化

针对不同场景的BOM变更

系统都会及时做出处理

保证按需生产、按需采购

避免造成库存积压

将企业生产流程

进行标准化的规范

以及针对不同生产情况

制定对应的处理方式

提高了车间生产的灵活性

提升了工人的工作效率