业务流程/软件需求：

项目最先起始于客户的需求询价，客户会发出ＳＯＷ文件-> 商务人员做报价以及方案—》系统需要能保存客户的询价SOW文件以及我们的报价文件和技术方案文件。

备注：会有很多的询价以及SOW，其中部分会被客户认可成交，进入下面的流程。

报价得到客户认可，就会得到这个订单，我们称为ＰＯ，得到PO就意味一个新项目的建立。

新项目起始于PO的得到🡪商务对该PO相关信息录入（输入PO号/合同号/公司内部项目编号（公司内部对得到的PO有统一规定的专有编号或者名称，我们称之为内部控制项目编号）/客户工厂代码/产品类别/生产线编号/设备工位号 /对应的客户工程师/交货日期/付款条款🡪（是否需要一个**项目数据库？**）

项目建立以后，开始进入项目的实施阶段，最早的是设计：

🡪项目被分配给设计工程师（机械/电气/软件），（是否需要一个**设计数据库？）**，

PO号/合同号／内部项目编号/机械设计/电气设计/机械设计开始日期/电气设计开始日期/机械设计完成日期/电气设计完成日期/备注

设计完成后，首先设计数据文档的存储

🡪机械设计工程师保存设计文档（PO号/合同号／内部项目编号／BOM表/机械设计3D图纸/2D图纸/气路图/装配组件图/型材框架图／易损件清单／易损件图纸等。

🡪电气设计工程师保存设计文档（PO号/合同号／内部项目编号／BOM表/电气图纸/备件清单）

PLC工程师保存程序

🡪设计文档存储完成后，进入PO的生产环节

－》采购：根据机械和电气工程师给出的BOM，自动生成采购表（PO号/合同号／内部项目编号／名称／型号／数量／供应商／类别／价格／货期／下单日期／货期／实际到货日期／入库日期／库位号等）

－》机械零件加工：根据机械设计工程师的２D文件，打印加工图纸，（图纸上是否可以有二维码？）自动生成加工件表（PO号/合同号／内部项目编号／名称／图号／加工开始日期／实际加工完成日期／价格／数量等）

生产完成以及采购完成后，进入装配环节

加工件和采购完成后，项目具备装配条件🡪 装配信息数据库，字段包含（PO号/合同号／内部项目编号/机械装配人员/机械装配开始日期/电气装配人员/电气装配开始日期/机械完成日期/电气完成日期/软件调试人员/软件开始调试日期/软件结束调试日期/检验和测试人员/检验开始日期/检验完成日期

装配异常🡪装配过程出现问题🡪设计问题，设计更新图图纸🡪关键件问题，更新BOM