武汉工商学院本科毕业论文（设计）

任 务 书

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 论文题目： | 基于Vue的MES生产制造执行系统 | | |
| 学院、专业： | 计算机与自动化学院 计算机科学与技术 学生姓名：李希麟 | | |
| 指导教师： | 徐杨 | 下达时间： | 2021年12月30日 |

一、论文（设计）的选题意义

在计算机和网络技术快速发展的今天，各个领域都搭上网络的快车。生产制造行业作为传统行业的领头军，在管理生产进度、质量、设备和人员绩效上必依赖于互联网平台，因为其精确快速地响应，能够满足客户和市场对产品质量的更高要求，提高顾客的满意度。虽然目前已经有很多系统能够满足这几个模块的需求，但是他们都是独立分开来的，客户来回切换使用久了，就会产生厌倦感了。因此，MES生产制造执行系统的出现，充分发挥企业信息化的作用，提高企业竞争力，为企业带来预期效益。

随着人们生活水平的提高，人们对日用品的需求也越来越高，比如：在这两年全球疫情防控期间，口罩的使用量剧增。对于这种市场需求剧增状况，工厂企业不仅需要加快生产速度，更需要在质量把控这一块下功夫，此时，就体现出了计算机和网络技术产品的重要性了。

MES生产制造执行系统在提高企业执行能力上，具有不可替代的作用。竞争环境下的流程行业和企业，应分清楚不同制造管理系统的目标和作用，明确MES生产制造执行系统在集成系统中的定位，重视信息的准确及时、流程的规范、制造的智能并循序渐进地去实施执行。通过互联网技术，实现从订单下达到供应商送货再到产品完成的整个生产过程，帮助企业显著提高设备利用率和产品质量，实现生产过程可追溯和上料防错，为操作人员、管理人员提供计划的执行和跟踪，为企业打造一个扎实、可靠、全面、可行的制造协同管理平台。

二、论文（设计）的任务和基本要求

本系统具有的功能有： 后台：

1. 用户登录模块：账号密码的登录验证提示。

2. 基础数据模块：部门、员工、存货类型、计量单位、存货档案的增删改查。

3. 工程数据模块：工序、工艺路线、BOM管理的增删改查。

4. 销售管理模块：客户档案、销售订单的增删改查。

5. 计划管理模块：生产订单、工序计划、派工单的增删改查。

6. 生产管理：工单执行跟踪的增删改查

前台：

1. 用户登录模块：输入账号、密码登录。

2. 基础数据模块：新增部门，员工新增的时候要选择对应的部门；新增存货类型和计量单位， 存货档案新增的时候要选择对应的存货类型和计量单位。

3. 工程数据模块：新增工序，工艺路线新增的时候要配置存货档案并选择工序；新增BOM， 选择成品存货，配置子存货。

4. 销售管理模块：新增客户档案，销售订单新增的时候要选择客户并配置成品存货。

5. 计划管理模块：销售订单下达根据BOM生成生产订单，生产订单下达根据工艺路线生成工 序计划、派工单新增的时候选择工序计划。

6. 生产管理：点击某个派工单进行报工，生成工单执行跟踪记录。

三、论文（设计）的进程安排

1、2021.12.31——2022.1.7

领会任务书要求，撰写并提交开题报告

2、2022.1.8——2022.1.25

查阅相关资料，设计数据库和数据表

3、2022.1.26——2022.4.20

完成系统功能实现

4、2022.4.21——2022.4.25

系统测试

5、2022.4.26——2022.5.16

完成毕业论文的撰写及修改

四、系审核意见

系主任签名：

年 月 日

五、学院意见

学院盖章

年 月 日