# logo需求规格说明书

**中慧云启科技集团有限公司**

一、引言

（一）项目背景

编写本需求规格说明书的目的是为了详细呈现双碳产品需求和系统的功能描述，以进一步定制应用软件系统开发的细节问题，便于与项目开发协调工作。本文档面向的读者主要是项目委托单位的管理人员、项目经理及项目组技术人员，希望能使本软件开发工作更明确、更具体。

（二）术语定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **英文缩写** | **英文全称** | **中文名称** |
| IDEA | IntelliJ IDEA | Java语言集成开发环境 |
| VUE | VUE.js | 渐进式JavaScript框架 |

（三）参考资料

《系统和软件工程生存周期管理》GB/T 30999-2014。

二、产品定义

（一）应用目标

1.产品定位：德国的工业4.0，美国的“制造业国家战略计划”，还是中国的“中国制造2025”计划，都是为了实现信息技术与制造技术深度融合的数字化、网络化、智能化制造，在未来建立真正的智慧工厂。

2.适用行业：智能制造、半导体行业、航空航天设备制造商、汽车和卡车制造商等。

3.解决业务：实现智能制造的过程控制、任务派工、质量管理、数据采集；另一方面通过信息化系统的建设，实现实时监测每个设备的能源消耗数据，提取数据后进行能源的分析，进而实现能源利用效率的优化。

三、应用环境

（一）系统运行的硬件环境

Windows系统的台式机或笔记本电脑。

（二）系统运行的软件环境

Windows8及以上。

（三）系统运行的网络环境

局域网或外网环境。

四、功能规格

（一）业务功能

1.模块名称: 制造执行MES—质量管理—质检标准

（1）模块功能描述

用户进入制造执行MES下的质检标准页面，可查看现有的质检标准数据列表，展示信息包含编号、物料名称、型号、规格、检验项等信息，用户可对质检标准信息进行管理操作（包括新增、修改，删除操作）。

用户可选择物料、输入检验项目名称、检验类型等信息，创建新的质检标准；也可以编辑检验的物料、检验项目名称、检验类型进行修改质检标准操作；用户还可以删除质检标准信息;用户输入物料名称、检验项目、检验类型，可搜索相关质检标准信息。

1. 功能业务流程



1. 用例图



1. 类图



1. 时序图（样例）



（6）E-R图（样例）



2.模块名称: 制造执行MES—质量管理—生产采样

（1）模块功能描述

用户进入制造执行MES下的生产采样页面，可查看现有的采样数据列表，展示信息包含编号、流水号、计划编号、作业名称、物料名称、规格等信息，用户可对生产采样信息进行管理操作（包括新增、修改，删除操作）。

用户可选择生产作业名称和检验物料，输入采样数量选择检验标准，输入检验值并选择检验结果，创建新的生产采样单；也可以编辑生产作业名称和检验物料等信息对生产采样单进行修改；用户还可以删除生产采样单数据;用户输入流水号、计划编号、作业名称等信息，可搜索相关生产采样信息。

1. 功能业务流程



1. 用例图

**

1. 类图



1. 时序图

**

1. E-R图（样例）



3.模块名称：制造执行MES—质量管理—质量追溯

（1）模块功能描述

用户进入执行MES下的质量追溯页面，可查看现有的质量追溯数据列表，显示内容应包括：编号、流水号、计划编号、完工单号、作业名称、产线名称等信息，用户可通过输入流水号、计划编号等信息进行搜索相关追溯数据。

1. 功能业务流程



1. 用例图



1. 类图



1. 时序图



1. E-R图（样例）



4.模块名称：制造执行MES—质量管理—防错管理

（1）模块功能描述

用户进入制造执行MES下的防错管理页面，可查看现有的防错管理数据列表，展示信息包含编号、错误项、错误类型等信息，用户可对防错管理信息进行管理操作（包括新增、修改，删除操作）。

用户可选择错误类型，输入错误项、导致结果、预防手段，创建新的防错管理项目；也可以编辑放错管理项目名称和错误类型等信息对放错管理项目进行修改；用户还可以删除放错管理项目数据;用户输入错误项、计划编号、作业名称等信息，可搜索相关防错管理信息。

1. 功能业务流程



1. 用例图



1. 类图



1. 时序图

**

1. E-R图（样例）



5.模块名称：供应链SCM—销售管理—销售订单

（1）模块功能描述

用户进入供应链SCM下的销售订单页面，可查看现有的销售订单数据列表，展示信息包含编号、订单编号、客户名称、联系人、联系方式等信息，用户可对销售订单信息进行管理操作（包括新增、修改，删除操作）。

用户可选择选择客户名称、交货日期、订单物料等信息，创建新的销售订单；也可以编辑保存的销售订单，修改客户名称、交货日期、订单物料等信息，通过审核的订单无法再修改；用户还可以删除未通过的审核的订单;用户输入订单编号、客户名称、交货日期等信息，可搜索相关销售订单信息。

1. 功能业务流程



1. 用例图



1. 类图



1. 时序图



1. E-R图（样例）



6.模块名称：我的任务—供应商审核

（1）模块功能描述

用户进入我的任务下的供应商审核页面，可查看现有的供应商审核数据列表，展示信息包含编号、供应商名称、简称、公司地址、联系人等信息，用户可对供应商信息进行管理操作（包括通过、驳回、搜索操作）。

用户可审核供应商名称、简称、公司地址、联系人等信息，进行通过或驳回操作；用户输入供应商名称、联系人、申请人等信息，可搜索相关供应商信息。

1. 功能业务流程



1. 用例图



1. 类图



1. 时序图



1. E-R图（样例）



7.模块名称：我的任务—出库申请审核

（1）模块功能描述

用户进入我的任务下的出库申请审核页面，可查看现有的出库申请数据列表，展示信息包含编号、单据号、关联单据号、客户、合同编号等信息，用户可对出库申请信息进行管理操作（包括通过、驳回、搜索操作）。

用户可审核出库申请业务类型、关联单据号、单据号、申请人等信息，进行通过或驳回操作；用户输入单据号、客户、申请人等信息，可搜索相关出库申请信息。

1. 功能业务流程



1. 用例图

**

1. 类图



1. 时序图



1. E-R图（样例）



8.模块名称: 采购管理系统—政策法规

（1）模块功能描述

用户进入双碳投标网的政策法规页面，可查看政策法规数据列表，展示信息包含序号、法规标题、发布时间等信息，用户可查看政策详情信息、或进行附件下载操作。

1. 功能业务流程



1. 用例图



1. 类图



1. 时序图



1. E-R图（样例）



五、性能需求

本节描述用户对系统的性能需求，可能的系统性能需求有：

|  |  |
| --- | --- |
| **要求** | **详细要求** |
| **响应时间** | 1000ms |
| **开放性** | 开放 |
| **可靠性** | 可靠 |
| **安全性** | 安全 |
| **系统兼容性** | 兼容Windows、Linux系统 |
| **现有资源利用性** | 高 |
| **可扩展性** | 可扩展 |
| **系统要求** | Windows10及以上，Linux无版本要求 |

六、产品提交

（一）产品提交方式

项目文档以平台形式提交。

（二）产品部署需求

部署在Windows、Linux系统内。

（三）产品维护需求

联系工程师解决。

七、外部接口说明

1.接口方式类型：http

2.接口描述：

接口方向：post、put、get。

数据来源：json

接口数据：application/json

3.接口与本系统的输入输出描述：

请求示例

八、其他需求

无。