**概要设计说明书**

1. 引言
   1. 编写目的

阐明编写本概要设计说明书的目的，指出读者对象。

* 1. 项目背景

列出本项目的委托单位、开发单位和主管部门，说明该软件系统与其他系统的关系。

* 1. 定义

列出本文档中所用到的专门术语的定义和缩写词的原意。

1.4 参考资料

列出有关资料的作者、标题、编号、发表日期、出版单位或资料来源。包括本项目经核准的计划任务书、合同或上级机关的批文，项目开发计划，需求规格说明书，本文档需要引用的论文、著作，需要采用的标准、规范。

2. 需求概述

2.1 功能要求

列出必须实现的功能，可以扩充的功能。可使用系统层次图说明系统功能组织结构。

2.2 性能要求

说明系统需要具备数据精度、时间特性、适应性等。

2.3 运行环境

说明系统运行时需要具备的硬件环境、操作系统、支撑软件环境、数据环境、网络环境以及需要一起协同工作的其他软件和设备环境等。

2.4 条件与限制

说明软件系统在功能和性能方面的特殊要求。

3. 系统设计目标

说明概要设计将要采用的设计思路和需要达到的设计目标。

4. 系统设计原则

说明概要设计需要遵循的设计原则。

5. 系统总体设计

5.1 处理流程

使用系统流程图说明软件系统的处理流程。

5.2 总体结构设计

描述软件系统中模块的组成关系。可使用软件结构图或类图进行描述。

5.3 功能分配

说明各项功能与软件结构的关系。

6. 模块接口设计

6.1 外部接口

说明系统与其他外部组件之间的接口关系，包括界面接口、软件接口与硬件接口。

6.2 内部接口

说明系统内部各个模块之间的接口、调用关系以及模块之间的数据传递关系等。

7. 数据结构设计

7.1 逻辑结构设计

描述系统需要使用的数据（如数据表、数据项、记录、文件）的标识、定义、长度等逻辑特征以及它们之间的逻辑关系。

7.2 物理结构设计

描述系统需要使用的数据（如数据表、数据项、记录、文件）的存储要求、访问方式、存取单位等物理特征以及它们之间的物理关系。

7.3 数据结构与程序的关系

描述系统需要使用的数据与程序模块之间的关联，说明哪些数据将被哪些模块所用。

8. 运行控制设计

8.1 运行模块的组合

描述系统运行时，模块之间的通信与组合关系。可使用模块结构图、对象协作图等进行描述。

8.2 运行控制

描述系统运行时，模块之间的调用控制关系，涉及控制范围、作用范围等。

8.3 运行时间

说明系统运行时，系统中的运行模块对时间的要求。

9. 出错处理设计

9.1 出错输出信息

用图表方式列出当每种可能的出错或故障情况出现时，系统出错信息的输出形式、含义及处理方法。

9.2 出错处理对策

如设置后备服务、性能降级、恢复及再启动等。

10. 系统安全性保密性设计

说明对人员登录、操作历史、数据编辑等方面的保密和控制措施。

10.1 系统操作权限分级管理

将系统操作权限分为系统管理员级、部门级、岗位级和个人级，采用口令方式登录，口令可由使用者自行设置。

10.2 特定功能的操作校验

为保证数据读写、更改、删除无误，可以采用警告信息提请注意，经确认后再提交上述编辑操作。

10.3 文件与数据加密

可利用数据库管理系统或前台开发工具所具有的安全保密功能，对文件和数据进行加密处理。

10.4 非法使用数据的记录和检查

可建立操作日志，对每一个操作点的操作内容进行全程自动记录。系统内保存至少半个月的操作日志记录以备查，采用光盘或磁带备份一年内的操作日志记录。

11. 系统维护设计

说明为了系统维护便利，需要在程序设计中采取的策略，例如可在程序中专门安排用于系统的检查与维护的检测点和专用模块。