

研发生产中心	文档编号		版本	A1	密级	商密 A
	项目名称	XX系统				
	项目来源					

QR-RD-022(Ver1.2)

Xxx 系统

详细设计说明书

(内部资料请勿外传)

编写：	_____	日期：	_____
检查：	_____	日期：	_____
审核：	_____	日期：	_____
批准：	_____	日期：	_____

XX 公司

版权所有不得复制

目录

1. 引言	5
1.1 编写目的和范围	5
1.2 术语表	5
1.3 参考资料	5
1.4 使用的文字处理和绘图工具	5
2. 全局数据结构说明	5
2.1 常量	6
2.2 变量	6
2.3 数据结构	6
3. 模块设计	6
3.1 用例图	6
3.2 功能设计说明	6
3.2.1 模块 1	6
3.2.2 模块 2	7
4. 接口设计	8
4.1 内部接口	8
4.2 外部接口	8
4.2.1 接口说明	8
4.2.2 调用方式	8
5. 数据库设计	8
6. 系统安全保密设计	9
6.1 说明	9
6.2 设计	9
6.2.1 数据传输部分	9
6.2.2 IP 过滤分部	9
6.2.3 身份验证部分	9
7. 系统性能设计	9
8. 系统出错处理	9

1. 引言

1.1 编写目的和范围

说明写这份详细设计说明书的目的。

本详细设计说明书编写的目的是说明程序模块的设计考虑，包括程序描述、输入/输出、算法和流程逻辑等，为软件编程和系统维护提供基础。本说明书的预期读者为系统设计人员、软件开发人员、软件测试人员和项目评审人员。

1.2 术语表

定义系统或产品中涉及的重要术语，为读者在阅读文档时提供必要的参考信息。

序号	术语或缩略语	说明性定义
1	PM	Project Manager, 项目经理
2		

1.3 参考资料

列出有关资料的名称、作者、文件编号或版本等。参考资料包括：

- a．需求说明书、架构设计说明书等；
- b．本项目的其他已发表的文件；
- c．引用文件、资料、软件开发标准等。

资料名称	作者	文件编号、版本	资料存放地点

1.4 使用的文字处理和绘图工具

文字处理软件：[编写设计文档使用的文字处理软件，如 RedOffice]

绘图工具：[使用的 UML工具，如 Rose、Jude、Visio]

2. 全局数据结构说明

本章说明本程序系统中使用的全局数据常量、变量和数据结构。

2.1 常量

包括数据文件名称及其所在目录，功能说明，具体常量说明等。

2.2 变量

本章说明本程序系统中使用的全局数据常量、变量和数据结构。

2.3 数据结构

包括数据结构名称，功能说明，具体数据结构说明（定义、注释、取值）等。

3. 模块设计

3.1 用例图

3.2 功能设计说明

3.2.1 模块 1

模块 1 主要分为以下几个子模块：子模块 1、子模块 2 和子模块 N。

3.2.1.1 子模块 1

3.2.1.1.1 设计图

3.2.1.1.2 功能描述

简要描述子模块 1 的业务功能。

3.2.1.1.3 输入数据

详细描述用户输入的数据（包括任何输入设备）以及这些数据的有效性检验规则。
详细描述从物理模型中的哪些表获取数据以及获取这些数据的条件。

3.2.1.1.4 输出数据

详细描述子功能 1 所产生的数据以及这些数据的表现形式。

3.2.1.1.5 业务算法和流程

从业务角度详细描述根据输入数据产生输出数据的业务算法和流程。

3.2.1.1.6 数据设计

给出本程序中的局部数据结构说明，包括数据结构名称，功能说明，具体数据结构说明（定义、注释设计、取值）等。相关数据库表，数据存储设计（具体说明需要以文件方式保存的数据文件名、数据存储格式、数据项及属性等。）

3.2.1.1.7 源程序文件说明

给出本程序的各源程序文件的说明，包括源程序文件名称及其所在目录，功能说明，包含的前导文件及函数名称等。

3.2.1.1.8 函数说明

具体说明本程序中的各个函数，包括函数名称及其所在文件，功能，格式，参数，全局变量，局部变量，返回值，算法说明，使用约束等。

3.2.1.1.9 限制条件

3.2.1.1.10 其他说明

3.2.2 模块 2

模块 1 主要分为以下几个子模块：子模块 1、子模块 2 和子模块 N

3.2.2.1 子模块 1

3.2.2.1.1 设计图

3.2.2.1.2 功能描述

简要描述子模块 1 的业务功能。

3.2.2.1.3 输入数据

详细描述用户输入的数据（包括任何输入设备）以及这些数据的有效性检验规则。
详细描述从物理模型中的哪些表获取数据以及获取这些数据的条件。

3.2.2.1.4 输出数据

详细描述子功能 1 所产生的数据以及这些数据的表现形式。

3.2.2.1.5 业务算法和流程

从业务角度详细描述根据输入数据产生输出数据的业务算法和流程。

3.2.2.1.6 数据设计

给出本程序中的局部数据结构说明，包括数据结构名称，功能说明，具体数据结构说明（定义、注释设计、取值）等。相关数据库表，数据存储设计（具体说明需要以文件方式保存的数据文件名、数据存储格式、数据项及属性等。）

3.2.2.1.7 源程序文件说明

给出本程序的各源程序文件的说明， 包括源程序文件名称及其所在目录， 功能说明， 包含的前导文件及函数名称等。

3.2.2.1.8 函数说明

具体说明本程序中的各个函数，包括函数名称及其所在文件，功能，格式，参数，全局变量，局部变量，返回值，算法说明，使用约束等。

3.2.2.1.9 限制条件

3.2.2.1.10 其他说明

4. 接口设计

4.1 内部接口

4.2 外部接口

4.2.1 接口说明

例如：xx 子系统通过 xx 从 xx 子系统取得 xx 等，相关标准，调用示例，可根据需要增加章节描述接口。

4.2.2 调用方式

```
例如：内部接口调用：
例：
/**
 *通过用户服务号码取得该客户认证密码等信息，如果该客户存在返回为      0，其他情况
参考错误编码
*/
public RUserInfo getUserInfo (String userNo);
```

5. 数据库设计

详见 [xxx 数据库设计说明书]
如果数据库设计内容比较少，则直接在此处描述。

6. 系统安全保密设计

6.1 说明

例如：由于存在与外部系统的接口，所以需要考虑访问安全的问题。

6.2 设计

例如：分为数据传输部分，IP 过滤部分，身份验证部分。[章节可补充]

6.2.1 数据传输部分

例如：在部分数据传递的时候，考虑以 https 协议，需要在部署的时候作相关处理。

6.2.2 IP 过滤分部

例如：可在系统前端通过 Filter 实现，该 Filter 实现对该地址访问的 IP 过滤作用。可信任 IP 地址通过 xml 文件进行配置。

6.2.3 身份验证部分

例如：对信任的用户，颁发身份验证码，通过该标识进行身份识别。

7. 系统性能设计

8. 系统出错处理

例如：为了在系统出现异常情况下给用户以明确的提示，可采用两种方式予以提示：

1．使用 Javascript 的 alert() 函数直接提示，这主要在输入或修改的情况下使用；

2．使用统一的错误界面提示，该界面对应于 errorpage.jsp 页面。错误界面样式如下图所示：

错误提示 ： “ 错误提示内容 ”

[返回](#)

错误提示界面