

**Southwest university of science and technology**

基于SSM框架的健康优生服务管理

平台的研究与实现

需求规格说明书

|  |  |
| --- | --- |
| 学院名称 | 计算机科学与技术 |
| 专业名称 | 软件工程 |
| 学生姓名 | 王 杰 |
| 学号 | 20111713 |
| 指导教师 | 杨程 助理研究员 |

目 录

[1 引言 6](#_Toc371694845)

[1.1 目的 6](#_Toc371694846)

[1.2 范围 6](#_Toc371694847)

[1.3 背景 6](#_Toc371694848)

[1.4 文档约定及术语定义 6](#_Toc371694849)

[1.4.1 需求文档约定 6](#_Toc371694850)

[1.4.2 GUI原型界面术语定义 7](#_Toc371694851)

[1.4.3 本系统其余专用术语定义 7](#_Toc371694852)

[1.5 缩略语 8](#_Toc371694853)

[1.6 参考资料 8](#_Toc371694854)

[2 需求概述 8](#_Toc371694855)

[2.1 综合描述 8](#_Toc371694856)

[2.2 产品介绍 9](#_Toc371694857)

[2.3 产品适用范围 9](#_Toc371694858)

[2.4 产品主要特征 9](#_Toc371694859)

[2.5 产品遵循的标准、规范 9](#_Toc371694860)

[3 功能性需求分析 10](#_Toc371694861)

[3.1 功能性需求列表 10](#_Toc371694862)

[3.2 系统用户划分 11](#_Toc371694863)

[3.2.1 超级管理员 12](#_Toc371694864)

[3.2.2 省级管理员 12](#_Toc371694865)

[3.2.3 省级用户 13](#_Toc371694866)

[3.2.4 市级管理员 14](#_Toc371694867)

[3.2.5 市级用户 14](#_Toc371694868)

[3.2.6 县区级管理员 15](#_Toc371694869)

[3.2.7 县区级用户 16](#_Toc371694870)

[3.2.8 镇级管理员 16](#_Toc371694871)

[3.2.9 镇级用户 17](#_Toc371694872)

[3.3 系统权限划分 18](#_Toc371694873)

[3.3.1 公告管理 18](#_Toc371694874)

[3.3.1.1 URFF001公告发布 18](#_Toc371694875)

[3.3.1.2 URFF002公告删除 20](#_Toc371694876)

[3.3.1.3 URFF003查看接收公告列表 22](#_Toc371694877)

[3.3.1.4 URFF004查看接收公告内容 23](#_Toc371694878)

[3.3.2 任务管理 24](#_Toc371694879)

[3.3.2.1 URFF005任务发布 24](#_Toc371694880)

[3.3.2.2 URFF006任务删除 26](#_Toc371694881)

[3.3.2.3 URFF007任务列表查看 28](#_Toc371694882)

[3.3.2.4 URFF008任务内容查看 29](#_Toc371694883)

[3.3.3 用户权限管理 31](#_Toc371694884)

[3.3.3.1 URFF009查看、修改个人信息 31](#_Toc371694885)

[3.3.3.2 URFF010查看用户列表 33](#_Toc371694886)

[3.3.3.3 URFF011修改用户信息 34](#_Toc371694887)

[3.3.3.4 URFF012添加用户 36](#_Toc371694888)

[3.3.3.5 URFF013删除用户 38](#_Toc371694889)

[3.3.3.6 URFF014设置最大用户数 39](#_Toc371694890)

[3.3.3.7 URFF015找回密码 40](#_Toc371694891)

[3.3.3.8 URFF016添加权限功能组 42](#_Toc371694892)

[3.3.3.9 URFF017添加功能组子权限 43](#_Toc371694893)

[3.3.4 三查开展 44](#_Toc371694894)

[3.3.4.1 URFF018导入并查看原始名单 44](#_Toc371694895)

[3.3.4.2 URFF019原始名单筛选 45](#_Toc371694896)

[3.3.4.3 URFF020生成及查看三查名单 46](#_Toc371694897)

[3.3.4.4 URFF021导出三查名单 47](#_Toc371694898)

[3.3.4.5 URFF022批量上传“三查”服务记录 48](#_Toc371694899)

[3.3.4.6 URFF023查看“三查”服务记录 50](#_Toc371694900)

[3.3.4.7 URFF024下载“三查”服务记录 51](#_Toc371694901)

[3.3.4.8 URFF025打印“三查”服务记录 53](#_Toc371694902)

[3.3.4.9 URFF026逐条添加“三查”服务记录 54](#_Toc371694903)

[3.3.4.10 URFF027按人查询服务记录 55](#_Toc371694904)

[3.3.4.11 URFF028打印个人孕检证明 56](#_Toc371694905)

[3.3.5 三查统计 57](#_Toc371694906)

[3.3.5.1 URFF029查看标准统计报表 57](#_Toc371694907)

[3.3.5.2 URFF030下载标准统计报表 58](#_Toc371694908)

[3.3.5.3 URFF031打印标准统计报表 60](#_Toc371694909)

[3.3.5.4 URFF032查看特征统计报表 62](#_Toc371694910)

[3.3.5.5 URFF033下载特征统计报表 63](#_Toc371694911)

[3.3.5.6 URFF034打印特征统计报表 65](#_Toc371694912)

[4 非功能性需求 67](#_Toc371694913)

[4.1 开发时期质量属性需求 67](#_Toc371694914)

[4.1.1 易理解性 67](#_Toc371694915)

[4.1.2 可扩展性 67](#_Toc371694916)

[4.1.3 可测试性 67](#_Toc371694917)

[4.1.4 可维护性 67](#_Toc371694918)

[4.1.5 可移植性 68](#_Toc371694919)

[4.2 运行时期质量属性需求 68](#_Toc371694920)

[4.2.1 性能 68](#_Toc371694921)

[4.2.1.1 时间响应特性 68](#_Toc371694922)

[4.2.1.2 数据容量 68](#_Toc371694923)

[4.2.2 安全性 68](#_Toc371694924)

[4.2.3 可靠性 68](#_Toc371694925)

[4.3 安装与部署需求 69](#_Toc371694926)

[4.3.1 硬件系统部署环境 69](#_Toc371694927)

[4.3.2 操作系统要求 69](#_Toc371694928)

[4.3.3 软件程序安装要求 69](#_Toc371694929)

# 1 引言

## 1.1 目的

编写本《需求规格说明书》的目的在于详细说明产品“健康优生服务管理平台”应用软件的功能性需求、非功能性需求等特性，以利于该产品软件系统的设计、测试与验收。建议系统设计人员和开发人员关注需求的完整性、正确性、可行性、优先级、无二义性，为概要设计做准备。市场人员重点关注需求优先级和版本信息，并据此准备市场资料。

## 1.2 范围

本文档适合健康优生服务管理平台的设计人员、开发人员、测试人员和市场销售人员阅读、并作为生育服务证管理系统的设计输入和测试的参考依据。

## 1.3 背景

本产品的研制开发主要是针对目标客户（我国各省、市、区/县、乡/镇级计划生育服务工作部门办公办事人员）在开展计划生育三查（查环，查孕，查病）的工作当中，存在检查服务信息手工管理工作量繁重，服务检查信息保存困难，上传、统计、报表生成自动化程度低等问题而进行的。

本产品与“便携式计生B超系统”产品配套使用，将能够实现计生三查服务工作流程的自动化和无纸化，减少或消除基层三查服务统计数据管理及上报过程中可能出现的遗漏及错误，有助于目标客户提高三查检查工作效率，减轻工作负担与压力；按照多级层次、多种角色权限管理的模式将有助于实现大范围计划生育三查服务管理的信息共享与远程管理，对提升我国计划生育三查工作的信息自动化具备重要意义。

## 1.4 文档约定及术语定义

### 1.4.1 需求文档约定

1、本文使用到的图片（如流程图或用例图）一律“嵌入”于需求描述正文中，而非“浮于文字上方”。

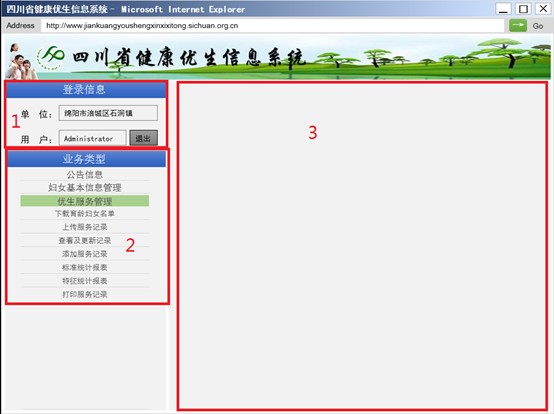
2、每个需求都有优先级属性。优先级的可能取值为：高、中、低。

3、本文中需求的编号规则如下：URXXZZZ，其中

* XX为需求类的简写；
* 功能需求编号的前缀为FF；
* 其中ZZZ是需求的编号顺序号，从001开始。
* 用例图编号的前缀为UF。

4、本文档中需求的状态有三种类型：建议、批准和删除。

### 1.4.2 GUI原型界面术语定义



注：1. 用户登录信息窗口  
2. 系统导航栏  
3. 内容显示页面

### 1.4.3 本系统其余专用术语定义

|  |  |
| --- | --- |
| 原始检查人员源名单（原始名单） | 该名单从各地计生PIP系统中导出，EXCEL格式，字段名称、排序、数量因根据各地不同实际情形会有差异 |
| 终端检查人员信息输入名单（三查名单） | 该名单经“健康优生服务管理平台”中“文件转换”模块处理之后生成并可导出，格式由设计方确定，字段名称、排序、数量统一，作为“便携式计生B超终端”的标准数据输入 |
| 终端服务检查结果输出名单（服务名单） | 该名单在设备“便携式计生B超终端”一次检查后生成（经过终端的采集、修订）并可导出，格式由设计方确定，字段名称、排序、数量统一，作为“健康优生服务管理平台”的标准数据输入，该名单信息直接决定三查服务检查的统计结果。 |

## 1.5 缩略语

|  |  |
| --- | --- |
| **缩略语** | **全称** |
| 计生 | 计划生育 |
| 三查 | 查孕、查环、查病 |

## 1.6 参考资料

# 2 需求概述

## 2.1 综合描述

本产品面向的目标用户群主要是我国各省、市、区县、镇级计生服务部门每年对育龄妇女开展三次查病、查孕、查环工作。将传统的花名册签到、纸笔记录检查结果、人工统计上报结果等工作环节移到计算机网络上进行，充分发挥计算机处理数据的快速化、自动化，充分利用网络传输数据的便捷性、跨地域性以及电子化存储的持久性、节约物理空间等特性。

## 2.2 产品介绍

本产品系统名称为“健康优生服务管理平台”，是一种部署在目标用户群（见2.1）所在的办公环境当中的分布式系统。系统包括硬件系统和软件系统。

本系统的硬件系统主要包括用于存储管理用户三查结果数据信息的数据服务器，以及前端系统用以下乡进行三查的便携式B超设备。

本系统的软件系统主要包括前端系统和后台系统两部分。其中，前端系统完成：三查原始名单的查看、三查结果的记录、导出；后台系统实现三查结果记录导入到web服务器、结果的查询、统计报表的查看以及相应的下载、打印。

## 2.3 产品适用范围

本产品主要应用于我国计生及相关部门开展每年例行的下乡“三查”工作。具体包括“三查”任务发布、“三查”名单创建、“三查”记录上传、管理、查看、“三查”统计报表生成等一系列工作。产品同时面向镇级、县区级、市级、省级计生部门开发。

## 2.4 产品主要特征

本产品主要具备以下特征：

1. 系统整体构成为一分布式数据信息处理系统，支持跨库检索；
2. 系统软件体系架构为一浏览器/服务器(B/S)模式的分布式数据信息管理及自动化办公系统；
3. 软件系统可兼容现有各省使用的人口管理系统数据以及偏远地区人工维护的三查对象名单表格；
4. 软件系统按照行政级别以及业务不同将用户分级管理，系统权限分级设置，用户与权限能够灵活对应；
5. 软件系统的前端与后台可联合实现三查数据的持久化保存、快速化查找以及多样化统计。

## 2.5 产品遵循的标准、规范

# 3 功能性需求分析

## 3.1 功能性需求列表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **需求编号** | **需求名称** | **优先级** | **版本规划** | **相关性** | **状态** |
| URFF001 | [公告发布](#_3.3.1.1_URFF001公告发布) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF002 | [公告删除](#_3.3.1.2_URFF002公告删除) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF003 | [查看接收公告列表](#_3.3.1.3_URFF003查看接收公告列表) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF004 | [查看接收公告内容](#_3.3.1.4_URFF004查看接收公告内容) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF005 | [任务发布](#_3.3.2.1_URFF005任务发布) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF006 | [任务删除](#_3.3.2.2_URFF006任务删除) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF007 | [任务列表查看](#_3.3.2.3_URFF007任务列表查看) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF008 | [任务内容查看](#_3.3.2.4_URFF008任务内容查看) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF009 | [查看修改个人信息](#_3.3.3.1_URFF009查看、修改个人信息) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF010 | [查看用户列表](#_3.3.3.2_URFF010查看用户列表) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF011 | [修改用户信息](#_3.3.3.3_URFF011修改用户信息) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF012 | [添加用户](#_3.3.3.4_URFF012添加用户) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF013 | [删除用户](#_3.3.3.5_URFF013删除用户) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF014 | [设置最大用户数](#_3.3.3.6_URFF014设置最大用户数) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF015 | [找回密码](#_3.3.3.7_URFF015找回密码) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF016 | [添加权限功能组](#_3.3.3.8_URFF016添加权限功能组) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF017 | [添加功能组子权限](#_3.3.3.9_URFF017添加功能组子权限) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF018 | [导入并查看原始名单](#_3.3.4.1_URFF018导入并查看原始名单) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF019 | [原始名单筛选](#_3.3.4.2_URFF019原始名单筛选) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF020 | [生成及查看三查名单](#_3.3.4.3_URFF020生成及查看三查名单) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF021 | [导出三查名单](#_3.3.4.4_URFF021导出三查名单) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF022 | [批量上传三查服务记录](三查#_3.3.4.5_URFF022批量上传) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF023 | [查看三查服务记录](三查#_3.3.4.6_URFF023查看) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF024 | [下载三查服务记录](三查#_3.3.4.7_URFF024下载) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF025 | [打印三查服务记录](三查#_3.3.4.8_URFF025打印) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF026 | [逐条添加三查服务记录](三查#_3.3.4.9_URFF026逐条添加) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF027 | [按人查询服务记录](#_3.3.4.10_URFF027按人查询服务记录) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF028 | [打印个人孕检证明](#_3.3.4.11__URFF028打印个人孕检证明) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF029 | [查看标准统计报表](#_3.3.5.1_URFF029查看标准统计报表) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF030 | [下载标准统计报表](#_3.3.5.2_URFF030下载标准统计报表) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF031 | [打印标准统计报表](#_3.3.5.3_URFF031打印标准统计报表) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF032 | [查看特征统计报表](#_3.3.5.4_URFF032查看特征统计报表) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF033 | [下载特征统计报表](#_3.3.5.5_URFF033下载特征统计报表) | 高 | V1.0 |  |  |
| URFF034 | [打印特征统计报表](#_3.3.5.6_URFF034打印特征统计报表) | 高 | V1.0 |  |  |

## 3.2 系统用户划分

本系统将系统内的用户分别按照用户权限、用户所在部门行政级别的不同划分成九类用户，如下图所示，其中超级管理员只具有对其他各行政级别管理员的增加、删除、修改的权限。其他各级别的管理员具有对自己单位内部普通用户的增加、删除、修改的权限，同时与自己单位普通用户一样具有开展“三查”业务相关的功能性权限。



### 3.2.1 超级管理员

需求来源：销售商。

需求总述：对系统中的其它各级管理员进行管理。

功能描述1：超级管理员用户只有一个，由系统的销售商拥有。

功能描述2：超级管理员用户可以创建和删除各级管理员用户。

功能描述3：超级管理员用户可以对各级管理员用户基本信息进行维护，主要是个人信息变更和密码修改。

功能描述4：超级管理员可以设置各级部门管理员最大数量以及用户最大数量。

功能描述5：超级管理员可以给系统添加新的权限功能组。功能相近的一系列子功能划分为同一个权限功能组。

功能描述6：超级管理员可以给系统添加新的子功能。

操作场景描述：无。

性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）：无。

安全性要求（可选）：无。

调试维护要求（可选）：无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

### 3.2.2 省级管理员

需求来源：省级计生部门。

需求总述：对本级用户进行管理。

功能描述1：某省级部门的管理员可以创建、删除本部门的系统用户，创建时，新用户的行政级别自动继承管理员的行政级别，新用户的权限默认为该行政级别下的最大权限。

功能描述2：某省级部门的管理员可以对本部门用户的基本信息进行修改，其中的基本信息不包括行政级别。

功能描述3：某省级部门的管理员可以对本部门用户的权限进行修改，修改范围仅限于系统为该级别用户分配的最大权限以内。

功能描述4：某省级部门的管理员可以使用系统提供的公告功能向本部门的全体用户以及所有直属下级部门的管理员和用户发布公告以及删除自己发布的公告。

功能描述5：拥有查看、下载、打印“三查”标准统计和特征统计报表的权限。

操作场景描述：无。

性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）：无。

安全性要求（可选）：无。

调试维护要求（可选）：无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
|  |  |  |  |

### 3.2.3 省级用户

需求来源：省级计生部门。

需求总述：对下级部门工作进行监督、检查。

功能描述1：该类用户由省级管理员进行创建、删除和管理。

功能描述2：拥有查看系统公告的权限。

功能描述3：拥有查看、下载、打印“三查”标准统计和特征统计报表的权限。

操作场景描述：无。

性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）：无。

安全性要求（可选）：无。

调试维护要求（可选）：无。

用户接口要求（可选）：无。

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
|  |  |  |  |

### 3.2.4 市级管理员

需求来源：市级计生部门。

需求总述：对本级用户进行管理。

功能描述1：某市级部门的管理员可以创建、删除本部门的系统用户，创建时，新用户的行政级别自动继承管理员的行政级别，新用户的权限默认为该行政级别下的最大权限。

功能描述2：某市级部门的管理员可以对本部门用户的基本信息进行修改，其中的基本信息不包括行政级别。

功能描述3：某市级部门的管理员可以对本部门用户的权限进行修改，修改范围仅限于系统为该级别用户分配的最大权限以内。

功能描述4：某市级部门的管理员可以使用系统提供的公告功能向本部门的全体用户以及所有直属下级部门的管理员和用户发布公告以及删除自己发布的公告。

功能描述5：拥有查看、下载、打印“三查”标准统计和特征统计报表的权限。

操作场景描述：无。

性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）：无。

安全性要求（可选）：无。

调试维护要求（可选）：无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
|  |  |  |  |

### 3.2.5 市级用户

需求来源：市级计生部门。

需求总述：对下级部门工作进行监督、检查。

功能描述1：该类用户由市级管理员进行创建、删除和管理。

功能描述2：拥有查看系统公告的权限。

功能描述3：拥有查看、下载、打印“三查”标准统计和特征统计报表的权限。

操作场景描述：无。

性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）：无。

安全性要求（可选）：无。

调试维护要求（可选）：无。

用户接口要求（可选）：无。

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
|  |  |  |  |

### 3.2.6 县区级管理员

需求来源：县区级计生部门。

需求总述：对本级用户进行管理，向镇级直属部门发布“三查”任务。

功能描述1：某县区级部门的管理员可以创建、删除本部门的系统用户，创建时，新用户的行政级别自动继承管理员的行政级别，新用户的权限默认为该行政级别下的最大权限。

功能描述2：某县区级部门的管理员可以对本部门用户的基本信息进行修改，其中的基本信息不包括行政级别。

功能描述3：某县区级部门的管理员可以对本部门用户的权限进行修改，修改范围仅限于系统为该级别用户分配的最大权限以内。

功能描述4：某县区级部门的管理员可以使用系统提供的公告功能向本部门的全体用户以及所有直属下级部门的管理员和用户发布公告以及删除自己发布的公告。

功能描述5：某县区级部门的管理员可以使用系统提供的任务发布功能向本部门的全体用户以及所有直属下级部门的管理员和用户发布“三查”任务。

功能描述6：拥有查看、下载、打印“三查”结果数据的权限。

功能描述7：拥有查看、下载、打印“三查”标准统计和特征统计报表的权限。

操作场景描述：无。

性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）：无。

安全性要求（可选）：无。

调试维护要求（可选）：无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
|  |  |  |  |

### 3.2.7 县区级用户

需求来源：县区级计生部门。

需求总述：对下级部门工作进行监督、检查。

功能描述1：该类用户由县区级管理员进行创建、删除和管理。

功能描述2：拥有查看系统公告的权限。

功能描述3：拥有查看系统“三查”任务的权限。

功能描述4：拥有查看、下载、打印“三查”结果数据的权限。

功能描述5：拥有查看、下载、打印“三查”标准统计和特征统计报表的权限。

操作场景描述：无。

性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）：无。

安全性要求（可选）：无。

调试维护要求（可选）：无。

用户接口要求（可选）：无。

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
|  |  |  |  |

### 3.2.8 镇级管理员

需求来源：镇级计生部门。

需求总述：对本级用户进行管理，协助本级用户完成每次“三查”任务。

功能描述1：某镇级部门的管理员可以创建、删除本部门的系统用户，创建时，新用户的行政级别自动继承管理员的行政级别，新用户的权限默认为该行政级别下的最大权限。

功能描述2：某镇级部门的管理员可以对本部门用户的基本信息进行修改，其中的基本信息不包括行政级别。

功能描述3：某镇级部门的管理员可以对本部门用户的权限进行修改，修改范围仅限于系统为该级别用户分配的最大权限以内。

功能描述4：某镇级部门的管理员可以使用系统提供的公告功能向本部门的全体用户发布公告以及删除自己发布的公告。

功能描述5：拥有查看系统“三查”任务的权限。

功能描述6：拥有在每次“三查”工作开展前向系统导入“三查”对象名单并进行名单筛选的权限。

功能描述7：拥有“三查”名单导出的权限。

功能描述8：拥有逐条或者批量上传“三查”服务记录的权限。

功能描述9：拥有查询及打印个人孕检证明的权限。

功能描述10：拥有查看、下载、打印“三查”结果数据的权限。

功能描述11：拥有查看、下载、打印“三查”标准统计和特征统计报表的权限。

操作场景描述：无。

性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）：无。

安全性要求（可选）：无。

调试维护要求（可选）：无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
|  |  |  |  |

### 3.2.9 镇级用户

需求来源：镇级计生部门。

需求总述：接收上级发布的公告及任务，开展具体的“三查”工作，并将“三查”服务的结果数据及时上传到系统。

功能描述1：该类用户由镇级管理员进行创建、删除和管理。

功能描述2：拥有查看系统公告的权限。

功能描述3：拥有查看系统“三查”任务的权限。

功能描述4：拥有“三查”名单导出的权限。

功能描述5：拥有逐条或者批量上传“三查”服务记录的权限。

功能描述6：拥有查询及打印个人孕检证明的权限。

功能描述7：拥有查看、下载、打印“三查”结果数据的权限。

功能描述8：拥有查看、下载、打印“三查”标准统计和特征统计报表的权限。

操作场景描述：无。

性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）：无。

安全性要求（可选）：无。

调试维护要求（可选）：无。

用户接口要求（可选）：无。

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
|  |  |  |  |

## 3.3 系统权限划分

### 3.3.1 公告管理

#### 3.3.1.1 URFF001公告发布

需求来源：各省、市、区县、镇级管理员。

需求总述：各省、市、区县、镇级管理员需要向其所管理的本级用户以及下级行政直辖部门的管理员、用户发布最新的公告信息。

功能描述1：进入公告发布系统后，填写公告的标题、内容。

功能描述2：公告内容支持常见的页面文档字体编辑功能。

功能描述3：公告发布后系统自动添加发布时间、发布部门等相关信息。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-10-31 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
| 许康 | 2013-11-08 |  |  |

#### 3.3.1.2 URFF002公告删除

需求来源：各省、市、区县、镇级管理员。

需求总述：各省、市、区县、镇级管理员对错误发布的公告以及过期失效的公告进行系统删除操作。

功能描述1：各省、市、区县、镇级管理员只能删除自己所发布的公告。

功能描述2：删除操作执行前应该有确认对话框弹出提示，防止管理员误操作删除有用公告。

操作场景描述：



图

性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-10-31 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.1.3 URFF003查看接收公告列表

需求来源：各省、市、区县、镇级管理员及用户。

需求总述：各省、市、区县、镇级管理员及用户进入健康优生系统后可查看到所有发向自己的公告信息列表，列表中分别显示每条公告的公告标题、公告发布部门、公告发布时间，列表以公告发布时间的先后顺序排列。

功能描述1：进入该系统后，可以显示用户接收到的公告列表。

功能描述2：列表中分别显示每条公告的公告标题、公告发布部门、公告发布时间。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-10-31 |  |  |
| 王军军 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
| 许康 | 2013-11-08 |  |  |

#### 3.3.1.4 URFF004查看接收公告内容

需求来源：各省、市、区县、镇级管理员及用户。

需求总述：各省、市、区县、镇级管理员及用户查看公告列表中公告的具体内容。

功能描述1：用户鼠标左键点击接收到的公告列表中某条公告的公告标题则切换到该条公告的内容显示页面。

功能描述2：用户查看完某条公告后点击返回按钮返回到公告列表页面。

功能描述3：未查看过的用户公告在列表中以公告标题加粗的形式显示，已查看过的公告标题取消标题字体加粗。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-10-31 |  |  |
| 路杰 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
| 许康 | 2013-11-08 |  |  |

### 3.3.2 任务管理

#### 3.3.2.1 URFF005任务发布

需求来源：县区级管理员

需求总述：县区级管理员定期发布该县区的“三查”任务。

功能描述1：系统具有任务内容保存功能，管理员每次发布新任务时可以打开上次的任务内容进行简单修改。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王军军 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
| 许康 | 2013-11-08 |  |  |

#### 3.3.2.2 URFF006任务删除

需求来源：县区级管理员。

需求总述：县区级管理员对刚发布的新任务需要修改时必须先删除该任务。

功能描述1：县区级管理员点击左侧的任务删除子栏则显示其发布过的所有任务按时间先后顺序排列的列表，每条任务右边有一个删除按钮。

功能描述2：点击删除按钮后弹出确认提示框，点击确定则执行任务删除操作并返回显示发布任务列表，点击取消直接返回发布任务列表。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王军军 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
| 许康 | 2013-11-08 |  |  |

#### 3.3.2.3 URFF007任务列表查看

需求来源：县区级、镇级管理员及用户。

需求总述：县区级、镇级管理员及用户每次开展三查时需要查看任务，任务以标题形式列出，按时间先后顺序排列。

功能描述1：县区级管理员能够查看任务列表并删除任务

功能描述2：县区级用户级镇级管理员和用户只能看到所有发布过的任务。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 路杰 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
| 许康 | 2013-11-08 |  |  |

#### 3.3.2.4 URFF008任务内容查看

需求来源：县区级、镇级管理员及用户。

需求总述：县区级、镇级管理员及用户。查看任务的具体内容。

功能描述1：在任务列表中单击某天任务的标题则显示该次任务的内容。

功能描述2：未查看过的任务在列表中以任务标题加粗的形式显示，已查看过的任务标题取消标题字体加粗。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 路杰 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
| 许康 | 2013-11-08 |  |  |

### 3.3.3 用户权限管理

#### 3.3.3.1 URFF009查看、修改个人信息

需求来源：系统内所有管理员及用户。

需求总述：登录管理员或用户可修改自己的个人信息。

功能描述1：行政级别能够查看到但无法修改

功能描述2： 权限既无法查看也无法修改

功能描述3： 修改登录密码时提示输入一次旧密码，两次新密码。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 路杰、王军军 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.3.2 URFF010查看用户列表

需求来源：超级管理员及各级管理员。

需求总述：列出所能管理的系统用户便于进行用户管理操作。

功能描述1：超级管理员可按行政区域对管理员用户列表进行筛选。

功能描述2：系统按行政区域自动统计出各行政级别管理员总数显示在列表页面下方。

功能描述3：各级管理员通过用户列表查看到自己部门的所有用户信息。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 路杰、王军军 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.3.3 URFF011修改用户信息

需求来源：超级管理员及各级管理员。

需求总述：管理员可以修改所管用户信息（包括权限，但无法修改行政级别）。超级管理员可以修改各级管理员信息（包括权限和行政级别）

功能描述1：超级管理员修改各级管理员（无限制）

功能描述2：各级管理员修改本部门用户（无法修改行政级别）

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 路杰、王军军 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.3.4 URFF012添加用户

需求来源：超级管理员及各级管理员。

需求总述：超级管理员负责添加各级管理员，各级管理员可以添加同级用户。

功能描述1：超级管理员添加各级管理员时需要指定管理员对应的行政级别。

功能描述2：管理员的行政级别选定后，系统默认为该管理员添加该行政级别的最大权限，超级管理员可以对最大权限进行减少权限操作。

功能描述3：各级管理员添加本部门用户时，新增用户的行政级别与创建管理员相同且不可修改。

功能描述4：各级用户创建时默认具有该级用户的最大权限，创建管理员可以对最大权限进行减少权限操作。

功能描述5：同部门的管理员和用户之间名字不重复，如果新建用户名已存在则弹出用户名重复提示。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
| 许康 | 2013-11-08 |  |  |

#### 3.3.3.5 URFF013删除用户

需求来源：超级管理员及各级管理员。

需求总述：超级管理员可以删除创建的各级管理员，各级管理员可以删除自己创建的同部门用户。

功能描述1：超级管理员在查看自己创建的各级管理员用户后可以点击用户后面的删除按钮删除某个管理员。

功能描述2：各级管理员在查看自己创建的同部门用户后可以点击用户后面的删除按钮删除某个用户。

功能描述3：删除操作执行前有确认提示框，防止误删除。

操作场景描述：

 性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.3.6 URFF014设置最大用户数

需求来源：各行政部门管理员数量默认一名，用户数量根据行政级别不同进行限制，过多的用户会加大日常管理的难度降低系统运行的效率。

需求总述：超级管理员可以根据需要设置各级行政部门的管理员最大数量以及用户最大数量。

功能描述1：超级管理员可以将某部门的管理员数量由一名调至多名，默认情况下只有一名。

功能描述2：超级管理员可以控制各级管理员添加用户的最大数量。达到最大数量后管理员创建新用户操作将提示创建因达到最大数而失败。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.3.7 URFF015找回密码

需求来源：系统中的管理员或者用户。

需求总述：系统中的管理员或者用户忘记登录密码时可以通过个人信息里的登录名和邮箱地址找回忘记的登录密码。

功能描述1：忘记密码的管理员或者用户进入找回密码页面，输入登录名和邮箱地址点击找回按钮。

功能描述2：进入邮箱，点击系统发送的电子邮件，进入重设登录密码页面，设置成功后转向系统登录页面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.3.8 URFF016添加权限功能组

需求来源：超级管理员。

需求总述：用于超级管理员为系统扩展新的功能。

功能描述1：通过添加新的权限功能组，系统主页面左侧导航栏将增加新的主功能栏目。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.3.9 URFF017添加功能组子权限

需求来源：超级管理员。

需求总述：通过添加新的子权限，系统主页面左侧导航栏里某个被选中的主功能栏目里将增加新的子功能栏链接。

功能描述1：输入添加的子权限名称。

功能描述2：通过下拉列表选择框选择该子权限所从属的权限功能组。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

### 3.3.4 三查开展

#### 3.3.4.1 URFF018导入并查看原始名单

需求来源：镇级管理员及用户。

需求总述：导入待查妇女名单信息数据。

功能描述1：通过读入EXCEL形式的文件，实现妇女信息的批量导入。

功能描述2：系统同时兼容已有人口管理系统导出的名单数据表格以及人工编写的电子版名单。

功能描述3：实现批量更新系统内的妇女名单信息。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.4.2 URFF019原始名单筛选

需求来源：镇级管理员。

需求总述：对于字段命名、字段排列顺序不同的原始名单，进行手工筛选，经筛选得到系统前台设备需要的三查名单。

功能描述1：按照系统规范的命名字段，对导入的原始名单进行手工筛选。

功能描述2：将筛筛选规则存档，用户操作系统导入名单后可按照存档的规则自动完成筛选。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
| 许康 | 2013-11-08 |  |  |

#### 3.3.4.3 URFF020生成及查看三查名单

需求来源：镇级管理员及用户。

需求总述：将原始名单筛选、重排序后组织成可用于前台检查设备的三查名单。

功能描述1：生成的新名单上增加检查日期字段（XXXX年XX月）

功能描述2：管理员筛选操作结束后点击生成名单按钮显示新生成的三查名单，用户完成导入操作后自动完成预定义的筛选操作并显示新生成的三查名单。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
| 许康 | 2013-11-08 |  |  |

#### 3.3.4.4 URFF021导出三查名单

需求来源：镇级管理员及用户。

需求总述：支持下载“三查”服务检查名单，以便拷贝到便携式B超设备里使用。

功能描述1：支持按镇/街道办导出用于每次三查检查的三查名单（该名单将被导入到便携式B超仪内）。

功能描述2：在下载名单时，系统进行用户身份验证，如果用户信息确认成功，则显示正在下载的提示信息，反之，则显示操作被拒绝提示。

功能描述3：支持自动进入预定义的主界面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |
| 许康 | 2013-11-08 |  |  |

#### 3.3.4.5 URFF022批量上传“三查”服务记录

需求来源：镇级管理员及用户。

需求总述：支持批量上传“三查”服务记录。

功能描述1：支持多台B超仪分别将各自存储的部分村级三查记录上传到服务器上合并成镇级记录。

功能描述2：在上传服务记录时，系统进行用户身份验证，如果用户信息确认成功，则显示正在上传的提示信息，反之，则显示操作被拒绝提示。

功能描述3：支持自动进入预定义的主界面。

功能描述4：支持数据上传完毕之后反馈当前上传批次的提示信息。

操作场景描述：

 性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.4.6 URFF023查看“三查”服务记录

需求来源：镇级、县区级管理员及用户。

需求总述：支持查看“三查”服务记录。

功能描述1：支持通过选择年度、批次、镇/街道办、村/社区、人口类别、特征选择、身份证等信息进行查看。

功能描述2：支持查看建议、检查地、户籍、补救信息。

功能描述3：支持自动进入预定义的主界面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.4.7 URFF024下载“三查”服务记录

需求来源：镇级、县区级管理员及用户。

需求总述：支持“三查”服务记录的下载。

功能描述1：支持通过选择年度、批次、镇/街道办、村/社区、人口类别、特征选择、身份证等信息进行下载。

功能描述2：在下载服务记录时，系统进行用户身份验证，如果用户信息确认成功，则显示正在下载的提示信息，反之，则显示操作被拒绝提示。

功能描述3：支持自动进入预定义的主界面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.4.8 URFF025打印“三查”服务记录

需求来源：镇级、县区级管理员及用户。

需求总述：支持“三查”服务记录的打印。

功能描述1：支持通过选择年度、批次、镇/街道办、村/社区、人口类别、特征选择、身份证等信息进行打印。

功能描述2：在打印服务记录时，系统进行用户身份验证，如果用户信息确认成功，则显示正在打印的提示信息，反之，则显示操作被拒绝提示信息。

功能描述3：支持自动进入预定义的主界面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.4.9 URFF026逐条添加“三查”服务记录

需求来源：镇级管理员及用户。

需求总述：支持“三查”服务记录的逐条添加。

功能描述1：支持通过输入身份证号进行“三查”服务记录的检索，如果没有检索结果，则进行“三查”服务记录的添加。

功能描述2：支持自动进入预定义的主界面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.4.10 URFF027按人查询服务记录

需求来源：县区级、镇级管理员及用户

需求总述：根据身份证号信息查询某人历年历次的三查结果数据。

功能描述1：输入某人身份证号，显示该人历年历次三查的结果。

功能描述2： 用户点击某年某次的查看按钮，显示该年该次的详细三查服务记录结果数据。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.4.11 URFF028打印个人孕检证明

需求来源：镇级管理员及用户。

需求总述：支持孕检证明的打印。

功能描述1：支持通过输入身份证号进行“三查”服务记录的检索，如果有检索结果，则进行“三查”服务记录的打印。

功能描述 2：系统预定义一个打印证明的模板格式。

功能描述 3：支持自动进入预定义的主界面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

### 3.3.5 三查统计

#### 3.3.5.1 URFF029查看标准统计报表

需求来源：各省、市、区县、镇级管理员及用户。

需求总述：支持按年度、批次、行政区域、人口类对三查结果数据进行筛选查看。

功能描述1：支持通过选择年度、批次、地区、人口类别等信息进行标准统计报表的查看。

功能描述2：支持自动进入预定义的主界面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.5.2 URFF030下载标准统计报表

需求来源：各省、市、区县、镇级管理员及用户。

需求总述：支持标准统计报表的下载。

功能描述1：支持通过选择年度、批次、地区、人口类别等信息进行标准统计报表（EXCEL电子表格）的下载。

功能描述2：在下载标准统计报表时，系统进行用户身份验证，如果用户信息确认成功，则显示正在下载的提示信息，反之，则显示异常提示信息。

功能描述 3：支持自动进入预定义的主界面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.5.3 URFF031打印标准统计报表

需求来源：各省、市、区县、镇级管理员及用户。

需求总述：支持标准统计报表的打印。

功能描述1：支持通过选择年度、批次、地区、人口类别等信息进行标准统计报表的打印。

功能描述2：在打印标准统计报表时，系统进行用户身份验证，如果用户信息确认成功，则显示正在打印的提示信息，反之，则显示异常提示信息。

功能描述3：支持自动进入预定义的主界面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.5.4 URFF032查看特征统计报表

需求来源：各省、市、区县、镇级管理员及用户。

需求总述：支持特征统计报表的打印。

功能描述1：支持通过选择年度、批次、地区、流动情况对普查率、计外补救率、妇科病率三种特征统计报表的查看。

功能描述2：支持自动进入预定义的主界面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.5.5 URFF033下载特征统计报表

需求来源：各省、市、区县、镇级管理员及用户。

需求总述：支持特征统计报表的下载。

功能描述1：支持对所查看到的特征统计报表的excel表格形式导出。

功能描述2：在下载特征统计报表时，系统进行用户身份验证，如果用户信息确认成功，则显示正在下载的提示信息，反之，则显示异常提示信息。

功能描述3：支持自动进入预定义的主界面。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

#### 3.3.5.6 URFF034打印特征统计报表

需求来源：各省、市、区县、镇级管理员及用户。

需求总述：支持特征统计报表的打印。

功能描述1：在打印特征统计报表时，系统进行用户身份验证，如果用户信息确认成功，则显示正在打印的提示信息，反之，则显示异常提示信息。

功能描述 2：如果自检到设备异常,显示设备异常提示信息。

功能描述 3：支持自动进入预定义的主界面。

功能描述4：打印报表时附加相应的输出信息，比如部门、时间、操作人员等等。

操作场景描述：



性能要求（可选）：无。

可靠性要求（可选）： 无。

安全性要求（可选）：

调试维护要求（可选）： 无。

用户接口要求（可选）：

修改记录：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人** | **修改日期** | **版本** | **描述** |
| 许康 | 2013-11-01 |  |  |
| 王杰、罗玲 | 2013-11-03 |  |  |
| 王杰 | 2013-11-07 |  |  |

# 4 非功能性需求

## 4.1 开发时期质量属性需求

### 4.1.1 易理解性

用户：系统开发的产品要充分考虑目标客户的计算机操作技能平均水平，务求在界面布局、操作步骤、操作提示的含义等方面都能达到易于理解性。

系统维护开发者：系统的实施严格遵循软件工程的各种规范，代码和文档标准统一，符合编码规范，易于理解。

### 4.1.2 可扩展性

系统维护开发者：系统的大部分核心业务子系统（**XXXX等**）均能够被再次复用，实现系统的子系统模块级可扩展能力。

### 4.1.3 可测试性

系统维护开发者：系统可被用于严格按照或高于实际运行条件之下的测试环境进行系统集成测试，所有功能性及非功能性指标均能达到需求规格书指定的要求。系统的所有模块都必须实行严格的单元测试，对于测试结果应该进行规范的的记录与管理，实现产品的缺陷跟踪管理。

### 4.1.4 可维护性

用户：系统提供内容规范、清晰、完整的《用户使用手册》，使用户能够便捷快速地掌握产品的使用和一般问题的排查，并可以避免和产品不相关的责任纠纷（免责）。

系统维护开发者：系统中可能因需求变更而引起的被维护修改的部分应该通过良好的系统架构设计，将变动可能导致的影响与风险控制在最小的范围之内。系统的内部设计应该提供详尽、规范的设计文档，特别是关键性的核心业务算法流程，要给出清晰、无二义性的各种描述手段（图形，文字），以满足系统设计、性能、扩展方面的更改要求。

### 4.1.5 可移植性

系统维护开发者：本系统的各个子系统模块可以根据不同硬件的要求或限制，进行相应的裁剪，可以被良好地移植，以满足用户不同的功能需求。

## 4.2 运行时期质量属性需求

### 4.2.1 性能

#### 4.2.1.1 时间响应特性

1）个人三查服务信息查询时间响应应该…。

2）批次数据导入时间….。

3）批次数据导出时间….。

#### 4.2.1.2 数据容量

### 4.2.2 安全性

1）系统在运行的过程中不得对周边设备造成不良或破坏性影响。

2）输入电压范围：12V~24V。

3）使用环境：温度：+5℃~+40℃；

湿度：≤80%；

大气压力：700hpa~1060pha。

### 4.2.3 可靠性

在无外部破坏性因素的条件下，系统应该能够安全可靠持续运行达X小时。

系统的无故障累计运行时间应达X小时。

## 4.3 安装与部署需求

### 4.3.1 硬件系统部署环境

**(终端系统应列出硬件系统的基本配置参数；分布式系统应分别列出前端及后台硬件参数)。**

### 4.3.2 操作系统要求

**(终端系统应列出底层操作系统的基本性能参数；分布式系统应分别列出前端及后台的操作系统要求)。**

### 4.3.3 软件程序安装要求

**(终端系统应列出软件的安装要求及安装方式；分布式系统应分别列出前端对浏览器的系统要求及对后台的管理软件系统的部署安装要求)。**