

**Arith数学软件**

**系统综述报告模板**



北京航空航天大学

2015-11

版本变更历史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 提交日期 | 主要编制人 | 审核人 | 版本说明 |
| 0.1 | 2015/10/31 | 刘知竹、刘常喜 | 江开宇 | 初步SRR模板 |
| 1.0 | 2015/10/31 | 刘知竹、刘常喜 | 江开宇 | SRR模板 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目 录

[1. 范围 1](#_Toc307901151)

[1.1 标识 1](#_Toc307901152)

[1.2 系统概述 1](#_Toc307901153)

[1.3 文档概述 1](#_Toc307901154)

[1.4 基线 1](#_Toc307901155)

[2. 引用文档 1](#_Toc307901156)

[3. 需求概述 2](#_Toc307901157)

[3.1 功能需求 2](#_Toc307901158)

[3.2 非功能需求 2](#_Toc307901159)

[3.3 条件和限制 2](#_Toc307901160)

[4. 总体设计 2](#_Toc307901161)

[4.1 硬件结构设计 2](#_Toc307901162)

[4.2 软件结构设计 2](#_Toc307901163)

[4.3 数据结构设计 2](#_Toc307901164)

[4.3.1 公共数据结构设计 3](#_Toc307901165)

[4.3.2 数据库设计 3](#_Toc307901166)

[4.4 接口设计 3](#_Toc307901167)

[4.4.1 内部接口设计 3](#_Toc307901168)

[4.4.2 外部接口设计 3](#_Toc307901169)

[4.4.3 用户界面设计 3](#_Toc307901170)

[5. 关键技术及解决方案 3](#_Toc307901171)

[6. 详细设计与实现 4](#_Toc307901172)

[7. 系统测试与运行效果 4](#_Toc307901173)

[7.1 系统测试 4](#_Toc307901174)

[7.2 系统运行效果 4](#_Toc307901175)

[8. 其它 4](#_Toc307901176)

# 范围

## 标识

本条应包含本文档适用的系统和软件的完整标识，包括标识号、标题、版本号和发型号。

有关文档标识号的命名规则参见“A2015-00-00-03.文档编写规范”。

## 系统概述

本条应简述本文档适用的系统和软件的用途，它应描述系统和软件的一般特性；概述系统开发、运行和维护的历史；标识项目的投资方、需方、用户、开发方和支持机构；标识当前和计划的运行现场。

## 文档概述

本条应概述本文档的用途和内容，并描述与其使用有关的保密性或私密性要求。

## 基线

说明编写本文档时所依据的设计基线。

# 引用文档

本章应列出本文档引用的所有文档的编号、标题、修订版本和发行日期，也应标识不能通过正常的供货渠道获得的所有文档的来源。

# 需求概述

## 功能需求

以用例图或功能分解图的形式简要给出系统的主要功能结构。并对系统主要功能进行简要陈述。

## 非功能需求

给出系统的性能、可靠性、可扩展性、易用性等非功能需求。

## 条件和限制

说明系统设计实现过程中的一些限定条件和约束。

# 总体设计

## 硬件结构设计

给出系统的硬件拓扑结构，并对各节点的功能和设计思路进行详细的说明。

## 软件结构设计

给出系统的软件层次结构，并对各层次结构的设计思路以及内部模块进行详细的说明。

## 数据结构设计

给出系统内部数据结构、数据库结构的详细设计方案。可细分为两小节分别阐述系统内的公共数据结构以及系统数据库结构的设计。

### 公共数据结构设计

### 数据库设计

## 接口设计

给出系统内、外部接口的设计，可分为两小节。内部接口指系统内部模块之间的调用接口，外部接口包括系统对外提供的接口以及外部用户界面的设计。可细分为三小节。

### 内部接口设计

### 外部接口设计

### 用户界面设计

简要说明用户界面设计的基本思想和界面的总体布局的设计思路，并给出几个典型的系统界面设计风格。

# 关键技术及解决方案

针对系统中核心模块所采用的关键技术进行详细论述，对于每一项关键技术放在一小节中论述（如4.1），并分别从三个方面论述：(1) 本系统所面临的问题(2) 所选择关键技术的基本思想，(3) 如何采用该关键技术解决系统中的问题。

# 详细设计与实现

针对功能需求中提出的系统各功能项，分小节（每个功能一小节）展开介绍其详细设计方案。应给出系统核心业务的类图、顺序图和部分算法的活动图（流程图）等。

# 系统测试与运行效果

## 系统测试

介绍所实施的系统测试情况，并给出测试的结论数据。

## 系统运行效果

介绍系统运行和使用情况，截几个典型的运行时界面说明系统的投入使用后的实际运行效果。

# 其它