软件质量保证计划

版本: 0.1

2017年10月28日

[蒋家俊，李捷，厉佩强，朱秉，周盛]



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文件状态： | 文件标识： | | PRD2017-G07-软件质量保证计划 |
| [√] 草稿 | 当前版本： | | 0.1 |
| [ ] 正式发布 |  | 制作者： | 蒋家俊，李捷，厉佩强，朱秉，周盛 |
|  | 完成日期： | | 2017-11-04 |

**历史版本：**

| 版本 | 作者 | 规范的版本 | 完成日期 |
| --- | --- | --- | --- |
| 草稿 | G17小组 | 0.1 | 2017年11月04日 |

# 目录

[软件质量保证计划 1](#_Toc497336181)

[版本: 0.1 1](#_Toc497336182)

[目录 3](#_Toc497336183)

[1.范围和参考文献 5](#_Toc497336184)

[1.1范围 5](#_Toc497336185)

[1.2参考文献 5](#_Toc497336186)

[1.3定义 5](#_Toc497336187)

[2.软件质量保证计划 6](#_Toc497336188)

[2.1目的 6](#_Toc497336189)

[2.3管理 6](#_Toc497336190)

[2.3.1组织 6](#_Toc497336191)

[2.3.2任务分配 6](#_Toc497336192)

[2.3.3责任 6](#_Toc497336193)

[2.4文件 7](#_Toc497336194)

[2.4.1目的 7](#_Toc497336195)

[2.4.2最低需求文档 7](#_Toc497336196)

[2.4.2.1软件需求规范 7](#_Toc497336197)

[2.4.2.2软件设计说明 7](#_Toc497336198)

[2.4.2.3软件验证和验证计划 7](#_Toc497336199)

[2.4.2.4软件验证和验证报告 7](#_Toc497336200)

[2.4.2.5用户文档 8](#_Toc497336201)

[2.4.2.6软件配置管理计划 8](#_Toc497336202)

[2.5标准实现约定和指标 8](#_Toc497336203)

[2.5.1目的 8](#_Toc497336204)

[2.5.2内容 8](#_Toc497336205)

[2.6审查和审查影响 8](#_Toc497336206)

[2.6.1目的 8](#_Toc497336207)

[2.6.2最低要求 8](#_Toc497336208)

[2.6.2.1软件需求评审 8](#_Toc497336209)

[2.6.2.2初步设计审查 9](#_Toc497336210)

[2.6.2.3关键设计审查 9](#_Toc497336211)

[2.6.2.4软件验证及验证计划审查 9](#_Toc497336212)

[2.6.2.5功能审计 9](#_Toc497336213)

[2.6.2.6物理审查 9](#_Toc497336214)

[2.6.2.7进程内的审查 9](#_Toc497336215)

[2.6.2.8管理审查 9](#_Toc497336216)

[2.6.2.9软件配置管理计划审查 10](#_Toc497336217)

[2.6.2.10事后剖析审查 10](#_Toc497336218)

[2.7测试 10](#_Toc497336219)

[2.8问题报告和纠正措施 10](#_Toc497336220)

[2.9工具技术和方法 11](#_Toc497336221)

[2.10代码控制 11](#_Toc497336222)

[2.11供应商控制 11](#_Toc497336223)

[2.12记录收集维护和保存 11](#_Toc497336224)

[2.13培训 11](#_Toc497336225)

[2.14风险管理 11](#_Toc497336226)

# 1.范围和参考文献

## 1.1范围

该软件质量保证计划完成后及开始实施至项目完成为止，但此文档不应该被解释为禁止在添加额外的内容。应该对具体的软件项目进行评估，以确保覆盖范围的充分。

SQA计划的目标是验证交付的软件和文件已满足所有的技术要求。本SQA计划中规定了审查所有交付的软件和文件所应遵循的技术和执行方面的要求

本计划将根据软件项目进展情况，在项目的每个阶段开始前进行讨论，根据需要进行修订，修订工作由软件质量保证组完成。修订后更新版本号，以新版本替换上一版本。本计划经过修订发布后，修订前的软件质量保证计划同时废止，但可作为参考使用。

## 1.2参考文献

IEEE软件质量保证计划

《软件质量保证与测试》—清华大学出版社

## 1.3定义

G17小组为蒋家俊，李捷，厉佩强，朱秉，周盛所在的5人组。

软件质量保证(SQA):Software Quality Assurance

# 2.软件质量保证计划

## 2.1目的

本计划定义了软件质量保证（Software Quality Assurance，以下简称SQA）组织、任务及职责；提供SQA的参考文献及行动指南；提供执行SQA的标准、过程及相关的约定；并为执行SQA活动和SQA报告提供了工具、技术和方法。通过执行SQA计划，以保证软件达到安全完整度为2的要求。

## 2.3管理

#### 2.3.1组织

项目组组长兼项目经理：蒋家俊

QA:厉佩强

项目开发组：G17小组

CCB:G17小组

软件测试组织：G17小组

软件质量保证组:G17小组

#### 2.3.2任务分配

软件质量保证组和软件质量保证人员必须检查和督促本计划的实施，软件质量保证人员有权直接向软件质量保证组报告软件质量状况。

#### 2.3.3责任

| 序号 | 职位 | 人员 | 工作职责 |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 项目经理 | 蒋家俊 | 负责项目的整体规划和管理；  负责项目计划的制定和维护；  负责资源的分配和协调活动；  负责项目的跟踪和管理；  负责识别项目风险并制定风险缓解策略；  参与项目技术评审和阶段评审；  负责度量数据的收集和分析；  对项目工作产品的最终质量负责。 |
|  | 需求人员 | 李捷、  厉佩强、  周盛、  朱秉 | 负责项目的需求调研；  负责编写用户需求说明书；  负责编写需求规格说明书  对用户需求进行跟踪、管理；  参与项目技术评审和阶段性评审。 |
|  | 开发人员 | G17小组 | 根据编码规范编写代码，并进行自测；  进行系统集成；  修改软件BUG；  参与项目技术评审和阶段性评审。 |
|  | 测试人员 | G17小组 | 负责制定测试计划；  负责设计测试用例；  准备测试数据、测试环境和测试脚本；  构建测试包；  执行测试，记录测试结果；  缺陷解决情况的跟踪；  编写测试总结报告；  维护缺陷库；  参与项目技术评审和阶段性评审。 |
|  | QA | 厉佩强 | 负责制定质量保证计划；  对项目的过程及工作产品进行审计和跟踪；  对项目进展、风险和问题进行跟踪和监控；  参与项目技术评审和阶段评审；  对项目的质量活动进行指导；  向公司高层汇报项目情况；  收集过程改进建议。 |

## 2.4文件

#### 2.4.1目的

#### 2.4.2最低需求文档

##### 2.4.2.1软件需求规范

##### 2.4.2.2软件设计说明

##### 2.4.2.3软件验证和验证计划

##### 2.4.2.4软件验证和验证报告

##### 2.4.2.5用户文档

##### 2.4.2.6软件配置管理计划

## 2.5标准实现约定和指标

#### 2.5.1目的

#### 2.5.2内容

## 2.6审查和审查影响

## 2.6.1目的

## 2.6.2最低要求

##### 2.6.2.1软件需求评审

##### 2.6.2.2初步设计审查

##### 2.6.2.3关键设计审查

##### 2.6.2.4软件验证及验证计划审查

##### 2.6.2.5功能审计

##### 2.6.2.6物理审查

##### 2.6.2.7进程内的审查

##### 2.6.2.8管理审查

##### 2.6.2.9软件配置管理计划审查

##### 2.6.2.10事后剖析审查

## 2.7测试

## 2.8问题报告和纠正措施

## 2.9工具技术和方法

## 2.10代码控制

开发过程中采用JAVA语言编写程序，每一个版本的代码都进行存档控制以便于回档重塑以及分支修改。最终代码经多次审核后方可提交。

## 2.11供应商控制

## 2.12记录收集维护和保存

## 2.13培训

## 2.14风险管理