文件编号：项目代号\_SDSR\_V0.1 密级：内部

版 本 号：V0.1

XX项目

软件研制总结报告

成都中科合迅科技有限公司

二〇二X年X月

签署页

编制： 日期：

审核： 日期：

会签： 日期：

批准： 日期：

文档修改记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 修改内容描述 | 修改人 | 日期 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目 录

[1 范围 1](#_Toc129850659)

[1.1 标识 1](#_Toc129850660)

[1.2 系统概述 1](#_Toc129850661)

[1.3 文档概述 1](#_Toc129850662)

[2 引用文档 1](#_Toc129850663)

[3 任务来源与研制依据 2](#_Toc129850664)

[4 软件概述 2](#_Toc129850665)

[5 软件研制过程 2](#_Toc129850666)

[6 质量控制情况 3](#_Toc129850667)

[7 质量保证情况 3](#_Toc129850668)

[7.1 质量保证要求 3](#_Toc129850669)

[7.2 质量保证实施情况 3](#_Toc129850670)

[8 软件出现的技术问题及解决情况 3](#_Toc129850671)

[9 配置管理情况 4](#_Toc129850672)

[9.1 软件配置管理要求 4](#_Toc129850673)

[9.2 软件配置管理实施情况 4](#_Toc129850674)

[9.3 软件配置状态变更情况 4](#_Toc129850675)

[10 软件安全性、保密性等关键需求情况 4](#_Toc129850676)

[11 软件满足任务指标情况 4](#_Toc129850677)

[12 测量和分析 5](#_Toc129850678)

[13 其他 5](#_Toc129850679)

[14 结论 5](#_Toc129850680)

[15 注释 5](#_Toc129850681)

范围

标识

1. 系统标识：
2. 系统名称：
3. 系统简称：
4. 软件标识：
5. 软件名称：
6. 软件简称：

注1：本章节应包含本文档适用的系统和软件的完整标识，适用时，包括其标识号、名称、缩略名、版本号和发布号。

*注2：在形成最后文档时，需要删除文档中所有的注释。*

系统概述

注：本章节应概述本文档所适用的系统和软件的用途，还应描述下列内容：

a) 系统与软件的一般特性（如规模、安全性、可靠性、实时性、技术风险等特性）；

b) 概述系统开发、运行和维护的历史；

c) 标识项目的需方、用户、开发方和保障机构等；

d) 标识当前和计划的运行现场；

e) 列出其他有关文档。

文档概述

本文档适用于

注：

a）概述本文档的用途和内容*（包括其来源、作用、是编写哪些文档的依据等）；*

b）并描述与它的使用有关的安全保密方面的要求。

引用文档

本文的引用文档见表 1。

表 1引用文档一览表

| 序号 | 文档标识 | 标题 | 修订版本 | 日期 | 编写单位/来源 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注1：本章节应列出引用文档的编号、标题、编写单位、修订版及日期，还应给出不能通过正常渠道得到的文档的来源。

*注2：引用文件为必备的一般要素，其排列顺序为：文件、法规、标准、工程规范；文件、法规按照国家、军队、部门顺序排列，标准、工程规范先按照代号的拉丁字母顺序排列，再按照顺序号排列。*

任务来源与研制依据

注：本章应描述任务的来源情况，描述该任务的研制依据。

软件概述

注：本章节应说明软件用途，主要功能、性能要求，软件运行依附的设备的外部逻辑关系，软件系统内部多个计算机软件配置项之间的构成关系，及其开发语言、开发平台、运行平台、代码规模、软件版本、软件关键性等级等信息。说明软件组成部件的开发状态/类型，如：新开发的部件、重用的部件、为重用而开发的部件等。

软件研制过程

注：本条应概述软件研制过程开展情况，描述软件参加系统联试、试验考核等情况，以及功能和性能指标、软件需求(含接口需求)、软件设计、软件代码等的重大变更情况，描述各工程活动的计划起止时间、实际起止时间、主要工作及完成情况、进度执行情况（如按时、提前或延迟、以及原因）等。

从5.2开始编号应分若干小条描述如下内容：

系统需求分析：应描述系统需求分析采用的分析、验证方法，工作产品的主要内容。

系统设计：应描述系统设计采用的设计、验证方法，工作产品的主要内容。

软件需求分析：应描述软件需求分析采用的分析、验证方法，工作产品的主要内容。

软件设计：应描述软件设计采用的设计、验证方法，工作产品的主要内容。

软件实现和单元测试：应描述软件实现和单元测试采用的方法、测试结论。

单元集成与测试：应描述单元集成与测试采用的方法、测试结论。

CSCI合格性测试：应描述CSCI合格性测试采用的方法、测试结论。

CSCI/HWCI集成和测试：应描述CSCI/HWCI集成和测试采用的方法、测试结论。

系统合格性测试：应描述系统合格性测试采用的方法、测试结论。

需要时，还应描述软件第三方测评、基地试验、部队试验、需方试验试用、随所属设备或系统参加考核试验等简要经过（时间、地点、目的）、采用的试验方法、试验结论等。

质量控制情况

注：本条应描述软件研制过程中对软件工程产品的质量控制活动（需要时，还应包括性能试验、部队试用和在役考核）等情况，质量控制活动如需求文档评审、设计文档评审和各类测试。本条应描述的情况可包括：被评审、测试、试用等的产品和中间产品，发现的问题数，发现的严重问题数，问题比率（问题数与产品规模的比率）；对于文档，给出问题数与文档页数的比；对于代码，给出问题数和KLOC的比、问题的关闭情况；对于测试，还应说明测试的组织、测试设计的用例样本数、测试的轮次等。

质量保证情况

质量保证要求

注：本条应描述合同中软件质量保证的要求。

质量保证实施情况

注：本条应描述软件质量保证措施实施情况，包括：质量保证组织的成立、质量保证制度的建立以及软件研制各个阶段中的各项质量保证活动等。各项质量保证活动包括：制定准则规范的情况、对过程活动的评价次数及发现的问题数，对工作产品进行评价的次数及发现的问题数，以及对外包单位的质量保证活动的检查情况等。

软件出现的技术问题及解决情况

注：（需要时）本条应描述软件出现重大技术质量问题和解决情况，包括：对工程研制、系统联试、软件测评、基地试验、部队试验、需方试用等过程中暴露出的主要问题，说明故障现象、故障产生的机理、解决措施、验证情况等。对影响安全、主要战技指标、部队使用以及其他对研制工作产生重大影响的技术问题应当逐项详细说明。

表 2 出现问题汇总表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 问题描述 | 原因分析 | 解决措施 | 试验验证情况 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

配置管理情况

软件配置管理要求

注：本条应描述合同中软件配置管理的要求以及对分承制软件配置管理要求。

软件配置管理实施情况

注：本条应描述软件配置管理制度和措施的落实情况。特别是软件测评、基地试验、部队试验、需方试验试用、随所属设备或系统参加考核试验的配置管理工作落实情况。

软件配置状态变更情况

注：本条应说明软件配置项及其工作产品版本变更历程，说明每条基线配置情况和适用条件， 并标明软件研制工作结束时， 软件各配置项的状态或产品基线的状态。

软件安全性、保密性等关键需求情况

注：本条应描述合同中安全性、保密性和其他关键需求（如可靠性、保障性、测试性、维护性等）的要求、设计情况、试验情况、数据分析及处理情况、评估结论等。

软件满足任务指标情况

注：本条应对照合同（研制任务书、技术协议等）说明软件任务所要求的功能和性能等指标，并根据软件测评和试验的结果，逐项说明指标的满足情况。

本章节将对照XXX（合同或研制任务书等）文档，逐项说明指标的满足情况，满足情况见表 3。

表 3软件任务指标符合性对照表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 指标章节号 | 要求 | 实测值 | 数据来源 | 考核方式 | 符合情况 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 注1：指标章节号沿用合同（研制任务书）原章节号。  注2：要求是软件任务所要求的功能和性能指标。  注3：数据来源栏填写实测值引自的相关报告、文件，如基地试验报告、仿真试验报告等。  注4：考核方式可填演示、分析、评审、测试测评、系统试验等。 | | | | | | | |

测量和分析

注：本条可使用图表给出对开发期间产生的数据汇总和分析，包括：

1. 进度执行情况的数据，如按时、提前或延迟以及原因；
2. 产品质量，如软件重用率、设计、编码、测试等阶段的错误率，或缺陷分布情况，原因分析。
3. 工作量情况，如计划工作量和实际工作量(开发、配置管理、质量保证或按阶段统计)；
4. 生产效率，如程序的平均生产率，文档的平均生产率；
5. 需要时，费用使用情况，如计划费用与实际费用。

其他

注：需要时，描述标准化大纲实施情况、主要配套产品的质量及定型（鉴定）情况、供货保障情况等。

结论

注：本条应描述软件工程化实施情况，说明软件功能和性能指标是否满足合同（技术协议或软件任务）的要求，给出软件是否可以交付需方使用的结论。

注释

注：本章节应包括有助于了解文档的所有信息（例如：背景、术语、缩略语或公式）。