文件编号：软件代号\_SDTD\_VX.Y 密级：内部

版 本 号：VX.Y

XX项目

**软件研制任务书**

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：

校对： 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](#_Toc69976260)

[1.1 标识 1](#_Toc69976261)

[1.2 系统概述 1](#_Toc69976262)

[1.3 文档概述 1](#_Toc69976263)

[2 引用文档 1](#_Toc69976264)

[3 运行环境要求 2](#_Toc69976265)

[3.1 硬件环境 2](#_Toc69976266)

[3.2 软件环境 2](#_Toc69976267)

[4 技术要求 2](#_Toc69976268)

[4.1 功能 2](#_Toc69976269)

[4.2 性能 3](#_Toc69976270)

[4.3 输入/输出 3](#_Toc69976271)

[4.4 数据处理要求 3](#_Toc69976272)

[4.5 接口 3](#_Toc69976273)

[4.6 固件 3](#_Toc69976274)

[4.7 关键性要求 3](#_Toc69976275)

[4.8 可靠性 3](#_Toc69976276)

[4.9 安全性 4](#_Toc69976277)

[4.10 保密性 4](#_Toc69976278)

[5 设计约束 4](#_Toc69976279)

[6 质量要求 5](#_Toc69976280)

[6.1 软件关键性等级 5](#_Toc69976281)

[6.2 标准 5](#_Toc69976282)

[6.3 文档 5](#_Toc69976283)

[6.4 配置管理 5](#_Toc69976284)

[6.5 测试要求 5](#_Toc69976285)

[6.6 对分承制方的要求 5](#_Toc69976286)

[7 验收和交付 5](#_Toc69976287)

[8 软件保障要求 6](#_Toc69976288)

[9 进度和里程碑 6](#_Toc69976289)

[10 注释 6](#_Toc69976290)

# 范围

## 标识

1. 软件标识：
2. 软件名称：
3. 软件简称：
4. 文档标识：
5. 文档标题：
6. 文档版本

本文档适用于XXX项目研制。

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、简称和版本号等。

注2：在形成最后文档时，需要删除文档中所有的注。

## 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；

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）概括本文档的用途（包括其来源、作用、是编写哪些文档的依据等）；

b）概括本文档具体包括的主要内容；

c）描述与它的使用有关的保密性要求。

# 引用文档

本文正文中引用文档见表1。

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，还应标识不能通过正常采购活动得到的文档的来源。

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。

# 运行环境要求

## 硬件环境

注1：本章节应描述CSCI运行必需的硬件环境要求，应包括：

1. 宿主机和目标机的型号、主要性能指标及资源配置和分配；
2. 通用外设的种类、数量、型号、规格及主要性能指标；
3. 专用外设的种类、 数量、性能及接口情况。

## 软件环境

注：本章节应描述CSCI运行必需的软件环境的要求，应包括：

a) 系统的组成；

b) 对操作系统、监控软件、语言、数据库等的类型、版本及编程要求；

c) 软件工具的种类、版本及应用的主要功能。

# 技术要求

## 功能

注：本章节需要分条描述需要软件产品完成的所有功能、工作模式、容错要求、特殊要求（如对某些意外的适应能力）及应急措施和可扩展要求。

## 性能

注：本章节应描述对软件的精度、实时性、时间、占用存储空间的开销及余晕等性能指标要求。

## 输入/输出

注：本章节应描述软件所有输入／输出信息的来源、格式、数晕、频度、顺序、值域、精度、接收、方法及信号发生的最短时间间隔，发送方法及发送对象，中断信号数撒、优先级，需要时给出与其他软件的接口，以及对嵌入式软件程序的固化地址。

## 数据处理要求

注：本章节应列出所有需要处理的条件，说明数据参数的处理精度、处理速度、传递关系、并行关系和最大量信息情况（最大数据容量、最大数据流通率、允许最长中断排队长度及处理时间等），规定对冗余信息的处理准则。用表格的形成列出所有参数、量纲、数据精度及对软件的使用要求。

## 接口

注：本章节应描述各种外部接口之间的关系。

## 固件

注：适用时，本章节应描述程序的固化地址、安装和操作要求。

## 关键性要求

### 可靠性

注：本章节按需要可分成若干条描述软件安全性要求；

描述软件的容错、冗余要求及建议，并提出与操作员有关的容错要求；

描述软件的健壮性要求，如对系统瞬时掉电、受外界干扰、接口故障（非法输入、常0/故障）等的适应能力，提出局部软、硬件失效时的降级设计要求。

### 安全性

注：本章节按需要可分成若干条描述软件安全性要求；包括：

1. 关键功能至少由两个独立的程序模块共同完成，“监视时钟”（看门狗）的设置要求，软件（程序）多余物的处理，程序块的隔离，内存未用控件和未采用中断的处理，对关键数据、变量的保护和校核等；
2. 描述安全性关键功能软件的标示、控制、检测和故障识别；描述软件失控、加电检测控制顺序出现异常找出的可接受的安全水平；
3. 描述关于系统的某些故障模式和软件的故障对策要求。若适用，描述不允许出现的故障模式。

### 保密性

注：本章节应描述保密性要求，如口令、密码、访问控制、数据加密等。

# 设计约束

注：本章节应描述玉树软件设计的那些要求，应包括以下内容：

1. 软件的数学模型、规则、计算公式、参数名称、符号和重用要求；
2. 软件的编程语言和编程规则；
3. 软件的开发工具和环境要求；
4. 软件的测试工具和环境要求；
5. 软件的重用性和可移植性要求。

# 质量要求

## 软件关键性等级

注：本章节应描述各CSCI的关键等级、规模等级和相应要求。

## 标准

注：本章节应描述开发等其它事项应遵守的标准。

## 文档

注：本章节应描述应用的开发文档清单以及对他们的评审要求。

## 配置管理

注：本章节应描述软件配置管理要求。

## 测试要求

## 对分承制方的要求

注：当存在软件分承制方时，本章节应描述对分承制方的要求。

# 验收和交付

注：本章节应描述如下内容：

1. 软件的验收准则，包括验收程序和验收环境；
2. 软件的交付形式、数量、装载媒体等；
3. 应交付的文档清单；
4. 需要时， 软件的版权保护要求。

# 软件保障要求

注：本章节应描述在软件移交后的有关软件维护、培训等技术保障要求。

# 进度和里程碑

注：本章节应描述项目的进度要求、里程碑和需要需方参加的评审等。

# 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）。