一、目录： 目录要用word的 “引用”—>”目录”，自动生成目录，一般都是要三级目录。通常这部分基本都不需要改结构，直接更新页码即可。

二、内容部分。 [国家标准软件需求说明书G856T-88下载](http://www.webryan.cn/2009/03/graduate_report_and_life/e8bdafe4bbb6e8aebee8aea1e69687e6a1a3e59bbde5aeb6e6a087e58786/)

1引言

**1.1编写目的**

说明编写这份软件需求说明书的目的，指出预期的读者。

（这部分说明需求分析报告的概况，例如：本X需求分析报告是为S系统而编写的。+S系统的两句话概述。+本X报告旨在使U1（需求者）明确S系统的要求和细节，给U2(开发人员)了解需求实现的难度和困难，最终提供给U3（审核人、管理者）讨论和审核，达到沟通效果）

**1.2背景**

说明：

a．  待开发的软件系统的名称；

b．  本项目的任务提出者、开发者、用户及实现该软件的计算中心或计算机网络；

c．  该软件系统同其他系统或其他机构的基本的相互来往关系。

（这部分可以将a,b,c分为2部分，例子如下：

 1.2.1项目概况

本需求分析报告所预期开发的软件系统是:S。S是（不是则无）SS系统的某一个功能子模块，S和S1、S2等系统之间的联系，以及概述其他系统的状态等等。

 1.2.2任务分配

a.       任务提出者：xxx

b.       软件开发者：xx

c.       产品使用者：xx

d.       文档编写者：xx

e.       预期产品使用者：xx

）

**1.3定义**

列出本文件中用到的专门术语的定义和外文首字母组词的原词组。

（这部分很简单，就是描述专业词汇，比如

1. XML(Extensible Markup Language)即可扩展标记语言,它与HTML一样,都是SGML(Standard Generalized Markup Language,标准通用标记语言)。

2. Word2, 解释。。。

）

**1.4参考资料**

列出用得着的参考资料，如：

a．  本项目的经核准的计划任务书或合同、上级机关的批文；

b．  属于本项目的其他已发表的文件；

c．  本文件中各处引用的文件、资料、包括所要用到的软件开发标准。 列出这些文件资料的标题、文件编号、发表日期和出版单位，说明能够得到这些文件资料的来源。

**2任务概述**

**2.1目标**

叙述该项软件开发的意图、应用目标、作用范围以及其他应向读者说明的有关该软件开发的背景材料。解释被开发软件与其他有关软件之间的关系。如果本软件产品是一项独立的软件，而且全部内容自含，则说明这一点。如果所定义的产品是一个更大的系统的一个组成部分，则应说明本产品与该系统中其他各组成部分之间的关系，为此可使用一张方框图来说明该系统的组成和本产品同其他各部分的联系和接口。|

（

本模块开发主要是为SS的整体服务，完成SS工作中的XX部分以及相关的工作。其涉及的范围就是，从下达A、B命令后，到给出C结果的过程。具体描述：B1，来完成B11功能；B2，来完成B22功能； 等等。本部分是（否）耦合在分词工具包其他部分中的，主要为嵌入方式和先后方式相互交互。

 图

图1. 该系统的组成同其他各部分的联系和接口

）

**2.2用户的特点**

列出本软件的最终用户的特点，充分说明操作人员、维护人员的教育水平和技术专长，以及本软件的预期使甩频度。这些是软件设计工作的重要约束

（例如：二次开发和系统调用人员：具有很高的专业知识水平，理解XX的运行机制。可以对开放代码进行阅读和分析，以完成其系统独特的需求，提供给这部分用户开放API手册和Debug版本的源代码即可；预期这部分用户会占本系统总用户量的多大部分。

xx使用者：具有一定的计算机操作能力和知识，了解xx领域的相关概念和用途。提供给这部分用户操作手册即可。预期这部分使用者主要是来简单的xx操作。

维护人员：具有较高的计算机专业水平，可以对常见的系统Bug进行追踪和分析，具有一定的测试能力。 这部分用户主要是采用了本系统之后的后期工作维护者。

等等

）

**2.3假定和约束**

列出进行本软件开发工作的假定和约束，例如经费限制、开发期限等。

（这部分重要是对你有的技术力量、资金状况、人力资源等情况的假设，以使得你可以在什么样的情况和时间范围内完成工作。工期约束，经费约束，人员约束，地理约束，设备约束等几个方面列举说明。）

**3需求规定**

**3.1对功能的规定**

用列表的方式（例如IPO表即输入、处理、输出表的形式），逐项定量和定性地叙述对软件所提出的功能要求，说明输入什么量、经怎样的处理、得到什么输出，说明软件应支持的终端数和应支持的并行操作的用户数。

（例如：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| INPUT输入 | PROCESS处理 | OUTPUT输出 | LOAD负载量 |
| A | 预处理,做怎样的动作， | AA | CC |
| B | BBBB | Bb | v |
| C | CCCC | cc | v |

表一、xx模块IPO表

对IPO表的简单文字描述。

）

**3.2对性能的规定**

**3.2.1精度**

说明对该软件的输入、输出数据精度的要求，可能包括传输过程中的精度。

（例如：

Xx目标处理：1Byt–10M，包括左右边界值。

yy精度范围：….

ZZ的精度：由于xx的特殊性，本系统均采用xx型来进行字符统计运算，概率部分以及其他比率部分精度精确到0.0x%。

）

**3.2.2时间特性要求**

说明对于该软件的时间特性要求，如对：

a．  响应时间；

b．  更新处理时间；

c．  数据的转换和传送时间；

d．  解题时间；等的要求。

(这部分只要一一列举就可以：

由于xxx过程中，需要大量xxxx操作或怎样，故xx解题时间占总时间的最大部分。其次就是xx转换和存储的开销。其具体时间特性要求，如下：

a．  xx响应时间：xxms左右；

b．  yy更新处理时间：yy；

c．  zz数据的转换和传送时间：zz；

d．  vv解题时间：vv。

    等等

)

**3.2.3灵活性**

说明对该软件的灵活性的要求，即当需求发生某些变化时，该软件对这些变化的适应能力，如：

a．  操作方式上的变化；

b．  运行环境的变化；

c．  同其他软件的接口的变化；

d．  精度和有效时限的变化；

e．  计划的变化或改进。

对于为了提供这些灵活性而进行的专门设计的部分应该加以标明。

（这部分按列举来即可， 由于本模块第一目的是用于xxx，其次则是xxxx。故本模块的灵活性在于实际应用者的不同。当需求发生某些变化时，该软件对这些变化的适应能力。具体情况如下：

f．   操作方式上的变化：采用集成运行制和独立运行制两种模式，集成运行制是把本模块嵌入到分词工具包的主框架中，提供给用户具有一定UI的可操作软件；独立运行制是可以独立运行于后台，并提供给各种程序调用的模式的工作方式，以增强其生命力。

g．  运行环境的变化：主采用Windows平台的编译版本运行和调试，在时间允许的情况下，同步开发支持SUSE Linux的服务器版本。；

h．  同其他软件的接口的变化：在尽量保证接口不出现变动的情况下，允许接口的重载和再定义。但接口的命名规则是统一的；

i．   精度和有效时限的变化：精度在必须调整的条件下，可以上下浮动10个百分点；有效时限则依据现实的测试情况允许稍大范围的变化。

j．   计划的变化或改进：工作时间安排会存在必然的浮动，这部分要协同分词工具包课题设计组其他成员一同来进行商定，前期的计划可以稍微有些变动，后期的安排尽量按照计划执行。

等等

）

**3.3输人输出要求**

解释各输入输出数据类型，并逐项说明其媒体、格式、数值范围、精度等。对软件的数据输出及必须标明的控制输出量进行解释并举例，包括对硬拷贝报告（正常结果输出、状态输出及异常输出）以及图形或显示报告的描述。

（这部分可以把输入输出分为 3.3.1输入要求和3.3.2输出要求，如下给出一个单元的例子。

XXX输出

 数据名称：XXX输出数据

 实际含义：用于XX,表示XXXX

 数据类型：Character(字符串)

 数据格式：XX

 数据约束：由于xxx,，大小在xx以内

）

**3.4数据管理能力要求**

说明需要管理的文卷和记录的个数、表和文卷的大小规模，要按可预见的增长对数据及其分量的存储要求作出估算。

（

根据实际系统要求列举即可

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name名称 | Number数量 | Size大小 | Increase增长 |
| 词典xx | xx | xxxx | 并行执行，其大小依据实际xx大文本而增长 |

）

**3.5故障处理要求**

列出可能的软件、硬件故障以及对各项性能而言所产生的后果和对故障处理的要求。

（包括软件压力，内存不足，硬件损坏等，这部分可以根据百度到其常见故障。）

**3.6其他专门要求**

如用户单位对安全保密的要求，对使用方便的要求，对可维护性、可补充性、易读性、可靠性、运行环境可转换性的特殊要求等。

（例如安全保密性：密钥更换等； 预期扩展：扩展兼容等；OS更换：Slackware转SUSE等

）

**4运行环境规定**

**4.1设备**

列出运行该软件所需要的硬设备。说明其中的新型设备及其专门功能，包括：

a．  处理器型号及内存容量；

b．  外存容量、联机或脱机、媒体及其存储格式，设备的型号及数量；

c．  输入及输出设备的型号和数量，联机或脱机；

d．  数据通信设备的型号和数量；

e．  功能键及其他专用硬件

（列举说明即可）

**4.2支持软件**

列出支持软件,包括要用到的操作系统、编译（或汇编）程序、测试支持软件等。

（操作系统和版本：xxxx

支撑环境和版本：xxxx

备用IDE环境和版本：xxxx

与该软件有关的软件组件：xxxx

后续可能扩展环境：xxxx

）

**4.3接口**

说明该软件同其他软件之间的接口、数据通信协议等。

(例如：

a．用户和主程序调用接口(图中接口1)。这个接口采用封装API形式和函数调用形式，分别以外部调用和内部调用的方式为不同用户提供使用本机械分词工具的入口。例如以xxxx方式调用DLL文件，以xxxx方式调用函数。如下图2所示。

图2.软件接口调用图

b.xx接口(图中接口2)。这里是一个xxx的接口调用过程。xxxx

 )

**4.4控制**

说明控制该软件的运行的方法和控制信号，并说明这些控制信号的来源。

(例如：

下面通过图表的形式，将本模块以及涉及到本模块的软件模块的运行方法、控制信号，以及这些控制信号的来源，其中箭头所指方向对应的模块的控制信号来自箭头另一方向的模块，具体情况如下：

图3 .控制流程图

图3的具体说明情况如下表所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name模块名称 | Method运行方式 | Signal控制信号 | Forward控制去向 |
| 主程序模块 | 运行框架 | 用户调用或运行 | 1.       调用xx模块  2.       调用xx方法  3.       调用标准输出模块 |
| xxx模块 | xxx | xxx调用 | Xxx模块 |

)

附录： [**软件设计文档国家标准(GB8567–88)软件设计文档国家标准(GB8567–88)GB8567——88**  
操作手册（GB8567——88）.doc 数据库设计说明书（GB8567——88）.doc  
测试分析报告（GB8567——88）.doc 数据要求说明书（GB856T——88）.doc  
测试计划（GB8567——88）.doc 图1.doc  
概要设计说明书（GB8567——88）.doc 文件给制实施规定的实例（GB8567-88）.doc  
开发进度月报（GB8567——88）.doc 详细设计说明书（GB8567——88）.doc  
可行性研究报告（GB8567——88）.doc 项目开发计划（GB856T——88）.doc  
模块开发卷宗（GB8567——88）.doc 项目开发总结报告（GB8567——88）.doc  
软件需求说明书（GB856T——88）.doc 用户手册（GB8567——88）.doc](http://www.webryan.cn/2009/03/graduate_report_and_life/e8bdafe4bbb6e8aebee8aea1e69687e6a1a3e59bbde5aeb6e6a087e58786/)