SPP 基础库源码分析

一、原子操作基础库

在tbase文件夹下，包括以下源码文件，各文件的用途如下

**atomic.h**:通过\_\_GNUC\_\_和\_\_WORDSIZE宏判断当前编译环境引入的具体原子操作头文件

**atomic\_asm.h**:当编译环境为linuxgcc版本小于4.0时被引入，

**atomic\_gcc.h**:当编译环境为linuxgcc版本大于4.0时被引入，

**atomic\_asm8.h**:原用于32位系统时引入，现被注释了

**atomic\_gcc8.h**:当编译环境系统为64位时被引入

**myatomic\_gcc8.h**:当编译环境系统为64位时被引入

以上几个文件都是封装了glibc库中的cdefs.h的原子操作函数和相关的数据结构，以更简洁的名称提供给SPP各处代码使用。

注解：预定义\_\_GNUC\_\_宏

1 \_\_GNUC\_\_ 是linux平台，gcc编译器编译代码时预定义的一个宏。需要针对gcc编写代码时，可以使用该宏进行条件编译。

2 \_\_GNUC\_\_ 的值表示gcc的版本。需要针对gcc特定版本编写代码时，也可以使用该宏进行条件编译。

3 \_\_GNUC\_\_ 的类型是“int”，该宏被扩展后，得到的是整数字面值。可以通过仅预处理，查看宏扩展后的文本。

预定义\_\_WORDSIZE宏，用于判断系统为32位还是64位

二、链表基础库

**list.h：**定义和实现链表的数据结构及相关操作

三、日志基础库

在tbase文件夹下，包括以下源码文件，各文件的用途如下

**tlog.h**：

**tlog.cpp**：

四、统计基础库

在tbase文件夹下，包括以下源码文件，各文件的用途如下

**tstat.h**：定义

1）各种统计操作宏，

2）各种统计相关数值宏，

3）各种错误码定义

4）统计对象结构体TStatObj

5）统计对象池TStatPool

6）统计池类CTStat

**tstat\_policy.h** 定义

1）原子数统计操作宏

2）外部可见的统计对象数据结构TStatObjWrapper

3）统计策略类CTStatPolicy（被CTStat类使用）

**tstat.cpp**：实现统计池类CTStat

五、共享内存基础库

在tbase文件夹下，包括以下源码文件，各文件的用途如下

**tshmcommu.h**：

**tshmcommu.cpp**:

**notify.h**:

**notify.cpp:**

六、进程通信基础库

**tcommu.h：**

**tprocmon.h:**

**tprocmon.cpp:**

**hide\_private.h**

**misc.h**

**misc.cpp**

**hex\_dump.h**

七、网络通信基础库

在tbase/tsockcommu文件夹下，包括以下源码文件，各文件的用途如下

**tsockcommu.h:**

**tsockcommu.cpp:**

**tsocket.h：**

**tsocket.cpp：**

**tmempool.h:**

**tmempool.cpp:**

**tepollflow.h:**

**tepollflow.cpp:**

**tconnset.h:**

**tconnset.cpp:**

**tcache.h:**

**tcache.cpp**

**myepoll.h**