

**atexit 与 on\_exit 的区别:**

**atexit 是 退出前 执行的函数, 不带参数**

**on\_exit 是 退出时 执行的函数, 带 结束码, 以及自己传进去的参数**

**函数名: atexit**

**功 能: 注册终止函数**

**用 法: int atexit(atexit\_t func);**

**个人理解: 终止函数放在一个栈里, 每个注册的终止函数都会执行, 后进入的先执行**

**程序例:**

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
void exit_fn1(void)
```

```
{
```

```
    printf("Exit function #1 called\n");
```

```
}
```

```
void exit_fn2(void)
```

```
{
```

```
    printf("Exit function #2 called\n");
```

```
}
```

```
int main(void)
```

```
{
```

```
    /* post exit function #1 */
```

```
    atexit(exit_fn1);
```

```
    /* post exit function #2 */
```

```
    atexit(exit_fn2);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

**原型: extern void exit(int retval);**

**功能: 结束程序**

**说明: 返回值将被忽略**

**头文件: #include <stdlib.h>**

定义函数: `int on_exit(void (* function) (int void*), void *arg);`

函数说明: `on_exit()` 用来设置一个程序正常结束前调用的函数。当程序通过调用 `exit()` 或从 `main` 中返回时, 参数 `function` 所指定的函数会先被调用, 然后才真正由 `exit()` 结束程序。参数 `arg` 指针会传给参数 `function` 函数, 详细情况请见范例。

返回值: 如果执行成功则返回0, 否则返回-1, 失败原因存于 `errno` 中。

#### 范例

```
#include <stdlib.h>

void my_exit(int status, void *arg)
{
    printf("before exit()!\n");
    printf("exit (%d)\n", status);
    printf("arg = %s\n", (char*)arg);
}

main()
{
    char * str = "test";
    on_exit(my_exit, (void *)str);
    exit(1234);
}
```

#### 执行:

```
before exit()! exit (1234) arg = test
```