



脚本之家  
www.jb51.net

单号网 空包代发 免费试用，满意购买  
自定义签收人，淘宝物流显示，下单后底单五分钟可自助下载

云服务器首选安畅  
告别网络卡顿

Safari 省电模式  
点按以启动 Flash 插件

达内大数据培训  
月薪8000起步 IT跳槽加薪>50%

有无基础都可以学  
6个阶段，因材施教

来电咨询:400-827-0010

低价出售流量10000IP只需8元  
装软件赚钱，每台电脑秒赚6.3元  
众生网络 基于云计算的互联网基础服务运  
枫信科技-江苏双线10M保证-399/元  
鼎点网络百兆独享服务器仅需999元

【阿里云SSD云盘】速度行业领先  
脚本之家云服务器、百独服务器托管  
服务器租用/托管-域名空间/认准腾佑科技  
四核15M独享服务器特价188元/月  
免备案国内虚拟主机-163cdn

网站加速(加速乐)内部1折券【数量有限】  
微子网络 湛江双线高防 抗15G 700元起  
BGP四线 亿恩1U服务器托管3999元/年  
免备vps20/百独799/双线350/45互联  
畅游网络 百独服务器 包跑满 998元

百兆 12核24线程 16G内存 2T 999/月  
双11专题购物返利网，最高购物返利63%  
九九数据 — 工信部认可正规资质IDC接入  
脚本之家 云服务器、百独服务器托管  
服务器租用 199元起



西部数码  
www.west263.com  
中国云主机领导品牌 故障百倍赔偿

弹性云主机  
免备案香港空间 98 元年

百 M 独享 900/ 月



奇异互动  
www.ye.hk



2016，伴着你的理想再次启程

阿里云服务器，不止是5折



立享优惠

深入理解C/C++混合编程

作者： 字体：[增加 减小] 类型：转载 时间：2013-05-27 我要评论

本篇文章是对C/C++混合编程进行了详细的分析介绍，需要的朋友参考下



苹果刷机



新婚硬不起来



苹果手表多少钱



红帽linux认证



苹果怎么刷机



c++游戏编程



学习ios开发



苹果刷机多少钱



安卓开发工具



游戏编程



手机换屏多少钱



苹果分期付款

在工作中，C、C++密不可分，做我们嵌入式方面的，当然更多的是C，但，有时候却少不了C++，而且是C、C++混搭（混合编程）在一起的，比如，RTP视频传输，live555多媒体播放等都是C++下的，他需要调用JRTPLIB库，再比如，我那邮件发送，我也用C++写的，定义了一个Email对象，包含了成员：收发邮件地址，用户名，密码等，以及方法：邮件头、Base64编码和邮件发送这些操作，很好用，所以，很多时候，C++还是蛮不错的。。。但，\*c与\*.cpp文件混搭在一起，不是那么的简单，知识总是：用时方恨少啊！！现在，我们就来慢慢的了解吧。

一、extern“C”的作用（最重点）

1. extern “C”的真实目的是实现类C和C++的混合编程。extern “C”是由C++提供的一个连接交换指定符号，用于告诉C++这段代码是C函数。extern “C”后面的函数不使用的C++的名字修饰,而是用C。这是因为C++编译后库中函数名会变得很长，与C生成的不一致，造成C++不能直接调用C函数。

2.C++语言支持函数重载，C语言不支持函数重载。函数被C++编译后在库中的名字与C语言的不同。假设某个函数的原型为：void foo(int x, int y);该函数被C编译器编译后在库中的名字为\_foo，而C++编译器则会产生像\_foo\_int\_int之类的名

大家都在玩手机  
而我却用手机学英语

邮箱订阅《每日英语》  
每天坚持五分钟，随时随地学英语

立即行动

- 大家感兴趣的内容
- 1 c语言10个经典小程序
- 2 C语言字符串操作总结大全(超详细)
- 3 C语言程序设计50例(经典收藏)
- 4 c语言字符数组与字符串的使用详解
- 5 C语言文件操作函数大全(超详细)
- 6 C语言运算符优先级列表(超详细)
- 7 C语言/C++中如何产生随机数
- 8 c语言连接mysql数据库的实现方法
- 9 fatal error LNK1104: 无法打开文
- 10 string,CString,char\*之间的转化



连接交换指定符号**extern"C"**来解决名字匹配问题。  
 限定的函数或变量是**extern**类型的；extern是C/C++语言中表明函数和全局变量作用范围（可见性）的关键字，其声明的函数和变量可以在本模块或其它模块中使用。被**extern"C"**修饰的变量和函数是按照C语言编译的。  
 应的关键字是**static**，被它修饰的全局变量和函数只能在本模块中使用。因此，一个函数或变量只可能被本模块使用，不可能被extern"C"修饰。

\_\_cplusplus

```

#ifdef __cplusplus
extern "C" {
#endif
#ifdef __cplusplus
}
#endif
```

**Cplusplus (C plus plus)** 即"C++"，用于C++文档的头文件中，上面代码的意思是：如果是C++文件（\*.cpp）后缀，则使用extern"C"，在C++项目中应用的非常广泛。即使用gcc编译器编译，函数名为C类型如**\_foo**。个人认为，搞懂了这两个关键字，尤其是理解extern"C"（再次强调，不为过，呵呵），接下来的混合编程也就差不多了，哈哈。。。。

三、C调用C++函数（接口）

1.设计程序，共四个文件

animal.cpp animal.h main.c Makefile

1.1 animal.h

```

[root@localhost CC++]#cat animal.h

#ifndef __ANIMAL_H__ //防止被重复包含
#define __ANIMAL_H__

#ifdef __cplusplus
extern "C" {
#endif

class ANIMAL{
public:
    ANIMAL(char* );
    ~ANIMAL();
    char* getname(void);
private:
    char* name;
};

void print(void);

#ifdef __cplusplus
}
#endif

#endif // __ANIMAL_H__
```

1.2 animal.cpp: C++文件

```

[root@localhost CC++]#cat animal.cpp

#include "animal.h"

#include <iostream>

using namespace std;

ANIMAL::ANIMAL(char* data)//构造函数
{
    name = new char[64];
    strcpy(name, data);
}
```



最近更新的内容

- C程序实现整数的素数和分解问题
- C++编写简单的打靶游戏
- C++实现动态分配const对象实例
- 深入C++拷贝构造函数的总结详解
- C语言位图算法详解
- C++内存泄漏及检测工具详解
- windows消息和消息队列实例详解
- C与C++ 无参函数的区别解析
- VC使用TerminateProcess结束进程实例
- 用C语言来实现一个简单的虚拟机



常用在线小工具



```

}
ANIMAL::~~ANIMAL() //析构函数
{
    if(name)
    {
        delete[] name;
        name = NULL;
    }
}
char* ANIMAL::getname(void)
{
    return name;
}
void print(void) //对外接口，而且必须有一个非类中方法，才能被C调用
{
    ANIMAL animal("dog");
    char* animal_name = animal.getname();
    cout << "animal name is :" << animal_name << endl;
}

```

### 1.3 main.c: C文件

```
[root@localhost CC++]#cat main.c
```

```
int main(void)
```

```

{
    print();
    return 0;
}

```

### 1.4 Makefile

```
[root@localhost CC++]#cat Makefile
```

```
main:main.c animal.o
```

```
gcc -lstdc++ main.c animal.o -o main
```

```
animal.o:animal.h
```

```
g++ -c animal.cpp
```

```
.PHONY : clean
```

```
clean:
```

```
-rm animal.o main
```

## 2.测试

### 2.1生成可执行程序main

```
[root@localhost CC++]#make
```

```
g++ -c animal.cpp
```

```
gcc -lstdc++ main.c animal.o -o main
```

### 2.2运行可执行程序main

```
[root@localhost CC++]# ./main
```

```
animal name is :dog
```

## 四、C++调用C函数

应该这个比较简单，我就不多写了，就直接写代码。

共有三个文件：1.h 1.c main.cpp

```
[root@localhost aa]#cat 1.h
```

```
#ifndef __H__
```



```

#define _1__H_

extern void print(char* );

#endif

[root@localhost aa]#cat 1.c
#include <stdio.h>
#include "1.h"
void print(char* data)
{
    printf("%s\n", data);
}

[root@localhost aa]#cat main.cpp

extern "C"{
#include "1.h"}

int main(void)
{
    print("hello,world\n");
    return 0;
}

gcc -c 1.c
g++ main.cpp 1.o
    
```

接着./a.out，又可以出现我们神奇的hello,world了，C++调用C代码很简单，但C调用C++接口可把我给累坏了，苦啊。就是这个gcc后面跟的-lstdc++害的，出现undefined reference to `\_\_gxx\_personality\_v0'这个错误。是因为你用gcc编译.cpp文件（animal.cpp）。按系统默认.cpp文件是c++的文件格式。当然，混搭时，我还遇到了其他的一些问题，都是一些小问题，如果上面解释的还不足以让你解决C\C++混合编程的问题，可以联系我哦。



终端

乐视网

青瓷

mac文件

centos

[超神学院](#)
[wifi密码](#)
[哔哩哔哩动画](#)

[c语言开发](#)
[苹果刷机多少钱](#)
[c语言开发环境](#)

[c语言编程工具](#)
[c语言开发平台](#)
[太空堡垒](#)

[搜狐视频](#)
[硬盘拷贝](#)
[苹果刷机](#)
[编程](#)

[c++](#)
[正则表达式](#)
[操作系统有哪些](#)

[python开发](#)
[操作系统](#)
[苹果电脑](#)

[编程软件](#)
[编程软件下载](#)
[软件下载](#)

[应用软件](#)
[苹果论坛](#)
[苹果论谈](#)
[苹果的论坛](#)

Tags: C C++ 混合编程

相关文章

C++实现十六进制字符串转换为十进制整数的方法	2015-07-07
C++中Overload,Override,Hide之间的区别	2013-09-09
new和malloc的区别深入解析	2013-09-09
深入理解线程安全与Singleton	2013-09-09
c++友元函数与友元类的深入解析	2013-07-07
VC++中HTControl的CHTButton按钮控件类用法实例解析	2014-08-08
C++指向函数的指针实例解析	2014-07-07
详解散列表算法与其相关的C语言实现	2015-08-08
C++中与输入相关的istream类成员函数简介	2015-09-09

怎么锁定鼠标的示例代码分享

2014-01-01



运维工程师待遇



短信验证码接口



申请免费域名



苹果分期付款



查别人短信内容



一键u盘装系统



从零开始学电脑



苹果丢失找回



免费域名申请



dnf怎么赚钱



征信不好贷款



马尔代夫

最新评论

评论(0人参与，0条评论)



来说两句吧...

微博登录

QQ登录

游客

还没有评论，快来抢沙发吧！

Powered by 畅言

关于我们 - 广告合作 - 联系我们 - 免责声明 - 网站地图 - 投诉建议 - 在线投稿

©CopyRight 2006-2016 JB51.Net Inc All Rights Reserved. 脚本之家 版权所有

http://www.jb51.net/article/37386.htm

第 5 页（共 5 页）