nullptr是c++11中的关键字，表示空指针

#### NULL不是C语言关键字，本质上是一个宏定义

**要区分nullptr和NULL，首先要明白NULL的含义：**

NULL是一个宏定义，在c和c++中的定义不同，c中NULL为（void\*)0,而c++中NULL为整数0

[复制代码](javascript:void(0);)

//C语言中NULL定义

#define NULL (void\*)0 //c语言中NULL为void类型的指针，但允许将NULL定义为0

//c++中NULL的定义

#ifndef NULL

#ifdef \_cpluscplus //用于判定是c++类型还是c类型，详情看最下面

#define NULL 0 //c++中将NULL定义为整数0

#else

#define NULL ((void\*)0) //c语言中NULL为void类型的指针

#endif

#endif

[复制代码](javascript:void(0);)

所以在c++中int \*p=NULL; 实际表示将指针P的值赋为0，而c++中当一个指针的值为0时，认为指针为空指针

**然后理解nullptr:**

nullptr是一个字面值常量，类型为std::nullptr\_t,空指针常数可以转换为任意类型的指针类型。

在c++中（void \*）不能转化为任意类型的指针，即 int \*p=(void\*)是错误的，但int \*p=nullptr是正确的，原因

对于函数重载：若c++中 （void \*）支持任意类型转换，函数重载时将出现问题下列代码中fun(NULL)将不能判断调用哪个函数

[复制代码](javascript:void(0);)

void fun(int i){cout<<"1";};

void fun(char \*p){cout<<"2";};

int main()

{

fun(NULL); //输出1，c++中NULL为整数0

fun(nullptr);//输出2，nullptr 为空指针常量。是指针类型

}

[复制代码](javascript:void(0);)

[**\_cpluscplus**](https://www.cnblogs.com/mrlsx/p/5510361.html)

\_cpluscplus是c++中的定义，而c中没有该定义

1.用来判定代码是c类型还是c++类型

2.\_cplusplus的类型是"long int"，值为**199711L**

[复制代码](javascript:void(0);)

1 int main()

2 {

3 #ifdef \_cplusplus

4 printf("This is c++ program");

5 #else

6 printf("This is c program");

7 }

[复制代码](javascript:void(0);)