

C++中定位new的使用方法



C++基础 专栏收录该内容

16 订阅

202 篇文章

订阅专栏

C++中的new关键字可以在内存中动态的分配空间。自定义MyClass类

```

1  class MyClass
2
3  {
4
5  public:
6
7  MyClass()
8
9  {
10
11  cout << "Construction MyClass." << this << endl;
12
13  }
14
15  ~MyClass()
16
17  {
18
19  imember = 0;
20
21  cout << "Destruction MyClass." << this << endl;
22
23  }
24
25  int imember;
26
27  };

```

之后，通过new关键字动态分配内存

```
MyClass* fPtr1 = new MyClass();
```

此时，变量fPtr1中保存了动态分配内存的起始地址。但是该起始地址是编译器在内存中随机分配的。

通过定位new可以实现在指定位置上的内存分配。

1 格式

定位new的格式为

```
new(args) T
```

其中，args是一个对象的指针，即指定的起始地址；T是分配内存的类型；返回值也是指定的起始地址。

2 使用

```
1 char x[sizeof(MyClass)];
2
3 MyClass* fPtr2 = new(&x[0])MyClass;
```

以上代码的作用是在数组x的起始位置处分配内存。此时，x和fPtr2的值如图1所示。

名称	值	类型
x	0x00cff800 "烫烫"	char[0x0
fPtr2	0x00cff800 {imember=0xcccccccc }	MyClass

<https://blog.csdn.net/hou09tian>

图1 x和fPtr2的值

从图1可以看出，通过定位new分配的内存就是在数组x的起始地址上。

3 释放内存

由于定位new分配的内存并不是“新分配”的，而是原先就有的。所以不能使用delete来释放该内存，而是要通过析构函数来释放资源。

```
fPtr2->~MyClass();
```

C++：定位new表达式

Dr. Lin的博客 323

定位new表达式：是在已分配的原始内存空间中调用构造函数初始化一个对象。使用格式： n...



欢迎高质量的评论，低质的评论会被折叠



评论

C++使用 定位new运算符_斯坦福-MIT-Harvard-CMU

2-5

C++使用 定位new运算符 通常,new负责在堆(heap)中找到一个足以能够满足要求的内存块。ne...

C++入坑系列(八)之定位new运算符_IssacMi的博客

3-7

C++入坑系列(八)之定位new运算符 前言 众所周知,在C语言中,利用malloc函数和free函数在堆...

C++ 定位new运算符

Timplan的博客 1989

定位new运算符，它让你能够指定要使用的位置，可能使用这种特性来设置其内存管理规程，...

在指定的地址空间上new

I have a adream 2369

#include using namespace std; class A { int a; int b; public: A(int x=123,int y=321):a(x),b(y) { c...

C++中的定位放置new(placement new)

鸟哥的博客 272

一般来说，使用new申请空间时，是从系统的“堆”（heap）中分配空间。申请所得的空间的位...

C++new与定位new

qq2071114140的博客 1429

C++new运算符与定位new运算符 1.new运算符和new[]运算符 new运算符会根据所给类型动态...

定位(placement) new

最新发布

weixin_44866921的博客 207

概念、举例 普通new：在堆上找到空闲空间，分配给对象 定位new：由程序员指定地址，进行...

C++定位new运算符

qq_44800780的博客 223

定位new运算符，让你能够指定要使用的位置。用法如下： #include<iostream> #include <ne...

定位new运算符

_Previous的博客 4514

一般的new运算符负责在heap堆中找到一个足以能够满足要求的内存块。new运算符还有另一...

C++ delete的三种面貌

Dablelv的博客专栏 6680

一般来说，使用new申请空间时，是从系统的“堆”（heap）中分配空间。申请所得的空间的位...

c++常规new和定位(placement)new

Rage_的博客 685

定位放置new操作的语法形式不同于普通的new操作。例如，一般都用如下语句A* p=new A;申...

【C++】定位new表达式

weixin_34162401的博客 30

2019独角兽企业重金招聘Python工程师标准>>> ...

深入理解C++定位new

weixin_44135544的博客 249

简介 一般的new运算符负责在heap堆中找到一个足以能够满足要求的内存块。new运算符还...

c++:定位new表达式

海绵宝宝的欧尼~ 的博客 1122

在c++中新有三种用法：实例化一个对象；实例化一个数组；定位new表达式。那么今天我...

定位 new 运算符

Antlook的博客 1962

定位 new 元素的表示形式

c++ primer plus 第九章-定位new运算符

never give up的博客 3687

c++ primer plus 第九章-定位new运算符

13、定位new，以及三种new的作用

Grozta 355

定位new表达式 placement-new new (place_addr) type(initialize-list) #include <iostream> u...

关于我
们

招贤纳士

商务合作

寻求报道

400-660-0108

kefu@csdn.net

在线客服

工作时间 8:30-22:00

公安备案号11010502030143 京ICP备19004658号 京网文〔2020〕1039-165号 经营性网站备案信息

北京互联网违法和不良信息举报中心 家长监护 网络110报警服务 中国互联网举报中心 Chrome商店下载

©1999-2022北京创新乐知网络技术有限公司 版权与免责声明 版权申诉 出版物许可证 营业执照



举报