```
C++之返回数组指针
   C/C++ 专栏收录该内容
                                   0 订阅 44 篇文章 订阅专栏
  因为数组<sup>Q</sup>不能被拷贝,所以函数不能返回数组。不过函数可以返回数组的指针
  或者引用,今天我们一起来学习下C++下的几种返回数组指针的方法
  这是返回数组指针最直接的一种方法了
    1 | #include<iostream>
    3 using namespace std;
    5 typedef int arrT[10];//类型别名,表示含有10个整形的数组
    6 //using arrT = int[10]; //arrT的等价声明,c++11版本新加的
    8 int arry[10] = {1,3,5,4,5,11,7,13,9,20};
    9 arrT* func()
   10 {
   11 return &arry;
   12 }
   13
   14 int main()
   15 {
   16    int (*p)[10] =func();
  17 for(int i=0;i<10;i++)
   19 cout<<*(*p + i)++<<" "<<endl;
  20 }
   21 return 0;
   22 }
  打印结果:
      n@ubuntu:~/c++-prime/chapter6$ g++ return_ArrPoint1.cpp
n@ubuntu:~/c++-prime/chapter6$ ./a.out
  二、后接数组维度
    Type (*function(parameter_list))[dimension]
  类似于其他数组的声明,Type表示元素的类型,dimension表示数组的大小。
  (*function(parameter_list)) 两端的括号必须存在,就像我们定义p2时两端必须
  有括号一样,如果没有这对括号,函数的返回类型将是指针的数组。
                   //arr是一个含有10个整数的数组
                 //p1是一个含有10个指针的数组
  int (*p2)[10] = &arr; //p2是一个指针,指向含有10个整数的数组。
    1 #include<iostream>
    3 using namespace std;
    5 int arry[10] = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10};
    7 int (*func())[10]
    8 {
    9 return &arry;
   12 int main()
  13 {
  14 int (*p)[10] =func();
  15 for(int i=0;i<10;i++)
  16 {
  cout<<(**p)++<<" ";
  18 }
  19 cout<<endl;</pre>
  20 return 0;
   21 }
  打印结果:
      n@ubuntu:~/c++-prime/chapter6$ g++ return_ArrPoint2.cpp
n@ubuntu:~/c++-prime/chapter6$ ./a.out
  三、使用尾置返回类型
  在C++11中新增了一种方法,任何函数的定义都能使用尾置返回,但是这种形式
  对于返回类型教复杂的类型最有效,比如返回类型是数组的指针或者是数组的引
  用时。尾置返回类型跟在形参列表后面并以一个->符号开头。为了表示函数真正
  的返回类型跟在形参列表之后,在本应该出现返回类型的地方仿置一个auto。
    1 #include<iostream>
    3 using namespace std;
    5 int arry[10] = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10};
    7 auto func() -> int(*)[10]
    8 {
    9 return &arry;
  12 int main()
  int (*p)[10] =func();
  15 for(int i=0;i<10;i++)
  17 cout<<(**p)++<<" ";
  18 }
   19 cout<<endl;</pre>
  20 return 0;
   21 }
  打印结果:
  shun@ubuntu:~/c++-prime/chapter6$ g++ return_ArrPoint3.cpp -std=c++11 shun@ubuntu:~/c++-prime/chapter6$ ./a.out
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
shun@ubuntu:~/c++-prime/chapter6$
  四、使用decltype
  如果我们知道函数返回的指针将指向哪个数组,就可以使用decltype关键字声明
  返回类型。
    1 | #include<iostream>
    5 int arry[10] = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10};
    7 decltype(arry) *func()
   9 return &arry;
   12 int main()
  13 {
   int (*p)[10] =func();
  15 for(int i=0;i<10;i++)
  16 {
  17 cout<<(**p)++<<" ";
   18 }
   19 cout<<endl;
   20 return 0;
   21 }
  打印结果:
  shun@ubuntu:~/c++-prime/chapter6$ g++ return_ArrPoint4.cpp -std=c++11 shun@ubuntu:~/c++-prime/chapter6$ ./a.out
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
  decltype并不负责把数组类型转换成对应的指针,所以decltype的结果是一个数
  组,要想func返回指针还必须在函数声明时加一个*符号。
  鄕 文章知识点与官方知识档案匹配,可进一步学习相关知识
  CS入门技能树 > Linux环境安装 > 安装CentOS 1740 人正在系统学习中
  C++--返回数组指针(引用) weixin_43870955的博客 ◎ 453
  背景知识 int arr[10]; //arr是一个含有10个整数的<mark>数组</mark> int *p1[10]; //p1是一个含有10个<mark>指针</mark>...
 [C++]返回数组指针 weixin_30799995的博客 ⊙ 30
    数组无法被拷贝,所以函数无法<mark>返回一个数组</mark>。但是,函数可以<mark>返回数组</mark>的指针或引...
  请发表有价值的评论,博客评论不欢迎灌水,良好的社区氛围需发家一 评论
  值吧,那么(**p)++值的是第一个元素值加一。所以这段代码不是遍历数组。如果是遍
      历数组的话,应该是*(*p++)吧
     《 很黑的黑 作者 回复 肥鱼* 2019.04.17
        谢谢指出错误,*和++是同一优先级,执行方向是从左到右,*p++就等于*(p++)了
  C++做一个返回数组指针的函数_迷失的walker的博客-CSDN... 4-28
  C++做一个返回数组指针的函数 这个问题我已经不是第一次遇到了,由于不是总编程,所以总...
  C++返回数组指针_楼兰公子的博客
  C++返回数组指针数组不能被拷贝,所以不能作为函数返回值,所以采用函数返回指针或者引...
  返回数组指针的几种方法哦!! weixin_40098626的博客 ◎ 7995
  假如函数想<mark>返回</mark>数据咋办呢?一般是通过<mark>返回</mark>指向<mark>数组的指针</mark>来实现的,开始我是这么做...
  C/C++如何返回一个数组/指针 Android/Linux的专栏 ⊙ 3007
  原文地址:C/C++如何返回一个数组/指针作者:shaoxiaohu1 C/C++如何返回一个数组/指...
  C++函数返回数组指针,以及通过指针操作数组的方法_alla...
  c++函数返回string数组指针变量详解,获取指定元素,遍历元素详解
  【C++ Primer 学习札记】返回数组指针和返回函数指针 LeonJin的博客 💿 151
  目录 一、<mark>返回数组指针</mark> 1,类型别名 2,直接定义 3,尾置<mark>返回</mark>类型(C++11) 4,使用dec...
  返回数组指针因为数组不能被拷贝,所以函数不能返回数组。不过,函数可以返回数组的指...
  C++返回数组指针(函... 将八进制数字字符组成的字符串转换为与其值相等的十进制整数 ◎ 47
  参考C++ Priner 第五版 使用默认带维度的形式 int (*func(int i)) [10]://由内到外层层外推.返...
  知识分享: ... 最新发布 一名C/C++程序员,做做分享!公众号: C语言编程学习基地 ① 408
  C/C++从函数<mark>返回指针</mark>是常规操作,本文针对<mark>返回</mark>二维<mark>数组指针</mark>做了一些研究,并给出二维...
  C++中函数返回数组指针的几种方法总结
                                          J_H_C的博客 ① 3489
  因为数组不能被拷贝,所以函数不能<mark>返回数组</mark>。不过,函数可以<mark>返回数组</mark>的指针或引用。<mark>返</mark>...
  C++ 返回数组指针的函数
                                               云胡 🧿 276
  概述 数组指针:指的是数组名的指针,即数组首元素地址的指针。 函数返回数组指针,然…
  C++第6章: 返回类型: 返回数组的指针 或数组的引...weixin_43345725的博客 ◎ 555
  返回数组指针 因为数组不能被拷贝,所有函数不能返回数组,但是可以返回数组的指针或...
  C/C++函数返回指针数组的方法
                                            HAOHAIZI678的专栏 🧿 442
  函数返回指针数组的方法 int (*func())[20]
  C/C++ | 函数返回数组指针
                                           啥都不会 ◎ 1194
  因为数组不能被拷贝, 所以函数不能返回数组. 不过, 函数可以返回数组的指针或引用. 声明一...
  C++ 之返回数组指针
                                             Error Man 的博客 🧿 170
  数组不能拷贝,所以函数不能返回数组。但是函数可以返回数组指针或者引用。 定义一个...
  函数返回数组指针
                                             小牛的的博客 🧿 894
  数组不能被拷贝,所以函数不能<mark>返回数组</mark>,使用函数返回数组的指针或引用的方法。 使用...
  C++ 函数返回数组指针的问题
                                 weixin_30443731的博客 🧿 468
  提醒一下: int *func(){int a[10] = {5};return a;}是非法的,因为 a 是局部变量,被申请在系统...
  C++返回数组指针 分享嵌入式,移动端,智能应用,数据库等专业板块,记录知识碎片!!! • 50
  数组不能被拷贝,所以不能作为函数<mark>返回值,所以采用函数返回指针</mark>或者引用代替一,声...
                       "相关推荐"对你有帮助么?
       💢 非常没帮助 😧 没帮助 🙂 一般 😮 有帮助 🞳 非常有帮助
          ©2022 CSDN 皮肤主题:大白 设计师: CSDN官方博客 返回首页

    关于我 招贤纳 商务合 信
    寻求报 (1)
    ★ (1)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (2)
    ★ (
  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
```