## 使用指针变量



## ▶ 解除引用

- \* 运算符称为间接值或解除引用运算符,将其应用于指针变量,可以得到该地址处存储的值。
- 例如 ptr 是一个指针变量,则 ptr 存储的是一个地址,而 \*ptr 表示存储在该地址处的值,\*ptr 与常规变量等效。
- 一定要在对指针变量应用解除引用之前,将指针变量初始化为一个确定的,适当的地址。

```
long * fellow;

*fellow = 223323;
```

■ 不能简单的将整数赋值给指针变量。

```
int * ptr = 0xB80000000; 错误,类型不匹配
int * ptr = (int *) 0xB8000000;
```



## ▶ 野指针和空指针

- 任意数值赋值给指针变量没有意义,这样的指针变量就是野指针,野指针指向的区域是未知的。
- 野指针不会直接引发错误,操作野指针指向的内存区域可能会出问题。

```
int * ptr = (int *) 0xB8000000;
```

- 在 C++ 中,值为 0 的指针变量被称为空指针 (null pointer) 。空指针不会指向有效的数据。
- C++ 中,空指针的值可以使用 O 、 NULL、 nullptr 来表示。

```
int * ptr = nullptr;
```



## Thanks

