

pair容器

概述

一个pair保存两个数据，pair是一个用来生成特定类型的模板

当创建一个pair时，我们必须提供两个类型名，pair的数据成员具有对应的类型
C++标准库内部多出用到了pair：

例如容器map、multimap、unordered_map、unordered_multimap就是使用pair来管理其元素

例如任何函数如果需要返回两个value，也需要用到pair，例如minmax()函数

基本用法

1、头文件

```
#include<utility>
```

2、定义

方法一：定义pair时，不给出值时，使用默认构造函数初始化

方法二：使用圆括号/花括号初始化器进行初始化

方法三：拷贝构造函数

方法四：利用make_pair函数

方法五：定义别名

示例如下：

```
pair<int, double> p1; //使用默认构造函数
pair<int, double> p2(3, 3.3); //用给定值初始化
pair<int, double> p3(p2); //拷贝构造函数

pair<int, double> p4; //利用make_pair
p4 = make_pair(1, 1.2);

typedef pair<int, float> IntFloatPair;
IntFloatPair p5(42, 3.14);
```

3、赋值

```
pair<int, double> p1(3, 3.3);
pair<int, double> p2 = p1;
```

4、访问pair

```
pair<int, double> p1(3, 3.3);  
cout << p1.first << " " << p1.second;
```

逻辑航线培优教育，信息学奥赛培训专家。

扫码添加作者获取更多内容。

