

6.2 顺序容器之 vector_物联网 / 嵌入式工程师 - 慕课网

“ 慕课网慕课教程 6.2 顺序容器之 vector 涵盖海量编程基础技术教程，以图文图表的形式，把晦涩难懂的编程专业用语，以通俗易懂的方式呈现给用户。

2. 顺序容器之 vector

顺序容器 (也称 "序列式容器") 将一组具有相同类型的元素 **** 以严格的线性形式组织起来。主要分为三类:

- vector(向量)
- deque(双端队列)
- list(列表)

内部实现实际上是动态数组，存取任何元素都能在常数时间内完成，在尾端增删元素具有较佳的性能。

```
#include <iostream>

#include <vector>

using namespace std;

int main(int argc, const char *argv[])
{

    vector<string> vector(3);

    vector[0] = "abc";
    vector[1] = "efg";
    vector.push_back("xyz");

    for(int i = 0; i < 3; i++){
        cout << vector[i] << endl;
        cout << vector.at(i) << endl;
    }

    vector<string>::iterator it;
    for( it = vector.begin(); it != vector.end(); it++){
        cout << *it << endl;
```

```
}  
  
    return 0;  
}
```

vector 有多个构造函数，默认的构造函数是构造一个初始长度为 0 的内存空间，且分配的内存空间是以 2 的倍数动态增长的，在 push_back 的过程中，若发现分配的内存空间不足，则重新分配一段连续的内存空间，其大小是现在连续空间的 2 倍，在将原先空间中的元素复制到新的空间中，性能消耗较大。

全文完

本文由 简悦 SimpRead 优化，用以提升阅读体验

使用了 全新的简悦词法分析引擎 beta，点击查看详细说明

