



转载

QT,QVector 基本用法, 遍历[实例讲解]

2018-08-13 15:45:04 小皮球飞呀飞 阅读数 2873

QVector, 是Qt对所有数组的封装, 比如我们想要一个int类型数组, 我们原先会写int array[10], 我们在C++中写QVector <int> array(10)的时候, 我们依然可以照旧array[5]=4;想获取某一项的值也还可以array[9], 也就是说, 原来的特性我们还可以用。

那么QVector有什么好处呢?

我们可以用count函数获知数组中有多少个元素, 方便遍历, 原先我们必须预定义好大小, 而用QVector我们虽然最好也先定义大小, 但是预先不定义也可以。我们可以使用append函数或者<<操作符来在数组最后端添加元素而不用担心溢出问题。

需要包含头文件:

```
#include<QVector>
```

添加元素:

```
QVector<QString> strArray;
strArray.append("Hello"); //可以这样
strArray<<"World!"; //也可以这样
strArray<<"MyName"<<"is"<<"LEO";//也可以这样加上个元素
//现在strArray总共有5个字符串元素,strArray.count()==5
```

遍历:

```
QVector<QString>::iterator iter;
for (iter=strArray.begin();iter!=strArray.end();iter++)
{
    qDebug() << *iter << "0";
}
```

插入:

```
strArray.insert(1,"这就是在hello和world之间添加");
```

删除:

```
strArray.remove(1); //删除第一个元素, 从0开始
strArray.remove(1, 3); //从1开始, 删除3个元素
```

复制 (取代) :

```
strArray.replace(1,"LEO"); //删除第一个元素, 从0开始
```

上述, 除了append()和replace()这两个函数外, 其它函数会比较慢, 因为在内存中移动一个位置时, 这些函数会使向量容器内的对象要移动许多次! 如果你想要一个能插入和删除的容器时, 可以使用QList或者QLinkedList。

调用at()函数来读取对象会比使用operator[]()读取速度更快, 因为这不会使用深度复制 (deep copy) 。

调用data()函数也可以访问保存在QVector的数据。这个函数会返回指向向量容器的第一个对象的指针。这样, 你就可以使用指针来访问和修改向量容。你可以使用指针将一个QVector向量容器传递给接收普通C++数组的函数。

contains()函数是用来查找向量容器内是否含有某个对象。

count()函数可以找出某个对象出现的次数。

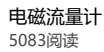
resize()函数可以在任何时候改变QVector向量容器的体积。如果新的向量容器体积比以前的要大, QVector也许需要重新分配整个向量容器。QVector会分配两倍于实际数据的大小空间, 从而减少再分配的次数。

reserve()函数, 如果你事先知道向量容器大概包含多少个对象, 你可以调用这个函数来预先分配一定的内存大小空间。

capacity()函数会告诉你向量容器所占内存的实际大小空间。

文章最后发布于: 2018-08-13 15:45:04

有 0 个人打赏



阅读数 842

博文 来自: [tianli3151的博客](#)

阅读数 8万+

博文 来自: 潜龙勿用

阅读数 2933

博文 来自: [超哥的专栏](#)

阅读数 484

博文 来自: [qq_21449473的博客](#)



论坛

如题。

论坛

QVector和QList哪个效率高，平时应该用哪一个

阅读数 6

博文 来自: [cuhinzozfi的博客](#)

阅读数 2

博文 来自: [cuhinzozfi的博客](#)

阅读数 176

博文 来自: [liji_digital的博客](#)

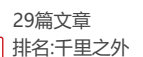
刚刚拿到阿里offer，工作地点杭州。值得去吗？

阅读数 353

博文 来自: [leyou2018 的博客](#)

阅读数 557

博文 来自: 《好好先生》专栏



阅读数 3万+

博文 来自: [沉默王二](#)

漫画 外行对程序员误会有多深！	阅读量 1万+
作者：阿波·纯洁的微笑漫画：宁州枪手程序员如今已经发展成社会的主流职业，以至于街头的王大妈李大爷都能说... 博文 来自： 纯洁的微笑	
100 个网络基础知识普及，看完成半个网络高手	阅读量 11万+
1) 什么是链接？链接是指两个设备之间的连接。它包括用于一个设备能够与另一个设备通信的电缆类型和协议。2) ... 博文 来自： 华为云官方博客	
羡慕AI高薪岗！为什么这类程序员不建议大家转型？	
被众多开发工程师羡慕的AI程序员为啥这么高薪！30w只是白菜价有啥要求？	
Qt C++工作笔记-QVector与Vector去重复的值	阅读量 2024
Qt中没有unique函数，只能用遍历的方法了，代码如下：#include<QtApplication>#include<am... 博文 来自： IT1995的博客	
对计算机专业来说学历真的重要吗？	阅读量 7万+
我本科学校是渣渣二本，研究生学校是985，现在毕业五年，校招笔试、面试，社招面试参加了两年了，就我个人的... 博文 来自： 启舰	
GitHub开源的10个超棒后台管理面板	阅读量 4万+
目录1、AdminLTE2、vue-Element-Admin3、tabler4、Gentelella5、ng2-admin6、ant-design-pro7、blur-ad... 博文 来自： 不脱发的程序猿	
30秒内便能学会的30个超实用Python代码片段	阅读量 3万+
许多人在数据科学、机器学习、web开发、脚本编写和自动化等领域中都会使用Python，它是一种十分流行的语言。... 博文 来自： 读芯术的博客	
JAVA-快速了解线程池的基本原理	阅读量 1万+
前言说起线程池大家肯定不会陌生，在面试中属于必问的问题之一，特别是对于高并发有较高要求的企业，基本是核... 博文 来自： 我在风花雪月里等你	
反转！BAT编程吸金榜来了，AI程序员刷爆了.....	
2019年BAT等大厂积极布局AI领域，程序员转行学AI的门槛是什么？怎么转？	
QT中QByteArray数组和int数组的相互转化	阅读量 6193
本人最近因为项目新学QT，需要在QT上搭建个可以发送16进制显示的二进制数组的TCP通讯。以前的开发平台是C... 博文 来自： weixin_41476854...	
Qt/C++工作笔记-vector与QVector的拷贝复制（区别与联系）	阅读量 4786
【注意：不要一个个遍历去赋值，有专门的函数可以拷贝复制】首先是传统的vector。他的拷贝复制有3种，一是构... 博文 来自： IT1995的博客	
C++ Vector遍历的几种方式（）	阅读量 1万+
#include<vector>#include<iostream>usingnamespacestd;structPoint{ doublex; doubley; Point... 博文 来自： HW140701的博客	
vector容器的三种遍历方法	阅读量 2万+
STL(StandardTemplateLibrary)中vector容器是最常见的容器之一，设计中经常需要遍历vector容器，本文介绍三种... 博文 来自： 柠檬不加糖的博客	
Qt学习笔记1 对容器类QList QLinkedList QVector的遍历	阅读量 613
对容器类QListQLinkedListQVector的遍历目录对容器类QListQLinkedListQVector的遍历目录0.QListQLinkedList... 博文 来自： Erice_s的博客	
从零开始深度学习102讲，送配套图书！	
从原理到实战，美女科学家带你入门深度学习	
Qt---QVector排序	阅读量 5688
Qt排序的常用函数 博文 来自： wdh1314521的博客	
QVector使用经验	阅读量 3107
1.QVectorQVectorint>>c;QVectorb(10);//不能写成这样QVectorint>b=c[0];c.append(b);b[4]=10;qDebug(04);2... 博文 来自： I have a dream	
vector的几种初始化及赋值方式	阅读量 4193
本文转载自https://blog.csdn.net/yjyunyu/article/details/77728410?locationNum=10&fps=1vector... 博文 来自： weixin_42380203...	
C语言实现推箱子游戏	阅读量 7万+
很早就想过做点小游戏了，但是一直没有机会动手。今天闲来无事，动起手来。过程还是蛮顺利的，代码也不是非常... 博文 来自： ZackSock的博客	

<div><div>QT控件数组创建方法</div><div>使用QTfor语句创建控件数组（button），方便大量控件调用，本程序以Qpushbutton为例，语言简洁</div><div><div><div>推动全社会公益氛围形成，使公益与空气和阳光一样触手可及。</div><div>公益缺你不可，众多公益项目等你PICK——百度公益 让公益像「空气和阳光」一样触手可及！</div><div>gongyi.baidu.com</div></div></div></div>	08-08	下载
<div><div>C++ 引用与引用作为函数的参数</div><div>对一个数据建立一个“引用”，他的作用是为一个变量起一个别名。这是C++对C语言的一个重要补充。...</div><div>博文 来自： chaibubble</div></div>	阅读数 2万+	
<div><div>QVector 类使用</div><div>1.QVector是提供动态数组的一个模板类。 2.QVector是QT的一个通用容器类，它在相邻的内存位置中存储列表...</div><div>博文 来自： navyqh的博客</div></div>	阅读数 1758	
<div><div>QT中QVector的使用</div><div>当我们想用数组时，但是又不知道数组的大小，数组的大小是根据实际情况变化的，不确定的，这是我们就要为数组...</div><div>博文 来自： System Architect</div></div>	阅读数 7753	
<div><div>QT容器类（一）之 QVector、QLinkedList 和 QList</div><div>QVector、QLinkedList和QList</div><div>博文 来自： hustyangju的足迹</div></div>	阅读数 7617	
<div><div>vector2D向量实例</div><div>/**在x-y平面上给定四个顶点ABCD,确定它是否是一个矩形*/#includeclassvector2D{public:vector2D(){}vector2D(...</div><div>博文 来自： Dosth_Magic</div></div>	阅读数 3002	
<div><div>20180814</div><div>可能是this指针使用不当报错,没找到原因,先mark一下,方便日后找错QT版本:5.11.0voidfun_exchg_ran()//获取各个...</div><div>博文 来自： 小皮球的博客</div></div>	阅读数 59	
<div><div>学会了这些技术，你离BAT大厂不远了</div><div>每一个程序员都有一个梦想，梦想着能够进入阿里、腾讯、字节跳动、百度等一线互联网公司，由于身边的环境等原...</div><div>博文 来自： 平头哥的技术博文</div></div>	阅读数 14万+	
<div><div>记一道字节跳动的算法面试题</div><div>点击蓝色“五分钟学算法”关注我哟加个“星标”，天天中午12:15，一起学算法作者 帅地来源公众号 苦逼的码农前...</div><div>博文 来自： 程序员吴师兄的博客</div></div>	阅读数 1万+	
<div><div>程序员真是太太太太有趣了！！</div><div>网络上虽然已经有了很多关于程序员的话题，但大部分人对这个群体还是很陌生。我们在谈论程序员的时候，究竟该...</div><div>博文</div></div>	阅读数 4万+	
<div><div>史上最详细的IDEA优雅整合Maven+SSM框架（详细思路+附带源码）</div><div>网上很多整合SSM博客文章并不能让初探ssm的同学思路完全的清晰，可以试着关掉整合教程，摇两下头骨，哈一大...</div><div>博文</div></div>	阅读数 2万+	
<div><div>一本可陪伴一辈子的笔记本</div><div>可擦可写，可循环利用，支持OCR识别，让你的笔记本变得智能</div><div>广告</div></div>		
<div><div>我花了一夜用数据结构给女朋友写个H5走迷宫游戏</div><div>起因 又到深夜了，我按照以往在csdn和公众号写着数据结构！这占用了我大量的时间！我的超越妹妹严重缺乏陪伴...</div><div>博文</div></div>	阅读数 14万+	
<div><div>接班马云的为何是张勇？</div><div>上海人、职业经理人、CFO 背景，集齐马云三大不喜欢的张勇怎么就成了阿里接班人？作者 王琳 本文经授权转载自...</div><div>博文</div></div>	阅读数 3万+	
<div><div>让程序员崩溃的瞬间（非程序员勿入）</div><div>今天给大家带来点快乐，程序员才能看懂。来源：https://zhuanlan.zhihu.com/p/47066521 1. 公司实习生找 Bug...</div><div>博文</div></div>	阅读数 20万+	
<div><div>接私活必备的 10 个开源项目！</div><div>点击蓝色“GitHubDaily”关注我加个“星标”，每天下午 18:35，带你逛 GitHub！作者 SevDot来源 http://1t.c...</div><div>博文</div></div>	阅读数 5万+	
<div><div>Spring高级技术梳理</div><div>Spring高级技术梳理 序言正文SpringDate部分Spring全家桶之SpringData——预科阶段Spring全家桶之SpringDat...</div><div>博文</div></div>	阅读数 2202	

<div></div> <div>电源模块船用模块电源 模块电源 5419阅读</div>		
<div>如何在Windows中开启"上帝模式"</div> <div>原文链接 : https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzlwMjE1MjMyMw==&mid=2650202982&idx=1&...</div>	7309	博文
<div>飞天智能：阿里云的 AI 落地野心</div> <div>当下，AI 业界不会否认的一个事实是，AI实力的比拼不再是单点的算法技术能力，而是从底层算法到应用平台的全面...</div>	496	博文
<div>为什么平头哥做芯片如此迅猛？</div> <div>作者 胡巍巍 发自杭州云栖大会 责编 唐小引 出品 CSDN（ID：CSDNnews） 2018年10月31日，阿里旗下的平...</div>	1万+	博文
<div>分享靠写代码赚钱的一些门路</div> <div>作者 mezod，译者 josephchang10如今，通过自己的代码去赚钱变得越来越简单，不过对很多人来说依然还是很难...</div>	5万+	博文
<div>技术人员要拿百万年薪，必须要经历这9个段位</div> <div>很多人都问，技术人员如何成长，每个阶段又是怎样的，如何才能走出当前的迷茫，实现自我的突破。所以我结合我...</div>	1万+	博文
<div></div> <div>电源模块船用模块电源 模块电源 5419阅读</div>		
<div>多线程编程是后台开发人员的基本功</div> <div>这里先给大家分享一个小故事：在我刚开始参加工作的那年，公司安排我开发一款即时通讯软件（IM，类似于 QQ ...</div>	8972	博文
<div>分布式、多线程、高并发都不懂，拿什么去跳槽</div> <div>当提起这三个词的时候，是不是很多人都认为分布式=高并发=多线程？当面试官问到高并发系统可以采用哪些手段...</div>	1万+	博文
<div>动画：用动画给面试官解释 TCP 三次握手过程</div> <div>作者 小鹿 来源 公众号：小鹿动画学编程 写在前边 TCP 三次握手过程对于面试是必考的一个，所以不但要掌握 TC...</div>	3万+	博文
<div>为什么程序员在学习编程的时候什么都记不住？</div> <div>在程序员的职业生涯中，记住所有你接触过的代码是一件不可能的事情！那么我们该如何解决这一问题？作者 Dylan...</div>	2万+	博文
<div>500行代码，教你用python写个微信飞机大战</div> <div>这几天在重温微信小游戏的飞机大战，玩着玩着就在思考人生了，这飞机大战怎么就可以做的那么好，操作简单，简...</div>	5万+	博文
<div>2019诺贝尔经济学奖得主：贫穷的本质是什么？</div> <div>2019年诺贝尔经济学奖，颁给了来自麻省理工学院的 阿巴希·巴纳吉（Abhijit Vinayak Banerjee）、艾丝特·杜芙若...</div>	1万+	博文
<div>linux：最常见的linux命令（centOS 7.6)</div> <div>最常见，最频繁使用的20个基础命令如下： 皮一下，这都是干货偶，大佬轻喷 一、linux关机命令： 1.shutdown命...</div>	1万+	博文
<div>只因写了一段爬虫，公司200多人被抓！</div> <div>“一个程序员写了个爬虫程序，整个公司200多人被端了。” “不可能吧！” 刚从朋友听到这个消息的时候，我有点...</div>	10万+	博文
<div>别在学习框架了，那些让你起飞的计算机基础知识。</div> <div>我之前里的文章，写的大部分都是与计算机基础知识相关的，这些基础知识，就像我们的内功，如果在未来想要走的...</div>	5万+	博文
<div>MySQL数据库—SQL汇总</div> <div>一、准备 下文整理常见SQL语句的用法，使用MySQL5.7测试，参考了尚硅谷MySQL教程及用例。用例sql： 链接: h...</div>	1万+	博文
<div>java学习路线导航【教学视频+博客+书籍整理】</div> <div>在博主认为，学习java的最佳学习方法莫过于视频+博客+书籍+总结，前三者博主将淋漓尽致地挥毫于这篇博客文章...</div>	6979	博文
<div>五款高效率黑科技神器工具，炸裂好用，省时间</div> <div>loonggg读完需要4分钟速读仅需2分钟感觉我好久好久没有给大家分享高质量的软件和插件了。今天周末，难得在家...</div>	2万+	博文

动画：用动画给女朋友讲解 TCP 四次分手过程 作者 小鹿 来源 公众号：小鹿动画学编程 写在前边 大家好，我们又见面了，做为一个业余的动画师，上次的用动...	阅读数 2万+ 博文
程序员必须掌握的核心算法有哪些？ 由于我之前一直强调数据结构以及算法学习的重要性，所以就有一些读者经常问我，数据结构与算法应该要学习到哪...	阅读数 6万+ 博文
SQL基本语法入门 看这里就够了 SQL执行顺序 第一步：执行FROM 第二步：WHERE条件过滤 第三步：GROUP BY 分组 第四步：执行SELECT 投影...	阅读数 3698 博文
如何优化MySQL千万级大表，我写了6000字的解读 这是学习笔记的第2138篇文章 千万级大表如何优化，这是一个很有技术含量的问题，通常我们的直觉思维都会跳转...	阅读数 3万+ 博文
面试最后一问：你有什么问题想问我吗？ 尽管，我们之前分享了这么多关于面试的主题：高薪必备的一些Spring Boot高级面试题 面试必问：设计模式遵循的...	阅读数 3万+ 博文
python 程序员进阶之路：从新手到高手的100个模块 在知乎和CSDN的圈子里，经常看到、听到一些 python 初学者说，学完基础语法后，不知道该学什么，学了也不知...	阅读数 4万+ 博文
Python——画一棵漂亮的樱花树（不同种樱花+玫瑰+圣诞树喔） 最近翻到一篇知乎，上面有不少用Python（大多是turtle库）绘制的树图，感觉很漂亮，我整理了一下，挑了一些我...	阅读数 2万+ 博文
Linux/C/C++ 不可错过的好书 来源：公众号【编程珠玑】 作者：守望先生 ID：shouwangxiansheng 前言 经常有读者让我推荐书籍，这次我就把...	阅读数 7380 博文
从月薪3K的中专生，到身家千万的CTO！人生最大的对手，就是自己 关注“技术领导力”博客，独家大厂干货推送 文/Daniel.W David坐在我对面，窗外是梦境般的外滩夜景，繁星点点...	阅读数 1万+ 博文
史上最强Tomcat8性能优化 文章目录授人以鱼不如授人以渔目的服务器资源Tomcat配置优化Linux环境安装运行Tomcat8AJP连接执行器（线程...	阅读数 2万+ 博文
单点登录（SSO） 一、SSO（单点登录）介绍 SSO英文全称Single SignOn，单点登录。SSO是在多个应用系统中，用户只需要登录一...	阅读数 1万+ 博文
漫话：什么是 https ?这应该是全网把 https 讲的最好的一篇文章了 今天这篇文章，讲通过对话的形式，让你由浅入深着知道，为什么 Https 是安全的。 一、对称加密 一禅：在每次发...	阅读数 2万+ 博文
史上最全的mysql基础教程 启动与停止 启动mysql服务 sudo /usr/local/mysql/support-files/mysql.server start 停止mysql服务 sudo /usr/l...	阅读数 8700 博文
为什么你学不会递归？告别递归，谈谈我的经验 可能很多人在大一的时候，就已经接触了递归了，不过，我敢保证很多人初学者刚开始接触递归的时候，是一脸懵逼...	阅读数 1万+ 博文
大学四年，分享看过的优质书籍 数据结构与算法是我在大学里第一次接触到的，当时学了很多其他安卓、网页之类的，一开始就感觉纳闷，数据结构...	阅读数 1万+ 博文
有哪些让程序员受益终生的建议 从业五年多，辗转两个大厂，出过书，创过业，从技术小白成长为基层管理，联合几个业内大牛回答下这个问题，希...	阅读数 1万+ 博文
c#怎么调用api接口 c# 调用mstsc c#扩展函数 c#向上转换向下转换 c#chart直方图叠加 c# 添加body样式 c# 调用接口 c#高德地图经纬度查询 c# 测试并发 c# 取操作系统	



小皮球飞呀飞

TA的个人主页 >

私信

关注

原创

2

粉丝

4

获赞

16

评论

2

访问

7400

等级: 博客 已

积分: 123

勋章:

周排名: 42万+

总排名: 35万+

Take back control of your media investment

VISIT INTEGRALADS.COM

IAS Integral Ad Science

最新文章

大龄程序员的未来在何方

关于编程，大学没有传授的10件事

C++ 引用与引用作为函数的参数

VIM常见快捷键

20180814

归档

2018年8月

9篇

热门文章

C++中this指针详解（写的不错）
阅读数 3340

QT, QVector 基本用法，遍历[实例讲解]
阅读数 2828

C++ 引用与引用作为函数的参数
阅读数 424

使用全局变量的危害
阅读数 355

大龄程序员的未来在何方
阅读数 134

最新评论

C++中this指针详解（写的不错）
weixin_39146295: 写得太明白了，谢谢博主

C++中this指针详解（写的不错）
qq_44210116: 那有的情况是return*this是什么意思呀? 🤔

Alexaスキルでビジネスをつくろう

ガイドをダウンロード

amazon alexa



程序人生

CSDN资讯

 QQ客服

 kefu@csdn.net

 客服论坛

 400-660-0108

工作时间 8:30-22:00

关于我们 招聘 广告服务 网站地图

 百度提供站内搜索 京ICP备19004658号

©1999-2019 北京创新乐知网络技术有限公司

公司

网络110报警服务 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

中国互联网举报中心 家长监护 版权申诉