## 鸡啄米

聚焦互联网、数码、软件开发和编程入门的IT休闲吧

## 首页 IT互联网 数码生活 软件开发 职场人生 娱乐休闲 编程课堂 安卓开发 留言簿

首页 » 软件开发 » VS2010/MFC编程入门之二十八 (常用控件:列表视图控件List Control 上)

# VS2010/MFC编程入门之二十八(常用控件:列表视图控件List Control 上)

分类标签: 编程

编程入门

VS2010

VC++

MFC

前面一节中,鸡啄米讲了图片控件Picture Control,本节为大家详解列表视图控件List Control的使用。

## 列表视图控件简介

列表视图控件List Control同样比较常见,它能够把任何字符串内容以列表的方式显示出来,这种显示方式的特点是整洁、直观,在实际应用中能为用户带来方便。

列表视图控件是对前面讲到的列表框控件List Box的改进和延伸。列表视图控件的列表项一般有图标(Icon)和标签(Label)两部分。图标是对列表项的图形描述,标签是文字描述。当然列表项可以只包含图标也可以只包含标签。

列表视图控件有4种风格: Icon、Small Icon、List和Report。下面简单说下4种风格各自的特点:

Icon大图标风格:列表项的图标通常为32×32像素,在图标的下面显示标签。

Small Icon小图标风格:列表项的图标通常为16×16像素,在图标的右面显示标签。

List列表风格:与小图标风格类似,图标和文字的对齐方式不同。

Report报表风格:列表视图控件可以包含一个列表头来描述各列的含义。每行显示一个列表项,通常可以包含多个列表子项。最左边的列表子项的标签左边可以添加一个图标,而它右边的所有子项则只能显示文字。这种风格的列表视图控件很适合做各种报表。

## 列表视图控件的通知消息

鸡啄米在VS2010/MFC编程入门之五(MFC消息映射机制概述)中的"各种Windows消息的消息处理函数"部分,就曾以列表视图控件为例简单讲了WM\_NOTIFY通知消息及其消息映射入口和消息处理函数的形式。如果你忘记了可以回到第五节看一看,回忆一下。

鸡啄米这里给出下一节中将要演示的列表视图控件实例中,通知码为NM\_CLICK的通知消息的消息映射入口:

 $ON\_NOTIFY (NM\_CLICK, IDC\_PROGRAM\_LANG\_LIST, \&CExample 29Dlg::OnNMClickProgramLangList)$ 

还有消息处理函数自动生成时的形式:

### 订阅鸡啄米

RSS 十订阅到QQ邮箱

## 站内搜索

请输入搜索内容..

编程 λ 门 (135)

Q,

## 分类标签

编程人( ] (135)
C + + (96)
VC++ (77)
MFC (67)
VS2010 (63)
程序员 (55)
Android (51)
Java (51)
苹果 (49)
智能手机 (47)
腾讯 (41)
百度 (37)
阿里巴巴 (33)
谷歌 (32)
平板电脑 (31)
TCP/IP (29)
iPhone (26)
PHP (26)
Javascript (25)
奇虎360 (24)
Mysql (24)
Windows (22)
软件架构 (20)
小米 (20)
设计模式 (19)
iPad (18)
Web (18)
职场攻略 (18)
三星 (16)
创业 (16)
微软 (13)
iOS (13)
微信 (13)
HTML (13)
应用程序 (12)

第1页 共7页

我们看到,上面的代码中将NMHDR指针类型的pNMHDR强制转换为LPNMITEMACTIVATE类型的pNMItemActivate,那么我们就可以在函数中通过pNMHDR来访问NMHDR结构,也可以通过pNMItemActive指针变量来访问第一个元素为NMHDR结构体变量的扩充结构。

当然列表视图控件还有一些自己特有的通知消息,下面就介绍几个其中比较常用的。

LVN\_ITEMCHANGING 和LVN\_ITEMCHANGED: 当列表视图的状态发生变化时,会发送这两个通知消息。例如,当用户选择了新的列表项时,程序就会收到这两个消息。 消息会附带一个指向NMLISTVIEW 结构的指针,消息处理函数可从该结构中获得状态信息。两个消息的不同之处在于,前者的消息处理函数如果返回TRUE,那么就阻止选择的改变,如果返回FALSE,则允许改变。

LVN\_KEYDOWN:该消息表明了一个键盘事件。消息会附带一个指向NMLVKEYDOWN结构的指针,通过该结构程序可以获得按键的信息。

LVN\_BEGINLABELEDIT 和LVN\_ENDLABELEDIT: 分别在用户开始编辑和结束编辑标题时发送。消息会附带一个指向NMLVDISPINFO结构的指针。在前者的消息处理函数中,可以调用GetEdit Control成员函数返回一个指向用于编辑标题的编辑框的指针,如果处理函数返回FALSE,则允许编辑,如果返回TRUE,则禁止编辑。在后者的消息处理函数中,NMLVDISPINFO结构中的item.pszText指向编辑后的新标题,如果pszText为NULL,那么说明用户放弃了编辑,否则,程序应负责更新表项的标题,这可以由SetItem或SetItemText函数来完成。



## 列表视图控件的相关结构体

下面我们来介绍一下与列表视图控件有关的一些结构体。

## 1. NMHDR结构体

```
C++代码

1. typedef struct tagNMHDR {
2. HWND hwndFrom; // 控件窗口的句柄
3. UINT_PTR idFrom; // 控件ID
4. UINT code; // 控件的通知消息码
5. } NMHDR;
```

此结构体在很多情况下都是其他扩充结构体的第一个元素,比如上面的NMITEMACTIVATE结构

```
新浪 (12)
微博 (11)
软件工程师 (10)
诺基亚 (10)
京东商城 (10)
比特币 (10)
Facebook (9)
周鸿祎 (9)
操作系统 (8)
Galaxy (8)
社交网络 (8)
搜索引擎 (8)
移动互联网 (8)
C (8)
亚马逊 (7)
更多标签
```

#### 完全随机文章

VS2010/MFC编程入门之五 (MFC消息映... 从Facebook和Twitter获取新闻的用户... VS2010/MFC编程入门之二十五 (常用控... VS2010/MFC编程入门之三十五 (菜单: ... VS2010/MFC编程入门之四十一 (文档、... VS2010/MFC编程入门教程之目录和总... 程序员的选择: 技术vs管理 2015产品校招——阿里腾讯百度360小米... C、C++、python、Java、php、C#六种流行... App推广秘籍最全篇 程序员修炼指南——引导你成为真正的... 85后工作5年工资竟然涨了25倍——月薪... TCP/UDP网络编程入门教程之十五: TC... memcached使用场景和方法总结 从《奋斗》到《欢乐颂》看青年的价值观... StackOverflow 创始人推荐程序员看... 魅族的掉队已成事实,生态链不是那么... 详解HTML5 LocalStorage本地存储 如何避免成为下一个雅虎 说说Javascript闭包这点事

## 最新评论及回复

CAddSheet(LPCTSTR ... 有没有XTP的教学?求教 就画个界面,搞这么负责,难怪MFC要被淘汰 讲的太好了,很全,很清楚!楼主你的Q... 楼主,请问如何动态给重写的CList... 普通人只有被剥削的份 已点广, , , , , 告支持楼主 #include <afxco... 关掉王者荣耀。它就像鸦片,勾引小孩子... 关掉王者荣耀。它就像鸦片,勾引小孩子 楼主,请问CTabCtrl和CLis... -、初始化函数中在设置好子对话框位置... 创建两组Radio可以在Radio的... 一定要通过【类向导】添加类, 【类向导... 写的太棒了。 谢谢楼主 加油 弱的问一声? 符号常量的用法是否跟C语... 蛮实用的可惜是在8年后才看到[REV...

## 最近发表

鸡啄米开始承接项目啦

好的程序员一定是挣钱的

第2页 共7页

体:

```
UINT uOldState;
UINT uChanged;
POINT ptAction;
LPARAM lParam;
UINT uKeyFlags;
NMITEMACTIVATE, *LPNMITEMACTIVATE;
```

## 2. LVITEM 结构体

该结构体包含了列表视图控件中列表项或列表子项的各种属性。

```
C++代码
1.
    typedef struct _LVITEM {
       UINT mask;
                         // 掩码位的组合(下面有对应掩码的元素都已在括号中标出
2
    掩码),表明哪些元素是有效的
       int iItem;
                         // 列表项的索引
3.
      int iSubItem;
                        // 列表子项的索引
4
       UINT state;
                         // 状态,下面会列出。(LVIF_STATE)
5.
       UINT stateMask;
                         // 状态掩码,用来说明要获取或设置哪些状态。下面会列出
 6.
                         // 指向列表项或列表子项的标签字符串。(LVIF TEXT)
7.
       LPTSTR pszText:
       int cchTextMax;
                         // pszText指向缓冲区的字符的个数,包括字符串结束符。
8.
     (LVIF TEXT)
9.
       int iImage;
                         // 图标的索引。(LVIF IMAGE)
                        // 32位的附加数据。(LVIF PARAM)
10.
       LPARAM lParam;
    #if ( WIN32 IE >= 0 \times 0300)
11.
12.
       int iIndent;
13.
14. #if (WIN32 WINNT >= 0x501)
       int iGroupId;
15.
       UINT cColumns; // tile view columns
16.
17.
       PUINT puColumns;
18. #endif
    #if (_WIN32_WINNT \geq 0x0600)
19.
      int* piColFmt;
20.
21.
       int iGroup;
22. #endif
23. } LVITEM, *LPLVITEM;
```

## 下面是state和stateMask的取值及含义:

状态	对应的状态掩码	含义
LVIS_CUT	同左	列表项或列表子项被选择用来进行剪切和粘贴操作
LVIS_DROPHILI	TED 同左	列表项或列表子项成为拖动操作的目标
LVIS_FOCUSED	同左	列表项或列表子项具有输入焦点
LVIS_SELECTE	D 同左	列表项或列表子项被选中

## 3. LVCOLUMN结构体

该结构体仅适用于Report报表式列表视图控件。在向列表控件中插入一列时需要用到此结构体。它包含了列表控件某列的各种属性。

小白照样读懂的VLAN原理讲解 SSH电商项目实战之十: 商品类基本模块的搭建 SSH电商项目实战之九:添加和更新商品类别功 能的实现 SSH电商项目实战之八:查询和删除商品类别功 能的实现 SSH电商项目实战之七: Struts2和Json的整合 长文:内容产业的赢家与输家 SSH电商项目实战之六:基于DataGrid的数据显 示 SSH电商项目实战之五: 完成数据库的级联查询 和分页 SSH电商项目实战之四: EasyUI菜单的实现 SSH电商项目实战之三:使用EasyUI搭建后台了 面框架 SSH电商项目实战之二:基本增删查改、Servic 和Action的抽取以及使用注解替换xml 大妈:我们不懂ICO和X币,但知道比炒房厉害 SSH电商项目实战之一:整合Struts2、Hibernate 面临连续亏损,HTC出售手机还是VR业务?

第3页 共7页 2021/1/26 14:41

```
4.
                                // 以像素为单位的列的宽度。(LVCF FMT)
       int cx;
       LPTSTR pszText; // 指向列表头标题正文的字符串。(LVCF_TEXT)
 5.
       int cchTextMax; // pszText指向缓冲区的字符的个数,包括字符串结束符。
 6.
     (LVCF_TEXT)
                           // 该列的索引。(LVCF_SUBITEM)
7.
       int iSubItem;
    #if (_WIN32_IE >= 0x0300)
8
9
       int iImage;
       int iOrder;
10.
11. #endif
12. #if (_WIN32_WINNT >= 0x0600)
13
       int cxMin;
       int cxDefault;
14.
15.
       int cxIdeal;
16. #endif
17. } LVCOLUMN, *LPLVCOLUMN;
```

#### 4. NMLISTVIEW结构体

该结构体存放了列表视图控件通知消息的相关信息。列表视图控件的大部分通知消息都会附带指向该结构体的指针。

```
C++代码
   typedef struct tagNMLISTVIEW {
      NMHDR hdr; // 标准的NMHDR 结构
       int iItem; // 列表项的索引
3.
       int iSubItem; // 列表子项的索引
4.
       UINT uNewState; // 列表项或列表子项的新状态
5.
6.
       UINT uOldState; // 列表项或列表子项原来的状态
       UINT uChanged; // 取值与LVITEM的mask成员相同,用来表明哪些状态发生了变
7.
8.
        POINT ptAction; // 事件发生时鼠标的客户区坐标
        LPARAM lParam; //32位的附加数据
 9.
   } NMLISTVIEW, *LPNMLISTVIEW;
```

有关列表视图控件的内容本节先讲这些,下节继续讲列表控件类CListCtrl的一些成员函数和应用实例,欢迎继续关注鸡啄米的VS2010/MFC教程。

## 除非特别注明,鸡啄米文章均为原创

转载请标明本文地址: http://www.jizhuomi.com/software/195.html

2012年6月30日

作者:鸡啄米 分类:软件开发 浏览:160281 评论:18

## 相关文章:

```
VS2010/MFC编程入门之二十七(常用控件: 图片控件Picture Control) (2012-6-25 22:36:38)
VS2010/MFC编程入门之二十六(常用控件: 滚动条控件Scroll Bar) (2012-6-19 21:53:33)
VS2010/MFC编程入门之二十五(常用控件: 组合框控件Combo Box) (2012-6-16 0:49:15)
VS2010/MFC编程入门之二十四(常用控件: 列表框控件ListBox) (2012-6-11 23:21:17)
VS2010/MFC编程入门之二十三(常用控件: 按钮控件的编程实例) (2012-6-5 21:47:59)
VS2010/MFC编程入门之二十二(常用控件: 按钮控件Button、Radio Button和Check Box) (2012-6-2 0:24:18)
VS2010/MFC编程入门之二十一(常用控件: 编辑框Edit Control) (2012-5-26 0:15:31)
VS2010/MFC编程入门之二十(常用控件: 静态文本框) (2012-5-21 22:29:38)
VS2010/MFC编程入门之十九(对话框: 颜色对话框) (2012-5-17 21:26:10)
VS2010/MFC编程入门之十八(对话框: 字体对话框) (2012-5-13 22:25:46)
```

## 1楼. 吴克难的博客

第4页 共7页 2021/1/26 14:41

方便实用,不错的分享!

2012/7/1 11:06:50 回复该留言

### 2楼. 匿名程序猿

太棒了,详细明了,博主能发点mfc界面美化的嘛

2012/7/1 17:16:32 回复该留言

3楼 牟祥博客

写的很精彩

博主好专业

2012/7/1 23:15:32 回复该留言

4楼. 防水补漏公司

不错,多谢分享。

2012/7/2 13:26:10 回复该留言

5楼. NSK轴承

过来看看了。

2012/7/2 13:26:31 回复该留言

#### 6楼. 2012新款女装

继续深入学习中!

鸡啄米 于 2012-07-02 23:23:22 回复 欢迎继续来学习

2012/7/2 19:01:07 回复该留言

## 7楼. 捕鱼达人技巧

轻轻的我来了,正如我悄悄地走,我挥一挥衣袖不带走一片云彩

2012/7/3 16:45:04 回复该留言

## 8楼. 雨帆

没想到还有人在写MFC的,真的有点惊讶到了 =。=

鸡啄米 于 2012-07-03 23:20:59 回复 有那么惊讶吗? 任何知识都有人需要

2012/7/3 21:12:51 回复该留言

## 9楼. 墨西哥渔夫1991

楼主,真小气啊,我前几天刚说要收藏你的文章,你就不让人复制了。

呵呵。

不过很快我就想到了方法。

先保存整个网页,然后用文本编辑器打开,将所有script全部替换成xxxxx,脚本无效了。

打开网页,内容还在,继续复制收藏。

我收藏的目的是因为我用了wiz,wiz可以进行全文搜素,当我想搜索一个知识点时,我可以马上找到相关的文章。

鸡啄米于 2012-07-07 18:23:54 回复

如果我小气我就不会费这么大劲写这个教程了,直接转载别人的就成了。

我从来没做过任何改动,我的网站一直允许私人复制收藏。如果你不信可以找个懂javascript的人看看,有没有禁止复制的代码。

我也发现在chrome下不能复制,但起码ie没问题,这也绝对不是我故意为之的。

最后,我不苛求别人多么感谢我,但请尊重我分享知识的本意。

第5页 共7页

如果还有什么问题,可以给我发邮件或加入我们的群给我反应情况。谢谢一直以来对我博客的关注,希望能够理解有时候网站会出的一些问题。

墨西哥渔夫1991 于 2012-07-07 18:30:39 回复

哦,原来是这样啊。

我使用的是搜狗浏览器,我前几天可以复制东西的,但是我今天一复制就不行了。所以我很奇怪。

呵呵。

我理解博主的意思了。一场误会。

感谢您的分享!

鸡啄米于 2012-07-07 18:35:03 回复

呵呵, 没事。

前几天群里就有人反应搜狗浏览器不能复制,我也纳闷。

如果发现复制不了就换个浏览器试试吧,给大家带来不便实在抱歉。

如果以后发现网站有任何问题, 劳烦给我反应一下吧, 谢谢关注!

墨西哥渔夫1991 于 2012-07-07 18:38:44 回复

目测是javascript脚本的问题,因为我把脚本的效果弄没之后,就可以正常复制了,本来想找出是哪段脚本的效果,后来就想到了让所有脚本失效来得更快一些。博主可以亲自查找一下。

秦风于 2013-01-08 14:40:01 回复

我直接安装Acrobat 9.用IE浏览器直接把页面转化为PDF文档。嘎嘎! Acrobat是内嵌到IE里边的。其他浏览器貌似不能。

2012/7/7 16:52:20 回复该留言

### 10楼. 干池

继续学习, 感觉这节内容艰深

2013/1/30 8:48:05 回复该留言

## 11楼. nianhuadefo

我能说这句自动生成的: LPNMITEMACTIVATE pNMItemActivate = reinterpret\_cast<LPNMITEMACTIVATE>(pNMHDR); 有问题么,哈哈, 应该是这样的reinterpret\_cast<NMITEMACTIVATE\*>(pNMHDR),查了半天纳闷,自动生成的也会出错

2013/5/17 15:28:12 回复该留言

## 12楼. C小菜

继续学习,不过这一节的东西看了也不懂,头晕

2013/8/2 17:45:18 回复该留言

## 13楼. 米

总有人在说MFC过时了。我不是很懂这句话的意思。因为我想要写一个上位机,貌似也就用MFC写最方便啊。所谓过时指的到底是什么?

2015/5/12 16:54:56 回复该留言

## 14楼. wuxj

老师讲的很好, 谢谢您

2015/6/13 15:44:26 回复该留言

## 15楼. wegen

看了两个星期了,也算小有收获,多谢老师的分享啊!

2015/8/11 17:48:49 回复该留言

## 16楼. ManCo

持续支持中……,从最开始的几节看到现在,打算把常用的都看完,感谢你提供的这个平台,真心感谢。

2015/8/31 8:22:04 回复该留言

你好,我想问下能否利用check box进行选择然后让LIST CONTROL根据所选进行选择显示?

2016/4/5 10:55:16 回复该留言

18楼. lwei2

楼主,请问如何动态给重写的CListCtrl的插入某一列或多列呢?我在构造函数里已经插入表头了,但是数 据始终是插入不了,请问有什么好办法吗?

2020/12/15 11:56:53 回复该留言

上一篇:推荐九款最优秀的Android平板电脑

下一篇: Google Nexus 7平板电脑评测

发表评论:

名称(\*) 邮箱(选填) 网站链接(选填) 验证(\*)

正文(\*)(留言最长字数:1000)

提交 □记住我,下次回复时不用重新输入个人信息

[URL] [URL2] [EMAIL] [EMAIL2] [B] [I] [U] [S] [QUOTE] 显示UBB表情>>

◎欢迎参与讨论,请在这里发表您的看法、交流您的观点。

Copyright © 2011-2020 鸡啄米. 版权所有.

联系邮箱:jizhuomi@126.com Powered By Z-Blog ENZZ ==

无觅相关文章插件

第7页 共7页 2021/1/26 14:41