

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编程入门之五十（图形图像：GDI对象之画笔CPen）](#)

VS2010/MFC编程入门之五十（图形图像：GDI对象之画笔CPen）

分类标签: [编程入门](#) [VS2010](#) [VC++](#) [MFC](#)

上一节中鸡啄米讲了[CDC类及其屏幕绘图函数](#)，本节的主要内容是GDI对象之画笔CPen。

GDI对象

在MFC中，CGdiObject类是GDI对象的基类，通过查阅MSDN我们可以看到，CGdiObject类有六个直接的派生类，GDI对象主要也是这六个，分别是：CBitmap、CBrush、CFont、CPalette、CPen和CRgn。

在这六个GDI对象中，最常用的莫过于画笔和画刷了，即CPen类和CBrush类。本文就主要讲解画笔的使用。

画笔的应用实例

鸡啄米在这里直接通过一个波形图的实例，来详细讲解画笔的使用方法。

首先介绍此实例要实现的功能：在对话框上有一个Picture控件，将此控件的背景填充为黑色；启动一个定时器，每次定时器到时，所有波形数据都前移一个单位，并获取一个80以内的随机数作为波形的最后一个数据，然后以绿色画笔在绘图控件上绘制波形。这样就实现了波形的绘制及动态变化。

下面是具体实施步骤：

- 1、创建一个基于对话框的MFC工程，名字设为“Example50”。
- 2、在自动生成的对话框模板IDD_EXAMPLE50_DIALOG中，删除“TODO: Place dialog controls here.”静态文本框，添加一个Picture控件，ID设为IDC_WAVE_DRAW。
- 3、为Picture控件IDC_WAVE_DRAW添加CStatic变量，名称设为m_picDraw。
- 4、在文件Example50Dlg.h文件中CExample50Dlg类声明的上面添加宏定义：

c++代码

```
1. #define POINT_COUNT 100
```

此符号常量的意义是波形的点数，这里用define将其定义为符号常量是为了方便以后可能的修改，假如我们以后想将点数改为200，则只改此宏定义就可以了：#define POINT_COUNT 200，而如果没有使用符号常量，在程序中直接使用了100，那么就需要将所有使用100的位置找出来，并替换为200，这样不仅麻烦也很容易出错，所以最好是将其定义为符号常量。

- 5、在CExample50Dlg.h文件中为CExample50Dlg类添加成员数组：

c++代码

```
1. int m_nzValues[POINT_COUNT];
```

此数组用于存放波形数据。

- 6、在CExample50Dlg类的构造函数中为数组m_nzValues的元素赋初值：

c++代码

```
1. CExample50Dlg::CExample50Dlg(CWnd* pParent /*=NULL*/) {
```

订阅鸡啄米

[RSS](#) [+ 订阅到QQ邮箱](#)

分享

站内搜索

请输入搜索内容..



分类标签

[编程入门 \(135\)](#)

[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 \(12\)](#)

```
2.         : CDialogEx(CExample50Dlg::IDD, pParent)
3.     {
4.         m_hIcon = AfxGetApp()->LoadIcon(IDR_MAINFRAME);
5.
6.         // 将数组m_nzValues的元素都初始化为0
7.         memset(m_nzValues, 0, sizeof(int) * POINT_COUNT);
8.     }
```

7、在CExample50Dlg对话框的初始化成员函数CExample50Dlg::OnInitDialog()中，构造随机数生成器，并启动定时器。CExample50Dlg::OnInitDialog()修改如下：

c++代码

```
1.  BOOL CExample50Dlg::OnInitDialog()
2.  {
3.      CDialogEx::OnInitDialog();
4.
5.      // Add "About..." menu item to system menu.
6.
7.      // IDM_ABOUTBOX must be in the system command range.
8.      ASSERT((IDM_ABOUTBOX & 0xFFF0) == IDM_ABOUTBOX);
9.      ASSERT(IDM_ABOUTBOX < 0xF000);
10.
11.     CMenu* pSysMenu = GetSystemMenu(FALSE);
12.     if (pSysMenu != NULL)
13.     {
14.         BOOL bNameValid;
15.         CString strAboutMenu;
16.         bNameValid = strAboutMenu.LoadString(IDS_ABOUTBOX);
17.         ASSERT(bNameValid);
18.         if (!strAboutMenu.IsEmpty())
19.         {
20.             pSysMenu->AppendMenu(MF_SEPARATOR);
21.             pSysMenu->AppendMenu(MF_STRING, IDM_ABOUTBOX, strAboutMenu);
22.         }
23.     }
24.
25.     // Set the icon for this dialog. The framework does this automatically
26.     // when the application's main window is not a dialog
27.     SetIcon(m_hIcon, TRUE);           // Set big icon
28.     SetIcon(m_hIcon, FALSE);          // Set small icon
29.
30.     // TODO: Add extra initialization here
31.
32.     // 以时间为种子来构造随机数生成器
33.     srand((unsigned)time(NULL));
34.
35.     // 启动定时器，ID为1，定时时间为200ms
36.     SetTimer(1, 200, NULL);
37.
38.     return TRUE; // return TRUE unless you set the focus to a control
39. }
```

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

分享

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
讲得太好了，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...
一、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...
蛮实用的可是在8年后才看到[REV...
好的程序员一定是挣钱的

最近发表

鸡啄米开始承接项目啦

8、为CExample50Dlg类添加波形绘制的成员函数CExample50Dlg::DrawWave(CDC *pDC, CRE

ct &rectPicture)，参数分别为设备上下文指针和绘图的矩形区域。

C++代码

```
1. void CExample50Dlg::DrawWave(CDC *pDC, CRect &rectPicture)
2. {
3.     float fDeltaX;    // x轴相邻两个绘图点的坐标距离
4.     float fDeltaY;    // y轴每个逻辑单位对应的坐标值
5.     int nX;           // 在连线时用于存储绘图点的横坐标
6.     int nY;           // 在连线时用于存储绘图点的纵坐标
7.     CPen newPen;      // 用于创建新画笔
8.     CPen *pOldPen;    // 用于存放旧画笔
9.     CBrush newBrush;  // 用于创建新画刷
10.    CBrush *pOldBrush; // 用于存放旧画刷
11.
12.    // 计算fDeltaX和fDeltaY
13.    fDeltaX = (float)rectPicture.Width() / (POINT_COUNT - 1);
14.    fDeltaY = (float)rectPicture.Height() / 80;
15.
16.    // 创建黑色新画刷
17.    newBrush.CreateSolidBrush( RGB(0,0,0) );
18.    // 选择新画刷，并将旧画刷的指针保存到pOldBrush
19.    pOldBrush = pDC->SelectObject( &newBrush );
20.    // 以黑色画刷为绘图控件填充黑色，形成黑色背景
21.    pDC->Rectangle( rectPicture );
22.    // 恢复旧画刷
23.    pDC->SelectObject( pOldBrush );
24.    // 删除新画刷
25.    newBrush.DeleteObject();
26.
27.    // 创建实心画笔，粗度为1，颜色为绿色
28.    newPen.CreatePen( PS_SOLID, 1, RGB(0,255,0) );
29.    // 选择新画笔，并将旧画笔的指针保存到pOldPen
30.    pOldPen = pDC->SelectObject( &newPen );
31.
32.    // 将当前点移动到绘图控件窗口的左下角，以此为波形的起始点
33.    pDC->MoveTo( rectPicture.left, rectPicture.bottom );
34.    // 计算m_nzValues数组中每个点对应的坐标位置，并依次连接，最终形成曲线
35.    for (int i=0; i<POINT_COUNT; i++)
36.    {
37.        nX = rectPicture.left + (int)(i * fDeltaX);
38.        nY = rectPicture.bottom - (int)(m_nzValues[i] * fDeltaY);
39.        pDC->LineTo( nX, nY );
40.    }
41.
42.    // 恢复旧画笔
43.    pDC->SelectObject( pOldPen );
44.    // 删除新画笔
45.    newPen.DeleteObject();
46. }
```

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搭建后台页面框架

SSH电商项目实战之二：基本增删查改、Service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和Spring

面临连续亏损，HTC出售手机还是VR业务？

分享

9、有了定时器和绘图成员函数，我们就可以在WM_TIMER消息的响应函数中添加对波形数据的定时处理和对波形的定时绘制了。定时器及WM_TIMER消息处理函数的添加方法如果忘记了，可以再到[VS2010/MFC编程入门之四十四（MFC常用类：定时器Timer）](#)温习下。

WM_TIMER消息的处理函数修改如下：

c++代码

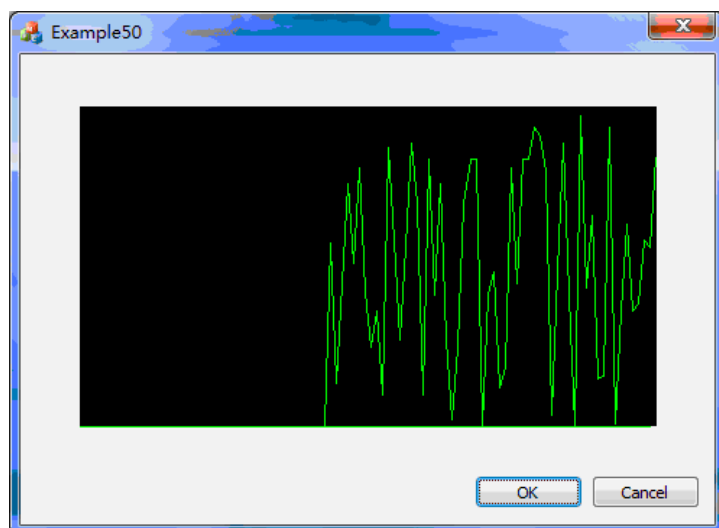
```
1. void CExample50Dlg::OnTimer(UINT_PTR nIDEvent)
2. {
3.     // TODO: Add your message handler code here and/or call default
4.     CRect rectPicture;
5.
6.     // 将数组中的所有元素前移一个单位，第一个元素丢弃
7.     for (int i=0; i<POINT_COUNT-1; i++)
8.     {
9.         m_nzValues[i] = m_nzValues[i+1];
10.    }
11.    // 为最后一个元素赋一个80以内的随机数值（整型）
12.    m_nzValues[POINT_COUNT-1] = rand() % 80;
13.
14.    // 获取绘图控件的客户区坐标
15.    // （客户区坐标以窗口的左上角为原点，这区别于以屏幕左上角为原点的屏幕坐标）
16.    m_picDraw.GetClientRect(&rectPicture);
17.
18.    // 绘制波形图
19.    DrawWave(m_picDraw.GetDC(), rectPicture);
20.
21.    CDialogEx::OnTimer(nIDEvent);
22. }
```

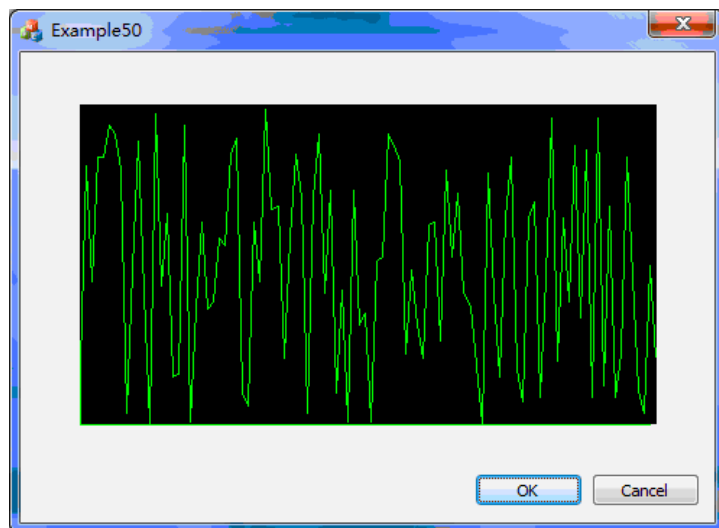
10、在对话框销毁时，定时器应关闭。所以为CExample50Dlg类添加WM_DESTROY消息的处理函数，并修改如下：

c++代码

```
1. void CExample50Dlg::OnDestroy()
2. {
3.     CDialogEx::OnDestroy();
4.
5.     // TODO: Add your message handler code here
6.
7.     // 关闭定时器
8.     KillTimer(1);
9. }
```

11、一切准备就绪，编译运行。最终的效果如下图：





关于画笔, 鸡啄米就讲到这里了, 下一节将为大家简单讲讲画刷的使用。谢谢大家的关注!

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/246.html>

2012年10月8日

作者:鸡啄米 分类:软件开发 浏览:304709 评论:40

相关文章:

[VS2010/MFC编程入门之四十九 \(图形图像: CDC类及其屏幕绘图函数\)](#) (2012-9-26 21:22:28)

[VS2010/MFC编程入门之四十八 \(字体和文本输出: 文本输出\)](#) (2012-9-22 22:41:48)

[VS2010/MFC编程入门之四十七 \(字体和文本输出: CFont字体类\)](#) (2012-9-18 22:53:35)

[VS2010/MFC编程入门之四十六 \(MFC常用类: MFC异常处理\)](#) (2012-9-13 21:49:7)

[VS2010/MFC编程入门之四十五 \(MFC常用类: CFile文件操作类\)](#) (2012-9-9 19:44:51)

[VS2010/MFC编程入门之四十四 \(MFC常用类: 定时器Timer\)](#) (2012-9-4 20:19:55)

[VS2010/MFC编程入门之四十三 \(MFC常用类: CTime类和CTimeSpan类\)](#) (2012-8-31 22:29:21)

[VS2010/MFC编程入门之四十二 \(MFC常用类: CString类\)](#) (2012-8-27 21:34:51)

[VS2010/MFC编程入门之四十一 \(文档、视图和框架: 分割窗口\)](#) (2012-8-24 0:13:57)

[VS2010/MFC编程入门之四十 \(文档、视图和框架: 各对象之间的关系\)](#) (2012-8-19 20:57:7)

1楼. 足球比分

不是很懂, 要好好研究一下

鸡啄米 于 2012-10-09 20:49:21 回复
欢迎常来研究

你好想请教您一个问题可以加您qq吗 于 2019-11-8 21:07:27 回复
1193622490

2012/10/9 10:31:08 [回复该留言](#)

2楼. 蓝颜

逛了这么多博客, 看来也就咋俩在更新了

鸡啄米 于 2012-10-09 20:49:47 回复
继续坚持吧

2012/10/9 11:22:19 [回复该留言](#)

3楼. newMan

楼主写得很好,在基于vs2010上的mfc教程匮乏的前提下就更能可贵了,希望博主继续坚持,大家很期待...

鸡啄米 于 2012-10-09 20:50:33 回复

分享

感谢你们的肯定和支持

2012/10/9 14:15:03 [回复该留言](#)

4楼. 求魔

侯俊杰的《深入浅出》就挺好的是多少年来没有超越的经典, 同时还可以看孙鑫的C++视频教程, 这两个加起来应该是可以了。我现在就在用这个方法...

由 鸡啄米 于 2012-10-09 20:50:57 最后编辑

2012/10/9 16:20:23 [回复该留言](#)

5楼. newMan

希望再加点实际项目中自绘控件以及各种控件的组织及灵活运用

2012/10/10 11:23:23 [回复该留言](#)

6楼. 旅途者

博主好用心.....

鸡啄米 于 2012-10-10 22:21:24 回复
必须的

2012/10/10 13:14:16 [回复该留言](#)

7楼. 求转

不知道可否将这一套转载到我的个人技术博客?

鸡啄米 于 2012-10-10 22:22:03 回复
可以, 但请务必带有转载文章的链接

2012/10/10 14:01:48 [回复该留言](#)

8楼. 郑州婚纱摄影

c语言总是学不好啊

2012/10/10 15:02:22 [回复该留言](#)

9楼. 郑州婚纱摄影

还是多谢博主分享

2012/10/10 15:02:46 [回复该留言](#)

10楼. 礼仪之邦

看得出来博主对这个博客花了不少心思, 总体来说博客很漂亮, 文章也很用心, 写的也很好, 做的不错。继续加油! 我最近也建了一个站, 望得到博主的指点指点, 小弟感激不尽, 我的网站 www.li63.net

鸡啄米 于 2012-10-10 22:23:35 回复
谢谢肯定, 常来常往

2012/10/10 16:49:21 [回复该留言](#)

11楼. dchen06

照着上面一步一步在做, 虽然很多地方还看不懂, 不过很感谢博主, 真心感谢!

鸡啄米 于 2012-12-13 23:20:38 回复
不懂的地方可以查查msdn, 多查多练, 一定能熟悉的

2012/12/13 16:23:51 [回复该留言](#)

12楼. qiubin1990

请问这个里面带有参数的DrawWave函数是怎么样创建的?(求步骤)

分享

鸡啄米 于 2013-01-15 22:56:03 回复

可手动添加, 先在类的头文件中类的定义里添加DrawWave成员函数的声明, 然后在cpp文件中添加函数实现即可。

2013/1/15 20:24:18 [回复该留言](#)

13楼. user

m_picDraw.GetDC() 用完了 是否需要ReleaseDC以下呢 否则会有内存漏洞么? 呵呵

AngelEagle 于 2018-11-29 11:26:26 回复

运行一段时间后, 程序会Crash掉, 在wingdi.cpp 的CBrush* CDC::SelectObject(CBrush* pBrush)函数中 ASSERT(m_hDC != NULL);出错。是不是由于CDC对象没有释放的原因呢! 我在OnTimer()最后面添加了ReleaseDC(m_waveDraw.GetDC());运行时间长一点, 但是Crash在afxwin32.inl

```
_AFXWIN_INLINE int CWnd::ReleaseDC(CDC* pDC)
{ ASSERT(!::IsWindow(m_hWnd)); return ::ReleaseDC(m_hWnd, pDC->m_hDC); }
请问, 这个问题如何解决呢, 仁兄!
```

2013/4/16 12:16:14 [回复该留言](#)

14楼. MFC爱好

好东西

2013/5/22 9:35:31 [回复该留言](#)

15楼. hgeek

想问下博主, 我现在照着博主的程序编译了一个, 当我把波形y轴随机大小调到100时候, 我原本以为绘图区域 (rectpicture) 外的图像不会显示, 但结果却是显示了, 我想请问博主, 怎样定义一个绘图区域, 来使区域外的图像不显示?

小飞 于 2014-6-19 23:02:15 回复

想问下博主, 我现在照着博主的程序编译了一个, 当我把波形y轴随机大小调到100时候, 我原本以为绘图区域 (rectpicture) 外的图像不会显示, 但结果却是显示了, 我想请问博主, 怎样定义一个绘图区域, 来使区域外的图像不显示?
--同问

AngelEagle 于 2018-11-29 11:09:39 回复

我试了一下, 通过减小fDeltaY的值, 可在矩形局域显示更多点, 以达到更大的数值

2013/6/6 15:56:34 [回复该留言](#)

16楼. 玃璵

非常感谢楼主

2014/3/6 16:10:35 [回复该留言](#)

17楼. xiangli

博主很用心, 这几天开始学MFC, 看您写的觉得很好理解, 您讲得很细致.感谢分享。

请教您, 我在这个DrawWave函数中加了画坐标轴和刻度的语句, 可以画出来, 但是我想让坐标值能变动, 比如横轴代表时间, 我希望这个时间不是固定的而是可以不断变大的, 这种的怎么做?

2014/3/12 12:17:46 [回复该留言](#)

18楼. AMD

```
1>Example50Dlg.obj : error LNK2001: 无法解析的外部符号 "protected: void __thiscall
CExample50Dlg::OnSysCommand(unsigned int,long)"
(?OnSysCommand@CExample50Dlg@@@IAEXIJ@Z)
```

怎样处理

2014/4/27 15:21:48 [回复该留言](#)

19楼. 大睡猫

分享

```
fDeltaX = (float)rectPicture.Width() / (POINT_COUNT - 1);  
fDeltaY = (float)rectPicture.Height() / 80;
```

这个地方，没看明白，不知具体的意思！

2014/5/18 13:54:19 [回复该留言](#)

20楼. c哥

照着做了，但是运行以后不能画图，无变化！

新手 于 2014-8-2 8:58:08 回复

我也运到你一样的问题，运行没出错，就是没图像，经过仔细检查是在编写:m_nzValues[i] = m_nzValues[i+1]; 时把i+1编写成i=1了。因为+号和=号一个键，有时按下Shift键按轻了，+号就变=号了

2014/6/11 13:15:36 [回复该留言](#)

21楼. mengmeng

不知道鸡啄米仁兄最近还有没有在看留言。有个问题搞不懂，还望指点。

在OnTimer消息函数里，应该是

每200ms触发一次

```
{  
更新一下POINT_COUNT数据点，扔掉POINT_COUNT[0];  
重新运行DrawWave(m_picDraw.GetDC(), rectPicture);  
}
```

可是，我看DrawWave的函数定义，里面有一个for循环如下：

```
for (int i = 0; i < POINT_COUNT; i++)  
{  
nX = rectPicture.left + (int)(i * fDeltaX);  
nY = rectPicture.bottom - (int)(m_nzValues[i] * fDeltaY);  
pDC->LineTo(nX, nY);  
}
```

这样就画出了所有的数据点。。

我对这两者之间的关系不是很理解。。。

还望指教

wegen 于 2015-8-19 17:08:27 回复

这里应该是通过OnTime () 更新数据点，然后用WaveDraw () 画出所有的数据点。定时器每隔200毫秒触发一次，再次触发时上次的操作就无效了，所以每次都要重画所有的数据点，也只有这样我们才看到了波形在“移动”，实际上是上是重画。

2015/1/5 15:00:41 [回复该留言](#)

22楼. 爱吃米饭

博主，我在做一个实时采集，绘制波形的东西，想在白色的背景上画各种彩色的线条，边框可以画，但波形的线条画不出来，黑色背景就能画出来，什么原因，怎么解决啊？是在对话框的图片空间上画的。

2015/5/22 16:07:10 [回复该留言](#)

23楼. 米

我想问问，这样的话，如何在X轴和Y轴上画刻度呢？

2015/5/27 9:14:21 [回复该留言](#)

24楼. 蕾

编译时总是提示

error C2065: "m_picDraw": 未声明的标识符

error C3861: "DrawWave": 找不到标识符

纠结中

1234呜呜 于 2016-4-30 16:20:41 回复

解决了么 我也出现了这个问题。

进击的2016 于 2016-5-31 13:13:33 回复
因为你少了步骤。。。

失眠的孩子先看到明天 于 2016-9-16 15:02:13 回复
这是少了哪一步呀？变量m_picDraw定义了

失眠的孩子先看到明天 于 2016-9-16 16:50:36 回复
历经千辛万苦终于做出来了。发现犯了两个错误。第一：把OnTimer添加到了CAboutDlg类下，原本应该在CExample50Dlg类下。不知道这个是什么区别。出错之后DrawWave函数显示没有被定义。第二：我把定义数组的程序放在了头文件调用程序的下方，而他原本应该放在为类定义函数，变量的那个函数里边。放在头文件调用程序下之后，显示这个数组被重复定义了。不知道为什么。。

2015/6/6 11:23:19 [回复该留言](#)

25楼. show

我想问问，这样的话，如何在X轴和Y轴上画刻度呢？

2015/7/6 11:29:25 [回复该留言](#)

26楼. show

同样问题：我想问问，这样的话，如何在X轴和Y轴上画刻度呢？

2015/7/6 11:29:57 [回复该留言](#)

27楼. show

请问鸡啄米师傅：如何在picture上画x轴和y轴的刻度？

2015/7/7 15:42:36 [回复该留言](#)

28楼. hehe

这为什么添加了之后不能运行，显示DrawWave不是成员。
既然都写成这样了，写的一点都不透彻，浪费人时间！！该死

要写完大作业还要先学mfc 于 2016-10-31 10:30:46 回复
感觉楼主的教程很好懂啊，一个星期就能看完，谢谢啦。
想问一个问题，就是RGB值设置没有用，不管设置成什么颜色，显示的都是白色，这是为什么呢？

要写完大作业还要先学mfc 于 2016-10-31 10:31:32 回复
额，回复错了

2015/7/29 14:34:18 [回复该留言](#)

29楼. 菜鸟2333

在这个基础上，怎么实现读取一个wav文件，然后绘制出波形图

进击的2016 于 2016-5-31 13:14:33 回复
这个该你自己动脑子。。。

进击的2016 于 2016-5-31 14:32:02 回复
虽然不抱多少希望，但还是留个言吧。我照这个弄出来以后，发现长时间运行后会自动闪退，把间隔调成15毫秒后大概1分半就会闪退，然后经过排除，发现问题可能出现在画图函数上，只要我同时把画背景的语句'pDC->Rectangle(rectPicture);'和画波形的语句'pDC->LineTo(nX, nY);'注释起来就貌似就能一直运行了，但这肯定不是办法啊，求解决

进击的2016 于 2016-5-31 14:32:52 回复
回复错地方了

2015/8/13 11:20:23 [回复该留言](#)

30楼. liumushanbin

博主的东西真好, 拿来就可以用。学习得快!

2016/1/21 18:52:49 [回复该留言](#)

31楼. 进击的2016

虽然不抱多少希望, 但还是留个言吧。我照这个弄出来以后, 发现长时间运行后会自动闪退, 把间隔调成15毫秒后大概1分半就会闪退, 然后经过排除, 发现问题可能出现在画图函数上, 只要我同时把画背景的话语"pDC->Rectangle(rectPicture);"和画波形的语句"pDC->LineTo(nX, nY);"注释起来就貌似就能一直运行了, 但这肯定不是办法啊, 求解决

2016/5/31 14:33:24 [回复该留言](#)

32楼. caesar

感谢博主, 在这里学到不少, 谢谢博主开源, 共享精神

2016/8/25 10:17:19 [回复该留言](#)

33楼. 老四

我基本上看懂你写的代码, 但是你GetDC 没有释放DC 内存已经溢出了。

AngelEagle 于 2018-11-29 11:27:47 回复

这位仁兄! 请问, 运行一段时间后, 程序会Crash掉, 在wingdi.cpp 的CBrush* CDC::SelectObject(CBrush* pBrush)函数中 ASSERT(m_hDC != NULL);出错。是不是由于CDC 对象没有释放的原因呢! 我在OnTimer()最后面添加了ReleaseDC(m_waveDraw.GetDC());运行时间长一点, 但是Crash在afxwin32.inl
_AFXWIN_INLINE int CWnd::ReleaseDC(CDC* pDC)
{ ASSERT(!IsWindow(m_hWnd)); return ::ReleaseDC(m_hWnd, pDC->m_hDC); }
这个问题该如何解决呢?

AngelEagle 于 2018-11-29 11:29:39 回复

或者说我该如何正确地ReleaseDC呢。

AngelEagle 于 2018-11-29 13:00:06 回复

知道如何ReleaseDC 了, 在OnTimer()中 将绘制波形图的那句改成这样

//绘制波形图

CDC *pDC = this->GetDC();

DrawWave(pDC, rectPicture);

在CDialog::OnTimer(nIDEvent);后添加

ReleaseDC(pDC);

这样就OK了, 中午吃饭运行一个多小时没问题, 通过资源管理器查看该进程的内存情况, 发现变化不大, 没ReleaseDC之前内存会持续增长, 我的达到10936就挂了。应该就是这样了



2016/9/13 15:48:16 [回复该留言](#)

34楼. 失眠的孩子先看到明天

历经千辛万苦终于做出来了。发现犯了两个错误。第一: 把OnTimer添加到了CAboutDlg类下, 原本应该在CExample50Dlg类下。不知道这个是什么区别。出错之后DrawWave函数显示没有被定义。第二: 我把定义数组的程序放在了头文件调用程序的下方, 而他原本应该放在为类定义函数, 变量的那个函数里边。放在头文件调用程序下之后, 显示这个数组被重复定义了。不知道为什么。。

2016/9/16 16:52:08 [回复该留言](#)

35楼. 风过停了

博主您好, 可以说我是看着您的博文学的MFC, 最近作图遇到问题, 就您上面的程序, 让程序持续作图, 一段时间后程序就崩溃了, 不知道是什么原因, 调试跟踪说是pDC (m_picDraw.GetDC()) 为NULL了, 不知道怎么解决?

2017/1/19 10:31:51 [回复该留言](#)

36楼. 小毛

你好, 我在彼岸亿的过程中:

```
16.m_picDraw.GetClientRect(&rectPicture);
17.
18. // 绘制波形图
19. DrawWave(m_picDraw.GetDC(), rectPicture);
```

这几行一直v=出现recPiture未声明标识符,不知道问题何在? 这个参数不是已经在DRAWWAVE中定义了吗?

2018/5/28 21:55:03 [回复该留言](#)

37楼. 某工程师

楼主, 你是不是忘记释放DC了?

霄 于 2018-12-7 15:05:52 回复
我刚在那被坑, 你有解决方法吗?

2018/11/3 22:26:28 [回复该留言](#)

38楼. AngelEagle

找不到之前回复的那位仁兄的, 之前修改的有点错误, 使用CDC *pDC = this.GetDC();绘出来的图不与

Picture控件重合, 绘图起点为整个窗口的客户区原点, 修正一下, 免得误导别人。尴尬了
使用这个 CDC *pDC = m_waveDraw.GetDC();就Ok了。

绘制波形和释放DC的全部附上:

//绘制波形图

CDC *pDC = m_waveDraw.GetDC();

DrawWave(pDC, rectPicture);

CDialog::OnTimer(nIDEvent);

//释放DC

ReleaseDC(pDC);

最后, 感谢鸡啄米大哥的教程, 学会了很多东西, 也感谢各位楼楼的发言, 长知识

Afreet 于 2019-9-20 11:54:26 回复
非常感谢!!!

德赛法 于 2020/6/29 19:31:26 回复
这个方法好, 解决了。

2018/11/29 13:56:46 [回复该留言](#)

39楼. 霄

鸡啄米老哥, 我照抄编写了一下。可以运行, 但是时间一长约12分钟, 程序崩溃错误为: exe 中的 0x7892346e (mfc100ud.dll) 处有未经处理的异常: 0xC0000005: 读取位置 0x00000004 时发生访问冲突
-----怎样解决

2018/12/7 14:39:01 [回复该留言](#)

40楼. fighting

非常好 学习了

2020/3/26 15:01:46 [回复该留言](#)

上一篇: [Google十四岁: 看Google今日辉煌](#)

下一篇: [移动互联网两强相争: 新浪微博VS腾讯微信](#)

发表评论:

<input type="text"/>	名称(*)
<input type="text"/>	邮箱(选填)
<input type="text"/>	网站链接(选填)
<input type="text"/>	验证(*) 

分享

正文(*) (留言最长字数:1000)

☐ 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

CN22

分享

[无觅相关文章插件](#)