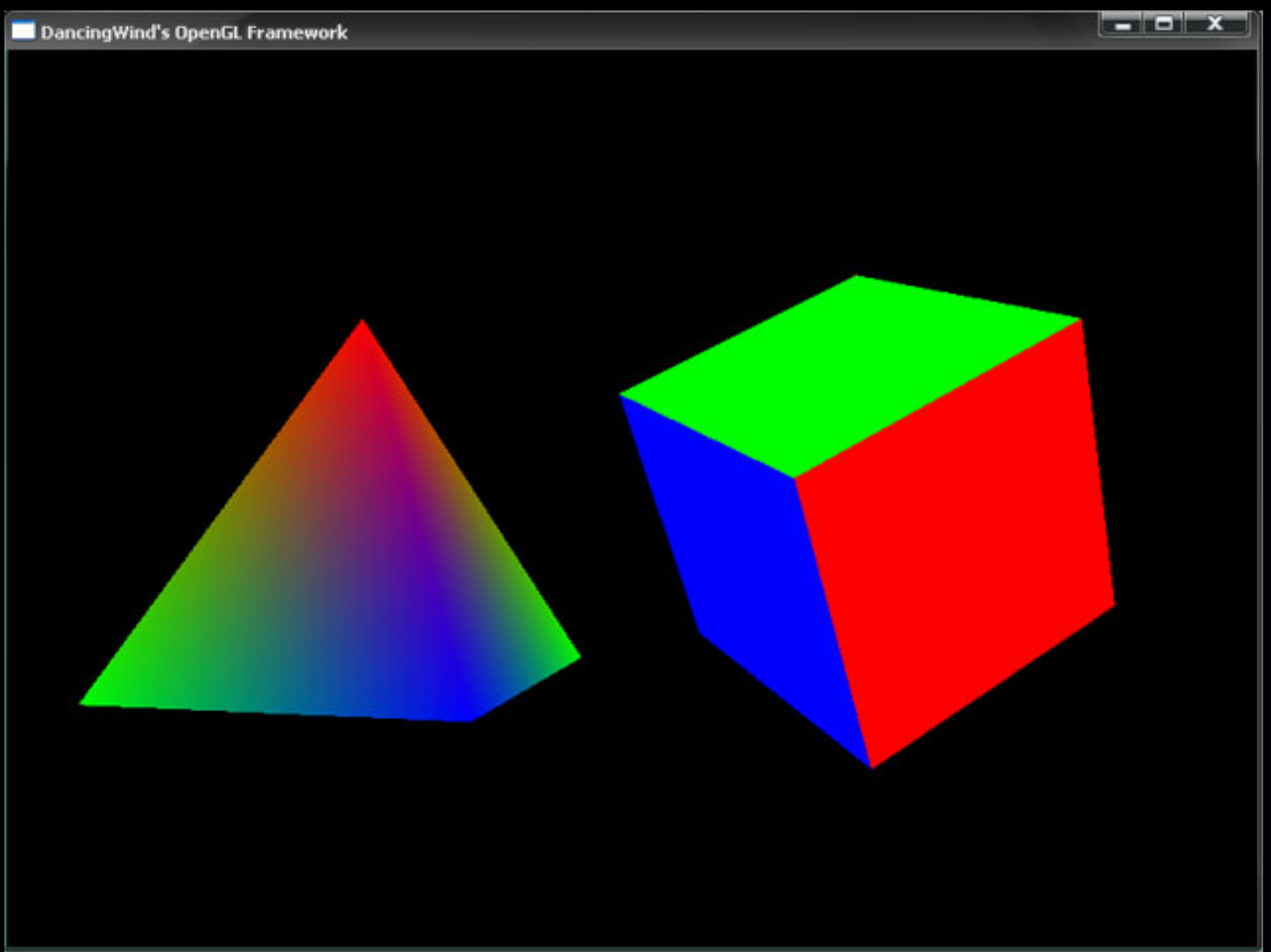


1、创建配置对话框和建立程序框架





NeHe SDK是把Nehe的教程中所介绍的所有功能，以面向对象的形式，提供给编程人员快速开发的一套编程接口。在下面的教程中，我将按NeHe SDK源码的功能分类，一步一步把这套api介绍给大家。如果你觉得有更好的学习方法，或者有其他有益的建议，请联系我。zhouwei02@mails.tsinghua.edu.cn; zhouwei506@mails.gucas.ac.cn

程序结构：

这个框架程序可以分为以下四个部分：

1. 根据用户设置配置OpenGL的窗口
2. 创建OpenGL运行的窗口，并返回窗口的句柄
3. 程序循环
4. 退出程序

好下面我们从基本的程序显示设置和框架开始介绍,为了使用NeHe SDK,我们一般包含下面两个头文件(opengl.h,splash.h)。通常为了链接方便，我们可以把需要的链接库添加到程序中，如：`#pragma comment (lib, "NeheSDK.lib")`，这句话告诉我们，在链接时使用Nehe SDK的链接库。由于Nehe SDK所有的函数都在名字空间Nehe中，为了方便起见在不引起冲突的情况下，我们使用这个名字空间。

```
#include "opengl.h"           // 包含创建OpenGL程序的框架类
#include "splash.h"           // 创建配置对话框

#pragma comment( lib, "NeheSDK.lib" )    // 包含NeheSDK.lib库

using namespace NeHe;          // 使用NeHe名字空间
```

下面是Windows主函数和全局变量--OpenGL类的一个实例，它用来创建OpenGL的程序框架。

```
int WINAPI WinMain(HINSTANCE hInstance,      // 程序实例句柄
                  HINSTANCE hPrevInstance,   // 前一个程序实例句柄
                  LPSTR lpCmdLine,          // 命令行参数
                  int nCmdShow)             // Window 显示状态
{
    OpenGL WinOpenGL;                      //OpenGL类
```

下面我们分四步来创建这个程序

1、根据用户设置配置OpenGL的窗口

我们首先定义三个变量res，depth和fs来保存分辨率，颜色深度和是否全屏模式。其中res和depth的枚举类型如下：

[SplashResolution](#)

[SplashDepth](#)

```
SplashResolution res;          // 记录分辨率
SplashDepth depth;            // 记录颜色深度
bool fs;                     // 是否全屏
```

接着调用DoSplash函数，显示配置对话框，把用户设置的参数保存到上面声明的变量中。

配置对话框如下所示：



```
if(!DoSplash("setup.cfg",&res,&depth,&fs))
    return 1;
```

有了用户的设置信息，我们就可以设置窗口的显示模式了，代码如下：

```
int width,height;           // 窗口的大小
int bpp;                    // 颜色位深

// 设置分辨率
switch(res)
```

```

{
    case sr640x480:    width=640;   height=480; break;
    case sr800x600:    width=800;   height=600; break;
    case sr1024x768:    width=1024; height=768; break;
    default:
        width=800; height=600;
};

// 设置颜色位深
switch(depth)
{
    case sd8bit:  bpp=8; break;
    case sd16bit: bpp=16; break;
    case sd32bit: bpp=32; break;
    default:
        bpp=32;
};

// 设置是否全屏
WinOpenGL.SetFullScreen((fs==true) ? true : false);

```

2、创建OpenGL运行的窗口，并返回窗口的句柄

我们使用OpenGL类的CreateGLWindow函数创建一个供OpenGL运行的窗口，这个函数共有四个参数，第一个参数为窗口的标题栏，第二个参数为窗口的宽度，第三个参数为窗口的高度，第四个参数为颜色的位深，最后一个参数为是否使用全屏模式。GetWindow函数用来返回窗口类实例的指针。代码如下：

```

// 创建我们的OpenGL窗口
if (!WinOpenGL.CreateGLWindow("DancingWind's OpenGL Framework", width, height, bpp, WinOpenGL.
GetFullScreen()))
{
    return 0; // 失败，则退出
}

// 返回窗口类
Window *win=WinOpenGL.GetWindow();

```

3、程序循环

这里我首先声明一个变量finish，当它为true时表示程序运行完毕，当它不为true时，执行OpenGL类DrawGLScene函数，它完成绘制的操作，默认的绘制函数绘制一个旋转的金字塔和立方体。代码如下：

```
bool finish=false;
```

```
// 执行程序循环
while(!finish)
{
    // 绘制场景
    finish=!WinOpenGL.DrawGLScene();

    // 按ESC退出
    if(!finish)
        finish=win->GetKey(VK_ESCAPE);
}
```

4、退出程序

使用KillGLWindow函数关闭窗口，并退出。

```
// 关闭
WinOpenGL.KillGLWindow();
return 0; // 退出程序
```

好了,上面就是简单的使用NeHe SDK的程序框架,很简单吧:)

版权与使用声明:

我是个对学习和生活充满激情的普通男孩,在网络上我以DancingWind为昵称，我的联系方式是zhouwei02@mails.tsinghua.edu.cn，zhouwei506@mails.gucas.ac.cn 如果你有任何问题，都可以联系我。

引子

网络是一个共享的资源，但我在自己的学习生涯中浪费大量的时间去搜索可用的资料，在现实生活中花费了大量的金钱和时间在书店中寻找资料，于是我给自己起了个昵称DancingWind，其意义是想风一样从各个知识的站点中吸取成长的养料。在飘荡了多年之后，我决定把自己收集的资料整理为一个统一的资源库。

版权声明

所有DancingWind发表的内容，大多都来自共享的资源，所以我没有资格把它们据为己有，或声称自己为这些资源作出了一点贡献。故任何人都可以复制，修改，重新发表，甚至以自己的名义发表，我都不会追究，但你在做以上事情的时候必须保证内容的完整性，给后来的人一个完整的教程。最后，任何人不能以这些资料的任何部分，谋取任何形式的报酬。

发展计划



在国外，很多资料都是很多人花费几年的时间慢慢积累起来的。如果任何人有兴趣与别人共享你的知识，我很欢迎你与我联系，但你必须同意我上面的声明。

感谢

感谢我的母亲一直以来对我的支持和在生活上的照顾。

感谢我深爱的女友田芹，一直以来默默的在精神上和生活中对我的支持，她甚至把买衣服的钱都用来给我买书了，她真的是我见过的最好的女孩，希望我能带给她幸福。

资源下载:

文档 PDF格式

源码 RAR格式