<http://blog.csdn.net/delacroix_xu/article/details/5881942>

 GLEW是一个跨平台的C++扩展库，基于OpenGL图形接口。使用OpenGL的朋友都知道，window目前只支持OpenGL1.1的涵数，但 OpenGL现在都发展到2.0以上了，要使用这些OpenGL的高级特性，就必须下载最新的扩展，另外，不同的显卡公司，也会发布一些只有自家显卡才支 持的扩展函数，你要想用这数涵数，不得不去寻找最新的glext.h,有了GLEW扩展库，你就再也不用为找不到函数的接口而烦恼，因为GLEW能自动识 别你的平台所支持的全部OpenGL高级扩展涵数。也就是说，只要包含一个glew.h头文件，你就能使用gl,glu,glext,wgl,glx的全 部函数。GLEW支持目前流行的各种操作系统（including Windows, Linux, Mac OS X, FreeBSD, Irix, and Solaris）。

项目主页： <http://glew.sourceforge.net/>   
文档地址： <http://glew.sourceforge.net/install.html>   
下载地址： <https://sourceforge.net/project/downloading.php?group_id=67586&filename=glew-1.5.1-src.zip>

glu是实用库，包含有43个函数，函数名的前缀为glu。Glu 为了减轻繁重的编程工作，封装了OpenGL函数，Glu函数通过调用核心库的函数，为开发者提供相对简单的用法，实现一些较为复杂的操作。  
glaux是OpenGL辅助库，包含有31个函数，函数名前缀为aux。这部分函数提供窗口管理、输入输出处理以及绘制一些简单三维物体。  
glut是实用工具库，基本上是用于做窗口界面的，并且是跨平台（所以有时你喜欢做简单的demo的话，可以光用glut就ok了）

GLX:OpenGL extension for X.

对于X窗口系统，它所使用的的OpenGL扩展（GLX）是作为OpenGL的一个附件提供的，所有的GLX函数都使用前缀glX。

常见的OpenGL头文件如下：（Windows系统中可以忽略大小写的区别，我自己也没太注意大小写。同时，文件的路径可能变化，例如不是<GL/gl.h>而是"gl.h"，具体情况要看你到底把头文件放到哪了）  
  
<GL/gl.h>：OpenGL所使用的函数和常量声明。  
  
<GL/glu.h>：GLU（OpenGL实用库）所使用的函数和常量声明。GLU库属于OpenGL标准的一部分。（以下各种库则不属于）  
  
<GL/glaux.h>：GLAUX（OpenGL辅助库）所使用的函数和常量声明。这个库提供了创建窗口，处理键盘和鼠标事件，设置调色板等OpenGL本身不提供，但在编写OpenGL程序时又经常用到的功能。目前这个库已经过时，只有比较少的编译环境中有提供，例如VC系列。在VC系列编译器中，使用这个头文件之前必须使用#include <windows.h>或者具有类似功能的头文件。  
  
<GL/glut.h>：GLUT（OpenGL实用工具包）所使用的函数和常量声明。这个库的功能大致与GLAUX类似，目前许多OpenGL教程使用这个库来编写演示程序。一些编译系统可能不直接提供这个库（例如VC系列），需要单独下载安装。这个头文件自动包含了<GL/gl.h>和<GL/glu.h>，编程时不必再次包含它们。  
  
<GL/glext.h>：扩展头文件。因为微软公司对OpenGL的支持不太积极，VC系列编译器虽然有<GL/gl.h>这个头文件，但是里面只有OpenGL 1.1版本中所规定的内容，而没有OpenGL 1.2及其以后版本。对当前的计算机配置而言，几乎都支持OpenGL 1.4版本，更高的则到1.5, 2.0, 2.1，而VC无法直接使用这些功能。为了解决这一问题，就有了<GL/glext.h>头文件。这个头文件提供了高版本OpenGL所需要的各种常数声明以及函数指针声明。  
  
<GL/wglext.h>：扩展头文件。与<GL/glext.h>类似，但这个头文件中只提供适用于Windows系统的各种OpenGL扩展所使用的函数和常量，不适用于其它操作系统。  
  
"glee.h"：GLEE开源库的头文件。它的出现是因为<GL/glext.h>虽然可以使用高版本的OpenGL函数，但是使用的形式不太方便。GLEE库则让高版本的OpenGL函数与其它OpenGL函数在使用上同样方便。需要注意的是，这个头文件与<GL/gl.h>是冲突的，在包含"glee.h"之前，不应该包含<GL/gl.h>。  
#include <GL/glut.h>  
#include "glee.h"   // 错误，因为glut.h中含有gl.h，它与glee.h冲突  
                    // 但是如果把两个include顺序交换，则正确  
"glos.h"：虽然这个也时常见到，但我也不知道它到底是什么，可能是与系统相关的各种功能，也可能只是自己编写的一个文件。我曾经看到一个glos.h头文件中只有一句#include <GL/glut.h>。