

相关主题

RECOMMEND ARTICLE

- OpenGL编程常见问题解答
- 作为一个状态机的OpenGL
- 累积缓存及其应用
- Billboard(广告牌)实现的逐步推导
- 物体勾边
- 解决Z-fighting, 使用Polygon Offset
- 使用FreeImage库加载纹理
- CxImage与OpenGL结合

MORE

推荐文章

RECOMMEND ARTICLE

- 游戏音乐制作案例之《QQ三国》
- 游戏音乐制作案例之《武林外传》
- 策划与程序和美工沟通
- 龙神传说 原画
- 《LAST online》原画
- 《AION》新原画
- 数据广播方案的优化
- 网络游戏的位置同步

MORE

热门文章

HOT ARTICLE

- [电子书下载]游戏设计 - 原理与实践
- [电子书下载]网络游戏开发
- 游戏设计全过程
- [电子书下载]游戏设计技术
- [电子书下载]游戏设计理论
- CS游戏人物模型制作教程
- CG人物插画基本流程
- [转贴]MAX高级人头教程

MORE

您的位置: OpenGL



文章标题

作为一个状态机的OpenGL

来源:

[ogdev]

浏览:

[435]

OpenGL是以状态机来实现的. 你输入的各种不同的状态会一直保留到你再次改变它们. 那么现在你知道了, 比如像“当前颜色”之类的东西其实也就是一个状态变量. 你可以设置你想要的任何颜色, 白色, 红色, 黄色等等. 当然如果你一直没有改变这一状态, 后面所有被绘制的物件都将以此一颜色状态显示.

“当前颜色”仅仅是保持OpenGL可以出色运作所需众多状态变量中很小的一个. 你更可以控制一些比如观察, 投影之类的变换: 线, 图形的绘制模式, 独一无二的灯光, 美伦美奂的物体材质.

在OpenGL中有许多的状态都依靠glEnable()或者glDisable()来控制. 每一个状态变量或方式都有一个预先定义的值. 当然, 你也可以通过一些特定函数来对当前的状态进行查询. 通常, 你可以使用以下六个之一典型命令来完成这一需要:

```
glGetBooleanv(), glGetDoublev(), glGetFloatv(),
glGetInterv(), glGetPointerv(), glIsEnable().
```

他们依靠你输入的数据类型来回答关于某个状态的情况. 一些状态有特殊的查询命令 (比如glGetLight*(), glGetError(), glGetPolygonStipple()等等).

另外!! 你可以通过压栈命令(glPushAttrib(), glPushClientAttrib())的方式临时修改他们, 不久后又恢复(glPopAttrib(), glPopClientAttrib())他们. 对于一些临时改变, 他们往往更加的有效率.

关于状态机

一般来讲, 一个状态机的设计模式包含:

1. 一组状态集 (states),
2. 一个起始状态 (start state),
3. 一组输入符号集 (alphabet),
4. 一个映射输入符号和当前状态到下一状态的转换函数 (transition function) 的计算模型.

当输入符号串, 模型随即进入起始状态. 它要改变到新的状态, 依赖于转换函数. 在有限状态机中, 会有许多变量, 例如, 状态机有很多与动作 (actions) 转换 (Mealy机) 或状态 (摩尔机) 关联的动作, 多重起始状态, 基于没有输入符号的转换, 或者指定符号和状态 (非有限状态机) 的多个转换, 指派给接收状态 (识别者) 的一个或多个状态, 等等.

状态变化机制, 状态变化实际是由Event事件驱动的, 可以认为是Event-condition-State, 在MVC模式一般是Event-condition-Action实现. 状态模式需要封装的是Event-condition-State中的condition-State部分.

本栏目登载此文出于传递信息之目的, 如有任何的问题请及时和我们联系!

无任何评论!

请您注意:

- 尊重网上道德, 遵守《全国人大常委会关于维护互联网安全的决定》及中华人民共和国其他各项有关法律法规
- 尊重网上道德, 遵守中华人民共和国的各项有关法律法规
- 承担一切因您的行为而直接或间接导致的民事或刑事法律责任
- 中国网游研发中心新闻留言板管理人员有权保留或删除其管辖留言中的任意内容
- 您在中国网游研发中心留言板发表的作品, 中国网游研发中心有权在网站内转载或引用
- 参与本留言板即表明您已经阅读并接受上述条款

发表评论:

昵称:

联系EMAIL:

