

软件 81

OpenGLTestP2 运行文档

Smf 图形平台

袁博志

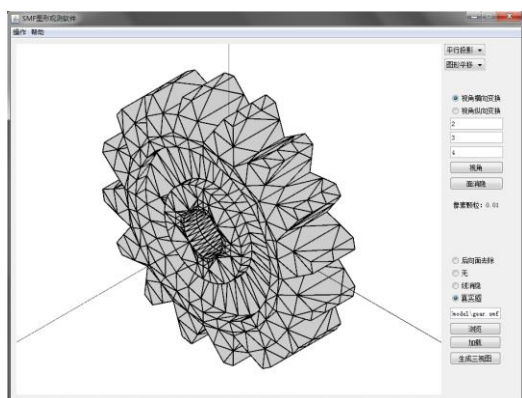
2008080060

1. 软件运行（务必阅读！）	1
2. 界面介绍	1
3. 功能介绍	2
1. 文件导入	2
2. 平移&旋转	2
a) 图形平移	2
b) 图形旋转	3
3. 投影方式切换	3
4. 投影模式的不同的控制	4
a) 平行模式	4
b) 透视模式	4
5. 公共操作区域	5

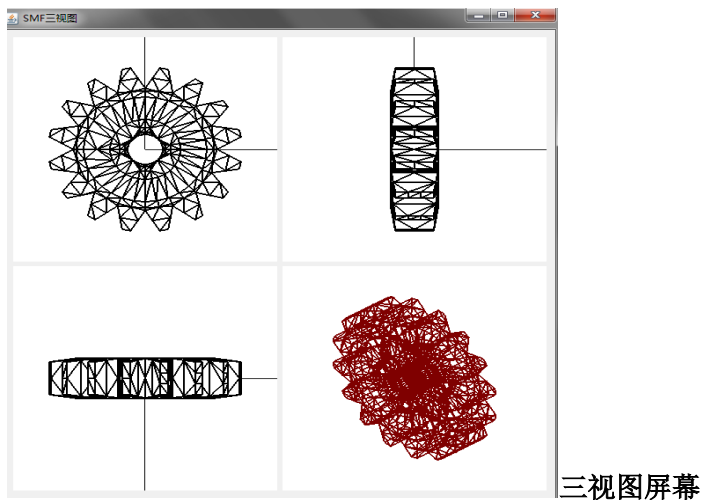
1. 软件运行

- a) 可以直接双击运行“OpGLTest+2_2048m.bat” (java -jar -Xmx2048m OpGLTestP2.jar),**但是在 64 位电脑无法运行 jogl 的批处理**，则可直接双击 OpGLTestP2 即可，但是如果这样运行则可能会导致堆溢出！ 所以请尽量在 32 位电脑上运行批处理。
- b) 在 64 或 32 位电脑下可以用 netbeans 以修改-Xmx2048 的方式来运行。

2. 界面介绍



主屏幕



3. 功能介绍

1. 文件导入



点击“浏览”然后选中 smf 文件，然后点击“加载”即可。

2. 平移&旋转



界面右上放可以切换平移或旋转，控制分别用“上”“下”“左”“右”“W”“S”键，来操作。

注：在操作平移旋转的时候，务必用鼠标先点击一下画布，让其获得焦点。

a) 图形平移：

上：沿 Y 轴正方向移动

下：沿 Y 轴负方向移动

右：沿 X 轴正方向移动

左：沿 X 轴负方向移动

W：沿 Z 轴负方向移动

S：沿 Z 轴正方向移动

注：单位移动的距离和粒度有某函数变换关系。所以当你越放大移动的相对距离越小。

b) 图形旋转：

上：沿 YZ 平面正旋转

下：沿 YZ 平面负旋转

右：沿 XY 平面负旋转

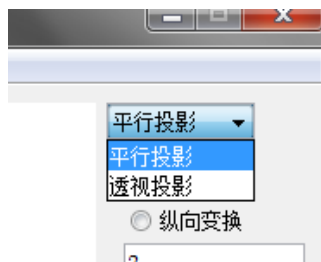
左：沿 XY 平面正旋转

W：沿 YX 平面正旋转

S：沿 YX 平面负旋转

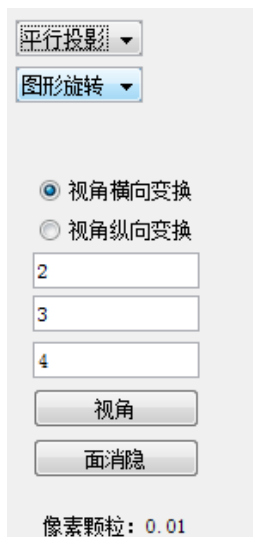
3. 投影方式切换

在右上角



4. 投影模式的不同的控制

a) 平行模式



横向变换: 选中后鼠标拖动可以实现图像沿 Y 轴旋转

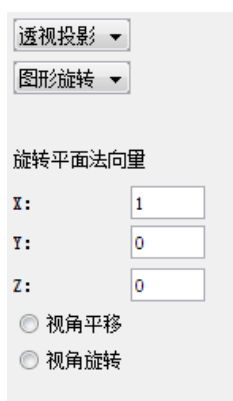
纵向变换: 选中后鼠标拖动可以实现图形沿 X 轴旋转

视角: 可以切换视角点在上面三个 textfield 中依次为 x, y, z 坐标。

面消隐: 导入图片后，点击可以实现图像的面消隐。

像素颗粒: 代表当前 Z-buffer 算法的像素值，这里注意：像素可以使随着你的图片放大缩小而变的，所以当颗粒过小时，可能会使您的 heap 堆溢出。所以请选用是适合的颗粒。

b) 透视模式



视角平移: 选中后鼠标拖动可以实现物体拖动。

视角旋转: 选中后可以根据 x, y, z 的所输入的向量作为旋转平面的法向量，然后在该平面内旋转，用鼠标拖动即可，尺寸为鼠标 x 的变换。

5. 公共操作区域



后向面去除：选中后会隐藏后向面

无：无任何操作

线消隐：选中后，线消隐

真实感：选中后，实现真实感

生成三视图：实现三视图和当前的平行投影的窗口。