功能

渲染复杂度

函数语法700个函数 接口

状态机 状态变量

渲染管线

基本图元创建 线框模型wireframe model 边

深度提示 雾

抗锯齿（像素模拟平滑边缘）

单调着色 flat-shading 平滑着色

阴影 纹理 运动模糊 雾 景深效果

图元，点 直线 多边形 排列物体 颜色光照纹理

把数学描述转化为屏幕像素，光栅化

渲染reder 模型model 物体 图元 定点vertex

像素信息：位平面，保存了位

初始化窗口 glClearColor() glClear() glColor3f() glOtho() glBegin()

glVertex3f() glFlush()

窗口事件处理

大量常量

参数可以是不同类型 glVertex2i() 也可以传入数组等

状态机，不改变状态画面就不会变 状态变量 颜色 各种值

查询状态变量

一连串操作 ：渲染管线

显示列表 数据保存在显示列表 或者立即显示

求值器 算 顶点 图元装配，裁剪 透视除法 剔除功能 视口 深度z-index

处理像素数据：bitmapdata

纹理装配 光栅化 片断操作 纹理处理