**深度缓冲**

**什么是深度缓冲区？**

深度缓冲区这种纹理资源存储的并非图像数据，而是特定像素的深度信息。深度值的范围为0.0～1.0。0.0代表观察者在视锥体中能看到离自己最近的物体，1.0则代表观察者在视锥体中能看到离自己最远的物体。深度缓冲区中的元素与后台缓冲区内的像素呈一一对应关系。后台缓冲区的分辨率与深度缓冲区的分辨率相同。若使用了深度缓冲，则物体的绘制顺序也就变得无关紧要了。

**深度缓冲区工作原理**

深度缓冲技术的原理是计算每个像素的深度值，并执行深度测试（depth test）。而深度测试则用于对竞争写入后台缓冲区中同一像素的多个像素深度值进行比较。具有最小深度值的像素（说明该像素离观察者最近）会获得最终的胜利，它将被写入后台缓冲区中。这样做也是合乎情理的，因为离观察者较近的像素无疑会遮挡其后面的像素。