

# CS550000 Computer Graphics

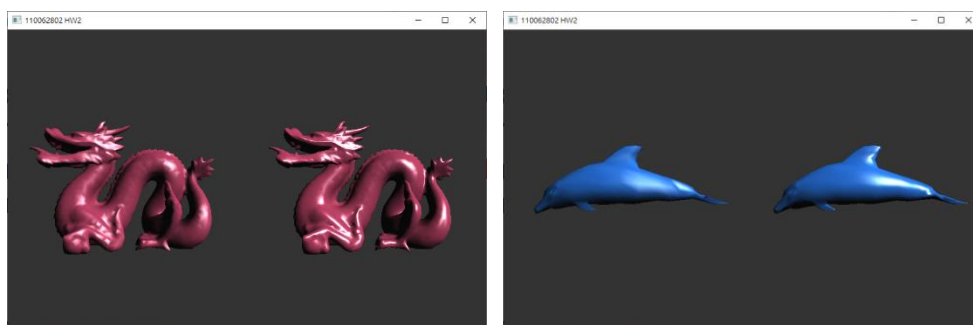
## Homework 2 Report: Lighting

110062802 呂宸漢

### A. Control instructions and screen shot

#### 1. 切換 model：

按 Z 鍵切換成前一個 model；按 X 鍵切換成後一個 model。



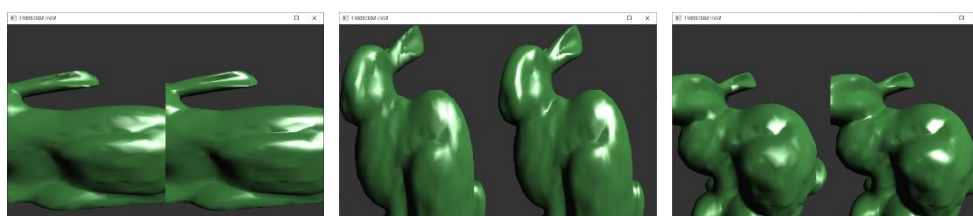
#### 2. 移動 model：

按 T 鍵後使用滑鼠左鍵拖曳 model 改變 x 及 y 軸的 translation，使用滑鼠滾輪改變 z 軸的 translation。如：滑鼠向右拖曳 model 向右移動、滑鼠向上拖曳 model 向上移動、滾輪向前滾動 model 向前移動。



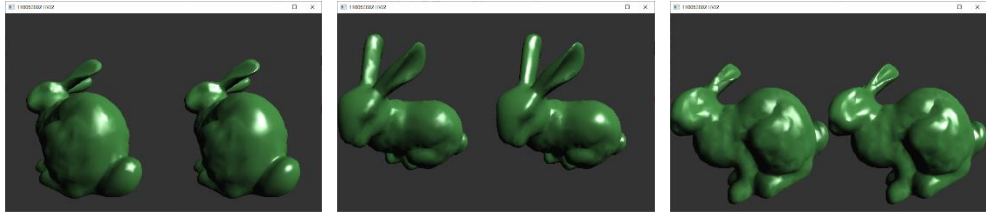
#### 3. 縮放 model：

按 S 鍵後使用滑鼠左鍵拖曳 model 改變 x 及 y 軸的 scale，使用滑鼠滾輪改變 z 軸的 scale。如：滑鼠向右拖曳 model 以 x 軸放大、滑鼠向上拖曳 model 以 y 軸放大、滾輪向前滾動 model 以 z 軸放大。



#### 4. 旋轉 model：

按 R 鍵後使用滑鼠左鍵拖曳 model 讓 model 沿 x 軸及 y 軸旋轉，使用滑鼠滾輪讓 model 沿 z 軸旋轉。如：滑鼠向右拖曳 model 向右旋轉、滑鼠向上拖曳 model 向前旋轉、滾輪向前滾動 model 逆時針旋轉。



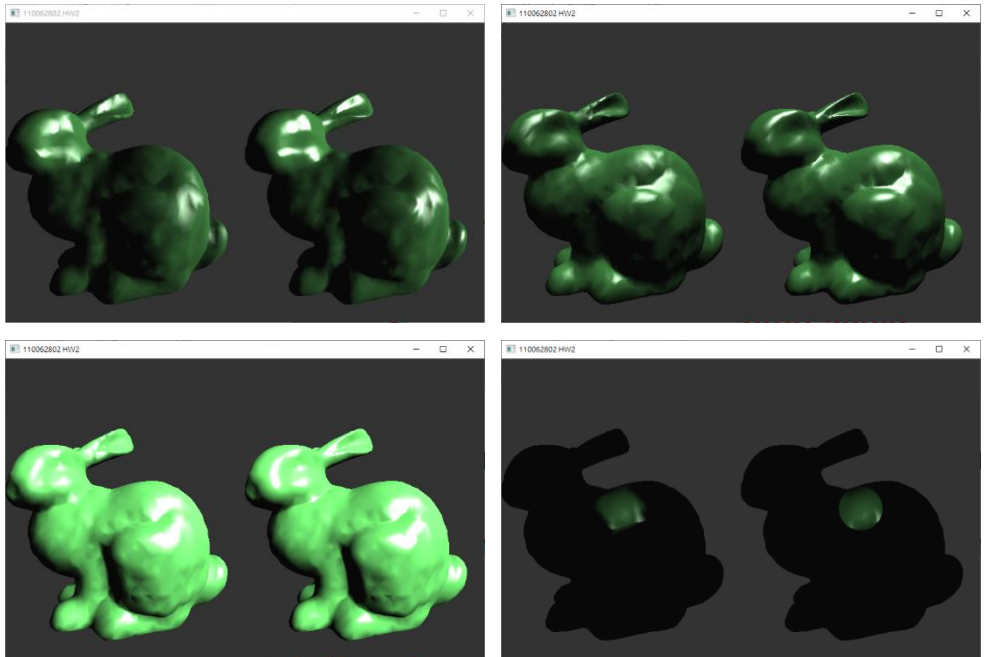
##### 5. 切换光源種類：

按 L 鍵切换光源種類，有 directional light、point light 與 spot light。



##### 6. 改變光源位置、亮度或大小：

按 K 鍵後使用滑鼠左鍵拖曳改變光源位置，使用滑鼠滾輪改變光源亮度(僅適用 direction light 或 point light)或照射大小(僅適用 spot light)。如：滑鼠向右拖曳、滑鼠向上拖曳、在 directional light 或 point light 模式下滑鼠向前滾動、在 spot light 模式下滑鼠向前滾動。



##### 7. 改變光澤度：

按 J 鍵後使用滑鼠滾輪改變光澤度。如：原始、向前滾動、向後滾動。

