

這次我實做了 sine 波，以及其折射與反射。另外還有 heightmap 但不計分，所以就沒呈現出來了。折射與反射可以用 glsl 裡面的 reflect 和 refract 再加上 texture 就可以很輕鬆的拿到了。比較難的部分是 normal 吧，但就是數學公式，幾個函數套一套，也就可以拿到了。Skybox 的部分弄了還滿久的，也照著 learnopengl 上面的弄出來了，基本上也是搞懂了她在幹嘛。有嘗試要做出來 multipassed 但失敗了，畢竟還有 p5 所以還會繼續嘗試做出來。其原理大概為，在該物體的六個方向拍六張照片放進 FBO 裡，建成一個專屬於該物體的 skybox，然後當該物體在計算折射反射的時候，用那個專屬的 skybox，而非原本的。這樣就能將其他物體印在上面了。