

系所：多媒體資訊工程學系

學號：0756616

姓名：周冠伶

課程：(ILE5014)年計算機圖學(林文杰)

項目：作業一(雙擺系統 in OpenGL)

環境：Windows 10 64 位元，Visual Studio 2017

內容說明：

1. Main.cpp

➤ 執行前可調整參數

五面盒大小：float objectSize

視窗長、寬：float windowLength、float windowHeight

攝像機起始位置：GLdouble eyeX、GLdouble eyeY、GLdouble eyeZ、

GLdouble centerX、GLdouble centerY、GLdouble centerZ、GLdouble upX、

GLdouble upY、GLdouble upZ

➤ 執行後可調整參數

攝像機 X 軸 eye、center、up：qwerty

攝像機 Y 軸 eye、center、up：asdfgh

攝像機 Z 軸 eye、center、up：zxcvbn

左方雙擺系統兩軸長度：uiop

中間雙擺系統兩軸長度：jkl;

右方雙擺系統兩軸長度：m,./

※1. 請注意是否有啟用 caps lock。



※2. 我們沒有 ，被殺死是不會回來的。

➤ 函式

紋理映射：void PasteTexture(int num, GLuint texture[], Image* loadTexture)

2. DoublePendulum.hpp

- 執行前可調整參數

軸寬：float LineWidth

物件(方塊、圓球)大小：float Scale

- 函式

傳遞紋理資訊：void TextureInfo(GLuint texture[], Image* loadTexture_sun)

計算上節點位置：Vector3f GetTopBobPosition()

計算下節點位置：Vector3f GetBottomBobPosition()

3. CMD

- 於啟動時，打印操作說明
- 於啟用功能時，打印按鍵與結果

4. 程式執行擷圖

