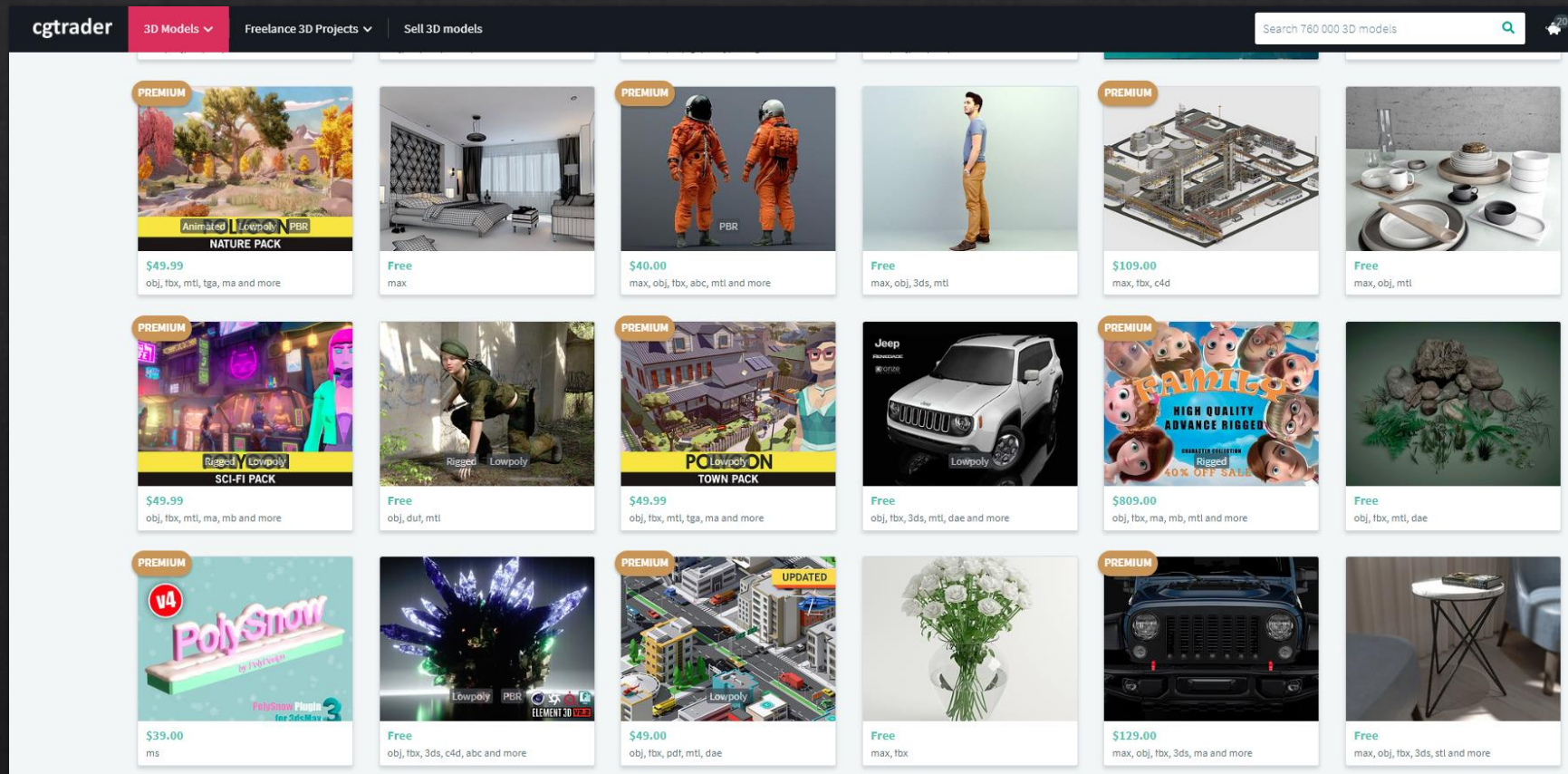


# HW1 Rendering

# 作業規定

- 自行上網(CGTrader)找一個3D模型 或者 用Blender做一個3D模型，利用OpenGL將模型輸出到電腦螢幕並貼上貼圖。



# 作業規定

- ◇ 可參考Sample Code做修改
- ◇ 將作業編譯成release檔
- ◇ 上傳作業時需包含一份readme  
(內容需包含:作業環境、方法說明、程式如何操作)

繳交期限 : 2020/04/02(四) 23:55

# 環境設定 --- Windows Visual Studio

## ◇ Libraries



- ◇ GLEW: <http://glew.sourceforge.net/>
- ◇ GLFW: <https://www.glfw.org/download.html> (請載32bit即便你是64bit的電腦)
- ◇ GLM: 從moodle下載

 glew	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾
 glfw	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾
 glm	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾

下載完應該要有這  
三個資料夾









# 環境設定 --- Windows Visual Studio

 build	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾
 source	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾

進到build資料夾  
建立include和lib  
兩個新資料夾



 .vs	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾	
 ConsoleApplication	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾	
 include	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾	
 lib	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾	
 Release	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾	
 ConsoleApplication.sln	2018/11/2 下午 1...	Microsoft Visual ...	1 KB

# 環境設定 --- Windows Visual Studio

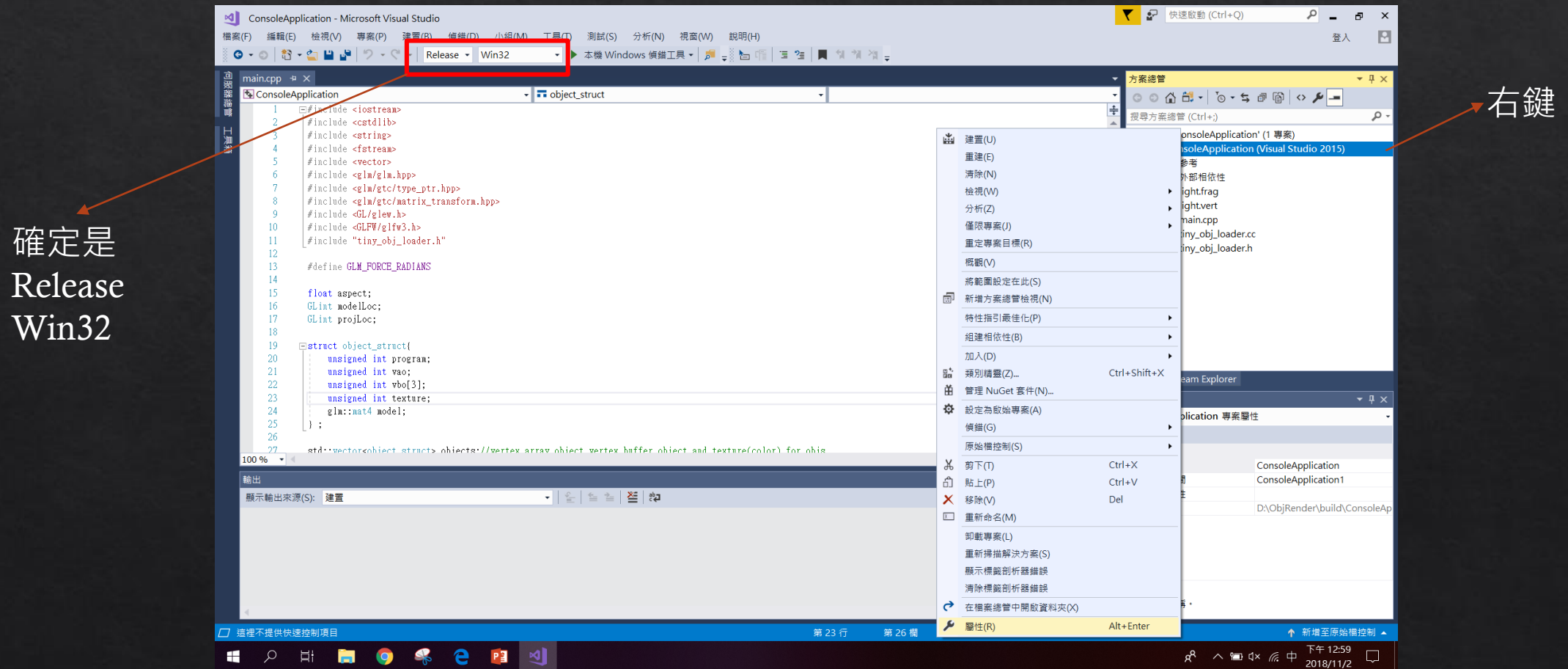
- ◆ 將GLEW資料夾中include底下的GL資料夾加入剛剛創建的include資料夾
- ◆ 將GLFW資料夾中include底下的GLFW資料夾加入剛剛創建的include資料夾
- ◆ 將GLM資料夾直接放到剛剛創建的include資料夾
- ◆ 將GLEW->lib->release->glew32.lib加入剛剛創建的lib資料夾
- ◆ 將GLFW->lib->lib-vc20xx底下的glfw32.lib加入剛剛創建的lib資料夾(xx請看自己VS的版本)

DATA (D:) > ObjRender > build > include >		
名稱	修改日期	類型
^		
GL	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾
GLFW	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾
glm	2018/11/2 下午 1...	檔案資料夾

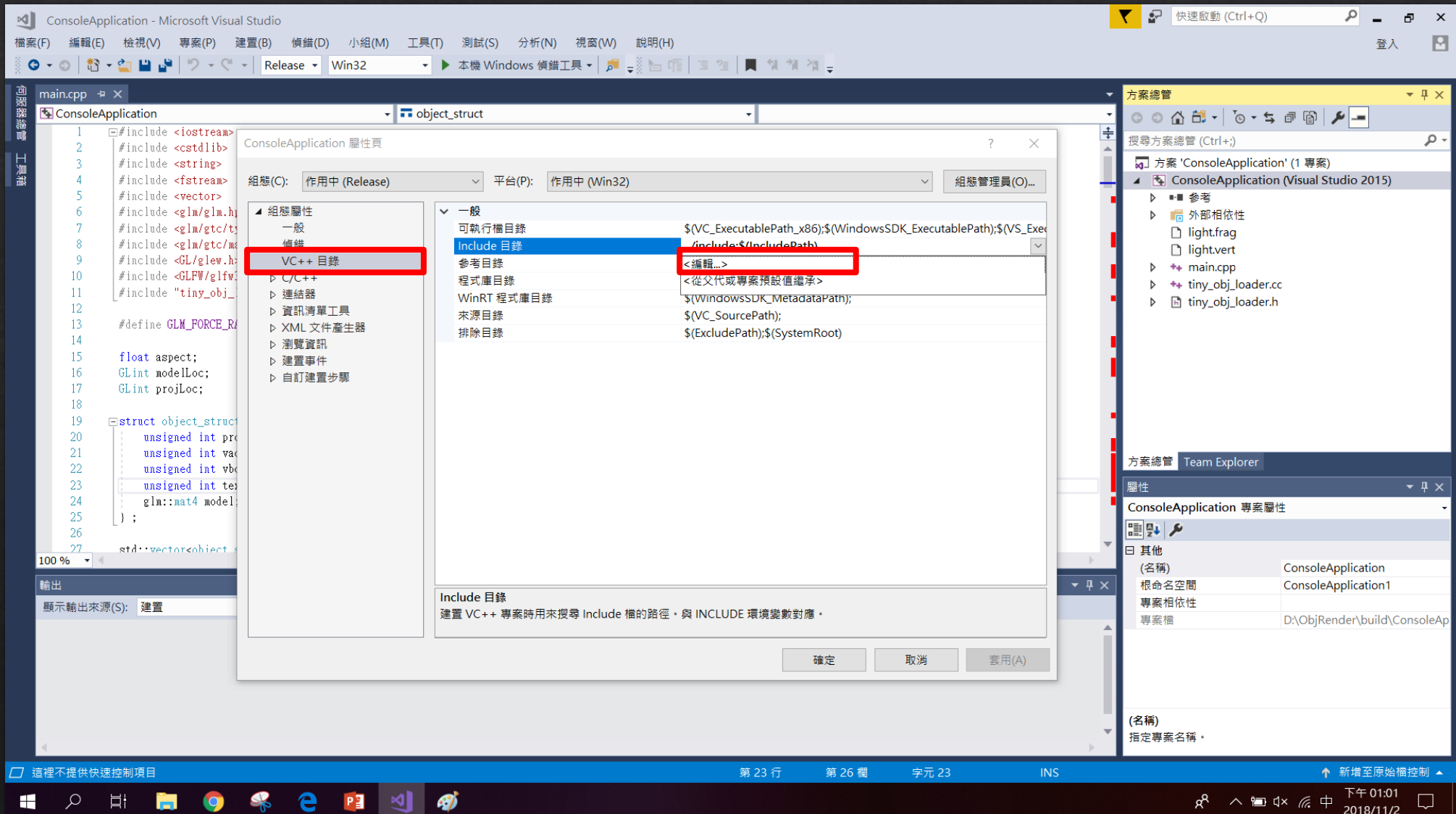
DATA (D:) > ObjRender > build > lib		
名稱		
^		
glew32.lib		
glfw3.lib		

# 環境設定 --- Windows Visual Studio

◇ 打開Build資料夾底下的ConsoleApplication.sln



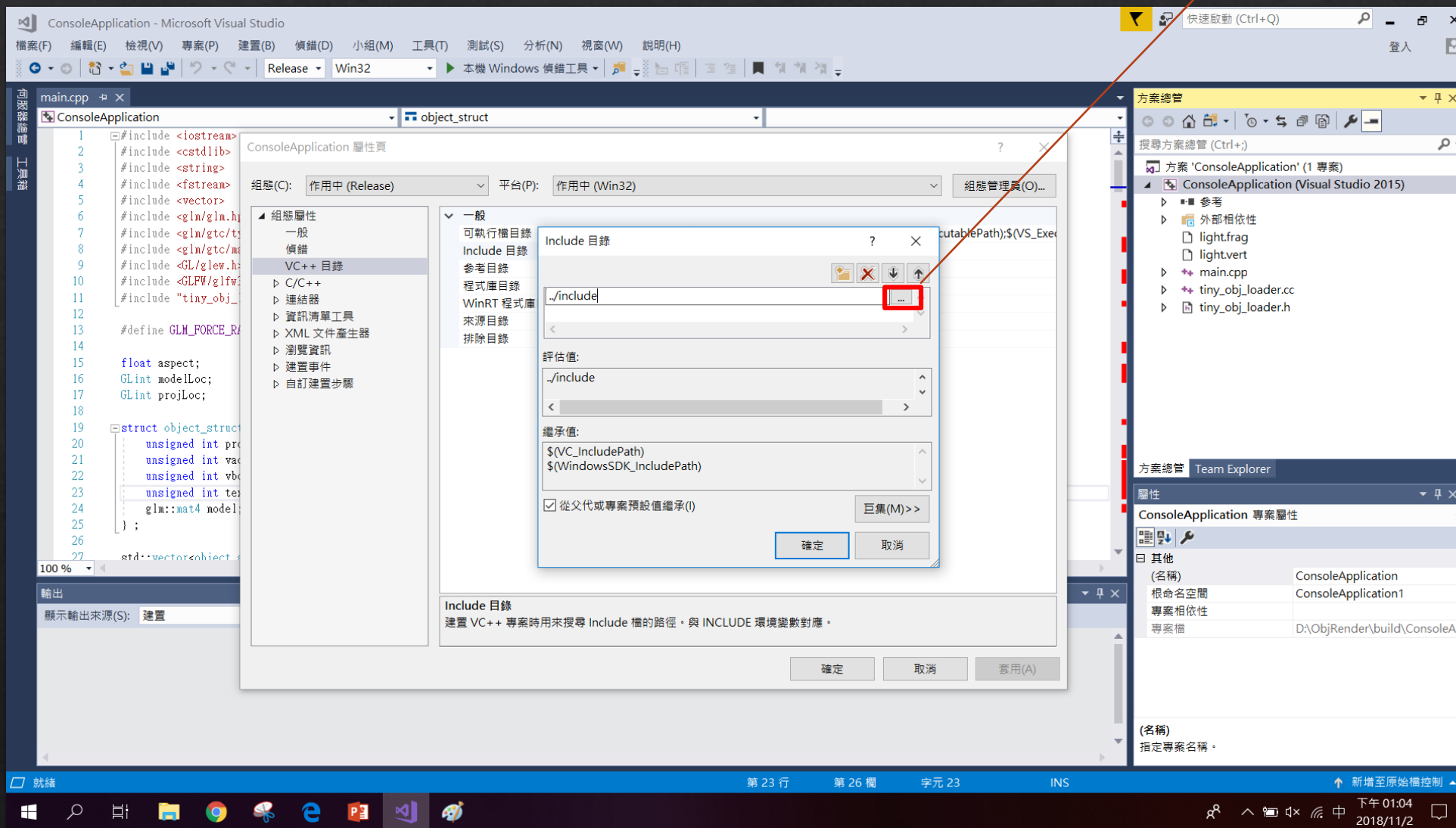
# 環境設定 --- Windows Visual Studio



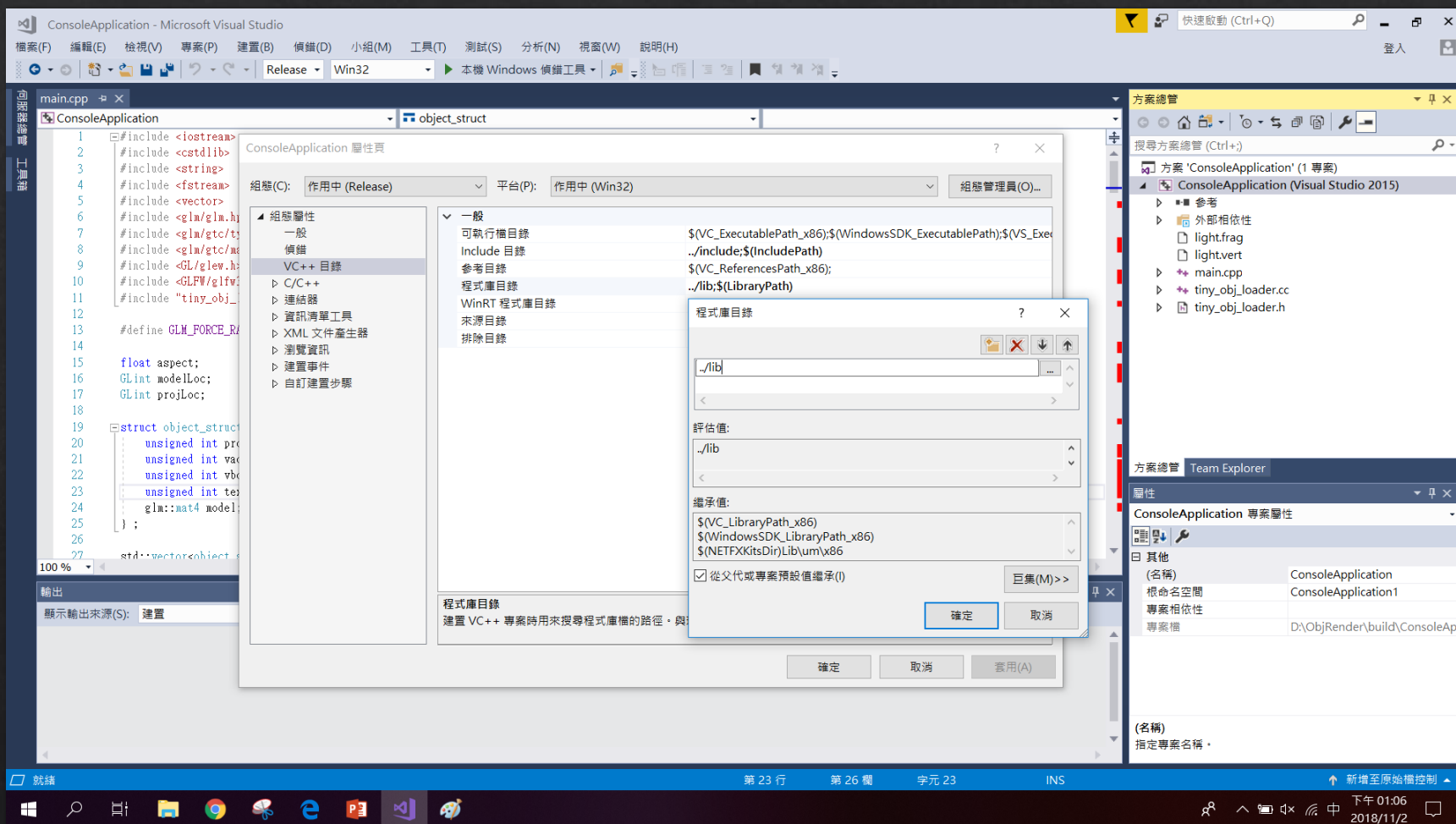


# 環境設定 --- Windows Visual Studio

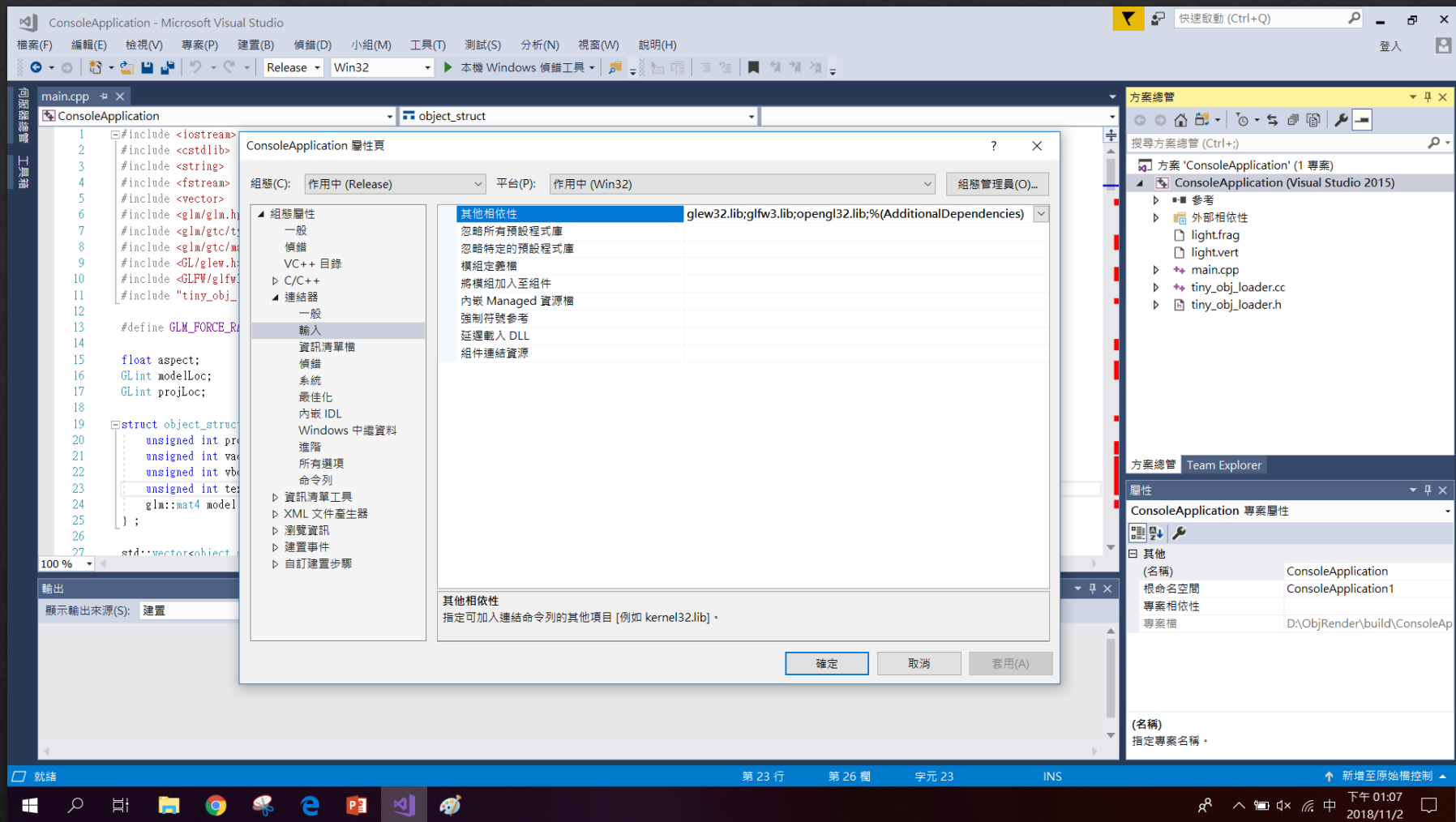
不要用這個!!!!  
自己打 ../include!!!



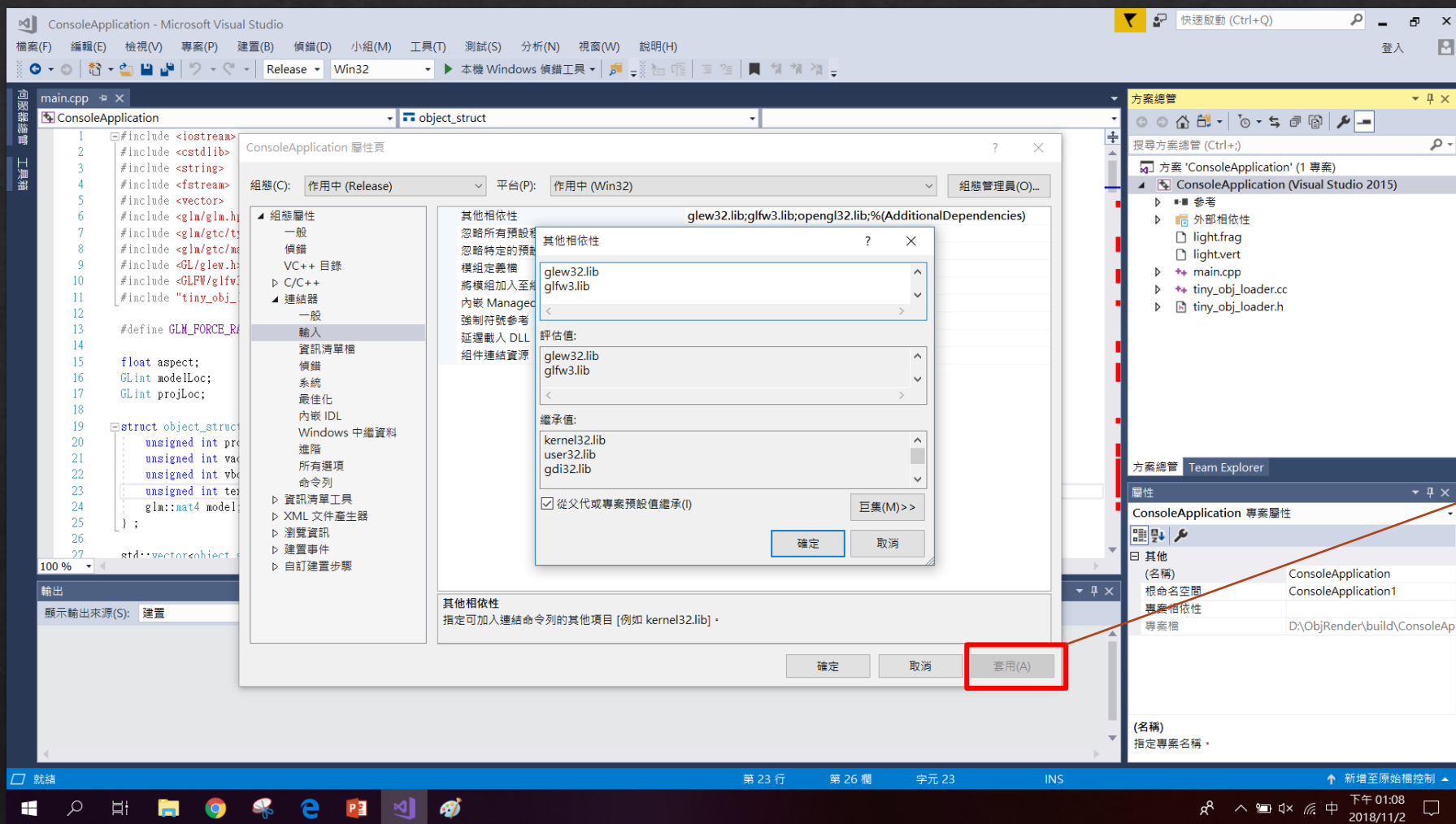
# 環境設定 --- Windows Visual Studio



# 環境設定 --- Windows Visual Studio



# 環境設定 --- Windows Visual Studio





# 環境設定 --- Windows Visual Studio

◆ 最後將ObjRender/source/light.frag

ObjRender/source/light.vert

torus.obj

加入ObjRender/build/ConsoleApplication/

以及ObjRender/build/Release/

→ (這個要在VS編譯過之後才會產生)

就完成拉

# 環境設定 --- Linux

- ◆ `sudo apt-get install libglfw3-dev libglfw3 //安裝glfw`
- ◆ `sudo apt-get install libglew-dev //安裝glew`
- ◆ `sudo apt-get install libglm-dev //安裝glm`
- ◆ `apt-get install freeglut3-dev //透過安裝freeglut安裝opengl`
- ◆ `pkg-config --libs --static glew`
- ◆ `pkg-config --libs --static glfw3`
- ◆ `g++ -std=c++0x -o ObjRenderer main.cpp tiny_obj_loader.cc -lGL -lglfw -lGLEW -lm  
//compile`

# 補充

Office hour: 星期一至五 下午一點至下午六點 (星期五seminar時段除外)

GMAIL : [p76074054@mail.ncku.edu.tw](mailto:p76074054@mail.ncku.edu.tw), [p76074698@mail.ncku.edu.tw](mailto:p76074698@mail.ncku.edu.tw)