

目標：化學分子疊合

介紹：每間實驗在定位新的化學有機物時會因為基準點的不同而有所不一致，例如：A實驗室定位的苯環中心位置為(10,10,10)、B實驗室定位的苯環中心位置為(5,5,5)，為了解決這類的問題，通常會用一個公定的位置當作基準，例如：pubchem公告的位置，後續其他實驗室在將其座標對應上去。本次作業將提供不同的苯環類化合物位置，例如：甲基苯環。請利用”苯環標準位置”將測資中苯環類化合物轉換成標準位置。(利用苯環位置的對應關係，轉換至新座標)

苯環標準位置 (ref.txt):

2.8660	1.0000	0.0000 C
2.0000	0.5000	0.0000 C
3.7320	0.5000	0.0000 C
2.0000	-0.5000	0.0000 C
3.7320	-0.5000	0.0000 C
2.8660	-1.0000	0.0000 C
2.8660	1.6200	0.0000 H
1.4631	0.8100	0.0000 H
4.2690	0.8100	0.0000 H
1.4631	-0.8100	0.0000 H
4.2690	-0.8100	0.0000 H
2.8660	-1.6200	0.0000 H

截止時間：

2025.11.06 23:59

繳交方式：

批改系統、Portal

作業系統：

Ubuntu 22.04

程式語言：

C or C++ (gcc version 11.4.0)

Command：

./hw2.exe case1.txt ref.txt

Provide data：

mailto: [tinin@saturn.yzu.edu.tw](mailto:tinin@saturn.yzu.edu.tw)

title:[DSHW2] SID 測資提供

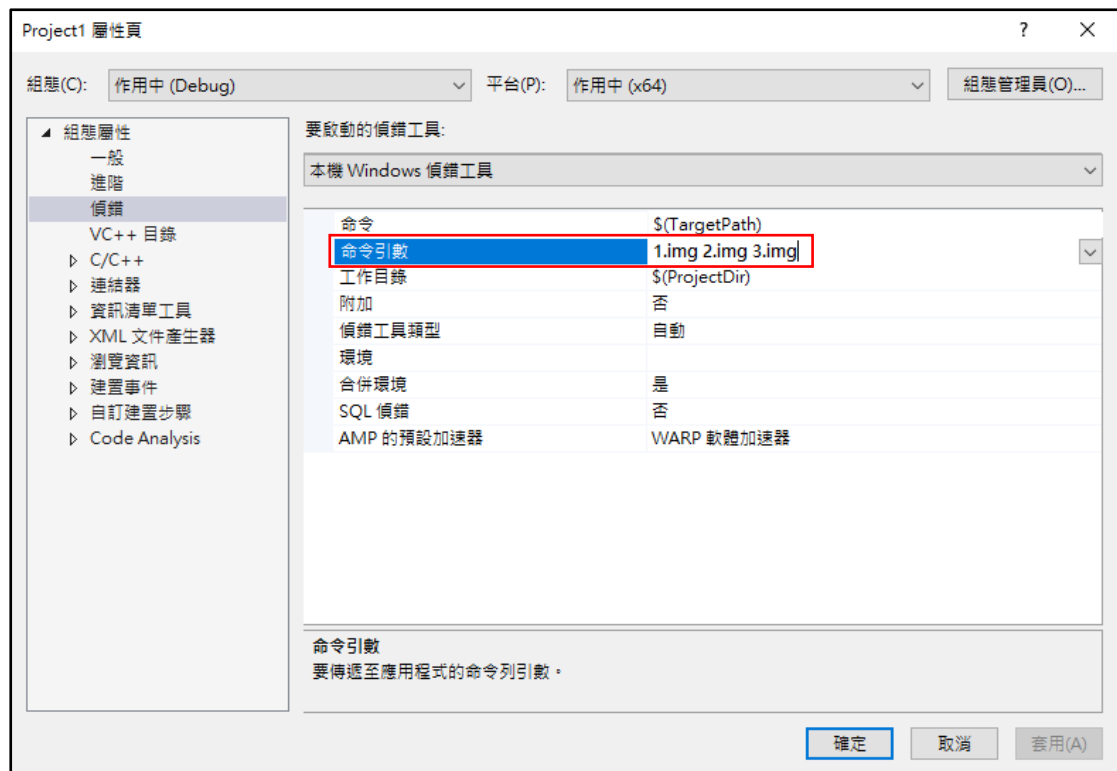
注意事項：

1. 傳值方式

```
int main(int argc, char* argv[])
{
    ifstream fin1, fin2;
    fin1.open(argv[1]);
    fin2.open(argv[2]);
}
```

2. 不要有 `system("pause");`

## 附註



此處可以加入命令引數(檔案的相對或絕對位置)，argv 就會依序讀到輸入的資料，輸入時以空白隔開各項資料。

## 參考資料

[1] [A flexible new technique for camera calibration | IEEE Journals & Magazine | IEEE Xplore](#) Z. Zhang, "A flexible new technique for camera calibration," in IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, vol. 22, no. 11, pp. 1330-1334, Nov. 2000, doi: 10.1109/34.888718.