

## HW0105

**問題：gcc 有很多 options，請寫出下列 options 的意思**

**-ansi**

回答：

相當於 -std=c90 的意思，也就是以 c90 的標準去編譯程式，而 c90 即 ISO c90

**-std=c99**

回答：

-std= 即決定要使用哪個語言標準(std 即 standard 簡寫)，基本上支援 ISO C99 這個標準，除錯、浮點數等等，但無法完全的使用 C99 標準，大部份功能可行

**-fno-builtin**

回答：

從字面上解釋的話，-fno 即 function no，也就是不使用什麼函式，而後面接 builtin，也就是不使用內建函式的意思

gcc 通常會產生特殊的程式碼處理內建函式，讓程式更有效率，但當你自己寫函式，且名稱和內建函式相同時，編譯的時候 gcc 會顯示 warning，並提示你函式的相關訊息，並告訴你應該如何使用他們

例如今天在程式內寫了 abs 函式，並使用他，編譯時可能會被警告，並 note 你應該要#include <math.h>函式以調用 abs 這個函數，若使用-fno-builtin 來編譯就不會發生這問題，但如果你使用這樣的編譯方式仍想用內建函式，可以在開頭 #define abs(n) \_\_builtin\_abs((n)) 來使用

**-Werror**

回答：

-Werror 中的 W，即 warning 的意思，因此 Werror 意思就是將所有 warning 變成 errors

如紀博文老師的程式設計，我們被要求任何作業、程式碼編譯都不能出現 warning，應該把他修掉，這是一個很好的習慣，有些程式設計師卻引以為然，若想要完美的體驗／養成一個好的習慣，你使用了-Werror，當程式出現任何一個 warning，他會轉變成 error，使程式完全無法執行，使你便會去修正他們

## **-Wall**

回答：

從字面上來說，即 warning all，將所有 warning 全部秀出來，他不僅僅會顯示我們平常編譯的那些錯誤，甚至使用者考慮到很可能造成結構方面的問題也都會列出來（即連很容易處理以及避免的問題都會秀出警告）