



勢流科技

SIEMENS

13 January, 2023

Flotherm XT相同名稱幾何物件設定方法



-  Ethan Chen
-  CAE Division/CAE Engineer
-  ethan@flotrend.com.tw



Flotherm XT幾何優勢與設定限制

- 在Flotherm XT中，geometry端是綁定SolidWorks，而SolidWorks強大的建模功能能夠提供複雜模型的建模及處理。
- SolidWorks中的部分功能能夠加快幾何的建立，例如映射、陣列或是相同模型大量組合等。
- 但在Flotherm XT端，對於相同名稱的物件只能設定一個Attribute，如熱源、材料參數等，相同名稱的物件的Attribute設定也會跟著連動。
- 相同名稱物件有不同設定的需求有兩種設定手法可以處理，以下內容將介紹遇到相同名稱或是陣列、映射而造成相同檔案名的幾何的設定手法。



Floterm XT幾何設定

Challenge:

Floterm XT端，對於相同名稱的物件(物件複製)只能設定一個Attribute，如尺寸、熱源、材質等參數，相同名稱的物件Attribute設定都會跟著連動，如右圖所示。

Solution:

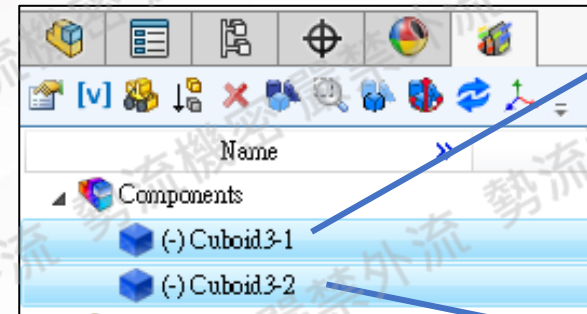
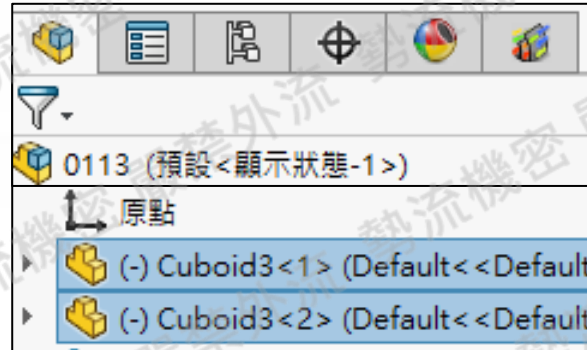
若想設定不同Attribute有兩種方式:

1. Virtual

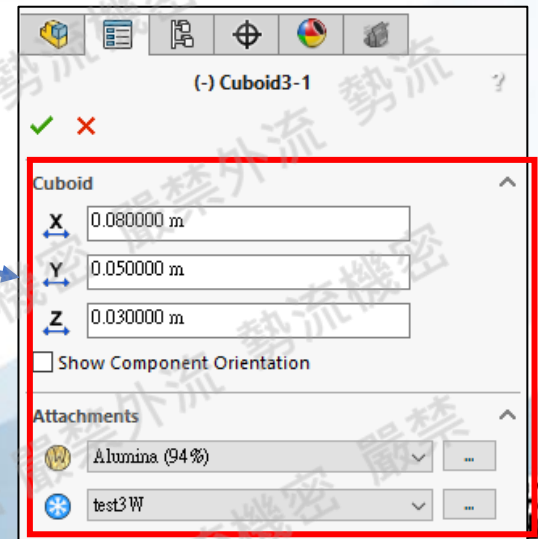
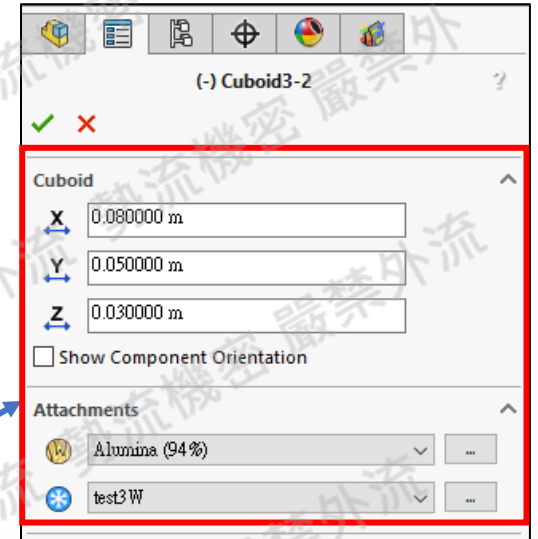
 在XT Feature tree設定

2. Make Independent

 在Feature Manager設定



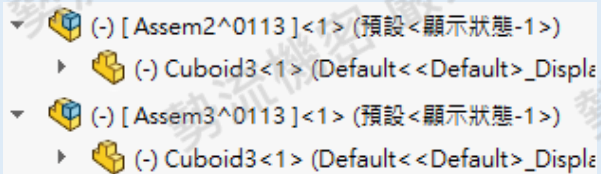
名字相同的多個part件，
所有參數都會連動



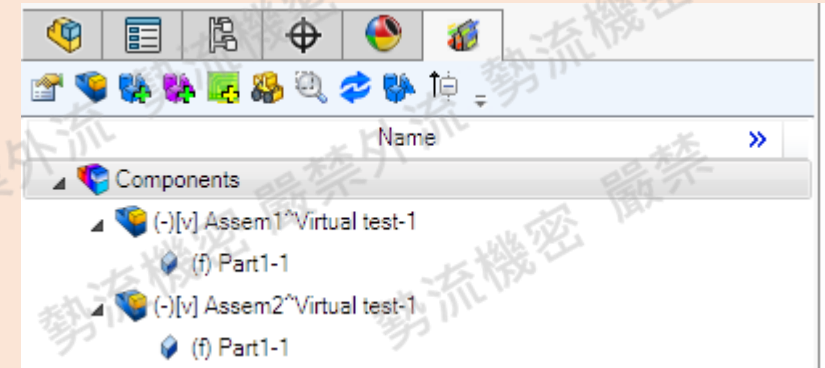
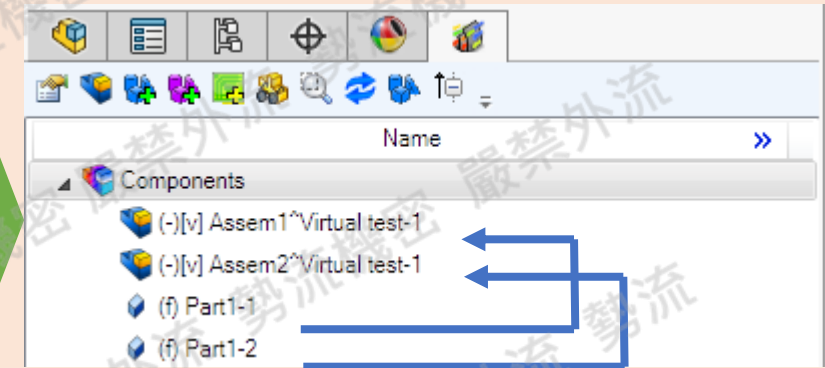
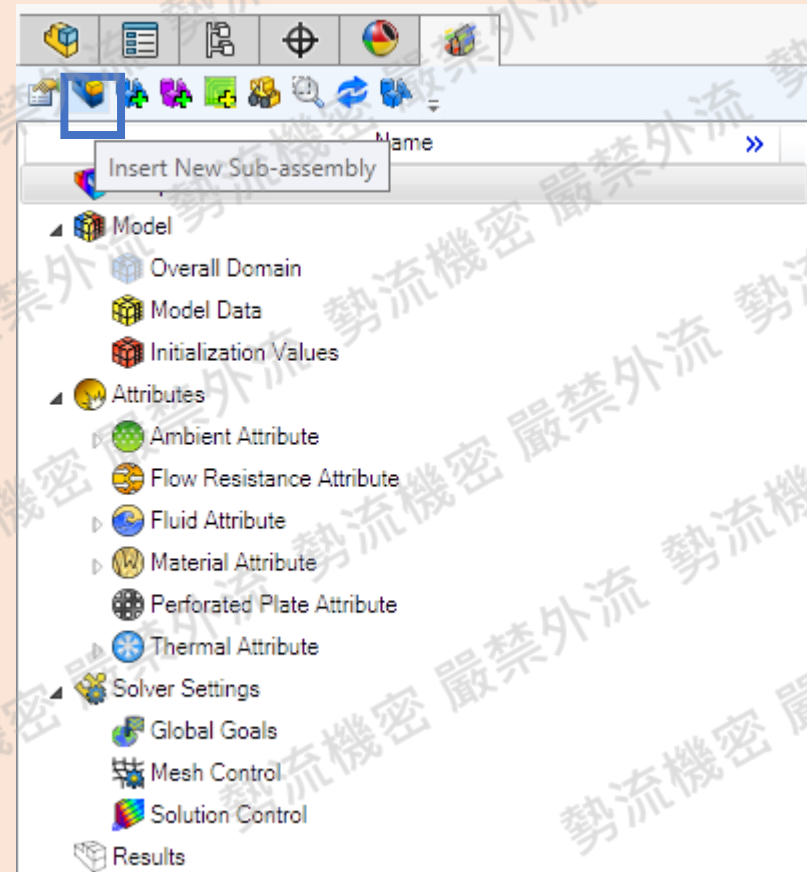
第一種設定手法-Virtual

1. 兩個相同名稱的物件需要分開在兩個assembly底下，方法有兩種：

方法一：
SoildWorks端建立兩個assembly並將兩個零件個別放在assembly裡。

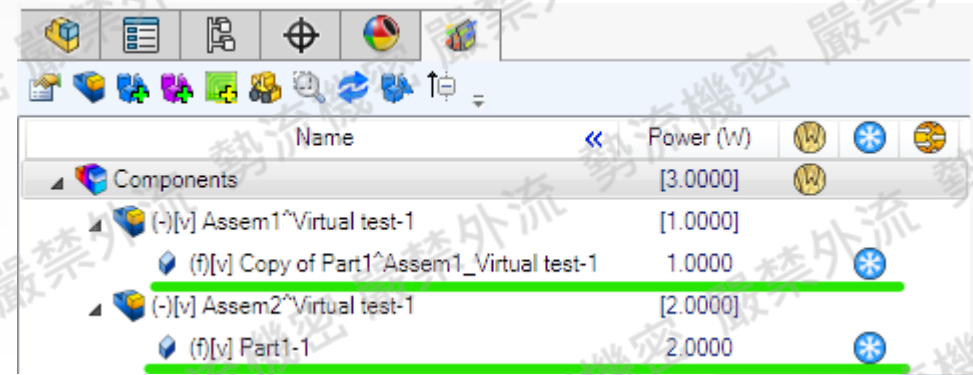
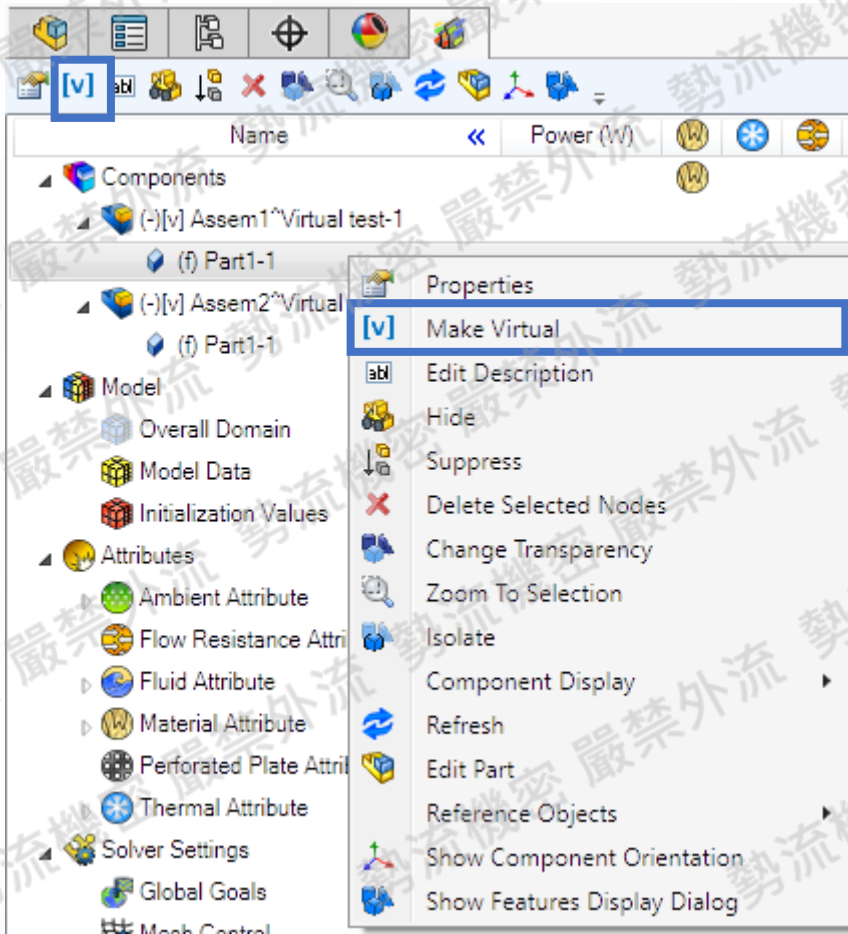


方法二：
SoildWorks端建立兩個assembly，並在SoildWorks組合物件



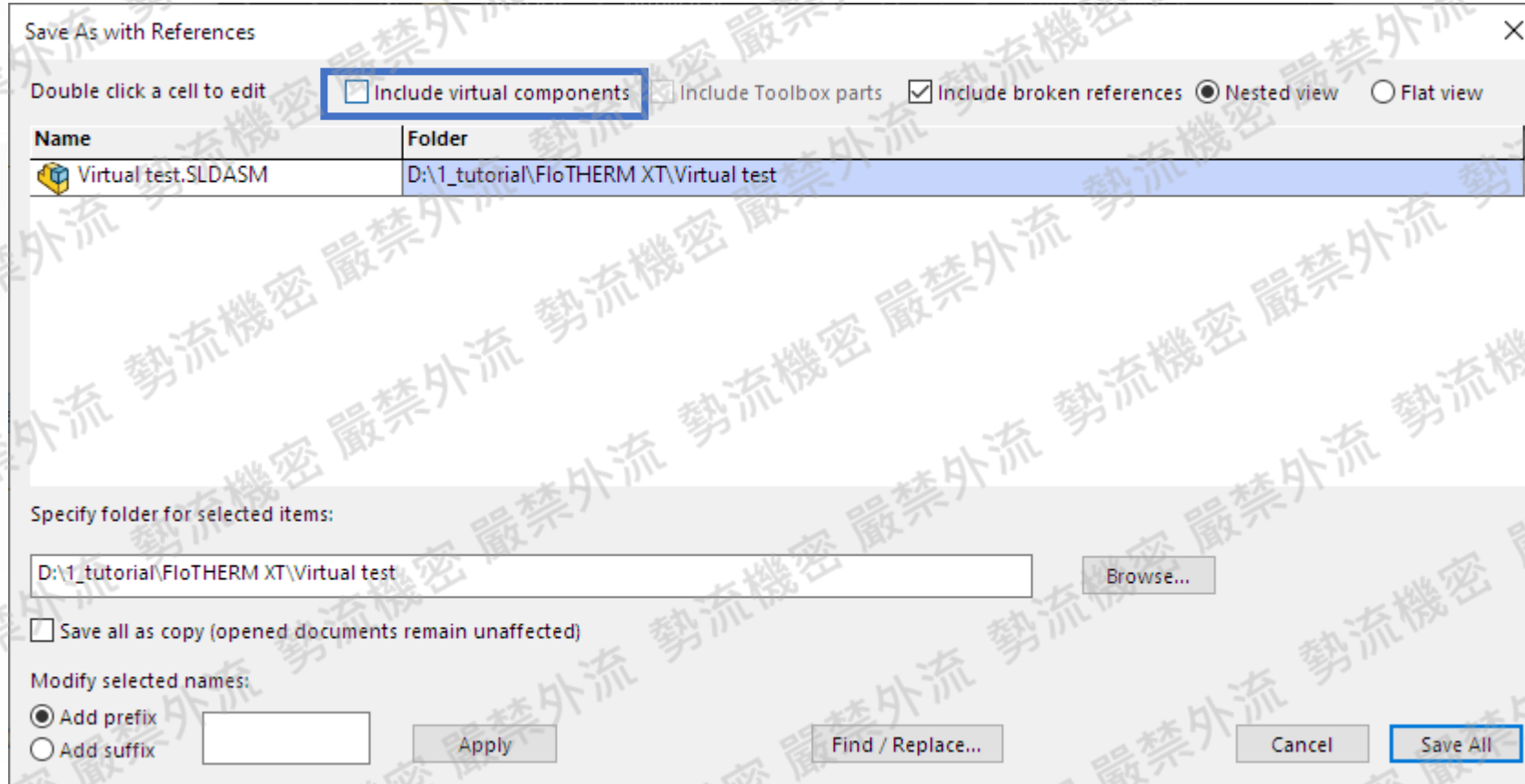
第一種設定手法-Virtual

2. 點選其中一個重複的物件，點選[v]的符號，或是點選滑鼠右鍵，點選“ Make Virtual”
3. 此時的物件會更新描述，Part件前面會產生[v]的符號，此時就可以設定不同的Attribute，以下圖為例同一物件模型可以設定不同Thermal Power

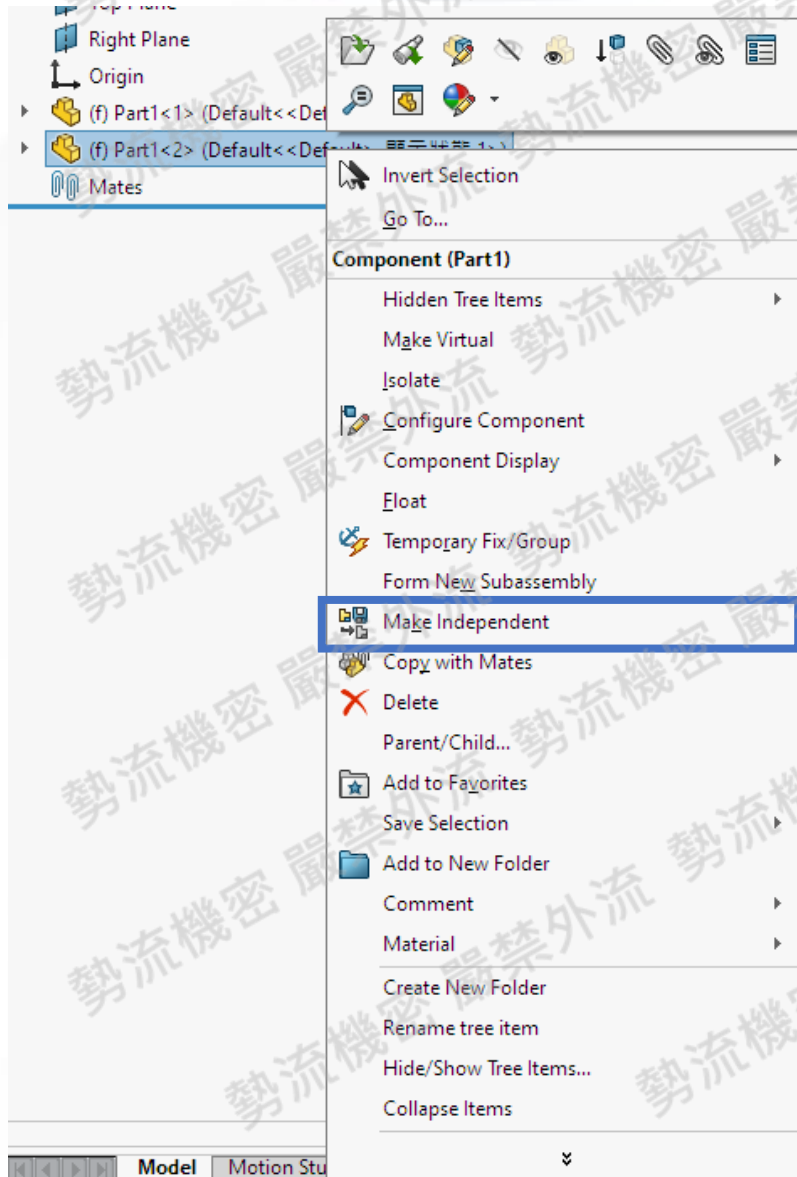


第一種設定手法-Virtual

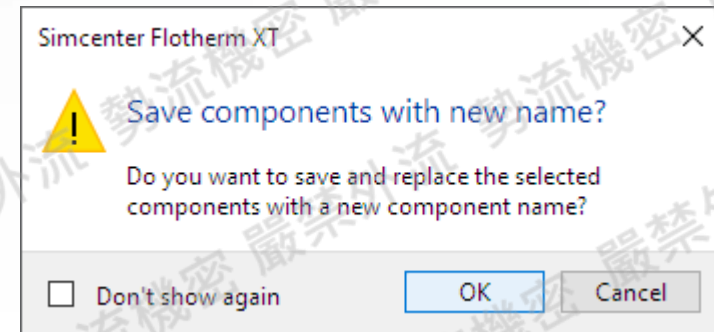
4. 使用Virtual手法時須留意在存檔時不勾選“ Include virtual components”



第二種設定手法-Make Independent



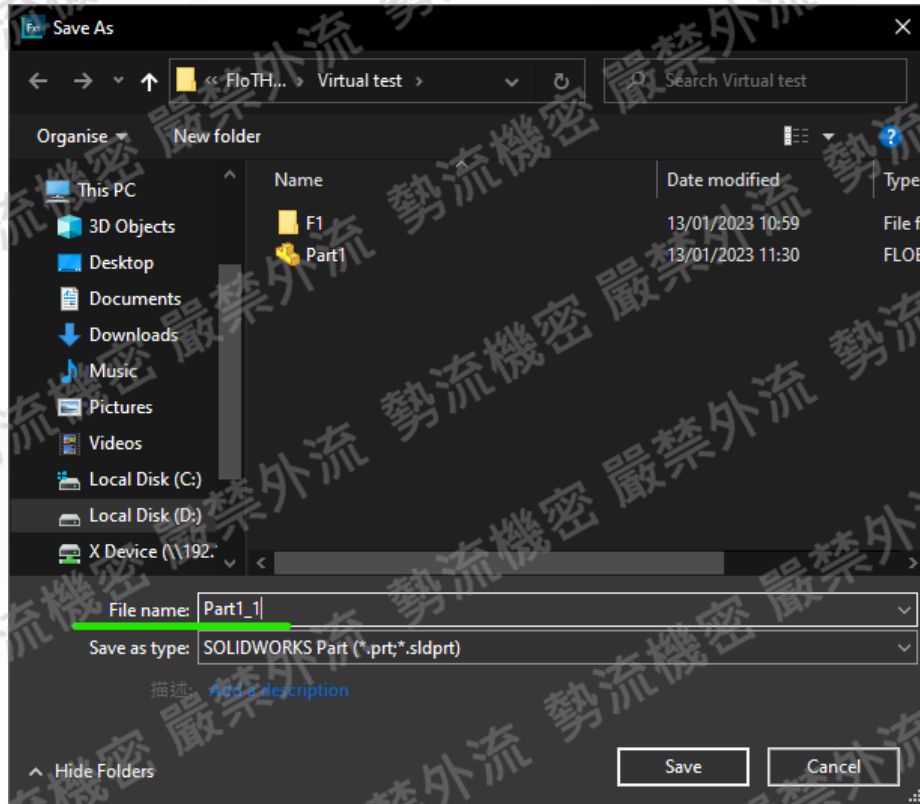
在SolidWorks端在其中一個相同名稱物件點選右鍵 -> 選擇“ Make Independent” (使為獨立)



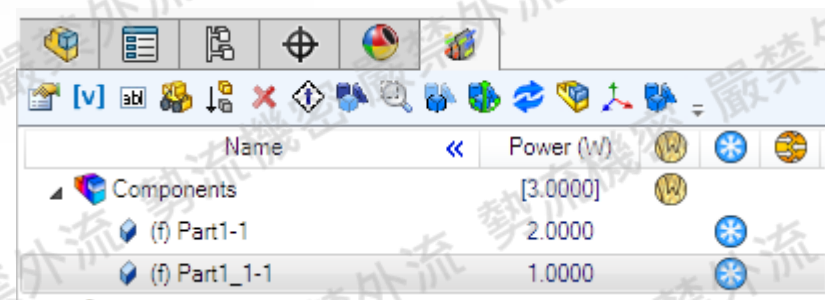
此時會跳出新命名的視窗，點選“OK”



第二種設定手法-Make Independent



此時重新命名，點選儲存

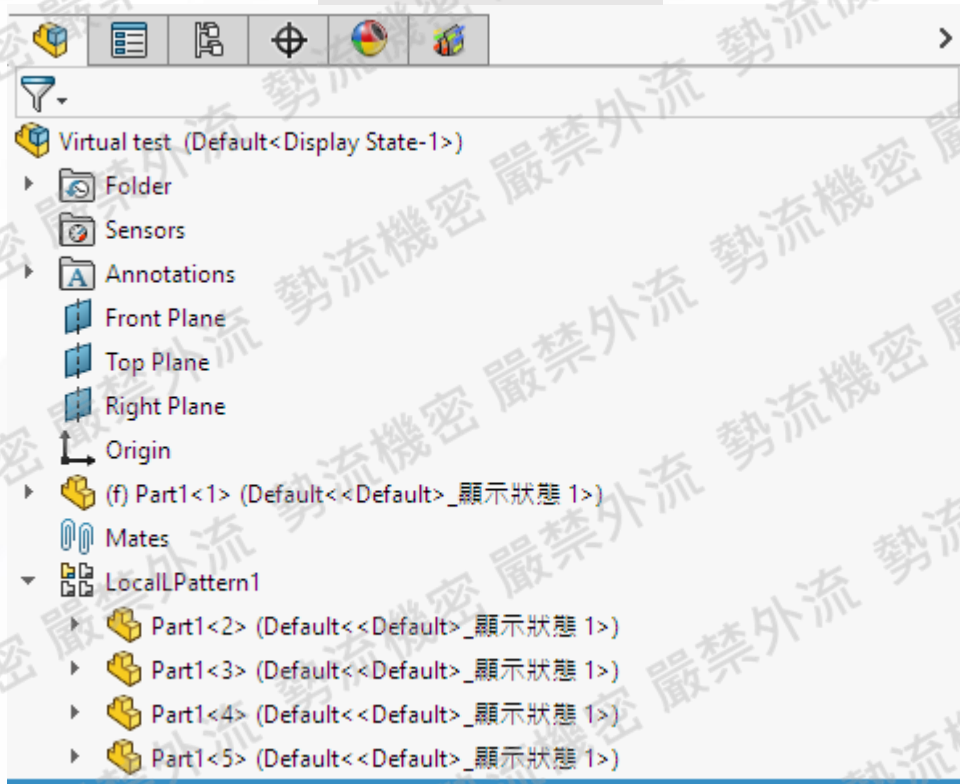


由於使其獨立是另存成不同名稱的Part件，故可以設定不同Attribute

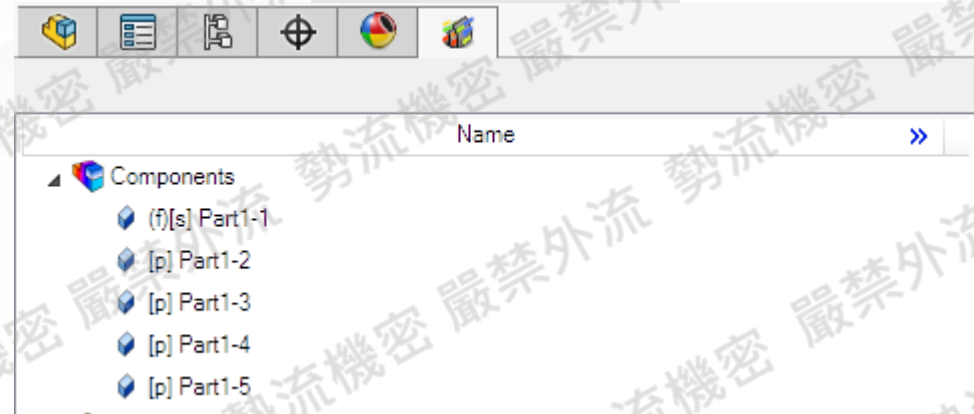


第二種設定手法-Make Independent

SoildWorks端



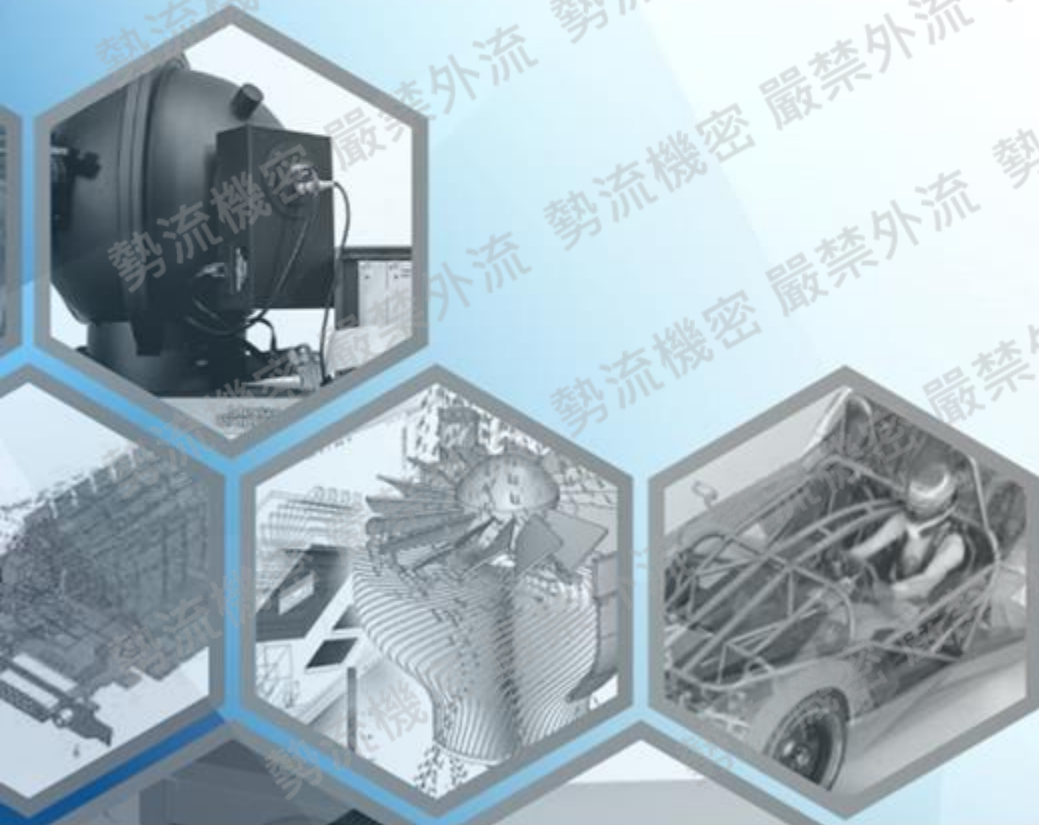
Flotherm XT端



對於陣列物件而言，物件存在父子關係，SoildWorks端名稱上會顯示<2>, <3>,.....，Flotherm XT端會顯示[p]，無法使用“Virtual”的方法進行拖曳到assembly中，會建議使用Make Independent進行處理



Thank you for your attention.



-  Ethan Chen
-  ethan@flotrend.com.tw
-  02-27266269 Ext: 123
-  CAE Division/CAE Engineer
-  台北市信義區忠孝東路五段550號13樓

