

## Simcenter STAR-CCM+

User-defined contact angle hysteresis behavior



-  Alan Cheng
-  CAE Engineer
-  [alan.cheng@flotrend.com.tw](mailto:alan.cheng@flotrend.com.tw)



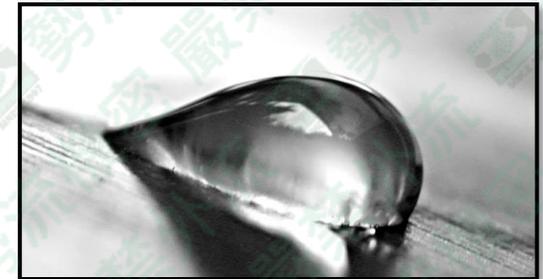
# User-defined contact angle hysteresis behavior

## Challenge:

- 接觸角遲滯 (Contact Angle Hysteresis) 現象僅能與內建接觸角模型搭配使用，無法相容於使用者自訂接觸角模型(ex.如溫度相關模型)，導致液滴停留與接觸行為無法完整反映實際物理。

## Solution:

- STAR-CCM+ 2510支援使用者自訂接觸角模型與接觸角遲滯現象同時啟用。
- 在保留前進角/後退角 (Advancing / Receding) 範圍與Pinning行為下，增設自訂接觸角模型並可對溫度等相關物理條件進行定義。



## Benefit:

- 提升液滴附著與滑動轉換行為之模擬真實性，適用於液滴停留及擋風玻璃雨水排除設計、車燈水滴附著分析與表面塗層潤濕評估等實際應用之情形。



# 欲知詳情，請加入勢流會員 即可每月收到會員電子報

會員電子報請至客戶專區→會員專屬月刊 觀看完整內容



# Thanks

# 謝謝

-  Alan Cheng
-  [alan.cheng@flotrend.com.tw](mailto:alan.cheng@flotrend.com.tw)
-  02-27266269 (127)
-  CAE Engineer
-  北市信義區忠孝東路五段550號13樓

