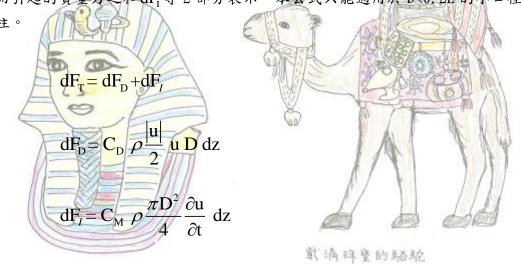
## 附加質量(Added mass)

Morison (1950)將因波動引起的流體力分成受結構物背後渦引起的抗力  $dF_D$ ,及因壓力梯度引起的抗力、與因圓柱存在導致圓柱周圍流體產生加速度 而引起的質量力之和dF, 等 2 部分表示,本公式只能適用於 D<0, 2L 的小口徑圓



 $dF_D$ 係因定常流引起的抗力, $C_D$ 稱為抗力係數。 $dF_I$ 為受壓力梯度引起的慣性力與附加質量力(假想質量力)的和,兩者均為與加速度成正比例的力。附加質量(假想質量)係指流體加速或減速時及會將物體稠圍部份流體變成類似物體的一部份,即慣性的意思。

