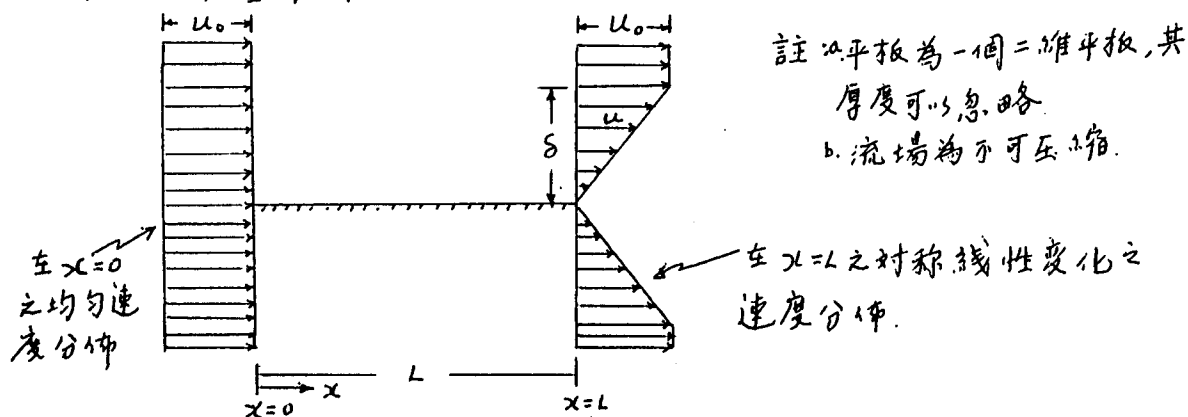


- (25) 1. 請以直角座標寫出二維之 Navier-Stokes 方程式後, 請
- 說明各項的物理意義。
 - 試將此 Navier-Stokes 方程式無因次化, 以求取一些無因次參數, 並說明這些參數的物理意義。
 - 試由此二維之 Navier-Stokes 方程式求 Vorticity transport equation, 並說明各項之物理意義。

(10) 2. 試寫出所知道的生物流體力學的書籍。

- (25) 3. 試設計一實驗(含目的、方法、設備及儀器)來探討血管受部分阻塞後血液在血管中之流動情形。(提示: 可視心臟之運動為簡諧運動)

(20) 4. 試以動量平衡的觀念求平板所受的阻力 (Drag)



- (20) 5. 試說明 Streamline, Pathline, Streakline 及 Timeline 之觀念及用途。