**實驗八：管內流體的摩擦**

**第10組 B083022053 黃啟桓**

1. 試著說明一般Bernoulli’s equation 適用的假設條件。

4個假設: 穩定、不可壓縮、無摩擦、流體沿著流線流動

* 穩定流：流體在每個點的性質不會因為時間而改變。
* 不可壓縮流：流體的密度為常數。
* 無摩擦流：摩擦效應和黏滯性效應可忽略。
* 流體沿著流線流動：流體各質點沿著流線而流動，流線間彼此是不相交的。

1. 解釋雷諾數對摩擦因子的影響（根據實驗結果回答）。

從實驗數據結果觀察得知，雷諾數較小時，黏滯力對流場的影響大於慣性力，流場中流速的擾動會因黏滯力而衰減，流體流動穩定，為層流。相反，慣性力對流場的影響大於黏滯力，因此流動容易受到小小變化的影響，其較不穩定。