



# ***VISCOMETERS***

***MODEL: LV T / RVT / HBT***

黏度計中文操作說明

***Lab Online Exhibition***  
***www.1788lab.com***  
***E-mail: info@1788lab.com***



## 目 錄

BROOKFIELD 黏度計本體說明.....	2
BROOKFIELD 黏度計轉針說明.....	2
BROOKFIELD 黏度計操作說明.....	3
BROOKFIELD 黏度計校正紀錄表.....	7

- ◆ 本公司備有相關資料歡迎來電索取。
- ◆ 如黏度計有任何問題或需維修，歡迎來電。本公司將由專人為您服務。

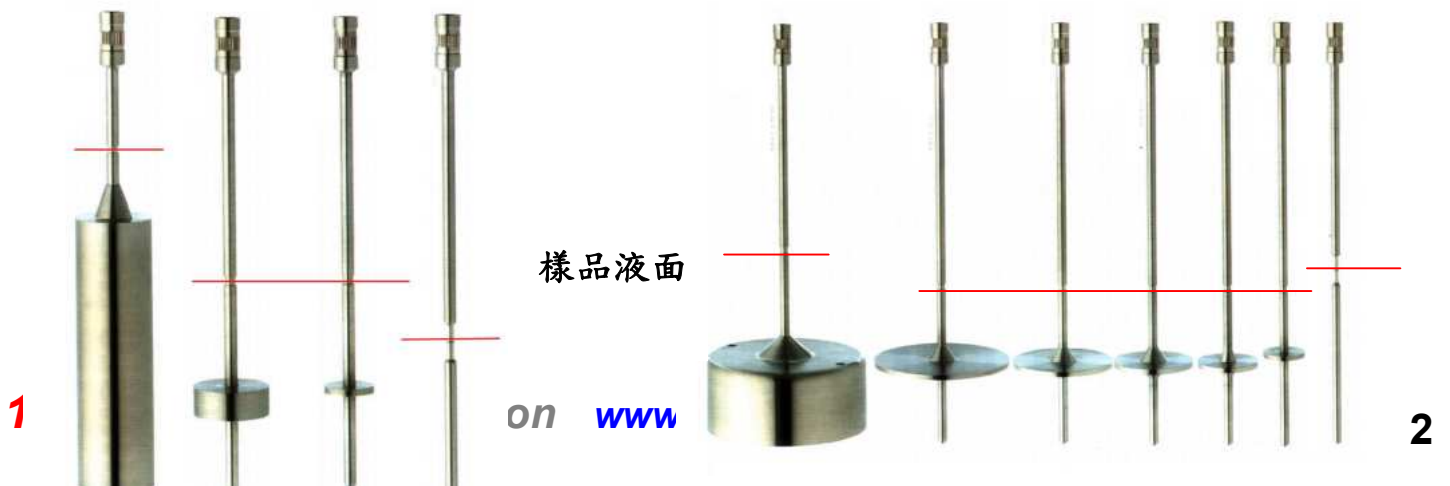
## 一、黏度計本體說明



## 二、轉針說明

LV 轉針

RV/HA/HB 轉針

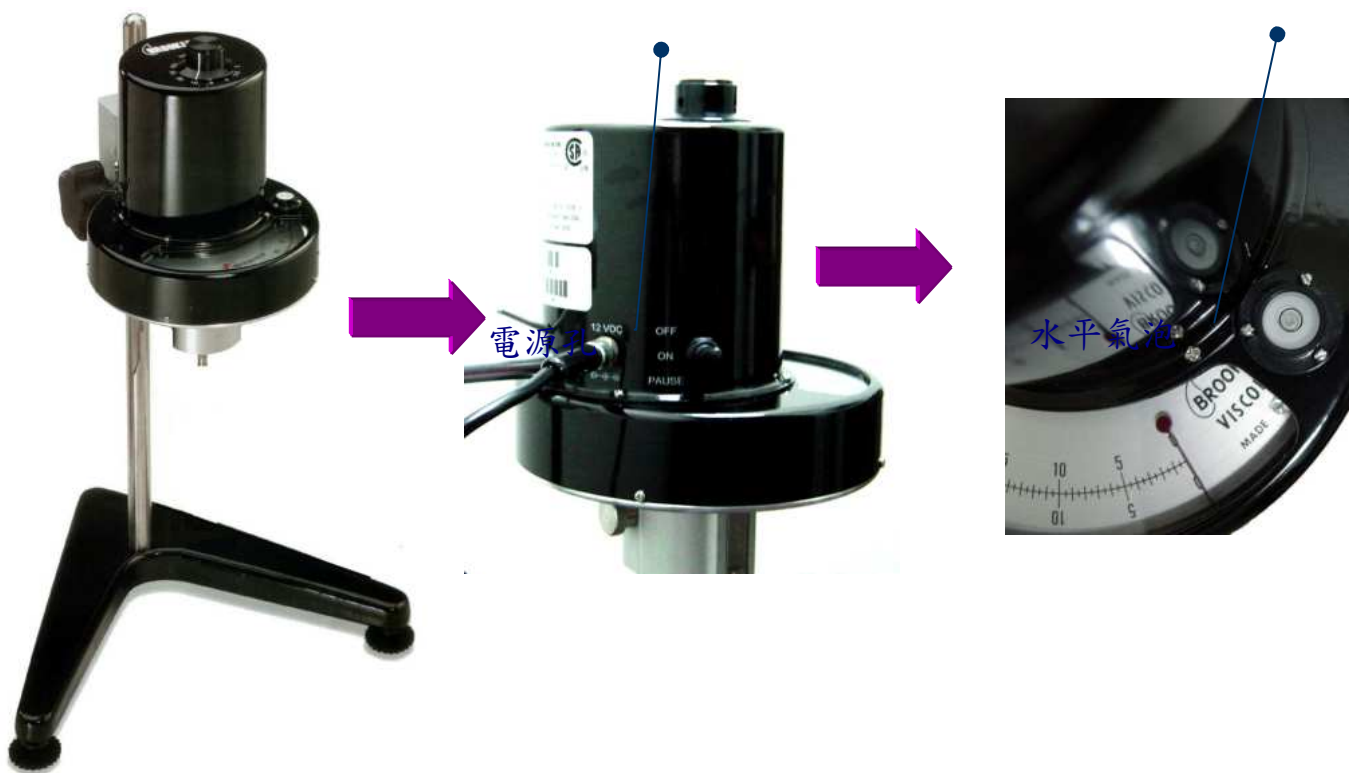


1 2 3 4 轉針

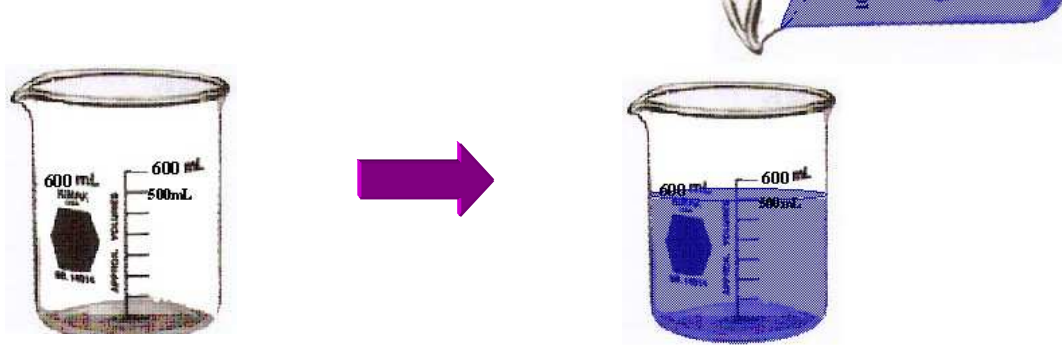
1 2 3 4 5 6 7 轉針

### 三、操作說明

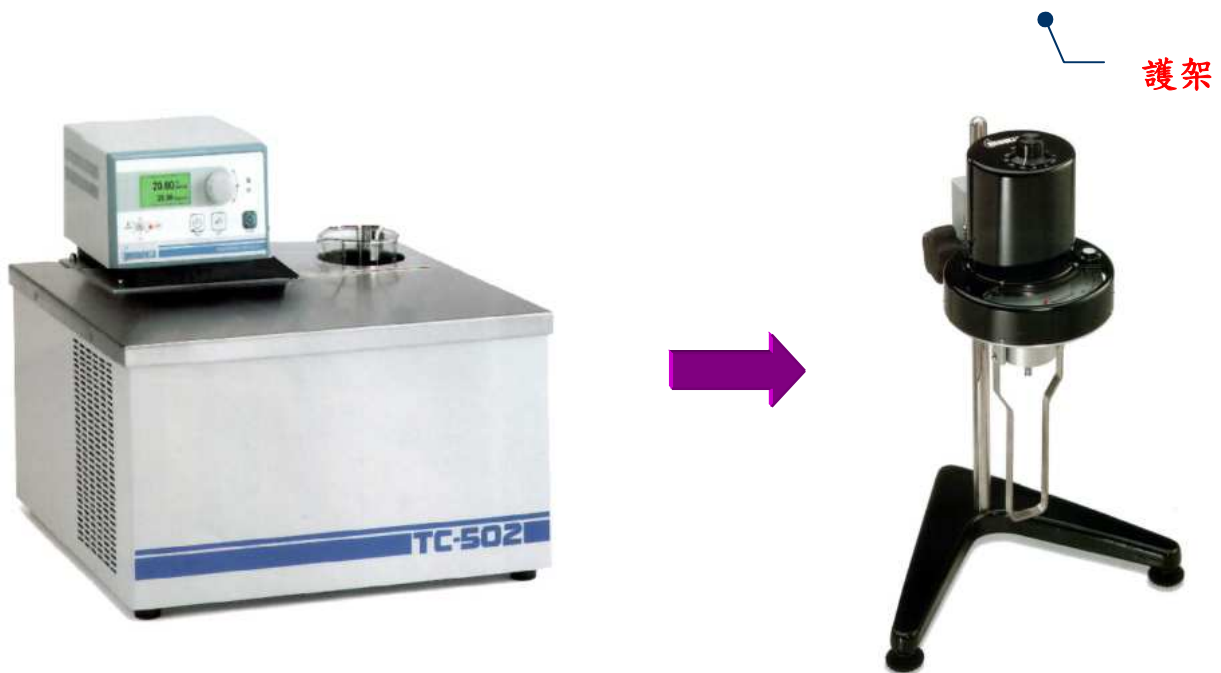
1. 先將黏度計安裝完成並連接電源變壓器至黏度計電源孔上且調整水平調整使黏度計水平氣泡置於黑圈中。



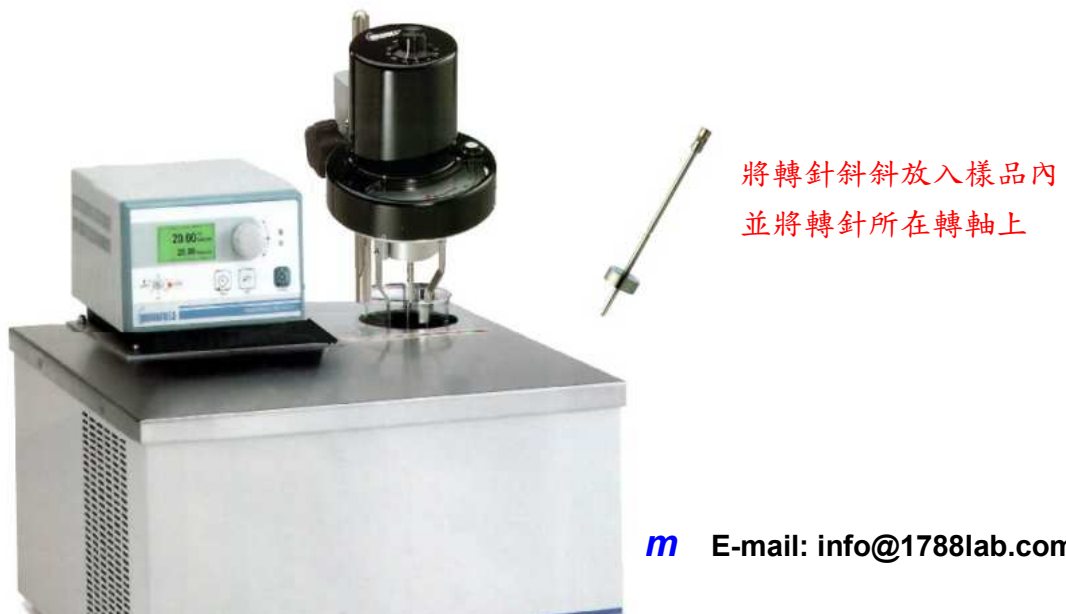
2. 取一個 600ml 標準燒杯,將 500ml 樣品倒入 600ml 燒杯中。



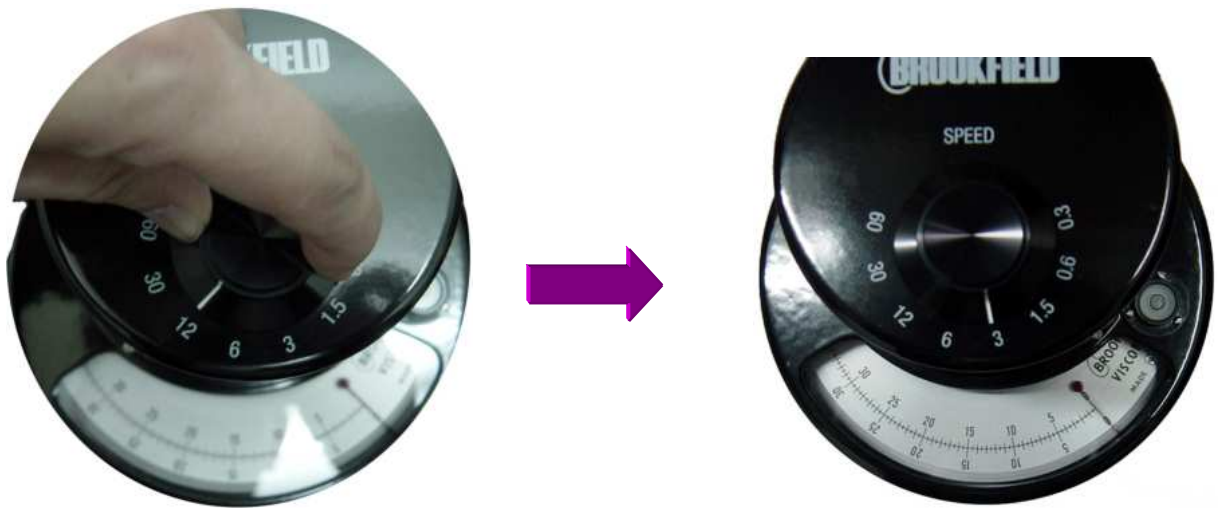
3.將恆溫槽溫度設定於 25°C，再將樣品放至於恆溫槽中，恆溫 20min~40min 使樣品均溫並將黏度計準備好參數設定完成後,將護架裝置上去(HA/HB 型無護架故不必安裝護架)。



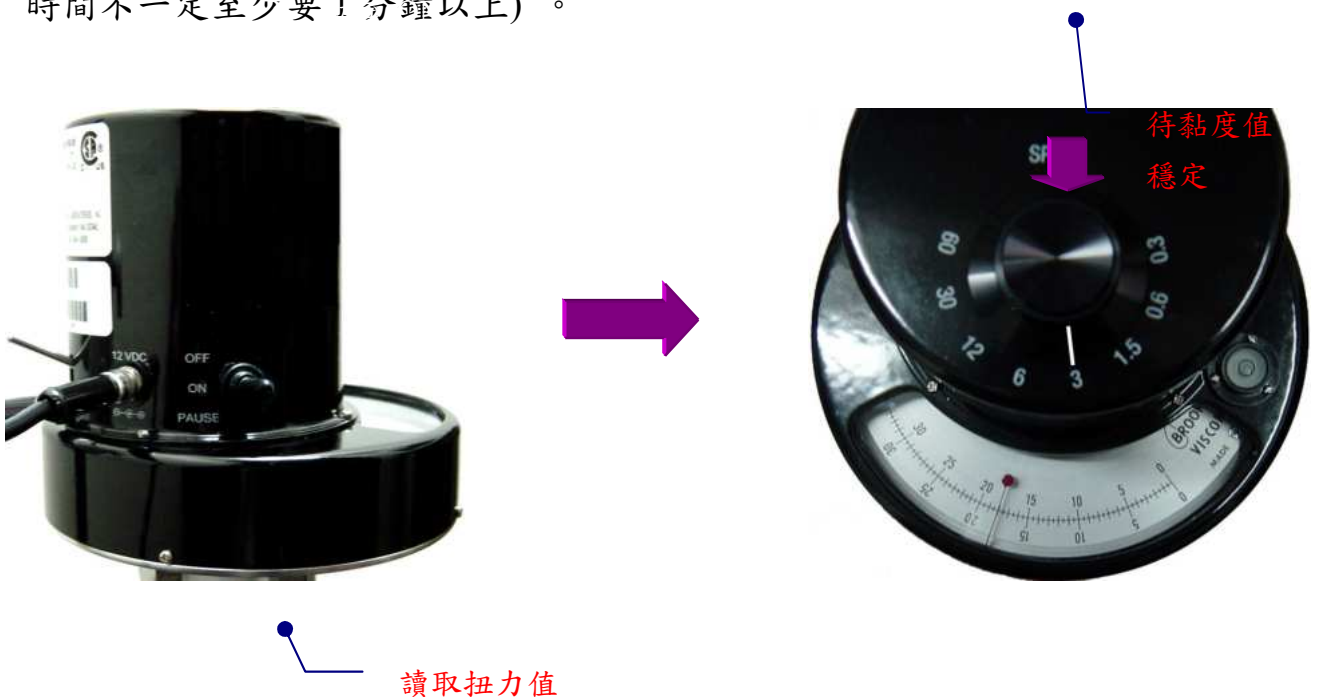
4.將黏度計放置於測量樣品內,並裝上轉針(例:LV 2 號轉針)。



5. 調整轉速變換鈕變換欲測定的轉速(例:由 12rpm 變換至 3rpm)。



6. 將黏度計電源開關切至 ON 位置,待黏度值穩定後讀取扭力值(依照黏度的不同時間不一定至少要 1 分鐘以上)。





7. 將讀取出的扭力值依照轉速與轉針的不同對照參數表中的常數值, 照黏度公式換算黏度值。

$$\eta \text{ (黏度)} = \% \text{ (扭力)} \times \text{常數}$$

LV SPINDLE FACTOR				
SPEED	SPINDLE NUMBER			
	1	2	3	4
.3	200	1K	4K	20K
.6	100	500	2K	10K
1.5	40	200	800	4K
3	20	100	400	2K
6	10	50	200	1K
12	5	25	100	500
30	2	10	40	200
60	1	5	20	100

K = 1000

Dial reading x Factor = Viscosity in Centipoise (mPa\*s)

RV SPINDLE FACTOR							
SPEED	SPINDLE NUMBER						
	1	2	3	4	5	6	7
.5	200	800	2K	4K	8K	20K	80K
1	100	400	1K	2K	4K	10K	40K
2	50	200	500	1K	2K	5K	20K
2.5	40	160	400	800	1.6K	4K	16K
4	25	100	250	500	1K	2.5K	10K
5	20	80	200	400	800	2K	8K
10	10	40	100	200	400	1K	4K
20	5	20	50	100	200	500	2K
50	2	8	20	40	80	200	800
100	1	4	10	20	40	100	400

K = 1000

Dial reading x Factor = Viscosity in Centipoise (mPa\*s)

HA SPINDLE FACTOR							
SPEED	SPINDLE NUMBER						
	1	2	3	4	5	6	7
.5	400	1.6K	4K	8K	16K	40K	160K
1	200	800	2K	4K	8K	20K	80K
2	100	400	1K	2K	4K	10K	40K
2.5	80	320	800	1.6K	3.2K	8K	32K
4	50	200	500	1K	2K	5K	20K
5	40	160	400	800	1.6K	4K	16K
10	20	80	200	400	800	2K	8K
20	10	40	100	200	400	1K	4K
50	4	16	40	80	160	400	1.6K
100	2	8	20	40	80	200	800

K = 1000

Dial reading x Factor = Viscosity in Centipoise (mPa\*s)

HB SPINDLE FACTOR							
SPEED	SPINDLE NUMBER						
	1	2	3	4	5	6	7
.5	1.6K	6.4K	16K	32K	64K	160K	640K
1	800	3.2K	8K	16K	32K	80K	320K
2	400	1.6K	4K	8K	16K	40K	160K
2.5	320	1.28K	3.2K	6.4K	12.8K	32K	128K
4	200	800	2K	4K	8K	20K	80K
5	160	640	1.6K	3.2K	6.4K	16K	64K
10	80	320	800	1.63K	3.2K	8K	32K
20	40	160	400	800	1.6K	4K	16K
50	16	64	160	320	640	1.6K	6.4K
100	8	32	80	160	320	800	3.2K

K = 1000

Dial reading x Factor = Viscosity in Centipoise (mPa\*s)

壓下熱...  
放並將電源切  
至 OFF

例 Q: LVT 黏度計用 2 號轉針、轉速 3 RPM 讀出扭力值為 18 黏度值為？

A: 2 號轉針、轉速 3 RPM 對照參數表中的常數值為 100 故:

$$\eta \text{ (黏度)} = 18 \times 100 = 1,800\text{cP}$$

8. 先將拆下轉針而後拆下護架並清理乾淨,方便量測下一個樣品。

9. 重覆 1~8 步驟量測待測樣品。

下轉針與護架清理乾淨放置於黏度盒中。



### BROOKFIELD 黏度計校正紀錄表

日期		時間	
黏度計使用的機型		樣品測試的溫度(°C)	
使用的轉針		黏度計的轉速(rpm)	
黏度計的扭力(%)		測試時間(sec)	
黏度值(cP)		測試人員	
判定結果	<input type="checkbox"/> NG <input type="checkbox"/> OK		
日期		時間	
黏度計使用的機型		樣品測試的溫度(°C)	
使用的轉針		黏度計的轉速(rpm)	
黏度計的扭力(%)		測試時間(sec)	
黏度值(cP)		測試人員	
判定結果	<input type="checkbox"/> NG <input type="checkbox"/> OK		
日期		時間	
黏度計使用的機型		樣品測試的溫度(°C)	
使用的轉針		黏度計的轉速(rpm)	
黏度計的扭力(%)		測試時間(sec)	
黏度值(cP)		測試人員	
判定結果	<input type="checkbox"/> NG <input type="checkbox"/> OK		

日期		時間	
黏度計使用的機型		樣品測試的溫度(°C)	
使用的轉針		黏度計的轉速(rpm)	
黏度計的扭力(%)		測試時間(sec)	
黏度值(cP)		測試人員	
判定結果	<input type="checkbox"/> NG <input type="checkbox"/> OK		

請參照黏度計校正說明做校正時, 如標準液量測黏度計超出標準誤差時, 請洽本公司維修人員。