

# 氦氣密度分析儀

## Pycnometer

### 儀器設備說明：

儀器價格：219,120 元

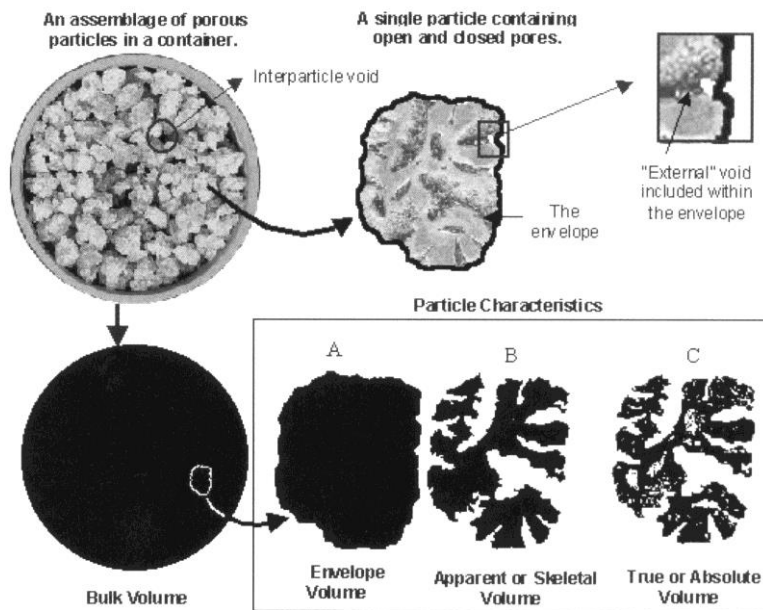
儀器購置年月：2009 年 9 月

廠牌及型號：Accupyc® II 1340

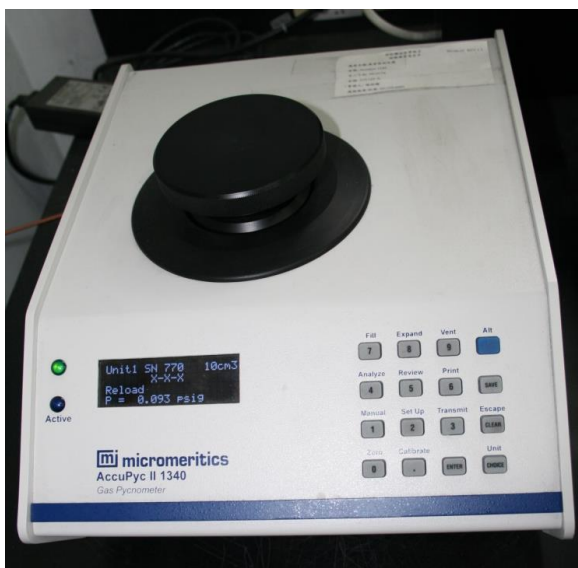
**重要規格：** 利用氦氣與理想氣體方程式測得材料體積，經計算得真實密度。

量測體積範圍：0.01cm<sup>3</sup> 到 10 cm<sup>3</sup>

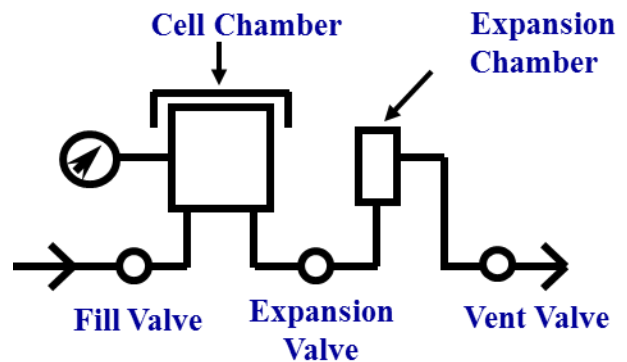
### 儀器性能：



### 機台圖片：



### Schematic diagram of Pycnometer



機台位置： 台灣大學 化學工程學系 粉粒體實驗室 連絡電話 (02) 3366-3010

數據範例：

AccuPycII 1340 V1.05 Serial Number: 770 Density and Volume Report						
Sample ID: 140303-01-01			Started: 03/03/14 08:38:35			
Sample Mass: 2.8216 g			Completed: 03/03/14 09:42:44			
Temperature: 20.0 ㎉			Equilibration Rate: 0.0050 psig/min			
Number of Purges: 100			Expansion Volume: 9.1920 cm <sup>3</sup>			
Cell Volume: 11.6940 cm <sup>3</sup>						
Cycle#	Volume cm <sup>3</sup>	Deviation cm <sup>3</sup>	Density g/cm <sup>3</sup>	Deviation g/cm <sup>3</sup>	Elapsed Time	Temperature ㎉
1	1.3130	-0.0003	2.1489	0.0004	0:45:21	19.8
2	1.3124	-0.0009	2.1500	0.0015	0:50:09	19.9
3	1.3119	-0.0014	2.1508	0.0023	0:54:57	19.9
4	1.3152	0.0019	2.1454	-0.0031	0:59:24	19.9
5	1.3140	0.0007	2.1473	-0.0012	1:04:00	19.9
Average Volume:	1.3133 cm <sup>3</sup>			Standard Deviation:	0.0012 cm <sup>3</sup>	
Average Density:	2.1485 g/cm <sup>3</sup>			Standard Deviation:	0.0019 g/cm <sup>3</sup>	

圖一、氦氣密度檢測結果