

## ASAP 2420 分析微孔分子筛

使用 [ASAP2420M](#) 同时分析 6 个分子筛样品，可实现高通量的微孔分析。选择 87K 氩气吸附分析微孔，可缩短分析时间至 2 天，而典型的氮气分析微孔需要 5-7 天。

### 材料

Zeolite Type	Trade Name	SiO <sub>2</sub> / Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
H-Y (FAU)	CBV600	5.2
H-Y (FAU)	CBV760	60
H-Y (FAU)	CBV901	80
H-β (BEA)	CP 811C-300	300
H-β (BEA)	CP 811E-75	75
ZSM-5 (MFI)	CBV3020	30

### 准备

样品以 10°C/min 速度升至 400°C 脱气 2 小时，之后在分析站 200°C 手动脱气 1 小时，两步脱气之间称重。

### 分析

样品管使用等温夹和真空导向塞，以低压进气模式分析。液氮加至需要高度，分析完成后进行自由空间测量。

### 数据

图 1 和图 2 为线性等温线和对数等温线。H-Y 样品三个样品平行，而 H-β 样品之间有所差别。ZSM-5 属于另外一种分子筛，等温线比较特别。图 3 是 HK 方法得到的孔径分布图。

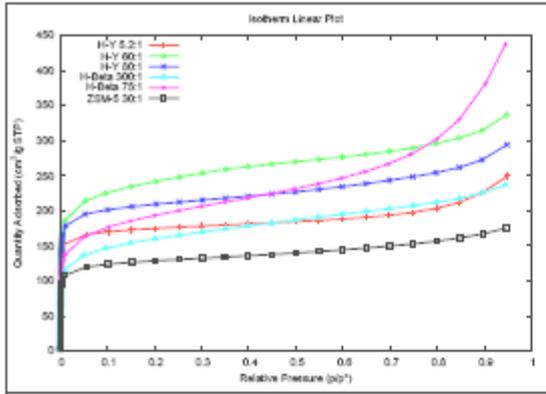


Figure 1. Isotherm with linear pressure axis. Samples are listed in the same order as in the table on page 1.

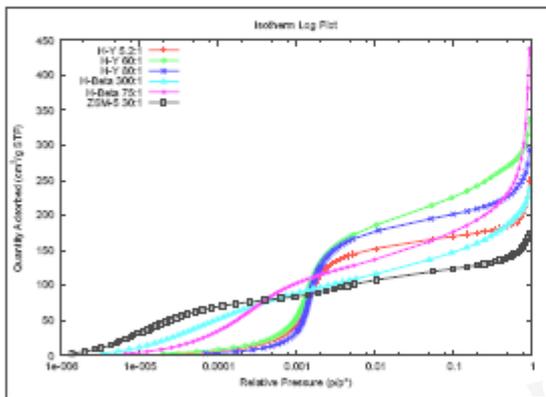


Figure 2. The same data as shown in Figure 1 with the pressure in log scale.

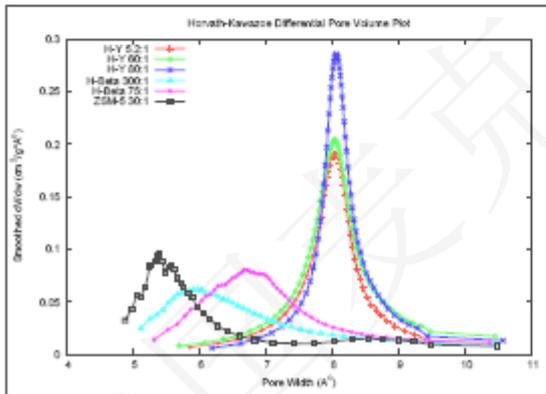


Figure 3. The Horvath-Kawazoe pore volume distribution.