**國立清華大學化學系『D2 PHASER X 光繞射儀』管理及使用要點**



**儀器簡介**

●儀器中文名稱：X 光粉末繞射儀

●儀器英文名稱：Powder X-ray Diffraction

●儀器英文簡稱：PXRD

●儀器說明：

儀器購置年月：99 年1 月

儀器經費來源：國科會計畫

廠牌及型號：BrukerD2 PHASER

放置地點：清華大學化學館R310

重要規格

最高電壓/電流：30kV/10mA

測角儀系統: 2θ範圍(° ): -5.66983 ~ 177.386；最小間距(° ):0.002；

停留時間範圍(s)：0.025~86400。

主要附件：

X-ray光源：銅靶(Cu Kα　λ= 0.154060 nm)

偵測器：Lynxeye一維線偵測器

**儀器相關人員**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 儀器負責人 | 王素蘭 教授 | (03)5735131 ext35612slwang@mx.nthu.edu.tw |
| 儀器管理員 | 歐書宏 同學 | (03)5735131 ext35612s2s81@yahoo.com.tw |

**儀器管理須知**

本儀器之管理與使用依「國立清華大學化學系公用儀器設備管理辦法」。

委託操作於上網下載預約單，並將樣品與預約單一起送交化學館R126。

**儀器使用須知**

服務對象為化學系、校內其它系所及校外研究與學術單位。

測量前需聯絡儀器管理員告知樣品種類、數量、性質及量測方式。檔案輸出

為文字檔(.txt)。

樣品準備需知：

1. 不接受具揮發性與毒性粉末樣品。

2. 委託操作者的樣品重量需大於50 mg。

3. 委託操作者需提供樣品基本成分與測量條件(請參考委託申請表)。

標準測量方式：

掃瞄範圍：2θ =5o ~60o

掃瞄速度：0.5 step/min

掃瞄間隔：0.02 deg/step

**收費標準**

一個樣品收費校內 500 元，校外1000 元(以標準條件進行測量)。

若樣品須以其他方式進行測量或需樣品前處理，則視樣品條件收額外費用。

若樣品需要分析，另外收費。