高熵中心材料測試服務儀器調查表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 儀器名稱 | 中文： 高精度奈米壓痕機械性質分析儀 | | | | | | | | | |
| 英文： Hysitron TI-980 Triboindenter | | | | | | | | 簡稱 |  |
| 廠牌 | Bruker | | | | | | | | 國別 | 美國 |
| 型號 | TI-980 | | | | 放置地點 | | | | 清華實驗室R327 | |
| 主要附件 | 1. 主動式防震平台 2. 高、低溫及電化學試片載台 3. 光學顯微鏡 | | | | | | | | | |
| 重要規格 | 1. 壓痕力道 1 ~ 12000μN 2. 表面形貌掃描 3. 刮痕及磨耗測試 4. 支援高溫850℃ 及低溫液態氮試片壓痕測試 5. XPM快速壓痕 6. Nano-DMA測試 | | | | | | | | | |
| 儀器性能 | 1. 雙transducer可依照需求使用不同針頭測試 2. 支援利用壓電陶瓷精準控制壓痕位置 | | | | | | | | | |
| 服務項目 | 1. 量測材料機械性質(硬度、彈性模數等) 2. 表面粗糙度掃描 3. 薄膜附著力測試 4. 材料耐磨耗性質 | | | | | | | | | |
| 試片規格 | 1. 一般試片高度 5 cm 內 2. 高溫及低溫試驗樣品要求7x7 mm² 高 2mm 以下 3. 試片表面粗糙度應為壓痕深度5%以下 | | | | | | | | | |
| 收費方式 | 項 目 | | | 學研單位 | | | | 業界廠商 | | |
| 開 機 費 | | | 1,000元/時 | | | | 1,000元/時 | | |
| 壓痕/點 | | | 300元/點 | | | | 400元/點 | | |
| 刮痕試驗/道 | | | 450元/道 | | | | 600元/道 | | |
| SPM表面形貌/張 | | | 150元/張 | | | | 200元/張 | | |
| Nano DMA/0.5時 | | | 1,500元/0.5時 | | | | 2,000元/0.5時 | | |
| 升溫試驗/時 | | | 1,125元/時 | | | | 1,500元/時 | | |
| 低溫試驗/時 | | | 1,350元/時 | | | | 1,800元/時 | | |
| 備註：1.開機費以時計，不足1小時以1小時計算。  2.壓痕20點9折，30點8折，40點7折，50點以上5折。 | | | | | | | | | |
| 設備預覽 |  | | | | | | | | | |
| 指導教授 | 張守ㄧ教授 | TEL | (03)5715131#33806 | | | E-MAIL | changsy@mx.nthu.edu.tw | | | |
| 管理人員 | 王人禾 | TEL | (03)5715131#35357 | | | E-MAIL | harrys4a1127@gmail.com | | | |
| 委測需求 | 請與管理人員接洽及預約。 | | | | | | | | | |