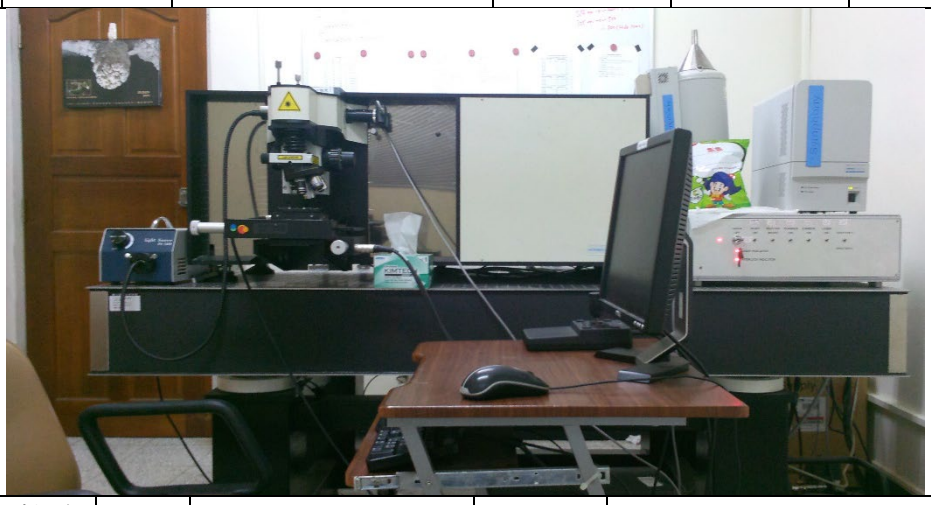
# 材料系材料測試服務儀器調查表

<table>
<tr><td rowspan="2">儀器名稱</td><td colspan="4">中文：共軛聚焦顯微拉曼光譜儀</td></tr>
<tr><td colspan="2">英文：Confocal Micro-Raman Spectroscopy</td><td>簡稱</td><td>Raman</td></tr>
<tr><td>廠牌</td><td colspan="2">Horiba Jobin Yvon</td><td>國別</td><td>日本</td></tr>
<tr><td>型號</td><td>LABRAM HR 800 UV</td><td>放置地點</td><td colspan="2">材料實驗館302室</td></tr>
<tr><td>主要附件</td><td colspan="4">1.雷射光源(632.8 nm He-Ne 雷射、514 nm $Ar^+$雷射、325 nm He-Cd 雷射)。<br>2.共軛聚焦顯微鏡。3.步進馬達載台。4.數位壓電載台控制模組。</td></tr>
<tr><td>重要規格</td><td colspan="4">1. 雷射光源強度：632.8 nm He-Ne 雷射：17 mW<br>514 nm $Ar^+$雷射：50 mW (功率可調)<br>325 nm He-Cd 雷射：30 mW<br>2. 共軛聚焦顯微鏡：物鏡：VIS 10x、VIS 50x、VIS 100x、UV 40x<br>雷射聚焦直徑＜1 μm，共軛聚焦景深＜2 μm<br>共軛聚焦孔徑可連續調節<br>3. CCD 檢測器(液態氮冷卻)：偵測範圍：200 ~ 1050 nm<br>解析度：1024 x 512 pixel<br>4. 光柵：600/1200 gr/mm<br>5. 拉曼頻譜解析度：0.5 $cm^{-1}$ (1200 gr/mm，632.8 nm He-Ne 雷射)<br>6. 拉曼頻譜範圍：100 ~ 6000 $cm^{-1}$<br>7. 樣品載台：步進馬達載台：100 mm x 100 mm (最小位移：0.1 mm)<br>數位壓電載台：100 μm x 100 μm (最小位移：0.02 μm)</td></tr>
<tr><td>儀器性能</td><td colspan="4">1.拉曼光譜量測。2.拉曼映像(Raman mapping)分析。3.光激發螢光光譜量測。</td></tr>
<tr><td>服務項目</td><td colspan="4">1.拉曼光譜量測。2.拉曼映像(Raman mapping)分析。3.光激發螢光光譜量測。</td></tr>
<tr><td>服務時段</td><td colspan="4">詳洽管理人員</td></tr>
<tr><td>試片規格</td><td colspan="4">1.試片大小＜5 cm x 5 cm。2.試片高度＜5 cm。3.非揮發性材料。4.可粉末</td></tr>
<tr><td rowspan="3">收費方式</td><td colspan="2">使用者</td><td>計畫內人員</td><td>計畫外人員</td><td>外校人員</td><td>業界人員</td></tr>
<tr><td colspan="2">基本費</td><td></td><td>$ 1000</td><td>$ 2000</td><td>$ 3000</td></tr>
<tr><td rowspan="2">使用費</td><td>自行操作</td><td>1. 貢獻1次：$ 200/h<br>2. 貢獻2次：$ 100/h<br>3. 貢獻3次：$ 50/h</td><td>$ 400/h</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>委託操作</td><td>$ 600/h</td><td>$ 800/h</td><td>$ 1000/h</td><td>$ 1600/h</td></tr>
<tr><td>設備預覽</td><td colspan="4">  </td></tr>
<tr><td>指導教授</td><td>戴念華 教授</td><td>TEL</td><td>(03)5715131 #42568</td><td>E-MAIL</td><td>nhtai@mx.nthu.edu.tw</td></tr>
<tr><td>管理人員</td><td>張 敬 先生</td><td>TEL</td><td>(03)5715131 #42137</td><td>E-MAIL</td><td>escape119@hotmail.com</td></tr>
</table>