

# 國立中央大學 110 年科技部基礎研究核心設施(原貴重儀器)服務定價

109.11.12

	儀器名稱	服務定價		連結網址
		計畫	非計畫	
1-1	<p><b>高解析掃描穿透式電子顯微鏡</b></p> <p><b>JEM-2100(TEM)</b></p> <p>*儀器專家：鄭紹良老師 ( 校內分機：34233 / slcheng@cc.ncu.edu.tw )</p> <p>*技術人員：黃智詮技士 ( 校內分機：34009 / allican@ncu.edu.tw )</p>	<p><u>自行操作(3 小時/時段)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>基本費用：350 元</li> <li>EDS：150 元</li> <li>STEM, point, Linescan, Mapping：200 元</li> </ol> <p><u>委託操作(3 小時/時段)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>基本費用：700 元</li> <li>EDS：300 元</li> <li>STEM, point, Linescan, Mapping：400 元</li> </ol>	<p><u>委託操作(3 小時/時段)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>基本費用：6000 元</li> <li>EDS：3000 元</li> <li>STEM, point, Linescan, Mapping：4000 元</li> </ol> <p>※非計畫無自行操作</p>	<p><a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super Instrument/charge/TEM2100.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super Instrument/charge/TEM2100.pdf</a></p>
1-2	<p><b>穿透式電子顯微鏡 JEM-2000FXII</b></p> <p>* 此為 TEM 之細項儀器</p> <p>*儀器專家：鄭紹良老師 ( 校內分機：34233 / slcheng@cc.ncu.edu.tw )</p> <p>*技術人員：黃智詮技士 ( 校內分機：34009 / allican@ncu.edu.tw )</p>	<p><u>自行操作(3 小時/時段)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>基本費用：200 元</li> </ol> <p><u>委託操作(3 小時/時段)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>基本費用：400 元</li> </ol>	<p><u>委託操作(3 小時/時段)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>基本費用：4000 元</li> </ol> <p>※非計畫無自行操作</p>	<p><a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super Instrument/charge/TEM2000.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super Instrument/charge/TEM2000.pdf</a></p>

	儀器名稱	服務定價		連結網址
		計畫	非計畫	
2	<p><b>超高解析場發射掃描式電子顯微鏡 (FE-SEM)</b></p> <p>*儀器專家：陳一塵教授 ( 校內分機：34907 / ichen@cc.ncu.edu.tw )</p> <p>*技術人員：林靜典技士 ( 校內分機：34010 / huei@cc.ncu.edu.tw )</p>	<p><u>自行操作(3 小時/時段)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基本費用：650 元</li> <li>2. EDS：120 元</li> <li>3. Linescan：180 元</li> <li>4. Mapping：180 元</li> <li>5. Linescan+Mapping：300 元</li> <li>6. 鍍膜：110 元</li> </ol> <p><u>委託操作(3 小時/時段)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基本費用：900 元</li> <li>2. EDS：120 元</li> <li>3. Linescan：180 元</li> <li>4. Mapping：180 元</li> <li>5. Linescan+Mapping：300 元</li> <li>6. 鍍膜：110 元</li> </ol>	<p><u>委託操作(3 小時/時段)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基本費用：9000 元</li> <li>2. EDS：1200 元</li> <li>3. Linescan：1800 元</li> <li>4. Mapping：1800 元</li> <li>5. Linescan+Mapping：3000 元</li> <li>6. 鍍膜：1100 元</li> </ol> <p>※非計畫無自行操作</p>	<p><a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/FE-SEM_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/FE-SEM_0.pdf</a></p>
3	<p><b>超高解析冷場發射掃描式電子顯微鏡系統 (CFE-SEM)</b></p>	<p><u>自行操作(3 小時/時段)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基本費用：1350 元</li> <li>2. EDS：120 元</li> <li>3. Linescan：180 元</li> <li>4. Mapping：180 元</li> <li>5. Linescan+Mapping：300 元</li> </ol>	<p><u>委託操作(3 小時/時段)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基本費用：18000 元</li> <li>2. EDS：1200 元</li> <li>3. Linescan：1800 元</li> <li>4. Mapping：1800 元</li> <li>5. Linescan+Mapping：3000 元</li> </ol>	<p><a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/CFE-SEM_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/CFE-SEM_0.pdf</a></p>

	儀器名稱	服務定價		連結網址
		計畫	非計畫	
	*儀器專家：陳一塵教授 ( 校內分機：34907 / ichen@cc.ncu.edu.tw ) *技術人員：林靜典技士 ( 校內分機：34010 / huei@cc.ncu.edu.tw )	6. 鍍膜：110 元 <u>委託操作(3 小時/時段)</u> 1. 基本費用：1800 元 2. EDS：120 元 3. Linescan：180 元 4. Mapping：180 元 5. Linescan+Mapping：300 元 6. 鍍膜：110 元	6. 鍍膜：1100 元 ※非計畫無自行操作	
4-1	<b>FEI Versa 3D 高解析雙束型聚焦離子束系統(FIB)</b>  *儀器專家：李勝偉教授 ( 校內分機：34905 / ichen@cc.ncu.edu.tw ) *技術人員：簡郁苓小姐 ( 校內分機：34014 / fib.ncu@gmail.com )	1. 自行操作：1350 元/3 小時(時段) 2. 委託操作：2100 元/3 小時(時段) 3. EDS：300 元/3 小時(時段) 4. Pt 沉積：200 元/0.1 小時 5. 鍍碳銅網：150 元/片 6. 鍍金：100 元/次 7. 銅網盒：20 元/個 8. CD 光碟片：20 元/片	1. 自行操作：10500 元/3 小時(時段) 2. 委託操作：16500 元/3 小時(時段) 3. EDS：3000 元/3 小時(時段) 4. Pt 沉積：2000 元/0.1 小時 5. 鍍碳銅網：150 元/片 6. 鍍金：200 元/次 7. 銅網盒：20 元/個 8. CD 光碟片：20 元/片	<a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/FIB_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/FIB_0.pdf</a>

	儀器名稱	服務定價		連結網址
		計畫	非計畫	
4-2	<p><b>場發射掃描式電子顯微鏡(FIB-SEM)</b></p> <p>* 此為 FIB 之細項儀器</p> <p>*儀器專家：李勝偉教授 ( 校內分機：34905 / ichen@cc.ncu.edu.tw )</p> <p>*技術人員：曹譯友博士 ( 校內分機：34014 / evauseonly@yahoo.com.tw )</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自行操作：750 元/3 小時(時段)</li> <li>2. 委託操作：1140 元/3 小時(時段)</li> <li>3. EDS：200 元/3 小時(時段)</li> <li>4. 鍍金：100 元/次</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 委託操作：500 元/小時</li> <li>2. 廠商委託操作：700 元/小時</li> <li>3. 鍍金：100 元/次</li> <li>4. EDS：200 元/3 小時(時段)</li> </ol> <p>※非計畫無自行操作</p>	無
5	<p><b>單晶 X 光繞射儀(SCX-ray)</b></p> <p>*儀器專家：李光華教授 ( 校內分機：57007 / liikh@cc.ncu.edu.tw )</p> <p>*技術人員：李函穎小姐 ( 校內分機：65926、65931/qq6175100@gmail.com )</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一般樣品處理：200 元/次</li> <li>2. Indexing：200 元/次</li> <li>3. 室溫繞射數據收集：400 元/2 小時</li> <li>4. 晶體結構解析：300 元/套</li> <li>5. 畫圖、報表製作：200 元/套</li> <li>6. 調閱索取已歸檔資料：200 元/套</li> <li>7. 粉末 X 光繞射儀(5°~80°)：120 元/次</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一般樣品處理：1000 元/次</li> <li>2. Indexing：1000 元/次</li> <li>3. 室溫繞射數據收集：1000 元/2 小時</li> <li>4. 晶體結構解析：1000 元/套</li> <li>5. 畫圖、報表製作：1000 元/套</li> <li>6. 調閱索取已歸檔資料：1000 元/套</li> <li>7. 粉末 X 光繞射儀(5°~80°)：500 元/次</li> </ol>	<a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super Instrument/charge/SCX-ray_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super Instrument/charge/SCX-ray_0.pdf</a>

	儀器名稱	服務定價		連結網址
		計畫	非計畫	
6-1	<p><b>穿透式及反射式小角度 X-ray 散射系統(SAX-ray)</b></p> <p>*儀器專家：孫亞賢教授 ( 校內分機：34205 / yssun@cc.ncu.edu.tw ) *技術人員：曹譯友博士 ( 校內分機：34014 / evauseonly@yahoo.com.tw )</p>	<p>1. 自行操作：150 元/小時 2. 委託操作：350 元/小時 3. 毛細管：300 元/支 4. 開機費：1500 元/次</p>	<p>1. 委託操作：600 元/小時 2. 廠商委託操作：2500 元/小時 3. 毛細管：300 元/支 4. 開機費：1500 元/次</p> <p>※非計畫無自行操作</p>	<p><a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/SAXS_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/SAXS_0.pdf</a></p>
6-2	<p><b>拉曼光譜儀(Raman)</b></p> <p>* 此為 SAX-ray 之細項儀器</p> <p>*儀器專家：孫亞賢教授 ( 校內分機：34205 / yssun@cc.ncu.edu.tw ) *技術人員：曹譯友博士 ( 校內分機：34014 / evauseonly@yahoo.com.tw )</p>	<p>1. 校內單位自行操作：100 元/小時 2. 校內單位委託操作：150 元/小時 3. 校外學術單位委託操作：200 元/小時</p>	<p>1. 校內單位自行操作：1000 元/小時 2. 校內單位委託操作：1500 元/小時 3. 校外學術單位委託操作：2000 元/小時 4. 非學術單位委託操作：3000 元/小時</p>	<p>無</p>

	儀器名稱	服務定價		連結網址
		計畫	非計畫	
6-3	<p><b>原子力顯微鏡(AFM)</b></p> <p>* 此為 SAX-ray 之細項儀器</p> <p>*儀器專家：孫亞賢教授 ( 校內分機：34205 / yssun@cc.ncu.edu.tw )</p> <p>*技術人員：曹譯友博士 ( 校內分機：34014 / evauseonly@yahoo.com.tw )</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 校內教學用：350 元/3 小時(時段)</li> <li>2. 校內單位自行操作：200 元/3 小時(時段)</li> <li>3. 校內單位委託操作：400 元/3 小時(時段)</li> <li>4. 校外學術單位自行操作：300 元/3 小時(時段)</li> <li>5. 校外學術單位委託操作：600 元/3 小時(時段)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 校內教學用：3500 元/3 小時(時段)</li> <li>2. 校內單位自行操作：2000 元/3 小時(時段)</li> <li>3. 校內單位委託操作：4000 元/3 小時(時段)</li> <li>4. 校外學術單位自行操作：3000 元/3 小時(時段)</li> <li>5. 校外學術單位委託操作：6000 元/3 小時(時段)</li> <li>6. 非學術單位委託操作：7000/3 小時(時段)</li> </ol>	無
7	<p><b>光電子/紫外光/歐傑電子/能譜儀(ESCA)</b></p> <p>*儀器專家：劉正毓教授 ( 校內分機：34228 / chengyi@cc.ncu.edu.tw )</p> <p>*技術人員：陳力凡技師 ( 校內分機：34007 / lifan@cc.ncu.edu.tw )</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. XPS、Auger 表面元素分析：350 元/小時。</li> <li>2. XPS、Auger 縱深分析：450 元/小時。</li> <li>3. UPS 紫外光電子能譜：450 元/小時。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. XPS、Auger 表面元素分析：3000 元/小時。</li> <li>2. XPS、Auger 縱深分析：4000 元/小時。</li> <li>3. UPS 紫外光電子能譜：4000 元/小時。</li> </ol>	<a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/ESCA_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/ESCA_0.pdf</a>

	儀器名稱	服務定價		連結網址
		計畫	非計畫	
8	<p><b>超高解析質譜儀(ESI &amp; MALDI)</b></p> <p>*儀器專家：丁望賢教授 ( 校內分機：65905 / wanghsiending@gmail.com )</p> <p>*技術人員：陳秀鑾小姐 ( 校內分機：65935、65942 / teresac@ncu.edu.tw )</p>	<p>1. MALDI 質譜分析收費：135 元/樣品。</p> <p>2. ESI 質譜分析收費：135 元/樣品。</p> <p>3. 若需其他服務，請洽儀器負責老師或技術人員，收費另訂。</p>	<p>1. MALDI 質譜分析收費：1200 元/樣品。</p> <p>2. ESI 質譜分析收費：1200 元/樣品。</p> <p>3. 若需其他服務，請洽儀器負責老師或技術人員，收費另訂。</p>	<p><a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/MASS_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/MASS_0.pdf</a></p>
9	<p><b>500MHz 固態核磁共振儀 (SNMR)</b></p> <p>*儀器專家：高憲明教授 ( 校內分機：65932 / hmkao@cc.ncu.edu.tw )</p> <p>*技術人員：傅瑞珍小姐 ( 校內分機：65939 / crystal@cc.ncu.edu.tw )</p>	155 元/小時	610 元/小時	<p><a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/SNMR_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/SNMR_0.pdf</a></p>
10	<p><b>液態 600 MHz 超導核磁共振儀系統(LNMR)</b></p> <p>*儀器專家：陳銘洲教授 ( 校內分機：65943 / mcchen@cc.ncu.edu.tw )</p> <p>*技術人員：陳秀鑾小姐 ( 校內分機：65935、65942 / teresac@ncu.edu.tw )</p>	<p>1. 氫譜：55 元/ 0.5 小時</p> <p>2. 碳譜：110 元/小時</p> <p>3. 磷譜：110 元/小時</p> <p>4. 氟譜：110 元/小時</p> <p>※短時間超時另有折扣，長時間(overnight)超時另有更低折扣，請洽儀器負責老師或技術人員。</p>	<p>1. 氫譜：450 元/ 0.5 小時</p> <p>2. 碳譜：1000 元/小時</p> <p>3. 磷譜：1000 元/小時</p> <p>4. 氟譜：1000 元/小時</p> <p>※短時間超時另有折扣，長時間(overnight)超時另有更低折扣，請洽儀器負責老師或技術人員。</p>	<p><a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/LNMR_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/LNMR_0.pdf</a></p>

	儀器名稱	服務定價		連結網址
		計畫	非計畫	
11	<b>高頻功率與雜訊量測系統(Tuner)</b>  *儀器專家：張鴻堃教授 ( 校內分機：34518 / hychang@ee.ncu.edu.tw ) *技術人員：陳韋誠先生 ( 校內分機：34571 / tf00222655@gmail.com )	1. 高頻雜訊參數量測系統：400 元/小時 2. 高頻參數測量：400 元/小時 3. 其他相關測量：400 元/小時 4. 校外單位預約量測：400 元/小時	1. 校外單位委託量測：3000 元/小時 2. 校內單位委託量測：1500 元/小時	<a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/TUNER_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/TUNER_0.pdf</a>
12	<b>雷射光罩製作系統(MASK)</b>  *儀器專家：許晉璋教授 ( 校內分機：34466 / jwshi@ee.ncu.edu.tw ) *技術人員：陳瑞紅小姐 ( 校內分機：57910 / ncu7910@ncu.edu.tw )	1000 元/10 小時	不接受非計畫預約	<a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/MASK_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/MASK_0.pdf</a>
13	<b>地工離心機暨離心模型振動台</b>  *儀器專家：洪汶宜教授 ( 校內分機：34151 / wyhung@ncu.edu.tw ) *技術人員：黃俊學先生 ( 校內分機：34179 / verducci9677@hotmail.com )	<u>掛台使用費</u> 1. 試驗前準備：包括試體安裝飽和時間，每日 5000 元，未滿一日以一日計費。 2. 離心模型試驗：每一組試驗 5000 元。 3. 每次試驗包括試驗前準備與離心模型試驗時間，以不超過三天為原	<u>掛台使用費</u> 1. 試驗前準備：包括試體安裝飽和時間，每日 50000 元，未滿一日以一日計費。 2. 離心模型試驗：每一組試驗 50000 元。 3. 每次試驗包括試驗前準備與離心模型試驗時間，以不超過三天為原則，每	<a href="https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/GCST_0.pdf">https://ncu.edu.tw/rd/upload/Super_Instrument/charge/GCST_0.pdf</a>

儀器名稱	服務定價		連結網址
	計畫	非計畫	
	<p>則，每一組試驗離心機運轉時間以不超過 2 小時為原則。超過預計使用時間，負責教授有權進行掛台淨空，使用者不得異議。</p> <p>4. 試驗所需之土壤材料費、清理與運輸費用，由使用者支付。</p> <p><b><u>其他設備使用費</u></b></p> <p>1. 使用者所需各式感應器、試驗箱、黏土壓密儀及震降儀等設備，可就本試驗室現有設備租借，並由指派之技術人員操作，未滿一日皆以一日計費。(每一感應器每次租金 200 元，試驗箱每日 400 元，黏土壓密儀每日 40 元，震降儀每日 400 元)。</p> <p>2. 耗材費：按實際使用耗材計費，但每次試驗耗材費不得少於 400 元。</p>	<p>一組試驗離心機運轉時間以不超過 2 小時為原則。超過預計使用時間，負責教授有權進行掛台淨空，使用者不得異議。</p> <p>4. 試驗所需之土壤材料費、清理與運輸費用，由使用者支付。</p> <p><b><u>其他設備使用費</u></b></p> <p>1. 使用者所需各式感應器、試驗箱、黏土壓密儀及震降儀等設備，可就本試驗室現有設備租借，並由指派之技術人員操作，未滿一日皆以一日計費。(每一感應器每次租金 2000 元，試驗箱每日 4000 元，黏土壓密儀每日 400 元，震降儀每日 4000 元)。</p> <p>2. 耗材費：按實際使用耗材計費，但每次試驗耗材費不得少於 4000 元。</p>	