

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

台北醫學大學儀器共同使用服務計畫(2/2)

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC94-2731-M-038-001-

執行期間：94 年 01 月 01 日至 94 年 12 月 31 日

執行單位：臺北醫學大學醫學系

計畫主持人：林俊茂

報告類型：完整報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 95 年 6 月 14 日

行政院國家科學委員會補助貴重儀器計畫

93, 94 年成果報告

申請機關(學校名稱)： 台北醫學大學

計畫編號：NSC93－2731－M－038－001－
NSC94－2731－M－038－001

執行期間： 93 年 01 月 01 日至 94 年 12 月 31 日

總計畫主持人：林俊茂主任

一、93~94 年儀器服務情形(93/01/01~94/12/31、94/01/01~94/12/31)

93 年						
儀器名稱	校內服務時數	校外服務時數	服務總時數	校內服務件數	校外服務件數	服務總件數
500MHz NMR	1210	2450.5	3660.5	818	1920	2738
94 年						
儀器名稱	校內服務時數	校外服務時數	服務總時數	校內服務件數	校外服務件數	服務總件數
500MHz NMR	1513	1460	2973	967	978	1945

二、儀器使用費收入情形(93/01/01~93/12/31、94/01/01~94/12/31)

93 年			
儀器名稱	Paper money	10%現金收入	總收入
		廠商現金收入	
500MHz NMR	3590900	0	3590900
		0	
94 年			
儀器名稱	Paper money	10%現金收入	總收入
		廠商現金收入	
500MHz NMR	2703017	62791	2765808
		0	

三、檢討及說明

1. 請針對各儀器，重點說明年度運作、管理、服務情形及檢討(如儀器有開放證照訓練課程，學生可自行操作也請說明)。

說明(如篇幅不足，請另紙繕寫)

運作：93 及 94 年的運作方式與 92 年相仿，在改進之方面如下：

1. 延長收件時間：白天仍採 9 小時開放送測，但收件時間則除了白天上班時間外，延長收件到晚間 9 時，方便學生晚間送測樣品。
2. 取消紙張送測申請：本校件製 500 MHz NMR 網路預約系統，送測者只需網路完成預約手續，並將樣品送達本校，即可完成進行實驗，執行完全無紙化送測程序。
3. 處理數據除了直接以書面列印外，另外也有電子化的服務，將特殊格式的檔案輸出成 pdf 檔，方便送測者儲存、備份、再重印製圖譜！
4. 增加寬頻探頭的服務：增加 N15, P31, O17, Si 等原子的服務。

管理：在 93 年正式開始網路化申請開放後，對於送測樣品申請、送件、服務績效、聯絡使用者的速度上，皆因 e-化，而增加服務速度及績效。本校的積件率皆可於 3 天內完成。

服務情形及檢討：

送測服務方面：93 年整年度之校外使用 2450.5 小時，收費金額 3590900 元，比 92 年之校外使用時數成長了 12%，收入成長了 30%；94 年前七個月之校外使用 1175 小時，收費金額 1274805 元，比 93 年同期之使用量略高；94 年後七個月，因國科會收取 10% 現金之故，校外使用時數下降約 50%，送測件數下降 40%。提高現金收費後，所有的使用者皆會先測試氫譜後，再審慎評估是否有其它實驗的必要性，或計畫主持人恐計畫經費不足，對送測的量則非常審慎評估。目前所需要延伸其它二維實驗的樣品，皆有其需求而再提出送測申請，充分達到資源的有效率應用。未來使用者慢慢適應使用者付費的趨勢後，應該會有一套實驗室的管理模式，適當的管控實驗的需求。預期未來應該會再提升使用時數及件數。

相關應用教學：每年固定舉辦一場應用演講，及送測說明會

93 年 9 月 8 日 --- NMR Users Training Course 500 MHz NMR 使用者訓練課程，共約 70 名校外實驗室代表及本校師生參加。

94 年 11 月 25 日 --- The orientation & training course for users of 500 MHz NMR，共約 60 名校外的使用者代表及本校師生報名參加。

四、請針對儀器，填寫計畫主持人使用貴儀中心儀器，所發表之論文篇數(以通訊作者(Corresponding Author)為計算標準)

儀器名稱	92	93	94
500MHz 核磁共振儀	30	31	38
總計	30	31	38