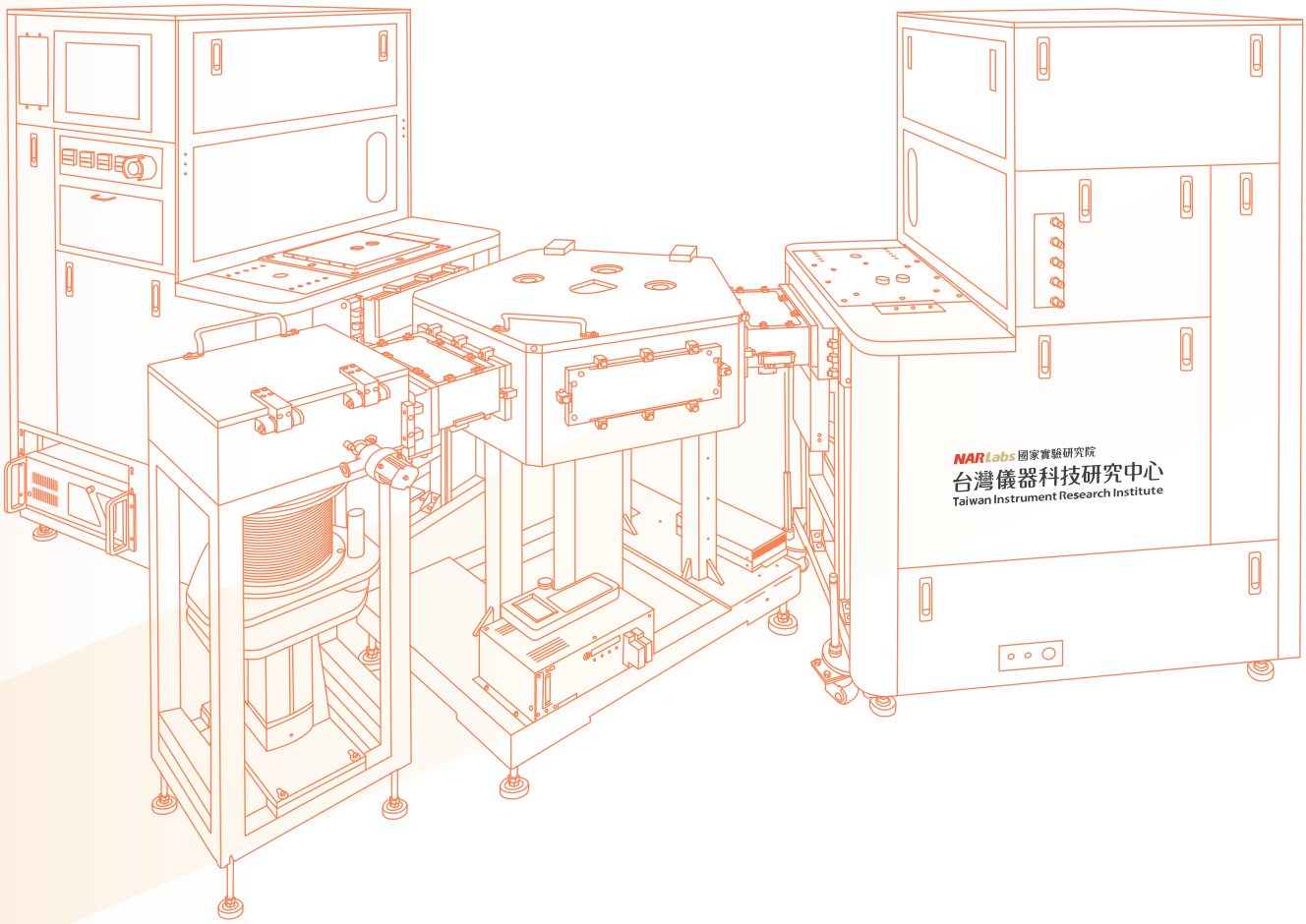
國家實驗研究院台灣儀器科技研究中心

技術服務手冊

2025 年 1 月版本



NARLabs 國家實驗研究院
台灣儀器科技研究中心
Taiwan Instrument Research Institute

目錄

目錄.....1
壹、TAF 認證實驗室與認可項目.....2
一、台灣儀器科技研究中心真空標準室 (認證編號：0081).....2
二、台灣儀器科技研究中心光電檢校實驗室 (認證編號：1529).....2
三、台灣儀器科技研究中心光電檢校實驗室 (認證編號：2340).....2
貳、檢測技術.....3
一、表面檢測.....3
二、奈米特性檢測.....3
三、光學性能檢測.....3
參、製造技術.....5
一、鏡片加工.....5
二、光學薄膜.....5
三、奈米及微機電製程.....6
四、機械加工與檢測.....6
五、電子技術.....6
肆、技術服務收費標準.....7
一、儀器及元件校驗收費標準.....7
二、生醫平台實驗室服務收費標準 (儀器放置地點：生醫研發大樓).....11
三、服務流程.....12
伍、研發成果授權與技術移轉.....13
陸、人才培訓.....14
一、高科技人才培訓課程.....14
二、研究生參與研究計畫作業要點.....14
柒、儀器資訊服務.....16
一、儀科中心年報.....16
二、科儀叢書.....17
三、科儀新知.....18
捌、其他服務.....19
一、實驗室參觀.....19
二、研討會場地租借.....19
三、交通資訊.....20

壹、TAF 認證實驗室與認可項目

一、台灣儀器科技研究中心真空標準室 (認證編號：0081)

認可項目		認可範圍	最小不確定度
KA2014 (校正)	線距標準件	100 nm > 100 nm to 200 nm > 200 nm to 500 nm > 500 nm to 1000 nm > 1000 nm to 2000 nm	4.5 nm 5.9 nm 13 nm 25 nm 49 nm
KA2014 (校正)	線距標準件	(100 to 10000) nm	0.01×P (P in nm)
KG3005 (校正)	濾片	≧ 30%, < 50 % 0° 入射 0° 接收，分光穿透率，波長範圍： 500 nm to 950 nm	0.27%
KD2002 (校正)	離子式真空計	0.13 mPa to 0.013 Pa	13%
KD2003 (校正)	電容式真空計	0.13Pa to 133 Pa	0.014 + 0.038 P (P in Pa)
KD2006 (校正)	電容式真空計	0.13Pa to 133 Pa	0.015 + 0.036 P (P in Pa)

備註：本實驗室不進行允收判定。

二、台灣儀器科技研究中心光電檢校實驗室 (認證編號：1529)

認可項目		認可範圍	最小不確定度
KG3027 (校正)	光澤板	(70–100) GU (20º) (81–100) GU (60º) (98–100) GU (85º)	0.8 GU 0.8 GU 0.9 GU

備註：本實驗室不進行允收判定。

三、台灣儀器科技研究中心光電檢校實驗室 (認證編號：2340)

認可項目		認可範圍	備註
O996 (測試)	曲率半徑	凸面鏡：≧ 5 mm 凹面鏡：≧ 6 mm	相對擴充不確定度 0.37%
O005 (測試)	折射率	nD = 1.300–1.720	

備註：本實驗室不進行允收判定。

貳、檢測技術

一、表面檢測

項次	項目	儀器	範圍	解析度
1	生物、材料表面分析	電子顯微鏡	< 150 mm	4 mm
2	材料表面檢測	表面輪廓儀	< 5 mm	10 nm

二、奈米特性檢測

項次	項目	範圍	應用技術
1	掃描探針顯微術	(1) 試片尺寸 ≤ ϕ 200 mm (2) 試片厚度 ≤ 12 mm (3) 掃描範圍 ≤ 100 × 100 (μm) (4) 高度檢測範圍 ≤ 4 μm (5) 解析度：原子級 (6) 檢測性質：可反覆性、非破壞性 (7) 儀器：原子力顯微鏡	磁力顯微術、摩擦力顯微術、力調變顯微術、相變化顯微術、靜電力顯微術、表面電位顯微術、導電性原子力顯微術、高深寬比微奈米結構檢測技術，直式與彎式光纖探針製作技術、反射式與穿透式近場光學顯微術。

三、光學性能檢測

項次	項目	儀器	範圍	精度
1	鏡面曲率半徑量測	精密球徑計	凸面鏡：≧ 5 mm 凹面鏡：≧ 6 mm	相對擴充不確定度 0.37 %
2	光學透鏡焦距量測	焦距量測儀	焦距：3–1334 mm	1 %
3	光學鏡頭焦距量測	焦距量測儀	波長範圍：400–1000 mm 焦距：3–1334 mm	
4	鏡片表面精度量測	雷射干涉儀	平面鏡最大 ϕ 300 mm (12″) 一般球面鏡 F/0.65–F/11 特殊球面鏡 凹 F/15，R ≤ -1500 mm 凸 F/35，R ≤ +3500 mm	λ/12 λ/20 λ/20 λ/20
5	鏡片偏心量測	自準直儀	ϕ 3–150 mm	10″
6	非球面表面形狀量測	輪廓儀	最大 ϕ 300 mm	± 0.1 μm
7	鏡片定心/修邊	雷射定心機	最大 ϕ 300 mm	10″
8	角度量測	角度儀	角度：0–360 °	0.6″

項次	項目	儀器	範圍	精度
9	光澤度計校正	原級光澤度標準片	光澤度：0–150 %	1% Glossiness
10	光學鏡頭 MTF 量測	MTF 量測系統	口徑：380 mm 以內 離軸角：± 60° 焦距：3–1334 mm 空間頻率：0–1000 lp/mm	5%
11	光學鏡頭畸變檢測	MTF 量測系統	離軸角：± 60°	
12	光學鏡頭色差量測	MTF 量測系統	波長範圍：350–700 nm 離軸角：± 60° 每 50 nm 一點	
13	光輻射度量測	光輻射度量測系統	波長範圍：400–1000 nm	93%
14	鏡頭相對照度	鏡頭相對照度量測系統	口徑：100 mm 以內 離軸角可依需求決定	
15	微結構形狀量測	共軛焦顯微鏡 (Confocal Microscopy)	結構範圍：1–700 μm	高度再現性精度：0.014 μm 寬度再現性精度：0.02 μm
16	光學元件表面形狀量測	輪廓儀 (UA3P-4)	100 × 100 × 35 (mm)	~ 30°，精度：0.05 μm ~ 45°，精度：0.1 μm ~ 60°，精度：0.3 μm
17	非球面形狀精度量測	非球面拼接式干涉儀 (ASI)	最大量測口徑：300 mm 最大中心曲率半徑：700 mm 最大非球面偏離量：< 1000 waves	λ/20

參、製造技術

一、鏡片加工

項次	項目	直徑	厚度公差	面精度 (λ = 633 nm)
1	平面鏡	ϕ 5–150 mm ϕ 150–300 mm	± 0.01 mm	λ/20
2	球面鏡	ϕ 5–150 mm ϕ 150–300 mm	± 0.05 mm	λ/10
3	非球面鏡	ϕ 5–150 mm ϕ 150–450 mm		λ/4
4	稜鏡			λ/10 (面精度) 3 arcmin (角度精度)

二、光學薄膜

項次	項目	規格
1	金屬反射膜	各種金屬鍍膜及適當保護膜
2	抗反射膜	單層、多層抗反射膜，穿透率 ≥ 99.5%
3	高反射膜	反射率 ≥ 99.5%
4	干涉濾光片	窄波段濾光片，穿透率 > 80%，波寬可依要求而定
5	偏光分光鏡	平板及立方體之偏極光分光鏡鍍膜
6	分光鏡	可依不同要求，製作不同比例分光鍍膜
7	冷光鏡	可見光穿透率 < 5%，紅外線穿透率 > 80%
8	熱反射鏡	可見光穿透率 > 80%，紅外線 (700–1100 nm) 穿透率 < 5%

三、奈米及微機電製程

項次	項目	製程	範圍	精度
1	厚膜光阻微元件製作	紫外光曝光對準系統	ϕ 150 mm	1 μm
2	微機電製程	黃光微影	光阻厚度： AZ6112：0.6–1.2 μm AZ4620：5–20 μm SU8：1–300 μm 最小線寬： AZ6112：2 μm AZ4620：4 μm SU8：10 μm	
		二氧化矽蝕刻	< 150 μm 深寬比：1–8	

四、機械加工與檢測

項次	設備	範圍	精度
1	超精密鑽石車削輪磨機	X350、Y150、Z150 (mm) B ± 110°，C > 360°	X、Z ± 0.01 μm Y ± 0.02 μm
2	CNC 車削	ϕ 200 × 500 (mm)	5 μm
3	CNC 銑削	L1020 × W510 × H510 (mm)	10 μm
4	車削	ϕ 300 × 1000 (mm)	15 μm
5	銑削	300 × 600 (mm)	
6	三次元量床	量測範圍：900 × 1200 × 800 (mm)	量測精度： 1.7 + 3L/1000 μm

五、電子技術

項次	項目	範圍
1	雙極性可調高壓輸出放大器	1800 Vp-p； 功率增益頻寬 20 kHz
2	光電式偵煙器靈敏度測試調整裝置技術	可測試調光電式偵煙器 A、B、C 三級靈敏度； 一分鐘內完成測試
3	單擊發雙極性高壓信號產生器	800 Vp-p；≤ 2 kHz， 可單擊發鋸齒波、正弦波、方波

肆、技術服務收費標準

一、儀器及元件校驗收費標準

(一) 光學元件與系統參數量測

項次	項目	單位	金額	備註
1	薄膜折射率	每件	學術單位：2,500 元 營利單位：3,800 元	• 以光譜式橢圓偏光儀針對可見光範圍量測折射係數及厚度
2	材料折射率	每數據點	學術單位：1,700 元 營利單位：2,500 元	• 通過 TAF 認證 • 使用設備：折射率量測儀 • 適用範圍：nD = 1.300–1.720
3	鏡組穿透率	每件	學術單位：2,100 元 營利單位：3,100 元	• 以分光輻射度計量測， 量測範圍：380–1050 nm
4	穿透率	每件	學術單位：4,500 元 營利單位：6,700 元	• 以分光光譜儀量測，量測範圍： A. 250–1800 nm B. 500-950 nm (TAF 認證)
5	鏡組反射率	每件	學術單位：2,100 元 營利單位：3,100 元	• 以分光輻射度計量測，量測範圍： 380–1050 nm
6	反射率	每件	學術單位：4,500 元 營利單位：6,700 元	• 以分光光譜儀量測，量測範圍： 250–1800 nm
7	球面曲率 半徑	每面	學術單位：2,100 元 營利單位：3,200 元	• 通過 TAF 認證 • 使用設備：TRIOPTICS Ultra-Spherometer • 適用範圍： 凸面鏡：R≧ 5 mm 凹面鏡：R≧ 6 mm • 最佳相對擴充不確定度：0.37% • 適用鏡片外徑：8–150 mm
8	光澤度計	基本點數： 一點	學術單位：1,500 元 營利單位：2,500 元	• 通過 TAF 認證 • 使用設備：自製標準光澤板 • 適用範圍： (70–100) GU (20°) (81–100) GU (60°) (98–100) GU (85°)
9	MTF (單波長)	每個角度	學術單位：3,200 元 營利單位：4,800 元	• 單一波長 (λ = 546.1 nm)
10	MTF (三波長)	每個角度	學術單位：3,700 元 營利單位：5,600 元	• 三波長 (λ = 450, 546.1, 650 nm) • 夾具費用另計

11	X 射線繞射圖譜	每件	學術單位：2,500 元 營利單位：3,800 元	
12	霍爾效應	每件	學術單位：1,300 元 營利單位：2,000 元	
13	鏡組畸變	每件	學術單位：3,000 元 營利單位：4,500 元	• 每 5 度量取一次，5 個視場角 • 5 點以上另議；夾具費用另計
14	鏡組色差	每件	學術單位：2,000 元 營利單位：3,000 元	
15	光輻射度	每件	學術單位：1,100 元 營利單位：1,600 元	• 以點計費，6 點以上另議
16	相對照度	每件	學術單位：1,100 元 營利單位：1,600 元	• 以點計費，3 點以上另議

(二) 真空校驗與薄膜鍍製

項次	服務項目	單位	金額	備註
1	中低真空度真空計	每個感測頭	學術單位：4,500 元 營利單位：6,500 元	• 真空比較校正系統
2	電容真空計	每個感測頭	學術單位：8,000 元 營利單位：12,000 元	• 真空比較校正系統
3	冷陰極離子真空計	每個感測頭	學術單位：8,000 元 營利單位：12,000 元	• 動態膨脹法真空量測系統
4	熱陰極離子真空計	每個感測頭	學術單位：8,000 元 營利單位：12,000 元	• 動態膨脹法真空量測系統
5	全廣域真空計	每個感測頭	學術單位：12,500 元 營利單位：18,500 元	• 真空比較校正系統 • 動態膨脹法真空量測系統 • 一大氣壓~1.0E-7 Torr
6	真空測漏	每件	學術單位：8,000 元 營利單位：12,000 元	• 特殊個案費用另議
7	光學薄膜鍍製	每次 (run)	• 單層金屬膜 學術單位：3,000 元 營利單位：4,000 元 • 單層金屬膜 + 保護膜 學術單位：4,000 元 營利單位：5,000 元 • 窄帶抗反射膜，2 層膜 學術單位：5,000 元 營利單位：6,000 元	• 最大口徑：300 mm，單次以 5 片計，每超過 5 片，加收清潔及準備費用 1,000 元 • E-Gun 鍍製 • 夾具與設計費用另計 • 客製規格費用另計

項次	服務項目	單位	金額	備註
			• 寬帶抗反射膜，4 層膜 學術單位：6,000 元 營利單位：7,000 元 • 長波通濾光膜，20 層膜以下 學術單位：9,000 元 營利單位：10,000 元 • 短波通濾光膜，20 層膜以下 學術單位：9,500 元 營利單位：10,500 元 • 雷射反射膜，20 層膜以下 學術單位：9,000 元 營利單位：10,000 元 • 分光膜 學術單位：7,000 元 營利單位：8,500 元 • 帶通膜，20 層膜以下 學術單位：10,000 元 營利單位：11,000 元	
8	鍍製氧化鋁、鋁、銅、鎳、鉻、鈦、銀、氟化鎂膜	每次 (run)	• 膜厚 0–300 nm 學術單位：3,000 元 營利單位：4,000 元 • 膜厚 300–500 nm 學術單位：4,000 元 營利單位：4,500 元 • 膜厚 500–700 nm 學術單位：4,500 元 營利單位：5,000 元 • 膜厚 700–900 nm 學術單位：5,000 元 營利單位：5,500 元 膜厚 900–1100 nm 學術單位：5,500 元 營利單位：6,000 元	• 金屬膜上加鍍保護膜，加收 1,500 元 • 單次以 10 片計，每超過 10 片加收清潔及準備費用 1,000 元 • E-Gun 鍍製 • 非光學規格鍍膜 • 貴金屬費用另計

備註：

1. 真空計係對氮氣作校測，若對其他氣體，則另加 500 元。
2. 真空計之待測件經功能測試後，判定為無法校驗者，酌收 500 元處理費。

(三) 奈米技術服務

項次	服務項目	單位	金額	備註
1	UV 曝光機	每片	學術單位：2,100 元 營利單位：3,200 元	
2	二氧化矽蝕刻	每片	學術單位： 1–10 μm：3,000 元 11–20 μm：5,000 元 營利單位： 1–10 μm：4,500 元 11–20 μm：7,500 元	
3	原子力顯微鏡	每小時	學術單位：3,000 元 營利單位：4,500 元	AFM
4	原子力顯微鏡	每小時	學術單位：3,500 元 營利單位：5,300 元	EFM/SKPM/CAFM/ MFM/FMM
5	奈微米級標準件 (SPM)	每件	10,000 元 (單一價)	• 100–10000 nm 傳遞標準件校正 TAF 國際承認校正報告
6	SEM 觀測	每小時	學術單位：2,000 元 營利單位：3,000 元	• 掃描式電子顯微鏡 (S-4300 型) • 鍍黃金膜，每次 1,000 元 • 鍍白金膜，每次 1,000 元 • SEM 照相每個檔案 50 元
7	臨界乾燥點	每次	學術單位：1,200 元 (3 小時) 營利單位：1,800 元 (3 小時)	• 超過三小時部分， 每小時加收 500 元
8	成分分析	每小時	學術單位：3,000 元 營利單位：4,500 元	• 掃描式電子顯微鏡 (S-4300 型) • X 射線光電子能譜儀 (XPS)(價格另計) 實驗室網頁 • 特殊個案費用另計

(四) 機械元件檢測

項次	服務項目	單位	金額	備註
1	三次元量床	每小時	學術單位：2,400 元 營利單位：3,600 元	• 夾具與設計費用另計 • 特殊個案費用另計

二、生醫平台實驗室服務收費標準 (儀器放置地點：生醫研發大樓)

項次	儀器中文名稱	計價單位	單位收費標準定價	聯絡人	備註
1	流式細胞儀	小時	2,500 元	黃琮道	
2	高效能液相層析儀 (HPLC)	小時	1,237 元	黃琮道	
3	生醫產品驗證用落地式低溫超高速離心機	小時	1,099 元	黃琮道	
4	白質核酸純化系統	小時	2,513 元	王俊勝	
5	3D 金屬材料原型打樣系統	元	15,000 元＋ 2,500 元 × hr ＋ 27 元 × g 或 12 元 × g	張峻銘	開機：15,000 元 設備費：2,500 元/小時 鈦合金：27 元/克 鈷鉻鉬合金：12 元/克
6	3D 生醫複合材料打樣系統	元	2,000 元＋ 800 元 × hr ＋ 10 元 × g ＋ 20 元 × g	張峻銘	開機：2,000 元 設備費：800 元/小時 模型材料：20 元/克 支撐材料：10 元/克
7	3D 高分子醫療輔具原型打樣系統	元	2,000 元＋ 600 元 × hr ＋ 15 元 × g ＋ 20 元 × g	張峻銘	開機：2,000 元 設備費：600 元/小時 模型材料：20 元/克 支撐材料：15 元/克
8	3D 逆向工程掃描量測系統	元	600 元＋ 1,300 元 × hr ＋1,300 元	張峻銘	開機：600 元 設備費：1,300 元/小時 後製費用：1,300 元
9	傳導放射干擾測試系統	小時	1,700 元	李昱廷	
10	電磁耐受性測試系統	小時	1,500 元	李昱廷	
11	電路板雕刻機	次	A. 單面電路板：1,600 元/次 B. 雙面電路：3,200 元/次	李昱廷	單面電路板 (20 cm × 20 cm，不含鑽孔與電鍍) 雙面電路板 (20 cm × 20 cm，含鑽孔與電鍍)
12	生物力學材料試驗機	小時	2,000 元＋ 1,600 元 × hr	許葦亭	開機：2000 元 設備費：1600 元/小時
13	C-arm 透視 X 光機	小時	2,700 元	張峻銘	單張影像：350 元/張 影像光碟燒錄：150 元/片

14	超音波掃描儀	小時	2,200 元	張峻銘	單張影像：350 元/張 影像光碟燒錄：150 元/片
15	磁振造影掃描儀	小時	8,000 元	張峻銘	影像光碟燒錄：150 元/片
16	電腦斷層掃描儀	次	6,000 元	張峻銘	影像光碟燒錄：150 元/片
17	生醫晶片表面改質系統	小時	5,000 元＋ 4,365 元 × hr	胡一君	開機：5,000 元 設備費：4,365 元/小時
18	生物分子交互作用分析系統	小時	2,000 元＋ 2,040 元 × hr	胡一君	開機：2,000 元 設備費：2,040 元/小時
19	晶片接合系統	小時	1,679 元	胡一君	
20	精密噴塗封合系統	小時	2,000 元＋ 2,057 元 × hr	胡一君	開機：2,000 元 設備費：2,057 元/小時
21	微元件表面形貌儀	小時	1,520 元	胡一君	
22	乾膜壓合機	小時	2,000 元＋ 1,404 元 × hr	胡一君	開機：2,000 元 設備費：1,404 元/小時

三、服務流程

一般技術服務請登入本中心「客戶服務申請與管理系統」進行服務需求申請，依個案酌收下列費用：

1. 人員基本有效工時
2. 工作人員差旅費
3. 材料費
4. 設計費
5. 管理費：工料費 (上述四項費用加總) 之 20%

備註：

1. 上述價格，皆為含稅價。
2. 服務案件依收件先後順序處理，急件加五成收費。
3. 上述未列之其他服務項目亦可接受委託服務，價格核實計算。
4. 本收費依實際狀況調整時，將在本中心網站公告，不另通知。
5. TAF 認證項目，檢附中文校正報告乙份，英文版加收 1000 元。

網址：https://eservice.tiri.narl.org.tw/itrcweb/setup/cm_login.aspx
電話：03-5779911#550
Email：tiri-service@narlabs.org.tw

伍、研發成果授權與技術移轉

本中心研發成果歡迎業者申請技術移轉。技術移轉對象應符合下列各項規定為原則：

一、有償：以公平、公開及有償方式為之。

二、非專屬：以公立學校、公立研究機關 (構)、公營事業、法人或團體為對象。

三、國內優先：在我國管轄區域內製造使用。

技術移轉流程

(1) 計畫主持人填寫技術自評表

(2) 組成授權委員會，討論技術移轉內容

(3) 製作公告並刊登公告

(4) 公開遴選技轉廠商（有興趣廠商填寫開發企劃書）

(5) 廠商評選

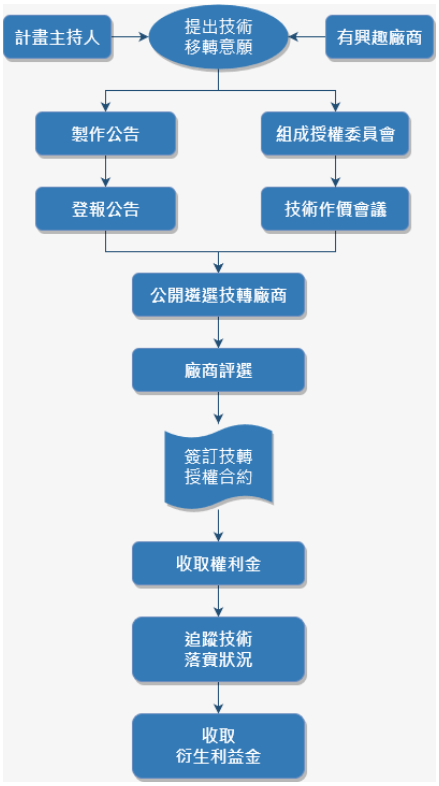
(6) 簽訂技轉授權合約

(7) 收取權利金

(8) 追蹤技術落實狀況

(9) 收取衍生利益金

技術移轉流程圖



網址：https://www.tiri.narl.org.tw/Service/Transfer

電話：03-5779911#550

陸、人才培訓

一、高科技人才培訓課程

項次	類別	課程內容
1	真空類	真空儀表、真空元件、真空幫浦、維修見習、真空測漏
2	光電類	光學設計原理、干涉儀應用、MTF 應用
3	光學類	鏡片製作、光學設計、光學薄膜、實作見習、鏡片檢測、光學膜仁製作、超精密車削/研磨技術、自由曲面加工技術
4	貴重儀器類	儀器原理、儀器應用、儀器保養與安全、醫療儀器技術、GC/MS 與 LC/MS 技術
5	奈米微機電類	元組件設計、性能檢測、製程設計、系統整合應用
6	光機電整合類	設計原理、系統整合、設計實務、人機介面
7	技術專班	配合委託單位需求辦理

網址：https://www.tiri.narl.org.tw/
電話：03-5779911#656

二、研究生參與研究計畫作業要點

1. 目的：
   為因應研究發展精密儀器系統計畫需要，充實研究助理人力，並鼓勵研究生參與研究，培植其研究潛力起見，特訂定本作業要點。

2. 適用範圍：
   本中心年度公務預算計畫、各部會署研究計畫及接受委託研究計畫之計畫主持人得依計畫需要申請遴選研究生為兼任研究助理人員。

3. 遴選條件：
   研究生參與研究計畫，應徵得在學所長及指導教授之同意，並以參與其就讀院所或研究題目性質相關之研究計畫為限。

4. 助學金：
   凡計畫列有兼任助理人事費時，得發給研究生助學金，本助學金屬於津貼性質，非勞務對價。

5. 助學金兼領限制：
   支領本中心年度研究計畫助學金之研究生，不得在其他研究計畫或機構兼領助學金。參與年度公務預算計畫者，助學金給付標準依本中心年度公務預算編列辦理。參與各部會署研究計畫者，助學金給付標準依計畫來源單位規定辦理。

6. 成果報告：
   每位研究生需於學期末配合本中心辦理研究生成果發表；支領助學金之研究生每月需提交成果進度報告予計畫主持人。

7. 研究成果歸屬：
   研究生參與本中心年度公務預算計畫之研究成果所產生的專利或著作，除另有契約約定者外，該專利權及著作財產權均歸屬本中心所有。
   研究生參與本中心非年度公務預算計畫產生的研究成果依計畫來源方規定辦理。

8. 服務規則：
   研究生參與研究計畫時，應遵守本中心各項管理規章。

9. 援引規定：
   研究生參與就讀學校之研究計畫時，得依本中心儀器借用辦法之規定借用儀器設備，或經由學校與本中心訂定建教合作協議在本中心使用儀器設備。

10. 施行：
    本作業要點經本中心主任室週報通過，提請主任核定後實施，修正時亦同。

網址：https://www.tiri.narl.org.tw/
電話：03-5779911#531

柒、儀器資訊服務

一、儀科中心年報

2022 年	2021 年	2020 年
2019 年	2018 年	2017 年
2016 年	2015 年	2014 年

歡迎上網下載閱覽：

網址：https://www.tiri.narl.org.tw/Publication/Annual

電話：03-5779911#656

二、科儀叢書

奈米檢測技術

Advanced Nano-Scale Inspection Technology

☐ 精裝本 950 元 ☐ 平裝本 800 元

光學元件精密製造與檢測

Precision Manufacturing & Inspection of Optical Components

☐ 精裝本 980 元 ☐ 平裝本 850 元

光機電系統整合概論

Introduction to Opto-Mechatronic Systems

☐ 平裝本 750 元

微機電系統技術與應用

Micro Electro Mechanical Systems Technology & Application

☐ 精裝本 1,500 元 ☐ 平裝本 1,200 元

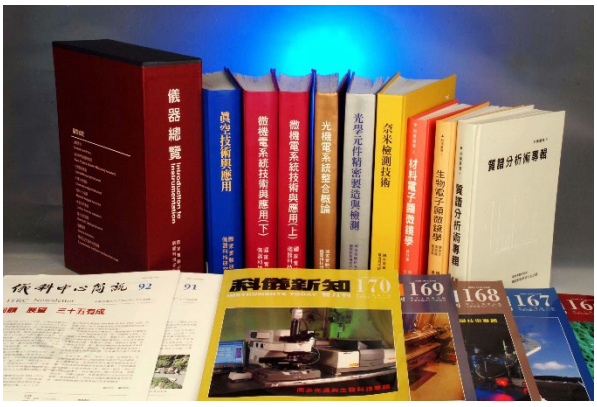
真空技術與應用 Vacuum Technology & Application

☐ 平裝本 700 元

儀器總覽 Introduction to Instrumentation

☐ 全套六冊定價 1,500 元，可分冊購買。

- 目錄
- 基本物理量量測儀器
- 光學量測儀器
- 化學分析儀器 (無庫存)
- 材料分析儀器 (無庫存)
- 表面分析儀器 (無庫存)
- 電子測試儀器
- 醫療儀器
- 環境及安全衛生檢測儀器



材料電子顯微鏡學 ☐ 平裝本 400 元

生物電子顯微鏡學 ☐ 精裝本 400 元 ☐ 平裝本 300 元

質譜分析術專輯 ☐ 精裝本 450 元 ☐ 平裝本 350 元

歡迎上網查詢訂購資訊：

網址：https://www.tiri.narl.org.tw/Publication/BookList

電話：03- 5779911 #313

三、科儀新知

《科儀新知 **Instruments Today**》自 1979 年創刊，除提供國內外最新儀器科技相關知識外，更報導最新儀器產品訊息。感謝各界先進多年來的支持，本刊自 2019 年起改以電子期刊方式免費發行。每年出版四期，於三、六、九、十二月份出刊，全年徵稿。未來我們仍秉持專業盡責的態度，不斷努力精進，使內容日趨豐富多元，敬請繼續給予支持！

儀科中心於 2020 年推出《科儀新知》App，以擴大服務讀者和訂閱戶，有效提供新世代讀者的閱讀便利性，歡迎讀者多加利用。

科儀新知 App for iOS 下載網址
科儀新知 App for Android 下載網址

網址：https://www.tiri.narl.org.tw/Publication/InstTdy
電話：03-5779911#304

捌、其他服務

一、實驗室參觀

1. 一般團體及大學以上的參觀
   (1) 開放時間為星期二及星期三下午。
   (2) 參觀時間為 1.5 小時。
   (3) 參觀人數每次以不超過 80 人為原則。
2. 請由 https://www.tiri.narl.org.tw/Service/Visiting 上網預約。
3. 電話：03-5779911#672

二、研討會場地租借

場地名稱	設備名稱	容納人數	場地費用	清潔維護費	共計
大會議室 (階梯式)	DVD 投影機 單槍投影機 無線麥克風	152	17,500 元/日	7,500 元	25,000 元
訓練班教室		54	7,700 元/日	3,300 元	11,000 元

備註：

1. 上述價格，皆為含稅價。
2. 本中心只提供水及茶桶，其餘請自備。
3. 付款方式：使用當天以現金至本中心行政服務組出納吳小姐繳納。
4. 場地租借，請洽行政服務組 邱先生
   電話：03-5779911#525
   傳真：03-5773947
   地址：300092 新竹市科學園區研發六路 20 號

三、交通資訊

國家實驗研究院台灣儀器科技研究中心
Taiwan Instrument Research Institute, NARLabs

新竹科學園區本部
300092 新竹市科學園區研發六路 20 號
03-5779911

竹北生醫園區辦公室
302058 新竹縣竹北市生醫園區生醫路二段 8 號 2、3 樓
03-6676822 (3F)
03-6588760 (2F)

行車建議路線歡迎上網查詢：

https://www.tiri.narl.org.tw/Intro/Route_Details