

國立臺北大學電機工程研究所實驗室設備清單

製表日期：2012/11/27

| 實驗室名稱 | 地點 | 設備 |
|------------------------|---------------------|--|
| 系統晶片設計 實驗室 (教學型) | 人文大樓 1201-03 | 雙核心個人電腦 教學伺服器 不斷電系統 彩色雷射網路印表機 網路交換器 FPGA 教學面版 高階 FPGA 教學面版 頻譜分析儀 麥金塔雙核心筆電 高階 FPGA 驗證開發平台 微控制器 DSP 開發板 四通道高頻示波器 PCB 雕刻機(製作 IC 電路測試板) 正立光學顯微鏡(晶片檢查與照相用) 三輸出低雜訊電源供應器 高頻探針組 精密電流計 |
| 數位訊號實習 室 (教學型) | 人文大樓 6F06 | 雙核心個人電腦 彩色雷射網路印表機 DSP 模擬版 Video Development Platform (TMS320DM6437) |

國立臺北大學電機工程研究所實驗室設備清單

| | | |
|---------------------------------|-------------------------|---|
| <p>電子設計自動化實驗室 (研究型)</p> | <p>人文大樓 11F06-2</p> | <p>SUN 工作站 個人電腦 PC server FPGA 實驗面板 錄影帶教學設備 週邊設備 晶片設計輔助系統及工具 矽編譯器教學錄影帶 網路伺服器高階教育伺服器</p> |
| <p>類比及混合信號積體電路實驗室 (研究型)</p> | <p>人文大樓 12F01-1</p> | <p>類比積體電路設計模擬與佈局軟體 射頻積體電路設計模擬軟體 模擬專用伺服器 工作站 個人電腦 數位式、指針旋鈕式電源供應器 數位電表 函數波產生器 液晶儲存式 4CH 示波器 雷射印表機 高階 scanner Low-EMI DC-DC PWM/PFM (dual-mode) Buck Converter DC-DC Boost Converter Low-EMI Class-D Amplifier LNA, VCO, Mixer for UWB and WiMax</p> |

國立臺北大學電機工程研究所實驗室設備清單

| | | |
|------------------------------------|-----------------------|---|
| | | <p>applications</p> <p>Power RF amplifiers</p> <p>RF Receiver and Transmitter</p> <p>5 GHz PLL</p> <p>High-Speed Pipelined ADC for video applications</p> <p>High-Resolution Sigma-Delta ADC for audio applications</p> <p>High-Resolution Sigma-Delta DAC for audio applications</p> |
| <p>奈米積體電路 與系統實驗室 (研究型)</p> | <p>人文大樓 12F02</p> | <p>類比積體電路設計模擬與佈局軟體</p> <p>射頻積體電路設計模擬軟體</p> <p>模擬專用伺服器</p> <p>工作站</p> <p>個人電腦</p> <p>Xilinx FPGA 設計驗證系統</p> <p>數位電表</p> <p>電源供應器</p> <p>高階 scanner</p> <p>雷射印表機</p> <p>防潮箱</p> <p>電動型鑽孔機</p> <p>FUJI XEROX 印表機</p> <p>240*120 白板</p> <p>Mac office 2010</p> <p>500G、750G 硬碟</p> |

國立臺北大學電機工程研究所實驗室設備清單

| | | |
|----------------------------------|-----------------|--|
| 產業研發碩士 外國學生專班 實驗室(研究 型) | 人文大樓 12F01-3 | Server PC Printer 類比積體電路設計模擬與佈局軟體 射頻積體電路設計模擬軟體 工作站 |
| 系統可靠度工 程實驗室 (研究型) | 人文大樓 12F01 | PC 6 台 FlexRay 開發板/The Modular FlexRay Development Board 4 套 TTTech disturbance 1 套 TTTech Connexion 1 套 C/C++ Compiler 1 套 TTX-Build 1 套 LA-7708 除錯模組 1 套 控制除理器介面 1 片 高速追蹤模組 1 只 DSO7054B 示波器 1 臺 電源供應器 1 臺 遙控車 1 臺 羅技 Driving Force GT 方向盤 1 組 MATLAB 交談式科技計算語言軟體 模擬 FlexRay 車用電子系統 FlexRay 開發板/The Modular FlexRay Development Board 4 套 dSPACE 控制系統開發工具 1 套 NI-PXI 開發平台 1 套 |

國立臺北大學電機工程研究所實驗室設備清單

| | | |
|---|---------------|--|
| | | ARM 嵌入式開發板 9 臺 LOGIC 方向盤搖桿 1 組 |
| 電機系系學會 辦公室 | 人文大樓 11F08 | PC |
| 模擬網際空間 與生物量子智 能計算中心 實驗室 (研究型) | 人文大樓 5F23 | Server、超音波定位儀 穿戴式電腦產品設備 工業用 FPGA 主機板 PC 八臺 Printer 一臺 C/C++ Compiler 一套 |
| 智慧建模與控 制實驗室 (研究型) | 人文大樓 2F16 | 個人電腦 5 部 WEBCAM 鏡頭影像校正儀 一部 車輛影像內視檢測儀 一部 雷射印表機 一部 單槍投影機 一部 無線 AP 一部 樂高 NXT 一套 Zigbee Training Kit 一套 MENS 加速度計量測儀 一組 溫控烙鐵 一套 可調電源供應器 一台 波型產生器 一台 |
| 人工智慧與 機器人技術 實驗室 | 人文大樓 4F17 | Server、PC、Printer、教學用 NXT 機器人 4 套 高階機器人設備 1 套 (預計 101 學年度下學期採購) |

國立臺北大學電機工程研究所實驗室設備清單

| | | |
|---------------------------|--------------|---------------------------------------|
| (研究型) | | |
| 光電轉換暨光 伏電子實驗室 (研究型) | 人文大樓 6F25 | Server、PC、Printer. 因尚籌備成立中，設備將陸續增加 |

99-101 學年度 新增實驗設備

一、 電腦工程&系統工程組 (嵌入式系統開發設備、車電系統設計與驗證設備、機器人實驗設備、智慧型系統開發平台)

1. FlexRay 開發板/The Modular FlexRay Development Board 4
2. MATLAB 交談式科技計算語言軟體
3. 模擬 FlexRay 車用電子系統
4. NI + DSpace 車電系統開發平台
5. PC 6 台
6. FlexRay 開發板/The Modular FlexRay Development Board 7 套
7. TTTech disturbance 1 套
8. TTTech Connexion 1 套
9. C/C++ Compiler 1 套
10. TTX-Build 1 套
11. LA-7708 除錯模組 1 套
12. 控制處理器介面 1 片
13. 高速追蹤模組 1 只
14. DSO7054B 示波器 1 臺
15. 電源供應器 1 臺
16. 遙控車 1 臺
17. 羅技 Driving Force GT 方向盤 2 組
18. FlexRay Node 實驗板

國立臺北大學電機工程研究所實驗室設備清單

19. MatLab/Simulink/Stateflow
20. LabVIEW 軟體工具
21. Embedded IDE Link/Target Support Package/Real-Time Workshop
22. ARM 嵌入式開發平台 8 套
23. 教學用機器人 4 套
24. 高階機器人設備 1 套 (預計 101 學年度下學期採購)
25. WEBCAM 鏡頭影像校正儀
26. 車輛影像內視檢測儀

二、晶片設計組

1. 四通道高頻示波器
2. PCB 雕刻機(製作 IC 電路測試板)
3. 正立光學顯微鏡(晶片檢查與照相用)
4. 三輸出低雜訊電源供應器
5. AC/AC 電源供應器
6. 音源訊號產生器

100-101 學年度 新增空間清單

增加

1. 智慧建模與控制實驗室(研究型) 人文大樓 2F16
2. 人工智慧與機器人技術實驗室(研究型) 人文大樓 4F17
3. 光電轉換暨光伏電子實驗室 (研究型) 人文大樓 6F25
4. Hooman 老師辦公室法學大樓 8F04
5. 林嘉淦老師辦公室 法學大樓 8F05
6. 楊棧雲老師辦公室 法學大樓 8F06