



氣油壓實驗室



理工大樓2208室

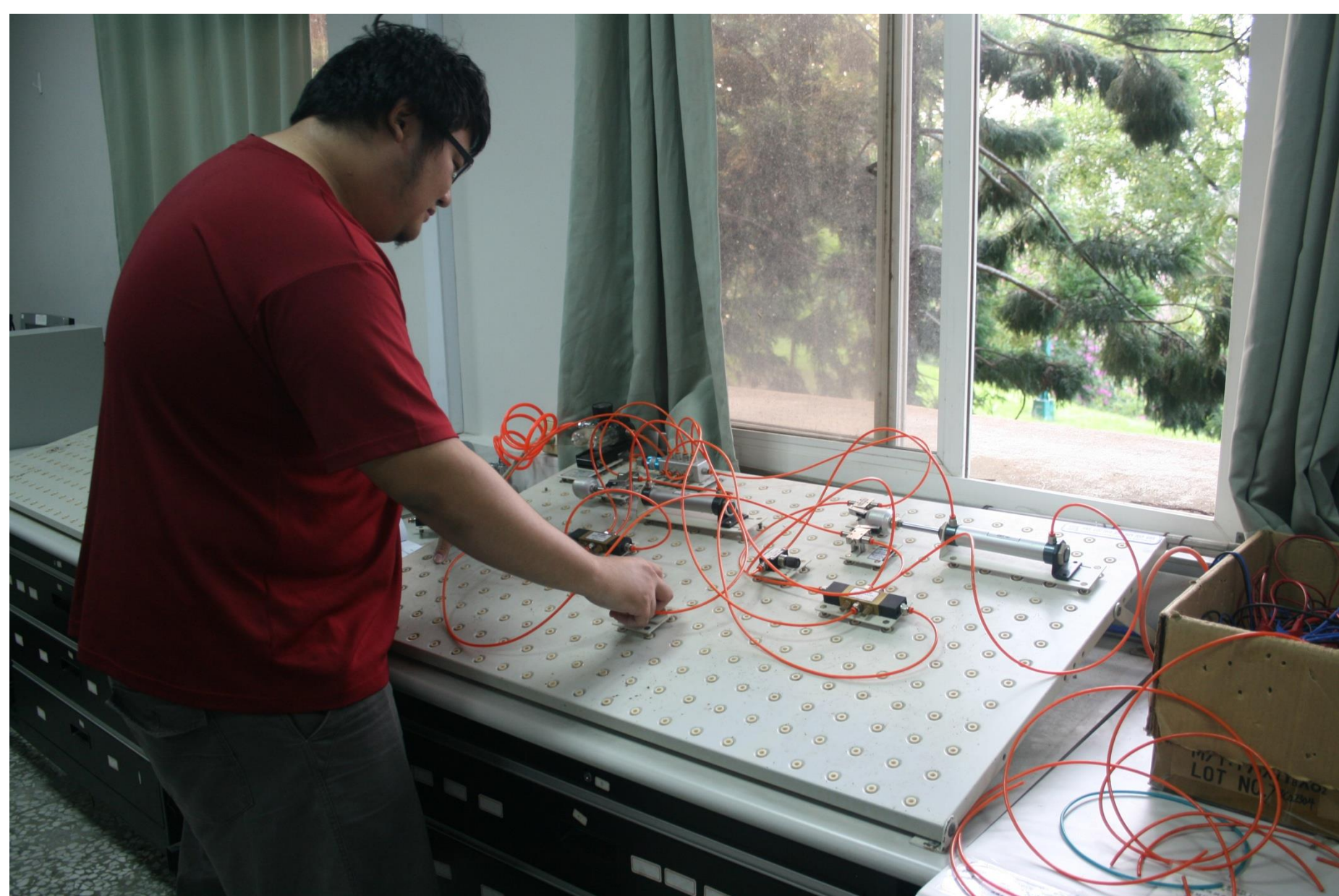
指導老師：機動系林志龍 副教授

支援課程：氣油壓工程、電腦介面控制、可程式控制器、專題實作

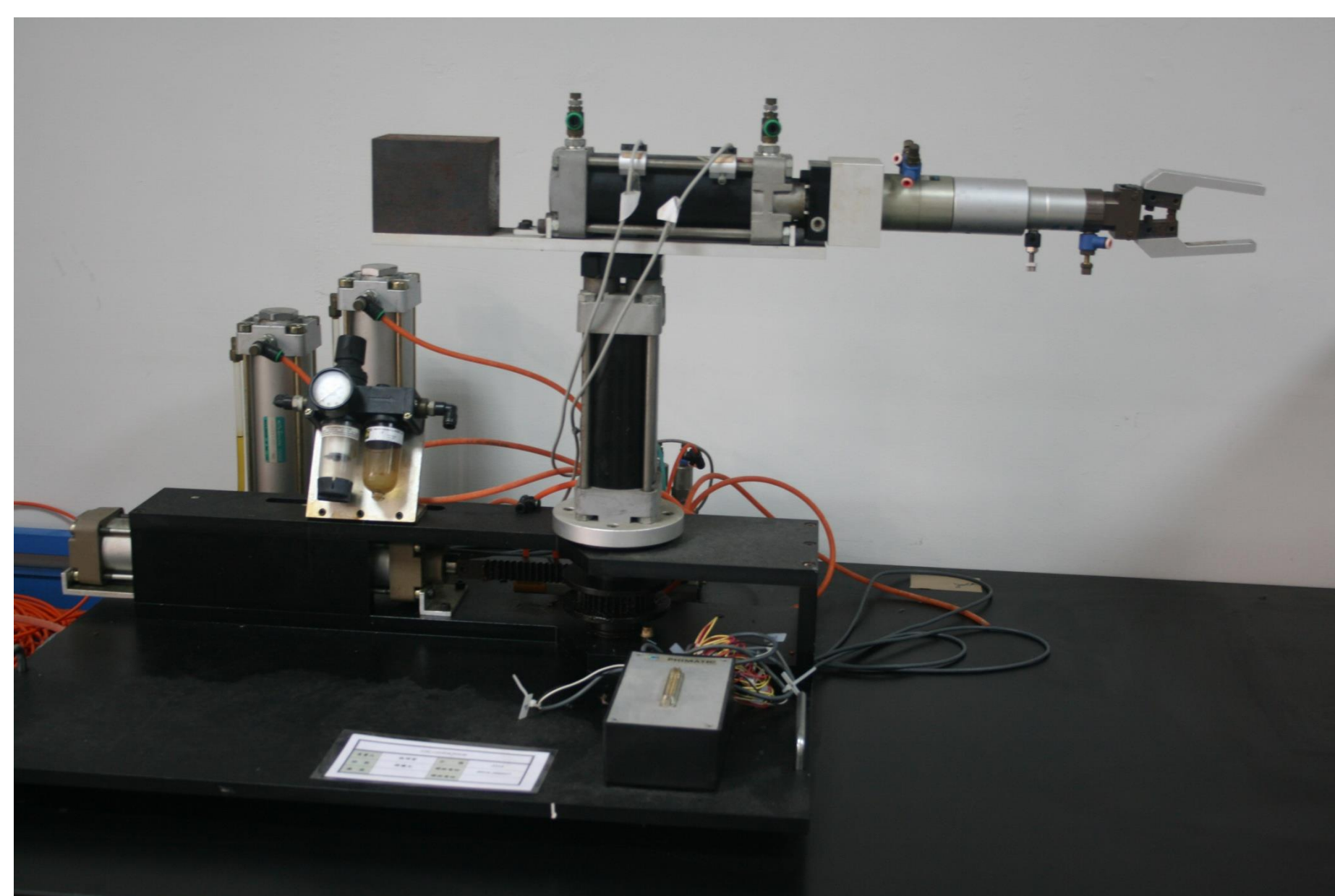
支援學系：機械與自動化工程學系

支援設備：電氣-機械綜合氣壓實習機台、電氣-機械綜合油壓實習機台

機動系氣油壓實驗室，係針對目前工業界對自動化技術之需求，培養機動系學生使其熟悉氣油壓技術，並配合電氣元件及可程式控制器之使用，學習氣油壓與電氣控制迴路之設計，使學生能結合氣油壓與電控技術，對於提升工廠自動化，降低生產成本所需基本技能有所認識。藉由實習的操作，由學生從事迴路的設計與組裝，使學生有理論與實務結合的機會。



電氣-機械綜合氣壓實習機台



氣壓機械手臂)



機構模型



電氣-機械綜合油壓實習機台



油壓比例伺服實習機台



壓縮空氣供應源

主要實習項目

氣壓學

- 應用極限閥作順序控制之氣壓迴路(以直覺法設計)
- 應用極限閥作順序控制之氣壓迴路(以串級法設計)
- 多隻氣壓缸之順序控制電氣氣壓迴路(以單邊電磁閥設計)
- 多隻氣壓缸之順序控制電氣氣壓迴路(以雙邊電磁閥設計)
- 含計時器控制氣壓缸之電氣控制迴路(以單邊電磁閥設計)
- 含計時器控制氣壓缸之電氣控制迴路(以雙邊電磁閥設計)
- 可程式控制器之應用

油(液)壓學

- 量入迴路
- 量出迴路
- 順序控制迴路(順序閥之應用)