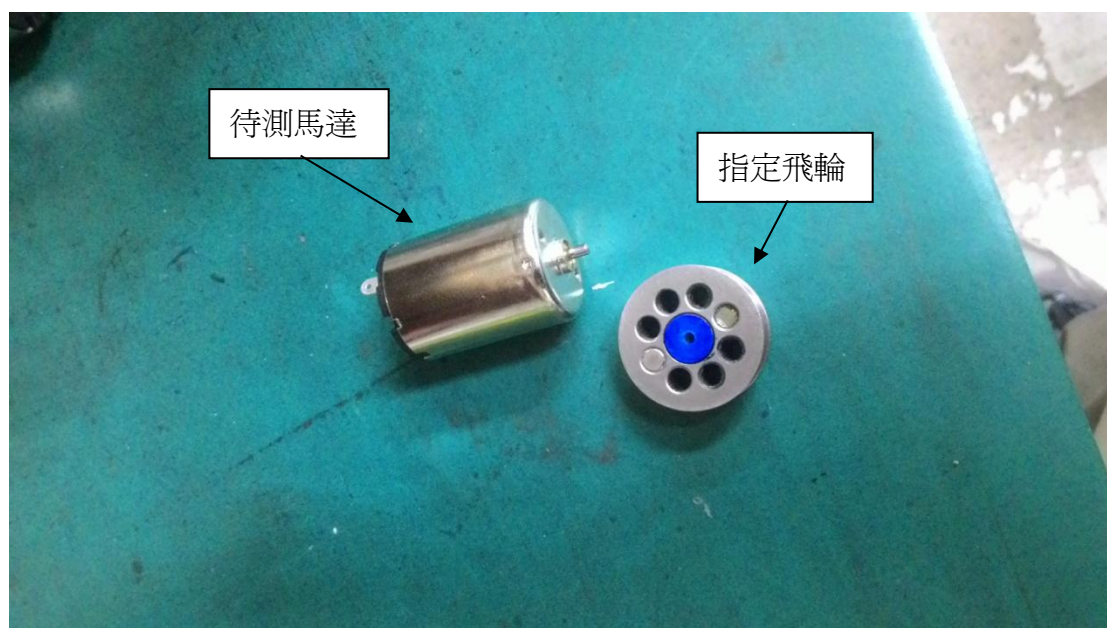


校外實習成果

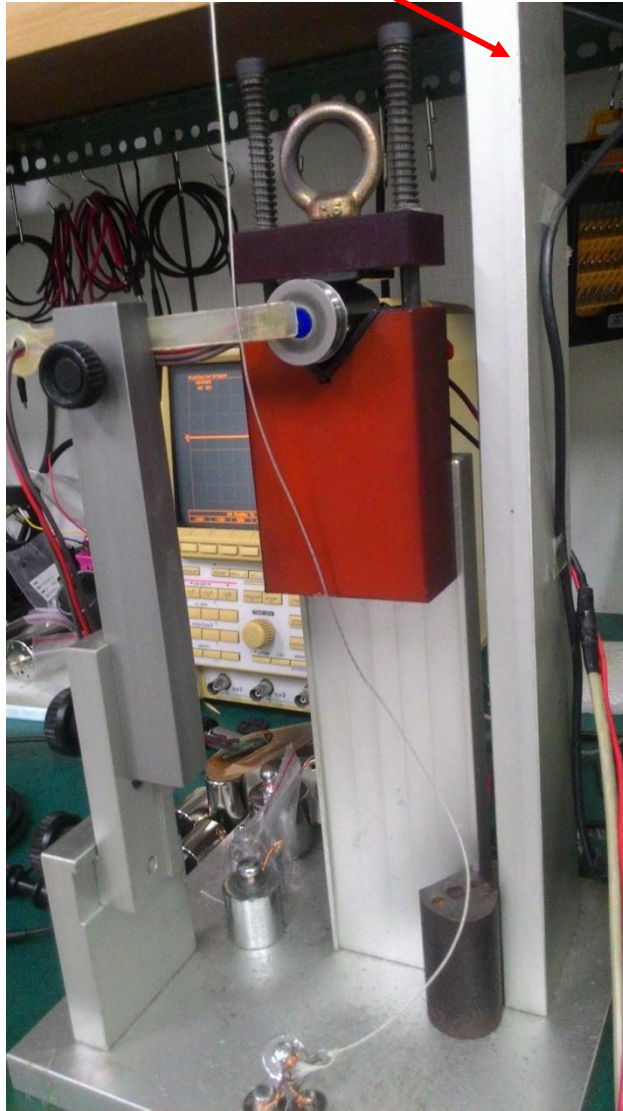
- 學生姓名:巫釋騫
- 實習廠商:瀚港企業有限公司
- 實習題目:馬達電流、轉速檢測器
- 概述:馬達電流、轉速檢測分為兩工作站，一站以三用電表測量電流，另一站用霍爾 IC 搭配指定馬達外掛的飛輪做轉速檢測。而新的電流、轉速檢測器不僅同時包含兩個功能一次檢測、提高電流與轉速檢測精度、減少測量工序並且合併工作站，所短所需時間。

原工作站轉速測量



馬達與飛輪

霍爾感測器



馬達制具

由飛輪與感測器產生方波訊號至速度計



速度計

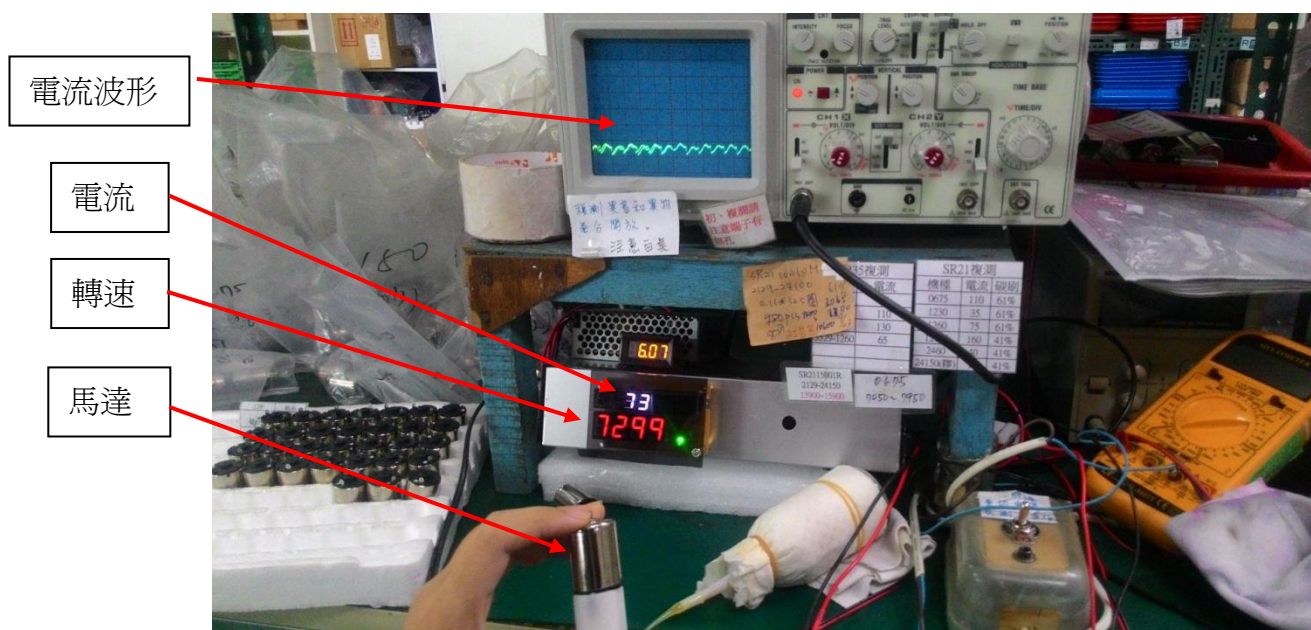
原工作站之電流量測

三用電表





電流、轉速檢測器



結論:原有轉速測量需用到許多外掛模組、且須對正感測器位置才能檢測，新版轉速測量無須任何外掛零件只需插電即可。依線上生產數據得知，使用電流、轉速檢測器 2 小時可測 500~600 顆馬達，使用原有測法，電流檢測 2 小時可測完 500~600 顆馬達，轉速檢測 2 小時 400~500 顆馬達。由此可知，欲檢測 500 顆馬達，使用此檢測器需 2 小時，使用原有方法須 4~5 小時，可縮短一半以上

的工時。