

無刷直流馬達 Cogging Torque 量測設備

BLDC Motor Cogging Torque Test Equipment



一、前言：

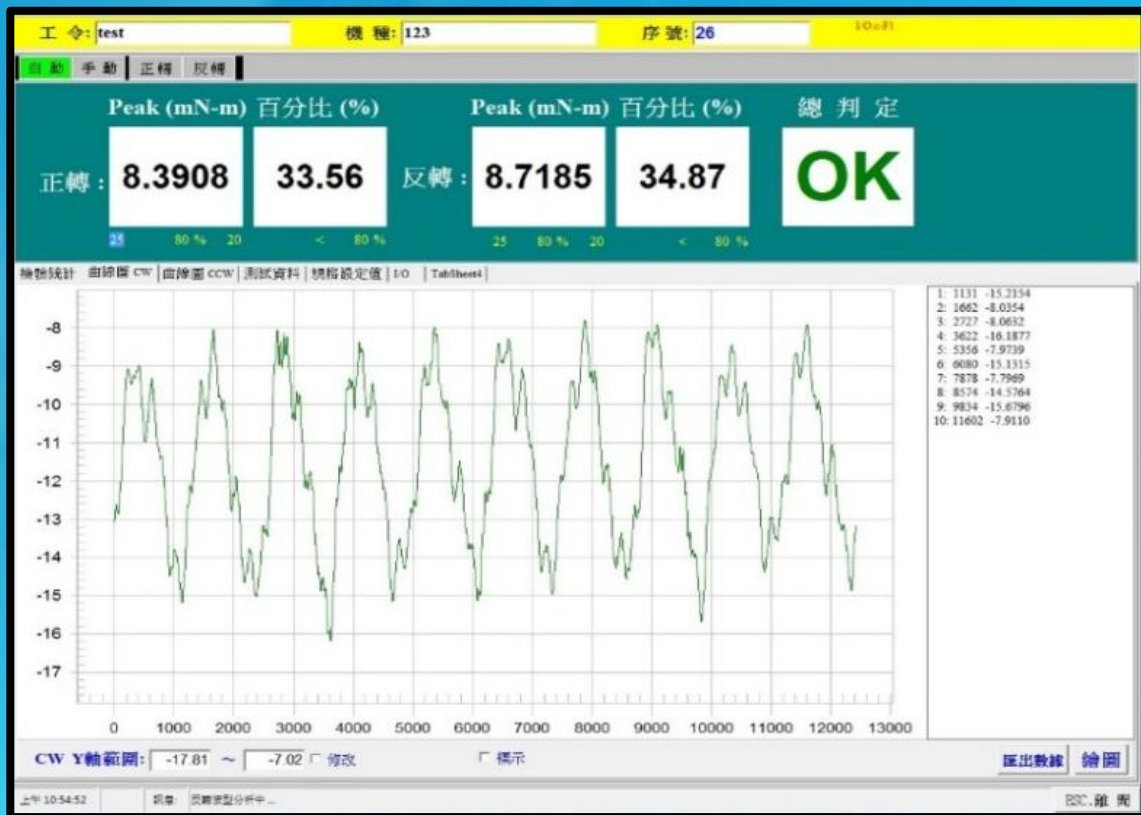
齒槽扭力(Cogging Torque)會使電機扭力及轉速波動，產生振動和噪音，使電機不能平穩運轉，影響電機的性能。在變速驅動中，當扭力脈動頻率與定子或轉子的機械共振頻率一致時，齒槽扭力(Cogging Torque)產生的振動和噪音將被放大。齒槽扭力(Cogging Torque)的存在同樣影響了電機在速度控制系統中的低速性能和位置控制系統中的高精度定位。

故齒槽扭力(Cogging Torque)對 BLDC 電機設計者是非常重要的參考數據，以便減低齒槽扭力，提高電機的性能及減低振動和噪音。

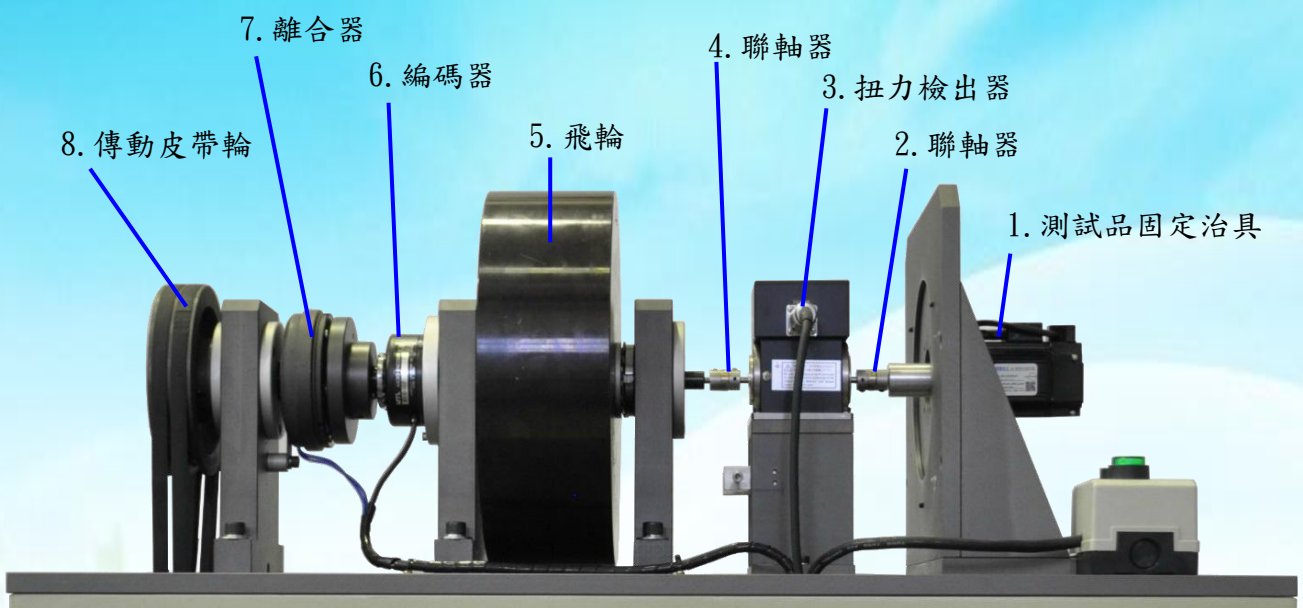
本設備是針對量測 BLDC 馬達的齒槽扭力(Cogging Torque)而設計製造，可作為研發者的設計參考及生產線的品質管理。

二、測試項目：

- 1.正、逆轉齒槽扭力漣波對應角度的關係。(Cogging Torque VS Rotation Angle)
- 2.正、逆轉齒槽扭力的最大值。(Peak Cogging Torque)
- 3.正、逆轉齒槽扭力的平均值。(Average Cogging Torque)



三、測試機台介紹：



制宜電測股份有限公司 Chuyi System Co., Ltd.

地址：24158 新北市三重區光復路二段 88 巷 38 號

Tel : +886-2-2995-3173

Fax : +886-2-2995-6436

E-mail : taipei@chuyi.com.tw

Web : www.chuyi.com.tw

