

國立中山大學機電系測試紀錄單

日期	2022/9/22	設備	CNC 線切割機	人員	陳湟銘、張子詮、張桓
測試目的	實測內孔精確尺寸加工，以 12 圓孔為範例 1. 確認：G02/G42 線徑補正於內孔處。				
測試過程	<p>1. 材料：20 mm 厚的鋁板。</p> <p>2. 線徑 0.25mm</p> <p>2. 程式：</p> <pre> G92 X0. Y0. G90 G42 H1 G90 G1 X0.Y6.0 G02 X0. Y-6.0 I0. J-6.0 G02 X0. Y6.0 I0. J6.0 M30 </pre>  <p>2. 執行程式。 內孔直徑 12.04</p> <p>3. 錯誤測試： 如果用 G41 取代 G42 則路徑走輪廓外側，外徑接近 13mm 內孔則會造成孔徑過大的問題， 但是如果切沖子，則採用 G02/G41 組合。</p>  <p>4. 調整線徑補正值 H1 內孔直徑 12.04，單邊誤差 0.02mm。 調 H1 值可得更精確值。</p>				
測試結果	<p>1. 要切內孔，可採用 G02/G42 組合。</p> <p>2. 要切沖子，可採用 G02/G41 組合。</p> <p>3. 精確調整 H1 值，可以得到更精準的尺寸。</p>				
註記					