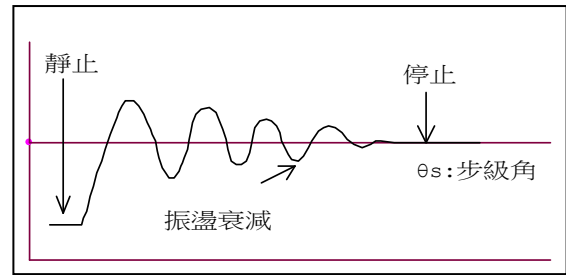




(8) 步級角  $\theta_s$ ：步進馬達輸入一個脈波，轉子所轉動的角度大小。

(9) 單步級響應：

步進馬達在靜止狀態下，輸入一個脈波，使轉子轉動一個步級角的暫態響應特性。



(10) 解析度 (分解能)：馬達一迴轉的分割數。

(11) PPS【Pulse Per Second】：每秒所產生(或接收)之脈波數。

(12) 共振：在某一特定速度下，馬達運轉振動變大，造成轉矩滑落之現象。

(13) 共振領域：產生共振現象之速度範圍區間。

(14) 單脈波信號：由一信號控制馬達走 / 停，另一信號控制馬達正 / 逆轉【PLS / DIR】之脈波信號方式。

(15) 雙脈波信號：由一信號控制馬達正轉，另一信號控制馬達逆轉【CW / CCW】之脈波信號方式。

(16) 角度誤差：步進馬達理論上的動作角度和實際轉動所產生的動作角度之誤差。

(17) 慣性慣量 (J)：物體維持原有速度狀態 (慣性) 之數值。

(18) 飛輪效應 ( $GD^2$ )：4 倍慣性慣量， $GD^2 = 4J$ 。

(19) 定電壓驅動：對馬達線圈輸入「固定」大小之電壓，使馬達流過相對應電流之方式。  
【若輸入電壓大於馬達之「額定值」，須外加功率電阻降壓 ..... 體積大、效率低】

(20) 定電流驅動：對馬達線圈輸入大於馬達「電壓額定值」「數倍」之電壓，再以 PWM 方式 (Pulse Width Modulation 脈寬調變)，控制馬達流過「固定」電流大小之方式。  
【控制迴路較為複雜，但體積小、效率高、響應快 ..... 市面上絕大多數產品採用】

(21) 開迴路控制、半閉迴路控制、全閉迴路控制：

