



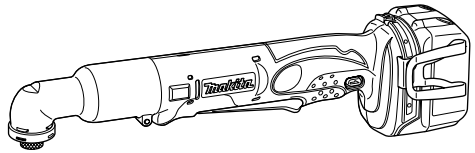
牧田®

使用說明書

充電式彎角度 衝擊起子機

DTL060 型

DTL061 型



008328

規格

型號		DTL060	DTL061
能力	機用螺絲	4 毫米 - 8 毫米	
	螺栓	4 毫米 - 12 毫米	
回轉數 (rpm)		0 - 2,000	
每分鐘衝擊數 (/min)		0 - 3,000	
最大扭矩		60 N·m	
全長		387 毫米	
淨重		1.7 公斤	1.5 公斤
電壓		D.C. 14.4 V	D.C. 18 V

- 生產者保留變更規格不另行通知之權利。
- 注：規格可能因銷往國家之不同而異。
- 重量（帶電池組）符合 EPTA-Procedure 01/2003

用途

ENE033-1

本工具用於木材、金屬和塑料鑽螺絲。

電動工具一般安全警告

GEA006-2

警告：
請通讀所有的安全警告和所有的說明事項。若不遵循警告和說明事項，可能導致觸電、起火和／或嚴重的人身傷害。

請保留所有的警告和說明事項，以備日後參考。

在該警告中的“電動工具”是指電網電源供電（接電源線）的電動工具或電池驅動（充電式）電源工具。

工作區域安全事項

1. 保持工作區域清潔，照明情況良好。混亂或黑暗的工作區域容易招致意外情況發生。

2. 請勿在易爆環境，如有可燃性液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花可能會引燃粉塵或氣體。
3. 操作電動工具時請讓兒童和旁觀者遠離。操作時的分心會使您無法正常控制工具。

電氣安全事項

4. 電動工具的插頭必須與插座相匹配。切勿以任何方式對插頭進行改裝。請勿將任何適配器插頭用於接地的電動工具。未經改裝的插頭和相匹配的插座可降低觸電的危險。
5. 請避免與接地的表面如管子、散熱器、爐灶以及冰箱等進行身體接觸。如果您的身體接地，將會增加觸電的危險。
6. 請勿將電動工具暴露在雨水或潮濕的環境中。水進入電動工具將增加觸電的危險。
7. 請勿不當使用導線。切勿用導線拖拽工具或拔下電動工具的插頭。避免使導線受熱、沾染油脂，碰到尖銳的邊緣或移動的部件。破損或纏繞的導線會增加觸電的危險。
8. 在室外操作電動工具時，請使用戶外專用的延長線。使用戶外專用的導線可降低觸電的危險。

9. 如果必須要在潮濕的場所操作電動工具時，請使用帶漏電斷路器（GFCI）保護功能的電源。使用漏電斷路器可降低觸電的危險。

人身安全注意事項

10. 操作電動工具時請保持警惕，注意您的操作，並運用常識。請勿在疲勞時或受到藥物、酒精或治療影響時操作電動工具。在操作電動工具期間分心可能會導致嚴重的人身傷害。
11. 請使用個人勞防用品。請務必佩戴眼罩。正確使用防塵面罩、防滑安全鞋、硬質帽子或耳罩等勞防用品可減少人身傷害的危險。
12. 防止意外起動。在連接至電源和／或電池組，拿起或搬運工具之前，請確保開關處於關閉位置。搬運工具時手指放在開關上或者在開關打開的情況下給工具通電會招致意外情況發生。
13. 在起動工具之前請取下所有的調節鑰匙或扳手。如果工具上旋轉部件上留有扳手或調節鑰匙，則可能會導致人身傷害。
14. 操作時手不要伸得太長。操作時請雙腳站穩，隨時保持平衡。這樣可在意外情況下較好地控制工具。
15. 注意衣裝。請勿穿戴寬鬆的衣服或佩帶首飾。勿使您的頭髮、衣服和手套靠近運動部件。寬鬆的衣服、首飾或長頭髮會被捲入運動部件中。
16. 如果提供了與除塵和集塵設備連接用的裝置，請確保將其正確連接和使用。使用集塵設備可減少與粉塵有關的意外事件。

電動工具的使用和保養

17. 不要濫用電動工具。根據用途使用正確的電動工具。選擇具有正確的設計額定值的工具進行工作，可更好地完成作業並且更安全。
18. 如果工具的開關無法使工具開啓和關閉，則請勿使用該工具。無法通過開關控制的電動工具非常危險，必須進行維修。
19. 在進行任何調節、更換附件或存放電動工具之前，請從插頭從電源上拔下，並且／或將電池組從工具上取下。這些安全防衛措施可降低工具意外起動的危險。

20. 將閒置的電動工具存放於兒童無法觸及之處，並且不得讓任何不熟悉工具或這些說明事項的人員操作工具。電動工具在未經訓練的用戶手中是危險的。

21. 保養電動工具。檢查運動部件是否有偏差或粘連、部件是否破損以及其它可能會影響工具運行的情況。如果部件有損壞，請在使用之前將工具送去維修。許多意外是由於電動工具的保養不良引起的。
22. 保持切割工具的鋒利和清潔。保養良好，具有鋒利切邊的切割工具不易粘連，並且易於控制。
23. 按照這些說明事項，根據作業條件和作業特點來使用電動工具、附件和鑽頭。將電動工具用於除了這些設計用途以外的操作時將導致意外情況發生。

電池的使用和保養

24. 請僅使用製造商指定的充電器進行充電。將適用於某一種類型電池組的充電器用於其它類型的電池組時，可能會導致起火。
25. 電動工具僅可使用專門指定的電池組。使用其它類型的電池組可能會導致人身傷害或起火。
26. 不使用電池組時，請將其放置在遠離金屬物體如紙夾、硬幣、鑰匙、釘子、螺絲或其它小金屬物體，這些物體會形成從一端到另一端的連接。使電池端子短路，可能會引起燃燒或起火。
27. 使用過度時，電池中可能溢出液體。請避免接觸。如果意外接觸到電池漏液，請用水沖洗。如果液體接觸到眼睛，請就醫。電池漏液可能會導致過敏發炎或灼傷。

維修

28. 請將您的電動工具交由有資格的專業維修人員處理，僅可使用與原部件相同的更換部件。這樣可確保工具的安全性。
29. 根據以下說明進行潤滑和更換附件。
30. 保持手柄乾燥、清潔，沒有油污和潤滑脂。

充電式衝擊起子機安全警告

GEB054-1

1. 當進行作業時緊固件可能會接觸到隱藏的電線，請握住電動工具的絕緣抓握表面。緊固件接觸到“帶電”的電線時，工具上裸露的金屬部分可能也會“帶電”，並使操作者觸電。
2. 請務必確保立足穩固。
在高處使用工具時確保下方無人。
3. 請牢握本工具。
4. 請佩帶耳罩。

請保留此說明書。

警告：
請勿因對產品足夠熟悉（由於重複使用而獲得的經驗）而不嚴格遵循相關產品安全規則。
使用不當或不遵循使用說明書中的安全規則會導致嚴重的人身傷害。

電池組的重要安全注意事項

ENC007-7

1. 在使用電池組之前，請仔細通讀所有的說明以及（1）電池充電器，（2）電池，以及（3）使用電池的產品上的警告標記。
2. 請勿拆解電池組。
3. 如果機器運行時間變得過短，請立即停止使用。否則可能會導致過熱、起火甚至爆炸。
4. 如果電解液進入您的眼睛，請用清水將其沖洗乾淨並立即就醫。否則可能會導致視力受損。
5. 請勿使電池組短路：
 - (1) 請勿使任何導電材料碰觸到端子。
 - (2) 避免將電池組與其他金屬物品如釘子、硬幣等放置在同一容器內。
 - (3) 請勿將電池組置於水中或使其淋雨。電池短路將產生大的電流，導致過熱，並可能導致起火甚至擊穿。

6. 請勿將工具和電池組置於溫度可能達到或超過 50 °C (122 °F) 的場所。
7. 即使電池組已經嚴重損壞或完全磨損，也請勿焚燒電池組。電池組會在火中爆炸。
8. 請小心，勿撞擊電池或使其掉落。
9. 請勿使用損壞的電池。

請保留此說明書。

保持電池最大使用壽命的提示

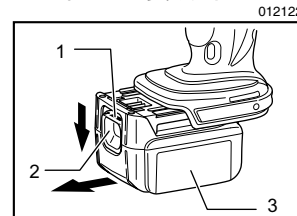
1. 在電池組電量完全耗盡前及時充電。
發現工具電量低時，請停止工具操作，並給電池組充電。
2. 請勿對已充滿電的電池組重新充電。
過度充電將縮短電池的使用壽命。
3. 請在 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) 的室溫條件下給電池組充電。
請在灼熱的電池組冷卻後再充電。
4. 如果您不需要長時間使用工具，請每六個月對電池組充電一次。

功能描述

注意：

- 調節或檢查工具功能之前，請務必關閉工具電源開關並取下電池組。

電池組的安裝或拆卸



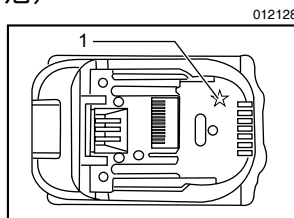
1. 紅色指示燈
2. 按鈕
3. 電池組

- 安裝或拆卸電池組之前，請務必關閉工具電源。
- 拆卸電池組時，按下電池組前側的按鈕，同時將電池組從工具中滑出。
- 安裝電池組時，要將電池組上的舌簧與外罩上的凹槽對齊，然後推滑到位。務必將

其完全插入到位，直到電池組被鎖定並發出卡嗒聲為止。如果插入後仍能看到按鈕上側的紅色指示燈，則說明電池適配器未完全鎖緊。此時，須將電池適配器安裝到位，直到紅色指示燈不亮為止。否則它可能會意外從機器中脫落出來從而造成自身或他人受傷。

- 安裝電池組時不可使用蠻力。如果電池組難以插入，可能是插入方法不當。

電池保護系統（帶星形標誌的鋰離子電池）



012128

1. 星形標誌

帶星形標誌的鋰離子電池配有保護系統。該系統可自動切斷工具電源以延長電池壽命。

作業時，如果工具和／或電池處於以下情況時工具將會自動停止運轉：

- 過載：

工具在以導致異常高電流的方式進行操作。

在這種情況下，鬆開工具上的扳機開關並停止導致工具過載的應用操作。然後，再次扣動扳機開關即可重新啓動。

如果無法啓動工具，則是電池過熱。在這種情況下，請待電池冷卻後再扣動扳機開關。

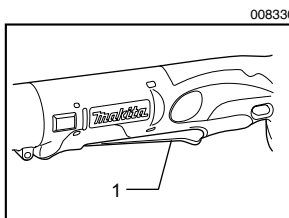
- 低電池電壓：

剩餘電池電量過低且工具不運行。在這種情況下，請拆下電池並予以充電。

開關的操作

△ 注意：

- 將電池組插入工具之前，請務必確認開關扳機是否能扣動自如，釋放後能夠退回至“OFF”（關）位置。



008330

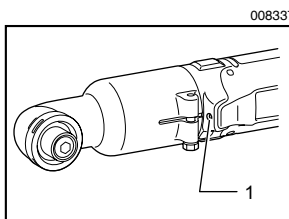
1. 開關扳機

起動工具時祇需扣動扳機開關。通過加大施加在扳機開關上的壓力可提高機器的轉速。鬆開開關扳機則工具停止。

點亮前燈

△ 注意：

- 請勿直視燈或光源。



008337

1. 燈

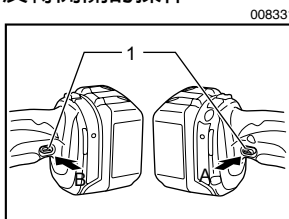
扣動開關扳機即可點亮燈。在扣動開關扳機期間此燈保持亮起。

鬆開扳機開關後，燈在 10 - 15 秒鐘後自動熄滅。

註：

- 請使用幹布擦拭燈頭灰。應小心不要刮傷燈頭，否則可能會降低照亮度。

反轉開關的操作



008331

1. 反轉開關桿

本工具設有反轉開關，可改變旋轉方向。自 A 側按壓反轉開關桿可進行順時針方向旋轉，自 B 側按壓則進行逆時針方向旋轉。

當反轉開關桿處於空檔位置時，將不能扣動扳機開關。

△ 注意：

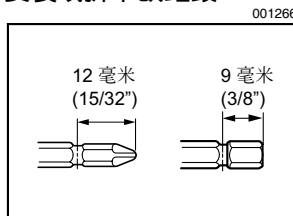
- 操作工具之前請務必確認旋轉方向。
- 一定要在工具完全停止後再使用反轉開關。如果在工具停止之前改變旋轉方向，則會損壞工具。
- 不使用工具時，一定要將反轉開關桿設置在空檔位置。

裝配

△ 注意：

- 在對工具進行任何操作之前，請務必關閉工具電源開關並取下電池組。

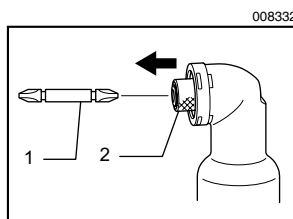
安裝或拆下改錐頭



只可使用下圖所示的改錐頭或套筒改錐頭。不得使用其他任何類型的改錐頭或套筒改錐頭。

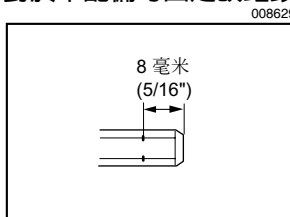
安裝改錐頭時，按箭頭所示方向拉動套筒並將改錐頭一直插到套筒最裏端。

然後鬆開套筒，固定改錐頭。



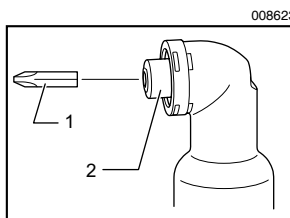
1. 改錐頭
2. 套筒

對於未配備可固定改錐頭的套筒的工具



只可使用下圖所示的改錐頭或套筒改錐頭。不得使用其他任何類型的改錐頭或套筒改錐頭。

使用下圖所示的十字改錐頭。安裝改錐頭時，請將其插入心軸。



1. 十字改錐頭
2. 心軸

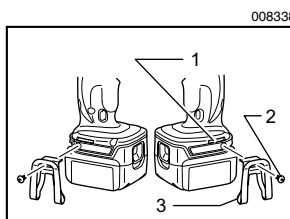
註：

- 如果改錐頭未充分插入套筒中，套筒將不能退回至原位，從而無法固定改錐頭。此時，應根據上述說明重新插入改錐頭。

掛鉤（選購附件）

△ 注意：

- 安裝掛鉤時請緊固螺絲。否則可能會造成工具破損或人身傷害。



1. 凹槽
2. 螺絲
3. 掛鉤

如果要把工具暫時掛起，那麼掛鉤是比較方便的。

它可以安裝在工具的任意一端。

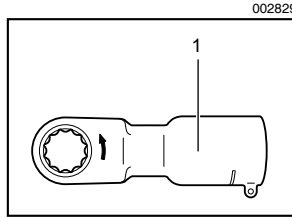
若要安裝掛鉤，請將其插入工具外殼任一側的凹槽中，然後用螺絲固定。

若要拆下，請擰鬆螺絲，然後將其取出。

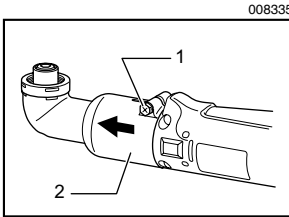
調整彎頭

彎頭可作 360° 調整（以 45° 為增量，分 8 檔可調）調整彎頭時，須擰鬆六角螺栓並取下彎頭。

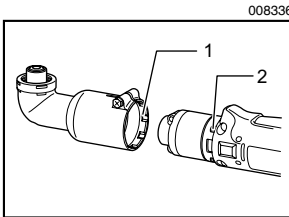
調整彎頭至所需位置並重新安裝彎頭，將外殼上的齒卡入彎頭的凹槽中。然後擰緊六角螺栓以緊固彎頭。



1. 棘齒頭



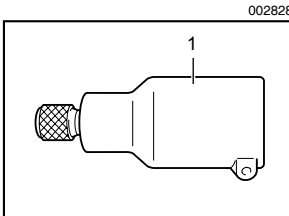
1. 六角螺栓
2. 彎頭



1. 凹槽
2. 齒

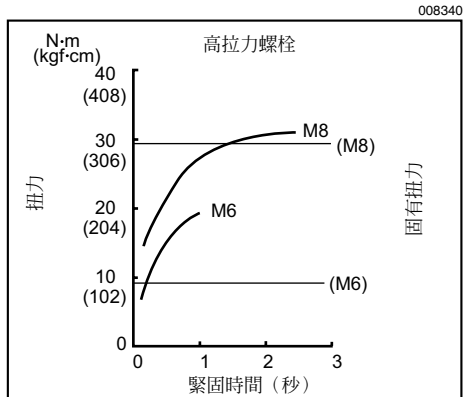
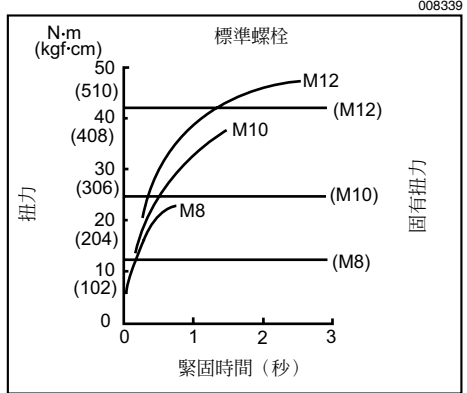
直頭與棘齒頭（選購附件）

直頭與棘齒頭選購附件可用於其他應用。



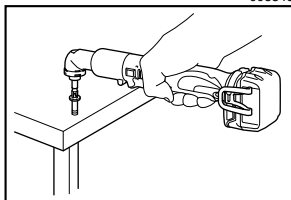
1. 直頭

操作



根據螺絲／螺栓的類型或尺寸及所緊固工件的材料等的不同，其固有扭力可能也會各不相同。開始工作前，請務必進行試運轉以確定適用於螺絲的適當緊固時間。

008346



註：

- 使用適合螺絲／螺栓頭部的改錐頭。
- 將工具正對螺絲。
- 如果工具連續操作到電池組放完電，請讓工具休息 15 分鐘後，再用新電池。

扭力受包括下述因素在內的多種因素的影響。擰緊之後，請用扭矩扳手檢查扭矩。

1. 電池組電量接近耗盡時，電壓下降會使扭力減小。
2. 改錐頭或套筒改錐頭
使用尺寸不正確的改錐頭或套筒改錐頭會使扭力減小。
3. 螺栓
 - 即使螺栓的扭矩係數和等級相同，適當的扭力同樣會隨著螺栓直徑的不同而不同。
 - 即使螺栓的直徑相同，適當的扭力同樣會隨著扭矩係數、螺栓等級和螺栓長度的不同而不同。
4. 握持機器的方式、所要緊固工件的種類都會影響扭矩。
5. 工具低速運轉會使扭力減小。

保養

△ 注意：

- 檢查或保養工具之前，請務必關閉工具電源開關並拆下電池組。
- 切勿使用汽油、苯、稀釋劑、酒精或類似物品清潔工具。否則可能會導致工具變色、變形或出現裂縫。

爲了保證產品的安全與可靠性，任何維修、碳刷檢查、更換部件或其它維修保養工作需由

Makita（牧田）授權的維修服務中心來進行。務必使用 Makita（牧田）的更換部件。

選購附件

△ 注意：

- 這些附件或裝置專用於本說明書所列的 Makita（牧田）電動工具。如使用其他廠牌附件或裝置，可能導致傷人的危險。僅可將選購附件或裝置用於規定目的。

如您需要瞭解更多關於這些選購附件的信息，請諮詢當地的 Makita（牧田）維修服務中心。

- 十字螺絲改錐頭
- 改錐頭元件
- 直頭
- 棘齒頭
- 套筒
- 套筒適配器
- 各種類型的 Makita（牧田）原裝電池和充電器

生產製造商名稱：Makita Corporation
進口商名稱：台灣牧田股份有限公司

電話：02-8601-9898 傳真機：02-8601-2266
地址：新北市 24459 林口區文化三路二段 798 號