



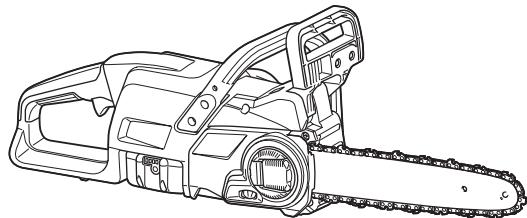
牧田®

牧田牌  
专业电动工具

## 使用说明书

# 充电式链锯

DUC307  
DUC357  
DUC407



使用前请阅读。保留备用。

# 规格

型号:		DUC307	DUC357	DUC407
总长度 (不含导板)		428 mm		
额定电压		D.C. 18 V		
净重	*1	2.9 kg		
	*2	4.2 - 4.4 kg		
标准导板长度		300 mm	350 mm	400 mm
导板推荐长度	90PX	300 - 400 mm		
	91PX	-	350 mm	-
适用锯链类型 (参阅下表)		90PX 91PX		
链轮	齿数	6		
	齿距	3/8"		
链锯速度		0 - 7.7 m/s (0 - 460 m/min)		
链条油箱容量		150 cm <sup>3</sup>		

• 生产者保留变更规格不另行通知之权利。

• 规格可能因销往国家之不同而异。

\*1: 重量, 不含锯链、导板、导板护盖、油和电池组。

\*2: 根据EPTA-Procedure 01/2014标准, 最轻和最重的组合。重量可能因附件 (包括电池组) 而异。

## 锯链、导板和链轮组合

锯链类型		90PX		
驱动链节数		46	52	56
导板	导板长度	300 mm	350 mm	400 mm
	切割长度	275 mm	330 mm	370 mm
	齿距	3/8"		
	测量标尺	1.1 mm		
	类型	链轮头导板		
链轮	齿数	6		
	齿距	3/8"		

锯链类型		91PX		
驱动链节数		52		
导板	导板长度	350 mm		
	切割长度	330 mm		
	齿距	3/8"		
	测量标尺	1.3 mm		
	类型	链轮头导板		
链轮	齿数	6		
	齿距	3/8"		

**▲警告：**请使用正确的导板和锯链组合。否则可能会导致人身伤害。

## 适用电池组和充电器

电池组	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
充电器	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- 部分以上所列电池组和充电器是否适用视用户所在地区而异。

**▲警告：**请仅使用以上所列电池组和充电器。使用其他类型的电池组或充电器可能会导致人身伤害和 / 或失火。

## 推荐的用电源线连接的电源

便携电源装置	PDC01
• 以上所列的用电源线连接的电源是否适用取决于用户所在地区。	
• 在使用用电源线连接的电源之前，请先阅读使用说明和了解相关警示标识。	
<b>符号</b>	
以下显示本设备可能会使用的符号。在使用工具之前，请务必理解其含义。	
	阅读使用说明书。
	佩带安全眼镜。
	佩带耳罩。
	最大允许切割长度
	务必用双手操作链锯。
	小心电链锯反弹并避免接触导板头。
	勿暴露于潮湿环境。
	链条移动方向
	链锯油调节
	Ni-MH Li-ion
	仅限于欧盟国家 由于本设备中包含有害成分，因此废弃的电气和电子设备、蓄电池和普通电池可能会对环境和人体健康产生负面影响。 请勿将电气和电子工具或电池与家庭普通废弃物放在一起处置！ 根据欧洲关于废弃电气电子设备、蓄电池和普通电池、废弃的蓄电池和普通电池的指令及其国家层面的修订法案，废弃的电气设备、普通电池和蓄电池应当单独存放并递送至城市垃圾收集点，根据环保法规进行处置。 此规定由标有叉形标志的带轮垃圾桶符号表示。
	保证声功率级别符合欧盟室外噪音指令。
	声功率级别符合澳大利亚NSW噪音控制规定
<b>用途</b>	
本链锯用于锯木材。	

# 安全警告

## 电动工具通用安全警告

### ！警告！

阅读所有警告和所有说明。不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和 / 或严重伤害。

## 保存所有警告和说明书以备查阅。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

### 工作场地的安全

1. **保持工作场地清洁和明亮。**混乱和黑暗的场地会引发事故。
2. **不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。**电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
3. **让儿童和旁观者离开后操作电动工具。**注意力不集中会使操作者失去对工具的控制。

### 电气安全

1. **电动工具插头必须与插座相配。**绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将减少电击危险。
2. **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。**如果你身体接地会增加电击危险。
3. **不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。**水进入电动工具将增加电击危险。
4. **不得滥用电线。**绝不能用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使电线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击危险。
5. **当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接软线。**适合户外使用的软线将减少电击危险。
6. **如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。**使用RCD可减小电击危险。

### 人身安全

1. **保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。**当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。

2. **使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。**安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
3. **防止意外起动。**确保开关在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具时处于关断位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入插头可能会导致危险。
4. **在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。**遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
5. **手不要伸展得太长。**时刻注意立足点和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
6. **着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。**让衣服、手套和头发远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件中。
7. **如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保它们连接完好且使用得当。**使用这些装置可减少尘屑引起的危险。

### 电动工具使用和注意事项

1. **不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。**选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
2. **如果开关不能接通或关断工具电源，则不能使用该电动工具。**不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
3. **在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或使电池盒与工具脱开。**这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
4. **将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。**电动工具在未经培训的用户手中是危险的。
5. **保养电动工具。**检查运动件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，电动工具应在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
6. **保持切削刀具锋利和清洁。**保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
7. **按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。**将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险。

## 电池式工具使用和注意事项

1. 只用制造商规定的充电器充电。将适用于某种电池盒的充电器用到其他电池盒时会发生着火危险。
2. 只有在配有专用电池盒的情况下才使用电动工具。使用其他电池盒会发生损坏和着火危险。
3. 当电池盒不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防一端与另一端连接。电池端部短路会引起燃烧或火灾。
4. 在滥用条件下，液体会从电池中溅出；避免接触。如果意外碰到了，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还要寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体会发生腐蚀或燃烧。

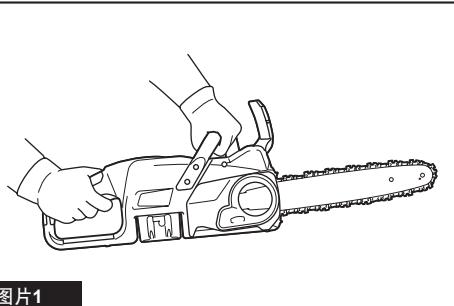
## 维修

1. 让专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。
2. 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。
3. 手柄务必保持干燥、清洁、无油（脂）。

## 一般链锯安全警告

1. 当链锯处于工作状态时，使身体各部位与链锯保持一定距离。启动链锯之前，确保链条不与任何物体相接触。在操作链锯期间，即使片刻分心也可能会导致衣物或身体被链锯卷入。
2. 请务必用右手握住链锯的后把手，用左手握住链锯的前把手。颠倒双手抓握链锯则会增加人身伤害的危险，因此切勿用左手抓握后把手，用右手抓握前把手。
3. 由于锯链可能会接触到隐藏的电线，因此操作链锯时仅可抓握绝缘把手表面。锯链接触“带电”的电线时，链锯上暴露的金属部分可能也会“带电”，由此可能导致操作者触电。
4. 请佩戴护目镜。同时建议穿戴可保护听力、头部、双手、腿和脚等部位的防护装备。穿戴足够的防护装备可减少因飞溅碎片或意外触及锯链所造成的人身伤害。
5. 请勿在树木、梯子、屋顶或其他不稳定的支撑物上操作链锯。以这种方式操作链锯可能会造成严重的人身伤害。

6. 务必确保立足稳固，操作链锯时须站立在固定、安全和水平的表面上。打滑或不稳固的表面可能会导致身体失去平衡或链锯失控。
7. 当切割处于张紧状态下的树枝时，请警惕树枝反弹。当释放木材纤维上的张力时，承受弹力的树枝可能会撞击到操作者并且 / 或者导致链锯失控。
8. 切割灌木及幼树时，请特别小心。细长的材料可能会卡住链条并击打到自身或导致自身失衡。
9. 携带链锯前须关闭链锯并握紧前把手，使其与身体保持一定距离。当运输或存储链锯时，请务必盖上导板护盖。妥当操作链锯会降低意外接触运转中的锯链的可能性。
10. 根据说明进行润滑、张紧链条、以及更换导板和链条。张紧或润滑链条不当可能会导致链条破裂或增加反弹的可能性。
11. 仅用于切割木材。请勿将链锯用于设计用途以外的用途。例如：请勿使用链锯切割金属、塑料、石料或非木质建筑材料。将链锯用于设计用途以外的操作时可能会导致危险情况发生。
12. 在充分了解伐木工作存在的风险以及如何避免风险之前，请勿尝试进行伐木作业。在伐木时，可能会对操作人员或旁观者造成严重伤害。
13. 工具反弹的原因和操作者的预防措施：进行切割时，如果导板头部或尖端触及物体或木材夹住和挤压锯链，则可能会发生反弹。有时，尖端接触会导致突然的反作用力，从而弹起导板并朝操作者弹回。沿导板顶端挤压锯链可能会将导板快速朝操作者推回。这些反作用力的任何一种均有可能导致锯失控并造成严重的人身伤害。请勿完全依赖锯内置的安全装置。作为链锯用户，您应当采取多种措施来防止切割作业时发生意外或人身伤害。误用以及 / 或者操作程序或操作条件错误会导致链锯反弹，因此请注意遵守以下所述注意事项以避免链锯反弹：
  - 保持牢固抓握，用双手拇指和其他手指握紧链锯把手，调整身体和手臂位置以防止反弹力。如果遵守正确的注意事项，操作者可以控制反弹力。请勿离手放置链锯。



图片1

- 请勿将工具伸得过远且不要在高于肩部处进行切割。这样有助于防止导板头部触及物体并在意外情况下较好地控制工具。
  - 请务必仅使用制造商指定的替换导板和锯链。使用不合适的替换导板和锯链可能会导致链条破裂和 / 或反弹。
  - 遵循制造商的打磨和保养说明对链锯进行保养。降低深度规高度会导致频繁发生反弹。
14. 在清除卡住的材料以及存放或维修链锯时，请依照说明书进行操作。操作前，请确保已关闭开关并已取出电池组。清除卡住的材料或维修装置时，若链锯意外启动，可能会造成严重的人员伤害。

## 附加安全说明

### 个人防护装备

1. 着装必须贴身但不得妨碍移动。
2. 工作期间请穿戴以下防护装备：
  - 经过测试的安全头盔，以避免掉落树枝或类似物体引发的危险；
  - 面罩或护目镜；
  - 合适的耳罩（耳罩、定制或模制耳塞）。根据要求进行倍频带分析。
  - 结实的皮革安全手套；
  - 高强度纤维制成的长裤；
  - 防切割纤维制成的防护工作服；
  - 带防滑鞋底、钢趾罩和防切割纤维内衬的安全鞋或安全靴；
  - 呼吸面罩 - 在执行有粉尘产生的工作时（例如切锯干燥木料）使用。

## 操作

1. 开始作业之前，请检查并确保链锯可以正常工作并且其状态符合安全规范。请特别检查：
  - 链条闸可以正常工作；
  - 跳动闸可以正常工作；
  - 导板和链轮护罩相互配合良好；
  - 根据规范已对链条进行磨利和张紧。
2. 请勿在安装了链条护盖的情况下启动链锯。在安装了链条护盖的情况下启动链锯可能会导致链条护盖向前飞出，造成人身伤害或损坏操作者周围的物体。

## 电气和电池安全

1. 避免危险的环境。请勿在潮湿或淋雨的环境下使用工具。工具受潮将增加触电的危险。
2. 请勿将电池弃于火中。否则会引起电池爆炸。请查阅当地法规了解适当的特殊处理说明。
3. 请勿打开或拆解电池。溢出的电解质具有腐蚀性，可能会对眼睛或皮肤造成损伤。吞服则有致毒危险。
4. 请勿在雨中或潮湿的地方充电。
5. 勿在室外对电池充电。
6. 请勿用湿手操作充电器，包括充电器插头和充电器端子。
7. 请勿在雨中更换电池。
8. 请勿用湿手更换电池。
9. 请勿使电池淋雨，也不得在潮湿位置给电池充电、使用或存放电池。
10. 请勿用水等液体打湿电池端子，或将电池浸于水中。如果电池端子被打湿或有液体进入电池，则电池可能会短路，导致过热、起火或爆炸危险。
11. 从机器或充电器取下电池后，请务必在电池上安装电池盖并将其存放在干燥处。
12. 如果电池组被打湿，请排空其中的水分，再用干布擦拭干净。使用前在干燥处彻底干燥电池组。

## 请保留此说明书。

**▲警告：**请勿为图方便或因对产品足够熟悉（由于重复使用而获得的经验）而不严格遵循相关产品安全规则。使用不当或不遵循使用说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

## 电池组的重要安全注意事项

1. 在使用电池组之前,请仔细通读所有的说明以及(1)电池充电器,(2)电池,以及(3)使用电池的产品上的警告标记。
2. 切勿拆卸或改装电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
3. 如果机器运行时间变得过短,请立即停止使用。否则可能会导致过热、起火甚至爆炸。
4. 如果电解液进入您的眼睛,请用清水将其冲洗干净并立即就医。否则可能会导致视力受损。
5. 请勿使电池组短路:
  - (1) 请勿使任何导电材料接触到端子。
  - (2) 避免将电池组与其他金属物品如钉子、硬币等放置在同一容器内。
  - (3) 请勿将电池组置于水中或使其淋雨。电池短路将产生大的电流,导致过热,并可能导致起火甚至击穿。
6. 请勿在温度可能达到或超过 $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ) 的场所存放以及使用工具和电池组。
7. 即使电池组已经严重损坏或完全磨损,也请勿焚烧电池组。电池组会在火中爆炸。
8. 请勿对电池组射钉,或者切削、挤压、抛掷、掉落电池组,又或者用硬物撞击电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
9. 请勿使用损坏的电池。
10. 本工具附带的锂离子电池需符合危险品法规要求。  
第三方或转运代理等进行商业运输时,应遵循包装和标识方面的特殊要求。有关运输项目的准备作业,咨询危险品方面的专业人士。同时,请遵守可能更为详尽的国家法规。  
请使用胶带保护且勿遮掩表面的联络信息,并牢固封装电池,使电池在包装内不可动。
11. 丢弃电池组时,需将其从工具上卸下并在安全地带进行处理。关于如何处理废弃的电池,请遵循当地法规。
12. 仅将电池用于Makita (牧田) 指定的产品。将电池安装至不兼容的产品会导致起火、过热、爆炸或电解液泄漏。

13. 如长时间未使用工具,必须将电池从工具内取出。
14. 使用工具期间以及使用工具之后,电池组温度可能较高易引起灼伤或低温烫伤。处理高温电池组时请小心操作。
15. 在使用工具后请勿立即触碰工具的端子,否则可能引起灼伤。
16. 避免锯屑、灰尘或泥土卡入电池组的端子、孔口和凹槽内。否则可能会导致过热、着火、爆炸和工具/电池组故障,导致烫伤或人身伤害。
17. 除非工具支持在高压电源线路附近使用,否则请勿在高压电源线路附近使用电池组。否则可能导致工具或电池组故障或失常。
18. 确保电池远离儿童。

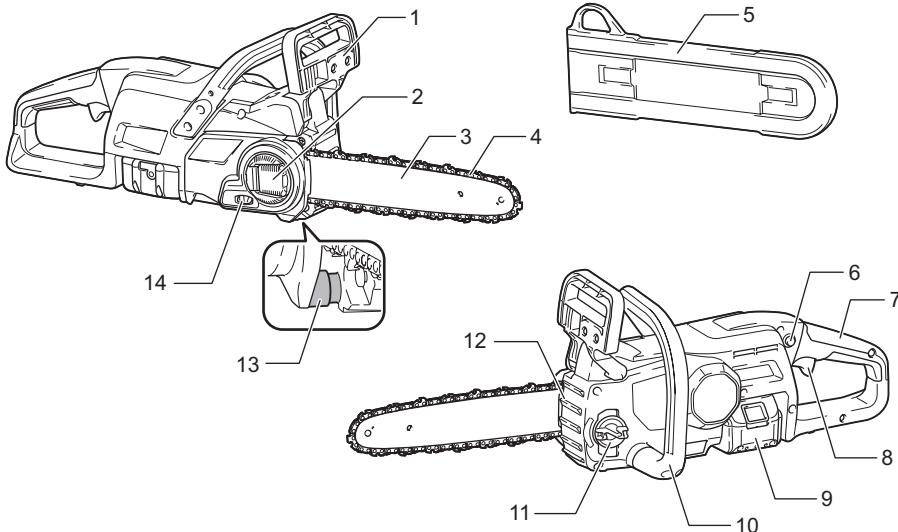
## 请保留此说明书。

**▲小心:** 请仅使用Makita (牧田) 原装电池。使用非Makita (牧田) 原装电池或经过改装的电池可能会导致电池爆炸,从而造成火灾、人身伤害或物品受损。同时也会导致牧田工具和充电器的牧田保修服务失效。

## 保持电池最大使用寿命的提示

1. 在电池组电量完全耗尽前及时充电。发现工具电量低时,请停止工具操作,并给电池组充电。
2. 请勿对已充满电的电池组重新充电。过度充电将缩短电池的使用寿命。
3. 请在 $10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$  ( $50^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$ ) 的室温条件下给电池组充电。请在灼热的电池组冷却后再充电。
4. 不使用电池组时,请将其从工具或充电器上拆除。
5. 如果电池组长时间(超过六个月)未使用,请给其充电。

# 部件说明



图片2

1	前部护手罩	2	杆	3	导板
4	锯链	5	导板护盖	6	锁止按钮
7	后把手	8	开关扳机	9	电池组
10	前把手	11	油箱盖	12	齿形缓冲器
13	链条支持器	14	调节刻度盘	-	-

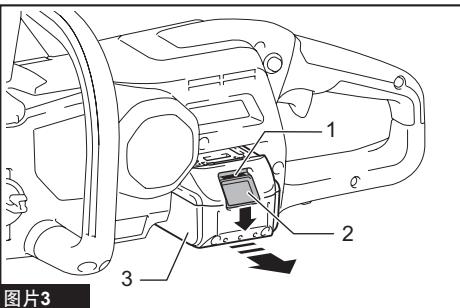
## 功能描述

**▲小心：**调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具的电源并取出电池组。

### 安装或拆卸电池组

**▲小心：**安装或拆卸电池组之前，请务必关闭工具电源。

**▲小心：**安装或拆卸电池组时请握紧工具和电池组。否则它们可能从您的手中滑落，导致工具和电池组受损，甚至造成人身伤害。



图片3

► 1. 红色指示器 2. 按钮 3. 电池组

拆卸电池组时，按下电池组前侧的按钮，同时将电池组从工具中抽出。

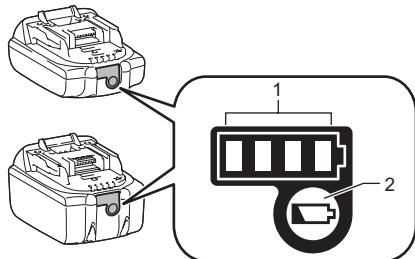
安装电池组时，要将电池组上的舌簧与外罩上的凹槽对齐，然后推滑到位。将其完全插入到位，直到锁定并发出咔哒声为止。若能看到图示中的红色指示器，则说明未完全锁紧。

**▲小心：**务必完全装入电池组，直至看不见红色指示器为止。否则，它可能会从工具中意外脱落，从而造成自身或他人受伤。

**▲小心：**请勿强行安装电池组。如果电池组难以插入，可能是插入方法不当。

## 显示电池的剩余电量

仅限带指示灯的电池组



图片4

► 1. 指示灯 2. CHECK (查看) 按钮

按电池组上的CHECK (查看) 按钮可显示电池剩余电量。指示灯将亮起数秒。

指示灯	剩余电量
点亮	75%至100%
熄灭	50%至75%
闪烁	25%至50%
	0%至25%
	给电池充电。
	电池可能出现故障。

注：在不同的使用条件及环境温度下，指示灯所示电量可能与实际情况略有不同。

注：当电池保护系统启动时，第一个（最左侧）指示灯将闪烁。

## 工具 / 电池保护系统

本工具配备有工具 / 电池保护系统。该系统可自动切断电机电源以延长工具和电池寿命。作业时，如果工具或电池处于以下情况，工具将会自动停止运转。

### 过载保护

以导致异常高电流的方式操作工具或电池时，工具会自动停止运转。在这种情况下，请关闭工具并停止导致工具过载的应用程序。然后开启工具以重新启动。

### 过热保护

工具或电池过热时，工具会自动停止运转。在这种情况下，请待工具和电池冷却后再重新开启工具。

**注：**在高温环境下，过热保护很可能工作，并且工具会自动停止运转。

### 过放电保护

电池电量不足时，本工具自动停止运转。此时，请取出工具中的电池并予以充电。

### 其他原因防护

保护系统还适用于其他可能导致工具受损的情况，从而使工具自动停止运转。工具暂时或中途停止工作时，执行以下所有步骤以排除异常原因。

1. 关闭工具，然后再次重新启动。
2. 给电池充电或更换为充电电池。
3. 请等待机器和电池冷却。

如果保护系统恢复后仍无改善，请联络当地的Makita（牧田）维修服务中心。

**注意：**如果工具因上述所述以外的原因停止，请参阅故障排除部分。

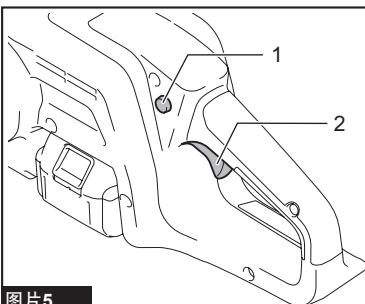
## 开关操作

**▲警告：**为了您的安全，本工具配备了锁止按钮，可防止工具误启动。如果当您扣动开关扳机而没有按下锁止按钮时，工具即开始运行，则切勿使用此工具。请当地Makita（牧田）维修服务中心进行修复。

**▲警告：**切勿禁用锁定功能或封住锁止按钮。

**▲小心：**在将电池组插入工具之前，请务必检查开关扳机是否能扣动自如，松开时能否退回至“OFF”（关闭）位置。

**注意：**在没有按下锁止按钮的情况下，请勿用力扣动开关扳机。开关可能会损坏。



图片5

► 1. 锁止按钮 2. 开关扳机

为避免开关扳机被意外扣动，采用锁止按钮。要启动工具时，按下锁止按钮，然后扣动开关扳机即可。松开开关扳机，工具即停止。

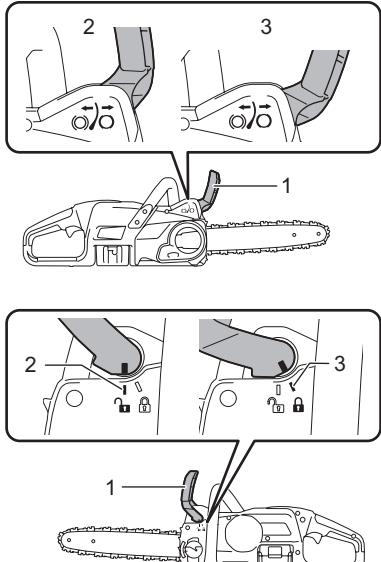
### 检查链条闸

**▲小心：**打开链锯开关时，请用双手紧握链锯。请用右手握住后把手，左手握住前把手。请勿让导板和链条与任何物体接触。

**▲小心：**当您做此测试时，如果链条不能立即停止运转，切勿使用链锯。请咨询我们授权的维修中心。

1. 按下锁止按钮，然后扣动开关扳机。锯链会立即转动。

**2.** 使用手背向前推前部护手罩。确保链锯能够立即停止运转。



图片6

- 1. 前部护手罩 2. 解锁位置 3. 锁定位置

## 检查跳动闸

**！小心：**如果在测试中锯链无法在一秒内停止，请停止使用链锯并咨询授权的维修中心。

运转链锯，然后完全松开开关扳机。链条必须能够在一秒内停止运转。

## 装配

**！小心：**对工具进行任何装配操作前，请务必关闭工具电源，并取出电池组。

**！小心：**请勿直接用手触摸锯链。处理锯链时，请务必佩戴手套。

## 安装或拆卸锯链

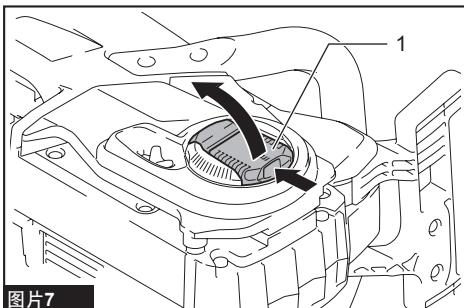
**！小心：**锯链和导板在操作后仍会较烫。对工具进行任何操作前，请让其充分冷却。

**！小心：**应在清洁无锯屑或类似的位置进行链条的安装和拆卸。

## 安装锯链

安装锯链时，请执行以下步骤：

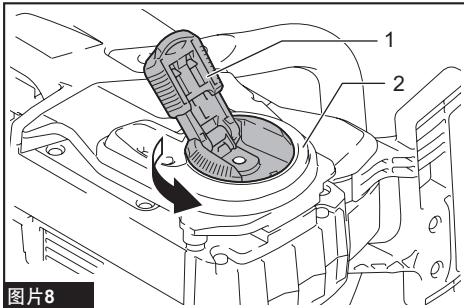
1. 通过拉动前部护手罩释放链条闸。
2. 在按其边缘时向上拉杆。



图片7

- 1. 杆

3. 逆时针转动杆直至链轮护罩脱离。

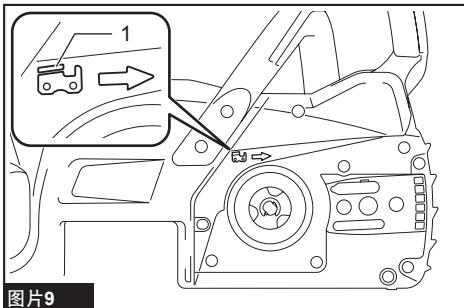


图片8

- 1. 杆 2. 链轮护罩

4. 拆下链轮护罩。

5. 检查锯链的方向。使锯链的方向与链锯上标记的方向吻合。

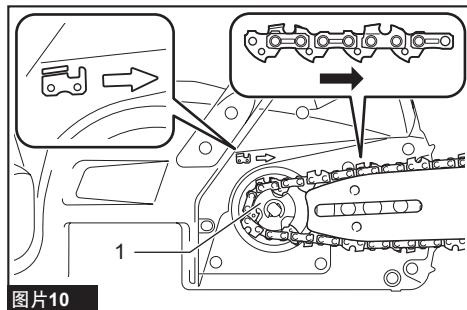


图片9

- 1. 链锯上的标记

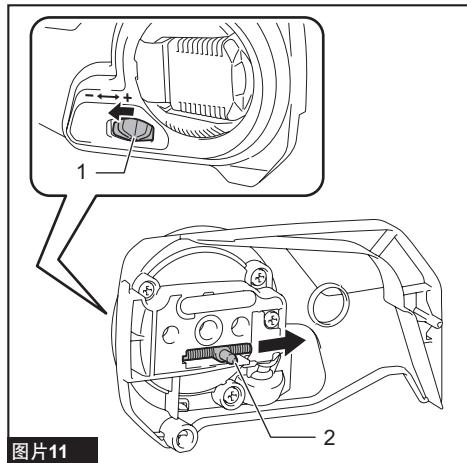
6. 将锯链的一端对准导板顶端。

7. 将锯链的另一端绕在链轮上，然后将导板安装到链锯主体上。



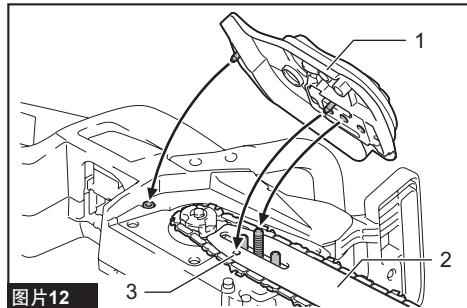
► 1. 链轮

8. 朝“-”方向转动调节刻度盘以向箭头方向滑动调节销。



► 1. 调节刻度盘 2. 调节销

9. 将链轮护罩放置在链锯上，使调节销置于导板上的小孔中。

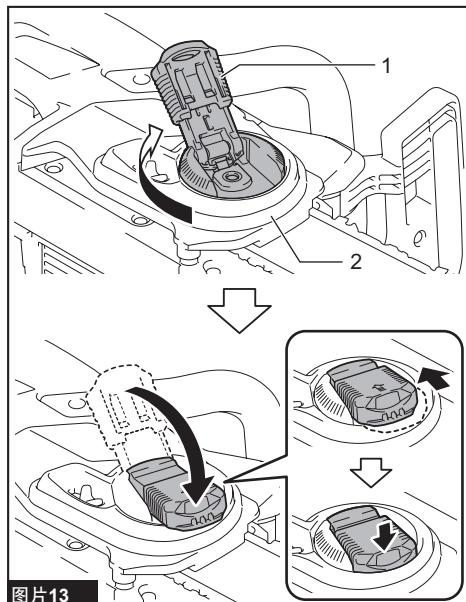


► 1. 链轮护罩 2. 导板 3. 孔

10. 顺时针完全转动杆，然后为调节链条张力，将杆略微回转保持松弛。

11. 调节链条张力。步骤请参阅锯链张力调节章节。

12. 顺时针转动杆直至链轮护罩被固定，然后将其恢复至原来位置。



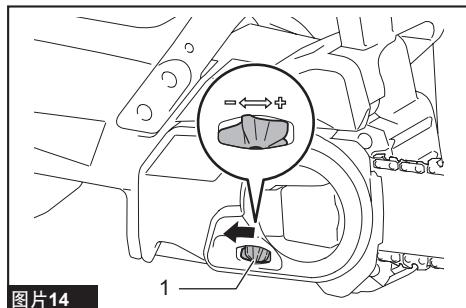
► 1. 杆 2. 链轮护罩

## 拆卸锯链

拆卸锯链时，请执行以下步骤：

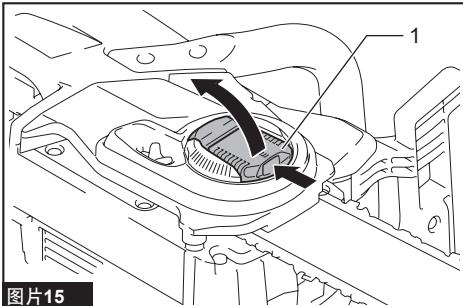
1. 通过拉动前部护手罩释放链条闸。

2. 朝“-”方向转动调节刻度盘以释放链条张力。



► 1. 调节刻度盘

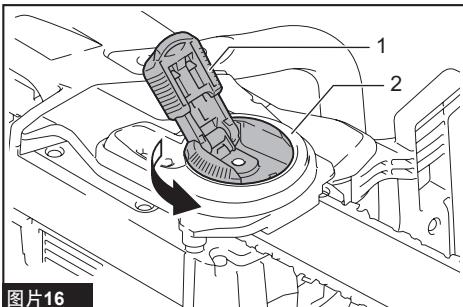
3. 在按其边缘时向上拉杆。



图片15

► 1. 杆

4. 逆时针转动杆直至链轮护罩脱离。



图片16

► 1. 杆 2. 链轮护罩

5. 拆下链轮护罩，然后从链锯主机上拆下锯链和导板。

## 调节链条张紧度

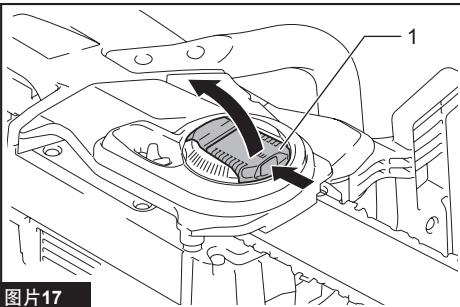
**⚠小心：** 应在清洁无锯屑或类似的位置进行链条的安装和拆卸。

**⚠小心：** 请勿过度张紧链条。过度张紧链条可能会导致链条破裂、导板磨损以及调节刻度盘破裂。

**⚠小心：** 链条太松会导致其脱离导板，并可能会造成人身伤害。

使用数小时后，链条可能会变松。使用前，请经常检查链条张紧度。

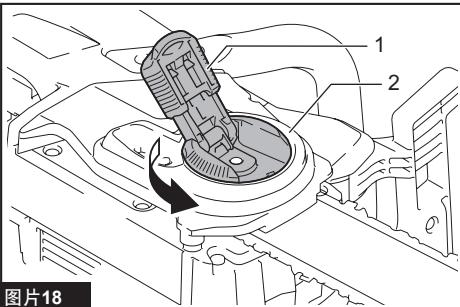
1. 在按其边缘时向上拉杆。



图片17

► 1. 杆

2. 略微逆时针转动杆以稍稍松开链轮护罩。

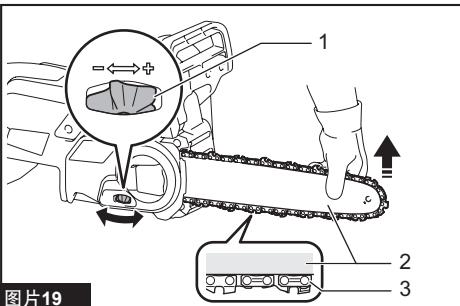


图片18

► 1. 杆 2. 链轮护罩

3. 轻轻提起导板顶端并调节链条张紧度。

朝“-”方向转动调节刻度盘可变松，朝“+”方向转动调节刻度盘可变紧。坚固锯链，直至锯链的下侧如图中所示与导板轨道啮合。



图片19

► 1. 调节刻度盘 2. 导板 3. 锯链

4. 继续轻轻持拿导板，坚固链轮护罩。确保下方锯链不会松脱。

5. 将杆恢复至原来位置。

确保锯链紧紧啮合导板下方。

# 操作

## 润滑

**▲小心：**请勿在油箱清空的情况下操作链锯。在油箱清空之前，请及时注油。

**▲小心：**防止油与皮肤和眼睛接触。与眼睛接触可能导致发炎。万一与眼睛接触，请立即用清水冲洗受影响的眼睛，然后迅速就医。

**▲小心：**切勿使用废油。废油含有致癌物质。废油中的污染物会造成油泵、导板和链条加速磨损。废油对环境有害。

**注意：**首次使用链锯时，最多可能需要两分钟左右才能使锯链油在链锯装置上产生润滑效果。请在无负载下使链锯保持运行直至锯链油产生润滑效果为止。

**注意：**第一次注入链条油时或给空油箱重新注油时，请注油量至注油器颈部的底缘。否则，供油系统可能会受损。

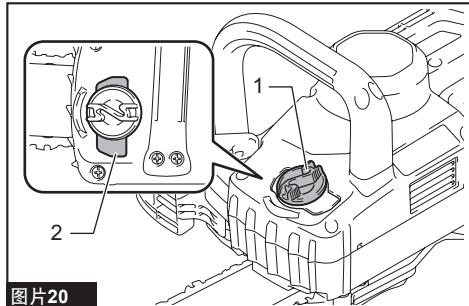
**注意：**请使用Makita（牧田）链锯专用油或同等的市售链条油。

**注意：**切勿使用含有灰尘和颗粒的润滑油或挥发性油脂。

**注意：**当修剪树枝时，请使用植物类油脂。使用矿物油可能会损伤树木。

**注意：**开始切割前，确保附带的油箱盖已拧紧到位。

当工具运行时，会自动润滑链条。通过油量检查窗定期检查油箱中的剩余油量。



► 1. 油箱盖 2. 油量检查窗

注油时，请执行以下步骤：

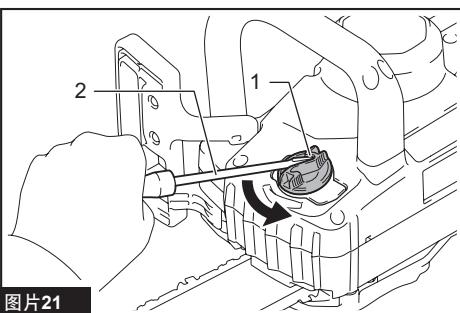
1. 彻底清洁油箱盖周围区域，防止污垢进入油箱内。
2. 侧放链锯并取下油箱盖。

3. 向油箱中注油。适当的油量为150 ml。

4. 将油箱盖拧紧至原位。

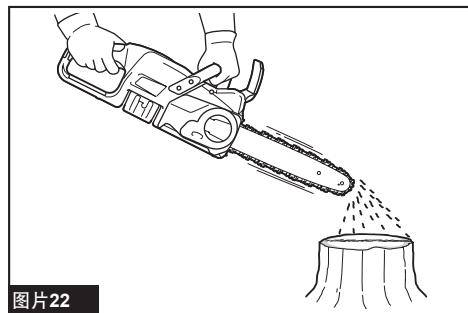
5. 小心擦拭洒出的链条油。

**注：**若难以移除油箱盖，请将一字头螺丝起子插入油箱盖的插槽内，然后逆时针转动以将油箱盖移除。



► 1. 插槽 2. 一字头螺丝起子

加油后，使链锯与树木保持一定的距离。启动链锯并等待至链条充分润滑。



## 使用链锯

**▲小心：**首次使用链锯的用户务必先在锯木架或支架上进行必要的锯木练习。

**▲小心：**切锯预切割木材时，请使用安全支撑（锯木架或送料架）。请勿用脚稳固工件，也不要允许任何他人握持或稳固工件。

**▲小心：**牢牢固定工件，防止其转动。

**▲小心：**当电机处于运行中时，使身体各部位与链锯保持一定距离。

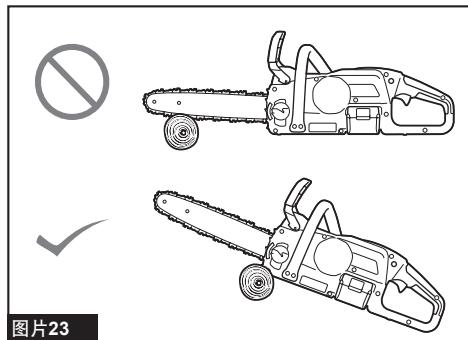
**▲小心：**当电机运转时，请用双手紧握链锯。

**▲小心：**操作时手不要伸得太长。操作时请双脚站稳，始终保持平衡。

**注意：切勿投掷或跌落工具。**

**注意：请勿遮盖工具的通风口。**

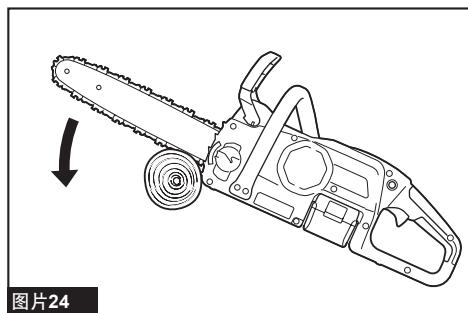
打开开关前，使链锯的底部边缘与待锯树枝相接触。否则可能会导致导板摇摆，使操作员受到伤害。仅靠链锯自重向下移动即可切割树木。



图片23

如果您无法一次性切断树木：

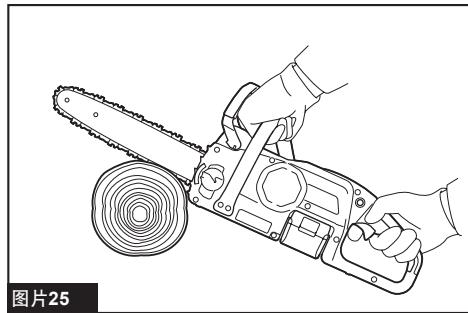
对把手轻微施压并继续切锯，然后将链锯略微收回并略向下按压齿形缓冲器，最后通过抬起把手完成切割。



图片24

## 造材

1. 将链锯的底部边缘置于待切锯树木上。



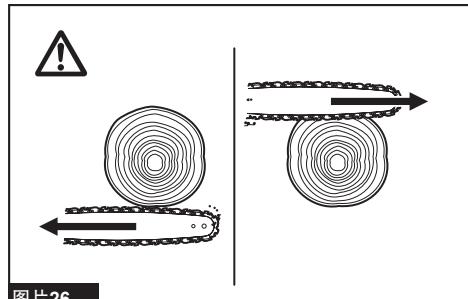
图片25

**2. 使用运转中的链条切割木料，同时使用后把手提升链锯并使用前把手进行引导。使用齿形缓冲器作为支点。**

**3. 通过略微按压前把手继续切割，略向后松动链锯。进一步下移齿形缓冲器并再次提升前把手。**

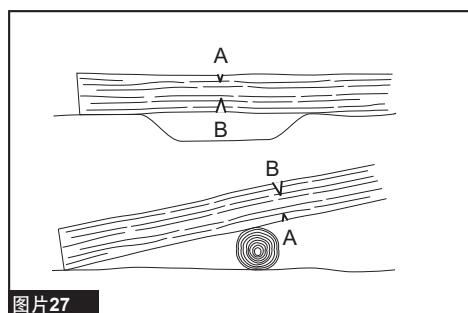
**注意：进行多次切割时，请在切割间隔时关闭链锯。**

**▲小心：**如果使用导板的上缘进行切割，当链条被夹住时，链锯可能会偏向自身方向。因此，请用下缘进行切割，这样当链条被夹住时链锯会偏离自身方向。



图片26

切锯张紧状态下的树木时，请先切锯受压侧（A）。然后从张紧侧（B）进行最终切锯。这样可防止导板被夹住。



图片27

## 修剪作业

**▲小心：**仅有受过培训的人员方可进行修剪作业。因存在反弹的可能，极具危险性。

进行修剪作业时，如果可行的话请将利用树干支撑链锯。请勿用导板头部进行切割，这会导致反弹发生。

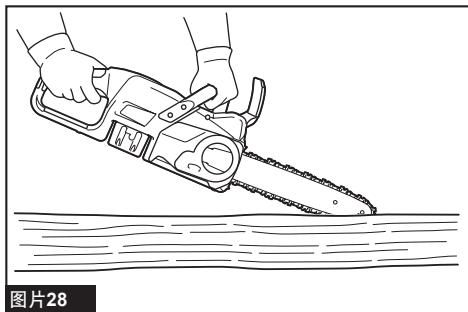
特别注意张紧状态下的枝干。请勿从下部切割未经支撑的枝干。

修剪树枝时，切勿站在倒下的树干上。

## 开槽和顺纹切割

**▲小心：**仅限受过特殊培训的人员进行开槽和顺纹切割。存在反弹的可能，有人身伤害的危险。

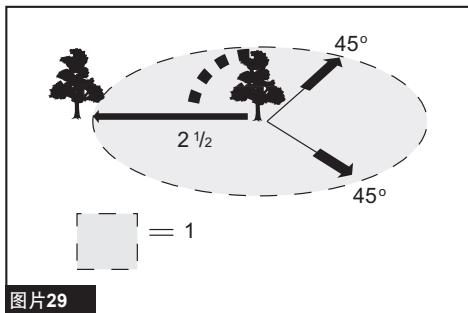
尽量以较浅的角度执行顺纹切割。因无法使用齿形缓冲器，务必在执行切割时特别小心。



## 伐木作业

**▲小心：**仅限受过培训的人员进行伐木作业。该作业十分危险。

如果您要进行伐木作业，请注意当地法规。



### ► 1. 伐区

— 开始伐木作业前，请确保：

- 仅有伐木作业人员可留在伐区；
- 任何作业人员在树木倾倒轴线两侧 $45^\circ$ 范围内均有无障碍的撤离路线。要注意到被电缆绊倒的危险；
- 树干基部无异物、树根和草丛等；
- 在树木倾倒方向 $2.5$ 倍树长的范围内无人员或物体。

— 对于每棵树木，要注意以下事项：

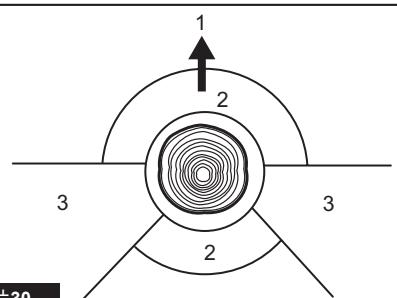
- 倾斜方向；
- 松散或干燥的枝干；
- 树的高度；
- 树冠自然垂落状况；
- 树木是否腐朽。

— 注意风速和风向。如有强风，请勿进行采伐作业。

— 切断外露的树根：首先切断最大的外露树根。先进行垂直切割，然后再进行水平切割。

— 站立在树木倾倒方向的旁侧。保持伐区内树木倾倒的对侧以树为轴线的两侧 $45^\circ$ 范围内无障碍（请参阅“伐区”示意图）。注意倾落的树枝。

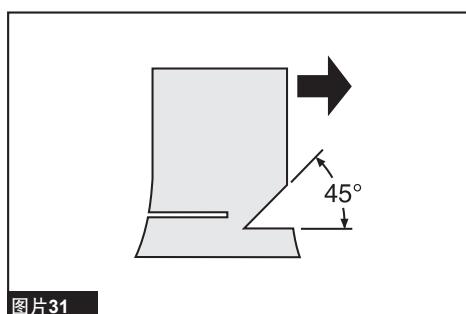
— 开始切割前，有必要计划好撤离路线并确保无障碍。如图所示，撤离路线应向后延伸并与预计倾倒线成对角。



► 1. 倾倒方向 2. 危险区 3. 撤离路线

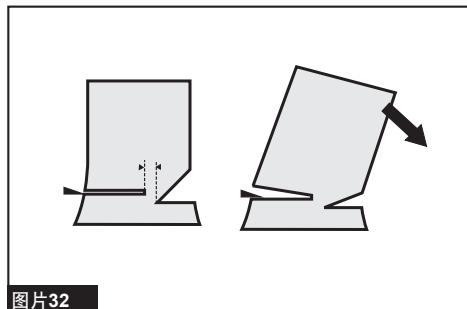
伐木时，请遵循以下步骤：

1. 尽量靠近地面切割楂口。首先水平切割出树干直径 $1/5$ 至 $1/3$ 深的切口。请勿将楂口切割过深。然后进行斜线切割。



**注：**楂口可决定并引导树木的倾倒方向。在树木倾倒侧切出楂口。

**2.** 在背侧以略高于楂口基线的高度进行背侧切割。背侧切割必须绝对水平。在背侧切口和楂口之间留出约1/10树干直径的宽度。未切断的树干部分的树木纤维起到铰链的作用。及时在楂口上插入楔块。



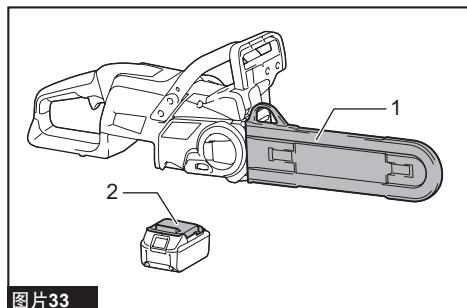
图片32

**▲警告：**任何情况下都不要直接切断树木纤维。否则无法确认树木的伐倒方向。

**注意：**仅可使用塑料或铝质楔块来保持楂口处于开断状态。禁止使用铁质楔块。

## 搬运工具

搬运工具前，务必使用链条闸并从工具中取出电池组。然后安装导板护盖。并用电池盖盖住电池组。



图片33

► 1. 导板护盖 2. 电池盖

## 保养

**▲小心：**检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源并取出电池组。

**▲小心：**进行任何检查和保养操作时，请务必佩戴手套。

**注意：**切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁工具。否则可能会导致工具变色、变形或出现裂缝。

为了保证产品的安全与可靠性，维修、任何其他的维修保养或调节需由Makita（牧田）授权的或工厂维修服务中心完成。务必使用Makita（牧田）的替换部件。

## 打磨链条

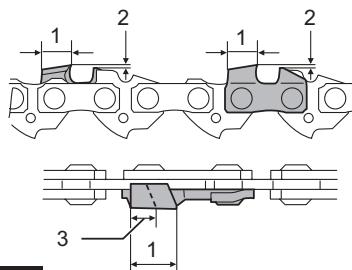
出现以下情况时，需要打磨链条：

- 切割潮湿木材会产生粉状锯屑；
- 即便施加较大的力，链条也难以穿透木材；
- 切割边有可见损伤；
- 链锯在木材中左右摆动。（这种状况是由于链条打磨不均匀或仅有一侧受损所致）

经常打磨链条，但每次仅可磨去一小部分材料。通常，用锉刀打磨2至3下就可以了。如果链条已经多次打磨，请将其送至授权的专业维修中心进行打磨。

## 打磨标准：

**▲警告：**切割边和深度规之间的距离过大将增大反弹的风险。

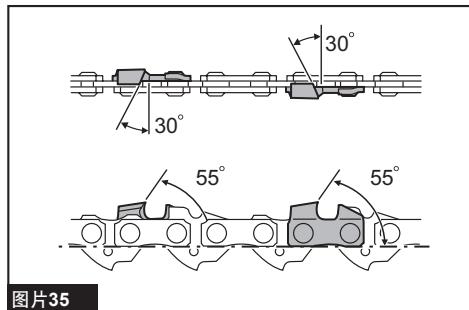


图片34

► 1. 锯片长度 2. 切割边和深度规之间的距离 3. 最小锯片长度（3 mm）

- 所有锯片长度必须相等。锯片长度不等会使链条无法平顺运转，可能会导致链条断裂。
- 当锯片长度为3 mm或以下时，请勿再打磨锯链。必须更换新的锯链。

- 碎片厚度取决于深度规（圆头）和切割边的距离。
- 以下切割边和深度规之间的距离可以获得最佳切割效果。
  - 链条刀片90PX: 0.65 mm
  - 链条刀片91PX: 0.65 mm

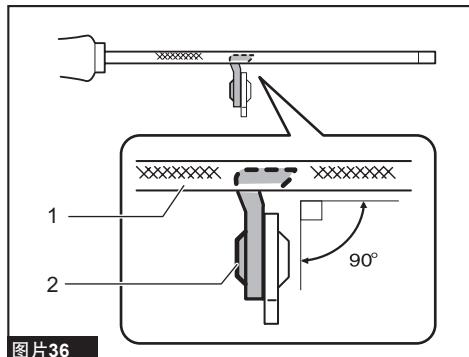


图片35

- 所有锯片的打磨角度必须同为30°。锯片角度不同会导致链条运转不平顺，加速磨损并使链条断裂。
- 使用合适的圆锉刀以保证正确的锯齿打磨角度。
  - 链条刀片90PX: 55°
  - 链条刀片91PX: 55°

### 锉刀和锉刀导板

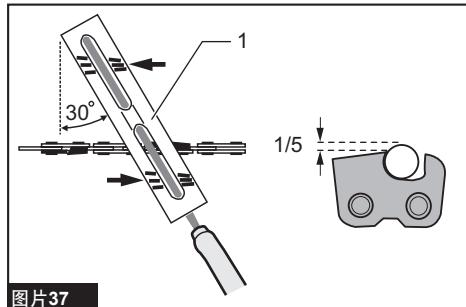
- 使用专用圆锉刀（选购附件）打磨链锯。不宜使用普通圆锉刀。
- 各锯链使用的圆锉刀的直径如下：
  - 链条刀片90PX: 4.5 mm
  - 链条刀片91PX: 4.0 mm
- 锉刀应仅向前单向打磨锯片。向后抽回时勿使锉刀接触锯片。
- 首先打磨最短的锯片。然后最短锯片的长度就是锯链上所有其它锯片的标准长度。
- 按如图所示操作锉刀。



图片36

► 1. 锉刀 2. 锯链

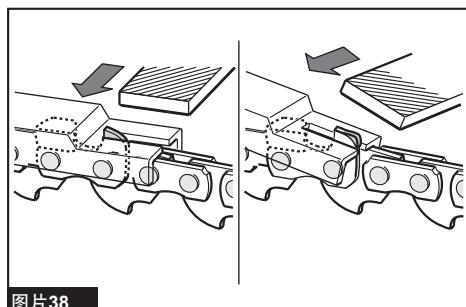
- 如果使用锉刀夹（选购附件），则可以更容易地操作锉刀。锉刀夹上标刻有30°的正确打磨角标记（将此标记与链条平行对齐），可限制打磨深度（锉刀直径的4/5）。



图片37

► 1. 锉刀夹

- 完成链条打磨后，使用链条量规工具（选购附件）检查深度规的高度。

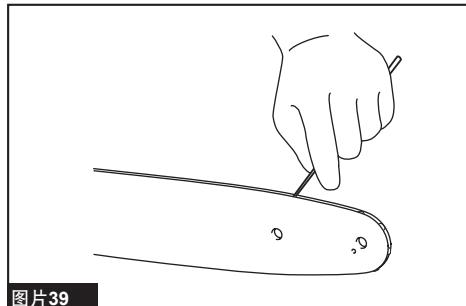


图片38

- 使用专用平锉刀（选购附件）清除所有突出部分（无论多细小）。
- 再次锉圆深度规前部。

### 清洁导板

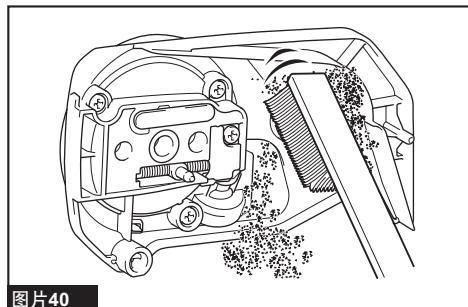
碎屑和锯屑会积聚在导板凹槽中。它们可能会堵塞导板凹槽并妨碍供油。每次打磨或更换链条时，请清除碎屑和锯屑。



图片39

## 清洁链轮护罩

碎屑和锯屑会积聚在链轮护罩内部。从工具上拆下链轮护罩和锯链，然后清除碎屑和锯屑。

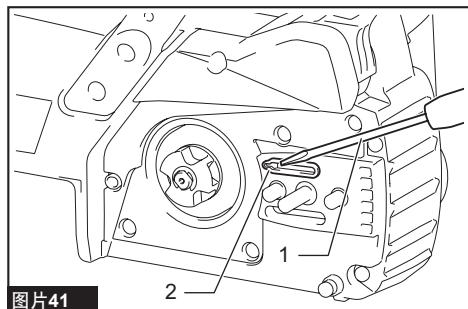


图片40

## 清洁排油孔

作业期间，细小的锯屑或颗粒可能会堆积在排油孔中。这些锯屑或颗粒可能会妨碍排油并造成整个链条不能充分润滑。当导板上部出现较差的供油情况时，按照以下方式清洁排油孔。

1. 从工具上拆下链轮护罩和链条。
2. 使用一字头螺丝起子或类似工具清除细小锯屑或颗粒。



图片41

► 1. 一字头螺丝起子 2. 排油孔

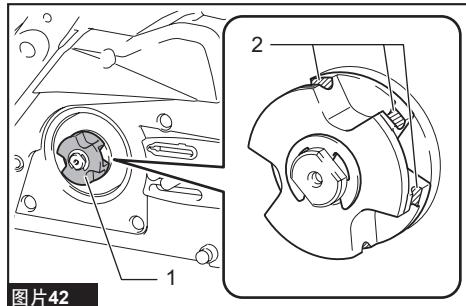
3. 将电池组插入工具。扣动开关扳机通过排出链条油以清除堆积在排油孔上的锯屑和颗粒。

4. 从工具上拆下电池组。重新将链轮护罩和链条安装至工具。

## 更换链轮

► 小心：破损的链轮会损坏新链条。如果链轮损坏，请将其更换。

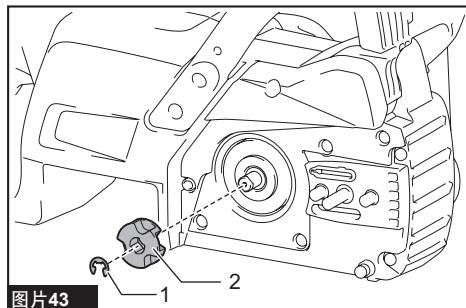
在装配新的链条前，请检查链轮状况。



图片42

► 1. 链轮 2. 磨损部分

更换链轮时，务必装配新的锁紧环。



图片43

► 1. 锁紧环 2. 链轮

注意：确保如图所示安装链轮。

## 存放本工具

1. 存放前，请对工具进行清洁。拆下链轮护罩后，清除工具上所有碎屑和锯屑。
2. 完成工具清洁后，在无负载条件下运行工具以润滑链条和导板。
3. 使用导板护盖盖上导板。
4. 清空油箱。

## 定期保养指南

为确保较长的使用寿命，防止设备损坏，确保安全功能发挥全部作用，应定期做以下保养。只有定期进行正确的保养，牧田才会受理客户的保修申请。错误地进行上述保养工作会导致事故！链锯用户不得进行使用说明书上未说明的保养工作。所有此类工作必须由授权的维修中心进行。

检查项目 / 操作时间		操作前	每天	每周	每3个月	每年	存放前
链锯	检查。	✓	-	-	-	-	-
	清洁。	-	✓	-	-	-	-
	交由授权的维修中心检查。	-	-	-	-	✓	✓
锯链	检查。	✓	-	-	-	-	-
	根据需要打磨。	-	-	-	-	-	✓
导板	检查。	✓	✓	-	-	-	-
	从链锯上拆下。	-	-	-	-	-	✓
链条闸	检查功能。	✓	-	-	-	-	-
	定期交由授权的维修中心检查。	-	-	-	✓	-	-
链条润滑	检查供油速率。	✓	-	-	-	-	-
开关扳机	检查。	✓	-	-	-	-	-
锁止按钮	检查。	✓	-	-	-	-	-
油箱盖	检查张紧度。	✓	-	-	-	-	-
链条支持器	检查。	-	-	✓	-	-	-
螺丝和螺母	检查。	-	-	✓	-	-	-

# 故障排除

请求维修前,请首先自行检查。如果您发现本手册中未作说明的问题,请勿拆解工具。而请联系Makita(牧田)授权维修服务中心,务必使用Makita(牧田)的替换部件进行修复。

故障状态	原因	措施
链锯无法启动。	未安装电池组。	安装充满电的电池组。
	电池故障(欠压)。	请给电池组充电。如果充电无效,则更换电池组。
锯链不旋转。	链条闸处于启用状态。	释放链条闸。
使用一段时间后电机不旋转。	电池电量低。	请给电池组充电。如果充电无效,则更换电池组。
链条无油。	油箱无油。	向油箱注油。
	导油槽变脏。	清洁导油槽。
链锯未达到最大转速。	电池组安装不当。	按本手册所述安装电池组。
	电池电力下降。	请给电池组充电。如果充电无效,则更换电池组。
	驱动系统未正常工作。	交由贵区授权的维修中心进行维修。
链条闸启动时,链条仍未停止: <b>立即停止工具!</b>	制动带磨损。	交由贵区授权的维修中心进行维修。
异常振动: <b>立即停止工具!</b>	导板或锯链松动。	调节导板和链条的张紧度。
	工具出现故障。	交由贵区授权的维修中心进行维修。
无法安装锯链。	锯链和链轮的组合不正确。	请参阅规格章节使用正确的锯链和链轮组合。

## 选购附件

**▲小心:** 这些附件或装置专用于本说明书所列的Makita(牧田)工具。如使用其他厂牌附件或装置,可能导致人身伤害。仅可将附件或装置用于规定目的。

**注:** 本列表中的一些部件可能作为标准配件包含于工具包装内。它们可能因销往国家之不同而异。

如您需要了解更多关于这些选购附件的信息,请咨询当地的Makita(牧田)维修服务中心。

- 锯链
- 导板
- 导板护盖
- 锉刀
- 工具袋
- Makita(牧田)原装电池和充电器

**▲警告:** 如果您购买的导板长度不同于标准导板,另请同时购买合适的导板护盖。它必须适合并完全覆盖链锯上的导板。





**总制造商 :** 株式会社牧田  
日本国爱知县安城市住吉町 3-11-8

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885980-085  
ZHNC  
20220425