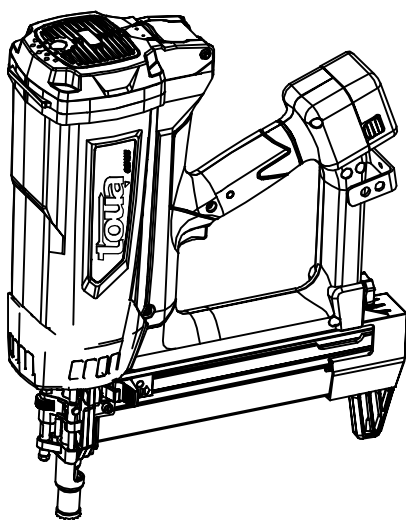


toua®

GSN65-30

瓦斯钢钉枪



安全操作手册

目 录

1. 安全常识.....	1
2. 主要技术参数.....	5
3. 基本操作手册.....	7
4. 维护保养.....	16
5. 爆炸图和零件清单.....	20

警 告:

- 1) 任何时候，不允许将钉枪枪嘴对着自己或他人，以免发生意外射钉，造成人身伤害。
- 2) 钉枪发生故障时，必须先拆下电池包和气罐，然后才能进行维修。

在使用工具前必须阅读安全操作手册，了解重要的安全信息。



在操作或维修、保养钉枪之前，阅读和理解工具上的标识和说明书中所有操作手册、安全注意事项和警告信息。

如果不按照警告标识和说明书中的要求进行操作，可能会导致**严重受伤甚至死亡**。

大部分事故都是在使用和维护钉枪过程中由于不遵守基本安全注意事项和预防措施造成的。如果严格遵守安全注意事项，防范潜在危险，事故通常可以避免。

基本安全预防措施全部包含在本手册中的“安全常识”章节。

必须避免本手册中和钉枪上“危险”和“警告”标识的危害，以防止人身伤害或机械损伤。

此钉枪只能在本手册规定范围内使用。

术语定义

危险 表示紧急危险情况，如果不避免，则会导致严重受伤或死亡。

警告 表示潜在的危险情况，如果不避免，可能导致严重受伤或死亡。

小心 表示潜在的危险情况，如果不避免，可能会导致人身轻微或中度受伤或钉枪损坏。

注意 强调基本信息。

腾亚精工TOUA钉枪功能说明

此工具具有一个全序控制装置（在钉枪本体铭牌上加注倒正三角形 ▽ 的记号）。

首先将触击头（触击头被称为全序控制安全装置的一部分）抵靠在工件上，压下钉枪，然后扣动扳机完成一次射钉。只有触击头与板机都返回到位后才能按照上述步骤进行下一次射钉。

安全常识-使用前必需知道

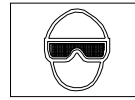
使用钉枪重要安全说明 请阅读所有说明！



此钉枪为内燃装置提供动力。
此钉枪只能采用操作手册中所列出的气罐和钉子。

危险

1. 操作者和在工作区域的其他人必须戴上防护镜。



当操作钉枪时，需始终戴上防护镜，并确保工作区域内的其他人也戴上防护镜。防护镜必须符合中国国家标准协会相关标准的要求。

雇主必须强制钉枪操作人员和在工作区域内的其他人戴上防护镜。

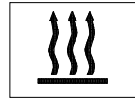
2. 绝不允许在易燃液体和气体存在的场所使用钉枪。



绝不允许在易爆的环境或存放易燃物品的场所使用此钉枪，如油漆、涂料、石油、稀释剂、汽油等。

此钉枪在操作的过程中产生的热废气和火花可能点燃易燃物品。

3. 不要触摸排气口周围。



钉枪排放的热废气可能是易燃材料。

机壳 排气口周围在长时间或快速射钉后温度将变得比较高，不要赤手触摸。

4. 爆炸和火灾隐患。



气罐内含易燃物质的气雾剂。

推进剂式气雾剂，推进剂始终留在气罐内。

不按规定操作可能会导致爆炸或火灾。

避免让钉枪、气罐和电池包在阳光下直射，温度不得超过50℃

气罐和电池包可能爆炸并释放易燃气体。

任何时候(即使在使用完之后)也不要刺破或燃烧罐子。

气罐不要回收、重灌、投入火中。
不要把气罐易燃气体喷射到明火或任何

炽热材料上。

气罐必须远离火源，禁止烟火。

气罐必须存放在儿童接触不到的地方。

气罐必须存放在通风干燥的地方。

警告

5. 绝不允许将钉枪指向自己或在工作区域内的其他人。



总是假设钉枪内装有钉子。

不管钉枪内是否有钉子，绝不能将钉枪指向自己或他人。

错误的射钉，将会导致严重的伤害。

钉枪绝不能用于恶作剧，谨慎使用钉枪。

6. 不射钉时,手指应离开扳机,避免意外射钉。

手提钉枪时绝不能将手指扣在扳机上,以免意外射钉伤害自己或别人。

手提钉枪时只能手握把手。

7. 必需戴耳罩和防护镜。

在工作区域内必需戴耳罩来防止噪音,保护耳朵。

在工作区域内必需戴防护镜来防止飞溅物,保护眼睛。

8. 在室外或通风良好区域使用。



钉枪不得在封闭或通风不良的地方使用。

钉枪排放的一氧化碳被吸入后有害健康,请勿吸入。

9. 妥善储存钉枪、气罐和电池包。不使用时应取出气罐和电池包。

钉枪和电池包应装入工具箱内并存放在干燥的地方,储存温度不高于50℃。

建议气罐储存在室内通风的地方,温度在5℃~25℃。

钉枪、气罐和电池包应避免阳光直射,且不能长期存放在交通工具内,交通工具内禁止充电。

放在儿童接触不到的地方。

请关注储存区域!

10. 保持工作区域的整洁。

清除工作区域内所有不必要的工具、泥石、家具等,避免招致受伤。

11. 未经培训人员不能使用钉枪。

未经培训人员不能操作钉枪。

所有非工作人员应与工作区域保持安全距离。

12. 穿着适宜。

不要穿宽松的衣服和戴首饰。

户外工作时推荐使用橡胶手套和防滑鞋。

长头发操作人员应戴上头发防护罩,包住长发。

13. 在使用前检查安全装置。

取出钉枪内的气罐和电池包(枪嘴不要对人),然后确保冲击头冲击工作正常。冲击头工作不正常时切勿使用钉枪,否则钉枪可能意外射钉。不要随意改动或拆除冲击装置,否则,钉枪将可能无法动作。

14. 确保所有的螺钉紧固。

保持钉枪上所有的螺钉安装牢固并定期检查。如果零件有丢失或受损,不得使用钉枪。

15. 不要在扣动扳机或按压冲击头时装钉子。

当钉子装入钉枪时:

- a) 不要扣动扳机;
- b) 不要按压冲击头;
- c) 保持钉枪冲击头向下。

16. 使用过程中保持脸、手、脚远离冲击头。

始终保持你的脸、手、脚与冲击头距离大于200毫米。否则,钉子因为工件的原因被打歪或偏离打钉位置飞出,有可能导致严重伤害。

17. 钉枪在工件上选择适当的射钉位置。

射钉时钉枪与工件角度不能太斜,不能把钉子射在已射入工件的钉子上,否则钉子可能四处飞溅,伤害到人。

18. 不要在薄板或工件拐角处射钉。

不要在薄板或工件拐角处射钉。否则,工件可能被钉子射穿,飞离工件击伤到人。

19. 不要在墙壁两边同时射钉。

钉子可能会射穿墙壁伤害到对面的人。

20. 检查电线。

为避免严重电击的危险,应检查所有可能隐藏在墙壁、地板或天花板内的电线。射钉前应关掉电源开关,确保没有任何带电的导线。不得在高压或电磁辐射区域射钉。

21. 身体不要过度伸展。



始终保持身体的位置适当和平衡。

禁止在脚手架和梯子上操作钉枪。

22. 绝不允许使用有任何缺陷或操作异常的钉枪。

如果钉枪出现操作异常,发出奇怪的声音或出现故障,应立即停止使用取下气罐和电池包并送到由腾亚Toua授权的维修服务中心进行维修。

23. 以下情况时必须从钉枪中取出气罐和电池包:

- a) 做维修和检查;
- b) 清除卡钉;
- c) 不使用;
- d) 离开工作区;
- e) 将它转移到另一个地方;
- f) 交给他人。

从钉枪中取出气罐和电池包以及所有剩余的钉子之前千万不要清除卡钉或修理钉枪。

钉枪不允许被留下无人管理,因为不熟悉钉枪的人可能会误操作而伤害自己。

24. 保持警惕。

在良好的身体和精神状态下方可操作钉枪。

当你感到疲倦时不要操作钉枪。

如果你饮酒，吸毒或吃药后，使你昏昏欲睡时，绝不允许操作钉枪。

25. 正确操作钉枪。

根据本手册要求操作钉枪。

绝不允许儿童、不熟悉操作规范或未经许可的人操作钉枪。

26. 钉枪不要在本手册规定范围以外使用。

27. 细心保护钉枪。

钉枪不允许跌落或撞击硬的物体，不要刮伤钉枪表面或在钉枪上雕刻标记。细心保护钉枪。

28. 精心维护钉枪。

为保证钉枪有更好和更安全的性能，必须保持钉枪的清洁和润滑。请参照第16页的钉枪清洗时间间隔表来定期清洁和维护钉枪。

29. 只能使用腾亚精工TOUA提供或推荐使用的零部件、附件和气罐、钉子。

未经授权的零部件、附件、钉子可能造成您的保修失效，减少钉枪的使用寿命，甚至导致故障和造成人员伤害。

30. 不允许改装钉枪。

这样做可能会导致钉枪故障和人身伤害。

气罐重要安全说明

请阅读所有说明！

危险

气罐里的燃料和推进剂在受压下易燃。



爆炸/火灾危险

气罐在储存、运输、插入钉枪或从钉枪中取出以及处置时，必须遵循手册中所有操作规范，否则可能会导

致爆炸和火灾。

处理气罐时严禁烟火。



警告

不要吸入气罐喷出的气体。



一旦吸入，吸入者应立即到通风舒适的地方。

膨胀的气体会导致低温。

皮肤或眼睛接触到液化气体时，可能会造成伤害。

一旦皮肤接触到，立即用温水和肥皂清洗接触面，干燥后涂护肤霜。

一旦眼睛接触到，必须睁开眼睛用清水冲洗。必要时去看医生。

储存在通风良好的地方。

建议存放在温度为 $5^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ 的地方(例如: 不要存放在阳光直射或在车辆内)。

不要暴露在明火和火花中。

不要刺穿或打开气罐。

气罐不能回收、重灌瓦斯或循环使用。

根据当地的法规处置气雾剂产品。

不要把废气罐和其它废品一起回收处理。

放置在儿童接触不到的地方。

充电器的重要安全说明

警告

不正确或不安全使用充电器可能会导致死亡或严重的人身伤害，为了避免这些风险，必须遵循以下基本安全规范：

请阅读所有说明！

1. 本章节内容为型号504. 4. 04. 013. 02 充电器

的重要安全注意事项和操作说明。

2. 在使用充电器之前，阅读安全操作手册和钉枪、充电器、电池包上的所有警告标识。

3. 为减少受伤风险，只能使用 腾亚精工 TOUA 电池包，型号为 504.4.04.011.02，其它型号电池包可能会爆炸，导致人员伤害和财产损失。

4. 不要将充电器放置在雨或雪中。

5. 使用非腾亚精工 TOUA 销售或推荐的充电器，可能会导致人员触电、受伤或火灾。

6. 为了不损坏电线和插头，必须先拔出适配器电源插头来切断充电器的电源。

7. 电源线必须放好，避免绊倒人被踩踏、受压而损坏。

8. 不要使用接线板，除非必须使用。

接线板使用不当，可能导致火灾和触电的危险。

如果必须使用接线板时应确保：

a) 接线板的插孔与插头上插片的形状、尺寸和数目必须相匹配；

b) 接线板必须有良好的电气性能；

c) 接线板的电源线线径必须足够大。

9. 电源线或电源插头受损的适配器不要使用，应立即更换。

10. 受到撞击、跌落或因其它任何形式受损的充电器不要使用，应将它交给授权的维修人员处理。

11. 绝不允许拆开适配器和充电座，如需服务或修理，应找授权的维修人员处理。不正确的拆装可能会导致触电或起火。

12. 为减少触电危险，在进行任何维修或清洁之前，必须拔掉适配器电源。仅从充电器上拔出电池包是不会消除危险的。

13. 使用充电器之前请阅读本手册。

3. **不允许**将电池包电极短路。

4. **不允许**将任何物体插入充电器的通风口。可能会导致触电或充电器损坏。

5. **不允许**在户外充电。避免电池包在阳光下直射，在室内通风、干燥条件下充电。

6. **不允许**在温度低于10℃或高于40℃时充电。

7. **不允许**将两个充电器连接在一起充电。

8. **不允许**将异物插入电池包和充电器孔内。

9. **不允许**使用增压变压器充电。

10. **不允许**使用发电机或直流电源充电。

11. **不允许**将电池包或充电器存放在温度超过 40℃的地方。

12. **必须**在标准市电电源 (AC220V, 50Hz)

下进行充电。充电器使用任何其它电压的适配器充电可能导致过热和毁坏。

13. **必须**做到等待至少15分钟方可进行下一次充电，避免充电器出现过热。

14. 在不使用充电器时，**必须**拔掉适配器插头，切断充电器电源。

处置报废电池包

警告

不允许任意处置报废的电池包。电池包内含有可充电电池，如果焚烧电池，一定会爆炸。电池是可回收的。在不同国家和地区有当地的法律，如果将废电池当成城市垃圾处理，是非法的。请您向所在地的官方了解有关电池回收办法或处置细节。

雇主责任

1. 确保操作和维护人员都已经熟知本手册内容。

2. 确保只有操作者和在工作区域内的其他人都戴上防护镜后方可使用钉枪。

3. 强制操作者和其他在工作区域的人戴上防护镜。

4. 保持钉枪安全机构工作正常。

5. 正确维护保养钉枪。

6. 确保需要修理的钉枪在修理好之前不被使用。

7. 提醒操作人员枪口在任何时刻不允许对着自己或他人。

保存好操作手册，以便钉枪所有者和其他用户使用！

使用电池包和充电器重要安全说明

在使用钉枪之前需将电池包充电。在使用型号 504.4.04.013.02 充电器之前，必须阅读本手册所有操作说明和电池包上的警告标识。

牢记：只使用腾亚精工 TOUA 型号 504.4.04.011.02 电池包。

其它型号的电池包可能导致爆炸和伤害！

遵照这些要求操作才能避免受伤的风险。

警告

不正确的使用电池包或充电器会导致严重损害，要避免这些伤害：

1. **不允许**拆卸电池包。

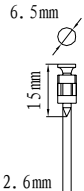
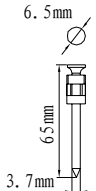
2. **不允许**焚烧电池包（即使已损坏或完全报废），否则会在火中爆炸。

主要技术参数

瓦斯钢钉枪

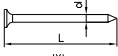
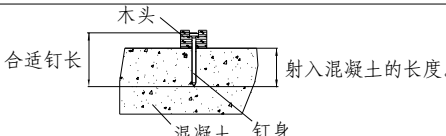
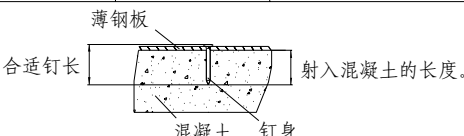
型 号	GSN65-30
动力类型	活塞往复
适用钉子	见适用钉子
容钉量	32枚 (3排)
环境温度	-5℃ ~ 50℃
尺 寸	475mm (长) × 375mm (高) × 122mm (宽)
重 量	4.8kg (带电池包)
射钉频率	1 ~ 2枚 / 秒
电池包	DC 6V

适用钉子

塑带射钉	最小尺寸	最大尺寸
		

注 意

选择合适的射钉长度. 如果选择被固定工件的材质为木材或与木材密度相当的材质, 钉长等于射入混凝土钉身长度15 ~ 20mm加工件的厚度; 如选择被固定工件材质为薄钢板, 钉长等于射入混凝土的钉身长度15 ~ 20mm加工件材料的厚度. 选择过长的钉子会导致钉身弯曲或钉头浮出工件, 建议根据下表来选择合适的长度的钉子.

使用环境	钉子类型 	钉子长度												
钉子穿过木材打入混凝土	2.6 ~ 3.0mm × 30mm 2.6 ~ 3.0mm × 35mm 2.6 ~ 3.0mm × 40mm 2.6 ~ 3.7mm × 40 ~ 65mm (缩杆钉)	 合适钉长 射入混凝土的长度。 混凝土 钉身 钉子穿过木材射入混凝土的长度为20mm。例如: <table><tr><th>木材厚度</th><th>合适的射钉长度</th><th>射入混凝土的长度</th></tr><tr><td>10mm</td><td>30mm</td><td>约20mm</td></tr><tr><td>20mm</td><td>40mm</td><td>约20mm</td></tr><tr><td>40mm</td><td>60mm</td><td>约20mm</td></tr></table>	木材厚度	合适的射钉长度	射入混凝土的长度	10mm	30mm	约20mm	20mm	40mm	约20mm	40mm	60mm	约20mm
木材厚度	合适的射钉长度	射入混凝土的长度												
10mm	30mm	约20mm												
20mm	40mm	约20mm												
40mm	60mm	约20mm												
钉子穿过薄钢板打入混凝土	2.6 ~ 3.0mm × 19mm 2.6 ~ 3.0mm × 22mm 2.6 ~ 3.0mm × 25mm 2.6 ~ 3.0mm × 30mm	 合适钉长 射入混凝土的长度。 薄钢板 混凝土 钉身 钉子穿过薄钢板射入混凝土的长度为20mm (薄钢板的厚度不大于3mm)。												

注意

将塑带射钉射入普通混凝土材质时，要注意控制射钉处与混凝土边缘的距离及钉与钉之间的距离，如距离过小，则混凝土易开裂，伤害到自己或周围的人。

建议射钉处与混凝土边缘的距离不小于50mm，钉与钉之间的距离不小于60mm。

警告

请务必使用主要技术参数中适用钉子表格所列规格的钉子。使用任何其它的钉子可能会致使工具发生故障或钉子损毁，导致严重的伤害。只有技术参数中适用钉子表格所列的钉子可以用于此钉枪。

气 罐

型 号	外形尺寸	压 力	使用温度
FC165-2-1	φ 31.5mm × 165mm	10.8 ~ 11.8 bar	-5℃ ~ 50℃
FC165-1-1	φ 31.5mm × 165mm	16 ~ 18 bar	-5℃ ~ 50℃

充电器

输入电压/频率/电流	AC220V/50Hz
充电时间	约2小时
充电电压	DC 6V
充电电流	DC 0.7A
充电座重量	0.15Kg
适配器重量	0.085Kg

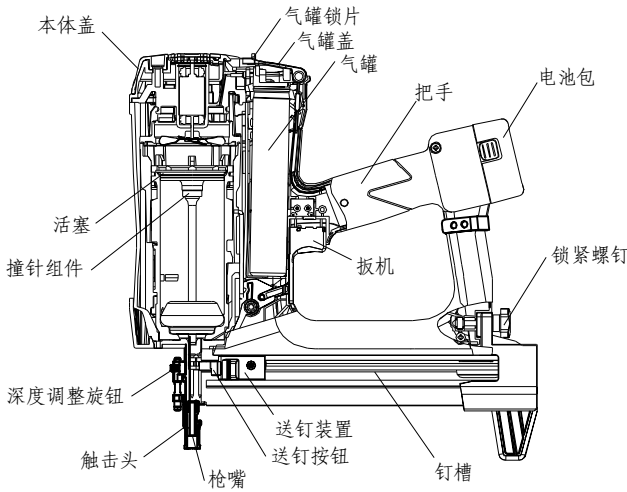
基本操作手册

注 意

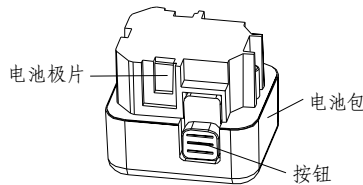
本手册中所包含的内容是专门编制用来帮助您安全使用钉枪。
本手册中的一些插图显示的细节可能与您购买的钉枪和附件有所不同。

主要部件名称

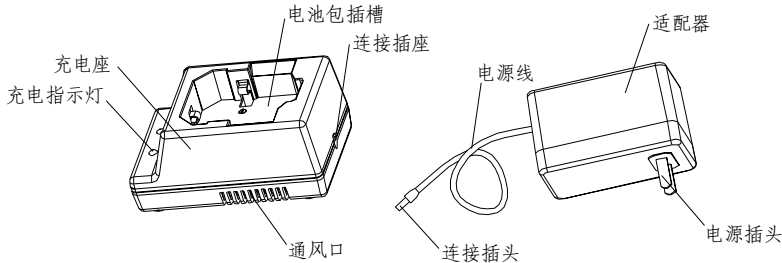
1. 瓦斯钢钉枪（型号: GSN65-30）



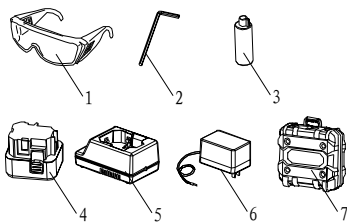
2. 电池包 (504. 4. 04. 011. 02)



3. 充电器 (504. 4. 04. 013. 02) (由适配器和充电座组成)



4. 附件



危险

使用非下列附件会导致故障和受伤。

标准附件

- 1. 防护镜 1
- 2. M5内六角扳手 2
- 3. 润滑油 1
- 4. 电池包 2
- 5. 充电座 1
- 6. 适配器 1
- 7. 工具箱 1

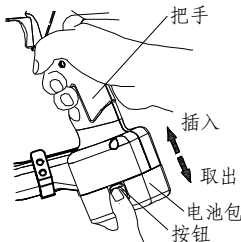
可选择附件-分开销售

- 1. 气罐
- 2. 清洗剂 编码: 504. 6. 04. 001. 03

应用

建议此钉枪应用于以下工件与基体联接的组合:
将金属（薄板、型材及金属网等）、木材、工程塑料、胶合板及射钉附件分别与混凝土、砖砌体、金属板和木材等联接。

电池包的拆卸和安装方法



1. 如何安装电池包

电池包对齐钉枪手柄后部的凹槽插入，将其继续推入至听到咔哒声时，电池包已被锁牢。否则，它会在钉枪上脱落，可能对操作者或周边的人造成伤害。

2. 如何取出电池包

从钉枪手柄上取电池包时，必须同时按下电池包两侧的按钮后拔出电池包。

充电方法

注意: 在将适配器电源插头插入市电插座之前，确保以下几点

- 市电电源电压为适配器铭牌上所规定的电压范围。
- 电源线没有损坏。

警告

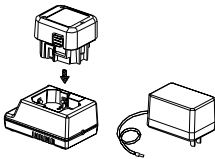


■ 不要用高于适配器铭牌标示的电压充电。

如果用高于适配器铭牌标示的电压充电，适配器将会燃烧。

■ 不要使用损坏的电源线。当电源线被损坏，应立即修复。

■ 腾亚精工TOUA充电器（504. 4. 04. 013. 02）只能用于对腾亚TOUA的电池包（504. 4. 04. 011. 02）充电，腾亚精工TOUA电池包（504. 4. 04. 011. 02）亦只能用腾亚TOUA的充电器（504. 4. 04. 013. 02）充电，否则可能会造成充电器损坏或电池包爆炸。



步骤:

- 1. 将电池包插入到充电座的插槽中，将其继续推入至听到咔哒声时，表示电池包已插入到位。
- 2. 将适配器连接插头插入充电座的连接插座。
- 3. 将适配器电源插头插入电插座。
- 4. 充电。
 - a) 当适配器插头插入到市电插座，充电座指示灯红绿灯同时常亮，开始充电。
 - b) 在20℃温度下充电时间大约需要120分钟，当电池包充满电时，指示灯绿灯常亮。
 - c) 电池包充电过程中如果充电座指示灯红灯闪，表示充电故障，此时需停止充电。

注意: 当温度较低或电源的电压稍低时，电池包

充电时间将延长。

当充电时间超过三小时,指示灯红灯不熄灭,停止充电并联络腾亚精工TOUA授权服务中心。

5. 拔掉适配器的电源插头。

小心: 不要拉扯适配器上的电源线来拔插头。一定要抓住适配器外壳从电源插座上拔下来,以免损伤适配器。

6. 从充电座上拔出电池包。

用手握住充电座将电池包从电池包插槽中拔出。

关于新电池包的放电问题

没有被使用过的新电池包因为内部的化学物质没有被激活,前两次使用放电量可能比较低,这是一个短暂现象,电池容量将通过3~5次充放电后恢复正常。

如何延长电池包的使用寿命

1. 不要在电池包电量完全用完后再次充电。

当你发现钉枪手柄上的电量指示灯由绿色变为红色时,应停止使用钉枪,对电池包进行充电。如继续使用,会导致电池包电量不足而无法工作甚至导致充电时电池包电量无法充满,电池包可能因此被损坏,缩短寿命。

2. 避免高温充电。

电池包在使用后会变热。如果将使用后的电池包立即充电,其内部的化学物质将会恶化,电池包的寿命将会缩短。使用后的电池包应冷却至室温后再进行充电。

小 心

■ 当充电器连续使用时,充电器将变热,从而导致充电失败。每次充电完成后,充电器需休息15分钟后再进行下一次充电。

■ 如果电池包因为使用或暴露在阳光下变热时充电,充电指示灯可能不会亮,电池包将不能充电。若出现这种情况,冷却电池包至室温后再充电。

■ 如果电池包安装正确时充电器仍不工作,很可能是电池包或充电器出现故障。请交给腾亚精工TOUA授权的服务中心进行处理。

操作之前需知

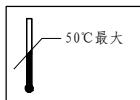
阅读安全常识章节,使用工具前需确保了解以下内容。

工作环境



警告

■ 工作区域没有易燃气体、液体或其它易燃物品。



■ 只能在室外或通风良好的区域使用。不要吸入钉枪排出气体。
■ 避免钉枪、气罐和电池包被阳光直射,温度不要超过50°C。



- 远离火源,禁止烟火。
- 必须让儿童或未经许可的人员离开工作区域。
- 必须远离高压或强电磁辐射区域

低温注意事项

■ 不要将钉枪、气罐和电池包在低温环境下储存。使用钉枪之前,需将钉枪、气罐和电池包存放在室温环境下(5°C~25°C),直到开始工作。

■ 如果钉枪、气罐和电池包已冷,建议将其放到存放在室温环境下(5°C~25°C),待温度上升后再继续使用。注意温度最高限度为50°C。

不要靠近火源!

小 心

■ 在下面条件下,钉枪可能不会正常工作:气罐在低温下提供可燃燃气不足;而在高温下,可燃燃气过量。

■ 不要在雨中或在极度潮湿环境下使用钉枪。

■ 不推荐在海拔1500米以上或在温度低于-5°C的地方使用钉枪。

准备气罐

阅读安全常识中的“气罐重要安全说明”章节

危 险



- 气罐是易燃品。
- 远离火源。
- 不要喷到明火或任何炽热材料上。



■ 在处理气罐时禁止烟火。
■ 保持气罐的气嘴远离面部或皮肤。液化气气化时导致低温,不要接触气体。



- 不要吸入气罐喷出的气体。
- 放置于儿童接触不到的地方。

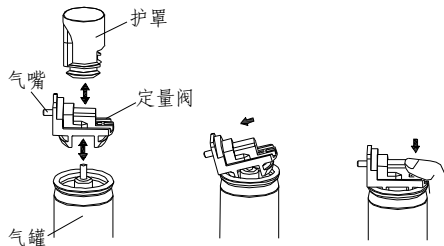
小 心

■ 如果定量阀泄漏气体或气罐护罩盖上定量阀后泄漏气体,必须更换新的定量阀。

■ 不要试图重复使用定量阀,必须更换新的。

定量阀的安装

1. 从气罐上分开护罩和定量阀。
2. 气嘴朝下,将定量阀斜放入杯盖内。
3. 将定量阀的后部压入杯盖直到完全密封,无气体泄露。



检查定量阀

在固定物体上按压定量阀气嘴，释放两到三次气体。如果没有气体喷出则表明气罐是空的。必须换新气罐。

请遵守安全规则。

气罐现在已经准备好，可以插入钉枪使用。

准备电池包

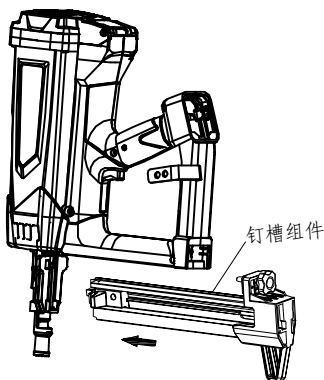
阅读安全常识中的“充电器的重要安全说明”章节。

电池包使用前必需充电。

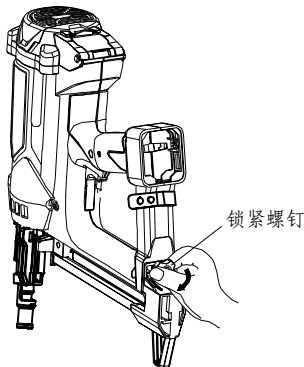
电池包充电步骤具体请看 充电方法 一节。

钉槽组件安装

1. 取出钉枪内所有钉子、气罐和电池包。
2. 装上钉槽组件。



3. 拧紧锁紧螺钉。



钉枪测试



危险

操作者和在工作区域的其他人必须戴上防护镜。

警告

绝不允许使用触击头不能正常工作的钉枪。

本钉枪采用无钉不击发的安全装置。

当钉槽中无钉或钉子少于2根时，触击头将出现不能被推到位(被保险)的状况。

小心

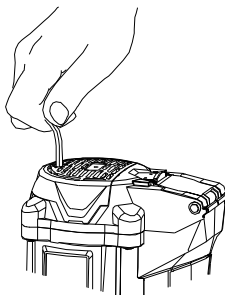
谨慎使用，不要随便将触击头撞击任何物体。

在使用钉枪之前，按下列要求顺序进行测试。

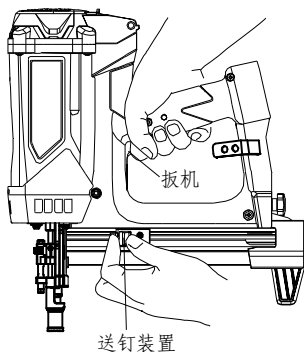
如果测试发生异常，立即停止使用钉枪，联系腾亚精工TOUA授权服务中心。

1. 取出钉枪内所有钉子、气罐和电池包。

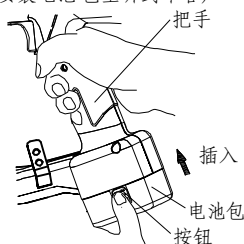
■ 必需紧固所有螺丝



■ 在向后拉动送钉装置至图示位置时按动触击头和操作扳机必需动作顺畅。



2. 安装电池包至听到咔嗒声



警告

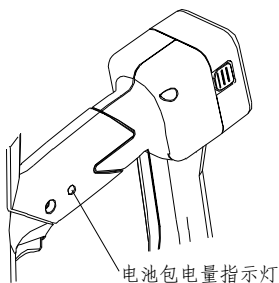
不要在安装电池包时操作触击头或扳机。

确保电池包电量指示灯显示绿色。如果电池包电量指示灯显示红色，则表明电池包没有足够电量，必须充电后使用。

电池包指示灯

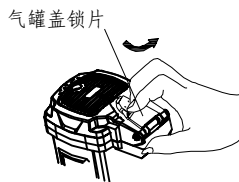
绿色：电量充足。

红色：电量不足。

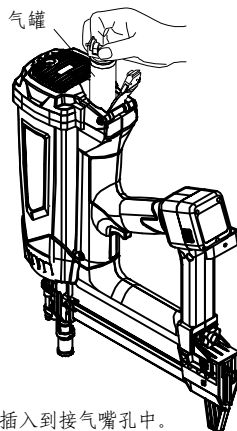


3. 气罐插入钉枪

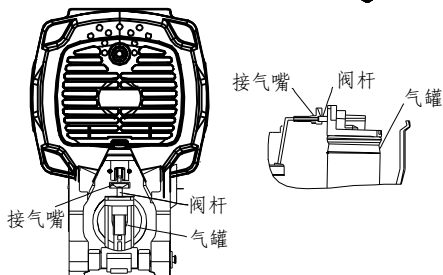
a) 拉开气罐锁片，打开气罐盖。



b) 将气罐插入钉枪中。



c) 将气罐的阀杆插入到接气嘴孔中。

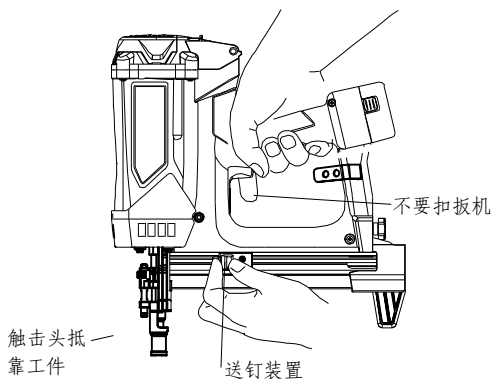


d) 关闭气罐盖。



e) 锁上气罐锁片

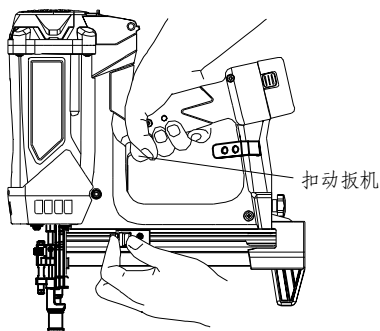
4. 手指离开扳机，将送钉装置向后拉，触击头靠抵工件，按压钉枪，此时电扇启动。



5. 触击头离开工件

保持枪嘴朝下，离开工件，扣动扳机，如果发生爆炸，说明枪嘴没有复位，燃烧室没有打开，钉枪异常不能使用。

6. 将枪管靠抵工件，压下钉枪，扣动扳机，有点火爆炸声，表示钉枪正常可以使用。



7. 如果没有出现操作异常情况，可以装钉。

实际应用中必须使用与钉枪和工件相匹配型号的钉子。

装钉

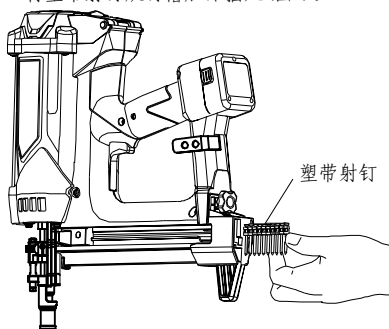
警告

■ 钉子装入钉枪时:

- 不要按下扳机。
- 不要按下触击头。
- 保持触击头朝下。

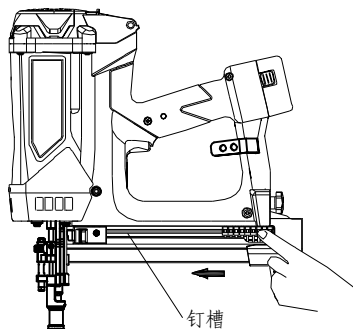
装钉步骤

1. 将塑带射钉从钉槽后部插入(图a)。



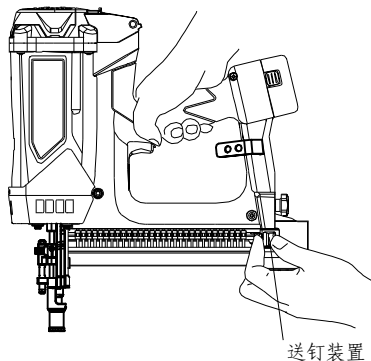
图a

2. 用手指向前推动塑带射钉到钉槽前端(图b)。

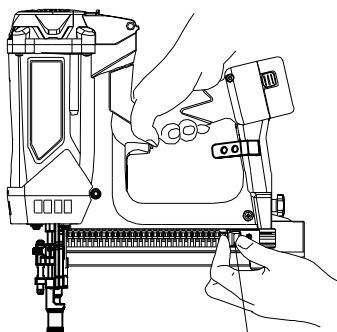


图b

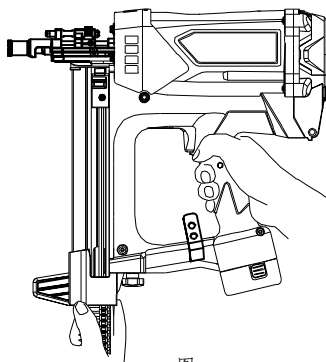
3. 用手拉动送钉装置，稍微超过塑带射钉的后部(图c)，慢慢松开送钉装置，送钉装置会自动靠抵在钉子上(图d)。



图c



图d 送钉装置



图g

注意

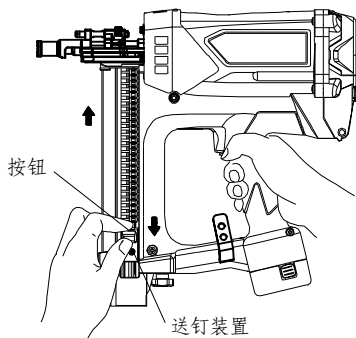
■ 平稳地向后拉动送钉按钮带动送钉装置至钉仓后部，再松开按钮使送钉装置慢慢向前靠抵钉子。

■ 每次装钉不得少于4根。

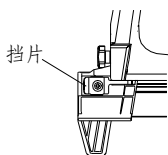
■ 钉枪现在准备就绪！

退钉

1. 先将电池包、气罐取下，然后将送钉装置向后拉到离开塑带射钉后部少许距离，按动送钉装置上的按钮(图e)。此时钉子在自身重力作用下退到钉仓尾部挡片(图f)处。按住按钮，同时慢慢松开送钉装置，使其复位(图g)。



图e

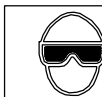


图f

2. 中指按压挡片，使钉子落入手掌中(图g)。

钉枪操作

阅读安全常识章节



危险

■ 操作者和在工作区域的其他人必须戴上防护镜。

■ 绝不允许在易燃液体或气体存在环境中操作钉枪。

■ 不要赤手触摸排气口周围。

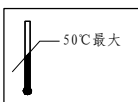
钉枪过长时间或快速使用后，排气口周围温度会较热。

■ 绝不允许用手推拉触击头，否则可能会导致意外射钉，伤害到人。

■ 避免在阳光下直射，环境温度不得超过50°C，否则会产生爆炸和火灾。

■ 远离火源。

■ 禁止烟火。



警告



■ 切勿将钉枪指向自己或在工作区域的其它人。

■ 不射钉时为避免意外射钉，保持手指离开扳机。

■ 在室外或通风良好的地方使用钉枪。

■ 不要吸入钉枪排出的废气物。

■ 电源线如果被损坏，绝不允许





使用，应立即把它修好。

■ 始终保持你的脸、手、脚与枪头距离大于200毫米。

■ 射钉时钉枪枪头与工件平面歪斜或把钉子射在已射入工件的钉子上，钉子可能飞溅，伤害自己或别人。

■ 不要在薄木板或靠近工件角落和边缘处射钉。钉子可能被射穿或飞离工件伤人。

■ 不要在墙壁两边同时射钉，钉子可能穿过墙壁伤害到对面的人。

■ 不得使用有缺陷或操作异常的钉枪。

■ 不要把钉枪当锤使用。

■ 以下情况时必需从钉枪中取出气罐和电池包：

- 不使用；
- 操作人员离开工作区域；
- 将钉枪转移到另一个地方；
- 钉枪交给另一个人。

■ 注意不射钉状况。

■ 在温度低于 -5°C 时，如果钉枪不能正常射钉时，将冲击头向下靠抵工件，快速按压钉枪2~3次，扣动扳机，钉子将会射出，或将钉枪和气罐置于室内30分钟以上待温度超过 -5°C 时再使用。

此钉枪配有全序控制保险装置。

全序控制保险装置射钉操作说明：

首先，冲击头抵靠工件；

然后，按压钉枪；

再扣动扳机射钉。

此钉枪配有无钉不击发保护装置。

无钉不击发保护装置在钉枪没有装钉或剩余钉子不超过2枚时，冲击头不能被推动到位，不能射钉。

小 心

当冲击头不能被推动到位时，不要继续将冲击头头部抵压在工件上。

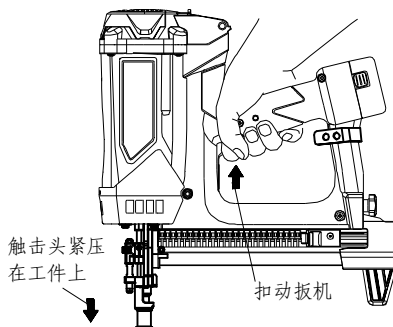
操作方法

钉枪设有冲击头安全装置，冲击头不被按压到止点时是不会射钉的。

此钉枪只能单发射钉。

- 在工件上寻找射钉位置时，手指必须松开扳机。
- 将冲击头紧压在工件上。
- 扣动扳机射钉。
- 手指从扳机上松开。

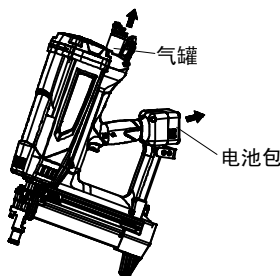
在其它位置继续射钉时钉枪沿着工件移动，按上述步骤1~4重复操作。



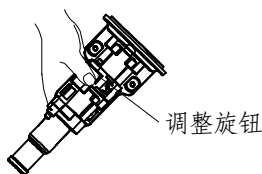
调整打钉深度

为保证打钉深度的一致性，请确保钉枪紧贴工件。如果钉子打得过深或过浅，请按下面顺序调整打钉深度。

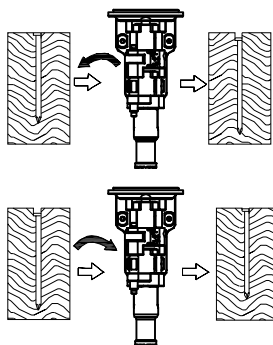
- (1) 移除气罐及电池包。



- (2) 旋转调整旋钮调整打钉深度。



如果钉子打得太浅，调节旋钮逆时针旋转；如果钉子打得太深，调节旋钮顺时针旋转。

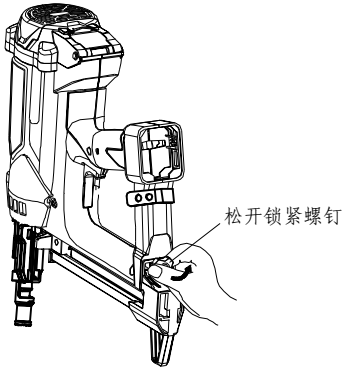
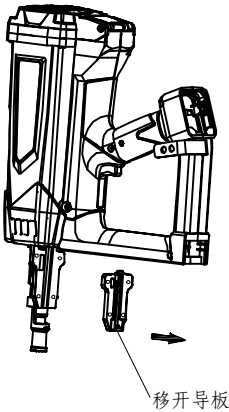
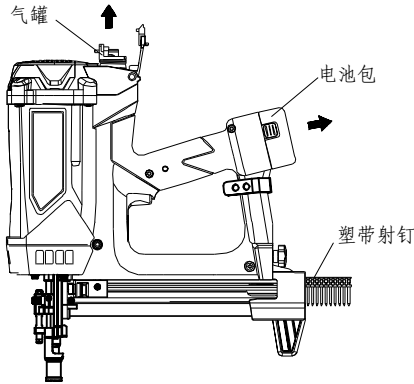
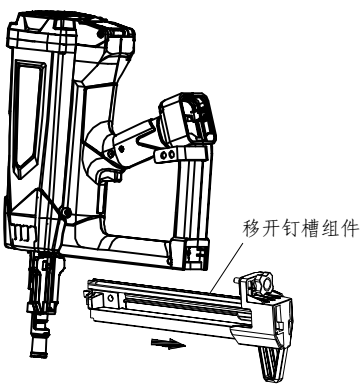


- (3) 调整到合适的位置后固定不动。
- (4) 连接气罐和电池包到钉枪上, 试打一颗钉。
(打钉时需要配带防护镜)
- (5) 如果需要再次调整, 重复步骤(1)到(4)。

卡钉排除

在打钉过程如遇到卡钉故障, 请按下面步骤排除:

- 1. 取出气罐及电池包。
- 2. 退出所有钉子。
- 3. 松开锁紧螺钉。
- 4. 分开钉槽组件,
- 5. 分开导板, 排除卡钉。
- 5. 装上导板和钉槽组件, 旋紧锁紧螺钉, 重新插入气罐及电池包, 可以继续射钉。



挂钩的使用

注意

使用挂钩, 可以将钉枪挂于工作皮带或脚手架上。

本钉枪挂钩可以左右两侧悬挂, 如下图(a)和(b)。

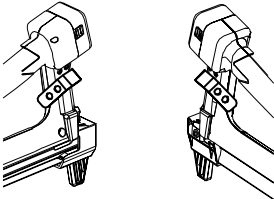


图 (a)

图 (b)

- 如果需要，可以按下面步骤进行互换：
1. 用附件扳手（M5）松开并抽出两只螺钉。
 2. 拔出挂钩，反向插入。
 3. 插入螺钉并紧固。
- 螺钉必须确保紧固，防止挂钩脱落造成工具损坏或人身伤害。

如果钉枪跌落，将会产生故障或零部件损坏的风险。建议使用预防跌落的防护网。

维护保养

注意

- 本手册中的信息是专门用来帮助您安全维护钉枪。
- 本手册中的一些插图显示的细节可能与您购买的钉枪或附件有所不同。

钉枪的维护和检查

阅读安全常识章节

危险



■ 在有易燃液体或气体的环境中绝不允许使用和检测钉枪。



■ 远离火源。

■ 禁止烟火。

警告

- 下述操作时必须从钉枪中取出气罐、电池包和钉子：
1. 日常清洗；
 2. 做维修和检查；
 3. 排除故障。

1. 日常清洗

必须定期对钉枪进行清洁，清除钉枪内部积累的油污、积碳和灰尘，才能保证钉枪使用正常，延长钉枪的使用寿命。清洁时请使用 腾亚精工 TOUA指定的清洗剂（504. 6. 04. 001. 03）。

清洁钉枪请按附件彩图所示的步骤和方法进行。

腾亚精工 TOUA钉枪的清洁时间间隔取决于钉枪的操作环境和每周射钉数量。当使用环境越脏及射钉数

量越高时，清洁钉枪的时间间隔越短。下表是腾亚精工TOUA提供您确定清洁时间间隔时参考用。假如您根据表中提供的时间间隔清洁钉枪时发现钉枪极其脏，在下次清洁时请缩短清洁时间间隔；反之，如果发现很干净，则延长清洁时间间隔。

清洁时间间隔表

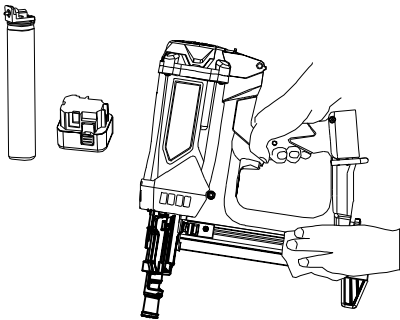
操作环境	很脏	1周	1周	1周	1周	1周
	脏	2周	2周	2周	1周	1周
	一般	1月	1月	3周	2周	2周
	干净	2月	1.5月	3周	2周	2周
		1000	2000	4000	6000	8000
		每周打钉数				

注意

- 每次清洁完成后必须在附件彩图所示位置滴入润滑油（504. 6. 03. 001. 01）。
- 如果您对清洁操作步骤和方法有疑问，请与腾亚精工TOUA授权服务中心联系。

2. 检查钉枪

- 取出气罐和电池包。
 - 清洁润滑钉槽。
- 清除积累在钉槽中的灰尘杂物。
- 使用 腾亚精工 TOUA指定的润滑油润滑。



小心

用手指推动排钉来检查其是否在钉槽内滑动顺畅。如果不顺畅，钉子射出可能有障碍。

3. 储 存

危 险



- 取出气罐、电池包和钉子，妥善储存钉枪。
- 气罐是一种内含易燃物体的气雾器。
- 不使用时钉枪和电池包应装入工具箱内并存放在干燥的地方，温度不高于50 °C。
- 建议气罐储存在室内，温度在5°C ~ 25°C。
- a) 当钉枪较长时间不使用时，在金属零件表面 涂上一层润滑油，以免生锈。
- b) 不要将钉枪、气罐和电池包储存在寒冷的环 境中。
- c) 钉枪不使用时需将钉枪、气罐和电池包存放 在温暖干燥的地方。
- d) 置于儿童接触不到的地方。

4. 警告标签

警告标签如脱落或受损，必须贴上新的。新的警告标签可从 腾亚精工TOUA授权服务中心获得。

5. 维护保养表

维护项目	目 的	维护方法
清洁钉槽和推钉装置	送钉顺畅防止阻塞	日常清洁
保证触击头正常工作	保证安全和有效的操作	日常清洁
保证所有螺钉紧固	避免钉枪损坏, 保证安全	定期检查

6. 常见故障处理表

见第18-19页常见故障处理表

小 心

当申请修理或其它维护时，为了方便修理或维 护，请将瓦斯钉枪和申请更换或维修零部件的清单一同交 给腾亚精工TOUA授权服务中心。在使用和维修动力工具时需遵守当地政府的安全法规及标准规定。

变 更

腾亚精工TOUA动力工具将根据最新科技持续改进。因 此，部分零部件的代码编号或设计可能会更改， 恕不另行通知。

服务和维修

警 告

- 仅由腾亚精工 TOUA经销商或雇主培训的维修人员方可维修钉枪。
 - 只能使用腾亚精工 TOUA提供或推荐的零部件进行更换。
- 钉枪正常使用都会产生磨损，最终都需要进行维修或更换零部件。

注 意

规格如有变更，恕不另行通知。

三. 钉枪触击不顺（触击头不能压到底或压到底后不能回弹复位）

- 3.1 触击头变形，更换触击头。
- 3.2 导向杆变形，更换导向杆。
- 3.3 锁缸转块磨损或变形，更换锁缸转块。
- 3.4 触击装置运动轨道内有碎石或胶水等阻碍运动的异物，清除异物。

四. 风扇正常转动，电源指示灯显示绿色，但是不能射钉或工作不稳定

- 4.1 瓦斯气方面的故障
 - 4.1.1 气罐没气或定量阀异常，更换新气罐
 - 4.1.2 接气嘴内有异物或接气嘴断裂，导致瓦斯气无法通过接气嘴进入燃烧室，更换新接气嘴。
 - 4.1.3 进气推板断裂或燃烧室顶脚断裂，导致气罐定量阀喷嘴没有插入到接气嘴中，造成供气异常，更换损坏零件。
 - 4.1.4 垫板磨损，导致气罐定量阀喷嘴没有插入到接气嘴中，造成供气异常，更换垫板。
 - 4.1.5 燃烧室盖上过气孔阻塞或撞针组件没有完全回位，导致燃烧室內的瓦斯气体混合比不正确，会点火，但是爆炸声微弱，打击无力，解决方法：用细长物体将撞针反向推到底。
- 4.2 高压点火方面的故障
 - 4.2.1 电路控制组件高压线束的导线破损漏电。（检测方法：将高压帽从火花塞上拔下，用高压帽的金属电极靠近燃烧室盖或其他金属导体2~3mm，将枪嘴压到底，扣动扳机，如高压帽处有高压电火花，则排除导线故障；如没有电火花，则表示电路控制组件损坏，需要更换。
 - 4.2.2 检查能否扣动扳机，如无法扣动扳机，表示钉枪没有触击到底或锁缸转块磨损需更换。
 - 4.2.3 火花塞积碳严重或污垢，不放电。需要更换火花塞。
 - 4.2.4 电路控制组件损坏，更换电路控制组件。

五. 无法给电池包充电

- 5.1 电池包温度不在规定使用范围内（10℃~40℃）。
- 5.2 市电电压与适配器铭牌标示的额定电压相差较大，请选择正确的市电电压（AC220V/50HZ）。
- 5.3 电池包插入充电器松动。
- 5.4 适配器插头没有插好，电池包没有插到位。

六. 钉枪发生故障，用户不能处理的，请交给腾亚精工授权的维修中心修理。

在使用钉枪前，请检查：

- 1) 气罐是否喷气，在气罐装入钉枪前，将气罐定量阀喷嘴向下压在固定物体上，向下按压，检查喷气是否正常，如喷气异常，可能是因为气罐内瓦斯气已用光或气罐定量阀异常，需要更换新气罐（请使用腾亚精工TOLUA商标的气罐）。
- 2) 射钉是否可以在钉槽内自由滑动，请使用腾亚精工TOLUA推荐使用的钢钉。
- 3) 触击正常（触击头能顺畅的压下和回弹到位）。
- 4) 电池包电量正常（电量指示灯绿色）。

瓦斯钉枪常见故障及处理方法

警告

- 1) 在维修钉枪前，需要将气罐和电池包取下。
- 2) 枪嘴在任何时刻不允许对着自己或他人。

一、射不出钉，卡钉或跳钉

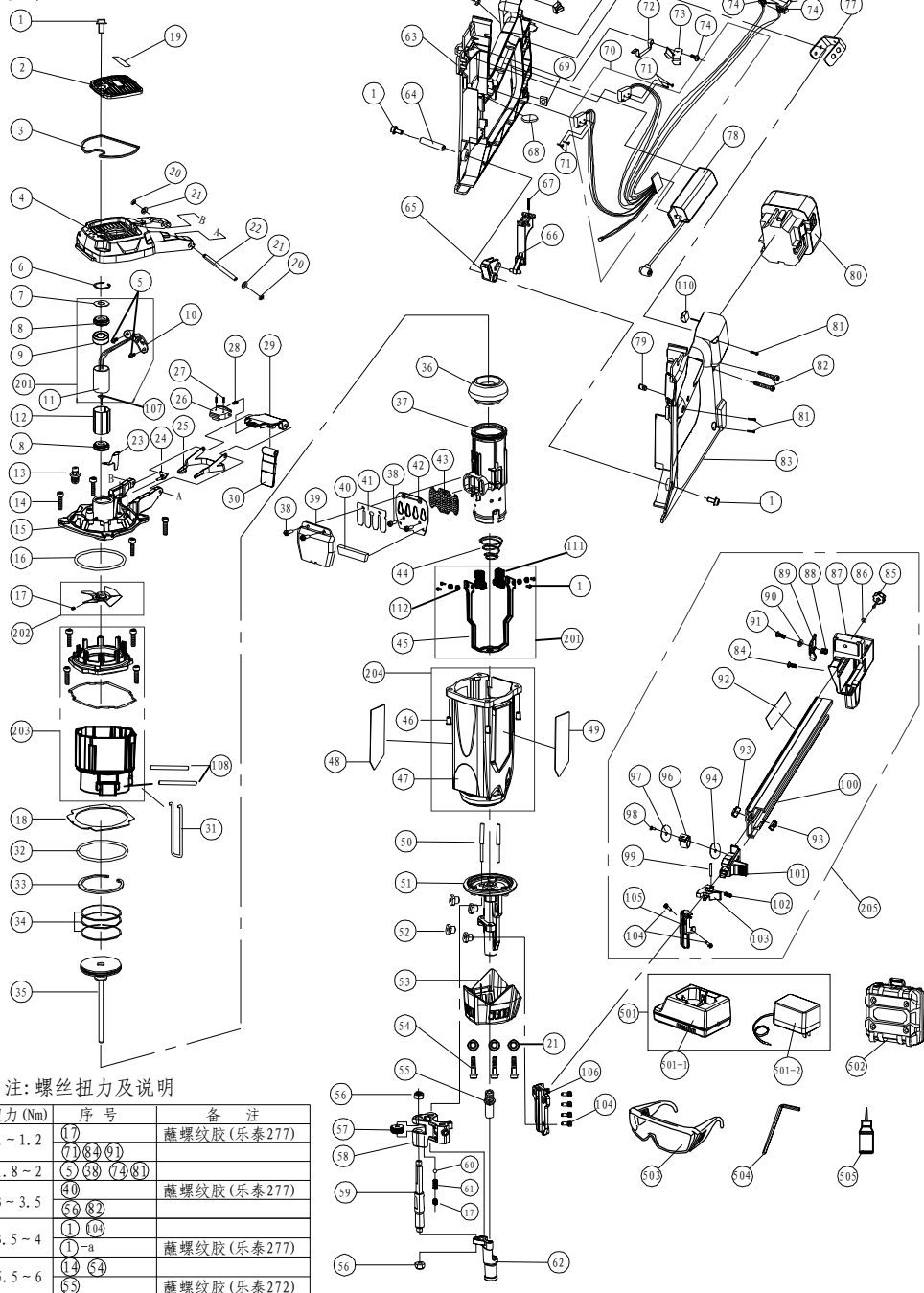
- 1.1 送钉装置磨损或损坏，导致无法正常送钉，需要更换送钉装置。
- 1.2 卷簧变弱或损坏，将送钉装置拉到钉槽底部后松开，看送钉装置能否正常复位，如有异常，需更换新卷簧。
- 1.3 钉槽内部有阻塞物导致无法正常送钉，将钉槽拆开，清除阻塞物及灰尘。
- 1.4 撞针组件没有正确复位，导致钢钉被撞针挡住，无法正常送钉。

- 1.4.1 气缸内壁、撞针组活塞及活塞环等油污积碳太多。请参照清洗图正确清洗，并涂抹适量润滑油。
- 1.4.2 撞针组件损坏而导致撞针卡在气缸内无法活动，需要更换撞针组件。
- 1.4.3 钉枪触击装置中的触击头或导向杆变形，导致撞针组件往复运动受到干涉，更换触击头或导向杆。
- 1.4.4 气缸单向阀没有完全关闭，导致撞针组件无法自动回位。
- 1.4.5 活塞上活塞环的两个开口重合或活塞环损坏，导致不能封气，更换活塞环。

二、风扇不转

- 2.1 触击头没有触击到底，本钉枪设计有无钉保护功能，当钉槽内射钉数量少于3颗钉时，该装置启动，钉枪不能工作。
- 2.2 开关弹片变形，导致钉枪触击到位之后，开关弹片仍没有碰触到风扇开关，更换开关弹片。
- 2.3 风扇开关组件损坏，需要重新更换。
- 2.4 电机线组件接触不良或导线破损漏电，更换电机线组件。
- 2.5 电机损坏或风扇脱落，更换新电机。
- 2.6 电机PCB板组件损坏或与电机线焊接处的焊点脱落，更换电机PCB板组件。
- 2.7 电路控制组件损坏，更换电路控制组件。
- 2.8 电池包电量不够，检查电量指示灯，红色：电池包需要充电；绿色：参考以上故障原因进行排查。

型号: GSN65-30



零件清单

型号：GSN65-30

注：★ 表示易损件

序号	零件名称	数量	
1	法兰面螺钉 M5×10	7	
2	本体顶盖	1	
3	透气网罩	1	
4	本体盖	1	
5	十字槽法兰面螺钉 M4×10	2	
6	孔用挡圈 d0=24	1	
7	垫片	1	
8	电机胶垫	2	
9	垫圈	1	
10	电机pcb板组件	1	
11	电机	1	
12	耐磨衬圈	1	
13	火花塞	1	
14	内六角螺钉 M5×20	4	
15	燃烧室盖	1	
16	0型密封圈63×3.53	1	★
17	紧定螺钉 M4×5	2	
18	燃烧室隔板	1	
19	上铭牌	1	
20	0型挡圈 3.5×2	2	
21	垫圈 d=5	5	
22	本体盖轴	1	
23	高压导线压板	1	
24	接气嘴	1	★
25	进气推板	1	
26	气罐盖锁片	1	
27	弹性圆柱销 2×8	2	
28	锁片弹簧	1	
29	气罐盖	1	
30	垫板	1	
31	锁环	1	
32	气缸0型圈70×3.53	1	★
33	孔用挡圈 d0=62	1	
34	活塞环60×0.6	3	★
35	撞针组件	1	
36	缓冲块	1	
37	气缸	1	
38	内六角螺钉 M4×10	4	
39	阀盖	1	
40	过滤网	1	
41	阀片	1	★
42	阀座	1	
43	过滤片	1	
44	触击臂弹簧	1	
45	触击臂	1	
46	铜螺母M5	4	
47	机壳	1	
48	主铭牌	1	
49	参数铭牌	1	
50	导向杆	2	
51	打钉座	1	
52	导板螺母	4	
53	护罩	1	
54	内六角螺钉 M5×25	3	
55	枪嘴	1	★
56	锁紧螺母M5	4	
57	调节旋钮	1	
58	旋钮座	1	
59	调整螺杆	1	
60	钢珠	1	
61	钢珠弹簧	1	
62	触击头	1	

序号	零件名称	数量	
63	右手柄	1	
64	锁缸转轴	1	
65	锁缸转块	1	
66	开关扳机	1	
67	扳机弹簧	1	
68	气罐海绵	1	
69	方螺母 M6	1	
70	多芯插头组件	1	
71	十字槽自攻螺钉 ST2.2×11	4	
72	开关弹片	1	
73	压线板	1	
74	十字槽自攻螺钉ST2.9×8	3	
75	电池接线板	1	
76	电池接触片	2	
77	挂钩	1	
78	电路控制组件	1	
79	灯柱	1	
80	电池包	1	
81	十字槽自攻螺钉ST4.2×20	3	
82	内六角螺钉 M5×35	2	
83	左手柄	1	
84	十字槽盘头螺钉 M4×6	1	
85	锁紧螺钉	1	
86	垫圈GB/T97.1-2002 d=6	1	
87	固定座	1	
88	挡片弹簧	1	
89	挡片	1	
90	垫片 d0=4	1	
91	十字槽自攻螺钉 ST4.2×8	1	
92	警告标签	1	
93	异型螺母	2	
94	卷簧下垫片 do=10.5	1	
96	卷簧	1	★
97	卷簧上垫片 do=4.8	1	
98	固定塞	1	★
99	推钉器销 3×20	1	
100	钉槽	1	
101	推钉座	1	
102	推钉器弹簧	1	
103	推钉器	1	
104	内六角螺钉 M5×10	6	
105	钉槽固定架	1	
106	导板	1	
107	防尘板	1	
108	圆柱销	2	
109	右手柄阻尼块	1	
110	左手柄阻尼块	1	
111	触击臂连接块	2	
112	触击臂销套	4	
201	触击臂组件	1	
202	电机组件	1	
203	风叶组件	1	
204	燃烧室组件	1	
205	机壳组件	1	
206	钉槽组件	1	
501	充电器	1	
501-1	充电座	1	
501-2	适配器	1	
502	工具箱组件	1	
503	防护镜	1	
504	M5内六角扳手	2	
505	润滑油	1	

南京腾亚精工科技有限公司

江苏省南京市江宁区东山工业集中区临麒路129号

邮 编: 211103

电 话: 025-52174021

传 真: 025-52174021 025-52174014

Email: sales@tengya-nj.com; sales1@tengya.com

网 址: www.tengya.com