

# B-500便携式坡口机 操作手册



## ⚠ 警告!

使用该工具之前，请仔细阅读本操作手册。不理解或不遵守本手册的内容，可能会导致触电、火灾和/或严重的人身伤害。

## B-500便携式坡口机



B-500便携式坡口机

在下面空格内记下产品序列号，并妥善保存写有产品序列号的铭牌。

序列号

--	--

## 安全标识符号

在本操作手册和该产品上，利用了一些安全标识符号和专业词汇来表达重要的安全注意事项。本节内容主要是帮助读者能更好地理解这些标识符号和用语。



这是安全警告符号。用于对一些潜在的人身伤害危险进行警示。必须遵守安全信息的指导来规避可能的伤害事故甚至死亡的发生。



**危险警告符号**表示一些存在危险情况的环境，如果不能避免，将导致死亡和严重的伤害事故。



**警告符号**表示危险的境况，如果不能避免，也可能导致死亡或严重的伤害事故。



**小心符号**表示危险的境况，如果不能避免，可能导致轻微或中等程度伤害事故。



**注意符号**表示和保护财产相关的安全信息。



该符号意味着使用者在使用该工具前必须仔细阅读操作手册，因为操作手册里介绍了重要的安全注意事项和正 确的使用方法。



该符号表示在搬运或使用本设备时应始终佩戴带安全防护罩的安全眼镜或护目镜以降低眼部受伤的危险。



该符号表示有电击危险。



该符号表示手、手指或身体其他部位有被压伤的风险。



该符号表示机器有可能倾倒并导致撞伤或压伤。



该符号表示不能使用钻机、冲击工具或其它电动工具来对该设备进行作业。

### 一般电动工具安全须知\*

#### 警告

请仔细阅读所有的安全注意事项和安全指导。

如果不遵从这些安全指导可能会导致电击危险、火灾甚至其它严重的伤害事故的发生。

**请保留这些安全注意事项和安全指导，以备将来参考。**

“电动工具”的涵义是指带有电源线直接由外部电源提供电力和不带电源线由电池提供电力的两类设备。

#### 工作区域安全事项

- 保持工作场所干净整洁和照明充分。混乱和昏暗的环境容易引起安全事故的发生。
- 不要在易燃易爆等的危险环境下操作机器，例如易燃易爆的液体、气体或粉尘环境下。电动工具易产生火花，会引燃这些粉尘或气体。
- 在操作机器时，让儿童和旁观者远离工作现场。注意力分散容易导致工具失控。

### 电气安全须知

- 电动工具插头应该和插座相匹配。请勿以任何方式改动插头。不要将任何适配器插头用于带接地的电动工具。不改动插头并与插座相匹配将会减少电击事故的发生。
- 避免身体与接地物体的表面接触，如管道、散热器、金属柜体和制冷设备。如果身体和接地物体接触，会增加电击危险的机率。
- 不要把电动工具置于雨中或潮湿的环境下。水进入电动工具将增加电击危险的发生。
- 不要损坏电源线。不要把电源线用来拖、拽或拔出电动工具。使电源线远离热、油、尖锐边缘或移动物体。电源线损坏或卷入其它物体中都会增加电击危险。
- 当在室外使用电动工具时，请使用适合在室外使用的延长电源线。这样能减少电击事故的发生。
- 如果在潮湿的环境下使用电动工具，请使用接地故障断续电路（GFCI）保护装置。使用GFCI可以减少电击危险的发生。

\* 根据适用的 UL/CSA/EN 62841 标准，本手册一般电动工具安全须知部分所使用的文本包含所有情况。该部分内容包含了适用于多种电动工具的安全须知。并非每条内容都适用于每种工具，有些并不适用于本工具。

### 个人安全注意事项

- 使用电动工具时，保持头脑清醒，关注自己手头的工作，操作时注意基本常识。不要在疲惫或受到药物、酒精或医疗影响的情况下使用电动工具。如在使用过程中稍有疏忽，就可能导致较为严重的伤害事故。
- 使用个人防护设备。始终佩戴护目镜。在不同情况下穿戴诸如防尘面罩、防滑安全鞋、安全帽或耳罩等防护设备能够降低受到人身伤害的风险。
- 防止意外开机，在接通电源或装上电池前、或是拿起或携带工具时，确保开关处于关闭状态。当你携带电动工具，手指不小心触动开关置于开机状态时，会导致安全事故的发生。
- 开机前拿走所有的调节工具，如扳手、锁匙等。如果这些工具处在旋转部件上，将会导致人身伤害的发生。
- 保持身体平衡，不要在操作机器时使身体失去平衡。这样会使你在意外情况下更好地控制工具。
- 正确着装。不要穿宽松的衣服或佩戴首饰。使你的衣服、头发和手套远离运动部件。宽松的衣服、首饰和长发易于卷入运动部件中。
- 如果工具可与粉尘收集装置相连接，请确保连接和使用方法均正确。使用粉尘收集装置能减少与粉尘相关的事故的发生。
- 不要因为经常使用工具而掉以轻心或忽视安全准则。粗心大意会随时导致严重的人身伤害。
- 存放电动工具时注意不要让不会使用工具或未阅读操作手册的人员接触到工具，尤其是儿童。因为电动工具对于未经过培训的人员来说是非常危险的。
- 维护电动工具，看是否运动部件的位置不正确或卡住、零件有损坏或其他可能影响工具正常使用的损坏状况，如果有，请在使用前务必修理好。许多事故的发生都是由于工具的维护不当造成的。
- 保持切割部件锋利、干净，这样工作时更加轻松、顺利，易于控制。
- 按照操作指南、工作环境要求和工作目的来正确使用电动工具及其配件和其它组件。如果工具与工作环境和目的不匹配，可能会导致危险的发生。
- 保持手柄和抓握表面干燥、清洁、无油脂。手柄和抓握表面打滑会导致工具在意外情况下无法得到安全的处理和控制在。

### 售后服务

- 请让经过培训合格的维修人员对您的电动工具进行维修，并选择相同规格的零部件进行更换。这样可以确保工具的使用安全和保养正确。

### 电动工具使用与维护

- 不要强制使用电动工具，请在不同场合选择合适的电动工具。合适的工具将会使你更快、更安全的完成工作。
- 如果开关不能工作，请不要使用电动工具。任何电动工具如果不能控制开关，都是非常危险的并且必须立即进行修理。
- 在对工具进行调整、更换配件、存放前必须先断开电源或者把电池取下来。这些措施可以预防不小心开动工具的风险。



## 其它安全须知

### 警告

本节内容是专门针对该电动工具的一些重要安全注意事项。

在使用B-500便携式坡口机前认真阅读此内容，可以减少电击危险或严重人身伤害事故的发生。

#### 请注意保存好这些安全指导内容

将此操作手册与机器存放在一起，以便操作者使用。

## 坡口机安全须知

- **始终佩戴护目镜和听力保护设备。**切割工具可能破碎。切割作业会产生碎屑并飞入或掉入眼中。切割作业会产生高强度噪音，时间长了会损害听力。
- **务必使用正确的个人防护设备。**穿戴面罩、长袖上衣、安全鞋、安全帽或其它适当的设备能够降低发生人身伤害的风险。
- **操作机器时不要穿着宽松的衣服。将袖口和外套的纽扣钮好。**不要越过机器进行操作，否则衣服可能会被机器缠住。
- **让旁观者远离工作区域。在工作区域至少6英尺（2米）的范围设立护栏或障碍物。**碎屑或破碎的切割工具可能飞溅并导致操作区域外的人员受伤。在工作区域周围设立护栏或障碍物可以减少此类伤害。
- **必须安排一名人员控制工作流程和坡口机的开关。**在机器运行时，除操作人员外不应有任何其他人员在工作区域内。这样可以减少伤害风险。
- **为工件和坡口机提供稳定支撑。确保坡口机与工件连接牢固。**这样可以降低因管件和设备倾倒和掉落而导致撞伤和压伤的风险。
- **当刀片接触工件时不要启动坡口机。让工作头达到全速，然后再小心进入切削作业。**如果在工具接触工件时启动，工作头可能会粘滞、移动或反冲。
- **双手远离旋转的工作头。在处理工具前，让部件完全停止。**这样可以减少被缠入旋转部件的风险。

- **不要用诸如钻机或冲击工具来驱动坡口机。务必用双手驱动坡口机。**使用电动工具来驱动坡口机会增加受伤风险。
- **避免吸入坡口时产生的粉尘。**某些粉尘可能含有会导致癌症、先天缺陷或其它严重人身伤害的化学物质。在选用呼吸防护设备时应考虑管道的材料和涂层，包括含铅油漆。此类接触风险各异，具体取决于您进行此类作业的频率以及粉尘的浓度。为了减少接触此类化学物质，请在通风良好的区域作业，并根据ANSI Z88.2和OSHA之类的法规和标准选用合适的呼吸防护设备。
- **不要改造坡口机或将其用于其它用途。**否则可能损坏工具、连接件和/或造成人身伤害。
- **在操作本工具前应阅读并理解本手册以及所有即将使用的设备和材料的相关说明和警告，**以便降低发生严重人身伤害的风险。

可按要求在提供本操作手册时随附EC符合性声明（890-011-320.10）。

如果您对本RIDGID®工具有任何疑问：

- 请联系艾默生管道工具（上海）有限公司
- 热线电话：400-820-5695
- 网址：www.RIDGID.cn

## 产品概述、规格和标准配置

### 概述

RIDGID®B-500便携式坡口机可用于对大部分钢制和不锈钢管以及厚度最大为0.5”（13mm）的板材进行坡口以备焊接。带可更换刀片的锥形工作头（见图17）由一个电机/齿轮箱驱动，可进行30°、37.5°或45°的坡口作业（选择正确的工作头）。

坡口角度一次完成无需进一步处理。无需使用冷却剂或切割油。钝边宽度可调节，每档约1/32”（0.8mm），从0到0.188”（0到4.8mm）。

坡口机将工件牢牢固定在导轮和驱动轮之间。可使用一个可拆分的曲柄扳手将工作头在需要坡口的材料中移动。指示灯会反馈合适的曲柄摇动速度。框架帮助保护电机/齿轮箱，也有助于坡口机的操作。



图1 B-500便携式坡口机

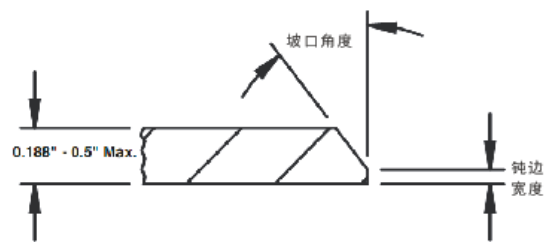


图2 坡口配置

**规格**

加工管径范围	最小-4" IPS管道 最大-平板
管壁/板厚	最小-0.188" (4.8mm) 最大-0.50" (12.7mm) 材料厚度变化不可超过 0.031" (0.8mm)
管材/板材方向	水平 (见图4)
坡口角度	37.5°、30° 和45° (使用正确工作头)
钝边宽度	0到0.188 (4.8mm), 每档约 1/32" (0.8mm)
材料*	大部分为钢、不锈钢

\* 坡口机工作头和刀片最适合对标准A53软钢管道进行作业。用于其它材料可能会缩短刀片寿命。

\* 坡口能力取决于不同因素, 包括材料类型、化学构成、硬度、需要去除的材料量和其它等等。在某些情况下, 可能无法完成坡口或导致刀片损坏。如果对需要坡口的具体材料有任何疑问, 请联系Ridge Tool技术服务部门。

空载运行速度NO 950/min

电机:	
类型	通用
马力	1.2HP
额定数据	115V, 13安培, 50/60Hz 230V, 6.5安培, 50/60Hz

尺寸:	
高度	13.3" (33.8cm)
长度	15.8" (40.1cm)
宽度	13.3" (29.2cm)
重量	52.5lbs (23.8kg) 带工作头和曲柄扳手

### 标准设备

RIDGID® B-500便携式坡口机包含：

- 工作头，一套六枚刀片（已安装）
- T15 扳手，用于刀片螺丝
- 防卡润滑脂，用于刀片螺丝
- 1” 曲柄扳手
- 5/16” 六角扳手
- 操作手册



图3 标准设备图标

### 图标

- ! 电源打开
- 电源关闭



图4 机器序列号

B-500 坡口机序列号铭牌位于电机一侧。最后四位数表示制造年月。

**NOTICE** 材料和安装、连接以及成形方法的选择属于系统设计者和/或安装者的责任。如果材料和方法选择不当可能导致系统损坏。

不锈钢和其它抗腐蚀材料可能会在安装、连接和成形过程中被污染。并进一步导致腐蚀和过早损坏。请在进行安装之前针对具体的使用环境（包括化学和温度方面）对材料和方法进行仔细评估。（见图8）

### 操作前检查

#### 警告



在每次使用前，请检查所有设备并纠正所有问题以减少发生电击、缠结、挤压和其它原因引起的各种伤害事故的风险，并保护设备免受损坏。

1. 确保坡口机插头拔下，并按下关闭按钮。
2. 清除坡口机上（包括手柄和控制器）的油脂、灰尘或碎屑，以方便检测并防止机器或控制器发生滑脱。根据维护说明来清洁和维护机器。
3. 对坡口机执行以下检查：
  - 检查电线和插头是否损坏或被改动。
  - 是否正确组装、维护，机器是否完好。
  - 是否存在损坏、磨损、缺失、未对准或咬合的部件或其它损坏情况。
  - 驱动轮连接处是否干净完好。如需要，用钢丝刷进行清洁。磨损或不干净的驱动轮连接处会导致打滑或随动问题。不干净的驱动轮和连接处会导致不锈钢出现铁杂质。
  - 警告和说明标签完好可读（见图1）。
  - 确认紧固件和工作头牢固。
  - 确认驱动轴只可顺时针旋转（如标记所示）。
  - 检查工作头内刀片的切割边缘是否有磨损、变形、碎屑或其它问题。确认刀片牢固。刀片变钝、损坏或松脱都会损坏工具，导致切割质量差并增加受伤风险。
  - 任何其它可能有碍安全和正常操作的情况。

如果发现存在任何问题，请在使用前将问题解决。

4. 根据相关说明，检查和维护任何其它设备，确保其能够正常使用。

### 设置和操作说明

#### 警告



- 始终佩戴护目镜和听力保护设备。切割工具可能破碎。切割作业会产生碎屑并飞入或掉入眼中。切割作业会产生高强度噪音，时间长了会损害听力。
- 操作机器时不要穿着宽松的衣服。将袖口和外套的纽扣钮好。不要越过机器进行操作，否则衣服可能会被机器缠住。
- 让旁观者远离工作区域。在工作区域至少6英尺（2米）的范围设立护栏或障碍物。碎屑或破碎的切割工具可能飞溅并导致操作区域外的人员受伤。在工作区域周围设立护栏或障碍物可以减少此类伤害。
- 必须安排一名人员控制工作流程和坡口机的开关。在机器运行时，除操作人员外不应有任何其他人员在工作区域内。这样可以减少伤害风险。
- 为工件和坡口机提供稳定支撑。确保坡口机与工件连接牢固。这样可以降低因管件和设备倾倒和掉落而导致撞伤和压伤的风险。
- 当刀片接触工件时不要启动坡口机。让工作头达到全速，然后小心将其放入工作头中。如果在工具接触工件时启动，工作头可能会粘滞、移动或反冲。
- 双手远离旋转的工作头。在处理工具前，让部件完全停止。这样可以减少被缠入旋转部件的风险。
- 不要用诸如钻机或冲击工具来驱动坡口机。务必用双手驱动坡口机。使用电动工具来驱动坡口机会增加受伤风险。
- 根据这些流程来设置和操作坡口机，以便降低电击、缠绕、撞击、挤压和其它原因而导致人身伤害的风险，并保护机器不受损坏。

1. 检查工作区域是否：

- 照明充分
- 存在容易引起燃烧的可燃液体、气体或粉尘。如有，不要在这些环境下使用设备，直到确认可燃物体并纠正该问题。设备没有防爆保护措施，因此会产生火花。
- 在清洁、平整、稳定、干燥的环境下操作设备。
- 正确电压的插座正确接地。三头插头或 GFCI 插头可以不正确接地。如果有疑问，请有执照的电工对插座进行检查。
- 清理通往插座的路径，确保没有可能对电线造成损坏的物品。

2. 在使用坡口机时，通常都要用到延长电线。选择电线时应注意：

- 电线是否完好。
- 是否有像坡口机上类似的接地缠头。
- 是否适合户外使用。
- 电线尺寸是否足够。最长 50'（15.2m）的延长线使用 14 AWG（1.5mm<sup>2</sup>）或更大。50' -100'（15.2m-30.5m）的延长线使用 12 AWG（2.5mm<sup>2</sup>）或更大。

用干燥的手将延长线插入插头。将延长线顺着干净的路径连至坡口机。保持所有连接干燥且离开地面。留出机器底部多余的线以便坡口管道时进行包裹（见图 15）或在坡口板材时进行移动。此时不要接通坡口机。

3. 检查需要坡口的管材或板材，确认 B-500 坡口机适合所要进行的工作。见规格。

坡口机设计用于对水平管道和板材进行坡口。也可用于水平面以上的管端。见图 5 示例。在其它方向上使用可能会导致坡口机和碎屑掉向操作者，因此不允许。



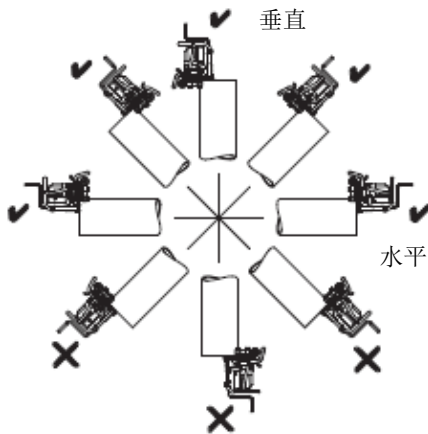


图5 允许和不允许的管道方向

如果对管道进行坡口，则管端的直角偏差必须在 0.062”（1.6mm）以内，见图 6。坡口机只能照管端的切口来进行坡口，无法将其形成直角。如果对板材进行坡口，则需要坡口的边必须笔直无曲线。坡口后的板边不会比原先更加笔直。在对非直角的边进行坡口可能导致移动问题，从而影响坡口质量。

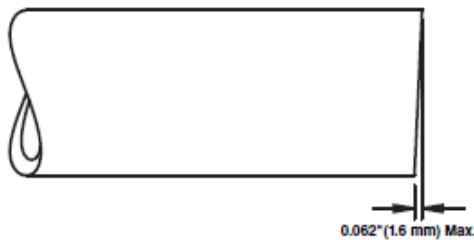


图6 管道垂直度要求

坡口机可以用于位移切边（切割轮）、锯切边或火焰切边。在坡口前，清除火焰切边上堆积的碎渣、1/32”（0.8mm）以上的管道焊缝、较大的毛刺和切边两侧3”（75mm）以内的其它杂物。这样能让坡口机抓住材料并在上面驱动。为了确保坡口机能够跟进，可能需要去除材料上的油或涂层。

从需要坡口的边算起，必须至少有3”无阻碍的笔直管道或平板区域让坡口机固定和进行作业。不要将坡口机用于弯曲的材料，如弯管或其它接头。在用于平板时，坡口机不能在板边内6英寸以外的地方进行坡口。两根导轮都必须接触板材，以便固定好坡口机的位置（见图9A）。

**NOTICE** 为了防止不锈钢出现铁杂质，应确保驱动轮和导轮干净无杂物。用干净的不锈钢刷子彻底清洁。更换刀片 - 使用专门用于不锈钢材料的刀片。最好将一台坡口机专门用于不锈钢材料的作业。

4. 确保工件安装牢固、稳定。工件和支架必须能够承受坡口机的重量以及坡口时的力和扭矩，且不会移动或旋转。在使用管钳时，确保尺寸合适并固定到位，以防止使用过程中倾倒。对于较长的管道，使用合适的管架来支撑多余的长度部分。
5. 如果进行现场坡口，确保有足够的空间放置坡口机并能够让坡口机绕管道旋转。
6. 确保所有设备都经过正确检查。
7. 让旁观者远离工作区域。在工作区域至少 6 英尺（2 米）的范围设立护栏或障碍物。这样能防止旁观者被碎屑溅到。

### 坡口

由于材料特性各异，所以在一天首次进行坡口或更换材料类型、材料厚度、坡口角度或钝边宽度之前，首先进行一次测试。

坡口机电机的标签上有基本的操作信息。标签上的步骤遵循本章节的步骤。该标签不可替代操作手册，手册中包含了所有正确使用设备的信息。

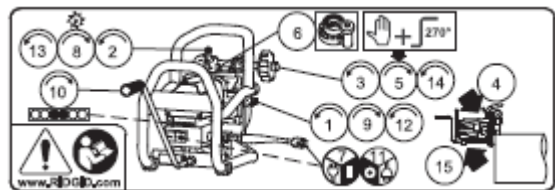


图7 说明标签

1. 确认压板锁定螺丝已松开。
2. 逆时针旋转工作头进料螺丝来完全收回工作头（远离驱动轮）。

3. 旋转夹紧螺丝打开旋臂，留出足够的宽度来放置工件。
4. 抓牢坡口机并放置在管道上，将导轮放在外径上（导轮朝着平板斜角方向一侧滚动）而驱动轮则放在管道内（远离斜角一侧）。确保坡口机上的耐磨护板与管道或板边的末端齐平。注意不要用工作头敲击到管道或板材，以防止刀片损坏。（见图8和9）



图8A 将坡口机放在管道上

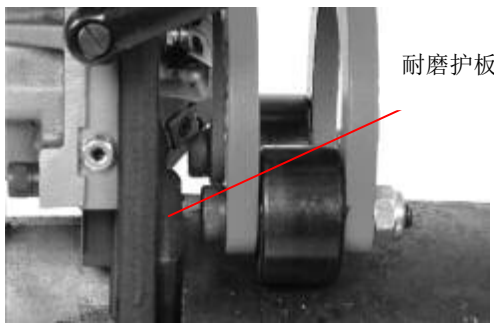


图8B 耐磨护板与管端齐平

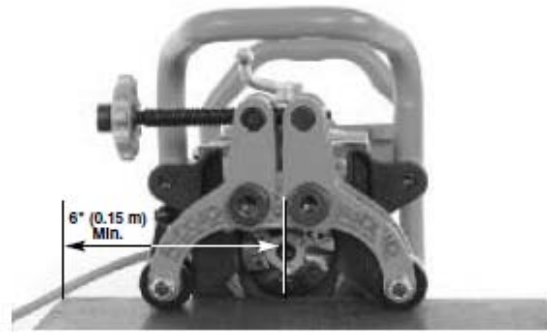


图 9A 板上的坡口机

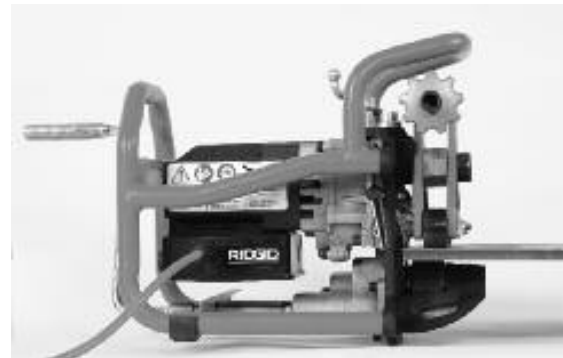
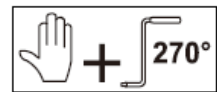


图 9B 在板上安装坡口机

5. 用手拧紧夹紧螺丝，然后再用随附的曲柄扳手拧紧 3/4 圈（270°）图 10），以便



再用手拧紧夹紧螺丝，然后再用随附的曲柄扳手拧紧 3/4 圈（270°）图 10），以便紧固导轮和驱动轮之间的材料。确保坡口机和材料紧固、稳定。取下曲柄扳手。不要将曲柄扳手留在夹紧螺丝上。在将坡口机紧固在工件上之前不要进行坡口作业。



图 10A 用手紧固夹紧螺丝

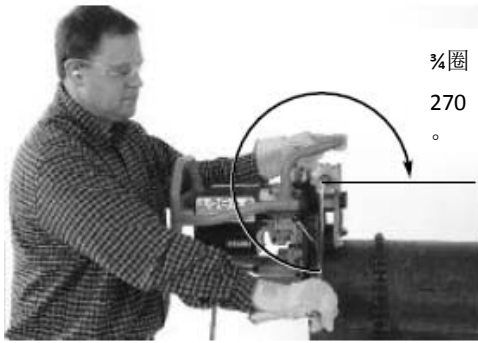


图10B 再将夹紧螺丝拧紧3/4圈（270°）



图11 安装在工件上的坡口机

6. 使用钝边宽度调节器设置所需的坡口钝边宽度（图3）。如果设为0，则管端没有钝边。钝边宽度调节器的每一档大约为1/32”（0.8mm）（1-0.03”

（0.8mm）钝边宽度，2-0.06”（1.6mm）等。将所需的档位与挡块头部下方对齐。



图12 钝边宽度调节器设置

7. 确认工作头已完全缩回且不接触工件。用干燥的手将坡口机电线插入正确接地的插头/延长线。所有指示灯应当亮起。

采取合适的操作位置（图 13）

- 站在机器后方，面朝曲柄扳手，并保持与开关距离合适。
  - 确保保持良好的平衡，不要够着操作。
- 按下开启按钮。在电机启动后，黄色指示灯亮起。



图 13 正确的操作位置

8. 连续顺畅地顺时针旋转工作头进料螺丝（图 12），将工作头与工件咬合，直到挡块接触钝边宽度调节器。不要使用切割油或冷却剂。
9. 拧紧压板锁定螺丝，将工作头锁定到位（P4 图 1）。如果压板锁定螺丝未拧紧，刀片可能会被损坏。
10. 将曲轴扳手插图驱动轴。使用受控连续的动作来顺时针旋转曲轴对工件进行坡口（图 15）。

务必采用合适的旋转速度来延长刀片的使用寿命。注意设备后方的指示灯。绿色表示速度合适。黄色表示速度稍慢。红色表示速度过快。（见图 14）

持续旋转曲轴直至坡口机绕管道旋转完整的 360° 或离板边端部 6” 为止。曲轴只可以顺时针方向旋转（从坡口机后方看）。不要用钻机、冲击工具或其它电动工具来驱动坡口机，只可用手进行操作。不要使用切割油或冷却剂。



指示灯

指示灯	指示灯亮起	状态
	所有	接通电源，开关关闭
	两黄	曲轴速度过慢
	一黄/一绿	
	两绿	理想曲轴速度
	一绿/一红	
	两红	曲轴速度过快

图 14 指示灯

在某些情况下，工件和导轮之间会堆积碎屑。大部分情况下，导轮会碾过碎屑，顶多只是增强一些曲轴摇动力。如果设备卡住或需要在坡口时清除碎屑，则在清除碎屑或移动工具前关闭电源并拔下插头。



图15A 坡口操作



图 15B 坡口操作

时刻留意电线位置和坡口机情况。确保电线不接触工作头。在完成坡口后，确保耐磨护板与管端或板边齐平。如果出现以下情况，停止旋转曲轴手柄并按下关闭按钮：

- 耐磨护板离开工件
- 工作头未与工件咬合
- 过程因任何原因需要停止

这样可以防止坡口机走偏。从第一步开始重复流程，然后继续进行坡口。

不要用钻机、冲击工具或其它电动工具来驱动坡口机，否则可能损坏坡口机并增加坡口机从工件脱离的风险。



11. 当坡口完成后，按下关闭按钮并确保工作头完全停止。拔下坡口机插头。
12. 松开压板锁定螺丝来解锁工作头。
13. 使用工作头进料螺丝完全收回工作头。
14. 抓牢坡口机。松开夹紧螺丝来打开摇臂。
15. 从工件上取下坡口机。小心不要让工作头撞到工件，以防止刀片受损。小心工件上的锋利边缘。

#### 维护说明

#### 警告

在进行任何维护或调整之前确保已拔下坡口机插头并按下关闭按钮。

始终佩戴眼部防护设备。

根据此处流程来维护坡口机，降低发生电击、缠绕或其它伤害事故的风险。

#### 清洁

每次使用后，用柔软、干净的布或刷子清扫碎屑，尤其是诸如摇臂、楔形导轨或进料螺丝这样的运动区域。清除电机通风口处的粉尘和杂物。

用钢丝刷清洁驱动轮连接处。



图16 清洁驱动轮连接处

#### 润滑

每个月（或更频繁，如需要）用轻质润滑油对所有暴露在外的运动部件（如进料螺丝、夹紧螺丝和枢轴点）进行润滑。

擦除暴露表面上的多余润滑油。在面板上的两个润滑嘴和驱动轮末端的润滑嘴上添加极压（EP）锂基润滑脂。（见图 17）添加润滑油脂直至少量溢出（压板末端和驱动连接处末端）。

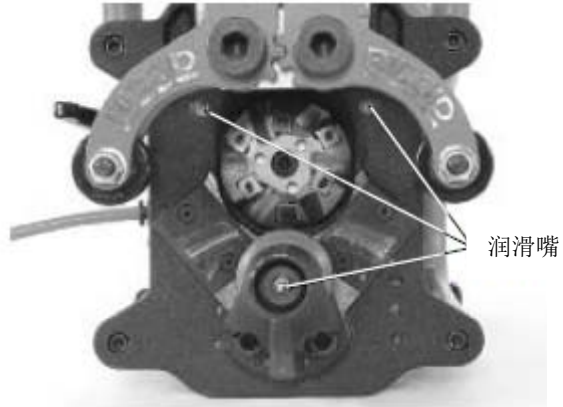


图 17 润滑嘴

#### 旋转/更换刀片

如果刀刃变钝、磨损或出现缺口，则需要旋转或更换刀片。如果切割时间变长，则说明刀片出现磨损。在处理刀片时应保持谨慎。不要让刀片相互触碰或触碰坚硬表面，否则可能损坏或出现缺口。

1. 拔下电线，使用夹紧螺丝打开摇臂。使用坡口机上的工作头旋转/更换刀片。
2. 使用随附的 T15 刀片扳手来从工作头中取下螺丝和刀片。如需要，使用曲柄扳手来旋转工作头（图 18, 19A）。
3. 检查刀片装配凹槽和螺丝是否损坏。不要使用受损部件。确保装配凹槽干净无杂物。
4. 可以安装一套新的刀片或旋转现有刀片（刀片有 4 个切割边）来将未使用的切割边调节到切割位置。不要将新的和使用过的切割边混合，所有切割边应一同进行更换。只可使用 RIDGID 刀片和刀片螺丝。其它刀片或螺丝可能造成伤害或工具损坏。将少量防卡油脂涂在螺丝上然后重新安装。用随附的扳手拧紧螺丝。不要拧得太紧。当更换刀片后进行首次坡口时可能会有少量蒸汽或烟雾。但不必为此担心。



图18 更换刀片

### 更换工作头

工作头需要根据不同的坡口角度进行更换。只可使用RIDGID用于坡口机的工作头，其它工作头可能导致人身伤害或工具损坏。

1. 拔下电线，使用夹紧螺丝打开摇臂。将随附的曲柄扳手插入工作头末端的洞中防止旋转。
2. 使用一个5/16”的六角扳手将固定工作头的内六角螺丝取下（图19A）。
3. 小心取下工作头。注意锋利边缘。
4. 检查安装区域以及工作头是否有损坏或杂物。不要使用损坏的部件。
5. 在更换工作头时，确保其位于轴的正上方，工作头的插槽与驱动销咬合（图19B）。使用随附的六角扳手和曲柄扳手拧紧内六角螺丝。

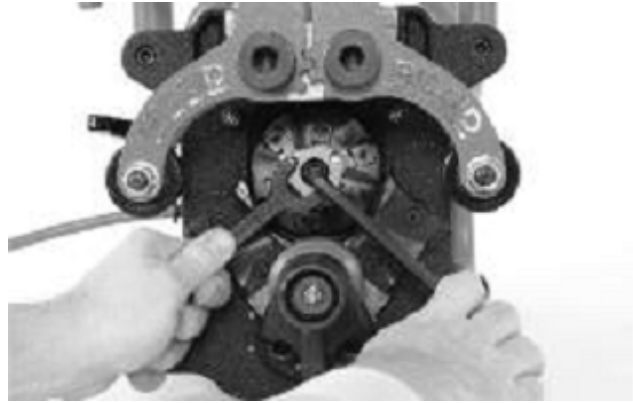


图 19A 更换工作头

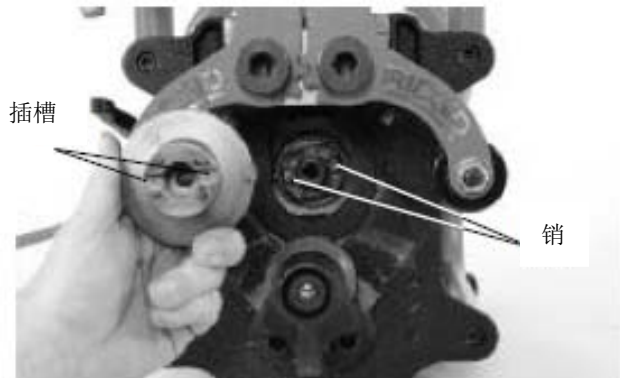


图 19B 更换工作头

### 更换碳刷

每隔六个月检查电机刷，如果磨损超过 1/2”（13mm）则进行更换。

1. 如要对电机进行作业，取下将框架固定到面板的四个螺栓并取下框架（图 1）。
2. 拆下固定电机盖的四个螺丝并取下盖子。
3. 用钳子将电机刷外壳笔直拉出。断开电气连接器。（见图 20）

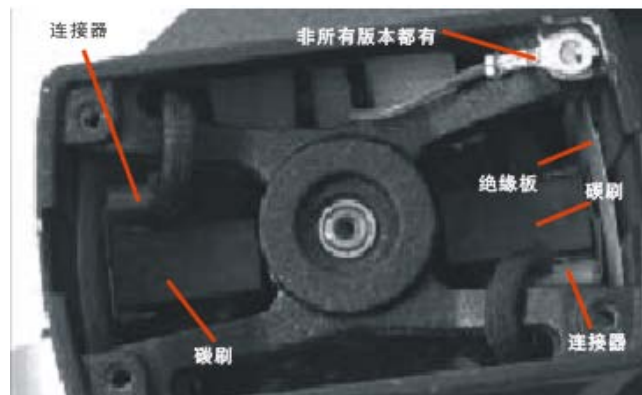


图 20 更换刷子 - 取下电机盖

- 4a. 检查碳刷长度是否小于1/2”（13mm），如是，则进行整套更换。
- b. 检查整流器是否有磨损。如有较大程度磨损，则进行维护。
5. 将碳刷按入夹刷器，然后插入到电机外壳中。使劲按下刷子外壳，确保卡扣到位。检查并确保绝缘板正确放置在夹刷器和外壳之间。接上连接器并更换电机盖。
6. 将框架安装到坡口机上。



图 21 压板调整

### 断路器

坡口机配备一个断路器（图1），当电流过大时会跳闸。如果发生此类情况，则拔下坡口机插头。按照说明，将坡口机从工件上取下并检查是否损坏。如果未损坏，则按下断路器按钮重置。如果断路器无法重置，则让坡口机冷却15分钟。从检查开始继续整个流程。

### 耐磨护板

如果耐磨护板的磨损超过0.03”（0.8mm）则进行更换。

### 压板调整

如果震动或移动过大，则可能需要调整压板。如要进行调整：

1. 松开压板螺丝。
2. 将工作头进料螺丝放到大约行程一般的位置。
3. 用一个3/8”扳手松开压板的锁紧螺母。
4. 使用一个5/32”内六角扳手拧紧压板固定螺丝（相同圈数）。松开每个螺丝1/2圈。
5. 用内六角扳手稳住固定螺丝，然后拧紧锁紧螺母（图21）。
6. 润滑压板，并将工作头螺丝在其范围内来回旋转几次。部件应能移动顺畅且不会出现松动或卡住。如必要，重复调整流程。

### 可选设备

#### 警告

为了降低严重伤害风险，只可使用专为 RIDGID B-500 便携式坡口机设计和推荐的设备，如下表中所列。

订货号	描述
49303	便携式坡口机, 标配 37.5° 工作头
48863	37.5° 工作头, 内含 1 个刀架, 6 枚刀片及 8 个螺丝
48858	30° 工作头, 内含 1 个刀架, 6 枚刀片及 8 个螺丝
48868	45° 工作头, 内含 1 个刀架, 6 枚刀片及 8 个螺丝
48873	坡口刀片 (6 片装)
48883	防滑油 - 1 管
48888	内梅花钳 T15/S7
48893	活络扳手
48898	5/16 六角扳手

其它有关本工具附件的信息可查看RIDGID目录或访问[www.RIDGID.cn](http://www.RIDGID.cn)

### 机器存放

警告：B-500 便携式坡口机必须存放在室内或在下雨天严密遮盖。将机器存放在儿童和不熟悉坡口机的人群无法接触到的闭锁区域。未经过培训的人员使用工具可能导致严重伤害。

## 维修与服务

### 警告

不正确的维修与服务会使工具处于不安全的工作条件。

“维护说明”涵盖了本机器的大部分维修需求。任何本章节未说明的问题必须由授权的RIDGID维修人员进行处理。

工具应送往RIDGID独立维修中心或工厂进行维修。只可使用RIDGID维修部件。

要获取最近的RIDGID独立维修中心的信息，或有任何维修方面的问题，您可以：

- 联系艾默生管道工具（上海）有限公司
- 热线电话：400-820-5695
- 网址：[www.RIDGID.cn](http://www.RIDGID.cn)

## 处置

B-500便携式坡口机的某些部件含有有价值的材料可进行回收利用。您可以在当地寻找专门回收利用此类材料的公司。请遵循适用的法规来处置部件。有关更多信息请联系您当地的废品管理机构。

**EC国家：**请勿将电气设备与家庭垃圾混在一起。



根据欧洲2002/-19/EC废气电气和电子设备指令以及其在国家立法中的执行要求，无法继续使用的电气设备必须单独进行收集并以环保的方式进行处理。