

使用指南

持续使用手动手工工具可导致累积性损伤故障。手工工具仅限临时性使用和小批量应用。生产操作中，可选择各种可持久使用的电动应用设备。

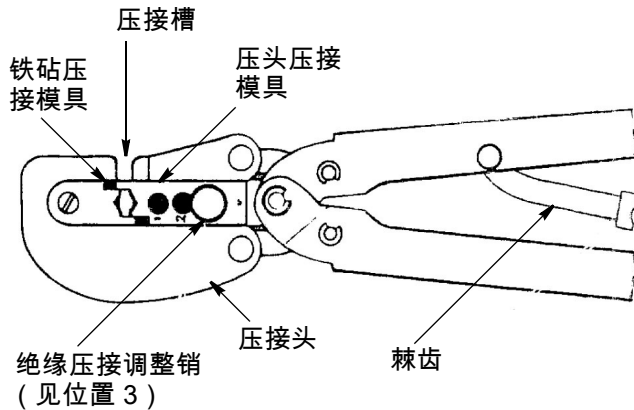


图 1

1. 简介

图 1 所示的 CERTI-CRIMP 重头手工工具 59054 是专门为压接标准 12 - 10AWG 导线的 DIAMOND GRIP 端子和接头而设计的。使用本工具之前，请仔细阅读这些操作说明。

注意

本说明中的尺寸以毫米为单位（括号内是等值英寸）。图表并未按规定比例绘制。

关于说明书的再版原因，请参见第 7 节的“修订摘要”。

2. 产品描述

本工具包括一个用于固定四个压接模具（2 个铁砧和 2 个压头）的压接头、一个绝缘压接调整销、定位器挡块和棘齿。压紧时，压接模具通过一个导线管部分和一个绝缘管部分形成一个压接槽。

绝缘压接调整销用于控制端子或接头绝缘管压接高度。工具后部印有线号范围标记。棘齿确保端子或拼接件得以完全压接。棘齿一旦啮合，在完全关闭手柄之前，将不会松开。

小心

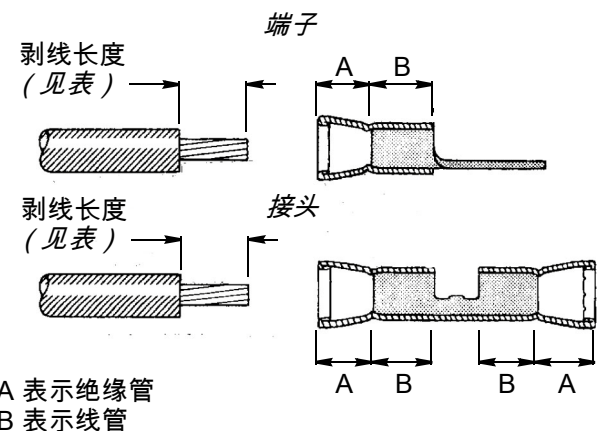
松开棘齿之前，压接模具处于底部。这样确保压接电气性能与拉伸性能达到极限。不要反复调整棘齿。

3. 压接步骤

注意

手工工具上涂有防护涂层，防止生锈或出现腐蚀。使用工具前，擦除工具上的防护层，特别是压接模具上的防护层。

1. 按图 2 给出的尺寸范围，对电缆进行剥皮。
2. 压下手柄，直到棘齿松开，打开压接模具，然后使手柄全开。
3. 如图 3 所示，将端子或拼接件插入压接槽。
4. 缓慢压紧手柄，直到端子或拼接件固定到位为止。不要使导线管变形。
5. 将剥好皮的导线插入端子或接头导线管，直到导线端接触到线管端。
6. 将导线置于合适位置，并压紧工具手柄，直到棘齿松开。使手柄全开。
7. 将未压接的导线管置于压接模具内，并按压接拼接件第一半所用相同步骤，压接另一半拼接件。若无法转动拼接件，则转动工具。



线号范围 (AWG)	剥线长度范围	
	端子	接头
12-10	6.35-7.14 [.250-.281]	8.73-9.52 [.344-.375]

图 2

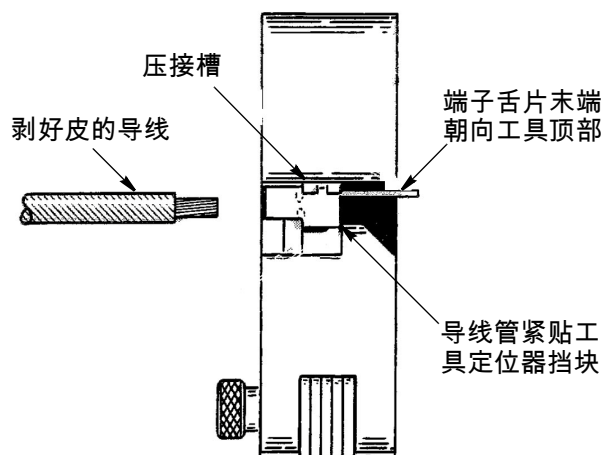
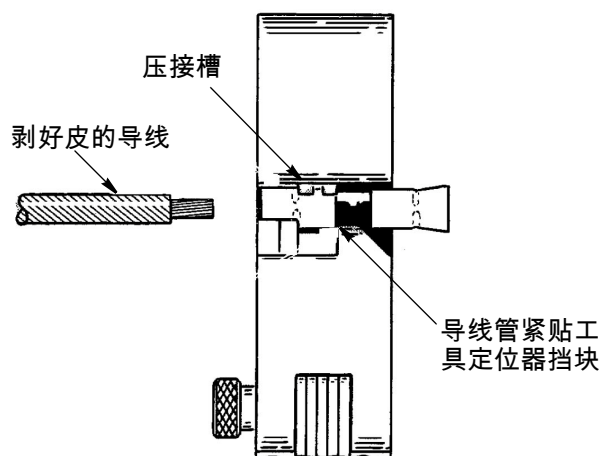
压接端子**压接拼接件**

图 3

8. 按照图 4，检查压接过的端子或拼接件。

4. 绝缘压接调整

工具压接槽的绝缘管切面工件提供了三个位置，用来调整导线绝缘支撑。1- 紧，2- 中等，3- 松。为了确定正确的绝缘压接设置，按以下步骤进行操作：

1. 如图 1 所示，将绝缘压接调整销插入位置 3。
2. 如第 3 节“压接步骤”所述，将端子或压接件置于压接模具内。
3. 将未剥皮的导线仅插入端子或接头的绝缘管。压接端子或拼接件，然后将其从压接模具移除。

4. 来回弯曲一次导线，以检查绝缘支撑。绝缘管应保持导线绝缘。若导线拔出，则将绝缘压接调整销移至下一更紧的位置 (2)，并再次进行压接试验。若导线未拔出，则销调整正确，且工具为压接做好准备。不要使用超过必要的过度压接。

注意

必要时调整销，直到绝缘皮被夹住。压接应牢固保持导线绝缘层，不会割破绝缘皮。

5. 维护与检查

建议定期进行维护和检查工作，确保工具运行平稳可靠。检查频率取决于以下因素：

1. 保养、使用量与工具处理需要。
2. 存在异常数量的灰尘和污垢。
3. 操作员的技能水平。
4. 您自己确定的标准。

装运前，我们对手工工具进行了检查；但是，建议在您收到工具时立即检查工具，确保工具在装运期间未出现损坏。由于工具设计精密，因而除了图 6 所列的那些替换零件外，不可互换这些工具的其他零件，这一点非常重要。

5.1. 日常维护

1. 使用洁净的刷子或无绒软布，除去灰尘、水分和其他污物。不要使用可能损坏工具的物件。
2. 确保止动销安装到位且以扣环固定。
3. 所有销、枢轴点和支承面应使用优质 SAE (美国汽车工程师学会) 20 机油薄膜防护。不要过量注油。
4. 不使用工具时，保持手柄闭合，以防物体卡入压接模具。将工具储存于洁净干燥的区域。

5.2. 润滑

按以下方法，使用 SAE 20 机油对所有销、枢轴点和轴承面进行润滑。

日常生产所用工具 - 每天润滑一次
日常使用工具 (偶尔) - 每周润滑一次
一周使用一次的工具 - 每月润滑一次

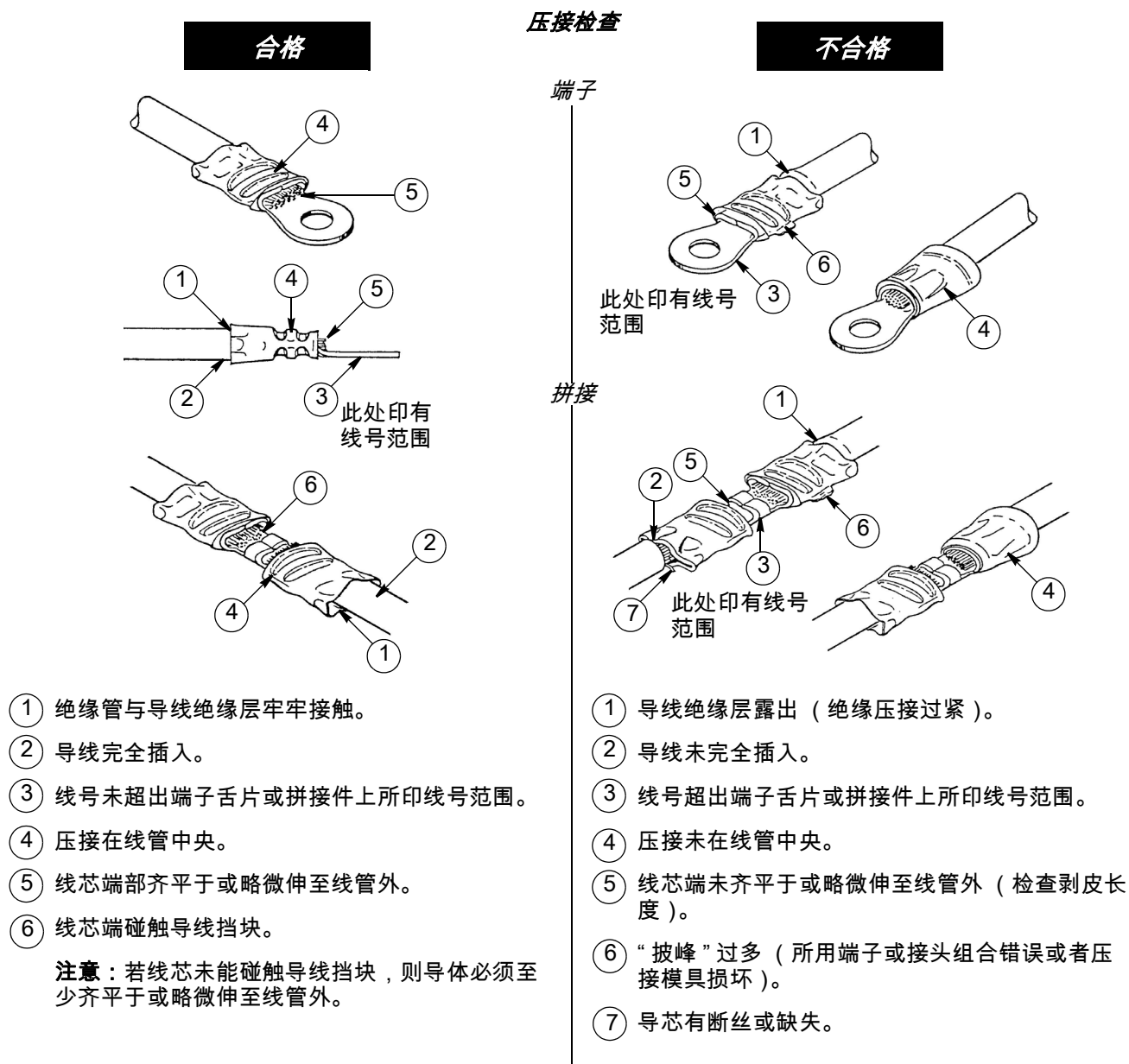


图 4

将工具上的多余机油擦除，特别是压接区的机油。机油从压接区转移至某一终端设备，可能会影响该设备的电气特性。

5.3. 定期检查

1. 应将手工工具浸入优质商用脱脂混合物中（部分闭合手柄），以除去积累的污垢、油脂和杂质。
2. 检查工具头组件是否存在模具磨损、碎裂或断裂。参见图 5。若损坏明显，将工具退回 Tyco Electronics 进行评估和修理。参阅第 6 节“更换与维修”。

5.4. 压接槽计量

该检查需要使用符合图 6 所示尺寸规格的塞规。Tyco Electronics 不提供塞规。

按以下步骤计量压接槽：

1. 清除压接槽和塞规上的机油和污垢。
2. 闭合工具手柄，直到压接模具处于底部为止，然后将其保持在这个位置。除了初始接触力，切勿再对模具施加外力。

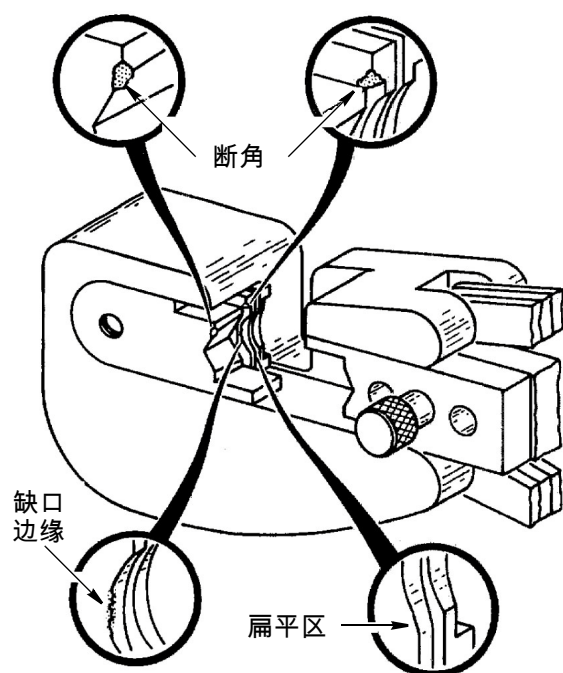


图 5

3. 闭合工具手柄，直到压接模具处于底部为止，然后将其保持在这个位置。除了初始接触力，切勿再对模具施加外力。

4. 将线管塞规的“通规”对准压接槽的导线管。将通规直接推入压接槽内，但不要强力推入。如图 7 所示，“通规”必须完全通过压接槽。

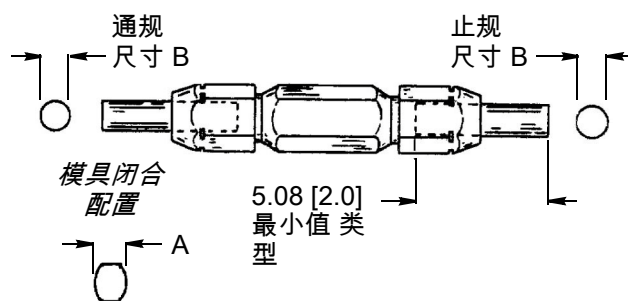
5. 对准止规，并尝试将其直接插入同一位置。止规可部分通过，但不允许完全通过压接槽。参见图 7。

6. 将绝缘压接调整销插入位置 1。按步骤 3 和 4，以同样方式使用绝缘管塞规检查压接槽的绝缘管部分。参见图 7。

若压接槽符合塞规检查结果，则认为工具合格，应使用优质 SAE 20 机油薄膜润滑工具。否则，参见第 6 节“替换与维修”，以进一步获得评估与维修信息。

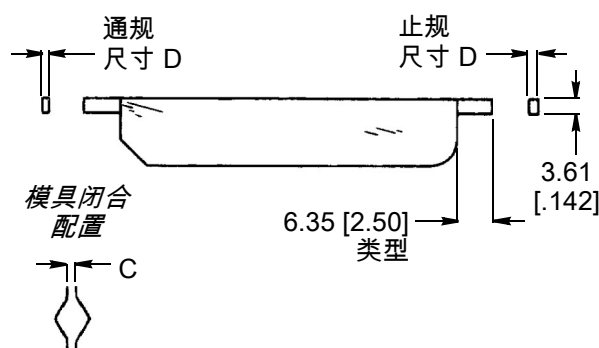
关于塞规使用的其他信息，参阅说明书 408-7424。

用于压接槽线管切面的塞规



模具闭合尺寸 A ‡		塞规部件 ‡ 尺寸 B	
通过	不通过	通规	止规
3.327 [.1310]	3.479 [.1370]	3.327-3.335 [.1310-.1313]	3.477-3.479 [.1369-.1370]

压接槽的绝缘管切面工件用



模具闭合尺寸 C ‡ (设置位置 1 绝缘压接调整销)		塞规部件 ‡ 尺寸 B	
通过	不通过	通规	止规
1.321 [.0520]	1.829 [.0720]	1.321-1.328 [.0520-.0523]	1.826-1.829 [.0719-.0720]

‡当压接模具的线管切面工件表面处于底部但未受到压力时，应用模具闭合尺寸。

‡‡材料 — 工具钢

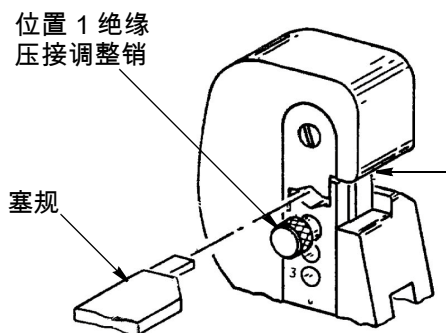
图 6

5.5. 棘齿检查

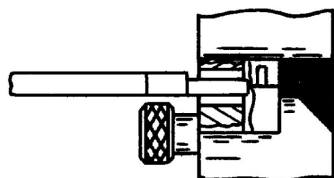
应检查本手工工具上的棘齿，防止棘齿过早松开，以至于压接模具在完全置于底部之前开启。准备一块适合检查压接模具底面之间间隙的 0.025 [.001] 垫片。然后继续进行以下操作。

1. 彻底清洁模具底面。

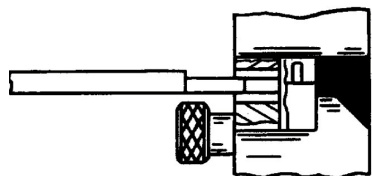
压接槽的绝缘管切面检查



压接模具的导线管部分置底，但不受压

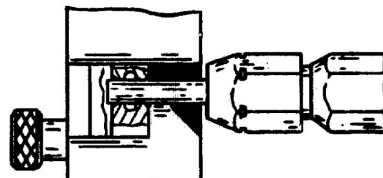
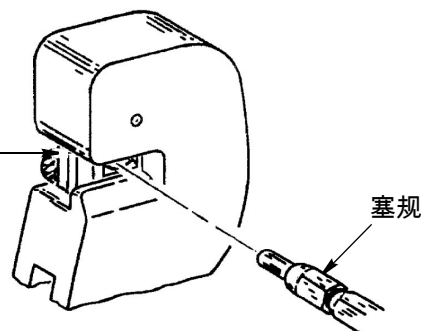


通规必须完全通过模具闭合面

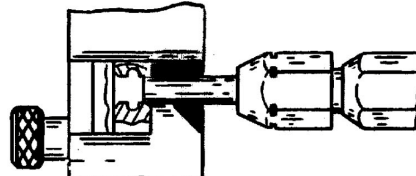


止规可部分通过，但不允许完全通过模具闭合面。

压接槽的线管切面检查



通规必须完全通过模具闭合面



止规可部分通过，但不允许完全通过模具闭合面。

图 7

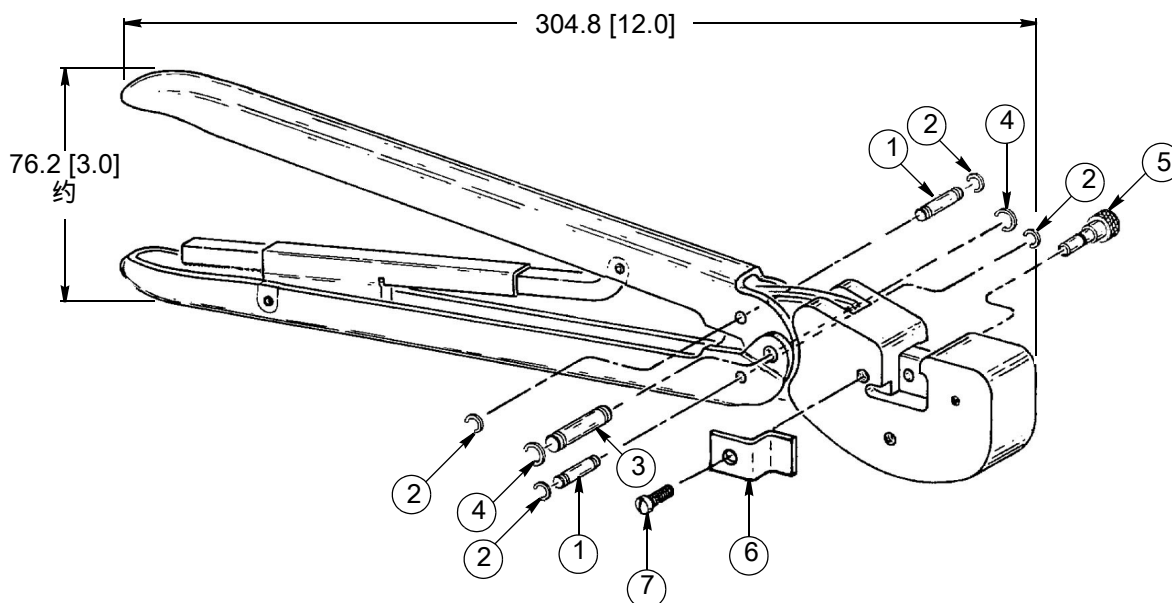
2. 选择最大尺寸的线和端子。按规定尺寸，对导线进行剥皮。
3. 如第 3 节“压接步骤”所述，将端子和导线置于压接模具之间。
4. 将导线置于合适位置，并压下手柄，直到棘齿松开。在该位置握紧手柄，保持足够的压力，以闭合各模具。
5. 使用垫片检查压接模具底面之间间隙。若间隙为 0.025 [.001] 或更小，则棘齿符合要求。若间隙超出 0.025 [.001]，则不能调整棘齿，必须进行维修。参阅第 6 节“更换与维修”。

6. 更换与维修

客户可自行更换的部件列于图 8。除了所列部件之外，其他部件的更换必须由 Tyco Electronics 来进行，以确保工具的可靠稳定。您可以通过多种方式订购替换部件，如授权代表、致电 1-800-526-5142、传真定购单至 1-717-986-7605 或寄信至：

CUSTOMER SERVICE (038-035)
TYCO ELECTRONICS CORPORATION
PO BOX 3608
HARRISBURG PA 17105-3608

如需客户维修服务，请致电 1-800-526-5136。



项目	部件号	产品描述	工具数量
1	300388	止动销	2
2	21045-3	卡环	4
3	300389	止动销	1
4	21045-6	卡环	2
5	303848-2	可调销组件	1
6	1-305936-0	定位器挡块	1
7	5-21016-6	螺钉	1

图 8

7. 修订摘要

对本说明书所做修订包括：

- 符合公司要求的新版说明书
- 去除了淘汰的工具
- 增加了第 2 节
- 修订了第 6 节
- 增加了图 4