

肉眼检查压接端子工业

开缝压线框端子

合格

不合格

正确的绝缘压接

绝缘外皮被穿透或破碎

合格

不合格

端子环箍箍住电线绝缘外皮

绝缘外皮的环箍弯曲

合格

不合格

芯线挡头

无芯线挡头 请勿使用

合格

不合格

芯线未进入接头区

芯线进入接头区

合格

不合格

有轻微划痕, 但没有视觉凹痕

接头区损坏

合格

不合格

略呈喇叭口型

芯线压接

无喇叭口

合格

不合格

芯线未进入接头区

芯线进入接头区

合格

不合格

看得见芯线

从绝缘外皮末端到芯线压线框之间裸露芯线的长度大于绝缘外皮直径

压接类型

开缝压线框端子的F式压接端子

无缝压线框端子的凹入压接

无缝压线框端子的定形压接

拉伸强度，单位为千克力，
括号中给出的是对应的牛顿值

线径	*UL-486A	*UL-486-C	*UL-310	*军事类2
26	1.4 (13)	不适用	不适用	3.18 (31.1)
24	2.3 (22)	不适用	不适用	4.54 (44.5)
22	3.6 (36)	3.6 (36)	3.6 (36)	6.80 (66.7)
20	5.9 (58)	4.5 (44)	5.9 (58)	8.62 (84.5)
18	9.1 (89)	4.5 (44)	9.1 (89)	17.2 (169)
16	14 (130)	6.8 (67)	14 (130)	22.7 (222)
14	23 (220)	11 (110)	23 (220)	31.8 (311)
12	32 (310)	16 (160)	32 (310)	49.9 (489)
10	36 (360)	18 (180)	36 (360)	68.0 (667)
8	41 (400)	20 (200)	不适用	102 (1000)
6	45 (440)	23 (220)	不适用	136 (1330)
4	64 (620)	不适用	不适用	181 (1780)
2	82 (800)	不适用	不适用	249 (2450)
1	91 (890)	不适用	不适用	295 (2890)
1/0	110 (1100)	不适用	不适用	318 (3110)
2/0	140 (1300)	不适用	不适用	340 (3340)
3/0	160 (1600)	不适用	不适用	374 (3670)
4/0	200 (2000)	不适用	不适用	397 (3890)
250 MCM	230 (2200)	不适用	不适用	454 (4450)
300 MCM	250 (2400)	不适用	不适用	508 (4980)
350 MCM	270 (2700)	不适用	不适用	510 (5000)

* UL-486 A - 端子（仅适用于铜芯线）
* UL-486 C - 对接端子、并列连接端子，端头封闭接插型和螺旋型连接器
* UL-310 - 快速断开接头、旗形接头和耦合接头
* 军事类2：军用端子，即批准用于军事场合的端子

AWG-CMA 对照表

端子尺寸	CMA范围
26-22	202 - 810
24-20	320 - 1,020
22-18	509 - 2,600
22-16	509 - 3,260
16-14	2,050 - 5,180
14-12	3,260 - 8,213
12-10	5,180 - 13,100
8	13,100 - 20,800
6	20,800 - 33,100
4	33,100 - 52,600
2	52,600 - 83,700
1/0	83,700 - 119,500
2/0	119,500 - 150,500
3/0	150,500 - 190,000
4/0	190,000 - 231,000

芯线技术资料

CMA - CMA表示芯线截面积，单位是圆密耳。一个圆密耳是直径为一毫英寸导线的截面积。

毫英寸 - 1毫英寸等于0.001英寸，即0.025毫米。
0.001英寸 = 1毫英寸
0.030英寸 = 30毫英寸
0.125英寸 = 125毫英寸

无缝压线框端子

合格

不合格

喇叭口

无喇叭口

合格

不合格

居中

未居中, 太靠前

合格

不合格

芯线露出或凸出 (呈刷子状)

看不见芯线

合格

不合格

芯线未进入接头区

芯线进入接头区

合格

不合格

无缝压接

芯线露出或凸出 (呈刷型) 看不见芯线

合格

不合格

端子环箍和绝缘外皮之间的压接

绝缘外皮上形成凹入压痕, 芯线牢牢固定在绝缘外皮的压接处

合格

不合格

对接接头 10至18 AWG

绝缘压接

合格

不合格

芯线压接

芯线挡头

合格

不合格

芯线压接

芯线凸出, 呈刷形

合格

不合格

芯线压接

看不见凸出的芯线

合格

不合格

端子环箍合适

端子环箍不合适

合格

不合格

芯线未进入接头区

芯线进入接头区

合格

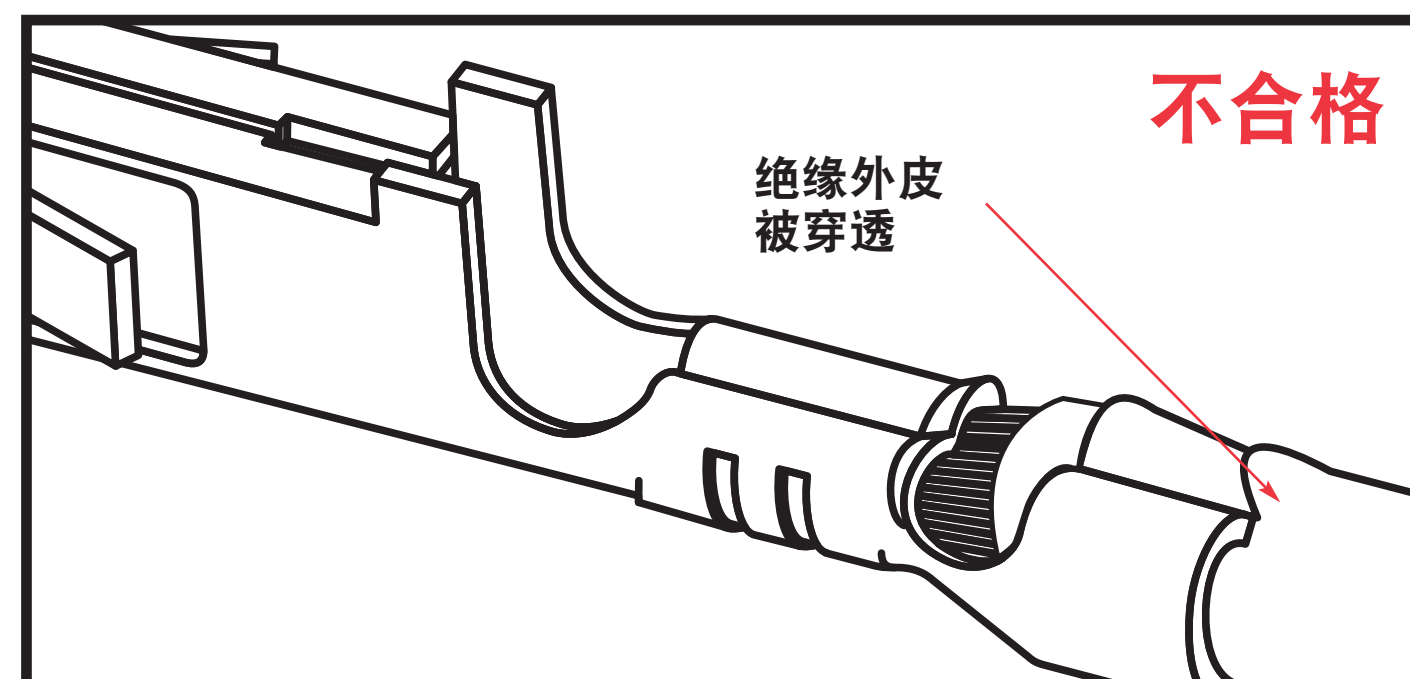
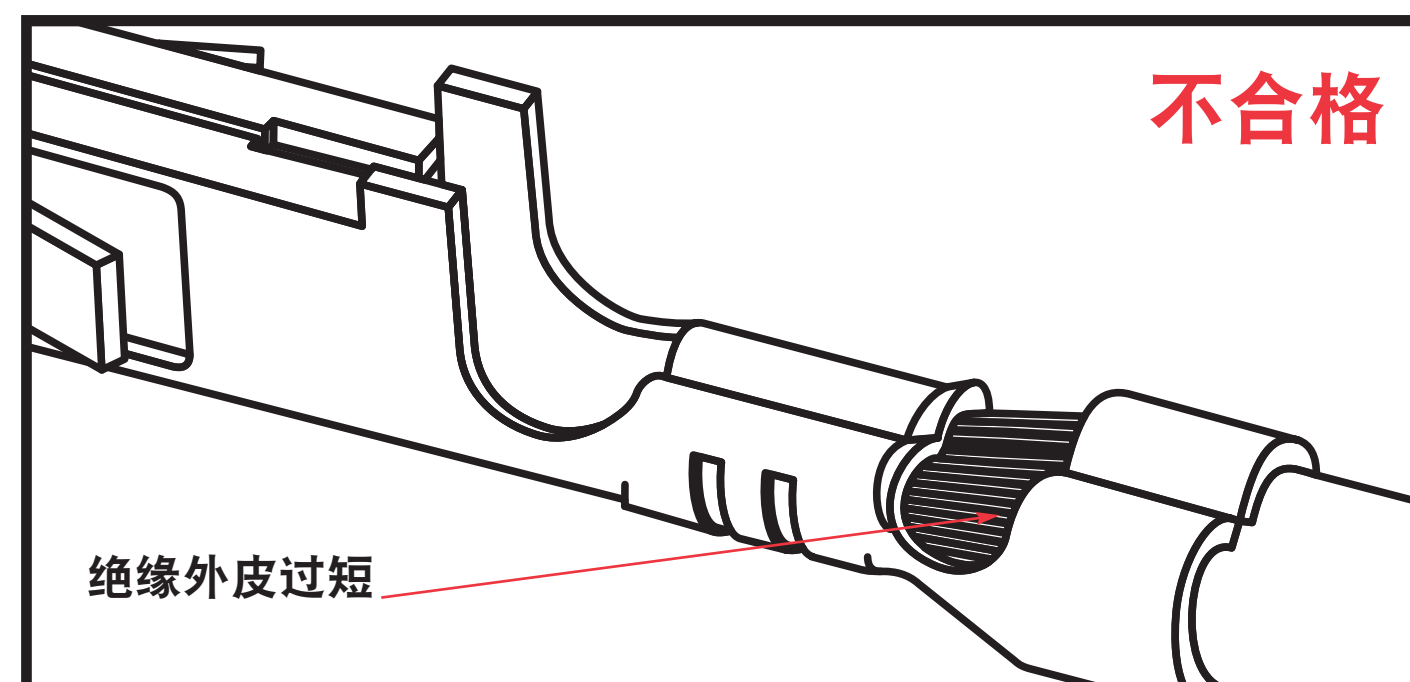
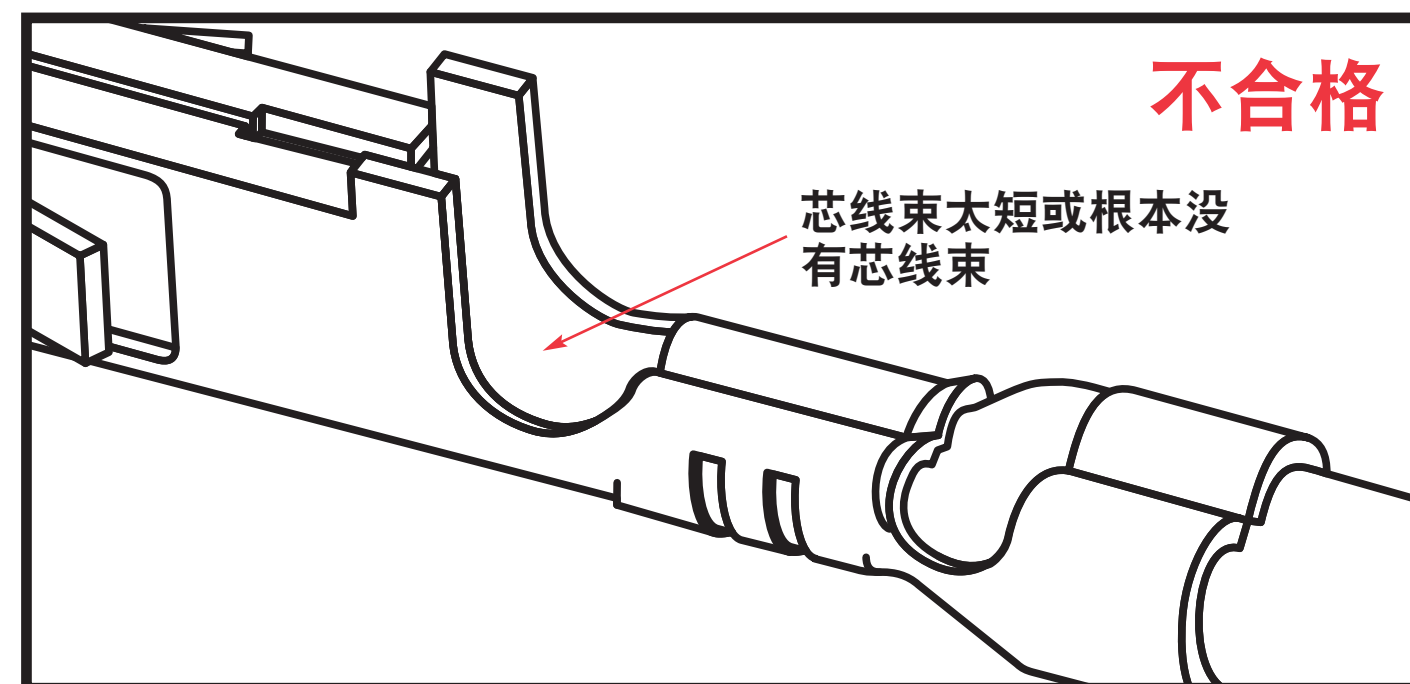
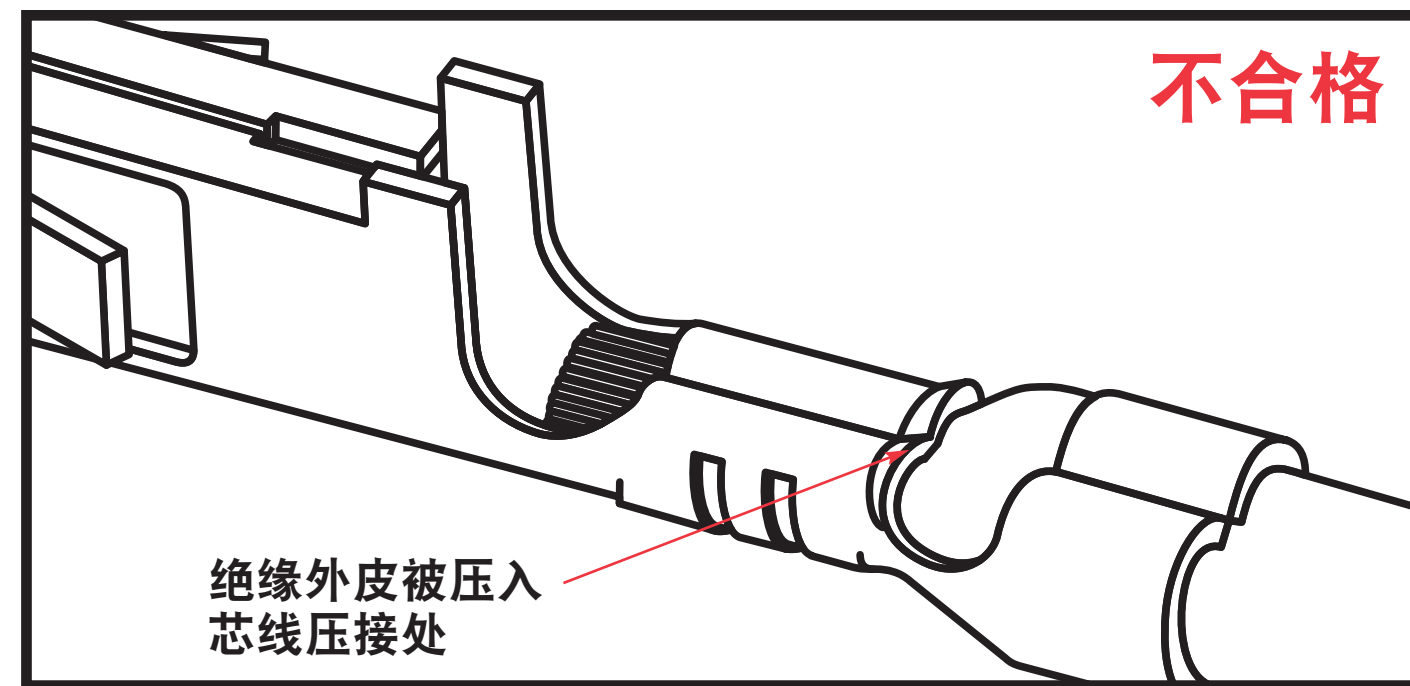
不合格

看得见芯线

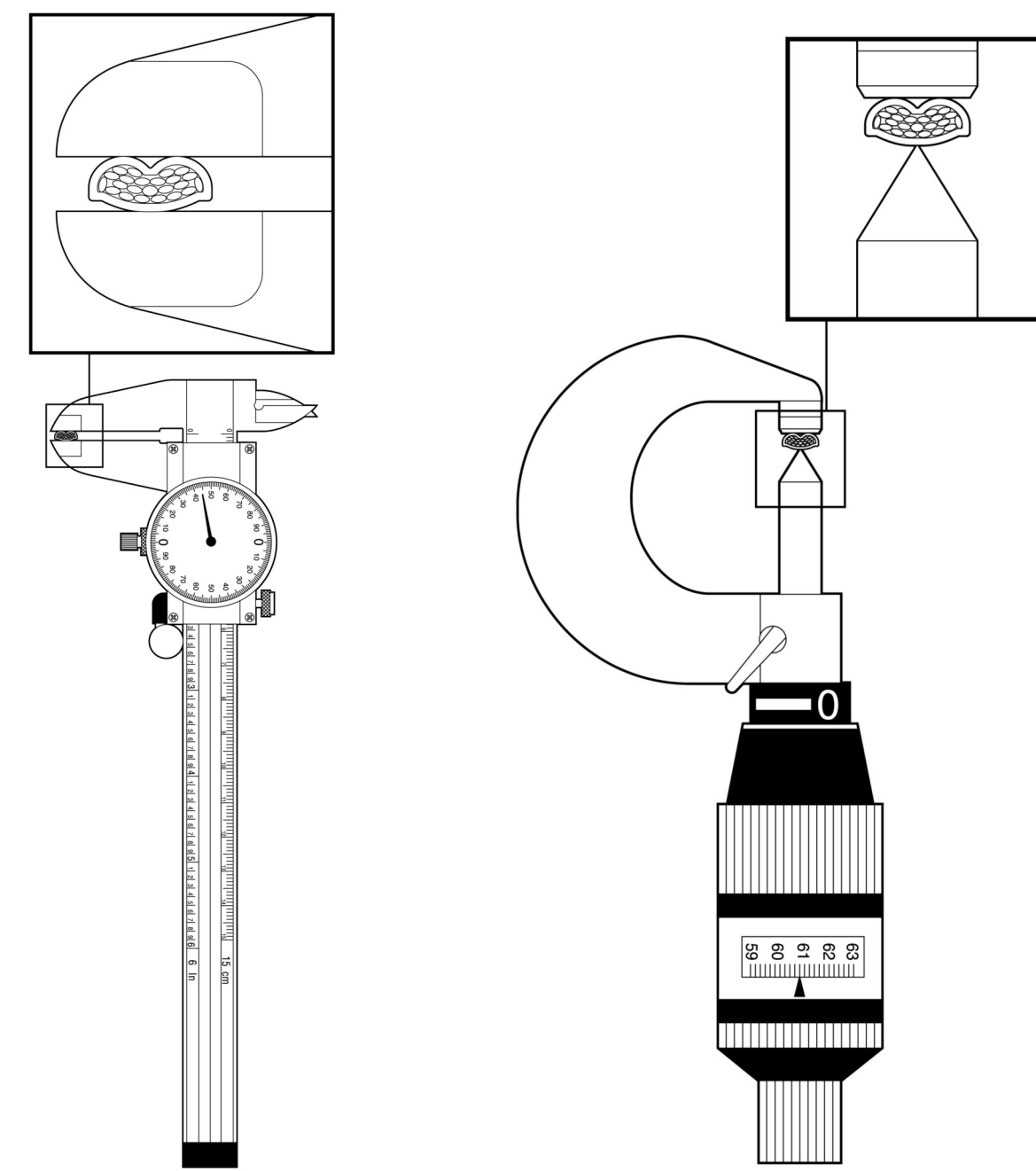
从绝缘外皮末端到芯线压线框之间裸露芯线的长度大于绝缘外皮直径

肉眼检查压接端子

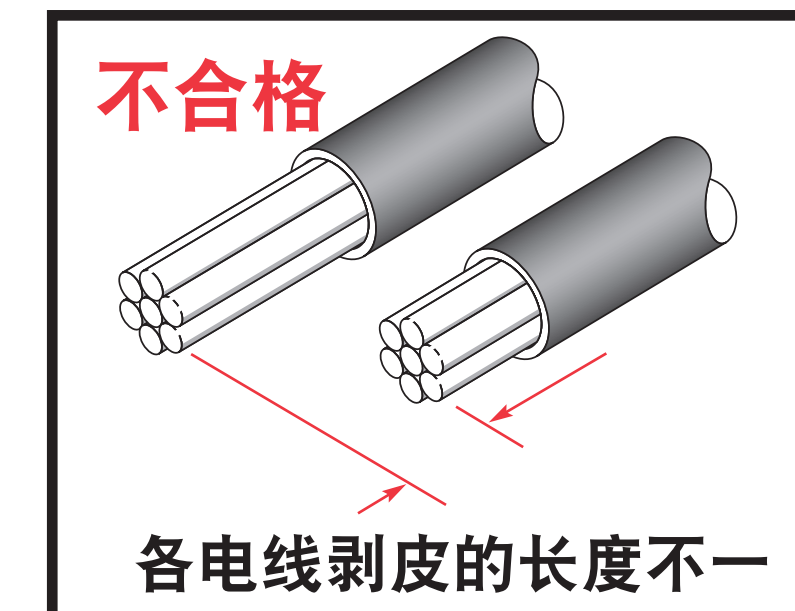
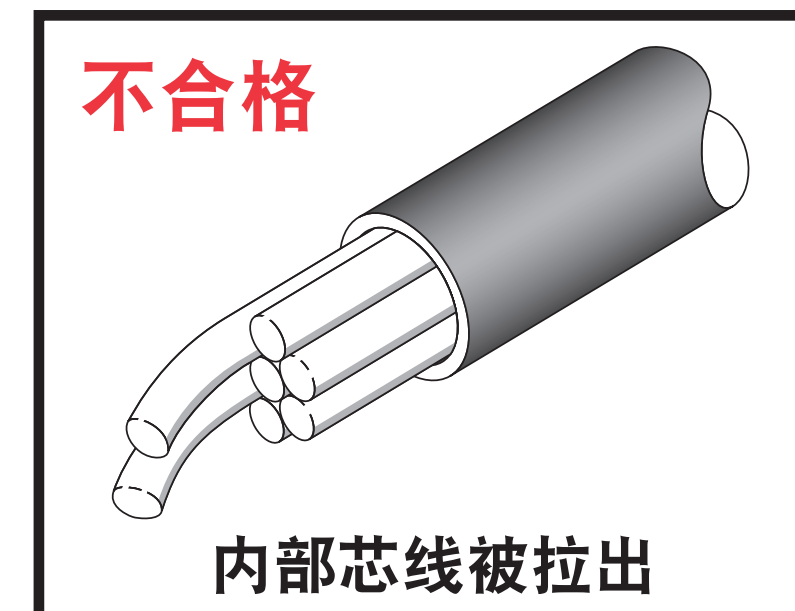
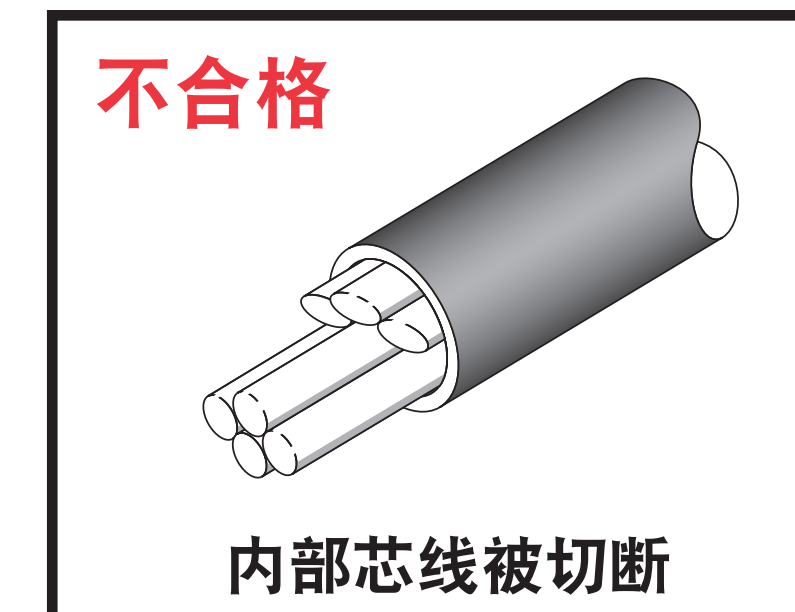
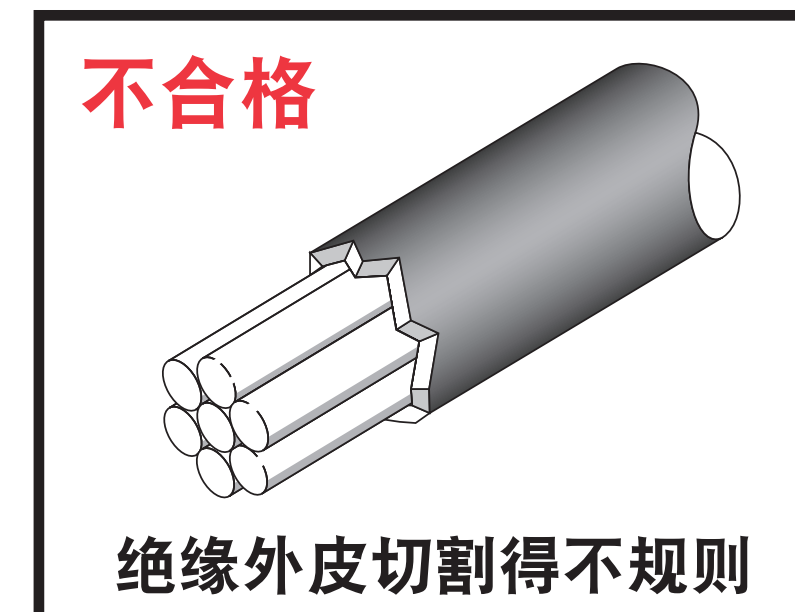
实例



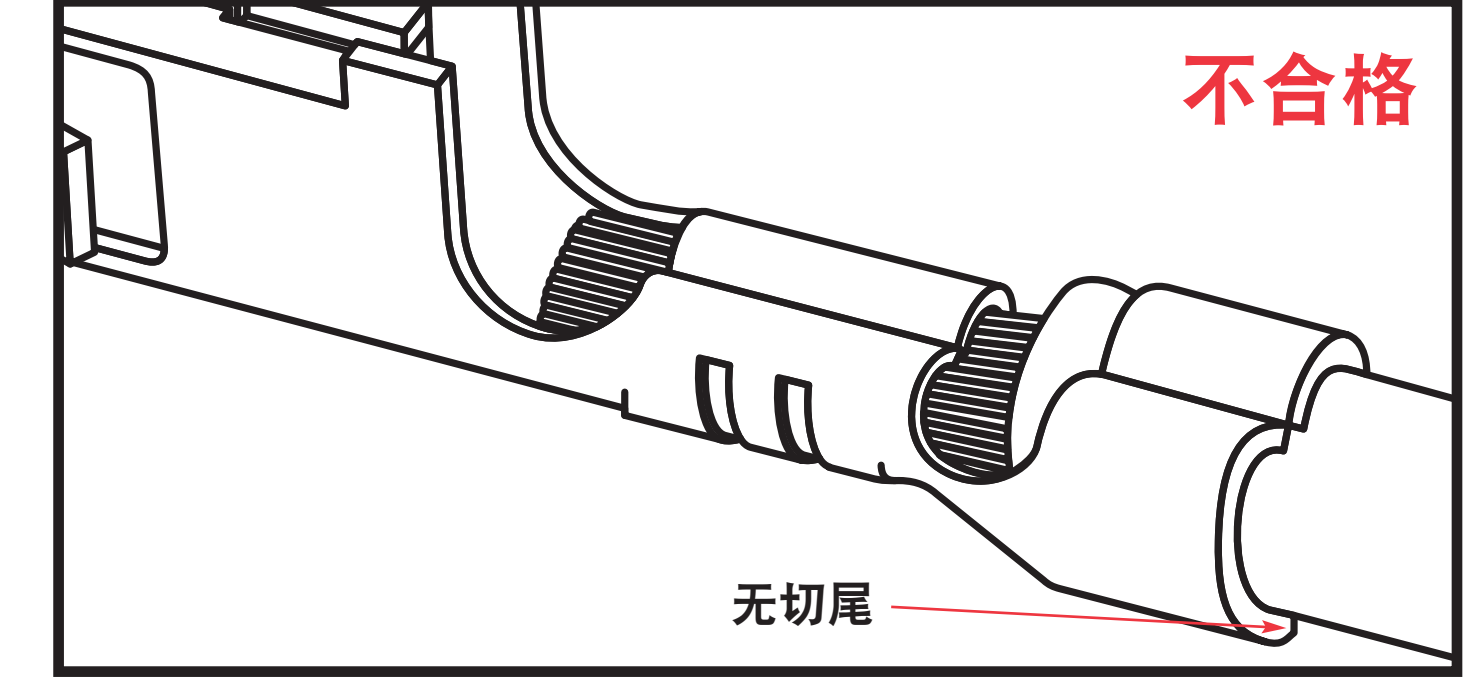
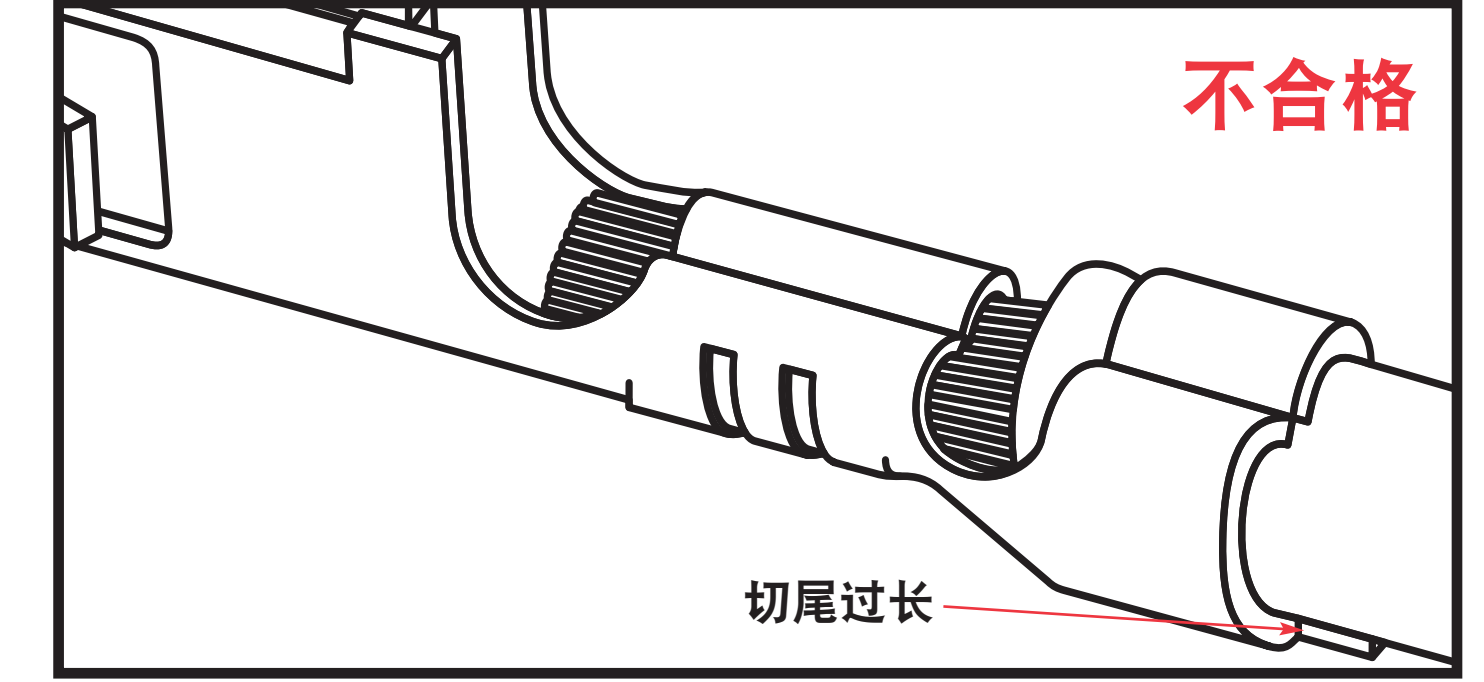
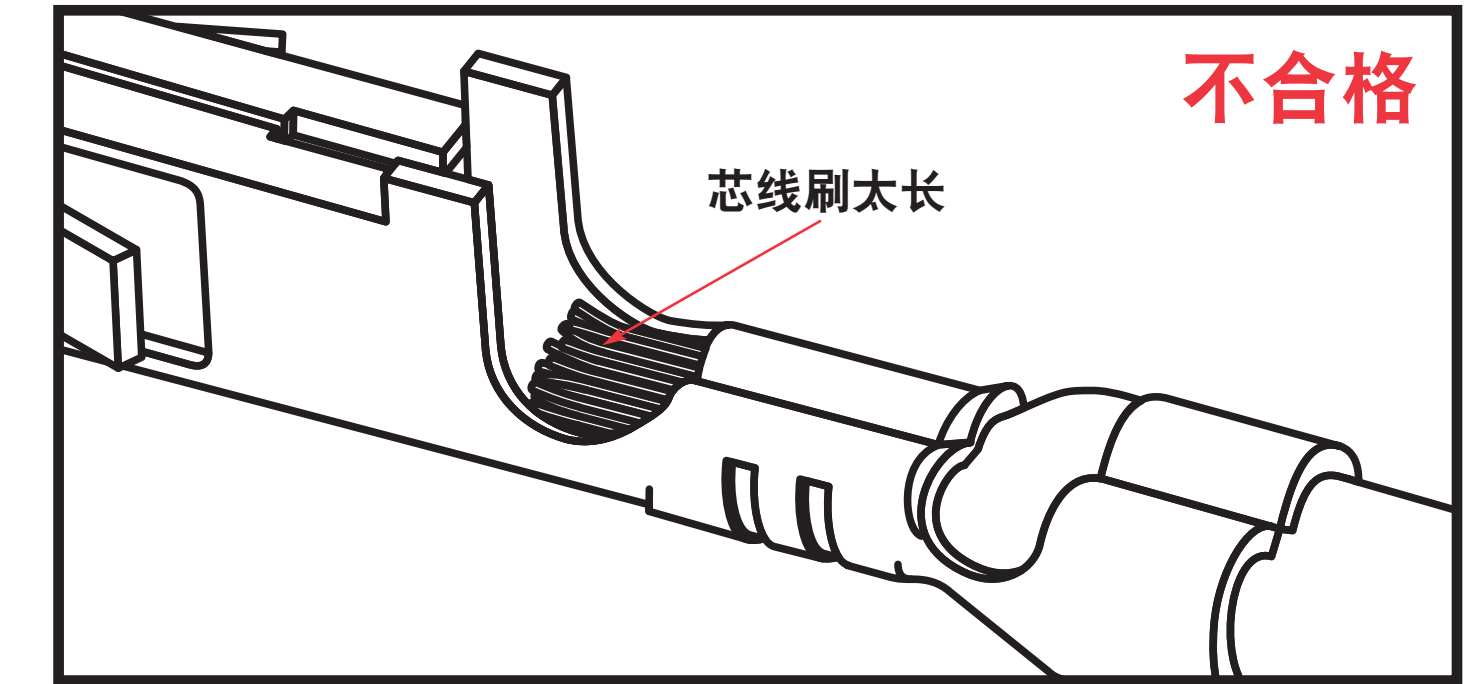
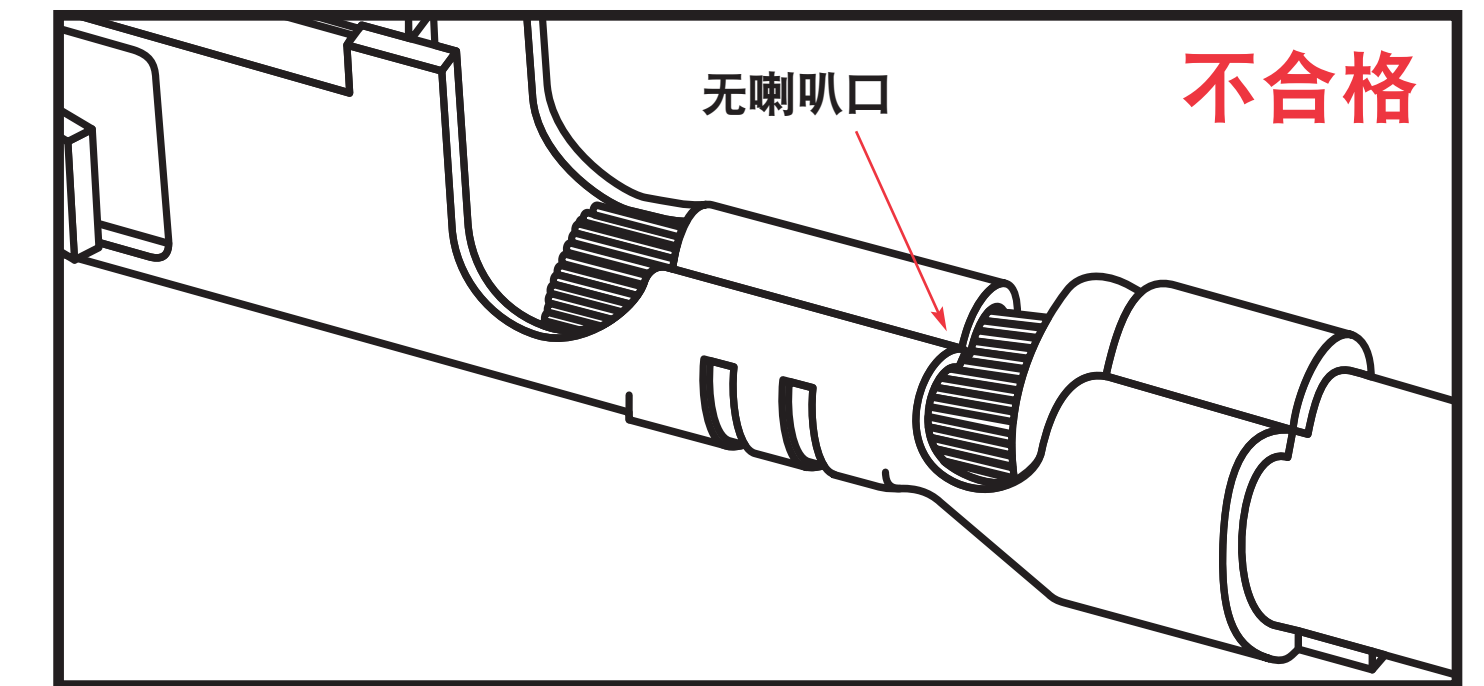
压接高度的测量



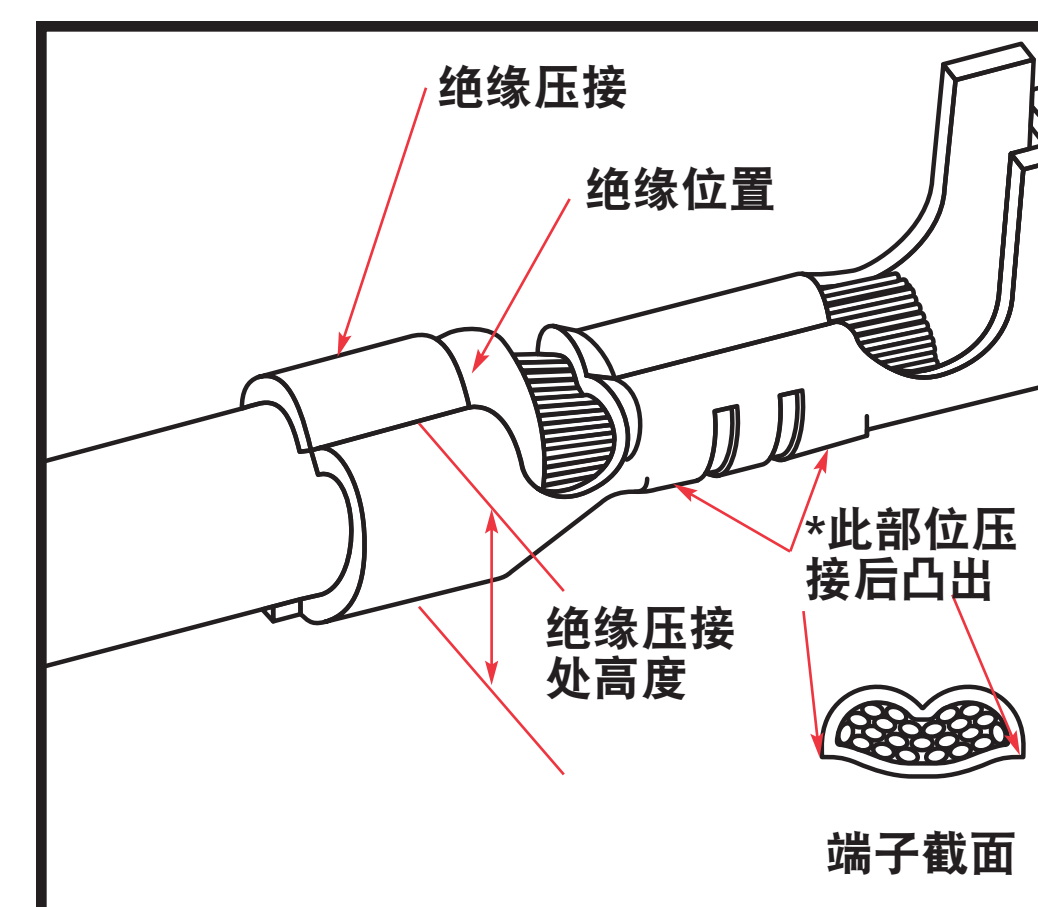
电线剥皮操作不当



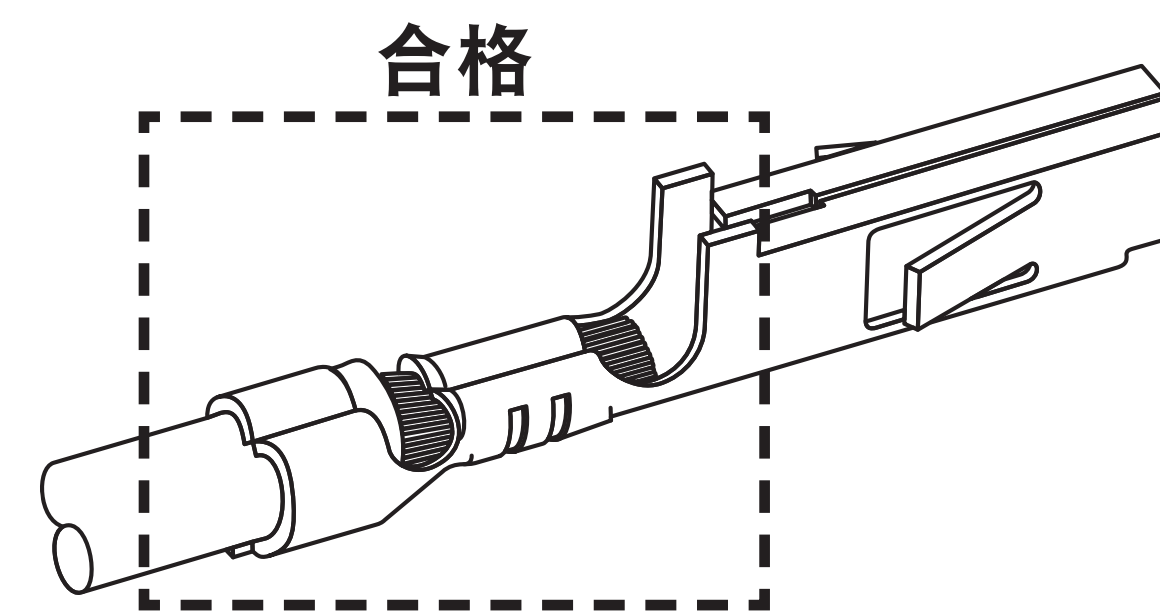
实例



最佳压接



* 应尽量减少或避免凸出。凸出部位不得超过端子的底部。



压接高度测试

1. 设定好工具。
2. 压接至少5个样品。
3. 把千分尺平叶片测量头跨在芯线压接处的中间位置。不要在芯线的喇叭口附近测量。
4. 旋转千分尺的刻度盘，直到测量头接触到最底部的径向表面。若使用卡尺，请勿测量压接处的凸起点。
5. 记录压接高度读数。至少要记录5个压接高度读数，以确保工具设置的正确。至少要记录30个读数才能确定工具的压接能力。
6. 在整个压接操作期间，每压接250至500个端子就要检查一次压接高度。

