



### 产品描述

温度保险丝-合金型 (Thermal-Link (ATCO)-Alloy Type) 是一次性动作而不可复位的装置。其主要由低熔点的易熔合金、助熔剂、外壳、封口树脂和引线组成。在正常工作情况下，易熔合金与两根引线保持连接，当合金型温度保险丝感受到异常发热并达到预定的熔断温度时，易熔合金熔化，并在助熔剂的作用下快速收缩至引线两端，从而断开电路。

赛尔特公司 (SETsafe | SETfuse) 温度保险丝-合金型 (ATCO) XG系列额定动作温度从76 °C到221 °C，额定电流：3 A，安规认证包括：UL，cUL，TUV，PSE，CCC，符合 RoHS 和 REACH 环保法规。

### 特性

- 动作温度精确
- 一次性动作而不可复位
- 环保型产品

### 应用

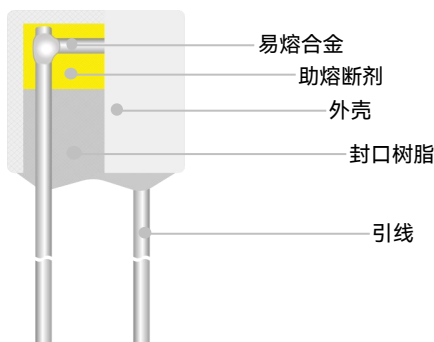
- 灯具
- 开关电源
- 家用电器
- 电池

### 定制

- 温度
- 引线长度
- 可编带包装
- 引线可采用绝缘线
- 引线材质可选镀锡铜线或CP线
- 引线成型形状可定制

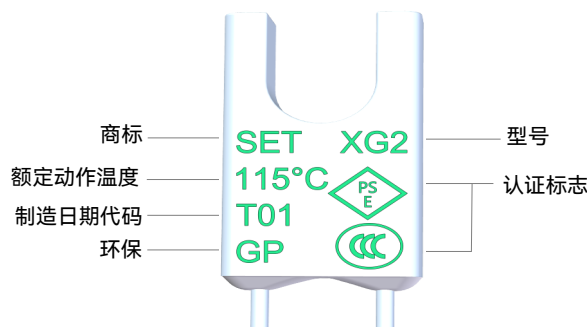
### 结构图

径向型



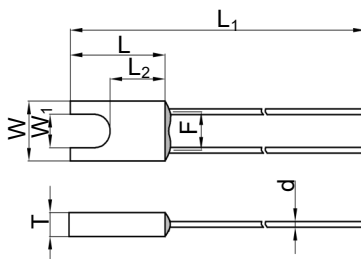
### 标识图

径向型 (颜色仅供参考)



备注：制造日期代码T01，首字母代表年份，A代表2000年和2026年，B代表2001年和2027年；后两位数字01代表第一季度，02代表第二季度，以此类推。






### 尺寸 (单位: mm)



| L          | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | W         | W <sub>1</sub> | T         | d           | F         |
|------------|----------------|----------------|-----------|----------------|-----------|-------------|-----------|
| 10.0 ± 0.5 | 74.0 ± 3.0     | 5.8 ± 0.5      | 5.8 ± 0.5 | 3.2 ± 0.5      | 2.3 ± 0.2 | 0.54 ± 0.05 | 3.7 ± 0.5 |

技术参数

额定动作温度  $T_f$  (°C)

|     | 型号   | 熔断温度    | 保持温度 $T_h$ | 极限温度 $T_m$ | 额定电流 $I_r$ | 额定电压 $U_r$ |  |  |  |  |  | RoHS REACH |
|-----|------|---------|------------|------------|------------|------------|--|---|---|---|---|------------|
|     |      | (°C)    | (°C)       | (°C)       | (A)        | (V)        | UL   | cUL   | TUV   | PSE   | CCC   |            |
| 221 | XG31 | 218 ± 2 | 188        | 250        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC *       | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 205 | XG32 | 199 ± 3 | 169        | 250        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC *       | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 160 | XG16 | 154 ± 2 | 135        | 200        | 3          | AC 250     | ○  | ○   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC *       | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 150 | XG7  | 145 ± 2 | 126        | 200        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC *       | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 145 | XG6  | 140 ± 2 | 121        | 200        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC *       | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 136 | XG9  | 131 ± 2 | 112        | 200        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC *       | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 135 | XG5  | 130 ± 2 | 111        | 200        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC *       | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 133 | XG8  | 130 ± 2 | 111        | 200        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC *       | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 130 | XG4  | 125 ± 2 | 106        | 200        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC *       | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 125 | XG3  | 121 ± 2 | 100        | 200        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC 60      | ●  | ●   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 115 | XG2  | 111 ± 2 | 91         | 200        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC 60      | ●  | ●   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 102 | XG1  | 98 ± 3  | 79         | 200        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC 60      | ●  | ●   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 86  | XG18 | 81 ± 3  | 61         | 200        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC 60      | ●  | ●   | ○   | ○   | ○   | ○          |
| 76  | XG0  | 73 ± 2  | 53         | 200        | 3          | AC 250     | ●  | ●   | ●   | ●   | ●   | ●          |
|     |      |         |            |            |            | DC *       | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   | ○          |

备注:

- 1、“●”表示产品已通过认证，“○”表示产品未有认证。
- 2、RoHS, REACH符合要求。
- 3、“\*”可定制DC电压。

认证信息

| 机构标志  | 执行标准           | 赛尔特获得的档案号、认证号  |
|---|----------------|--|
|  | UL 60691       | E214712  |
|  | CAN-CSA-E60691 | E214712  |
|  | EN 60691       | R50384415  |
|  | J60691         | JET2121-32001-2021、JET2121-32001-2022<br>JET2121-32001-2023、JET2121-32001-2024<br>JET2121-32001-2025、JET2121-32001-2026<br>JET2121-32001-2027、JET2121-32001-2028 |
|  | GB 9816.1      | 2020980205000195   |

焊接

手工焊接

1. 焊接必须在表T-1所列的条件下进行。
2. 由于温度保险丝中与引线连接的感温体是低熔点的合金，因此不正确的焊接操作（例如：温度过高、焊接时间过长、引线过短等）可能导致感温体被引线传递的过高热量所影响，从而使得温度保险丝提前断开。
3. 若需要在表T-1规定更为严苛环境下进行焊接时，应在焊接点和温度保险丝主体间的引线上使用散热装置。
4. 焊接时应小心，以避免温度保险丝主体和引线遭受到推 / 拉力以及扭力。
5. 焊接后应让其自然冷却20 s以上，在冷却期间，勿移动温度保险丝本体和引线。

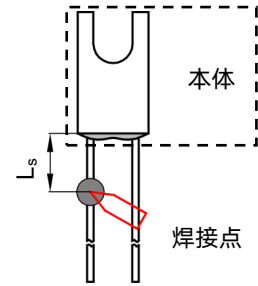


图 T-1

表 T-1: 手工焊接时间

| 额定动作温度<br>(T <sub>i</sub> ) | 不同引线长度对应的最大允许焊接时间<br>(图T-1) |                |     |                   |      |     |                   |      |     | 最高焊接<br>温度 |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------|-----|-------------------|------|-----|-------------------|------|-----|------------|
|                             | L <sub>s</sub> 长度           | 时间             |     | L <sub>s</sub> 长度 | 时间   |     | L <sub>s</sub> 长度 | 时间   |     |            |
|                             |                             | 镀锡铜线           | CP线 |                   | 镀锡铜线 | CP线 |                   | 镀锡铜线 | CP线 |            |
| (°C)                        | (mm)                        | (s)            | (s) | (mm)              | (s)  | (s) | (mm)              | (s)  | (s) | (°C)       |
| 76 to 101                   | 10                          | 1 <sup>a</sup> | 4   | 20                | 2    | 5   | 30                | 3    | 6   | 400        |
| 102 to 115                  | 10                          | 1 <sup>a</sup> | 4   | 20                | 2    | 5   | 30                | 3    | 6   |            |
| 116 to 135                  | 10                          | 1 <sup>a</sup> | 4   | 20                | 3    | 6   | 30                | 5    | 8   |            |
| 136 to 150                  | 10                          | 3              | 6   | 20                | 5    | 8   | 30                | 5    | 8   |            |
| 151 to 221                  | 10                          | 4              | 7   | 20                | 6    | 9   | 30                | 7    | 10  |            |

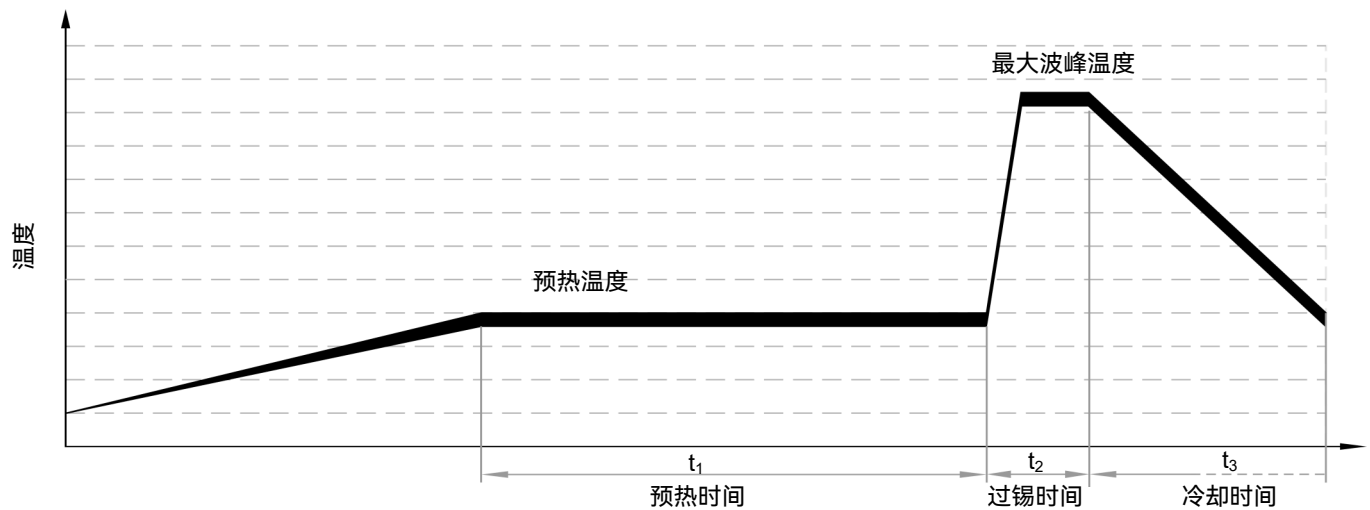
a: 为防止温度保险丝被焊断，焊接时视需要增加辅助散热装置。

波峰焊接

波峰焊参数如表T-2，仅供参考，实际使用时应做相关的试验进行验证,如在波峰焊后通过X-ray观察来判断温度保险丝的感温合金是否受损。

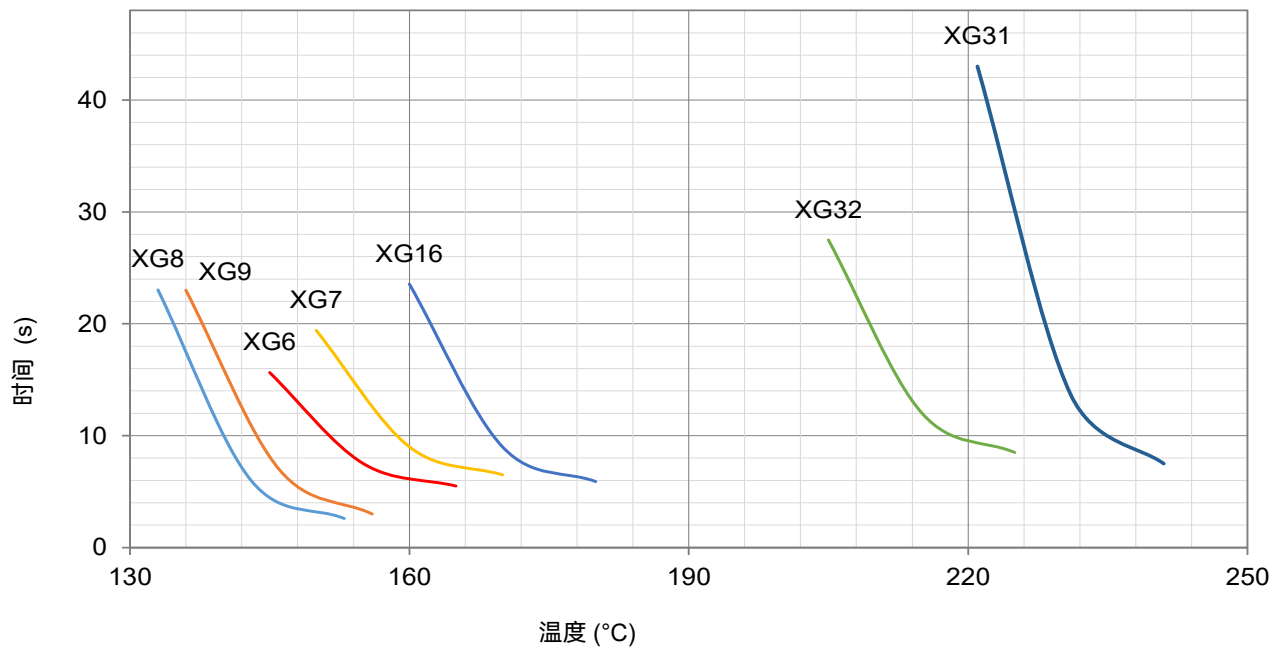
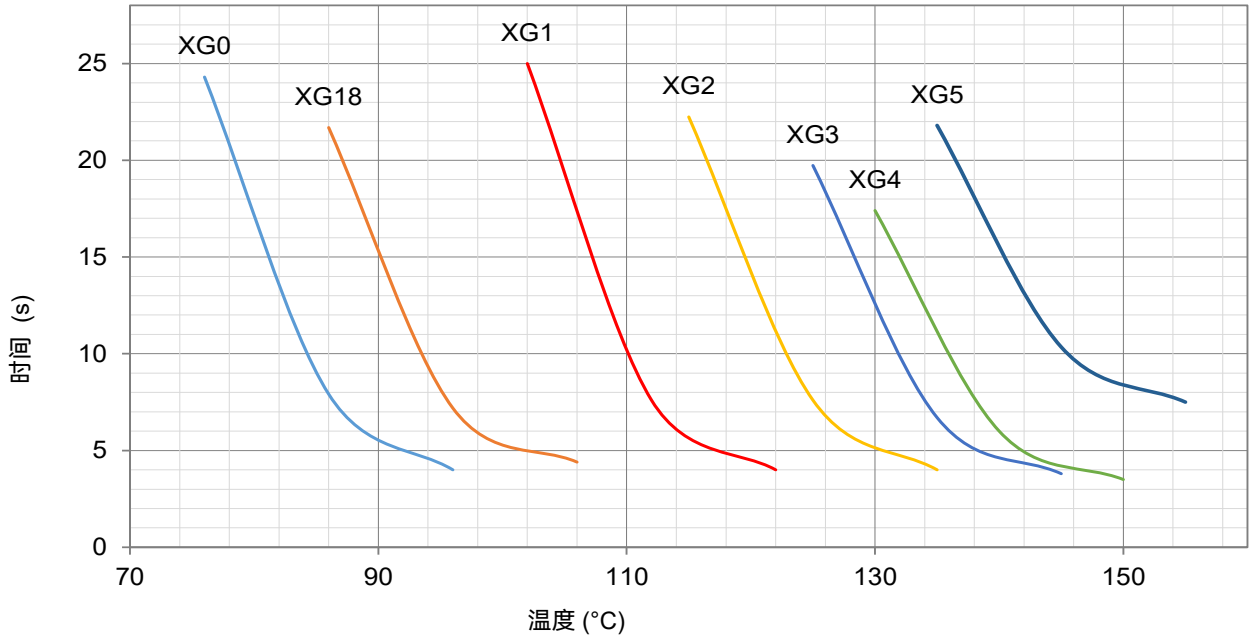
表T-2 波峰焊参数设置

| 额定动作温度<br>( $T_f$ ) | 不同引线长度对应的最大允许焊接时间<br>(图T-1) |      |          |      | 预热时间<br>( $t_1$ ) | 最大波峰<br>温度 | 过锡时间<br>( $t_2$ ) | 冷却时间<br>( $t_3$ ) |
|---------------------|-----------------------------|------|----------|------|-------------------|------------|-------------------|-------------------|
|                     | $L_s$ 长度                    | 预热温度 | $L_s$ 长度 | 预热温度 |                   |            |                   |                   |
| (°C)                | (mm)                        | (°C) | (mm)     | (°C) | (s)               | (°C)       | (s)               | (s)               |
| 76 to 130           | 建议手工焊接                      |      |          |      |                   |            |                   |                   |
| 131 to 150          | 20                          | 80   | 30       | 90   | < 60              | ≤ 260      | ≤ 3               | ≤ 10              |
| 151 to 221          | 20                          | 90   | 30       | 100  | < 60              | ≤ 260      | ≤ 3               | ≤ 10              |



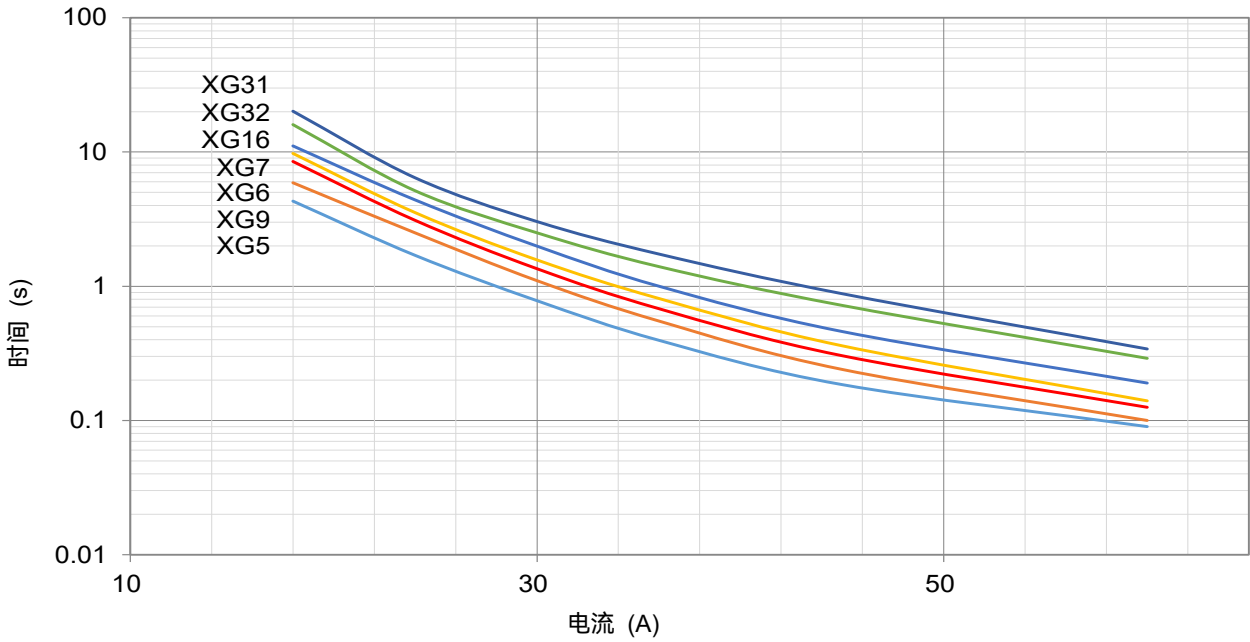
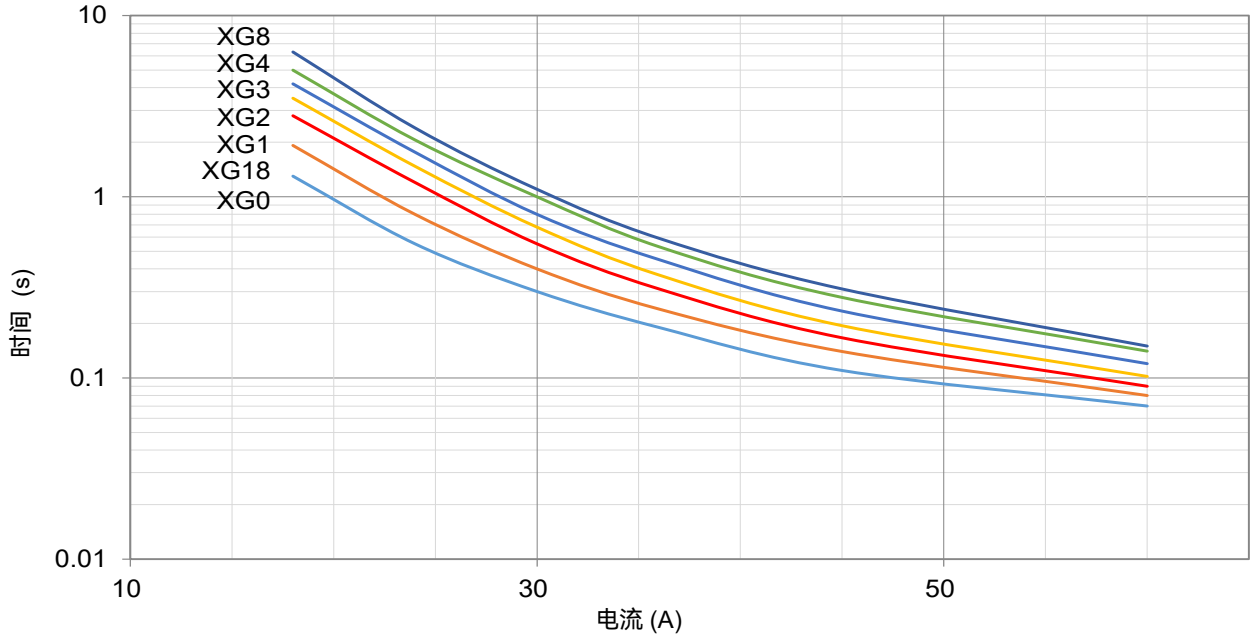
### 产品温度时间曲线图 (仅供参考)

温度保险丝在不同温度油浴中断开的温度时间曲线。



### 产品电流时间曲线图 (仅供参考)

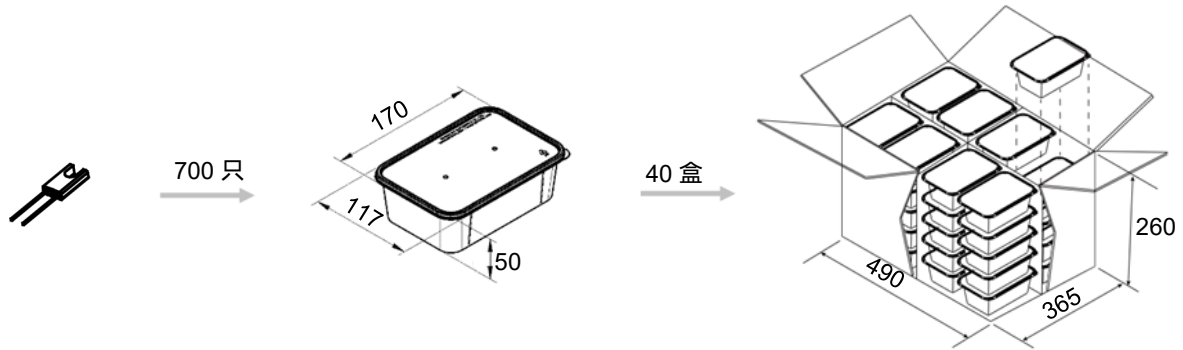
温度保险丝在室温 $25 \pm 2^\circ\text{C}$ 条件下，测试数倍过载电流下的断开时间曲线。



### 包装信息

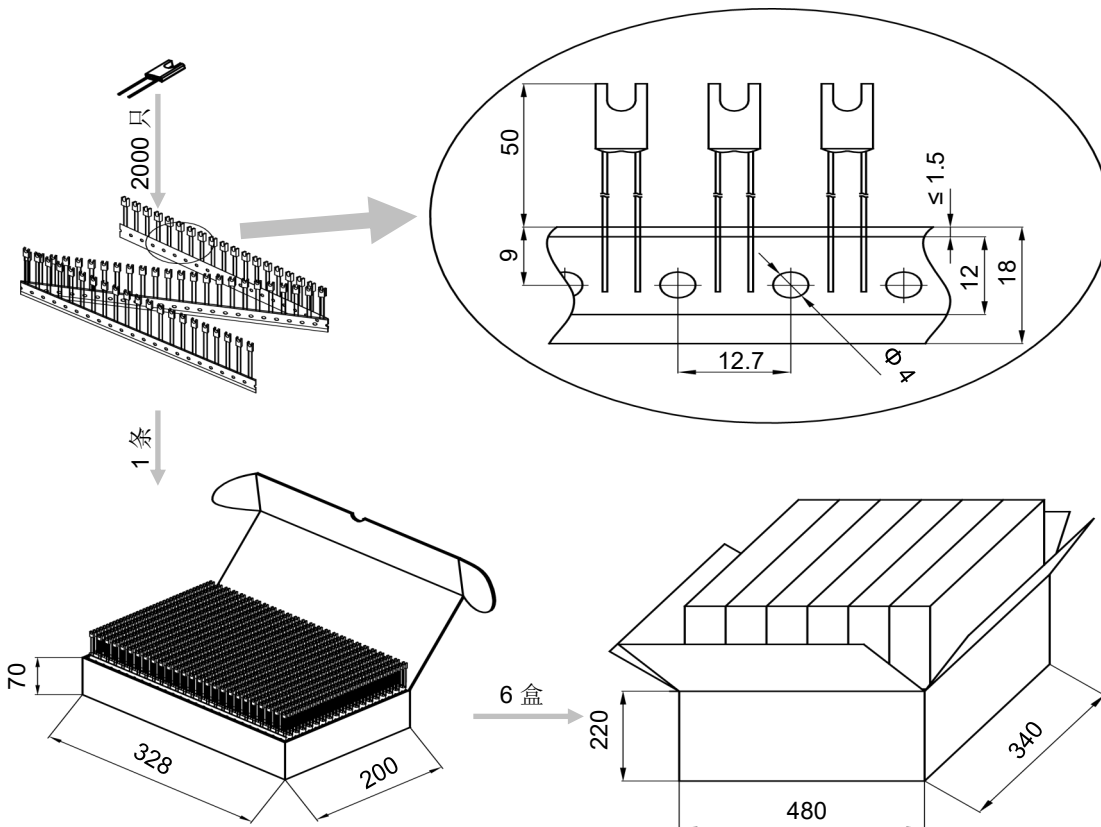
散装

| 项目       | 盒子             | 包装箱             |
|----------|----------------|-----------------|
| 尺寸 (mm)  | 170 × 117 × 50 | 490 × 365 × 260 |
| 数量 (PCS) | 700            | 28000           |
| 毛重 (kg)  |                | 12.8 ± 10%      |



编带

| 项目       | 盒子             | 包装箱             |
|----------|----------------|-----------------|
| 尺寸 (mm)  | 328 × 200 × 70 | 480 × 340 × 220 |
| 数量 (PCS) | 2000           | 12000           |
| 毛重 (kg)  |                | 6 ± 10%         |



术语

| 项目           | 描述   |
|--------------|--|
| TCO          | <p><b>温度保险丝</b></p> <p>一种装有热元件的不可复位的器件，当它被暴露在超过所设计的温度下达到一个足够长的时间时会将电路断开。</p> <p>— (GB 9816.1)</p>  |
| ATCO         | <p><b>合金型温度保险丝</b></p> <p>合金型温度保险丝，由易熔合金作为感温部件的热熔断体。</p> <p>— (GB/T 9816.3)</p>  |
| $T_f$        | <p><b>额定动作温度</b></p> <p>在仅通以不超过10 mA的探测电流的条件下，测得的使热熔断体导电状态改变的温度。</p> <p>— (GB 9816.1)</p> <p>允许偏差: <math>T_f + 0 / - 10\text{ }^\circ\text{C}</math></p> <p>允许偏差: <math>T_f \pm 7\text{ }^\circ\text{C}</math> (J60691).</p> |
| Fusing Temp. | <p><b>实测熔断温度</b></p> <p>置于油池中，通10 mA以下的负载电流，每分钟升温<math>0.5\text{ }^\circ\text{C} \sim 1\text{ }^\circ\text{C}</math>，测断开温度。</p> <p>— (GB 9816.1)</p>   |
| $T_h$        | <p><b>保持温度</b></p> <p>热熔断体在规定的条件下，规定时间内不改变其导通状态的最高温度。</p> <p>— (GB 9816.1)</p>   |
| $T_m$        | <p><b>最高极限温度</b></p> <p>由制造厂规定的温度。在此温度下，热熔断体导电状态已改变，但其机械性能和电气性能在规定时间内不至于减弱。</p> <p>— (GB 9816.1)</p>   |
| $I_r$        | <p><b>额定电流</b></p> <p>温度保险丝分类用，允许用于电路并安全断开的最大电流。</p> <p>— (GB 9816.1)</p>  |
| $U_r$        | <p><b>额定电压</b></p> <p>温度保险丝分类用，允许用于电路并安全断开的最高电压。</p> <p>— (GB 9816.1)</p>  |
| $I_n$        | <p><b>标称放电电流</b></p> <p>能够承受15次波形为8/20<math>\mu\text{s}</math>的电流峰值，用于检测产品所能承受脉冲电流耐久性的能力。</p> <p>— (UL 1449)</p>   |
| $I_{max}$    | <p><b>最大放电电流</b></p> <p>能够承受1次波形为8/20<math>\mu\text{s}</math>的电流峰值，用于检测产品所能承受的最大脉冲电流。</p> <p>— (UL 1449)</p>   |



# 注意

## 使用

1. 气压: 80 kPa 到106 kPa, 对应海拔: +2000 m 到- 500 m。
2. 工作电压不超过温度保险丝的额定电压; 工作电流不超过额定电流。
3. 通电情况下请勿用人体直接触碰本体或引脚, 防止烫伤或触电。

## 更换

温度保险丝是不可修复的产品。基于安全原因, 替换时应使用同类别、同型号的温度保险丝并且严格按照同样的方法正确安装。

## 贮存

温度保险丝的贮存应避免高温、高湿、日光直射和腐蚀性气体的场合, 避免影响引线可焊性, 产品购入后请于1年内使用完毕。

## 安装

### 安装位置的温度确定

1. 建议采用内置热电偶式的仿真温度保险丝来确定适合的温度要求。
2. 需对终端产品进行测试, 以确保潜在的异常状况不会导致温度保险丝超过其极限温度。
3. 将温度保险丝安装在可使其温度平稳上升的部位。
4. 温度保险丝本体表面的温度不超过温度保险丝的保持温度。
5. 保险丝的封口及主体不能烧伤或者过度受热。

### 安装位置的机械性能要求

1. 勿将温度保险丝安装在可能经常出现剧烈振动的地方。
2. 确保引线足够长, 且其安装方法不会造成强行按压、拉伸及扭转引线之现象。
3. 温度保险丝的封口及主体不能受损。

## 机械连接

### 铆接

1. 选用电阻率小的铆接材料和被铆接材料。
2. 采用柔韧的、易弯曲的引线来与温度保险丝铆接。
3. 应确保铆接后的接触电阻为最小值，过大的接触电阻会产生较高的温升，造成温度保险丝提前熔断。

### 压接

1. 选用电阻率小的压接材料和被压接材料。
2. 压接过程中，确保引线不会被扭转、封口树脂不会被破坏。
3. 应确保压接后的接触电阻为最小值，过大的接触电阻会产生较高的温升，造成温度保险丝提前熔断。

## 引线成型

1. 如果一定要弯折引线，那么应确保弯折处与主体间的距离,如表T-3。
2. 弯折引线时请使用钳子或其它工具固定（如图T-2所示），以免损坏产品。
3. 成形和安装过程中，对引线进行裁切、切割、弯折时，请勿用力过猛，以免造成产品断裂或本体损伤。
4. 避免直接对引线根部施加外力（比如与温度保险丝主体成一定角度推或拉），以免损坏温度保险丝封口。

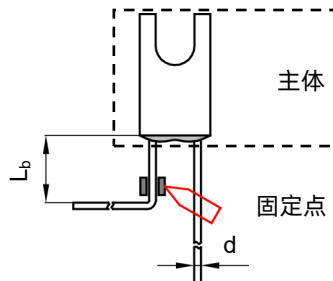


图 T-2

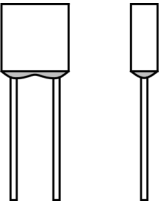
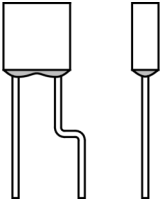
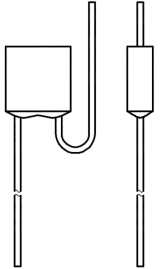
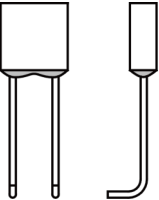
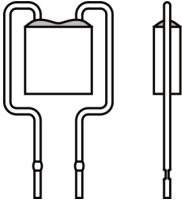
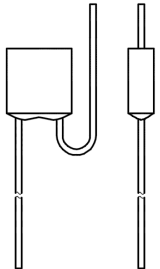
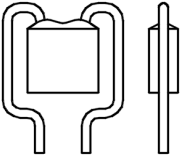
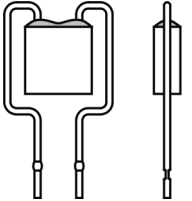
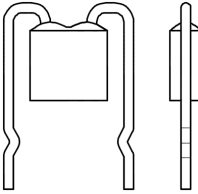
表T-3 本体与折弯处之间的距离

| 圆形引线 | d     | (mm) | < 1.0    | 1.0 - 1.2 | > 1.2     |
|------|-------|------|----------|-----------|-----------|
|      | $L_b$ | (mm) | $\geq 3$ | $\geq 5$  | $\geq 10$ |

### 引线成型类型

以下引线成型形状仅供参考，可定制更多种类。

径向型

| 类型 A  | 类型 B  | 类型 C  | 类型 D  | 类型 E  |
|---|---|---|---|---|
|  | <br> | <br> | <br> | <br> |

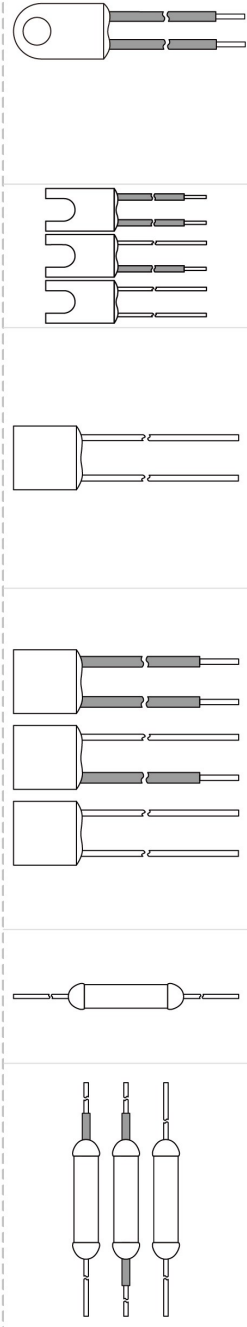
### 温度保险丝 (ATCO)-合金型特性与型号概览

| 额定动作温度 $T_1$ (°C) | 1   | 2   | 3   | 5   | 10  | 15  | 20    | 20 | 1 | 2 | 3 | 5 | 10 | 15 | 16 | 20 | 25 | 30 | 40 | 2 | 3 | 10 | 10 | 10 | 10 | 15 | 16 |  |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|----|----|----|----|----|--|
| 230               | V31 | H31 | B31 | C31 | U31 | R31 | RQ221 |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 221               | V32 | H32 | B32 | C32 | U32 | R32 | RQ205 |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 205               |     |     |     |     |     |     |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 200               |     |     |     |     |     |     |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 187               |     |     |     |     |     |     |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 160               | V16 | H16 | B16 | C16 | U16 | R16 |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 150               | V17 | H17 | B17 | C17 | U17 | R17 | RQ150 |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 145               | V6  | H6  | B6  | C6  | U6  | R6  |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 139               | V13 | H13 | B13 | C13 |     |     |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 136               | V9  | H9  | B9  | C9  |     |     |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 135               | V5  | H5  | B5  | C5  | U5  | R5  |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 133               | V8  | H8  | B8  | C8  |     |     |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 130               | V4  | H4  | B4  | C4  | U4  | R4  | RQ130 |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 125               | V3  | H3  | B3  | C3  | U3  | R3  | RQ125 |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 123               |     |     |     |     |     |     |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 120               |     |     |     |     |     |     |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 115               | V2  | H2  | B2  | C2  | U2  | R2  | RQ115 |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 105               |     |     |     |     |     |     |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 102               | V1  | H1  | B1  | C1  | U1  | R1  |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 97                | V21 | H21 | B21 | C21 |     |     |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 95                |     |     |     |     |     |     |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 86                | V18 | H18 | B18 | C18 | U18 | R18 |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |
| 76                | V0  | H0  | B0  | C0  | U0  | R0  |       |    |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |   |   |    |    |    |    |    |    |  |

额定电流  $I_r$  (A)

额定电压  $U_r$  (VAC)

产品结构



轴向型

径向型

引线可定制

径向型(带螺丝孔)

温度保险丝 (ATCO)-合金型特性与型号概览

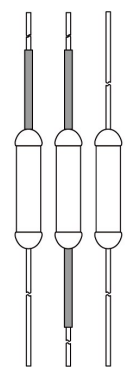
| 额定动作温度 $T_f$ (°C) | 型号          | 额定电流 $I_n$ (A) | 额定电压 $U_n$ (VAC) | 产品结构  |
|-------------------|-------------|----------------|------------------|-------|
| 230               |             | 10             | 250              | 圆柱型   |
| 221               |             | 15             | 250              | 圆柱型   |
| 205               |             | 2              | 250              | 圆柱型   |
| 200               |             | 3              | 250              | 圆柱型   |
| 187               |             | 5              | 250              | 圆柱型   |
| 160               |             | 15             | 250              | 圆柱型   |
| 150               | YM7         | 2              | 300              | 径向型   |
| 145               | SM150 TM150 | 5              | 300              | 径向型   |
| 139               | Y9          | 10             | 300              | 径向型   |
| 136               | Y9          | 15             | 300              | 径向型   |
| 135               | YM9         | 16             | 300              | 径向型   |
| 133               | YM9         | 15             | 300              | 径向型   |
| 130               | YM4         | 10             | 300              | 径向型   |
| 125               | YM4         | 15             | 300              | 径向型   |
| 123               | YM4         | 16             | 300              | 径向型   |
| 120               | YM4         | 15             | 300              | 径向型   |
| 115               | YM4         | 10             | 300              | 径向型   |
| 105               | YM4         | 15             | 300              | 径向型   |
| 102               | YM4         | 16             | 300              | 径向型   |
| 97                | YM4         | 15             | 300              | 径向型   |
| 95                | YM4         | 10             | 300              | 径向型   |
| 86                | YM4         | 15             | 300              | 径向型   |
| 76                | YM4         | 16             | 300              | 径向型   |
|                   |             | 2              | 320              | 径向型   |
|                   |             | 3              | 320              | 径向型   |
|                   |             | 5              | 320              | 径向型   |
|                   |             | 15             | 320              | 径向型   |
|                   |             | 2              | 400              | 引线可定制 |
|                   |             | 3              | 400              | 引线可定制 |
|                   |             | 5              | 400              | 引线可定制 |
|                   |             | 15             | 400              | 引线可定制 |
|                   |             | 5              | 500              | 轴向型   |
|                   |             | 10             | 500              | 轴向型   |
|                   |             | 15             | 500              | 轴向型   |
|                   |             | 5              | 690              | 轴向型   |
|                   |             | 15             | 690              | 轴向型   |
|                   |             | 5              | 800              | 轴向型   |
|                   |             | 10             | 800              | 轴向型   |
|                   |             | 15             | 800              | 轴向型   |

温度保险丝 (ATCO)-合金型特性与型号概览

| 额定动作温度 $T_f$ (°C) | 1  | 2 | 3 | 5 | 7 | 1 | 2 | 2.5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6  | 8 | 8 | 8.5 | 9 | 10 | 10 | 15 | 15 |  |
|-------------------|----|---|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|-----|---|----|----|----|----|--|
| 230               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 221               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 205               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 200               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 187               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 160               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 150               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 145               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 139               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 136               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 135               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 133               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 130               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 125               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 123               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 120               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 115               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 105               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 102               |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 97                |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 95                |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 86                |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 76                |    |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |     |   |    |    |    |    |  |
| 额定电流 $I_f$ (A)    | 1  | 2 | 3 | 5 | 7 | 1 | 2 | 2.5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6  | 8 | 8 | 8.5 | 9 | 10 | 10 | 15 | 15 |  |
| 额定电压 $U_f$ (VDC)  | 50 |   |   |   |   |   |   |     |   |   |   |   |   |   |   | 60 |   |   |     |   |    |    |    |    |  |

产品结构

轴向型  
引线可定制



温度保险丝 (ATCO)-合金型特性与型号概览

| 额定电压 $U_r$ (VDC) | 额定电流 $I_r$ (A) | 型号 |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |     |     | 产品结构 |     |     |            |
|------------------|----------------|----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|------|-----|-----|------------|
|                  |                | 2  | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 10 | 15 | 16 | 20 | 25 | 50 | 100 | 120 |      | 150 | 200 |            |
| 76               | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (带螺丝孔) |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 86               | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 95               | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 97               | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 102              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 105              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 115              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 120              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 123              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 125              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 130              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 133              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 135              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 136              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 139              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 145              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 150              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 160              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 187              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 200              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 205              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 221              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |
| 230              | 2              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   | 轴向型 (扁电极)  |
|                  | 3              | ○  | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○    | ○   | ○   |            |