

## 概述

将温度计从包装箱中取出时，请直接拿住外壳或接头处，避免直接拿（拉）探杆。

## 温度计安装

温度计可安装在任何方便的位置，温度计安装的位置应便于测量平均温度变化。

对于万向型连接，请在开始安装之前参考本文档的第二页。避免弯曲探杆而导致内部零件未对准，而引起过度的摩擦误差。

要将温度计拧紧到设备上，安装时，扳手必须夹持住接头上的六方。

## 安装

温度计安装时，要考虑至少 50mm 的探杆有效测量深度。

应避免将探杆暴露于超过温度计最大量程的温度中。

温度计通常带有螺纹连接。要将温度计拧紧到设备或护套中，请使用开口扳手夹持于螺纹连接的六方上，转动拧紧至一定程度后，然后进一步拧紧，直到温度计处于便于读数的位置。不要试图通过转动温度计外壳来拧紧。安装非充油温度计，使最高外壳温度始终保持在 200°F (93°C) 以下。安装充油温度计，使最高外壳温度始终保持在 150°F (65.5°C) 以下。

当温度计配备护套时，应先将护套安装到仪器上。然后应在温度计的探杆上涂上导热介质（可以使用甘油和石墨的混合物，或凡士林，或其他任何重质润滑剂），然后将温度计探杆插入并拧紧到护套中。

### 警告：

所有存在压力的场所都应使用护套，以保护温度计免受腐蚀或物理损坏，并便于在不干扰流程的情况下拆卸温度计。

## 测试

Ashcroft 双金属温度计都在工厂经过仔细校准，在大多数操作条件下将长期保持其准确性。但是，与所有仪器仪表一样，最好根据已知标准定期检查其准确性。

## 调整

如果需要对温度计进行调整，请按以下步骤操作：

在配备外部调节功能的温度计上，使用小扳手、小螺丝刀或硬币转动表壳背面的开槽六角头，直到指针在表盘上指示适当的温度。

## 维修

### 双金属温度计

除了偶尔的测试外，几乎不需要维护。确保表玻璃与表壳体之间的密封完好，避免侵入表壳的水分和污垢导致温度计失去准确性。（请参阅下面的注意事项）

如果温度计用于测量可能硬化并在探杆上形成绝缘层的材质的温度，则应不时将温度计从设备中取出，并清洁探杆。遵守此预防措施以确保仪器的精度。

### 警告：

在冰点以下工作的双金属温度计必须有一个完全密封的外壳，以防止水分进入，这些水分最终会在探杆内凝结和冻结。这种情况表现为温度计在低于 32°F 或 0°C 时无法准确读数。因此，当探杆温度处于冰点或以下时，避免损坏玻璃非常重要。所有温度计在出厂时都密封在干燥的环境中，无需进一步维护。

万向型双金属温度计的设计可以使表盘朝向最容易读数的方向

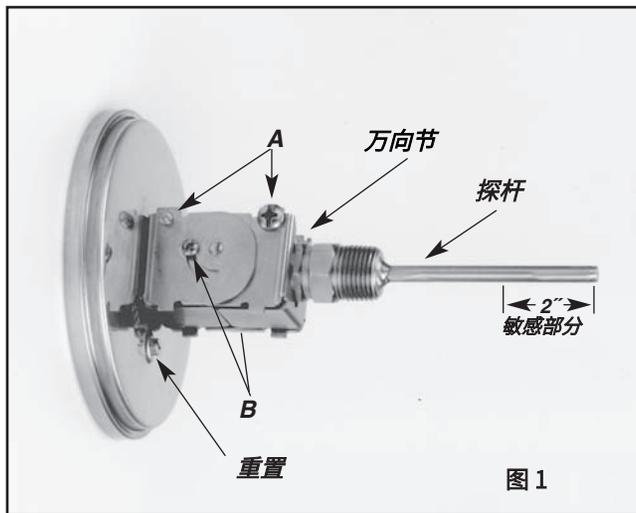


图 1

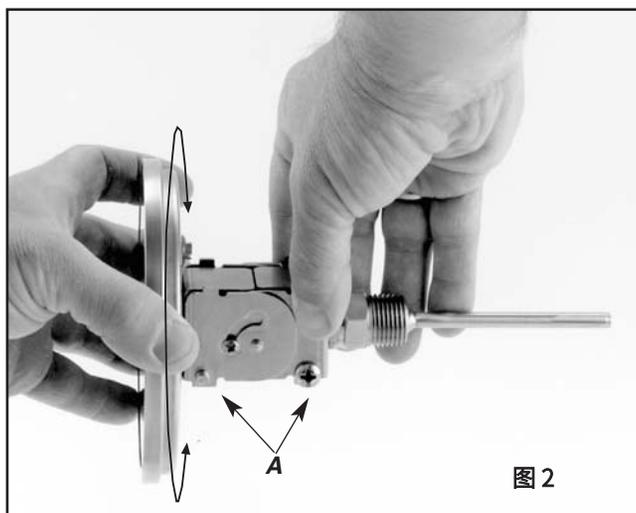


图 2

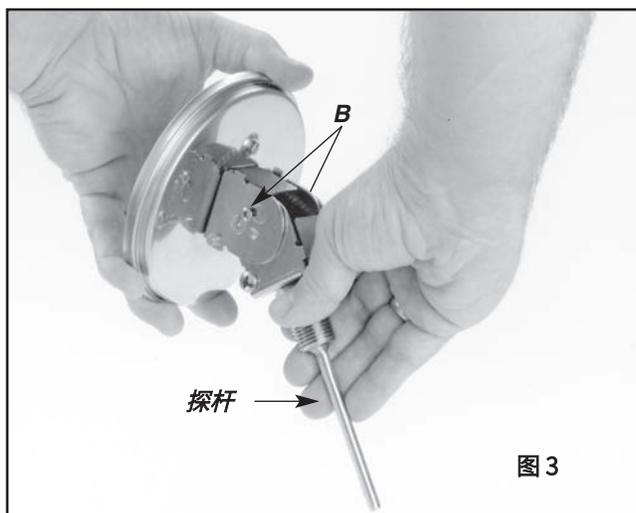


图 3

**注意:** 为确保最长的使用寿命, 万向节应仅在必要时进行调节。

### 探杆放置

安装前, 应将探杆设置为所需角度, 如下所示:

图 1: 松开图 1 中标有 A 和 B 的四个螺钉, 直到万向节自由旋转而不扭曲外壳。

图 2: 一手握住外壳, 另一手顺时针或逆时针旋转万向节, 旋转方向如图 2 箭头所示, 使万向节和探杆达到预定的位置。然后锁定图中 A 所指示的两个螺钉。

图 3: 将探杆扳动至相对于温度计表面所需的角度的位置, 如图 3 所示, 然后锁定标有 B 的两个螺钉。

### 安装

探杆的下方 50mm 是敏感段, 确保探杆的这一部分浸入在要测量的温度中。

使用开口扳手将温度计拧紧至设备或护套中。转动拧紧至一定程度后, 然后进一步拧紧, 直到温度计处于便于读数的位置。

不要通过转动温度计外壳或万向节来拧紧。安装非充油万向型温度计, 使最高外壳温度保持在 200°F (93°C) 以下。安装充油电子温度计, 使最高外壳温度保持在 150°F (65.5°C) 以下。

### 温度计护套

当温度计配有护套时, 应先将护套从温度计上取下并拧入仪器中。