

标气校准

如果您没有配备标气，对于 LEL 监测系统，我们一般提供了一只备用传感器，如果觉得不准时，可以换上它，并把换下来的传感器邮寄给我们进行检测和校准。

如果有配备标气自动校准功能，我们需要人工触发一次自动校准功能时，按照下列操作方法：

1. 按 SET 输入密码 110，进入菜单。
2. 向左，到 30 号菜单，Auto Calib
3. 进入后，向左一次，可以看到 Exec once
4. 按 SET，屏幕会提示选择 YES 和 NO。
5. 选择 YES，仪表就会开始走自动校准流程。
6. 如果启用了零点校准，会先执行零点自动校准，如果启用了标气自动校准，会通标气执行标气校准。

如果需要人工使用标气校准时，阅读下方本文。

以下提到的标气校准的周期，我们推荐 2-4 周做一次。实际的校准周期会因为气体的湿度、气体类型有很大关系，所以需要使用者找到符合您环境的周期。如果觉得 2-4 周校准 1 次太繁琐，或者现场要求很严格需要缩短周期，可以建立自己的校准周期。

建立校准周期的方法：

投入使用后 1 周做一次校准，如果：

情况 1：如果误差 $< \pm 10\%$ ，不做校准，再隔 1 周，依次类推，找到最大校准周期。

情况 2：如果误差较大，执行校准，并且缩短校准周期。将总结出来的周期写入工作规

范，贴在机柜表面。

操作步骤：

1. 通标气前，应当断开连锁控制，避免高浓度标气产生错误连锁控制。

3 种断开方法：

1. 可以在仪器里面进入 7 号菜单 I Out，改为 Disable，然后返回。
2. 在贵公司的控制系统中断开连锁。
3. 拔掉电流信号线或者 485 通讯线。

注意,重要提示：

1. 校准完毕后，通烟囱气体 1-3 分钟后，需要做复原操作。
 2. 如果管道气体毒性很大，应当先关闭取样系统，防止气体在机柜面前排放。
2. 按 SET 键，输入密码 110，进入仪表菜单，向左到 33 号菜单 Fast Calib Gas 后，此时会显示传感器的原始浓度。

问 1：为何不能在测量界面看测量浓度和标气浓度是否一致？

答：因为测量值界面会因为设定了《CF 值》和《线性度修正功能》启用的影响，导致和标气浓度值不一致，不容易对照，所以应该在 33 号菜单下看最原始的浓度值。

问 2：我的仪表在 33 号菜单下面没有显示浓度值怎么办？

答：如果您的仪表 33 号菜单没有显示浓度值，就不需要不去对照，直接按照下列操作流程操作后，直接输入浓度值校准。如果一定要对照，在测量界面，将标气值乘以设定的 CF 值即可，因为没有这个功能也不会有《线性度修正功能》。

3. 将橘色仪表下方 2 个气嘴上的气管都拔掉，然后将标气的气管插入到任意一个气嘴上，然

后打开气瓶的阀门，调节减压阀上的流量计到 0.6L/min。

4. 开始判断：

通标气 60 秒后，根据仪表旁边的标签，判断显示值是否准确。

注意：由于《标气瓶上的浓度值》和《传感器输出浓度值》两者并不一定相同，所以我们会在传感器旁边贴上下图标签。例如：传感器使用%Vol 单位，而标气厂家写的 50%LEL，或者写的 25000ppm，这个时候可不能直接根据标气上的值进行输入，而应该根据标签上写明的方式进行输入；如果更换标气后，一定要记得修改标签。

如果标签位置空着，代表这个值需要使用者填写。如果未贴标签，请联系我们。

通标气校准时 请输入PPM浓度单位 本机器配的标气浓度 25000	通标气校准时 请输入%Vol浓度单位 本机器配的标气浓度 2.5
通标气校准时 请输入%LEL浓度单位 本机器配的标气浓度	通标气校准时 请输入%Vol浓度单位 本机器配的标气浓度

如果误差在 10%以内，证明没有衰减，按 Esc 返回即可，也可以执行一次校准。

如果误差太大，按 SET 进入输入模式，屏幕会显示 Input Gas，您输入标签写明的浓度，然后按 SET 即可完成校准。

小技巧：校准完毕后的仪表会自动返回测量界面。此时显示的浓度 你可以记录下来，在没有改变 CF 值和线性修正值的情况下，下次通标气主界面显示这个浓度也可以判定为没问题。

5. 拔下标气气管，关闭标气瓶上的阀门，并将机柜内的 2 根气管按照原来顺序插回仪表。
6. 如果此前有断开连锁控制，请按照对应方法复原。
7. 如果有断开取样系统管路阀门，也应当复原。