

水位设置板应用说明

目录

一、 两点水位.....	2
二、 六点水位.....	6
三、 八点水位.....	10
四、 连续液位.....	14

一、两点水位

（一）概述

TM602AWL2P 常见的应用方式是将电容感应焊盘设计在 PCB 或 FPC 上，然后将感应焊盘紧密贴合在非导体的容器外壁。当液体没过感应焊盘时，芯片感应到的电容发生变化，从而检测到液体覆盖感应焊盘的位置。

为保证检测的准确性，需要采集每个使用的感应焊盘的阈值并且设置到芯片内。

（二）新产品设计时需要采集的阈值

在不同的应用场合，容器壁的材质和厚度不同，液体的种类不同，所以需要根据实际使用条件设置合适的检测阈值。当液位低于这个阈值位置时，输出端口为高阻态，当液位超过这个阈值位置时，输出端口为低电平。

本芯片设置阈值的方法是把合适的阈值通过数字的方式存储在芯片内部，相比通过调整外部电容来设置阈值的方式，这种方式更方便，产品的一致性也会更好。

具体的操作方法是：将液体加至希望的临界位置后（一般设置在相应感应焊盘高度的四分之一到四分之三之间），主机通过 onewire 协议读取相应通道阈值数据并记录。重复上述步骤得到所有通道的临界状态的阈值数据并记录。

阈值数据的应用方式：

- 1) 将这些数据存储在主机里面，每次上电后，可以通过 onewire 协议将上述的临界状态的阈值数据设置到 TM602AWL2P 里面。
- 2) 将这些数据存储在 TM602AWL2P 里面，这样就不需要主机进行设置了。

注：如果使用我们的设置板，在产品的设计和量产时，客户都不需要进行 onewire 协议编程和调试。
主机与 TM602AWL2P 的 OneWire 通信详见“控制板源代码”。

（三）设置板模式说明

两点液位设置板有三种模式，分别是液位标定模式（MODE0）、液位信息显示模式（MODE1）、一键校准模式。**首先进入 MODE0 进行液位标定**，得到液位阈值数据。批量量产时，根据 MODE0 得到的数据实现一键快速标定。

1) 液位标定模式（MODE0）：在此模式下，通过按键进行液位标定，会得到两个液位阈值和一个无水阈值，详细操作说明见“功能演示板的使用说明”

2) 液位信息显示模式（MODE1）：在此模式下，设置板仅给检测板供电，检测板上的两个 LED 灯会根据 MODE0 所得到的液位阈值亮灭，超过液位阈值对应的 LED 灯亮，否则熄灭。

3) 一键校准模式（MODE2）：在此模式下，设置板会将 MODE0 得到的液位阈值一键标定到检测芯片中。**注意：在此模式进行一键校准时检测板所需要的环境条件（检测板悬空或者紧密贴在无水容器壁上）一定要与 MODE0 得到无水阈值时的环境条件（检测板悬空或者紧密贴在**

无水容器壁上)保持一致。

(四) 功能演示板的使用说明

两点液位的功能演示板分为主机设置板和检测板，如图 1-1。

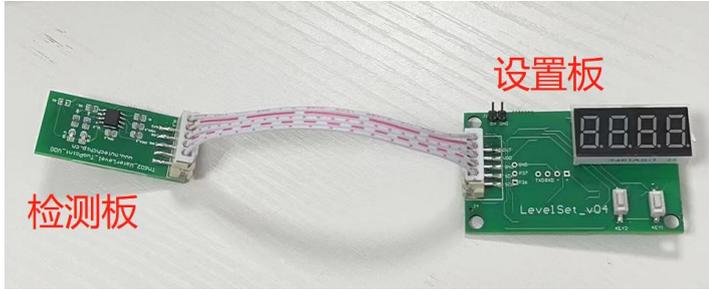


图 1-1

1) 液位标定模式(MODE0)操作说明

① 使用时，首先将主机设置板与检测板连接。如图 1-1。

② 读无水阈值

松开 KEY1, KEY2 上电，数码管显示“F0”表明成功进入 MODE0，如图 1-2，3S 之后显示“A2”表明设置板识别到检测芯片类型是连续液位，如图 1-3。将检测板悬空（或者紧密贴在无水容器壁上）按 KEY1 一下，设置板读取所有通道无水条件下的阈值，读取成功后设置板会显示第一个通道的采样值 0.5s，之后通道一的当前采样值跟采样阈值循环显示，如图 1-4。

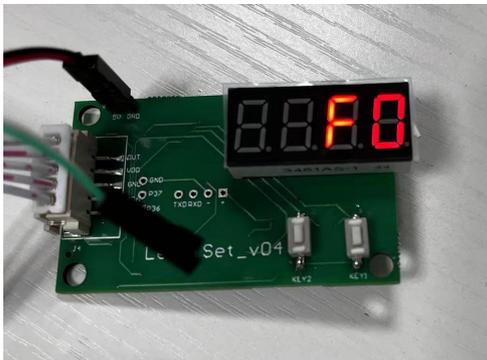


图 1-2 设置板为 MODE0

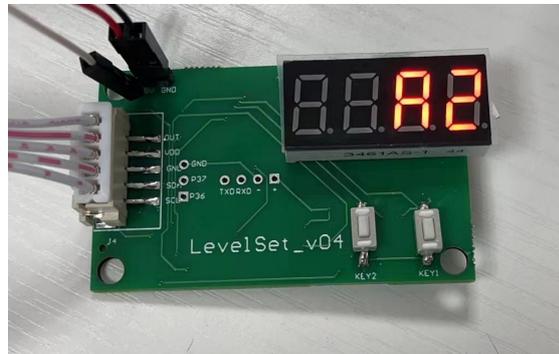
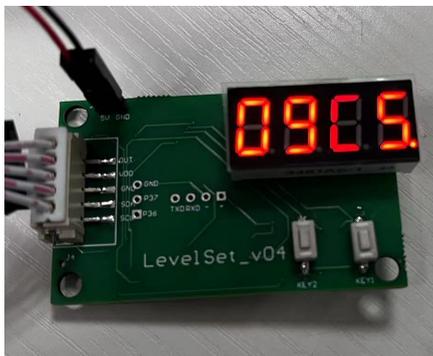
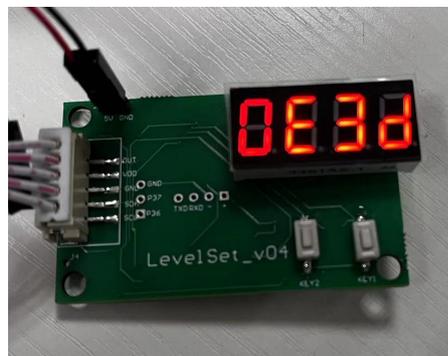


图 1-3 芯片型号为 2 点



通道一 当前采样值



通道一 当前使用阈值

图 1-4

③ 标定通道一的阈值

将检测板竖直贴在容器外壁。往容器里加水，当液位到达 CX0 焊盘中间位置时，先按 KEY1 按键 1 次，切换通道，然后再按 KEY2 按键 1 次，设置板读取并存储当前通道采样值作为阈值并将此阈值标定到检测芯片中，数码管“1”闪烁 3 次表明标定成功，闪 6 次表明操作失败。

④ 标定通道二的阈值

继续往容器里加水，当液位到达 CX1 焊盘中间位置时，按 KEY2 按键 1 次，设置板读取并存储当前通道采样值作为阈值并将此阈值标定到检测芯片中，数码管“1”闪烁 3 次表明标定成功，闪 6 次表明操作失败。

⑤ 按键说明：

按 键	
KEY1	按 1 次切换通道 数码管显示：当前通道的采样值和阈值循环显示 显示阈值时，数码管的点不亮 显示采样值时，数码管的第一个点表示通道 1，第二个点表示通道 2 0 通道时，只显示采样值
KEY2	按 1 次将当前通道的采样值作为阈值标定到液位检测芯片里，标定成功，当前通道号闪 3 次，失败闪 6 次

2) 液位信息显示操作说明 (MODE1)

按住 KEY1, 松开 KEY2 上电，数码管显示“F1”，表明成功进入液位信息显示模式 (MODE1)，3s 之后数码管显示“A2”表明识别到芯片类型为两点液位检测芯片。按 KEY1 按键一下，就可以正常显示液位信息了。

3) 一键校准模式 (MODE2) 操作说明

按住 KEY2, 松开 KEY1 上电，数码管显示“F2”，表明成功进入一键校准模式 (MODE2)，3S 之后数码管显示“A2”表明识别到芯片类型为两点液位检测芯片。按下 KEY1 按键，数码管显示“0000”，表明可以开始校准，将检测板放于跟 MODE0 得到无水阈值时相同的环境条件下（悬空或者紧密贴在水无水的容器壁上），按下 KEY2 按键一下进行一键校准，数码管显示“1111”表明校准成功，可以换下一个检测板进行校准。若数码管显示“0000”表明校准失败。

其他说明:

尽量增大 Pad 面积，塑料容器厚度为 1mm 时，建议感应焊盘的面积为 100mm²，厚度为 2mm 时感应焊盘面积为 200mm²。

3 脚 CSEN 电容建议使用 15pf 或者 20pf，3 脚的电容增大可以减小灵敏度，减小可以提高灵敏度，使用 15pf 或者 20pf，保留可调整的空间，使用 1%精度 NPO 电容

二、六点水位

（一）概述

TM611AWL6P 常见的应用方式是将电容感应焊盘设计在 PCB 或 FPC 上，然后将感应焊盘紧密贴合在非导体的容器外壁。当液体没过感应焊盘时，芯片感应到的电容发生变化，从而检测到液体覆盖感应焊盘的位置。

为保证检测的准确性，需要采集每个使用的感应焊盘的阈值并且设置到芯片内。

（二）新产品设计时需要采集的阈值

在不同的应用场合，容器壁的材质和厚度不同，液体的种类不同，所以需要根据实际使用条件设置合适的检测阈值。当液位低于这个阈值位置时，输出端口为高阻态，当液位超过这个阈值位置时，输出端口为低电平。

本芯片设置阈值的方法是把合适的阈值通过数字的方式存储在芯片内部，相比通过调整外部电容来设置阈值的方式，这种方式更方便，产品的一致性也会更好。

具体的操作方法是：将液体加至希望的临界位置后（一般设置在相应感应焊盘高度的四分之一到四分之三之间），主机通过 onewire 协议读取相应通道阈值数据并记录。重复上述步骤得到所有通道的临界状态的阈值数据并记录。

阈值数据的应用方式：

1) 将这些数据存储在主机里面，每次上电后，可以通过 onewire 协议将上述的临界状态的阈值数据设置到 TM611AWL6P 里面。

2) 将这些数据存储在 TM611AWL6P 里面，这样就不需要主机进行设置了。

注：如果使用我们的设置板，在产品的设计和量产时，客户都不需要进行 onewire 协议编程和调试。

主机与 TM611AWL6P 的 OneWire 通信详见“控制板源代码”。

（三）设置板模式说明

两点液位设置板有三种模式，分别是液位标定模式（MODE0）、液位信息显示模式（MODE1）、一键校准模式。**首先进入 MODE0 进行液位标定**，得到液位阈值数据。批量量产时，根据 MODE0 得到的数据实现一键快速标定。

2) 液位标定模式（MODE0）：在此模式下，通过按键进行液位标定，会得到 6 个液位阈值和一个无水阈值，详细操作说明见“功能演示板的使用说明”

2) 液位信息显示模式（MODE1）：在此模式下，设置板仅给检测板供电，检测板上的六个 LED 灯会根据 MODE0 所得到的液位阈值亮灭，超过液位阈值对应的 LED 灯亮，否则熄灭。

3) 一键校准模式（MODE2）：在此模式下，设置板会将 MODE0 得到的液位阈值一键标定到检测芯片中。**注意：在此模式进行一键校准时检测板的环境条件（检测板悬空或者紧密贴在水**

容器壁上)一定要与 MODE0 得到无水阈值时的环境条件(检测板悬空或者紧密贴在无水容器壁上)一致。

(四) 功能演示板的使用说明

六点液位的功能演示板分为主机设置板和检测板,如图 2-1。



图 2-1

2) 液位标定模式(MODE0)操作说明

- ① 使用时, 首先将主机设置板与检测板连接。如图 2-1。
- ② 读无水阈值

松开 KEY1, KEY2 上电, 数码管显示“F0”表明成功进入 MODE0, 如图 2-2, 3S 之后显示“A6”表明设置板识别到检测芯片类型是六点液位, 如图 2-3。将检测板悬空(或者紧密贴在无水容器壁上)按 KEY1 一下, 设置板读取所有通道无水条件下的阈值, 读取成功后设置板会显示第一个通道的采样值 0.5s, 之后通道一的当前采样值跟采样阈值循环显示, 如图 2-4。

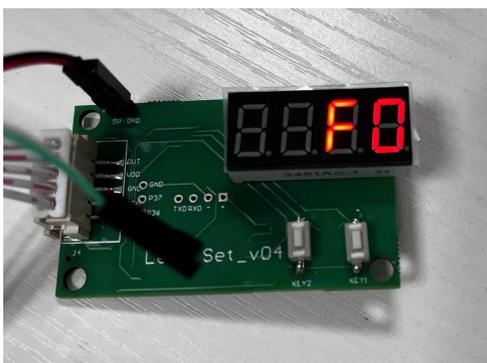


图 2-2 设置板为 MODE0

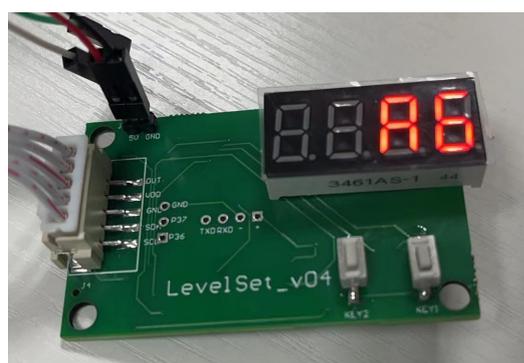
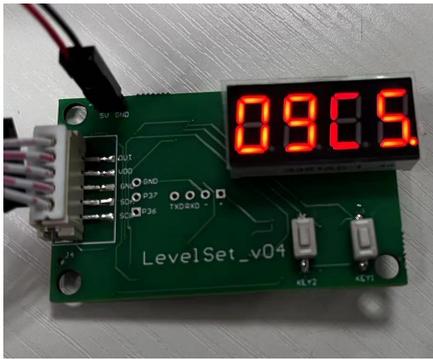
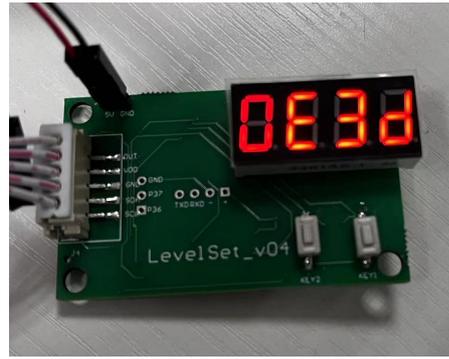


图 2-3 芯片型号为 6 点



通道一 当前采样值



通道一 当前使用阈值

图 2-4

③ 标定通道一的阈值

将检测板竖直贴在容器外壁。往容器里加水，当液位到达 CX0 焊盘中间位置时，按 KEY2 按键 1 次，设置板读取并存储当前通道采样值作为阈值并将此阈值标定到检测芯片中，数码管“1”闪烁 3 次表明标定成功，闪 6 次表明操作失败。

④ 标定其他通道的阈值

继续往容器里加水，当液位到达 CX_焊盘中间位置时，先按 KEY1 按键 1 次，切换通道，然后再按 KEY2 按键 1 次，设置板读取并存储当前通道采样值作为阈值并将此阈值标定到检测芯片中，数码管“1”闪烁 3 次表明标定成功，闪 6 次表明操作失败。重复此过程，将 6 个通道全部标定完。

⑤ 按键说明：

按 键	
KEY1	按 1 次切换通道 数码管显示：当前采样值和阈值循环显示 显示阈值时，数码管的点不亮 显示采样值时，数码管的第一个点表示通道 1，第二个点表示通道 2，通道号（BCD 码）通过数码管的点来表示 0 通道时，只显示采样值
KEY2	按 1 次将当前通道的采样值作为阈值标定到液位检测芯片里，标定成功，当前通道号闪 3 次，失败闪 6 次

2) 液位信息显示操作说明 (MODE1)

按住 KEY1, 松开 KEY2 上电, 数码管显示 “F1”, 表明成功进入液位信息显示模式 (MODE1), 3s 之后数码管显示 “A6” 表明识别到芯片类型为 6 点液位检测芯片。按 KEY1 按键一下, 就可以正常显示液位信息了。

3) 一键校准模式 (MODE2) 操作说明

按住 KEY2, 松开 KEY1 上电, 数码管显示 “F2”, 表明成功进入一键校准模式 (MODE2), 3S 之后数码管显示 “A6” 表明识别到芯片类型为 6 点液位检测芯片。按下 KEY1 按键, 数码管显示 “0000”, 表明可以开始校准, 将检测板放于跟 MODE0 得到无水阈值时相同的环境条件下 (悬空或者紧密贴在水的容器壁上), 按下 KEY2 按键一下进行一键校准, 数码管显示 “1111” 表明校准成功, 可以换下一个检测板进行校准。若数码管显示 “0000” 表明校准失败。

其他说明:

尽量增大 Pad 面积, 塑料容器厚度为 1mm 时, 建议感应焊盘面积为 100mm^2 , 厚度为 2mm 时感应焊盘面积为 200mm^2 。

3 脚 CSEN 电容建议使用 15pf 或者 20pf, 3 脚的电容增大可以减小灵敏度, 减小可以提高灵敏度, 使用 15pf 或者 20pf, 保留可调整的空间, 使用 1%精度 NPO 电容

三、八点水位

(一) 概述

TM611AWL8P 常见的应用方式是将电容感应焊盘设计在 PCB 或 FPC 上，然后将感应焊盘紧密贴合在非导体的容器外壁。当液体没过感应焊盘时，芯片感应到的电容发生变化，从而检测到液体覆盖感应焊盘的位置。

为保证检测的准确性，需要采集每个使用的感应焊盘的阈值并且设置到芯片内。

(二) 应用原理图

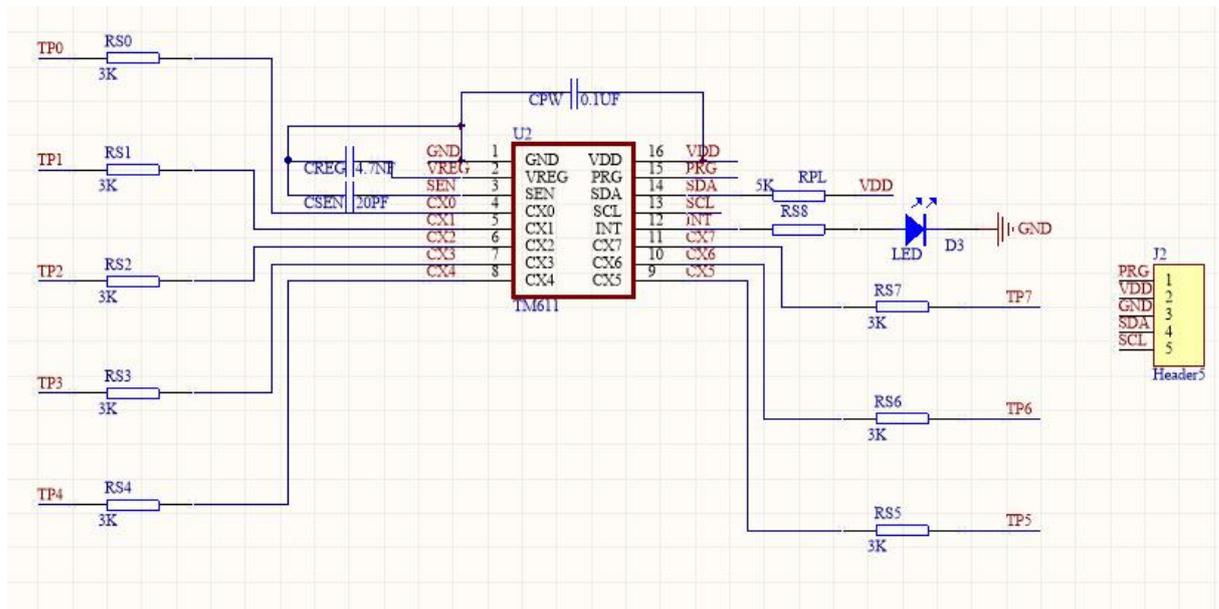


图 3-1

(三) 需要采集的阈值

需要采集的是液位临界点的阈值数据。将液体加至希望的临界位置后（一般设置在相应感应焊盘高度的四分之一到四分之三之间），主机通过 I2C 接口读取相应通道阈值数据并记录。

(四) 设置板模式说明

8 点液位设置板有三种模式，分别是液位标定模式（MODE0）、液位信息显示模式（MODE1）、一键校准模式。**首先进入 MODE0 进行液位标定**，得到液位阈值数据。批量量产时，根据 MODE0 得到的数据实现一键快速标定。

1) 液位标定模式（MODE0）：在此模式下，通过按键进行液位标定，会得到 8 个液位阈值和一个无水阈值，详细操作说明见“功能演示板的使用说明”

2) 液位信息显示模式（MODE1）：在此模式下，根据 MODE0 得到的液位阈值，数码管进行相应的液位信息显示

3) 一键校准模式（MODE2）：在此模式下，设置板会将 MODE0 得到的液位阈值一键标定到检测

芯片中。注意：在此模式进行一键校准时检测板的环境条件（检测板悬空或者紧密贴在无水容器壁上）一定要与 MODE0 得到无水阈值时的环境条件（检测板悬空或者紧密贴在无水容器壁上）一致。

（五）功能演示板的使用说明

8 点液位的功能演示板分为主机设置板和检测板，如图 3-2，将其按图连接。



图 3-2

1) 液位标定模式 (MODE0) 操作说明

① 读无水阈值

松开 KEY1, KEY2 上电，数码管显示“F0”表明成功进入 MODE0，如图 3-2，3S 之后显示“A8”，如图 4-3，表明设置板识别到检测芯片类型是 8 点液位。将检测板悬空（或者紧密贴在无水容器壁上）按一 KEY1，设置板读取所有通道无水条件下的阈值，读取成功后设置板会显示第一个通道的采样值 0.5s，之后通道一的当前采样值跟采样阈值循环显示，如图 3-3。

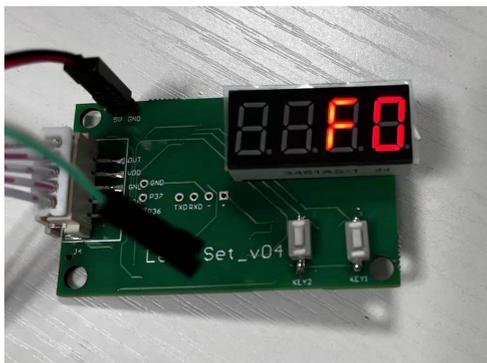


图 3-2 设置板为 MODE0

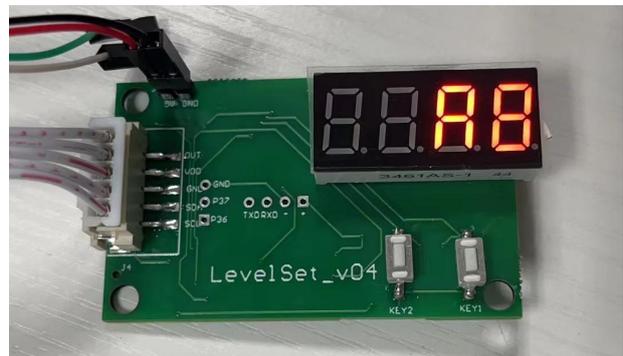
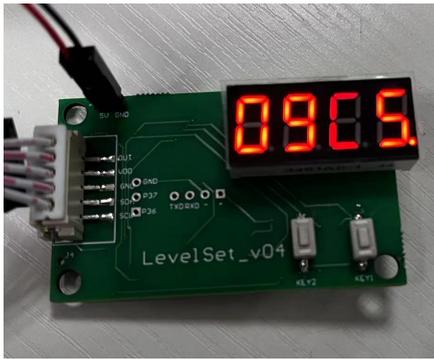
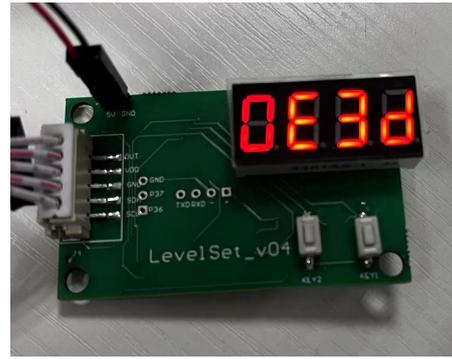


图 3-3 芯片型号为 8 点



通道一 当前采样值



通道一 当前使用阈值

图 3-4

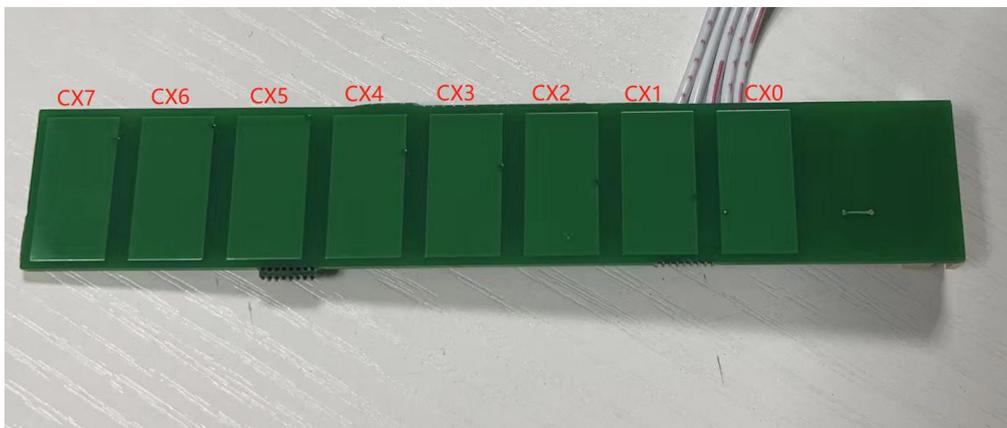


图 3-5

② 标定通道一的液位阈值

将检测板竖直贴在容器外壁。往容器里加水，当液位到达 CX0 焊盘中间位置时，按 KEY2 按键 1 次，设置板读取并存储当前通道采样值作为阈值并将此阈值标定到检测芯片中，数码管“1”闪烁 3 次表明标定成功，闪 6 次表明操作失败。

③ 标定通道二的阈值

继续往容器里加水，当液位到达 CX1 焊盘中间位置时，先按 KEY1 按键 1 次，切换采样通道再按 KEY2 按键 1 次，设置板读取并存储当前通道采样值作为阈值并将此阈值标定到检测芯片中，数码管“1”闪烁 3 次表明标定成功，闪 6 次表明操作失败。

依次类推可以设置其他 6 个液位检测焊盘的阈值。

④按键说明:

按 键	
KEY1	按 1 次切换通道 数码管显示: 当前采样值和阈值循环显示 显示阈值时, 数码管的点不亮 显示采样值时, 数码管的第一个点表示通道 1, 第二个点表示通道 2 通道号 (BCD 码) 通过数码管的点来表示, 0 通道时, 只显示采样值
KEY2	按 1 次将当前通道的采样值作为阈值标定到液位检测芯片里, 标定成功, 当前通道号闪 3 次, 失败闪 6 次

2) 液位信息显示操作说明 (MODE1)

按住 KEY1, 松开 KEY2 上电, 数码管显示 “F1”, 表明成功进入液位信息显示模式 (MODE1), 3s 之后数码管显示 “A8” 表明识别到芯片类型为连续液位检测芯片。按 KEY1 按键一下, 就可以正常显示液位信息了。检测板检测焊盘感应到液位超过标定的液位阈值, 设置板上的数码管对应的点 (如图 3-6) 点亮, 否则熄灭。

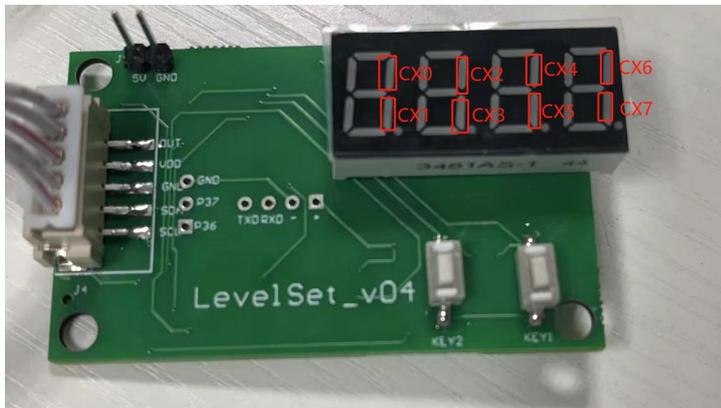


图 3-6

3) 一键校准模式 (MODE2) 操作说明

按住 KEY2, 松开 KEY1 上电, 数码管显示 “F2”, 表明成功进入一键校准模式 (MODE2), 3S 之后数码管显示 “A8” 表明识别到芯片类型为 8 点液位检测芯片。按下 KEY1 按键, 数码管显示 “0000”, 表明可以开始校准, 将检测板放于跟 MODE0 得到无水阈值时相同的环境条件下 (悬空或者紧密贴在水无水的容器壁上), 按下 KEY2 按键一下进行一键校准, 数码管显示 “1111” 表明校准成功, 可以换下一个检测板进行校准。若数码管显示 “0000” 表明校准失败。

其他说明:

尽量增大 Pad 面积，塑料容器厚度为 1mm 时，建议感应焊盘的面积为 100mm²，厚度为 2mm 时感应焊盘面积为 200mm²。

3 脚 CSEN 电容建议使用 15pf 或者 20pf，3 脚的电容增大可以减小灵敏度，减小可以提高灵敏度，使用 15pf 或者 20pf，保留可调整的空间，使用 1%精度 NPO 电容

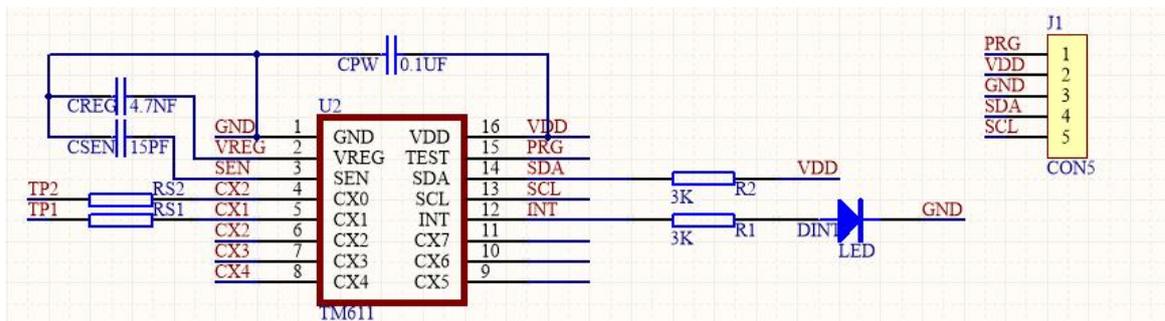
四、连续液位

(一) 概述

TM611AWLCOR 常见的应用方式是将电容感应焊盘设计在 PCB 或 FPC 上，然后将感应焊盘紧密贴合在非导体的容器外壁。当液体没过感应焊盘时，芯片感应到的电容发生变化，从而检测到液体覆盖感应焊盘的位置

为了确保检测的准确性，有 4 个阈值需要采集并且设置到芯片内。

(二) 检测板应用原理图



(三) 四个阈值说明

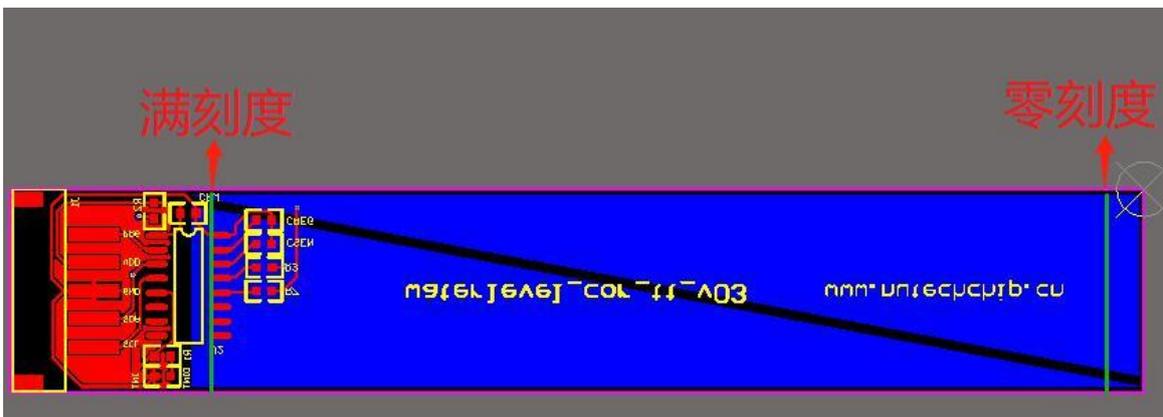


图 4-1

需要进行按键设置的四个阈值，对应三种液位状态：

通道 CX1 有两个阈值 TH1Z 和 TH1F，分别对应液位零刻度状态和液位满刻度状态。
通道 CX2 有两个阈值 TH2E 和 TH2F，分别对应液位零刻度状态和液位满刻度状态。

- 1) 液位空状态：容器内没有液体的状态
- 2) 零刻度状态：液位达到图 1 零刻度时的状态

3) 满刻度状态：液位达到图 1 满刻度时的状态

(四) 设置板模式说明

连续液位设置板有三种模式，分别是液位标定模式（MODE0）、液位信息显示模式（MODE1）、一键校准模式。首先进入 MODE0 进行液位标定，得到液位阈值数据。批量量产时，根据 MODE0 得到的数据实现一键快速标定。

2) 液位标定模式（MODE0）：在此模式下，通过按键进行液位标定，会得到四个液位阈值和一个无水阈值，详细操作说明见“功能演示板的使用说明”

3) 液位信息显示模式（MODE1）：在此模式下，根据 MODE0 得到的液位阈值，设置板数码管前两位显示的数据会随液位在零刻度——满刻度之间的增加由 00 变化到 FF, 低于零刻度的液位数据都显示 00，而高于满刻度的液位数据都显示 FF。

4) 一键校准模式（MODE2）：在此模式下，设置板会将 MODE0 得到的液位阈值一键标定到检测芯片中。**注意：在此模式进行一键校准时检测板的环境条件（检测板悬空或者紧密贴在无水容器壁上）一定要与 MODE0 得到无水阈值时的环境条件（检测板悬空或者紧密贴在无水容器壁上）一致。**

(五) 功能演示板的使用说明

连续液位的功能演示板分为主机设置板和检测板，如图 4-2。



图 4-2

3) 液位标定模式(MODE0)操作说明

① 使用时，首先将主机设置板与检测板连接。如图 4-3

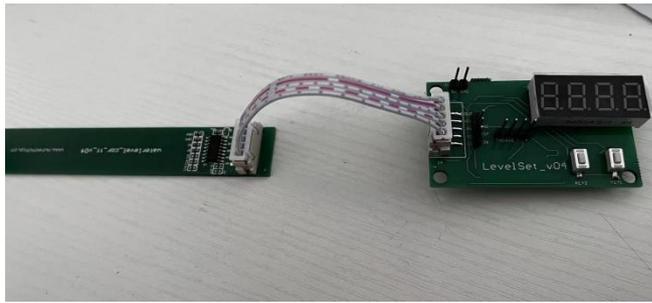


图 4-3

② 读无水阈值

松开 KEY1, KEY2 上电，数码管显示“F0”表明成功进入 MODE0，如图 4-4，3S 之后显示“AC”如图 4-5，表明设置板识别到检测芯片类型是连续液位。将检测板悬空（或者紧密贴在无水容器壁上）按一 KEY1，设置板读取所有通道无水条件下的阈值，读取成功后设置板会显示第一个通道的采样值 0.5s，之后通道一的当前采样值跟采样阈值循环显示，如图 4-6

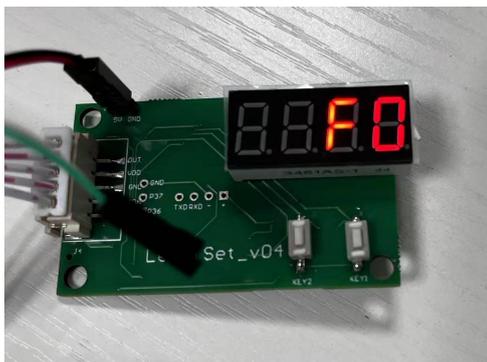


图 4-4 设置板为 MODE0

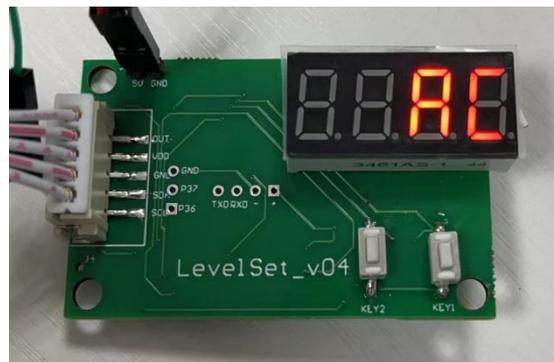
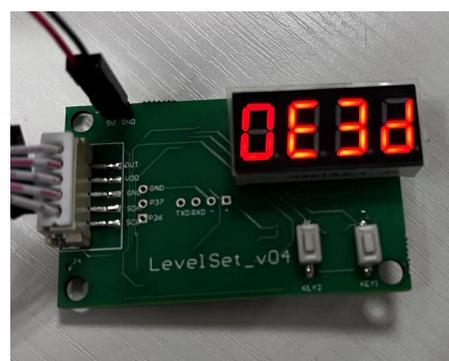


图 4-5 芯片型号为连续



通道一 当前采样值



通道一 当前使用阈值

图 4-6

③ 标定空水状态阈值 (TH1E)

将检测板紧密贴合到需要检测的容器上，将容器里的液体清空，如图 4-7，按下 KEY2 按键一次，设置记录空水状态，此时控制板读取并存储 TH1E 阈值，同时将 TH1E 阈值写入检测芯片内。操作成

功后数码管“1”会闪烁3次，操作失败闪6次。



图 4-7

④ 标定零刻度状态阈值 (TH2E)

加少量水，将液位上升至图 4-8 中的零刻度线，按 KEY1 按键一次切换通道，数码管显示第二个通道的采样值，按下 KEY2 按键一次，此时设置板读取并存储零刻度状态的阈值 (TH2Z)，并将读到的值写入检测芯片内，操作成功数码管“2”会闪烁3次，操作失败闪6次。



图 4-8 液位到零刻度位置

⑤ 标定满液位状态阈值 (TH1F、TH2F)

加水，将液位上升至图 4-9 中满刻度线的位置，按 KEY1 按键一次切换通道，数码管显示第一

个通道的满液位采样值，按下 KEY2 按键一次，此时设置板读取并存储通道一满刻度状态的阈值 (TH1F)，并将读到的阈值 (TH1F) 写到检测芯片中，操作成功数码管“3”会闪烁 3 次，操作失败会闪烁 6 次。

相同液位条件下，再按 KEY1 按键一次切换通道，数码管显示第二个通道的满液位采样值，按下 KEY2 按键一次，此时设置板读取并存储通道二满刻度状态的阈值 (TH2F)。



图 4-9 满液位水位位置

⑥ 按键说明：

按 键	
KEY1	按 1 次切换通道 数码管显示：当前采样值和阈值循环显示 显示阈值时，数码管的点不亮 显示采样值时，数码管的第一个点亮表示通道 1(空水位)，第二个点亮表示通道 2 (零刻度水位)，第一个点和第二个点都亮表示通道 3 (满水位 1)，第三个点亮表示通道 4 (满水位 2) 0 通道时，通道号通过数码管的点来表示，只显示采样值
KEY2	按 1 次将当前通道的采样值作为阈值标定到液位检测芯片里，标定成功，当前通道号闪 3 次，失败闪 6 次

2) 液位信息显示操作说明 (MODE1)

按住 KEY1, 松开 KEY2 上电, 数码管显示 “F1”, 表明成功进入液位信息显示模式 (MODE1), 3s 之后数码管显示 “AC” 表明识别到芯片类型为连续液位检测芯片。按 KEY1 按键一下, 就可以正常显示液位信息了。

3) 一键校准模式 (MODE2) 操作说明

按住 KEY2, 松开 KEY1 上电, 数码管显示 “F2”, 表明成功进入一键校准模式 (MODE2), 3S 之后数码管显示 “AC” 表明识别到芯片类型为连续液位检测芯片。按下 KEY1 按键, 数码管显示 “0000”, 表明可以开始校准, 将检测板放于跟 MODE0 得到无水阈值时相同的环境条件下 (悬空或者紧密贴在水的容器壁上), 按下 KEY2 按键一下进行一键校准, 数码管显示 “1111” 表明校准成功, 可以换下一个检测板进行校准。若数码管显示 “0000” 表明校准失败。

操作时需要注意

- 1、注意检测板与检测容器之间要紧密贴合。弧形容器建议使用 FPC 或者金属箔做感应焊盘
- 2、读取和设置数据时主机设置板尽量远离检测板。尽量保证读取和设置数据时的环境与最终测试液位连续变化的环境相同。
- 3、满刻度状态液位要距离检测 PAD 上沿 2mm 处 (即满刻度点), 零刻度状态液位要距离检测板下沿 3mm 处 (即零刻度点), 在图中已标注。(如果将零刻度的设置界限向下调, 采集的数据不稳定可能导致不能正常工作)。