

# 血压计标定方式指引

## 前言

由于 PCBA 标定后，因存放环境、运输等情况会对标定过的传感器产生一定影响，造成已经标定的数据产生偏差，影响测量的准确性，因此对标定方式作出说明。（建议做整机标定！）

## 标定方式

- 1、单板标定
- 2、半成品标定
- 3、整机标定(2种接口)

## 单板标定

设备及工具：

标定工具 CT-101            1 台

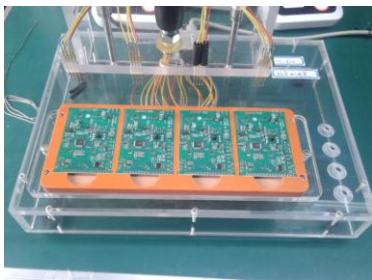
标定测试架                1 台

物料:PCBA 成品

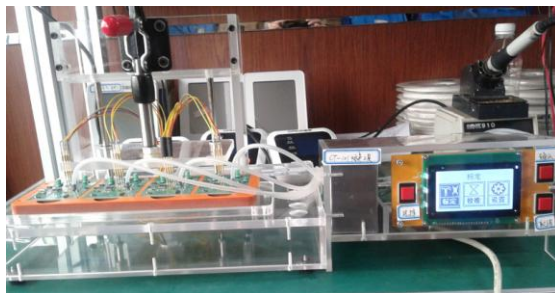
步骤：

将标定工具按要求做好测试前点检工作，设置好后准备标定；把待标定的 PCBA 板放到测试架上，按顺序连接好气管；按下测试架拉杆让顶针与 PCBA 测试点接触到位；按下标定工具“确认”键开始标定，数据写入后工具 LCD 屏上显示“清除记录成功！”如图

PCBA 放入



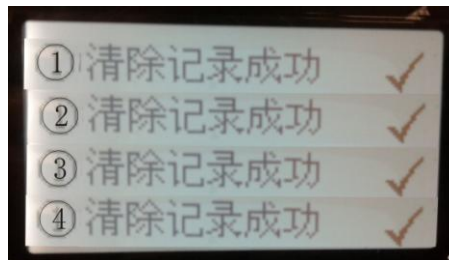
工具与测试连接



4 片板同时标定



标定成功



使用依据见“血压计生产测试指引”

单板标定是对 SMT 及贴片工艺质量的确认，确认传感器电路及软件功能基本运行正常。

## 半成品标定

设备及工具:

标定工具 CT-101 1 套

转接板 1 个

数据线 1 条

4P 排针 若干

Micro usb 线 (含 USB 转接头) 1 条 (有 USB 功能的机器适用) 选配

物料: 面板组件 (功能测试 OK)

步骤:

将标定工具按要求做好测试前点检工作, 设置好后准备标定; 把面壳与 PCBA 组装好的半成品放好, 按顺序连接好气管; 把数据线 4P 排针插入 PCBA 串口过孔中保证接插到位; 按下标定工具“确认”键开始标定, 数据写入后工具 LCD 屏上显示“清除记录成功!”如图

数据线与气管的连接



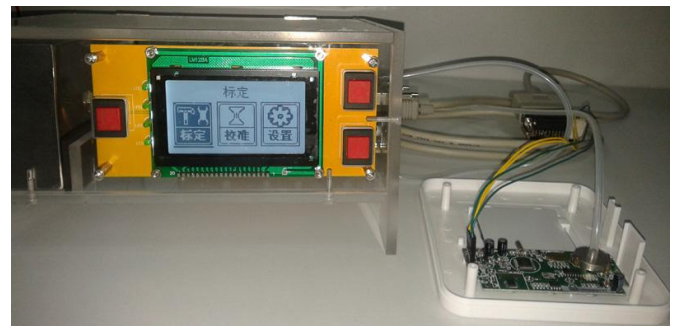
工具操作界面及转接板



标定成功



工具与半成品连接图



说明: 可以进行 4 台同时标定

单板标定是对因结构原因而无法进行整机标定的折衷操作, 降低因结构应力形变而造成标定数据偏移的风险。

## 整机标定

设备及工具:

标定工具 CT-101	1 套
Micro USB 数据线	1 条
自制 USB 转接线	1 条
标定线 4P/4P 排针	1 条
铜堵头（客户自己出图外发制作）	1 个

物料:成品整机（功能功能测试 OK）

整机标定分 2 种:底壳开孔插针式;USB 接口方式

堵头:堵头是指在整机标定时,把 4 通或 5 通上的泄气阀孔堵死,防止在标定时工具打出的气压通过泄气阀漏气,造成标定失败。当堵头插入 4 通或 5 通中时,一定要把泄气阀的孔堵死,堵头只能堵住泄气阀的口,而不能堵住其它的孔。材质有专门开模与 4 通或 5 通配套;或用铜棒铣钻成型。(制作堵头时把 4 或 5 通给到供应商按实物比对来制作,堵头制作完成后要做漏气检测)

### 底壳开孔插针式

步骤:

将标定工具按要求做好测试前点检工作,设置好后准备标定;把待标定的整机放到台面上,连接好气管堵头并插入袖带接口中;把工具数据线插针插入机器底壳上 PCBA 测试点孔位中保证接触到位;按下标定工具“确认”键开始标定,数据写入后工具 LCD 屏上显示“清除记录成功!”如图

气管连接



数据线插入 PCBA 板上标定位置上

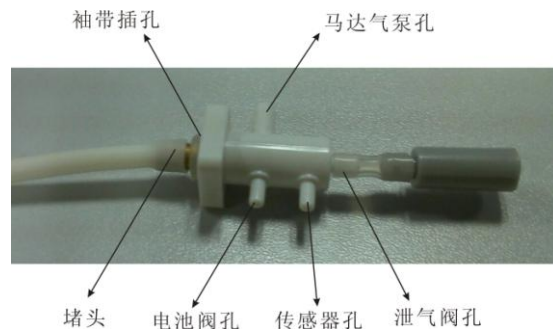
底壳标定口



堵头与 5 通连接示意图

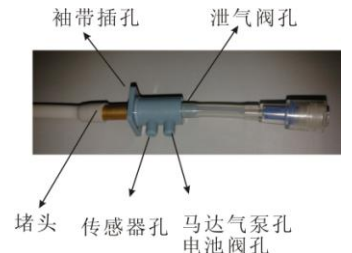
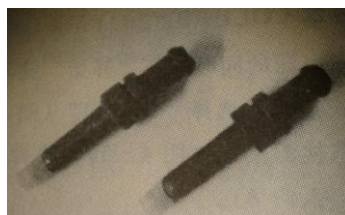


堵头外形 1



堵头外形 2

堵头与 4 通连接示意图



说明:1、可以进行 2 台同时标定

2、血压计（训练仪）做整机标定时,因有电池阀控制机械泄气阀,可依据具体情况可以省去堵头。

## USB 接口方式

### 步骤:

将标定工具按要求做好测试前点检工作，设置好后准备标定；把待标定的整机放到台面上，连接好气管堵头并插入袖带接口中；把工具数据线插针插入 USB 转接线上，线另一端连接到 Micro 数据线上，保证牢靠，USB 线插入机器 USB 插座中；按下标定工具“确认”键开始标定，数据写入后工具 LCD 屏上显示“清除记录成功！”如图

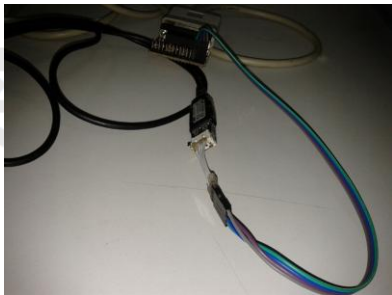
气管连接



自制 USB 转接线



数据线连接



USB 线插入机器 USB 插座上



整机连接图



说明:1、可以进行 2 台同时标定

2、血压计（训练仪）做整机标定时，因有电池阀控制机械泄气阀，可依据具体情况可以省去堵头。

整机标定可以确保我公司方案测量准确度及静态压力达到最佳。