

TZ-BT06

---说明书 V1.1



1 产品概述

TZ-BT06 是低功耗蓝牙温湿度计，应用了蓝牙 5.0 技术，定时收集周边环境的温湿度，并记录数据，最多可存储 32000 条温湿度数据。在开启远距离模式下，传输距离达 300 米，LCD 显示屏可实时查看温湿度数据，手机蓝牙 4.0 以上可下载 APP 查看数据，实现全面监控周边环境的温湿度。其具有体积小、重量轻、容易携带、高精度等特点，广泛应用于冷藏储运、档案馆、实验(测试)室、博物馆等其他领域进行温湿度监控使用。

2 产品应用

1. 冷藏储运；
2. 档案馆；
3. 实验（测试）室；
4. 车间；
5. 博物馆；
6. 医药环境等；
7. 生鲜运送。

3 产品特点

1. 高精度、高稳定性；
2. 蓝牙 5.0；
3. 远距离无线通信；
4. 内置高灵敏度温湿度传感器；
5. 实时广播温湿度数据，可通过 LCD 实时查看温湿度；
6. 可存储 32000 条温湿度数据（存满后覆盖前 256 条数据）；
7. 在开启远距离模式，传输距离达到 300 米；
8. 可设置温度报警的范围；
9. 可把温湿度数据生成一个 PDF/CSV 报告并发送给指定的邮箱；
10. 可通过配对蓝牙打印机打印数据报告；
11. 可通过 OTA 更新版本；

4 产品规范

规格参数	
协议标准	BLE5.0
广播频率	默认 1s，用户可调
内置电池	620mAh/3V 锂电池，用户可更换
输出功率	默认 4dbm，用户可调
传输距离	8dbm: 300 米(远距离模式, 只有蓝牙 5.0 以上可支持) 150 米(非远距离模式) 4dbm: 200 米(远距离模式, 只有蓝牙 5.0 以上可支持) 120 米(非远距离模式)
存储空间	可存储 32000 条数据

温度范围	-20℃~60℃
温度检测精度	±0.3℃(-20~40℃), ±0.5℃(其它)
温度分辨率	0.1℃
湿度范围	0~90%RH
湿度检测精度	±3%RH(10%~90), ±5%RH(其它)
湿度分辨率	0.1%RH
存储间隔	默认 10 分钟, 用户可调 (10s—18 小时)
报警范围	默认温度报警: 2℃~8℃, 用户可调 默认湿度报警: 40%~60%, 用户可调
电池使用寿命	1 年
防护等级	IP65
净重	40g
外形规格	86mm*48mm*12mm

5 使用注意事项

1. 靠近金属物体会干扰信号, 导致信号减弱;
2. 注意 TZ-BT06 与接收器之间的距离, 保证接收稳定性;
3. 远离水源和腐蚀性物品;

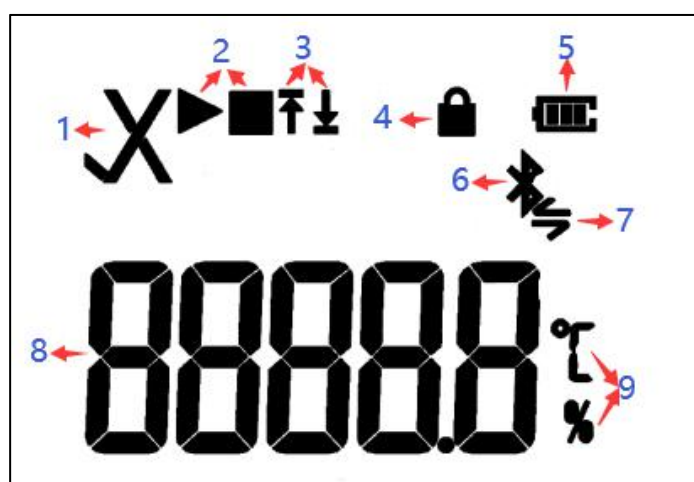
6 按钮操作说明

设备状态	操作	说明
开机	未开启状态下, 长按“Start”按键 3 秒	设备启动, 开始发送实时数据, 且记录数据(出厂默认开启记录, 如通过 APP 关闭记录, 则也需通过 APP 开启记录)
关机	开启状态下, 长按“Stop”按键 3 秒	设备关闭

设备状态	操作	说明
切换广播模式	开启状态下且广播为远距离模式, 短按“Start”按钮	广播从远距离模式切换为标准模式, 可支持蓝牙 5.0 以下手机接收广播数据, 持续 15 秒后, 再次回到远距离模式

缩短广播时间	开启状态下，短按“Stop”按钮	广播切换为 0.5 秒间隔，有利于加快连接，持续 20 秒后，再次回到设定的广播间隔发送数据
--------	------------------	--

7 LCD 液晶显示说明



序号	说明	序号	说明
1	√ 正常 × 报警	6	蓝牙
2	▶ 记录中 ■ 停止记录	7	蓝牙通讯中
3	报警区域: ↑ H1(高温/高湿报警) ↓ L1(低温/低湿报警)	8	温度/湿度值
4	密码保护	9	℃ 温度单位 % 湿度单位
5	电量		

注意：两秒会切换一次屏幕显示，温度界面-><-湿度界面。

8 电池状态显示说明

记录仪电量显示	容量
	满

	好
	中
	低（尽快更换电池）

9 APP 软件

“温度记录仪”是本公司为用户免费提供的一款移动设备应用，可通过移动设备的蓝牙连接 BT06，并对其进行设置、数据传输、记录、并可发送到邮箱。采用蓝牙 BLE 的方式，可使用手机来进行温湿度监控。可通过以下方式下载安卓版本 APP 软件：

安卓下载：扫描以下二维码；



9.1 注册设备

(1) 打开 APP 程序，在首页的添加设备中直接输入设备的 ID 或者扫描二维码得到设备 ID，或者不输入任何 ID，直接点击搜索查找此台设备：



(2) 进入设备连接页面，点击连接，连接成功后设备 ID 会显示在“设备”页面，说明设备已经注册成功：



9.2 设备查看

点击首页屏幕左上角的图标，展开主菜单，可以选择菜单项功能，点击“设备”，进入多设备界面，设备界面的功能如下：



(1) 查看设备信息：

可查看所有当前设备名称、ID、温湿度数据、设备型号及状态，或可通过 ID、名称查看指定的设备信息：



设备图标显示状态说明：

温度图标显示	状态	湿度图标显示	状态
	温度正常		湿度正常
	温度上限报警		湿度上限报警
	温度下限报警		湿度下限报警
	温度上下限报警		湿度上下限报警

(2) 删除设备：

长按此设备可删除；



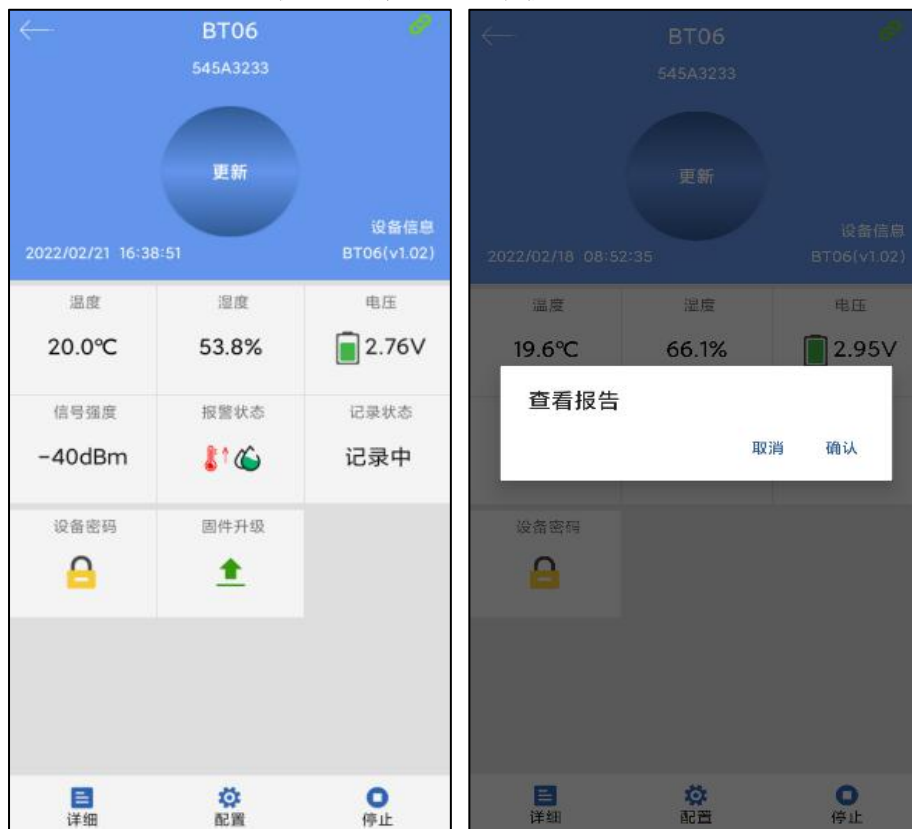
(3) 设备报警:

当设备在记录数据过程中超过了设定的上限或下限的时候,就会显示报警信息及报警铃声会响,点击“关闭”可关闭报警信息及报警铃声;



9.3 设备连接

快速点击单个设备，可进入连接界面，此界面会显示设备的温湿度、电压、信号强度、报警状态及记录状态，点击“连接”，连接成功后跳至更新，说明机器已经连接成功并读取到了当前的数据内容，连接成功后会提示是否查看报告，也会增加设备密码功能，APP 最下方会显示三个按钮：



注意：设备在连接的过程中不会更新数据，默认 1 分钟后会断开连接，且最下方的三个按钮会变成灰色，不能再点击。

(1) 设备密码

点击“设备密码”，可对此设备加密，默认未开启密码；

(2) 固件升级

默认未开启固件升级功能，如在系统设置中开启了此功能，点击“固件升级”，可将机器当前版本升级为最新版本，如已经是最新版本，则不能升级；
注意：升级过程中请不要退出 APP 界面，否则可能会对机器造成损坏；

(3) 详细及邮件功能

点击“详细”，可查看设备的所有信息报告，点击“导出”可生成 PDF、CSV 报告内容并可通过邮件发送此报告到指定邮箱，点击“打印”，可自动搜寻到蓝牙打印机的设备名称，点击此设备名称，就可自动进行配对并打印此数据报告；

A.详细摘要:



设备信息		
设备名称:	BT060000000000	
ID:	545A3233	
MAC:	50:32:5F:CC:40:CA	
固件版本:	2.01	

报警		
报警条件	超限次数	状态
温度		
H2		
H1: 高于 44.0°C	0	正常
L1: 低于 33.0°C	1	报警
L2		
湿度		
H2		
H1: 高于 66.0%	27	报警
L1: 低于 55.0%	22	报警

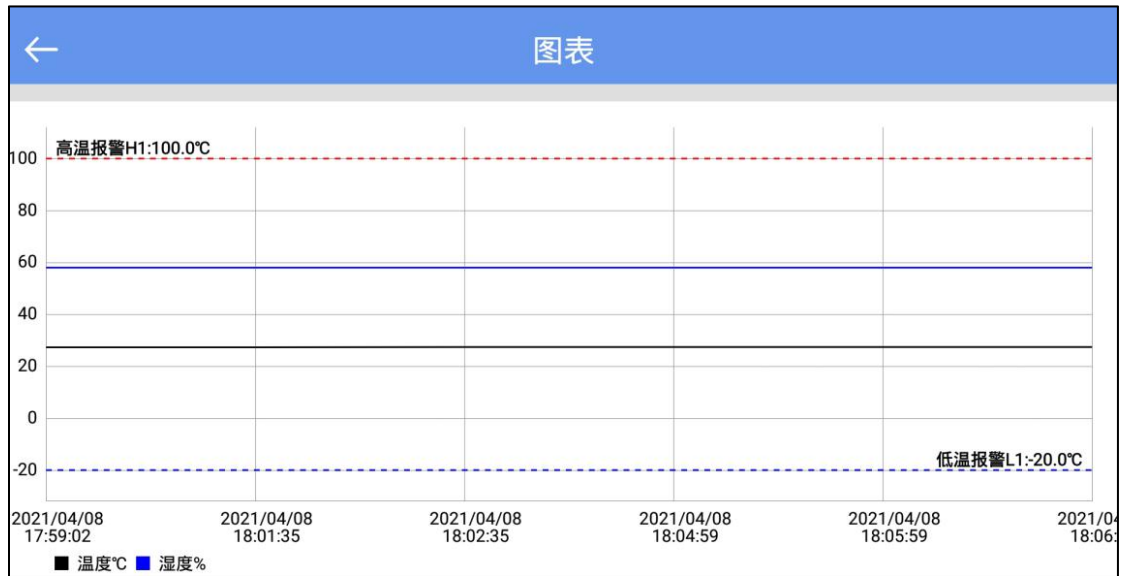
报警		
H2		
H1: 高于 66.0%	27	报警
L1: 低于 55.0%	22	报警
L2		

报告信息	
启动延时:	00h 00m 00s
记录间隔:	00h 00m 10s
启动模式:	蓝牙启动
停止模式:	记录中
描述:	Cjjfdbnkkkj

导出
打印

注意: 手机必须有邮箱 APP 且已登录账户才可发送邮件;
 必须连接我司指定的蓝牙打印机, 蓝牙名称为“MTP-II”;

B. 图表:



C. 列表:

编号	时间	温度	湿度
1	2021/04/08 17:59:02	27.3°C	58%
2	2021/04/08 18:01:35	27.3°C	58%
3	2021/04/08 18:02:35	27.4°C	58%
4	2021/04/08 18:04:59	27.4°C	58%
5	2021/04/08 18:05:59	27.4°C	58%
6	2021/04/08 18:06:59	27.4°C	58%

9.4 设备配置

连接后，在设备没有开始记录的状态下，点击“配置”可对机器进行设置：



(1) **设备名称:** 可修改设备名称(范围: 最长 15 字节);

(2) **基础设置:**

A.广播间隔: 设备广播间隔 (范围: 0.5 秒~30 秒)

B.发射功率: 设备发送功率 (范围: -20dbm~8dbm, 默认 4dbm, -20dbm 距离最近, 8dbm 距离最远)

C.远距离模式: 开启/关闭 (注意: 一旦开启远距离模式, 手机蓝牙 5.0 以下无法接收到广播数据)

D.记录间隔: 存储数据记录时间 (范围: 10 秒~18 小时, 默认 10 分钟)

E.记录周期: 随着记录间隔的变化而变化;

(3) **高级设置:**

A.设备密码: 可设置, 默认未开启密码 (范围: 6 位数字);

(4) **报警:**

温度 (范围: -20~60 度)

H1.温度上限值: 默认 8 度;

L1.温度下限值: 默认 2 度;

湿度 (范围: 0~90%)

H1.湿度上限值: 默认 60%;

L1.湿度下限值: 默认 40%;

(5) **描述:** 可设置针对此机器的描述 (范围: 最长 110 字节)

注意: 点击保存, 会删除历史数据;

9.5 开始/停止记录

可通过开始/停止按钮对机器进行开始记录和停止记录；

注意：点击开始按钮，也会删除历史数据；

9.5 数据文件

点击“数据文件”菜单栏后，进入数据文件界面，设备界面的功能如下：



数据文件			
6	TZ2020022500	2021/02/25 12:03:28	<input type="checkbox"/>
7	TZ0120100008	2021/02/22 17:07:30	<input type="checkbox"/>
8	TZ0120010001	2021/02/06 17:31:36	<input type="checkbox"/>
9	20210002	2021/02/06 16:53:44	<input type="checkbox"/>
10	20210003	2021/02/06 16:34:34	<input type="checkbox"/>
11	20210003	2021/02/06 16:28:16	<input type="checkbox"/>
12	20210002	2021/02/06 16:17:29	<input type="checkbox"/>
13	20210002	2021/02/06 15:56:35	<input type="checkbox"/>
14	11491267	2021/02/06 12:26:43	<input type="checkbox"/>
15	13191706	2021/02/06 12:04:48	<input type="checkbox"/>

比较 删除

(1) 查看单个数据文件：

此文件显示的时间为第一次读取设备数据的时间，信息内容会在每次读取后更新，直到机器停止记录；

(2) 支持最多 5 个数据文件的图表报告比较：

勾选数据文件后，点击“比较”，可对不同数据文件的温度图表报告进行比较；

(3) 删除数据文件：

勾选数据文件后，点击“删除”，可删除此数据文件；

9.6 系统设置

点击“系统设置”菜单栏后，进入系统设置界面，系统设置界面的功能如下：



(1) 设备管理

- A. 配置文件：可查看之前在“配置”选项里保存过的配置文件；
- B. 记住密码：不开启开关：在连接设备的时候每次都输入密码；
开启开关：在连接设备的时候只要输入了一次密码之后就不需要再次输入密码（默认）；
- C. 固件升级：不开启开关：不可固件升级（默认）；
开启开关：连接之后，有固件升级功能；

(2) 时间和时区设置（只针对通过 APP 生成报告）：

- A. 跟随系统时区/时区：不开启开关：为 UTC 时区或可选取其它时区；
开启开关：为手机系统当前时区（默认）；
- B. 时间格式：YY/MM/DD HH:MM:SS

(3) 报告设置（只针对通过 APP 生成报告）：

- A. 在 PDF 中包括表格数据：选择包括或者是不包括（默认包括）；
- B. 在 CSV 中包括表格数据：选择包括或者是不包括（默认包括）；

(4) 扫描和连接设备设置:

A. 连接超时: 超过时间没有连接则判定为连接超时 (默认: 20 秒);