



深圳市鸿普达科技有限公司

专业开发产品电子应用设计智能方案

# 公司简介

- 成立于2012年，十几年电子产品硬件及嵌入式软件开发设计经验。
- 累计开发产品电子应用设计完成上万个方案设计。
- 目前为客户提供电子技术、电子线路设计、PCB设计、电路板设计、单片机技术、智能控制、嵌入式系统、智能控制器、模拟数字电路、物联网工程云服务、云计算、云储存的大数据管理软件设计等技术服务。
- 拥有数位前期技术服务团队为客户提供合理、高效、富有创造性的解决方案，以市场为主导、以客户为中心，做客户最想要的方案和产品。



# IC方案开发 >>>

烧烤食品温度计



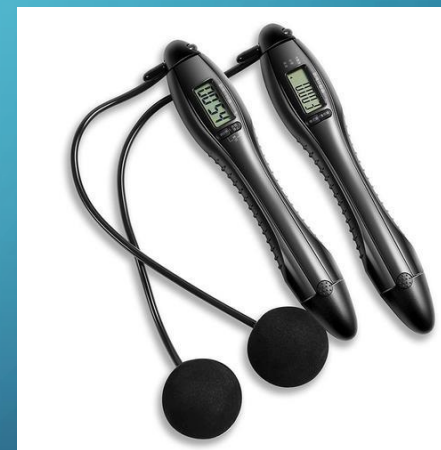
温湿度计



智能电子时钟



电子跳绳计步



# IC产品目录

类型

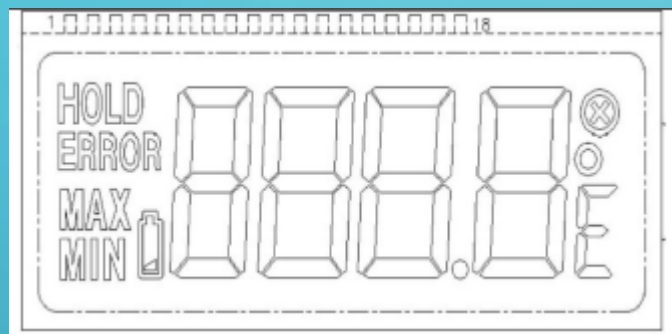
型号

显示

功能简介

烧烤叉

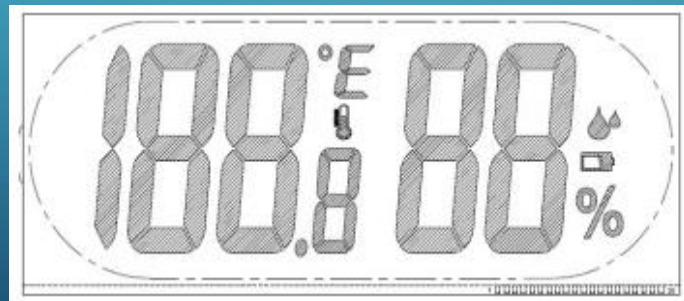
HPD2X



- 电源电压：1.2V-1.65V或3V;
- 五个功能键：ON/OFF、MEM、MODE、HOLD、°C/°F;
- 四位温度显示：分辨率0.1°C，检测范围-50°C~300°C，更新周期为1秒钟;
- 查看最高最低温度功能;
- 锁定最高温度功能;
- 温度单位切换功能;
- 背光功能，按任意键亮5s。

温湿度计

HPD601



- 工作电压：1.5V;
- 自动检测温湿度，温度范围-50°C~90°C，湿度范围：10%~99%;
- 温度显示精度：0.1°C/0.1°F；湿度显示精度1%RH;

# IC产品目录

类型

型号

显示

功能简介

温度计

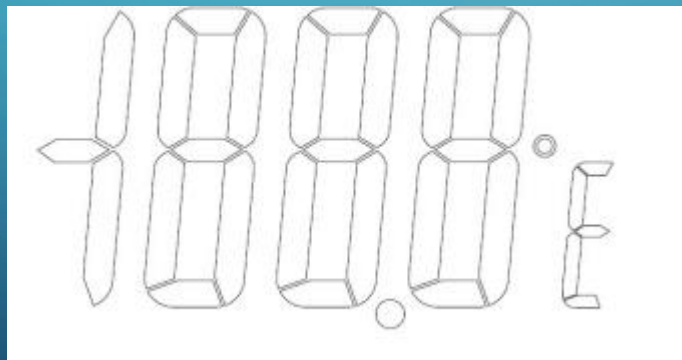
HPD188



- 测量温度范围：-20°C~50°C（-4°F~122°F）；
- 精度±1°C（±2°F）；
- 分辨率0.1°C（0.2°F）；
- 电源3V, CR2032电池；
- 开关：按下按钮打开/关闭仪器；
- C/F：按C/F按钮切换摄氏和华氏；
- CLR：按下按钮清除/复位，MIN/MAX读数。

单温度计

HPD178



- IC工作电路：1.5V或3V；
- 温度量测范围：（通过MR1/MR2/MR3绑定选择）；
  - 1.-19.9°C~110°C（-3.8°F~199.9°F）
  - 2.-50°C~110°C（-58°F~199.9°F）
  - 3.-50°C~50°C（-58°F~122.0°F）
  - 4.-50°C~70°C（-58°F~158.0°F）
- 通过S1绑定选择默认玻璃是LCD-1或LCD-2；
- 解析度：
  - LCD-1：温度>-20°C（°F）时解析度0.1°C（°F），  
温度≤20°C（°F）时解析度1°C（°F）。
  - LCD-2：温度解析度0.1°C（°F）。
- C/F ON 按键：关机模式下，按此按键开机，开机模式下，按此按键可选择温度单位°C或°F；
- 温度传感器103AT；
- 量测周期：60/30/10/2秒（通过MC1/MC2/MC3绑定选择）；
- 通过C/F绑定选择默认温度是单位°C或°F；
- 通过OFF绑定选择是否有自动关机功能（自动关机时间约3分钟）；
- 测量过程中若温度大于量测范围，LCD小于两位小数点前两位显示Hi°C（°F），测量过程中若温度小于量测范围，LCD小于两位小数点前两位显示Lo°C（°F）；
- 刚上电池或复位时，LCD会全部显示1秒左右。

# IC产品目录

类型

型号

显示/样机

功能简介

水族温度计 HPD200



- 温度测量范围：-50°C~110°C；
- 使用温度：-5~50°C；
- 探头：4\*20mm紫铜镀镍探头防水1米/2米可选；
- 使用湿度：5%~80%；
- 工作电压：1.5V 2个纽扣电池；
- 温度采样周期2秒可选（默认是2S）；
- 温度误差：常温下正负1度；
- 本温度计100度开水可以达到100度左右，非市面上只能显示93.7度。

跳绳计数器 HPD100



- 记录1分钟内跳绳的次数；
- 三个按键：开机键，启动键，关机键；
- 蜂鸣器提醒。

# IC产品目录

类型

型号

显示/样机

功能简介

温湿度钟

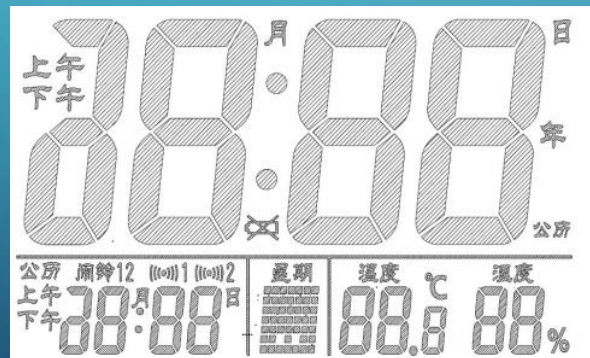
HPD601A



- 时钟功能，可12/24小时制转换；
- 闹钟功能，闹钟时间到达响闹60秒；
- 温度，测量范围：-50°C (-58°F) ~70°C (158°F)，取样周期10秒，解析度：0.1°C，精度：+/-1.0°C (0°C~40°C)；
- 湿度：测量范围10%~99%，取样周期10秒，解析度1%，精度+/-3% (50%~80%)，+/-5% (10%~50%，80%~90%)。
- 五个按键：MODE、ADJ、MEMORY、C/F、RESET。

万年历

HPD28A  
湿度万年历



- 7个按键：SNOOZE/LIGHT、RESET、TIME/SET、AL/SET、TIME/DATE、UP、DOWN, 1个三挡推置：AL1-ON、AL1+AL2-ON、AL-OFF；
- 带农历万年历2018~2099年日历显示；
- 4位时间显示：小时，分；
- 12/24小时制选择；
- 温度功能：温度范围0~50°C；
- 湿度功能：10%~99%；
- 推置选择两组闹铃，Snooze功能5分钟贪睡；
- LED背光功能（5秒）；
- 低电检测功能：2.5V显示低电。

# IC产品目录

类型

型号

显示/样机

功能简介

万年历

HPD35A



- 时间功能：显示时间、日期、星期；
- 温度功能：范围0-50℃；
- 闹铃功能：一组闹铃，Snooze功能5分钟贪睡，可循环5次，每次想闹1分钟；
- 五个按键+复位键：闹钟开关，上调节/下调节/12/24小时，时间设置，闹铃设置；
- 两个拨键：感光亮度开关/1档亮度/2档亮度，音量调节。

硅胶钟

HPD20A  
(OTP)



### A款功能

- 时钟功能：显示时、分，并可实现12/24小时制转换；
- 日期功能：显示月、日、年（从2000-2099年）；
- 闹铃及贪睡功能：设置每日闹铃，还可开启贪睡功能；
- 光控感应控制功能；
- 背光灯功能：按LIGHT键点亮背光灯5秒；
- 按键均有键音；
- 工作电压：3V。

### B款功能

- 时钟模式：显示时、分；
- 闹钟模式：可设置每日闹钟，可开启贪睡功能；
- 背光灯模式：在任意状态，按SNOOZE/LIGHT、HOUR/12/24、MIN键点亮背光灯，5秒后熄灭；
- 时间选择：可绑定选择12或24小时；
- 按键无键音；
- 工作电压：3V。



# IC产品目录

类型

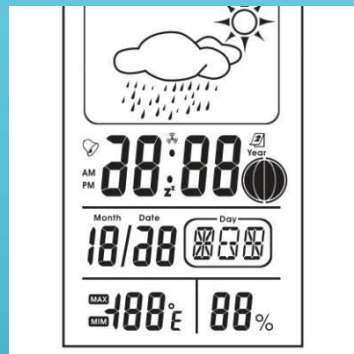
型号

显示/样机

功能简介

温湿度天气  
天气预报钟

HPD03



- 根据温湿度变化4级天气预报：晴天、半晴、阴天、雨天；
- 温度测量范围：0°C~+60°C，刷新时间60秒，分辨率0.1°C；
- 湿度测量范围：20%~90%，刷新时间60秒，分辨率1%；
- 干燥、舒适、潮湿3级舒适度图案显示；
- C/F温度单位按键切换功能；
- 12/24小时制式按键。

万年历

HPD82A  
(3V OTP)



- 万年历功能：年、月、日、星期；
- 时钟功能：时、分、秒；
- 正计时功能：最大可计时23小时59分59秒，有暂停/开始/清零功能；
- 倒计时功能：最大可设为23小时59分59秒，有暂停/开始/清零/记忆功能；
- D-DAY(生日提醒功能)，可设定：0-999天；
- 闹钟功能：时、分；
- 记忆功能；
- 背光点亮5秒关闭。

# IC产品目录

类型

型号

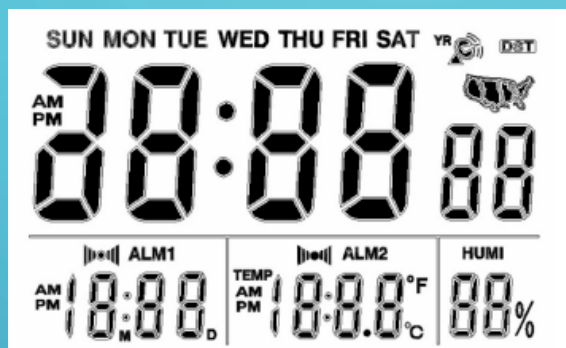
显示/样机

功能简介

电波钟

HPD54A

整点提醒温湿度  
RCC美国电波钟



- 带星期的自动日历功能；
- 时钟功能，两个闹铃功能；
- 背光点亮6秒关闭；
- 温度检测。

日历条

HPD100A-01  
(LCD1)



- 时间：可显示时、分、秒、月、日、星期；
- 日历：显示公元前1940年1月1日至2039年12月31日（开机时间为2001年1月1日）；
- 农历和闰月显示；
- 三个按键：SET键（进入和切换设置模式），UP键（上调时间），DOWN键（下调时间）；
- 工作电压：1.5V。

# IC产品目录

类型

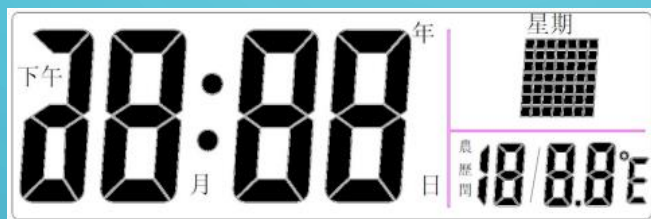
型号

显示/样机

功能简介

日历条

HPD100A-01  
(LCD2)



- 显示内容：年、月、日、时、分、星期、温度；
- 可绑定选择4种显示模式；
- 开机时间：12：00，2013年1月1日（星期二）；
- 可选择12/24小时制显示；
- 年份范围：公历范围2000~2099年，农历范围2000~2099年；
- 温度计功能：可显示华氏或摄氏两种温度显示模式，  
温度测试范围：-10°C~+50°C（14.2~140°F），温度精准度±1°C；  
温度显示精度：0.1°C；
- 工作电压：1.5V。

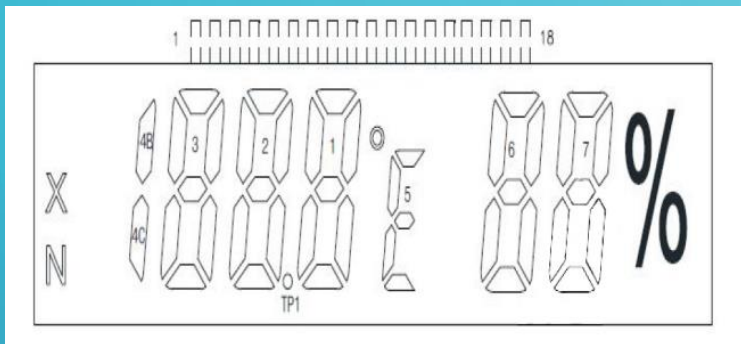
计时器  
倒计时钟

HPD600



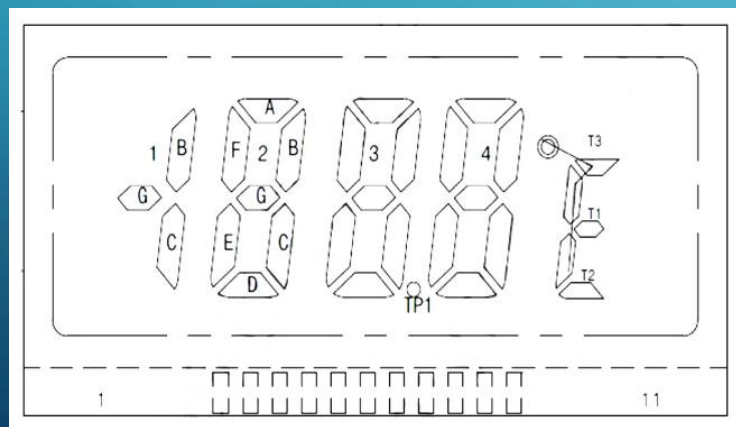
- 时钟/星期功能：24小时制，星期显示；
- 正/倒计时功能：最长99小时59分59秒（时钟功能于正倒计时功能上下屏幕显示；
- 两组倒计时交替循环：最长99小时59分59秒，循环最大999次；
- 闹铃功能：两组闹铃任意时间设置（1/5/6/7天闹闹钟）；
- 计时器附属功能：
- 夜光功能：按L键背光亮5秒；
- 闪背光提示功能：闹钟及倒计时定时时间到均有闪背光提示（提示30秒）；
- 震动功能：侧边拨动开关，闹钟及倒计时（定时）时间到均可开启或者关闭震动提示；（震动提示30秒，可按任意键关闭提示，循环倒计时提示时厂按设置时长提示）
- 电源开关/静音/声音：电源只切断屏显示；
- 倒计时循环次数（在倒计时模式中设置，例如设置5次，循环5次完成后，并自动跳回原来设置状态，最高999次，当设置为0时候自动由0开始往上计组数，最多999次）；
- 记忆功能。

# 测控类IC



## 8300B-1 温度检测IC

- 工作电压：1.5V；
- 自动检测温湿度，湿度范围10%~99%；
- 温度范围-50°C~90°C（-58°F~194°F）；
- 两个按键（可选择）：C/F、RESET；
- 主要功能：温度单位华氏与摄氏转换，休眠；
- 可选择显示温度更新时间。

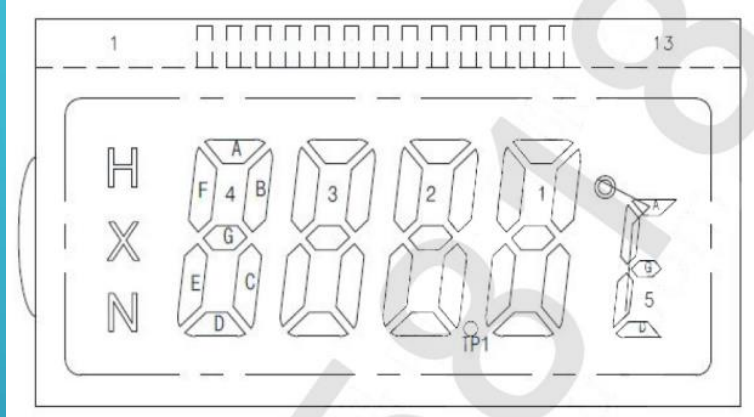


## HPD8203F 温度检测IC

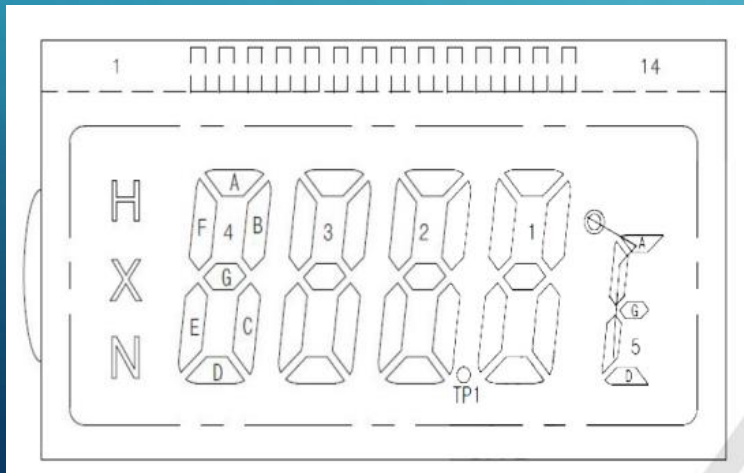
- 工作电压：1.5V；
- 多种LCD显示方式选择，可组合多款产品；
- 自动检测温度；
- 温度范围：-50°C~110°C（-58°F~199.9°F）  
或者-50°C~70°C（-58°F~158°F）；
- 一个按键：【C/F】或者【ON/OFF】；
- 主要功能：当前温度显示、自动关机功能、温度单位华氏与摄氏度转换、可选择检测温度更新的时间、电池低压提醒。

# 测控类IC

## HPD8201 烧烤叉IC



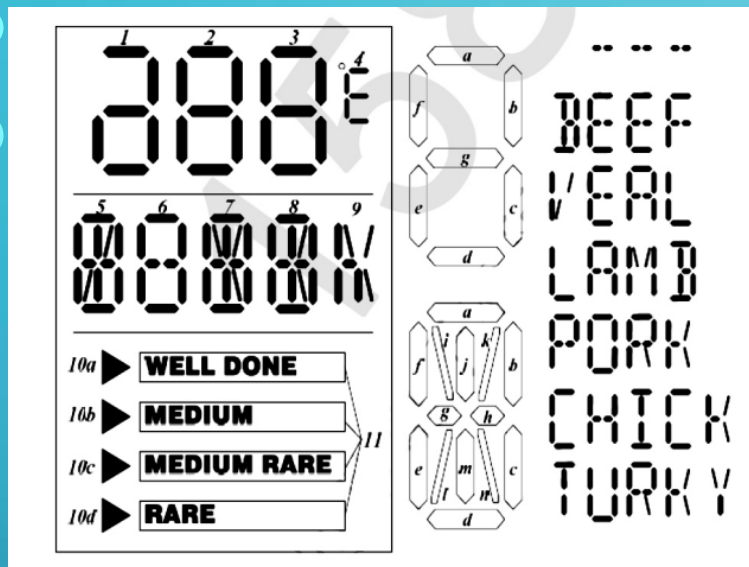
- 工作电压：1.5V；
- 自动检测温湿度，温度范围 $-50^{\circ}\text{C}\sim 300^{\circ}\text{C}$  ( $-58^{\circ}\text{F}\sim 572^{\circ}\text{F}$ )；或者 $-50^{\circ}\text{C}\sim 110^{\circ}\text{C}$  ( $-58^{\circ}\text{F}\sim 230^{\circ}\text{F}$ )；
- 四个按键：HOLD、C/F、ON/OFF、MAX/MIN；
- 主要功能：锁定当前温度，显示最高、最低温度；
- 温度单位华氏与摄氏转换，校准功能；
- 开/关机，可选择检测温度更新时间。



## HPD8102B-1 烧烤叉IC

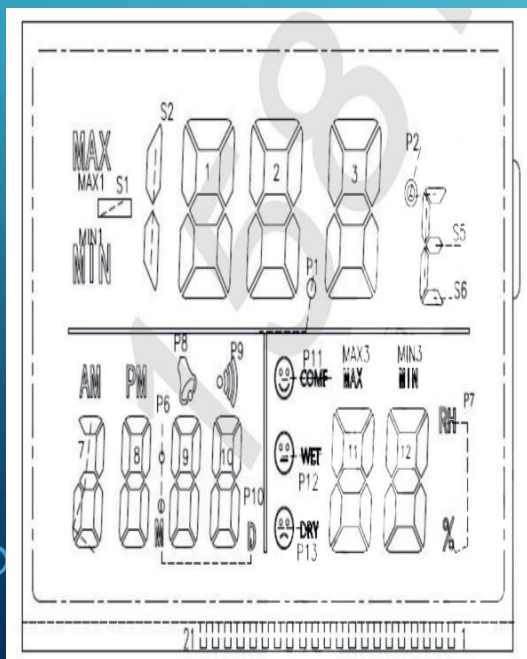
- 工作电压：1.5V；
- 自动检测温湿度，温度范围 $-50^{\circ}\text{C}\sim 300^{\circ}\text{C}$  ( $-58^{\circ}\text{F}\sim 572^{\circ}\text{F}$ )；
- 四个按键：HOLD、C/F、ON/OFF、MAX/MIN；
- 主要功能：锁定当前温度，显示最高、最低温度；
- 温度单位华氏与摄氏转换，开/关机；
- 可选择检测温度更新时间。

# 测控类IC



## HPD8304 烧烤叉

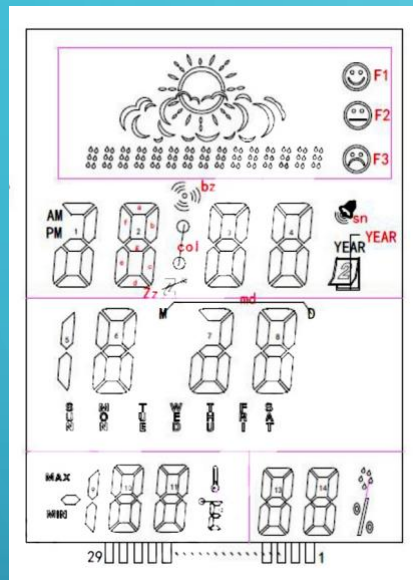
- 工作电压：直流1.5V；
- 三个按键：MEAT、TASTE、TEMP；
- 主要功能：通过MEAT对六种烤肉进行设定、通过TEMP键来设定温度显示为华氏或摄氏、通过TASTE键对各种烧烤肉所对应的可选口味进行设定；
- 共有六种烧烤肉可供选择；
- 每种肉又有四种以内的口味可供选择。



## HPD8601 温湿度计IC

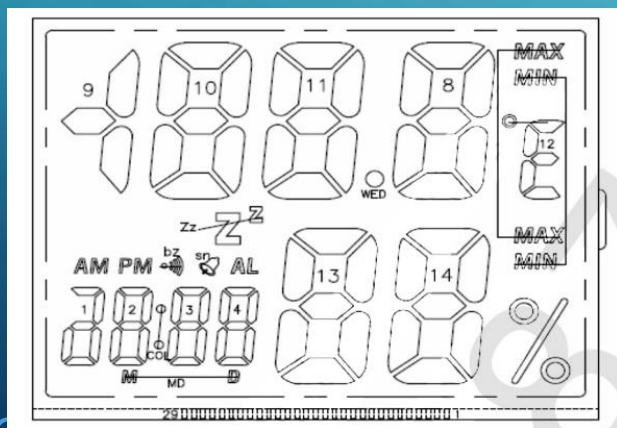
- 工作电压：1.5V；
- 自动检测温湿度，温度范围(-50°C~70°C)；
- 温度显示精度：0.1°C/0.1°F；
- 湿度范围：10%~99%，湿度显示精度1%RH；
- 五个按键（可选择）：MODE、ADJ、MEMORY、RESET、C/F；
- 主要功能：温度显示、湿度显示、温湿度最大最小值显示、时钟、闹铃、日期、12/24小时切换。

# 测控类IC



## HPD8600G2 温湿度计IC

- 工作电压：1.5V；
- 自动检测温湿度，温度范围 $-50^{\circ}\text{C}\sim 90^{\circ}\text{C}$ ；
- 湿度范围：10%~99%；
- 五个按键（可选择）：SET、ADJ、LIGHT、MODE、MAX/MIN；
- 主要功能：显示时间、月、日；温度、湿度、闹钟、整点闹铃，显示最高、最低温度，天气预报。

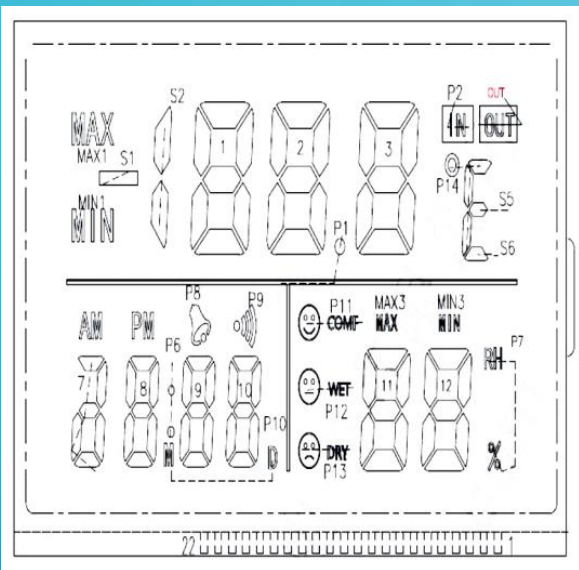


## HPD8600H1 温湿度计IC

- 工作电压：1.5V；
- 自动检测温湿度，温度范围 $-50^{\circ}\text{C}\sim 90^{\circ}\text{C}$ ；
- 湿度范围：10%~99%；
- 五个按键（可选择）：C/F、ADJ、LIGHT、MODE、MAX/MIN；
- 主要功能：显示时间、月、日；温度、湿度、闹钟、整点闹铃，显示最高、最低温度。

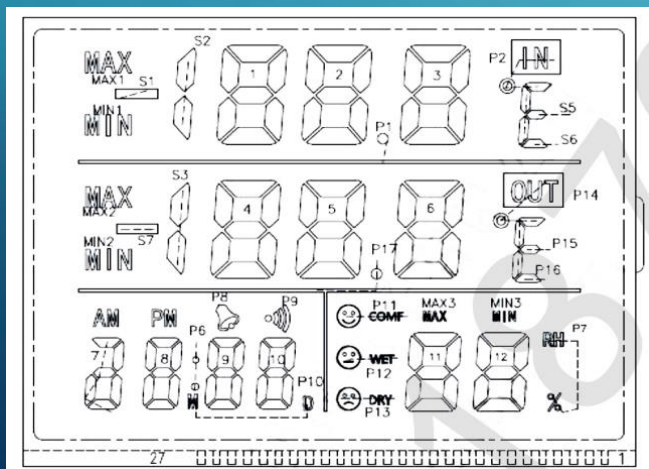
# 测控类IC

## HPD8602S 双温湿度计IC



- 工作电压：1.5V；
- 自动检测温湿度，温度范围-50°C~70°C）；
- 温度显示精度：0.1°C/0.1°F；
- 湿度范围：10%~99%，湿度显示精度1%RH；
- 六个按键（可选择）：MODE、ADJ、IN/OUT、MEMORY、RESET、C/F；
- 主要功能：室内温度显示、室外温度切换显示，湿度显示、温湿度最大最小值显示、时钟、闹铃、日期、12/24小时切换，背光。

## HPD8602F 双温度计+湿度IC

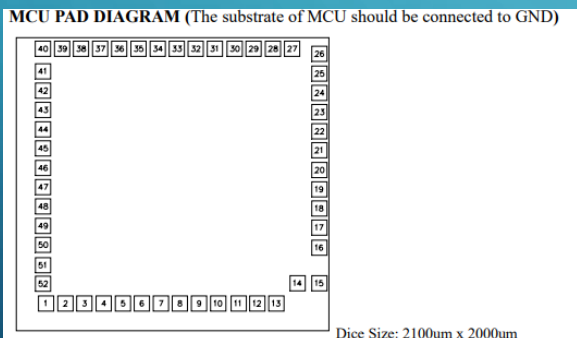
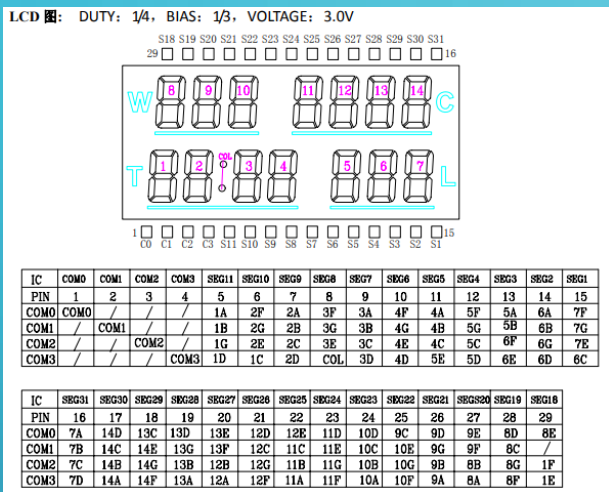


- 工作电压：1.5V；
- 自动检测温湿度，温度范围-50°C~70°C）；
- 温度显示精度：0.1°C/0.1°F；
- 湿度范围：10%~99%，湿度显示精度1%RH；
- 五个按键（可选择）：MODE、ADJ、MEMORY、RESET、C/F；
- 主要功能：室内温度、湿度、室外湿度显示，温湿度最大最小值显示、时钟、闹铃、日期、12/24小时切换，背光。



# 电子跳绳计数IC

## HPD6801 电子跳绳



### 主要功能

- 工作电压: 3V;
- 计算跳绳次数: 具有5步智能计数, 计数范围0~9999次;
- 计算跳绳时间: 计时范围00分00秒~60分00秒;
- 计算跳绳消耗卡路里;
- 可设置重量: 公制020KG~110KG, 默认50KG, 英制040LB~250LB, 默认130LB;
- 可选择公制或英制单位。

### 按键功能

- RESET/ON: 清零/开机;
- SET: 设置体重或跳绳时间;
- UP: 设置时加体重或跳绳时间;
- DOWN: 设置时减体重或跳绳时间;

### 操作说明

- 按RESET/ON开机及清零;
- 按SET键设置体重, 体重数字闪烁, 按UP/DOWN键调整;
- 再按SET键设置跳绳时间, 分钟数字闪烁, 按UP/DOWN键调整;
- 再按SET键退出设置;
- 设置的跳绳时间开始倒计时, 倒计时至00:00后会响9声, 并停止计数;
- 8分钟无动作将自动关机;
- 停止绳3秒钟左右自动计算并显示所消耗的卡路里;
- 每次开机会全显示LCD一会并响“嘀”一声, 为防止误动作, 有5步智能计数, 即刚开始跳绳时要连续跳6下才开始显示。

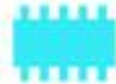
# 方案定制流程



方案策划



软件设计



硬件设计



样机制作



程序测试



生产跟进



最终成品

\*我司专为客户提供定制服务，目录中功能供参考，可根据客户需求修改或新增。

\*如需开发，需要提供相关产品的功能要求或者样品。

\*可承接无线433/315方案开发。

\*之前有成熟并批量的红外433/2.4G无线遥控220V照明灯具的开发经验，可承接以上控制方式的各类家具电子产品开发。

# 联系我们



📍 公司地址：深圳市南山区南头街道连城社区深南大道10188号新豪方大厦11C

☎ 联系电话：15818703639

✉ 邮箱：Jayhpd@163.com