

血压计芯片 HME066 方案介绍

一、芯片介绍

1. 32 位 CPU
2. 宽范围工作电压: 2.2 ~ 5.5V
3. 最高主频 48MHz, 支持在线烧录程序
4. 24-BitDelta Sigma ADC (A/D)
5. 最大支持 6COM×25SEG /4COM×27SEG LCD, 支持宽范围 LCD 工作电压: 3.3 ~ 3.8V
6. 内部集成电源管理, OP、PGA、LDO、LVD 等模块
7. 集成 UART 接口, 可以满足一些通信需求
8. 支持电阻式压力传感器
9. 休眠模式下芯片功耗 < 10uA
10. 高度集成, 外围元件少

二、方案功能

1. 高度集成, 外围元器件少
2. 智能加压, 示波法测量
3. 支持电阻式压力传感器
4. 最大支持 6COM×25SEG LCD
5. 高压警示、心率不齐提示、语音播报功能
6. 提示音功能, 可选内置功放或外置功放
7. mmHg/KPa 单位切换, 日期/时间显示

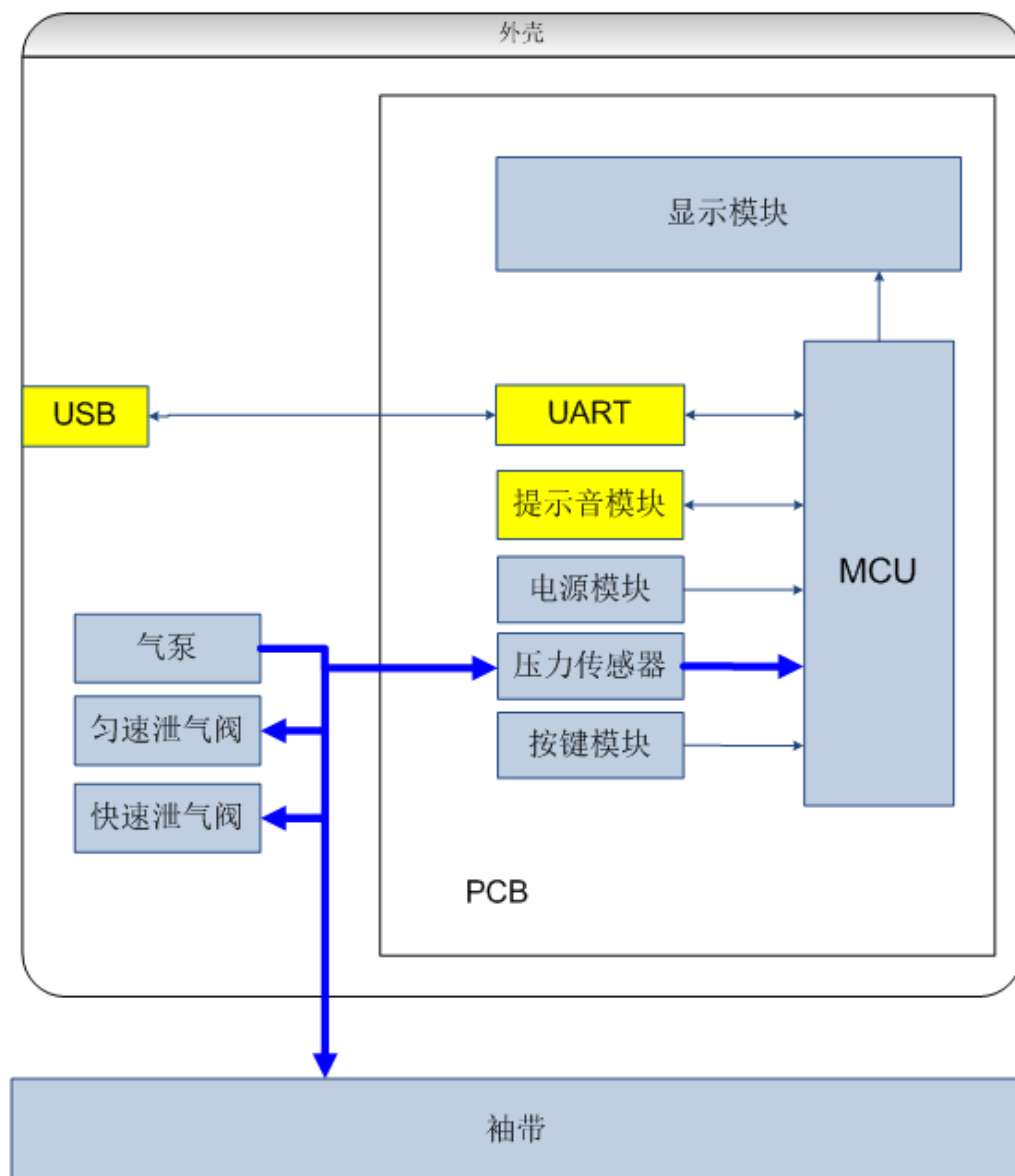
8.2 人各 99 次记忆功能（可根据客户需求进行调整）

9. 血压记录前三组平均值显示

10. 电量不足报警，无操作自动关机

11. 待机整机功耗 $<35\mu\text{A}$

三、血压计产品模块示意图



四、血压计性能参数

测量方法	示波法测量		
测量方式	降压式		
测量范围	臂式：收缩压：(55-255) mmHg 腕式：收缩压：(45-230) mmHg 静态压力：(0-39.3)kPa/(0-295)mmHg 脉搏数：(40-199) 次/分	舒张压：(25-195) mmHg 舒张压：(25-155) mmHg	
准确度	压力：±3mmHg(0.4kPa) 脉搏数：±5%		
解析度	1mmHg/0.1kPa		
血压测量精度	最大平均误差：±5mmHg, 最大标准偏差：8mmHg		
可测量上臂周长	约 22cm-32cm		
待机电流	<35uA		
背光+显示电流	≤50mA		
显示电流	≤30mA		
马达加压电流	≤350mA		
充气装置	自动充气泵		
漏气装置	匀速放气阀		
快速泄气	电磁阀		
正常工作环境	温度：5℃-40℃, 相对湿度：≤80%RH 气压：86Kpa-106kPa		
储存运输环境	温度：-10℃-50℃, 相对湿度：10%-90%RH 气压：50Kpa-106kPa		