

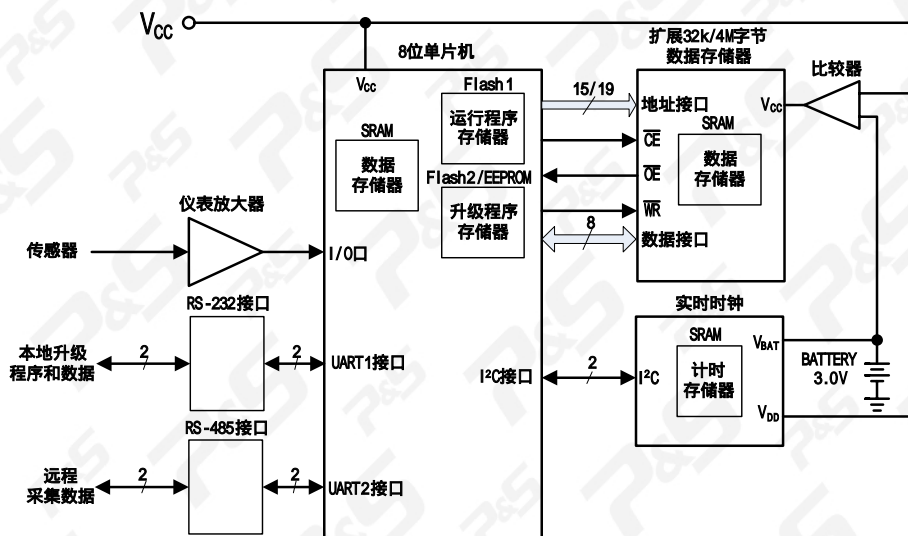
超低功耗 32k × 8 位/512k × 8 位 CMOS SRAM 存储器及应用

推荐 BSI 公司高性能的 BS62LV256 和 BS62LV4006 器件，均为低功耗 CMOS 静态随机存取（SAM）存储器，分别是 8 位 32,768 字节和 524,288 字节结构。

特性

- 宽工作电压 2.4V 至 5.5V
- BS62LV256 超低功耗：
 - V_{CC}=3.0V 工作模式所需电流：25mA (Max.) at 70ns、1mA (Max.) at 1MHz
 - 备电模式所需电流：2/4μA (Max.) at 70 /85
 - V_{CC}=5.0V 工作模式所需电流：40mA (Max.) at 55ns、2mA (Max.) at 1MHz
 - 备电模式所需电流：4/5μA (Max.) at 70 /85
- BS62LV4006 超低功耗：
 - V_{CC}=3.0V 工作模式所需电流：30mA (Max.) at 70ns、2mA (Max.) at 1MHz
 - 备电模式所需电流：2/4μA (Max.) at 70 /85
 - V_{CC}=5.0V 工作模式所需电流：70mA (Max.) at 55ns、10mA (Max.) at 1MHz
 - 备电模式所需电流：10/20μA (Max.) at 70 /85
- 高速存取时间：
 - 后缀-55表示：55ns (Max.) at V_{CC}=3.0~5.5V
 - 后缀-70表示：70ns (Max.) at V_{CC}=2.7~5.5V
- 器件未选中时自动进入掉电模式（备电模式），以减小电源消耗。
- 全静态操作，三态输出及TTL电平兼容
- 数据保持最低供电电压1.5V

应用框图



8 位单片机选型表

ST公司μ PSD 3200系列 (51核) 可编程逻辑和接口MCU (12Clock)

| 产品型号 | 工作电压 (V) | 速度/频率 (MHz) | Flash (字节) | RAM (字节) | 定时器 /WDT | ADC | I/O | 串行通讯 | 封装/温度 () | 描述 |
|-----------------|----------|-------------|------------|----------|----------|--------|-----|----------------------------|--------------|--------------------------|
| UPSD3212C-40U6 | 5.0 | 40 | 64K/16K | 2K | 3/Y | 4x8bit | 46 | I ² C/双UART | 80TQFP/40-85 | 双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元 |
| UPSD3233BV-24U6 | 3.3 | 24 | 128K/32K | 8K | 3/Y | 4x8bit | 46 | I ² C/双UART | 80TQFP/40-85 | 双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元 |
| UPSD3234A-40U6 | 5.0 | 40 | 256K/32K | 8K | 3/Y | 4x8bit | 46 | I ² C/双UART/USB | 80TQFP/40-85 | 双FLASH/5PWM/ISP/16PLD宏单元 |

μ PSD 3300系列 (51核) 可编程逻辑和接口MCU (4Clock)

| 产品型号 | 工作电压 Core/PSD(V) | 最高频率 (MHz) | Flash (字节) | RAM (字节) | Timer/ PCA/WDT | ADC | I/O | 串行通讯 | 封装/温度(°C) | 描述 |
|-----------------|------------------|------------|------------|----------|----------------|---------|-----|---------------------------------|--------------|------------------------|
| UPSD3354D-40U6 | 3.3/5.0 | 40 | 256K/32K | 32K | 3/6/Y | 8x10bit | 46 | I ² C/SPI/IrDA/双UART | 80TQFP/40-85 | 增强型 8032 内核, JTAG 在线调试 |
| UPSD3354DV-40U6 | 3.3/3.3 | 40 | 256K/32K | 32K | 3/6/Y | 8x10bit | 46 | I ² C/SPI/IrDA/双UART | 80TQFP/40-85 | 增强型 8032 内核, JTAG 在线调试 |

μ PSD 3400系列 (51核) 可编程逻辑和接口MCU (4Clock)

| 产品型号 | 工作电压 Core/PSD (V) | 最高频率 (MHz) | Flash (字节) | RAM (字节) | Timer/ PCA/WDT | ADC | I/O | 串行通讯 | 封装/温度(°C) | 描述 |
|-----------------|-------------------|------------|------------|----------|----------------|---------|-----|---------------------------------|--------------|-----------------------------|
| UPSD3422EV-40U6 | 3.3/3.3 | 40 | 64/32 | 4K | 3/6/Y | 8x10bit | 46 | I ² C/SPI/IrDA/双UART | 80TQFP/40-85 | 增强型8032内核, JTAG在线调试, USB2.0 |
| UPSD3422EV-40U6 | 3.3/3.3 | 40 | 64/32 | 4K | 3/6/Y | 8x10bit | 46 | I ² C/SPI/IrDA/双UART | 80TQFP/40-85 | 增强型8032内核, JTAG在线调试, USB2.0 |

数据存储选型表

BSI公司异步SRAM存储器

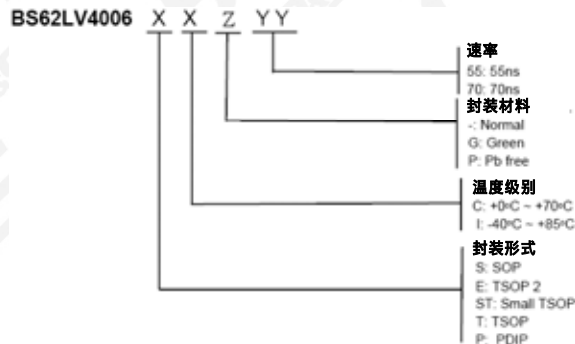
| 产品型号 | 工作电压 | 位密度 | 接口 | 访问速度(ns) | 封装/温度(°C) | 描述 |
|-----------------|----------|------|----|----------|--------------|-------------------------------------|
| BS62LV256SCP55 | 2.4-5.5V | 256K | 并口 | 55 | SOP-28/0-70 | 32K X 8位低功耗/低电压 COMS SRAM, 商业级温度范围 |
| BS62LV256SIG55 | 2.4-5.5V | 256K | 并口 | 55 | SOP-28/40-85 | 32K X 8位低功耗/低电压 COMS SRAM, 工业级温度范围 |
| BS62LV4006SIP55 | 2.4-5.5V | 4M | 并口 | 55 | SOP-32/40-85 | 512K X 8位低功耗/低电压 COMS SRAM, 工业级温度范围 |
| BS62LV4006SIP70 | 2.4-5.5V | 4M | 并口 | 70 | SOP-32/40-85 | 512K X 8位低功耗/低电压 COMS SRAM, 工业级温度范围 |

实时时钟选型表

INTERSIL公司集成温补晶体实时时钟

| 产品型号 | 工作电压 (V) | 电池电压 (V) | 电池电压 (nA) | 接口 | 精度 (ppm) | 报警 | 输出频率 (Hz) | 电池切换电路 | 封装/温度(°C) | 描述 |
|---------------------|----------|----------|-----------|------------------|----------|----|------------------------|--------|--------------|---|
| ISL12022MIBZ-TR5421 | 2.7-5.5 | 1.8-5.5 | 1000 | I ² C | ±5.0 | 1 | 1/32Hz-32.768 KHz(15级) | ✓ | 20SOIC/40-85 | 内置晶体, 全温度范围自动温补, 上电掉电时间戳, 电池电量监测, 内置数字温度传感, 128 字节电池保持SRAM, 多种中断和频率输出 |

命名



数据手册

BS62LV256 器件数据手册: <http://www.brilliancesemi.com/product/BS62LV256.pdf>

BS62LV4006 器件数据手册: <http://www.brilliancesemi.com/product/BS62LV4006.pdf>