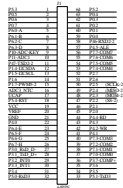
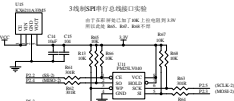
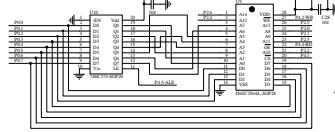


STC 大学计划实验箱 8.1 原理图
www.STCMCU.com
www.STCMCUDATA.COM

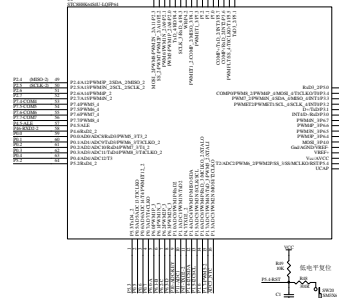
2020-03-24
说明:
主控芯片使用 STC89C646 4U1, 2M 的 ADC 内置 8K RAM,
可以自擦写, 不需外部存储器, 复位后 20~55V,
5W 以下功耗的电路, 方便初学者再高级用户可以任意
供电方式, 使用 USB 供电。
在 PCB 上 STC 的电源引脚接 VCC, GND 接在原理图中与 MCU 连接。

P2.7 为高阻 I/O SRAM 电子电路图中:
这时 SRAM 到单片机的所有输入口处于高阻输入状态,
不影响单片机的 I/O 口正常工作

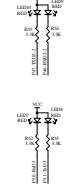
外部并行总线扩展 32K SRAM



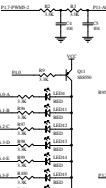
STC 大学计划实验箱 8.1 原理图
2020-03-24



串口及通信指示灯



PWM 调速灯



供电指示灯



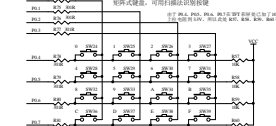
串口通信指示灯



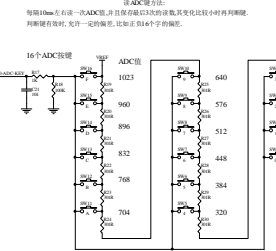
红外遥控接收



8 个数字 LED 移位寄存器



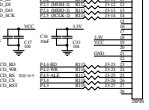
如果将单片机的片外总线就不使用上层的 P0 口行列驱动按键电路, 改用下列的 ADC 按键检测电路



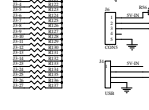
每按 10ms 左右按一次 ADC 键, 并观察数码管以观察数据, 观察变化按 4 秒钟再判断
判断数据时, 允许一定误差, 比如正负 4 个字的误差。



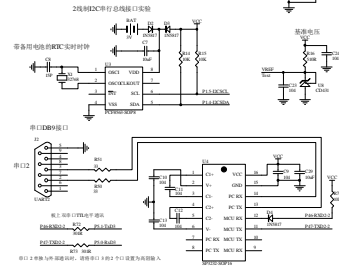
温度测量



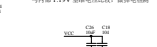
USB 串口下载或调试



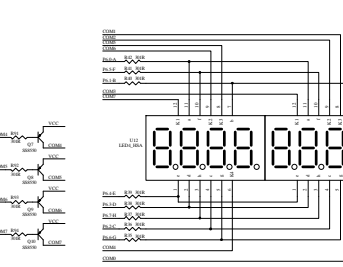
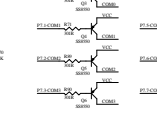
P5.0, P3.1 用作普通 I/O 口时 R139, R140 不接
P3.0, P3.1 作为 USB 下载和调试时 L5, R09, R08, C16,
C19, C20, D5, R04, R7, R8, L02, LED3 不接



2 线制 I/O 串行总线接口实验



与内部 1.2V 基准电压比较, 检测电路



811 上图中, 4 号引脚接 VCC, 8 号引脚接 GND, 9 号引脚接 P1.0 即可实现自擦写。