单片机综合训练平台简介

CT107D 是北京国信长天科技有限公司为"2011 年全国电子专业人才设计与技能大赛- 单片机设计与开发项目"设计的一款竞赛专用平台。平台兼容 STC、Atmel 等公司 51 系列单片机及部分 Atmel 公司 AVR 单片机。

板载资源:

- MCU: AT89S52 单片机或其它同类兼容芯片
- 4*4 键盘矩阵
- 8 个 LED 指示灯
- 8位8段共阳数码管
- 红色共阳 8*8LED 点阵
- LCM1602 接口
- LCM12864 接口(选配)
- AD、DA 转换芯片 PCF8591
- EEPROM 芯片 AT24C02
- 74HC138 译码器
- USB 转串口、并口模块
- 继电器模块
- 蜂鸣器模块

- 红外一体头 1838
- 红外发射管
- HALL 器件
- DS1302 时钟芯片
- 数字温度传感器 18B20
- 光敏器件
- 超声波收发模块
- 8255 IO扩展芯片
- LM386 音频放大模块
- LM324 放大模块
- 直流电机接口
- 步进电机接口
- NE555 信号发生模块

特点:

- 1. 外部直流、USB 双电源供电;
- 2. 所有 IO 引脚全部引出, 方便扩展;
- 3. 传感器资源丰富;
- 4. 板载 USB-ISP 功能,通过 USB 接口下载程序。

STC89C52RC 处理器主要性能指标:

- 1. 32 个 I0 口;
- 2. 4.5V-5.5V 供电;
- 3. 8K bytes FLASH;
- 4. 256 bytes RAM;
- 5. 三个定时器,两个外部中断源;
- 6. 中断唤醒省电模式。