

2011 年全国大学生电子设计竞赛

基本仪器和主要元器件清单

1、基本仪器清单

20MHz 普通示波器（双通道，外触发输入，有 X 轴输入）
60MHz 双通道数字示波器
低频信号发生器（1Hz~1MHz）
标准高频信号发生器（1MHz~30MHz，可输出 1mV 小信号）
函数发生器（10 MHz， DDS）
低频毫伏表
高频毫伏表
100 MHz 频率计
失真度测试仪
直流稳压电源
秒表
量角器
100℃温度计
四位半数字万用表
单片机开发系统及 PLD 开发系统
扫频仪（20MHz）

2、主要元器件清单

单片机最小系统板
A/D、D/A 转换器
运算放大器、电压比较器
可编程逻辑器件及其下载板
显示器件
小型电动车
小型继电器
小型步进电机
漆包线
电子开关
高频磁芯
滑线变阻器（100Ω/2A、10Ω/5A）
变容二极管（2pF~30pF）
光电传感器
角度传感器
超声传感器

大功率电阻（ $2\Omega/36W$ 、 $10\Omega/36W$ 等）

无线收发模块

红外收发管

小型直流风扇