

2024 年全国大学生电子设计竞赛赛区赛暨模拟电子系统设计专题赛初赛
仪器设备和主要元器件及器材清单

[本科组/高职高专组]

1. 仪器设备清单

数字示波器（200MHz，双通道） 要求增加

函数发生器（20MHz，双通道） 要求减少

直流稳压电源（0~30V/3A，双路）

单相功率分析仪

数字万用表

TI MCU 系统板

TI MSPM0 系列开发板

单片机开发系统

FPGA 开发系统

DSP 开发系统

嵌入式开发系统

2. 主要元器件及器材清单

多旋翼飞行器（最大轴距不大于 450mm）

轮式小车（不得采用履带和麦氏轮，外形尺寸：长度 $\leq 25\text{cm}$ ，宽度 $\leq 15\text{cm}$ ，高度 $\leq 15\text{cm}$ ）

激光笔

视觉模块

无线通信模块

电压互感器（量程 250V）

电流互感器（量程 5A）

超声波换能器（16kHz~20kHz，20W 左右）及配套变压器

A/D、D/A 转换器

运算放大器、电压比较器、乘法器

大功率器件

大功率电阻

液晶显示屏（3.5 吋及以上）

单相自耦调压器（容量 $\geq 300\text{VA}$ ）

工频隔离变压器(容量 $\geq 200\text{VA}$)

舵机

柱状铁芯（直径 8~20mm）

小型继电器

发光二极管

光电传感器

角度传感器

霍尔传感器

麦克风

蜂鸣器

扬声器