经**全国大学生**电子设计竞赛组委会和专家组讨论，决定提前公布2017全国大学生电子设计竞赛元器件清单。

2017 年全国大学生电子设计竞赛 仪器和主要元器件清单

[本科组]

1. 仪器清单

500MHz 信号源（带 AM 调制）

低频信号发生器（1Hz~10MHz）

函数发生器（10 MHz，DDS）

单相电参数测试仪

频率特性测试仪（1MHz ~150MHz）

500MHz 数字示波器

100MHz 双通道数字示波器

功率分析仪

低频毫伏表

高频毫伏表

五位半数字万用表

秒表

单片机开发系统

PLD 开发系统

FPGA 开发系统

DSP 开发系统

2. 主要元器件清单

组委会统一下发的 2017 全国大学生电子设计竞赛 RX23T 开发套件中 RX23T MCU 板（芯片型号 R5F523T5ADFM，板上有“NUEDC”标识）。

四旋翼飞行器，带防撞圈，外形尺寸（含防撞圈）限定为：长度≤50cm，宽度≤50cm。

遥控小车，外形尺寸：长度≤20cm，宽度≤15cm。

直径不大于 2.5cm 的硬质小球

直线行程 8~15cm 的驱动电机

摄像头

大功率器件

高频磁环

电流互感器

电压互感器

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、乘法器

可编程逻辑器件及其下载板

显示器件

小型继电器

小型电机及驱动器

光电传感器

白光发光二极管

角度传感器

超声传感器

激光笔

无线发射接收模块

扬声器

[高职高专组]

1. 仪器清单

光学非接触式测速计

PH 计（分辨率 0.01）

60MHz 双通道数字示波器

低频信号发生器

函数发生器（10 MHz，DDS ）

低频毫伏表

五位半数字万用表

秒表

量角器

单片机开发系统

PLD 开发系统

FPGA 开发系统

DSP 开发系统

1. 主要元器件清单

长方形四轮电动小车（长≥26cm，宽≥16cm，高≤20cm）

木工板（244cm×122cm）

钢珠（直径≤14mm）

酸碱度（PH 值）传感器

液位传感器（分辨率 1mm）

单片机最小系统板

小型继电器

摄像头

光电传感器

角度传感器

大功率开关管

大功率二极管