为了便于备赛的同学们进行电赛测试设备和元器件的充分准备，组委会特公布“TI 杯2021年全国大学生电子设计竞赛仪器设备和主要元器件清单”，请各位同学及时关注！

|  |  |
| --- | --- |
| **本科组** | |
| 仪器设备清单 | 数字示波器(100MHz，双通道) |
| 函数发生器(50 MHz，双通道) |
| 任意波信号发生器(1MHz) |
| 频谱分析仪(1GHz) |
| 频率计(500MHz) |
| 功率分析仪 |
| 数字毫伏表 |
| 以太网交换机(通用4~24端口百兆/千兆) |
| 网线通断测试仪 |
| 单片机开发系统 |
| FPGA 开发系统 |
| DSP 开发系统 |
| 嵌入式开发系统 |
| 秒表 |
| 量角器 |
| 5米卷尺 |
| 关节角度测量尺 |
| 主要元器件及器材清单 | 三脚架 |
| 四旋翼飞行器(最大轴距不超过450mm) |
| 电动小车(外形尺寸:长度≤25cm，宽度≤20cm) |
| 摄像头(可带处理器模块) |
| 可编程逻辑器件及其下载板 |
| 嵌入式开发系统板 |
| TI MCU 系统板(可含板载调试下载模块) |
| 微处理器最小系统板(可含板载调试下载模块) |
| DDS 芯片或模块 |
| 无线发射接收模块 |
| 手机通信模块 |
| 激光笔 |
| 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(10Ω/200W, 50Ω/30W) |
| 小容量三相自耦调压器 |
| 三相隔离变压器(300VA, 1:1) |
| 小型电机及驱动器 |
| 工频电流互感器（10A） |
| 高频磁环 |
| 自带管理功能 2000~3000mAh 18650 型锂离子电池四节及相应电池盒 |
| 液晶显示屏 |
| 7段数码管 |
| 小型继电器 |
| 变容二极管 |
| 发光二极管 |
| 钕铁硼磁铁圆片(直径 12mm，厚度 2mm) |
| 光电传感器 |
| 角度传感器 |
| 麦克风 |
| 蜂鸣器 |
| 压电陶瓷蜂鸣片 |
| 扬声器 |
| 超五或六类网线及 RJ45 插头 |
| 空心透明球(塑料球、亚克力球，直径 20~30cm) |
| 正方形亚克力平板(边长为450mm±10mm;厚度均匀且为8mm±1mm) |
| **高职高专组** | |
| 仪器设备清单 | 数字示波器( 60MHz，双通道 ) |
| 函数发生器(10 MHz) |
| 单片机开发系统 |
| FPGA 开发系统 |
| DSP 开发系统 |
| 秒表 |
| 量角器 |
| 非接触式转速表 |
| 游标卡尺 |
| 5米卷尺 |
| 主要元器件及器材清单 | 直流电机及驱动电路 |
| 电动云台 |
| 电动小车(外形尺寸:长度≤25cm,宽度≤20cm) |
| 舵机（不大于20W） |
| 摄像头(可带处理器模块) |
| 微处理器最小系统板(可含板载调试下载模块) |
| 载波通信模块 |
| 激光笔 |
| 超级电容/法拉电容 |
| 大功率开关管 |
| 大功率二极管 |
| 运算放大器、电压比较器 |
| 小型继电器 |
| 蜂鸣器 |
| 发光二极管 |
| 白光 LED |
| 液晶显示屏 |
| 超声波探头 |
| 电容传感器 |
| 反射式光电传感器 |
| 透射式光电传感器 |
| 照度传感器件或模块 |
| 角度传感器 |
| 激光测距传感器 |
| 实心(或穿孔)塑料珠(颜色:红、绿、蓝、黑、白;直径 20、25、30mm) |