

| 实验耗材一批清单 | | | | |
|----------|---------------------------------------|----|---------|---------|
| 序号 | 材料名称 | 数量 | 单价 | 总价 |
| 1 | RPLIDAR A1M8 思岚A1 | 1 | 567.6 | 567.6 |
| 2 | ESP32-S3开发板N16R8 44脚 (Type-c接口 已焊排针) | 2 | 40.7 | 81.4 |
| 3 | 支架+舵机 (不含控制系统) STM32单片机 散件 (自己组装) | 1 | 592.8 | 592.8 |
| 4 | STM32开发板STM32F103ZET6 (精英+STM32下载器) | 1 | 291.456 | 291.456 |
| 5 | DHT11 温湿度模块送杜邦线 (1个) | 1 | 5.3 | 5.3 |
| 6 | DS1302 实时时钟模块 (带电池) (1个) | 1 | 5.76 | 5.76 |
| 7 | TCRT5000循迹模块 | 1 | 3.672 | 3.672 |
| 8 | 模块+USB转串口模块 | 1 | 22.2 | 22.2 |
| 9 | DX-BT04-A/蓝牙模块 | 1 | 12.54 | 12.54 |
| 10 | 10公斤圆称架 组装好 | 1 | 18.8 | 18.8 |
| 11 | HX711模块 称重传感器 带安装孔 | 1 | 3.42 | 3.42 |
| 12 | TOFSense-F2 Mini (USB转TTL+转杜邦线) | 1 | 90.72 | 90.72 |
| 13 | K210视觉模块+固定支架 | 1 | 286.8 | 286.8 |
| 14 | 国产_STM32F103C8T6_Type-C_焊接 | 2 | 15.18 | 30.36 |
| 15 | ST-LINK V2 仿真器 国产芯片软件可升级版本 (颜色随机发) 1个 | 1 | 21.8225 | 21.8225 |
| 16 | 0.96寸OLED显示屏128*64 (蓝色_焊针) | 1 | 16.32 | 16.32 |
| 17 | ESP8266 ESP-01S | 1 | 9 | 9 |
| 18 | DS1302 实时时钟模块 (带电池) (1个) | 1 | 5.2 | 5.2 |
| 19 | HC-SR04超声波模块 (1个) | 1 | 6.6 | 6.6 |
| 20 | JGB37-520微型减速正反转调速直流电机12V (每分钟1000转) | 1 | 21.6 | 21.6 |
| 21 | SG90两个+二自由度舵机支架/散件 | 1 | 20.628 | 20.628 |
| 22 | TB6612FNG驱动模块_焊接 | 1 | 8.184 | 8.184 |
| 23 | 绿油单面7*9CM 环氧板 (2张) | 4 | 1.848 | 7.392 |
| 24 | 杜邦线15CM 母对母 2.54mm (1排40P) | 1 | 1.92 | 1.92 |
| 25 | 杜邦线15CM 公对母 2.54mm (1排40P) | 1 | 3.516 | 3.516 |
| 26 | 杜邦线15CM 公对公 2.54mm (1排40P) | 1 | 3.72 | 3.72 |
| 27 | 【USB接口】5V2A/白色充电头+C口安卓充电线 | 1 | 34.56 | 34.56 |
| 28 | TTS中文文字转语音模块-成品-带壳带线 (1个) | 1 | 46.08 | 46.08 |
| 29 | 6*6*5MM 按键按钮微动开关 直插 铜脚耐高温 (50个) | 1 | 2.3 | 2.3 |
| 30 | 按键开关8*8自锁开关六脚 (10个) | 1 | 4.8 | 4.8 |
| 31 | 国产_STM32F103C8T6_Type-C_焊接 | 2 | 15.18 | 30.36 |
| 32 | ESP8266 ESP-01S | 2 | 9.4 | 18.8 |
| 33 | 10公斤圆称架 组装好 | 1 | 17.808 | 17.808 |
| 34 | HX711模块 称重传感器 带安装孔 | 1 | 3.108 | 3.108 |



| | | | | |
|----|-------------------------------------|---|---------|---------|
| 35 | DS1302 实时时钟模块（带电池）（1个） | 2 | 5.4 | 10.8 |
| 36 | HC-SR501蓝板（常用款） | 2 | 6.3 | 12.6 |
| 37 | 0.96寸OLED显示屏128*64（蓝色_焊针） | 2 | 17.52 | 35.04 |
| 38 | TB6612FNG驱动模块_焊接 | 2 | 8.184 | 16.368 |
| 39 | 【水陆两用/带usb头】5V 小型潜水泵 | 2 | 7.188 | 14.376 |
| 40 | PVC材质/2米长/已裁剪【内径8mm*外径10mm】 | 1 | 5.94 | 5.94 |
| 41 | LU6288语音模块 | 2 | 24 | 48 |
| 42 | 5V有源小型一体0905电磁式（2只） | 1 | 3.048 | 3.048 |
| 43 | 6*6*5MM 按键按钮微动开关 直插 铜脚耐高温(50个) | 1 | 2.78 | 2.78 |
| 44 | SG90两个+二自由度舵机支架/散件 | 3 | 20.628 | 61.884 |
| 45 | P45低压浮球开关#10 | 2 | 8.124 | 16.248 |
| 46 | AMS1117-3.3V3.3V（10个） | 1 | 3.456 | 3.456 |
| 47 | AMS1117-5.0V（10个） | 1 | 3.456 | 3.456 |
| 48 | 水位传感器（红板 排针接口） | 2 | 3.36 | 6.72 |
| 49 | 杜邦线15CM 母对母 2.54mm（1排40P） | 1 | 1.92 | 1.92 |
| 50 | 杜邦线15CM 公对母 2.54mm（1排40P） | 1 | 3.516 | 3.516 |
| 51 | 杜邦线15CM 公对公 2.54mm（1排40P） | 1 | 3.72 | 3.72 |
| 52 | K210视觉模块+固定支架 | 1 | 286.8 | 286.8 |
| 53 | DS18B20T0-92（买5送1） | 1 | 11.424 | 11.424 |
| 54 | MB-102 面包板165×55×10mm（1个） | 1 | 5.616 | 5.616 |
| 55 | 国产_STM32F103C8T6_Type-C_焊接 | 1 | 15.18 | 15.18 |
| 56 | MAX30102芯片 心率血氧黑色 已焊接 | 1 | 12.528 | 12.528 |
| 57 | 0.96寸OLED显示屏128*64（蓝色_焊针） | 1 | 6.72 | 6.72 |
| 58 | HC05蓝牙模块_带底板 | 1 | 10.032 | 10.032 |
| 59 | 3.3V芯片带DC座和开关*1 | 1 | 4.164 | 4.164 |
| 60 | ESP8266 ESP-01S | 1 | 8.952 | 8.952 |
| 61 | 国产_STM32F103C8T6_Type-C_焊接 | 2 | 15.18 | 30.36 |
| 62 | DHT11 温湿度模块送杜邦线（1个） | 5 | 4.98 | 24.9 |
| 63 | HC-SR501蓝板（常用款） | 4 | 5.592 | 22.368 |
| 64 | 光敏电阻传感器模块 4针（1个） | 5 | 3.42 | 17.1 |
| 65 | （红板）1路 5V | 5 | 4.728 | 23.64 |
| 66 | 0.96寸OLED显示屏128*64（蓝色_焊针） | 2 | 17.52 | 35.04 |
| 67 | 5V有源小型一体0905电磁式（2只） | 5 | 3.048 | 15.24 |
| 68 | 6*6*5MM 按键按钮微动开关 直插 铜脚耐高温(50个) | 1 | 2.4 | 2.4 |
| 69 | 按键开关8*8自锁开关六脚(10个) | 1 | 4.764 | 4.764 |
| 70 | 双面喷锡绿油板 7X9cm（1张） | 4 | 3 | 12 |
| 71 | ST-LINK V2 仿真器 国产芯片软件可升级版本（颜色随机发）1个 | 1 | 21.8225 | 21.8225 |

| | | | | |
|-----|-------------------------------------|---|---------|---------|
| 72 | 【USB接口】5V2A/白色充电头+C口安卓充电线 | 1 | 34.56 | 34.56 |
| 73 | 杜邦线15CM 母对母 2.54mm (1排40P) | 1 | 2.028 | 2.028 |
| 74 | 杜邦线15CM 公对母 2.54mm (1排40P) | 1 | 3.516 | 3.516 |
| 75 | 杜邦线15CM 公对公 2.54mm (1排40P) | 1 | 3.72 | 3.72 |
| 76 | ESP8266 ESP-01S | 1 | 8.952 | 8.952 |
| 77 | 国产_STM32F103C8T6_Type-C_焊接 | 1 | 15.18 | 15.18 |
| 78 | DHT11 温湿度模块送杜邦线 (1个) | 1 | 4.98 | 4.98 |
| 79 | 光敏电阻传感器模块 4针 (1个) | 1 | 3.42 | 3.42 |
| 80 | 土壤湿度计检测模块 | 1 | 2.508 | 2.508 |
| 81 | 0.96寸OLED显示屏128*64 (蓝色_焊针) | 1 | 16.32 | 16.32 |
| 82 | (红板) 1路 5V | 4 | 4.728 | 18.912 |
| 83 | 步进电机 28YBJ-48 | 1 | 5.148 | 5.148 |
| 84 | ULN2003 五线四相步进电机驱动板模 | 1 | 2.64 | 2.64 |
| 85 | 2006风扇 5V静音 | 1 | 5.76 | 5.76 |
| 86 | 【水陆两用/带usb头】5V 小型潜水泵 | 1 | 7.188 | 7.188 |
| 87 | PVC材质/2米长/已裁剪【内径8mm*外径10mm】 | 1 | 5.94 | 5.94 |
| 88 | 5v-红黑线【太阳光】防水1米 | 1 | 12.9 | 12.9 |
| 89 | ESP8266 ESP-01S | 1 | 8.952 | 8.952 |
| 90 | 双面喷锡绿油板 7X9cm (1张) | 4 | 3 | 12 |
| 91 | KV2450 朗宇X2212系列电机 (送桨叶) | 5 | 92.88 | 464.4 |
| 92 | 2700mAh-30C-11.1V-3S1P XT60头 | 1 | 169.6 | 169.6 |
| 93 | ASR PRO-V2.0开发板4M (排针焊接好) | 1 | 35.28 | 35.28 |
| 94 | HC05蓝牙模块_带底板 | 1 | 13.032 | 13.032 |
| 95 | GY-302 光强度光照度模块 BH1750 (1个) | 1 | 6.492 | 6.492 |
| 96 | DHT11 温湿度模块送杜邦线 (1个) | 1 | 4.5 | 4.5 |
| 97 | 光敏电阻传感器模块 4针 (1个) | 1 | 3.42 | 3.42 |
| 98 | 大面积双面雨滴模块 | 1 | 5.386 | 5.386 |
| 99 | TB6612FNG驱动模块_焊接 | 1 | 8.184 | 8.184 |
| 100 | SG90两个+二自由度舵机支架/散件 | 1 | 21.628 | 21.628 |
| 101 | 0.96寸OLED显示屏128*64 (蓝色_焊针) | 1 | 6.72 | 6.72 |
| 102 | 矩阵薄膜 4*4 | 1 | 5.196 | 5.196 |
| 103 | 3-12V5A 可调电源 带显示屏 3个通用输出口 | 1 | 32.28 | 32.28 |
| 104 | STM32开发板STM32F103ZET6 (精英+STM32下载器) | 1 | 291.456 | 291.456 |
| 105 | sss1700 i2s接口 | 1 | 54 | 54 |
| 106 | TPA3116 功放板 50W*2-无外壳 | 1 | 26.4 | 26.4 |
| 107 | 32【GB】单卡 送收纳盒 | 1 | 35.76 | 35.76 |
| 108 | 0.96寸OLED显示屏128*64 (蓝色_焊针) | 1 | 6.72 | 6.72 |

| | | | | |
|-----|-------------------------------------|---|---------|---------|
| 109 | 梅花柄、30位正向、L=10mm | 1 | 1.86 | 1.86 |
| 110 | ST-LINK V2 仿真器 国产芯片软件可升级版本（颜色随机发）1个 | 1 | 21.8225 | 21.8225 |
| 111 | 杜邦线15CM 母对母 2.54mm（1排40P） | 1 | 1.92 | 1.92 |
| 112 | 杜邦线15CM 公对母 2.54mm（1排40P） | 1 | 3.516 | 3.516 |
| 113 | 杜邦线15CM 公对公 2.54mm（1排40P） | 1 | 3.72 | 3.72 |
| 114 | MB-102 面包板165×55×10mm（1个） | 1 | 5.616 | 5.616 |
| 115 | ANS-BT301M（I2S程序） | 1 | 23.76 | 23.76 |
| 116 | TP4056 1A锂电池保护板充电模块 | 1 | 2.208 | 2.208 |
| 117 | 18650尖头7400mwh 1节【2000毫安】 | 1 | 9.36 | 9.36 |
| 118 | 9767带线咪头9*7MM2P 2.0端子 10个装 | 1 | 8.4 | 8.4 |
| 119 | PCM1808解码器模块 | 1 | 11.76 | 11.76 |
| 120 | 达芬奇+Xilinx下载器 | 1 | 861.136 | 861.136 |
| 121 | 正点原子7寸RGB LCD模块 电容触摸液晶彩色 | 1 | 294.568 | 294.568 |
| 122 | H743板（带H743II核心板） | 1 | 530.208 | 530.208 |
| 123 | ST-LINK V2 仿真器 国产芯片软件可升级版本（颜色随机发）1个 | 1 | 21.8225 | 21.8225 |
| 124 | 0805贴片LED灯 红色（50个） | 1 | 3.96 | 3.96 |
| 125 | 0805贴片LED灯 翠绿色（20个） | 1 | 4.196 | 4.196 |
| 合计 | | | | 6292.38 |

合同专用章

4401062770228