

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
一	科学-化学实验室				
1	电导率传感器	PASCO	型号: Pasco Sensors-3210 规格: 1. 传感器内置蓝牙无线模块; 2. 传感器与数据采集终端(电脑、平板或手机)直接通过蓝牙无线连接, 便于运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集; 传感器使用时, 无需数据采集器; 3. 可脱机进行数据采集; 4. 传感器具有数字标识码, 便于数据终端选择性连接; 5. 量程: 0~20000 μ S/cm; 6. 分辨率: 0.1 μ S/cm; 7. 精确度: 200~20000 μ S/cm: 10%; 0~200 μ S/cm: 用于定性说明, 即具有导电性; 8. 温度补偿范围: 0~35°C; 精确度: \pm 0.5°C; 9. 探针工作温度: 0~80°C; 10. 存贮容量: 55000 个数据点。11. 测量数据可用于测定总溶解固体。	5,050.00	12
2	pH/ORP/ISE 3合1传感器	PASCO	型号: Pasco Sensors-3204 规格: 1. 传感器内置蓝牙无线模块; 2. 传感器与数据采集终端(电脑、平板或手机)直接通过蓝牙无线连接, 能够进行运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集; 传感器使用时, 无需数据采集器; 传感器多种测量多合为一, 可兼容3种探头, 分别为pH探头、ORP探头、ISE探头; 3. 可脱机进行数据采集; 4. 传感器具有数字标识码, 能够进行数据终端选择性连接; 5. 量程: 0~14/pH; 6. 分辨率: 0.02/pH; 7. 可用单位: ppm、mg/L等; 8. 最大采样率: 1000Hz; 9. 存贮容量: 55000个数据点。10. 附件: 直连BNC接口pH探头1个; 探头储存瓶和保护液1套。	4,520.00	12
3	低速离心机	比克曼	型号: D60B-L850 规格: 转速范围100~4000rpm, 最大相对离心力3040Xg, 定时范围0~99min, 离心容量8*50ml	5,234.00	1
4	滴定计数传感器	PASCO	型号: Pasco Sensors-3214 规格: 1. 传感器内置蓝牙无线模块; 2. 传感器与数据采集终端(电脑、平板或手机)直接通过蓝牙无线连接, 便于运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集; 传感器使用时, 无需数据采集器; 3. 使用红外线计数, 不受环境亮度影响; 4. 传感器具有数字标识码, 便于数据终端选择性连接; 5. 计数窗口尺寸: \geq 18×13mm; 6. 最大计数速度: 40滴/秒; 7. 最大采样频率: 10Hz; 8. 附件: 微型搅拌棒*1、旋塞阀*2、60mL注射器*1、注射器支架*1; 、USB连接/充电线*1。9. 可以进行准备、自动的滴定, 计量滴定液体积, 完成酸碱滴定、电导率滴定、氧化还原滴定等功能。	4,490.00	12
5	旋转蒸发仪	尚仪	型号: SN-RE-2000E 规格: 转速0~200rpm, 控温精度水浴 \pm 1°C, 升降行程0~200mm, 真空度0.098Mpa, 收集瓶容积1L。	4,925.00	4
6	超声波清洗机	洁盟	型号: JP-080 规格: 容量22L, 超声频率40khz, 功率500W, 超声功率可调范围40~100%, 可加热。	2,469.00	1
7	冰箱	海尔	型号: BCD-539WGHSSEDH9 规格: 总容量539L, 冷藏室344L, 冷冻室195L, 变频风冷, 电脑控温, 运转音37分贝。	2,199.00	1
8	鼓风干燥箱	一恒	型号: DHG-9055A 规格: 容量50L, 控温范围RT+10~300°C, 温度分辨率0.1°C, 工作环境温度+5~40°C, 输入功率1100W, 载物托架2块, 镜面不锈钢内胆。	3,472.00	4
9	不锈钢气流烘干器	力辰	型号: C20 规格: 全不锈钢箱体, 功率800W, 20孔, 长度170~200mm, 调温范围40~120°C, 精度 \pm 0.5°C。	917.00	1
10	恒温水浴锅(大)	JOANLAB	型号: WB100-6F	989.00	2

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 消耗功率 1200W, 容量 15L, 控温范围 RT+5-99 摄氏度, 双列六孔, 带防干烧功能, 可定时		
11	电子分析天平	乐祺	型号: 220g 规格: 最大称重 220g, 读取精度 0.0001g, 线性误差 0.0005g, 重复性误差 0.0003g, 天平直径 80mm。	1,225.00	8
12	电子天平	力辰	型号: LC-YH-1003 规格: 100g, 0.001g, 重复性误差 0.003g, 稳定时间 3S, 称量盘直径 90mm, 充插两用	884.00	1
13	粉碎机	大德	型号: DFT-50A 规格: 手提式粉碎机, 实验室专用, 含 100 毫升耐高温带刻度玻璃量杯一只, 单次产量 50g, 粉碎细度 32-200 目。	252.00	4
14	循环水真空泵	析牛	型号: SHZ-D(III) 不锈钢 规格: 流量 60L/min, 扬程 8m, 最大真空度 0.098MPA, 单头抽气量 10L/min, 抽气头数 2 个, 水箱容量 15L, pp 水箱材质。	940.00	1
15	磁力加热搅拌器	析牛	型号: MS-HS350-PRO 规格: 最大搅拌容量 20L, 速度范围 50-2500rpm, 加热温度范围 RT-350℃, 可正反转, 工作盘材质铝合金。	4,500.00	10
16	紫外分析仪	六一	型号: WD-9403C 规格: 主要用于核酸电泳凝胶观察, 反射紫外光源波长 254nm, 365nm, 透射紫外光源波长 302nm, 透视面积 200*200mm	6,289.00	2
17	紫外可见光度计	赛默飞	型号: Evolution One 规格: 1 光学系统: 双光束, 全息干涉尼一特纳光栅, 具有样品池和参比池, 可以实时扣背景。 2 光源: 氘灯光源开机即可测定样品, 无需预热, 一个光源可以覆盖所有波段 (190-1100nm), 无需转换光源。 3 带宽: 1nm 4 波长范围: 190nm-1100nm 5 波长准确度: ±0.5 nm 6 波长重复性: ±0.05 nm 7 波长扫描速度: 1~6000nm/min 自动可调 8 光栅转动速度: 31,000 nm/min 9 数据点分辨率: 0.1、0.2、0.5、1.0、2.0、5.0、10nm 10 吸光度范围: -0.3 to 4.0 A 11 吸光度准确度: ±0.004A(1Abs) 12 吸光度重复性: ±0.0002A 13 杂散光: <0.05% (220nm&340nm) 14 噪音: <0.00015A 500 nm, 1.0 nm SBW, RMS @ 0A 15 稳定性: <0.0005A/hr 16 基线平直度: ±0.001 A (200 - 800 nm, 1.0 nm 带宽) 17 检测器: 双硅光二极管 18 4 个 USB 接口, 可接 U 盘, 打印机或电脑。 19 软件功能: 中英文可任意选择, 全波段扫描, 定量, 动力学, 单波长、多波长测定, 多组份分析, 客户定制环境编辑程序	98,000.00	2

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			CUE 软件, 可将复杂的分析方法编辑成简单的人性化操作流程。		
18	球棍模型	新星	型号: 32005-5 规格: 石墨结构球棍模型, 大号, 球直径约 30mm 左右。	110.00	3
19	球棍模型	可普	型号: 定制 规格: 碘晶胞结构, 边长约 200mm, 高度约 210mm, 原子球直径约 30mm, 铝合金连接杆。	167.00	6
20	球棍模型	景氏教具	型号: JG-5 规格: 金刚石晶胞结构, 边长约 170mm, 高度约 210mm, 原子球直径约 30mm, 铝合金连接杆。	147.00	3
21	球棍模型	新星	型号: 32013-3 规格: 二氧化碳晶胞结构, 边长约 170mm, 高度约 210mm, 原子球直径约 30mm, 铝合金连接杆。	116.00	3
22	球棍模型	新星	型号: 32016-3 规格: 二氧化硅晶体结构, 边长约 340mm, 高度约 300mm, 原子球直径约 30mm。	119.00	3
23	球棍模型	可普	型号: 定制 规格: 六方堆积晶胞结构, 边长约 200mm, 高度约 200mm, 原子球直径约 30mm, 铝合金连接杆。	141.00	6
24	球棍模型	可普	型号: 定制 规格: 面心立方堆积晶胞结构, 边长约 200mm, 高度约 200mm, 原子球直径约 30mm, 铝合金连接杆。	125.00	6
25	球棍模型	可普	型号: 定制 规格: 体心立方堆积晶胞结构, 边长约 200mm, 高度约 200mm, 原子球直径约 30mm, 铝合金连接杆。	111.00	6
26	球棍模型	可普	型号: 定制 规格: 简单立方堆积晶胞结构, 边长约 200mm, 高度约 200mm, 原子球直径约 30mm, 铝合金连接杆。	141.00	6
27	球棍模型	景氏教具	型号: JG-11 规格: 金红石晶胞结构, 边长约 200mm, 高度约 200mm, 原子球直径约 30mm, 铝合金连接杆。	158.00	6
28	球棍模型	景氏教具	型号: JG-16 规格: 闪锌矿晶胞结构, 边长约 200mm, 高度约 200mm, 原子球直径约 30mm, 铝合金连接杆。	155.00	6
29	球棍模型	景氏教具	型号: JG-15 规格: 萤石氟化钙晶胞结构, 边长约 200mm, 高度约 200mm, 原子球直径约 30mm, 铝合金连接杆。	113.00	6
30	球棍模型	新星	型号: 32010-2 规格: 氯化铯晶胞结构, 边长约 170mm, 高度约 180mm, 原子球直径约 30mm, 铝合金连接杆。	159.00	3
31	杂化原子轨道电子云模型	景氏教具	型号: 套装 规格: 一整套, 包含所有 s、p、d 原子轨道电子云模型, 单个杂化轨道模型、所有常见杂化形式如 sp、sp2、sp3、sp3d2 等, 也包含乙烯、乙炔、苯环成键情况电子云模型。	3,429.00	2
二	科学-生物实验室				
1	学生用数码显微镜	迈时迪	型号: MSD202-B2S	6,500.00	23

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 双目, 目镜: 10X, 物镜 0.7X-4.5X 连续变倍, 铰链式双目 45°, 360° 旋转, 瞳距 55-76mm, 屈光度双边视度调节±5, 工作距离 95mm, 调焦行程 47mm, 载物板直径 95mm, LED 光源		
2	相衬显微镜	cossim	型号: XSP-153PHP 规格: 目镜: 大视野 WF10X(Φ18mm)、WF16X(Φ11mm); 消色差物镜: 4X/0.10、10X/0.25、40X/0.65(弹簧)、100X/1.25(弹簧, 油); 相衬消色差物镜: 10X/0.25 PHP、20X/0.40 PHP、40X/0.65 PHP(弹簧)、100X/1.25 PHP(单簧, 油); 相衬装置: 转盘式相衬聚光镜, 对中望远镜; 观察头: 铰链式 30° 倾斜 可 360° 旋转; 总放大倍数: 40X-1600X	6,500.00	2
3	教师用数码体式显微镜	迈时迪	型号: MSD202-B2S 规格: 三目, 目镜: 10X/23, 物镜 0.7X-4.5X 连续变倍, 铰链式双目, 45°, 360° 旋转, 瞳距 55-76mm, 屈光度双边视度调节±5, 工作距离 95mm, 调焦行程 47mm, 载物板直径 95mm, LED 光源	6,500.00	1
4	摇床	叶拓	型号: THZ-100 规格: 功率 250W, 容积 100L, 温度分辨率 0.1°C, 温度波动度±0.5°C, 温度均匀性±0.5°C, 单层振荡频率 40-280rpm, 振幅 20mm	5,162.00	2
5	超声波破碎仪	源笙特	型号: LS-1200B 规格: 破碎容量 0.1-500ml, 一体式机身, 集中控制。单次超声时间 0.1-99.9S, 单次间隙时间 0.1-99.9S, 需有故障自动报警功能。	5,060.00	2
6	冰箱	海尔	型号: BCD-539WGHSSEDH9 规格: 总容量 539L, 冷藏室 344L, 冷冻室 195L, 变频风冷无霜两门电冰箱, 电脑控温, 运转音 37 分贝。	2,199.00	1
7	立式高压灭菌锅	新丰	型号: XFH-75CA 规格: 容量 75L, 手轮式开门, 电脑控制自动循环灭菌程序, 数码窗液晶显示工作状态, 温度设定 50-134°C, 时间设定 0-9999 分钟, 标配 2 个灭菌篮	7,398.00	1
8	恒温培养箱	一恒	型号: DHP-9052B 规格: 不锈钢内胆, 双层钢化玻璃窗, 控温范围室温 TR-65°C, 温度分辨率 0.1°C, 温控波动度±1°C, 容积 50L。内部尺寸 410*360*355mm, 功率 300W。	1,700.00	1
9	超净工作台	析牛	型号: SW-CJ-2D 规格: 双人单面, 工作尺寸 560*1100*400mm, 净化效率 100 级, 平均风速 0.25-0.4m/s (可调节), 噪音<62dB(A), 振动半峰值<3 μm(XY • Z)。	2,814.00	4
10	超声波清洗仪	冠博士	型号: GL0410 规格: 仪器槽内尺寸 300*240*150mm, 容量 10L, 超声频率 40hz, 超声功率 200W, 加热功率 600W, 温度范围室温-80°C, 定时 1-9999s。	1,897.00	1
11	恒温水浴锅	JOANLAB	型号: WB100-4 规格: 消耗功率 800W, 控温范围 RT+5-99 摄氏度, 双列四孔, 可定时	279.00	6
12	移液器	赛默飞	型号: 3 系 规格: 5 支每套, 包含: 0.2-2 μL 量程 1 支 (增量 0.002 μL)、1-10 μL 量程 1 支 (增量 0.01 μL)、20-200 μL 量程 1	5,200.00	12

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			支 (增量 0. 2 μ L) 、100—1000 μ L 量程 1 支 (增量 1 μ L) 、1—10mL 量程 1 支 (增量 0.01mL)		
13	试管刷	远航	型号: 250mm 规格: 1、产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成 2、产品分大中小号, 鬃毛呈圆柱形 3、总长度约 250mm	4.00	30
14	试管架	学友	型号: 3008 规格: 大、中、小孔, 双排分布, 19 个孔。塑料材质。	16.00	23
15	试管夹	远航	型号: 180mm 规格: 1、产品为竹制试管夹 2、产品可夹持试管直径 10mm~25mm 3、产品总长度为约 180mm	2.00	75
16	比色板	学友	型号: 64092 规格: 尺寸约 80*50*10mm, 瓷, 6 色	21.00	75
17	盖玻片	帆船牌	型号: 7101 规格: 尺寸约 25*76mm, 厚度约 1-1.2mm, 50 片/盒	6.00	30
18	载玻片	帆船牌	型号: 20*20mm 规格: 尺寸约 20*20mm, 厚度 0.13-0.17mm, 100 片/盒	8.00	30
19	镊子	学友	型号: 64005 规格: 不锈钢材质, 全长 120mm, 圆头, 头部有防滑齿。	6.00	75
20	酒精灯	POMEX	型号: 150ml 规格: 1、产品由酒精灯容器、瓷灯芯、棉灯芯和灯罩组成 2、酒精灯主体为高硼硅玻璃制造, 容积为 150ml, 最大直径 80mm, 高度为 95mm, 口部壁厚 4mm 3、棉灯芯长度为 150mm。	4.00	30
21	长颈漏斗	一米生物	型号: 75mm 规格: 塑料材质, 口径 75mm, 耐高、低温。	3.00	75
22	胶头滴管	POMEX	型号: 1456-TCH100 规格: 红头胶帽, 玻璃管身, 长度 10cm, 耐酸耐腐蚀。	3.00	75
23	塑料滴管	汇达	型号: 2ml 规格: 1、产品为全塑料滴管; 2、产品总长度为 150mm; 3、100 支/包, 容量 2ml	28.00	75
24	试管 (小)	可普	型号: ϕ 15mm×150mm 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡 2、产品规格: ϕ 15mm×150mm, 带试管塞 3、壁厚 1mm	1.00	75

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
25	试管 (中)	可普	型号: $\phi 18\text{mm} \times 180\text{mm}$ 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡 2、产品规格: $\phi 18\text{mm} \times 180\text{mm}$ 3、壁厚 1mm。	2.00	75
26	试管 (大)	可普	型号: $\phi 20\text{mm} \times 200\text{mm}$ 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡 2、产品规格: $\phi 20\text{mm} \times 200\text{mm}$ 3、壁厚 1mm	3.00	75
27	烧杯 (小)	可普	型号: 100ml 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡; 2、产品最大容量 100ml, 最小刻度 20ml, 精度值 10ml; 3、整体尺寸为 $\phi 53*72\text{mm}$, 壁厚 1.5mm。	4.00	75
28	烧杯 (中)	可普	型号: 250ml 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡; 2、产品最大容量 250ml, 最小刻度 50ml, 精度值 25ml; 3、整体尺寸为 $\phi 70*92\text{mm}$, 壁厚 1.8mm。	7.00	75
29	烧杯 (大)	可普	型号: 600ml 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡; 2、产品最大容量 600ml, 最小刻度 120ml, 精度值 60ml; 3、整体尺寸为 $\phi 90*130\text{mm}$, 壁厚 1.8mm。	22.00	75
30	量筒 (小)	可普	型号: 25ml 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡 2、产品最大容量 25ml, 最小刻度 1ml。	3.00	75
31	量筒 (中)	可普	型号: 100ml 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡 2、产品最大容量 100ml, 最小刻度 10ml, 精度值 1ml 3、整体高度 234mm, 底座直径 55mm, 量筒直径 30mm, 壁厚 1.2mm	8.00	75
32	量筒 (大)	可普	型号: 250ml 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡 2、产品最大容量 250ml, 最小刻度 20ml, 精度值 5ml 3、整体高度 215mm, 底座直径 75mm, 量筒直径 40mm	26.00	75
33	Ep 管架	可普	型号: 定制 规格: 10/15ml, 孔数 48 个, 孔径 17mm, 尺寸 270*92*75mm。	58.00	24
34	电子停表	得力	型号: DM-DSQ74 规格: 电子计时器, 可正计时、倒计时, 1 秒~99 分 59 秒时间设置, ABS 塑料材质, 背面附磁吸。	5.00	18
35	放大镜	学友	型号: 2052 规格: 观察生物及其结构。凸透镜直径 $\phi 30\text{mm}$, 放大倍率 5 倍。	8.00	13

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
36	计数器	学友	型号: 16041 规格: 手持式, 0~9999 四位。	32.00	13
37	接种环	海泰	型号: HT-026 规格: 接种微生物, 含铜棒和接种环 9mm, 熟料把手	11.00	13
38	高速冷冻离心机	卢湘仪	型号: H18.58R 规格: 最高转速: 18500r/min 最大相对离心力: 23797xg 最大容量: 4x100ml; 转速精度: ±10r/min; 定时范围: 1s-99min59s/1min-99h59min; 整机噪音: ≤65dB(A); 温度设置范围: -20°C ~ +40°C; 温度控制精度: ±1°C; 压缩机: 高性能压缩机, 环保制冷剂 R134a; 电源: AC 220V 50Hz 10A; 整机功率: 1200W; 含转子。	28,200.00	1
39	PCR 扩增仪	冠森生物	型号: GS-32 规格: 升降温技术: 半导体制冷; 样品台容量: 0.2ml*32 孔; 液晶显示: 7 寸高清带触摸电容屏 曲线图方式显示程序; U 盘功能: 通过 U 盘可无限量下载程序; 通讯接口: USB2.0*2 RS232; 多用户名使用: 多用户名使用; 密码保护; 与电脑连接: 有线连接; 支持鼠标: 是; 语言: 支持中英文; 样品台温度范围: 0°C-100°C; 最大升温速度: 5°C/秒; 最大降温速度: 4.5°C/秒; 样品台温度均匀性: ±0.2°C; 样品台温度准确性: ±0.1°C; 温度显示分辨率: 0.1°C; 变温速度可调: 有;	19,725.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			程序存储数: 仪器可存储 10000 个程序, 通过 U 盘可无限量下载程序; 最大步骤数: 40 个, 可做多重嵌套循环; 最大循环数: 标准循环 100 个 (嵌套循环可达 60000 个) ; 自动暂停: 有; 断电保护: 有; 热盖高度: 无级可调, 压力自适应各种 PCR 管及载盘; 热盖温度: 30°C-110°C 可调; 热盖高度: 可无级自由调节, 适应不同的 PCR 管; 热盖再加压技术: 实验时, 样品管多少均能保持其压力恒定; 热盖自动关闭: 样品台设定温度低于 30°C 或程序结束时, 自动关闭; 输入电源: 220VAC 输入功率: 200W-350W;		
40	凝胶成像系统	伯兰特	型号: BG-500 规格: 一、技术指标 摄像头有效分辨率: 500 万像素, 摄像头信噪比: 56dB 摄像头像素大小: 5.2 μm(H) × 5.2 μm(V) 摄像头曝光时间: 1-2000ms 图像自适应增强积分, 有效保证图像清晰, 稳定, 真实可进行 1D、 斑点杂交和菌落计数等专业分析 二、基本参数 外形尺寸(W×D×H): 420×360×745mm 反射紫外光源波长: 254nm、365nm 透射紫外光源波长: 302nm 紫外光透射面积: 250×200mm 白光透射面积: 250×200mm	58,600.00	1
三	科学-物理实验室				
1	超高速摄影机	千眼狼	型号: X190M 规格: 分辨率 1280x1024, 满幅帧率 9300fps; 最高帧率 70 万帧; 像元尺寸 15um 一体式, 支持彩色模式; 内存容量 256GB; 支持全局电子快门; 最短曝光时间 100ns 图像直接记录到相机自带的高速内存, 拍摄完毕后, 通过千兆网接口传输到笔记本电脑或台式计算机 镜头支持 E 口电动镜头, 兼容 F 口、EF 口镜头; 具备智能帧率、分辨率动态调整功能; 支持各类图像输入格式可选: RAW、YUV、H264	298,000.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			支持多种影像输出格式, 如 AV、JPG、BMP 等,		
3	光强传感器	PASCO	<p>型号: Pasco Sensors-3248</p> <p>规格: 1. 连接方式为无线传输, 通过无线传输数据。2. 传感器具备两个独立的测量孔, 一个用于环境光测量, 包括照度、UVA、UVB、UV 指数、太阳辐射、太阳能 PAR; 一个用于定向光测量, 包括白色、红色、绿色、蓝色的相对强度。光谱响应: 300~1100nm; UVA: 350~375nm; UVB: 320~340nm; 分辨率: $\pm 0.011x$ (定向光测量孔), $\pm 21x$ (环境光测量孔)。3. 采样率: 定向光测量默认 5Hz, 最大 20Hz; 环境光测量默认 1Hz, 最大 2Hz; 紫外线指数: 0~12; 照度: 0~130000lux; 太阳能 PAR: 0~2400 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$; 太阳辐射: 0~1362W/m²。4. 可定量、定性测量光的强度, 可完成光的反射现象中光强的变化规律、凸透镜成像中像的光强分布、光的直线传播规律等实验内容。</p>	2,744.00	8
4	运动传感器	PASCO	<p>型号: Pasco Sensors-3219</p> <p>规格: 1. 连接方式为无线传输, 通过无线传输数据。2. 使用超声波测量物体的位置、速度、加速度, 并可进行 180° 旋转, 方便测量不同方向。3. 量程: 0.15~4m; 分辨率: 1mm; 最大采样率: 50Hz。4. 可以完成匀速直线运动、机械能守恒、机械能变化等实验。</p>	3,660.00	32
5	力/加速度传感器	PASCO	<p>型号: Pasco Sensors-3202</p> <p>规格: 1. 连接方式为无线传输, 通过无线传输数据。2. 传感器内置测力单元、三轴加速度单元和陀螺仪。3. 量程: $\pm 50\text{N}$; 分辨率: 0.03N; 最大采样率: 500Hz; 加速度量程: $\pm 16\text{g}$; 角旋转速率最大 $\pm 2000^\circ/\text{s}$。4. 可以完成胡克定律、验证牛顿第三定律、自由落体加速度等实验。</p>	4,000.00	32
6	温度传感器	PASCO	<p>型号: Pasco Sensors-3201</p> <p>规格: 1. 测量范围: $-40^\circ\text{C} - 125^\circ\text{C}$, 分辨率: 0.01°C, 最大采样率: 10Hz; 可用单位: $^\circ\text{C}$、$^\circ\text{F}$、K 2. 传感器内置蓝牙无线模块 3. 传感器与数据采集终端 (电脑、平板或手机) 直接通过蓝牙无线连接, 能够进行运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集; 传感器使用时, 无需数据采集器; 4. 可脱机进行数据采集 (传感器经设置后可不连接软件或数据处理终端而进行实验数据采集); 5. 传感器具有唯一数字标识码, 能够使数据终端进行选择性连接; 6. 可以完成晶体与非晶体的熔化实验、水的沸腾实验、凝固过程中的温度变化实验等</p>	1,634.00	8
7	气体压力传感器	PASCO	<p>型号: ZJP-0071</p> <p>规格: 1. 传感器内置蓝牙无线模块; 2. 传感器与数据采集终端 (电脑、平板或手机) 直接通过蓝牙无线连接, 能够进行运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集; 传感器使用时, 无需数据采集器; 3. 可脱机进行数据采集 (传感器经设置后可不连接软件或数据处理终端而进行实验数据采集); 4. 传感器具有数字标识码, 能够使数据终端进行选择性连接; 5. 量程: 0~400kPa; 6. 分辨率: 0.1kPa; 7. 可用单位: kPa、atm、psi、mmHg、N/m²;</p>	3,321.00	8

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			8. 最大采样率: 1000Hz; 9. 存贮容量: 30000 个数据点; 10. 附件: 60mL 专用注射器 1 个; 60cm 聚氨酯连接管 1 条; 公/母鲁尔接头 1 个; 同轴连接器 1 个; USB 连接 / 充电线 1 条; 10. 可以完成气体压强与体积的关系、气体压强与温度的关系、气体压强与质量的关系等实验内容。		
8	无线电压传感器	PASCO	型号: Pasco Sensors-3211 规格: 1. 测量范围 $\pm 5V$; $\pm 15V$; 分辨率: $2mV (\pm 5V)$; $7mV (\pm 15V)$; 精确度: $\pm 1.0\%$; 可用单位: V; mV; 最大采样率: 1000Hz; 内阻: $1.0M\Omega$ (并联使用, 分流极小); 存贮容量: 55000 个数据点 2. 传感器内置蓝牙无线模块 3. 传感器与数据采集终端 (电脑、平板或手机) 直接通过蓝牙无线连接, 能够进行运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集; 传感器使用时, 无需数据采集器; 4. 可脱机进行数据采集 (传感器经设置后可不连接软件或数据处理终端而进行实验数据采集); 5. 传感器具有唯一数字标识码, 能够使数据终端进行选择性连接 6. 可以完成串、并联电路中电压的规律、欧姆定律、电路的动态变化等实验。	2,700.00	32
9	无线电流传感器	PASCO	型号: Pasco Sensors-3212 规格: 1. 测量范围: $\pm 0.1A$; $\pm 1A$; 分辨率: $0.02mA (\pm 0.1A)$; $0.2mA (\pm 1A)$; 可用单位: A; mA; μA ; 最大采样率: 1000Hz; 内阻: 0.1Ω (串联使用, 分压极小); 存贮容量: 55000 个数据点 2. 传感器内置蓝牙无线模块; 3. 传感器与数据采集终端 (电脑、平板或手机) 直接通过蓝牙无线连接, 能够进行运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集; 传感器使用时, 无需数据采集器; 4. 可脱机进行数据采集 (传感器经设置后可不连接软件或数据处理终端而进行实验数据采集); 5. 传感器具有唯一数字标识码, 能够使数据终端进行选择性连接 6. 可以完成串联电路的电流特点、电功率与电流关系、交变电流的电流特性等实验内容。	3,450.00	32
10	无线智能光电门	PASCO	型号: ZJP-0092 规格: 1. 连接方式为无线传输, 通过无线传输数据。2. 无线智能光门光门宽度: 7.5cm; 下降时间: $<50ns$; 空间分辨率: $<1mm$; 时间分辨率: 0.1ms。3. 双红外线光束, 间距为 1.5cm, 可单旗精确测量速度。4. 带辅助接口, 用于连接第二个光门辅助计时, 同步时间 $<2ms$ 。5. 自带光门带卡槽。6. 可以完成测量瞬时速度、匀变速直线运动的规律、验证牛顿第二定律	3,054.00	8
11	无线磁场传感器	PASCO	型号: PS-3221 规格: 1. 连接方式为有线传输, 可同时测量 2 轴 (X 轴, Y 轴) 的磁场强度。2. 量程: $\pm 1000G$; 分辨率: ± 0.01 高斯, 最大采样率: 1000Hz (10Hz 时)。3. 可以完成永磁体的磁场分布、电流的磁效应、电磁铁磁性弱等实验。	5,070.00	8
12	2.2 米运动学轨道 (老师用)	PASCO	型号: ZJM-0025 规格: 主要部件及参数: 铁架台夹 1 个; 动力学轨道终点挡块 2 个; 动力学轨道支脚 2 个; 2.2m 动力学轨道 1 个; 可以配合小车、打点计时器、纸带、刻度尺等完成匀变速; 可以配合小车、钩码、滑轮、细绳等完成验证牛顿第二定律实验等。	2,880.00	4
13	1.2 米动力学轨道	中将	型号: ZJA-0008	1,600.00	32

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
	(学生用)		规格: 主要部件及参数: 1.2m 低摩擦动力学轨道 1 个, 三个附件: 铁架台夹子 1 个, 末端终止器 1 个, 水平调节支座 1 个。可以配合小车、打点计时器、纸带、刻度尺等完成匀变速; 可以配合小车、钩码、滑轮、细绳等完成验证牛顿第二定律实验等。		
14	角度指示器	中将	型号: ZJA-0015 规格: 配合动力学轨道, 进行斜面上运动的研究, ± 30 度角度指示器;	1,032.00	8
15	滑轮	中将	型号: ME-9433 规格: 用于牛顿力学, 适合厚达 2.0cm 的轨道或桌面。主要部件及参数: 滑轮 1 个; 滑轮夹 1 个; 安装螺丝 2 个; 安装杆 1 个;	158.00	32
16	智能小车 (红)	PASCO	型号: Pasco Sensors-1240 规格: 内置蓝牙无线模块; 智能小车与数据采集终端 (电脑、平板或手机) 直接通过蓝牙无线连接, 便于运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集; 传感器使用时, 无需数据采集器; 传感器多种测量多合为一, 能够同时测量位移、速度、加速度、力; 小车内置传感器具有唯一数字标识码, 便于数据终端选择性连接; 使用可充电锂聚合物; 无需校准, 即连即用; 校零方式: 可使用软件设置为自动校零或手动校零; 节能方式: 传感器打开电源, 但无连接或连接无活动, 自动关闭电源。 1. 力: 范围: $\pm 100N$; 分辨率: 0.1N; 精度: $\pm 1\%$; 最大采样率: 正常模式 500Sa/s 2. 位移: 分辨率: $\pm 0.2mm$ 3. 速度: 最大速度: $\pm 3m/s$; 最大采样率: 500Sa/s 4. 加速度: 范围: $\pm 16g (g=9.8m/s^2)$; 最大采样率: 500Sa/s	6,450.00	32
17	智能小车 (蓝)	PASCO	型号: Pasco Sensors-1240 规格: 内置蓝牙无线模块; 智能小车与数据采集终端 (电脑、平板或手机) 直接通过蓝牙无线连接, 便于运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集; 传感器使用时, 无需数据采集器; 传感器多种测量多合为一, 能够同时测量位移、速度、加速度、力; 小车内置传感器具有唯一数字标识码, 便于数据终端选择性连接; 使用可充电锂聚合物; 无需校准, 即连即用; 校零方式: 可使用软件设置为自动校零或手动校零; 节能方式: 传感器打开电源, 但无连接或连接无活动, 自动关闭电源。 1. 力: 范围: $\pm 100N$; 分辨率: 0.1N; 精度: $\pm 1\%$; 最大采样率: 正常模式 500Sa/s 2. 位移: 分辨率: $\pm 0.2mm$ 3. 速度: 最大速度: $\pm 3m/s$; 最大采样率: 500Sa/s 4. 加速度: 范围: $\pm 16g (g=9.8m/s^2)$; 最大采样率: 500Sa/s	6,450.00	32
18	砝码	PASCO	型号: 200g*2 规格: 200g*2, 铅制	900.00	32
19	两轴大力平台	PASCO	型号: ZJP-0096 规格: 平台尺寸: 35 厘米 x 35 厘米; 范围: -1100 N 至 +4400 N (法向), -1100 N 至 +1100 N (切向); 分辨率: 0.1 N。	23,000.00	16
20	转动传感器	PASCO	型号: ZJP-0087	6,700.00	8

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 1. 连接方式为无线传输, 通过无线传输数据。2. 最大转速: 30 转/秒; 角分辨率: $\pm 0.18^\circ$ (0.00314 弧度)。3. 三级皮带轮: 直径分别为 10、29、48mm; 线分辨率: 0.0157mm、0.0456mm、0.0754mm、0.0864mm (皮带轮)。4. 可以测量角速度、角位移、转速等物理量, 完成匀速圆周运动的规律实验、验证向心力公式、测量单摆/复摆周期等实验。		
21	声音传感器	PASCO	型号: Pasco Sensors-3227 规格: 1. 连接方式为无线传输, 通过无线传输数据。2. 具备声波和声级功能, 支持测量声音的波形和声音的强度, 包括 dBC 和 dBA 测量。3. 麦克风频率范围: 100 - 15000Hz; 声波最大采样率: 100kHz; 声级范围: 30-110 分贝; 精度: ± 2 分贝。可用于声音信号转化为电信号, 测量声音的响度、频率等物理量, 完成声音的响度与振幅的关系实验、声音的音调与频率实验、不同的材料对声音的吸收/反射效果实验等内容。	2,772.00	8
22	金属网罩	宇博	型号: YB-JSWZ 规格: 由网罩和绝缘底座部分组成, 外形尺寸 220×280mm 网罩直径 220mm, 高度 280mm。	880.00	3
23	平行板电容器	宇博	型号: YB-23056 规格: 一组三支, 1 支塑料板, 2 支铝板, 板面直径 20cm, 高度约 28cm	509.00	3
24	酒精灯	POMEX	型号: 150ml 规格: 1、产品由酒精灯容器、瓷灯芯、棉灯芯和灯罩组成 2、酒精灯主体为高硼硅玻璃制造, 容积为 150ml, 最大直径 80mm, 高度为 95mm, 口部壁厚 4mm 3、棉灯芯长度为 150mm。	4.00	10
25	长颈漏斗	可普	型号: 30*60 规格: 优质玻璃。长度 30cm, 直径 60mm	5.00	50
26	锥形瓶	可普	型号: 250ml 规格: 250mL, 优质玻璃 耐高温。	6.00	50
27	胶头滴管	POMEX	型号: 1456-TCH100 规格: 红头胶帽, 玻璃管身, 长度 10cm, 耐酸耐腐蚀。	3.00	50
28	试管 (中)	可普	型号: $\varnothing 18\text{mm} \times 180\text{mm}$ 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡 2、产品规格: $\varnothing 18\text{mm} \times 180\text{mm}$ 3、壁厚 1mm。	2.00	50
29	试管 (大)	可普	型号: $\varnothing 20\text{mm} \times 200\text{mm}$ 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡 2、产品规格: $\varnothing 20\text{mm} \times 200\text{mm}$ 3、壁厚 1mm	3.00	50
30	烧杯 (小)	可普	型号: 50ml 规格: 50ml, 优质玻璃 耐高温。	4.00	50
31	烧杯 (中)	可普	型号: 250ml	7.00	50

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 250ml, 优质玻璃 耐高温。		
32	烧杯(大)	可普	型号: 500ml 规格: 500ml, 优质玻璃 耐高温。	17.00	50
33	量筒	可普	型号: 100ml 规格: 1、产品全部由高硼硅玻璃制造, 无明显气泡 2、产品最大容量 100ml, 最小刻度 10ml, 精度值 1ml 3、整体高度 234mm, 底座直径 55mm, 量筒直径 30mm, 壁厚 1.2mm	9.00	50
34	量杯	可普	型号: 500ml 规格: 500ml, 优质玻璃。	26.00	10
35	试管夹	远航	型号: 180mm 规格: 1、产品为竹制试管夹 2、产品可夹持试管直径 10mm~25mm 3、产品总长度为约 180mm	2.00	50
36	试管刷	远航	型号: 250mm 规格: 1、产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成 2、产品分大中小号, 鬃毛呈圆柱形 3、总长度 250mm	4.00	20
37	直尺	学友	型号: J0002 规格: 1m, 木制	21.00	32
38	游标卡尺	学友	型号: J0003 型 规格: 有效量程 125mm、测量精度 0.05mm。不锈钢材质	65.00	32
39	游标卡尺	学友	型号: J0004 型-1 规格: 125mm, 0.02mm。	60.00	32
40	游标卡尺	学友	型号: J0004 型-2 规格: 125mm, 0.1mm。	74.00	32
41	外径千分尺(螺旋测微器)	学友	型号: J0005 型 规格: 25mm, 0.01mm。	63.00	32
42	直流电流表	学友	型号: 407 规格: 等级指数 2.5 级, 量程 0.6A、3A	34.00	64
43	直流电压表	学友	型号: 408 规格: 等级指数 2.5 级, 量程 3V、15V	44.00	64
44	灵敏电流计	学友	型号: 409 规格: 等级指数 2.5 级, 量程±300 μA	37.00	45

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
45	多用电表	学友	型号: MF47 规格: 准确度等级: 直流电流、电压、电阻测量档均为 2.5 级, 交流电压测量档、直流电压 0—2500V 为 5.0 级。电压灵敏度: 直流为 $5K\Omega/V$, 交流为 $2.5K\Omega/V$ 。量程范围: 直流电流: 0—50 μ A—1mA—10mA—100mA—500mA—5A; 直流电压: 0—1V—2.5V—10V—50V—250V—500V—2500V; 交流电流: 0—1mA—10mA—100mA—500mA—5A; 交流电压: 0—1V—2.5V—10V—50V—250V—500V—2500V; 电阻: R×1、R×10、R×100、R×1K、R×10K。	116.00	32
46	数字多用电表	德力西	型号: DEM P1 规格: 最大显示 2000 计数, 可测量交直流电压电流、电阻, 直流电压 200mV/2V/20V/200V/1600V。	124.00	32
47	透明盛液筒	学友	型号: 2115 规格: 透明盛液筒体用聚苯乙烯压制而成, 透明度良好、不易损坏。筒的外经 $\phi 100mm$, 高度 300mm。	27.00	8
48	抽气盘	学友	型号: J02016 规格: 产品由底盘、钟罩、电铃、气阀、橡皮塞、垫圈等组成。底盘为铸铁制成, 表面平整, 无气孔、砂眼, 外径 $\phi 180mm$ 。钟罩为透明式, 外径 135mm。抽气盘的密封性能: 极限压强 6000Pa, 极限压强下保持 15 分钟, 腔内压强变化 2KPa。电铃电源: 直流 3~6V。电铃放置于抽气盘内平稳, 工作中无倒覆。	129.00	8
49	透明水槽(圆形或方形)	远航	型号: $\phi 270mm \times$ 高 140mm 规格: $\phi 270mm \times 140mm$, 塑料材质	20.00	3
50	条形盒测力计	学友	型号: 14004 规格: 1N, 分度值 0.01N, 由方形弹簧盒(带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。	11.00	25
51	弹簧测力计	弘玉新	型号: 14006 规格: 10N/1kg, 0.2N/20g。	8.00	80
52	平板测力计	学友	型号: 14008 规格: 由刻度板、弹簧、指针、拉杆、悬挂定位装置等组成。指针可调。量程: 0~5N(牛顿) ,	7.00	80
53	金属钩码	学友	型号: 14013 规格: 10g×1 只, 20g×2 只, 50g×2 只, 200g×2 只, 定位装入塑料盒内 材质与工艺:上下钩开口方向垂直。	22.00	45
54	螺旋弹簧组	学友	型号: J2110 规格: 由钢丝绕成的螺旋弹簧 5 种为一组, 其工作极限负荷分别为 5N、3N、2N、1N、0.5N。弹簧刚度选取分别为: 5N 为 0.025N/mm, 3N 为 0.015N/mm, 2N 为 0.01N/mm, 1N 为 0.005N/mm, 0.5N 为 0.0025N/mm。弹簧伸长长度 200mm, 分别达到 5N、3N、2N、1N、0.5N 拉力。	15.00	25
55	激光笔(绿光)	施艾	型号: 磁吸式 规格: 按点式开关, 绿光, 带分光器。	98.00	30
56	激光笔(红光)	施艾	型号: 磁吸式 规格: 按点式开关, 红光, 带分光器。	98.00	30
57	数显噪音计	深达威	型号: SW-525G 规格: 测量范围 30~130dB, 精度 ± 1.5 dB, 频率响应 31.5Hz~8.5KHz, 6mm 电容式麦克风, 数位显示 3 位, 解析度 0.1dB	706.00	2

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
58	工具（箱）套装	KOMAX	型号：112V 神武套装 规格：包含各类改锥及老虎钳，尖嘴钳、锤子、水平仪等。	123.00	4
59	分贝仪	希玛	型号：AS804B 规格：量程：30-130dB，分辨率 0.1dB，取样频率：2 次/秒，彩屏显示	128.00	4
60	电子体重秤	米家 (MIJIA)	型号：MJTZC02YM 规格：高精度传感器，最小分度值 0.05kg，称重范围 0.1-150kg	108.00	4
61	电火花计时器（含纸带）	博善	型号：J0207 规格：打点周期：0.02s 相对误差：不大于 1% 高压脉冲强度：能击穿 8mm 空气间隙 高压脉冲输出平均电流：150-300uA 打点质量：连续打点 50 点无漏电，电子清晰，直径不大于 0.8mm。	73.00	45
62	辐射温度计	德力西	型号：DLX-GWCWQ3 规格：手持式，量程-32~1380° C，发射率 0.1~1.0 连续可调，物距比 50:1，响应时间<0.5s	714.00	5
63	学生电源	宏焱	型号：J4001 规格：直流 1.5V~9V，1.5A，每 1.5V 一档，自动保护。	185.00	40
64	旋片式真空泵	飞越	型号：FY-1C-N 规格：抽气速率：1.8 (0.5) m3/h(L/S) 极限压力（分压力）：≤6×10-2pa 极限压力（全压力）：≤1.33pa 电源电压：220V 噪音：不超过 65dBA 带压强显示表	1,180.00	3
65	惯性演示器	学友	型号：21004 规格：本产品为演示静止物体惯性。本产品由底座、立柱（顶端为球形凹槽）、弹片、钢片（或硬塑料片）、钢球组成。	23.00	3
66	内聚力演示器	青鱼	型号：22202 规格：由两只带有金属挂钩的铅圆柱体组成，并配有挤压板和旋转式刮削器。圆柱体直径 φ 20mm、长 50mm。铅圆柱体的有效使用长度 30mm。挂钩镀铬。	88.00	3
67	空气压缩引火仪	学友	型号：22203 规格：气缸由有机玻璃制成，缸长 130mm，外径 φ 25mm，内径 φ 10mm、硝化棉	30.00	3
68	小灯座	学友	型号：23009 规格：小灯座由底板、接线柱，灯座组成。小灯座为螺旋式灯座与 E10 / 13、E10 / 14、1c9 / 14 计小电珠配用。小灯座最高工作电压为 36V，最大工作电流为 2.5A。	7.00	100
69	单刀开关	学友	型号：23010 规格：开关的最高工作电压 36V，额定工作电流 6A。开关闸刀与接线柱及垫片为铜质，闸刀的宽度 7mm，闸刀厚度 0.7mm。接	8.00	100

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			线柱直径为 $\phi 4\text{mm}$, 有效行程 4mm。		
70	滑动变阻器(小)	君利来	型号: 200 Ω 1.25A 规格: 200 Ω , 1.25A。	41.00	45
71	滑动变阻器(大)	君利来	型号: 50 Ω 1.5A 规格: 50 Ω , 1.5A。	26.00	45
72	定值电阻	弘玉新	型号: 套装 规格: 5 Ω 、10 Ω 、15 Ω , 误差不超过 1%。	20.00	3
73	电阻定律实验器	学友	型号: 23020 规格: 产品由底板及铜、铁、镍铬三种金属导线、接线柱、连接片、支撑架等组成。金属导线精细均匀, 在有效长度内不会有弯折、锈蚀现象。三种金属导线: 铜直径 $0.5\pm0.04\text{mm}$, 有效长度 $1000\pm2\text{mm}$, 阻值 0.09Ω , 数量 1 根; 铁直径 $0.5\pm0.04\text{mm}$, 有效长度 $1000\pm2\text{mm}$, 阻值 0.5Ω , 数量 1 根; 镍铬直径 $0.5\pm0.04\text{mm}$, 有效长度 $1000\pm2\text{mm}$, 阻值 5Ω , 数量 2 根; 金属导线在两接线柱间的长度为 $1000\pm2\text{mm}$ 。	43.00	32
74	教学电阻箱	学友	型号: 23022 规格: 电阻箱阻值调节范围 $0\sim9999.9\Omega$; 电阻箱最小步进值 0.1Ω	72.00	32
75	单刀双掷开关	学友	型号: 23033 规格: 开关的最高工作电压 36V, 额定工作电流 6A。开关闸刀与接线柱及垫片为铜质, 闸刀的宽度 7mm, 闸刀厚度 0.7mm。接线柱直径为 $\phi 4\text{mm}$, 有效行程 4mm。	10.00	32
76	7号电池盒	桦芯	型号: 7号 规格: 单节 7号电池盒, 可实现串并联功能	4.00	45
77	5号电池盒	桦芯	型号: 5号 规格: 单节 5号电池盒, 可实现串并联功能	4.00	45
78	条形磁铁	学友	型号: T180 规格: 长度 180mm, 磁极横截面积 405mm^2 、磁感强度 0.07T; 磁钢极性标注, 指北极 (N) 为红色, 指南极 (S) 为蓝色, N、S 字母的颜色为白色。	28.00	32
79	蹄形磁铁	学友	型号: LU80 规格: 高度 80mm, 磁极横截面积 200mm^2 、磁感强度 0.055T; 磁钢极性标注, 指北极 (N) 为红色, 指南极 (S) 为蓝色 N、S 字母的颜色为白色。	26.00	32
80	翼形磁针	银河	型号: J11005 规格: 磁针体尺寸 $140\times8\text{mm}$; 支座底径约 70mm, 总高约 110mm。	1.00	32
81	菱形小磁针	银河	型号: J2406 规格: 磁针体尺寸 $28\text{mm}\times8\text{mm}$; 支座底径 25mm, 总高 25mm, 磁针体的中间铆接铜轴承套, 内嵌玻璃轴承, 磁针在无外强磁场或铁磁性物体影响下, 磁针应无明显倾斜。	1.00	40
82	手摇交直流发电机	学友	型号: 24019	158.00	3

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 机输出端电压: 在转子转速为 1600 转/分时, 空载电压 8V, 串入 4.8V, 0.3A 小灯泡, 负载电压 5V。两个电刷放在整流子两端时, 输出为交流电, 放在整流子中间时, 输出为直流电。转子线圈用Φ0.47~0.49mm 高强度漆包线, 平绕 440 匝, 误差±5%, 转子外表刷绝缘清漆		
83	小型电动机实验器	生中	型号: M03340 规格: 立式; 使学生熟悉电动机的主要结构, 掌握直流电动机的工作原理, 了解直流电动机的转向与电流方向、磁极方向间的关系, 使学生知道电能可以转化机械能等知识。	45.00	25
84	玻璃砖	学友	型号: 25004 规格: 玻璃砖为非等腰梯形, 两底角分别 60° 和 45° 。玻璃砖用光学玻璃磨制, 其折射率在 1.50~1.55 范围内。	16.00	25
85	三棱镜	学友	型号: 25007 规格: 三棱镜体外形为正三棱柱, 边长 25mm, 相邻两角为 60±0.5° , 棱长 80mm; 三棱镜体采用中部色散 NF-NC0.0080 的玻璃磨制; 支柱高度可调, 其升降范围 30mm 整个仪器有足够的稳度。	25.00	3
四	体育器材				
1	篮球	李宁	型号: LBQK807-3 规格: 7 号篮球, 室内外通用, PU 材质	550.00	30
2	号码服	卡尔美	型号: 定制 规格: 彩色背心 XL, 颜色可选, 聚酯纤维材质, 透气网布设计, 可根据学生身高、体重提供不同大小的产品	33.00	40
3	标志盘	盖亚体育	型号: 定制 规格: 50 个/套, PE 材质, 尺寸约 19*5cm	96.00	6
4	标志桶	盖亚体育	型号: 定制 规格: 高 48cm, 10 个/套, 聚乙烯材质, 混色	114.00	6
5	篮球球车	龙玉健	型号: 定制 规格: 金属焊接、喷漆、带轮可移动, 360° 可旋转移动, 万向轮设计, 可折叠, 7 号篮球可放置 20 个	680.00	2
6	足球球车	龙玉健	型号: 定制 规格: 金属焊接、喷漆、带轮可移动, 360° 可旋转移动, 万向轮设计, 可折叠, 足球可放置 20 个	776.00	2
7	足球	世达	型号: 5 号 规格: 高密度 PU 材质, 手缝工艺, 5 号球	369.00	30
8	号码服	卡尔美	型号: 定制 规格: 彩色背心 XL, 颜色可选, 聚酯纤维材质, 透气网布设计, 可根据学生身高、体重提供不同大小的产品	33.00	30
9	标志盘	盖亚体育	型号: 定制 规格: 50 个/套, PE 材质, 尺寸约 19*5cm	96.00	4
10	标志桶	盖亚体育	型号: 定制 规格: 高 48cm, 10 个/套, 聚乙烯材质, 混色	114.00	5

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
11	球门球网	龙玉健	型号: 定制 规格: 钢管直径约 48mm, 尺寸 200*300*140cm, 带球网, 球网为聚乙烯材质	428.00	6
12	标志贴	奥匹	型号: AP-431/AP-432/AP-433 规格: 网球场地专用标志贴, PCV 材质, 含直线、转角、圆形, 直线尺寸约 34.5*7.3cm, 转角尺寸约 27*7.3cm, 圆形直径约 23cm, 30 个/套	540.00	4
13	球车定制雨布	龙玉健	型号: 定制 规格: 可以与足球球车配套使用	296.00	6
14	重剑右手剑	将牌	型号: HS-3A 规格: 总长度 1100mm, 剑身长 900mm; 剑身顶端弯曲度最小 4.5 厘米, 最大 7 厘米	485.00	20
15	重剑左手剑	将牌	型号: HS-3A 规格: 总长度 1100mm, 剑身长 900mm; 剑身顶端弯曲度最小 4.5 厘米, 最大 7 厘米	485.00	5
16	右手防护服	将牌	型号: HS-5R 规格: 1、主料为高分子聚乙烯纤维、强力化纤和尼龙丝 2、辅料包含拉链、高强度尼龙织带 3、整套防护服包含背心、上衣、长裤, 450 牛顿。	580.00	20
17	左手防护服	将牌	型号: HS-5R 规格: 1、主料为高分子聚乙烯纤维、强力化纤和尼龙丝 2、辅料包含拉链、高强度尼龙织带 3、整套防护服包含背心、上衣、长裤, 450 牛顿。	580.00	5
18	左手手套	将牌	型号: HS-7H 规格: 主料: 草纤+全棉。性能: 透气性好, 起保护作用。	94.00	4
19	右手手套	将牌	型号: HS-7H 规格: 主料: 草纤+全棉。性能: 透气性好, 起保护作用。	94.00	20
20	击剑靶	Fencing	型号: 定制 规格: 方形剑靶, 尺寸约 40cm*40cm, 铝合金边框+优质超纤+金属固定件材质	157.00	12
21	花剑	将牌	型号: H-11 规格: 总长 1100mm, 剑身长 900mm, 剑身顶端弯曲度最小 5.5 厘米, 最大 9.5 厘米;	182.00	1
22	佩剑	将牌	型号: S1-1 规格: 总重量 500 克; 总长度 105 厘米; 剑身顶端弯曲度最小 4 厘米, 最大 7 厘米。	252.00	1
23	护面	将牌	型号: HS-2A 规格: 面罩由金属网制成, 表面喷漆, 其网眼(金属丝之间的孔)约 2mm, 金属丝直径约 1mm 网兜由白色帆布制成, 内部垫有海绵	277.00	20
24	护板	将牌	型号: HS-23M	131.00	20

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: PVC 材质, 大小可选, 适合不同身高、体重的人群, 外表平整, 适合人体造形, 穿着舒适		
25	剑架	龙玉鑫健	型号: 定制 规格: 可放置 14 把剑和 10 个面罩, 铁制, 带轮, 尺寸约 140*55*130cm	690.00	1
26	衣架	奔跑者	型号: SG-DZ 规格: 可放置 14 把剑和 8 件左右衣架, 铁制, 带轮, 尺寸约 130*50*160cm	625.00	1
27	球拍	海德	型号: G1 Pro 规格: 拍面大小约 100 英寸, 球拍长度 685mm, 穿线方式 16/19, MP 拍面, 碳纤维材质	788.00	24
28	训练球	欧帝尔	型号: DD3 规格: 36 颗/袋, 天然橡胶+针织毛布材质, 直径在 6.35-6.67cm 之间	270.00	10
29	标志盘	盖亚体育	型号: 定制 规格: 50 个/套, PE 材质, 尺寸约 19*5cm	96.00	4
30	标志桶	盖亚体育	型号: 定制 规格: 高 48cm, 10 个/套, 聚乙烯材质, 混色	114.00	6
31	标志贴	奥匹	型号: AP-431/AP-432/AP-433 规格: 网球场地专用标志贴, PCV 材质, 含直线、转角、圆形, 直线尺寸约 34.5*7.3cm, 转角尺寸约 27*7.3cm, 圆形直径约 23cm, 30 个/套	540.00	4
32	网球球车	斯波阿斯	型号: S703 规格: 可装 300 个球, 铁制, 表面聚酯粉喷涂, 带万向轮, 尺寸约 59*49*111cm	728.00	6
33	网球球车防雨布	龙玉鑫健	型号: 定制 规格: 可以与网球球车配套使用	336.00	6
34	球拍收纳车	龙玉鑫健	型号: 定制 规格: 可容纳 20 个球拍, 配套小筐 2 只, 尺寸约 18*18*30cm, 大筐 1 只, 尺寸约 58*14*20cm	1,440.00	1
35	橄榄球头盔	泰坦	型号: T1 规格: 内衬为泡沫填充, 适合青少年培训, 外壳 ABS 塑料制成, 配有侧面保护装置, 配由可调式衬里系统, 颜色大小可根据实际需求定制, 含硬质下巴托	4,900.00	30
36	橄榄球护甲	速莱特	型号: GT-204 规格: 皮带系统使用高强度尼龙夹使球垫更容易固定, 集成三角肌垫与开孔泡沫, 编织 PP 帽和肩章, 扩展拱门获得更多保护	2,970.00	30
37	防撞裤	速莱特	型号: GT305 规格: 莱卡材质, 长度膝盖以下, 五板防撞	650.00	30
38	达阵柱	和优运动	型号: FF76 规格: 单个尺寸 10*10*48cm, 8 根/套	650.00	2
39	不倒翁冲撞垫	和优运	型号: FF61	1,820.00	6

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
		动	规格: 不倒翁设计, 高度约 100cm, 内置海绵, PU 外皮		
40	橄榄球	CHD	型号: 9 号 规格: 超纤皮料, 长轴 68.7cm, 宽轴 51cm	350.00	30
41	头盔护甲收纳墙	睿成	型号: 定制 规格: 金属洞洞板, 配置于 5 个帽架及 5 个衣挂	369.00	60
42	梯形垫	和优运动	型号: 定制 规格: 尺寸约 120*20*45 (底宽) mm, 顶宽约 30cm	550.00	2
43	tackle 圈	和优运动	型号: 1.2 米 规格: 高度约 1.2 米, 内置海绵, PVC 外层	852.00	2
44	罩衣	CHD	型号: 2.0 版 规格: 下摆透气材质, 上部为防撞布料, 肩部束收	98.00	30
45	防撞护膝护肘	速莱特	型号: 定制 规格: 关节处内置高弹 EVA 防撞垫, 透气莱卡面料, 带硅胶防滑条	169.00	30
46	(英式) 橄榄球	过江龙	型号: 4 号/5 号 规格: 4 号/5 号可选, 丁基内胆, 表面橡胶双层硫化三层布基, 5 号球短圆周 570-590mm, 4 号球短圆周 530-540mm	290.00	30
47	(英式) 抗拉扯分队服	过江龙	型号: 定制 规格: 尺寸可定制, 米通布面料, 含样式设计	904.00	4
48	(英式) 加重橄榄球	过江龙	型号: 1kg 规格: 1kg, 5 层表面。	323.00	2
49	(英式) 可伸缩球托	趣步	型号: ZS-029 规格: PP 材质, 球托部分 0-15cm 可伸缩, 底座直径约 10cm	321.00	2
50	(英式) 扑搂包/垫	TENGSHA NG	型号: 通用款 规格: 外层采用皮革材质, 内置高密度回弹海绵, 尺寸不小于 60*40cm, 两端厚约 23cm, 中间厚约 13cm	990.00	6
51	(英式) 头盔	托帕石	型号: 定制 规格: 涤纶面料, 内置高密度海绵, 后侧系带调节大小	113.00	30
52	水下教学耳机	1DORADO	型号: 913 规格: 1 台主机, 配置 10 个耳机, IPX8 深度防水, 主机最多支持 16 通道, 水面传输距离约 155 米	2,780.00	3
53	呼吸管	英发	型号: 7208 规格: 前额采用硅胶护垫, 可按压式调节大小, 嘴咬零件采用单向清洗阀门, 管体可旋转 180° ,	468.00	30
54	脚蹼	Watertime	型号: 定制 规格: 天然橡胶材质, 尺寸约 22*29cm	190.00	30
55	划水掌	朵梵林	型号: 04-18 款	40.00	30

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: PP 材质, 硅胶带, 尺寸约 22*23cm		
56	游泳拉力器	双卓	型号: 20/30/40 规格: 天然乳胶管, 长约 2.4 米, 手柄、护掌两用款	82.00	30
57	标志盘	盖亚体育	型号: 定制 规格: 50 个/套, PE 材质, 尺寸约 19*5cm	96.00	2
58	软式棒垒球	世达	型号: 9cm 规格: PU 聚胺脂+橡胶材质, 直径 9cm	17.00	40
59	挡网	鑫龙	型号: 9BN02 规格: 9 宫格投掷网, 金属支架, 尺寸约 63*65*100-120cm	395.00	2
60	海绵球棒	创胜	型号: CS-TB-700 规格: 海绵球棒, 长度约 70cm	65.00	40
61	金属球棒	创胜	型号: CS-TB-760 规格: 青少年用, 33 英寸, 硬式用高级合金	790.00	25
62	金属制挡网	鑫龙	型号: 81*51*80cm 规格: 框架为铁制, 网为聚乙烯材质, 尺寸约 81*51*80cm	654.00	6
63	T 架	鑫龙	型号: 25cm*25cm 规格: 金属制 T 架, PP 板底座+金属支架+球托, 底座之上调节高度约 58cm-90cm, 底座 25cm*25cm	244.00	10
64	安全垒包	创胜	型号: 定制 规格: 可移动式安全垒包, 3 个/组, 含固定钢钉, 长 37cm*宽 37cm*厚 8cm, 加厚, 耐磨耐踩	890.00	2
65	头盔收纳架	龙玉健	型号: 定制 规格: 铁制, 可移动, 尺寸约 100*65*45cm, 可放置 9 个棒球头盔, 14 支棒球棒	690.00	1
66	击球用头盔	酷姆斯	型号: KB-TK3 规格: 青少年头盔, 高密度 ABS 材质头盔, 内置加厚防撞海绵, 轻质钢材简易护面	236.00	10
67	防雨布	龙玉健	型号: 定制 规格: pvc 防雨布, 可以与头盔收纳架配套使用	536.00	1
68	棒球手套	标彪	型号: Advance right 规格: 右手使用, 外层位头层牛皮, 内部为优质人造革, 11-12 英寸可选。	990.00	10
69	棒球手套	标彪	型号: Advance left 规格: 左手使用, 外层位头层牛皮, 内部为优质人造革, 11-12 英寸可选。	829.00	10
70	棒球手套	标彪	型号: CWDG 规格: 接手用手套, 头层牛皮, 适合初学及进阶层级, 青少年及成人, 软硬式棒垒球守备用, 11-13 英寸可选, 分左右手	900.00	1
71	棒球手套	标彪	型号: 12.5 寸	900.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 一垒用棒球手套, 头层牛皮, 适合青少年及成人, 软硬式棒垒球守备使用, 12.5 英寸, 可分左右手		
72	球桶	晴天	型号: 26*8cm 规格: 可装 3 个球, PS 材质, 高透明, 尺寸约 26*8cm	5.00	75
73	球桶	晴天	型号: 34*8cm 规格: 可装 4 个球, PS 材质, 高透明, 尺寸约 34*8cm	8.00	25
74	棒球	威步	型号: 9 英寸 规格: 超纤皮革, PU 低弹跳内芯, 红色缝线, 3 个/套	109.00	29
75	主锁	黑钻	型号: 210205 规格: 长宽约 9.7*6cm, 螺纹丝扣锁, 横向最大拉力 8KN, 锁门闭合强度 24KN, 锁门尺寸 18mm, 锁门开门强度 8KN, 热锻成型结构	126.00	10
76	快挂	黑钻	型号: 381108 规格: 锁门闭合强度 24KN, 锁门打开强度 8KN, 顶部锁门开口尺寸 22mm, 底部锁门开口尺寸 24mm, 长度 12cm	289.00	12
77	自动保护器	攀索	型号: D13A 规格: 重量 200g, 适用于绳索范围 8.5-11mm	792.00	12
78	镁粉袋	黑钻	型号: M 号 规格: 尺寸约 14*12cm, 圆筒造型, 下部为 TPU 抗磨损材质, 内部为抓绒衬里,	280.00	10
79	羽毛球拍	的幸	型号: 均衡之刃 5U 规格: 2 支/副, 碳布材质, 球拍平衡 300mm, 杨木手柄, 中杆直径 7.0mm	393.00	23
80	羽毛球	威克多	型号: 6 号 规格: 鸭毛球, 复合软木球头	220.00	200
81	羽毛球线	川崎	型号: 极光 65 规格: 线径约 0.7mm, 线芯为高强度尼龙复丝	55.00	30
82	标志盘	Aoly	型号: 19*5cm 规格: PP 材质, 直径 19cm, 高度约 5cm, 10 个/套	11.00	1
83	标志桶	振轩文体	型号: D-018 规格: 高 48cm, 5 个/套, 聚乙烯材质, 混色	39.00	5
84	划船机	鑫朕	型号: PW-F5441 规格: 模拟划船运动材, 对腿部、腰部、上肢、胸部、背部的肌肉增强有较好的作用。 阻力等级 10 个 建筑级铝制和钢制结构, 电镀机身 面板电源由电池供电, 内置蓝牙连接	24,800.00	3
86	乒乓球台	红双喜	型号: DXBG186-1	12,450.00	6

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 尺寸 2740*1525*760mm, 台面落差小于 3mm, 弹性 230~260mm, 弹性均匀度≤5mm, 球台稳定性<10, 台面光泽度≤8		
87	乒乓球	红双喜	型号: RS40WTT 规格: 无缝球, 6 个/盒, ABS 材质, 比赛专用	49.00	50
88	乒乓球拍 (横板)	红双喜	型号: 劲极 9 规格: 7 层纯木底板, 双面反胶, 横拍, 收腰型喇叭柄	360.00	23
89	乒乓球发球机	庞伯特	型号: OMNI 规格: 出球频率 30~100/min, 出球速度 2~15m/s, 旋转强度 0~50 档可调	2,699.00	10
90	智能肺活量测试系统	领康	型号: LK-T2016 规格: 1. 测定人体呼吸的最大通气能力, 测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力。2. 可单机可直接使用, 完成测试。 3. 主机: 1) 主机能实时显示单机状态: 实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。主机具有内置二维码扫描器 (嵌入式非外接型), 通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证 2) 屏幕 7 寸 1024×600 高清触摸电容屏; 主机 1.0GB 以上运行内存; 16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。 3) 主机具备 2 个 USB 标准接口 (非外接扩展), 可直接插入 U 盘导入 100000 条测试名单信息, 也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。 4) 主机具多种身份识别功能: 可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡 (兼容校园一卡通)、二维码扫描等识别方法; 5) 主要技术参数: 量程: 0~9999ml 分度值: 1ml 误差: ±0.5%FS	11,920.00	2
91	坐位体前屈测试系统	领康	型号: LK-T5016 规格: 1. 单机采用 3.5 寸 320*240 分辨率 TFT 真彩屏, 内置电容式触摸按键。 2. 单机采用双向光电开关, 自动识别手推板前推和回退, 手推板可自动回弹归位, 具有防作弊成绩自动锁定功能。 3. 单机采用锂电池供电, 内置 1100mAh 锂电池, 可持续工作 15 个小时以上; 采用 microusb 接口充电。 4. 可以扩展到 30 人同时测试。 5. 带辅助测试床体板, 含海绵座垫及硬质蹬脚板。 6. 主机: 1) 主机能实时显示单机状态: 实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。 2) 屏幕 7 寸 1024×600 高清触摸电容屏; 主机 1.0GB 以上运行内存; 16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。 3) 主机具有内置二维码扫描器 (嵌入式非外接型), 通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证。 4) 主机具备 2 个 USB 标准接口 (非外接扩展), 可直接插入 U 盘导入 100000 条测试名单信息, 也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。	15,500.00	2

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			5) 主要技术参数 测量范围: -20cm~35cm 分度值: 0.1cm		
92	立定跳远测试系统	领康	型号: LK-T6016 规格: 单机: 1. 采用红外线非接触传感器测量的原理自动测量立定跳远的距离 2. 标配有 96*32 分辨率的无线 LED 点阵大显示屏 3. 测试仪单一起跳线全量程测试, 有踩线犯规语音、显示屏显示双重提示功能, 可设定测试次数为 1~3 次, 自动显示最好成绩; 4. 主机: 1) 主机能实时显示单机状态: 实时监控单机电量、信号强度、测试状态、版本号和单机唯一识别码。 2) 屏幕 7 寸 1024×600 高清触摸电容屏; 主机 1.0GB 以上运行内存; 16GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。 3) 主机具有内置二维码扫描器 (嵌入式非外接型), 通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证。 4) 主机具备 2 个 USB 标准接口 (非外接扩展), 可直接插入 U 盘导入 100000 条测试名单信息, 也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。 5) 主要技术参数 量程: 0~310cm 分度值: 1cm 误差: 0cm	25,480.00	2
93	三束激光整合仪	极米	型号: XM08M 规格: 三色激光光源, 4K 分辨率, 支持 3D 功能, 近场语音遥控, 可显示比例 16:9, 对比度 1000: 1-1600: 1; 最大兼容分辨率 3840*2160dpi, 支持智能避障	11,520.00	1
五	劳动技术设备				
1	单片机入门教程	DF-robo t	型号: BOK0062 规格: 基于 Arduino 主控板及 mind+图形化编程的课程内容, 内容覆盖三个部分: 一、基础 Arduino 入门, 学习 Arduino 及基础的传感器认识, 建立编程逻辑基础; 二: Arduino 与 IOT, 结合物联网平台, 通过 Arduino 学习物联网相关知识, 制作物联网应用; 三、Arduino 蓝牙通信, 基于蓝牙模块和 AppInventor 软件, 学习制作手机 app, 制作智能家居控制 APP。具有综合 26 个具有特色的项目, 通过学习硬件知识及提升编程能力, 发现生活问题, 并制作智能工具。	390.00	48
2	机器人套件	DF-robo t	型号: EDU0036 规格: 1、车体材质: 铝合金金属外壳, 一体成型工艺 2、PCB 工艺: 使用沉金印刷工艺, 具有焊性良好的镍金镀层, 不易氧化 3、连接方式: 采用开源硬件标准通用 Ph2.0 3Pin 和 4Pin 接口, 可防反插, 不同颜色区分信号类型; 4、编程主控板性能:	5,190.00	48

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	
			① 主控芯片 Atmel Atmega328P 单片机, 兼容 Arduino UNO 端口布局 ② 集成蓝牙模块接口 ③ 集成超声波传感器接口 ④ 支持 I2C 总线接口 ⑤ 集成 2 路电机驱动 ⑥ 逻辑工作电压: +5V DC ⑦ USB 转串口芯片: CH340 ⑧ 数字信号 I/O 接口: 14 (其中 6 个 PWM 输出接口) ⑨ 模拟信号输入接口: 8 ⑩ I/O 接口电流: 40mA ⑪ 集成锂电池充电功能 5、输入模块: 火焰传感器, 声音传感器, 土壤湿度传感器, 碰撞传感器, 数字按钮, 红外遥控套件, 防水温度传感器, 超声波传感器, 震动传感器, 3 通道巡线传感器 6、输出模块: 红色小灯模块, 绿色小灯模块, 黄色小灯模块, 功放喇叭, 水泵, 继电器模块, 金属 9g 舵机, 数码管模块, 双模风扇模块, 电机 7、配件: 杜邦线, 螺丝包, 两用螺丝刀, 传感器线, microUSB 线 8、可支持编程软件: Ardublock、Mixly、Mind+ 等图形化编程软件、Arduino IDE 等代码式编程软件; 9、支持系统: Windows, macOS 等平台;			
3	机器人使用教程	DF-robo t	型号: BOK0060 规格: 1、运用 mind+ 图形化编程软件, 可以满足课堂 18 课时。 2、课程的设计以数字输出与模拟输出—数字输入— 模拟输入— 单电机控制—双电机控制— STEM 为线索组织教材内容。 3、教学软件: mind+ 图形化编程软件 4、配套资料: 纸质教材, 教学 PPT, 教学视频, 教学教案	126.00	48	
4	主控板入门套件	DF-robo t	型号: EDU0158 规格: 1、主控: Python 编程学习主控板 2、编程软件: Mind+ 3、其他扩展设备: USB 摄像头、按钮模块*1、电导开关*1、角度传感器*1、七彩灯带*1、风扇*1、舵机*1、继电器*1、超声波 1、功率计*1 4、配件: USB 线*1、传感器线*1、鳄鱼夹线*2 5、Python 编程学习主控板 技术规格 (1) . CPU: 4 核 1.2GHz (2) . 内存: 512MB DDR3	3,490.00	16	

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			<p>(3) . 硬盘: 16GB eMMC</p> <p>(4) . 内置操作系统: Debian</p> <p>(5) . Wi-Fi: 2.4G</p> <p>(6) . 蓝牙: 4.0</p> <p>(7) . 板载元件:</p> <p> 实体按键: Home 按键, A/B 按键</p> <p> 屏幕: 2.8 寸 240*320 TFT 彩屏</p> <p> 麦克风传感器</p> <p> 光线传感器</p> <p> 加速度传感器</p> <p> 蜂鸣器</p> <p>(8) . 接口:</p> <p> USB Type-C *1</p> <p> USB TYPE-A *1(可外接 USB 设备, 如摄像头等)</p> <p> microSD 卡接口 *1</p> <p> 3Pin I/O *4 (其中支持 3 路 PWM 2 路 ADC)</p> <p> 4Pin I2C *2</p> <p> 金手指: 19 路无冲突 I/O (支持 I2C、UART、SPI、ADC、PWM)</p> <p>(9) . 供电: Type-C 5V 供电</p> <p>(10) . 工作电压: 3.3V</p> <p>(11) . 最大工作电流: 2000mA</p> <p>6、继电器</p> <p>技术参数:</p> <p>(1) . 信号接口: PH2.0-3P</p> <p>(2) . 控制信号: 数字信号 (高电平吸合, 低电平释放)</p> <p>(3) . 信号电平: 3.3V、5V</p> <p>(4) . 供电电压: DC 3.3V~5V</p> <p>(5) . VIN: 输入电压端口 (小于 DC 30V)</p> <p>(6) . VOUT: 输出电压端口</p> <p>(7) . 信号输入、输出接口: DC 2.1 电源插座</p> <p>7、功率计</p> <p>技术参数:</p> <p>(1) . 支持 3.3V 和 5V 电平</p>		

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			(2) . 电压量程: 0~26V (3) . 电流量程: 0~500mA (4) . 软件校准, 无需手动校准 (5) . 同时测量电压、电流、功率		
5	高中基础教学套件	DF-robo t	<p>型号: EDU0161</p> <p>规格: 1、套件采用 Python 代码组建小型无线网络, 实现数据的采集、输入、存储、处理、传输和输出的过程。传感部分包括气压探测、超声波距离探测、土壤湿度探测、电流、电压、功率检测、语音识别、空气温湿度探测、光线感应、NFC 识别、二维码识别等。控制部分包括舵机控制、水泵控、灯环控制、小音箱控制等。</p> <p>2、配套课程采用 Python 代码编程语言, 共计 18 课时。</p> <p>3、【套件器材】</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 主控板: x1 ▪ 传感器: USB 摄像头 x1、温湿度传感器 x1、气压温度传感器 x1、超声波传感器 x1、土壤湿度传感器 x1、光线传感器 x1、语音识别模块 x1、数字功率计 x1 ▪ 通信模块: NFC 通讯模块 x1、NFC 标签纸 x2、NFC 标签圆形挂件 x2 ▪ 执行器: RGB16 灯珠灯环 x1、舵机 x1、水泵 x1、继电器 x1、USB 小音箱 x1、 ▪ 其他配件: 电池盒 x1、3P 白色硅胶线 x8、4P 白色硅胶线 x4、type-c 安卓两用 USB 线 x1 <p>4、【主控板】技术规格:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) CPU: 4 核 1.2GHz (2) 内存: 512MB DDR3 (3) 硬盘: 16GB eMMC (4) 内置操作系统: Debian (5) Wi-Fi: 2.4G (6) 蓝牙: 4.0 (7) 板载元件: <ul style="list-style-type: none"> 实体按键: Home 按键, A/B 按键 屏幕: 2.8 寸 240*320 TFT 彩屏 麦克风传感器 光线传感器 加速度传感器 蜂鸣器 (8) 接口: <ul style="list-style-type: none"> USB Type-C *1 USB TYPE-A *1(可外接 USB 设备, 如摄像头等) 	3,490.00	16

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			microSD 卡接口 *1 3Pin I/O *4 (其中支持 3 路 PWM 2 路 ADC) 4Pin I2C *2 金手指: 19 路无冲突 I/O (支持 I2C、UART、SPI、ADC、PWM) (9) 供电: Type-C 5V 供电 (10) 工作电压: 3.3V (11) 最大工作电流: 2000mA 5、语音识别模块技术参数: (1) 工作电压: 3.3~5V (2) 工作电流: 25 ~ 40 mA (3) 通信方式: I2C/UART (4) 板载麦克风灵敏度: -28db (5) 模块尺寸: 49 * 32 mm 6、数字功率计技术参数: (1) 支持 3.3V 和 5V 电平 (2) 电压量程: 0~26V (3) 电流量程: 0~500mA (4) 软件校准, 无需手动校准 (5) 同时测量电压、电流、功率 7、继电器技术参数: (1) 信号接口: PH2.0-3P (2) 控制信号: 数字信号 (高电平吸合, 低电平释放) (3) 信号电平: 3.3V、5V (4) 供电电压: DC 3.3V~5V (5) VIN: 输入电压端口 (小于 DC 30V) (6) VOUT: 输出电压端口 (7) 信号输入、输出接口: DC 2.1 电源插座		
6	高中基础教学配套 教程	DF-robo t	型号: BOK0104 规格: 课程采用 Python 代码编程语言, 共计 18 课时, 课程项目全部采用 Python 代码编程, 满足高中课标要求。主控板自带 Wi-Fi 热点, 快速组建小型无线网络; 使用 Web 框架和数据库, 设计可视化交互界面; 借助软硬件工具, 搭建完整信息系统。	275.00	16
7	低碳环保探究套件	DF-robo t	型号: EDU0164 规格: 套件配有主控板、SCI 采集模块和精选传感器, 共计 15 课时的实验课程内容。	6,380.00	16

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			编程方式： 图形化编程、Jupyter 编程、Thonny 编程、SSH 远程访问、VScode 编程； 课程内容：配套 15 课时教学课程，提供包含课程文档（格式不限）、示例程序、组装视频等内容；		
8	物联网气象站套件	DF-robo t	型号：EDU0165 规格：配套提供 15 课时课程内容。 编程方式：图形化编程 配套内容：配套 15 课时教学课程，提供包含课程文档（格式不限）、示例程序、组装视频等内容；	7,570.00	16
9	造物粒子入门套件	DF-robo t	型号：EDU0080 规格：1、15 节课程内容； 2、含有与、或、非逻辑模块，多种传感器、执行器； 3、配有 5 张非编程项目卡，配合基础逻辑模块，轻松实现硬件上手； 4、配有 7 张编程项目卡，提供有趣的主题，帮助零基础学生快速入门编程应用； 5、可以快速实现声、光、电及动作交互，完成项目制作； 6、配有快速入门手册，帮助用户快速了解产品； 技术参数： (1) 套件使用糖果色区分不同类型模块； (2) 材质：模块外壳采用玩具级别 ABS 材质； (3) 连接方式：采用开源硬件标准通用的 Ph2.0 3Pin 接口，可以防反插； 主控板：32 位 ARM 芯片，板载 5x5 可编程 LED 点阵、按键、加速度计、电子罗盘、温度计、蓝牙等功能；BOSON 免编程电源主板； (4) 扩展板：6 个 Ph2.0 防反插接口，外接供电口（可控制电源系统）； 7、输入模块：按钮模块，声音传感器，运动传感器，角度传感器； 8、输出模块：七彩灯带，舵机，风扇模块，LED 灯模块，录音模块，小喇叭； 9、功能模块：逻辑与模块、逻辑或模块、逻辑非模块； 10、配件：microUSB 线，传感器连接线，12 张项目卡，快速入门手册； 11、可支持编程软件：Mixly、mind+图形化编程软件、JavaScript、Python 等代码式编程软件； 12、支持系统：Windows、macOS 等平台；	2,100.00	16
10	造物粒子入门教程	DF-robo t	型号：BOK0087 规格：1、教学软件：图形化编程软件、Mind+图形化编程软件； 2、配套资料：15 课时纸质教材，教学 PPT，教学教案，教学视频；	120.00	16
11	游乐场套装	DF-robo t	型号：EDU0088 规格：1、主控：BBC Microbit 主板*2 2、编程软件：Mind+、Makecode 3、集成功能：蜂鸣器、RGB LED、4 路巡线传感器、红外接收、减速电机、2 路速度传感器；扩展 IIC 接口、舵机专用接口、	6,125.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			<p>gravity 通用接口</p> <p>4、其他扩展设备: 超声波传感器*2、摄像头传感器*2、摄像头传感器外壳*2、摄像头支架*2、舵机*2、手柄*1</p> <p>5、配件: USB 线*2, 可充电锂电池*3, 机械结构零件*11 种, 紧固件若干, 螺丝刀*1</p> <p>6、摄像头传感器参数:</p> <p>主板规格:</p> <p>处理器: 400MHz 64 位双核处理器 Kendryte K210</p> <p>供电电压: 4-pin 防呆接口: 3.3~5.0V</p> <p>MicoUSB 接口: 5.0V</p> <p>电流消耗 (典型值): 320mA@3.3V, 230mA@5.0V</p> <p>通信协议: UART, I2C(可自动识别)</p> <p>通信接口: PH2.0 4-pin 或 microUSB 接口</p> <p>调试接口: microUSB 接口</p> <p>基础功能: 物体追踪(可学习追踪物体并返回坐标值), 人脸识别(可分辨不同人脸), 物体识别(不学习可直接识别 20 种物体), 巡线追踪, 颜色识别, 标签识别</p> <p>高级功能: 深度神经网络分类器(可实现标志识别、手写数字识别、口罩识别、物体分类等 1000 种分类)</p> <p>特殊功能: USB 串口通信、拍照保存、屏幕显示自定义字符、可用基于 mind+图形化软件进行编程控制、可兼容 python 编程</p> <p>固件: 内置固件, 可通过 USB 接口更新</p> <p>按键: 1 个功能按键, 1 个学习按键</p> <p>平台支持: Arduino、micro:bit、掌控、树莓派、LattePanda 等</p> <p>其他: 2 颗 LED 高亮补光灯; 1 颗 RGB 指示灯; 1 个 TF 卡座; 1 个可插拔摄像头;</p> <p>7、摄像头像素: 500 万</p> <p>8、屏幕规格:</p> <p>类型: 2.0 寸 TFT</p> <p>分辨率: 320*240</p> <p>视角: ≥70°</p> <p>面板: IPS</p> <p>背光: 白光 LED 灯, 亮度可调</p> <p>外观特性: 黑色排线, 黑色金属保护框</p>		
12	教师用资料	DF-robo t	<p>型号: BOK0069</p> <p>规格: 教学软件: 免编程图形化编程软件、Mind+图形化编程软件</p> <p>配套资料: 32 课时 (16 个教学项目) 纸质教材</p>	254.00	1
13	学生用资料	DF-robo t	<p>型号: BOK0070</p> <p>规格: 教学软件: 免编程图形化编程软件、Mind+图形化编程软件</p>	234.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			配套资料: 32 课时 (16 个教学项目) 纸质教材		
14	场景应用包	DF-robo t	型号: EDU0094 规格: 1、提供 1 本应用包使用手册; 2、提供 2 张双面印刷地图, 打造四种场景布局; 3、提供 8 个免编程 BOSON 电子模块, 快速搭建出计数器、计时器等游戏装置; 4、提供 36 个磁力片, 色彩多样、形状多变, 搭建丰富装置; 5、提供多用途贴纸辅助实现二维码标记、物体识别等应用; 6、套件中包含: 电子模块: 按钮模块*1、光敏传感器*1、高亮 LED*1、蜂鸣器*1、计数模块*1、时间持续模块*1、电源主板*1、阈值模块*1 其他: 1m*1m 地图*2 、磁力片*36、电池盒*1、贴纸若干、传感器线若干、小册子*1	2,600.00	1
15	物联网主题套件	DF-robo t	型号: EDU0084 规格: 1、套件使用糖果色区分不同类型模块; 2、材质: 模块外壳采用玩具级别 ABS 材质; 3、连接方式: 采用开源硬件标准通用的 Ph2.0 3Pin 接口, 可以防反插; 4、主控板: 32 位 ARM 芯片, 板载 5x5 可编程 LED 点阵、按键、加速度计、电子罗盘、温度计、蓝牙等功能; 5、扩展板: 6 个 Ph2.0 防反插接口, 外接供电口 (可控制电源系统); 6、输入模块: 土壤湿度传感器模块, 声音传感器, 运动传感器, 防水温度传感器, pH 传感器; 7、输出模块: 七彩灯带, 舵机, 蜂鸣器模块; 8、功能模块: 物联网模块; 9、配件: microUSB 线, 传感器连接线, 电池盒; 10、可支持编程软件: 免编程图形化编程软件、Mixly、mind+等图形化编程软件、JavaScript、Python 等代码式编程软件; 11、支持系统: Windows, macOS 等平台;	1,942.00	1
16	学习手册	DF-robo t	型号: BOK0061 规格: 1、课时数: 15~21 课时。 2、适合年龄段: 5 年级以上 3、本教程为物联网入门教程, 结合 mind+图形化编程, 以故事情节的发展推进学生对于物联网内容的知识。 4、教学软件: mind+ 5、配套资料: 纸质教程	112.00	1
17	教师指导手册	DF-robo t	型号: BOK0079 规格: 1、课时数: 15~21 课时。 2、适合年龄段: 5 年级以上 3、本教程为物联网入门教程, 结合 mind+图形化编程, 以故事情节的发展推进学生对于物联网内容的知识。 4、教学软件: mind+	114.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			5、配套资料: 纸质教程		
18	物联网应用套件	DF-robot	<p>型号: KIT0138-CN</p> <p>规格: 1、材质: 各传感器 pcb 使用沉金工艺制作;</p> <p>2、连接方式: 采用开源硬件中最为普遍的 Ph2.0 3Pin 接口, 数字与模拟接口由不同颜色杜邦线连接;</p> <p>3、主控: BBC Microbit 主板、Micro:mate 扩展板;</p> <p>4、编程软件: Mind+、Makecode;</p> <p>5、输入设备: 人体红外热释电运动传感器, 温度传感器, 电容式土壤湿度传感器, 模拟声音传感器;</p> <p>6、输出设备: 带功放喇叭模块, 金属 9g 舵机, 数字继电器;</p> <p>7、功能设备: 物联网模块;</p> <p>8、配件: USB 线, 杜邦线</p>	1,020.00	1
19	无人驾驶小车	宇星	<p>型号: 18026</p> <p>规格: 产品比例 1/18, 颗粒数量: 289pcs 产品尺寸: 11*13.5*23 产品材质: ABS</p>	8,400.00	16
20	无人驾驶赛道	Mbitrobot	<p>型号: 1200*700*28mm</p> <p>规格: 1200*700*28mm, PE 布基材质</p>	24,000.00	4
21	充电器	X-power	<p>型号: B3-AC</p> <p>规格: 兼容锂离子电池组和镍氢电池组, 180mA 放电率, 且放电阈值可调节, 具有平衡器功能, 有助于优化电池性能, 可显示每个电池的内部电阻。</p>	520.00	16
22	高速电缆	绿联	<p>型号: 4K</p> <p>规格: 4K HDMI, 1.5 米</p>	202.00	16
23	公头到母头耦合器	绿联	<p>型号: 40300</p> <p>规格: HDMI 母对母变换适配器, 将公头 HDMI 连接器转换为母连接器</p>	102.00	8
24	公头到公头耦合器	绿联	<p>型号: 20107</p> <p>规格: HDMI 公头和 HDMI 公头电缆之间的高性能连接</p>	108.00	16
25	插座 1	公牛	<p>型号: 109K</p> <p>规格: 6 孔, 不带线, 10A, 2500W</p>	136.00	8
26	插座 2	天鹞	<p>型号: A06</p> <p>规格: 2 个 USB 输入+ 1 个 type-C + 3 个 5 孔插口</p>	640.00	8
27	模型训练平台	AWS	<p>型号: AWS/XL</p> <p>规格: 使用无人驾驶小车时, 开发人员需要对小车模型在平台进行强化训练学习。服务能狗指导使用一系列合理的默认值创建首个车辆模型, 并在虚拟模拟器中进行训练。</p>	571.00	48
28	模型评估平台	AWS	<p>型号: AWS/PG</p> <p>规格: 使用无人驾驶小车时, 当模型训练完成后, 服务器可以评估受训模型的性能, 能够让该模型在虚拟赛道上自动驾驶。以便能对模型的性能执行基准测试。</p>	21.00	48

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
29	模型存储平台	AWS	型号: AWS/CC 规格: 服务器可以对小车模型进行数据存储, 存储模型检查点、元数据和其他文件。	11.00	48
30	四柱模块安装座	洲宇	型号: 3201-0043-0002 规格: 中心孔直径是 14mm, 在中心孔的一面有一个直径为 16mm 深 1 毫米凹口, 可用于安装法兰球形轴承, 宽度为 43mm, 可安装在梁的两侧及 U 型梁的凹槽空间内。 材料: 锌合金 数量: 一包 1 个	25.00	192
31	舵机承重骨骼	洲宇	型号: 5202-0001-2501 规格: 顶部外径: 32mm, 顶部图案包含通孔和螺纹孔, 可以连接车轮、链轮、齿轮、皮带轮、横梁等。 齿数: 25 齿 材质: 6063 铝合金 阳极氧化处理 数量: 每包 1 个	177.00	32
32	六角孔高速轴夹紧器	洲宇	型号: 3309-0016-4008 规格: M4 螺纹孔, 外部轮廓的直径: 32mm, 突起圆柱直径: 14mm, 突起可以提供定位的作用, 用于配合具有 14mm 孔的零件。 中心孔尺寸: 8mm (六角孔) 螺纹: M4 材料: 铝 阳极氧化处理 数量: 一包 1 个	55.00	64
33	11 孔 U 型梁	洲宇	型号: 3120-0011-0288 规格: 48*48mm, 采用 6061 铝冲压而成, U 型梁的每一侧都有直径 14 毫米的轴承孔位。 材料: 铝 阳极氧化处理 尺寸: 48 mm x 48 mm x 288 mm 数量: 一包一根	77.00	32
34	9 孔 U 型梁	洲宇	型号: 3120-0009-0240 规格: 48*48mm, 采用 6061 铝冲压而成, U 型梁的每一侧都有直径 14 毫米的轴承孔位。 材料: 铝 阳极氧化处理 尺寸: 48 mm x 48 mm x 240 mm 数量: 一包一根	37.00	16
35	10 孔	洲宇	型号: 3121-0010-0264	50.00	32

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 48*12mm, 采用 6061 铝冲压而成。 材料: 铝 阳极氧化处理 尺寸: 48 mm x 12mm x 264 mm 数量: 一包一根		
36	18 孔 U型梁	洲宇	型号: 3121-0018-0456 规格: 48*12mm, 采用 6061 铝冲压而成。 材料: 铝 阳极氧化处理 尺寸: 48 mm x 12mm x 456 mm 数量: 一包一根	81.00	32
37	3 孔 U型梁	洲宇	型号: 3121-0003-0096 规格: 48*12mm, 采用 6061 铝冲压而成。 材料: 铝 阳极氧化处理 尺寸: 48 mm x 12mm x 96 mm 数量: 一包一根	17.00	32
38	网格图案孔板	洲宇	型号: 3123-0043-0240 规格: 网格图案孔位: 36mm*36mm, 具有 5 不同孔位, 网格距离为 8mm 直径为 4mm 的孔, 在中间有一个可以装轴承的直径为 14mm 的孔, 在靠近轴承孔的周围有 4 个相对于轴承孔以 45 度角存在的直径为 4mm 椭圆孔, 厚度为 2.5mm。 尺寸: 43mm x 240mm x 2.5mm 材料: 铝 阳极氧化处理 数量: 一包 1 个	30.00	32
39	锥齿轮组	洲宇	型号: 5204-0002-0002 规格: 包括一个夹紧型 14 齿小锥齿轮 (8 毫米六角孔, 材料: 钢, 齿轮模数: 1.5), 和一个 28 齿锥齿轮 (14mm 孔, 材料: 钢, 齿轮模数: 1.5)。14 齿齿轮和 28 齿齿轮的组合产生 2: 1 的传动比, 齿锥齿轮的中心孔直径是 14mm, 在锥齿轮正面及背面都有圆槽, 锥齿轮正面圆槽直径达到 33mm 深 2.3mm, 锥齿轮背面圆槽直径为 32mm 深 2mm, 具有 16mm 通用孔位网格图案。 材料 : 钢 、镀锌 14 齿小锥齿轮中心孔尺寸: 8 毫米六角孔 28 齿锥齿轮中心孔尺寸: 14 毫米 小锥齿轮齿数 14 大锥齿轮齿数 28	130.00	16

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			齿轮模数 1.5 压力角 20 度 数量: 一包 1 套 (含: 一个夹紧型 14 齿小锥齿轮 (8 毫米六角孔, 材料: 钢, 齿轮模数: 1.5), 和一个 28 齿锥齿轮 (14mm 孔, 材料: 钢, 齿轮模数: 1.5))		
40	金属舵机单摆臂	洲宇	型号: 3900-0025-0104 规格: 厚度为 4mm, 端面上有四个直径为 4mm, 孔中心距为 8mm 的线性孔图案。 齿数: 25 材料: 铝 阳极氧化 数量: 每包 1 个	18.00	32
41	六角孔轴夹紧器	洲宇	型号: 3310-0016-4008 规格: 中心孔尺寸: 8mm (六角孔) 螺纹: M4 材料: 铝 阳极氧化处理 数量: 一包 1 个	20.00	80
42	法兰球轴承	洲宇	型号: 3611-0514-4008 规格: 尺寸: 内径 8 六角孔 x 外径 14x 厚 5mm, 法兰直径 15mm 材料: 轴承钢 、 数量: 一包 2 个	59.00	128
43	带卡簧槽六角轴	洲宇	型号: 4106-4008-0800 规格: Φ8mm 不锈钢带卡簧槽六角轴, 两端各一个螺纹深为 14mm 的 M4 螺纹孔, 在轴的一端有一个可以装卡簧的槽, 轴外直径 8mm、7 毫米平面间距的六边形。 数量: 每包 1 根 长度: 80 毫米 螺纹: M4 直径: 8 毫米 (7 毫米平面间距的六角轴) 材质: 303/332 不锈钢	13.00	32
44	行星齿轮电机 1	洲宇	型号: 7203-2402-0014 规格: 电机类型: 有刷直流 标称电压: 12VDC 输出轴: 8 毫米 六角轴, 24 毫米长 变速箱样式: 行星	243.00	64

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			齿轮比: 13.7:1 齿轮比公式: (((1+(46/17))) * (1+(46/17))) 齿轮材料: 钢 空载速度: 12VDC 435 转 空载电流: 12VDC 0.25A 堵转电流: 12VDC 9.2A 失速扭矩: 12VDC 18.7 公斤. 厘米 (260 盎司英寸) 线长 : 470mm (包括连接器) 线规 : 16AWG 电机连接器类型: 3.5mm FH-MC 子弹头连接器 编码器连接器类型: 4-Pos JST XH [FH-MC] 编码器类型: 相对, 正交 编码器传感器类型: 磁性 (霍尔效应) 编码器电压范围: 3.3 - 5VDC 编码器分辨率: 输出轴上的 384.5 PPR 在输出轴 编码器分辨率公式: (((((1+(46/17))) * (1+(46/17))) * 28)		
45	行星齿轮电机 2	洲宇	型号: 7203-2402-0071 规格: 电机类型: 有刷直流 标称电压: 12VDC 输出轴: 8 毫米 六角轴, 24 毫米长 变速箱样式: 行星 齿轮比: 71.2:1 齿轮比公式: (((1+(46/17))) * (1+(46/17))) * (1+(46/11)) 齿轮材料: 钢 空载速度: 12VDC 84 转 空载电流: 12VDC 0.25A 堵转电流: 12VDC 9.2A 失速扭矩: 12VDC 93.6 kg. cm (1,310 oz-in) 线长: 470mm (包括连接器) 线规: 16AWG 电机连接器类型: 3.5mm FH-MC 子弹头连接器 编码器连接器类型: 4-Pos JST XH [FH-MC] 编码器类型: 相对, 正交	317.00	16

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			编码器传感器类型: 磁性 (霍尔效应) 编码器电压范围: 3.3 - 5VDC 编码器分辨率: 输出轴上的 1,993.6 PPR 在输出轴 编码器分辨率公式: (((1+(46/17)) * (1+(46/17)) * (1+(46/11)) * 28)		
46	麦克纳姆轮(右轮)	洲宇	型号: 5606-0000-0200 规格: 直径: 100mm (4 寸) 轮宽: 39.5mm 组成: TPU 橡胶滚轮*9+轮毂为冷轧 SPCC 钢冲压而成 特性: 45 度全向轮, 单轮承重 35KG。 每一个 TPU 橡胶滚轮装有二个轴承 包装: 一套含一个 4 寸右全向麦克纳姆轮	281.00	32
47	麦克纳姆轮(左轮)	洲宇	型号: 5606-0100-0100 规格: 技术参数 直径: 100mm (4 寸) 轮宽: 39.5mm 组成: TPU 橡胶滚轮*9+轮毂为冷轧 SPCC 钢冲压而成 特性: 45 度全向轮, 单轮承重 35KG。 每一个 TPU 橡胶滚轮装有二个轴承 包装: 一套含一个 4 寸左全向麦克纳姆轮	334.00	32
48	电池组	洲宇	型号: zhousy-31-1302 规格: 电压: 12V 容量: 3000mAh 尺寸: 113.5mm x 90.5mm x 23mm 可更换保险丝: 20A 最大放电速率: 10C	350.00	32
49	机器人控制坞	REV	型号: REV-31-1595 规格: 4 个直流电机连接, 6 个伺服电机连接, 以及多个传感器接口, 可连接扩展坞获得更多接口	4,650.00	16
50	机器人扩展坞	REV	型号: REV-31-1153 规格: 机器人扩展坞可以与安卓设备及机器人控制坞连接, 给机器人提供各种接口连接, 包括 4 组直流电机接口, 8 路 PWM 舵机通道, 4 路数字输入输出接口, 4 路模拟输入输出接口, 2 组 I ² C 通道, 1 个 RS485 串行接口。	3,325.00	16
51	机器人操作坞	REV	型号: REV-31-1596 规格: 可在操作端脱离手机连接机器人端, 内置 5000 毫安可更换电池	3,325.00	16
52	电机	REV	型号: REV-41-1097	342.00	160

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 标准角度电机, 可调持续旋转角度		
53	机器人套装	洲宇	型号: 64706 规格: 套装包含: 1、主梁 共计 22 单孔 U 型梁 8 根、5 孔 U 型梁 4 根、9 孔 U 型梁 4 根、17 孔 U 型梁 4 根、25 孔 U 型梁 (416) 2 根 2、连接件 共计 64 2*6 孔 平面花板 4 个、平板支架 6 个、L 型圆形支架 6 个、L 型方形支架 8 个、C 型连接支架 4 个、L 型可调角度支架 4 个、可调角度平板支架 4 个、3 孔单板 4 个、5 孔单板 4 个、9 孔单板 4 个、17 孔单板 4 个、圆片 6 个、288 平条 2 个、144 角梁 2 个、288 角梁 2 个 3、固定件 共计 108 轮轴套 6 个、电机轮轴套 10 个、轮轴固定圈 6 个、32 连接柱 12 个、16 连接柱 12 个、28 加强柱 12 个、6mm 垫片 50 个 4、传动件 共计 68 100mm (6mm) 轴 6 个、100mm (4.75mm) 轴 6 个、12/4 铜轴套 12 个、8/6 铜轴套 12 个、1/8" 轮轴垫片 12 个、40 齿圆孔齿轮 6 个、80 齿圆孔齿轮 4 个、120 齿圆孔齿轮 2 个、100 车轮 4 个、100 万向轮 4 个 5、舵机及配件 共计 16 180 舵机 4 个、舵机延长线 4 根、标准舵机安装板套装 4 个、舵机轮盘 4 个 6、电机及配件 共计 9 电机 4 个、电机支架套装 4 个、FIRST 扩展集线器连接线 1 套 7、螺丝及工具 共计 571 齿形螺帽 100 个、6-32 防松螺母 200 个、1/2" 内六角螺丝 100 个、5/16" 内六角螺丝 100 个、3/8" 圆头螺丝 50 个、六角扳手 2 把、内六角扳手套装 4 个、内六角螺丝刀 1 把、二合一螺丝刀 1 把、4 合 1 螺丝刀 1 把、柔性尼龙扎带 12 根 8、电源及配件 共计 7 大电池支撑板 2 个、锂电池充电器 1 个、18650 锂电池 3 节、18650 电池盒 1 个 9、收纳单元 共计 2 整理箱 1 个、52mm 分类盒 1 个	5,200.00	16
54	机器人竞赛套装	洲宇	型号: 64620 规格: 具有各种搭建元件, 例如 U 主梁、齿轮、编码直流电机、伺服舵机、轴、固定件、金属车轮、金属连接器、连接线和电源配件等, 可以满足参加机器人比赛所需零件。	5,410.00	16
55	桌面型六轴机械臂	大象	型号: myCobot-PI 规格: 臂展 280mm, 自由度 6, 负载 250g, SOC: 64 位、4 核, CPU: 1.5GHz 四核, 蓝牙/无线, USB: USB3.0x2;USB2.0x2, HDMI 接口: microHDMIx2 接口: 4.0	7,980.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
56	小型喷砂机	锐肯	型号: 961001 规格: 产品尺寸:长 420x 宽 340x 高 360mm, 背面排出口直径:30mm, 喷口直径:3mm, 使用空气压力:0.6~0.8MPa(6.0~8.0 公斤)	1,336.00	1
57	传感器	厉动	型号: leap motion 规格: 3D 手势体感控制器, 含支架	1,369.00	2
58	小型喷漆柜	聚鑫	型号: KC-002 规格: 1.2 米宽*1.5 米深*1.85 米高, 侧板/顶板: 镀锌板+螺栓连接 (防锈且可拆卸); 水帘板: 不锈钢 (防水抗蚀); 水箱: 304 不锈钢 (防污防腐)	4,036.00	1
59	手绘屏	wacom	型号: DHT-167 规格: 包含: 24 触控液晶数位屏、压感笔、 USB-A RF 接收器 、 30 厘米 micro-USB to USB 充电线、笔座(含 10 支替换笔尖, 6 支标准笔尖 4 支毛毡笔尖) 及笔尖更换器、擦屏布、UHD 高亮度液晶面板、无边框蚀刻玻璃表面, 屏幕尺寸: 60 厘米 / 23.6 英寸, 活动区域: 522.432 (H) x 293.868 毫米 (V) (20.55 X 11.57 英寸), 宽高比: 16:9, 最高分辨率: 3840 x 2160 (4K), 支持分辨率: 3840 x 2160, 2560 x 1440, 1920 x 1080, 1600 x 1200, 1280 x 1024, 1280x 720, 1024 x 768, 800 x 600, 720 x 400, 640 x 480 pixels, 亮度均匀性: 95% (Min.) / 105% (Max), 均匀性补偿, 像素间距: 0.136 (H) x 0.136 (V) mm, 视角: 垂直 88° , 水平 2° ~90° , 可显示颜色数: 10.7 亿色。	11,350.00	2
60	3d 打印机进料系统	拓竹	型号: BLP001 规格: 打印速度: 500mm/s 接口类型: 6pin 远程打印方式: 云打印 耗材类型: ABS PETG PLA 尼龙材料 是否支持网络打印: 是	2,850.00	16
61	扩展头	拓竹	型号: AMS Hub 规格: 可拓展 4 个 3d 打印机进料系统	538.00	8
62	3d 打印机	拓竹	型号: x1 规格: 支持 Wi-Fi 连接和以太网接口 (RJ45) , 百兆速度全双工, 支持 PLA, PETG, TPU, PVA, ABS, ASA, PC, PA, PET 等耗材类型, 最高可控腔温:60℃, 有颗粒物过滤功能, 硬化钢喷嘴, 喷嘴最高温度 300℃, 弹性打印钢板, 内置激光雷达, 内置摄像头 (1920*1080 像素) , 工具头最大移动速度 500mm/s, 工具头最大移动加速度 20000 mm/s ² 。	9,090.00	8
63	集屑盘 1	普益	型号: 24402 规格: 厚度: 1.5mm, 材质: 钢板制成, 粉末涂层。尺寸: 800*270*290mm	3,620.00	1
64	专用稳定扶架	普益	型号: 24404 规格: 最大加工直径 50mm, 材质: 硬质合金钢	1,487.00	1
65	移动式稳定扶架	普益	型号: 24406 规格: 最大加工直径 50mm, 材质: 硬质合金钢	1,138.00	1
66	四爪单动夹头	普益	型号: 24410	4,850.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 最大夹持直径 100mm, 夹持范围 3-100mm		
67	双顶心间工作配件	普益	型号: 24414 规格: MK2/MK3	1,270.00	1
68	切断车刀及刀架组	普益	型号: 24415 规格: 含刀架和刀具 (12*3*85mm)	661.00	1
69	套筒夹头组	普益	型号: 24416 规格: 2-3-4-5-6-8-10-12-14mm	7,220.00	1
70	车螺纹装置	普益	型号: 24417 规格: 加工范围 M1-M42	8,263.00	1
71	高速钢车刀组 1	普益	型号: 24520 规格: 60° 和 55° 内螺纹刀, 1.3Mm-2.65mm 和 4mm, 柄径 6mm	1,045.00	1
72	高速钢车刀组 2	普益	型号: 24550 规格: 粗切, 切断刀, V 槽刀, 左刀和右刀 10*10*80mm	1,205.00	1
73	高速钢车刀组 3	普益	型号: 24552 规格: 外螺纹, 内螺纹和普通螺纹 10*10*80mm	1,050.00	1
74	切断车刀架组	普益	型号: 24554 规格: 12*3*85mm	320.00	1
75	可抛式车刀组	普益	型号: 24556 规格: 10*10mm	2,688.00	1
76	一次性刀头	普益	型号: 24557 规格: 55° 角	1,142.00	1
77	中心钻头组	普益	型号: 24630 规格: 60°, 钻头尺寸 2-2.5-3.15mm	244.00	1
78	集屑盘 2	普益	型号: 24322 规格: 尺寸: 700*420*40mm	2,835.00	1
79	套筒夹头组	普益	型号: 24253 规格: 含 2.5-3-3.5-4-5mm	1,350.00	1
80	虎钳	普益	型号: 24255 规格: 宽度 60mm, 夹持范围 42mm	1,365.00	1
81	小型阶梯夹组	普益	型号: 24257 规格: 最厚夹持 35mm	700.00	1
82	V 型夹块组	普益	型号: 24262	757.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 50*30*30mm		
83	平行垫块组	普益	型号: 24266 规格: 含有 8*10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 各两件	2,049.00	1
84	数控分度盘	普益	型号: 24423 规格: 最小分度 0.003°	13,922.00	1
85	T 槽端面板	普益	型号: 24412 规格: 直径 125mm	4,160.00	1
86	带柄铣刀组 1	普益	型号: 24610 规格: 铣刀直径 2-3-4-5mm	1,245.00	1
87	带柄铣刀组 2	普益	型号: 24620 规格: 铣刀直径 6-7-8-10mm	1,045.00	1
88	寻边器组	普益	型号: 24434 规格: 尺寸: 6*6*50mm, 6*5*75mm	835.00	1
89	微动进给装置	普益	型号: 24254 规格: 1 刻度=0.05mm	2,858.00	1
90	套筒夹头组	普益	型号: 24253 规格: 含 2.5-3-3.5-4-5mm	1,350.00	1
91	工作虎钳	普益	型号: 24255 规格: 宽度 60mm, 夹持范围 42mm	1,365.00	1
92	小型阶梯夹组	普益	型号: 24257 规格: 最厚夹持 35mm	700.00	1
93	精密 V 型夹块组	普益	型号: 24262 规格: 50*30*30mm	757.00	1
94	平行垫块组	普益	型号: 24266 规格: 含有 8*10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 各两件	2,049.00	1
95	集屑盘 2	普益	型号: 24322 规格: 尺寸: 700*420*40mm	2,835.00	1
96	万能分度盘	普益	型号: 24421 规格: 四个规格半径的横纹槽: 27/42, 33/40, 34/39, 36/38	8,759.00	1
97	T 槽端面板	普益	型号: 24412 规格: 直径 125mm	4,160.00	1
98	带柄铣刀组 1	普益	型号: 24610	1,245.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 铣刀直径 2-3-4-5mm		
99	带柄铣刀组 2	普益	型号: 24620 规格: 铣刀直径 6-7-8-10mm	1,045.00	1
100	高速钢木工车刀组	普益	型号: 27023 规格: 串珠刀, 钻刀 (3.0mm, 6.4mm 两种规格), 切断刀, 刮刀	895.00	4
101	三爪定心卡盘	普益	型号: 27026 规格: 正爪 1.5mm-32, 反爪 12-65mm	865.00	4
102	单动四爪卡盘	普益	型号: 27024 规格: 正爪 1.5-35mm, 反爪 14-67mm	820.00	4
103	中心钻夹头	普益	型号: 27028 规格: 夹持范围最大 5.0mm	318.00	4
104	线锯条夹持器	普益	型号: 27096 规格: 20*19*8mm	459.00	6
105	细齿锯条 36 齿	普益	型号: 28112 规格: 36 齿 (12 支) 130*0.85*0.4mm	206.00	6
106	细齿锯条 41 齿	普益	型号: 28113 规格: 41 齿 (12 支) 130*0.75*0.36mm	211.00	6
107	超细齿锯条 50 齿	普益	型号: 28114 规格: 50 齿 (12 支) 130*0.6*0.3mm	137.00	6
108	粗齿锯条 14 齿	普益	型号: 28116 规格: 14 齿 (12 支) 130*1.5*0.48mm	165.00	6
109	中齿锯条 17 齿	普益	型号: 28117 规格: 17 齿 (12 支) 130*1.2*0.38mm	151.00	6
110	细齿锯条 34 齿	普益	型号: 28118 规格: 34 齿 (12 支) 130*0.8*0.34mm	160.00	6
111	粗齿带插销曲线锯条 10 齿	普益	型号: 28741 规格: 10 齿 (12 支组)	180.00	6
112	细齿带插销曲线锯条 18 齿	普益	型号: 28743 规格: 18 齿 (12 支组)	153.00	6
113	超细齿带插销曲线锯条 25 齿	普益	型号: 28745 规格: 25 齿 (12 支组)	104.00	6
114	螺旋锯条	普益	型号: 28747	88.00	6

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: (12 支组). 长度 125mm, 末端为平的(无销)		
115	铬钒钢锯片 80 齿	普益	型号: 28731 规格: 85*0.5*10mm 80 齿	511.00	4
116	钨钢齿圆锯片 36 齿	普益	型号: 28732 规格: 80*1.6*10mm 36 齿	505.00	4
117	钨钢齿圆锯片 24 齿	普益	型号: 28734 规格: 80*1.5*10mm 24 齿	515.00	4
118	金刚石锯片	普益	型号: 28735 规格: 85*0.7*10mm	890.00	4
119	全硬质合金钢圆锯片	普益	型号: 28011 规格: 50mm 直径, 0.5mm 厚	641.00	2
120	金刚石圆锯片	普益	型号: 28012 规格: 50mm 直径, 0.5mm 厚	643.00	2
121	圆锯片	普益	型号: 28014 规格: 58mm 直径, 0.5mm 厚 80 交错齿	285.00	2
122	钨钢齿圆锯片	普益	型号: 28016 规格: 50mm 直径 1.1mm 厚度 10 齿	329.00	2
123	钨钢齿圆锯片	普益	型号: 28017 规格: 50mm 直径 1.1mm 厚度 20 齿	509.00	2
124	直齿圆锯片	普益	型号: 28020 规格: 50mm 直径 0.56 厚度	207.00	2
125	双金属带锯条	普益	型号: 28172 规格: 10-14 齿/25mm	694.00	6
126	细齿带锯条	普益	型号: 28174 规格: 宽 5.0mm (24 齿)	304.00	6
127	粗齿带锯条 1	普益	型号: 28176 规格: 宽 5.0mm (14 齿)	372.00	6
128	粗齿带锯条 2	普益	型号: 28180 规格: 宽 3.5mm (14 齿)	541.00	6
129	带锯导轮	普益	型号: 28187 规格: 28*20*20mm	657.00	6
130	带锯靠尺	普益	型号: 95885	468.00	6

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 30*210mm		
131	金刚石带锯条	普益	型号: 28186 规格: 1065*3*0.3mm	3,200.00	6
132	钢丝带锯条超细	普益	型号: 28182 规格: 1065*1.3*0.44mm	567.00	6
133	台式切断机	普益	型号: 27160 规格: 1. 额定电压: 220-240V; 2. 额定功率: 200W; 3. 工作频率: 50/60Hz; 4. 恒定转速: 6000RPM; 5. 台面尺寸: 230*230mm;	4,700.00	1
134	砂轮切断片	普益	型号: 28729 规格: 80*1.0*10mm	64.00	1
135	钨钢齿圆锯片 36齿	普益	型号: 28732 规格: 80mm 36齿	505.00	1
136	钨钢齿圆锯片 24齿	普益	型号: 28734 规格: 80mm 24齿	515.00	1
137	硬质合金钢圆锯片	普益	型号: 28011 规格: 50mm 直径, 0.5mm 厚	641.00	1
138	刚石圆锯片	普益	型号: 28012 规格: 50mm 直径, 0.5mm 厚	643.00	1
139	齿圆锯片	普益	型号: 28014 规格: 58mm 直径, 0.5mm 厚 80 交错齿	285.00	1
140	钨钢齿圆锯片 1	普益	型号: 28016 规格: 50mm 直径 1.1mm 厚度 10 齿	329.00	1
141	钨钢齿圆锯片 24齿	普益	型号: 28017 规格: 50mm 直径 1.1mm 厚度 20 齿	509.00	1
142	直齿圆锯片	普益	型号: 28020 规格: 50mm 直径 0.56 厚度	207.00	1
143	树脂砂轮切断片	普益	型号: 28152 规格: 50mm 直径 1.0 厚度	44.00	1
144	切断砂轮片	普益	型号: 28154	68.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
			规格: 50mm 直径 1.1 厚度		
145	台式电热丝切割机	普益	型号: 27080 规格: 1. 额定电压: 230V; 二级工作电压: 10V, 1.0A; 2. 工作频率: 50/60Hz; 3. 3. 电热丝: 30m; 4. 电热丝直径: 0.2mm; 5. 额定功率: 20W; 6. 电热丝温度: 100° -200° C; 7. 工作台尺寸: 390*280mm; 8. 切割高度: 140mm; 9. 喉深: 350mm; 10. 绝缘等级: 2 级	2,100.00	1
146	电热丝卷	普益	型号: 28080 规格: 30m*0.2mm	211.00	1
147	自粘式砂光盘面替换部件	普益	型号: 28968 规格: (Ø 250mm)	257.00	6
148	自粘圆盘树脂金刚砂纸 1	普益	型号: 28970 规格: 250mm #80 (5 片)	339.00	6
149	自粘圆盘树脂金刚砂纸 2	普益	型号: 28972 规格: 250mm #150 (5 片)	217.00	6
150	自粘圆盘树脂金刚砂纸 3	普益	型号: 28974 规格: 250mm #240 (5 片)	341.00	6
151	自粘圆盘树脂金刚砂纸 4	普益	型号: 28976 规格: 250mm #320 (5 片)	219.00	6
152	刨刀片 1	普益	型号: 27042 规格: 长度 82mm	5,200.00	2
153	钨钢木工铣刀套装	普益	型号: 29020 规格: 内含直径 3.2mm-4.3mm-6.5mm 的直槽铣刀, 直径 6.4mm 圆弧形铣刀, 直径 6.5mm V 形槽铣刀, 6.5/2.5mm 复合雕刻铣刀, 3.2mm 圆角铣刀, 6.4mm 梯形铣刀, 5.0mm 带角圆角铣刀, 倒角铣刀 45°	528.00	2
154	刨刀片 2	普益	型号: 27046 规格: 长度: 82mm	9,820.00	2
155	十字工作台	普益	型号: 20150 规格: 一圈=2mm 一刻度=0.05mm	4,000.00	4

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
156	虎钳固定块	普益	型号: 20394 规格: M6	210.00	4
157	手虎钳 1	普益	型号: 20402 规格: 钳口宽 100mm, 开口 75mm	1,369.00	4
158	手虎钳 2	普益	型号: 20392 规格: 钳口宽: 75mm, 夹持范围: 65mm	820.00	4
159	小型阶梯夹组	普益	型号: 24257 规格: 最厚夹持 35mm	700.00	4
160	钻头组	普益	型号: 28874 规格: 柄径: 0.3-0.5-0.8-1.0-1.2-1.5-2.0-2.5-3.0-3.2mm	160.00	4
161	固定柄麻花钻头组	普益	型号: 28876 规格: 钻头直径: 1.5-2.0-2.5-3.0-3.5-4.0mm	290.00	4
162	套筒夹组	普益	型号: 28200 规格: 2.35-3.0-3.2-4.0-5.0-6.0mm	617.00	4
163	钻头 1	普益	型号: 7mm 规格: φ 7mm	17.00	4
164	钻头 2	普益	型号: 10mm 规格: φ 10mm	33.00	4
165	钻头 3	普益	型号: 5mm 规格: φ 5mm	12.00	4
166	百褶过滤环	普益	型号: 27492 规格: 外径 187mm, 内径 152mm, 高 118mm。	347.00	8
167	微尘过滤纸袋	普益	型号: 27494 规格: 连接口 45mm	244.00	8
168	微型抛光机	普益	型号: PM 100 规格: 1. 额定电压: 230V; 2. 额定功率: 140W; 3. 抛光最大直径: 102mm; 3. 转速范围: 1000-3100rpm; 4. 绝缘防护等级 1,	4,539.00	1
169	棉布抛光轮	普益	型号: 28000 规格: 100*15mm, 材质: 棉布	133.00	1

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
170	漂白棉布抛光轮	普益	型号: 28002 规格: 100*15mm, 材质: 漂白棉布	133.00	1
171	毡布抛光轮	普益	型号: 28004 规格: 100*15mm, 材质: 毡布	283.00	1
172	超细纤维抛光轮	普益	型号: 28006 规格: 100mm, 材质: 纤维	344.00	1
173	通用打磨膏	普益	型号: 28008 规格: 80g	319.00	1
174	DIY 工具组套	普益	型号: 95900 规格: 包含: 1. 精密台钳; 2. 通用夹持器; 3. 笔形砂光机 (12v); 4. 精密钻铣机 (12v); 5. 手持曲线锯 (12v); 6. 工具夹持器; 7. 12v 直流电源变压器; 8. 电子游标卡尺; 9. 延长软轴; 10. 打磨头; 11. 切断片; 12. 砂轮组片 (2 红 2 绿); 13. 钻头; 14. 口罩; 15. 手持曲线锯配件 (锯条 2 根, 扳手 1 支, 保护盖 1 个); 16. 护目镜; 17. 内六角扳手; 18. 镊子; 19. 1m 卷尺; 20. 环保木工胶; 21. 笔型砂光机配件 (头柄 8 支, 砂纸 1 套); 22. 拉杆式工具箱。功	11,480.00	1
175	手持修边机架	普益	型号: OFV 规格: 平行铣削最大跨距 150mm 圆铣直径最大 (100~400mm)	752.00	2
176	精密台钳	普益	型号: FMZ 规格: 夹钳口: 75mm, 最大夹持宽度: 70mm, 可夹持于最大厚度 60mm 的桌面	825.00	30
177	游标卡尺	普益	型号: 95880 规格: 分辨率: 0.01mm/0.005IN 长度: 0~150mm 精度误差: 正负 0.03mm 左右	464.00	24
178	卷尺	普益	型号: 95210 规格: 100cm 公尺刻度及对应英寸刻度	79.00	12
179	平板砂光机	普益	型号: BBS/S 规格: 电压: 220 ~ 240V, 额定功率: 150W, 砂带尺寸: 40 x 265mm, 打磨面积: 60 x 40mm, 砂带转动: 160 米/分钟, 机身长度: 175mm	2,950.00	8
180	氧化铝砂带 1	普益	型号: 28922 规格: 40*260mm 80 目, 材质: 氧化铝	182.00	8
181	氧化铝砂带 2	普益	型号: 28924 规格: 40*260mm 150 目, 材质: 氧化铝	210.00	8
182	氧化铝砂带 3	普益	型号: 28928 规格: 40*260mm 240 目, 材质: 氧化铝	153.00	8

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
183	电动木工雕刻刀	普益	型号: MSG 规格: 电压 220/240 V, 功率: 50W, 速率: 11000rpm	2,590.00	1
184	雕刻刀组	普益	型号: 28572 规格: V 型刀, 大凹槽, 小凹槽, 平圆和平直刀刃	984.00	1
185	雕刻刀磨石	普益	型号: 28578 规格: 100*63*15mm	271.00	1
186	直角抛光机	普益	型号: WP/E 规格: 电压: 220 - 240V, 功率: 100W, 转速范围: 800 - 2,800rpm, 绝缘防护等级 2	2,088.00	1
187	海绵抛光轮	普益	型号: 28662 规格: ⌀ 50*25mm, 材质: 海绵	94.00	1
188	羊毛抛光轮	普益	型号: 28664 规格: ⌀ 50mm, 材质: 羊毛	181.00	1
189	尼龙砂轮	普益	型号: 28666 规格: ⌀ 50mm, 材质: 尼龙	104.00	1
190	精细砂轮	普益	型号: 28670 规格: ⌀ 50mm, 材质: 碳化硅	83.00	1
191	纤维布	普益	型号: 28678 规格: 20*20cm	166.00	1
192	压缩机	普益	型号: MK 240 规格: 电压: 220 - 240V, 额定功率: 85W, 压缩空气率: 12 升/分钟, 最大气压: 2.0BAR	4,210.00	1
193	喷笔上色工作台	普益	型号: 27121 规格: 电压: 220-240V 功率: 25W 噪音: 47 分贝 排风量: 4M3L/MIN	988.00	1
194	水溶性颜料组	普益	型号: 27122 规格: 10ml/瓶	210.00	1
195	微型热风枪	普益	型号: MH 550 规格: 电压: 220 - 240V, 功率: 500W, 2 档温度: (1) 350 ° C; (2) 550 ° C, 出风量: 180 升/分钟	844.00	2
196	微型热熔胶枪	普益	型号: HKP220 规格: 额定电压: 220 - 240V。 PTC 温度控制器, 能将温度精确地控制在 200 ° C。	233.00	50

序号	设备名称	品牌	规格、型号	单价(元)	数量
197	热熔胶棒	普益	型号: 28194 规格: $\phi 7*100\text{mm}$	32.00	50
198	微型钻铣机	普益	型号: 60/E SET 规格: 额定电压: 12 – 18V, 最大功率: 40W, 速度范围: 5000–20,000rpm, 夹持刀具尺寸: 1.0–1.5–2.0–2.4–3.0–3.2	1,736.00	1
199	保护装置	普益	型号: 28946 规格: 塑料制, 最大可用工具直径 22mm	126.00	1
200	锉刀	普益	型号: 29062 规格: 8*12mm	592.00	1
201	雕刻刀	普益	型号: 28765 规格: 字母宽度 0.5mm	490.00	1
202	机械臂	ABB	型号: IRB 4600 规格: 1、负载 60kg 2、工作范围为 2 m 3、轴数: 6 4、精度: 0.06mm 5、防护等级标配: IP67 6、机身高度: 1700mm 7、安装方式: 支持落地、斜置、倒置及支架安装, 适配多样化产线布局 8、底座尺寸: 500×650mm	259,000.00	1