

北沈家桥小学校园科技活 动室建设项目

供 货 合 同

甲方：西安市雁塔区北沈家桥小学

乙方：陕西宏阳信息科技有限公司

合 同

采购人：西安市雁塔区北沈家桥小学

投标人：陕西宏阳信息科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述项目范围与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、项目概况

1. 项目名称：北沈家桥小学校园科技活动室建设项目；

2. 项目地点：西安市雁塔区北沈家桥小学；

二、组成本合同的文件

1. 协议书；

2. 中标通知书、投标文件、招标文件、澄清、招标补充文件（或委托书）；

3. 相关服务建议书；

4. 附录，即：附表内相关服务的范围和内容；

本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

三、签约金额

签约金额（大写）：叁拾玖万柒仟陆佰叁拾元整（¥ 397630.00）。

合同价格为含税价，投标人提供产品所发生的一切税（包括增值税）费等都已包含于合同价款中。

四、付款方式：

1. 合同签订后，项目完成并验收合格交付使用，一次性支付所有价款；

2. 如因投标人责任而造成延期，每超过一天按合同总价款的 1% 支付采购人误期赔偿金；

3. 支付方式：银行转账。

五、服务期限

委托服务期限自 2022 年 10 月至 2024 年 10 月止。

六、双方承诺

1. 投标人向采购人承诺，按照本合同约定提供相关服务。

2. 采购人向投标人承诺，按照本合同约定支付服务款项。

七、合同争议的解决：合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，协商达

不成一致时，可向采购人所在地人民法院提请诉讼。

八、不可抗力：

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

九、税费：

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十、其他（在合同中具体明确）

十一、合同订立

1. 订立时间：2022 年 10 月 27 日。

2. 订立地点：陕西西安。

3. 本合同一式陆份，具有同等法律效力，双方各执贰份，监管部门备案壹份、采购代理机构存档壹份。各方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。

（合同的服务承诺则长期有效）。

采购人：（盖章）

投标人：（盖章）

地址：西安市雁塔区电子城街道办事处
北沈家桥路

地址：陕西省西安市高新区科技七路付
三号西安电子科技大学成果转化中心 A
座楼第一层 113 室

邮政编码：710076

邮政编码：710000

法定代表人或其授权的代理人：

法定代表人或其授权的代理人：

（签字）李文

（签字）强印应

开户银行：_____

开户银行：西安银行股份有限公司土门
支行

账号：_____

账号：681011580000292741

电话：_____

电话：15291639915

传真：_____

传真：/

电子邮箱：_____

电子邮箱：1451097709@qq.com

商务要求

一、项目概况

校园科技活动室设备采购。

学校利用空闲教室采购一批科技活动设备,把空闲教室改造成校园科技活动室。

二、款项结算

(一) 合同签订后,项目完成并验收合格交付使用,一次性支付所有价款;

(二) 如因投标人责任而造成延期,每超过一天按合同总价款的 1% 支付采购人误期赔偿金;

(三) 支付方式: 银行转账。

三、服务要求

(一) 交货地点: 采购人指定地点。

(二) 交货期限: 合同签订后 14 个日历天。

(三) 交货方式: 物品配件到达指定的地点后经双方共同核验到货信息、质量、数量等合格后方可交货。

(四) 运输条件: 乙方负责所有货物的运输。确保货物安全、完整到达使用地点,运杂费用包含在总价内,包括货物从供货地点到使用地点的运输费、保险费、搬运费、安装费用等。

所有货物在运输、搬运、安装的过程中,造成甲方损失的,由乙方为甲方修复或更新。

四、其他

(一) 对供应商业绩的要求。

(二) 质量验收标准或规范

现行的国家标准或国家行政部门颁布的法律法规、规章制度及行业标准。

(三) 产品质保期: 二年。

(四) 违约责任

一般与合同款项的支付相关,注意不要超出《民法典》中对于违约的责任上限。

附件 1: 采购货物清单

序号	主题	产品名称	品牌及型号	制造厂家	规格说明	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	光学	光的路径	上海咏顺、 YSGX101	上海咏顺科教设备有限公司	<p>尺寸 0.8×0.6×0.8m</p> <p>功能概述: 展品由凹凸透镜、凹凸反光镜、直角三棱镜、楔形镜、五棱镜和平行玻璃砖 8 种光学元件、激光光源和操作手轮组成。分别展示光的发散、会聚、反射、折射、平移变化, 从而了解光学元件的特性。光线在同种均匀介质里沿直线传播。但光线从一种介质射向另一种介质时, 在两种介质交界处, 会发生折射或反射。展品由凹凸透镜、凹凸反光镜、直角三棱镜、楔形镜、五棱镜和平行玻璃砖 8 种光学元件、激光光源和操作手轮组成。当平行光线由空气射向光学元件时, 光的路径发生了改变。由此展示了光的发散、会聚、反射、折射、平移变化, 从而了解光学元件的特性。</p> <p>1、展品用材: ①展台: 阻燃 ABS 注塑</p>	套	1	7350	7350	/

2	光学	空中成像	上海咏顺、YSGX103	上海咏顺科教设备有限公司	<p>②台面：厚度 10mm</p> <p>③说明牌：亚克力 UV 喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤光学镜片：透明亚克力</p> <p>⑥转盘：亚克力或高密度 PVC 烤漆</p> <p>2、主要配置：</p> <p>①漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力：6KA</p> <p>②激光器：5MW 绿色一字激光器</p> <p>③按钮：安装孔尺寸 $\Phi 22$；工作电压 250V；工作电流：5A；额定发热电流：10A；机械寿命：100 万次；头部保护等级：IP65；防护方式：防水式。</p> <p>3、能源需求：AC220V 100W</p>	套	1	8380	8380	/
---	----	------	--------------	--------------	--	---	---	------	------	---

3	光学	光的三原色	上海咏顺、 YSGX122	上海咏顺科教 设备有限公司	<p>③说明牌：亚克力UV喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤防护罩：透明亚克力+有亚克力</p> <p>⑥演示机构支架：304 不锈钢</p> <p>2、主要配置：</p> <p>①漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧 介质：漏电断路器；分断能力：6KA</p> <p>②电机：12V 1000 转/分</p> <p>③按钮：安装孔尺寸 $\Phi 22$；工作电压 250V；工作电 流：5A；额定发热电流：10A；机械寿命：100 万次； 头部保护等级：IP65；防护方式：防水式。</p> <p>④空中成像演示总成：专项定制</p> <p>3、能源需求：AC220V 300W</p>	套	1	6800	6800	/
---	----	-------	------------------	------------------	---	---	---	------	------	---

					<p>③说明牌：亚克力UV喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤演示装置：亚克力</p> <p>2、主要配置：</p> <p>①电源适配器： 输入 AC 220V 50Hz；输出 DC 5V 3000mA；国家强制认证：3C 认证；</p> <p>②按钮：工作电压 250V；工作电流：5A；额定发热电流：10A；机械寿命：100 万次；头部保护等级：IP65；防护方式：防水式。</p> <p>3、能源需求：AC220V 100W</p>			
4	光学	3D 立体画	上海咏顺、YSGX128	上海咏顺科教设备有限公司	<p>尺寸 0.8×0.6×1m</p> <p>1、展品用材：</p> <p>①展台：阻燃 ABS 注塑</p> <p>③说明牌：亚克力UV喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤支架外壳：黄色有机玻璃+镜面不锈钢</p>	套	1	8320 /

5	光学	浮动环	上海咏顺、 YSGX130	上海咏顺科教设 备有限公司	<p>⑥图案板：亚克力夾胶</p> <p>2、主要配置： 无</p> <p>3、能源需求：不涉及</p> <p>尺寸 0.8×0.6×1.2m</p> <p>1、展品用材：</p> <p>①展台：阻燃 ABS 注塑</p> <p>②台面：厚度 10mm</p> <p>③说明牌：亚克力 UV 喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤圆环：304 不锈钢</p> <p>2、主要配置：</p> <p>①漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧 介质：漏电断路器；分断能力：6KA</p> <p>②按钮：安装孔尺寸 Φ22；工作电压 250V；工作 电流：5A；额定发热电流：10A；机械寿命：100 万 次；头部保护等级：IP65；防护方式：防水式。</p>	套	1	8370	8370	/
---	----	-----	------------------	------------------	--	---	---	------	------	---

6	光学	魔镜	上海咏顺、 YSGX132	上海咏顺科教设 备有限公司	<p>③电机：12V 10W</p> <p>3、能源需求：AC220V 200W</p> <p>尺寸0.8×0.2×1.1m</p> <p>1、展品用材：</p> <p>①展台：阻燃ABS注塑</p> <p>②台面：厚度10mm</p> <p>③说明牌：亚克力UV喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤反射镜：2mm 镜面不锈钢</p> <p>⑥模型：ABS快速成型</p> <p>2、主要配置： 无</p> <p>3、能源需求：不需要</p>	套	1	8300	8300	/
7	声学	喊泉	上海咏顺、 YSSX245	上海咏顺科教设 备有限公司	<p>尺寸0.8×0.6×1.3m</p> <p>1、展品用材：</p> <p>①展台：阻燃ABS注塑</p> <p>②台面：厚度10mm</p>	套	1	6800	6800	/

				<p>③说明牌：亚克力UV喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤防护罩：透明亚克力+有色亚克力</p> <p>2、主要配置： 漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力：6KA</p> <p>3、能源需求：AC220V 100W</p>						
8	声学	声悬浮	上海咏顺、YSSX248	上海咏顺科教设备有限公司	<p>尺寸 0.8×0.5×1.2m</p> <p>1、展品用材： ①展台：阻燃ABS注塑 ②台面：厚度10mm</p> <p>③说明牌：亚克力UV喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤演示支架：透明亚克力+有色亚克力</p> <p>2、主要配置： ①漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力：6KA</p>	套	1	7800	7800	/

					<p>②按钮：安装孔尺寸 Φ22；工作电压 250V；工作电流：5A；额定发热电流：10A；机械寿命：100 万次；头部保护等级：IP65；防护方式：防水式。</p> <p>③旋钮：1 个</p> <p>④喇叭：中音喇叭</p> <p>3、能源需求：AC220V 100W</p>				
9	电磁学	旋转的银蛋	上海咏顺、YSDC352	上海咏顺科教设备有限公司	<p>尺寸 0.8×0.6×1.0m</p> <p>1、展品用材：</p> <p>①展台：阻燃 ABS 注塑</p> <p>②台面：厚度 10mm</p> <p>③说明牌：亚克力 UV 喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤银蛋：硬铝合金</p> <p>⑥防护罩：透明亚克力</p> <p>2、主要配置：</p> <p>①磁铁：Φ40×10 永久强磁磁钢</p> <p>3、能源需求：不需要</p>	套	1	8300	8300 /

10	电磁学	尖端放电	上海咏顺、 YSDC356	上海咏顺科教 设备有限公司	<p>尺寸 0.8×0.6×1.2m</p> <p>1、展品用材:</p> <p>①展台: 阻燃 ABS 注塑</p> <p>②台面: 厚度 10mm</p> <p>③说明牌: 亚克力 UV 喷绘</p> <p>④台面固定件: 不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤金属电极: 304 不锈钢</p> <p>⑥防护罩: 透明亚克力+有色亚克力</p> <p>2、主要配置:</p> <p>①漏电开关: 极数: 1P+N; 脱扣器电流: 16A; 灭弧</p> <p>介质: 漏电断路器; 分断能力: 6KA</p> <p>②按钮: 安装孔尺寸 Φ22; 工作电压 250V; 工作电</p> <p>流: 5A; 额定发热电流: 10A; 机械寿命: 100 万次;</p> <p>头部保护等级: IP65 ; 防护方式: 防水式。</p> <p>3、能源需求: AC220V 200W</p>	套	1	6800	6800	/
11	电磁学	人力发电	上海咏顺、 YSDC358	上海咏顺科教 设备有限公司	<p>尺寸 0.8×0.6×1. m</p> <p>1、展品用材:</p>	套	1	8310	8310	/

12	电磁学	美丽的辉光	上海咏顺、 YSDC359	上海咏顺科教设备有限公司	<p>①展台：阻燃ABS注塑</p> <p>②台面：厚度10mm</p> <p>③说明牌：亚克力UV喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤设备模型：亚克力</p> <p>⑥电线模型：亚克力</p> <p>2、主要配置： 发电机：长轴电机改制</p> <p>3、能源需求：不需要</p>	套	1	5860	5860	/
----	-----	-------	------------------	--------------	--	---	---	------	------	---

13	电磁学	磁悬浮灯泡	上海咏顺、 YSDC381	上海咏顺科教 设备有限公司	<p>①辉光盘：10寸辉光盘 ②辉光球：250mm 3、能源需求：AC220V 200W</p> <p>尺寸 08×0.6×1.2m</p> <p>1、展品用材： ①展台：阻燃 ABS 注塑 ②台面：厚度 10mm ③说明牌：亚克力 UV 喷绘 ④台面固定件：不锈钢装饰螺钉 ⑤防护外壳：有色有机玻璃+透明有机玻璃 ⑥灯泡：ABS 材质</p> <p>2、主要配置： ①漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧 介质：漏电断路器；分断能力：6KA ②开关电源：输入 AC220V，输出 DC24V，功率 35W ③按钮：安装孔尺寸 Φ22；工作电压 250V；工作电 流：5A；额定发热电流：10A；机械寿命：100 万次；</p>	套	1	8300	8300	/
----	-----	-------	------------------	------------------	---	---	---	------	------	---

14	电磁学	电动机原理	上海咏顺、 YSDC367	上海咏顺科教设备有限公司	<p>头部保护等级：IP65；防护方式：防水式。</p> <p>④专用 PLC 控制系统：工作电源：DC 24V</p> <p>3、能源需求：AC220V 200W</p> <p>尺寸 0.8×0.6×1m</p> <p>1、展品用材：</p> <p>①展台：阻燃 ABS 注塑</p> <p>②台面：厚度 10mm</p> <p>③说明牌：亚克力 UV 喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤防护罩：透明亚克力+有色亚克力</p> <p>⑥手柄：304 不锈钢</p> <p>2、主要配置：</p> <p>①漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力：6KA</p> <p>②电动机：电动机改造</p> <p>3、能源需求：AC220V 100W</p>	套	1	6900	6900	/
15	电磁学	发电机原理	上海咏顺、	上海咏顺科教设备有限公司	<p>尺寸 0.8×0.6×1m</p>	套	1	6800	6800	/

16	光学	穿墙而过	上海咏顺、 YSGX116	上海咏顺科教 设备有限公司	<p>尺寸 0.8×0.6×1.2m</p> <p>1、展品用材： ①展台：阻燃 ABS 注塑，厚度 4mm ②台面：厚度 10mm ③说明牌：亚克力 UV 喷绘 ④台面固定件：不锈钢装饰螺钉 ⑤演示装置：透明亚克力+有色亚克力</p> <p>2、主要配置：无 3、能源需求：不需要</p>	套	1	5800	5800	/
			YSDC368		<p>1、展品用材： ①展台：阻燃 ABS 注塑 ②台面：厚度 10mm ③说明牌：亚克力 UV 喷绘 ④台面固定件：不锈钢装饰螺钉 ⑤防护罩：透明亚克力+有色亚克力</p> <p>2、主要配置：无 3、能源需求：不需要</p>					

17	电磁学	风力发电	上海咏顺、 YSDC372	上海咏顺科教设 备有限公司	<p>尺寸0.8×0.6×1.2m</p> <p>1、展品用材:</p> <p>①展台: 阻燃ABS 注塑</p> <p>②台面: 厚度 10mm</p> <p>③说明牌: 亚克力 UV 喷绘</p> <p>④台面固定件: 不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤防护罩: 透明亚克力+有色亚克力</p> <p>⑥演示装置支架: 亚克力</p> <p>2、主要配置:</p> <p>①漏电开关: 极数: 1P+N; 脱扣器电流: 16A; 灭弧 介质: 漏电断路器; 分断能力:6KA</p> <p>②射灯: 15W</p> <p>③按钮: 安装孔尺寸 Φ22; 工作电压 250V; 工作电 流: 5A; 额定发热电流: 10A; 机械寿命: 100 万次; 头部保护等级: IP65 ; 防护方式: 防水式。</p> <p>④太阳能电池板: 3V 2W</p> <p>3、能源需求: AC220V 100W</p>	套	1	7080	7080	/
----	-----	------	------------------	------------------	---	---	---	------	------	---

18	力学与运动学	哪个滚得快	上海咏顺、YSLX490	上海咏顺科教设备有限公司	<p>尺寸 0.8×0.6×1 m</p> <p>1、展品用材:</p> <p>①展台: 阻燃 ABS 注塑</p> <p>②台面: 厚度 10mm</p> <p>③说明牌: 亚克力 UV 喷绘</p> <p>④台面固定件: 不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤轨道: 透明亚克力</p> <p>⑥释放机构: 304 不锈钢</p> <p>⑦转轮: 透明亚克力+304 不锈钢</p> <p>2、主要配置: 无</p> <p>3、能源需求: 不需要</p>	套	1	7000	7000	/
19	力学与运动学	龙卷风	上海咏顺、YSLX495	上海咏顺科教设备有限公司	<p>尺寸: 0.8×0.6×1.3m</p> <p>1、展品用材:</p> <p>①展台: 阻燃 ABS 注塑</p> <p>②台面: 厚度 10mm</p> <p>③说明牌: 亚克力 UV 喷绘</p> <p>④台面固定件: 不锈钢装饰螺钉</p>	套	1	7120	7120	/

20	力学与运动学	撞球（能量守恒摆）	上海咏顺、YSLX499	上海咏顺科教设备有限公司	<p>⑤支架：亚克力</p> <p>2、主要配置：</p> <p>①按钮：安装孔尺寸 $\Phi 22$；工作电压 250V；工作电流：5A；额定发热电流：10A；机械寿命：100 万次；头部保护等级：IP65；防护方式：防水式。</p> <p>②漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧介质：漏电断路器；分断能力：6KA</p> <p>③风机：150mm</p> <p>3、能源需求：AC220V 200W</p>	套	1	7000	7000	/
----	--------	-----------	--------------	--------------	--	---	---	------	------	---

21	力学与运动学	离心力	上海咏顺、YSLX4100	上海咏顺科教设备有限公司	<p>2、主要配置：无</p> <p>3、能源需求：不需要</p> <p>尺寸 0.8×0.6×1m</p> <p>1、展品用材：</p> <p>①展台：阻燃 ABS 注塑</p> <p>②台面：厚度 10mm</p> <p>③说明牌：亚克力 UV 喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤演示装置：透明亚克力+不透明亚克力</p> <p>2、主要配置：无</p> <p>3、能源需求：不需要</p>	套	1	6800	6800	/
22	力学与运动学	鱼洗	上海咏顺、YSLX4104	上海咏顺科教设备有限公司	<p>尺寸 0.8×0.6×1m</p> <p>1、展品用材：</p> <p>①展台：阻燃 ABS 注塑</p> <p>②台面：厚度 10mm</p> <p>③说明牌：亚克力 UV 喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p>	套	1	5800	5800	/

<p>⑤鱼洗：铜</p> <p>⑥基座：有色亚克力</p> <p>2、主要配置： 无</p> <p>3、能源需求：不需要</p>					
<p>尺寸 1.2×1.0×1.7</p> <p>1、展品用材：</p> <p>①展台骨架：亚克力</p> <p>②说明牌、图文版：亚克力 UV 喷绘</p> <p>2、主要配置：</p> <p>①漏电开关：极数：1P+N；脱扣器电流：16A；灭弧 介质：漏电断路器；分断能力：6KA</p> <p>②静电发生器</p> <p>3、布展需求：</p> <p>①能源需求：AC220V 1000W（标准三线插座）</p> <p>②安装基础：直接放置</p> <p>③进场通道：无要求</p>	<p>上海咏顺科教设备有限公司</p>	<p>上海咏顺、 YSDC387</p>	<p>怒发冲冠</p>	<p>电磁之 奥</p>	<p>23</p>
		<p>套</p>	<p>1</p>	<p>19800</p>	<p>19800</p>

24	数学	最速降线	上海咏顺、 YSSX5114	上海咏顺科教 设备有限公司		<p>④维修通道：不需要</p> <p>⑤防护措施：专人指导下体验</p> <p>尺寸 0.8×0.6×1.3m</p> <p>1、展品用材：</p> <p>①展台：阻燃 ABS 注塑</p> <p>②台面：康贝特板，厚度 10mm</p> <p>③说明牌：亚克力 UV 喷绘</p> <p>④台面固定件：不锈钢装饰螺钉</p> <p>⑤轨道和释放机构：304 不锈钢</p> <p>2、主要配置：无</p> <p>3、能源需求：不需要</p>	套	1	7000	7000	/			
25	VR	VR 科教百宝箱	东湃、A7510 V1.0	天津东湃互动科 技股份有限公司		<p>纸盒包装：纸盒包装须印刷“VR 科教百宝箱”固定图 图层及头显模型，不更换其他图层印刷。</p> <p>软件内容：软件中包含的 45 节课程均有与之相对应的 45 个简易小图标，分门别类。</p> <p>包含：①航空航天科普、②公共卫生科普、③心理脱敏、④青少年法治科普、⑤交通安全科普、⑥垃圾分</p>	套	1	16150	16150	/			

26	VR	VR 应急安全学习	东湃、A7510 V1.0	天津东湃互动科技股份有限公司	<p>⑦居家消防安全科普：【油锅起火】【灶台起火】【燃气泄漏】【电磁炉起火】</p> <p>⑧血液科普：【血液成分、形成】【血型知识科普】【输血知识科普】【输血体验】。</p> <p>⑨人文科普：【四大发明的认识】【中国传统文化】【现代新科技的发展】【国防教育与军事发展】【航空航天与天文观测】。</p> <p>⑩电梯安全科普：【乘坐电梯安全常识】【乘坐扶梯注意】【乘坐电梯的不文明行为】【电梯困梯自救】</p> <p>⑪海洋科普：【海洋的形成】【海洋生物】【海洋资源】</p> <p>⑫人体科普：【人体八大系统】。</p>	台	1	16150 16150	/
					<p>硬件要求：</p> <p>1. 屏幕分辨率 4K，刷新率：72Hz；</p> <p>2. CPU：2.5GHz；</p> <p>3. 光学：镜片：非球面镜片 FOV：100°，兼容眼镜、自适应瞳距调节；</p>				

					<p>4. 传感器：1KHz 高精度九轴传感器、光距离传感器；</p> <p>5. 储存：4GB，支持 SD 卡 256GB</p> <p>6. 尺寸/重量：长* 宽* 高(主机)180mm * 130mm * 100mm ；</p> <p>软件内容：软件中包含的 42 节课程均有与之相对应的简易小图标，分门别类。</p> <p>包含：①地震避险、②消防安全、③急救常识、④防溺水、⑤洪水避险、⑥台风避险、⑦防雷电、⑧危化品、⑨雪灾，⑩防暴恐共 10 大类板块，41 节课程，包括：</p> <p>①地震避险：【地震的特点】【地震室内逃生】【地震楼道逃生】【震后被埋自救知识】。</p> <p>②消防安全：【火灾中的不可做】【学习自救逃生方法】【躲避火灾】【灭火器识别使用】。</p> <p>③急救常识：【校园急救知识学习】【拨打急救电话】【呼吸道异物紧急处置】【抽插和中暑紧急处置】【鼻出血和鼻腔异物紧急处置】</p>
--	--	--	--	--	---

27	航天航	长征火箭发	乐享模型、定	东莞市乐享塑胶 科技有限公司	<p>④防溺水：【预防溺水的措施】【溺水时的自救方法】 【发现有人溺水时的救护方法】【岸上急救溺水者方 法】【人工呼吸要点】。</p> <p>⑤洪水避险：【洪水分类及知识】【防汛设施】【洪 水灾害自救】【洪水案例】【泥石流】。</p> <p>⑥台风避险：【台风室外避险自救】【台风知识学习】 【台风来临前准备】。</p> <p>⑦防雷电：【雷电的形成】【雷电击伤人的四种方式】 【雷电室外避险】【雷电室内避险】</p> <p>⑧危化品：【危化品种类】【烟雾判断】【危化品 安全运输】【危化品防护措施】。</p> <p>⑨雪灾防护：【雪灾知识学习】【城市暴雪来临应对】 【山区暴雪来临应对】【暴雪来临前应对措施】。</p> <p>⑩防暴恐：【了解反恐知识】【如何安全隐蔽自己】 【发现可疑物品处理方法】【遭遇恐怖袭击事件不能 做】【遭遇恐怖袭击事件自救方法】。</p>	台	1	65790	65790	/

					<p>2、材质：铁质</p> <p>3、表面处理：打磨喷汽车漆（颜色可选）</p> <p>4、自重：100KG</p> <p>5、功能：模拟火箭发射</p> <p>6、效果：发射架自动张开，有倒计时语音、可实现火箭向上移动并伴有模拟发射时发动机喷出产生的火焰、蒸汽效果。</p> <p>7、模拟发射时间：2分钟一个过程。</p>						
28	航空	射	制	东莞市乐享塑胶科技有限公司	乐享模型、定制	火箭模型	组	1	15010	15010	/
29	桌子			杭州舒逸电器有限公司	舒逸、1100*760mm	六边展台	张	1	3600	3600	/
30	电磁学			上海咏顺科设备有限公司	上海咏顺、YSBG017	铁树开花	套	1	1600	1600	/

					采用反打正看 UV 打印技术印制，展板用 6 颗 36mm 的工艺螺钉固定于墙体上即可；背面装有防尘保护罩。					
31	光学	小鸟进笼	上海咏顺、 YSBG028	上海咏顺科教 设备有限公司	尺寸 400mm*600mm 采用模块化手摇发电机构和稳压稳流技术供电。 规格 400mm*600mm；主要展示器件安装于 10mm 厚的透明亚克力板上；展品图文采用反打正看 UV 打印技术印制，展板用 6 颗 36mm 的工艺螺钉固定于墙体上即可；背面装有防尘保护罩。	套	1	1600	1600	/
32	力与机械	水流涡	上海咏顺、 YSBG033	上海咏顺科教 设备有限公司	尺寸 400mm*600mm 采用模块化手摇发电机构和稳压稳流技术供电。 规格 400mm*600mm；主要展示器件安装于 10mm 厚的透明亚克力板上；展品图文采用反打正看 UV 打印技术印制，展板用 6 颗 36mm 的工艺螺钉固定于墙体上即可；背面装有防尘保护罩。	套	1	1600	1600	/
33	光影之绚	电影原理	上海咏顺、 YSZM631	上海咏顺科教 设备有限公司	尺寸 0.3×0.25×0.2 mm	套	1	1400	1400	/

34	光影之 绚	窥视无穷	上海咏顺、 YSZM612	上海咏顺科教 设备有限公司	操作说明：按下启动按钮，观察视窗内场景的变化。 功能概述：展品由箱体、半透半反射镜、反射镜、LED灯组、发光模型（玫瑰花）组成。按下启动按钮，会看到一条无限延伸的光的隧道。	套	1	1400	1400	/
35	光影之 绚	五彩万花筒	上海咏顺、 YSZM613	上海咏顺科教 设备有限公司	操作说明：眼睛贴紧镜筒，转动万花筒，观看万花筒的。 功能概述：展品为一个万花筒，由三面镜片、可转动的外筒、镜筒构成。单眼贴紧镜筒，转动万花筒，可看到五彩斑斓的奇幻效果。	套	1	1400	1400	/
36	光影之 绚	偏光干涉	上海咏顺、 YSZM623	上海咏顺科教 设备有限公司	尺寸 $0.3 \times 0.25 \times 0.3$ mm 操作说明：将物体放在偏光镜一端，分别透过一层、两层、三层偏光镜，观看物体，会看到物体的颜色各不相同。	套	1	1400	1400	/
37	生命科 学	无源之水	上海咏顺、 YSZM655	上海咏顺科教 设备有限公司	尺寸 $0.3 \times 0.25 \times 0.5$ 操作说明：按下按钮，直接观看。 功能概述：本装置由透明容器、水泵、水龙头模型构成。容器的上方是一根直立透明水管，顶部有一水龙	套	1	1400	1400	/

					头可控制水的流出。容器底部为一小型水泵，与水管相连。观众开启电源，按下按钮开关，观察直立水管内外水流情况。					
38	生命科学	琴弦影像	上海咏顺、YSZM656	上海咏顺科教设备有限公司	尺寸 0.3×0.25×0.3 操作说明：用手指拨动琴弦，然后转动滚筒，观察琴弦振动的轨迹。 功能概述：展项由带黑白条纹的转筒和三根可拨动的琴弦构成。转动转筒，拨动琴弦，可看到声音的波形。	套	1	1400	1400	/
39	生命科学	能吹灭的灯	上海咏顺、YSZM641	上海咏顺科教设备有限公司	尺寸 0.33×0.25×0.3 操作说明：按下电源按钮，往灯罩口吹起。	套	1	1400	1400	/
40	生命科学	手眼协调	上海咏顺、YSZM635	上海咏顺科教设备有限公司	尺寸 0.3×0.25×0.3 操作说明：1、将套环放到任意一个端点，小心移动套环，不要触碰金属杆；2、将环套移动到另外一端，游戏结束，数数自己触碰了几次金属杆。	套	1	1400	1400	/
41	比赛用机	学生平板电脑	优学时代、S81Pro	深圳市优学时代教育电子有限公司	1. 处理器八核，主频 2.0 GHz，系统内存 4GB LPDDR4，存储容量 128GB，支持扩展 TF 存储 128GB； 2. IPS 屏幕 10.1 英寸，分辨率 1280*800；操作系统：	台	6	3850	23100	/

<p>Android 9.0;</p> <p>3. 支持原笔迹书写; 自带有手写笔及插槽。</p> <p>4. 摄像头: 具有前、后置摄像头; 前置摄像头 500 万像素、后置摄像头 800 万像素。内置 WIFI: 支持双频 WIFI、2.4G+5.8G。</p> <p>5. 聚合物锂电池 6500 毫安, 支持专业技术人员对电池进行更换;</p> <p>6. 内置双喇叭、麦克风、3.5mm 麦克风/耳机接口;</p> <p>7. 安全机制: 设备须支持人脸识别, 保证教师教学数据 (如教学资料、学生成绩、学生信息) 的隐私安全。</p> <p>8. 护眼功能: 距离感应, 与机器距离 24CM 时候, 自动弹出护眼提示; 光线感应, 自动调整屏幕明暗; 屏幕三层过滤蓝光技术, 已提供蓝光无害检测报告, 加盖厂家公章。</p> <p>9. 平板电脑管控功能: 远程管控, 管控平板电脑的登录上网行为, 能监控学生平板上的操作和安装的软件, 监控学生平板使用, 课中、课外学生平板管控;</p>																		

43	智能题库软件	智慧课堂教师端之智能题库软件	优学天下、V1.0	深圳市优学天下教育发展股份有限公司	<p>进入继承上一次的设置)、作者简介、诗词释义和音画欣赏。</p> <p>接收出题端发出的题目,并实现竞赛答题,同时有计划显示,答题过程中可以擦除修改,答题结果可反馈到显示端电脑上</p> <p>1.支持快速制作多样化填空题、拖动分类题、连线题各种趣味探究类试题。</p> <p>2.支持填空题可通过图片创建,保持课本、教辅原图样式,自主布局;</p> <p>3.支持拖动分类题可通过建立一定的逻辑关联关系,实现一对一分类、平均分、多样化分类各种探究类题型的客观化判断;</p> <p>4.支持连线题支持通过图片、文本各种方式创建的一对一,一对多,多对多连线题。</p>	套	1	10000	10000	/
----	--------	----------------	-----------	-------------------	--	---	---	-------	-------	---

					样式, 自主布局; 3. 支持拖动分类题可通过建立一定的逻辑关联关系, 实现一对一分类、平均分、多样化分类各种探究类题目的客观化判断; 4. 支持连线题支持通过图片、文本各种方式创建的一对一, 一对多, 多对多连线题。					
44	路由器	路由器	普联技术有限公司	TP-LINK、 TL-WDR5620	双频段、支持 2.4G、5G 3X3 MIMO 技术; 外置天线; 无线速率 1200M; 支持 IPV6; 千兆路由。	台	1	198	198	/
45	抢答器	抢答器	上海奔流电子有限公司	奔流、B307	支持选择记分器和抢答器两种模式, 含 6 个小屏记分屏, 一个总分记分器, 6 个抢答器, 一个控制器。全部无线连接。可增加抢答环节。支持诗词区级、市级比赛抢答需求; 同时可用于学校的各类竞赛。	台	1	4842	4842	/
总计 (人民币元)		<p style="text-align: center;">小写: ¥ 397630 元 大写: 叁拾玖万柒仟陆佰叁拾元整</p>								

