

方城县第一高级中学航空航天科普教育 基础设施项目合同书

甲方：方城县第一高级中学

地址：河南省方城县县城张騫大道东段

邮编：473000

电话：

传真：

乙方（乙联合体）：蓝切线（山东）航空产业发展有限公司、山东展通
装饰安装工程有限公司

地址：山东省滨州经济技术开发区黄河六路渤海十八路房投大厦C座21
楼

邮编：256600

电话：0543—2211677

传真：0543—2211677

签约地点：方城县第一高级中学财务室

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规规定，项目编号：（方财招标采购-2025-16）的招标文件、中标通知书的要求，经甲、乙双方协商，本着平等自愿、诚实信用的原则，签订本合同并遵守下列条款，共同严格履行。

一、工程项目

（一）工程名称：方城县第一高级中学航空航天科普教育基础设施项目

（二）工程地址：方城县第一高级中学校院内

（三）工程期限：本工程自合同签订之日起，50日内施工完毕。

（四）工程造价（人民币大写）：贰佰捌拾陆万陆仟元整（¥2866000元）。

本项目工程造价包含装饰工程和设备供应，为固定金额合同，不因为国家政策变化而变化，并包含设备供应的运送、安装、调试、检验、验收、税金和相关服务等费用。

（五）工程施工过程中，为满足项目或甲方要求和实际情况所作出的项目变更及追加项，应双方协商并形成本合同补充条款与本主体合同一并执行，具有同等法律效力。

二、工程内容

本工程设备和材料采用由甲乙双方共同确认的本合同清单（见招标文件）内列明的材料和设备，根据招标文件（方财招标采购-2025-16），乙方按时、保质完成项目工程的施工、设备安装、工程调试（清单附后）。

三、验收方式、质量保证期及售后服务要求

（一）交验

设备材料到甲方指定地方后，甲方应组成验收小组按本合同条款及时验收，验收小组成员包括项目办负责人、项目办工作人员。验收时可对不符合合同要求及评价样本的设备材料拒绝接收。完成验收工作前，设备材

料由乙方负责保管，设备材料的毁损、灭失等风险由乙方承担。验收包括以下项目：

- 1、设备数量清点：对所有设备进行点验。
- 2、开箱检查：开箱检查设备外观，无损伤，无质量缺陷。
- 3、检查技术参数：依据合同设备清单，对设备品牌、型号、数量技术参数质保书等必备附件进行检查，并当场抄录设备及其所有可拆卸部件的编号或序列号，形成书面记录，并经双方签字确认，作为合同附件妥善保存，以备维修或产生合同纠纷时使用。

4、设备安装：根据设备用途，检查安装、连接情况，确保能正常使用。未经双方签字认可的设备不得安装。

5、设备验收：所有设备达到要求的标准，通过验收。

（二）设备的质量保证期和免费维修期以乙方文件中的承诺为准，无文件承诺的，质保期和免费维修期为自项目竣工验收之日起两年。

四、付款方式

（一）所有的货物和服务安装调试到位并保证正常运行后付合同价款的 30%；即大写人民币捌拾伍万玖仟捌佰元整（¥ 859800 元）。

（二）初步验收合格后付合同价款的 50%；即大写人民币壹佰肆拾叁万叁仟元整（¥ 1433000 元）。

（三）经第三方质量监督检验机构验收合格后付合同价款的 17%；即大写人民币 肆拾捌万柒仟贰佰贰拾元整 元整（¥ 487220 元）。

（四）验收合格之日起无质量问题 1 年后付合同价款的 3%；即大写人民币 捌万伍仟玖佰捌拾元整（¥ 85980 元）。

（五）本项目收款账户为联合体中标牵头人账户：蓝切线（山东）航空产业发展有限公司。

（六）装修装饰和电气安装部分最终价款以竣工决算报告为准。

五、甲乙双方的责任

（一）甲方的责任

1、施工条件：向乙方提供施工所需的水、电、场地等条件及设施，办理施工所涉及的各种审批手续等。

2、配合人员：甲方授权代表王学成，负责合同的履行，工程质量、进度的监督检查，验收、变更、登记手续和其他事宜的办理。

3、协助乙方保护好周围建筑物及施工设备、管线。

4、协调做好现场保卫、消防、垃圾处理等工作。

5、按本合同约定付款。

（二）乙方的责任

1、设备材料：本工程所需的工程材料和设备由乙方全额采购，及时组织进场。

2、配合人员：乙方授权代表高岩 王玉国，负责合同的履行。保质、保量、按期完成施工任务，解决由乙方负责的各项事宜。

3、施工规范：严格执行施工规范、安全操作规程、防火安全规定、环境保护规定。遵守国家或地方政府及有关部门对施工现场管理的规定，妥善保护好施工现场周围建筑物、设备管线等不受损坏。做好施工现场保卫和垃圾清理工作。

4、供货：乙方在规定期限内向甲方提供本合同附件约定的设备，乙方保证所供设备为原厂正规渠道生产的、并完全符合原厂质量检测标准、国家质量检测标准以及本合同规定的质量规格和性能要求。

5、安装、调试：乙方于到货初验后在甲方的配合下，完成系统的安装、调试工作。

六、违约责任

（一）乙方所提交验收的设备品种、型号、规格、质量不符合合同规

定标准，甲方有权拒收，乙方应在 10 日内予以调换，并承担调换、退货产生的费用；若乙方不能交付设备或不予调换时，均应向甲方支付合同款总额 2% 的违约金。

（二）乙方超出合同约定工期，每逾 1 日承担合同应付进度款总额万分之二的违约金。超过 30 天后，甲方有权决定是否继续履行合同。

（三）工程施工期间，因设备材料及其安装、维护等原因，造成人身损害、财产损失的，由乙方承担赔偿责任。

（四）因甲方错告、变更到货地点以及未按合同约定付款，给乙方造成的损失，由甲方负担。

（五）甲方逾期付款，每逾 1 日承担应付款项万分之二的违约金。

七、不可抗力

（一）若合同的任一方由于不可抗力的原因，即该方不能控制的事件发生，如战争，火灾，水灾，台风，地震，禁令和其它政府的法令及其它双方认可的不可抗力情况等原因的影响不能正常执行合同，则合同应延期执行，延期的时间应与事件的持续时间相等。

（二）受不可抗力影响的一方，应尽一切努力减轻和克服不可抗力的影响，并在不可抗力事件过后，毫不延迟地履行合同职责。

（三）在不可抗力的影响下，受阻方可暂停执行合同的受阻部分。当不可抗力事件持续的时间超过三个月，双方可就解除合同及其它未尽事宜进行协商处理。

八、诉讼

（一）本合同在履行期内，甲乙双方发生争议时，在不影响工程进度的前提下，双方可采取协商解决或请有关部门进行调解。

（二）当事人不愿通过协商、协调解决或协商不成时，可以向当地人民法院起诉。

九、其它

(一) 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章后生效。

(二) 本合同将于双方全部完成合同规定的责任义务后终止。

甲方（公章）：方城县第一高级中学



法定代表人：

王大为

委托代理人：

开户银行：

税号：91410400MA47P2M53B

乙方（乙联合体）（公章）：



蓝切线（山东）航空产业发展有限公司

法定代表人：



委托代理人：

高岩

开户银行：中信银行股份有限公司滨州分行

账号：8112501011400886266

山东展通装饰安装工程有限公司



法定代表人：



附件：

- 1、联合体协议书
- 2、设备材料清单

签约时间 2025年4月25日

附件 1: 联合体协议

联合体协议书

蓝切线(山东)航空产业发展有限公司、山东展通装饰安装工程有限公司 自愿组成 蓝切线(山东)航空产业发展有限公司、山东展通装饰安装工程有限公司 联合体, 共同参加 方城县第一高级中学航空航天科普教育基础设施项目 投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、蓝切线(山东)航空产业发展有限公司 为 蓝切线(山东)航空产业发展有限公司、山东展通装饰安装工程有限公司 牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动, 并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示, 并处理与之有关的一切事务, 负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求, 递交投标文件, 履行合同, 并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下: 蓝切线(山东)航空产业发展有限公司 负责设备供应、安装; 航空航天科普教育培训等工作。山东展通装饰安装工程有限公司 负责装饰装修氛围建设等工作。

5、本协议书自签署之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式 叁 份, 联合体成员和采购人各执一份。

7、其他: 无。

注: 本协议书由委托代理人签字或盖章的, 应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称: 蓝切线(山东)航空产业发展有限公司 (加盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人: (签字或盖章)

成员一名称: 山东展通装饰安装工程有限公司 (加盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人: (签字或盖章)

2025年 4 月 22 日

附件 2: 设备材料单

序号	设备名称	品牌型号	规格或技术指标	生产厂家	单位	数量
1	歼-5	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:25*20*16cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
2	歼-6	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:31*21*22cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
3	歼-7G	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:30*18*22cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
4	歼-8B	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:32*14*10cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
5	歼-10C	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:33*21*25cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
6	歼-11	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:45*30*31cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1

			定制碳纤维材质支撑杆相互配合， 将飞机模型稳固的固定在地台上。			
7	歼-15	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:44*33*31.5cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
8	歼-16	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:45*30*31cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
9	歼-20	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:46*30*34cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
10	歼-31	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:36*24*26cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
11	歼轰-7	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:31*22*19cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
12	直-8	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:33*31*22cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1

			将飞机模型稳固的固定在地台上。			
1 3	直-9	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:41*35*20cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
1 4	武直-10	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:39*33*23cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
1 5	武直-19	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:36*11*22cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
1 6	武直-20	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:30*21*6cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
1 7	FTC-2000G	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:34*20*22.5cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
1 8	空警-200	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:37*34.5*20cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1

			将飞机模型稳固的固定在地台上。			
1 9	空警-500	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:37*34.5*20cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
2 0	运-20	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:38*39*24cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
2 1	ARJ-21	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:36*30*22.5cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
2 2	C919	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:34*31*23cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用合金底座、定制专用合金连接套件、定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将飞机模型稳固的固定在地台上。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
2 3	轰 6K	澳奇	1. 材质:玻璃钢合金材质; 2. 模型尺寸:110*100*85cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 专用底座托举该模型,铭牌依附在定制专用铭牌托件展示该机型相关参数信息。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
2 4	涡扇发动机	澳奇	1. 材质:PLA 材质,整体质量符合国家认证标准; 2. 模型尺寸:最大尺寸 130cm; 3. 具有整体剖析结构,具备涡扇、压气机、燃烧室、各级涡轮等结构,可清晰展示航空涡扇发动机的原理; 4. 定制专用底座连接件、定制支撑	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	台	1

			杆用于托举该模型，铭牌依附在定制专用铭牌托件展示该涡扇发动机相关参数信息。			
2 5	运-9	澳奇	1. 材质:玻璃钢合金材质; 2. 模型尺寸:121*125*93cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 专用底座连接件、用于托举该模型,铭牌依附在定制专用铭牌托件展示该机型相关参数信息。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
2 6	消费级无人机	仲戈	1. 产品名称:LQX-uavd; 2. 尺寸:37x24x12cm; 3. 颜色:黑色; 4. 系统:GPS 定位/光流定位/激光避障; 5. 镜头:K 电调+eis 防抖; 6. 控制:手柄遥控/手机遥控; 7. 续航:约 35 分钟; 8. 距离:约 8 公里; 9. 重量:0.25kg。	蓝切线	架	2
2 7	六轴航拍无人机	仲戈	1. 产品名称:LQX-uavh; 2. 轴距:960mm; 3. 机臂直径:25mm; 4. 中心板厚度:2mm; 5. 中心版尺寸:250*250mm 6. 机架高度:375mm; 7. 电池容量:22000mah; 8. 遥控器版本:专用遥控器; 9. 动力配置:5008 电机、40a 电调、15 寸桨叶。	蓝切线	架	1
2 8	八轴工业级无人机	仲戈	1. 产品名称:LQX-uavg; 2. 轴距:1080mm; 3. 机臂直径:25mm; 4. 中心板厚度:2mm; 5. 中心版尺寸:260*370mm; 6. 机架高度:430mm; 7. 遥控器版本:专用遥控器; 8. 智能电池容量:22000mAh; 9. 安装方式:快拆桨,整机折叠简易方便; 10. 动力配置:YH412011-400KV 电机、40a 电调、16 英寸折叠桨	蓝切线	架	1

29	eVTOL 无人机	仲戈	1. 产品名称:LQX-evtol; 2. 材质:EPO、EVA、碳纤维、工程塑料等; 3. 起飞方式:垂直起降; 4. 翼展:2100mm; 5. 垂起机臂:744mm; 6. 机身高:156mm(不含脚垫); 7. 机身长:1200mm; 8. 机翼面积:59dm ² ; 9. 巡航速度:18-21m/s; 10. 最大载荷:1kg; 11. 最大起飞重量:<7.5kg; 12. 最大起飞高度:3000m(海拔); 13. 实用升限高度:4500m(海拔); 14. 抗风能力:5级(正常作业); 15. 载荷舱尺寸:180x150x110mm。	蓝切线	架	1
30	电视	TCL	1. 主体参数:85英寸、观看距离3.5m以上、分辨率3840x2160(4K)、背光材质Mini-LED、背光分区800分区、HDMI接口2个; 2. 核心参数:运行内存4GB、闪存64GB、操作系统Android(安卓)、刷新率144Hz、USB支持视频格式2160p、背光方式Mini-LED、智能语音人工智能语音、主控芯片五核A55; 3. 接口信息:USB 2.0、USB 3.0、HDMI 2.0、网络接口、AV输入、数字同轴音频输出; 4. 产品参数:电视重量(含底座36.2/kg)、含边框整屏尺寸1890x73x1089mm、电源功410。	TCL 王牌电器(惠州)有限公司	台	1
31	辽宁舰	澳奇	1. 高仿真辽宁号航空母舰,整体为合金+木质材质,比例为1:400; 2. 材质符合国家环保要求,长约1米,铭牌依附在定制专用铭牌托件展示该舰型相关参数信息。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	台	1
32	山东舰	澳奇	1. 高仿真山东航空母舰,整体为合金+木质材质,比例为1:400; 2. 材质符合国家环保要求,长约1米,铭牌依附在定制专用铭牌托件展示该舰型相关参数信息。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	台	1
33	福建舰	澳奇	1. 高仿真福建航空母舰,整体为合金+木质材质,比例为1:400; 2. 材质符合国家环保要求,长约1米,铭牌依附在定制专用铭牌托件展示该舰型相关参数信息。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	台	1
34	苏-27	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:45*30*31cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 专用合金底座将飞机模型稳固的放置在地台上,铭牌依附在定制专	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1

			用铭牌托件展示该机型相关参数信息。			
3 5	苏-30	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:45*30*31cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 专用合金底座将飞机模型稳固的放置在地台上,铭牌依附在定制专用铭牌托件展示该机型相关参数信息。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
3 6	苏-35	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:47*32*31cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 专用合金底座将飞机模型稳固的放置在地台上,铭牌依附在定制专用铭牌托件展示该机型相关参数信息。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
3 7	空警-2000	澳奇	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:49*50*33cm; 3. 模型为真机等比例高仿真模型,整体质量符合国家认证标准; 4. 专用合金底座将飞机模型稳固的放置在地台上,铭牌依附在定制专用铭牌托件展示该机型相关参数信息。	东莞市澳奇精品模型玩具有限公司	架	1
3 8	长征一号	中科宇创	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:高度 1.4 米,底座高 20cm; 3. 模型采用分段嵌套式连接方式,表面采用高仿真航天器专用涂装,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
3 9	长征二 F	中科宇创	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:高度 1.66 米,底座高 20cm; 3. 模型采用分段嵌套式连接方式,表面采用高仿真航天器专用涂装,整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合,将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
4 0	长征三号	中科宇创	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:高度 2.39 米,底座高 20cm; 3. 模型采用分段嵌套式连接方式,表面采用高仿真航天器专用涂装,	河北中科宇创模型有限公司	个	1

			整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。			
4 1	长征四 A	中科宇创	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:高度 2.12 米, 底座高 20cm; 3. 模型采用分段嵌套式连接方式, 表面采用高仿真航天器专用涂装, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
4 2	长征五 B	中科宇创	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:高度 2.48 米, 底座高 20cm; 3. 模型采用分段嵌套式连接方式, 表面采用高仿真航天器专用涂装, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
4 3	长征六号	中科宇创	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:高度 1.37 米, 底座高 20cm; 3. 模型采用分段嵌套式连接方式, 表面采用高仿真航天器专用涂装, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
4 4	长征七号	中科宇创	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:高度 2.32 米, 底座高 20cm; 3. 模型采用分段嵌套式连接方式, 表面采用高仿真航天器专用涂装, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
4 5	长征八号	中科宇创	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:高度 2.08 米, 底座高 20cm; 3. 模型采用分段嵌套式连接方式, 表面采用高仿真航天器专用涂装, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1

4 6	长征九号	中科宇创	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:高度 2.14 米, 底座高 20cm; 3. 模型采用分段嵌套式连接方式, 表面采用高仿真航天器专用涂装, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
4 7	长征十一号	中科宇创	1. 材质:合金材质; 2. 模型尺寸:高度 1.03 米, 底座高 20cm; 3. 模型采用分段嵌套式连接方式, 表面采用高仿真航天器专用涂装, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
4 8	返回舱	中科宇创	1. 尺寸:整体最大直径 1m; 2. 材质:骨架采用金属材质, 表面使用专用喷漆上色, 材质均为环保材质; 3. 结构:具有和真实返回舱相同的外观及机械部件, 造型具备高仿真度; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
4 9	玉兔号	中科宇创	1. 尺寸:最大直径 80cm; 2. 材质:整体结构为合金、工程塑料、橡胶等, 均为环保材质; 3. 结构:具备真实登月车所具备的各种装备仪表设备, 造型具备高仿真度; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
5 0	天问一号	中科宇创	1. 尺寸:最大直径 1m; 2. 材质:骨架采用金属材质; 3. 外观:表面使用专用喷漆上色, 具有和真实探测器相同的外观及机械部件, 造型具备高仿真度; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
5 1	中国空间站	中科宇创	1. 尺寸:最大直径 1m; 2. 材质:骨架采用金属材质; 3. 外观:表面使用专用喷漆上色, 具有和真实返回舱相同的外观及机械部件, 造型具备高仿真度; 4. 定制专用铭牌托件、定制碳纤维材质支撑杆相互配合, 将铭牌稳固的固定在地台上。	河北中科宇创模型有限公司	个	1

5 2	北斗组网	中科宇创	1. 尺寸:外直径 3 米; 2. 构造:包含 7 条轨道, 不锈钢材质, 36 颗北斗卫星模型; 3. 材质:材质为金属+ABS 制作; 4. 定制专用铭牌架、铭牌依附在定制专用铭牌托件展示该模型相关参数信息。	河北中科宇创模型有限公司	个	1
5 3	中级航空模拟训练器	仲戈	1. 中级航空模拟训练器整机尺寸为 1500mm (L) × 750mm (W) × 750mm (H) ; 2. 机身采用全金属打造, 表面进行喷塑、丝印处理, 底部配备福马轮, 使设备整体移动更加灵活便捷, 配备真皮座椅, 给客户更舒适的驾驶体验; 3. 飞行操纵杆采用全金属制作的机械运动结构, 俯仰行程±40mm, 滚转行程±90°, 采用 128 位采集精度, 操作响应平滑, 可精细控制飞机姿态, 具有独立的 USB 对外接口; 4. 脚舵为高仿真度部件, 外观、操作方式、操作行程与真实塞斯纳 172 飞机高度一致, 数据采集具有 128 位采集精度, 行程曲线稳定平滑; 5. 飞行仿真软件采用基于 X-Plane 平台自主开发的软件系统, 具备基于塞斯纳 172 机型及其飞行资料创建的高品质机模, 并包含全球机场及导航数据库, 对于某地的专用机场还可以通过机场插件的方式接入到系统中; 6. 高仿真飞行控制面板具备拨档开关、船型开关、油门拉杆等控制组件, 用于模拟真实飞行体验; 7. 声音系统能够真实仿真发动机点火、油门变化、襟翼起放、飞行噪声等音效; 8. 飞行控制工作站采用 2.9Ghz 主频 CPU, 8G 独立显卡, 16G 内存, 240G 固态硬盘; 9. 额定功率:1500W / 额定电压:220V; 10. 视景系统由三块 24 英寸高清无边框液晶显示器组成, 视景可视角度>120°, 具有优秀的场景仿真功能, 能够模拟风、雨、雪、雾等各种天气视觉, 能够仿真晴天、暴雨、多云、雾天、阴雨天、大雪天、雷暴天气、暴风天气等各种天气下的飞行视觉效果, 可以确保机场、跑道、天地线等周围景象在起飞、着陆时完整可见, 包括:树木、海洋、山峰等自然景象。	蓝切线	台	6

5 4	高级航空 模拟训练 器	仲戈	一、技术规格： 1. 外形尺寸：211cm×147cm×141cm（长×宽×高）； 2. 视景系统：86 英寸 LED 超窄边高清液晶显示屏×3，视角>120 度； 3. 仪表系统：Garmin1000 液晶电子仪表（高度、空速、姿态、航向、侧滑、升降率、转速表、导航仪表、发动机/发电机状态仪表、飞行时钟）襟翼指示器×1，配平指示器×1； 4. 航电系统：五段引擎开关/灯光/电源控制面板×1、garmin1000 系统×1； 5. 操控系统：飞行驾驶杆×2，飞行脚舵×2，油门组合×1，襟翼收放×1； 6. 飞行座椅：坐高 450mm，坐面 450×450mm，带靠背，高度/前后/俯仰电动调节； 7. 飞行控制工作站：睿频 4.9Ghz，独立显卡 12G，内存 32G，240G 高速 SSD 固态硬盘； 8. 飞行数据库：具备完整的地形和机场数据库； 9. 高保真音效系统； 10. 全金属制框架及仪表面板，表面喷塑处理； 11. 额定功率：1500W / 额定电压：220V。 二、主要功能： 1. 本高级航空模拟训练器是以固定翼轻型飞机塞斯纳 172 机型为仿真对象，仪表台架、飞行操纵系统、航电系统等舱载设备齐全，布局与真机保持一致，仿真度高，具体如下：双人驾驶杆，双人脚舵、油门杆、油气混合比杆、开关面板、襟翼控制器、点火钥匙。模拟器实现任务多样化，起落航线、本场五边、转场飞行、目视飞行、仪表飞行、ILS 降落、夜航飞行等飞行科目一应俱全。环保金属材质，采用钣金工艺，结构强度高，安全性能好，表面进行喷塑处理；飞行座椅可分离、可前后、高低调节； 2. 双人航空模拟训练器将常用开关全部采用物理开关设计，显著提升设备的真实性和操纵感。高仿真 Garmin1000 航电系统，配备飞行主显示器(PFD)、多功能显示器(MFD)、声讯面板（APC）。飞行摇杆预留自定义按键，用户可根据实际需求对	蓝切线	台	1
--------	-------------------	----	---	-----	---	---

			按键功能进行自定义设置。具备襟翼收放、螺旋桨定速和高性能发动机控制及航电灯光等控制，俯仰配平装置，电台/导航/应答机/无线电测距/自动驾驶仪等航电系统。超过120度视角的高分辨率视景系统，更加真实的体验效果和飞行沉浸感。 三、应用领域： 1. 最适合学校高级飞行体验及飞行理论教学提高； 2. 供飞行理论课中、高级班学员结合课程进行模拟飞行训练； 3. 供学员或飞行员自驾模拟飞行，练习仪表飞行和通讯； 4. 利用选装教员台系统，可以设定飞行任务，记录飞行状态，提高飞行品质，极大提高教学效率； 5. 供航空科研单位测试飞行数据，提供飞行环境、航电设备测试等多种功能实现。			
55	电动直升机	Flywing	1. 产品规格:翼展: 800mm, 机身长: 72cm; 2. 碳纤主旋翼, 采用 3K 碳纤材质, 配合独特的成型技术; 3. 搭配 FBL 无平衡翼旋翼头组, 6061T 金属铝材精密 CNC 加工工艺, 黑红色搭配更带出直升机的高质感旋翼头组采用直径 5mm 横轴设计及直径 8mm 主轴设计; 4. 搭配专用控制装置, 实现旋翼转速快慢及开关调节。	安徽飞翼航空科技有限公司	个	1
56	初教-6V2	中科宇创	1. 材质:EPO 材质, 机长 1m 左右; 2. 具有起落架、副翼、襟翼、升降舵等飞机基础结构; 3. 表面为高仿真涂装造型, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制金属吊盘通过钢丝绳将模型安全、稳定的吊挂在预定位置。	河北中科宇创模型有限公司	架	1
57	歼-11BS	中科宇创	1. 材质:EPO 材质, 机长 1m 左右; 2. 具有起落架、副翼、襟翼、升降舵等飞机基础结构; 3. 表面为高仿真涂装造型, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制金属吊盘通过钢丝绳将模型安全、稳定的吊挂在预定位置。	河北中科宇创模型有限公司	架	1
58	塞斯纳 182	中科宇创	1. 材质:EPO 材质, 机长 1m 左右; 2. 具有起落架、副翼、襟翼、升降舵等飞机基础结构; 3. 表面为高仿真涂装造型, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制金属吊盘通过钢丝绳将模型安全、稳定的吊挂在预定位置。	河北中科宇创模型有限公司	架	1

59	海鸥	中科宇创	1. 材质:EPO 材质, 机长 1m 左右; 2. 具有起落架、副翼、襟翼、升降舵等飞机基础结构; 3. 表面为高仿真涂装造型, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制金属吊盘通过钢丝绳将模型安全、稳定的吊挂在预定位置。	河北中科宇创模型有限公司	架	1
60	P-51 野马	中科宇创	1. 材质:EPO 材质, 机长 1m 左右; 2. 具有起落架、副翼、襟翼、升降舵等飞机基础结构; 3. 表面为高仿真涂装造型, 整体质量符合国家认证标准; 4. 定制金属吊盘通过钢丝绳将模型安全、稳定的吊挂在预定位置。	河北中科宇创模型有限公司	架	1
61	身高坐高体重测量仪	乐佳利康	1. 具备 ISO9001 质量体系认证, 二类医疗器械备案, 高新技术企业证书; 2. 操作方式:自动模式和手动模式; 3. 身高测量方式:超声波测距(美国原装探头并实现温差补偿); 4. 体重测量方式:精密平衡梁式压力传感器称重秤盘采用冷板冲压成型(非铸铁); 5. 显示方式:主显示屏 LED 显示屏; 6. 测量范围:身高测量范围:0-200cm, 分度值 0.1cm 或 0.5cm 可切换, 体重测量范围:1-200kg, 分度值 0.1kg, 坐高测量范围:20-180cm, 分度值 0.1cm 或 0.5cm 可切换; 7. 语音提示:有语音自动播报测量结果; 8. 数据输出格式:RS-232; 9. 电源电压:交流:100V-240V~50HZ/直流:12V±10%; 10. 功耗:15W; 11. 外形设计:符合人体工程学; 12. 环境温度:-10℃~+40℃; 13. 整机重量:25kg; 14. 外形尺寸:MAX: 46(L)×33(W)×201(H)cm; 15. 超声波探测器测高, 高精密压力传感器测重, 全自动测量身高体重坐高, 高亮 LED 屏显示, 语音自动播报, 测量快速、精准, 无接触测身高, 洁净卫生适合于医院、学校、社区等场所。	河南乐佳电子科技有限公司	台	3

6 2	医用全自动电子血压计	欧姆龙	1. 名称:医用全自动电子血压计; 2. 显示方式:LCD 显示屏; 3. 测量方式:臂式/示波法; 4. 测量范围:量程: 0mmHg-299mmHg (0kPa-39.9kPa) 脉搏数测量范围: 40 次/分~180 次/分; 5. 精度:压力传感器准确性: $\pm 3\text{mmHg}$ ($\pm 0.4\text{kPa}$), 脉搏数精度: $\pm 2\%$或± 2次/分(取大者); 6. 压力检测:压力传感器; 7. 电源:电源适配器(输入 100V-240V~ 50HZ-60Hz 0.85A-0.45A, 输出 12V-3.5A); 8. 使用环境条件:温度: $+5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$/湿度: 15%RH~85%RH(无凝结)/大气压力: 700hPa-1060hPa; 9. 运输和保存环境条件:温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$ (本产品符合 GB/T14710 标准中低温贮存 (-40°C) 的要求, 为了更好地保证产品性能的稳定性, 建议本产品运输和保存温度不低于-20C)/湿度: 10%RH~95%RH(无凝结)/大气压力: 500hPa~1060hPa; 10. 适用的臂周:17cm-42cm; 11. 重量:约 5.5kg; 12. 外形尺寸:长 460mmx 宽 420mmx 高 270mm(不包含搁手板); 13. 点击保护: II 类设备、BF 型应用部分; 14. 进液防护分类:普通设备; 15. 消毒、灭菌方法:按照制造商推荐方法进行清洁; 16. 安全程度分类:不能在有易燃麻醉气与空气的混合气或与氧或氧化亚氮的混合气情况下使用的设备; 17. 运行模式分类:连续运行; 18. 电磁兼容性:1 组, A 类设备; 19. 通讯方式:USB。	欧姆龙(大连)有限公司	台	5
6 3	C 形视力表	星康	1. 本视力表视力符合表国家标准【GB11533-2011】, 适用于青少年或成人对视力要求高的体检(如空军招飞体检、民航体检等), 及眼科和视光学的临床诊疗、学术科研的视力测定等方面; 2. 3CM 厚度的视力表灯箱, 发光均匀, 正品 LED 发光使用寿命长、光衰小、省电, 灯箱光线柔和亮度高, 亮度$\geq 200\text{cd}/\text{m}^2$ 3. 本视力表共有 13 行视标, 从大到小, 从 0.1-2.0; 4. 视标类型:C;	温州星康医学科技有限公司	台	3

			5. 检查距离:5m; 6. 视力表灯箱尺寸:80×35×3CM。			
6 4	色觉检查图	人民卫生出版社	1. 《色觉检查图(第3版)》是根据颜色视觉理论和色度学互补色理论,按照假同色原理绘制而成。经用全自动测色色差计测定,用电脑绘图软件绘制,用色准确,完全符合要求; 2. 全书共66幅检查图,其中数字图38幅,拉丁字母图13幅,动物图15幅全图能对红、绿、黄、蓝(紫)色觉做全面检查,并能对红、绿、蓝(紫)色弱做重中、轻三度分类,对色觉检查可达定性和半定量标准。全书图数较多,一图一意便于掌握认读速度,不易造成误查漏查,是一本检查功能全面、使用方便、分类合理的色觉检查工具书; 3. 《色觉检查图(第3版)》可广泛适用于医院、体检、防疫、军队、学校、科研等部门使用。	人民卫生出版社	册	50
6 5	智慧黑板	希沃	1. 尺寸:86英寸 2. 功能:采用 Windows、Android 双系统一体化设计,支持数据传输共享双系统均可独立实现白板书写和 PPT、白板等多种格式的多媒体课件播放,联合国家级检测机构倡导制定了一体机品类视觉健康认证规范全新综合护眼模式,经典护眼,柔和原彩,全新纸质护眼模式可供用户自定义符合 TUV 莱茵眼部舒适度(Eye comfort)认证以及通过人眼视觉舒适度(VICO)检测,全方位呵护师生视觉健康,全新 UI 设计,常用小工具、快捷键均可快速触,全面提高课堂效率摄像头、声学、显示全面升级,更加贴合真实教室教学场景,内置 1300 万像素、定制超大视场角摄像头,拍摄互动更全更清晰专为教室设计的 2.2 空中声道顶置喇叭模块,声音覆盖更均匀,专业匹配真实教学场景全新智能音画模式,可自动匹配适合的音效、画质模式高色准显示,支持高级图像模式,色彩空间、	广州视睿电子科技有限公司	套	1

			色温均可定义,提供更加准确专业的显示,支持五指手势操作,五指画面、五指放大,并可自定义,授课过程更高效前置全功能 Type - c 接口,一根线实现视频、音频、触控传输。			
6 6	多媒体机 柜	酷阔	1. 尺寸:宽 600mm*高 1600mm*深 600mm; 2. 材质:SPCC 加厚冷轧钢材,加厚钢化玻璃门; 3. 颜色:黑色; 4. 检测报告:通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证; 5. 工艺:5 ± 1mm 厚的钢化玻璃、前门可 180° 开合,采用静电喷漆工艺,防护等级符合 IP20。	酷阔金属制造有限公司	个	1
6 7	历史沿革 滑轨屏	欧凯诺	1. 轨道屏总规格: 4800*1300mm; 2. 看门狗 (Watchdog) 自复位电路: 避免内部、外部因素导致程序错误或者单片机死机,出现不可预测的软件、硬件、机械损伤; 3. 32 位 ARM 控制内核: 多线程程序处理,对上位机指令或者外部指令源指令快速响应,外部被控设备信号输出及执行检测; 4. 联动控制输出: RS-232/RS-485、TCP/UDP 输出,支持联动第三方设备控制或者状态输出 (例如联动灯光控制,第三方设备启动、运行); 5. 支持第三方控制: RS-232/RS-485、TCP/UDP 输入,通过中控主机或者其他指令源的运动控制 (融入整体展示环境,一体化控制),提供 SDK; 6. 支持红外输入控制: 例如遥控器操作选点、模式 (非接触式控制); 7. 多路 I/O 输入接口: 功能可自定义,支持多设备自定义联机联动; 8. 高精度控制: 0.1mm 控制精度,启动/刹车速度可调,到达停留点位前预制动; 9. 欧凯诺滑轨屏电机联动控制软件经中国版权保护中心审核认证,取	河南视界显示智能科技有限公司	台	1

		得软著证书，证书号：软著登字第8058966号； 10. 自动联机：系统启动后自动扫描系统联机接口，无需手动选择通讯端口（开机自联自检），硬件接口位置调换后无需重新设定； 11. 可视化状态显示：所有系统状态、运行状态均可图示显示，直观便捷； 12. 远程控制：支持第三方设备/软件远程控制触摸一体机进行Windows 关机，音量加减控制，系统运行快进快退等操作； 13. 快捷添加停留点：调试运行过程中，支持当前位置一键添加为停留点。在有效运行长度内，对停留点位置设定无特殊要求，方便调整和修改； 14. 底图播放功能：支持视频底图、图像底图（虚拟透视）展示。底图图片动态校正，停留点校正，动画展示支持加减速同步设置； 15. 讲解模式：边走边讲解，控制方便； 16. 运行方向：支持电机运行方向调整，支持按钮左右方向交换。支持左右起点设置、互换，用户更换展示内容后简单设置即可再次投入使用，无需软硬件变更； 17. 误差自动校准：支持长时间运行后，系统累积运行误差自动校准，不需要人工干预复位； 18. 单次运行模式：从起点开始运行，运行到终点点后，返回，停留到起点； 19. 时间控制模式：指定每个停留点的播放时间，时间到后停止播放，继续到下一个停留点； 20. 节目控制模式：视频节目播放完毕后，自动运行到下个停留点开始播放； 21. 手动控制模式：手动点击屏幕按钮去到某个停留点； 22. 多种控制模式：支持手机、电脑、中控平板、红外遥控等多种控制方式，自由选择各种控制模式，提供第三方控制接口，方便客户集成中控； 23. 运行到终点后，倒序运行返回起点，从起点重新运行； 24. 运行到终点后，回到起点，从起点开始运行； 25. 运行待机模式自由选择：图片待		
--	--	--	--	--

			机；播放视频待机； 26. 运行过程中停留点之间显示模式自由选择：显示静态图片；播放视频；背景图片透视； 27. 运行左起点、右起点随意设置； 28 支持人工讲解模式，停留点导航栏随心点击到任意停留点； 29. 支持定制雷达感应人机跟随模式（需定制）； 30. 支持软件打开自动运行； 31. 各停留点视频播放采用渐入式视频出场模式，酷炫美观； 32. 支持多级菜单调用； 33. 支持网页链接调用； 34. 具有遥控红外学习功能，遥控器红外学习后即可控制滑轨屏系统； 35. 轨道：高速静音轨道，铝合金基础，轴承钢镜面轨道，多点支撑轴承滑块，保证运行过程的稳定、顺畅、静音； 36. 驱动电机：大扭矩静音无刷步进电机，步距精度正负 5%，启动迅速，刹车稳定无抖动，温升 80%MAX，使用寿命长； 37. 供电、通讯线材：RVV 超柔多芯线缆，配合尼龙导向拖链，实现运行寿命长，受温度影响小（低温下线缆部变硬），无普通拖链转向的咔哒声音。			
6 8	成果展示 滑轨屏	欧凯诺	1. 轨道屏总规格:3800*1300mm; 2. 看门狗 (Watchdog) 自复位电路: 避免内部、外部因素导致程序错误或者单片机死机，出现不可预测的软件、硬件、机械损伤； 3. 32 位 ARM 控制内核:多线程程序处理，对上位机指令或者外部指令源指令快速响应，外部被控设备信号输出及执行检测； 4. 联动控制输出:RS-232/RS-485、TCP/UDP 输出，支持联动第三方设备控制或者状态输出（例如联动灯光控制，第三方设备启动、运行）； 5. 支持第三方控制:RS-232/RS-485、TCP/UDP 输入，通过中控主机或者其他指令源的运动控制（融入整体展示环境，一体化控制），提供 SDK； 6. 支持红外输入控制:例如遥控器操作选点、模式（非接触式控制）； 7. 多路 I/O 输入接口:功能可自定义，支持多设备自定义联机联动； 8. 高精度控制:0.1mm 控制精度，启动/刹车速度可调，到达停留点位前	河南视界显示智能科技有限公司	台	1

		预制动; 9. 欧凯诺滑轨屏电机联动控制软件经中国版权保护中心审核认证, 取得软著证书, 证书号: 软著登字第 8058966 号; 10. 自动联机: 系统启动后自动扫描系统联机接口, 无需手动选择通讯端口 (开机自联自检), 硬件接口位置调换后无需重新设定; 11. 可视化状态显示: 所有系统状态、运行状态均可图示显示, 直观便捷; 12. 远程控制: 支持第三方设备/软件远程控制触摸一体机进行 Windows 关机, 音量加减控制, 系统运行快进快退等操作; 13. 快捷添加停留点: 调试运行过程中, 支持当前位置一键添加为停留点。在有效运行长度内, 对停留点位置设定无特殊要求, 方便调整和修改; 14. 底图播放功能: 支持视频底图、图像底图 (虚拟透视) 展示。底图图片动态校正, 停留点校正, 动画展示支持加减速同步设置; 15. 讲解模式: 边走边讲解, 控制方便; 16. 运行方向: 支持电机运行方向调整, 支持按钮左右方向交换。支持左右起点设置、互换, 用户更换展示内容后简单设置即可再次投入使用, 无需软硬件变更; 17. 误差自动校准: 支持长时间运行后, 系统累积运行误差自动校准, 不需要人工干预复位; 18. 单次运行模式: 从起点开始运行, 运行到终点点后, 返回, 停留到起点; 19. 时间控制模式: 指定每个停留点的播放时间, 时间到后停止播放, 继续到下一个停留点; 20. 节目控制模式: 视频节目播放完毕后, 自动运行到下个停留点开始播放; 21. 手动控制模式: 手动点击屏幕按钮去到某个停留点; 22. 多种控制模式: 支持手机、电脑、中控平板、红外遥控等多种控制方式, 自由选择各种控制模式, 提供第三方控制接口, 方便客户集成中控; 23. 运行到终点后, 倒序运行返回起点, 从起点重新运行;		
--	--	---	--	--

		24. 运行到终点后,回到起点,从电机运行方向调整,支持按钮左右方向交换。支持左右起点设置、互换,用户更换展示内容后简单设置即可再次投入使用,无需软硬件变更; 17. 误差自动校准:支持长时间运行后,系统累积运行误差自动校准,不需要人工干预复位; 18. 单次运行模式:从起点开始运行,运行到终点后,返回,停留到起点; 19. 时间控制模式:指定每个停留点的播放时间,时间到后停止播放,继续到下一个停留点; 20. 节目控制模式:视频节目播放完毕后,自动运行到下个停留点开始播放; 21. 手动控制模式:手动点击屏幕按钮去到某个停留点; 22. 多种控制模式:支持手机、电脑、中控平板、红外遥控等多种控制方式,自由选择各种控制模式,提供第三方控制接口,方便客户集成中控; 23. 运行到终点后,倒序运行返回起点,从起点重新运行; 24. 运行到终点后,回到起点,从起点开始运行; 25. 运行待机模式自由选择:图片待机;播放视频待机; 26. 运行过程中停留点之间显示模式自由选择:显示静态图片;播放视频;背景图片透视; 27. 运行左起点、右起点随意设置; 28. 28 支持人工讲解模式,停留点导航栏随心点击到任意停留点; 29. 支持定制雷达感应人机跟随模式(需定制); 30. 支持软件打开自动运行; 31. 各停留点视频播放采用渐入式视频出场模式,酷炫美观; 32. 支持多级菜单调用; 33. 支持网页链接调用; 34. 具有遥控红外学习功能,遥控器红外学习后即可控制滑轨屏系统; 35. 轨道:高速静音轨道,铝合金基础,轴承钢镜面轨道,多点支撑轴承滑块,保证运行过程的稳定、顺畅、静音; 36. 驱动电机:大扭矩静音无刷步进电机,步距精度正负 5%,启动迅速,刹车稳定无抖动,温升 80%MAX,使用寿命长;			
--	--	--	--	--	--

			37. 供电、通讯线材:RVV 超柔多芯线缆, 配合尼龙导向拖链, 实现运行寿命长, 受温度影响小(低温下线缆部变硬), 无普通拖链转向的咔哒声音。			
6 9	大屏音响- 功放机	佳比	1. 功能特点: 100V、70V 定压输出 &4Ω-16Ω 定阻输出、输出具备短路、过流、过载保护及 LED 警示、内置自激、过热、开关机防冲击保护及 LED 警示、饱和失真及 LED 警示、信号电平指示 LED、内置智能温度检测驱动风冷, 采用低噪声风扇、2 路 RCA 莲花线路输入、2 路话筒输入, 话筒 1 有强切入优先, 并具备默音调节功能、各输入通道音量独立调节、高低音调节、2 路 RCA 莲花混合输出; 2. 输入电源: AC220V/50Hz; 3. 噪声比: 话筒: >68dB 线路: >82dB; 4. 总谐波失真: <0、1% at 1KHz; 5. 频率响应: 60Hz-18KHz(±2dB); 6. 音调: 低音: ±10dB at 100Hz, 高音: ±10dBB at 10KHz; 7. 话筒输入灵敏度&阻抗: 8mV/600Ω 不平衡; 8. 线路输入灵敏度&阻抗: 250mV/10KΩ 不平衡; 9. 线路输出灵敏度&阻抗: 1V/600Ω 不平衡 10. 默音功能: MIC1 输入覆盖其他输入; 11. 默音调节: 0-38dB; 12. 输出功率: 360W; 13. 电源功耗: 10-450W; 14. 机器尺寸: 482 X 352 X 90mm; 15. 机器重量: 14KG; 16. 输出方式: 定阻 4-16Ω, 定压 70V, 100V。	广州佳比亚电子科技有限公司	个	2

7 0	音响	佳比	1. 材质:ABS 塑料外壳, 铁质网罩; 2. 喇叭单元:6.5 " ×1, 1.5 " ×1; 3. 额定功率:10W; 4. 最大功率:20W; 5. 灵敏度 (1m, 1W):90dB; 6. 最大声压级 (1m):100dB; 7. 频率响应:80~18000Hz; 8. 产品尺寸(W×H): Φ230×80mm; 9. 开孔尺寸: Φ200mm; 10. 产品重量:1.5kg; 11. 主要功能特点:室内高档天花喇叭, 同轴高音设计, 高音辐射角度可调, 音质清晰明亮, 采用 ABS 塑料盆架, 铝质网罩, 螺丝紧固安装系统, 安全牢靠。	广州佳比亚电子科技有限公司	个	12
7 1	无线 MIC	佳比	1. 功能特点:行业首创自动人手感应专利技术, 话筒离开人手静止后 3 内秒自动静音 (任意方向, 任意角度放置均可), 5 分钟后自动节能进入待机状态, 15 分钟后自动关机并且彻底切断电源, 是一款全新概念的智能化. 自动化无线麦克风; 2. 全新的音频电路构架, 高音细腻, 中低频强劲, 特别是在声音的细节上具有完美的表现力, 超强的动态跟踪能力使得远/近距离拾音收放自如; 3. 全新概念的数字导频技术, 彻底解决相互串频现象, 永不串频; 4. 配置有啸叫抑制功能电路, 调试更简单; 5. 输出最大音量可自由限制, 适应范围更广; 6. UHF 频段, 锁相环 (PLL) 频率合成; 7. 100×2 个信道, 信道间隔 250KHz; ; 理想环境中, 可叠用超过 6 台主机 (12 个通道) 同时使用; 8. 超外差二次变频设计, 具备极高的接收灵敏度; 9. 射频部分采用多级高性能的介质滤波器, 具备优良的抗干扰能力; 10. 第一中频采用声表滤波器, 第二中频采用三级陶瓷滤波器, 很好的提高了抗干扰能力; 11. 特别设计的静音电路, 完全消除麦克风开启和关闭的冲击噪声; 12. 麦克风使用易购的 5 号普通电池或 5 号充电电池, 续用时间达 6—8 小时; 13. 麦克风采用独特的升压设计, 电池电量下降不影响手咪整体性能; 14. 理想环境操作半径达 50-80 米, 适用于室内或室外小型扩声场合;	广州佳比亚电子科技有限公司	套	1

			15. 默认配置为带液晶屏蓝色背光, 铝合金的麦克风管体; 16. 具备可调发射功率和可调静噪门限, 接收机后面板设外置静噪控制旋钮, 可根据需要在 10 米-80 米之间灵活设置有效操作半径; 17. 具备红外自动对频功能, 可使麦克风快速同步到接收机的工作信道; 18. 扩声工程专用机型, 两个话筒, 一个主机, 产品结构独特, 维护快速简单; 19. 频率范围: 640-690MHz; 20. 可调信道数: 100×2; 21. 振荡方式: 锁相环频率合成 (PLL) ; 22. 频率稳定度: ±10ppm; 23. 接收方式: 超外差二次变频; 24. 接收灵敏度: -95~-67dBm; 25. 音频频响: 40-18000Hz; 26. 谐波失真: ≤0.5%; 27. 信噪比: ≥110dB; 28. 音频输出: 平衡输出和混合输出; 29. 发射功率: 3-30mW; 30. 调制方式: 调频 (FM) ; 31. 产品尺寸: (L×W×H) 420*83*45mm; 32. 包装尺寸: (L×W×H) 560*402*75mm; 33. 净重: 2.1Kg; 34. 毛重: 3.1Kg/套。			
7 2	固定滚轮	太行	1. 总高: 220cm, 轮直径: 200cm, 单圈设计采用直径 3.2cm 厚 2.5cm 优质钢管; 2. 底座宽: 140cm, 长 231cm, 由 5*10cm 厚 0.5cm 槽钢焊接; 3. 提供器械入场安装服务, 并提供基础零部件、工具箱, 安装、调试。	唐县博达体育器材制造有限公司	台	4
7 3	双人旋梯	太行	1. 旋梯长: 300cm, 宽: 120cm, 高: 420cm 2. 配梯 2 个梯宽: 50cm, 长: 400cm, 厚: 40cm, 直径: 3.2cm, 钢管焊接两侧立柱采用直径 11.4cm, 厚 0.3cm 钢管焊接而成; 3. 提供器械入场安装服务, 并提供基础零部件、工具箱, 安装、调试。	唐县博达体育器材制造有限公司	台	4