南阳市实验中学教学环境提升项目

第三方验收报告

报告编号：YS2026601123

河南信卓检测技术有限公司

适用声明

1、本报告无“验收专用章”无效。

2、本报告无“骑缝章”无效。

3、本报告无验收人员签字无效。

4、本报告涂改、换页、漏页无效。

5、本报告中文字、数据未经本公司许可不得公开发表，不得复制（全文复制除外），不得用于与本项目无关的其它用途。

6、作为项目采购流程的闭环，其不能免除中标方及产品供应商在产品的可靠性、性能、售后保障、有效期等质量服务保障方面的义务和责任，且中标方及其产品供应商应对所交付核对的材料内容、数据的真实性负责。

7、本报告成果是以我单位验收时项目产品的现状为准，如后期人为产生变更、改扩项、及维修、损坏等情况时，本报告结论自行失效。对报告若有异议，应于收到报告之日起七日内向我单位书面提出，逾期不予受理。

目 录

第一章、第三方验收公司资料 1
河南信卓检测技术有限公司自律告知书 3
第二章、第三方验收方案 4
1、概述 4
2、验收方式 4
3、验收依据 4
4、验收环境 4
5、验收范围 4
6、验收人员 4
7、验收地点及时间 4
第三章、验收项目 5
第四章、第三方验收结论报告 10
附件 1：招标文件（节选） 11
附件 2：投标文件（节选） 21
附件 3：中标通知书 28
附件 4：项目合同书（节选） 29
附件 5：货物接收单 47
附件 6：产品质量相关证明文件（节选） 48
附件 7：现场检测验收影像资料 83

第一章、第三方验收公司资料



检验检测机构
资质认定证书

证书编号：221601060510

名称：河南信卓检测技术有限公司

地址：河南自贸试验区郑州片区（郑东）正光北街9号王鼎国贸大厦C座14层1412

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志

CMA

221601060510
有效期2028年11月13日

发证日期：2022年11月14日

有效期至：2028年11月13日

发证机关：河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

河南信卓检测技术有限公司自律告知书

尊敬的客户：

河南信卓检测技术有限公司作为专业的第三方公司，是一家国内领先的品质保证服务机构，获得中国国家质量认证评审委员会的认可，并取得河南省市场监督管理局检验检测机构资质认定证书，证书编号221601060510，具备在中华人民共和国境内向社会出具具有证明作用的数据和结果，包括检验检测计量认证。

公司做为政府采购透明度评价及质量把关的第三方检验检测验收机构，政府采购专业第三方验收公司，致力于政府采购事业，并取得了政府采购优秀供应商荣誉，公司全体人员廉洁自律作为河南信卓检测技术有限公司始终坚守的铁律，是不可触碰的底线，恳请广大客户严格监督我们，在服务中如有不足之处请提宝贵意见，我们非常感谢。我们秉承拒绝贿赂，严惩腐败，做绝对中立的第三方。

为确保验收工作的正常有序、公平、公正、科学、严谨的展开，特对我司廉洁自律相关要求告知如下：

1、严禁公司验收人员接受被验收单位人员向验收组赠送礼品现金、购物卡、香烟等。

2、严禁公司验收人员接受被评估验收单位使用支付工具（微信、支付宝等）或其他网络形式发送红包。

3、严禁公司验收人员接受被评估验收单位组织安排验收组人员游玩当地名胜古迹及赠送土特产。

4、严禁公司验收人员接受被评估验收单位邀请的外出就餐（工地食堂快餐除外）或其他形式的娱乐休闲活动。

5、严禁公司验收人员接受被评估验收单位代验收组预订机票、高铁、酒店等。

以上是我公司相关廉洁自律要求，我司廉洁自律开展双方的正常评估验收工作，如出现违反以上情况，可第一时间举报给我公司，我们会第一时间处理，严惩受贿人员。

投诉电话：0371-65153689 投诉邮箱：xinzhuojc@163.com

河南信卓检测技术有限公司

第二章、第三方验收方案

1、概述

南阳市实验中学教学环境提升项目位于河南省南阳市 ，采购单位为南阳市实验中学，中标单位为南阳博恩商贸有限公司，在本次验收工作中，我公司技术人员对本项目所供产品进行详细核查与检验。

2、验收方式

由采购单位、中标单位与河南信卓检测技术有限公司共同参与，由河南信卓检测技术有限公司验收组验收。

3、验收依据

南阳市实验中学教学环境提升项目《招标文件》、《投标文件》、《中标通知书》、《项目合同书》、《货物接收单》、《产品质量相关证明文件》等及国家相关检验规范。

4、验收环境

南阳市实验中学院内为验收环境，与技术文件要求相符。

5、验收范围

南阳市实验中学教学环境提升项目就本项目采购的智慧黑板（核心产品）、教学管理软件、运维管理软件、视频展台、无线麦克风、原设备拆除安装、铝合金课桌、升降学生椅的品牌、数量、规格型号、质量、参数、安装、调试运行及合同实际完整履约结果进行试验与检查。

6、验收人员

胡春琦、邱雨、申伟鹏、采购单位及中标单位相关技术人员。

7、验收地点及时间

验收地点：南阳市实验中学。

验收时间：2026 年 11 月 21 日。

第三章、验收项目

序号	项目名称	项目特征描述	单位	数量	验收结果
1	智慧黑板（核心产品）	1、整机采用平面一体化设计，整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，整机厚度≤115mm；全金属外壳，表面无尖锐棱角； 2、主屏采用≥86 英寸 LED 背光液晶屏，显示比例16:9，物理分辨率 3840×2160（4K）； 3、★屏幕表面采用≤3mm 防眩光钢化玻璃，表面硬度≥9H（或莫氏硬度≥7 级）；透光率≥91%，雾度≤ 8%，蓝光危害达到 RG0 安全等级，须提供有效证明材料； 4、屏幕支持 DC 调光无频闪技术；内置纸质护眼纹理模式（至少包含素描纸、宣纸、水彩纸等），可在任意信号通道下切换启用； 5、★采用电容触控技术，Windows 与 Android 双系统下均支持不少于 50 点触控及书写，响应低延迟，支持多人同时操作； 6、两侧副板板面硬度≥9H，支持磁性教具吸附； 7、整机前置接口至少包含：1 路 USBType-C、2 路 USB3.0；所有接口标识清晰； 8、整机前置配备实体物理按键不少于 6 个，支持开关机、音量调节、护眼模式、等课堂常用快捷操作，设备支持系统出厂还原功能； 9、★嵌入式安卓系统运行内存≥ 4GB，存储空间≥32GB； 10、支持 Wi-Fi6（2.4G/5G 双频）和蓝牙（不低于5.0）；单根网线可实现 Windows 和 Android 双系统同时上网；支持开启无线热点并自定义名称和密码； 11、整机内置 2.2 声道专业扬声系统，额定总功率≥80W，须提供有效证明材料； 12、整机内置 8 阵列麦克风，拾音角度 180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离不小于 12m，须提供有效证明材料； 13、内置一体化高清摄像头，支持 4K 视频录制与高清图片拍摄；支持远程巡课应用，可通过配套软件扩展实现 AI 点名等课堂智能应用；摄像头具备工作状态指示； 14、★支持教室环境音量监测，音量超过设定阈值可给出警示提醒，辅助自习纪律管理，须提供有效证明材料；	套	36	符合要求

		15、整机具备多重智能节电功能，无操作、无信号状态下可自定义时长自动待机息屏； 16、设备支持硬件状态检测，可查看内存、存储、触控系统、屏体、设备名称等设备信息，并给出故障状态提示； 17、★整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声、wifi 直连三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能； 18、★整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤； 19、整机内置文字快剪功能，支持微课录制结束后提取视频中的文字，按照提取出的文字，对视频进行视频剪辑； 20、★插拔式 OPS 模块，CPU 性能不低于 i7-13 代，内存不低于 32GB，配备不低于 1TB M.2 固态硬盘，OPS 模块须为整机原厂配套模块。			
2	教学管理软件	1、支持多种登录方式（至少包含账号密码、手机扫码等），登录后自动加载个人云端课件； 2、具备多场景锁屏功能，支持密码锁、U 盘锁； 3、任意信号源下可从屏幕底部上滑调出快捷控制栏，可统一调节音量、亮度等；屏幕侧边提供虚拟教学快捷工具栏，支持功能自定义； 4、悬浮菜单支持手势拖拽移动，可快速调用常用工具；支持多指智能手势识别操作； 5、嵌入式系统内置白板软件，支持画布无限漫游、缩放及一键恢复；支持二维码分享，可导出 PNG/JPG/PDF 格式；支持手写笔迹、几何图形智能识别； 6、配套原厂备授课一体化教学软件，为每位教师提供个人云端存储空间，内置中小学同步教学资源 库；支持 PPT 课件导入（保留文字、图片、动画等）及导出为 PDF 或网页链接； 7、备授课一体化设计，具备个人课件、资源库、网盘等应用模块； 8、配套录屏软件支持纯画面或画面+摄像头两种录制模式，提供多档清晰度；录制文件可本地保存或上传云端；支持扫码发起直播及回放生成； 9、配套教学管理软件须为设备制造商原厂自主研发，提供软件著作权证书；	套	36	符合要求
3	运维管理	1、支持多系统浏览器登录管理；支持自定义系统	套	1	符合

	软件	LOGO 及名称，适配校园个性化配置。 2、支持账号密码、微信扫码登录；支持单设备绑定校码后自动发现同网段设备，可批量改绑、解绑、恢复设备，支持自定义修改设备各类绑定信息。 3、★具备全局智能弹窗拦截、风险记录统计及应用白名单功能；支持设备流量、网速、带宽监测及单设备限速；可配置网址黑白名单，管控网页访问并留存违规记录。 4、支持按多维度分组管理设备，支持关键词检索；可查看设备开机数据、软硬件参数、存储内存、运行状态及异常信息，支持远程修改设备资料、远程桌面协助运维。 5、★支持即时、定时、循环式关机、重启、锁屏解锁等远程指令；支持多类型文本消息推送、远程传文件、批量调音量、设备倒计时开关，可全程管控、追溯指令执行状态，须提供有效证明材料。 6、支持搭建通用自建软件库，可批量即时/定时安装软件；可统计设备软件明细，支持软件启停、卸载，自动识别软件运行及系统激活状态，实现合规管控。 7、支持多级管理员分权管理，可按功能、设备范围分配权限；支持终端辅助软件自动升级及安全策略配置，可自主开关设备验证服务；完整留存管理员操作日志，可全程回溯溯源。 8、支持移动端远程管控设备、查看设备状态、下发运维指令；支持全校及单设备运维数据实时统计、导出，涵盖设备活跃度、软件使用、设备健康度、弹窗拦截等核心数据。			要求
4	视频展台	1、★铝合金外壳及展台主体，无锐角安全设计，接口底部隐藏式布局，展台支持折叠收纳入箱，支持壁挂、移动两种使用方式，须提供有效证明材料。 2、★支持 USB/Wi-Fi 双模无线连接，设备内置 2 节聚合物电池，续航≥8 小时，支持电量百分比显示，支持箱内充电、磁吸充电，放入壁挂箱可自动补电，须提供有效证明材料。 3、有效像素≥1300 万，拍摄分辨率≥4160×3120，支持 4K 实时画面传输，免驱运行，兼容 Windows 及国产操作系统。 4、★俯拍最大支持 A3 幅面，支持 A4/A5 纸张展示；横臂支持任意角度悬停，镜头支持上下翻转、90 °旋转侧拍，须提供有效证明材料。 5、配备旋钮开关及缩放调节功能，支持一键拍照、画面存储至电脑端。	台	1	符合要求
5	无线麦克	1、发射器重量≤16g，内置全指向拾音咪头；发射器	台	4	符合

	风	自带不少于 8GB 本地存储空间，支持 32-bit 浮点双文件独立内录，无线模式下连续工作时长不低于 8 小时； 2、系统采用 2.4GHz/5GHz 双频段数字无线自适应跳频传输，空旷无遮挡视距传输距离不低于 400 米，支持无损音频传输模式； 3、接收器配备彩色触控屏幕与实体调节拨轮；具备 3.5mm 耳机监听接口、3.5mm 相机音频输出接口、USB-C 接口，接收器连续续航时长≥10 小时； 4、整机支持高精度时间码输入与输出；内置不少于两档降噪模式、不少于三档人声音色预设，搭载智能自动增益控制功能。			要求
6	原设备拆除安装	包含本次教室原有老旧教学设备及配套附属设施的拆除、安装、搬运、清运全流程，施工全过程须规范标准化无损作业，严格做好墙面、地面、门窗及教室内原有成品保护，严禁出现磕碰、破损等二次损坏。具备复用价值的旧设备、材料，需按校方现场要求分类规整、集中堆放、登记移交或按需移位安装；废弃设备、废旧线材及施工垃圾全部合规清运离场，确保施工后场地干净整洁。	支	4	符合要求
7	铝合金课桌	1.桌面：采用暖白色优质饰面中纤板，长 650mm×宽 450mm（±2mm），厚度 25mm，PP 塑料注塑封边一次成型，四周截面注塑封边处理，桌面四周倒鸭嘴设计，四周及底部无毛边，光滑安全。（须提供成品课桌正面、侧面实物照片和桌面长度、宽度、厚度实物尺寸照片） 2.课斗：采用≥0.7mm 厚优质冷轧板拉伸、折边成型，高 140mm×长 480mm×深 340mm（±2mm），屉箱表面设有 12 根加强筋，起到加固作用 ，前端设有长 480mm 笔槽，增加了屉箱的功能性和美观度。（须提供课斗加强筋及笔槽的外观实物照片） 3.升降件：规格：长 342mm×高 340mm×宽 35mm（±2mm），上部两侧壁厚≥3.5mm，7 字型结构，转角采用圆弧过渡，一次性中空铸铝成型，表面平整。上平面长 342mm 宽 35mm 与桌面固定；升降件左右两侧设有 3 条加强槽，槽深 2mm，宽 3.2mm 两侧圆角 R1.5mm。升降件下部四周倒角 6×20 ° +圆角设计 R1.5mm，无间隙插接桌立管，两个 M8 平头螺丝固定，可调节桌面离地高度，能满足不同身高学生使用。配书包勾。表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。（须提供铝合金升降件上平面长度、宽度及高度实物尺寸照片） 4.桌架：采用 26mm×56mm 菱形钢管 ，壁厚≥1.2mm，与桌底脚逢中镶嵌连接，螺丝固定。底部横拉管 25mm	张	1080	符合要求

		×50mm 扁圆管与桌立柱焊接，焊道光滑平整。表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺 ，颜色为新塑中灰色。 5. 桌底脚：采用铝合金经模具压铸一体成型，长 450mm×宽 56mm×高 45mm（±2mm），壁厚≥3mm，桌脚四周倒角 13×25 ° +圆角设计 R5mm，底部设有 4 条加强筋。桌脚底两端配有铝合金压铸件+Φ55mm 厚 6mm 可调节防滑塑料脚垫。表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。（须提供铝合金底脚长度、宽度、高度 、壁厚实物尺寸照片） 注：测量工具须与被测部位同框，长度、宽度、高度用卷尺测量；厚度用数显游标卡尺测量。以上照片要求清晰可辨，尺寸测量准确无误。			
8	升降学生椅	1. 椅背：宽 420mm×高 380mm（±2mm ），5.5mm 厚环保 PP 塑料，靠背带有手提孔和多个椭圆形发散孔，方便移动。中间有内凹式曲线弧度设计 ，能很好的支撑背部，符合人体工程学设计。颜色为浅豆绿色。（须提供成品学生椅正面、侧面实物照片和椅背宽度、高度、厚度实物尺寸照片） 2. 座板：座宽 425mm×深 420mm（± 2mm），5.5mm 厚环保 PP 塑料，座板采用人体工程学设计，中间有内凹式设计，前端有波浪形设计，带有多个椭圆形发散孔，颜色为浅豆绿色。（须提供座板宽度、深度、厚度实物尺寸照片） 3. 椅架：椅立柱采用 35mm×75mm 壁厚≥1.2mm 菱形钢管，底脚采用 30mm ×60mm 壁厚≥1.2mm 扁圆管，立柱与底管采用嵌入式焊接，横拉撑采用 25mm×50mm 扁圆管焊接。升降内管 28mm×65mm 壁厚≥1.2mm 菱形钢管与靠背管 20mm×40mm 壁厚≥1.0mm 扁圆管焊接，座板支撑架横拉撑用Φ 19mm 圆管，所用钢件表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。 4. 升降方式：升降管设有 PP 注塑加固套，用两个 M8 平头螺栓+止退螺母穿透固定，可调升降。 5. 脚垫：采用环保 PP 塑料一次成型 ，颜色为灰色。 注：测量工具须与被测部位同框，长度、宽度、高度用卷尺测量；厚度用数显游标卡尺测量。 以上照片要求清晰可辨，尺寸测量准确无误。	把	1080	符合要求

第四章、第三方验收结论报告

南阳市实验中学教学环境提升项目

第三方验收结论报告

项目名称	南阳市实验中学教学环境提升项目
项目编号	南阳政采公开-2026-39
采购单位	南阳市实验中学
中标单位	南阳博恩商贸有限公司
验收日期	2026 年 11 月 21 日

验收结论：

由采购单位、中标单位与河南信卓检测技术有限公司共同参与，针对南阳市实验中学教学环境提升项目进行第三方验收工作，经检验验收：

对本项目的智慧黑板（核心产品）、教学管理软件、运维管理软件、视频展台、无线麦克风、原设备拆除安装、铝合金课桌、升降学生椅的品牌、数量、规格型号、质量、参数、安装、调试运行及合同实际完整履约结果进行试验与检查，本项目质量符合采购单位最终采购文件的项目特征描述要求，验收合格。

第三方验收人员	胡春琦 [illegible] 申伟鹏
专业技术负责人	[illegible]
第三方验收单位	河南信卓检测技术有限公司（盖章） 2026 年 11 月 23 日

附件 1：招标文件（节选）

南阳市政府采购项目

公开招标文件

项目名称：南阳市实验中学教学环境提升项目

项目编号：南阳政采公开-2026-39

标段编号：南阳政采公开-2026-39-1

采购人：南阳市实验中学

采购代理机构：南阳市公共资源交易中心

第一章 公开招标公告

采购人拟就下述项目以公开招标方式组织采购活动，欢迎潜在投标人参与本项目投标。

一、项目基本情况

1. 项目编号：南阳政采公开-2026-39

2. 项目名称：南阳市实验中学教学环境提升项目

3. 项目预算金额：124.2 万元、项目最高限价（如有）：124.2 万元

4. 采购需求：

包号	包名称	包预算（元）
南阳政采公开-2026-39-1	南阳市实验中学教学环境提升项目	1242000

5. 采购清单

序号	名称	单位	数量
1	智慧黑板（核心产品）	套	36
2	教学管理软件	套	36
3	运维管理软件	套	1
4	视频展台	套	36
5	无线麦克风	套	36
6	原设备拆除安装	套	36
7	铝合金课桌	张	1080
8	升降学生椅	张	1080

6. 合同履行期限：合同签订后7个工作日内供货安装完毕

7. 本项目是否接受联合体投标：□是☑否。

二、投标人具备的资格要求（须同时满足）

1. 注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力；

2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

第二章 采购需求

一、采购内容及要求

1. 采购货物需求一览表

序号	产品名称	单位	数量
1	智慧黑板（核心产品）	套	36
2	教学管理软件	套	36
3	运维管理软件	套	1
4	视频展台	套	36
5	无线麦克风	套	36
6	原设备拆除安装	套	36
7	铝合金课桌	张	1080
8	升降学生椅	张	1080

2. 货物技术要求

序号	名称	技术参数	单位	数量
1	智慧黑板 （核心产品）	1、整机采用平面一体化设计，整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，整机厚度≤115mm；全金属外壳，表面无尖锐棱角； 2、主屏采用≥86英寸LED背光液晶屏，显示比例16:9，物理分辨率3840×2160（4K）； 3、★屏幕表面采用≤3mm防眩光钢化玻璃，表面硬度≥9H（或莫氏硬度≥7级）；透光率≥91%，雾度≤8%，蓝光危害达到RG0安全等级，须提供有效证明材料； 4、屏幕支持DC调光无频闪技术；内置纸质护眼纹理模式（至少包含素描纸、宣纸、水彩纸等），可在任意信号通道下切换启用； 5、★采用电容触控技术，Windows与Android双系统下均支持不少于50点触控及书写，响应低延迟，支持多人同时操作； 6、两侧副板板面硬度≥9H，支持磁性教具吸附； 7、整机前置接口至少包含：1路USBType-C、2路USB3.0；所有接口标识清晰； 8、整机前置配备实体物理按键不少于6个，支持开关机、音量调节、护眼模式、等课堂常用快捷操作，设备支持系统出厂还原功能； 9、★嵌入式安卓系统运行内存≥4GB，存储空间≥32GB； 10、支持Wi-Fi6（2.4G/5G双频）和蓝牙（不低于5.0）；单根网线可实现Windows和Android双系统同时上网；支持开启无线热点并自定义名称和密码； 11、整机内置2.2声道专业扬声系统，额定总功率≥80W，须提供有效证明材料； 12、整机内置8阵列麦克风，拾音角度180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离不小于12m，须提供有效证明材料；	套	36

序号	名称	技术参数	单位	数量
		13、内置一体化高清摄像头，支持4K视频录制与高清图片拍摄；支持远程巡课应用，可通过配套软件扩展实现AI点名等课堂智能应用；摄像头具备工作状态指示； 14、★支持教室环境音量监测，音量超过设定阈值可给出警示提醒，辅助自习纪律管理，须提供有效证明材料； 15、整机具备多重智能节电功能，无操作、无信号状态下可自定义时长自动待机息屏； 16、设备支持硬件状态检测，可查看内存、存储、触控系统、屏体、设备名称等设备信息，并给出故障状态提示； 17、★整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声、wifi直连三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能； 18、★整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤； 19、整机内置文字快剪功能，支持微课录制结束后提取视频中的文字，按照提取出的文字，对视频进行视频剪辑； 20、★插拔式OPS模块，CPU性能不低于i7-13代，内存不低于32GB，配备不低于1TB M.2固态硬盘，OPS模块须为整机原厂配套模块。		
2	教学管理软件	1、支持多种登录方式（至少包含账号密码、手机扫码等），登录后自动加载个人云端课件； 2、具备多场景锁屏功能，支持密码锁、U盘锁； 3、任意信号源下可从屏幕底部上滑调出快捷控制栏，可统一调节音量、亮度等；屏幕侧边提供虚拟教	套	36

序号	名称	技术参数	单位	数量
		学快捷工具栏，支持功能自定义； 4、悬浮菜单支持手势拖拽移动，可快速调用常用工具；支持多指智能手势识别操作； 5、嵌入式系统内置白板软件，支持画布无限漫游、缩放及一键恢复；支持二维码分享，可导出PNG/JPG/PDF格式；支持手写笔迹、几何图形智能识别； 6、配套原厂备授课一体化教学软件，为每位教师提供个人云端存储空间，内置中小学同步教学资源库；支持PPT课件导入（保留文字、图片、动画等）及导出为PDF或网页链接； 7、备授课一体化设计，具备个人课件、资源库、网盘等应用模块； 8、配套录屏软件支持纯画面或画面+摄像头两种录制模式，提供多档清晰度；录制文件可本地保存或上传云端；支持扫码发起直播及回放生成； 9、配套教学管理软件须为设备制造商原厂自主研发，提供软件著作权证书；		
3	运维管理软件	1、支持多系统浏览器登录管理；支持自定义系统LOGO及名称，适配校园个性化配置。 2、支持账号密码、微信扫码登录；支持单设备绑定校码后自动发现同网段设备，可批量改绑、解绑、恢复设备，支持自定义修改设备各类绑定信息。 3、★具备全局智能弹窗拦截、风险记录统计及应用白名单功能；支持设备流量、网速、带宽监测及单设备限速；可配置网址黑白名单，管控网页访问并留存违规记录。 4、支持按多维度分组管理设备，支持关键词检索；可查看设备开机数据、软硬件参数、存储内存、运行状态及异常信息，支持远程修改设备资料、远程桌面协助运维。	套	1

序号	名称	技术参数	单位	数量
		5、★支持即时、定时、循环式关机、重启、锁屏解锁等远程指令；支持多类型文本消息推送、远程传文件、批量调音量、设备倒计时开关，可全程管控、追溯指令执行状态，须提供有效证明材料。 6、支持搭建通用自建软件库，可批量即时/定时安装软件；可统计设备软件明细，支持软件启停、卸载，自动识别软件运行及系统激活状态，实现合规管控。 7、支持多级管理员分权管理，可按功能、设备范围分配权限；支持终端辅助软件自动升级及安全策略配置，可自主开关设备验证服务；完整留存管理员操作日志，可全程回溯溯源。 8、支持移动端远程管控设备、查看设备状态、下发运维指令；支持全校及单设备运维数据实时统计、导出，涵盖设备活跃度、软件使用、设备健康度、弹窗拦截等核心数据。		
4	视频展台	1、★铝合金外壳及展台主体，无锐角安全设计，接口底部隐藏式布局，展台支持折叠收纳入箱，支持壁挂、移动两种使用方式，须提供有效证明材料。 2、★支持 USB/Wi-Fi 双模无线连接，设备内置 2 节聚合物电池，续航≥8 小时，支持电量百分比显示，支持箱内充电、磁吸充电，放入壁挂箱可自动补电，须提供有效证明材料。 3、有效像素≥1300 万，拍摄分辨率≥4160×3120，支持 4K 实时画面传输，免驱运行，兼容 Windows 及国产操作系统。 4、★俯拍最大支持 A3 幅面，支持 A4/A5 纸张展示：横臂支持任意角度悬停，镜头支持上下翻转、90°旋转侧拍，须提供有效证明材料。 5、配备旋钮开关及缩放调节功能，	套	36

序号	名称	技术参数	单位	数量
		支持一键拍照、画面存储至电脑端。		
5	无线麦克风	1、发射器重量≤16g，内置全指向拾音咪头；发射器自带不少于8GB本地存储空间，支持32-bit浮点双文件独立内录，无线模式下连续工作时长不低于8小时； 2、系统采用2.4GHz/5GHz双频段数字无线自适应跳频传输，空旷无遮挡视距传输距离不低于400米，支持无损音频传输模式； 3、接收器配备彩色触控屏幕与实体调节拨轮；具备3.5mm耳机监听接口、3.5mm相机音频输出接口、USB-C接口，接收器连续续航时长≥10小时； 4、整机支持高精度时间码输入与输出；内置不少于两档降噪模式、不少于三档人声音色预设，搭载智能自动增益控制功能。	套	36
6	原设备拆除安装	包含本次教室原有老旧教学设备及配套附属设施的拆除、安装、搬运、清运全流程，施工全过程须规范标准化无损作业，严格做好墙面、地面、门窗及教室内原有成品保护，严禁出现磕碰、破损等二次损坏。具备复用价值的旧设备、材料，需按校方现场要求分类规整、集中堆放、登记移交或按需移位安装；废弃设备、废旧线材及施工垃圾全部合规清运离场，确保施工后场地干净整洁。	套	36
7	铝合金课桌	1.桌面：采用暖白色优质饰面中纤板，长650mm×宽450mm（±2mm），厚度25mm，PP塑料注塑封边一次成型，四周截面注塑封边处理，桌面四周倒鸭嘴设计，四周及底部无毛边，光滑安全。**（须提供成品课桌正面、侧面实物照片和桌面长度、宽度、厚度实物尺寸照片）** 2.课斗：采用≥0.7mm厚优质冷轧板拉伸、折边成型，高140mm×长480mm×深340mm（±2mm），屉箱表	张	1080

序号	名称	技术参数	单位	数量
		面设有12根加强筋，起到加固作用，前端设有长480mm笔槽，增加了屉箱的功能性和美观度。**（须提供课斗加强筋及笔槽的外观实物照片）** 3.升降件：规格：长342mm×高340mm×宽35mm（±2mm），上部两侧壁厚≥3.5mm，7字型结构，转角采用圆弧过渡，一次性中空铸铝成型，表面平整。上平面长342mm宽35mm与桌面固定；升降件左右两侧设有3条加强槽，槽深2mm，宽3.2mm两侧圆角R1.5mm。升降件下部四周倒角6×20°+圆角设计R1.5mm，无间隙插接桌立管，两个M8平头螺丝固定，可调节桌面离地高度，能满足不同身高学生使用。配书包勾。表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。**（须提供铝合金升降件上平面长度、宽度及高度实物尺寸照片）** 4.桌架：采用26mm×56mm菱形钢管，壁厚≥1.2mm，与桌底脚逢中镶嵌连接，螺丝固定。底部横拉管25mm×50mm扁圆管与桌立柱焊接，焊道光滑平整。表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。 5.桌底脚：采用铝合金经模具压铸一体成型，长450mm×宽56mm×高45mm（±2mm），壁厚≥3mm，桌脚四周倒角13×25°+圆角设计R5mm，底部设有4条加强筋。桌脚底两端配有铝合金压铸件+Φ55mm厚6mm可调节防滑塑料脚垫。表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。**（须提供铝合金底脚长度、宽度、高度、壁厚实物尺寸照片）** **注：测量工具须与被测部位同框，长度、宽度、高度用卷尺测量；厚度用数显游标卡尺测量。** **以上照片要求清晰可辨，尺寸测量**		

序号	名称	技术参数	单位	数量
		准确无误。		
8	升降学生椅	1.椅背：宽420mm×高380mm（±2mm），5.5mm厚环保PP塑料，靠背带有手提孔和多个椭圆形发散孔，方便移动。中间有内凹式曲线弧度设计，能很好的支撑背部，符合人体工程学设计。颜色为浅豆绿色。**（须提供成品学生椅正面、侧面实物照片和椅背宽度、高度、厚度实物尺寸照片）** 2.座板：座宽425mm×深420mm（±2mm），5.5mm厚环保PP塑料，座板采用人体工程学设计，中间有内凹式设计，前端有波浪形设计，带有多个椭圆形发散孔，颜色为浅豆绿色。**（须提供座板宽度、深度、厚度实物尺寸照片）** 3.椅架：椅立柱采用35mm×75mm壁厚≥1.2mm菱形钢管，底脚采用30mm×60mm壁厚≥1.2mm扁圆管，立柱与底管采用嵌入式焊接，横拉撑采用25mm×50mm扁圆管焊接。升降内管28mm×65mm壁厚≥1.2mm菱形钢管与靠背管20mm×40mm壁厚≥1.0mm扁圆管焊接，座板支撑架横拉撑用Φ19mm圆管，所用钢件表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。 4.升降方式：升降管设有PP注塑加固套，用两个M8平头螺栓+止退螺母穿透固定，可调升降。 5.脚垫：采用环保PP塑料一次成型，颜色为灰色。 **注：测量工具须与被测部位同框，长度、宽度、高度用卷尺测量；厚度用数显游标卡尺测量。** **以上照片要求清晰可辨，尺寸测量准确无误。**	把	1080

附件 2：投标文件（节选）

投 标 文 件

项目名称：南阳市实验中学教学环境提升项目

采购编号：南阳政采公开-2026-39

投标人（电子签章）：南阳博[illegible]商贸有限公司

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：2026 年 9 月 23 日

目录

一、资格证明文件格式 1
1. 开标一览表 1
2. 法定代表人（负责人）授权委托书 2
3. 关于资格的声明函 4
4. 投标人承诺函 5
5. 营业执照副本或其他资格证明文件 6
6. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺 7
7. 依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证（提供近半年内任意三个月的有效凭证） 8
8. 良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件 14
8.1. 审计报告 14
8.2. 财务会计制度 32
9. 投标人出具参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（加盖单位公章） 34
10. 投标人诚信承诺书 35
11. 投标人出具信用记录查询结果网页截图 36
12. 其他资格证明 42
12.1. 南阳市政府采购供应商信用承诺函 42
12.2. 遵守国家有关法律、法规、规章承诺 43
二、技术格式（暗标） 44
三、商务文件格式 45
1. 投标书 45
一、投标分项报价一览表 46
2. 商务偏差表 49
3. 关于符合本国产品标准的声明函（项目包含货物时适用） 52
4. 节能产品、环境标志产品明细表 54
4.1. 节能产品明细表 54
4.1.1. 智慧黑板（核心产品）中国节能产品认证证书 55

一、资格证明文件格式

1.开标一览表

项目名称	南阳市实验中学教学环境提升项目
项目编号	南阳政采公开-2026-39
投标人	南阳博恩商贸有限公司
投标报价	大写：壹佰壹拾玖万捌仟陆佰捌拾元整 （￥：1198680.00）
交货安装时间	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
免费质保期	三年，在质保期内提供免费上门维修服务
备注	质量要求：符合国家现行质量规范合格标准 投标有效期：开标之日起60日历日

注："开标一览表"报总价。

投标人（公章）：南阳博恩商贸有限公司

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：2026年9月23日

4. 投标人承诺函

采购人或代理机构名称：南阳市实验中学

很荣幸能参与项目编号为南阳政采公开-2026-39 项目的投标。

我代表（南阳博恩商贸有限公司），在此作如下承诺：

1、完全理解和接受本项目招标文件的一切规定和要求；

2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有虚假内容，我方愿意承担法律责任。

3、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订供货安装调试或服务合同，并且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备或服务质量符合招标文件要求，并提供优质服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任；

4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

5、我方同意招标文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意，不得改变原合同文本的条款。

6、我方保证，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及其他相关法律法规的规定，若有违反上述法律法规的行为，愿意接受处罚并承担相应的法律责任。

投标人（公章）：南阳博恩商贸有限公司

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：2026 年 9 月 23 日

5. 营业执照副本或其他资格证明文件



一、投标分项报价一览表

项目编号：南阳政采公开-2026-39

序号	设备名称	品牌型号	生产厂家	单位	数量	投标单价	小计（元）	交货安装时间
1.	智慧黑板（核心产品）	希沃 BH86EC	广州视睿电子科技有限公司	套	36	15250	549000	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
2.	教学管理软件	希沃 V5.0	广州视睿电子科技有限公司	套	36	300	10800	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
3.	运维管理软件	希沃 V3.0	广州视睿电子科技有限公司	套	1	4200	4200	合同签订后7个工作日内供货安装

46

								完毕
4.	视频展台	海天地 K6-F	深圳市海天威实业有限公司	套	36	1690	60840	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
5.	无线麦克风	DJI、Mic3	深圳市大疆灵眸科技有限公司	套	36	1260	45360	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
6.	原设备拆除安装	博恩定制	南阳博恩商贸有限公司	套	36	280	10080	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
7.	铝合金课桌	君富兴	南阳市君富家具	张	1080	345	372600	合同签订后

47

		JF-KZ128	有限公司					7个工作日内供货安装完毕
8.	升降学生椅	君富兴 JF-KY129	南阳市君富家具有限公司	把	1080	135	145800	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
合计		大写：壹佰壹拾玖万捌仟陆佰捌拾元整 小写：1198680.00元						

日期：2026年9月23日

附件 3：中标通知书

中标通知书

南阳博恩商贸有限公司：

你公司在参加我中心于 2026 年 9 月 23 日组织的采购项目编号为南阳政采公开-2026-39，项目名称为南阳市实验中学教学环境提升项目中，经评标委员会认真评审，确定贵方为该项目中标人,中标金额为 119.868 万元。请接到本通知书及时到采购单位签订政府采购合同。

本项目支持“政府采购合同融资政策”（https://zfcg.henan.gov.cn/xygh/egp/jd/rzjg/rzjgxx/ShowPicListNew.html）。你公司凭此中标通知书与采购单位签订政府采购合同后，可登录“河南省政府采购合同融资平台”，按照相关说明办理融资业务。

南阳市公共资源交易中心

2026 年 9 月 24 日

附件 4：项目合同书（节选）

南阳市实验中学教学环境提升项目

供货合同

项目编号：南阳政采公开-2026-39

甲方：南阳市实验中学

乙方：南阳博恩商贸有限公司

招标代理机构：南阳市公共资源交易中心

合同签订地点：南阳市实验中学

签订时间：2026年 9 月 30 日

第一节政府采购合同协议书

甲方（全称）：南阳市实验中学（采购人）

乙方1（全称）：南阳博恩商贸有限公司（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：南阳市实验中学教学环境提升项目

采购项目编号：南阳政采公开-2026-39

（2）采购计划编号：南阳政采公开-2026-39

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：详见后附清单

品牌：详见后附清单 规格型号：详见后附清单

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号

标的名称：详见后附清单

关键部件：品牌：型号：详见后附关于符合本国产品标准的声明函

关键部件：品牌：型号：详见后附关于符合本国产品标准的声明函

关键部件：品牌：型号：详见后附关于符合本国产品标准的声明函

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

□是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：数量：金额：

☑否

（4）政府采购组织形式：☑政府集中采购□部门集中采购□分散采购

（5）政府采购方式：☑公开招标□邀请招标□竞争性谈判□竞争性磋商□询价□单一来源□框架协议□其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：□是☑否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：

□是☑否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：

☑是□否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：□是☑否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：□是☑否

（7）合同是否分包：□是☑否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）

□大型企业□中型企业□小微型企业

□残疾人福利性单位□监狱企业□其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：□是☑否

外商投资企业类型：□全部由外国投资者投资□部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

□是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：金额：

国别：品牌：规格型号：

☑否

（10）是否涉及节能产品：

☑是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：智慧黑板（核心产品）

☑强制采购□优先采购

□否

是否涉及环境标志产品：

☑是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：智慧黑板（核心产品）、视频展台

□强制采购☑优先采购

□否

是否涉及绿色产品：

□是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

□强制采购□优先采购

☑否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☑是□否□不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：1198680.00元

大写：壹佰壹拾玖万捌仟陆佰捌拾元整

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☑固定总价□固定单价□固定费率□成本补偿□绩效激励□其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☑全额付款：（本项目所有货物供货、安装、调试全部完成，整体项目经采购人验收合格、资料齐全归档后，采购人一次性付清100%合同总价。）

□分期付款：（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：（应明确预付款的支付比例和支付条件）

□成本补偿：（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

□绩效激励：（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

（1）起始日期：2026 年10月 8日，完成日期：2026年 10月15日。

（2）履约地点：南阳市实验中学

（3）履约担保：是否收取履约保证金：□是☑否

收取履约保证金形式：/

收取履约保证金金额：/

履约担保期限：/

（4）分期履行要求：/

（5）风险处置措施和替代方案：/

4. 合同验收

（1）验收组织方式：☐自行组织☑委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是☐否

是否邀请专家参加验收：☐是☐否

是否邀请服务对象参加验收：☐是☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是☐否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：☐否

是否存在破坏性检测：☐是（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☐否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：（计划于10月31日前验收/供应商提出验收申请之日起7内组织验收）

（3）履约验收方式：☑一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：

（5）履约验收的内容：（：依据招标文件及投标文件设备硬件参数、整机功能、安装工艺、培训台账、全套交付资料等全部内容。）

（6）履约验收标准：依据招标文件及投标文件技术要求。

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是☑否

（8）履约验收其他事项：（验收费用由中标单位支付）

5.组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6.合同生效

本合同自生效。

7.合同份数

本合同一式肆份，甲方贰执份，乙方贰执份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2026 年 9 月 30 日

合同订立地点：南阳市实验中学

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	南阳市实验中学	单位名称（公章或合同章）	南阳博恩商贸有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	男
住所	南阳市宛城区东关街道进贤街36号	住所	河南省南阳市卧龙区七一街道工业路锦湖科技市场599
联系人	张冲	联系人	范晓波
联系电话	037763235866	联系电话	13949336781
通信地址	南阳市宛城区东关街道进贤街36号	通信地址	河南省南阳市卧龙区七一街道工业路锦湖科技市场599
邮政编码	473000	邮政编码	473000
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码	12411300419045056M	统一社会信用代码	91411302MA3X49CEX8
		开户名称	南阳博恩商贸有限公司
		开户银行	中国银行股份有限公司南阳分行
		银行账号	248142465733
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

后附清单：

序号	设备名称	品牌型号	生产厂家	单位	数量	投标单价	小计（元）	交货安装时间
1.	智慧黑板（核心产品）	希沃BH86EC	广州视睿电子科技有限公司	套	36	15250	549000	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
2.	教学管理软件	希沃V5.0	广州视睿电子科技有限公司	套	36	300	10800	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
3.	运维管理软件	希沃V3.0	广州视睿电子科技有限公司	套	1	4200	4200	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
4.	视频展台	海天地K6-F	深圳市海天威实业有限公司	套	36	1690	60840	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
5.	无线麦克风	DJI、Mic3	深圳市大疆灵眸科技有限公司	套	36	1260	45360	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
6.	原设备拆除安装	博恩定制	南阳博恩商贸有限公司	套	36	280	10080	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
7.	铝合金课桌	君富兴JF-KZ128	南阳市君富家具有限公司	张	1080	345	372600	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
8.	升降学生椅	君富兴JF-KY129	南阳市君富家具有限公司	把	1080	135	145800	合同签订后7个工作日内供货安装完毕
合计		大写：壹佰壹拾玖万捌仟陆佰捌拾元整 小写：1198680.00元						

后附技术规格偏离表：

序号	货物名称	采购规格	响应规格	偏离	说明
1.	智慧黑板（核心产品）	1、整机采用平面一体化设计，整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，整机厚度≤115mm；全金属外壳，表面无尖锐棱角； 2、主屏采用≥86英寸LED背光液晶屏，显示比例16:9，物理分辨率3840×2160（4K）； 3、★屏幕表面采用≤3mm防眩光钢化玻璃，表面硬度≥9H（或莫氏硬度≥7级）；透光率≥91%，雾度≤8%，蓝光危害达到RG0安全等级，须提供有效证明材料； 4、屏幕支持DC调光无频闪技术；内置纸质护眼纹理模式（至少包含素描纸、宣纸、水彩纸等），可在任意信号通道下切换启用； 5、★采用电容触控技术，Windows与Android双系统下均支持不少于50点触控及书写，响应低延迟，支持多人同时操作； 6、两侧副板板面硬度≥9H，支持磁性教具吸附； 7、整机前置接口至少包含：1路USBType- C、2路USB3.0；所有接口标识清晰； 8、整机前置配备实体物理按键不少于6个，支持开关机、音量调节、护眼模式、等课堂常用快捷操作，设备支持系统出厂还原功能； 9、★嵌入式安卓系统运行内存≥4GB，存储空间≥32GB； 10、支持Wi- Fi6（2.4G/5G双频）和蓝牙（不低于5.0）；单根网线可实现Windows和Android双系统同时上网；支持开启无线热点并自定义名称和密码； 11、整机内置2.2声道专业扬声系统，额定总功率	1、整机采用平面一体化设计，整体外观尺寸：宽4200mm，高1200mm，整机厚度111mm；全金属外壳，表面无尖锐棱角； 2、主屏采用86英寸LED背光液晶屏，显示比例16:9，物理分辨率3840×2160（4K）； 3、★屏幕表面采用3mm防眩光钢化玻璃，表面硬度9H（或莫氏硬度7级）；透光率91.3%，雾度5.08%，蓝光危害达到RG0安全等级，须提供有效证明材料：已提供在5.2.1小项检测报告第4页47项，第二份检测报告第32页第1项 4、屏幕支持DC调光无频闪技术；内置纸质护眼纹理模式（至少包含素描纸、宣纸、水彩纸等），可在任意信号通道下切换启用；已提供在5.2.2小项检测报告第4页41项、48项、49项、55项 5、★采用电容触控技术，Windows与Android双系统下均支持50点触控及书写，响应低延迟，支持多人同时操作； 6、两侧副板板面硬度9H，支持磁性教具吸附；已提供在5.2.3小项检测报告第7页92项 7、整机前置接口包含：1路USBType- C、2路USB3.0；所有接口标识清晰； 8、整机前置配备实体物理按键6个，支持开关机、音量调节、护眼模式、等课堂常用快捷操作，设备支持系统出厂还原功能； 9、★嵌入式安卓系统运行内存4GB，存储空间32GB；已提供在5.2.4小项检测报告第4页2项 10、支持Wi- Fi6（2.4G/5G双频）和蓝牙（5.4）；单根网线可实现Windows和Android双系统同时上网；支	无偏离	满足招标文件技术要求

		≥80W，须提供有效证明材料； 12、整机内置8阵列麦克风，拾音角度180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离不小于12m，须提供有效证明材料； 13、内置一体化高清摄像头，支持4K视频录制与高清图片拍摄；支持远程巡课应用，可通过配套软件扩展实现AI点名等课堂智能应用；摄像头具备工作状态指示； 14、★支持教室环境音量监测，音量超过设定阈值可给出警示提醒，辅助自习纪律管理，须提供有效证明材料； 15、整机具备多重智能节电功能，无操作、无信号状态下可自定义时长自动待机息屏； 16、设备支持硬件状态检测，可查看内存、存储、触控系统、屏体、设备名称等设备信息，并给出故障状态提示； 17、★整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声、wifi直连三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能； 18、★整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤； 19、整机内置文字快剪功能，支持微课录制结束后提取视频中的文字，按照提取出的文字，对视频进行视频剪辑； 20、★插拔式OPS模块，CPU性能不低于i7- 13代，内存不低于32GB，配备不低于1TB M.2固态硬盘，OPS模块须为整机原厂配套模块。	持开启无线热点并自定义名称和密码； 11、整机内置2.2声道专业扬声系统，额定总功率80W，须提供有效证明材料；已提供在5.2.5小项检测报告第2页20项 12、整机内置8阵列麦克风，拾音角度180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离12m，须提供有效证明材料；已提供在5.2.6小项检测报告第2页23项 13、内置一体化高清摄像头，支持4K视频录制与高清图片拍摄；支持远程巡课应用，可通过配套软件扩展实现AI点名等课堂智能应用；摄像头具备工作状态指示； 14、★支持教室环境音量监测，音量超过设定阈值可给出警示提醒，辅助自习纪律管理，须提供有效证明材料；已提供在5.2.7小项检测报告第14页198项 15、整机具备多重智能节电功能，无操作、无信号状态下可自定义时长自动待机息屏； 16、设备支持硬件状态检测，可查看内存、存储、触控系统、屏体、设备名称等设备信息，并给出故障状态提示； 17、★整机Windows通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声、wifi直连三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能；已提供在5.2.8小项检测报告第14页191项 18、★整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤；已提供在5.2.9小项检测报告第14页199项 19、整机内置文字快剪功能，支持微课录制结束后提取视频中的文字，按照提取出的文字，对视频进行视频剪辑； 20、★插拔式OPS模块，CPU性能i7- 13代，内存32GB		

			，配备1TB M.2固态硬盘，OPS模块为整机原厂配套模块。已提供在5.2.10小项		
2.	教学管理软件	1、支持多种登录方式（至少包含账号密码、手机扫码等），登录后自动加载个人云端课件； 2、具备多场景锁屏功能，支持密码锁、U盘锁； 3、任意信号源下可从屏幕底部上滑调出快捷控制栏，可统一调节音量、亮度等；屏幕侧边提供虚拟教学快捷工具栏，支持功能自定义； 4、悬浮菜单支持手势拖拽移动，可快速调用常用工具；支持多指智能手势识别操作； 5、嵌入式系统内置白板软件，支持画布无限漫游、缩放及一键恢复；支持二维码分享，可导出PNG/JPG/PDF格式；支持手写笔迹、几何图形智能识别； 6、配套原厂备授课一体化教学软件，为每位教师提供个人云端存储空间，内置中小学同步教学资源库；支持PPT课件导入（保留文字、图片、动画等）及导出为PDF或网页链接； 7、备授课一体化设计，具备个人课件、资源库、网盘等应用模块； 8、配套录屏软件支持纯画面或画面+摄像头两种录制模式，提供多档清晰度；录制文件可本地保存或上传云端；支持扫码发起直播及回放生成； 9、配套教学管理软件须为设备制造商原厂自主研发，提供软件著作权证书；	1、支持多种登录方式（至少包含账号密码、手机扫码等），登录后自动加载个人云端课件； 2、具备多场景锁屏功能，支持密码锁、U盘锁； 3、任意信号源下可从屏幕底部上滑调出快捷控制栏，可统一调节音量、亮度等；屏幕侧边提供虚拟教学快捷工具栏，支持功能自定义； 4、悬浮菜单支持手势拖拽移动，可快速调用常用工具；支持多指智能手势识别操作； 5、嵌入式系统内置白板软件，支持画布无限漫游、缩放及一键恢复；支持二维码分享，可导出PNG/JPG/PDF格式；支持手写笔迹、几何图形智能识别； 6、配套原厂备授课一体化教学软件，为每位教师提供个人云端存储空间，内置中小学同步教学资源库；支持PPT课件导入（保留文字、图片、动画等）及导出为PDF或网页链接； 7、备授课一体化设计，具备个人课件、资源库、网盘等应用模块； 8、配套录屏软件支持纯画面或画面+摄像头两种录制模式，提供多档清晰度；录制文件可本地保存或上传云端；支持扫码发起直播及回放生成； 9、配套教学管理软件须为设备制造商原厂自主研发，提供软件著作权证书；已提供在5.2.11项	无偏离	满足招标文件技术要求
3.	运维管理软件	1、支持多系统浏览器登录管理；支持自定义系统LOGO及名称，适配校园个性化配置。 2、支持账号密码、微信扫码登录；支持单设备绑定校码后自动发现同网段设备，可批量改绑、解绑、恢复设备、支持自定义修改设备各类绑定信息。 3、★具备全局智能弹窗拦截、风险记录统计及应	1、支持多系统浏览器登录管理；支持自定义系统LOGO及名称，适配校园个性化配置。 2、支持账号密码、微信扫码登录；支持单设备绑定校码后自动发现同网段设备，可批量改绑、解绑、恢复设备，支持自定义修改设备各类绑定信息。 3、★具备全局智能弹窗拦截、风险记录统计及应用白名单功能；支持设备流量、网速、带宽监测及单设备	无偏离	满足招标文件技术要求

		用白名单功能；支持设备流量、网速、带宽监测及单设备限速；可配置网址黑白名单，管控网页访问并留存违规记录。 4、支持按多维度分组管理设备，支持关键词检索；可查看设备开机数据、软硬件参数、存储内存、运行状态及异常信息，支持远程修改设备资料、远程桌面协助运维。 5、★支持即时、定时、循环式关机、重启、锁屏解锁等远程指令；支持多类型文本消息推送、远程传文件、批量调音量、设备倒计时开关，可全程管控、追溯指令执行状态，须提供有效证明材料。 6、支持搭建通用自建软件库，可批量即时/定时安装软件；可统计设备软件明细，支持软件启停、卸载，自动识别软件运行及系统激活状态，实现合规管控。 7、支持多级管理员分权管理，可按功能、设备范围分配权限；支持终端辅助软件自动升级及安全策略配置，可自主开关设备验证服务；完整留存管理员操作日志，可全程回溯溯源。 8、支持移动端远程管控设备、查看设备状态、下发运维指令；支持全校及单设备运维数据实时统计、导出，涵盖设备活跃度、软件使用、设备健康度、弹窗拦截等核心数据。	限速；可配置网址黑白名单，管控网页访问并留存违规记录。已提供在5.2.13小项检测报告第19页39项、41项 4、支持按多维度分组管理设备，支持关键词检索；可查看设备开机数据、软硬件参数、存储内存、运行状态及异常信息，支持远程修改设备资料、远程桌面协助运维。 5、★支持即时、定时、循环式关机、重启、锁屏解锁等远程指令；支持多类型文本消息推送、远程传文件、批量调音量、设备倒计时开关，可全程管控、追溯指令执行状态，须提供有效证明材料。已提供在5.2.14小项检测报告第23页53项及产品功能使用截图 6、支持搭建通用自建软件库，可批量即时/定时安装软件；可统计设备软件明细，支持软件启停、卸载，自动识别软件运行及系统激活状态，实现合规管控。 7、支持多级管理员分权管理，可按功能、设备范围分配权限；支持终端辅助软件自动升级及安全策略配置，可自主开关设备验证服务；完整留存管理员操作日志，可全程回溯溯源。 8、支持移动端远程管控设备、查看设备状态、下发运维指令；支持全校及单设备运维数据实时统计、导出，涵盖设备活跃度、软件使用、设备健康度、弹窗拦截等核心数据。		
4.	视频展台	1、★铝合金外壳及展台主体，无锐角安全设计，接口底部隐藏式布局，展台支持折叠收纳入箱，支持壁挂、移动两种使用方式，须提供有效证明材料。 2、★支持USB/Wi-Fi双模无线连接，设备内置2节聚合物电池，续航≥8小时，支持电量百分比显示，支持箱内充电、磁吸充电，放入壁挂箱可自动补电，须提供有效证明材料。	★铝合金外壳及展台主体，无锐角安全设计，接口底部隐藏式布局，展台支持折叠收纳入箱，支持壁挂、移动两种使用方式，须提供有效证明材料。已提供在5.2.15小项检测报告第14页 2、★支持USB/Wi-Fi双模无线连接，设备内置2节聚合物电池，续航8小时，支持电量百分比显示，支持箱内充电、磁吸充电，放入壁挂箱可自动补电，须提供有效证明材料。已提供在5.2.16小项检测报告第14页	无偏离	满足招标文件技术要求

		3、有效像素≥1300万，拍摄分辨率≥4160×3120，支持4K实时画面传输，免驱运行，兼容Windows及国产操作系统。 4、★俯拍最大支持A3幅面，支持A4/A5纸张展示；横臂支持任意角度悬停，镜头支持上下翻转、90°旋转侧拍，须提供有效证明材料。 5、配备旋钮开关及缩放调节功能，支持一键拍照、画面存储至电脑端。	3、有效像素1300万，拍摄分辨率4160×3120，支持4K实时画面传输，免驱运行，兼容Windows及国产操作系统。 4、★俯拍最大支持A3幅面，支持A4/A5纸张展示；横臂支持任意角度悬停，镜头支持上下翻转、90°旋转侧拍，须提供有效证明材料。已提供在5.2.17小项检测报告**第14页** 5、配备旋钮开关及缩放调节功能，支持一键拍照、画面存储至电脑端。		
5.	无线麦克风	1、发射器重量≤16g，内置全指向拾音咪头；发射器自带不少于8GB本地存储空间，支持32-bit浮点双文件独立内录，无线模式下连续工作时长不低于8小时； 2、系统采用2.4GHz/5GHz双频段数字无线自适应跳频传输，空旷无遮挡视距传输距离不低于400米，支持无损音频传输模式； 3、接收器配备彩色触控屏幕与实体调节拨轮；具备3.5mm耳机监听接口、3.5mm相机音频输出接口、USB- C接口，接收器连续续航时长≥10小时； 4、整机支持高精度时间码输入与输出；内置不少于两档降噪模式、不少于三档人声音色预设，搭载智能自动增益控制功能。	1、发射器重量16g，内置全指向拾音咪头；发射器自带8GB本地存储空间，支持32-bit浮点双文件独立内录，无线模式下连续工作时长8小时； 2、系统采用2.4GHz/5GHz双频段数字无线自适应跳频传输，空旷无遮挡视距传输距离400米，支持无损音频传输模式； 3、接收器配备彩色触控屏幕与实体调节拨轮；具备3.5mm耳机监听接口、3.5mm相机音频输出接口、USB- C接口，接收器连续续航时长10小时； 4、整机支持高精度时间码输入与输出；内置两档降噪模式、三档人声音色预设，搭载智能自动增益控制功能。	无偏离	满足招标文件技术要求
6.	原设备拆除安装	包含本次教室原有老旧教学设备及配套附属设施的拆除、安装、搬运、清运全流程，施工全过程须规范标准化无损作业，严格做好墙面、地面、门窗及教室内原有成品保护，严禁出现磕碰、破损等二次损坏。具备复用价值的旧设备、材料，需按校方现场要求分类规整、集中堆放、登记移交或按需移位安装；废弃设备、废旧线材及施工垃圾全部合规清运离场，确保施工后场地干净整洁。	包含本次教室原有老旧教学设备及配套附属设施的拆除、安装、搬运、清运全流程，施工全过程须规范标准化无损作业，严格做好墙面、地面、门窗及教室内原有成品保护，严禁出现磕碰、破损等二次损坏。具备复用价值的旧设备、材料，需按校方现场要求分类规整、集中堆放、登记移交或按需移位安装；废弃设备、废旧线材及施工垃圾全部合规清运离场，确保施工后场地干净整洁。	无偏离	满足招标文件技术要求
7.	铝合金课桌	1.桌面：采用暖白色优质饰面中纤板，长650mm	1.桌面：采用暖白色优质饰面中纤板，长650mm×宽	无偏离	满足招标

		×宽450mm（±2mm），厚度25mm，PP塑料注塑封边一次成型，四周截面注塑封边处理，桌面四周倒鸭嘴设计，四周及底部无毛边，光滑安全。（须提供成品课桌正面、侧面实物照片和桌面长度、宽度、厚度实物尺寸照片） 2. 课斗：采用≥0.7mm厚优质冷轧板拉伸、折边成型，高140mm×长480mm×深340mm（±2mm），屉箱表面设有12根加强筋，起到加固作用，前端设有长480mm笔槽，增加了屉箱的功能性和美观度。（须提供课斗加强筋及笔槽的外观实物照片） 3. 升降件：规格：长342mm×高340mm×宽35mm（±2mm），上部两侧壁厚≥3.5mm，7字型结构，转角采用圆弧过渡，一次性中空铸铝成型，表面平整。上平面长342mm宽35mm与桌面固定；升降件左右两侧设有3条加强槽，槽深2mm，宽3.2mm两侧圆角R1.5mm。升降件下部四周倒角6×20°+圆角设计R1.5mm，无间隙插接桌立管，两个M8平头螺丝固定，可调节桌面离地高度，能满足不同身高学生使用。配书包勾。表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。（须提供铝合金升降件上平面长度、宽度及高度实物尺寸照片） 4. 桌架：采用26mm×56mm菱形钢管，壁厚≥1.2mm，与桌底脚逢中镶嵌连接，螺丝固定。底部横拉管25mm×50mm扁圆管与桌立柱焊接，焊道光滑平整。表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。 5. 桌底脚：采用铝合金经模具压铸一体成型，长450mm×宽56mm×高45mm（±2mm），壁厚≥3mm，桌脚四周倒角13×25°+圆角设计R5mm，底部设有4条加强筋。桌脚底两端配有铝合金压铸件+φ55mm厚6mm可调节防滑塑料脚垫。表面经打磨、喷	450mm（±2mm），厚度25mm，PP塑料注塑封边一次成型，四周截面注塑封边处理，桌面四周倒鸭嘴设计，四周及底部无毛边，光滑安全。（须提供成品课桌正面、侧面实物照片和桌面长度、宽度、厚度实物尺寸照片）已提供在5.2.19项 2. 课斗：采用0.7mm厚优质冷轧板拉伸、折边成型，高140mm×长480mm×深340mm（±2mm），屉箱表面设有12根加强筋，起到加固作用，前端设有长480mm笔槽，增加了屉箱的功能性和美观度。（须提供课斗加强筋及笔槽的外观实物照片）已提供在5.2.20项 3. 升降件：规格：长342mm×高340mm×宽35mm（±2mm），上部两侧壁厚3.5mm，7字型结构，转角采用圆弧过渡，一次性中空铸铝成型，表面平整。上平面长342mm宽35mm与桌面固定；升降件左右两侧设有3条加强槽，槽深2mm，宽3.2mm两侧圆角R1.5mm。升降件下部四周倒角6×20°+圆角设计R1.5mm，无间隙插接桌立管，两个M8平头螺丝固定，可调节桌面离地高度，能满足不同身高学生使用。配书包勾。表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。（须提供铝合金升降件上平面长度、宽度及高度实物尺寸照片）已提供在5.2.21项 4. 桌架：采用26mm×56mm菱形钢管，壁厚1.2mm，与桌底脚逢中镶嵌连接，螺丝固定。底部横拉管25mm×50mm扁圆管与桌立柱焊接，焊道光滑平整。表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。 5. 桌底脚：采用铝合金经模具压铸一体成型，长450mm×宽56mm×高45mm（±2mm），壁厚3mm，桌脚四周倒角13×25°+圆角设计R5mm，底部设有4条加强筋。桌脚底两端配有铝合金压铸件+φ55mm厚6mm可调节防滑塑料脚垫。表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。（须提供铝合		文件技术要求

		淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。（须提供铝合金底脚长度、宽度、高度、壁厚实物尺寸照片） 注：测量工具须与被测部位同框，长度、宽度、高度用卷尺测量；厚度用数显游标卡尺测量。 以上照片要求清晰可辨，尺寸测量准确无误。	金底脚长度、宽度、高度、壁厚实物尺寸照片）已提供在5.2.22项 注：测量工具须与被测部位同框，长度、宽度、高度用卷尺测量；厚度用数显游标卡尺测量。 以上照片要求清晰可辨，尺寸测量准确无误。		
8.	升降学生椅	1.椅背：宽420mm×高380mm（±2mm），5.5mm厚环保PP塑料，靠背带有手提孔和多个椭圆形发散孔，方便移动。中间有内凹式曲线弧度设计，能很好的支撑背部，符合人体工程学设计。颜色为浅豆绿色。（须提供成品学生椅正面、侧面实物照片和椅背宽度、高度、厚度实物尺寸照片） 2.座板：座宽425mm×深420mm（±2mm），5.5mm厚环保PP塑料，座板采用人体工程学设计，中间有内凹式设计，前端有波浪形设计，带有多个椭圆形发散孔，颜色为浅豆绿色。（须提供座板宽度、深度、厚度实物尺寸照片） 3.椅架：椅立柱采用35mm×75mm壁厚≥1.2mm菱形钢管，底脚采用30mm×60mm壁厚≥1.2mm扁圆管，立柱与底管采用嵌入式焊接，横拉撑采用25mm×50mm扁圆管焊接。升降内管28mm×65mm壁厚≥1.2mm菱形钢管与靠背管20mm×40mm壁厚≥1.0mm扁圆管焊接，座板支撑架横拉撑用φ19mm圆管，所用钢件表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。 4.升降方式：升降管设有PP注塑加固套，用两个M8平头螺栓+止退螺母穿透固定，可调升降。 5.脚垫：采用环保PP塑料一次成型，颜色为灰色。 注：测量工具须与被测部位同框，长度、宽度、高度用卷尺测量；厚度用数显游标卡尺测量。 以上照片要求清晰可辨，尺寸测量准确无误。	1.椅背：宽420mm×高380mm（±2mm），5.5mm厚环保PP塑料，靠背带有手提孔和多个椭圆形发散孔，方便移动。中间有内凹式曲线弧度设计，能很好的支撑背部，符合人体工程学设计。颜色为浅豆绿色。（须提供成品学生椅正面、侧面实物照片和椅背宽度、高度、厚度实物尺寸照片）已提供在5.2.23项 2.座板：座宽425mm×深420mm（±2mm），5.5mm厚环保PP塑料，座板采用人体工程学设计，中间有内凹式设计，前端有波浪形设计，带有多个椭圆形发散孔，颜色为浅豆绿色。（须提供座板宽度、深度、厚度实物尺寸照片）已提供在5.2.24项 3.椅架：椅立柱采用35mm×75mm壁厚1.2mm菱形钢管，底脚采用30mm×60mm壁厚1.2mm扁圆管，立柱与底管采用嵌入式焊接，横拉撑采用25mm×50mm扁圆管焊接。升降内管28mm×65mm壁厚1.2mm菱形钢管与靠背管20mm×40mm壁厚1.0mm扁圆管焊接，座板支撑架横拉撑用φ19mm圆管，所用钢件表面经打磨、喷淋清洗前处理后，采用高温静电喷塑工艺，颜色为新塑中灰色。 4.升降方式：升降管设有PP注塑加固套，用两个M8平头螺栓+止退螺母穿透固定，可调升降。 5.脚垫：采用环保PP塑料一次成型，颜色为灰色。 注：测量工具须与被测部位同框，长度、宽度、高度用卷尺测量；厚度用数显游标卡尺测量。 以上照片要求清晰可辨，尺寸测量准确无误。	无偏离	满足招标文件技术要求

后附关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（智慧黑板（核心产品））①，生产厂为（广州视睿电子科技有限公司）②，厂址为（广州市经济技术开发区科学城科珠路192号）。（智慧黑板（核心产品））的中国境内生产的组件成本占比≥（100%）③。（智慧黑板（核心产品））的（关键组件）④在中国境内生产。（智慧黑板（核心产品））的（关键工序）⑤在中国境内完成。

2.（教学管理软件），生产厂为（广州视睿电子科技有限公司），厂址为（广州市经济技术开发区科学城科珠路192号）。（教学管理软件）的中国境内生产的组件成本占比≥（100%）。（教学管理软件）的（关键组件）在中国境内生产。（教学管理软件）的（关键工序）在中国境内完成。

3.（运维管理软件），生产厂为（广州视睿电子科技有限公司），厂址为（广州市经济技术开发区科学城科珠路192号）。（运维管理软件）的中国境内生产的组件成本占比≥（100%）。（运维管理软件）的（关键组件）在中国境内生产。（运维管理软件）的（关键工序）在中国境内完成。

4.（视频展台），生产厂为（深圳市海天威实业有限公司），厂址为（深圳市宝安区石岩街道石新社区宏发佳特利高新园(原鸿隆高科技工业园4#厂房)4栋二楼西侧）。（视频展台）的中国境内生产的组件成本占比

≥（100%）。（视频展台）的（关键组件）在中国境内生产。（视频展台）的（关键工序）在中国境内完成。

5.（无线麦克风），生产厂为（深圳市大疆灵眸科技有限公司），厂址为（深圳市南山区西丽街道西丽社区仙元路55号大疆天空之城T1-23F-S11）。（无线麦克风）的中国境内生产的组件成本占比≥（100%）。（无线麦克风）的（关键组件）在中国境内生产。（无线麦克风）的（关键工序）在中国境内完成。

6.（原设备拆除安装），生产厂为（南阳博恩商贸有限公司），厂址为（河南省南阳市卧龙区七一街道工业路锦湖科技市场599号）。（原设备拆除安装）的中国境内生产的组件成本占比≥（100%）。（原设备拆除安装）的（关键组件）在中国境内生产。（原设备拆除安装）的（关键工序）在中国境内完成。

7.（铝合金课桌），生产厂为（南阳市君富家具有限公司），厂址为（南阳市枣林办事处常庄社区常庄村）。（铝合金课桌）的中国境内生产的组件成本占比≥（100%）。（铝合金课桌）的（关键组件）在中国境内生产。（铝合金课桌）的（关键工序）在中国境内完成。

8.（升降学生椅），生产厂为（南阳市君富家具有限公司），厂址为（南阳市枣林办事处常庄社区常庄村）。（升降学生椅）的中国境内生产的组件成本占比≥（100%）。（升降学生椅）的（关键组件）在中国境内生产。（升降学生椅）的（关键工序）在中国境内完成。

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

31

附件 5：货物接收单

设备材料接收单

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	品牌数量型号是否符合要求	备注
1.	智慧黑板(核心产品)	希沃 BH86EC	套	36	是☑ 否☐	
2.	教学管理软件	希沃 V5.0	套	36	是☑ 否☐	
3.	运维管理软件	希沃 V3.0	套	1	是☑ 否☐	
4.	视频展台	海天地 K6-F	套	36	是☑ 否☐	
5.	无线麦克风	DJI、Mic3	套	36	是☑ 否☐	
6.	原设备拆除安装	博恩定制	套	36	是☑ 否☐	
7.	铝合金课桌	君富兴 JF-KZ128	张	1080	是☑ 否☐	
8.	升降学生椅	君富兴 JF-KY129	把	1080	是☑ 否☐	

接收人：张珊

接收日期：2026.11.6

附件 6：产品质量相关证明文件（节选）

5.2. 相关证明资料

5.2.1. 智慧黑板（核心产品）屏幕表面采用≤3mm 防眩光钢化玻璃，表面硬度≥9H（或莫氏硬度≥7 级）；透光率≥91%，雾度≤8%，蓝光危害达到 RG0 安全等级，提供有效证明材料



检 验 报 告

报告编号：PTC251118245O1S-GB01

产品名称：智慧黑板显示终端

型号/规格：BH86EF 等详见样品描述及说明

检验类别：委托检验

委托单位：广州视睿电子科技有限公司

精准通检测认证（广东）有限公司

Precise Testing & Certification (Guangdong) Co., Ltd.

地址：广东省东莞市东城街道[illegible]号1栋

电话：86-769-3880 8222 传真：86-769-3882 6111

网址：http://www.ptc-testing.com

邮箱：inquiry@ptc-testing.com

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用



订单编号：PTC251118245015-GB01

检 验 报 告

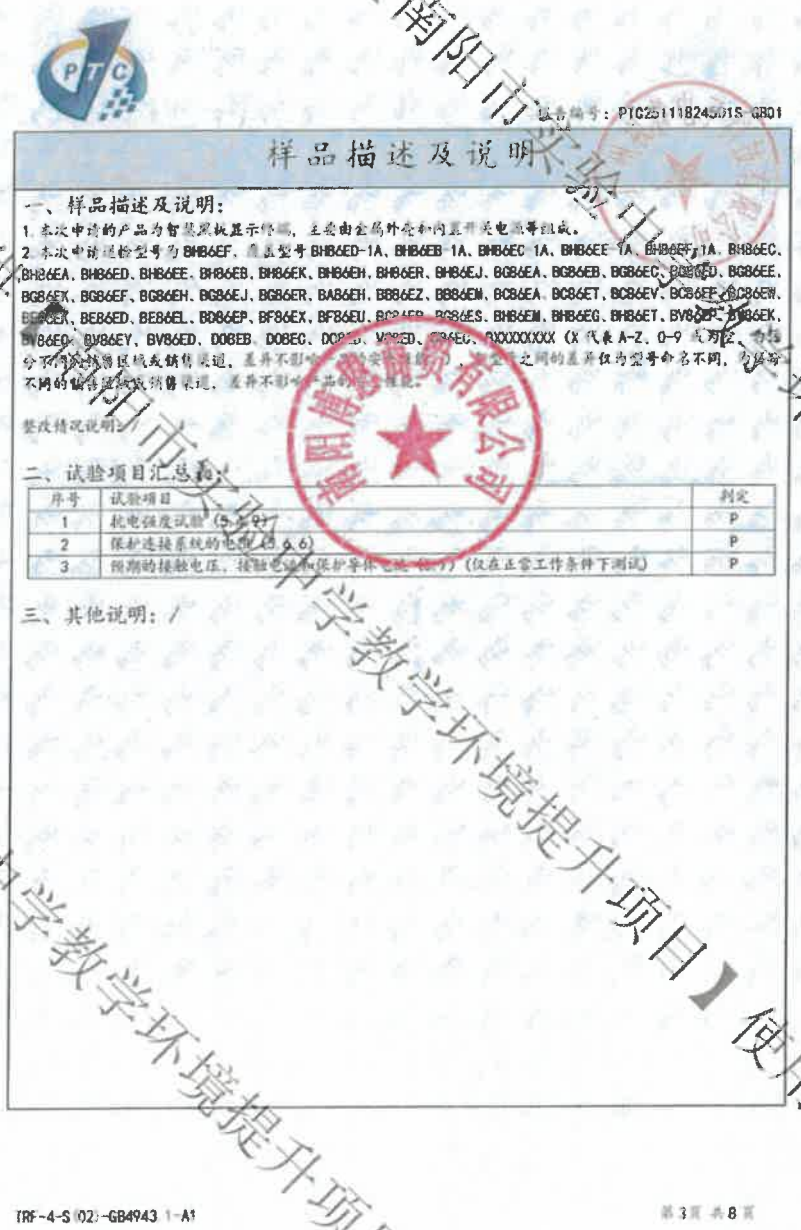
样品名称：	智慧黑板显示终端	认证委托人：	广州视睿电子科技有限公司
型　　号：	BH86EF	认证委托人地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
规　　格：	输入：220V～ 50Hz 2.0A	生产者（制造商）：	广州视睿电子科技有限公司
商　　标：	Seewo	生产者（制造商）地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
数　　量：	1pcs	生产企业：	/
来样方式	送样	生产企业地址：	/
送样日期：	2025.11.18	检验日期：	2025.11.18- 2025.12.17
检验环境：	20-25℃ 45-75%RH		
检验依据：	1、GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》 2、委托方要求		
检验项目：	1.耐电强度试验（5.4.9）；2.供电网络系统的电阻（5.6.6）；3.预期的接触电压、接触电流和保护导体电流（5.7）（仅在正常工作条件下测试）		
试验结论：	合格		
主　　检：	杨彩云		
签　　名：	杨彩云	日期：2025.12.17	
审　　核：	潘治		
签　　名：	潘治	日期：2025.12.17	
批　　准：	肖江		
签　　名：	肖江	日期：2025.12.17	2025 年 12 月 17 日
备注：	/		

IRF-4-S(02)-GB4943.1-A1

第 2 页 共 8 页

本【南阳市实验中学教学环境提升项目】仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

77



报告编号：PTC25111824501S-GB01

样品描述及说明

一、样品描述及说明：

1. 本次申请的产品为智慧黑板显示终端，主要由金属外壳和内置开关电源等组成。

2. 本次申请送检型号为BH86EF、覆盖型号BH86ED-1A、BH86EB-1A、BH86EC-1A、BH86EE-1A、BH86EF-1A、BH86EC、BH86EA、BH86ED、BH86EE、BH86EB、BH86EK、BH86EH、BH86ER、BH86EJ、BG86EA、BG86EB、BG86EC、BG86ED、BG86EE、BG86EK、BG86EF、BG86EH、BG86EJ、BG86ER、BA86EH、BB86EZ、BB86EM、BC86EA、BC86ET、BC86EV、BC86EF、BC86EW、BE86EK、BE86ED、BE86EL、BD86EP、BF86EX、BF86EU、BC86EB、BG86ES、BH86EM、BH86EG、BH86ET、BV86EP、BV86EK、BV86EC、BV86EY、BV86ED、DO8EB、DO8EC、DO8ED、VB86ED、BB86EC、BXXXXXXXX（X代表A-Z、0-9或为空，为区分不同的销售区域或销售渠道，差异不影响产品的安全性能）。其他之间的差异仅为型号命名不同，为区分不同的销售区域或销售渠道，差异不影响产品的安全性能。

整改情况说明：/

二、试验项目汇总表：

序号	试验项目	判定
1	抗电强度试验（5.4.9）	P
2	保护连接系统的电阻（5.6.6）	P
3	预期的接触电压、接触电流和保护导体电流（5.7）（仅在正常工作条件下测试）	P

三、其他说明：/

TRF-4-S(02)-GB4943.1-A1 第3页 共8页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

5.2.3.智慧黑板（核心产品）采用电容触控技术，Windows 与 Android 双系统下均支持不少于 50 点触控及书写，响应低延迟，支持多人同时操作


检 验 报 告

报告编号：PTC251118245[illegible]S-GB01

产品名称：智慧黑板显示终端

型号/规格：BH86EF 等详见样品描述及说明

检验类别：委托检验

委托单位：广州视睿电子科技有限公司

精准通检测认证（广东）有限公司
Precise Testing & Certification (Guangdong) Co., Ltd.
地址：广东省东莞市东城街道同新路[illegible]号1栋
电话：86-769-3880 8222 传真：86-769-3882 6111
网址：http://www.ptc-testing.com
邮箱：inquiry@ptc-testing.com

TRF-4-S(02)-GB4943.1-A1 第1页 共8页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用



报告编号：PTC25111824501S-GB01

检 验 报 告

样品名称：	智慧黑板显示终端	认证委托人：	广州锐容电子科技有限公司
型 号：	BH86EF	认证委托人地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
规 格：	输入：220V～ 50Hz 2.0A	生产者（制造商）：	广州锐容电子科技有限公司
商 标：	seeeo	生产者（制造商）地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
数 量：	1pcs	生产[illegible]	/
来样方式	送样	生产[illegible]地址：	/
送样日期：	2025.11.18	检验日期：	2025.11.18- 2025.12.17
检验环境：	20-25℃、45-75%RH		
检验依据：	1、GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》 2、委托方要求		
检验项目：	1.抗电强度试验（5.4.9）；2.保护接地系统的电阻（5.6.6）；3.预期的接触电压、接触电流和保护导体电流（5.7）（仅在正常工作条件下测试）		
试验结论：	合格		

主 检： 郑彩云

签 名： [illegible] 日期：2025.12.17

审 核： 潘治

签 名： 潘治 日期：2025.12.17

[illegible]： 肖江

签 名： 肖江 日期：2025.12.17

备注：/

精准[illegible]认证（广东）有限公司

（盖章）

2025年12月17日

TRF-4-S(02)-GB4943.1-A1

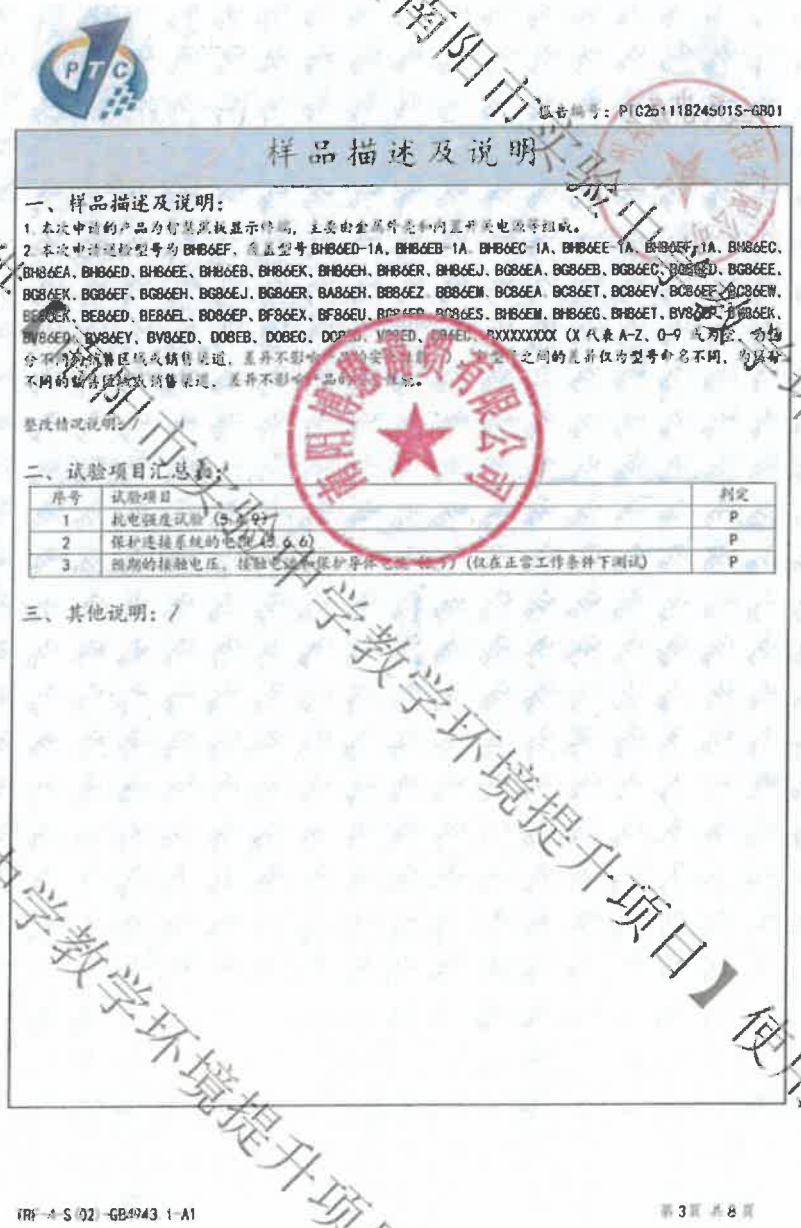
第2页 共8页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

报告编号：PTC25111824501S-GB01

样品描述及说明

一、样品描述及说明：



1. 本次申请的产品为智慧黑板显示终端，主要由金属外壳和内置开关电源等组成。

2. 本次申请送检型号为BH86EF，商量型号BH86ED-1A、BH86EB-1A、BH86EC-1A、BH86EE-1A、BH86EF-1A、BH86EC、BH86EA、BH86ED、BH86EE、BH86EB、BH86EK、BH86EH、BH86ER、BH86EJ、BG86EA、BG86EB、BG86EC、BG86ED、BG86EE、BG86EK、BG86EF、BG86EH、BG86EJ、BG86ER、BA86EH、BB86EZ、BB86EM、BC86EA、BC86ET、BC86EV、BC86EF、BC86EW、BE86EK、BE86ED、BE86EL、BD86EP、BF86EX、BF86EU、BG86EP、BG86ES、BH86EM、BH86EG、BH86ET、BV86EP、BV86EK、BV86ED、BV86EY、BV86ED、D08EB、D08EC、D08ED、V86ED、D86EC、BXXXXXXXX（X代表A-Z、0-9或为空，为区分不同的销售区域或销售渠道，差异不影响产品的安全性能），其型号之间的差异仅为型号命名不同，为区分不同的销售区域或销售渠道，差异不影响产品的安全性能。

整改情况说明：/

二、试验项目汇总表：

序号	试验项目	判定
1	抗电强度试验（5.4.9）	P
2	保护连接系统的电阻（5.6.6）	P
3	预期的接触电压、接触电流和保护导体电流（[illegible]）（仅在正常工作条件下测试）	P

三、其他说明：/

TRF-4-S(02)-GB4943.1-A1 第3页 共8页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

5.2.4.智慧黑板(核心产品)嵌入式安卓系统运行内存≥4GB,存储空间≥32GB

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用



检 验 报 告

产品名称 智慧黑板显示终端

委托单位 广州视睿电子科技有限公司

检验目的 质量检验

报告编号 ITEA-202504340-M1

北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司
国家广播电视产品质量检验检测中心
信息产业广播电视产品质量监督检验中心

版本号：TIRT-TRF/A01:2024A0 第 1 页 共 41 页

报告编号：ITEA-202504340-M1

检验报告

委托单位	广州视睿电子科技有限公司	委托单位地址	广州市经济技术开发区科学城科珠路 192 号
产品名称	智慧黑板显示终端	产品型号	BH86EA
样品编号	1000068922 1000068062 1000069437	样品数量	1 套
检验部门	软件评测检测室；整机性能室；光学检测室；照明检测室；结构检测室；电磁兼容室	检验日期	2025.10.22—2025.11.21
取样方式	送样	样品状态	良好	收样日期	2025.10.20
检验依据	GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE） 第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》 SJ/T 11292-2016《计算机用液晶显示器通用规范》 SJ/T 11841.2.2-2022《显示系统视觉舒适度 第 2-2 部分：平板显示-蓝光测量方法》 CESA-STM-009-2024《安全可控 一体式台式微型计算机技术要求测试方法集》 GB/T 36480-2018《信息技术 紧缩嵌入式摄像头通用规范》 GB/T 12060.5-2011《声系统设备 第 5 部分：扬声器主要性能测试方法》 GB/T 4959-2011《厅堂扩声特性测量方法》 IEC 62471:2006 《Photobiological safety of lamps and lamp systems》 IEC TR 62778:2014 《Application of IEC 62471 for the assessment of blue light hazard to light sources and luminaires》 《企业技术要求》☆				
判定依据	IEC TR 62778:2014 《Application of IEC 62471 for the assessment of blue light hazard to light sources and luminaires》 《企业技术要求》☆				
环境条件	室温：（20-25）℃，湿度：（29.8-42）%RH，大气压力：（100-102）kPa				

检验说明：

受广州视睿电子科技有限公司委托，依据 GB/T 25000.51-2016、SJ/T 11292-2016、SJ/T 11841.2.2-2022、CESA-STM-009-2024、GB/T 36480-2018、GB 21520-2015 和《企业技术要求》对广州视睿电子科技有限公司提供的 BH86EA 型智慧黑板显示终端进行功能和性能测试；依据 GB/T 12060.5-2011、CESA-STM-009-2024 和 GB/T 4959-2011 进行声性能测试；依据 IEC 62471:2006 和 IEC TR 62778:2014 进行光学和辐射性能测试；依据《企业技术要求》进行电磁兼容性能试验。

本次测试型号：BH86EA，检测项目所涉及的系统版本：Checksum：e2e00b58 Commit：ad37add9，触摸框版本：222A_0001_7_7_0_4，操作系统版本为 Windows 11 专业版和 Android 15。

申请人提供其体型号列表及型号间差异说明资料见附页。

注：本报告是对报告编号为 ITEA-202504340 的检测报告的替代，原报告 ITEA-202504340 作废，原报告的第一次签发日期为 2025.12.19，修改后的报告编号为 ITEA-202504340-M1。勘误报告



报告编号：ITEA-202504340-M1

编号，其余内容均未变化。
检验结论： 广州视睿电子科技有限公司生产的 BH86EA 型智慧黑板显示终端的 1 套送样样机，经检测，其功能和性能、声性能、电磁兼容性能测试结果符合《企业技术要求》中的相关要求，其视网膜蓝光危害测试结果见数据页。
意见或建议：无。
编制：韩博雅 审核：[illegible] 批准：韩正涛 日期：2026.2.5 日期：2026.2.5 日期：2026.2.5

版本号：TIRT-TRF/A01:2024A0 第 3 页 共 41 页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

5.2.5.智慧黑板（核心产品）整机内置2.2声道专业扬声系统，额定总功率≥80W，提供有效证明材料



检 验 报 告

报告编号：PTC251118245[illegible]S-GB01

产品名称：智慧黑板显示终端

型号/规格：BH86EF 等详见样品描述及说明

检验类别：委托检验

委托单位：广州视睿电子科技有限公司

精准通检测认证（广东）有限公司

Precise Testing & Certification (Guangdong) Co., Ltd.

地址：广东省东莞市东城街道[illegible]号1栋

电话：86-769-3880 8222 传真：86-769-3882 6111

网址：http://www.ptc-testing.com

邮箱：inquiry@ptc-testing.com

TRF-4-S(02)-GB4943.1-A1

第 1 页 共 8 页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用



报告编号：PTC251118245015-GB01

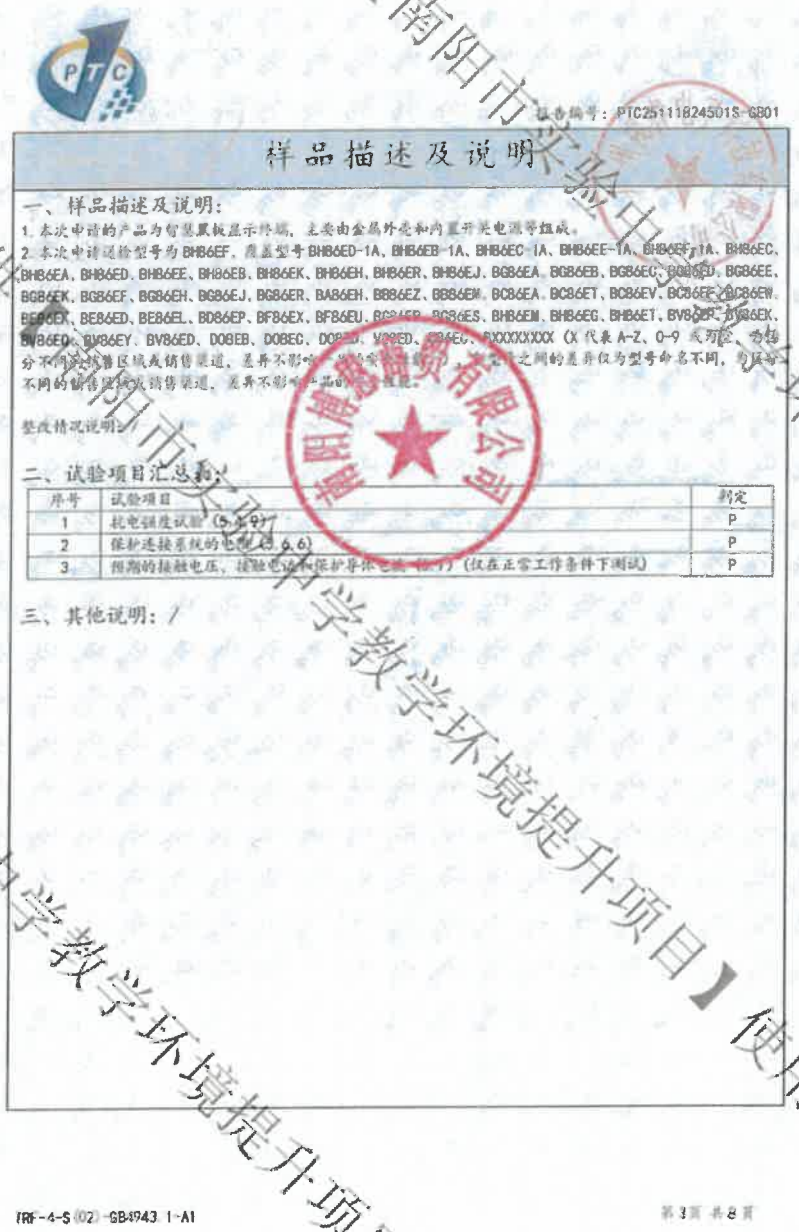
检 验 报 告

样品名称：	智慧黑板显示终端	认证委托人：	广州视容电子科技有限公司
型 号：	BH86EF	认证委托人地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
规 格：	输入：220V～ 50Hz 2.0A	生产者（制造商）：	广州视容电子科技有限公司
商 标：	seewo	生产者（制造商）地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
数 量：	1pcs	生产者	
来样方式	送样	生产者地址：	/
送样日期：	2025.11.18	检验日期：	2025.11.18- 2025.12.17
检验环境：	20-25℃，45-75%RH		
检验依据：	1、GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》 2、委托方要求		
检验项目：	1.脱电强度试验（5.4.9）；2.保护接地系统的电阻（5.6.6）；3.预期的接触电压、接触电流和保护导体电流（5.7）（仅在正常工作条件下测试）		
试验结论：	合格		
主 检：	邓彩云		
签 名：	[illegible]	日期：2025.12.17	
审 核：	潘洛		
签 名：	潘洛	日期：2025.12.17	精准[illegible]认证（广东）有限公司
批 准：	肖江		
签 名：	肖江	日期：2025.12.17	2025年12月17日
备注：	/		

TRF-4-S(02)-GB4943.1-A1

第2页 共8页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用



报告编号：PTC25111824501S-GB01

样品描述及说明

一、样品描述及说明：

1. 本次申请的产品为智慧黑板显示终端，主要由金属外壳和内置开关电源等组成。
2. 本次申请送检型号为BH86EF，覆盖型号BH86ED-1A、BH86EB-1A、BH86EC-1A、BH86EE-1A、BH86EF-1A、BH86EC、BH86EA、BH86ED、BH86EE、BH86EB、BH86EK、BH86EH、BH86ER、BH86EJ、BG86EA、BG86EB、BG86EC、BG86ED、BG86EE、BG86EK、BG86EF、BG86EH、BG86EJ、BG86ER、BA86EH、BB86EZ、BB86EM、BC86EA、BC86ET、BC86EV、BC86EF、BC86EW、BE86EX、BE86ED、BE86EL、BD86EP、BF86EX、BF86EU、BG86ER、BG86ES、BH86EM、BH86EG、BH86ET、BV86EP、BV86EK、BV86EQ、BV86EY、BV86ED、D08EB、D08EC、D08ED、V08ED、BB86EC、BXXXXXXXX（X代表A-Z、0-9或为空，为区分不同的销售区域或销售渠道，差异不影响产品的实验结果），各型号之间的差异仅为型号命名不同，为区分不同的销售区域或销售渠道，差异不影响产品的实验结果。

整改情况说明：/

二、试验项目汇总表：

序号	试验项目	判定
1	抗电强度试验（5.4.9）	P
2	保护连接系统的电阻（5.6.6）	P
3	预期的接触电压、接触电流和保护导体电流（6.7）（仅在正常工作条件下测试）	P

三、其他说明：/

TRF-4-S(02)-GB4943.1-A1 第3页 共8页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

5.2.8.智慧黑板（核心产品）整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声、wifi 直连三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能



学【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用
仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

302



检验报告

报告编号：PTC251118245015-GB01

样品名称：	智慧黑板显示终端	认证委托人：	广州视睿电子科技有限公司
型　　号：	BH86EF	认证委托人地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
规　　格：	输入：220V～ 50Hz 2.0A	生产者（制造商）：	广州视睿电子科技有限公司
商　　标：	seewo	生产者（制造商）地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
数　　量：	1pcs	生产场所：	/
来样方式	送样	生产场所地址：	/
送样日期：	2025.11.18	检验日期：	2025.11.18～2025.12.17
检验环境：	20-25℃，45-75%RH		
检验依据：	1、GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》 2、委托方要求		
检验项目：	1.耐电强度试验（5.4.9）；2.保护接地系统的电阻（5.6.6）；3.预期的接触电压、接触电流和保护导体电流（5.7）（仅在正常工作条件下测试）		
试验结论：	合格		
主　　检：	郑彩云		
签　　名：	郑彩云	日期：2025.12.17	
审　　核：	潘治		
签　　名：	潘治	日期：2025.12.17	
批　　准：	肖江		
签　　名：	肖江	日期：2025.12.17	

备注：/

2025 年 12 月 17 日

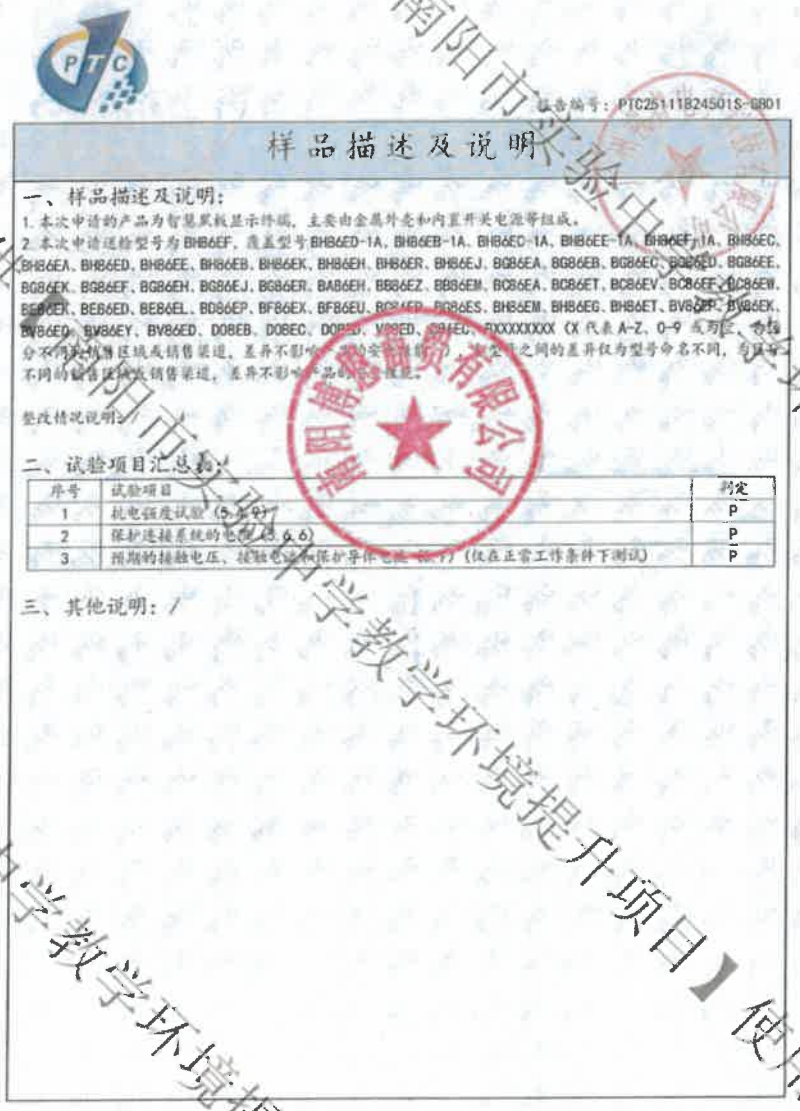
TRF-4-S(02)-GB4943.1-A1

第 2 页 共 6 页

本《南阳市实验中学教学环境提升项目》仅供《南阳市实验中学教学环境提升项目》使用

报告编号：PTC25111824501S-GB01

样品描述及说明



一、样品描述及说明：

1. 本次申请的产品为智慧黑板显示终端，主要由金属外壳和内置开关电源等组成。
2. 本次申请送检型号为BH86EF，覆盖型号BH86ED-1A、BH86EB-1A、BH86EC-1A、BH86EE-1A、BH86EF-1A、BH86EC、BH86EA、BH86ED、BH86EE、BH86EB、BH86EK、BH86EH、BH86ER、BH86EJ、BG86EA、BG86EB、BG86EC、BG86ED、BG86EE、BG86EK、BG86EF、BG86EH、BG86EJ、BG86ER、BA86EH、BB86EZ、BB86EM、BC86EA、BC86ET、BC86EV、BC86EF、BC86EW、BE86EK、BE86ED、BE86EL、BD86EP、BF86EX、BF86EU、BC86EP、BG86ES、BH86EM、BH86EG、BH86ET、BV86EP、BV86EK、BV86EQ、BV86EY、BV86ED、D08EB、D08EC、D08ED、V86ED、C86EC、PXXXXXXXX（X代表A-Z、0-9或为空，为区分不同的销售区域或销售渠道，差异不影响产品的安全性能），每型号之间的差异仅为型号命名不同，为区分不同的销售区域或销售渠道，差异不影响产品的安全性能。

整改情况说明：/

二、试验项目汇总表：

序号	试验项目	判定
1	抗电强度试验（5.4.9）	P
2	保护连接系统的电阻（5.6.6）	P
3	预期的接触电压、接触电流和保护导体电流（5.7）（仅在正常工作条件下测试）	P

三、其他说明：/

TRF-4-S(02)-GB4943.1-A1 第3页 共8页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

5.2.9.智慧黑板（核心产品）整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤



检验报告

报告编号：PTC251118245011S-GB01

产品名称：智慧黑板显示终端

型号/规格：BH86EF 等详见样品描述及说明

检验类别：委托检验

委托单位：广州视睿电子科技有限公司

精准通检测认证（广东）有限公司

Precise Testing & Certification (Guangdong) Co., Ltd.

地址：广东省东莞市东城街道司新路6号4栋

电话：86-769-3880 8222 传真：86-769-3882 6111

网址：http://www.ptc-testing.com

邮箱：inquiry@ptc-testing.com

TRF-4-S-02/GB4943.1-A1 第1页 共8页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用



检验报告

证书编号：PTC251118245015-GB01

样品名称：	智慧黑板显示终端	认证委托人：	广州视睿电子科技有限公司
型　　号：	BH86EF	认证委托人地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
规　　格：	输入：220V~ 50Hz 2.0A	生产者（制造商）：	广州视睿电子科技有限公司
商　　标：	seewo	生产者地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
数　　量：	1pcs	生产场所：	/
来样方式	送样	生产场所地址：	/
送样日期：	2025.11.18	检验日期：	2025.11.18- 2025.12.17
检验环境：	20-25℃、45-75%RH		
检验依据：	1、GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》 2、委托方要求		
检验项目：	1.抗电强度试验（5.4.9）；2.保护接地系统的电阻（5.6.6）；3.预期的接触电压、接触电流和保护导体电流（5.7）（仅在正常工作条件下测试）		
试验结论：	合格		
主　检：	邹彩云		
签　名：	邹彩云	日期：2025.12.17	
审　核：	潘治		
签　名：	潘治	日期：2025.12.17	
批　准：	肖江		
签　名：	肖江	日期：2025.12.17	
备注：/			

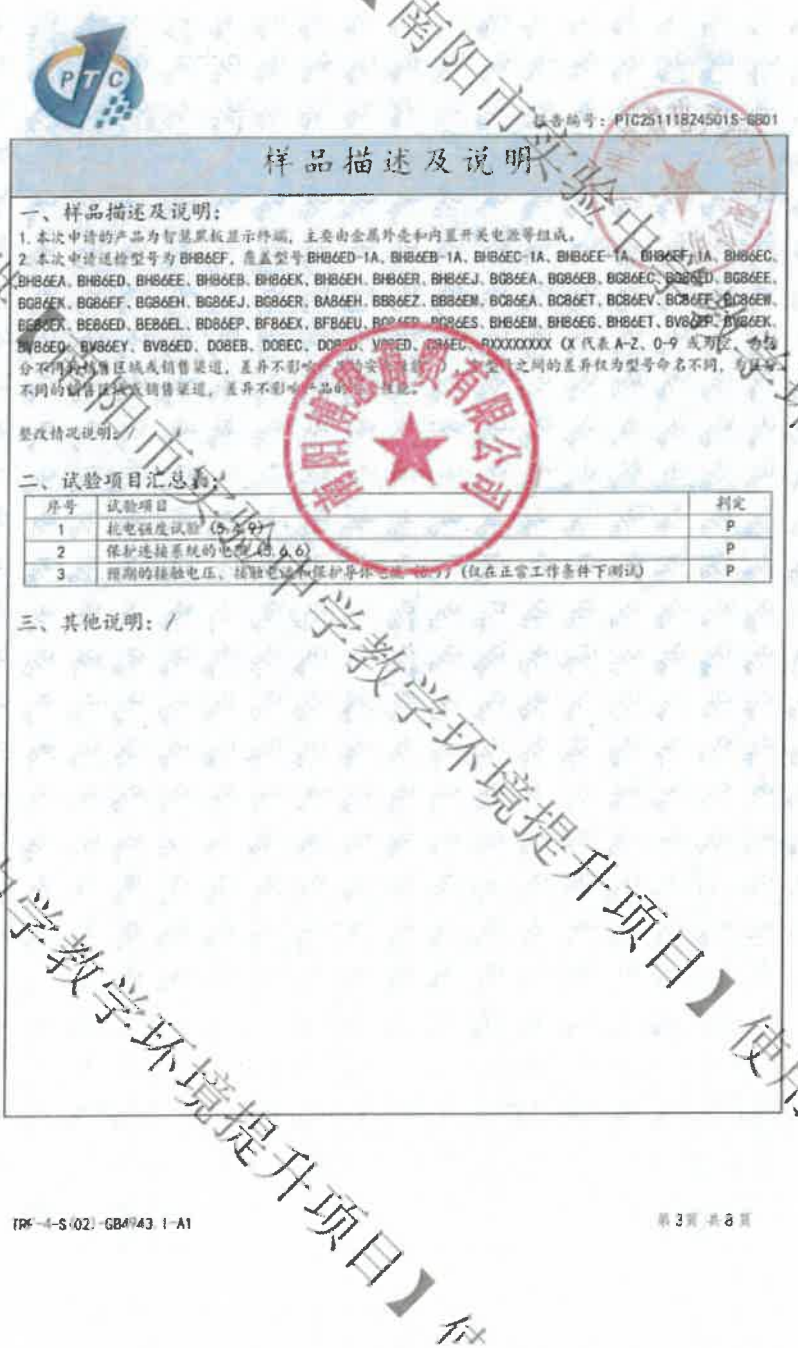
精准检测认证（广东）有限公司

2025 年 12 月 17 日

IRF-4-S 02-GB4943.1-A1

第 2 页 共 8 页

本《南阳市实验中学教学环境提升项目》仅供《南阳市实验中学教学环境提升项目》使用



报告编号：PTC25111824501S-G801

样品描述及说明

一、样品描述及说明：

1. 本次申请的产品为智慧黑板显示终端，主要由金属外壳和内置开关电源等组成。

2. 本次申请送检型号为BH86EF，盖盖型号BH86ED-1A、BH86EB-1A、BH86EC-1A、BH86EE-1A、BH86EF-1A、BH86EC、BH86EA、BH86ED、BH86EE、BH86EB、BH86EK、BH86EH、BH86ER、BH86EJ、BG86EA、BG86EB、BG86EC、BG86ED、BG86EE、BG86EK、BG86EF、BG86EH、BG86EJ、BG86ER、BA86EH、BB86EZ、BB86EM、BC86EA、BC86ET、BC86EV、BC86EF、BC86EW、BE86EK、BE86ED、BE86EL、BD86EP、BF86EX、BF86EU、BG86EP、BG86ES、BH86EM、BH86EG、BH86ET、BV86EP、BV86EK、BV86EQ、BV86EY、BV86ED、DG8EB、DG8EC、DG8ED、VB8ED、BB6EC、BXXXXXXXX（X代表A-Z、0-9或为空，为适合不同的销售区域或销售渠道，差异不影响产品的安全性能），其型号之间的差异仅为型号命名不同，为适合不同的销售区域或销售渠道，差异不影响产品的安全性能。

整改情况说明：/

二、试验项目汇总表：

序号	试验项目	判定
1	抗电强度试验（5.4.9）	P
2	保护连接系统的电阻（5.6.6）	P
3	预期的接触电压、接触电流和保护导体电流（6.7）（仅在正常工作条件下测试）	P

三、其他说明：/

TRF-4-S(02)-GB4943.1-A1 第3页 共8页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

5.2.10.智慧黑板（核心产品）插拔式 OPS 模块，CPU 性能不低于 i7- 13 代，内存不低于 32GB，配备不低于 1TB M.2 固态硬盘，OPS 模块须为整机原厂配套模块

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L5772

检 验 报 告

报告编号：	PTC25[illegible]2724101S-GB01V02
产品名称：	插拔式计算机
型　　号：	MT81B 等详见样品描述及说明
检验类别：	委托检验
委托单位：	广州视睿电子科技有限公司

精准通检测认证（广东）有限公司
Precise Testing & Certification (Guangdong) Co., Ltd.
地址：广东省东莞市东城街道同[illegible]
电话：86 - 769 –3880 8222　　传真：86 - 769 –38826111
网址：http://www.ptc-testing.com
邮箱：inquiry@ptc-testing.com

TRF-4-S(02)-GB4943.1-A1　　第 1 页 共 9 页

350

报告编号：PTC251027241015-GB01V02

检 验 报 告

样品名称：	插接式计算机	认证委托人：	广州视睿电子科技有限公司
型　　号：	MT81B	认证委托人地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
规　　格：	输入：19V⎓6.0A	生产者(制造商)：	广州视睿电子科技有限公司
商　　标：	seewo	生产者(制造商)地址：	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号
数　　量：	1Pcs	生产企业：	
来样方式：	送样	生产企业地址：	
送样日期：	2025.10.27	检验日期：	2025.10.27 - 2025.11.13
检验环境：	20-25℃, 45-75%RH		
检验依据：	1. GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求》 2. 公司委托方要求		
检验项目：	1. 电能量源的分级和限值（5.2）；2. 功率源(PS)和潜在引燃源(PIS)的分级（6.2）		
判定依据	同检测依据		
试验结论：	本次委托的检测项目，符合判定依据的要求		

主　检：	郭西施	
签　名：	郭西施	日期：2026.05.29
审　核：	潘治	
签　名：	潘治	日期：2026.05.29
批　准：	肖江	
签　名：	肖江	日期：2026.05.29

精准检测认证（广东）有限公司
检验检测专用章

2026 年 05 月 29 日

备注：本报告代替原报告 PTC251027241015-GB01V01，原报告作废。

报告编号：PTC25102724101S-GB01V02

样品描述及说明

一、样品描述及说明：

1. 本次申请的产品为插拔式计算机，主要由金属外壳和主板等组成。

2. 本次送检主检型号为 MT81B 与系列型号 MT81BK、MT81BH、MT81BJ、MT81BM、MT8***、MT7***、MT6*** (*代表 A-Z、0-9 或为空，不同型号仅用于区分销售区域和渠道，不影响产品功能）之间仅型号命名和外观颜色(外壳材质相同)不同，为区分不同的销售区域或渠道，其余均相同，差异不影响产品的安全性能。

整改情况说明：/

二、试验项目汇总表：

序号	试验项目	判定
1.	电能量源的分级和限值（ES）	P
2.	功率源(PS)和潜在引燃源(PIS)的[illegible].2）	P

三、其他说明：/

5.2.12.教学管理软件检测报告



检 验 报 告

样品名称： 希沃白板

型号/版本： V5.2.3.5046

委托单位： 广州视睿电子科技有限公司

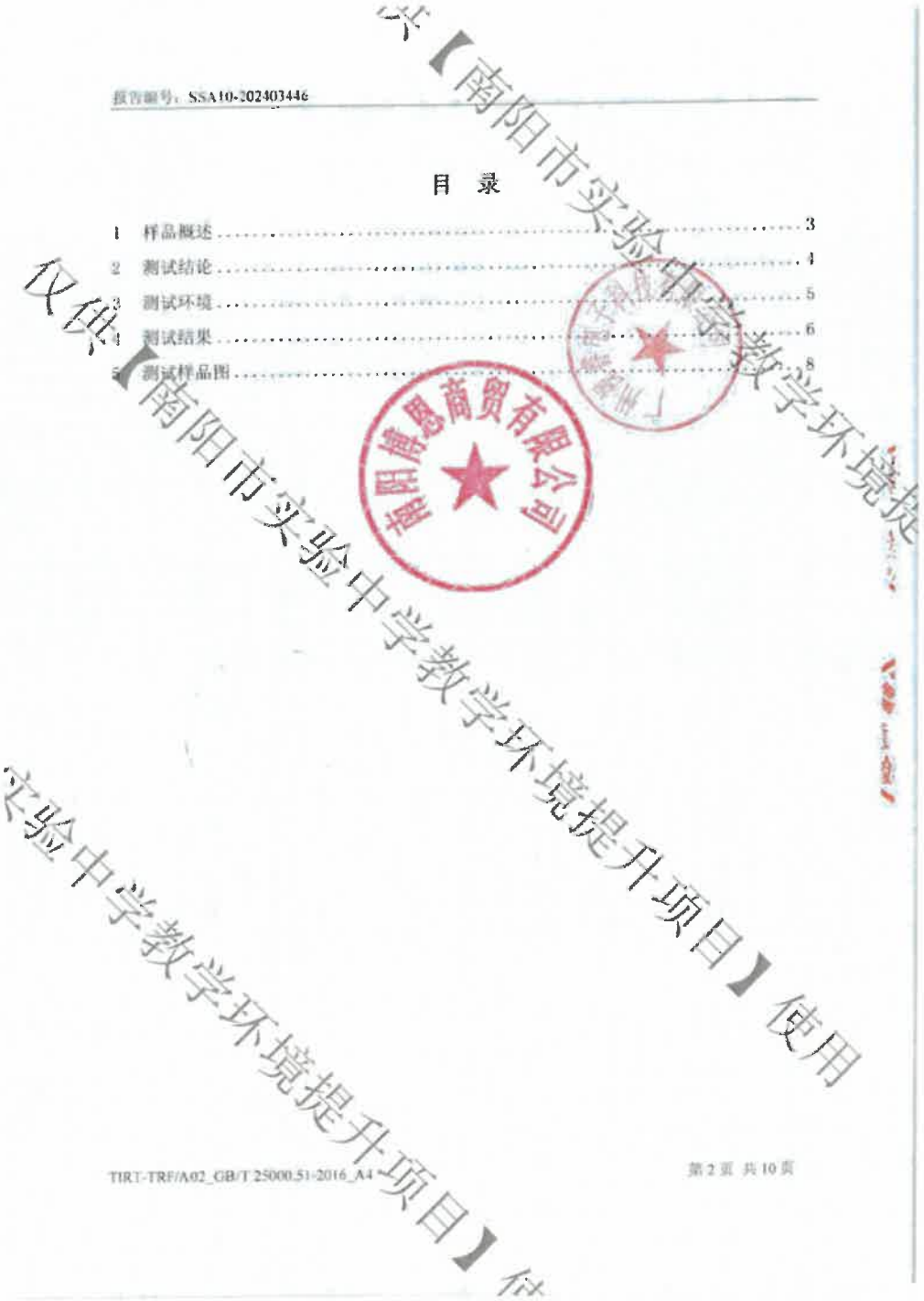
检测目的： 确认测试

报告编号： SSA10-202403446

国家广播电视产品质量检验检测中心

北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用



报告编号：SSA10-202403446

目 录

1 样品概述 3
2 测试结论 4
3 测试环境 5
4 测试结果 6
5 测试样品图 8

TIRT-TRF/A02_GB/T 25000.51-2016_A4

第 2 页 共 10 页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

本【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

报告编号：SSA10-202403446

1 样品概述

委托单位	广州视睿电子科技有限公司	委托单位地址	广州市经济技术开发区科学城科珠路192号		
样品名称、型号/版本	希沃白板 V5.2.3.5046				
样品编号	[illegible]0044477				
样品及附件	希沃白板 V5.2.3.5046		1套		
检测部门	软件评测检测室	检验日期	2024.8.23		
取样方式	送样	样品状态	良好	收样时间	2024.8.22
检验依据	GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第51部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》				
判定依据	《企业技术要求》☆				
检验说明	/				
编制	张前 张前	日期	2024.8.23		
审核	毛泽杰 毛泽杰	日期	2024.8.24		
批准	吴丽华 吴丽华	日期	2024.8.25		

TIRT-TRF/A02_GB/T 25000.51-2016_A4 第3页 共10页



报告编号：SSA10-202403446

2 测试结论

北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司（国家广播电视产品质检检验检测中心）软件评测检测室受广州视睿电子科技有限公司委托，依据 GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》对广州视睿电子科技有限公司开发的“希沃白板 V5.2.3.5046”进行了确认测试，测试结果如下：

支持图形工具、汉字、数学函数公式和化学方程式等功能。

“希沃白板 V5.2.3.5046”的测试结果表明，软件的功能性质量特性能够满足《企业技术要求》。

测试结果：通过

TIRT-TRF/A02_GB/T 25000.51-2016_A4 第 4 页 共 10 页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

5.2.14.运维管理软件支持即时、定时、循环式关机、重启、锁屏解锁等远程指令；支持多类型文本消息推送、远程传文件、批量调音量、设备倒计时开关，可全程管控、追溯指令执行状态，须提供有效证明材料



CMA 230009349483

CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0500

检 验 报 告

样品名称：希沃魔方软件

型号/版本：V3.0

委托单位：广州视睿电子科技有限公司

检测目的：确认测试

报告编号：SSA10-202402634

国家广播电视产品质量检验检测中心

北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司

TIRT-TRF/A02_GB/T 25000.51-2016_A4 第 1 页 共 28 页

仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

446

报告编号：SSA10-202402634

1 样品概述

委托单位	广州视睿电子科技有限公司	委托单位地址	洛阳经济技术开发区[illegible]珠路 192 号		
样品名称、型号/版本	希沃魔方软件 V3.0				
样品编号	1000038490				
样品及附件	希沃魔方软件 V3.0				1 套
检测部门	软件[illegible]检测室	检验日期	2024.07.01——2024.07.05		
取样方式	送样	样品状态	良好	收样时间	2024.07.01
检验依据	GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第51部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》				
判定依据	《企业技术要求》☆				
检验说明	本次测试涉及到的软件有：希沃管家 V1.4.6、班级优化大师 V3.0.58.7.2、希沃白板 V2.1.47.27、掌上看班 V3.0。				
编制	程文琪	日期	2024.7.9		
审核	毛泽杰	日期	2024.7.9		
批准	吴丽华	日期	2024.7.9		

本【南阳市实验中学教学环境提升项目】仅供【南阳市实验中学教学环境提升项目】使用

5.2.15.视频展台铝合金外壳及展台主体，无锐角安全设计，接口底部隐藏式布局，展台支持折叠收纳入箱，支持壁挂、移动两种使用方式，提供有效证明材料



201719110734

中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L5772

检 验 报 告

报告编号：PTC220322062015-GB01

产品名称：智能互动展台/无线高拍仪

型号/规格：K6-F

检验类别：委托检验

委托单位 ：深圳市海天威实业有限公司

精准通检测认证（广东）有限公司

Precise Testing & Certification (Guangdong) Co., Ltd.

地址：中国广东省东莞市东城街道同新路6号4栋

电话：86-769-3880 8222 检验检测专用章 1 86-769-3882 6111

邮箱：inquiry@ptc-testing.com

网址：http://www.ptc-testing.com

第1页 共17页

477

报告编号:PTC220322062201S-GB01

检 验 报 告

样品名称：	智能互动餐台/无线高拍仪	认证委托人：	深圳市海天威实业有限公司
型　　号：	K6-F	认证委托人地址：	深圳市宝安区石岩街道石新社区宏发佳特利高新园（原鸿陆高科技工业园4#厂房）4栋二楼
规　　格：	输入：5V⎓2A	生产商（制造商）：	深圳市海天威实业有限公司
商　　标：	海天地	生产商（制造商）地址：	深圳市宝安区石岩街道石新社区宏发佳特利高新园（原鸿陆高科技工业园4#厂房）4栋二楼
数　　量：	1pcs	生产企业：	深圳市海天威实业有限公司
来样方式：	送样	生产企业地址：	深圳市宝安区石岩街道石新社区宏发佳特利高新园（原鸿陆高科技工业园4#厂房）4栋二楼
送样日期：	2022.03.25	检验日期：	2022.03.25- 2021.03.31
检验环境：	20-25℃, 50-60%RH		
检验依据：	1. GB 4943.1-2011 信息技术设备 安全 第1部分：通用要求 2. ☆委托方要求		
检验项目：	1. 标记与说明（1.7）；2. 电气结构检查（2.10）；3. 耐非常热（4.5.5）；4. 接触电流（5.1）；5. 抗电强度（5.2、6.2）；6. 保护接地导体连接电阻（2.6.3.4）；7. 直插式 AC 适配器插头结构形状和尺寸（3.2.1）		
试验结论：	合格		

主　检：	李梦霜		
签　名：	李梦霜	日期：	2022.03.31
审　核：	黄启军		
签　名：	黄启军	日期：	2022.03.31
批　准：	肖江		
签　名：	肖江	日期：	2022.03.31

精准通检测认证（广东）有限公司
检验检测专用章
2022年03月31日

备注：/

5.2.16.视频展台支持USB/Wi-Fi双模无线连接，设备内置2节聚合物电池，续航≥8小时，支持电量百分比显示，支持箱内充电、磁吸充电，放入壁挂箱可自动补电，提供有效证明材料



201719110734

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L5772

检 验 报 告

报告编号： PTC[illegible]32206201S-GB01

产品名称： 智能互动展台/无线高拍仪

型号/规格： K6-F

检验类别： 委托检验

委托单位 ： 深圳市海天威实业有限公司

精准通检测认证（广东）有限公司

Precise Testing & Certification (Guangdong) Co., Ltd.

地址： 中国广东省东莞市东城街道同新路6号4栋

电话： 86-769-3880 8222 86-769-3882 6111

邮箱： inquiry@ptc-testing.com

网址： http://www.ptc-testing.com

检验检测专用章

1

第1页 共17页

494

报告编号:PTC220322062015-GB01

检 验 报 告

样品名称：	智能互动展台/无线高拍仪	认证委托人：	深圳市海天威实业有限公司
型　　号：	K6-F	认证委托人地址：	深圳市宝安区石岩街道石新社区宏发佳特利高新园（原鸿隆高科技工业园4#厂房）4栋二楼
规　　格：	输入：5V⎓2A	生产者（制造商）：	深圳市海天威实业有限公司
商　　标：	海天地	生产者（制造商）地址：	深圳市宝安区石岩街道石新社区宏发佳特利高新园（原鸿隆高科技工业园4#厂房）4栋二楼
数　　量：	1pcs	生产企业：	深圳市海天威实业有限公司
来样方式：	送样	生产企业地址：	深圳市宝安区石岩街道石新社区宏发佳特利高新园（原鸿隆高科技工业园4#厂房）4栋二楼
送样日期：	2022.03.25	检验日期：	2021.03.25- 2021.03.31
检验环境：	20-25℃, 50-60%RH		
检验依据：	1. GB 4943.1-2011 信息技术设备 安全 第1部分：通用要求 2. ☆委托方要求		
检验项目：	1.标记与说明（1.7）；2.电气结构检查（2.10）；3.非正常热（4.5.5）；4.接触电流（5.1）；5.抗电强度（5.2、6.2）；6.保护接地导体连接电阻（2.6.3.4）；7.直插式 AC 适配器插头结构形状和尺寸（3.2.1）		
试验结论：	合格		

主　检：	李梦霜		
签　名：	李梦霜	日期：	2022.03.31
审　核：	黄启军		
签　名：	黄启军	日期：	2022.03.31
批　准：	肖江		
签　名：	肖江	日期：	2022.03.31

精准通检测认证（广东）有限公司
检验检测专用章
2022 年 03 月 31 日

备注：/

报告编号:PTC220322062015-GB01

样品和试验描述

一、样品描述及说明:

设备移动性: [√]可移动式 [ ]手持式 [ ]驻立式 [ ]可携带式
[ ]永久性连接式 [ ]直接插入式 [ ]联装式 [ ]其它
安全说明: [√]汉文 [ ]藏文 [ ]蒙古文 [ ]壮文 [ ]维文 [ ]其他
适用环境: [ ]≤海拔 2000 米 [ ]≤海拔 5000 米 [√]不适用
[√]热带气候条件下 [ ]非热带气候条件下
与电源的连接: [ ]可插式设备 [ ]A 型 [ ]B 型 [ ]永久性连接式
[√]可拆卸电源软线 [ ]不可拆卸电源软线 [√]不直接连接到电网电源
工作方式: [√]连续工作 [ ]短时工作 [ ]间歇工作
接触区域: [√]操作人员可触及的 [ ]非到接触区域
过电压等级 (OVC): [√]OVCI [ ]OVCII [ ]OVCIII [ ]OVCIV
电源容差 (%): /;
进行 IT 配电系统试验: [ ]是
进行 IT 配电系统试验，相一相电压 (V): /
设备类别: [ ]I 类 [ ]II 类 [√]III 类 [ ]其他类
污染等级 (PD): [ ]PD1: [√]PD2 [ ]PD3
预定要安装在墙壁或天花板的设备: [ ]是 [√]否
设备的质量 (kg): 2.669kg
进水防护等级: IPX0

其他重要描述:

1. 本次申请的产品为智能互动展台/无线高拍仪，主要由金属外壳、主板和摄像头等组成，送检型号为 K6-F。
2. 本次申请的产品通过可拆卸式电线组件和经过 CCC 认证的外置电源适配器连接到电网电源。
3. 规格：输入：5V⎓2A

整改情况说明: /

二、试验项目汇总表:

序号	试验项目	判定
1	标记与说明 (1.7)	P
2	保护接地导体连接电阻 (2.6.3.4)	N
3	电气结构检查 (2.10)	N
4	接触电流 (5.1)	N
5	抗电强度 (5.2、6.2)	N
6	直插式 AC 适配器插头结构形状和尺寸(3.2.1)	N

三、其他说明: /

第 3 页 共 17 页

5.2.18.无线麦克风检测报告

报告编号 Rep No.:20250710W18360X

检 测 报 告

TEST REPORT

委 托 单 位 Client Name	深圳市大疆灵眸科技有限公司
产 品 名 称 Name of product	DJI Mic 3
制 造 厂 商 Manufacturer	深圳市大疆灵眸科技有限公司
商 标 型 号 Trade mark & model	DMT03/DMR03
检 测 类 别 Test sort	委托检测

中检集团南方测试股份有限公司
CCIC Southern TestingCo., Ltd.

地址：广东省深圳市南山区西丽街道沙河路 43 号电子检测大厦 邮政编码/PC：518055
Address: Electronic Testing Building,No 43 ShaheRoad,XiliStreet, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,China
公司网址/CompanyInternet: http://www.ccic-set.com
报告查询网址/ReportqueryInternet: http://yz.cnca.cn/ver-ep/ve/v/pdfveri.jsp
报告查询邮箱/Report queryE-Mail: manager@ccic-set.com 报告查询电话 Report querytel: 0755-26627338
意见反馈邮箱/FeedbackE-Mail: integrity@ccic-set.com 意见反馈电话 Feedbacktel: 0755-86185963

报告编号 Rep No.:20250710W18360X

中检集团南方测试股份有限公司
检测报告

样品名称	DJI Mic 3	商标	DJI
委托单位	深圳市大疆灵眸科技有限公司	型号规格	DMT03/DMR03
制造厂商	深圳市大疆灵眸科技有限公司	取样方式	委托单位送样
生产厂	/	样品数量	1
生产日期	/	送检日期	2025 年 07 月 22 日
检测日期	2025 年 07 月 23 日-2025 年 07 月 28 日	检测环境	详见测试页
检测活动地点	广东省深圳市南山区西丽[illegible]沙河路 43 号电子检测大厦		

样品说明：

检验样品 1 个（对应实验室样品编号：20250710W18360X-1），试验前样品完好。

检测项目：

1GHz 以下辐射发射、1GHz 以上辐射发射、☆功能检测。

检测依据：

GB/T9254.1-2021《信息技术设备、多媒体设备和接收机电磁兼容第 1 部分：发射要求》

☆Q/DJI 030-2022 企业技术要求

检测概况：

依据 GB/T9254.1-2021 标准（CLASS B）对样品进行了 1GHz 以下辐射发射、1GHz 以上辐射发射等 2 项试验，依据☆Q/DJI 030-2022 标准及判定依据(企业技术要求)对试验结果进行判定；检验结果详见后页。

检测结论：

共检 3 项，其中 3 项符合标准要求。

检验检测专用章（检测单位盖章）

检测：	审核：	批准：
杨植程	吴飞达	[illegible]
2025 年 08 月 05 日	2025 年 08 月 05 日	2025 年 08 月 05 日

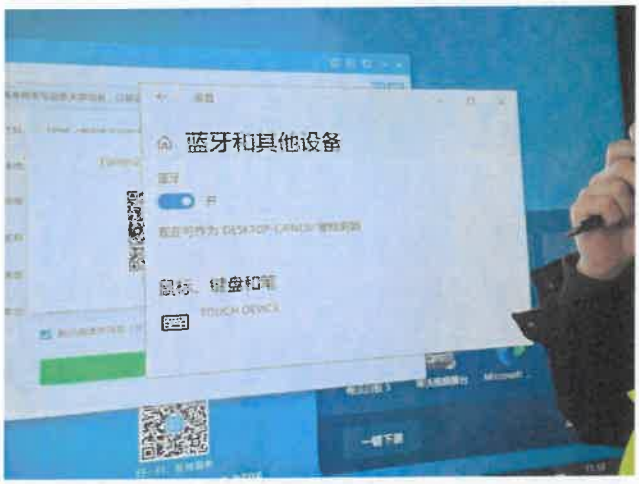
备注：标“☆”项目的结果/结论所依据的合格评定活动不在认可范围内。

试 验 项 目 及 结 论

序号	试验项目	级/类别	结论	不确定度
1	1GHz 以下辐射发射	B 级	P	4.5dB
2	1GHz 以上辐射发射	B 级	P	4.9dB
3	☆功能检测	/	/	/

可能的试验情况判定：	
—试验情况不适用本试验产品	N
—试验样品满足要求	P
—试验样品不满足要求	F
—无适用限值	无适用限值

附件 7：现场检测验收影像资料

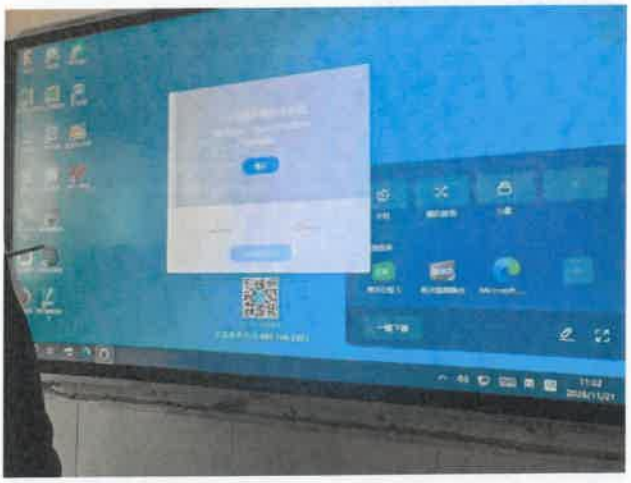













乐学自律






系统信息


乐学自律















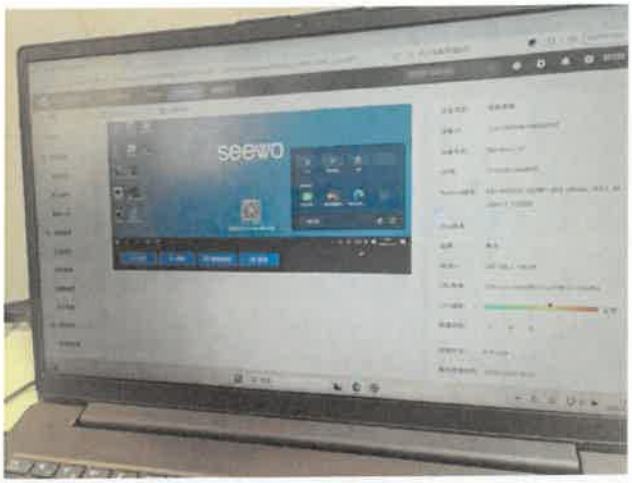
MIC 3

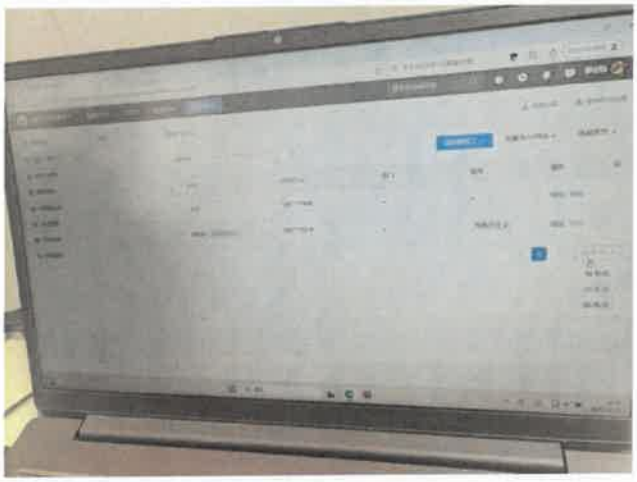


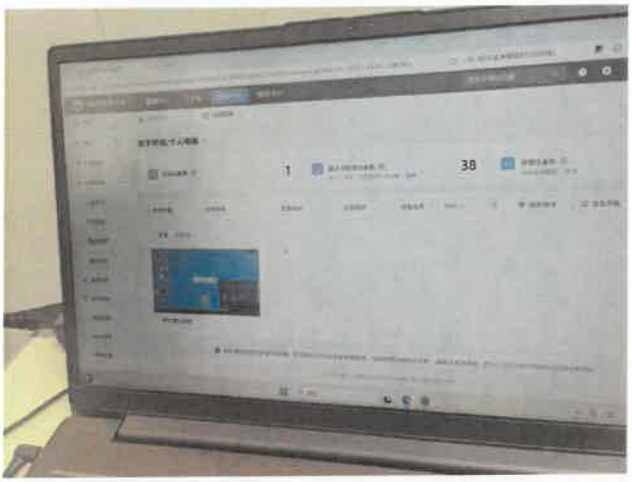







seewo




1
38


老师，您好

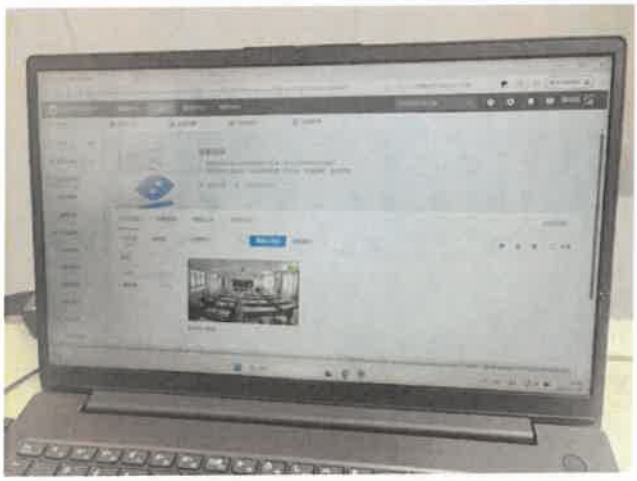


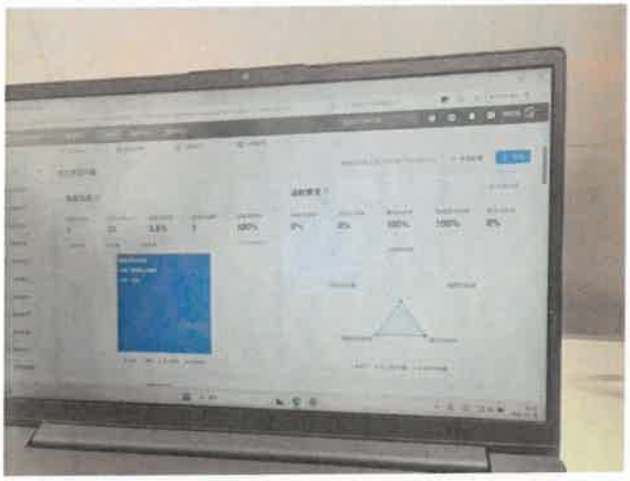

通用
学科工具
在线资源




勤思
乐

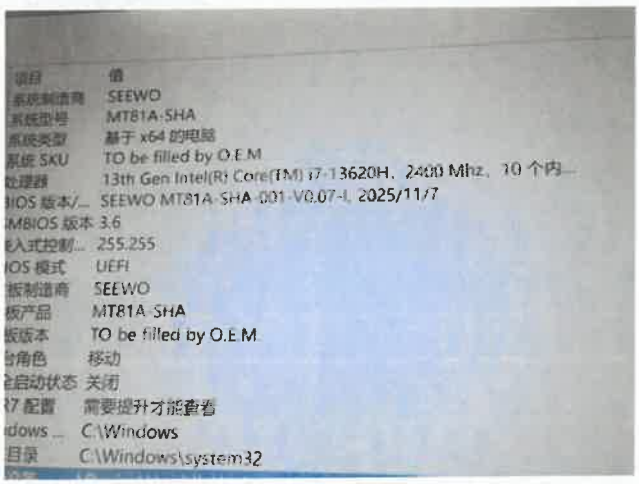









德 勤 思
乐 学


项目 值
SEEWO
MT81A-SHA
基于 x64 的电脑
TO be filled by O.E.M
13th Gen Intel(R) Core(TM) i7-13620H, 2400 Mhz, 10 个内...
SEEWO MT81A-SHA-001-V0.07-I, 2025/11/7
BIOS 版本 3.6
255.255
UEFI
SEEWO
MT81A-SHA
TO be filled by O.E.M
移动
关闭
需要提升才能查看
C:\Windows
C:\Windows\system32


附近设备直连传输
附近设备直连传输
4481
计时
EN
超声发现扫码传输


返回
微信文件传输
首次使用请扫码绑定微信
计时
EN
附近设备直连传输
附近设备直连传输
4481

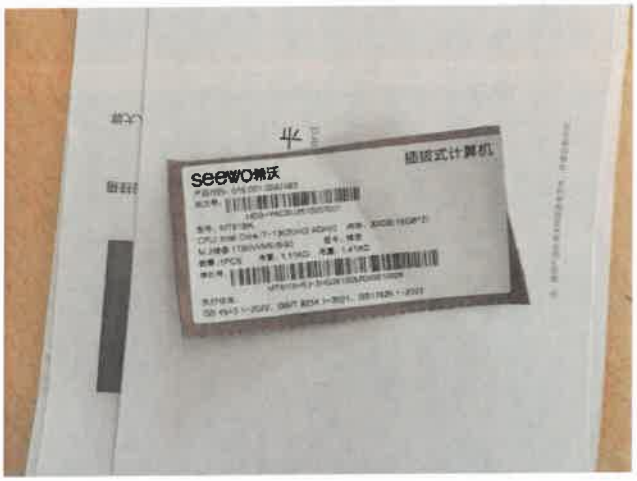



勤思
乐学


乐学自律


seewo希沃
快速使用指南
智慧黑板显示终端
HDMI


快速使用指南
智慧黑板显示终端
seewo希沃


seewo希沃
嵌入式计算机


seewo希沃
BHW86A
服务热线：400-186-2505