

项目编号: BACG2026000137

合 同 书

项目名称: 深圳市宝安区中小学生综合实践活动教育基地教室

设备(含触控一体机)采购

签约地点: 深圳市宝安区中小学生综合实践活动教育基地

合 同 内 容

甲 方：深圳市宝安区中小学生综合实践活动教育基地

统一社会信用代码：12440306G34802251M

法人代表：黄敏

地 址：深圳市宝安区新安街道洪浪社区洪文路1号

联系人：林海伟

联系电话：[REDACTED]

乙 方：广东富美家具实业有限公司

统一社会信用代码：91440606050652568Y

法人代表：周 鹏

地 址：佛山市南海区九江镇沙头石江工业区（原南海市富士实业发展有限公司）C座车间

联系人：周敏

联系电话：[REDACTED]

根据深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司宝安分公司）BACG2026000137号项目结果，广东富美家具实业有限公司单位为中标人。按照《中华人民共和国民法典》（第三编合同）和《深圳经济特区政府采购条例》，经深圳市宝安区中小学生综合实践活动教育基地（以下简称甲方）和广东富美家具实业有限公司单位（以下简称乙方）协商，达成以下合同条款：

第一条 合同标的

序号	采购计划编号	货物名称	品牌	规格/型号	原产地	制造商名称	数量	单位	单价 限价（元）	单价 （元）	合价 （元）	预算 金额 （元）
1	PLAN - 2026 - 4403	智慧黑板	希沃	规格：长 4200mm±*宽 1200mm*厚 111mm 型号：BH86ED	中国 广州市	广州视睿 电子科技有限公司	11	台	28000	2780 0	3058 00	1868 374
2	0600 0- 1120	交互智能平板	希沃	规格：常规 型号：FH86EA	中国 广州市	广州视睿 电子科技有限公司	9	台	22594 .4	2250 0	2025 00	

3	30-04565 PLAN- 2026- 4403	移动支架	希沃	规格: 长1160mm*宽660mm*高1597mm±2, 含支脚、托盘、挂架, 适配 86 吋交互智能平板 型号: ST33	中国广州市	广州视睿电子科技有限公司	8	套	1800	1600	12800
4	06000-1120	实物展台	希沃	规格: 常规 型号: SC08	中国广州市	广州视睿电子科技有限公司	19	台	1800	1700	32300
5	30-04568 PLAN	无感扩声系统	东玛克	规格: 常规 型号: DMK-800X	中国长沙市	长沙东玛克信息科技有限公司	20	套	7800	7600	152000
6	-2026-44030600	无线讲解器	得胜	规格: 麦克风发射器 1 个、耳挂接收机 50 个、充电箱 1 个 型号: WTG-350	中国惠州市	惠州得胜智联科技有限公司	5	套	28000	27400	137000
7	0-112030-04572	教师双通工作台	顺富美	规格: 长2000mm*宽800mm*高 850mm 型号: 定制	中国佛山市	广东富美家具实业有限公司	1	张	6874	6800	6800
8	PLAN-2026	学生双通操作台	顺富美	规格: 长1400mm*宽800mm*高 750mm 型号: 定制	中国佛山市	广东富美家具实业有限公司	12	张	5500	5400	64800
9	-440306000-	实木课桌	顺富美	规格: 长1400mm*宽800mm*高 750mm 型号: 定制	中国佛山市	广东富美家具实业有限公司	48	张	2350	2300	110400
10	112030-05430	实木凳子	顺富美	规格: 长330mm*宽250mm*高 450mm 型号: 定制	中国佛山市	广东富美家具实业有限公司	200	张	280	270	54000
11	PLAN-2026-	教师钢木讲台	顺富美	规格: 长1600mm*宽600mm*高 850mm 型号: 定制	中国佛山市	广东富美家具实业有限公司	18	张	4500	4400	79200
12	440306000-1120	钢木课桌	顺富美	规格: 长1400mm*宽800mm*高 750mm 型号: 定制	中国佛山市	广东富美家具实业有限公司	96	张	2240	2200	211200

13	30-0543 1 PLAN -	钢木凳子	顺富美	规格：长340mm*宽240mm*高450mm ±20mm 型号：定制	中国佛山市	广东富美家具实业有限公司	550	张	175	170	93500
14	2026-440306000-112030-0543	学生活动课桌（六边桌）	顺富美	规格：长1600mm*宽1386mm*高750mm；桌子规格：六边型（采用两个梯形拼接） 型号：定制	中国佛山市	广东富美家具实业有限公司	40	张	2600	2550	102000
15	2	学生活动课椅	顺富美	规格：长490mm*宽485mm*高800mm 型号：定制	中国佛山市	广东富美家具实业有限公司	200	张	260	255	51000
16		四龙头直饮水机	碧丽	规格：四龙头，一开三温，触摸按键出水 型号：JO-4Q5-RO	中国佛山市	广东碧丽饮水设备有限公司	11	台	16314.54	16000	176000
17		窗帘	帷缔斯	规格：常规 型号：YGB100	中国深圳	云广技术（深圳）有限公司	400	米	85	83	33200
18		导轨	帷缔斯	规格：宽20mm，高20mm，壁厚1.2mm 型号：定制	中国深圳	云广技术（深圳）有限公司	200	米	45	45	9000
合计（即投标总价；币种：人民币；单位：元）小写：1833500.00 大写：壹佰捌拾叁万叁仟伍佰元整											

第二条 合同价款

本合同项下总价款为壹佰捌拾叁万叁仟伍佰元整（大写）人民币 1833500.00 元，分项价款详见 第一条 合同标的。本合同总价款已包括乙方为履行本合同义务所发生的一切费用，系固定不变价格，且不随通货膨胀的影响而波动。

第三条 履行期限

乙方应于本合同签订之日其 45 日内将符合要求的产品向甲方交付（含安装调试），但乙方交付前应向书面通知甲方并征得甲方同意。

第四条 权利保证

乙方保证甲方在使用本合同项下货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权

及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷，乙方应承担全部责任。

第五条 质量保证

1、乙方所提供的货物的技术规格符合招标文件规定的技术规格，货物符合中华人民共和国的设计和制造生产标准或行业标准。

2、乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品（包括零部件），并完全符合甲方要求的质量、规格和性能的要求。如货物安装或配置了软件的，乙方保证相关软件均为正版软件。

3、乙方保证交货时一并提供货物的质量合格凭证或文件。

第六条 交货和验收

1、乙方应按照本合同或招投标文件规定的时间和方式向甲方交付货物，交货地点由甲方指定。因交货产生的费用由乙方自行承担。

2、乙方交付的货物应当完全符合招投标文件所规定的货物、数量、质量和规格要求。乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

3、乙方应将所提供货物的使用说明书、原厂保修卡等附随资料和附随配件、工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

4、乙方应在到货（安装、调试完）后10日内向甲方发出验收申请。甲方应当在收到申请7日内组织验收，验收合格的，由甲方向乙方签署货物验收单。验收合格的，由甲方向乙方签署货物验收单。甲方逾期未组织验收，也未提出异议的，视为验收合格。需要安装调试的，安装调试完毕验收合格后才视为最终验收合格和满足付款条件。

5、货物的所有权和灭失的风险自乙方将货物交付给甲方时转移。

6、乙方误发、多发的货物，甲方没有接收和保管的义务，由乙方自行处置，甲方代保管的，乙方应负责支付甲方实际开支的费用。

7、甲方对货物进行验收仅限于核对货物品名、规格、型号、数量等外在情况，并不包括对货物内在质量的验收，即便经甲方验收合格，这也不视为甲方认可货物不存在任何内在质量问题或瑕疵。若货物存在内在质量问题，无论甲方验收与否，质量保证责任始终由乙方承担。

第七条 保修及其他服务

1、乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定和招标文件的要求及乙方在投标文件的相关承诺提供2年保修及其他服务。

2、保修期内，乙方负责对其提供的货物进行维修和系统维护，不再收取任何费用。所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。保修期后的货物维护另行协商。

3、在甲方提出维修要求后，乙方应于 1 小时内响应，2 小时维修到位，并在 12 小时内消除故障。消耗品和零配件供应及时，特殊情况下可提供备用机。

第八条 保密条款

1、乙方对在本合同履行中获取或者知悉甲方提供的资料、信息负有保密义务。

2、乙方不得私自复印、留存、泄漏本合同履行有关的资料、信息。除非依照法律规定或者经甲方书面同意，乙方不得向第三方提供或披露由甲方提供的资料和信息，也不得用于本合同履行以外的其他用途，并保证采取一切合理和必要的措施防止任何第三方接触到甲方的上述资料和信息。

3、保密期限自本协议签订生效之日起至保密信息被依法公开披露或成为公开信息之日止。合同中止、终止或者解除不视为免除保密义务，乙方仍应当承担保密义务。

第九条 货款支付

1、本项目完成并经验收合格后，对于满足合同约定支付条件的，甲方应当自收到发票后 30 个日历日内将资金支付到合同约定的乙方账户。

2、乙方指定收款账户信息：

户 名： 广东富美家具实业有限公司

账 号： 6847 7332 4120

开户行： 中国银行股份有限公司佛山南海沙头支行

3、因甲方资金需以财政资金拨付，甲方于应付款日前向财政部门提交付款申请即视为甲方按期付款。乙方在签署本合同时已明确知晓甲方的财政支付制度及程序，如因甲方财政支付审核批准流程、或乙方提供的财务票据及其他请款资料不符合甲方要求、或乙方提供的银行账号信息有误等致使甲方未能按照上述约定如期支付合同价款的，不视为甲方违约，乙方亦不得以此为由拒绝履行合同义务或要求甲方承担任何责任。

第十条 违约责任

1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的【2】%违约金。

2、甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的【1】%滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的【3】%。

3、乙方逾期交付货物的，每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的【1】%的滞纳金。如乙方逾期交货达30天，甲方有权解除合同，履约保证金不予退回，同时乙方应向甲方支付合同总价【3】%的违约金。

4、经甲方验收不合格的，甲方有权拒收。乙方经修理或者更换后仍不合格的，甲方有权解除合同，要求乙方返还甲方已支付的合同款项，并有权要求乙方按合同总额【3】%支付违约金。

5、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款并赔偿甲方因此遭受的损失。

6、乙方违反本合同约定的保密义务，甲方有权要求乙方按合同总额【3】%支付违约金；造成不良影响或对甲方造成损失的，甲方有权要求乙方消除影响，承担赔偿责任，并有权解除合同。

7、因乙方提供的产品受到侵权指控或者引发法律纠纷，影响甲方正常使用或者导致合同目的不能实现的，甲方有权要求乙方按合同总额【3】%支付违约金，并有权解除合同。

8、乙方未履行本合同项下的其他义务或违反其在投标文件中的相关承诺的，应按合同总价款的【3】%向甲方承担违约责任。

9、乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。乙方应承担的违约金及经济损失甲方有权在未付货款中直接扣除。

10、乙方向甲方承担的赔偿责任，包括但不限于：诉讼费、律师费、保全费、担保费、执行费、鉴定费、交通费等损失。

第十二条 争议的解决

1、因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

第十三条 合同生效及其他

1、下列文件均为本合同的组成部分：

(1) BACG2026000137 号招标文件、答疑及补充通知；

(2) 乙方的投标文件;

(3) 本合同执行中甲乙双方共同签署的补充与修正文件。

2、本合同一式肆份,甲、乙双方双方各执贰份,具有同等法律效力。本合同自双方法定代表人(或授权代表)签字并盖章之日起生效。

甲方(采购人):

法定代表人:
委托代理人:

日期:2026年 7 月 28日



乙方(供应商):

法定代表人:
委托代理人:

日期:2026年 7 月 28日



1 周敏

附件 1：中标通知书

深圳公共资源交易中心



中标（成交）通知书

广东富美家具实业有限公司：

由深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司宝安分公司）采用公开招标采购组织的深圳市宝安区中小学生综合实践活动教育基地教室设备（含触控一体机）采购中，经深圳市宝安区中小学生综合实践活动教育基地确认，中标（成交）结果如下：

项目编号	项目名称	预算金额 (元)	中标（成 交）金额 (元)	备注
BACG2026000137	深圳市宝安区中小学生综合实 践活动教育基地教室设备（含 触控一体机）采购	¥1868374.00	¥1833500.00	本项目要求在进场施 工日起45个日历日内 完工，进场施工时间 由采购人确定。

中标（成交）金额：大写壹佰捌拾叁万叁仟伍佰元整(合计：¥1833500.00)

请在本通知书发出之日起十个工作日内与采购人签订政府采购合同。

采购人联系人：宋定宏，联系电话：0755-29752060

中标（成交）供应商联系人：周敏，联系电话：13703023578

深圳公共资源交易中心

2026年07月20日

业务专用章

抄送：深圳市宝安区中小学生综合实践活动教育基地

备注：1. 中标（成交）供应商可凭本通知书向金融机构申请政府采购订单融资。详情可登录深圳要素交易金融服务平台 <https://finance.szexgrp.com/gtm/web/guarantee/#/>（或从【深圳政府采购智慧平台】点击【金服平台】），咨询电话0755-36568999转8或拨打0755-88653331。

2. 本中标（成交）通知书可通过扫描右上方二维码验证真伪及下载电子版。

附件 1、技术要求

序号	货物名称	投标技术响应
1	智慧黑板	1. 整体外观尺寸：长 4200mm*宽 1200mm*厚 111mm。采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计。 2. 无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑，中间无单独边框阻隔；整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 3. 主屏支持普通粉笔直接书写；整机两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。 4. 整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器。 5. 嵌入式系统版本 Android 15，CPU8 核，主频 1.6GHz，内存 2GB，存储空间 32GB。 6 整机从待机状态下（待机功耗 0.5W），可 12s 内开机进入到系统主页，并达到可触控状态。 7. 整机实时可用运行内存不小于 4GB。 8. 部署单根网线可实现 Android、Windows 双系统有线网络连通。 9. 长时间无人使用屏幕可自动息屏，用户可通过整机内置触摸中控菜单进行开启和关闭，可自定义无人操作息屏时间间隔为 1 小时、2 小时。 10. 内置电脑：搭载主频 2.0 GHz 的 CPU，8GB 及以上 DDR4 内存，256GB 及以上 SSD 硬盘；通过万兆级接口（速率 10Gbps）与整机连接，电脑模块采用按压式卡扣，可免工具快速拆卸。 11. 整机设备内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，12W 高音扬声器 2 个，上朝向 30W 中低音扬声器 2 个，最大功率 84W。整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔以唤醒词调起语音助手，支持语音交互的方式调节整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用如：教学白板、浏览器、计算器、画板，语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。 12. 整机全部扬声器无需打开背板即可单独拆卸。 13. 整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改。中低频段可选择调节范围 125Hz~1kHz，高频段可选择调节范围 2kHz~16kHz，分贝可选择调节范围-12dB~12dB。 14. 整机内置非独立外扩展的 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。 15. 整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计。 16. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。

	17. 整机听力模式下具备 AI 人声语言增强功能，支持三挡强弱调节。扩声系统语言传输指数（STIPA）0.75。
	18. 整机采用超高清 LED 液晶屏，显示分辨率大于 3840x2160。
	19. 整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，整机白场画面下亮度均匀性 85%。
	20. 整机屏幕中心亮度三分之一的亮度观看视角 130°。
	21. 屏幕采用 3mm 钢化玻璃保护，表面硬度 9H 或莫氏硬度 7 级，透光率不低于 91%，雾度 8%。
	22. 整机屏幕蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500nm 能量综合）50%。
	23. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。
	24. 整机内置摄像头（非外扩），PC 通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。
	25. 整机内置非独立摄像头，可拍摄 5000 万像素数的照片。
	26. 整机内置非独立广角高清摄像头，视场角 135 度且水平视场角 120 度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频；在清晰度为 3840x2160（4K）分辨率下，支持 30 帧的视频输出，支持画面畸变矫正功能。
	27. 整机上边框内置非独立式广角高清摄像头，支持输出 MJPG、H.264 视频格式。
	28. 整机内置智能体 AI 图像生成功能，支持通过语音与大屏开展职业主题对话交互。大屏可同步生成对应职业形象，并将其转化为对话智能体实现双向对话交流。
	29. 整机采用红外触控技术，Windows 系统和 Android 系统均支持 50 点触控及书写划线。
	30. 支持 Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows11、Linux、Mac Os、UOS 和麒麟系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。
	31. 整机屏幕触摸有效识别高度不超过 1.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过 1.5mm 时，触摸屏识别为点击操作。
	32. 设计架构：系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，通过浏览器打开并用微信扫码登录、账号密码登录和微信授权登录完成鉴权，即可使用数字校园产品的各项功能模块。
	33. 登录认证：基于 Web 浏览器，提供用户统一登录认证功能，包括：手机号码注册、登录、忘记密码、扫码登录、账号管理功能。
	34. 模块化设计：为满足学校教学管理的需求，教学平台采用一体化设计，集教学与管理模块于一体，包括教学教研、学生评价、校园安全、设备管理、应用工具、以及基础信息模块，满足用户一站式教学教研管理体验。

	35. 通知中心：支持聚合平台所有通知消息，方便用户统一查看，处理来自各个应用的通知。
	36. 待办中心：支持通过待办中心处理用户待处理的工作，待办中心数据来自各个应用，处理完毕的待办事项会消失在待办中心。
	37. 新闻公告：支持查看来自校园宣传应用的新闻公告，点击以弹窗的形式展示文字，图片，视频等公告消息。
	▲38. 自定义数据看板：依据：GB/T25000.51-2016《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》，检测内容包含：支持定制功能，通过拖拽数据组件的方式，完成自定义数据中心；支持配置数据中心可见角色，支持设置多个可见角色；支持学校自定义不少于6个看板，默认支持配置教育治理，教师发展，学生成长看板；支持嵌入第三方数据看板，通过自定义网页组件填写第三方数据看板链接，即可融合各类数据看板在一个数据中心。支持根据班级课程表，自动获取正在上课或者即将上课的科目、老师列表，快速定位老师所在教室，实时远程听课；支持听课过程中针对本节课的教学过程进行评价，支持创建和使用多个评课表，并将评价记录于巡视记录。支持远程批量清理设备磁盘；支持清理指定磁盘的指定文件夹；支持清理系统盘备份、缓存、日志等文件；支持迁移系统盘视频、图片、音乐、文档文件；支持格式化非系统盘磁盘。冰点还原及穿透：支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件，在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可使用已安装软件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻（投标同时提供：①由第三方检验检测机构出具并加盖（或带有）CMA标志的检验检测报告扫描件，原件备查；②上述检验检测报告在全国认证认可信息公共服务平台（认e云）（http://cx.cnca.cn/）的信息查询记录截图。（查询截图中的报告编号及检测机构名称应与检测报告一致）。因该平台升级等原因导致无法查询的，则需提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料，证明该报告真实有效。）
	39. 基础数据：支持展示学校名称，logo，教职工，班级，学生数据概览；支持展示设备总数，云课件总数，教师研修时长，教研活动总数，人均点评数。
	40. 设备治理数据：支持展示学校绑定的教育装备，包括智能交互平板，云屏，班牌，学生平板数，支持实时查看在线的智能交互平板，点击可进入巡视界面。
	41. 资源建设数据：支持展示学校资源数据，包括课件，教案数据，以及教师课件分享和获取情况数据。
	42. 教研活动数据：支持展示学校集体备课，评价讨论，授课和听课次数，支持查看集体备课排行榜。
	43. 综合育人数据：支持查看学校班级评比数据，支持多维度雷达图展示；支持查看学生评比数据，支持多维度雷达图展示。

		44. 教师研修数据：支持查看学校教师研修数据，包括老师备课时长，老师在线学习时长，以及和省平均值的对比情况。 ▲45. 弹窗拦截：依据：GB/T25000.51-2016《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》，检测内容包含：支持一键开启拦截能力；支持查看已上报的所有疑似风险窗口和上报次数，并支持拦截某个应用所有窗口、某个具体窗口；支持将某个应用、某个具体窗口加入白名单，不对软件进行拦截。支持查看校内当日班班通设备流量使用的具体情况、带宽利用率；支持对设备进行限速设置。支持设置网址访问黑名单、白名单，限制所有设备的网址访问。支持AI自动监测设备画面色情、恐怖、暴力、游戏等风险内容或元素；支持设置警告内容，当监测到不良画面后自动提醒；支持将每天监测到的风险结果自动推送至公众号提醒管理；支持按设备、按画面维度回溯历史监测到的不良画面信息。（投标同时提供：①由第三方检验检测机构出具并加盖（或带有）CMA标志的检验检测报告扫描件，原件备查；②上述检验检测报告在全国认证认可信息公共服务平台（认e云）（http://cx.cnca.cn/）的信息查询记录截图。（查询截图中的报告编号及检测机构名称应与检测报告一致）。因该平台升级等原因导致无法查询的，则需提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料，证明该报告真实有效。）
		46. 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 47. 整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 48. 整机屏幕采用86英寸液晶显示器。 49. 整机左、右、下三边框皆具备磁吸功能，边框任意位置可吸附具备磁吸功能的书写笔。整机嵌入式系统版本Android 15，CPU8核，主频1.6GHz，内存2GB，存储空间32GB。 50. 整机从待机状态下（待机功耗0.5W），可12s内开机进入到系统主页，并达到可触控状态。 51. 整机全通道支持4K显示，包括安卓通道、PC通道、HDMI通道。实时可用运行内存可达4GB。 52. 整机设备支持非外部插拔式运行内存扩展技术，实时可用运行内存可达4GB，提高运行速度。 53. 内置电脑：搭载主频2.0GHz的CPU，8GB及以上DDR4内存，256GB及以上SSD硬盘；通过万兆级接口（速率10Gbps）与整机连接，电脑模块采用按压式卡扣，可免工具快速拆卸。 54. 整机设备内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，12W高音扬声器2个，上朝向30W中低音扬声器2个，最大功率84W。整机全部扬声器无需打开背板即可单独拆卸。 55. 整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中

	进行更改。中低频段可选择调节范围 125Hz~1kHz，高频段可选择调节范围 2kHz~16kHz，分贝可选择调节范围-12dB~12dB。
	56. 整机内置非独立外扩展的 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。
	57. 整机内置麦克风声源定位算法，声源定位精度 5 度，可以识别回答问题的学生方位。
	58. 整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计。扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级 92dB，10 米处声压级 82dB。
	59. 内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备端口。
	60. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。
	▲61. 依据：GB/T25000.51-2016《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》，检测内容包含：整机听力模式下具备 AI 人声语言增强功能，支持三挡强弱调节。扩声系统语言传输指数(STIPA) 0.75。整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔以唤醒词调起语音助手，支持语音交互的方式调节整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用如：教学白板、浏览器、计算器、画板，语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。（投标同时提供：①由第三方检验检测机构出具并加盖（或带有）CMA 标志的检验检测报告扫描件，原件备查；②上述检验检测报告在全国认证认可信息公共服务平台（认 e 云）（ http://cx.cnca.cn/ ）的信息查询记录截图。（查询截图中的报告编号及检测机构名称应与检测报告一致）。因该平台升级等原因导致无法查询的，则需提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料，证明该报告真实有效。）
	62. 整机采用 LED 液晶 A 规屏，显示比例 16:9。设备屏幕亮度：350cd/m²。
	63. 整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，整机屏幕中心亮度三分之一的亮度观看视角 130°，满足 GB 40070 关于亮度可视角 120° 要求。
	64. 整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，在屏幕中心亮度 350cd/m²下，增加屏幕两侧亮度，使得整机水平方向法线 60 度视角下，实际屏幕的观看有效亮度 110cd/m²。
	65. 整机屏幕中心亮度三分之一的亮度观看视角 130°。
	66. 整机内置摄像头（非外扩），PC 通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。
	▲67. 依据：GB/T25000.51-2016《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》，检测内容包括：整机上边框内置非独立式摄像头，摄像头数量 5 个，其中至少四个摄像头像素值均 1300 万，支持拍摄有效像素数 5200 万的图片，支持拍摄 8192×2772 分辨率的视频。（投标同时提供：①由第三方检验检测机构出具并加盖（或带有）CMA 标志的检验检测报告扫描件，原件备查；②上述检验检测报告在全国认证认可信息公共服务平台（认 e 云）（http://cx.cnca.cn/）的信息查询记录截图。（查询截图中的报告编号及检测机构名称应与检测报告一致）。因该平台升级等原因导致无法查询的，则需提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料，证明该报告真实有效。）
	68. 整机上边框内置至少 5 个摄像头，其中广角摄像头最大视场角 145 度且水平视场角 130 度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频；在清晰度为 3840x2160 分辨率下，支持 30 帧的视频输出。
	69. 整机上边框内置非独立式广角摄像头和智能拼接摄像头，均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像 WDR 技术，支持输出 MJPG、H. 264 视频格式。
	70. 整机上边框内置非独立的广角高清摄像头，在距离整机 1.7 米情况下，且拍摄范围可以覆盖摄像头垂直法线左右距离大于等于 4 米，可以实现人脸识别。
	71. 整机支持上边框内置非独立摄像头模组，同时输出至少 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。
	72. 整机内置 2TopsAI 算力，最高支持 8K 级视频解码及 5 路视频流输入。
	73. 整机内置智能体 AI 图像生成功能，支持通过语音与大屏开展职业主题对话交互。大屏可同步生成对应职业形象，并将其转化为对话智能体实现双向对话交流。
	74. 整机内置投票统计小工具，通过内置多摄像头捕捉每个同学的投票动作，如举手，双手交叉并进行 AI 识别，统计投票情况及占比，并以柱状图图表形式呈现。
	75. 整机内置手势答题小工具，支持老师在课中发起互动选择题，学生通过手势给出对应答案，通过摄像头进行捕捉和 AI 识别，最终收集回作答情况，形成课中的互动学情。
	76. 整机具备班级视力检测功能，学生站在距离屏幕前 5m 处，可通过手势识别方式来标识方向进行视力测试，测试完成后可直接生成视力检测结果，并建立学生视力档案，对学生视力情况进行管理。
	77. 整机采用红外触控技术，Windows 系统和 Android 系统均支持 50 点触控及书写划线。
	80. 支持 Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows11、Linux、Mac Os、UOS 和麒麟系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。

		78. 整机触控书写功能集成预测算法，支持多档预测速度可调节，在书写速度 50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm。
		79. 整机屏幕触摸有效识别高度不超过 1.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过 1.5mm 时，触摸屏识别为点击操作。
		80. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。
		81. 设计架构：系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，通过浏览器打开并用微信扫码登录、账号密码登录和微信授权登录完成鉴权，即可使用数字校园产品的各项功能模块。
		82. 登录认证：基于 Web 浏览器，提供用户统一登录认证功能，包括：手机号码注册、登录、忘记密码、扫码登录、账号管理功能。
		83. 模块化设计：为满足学校教学管理的需求，教学平台采用一体化设计，集教学与管理模块于一体，包括教学教研、学生评价、校园安全、设备管理、应用工具、以及基础信息模块，满足用户一站式教学教研管理体验。
		84. 通知中心：支持聚合平台所有通知消息，方便用户统一查看，处理来自各个应用的通知。
		★85. 实现与宝安区触控一体机管理平台互联互通，验收时须经区教育发展中心教育技术部确认。
3	移动支架	86. 尺寸：长 1160mm*宽 660mm*高 1597mm，含支脚、托盘、挂架，适配 86 吋交互智能平板。
4	实物展台	87. 可移动无线展台，可灵活的放置在讲台、课桌上，也可固定在三脚架上；无需布线，方便老师、学生展台作业、实验过程、演示。
		88. 摄像头臂上下可在 0-90° 任意位置弯折悬停、前后可 180° 旋转、主机和支架可分离机构设计，能俯拍作业，水平拍摄，手持拍摄，适应各种教学场景。
		89. 俯拍情况下，拍摄角度可覆盖 A3 画幅，方便一次性展示更多的内容。
		90. 自带屏幕，可将拍摄的范围和画面清晰实时的呈现，方便老师或者学生调整拍摄角度和预览。
		91. 支持 5G wifi 无线传输，保证传输的稳定性。
		92. 支持最多四台无线展台画面实时对比，方便进行演示、对比教学。
		93. 采用不小于 1300W 像素自动对焦摄像头，支持 4K 超高清实时视频流传输。
		94. 采用 PDAF 相位对焦技术，自动对焦速度低于 300ms，减少对焦过程时间，提高教学效率。
		95. 支持通过双击大屏画面任意位置，即时改变对焦位置，可对立体物体的局部进行精确对焦。
		96. 自带电池，支持 4 小时不间断工作使用，采用 type C 充电接

		口，支持 5V2A 快速充电；支持二维码扫描快速加入网络、绑定无线网络。
		97. 展台机身上有四个按键，实现开关机、模式切换、画面旋转、启动功能，可实现一键启动展台画面、画面旋转、拍照、录像等功能，同时也支持在展台软件上进行同样的操作。
5	无感扩声系统	98. 系统包含：AI 接收主机、功率放大器、教学音箱、佩戴式话筒四部份组成。
		99. AI 接收主机：蓝牙接收主机与 AI 音频处理器一体化设计；采用蓝牙技术，接收主机无需任何设置即可触碰对频使用，支持一师一麦；内置 AI 反馈抑制，无需任何调试即可正常使用，且佩戴式话筒靠近扩声音箱 1cm 内无啸叫；内置 AI 大模型，可消除 300 余种稳态和非稳态噪音，例如敲击声、摩擦声、跌落声、鼓掌声等非语音噪音；标准 86 型尺寸，厚度 8mm，便于安装和更换，适用性强；AI 接收主机为内置接收天线，无需外置天线；音频接口：输出为平衡/差分模拟信号，支持线路输出、非平衡输出。
		100. 功率放大器：五段参量均衡和数字移频两重防啸叫技术；3 路音频线路输入，可独立调节；4 路话筒平衡（XLR 插座）和不平衡（6.35 插座）输入，可独立调节；输出功率：100W+100W（4~16Ω）；
		101. 教学音响：每套包含 4 个音箱；每个音箱采用木质 MDF 中纤板强化箱体，白色磨砂 PVC 皮，网罩材料：木质蒙灰色纤维麻纱；驱动单元：1*6.5 寸全音域扬声器；阻抗：4Ω；额定功率：40W；指定频带内声压级（峰值）：116dB。
		102. 佩戴式话筒：采用蓝牙技术，佩戴式话筒无需任何设置即可通过 NFC 磁感应方式与固定安装在室内的接收主机进行匹配，支持一师一麦；佩戴式话筒标配专用充电仓，可随时为佩戴式话筒充电，并可在两小时以内完成充电，满电状态的充电仓可以充满单支佩戴式话筒两次，佩戴式话简单次充满可连续使用时间 6 小时，充电口为通用的 Type-c 接口；佩戴式话筒对频方式为 NFC 磁感应对频，对频距离 2cm，配对时间 2s，对频成功后有指示灯和蜂鸣声提示；佩戴式话筒底部内置磁吸装置，颈挂、磁吸、领夹等方式佩戴，重量 12g。
6	无线讲解器	103. 整套设备包含：麦克风发射器 1 个、耳挂接收机 50 个、充电箱 1 个。
		104. 麦克风发射器：频率范围:2400MHz；频道数:跳频；工作电流:100mA；发射功率:18dBm(max)；频响范围:20Hz-16kHz；失真度:<1%；信噪比:80dB；电池容量:900mAh；充电电流:DC 5V/350mA；产品尺寸:长 128mm*Φ 28mm；单机重量:约 53g；功能指示:0 LED 显示屏；使用距离:120米。采用 UHF 无线传输，支持一键对频功能；发射端具备单讲/双讲模式切换，支持多人同时讲解；使用时间 10 个小时。
		105. 耳挂接收机：频率范围:2400MHz；频道数:跳频；工作电流:16mA；频响范围:20Hz-16kHz；失真度:<1%；信噪比:80dB；电池

		容量:200mAh; 充电电流:DC 5V/200mA; 产品尺寸:60*50*10mm; 单机重量:13.6g; 功能指示:指示灯; 使用时间 8 小时; 使用距离:120米。
		106. 充电箱: 充电位数: 54 位 (耳挂接收) +2 位 (发射主机); 交流输入: 110-220V/AC; 直流输出: 5V/DC; UV 杀毒: 充电箱内置 UV 紫外线杀菌杀毒技术; 其他功能: 存储及充电。
7	教师双通工作台	107. 规格: 长 2000mm*宽 800mm*高 850mm; 台面采用食品级 304#不锈钢板, 厚度 1.2mm (±0.06mm); 柜身及层板采用 304#不锈钢板, 厚度 1.0mm (±0.07mm); 门壳采用 304#不锈钢板, 厚度 0.8mm (±0.06mm); 补强撑采用不锈钢, 厚度 1.2mm (±0.06mm); 柜脚采用 304#不锈钢可调重力脚。
8	学生双通操作台	108. 规格: 长 1400mm*宽 800mm*高 750mm; 台面采用食品级 304#不锈钢板, 厚度 1.2mm (±0.06mm); 柜身及层板采用 304#不锈钢板, 厚度 1.0mm (±0.07mm); 门壳采用 304#不锈钢板, 厚度 0.8mm (±0.06mm); 补强撑采用不锈钢, 厚度 1.2mm (±0.06mm); 柜脚采用 304#不锈钢可调重力脚。
9	实木课桌	109. 尺寸: 长 1400mm*宽 800mm*高 750mm。 113. 材质: A. 站脚: 采用 60*60mm 实木方条 (胡桃木色或其他适配空间的颜色), 承重强、结构稳固, 经打磨、防腐、防虫处理; B. 桌面采用 30mm 厚实木面板, 表面刷环保水性漆。 110. 结构: 整体结构采用铆钉结构。
10	实木凳子	111. 尺寸: 长 330mm*宽 250mm*高 450mm。 112. 材质: A. 站脚采用 40*40mm 实木方条 (胡桃木色或其他适配空间的颜色) 承重强、结构稳固, 经打磨、防腐、防虫处理, B. 凳面采用 18mm 厚实木面板, 表面刷环保水性漆。 113. 结构: 整体结构采用铆钉结构。
11	教师钢木讲台	114. 尺寸: 长 1600mm*宽 600mm*高 850mm; 讲桌采用钢木材质, 弧形环抱设计。 115. 桌体金属板厚度 1.2mm-1.5mm, 木制桌面采用 25mm 厚 E0 级环保材质, 其它采用 18mm; PVC 封边条, 外观表面应无皱纹、裂纹, 无明显的气泡、针孔、划痕等瑕疵, 边缘应光滑平直, 无缺损; 理化性能耐干热性应无龟裂、无鼓泡; 116. 讲台采用双环抱式设计, 讲台桌面高度符合人体工学, 桌面的下方有收纳抽屉, 抽屉下方有三开设备柜门, 可放置 PC 主机, 功放, 中控主机等教学设备, 内部配置 PDU 排插, 讲台左右两端各有一个 200mm 可抽拉展板; 讲台产品外观桌面平整, 全封闭设计, 边缘光滑, 无棱角处理。
12	钢木课桌	117. 尺寸: 长 1400mm*宽 800mm*高 750mm; 123. 桌面: 采用厚度 25mm 多层实木板, 整洁无异味。周围采用 pvc 封边条封边处理, 厚度 1.5mm; 118. 桌架: 采用直径 50mm*50 方管, 厚度 1.2mm, 横梁采用 50*25mm 方管, 厚度 1.2mm。 119. 五金: 所有五金表面整体经酸洗磷化、除油除锈、静电喷涂、高温处理而成, 高温塑粉喷涂处理。

		120. 防滑脚垫：采用尼龙材料压注成型，可根据地平不平调节平衡，保护地面，减少划痕和噪音。
13	钢木凳子	121. 尺寸：长 340mm*宽 240mm*高 450mm±20mm；材质：A. 采用厚度 15mm 环保 E0 级多层实木板，整洁无异味，pvc 封边条封边处理，厚度 1.5mm；B. 凳脚：采用 25*25mm 方管厚度 1.2mm，整体经酸洗磷化、除油除锈、静电喷涂、高温处理而成。颜色：白色或适配空间的其他颜色；
14	学生活动课桌（六边桌）	122. 学生活动课桌：尺寸长 1600mm*宽 1386mm*高 750mm；桌子规格：六边型（采用两个梯形拼接）； 123. 桌面板：采用高密度环保 E0 级实木颗粒板，桌面周边四周封边，周面无飞边毛刺。 124. 书斗：采用拉伸钢板经模具拉伸成型，圈边、压根加强整体结构，承重力好、经久耐用，表面经高温静电喷粉工艺处理。 125. 桌架材质：采用直径 50mm 钢管焊接成型，结构结实，平稳；防滑脚垫：采用 PP（聚炳稀）材料压注成形。 126. 金属表面工艺：金属表面经高温静电喷粉工艺处理。
15	学生活动课椅	127. 规格：长 490mm*宽 485mm*高 800mm。 128. 椅架：采用 41mm*27mm*1.5mm 的腰鼓管模具拉弯成型。 129. 椅座支撑组件：采用 2mm 厚钢板，五金模具冲压成型；椅脚与支撑组件连接：采用焊接成型。 130. 椅座、椅背：采用 PP 塑料（聚炳稀）材料注塑成形，椅面经耐高寒、防退色、抗老化等工艺处理。椅坐板外观为 425mm*470mm*×295mm，坐板上沿背后带有挽手而能安装靠背。椅背、定位销、一个螺丝固定孔位：采用全新 PP 工程塑料一次压注成型，下部分宽度最宽处为 400mm，总高度 360 mm。背部有两个定位肖设计，上部定位肖的宽度为 45 mm，下部定位肖的宽度为 65 mm，中间凹凸顶腰设计，符合人体结构曲线设计，表面设有圆形透气孔，椅背透气孔采用冲孔和半冲孔的方式有规律的排列，中部有梯形区域未冲孔，具体尺寸为 54mm*113mm*158mm。 131. 防滑脚垫：采用 PP（聚炳稀）材料注塑成形；①椅子前脚垫：尺寸为：宽度 30mm、高度 52 mm、底部长度 107 mm；②椅子后脚垫：采用 PP 塑料一体压铸成型，尺寸为：宽度 35mm、长度 164 mm、高度 90 mm。 132. 金属表面工艺：金属表面经高温静电喷粉工艺处理；外型：按人体工程学设计。
16	四龙头直饮水机	133. 出水方式：四龙头，一开三温，触摸按键出水。 ▲134. 配备 304 不锈钢内胆容量 35L；及 304 不锈钢纯水箱容量 40L，不接受传统橡胶压力桶）（提供与投标产品型号一致的整机《涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》复印件做为依据，批件内须注明具备 304 不锈钢纯水箱和 304 不锈钢加热内胆，及其对应容量）。 135. 电源/功率：380V/50Hz，4.5KW。 136. 外形尺寸（长×宽×高）：1250mm*450mm*1500mm；外观：箱体采用拉丝不锈钢材质，采用一体成型或焊接工艺，严禁采用

		铆钉拼接结构，采用具有上锁功能的前门可开式设计。
		▲137. 过滤配置：不低于 4 级反渗透过滤（需在投标文件中明确投标产品所使用的各级滤芯，至少包含一级为 R0 反渗透滤芯）；净水流量 1.05L/min，额定净水量 10000L，（提供所投直饮水机生产厂家申请的所投产品整机《涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》扫描件或复印件加盖公章）。
		▲138. 采用智能主控系统，无需人工值守，可显示机器工作状态、实时水温、故障代码、实时显示滤芯使用寿命，可设置自动开关机，可设定每周工作日和每天工作时间，可根据需要设置出水温度、调节定时开关机时间；可用手机代替实物遥控功能，提升用户使用便捷性和操作效率；具有远程物联功能，管理者可远程查看机器故障代码、TDS 值、滤芯实时状态、净水流量，远程设置机器温度、定时开关机。（提供相关手机或电脑端页面截图）。
		139. 出水龙头具有防污单向阀功能，有效防止外部污物通过龙头进入管道引起细菌滋生。
		140. 智能交互式 LED 数码显示屏，温开水制备过程显示。
		141. 具备漏水保护装置，检测漏水即切断进水，设备具有故障代码提醒功能，包括不限于温度传感器异常、加热异常、加热超温等提示功能。具备水位提醒功能，机器具备长时间出水自动切断功能，避免浪费。
		142. 产品制热效率 98%，保温能耗 0.1kW·h/24h；具有节水功能，净水产水量 65%，水效等级 1 级。
		143. ★主要涉水部件（加热内胆、不锈钢纯水箱、发热管、热交换器、滤瓶）符合《生活饮用水输配水设备及防护材料卫生安全评价规范》(2001) 标准。
		144. 采用开水高温杀菌技术：能对饮水设备的管路及龙头智能高温开水消毒，无需人工处理，智能化操作。
		145. 整机采用全封闭技术，具有防干烧，防超温保护，防高、低压保护，过流保护，防蒸汽，防开盖，防火，防潮，防溢水，防缺水，防漏水、防漏电、防投毒功能；饮水设备采用符合食品安全国家标准食品接触用金属材料及制品标准的不锈钢水嘴，水嘴厚度 2.0mm。
		146. 反渗透膜滤芯符合国家标准 GB/T26572-2011 的铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚限值。
		147. 防触电保护类型为 I 类，防护等级为 IP44。
17	窗帘	148. 窗帘布要求为全遮光材质，遮光率>99%，具有吸音功能，颜色由中标人提供色板由采购人最终确定；布带辅料采用韩式褶皱工艺，需进行高温定型处理；挂钩采用环保级材质，可调节升降挂钩。
		▲149. 依据 GB/T35611-2017《绿色产品评价纺织产品》品质属性：婴幼儿用品、依据 GB/T18830-2009《纺织品防紫外线性能的评定》GB/T33620-2017《纺织品吸音性能的检测和评价》公共建筑内饰用纺织品帘幕、GB/T30128-2013《纺织品负离子发生量的

检测和评价》、FZ/T 01118-2012《纺织品防污性能的检测和评价易去污性》检测内容含：

成分：100%聚酯纤维；透气性 (mm/s)：208.6；顶破强力 (N)：442；断裂伸长率 (%)：横向 36.5、直向 37；织物透光性 (%)：0；弯曲长度 (cm)：直向 1.33，横向 1.5；折痕回复性 (°)：总折痕回复角 261；吸声性能：频率 250Hz 吸声系数 0.74，频率 500Hz 吸声系数 0.94，频率 1000Hz 吸声系数 0.74，频率 2000Hz 吸声系数 0.83，频率 4000Hz 吸声系数 0.80；保温率 (%)：23.5；织物勾丝性能 (级)：直向 3-4，横线 4；耐光色牢度 (变色)：6 级；耐磨性能 (次)：35000；耐次氯酸盐漂白色牢度：变色 4 级；耐皂洗色牢度 (级)：变色 4 级、沾色 4 级；耐氯化水色牢度 (级)：变色 4 级；负离子发生量：25910 个/立方厘米；热阻 ($m^2 \cdot K/W$)：0.0222；抗紫外线性能：UPFAV>500，UPF 值>500；织物悬垂性 (%)：a 面 61、b 面 62.9、ab 面 62；防污性能 (级)：初始色差 3-4，评定色差 4；

甲醛含量：未检出；PH 值：5.7；可分解致癌芳香胺染料：未检出；阻燃性能水洗 210 次后检测氧指数直向：33.4，横向：32.1，损毁长度直向：93mm，横向：76mm，续燃时间直向：4.5S，横向：0.4S、阴燃时间直向：0S，横向：0S，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃，烟密度直向：否，横向：否；水洗 50 次后依据 GB/T20944.3-2008 标准测试金黄色葡萄球菌抑菌率 99%、大肠杆菌抑菌率 96%、铜绿假单胞菌抑菌率 96%、肺炎克雷伯氏菌抑菌率 96%、甲型溶血性链球菌抑菌率 99%、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 99%；

致敏染料：禁用；可萃取重金属 (mg/kg)：铜 0.13、铬未检出、铅未检出、钴未检出、镍未检出、铈未检出、镉未检出；砷未检出，汞未检出；总铅 (mg/kg) 未检出，总镉 (mg/kg) 未检出；六价铬含量未检出；含氯酚 (mg/kg)：五氯苯酚未检出、四氯苯酚 (总量) 未检出；有机锡化合物 (mg/kg)：未检出三丁基锡、二丁基锡、一丁基锡、三苯基锡 (定量限 0.2mg/kg)；氯化苯和氯化甲苯残留量 (mg/kg)：未检出；致癌染料 (mg/kg)：禁用未检出；耐水色牢度 (级)：变色 4、沾色 4；耐酸汗渍色牢度 (级)：变色 4、沾色 4，耐碱汗渍色牢度 (级)：变色 4、沾色 4；耐唾液色牢度 (级)：变色 4、沾色 4；耐摩擦色牢度 (级)：干摩擦 4，湿摩擦 4；邻苯二甲酸酯总量 (%)：未检出；邻苯基苯酚 (mg/kg)：未检出；其他燃料 (mg/kg)：分散黄 23 未检出，分散橙 149 未检出；多环芳烃 (mg/kg)：蒽未检出、苯并[a]芘未检出、苯并[a]蒽未检出、苯并[b]荧蒽未检出、苯并[k]荧蒽未检出、二苯并[a,h]蒽未检出、16 种总量 0.35；富马酸二甲酯/ (mg/kg)：未检出；残余表面活性剂、润滑剂 (mg/kg)：壬基酚、辛基酚 (总量) 未检出，壬基酚、辛基酚、壬基酚聚氧乙烯醚、辛基酚聚氧乙烯醚 (总量) 未检出；残余溶剂 (%)：N,N-二甲基甲酰胺未检出、N,N-二甲基乙酰胺未检出、甲酰胺未检出；紫外线稳定剂 (%)：UV320 未检出、UV327 未检

		出、UV328 未检出、UV350 未检出；溴系阻燃剂（$\mu\text{g/g}$）：3-（2，3-二溴丙基）磷酸酯（TRIS）禁用未检出、三-（1-氮杂环丙基）氧化磷（TEPA）禁用未检出、三-（2-氯乙基）磷酸酯（TCEP）禁用未检出；磷系阻燃剂（$\mu\text{g/g}$）：五溴联苯醚禁用未检出、八溴联苯醚禁用未检出、多溴联苯禁用未检出；全氟辛烷磺酰基化合物和全氟羧酸：全氟辛酸（$\mu\text{g/m}^2$）未检出、全氟辛烷磺酰基化合物（$\mu\text{g/m}^2$）未检出、全氟十一烷酸（mg/kg）未检出、全氟十二烷酸（mg/kg）未检出、全氟十三烷酸（mg/kg）未检出、全氟十四烷酸（mg/kg）未检出；可分解有害芳香胺燃料（mg/kg）：禁用未检出； （投标时同时提供：①由第三方检验检测机构出具并加盖（或带有）CMA 标志的检验检测报告扫描件，原件备查；②上述检验检测报告在全国认证认可信息公共服务平台（认 e 云）（http://cx.cnca.cn/）的信息查询记录截图。（查询截图中的报告编号及检测机构名称应与检测报告一致）。因该平台升级等原因导致无法查询的，则需提供通过检测机构官网、邮箱等可靠途径查询所提交检测报告具体内容的真实性的证明材料或者检测机构盖章的证明材料，证明该报告真实有效。注：对应参数（检验检测项）在检验检测报告中进行标注。如检验检测报告中明确备注说明相关检验检测项不在检验检测机构 CMA 资质许可（认定）范围内的，不符合招标文件要求。注：对应参数（检验检测项）在检验检测报告中进行标注；受检单位（或委托单位）为投标人或所投产品制造商；检验检测报告出具的时间应在本项目投标截止日前 1 年内）
18	导轨	150. 轨道材质铝合金，宽 20mm，高 20mm，壁厚 1.2mm；外观质量：型材装饰面上的膜层应平滑、均匀，允许有轻微的桔皮现象，不准许有皱纹、流痕、鼓泡、裂纹等影响使用的缺陷。

附件 3、商务要求

序号	投标响应
1	我方完全满足，无偏离： 本项目招标文件中所有带★号条款内容
2	我方完全满足，无偏离： 根据《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）的要求，被列入政府强制采购节能产品政府采购品目清单的产品（以第三章用户需求书二、货物需求明细中标记“★强制采购”的产品为准），投标人所投该产品应获得依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。 需提供依据《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019 年第 16 号）确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书扫描件，原件备查。未提供或不符合的，投标无效。
3	我方完全满足，无偏离： ★五、商务要求 1. 交货地点：深圳市宝安区燕罗街道鹤苑山路深圳市宝安区中小學生综合实践活动教育基地在建项目工地
4	我方完全满足，无偏离： ★五、商务要求 2. 交货时间：本项目要求在进场施工日起 45 个日历日内完工，进场施工时间由采购人确定。
5	我方完全满足，无偏离： ★五、商务要求 3. 验收方式：由采购单位组织验收小组进行验收。
6	我方完全满足，无偏离： ★五、商务要求 4. 报价要求：投标总价必须是完成该项目的一切费用总和，包括投标费、设备费、运输费、装卸费、保险费、技术培训费、设备安装费、调试费、检测费、国家规定的各项税费等。
7	我方完全满足，无偏离： ★五、商务要求 5. 付款方式：本项目完成并经验收合格后，对于满足合同约定支付条件的，采购人应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的我方账户。
8	我方完全满足，无偏离： ★五、商务要求 6. 售后服务要求： （1）我方对本项目所采购的各项货物及货物集成提供质保期 2 年。 （2）我方在交货完成后一周内，免费向用户方进行技术培训工作。
9	我方完全满足，无偏离： ★五、商务要求 7. 其它要求：

(1) 我方在签订合同时应提供投标文件打印稿贰份，并加盖公章（一份交给监理公司，一份交给学校），同时提供投标文件的 OFFICE 文档。

(2) 根据政府采购相关规定，本项目不涉及政府集中采购目录中的任何货物。我方以任何形式的政府集中采购目录中的货物投标，一经核实，将导致投标无效；若在验收阶段发现的，将导致项目不能通过验收，相关后果由我方承担。

(3) 上报验收报告时，除了表格中写明的材料外，还需要提交验收记录表、产品三证（产品合格证、供货凭证（含生产厂家或代理商证明）、产品检测证明（含第三方有资质检测机构出具的有效检测报告）、合同及附件；有害物质限量检测报告（现场抽样）

(4) 我方确保中标后提供的货物为正规渠道供货，不存在违反国家法律、法规的情况。

(5) 本项目涉及师生饮用水安全，对设备的要求严格，项目实施完毕后，在校方人员监督下取样，随机抽取 2-3 个点，送深圳市或宝安区疾病预防控制中心按国家直饮水标准，取得合格检测报告后方可予以验收。

(6) 特别条款：对于单纯家具（含课桌椅）项目、含家具或装修的功能室项目及教室照明设备在验收时还需提供以下材料：

①家具（含课桌椅）类货物应提供有害物质检测报告。根据深圳经济特区技术规范《家具成品及原辅材料中有害物质限量》（SZJG52-2016）的规定，需根据现场抽样并对以下项目进行检验且合格：

序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	强制性/推荐性	检测方法	适用范围
1	甲醛释放量	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 ISO16000-3	家具类
2	苯释放量	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 GB/T31106-2014	家具类
3	甲苯释放量	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 GB/T31106-2014	家具类
4	二甲苯释放量	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 GB/T31106-2014	家具类
5	总挥发性有机化合物	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 GB/T31106	家具类

			(TVOC) 释 放量			-2014	
		6	可迁移 有害元 素 (铅、 镉、 铬、汞 等 8 种)	GB18584- 2024	强制性	GB18584-2 024 GB/T31106 -2014	家具 表面 涂 层、 油 墨、 胶粘 剂等 材料
		7	邻苯二 甲酸酯	GB18584- 2024	强制性	GB18584-2 024 GB/T31106 -2014	家具 中使 用的 塑料 部 件， 尤其 是儿 童家 具
		8	多环芳 烃 (PA Hs)	GB18584- 2024	强制性	GB18584-2 024 GB/T31106 -2014	塑料 部 件、 橡胶 件、 纺织 品等
		9	可分解 芳香胺 染料	GB18584- 2024	强制性	GB18584-2 024 GB/T31106 -2014	家具 用纺 织面 料、 皮 革、 人造 革等 软体 材料
		1 0	放射性 核素	GB18584- 2024	强制性	GB18584-2 024 GB/T31106 -2014	天然 石 材、 人造 石材

					等部件
②含家具或装修的功能室应当另行提供室内环境污染检测报告。按照国家《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中的标准进行检测并合格（至少包括以下五项，如有更新则以最新标准为准）：					
序号	检验项目	依据法律法规或标准条款	强制性/推荐性	检测方法	适用范围
1	甲醛释放量	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 ISO16000-3	家具类
2	苯释放量	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 GB/T31106-2014	家具类
3	甲苯释放量	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 GB/T31106-2014	家具类
4	二甲苯释放量	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 GB/T31106-2014	家具类
5	总挥发性有机化合物（TVOC）释放量	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 GB/T31106-2014	家具类
6	可迁移有害元素（铅、镉、铬、汞等8种）	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 GB/T31106-2014	家具表面涂层、油墨、胶粘剂等材料
7	邻苯二甲酸酯	GB18584-2024	强制性	GB18584-2024 GB/T31106-2014	家具中使用的塑料部件，尤其是儿

						童家具
		8	多环芳 烃 (PAH s)	GB18584- 2024	强制 性	GB18584 -2024 GB/T311 06-2014 塑料部 件、橡 胶件、 纺织品 等
		9	可分解 芳香胺 染料	GB18584- 2024	强制 性	GB18584 -2024 GB/T311 06-2014 家具用 纺织面 料、皮 革、人 造革等 软体材 料
		1 0	放射性 核素	GB18584- 2024	强制 性	GB18584 -2024 GB/T311 06-2014 天然石 材、人 造石材 等部件