

许昌市城乡一体化示范区社会事务管理中心
“许昌市城乡一体化示范区社会事务管理中心
许昌实验小学万通街校区 2026 年设施设备采
购项目”

项目编号：ZFCG-G2026059 号

合 同 书

甲方：许昌市城乡一体化示范区社会事务管理中心

乙方：许昌泰新设备租赁有限公司

日 期：二〇二六年八月

合 同

甲方：许昌市城乡一体化示范区社会事务管理中心

乙方：许昌泰新设备租赁有限公司

根据招标编号为 ZFCG-G2026059 号的许昌市城乡一体化示范区社会事务管理中心许昌实验小学万通街校区 2026 年设施设备采购项目（以下简称：“本项目”）的招标结果，乙方为中标人。现经甲乙双方友好协商，就以下事项达成一致并签订本合同：

1、下列合同文件是构成本合同不可分割的部分：

1.1 合同条款；

1.2 招标文件、乙方的投标文件；

1.3 其他文件或材料：☒无。

2、合同标的：见附件。

3、合同总金额

3.1 合同总金额为人民币大写：柒拾贰万肆仟伍佰陆拾元整

小写：（¥724560 元）。

4、合同标的交付时间、地点和条件

4.1 交付时间：自合同生效之日起 30 日历天；

4.2 交付地点：许昌实验小学万通街校区

4.3 交付条件：按照招标规格送货上门。交付合同标的时，乙方应当一并交付相关的合格证、技术资料、质保卡、三包凭证 等单证和资料。

5、售后服务：

(1) 投标人所投全部产品免费质保期为1年（从验收合格之日起计算）并提供终身免费技术支持。

(2) 投标人维修地点许昌市城乡一体化示范区芙蓉大道金融大厦
负责人杨文朝 联系人和联系电话 杨文朝 0374-3372715。

(3) 故障响应时间5分钟内，上门时间1小时内，解决问题时间4小时内。

6、验收

6.1 验收应按照招标文件、乙方投标文件的规定或约定进行，具体如下：

1、按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收。

2、采购人在收到供应商项目验收建议之日起7个工作日内，由采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

3. 合同标的经验收合格后，货物所有权及风险转移。验收不合格，甲方有权要求乙方更换（由此产生费用、损失由乙方承担），也有权单方终止合同，要求乙方承担违约责任。

6.2 本项目是否邀请其他投标人参与验收：

☒不邀请。

7、合同款项的支付应按照招标文件的规定进行，具体如下：

(1) 支付方式：银行转账

(2) 支付进度：经验收合格采购人收到发票后10个工作日内一次

付清。

8、履约担保

☒无。

9、合同有效期

产品质保期 1 年，自乙方安装调试完成并验收合格后开始计算。

10、违约责任

1、甲方无正当理由拒收货物，甲方向乙方偿付拒收货款的百分之五违约金。

2、甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3、乙方逾期交付货物的，乙方按逾期交货总额每日万分之五向甲方支付违约金。逾期超过约定日期 10 个日历天不能交货的，甲方有权解除本合同。违约金由甲方从待付货款中扣除。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方向甲方支付合同总值 5% 的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4、甲乙双方存在其他违约行为，违约方应向守约方支付本合同总价的 30% 作为违约金，同时产生的一切损失均由违约方承担。

11、 知识产权

1. 乙方提供的采购标的应符合国家知识产权法律、法规的规定且非假冒伪劣品；乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控，若任何第三方提出此方面指控均与甲方无关，乙方应与第三方交涉，

并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果；若甲方因此而遭致损失，则乙方应赔偿该损失。

2. 若乙方提供的采购标的不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为假冒伪劣品，则乙方中标资格将被取消；甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理。同时，对于甲方造成的一切损失，乙方应予以赔偿。

3. 因产品的规格及质量问题发生争议，由许昌市法定的技术鉴定部门进行质量鉴定。

12、解决争议的方法

12.1 甲、乙双方协商解决。

12.2 若协商解决不成，则通过下列途径之一解决：

☒提交仲裁委员会仲裁，具体如下：因履行合同发生的争议，由甲乙双方友好协商，如协商不成的，任何一方均可向许昌仲裁委员会申请仲裁解决。

13、不可抗力

13.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的15日内向另一方提供不可抗力发生及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

13.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或

控制的事件。

14、合同条款

其他条款双方通过友好协商约定

15、其他约定

15.1 合同文件与本合同具有同等法律效力。

15.2 本合同未尽事宜，双方可另行补充。

15.3 合同生效：自签订之日起生效。

15.4 本合同一式陆份，经双方授权代表签字并盖章后生效。甲方、乙方各执叁份，具有同等效力。

15.5 其他：☒无。

甲方：许昌市城乡一体化示范区

乙方：许昌泰新设备租赁有限公司

社会事务管理中心

地址：许昌市示范区魏武大道中段

地址：河南省许昌市城乡一体化示范区芙蓉大道金融大厦1020室

法定代表人（单位负责人）：

法定代表人（单位负责人）：

联系方式：0374-3372630

联系方式：0374-3372715

开户银行：

开户银行：中国农业银行股份有限公司许昌莲城支行

账号：

账号：1627 1201 0400 2985 8

签订地点：

签订日期：2016年8月17日

附件

序号	货物 服务名称	厂家、品牌规格、 型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
1	学生课桌椅	厂家：广州市达尔文科教设备有限公司 品牌：达尔文 规格、型号：DEW01	1. 桌、脚架采用主 25mm×50mm 椭圆管无缝冷轧钢管，壁厚 1.2mm；连接管 25mm×50mm×1.3mm，下脚加强连接管，尺寸 20mm×20mm×1.2mm，连接处冲 R 口无缝接焊。 2. 桌上框管 20mm×40mm 椭圆管壁厚 1.2mm，连接管采用 20mm×40mm 椭圆管壁厚 1.2mm，加强连接管采用 20mm×20mm×1.2mm 方管，连接处上下带有固定铁片加固。 3. 抽屉采用冷轧铁板，一次成型斗壁厚 450mm×130mm×0.7mm 4. 桌面板采用实木，颜色采用木纹色，尺寸 600mm×450mm×18mm，表面光滑无毛刺，桌面周边圆滑带笔槽。 5. 椅、下脚采用主 25mm×50mm 椭圆管无缝冷轧钢管，壁厚 1.2mm；连接管 20mm×40mm×1.2mm 椭圆管无缝冷轧钢管。带有加强连接管，尺寸 20mm×20mm×1.2mm 方管。 6. 椅、上框采用主 20mm×40mm×1.2mm 椭圆管无缝冷轧钢管，连接处采用 D 型管厚度 1.5mm。带卡扣固定坐板，无需垫片螺丝固定。 7. 坐背板：环保原料 HDPE 中空吹塑板 390mm×390mm×40mm，坐板透气，背板手拉式。 8. 胶套：使用共聚耐冲击聚丙烯注塑成型。 9. 产品性能：手摇升降。	550	套	330	181500
2	教师办公桌	厂家：河南迪品商贸有限公司 品牌：迪品 规格、型号：DPZ-03	1. 颜色：原木色 2. 材质：表面采用 25mm 厚原木色环保免漆桌面。 3. 护角：圆弧桌面防磕碰 4. 规格尺寸：1300mm×700mm×750mm 5. 底部结构龙骨采用 30mm×30mm 加粗镀锌钢架支撑	55	张	275	15125
3	教师办公椅	厂家：河南迪品商贸有限公司 品牌：迪品 规格、型号：DPY-04	1. 椅背距地面高度：1030-1130mm 2. 椅座距地面高度：450-570mm 3. 扶手高度：560-660mm 4. 脚轮宽度：600mm 5. 座椅宽度：580mm 6. 钢件部分：底脚采用抛光铝合金五爪，静压承重 136KG 7. 靠背：内含腰部支撑；分段式靠背。 8. 扶手：流线型扶手，内置高回弹原生海绵。 9. 外表面：采用西皮，双层加厚。 10. 滚轮：软 PU 包裹静音滚轮。 11. 座背填充及座面填充背坐垫：坐垫填充高密度海绵，靠背填充公仔面。 12. 升降：可调节升降。	55	把	370	20350

序号	货物服务名称	厂家、品牌规格、型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
4	教师办公柜	厂家：河南迪品商贸有限公司 品牌：迪品 规格、型号：DPG-37	1. 颜色：原木色 2. 材质：15mm 厚原木色环保免漆板材。 3. 规格尺寸为：370mm×340mm×590mm 4. 配件：五金配件。 5. 加装万向滑轮：静音移动无阻碍，带锁死键。	55	个	210	11550
5	一体机电脑	厂家：联想（北京）有限公司 品牌：Lenovo 规格、型号：慧天 ECC-A30 H54G6	CPU：基本频率 2.9GHz、睿频：4.3GHz，线程：12 线程，缓存 12M 缓存； 内存：内存配置容量：8GB，内存类型：DDR4，内存条配置：1 条，单内存插槽最大可支持容量：16G，内存插槽满配时提供的最高内存总容量：32GB，内存读写速率 2666MT/s。 主板： 1. 主板集成模块：集成芯片组 2. 主板支持的 CPU 和内存情况：支持 1 个 CPU 处理器；支持最低 DDR4 内存； 3. 孔位及后置接口：1 个 RJ45、6 个 USB2.0 接口、集成音频接口，集成 HDMI 输出接口（HDMI 非转接）。 4 主板其他内置接口：M.2 接口 1 个 5. 内存扩展接口（板载内存不涉及）2 个 6. 主板 USB 瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能 7. 主板防静电保护：支持防静电保护功能 8. I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行扩容功能等 存储设备： 1. 固态硬盘数量 1 个 2. 固态存储容量 512G 3. 固态存储形态：主板板载 M.2 扩展接口 4. 存储功能：通过固态存储部件提供存储功能存储设备扩展盘位：支持扩展一块机械硬盘 5. 存储设备其他参数要求：固态存储接口协议：UFS/SATA/PCIe/NVMe 等类型接口协议；机械硬盘准备时间 29s；侧面固定螺丝孔数量为 4 孔；工作状态环境温度满足 5℃~55℃。 显卡：集成显卡 显示设备： 1. 显示屏屏占比 80% 2. 显示屏分辨率：1920×1080 3. 显示屏尺寸：23.8 英寸 4. 显示屏屏幕比例：16:9 5. 显示器边框颜色：黑色 6. 显示屏防蓝光：支持防蓝光模式 7. 显示屏刷新率 60Hz	40	台	4000	160000

序号	货物 服务 名称	厂家、品牌规格、 型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
			8. 显示屏对比度: 3000: 1 9. 显示屏低频闪: 显示屏应支持低频闪 -35dB 10. 显示屏防炫目: 显示器镜面反射率 10% 外部接口 1. USB 接口数量: 整机 6 个 USB 接口、其中 4 个 USB 3.0, 1 个 COM 口 2. 视频接口数量: 1 个 HDMI 3. 音频接口数量: 2 个接口 4. 整机外观: 产品表面没有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀, 无起泡、龟裂、脱落和磨损, 金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; 产品表面说明功能的文字、符号、标志, 应清晰、端正、牢固。 5. 状态指示灯: 在产品显著位置提供状态指示功能, 如运行状态等 外设: 1. 鼠标数量: 1 个 2. 键盘数量: 1 个 3. 键盘按键数目: 104 键 4. 键盘连接方式: USB 有线连接 5. 键盘键程: 3mm 6. 键盘按键压力: 0.54N±0.14N 7. 有线键盘连接线: 1.5 米 8. 键盘颜色: 黑色 9. 鼠标连接方式: USB 有线连接 10. 有线鼠标连接线: 1.5 米 11. 鼠标 DPI 分辨率: 1200 12. 鼠标颜色: 黑色 13. 鼠标按键寿命 500 万次 14. 键盘按键寿命 1000 万次 15. 键盘鼠标线材寿命键盘鼠标所用线材经±60°弯折 3000 次 16. 风扇寿命 4 万小时 17. 扬声器数量: 1 个 网络设备: 1. 有线网卡数量 1 2. 有线网卡速率: 集成 10/100/1000M 千兆以太网卡。 3. 网络功能: 支持网络连接、网络开启/关闭功能; 支持访问网络和数据交换功能。 4. 数据传输: 支持数据传输能力, 并提供数据流量和异常日志记录功能。 5. 网卡接口类型: 支持 RJ45 接口+无线 WIFI。 整机: 1. 整机结构: 产品内部结构符合通用部件的安装需求; 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准; 产品零部件紧固无松动,				

序号	货物服务名称	厂家、品牌规格、型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
			可插拔部件可靠连接, 开关、按钮和其它控制部件灵活可靠, 布局方便使用; 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间, 方便插拔解锁与插拔线缆; 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间; 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位做防划伤处理, 以保证安全; 整机内部走线规整, 固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理, 需便于理线和插拔操作, 走线不影响系统各主要部件组装和拆卸; 如需通过孔走线, 过线孔做防割线处理; 各插头位置和插拔方向合理, 做到插拔无障碍设计, 具备防呆设计, 有效避免误操作; 各主要部件拆装无障碍, 使用常规工具拆装, 无特殊拆装工具需求; 各主要部件拆装步骤要少, 各自拆装需避免相互干扰; 对于整机或零部件外表面为高亮面的, 粘贴保护膜, 保护膜需粘贴牢固, 运输、组装等过程不易脱落, 撕下无残留; 能效等级 1 级 2. 整机安全性要求: USB 端口管控: 可通过 BIOS 设置为仅识别键盘鼠标, 不识别存储设备。 3. 整机噪音: 产品工作在空闲状态下, 产品的声功率级 4.4Bel 4. 整机散热: 在环境温度 25° C 及处理器满载情况下, 产品表面温度符合如下要求: 可触及面温度范围内 44℃; 显示器表面温度: 显示屏温度 37℃, 显示屏上下灯带位置温度 (如涉及) 39℃, 出风口温度 54℃ 5. 机身材质: 金属 6. 机身颜色: 黑色 7. 机箱尺寸容量: 不含底座支架: 540mm(W) × 72mm(D) × 320mm(H), 8. 音频接口类型: 支持 3.5mm 孔径 9. 视频接口类型: 支持 HDMI 视频输出 10. HDMI、DP、Type-C 显示接口要求: 提供 HDMI 为视频输出接口, 支持音频和视频同步输出 11. 电源线适配能力: 120W 外置电源, 可拆线的插头和连接器				
6	柜子	厂家: 河南迪品商贸有限公司 品牌: 迪品 规格、型号: DPG-1350	1. 颜色: 原木色 2. 材质: 柜体采用 15mm 厚原木色环保免漆板材。 3. 规格: 1350mm×550mm×1900mm	19	个	900	17100
7	储物柜 (室	厂家: 河南迪品商贸有限公司 品牌: 迪品	1. 颜色: 原木色 2. 材质: 表面采用 15mm 厚原木色环保免漆板材, 耐磨耐刮, 防水易清洁, 防烫不变	4	个	1750	7000

序号	货物服务名称	厂家、品牌规格、型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
	外)	规格、型号: DPG-2442	形。 3. 规格: 2400mm*420mm*820mm。 4. 两端柜子倒圆角。				
8	储物柜 (室内)	厂家: 河南迪品商贸有限公司 品牌: 迪品 规格、型号: DPG-2440	1. 颜色: 原木色 2. 材质: 表面采用 15mm 厚原木色环保免漆板材, 耐磨耐刮, 防水易清洁, 防烫不变形。 3. 规格: 2400mm*400mm*820mm。	4	个	1750	7000
9	储物柜 (教室后)	厂家: 河南迪品商贸有限公司 品牌: 迪品 规格、型号: DPG-2270	1. 颜色: 原木色 2. 材质: 表面采用 15mm 厚原木色环保免漆板材, 耐磨耐刮, 防水易清洁, 防烫不变形。 3. 规格: 2270mm*400mm*820mm	4	个	1680	6720
10	监控摄像头	厂家: 杭州海康威视数字技术股份有限公司 品牌: 海康威视 规格、型号: DS-2CD2345CV5-L	1. 半球摄像机支持输出图像分辨率 2560×1440 2. 支持背光补偿, 强光抑制, 3D 数字降噪, 数字宽动态 3. 最低照度: 彩色: 0.005Lux 4. 靶面尺寸 1/2.7 英寸 5. 信噪比 55dB 6. 支持红外补光, 补光距离 80m; 支持白光补光, 补光距离 50m 7. 摄像机能在额定电源电压 DC12V 的±25% 范围内正常工作. 支持 poe 供电 8. 内置 1 个麦克风, 1 个 RJ45 网络接口 9. 支持 IP67 防尘防水。	4	个	960	3840
11	室内音响	厂家: 广州市捷声电子科技有限公司 品牌: 捷声 规格、型号: CT-1407A	1. 内置 1 路网络硬件音频解码模块, 支持 TCP/IP、UDP 协议, 实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号; 2. 具备有 1 路线路 (AUX) 输入接口, 具有独立的音量电位器控制。 3. 可扩展 2.4G 无线音频模块, 实现 2.4G 无线麦克风进行本地扩音。 4. 可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声。 5. 内置 2*20W (MAX) 功率放大器, 一路接主音箱, 一路外接到副音箱。 6. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构; 7. 内置 2 级优先级功能设计: (1)AUX 与网路背景音乐信号同级, 混音输出。 (2)网络报警信号优先 AUX 与网络背景音乐信号。 8. 网络接口: 标准 RJ45 输入 9. 传输速率: 100Mbps 10. 支持协议: TCP/IP、UDP 11. 网络协议: 支持 IPv6、IPv4 网络协议 12. 音频格式: MP3	8	套	580	4640

序号	货物 服务 名称	厂家、品牌规格、 型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
			13. 音频模式：16 位 CD 音质 14. 采样率：8KHz~48KHz 15. 辅助线路输入电平：350mV 工业标准压 线接线端子 16. 频率响应：150Hz~16KHz (+1/-3dB) 17. 输出功率：2×20W (MAX) 18. 谐波失真：1% 19. 信噪比：>65dB 20. 整机功耗：50W				
12	讲台	厂家：河南迪品商 贸有限公司 品牌：迪品 规格、型 号：DP-JT01	1. 颜色：原木色 2. 材质：表面采用 15mm 厚原木色环保免漆 板材，耐磨耐刮，防水易清洁，防烫不变形。 3. 规格 600mm*450mm*900mm	6	个	495	2970
13	书柜	厂家：河南迪品商 贸有限公司 品牌：迪品 规格、型 号：SJ-2400	1. 颜色：原木色 2. 实木健康环保板材。 3. 规格长 2.4m 厚 0.49m 高 1.25m。	12	组	1490	17880
14	智慧 黑板	厂家：广州视睿电 子科技有限公司 品牌：seewo 规格、型号：BH86ED	一、整机硬件功能 1、整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器，采 用全金属外壳，三拼接平面一体化设计， 整体外观尺寸：宽 4200mm，高 1200mm，厚 111mm，整机采用超高清 LED 液晶显示屏， 显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 2、屏幕采用 2.92mm 钢化玻璃保护，表面 硬度 9H，透光率 91.3%，雾度 5.08%。 3、侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、 1 路 USB 接口；侧置输出接口具备 1 路音频 输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具 备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。 4、整机嵌入式系统版本 Android15，CPU8 核，主频 1.6GHz，内存 2GB，存储空间 32GB。 5、整机 CPU 芯片，WIFI 与蓝牙芯片、摄像 头图像处理芯片、均采用国产自主芯片。 6、采用红外触控方式，支持 Windows 系统 中进行 50 点触控，支持在 Android 系统中 进行 50 点触控。 7、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。 8、整机全部扬声器无需打开背板即可单独 拆卸。 9、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。 10、整机内置麦克风声源定位算法，声源	6	套	23280	139680

序号	货物 服务 名称	厂家、品牌规格、 型号	投标技术参数	数 量	单 位	单 价	总 价
			定位精度 4 度，可以识别回答问题的学生方位。 ▲11、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。 ▲12、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。 ▲13、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 353cd/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 128cd/m²。 14、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IEC TR 62778:2014 蓝光危害 RG0 级别。 15、整机支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0。 ▲16、超声波配对：整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。 17、整机配套教学应用 APP 可通过 WiFi 直连技术，近场发现附近教学大屏设备，无需扫码、账号密码输入步骤，即可直接连接并登录教学大屏设备，基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作。 18、整机 PC 通道及安卓通道各具备一颗 WiFi6 无线芯片，PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器。 19、整机内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄 5013 万像素数的照片。 20、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。 ▲21、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。 ▲22、整机具备班级视力检测功能，学生				

序号	货物 服务 名称	厂家、品牌规格、 型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
			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。 23、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。 24、整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。 25、整机用户菜单下即可进行触摸信号、显示信号、网络信号等进行状态监测和异常判断。 26、整机设备支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录、人脸识别登录、声纹识别登录、近场发现登录，并支持账号安全登录检测。 27、自习监控：整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风内置 AI 音频检测算法监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。 28、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。 29、声纹登录：整机内置的阵列麦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操作，登录后自动获取个人云端教学课件列表。 30、整机设备支持统一互通的用户身份认证服务，账号登录后，打开教学白板软件教学应用工具时无需再次输入账号密码重复登录。 31、整机设备教学桌面的教师登录账号后，可自动获取并在桌面显示最近使用的教学课件，点击课件可直接进入授课模式；并支持查看所有个人教学课件资源。 ▲32、整机内置计算器应用，支持多项式复杂计算，对多项式进行积分、求导、多项式展开和多项式分解，支持对多项式进行绘制图像，展示绘制结果。 33、采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。CPU: 6 核 12 线程，内存: 8GB DDR4 内存配置，硬盘: 256GB SSD 固态硬盘。 34、模块化电脑采用按压式卡扣，无需工				

序号	货物 服务 名称	厂家、品牌规格、 型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
			具就可拆卸电脑模块。具备标准 PC 防盗锁孔，传输速率 10Gbps。 二、随机软件功能 备授课软件功能 1、支持为教师提供云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。 2、为使用方全体教师配备个人账号，形成一体化的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3、互动课件支持定向分享，分享者可将互动课件、课件组推送至指定接收方账号的云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4、互动课件支持开放式云分享，分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 5、采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类 PPT 界面的备课模式与触控交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。 6、支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 7、支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接。导出的课件支持在多终端进行二次编辑。 8、课件回收站功能：按照删除时间存储已删除课件，支持用户在 3 天内自主或彻底删除单份/多份/全部已删除课件 9、具备云端静默推送下载功能，无需用户手动下载即可实现应用的在线升级，升级具有信息验证机制，确保教学秩序不受干扰。 10、胶囊式微课功能内置于交互式课件工具中，支持快速录制胶囊式微课，微课可录制保存音频和课件的互动操作。 11、提供 30 种应用于文本、形状、图片等课件元素的触发动画，可对动画的设置触发条件、动画声效、动画时长、动画延迟和动画方向进行自定义设置。支持对任意课件元素自定义路径动画，可自由绘制动画移动轨迹使课件元素沿轨迹路径进行移动。一个课件元素支持同时设置多组出现、				

序号	货物服务名称	厂家、品牌规格、型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
			消失、路径动画。 12、课堂互动游戏支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用，无需反复编辑。 ▲13、AI 智能生成课堂活动：具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错和趣味选择三大课堂活动，输入文本后可以一键解析，自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作。 14、智能手写识别：支持将手绘形状、中英文、公式转换为规范几何图形和文字。				
15	视频展台	厂家：广州视睿电子科技有限公司 品牌：seewo 规格、型号：SC06A	1、采用 800 万像素摄像头。 2、A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒。 3、整机采用圆弧式设计，无锐角；托板可承重 3kg，同时托板采用磁吸吸附式机构。 4、展示托板正上方具备 LED 补光灯，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过视频展台软件直接控制开关。 5、摄像头支持自动对焦。 6、支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 7、二维码扫码：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，可获取电子教学资源。 8、支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。	6	台	950	5700
16	热水器	厂家：青岛经济技术开发区海尔热水器有限公司 品牌：海尔 规格、型号：ES11U	1. 加热方式：单管加热 2. 加热功率：2200W 3. 防水等级：IPX4 4. 产品尺寸：长 360mm 宽 270mm 高 360mm 5. 电压/频率：220V/50Hz 6. 出水方式：上出水	16	台	955	15280
17	学生餐具	厂家：友利美餐具制造(重庆)有限公司 品牌：友得利 规格型号：B1010(白瓷色)套装	1. 材质：密胺。 ▲2. 性能：耐干热、耐低温、耐湿热、耐污染、翘曲（底部≤0.45mm）。 ▲3. 重金属含量(Pb) < 1mg/kg、甲醛迁移量 1.97mg/kg、三聚氰胺迁移量 1.2mg/kg、芳香族伯胺迁移总量不得检测出。 4. 学生餐具：餐盘、碗、勺子、筷子。 5. 餐具规格：餐盘尺寸 35.5cm×25.5cm×2.0cm 碗尺寸 12.5cm×6.8cm。	900	套	42	37800

序号	货物 服务名称	厂家、品牌规格、 型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
			勺子尺寸 14cm×4cm 筷子：咖色合金筷小号，耐磨耐温，不易弯曲。 (规格型号：餐盘：E1401、碗：A5005、勺子：18200，筷子 K099-8)				
18	教师餐具	厂家：友利美餐具制造(重庆)有限公司 品牌：友得利 规格型号：A6302	1. 材质：密胺。 2. 性能：耐干热、耐低温、耐湿热、耐污染、翘曲（底部≤0.45mm）。 3. 重金属含量(Pb) < 1mg/kg、甲醛迁移量 1.97mg/kg、三聚氰胺迁移量 1.2mg/kg、芳香族伯胺迁移总量不得检测出。 4. 教师餐具：碗 5. 碗尺寸 16.1cm×6.2cm	50	个	15	750
19	蒸车	厂家：山东东方永兴厨业有限公司 品牌：鑫永兴 规格、型号：KZ-200	尺寸 1400mm×550mm×1520mm 1. 材质：不锈钢板； 2. 箱体为聚氨酯整体发泡； 3. 耐高温硅胶门封，密封性能好； 4. 自动浮球进水功能，缺水自给，满水自停； 5. 安全卸压汽阀，保障机体安全使用； 6. 全钢电热管； 7. 内胆拉伸一次成型。	2	台	3350	6700
20	冷冻醒发箱	厂家：广州儒达机械设备有限公司 品牌：美朗仕 规格、型号：MLS-36CD	1. 尺寸 800mm×1155mm×2100mm。 2. 板材：不锈钢钛灰磨砂乱纹板。 3. 规格：36 盘双门，冷冻冷藏，低温醒发，高温醒发。 4. 控温方式：电子控温。 5. 烤盘尺寸：400mm×600mm。 6. 定时功能：支持 7. 冷冻醒发箱专用智能供电监测电源（品牌型号：辉和 H-EDW） (1) 电源规格：额定工作电压 220V，采用 220V 电源插头公头接入、母头输出。 (2) 网络规格：网络额定工作电压 5V，配备 2 路 RJ45 口（一进一出）。 ▲ (3) 防雷与通讯：最大放电电流 10KA；通讯方式 4G/NB，设备自带通讯信号监测判断；网络传输速率 1000M；含 1 路网络防雷状态监测、1 路电源防雷状态监测、1 路感应雷击防护过电流计数； ▲ (4) 监测告警与管理：支持 PC、手机微信查询及告警（含防雷功能寿命预警、防雷失效告警）；支持设备 GIS 集中展现、每个设备的项目名称查询展示；支持 PC/手机在线故障报修； ▲ (5) 数据云端存储：网络防雷、电源防雷的状态/寿命/失效数据，以及通讯信号值、流量值、项目名称等数据的云存储； ▲ (6) 数据统计分析：网络防雷、电源防	1	台	28500	28500

序号	货物 服务 名称	厂家、品牌规格、 型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
			雷的寿命、失效，通讯信号值、流量值等的数据统计分析。 (7) AI 故障诊断：可对冷冻醒发箱用电设备进行电流/电压/功耗 AI 分析，智能识别压缩机异常、加热管老化、风机过载、供电不稳、漏电、缺相等潜在故障。				
21	消毒柜	厂家：中山市黄圃镇昌美康五金电器厂 品牌：康祥 规格、型号：X7	1. 板材：油膜无指纹优质不锈钢板； 2. 箱体整体发泡； 3. 配不锈钢消毒网框，耐腐蚀不生锈； 4. 电压：220V；功率：4.4KW； 5. 配旋钮控温、定时器，防水电源开关； 6. 消毒温度：125℃~150℃； 7. 加热方式：圆形金属发热管； 8. 容量：720L。 9. 尺寸：1300mm×620mm×1950mm	2	台	2800	5600
22	大炒锅	厂家：山东大有商用厨具有限公司 品牌：大有 规格、型号：SDGT38-A5	1. 采用优质不锈钢板制作，台面厚度1.2mm，前板、侧板及后背板厚度均为1.2mm； 2. 炉体骨架采用 40mm×40mm×4mm 国标角铁，焊接牢固，并采用防锈、喷漆处理； 3. 炉膛采用 A3.3mm 热轧铁板； 4. 炉通脚Φ50mm 无缝不锈钢管，内含实心钢柱，下配可调炉身高度的不锈钢子弹脚； 5. 炉膛内采用耐火棉隔热及耐火水泥砌结火位； 6. 灶头采用低噪音节能炉头； 7. 风机采用优质厨用中压风机； 8. 气管道采用无缝管焊接成型，水管采用镀锌铁管，风管采用Φ60 镀锌风管，气阀采用灰柄阀门； 9. 带电子打火及熄火保护装置； 10. 电量：550W/220V。 尺寸：1350mm×500mm×850mm	3	台	6300	18900
23	不锈钢餐盒	厂家：潮州市潮安区彩塘镇炫泰五金厂 品牌：炫泰 规格、型号：XT201	1. 采用 201 不锈钢 2. 尺寸：530mm×330mm×150mm	60	个	40	2400
24	推餐车	厂家：山东盛世华城不锈钢制品厂 品牌：盛世华城 规格、型号：201	1. 采用不锈钢 2. 尺寸：900mm×500mm×850mm 3. 三层平面	12	台	500	6000
25	大收纳箱	厂家：临沂鼎耀塑业有限公司 品牌：鼎耀 DY-751	1. 尺寸 615mm*445mm*370mm 2. 产品材质：PP 3. 颜色：透明色	15	个	55	825
26	小收纳箱	厂家：临沂鼎耀塑业有限公司 品牌：鼎耀	1. 尺寸 540mm*390mm*330mm 2. 产品材质：PP 3. 颜色：透明色	15	个	50	750

序号	货物 服务 名称	厂家、品牌规格、 型号	投标技术参数	数量	单位	单价	总价
		DY-752					
小计		大写：柒拾贰万肆仟伍佰陆拾元整 小写：724560 元					