

序号	名称	技术参数	单位	数量	使用单位
1	电钢琴	1. ★键盘: ≥88 键渐进式配重榔头键盘 2. ≥802 种音色 3. ≥400 种节奏 4. 示范曲: ≥200 首歌曲 5. USB:MP3 功能选择, MP3 播放, 上一曲, 下一曲 6. ★支持蓝牙/配备专用蓝牙遥控器 7. MP3 红外线遥控 8. 支持麦克风 9. 显示屏: LCD 显示 10. 示范曲、MP3 播放、音色、节奏、启动、+/- . 等 15 个通用选择功能 11. 音色控制: 力度, 移调+, 移调- 12. 脚踏板控制: ≥3 个踏板 (延音/弱音/后延音) 13. 伴奏控制: 启动/停止, 节拍速度+, 节拍速度-, 14. 键盘控制: 全键盘, 和弦 15. 录音功能: 录音, 放音, 可方便在一轨伴奏下录一轨旋律 16. USB-MIDI-IN-OUT 功能: 17. 学习功能: 左手, 右手 双手模式 18. 通过 USB 线连接电脑或平板, 进行多媒体互动 19. 双键盘、双音色 20. 内置立体声扬声器, 提供高质量的声音效果 21. 音频输入/输出功能 22. 外置双耳机插座	台	3	一园
2	移动架	适用尺寸: ≥60-100 英寸 最大承重: ≥200LBS (100KG) 材质: 冷轧板 托盘尺寸: ≥730mm*340mm 底盘尺寸: ≥1055mm*470mm 适用孔距: ≥630mm*930mm	台	1	一园

		支架高度：≥1150mm-1650mm 取电视中间值 轮子：静音轮			
3	交互智能一体机	<p>一、基础参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 2. 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；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。 3. 整机屏幕采用不低于 75 英寸液晶显示器，钢化玻璃表面硬度≥9H。 4. 整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率不低于 3840×2160。 5. 嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 6. 采用红外触控方式，支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控 7. 部署单根网线可实现 Android、Windows 双系统有线网络连通。 8. 整机具备至少 6 个前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。 9. 四合一电源按键，同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作、Windows 系统还原。 10. 前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 11. 设备支持自定义前置“设置”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 12. 整机支持搭配具有 NFC 功能的手机、平板，通过接触整机设备上的 NFC 标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于 4 台手机、平板同时连接并显示（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 13. ★整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准及以上，固件版本号 HCI11.20/LMP11.20（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 14. ★Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 15. 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。 16. 具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 	台	1	一园

	<p>17. ★整机内置非独立摄像头，拍摄照片像素数≥ 1300万，摄像头视场角≥ 135度（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>18. 整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各≥ 4米，左右最边缘深度≥ 2.3米范围内，并且可以 AI 识别人像（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>19. 整机摄像头支持≥ 10米距离时实现 AI 识别人像（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>20. 整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于 60 人（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>21. 整机支持通过人脸识别进行解锁设备以及人脸识别进行登录账号（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>22. 整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>23. 外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>24. 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>25. ★整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向不低于 10W 高音扬声器不少于 2 个，上朝向不低于 20W 中低音扬声器不少于 2 个，额定总功率不低于 60W（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>26. 整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段 125Hz~1KHz，高频段 2KHz~16KHz 分别有 -12dB~12dB 范围的调节功能（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>27. 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥ 12m（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>28. 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，不大于 5.8mm（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>29. 整机扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级≥ 88db，10 米处声压级≥ 73dB（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>30. 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。</p> <p>31. 支持标准、听力、观影三种音效模式调节（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>二、显示效果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1.5$（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章） 2. 整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500 能量综合）$< 50\%$，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 3. 支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 4. ★整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下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（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 5. 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。 <p>三、内置电脑</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 搭载不低于核心数≥ 4 核心，线程数：≥ 8 线程，主频：$\geq 3.6\text{GHz}$，缓存：$\geq 6\text{MB}$ 2. 内存：4GB DDR4 笔记本内存或以上配置。 3. 硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘 <p>集体备课</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持实现信息化集体备课。可选择教案、课件资源上传发起集体备课，能够设置多重访问权限，可通过手机号搜索邀请外校老师，用于跨校教研场景（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章） 2. 可通过搜索集体备课名称/老师昵称、或按照学科/学段/年级/教材章节、我参与的/我发起的几个维度进行筛选查看，支持电脑端进入集体备课页面。 3. 参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息会实时提醒，支持图片的上传（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章） 4. 参备人可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章） 5. 能够对课件进行打点式批注，可通过批注定位研讨内容，完成协同备课（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章） 6. 完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案，发布新稿件后，备课组进入下一轮研讨，更新稿件后会给参备老师同步教研动态（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章） 7. 可对集体备课中多稿的课件/教案进行内容的横向对比，支持批注研。参备成员可随时获取和下载每一稿中的集体备课到云课件，进行编辑或引用（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章） 8. 完成研讨后，可生成集体备课报告。集体备课终稿会自动上传到校本资源库，主备人能自定义上传目录，参备人 			
--	--	--	--	--

		<p>可前往校本资源库获取集备终稿（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>9. 支持生成集备报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集备报告。报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>空中课堂</p> <p>1. ★空中课堂功能内置于交互式备授课软件中，无需安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>2. ★支持一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码可加入直播课堂，不需安装 APP（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>3. ★学生可在直播课堂打字提问、互动，学生提问内容实时传递至教师，教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>4. 在直播课堂中，教师指定授权学生远程互动，学生能在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动等，学生操作过程实时同步至班级其他学生，支持不少于 5 位学生同时参与远程互动（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>5. 远程考勤管理，直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>课程结束后自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p>			
4	保密柜	<p>款式：双门双层</p> <p>高度：1 米</p> <p>功能：功能:密码 指纹 钥匙 远程授权</p> <p>外部尺寸：≥100*50*45（高宽深）</p> <p>内部尺寸：≥上 30*45*35 下 35*45*35（高宽深）</p> <p>重量：55（±5）kg</p>	个	1	一园
5	高压水枪	<p>1. 功率≥1200w</p> <p>2. 流量≥10.6 升/每分钟</p> <p>3. 压力≥110bar</p> <p>4. 泵类型：斜盘泵</p> <p>5. 机芯材质：纯铜</p> <p>6. 带 15 米防爆管</p>	台	1	一园

6	交互智能一体机	<p>一、基础参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 2. 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；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。 3. 整机屏幕采用不低于 75 英寸液晶显示器，钢化玻璃表面硬度$\geq 9H$。 4. 整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率不低于 3840\times2160。 5. 嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存$\geq 2GB$，存储空间$\geq 8GB$。 6. 采用红外触控方式，支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控 7. 部署单根网线可实现 Android、Windows 双系统有线网络连通。 8. 整机具备至少 6 个前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。 9. 四合一电源按键，同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作、Windows 系统还原。 10. 前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 11. 设备支持自定义前置“设置”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 12. 整机支持搭配具有 NFC 功能的手机、平板，通过接触整机设备上的 NFC 标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于 4 台手机、平板同时连接并显示（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 13. ★整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准及以上，固件版本号 HCI11.20/LMP11.20（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 14. ★Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 15. 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。 16. 具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 17. ★整机内置非独立摄像头，拍摄照片像素数≥ 1300 万，摄像头视场角≥ 135 度（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。 	台	3	一园（还三园）
---	---------	--	---	---	---------

	<p>18. 整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各大于等于 4 米，左右最边缘深度大于等于 2.3 米范围内，并且可以 AI 识别人像（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>19. 整机摄像头支持大于等于 10 米距离时实现 AI 识别人像（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>20. 整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于 60 人（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>21. 整机支持通过人脸识别进行解锁设备以及人脸识别进行登录账号（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>22. 整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>23. 外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>24. 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>25. ★整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向不低于 10W 高音扬声器不少于 2 个，上朝向不低于 20W 中低音扬声器不少于 2 个，额定总功率不低于 60W（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>26. 整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段 125Hz~1KHz，高频段 2KHz~16KHz 分别有 -12dB~12dB 范围的调节功能（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>27. 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12m$（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>28. 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，不大于 5.8mm（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>29. 整机扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级$\geq 88db$，10 米处声压级$\geq 73dB$（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>30. 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。</p> <p>31. 支持标准、听力、观影三种音效模式调节（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>二、显示效果</p> <p>1. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1.5$（提供第三方检</p>			
--	---	--	--	--

	<p>测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>2. 整机采用硬件低蓝光背光技术, 在源头减少有害蓝光波段能量, 蓝光占比 (有害蓝光 415~455nm 能量综合) / (整体蓝光 400~500 能量综合) <50%, 低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</p> <p>3. 支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节(提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)。</p> <p>4. ★整机支持纸质护眼模式, 可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下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 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)。</p> <p>5. 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。</p> <p>三、内置电脑</p> <p>1. 搭载不低于核心数≥4 核心, 线程数: ≥8 线程, 主频: ≥3.6GHz, 缓存: ≥6MB</p> <p>2. 内存: 4GB DDR4 笔记本内存或以上配置。</p> <p>3. 硬盘: 256GB 或以上 SSD 固态硬盘</p> <p>集体备课</p> <p>1. 支持实现信息化集体备课。可选择教案、课件资源上传发起集体备课研讨, 能够设置多重访问权限, 可通过手机号搜索邀请外校老师, 用于跨校教研场景 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>2. 可通过搜索集体备课名称/老师昵称、或按照学科/学段/年级/教材章节、我参与的/我发起的几个维度进行筛选查看, 支持电脑端进入集体备课页面。</p> <p>3. 参备人可通过评论区发表观点, 可对他人评论的观点进行点赞, 评论消息会实时提醒, 支持图片的上传 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>4. 参备人可在线对教案进行随文式批注, 追加批注, 回复以及查看实时批注消息 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>5. 能够对课件进行打点式批注, 可通过批注定位研讨内容, 完成协同备课 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>6. 完成本次研讨后, 主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案, 发布新稿件后, 备课组进入下一轮研讨, 更新稿件后会给参备老师同步教研动态 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>7. 可对集体备课中多稿的课件/教案进行内容的横向对比, 支持批注研。参备成员可随时获取和下载每一稿中的集体备课稿件到云课件, 进行编辑或引用 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>8. 完成研讨后, 可生成集体备课报告。集体备课终稿会自动上传到校本资源库, 主备人能自定义上传目录, 参备人可前往校本资源库获取集体备课终稿 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>9. 支持生成集体备课报告, 报告生成后, 参备人可查看具体报告内容和下载集体备课报告。报告内包含集体备课信息、数据</p>			
--	--	--	--	--

		<p>统计、研讨记录的具体内容（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>空中课堂</p> <p>1. ★空中课堂功能内置于交互式备课软件中，无需安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>2. ★支持一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码可加入直播课堂，不需安装 APP（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>3. ★学生可在直播课堂打字提问、互动，学生提问内容实时传递至教师，教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>4. 在直播课堂中，教师指定授权学生远程互动，学生能在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动等，学生操作过程实时同步至班级其他学生，支持不少于 5 位学生同时参与远程互动（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>5. 远程考勤管理，直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>课程结束后自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p>			
7	蓝牙音响	<p>蓝牙 5.0 蓝牙音箱</p> <p>TF 卡播放</p> <p>U 盘播放</p> <p>AUX 播放</p> <p>TWS 串联播放</p> <p>低功耗动力电池，待机时间≥10 天</p>	台	4	一园（还三园）
8	电钢琴	<p>1. ★键盘：≥88 键渐进式配重榔头键盘</p> <p>2. ≥802 种音色</p> <p>3. ≥400 种节奏</p> <p>4. 示范曲：≥200 首歌曲</p> <p>5. USB:MP3 功能选择，MP3 播放，上一曲，下一曲</p> <p>6. ★支持蓝牙/配备专用蓝牙遥控器</p> <p>7. MP3 红外线遥控</p> <p>8. 支持麦克风</p>	台	1	一园（还三园）

		<ul style="list-style-type: none"> 9. 显示屏: LCD 显示 10. 示范曲、MP3 播放、音色、节奏、启动、+/- . 等 15 个通用选择功能 11. 音色控制: 力度, 移调+, 移调- 12. 脚踏板控制: 3 个踏板 (延音/弱音/后延音) 13. 伴奏控制: 启动/停止, 节拍速度+, 节拍速度-, 14. 键盘控制: 全键盘, 和弦 15. 录音功能: 录音, 放音, 可方便在一轨伴奏下录一轨旋律 16. USB-MIDI-IN-OUT 功能: 17. 学习功能: 左手, 右手 双手模式 18. 通过 USB 线连接电脑或平板, 进行多媒体互动 19. 双键盘、双音色 20. 内置立体声扬声器, 提供高质量的声音效果 21. 音频输入/输出功能 22. 外置双耳机插座 			
9	手摇升降晾衣架	<ul style="list-style-type: none"> 1. 产品材质: 铝合金 2. 产品工艺: 晶泳镀金 3. 晾杆数量: ≥ 3 根 4. 晾杆规格: ≥ 2.4 米 5. 升降放式: 手摇静音 6. 晾衣架: ≥ 12 个 	个	7	一园 (还三园)
10	监视器	<ul style="list-style-type: none"> 1. 安防监控专用显示器 2. 屏幕尺寸: ≥ 43 寸 3. 最大分辨率: $\geq 1920 \times 1080$ 4. 像素点距: $\geq 0.49 (H) \times 0.49 (V) \text{ mm}$ 5. 屏亮度: $\geq 350 \text{ cd/m}^2$ (typ.) 6. 对比度: $\geq 1200:1$ (typ) 7. 色彩度: $\geq 16.7 \text{ M}$ (8bits) 8. 反应时间: $\leq 8 \text{ ms}$ (typ) 9. 面板: 8bits FHD Display 10. 待机功率: $\leq 0.5 \text{ W}$ 	台	3	二园

		<ul style="list-style-type: none"> 11. 内部喇叭:5W*2 12. VGA*1 个, HDMI 1.4*1 个, RS232*1 个, AV IN*1 个 			
11	消毒柜	<ul style="list-style-type: none"> 1. 豪华型二门二用消毒柜 2. 两个定时开关, 二门分开单独操作 3. 杯子和毛巾分开消毒, 左侧可放≥ 42 个杯子 4. 臭氧+≥ 2 条发热管$\geq 600W$ 5. 右边消毒毛巾 6. 紫外线+≥ 1 条发热管$\geq 100W$ 7. 黄色木板台面+无磁不锈钢+自由定时+小鹿图 8. 案钢化玻璃 9. 尺寸: $\geq 720*1100*280mm$ 	台	6	二园
12	消毒柜	<ul style="list-style-type: none"> 1. 产品功率 : $\geq 725W$ 2. 产品容积 : $\geq 262L$ 3. 紫外线类型: UVC 4. 臭氧浓度: $\geq 20mg/m^3$ 5. 可定时间 : ≥ 60 分钟 6. 工作温度: $65 \pm 10^{\circ}C$ 7. 外形尺寸: $\geq 570*430*1660mm$ 8. 层架承重 : $\geq 10Kg$ 	台	2	二园
13	吸尘器	<ul style="list-style-type: none"> 1. 功能: 干湿两用式 2. 转速≥ 35000 转/分钟 3. 功率$\geq 1500W$ 4. 最大噪音$\leq 76dB$ 5. 最大吸入功率$\geq 21500Pa$ 6. 线长$\geq 5m$ 	台	2	二园
14	投影仪	<ul style="list-style-type: none"> 1. 最大幅面: A3 2. 扫描元件: CMOS 3. 像素: ≥ 1000 万 4. 光学分辨率: $\geq 3648 \times 2736dpi$ 5. 扫描介质: 文件, 票据, 图片, 照片, 名片, 卡片, 证件, 立体物品 6. 扫描速度: ≤ 1 秒 	台	8	二园

		<ul style="list-style-type: none"> 7. 接口类型: USB2.0 8. 扫描光源: 自然光, LED 9. 扫描镜头: 对焦模式: 自动对焦 10. 色彩位数: ≥ 24 位 11. 输出格式: 图片格式: JPG, TIF, BMP, TGA, PCX, PNG, RAS 12. 视频格式: AVI, MP4 			
15	测温仪	<ul style="list-style-type: none"> 1. 测量距离: 5~300CM (最大 500CM) 2. 精度公差: ± 0.2 3. 人体温度测量: 32~42℃ 4. 工作温度环境: -20~50℃ (推荐 10~40℃) 5. 反应速度: $\leq 0.1S$ 6. 屏幕显示: LED 显示屏 7. 手动温度报警设置: 36.0-38.0℃ 8. 测量距离: 5~300CM (最大 500CM) 9. 精度公差: ± 0.2 10. 人体温度测量: 32~42℃ 11. 工作温度环境: -20~50℃ (推荐 10~40℃) 12. 反应速度: $\leq 0.1S$ 13. 屏幕显示: LED 显示屏 14. 手动温度报警设置: 36.0-38.0℃ 15. 机身音量调节 16. 支持 12 小时自动开关机 17. 机身温度存储≥ 32 组 	台	1	二园
16	保险柜	<ul style="list-style-type: none"> 1. CSP 中国公安安全产品认证。 2. 2. 单门加厚加重。 3. 3. 高强度 U 型铰链, 三面联动防撬, $\geq 10mm$ 实心合 4. 金门板, 实心加厚合金精铸锁栓。 4. 5. 半导体指纹面板, 指纹、钥匙、密码开启。 5. 6. 内部带可移动隔板, LED 灯。 配件包括: 应急 7. 钥匙、测试电池、应急电池盒、膨胀螺丝。 8. 外部尺寸: $\geq 600*420*385$ (高、宽、深) 9. 内部尺寸: $\geq 310*400*300$ (高、宽、深) 	台	1	二园

17	装订器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 产品规格; $\geq 405*354*450$ 2. ptc 温控技术 3. 装订能力 70g 纸 $\leq 50\text{mm}$ 4. 预热时间: 2-4 分钟 5. 前后边距: 可调边距 20-32 6. 打孔直径 $\geq 6\text{mm}$ 7. 语音提醒, 手动定位, 触摸操作, 金属台版, 8. 特种刚硬化钻刀 9. 额定功率 $\geq 220\text{W}$ 10. 配置: 钻刀 1+, 铆管 100+ 	台	1	二园
18	验钞机	<ol style="list-style-type: none"> 1. A 类主板芯片 2. A 类软件系统 3. 强劲电机驱动, 不卡钞不飞钞, 每分钟点钞 ≥ 900 张 4. A 类主板芯片 A 类软件系统, 能准确识别出各种面值纸币 5. 15 次测量、15 次运算、15 次认证、能准确识别各种假币 6. 消耗功率: $\leq 65\text{W}$ 7. 鉴别速度: ≥ 900 张/分钟 8. 钞容量: ≥ 130 张 9. 报错率: $\leq 0.001\%$ 10. 工作电源: 220V 50HZ 11. 保险管: 1.5A/220V 12. 连续工作: ≥ 4 小时 (纸币 ≥ 20 万张) 13. 显示范围: 四位计数显示, 五位预置, 累计金额显示 14. 票据尺长: 100-180mm、宽 50-110mm、厚 0.075-0.15mm 15. 鉴别能力: 光谱、荧光、纸质、宽度、磁性、幅面、红外、数检、点位、紫光角度、胶纸、长度、安全性、变色油墨 	台	1	二园
19	交互智能一体机	<p>一、基础参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整机采用一体设计, 外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计, 边角采用弧形设计, 表或凸起。 2. 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; 防潮耐盐雾锈蚀学环境。 	台	2	四园

	<p>3. 整机屏幕采用不低于 75 英寸液晶显示器，钢化玻璃表面硬度$\geq 9H$。</p> <p>4. 整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率不低于 3840\times2160。</p> <p>5. 嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存$\geq 2GB$，存储空间$\geq 8GB$。</p> <p>6. 采用红外触控方式，支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控</p> <p>7. 部署单根网线可实现 Android、Windows 双系统有线网络连通。</p> <p>8. 整机具备至少 6 个前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。</p> <p>9. 四合一电源按键，同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作、Windows</p> <p>10. 前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并盖章）。</p> <p>11. 设备支持自定义前置“设置”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>12. 整机支持搭配具有 NFC 功能的手机、平板，通过接触整机设备上的 NFC 标签，即可实现手机、平板与大屏的联动，手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于 4 台手机、平板同时连接并显示（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>13. ★整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准及以上，固件版本号 HCI11.20/LMP11.20（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>14. ★Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>15. 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。</p> <p>16. 具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>17. ★整机内置非独立摄像头，拍摄照片像素数≥ 1300万，摄像头视场角≥ 135度（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>18. 整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离≥ 2.3米，左右最边缘深度大于等于 2.3 米范围内，并且可以 AI 识别人像（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>19. 整机摄像头支持大于等于 10 米距离时实现 AI 识别人像（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>20. 整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>21. 整机支持通过人脸识别进行解锁设备以及人脸识别进行登录账号（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>人公章)。</p> <p>22. 整机摄像头支持环境色温判断, 根据环境调节合适的显示图像效果 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)。</p> <p>23. 外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机, 可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器, 在外接电脑即可控室画面 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)。</p> <p>24. 整机关机状态下, 通过长按电源键进入设置界面后, 可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统, 无需额外工具辅助 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)。</p> <p>25. ★整机内置 2.2 声道扬声器, 位于设备上边框, 顶置朝前发声, 前朝向不低于 10W 高音扬声器不少于 2 个, 20W 中低音扬声器不少于 2 个, 额定总功率不低于 60W (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)。</p> <p>26. 整机支持高级音效设置, 可以调节左右声道平衡; 在中低频段 125Hz~1KHz, 高频段 2KHz~16KHz 分别有-1 围的调节功能 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)。</p> <p>27. 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风, 可用于对教室环境音频进行采集, 拾音距离≥12m (提供第三方检测报告复印件并加盖公章)。</p> <p>28. 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, 不大于 5.8mm (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)。</p> <p>29. 整机扬声器在 100%音量下, 可做到 1 米处声压级≥88db, 10 米处声压级≥73dB (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)。</p> <p>30. 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。</p> <p>31. 支持标准、听力、观影三种音效模式调节 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)</p> <p>二、显示效果</p> <p>1. 整机支持色彩空间可选, 包含标准模式和 sRGB 模式, 在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1.5$ (提供第三方检测报告复印件并加盖公章)</p> <p>2. 整机采用硬件低蓝光背光技术, 在源头减少有害蓝光波段能量, 蓝光占比 (有害蓝光 415~455nm 能量综合) / (整机 500 能量综合) < 50%, 低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</p> <p>3. 支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)</p> <p>4. ★整机支持纸质护眼模式, 可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整; 支持皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸; 支持透明度调节; 支持色温调节 (提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章)。</p> <p>5. 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。</p> <p>三、内置电脑</p>			
--	--	--	--	--

	<p>1. 搭载不低于 i3 CPU</p> <p>2. 内存：4GB DDR4 笔记本内存或以上配置。</p> <p>3. 硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘</p> <p>集体备课</p> <p>1. 支持实现信息化集体备课。可选择教案、课件资源上传发起集备研讨，能够设置多重访问权限，可通过手机号老师，用于跨校教研场景（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>2. 可通过搜索集备名称/老师昵称、或按照学科/学段/年级/教材章节、我参与的/我发起的几个维度进行筛选查端进入集备页面。</p> <p>3. 参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息会实时提醒，支持图片的上传（提供机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>4. 参备人可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息（提供第三方检测机构出具的检并加盖投标人公章）</p> <p>5. 能够对课件进行打点式批注，可通过批注定位研讨内容，完成协同备课（提供第三方检测机构出具的检测报告投标人公章）</p> <p>6. 完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案，发布新稿件后，备课组进入下一轮研讨，更新备老师同步教研动态（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>7. 可对集备中多稿的课件/教案进行内容的横向对比，支持批注研。参备成员可随时获取和下载每一稿中的集备和进行编辑或引用（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>8. 完成研讨后，可生成集体备课报告。集备终稿会自动上传到校本资源库，主备人能自定义上传目录，参备人可库获取集备终稿（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>9. 支持生成集备报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集备报告。报告内包含集备信息、数据统计的具体内容（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>空中课堂</p> <p>1. ★空中课堂功能内置于交互式备授课软件中，无需安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具能（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>2. ★支持一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码可加入直播课堂，不需安装 APP（提供第三方检测检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>3. ★学生可在直播课堂打字提问、互动，学生提问内容实时传递至教师，教师根据讲解内容发布答题板供学生选提交答案后系统自动统计正确率和答题详情（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>4. 在直播课堂中，教师指定授权学生远程互动，学生能在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动</p>			
--	--	--	--	--

		<p>过程实时同步至班级其他学生，支持不少于 5 位学生同时参与远程互动（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>5. 远程考勤管理，直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）</p> <p>课程结束后自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖公章）</p>			
20	电钢琴	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★键盘：88 键渐进式配重榔头键盘 2. ≥802 种音色 3. ≥400 种节奏 4. 示范曲：≥200 首歌曲 5. USB:MP3 功能选择，MP3 播放，上一曲，下一曲 6. ★支持蓝牙/配备专用蓝牙遥控器 7. MP3 红外线遥控 8. 支持麦克风 9. 显示屏：LCD 显示 10. 示范曲、MP3 播放、音色、节奏、启动、+/- . 等 15 个通用选择功能 11. 音色控制：力度，移调+，移调- 12. 脚踏板控制：3 个踏板（延音/弱音/后延音） 13. 伴奏控制：启动/停止，节拍速度+，节拍速度- 14. 键盘控制：全键盘，和弦 15. 录音功能：录音，放音，可方便在一轨伴奏下录一轨旋律 16. USB-MIDI-IN-OUT 功能： 17. 学习功能：左手，右手 双手模式 18. 通过 USB 线连接电脑或平板，进行多媒体互动 19. 双键盘、双音色 20. 内置立体声扬声器，提供高质量的声音效果 21. 音频输入/输出功能 22. 外置双耳机插座 	台	3	四园
21	防抖器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主体材质：高性能复合材料 2. 最大承重 ≥400g 	架	1	四园

		<ul style="list-style-type: none"> 3. 夹板伸缩范围：58mm-98mm 4. 电池容量≥2600mAh 5. 充电时间≤3 小时 6. 续航时间≥18 小时 7. 机械性能：航向 360° 无限制，横滚 335° ，俯仰 335° 8. 带有电机保护装置，多功能滚轮，一键一路拍摄轨迹、延时拍摄等 9. 屏显： ≥0.91 英寸 			
22	音箱	<ul style="list-style-type: none"> 1. 6.5 寸无线壁挂音响 2. 功率： ≥20W 3. 电源： 220v 4. 控制距离≥100m 5. 灵敏度： ≥90DB 6. 频段响应： 120Hz-18KHz 7. 加强 4 天线接收器，支持无线网络、蓝牙播放 	台	3	四园
23	空调	<ul style="list-style-type: none"> 1. 空调类型： 壁挂式空调 2. 冷暖类型： 冷暖型 3. 变频/定频： 变频 4. 空调匹数： 3P 5. 能效比： 3.69 6. 能效等级： 三级能效 7. 控制方式： 遥控 8. 制冷剂： R32 9. 制冷量： : ≥7270W 10. 制冷功率： : ≥2350(500-3280)W 11. 制热量： : ≥9210W 12. 制热功率： : ≥2950(460-4080)W 13. 电辅加热功率： : ≥1300W 14. 室内机噪音： ≤37-48dB 15. 室外机噪音： ≤56dB 16. 扫风方式： 上下/左右扫风 	台	5	四园

24	空气净化器	<p>1、功能:除 VOC 除甲醛</p> <p>2、风量:≥750 立方米/小时</p> <p>3、滤网类型: 复合滤网</p> <p>4、最大噪音: ≤62dB</p> <p>适用面积: 50—80 平方</p>	台	2	四园
25	翻页笔	<p>1、扩音共享版</p> <p>2、功能: 触屏书写、数字激光、k 空中飞鼠、按键自定义、上下翻页、放大镜、聚光灯、全屏倒计时、资料分享</p>	个	5	四园
26	无人机	<p>1、飞行载重: ≥958g</p> <p>2、悬停精度 垂直:</p> <p>3、±0.1 米 (视觉定位正常工作时)</p> <p>4、±0.5 米 (GNSS 正常工作时)</p> <p>5、水平:</p> <p>6、±0.3 米 (视觉定位正常工作时)</p> <p>7、±0.5 米 (高精度定位系统正常工作时) m</p> <p>8、升降速度 最大上升速度: 8 米/秒</p> <p>9、最大下降速度: ≥6 米/秒</p> <p>10、飞行速度 最大水平飞行速度 (海平面附近无风): ≥21 米/秒</p> <p>11、飞行高度 最大起飞海拔高度: 6000m 飞行时间 ≥43 分钟 (无风环境)</p> <p>12、抗风等级 12 米/秒</p> <p>13、云台</p> <p>三轴机械云台 (俯仰、横滚、偏航)</p> <p>角度控制精度 无风悬停: ±0.001°</p> <p>普通挡: ±0.003°</p> <p>运动挡: ±0.005°</p> <p>可控转动范围 俯仰: -90° 至 35°</p> <p>偏航: -5° 至 5°</p> <p>控制转速 最大控制转速 (俯仰): 100° /s</p> <p>12、相机</p> <p>镜头: 哈苏相机</p>	台	1	四园

	<p>视角 (FOV) : $\geq 84^\circ$ 等效焦距: 24mm 光圈: f/2.8 至 f/11 对焦点: 1 米至无穷远 中长焦相机 视角 (FOV) : $\leq 35^\circ$ 等效焦距: ≤ 70mm 光圈: f/2.8 对焦点: 3 米至无穷远 长焦相机 视角 (FOV) : $\geq 15^\circ$ 等效焦距: ≥ 166mm 光圈: f/3.4 对焦点: 3 米至无穷远 传感器 哈苏相机: 4/3 CMOS 中长焦相机: 1/1.3 英寸 CMOS 长焦相机: 1/2 英寸 CMOS</p> <p>13、电池 容量: ≥ 5000 毫安时 标称电压: 15.4 伏 充电限制电压: 17.6 伏 电池类型: Li-ion 4S 能量: ≥ 77 瓦时 充电环境温度: 5°C 至 40°C 充电耗时: ≤ 96 分钟</p> <p>14、其它参数 接口: USB 产品颜色: 灰色 最长悬停时间: ≥ 37 分钟 最大续航里程: ≥ 28 公里</p>			
--	--	--	--	--

		<p>最大可倾斜角度：≥35°</p> <p>导航系统：GPS 导航，Galileo 导航，BeiDou 导航</p>			
27	消毒柜	<ol style="list-style-type: none"> 1. 豪华型二门二用消毒柜 2. 两个定时开关，二门分开单独操作 3. 杯子和毛巾分开消毒，左侧可放≥42 个杯子 4. 臭氧≥2 条发热管≥600W 5. 右边消毒毛巾 6. 紫外线≥1 条发热管≥100W 7. 黄色木板台面+无磁不锈钢+自由定时+小鹿图案钢化玻璃 8. 尺寸：≥720*1100*280mm 	台	2	四园
28	吸尘器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电压赫兹：220/50 V/Hz 2. 额定功率：≥1300W 3. 最大功率：≥1500W 4. 尘箱容量：≥18L 5. 电线长度：≥5m 6. 噪音：≤76dB(A) 7. 地扒宽度：≥250mm 	台	2	四园
29	抽水泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应用井用取水、高层送水、水塔供水、园林大面积喷灌、工矿建筑供水 2. 功率≥600W 3. 电源电压 48V/60V（可直接插电瓶车使用） 4. 大流量≥2 寸口径流量可≥12m³/h 5. 大扬程 8-10m 6. 配管内径≥50mm（3 米长） 	套	1	四园
30	U 盘	<ol style="list-style-type: none"> 1. 存储容量：≥256GB 2. 接口类型：USB3.0 3. 数据传输率：70MB/s 4. 系统要求：Windows 7/8/10，MacOS:10.3(含)以上 5. 操作温度：0° C-60° C 	个	20	四园
31	移动硬盘	<ol style="list-style-type: none"> 1. 存储容量≥2TB 2. 数据传输率 读出：≥120MB/s，写入：≥120MB/s 	个	2	四园

		<ul style="list-style-type: none"> 3. 接口类型 USB3.0 4. 外观设计 颜色: 商务黑 5. 材质: 塑料 6. 其他性能 工作指示灯, 高速传输, 工作指示灯, 支持多系统 7. 其他特点 加密, 抗震, 轻巧便携, 磨砂工艺, 防滑耐磨 8. 系统要求 Windows7/8/10, MAC 10.6 以上 			
32	测温机器人	<ul style="list-style-type: none"> 1. 热成像镜头焦距: ≥ 3 mm 2. 视场角: $50^{\circ} \times 37.2^{\circ}$ (H \times V) 3. 测温范围: $30^{\circ} \text{C} \sim 45^{\circ} \text{C}$ 4. 测温精度: $\pm 0.5^{\circ} \text{C}$ 5. 预警温度: 37.3°C (可调) 6. 人脸识别摄像头: 支持人脸活体属性检测功能, 有效识别距离 ≥ 1.5 米 7. 安保摄像头: ≥ 200 万像素, 高清 ICR 红外夜视水平监控角: 73°, 垂直监控角: 52.4° 8. 实时视频存储, 内置存储容量 ≥ 128 GB 9. 健康码识别摄像头 识别距离 0.5 m-1 m, 识别效率 1s-2s 自动识别健康码 10. 操作系统: 安卓 7.1 操作系统及以上 11. 眼部表情: LED 全彩动态灯效 12. 语音文本: 测温正常以及异常进行语音提示, 支持自定义文本播报 13. 拾音方式: 线性四麦克风阵列, 有效识音距离 3 m 以内 14. 通讯网络: Wi-Fi/4G(移动物联卡) 15. 触控屏 ≥ 15.6 寸, 十点触控, 全视角, 屏幕比例 16:9, 分辨率 1920×1080 16. 显示屏 ≥ 27 寸, 全视角, 屏幕比例 16:9, 分辨率 1920×1080 17. 电源输入: AC 100V~120 V, 2.0 A, 50 Hz/60 Hz, AC 200V~240 V, 1.0 A, 50 Hz/60 Hz 18. 功率: 额定 150W 	台	1	四园
33	泡沫机	<ul style="list-style-type: none"> 1. 产品名称: 立式喷射泡沫机 2. 电压: 90-220V:50/60HZ 3. 功率: ≥ 2500W 4. 泡沫: 可调节泡沫大小 5. 包装: 定制航空箱 6. 材质: 聚乙烯+金属 	台	1	四园

		<p>7. 泡沫水:≥35L/分钟(泡沫粉兑水) 操控:手动开关操作</p> <p>8. 泡沫输出量:≥35 平方/分钟</p>			
34	LED 屏	<p>一、LED 显示屏</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 点间距≤4mm; 长 4160*1920mm; 2. 模组规格: 320mm*160mm±2mm; 3. 箱体结构: 钣金全防水箱体; 4. 刷新率≥1920hz; 5. 亮度: 不小于 4500CD; 6. 水平视角≥170° ; 7. 垂直视角≥140° ; 8. 平均修复时间≤10 分钟; 9. 使用寿命≥100000 小时; 10. 显示面板防水; 11. MTBF≥10000 小时; 12. 亮度均匀性≥98%; 13. 工作温度范围: -20 ℃ 至 50 ℃; 14. 存贮温度范围: -20 ℃ 至 60 ℃; 15. 工作湿度范围: 10 %- 80% RH 无凝结; 16. 显示屏幕具有显示模式调节功能; 17. 提供中国质量认证中心节能认证; <p>二、视频处理器*1 台</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 异步播放器, 可联网, 自带 8G 内存, 带载总点数: 65 万, 最宽: 2048, 最高: 1200。 2. 支持 3G/4G 接入网络、支持局域网、WIFI 控制、可通过百兆网口/WiFi/4G 接入网络, 云平台控制、集群控制, 支持 U 盘即插即播, 功能强大, 应用灵活方便, 自带播放系统, 超强高清解码播放, 效果出众。 <p>三、配电柜*1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 手动控制方式: 屏体一键启停; 2. 输入电压 (V) : 3 相 380V; 3. 输入频率 (HZ) : 50/60Hz; 4. 输出接线方式: 单相, 3 线输出, L、N、PE; 5. 输出电压 (V) : 交流 220V; 	平方米	8	四园

		6.单路输出功率（KW）：每路 3.5KW(MAX)，须均匀接入显示屏； 四、钢结构及安装 1.安装位置：室外 2.根据现场情况挂墙安装			
35	热风幕机	1. 加热功率： $\geq 16KW$ 2. 噪音 $\leq 58DB$ 3. 风速 $\geq 7M/S$ 4. 风量 $\geq 2100m^3/h$ 5. 电源：380V 6. 指定位置安装调试。	台	1	四园
36	图书	开放性材料 1：幼儿创造性游戏 开放性材料 2：婴幼儿创造性游戏 开放性材料 3：创设文化可持续的环境	套	1	一园
37	图书	满足小班，中班，大班儿童使用。正版幼儿系列图书本丛书摆脱了枯燥、程式化的学习方式，编排了大量趣味性、动手性强的游戏性练习，让幼儿在轻松愉快的游戏活动中达到训练推理、判断、辨别、观察、记忆力等思维能力的目的。数量不少于 1500 册	批	1	一园（还三园）
38	热水器	储水式电热水器安全防电墙速热 2200W，60 升，金刚 3 层内胆纯水搪瓷，加粗有芯镁棒，铝晶 外层。宽高深 $\geq 645*430*430 mm$ 。指定位置安装调试。	个	9	一园（还三园）
39	阅读绘本	应彩云主编情景阅读绘本 24 开 适用班级：幼儿园小班 上册： ≥ 8 本 下册： ≥ 8 本	套	44	中心园
40	阅读绘本	应彩云主编情景阅读绘本 24 开 适用班级：幼儿园中班 上册： ≥ 8 本 下册： ≥ 8 本	套	44	中心园

41	阅读绘本	应彩云主编情景阅读绘本 24 开 适用班级：幼儿园大班 上册：≥8 本 下册：≥8 本	套	44	中心园
42	体能运动包	《幼儿园体育活动整体方案》小中大班各一册 共三册 正 16 开，四色印刷 运动包操节 DVD 小中大班各 1 张 共 3 张 一、小班 1. 单元筒 材质：塑料 小号单元筒 ≥高度 170mm，顶部直径 59mm，底部正方形边长 100mm，红色≥10 个 中号单元筒 ≥高度 278.3mm，顶部直径 118mm，底部正方形边长 200mm，黄色≥8 个 2. 单元砖 材质：塑料 基础单元砖 ≥200*200*121mm，红色≥8 个 双倍单元砖≥400*200*121mm，绿色≥4 个 3. 体能棒 材质：塑料、金属 体能棒 ≥长 750mm，直径 29.8mm（红、黄、蓝、绿四色各 3 根）≥12 根 连接器 ≥边长 76.5mm，蓝色；螺钉直径 30mm，红色≥12 套 4. 体能环 材质：塑料 中号体能环 ≥外直径 333mm，内直径 295.2mm，厚 7mm，黄色≥6 个 大号体能环 ≥外直径 620mm，内直径 582.8mm，厚 7mm，蓝色≥10 个 5. 体能条 材质：塑料 ≥长 550.5mm，宽 30mm（红、黄、蓝、绿四色各 4 根）≥16 根 6. 单元桥 材质：塑料 基础单元桥≥200*200*61.6mm，蓝色≥8 个 双倍单元桥≥400*200*61.6mm，黄色≥4 个 7. 钻爬网 ≥长 2400mm，宽 1000mm，红色；网 2400mm，宽 1200mm，黑色≥2 个 材质：布质、塑料 8. 大龟背 390*390*195mm(绿色 6 个)≥6 个 材质：塑料 9. 粘球衣、绒布球 粘球衣≥长 430mm，宽 370mm 材质：布质；绒布球直径 60mm 材质：棉≥20 套 10. 追逐飘带 飘带≥长 450mm，宽 66mm，红色；腰带长 900mm，宽 50mm，黑色*10 套 材质：布质 11. 手印 ≥长 200mm，宽 195mm，厚 2mm≥5 对 材质：塑胶 12. 脚印 ≥长 215mm，宽 120mm，厚 2mm≥5 对 材质：塑胶	套	1	一园（还三园）

	<p>13. 荷叶垫 ≥直径 230mm，印有数字 1-10，厚 2mm*20 片 材质：塑胶</p> <p>14. 短百变绳长≥1000mm，直径 12mm（红、黄、蓝、绿各 5 根≥20 根 材质：包芯绳、塑料、磁铁</p> <p>15. 体操环 外直径 190mm，环直径 30mm（红、黄两色各 15 个）≥30 个 材质：塑料</p> <p>16. 弹力圈 长≥700mm（红、黄两色各 4 个）≥8 根 材质：布质</p> <p>17. 拉力带 ≥橡皮筋管长 4000mm，管直径为 15mm≥2 根 材质：布质</p> <p>18. 跳袋 小号跳袋 ≥高 450mm，底部正方形边长 280mm，红色≥8 个 材质：布质</p> <p>19. 沙包 小号沙包正方形：边长 85mm，红色；长方形：长 95mm，宽 80mm，蓝色；每种形状各≥5 个，每个沙包重≥60g 材质：布质、塑料</p> <p>20. 圆形飞盘 圆形飞盘直径 200mm，厚 12mm（红、蓝两色各 15 个）≥30 个 材质：EVA</p> <p>21. 彩虹伞直径≥3000mm*1 套 材质：布质</p> <p>22. 托接球 多孔球 直径 90mm（红、黄、蓝三色各 10 个）≥30 套 材质：EVA</p> <p>23. 球托 手柄长≥335.8mm，洞口直径依次为 55mm，65mm，75mm，绿色 材质：塑料</p> <p>24. 幼儿篮球 3 号篮球，圆周 560-570mm ≥10 个 材质：丁基内胆、PU 表皮</p> <p>25. 幼儿足球 3 号足球，圆周 570-600mm ≥4 个 材质：丁基内胆、PVC</p> <p>二、中班</p> <p>1. 单元筒 材质：塑料</p> <p>大号单元筒 ≥高度 375.8mm，顶部直径 118mm，底部正方形边长 200mm，蓝色≥4 个</p> <p>中号单元筒 ≥高度 278.3mm，顶部直径 118mm，底部正方形边长 200mm，黄色≥4 个</p> <p>2. 单元砖 材质：塑料</p> <p>基础单元砖 ≥200*200*121mm，红色≥8 个</p> <p>双倍单元砖≥400*200*121mm，绿色≥4 个</p> <p>3. 体能棒 材质：塑料、金属</p> <p>体能棒 ≥长 750mm，直径 29.8mm（红、黄、蓝、绿四色各 3 根）≥12 根</p> <p>连接器 ≥边长 76.5mm，蓝色；螺钉直径 30mm，红色≥12 套</p> <p>4. 体能环 材质：塑料</p> <p>小号体能环 ≥外直径 200mm，内直径 163mm，厚 7mm，绿色≥8 个</p> <p>中号体能环 ≥外直径 333mm，内直径 295.2mm，厚 7mm，黄色≥4 个</p> <p>大号体能环 ≥外直径 620mm，内直径 582.8mm，厚 7mm，蓝色*10 个</p> <p>5. 体能条 材质：塑料 ≥长 550.5mm，宽 30mm（红、黄、蓝、绿四色各 4 根）≥16 根</p> <p>6. 单元桥 材质：塑料</p>			
--	---	--	--	--

	<p>基础单元桥$\geq 200*200*61.6\text{mm}$，蓝色$\geq 8$个 双倍单元桥$\geq 400*200*61.6\text{mm}$，黄色$\geq 4$个</p> <p>7. 钻爬网 \geq长 2400mm，宽 1000mm，红色；网 2400mm，宽 1200mm，黑色≥ 2个 材质：布质、塑料</p> <p>8. 大龟背$\geq 390*390*195\text{mm}$(绿色 6 个)$\geq 6$个 材质：塑料</p> <p>9. 粘球衣、绒布球 粘球衣\geq长 430mm，宽 370mm 材质：布质；绒布球直径 60mm 材质：棉≥ 20套</p> <p>10. 追逐飘带 飘带\geq长 450mm，宽 66mm，红色；腰带长 900mm，宽 50mm，黑色≥ 10套 材质：布质</p> <p>11. 手印 \geq长 200mm，宽 195mm，厚 2mm*5 对 材质：塑胶</p> <p>12. 脚印 \geq长 215mm，宽 120mm，厚 2mm≥ 5对 材质：塑胶</p> <p>13. 百变条 百变条\geq长 1200mm，直径 60mm，连接器长 200mm(红、黄、蓝、绿四色混装)≥ 30根；连接器\geq长 200mm，厚度 10mm，内直径 60mm，外直径 80mm，橙色≥ 30个 材质：珍珠棉</p> <p>14. 短百变绳\geq长 1000mm，直径 12mm(红、黄、蓝、绿各 5 根≥ 20根 材质：包芯绳、塑料、磁铁</p> <p>15. 平衡石 脚踏石长 151.6mm，宽 80mm，高 72.8mm，蓝色；手柄直径 28mm，长 80mm，黄色*6 对 材质：塑料、棉绳</p> <p>16. 弹力圈 \geq长 700mm(红、黄两色各 4 个)≥ 8根 材质：布质</p> <p>17. 跳袋 大号跳袋 \geq高 550mm，底部正方形边长 320mm，红色≥ 8个 材质：布质</p> <p>18. 沙包 中号沙包 正方形：\geq边长 95mm，红色；长方形：长 105mm，宽 85mm，蓝色；每个沙包重$\geq 80\text{g}$ 每种各≥ 5个，共≥ 10个 材质：布质、塑料</p> <p>19. 环形飞盘 \geq直径 300mm(红、蓝两色≥ 10个)共≥ 20个 材质：布质、塑料</p> <p>20. 协力伞 \geq直径 3000mm，洞直径 300mm(一套带 6 个盖布)≥ 1套 材质：布质</p> <p>21. 弹性盘 \geq直径 333mm，彩色橡筋球直径 100mm(含橡筋球 8 个)≥ 8套 材质：塑料、布质</p> <p>22. 抛接球 多孔球直径 70mm，黄色；接球器长 160.8mm，接球部位边长 87mm，蓝色≥ 30套 材质：EVA、织带、塑料</p> <p>23. 幼儿篮球 3 号篮球，圆周 560-570mm ≥ 10个 材质：丁基内胆、PU 表皮</p> <p>24. 幼儿足球 3 号足球，圆周 570-600mm≥ 4个 材质：丁基内胆、PVC</p> <p>三、大班</p> <p>1. 单元筒 材质：塑料 大号单元筒 \geq高度 375.8mm，顶部直径 118mm，底部正方形边长 200mm，蓝色≥ 4个 中号单元筒 \geq高度 278.3mm，顶部直径 118mm，底部正方形边长 200mm，黄色≥ 4个</p> <p>2. 单元砖 材质：塑料</p>			
--	--	--	--	--

	<p>基础单元砖 $\geq 200*200*121\text{mm}$，红色$\geq 8$个 双倍单元砖$\geq 400*200*121\text{mm}$，绿色$\geq 4$个</p> <p>3. 体能棒 材质：塑料、金属 体能棒 \geq长 750mm，直径 29.8mm（红、黄、蓝、绿四色各 3 根）≥ 12 根 连接器 边长$\geq 76.5\text{mm}$，蓝色；螺钉直径 30mm，红色≥ 12套</p> <p>4. 体能环 材质：塑料 小号体能环 \geq外直径 200mm，内直径 163mm，厚 7mm，绿色≥ 8个 中号体能环 \geq外直径 333mm，内直径 295.2mm，厚 7mm，黄色≥ 4个 大号体能环 \geq外直径 620mm，内直径 582.8mm，厚 7mm，蓝色≥ 10个</p> <p>5. 体能条 材质：塑料 长 550.5mm，宽 30mm（红、黄、蓝、绿四色各 4 根）≥ 16 根</p> <p>6. 单元桥 材质：塑料 基础单元桥$\geq 200*200*61.6\text{mm}$，蓝色$\geq 8$个 双倍单元桥$\geq 400*200*61.6\text{mm}$，黄色$\geq 4$个</p> <p>7. 钻爬网 \geq长 2400mm，宽 1000mm，红色；网 2400mm，宽 1200mm，黑色≥ 2个 材质：布质、塑料</p> <p>8. 大龟背$\geq 390*390*195\text{mm}$(绿色 6 个)$\geq 6$个 材质：塑料</p> <p>9. 粘球衣、绒布球 粘球衣\geq长 430mm，宽 370mm 材质：布质；绒布球直径 60mm 材质：棉≥ 20套</p> <p>10. 追逐飘带 飘带\geq长 450mm，宽 66mm，红色；腰带长 900mm，宽 50mm，黑色≥ 10套 材质：布质</p> <p>11. 手印 \geq长 200mm，宽 195mm，厚 2mm≥ 5对 材质：塑胶</p> <p>12. 脚印 \geq长 215mm，宽 120mm，厚 2mm≥ 5对 材质：塑胶</p> <p>13. 羽板球 每套含 2 只羽板拍和 6 个羽毽球≥ 5套 材质：木质</p> <p>14. 长百变绳 \geq长 1500mm，直径 12mm（红、黄、蓝、绿四色混装）≥ 30根 材质：包芯绳、塑料、磁铁</p> <p>15. 弹力圈 \geq长 700mm（红、黄两色各 4 个）≥ 8根 材质：布质</p> <p>16. 协力鞋 鞋面\geq长 600mm，宽 150mm，高 29mm，蓝色；手柄 80mm，黄色≥ 4双 材质：塑料、棉绳</p> <p>17. 跳袋 大号跳袋 \geq高 550mm，底部正方形边长$\geq 320\text{mm}$，红色≥ 8个 材质：布质</p> <p>18. 绳圈球 脚环外直径 145mm，蓝色；多孔球直径 70mm，黄色≥ 30套 材质：塑料、EVA</p> <p>19. 沙包 大号沙包 正方形：\geq边长 105mm，红色；长方形：\geq长 116mm，宽 95mm，蓝色；每种形状各≥ 5个，每个沙包重$\geq 100\text{g}$ 材质：布质、塑料</p> <p>20. 环形飞盘 直径 300mm（红、蓝两色各≥ 5个）共≥ 10个 材质：布质、塑料</p> <p>21. 弹性盘 直径 333mm，彩色橡筋球直径 100mm（含橡筋球 8 个）≥ 8套 材质：塑料、布质</p>			
--	---	--	--	--

		<p>22. 协力布道 长方形布道长 1100mm, 宽 750mm; 正方形带孔布道, 圆孔直径 430mm, 正方形边长 750mm; 扇形布道半径 750mm, 为四分之一圆≥ 1套 材质: 布质</p> <p>23. 幼儿篮球 3号篮球, 圆周 560-570mm≥ 10个 材质: 丁基内胆、PU 表皮</p> <p>24. 幼儿足球 3号足球, 圆周 570-600mm≥ 4个 材质: 丁基内胆、PVC</p>			
43	墙面科技玩具	<p>1. 益智类玩具-时光穿梭游戏墙, 游乐内容根据墙体进行设计。</p> <p>2. 安装面积≥ 8 m²</p> <p>3. 材质: 生态板+PE+亚克力</p> <p>4. 背板: UV 打印写真壁纸</p> <p>5. 配件: 130W 风机+PVC 软管+有机玻璃+ABS 弯头</p> <p>6. 拼接成各种轨道路径, 然后将球从顶部放开, 能够顺着轨道滚到下方设定好的位置。</p> <p>7. 齿轮和转台, 手摇发电机及充电电池等结构, 巧妙组合成动感的三维道球路径将下游圆球运往上游, 圆球通过管道循环滚动, 充分体验三维空间的美妙和运动的快感, 整个动态过程非常壮观。</p>	组	1	四园
44	消毒柜	<p>1. 消毒等级: 2级</p> <p>2. 额定电压: 220V</p> <p>3. 容积≥ 200L</p> <p>4. 消毒温度: ≥ 125度</p> <p>5. 烘干 65 ± 10度</p>	台	2	四园
45	墙贴	<p>1. 毛毡自带边框, 厚度≥ 15mm</p> <p>2. 多种颜色可选, 大小可根据实际需要加工, 可移除, 不伤墙面, 负责安装, 自带背胶。</p>	延长米	160	四园