

天祝县第七幼儿园保教具设备采购项目采购清单

序号	类别	产品名称	技术要求	数量	单位
1	音乐舞蹈室	合唱台	1. 三层合唱台结构（长1250mm，台阶宽400mm，三层高625mm（±5mm））； 2. 平面舞台结构（长1250mm，宽1600mm，高度312mm（±5mm））； 3. 吹塑制作 （1）主配件：高密度聚乙烯（HDPE），中空吹塑工艺制作，下立脚板厚度达到 50mm，其他部位≥28mm； （2）辅助（连接）材料：聚丙烯（PP），注塑成型； （3）拼装：内部为卡件和卯榫连接，外部为注塑链接和下沉螺丝固定； 4. 符合国家标准和行业标准, 便于安装、维护和管理，环保，硬度高，韧性强，表面耐磨、耐划伤、抗污抗老化、抗压抗冲击、机械强度测试可承重2000KG以上； （1）拼装牢固，采用不同方式拼接组成、三阶、二阶、一阶； （2）中空配件侧面设计内陷抓手，底下有站脚，后面配有脚轮方便移，可随手推出轻松转换位置，保护地面的同时； （3）合唱台台阶可翻转设计，可调整为两层合唱台也可以变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移，未使用时还可倒立放置收纳节省活动空间； （4）台面11条带防滑点的防滑条，每层梯面有四个音符满足乐感俏皮的设计、颜色多色可以选择；	6	组
2		六面体凳	1、材质：木质板材、12mm厚E1级高密度纳米生态板、带ABS包边材料、硬质包角钉制； 2、尺寸： 30 x 25 x 20mm（±2mm）含护角部分； 3、结构：正方体凳，六面色彩多样化。共8个护角，护角为硬质塑料制成，防滑；	31	个

3	奥尔夫打击乐套装	1、8寸非洲鼓：8个；尺寸：鼓高420mm，鼓面直径200mm。材质：塑料鼓腔水转印工艺，PVC鼓皮，喷涂铁质压圈，尼龙绑绳。 2、10寸非洲鼓：8个；尺寸：鼓高 470mm，鼓面直径250mm。材质：塑料鼓腔水转印工艺，PVC鼓皮，喷涂铁质压圈，尼龙绑绳。 3、12寸中国鼓：2个；尺寸：鼓高 230mm，鼓面直径 440mm，架高820mm。材质：段木鼓身，NC底漆+NC面漆，黄牛皮，电镀铆钉，桦木架子。 4、10寸军鼓：1个；尺寸：鼓高 135mm，鼓面直径 ≥265mm。材质：银色鼓圈，黑色喷涂压圈，电镀配件，聚酯皮鼓面。 5、10寸地鼓：2个；尺寸：鼓高190mm，鼓面直径 250mm。材质：桦木鼓圈，尼龙带，塑料鼓角，NC底漆，NC面漆，厚羊皮鼓面。 6、6寸手鼓：8个；尺寸：鼓面直径 150mm。材质：桦木4层鼓圈，NC底漆+NC面漆，本色（厚羊皮），皮革条，铜泡钉。 7、6寸铃鼓：8个；材质：鼓面直径 150mm。材质：桦木4层鼓圈，NC底漆+NC面漆，本色（厚羊皮），铁质电镀镲片，皮革条，铜泡钉。特配套铃鼓木质收纳盒。 8、刮胡：8副；尺寸：长 140mm。材质：桦木，NC底漆+NC面漆。配套刮胡木质收纳盒。 9、塑料午板（红蓝）：20对；尺寸：直径55mm。材质：环保安全无毒全新塑料。配套午板木质收纳盒。 10、双响筒：8副；尺寸：长 190mm。材质：桦木，NC底漆+NC面漆。特质：打棒敲击，高音与低音对比明显，有图案一面为低音。配套双响筒木质收纳盒。 11、打棒：8对；尺寸：长175mm。材质：桦木，NC底漆+NC面漆。配套打棒木质收纳盒。 12、螺纹单响筒：8副；尺寸：长190mm。材质：桦木，NC底漆+NC面漆。配套单响筒木质收纳盒。 13、螺纹高低梆子：8副；尺寸：长210mm。材质：桦木，NC底漆+NC面漆。配套高低梆子木质收纳盒。 14、龙口梆子：8副；尺寸：长200mm。材质：桦木，NC底漆+NC面漆。配套龙口梆子木质收纳盒。 15、砂球：8对；橡木，内置钢砂，亚光PU漆面。长200mm，头部直径50mm，手柄直径20mm。配砂球木质收纳盒。 16、沙蛋：20对；尺寸：长60mm。材质：PS塑料颗粒。配套沙蛋木质收纳盒。 17、棒铃：8个；尺寸：210mm。材质：桦木手柄，NC底漆+NC面漆。配套棒铃木质收纳盒。 18、手摇铃：10个；尺寸：长115mm。材质：牛皮带子，金属电镀铃铛，桦木手柄，NC底漆+NC面漆。配套手摇铃木质收纳盒。 19、铜镲：5副；尺寸：直径 150mm。材质：黄铜材质，尼龙带。配套铜镲木质收纳盒。 20、铜锣：1副；尺寸：直径220mm。材质：黄铜材质，尼龙带。 21、铜碰钟：8对；尺寸：长 160mm。材质：桦木手柄，黄铜碰钟，NC底漆+NC面漆。特质：相互碰奏能发出明亮悠长的金属音质，乐器演奏中长音的最佳表现。配套碰钟木质收纳盒。 22、三角铁：8副；尺寸：边长 135mm。材质：铁质镀铬，胶皮黑管。配套三角铁木质收纳盒。 23、阿果果：2副；尺寸：长 245mm。材质：铁质喷涂。 24、8音老鼠按钟：1套；尺寸：直径 80mm。材质：金属铃，塑料底托。 25、合成键高音打琴：1台；尺寸：长 670mm，琴箱高 40mm。材质：橡木箱体，合成琴片，PU底漆+PU面漆。	1	套
---	-----------------	---	---	---

		26、合成键中音打琴：1台；尺寸：长690mm，琴箱高65mm。材质：橡木箱体，合成琴片，PU底漆+PU面漆。 27、合成键低音打琴：1台；尺寸：长750mm，琴箱高 330mm。材质：橡木箱体，合成琴片，PU底漆+PU面漆。 28、10寸海鼓：2个；尺寸：直径 250mm。材质：桦木鼓圈，NC底漆+NC面漆，蓝色丝带，电镀钢珠，聚酯透明鼓皮。 29、火车哨：1个；尺寸：长 180mm。材质：桦木，NC底漆+NC面漆，塑料配件。 30、振动器：1个；尺寸：长 250mm。材质：桦木，铁质电镀配件。 31、6寸棒棒糖鼓：10个；尺寸：鼓面直径200mm。材质：优质环保聚酯皮。 32、腕铃：6对；尺寸（长 x 宽）： 180 x 25mm。材质：优质彩色丝带、铃铛。 33、木柄铜镲：2对；尺寸：直径150mm。材质：实木手柄，黄铜镲。 34、20音风铃：1个；材质：优质实木，铝质氧化音棒。 35、3节雨声：3个；尺寸：280mm。材质：环保安全无毒全新塑料。配套乐器展示柜，5个/组，长共400cm，宽40cm，高120cm，生态板。		
4	专业舞蹈把杆	1. 舞蹈把杆，材质水曲柳，外观清漆，光滑无毛刺； 2. 直径52mm，长 ≥ 300cm； 3. 配置：40公斤可移动底座，升降不锈钢把杆支架，升降高度50cm-80cm。	4	组
5	一拖二无线麦克风	1. 真分集无线接收主机，630-660MHz频率范围，采用真分集式接收电路设计，提供≥4个天线通道； 2. 采用独有的ID码导频技术，彻底解决同频、串频现象，有效阻隔使用环境中信号干扰； 3. 采用LCD高对比度显示器，内置调节菜单功能：可显示频点、频点编组、电池电量、发射信号强度、功率模式、天线选择、静音状态等信息； 4. 具有自动扫频功能，一键找出干净无干扰的频点使用，具有≥240个精选频道，预设群组数≥30组，每组预设≥8个频点； 5. 支持≥10级射频电平显示和≥10级音频电平显示，支持自动锁屏功能； 6. 主机具有不少于高低两档话筒发射功率调节功能，可根据使用需求，调节至不同档位； 7. 具有≥5个音频输出接口，包含1*6.35mm混合输出、2*6.35mm通道非平衡输出、2*XLR通道平衡输出； 8. 工作有效距离≥150米（空旷距离），标配不少于主机*1+手持麦克风*2。 真分集手持发射器技术参数： 1. 输出功率：Hi≥30mW，Lo≥10mW； 2. 调制方式：FM； 3. 最大调制度≥40KHz； 4. 高次谐波<-60dB； 5. 供电电压不劣于：1.5V AA电池2节； 6. 持续使用时间>10小时。	2	台

6	U段一拖二 无线麦克风	1. 采用独有的ID码导频技术，彻底解决同频、串频现象，有效阻隔使用环境中信号干扰； 2. 接收机采用全金属机身，标准1U高度，配置挂耳可安装于标准机柜； 3. 接收机采用双通道UHF无线通信，640-690MHz频率范围，每个通道≥ 500个频点可选，可切换频点总数≥ 500个； 4. 可通过麦克风拨码开关切换麦克风工作频率，满足不同场景需求； 5. 主机、麦克风均配备液晶屏幕，可实时反馈系统工作状态，可显示电池电量、信号强度、工作频率； 6. 标配不少于：主机*1+头戴麦克风*2。 无线腰包： 1. 发射功率$\geq 30\text{mW}$ 2. 调制方式：FM 3. 最大调制度$\geq 40\text{KHz}$ 4. 高次谐波$< -60\text{dB}$ 5. 供电电压不劣于：1.5V AA电池2节 6. 持续使用时间> 8小时 *为保证产品的质量安全和使用的安全，产品需符合《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》检验依据中通过“外壳顶部、侧面、底部，在高度为750mm位置跌落，外壳无损坏”的跌落试验项目（需提供权威检测机构出具的相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。	2	套
7	调音台	1. 不少于8路XLR平衡单声道输入和2路立体声输入； 2. 每通道≥ 3段均衡调节、MUTE静音开关、PFL耳机开关、$\geq 60\text{MM}$行程推子器； 3. 不少于2组编组输出、2组AUX输出、1组外接信号返回、1组RAC输出、1组监听输出； 4. 立体声输出带≥ 7段图示均衡器，内置≥ 16种精选DSP数字效果器； 5. 支持USB音频播放MP3文件，支持USB录音功能，可连电脑播放音乐； 6. 内置蓝牙5.0接收模块，支持高保真无线音频传输； 7. LCD显示屏清晰显示播放状态，具有不少于十段三色电平灯，可以直观显示信号状态； 8. XLR平衡输入话放噪声极低，超低噪音线路设计，动态余量大，内置48V幻象电源。	1	台

8	反馈抑制器	1.*采用2寸TFT彩屏，可在主界面显示陷波器开关、频移量、均衡开关、当前用户模式、系统上锁情况等状态信息，并带有双排9段电平指示灯（需提供权威检测机构出具的相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。 2. 双通道设置，采用两组平衡/非平衡输入，两组平衡/非平衡输出接口； 3. 双通道所有参数均可独立调节也可以进行联通调节；支持一键默音功能； 4.*内置-64db到+6dB增益调节，噪声门为0dB~-90dB范围可调，移频器支持2Hz~8Hz多级调节（需提供权威检测机构出具的相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。 5. 啸叫抑制响应采用三种模式检测和抑制，快、默认、慢三个速度可设定，满足不同的需求； 6. 参数调节可以设置两级面板锁，分别是参数锁定和整机锁定功能； 7.*不低于20种模式保存与调用，在使用不同的场所直接调用（需提供权威检测机构出具的相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。 8. 实现PC软件控制，界面简单易懂，保存模式后可脱离PC运行。 *为保证产品的质量安全和使用的安全，产品需符合《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》检验依据中的“预期的接触电压、接触电流和保护导体电流”检验项目标准（需提供权威检测机构出具的相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。	1	台
9	数字音频处理器	1. 采用高性能专业音箱处理器技术，采样率不劣于96k/24bit； 2. 内置压缩器、限幅器、分频器、延时器、均衡器、混音矩阵等DSP功能； 3. 前面板具有LCD显示器，显示当前设备的IP地址； 4. ≥3路MIC输入，≥6路平衡音频输出通道，输入具有噪声门功能，输出提供压缩器、压缩限幅器功能； 5. 输入输出通道具有≥7段均衡调节、高低通滤波器，支持通道延时调节功能，支持全通滤波器Allpass； 6. 内置信号发生器，具有正弦波信号、粉红噪声、白噪声等功能丰富，更适合项目现场调试； 7. 支持通过软件调节，控制软件支持一键静音，操作界面支持中英文切换，并且可实现多台处理器集中控制； 8. 支持通道参数复制、通道参数联动调节； 9. 支持≥24个场景存档，包含自动档，默认档等，满足不同场景的灵活调用； 10. 支持USB免驱自动连接软件，支持RS232中控控制； 11. 支持拓展Dante网络数字音频输入输出。 *产品需提供相应软件著作权证书（需提供相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。	1	台

10	双通道专业功放	1. 智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高等特点； 2. 内置智能压限系统，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作； 3. 具有BRI桥接、STE立体声、PAR立体声等模式， ≥ 2 种增益开关可选； 4. H类高效的功率放大电路，完善可靠的安全保护措施和工作状态指示，让用户放心使用； 5. 8Ω 立体声额定功率 $\geq 600W \times 2$ （需提供相关证明材料复印件并加盖厂商公章）； 6. 4Ω 立体声额定功率 $\geq 1080W \times 2$ ； 7. 8Ω 桥接功率 $\geq 1500W$ ； 8. 输入阻抗： $10K\Omega$ 非平衡、 $20K\Omega$ 平衡； 9. 频率响应(@1W功率下)： $20-20KHz/\pm 0.5dB$ ； 10. *信噪比(A计权)： $\geq 90dB$ （需提供相关证明材料复印件并加盖厂商公章）； 11. *额定源电动势不劣于 $630mV$ （需提供相关证明材料复印件并加盖厂商公章）； 12. 保护方式：直流保护、超高频保护、短路保护、过载保护、开机关机保护、温度保护。	2	台
11	专业音箱	1. 频率响应： $54Hz-20KHz$ ； 2. 低音单元 $\geq 1 \times 12''$ ； 3. 高音单元 $\geq 1 \times 1.75''$ ； 4. 系统：2way speaker； 5. 承受功率 $\geq 400W$ ； 6. 灵敏度 $\geq 98dB_{1W/1m}$ ； 7. 最大声压 $\geq 124dB$ ； 8. 阻抗： 8Ω ； 9. 指向角度 $\geq 90^\circ \times 40^\circ$ 。 *为保证产品的质量安全和使用寿命，产品需通过撞击试验、冲击试验、应力消除试验等检验项目（需提供相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。	4	只

12	电源时序器	1.*具备≥13路电源输出，包含前面板具备不少于五路常开直通电源输出接口（两路5孔插座+两路USB+1路Type-C）和后面板≥8路独立大功率受控电源输出（5孔插座）（需提供权威检测机构出具的相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。 2.*前面板配备指针电压表，实时显示当前电压状态，可更加直观查看设备所处地点的工作电压（需提供权威检测机构出具的相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。 3.*具有欠压、超压检测报警功能，可对欠压、超压状态进行蜂鸣声警报（需提供权威检测机构出具的相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。 4.独立电源具有独立电源指示和独立电源开关控制，支持顺开逆关功能，每路动作延时1秒； 5.具有RS232接口，支持中控指令配置设备 ID，实现顺开逆关、受控单通道独立开关、模式调用、模式保存、波特率设置、设置级联、初始化等操作功能； 6.支持短路信号和RS-485协议进行级联控制，RS-485协议级联后从机可自动检测主控机的业务操作指令，执行相同的业务操作指令，RS-485协议方式最大级联设备≥8台； 7.支持≥8组设备开关场景数据保存与调用； 8.最大功率≥6600W，单路最大电流≥10A； 9.额定输出电压：交流100V240V50Hz； 10.内置电源滤波器，有效抑制电磁噪声，实现电源净化功能，提供更纯净的电源。	1	台
13	航空机柜	1. ≥9MM夹板，外贴防火板 2. ≥30MM防震棉，内4条蝴蝶锁，2抽手，内配螺丝1套（≥40颗螺丝，≥40颗螺母，螺丝规格15mm*6mm）	1	只
14	音频隔离器	输入端口：≥2个RCA/XLR； 输出端口：≥2个XLR； 输入阻抗：600Ω（交流阻抗）； 输出阻抗：600Ω（交流阻抗）； 频率响应：20HZ—20KHZ（±<0.3db ref 1khz）； 定损失：<0.7db（ref 1khz 1V rms）； 绝缘电阻：DC1000V 100MΩ； 隔离电压：AC 50Hz - 60Hz 0V—1500V。	1	个
15	辅材	3.5mm（耳机插头）转双莲花头（公）音频线、卡侬头音频线、专业音响欧姆头、音箱线等	1	项

16	专业舞蹈形体镜	5mm超白镜、高平整度、防眩光处理（减少灯光干扰）、耐磨抗划痕	33	平方米
17	系统集成	电力、网络改造、整体安装调试、培训等及按照区域进行设施设备软件系统统筹集成部署	1	项
18	文化建设	依据现场及规划需求，采用亚克力板、PVC、立体字等材料定制	1	项
19	氛围营造	顶棚及墙面处理；强电、网络线路改造；定制乐器柜体、更衣凳定制、全遮光布艺窗帘，含轨道等	1	项
20	教师国学桌	1、规格：1800x800x760mm，材质：橡胶木 2、整体打磨光滑无毛刺； 3、书法桌表面有空余位置，可以放置笔架、砚台、镇纸、笔搁等物品。 4、古典造型实木椅，凳子面不小于57cm x 42cm；材质：榆木	1	套
21	学生国学桌	1、规格：L110xW40xH40cm，：材质：橡胶木； 2、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求； 3、各个边角严格按照相关标准要求工艺制作，对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计，避免锐角的产生，最大程度的避免儿童磕碰伤害。结构稳固，不易倾倒。全面采用圆角设计，安全缝隙和孔洞均符合GB28007-2011儿童家具通用技术条件的要求。	15	套
22	蒲团	材质：天然蒲草编织 尺寸：高20cm宽40cm	32	个

23	博古架	900x350x1980mm，材质：榆木	2	个
24	老师国学服	材质：优质涤纶 规格：1700mm	2	套
25	红外线镇尺	铝合金、黄铜、竹木 长40cm, 5个灯头	2	套
26	学生国学服	材质：优质涤纶 规格：900mm	30	套
27	化浆池	材质：塑料 规格：510mm*370mm*145mm	2	个
28	抄纸框	材质：木质 规格：200mm*300mm	2	个
29	勺子	材质：木质 规格：200mm*60mm	2	个
30	造纸植物胶	材质：塑料+胶体 规格：150ml/瓶	5	瓶

31	纸浆	材质：纸质 规格：500g	5	包
32	活字印刷 套装	材质：木质 规格：290mm*230mm	2	套
33	版画木雕	材质：木质 规格：15cm*15cm	2	套
34	印刷工具 套装	材质：多种材质 规格：磨辊尺寸：60mm；黑色油墨400ml；宣纸尺寸178mm*220mm；马莲1个；海绵刷1把 描述：用于版画木雕的印刷	2	套
35	剪刀	材质：塑料 规格：100mm	30	把
36	面塑工具 套装	材质：塑料 规格：160mm 描述：面塑8件套	30	套
37	面塑材料 包	材质：面塑粘土 描述：12色/套	5	套
38	相框	材质：烤漆榉木 规格：8寸到16寸	10	个

39	小竹编	材质：竹 规格：直径22cm	8	个
40	排笔	材质：木质+金属 规格：0#笔278mm*5mm，2#笔272mm*6mm，4#笔283mm*8mm，6#笔288mm*9mm，8#笔289mm*11mm，10#笔302mm*12mm，12#笔310mm*14mm，14#笔315mm*15mm，16#笔318mm*16mm	5	套
41	丙烯套装	材质：丙烯 规格：50ml/瓶 描述：12色/套	1	套
42	调色盘	材质：塑料 规格：190mm	15	个
43	书法字帖 套装	材质：纸 规格：500mm*110mm*50mm	30	个
44	老师毛笔	白云一支、提斗一支 兰竹一支、斗笔一支 楷笔一支、羊毫一支	4	套
45	笔架	实木材质、长度不小于155mm	4	套
46	墨水	材质：石墨 规格：250g/瓶	15	瓶

47	毛笔	材质：竹+塑料+狼毫 规格：170mm	30	支
48	宣纸	材质：生宣纸（檀皮） 制作工艺：手工 规格：1380mm*700mm	14	包
49	砚台	直径100mm, 高度20mm	19	方
50	镇尺	实木、素面、外观尺寸：200*40*16mm	15	副
51	笔洗	清华小号笔洗，直径155mm高度55m	19	方
52	笔阁	实木五指山叉	32	个
53	圆形宣纸	材质：卡纸 规格：250mm*270mm	5	包
54	染料	材质：颜料 规格：10g/袋 描述：12色/套	2	套

55	扎染缸	外口径62cm*高39cm	2	个
56	皮筋	材质：橡胶 规格：40mm 描述：50根/套	5	套
57	夹子	材质：竹 规格：40mm 描述：10个/套	5	套
58	木片	材质：木质 规格：150mm*18mm	50	个
59	尖嘴瓶	材质：塑料 规格：100ml/瓶	4	个
60	方巾	材质：纯棉 规格：380mm*380mm 用于扎染材料	10	个
61	T恤	材质：纯棉 规格：胸围300mm，衣长400mm 用于扎染材料	10	个
62	围巾	材质：纯棉 规格：1800mm*520mm 用于扎染材料	10	个

国学
功能
室

63	手套	材质：橡胶 规格：均码	10	副
64	一次性手套	材质：塑料 规格：小号	300	个
65	印染作品 晾晒台	组合规格：L85xW160xH66cm，规格：L85xW40xH66cm，规格：L94xW81.4xH6cm，三合一，材质：实木两格可移动晾晒台为一组，中间一组五根晾晒杆。 1、五金件选用环保五金，安全无毒。符合国家标准规范的要求，钡、铅、镉、锑、硒、铬、汞、砷等含量控制指标完全符合要求。 2、边角安全防撞设计，各个柜角及板边均充分参考相关标准的要求，对所有的外露面、外漏角进行弧状倒角设计	2	组
66	儿童 围裙	材质：涤纶 规格：410mm*510mm 每套由1个围裙+2只套袖组成	30	套
67	固色剂	材质：复合材料 规格：50g/包	2	包
68	幼儿园国 学整合教 材	材质：纸质 规格：889mm*1194mm 描述：1-6册为一套	31	套
69	复古蓝皮 线装三字 经千字文	仿古线装，蓝皮封面，手工穿线工艺。 用于教学使用	31	本

70	剪纸画	材质：纸质 规格：300mm*300mm	4	幅
71	AI伴读桌	硬件要求： 1. 支持linux系统 2. 主板：510芯片+电源板+触摸板 3. 4寸显示屏 4. 支持触摸屏 5. 阅读摄像头：≥500 万像素 6. 人脸摄像头：≥200 万像素 7. BOZ喇叭 8. AA护眼 9. 支持负氧离子 10. wifi：支持 2.4G/5G wifi 11. 适配器：12V 24充电器 12. 整机尺寸：长度不少于1020mm，宽度不少于400mm，高度不少于1070mm； *13. 桌面材质：海洋板，且具备权威检测机构出具的质量检测报告（需提供相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。 软件： 1. 绘本扫读：支持5000册以上市场主流绘本（涵盖教育推荐绘本目录）、1000册以上私库绘本扫读支持绘本上传，封面识别速度<1秒，翻页自动续读，支持中英双语发音和重点词句点读、指读。 2. 智能灯控：学前儿童护眼灯，光配套智能灯控系统，支持五种照明模式，亮度可无极调节。 3. 负氧离子：内置负氧离子智造机，阅读过程释放负氧离子，提神醒脑。 4. 人脸识别：前置广角摄像头精准识别人脸，记录个性化阅读档案。 5. 坐姿矫正：阅读过程中实时监测坐姿，不良坐姿及时提醒，支持五种不良坐姿识别。 6. 番茄钟，支持番茄钟时间设定，提醒幼儿阅读时长。 7. 支持 typc 耳机接入，音量大小可调节。	6	张

72	儿童护耳耳机	1. 头戴护耳式 2. 耳机发声原理：动圈 3. 是否线控：是 4. 灵敏度：104dB/mW 5. 安全听力保护 音量智能限幅：严格限制音量≤85dB（符合WHO标准），通过物理硬件+软件算法双重控制 6. 舒适佩戴设计 适配3-12岁儿童耳廓，轻量化结构：整机重量≤95g，头梁弹性自适应调节，支持6档伸缩调节 7. 透气抗菌材质：耳罩采用纳米抗菌海绵，可拆卸水洗，有效抑制 90%常见细菌	6	个
73	听读材料	精品听读材料全部支持剧场式音频扫读	200	册

74	智慧文化显示终端	一、硬件参数 1. 整机液晶屏显示尺寸≥ 43寸，分辨率$\geq 1920 \times 1080$，显示比例16:9，支持横、竖安装方式。 2. 整机最大显示亮度≥ 350 cd/m²。整机具备光线感应功能，根据环境光强度自动调整显示亮度。 3. 整机采用高雾度液晶屏体，表面偏光纳米涂层增益屏体漫反射形成真实视感。屏体雾度$\geq 25\%$，无需防眩光钢化玻璃或磨砂防眩光贴膜，全方位可视角度$\geq 178^\circ$。 4. *整机画面对比度及色彩还原真实，画面细节及Gamma无损失，确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差（需提供相关材料复印件并加盖厂商公章）。 5. *整机屏幕采用智能匹配显示技术，能够根据显示内容的类型自动匹配画质参数，使屏幕显示的油画、国画、素描、摄影等不同类型的作品最大程度的还原作品特征（需提供相关材料复印件并加盖厂商公章）。 6. 整机安卓系统版本不低于13.0，运行内存不低于4G，存储内存不低于32G。 7. 内置2.0声道环绕功放，支持音视频声音外放。 8. 整机接口：USB 3.0*1，HDMI2.0*1，microUSB接口*1，RJ45接口*1，3.5mm耳机插孔*1，内置Wi-Fi模块。全部端口采用隐藏设计，无可见外露端口。 9. 整机屏幕采用直流背光源，保证显示画面无频闪，有效避免视觉疲劳，呵护师生用眼健康（需提供相关材料并加盖厂商公章）。 10. 整机安装到墙面后无任何外置、外露、外挂的线材、天线及元器件模块。 11. 整机背部与平整墙面贴齐，边框边缘与平整墙面间隙最大处≤ 10mm。 12. 整机信息发布系统与设备一体化集成，无需外接任何信息发布设备即可完成信息发布。 13. *整机屏幕采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄（需提供相关材料复印件并加盖厂商公章）。 二、软件参数 1. 后台管理系统采用“B/S”架构，支持跨平台应用操作的能力。后台管理系统采用SaaS服务方式。支持按区域分组管理，可以高效快速的实现跨区域的管理和内容分发，实现对设备的远程控制与管理。 2. 支持网页及移动端后台管理系统进行设备管理、内容管理和发布。 3. 信息发布系统支持设备管理、远程控制、素材管理、节目管理、节目审核、播控管理、分屏展示、权限管理等功能，具备一键下线功能（需提供相关材料复印件并加盖厂商公章）。 4. 支持多种场地绑定方式：支持在设备上生成二维码，通过移动端扫码方式将设备与场地关联；支持手动输入学校代码进行设备绑定；支持后台批量导入信息进行设备绑定。 5. 管理后台支持用户名密码登录，支持绑定手机号和邮箱。 6. 支持在设备端展示图片、视频、公告、网页、时间日期等内容。 7. 后台管理系统支持在该机构下，新增下级机构，可查看下级机构的素材、节目、设备、成员、权限等信息（需提供相关证	2	台
----	----------	---	---	---

	明材料复印件并加盖厂商公章)。 8. 无需切换账号，即可对下级机构设备进行统一管控，并发布同一节目及公告内容。 9. 系统支持权限管理，学校高级管理员可添加多位管理员协同管理，并支持为普通管理员分配不同权限。用户也可自定义权限类型，根据可勾选的权限进行分配。 10. 支持通过管理后台，进行设备远程控制：屏幕截图、定时开关机、重启设备、音量控制、亮度控制、系统升级、清理缓存、休眠与唤醒、安全锁等（需提供相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。 11. 后台管理系统支持按机构和分组查看设备数量、设备场地分布、素材资源统计、节目公告统计等。并可查看设备状态，例如播放、空闲、离线、休眠等。 12. 支持管理员查看后台的事件记录：包括设备的状态变更、节目发布状态等。 13. 后台管理系统支持上传图片、视频、音频等素材，图片和视频支持上传1080p、2K、4K分辨率。 14. 素材管理支持创建文件夹，按图片、视频、音频进行分类，支持文件夹和素材名称的模糊搜索。 15. 后台管理系统提供在线数字文化内容资源，系统内置不少于15000+艺术资源、党建资源及校园文化传播资源，并提供在线更新。（提供相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。 16. 支持通过管理后台将在线数字文化内容资源发布到显示设备上展示。 17. 节目制作支持横屏、竖屏两种模式；节目支持分辨率：1920×1080、3840×2160，节目支持分屏显示，提供四种分屏显示模板。 18. 节目制作可设置音频作为背景音乐循环播放，可添加多张图片和视频进行轮播，图片可以单独设定轮播时间或者多张图片批量修改轮播时间。 19. 节目制作完成后，可选择“预览”、“一键发布”。同时支持加密下载，在设备未联网的情况下，可通过U盘实现节目发布。 20. 节目发布支持替换及插播播放策略，替换会删除终端正在播放的节目，下载新节目，插播会只下载新节目，新节目时间到期后，原节目会继续播放。 21. 发布节目时可选择是否打开“多屏同步”，打开此功能后会使得播放同一计划的设备画面保持统一。 22. 公告制作支持文字、背景颜色修改，可设置播放位置及速度，支持实时预览。 23. *所发布的内容需经过指定的审核人员审核通过后，才可发布到设备上展示（需提供相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。	
--	---	--

75	围棋AI机器人	一、硬件参数 1. CPU: 8核心; 2. 主频: 2.4 GHz; 3. 内存: 8G RAM; 4. 存储: 32G ROM; 5. 棋局摄像头800M、前置摄像头200M; 6. 系统: Android 12.0系统; 7. 无线网络: 2.4/5G WIFI; 8. 机械臂: 三自由度, 毫米级精度控制; 9. 支持真空气吸, 并支持不使用特定棋子; 10. 机器人配件包括: 19路标准棋盘*1、9/ 13路硅胶棋盘*1、呈棋盒*1、361颗棋子*1副、电源适配器*1、遥控器*1、说明书*1。 二、功能参数 1. 人机对弈支持9路、13路的吃子和围空, 支持19路围空; 2. 内置围棋课程, 包含: 《快速上手课》1节、《动画启蒙课》30节、《提升入段课》56节、《段位进阶课》50节; 3. 提供从入门到入段6000+道习题; 4. 支持五子棋对弈。 *产品具备权威检测机构出具的产品质量检验报告并具有操作系统软件著作权证书（提供相关证明材料复印件并加盖厂商公章）。	2	台
76	实践活动课材料	参数: 开本: 16K 读书+实践+盲盒 1. 少儿彩绘版科普书籍 2. 壹卡通绘制插图版科普读物 3. 太空种子实践包 4. *为确保实践活动课材料的正规合法性, 需提供资源来源方的正版声明及专项授权委托书并加盖厂商公章。	100	套
77	辅材	电源线、网线、管材、插线板、墙插面板、交换机、多媒体盒等	1	项

78	系统集成	电力、网络改造、整体安装调试、培训等及按照区域进行设施设备软件系统统筹集成部署。	1	项
79	文化建设	依据现场及规划需求，采用亚克力板、PVC、立体字等材料定制	1	项
80	氛围营造	顶棚及墙面基层处理；展示墙、定制窗帘、含轨道等	1	项
81	沙池	1、100厚C15混凝土垫层； 2、池壁为240mm厚实心砖砌体结构，上部做100mm厚混凝土压顶，顶部采用30mm厚防腐木平铺，外侧粘贴艺术墙砖，内壁砂浆抹面； 3、池底为100mm厚C25混凝土，并设隐藏式排水管； 4、沙池采用半埋式布置，地面以上高度为200mm，地面以下深度为200mm，池壁内侧高度为400mm，回填沙漠沙深度为300mm	15	平方米
82	水池	1、100厚C15混凝土垫层； 2、钢筋混凝土池体结构，池底及池壁厚度均为150mm厚； 3、池底及池壁采用树脂水洗石颗粒饰面； 4、水池采用半埋式布置，地面以上高度为200mm，地面以下深度为200mm，池壁内侧高度为400mm，常水位深度为300mm	20	平方米
83	蘑菇亭	1、立柱基础规格为1000x1000x1000mmC25混凝土，立柱埋入深度为800mm； 2、立柱采用无缝钢管，直径为250mm，高度2200mm； 3、上部蘑菇造型直接分别为2m和3m，采用不锈钢烤漆材质； 4、立柱下部设置坐凳，高度为300mm，宽度为300mm，面层采用30mm厚防腐木板。	1	个
84	防腐木平台	1、垫层为300mm厚三七灰土； 2、基层为100mm厚C25混凝土； 3、面层采用30mm厚防腐木板，外侧采用防腐木做立面包边。	15	平方米

沙、水池

85		洗手台面	1、垫层为300mm厚三七灰土； 2、基础为150mm厚C25混凝土； 3、台体结构采用实心砖砌筑，水池底部结构采用C30混凝土预制板，预留排水管孔； 4、洗手台外饰面采用饰面墙砖粘贴； 5、水龙头采用全铜制室外弯管水龙头。	1	项
86		儿童沙滩玩具	儿童沙滩玩具32件套 产品材质：ABS塑料 做工细致无毛边	2	套
87		儿童戏水服	可调节背带卡口 弹力收腰设计 热焊拼接不漏水 加厚牛津鞋底 贴心大口袋设计	30	件
88	种植 养殖区	种植区园路	1、垫层为300mm厚三七灰土； 2、基层为100mm厚C25混凝土； 3、面层采用300x300mm人造石材，外侧做宽度150mm人造石材圈边。	31	平方米
89		养殖笼	1、养殖笼采用50x50x1.2mm不锈钢方管龙骨框架，格栅采用20x20x1.2mm不锈钢方管，底部铺设20厚防腐木板，顶部做20厚防腐木人字形坡屋面，铺设沥青瓦防水层； 2、养殖笼规格为1500x1200x1500mm，底部距地面200mm。	1	个
90		野趣花园门柱及门头	依据规划定制，门柱距离地面最高为3000mm，最短为两米，其他装饰物采用实木板喷绘图案。	1	个
91		临边栅栏及围挡	高度400mm，20mm厚防腐木板；	76	米

92		草坪	采用早熟禾、黑麦草及高羊茅混合型草坪，混合比例为5:3:2	60	平方米
93		种植土回填	绿化区及种植区土方换填大约100平方米	1	项
94	户外 食育 坊	灶台	1、垫层为300mm厚三七灰土； 2、基础为150mm厚C25混凝土； 3、台体结构采用实心砖砌筑，中部结构采用C30混凝土预制板，预留落灰孔； 4、灶台外饰面采用饰面墙砖粘贴； 5、洗菜水龙头采用全铜制室外弯管水龙头，台面统一粘贴饰面砖。	6	米
95		灶台遮阴棚	1、立柱基础为500x500x500mm规格C25混凝土，埋入深度为400mm； 2、立柱采用单排式设置，规格为200x200mm方形防腐木，高度2200mm； 3、纵向横梁采用200x200防腐木，横向悬挑横梁采用150x150x2500mm防腐木，立柱前方悬挑长度为2000mm，后方悬挑长度为500mm； 4、顶部铺设20厚防腐木板，铺贴防水卷材，上部铺设茅草瓦装饰。	6	米
96		教学展示区伞形茅草棚	1、立柱基础为500x500x500mm规格C25混凝土，埋入深度为400mm； 2、立柱采用双排式设置，规格为200x200mm方形防腐木，高度2200mm，宽度为2600mm； 3、纵向横梁采用200x200防腐木，横向横梁采用150x150x2600mm防腐木； 4、顶部铺设20厚防腐木板，铺贴防水卷材，上部铺设茅草瓦装饰。	2	个
97		教学桌椅	全实木定制桌面，厚度50mm，定制全实木树桩坐凳20把，涂刷环保漆。	1	套
98		储物柜	防腐木定制储物柜，柜板厚20mm，主龙骨框架采用50x50mm方木，涂刷环保漆。	1	套
99		室外原石洗手台	原石加工洗手台，组合完成后高度600mm，选用全铜五金配件。	2	套
100		活动场地	1、垫层为300mm厚三七灰土； 2、基层为100mm厚C25混凝土； 3、面层采用600x300mm人造石材，外侧做宽度150mm人造石材圈边。	27	平方米

101		幼儿厨房 护衣	彩色印刷 采用环保材质 围裙+帽子+袖套	30	套
102	其他	过塑机	办公a3/a4照片塑封机	2	台
103		户外玩具 收纳柜	木质440*50*160CM	2	套
104		拉杆音响	15寸便携式音响 峰值功率:800W 话筒:双手咪 尺寸:545x495x823mm 电池:20Ah 喇叭:6.5寸中音15寸低音80磁高音 消原音 蓝牙 遥控 话筒优先 长效续航音频调节	1	台
105		四尺宣纸	材质:半生熟宣纸(檀皮) 制作工艺:手工 规格:1380mm*700mm	4	包
106		六尺宣纸	材质:生宣纸(檀皮) 制作工艺:手工 规格:1800mm*970mm	4	包
107		六尺宣纸	材质:半生熟宣纸(檀皮) 制作工艺:手工 规格:1800mm*970mm	4	包
108	给排水、 电线	水电工程 改造	1、给水管采用直径为32mmPPR冷水管,并设置冬季泄水管及阀门,阀门均采用全铜制球阀; 2、排水管采用直径75mmPVC管材。 3、灶台棚下设置控制开关箱,按所需部位设置插座,主线电线规格不小于6mm ² ,插座线不小于4mm ² 。	1	项