许昌幼儿师范学校

# 实训室采购需求、评标标准说明

一、项目概况

（一）项目名称：许昌幼儿师范学校实训室建设

（二）采购方式：公开招标

（三）主要内容、数量及要求：幼儿园模拟教室(小班)一间；幼儿园模拟教室(中班)一间；幼儿园模拟教室(大班)一间；蒙台梭利实训室一间；奥尔夫音乐实训室一间

（四）预算金额：1059751元，最高限价：1059751元。

（五）交付服务时间：合同签订后二个月内；

（六）交付地点：许昌幼儿师范学校新校区

（七）进口产品：允许□不允许。

（八）分包：允许□不允许

二、需要落实的政府采购政策

本项目落实节能环保√、中小微型企业扶持√、支持监狱企业发展√、残疾人福利性单位扶持√等相关政府采购政策。

三、投标条件

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定条件并提供相关材料；

（二）本次招标接受□不接受联合体投标；

四、采购需求

（一）本项目需实现的功能或者目标：符合采购人教学计划及设计规划的要求，有利于进一步提升学前教育专业教学专业化程度，完善教学模式，使师生实践教学与课堂学习更好地融为一体，最终提高教学质量。

（二）采购清单：

1、幼儿园模拟教室(小班)

|  |
| --- |
| 幼儿园模拟教室（小班）（105㎡,30工位） |
| 序号 | 产品名称 | 主要技术参数 | 数量 | 单位 | 是否为核心产品 |
| 1 | 65寸触摸一体机 | 一、显示部分：1、★屏幕尺寸：65英寸 LED 液晶A规屏,显示比例16:9，亮度≥500cd/m2，对比度≥5000：1，可视角度≥178°2、图像物理高清分辨率1920×1080(1：1Map点对点显示)。3、屏幕显示灰度分辨等级达到128灰阶以上，保证画面显示效果细腻。4、★触摸屏具有防强光干扰功能，能在照度100K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。5、交互平板提供前置HDMI接口及3路以上USB接口，其中至少1路为双通道USB,支持Windows和Android双系统自适应使用。二、整体设计要求：1、★屏幕表面采用4mm厚防眩光全钢化玻璃，防眩光玻璃可见光投射比不低于92%，雾度为2%-5%，整机表面硬度不低于7H；2、易维护模块化的外观设计，整机采用金属结构，表面无尖锐边缘或突起；3、内置前朝向2\*15W扬声器，保证扩声音质；4、前面板不少于6个功能物理按键，其中包含综合设置键，可一键呼出系统音量、屏幕亮度、显示比例、系统检测、单独听等功能进行快速设置；5、为了便于用户使用，避免误操作，交互平板前置物理按键具备中文标识；6、双系统下支持10点同时触控，支持10笔书写,触摸分辨率≥32768\*32768；7、触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别高度小于3.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度低于3.5mm时，触摸屏识别为点击操作；触摸屏识别为点击操作，书写延迟≤80ms；8、可实现单独听功能，在待机黑屏的状态下,可以正常输出音频内容；9、★具备智能温控系统，投标产品具备有效监控、高温预警和断电保护功能；10、后侧输入接口具备HDMI输入\*1，touch\*1，HDMI输出\*1， USB2.0安卓\*1，USB2.0双通道\*1，USB3.0双通道\*1，RS232接口≥1路，RJ45≥1路；11、平板产品具备智能护眼组合功能，可直接提供护眼模式、实现智能光控、以及书写时屏显自动变暗；12、至少支持两种方式提供本地白板、信号源实时内容快速预览、文件浏览、应用管理、综合设置等功能模块；13、提供硬件系统检测(支持无PC状况下使用):对系统内存、硬盘、红外框、内嵌电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示；14、具备书写保障措施:书写区域被手、书本遮挡以及某一条红外框失灵时,可正常书写、操作，不影响使用进程顺利进行；15、平板前置一键PC系统还原物理按钮；16、在嵌入式安卓操作系统下，可调出多项快捷小工具：计算器、倒计时、日历；17、为了保证交互平板产品后续可扩展性，交互平板需具有OPS接口（80针可插拔式电脑接口）；18、模块化电脑方案，电脑和交互平板仅通过一个OPS接口连接。模块化电脑支持独立使用。独立使用时，除标准OPS接口外，无任何外露元器件；开放式可插接规范接口（OPS接口）:双面合计80针,长度不大于64mm；处理器：Intel Core i3,内存：4G DDR3或以上配置，硬盘：128G SSD。★为保证投标产品的兼容性和售后升级，电脑和触控一体机为同一品牌。三、软件部分：1、智能操作：智能罗盘在双系统下任意界面悬浮置顶，并可任意拖动位置；在任意通道下可一键批注、截屏、进入OPS电脑、一键进入白板、信号源切换、回安卓主页等操作。2、操作简约：整体界面简约明了，风格协调统一，所有图标与实际功能一致，表述清晰，并带有文字标识，便于会议用户理解，快速上手操作。3、小工具：对于会议常用的小工具，如时钟、计时器、日历、屏体温度、网络状况等，处于交互大屏标配软件的最显著区域，便于用户观看及使用，同时提供快速设置入口，满足用户进行后台设置的使用需求。4、信号切换：满足会议用户准确、快速切换多个信号源的使用需求，交互大屏标配软件具备信号源预览功能，并支持通过触控方式快速切换信号源至全屏显示。整机具备信号源通道自动记录功能。5、批注书写：交互大屏标配软件具备本地白板书写功能，提供硬笔、荧光笔、橡皮等书写工具，满足会议用户进行电子会议纪要纪录，拓扑图、设计文稿等自然书写的使用需求。各工具的属性，如颜色、粗细、类型等，可通过触控方式快速选择配置；白板的背景可更换。另外对Windows办公应用，如桌面、PPT、Word、CAD等静态文档、高清动态视频等，提供便捷的批注工具。6、截图功能：可实现对图片及文件等截图，截图后可保存在白板软件中进行储存。7、演示播放：可直接打开PPT进行播放,提供PPT批注,擦除,翻页等功能。8、文件便捷管理：安卓系统下提供多文件(Office Word/Excel/PPT、PDF、音视频、图片、白板文档等)等资源自动分类浏览,具备搜索、粘贴、复制、删除等文档操作功能。9、安卓应用支持在线升级。10、视频会议：可兼容市面上绝大部分视频会议软件，快速高效做远程视频沟通功能。四、教师移动端APP工具：1、提供免费下载的教师移动端APP应用，支持IOS、Android两种操作系统。2、授课过程中，可以使用移动设备手机或PAD控制电子白板/交互平板，实现同步大小屏画面，控制电脑关机，远程操作PPT、白板课件，实时上传影像等功能。3、提供高速、标准、高清三种传屏模式，用户可根据网络环境选择同步大小屏画面的模式。4、U盘精灵：可实时读取老师U盘内容并可按照文档、白板课件、视频、音频、图片等分类查看，便于老师快速查找素材并打开。5、教师端软件可以创建远程课堂，传输本地界面和摄像画面给听众；听众可以通过教师班级邀请进入课堂，也可以通过邀请码进入课堂。同时教师也可以加入其它老师创建的课堂。6、提供家校通的功能，教师可以发布班级通讯、班级公告、班级朋友圈（例如校庆、运动会的有趣图片等），教师可以布置习题作业、视频作业、文档作业给学生，并对表现优异的学生点赞。7、英语作文评测，可布置英语作文，学生提交作文后系统自动批改，评测结果实时反馈给学生。提供词法、句法的诊断报告。五、家长移动端APP工具：1、提供免费下载的家长移动端APP应用，支持IOS、Android两种操作系统。2、家长和孩子可即时查看班级公告，班级朋友圈（例如校庆、运动会的有趣图片等），查看学生被老师点赞、表扬原因，可以实时接收班级通知，加强家、校联系。3、可接收文字、语音、习题等类型作业，作业结果可及时反馈给教师，方便教师掌握精准学情。六、无线传屏：1、整机内置无线传屏模块，无需外接模块，Windows系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用；电脑无需连接网络，无需安装程序，插入usb即可传屏；2、无需路由器，无需设置网络，即插即用；3、单usb接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型USB接口的各类电脑；4、为满足需求的易用性，设备全面兼容Windows 7/8/10及苹果Mac系统；5、设备在使用过程中不占用电脑wifi，电脑仍可以上网；6、5 G wifi传输信道；7、支持外部电脑音视频高清信号实时传输到会议平板上，并可支持触摸回传；8、一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换；9、支持同时八个传屏发射端对应一台触摸一体机，可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音；10、iPhone，iPad，Mac可通过AirPlay进行镜像传屏；11、安卓设备可无线投屏至会议平板，包括交互平板软件、仿真实验室软件、远程课堂系统软件、教师端系统软件及家长端系统软件和交互智能平板为同一品牌。 | 1 | 台 | 是 |
| 2 | 移动白板 | 1.尺寸：120\*90cm2.H型双面磁性白板，可移动翻转3.配套白板擦、白板笔、磁钉 | 1 | 套 | 否 |
| 3 | 六人桌 | 1.颜色：白色+蓝色，地中海风格2.尺寸：约120\*60\*37-62CM | 4 | 张 | 否 |
| 4 | 幼儿椅 | 1.颜色：白色+蓝色 2.尺寸：约44\*39\*54cm3.材质：塑料 | 24 | 个 | 否 |
| 5 | 动物手偶 | 1.材质：毛绒；2.尺寸：约23cm\*12cm3.包含：奶牛、青蛙、白兔、粉象、灰鼠、熊猫、小鸭、河马、白熊、小狗各1个 | 2 | 批 | 否 |
| 6 | 动物头饰 | 1.尺寸：约17\*9cm2.材质：无纺布3.整套包含22种动物头饰 | 1 | 套 | 否 |
| 7 | 手指人偶 | 1.材质：布+毛线+木质；2.尺寸：平均站高约9cm；3.每套含：不少于5个故事人偶。 | 5 | 套 | 否 |
| 8 | 木偶游戏台 | 1.尺寸：约103\*30\*150cm2.规格：柜子上部分为木偶表演台，配带小幕布；下部分为5格无背板柜，配套盒子3个。3.材质：樟子松4.颜色：混合色 | 1 | 套 | 否 |
| 9 | 软陶套装 | 1.包含：24色500克陶泥；双层收纳盒一个；14件工具；配件包一包；不锈钢擀泥棒；水晶线一捆2.产品配件：教程书籍、DIY花片1盒 | 6 | 套 | 否 |
| 10 | 超轻黏土套装 | 包含：36色黏土、12色雪花泥、大收纳盒\*1；大号说明书\*1；工具\*5；鸡鸭鹅印模\*3；水果印模\*9；眼睛鼻子\*27；空心印模\*10；保丽龙球\*10；雪花泥\*12；黏土画\*9；礼品袋\*1 | 6 | 套 | 否 |
| 11 | 纸工材料包 | 1.规格：含手工珠光纸、EVA海绵纸、硬卡纸、手工卡纸、单面彩色瓦楞纸、皮纹纸、皱纹纸2.数量：各5包 | 1 | 批 | 否 |
| 12 | 纸工工具包 | 含：裁纸刀6套、手工剪纸剪刀套装6套、白乳胶6瓶、切割垫板6个 | 1 | 批 | 否 |
| 13 | 绘画材料 | 1.12色蜡笔1盒；2.36色水彩笔1盒；3.A4纸1包（500张）。 | 2  | 套 | 否 |
| 14 | 教具篮 | 1.尺寸：约32\*26\*8.5CM2.颜色：白色3.材料：新料PP，健康耐用 | 6 | 个 | 否 |
| 15 | 三层玩具柜 | 1.尺寸：约120\*31.6\*101CM2.颜色：蓝色+白色3.款式：地中海风格 | 2 | 个 | 否 |
| 16 | 串珠 | 1.材质：PP可回收塑胶2.包装规格：塑料罐装，约14\*23cm3.配件：每盒500个小配件，内含5个手环、4个项链座、7个戒台等 | 2 | 套 | 否 |
| 17 | 捏彩球  | 每套含：1个塑料盘、1个塑料碗、1个油彩盘、9个彩球 | 2 | 套 | 否 |
| 18 | 蔬菜配对 | 含：6组蔬菜茄子\*2、土豆\*2、辣椒\*2、洋葱\*2、西红柿\*2、南瓜\*2 | 2 | 套 | 否 |
| 19 | 水果配对 | 含：6组水果桃子\*2、香蕉\*2、苹果\*2、橘子\*2、梨\*2、石榴\*2 | 2 | 套 | 否 |
| 20 | 练习舀物 | 每套含：一把勺子，两个碗材质：木制 | 2 | 套 | 否 |
| 21 | 夹彩蛋 | 每套含：2个塑料碗、1把夹子、10颗弹珠 | 2 | 套 | 否 |
| 22 | 手眼协调练习 | 含：锤子1个、敲击小人4个、敲击盒1个 | 2 | 套 | 否 |
| 23 | 吹气盒 | 每套含：乒乓球6个、盒子1个 | 2 | 套 | 否 |
| 24 | 练习倒水 | 含：1个倒水杯、4个塑料杯、1块抹布、1个盘子 | 1 | 套 | 否 |
| 25 | 玩具碗 | 每套含：一碗一勺 材质：塑料 | 2 | 套 | 否 |
| 26 | 托盘 | 1.材质：塑料2.颜色：绿色 | 10 | 个 | 否 |
| 27 | 科学实验探究材料（小班） | 每套含9个科学材料包、说明书1本1.包装规格：23\*39\*6.6cm左右；2.材质：塑料、金属、纸、无纺布等。 | 2 | 套 | 否 |
| 28 | 教具篮 | 1.尺寸：约32\*26\*8.5CM2.颜色：白色3.材料：新料PP，健康耐用 | 6 | 个 | 否 |
| 29 | 五格储存柜 | 1.尺寸：约120\*31.6\*73.5CM2.颜色：蓝色+白色3.款式：地中海风格 | 2 | 个 | 否 |
| 30 | EVA积木 | 1.尺寸：23\*宽14\*厚7cm 2.颜色：随机3.一套40块 | 1 | 套 | 否 |
| 31 | 雪花片 | 1.材质：环保塑料ABS2.规格：72个/盒3.包装尺寸：约275\*200\*135mm 盒装 | 2 | 套 | 否 |
| 32 | 糖果积木 | 1.材质：木质2.包装尺寸：约24\*20.5\*14.5cm3.颜色：彩色 | 2 | 套 | 否 |
| 33 | 城市交通积木 | 100粒，包装尺寸28\*24\*16.5cm，成品占地面积50\*30cm | 2 | 套 | 否 |
| 34 | 木制轨道玩具  | 1.包装尺寸：44\*30\*10.5cm 拼装好后尺寸110\*70cm2.材质：榉木 | 2 | 套 | 否 |
| 35 | 磁力棒 | 规格：60片，18\*20\*15cm材质：环保塑料、磁铁颜色：红、黄、绿、蓝 | 2 | 套 | 否 |
| 36 | 大智慧积木 | 1.规格：20件/套；2.尺寸：40\*40cm/片；3.颜色：红黄蓝绿混合；4.材质：无毒无味工程塑料。 | 1 | 套 | 否 |
| 37 | 磁力片 | 1.材质：优质环保塑料PE2.规格：大中小混装400片（10色混装 桶装）3.包装尺寸：约18\*18.5cm 纸桶装4.产品配件：雪花片，1本创意说明书，1个布袋 | 2 | 套 | 否 |
| 38 | 环保地垫 | 1.尺寸：100\*100\*3cm2.材质：EVA3.颜色：彩色 | 10 | 片 | 否 |
| 39 | 教具篮 | 1.尺寸：约32\*26\*8.5CM2.颜色：白色3.材料：新料PP，健康耐用 | 8 | 个 | 否 |
| 40 | 阶梯教具柜 | 1.尺寸：约120\*30\*94CM2.颜色：蓝色+白色3.款式：地中海风格 | 2 | 个 | 否 |
| 41 | 彩色滚筒 | 1.材质：高密度海绵/PVC/木；2.规格：65\*80cm。 | 2 | 个 | 否 |
| 42 | 半圆摇马 | 1.材质：PVC,EPE,皮制/海绵/木骨架；2.规格：120\*60\*30cm。 | 2 | 套 | 否 |
| 43 | 彩色跨栏 | 1.规格：8个/套；2.规格：67\*63\*31cm；3.颜色：红/黄/蓝/绿可选；4.材质：无毒无味工程塑料。 | 1 | 套 | 否 |
| 44 | 墙面游戏 | 1.卡通形象4种：鳄鱼、河马、小熊、大象2.规格：约91\*32\*6cm3.配件：内置有动物配对转珠、曲线拨珠盘、积木曲线盘、几何图形嵌板、螺旋积木、迷宫转盘、齿木旋转积木、刮木乐器、彩珠转盘、8音打击乐器。 | 1 | 套 | 否 |
| 45 | 绘本 | 包含：趣趣认知图画书系列，趣趣知识图画书系列，咿咿呀呀圈圈书系列，咿咿呀呀翻翻书系列，宝贝成长系列，宝贝晚安系列 | 1 | 批 | 否 |
| 46 | 点读笔 | 点读笔8G | 4 | 支 | 否 |
| 47 | 地毯 | 1.尺寸：约150\*200CM2.款式:快乐火车拼音认知3.材质：环保精选尼龙纱线+防滑乳胶底 | 1 | 块 | 否 |
| 48 | 月亮桌 | 1.颜色：白色+蓝色，地中海风格2.尺寸：约150\*80\*37-62CM3.月亮形4.材质：水曲柳纹防火色板 | 1 | 张 | 否 |
| 49 | 幼儿椅 | 1.颜色：白色+蓝色2.尺寸：约44\*39\*54cm3.材质：塑料 | 6 | 个 | 否 |
| 50 | 书架 | 1.尺寸：约150\*63\*80CM2.款式：大象造型 | 1 | 个 | 否 |
| 51 | 饮水机 | 1.额定电压：220V；2.额定功率：300W；3.尺寸：303\*296\*365mm左右；4.颜色：白色；5.电源线长度：0.7m。 | 1 | 个 | 否 |
| 52 | 口杯饮水机架 | 1.款式：大象造型；2.尺寸：约142\*35\*128CM。 | 1 | 个 | 否 |
| 53 | 口杯 | 1.材质：不锈钢； 2.规格：不超过8\*8cm；3.杯子样式： 有手柄，全不锈钢小水杯（无盖）；4.容量：201mL(含)-300mL(含)。 | 10 | 个 | 否 |
| 54 | 口巾 | 1.2条/套；2.规格：约34\*34cm；3.材质：纯棉方巾；4.颜色：粉色、蓝色。 | 10 | 套 | 否 |
| 55 | 口巾架 | 1.规格：约110\*48\*14cm；2.材质：PE环保塑料+不锈钢管子；3.颜色：蓝色或绿色可选。 | 1 | 个 | 否 |
| 56 | 紫外线消毒灯 | 1.控制方式：机械式；2.类别：台式消毒柜；3.消毒方式：高温；4.容积（升）：80L左右；5.消毒温度(℃) ：120；6.消毒时间： 30分钟；7.额定功率(w)： 750；8.上下层独立控制 ：上下室整体操作；9.面板材质 ：白玻+型材+塑料；10.电源： 220/V51HZ。 | 2 | 套 | 否 |
| 57 | 污物桶 | 1.材质：聚丙烯（PP塑料）；2.容量：约8L；3.颜色：黑色； | 1 | 个 | 否 |
| 58 | 拖把套装 | 1.配置：拖把+桶一套；2.材质：高强度塑料+不锈钢管+超细纤维3.颜色：随机 | 1 | 套 | 否 |
| 59 | 扫帚套装 | 1.配置：扫把+簸箕一套；2.材质：高强度塑料+铝管+PET丝；3.颜色：随机 | 1 | 套 | 否 |
| 60 | 活动床 | 1.尺寸：L127\*W60\*H17cm 2.材质：俄罗斯樟子松  | 3 | 个 | 否 |
| 61 | 幼儿床上用品 | 1.颜色：卡通图案；2.规格（1)盖被及被套120\*150cm（2)垫被及被套60\*135cm（3)枕头及枕套30\*45cm | 3 | 套 | 否 |
| 62 | 书包衣帽柜 | 1.尺寸：120\*41.6\*131CM2.规格：三层，10格，可悬挂衣服 3.款式：地中海风格 | 1 | 套 | 否 |
| 63 | 《幼儿园手工实训指导手册》 | 1、产品内容包含《幼儿园手工实训指导手册》PDF电子版本1份、纸质版本2本。2、章节内容项目一 纸艺项目二 布艺 项目三 泥造型 项目四 废旧材料 项目五 自然材料3、规格封面封底：250G铜版纸（彩色）、过哑膜内页：80G双胶（单黑）尺寸：184\*260mm（竖版）装订：胶装页数： 59 页, 113 面 | 1 | 套 | 否 |
| 64 | 线路改造 | 电线路根据房间隔断重新铺设、新增开关及插座；改造具体以实际需求为准 | 1 | 项 | 否 |
| 65 | 内部文化打造 | 1.配合实训室的整体氛围进行室内墙面设计及文化提升，实现整体的气氛营造效果。2.根据实训室需求局部进行文化打造含拆除工程、地面处理、墙面处理、普通吊顶、更换灯处理。3.根据实训室具体设计需求提供平面布局图1张、透视效果图2张。 | 1 | 项 | 否 |
| 66 | 地板胶 | 1.材质：PVC塑胶；2.规格：厚度约1.5mm。 | 105 | ㎡ | 否 |
| 67 | 实训室基础培训 | 1.实训室基本使用培训2.课时12课时 | 1 | 项 | 否 |

2、幼儿园模拟教室（中班）

|  |
| --- |
| 幼儿园模拟教室（中班）（105㎡,30工位） |
| 序号 | 产品名称 | 主要技术参数 | 数量 | 单位 | 是否为核心产品 |
| 1 | 65寸触摸一体机 | 一、显示部分：1、★屏幕尺寸：65英寸 LED 液晶A规屏,显示比例16:9，亮度≥500cd/m2，对比度≥5000：1，可视角度≥178°。2、图像物理高清分辨率1920×1080(1：1Map点对点显示)。3、屏幕显示灰度分辨等级达到128灰阶以上，保证画面显示效果细腻。4、★触摸屏具有防强光干扰功能，能在照度100K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。5、交互平板提供前置HDMI接口及3路以上USB接口，其中至少1路为双通道USB,支持Windows和Android双系统自适应使用。二、整体设计要求：1、★屏幕表面采用4mm厚防眩光全钢化玻璃，防眩光玻璃可见光投射比不低于92%，雾度为2%-5%，整机表面硬度不低于7H；2、易维护模块化的外观设计，整机采用金属结构，表面无尖锐边缘或突起；3、内置前朝向2\*15W扬声器，保证扩声音质；4、前面板不少于6个功能物理按键，其中包含综合设置键，可一键呼出系统音量、屏幕亮度、显示比例、系统检测、单独听等功能进行快速设置；5、为了便于用户使用，避免误操作，交互平板前置物理按键具备中文标识；6、双系统下支持10点同时触控，支持10笔书写,触摸分辨率≥32768\*32768；7、触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别高度小于3.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度低于3.5mm时，触摸屏识别为点击操作；触摸屏识别为点击操作，书写延迟≤80ms；8、可实现单独听功能，在待机黑屏的状态下,可以正常输出音频内容；9、★具备智能温控系统，投标产品具备有效监控、高温预警和断电保护功能10、后侧输入接口具备HDMI输入\*1，touch\*1，HDMI输出\*1， USB2.0安卓\*1，USB2.0双通道\*1，USB3.0双通道\*1，RS232接口≥1路，RJ45≥1路；11、平板产品具备智能护眼组合功能，可直接提供护眼模式、实现智能光控、以及书写时屏显自动变暗；12、至少支持两种方式提供本地白板、信号源实时内容快速预览、文件浏览、应用管理、综合设置等功能模块；13、提供硬件系统检测(支持无PC状况下使用):对系统内存、硬盘、红外框、内嵌电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示；14、具备书写保障措施:书写区域被手、书本遮挡以及某一条红外框失灵时,可正常书写、操作，不影响使用进程顺利进行；15、平板前置一键PC系统还原物理按钮，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障；16、在嵌入式安卓操作系统下，可调出多项快捷小工具：计算器、倒计时、日历；17、为了保证交互平板产品后续可扩展性，交互平板需具有OPS接口（80针可插拔式电脑接口）；18、模块化电脑方案，电脑和交互平板仅通过一个OPS接口连接。模块化电脑支持独立使用。独立使用时，除标准OPS接口外，无任何外露元器件；开放式可插接规范接口（OPS接口）:双面合计80针,长度不大于64mm；处理器：Intel Core i3,内存：4G DDR3或以上配置，硬盘：128G SSD。★为保证投标产品的兼容性和售后升级，电脑和触控一体机为同一品牌。三、软件部分：1、智能操作：智能罗盘在双系统下任意界面悬浮置顶，并可任意拖动位置；在任意通道下可一键批注、截屏、进入OPS电脑、一键进入白板、信号源切换、回安卓主页等操作。2、操作简约：整体界面简约明了，风格协调统一，所有图标与实际功能一致，表述清晰，并带有文字标识，便于会议用户理解，快速上手操作。3、小工具：对于会议常用的小工具，如时钟、计时器、日历、屏体温度、网络状况等，处于交互大屏标配软件的最显著区域，便于用户观看及使用，同时提供快速设置入口，满足用户进行后台设置的使用需求。4、信号切换：满足会议用户准确、快速切换多个信号源的使用需求，交互大屏标配软件具备信号源预览功能，并支持通过触控方式快速切换信号源至全屏显示。整机具备信号源通道自动记录功能。5、批注书写：交互大屏标配软件具备本地白板书写功能，提供硬笔、荧光笔、橡皮等书写工具，满足会议用户进行电子会议纪要纪录，拓扑图、设计文稿等自然书写的使用需求。各工具的属性，如颜色、粗细、类型等，可通过触控方式快速选择配置；白板的背景可更换。另外对Windows办公应用，如桌面、PPT、Word、CAD等静态文档、高清动态视频等，提供便捷的批注工具。6、截图功能：可实现对图片及文件等截图，截图后可保存在白板软件中进行储存。7、演示播放：可直接打开PPT进行播放,提供PPT批注,擦除,翻页等功能。8、文件便捷管理：安卓系统下提供多文件(Office Word/Excel/PPT、PDF、音视频、图片、白板文档等)等资源自动分类浏览,具备搜索、粘贴、复制、删除等文档操作功能。9、安卓应用支持在线升级。10、视频会议：可兼容市面上绝大部分视频会议软件，快速高效做远程视频沟通功能。四、教师移动端APP工具：1、提供免费下载的教师移动端APP应用，支持IOS、Android两种操作系统。2、授课过程中，可以使用移动设备手机或PAD控制电子白板/交互平板，实现同步大小屏画面，控制电脑关机，远程操作PPT、白板课件，实时上传影像等功能。3、提供高速、标准、高清三种传屏模式，用户可根据网络环境选择同步大小屏画面的模式。4、U盘精灵：可实时读取老师U盘内容并可按照文档、白板课件、视频、音频、图片等分类查看，便于老师快速查找素材并打开。5、教师端软件可以创建远程课堂，传输本地界面和摄像画面给听众；听众可以通过教师班级邀请进入课堂，也可以通过邀请码进入课堂。同时教师也可以加入其它老师创建的课堂。6、提供家校通的功能，教师可以发布班级通讯、班级公告、班级朋友圈（例如校庆、运动会的有趣图片等），教师可以布置习题作业、视频作业、文档作业给学生，并对表现优异的学生点赞。7、英语作文评测，可布置英语作文，学生提交作文后系统自动批改，评测结果实时反馈给学生。提供词法、句法的诊断报告。五、家长移动端APP工具：1、提供免费下载的家长移动端APP应用，支持IOS、Android两种操作系统。2、家长和孩子可即时查看班级公告，班级朋友圈（例如校庆、运动会的有趣图片等），查看学生被老师点赞、表扬原因，可以实时接收班级通知，加强家、校联系。3、可接收文字、语音、习题等类型作业，作业结果可及时反馈给教师，方便教师掌握精准学情。六、无线传屏：1、整机内置无线传屏模块，无需外接模块，Windows系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用；电脑无需连接网络，无需安装程序，插入usb即可传屏；2、无需路由器，无需设置网络，即插即用；3、单usb接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型USB接口的各类电脑；4、为满足需求的易用性，设备全面兼容Windows 7/8/10及苹果Mac系统；5、设备在使用过程中不占用电脑wifi，电脑仍可以上网；6、5 G wifi传输信道；7、支持外部电脑音视频高清信号实时传输到会议平板上，并可支持触摸回传；8、一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换；9、支持同时八个传屏发射端对应一台触摸一体机，可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音；10、iPhone，iPad，Mac可通过AirPlay进行镜像传屏；11、安卓设备可无线投屏至会议平板，交互平板软件、仿真实验室软件、远程课堂系统软件、教师端系统软件及家长端系统软件和交互智能平板为同一品牌。 | 1 | 台 | 是 |
| 2 | 移动白板 | 1.尺寸：120\*90cm2.H型双面磁性白板，可移动翻转3.配套白板擦、白板笔、磁钉 | 1 | 套 | 否 |
| 3 | 六人桌 | 1.颜色：原木色、红边2.尺寸：约L120\*W60\*H37-62CM | 5 | 张 | 否 |
| 4 | 中班幼儿椅 | 1.颜色：彩色2.尺寸：约44\*39\*52CM | 30 | 个 | 否 |
| 5 | 情景教室医院 | 1.材质：木2.规格：约120\*120\*135cm3.功能：过家家教具4.包装：木箱 | 1 | 套 | 否 |
| 6 | 过家家医院 | 仿真医药箱。含：听诊器、药品、注射器等30件道具。 | 2 | 套 | 否 |
| 7 | 医生护士服 | 每套含：护士服\*1、医生服\*1尺寸：160cm | 2 | 套 | 否 |
| 8 | 教具篮1 | 1.尺寸：约30\*38\*10CM2.颜色：绿色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 4 | 个 | 否 |
| 9 | 教具篮3 | 1.尺寸：约26\*35\*21CM2.颜色：红色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 2 | 个 | 否 |
| 10 | 表演收纳台B | 1.尺寸：约80\*40\*168CM2.材质：实木拼接板、环保3.颜色：混合色 | 1 | 套 | 否 |
| 11 | 绘本剧《别惹兔拉拉》 | 1.原创剧本文档1份，依据绘本故事《别惹兔拉拉》改编新的故事情节，专业戏剧表演老师指导剧本，包含详细的人物导语设计、动作表情指导、灯光舞美要求描述内容。2.道具清单1份，包含剧本表演所需要的道具清单列表。3.音乐、音效资源包，包含绘本剧表演具体情节需要的音乐音效资源，MP3格式，15个。4.功能效果：表达自信勇敢、团结互助的主题，培养孩子的情商、语言表达能力、表演能力及自信心。 | 1 | 套 | 否 |
| 12 | 绘本剧《狼来了》 | 1.原创剧本文档1份，依据绘本故事《狼来了》改编新的故事情节，专业戏剧表演老师指导剧本，共3幕，包含详细的人物导语设计、动作表情指导、灯光舞美要求描述内容。2.道具清单1份，包含剧本表演所需要的道具清单列表。3.音乐、音效资源包，包含绘本剧表演具体情节需要的音乐音效资源，MP3格式，9个。4.功能效果：出其不意的新情节，启发孩子的创新思维，培养情商、语言表达能力和舞台表演能力。 | 1 | 套 | 否 |
| 13 | 彩色纸绳 | 包装：12卷/包尺寸：约30米/卷 单根规格：直径2mm | 6 | 包 | 否 |
| 14 | 彩色扣子 | 每包100粒 | 6 | 包 | 否 |
| 15 | 绘画材料包 | 含：油画棒6盒、水彩笔6盒、绘画垫板6个、黑色油性笔3盒、彩色油性笔6盒 | 1 | 批 | 否 |
| 16 | 纸工材料包 | 1.规格：含手工珠光纸、EVA海绵纸、硬卡纸、手工卡纸、单面彩色瓦楞纸、皮纹纸、皱纹纸2.数量：各5包 | 1 | 批 | 否 |
| 17 | 纸工工具包 | 含：裁纸刀6套、手工剪纸剪刀套装6套、白乳胶6瓶、切割垫板6个 | 1 | 批 | 否 |
| 18 | 画架 | 1.规格：L60\*W35\*H80CM；2.材质：采用智利松木做结构支撑，面板采用烤漆工艺3.颜色：白色4.内置金属防裂层，在气候变化大的区域都不不会列开 | 2 | 个 | 否 |
| 19 | 教具篮1 | 1.尺寸：约30\*38\*10CM2.颜色：绿色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 4 | 个 | 否 |
| 20 | 教具篮2 | 1.尺寸：约26\*35\*11CM2.颜色：黄色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 4 | 个 | 否 |
| 21 | 玩具柜E | 1.尺寸：约120\*40\*69CM2.材质：实木拼接板、环保3.颜色：混合色 | 2 | 个 | 否 |
| 22 | 纸砖积木块 | 每套：80块/箱大长方形30个、正方形15个、拱门6个、吊桥6块、炮塔10个、小长方形8个、三角形5个 | 2 | 箱 | 否 |
| 23 |  过河石 | 1.材质：无毒无味工程塑料2.规格：11件/套 | 1 | 套 | 否 |
| 24 | 圆形大滑板滑车 | 1.尺寸：直径52cm2.工艺：滚塑工艺一次成型 | 2 | 个 | 否 |
| 25 | 高架桥 | 1.尺寸：370\*25\*25cm 2.材质：优质塑料 | 1 | 个 | 否 |
| 26 | 万象魔块 | 1.包装尺寸：约32\*23\*18cm，96片；2.基本形状：正三角形34个、正方形28个、透明魔块21个、三角形2个、六边形2个、五边形2个、车轮2个；3.材质：ABS塑料 | 1 | 套 | 否 |
| 27 | 情景积木 | 1.规格：超大颗粒50粒2.材质：纯木3.总重量：约3公斤4.包装尺寸：约28.5\*24\*8.8cm | 2 | 套 | 否 |
| 28 | 彩虹积木 | 1.重量:3kg左右2.包装尺寸:约23\*21\* 5.5CM3.包装:彩盒4.配件:22块积木,48张英文示意图卡5.材质:橡胶木,安全环保漆 | 2 | 套 | 否 |
| 29 | 3D拼插积木 | 1.材质：塑胶；2.包装尺寸：33\*25\*28cm；3.套装配件：游戏卡20张，图册1本，游戏图1张；正方块\*84、扇形\*12、等边三角形\*12、直角三角形\*14、旋转件\*8、车轴\*8、车轮\*8、眼睛\*6、车胎\*8、骰子\*1 | 1 | 套 | 否 |
| 30 | 正方体教具积木 | 1.材质：木制2.尺寸：约27\*27\*45cm；3.包装方式：彩盒4.数量：100pcs | 2 | 个 | 否 |
| 31 | 磁力管道 | 1.材质：塑料+磁铁2.包装规格：约45\*32\*9CM3.PC数：32片 | 2 | 套 | 否 |
| 32 | 森林轨道套装 | 1.配件数量：108PCS，包含高架桥、路标、停车房、警察局、飞机场、绿化、轨道等场景。2.桌子尺寸：98\*60\*40cm3.材质：塑料、榉木 | 2 | 套 | 否 |
| 33 | 轨道立交桥积木 | 1.材质：木制2.尺寸：约32\*24\*6cm；3.包装方式：彩盒4.配件：拼图背景1，轨道12，小车4，房子3，交通标志2，树5，人物3。 | 2 | 套 | 否 |
| 34 | 教具篮1 | 1.尺寸：约30\*38\*10CM2.颜色：绿色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 4 | 个 | 否 |
| 35 | 教具篮3 | 1.尺寸：约26\*35\*21CM2.颜色：红色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 4 | 个 | 否 |
| 36 | 教具篮4 | 1.尺寸：约30\*38\*23CM2.颜色：粉色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 4 | 个 | 否 |
| 37 | 组合玩具柜B | 1.尺寸：约400CM2.材质：实木拼接板、环保3.颜色：混合色 | 1 | 个 | 否 |
| 38 | 绘本 |  包含：帕西爷爷爱心公园系列，海豚绘本系列，小企鹅EQ学堂，成长之路综合系列，宝宝读西游系列 | 1 | 批 | 否 |
| 39 | 点读笔 | 点读笔8G | 4 | 支 | 否 |
| 40 | 双人小沙发 | 1.尺寸：83\*37\*50cm2.材质：PU环保皮革+海绵+实木框架3.颜色：蓝色或黄色 | 2 | 张 | 否 |
| 41 | 椭圆十二生肖认知地毯 | 1.尺寸：约150\*200CM2.款式:椭圆十二生肖认知3.材质：环保精选尼龙纱线+防滑乳胶底 | 1 | 块 | 否 |
| 42 | 国学资源 | 产品清单（U盘交付）：一、微课视频28个以上1.时长及内容 微课的时长为10-20分钟。至少包括 《什么是国学？》《为什么学国学？》《怎样学国学？》《论语（上）》《论语（中）》《论语（下）》《孟子》《大学》《中庸》《诗经》《尚书》《礼记》《易经》《春秋》《史记》《汉书》《老子（上）》《老子（中）》《老子（下）》《庄子（上）》《庄子（下）》《孙子（上）》《孙子（下）》《荀子》《韩非子》《千字文（上）》《千字文（中）》《千字文（下）》《唐诗三百首》。2.视频音频要求 全课程图像同步性能稳定，无失步现象，无失帧，无抖动跳跃，无色闪或画面跳动。色还原正常，无明显偏色，镜头衔接处无明显色差。 声音清晰无明显失真，音量适中，前后一致，无明显起伏。声音与画面同步，无交流声或其他杂音等缺陷。 3.分辨率要求 基本要求：所有微课视频分辨率以不变形、无压缩、清晰可见。 4.成片要求 使用MPEG格式（mpeg1、mpeg2）；数据速率495kbps、总比特率685kbps、帧速率为 25fps、大小1280×720。 二、配套课件 1.格式为PPT或PPTX格式，28个以上；2.课件内容配套微课视频，取材合理，信息量大，课件设计与制作，结构合理，易于操作，且与文字教材相互补充，使课程在内容、形式与特色上达到一个崭新的高度。 | 1 | 批 | 否 |
| 43 | 有声环境创设包 | 奇趣大自然主题有声化贴纸一套：1.桌椅贴纸,数量15张,规格21\*28.5cm,4个/张，包括桌贴、椅贴各30个，共60个；2.点读进入图标,数量3张,规格21\*28.5cm；3.主题墙奇趣大自然背景墙贴纸,数量1张,规格450\*250cm；4.配套8G点读笔1支，含有声墙原创音频资料。 | 1 | 套 | 否 |
| 44 | 书架 | 1.尺寸：约60\*76\*60CM2.款式：猪兜兜造型书架 | 2 | 个 | 否 |
| 45 | 拱形桥的结构 | 1.底座尺寸约37.5\*25\*8.8cm2.材质：塑料 | 1 | 套 | 否 |
| 46 | 过山车模型 | 1.规格：底座约40\*10cm、高约33cm2.材质：金属、塑料 | 1 | 套 | 否 |
| 47 | 立体观察镜 | 1.规格：约11\*7\*5cm2.材质：塑料、光学透镜 | 2 | 个 | 否 |
| 48 | 人体科学 | 包含8个与人体有关的操作实验 | 2 | 套 | 否 |
| 49 | 水科学套装 | 1.包装规格：约23\*39\*6.5cm2.材质：塑料、金属 | 2 | 套 | 否 |
| 50 | 磁铁套装 | 1.包装规格：约23\*39\*6.6cm2.材质：塑料、金属 | 2 | 套 | 否 |
| 51 | 科学实验探究材料（中班） | 每套含9个科学材料包、说明书1本1.包装规格：约23\*39\*6.6cm2.材质：塑料、金属、纸、无纺布、金属等 | 2 | 套 | 否 |
| 52 | 齿轮套件 | 1.规格：约30.8\*43.3\*60cm2.材质：塑料 | 2 | 套 | 否 |
| 53 | 可调节型沙漏计时器 | 1.规格：约14\*8cm2.材质：塑料 | 1 | 套 | 否 |
| 54 | 数学区角活动系列 | 1.规格：约28\*24.5\*5.5c2.材质：塑料、铜版纸、荷兰板 | 2 | 套 | 否 |
| 55 | 算术天平秤 | 包装尺寸：约34\*27\*6.3cm材质：塑胶玩具包含配件：天平架2个（左右各1个），底座1个，天平支架1个，精美彩色说明图册1本，平衡调节器8个，砝码20个，学习卡片30张，精美贴图纸1张，学习册8张。 | 1 | 个 | 否 |
| 56 | 益智果第二阶段 4-5岁 | 1.包装尺寸：约34\*27\*7.2cm2.配件包括：益智板1，卡片书8，说明书1. | 2 | 套 | 否 |
| 57 | 棒棒果嘀嗒记忆 | 1.包装尺寸：约19\*11.5\*14cm2.配件包括：磁板2，卡片书36，说明书1，沙漏1。 | 2 | 套 | 否 |
| 58 | 多米诺 | 1.材质：榉木2.包装尺寸：约13.5\*13.5\*3.5cm3.包装方式：彩盒 | 2 | 套 | 否 |
| 59 | 魔法智慧盘 | 1.包装尺寸：约32\*24\*13cm2.主要材质：优质木材3.包含配件：底座块6块、木块22块、说明书1本 | 2 | 套 | 否 |
| 60 | 太阳与月亮 | 1.材质：优质木材、环保水性漆2.包装尺寸：约6\*23.6\*23.6cm | 2 | 套 | 否 |
| 61 | 教具篮1 | 1.尺寸：约30\*38\*10CM2.颜色：绿色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 6 | 个 | 否 |
| 62 | 教具篮3 | 1.尺寸：约26\*35\*21CM2.颜色：红色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 6 | 个 | 否 |
| 63 | 玩具柜E | 1.尺寸：约120\*40\*69CM2.材质：实木拼接板、环保3.颜色：混合色 | 3 | 个 | 否 |
| 64 | 口杯饮水机架 | 1.材质：防火色板，漆膜材质；2.尺寸：约142\*35\*125cm。 | 1 | 个 | 否 |
| 65 | 口杯 | 1.材质：不锈钢； 2.规格：不超过8\*8cm；3.杯子样式： 有手柄，全不锈钢小水杯（无盖）；4.容量：201mL(含)-300mL(含)。 | 10 | 个 | 否 |
| 66 | 口巾 | 1.2条/套；2.规格：约34\*34cm；3.材质：纯棉方巾；4.颜色：粉色、蓝色。 | 10 | 套 | 否 |
| 67 | 口巾架 | 1.规格：约110\*48\*14cm；2.材质：PE环保塑料+不锈钢管子；3.颜色：粉色、蓝色、绿色、紫色可选。 | 1 | 个 | 否 |
| 68 | 饮水机 | 1.额定电压：220V；2.额定功率：300W；3.尺寸：303\*296\*365mm左右；4.颜色：白色；5.电源线长度：0.7m。 | 1 | 个 | 否 |
| 69 | 紫外线消毒灯 | 1.灯管+支架+吊链；2.电压：AC220V/50Hz；3.功率：40W；适用面积：50-60㎡；4.消毒方式：紫外线（253.7NM波长）+臭氧；5.产品尺寸：1230\*55\*40mm灯头接口：T8；6.支架材质：优质冷轧板，表面喷塑工艺处理 | 2 | 套 | 否 |
| 70 | 污物桶 | 1.材质：聚丙烯（PP塑料）；2.容量：约8L；3.颜色：黑色； | 1 | 个 | 否 |
| 71 | 拖把套装 | 1.配置：拖把+桶一套；2.材质：高强度塑料+不锈钢管+超细纤维3.颜色：随机 | 1 | 套 | 否 |
| 72 | 扫帚套装 | 1.配置：扫把+簸箕一套；2.材质：高强度塑料+铝管+PET丝；3.颜色：随机 | 1 | 套 | 否 |
| 73 | 活动床 | 1.尺寸：约L127\*W60\*H17CM 2.材质：俄罗斯樟子松  | 3 | 个 | 否 |
| 74 | 幼儿床上用品 | 1.颜色：卡通图案；2.规格（1)盖被及被套120\*150cm（2)垫被及被套60\*135cm（3)枕头及枕套30\*45cm | 3 | 套 | 否 |
| 75 | 书包衣帽柜 | 1.尺寸：120\*40\*110cm2.规格：三层，10格，可悬挂衣服 3.材质：15MM实木拼接板4.配套储物篮4个，30\*38\*10cm，全新工程塑料 | 1 | 套 | 否 |
| 76 | 温湿度计 | 1.材质：玻璃、机械式感应元件；2.规格：约120\*29mm。  | 1 | 个 | 否 |
| 77 | 《幼儿园教育活动设计与指导》实训手册 | 1.产品内容 包含《幼儿园教育活动设计与指导实训手册》PDF电子版本1份、纸质版本2本。2.章节内容项目一 健康领域教育活动项目二 语言领域教育活动项目三 社会领域教育活动项目四 科学教育活动项目五 数学教育活动项目六 音乐教育活动项目七 美术教育活动3.印刷参数（1）封面封底：250G铜版纸（彩色）、过哑膜（2）内页：80G双胶（单黑）（3）尺寸：184\*260mm（竖版）（4）装订：胶装 | 1 | 套 | 否 |
| 78 | 线路改造 | 电线路根据房间隔断重新铺设、新增开关及插座；改造具体以实际需求为准 | 1 | 项 | 否 |
| 79 | 内部文化打造 | 1.配合实训室的整体氛围进行室内墙面设计及文化提升，实现整体的气氛营造效果。2.根据实训室需求局部进行文化打造含拆除工程、地面处理、墙面处理、普通吊顶、更换灯处理。3.根据实训室具体设计需求提供平面布局图1张、透视效果图2张。 | 1 | 项 | 否 |
| 80 | 地板胶 | 1.材质：PVC塑胶；2.规格：厚度约1.5mm。 | 105 | ㎡ | 否 |
| 81 | 实训室基础培训 | 1.实训室基本使用培训2.课时12课时 | 1 | 项 | 否 |

3、幼儿园模拟教室（大班）

|  |
| --- |
| 幼儿园模拟教室（大班）（105㎡,30工位） |
| 序号 | 产品名称 | 主要技术参数 | 数量 | 单位 | 是否为核心产品 |
| 1 | 65寸触摸一体机 | 一、显示部分：1、★屏幕尺寸：65英寸 LED 液晶A规屏,显示比例16:9，亮度≥500cd/m2，对比度≥5000：1，可视角度≥178°。2、图像物理高清分辨率1920×1080(1：1Map点对点显示)。3、屏幕显示灰度分辨等级达到128灰阶以上，保证画面显示效果细腻。4、★触摸屏具有防强光干扰功能，能在照度100K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。5、交互平板提供前置HDMI接口及3路以上USB接口，其中至少1路为双通道USB,支持Windows和Android双系统自适应使用。二、整体设计要求：1、★屏幕表面采用4mm厚防眩光全钢化玻璃，防眩光玻璃可见光投射比不低于92%，雾度为2%-5%，整机表面硬度不低于7H；2、易维护模块化的外观设计，整机采用金属结构，表面无尖锐边缘或突起；3、内置前朝向2\*15W扬声器，保证扩声音质；4、前面板不少于6个功能物理按键，其中包含综合设置键，可一键呼出系统音量、屏幕亮度、显示比例、系统检测、单独听等功能进行快速设置；5、为了便于用户使用，避免误操作，交互平板前置物理按键具备中文标识；6、双系统下支持10点同时触控，支持10笔书写,触摸分辨率≥32768\*32768；7、触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别高度小于3.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度低于3.5mm时，触摸屏识别为点击操作；触摸屏识别为点击操作，书写延迟≤80ms；8、可实现单独听功能，在待机黑屏的状态下,可以正常输出音频内容；9、★具备智能温控系统，投标产品具备有效监控、高温预警和断电保护功能；10、后侧输入接口具备HDMI输入\*1，touch\*1，HDMI输出\*1， USB2.0安卓\*1，USB2.0双通道\*1，USB3.0双通道\*1，RS232接口≥1路，RJ45≥1路；11、平板产品具备智能护眼组合功能，可直接提供护眼模式、实现智能光控、以及书写时屏显自动变暗；12、至少支持两种方式提供本地白板、信号源实时内容快速预览、文件浏览、应用管理、综合设置等功能模块；13、提供硬件系统检测(支持无PC状况下使用):对系统内存、硬盘、红外框、内嵌电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示；14、具备书写保障措施:书写区域被手、书本遮挡以及某一条红外框失灵时,可正常书写、操作，不影响使用进程顺利进行；15、平板前置一键PC系统还原物理按钮，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障；16、在嵌入式安卓操作系统下，可调出多项快捷小工具：计算器、倒计时、日历；17、为了保证交互平板产品后续可扩展性，交互平板需具有OPS接口（80针可插拔式电脑接口）；18、模块化电脑方案，电脑和交互平板仅通过一个OPS接口连接。模块化电脑支持独立使用。独立使用时，除标准OPS接口外，无任何外露元器件；开放式可插接规范接口（OPS接口）:双面合计80针,长度不大于64mm；处理器：Intel Core i3,内存：4G DDR3或以上配置，硬盘：128G SSD。★为保证投标产品的兼容性和售后升级，电脑和触控一体机为同一品牌。三、软件部分：1、智能操作：智能罗盘在双系统下任意界面悬浮置顶，并可任意拖动位置；在任意通道下可一键批注、截屏、进入OPS电脑、一键进入白板、信号源切换、回安卓主页等操作。2、操作简约：整体界面简约明了，风格协调统一，所有图标与实际功能一致，表述清晰，并带有文字标识，便于会议用户理解，快速上手操作。3、小工具：对于会议常用的小工具，如时钟、计时器、日历、屏体温度、网络状况等，处于交互大屏标配软件的最显著区域，便于用户观看及使用，同时提供快速设置入口，满足用户进行后台设置的使用需求。4、信号切换：满足会议用户准确、快速切换多个信号源的使用需求，交互大屏标配软件具备信号源预览功能，并支持通过触控方式快速切换信号源至全屏显示。整机具备信号源通道自动记录功能。5、批注书写：交互大屏标配软件具备本地白板书写功能，提供硬笔、荧光笔、橡皮等书写工具，满足会议用户进行电子会议纪要纪录，拓扑图、设计文稿等自然书写的使用需求。各工具的属性，如颜色、粗细、类型等，可通过触控方式快速选择配置；白板的背景可更换。另外对Windows办公应用，如桌面、PPT、Word、CAD等静态文档、高清动态视频等，提供便捷的批注工具。6、截图功能：可实现对图片及文件等截图，截图后可保存在白板软件中进行储存。7、演示播放：可直接打开PPT进行播放,提供PPT批注,擦除,翻页等功能。8、文件便捷管理：安卓系统下提供多文件(Office Word/Excel/PPT、PDF、音视频、图片、白板文档等)等资源自动分类浏览,具备搜索、粘贴、复制、删除等文档操作功能。9、安卓应用支持在线升级。10、视频会议：可兼容市面上绝大部分视频会议软件，快速高效做远程视频沟通功能。四、教师移动端APP工具：1、提供免费下载的教师移动端APP应用，支持IOS、Android两种操作系统。2、授课过程中，可以使用移动设备手机或PAD控制电子白板/交互平板，实现同步大小屏画面，控制电脑关机，远程操作PPT、白板课件，实时上传影像等功能。3、提供高速、标准、高清三种传屏模式，用户可根据网络环境选择同步大小屏画面的模式。4、U盘精灵：可实时读取老师U盘内容并可按照文档、白板课件、视频、音频、图片等分类查看，便于老师快速查找素材并打开。5、教师端软件可以创建远程课堂，传输本地界面和摄像画面给听众；听众可以通过教师班级邀请进入课堂，也可以通过邀请码进入课堂。同时教师也可以加入其它老师创建的课堂。6、提供家校通的功能，教师可以发布班级通讯、班级公告、班级朋友圈（例如校庆、运动会的有趣图片等），教师可以布置习题作业、视频作业、文档作业给学生，并对表现优异的学生点赞。7、英语作文评测，可布置英语作文，学生提交作文后系统自动批改，评测结果实时反馈给学生。提供词法、句法的诊断报告。五、家长移动端APP工具：1、提供免费下载的家长移动端APP应用，支持IOS、Android两种操作系统。2、家长和孩子可即时查看班级公告，班级朋友圈（例如校庆、运动会的有趣图片等），查看学生被老师点赞、表扬原因，可以实时接收班级通知，加强家、校联系。3、可接收文字、语音、习题等类型作业，作业结果可及时反馈给教师，方便教师掌握精准学情。六、无线传屏：1、整机内置无线传屏模块，无需外接模块，Windows系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用；电脑无需连接网络，无需安装程序，插入usb即可传屏；2、无需路由器，无需设置网络，即插即用；3、单usb接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型USB接口的各类电脑；4、为满足需求的易用性，设备全面兼容Windows 7/8/10及苹果Mac系统；5、设备在使用过程中不占用电脑wifi，电脑仍可以上网；6、5 G wifi传输信道；7、支持外部电脑音视频高清信号实时传输到会议平板上，并可支持触摸回传；8、一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换；9、支持同时八个传屏发射端对应一台触摸一体机，可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音；10、iPhone，iPad，Mac可通过AirPlay进行镜像传屏；11、安卓设备可无线投屏至会议平板，交互平板软件、仿真实验室软件、远程课堂系统软件、教师端系统软件及家长端系统软件和交互智能平板为同一品牌。 | 1 | 台 | 是 |
| 2 | 移动白板 | 1.尺寸：120\*90cm2.H型双面磁性白板，可移动翻转3.配套白板擦、白板笔、磁钉 | 1 | 套 | 否 |
| 3 | 钢琴 | 1.外壳尺寸（长×宽×高）： 1483×596×1182mm2.铁板：亮光珠光粉金黄色铁板，采用传统沙铸铁板工艺，音色纯正。3.音板：采用俄罗斯白松制作的等厚加强型实木音板，在各种不同的气候条件下均能保持优良的音色，音板设计非常符合钢琴共鸣系统的发声规律，产生更加优美琴声和纯正的音质效果。4.琴弦：采用防锈钢线，音色纯净，音准稳定。5.弦码：采用色木多层板制作，音频振动响应精确、迅速。6.弦轴板：由多层(17层)坚硬的色木交错拼接而成，为弦轴钉提供稳固的握钉力，保证了音准稳定性。7.弦槌：采用优质国产羊毛毡并应用欧洲传统工艺制作的弦槌，音色圆润通透。8.制音器：采用优质羊毛毡制造，制音效果好。 9.转击器、联动杆、制音杆：采用坚硬细密的优质色木制作，强度高韧性大、运动灵敏、观感典雅。10.顶杆：采用高强度ABS材质，不易磨损，自润性能佳，保证了产品的使用寿命。11.琴键：亚光黑键，色彩和质感如同乌木，触感舒适自然。12.键板：采用杨木层积材制作的键板，性能稳定。13.脚轮：采用塑料单轮脚轮，具有转动灵活、推行顺畅、噪声低的特点。14.外壳涂饰：不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂、自动淋油等先进涂饰工艺，令漆面光亮平整。15.配琴凳、琴罩。 | 1 | 台 | 否 |
| 4 | 琴罩 | 枣红色，标准琴罩（后全包）+单人凳罩 | 1  | 套 | 否 |
| 5 | 六人桌 | 1.颜色：原木色、红边2.尺寸：约L120\*W60\*H37-62CM | 5 | 张 | 否 |
| 6 | 大班幼儿椅 | 1.颜色：彩色2.尺寸：约44\*39\*54CM | 30 | 个 | 否 |
| 7 | 情景教室超市 | 1.材质：木2.规格：约120\*120\*135cm3.功能：过家家教具4.包装：木箱，定制 | 1 | 套 | 否 |
| 8 | 过家家超市 | 仿真超市推车。含各类商品道具30件/套 | 1 | 套 | 否 |
| 9 | 仿真超市收银台。含：秤、钱币、计算器、银行卡、购物篮等道具。 | 1 | 套 | 否 |
| 10 | 警察制服 | 含：帽子\*1、衬衣\*1、裤子\*1衣服尺寸：160cm | 2 | 套 | 否 |
| 11 | 蛋糕派对推车套装 | 1.产品尺寸：约39\*28\*48.5cm2.材质：塑料/塑胶3.配件数量：不少于60件包括：蛋糕7件：蛋糕块\*6、切刀\*1；蛋糕装饰31件：蜡烛\*5、奶油\*6、白巧克力卷\*3、樱桃\*3、橘子瓣\*3、草莓瓣\*3、猕猴桃瓣\*3、兔子装饰\*3、小卡片装饰\*1、生日贺卡\*1；甜点类22件：饼干\*3、刀叉勺\*3、小蛋糕\*2、碟子\*4、水杯\*2、水壶\*1、壶盖\*1。 | 2 | 套 | 否 |
| 12 | 水果切切 | 1.包装尺寸：约28\*23\*6.3cm2.主要材质：木质磁性，水性环保油漆3.配件包括：切切板、水果刀、猕猴桃、柠檬、梨、橙子、草莓、桃子、芒果。 | 2 | 套 | 否 |
| 13 | 手工编织包 | 含：皮筋编织工具套装10套、衍纸工具10套、衍纸条20包 | 1 | 批 | 否 |
| 14 | 纸工材料包 | 1.规格：含手工珠光纸、EVA海绵纸、硬卡纸、手工卡纸、单面彩色瓦楞纸、皮纹纸、皱纹纸2.数量：各5包 | 1 | 批 | 否 |
| 15 | 纸工工具包 | 含：裁纸刀6套、手工剪纸剪刀套装6套、白乳胶6瓶、切割垫板6个 | 1 | 批 | 否 |
| 16 | 绘画材料包 | 含：油画棒6盒、水彩笔6盒、绘画垫板6个、黑色油性笔3盒、彩色油性笔6盒 | 1 | 批 | 否 |
| 17 | 布艺工具包 | 1.规格：含不织布20色、胶水1瓶、手缝线、4眼扣子20粒、手缝针5根、剪刀一把、塑料拉链黑白各1、陶瓷珠子、水消笔1枝、镊子1把、龙虾扣5个、珠链5条、100g珍珠棉一包、胶枪组合（5根胶棒+1把胶枪）。 | 7 | 套 | 否 |
| 18 | 橡皮泥 | 12色彩泥，包装尺寸：约145\*135mm，无毒 | 7 | 盒 | 否 |
| 19 | 毛根绒条 | 每包100根，尺寸：约300\*6mm | 3 | 包 | 否 |
| 20 | 彩色扣子 | 每包100粒 | 3 | 包 | 否 |
| 21 | 画架 | 1.规格：L60\*W35\*H80CM；2.材质：采用智利松木做结构支撑，面板采用烤漆工艺3.颜色：白色4.内置金属防裂层，在气候变化大的区域都不不会列开 | 2 | 个 | 否 |
| 22 | 教具篮1 | 1.尺寸：约30\*38\*10CM2.颜色：绿色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 4 | 个 | 否 |
| 23 | 教具篮3 | 1.尺寸：约26\*35\*21CM2.颜色：红色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 4 | 个 | 否 |
| 24 | 玩具柜E | 1.尺寸：约120\*40\*69CM2.材质：实木拼接板、环保3.颜色：混合色 | 2 | 个 | 否 |
| 25 | 拼搭大积木 | 1.材质：木制2.尺寸：约61\*29\*28cm；3.包装方式：彩盒4.数量：398pcs | 1 | 套 | 否 |
| 26 | 磁性积木盒 | 1.材质：优质原木、PEI2.产品包装尺寸：约30\*30\*4.5cm3.包含组件：1个原木盒 30\*30\*4.5cm、41块木块 厚度0.9cm、图册1本（内含卡片20张） 约8.5\*8.5cm | 2 | 套 | 否 |
| 27 | 百变螺母组合 | 1.包装尺寸：约39\*6\*30cm2.材质：榉木 3.内部配件：69个零部件 1个收纳袋4.特点：每套配有木质螺丝刀、扳手共两把，内附说明书、布质口袋  | 2 | 套 | 否 |
| 28 | 小乖蛋叠叠高 | 1.材质：木制2.尺寸：约9\*9\*27cm；3.包装方式：彩盒4.数量：45pcs | 2 | 套 | 否 |
| 29 | 3D空间积木 | 1.材质：木制2.尺寸：约31\*23\*8cm；3.包装方式：彩盒4.数量：14pcs | 2 | 套 | 否 |
| 30 | 智力磁力棒 | 1.材质：环保塑料+磁铁2.数量:100片3.包装规格：约32.5\*23\*18cm4.包装方式：彩盒 | 2 | 套 | 否 |
| 31 | 魔法扭扭棒 | 1.材质：塑料+金属2.包装方式：塑料盒装3.数量：500片4.包装规格:约41\*28.5\*22cm | 2 | 套 | 否 |
| 32 | 世界著名建筑积木 | 1.5件/套，包含埃及金字塔、英国大本钟、白宫、罗马许愿池、巴黎罗浮宫场景；2.规格：埃及金字塔624PCS，成品尺寸28\*28\*14.4cm；英国大本钟890PCS，成品尺寸17.5\*17.5\*32cm；白宫771PCS，成品尺寸27\*17.5\*10.5cm；罗马许愿池640PCS，成品尺寸27\*17.5\*15cm；巴黎罗浮宫778PCS，27.1\*24\*17.4cm。 | 1 | 套 | 否 |
| 33 | 墙面形状配对积木 | 1.40件/套2.规格:1片规格约50x50x2.2cm 每片厚度：2.2cm3.材质：无毒无味EVA泡沫4.颜色：红色、黄色、蓝色、绿色、橘黄、紫色、粉色 | 1 | 套 | 否 |
| 34 | 教具篮1 | 1.尺寸：约30\*38\*10CM2.颜色：绿色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 2 | 个 | 否 |
| 35 | 教具篮2 | 1.尺寸：约26\*35\*11CM2.颜色：黄色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 2 | 个 | 否 |
| 36 | 玩具柜C | 1.尺寸：约120\*40\*95CM2.材质：实木拼接板、环保3.颜色：混合色 | 2 | 个 | 否 |
| 37 | 绘本 | 包含：国学周计划系列，宝宝点点读益智全书系列，小拇指彩泥故事会系列，风筝少儿学科英语系列，兔八哥英语绘本系列 | 1 | 批 | 否 |
| 38 | 儿童沙发 | 1.尺寸：圆圈直径约40cm，方块25\*25cm2.规格：彩色贪吃虫造型3.材质：软体海绵/加厚PU皮 | 1 | 套 | 否 |
| 39 | 点读笔 | 点读笔8G | 4 | 支 | 否 |
| 40 | 地毯 | 1.尺寸：约133\*168CM2.款式:八大行星认知3.材质：环保精选尼龙纱线+防滑乳胶底 | 1 | 块 | 否 |
| 41 | 小熊造型书架 | 1.尺寸：约60\*80\*60CM2.小熊造型 | 1 | 个 | 否 |
| 42 | 气悬浮球 | 1.底座尺寸：约37.5\*25\*8.8cm2.材质：阻燃ABS、塑料 | 1 | 套 | 否 |
| 43 | 空气大力士 | 1.规格：约26\*26\*27cm2.材质：亚克力、工程塑料 | 1 | 个 | 否 |
| 44 | 平衡自行车 | 1.底座尺寸：约90\*20\*40cm2.材质：木材、钢缆、塑料 | 1 | 个 | 否 |
| 45 | 水科学套装 | 1.包装规格：约23\*39\*6.5cm2.材质：塑料、金属 | 1 | 套 | 否 |
| 46 | 磁铁套装 | 1.包装规格：约23\*39\*6.6cm2.材质：塑料、金属 | 1 | 套 | 否 |
| 47 | 水晶科学 | 包含7个水晶相关的操作实验 | 1 | 套 | 否 |
| 48 | 机械科学 | 包含12个机械类的操作实验 | 1 | 套 | 否 |
| 49 | 科学实验探究材料（大班） | 每套含9个科学材料包、说明书1本1.包装规格：约23\*39\*6.6cm2.材质：塑料、金属、纸、无纺布、金属等 | 1 | 套 | 否 |
| 50 | 垃圾分类 | 1.规格：约23\*19.5\*14.5cm2.材质：塑料、卡纸 | 1 | 套 | 否 |
| 51 | 凸透镜 | 1.规格：镜面直径约12cm 高约18cm2.材质：塑料、玻璃镜面 | 2 | 个 | 否 |
| 52 | 凹透镜 | 1.规格：镜面直径约12cm 高约19cm2.材质：塑料、玻璃镜面 | 2 | 个 | 否 |
| 53 | 凸面镜 | 1.规格：镜面直径约12cm 高约20cm2.材质：塑料、玻璃镜面 | 2 | 个 | 否 |
| 54 | 凹面镜 | 1.规格：镜面直径约12cm 高约21cm2.材质：塑料、玻璃镜面 | 2 | 个 | 否 |
| 55 | 造纸机 | 1.规格：约38\*11.5\*32cm2.材质：塑料 | 1 | 套 | 否 |
| 56 | 数学区角活动系列 | 1.规格：约28\*24.5\*5.5cm2.材质：塑料、铜版纸、荷兰板 | 1 | 套 | 否 |
| 57 | 算术学习盒 | 产品尺寸：约22.5\*17.5\*3.5cm；材质：榉木；配件：26颗字母数字、100根彩色木棒、1个收纳木盒 | 1 | 个 | 否 |
| 58 | 益智果第三阶段 5-6岁 | 1.包装尺寸：约34\*27\*7.2cm2.配件包括：益智板1，卡片书8，说明书1. | 1 | 套 | 否 |
| 59 | 空间思维拼板 | 包装尺寸：约24\*6\*24cm；主要材质：环保塑胶；配件：展示盘1个、透明形状砖块18片、关卡小册子1本。 | 1 | 个 | 否 |
| 60 | 森林大冒险50关桌游 | 1.包装尺寸：约30.5\*24.5\*27cm2.配件包括：动物13，车子1，洞穴2，游戏底座1，游戏关数1 | 1 | 套 | 否 |
| 61 | 拆墙游戏 | 1.尺寸：约27\*27\*6cm2.配件：淘气狗1个、墙基1个、框架2个、砖块44块、狗骨敲棒2个3.包装：盒装 | 1 | 套 | 否 |
| 62 | 数独游戏 | 1.尺寸：约30.5\*24.5\*8cm；2.配件：棋盘1，数字16，蓝色方块7，说明书1 | 1 | 套 | 否 |
| 63 | 世界地图立体插国旗 | 1.材质：木制2.包装尺寸：约52\*34\*1cm3.包装方式：彩盒 | 1 | 套 | 否 |
| 64 | 组合玩具柜D | 1.尺寸：约320CM2.材质：实木拼接板、环保3.颜色：混合色 | 1 | 个 | 否 |
| 65 | 教具篮2 | 1.尺寸：约26\*35\*11CM2.颜色：黄色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 6 | 个 | 否 |
| 66 | 教具篮4 | 1.尺寸：约30\*38\*23CM2.颜色：粉色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 6 | 个 | 否 |
| 67 | 动物手指偶 | 1.材质：布质；2.每套含：动物指偶10个，动物款式。 | 5 | 套 | 否 |
| 68 | 动物手偶 | 1.材质：毛绒；2.尺寸：约23cm\*12cm；3.不少于10个/批，动物款式。 | 1 | 批 | 否 |
| 69 | 手指人偶 | 1.材质：布+毛线+木质；2.尺寸：平均站高约9cm；3.每套含：不少于5个故事人偶。 | 5 | 套 | 否 |
| 70 | 表演服装 | 1.尺码：约160cm2.材质：金丝绒3.种类：大灰狼、松鼠、小鹿、蜗牛、河马、小兔子、小毛驴 | 1 | 批 | 否 |
| 71 | 表演纱巾 | 1.尺寸：约60\*60cm2.材质：雪纺3.颜色：红色、黄色、天蓝色、深蓝色、紫色、粉色、橘黄色、荧光绿色可选4.每包50条 | 1 | 包 | 否 |
| 72 | 乐器 | 1.规格：不少于13种音乐表演乐器；2.至少包含：木质砂球8对、木质砂蛋12对、4铃腕铃12对、10铃腰铃12条、9铃皮摇铃8个、木柄碰钟8对、三角铁8付、舞板12对、单响筒8付、双响筒8付、铃鼓6个、棒棒糖鼓2付、火车笛2支。 | 1 | 批 | 否 |
| 73 | 表演收纳台A | 1.尺寸：约80\*40\*168CM2.材质：实木拼接板、环保3.颜色：混合色 | 1 | 套 | 否 |
| 74 | 教具篮1 | 1.尺寸：约30\*38\*10CM2.颜色：绿色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 4 | 个 | 否 |
| 75 | 教具篮3 | 1.尺寸：约26\*35\*21CM2.颜色：红色3.材质：环保PP工程塑料一次成型，采用防紫外线抗老化材料 | 4 | 个 | 否 |
| 76 | 玩具柜A | 1.尺寸：约80\*40\*168CM2.材质：实木拼接板、环保3.颜色：混合色 | 2 | 个 | 否 |
| 77 | 活动床 | 1.尺寸：约L127\*W60\*H17CM 2.材质：俄罗斯樟子松  | 3 | 个 | 否 |
| 78 | 幼儿床上用品 | 1.颜色：卡通图案；2.规格（1)盖被及被套120\*150cm（2)垫被及被套60\*135cm（3)枕头及枕套30\*45cm | 3 | 套 | 否 |
| 79 | 书包衣帽柜 | 1.尺寸：120\*40\*110cm2.规格：三层，10格，可悬挂衣服 3.材质：15MM实木拼接板4.配套储物篮4个，30\*38\*10cm，全新工程塑料 | 1 | 套 | 否 |
| 80 | 温湿度计 | 1.材质：玻璃、机械式感应元件；2.规格：约120\*29mm。  | 1 | 个 | 否 |
| 81 | 《亲子游戏与幼儿游戏》资源包 | 1. 平台要求 （一） 资源管理 资源管理平台以资源共享为目的，以创建精品资源为核心，面向海量资源处理，集资源分布式存储、资源管理、知识管理为一体的资源管理平台。资源分类管理：系统管理员可自定义资源的类型并实现对资源类型的增删改查操作。资源上传：可单个、批量上传资源，教师、学生可将资源上传到平台上，将文档进行分类上传（不同的资源分类和资源类型），上传时可选择共享或私有（基于开放共享的态度，默认“共享”），若选择“共享”，上传后资源存于个人资源库后，自动提交资源审核员进行审核，若选择“私有”，上传后资源存在于自己的个人资源库，仅供自己查询使用。支持支持txt、rtf、doc/docx、ppt、xls/xlsx、pdf、swf等格式文档，支持jpg/jpeg、gif、png、bmp等格式图片，支持avi、rmvb、MP3、flv、wmv、mpg、wav等多媒体格式，同时支持rar、zip、iso等压缩格式。资源修改、删除：对上传的资源进行修改和删除操作资源评分：用户可对资源进行星级评分，结果显示平均分对应星级。每个人只可评一次。资源排序：用户可按上传时间、浏览量、收藏量、下载量、评分对资源进行排序资源查看：用户对各类资源进行在线查看资源检索：分为关键词搜索、分类搜索和高级搜索，关键词搜索用户可以输入关键词查找到自己需要的资源，并针对资源提供用户查看、下载、收藏功能；分类搜索用户可以通过平台提供的资源分类查找到自己需要的资源，并针对资源提供用户查看、下载、收藏功能；高级搜索是用户可以通过平台提供的高级搜索功能查找到自己需要的资源，并针对资源提供用户查看、下载、收藏功能。资源收藏：用户将共享资源收藏到我的资源资源下载：用户将共享资源下载到本地电脑资源推荐：根据相应栏目自动推荐相应的资源资源统计：统计系统资源总数，统计单个资源被浏览、收藏、下载的次数。功能特性1.资源共建共享，满足教学的资源需求支持用户自定义资源类型支持所有主流文件格式支持资源审核机制支持资源评价机制支持灵活配置资源操作权限2.构建教与学的网络环境开课申请→开课审核的课程管理模式各类课程信息、课程资源统一有序的管理课程浏览、收藏、订阅等多种应用模式3.资源管理模式，打造个性化课程教学资源库资源批量上传、收藏下载、★智能推荐、★资源评价等功能、★资源检索技术，实现全文分词检索、★使用流媒体技术，全部资源实现在线播放及阅读、资源开放式接口，可与区域性、国家级资源库对接，实现数据共享。4.互动教材的应用，实现电子教材、资源、问题、任务之间的紧密结合，形成立体化教材★划线标记：支持教师、学生划线阅读，标记出突出重点难点，打造个性化的阅读方式；

添加资源：支持各类数字化资源的应用，在电子教材中添加资源，形成课程与资源之间的紧密结合问题统计：教师可以在教材中添加问题，学生进行回答，回答之后对这些问题进行统计，利于教师进行针对性的课堂教学，提高教学效率。任务图标：支持任务的发布与统计，利于老师掌握学生的自主学习情况，根据反馈结果进行针对性教学；添加链接：在电子教材中添加链接，点击之后进入到相应的链接，把电子教材和链接的知识内容结合起来，方便教师和学生的理解和学习。5.个性化教学计划，多种教学模式应用自主创建和管理个性化教学计划支持传统教学模式、小组学习、探究式学习、协作学习、个性化学习等多种教学模式6.教学互动实时获取教学反馈信息支持以班级、小组为对象发布课程任务支持学生方便快速进行在线作答、提交支持客观题自动评判与主观题手动评判支持测评信息实时更新反馈7.个性化分组管理实现分层次、个性化教学支持教师对学生进行灵活分组支持以小组为单位进行任务发布、辅导、成绩统计8.智能组卷模式，快速完成出卷工作可设置相关参数，自动从题库抽取试题形成试卷可检索、浏览试题库试题内容，手动挑选试题形成试卷9.规范的考试管理流程支持考试计划发布，根据考试计划安排出卷、考试等流程支持在线监控考场相关考试数据支持客观题自动评判与主观题手动评判10.全面的考试成绩分析支持查看个人成绩和全班成绩，支持考试历史成绩查询对试卷进行分析，支持多维度成绩分析性能标准总体设计是基于备、教、学、练、考、评为一体的校级教学和资源库管理应用平台，基于B/S/D系统框架开发，采用.net技术体系进行开发，使用方便、升级和维护简单。平台采用模块化开发，具有可扩展性模块接口，可与学校、区域、国家级资源库对接，实现数据共享数据库采用MySQL数据库，既使用了正版软件，也降低了资源建设内容；资源文件权限控制，对资源进行加密处理，防止非法下载源文件，保证了用户信息和资源信息的安全可靠。基于Mysql 数据库作为元数据索引存储服务器，基于MooseFS（简称 MFS）分布式文件系统作为资源文件存储系统，可灵活方便进行扩展，也可应对多应用的访问瓶颈。采用Lucene作为全文搜索的底层框架，支持全文检索，支持中文分词支持txt、rtf、doc/docx、ppt、xls/xlsx、pdf、swf等格式文档上传自动转换为流媒体格式进行播放展示，支持jpg/jpeg、gif、png、bmp等格式图片，支持avi、rmvb、MP3、flv、wmv、mpg、wav等多媒体格式自动转换为流媒体格式播放，同时支持rar、zip、iso等压缩格式。GtaReader多功能教材阅读器。可以完成划线阅读、添加问题、添加资源、添加链接、添加任务，教学资源库与教材对接后，可为教材添加音频、视频、动画等，实现电子教材和资源结合起来，教师、学生、资源之间的充分互动，形成立体化教材。智能导入试题。通过Word方式粘贴或Word文件导入，可直接导入试题中的数学公式与图片。资源检索技术实现全文分词检索资源流媒体化，全部资源实现在线播放及阅读资源共建共享，提供开放式接口，可与学校、区域、国家级资源库对接，实现数据共享服务器要求：windows 2003 操作平台，内存8G或以上，cpu双核2.0G以上客户端要求： windows xp/win7(32位和64位) 操作平台，内存2G或以上，IE8.0或9.0性能参数：在Inter Xeon E5-26092.4GHz 4核芯，物理内存为8G，在单机部署环境下面，能够流畅支持200人同时在线，最大支持1500人同时在线。2、信息化资源 1.电子立体教材1套 总体设计基于教、学、练、评于一体的理念，打造可视化、可交互展示，融文字、图片、视频、音频、动画等于一体的电子互动教材。采用专业电子书制作软件开发，方便教师教学展示、学生观摩练习，使用便捷，维护简单。软件将txt、doc/docx、pdf、swf等格式文档，jpj/jpeg、gif、png、bmp等格式图片，mp4、mp3、wmv 、avi、 flv、rmvb等格式多媒体转换为标准格式进行播放展示。支持打开图书、划线笔记、前后翻页、调出菜单栏、目录等操作功能；支持页面装饰、显示图片、显示视频、显示文内注释、显示动画效果等富媒体功能。 亲子游戏与幼儿游戏包含健康游戏、语言游戏、社会游戏、科学游戏、艺术游戏六大项目。 2.教学微课不少于5个 视频时长3-10分钟每集，格式以MP4为主，画面分辨率达到高清（1280\*720），负责视频拍摄提供人员和设备、进行录音、后期剪辑等。 亲子游戏与幼儿游戏教学微课包括五类游戏项目教学的内容。 3.活动视频不少于15个 活动视频就是游戏过程实录视频，视频时长不少于30分钟每个，播放格式是MP4格式；画面像素达到高清（1280×720），播放流畅，声音清楚，且每帧图像颜色均为真彩色；国泰安负责视频的拍摄、录音、后期剪辑等。 4.PPT课件不少于15个 采用PPT或PPTX格式；课件内容紧扣教学大纲，取材合理，信息量大，课件设计与制作，结构合理，易于操作，且与文字教材相互补充，使课程在内容、形式与特色上达到一个崭新的高度。 5.试题10套 采用DOC或DOCX格式；每门课的试题都要求参照岗位能力发展要求开发，涵盖单选题、多选题、判断、简答等试题形式。 6.拓展资料不少于10个 拓展资料以PDF格式为主，内容涉及幼儿游戏案例、知识讲解、拓展延伸等。 7.纸质资源： 《亲子游戏与幼儿游戏》可视化教材1本。  | 1 | 套 | 否 |
| 82 | 线路改造 | 电线路根据房间隔断重新铺设、新增开关及插座；改造具体以实际需求为准 | 1 | 项 | 否 |
| 83 | 内部文化打造 | 1.配合实训室的整体氛围进行室内墙面设计及文化提升，实现整体的气氛营造效果。2.根据实训室需求局部进行文化打造含拆除工程、地面处理、墙面处理、普通吊顶、更换灯处理。3.根据实训室具体设计需求提供平面布局图1张、透视效果图2张。 | 1 | 项 | 否 |
| 84 | 地板胶 | 1.材质：PVC塑胶；2.规格：厚度约1.5mm。 | 105 | ㎡ | 否 |
| 85 | 实训室基础培训 | 1.实训室基本使用培训2.课时12课时 | 1 | 项 | 否 |

4、蒙台梭利实训室

|  |
| --- |
| 蒙台梭利实训室配置清单（105㎡,30工位） |
| 序号 | 产品名称 | 主要技术参数 | 数量 | 单位 | 是否为核心产品 |
| 1 | 65寸触摸一体机 | 一、显示部分：1、★屏幕尺寸：65英寸 LED 液晶A规屏,显示比例16:9，亮度≥500cd/m2，对比度≥5000：1，可视角度≥178°。2、图像物理高清分辨率1920×1080(1：1Map点对点显示)。3、屏幕显示灰度分辨等级达到128灰阶以上，保证画面显示效果细腻。4、★触摸屏具有防强光干扰功能，能在照度100K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。5、交互平板提供前置HDMI接口及3路以上USB接口，其中至少1路为双通道USB,支持Windows和Android双系统自适应使用。二、整体设计要求：1、★屏幕表面采用4mm厚防眩光全钢化玻璃，防眩光玻璃可见光投射比不低于92%，雾度为2%-5%，整机表面硬度不低于7H2、易维护模块化的外观设计，整机采用金属结构，表面无尖锐边缘或突起；3、内置前朝向2\*15W扬声器，保证扩声音质；4、前面板不少于6个功能物理按键，其中包含综合设置键，可一键呼出系统音量、屏幕亮度、显示比例、系统检测、单独听等功能进行快速设置；5、为了便于用户使用，避免误操作，交互平板前置物理按键具备中文标识；6、双系统下支持10点同时触控，支持10笔书写,触摸分辨率≥32768\*32768；7、触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别高度小于3.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度低于3.5mm时，触摸屏识别为点击操作；触摸屏识别为点击操作，书写延迟≤80ms；8、可实现单独听功能，在待机黑屏的状态下,可以正常输出音频内容；9、★具备智能温控系统，投标产品具备有效监控、高温预警和断电保护功能；10、后侧输入接口具备HDMI输入\*1，touch\*1，HDMI输出\*1， USB2.0安卓\*1，USB2.0双通道\*1，USB3.0双通道\*1，RS232接口≥1路，RJ45≥1路；11、平板产品具备智能护眼组合功能，可直接提供护眼模式、实现智能光控、以及书写时屏显自动变暗；12、至少支持两种方式提供本地白板、信号源实时内容快速预览、文件浏览、应用管理、综合设置等功能模块；13、提供硬件系统检测(支持无PC状况下使用):对系统内存、硬盘、红外框、内嵌电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示；14、具备书写保障措施:书写区域被手、书本遮挡以及某一条红外框失灵时,可正常书写、操作，不影响使用进程顺利进行；15、平板前置一键PC系统还原物理按钮， 16、在嵌入式安卓操作系统下，可调出多项快捷小工具：计算器、倒计时、日历；17、为了保证交互平板产品后续可扩展性，交互平板需具有OPS接口（80针可插拔式电脑接口）；18、模块化电脑方案，电脑和交互平板仅通过一个OPS接口连接。模块化电脑支持独立使用。独立使用时，除标准OPS接口外，无任何外露元器件；开放式可插接规范接口（OPS接口）:双面合计80针,长度不大于64mm；处理器：Intel Core i3,内存：4G DDR3或以上配置，硬盘：128G SSD。★为保证投标产品的兼容性和售后升级，电脑和触控一体机为同一品牌。三、软件部分：1、智能操作：智能罗盘在双系统下任意界面悬浮置顶，并可任意拖动位置；在任意通道下可一键批注、截屏、进入OPS电脑、一键进入白板、信号源切换、回安卓主页等操作。2、操作简约：整体界面简约明了，风格协调统一，所有图标与实际功能一致，表述清晰，并带有文字标识，便于会议用户理解，快速上手操作。3、小工具：对于会议常用的小工具，如时钟、计时器、日历、屏体温度、网络状况等，处于交互大屏标配软件的最显著区域，便于用户观看及使用，同时提供快速设置入口，满足用户进行后台设置的使用需求。4、信号切换：满足会议用户准确、快速切换多个信号源的使用需求，交互大屏标配软件具备信号源预览功能，并支持通过触控方式快速切换信号源至全屏显示。整机具备信号源通道自动记录功能。5、批注书写：交互大屏标配软件具备本地白板书写功能，提供硬笔、荧光笔、橡皮等书写工具，满足会议用户进行电子会议纪要纪录，拓扑图、设计文稿等自然书写的使用需求。各工具的属性，如颜色、粗细、类型等，可通过触控方式快速选择配置；白板的背景可更换。另外对Windows办公应用，如桌面、PPT、Word、CAD等静态文档、高清动态视频等，提供便捷的批注工具。6、截图功能：可实现对图片及文件等截图，截图后可保存在白板软件中进行储存。7、演示播放：可直接打开PPT进行播放,提供PPT批注,擦除,翻页等功能。8、文件便捷管理：安卓系统下提供多文件(Office Word/Excel/PPT、PDF、音视频、图片、白板文档等)等资源自动分类浏览,具备搜索、粘贴、复制、删除等文档操作功能。9、安卓应用支持在线升级。10、视频会议：可兼容市面上绝大部分视频会议软件，快速高效做远程视频沟通功能。四、教师移动端APP工具：1、提供免费下载的教师移动端APP应用，支持IOS、Android两种操作系统。2、授课过程中，可以使用移动设备手机或PAD控制电子白板/交互平板，实现同步大小屏画面，控制电脑关机，远程操作PPT、白板课件，实时上传影像等功能。3、提供高速、标准、高清三种传屏模式，用户可根据网络环境选择同步大小屏画面的模式。4、U盘精灵：可实时读取老师U盘内容并可按照文档、白板课件、视频、音频、图片等分类查看，便于老师快速查找素材并打开。5、教师端软件可以创建远程课堂，传输本地界面和摄像画面给听众；听众可以通过教师班级邀请进入课堂，也可以通过邀请码进入课堂。同时教师也可以加入其它老师创建的课堂。6、提供家校通的功能，教师可以发布班级通讯、班级公告、班级朋友圈（例如校庆、运动会的有趣图片等），教师可以布置习题作业、视频作业、文档作业给学生，并对表现优异的学生点赞。7、英语作文评测，可布置英语作文，学生提交作文后系统自动批改，评测结果实时反馈给学生。提供词法、句法的诊断报告。五、家长移动端APP工具：1、提供免费下载的家长移动端APP应用，支持IOS、Android两种操作系统。2、家长和孩子可即时查看班级公告，班级朋友圈（例如校庆、运动会的有趣图片等），查看学生被老师点赞、表扬原因，可以实时接收班级通知，加强家、校联系。3、可接收文字、语音、习题等类型作业，作业结果可及时反馈给教师，方便教师掌握精准学情。六、无线传屏：1、整机内置无线传屏模块，无需外接模块，Windows系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用；电脑无需连接网络，无需安装程序，插入usb即可传屏；2、无需路由器，无需设置网络，即插即用；3、单usb接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型USB接口的各类电脑；4、为满足需求的易用性，设备全面兼容Windows 7/8/10及苹果Mac系统；5、设备在使用过程中不占用电脑wifi，电脑仍可以上网；6、5 G wifi传输信道；7、支持外部电脑音视频高清信号实时传输到会议平板上，并可支持触摸回传；8、一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换；9、支持同时八个传屏发射端对应一台触摸一体机，可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音；10、iPhone，iPad，Mac可通过AirPlay进行镜像传屏；11、安卓设备可无线投屏至会议平板，交互平板软件、仿真实验室软件、远程课堂系统软件、教师端系统软件及家长端系统软件和交互智能平板为同一品牌。 | 1 | 台 | 是 |
| 2 | 蒙氏生活教具 | 1.包含蒙氏生活教具29套，分别为：二指抓1套、衣饰架1套、拧螺丝组合1套、学开锁1套、系鞋带1套、串珠盒1套、穿线板1套、切切拼拼1套、6片素色布盒1套、12片彩色布盒1套、交通标志1套、眼罩1套、大号托盘10套、中号托盘10套、小号托盘10套、蒙氏线1套、蒙氏光盘14张1套、 三指捏 1套、扫地组1套、蔬菜配对1套、水果配对1套、吹气盒1套、洗手组1套、夹彩蛋1套、倒水和分配1套、玩具碗1套、倒水量杯组1套、夹筷子组1套、刷的工作1套 | 1 | 套 | 否 |
| 3 | 蒙氏感官教具 | 1.包含蒙氏感官教具32套，分别为：长棒1套、长棒底座1套、粉红塔1个、粉红塔投影卡1套、粉红塔基座1套、棕色梯1个、棕色梯投影卡1套、立方柱1套、插座圆柱体1组、彩色圆柱1套、彩色圆柱体投 影卡1套、构成三角形1套、蓝色三角形1套、几何图形嵌板柜1套、几何立体组1套、几何立体组投 影卡1套、二项式1套、三项式1套、色板1套、圆柱体阶梯1套、几何体支柱1套、几何体阶梯1套、立体四子棋1套、圆圆板1套、手眼协调圈1套、三色游戏1套、音桶1套、温量板1套、触觉板1套、重量板1套、味觉瓶1组、嗅觉筒1套 | 1 | 套 | 否 |
| 4 | 蒙氏数学教具 | 1.包含蒙氏数学教具54套，分别为：数棒1套、砂数字板1套、数数看1套、数数棒1套、彩色小数棒1套、彩色串珠梯1套、数字与筹码1套、数字与筹码投 影卡1套、数字拼版1套、纺锤棒箱1套、1-100连续数板1套、赛根板1套、十进位组1套、1-9000数字小 卡片1套、1-9000数字大 卡片1套、十进位及银行游戏1套、邮票游戏1套、黄色串珠1套、100串珠链1套、1000串珠链1套、彩色小数棒1套、黑白串珠棒1套、灰色串珠棒1套、接龙减龙1套、平方珠链1套、立方珠链及框架1套、加减乘除矩阵盘1套、算数尺1套、一公分方块组1套、秤盘组1套、天平组1套、二倍数1套、三倍数1套、立方体1套、体积组1套、几何图形板1套、分数小人1套、分数小人投影 卡1套、圆形分数板1套、圆的分解1套、组合几何体盘1套、分解几何盘1套、不规则拼盘1套、四方拼盘1套、加减法板1套、乘除法板1套、加法心算盒1套、减法心算盒1套、乘法心算盒1套、除法心算盒1套、加法订正版1套、减法订正版1套、乘法订正版1套、除法订正板1套  | 1 | 套 | 否 |
| 5 | 蒙氏语言教具 | 包含蒙氏语言教具9套，分别为：铁质几何嵌板1套、双字母砂字板1套、印刷字母箱1套、砂字母板1套、活动字母箱1套、砂笔画1套、基础木制语 法符号1套、拼音结构练习1套、十一色笔筒1套 | 1 | 套 | 否 |
| 6 | 蒙氏科学文化教具 | 1.包含蒙氏科学文化教具44套，分别为：世界地图1套、中国地图1套、亚洲地图1套、非洲地图1套、澳洲地图1套、南美洲地图1套、北美洲地图1套、欧洲地图1套、地图架1套、活动时钟1套、八大行星1套、彩色地球仪1套、全球大陆和水1套、水陆砂板1套、世界国旗组1套、拼图柜1套、叶嵌板1套、鸟嵌板1套、乌龟嵌板1套、鱼嵌板1套、青蛙嵌板1套、花嵌板1套、树嵌板1套、马嵌板1套、树叶嵌板柜1套、动物卡片1套、植物卡片1套、蝴蝶拼图1套、苍蝇拼图1套、公鸡拼图1套、企鹅拼图1套、蝉拼图1套、蜻蜓拼图1套、蟋蟀拼图1套、瓢虫拼图1套、种子拼图1套、蜗牛拼图1套、小男孩拼图1套、树根拼图1套、青蛙标本1套、矿石标本1套、岩石标本1套、花生生长标本1套、蚕生活历史标本1套 | 1 | 套 | 否 |
| 7 | 大工作毯 | 1.尺寸：86\*112cm；2.材质：环保化工纤维；3.款式：由3块地毯组成；4.用途：供铺垫操作蒙台梭利教具使用。 | 1 | 套 | 否 |
| 8 | 小工作毯 | 1.尺寸：小号60\*40cm；2.材质：环保化工纤维；3.款式：由6块地毯组成；4.用途：供铺垫操作蒙台梭利教具使用。 | 5 | 套 | 否 |
| 9 | 8格工作毯柜 | 1.规格：8格柜，两排，每排四格，每格为间距10厘米的正方形；2.尺寸：47\*24\*38cm；3.材质：木质。 | 1 | 个 | 否 |
| 10 | 15格工作毯柜 | 1.规格：15格柜，三排，每排五格，每格为间距10厘米的正方形；2.尺寸：58\*35\*54cm；3.材质：实木。 | 2 | 个 | 否 |
| 11 | 蒙氏教具柜A | 1.规格：120x30x80cm2.材质：木质3.颜色：原木色4.类型：四层，有背板，有隔断 | 3 | 个 | 否 |
| 12 | 蒙氏教具柜B | 1.规格：120\*30\*80cm；2.材质：木质；3.颜色：原木色；4.类型：三层，有背板，无隔断。 | 12 | 个 | 否 |
| 13 | 收纳柜 | 1.规格：90\*40\*98cm；2.材质:E1板 防火板；3.颜色:混合色；4.类型：三层，带柜门。 | 4 | 个 | 否 |
| 14 | 阿拉卡造型书架 | 1.规格：L80\*W30\*H110CM；2.材质：采用智利松木、板面厚度为18MM，表层经过碳化防水填充层、金属防裂层、定型层处理成型，外层为5D美洲橡木纹钢化面，安全环保、不易变形；3.所有朝外可见面，在边角外做R3MM圆边，外露边角大于R15MM圆角；4.底盘安装橡胶脚垫，防刮花地板；5、采用拆装式结构，优质五金连接件，安装更方便，柜子可单独移动，任意摆放。共有5层，可摆放多本书籍。 | 1 | 个 | 否 |
| 15 | 儿童桌椅 | 1.规格：110\*60\*55cm；2.材质：杉木；3.颜色：原木色；4.款式：圆角防撞设计；5.配套木质椅子6张。 | 6 | 套 | 否 |
| 16 | 鞋柜 | 1.规格：120x22x35cm2.材质：木质3.颜色：原木色4.款式：12格，约20cm/格 | 2 | 套 | 否 |
| 17 | 《蒙台梭利教学法实训手册》 | 1.产品内容 包含《蒙台梭利教学法实训手册》PDF电子版本1份、纸质版本2本。2.章节内容 项目一 蒙台梭利日常生活教育 项目二 蒙台梭利感官教育 项目三 蒙台梭利数学教育 项目四 蒙台梭利语言教育 项目五 蒙台梭利科学文化教育 3.印刷参数（1）封面封底：250G铜版纸（彩色）、过哑膜（2）内页：80G双胶（单黑）（3）尺寸：184\*260mm（竖版）（4）装订：胶装4. 纸质版教材含不少于20个二维码，可用扫描设备识别，并播放其扫描的资源。 | 1 | 套 | 否 |
| 18 | 内部文化打造 | 1.配合实训室的整体氛围进行室内墙面设计及文化提升，实现整体的气氛营造效果。2.根据实训室需求局部进行文化打造含拆除工程、地面处理、墙面处理、普通吊顶、更换灯处理。3.根据实训室具体设计需求提供平面布局图1张、透视效果图2张。 | 1 | 项 | 否 |
| 19 | 地板胶 | 1.材质：PVC塑胶；2.规格：厚度约1.5mm。 | 105 | ㎡ | 否 |
| 20 | 实训室基础培训 | 1.实训室基本使用培训2.课时12课时 | 1 | 项 | 否 |

5、奥尔夫音乐实训室

|  |
| --- |
| 奥尔夫音乐实训室（30位 105㎡） |
| 序号 | 产品名称 | 主要技术参数 | 数量 | 单位 | 是否为核心产品 |
| 1 | 65寸触摸一体机 | 一、显示部分：1、★屏幕尺寸：65英寸 LED 液晶A规屏,显示比例16:9，亮度≥500cd/m2，对比度≥5000：1，可视角度≥178°。2、图像物理高清分辨率1920×1080(1：1Map点对点显示)。3、屏幕显示灰度分辨等级达到128灰阶以上，保证画面显示效果细腻。4、★触摸屏具有防强光干扰功能，能在照度100K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。5、交互平板提供前置HDMI接口及3路以上USB接口，其中至少1路为双通道USB,支持Windows和Android双系统自适应使用。二、整体设计要求：1、★屏幕表面采用4mm厚防眩光全钢化玻璃，防眩光玻璃可见光投射比不低于92%，雾度为2%-5%，整机表面硬度不低于7H（需提供相关权威检测报告）；2、易维护模块化的外观设计，整机采用金属结构，表面无尖锐边缘或突起；3、内置前朝向2\*15W扬声器，保证扩声音质；4、前面板不少于6个功能物理按键，其中包含综合设置键，可一键呼出系统音量、屏幕亮度、显示比例、系统检测、单独听等功能进行快速设置；5、为了便于用户使用，避免误操作，交互平板前置物理按键具备中文标识；6、双系统下支持10点同时触控，支持10笔书写,触摸分辨率≥32768\*32768；7、触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别高度小于3.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度低于3.5mm时，触摸屏识别为点击操作；触摸屏识别为点击操作，书写延迟≤80ms；8、可实现单独听功能，在待机黑屏的状态下,可以正常输出音频内容；9、★具备智能温控系统，投标产品具备有效监控、高温预警和断电保护功能；10、后侧输入接口具备HDMI输入\*1，touch\*1，HDMI输出\*1， USB2.0安卓\*1，USB2.0双通道\*1，USB3.0双通道\*1，RS232接口≥1路，RJ45≥1路；11、平板产品具备智能护眼组合功能，可直接提供护眼模式、实现智能光控、以及书写时屏显自动变暗；12、至少支持两种方式提供本地白板、信号源实时内容快速预览、文件浏览、应用管理、综合设置等功能模块；13、提供硬件系统检测(支持无PC状况下使用):对系统内存、硬盘、红外框、内嵌电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示；14、具备书写保障措施:书写区域被手、书本遮挡以及某一条红外框失灵时,可正常书写、操作，不影响使用进程顺利进行；15、平板前置一键PC系统还原物理按钮， 16、在嵌入式安卓操作系统下，可调出多项快捷小工具：计算器、倒计时、日历；17、为了保证交互平板产品后续可扩展性，交互平板需具有OPS接口（80针可插拔式电脑接口），；18、模块化电脑方案，电脑和交互平板仅通过一个OPS接口连接。模块化电脑支持独立使用。独立使用时，除标准OPS接口外，无任何外露元器件；开放式可插接规范接口（OPS接口）:双面合计80针,长度不大于64mm；处理器：Intel Core i3,内存：4G DDR3或以上配置，硬盘：128G SSD。★为保证投标产品的兼容性和售后升级，电脑和触控一体机为同一品牌。三、软件部分：1、智能操作：智能罗盘在双系统下任意界面悬浮置顶，并可任意拖动位置；在任意通道下可一键批注、截屏、进入OPS电脑、一键进入白板、信号源切换、回安卓主页等操作。2、操作简约：整体界面简约明了，风格协调统一，所有图标与实际功能一致，表述清晰，并带有文字标识，便于会议用户理解，快速上手操作。3、小工具：对于会议常用的小工具，如时钟、计时器、日历、屏体温度、网络状况等，处于交互大屏标配软件的最显著区域，便于用户观看及使用，同时提供快速设置入口，满足用户进行后台设置的使用需求。4、信号切换：满足会议用户准确、快速切换多个信号源的使用需求，交互大屏标配软件具备信号源预览功能，并支持通过触控方式快速切换信号源至全屏显示。整机具备信号源通道自动记录功能。5、批注书写：交互大屏标配软件具备本地白板书写功能，提供硬笔、荧光笔、橡皮等书写工具，满足会议用户进行电子会议纪要纪录，拓扑图、设计文稿等自然书写的使用需求。各工具的属性，如颜色、粗细、类型等，可通过触控方式快速选择配置；白板的背景可更换。另外对Windows办公应用，如桌面、PPT、Word、CAD等静态文档、高清动态视频等，提供便捷的批注工具。6、截图功能：可实现对图片及文件等截图，截图后可保存在白板软件中进行储存。7、演示播放：可直接打开PPT进行播放,提供PPT批注,擦除,翻页等功能。8、文件便捷管理：安卓系统下提供多文件(Office Word/Excel/PPT、PDF、音视频、图片、白板文档等)等资源自动分类浏览,具备搜索、粘贴、复制、删除等文档操作功能。9、安卓应用支持在线升级。10、视频会议：可兼容市面上绝大部分视频会议软件，快速高效做远程视频沟通功能。四、教师移动端APP工具：1、提供免费下载的教师移动端APP应用，支持IOS、Android两种操作系统。2、授课过程中，可以使用移动设备手机或PAD控制电子白板/交互平板，实现同步大小屏画面，控制电脑关机，远程操作PPT、白板课件，实时上传影像等功能。3、提供高速、标准、高清三种传屏模式，用户可根据网络环境选择同步大小屏画面的模式。4、U盘精灵：可实时读取老师U盘内容并可按照文档、白板课件、视频、音频、图片等分类查看，便于老师快速查找素材并打开。5、教师端软件可以创建远程课堂，传输本地界面和摄像画面给听众；听众可以通过教师班级邀请进入课堂，也可以通过邀请码进入课堂。同时教师也可以加入其它老师创建的课堂。6、提供家校通的功能，教师可以发布班级通讯、班级公告、班级朋友圈（例如校庆、运动会的有趣图片等），教师可以布置习题作业、视频作业、文档作业给学生，并对表现优异的学生点赞。7、英语作文评测，可布置英语作文，学生提交作文后系统自动批改，评测结果实时反馈给学生。提供词法、句法的诊断报告。五、家长移动端APP工具：1、提供免费下载的家长移动端APP应用，支持IOS、Android两种操作系统。2、家长和孩子可即时查看班级公告，班级朋友圈（例如校庆、运动会的有趣图片等），查看学生被老师点赞、表扬原因，可以实时接收班级通知，加强家、校联系。3、可接收文字、语音、习题等类型作业，作业结果可及时反馈给教师，方便教师掌握精准学情。六、无线传屏：1、整机内置无线传屏模块，无需外接模块，Windows系统下无需安装任何驱动即可实现无线传屏应用；电脑无需连接网络，无需安装程序，插入usb即可传屏；2、无需路由器，无需设置网络，即插即用；3、单usb接口设计，无需额外供电线及其他端口；可兼容市面上具备通用型USB接口的各类电脑；4、为满足需求的易用性，设备全面兼容Windows 7/8/10及苹果Mac系统；5、设备在使用过程中不占用电脑wifi，电脑仍可以上网；6、5 G wifi传输信道；7、支持外部电脑音视频高清信号实时传输到会议平板上，并可支持触摸回传；8、一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换；9、支持同时八个传屏发射端对应一台触摸一体机，可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音；10、iPhone，iPad，Mac可通过AirPlay进行镜像传屏；11、安卓设备可无线投屏至会议平板，交互平板软件、仿真实验室软件、远程课堂系统软件、教师端系统软件及家长端系统软件和交互智能平板为同一品牌。 | 1 | 台 | 是 |
| 2 | 功放 | 一、主要功能1.话筒独立控制音量、混响，高低音调；2.★带数码显视屏、四路音源输入，前2后1话筒插口（环保麦克风插口自带DC+6V电源），且能对话筒音调的音量、线路的音量，独立调节；3.具有高保真、高清晰、低噪音、性能稳定可靠等特点； 4.★主要功能键采用暗藏式设计，带无线话筒USB接口，可（选配）外置2.4G发射器块配套使用2.4G数字无线话筒，实现2.4G数字无线多媒体扩音机。二、主要技术参数1.额定功率：2\*100W/8Ω；2.最大功率：2\*200W/8Ω ；3.频率响应：线路输入 20Hz-20KHz、话筒 60Hz-14KHz；4.线路音调控制：高音 10KHz±12dB、低音 100Hz±12dB；5.话筒音调控制：高音 10KHz±12dB 、低音 100Hz±12dB；6.额定输入电平：话筒 15mV（非平衡）、线路 200mV；7.额定输出电平：线路 0.775V；8.失真度： ≤0.5%；9.信噪比：≥80dB(A计权)；10.主保险丝：3.15A；11.电源：交流220V±10%/50Hz；12.材质及表面处理：铝合金拉丝处理；13.面板颜色：银灰；14.尺寸：约480x280x75 mm； | 1 | 台 | 否 |
| 3 | 无源音箱 | 一、主要技术参数1.频率响应：70Hz-16kHz；2.驱动器：1个8寸长冲程低音驱动器2个3寸前纸盆高音；3.额定功率：100W；4.最大功率：200W；5.标称阻抗：8Ω；6.灵敏度：92dB/1W/1M；7.最大声压级：120dB；8.分频器：1.8KHz；9.箱体型式：倒相式；10.箱体及外饰：木质（黑色）箱体，钢网；11.安装：顶部10cm孔距2个M8吊挂；12.尺寸：约27\*24\*42cm。二、配套设备 含音箱挂架1对，安装线材1卷。  | 1 | 对 | 否 |
| 4 | 无线话筒 | 一、主要功能特点1.使用2.4G数字射频技术，有效避免传输干扰，同时使用1000套无窜频，满足同一场所大量使用的需要；2.开机自动进入配对状态，配对成功后，自动转入接收状态；3.直观LED液晶屏显示各项技术参数，数字音量大小调节、信号强弱、电池余量信息显示；具有很好防风效果，音质清晰、自然；4.★话筒具有激光教鞭功能，同时具有上下翻页按键（选配翻页模块可实现无线翻页）；5.话筒内置咪头，可实现手持、领夹两种使用方式；6.具有3.5mm外接话筒接口，可外接通用型领夹或头戴话筒使用或传输其它音频文件；7.话筒可以与任意主机配对使用；8.无信号或无操作60秒内进入节能待机状态，有信号或操作时自动启动使用，无须对频，电池低损耗，充满电可连续工作8小时以上；9.话筒采用可拆卸式接口的充电锂电池，配旅行（或USB充电器）充电器，使用更加便捷；10.话筒开机有提示音，且能调节话筒音量大小。 二、主要技术参数1.调制方式：GFSK；2.发射频率：2400-2483.5MHz；3.发射功率：10 dBm；4.传输范围：约20M（视环境变化）；5.工作温度：-20-75度；6.功耗：约100mA ；7.电池充电时间：30分钟-1小时；8.频率响应：50Hz-15KHz；9.信噪比：90dB；10.输出电平：200mv；11.电源供电：5V直流供电；13.话筒配件：头戴绳、USB充电线、旅行充电器。  | 2 | 支 | 否 |
| 5 | 扩声主机 | 一、主要功能特点1.接收主机可与任意带话筒接口的有源音箱、功放搭配使用，实现无线话筒功能；2.接收机采用铝合金材质，黑色磨砂质感外壳，外观大方、轻便； 3.使用2.4G数字射频技术，有效避免传输干扰，同时使用1000套无窜频，满足同一场所大量使用的需要；4.主机内置双2.4G模板，更有效的的加强话筒音质效果； 5.★双通道，支持在同一主机上同时使用两只2.4G话筒。 二、主要技术参数1.发射频率：2400-2483.5MHz；2.调制方式：GFSK；3.解调动态范围：-81dB；4.接收灵敏度：-85dBm；5.发射功率：10 dBm；6.采样率：32KHz；7.分辨率：16bits；8.失真度：THD 0.1%；9.传输范围：约20M（视环境变化）；10.工作温度：-20-75度；11.频率响应：50Hz-15KHz；12.信噪比：90dB；13.输出电平：200mv；14.电源供电：5V直流供电。  | 1 | 套 | 否 |
| 6 | 钢琴 | 1. 外壳尺寸（长×宽×高）：

约1483x596x1182mm；2.铁板：亮光珠光粉金黄色铁板，采用沙铸铁板工艺，音色纯正；3.音板：采用白松制作的等厚加强型实木音板，在各种不同的气候条件下均能保持优良的音色，音板设计符合钢琴共鸣系统的发声规律，产生更加优美琴声和纯正的音质效果；4.琴弦：采用防锈钢线，音色纯净，音准稳定；5.弦码：采用色木多层板制作，音频振动响应精确、迅速；6.弦轴板：由多层（17层）坚硬的色木交错拼接而成，为弦轴钉提供稳固的握钉力，保证了音准稳定性；7.弦槌：采用优质羊毛毡制作的弦槌，音色圆润通透；8.制音器：采用优质羊毛毡制造，制音效果好； 9.转击器、联动杆、制音杆：采用坚硬细密的优质色木制作，强度高韧性大、运动灵敏、观感典雅；10.顶杆：采用高强度ABS材质，不易磨损，自润性能佳，保证了产品的使用寿命；11.琴键：亚光黑键，色彩和质感如同乌木，触感舒适自然；12.键板：采用杨木层积材制作的键板，性能稳定；13.脚轮：采用塑料单轮脚轮，具有转动灵活、推行顺畅、噪声低的特点；14.外壳涂饰：采用不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂、自动淋油等涂饰工艺，令漆面光亮平整；15.配件：含单人琴凳。 | 1  | 台 | 否 |
| 7 | 琴罩 | 枣红色，标准琴罩（后全包）+单人凳罩 | 1  | 套 | 否 |
| 8 | 奥尔夫乐器 | 奥尔夫音乐教学用具共88种，分别包括：4铃腕铃30对、5铃脚铃30对、10铃腰铃30条、皮摇铃8个、小卡巴撒4个、大卡巴撒4个、绒布棒铃8个、棒铃8个、5寸三角铁6付、9寸三角铁6付、12寸三角铁6付、双喇叭4个、5寸牛铃2个、8寸牛铃2个、振动器2个、碰钟1套、小雨声响筒4个、大雨声响筒4个、电镀金属响筒6个、木质沙筒6个、鱼蛙鸣筒6付、金属响筒2个、铁鱼蛙2个、木质齿木4个、长蛇鞭4付、高低梆子6付、方梆子6付、单响筒6付、高中低梆子6付、加沟单响筒6付、小鱼梆子6付、加沟双响筒6付、多音响筒6个、打棒30对、响棒30对、转响板6个、8音木鱼1套、龙头梆子2付、刮棒8付、直筒蛙6付、鱼蛙6付、木制舞板30对、木质响板4个、枣木响板4个、板镲8个、火车笛2个、笛子2支、木柄碰钟8对、碰钟8对、铜镲8付、铜锣2个、砂板2对、塑料花鼓圈8个、铃圈8个、铃鼓10个、手鼓10个、海浪鼓6个、雷鼓4个、带柄手鼓4个、邦哥鼓2套、棒棒糖鼓4个、地鼓2个、地鼓2个、德坚必鼓2个、邦戈鼓2个、卡洪6个、堂鼓4个、腰鼓4个、康佳鼓2套、地鼓4个、塑料砂蛋10对、木质大砂蛋25对、塑料砂球6对、木质砂球6对、木质砂球6对、塑料八音管5套、彩色舞蹈纱巾30条、金属打琴2台、8音按钟套、金属打琴4套、金属打琴1台、金属打琴1台、高音金属打琴1台、中音金属打琴1台、低音金属打琴1台、高音箱型木琴1台、中音箱型木琴1台、低音箱型木琴1台。 | 1 | 批 | 否 |
| 9 | 乐器收纳篮 | 1.尺寸：约35\*30\*12cm；2.颜色：黄色；3.材质：无毒无味PE塑料。 | 30 | 只 | 否 |
| 10 | 乐器矮柜 | 1.材质：实木；2.规格：开放式；3.颜色：原木色；4.规格：120\*30\*80cm。 | 6 | 个 | 否 |
| 11 | 铅笔造型组合柜 | 1.材质：进口樟子松/进口EI板； 2.颜色：绿/黄；3.规格：200\*30\*150cm。 | 1 | 个 | 否 |
| 12 | 乐器展架 | 1.材料：挂钩槽板展示架；2.用途：展示摆放奥尔夫乐器； | 1 | 套 | 否 |
| 13 | 音乐积木凳 | 1.规格：30\*25\*40cm；2.材质：钠米细密板材；3.颜色：红/黄/蓝/绿。 | 40 | 张 | 否 |
| 14 | 《奥尔夫音乐》资源包 | 一、 平台要求 （一） 资源管理 资源管理平台以资源共享为目的，以创建精品资源为核心，面向海量资源处理，集资源分布式存储、资源管理、知识管理为一体的资源管理平台。 1.资源分类管理：系统管理员可自定义资源的类型并实现对资源类型的增删改查操作。 2.资源上传：可单个、批量上传资源，教师、学生可将资源上传到平台上，将文档进行分类上传（不同的资源分类和资源类型），上传时可选择共享或私有（基于开放共享的态度，默认“共享”），若选择“共享”，上传后资源存于个人资源库后，自动提交资源审核员进行审核，若选择“私有”，上传后资源存在于自己的个人资源库，仅供自己查询使用。支持txt、rtf、doc/docx、ppt、xls/xlsx、pdf、swf等格式文档，支持jpg/jpeg、gif、png、bmp等格式图片，支持avi、rmvb、MP3、flv、wmv、mpg、wav等多媒体格式，同时支持rar、zip、iso等压缩格式。 3.资源修改、删除：对上传的资源进行修改和删除操作 4.资源评分：用户可对资源进行星级评分，结果显示平均分对应星级。每个人只可评一次。 5.资源排序：用户可按上传时间、浏览量、收藏量、下载量、评分对资源进行排序 6.资源查看：用户对各类资源进行在线查看 7.资源检索：分为关键词搜索、分类搜索和高级搜索，关键词搜索用户可以输入关键词查找到自己需要的资源，并针对资源提供用户查看、下载、收藏功能；分类搜索用户可以通过平台提供的资源分类查找到自己需要的资源，并针对资源提供用户查看、下载、收藏功能；高级搜索是用户可以通过平台提供的高级搜索功能查找到自己需要的资源，并针对资源提供用户查看、下载、收藏功能。 8.资源收藏：用户将共享资源收藏到我的资源 9.资源下载：用户将共享资源下载到本地电脑 10.资源推荐：根据相应栏目自动推荐相应的资源 11.资源统计：统计系统资源总数，统计单个资源被浏览、收藏、下载的次数。 （二）功能特性 1.资源共建共享，满足教学的资源需求 （1）支持用户自定义资源类型 （2）支持所有主流文件格式 （3）支持资源审核机制 （4）支持资源评价机制 （5）支持灵活配置资源操作权限 2.构建教与学的网络环境 （1）开课申请→开课审核的课程管理模式 （2）各类课程信息、课程资源统一有序的管理 （3）课程浏览、收藏、订阅等多种应用模式 3.资源管理模式，打造个性化课程教学资源库 （1）资源批量上传、收藏下载、★智能推荐、★资源评价功能 （2）★资源检索技术，实现全文分词检索 （3）★使用流媒体技术，全部资源实现在线播放及阅读（4）资源开放式接口，可与区域性、国家级资源库对接，实现数据共享。 4.互动教材的应用，实现电子教材、资源、问题、任务之间的紧密结合，形成立体化教材 （1）★划线标记：支持教师、学生划线阅读，标记出突出重点难点，打造个性化的阅读方式 （2）添加资源：支持各类数字化资源的应用，在电子教材中添加资源，形成课程与资源之间的紧密结合 （3）问题统计：教师可以在教材中添加问题，学生进行回答，回答之后对这些问题进行统计，利于教师进行针对性的课堂教学，提高教学效率。 （4）任务图标：支持任务的发布与统计，利于老师掌握学生的自主学习情况，根据反馈结果进行针对性教学； （5）添加链接：在电子教材中添加链接，点击之后进入到相应的链接，把电子教材和链接的知识内容结合起来，方便教师和学生的理解和学习。 5.个性化教学计划，多种教学模式应用 （1）自主创建和管理个性化教学计划 （2）支持传统教学模式、小组学习、探究式学习、协作学习、个性化学习等多种教学模式 6.教学互动实时获取教学反馈信息 （1）支持以班级、小组为对象发布课程任务 （2）支持学生方便快速进行在线作答、提交 （3）支持客观题自动评判与主观题手动评判 （4）支持测评信息实时更新反馈 7.个性化分组管理实现分层次、个性化教学 （1）支持教师对学生进行灵活分组 （2）支持以小组为单位进行任务发布、辅导、成绩统计 8.智能组卷模式，快速完成出卷工作 （1）可设置相关参数，自动从题库抽取试题形成试卷 （2）可检索、浏览试题库试题内容，手动挑选试题形成试卷 9.规范的考试管理流程 （1）支持考试计划发布，根据考试计划安排出卷、考试等流程 （2）支持在线监控考场相关考试数据 （3）支持客观题自动评判与主观题手动评判 10.全面的考试成绩分析 （1）支持查看个人成绩和全班成绩，支持考试历史成绩查询 （2）对试卷进行分析，支持多维度成绩分析 （三）性能标准 1.总体设计是基于备、教、学、练、考、评为一体的校级教学和资源库管理应用平台，基于B/S/D系统框架开发，采用.net技术体系进行开发，使用方便、升级和维护简单。 2.平台采用模块化开发，具有可扩展性模块接口，可与学校、区域、国家级资源库对接，实现数据共享 3.数据库采用MySQL数据库，既使用了正版软件，也降低了资源建设内容；资源文件权限控制，对资源进行加密处理，防止非法下载源文件，保证了用户信息和资源信息的安全可靠。 4.基于Mysql 数据库作为元数据索引存储服务器，基于MooseFS（简称 MFS）分布式文件系统作为资源文件存储系统，可灵活方便进行扩展，也可应对多应用的访问瓶颈。 5.采用Lucene作为全文搜索的底层框架，支持全文检索，支持中文分词 6.支持txt、rtf、doc/docx、ppt、xls/xlsx、pdf、swf等格式文档上传自动转换为流媒体格式进行播放展示，支持jpg/jpeg、gif、png、bmp等格式图片，支持avi、rmvb、MP3、flv、wmv、mpg、wav等多媒体格式自动转换为流媒体格式播放，同时支持rar、zip、iso等压缩格式。 7.采用Reader多功能教材阅读器。可以完成划线阅读、添加问题、添加资源、添加链接、添加任务，教学资源库与教材对接后，可为教材添加音频、视频、动画等，实现电子教材和资源结合起来，教师、学生、资源之间的充分互动，形成立体化教材。 8.智能导入试题。通过Word方式粘贴或Word文件导入，可直接导入试题中的数学公式与图片。 9.资源检索技术实现全文分词检索 10.资源流媒体化，全部资源实现在线播放及阅读 11.资源共建共享，提供开放式接口，可与学校、区域、国家级资源库对接，实现数据共享 12.服务器要求：windows 2003 操作平台，内存8G或以上，cpu双核2.0G以上 13.客户端要求： windows xp/win7(32位和64位) 操作平台，内存2G或以上，IE8.0或9.0 （四）性能参数：在Inter Xeon E5-26092.4GHz 4核芯，物理内存为8G，在单机部署环境下面，能够流畅支持200人同时在线，最大支持1500人同时在线。 二、信息化资源 1.电子立体教材1套 总体设计基于教、学、练、评于一体的理念，打造可视化、可交互展示，融文字、图片、视频、音频、动画等于一体的电子互动教材。采用专业电子书制作软件开发，方便教师教学展示、学生观摩练习，使用便捷，维护简单。软件将txt、doc/docx、pdf、swf等格式文档，jpj/jpeg、gif、png、bmp等格式图片，mp4、mp3、wmv 、avi、 flv、rmvb等格式多媒体转换为标准格式进行播放展示。支持打开图书、划线笔记、前后翻页、调出菜单栏、目录等操作功能；支持页面装饰、显示图片、显示视频、显示文内注释、显示动画效果等富媒体功能。 奥尔夫音乐教育包含奥尔夫音乐概述、嗓音教学、动作教学、节奏教学、乐器教学、即兴创作教学六大模块。 2.教学微课不少于5个 视频时长3-10分钟每集，格式以MP4为主，画面分辨率达到高清（1280\*720），负责视频拍摄提供人员和设备、进行录音、后期剪辑等。 奥尔夫音乐教学微课包括嗓音教学、动作教学、节奏教学、乐器教学、即兴创作教学五大模块教学内容。 3.活动视频不少于10个 活动视频就是教学实录视频，视频时长不少于30分钟每个，播放格式是MP4格式；画面像素达到高清（1280×720），播放流畅，声音清楚，且每帧图像颜色均为真彩色；zhon中标单位负责视频的拍摄、录音、后期剪辑等。 4.PPT课件不少于15个 采用PPT或PPTX格式；课件内容紧扣教学大纲，取材合理，信息量大，课件设计与制作，结构合理，易于操作，且与文字教材相互补充，使课程在内容、形式与特色上达到一个崭新的高度。 5.试题10套 采用DOC或DOCX格式；每门课的试题都要求参照岗位能力发展要求开发，涵盖单选题、多选题、判断、简答等试题形式。 6.拓展资料不少于10个 拓展资料以PDF格式为主，内容涉及奥尔夫音乐教学小故事、教学案例、拓展故事、乐器介绍等。  | 1 | 套 | 否 |
| 15 | 《奥尔夫音乐实训指导手册》 | 1.产品内容 包含《奥尔夫音乐实训指导手册》PDF电子版本1份、纸质版本2本。2.章节内容 项目一 语言教学与应用 项目二 节奏教学与应用 项目三 器乐教学与应用 项目四 律动教学与应用 项目五 歌唱教学与应用 项目六 新听力训练方法 项目七 创造性教学 3.印刷参数（1）封面封底：250G铜版纸（彩色）、过哑膜（2）内页：80G双胶（单黑）（3）尺寸：184×260mm（竖版）（4）装订：胶装 | 1 | 套 | 否 |
| 16 | 线路改造 | 电线路根据房间隔断重新铺设、新增开关及插座；改造具体以实际需求为准 | 1 | 项 | 否 |
| 17 | 内部文化打造 | 1.配合实训室的整体氛围进行室内墙面设计及文化提升，实现整体的气氛营造效果。2.根据实训室需求局部进行文化打造含拆除工程、地面处理、墙面处理、普通吊顶、更换灯处理。3.根据实训室具体设计需求提供平面布局图1张、透视效果图2张。 | 1 | 项 | 否 |
| 18 | 地板胶 | 1.材质：PVC塑胶；2.规格：厚度约1.5mm。 | 105 | ㎡ | 否 |
| 19 | 实训室基础培训 | 1.实训室基本使用培训2.课时12课时 | 1 | 项 | 否 |

1. 采购标的执行标准：无
2. 服务标准、期限、效率等要求：无

（五）验收标准

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。

（六）采购标的的其他技术、服务等要求

1、保修及服务

1.1投标人所投项目中设备必须提供至少一年免费质保，单独要求除外，并每年进行免费巡检，质保期内所有设备免费保修或更换，终身保修。

1.2中标人应负责免费提供现场操作、运行、维护的培训方案及必需的培训资料，并对买方受训人员分批、分次进行免费操作培训，培训至所有参加培训人员可独立操作为止。

1.3投标人须明确在接到服务要求时的响应时间。须明确维修点地址、负责人、联系人和联系电话，维修点具备何等维修能力等详细资料，否则为无效投标。保修期内提供24小时免费技术支持服务。自验收合格之日起，质保期内发生的相关一切费用由中标人承担，并且在保修范围内损坏而更换的部件质保期顺延。

2、设备要求：供应商保证其提供的设备是全新的、未使用过的设备，在各个方面符合合同规定的质量、规格和性能要求。合同设备经过正确安装、合理操作和维护保养，在设备寿命期内运转良好。在规定的质保期内，中标人应对由于设计、工艺或材料的缺陷或故障负责。

 3、所提供的技术资料完整正确，数据和资料准确无误，能够保证设备按时正确地安装、调试和验收，并能满足正常运行和维修保养的需要。

五、评标方法和评标标准

（一）评标方法：最低评标价法□ 综合评分法√

（二）综合评分法评标标准：

|  |  |
| --- | --- |
| 分值构成(总分100分) | 价格分值：    30   分商务部分：    30   分技术部分：   40   分 |
| **一、价格部分（满分 30分）** |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| 投标报价评分标准 | 评标基准价：满足招标文件要求的有效投标报价中，最低的投标报价为评标基准价。投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30  |  30 分 |
| **二、商务部分（满分30分）** |
| **评分因素** | **评分标准** | **分值** |
| 信誉实力 | 1、投标人通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、OHSAS 18001职业健康安全管理体系认证，每提供一份体系认证得 1 分，最高得3分；2、投标人具有信用评估机构AAA级信用等级证书的，得3分。3、所投序号1“65寸触摸一体机”制造商具有微软授权教育合作伙伴AEP资质证明，并提供相关证书复印件加盖制造厂家公章的得2分；4、所投序号1“65寸触摸一体机”生产厂家软硬件为同一品牌，获得教学评测系统软件、教育设备远程监控系统软件、远程课堂系统软件、课堂反馈评价系统软件、题库管理系统软件计算机著作权登记证书，每提供一份证书复印件加盖生产厂家公章的得1分，满分5分。5、所投“奥尔夫音乐实训室”中序号5“扩声主机”设备厂家提供中央电教馆认证证明材料复印件并加盖设备厂家公章的得3分；6、所投“奥尔夫音乐实训室”中序号14“奥尔夫音乐资源包”生产厂家提供专业教学平台软件著作权证书复印件并加盖生产厂家公章的得3分； | 19分 |
| 投标文件规范程度 | 1、装订规范、文字清晰、无差错1分；2、所提供资料准确完整1分。 | 2分 |
| 业绩 | 提供2016年1月1日以来类似业绩，单项合同金额在100万以上（含100万），每有一项得3分，满分9分（招标文件中提供合同、中标通知书复印件）。 | 9分 |
| 三、技术部分（满分40分） |
| 评分因素 | 评分标准 | 分值 |
| 对招标文件响应程度 | 所投产品技术参数优于采购清单中带有“★”技术参数的，每项加3分，满分30分。 | 30分 |
| 实施 | 依据投标人制定的施工方案是否科学、是否切实可行，计划安排是否合理进行打分。施工方案完整、可行性良好，计划合理、完备的得5分；施工方案有相关描述得2分。 不提供者不得分。 | 5分 |
| 售后服务 | 1、投标人的技术支持及售后服务体系健全，有可靠的售后服务体系能够及时响应售后需求，有明确的响应时效、响应方式及后续的运营管理等承诺，不超过3分。2、提供培训方案得2分，不提供者不得分。 | 5分 |

六、采购资金支付

（一）支付方式：银行转账

（二）支付时间及条件：全部设备安装、调试完成并验收通过后，支付合同价款的90%，一年质保期满后，支付合同价款的10%。

七、采购单位联系方式及地址

联系人：张合伦            联系电话：18939128352

地址：河南省襄城县城关镇利民西街许昌幼儿师范学校