

林西县第四小学设施设备采购明细清单

序号	货物名称	技术参数要求	单位	数量
一	科学实验室 (座位数: 48)			
1	实验桌 (教师演示 台)	<p>1、规格：2400mm (L) ×700mm (W) ×850mm (H)。</p> <p>2、台面：≥25mm 厚金属树脂高能理化板，性能要求：</p> <p>(1) 化学性能：65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氧化钠、水杨酸、丁酮等不少于 130 项化学试剂检测（覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板），检验结果均为 5 级：无明显变化。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>(2) 物理性能：弹性模量≥9700MPa；含水率≤0.9%；尺寸稳定性：横向≤0.11%、纵向≤0.08%；表面耐磨性能≥1200r，未出现磨损点；表面耐湿热性能：五级：无明显变化；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；耐光色牢度性能>4 级；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>(3) 环保性能：甲醛释放量<0.005 mg/m³；4 种重金属含量（可溶性铅≤2.2mg/kg；可溶性镉≤0.1mg/kg；可溶性铬≤0.2mg/kg；可溶性汞≤0mg/kg）。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>(4) 抗菌性能：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌检测，抗菌率均≥95%。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>(5) 防霉性能：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉霉菌检测，防霉等级均为 0 级。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>(6) 燃烧性能：水平燃烧符合 HB 级；垂直燃烧符合 V-0 级；燃烧性能等级 B1 级；产烟特性等级 S1 级；燃烧滴落物/微粒等级 d0 级。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>(7) 抗老化性能：48 小时无开裂、无鼓泡、无粉化。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>3、桌体结构：全钢结构，有电脑主机、显示器等设备的摆放空间，有电源盒、网络接口、电脑专用插座，抽屉式结构，抽屉装有教师演示安全电源及控制装置。台身主体背板、吊板及所有板材采用≥1.0mm 镀锌板，表面做静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度≥75um。门铰采用 175 度阻尼铰链，可开关十万次。三节滑轨。手抽采用 C 字型不锈钢，表面做防腐涂层。组装接缝严密，连接牢固，无松动。</p>	张	1

		门板及抽面采用两层组装式设计，内置防撞胶垫，装于抽屉及门板内侧。固定脚采用 ABS 工程塑料。组合结构采用 2 组大型置物单元整体焊接，内部置物纵深 $\geq 60\text{cm}$ 。		
2	教师椅	1、规格：460mm (L) \times 460mm (W) \times 850mm (H) ,五轮升降转椅。 2、椅面、椅背：高弹力网布面料。 3、坐垫：高密度原生海绵填充，使用透气网布进行包裹。 4、脚架及椅轮：下脚架五爪设计，全新料尼龙材质；椅轮 PU 外包裹尼龙轮。	张	1
3	教师主控电源	1、系统具有漏电保护功能。 2、四组“220V”控制，每组电压，指示灯指示。 3、配置 2 组 220V 国标 5 孔插座。 4、电源性能符合《JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统》中的相关要求。	套	1
4	实验教学演示系统	1、系统管理：用户、权限、菜单等系统设置。 2、支持直播分享到学生终端上。 3、支持实验视频库类别分类：必做、演示、选做、分组、探究等实验视频库。 4、支持电子目镜画面切换。 5、支持将实验老师操作过程分发到电子大屏；同步投屏。在同一个界面上可同时观看三个画面。 6、支持在录播演示界面显示实时操作画面、视频教案画面。 7、支持选择实验名称与实验教案视频同步。 8、支持按年级、学科、学期查询实验视频资源。 9、支持教师上传 PDF 课件、图片、视频等多种格式的教学文件，点击分享即可投放到电子大屏上，实现教学资源即时共享。 10、★提供实验教学操作演示系统软件著作权证书。	套	1
5	实验桌 (学生)	1、规格：1200mm (L) \times 600mm (W) \times 780mm (H)。 2、台面： $\geq 12.7\text{mm}$ 厚双面膜实芯理化板，性能要求： (1) 化学性能：65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氧化钠、水杨酸、丁酮等不少于 130 项化学试剂检测（覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板），检验结果均为 5 级：无明显变化。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。 (2) 物理性能：含水率 $\leq 0.9\%$ ；吸水厚度膨胀率 $\leq 0.1\%$ ；尺寸稳定性：横向 $\leq 0.07\%$ 、纵向 $\leq 0.04\%$ ；板面握螺钉力 $\geq 3490\text{N}$ ；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N 作用下试件表面无大于 90% 的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率 $\leq 0.01\%$ 、厚度增加百分率 $\leq 0.08\%$ ，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化；耐开裂性能：5 级：无细微裂纹；表面耐磨性能： $\geq 1100\text{r}$ ，未出现磨损点。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。 (3) 环保性能：甲醛释放量 $< 0.005\text{ mg/m}^3$ ；4 种重金属含量（可溶性铅 $\leq 2.8\text{mg/kg}$ ；可溶性镉 $\leq 0.1\text{mg/kg}$ ；可溶性铬 $\leq 0.2\text{mg/kg}$ ；	张	24

		<p>可溶性汞$\leq 0\text{mg/kg}$)。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>(4) 抗菌性能：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌检测,抗菌率均$\geq 95\%$。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>(5) 防霉性能：防霉性能：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉霉菌检测,防霉等级均为 0 级。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>(6) 燃烧性能：水平燃烧符合 HB 级；垂直燃烧符合 V-0 级；燃烧性能等级 B1 级；产烟特性等级 S1 级；燃烧滴落物/微粒等级 d0 级。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>(7) 烟气毒性检测：烟气毒性等级 t1 级：ZA3（达到准安全三级 ZA3）。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>(8) 抗老化性检测：48 小时无开裂、无鼓泡、无粉化。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>3、桌体结构：由主承重立柱、横向连接梁、顶底支撑脚组成“工”字型桌腿，材质采用国标工业铝型材，壁厚$\geq 1.5\text{mm}$，表面经防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理。书包斗规格 $430\text{mm} \times 240\text{mm} \times 160\text{mm}$，ABS 环保材料一次注塑成型，配置挂凳扣。配置 ABS 工程塑料专用电源盒，翻斗式电源盒开关。</p>		
6	电源功能柱	<p>1、规格：300mm（宽）\times170mm（深）\times745mm（高），壁厚$\geq 3.0\text{mm}$。</p> <p>2、ABS 环保材料一次注塑成型。</p> <p>3、用于保护学生通风管道及电线电缆，配套于学生桌，两边带检修口。</p>	只	24
7	学生凳	<p>1、凳面：ABS 环保材料一次注塑成型，尺寸：300mm（直径）\times30mm（厚），表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>2、脚钢架：椭圆形无缝钢管材质，壁厚$\geq 1.9\text{mm}$，全圆满焊，高温粉体烤漆处理。</p> <p>3、脚垫：PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。</p> <p>4、学生凳整体高度：450-500mm，凳面可通过旋转螺杆升降。</p>	个	48
8	学生电源	<p>1、尺寸：145mm\times105mm。</p> <p>2、输出市电：220V（教师控制输出）。</p> <p>3、工作指示：LED 灯。</p> <p>4、双组独立电源开关，双组 5A 保险装置。</p>	个	24
9	科学仪器橱	<p>1、规格：1000mm（长）\times500mm（宽）\times2000mm（高）。</p> <p>可拆装活动式设计，侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，顶板、底板预留模具成型排风孔，底板、顶板底部镶嵌钢制横梁承重管，管壁厚$\geq 1.0\text{mm}$，层板可随意组合高低，层板称重达到 80 公斤以上。上箱箱门内框采用改性 PP 材质模具分内外</p>	个	10

		两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃，上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配专用加长机械锁。下箱箱门内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，可以选带钢化玻璃门，上下拉手及三角对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配可调不锈钢螺旋式地脚。		
10	洗眼器	洗眼喷头采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作，具有过滤泡棉及防尘功能。	个	1
11	教师化验水槽	1、规格：400mm（长）×340mm（宽）×190mm（深）。 2、PP 正体专用化验水槽，水封式。 3、配套出水装置。	个	1
12	学生桌水槽柜	1、规格：500mm（长）×600mm（宽）×845mm（高），分柜体和水槽两部分组成。 2、采用分柜体和水槽两部分组成，柜体采用 PP 塑料一次模具成型，柜体背面设一个检修门。水槽采用 PP 材料一次注塑成型，前沿有挡水并带有防溢水孔，水槽预留安装水嘴和洗眼器孔，水封式水塞。 3、配套出水装置。	个	12
13	电路系统	采用 4 平方、2.5 平方国标线材，根据教学实验标准，连接好教师电源和学生电源正常使用。	套	1
14	给排水系统	采用 $\phi 20\text{mm}$ 金属供水软管； 使用 DN50 国标优质 UPVC 专用排水管，连接至排水管道，密封完好； 所有供排水管连接处确保密封完好，无漏水。	套	1
二	卫生保健室			
1	诊查床	1、规格：1880mm（长）×680mm（宽）×700mm（高）。 2、床框采用 60mm×30mm 矩形管，床腿采用 40mm×40mm 方管，四角有三角板固定，床腿之间有 20mm×20mm 方管拉撑，床板采用 12mm 厚多层实木板，上罩 25mm 厚海绵，人造革。 3、可折叠拆装。	张	1
2	诊察桌	1、规格：1200mm（长）×600mm（宽）×750mm（高）。 2、全钢板焊接，附带抽屉 2 只，喷塑处理。桌子腿采用 40mm×40mm 方管焊接。 3、可拆卸组装。	张	1
3	诊察凳	液压升降式，凳子面为圆形，上罩海绵，人造革，一次性冲压圆形底座。	个	4
4	视力表灯箱 （对数灯光 视力表）	[成人 E 字]儿童对数视力表，5 米测距，光学级透明灯箱片，光学导光板，LED 灯，铝合金边框，超薄型，600mm×300mm×20mm。	个	1
5	远视力表	方形套印，调节视力肌肉，缓解近视疲劳。	个	1
6	近视力表	纸质标准对数视力表，测距 5m。	个	1
7	身高坐高计	身高测量 205cm，坐高测量 120cm，底座和面板为 22mm 厚压缩木质板材，立柱为 12mm 圆钢，测量尺杆为铝合金型材。	台	1
8	体重秤	称重 160KG，身高测量 190cm，机械杠杆式传动，指针式显示。	台	1
9	肺活量计	电子数显，测量范围 1-9999ml，交流电源，配备一次性吹嘴 8 只。	个	1

10	口腔检查器械	铝合金外箱，8件套（口镜、镊子、探针、托盘、纸巾、围巾、棉球、口杯）	套	1
11	血压计	水银柱式，铝合金外壳。附带成人儿童袖带各一套，充气球，水银壶等。	个	1
12	听诊器	插入式单听。有听头，橡塑导管，耳塞架组成。	支	1
13	叩诊锤	不锈钢手柄，手柄上带刻度尺，最大长度 27cm，使用最大长度 143mm	个	2
14	串镜片	铝合金盒装，每套 6 片，每片带镜片 5 片。总计 30 片镜片。	盒	1
15	音叉	木制底座，底座尺寸 150×93×55mm，钢制音叉，512HZ，附带共鸣箱，击打锤。	个	1
16	酒精灯	玻璃制，容积 150ml。	个	1
17	胸围尺	长度 150cm，最小分度值 0.5cm，橡塑制品。软皮尺。	条	5
18	放大镜	通光直径不小于 100mm。	个	2
19	体温计	医用体温计，水银柱式，测量范围 25-42°，三角玻璃棒型。	只	10
20	白大褂	纯棉材质。	件	2
21	心率遥测仪【心率发射机】	发射频率：调频广播波段 87-108MHZ 内任一固定频率。收测距离：与灵敏度不劣于 15uv 的接收机相配，视线距离不少于 100 米。调制方式：FSK-FM（频率键控调频）键控频率：低电平-0HZ. 高电平-1000HZ 输入方式：二线式电源：6F22-9V 积层电池。功耗：≤200mw. 体积：PT-A 型，国家体育总局监制。	台	1
22	浸泡消毒盒	环保 PP 材料，三色合一，浸泡，干燥消毒一体。	套	5
23	笔式手电筒	笔式，按压式开关，小巧轻便，白光或者黄光。	个	5
24	电子血压计	电子数显。臂式袖带加压测量，带血压，心率检测。	台	1
25	血糖仪	怡成超越双插口，自动虹吸，数据分区存储，256 组记忆，平均值输出。	套	1
26	医疗废物垃圾桶	中石化环保材料，30L，脚踏，上翻盖。	个	2
27	器械柜	1、规格：1000mm（长）×500mm（宽）×2000mm（高）。 2、可拆装活动式设计，侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，顶板、底板预留模具成型排风孔，底板、顶板底部镶嵌钢制横梁承重管，管壁厚≥1.0mm，层板可随意组合高低，层板称重达到 80 公斤以上。上箱箱门内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃，上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配专用加长机械锁。下箱箱门内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，可以选带钢化玻璃门，上下拉手及三角对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配可调不锈钢螺旋式地脚。	个	3
28	小型消毒柜	臭氧/高温消毒，钛晶灰缸玻璃，不锈钢外壳。	台	1
三	心理教室			
1	座谈沙发（心理健康）	1、规格：180cm（长）×65cm（宽）×60cm（高）。 2、松木框架，三人位，简约时尚，高弹海绵，回弹性好。	套	1
2	按摩椅	1、机组构成：一体式。	套	1

		2、导轨：直导轨。 3、功能：语音控制，零重力。 4、内衬材质：PU 皮。 5、使用者最高身高：1.9m。 6、气囊数量≥20 个。 7、使用者最大体重：120kg。 8、控制方式：语音控制；触摸屏。 9、按摩手法：仿人手揉捏；滚轮揉捏。 10、按摩程序≥5 套。 11、按摩部位：局部按摩。 12、电源线长≥1.5m。		
3	档案柜	1、规格：850mm（长）×390mm（宽）×1800mm（高）。 2、上下对开门，钢板厚≥ 0.5mm，隔板厚≥ 0.6mm，柜体表面采用环保型粉末静电喷塑。	组	2
4	录音笔	16G 内存，连续使用 8 小时以上。	支	1
5	挂钟	控制咨询时间，尺寸≥12 英寸；机芯：静音机芯。材质：金属、玻璃。	个	1
6	心理挂图	心理挂图中的图片所包含内容有心理学家、不可能图形、两歧图形、错觉图形、心理趣味图和主题统觉图片以及励志，积极向上等图片。实木边框，规格：40cm×40cm。	幅	8
7	心理沙盘	1、沙盘设备、材质、工艺达到质检与认证标准。 2、标准沙具 1200 件+个体实木沙箱 1 个+实木沙箱腿 1 个+实木陈列架 2 个+海沙 15 公斤+辅助工具 1 套+指导手册 1 本+沙盘管理系统 1 套。 3、沙具：由大到小四级分类全面深入，包括人物、建筑物、动物、植物、食品果实、家具生活用品、交通工具、宇宙天体、自然景观等 10 大类，57 小类。每个沙具类别下包括各种原型象征物；根据用户需求使用国家标准环保树脂、塑料、ABS、铁艺、油漆、陶瓷、树脂、木质、塑胶、搪胶、泥质等材质，严格执行打磨、清漆、上色、哑光漆等生产工艺步骤。建筑物包括：房屋、商业场所、塔及庙宇、图书馆、加油站、取款机、城堡、连接物和障碍物等。文化宗教包括：僧侣、教士、牧师、修女、法师和古代的神等。自然景观包括：太阳、月亮、星星、森林、山岳、山谷、水、湖泊、沙漠、山洞和石头等。人物意义包括：普通人物、神话人物、战争人物、父亲、母亲、医护人员、老人、儿童、运动员、战士、文艺演员、机器人、卡通人物和陌生人等。动物意义包括：鼠、牛、虎、兔、龙、蛇、马、羊、猴、鸡、狗、猪、狮子、豹、熊、象、狼、鹿、猫、鱼、鲸、观赏鱼、鲤鱼、贝、龟青蛙、蟾蜍、鸟、凤凰、鹰、猫头鹰、鸿子、鹌鹑、蝙蝠、蝴蝶、蜘蛛等。植物意义包括：松树、果树、花卉、牡丹、莲花和草等。交通工具包括：汽车、自行车、火车、船、飞机和军用车辆等。神话传说包括：三皇五帝、女娲补天、死亡之神阎罗王、哪吒、钟馗、八仙过海等，古希腊的天神宙斯、太阳神阿波罗、月亮女神塞勒涅、爱神阿芙洛狄忒、战神雅典娜和童话故事中的白雪公主、圣诞老人、灰姑娘等。其他物品包括：	套	1

		<p>照明物、乐器、食物、家具、镜子、伞、武器、成瘾和医疗药物及物件和多用途材料等。事件意义包括：战争、旅行和交流等。</p> <p>2、个体防水实木沙盘：材质：实木。标准沙盘，规格：57×72×7cm，干湿两用。</p> <p>3、实木沙盘腿：高度 65-75cm，材质：实木。沙盘架高度根据来访者年龄特点不同，支架高度有差异；支架摆放灵活，操作方便，便于放置。</p> <p>4、实木陈列架：160×80×30cm，5 层 9 阶。全实木材质，手感光滑。</p> <p>5、天然海沙：精选优质海沙，大小在 10 目-15 目左右，颗粒均匀、色泽柔和、清洁卫生。</p> <p>6、①心理沙盘管理系统：添加完整的个人信息；将个体沙盘作品进行上传，内容包含沙盘主题，个人信息，沙盘图片、视频，以及老师咨询问题和过程解读备注。② 团体沙盘管理：批量增加来访者；将团体沙盘作品进行上传，内容包括沙盘主题，团队信息，沙盘图片、视频，以及老师咨询问题和过程解读备注。③系统内置沙盘教学视频包括：沙盘游戏的运用、展沙盘游戏工作基本条件、空间及规则设置、操作性意义、心理分析与沙盘游戏咨询：基本原理与临床运用发展、理解沙盘游戏技术：基本原理、内涵与运用、积极想象的原理与内涵：从催眠、自由联想到积极想象和积极想象的步骤：如何进行积极想象。④查询管理：可根据各条件进行个体、团体，或时间段内的作品查询。⑤数据保护：具备强大的数据备份和还原功能。⑥沙盘象征：建筑物、文化宗教、自然景观、人物意义、动物意义、植物意义、交通工具、神话传说、其他物品和事件意义。</p> <p>7、辅助工具 1 套（沙刷、沙耙、沙框、洒水壶）等。</p>		
8	宣泄器材	<p>1、宣泄人 1 个，总高度 160cm-180cm 可调，重量≥20kg，可击打发声，注沙底座，筒式吸盘抓地设计。</p> <p>2、宣泄柱 1 个，重量 29-33kg，总高度 165cm，主体高度 115cm，主体直径 31cm。填充物为环保高弹性发泡料，皮革厚度为 3-4mm，底部有吸盘。</p> <p>3、立式宣泄球 2 个，落地式，展开高度不低于 120cm，可调节高度。</p> <p>4、手套 4 付，外层 pu 防水材质，内部填充发泡棉，红黑色国标。</p> <p>5、宣泄棒 2 根，PVC 材质，长度不低于 70cm。</p> <p>6、宣泄抱枕 2 个，外层科技布，大朵棉填充。</p> <p>7、宣泄面罩 10 个，尺寸≥30cm×30cm。</p> <p>8、宣泄挂图 6 幅，PVC 材质，尺寸≥40cm×40cm。</p> <p>9、宣泄室制度 1 张，PVC 材质，尺寸≥40cm×40cm。</p>	套	1
9	团体辅导桌椅	<p>1、扇形单桌，8 张单桌可拼接成一套 180cm 外直径的圆环桌，可随心自由组合拼接成多个形状，圆形、S 形、扇形、C 形等，颜色可定制。</p> <p>2、桌面板采用≥25mm 免漆板直封边，符合国标标准。</p> <p>3、桌架采用钢结构，壁厚≥1.2mm，高温粉体烤漆处理。高度可定</p>	套	2

		制，幼儿到成年皆可使用。 4、折叠座椅 pu 面材质，颜色和桌面搭配。		
四	教室配套			
1	协作平板	<p>1、整机屏幕边缘采用金属包边防护，外部无任何可见内部功能模块连接线。</p> <p>2、液晶屏显示尺寸≥ 86英寸，采用 A+ 规屏；显示比例 16:9；分辨率$\geq 3840 \times 2160$，可视角度$\geq 178^\circ$，屏幕显示灰度分辨率等级达到 256 级以上灰阶。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>3、在双系统下均支持不少于 20 点红外触控，触摸分辨率≥ 32768（W）*32768（D）；触摸精度$\leq \pm 1\text{mm}$；触摸高度$\leq 2\text{mm}$；最小识别直径$\leq 2\text{mm}$。</p> <p>4、钢化玻璃和液晶显示层间隙$< 0.5\text{mm}$。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>5、屏体采用物理防蓝光设计，默认达到防蓝光效果，蓝光防护等级达到 RG0。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>6、须满足《GB 40070-2021 儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》中最大屏幕亮度$\geq 300\text{cd/m}^2$，亮度对比度$\geq 1000:1$，亮度均匀性$\geq 70\%$，无闪烁，闪烁等级$\leq -30\text{db}$（60Hz），亮度可视角垂直$\geq 60^\circ$。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>7、前面板独立物理按钮数量≤ 1，可实现开机、息屏、唤醒、长按关机功能。</p> <p>8、设备前置面板具有以下无转接接口：$\geq 1 \times \text{Type-C}$、$\geq 2 \times \text{USB Type-A}$。侧置需具有以下无转接接口：$\geq 2 \times \text{HDMI IN}$、$\geq 1 \times \text{HDMI OUT}$、$\geq 1 \times \text{MIC IN}$、$\geq 1$ 路 MIC OUT、$\geq 1 \times \text{RJ45}$、$\geq 1 \times \text{COM}$、$\geq 1 \times \text{USB Type-A}$、$\geq 1 \times \text{USB Type-B}$。</p> <p>9、具有标准模块化电脑（OPS）通用的 80 针接口，拒绝厂商专用接口。</p> <p>10、加电状态下安装或拆卸 OPS 时可安全预警提示。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>11、采用国产化的主要元器件，包括但不限于 CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、时钟芯片等。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>12、整机内置无线网卡，支持在嵌入式系统下接入 2.4G/5G 双频无线网络，支持 802.11 a/b/g/n/ac 无线网络协议，支持 MIMO，支持双天线。</p> <p>13、整机内置无线网卡具有 AP、Station 工作模式，且支持 AP&Station 两种工作模式同时工作，在接入到无线网络的同时，也可以作为热点允许其他设备连接，工作距离≥ 20米。</p> <p>14、≥ 4 个喇叭单元，包含至少 2 个高音喇叭单元及 2 个全频喇叭单元。且喇叭模组总功率$\geq 30\text{W}$，频响范围 100-20KHz。</p> <p>15、无操作或无信号输入状态下，具备进入待机的功能，时间可自</p>	台	17

		<p>行设定，待机功耗$\leq 0.5W$。</p> <p>16、内置无线投屏接收器，可选择 USB 接口的无线投屏发射器进行匹配。</p> <p>17、Windows 和 Android 双系统共用一根网线。</p> <p>18、在不同光照环境下具有自动感应功能。</p> <p>19、整机默认附带不少于 2 只磁吸式触控笔。</p> <p>20、内置安卓系统，ROM$\geq 32GB$，RAM$\geq 4GB$，系统版本\geqAndroid 9.0，支持在线升级；安卓主页面提供≥ 6个应用程序。</p> <p>21、支持屏幕密码锁功能，可自定义解锁密码，开启后可锁定屏幕。</p> <p>22、支持多种投屏方式，含 APP 投屏、智慧投屏器、NFC 一碰投屏、手机下拉菜单软投屏等方式，下拉菜单软投屏支持打开勿扰模式。</p> <p>23、在任意信号源通道下，提供两侧悬浮按钮，可手动调节屏幕亮度和声音，可快速切换任务。</p> <p>24、嵌入式 Android 操作系统下，内置互动白板须支持 2 种以上书写笔头，书写延时$\leq 25ms$，支持 8 种以上书写颜色，使用者可对书写内容进行选择，移动，缩放，删除。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>25、无外接 OPS 电脑状态下，互动白板支持不同背景颜色，可根据学科需要进行调整，白板可增加书写页面，最大可支持 100 页，书写完成后可导出 PDF 等格式。</p> <p>26、无外接 OPS 电脑状态下，嵌入式 Android 操作系统下可实现 windows 系统中常用的教学应用功能，如白板书写、WPS 软件使用、网页浏览、图片浏览、视频播放，提供设备同品牌 APP 应用市场。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>27、无外接 OPS 电脑状态下，整机内置安卓应用市场，应用市场配置≥ 100个第三方应用。</p> <p>28、具有音频调节功能。</p> <p>29、具有视频输入设置功能，可对通过 HDMI 或 Type-C 输入的视频源进行设置。</p> <p>30、具有视频输出设置功能。</p> <p>31、具有显示调节功能。</p> <p>32、无需借助 OPS 模块，整机内置自检维护工具。</p> <p>33、内置病毒查杀软件，提供联网病毒查杀和本地病毒查杀两种方式。</p> <p>34、用户可根据学校网络规划进行 web 登录设置，可提供 Web 启用、禁用公网、Wifi 直连等模式。</p> <p>35、支持断点续传功能。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p>		
2	平面互联黑板	<p>1、结构规格：2 块互联黑板，整体无推拉结构。互联黑板边框装有智能板书数字化系统，板面侧面设有板书功能键，每块互联粉笔书写板尺寸$\geq 1050mm \times 1100mm$。</p> <p>2、互联黑板触控系统：定位精度$\pm 1.2mm$；书写识别尺寸：4mm-11mm；板擦识别尺寸 11mm-500mm，触摸深度$\leq 3mm$；具有多种手势定义功</p>	套	17

		<p>能；防水防尘等级：IP34。</p> <p>3、书写面板：E3 搪瓷钢板，墨绿色或墨黑色，整板无拼接，涂层硬度（铅笔硬度）$\geq 9H$。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>4、衬板：互联黑板为挤塑板，厚度$\geq 15mm$；固定板为泡沫板，厚度$\geq 15mm$。</p> <p>5、背板：采用优质防锈蓝色彩涂钢板，厚度$\geq 0.4mm$。</p> <p>6、边框：高级亚光铝合金，竖边框为黑色，下框边框为银白色，下边框带拉手，黑板铝合金材料抗磨损、耐腐蚀。★提供黑板铝合金边框耐磨性和耐盐雾性检测报告。</p> <p>7、安全性：保证使用者安全，整体结构符合 GB28231-2011《书写板安全卫生要求》。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的数字化互联黑板检测报告。</p> <p>8、录课功能：可以对黑板粉笔板书书写过程、电子课件播放过程和教师语音讲解过程进行录制。</p>		
3	视频展台	<p>1、展台像素$\geq 1300W$，分辨率最高可支持 4224×3144。隐藏式接线。</p> <p>2、支持补光灯功能，支持轻触式开启或关闭。</p> <p>3、支持电源开关、拍照、补光灯功能物理按键。</p> <p>4、支持 A4 全尺寸托板打开即用。</p> <p>5、支持一键开启功能打开展台电源，黑板端自动打开展台软件显示界面。</p> <p>6、软件内支持笔、橡皮、拍照、比对、最小化、图库等功能。</p> <p>7、笔支持最少 6 种颜色，支持无极粗细调整。</p> <p>8、支持≥ 8张图片比对功能。</p> <p>9、图片比对讲解需支持笔批注内容跟随被批注图片。</p> <p>10、图片比对模式下支持单张图片的旋转、全屏、关闭或保存，保存格式支持图片、PDF 等。</p> <p>11、支持画面调整功能，可以改变展台拍摄画面的方向、画面锁定、模式、亮度、对比度等。</p> <p>12、展台软件支持图库功能，可以预览之前拍摄的图片。</p> <p>13、展台软件支持一键最小化。</p> <p>14、要求与协作平板、平面互联黑板无缝适配衔接。</p>	套	17
4	软扎板	<p>1、规格：外径$\geq 3000mm \times 1200mm$，可根据学校实际情况进行调整。</p> <p>2、面板：采用厚度$\geq 9mm$的 100%聚酯纤维；每平方米软木针可插 5 万次以上。</p> <p>3、衬板：采用高强度、环保的五层瓦楞纸板，面层平整、无折痕，整张无接缝。</p> <p>4、背板：采用彩涂钢板，厚度$\geq 0.20mm$，整张板无拼接。</p> <p>5、边框：采用亚光铝合金，在灯光下无明显眩光，表面经氧化、磨砂涂层处理；边框规格$\geq 32mm \times 25mm$，封闭管状，内加助筋。</p> <p>6、包角：采用抗疲劳 ABS 工程塑料，模具一次成型。</p> <p>7、安全性：保证使用者安全；书写板固定要考虑到墙体的特殊性，保证书写板安装牢固可靠；符合 GB28231-2011《书写板安全卫生</p>	块	24

		要求》。		
5	学生桌椅	<p>1、学生单人课桌：</p> <p>（1）整体尺寸：$\geq 600\text{mm}(\text{L}) \times 400\text{mm}(\text{W}) \times \text{H}610-790\text{mm}(\text{H})$ 可调；。课桌椅整体符合 QB/T4071-2021《课桌椅》标准要求。课桌安全行性符合 GB28007—2011《儿童家具通用技术条件》国际标准要求。</p> <p>（2）桌面：桌面规格$\geq 400\text{mm}(\text{W}) \times \text{L}600\text{mm}(\text{L})$，板材厚度$\geq 18\text{mm}$，材质：采用 E1 级实木颗粒板三聚氰胺饰面，数控雕铣成型，工程聚丙烯注塑封边一次成型。面板厚度$\geq 18\text{mm}$。环保标准：符合 GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准，塑料部件符合 GB28481-2012《塑料家具具有毒有害物质限量》。带一体化注塑成型笔槽，笔槽规格 500*20mm 放置书写文具。四周边缘平整光滑，美观坚固。板面表层采用蓝色木纹纸高温热压贴面。</p> <p>（3）桌斗：升降侧片:0.8mm 厚冷轧板，且单层桌斗板均设铝折边加强筋。总高 360mm，上宽 330mm，斗前高 160mm，后高 175mm（防止物品掉落）下宽 230mm，升降片具有两列调节升降孔。两列孔间距 90mm，每列升降 10 个孔升降距离 30mm 两列升降孔上有磨具冲压的升降数字(1-9)的标识，具有凹凸状，不得修补与拼接:数字不得用激光打印。桌斗底板采用厚度为 0.6mm 优质冷轧钢板折弯成型，斗高 160mm 斗深 330mm 斗宽 500mm，桌斗底部设加强筋，双侧各 1 个采用全新进口环保 pp 工程塑料制成的挂钩，可拆卸。书斗符合 GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》国家标准要求</p> <p>（4）桌架：桌架主料立管及地脚铁管采用$\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm}$ 椭圆管材，管材壁厚$\geq 1.2\text{mm}$；横梁连接管采用$\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm}$ 椭圆管材，管材壁厚$\geq 1.2\text{mm}$。钢管材质及形状：采用 Q235 优质碳钢钢管，钢管符合钢管:GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》GB/T 3094-2012《冷拔异型钢管》国家标准。采用二氧化碳保护焊接而成，焊接全为满焊，无飞溅、气泡、焊瘤、漏焊、假焊。</p> <p>（5）表面涂装：采用酸洗、磷化.附着力强，工件各个部位如内层、凹陷、焊缝等处都能获得均匀、平滑的漆膜。确保产品不会生锈腐蚀；同时金属表面涂装塑粉涂装粉末符合 HG/T 2006-2022 《热固性和热塑性粉末涂料》最新标准要求，检验依据 GB/T 9286-2021《色漆和清漆划格试验》，GB/T 6739-2022《色漆和清漆铅笔法测定漆膜硬度》，GB/T 1732-2020《漆膜耐冲击测定法》，检测项目：附着力≤ 1 级；铅笔硬度$\geq \text{H}$；耐冲击 50cm，无裂纹皱纹，剥落现象。确保产品涂层耐腐蚀耐磨，有效保护管材。</p> <p>2、学生单人椅子：</p> <p>（1）整体尺寸：$\geq 345\text{mm}(\text{W}) \times 380\text{mm}(\text{L}) \times 760\text{mm}(\text{H})$ 可调；整体制作工艺标准符合 QB/T4071-2021《课桌椅》标准。</p> <p>（2）椅子升降片 1.0 厚：高 210 上宽 190 下宽 160，升降片具有两列调节升降孔。两列孔间距 80mm，每列升降 8 个孔升降距离 20mm 两列升降孔上有磨具冲压的升降数字(1-8)的标识，具有凹凸状，不得修补与拼接:数字不得用激光打印。椅架主料立管及地脚铁管采用$\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm}$ 椭圆管材，管材厚度$\geq 1.2\text{mm}$，地脚管冲倒钩，横梁连接管采用$\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm}$ 椭圆管材，管材壁厚$\geq 1.2\text{mm}$，靠背</p>	套	900

		<p>管材采用$\geq 20\text{mm} \times 20\text{mm}$ 方管，管材壁厚$\geq 1.2\text{mm}$；</p> <p>(3) 梯形座面上边$\geq 365\text{mm}$，下边$\geq 395\text{mm}$，侧宽$\geq 345\text{mm}$；梯形椅背上边$\geq 315\text{mm}$，下边$\geq 355\text{mm}$，侧高$\geq 185\text{mm}$。板材厚度$\geq 18\text{mm}$，材质：采用 E1 级实木颗粒板三聚氰胺饰面，数控雕铣成型，工程聚丙烯注塑封边。面板厚度$\geq 18\text{mm}$。环保标准：符合 GB/T 39600-2021（人造板及其制品甲醛释放量分级）标准，塑料部件符合 GB28481-2012《塑料家具有毒有害物质限量》。板面表层采用蓝色木纹纸高温热压贴面。</p> <p>3、标准要求：</p> <p>3.1. 学生可调式课桌椅要符合国家标准 《学校课桌椅功能尺寸及技术要求》（GB/T4071-2021）★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>3.2. 面板：符合 GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准，塑料部件：符合 GB28481-2012《塑料家具有毒有害物质限量》。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>3.3. 书斗：★符合 GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》国家标准要求。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>3.4. 钢管：钢管符合钢管：GB/T 3325-2024 《金属家具通用技术条件》GB/T 3094-2012《冷拔异型钢管》国家标准。提供检测报告。</p> <p>3.5. 塑粉：涂装粉末符合 HG/T 2006-2022 《热固性和热塑性粉末涂料》最新标准要求，检验依据 GB/T 9286-2021《色漆和清漆划格试验》，GB/T 6739-2022《色漆和清漆铅笔法测定漆膜硬度》，GB/T 1732-2020《漆膜耐冲击测定法》，检测项目：附着力≤ 1级；铅笔硬度$\geq H$；耐冲击 50cm，无裂纹皱纹，剥落现象。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p> <p>3.6. 桌椅面塑料部件符合 GB28481-2012《塑料家具有毒有害物质限量》。★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。</p>		
6	4 龙头饮水机	<p>1、水胆容量：30L。</p> <p>2、功率：4.5KW。</p> <p>3、电源：380V，50Hz。</p> <p>4、零压力加热。</p> <p>5、出水方式：一开三温开、触摸按键出水。</p> <p>6、尺寸：1000mm（长）\times450mm（宽）\times1300mm（高）。</p> <p>7、材质：304 不锈钢，厚度不得$\geq 1.0\text{mm}$。</p> <p>8、具有智能防漏水控制系统。</p> <p>9、★采用水电联动技术，提供饮水机内部管件水质报告，电磁阀水质检测报告。</p> <p>10、水胆带有泄压阀。</p> <p>11、电路板采用数码一体化控制。</p>	套	8
7	讲桌	<p>1、规格：1100mm（长）\times780mm（宽）\times1000mm（高）。</p> <p>2、讲桌两侧扶手、台面、背板采用橡木实木，表面喷高档防滑油</p>	张	36

		漆。其他部分采用优质精装冷轧钢板,表面酸洗、磷化、防腐、防锈、钝化处理后静电喷塑。 3、讲桌桌面四周半包围结构,扶手下方有圆孔,讲桌内部钢板无棱边及毛刺。 4、讲桌前面并排设置两个隐藏式抽拉储物盒,下方双开式钢制门,储物盒和钢制门带锁。		
五	礼堂和风雨操场			
1	无线话筒（一拖八）	1、无线接收机：频率范围：UHF610-790MHz；接收频率：固定频点；带宽：50MHz；标称偏差/峰值偏差：±24KHz/±28KHz；总谐波失真：<0.9%；灵敏度：-98dBm；相邻频道选择：典型值>75dB；互调阻抗：典型值>70dB；噪声过滤：>75dB；电源供应：DC12V 2、无线发射器：载波频段：UHF610-790MHz；频率稳定度：±0.005%；频率响应：50-16000Hz；频率带宽：50MHz；谐波辐射：<-55dB 最大偏移度：±60MHz；灵敏度：-80±3dB。	套	2
2	UHF 无线一拖八话筒（领夹）	1、无线接收机：频率范围：UHF610-790MHz；接收频率：固定频点；带宽：50MHz；标称偏差/峰值偏差：±24KHz/±28KHz；总谐波失真：<0.9%；灵敏度：-98dBm；相邻频道选择：典型值>75dB；互调阻抗：典型值>70dB；噪声过滤：>75dB；电源供应：DC12V 2、无线发射器：载波频段：UHF610-790MHz；频率稳定度：±0.005%；频率响应：50-16000Hz；频率带宽：50MHz；谐波辐射：<-55dB 最大偏移度：±60MHz；灵敏度：-80±3dB。	套	2
3	专业音箱	额定功率：180W 峰值功率：360W 低频：8" x1 高频：1" x1 频率响应：85Hz-16KHz 灵敏度：83dB 额定阻抗:8Ω 最大声压：90dB 辐射角度：90° x60° 产品尺寸：255×265×450mm	个	6
4	超低音箱	额定功率：400W、RMS 峰值功率：800W、RMS 低音单元：1×15"（220 磁，100 芯） 灵敏度（1W / m）：89dB 最大声压级：103dB peak,@1m 阻抗：8Ω 频率范围：40Hz — 350Hz	个	4
5	专业功放	8 欧姆立体声功率：350W×2 4 欧姆立体声功率：700W×2 频率响应：20-20000Hz（±0.3dB） 谐波失真：<0.1%@1KHz 信噪比率：>100dB S/N	个	2

		转换速率：30V/ μ s 输入阻抗：20K Ω 平衡/10K Ω 不平衡 分离度：>70dB 灵敏度选择：41dB/32dB/26dB 阻尼因数：500 输入插座：卡侬母插线 输出插座：卡侬公插线 电源要求：180V-260V/50Hz-60Hz 机身尺寸：480×410×90mm		
6	超低音箱功放	8 欧姆立体声功率：350W×2 4 欧姆立体声功率：700W×2 频率响应：20-20000Hz（ \pm 0.3dB） 谐波失真：<0.1%@1KHz 信噪比率：>100dB S/N 转换速率：30V/ μ s 输入阻抗：20K Ω 平衡/10K Ω 不平衡 分离度：>70dB 灵敏度选择：41dB/32dB/26dB 阻尼因数：500 输入插座：卡侬母插线 输出插座：卡侬公插线 电源要求：180V-260V/50Hz-60Hz 机身尺寸：480×410×90mm	个	2
7	调音台	1、16 通道设计，12 路 MIC 单声道+2 路立体声输入 2、单声通道 100Hz 低频衰减开关（高通滤波） 3、每通道 3 段参量均衡，单声道带扫频 4、4 辅助编组输出，2 推子前折返，1 衰减后辅助，1 衰减后效果 5、3 组 AUX 母线辅助输出（包括 EFF） 6、内置 24 种 DSP 数字效果器 7、内置 USB 播放器，MP3 播放，USB 直插录音 8、内置蓝牙 5.0 接收播放 9、USB 音频声卡（连接电脑）将电脑播放的声音传输到调音台 10、内置 48V 幻想电源供电，每通道带独立开关 主输出双 7 段立体声图示均衡器 11、USB 可与一路立体声切换，USB 可独立调节 12、MP3 可与一路立体声切换，MP3 可独立调节 13、每输入通道带 ON 开关，PEL 耳机开关 14、12 段精准三色 LED 电平灯显示信号状态 15、平滑高品质 100MM 行程推子 16、尺寸 L×W×H(长宽高)：545×460×145（mm） 技术参数： 17、输入灵敏度：麦克风 microphone：-60dB 18、立体声通道输入 Stereo channel input：-40dB 19、果发送 Echo send：-20dB	个	2

		20、效果返回 Echo back: -20dB 21、低频 Low: $\pm 15\text{dB}/60\text{HZ}$ 22、最大输出电平 Max output level: 20dBm 23、总谐波失真度: 0.02%@ 0dB1KHz 24、频率相应: 20Hz~20Kz 25、电源输出功率: 30w 26、电源电压: 100V-240V/50Hz		
8	反馈抑制器	带液晶显示屏可直观显示当时音频的频谱与工作状态 1、十路卡侬口输入,每路麦克风独立幻像 48V 开关 2、前置麦克风输出总音量调节 3、每路麦克风独立增益调节 4、MUSIC 输入 RCA 口 5、AUX 输入 RCA 口 6、AUX 输出 RCA 口 7、独具录播音频 RCA 输出口 8、输入灵敏度-32dB~-56dB 9、两路 OUTPUT 音频输出 10、OUTPUT 输出音调前置调节 技术参数: 供电方式: AC~220V/50Hz 消耗功率: <30W 采样频率: 48KHz 频率响应: 125Hz~15KHz 失真: <0.1% @ 1KHz 信噪比: >90dB 输入阻抗: 20K Ω 输出阻抗 (平衡): 200 Ω 信号延时: <11ms 温度范围: -10~55 $^{\circ}\text{C}$ 尺寸: 480 \times 265 \times 45mm	个	2
9	音频处理器	1、采用 96KHz 采样处理的音频处理器,32-bit 高精度 DSP 处理器,及高性能 24-bit A/D 及 D/A 转换器,高音质保保证有 3 路输入 6 路输出任意设置,可灵活组合各类型音频系统。 2、每路输入均设有 31 段图示均衡 GEQ+10 段 PEQ,输出设有 10 段 PEQ。 3、每路输入通道均设有增益、相位、延时、静音的功能及每路输出通道均设有增益、相位、分频、压限、静音、延时的功能。 4、每路输出延时均可调,最长可达 1000MS,最小调整步距为 0.021MS; 输入输出通道可实现全路由,并可同步多个输出通道联调所有参数以及通道参数拷贝功能。 5、可变高/低通滤波器的斜率均可设置,其中贝塞尔 (Bessel),巴特沃斯 (Butterworth) 设置为 12dB、18dB、24dB 每倍频程,林克维茨-瑞莱 (Linkwitz-Riley) 可设置为 12dB、18dB、24dB、36dB、48dB 每倍频程。	个	2

		6、每台机器均可根据用户需要存储，最多可存储 12 种用户程序。 7、有面板操作锁；有 USB、RS485 和 RS232 多种控制方式，通过 RS485 接口可级联，且有 RS232 串口，可通过第三方做远程编辑和控制。		
10	机柜	22U 标准 19 寸机柜，材质≥1.0 厚铁皮，表面喷涂漆。	个	2
11	音响线	满足国标 500 芯	米	200
12	音响支架	壁挂或吊装	套	10
13	辅材	连接线、线管、插排等	项	1
14	安装费	标准安装费	项	1
六	音乐合唱教室			
1	电钢琴	键盘：琴键数 88 类型：GHS 键盘 亚光黑键 力度响应：弱/中/弱/固定 踏板数量：3 个，制音（有半踏板功能）、弱音、柔音 踏板功能：制音、选择性延音、柔音 键盘盖类型：滑盖式 音源：钢琴音色 Yamaha CFX 离键采样：有 虚拟共振建模（VRM Lite） 复音数：最大复音数 192 预置：音色数 10 效果类型：4 种混响、智能声学控制（IAC）、有立体声优化 功能：双音色、双人演奏模式 乐曲预置数：10 首音色示范+50 经典钢琴+303 教程乐曲 录音：乐曲数 1 音轨数：2 数据容量：150 KB/乐曲（约 11000 个音符） 兼容数据格式：回放 SMF 格式 0&1、录音 SMF 格式 0 其他功能：有节拍器 速度范围：5 - 280 移调：-6 - 0 - +6 音调微调：414.8 - 440.0 - 466.8 Hz 连接耳机：标准立体声耳机插孔 x2 USB TO HOST:有 DC IN 直流输入：12V 功放：8W x 2 扬声器：12cm x 2 功耗：9W 自动关机：有	台	3
2	电子琴	键盘：61 键，带力度响应 音源：AWM 立体声采样 音色：758 (237 面板音色 + 24 鼓组/效果音 + 40 琶音 + 457 XGlite voices),	架	6

		<p>特色音色：8 甜美音色， 3 超酷音色， 3 Dynamic Voices</p> <p>最大复音数：48</p> <p>DSP 效果器：10 类型（可分配控制旋钮）</p> <p>混响：12 种，合唱：5 种，主 EQ：6 种，和声：26 种</p> <p>功能：双音色、分割音色、琶音 150 种、旋律消除、交叉淡化</p> <p>预置节奏数：235</p> <p>节奏控制："自动伴奏 开/关 同步启动 同步停止 启动/停止 前奏/尾奏/渐慢 主奏/变奏 轨道开/关"</p> <p>文件类型：Style File Format (SFF)</p> <p>扩展节奏数：10</p> <p>预置乐曲数：10， 乐曲数：10，轨道数：6 (5 旋律 + 1 伴奏型/模板)，数据兼容性：约 19, 000 音符（当只录音“旋律”轨道时）。兼容数据格式 回放：SMF（格式 0&1） 录音：源文件格式（SMF 0 conversion function）</p> <p>最大录音时长：80 分钟（约 0.9 GB）每条</p> <p>格式：回放 WAV (44.1 kHz, 16 bit, 立体声)，录音 WAV (44.1 kHz, 16 bit, stereo)</p> <p>采样类型：正常，单次，循环</p> <p>采样（预置/用户）：5</p> <p>采样时长：约 9.6 秒</p> <p>采样方式：音频辅助输入</p> <p>采样格式：源文件格式 (16 bit, 立体声)</p> <p>采样率：44.1 kHz</p> <p>USB 音频格式：44.1 kHz, 16 bit, stereo</p> <p>注册记忆：4 (x 8 库)</p> <p>节拍器：速度范围 11 - 280</p> <p>移调 -12 to 0, 0 to +12</p> <p>音调微调 427.0 - 440.0 - 453.0 Hz (约 0.2 Hz increments)</p> <p>内置存储：约 1.73 MB</p> <p>外部驱动：USB 闪存</p> <p>直流输入：直流输入 12V</p> <p>音频输入：有</p> <p>头戴式耳机：1</p> <p>延音踏板：有</p> <p>USB TO DEVICE：有</p> <p>USB TO HOST：有 (MIDI/Audio: 44.1 kHz, 16 bit, stereo)</p> <p>功放：6 W + 6 W（当使用 PA-150 型适配器时时）</p> <p>扬声器：12 cm x 2</p> <p>电源：AC 电源适配器（PA-150 或雅马哈推荐的其他型号）或 6 节 AA 电池</p> <p>自动关机功能：有</p>		
3	实木凳子	<p>1、适用人数：单人。</p> <p>2、实木制，凳面材质：皮。</p> <p>3、高弹海绵，坐垫舒适柔软，久坐不累。</p>	个	3

		4、皮革表面光滑结实，质感大气，具有较好的柔暖度，防刮伤防撕裂。		
4	五线谱黑板	1、规格：总长约 1990mm，总宽约 20mm，总高约 1000mm。 2、材质：面板为墨绿色优质板，背板：防锈镀锌板书写面板与衬板。 3、工艺：视网印刷技术，边框与书写板的固定没有外露的金属紧固件，不刺激人的眼睛，有利于视力的保护。 4、书写轻松流利、手感好，不褪色，经久耐用：字迹清晰易写，易擦试，粉尘少。 5、坚固耐用、耐腐、使用寿命长。 6、音乐教学专用黑板，带支架。	块	3
5	六面体凳	1、六面体结构，外形尺寸不小于 300mm×350mm×400mm。 2、采用 3cm 宽加厚铝合金封边，配有龄合型软防滑八角。 3、组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。边缘抛圆处理，外表面和内表面以及手指可触及的隐蔽处，均不得有锐利的棱角、毛刺以及小五金部件露出的锐利尖锐。	个	148
6	指挥台	1、材质：上部为不锈钢支架，底部为实木，尺寸：长≥1000mm，宽度≥750mm，高度≥240mm。 2、外观：各部件表面打磨光滑，无毛刺，无锐利边角，不伤手。 3、结构：站台结实耐用，抗压力强；不锈钢支架，各部件衔接牢固。	个	1
7	合唱台	1、规格：宽 900mm×长 1200mm×高 750mm。 2、材质：实木，本色。 3、合唱台阶层数：3 层。 4、外层涂有环保漆，具有防尘、防水、耐磨的作用，承重较好。	个	6
七	音乐器材教室			
1	鼓号架	1、外形尺寸：2000mm×350mm×1800mm。 2、结构：组合件安装。 3、材质：不锈钢。	个	2
2	录音机	1、CD/MP3/CD-R/CD-RW 播放。 2、蓝牙播放功能。 3、USB 播放。 4、FM/AM 收音。 5、磁带录放音。 6、LCD 显示。 7、音频输入。 8、多功能遥控操作系统。 9、立体声耳机插座。 10、直流电 9V(二号电池 6 节)[电池不包括]。 11、使用交流电 220V~50Hz。	台	1
3	小军鼓	1、材质：金属外腔和木腔镶接，鼓圈：铝合金压铸；金属外腔，正品鼓皮。 2、规格：直径 330mm，鼓体高度 120mm，鼓皮厚度≥0.15mm。	面	24

		<p>3、镀锌紧箍件，不少于6个精密紧箍件，各部件表面打磨光滑，无毛刺，无锐利边角，鼓框拼接整齐，胶合牢固，无裂开，声音饱满，浑厚。</p> <p>4、配：鼓棒、背带。</p> <p>5、★提供第三方产品检测机构出具的标有CMA或CNAS标记的检测报告。（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、汞”达到环保标准）”</p>		
4	大军鼓	<p>1、材质：鼓圈：铝合金压铸，金属外腔和木腔镶接；正品鼓皮，镀锌紧箍件。</p> <p>2、规格：直径600mm，鼓体高度不小于300mm。</p> <p>3、不少于8个精密紧箍件，鼓锤敲击延音<7s。</p> <p>4、各部件表面打磨光滑，无毛刺，无锐利边角，鼓框拼接整齐，胶合牢固，无裂开，声音饱满，浑厚。</p> <p>5、配：鼓棒、背带</p> <p>6、★提供第三方产品检测机构出具的标有CMA或CNAS标记的检测报告。（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、汞”达到环保标准）”</p>	面	8
5	小号	<p>1、bB调立式活塞小号。</p> <p>2、调性：bB调。</p> <p>3、表面处理：漆金、镀银。</p> <p>4、材质：黄铜：号口121mm，内管尺寸11mm。</p> <p>5、活塞采用数控机床加工。</p> <p>6、加大号口。</p> <p>7、烤漆喷涂。</p> <p>8、采用双放水阀门设计。</p> <p>9、配擦拭布、演奏手套、专用手提箱。</p>	支	24
6	指挥棒	<p>1、规格：全长约900mm，共两节。</p> <p>2、主体材质：不锈钢材质。</p> <p>3、表面平滑美观，安全无毛刺，不伤手，带黄绳碎头。</p>	个	1
7	黄铜三角铁	<p>产品由三角铁，击棒，组合架组成。三角铁材质：黄铜；三角铁木架材质：樟木；击锤材质：黄铜。三角铁为三边形，三边最长边分别不小于100mm、120mm、147mm、170mm、190mm、237mm；防锈。</p> <p>击锤直径≥4mm，长度不小于120mm，配击棒，击棒终端有塑料包裹。组合架毛绶组合设计，为击锤摆放特别设计击锤孔，制作精美，光洁，无毛刺，组装方便快捷，带底腿。排列悬挂三角铁，满足教学演出时不同音色要求，即可演奏单独音，也可演奏滑音。配专用铝合金箱。★提供第三方产品检测机构出具的标有CMA或CNAS标记的检测报告。（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、汞”达到环保标准）</p>	套	4
8	大镲	<p>1、材质：响铜</p> <p>2、规格：镲直径：≥290mm，镲重量约1107g</p> <p>3、结构：镲体为一圆形金属板，用响铜制成，中部隆起的半球形部分称“帽”，顶部钻有小孔，抛光打磨有光泽，音质响亮清脆。</p>	付	8
9	小镲	<p>1、材质：响铜，音色更高亢脆亮。抛光处理。</p>	付	8

		2、尺寸：镲直径 $\geq 140\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1\text{mm}$ ，重量不小于：0.4kg，碗顶钻孔系以布绳，两面为一副。 3、制作精美，光洁，无毛刺。圆帽形，中间突起，镲体小而厚，产品光滑，平整，无毛刺、裂缝，周边无棱角表面抛光氧化处理并涂防锈油。		
10	小锣	1、组成：由铜锣及锣尺组成 2、材质：用优质响铜制作 3、直径 $\geq 210\text{mm}$ ，厚度不小于 1.5mm 4、音色：主音明显集中，铿锵有力，谐音丰富 5、音质：无明显转音、颤音 6、厚薄均匀，平整，无毛刺，无裂缝，表面抛光氧化处理并涂油。锣尺用硬杂木制成，表面无疤痕。	个	6
11	大锣	1、材质：响铜 2、直径： $\geq 290\text{mm}$ 3、扁平圆体，有边，边孔较小，系以绳。 4、质量判断：发音洪亮、低沉，谐音丰富，锣边平滑；配锣锤。 5、音质要求达到：中心发音较低，靠边的部分发音较高，在锣边、锣心或二者之间，击奏不同的音色和音高。具有粗犷、宏亮的音色，给人一种震撼的感觉。其音响低沉、宏亮而强烈，余音悠长持久。 6、★提供第三方产品检测机构出具的标有 CMA 或 CNAS 标记的检测报告。（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、汞”达到环保标准）	个	4
八	美术教室+书法教室			
1	教师工作台	1、尺寸：1600mm \times 800mm \times 740mm。 2、桌面： $\geq 25\text{mm}$ 实木板，二层隔板 $\geq 16\text{mm}$ 实木板，防水防划防磨，支架采用优质加厚 1.2mm 钢管，桌腿为 500 \times 500mm 方钢管，表面做除油酸化，磷化，离子抛光等工艺处理，支撑腿底部配置脚垫。	张	3
2	教师椅	1、布料：抗张、透气、耐磨性。 2、优质海棉，久坐不变形。 3、PP 固定扶手，喷塑铁架，管壁厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。 4、椅子规格：椅宽 59cm \times 椅深 50-52cm \times 椅高 91cm，座高 46cm	张	3
3	学生工作台	1、尺寸：1600mm \times 800mm \times 740mm。 2、桌面： $\geq 25\text{mm}$ 实木板，二层隔板 $\geq 16\text{mm}$ 实木板，防水防划防磨，支架采用优质加厚 1.2mm 钢管，桌腿为 500 \times 500mm 方钢管，表面做除油酸化，磷化，离子抛光等工艺处理，支撑腿底部配置脚垫。	张	30
4	学生凳	1、规格：340mm \times 240mm \times 440mm。 2、结构：钢木结构，实木凳面，钢制凳架。 3、材质：凳面为 20mm 厚实木板，凳腿为 25 方管，壁厚 1.2mm，凳撑为 20 方管，壁厚 1.0mm。 4、性能：凳面采用环保水性漆处理，环保安全；所用方管均应经酸洗磷化处理，用优质环保亚光粉粉末静电喷塑，焊接口均匀，结构坚固、耐用。	个	150
九	门卫安保设			

备				
1	紧急求助终端	1、主处理器：高性能嵌入式处理器； 2、操作系统：嵌入式 LINUX 操作系统； 3、按键类型：机械按键； 4、接入标准：ONVIF；/5、网络协议：SIP；RTSP；RTP；TCP；UDP；FTP； 6、防拆报警：支持； 7、SOS 报警：支持； 8、音频输入：1 路； 9、音频输出：内置喇叭外接有源音箱； 10、摄像头：1/2.9" 2MP CMOS 高清 低照度； 11、RS-485 接口：1 个； 12、报警输入：1 路（开关量）； 13、报警输出：1 路； 14、电源输出：1 路 12V/200mA； 15、网络接口：2 个 RJ-45 10Mbps/100Mbps 自适应； 16、外壳材料：铝合金； 17、外观颜色：银色； 18、供电方式：DC 12V； 19、电源：选配； 20、安装方式：明装； 21、产品尺寸：≥230.6mm×140.6mm×36.0mm； 22、功耗：≤5W（待机），≤10W（工作） 23、配两台室内，可以通过电话线直接拨打 110	台	2
2	一键报警系统	1、主处理器：高性能嵌入式处理器； 2、操作系统：嵌入式 LINUX 操作系统； 3、按键类型：机械按键； 4、接入标准：ONVIF； 5、网络协议：SIP；RTSP；RTP；TCP；UDP；FTP； 6、防拆报警：支持； 7、SOS 报警：支持； 8、音频输入：1 路； 9、音频输出：内置喇叭外接有源音箱； 10、RS-485 接口：1 个； 11、报警输入：1 路（开关量）； 12、报警输出：1 路； 13、电源输出：1 路 12V/200mA； 14、网络接口：2 个 RJ-45 10Mbps/100Mbps 自适应； 15、外壳材料：铝合金+SGCC； 16、外观颜色：蓝色； 17、电源：内置开关电源； 18、安装方式：壁挂安装； 19、产品尺寸：≥300mm×563mm×125mm； 20、防护等级：IP66；IK08	套	1

		21、配一台室外，可以通过电话线直接拨打 110		
3	云台摄像机	1、400 万像素，1/1.8 英寸 CMOS 传感器 2、内置 GPU 芯片 3、补光灯≥4 颗（柔光双色），补光距离≥70m 4、镜头焦距范围不小于 8mm~32mm，光学变倍≥4 倍 5、水平中心分辨力检验：不小于 1600TVL(分辨率为 2560×1440，码率为 1Mbps，率为 30fps，RJ45 输出 6、具备水平偏移自动校正功能，当检测到水平位置偏移时，可进行自动校正，使画面保持正常状态，调节幅度为±15 度，★提供公安部检测报告 7、支持人脸属性提取 8、"支持人数统计；支持对进入、离开的人员进行数量统计（绊线人数统计），支持对区域内滞留的人员进行数量统计（区域内人数统计），支持对区域内排队的人员进行数量统计（排队管理），并可显示及输出日、周、月统计报表 9、支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集监视；支持行为分析触发后联动抓图、录像、报警上传、发送邮件、辅助输出等多种报警触发方式" 10、设备可将视频图像存储至 SD 卡或网络服务器，支持 SD 卡热插拔，最大支持 512GBSD 卡 11、内置 ITO 加热玻璃，支持智能除冰/防雾，支持手动除水 12、水平方向-45° ~45° 旋转，垂直方向-10° ~30° 13、具有四轴电机（水平、垂直转动电机、镜头变倍电机和转动调节电机），可在设备倾斜的情况下，自动转动调节校正画面；可通过远程控制调整设备水平和垂直位置，实现水平 360° 全景监控，★提供公安部检测报告 14、根据目标人员位置自动调整焦距，确保在监控画面内目标人员的人脸画面全程清晰，★提供公安部检测报告 15、支持 DC12V±10%宽电压输入，支持 POE 供电 16、内置 2 路报警输入和 1 路报警输出，支持报警联动功能 17、支持 1 路音频输入和 1 路音频输出 18、IP66 防护等级，6000V 防雷、防浪涌和防突波保护	套	1
4	手持台（对讲机）	USB 充电，中英文语言提示，尺寸 106×54×18，重量 86.5 克 高清音质 轻薄小巧	套	4
5	警棍	橡胶材质 长度：50 厘米 校园安保适用	个	2
6	强光手电	金属材质 带点击和手电功能 尺寸：165×35×28MM 输出电压：1000KV	个	2
7	急救包	小巧便携 耐磨耐用 内含多种急救用品	套	1
8	警戒带	黄白相间 0.05MM×123M	套	1
9	催泪瓦斯	产品容量：110 毫升 有效距离：2-3 米	个	3
10	警械装备架	长：110CM 宽约：40CM 高约：115CM 金属材质 白色	个	2
11	头盔	材质：PC 颜色：黑色 校园安保适用	个	4
12	防护钢叉	材质：不锈钢 重量：1.2 千克 可拆卸 可伸缩	个	2

13	防割手套	采用不锈钢丝为芯丝 外包超高分子聚乙烯纤维制成的包覆纱	双	4
14	防刺背心	硬质防刺背心 可拆卸 黑色 高强度钢板冲压叠铆成型	个	4
十	图书管理系统			
1	阅览桌椅	<p>1. 规格：≥60×60×70cm （该规格为单个小桌子尺寸，六个小桌子为一套，可组合变化）</p> <p>2. 桌面采用 E1 级优质环保三聚氰胺板板材，PVC 封边，优质国产五金件。桌架采用 1.2 厚 50 直径冷拔钢管焊接成型，椅架采用 1.2 厚 25*25 冷拔钢管焊接成型，表面静电喷涂处理，椅面采用 25 厚环保三聚氰胺板，PVC 封边。</p> <p>3. 配套 6 把凳子，规格：340*240*440mm。结构：钢木结构，实木凳面，钢制凳架。材质：凳面为 20mm 厚实木板，凳腿为 25 方管，壁厚 1.2mm，凳撑为 20 方管，壁厚 1.0mm。凳面采用环保水性漆处理；所用方管均应经酸洗磷化处理，用优质环保亚光粉沫静电喷塑，焊接口均匀，结构坚固、耐用。</p>	套	16
2	报纸架	≥高 1.2m 宽 0.6m	个	2
3	报刊架	≥高 1.2m 宽 0.6m	个	5
4	档案橱	<p>1. 规格：1800mm×900mm×390mm；</p> <p>2. 用料：≥0.5mm 厚优质一级冷轧钢板，经酸洗磷化处理，静电喷涂，颜色灰白，漆面不脱落；</p> <p>3. 结构：上层玻璃门，下层为铁门，上层门内两层搁板，下层门内一层搁板。</p>	个	50
5	图书管理系统	<p>功能要求：</p> <p>所有业务功能模块需集成在一个界面上，上方显示、文献编目、读者管理、流通管理、文献典藏、报表分析、系统设置、opac、财务管理等功能子系统。</p> <p>功能参数：</p> <p>1. 系统输入 ISBN 编号检索图书信息、支持上传图书封面、支持递增图书条码号、支持增加图书复本、支持增加图书定位. 图书编目可以自定义添加扩展属性，图书典藏可以根据客户需要通自定义添加典藏归类（编目批次），管理远可以通过典藏归类（编目批次）进行图书检索、系统可以根据云端大数据检索图书信息功能，具有图书录入功能，系统储备百万级在线数目信息，输入 ISBN 号或图书关键词，可以显示图书的基本信息，便于图书适宜性清查。</p> <p>2. 系统需要支持多种 MARC 数据导入，并且可以自定义 MARC 馆藏字段。</p> <p>3. 系统需支持编目参数设置，设置图书条码位数，登入号自动生成、条码号与财产号一致，分类号小数点截取位数。</p> <p>4. 支持按文献类型、条码范围、馆藏地、编目日期、书刊状态、编目批次等条件查询图书个人登入账号清单。</p> <p>5. 系统需支持分类财产账目统计，可以以表格或者图书样式显示。</p> <p>6. 支持按文献类型、条码范围、馆藏地、编目日期、书刊状态、编目批次等检索条件查出馆藏清单。</p> <p>7. 系统需支持书标打印，具有自定义书标打印模板，书标可选择打</p>	套	1

		<p>印分类号、书次号、卷册号、条码号、登入号、馆藏地、出版年度、排架号等内容。</p> <p>8. 系统支持书次号管理， 可以自定义编辑书次号。</p> <p>9. 系统支持书标打印按条码范围、编目批次、编目日期等方式打印。</p> <p>10. 系统支持编目图片导入， 可以选择批量图书图片。</p> <p>11. 系统支持财产号设置，根据不同的操作员设置最小值和最大值的财产号。</p> <p>12. 系统支持分类检查，根据分类号查询相关图书的信息</p> <p>13. 系统支持删除图书信息、支持编辑图书信息、支持图书状态修改、支持馆藏地修改、支持排架号、支持条码号修改。</p> <p>14. 系统需要支持读者录入以及批量导入。</p> <p>15. 支持删除读者、支持注销读者、支持编辑读者信息、支持修改读者密码。支持收取押金、支持退押金、支持导出读者信息、支持查看读者各项信息。</p> <p>16. 系统支持按不同的读者单位创建单位名称。</p> <p>17. 系统支持读者头像批量导入。</p> <p>18. 系统支持智能流通功能，支持输入读者条码、身份证号、手机号后再次输入图书条码借书、支持输入图书条码还书。</p> <p>19. 系统支持按读者账号来检索读者预约登记信息</p> <p>20. 系统支持检索预约列表，管理人员可以取消预约以及对过期预约进行清理。</p> <p>22. 系统支持临时延期功能。允许限定特定读者或全部读者自定义天数临时延期。</p> <p>23. 系统支持按读者条码、读者单位、读者类型、自定义超期天数等条件检索读者超期图书并生产列表。</p> <p>24. 系统支持按读者条码查找读者借阅历史，预约馆、违章罚款、超期罚款等详细信息。</p> <p>25. 系统支持按 ISBN 码查找图书的馆藏情况、流通概括、借阅情况、预约情况、预约到馆等详细信息</p> <p>26. 系统支持按读者条码、文献条码、读者单位、读者类型 、日期范围、馆藏地、操作员等方式检索借书、还书、续借等历史记录</p> <p>27. 系统支持按日、月、年统计本馆的借阅趋势并且以线性图展示。</p> <p>28. 系统支持读者类型可定义修改借阅册数、正常借期、最低需要金额、手续费、允许预约、允许荐购、允许续借、馆际互借，最大续借次数等基本信息</p> <p>29. 系统支持新书分配、馆藏庆典、书刊调拨、书刊替旧、书刊状态处理等操作</p> <p>30. 系统支持按馆藏地或者中图分类展示图书分布图</p> <p>31. 系统支持按日、月、年展示馆藏地借阅量分布图</p> <p>32. 系统支持按日、月、年展示读者借阅排行分布图</p> <p>33. 系统支持按日、月、年展示图书借阅排行分布图</p> <p>34 系统支持实时展示读者单位借阅排行分布图</p> <p>35. 系统支持按读者单位、日期范围检索读者单位借阅趋势分布图</p> <p>36 系统支持实时展示读者类型借阅排行分布图</p>		
--	--	--	--	--

		<p>37. 系统支持日期范围检索读者类型借阅趋势分布图</p> <p>38. 系统支持按读者类型、读者单位检索中图法分类借阅分布图</p> <p>39. 系统支持按读者类型、读者单位检索超期罚款统计分布图</p> <p>40. 系统支持按读者类型、读者单位检索读者分布图。</p> <p>41. 系统支持按日期来检索图书借阅排行榜生成列表并导出。</p> <p>42. 系统支持按馆藏地、中图分类法，出版年度等条件检索馆藏分布图</p> <p>43. 系统支持按文献类型、馆藏地、借阅区间来统计文献借阅率生产列表导出。</p> <p>44. 系统支持按文献类型、馆藏地、借阅区间来统计文献利用率生产列表导出。</p> <p>45 系统支持还书馆藏地、借阅馆藏地设置。</p> <p>46. 系统支持设置不同权限的角色， 可以自定义权限分配，使不同的用户显示的界面功能对应权限。</p> <p>47、系统具有详细的用户登录、删除图书、还书管理、借书管理、读者录入等的操作记日志。</p> <p>48. 简单检索，提供单一条件的模糊检索以及全文检索功能，读者可以输入关键词进行检索，检索结果可以查阅书目信息、馆藏信息，并进行进一步的分面检索。</p> <p>49 我的图书馆，读者登录我的图书馆之后，可以查看个人借阅列表、预借列表、荐购记录、违章罚款记录、书评管理、读者日志，可修改个人资料和密码。</p> <p>50 新书通报，最新图书会显示图书馆最新编目上架的图书列表，读者可以查看图书的详细信息。</p> <p>51 图书排行，热门图书会显示图书馆借阅次数最多的图书列表，读者可以查看图书的详细信息。</p> <p>52. 读者荐购，读者可以推荐图书馆购买读者需要的图书，图书馆馆员对读者荐购的图书进行处理，并通知到读者。</p> <p>53. 馆长推荐：以主题形式展示本馆推荐的不同主题的书单。</p> <p>54. 书目详细信息中，能够查看图书馆馆藏信息、题名、索书号、条码号、流通状态等，可进行图书预借、导航操作。</p> <p>55. OPAC 图书查询：OPAC 图书查询平均响应时间小于 1 秒。</p> <p>56. 系统支持按日期范围、读者条码、读者单位、读者类型、读者姓名来检索出详细的读者财务分析数据</p> <p>57. 系统支持按日期范围、读者条码、读者单位、读者类型、作者、文献条码来检索出详细的超期罚款记录</p> <p>58. 系统能直观查看本馆概况包括读者数量、馆藏数量、读者类型、今日借还量、累计还书、累计借书、图书分布、馆藏地借阅量。</p> <p>59. 支持读者排行、读者单位借阅排行、读者单位借阅趋势、读者类型借阅排行、读者类型借阅趋势、中图法分类借阅、超期罚款统计、读者分布的统计并以图表展现，统计结果清晰直观。</p> <p>60. 支持图书借阅排行、馆藏分布、文献借阅率、文献利用率、馆藏地借阅量、中图分类借阅量、馆藏增长趋势的统计，能以图表形式直观显示。</p>		
--	--	--	--	--

		61. 系统支持在典藏管理中批量修改图书排架号，让读者在查找图书时，可以准确的知道图书在那个层架上。 62. 支持查看预约信息、支持取消预约、支持过期清理 63. 支持馆藏清点、支持增加清点批数、支持删除清点批数。 64. 支持程序实时在线更新，确保终端设备程序时刻保持最新版本并通过后台管理进行更新。 65. 系统支持按时间日期范围、读者条码、读者姓名、读者单位实时统计读者财务分析情况。		
十一	办公家具			
1	教师办公桌椅	1、规格：1200mm（L）×600mm（W）×770mm（H） 2、桌子整体采用 E1 级优质环保三聚氰胺板板材，PVC 封边，优质国产五金件。椅架采用 1.2 厚冷拔钢管焊接成型，表面静电喷涂处理，椅面采用高密度重体海绵，网布包面，椅背采用网布靠背。	套	90
2	办公桌椅	1、规格：1600mm（L）×800mm（W） 2、桌子整体采用 E1 级优质环保密度板基材，表面实木木皮贴面，表面采用优质环保油漆多遍处理，优质国产五金件。椅子采用优质五星脚椅腿，椅坐及靠背采用高密度中体海绵，表面采用优质超纤皮包覆，实木扶手。	套	4
3	教师台式电脑	1、CPU：≥兆芯 KX-U6780A，≥8 核，≥2.7GHz 主频； 2、扩展槽：≥2 个 PCI-e x 16，≥1 个 PCI-e x 1 3、内存：≥16GB DDR4；支持 2 根内存插槽 4、硬盘：≥512G 固态硬盘，支持 2 块机械硬盘扩展； 5、显卡：集成显卡；支持双显卡 6、声卡：集成声卡，≥5 个音频接口（前二后三）； 7、网卡：集成 10/100/1000Mbps 自适应网卡； 8、接口：≥10 个 USB 接口（其中后置 USB3.0 接口≥6 个），≥1 个 HDMI，≥1 个 VGA，≥1 个 DP，≥2 个 PS/2、≥一个原生 COM 口； 9、键鼠：USB 键盘鼠标； 10、电源：≥200W 节能电源； 11、机箱：≥8L 机箱，顶置电源开关，顶置提手，电源防尘罩； 12、显示器：≥23.8 寸高清显示器，分辨率≥1920*1080，具有低蓝光护眼功能 13、系统：预装试用版国产操作系统。设备本身支持 UOS、麒麟等，并支持在以上版本操作系统下的硬盘保护、网络同传；支持 USB 屏蔽，设置仅识别鼠标功能；	台	40
4	笔记本电脑	便携式计算机 兆芯 KX-U6780A/8GB/ 256GB SSD/集显/14 英寸	台	5
5	打印机	1、功能：A4 黑白激光打印机 2、双面打印选项：标配 3、打印速度：黑白（A4，正常模式）高达 30 页/分钟；黑白（A4，双面）≥15 页/分钟 4、首页输出时间：黑白（A4，就绪模式）：仅 6.7 秒；黑白（A4，睡眠模式）：≤5 秒	台	14

		5、标配端口：1 个高速 USB 2.0 端口 6、内存：256M 7、打印负荷：≥30,000 页 8、处理器速度：600 MHz 9、进纸盒：1 页多用途（不干胶、胶片、信封等）纸路、250 页进纸盒 2 10、出纸盒：120 页出纸盒 11、支持系统：Windows 11；Windows 10；Linux 12、保修：一年硬件上门保修		
6	速印机	1、复印功能:彩色自动批量复印 2、打印功能:自动双面 3、支持页宽:A3,A4,A5,A6 4、机器类型:彩色激光 5、打印速度划分:中低速机(23~30 页/分钟)	台	1
7	复印机（大型）	1、功能：打印，复印，扫描 2、双面打印：自动（标配） 3、打印速度：黑彩单面（A4）≥28ppm；黑彩（A3）≥15ppm 4、打印分辨率：黑彩≥1200x1200dpi 5、标准打印语言：HP PCL 5c、HP PCL 6、HP Postscript 三级仿真、PDF（v1.7）、AirPrint™ 6、扫描技术：类型：平板，ADF；技术：CIS 7、扫描速度：普通（A4）60 页/分钟 8、扫描分辨率：≥600x600dpi 9、扫描文件格式：PDF、高压压缩 PDF、PDF/A、JPEG、TIFF、MTIFF、XPS 10、扫描尺寸：297 x 432 毫米 11、复印速度：黑彩≥28ppm 12、复印首页输出时间：黑白≤6.0 秒；彩色≤8.0 秒 13、最大复印数：9999 页 14、缩放：25%-400% 15、1 个千兆 10/100/1000T 以太网端口；1 个第 2 代硬件集成盒（HIP2）；1 个高速 USB 2.0（设备端口）；1 个高速 USB 2.0（主机端口）；1 个高速 USB 3.0（主机端口） 16、内存：标配：6GB 17、硬盘：标配 32GB eMMC；选配 HP LaserJet 500GB 加密硬盘；AES 256 硬件加密；安全擦除功能 18、进纸：纸盒 1:100 页；透明胶片：1 张；信封:10 张纸盒 2:纸张:250 纸盒 3:纸张：520 页；最大≥2180 页（需选配纸盒）ADF：标准，100 页 19、出纸：标配:≥500 张 保修：一年下一工作日上门保修	台	1
8	小会议室会议桌椅	1、规格：5m 长×1.5m 宽（配套 20 把椅子） 2、桌架整体采用 E1 级优质环保三聚氰胺板板材，PVC 封边，优质国产五金件。椅架采用 1.2 厚冷拔钢管焊接成型，表面静电喷涂处	套	1

		理，椅面采用高密度重体海绵，网布包面，椅背采用网布靠背。		
9	电视	大于等于 100 寸，说明书×1；遥控器×1；电源线×1；移动落地支架×1；7 号电池×2。	台	2
10	宽会议桌（大会议室）	1、规格：1.2m 长×0.6m 宽 2、桌子整体采用 E1 级优质环保三聚氰胺板板材，PVC 封边，优质国产五金件。椅架采用 1.2 厚冷拔钢管焊接成型，表面静电喷涂处理，椅面采用高密度重体海绵，网布包面，椅背采用网布靠背。	张	4
十二	体育器材			
1	羽毛球场	4.5mm 厚水晶沙 PVC 地胶	平米	216
2	排球场	4.5mm 厚水晶沙 PVC 地胶	平米	432
十三	窗帘（双层）+防撞纱窗			
1	窗帘（双层）	1、织物经纬度：经线（纵向）和纬线（横向）密度，常用标准为 108×58,即每英寸(2.54 厘米)内包含 108 根经线和 58 根纬线。 2、断裂强力：经向：≥1600N,纬向：≥1100N。 3、材质组织：棉麻混纺。 4、窗帘成品 2 倍褶。 5、遮光度≥65%。 6、铝合金静音轨道，壁厚 1.8*1.8mm,表面抛光工艺处理，内置静音滑轮，耐用性佳。	套	84
2	防撞纱窗	1、铝材壁厚 0.6-0.68mm，铝材壁厚 0.6-0.68mm，锁具材质是铝合金材质，网片锰钢高透网片，制作工艺精制。	个	694