

第五部分 招标项目采购需求

一标段

1. 教师用电脑

序号	名称	主要参数	数量	单位
1	教师办公电脑 (核心产品)	★CPU：通过中国信息安全测评中心《安全可靠测评结果公告》要求, ≥8 核 3.6GHz 主频, 国产架构 内存：≥16GB DDR4 内存, ≥4 个内存插槽, 可后期扩展 显卡：集成显卡或更高, 支持 VGA+HDMI+DP 三路视频输出显示 声卡：原厂配备 5.1 声道声卡 , 至少提供 5 个音频接口 硬盘：≥512G M.2 SSD, 支持至少 1 个 3.5 英寸 HDD 硬盘扩展 网卡：主板板载≥1 个 RJ45 以太网口 显示器：≥23.8 英寸显示器 电源：通过 80PLUS 认证提供测试报告 机箱：≤14L 标准塔式模块化设计免工具拆卸机箱前面板标配硬盘灯和电源灯, 配备顶置提手和主板报警蜂鸣器 操作系统：国产化操作系统 安全特性：出厂标配基于 BIOS 级的一键备份和恢复的功能（非操作系统自带功能）, 支持 USB 智能数据保护与管理功能。 服务：针对产品提供原厂三年质保, 提供专业的 7*24h 远程服务支持。 ★含流式办公软件, 兼容运行 exe 文件。 1. 投标产品需是在国产操作系统上运行的 office 办公软件产品, 包含文字处理、表格计算、幻灯片演示三个组件。 2. 支持输出 OFD 时设置输出范围、嵌入字体。“输出范围”支持根据需要仅输出对应的页、工作表或者幻灯片, 提	362	台

		高导出效率。 3. 文字组件支持智能识别目录，自动识别文档结构，生成对应目录。提供段落布局工具，通过拖动方式直观调整悬挂缩进、段落间距等格式。 4. 文字组件支持章节导航、书签导航功能。“章节导航”支持显示章节内容、更改章节标题、增加节、删除节、合并节。“书签导航”支持显示书签，按照书签的名称和位置排序等。 5. 表格模块支持表格的快速合并选择，支持教师用户一键选择合并居中、合并单元格、合并相同单元格、合并内容、取消合并单元格、拆分并填充内容。支持在表格中一键插入求和、计数、平均值等常用公式。支持多列数据合并操作。 6. 表格组件支持“文件瘦身”功能。能够通过对对象、重复样式、空白单元格内容进行瘦身，减小文件体积，解决打开文件过程中卡顿、慢的问题。 7. 支持多种类型的错误检查，提供检查的错误类型。 8. 支持以对象形式在文档中插入 doc、xls、ppt、docx、xlsx、pptx、ofd、pdf 、压缩包等格式的文档。		
2	教师电脑备授课软件	1、平台提供至少三种登录方式：账号密码登录、验证码登录和二维码扫码登录，登录功能支持记录用户信息，形成用户列表，使用户二次登录更便捷，同时实现多应用统一登录功能。 2、平台主界面上呈现多个应用入口，包括资源中心、微课录制、教师发展、集体教研、课堂分析、数字基座等软件应用。可快速将系统桌面下应用添加至常用应用中，方便按用户偏好自定义应用，各应用一键直达。 3、支持流程化建校，通过录入学校名称、学校类型、学制，基于此定义每个年级的班级数量、每个班级的教师数量、学生数量，系统可自动为该学校生成班级，生成教师账号，生成学生账号，帮助学校快速创建基础信息。 4、支持管理组织学校信息、权限信息、组织角色管理、学校管理员、教师信息、学生信息等。 5、平台内可快捷访问预置的教育资源平台，如：国家中小学智慧教育平台，国家高等教育智慧教育平台，国家职业教育智慧教育平台等。也可以添加需要第三方网址，可以自动读取网站图标和生成访问地址。 6、支持用户在不同品牌的 PC 端将教学课件发送到教学设备端。文件不限制文件格式，传输的单个文件大小不小于 500M,发送的文件直接保密传输，只有用户登录后才能查看自己的文件。文件的格式包括但不限于：Word、Excel、PPT、.zip、.rar。	362	套
3	杀毒软件	包含防病毒、主机防火墙、勒索病毒防护等功能；	362	套

	件	支持客户端轻量化安装模式，初始安装包不高于 8M，按需安装，不过多占用客户端资源； 支持客户端资源占用自动降级，当客户端 CPU 和内存使用率超过设定值时，将自动暂时关闭资源占用高的功能，待资源稳定时再开启； 支持以“普通模式”和“调试模式”收集客户端的故障信息，可以将收集的故障信息方便地反馈至安全厂商的服务人员进行故障排查分析； 产品能够实时监控并清除来自各种途径的病毒、木马、蠕虫、恶意软件、勒索软件、黑客工具等恶意威胁； 支持一个管理控制台同时管理 Windows, Linux, 信创操作系统, 同时支持这些操作系统的服务器版和客户端版，提供功能截图； 具备 Web 信誉评估功能，包含 HTTPS 通信扫描，结合云安全架构自动识别并屏蔽恶意站点，阻止病毒自动更新； 提供自主知识产权的防病毒引擎； 对于恶意文件处理措施至少支持三种以上，包括厂家推荐措施、统一处理措施、以及针对不同类型病毒/恶意软件提供不同处理措施，同时不同病毒/恶意软件类型不少于 5 种分类； 具备机器学习能力； 支持检测全局可疑站点（C&C）识别，监控可疑站点的连接，并提供记录或者阻止的处理措施； 具备爆发阻止功能，管理端可配置爆发阻止策略，封堵共享目录，提供功能截图； 客户端能够恢复由勒索软件威胁加密的文件，阻止与勒索软件关联的进程，并防止遭受危害的可执行文件感染您的网络； 支持指定单个或多个客户端做为更新代理，并可指定某特定 IP 地址段的客户端从其他客户端获取更新；		
--	---	--	--	--

2. 微机室

序号	名称	主要参数	数量	单位
----	----	------	----	----

1	教师办公电脑	★CPU：通过中国信息安全测评中心《安全可靠测评结果公告》要求, ≥8 核 3.6GHz 主频, 国产架构 内存：≥16GB DDR4 内存, ≥4 个内存插槽, 可后期扩展 显卡：集成显卡或更高, 支持 VGA+HDMI+DP 三路视频输出显示 声卡：原厂配备 5.1 声道声卡 , 至少提供 5 个音频接口 硬盘：≥512G M.2 SSD, 支持至少 1 个 3.5 英寸 HDD 硬盘扩展 网卡：主板板载≥1 个 RJ45 以太网口 显示器：≥23.8 英寸显示器 电源：通过 80PLUS 认证提供测试报告 机箱：≤14L 标准塔式模块化设计免工具拆卸机箱前面板标配硬盘灯和电源灯, 配备顶置提手和主板报警蜂鸣器 操作系统：国产化操作系统 安全特性：出厂标配基于 BIOS 级的一键备份和恢复的功能（非操作系统自带功能），支持 USB 智能数据保护与管理功能。 服务：针对产品提供原厂三年质保, 提供专业的 7*24h 远程服务支持。 ★含流式办公软件杀毒软件。兼容运行 exe 文件。 1. 投标产品需是在国产操作系统上运行的 office 办公软件产品, 包含文字处理、表格计算、幻灯片演示三个组件。 2. 支持输出 OFD 时设置输出范围、嵌入字体。“输出范围”支持根据需要仅输出对应的页、工作表或者幻灯片, 提高导出效率。 3. 文字组件支持智能识别目录, 自动识别文档结构, 生成对应目录。提供段落布局工具, 通过拖动方式直观调整悬挂缩进、段落间距等格式。 4. 文字组件支持章节导航、书签导航功能。“章节导航”支持显示章节内容、更改章节标题、增加节、删除节、合并节。“书签导航”支持显示书签, 按照书签的名称和位置排序等。 5. 表格模块支持表格的快速合并选择, 支持教师用户一键选择合并居中、合并单元格、合并相同单元格、合并内容、取消合并单元格、拆分并填充内容。支持在表格中一键插入求和、计数、平均值等常用公式。支持多列数据合并操作。	9	台
---	--------	---	---	---

		6. 表格组件支持“文件瘦身”功能。能够通过对对象、重复样式、空白单元格内容进行瘦身，减小文件体积，解决打开文件过程中卡顿、慢的问题。 7. 支持多种类型的错误检查，提供检查的错误类型。 8. 支持以对象形式在文档中插入 doc、xls、ppt、docx、xlsx、pptx、ofd、pdf 、压缩包等格式的文档。		
2	教师 电脑 备授 课软 件	1、平台提供至少三种登录方式：账号密码登录、验证码登录和二维码扫码登录，登录功能支持记录用户信息，形成用户列表，使用户二次登录更便捷，同时实现多应用统一登录功能。 2、平台主界面上呈现多个应用入口，包括资源中心、微课录制、教师发展、集体教研、课堂分析、数字基座等软件应用。可快速将系统桌面下应用添加至常用应用中，方便按用户偏好自定义应用，各应用一键直达。 3、支持流程化建校，通过录入学校名称、学校类型、学制，基于此定义每个年级的班级数量、每个班级的教师数量、学生数量，系统可自动为该学校生成班级，生成教师账号，生成学生账号，帮助学校快速创建基础信息。 4、支持管理组织学校信息、权限信息、组织角色管理、学校管理员、教师信息、学生信息等。 5、平台内可快捷访问预置的教育资源平台，如：国家中小学智慧教育平台，国家高等教育智慧教育平台，国家职业教育智慧教育平台等。也可以添加需要第三方网址，可以自动读取网站图标和生成访问地址。 6、支持用户在不同品牌的PC端将教学课件发送到教学设备端。文件不限制文件格式，传输的单个文件大小不小于500M，发送的文件直接保密传输，只有用户登录后才能查看自己的文件。文件的格式包括但不限于：Word、Excel、PPT、.zip、.rar。	9	套
3	学生 电脑	★处理器：通过中国信息安全测评中心《安全可靠测评结果公告》要求，国产架构，核心数≥8核，基础主频≥2.7GHz 内存：≥8GB DDR4，内存插槽≥2个 硬盘：≥512GB M.2 SSD 硬盘配置 显卡：集成显卡，板载 VGA+HDMI 双视频接口，同时需要支持独立显卡扩展 接口：前置 USB3.0 接口≥4个，音频接口≥2个；后置 USB3.0 接口≥2个，USB2.0 接口≥2个，音频接口≥3个，标	488	台

		配 RJ45 网口 扩展槽：PCIe x16≥1 个，PCIe x1≥2 个，主板 SATA 接口≥2 个 显示器：与主机同品牌，≥23.8 英寸液晶显示器 机箱：≥13.5L，机箱前置防尘网，标配键盘开机功能提供功能截图 电源：≥180W 节能电源 操作系统：正版国产操作系统 安全特性：BIOS 级 USB 屏蔽及智能 USB 数据保护：USB 支持 BIOS 下接口开关，针对存储设备支持 USB 接口切换禁止访问模式/只读模式，保护数据安全，提供功能截图 服务：原厂商三年上门质保。针对产品提供原厂三年质保，提供专业的 7*24h 远程服务支持		
4	机房管理软件	管理模块： 1、支持 Legacy 与 UEFI 两种方式启动系统，支持管理双网卡、双硬盘，支持 NVME、M.2 新型高速固态硬盘，同时兼容新老机型部署。 2、可充分利用学校现有网络，支持在镜像下发时进行组内网络探测与网速传输测试，提前优化镜像下发策略，保障传输效率。 3、为方便学校收集平台中所有终端硬件配置信息，包括但不限于终端名称、主板型号、CPU 型号、内存容量、最近运行时间、合计运行时间、硬件变更和记录信息等提供此功能界面截图证明。 ★4、为方便学校掌握终端硬件运行情况，支持收集平台中所有终端的运行状态信息，包括但不限于终端名称、CPU 温度、开机时间、硬盘信息等提供此功能界面截图证明。 5、平台可以进行计划任务设置，可以设置固定时间、每天、每周、每月进行定时执行各种任务类型，包括开机、关机、切换模板、还原数据盘。 6、支持大数据展示，可展示包括但不限于资产统计、设备详情、开关机对比、日志、系统使用情况等信息提供此功能界面截图证明。	488	套

	7、支持对服务器使用的网络端口进行检测，并通过检测结果帮助管理员快速分析和解决问题提供此功能界面截图证明。 8、终端支持多盘缓存模式，在终端固态盘容量小导致无法多镜像缓存时，支持固态盘和机械盘混合缓存载入，充分利用终端现有存储资源。 9、终端支持部署多操作系统：支持统信 UOS、麒麟 KOS、Linux、 Windows 全系列。支持从管理端或客户端自主选择启动环境，且多个系统环境可快速切换提供此功能界面截图证明。 ★10、支持对终端端口进行分类控制，包括但不限于控制所有 USB 接口、光盘驱动器接口、USB 存储设备接口、打印机接口、1394 接口、串并口接口、蓝牙驱动器接口等提供此功能界面截图证明。 11、支持复杂网络环境及跨校区部署管理，支持客户端通过网络引导、光盘引导、U 盘方式部署系统，客户端可通过 VLAN、跨区域、跨互联网连接服务器并下发缓存。 电子教室模块： 1、可以将教师机屏幕的实时操作画面传输到学生端电脑桌面，广播无延时、画面清晰流畅，支持全屏、窗口两种广播方式。满足学生跟随老师学习与操作的需求。 2、可将所选的学生客户端操作画面实时广播到其它接收演示的学生客户端屏幕上，实现优秀学生在线演示功能。 3、电子白板：支持网络白板功能，老师可以实时开启与关闭电子画板，提供铅笔、直线、圆形、矩形、橡皮、文字输入工具；老师授课过程中误操作，可以随时撤销之前操作；支持打开文档、图片、当前桌面作为电子画板的底图提供此功能界面截图证明。 4、语音广播：可以将教师机的声音采集后实时传输到学生端并进行播放，支持采集教师机的麦克风和扬声器声音。 5、影片广播：支持将教师端播放视频文件同时分享到学生电脑。 6、摄像头广播：支持采集老师端 USB 摄像头画面并直播到学生电脑。可实时监看学生端电脑桌面，支持设定绑定的网络，支持设置同时浏览的学生端数量，支持切换显示的时间间隔，包括手动、自动切换，自动切换支持秒数设置。 7、随堂测验：可以组织小型的课堂练习测试，支持教师端出选择题/判断题后学生端答题，支持上传图片，答题结束		
--	--	--	--

		后教师端可以看到所有学生端的答题结果，同时会实时统计学生答题数据提供此功能界面截图证明。 8、学生端可主动提交文件传输给教师机，可传送文件与文件夹，文件及文件夹的大小没有限制。支持从教师机传送文件到学生机，可传送文件与文件夹，文件及文件夹的大小没有限制。 9、电子点名支持学生端输入姓名和学号，电子点名列表中将会显示点名结果，点名结果可以将学生信息以表格形式保存到本地 10、支持教师机设置批量执行命令，如打开画板、计算器，学生机器会自动开启这些工具；管理员也可以新建与删除命令提供此功能界面截图证明 11、支持教师端远程限制学生上网，设置黑白名单并且可以查看学生端上网的访问网页记录提供此功能界面截图证明。 12、支持三种视图切换：监控视图、详细视图、功能视图，详细视图：用列表的形式展现学生端的电脑名、IP、登录名、登录状态、版本号等信息；功能视图：执行对应功能时会切换到功能视图；监控视图：默认显示学生端的桌面缩略图提供此功能界面截图证明。 ★13、支持教师端远程限制学生使用软件程序，并且可以限制使用 U 盘提供此功能界面截图证明。		
5	吸顶式教学智能音响	1、扬声器指向性：360 度全指向覆盖,箱体中的四只发声单元在独立的腔体中以下俯 35° 角度向四周辐射声能，离轴距离 750mm，每只单元以 90° 锥体声波扩散，实现 360 度全指向覆盖，产品尺寸：550*550*186MM。 2、可与电脑、手机等设备进行蓝牙连接； 3、可通过手机上的小程序操控音响各种功能； 4、无线耳麦可直连音响，无需外加其他设备； 5、整机额定功率：≥60W，4*3 寸 19 芯航天磁体，单只≥15W，数量≥4 只。 节目功率≥120W，峰值功率≥240W。 6、输入接口≥2 个 3.5mm 立体声接口，≥2 个平衡式凤凰端子接口，输出接口≥1 个 3.5mm 立体声接口，≥1 个 USB 数据接口用于软件升级及远程通讯。 7. 主机 3.5mm 立体声输入通道和蓝牙通道须支持在移动终端操作管理平台进行 7 段 EQ 均衡调节	9	台

		☆8、产品须具备高度集成一体化设计，含无线信号接收模块、蓝牙接收模块、话筒放大器、DSP 数字音频处理模块、功率放大模块、喇叭单元，所涉及无线接收模块、蓝牙模块、运放模块、DSP 处理芯片等核心硬件为 100%国产化。 9. 通讯技术：采用全无线连接，设备仅需供电，人声拾音和设备多媒体播放和控制均为数字无线传输。须包括 UHF、蓝牙、红外、2.4G、1.2G、NFC 技术通讯，支持无线头戴话筒、无线笔形手持三合一话筒、无线领夹话筒、话筒同时发言数量≥ 3只 10. 为保证教师语音的还原度，语言解析度$\geq 90\%$；		
6	无线头戴麦克风	1、超轻量耳挂拾音麦； 2、传输距离：可在≥ 20米开阔地带范围内稳定传输音频数据； 3、内置数字硅麦，全数字音频设计，减少模拟数字转换的音质损失，麦腔内置声学海绵，最大程度减少杂音和杜绝喷麦； 4、同一头戴耳麦可在任意教室使用； 5、无线麦克风发射功率应小于 20mW，单次充电后可使用不少于 6 小时 6、考虑到使用场景的易用性及可交互性，头戴麦与耳挂架内置磁石，可轻触磁吸固定，操作简单。 7、麦克风与主机之间采用 U 段 1.2GHz 无线传输技术，麦克风内置数字硅麦，采样率：$\geq 24\text{KHz}$ 全数字音频设计，减少模拟数字转换的音质损失；麦腔内置声学海绵，最大程度减少杂音和杜绝喷麦。 ★8、麦克风具有显示屏，屏显内容包括：静音显示、连接状态、电量显示、音量级显示、无线讯道显示，音量调节键：支持1-6档调节。（须提供具备CMA和CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖制造商公章）。 9、考虑到教师长期佩戴的舒适性，产品整体重量需$\leq 22\text{g}$；低功耗设计，单次充电使用时间≥ 6小时。	9	台
7	学生桌子	1、双人电脑桌产品规格（MM）L1200$\times$W600$\times$H750mm。（正负区间$\pm 1\text{mm}$） 2、整体钢木结构，桌体采用国标冷轧钢制成，钢制部分经酸洗、磷化、静电喷塑处理，桌面面板采用三聚氢氨实木颗粒板。 3、材料：主体钢制结构，侧板、隔板为冷轧钢板，钢板厚度0.6mm，表面经脱脂除锈，酸洗、磷化、静电喷涂，表面无焊点；面板为25mm厚度的三聚氢氨实木颗粒板。	217	张

		4、桌面基材选用环保型高密度板, 甲醛释放达到国家 E1 级环保要求。 5、桌体桌面前沿支撑骨架及侧面支撑骨架采用 30*30mm 钢管，壁厚大于 1.2mm，表面经酸洗、磷化防腐防锈处理后静电喷塑。 6、桌腿采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，尺寸 30*50。配有尼龙可调节脚，耐用防滑，侧幅板 0.8mm 板材。		
8	学生椅子	1、凳子面规格 340*240*25（±1mm），采用 PP 聚丙烯工程塑料高温封边； 2、凳子板采用 25mm 实木多层基材三聚氰胺饰面板，凳子板四周采用 PP 聚丙烯工程塑料高温封边；高温封边线条流畅平整 3、产品具有防尘保持桌面平整，防夹手设计。 4、凳子架采用冷轧钢板折边，冲孔、焊接后组装成型，板间中空设计便于走线。各钢件经酸洗磷化、打砂除油除锈、脱脂等处理后，高压恒温环氧树脂固体粉末静电喷涂，195-205 摄氏度高温固化，喷涂均匀，表面光泽度为 80%，硬度>0.4，冲击强度 4N-M，附着力>2 级，粉膜厚度 20UM。	434	把
9	教师桌子	1. 长≥1200MM*宽 700MM*高 750MM。教师桌材质：环保高密度板。教师桌配置电脑主机位。	9	张
10	教师椅子	2. 1 带扶手、可升降。超纤皮饰面，高回弹切割泡棉，软硬适中，不变形。 3. 2 钢制五星脚。SGS 认证气压杆。升降次数可达 100000 次，升降无噪音	9	把
11	48 口交换机	4. 交换容量≥670Gbps，包转发率≥200Mpps（以官网最小值为准），提供官网截图证明； 5. 千兆电口数≥48 个，万兆光口≥4 个 6. 支持 MAC 地址≥16K，支持 MAC 地址自动学习；支持源 MAC 地址过滤； 7. 支持业务端口共模防雷≥6KV 8. 支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置，提供功能截图证明； 9. 上线方式：支持云发现、支持配置网关 IP 或通过网关 DNS 域名自动发现上线； 10. 支持通过在网管中心平台的 Web 页面对交换机进行可视化管理查看，包括交换机的端口状态及配置、vlan 信息，提供功能截图证明；	9	台

		11. 支持通过网管中心平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换，提供功能截图证明；支持 IEEE802.3az 标准的 EEE 节能技术；		
12	24 口交换机	1. 交换容量 $\geq$ 670Gbps，包转发率 $\geq$ 120Mpps（以官网最小值为准），提供官网截图； 2. 千兆电口数 $\geq$ 24 个，千兆光口 $\geq$ 4 个 3. 支持 MAC 地址 $\geq$ 16K，支持 MAC 地址自动学习；支持源 MAC 地址过滤； 4. 支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置，提供功能截图证明；★ 5. 支持以下上线方式：支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态 IP 地址三层发现网管中心平台；支持 DHCP Option43 方式发现网管中心平台；支持 DNS 域名发现网管中心平台； 6. 上线方式：支持云发现、支持配置网关 IP 或通过网关 DNS 域名自动发现上线； 7. 支持通过网管中心平台跨广域网、NAT 远程管理智能交换机，提供功能截图证明； ★8. 支持通过网管中心平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换，提供功能截图证明；支持 IEEE802.3az 标准的 EEE 节能技术；	9	台
13	流式办公软件	兼容运行 exe 文件。 1. 投标产品需是在国产操作系统上运行的 office 办公软件产品，包含文字处理、表格计算、幻灯片演示三个组件。 2. 支持输出 OFD 时设置输出范围、嵌入字体。“输出范围”支持根据需要仅输出对应的页、工作表或者幻灯片，提高导出效率。 3. 文字组件支持智能识别目录，自动识别文档结构，生成对应目录。提供段落布局工具，通过拖动方式直观调整悬挂缩进、段落间距等格式。 4. 文字组件支持章节导航、书签导航功能。“章节导航”支持显示章节内容、更改章节标题、增加节、删除节、合并节。“书签导航”支持显示书签，按照书签的名称和位置排序等。 5. 表格模块支持表格的快速合并选择，支持教师用户一键选择合并居中、合并单元格、合并相同单元格、合并内容、取消合并单元格、拆分并填充内容。支持在表格中一键插入求和、计数、平均值等常用公式。支持多列数据合并操作。 6. 表格组件支持“文件瘦身”功能。能够通过对对象、重复样式、空白单元格内容进行瘦身，减小文件体积，解决打	488	套

		开文件过程中卡顿、慢的问题。 7. 支持多种类型的错误检查，提供检查的错误类型。 8. 支持以对象形式在文档中插入 doc、xls、ppt、docx、xlsx、pptx、ofd、pdf 、压缩包等格式的文档。		
14	辅材	国标电源线（包含火线、零线、地线）、超六类网线、品牌插座、水晶头等	1	批
15	系统集成	桌子、椅子、音响安装所需线缆及辅材，设备组网、软件使用培训等	1	批

二标段

序号	设备名称	设备主要参数	数量	单位
1	智慧黑板（核心产品）	（一）智慧黑板 1. 整体外观尺寸：宽$\geq 4000\text{mm}$，高$\geq 1100\text{mm}$，厚$\leq 130\text{mm}$。 ★2. 整机屏幕采用≥ 86 英寸液晶显示器，显示比例 16:9，分辨率$\geq 3840 \times 2160$。 3. Windows 系统中触控≥ 30 点，支持在 Android 系统中触控≥ 30 点。 ★4. 整机内置扬声器，额定总功率不小于 30W。 ★5. 整机全部扬声器支持模块化维护。 6. 整机内置阵列麦克风，拾音距离$\geq 10\text{m}$，拾音角度$\geq 170^\circ$ 。 7. 支持标准、会议室、教室等音效模式。 8. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式。 9. 整机支持纸质护眼模式，可实现画面调整；支持色温调节。 10. 整机具备前置按键，可实现开关机、调整音量+/-、锁屏操作。 11. 设备支持经典护眼模式。 12. 设备支持启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。 13. 整机支持蓝牙 Bluetooth 4.2 及以上标准，具有投屏功能。	121	台

		★14. 整机配置高清摄像头，视场角$\geq 140^\circ$，支持输出图片和视频，可拍摄≥ 1300万像素数的照片。 15. 整机支持通过多种登录方式进行账号登录。 16. 支持智能书写交互等功能，书写文字自动识别，支持图形识别转换功能。 17. 长时间无人使用屏幕可自动息屏，有效保护屏幕寿命及节能，用户可自行设置进行开启和关闭。 18. 支持文件传输，支持通过扫码方式与手机进行连接，实现文件传输功能。 19. 系统安卓版本$\geq$Android 11。 ★20. CPU$\geq$12代 Intel I5 性能配置，内存$\geq$ 8GB，硬盘$\geq$256GB SSD 固态硬盘。 21. 每台智慧黑板含 2 支触控笔 （二）软件功能 1. 为教师提供安全可靠的云存储空间。 2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体信息化教学账号体系。支持通过数字账号、微信二维码等登录教师个人账号。 3、支持课件编辑、分享、自动保持以及版本管理。 4、具有集成 PPT 插入、几何绘图、屏幕截图、图形插入等备课功能。 5、内置录屏工具，支持课件同步录屏教学。 （三）视频展台 1、采用≥ 800万像素摄像头；支持自动对焦和镜头保护设计。 2、支持 USB 直连供电，无外置适配器。 3、支持 A4 幅面拍摄，1080P 视频≥ 30fps，支持画面批注、缩放、移动等功能。 4、整机无锐角，托板承重≥ 2Kg。 5、具备 LED 补光灯，支持软件控制。 6、具有故障提示功能。		
2	远程集控系统	远程集控系统须与智慧黑板为同一品牌，确保系统兼容性与稳定性。系统需支持 B/S 架构，支持主流操作系统浏览器直接访问，无需额外安装客户端或插件；具备远程巡课、设备控制、数据统计、区域集控、锁定时段管理、远程桌面等功能。中标供应商需承诺提供不少于 3 年的集控系统免费功能升级与安全漏洞修复服务	121	套

三标段

序号	设备名称	心理辅导教师设备主要参数	单位	数量
1	中小学心理测评系统(核心产品)	一、产品介绍 从心理学角度出发，为单位打造集心理测试、危机评估干预、在线心理咨询、科研数据分析于一体的信息化心理健康网站，系统后台包含用户信息管理、量表信息管理、测试方案管理、测试数据管理、危机评估干预、心理咨询管理、科研数据管理、网站信息管理、系统安全设置九大模块功能。 二、技术描述： 1、系统架构：系统采用 B/S 架构，采用浏览器+应用服务器+数据库的多架构运行模式，能够兼容在不同的操作系统上运行（支持 window 操作系统；支持 x86_64、AMD64 架构主机的 centos 、ubuntu 等主流发行版 Linux 操作系统；支持 x86_64、AMD64 架构主机 的麒麟 、统信国产操作系统），能够支持庞大用户量和数据量。客户端无需安装，以 IE 等浏览器为操作界面，并兼容 SOGOU、360、Firefox 浏览器等。 2、数据库：1）可以适合大容量数据的应用，并具备开发的灵活性、可扩展性、可以用存储过程、函数等方面强大功能。数据库具有很好的伸缩性，可跨越多种平台使用，对 Web 技术的支持，使用户能够很容易地将数据库中的数据发布到 Web 页面上； 2）系统采用统一的基础数据库管理模式，各种基础数据如组织机构信息、用户信息等被采集到基础数据中心，保持数据实时同步，可为现有及后续的各应用系统提供的数据基础，节约用户单位整体信息化的数据建设成本和维护成本。 3、网络环境：可运行于局域网和互联网。 三、功能特点： （一）用户信息管理 1、用户管理： 1）用于人口学资料收集，包含用户名、注册日期、ID、用户组、年龄范围、所属等信息，并支持追加详细信息内容。 2）充分满足心理工作和学术科研多样化条件筛选需要，为个性化心理工作和学术科研提供丰富的人口学	套	20

		指标字段数据样本。 2、用户审核：管理员可以对注册用户进行审核、统一管理，支持批量审核、批量删除功能； 3、用户导入： 系统支持下载 Excel 导入模版，一次性批量导入全部用户资料，即时生成登录帐号、密码、机构等信息，导入后即可登录系统，减少管理员录入资料的工作，从而有更多精力投入心理健康工作。 4、所属管理： 1) 建设统一的组织机构数据库，实现组织机构的集中管理、分级授权及统一认证，管理员可以对部门架构进行管理，支持新增、删除组织架构。 2) 配备导入部门架构的 Excel 模板，管理员可一键下载，按照操作提示快速上传。 （二）量表信息管理 1) 系统内包含心理健康、情绪、学习、智力、人格、社交、生活、职业兴趣测评等 105 种专业心理量表供用户选择，可以满足不同人员的需求。 2) 满足千人同时在线测评，支持个人心理测评和团体心理测评，并能智能检测用户是否符合测试条件，进一步提升测试的准确性。 3) 必配量表中涵盖世界十大经典量表如：症状自评量表 (SCL-90)、贝克焦虑量表 (BAI)、明尼苏达多相个性测验 (MMPI) 以及明尼苏达多相个性测验简易版 (MMPI)、焦虑自评量表 (SAS)、等；选配量表中配备行业内具有针对性的特色量表，如卡特尔 16 种人格因素问卷 (16PF)、UCLA 孤独量表、交往焦虑量表 (IAS)、威廉斯创造力倾向测验 (WCS)、贝克绝望量表 (BHS)、自杀态度问卷 (SAQ)、艾森克人格问卷成人式 (EPQA) 等。 4) 有管理后台权限的用户可以根据量表名或者量表分类查看量表，并根据需要开启、关闭、批量开启、批量关闭相应的量表。 5) 软件还配置了特殊量表，系统可以随机生成划消数字实验量表，可自主设置需要划消的数字以及数字的个数。 6) 量表会更新、修订，在数量和质量上不断提升，量表常模修正升级，旨在为用户提供更加专业科学，标准化的心理测量工具。 7) 灵活的量表管理功能：管理员用户可以添加、修改、删除量表分类名称，并自主的分配量表；支持对		
--	--	---	--	--

	量表的简介、指导语进行修改，也可设置前台量表的展示顺序。 （三）测试方案管理 1) 管理员可以根据需要配置不同的心理测试方案，例如日常心理测试、新生心理普查等。可设置方案名称、开始时间、结束时间、测试人员范围等，测评方案支持开放和关闭状态功能切换，满足心理老师针对不同用户心理测试，制定不同心理测试方案的需要。 2) 开启新的测试方案，可以通过系统内邮件通知相关人员，方便对测试方案进程的跟进。 （四）测试数据管理 1) 用户可以对测试结果进行批量已读、未读标记，并支持数据按照预警等级、年龄、用户名等信息排序，也可以根据用户名、年龄范围、性别、ID、量表名、预警等级和所属信息进行查看、导出、删除测试结果，批量导出和整体导出支持 Excel 和 Word 两种不同格式；系统自动统计分析，生成图文并茂的心理测评报告。基于学校学生心理评测数据管理的重要性考虑，需提供此功能的软件截图 2) 系统可支持对数据的智能处理，可筛查出测试结果预警数值较高者，方便管理员关注跟进。 3) 管理员可以选择按照个人测试、团体测试、方案测试，查看、下载测试数据结果，支持查看团体数据预警人数所占比例、最大值、最小值等信息，并可以查看数据导出记录； 4) 系统自动对测试结果进行一级预警、二级预警、三级预警、其他预警（不认真作答、说谎、诈病等）、正常、无需预警的六种不同颜色的标注。为便于评测数据分级展现，便于心理老师高效开展心理工作，需提供对应软件截图。 5) 为了方便管理员在庞大数据库读取时，不会漏掉或者误查某一信息，可以对查看过的测试数据进行标记。 6) 配备上传测试数据的 Excel 模板，用户可一键下载，并按照页面操作提示快速导入测试数据，打造便捷的信息渠道。 7) 如有应进行方案测试的人员未测试情况发生，系统具备方案未测试人员监测功能，方便测试后进行检查。 （五）危机评估干预 1、危机分级说明： 1) 系统智能将心理危机进行一级预警、二级预警、三级预警、其他预警、正常、无需预警的六种，并用		
--	---	--	--

		红、橙、蓝、灰、绿、黑六种颜色显示，方便根据预警级别开展有针对性的心理辅导，帮助做好危机干预工作。 2) 系统内对预警等级划分有详细的说明解释，方便用户自行查看，让用户更好理解与掌握预警级别。 2、危机监测设置： 1) 支持手机短信接收预警信息功能，用户可以设置接收用户的手机号码、警戒通知的等级、账户名、密码等； 2) 用户可以设置对一二三级预警用户以邮箱方式发送通知，并支持对多个预警用户同时发送，用户可针对心理危机现状快速与领导沟通，商讨解决方案。 3、危机评估管理： 1) 系统支持预警测试结果的详细信息显示，为心理健康工作者提供全方位的数据支持。 2) 用户可以根据用户名、年龄范围、ID、量表名、预警等级、读取状态、所属信息查看测试结果，可单独或者批量导出报告，以供使用单位进一步研究分析提供对应软件截图。 4、危机数据统计：用户可以按照不同纬度的指标检索测试数据，并自动生成统计图表，从而进行定期监控，便于应对突发事件。 5、危机上报管理： 1) 系统提供危机心理状况统计表模板，管理员可以按照预警级别和人员所属快速上报文件。 2) 系统内可以用邮箱形式对测试结果进行相关管理人员的对接发送，以方便测试者相关人员及时查看到测试用户的测试记录。 （六）心理咨询管理 1、预约症状设置：自定义设置支持预设症状种类，以适应用户实际需要。 2、咨询师管理：页面展示咨询师的姓名、年龄、邮箱、预约状态等详细信息，可展示单位心理咨询师风采，帮助用户找到适合自己的咨询师。 3、值班信息表：表格式排班设置，方便快捷，支持按周排班，并支持延续上周设置，排班时也可以查看咨询师年龄、等级、手机号码、咨询时间段等详细信息。 4、咨询预约管理：用户可以根据咨询师信息，选择适合自己的咨询师进行线上预约，简单操作，节省了咨询双方的时间。管理人员可以查看所有预约人员的详细信息、咨询结果，并可以在后台撤销预约。		
--	--	--	--	--

		5、心理档案管理： 1、系统自动为用户生成心理档案信息，管理员可以查看档案详情，如：个人基本信息、量表测试记录、咨询预约记录、心理咨询记录等。为实现学生心理一生一档管理，提供对应软件截图。 2、系统配备详尽的档案系统，管理员可根据人员所属，也可批量导出用户档案。 6、咨询回访管理： 1) 系统自动为预约咨询后的用户，生成咨询回访信息，管理员可自主设置回访日期、回访类型，系统根据回访时间，可进行智能提醒，将咨询师从繁杂琐碎的日常事物中释放出来，更好的投入个案分析和心理健康研究中。 2)、可以给来访者留言，营造沟通顺畅的咨询环境。支持多次回访，形成回访记录，完善咨询回访制度，进一步的增强心理健康教育工作的针对性和有效性。 7、咨询留言管理： 1) 管理员可以根据留言内容、时间等查询留言信息。可以查看到未回复、已回复、已关注留言等信息，并可以回复、删除、关注留言等。管理员可将问卷，添加到心理档案中，即用户档案中，显示问卷结果信息。 （七）科研数据管理 1) 用户可以按照问卷的名称查看问卷详情信息，并可以对问卷进行新增、审核、删除、批量删除等操作；添加的问卷可以自行设置单选、多选、问答多种题型。为方便心理老师开展相关心理问卷调查，提供对应软件截图加以佐证。 2) 用户可以对问卷结果进行详细查看、删除、统计，便于用户单位开展心理健康科研活动 3) 支持对 SPSS 数据导出，结合自身需求，进行线下专业分析。 （八）网站信息管理 管理员有对展示界面的图片、文章、活动、下载资料等上传、修改、删除管理的功能。方便使用单位对心理健康知识、政策的宣传教育。资源共享功能也方便各用户群体便捷获取专业的知识资料。 （九）系统安全设置 采用 MD5 加密技术，超级管理员权限管理，数据库独立保存，角色权限限制访问等多种安全手段保证测评安全性。		
--	--	---	--	--

		1、数据备份管理： 1) 系统具备数据备份管理，设置了备份功能和数据还原功能，防止软件数据丢失。 2) 备份的数据可下载到本地服务器，实现异地灾备功能，确保系统数据安全。 2、用户权限管理： 1) 支持自定义多个用户类型和用户角色，不同的用户类型（如咨询师、测试用户、网站管理员等）关联不同的用户信息。 2) 不同角色可以设置不同的网站权限，根据权限的不同，对网站内数据查看的范围也不同，满足心理健康教育个性化以及心理咨询保密原则的需求。 3、站内邮箱：邮箱和测试方案关联，对发布的测评方案，通过发送邮箱的方式，进行信息提醒。 4、回收站：显示后台已删除的所有数据信息，管理员可对误操作的数据，进行数据还原和批量删除等操作。需要说明的是，在回收站里删除的所有数据无法恢复，请谨慎删除。 5、用户操作记录：记录并显示出用户进入后台后，所查看的系统界面和作的功能按键，可通过筛选条件搜索，进行便捷式操作。 ★为体现软件产品的可靠性和专业性需提供软件著作权登记证书及软件检测报告		
2	便携式平板身心反馈训练系统(核心产品)	一、功能特点 （一）学习中心 具备自助式放松训练功能，包含意念式呼吸法、腹式呼吸法、基本渐进式肌肉放松法 等三种模式，提供专业真人教学视频。 1) 意念式呼吸法：为用户打造舒适、惬意、放松的情景，可以有效地改善个体心理生理状态。 2) 腹式呼吸法：在指导老师温柔的引导下，刺激副交感神经系统，舒缓肩膀、胸、膈肌等部位肌肉，缓解焦虑、愤怒、惊恐等情绪。 3) 基本渐进式肌肉放松法：该训练是一种逐渐的、有序的、使肌肉先紧张后放松的训练方法，易于使用者学习和掌握，可以消除人的生理和心理方面的紧张状态。 （二）音乐中心 包含专业音乐、α波音乐、纯音乐三大版块，支持自定义添加音乐，以满足用户可根据自身情况选择合适的音乐聆听，从而缓解精神疲惫，达到身心放松的效果。	套	20

	1、专业音乐： 该版块下设中国古典、外国古典、中国民乐、外国民乐、自选音乐五种分类，每个分类都有 20 首经典特色的曲目，既包含空灵缥缈的东方音乐，又包含西方经典的世界名曲，缓解用户焦虑、忧伤等情绪。 2、α 波音乐： α 波音乐是一种用来开发大脑、激发潜能、协调身心的。系统中存放了多首 α 波音乐，管理员可以对音乐进行删除、添加的操作。 3、纯音乐：纯音乐拥有可以洗涤人们内心烦躁的功能，舒缓的纯音乐让人可以很好的进行放松。系统中自带了多首经典纯音乐，管理员可以对音乐进行添加、删除的操作。 （三）放松中心 包含了放松方案、放松环境、辅助催眠、系统管理、放松情况、使用帮助 6 大模块。可以实时监测使用者心率、压力指数、HRV、PNN50 等数值，更加深入地分析用户的身心状态。 1、放松方案： ★1）分别针对焦虑、恐怖、情绪低落、抑郁情绪状态研发出每种各 8 套音乐放松方案。为确保放松方案完善性提供对应软件截图。 2）系统针对不同情绪状态均有详尽的说明，帮助用户了解来源、 特征、缓解方法，减轻内心压力。 3）系统软件会根据这些采集到的实时生理数据进行系统分析，并自动为使用者提供最有针对性的放松方案。如果当前音乐对其没有产生放松作用，系统会根据生理采集器数据，自动选择播放适合于放松的音乐。 4）能生成并导出放松报告（可在记录中心查询），并给予放松建议。 2、放松环境： 1）内含山林幽静、田野夜色、下雨天、小桥流水、海边场景模式，高保真的音频播放让使用者仿佛身临其境，置身于大自然。 2）系统支持自定义添加放松环境，从而在舒适的放松环境中，引发使用者的生理、心理、情绪、认知体验，来达到保持、恢复、改善和促进身心健康的目的。 3、辅助催眠：内置实时语音及载入语音 2 大模块，可自主选择需要进行辅助 1）实时语音包含：呼吸式放松法、想象式放松法、肌肉式放松引导语音，并可以查看语音文字，帮助心理咨询师更好的开展工作。		
--	---	--	--

		2) 载入语音包含：意念式呼吸法，按摩式呼吸法，松弛反应，可以自定义添加催眠语音以及文字，极大的丰富了催眠工作的方式。 4、放松情况： 可根据放松日期、用户所属查看放松情况，内容包括最大血氧、最大脉率、平均血氧、平均脉率、使用的方案等内容。 5、系统管理： 可以对新用户以及新设备进行系统的管理，不会出现随着训练者的越来越多，无效垃圾越来越多，系统出现混乱的情况，便于管理。 6、使用帮助： 此模块详尽的介绍了音乐疗法的内容、软件安装环境要求、设备连接、系统操作说明等内容，帮助用户更好更快的熟悉本产品。 （四）记录中心 1、可以查询使用者本次及历次使用记录，可根据放松日期、用户名、用户所属进行查询用户训练记录，记录包含最大血氧、最大脉率、平均血氧、平均脉率、使用的方案等内容。为确保训练记录可靠性提供对应软件截图。 2、管理员可以对注册用户的信息、性别、年龄等信息进行编辑、统一管理。支持按照用户名筛选数据，查询用户信息。 3、账号信息修改：为了用户信息管理，管理员用户具有管理所有用户账号信息的权限，可对账号的密码及其他信息进行修改，防止用户忘记密码无法登录的问题发生。 二、产品硬件配置 1、系统运行用终端： 系统：安卓操作系统 版本：9.0 及以上； 内存：4GB，CPU 双核； 存储空间：60G 以上 接口：typec 接口、3.5mm 耳机接口		
--	--	---	--	--

		10 寸电容全触屏 2、无线腕表式心率采集器： 尺寸：约 55mm*55mm，显示屏为长 24mm*宽度 12mm，可以直接显示心率、血氧的实时数值及波形； 红外指套探头，尺寸不少于为 45mm*35mm, 可用于血氧饱和度和脉率的测量，可将脉搏变化信号实时传送并显示。 可以实现数据无线传输，随时取读使用者生理数据。 3、耳机一副。		
3	心理 图书	一、图书印刷质量及装订执行标准： 1、①《中华人民共和国产品质量法》及新闻出版总署公布的《图书质量管理规定》相关规定（2005 年 3 月 1 日起施行）； ② CY/T 5-1999 平版印刷品质量要求及检验方法； ③ CY/T 27-1999 装订质量要求及检验方法精装； ④ CY/T 28-1999 装订质量要求及检验方法平装； ⑤ CY/T 29-1999 装订质量要求及检验方法。 2、封面印刷：套印准确，字图、点、线印迹清楚，不花、不毛、不糊，实地版墨色均匀，无回胶印，背面不脏。 3、插图印刷： ① 套印准确，层次分明，轮廓实，电分制版无浮雕印； ② 网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好； ③ 墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正，接版准确，色调深浅一致。 4、正文印刷： ① 压力：压力适度，全书前后轻重一致； ② 墨色：全书前后墨色一致，浓淡适度； ③ 套印：版面端正，正反套印准确； ④ 文字：文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎； ⑤ 其它：书面无脏污、破损，无钉花、野墨。	本	1350

		5、装订要求： ① 开本尺寸符合设计要求，套书规格一致，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头； ② 书背平整，无空背、起泡、明显皱折，书脊字居中，封面齐色，边框要色正； ③ 全书页码折正，书面平服，无皱折（八字折等）； ④ 骑马钉、平钉的钉脚不翘，无断丝、凸肚，钉距匀称，坚实牢固易翻不脱页； ⑤ 其它：书页整洁，无脏污、破页、野胶。 6、投标的所有图书均为正版发行中小学课外读物，出版手续齐全，无知识产权、版权纠纷；必须保证所供图书为正版图书		
4	咨询沙发 茶几	沙发面料：细麻布（全拆洗）、结构：铁框架，实木腿、填充物：高密度海绵、茶几：实木脚，免漆板桌面。沙发 2 个，茶几 1 个。	套	11
5	静音钟	尺寸：12 英寸，材质：ABS 环保塑料，细致窄边框，机芯：静音扫秒机芯	套	18
6	宣泄墙	1、内层 HD60 无毒高密度海绵。 2、外层高弹力绒质面料。 3、高弹海绵内底，外层以防磨材，包裹，采用龙骨结构固定。 4、具有宣泄和保护训练者双重功能。	M ²	26
7	仿真宣泄人	1、宣泄人 2 个，仿真人形状，不少于 170cm 高度，防爆裂加厚皮质，击打时柔软舒适，减震结构合理，缓震区域大，多击打面，柔性回弹，超稳底座，底座注水或注沙。 2、宣泄面具 4 个，多表情面具 3、护手套 2 副：环保材料制作，能保护发泄者手避免受伤。 4、释压球 2 个：橡胶材质，充气使用，回弹性好，可坐和摔打 5、宣泄挂图：2 幅，宣泄挂图是由一组踢、打、拳击等不同宣泄动作的场景图片组成，尺寸为 45*45cm。写真纸材料，厚度为 120g/平方，背面有透明膜背胶，撕下即可粘贴。 6、惨叫鸡 1 个 7、呐喊壶 1 个 8、减压乐 2 个	个	3

		9、储藏凳：用于储藏小的宣泄设备，颜色彩色，可座可储物。 所投宣泄人需提供具 CMA 标志甲醛检测报告。		
8	宣泄柱	高不小于 170cm；击打直径不小于 30cm；底座直径不小于 55cm；立式击打装置，由上、下两部分可拆式组件组成。上部为击打柱，下部为固定底座（包括承重腔体）。击打柱由高弹性海绵等物填充。	套	6
9	宣泄地板	1、宣泄地板为专业防滑设计。 2、自由拼装，色泽柔和。 3、作为宣泄工具之一，兼有避免因用力过大，造成人为损伤的可能。 4、无毒加厚耐磨型 EVA 材料。	M ²	21
10	体感音乐 放松椅	1、放松椅外皮为耐水解 pu 皮。 2、放松椅可以实现： 颈/臀/腰/腿/背-8D 灵动按摩 臀/腿-气囊按摩、热敷 两种模式/力度调节/定时设定 按键手控、零重升降、背部热敷、臀部震动 尺寸：134*61*104cm；±1mm HIFI 蓝牙音乐 220V 安全电压设计 3、数字播放系统：10 英寸超大液晶播放器，无线遥控，支持音乐、心理图片、心理文章、心理电影等多种格式文件。 4、音乐放松系统：专业减压、放松、催眠系列音乐包。 5、播音系统：内置高品质音响。 6、存储系统：内置 8G 高速存储卡，可无限扩充，支持 SD 卡及 USB 存储设备等。 7、立式支架。	台	16
11	心理 挂图	不同心理场景的可供选择的心理挂图：分为催眠图、错觉图、深思图、激励图等。 整体尺寸：62*52cm； 边框颜色：欧白花纹；	幅	50

		边框宽度：不少于 3cm； 边框材质：实木； 前挡板：有机玻璃； 无痕挂钩： 30*15MM。 挂图画面要求为原创内容，提供作品登记证书。		
12	沙盘基础装（600 沙具）	一、设备功能 箱庭设备是心理咨询室建设必备产品，通过自由的沙具摆放，使来访者的无意识整合到意识中，帮助心理咨询师深入了解来访者的内心世界，广泛应用于心理健康教育、心理咨询、心理矫治等领域的心理工作。 二、设备参数 1、沙具架：沙具陈列架一个，材质为杉木原木。尺寸：宽 80cm×高 140 cm×深 30cm（±1mm），5 层 9 阶设计，木质原木本色，清漆涂层。 2、沙箱：标准个体沙箱一个，材质为杉木原木。 个体沙箱按照国际标准 尺寸：57*72*7cm（±1mm）； 颜色：外侧原木本色，内侧为天蓝色。 3、沙箱腿：整体为整条方木原木制作结构，材质为木质原木制作。高度 50—60cm 正好适合于手放置沙具的位置。 4、沙具：600 个，沙具为树脂、陶瓷、聚氨脂材料制造。包含 18 大类别，人物包含神话人物、动漫人物、科幻人物、职业人物、偶像人物、恐怖人物等系列；交通工具包含豪车、飞机、消防、公安、工程、公交、军事系列；动物包含海洋动物、爬行动物、两栖动物、动漫动物、恐龙等系列；植物包含花、草、树、果实、蔬菜等系列；建筑物包含桥、道路、网吧、公安局、医院、厕所、草房、洋房、别墅等系列；食品类包括包子、馒头、花卷、面包等系列；家居包含手机、各种家具、家用电器、生活用品系列；鸡鸭等家禽类；妈祖、大肚佛等宗教类；意象类等。 5、海沙： 10 公斤，80—100#天然黄色细沙； 6、箱庭活动记录本、《箱庭疗法》（作者：张日昇）；操作手册各一本；箱庭活动记录本、分别为个体	套	6

		箱庭制作过程记录表（6份）、团体箱庭制作（2份 共8张）过程记录表，有助于沙盘放松的工作开展。为确保产品安全性，所投产品需具有室内空气检测报告（带有CMA标志，检测项目为：苯、甲醛、氨、TVOC） 所投产品沙具安全性须具有有害物质检测报告，且带有CMA标志（指令2011/65/EU及其修订指令（EU）2015/863:测试样品中的铅（Pb）、镉（Cd）、汞（Hg）、六价铬（Cr(VI)等有害物质），（有海盗人、黄瓜、花、直升机、登山者、吊桥、施工员、珊瑚、山魈、飞机、小汽车、龙虾、藕片、仙人掌、陶瓷亭、金佛、包子、草、大蒜、帝国大厦、狗，21种沙具的检测报告。		
13	沙盘基础装（800沙具）	一、设备功能 箱庭设备是心理咨询室建设必备产品，通过自由的沙具摆放，使来访者的无意识整合到意识中，帮助心理咨询师深入了解来访者的内心世界，广泛应用于心理健康教育、心理咨询、心理矫治等领域的心理工作。 二、设备参数 1、沙具架：沙具陈列架一个，材质为杉木原木。尺寸：宽80cm×高140cm×深30cm（±1mm），5层9阶设计，木质原木本色，清漆涂层。 2、沙箱：标准个体沙箱一个，材质为杉木原木。 个体沙箱按照国际标准 尺寸：57*72*7cm（±1mm）； 颜色：外侧原木本色，内侧为天蓝色。 3、沙箱腿：整体为整条方木原木制作结构，材质为木质原木制作。高度50—60cm正好适合于手放置沙具的位置。 4、沙具：800个，沙具为树脂、陶瓷、聚氨脂材料制造。包含18大类别，人物包含神话人物、动漫人物、科幻人物、职业人物、偶像人物、恐怖人物等系列；交通工具包含豪车、飞机、消防、公安、工程、公交、军事系列；动物包含海洋动物、爬行动物、两栖动物、动漫动物、恐龙等系列；植物包含花、草、树、果实、蔬菜等系列；建筑物包含桥、道路、网吧、公安局、医院、厕所、草房、洋房、别墅等系列；食品类包括包子、馒头、花卷、面包等系列；家居包含手机、各种家具、家用电器、生活用品系列；鸡鸭等家禽类；妈祖、大肚佛等宗教类；意象类等。	套	8

		5、海沙： 10 公斤，80--100#天然黄色细沙； 6、箱庭活动记录本、《箱庭疗法》（作者：张日昇）；操作手册各一本；箱庭活动记录本、分别为个体箱庭制作过程记录表（6 份）、团体箱庭制作（2 份 共 8 张）过程记录表，有助于沙盘放松的工作开展。		
14	沙盘基础装（1000 沙具）	一、设备功能 箱庭设备是心理咨询室建设必备产品，通过自由的沙具摆放，使来访者的无意识整合到意识中，帮助心理咨询师深入了解来访者的内心世界，广泛应用于心理健康教育、心理咨询、心理矫治等领域的心理工作。 二、设备参数 1、沙具架：实木结构沙具陈列架两个，材质为杉木原木。尺寸：宽 80cm×高 140 cm×深 30cm（±1mm），5 层 9 阶设计，木质原木本色，清漆涂层。 2、沙箱：标准个体沙箱一个，整体实木结构，材质为杉木原木。 个体沙箱按照国际标准 尺寸：57*72*7cm； 颜色：外侧原木本色，内侧为天蓝色。 3、沙箱腿：整体为整条方木原木制作结构，材质为木质原木制作。高度 50—60cm 正好适合于手放置沙具的位置。 4、沙具：1000 个，沙具为树脂、陶瓷、聚氨脂材料制造。包含 18 大类别，人物包含神话人物、动漫人物、科幻人物、职业人物、偶像人物、恐怖人物等系列；交通工具包含豪车、飞机、消防、公安、工程、公交、军事系列；动物包含海洋动物、爬行动物、两栖动物、动漫动物、恐龙等系列；植物包含花、草、树、果实、蔬菜等系列；建筑物包含桥、道路、网吧、公安局、医院、厕所、草房、洋房、别墅等系列；食品类包括包子、馒头、花卷、面包等系列；家居包含手机、各种家具、家用电器、生活用品系列；鸡鸭等家禽类；妈祖、大肚佛等宗教类；意象类等。 5、海沙： 10 公斤，80--100#天然黄色细沙； 6、箱庭活动记录本、《箱庭疗法》（作者：张日昇）；操作手册各一本；箱庭活动记录本、分别为个体箱庭制作过程记录表（6 份）、团体箱庭制作（2 份 共 8 张）过程记录表，有助于沙盘放松的工作开展。	套	3

		7、含箱庭管理软件： 1) 设置了分级管理功能，把软件分成个体箱庭管理模块、团体箱庭管理模块以及团体箱庭讨论三大管理功能，可以把放松记录进行分类，使用者可进行数据的录入和查询。可以对箱庭放松进行管理。超级管理员可以完成对来访者信息的管理、个体箱庭的管理、团体箱庭的管理 2) 个体箱庭管理模块里包含了查看详细信息和添加箱庭记录的功能。可以查看、添加箱庭放松的时间、箱庭沙具摆放顺序、完成时间、沙具移动次数、记录照片等功能。 3) 团体箱庭管理模块里面包含了查看详细信息和添加箱庭记录的功能。可以查看和添加制作时间、总用时、见证人、组别/次数、记录照片、第一次沙具或动作到第八次沙具或动作的记录、以及合计沙具数和制作者。（提供对应的软件截图加以佐证） 4) 团体箱庭讨论管理模块里面包含了查看详细信息和添加箱庭讨论记录的功能。可以查看和添加制作时间、总用时、见证人、组别/次数、个人主题、讨论内容、制作者的信息等内容。可以记录团体箱庭活动过程，查看箱庭放松的记录。（提供对应的软件截图加以佐证） 5) 具有自主知识产权的软件著作权登记证书。		
15	录音笔	≥32GB 内存，双麦克风陈列，64.5*20*17mm（±1mm），拾音距离:5 米, 内置蓝牙、重量≤18g 纯净录音，过滤环境底噪，自动识别有效声音片段。	个	18
16	档案柜	1. 尺寸:1850mm*850mm*390mm（±1mm） 2. 结构:上节玻璃对开门，下节对开铁门 3. 材质: 0.6mm 厚的冷轧钢板 4. 饰面: 采用纯聚酯塑粉，高压静电喷塑，且环保无气味，无甲醛释放	套	5

序号	设备名称	新乡县翟坡镇中心学校音乐室技术参数	单位	数量
----	------	-------------------	----	----

1	钢琴	1. 键盘：国际标准 88 键，长度：150cm、宽度 60cm、高度 121cm； 2. 琴弦：优质钢材质琴弦； 3. 音板：优质鱼鳞松实木芯音板，搭配五轴联动加工工艺制成的音板框； 4. 榔头：由 100%纯羊毛制成，具备沉实琴感；琴键间隙在 0.6—1.1mm 之间； 5. 标配：专业琴凳（升降式）、钢琴罩、键盘呢、防潮防霉装置一套、钢琴专用保养剂一瓶。 6. 若钢琴为国内生产，需是“中国名牌产品”。	架	1
2	音乐凳	30×25.5×41cm（±1cm），环保高密度板材材质，不低于 12mm 厚，铝合金包边，龙骨加固，带防滑八角，可拼接，适配小学及舞台合唱使用。	个	48
3	陶笛	包括 12 孔中音 C 调 30 支，12 孔高音 C 调 20 支。白云土熏烧工艺，音域 13 度，440Hz 标准调音，误差在 5 音分以内。	支	50
4	口风琴	37 键，ABS 树脂材质，进口磷青铜音簧，尺寸约 48.5×10×3.3cm，净重约 650g，适配初学与日常演奏（含琴包）。	套	50
5	音乐用品柜	铝木仪器柜，铝合金厚度不低于 1.2mm，主材不低于 16mm 三聚氰胺板，活动层板	个	4
6	音箱	双十五英寸，重低音立体声，额定功率 1800W，25HZ-20KHZ，具备 2.0/2.1 声道，信噪比 ≥85dB	对	1
7	功放	不低于 2×1200W 输出功率，失真度 ≤0.5%，信噪比 ≥98dB，频率响应 20Hz-20kHz。	台	1
8	调音台	支持 16 路输入，配备 4 段 EQ 调节和内置 DSP 效果器，双 7 段混响调节，返听独立输出，输出电平可达+18dBu 以上。产品尺寸：高度 2U	台	1
9	无线话筒	采用真分集技术，具备防干扰，防啸叫，不失真特性，配备 1 个接收器+4 个话筒，工作于 UHF 频段（400-960MHz），支持 4 通道接收，话筒拾音距离 15-30m，频响 50Hz-18kHz，信噪比 ≥85dB，锂电续航 8h+，有效接收距离不低于 50 米，适配小学校园演出运动会等多场景使用。	套	1
10	时序器	8-10 路受控输出+2 路直出，总功率大于等于 8KW，滤波，实时电压显示，单路电流 10-20A，开关延时 1-2 秒，1U 机架式，防误触，适配演出音响设备。	台	1

11	活动机柜	12U 活动机柜，铝合金包边，三开门，一边工作台，标准机架式，高度约 54cm，宽度约 60cm、深度约 45cm，不低于 9mm 胶合板材，带万向轮及制动，适配合音响设备存放及电脑摆放。	套	1
12	音频线缆	RVVP2*0.75 平方毫米屏蔽线缆，100 米/卷，符合 GB/5023 标准	套	1
13	小锣	约 9 寸，铜制品，民乐伴奏，材质为优质响铜，含铜量 $\geq 99\%$ ，表面光滑无砂眼，音质清脆无杂音，符合 JY/T 0394-2006 教学仪器标准。	个	1
14	大锣	约 12 寸，铜制品，民乐伴奏，材质为优质响铜，含铜量 $\geq 99\%$ ，表面光滑无砂眼，音质浑厚无杂音，符合 JY/T 0394-2006 教学仪器标准。	个	1
15	小堂鼓	约 6.5 寸，民乐伴奏，鼓面为水牛皮，鼓腔为桐木，带木质支架，鼓面张力均匀，音质饱满，符合 JY/T 0394-2006 教学仪器标准。	个	1
16	小钹	响铜制，钵形，钹体较小而厚，钹面直径 12cm~14cm，碗径 5cm~7cm，碗高 1.5cm~2cm，碗顶钻孔系以绸布，两面为一副，含铜量 $\geq 99\%$ ，音质清亮，符合 JY/T 0394-2006 教学仪器标准。	付	1
17	小军鼓	约 13 寸枫木鼓腔，厚度 $\geq 1.5\text{cm}$ ，不锈钢鼓圈，鼓面为聚酯材料，张力可调，音质清脆，符合 JY/T 0394-2006 教学仪器标准。	面	1
18	大军鼓	约 25 寸，枫木鼓腔，厚度 $\geq 2\text{cm}$ ，不锈钢鼓圈，鼓面为聚酯材料，张力可调，音质浑厚，符合 JY/T 0394-2006 教学仪器标准。	面	1
19	铝板琴	高音 13 音：57 cm $\times$ 20 cm $\times$ 16 cm（ $\pm 1\text{cm}$ ），中音 15 音：64 cm $\times$ 26 cm $\times$ 22 cm（ $\pm 1\text{cm}$ ），低音 12 音：62 cm $\times$ 30 cm $\times$ 24 cm（ $\pm 1\text{cm}$ ），琴键为铝合金材质，厚度 $\geq 2\text{mm}$ ，音准误差 ≤ 5 音分，符合 JY/T 0394-2006 教学仪器标准。	套	1
20	木琴	25 音木琴，含金属支架，58 cm $\times$ 47 cm $\times$ 32 cm（ $\pm 1\text{cm}$ ），琴键为硬木材质，表面光滑，音准误差 ≤ 5 音分，符合 JY/T 0394-2006 教学仪器标准。	个	1

21	成套打击乐器	响板、木鱼、双响筒、铃鼓、沙锤、碰钟、串铃、三角铁各两件，响板为木质，木鱼为硬木，铃鼓鼓面为羊皮纸，沙锤填充物为石英砂，碰钟、串铃、三角铁为不锈钢材质，音质纯美，符合 JY/T 0394-2006 教学仪器标准。	套	1
22	教师座椅	加厚海绵坐垫，宽大曲面头枕，靠背多角度调节。	个	1
序号	设备名称	新乡县翟坡镇中心学校美术室主要参数	单位	数量
1	工作台	浅胡桃色+黑架，180*80*74 cm（±1cm），不低于 2.5 厘米厚板，环保加厚板材，加粗加厚钢架	个	6
2	写生凳	升降旋转凳：直径≥300mm，高度可调范围 450~550mm，立管采用国标钢管（外径≥40mm，壁厚≥0.8mm），表面处理为银灰色或蓝色。	个	50
3	美术教学用品柜	铝木仪器柜，铝合金厚度不低于 1.2mm，主材不低于 16mm 三聚氰胺板，活动层板	个	5
4	写生教具	石膏像类 5 件，胸像、半面、切面、男女手足各 1，满足小学美术教学需求	套	1
5	画架	材质：硬杂木 规格：590×1420 mm（±5mm）	个	7
6	画板	520mm×750mm（±5mm），用于站立式全开素描纸作画，四周有凹槽防止纸张脱出	个	5
7	水粉画套装	不低于 24 色 50ml 无毒水溶性颜料，含 5 支水粉笔+调色盘+刮刀，色彩饱和易清洗，配套齐全，适配小学美术绘画教学。	套	45
8	绘画垫板	A3 规格（297mm×420mm） 适用场景：教育领域常用，如学生书法练习、美术创作或展示优秀作业。 优势：尺寸适中，兼顾书写连贯性和收纳便利性，适合初学者或日常教学。	个	45

9	绘图仪器	磁性，核心绘图仪器（五件套） - 大圆规：臂长$\geq 400\text{mm}$、臂粗$\geq 13\text{mm}$，附件为不锈钢材质，最大画圆直径可达 840mm，适配大幅美术构图。 - 小圆规：不锈钢针脚，可绘制最小半径约 2mm 的小圆，适配细节装饰绘图，针脚锋利且不易变形。 - 大分规：不锈钢材质，尖端精准，用于量取线段长度、等分线条或角度，误差$\leq 1\text{mm}$，适配比例复刻。 - 直线墨笔：与圆规适配，可添加墨水绘制均匀墨线，笔尖口径均匀，出墨流畅不渗漏。 - 三角板：2 块/套（等腰直角+不等边直角），透明有机玻璃材质，斜边有效长度$\geq 250\text{mm}$，角度分别为 $90^\circ / 45^\circ / 45^\circ$ 和 $90^\circ / 60^\circ / 30^\circ$，刻度精度 1mm。 - 曲线板：有机玻璃材质，厚度 1mm，外形尺寸不小于 265mm，含 9 条常用曲线，适配美术中弧线、波浪线等绘制。包装为塑盒定位设计，工具摆放规整防磕碰；整套符合行业标准，塑料部件无毒环保，契合美术室学生使用的安全需求。	套	5
10	照相机	满足美术室的拍照需求，为当前市场主流配置，60mm 镜头，1/2-1/250 秒快门，自动曝光，0.3m 微距，约 100 张续航。相纸 5 盒。	台	1
11	版画工具	不低于 55 件套：马莲*1，长尾夹*2，铅笔*2，木蘑菇*1，画笔*6，吹 塑 板 4mmA3(10 张)，油墨*6，12 色丙烯颜料*1，刮画竹*2，笔刷*2，滚轮*1，调色盘*1，A4 白卡纸*10 张，A4 黑卡纸*10 张	套	1
12	泥工工具	包含工具：海绵、不锈钢刮片、环形大扁丝刀、带状扁丝刀、圆形小扁丝刀、锥形丝刀、钢丝刷、羊毛刷。材质规格：- 金属工具：不锈钢或碳钢材质，厚度 0.4-1mm，- 木质工具：优质木材手柄，长度 15-20cm，- 塑料工具：环保塑料，轻便耐用，尺寸规格，- 刮板：13 $\times$ 9 $\times$ 9cm（ $\pm 1\text{cm}$ ）小号，18 $\times$ 14 $\times$ 12cm（ $\pm 1\text{cm}$ ）大号，- 抹泥刀：长度 20-30cm，宽度 5-10cm，- 丸棒：4-8 支装，不同直径规格，功能分类：- 塑形工具：刻刀、丸棒、木槌、压痕工具，- 修整工具：刮刀、钢丝刷、海绵，- 辅助工具：喷水壶、打孔器、转盘	套	1
序号	设备名称	体育室主要参数	单位	数量

1	接力棒	优质铝合金，长度约 300mm，直径约 30mm	根	6
2	标志杆	底座材料为黑橡胶，优质 PVC 杆，红白相间	个	30
3	小学跨栏架	固定式，比赛跨栏架，可调节为五档高度，满足小学生训练及测试要求。立柱圆管直径为约 1 寸，厚度不低于 1.8mm，底座为方管约 2*2cm 方管，壁厚不低于 2mm，横版为木质，长度约 120*7cm，黑白相间	付	4
4	发令器	两发型，射击安全，发火可靠，每次装弹 6 发，击发方式为单发，声音在 100 米之内，声强值不小于 60 分贝	把	1
5	气筒	铝合金缸体+ABS 手柄，长度约 38cm，适配篮球/足球/排球气门，打气省力不漏气，带气压指示，耐摔耐用，符合小学体育器材安全标准。	个	1
6	跳高架	1. 跳高架由底座、铝合金立柱、横杆托架、微调支脚构成，可拆装、升降自如，无卡现象，升降支柱组成后支撑稳定，挺直便于调整安放。底座选用铁板拆边拼焊制作，跳高横杆托件上下移动方便。升降高度满足小学生跳高训练与达标测试，铝合金立柱不低于 4cm*8cm，壁厚大于等于 1.5mm，底座不低于 38cm*48cm，钢板厚度不低于 4mm。	付	1
7	跳高横杆	玻璃钢材质，厚度大于等于 3mm，有良好的抗弯强度，长度约 4 米	根	1
8	小山羊	可升降高度，高度为约 1000mm，山羊头长约 480mm，宽约 270mm，高约 270mm，表面采用人造革，山羊腿外直径大于等于 60mm，壁厚大于等于 3mm	个	1
9	小五节跳箱	箱盖长约 900mm，宽约 300mm，高度约 350mm，每层高约 150mm，最底层长约 1000mm，宽约 600mm，总高约 750mm，材质为防潮、不变形、硬质木材榫接，为 5 节跳箱。	个	1
10	助跳板	优质硬杂木材质，120×60cm（±1cm）规格，表面防滑毛毡，内置弹簧弹力适中，边缘圆滑无棱角，符合儿童运动安全标准，适配小学跳远、体操训练。	个	1
11	踏板	S 弹簧跳板，长*宽*高为 120cm*60cm*22cm（±1cm），面层为防滑地毯，材质为多层板，	个	1

		表面漆处理。		
12	垒球	优质 12 寸垒球	个	8
13	小体操垫	长度约 1200mm，宽约 600mm，厚大于等于 50mm，外层面料为结实耐用绿帆布，内胆为整块聚氨酯和 EVA 复合材料，密度均匀软硬适中，弹性好，长度方向对半折叠，两侧应各有提手。	块	5
14	大体操垫	长度约 2000mm，宽约 1000mm，厚约 100mm，外层面料为结实耐用绿帆布，内胆为整块的聚氨酯和 EVA 复合材料，密度均匀软硬适中，弹性好，长度方向对半折叠，两侧应各有提手。	张	2
15	低单杠	地埋式，高度大于等于 2 米，长度大于等于 1.8 米，横杆直径大于等于 28mm 的碳结钢，立柱管直径大于等于 60mm，壁厚大于等于 2.5mm，优质钢材制造，表面做酸洗磷化处理，蓝色喷塑，杠面为白色。	套	1
16	高单杠	地埋式，高度大于等于 2.5 米，长度大于等于 2 米，横杆直径大于等于 28mm 的碳结钢，立柱管直径大于等于 114mm，壁厚大于等于 2.5mm，优质钢材制造，表面做酸洗磷化处理，蓝色喷塑，杠面为白色。	套	1
17	平梯	长不低于 4000mm，宽不低于 600mm，高度不低于 2500mm，立柱直径不低于 60mm，厚度不低于 2.5mm。	套	1
18	爬绳、爬竿	爬绳：直径 28-30mm（涤纶/锦纶），长度 4-5m；爬杆：直径 30-32mm（镀锌钢管），高度 3-4m，均配防滑设计+稳固底座。	付	1
19	拔河绳	大于等于 30 米麻绳，粗度不低于 3cm	条	1
20	5 号篮球	5#高级超纤耐磨 PU，圆周 630-700mm，圆周差小于 4mm，球胆采用丁基球胆	个	2
21	软式排球	4#软排，材料高耐磨聚氨酯，免充气，无连接缝，圆周 610-640mm.	个	10

22	4 号足球	4# PU 或牛皮足球，圆周 630-700mm，手缝足球，耐磨材质+丁基内胆。	个	45
23	乒乓球台	室外防雨防晒防腐抗老化，材质为 SMC 复合材料, 2740*1525*760MM（±10mm）	张	5
24	坐位体前屈测试仪	测量范围：-20-40cm，测量分辨率：0.1CM	套	1
25	肺活量测试仪	测量范围：0-9999ML，测量分辨率：1ML	套	1
26	身高体重仪	机械一体款，身高量程 80 - 210cm、体重 0 - 150kg，分度值 0.5cm/0.1kg，钢板秤面防滑，边缘圆滑，无需供电，适配小学体测，符合儿童使用安全标准	台	1
序号	设备名称	新乡县翟坡镇中心学校科学实验室主要参数	单位	数量
1	计算器	双行 10 位显示，含分数/统计等教学功能，按键灵敏防滑，机身无锐角，适配小学科学数据计算。	个	23
2	打孔器	套装规格为 3 - 4 件一套，包含不同孔径的打孔管和 1 根通条（捅条）打孔管多为无缝钢管表面防锈；刃口打孔顺滑，手柄钢板制成。	套	2
3	打气筒	工程塑料+铝合金材质，长不低于 50cm，最大气压≥0.8MPa，带多功能气嘴，推拉轻便不漏气，无锐角，符合 JY 标准，适配实验及球类充气。	个	2
4	生物显微镜	单目光学系统，40-1000 倍变倍（10×目镜+4×/10×/40×物镜），LED 双光源可调，同轴粗微调焦，金属机身稳固，符合教学标准，适配小学微观实验。	台	1
5	生物显微演示装置	40-600 倍放大，4×/10×/40 多规格物镜，LED 可调光源，支持投影演示，机械调焦稳定，符合教学标准，适配小学课堂集体观察。	台	1
6	学生显微镜	单目光学设计，40-1000 倍变倍，10×/16×目镜+4×/10×/40×物镜，机械调焦，带反光镜，符合教学标准，适配小学微观观察实验。	台	6

7	放大镜	5 倍，直径不小于 30mm	个	23
8	放大镜	3 倍，直径不小于 40mm	个	21
9	酒精喷灯	黄铜灯体+耐高温陶瓷喷口，火焰可调，防漏密封设计，底座防滑稳固，符合实验室安全标准，适配小学加热实验。	个	1
10	听诊器	ABS 材质，耳塞柔软贴合，隔音效果好，音质清晰，适配声音传播、人体结构观察实验。	个	12
11	水槽	尺寸规格约 380mm×280mm×180mm，材质：具有耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。水槽为一体成型，设有溢水口，底部带 S 弯防臭设计，便于与地面下水管密封连接。	个	23
12	方座支架	高约 600mm，底座多为铸铁加厚款，稳固防倾倒；立杆为普通不锈钢。	套	23
13	三脚架	整体为铸铁材质，由铁环和三根支脚组成，支脚与铁环焊接紧固，表面经镀锌防锈处理，镀层均匀牢固，适配实验室频繁使用场景。	个	23
14	试管架	材质：PP 塑料（耐酸碱、不易碎），表面无毛刺、无异味。孔径与孔数：适配小学常用 15mm/18mm 规格试管，孔径约 16mm-19mm，孔数为 8 孔满足分组实验需求。尺寸约 15×8×7cm，高度适配试管插入后不易倾倒。	个	23
15	旋转架	成对装（塑料材质），带磁铁/胶棒凹槽，组装高不低于 100mm，转动顺滑，适配静电、磁学实验。	套	23
16	百叶箱支架	百叶箱支架采用角铁制成，高度为 1200mm 左右。 主体为镀锌钢管（防锈耐腐蚀），常用规格。	个	1
17	百叶箱	尺寸：木质百叶箱箱体内部尺寸约为 410mm×350mm×230mm（高×宽×深）。 材质：通常选用松木并经干燥脱脂处理，百叶为双层，人字形排列，箱内外涂白色漆。 内部结构：箱内应有干湿球温度计和最高、最低温度计的固定架，以方便安装气象观测仪器。	个	1

18	教学电源	交流：2V~12V，5A，每 2V 一档；直流：1.5V~12V，2A，分为 1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V 共 6 档	台	1
19	电池盒	适配 1 号/5 号干电池（2-4 节），阻燃材质，带正负极标识+防反接设计，端子牢固不松动，额定电流 1A，适配小学电路实验。	个	46
20	直尺	材质：PP 塑料，长度 50cm（5 分米），刻度清晰至 1mm，边缘平直无毛刺，耐弯折，适配小学科学测量实验，重量轻易握持。	只	23
21	软尺	1500mm	个	23
22	托盘天平	铝合金托盘，金属横梁带平衡螺母，配 1g-50g 砝码组，底座防滑，指针示中清晰，适配质量测量实验。	台	12
23	金属钩码	50g×10	套	23
24	电子停表	LCD 屏，电池供电，带计时、时钟功能，适配小学实验。	块	23
25	温度计	红液，0℃~100℃	支	45
26	体温计	水银，35℃~42℃	支	23
27	寒暑表	尺寸为 23 cm × 4.9 cm × 0.9 cm，净重 1 千克	只	1
28	最高温度表	-16℃~+81℃	支	1
29	最低温度表	-52℃~+41℃	支	1

30	条形盒测力计	5N	个	23
31	条形盒测力计	2.5N	个	23
32	条形盒测力计	1N	个	23
33	多用电表	可测交直流电压电流及电阻，适配小学电学实验。	个	1
34	湿度计	指针式	个	1
35	指南针	教学专用不锈钢指南针，直径约 76mm（不锈钢+玻璃材质），手持式设计	个	23
36	肺活量计	测量性能：量程多为 0 - 10000ml，能覆盖小学生的肺活量范围；支持交直流双供电，续航持久	台	8
37	雨量器	国际通用气象测量标准尺寸，承水口内径：200mm（允许误差 0.60mm）筒体高度：大于 15cm，材质：不锈钢或铸铜件，耐腐蚀且坚固	套	1
38	风杯式风速表	有直读装置，测量范围 0 - 30m/s，启动风速 0.8m/s，适配小学实验。	套	8
39	斜面	斜面实验教学仪器，斜面长约 34.7cm，宽约 10cm，支杆高约 16.8cm，宽约 2.2cm，塑料板	个	23
40	压簧	材质为弹簧钢/不锈钢，线径 0.6-1.2mm，适配弹力探究实验。	个	23
41	拉簧	材质为弹簧钢/不锈钢，线径约 0.5-1.0mm，带挂钩，适配形变规律探究实验。	个	23

42	沉浮块	包含同体积不同材质（铁、铝、塑料、木材）立方体 4 个+同规格不同质量球体 3 个，边长/直径约 32mm，总质量 $\leq 50\text{g}$ ，表面无毛刺，配挂钩（便于悬挂测量），适配沉浮对比实验。	套	23
43	小车	尺寸约 $100\times 80\times 40\text{mm}$ ，总质量 200g 左右，带挂钩/纸带夹，直线运动偏差 $\leq 5\text{mm}$ ，斜面可自由下滑。	个	45
44	三球仪	整体尺寸不低于 $43\text{cm}\times 20\text{cm}\times 30\text{cm}$ ，单个重量约 800g	台	1
45	风的形成实验材料	含有机玻璃风筒（内径不低于 $45\text{mm}\times$ 长 150mm）、金属风叶及蜡烛盒，风叶转动灵活，适配小学风形成实验	套	23
46	组装风车材料	含硬质塑料叶片、约 15cm 木质转轴，配防锈图钉，叶片边缘无毛刺，转动顺滑，环保材质，适配小学科学组装与风力实验。	套	23
47	组装水轮材料	塑料材质，含不低于 6 片叶片+轴柄，水轮直径 $\geq 50\text{mm}$ ，组装后转动顺滑无卡滞，适配小学水力实验。	套	23
48	太阳能的应用材料	含光伏板、微型电机及风叶，输出电压约 0.5V，弱光可启动，环保塑料材质，适配小学太阳能发电实验。	套	23
49	音叉	铝合金材质 512Hz，频率误差 $\leq \pm 0.5\text{Hz}$ ，配橡皮锤，表面镀铬无毛刺，振动发声稳定，适配小学声学实验。	只	23
50	小鼓	直径不小于 150mm，规格不低于 $12\text{cm}\times 6\text{cm}$ ；多采用木制外壳，鼓面用羊皮纸，鼓面需平整无破损，打击声音清脆无杂音，搭配两根木棒鼓槌。	个	23
51	组装土电话材料	含 2 个纸质传声杯（口径约 7cm）、3 米棉线及固定牙签，杯底孔径适配棉线，组装后传音清晰，适配小学声音传播实验。	套	23
52	热传导实验材料	木、金属、塑料、玻璃、陶瓷、棉花、石棉等材料	套	23
53	物体热胀冷缩实验材料	金属球、塑料球、实验架等	套	23

54	灯座及灯泡	灯座为 ABS 材质、E10 螺口，配 2.5V/0.3A 灯泡，接线柱接触良好，底座尺寸约 75×35mm，适配小学电学电路实验。	个	45
55	开关	小型单刀单掷开关，额定电压≥36V、电流 6A，铜质接线柱+ABS 底座，尺寸约 75×35mm，通断灵敏，适配小学电学电路实验。	个	45
56	物体导电性实验材料	含铜、铁、铝、塑料、石墨 5 种试样（长约 5cm），配连接夹子，导体导电灵敏、绝缘体绝缘稳定，适配小学电学实验。	套	23
57	条形磁铁	铁氧体材质，尺寸约 150×25×15mm，NS 极清晰标注，吸力稳定，适配小学磁学实验。	套	1
58	条形磁铁	铁氧体材质，尺寸约 75×11×6mm，红蓝喷漆标注 NS 极，表面无毛刺，吸力稳定，适配小学磁学实验。	套	23
59	蹄形磁铁	铁氧体材质，高度约 80mm，磁极横截面积 200mm ² ，红蓝标注 NS 极，符合标准，适配小学磁学实验。	套	1
60	蹄形磁铁	铁氧体材质，规格约 61×52×12mm，红蓝标注 NS 极，符合标准，吸力稳定，适配小学磁学实验。	套	23
61	磁针	非铁磁性底座（底径约 25mm），菱形磁针，红蓝标 NS 极，转动灵活，符合标准。	套	23
62	环形磁铁	铁氧体材质，规格Φ16×5.5mm，红蓝标注 NS 极，符合标准，吸力稳定，表面光滑无毛刺，适配小学磁学实验。	套	23
63	电磁铁组装材料	含 2 个镀锌铁芯、800/1600mm 绕组线，配 4 根联接线，适配 DC3V 电源，符合教学标准，适配小学电磁铁实验	套	23
64	电磁铁	配铁钉铁芯，铜漆包线绕 200 匝，适配 3V 电源，通电可吸 10 枚左右回形针，断电无磁，符合教学标准，适合课堂演示。	套	1
65	手摇发电机	空载输出电压 6.3V、输出电流 0.2A； 采用 ABS 工程塑料，成品尺寸约 16cm×12.5cm×8.5cm	个	12

66	激光笔	红光款常见波长 650nm，适配小学生操作。射程远，光斑清晰。	个	46
67	小孔成像装置	组装式结构，含多规格小孔板、可调节光屏，筒长约 30cm 带刻度，成像清晰，适配小学光的直线传播实验。	套	23
68	平面镜及支架	亚克力镜面（不低于 120×70mm），厚不低于 5mm 成像清晰无变形，支架可稳固定位，边缘圆角防刮，适配小学光的反射与成像实验。	套	23
69	透镜、棱镜及支架	含凸/凹透镜（直径 20mm）、40mm 三棱镜，亚克力材质防摔，支架可调节角度，边缘圆滑无毛刺，适配小学光的折射/散射实验。	套	23
70	成像屏及支架	毛屏/白屏尺寸约 95×60mm，底座+金属支杆（直径约 10mm），U 形支架稳固，成像清晰，适配小学光学实验。	套	23
71	昆虫观察盒	透明塑料材质，约 9cm 边长立方体，配 3 倍放大镜，带透气孔与底部网格刻度，边缘圆滑无毛刺，适配小学昆虫短期观察实验	个	45
72	动物饲养笼	PP 材质箱体+不锈钢纱网盖，尺寸约 320×230×240mm，带开启式箱盖，防锈无毛刺，符合标准，适配小型实验动物饲养。	个	8
73	塑料注射器	30mL	个	45
74	儿童骨骼模型	1:1 原大，高度 120-140cm（适配 7-12 岁小学教学），环保材质，无异味，骨骼结构清晰，关节可活动，符合生物教学模型标准。	台	8
75	儿童牙列模型	环保材质，1:2 放大比例（17×15×19cm±1cm），清晰呈现乳恒牙排列，符合生物教学模型标准。	台	8
76	少年人体半身模型	26cm 款（适合课堂小组实操），可拆分为 15 个部件，清晰展示脑、心、肺、肝、肾等器官位置与形态，无毒 PVC 材质，轻便耐摔易清洁，搭配橡木底座固定，部件接口插销松紧适中	台	1
77	啄木鸟仿真模型	环保材质，自然大小（体长约 20cm），造型逼真、羽毛纹理清晰，边缘圆滑无毛刺，符合教学标准，适配小学鸟类特征观察教学	件	1

78	猫头鹰仿真模型	环保材质+水性环保漆，高约 9cm，3D 还原羽毛纹理，边缘圆滑无毛刺、无异味，符合儿童玩具安全标准，适配小学鸟类特征教学。	件	1
79	平面政区地球仪	由球体和支架组成，球体直径一般为 320mm，平面比例尺为 1:40000000，地轴倾角为 66.5°	个	3
80	平面地形地球仪	球体直径 320mm，比例尺 1:40000000，地轴倾角 66.5°，分层设色显地形，环保材质可 360° 旋转。	个	4
81	地球构造模型	ABS 材质可拆解设计，直径约 18cm，红黄绿三色标注地核、地幔、地壳，比例精准，各层厚贴合教学标准，无毛刺，适配小学地球科学课堂演示。	件	6
82	月相变化演示器	ABS 与 PVC 材质，含太阳、地球、月球模型，可手动模拟公转，清晰演示朔望弦月等月相，符合 JY0001 标准，适配小学天文教学。	件	1
83	蟾蜍浸制标本	透明亚克力盒装，尺寸约 120×70×30mm，蟾蜍形态完整、结构清晰，环保无毒保存液密封，符合教学标准，适配小学两栖动物观察实验。	瓶	6
84	河蚌浸制标本	透明亚克力密封盒装（约 120×70×30mm），河蚌形态完整、结构清晰，环保防腐液密封，符合 JY143-82 标准，适配小学软体动物观察演示。	瓶	6
85	爬行类动物浸制标本	透明亚克力盒装（约 120×70×30mm），蜥蜴/小蛇标本形态完整，环保防腐液密封无毒，结构清晰，符合 JY143-82 标准，适配小学爬行类动物观察实验。	瓶	6
86	蛙发育顺序标本	透明亚克力封装，含 8 阶段发育标本（受精卵至成蛙），尺寸约 16×8×2cm，结构清晰无毒，符合教学标准，适配小学两栖动物变态发育观察实验。	瓶	12
87	昆虫标本	树脂包埋 6 种典型昆虫（含蝗虫、蝴蝶等），单块约 4.5×3cm 无气泡，结构清晰，符合 JY/T 0552 标准，适配小学昆虫观察与分类教学。	套	12
88	桑蚕生活史标本	透明盒封装（约 220×160×30mm），含卵、幼虫、蛹、成虫等完整生活史阶段，附蚕丝/茧，符合 JY0325 标准，结构清晰，适配小学教学。	套	12
89	兔外形标本	兔外形树脂包埋标本，自然大小（体长 30-40cm），形态完整，肌肉、骨骼轮廓清晰，无气泡、无破损，环保树脂封装，符合 JY/T 0396-2006 生物教学标本标准。	件	12

90	植物种子传播方式标本	有机玻璃盒装，含风力/水力/动物/弹射 4 类传播种子（蒲公英、苍耳等），结构清晰，符合 JY 标准，适配小学植物教学。	盒	12
91	矿物标本	树脂封装 6 种常见矿物（石英、长石等），单块约 3×2cm 无破损，色泽自然、特征鲜明，符合教学标准，适配小学矿物观察与鉴别实验。	套	12
92	岩石标本	含花岗岩、砂岩等 6 种典型岩石，单块约 3×2cm，符合 JY 0005-1990 标准，岩性清晰，无破损，适配小学岩石观察与分类教学。	套	12
93	金属矿物标本	含赤铁矿、黄铜矿等 6 种典型金属矿物，单块约 3×2cm，色泽与光泽特征鲜明，符合教学标准，适配小学矿物观察与鉴别教学。	套	12
94	土壤标本	透明密封盒装，含砂质/黏质/壤土等 5 类典型土壤，每样 20g，分层清晰无杂质，符合 JY 标准，适配小学土壤成分与性质观察实验。	套	12
95	矿物提炼物标本	含原矿与提炼物对应套装（如赤铁矿-铁、黄铜矿-铜），树脂封装无破损，符合 JY 标准，适配小学矿物提炼原理教学。	套	12
96	洋葱表皮装片	76×26mm 标准载玻片，0.17mm 盖玻片，洋葱表皮展平无重叠，染色清晰显细胞结构，，适配小学显微镜观察实验。	片	13
97	叶片横切	76×26mm 标准载玻片，切片厚度≤25 μm，染色清晰显表皮、叶脉等结构，无气泡无褶皱，符合 JY67-82 标准，适配小学显微镜观察实验。	片	13
98	叶片气孔装片	76×26mm 标准载玻片，0.17mm 盖玻片，切片薄而平整（≤20 μm），气孔结构清晰可辨，无气泡，符合 JY67-82 标准，适配小学显微镜观察实验。	片	13
99	动物表皮细胞装片	76×26mm 标准载玻片，0.17mm 盖玻片，细胞切片薄匀（≤20 μm），染色清晰显细胞膜、细胞核，无气泡，符合 JY67-82 标准，适配小学显微观察。	片	13
100	蛙卵细胞切片	76×26mm 标准载玻片，切片≤10 μm，清晰显动植极与分裂腔，无气泡无破损，符合 JY85-82 标准，适配小学胚胎发育显微观察。	片	13
101	骨细胞切片	76×26mm 标准载玻片，切片厚度≤15 μm，骨细胞及骨小管结构染色清晰，无气泡破损，符合 JY85-82 标准，适配小学人体组织显微观察实验。	片	13

102	口腔粘膜细胞装片	76×26mm 标准载玻片，切片≤20 μ m，细胞分布均匀无重叠，染色清晰显细胞膜与细胞核，符合 JY67-82 标准，适配小学显微观察。	片	13
103	人血细胞装片	76×26mm 标准载玻片，0.17mm 盖玻片，血膜均匀无重叠，染色清晰显红/白细胞，符合 JY67-82 标准，适配小学显微观察实验。	片	13
104	中国政区地图	大度对开约（840×560mm），覆膜防水，色彩鲜明无失真，标注清晰，适配地理教学。	张	1
105	中国地形地图	大度对开约（840×560mm），覆膜防水，色彩鲜明无失真，标注清晰，适配地理教学。	张	1
106	小学科学安全操作挂图	8 幅/套约（520×740mm），图文并茂标实验禁忌，覆膜耐磨，符合实验室安全规范。	套	1
107	植物分类图谱	铜版纸彩印（A3 尺寸），含 200+典型物种，分类标注明确，适配生物教学。	套	12
108	动物分类图谱	铜版纸彩印（A3 尺寸），含 200+典型物种，分类标注明确，适配生物教学。	套	12
109	小学科学教学素材库	含课件、实验视频、观察记录表，覆盖 3-6 年级课标，支持多媒体教学。	套	1
110	量筒	500mL 高硼硅玻璃耐高温	个	23
111	量杯	250mL 高硼硅玻璃耐高温	个	23
112	甘油注射器	30mL 20ml 10ml 玻璃材质，由硬质玻璃或耐热硼硅玻璃制成	个	46
113	试管	15mm*150mm 高硼硅玻璃耐高温	个	92

114	试管	20mm*200mm 高硼硅玻璃耐高温	个	45
115	烧杯	50mL 高硼硅玻璃耐高温	个	12
116	烧杯	100mL 高硼硅玻璃耐高温	个	12
117	烧杯	250mL 高硼硅玻璃耐高温	个	12
118	烧杯	500mL 高硼硅玻璃耐高温	个	12
119	烧瓶	250mL 高硼硅玻璃耐高温	个	12
120	锥形瓶	100mL	个	12
121	酒精灯	150mL	个	23
122	漏斗	60mm	个	45
123	Y 形管	高硼硅玻璃耐高温，7-8mm，10-11mm	个	45
124	滴管	高硼硅玻璃耐高温	个	45
125	集气瓶	高硼硅玻璃耐高温 125mL	个	45

126	镊子	实验室专用镊子，不锈钢材质，长不低于 12cm，头部精细防滑，夹持稳固，耐腐耐用，适配小学科学实验，安全易操作	个	45
127	试管夹	优质金属材质，夹持范围 10-20mm，弹性适中不刮试管，防滑手柄易操作，耐腐耐用，适配课堂实验。	个	23
128	石棉网	尺寸不低于 12×12cm，金属网+石棉材质，耐高温、导热均匀，防试管炸裂，适配课堂加热实验。	个	23
129	燃烧匙	不锈钢材质，勺径约 1.5cm，长 18cm，耐高温耐腐蚀，夹持稳固，适配固体燃烧实验。	个	23
130	药匙	小学实验室药匙，PP 材质/不锈钢可选，长不低于 12cm，勺头圆润光滑，取料精准不残留，耐腐易清洁，适配课堂药品取用。	个	23
131	玻璃棒	1. 尺寸规格：常见长度 20cm，直径 3mm-5mm（以 4mm 为主）；2. 材质与性能：高硼硅玻璃材质，耐高温耐腐蚀，无气泡、无裂纹，表面光滑；硬度适中，不易折断，边缘经打磨无毛刺。	个	45
132	试管刷	尼龙刷毛（软硬适中），刷头直径 8-12mm 适配试管，木柄长不低于 20cm 防滑易握，不掉毛耐酸碱，符合实验室清洁标准，适配小学试管清洗。	个	23
133	烧瓶刷	尼龙刷毛（刷头不低于 30×110mm），手柄总长不低于 290mm，弯曲设计适配烧瓶内壁，不掉毛耐酸碱，符合实验室标准，适配小学烧瓶清洁。	个	23
134	培养皿	100mm	个	23
135	蒸发皿	瓷，60mm	个	23
136	塑料量杯	500mL	个	23
137	pH 广范围试纸	1~14	本	10

138	载玻片	76×26mm 标准尺寸，厚度 1.0-1.2mm，表面平整无划痕，透光率高，符合 JY 67-82 标准，适配小学显微镜观察实验。	盒	10
139	盖玻片	20×20mm 标准尺寸，厚度 0.13-0.17mm，高透光玻璃材质，边缘光滑无毛刺，符合 JY 67-82 标准，适配小学显微镜装片制作。	包	50
140	测电笔	AC 100-250V 量程，氖泡声光提示，绝缘手柄（全长约 140mm），符合标准，安全防触电，适配小学电路检测实验。	个	24
141	一字螺丝刀	铬钒钢刀头（规格 6×100mm），双色防滑手柄，硬度高，带挂孔易收纳，符合标准，适配小学电路组装实验。	个	23
142	十字螺丝刀	铬钒钢刀头（PH2×100mm），双色防滑手柄，刀头带磁防脱落，无锐角设计，符合国家标准，适配小学电路组装实验。	个	23
143	尖嘴钳	合金钢钳头（全长大于等于 140mm），钳口防滑咬合紧，绝缘手柄耐电压，无毛刺不伤手，符合国家标准，适配小学电路连接实验。	个	12
144	木工锯	锰钢锯齿（大于或等于 400mm 长），细密齿设计切割平整，防滑手柄+安全护罩，无锐角不伤手，适配小学手工制作与木材加工实验。	个	23
145	钢丝钳	长度不低于 150mm，通用型，适于日常维修和操作	个	23
146	手锤	1.5Kg 圆头锤或八角锤，手柄长度 300mm-500mm	个	2
147	活扳手	200mm*24mm（±2mm）双色防滑手柄设计，操控舒适	个	23
148	剪刀	手工课、科学课等适合学生用安全剪刀	个	60
149	花盆	陶土 环保塑料等	个	23

150	小刀	手工课、科学课等适合学生用安全小刀	个	23
151	塑料桶	高密度聚乙烯和聚丙烯材料，韧性高耐酸碱腐蚀，符合环保要求，适用于食品加工领域	个	10
152	手摇铃	材质：木质手柄，铃铛为铁电镀，尺寸：口径不低于 65mm，高度不低于 117mm。	个	8
153	手持筛子	不锈钢材质，耐磨易清洁直径不小于 210mm、高不低于 50mm	个	23
154	喷水壶	塑料为主，气压式，用于园艺和清洁，2L-5L	个	8
155	吹风机	1000-1800 瓦，500g-900g，安全性	个	8
156	仪器柜	铝木仪器柜，铝合金厚度不低于 12mm，主材不低于 16mm 三聚氰胺板，活动层板，	个	11
157	榨汁器	接触食品部件需使用食品级材料不锈钢，须通过国家认证，电机部件符合国家标准，噪音低。	个	20
158	演示讲台	演示讲台的规格（2800*700*850mm（±1cm））、台面材质（不低于 20mm 厚实芯陶瓷台面）以及抗急冷急热性、耐高温性	张	1
159	电源系统	实验室的所有实验桌铺设电源，电源类型：低压直流+ 照明交流，避免高压风险。控制装置：每桌独立开关+总电源总闸，带过载保护、漏电保护	套	1
160	学生双人实验桌	1200×600×780mm（±1cm）台面材质耐酸碱、防火、易清洁的实芯理化板或防火板，框架采用铝木或钢木结构，确保耐用性和安全性。无锐利边角、结构稳固，220V 插座 2 个。	张	24
161	学生实验凳	单人，pp 凳面+钢管支架+环氧烤漆，钢管直径 320-325mm，厚度大于 2.0mm。承重性好，耐腐蚀，环保材质。	张	48

162	教师座椅	加厚海绵坐垫，宽大曲面头枕，靠背多角度调节	张	1
163	水嘴及水槽	三联水嘴，方形防堵、防臭水槽，排水口有过滤装置	套	24
序号	设备名称	新乡县翟坡镇中心学校卫生室主要参数	单位	数量
1	注射器	一次性	个	60
2	镊子	不锈钢，通用直头，100mm-120mm	个	10
3	药品柜	规格：900mm×480mm×1850mm（±1cm）； 用料：厚优质钢板，经酸洗磷化处理，静电喷涂，内侧涂层厚度不低于 0.1mm，漆面不脱落。结构：共分六层(均不可调)；玻璃对开门，搁板为三层；对开铁门。	个	2
4	视力表灯箱	台壁两用式铝合金材质，符合 GB/T 11533-2011 标准，5 米检测距离，LED 柔光光源，亮度 $\geq 200\text{cd/m}^2$ ，E 字视标（1.0 视标高度 57.3mm），5 分/小数双记录模式，护眼无频闪，无眩光。	个	1
5	体重计	满足测量项目：身高、体重；身高量程 80-210cm，分度值 0.5cm；体重量程 0-150kg，分度值 0.1kg；钢板秤面防滑处理，边缘圆滑无毛刺，适配小学体测，符合体重秤检定规程。	个	1
6	身高坐高计	1. 测量范围与精度：身高 0-180cm、坐高 0-120cm，分度值 1mm（精度 $\pm 1\text{mm}$ ），满足学生生长发育监测需求。 2. 结构与尺寸：主体为铝合金材质，可折叠设计；坐板宽度 $\geq 30\text{cm}$ 、厚度 $\geq 2\text{cm}$ ，防滑耐磨；立柱高度 $\geq 185\text{cm}$ ，底座带防滑垫防倾倒。 3. 安全与适配：边缘经圆角处理无毛刺，承重 $\geq 50\text{kg}$ ；测量标尺清晰易读（刻线+数字标注），滑动游标松紧适中，学生自主操作无难度。	个	1

7	课桌椅测量尺	长度规格：常用 1-2 米钢卷尺/直尺（测桌高、椅高、桌深），精度 $\geq 1\text{mm}$ （符合国标要求）	个	1
8	上臂式全自动电子血压计	通过国际标准认证，带大屏背光显示、一键测量功能，符合电子血压计标准。	个	1
9	听诊器	耳塞为软质硅胶材质，听诊头直径 3-4cm（圆盘形）；胶管长度 50-60cm，轻便易持；机身耐摔耐用。听诊清晰无杂音，能明确区分呼吸音与心跳音；胶管密封良好，无漏气情况。	个	1
10	体温计	腋下型	个	30
11	急救箱	医用, 尺寸：长 $\times$ 宽 $\times$ 高 21.5 $\times$ 15 $\times$ 5.5cm（ $\pm 1\text{cm}$ ）。内含纯棉三角绷带 1 个、氨纶弹性绷带 1 卷、医用脱脂纱布片 4 袋、手术刀片 1 把、医用止血钳 1 把、安全剪刀 1 把、安全别针 2 枚、医用橡胶手套 1 副、口对口呼吸面巾 1 片、酒精消毒片 1 片、降温贴 1 袋、止血带 1 条、急救毯 1 条、创可贴 5 片、急救手册 1 本、急救箱（外包装盒）1 个、快挂扣 1 个	个	1
12	压舌板	不锈钢（医用精密场景），尺寸（通用款）：长度 150-180mm，宽度 18-22mm，厚度 2-3mm	个	40
13	诊察床	皮革，加固床腿，加厚方管，高分子海绵，适合小学卫生室使用	个	1
14	诊察桌	右副柜设计，尺寸 140cm $\times$ 124cm $\times$ 75cm（ $\pm 1\text{cm}$ ），桌面为实芯理化板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，柜体为冷轧钢板，厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ ，静电喷涂处理，现代简约风，带抽屉、柜门，符合医院家具通用技术条件。	个	1
15	诊察凳	多功能护腰座椅，可升降	个	2
16	敷料缸	卫生室用于盛放敷料、器械等物品的容器，500ml-1000ml	个	2

17	方盘	PP 材质耐酸碱，20×14×5cm（±1cm）规格，边缘圆滑无毛刺，带防滑底座，可高温消毒，密封防漏，适配小学卫生室器械收纳/耗材存放。	个	2
18	污物桶	小型脚踏式，尺寸约 360mm×320mm×480mm，适合小空间或少量废物收纳。 材质：塑料，采用高密度聚丙烯，具有耐穿刺、不渗漏等特点，符合医疗废物包装标准。	个	1
19	紫外线灯	功率 30W ，外壳防摔耐腐蚀。 可壁挂/立式安装，电源线长≥1.5m；满足小学卫生室杀菌要求	个	1
20	高压灭菌锅	约 8L 铝合金材质，防干烧设计，基础安全保护，适用于基础教学，少量器械灭菌。	个	1
序号	设备名称	新乡县翟坡镇中心学校图书室主要参数	单位	数量
1	桌椅	长 240*宽 100*高 75CM（±1cm）木纹桌(实木多层板桌面，厚度≥25mm, 钢架支撑，静电喷涂防锈,) 10 张椅子（PP 材质椅面，冷轧钢椅腿，人体工学靠背, 耐磨棉麻，靠背扶手高回弹海绵，带防滑脚垫），整体符合室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量标准，稳固耐用。	套	4
2	书架	加厚冷轧钢板材质，高 2 米*宽 5.5 米（±1cm），深度不低于 0.45 米，双面书架（一列 6 组），符合 GB/T 3324-2017 木家具通用技术条件。	套	4

备注：

1. 本表中序号相同的单项产品必须投报同一品牌、型号的产品，不得拆项投报，否则，评委会将不予推荐。
2. 本表中一标段“教师办公电脑”为核心产品，二标段“智慧黑板”为核心产品，三标段“中小学心理测评系统、便携式平板身心反馈训练系统”为核心产品，投标人提供的核心产品品牌相同的，按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定处理。
3. 本表中如列示有参考品牌的仅供投标人在选择投标货物时作参考，不具有限制性，评审以货物技术参数、质量、功能和性能为主。

4.如果涉及国家强制节能的产品，必须投报有效期内《节能产品政府采购清单》中的强制节能产品，且填写《政府采购节能、环保产品汇总表》。